



公 司 地 址：吉林省长春市高新海容广场B座27层
投资者专线：0431-80557027
联 络 邮 箱：000661@ccht.jl.cn



股票简称：长春高新
股票代码：000661
深圳证券交易所发行上市

2024

年度环境、社会和公司治理报告

ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT



长春高新技术产业（集团）股份有限公司
CHANGCHUN HIGH-TECH INDUSTRY (GROUP) CO., LTD.

CONTENTS

目录

01 关于本报告

02 董事长致辞

03 走进长春高新

(一) 公司介绍	05
(二) 企业文化	13
(三) 荣誉奖项	13

04 关键绩效数据

(一) 经济指标	15
(二) 环境指标	15
(三) 社会指标	16
(四) 治理指标	16

05 践初心，笃行可持续之道

(一) ESG治理	17
(二) ESG战略	17
(三) ESG影响、风险与机遇管理	22
(四) 双重重要性议题识别	22
(五) 利益相关方沟通	25

06 筑基业，创新治理开新局

(一) 坚持党建引领	26
(二) 夯实公司治理	27
1. 合规经营	28
2. 内部控制	29
3. 风险管理	29
(三) 优化治理结构	31
1. “三会一层”建设	31
2. 专门委员会建设	33
3. 董事会薪酬管理	33
(四) 加强廉洁建设	34
1. 反腐倡廉	34
2. 公平竞争	36
(五) 保护投资者权益	37
1. 信息披露透明	37
2. 股东权益保护	38
3. 债权人权益保护	38

07 和万邦，共绘发展新图景

(一) 增进员工福祉	39
1. 平等雇佣	39
2. 员工权益	40
3. 民主管理	40
4. 员工生活	41
5. 职业发展	42
6. 员工培训	42
(二) 稳固安全防线	43
1. 体系建设	43
2. 安全文化	45
3. 隐患排查	46
(三) 开展公益活动	47

08 铸匠心，创领品质新纪元

(一) 驱动创新引擎	49
1. 创新体系	49
2. 产学研医融合	50
3. 夯实研发管线	50
4. 创新技术工艺平台	55
7. 知识产权保护	58
8. 科技伦理	60
(二) 打造责任供应链	60
1. 供应商管理	60
2. 供应链安全	62
(三) 提供品质服务	62
1. 产品质量	62
2. 优质服务	63

(四) 推动数字化转型	65
1. 数字化平台	65
2. 数据安全	66

09 守律韵，谐生栖居筑新境

(一) 加强环境管理	67
1. 创新体系	67
2. 应急响应	68
3. 生物多样性保护	68
4. 绿色运营	69
(二) 优化资源利用	70
1. 能源管理	70
2. 水资源管理	71
3. 物料管理	72
(三) 加强污染防治	73
1. 废水管理	73
2. 废气管理	74
3. 废弃物管理	75
(四) 应对气候变化	76
1. 治理	76
2. 战略	76
3. 风险管理	77
4. 指标与目标	78
5. 碳排放管理	78

10 附录

(一) ESG 关键绩效表	79
(二) 指标索引	82
(三) GRI 披露指标索引	83
(四) 释义	88
(五) 意见反馈	89

01

关于本报告

本报告是由长春高新技术产业(集团)股份有限公司（以下简称“长春高新”或“公司”）向社会发布的第四份环境、社会和公司治理报告，秉承着真实、可靠的原则，向各利益相关方披露长春高新2024年在环境，社会和公司治理领域开展的工作及取得的成果。

报告范围

如无另外说明，本报告涵盖的组织范围为本公司及其附属公司。本报告为年度报告，报告期间为2024年1月1日至2024年12月31日，部分内容超过本期间。

编制依据

本报告严格按照深圳证券交易所《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》相关要求，同时结合国务院国有资产监督管理委员会《央企控股上市公司ESG专项报告参考指标体系》中所包含的部分参考指标进行编制。报告主体遵循全球可持续发展标准委员会（GSSB）《可持续发展报告标准》（GRI Standards）的基本框架，并参与回应了联合国可持续发展目标（SDGs）的信息披露要求。

联系方式

各位的宝贵意见对本公司持续改善环境及社会表现至关重要
如您对本报告有任何疑问或建议，欢迎通过以下方式联络本公司
地址：吉林省长春市高新海容广场B座27层
投资者专线：0431-80557027
电子邮箱：000661@ccht.jl.cn

报告编制原则

重要性：以利益相关方沟通结果为参考，并采用重要性评估的方式，识别本公司报告期内的重要性议题，进而围绕重要性议题编制本报告。

量化：适时附注列明量化资料所用标准、方法及适用的假设；

一致性：在可行情况下及除非另有注明，披露统计方法与往年报告一致，以确保有意义之比较。

数据来源

除特殊说明之外，本报告所引用的信息与数据均来源于公司的内部文件或有关公开资料。本报告已经公司董事会审议通过，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。

货币单位

如无特殊说明，货币单位均为人民币元

报告编制流程

本报告经过调研访谈、资料收集、框架确定、报告编写、报告设计、部门与高层审核等环节完成编制。

报告获取

本报告以中文发布，您可以在深圳证券交易所网站（www.szse.cn）及公司官方网站（<http://ccht.jl.cn/>）查阅和下载本报告。

02

董事长致辞

尊敬的各位投资者、合作伙伴及社会各界朋友：

2024年，全球经济格局重塑，生物医药行业既面临着经济下行、行业深度调整的挑战，又迎来了创新突破、转型升级的机遇。在这个充满张力的时代，唯有以创新为舵，以全球化为帆，方能在汹涌的市场浪潮中把握航向。

当前，医疗行业正经历着深刻的制度变革。医保控费持续深化，集采政策不断优化，这些改革在促进行业规范发展的同时，也加速了市场竞争格局的重构。我们深刻认识到：创新不仅是企业发展的核心驱动力，更是突破行业困局的关键所在。2024年，我们始终将ESG理念深度融入战略决策与经营实践当中，实现对环境、社会的责任与担当。我们持续加大研发投入，重点提升中后期多中心临床项目的执行能力，通过完善创新平台建设，打造具有全球竞争力的产品管线。同时，我们积极推动国际化战略落地，强化海外授权合作，努力构建“国内国际双循环”的发展格局。

过去的一年里，我们取得了一系列科研成果，为企业的可持续发展奠定了坚实基础。面对人口结构变化带来的市场需求变革，我们敏锐捕捉到老龄化和妇儿健康领域的巨大潜力。通过优化产品结构，布局院内院外双渠道，正在将社会需求转化为企业发展动能。在资源整合方面，我们坚持内生增长与外延拓展并重，统筹集团内部资源，避免重复建设，提升运营效率，以规范的并购策略补强业务短板，初步构建起“研发-生产-销售-服务”的全产业链生态体系。我们始终以市场需求为根本导向，通过创新生态模式的强大驱动力，构建“需求牵引创新、创新创造需求”的良性循环机制，既确保了研发方向始终与临床需求同频共振，又能通过前瞻性的产品布局创造新的市场增长点。

展望未来，我们确立了“双轮驱动”的战略发展路径。一方面，我们将以科技创新为引擎，尤其在儿童生长发育等优势领域持续发力，致力于打造全球领先的产品竞争力；另一方面，我们将以生态建设为抓手，通过“自研+并购”的创新模式、“院内+院外”的市场布局、“国内+国际”的发展视野，坚持以目标导向为指导思想，以科技创新驱动为核心，以国际化战略为引导，以全面合规为基础，以资源和并购为抓手，以品牌建设为关键，打造具有全球影响力的生物医药产业生态集团。

虽然前路充满挑战，但我们始终坚信，每一次行业变革都蕴含着新的机遇。中国医药创新的国际影响力正在不断提升，我们的研发管线价值也将逐步释放。在平衡短期收益与长期发展的过程中，我们将坚定不移地推进既定战略，以稳健的经营为股东创造持续回报。

2025年，我们将以昂扬之姿勇立时代潮头，以鲲鹏之志擘画发展新篇。在此，谨向长期以来鼎力相助的投资者们致以最诚挚的谢忱！正是大家的远见卓识与鼎力支持，为我们注入了不竭动力。让我们继续同心筑梦，在这波澜壮阔的生物医药新纪元中，共执科技之楫，齐扬创新之帆，向着守护人类健康的璀璨星河破浪前行！未来已来，在这个伟大的时代，我们愿与所有合作伙伴携手同行，以匠心致初心，以恒心筑同心，必将在这片充满无限可能的蓝海中，谱写更加壮丽的时代华章！

长春高新党委书记、董事长：姜雪涛



03

走进长春高新

公司介绍

长春高新成立于1993年6月，1996年12月8日在深圳证券交易所挂牌上市（证券代码：000661），是东北地区最早的上市公司之一。

经过多年的产业布局和研发投入，公司逐步发展成为国内生物医药领域具有一定领先优势的医药上市集团。公司自成立以来，一直致力于优化产业形态，并且不断深耕精作，现已蜕变成为一家专注于医药科技创新领域，并同时能够实施产业投资的企业集团。

公司主营业务为生物药品及中成药的研发、生产和销售，辅以房地产开发、物业服务等业务。依托持续的研发投入，以及不断的产业优化和布局调整，公司医药业务已覆盖创新基因工程制药、新型疫苗、现代中药等多个医药细分领域，并成为业绩的主要支撑板块。房地产业务则依靠区域优势，立足特色地产开发与经营，稳步发展。

成立30多年以来，公司始终秉承“创新、专注、包容、共享、超越”的企业文化，在产品研发、生产保障、营销管理等方面孜孜以求，不断挖掘并丰富企业价值和内涵。当前，公司以人类健康为宗旨，深耕生物制药领域，专注生命健康产业，搭建了基因工程、生物疫苗、抗体药、化药、现代中药五大制药产业平台体系。

公司主要包含金赛药业、百克生物、华康药业、高新地产四大控股子公司，形成“四驾马车”共同发展格局，开创了共享成长、合作共赢的良好局面。

金赛药业：中国医药制造业百强企业、全国最大的基因工程制药基地以及中国首家基因工程药物质量管理示范中心，主导产品为重组人生长激素系列产品。

百克生物：主要从事人用疫苗产品的研发、生产与销售业务，是吉林省现代疫苗工程研究中心、吉林省疫苗科技创新中心和长春国家生物产业基地疫苗工程研究中心。

华康药业：全国中药工业100强企业、国家中药现代化科技产业基地示范企业和国家重点高新技术企业。

高新地产：以房地产开发板块业务为主，经过多年的市场化运作，高新地产高端改善住房、国际甲级写字楼、星级酒店发展格局等产品业态都成为长春本土典范。

未来，长春高新将继续聚焦于生物制药领域，以开放、包容、共建、共融、共通的姿态，积极探索国际合作新路径，在自我革新中实现国际化的跨越式发展；同时，公司将持续致力于推动全球健康产业的进步，以期对人类健康福祉的不断提升做出持久贡献。

产品介绍

公司主营业务为生物制药及中成药的研发、生产和销售，辅以房地产开发等业务。公司经过多年的产业布局和研发投入，业务板块覆盖基因工程、生物疫苗、抗体药物、高端化药、现代中药等多个医药细分领域。

基因工程制药业务板块

子公司金赛药业，主要从事基因工程生物药品的研发、生产和销售，持续深耕儿童及女性健康领域，并积极布局成人内分泌、皮肤科医美、肿瘤等业务板块。目前主要产品包括生长激素系列产品、促卵泡激素、营养品等，主要产品具体情况如下：

领域分类		通用名	商品名	适应症及用途
儿童生长	儿童生长	注射用人生长激素	赛增® (粉针剂)	1.用于内源性生长激素缺乏所引起的儿童生长缓慢 2.因Noonan综合征所引起的儿童身材矮小 3.因SHOX基因缺陷所引起的儿童身材矮小或生长障碍 4.因Prader-Willi综合征(PWS)所引起的儿童生长障碍 5.用于特发性身材矮小(ISS)
		重组人生长激素注射液	赛增® (水针剂)	6.用于已明确的下丘脑 - 垂体疾病所致的生长激素缺乏症和经两种不同的生长激素刺激试验确诊的生长激素显著缺乏 7.用于因软骨发育不全所引起的儿童身材矮小 8.用于性腺发育不全(特纳综合征)所致女孩的生长障碍 9.用于因小于胎龄儿(SGA)所引起的儿童身材矮小 10.用于慢性肾脏疾病(CKD)所引起的青春期前儿童生长障碍等 11.用于重度烧伤治疗
		聚乙二醇重组人生长激素注射液	金赛增® (长效水针剂)	1.用于内源性生长激素缺乏所引起的儿童生长缓慢等 2.用于性腺发育不全（Turner）所致女孩的生长障碍 3.用于特发性身材矮小（ISS）所致的生长迟缓
	医学营养	营养保健产品	金蓓高®	针对有生长发育营养需求的儿童青少年补充相关营养等。主要产品包括：γ-氨基丁酸系列产品（粉剂、水剂）、胶原蛋白肽果冻、钙系列（乳钙酪蛋白磷酸肽固体饮料、钙咀嚼片）、维生素D维生素K软胶囊、初唯锌多种维生素凝胶糖果
			固益素®	γ-氨基丁酸系列产品（粉剂、水剂）、蓝莓叶黄素酯软糖、钙铁锌运动营养复合饮品
		体重控制产品	赛必健®	针对不同肥胖人群，给予个性化的体重管理方案。主要产品包括胃内占容食品、运动营养食品、肠道益生菌、重瓣红玫瑰花固体饮料、wo要燃咖咖啡饮料等
	器械	电子注射笔	赛增® 金赛增®	适用于赛增(短效水针剂)及/或金赛增(长效水针剂)的可重复使用电子笔式注射器，与笔芯(3mL卡式瓶)的注射针头配合使用，用于皮下注射药液

领域分类		通用名	商品名	适应症及用途
		骨龄及生长发育检测设备等	贝思龄® 金赛龄® 金赛明® 杰文 ACCUNIQ® 金赛明® 金蓓源®	贝思龄：基于AI大数据系统用于骨龄评估； 金赛龄：可移动式X射线摄影设备； 金赛明：结合GH、IGF-I等指标用于儿童身高发育状况评估； 杰文ACCUNIQ：采用生物电阻抗技术准确测量人体脂肪、肌肉、身体水分、蛋白质、无机盐等人体成分数据； 金赛明：末梢血检测儿童生长发育、营养评估； 金蓓源：生长发育机器人
			赛优姿系列产品	赛优姿® 医学 3D打印中心项目合作、足脊健康筛查评估及治疗设备、足脊干预改善产品及康复运动课程
	儿童神经	盐酸托莫西汀胶囊	思源清®	儿童及青少年注意力缺陷及多动障碍
		儿童语言评估、神经训练及辅助	金馨稳® 金数稳® 金星朗®	金馨稳：褪黑素贴片，模拟人体正常分泌褪黑素的速度，使褪黑素能够持续稳态释放； 金数稳：线上CBIT训练小程序； 金星朗：3-6岁儿童言语语言障碍评估、神经训练及检测
		儿童呼吸	小儿黄金止咳颗粒	金赛克® 用于治疗儿童急性气管-支气管炎咳嗽（痰热阻肺证）
	女性健康	注射用重组人促卵泡激素	金赛恒® （粉针剂）	适用于无排卵[包括多囊卵巢综合征(PCOS)]且对枸橼酸克罗米酚治疗无反应的妇女。对于进行超排卵或辅助生育技术(ART)[如体外受精-胚胎移植(IVF)、配子输卵管内移植(GIFT)和合子输卵管内移植(ZIFT)]的患者，用本品可刺激多卵泡发育
		重组人促卵泡激素注射液	金赛恒® （水针剂）	
		醋酸曲普瑞林注射液	金磊®	适用于治疗一般需要把类固醇性激素血清浓度降低至去势水平的患者。男性：激素依赖性前列腺癌。女性：子宫内膜异位症、子宫肌瘤或辅助生育技术(ART)，例如体外授精术(IVF)
		注射用醋酸西曲瑞克	金赛捷®	适用于辅助生育技术中，对控制性卵巢刺激的患者，本品可防止提前排卵
		黄体酮注射液（II）	金赛欣®	用于辅助生殖技术(ART)中黄体酮的补充治疗,适用于不能使用或不能耐受阴道制剂的女性
		地诺孕素片	金舒安®	治疗子宫内膜异位症
皮科医美		外用人粒细胞巨噬细胞刺激因子凝胶	金扶宁®	促进创面愈合，用于深II度烧伤创面
		利丙双卡因乳膏	金赛宁® 金蔓佳® 赛达久®	用于下列情况的皮层局部麻醉：1. 针穿刺，如：置入导管或取血样本；2. 浅层外科手术，如：生殖器粘膜，在浅层外科手术或浸润麻醉之前；腿部溃疡清洁/清创术
		Neauvia系列	Neauvia	NeauviaStimulate “苹果针”：以PEG为交联剂的长效透明质酸并含有CaHA羟基磷灰石的皮肤填充剂；NeauviaHydroDeluxe"冰冰针": 双效配方的透明质酸保湿针；NeauviaIntense：以PEG为交联剂的长效透明质酸并含有甘氨酸和L-脯氨酸的皮肤填充剂；NeauviaZaffiro：非侵入性和无痛的热疗提升紧致仪器；NeauviaSectum：双极射频仪器；NeauviaLaserME：激光仪器，用于治疗痘坑、痘印、瘢痕、妊娠纹、生长纹等（上述产品目前在香港澳门上市）

领域分类	通用名	商品名	适应症及用途
	英诺水动力	英诺水动力	微交联长效透明质酸钠凝胶
肿瘤	醋酸甲地孕酮口服混悬液	美适亚®	用于治疗获得性免疫缺陷综合征患者的厌食症，及获得性免疫缺陷综合征患者及癌症患者恶病质引起的体重明显减轻
	口腔凝胶	益普舒®	适用于由放疗引起的口腔黏膜炎
成人内分泌-免疫	注射用人生长激素	赛增® （粉针剂）	1. 用于已明确的下丘脑垂体所致的生长激素缺乏和经两种生长激素试验的生长激素显著缺乏 2. 用于接受营养支持的成人短肠综合征
	重组人生长激素注射液	赛增® （水针剂）	
	利斯的明透皮贴剂	金斯明®	用于治疗轻、中度阿尔茨海默病的症状

报告期初至今，金赛药业新增主要品种如下：

（1）重组人促卵泡激素注射液（金赛恒®）

重组人促卵泡激素是基因工程药物产品，该水针剂型的获批上市，在临床端给患者的治疗提供更好的便利。

（2）醋酸甲地孕酮口服混悬液（美适亚®）

纳米晶型醋酸甲地孕酮口服混悬液，是获得国内外指南I级推荐治疗肿瘤恶病质的标准用药。通过纳米晶技术升级，有效克服普通剂型甲地孕酮吸收障碍，无需伴高脂高热餐即可快速起效。

（3）黄体酮注射液（II）（金赛欣®）

国内首个获批新一代水溶性黄体酮制剂，用于辅助生殖技术（ART）中黄体酮的补充治疗，适用于不能使用或不能耐受阴道制剂的女性，已纳入《2024年国家医保目录》，辅助生殖领域第一个国谈药品。

（4）口腔凝胶（益普舒®）

采用瑞典FluidCrystal®专利平台技术的口腔凝胶，用于放疗引起的口腔黏膜炎所致疼痛的控制与缓解。

（5）小儿黄金止咳颗粒（金赛克®）

1.1类中药创新药，具有清肺化痰，肃肺止咳的功效，用于儿童轻度急性支气管炎痰热阻肺证引起的咳嗽，舌红苔薄黄或黄腻。该药品的上市为轻度急性支气管炎儿童患者提供了新的治疗选择。



生物疫苗业务板块

子公司百克生物，主要从事人用疫苗的研发、生产和销售，主要产品为水痘减毒活疫苗、冻干鼻喷流感减毒活疫苗、带状疱疹减毒活疫苗。主要产品具体情况如下：

产品分类	产品名称	规格	产品对象及用途
非免疫规划疫苗/减毒活疫苗	水痘减毒活疫苗	西林瓶（冻干剂型）	适用于12月龄以上的所有健康水痘易感者。接种后可刺激机体产生抗水痘-带状疱疹病毒的免疫力，从而预防水痘
		预充罐装（冻干剂型）	
		安瓿瓶（冻干剂型）	
	带状疱疹减毒活疫苗	西林瓶（冻干剂型）	适用于40岁及以上成人，接种后可刺激机体产生抗水痘-带状疱疹病毒的免疫力，用于预防带状疱疹
	冻干鼻喷流感减毒活疫苗	西林瓶（冻干剂型）	适用于3-17岁流感流行季节期间流感易感者。接种后可刺激机体产生抗流感病毒的免疫力，用于预防由疫苗相关型别的流感病毒引起的流行性感冒

中成药业务板块

子公司华康药业，主要从事中成药、化药的研发、生产和销售，主要产品包括银花泌炎灵片、血栓心脉宁片、疏清颗粒、清胃止痛微丸等，涵盖中药抗炎、心脑血管、儿科、骨科等产品线。主要产品具体情况如下：

品种	产品名称	适应症及用途
泌尿抗炎	银花泌炎灵片	清热解毒、利湿通淋。用于急性肾盂肾炎，急性膀胱炎，下焦湿热证，证见发热恶寒、尿频急、尿道刺痛或尿血、腰痛等
	清胃止痛微丸	清胃泻火，柔肝止痛，用于胃脘痛等火郁症
	肺宁颗粒	清热祛痰，镇咳平喘。用于肺内感染、慢性支气管炎、喘息性支气管炎、急性呼吸道感染等
心脑血管	血栓心脉宁片	益气活血，开窍止痛。用于气虚血瘀所致的中风、胸痹，症见头晕目眩、半身不遂、胸闷心痛、心悸气短；缺血性中风恢复期、冠心病心绞痛见上述证候者
	康欣口服液	补肾填精，健脾益气，养血活血。用于脾肾两虚，气血不足所致的神疲，腰膝酸软，失眠健忘，病后体弱。
	通脉颗粒	活血通脉。用于缺血性心脑血管疾病，动脉硬化、脑血栓、脑缺血、冠心病、心绞痛
儿科	疏清颗粒	清热解毒，宣泄肺胃。用于小儿外感风热证，症见：发热、鼻塞、咽痛、流涕、口渴、咳嗽、汗出
	小儿健胃宁口服液	健脾养胃，理气消食。本品用于小儿厌食，积滞引起的食欲减退，腹胀，嗝气腹痛
骨科	伸筋片	舒筋通络，活血祛瘀，消肿止痛。用于寒湿瘀血阻络所致的痹症，症见：关节肌肉疼痛肿胀，遇寒遇劳加重，甚者麻木，活动屈伸不利等
	复方川归酊	祛风散寒，除湿通络，活血止痛。适用于风寒湿痹引进的关节肌肉疼痛，肿胀，活动不利的辅助治疗
其他	护肝胶囊	疏肝理气，健脾消食。具有降低转氨酶作用。用于慢性肝炎及早期肝硬化等
	益中生血片	健脾和胃、益气生血。用于缺铁性贫血属脾胃虚弱、气血两虚证所致的：面色萎黄、头晕、纳差、心悸气短、食后腹胀、神疲倦怠、失眠健忘

房地产业务板块

子公司高新地产，主要从事房地产的开发及销售，先后开发了高新·怡众名城、高新·和园、高新·慧园、高新·君园、高新·海容广场、高新·容园等项目，目前主要围绕康达旧城改造存量地块快速推进库存去化工作。同时，高新地产正在从传统的住宅开发稳步向多业态、多元化发展，积极参与了公司子公司金赛药业相关上海研发中心等医药产业项目建设管理，促进地产业务板块与集团医药产业板块的资源整合，并努力将成熟的开发理念与管理经验对外延伸，输出特色品牌，开启转型拓业新篇章。



长春高新2024年情况

总资产

311亿元

所有者权益

261亿元

当年营业收入

135亿元

高管持股比例

2.72%

归属母公司所有者的净利润

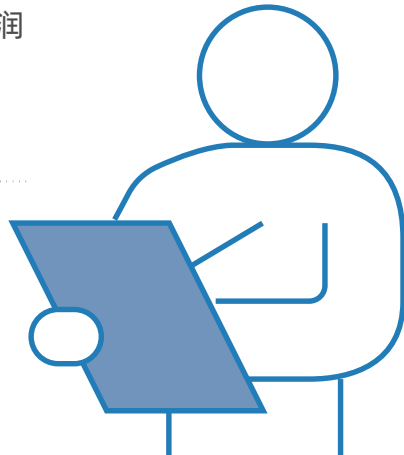
26亿元

员工总数

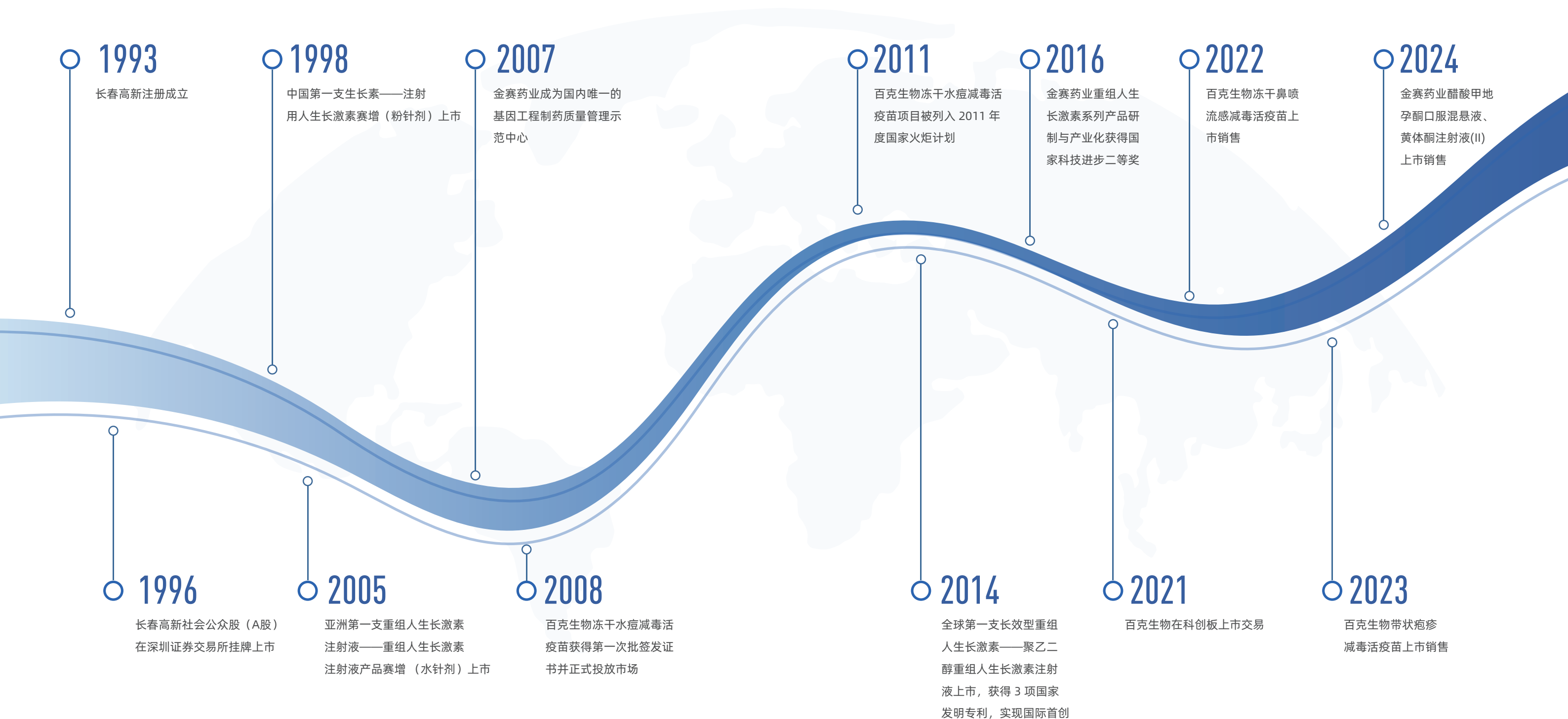
11,547人

前十大股东持股比例合计

38.08%



公司发展历程



企业文化

长春高新努力实现国家、股东、企业与员工四个方面的有机统一，以体现四者利益相协调，当前与长远发展相协调，企业与社会、环境相协调；公司定位以制药、医疗服务为主业，以生物制药和中成药的生产和销售为重点，适度多元化经营，努力提高经营管理水平、创造卓越业绩；以信用立企、制度治企作为企业的立身之本和发展之基，以开放、合作作为持续发展的必由之路，以“创新、专注、包容、共享、超越”为企业主旨。公司以内部控制体系建设为契机，促进风险管理理念的形成。公司领导在企业文化的建设中发挥垂范作用，公司员工能认真履行岗位职责，有强烈的社会责任感和积极向上的精神风貌。

荣誉奖项

获奖时间	2024年6月	所获奖项	创新实践天马奖	
		颁奖单位	证券时报	
获奖时间	2024年11月	所获奖项	上市公司董事会优秀实践案例	
		颁奖单位	中国上市公司协会	
获奖时间	2024年11月	所获奖项	2024年上市公司可持续发展优秀实践案例	
		颁奖单位	中国上市公司协会	
获奖时间	2024年11月	所获奖项	2024年ESG金曙光-公司治理奖	
		颁奖单位	证券市场周刊	

获奖时间	2024年12月	所获奖项	2024年度上市公司董办优秀实践案例	
		颁奖单位	中国上市公司协会	
获奖时间	2024年12月	所获奖项	2024年度上市公司卓越投关建设奖	
		颁奖单位	价值在线	
获奖时间	2024年12月	所获奖项	最佳投资者关系管理上市公司	
		颁奖单位	证券市场周刊	
获奖时间	2024年12月	所获奖项	优秀党建奖	
		颁奖单位	上海证券报	

04

关键绩效数据

经济指标

总资产 311 亿元
归母净资产 230 亿元

营业收入 135 亿元
归母净利润 26 亿元

环境指标

环保总投入 943.10 万元

综合能耗 66,286.77 吨标准煤

总耗水量 2,808,702.00 吨

社会指标

公益活动志愿者参与时长 1,108,239 小时

安全培训参与人次 17,738 人次

申请专利数量 279 件

治理指标

接受反商业贿赂及反贪污培训总人数 4,677 人

董事会及专门委员会召开次数 24 次

互动平台回复率 100%

05

践初心，笃行可持续之道

ESG治理

长春高新注重企业与社会、环境的协调可持续发展，把履行社会责任作为提升核心竞争能力的重要措施，促进企业全面协调可持续发展。公司始终坚持把为社会和公众提供合格产品及服务作为公司最大责任。公司秉承可持续发展理念，积极推动子公司履行企业社会责任，并推广子公司在社会责任管理各方面的典型做法，有力促进了企业的可持续发展。

公司成立了专门的ESG工作小组，由公司董事长担任组长，总经理、副总经理、董事会秘书任副组长，对落实公司ESG战略过程中的重大事项进行决策，同时各部门指派相关人员作为组员，配合主责部门进行日常沟通和落实ESG相关工作。

ESG工作小组向董事会负责，由公司高管牵头组织，全面管理ESG工作，并负责确保公司的ESG报告准确、及时地对外披露。ESG工作小组的成立，为公司建立了ESG管理工作的联系机制，形成了由董事会领导、公司管理层带领、多个部门共同参与的ESG管理工作模式，加强了公司对ESG事务的管理，更好地推动了公司在环境、社会和公司治理上持续向更高水平迈进。

ESG战略

长春高新积极应对外部环境变化，主动寻求自身蜕变，推进可持续发展理念融入公司战略与经营。在实现自身高质量发展的同时，处理好发展过程中面临的环境、社会与治理风险，寻求长期发展机遇，在经济、社会和环境领域持续创造价值，与利益相关方携手迈向美好未来。

公司对环境保护、安全生产、供应链稳定性、应对气候变化等可持续发展相关议题的重要性进行评估，将其纳入公司风险管理体系，并制定风险与机遇应对措施，定期跟进风险情况。

风险

创新研发

具体描述

公司投资项目主要是新药项目，包括新药品及器械设备等研发。新药研发具有周期长、难度大、成本高昂且回报率不确定的特点。新药研发项目的成药性和临床技术难度、产品竞争格局变化、国家政策变化、国际政治变化等诸多因素，都可能导致项目投资无法顺利实施，或项目研发结果、项目产业化和商业化效果不达预期。随着公司多赛道多产品线策略的落地和国际化发展战略的实施，公司将加大在国内和国外的投资，提高研发能力，数字化能力和商业化能力，是公司未来研发聚焦的关键方面，同时有利促进企业自主创新，增强核心竞争力，有效控制研发风险。

应对措施

- （1）优化研发体系，完善研发项目管理制度。研发技术的先进性和成熟程度是影响新药研发项目风险的关键因素，但仅有先进的技术投入不一定产生良好的经济效益，在做到技术上的先进性的同时，加强适用性与经济上的可行性的有机结合。在新项目研发过程中，从技术成熟性、技术先进性、技术配套性、技术生命周期、研发质量、进度费用、成本管控等，多方面分析和规避风险，实施动态监控，定期梳理项目研发进度与预期的差异，对项目风险及时预警，依据研发进展结合市场数据等实际情况，履行变更审批，调整项目方向，实施风险跟踪管理控制。同时，加强国内及国际注册团队的沟通，完善相应流程和节点审核，选取更具竞争力的研发管线布局；
- （2）持续实施人才先行发展战略，优化并壮大研发团队，加强人效管理，确保战略发展需要，驱动产业升级。结合公司当前聚焦基因工程、生物疫苗、抗体、化药和中成药等业务于一体的多管线发展策略，坚持“高收入+职业规划”双保障的形式招才引才，加大行业优秀人才的外部引进力度。建立符合企业特点的人才招聘机制，组织研发高端人才招聘，避免因受地域限制出现研发高端人才占比低的情况。持续引进国际化研发领军人才，实现高端领军人才为己所用，确保优势核心竞争力，尊重科学家的智慧，强化创新能力和新产品引进能力，用量化手段和激励制度提高人效，做好优质人才资源有效利用。合理利用资源，对关键岗位的研发人员提供有竞争力的薪资待遇，储备人才的同时，建立考核淘汰机制，以更好的发挥科研人员积极性。防范人才流失带来的技术风险，建立竞业保护措施，保证技术持有的连续性，人员配备的稳定性。按照市场化机制，以目标任务为导向，运用长期激励工具与核心人才构建利益共同体，打造出市场化、专业化、年轻化、职业化核心团队，确保研发项目落地，保障公司未来经营业绩持续提升，实现多方共赢的局面；
- （3）应用最新的科技，以数字化手段满足合规、安全、高效的刚需，创新驱动产业升级。坚持把创新作为发展“先手棋”，加快培育医药新质生产力，逐步形成了“创新+创业+创投”协同互动发展的高新模式，并通过加强校企、院企合作，加速产学研成果孵化和临床应用转化。同时不断提升智能化技术应用能力，通过对生产工艺的优化与放大，在现有工艺水平的基础上实现产能成倍增长，大幅提高单批产量和产品质量；
- （4）重视会计核算的工作质量，严格执行研发项目资本化风险评价。结合公司的实际业务及具体的管理模式，公司采取对风险较高的开发支出计入当期损益的会计政策：“开发阶段发生的支出，应根据其风险程度分别计入当期损益或开发支出。根据研发进展，财务账务处理前，召开专家评估会，判断风险程度。风险大于30%的项目支出计入当期损益，风险小于30%的项目支出计入开发支出。凡已计入开发支出的项目，在每个开发阶段结束之后，请专家再次评估确认风险程度，风险大于30%的项目支出调整计入当期损益，风险小于30%的项目支出继续计入开发支出”。

风险 行业风险

具体描述

医疗安全风险、流行病及自然环境风险和政策法规风险是影响以医药为主营业务公司的主要行业风险，要求企业从战略、技术、合规等多角度制定应对策略，降低生产经营过程中的不确定性。

应对措施

- (1) 强化战略引领，以战略的确定性应对未来发展的不确定性。面对行业巨变，公司沉着应对，在安全、合规基础上，坚持以医药大健康创新领域为核心的产业发展定位，以产品创新为核心，以机制创新为保障，实施“引进来，走出去”的国际化发展战略，努力提高品牌价值、企业价值、投资价值，构建高预期、高科技、高壁垒的第二增长曲线，持续推进“新一轮创业”高质量发展；加强自身创新能力建设，提高核心竞争力，以“高”为引领，以“新”为驱动，不断提高新业务、新产品的市场占有率和营业收入，更好的诠释“创新、专注、包容、共享、超越”的企业文化；
- (2) 落实核心策略，采取保障措施，提升项目管理效率。加大研发投入及并购力度，发展以科技为第一生产力、人才为第一资源、创新为第一动力三者相结合的新制生产力，不断提升产品力，推动高质量创新转型发展。在保证产品的创新性和独特性的同时，更积极建立风险可控的业务管控体系，采取措施拓宽渠道，开源节流并重，不断推出满足市场需求的新品。提高专业化视角提升对并购企业、收购产品、引进技术的鉴别评估能力，将有限的资源最大限度地投入到重点项目，快速实现投资回报，缓解集采降价的经营压力；
- (3) 完善合规管理体系，内部培训与外部评估并重，坚守合规红线。建立完善的合规管理体系，包括总体合规政策及具体执行管理规范等，为业务实质合规做好保障。及时掌握最新的法律法规变化的同时，定期对相关岗位人员进行宣贯培训，提高员工职业道德和合规意识。明确合规责任，执行多种形式的业务检查和内部监督，确保合规体系的持续有效运行。



风险 采购管理

具体描述

公司的采购项目主要是产品生产、基本建设、专项工程、销售、研发业务中所使用的主要原材料、辅助材料、燃料、动力、工具、配件和设备等物资购买（或接受服务）及支付款项等相关活动。评估现有采购任务在采购计划安排、市场变化趋势预测、供应商选择、采购方式、招投标或定价机制、授权审批、采购验收、付款审核等环节的风险，提前采取有效应对措施管控，维护公司的合法权益，促进公司价值的增加及生产目标的实现，加强公司采购风险管理，规避风险发生十分必要。

应对措施

- (1) 结合实际情况梳理采购业务流程。不断完善招投标管理制度和造价动态管理制度，组织专家技术论证和建议输出，执行集体决策和审批，建立以预算和招标控制价为起点，验收和供应商对账为终点，专人专岗跟踪合同执行和权益保障，全流程可追溯的采购管控机制，严控采购成本和采购质量；
- (2) 严格执行采购申请制度。依据需求制定预算，明确相关部门的职责权限及相应的请购和审批程序。设置专门的采购部门，对需求部门提出的采购需求进行审核，并进行归类汇总，统筹安排企业的采购计划。具有请购权的部门对于预算内采购项目，应当严格按照预算执行进度办理请购手续，并根据市场变化提出合理采购申请。对于超预算和预算外采购项目，先履行预算调整程序，由相应审批权限的部门或人员审批后，再行办理请购手续；
- (3) 建立采购物资定价机制。在选择合格有可比性的入围供应商的同时，采取多种方式合理确定采购价格，最大限度地降低市场变化对企业采购价格的影响；
- (4) 建立科学的供应商评估和准入制度。确定合格供应商清单，建立供应商管理信息系统，推进供应商考核，加强供应商认证管理，系统的开展对供应商的资质、合规、质量的管理，增加同核心供应商的沟通、完善问题解决机制，全面有效的提升供应商管理，增加战略供应商和框架供应商的数量，每年对库内供应商进行评分和评估；
- (5) 建立严格的采购验收制度。确定检验方式，由专门的验收人员对采购项目的品种、规格、数量、质量等相关内容进行验收，出具验收证明。涉及大宗和新、特物资采购的，还应进行专业测试。验收过程中发现的异常情况，负责验收的部门应当立即向主管负责人报告，查明原因并及时处理。做好采购业务各环节的记录，实行全过程的采购登记制度，确保采购过程的可追溯性。加强对购买、验收、付款业务的会计系统控制，详细记录供应商情况、请购申请、采购合同、采购通知、验收证明、入库凭证、商业票据、款项支付等情况，做到会计记录、采购记录与仓储记录核对一致；
- (6) 对采购过程中的薄弱环节，实施内控评价检查。对物资需求计划、采购计划、计划调整、采购渠道、采购价格、采购成本、合同签订与履行、供应商对账情况等采购供应活动，进行全面的专项评估和综合分析，有效的防范采购风险，提升采购效能，确保物资采购满足企业生产经营需要。

风险

工程项目管理

具体描述

生产企业的建造、安装工程通常周期较长，涉及的资金量较大，技术复杂，且涉及的服务单位多，因此在管理上有很大难度。评估工程项目在立项、项目招标、工程造价、工程物资管理、工程监理、竣工验收等过程的风险，提前采取有效应对措施，对工程建设全过程监控，强化内部控制自我约束，加强工程项目管理，确保工程项目的质量、进度和资金安全，实现综合治理和系统化控制，做到未雨绸缪尤为重要。

应对措施

- （1）不断完善工程项目各项管理制度。梳理各个环节可能存在的风险点，设置专门部门管理工程项目。规范工程立项，对项目建议书和可行性研究报告进行充分论证和评审，按照规定的权限和程序对工程项目进行集体决策及审议批准。合理管控施工前期设计，尊重工艺方案，严控设计图纸质量。重视施工现场管理，建立奖惩制度，落实责任，确保招标采购技术需求、隐蔽工程、变更、结算的真实准确。强调合同履约责任及职业道德水准，减少影响安全、质量、进度、成本的人为因素；
- （2）依法依规组织工程招标的开标、评标和定标，并接受有关部门的监督。按照规定的权限和程序从中标候选人中确定中标人，及时向中标人发出中标通知书，在规定的期限内与中标人订立书面合同，明确双方的权利、义务和违约责任。对招标全过程文件建立台账，登记留痕，做到招标全流程可追溯；
- （3）加强工程造价管理。合理搭建工程体系架构，建立造价管理制度，按照计价规范明确计价原则，委托具备相应资质的中介机构开展工程造价咨询工作，造价审核过程中要遵循审计原则严格把关，确保计价原则的合法合规性，计价依据的充分性，履行成本控制职能，落实执行与监督责任，确保采购、施工、造价工作的独立性；
- （4）内部审计部门严格执行对工程建设事前防控、事中管控、事后监控的全过程跟踪审计。督促严格执行工程监理制度，委托经过招标确定的监理单位进行监理。工程监理单位依照国家法律法规及相关技术标准、设计文件和工程承包合同，对承包单位在施工质量、工期、进度、安全和资金使用等方面实施监督。严格控制工程变更，确需变更的，按照规定的权限和程序进行审批。准确把握工程进度，根据合同约定，按照规定的审批权限和程序办理工程价款结算，并定期组织集团内部二次造价复审，合理控制建设成本，促进集团公司整体降本增效。切实做到及时备料，科学施工，保障资金，落实责任，确保工程项目达到设计的质量标准；
- （5）根据集团下发的《集团内部工程项目验收及设备、设施、公用系统调试启动指导规程》，组织统一预验收及动态验收。规范工程竣工验收程序，检验工程质量能否满足勘察及设计文件、合同文件、工程施工质量验收规范、生产使用要求，为工程移交提供依据，并为工程管理、工程结算提供原始资料；确保设备与系统的功能参数满足设计文件、合同文件、生产使用、GMP认证的要求；
- （6）做好工程项目结算完成后的经济分析。依据估算、预算、结算的对比结果，对已经完成项目的目的、执行过程、效益、作用和影响进行系统的、客观的分析，提升后续新项目资金的利用效率，合理控制工程造价，发挥项目投资效益，提高后续项目决策和项目管理水平。

ESG影响、风险与机遇管理

公司将可持续发展管理职责纳入经营决策和内部控制评估中。董事会及经营层每年定期对公司可持续发展相关事项进行研究并提出建议。

绩效考核。公司内部将ESG管理工作作为考核项纳入董事会办公室年度重点工作，统筹推进ESG信息收集、整理、编制和披露工作，确保ESG真实、准确、有效，像相关方传递公司ESG管理实践及成效。

意识提升。公司定期邀请外部机构，从ESG概念、ESG发展趋势、ESG信息披露要求、ESG专项报告编制要求等对公司领导层、ESG工作小组成员进行系统培训，增强对ESG理念的认识，提升ESG理念认知水平，优化管理工作，层层推进落实ESG提升行动。

双重重要性议题识别

第一步识别关键议题



公司结合深交所《指引》议题设置、行业特点、公司性质、行业发展阶段、自身商业模式等，初步识别出与公司发展、环境、社会等方面相关的议题。

第二步重要性分析



公司针对识别出的议题，通过问卷调查、专家评估、行业对标等方式，了解、征集利益相关方意见，进行影响重要性及财务重要性评估，确定各议题影响重要性及财务重要性分数。

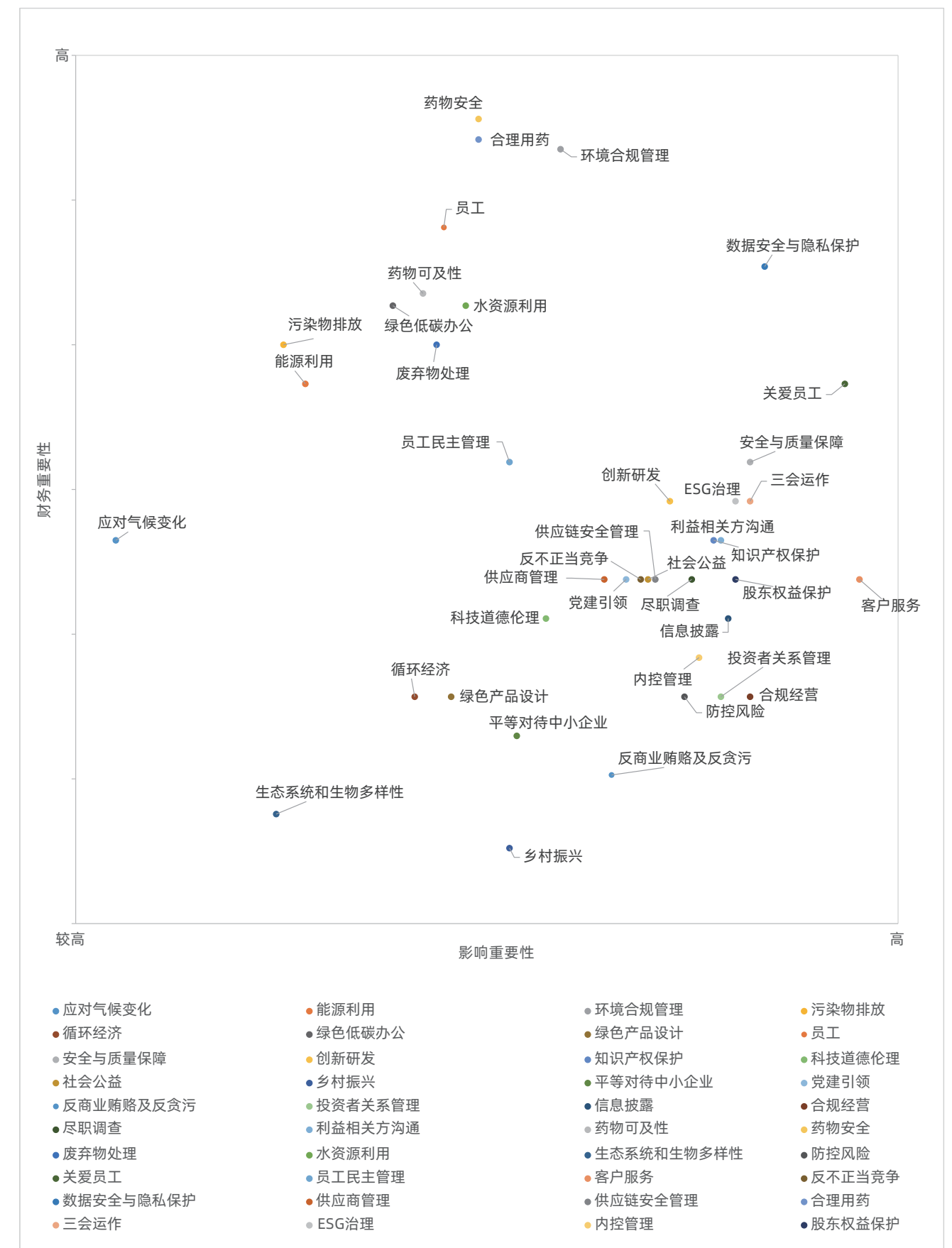
重要性类别	解释	调查方法
影响重要性	公司在相应议题的表现是否会对经济、社会和环境产生重大影响	问卷调查
财务重要性	议题是否预期在短期、中期和长期内对公司商业模式、业务运营、发展战略、财务状况、经营成果、现金流、融资方式及成本等产生重大影响	问卷调查

第三步重要性议题综合分析



结合影响重要性和财务重要性分析结果，根据公司发展情况，确定公司影响重要性及财务重要性议题阈值，进行重要性排序并绘制重要性议题矩阵。各议题的重要程度为公司持续进行可持续发展与社会责任相关信息披露提供重要参考。

其中，环境合规管理为财务重要性议题，应对气候变化、产品和服务安全质量具有双重重要性议题。



利益相关方沟通

长春高新高度重视利益相关方的期望与诉求，始终按照包容性、合规性、主动性、平等性以及诚实守信原则，以积极、开放的态度与利益相关方保持有效沟通，不断完善内外部常态化对话机制，积极接受各利益相关方的监督，助力公司可持续发展。

利益相关方类型	主要利益相关方	期望与诉求	沟通渠道及其运作情况
客户	医疗机构	产品安全与质量 产品研发的技术创新 信息安全与隐私保护 客户服务管理	全生命周期产品质量管理 客户满意度调查 电话与邮件日常沟通 售后服务与投诉
员工	基层员工 中层管理者 高层管理者	员工薪酬与福利 员工发展与培训 员工权益保障 职业健康与安全	优化薪酬与福利体系 实施员工培训 组织文体活动 设置意见箱、总经理意见箱 线上沟通平台
合作伙伴	行业协会 技术合作企业	合规经营 推动行业发展 产学研合作	合作协议 交流互访 学术会议 产学研合作项目
政府及监管机构	运营所在地国家及当地政府 国家市场监督管理总局 国家药品监督管理局 深圳证券交易所	响应国家政策 依法经营 依法纳税 支持地方发展	领导及主管部门视察 定期信息报送 项目审批 积极落实政策
股东或投资者	运营所在地国家及当地政府 国家市场监督管理总局 国家药品监督管理局 深圳证券交易所	响应国家政策 依法经营 依法纳税 支持地方发展	股东大会 定期报告及信息披露 投资者交流会 投资者问答
供应商	供应商	良好稳定的合作关系 商业道德 可持续的供应链	定期交流沟通 供应商培训 协同发展
当地社区	业务运营地所在社区	减少环境污染 带动当地经济发展 社会公益事业	参与社会公益活动 定期地区帮扶 坚持绿色运营 社区沟通交流活动

06 筑基业，创新治理开新局

坚持党建引领

长春高新党委始终牢记“党建引领发展”的责任使命，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，以党的二十届三中全会精神作为行动指南，聚焦党建与生产经营深度融合，全面加强思想、组织、作风等方面建设，为持续高质量发展奠定坚实基础。

思想建设	严格落实理论学习中心组学习、“第一议题”等制度，实行每周三下午理论学习制度，分层次开展理论中心组学习、党员群众学习教育，开展困难党员职工慰问、志愿者服务等活动，切实做到各级党组织、党员干部、职工群众学习全覆盖。
组织建设	坚持根据企业发展实际，健全组织架构，完善组织设置，实现不同职能体系、地域党的组织与党的工作全覆盖。严格按照规定完成换届选举工作，进一步配齐配强基层党建工作队伍。落实基层党组织基本制度，提升党内政治生活规范化水平，持续提高党组织凝聚力和战斗力。
作风建设	完善和落实联系群众制度，班子成员定期深入基层开展调研，及时倾听职工意见建议。严格学习贯彻党内法规，严明政治规矩。组织开展干部队伍作风建设专项活动，自上而下层层压实管党治党政治责任和推动改革发展事业责任。
纪律建设	深入开展党纪学习教育，进一步深化全体党员对加强党的纪律建设重要性的认识。深入开展群众身边不正之风和腐败问题集中整治工作，为新一轮创业发展营造风清气正良好氛围。围绕重点领域、关键环节，建立“风险预警、风险防范、风险监督”的管理机制，注重推动多部门实现资源共享、内容衔接，切实增强监督管理合力。

案例

长春高新组织总部全体干部职工
集中观看十四届全国人大二次会议开幕式

2024年3月5日，长春高新党组织总部全体干部职工在集团集中观看十四届全国人大二次会议开幕式直播盛况。



图：长春高新职工集中观看十四届全国人大二次会议开幕式

案例

长春高新组织开展
《党纪学习教育专题辅导报告》培训讲座

2024年5月27日，高新地产党支部联合高新物业、党支部高新科贸党支部，在海容广场召开党员大会，特别邀请原辽宁锦州军分区政委宋宝寅大校为全体党员及管理干部进行“共产党员要做遵守纪律的模范”专题讲座报告，推进党风党纪建设和反腐败斗争，进一步严明纪律规矩。



图：《党纪学习教育专题辅导报告》培训讲座

案例

长春高新组织
开展“高举旗帜跟党走 红色精神永传承”
主题红色教育培训活动

2024年7月26日——7月28日公司总部全体干部、职工赴四平市寻访总书记足迹，于四平战役纪念馆、四平城市规划馆、塔子山战斗遗址、梨树百万亩玉米示范基地等开展“高举旗帜跟党走·红色精神永传承”主题红色教育培训活动，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，切实领会和践行总书记视察吉林重要讲话精神内涵及要求。



图：红色教育培训

夯实公司治理

合规经营

长春高新不仅在本土经营时要强化合规管理，更在开展国际化经营的过程中，以合规经营作为畅行天下的“通行证”和“保险绳”。



完善合规管理体系。公司始终以“四个保证”为指导方针，确保合规管理体系科学性、合理性、落地性、可实施性：保证所建立的合规管理体系适合于企业目的并与企业战略保持一致；保证为合规管理体系建设提供基础架构支持；保证适用要求的承诺得到明确的落实；保证持续改进合规管理体系。

公司遵循合规管理“六性原则”，即合法合规原则、全面性原则、重要性原则、制衡性原则、适应性原则及成本效益原则，以公司实际为出发点，建立并实施了涉及环境控制、业务控制、会计系统控制、电子信息系统控制、信息传递控制、内部审计控制等涵盖公司所有营运环节的内部控制体系，真正使公司的经营管理做到“有标准、有依据、有痕迹”。

公司高度重视合规管理，密切关注、跟踪学习相关法律法规和监管要求的变化，积极修订完善了《公司章程》《内部审计管理制度》《反舞弊与投诉举报管理制度》《舆情管理制度》等多项公司治理制度，进一步提高了公司治理水平。

同时，公司持续编制完善了《公司规范运作事项速查指引》《公司关联方清单》《资本市场资讯》等定期汇报资料，以便公司董事会、监事会和高级管理人员及时掌握最新法规、监管要求以及同行业上市公司的动态等重要信息，帮助公司管理层及时调整决策和战略，有效应对法规变化和监管要求的调整。

在合规运行机制方面，公司构建了覆盖公司总部、各子公司和各业务部门的多层次监督机制。审计部每年制定内审计划，开展审计与评价工作，出具《内部控制自我评价报告》并配合第三方会计师事务所出具《内部控制审计报告》。

在文化建设宣导方面，公司致力于开展内部合规文化建设，通过定期推送与公司经营相关的法律法规课程以及内部合规培训的方式，提升全体员工在反腐败与商业道德、反不正当竞争、受试者权益保护、负责任营销、数据安全与隐私保护等诸方面的合规意识。

内部控制

长春高新制定了《董事会审计委员会工作细则》《内部审计管理制度》《内部控制制度》等内部审计工作规章制度，按照精简和高效的原则，综合考虑企业性质、发展战略、文化理念和管理要求等因素，合理设置内部机构，明确各机构的职责权限，避免职能交叉、缺失或权责过于集中，形成各司其职、各负其责、相互制约、相互协调的工作机制。

公司依据五部委出台的《企业内部控制基本规范》《企业内部控制应用指引》《企业内部控制评价指引》等相关法规、政策要求，建立了完善的内部控制管理体系，以及由董事会、监事会、管理层、审计部门等组成的内部控制管理组织体系，并不断完善营运环节的内部控制管理工作。

公司设立党委会，实行“双向进入、交叉任职”领导体制，保证监督党和国家的方针政策在公司的贯彻执行，参与企业重大问题的决策，支持股东大会、董事会、监事会和经理层依法行使职权。公司董事会对公司内部控制制度的制定和有效执行负责。监事会对董事会建立和实施内部控制进行监督。经理层负责组织领导企业内部控制的日常运行。董事会下设审计委员会，公司审计部在审计委员会的直接领导下依法独立开展公司内部审计、内部控制监督及评价工作。审计部设专职人员，对公司内部各部门及子公司的财务收支和经济活动、数字化建设、生产经营活动、采购、销售、研发、工程建设等进行检查，对经济效益的真实性、合法性、合规性做出评价，并对公司内部管理体系进行全面内部控制评价和专项内部审计，对内部控制设计和运行的有效性及风险管理的充分性、适应性进行监督评价。根据内部控制缺陷的认定标准，2024年，长春高新未发现内部控制重大缺陷、重要缺陷。

风险管理

长春高新明确了包括风险应对策略、风险规避、风险降低以及风险接受在内的具体要求，建立了全面的风险和机遇管理措施，增强了内部控制的建设，通过风险和机遇管理策划、风险辨识与评价、采取风险应对措施、按周期组织实施风险和机遇的评审，落实跟进风险和机遇评估中所采取措施的完成情况并跟进落实措施的有效性，统筹子公司情况，实现对风险与机遇的闭环管理。

制度体系建设。公司建立了围绕新药研发项目与生产管理的制度，重视在整个新药研发生产过程中的风险管理，形成了以程序文件为核心，制度文件为执行主体，评价方法与评估报告为可视化结果的三级制度体系；相关子公司制定了《风险管理制度》《项目风险与问题管理规程》等制度文件，贯穿了新药研发生产的整个生命周期，构建了多层次、阶梯化的风险管理机制。

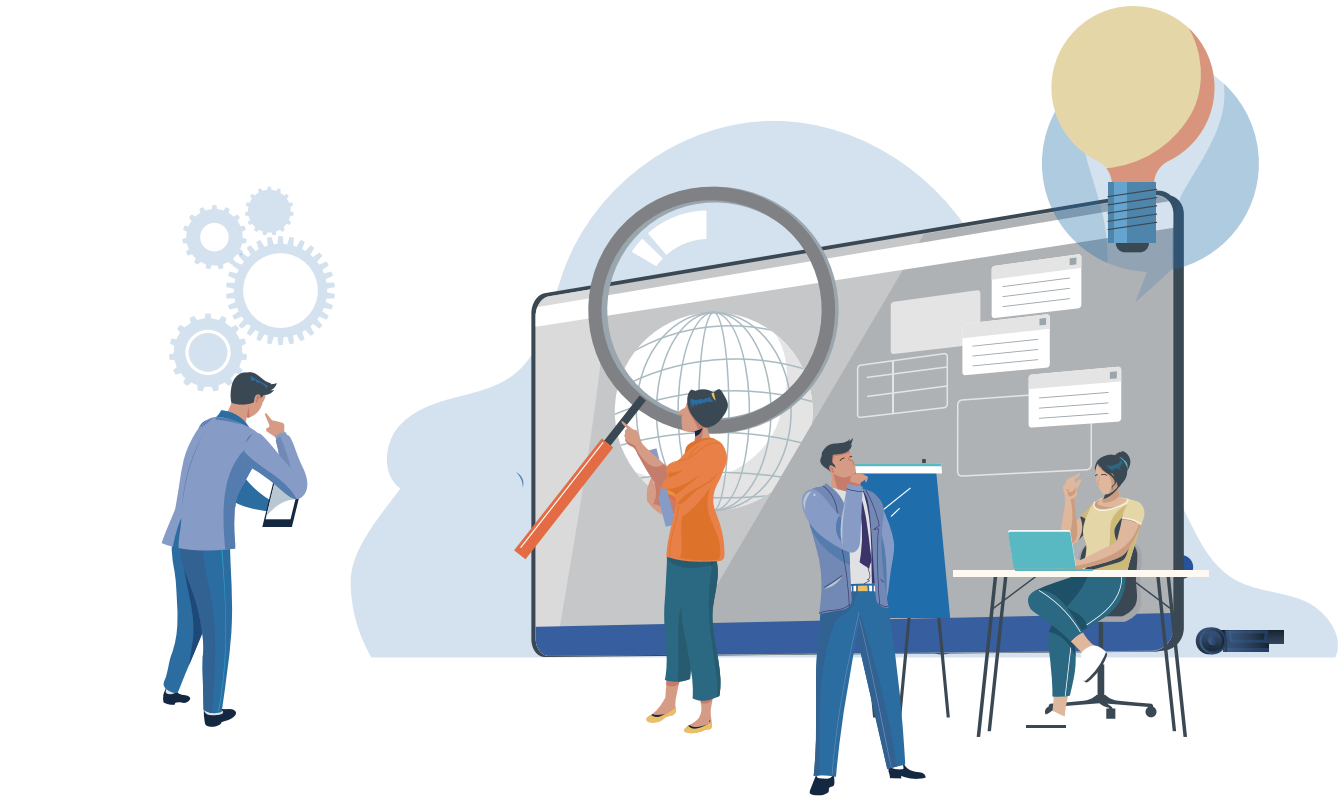
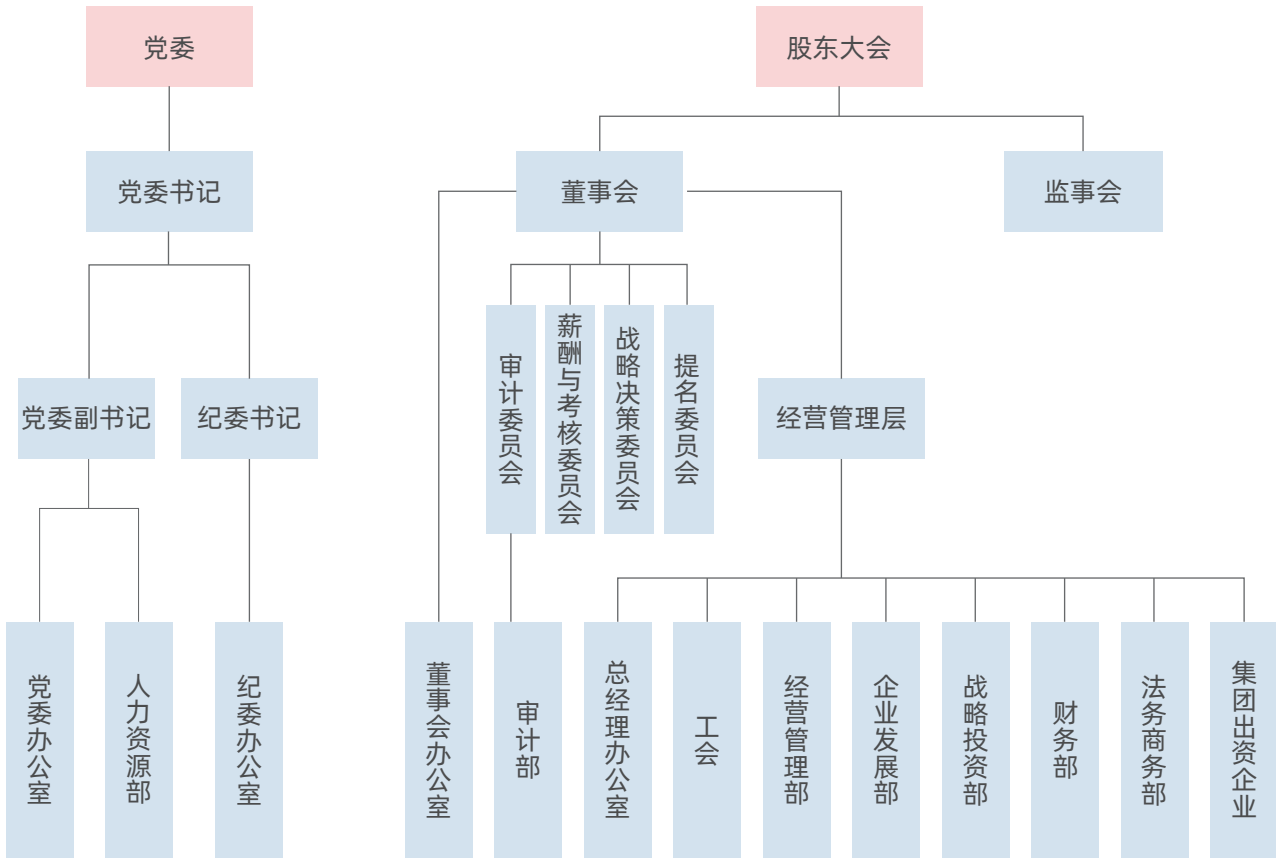
风险管治结构。公司建立了董事会领导下的风险管治架构，各医药子公司在产品研发、法律法规、变更管理、业务开发、生产过程等方面落实了风险分级管控和隐患排查治理的双重预防机制。公司组建了国际化专家顾问团队，有效降低研发合作项目中的决策风险，提高决策效率。

风险评价机制。基于风险矩阵评价法（LS 法）、作业条件危险性评价法（LEC 法）等方法与 SWOT 分析对已识别风险进行评估分析，并定期对风险管理措施和指南的有效性进行评估和审查，及时调整和完善风险管理措施和指南，系统性梳理分析风险管理现状，为风险管理的有效实施提供纳入和应用的操作指南。

新药研发。公司重视在新药研发的技术、财务、管理、生产、环境、市场等方面的全面管理，提高新药研发的成功率、降低新药研发风险。及时调整和优化研发生产流程，以适应市场的需求和变化，确保最终产品的质量和安全性。通过系统性的风险管理，抓住风险中潜藏的机遇，实现新药研发过程的顺利推进。

2024年，公司未发生重大风险事件。

内部控制组织架构图



优化治理结构

“三会一层”建设

健全三会治理结构

长春高新严格按照《公司法》《证券法》《公司章程》及其他有关规定，设立了股东大会、董事会、监事会和经营管理层各司其职、相互制衡的公司治理结构。公司董事和监事的选聘、董事会及监事会的构成均符合法律法规和《公司章程》的规定。

公司秉持公平原则对待所有股东，关注和尊重每一位股东的发言权和决策权，以确保中小股东在公司治理中享有平等的地位。在审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决单独计票，并及时披露中小投资者的表决结果，保护中小股东的合法权益不受侵害。

公司董事会作为经营决策机构，通过股东大会选举产生，对股东大会负责。董事会负责公司经营决策事务，董事任期届满，可以连选、连任，但独立董事连任时间不得超过6年；监事会由股东代表监事和职工代表监事共同组成，其中，股东代表监事由股东大会选举及罢免，职工代表监事由公司职工代表大会选举和罢免；公司总经理经董事会审议通过后聘任产生，全面负责主持公司经营管理工作，不担任董事长职务。

公司董事会下设战略决策委员会、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。各委员会各司其职，分别向董事会提供专门意见，协同董事会开展公司审计、董事及高级管理人员任免、人员考核、发展战略等相关事宜，保障公司长期、稳健和可持续发展。

公司严格遵循法律规定，不断完善以职工代表大会为核心的民主管理制度，确保职工群众的知情权、参与权、表达权和监督权得到切实保障。在作出重大决策时，公司都会认真听取职工意见，特别是涉及职工切身利益的重大事项，更是必须经过职工大会或职工代表大会的审议通过。

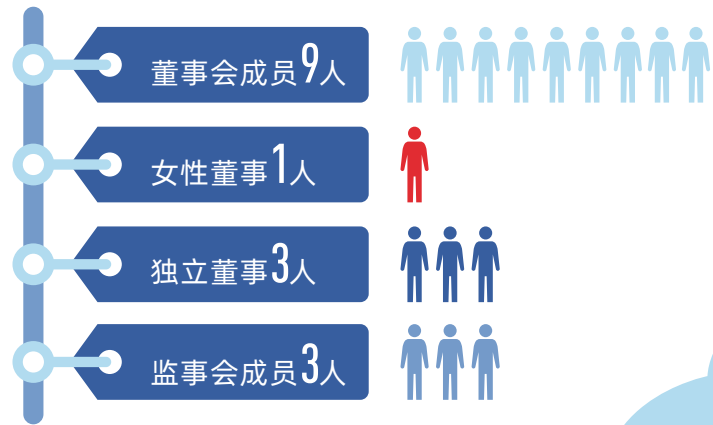
董监高构成与运作情况

长春高新坚守董事会多元化策略，积极寻求汇聚具有各类专业技能、知识储备、地域经验、行业背景及其他独特特质的成员。这种多元化组合使公司治理过程中拥有更广泛的视角和更丰富的专业经验，为企业的发展和管理提供了宝贵的专业意见和指导，并在各个层面和方向上推动公司取得卓越的突破和发展。

为了保证董事会决策更加科学和公正，公司共9名董事，8名男性、1名女性，其中包含3名独立董事。董事具有生物医药、经济学、管理学、会计学、法学等背景。公司董事勤勉履职，对公司经营、发展提出意见和建议，助力公司稳定、可持续发展。

公司监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》以及相关法律法规的规定，本着对公司及股东负责的原则，勤勉履行监督职责，对公司财务以及董事和其他高级管理人员的行为进行严格监督，并召集监事会会议审议必要事项，执行相关程序。公司监事会现有成员3人，设监事会主席1人（由全体监事过半数选举产生），其中女性职工代表监事1名，通过有效的监督机制维护了公司及股东的合法权益。

建立健全独立、多元的董事团队和规范高效的监事会，公司进一步提升了公司治理的透明度和质量，为公司的健康发展奠定了坚实基础；多元化的管理结构不仅有助于公司更好地应对复杂多变的商业环境，也有助于提升公司的可持续发展能力。



专门委员会建设

长春高新董事会下设战略决策委员会、审计委员会、提名委员会、以及薪酬与考核委员会四个专门委员会，各成员均具有与各自职责相适应的专业知识和工作经验。其中，提名委员会和薪酬与考核委员会中，独立董事占比超过半数并担任召集人；审计委员会中独立董事占比过半，并且由独立董事中的会计专业人士担任召集人。其余专门委员会成员亦具备法学、会计、技术经济及管理等方面的专业能力。这种成员构成和专业背景安排确保了各专门委员会的独立性和专业性，为公司董事会决策提供了有力的支持，同时，也增强了公司治理的透明度和有效性，有助于维护公司和股东的利益。

为确保各专门委员会在公司治理中能够有效履行职责，明确其职权范围和工作细则，公司董事会制定并实施了一系列相关的制度规则，这些规则不仅详细界定了每个委员会的具体职责和权力，还规定了其工作程序和决策机制。这样的安排有助于确保各专门委员会在各自的职权范围内实行有效的治理。各专门委员会根据其职权范围的不同，拥有相应的权力和职责。

战略决策委员会负责对公司长期发展战略和重大投资项目进行研究并提出审核意见，对影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议，对董事会有关战略发展和投资的决议的实施执行情况进行检查。审计委员会负责审核公司财务信息及其披露、监督及评估内外部审计工作和内部控制。提名委员会负责拟定董事、高级管理人员的选择标准和程序，对董事、高级管理人员人选及其任职资格进行遴选、审核。薪酬与考核委员会负责制定公司董事和高级管理人员的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事及高级管理人员薪酬政策与方案。

董事会薪酬管理

长春高新根据《中华人民共和国公司法》《上市公司治理准则》等有关法律法规及《公司章程》的规定，结合公司实际情况，制定了《董事、监事、高级管理人员薪酬管理办法(2024-2026)》。

薪酬与考核委员会于每年年初结合公司经营计划及年度工作重点，明确公司经营结果考核体系和个人工作绩效考核体系。薪酬与考核委员会在次年公司年报经审计后，组织对公司经营结果考核体系和个人工作绩效考核体系的各项指标完成情况进行评估，形成绩效年薪结算决议，经董事会核准后执行。



加强廉洁建设

反腐倡廉

长春高新全体员工秉承“守法、诚信、公正、科学”的原则，严格遵守国家相关法律法规，防止出现各类商业贿赂及腐败现象发生。

公司制定了《纪委工作制度》《员工廉洁从业十条禁令》等制度，确保廉洁建设的各项任务落到实处。通过强化制度建设，规范员工行为，防止公司在经营管理过程中出现各类不正当商业行为，避免各利益相关方的权益受到不正当行为的侵害，树立廉洁从业的良好风气。

为提升公司各层级的合规意识，组织员工开展以反贪污、反腐败、反商业贿赂、反垄断与不正当公平竞争为内容的多种形式培训，有效引导全体员工形成廉洁从业意识。

与全体供应商建立起廉洁高效的合作关系，保障业务合作的合规性及合作伙伴的合法权益，公司制定了与供应商合作的相关管理制度，向各供应商传达公司对廉洁从业和反腐败的明确要求，强调公司对腐败行为的“零容忍”态度，共筑廉洁防线。



案例

长春高新组织

召开2023年度基层党组织书记述职述廉评议会议

2024年1月16日，长春高新组织召开集团2023年度基层党组织书记述职述廉评议工作会议。会上，公司肯定了各基层党组织书记在一年中积极履行党建“第一责任人”的职责，严格执行组织生活制度和党员教育管理制度，树牢和践行“围绕经营抓党建，抓好党建促经营”工作理念等方面取得的成绩与进步，也就进一步做好集团基层党建工作，提出三项要求：一是要牢固树立全局观念，围绕谋发展抓党建；二是要弘扬“钉钉子”精神，立足强基础抓党建；三是强化开拓创新意识，着眼促创新抓党建。



图：长春高新2023年度基层党组织书记述职述廉评议会议

案例

长春高新组织

开展党风廉政建设专题教育活动

2024年2月28日，为深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，持续纵深推进集团全面从严治党、党风廉政建设，为集团高质量发展提供坚强有力保障，长春高新组织开展党风廉政建设专题教育活动。

活动中，全体党员干部集体学习习近平总书记在二十届中央纪委三次全会上重要讲话精神并观看了警示教育片，党员干部们对反腐工作有了更加深刻、更加清醒的认识。



图：党风廉政建设专题教育

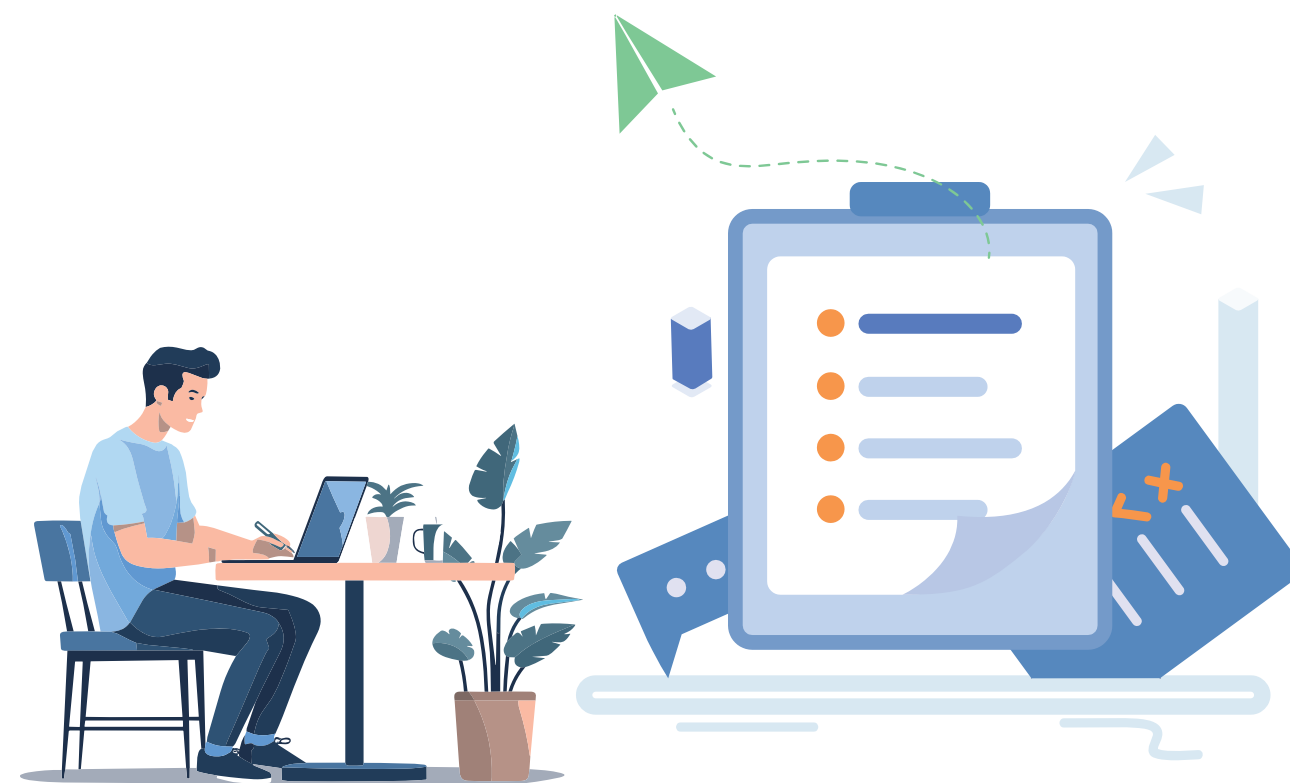
公平竞争

长春高新遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》，倡导自由和公平的竞争，反对任何形式的垄断和不正当攫取利益的行为，且公司严格遵守反垄断和反不正当竞争的相关法律法规和国际标准，并据此建立了诚信公平的竞争机制。

制度体系建设。公司在《反舞弊与投诉举报管理制度》中健全了一系列措施，对不当竞争行为进行警示，以防止损害公司及股东利益的行为发生。公司审计部作为反舞弊工作常设机构，负责管理舞弊案件的电子邮件、接受员工或外部第三方相关人员实名或匿名举报、开展案件内部评估、实施案件调查等工作。若举报牵涉到审计部有关人员，检举人可直接向公司董事会审计委员会或董事长举报。

举报处理。在收到举报信息后，公司审计部将对发现和举报提供的线索进行专项调查，按照相关程序向审计委员会和董事会汇报任何严重违反会计、法律、监管或执法要求的举报事项，公司将采取恰当的改正措施并对涉案人员进行严肃处理。金赛药业管理层每年召开一次反舞弊情况通报会，任何董事、高管和员工如被发现故意实质性违反任何法律、法规或公司政策，将会按公司相关政策受到纪律处分。

举报人信息保护。公司会对检举人的信息及人身安全进行全方位保护，禁止任何非法歧视、报复行为，或对于参与调查的员工采取敌对措施。接受举报投诉或参与舞弊调查的工作人员，不得擅自向任何部门及个人提供投诉举报人的相关资料及举报内容。有确切原因需要查阅投诉举报相关资料的，查阅人员必须对查阅的内容、时间、查阅人员的有关情况在公司审计部进行专门登记。



保护投资者权益

信息披露透明

长春高新通过构建以《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》为核心的制度体系，全面落实中国证监会、深圳证券交易所要求，形成覆盖信息披露、双向沟通、权益保护的闭环机制，为构建平等、透明、合规的投资者关系管理体系提供系统性保障。

组织架构。公司通过构建“决策层定战略、管理层抓落实、操作层强执行”的三级组织体系，董事会秘书协调各业务部门提供数据支持并统筹信息披露，投关团队负责日常沟通、舆情监测及精细化投资者对接；同时压实控股股东、实控人及董监高等“关键少数”的责任边界，严禁泄露未公开信息，最终形成权责清晰、合规高效、闭环管理的治理架构。

工作架构。公司构建了涵盖数据真实性、信披时效性和内容有效性评估三位一体的信息披露工作架构，精准把握监管要求与投资者需求平衡点，将真实的经营状况准确、全面、及时传递给资本市场和广大投资者，主动运用可视化年报、线上说明会等工具提升披露质量。2024年，公司信息披露工作获得深圳证券交易所评价等级为A。

关注投资者。系统梳理市场对公司战略、经营、治理等层面的深度洞见，构建起投资者智慧向公司治理效能转化的动态通道。公司不仅精准捕捉机构投资者对行业趋势、竞争格局的前瞻研判，同时重视中小投资者对产品服务、分红政策等切身关切。董事会秘书作为连接资本市场与公司治理的核心枢纽，通过经营会议、专项汇报等形式，将经过核实的投资者建议呈报至管理层决策视野，将投资者关切嵌入公司经营全流程，有效提升了资源配置效率与投资者信心。围绕公司战略转型，核心产品布局等市场关切，董事会及管理层通过媒体专访、官网、微信公众号等场景输出战略思考，多样化、立体化展示公司动态，从被动应答升级为主动价值经营。2024年，公司互动平台回复率保持在100%，投资者热线有效沟通四百余次。

精细化信息传导机制。对于专业机构投资者，公司依据所处制药行业特点结合公司战略规划等重点关注内容，通过策略会、路演、反路演、现场调研等形式交流，便于其清晰了解公司发展情况；对于非专业机构投资者，除通过股东大会现场交流、互动平台、投资者服务热线、投关邮箱对其所关注的问题给予专业、易懂的解释说明外，我们给予更多情绪价值，多维度实现良性沟通。2024年，公司接待投资者调研、参与策略会等活动四十余次，对话机构投资者超过五百家。

舆情管控。公司以《舆情管理制度》为核心，通过专业舆情监测系统对股吧、雪球等平台实施24小时动态扫描，将舆情安全纳入整体宣传战略长期执行，运用大数据工具智能预警，确保早发现、早研判。在应对机制上，公司严格遵循及时性与真实性原则，建立“监测 - 核实 - 响应”标准化流程，管理层深度参与舆情治理，将投资者关系维护与舆情管理融合，为公司创造良好生存环境，保持良好公共关系，树立和维护公司在资本市场上的地位和形象奠定了基础。

公司互动平台回复率

100%

投资者热线有效沟通

400+

接待投资者调研、参与策略会

40+

对话机构投资者

500+

案例

丰富对外沟通形式

在2024年“世界投资者周”来临之际，为增强投资者理性投资、价值投资和风险防范意识，公司参与由国泰君安主办的“踔厉奋发新征程·投教服务再出发——走进上市公司长春高新（000661）”活动，旨在让投资者全面且深入地了解公司经营情况、战略发展规划，搭建双方沟通的桥梁，增强投资信心，实现双赢成果。

2024年，上海证券报调研组走进吉林长春，实地走访了公司，在生产一线了解公司因地制宜发展新质生产力的探索与实践，并撰写专栏文章《长春高新：攀“高”逐“新”打造第二增长曲线》，并同步链接刊载于新华社客户端，加深了投资者对公司的理解和认同。



图：“踔厉奋发新征程·投教服务再出发——走进上市公司春高新(000661)”活动

股东权益保护

长春高新严格遵循《公司章程》，制定了《未来三年（2023—2025年）股东回报规划》，构建了持续、稳定、科学和透明的分红机制。在保障企业战略发展资金需求的同时，通过动态股利支付率实现了股东回报与企业成长的有机统一。

公司已连续12个会计年度实施稳定的现金分红政策，累计实现现金分红近40亿元，切实保障了中小股东的合法权益。同时，公司自2021年起累计实施四次股份回购，合计成交金额为人民币超12亿元，不仅向市场传递了对自身价值的认可，还为后续实施员工激励储备了股份来源。

实施稳定的现金分红政策	累计实现现金分红	自2021年起累计实施	合计成交金额
连续12个会计年度	近40亿元	4次股份回购	超12亿元

债权人权益保护

长春高新高度重视保护债权人权益，严格遵守相关法律法规，确保在经营活动中不侵犯债权人的合法权益。公司通过加强合同管理、建立健全财务管理制度、有效控制风险确保债务清偿能力，以及在不违反信息披露原则的前提下，与债权人保持良好的沟通等多种保护措施维护债权人的合法权益。

2024年，公司因回购注销限制性股票两次减少注册资本，均在指定信息披露媒体巨潮资讯网、《中国证券报》《证券时报》《上海证券报》《经济参考报》及国家企业信用信息公示系统发布了通知债权人的公告，切实维护了债权人合法权益。2024年，公司未发生债务违约。

07

和万邦，共绘发展新图景

增进员工福祉 平等雇佣

长春高新严格遵守《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，支持《世界人权宣言》《国际人权公约》，遵守国际劳工组织(ILO)及联合国全球契约在人权方面的规定，倡导多元化和机会平等，禁止任何形式的歧视，反对任何形式的强迫劳动和骚扰虐待，杜绝使用童工，公平对待不同国籍、种族、性别、宗教信仰和文化背景的员工。2024年，公司未收到人权问题投诉，未发生重大劳动争议。

公司从校园招聘、社会招聘和内部招聘三方面入手，丰富人才储备，不断优化人才结构。在校园招聘方面，与多家国内知名院校保持长期合作关系，开展多元化的校园活动以吸纳人才。在社会招聘方面，制定相关制度，通过网络平台、猎头等多元化招聘渠道广纳人才。此外，公司建立了集团内部人才流动机制，总部与下属公司人员进行交流任职，合理调配人才资源，建立了健全的内部招聘制度。

子公司华康药业设置投诉机制，根据员工的诉求，公司及时处理员工投诉并跟进、反馈。按照公平公正、依法合规的原则处理劳动纠纷，公司与员工在工作过程中产生的争议以《劳动合同》规定为准。2024年，华康药业未发生劳工纠纷事件。



案例

“金赛博爱奖学金” 颁奖仪式在北京大学举行

2024年3月27日，“金赛博爱奖学金”颁奖仪式在北京大学举行，子公司金赛药业通过该奖学金支持生命科学领域人才培养。金赛药业秉持“行正、术奇、勤奋、关爱”价值观，勇担社会责任，通过校企合作助力高校人才培养，推动学科与产业发展。



图：北京大学“金赛博爱奖学金”颁奖仪式

案例

华中科技大学入企实践活动

2024年7月13日，子公司金赛药业邀请华中科技大学16名同学参加入企实践活动，通过园区走访和实地参观，深入了解金赛药业生产流程和企业文化。金赛药业借此探索校企合作新模式，为人才招聘和培养提供新途径，促进学术与产业融合。



图：华中科技大学入企实践活动

员工权益

长春高新严格遵守《员工薪酬管理办法》，立足“十四五”发展规划，坚持“合法合规、普适普惠、基本保障”的津补贴/福利政策，提供具有竞争力的薪酬福利，全面实施全员绩效考核，鼓励价值创造，激发组织活力。2024年，公司劳动合同签订率100%。

公司为全体员工提供“五险一金”法定福利，向员工提供补充保障，包括企业年金、补充医疗保险等；向员工提供节日福利和生日福利，让员工感受到公司的关怀与重视；定期邀请健康专家为员工举办健康讲座，关注员工日常健康。

员工依法享有各种法定的带薪假期，包括法定节假日、年休假、婚假、探亲假、丧假、产假、病假、工伤假等。公司严格遵循国家劳动法律法规，实行标准工时制度，通过合理的工作安排与任务分配，确保员工能够在规定工时内完成工作，保障员工的工作与生活平衡。

绩效反馈与申诉。公司设人力资源部作为负责绩效评价的领导和仲裁机构。公司为有异议的员工提供申诉渠道，充分听取员工的意见和建议，由人力资源部进行解答。

民主管理

长春高新深刻认识到和谐劳动关系的重要性，致力于通过民主沟通建立一个坚实的职工民主管理体系。公司不遗余力地完善这一体系，采取多样化的措施促进企业的民主管理，探索和寻找实现企业与员工和谐共进的有效途径。在这一过程中，长春高新通过推动开放式沟通、鼓励员工参与决策过程，以及定期举办反馈会议等多种形式，确保了企业与员工之间的互信与共赢，为构建具有中国特色的和谐劳动关系提供了重要支撑。

公司积极落实《中华人民共和国工会法》《中国工会章程》《吉林省集体合同暂行办法》等法律及制度法规，出台公司内部《工会工作职责》，依法维护职工的合法权益，促进企业文化建设，提高员工福祉，并加强企业的社会责任感。长春高新工会在上级工会和公司党委领导下开展工作，加强基层工会组织建设、保护职工法定权利、组织文体和公益活动、参与民主管理和监督、引导提出合理化建议、帮助困难职工、以及履行社会责任等多方面职责，不仅是长春高新职工和管理层之间的桥梁和纽带，还积极促进了企业内部的和谐与社会的进步。

公司工会设女职工委员会、劳动争议调解委员会、经费委员会及劳动保护监察委员会等组织，进一步保障员工的相关权益，并持续推进民主管理工作的高效实施。工会通过集体协商方式，与公司签订《集体合同》。

员工生活

长春高新及子公司持续关注着员工的身心健康。长期以来，秉持着“以人为本”的理念，以心理疏导和组织文体活动相结合的形式，不断为广大员工提供员工关怀，增强员工对企业文化的认可度。

心理辅导。为使员工在工作之余充分享受到心理疏导服务，确保员工在工作环境中能够保持良好的心理健康状态，子公司邀请心理咨询行业内的专业人士为员工进行相关心理辅导服务，通过专业的心理疏导服务，员工能够释放内心的压力与困扰，以更加清晰、积极的心态面对工作。这种服务不仅帮助员工提升了自我认知与情绪管理能力，还激发了他们的工作热情与创造力。

文体活动。公司以打造良好的企业文化氛围为目标，通过各类文体活动，为员工构筑了沟通平台，建立了积极向上、和谐团结的员工关系，持续强化组织的向心力。

员工帮扶。长春高新所属公司华康药业遵守《困难职工帮扶管理办法》，关爱员工生活。定期组织员工文化活动、女性员工关怀活动、员工心理健康关怀服务、离退休员工慰问活动、困难员工帮扶活动等，并组织开展员工排球赛、运动会、篮球赛、厂庆活动、歌手大赛等活动，营造积极向上的组织氛围。华康药业根据《员工满意度调查管理办法》每年进行1次满意度调查，员工满意度 > 98%。

女员工关爱。设长春高新所属公司华康药业立女性员工关爱假、女性员工关爱室，提供心理咨询服务及交流活动;组织女性员工健康体检，项目覆盖妇科和乳腺检查等方面，同时不定期组织女性员工保健等有关知识宣讲;开展女性员工评先表彰活动，充分发挥优秀女性先锋模范作用。

案例

金赛药业

“家庭生活月”活动

2024年，子公司金赛药业组织员工开展“家庭生活月”活动，鼓励员工携亲属参与，增进员工家庭情感。



图：2024年金赛药业真核原液中心“家庭生活月”活动

职业发展

长春高新积极健全职级管理体系，规范员工职级晋升资格条件及组织程序，为员工提供更加公平、透明的发展机会。公司岗位序列设置为经营管理和技术类两条通道。岗位分为三个层次分别为经营管理层、中级管理层、一般员工，岗位层级设7级。根据本单位编制、岗位设置及管理需要，结合员工综合评价情况制定员工岗位层级调整方案。员工岗位层级调整的，根据所在单位薪酬管理相关制度，同步调整薪酬档级。

公司紧紧围绕建设具有较强竞争力的医药企业的战略目标，实施人才强企战略，提供智力支撑，驱动可持续发展。从全面提高人才队伍的整体素质、完善各类人才成长通道、创新选才、育才、成才、聚才的工作机制、加大人才管理体制改革的优化力度、建立充满活力的人才竞争机制、强化人才队伍监管约束等方面制定人力资源总体规划。公司制定了系统的人力资源管理制度，对人员录用、员工培训、辞退与辞职、工资薪酬、福利保障、绩效考核、晋升与奖惩等方面进行了详细规定，建立了一套完善的绩效考核体系。公司将职业道德修养和专业胜任能力作为选拔和聘用员工的重要标准，切实加强员工培训和继续教育，不断提升员工素质。

员工培训

长春高新制定《员工培训管理办法》，建立多样化员工培育体系。我们依据员工发展的个性化需求，施行多维培训体系，鼓励员工持续深造学习和不断提升。人力资源部组织集团总部人员和子公司核心骨干外出考察培训，定期组织专题内训。

子公司金赛药业构建纵向覆盖各岗位层级，横向覆盖各业务条线的人才培养体系，实现供应链全量化人才培养项目规划，包括新员工培训、定制化课程和领导力培训课程等。

子公司百克生物制定《人才培养管理制度》《人才梯队建设管理制度》《管理培训生引进及培养管理制度》《培训实施标准操作规程》，建立由新员工培养、经营管理能力、专业技能培训、通用管理培训等构成的多样化员工培育体系。公司依据员工发展的个性化需求，施行多维培训体系，鼓励员工持续深造学习和不断提升。

子公司华康药业根据《员工培训管理制度》，通过内部培训与外部培训相结合的方式，施行多维培训体系，鼓励员工持续深造学习和不断提升。



2024年，长春高新
员工培训覆盖率

100%

稳固安全防线

体系建设

为贯彻落实《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国安全生产法》等相关法律法规，长春高新统筹子公司分别制定了《职业病危害防治责任制度》《安全生产责任制管理及考核制度》《风险分级管控制度》和《隐患检查与治理管理制度》等制度文件，致力于从职业病防治、工艺安全、生物安全等多个维度，保障员工的健康权益。公司搭建了系统的健康安全管理体系，以保障内部的人员、机器、物资和环境处于良好的状态，有效预防和应对安全生产事故的发生，减少生产过程中对员工的健康影响。

2024年，长春高新及各子公司牢固树立“以人为本、生命至上”的安全发展理念，结合企业实际情况按照“总体部署、分块落实、整体推进”的安全管理思路，夯实基础、细化责任，重点围绕安全治理、督查整改、极端天气预警防范、防汛抗旱、教育培训及应急演练等工作，以法制化、标准化、规范化、系统化的方式切实提升集团安全生产管理水平，切实保障集团各项工作的顺利进行，年度安全生产工作总体局面较好，无一例安全生产事故发生。

子公司金赛药业制定了EHS管理手册、EHS运行控制管理制度、EHS法律法规和其他要求识别、获取、更新及合规性评价管理制度、EHS绩效测量和监视管理制度、EHS事件事故管理制度等综合类制度以及一系列环境保护类、安全生产类、职业健康类、消防安全类管理制度。

金赛药业安全管理架构

金赛药业安全管理从总部到一线共分为4个层级

EHS委员会

是金赛药业EHS管理的最高决策和领导小组。委员会主任由总经理担任，常务副总经理担任EHS副主任，统筹领导委员会日常工作；EHS委员成员由金赛药业各分子公司总经理、以及负责生产制造、工程设备、项目施工建设、工会、法务、信息、人力、采购部门最高领导担任。EHS委员会负责制定EHS管理制度，推动知识实施；制定年度EHS目标，推动各项工作的组织与实施；组织召开EHS委员会会议，跟踪年度EHS目标完成情况，研究和处理分子公司EHS重大问题；指导各分子公司突发应急事件处置，听取EHS事故汇报，组织事故调查与处理，落实奖惩；推动EHS文化建设。

环境健康安全部

作为EHS委员会执行部门，制定、审批及下发年度EHS工作目标；对分子公司开展EHS审计工作，监督各分子公司各类风险及隐患的消除；开展对各分子公司EHS工作绩效的评估。

分子公司环境健康安全部

是属地EHS管理体系建设和运行的责任主体。承接EHS工作目标，负责分子公司EHS工作目标制定与任务分解，依据法律法规建立健全各项EHS管理制度，并保证制度有效实施，完善各项监测、报告、分析、持续改进工作机制，推动体系有效运行。

各部门兼职安全员管理人员

为提升EHS工作的有效实施与落地，公司在重要部门选拔部门兼职安全管理人员，配合各分子公司EHS部门工作，落实各项管理要求等，确保EHS工作能深入一线，做到横向到边，纵向到底。

职业健康管理

依据法规要求，子公司金赛药业定期对生产与作业场所进行职业健康危害因素检测，并公布检测结果；在工作场所显著位置设置职业危害告知及说明，并在员工入职、调岗过程中，针对职业危害进行书面告知；建立劳保用品配备及使用管理机制，建立劳保用品领取档案，指导及监督员工使用；对具有职业病风险岗位员工开展岗前、岗中、离岗体检，并建立职业健康档案，确保一人一档。

应急救援措施

子公司金赛药业建立并健全每三年定期更新专项应急预案，委托专业公司帮助企业编制应急预案、组织专家开展应急预案评审，评审后的应急预案备案到相应政府管理部门；依据应急预案配备充足的应急物资与装备，并定期进行点检及，需要检测的设备定期进行检测；依据年度应急演练工作计划，开展综合与专项应急演练，并进行演练的评估与改进；建立突发事件信息报告机制、突发事件舆情监测和信息披露机制。

安全事故责任追究

子公司金赛药业制定年度安全工作目标，依照安全工作目标完成情况进行考核，考核结果纳入年终绩效考核结果中。建立《EHS事故管理制度》，按照“四不放过”原则进行原因分析、调查处理、警示教育、责任追究。同时按安全生产工作责任书，对事故责任单位、人员给予绩效考核处理。建立事故通调查与报警示机制。事故发生后组成事故调查小组对事故进行深入调查，形成事故调查报告。事故发生部门要召开事故现场警示教育现场会，复盘还原事故经过、剖析事故原因。

工伤管理

子公司金赛药业依据国家《工伤保险条例》和相关法规的规定，结合实际情况制定《企业内部工伤管理操作指引》，并按时为公司员工缴纳工伤保险费用。发生工伤事故后，相关部门应当立即前往现场处置并进行事故调查，必要时及时送员工到合适医院进行医疗，为员工申请工伤认定和待遇，并由工会组织慰问。后续查明事故发生原因、伤害情况，分清事故性质和责任，拟定改进措施并监督实施，参照《EHS事故管理制度》处理。

2024年，公司未发生重大安全事故。

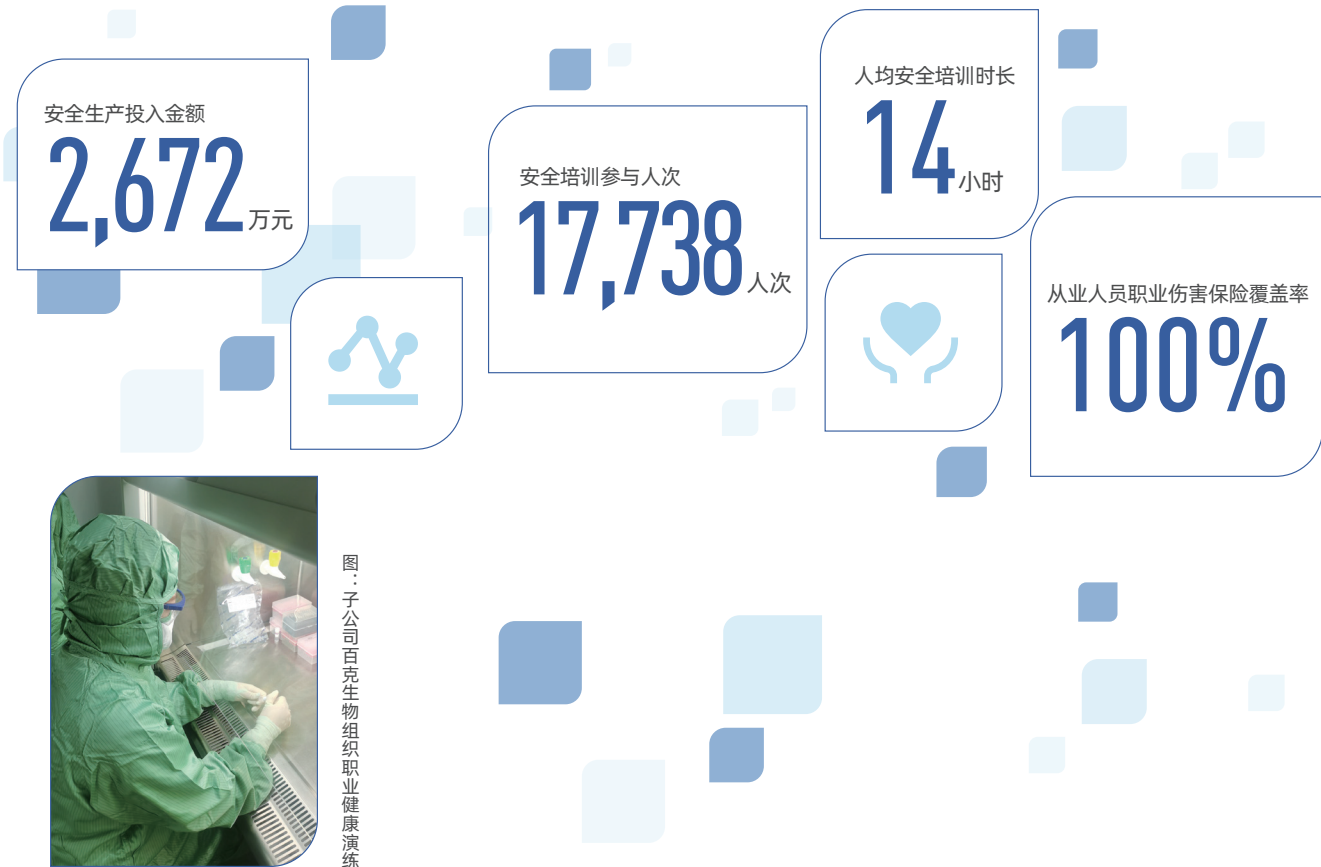
安全文化

2024年，公司营造了良好的安全生产氛围，通过丰富教育形式，全面开展安全技术和安全管理培训，落实安全生产主体责任、宣传法治文化、普及安全知识、提高应急技能、提高安全素质，着重开展在安全事故的预防、避险、应急处置和自助求救等方面培训，深化现有的应急预案，以确定性应对不确定性风险，为安全生产工作打下坚实基础。

2024年，公司高度重视责任制度落实工作，根据安全生产工作目标不断完善安全生产管理体系，认真落实安全生产目标责任制，与各子公司签订《2024年安全生产责任书》，重点做好“集团级、公司级、部门车间级、班组级”四级责任体系的落实工作，形成由各企业负责人全面落实，从上到下建立起监督、监管体系，真正做到责任明确、逐级管理，进一步加强和规范集团安全生产工作的组织和管理体系。

子公司金赛药业严格落实一系列安全管理制度，各厂区及办公场所设立医务室或配备医药箱，处理应急问题；各厂区及办公场所配备AED急救设备，并组织员工急救培训及AED设备使用；各办公场所配备健身器材及活动场地，厂区内建立篮球场、羽毛球场、乒乓球设施及健身设施，为员工提供健身场地；通过举办各类安全、职业健康、员工健康知识培训或讲座，提升员工健康意识。

子公司华康药业制定年度安全教育培训计划，开展安全生产月、职业健康宣传周、全国消防日等活动，并不断组织研究推进企业重大事故隐患排查、整治工作。2024年，华康药业共组织5次专项应急预案演练（火灾、触电、危险化学品泄漏、锅炉爆炸），1次综合事故应急预案演练、2次职业健康预案演练、2次特种设备事故预案演练（电梯、起重机械、厂内机动车辆），3次有限空间、高处坠落、触电、停电、消防演练等应急演练，进一步提高公司应急响应的统一指挥能力、整体协调能力、现场救护能力、快速反应能力和综合管理能力。



案例

2024年“人人讲安全、个个会应急——畅通生命通道”华康药业安全月活动

2024年6月11日，子公司华康药业组织员工观看第23个安全月活动主题“人人讲安全、个个会应急——畅通生命通道”视频培训，包括生命通道堵不得；动火作业事故案例；有限空间事故案例；危险化学品事故案例；燃气安全事故案例等。

通过观看事故案例员工深刻体会到安全生产的重要性，意识到每一个疏忽都可能成为致命隐患，纷纷表示将严格遵循操作规程，提升应急处理能力，确保生命通道畅通无阻。



图：华康药业员工消防安全培训

案例

物控部模拟坍塌事故现场处置方案演练

2024年07月28日，子公司华康药业组织在中药材一库进行模拟坍塌事故现场处置方案演练。提高应急救援人员的熟练程度和技术水平，明确各自的岗位与职责；让全体员工进一步熟悉掌握事故的应急反应与处理步骤。



图：华康药业坍塌事故演练

隐患排查

2024年，长春高新扎实开展各项安全生产大检查工作，从各子公司抽调优秀人员组成专家组，根据不同时期、不同天气、重要节假日等开展了有针对性的安全检查。通过不定期检查监督，加大各企业的安全生产整改力度；加强重点部位的安全监管，做细隐患排查工作；加深隐患区域的整改责任，确立整改时间、确保整改措施到位，有效防范安全生产风险。2024年，公司共开展检查12次。

子公司金赛药业注重安全管理，严格落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，制定企业风险手册，识别企业全面的风险；进行分线分级，对于中、高风险区域强实施重点监督管理；制定隐患排查计划，开展隐患排查与治理工作，通过制定隐患整改完成率指标，督促隐患整改；对于识别的重大安全事故隐患实施督办办法，落实责任人，通过定期频繁跟踪，直至隐患消除；严格执行安全、环保、职业卫生建设项目三同时管理，在各环节深入项目，保障各项安全、环保、职业病防护措施同时设计、施工并投入使用。

子公司华康药业建立《风险管控与隐患排查双重预防管理制度》，按照部门（车间）、岗位、生产工艺、环境等生产因素风险的高低，识别出相应风险因素，制定出相应等级隐患排查管理制度、检查频次及应对整改措施。制定年度安全检查计划，按照综合检查、季度检查、节假日检查、专项检查、日常巡查等，按时按各分项内容检查，并按“五落实”要求，落实隐患整改。

开展公益活动

长春高新积极开展公益项目，救助罕见病患者、儿童，组织专业培训、公众科普义诊等活动，勇担社会责任。

子公司金赛药业2024年度救助贫困矮小儿童492位、罕见病-小胖威利综合症的患者186名，特纳综合征患儿达130名。博爱校园项目已执行11场校医培训，培训校园保健医生905名、联合合作医院在17个省份中小学、幼儿园开展500余场生长发育体检与科普活动，受益学生超过10万人。生长发育医疗科普活动千余场次。



截至2024年底，子公司金赛药业与中国红十字基金会共同设立的成长天使基金累计捐助款物3.9亿元，资助家庭困难的矮小患儿3,613名、小胖威利综合征患儿863人次、生殖困难患者千余名，援建博爱校医室41所，培训校医/保健医生万余名，公众科普义诊、校园健康等活动万余场，受益超200万家庭。



子公司华康药业积极参与所在城市的卫生城建设工作，组织党委和各支部委员、工会会员到社区打扫卫生。



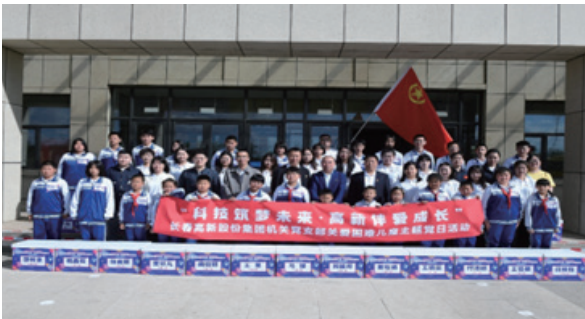
案例

“科技筑梦未来·高新伴爱成长”

关爱困难儿童主题党团活动

2024年5月15日，长春高新同长春新区社会事业局、临空示范区兴港学校共同组织开展了“科技筑梦未来·高新伴爱成长”关爱困难儿童主题党团活动。

活动中，公司邀请吉林省科技馆的专业讲解员为孩子们细致介绍我国航天事业的辉煌成就，组织公司党员、团员和孩子们共同进行趣味实验表演、科学实践课堂、科学挑战赛等一系列精彩的航天科技探索之旅。公司还为29名低保户家庭儿童、单亲家庭儿童和困难留守儿童捐赠了服装、运动鞋、书包、文具、书籍、雨具，为学校和老师捐赠了矿泉水、保温杯等物资，为困难家庭儿童提供成长教育资源、健康关怀和心理支持，带去党和社会的关爱。



图：“科技筑梦未来·高新伴爱成长”关爱困难儿童主题党团活动

案例

医校协同共建 护航健康校园——中国红十字基金会“救在身边、校园守护”第114期（四川省·达州）校医培训班开班成功举办

2024年11月27日，由子公司金赛药业参与设立的成长天使基金资助，中国红十字基金会主办、达州市红十字会承办、达州市教育局协办的“救在身边、校园守护”第114期校医培训班正式开班。来自达州市各县（市、区）、市直属中小学校（幼儿园）的100名校医和保健教师参加培训。

围绕校园突发公共卫生事件应对、常见呼吸系统疾病的诊疗、儿童青少年生长发育一般规律及监测、异常识别及干预、近视防控、红十字运动知识、应急救援等多个方面授课。此外，参训学员还将进行心肺复苏、创伤救护实操及考核，考核合格的学员将颁发“红十字救护员证书”。



图：救在身边、校园守护”第114期校医培训班

08

铸匠心，创领品质新纪元

驱动创新引擎

创新体系

长春高新依据《中华人民共和国药品管理法》《中华人民共和国疫苗管理法》和《药品注册管理法》等相关法律法规，要求子公司制定了《产品开发管理制度》，采取差异化研发战略，专注于以临床需求为导向，涵盖新药注册上市的整个开发过程，构建了一套全面的研发管理体系，深刻展现公司在医药行业创新中的前瞻性，确保了研发活动的高效性和目标的明确性。此外，公司还积极探索自主研发、合作研发和委托研究的多元化研发模式，增强研发的灵活性和广度。



产学研医融合

公司持续推动产学研医融合发展，为妇女儿童等提供全球化解决方案，与上海交通大学、浙江大学、吉林大学等多所高校建立持续、稳定的校企合作关系，与北京儿童医院、复旦大学儿科医院、广州妇女儿童医疗中心、武汉同济医院、上海市儿童医院等多家权威医院达成战略合作，在临床需求、基础研究、临床研究、治疗方案等多方面展开合作，加速产学研成果孵化和临床应用转化，推进领先医疗技术创新。在医研共创实现技术突破的同时，公司将高新技术、创新平台用于多家医院专科治疗领域，深度合作、广面覆盖，真正意义上实现医研共创、医研共赢。

夯实研发管线

公司依托前沿的生物制剂/小分子/siRNA/mRNA/细胞与基因治疗等多模态融合技术、多靶点药物与联合疗法、无缝连接临床试验，打造了多领域、差异化、高潜力创新管线布局；持续加大研发投入，加强人才队伍建设，努力在满足市场需求中发展壮大；持续引进行业研发、BD领军人才，进一步强化公司创新能力和新产品引进能力；切实加强前瞻布局，核心子公司战略布局由儿童成长拓展至儿童全生命周期管理、以生殖为核心的女性健康全方位管理，并围绕公司儿童健康、女性健康、内分泌等主力领域开展寻找具有开发潜力的靶点自主研发，不断明确疾病赛道，寻找内外部机会，加速研发项目引进，助力产品管线建设。

截至目前公司研发管线如下：

研发领域	产品名称	适应症	创新性/靶点	I期临床	II期临床	III期临床	上市申请
儿童健康领域	聚乙二醇重组人生长激素注射液	小于胎龄儿	周制剂GHR				
	注射用醋酸曲普瑞林微球	儿童中枢性性早熟	微球类月制剂GnRHa				
	亮丙瑞林注射乳剂	儿童中枢性性早熟	凝胶类六月制剂GnRHa				
女性健康领域	亮丙瑞林注射乳剂	绝经期乳腺癌	凝胶类六月制剂GnRHa				
	重组人促卵泡激素-CTP融合蛋白注射液	辅助生殖技术中的控制性排卵	周制剂FSHR				
	GS1-144片	绝经期血管舒缩症	化药1类新药NK3R				
	替勃龙片	自然绝经和手术绝经所引起的低雌激素症状	雌激素缺乏的替代治疗药				
	GenSci122片	高级别浆液性卵巢癌	化药1类新药KIF18A				

研发领域	产品名称	适应症	创新性/靶点	I期临床	II期临床	III期临床	上市申请
内分泌代谢&风湿免疫领域	聚乙二醇重组人生长激素注射液	成人生长激素缺乏症	周制剂GHR				
	长效重组人促卵泡激素-CTP融合蛋白注射液	与人绒毛膜促性腺激素(hCG)联用，用于治疗14-18岁(不包括18岁)患有特发性低促性腺激素性性腺功能减退症(IHH)的青少年男性	周制剂FSHR				
	GS3-007a口服液	成人生长激素缺乏症的诊断适应症	GHSR				
	伏欣奇拜单抗注射液	急性痛风性关节炎	生物药1类新药IL-1β				
	注射用伏欣奇拜单抗	急性痛风性关节炎					
		全身型幼年特发性关节炎					
		结缔组织相关的间质性肺病					
	GenSci098注射液	甲状腺相关眼病	生物药1类新药TSHR				
肿瘤领域	GenSci120注射液	类风湿关节炎、成人系统性红斑狼疮、成人原发性干燥综合征、炎症性肠病	生物药1类新药PD-1激动剂				
	亮丙瑞林注射乳剂	晚期前列腺癌	凝胶类六月制剂GnRHa				
	金妥昔单抗注射液	用于晚期胃或胃食管结合部腺癌	VEGFR2				
疫苗领域	GenSci128片	携带TP53 Y220C突变的局部晚期或转移性实体瘤	化药1类新药TP53 Y220C				
	鼻喷流感减毒活疫苗(液体制剂)	用于预防流行性感冒	预防用生物制品3.2类				
	吸附无细胞百白破(三组分)联合疫苗	预防百日咳、白喉、破伤风	预防用生物制品2.2类				
	天然全人源抗狂犬病毒单克隆抗体CBB1注射液	用于预防狂犬病毒	治疗用生物制品1类				
	全人源抗破伤风毒素单克隆抗体A82/B86注射液组合制剂	预防破伤风	治疗用生物制品1类				
中药领域	冻干人用狂犬病疫苗(人二倍体细胞)	预防狂犬病毒感染	预防用生物制品2.5类				
	银花泌炎灵片	用于治疗慢性前列腺炎	中药2.3类新药				

公司目前部分重点在研产品情况如下：

1、聚乙二醇重组人生长激素注射液

全球第一支PEG化长效生长激素。截至目前，聚乙二醇重组人生长激素注射液已上市的两个规格（54IU/9.0mg/1.0ml/瓶，27IU/4.5mg/0.5ml/瓶）均已获批用于内源性生长激素缺乏所引起的儿童生长缓慢、性腺发育不全（特纳综合征）所致女孩的生长障碍和特发性身材矮小（ISS）；增加小于胎龄儿（SGA）适应症处于Pre-NDA阶段；成人生长激素缺乏适应症处于III期临床试验阶段；与司美格鲁肽联用于增肌减脂相关适应症，目前处于研究者发起的临床研究（Investigator Initiated Trial，IIT）阶段。

2、伏欣奇拜单抗（曾用名金纳单抗）

治疗用生物制品1类新药，是自主研发的一款抗白介素1β（IL-1β）单抗，通过阻断IL-1β与IL-1受体I（IL-1RI）和IL-1受体II（IL-1RII）结合起到调节炎症的作用，拟用于成年痛风性关节炎急性发作患者。临床试验数据显示，伏欣奇拜单抗72hVAS评分下降57.09mm，12周痛风复发风险降低90%，24周痛风复发风险降低87%，可以有效缓解患者疼痛，并可显著降低复发风险。截至目前，注射用伏欣奇拜单抗（曾用名注射用金纳单抗，粉剂）用于急性痛风性关节炎适应症上市申请已受理；全身型幼年特发性关节炎适应症处于III期临床试验阶段；结缔组织病相关间质性肺病适应症处于II期临床试验阶段。伏欣奇拜单抗注射液（曾用名金纳单抗注射液，水剂）用于急性痛风性关节炎适应症上市申请已受理。

3、亮丙瑞林注射乳剂

基于台湾逸达新一代原位凝胶技术平台SIF长效原位凝胶剂平台研发产生的一种促性腺激素释放激素激动剂（GnRHa）类长效制剂，通过亮丙瑞林在体内持续释放长期占据GnRH受体，使垂体靶细胞相应受体脱敏，进而抑制垂体-性腺轴分泌促黄体生成素（LH）、卵泡刺激素（FSH）和性腺激素作用，用于晚期前列腺癌的雄激素去势治疗（ADT），具有生产成本低、药品性质稳定、使用便捷、缓释周期持续更长等技术优势。该产品包括3个月及6个月两个规格，目前已开展晚期前列腺癌、儿童中枢性性早熟、绝经前乳腺癌等相关临床工作。截至目前，用于晚期前列腺癌适应症的上市申请已受理；用于儿童中枢性性早熟、绝经前乳腺癌适应症处于III期临床试验阶段。

4、重组人促卵泡激素-CTP融合蛋白注射液

注册分类3.2的治疗用生物制品，是全国首个获批进入临床研究治疗男性特发性低促性腺激素性性腺功能减退症（IHH）的长效周制剂重组促性腺激素制剂，相关研究将为IHH患者提供更好的治疗方案。截至目前，重组人促卵泡激素-CTP融合蛋白注射液用于女性辅助生殖技术中的控制性排卵适应症上市申请已受理；与人绒毛膜促性腺激素(hCG)联用，用于治疗14-18岁(不包括18岁)患有特发性低促性腺性性激素功能减退症(IHH)的青少年男性相关适应症处于III期临床试验阶段。

5、GS1-144片

属于化药1类新药，是自主研发的NK3R小分子拮抗剂，国内暂无NK3R靶点药物上市，该产品作为绝经期血管舒缩症的非激素口服疗法，可以为患者提供更好的治疗选择。GS1-144片在中国处于II期临床试验阶段，在澳洲处于I期临床试验阶段，在美国目前处于II期临床试验申请获得FDA默示许可状态。

6、GenSci098注射液

属于治疗用生物制品1类新药，是自主研发的一种人源化抗TSHR拮抗型单克隆抗体，其通过特异性结合促甲状腺激素受体（TSHR），阻断其与自身抗体结合引发炎症因子的释放和透明质酸（HA）的生成，临床前数据表明GenSci098有潜力作为一种治疗TED的新型治疗手段。GenSci098注射液在中国处于I期临床试验阶段，在美国目前处于临床试验申请获得FDA默示许可状态。

7、GenSci120注射液

为治疗用生物制品1类新药，是自主研发的人源化抗PD-1单克隆抗体，抗体类型为IgG1，其通过和PD-1结合并激活PD-1抑制性信号通路以及ADCC效应，从而抑制或杀伤致病性T细胞，发挥相对特异的靶向免疫抑制作用。GenSci120注射液已在中国获批开展用于成人系统性红斑狼疮、原发性干燥综合征、炎症性肠病、类风湿关节炎的临床试验。GenSci120注射液在美国属于351（a）类药物，类风湿关节炎在美国目前处于临床试验申请获得FDA默示许可状态。

8、GenSci122片

为化学药品1类新药，是自主研发的一款具有新型结构的选择性小分子KIF18A抑制剂，具有显著区别于其他细胞周期和抗有丝分裂药物靶点的抗肿瘤特征。GenSci122片已在中国晚期实体瘤患者中开展I期临床试验，在美国目前处于临床试验申请获得FDA默示许可状态。

9、GenSci128片

为治疗用化药1类新药，是自主研发的针对TP53 Y220C突变的选择性重激活剂，旨在选择性地与TP53 Y220C突变蛋白的口袋结合，从而恢复TP53 Y220C突变蛋白的正常构象，增加稳定性，恢复转录和抑制肿瘤的功能。临床前数据表明GenSci128片具有较好的疗效和安全性。GenSci128片已在中国获批开展携带TP53 Y220C突变的局部晚期或转移性实体瘤的临床试验。

10、全人源抗破伤风毒素单克隆抗体A82/B86注射液组合制剂

属于治疗用生物制品1类新药，相较于异源血清、鼠源抗体、人源化抗体和嵌合抗体，全人源抗体可以最大限度的降低宿主的异源性以保证产品安全性，同时具备优良的产能以满足市场的需求。报告期内，全人源抗破伤风毒素单克隆抗体A82/B86注射液组合制剂启动用于预防破伤风的I/II期临床研究，正在进行I期临床试验。

11、天然全人源抗狂犬病毒单克隆抗体CBB1注射液

公司天然全人源抗狂犬病毒单克隆抗体CBB1注射液属于治疗用生物制品1类新药。报告期内，已完成I期临床试验，正在进行II期临床试验。

12、II型单纯疱疹病毒mRNA疫苗

公司II型单纯疱疹病毒疫苗属于预防用生物制品1.1类，系与珠海丽凡达生物技术有限公司联合申报（百克生物为批件持有人），为多组分疫苗，能够同时诱导体液免疫应答和细胞免疫应答，且利用mRNA技术路线进一步增强细胞免疫应答，与传统的技术路线相比提高了疫苗成功开发的可能性。报告期内，II型单纯疱疹病毒mRNA疫苗临床试验申请获得批准，正在准备开展I期临床试验。



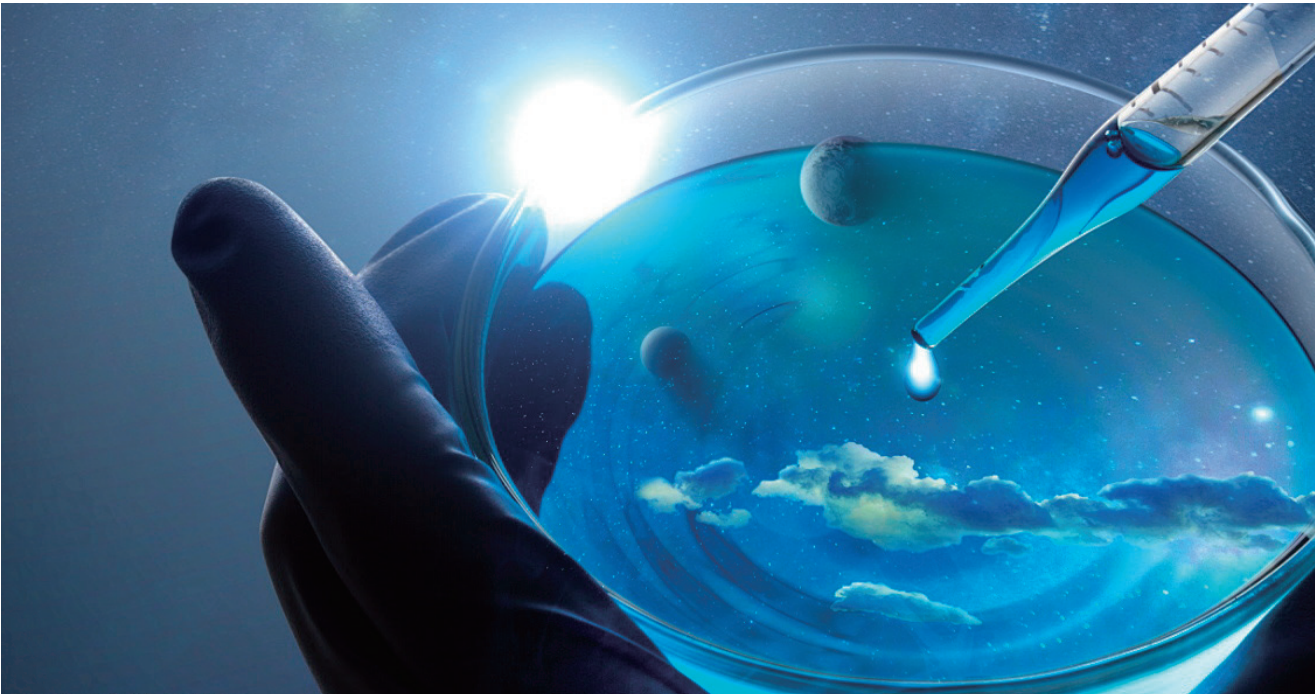
创新技术工艺平台

公司坚持以技术创新为先导、以市场需求为指引、以临床应用价值为核心的产品开发、引进策略，持续优化产品迭代。近年来公司在确保业绩稳定的同时，快速提升研发投入水平，完善多领域管线布局，积极拓展技术覆盖面，推进全球化布局，推动现有产品的技术升级和工艺优化，持续提升多层次的研发管线和丰富的项目储备，强化创新技术平台建设。在药物研发领域打造了包括蛋白药物长效技术平台、ADC药物技术平台、抗体发现技术平台等多个研发创新技术平台，同时结合AI技术，覆盖创新药物设计、筛选、评价、工艺开发和制剂等各个环节；在疫苗领域，围绕国家战略和市场需求，依托“病毒规模化培养技术平台”“制剂与佐剂技术平台”“基因工程技术平台”“细菌性疫苗技术平台”“mRNA疫苗技术平台”五大核心技术平台，实施在研产品全生命周期的项目管理策略，以覆盖项目规划、临床前研究及临床试验等各阶段，高效推动公司项目按计划开展；中成药创新平台建设方面，打造了国家级平台“人参创新药物开发国家地方联合工程研究中心”、省级平台“吉林省中药大品种培育厅地共建科技创新中心”，保障了中药创新药开发及产品价值的充分发掘。

公司主要技术平台情况如下：

相关领域	技术平台	平台优势特点
药物研发	蛋白药物长效缓释技术	平稳释放：实现蛋白活性物质缓慢平稳释放，药物浓度波动小，降低副作用·半衰期长：极大地延长了给药周期，对多肽药物可以实现每周或每月给药
	ADC药物技术平台	基于人工智能的ADC靶点发现·高特异性的抗体发现平台·新型的稳定可裂解连接子·高效的拓扑异构酶抑制剂载荷
	抗体发现技术平台	多途径免疫：多种免疫策略，增强免疫反应，打破动物的免疫耐受·高通量筛选：整合多种高通量抗体筛选策略，高效发现具有不同亲和力和表位的抗体·AI抗体改造：AI辅助结构设计和体外展示等实验手段结合，进行抗体人源化、亲和力优化和成药性改造·特色双抗开发：复合机理解决临床需求，兼顾生物学活性和成药性，赋予药物长效缓释或跨越血脑屏障等独特能力
疫苗研发	病毒规模化培养技术平台	采用合适的培养体系，对病毒进行大规模的培养。主要包括：应用细胞工厂或生物反应器培养细胞制备病毒性疫苗。基于人二倍体细胞、Vero细胞培养技术，建立起了病毒规模化培养技术平台。通过提高单位体积细胞培养面积，增加病毒产量；通过研究，确定最优的细胞与病毒培养条件。
	制剂及佐剂技术平台	制剂是指为适应治疗或预防的需要，按照一定的剂型要求所制成的，可以最终提供给用药对象使用的药品。对疫苗产品来讲，主要剂型为冻干剂型、液体剂型等。由于疫苗为生物活性产品，选择合理的制剂剂型可以更好地发挥药物的疗效并保持疫苗的稳定性。佐剂是非特异性免疫增强剂，当与抗原一起注射或预先注入机体时，可增强机体对抗原的免疫应答或改变免疫应答类型。目前常用的佐剂为铝佐剂，MF59等。公司通过持续多年对新型疫苗佐剂体系的设计表征及处方工艺的优化、特定候选抗原与佐剂体系的兼容性评价、抗原与佐剂体系的组合优化、免疫策略及免疫保护效果评价等方面的研发，逐步建立起了制剂及佐剂技术平台。

相关领域	技术平台	平台优势特点
疫苗研发	基因工程技术平台	基因工程技术系以分子遗传学为理论基础，以分子生物学和微生物学的现代方法为手段，将不同来源的基因在体外构建重组DNA分子，然后导入基质细胞或细菌，获得重组的生物制品。技术平台主要包括核酸疫苗的制备技术、大肠杆菌体系病毒样颗粒表达技术、CHO细胞表达全人源单克隆抗体技术、杆状病毒-昆虫细胞表达体系等技术。通过应用基因工程技术平台，选择经优化的抗原基因与载体相结合，构建基因工程候选疫苗的关键技术开发及应用平台，研发针对恶性肿瘤、阿尔茨海默病、结核、肺炎等重大疾病；开展基因工程疫苗、DNA疫苗、mRNA疫苗和病毒载体疫苗等新型治疗性和预防性候选疫苗的构建、评价和开发。
	细菌性疫苗技术平台	采用发酵罐进行细菌的大规模培养，通过提取细菌性多糖、毒素等进行疫苗的研发和规模化生产。技术平台也包括多糖结合技术，系采用多糖与蛋白质偶联技术将细菌多糖与载体蛋白结合，形成多糖-蛋白复合物，从而增强目的抗原的免疫原性。利用多糖或毒素自身的理化性质设计纯化方案，可通过盐析、酚提醇沉及层析等技术进行目标抗原的纯化；通过使用灭活剂对毒素进行脱毒处理，获得类毒素；细菌大规模发酵技术、多糖及蛋白的提纯技术均是细菌性疫苗和以细菌为生产基质的基因工程疫苗的通用性核心技术。
	mRNA疫苗技术平台	mRNA技术作为一项生物前沿技术和平台型技术，可应用于预防传染病、治疗肿瘤和蛋白替代疗法，具有研发速度快、安全性高、免疫保护效果好、生产便捷等优点，已成为疫苗及生物药领域重要的技术发展趋势。公司持续推进mRNA平台技术并拓展应用，完善mRNA疫苗相关知识产权体系，推进mRNA生产线的建设。

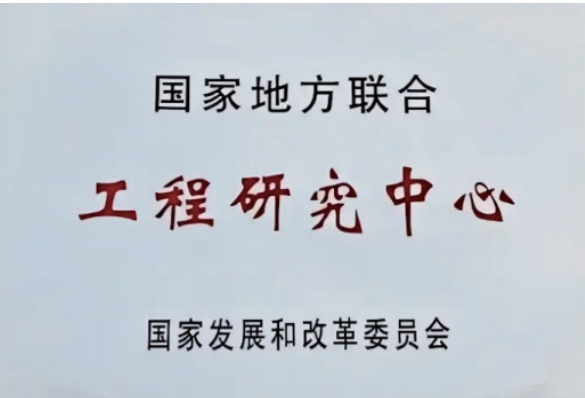


案例

华康药业加强创新平台建设

子公司华康药业高度重视创新平台建设，依托产学研协同创新，联合吉林大学、中国中医科学院等科研院所，建立了人参创新药物开发国家地方联合工程研究中心、国家博士后科研工作站、吉林省中药大品种培育厅地共建科技创新中心、省级企业技术中心，提高了企业的创新水平，推动了企业的技术进步，提高了企业的竞争能力。

截至2024年年末，子公司华康药业共建有国家级创新平台人参创新药物开发国家地方联合工程研究中心和国家博士后科研工作站2个，省级创新平台吉林省中药大品种培育厅地共建科技创新中心和吉林省企业技术中心2个。



图：国家地方联合工程研究中心

案例

金赛药业与上海市儿童医院合作共建“儿童健康创新技术研发中心”

2024年，子公司金赛药业与上海市儿童医院签署战略合作协议，共建“儿童健康创新技术研发中心”，深化产学研合作，加速科研成果转化，推动儿童健康领域创新。仪式上，上海市儿童医院院长鲁冰与金赛药业总经理金磊代表双方签署了协议，上海市儿童医院书记刘海峰与金赛药业总经理金磊共同为“儿童健康创新技术研发中心”揭牌。



图：鲁冰院长与金磊总经理签署合作协议

案例

百克生物携手多所院校开展产品研发

子公司百克生物联合吉林大学共同展开对吉林省科技厅重大科技专项“HSV-2(2型单纯疱疹病毒)mRNA疫苗的研究开发”项目的研究；百克生物与澳大利亚Bio-Diem、荷兰Intravacc公司、德国勃林格殷格翰生物制药股份有限公司（Boehringer Ingelheim Biopharmaceuticals GmbH）和勃林格殷格翰生物药业（中国）有限公司（以下简称“BI China”）、美国国立卫生研究院（NIH）等公司开展流感、Hib、全人源抗狂犬病毒单克隆抗体、RSV疫苗等产品的研究与开发。



案例

“浙江大学—金赛药业儿童健康联合研究中心”正式签约成立

2024年，子公司金赛药业与浙江大学正式签约成立“浙江大学-金赛药业儿童健康联合研究中心”，通过此次合作加速产学研成果孵化和临床应用转化，推动儿童健康管理及疾病研究。



图：“浙江大学-金赛药业儿童健康联合研究中心”合作协议正式签订

知识产权保护

长春高新及子公司严格遵守《专利法》《著作权法》《企业知识产权管理规范》等国家相关法律法规，建立子公司级的知识产权管理体系，全面统筹知识产权工作。辅以《专利评估工作流程》《商标奖励管理办法》《专利奖励管理办法》《药物研发知识产权工作标准操作规程》等内部规章制度，提升知识产权保护效能，依法维护自身知识产权，有效地保护了公司的科研创新成果。

防范侵犯他人知识产权。长春高新及子公司严格遵循《中华人民共和国反不正当竞争法》，在项目开展前及时进行专利信息检索，项目审核中开展对知识产权的尽职调查，主动防范可能触及到他人权利的行为并提前准备应对措施，在保护自身知识产权的同时确保不侵犯他人知识产权，从而实现多赢格局。

子公司金赛药业依据相关法律法规，在长春高新指导下，结合公司情况制定《知识产权管理办法》，规定了知识产权评估、查新检索、工作备案、成果归属判定、档案集中管理、保密及保护承诺、合同管理等制度，要求在相关活动中进行知识产权评估和查新检索，对重要工作进行备案，明确成果归属，加强档案管理和保密措施，规范合同签订，积极保护知识产权。

管理体系

子公司金赛药业知识产权管理部门负责管理知识产权事务，遵循统一管理、分工协作、规范有序的原则，主要职责包括制定实施知识产权保护战略、组织申请保护及维护、风险评估、纠纷处理、外部法律服务供应商管理、档案管理、培训等。知识产权管理部门下设知识产权总监、工程师等岗位，负责相关管理和具体工作。

档案管理与保密

子公司金赛药业对知识产权档案进行集中统一管理，分类动态跟踪。划定研究开发和商业秘密保护区域，限制人员进入，严格保守商业秘密，对涉及商业秘密的文件资料进行警示标志标示，限制接触范围，劳动合同中加入保密条款和禁止条款。

合同管理

子公司金赛药业与外部单位或个人合作时，签订书面合同并订有保护知识产权的条款。技术合同、专利实施许可合同等需经知识产权管理部门审查，明确科技成果权益分配。

专利保护

子公司金赛药业积极进行专利申请，对不宜申请专利的成果作为商业秘密保护。跟踪监控授权专利和审查中的专利申请，评估市场价值和必要性，决定是否维持或放弃。建立专利档案，负责许可、转让、保护等工作，对侵权行为采取应对措施。

商标保护

子公司金赛药业规范商标注册、使用、维护和运营。跟踪监控商标申请和注册商标，办理续展手续，处理异议、撤销、无效宣告等案件。监督商标使用情况，规范使用行为，负责商标许可、转让、保护等工作，对侵权行为采取应对措施。

	合计	金赛药业	百克生物	华康药业
申请专利数量	279件	263件	10件	6件
发明专利申请数量	262件	247件	10件	5件
实用新型专利申请数量	9件	9件	0件	0件
外观设计专利申请数量	8件	7件	0件	1件
授权专利数量	24件	16件	1件	7件
发明专利授权数量	14件	8件	1件	5件
实用新型专利授权数量	6件	4件	0件	2件
外观设计专利授权数量	4件	4件	0件	0件
有效专利总量	178件	91件	49件	38件
商标权总量	1,154件	1,091件	36件	27件
著作权总量	24件	23件	0件	1件
软件著作权总量	15件	15件	0件	0件

案例

知识产权获奖情况

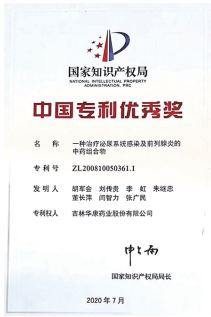
子公司华康药业重视知识产权保护工作，现已全面实施《企业知识产权管理规范》（GB/T 29490-2013），并根据规范要求建立了完善的知识产权管理制度，构建了专利管理体系。因此，华康药业荣获了国家知识产权示范企业的称号。同时华康药业核心产品银花泌炎灵片、血栓心脉宁片的发明专利分别获得了中国发明专利优秀奖。



图：华康药业获国家知识产权示范企业称号



图：血栓心脉宁片获中国发明专利优秀奖



图：银花泌炎灵片获中国发明专利优秀奖

科技伦理

子公司金赛药业严格遵守《关于加强科技伦理治理的意见》《科技伦理审查办法（试行）》《国际医学科学组织理事会伦理准则》《世界生物伦理与人权宣言》履行药企的社会职责，建立了130余项制度文件规范临床试验操作流程，充分考虑伦理因素，如：尽量避免安慰剂的使用、避免招募老幼等弱势受试者、避免不必要的检查，尤其是有创检查；每一位受试者在入组前，均进行详细的知情告知，确保受试者签署《知情同意书》后再开始研究，且受试者在任何时候均可无理由退出研究；研究全程对受试者安全性进行监测，尤其是对不良反应/严重不良反应会从发现伊始跟进/干预至恢复，且对于疑似非预期严重不良反应会在获知后的7-15天上报相关机构，而无关乎是否与研究用药相关。

子公司金赛药业设置独立数据监察委员会，以定期对临床数据进行分析和监督，当发现研究无效或存在安全性高风险问题时叫停研究。设置独立于业务部门的专职部门，对临床研究过程的合规性进行审计。恪守科学伦理法规的要求，实施严格的审批流程，避免开发或使用可能损害自然环境、生命健康、公共安全或违反伦理道德的技术。定期对临床研究相关人员的合规培训结果及表现进行评估，持续提升员工临床伦理意识及技能。

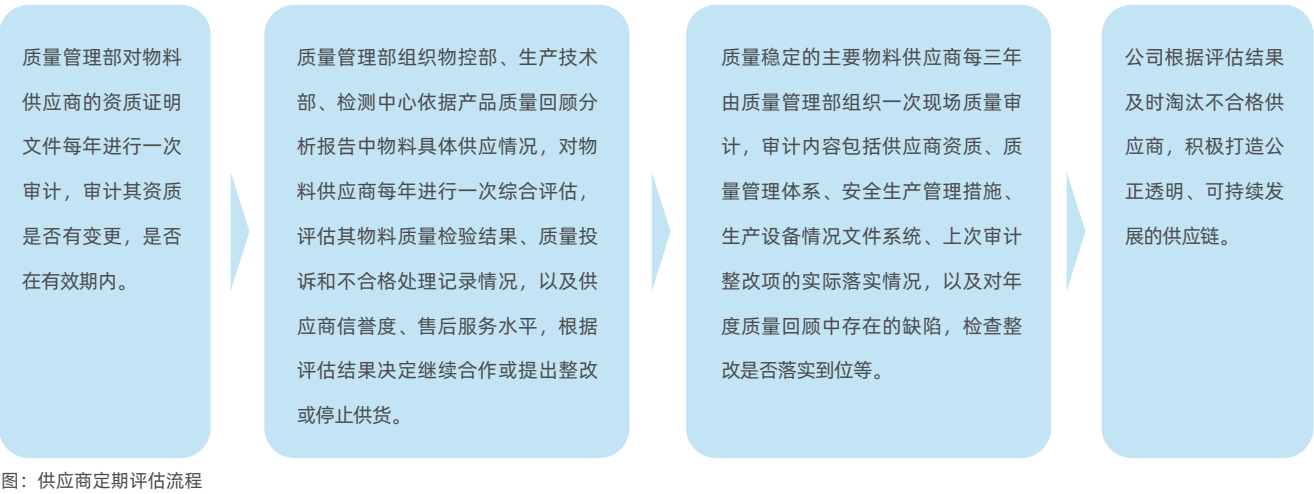
子公司华康药业科技伦理涉及动物试验、人体药物试验两方面，均委托外部资质单位严格按照国家法律、法规，获准后开展相关研究。2024年，未发生相关负面指标。

打造责任供应链

长春高新将稳定、可持续的供应链视为产品研发和商业化生产的重要组成部分。为了加强对供应商的管理，不断提升公司供应链管理水平，公司制定了《采购管理流程》、《供应商管理规程》等制度文件，对供应商实施分类管理，明确供应商的准入、评估及退出标准，规范采购流程，提高采购效率，确保采购成本合理且质量满足标准。同时，公司注重供应商可持续管理，加强对供应商质量、环境及职业健康安全等方面的认证管理工作，提高本地化采购率，打造负责任的供应链管理体系。

供应商管理

长春高新加强供应商定期评估。供应商的定期评估对于确保供应链的稳定性至关重要。通过定期评估，公司可以及时发现潜在问题，预防供应中断，确保持续、高质量的物料供应。



子公司金赛药业参照《中华人民共和国招标投标法》《招标投标法实施条例》《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购非招标采购方式管理办法》等法律法规，制定《供应商准入制度流程》《供应商绩效管理》《供应商组合管理》《供应商退出流程》《关键供应商关系管理》《供应商质量体系改进管理》等供应商管理及采购管理相关制度，构建统一的供应管理体制、运行机制、管理制度、业务流程、供应资源平台、招标平台和电子化交易平台。



根据品类特征判断，供应商管理的部分环节需要其他部门如技术归口、法务、合规、EHS部门的支持，按需提供信息与建议。此外，一些重大项目的决策以及与供应商的战略伙伴关系建立需要由子公司管理层参与。

子公司金赛药业设定严格的供应商准入标准，并依据准入标准及供应商行为准则等要求，针对入选供应商进行准入评审，包括基本资质、设施设备、人员能力、生产能力、质量管理、环境保护等方面内容，通过资质审查或者现场审计的方式充分了解入选供应商的资质水平，确保其符合我们的规范要求。基于以上要求经过审核的基础上，供应商才可以获得参与采购项目的资质。

子公司金赛药业将ESG纳入采购理念，按照“安全供应、及时供应、绿色供应、经济供应”的原则开展采购工作。在供应商准入环节会关注供应商是否有ISO9001、14001和45001等质量、安全、环保方面的证书，并需要签署廉洁合作承诺书。在合作过程中也会持续关注供应商ESG相关的能力情况。在供应商绩效考核过程中，也会将供应商的可持续能力作为评分项。公司将供应商CSR管理纳入采购全生命周期管理活动中，形成供应商开发过程-退出的全面合规管理体系，推动可持续采购，推动构建绿色和负责任供应链。

指标		单位	2024年
供应商数量		家	5,539
按地域 分布划分	中国大陆	家	5,464
	港澳台地区	家	3
	海外	家	72
海外供应商比例		%	1.3
签署《廉洁协议》的供应商数量		家	671

供应链安全

长春高新重视供应链 ESG 管理。公司重视供应商在环境、社会以及商业道德等方面的表现。通过审核评估等方式，长春高新及子公司致力于带动供应商 ESG 管理水平的提升，打造以保护环境、勇担社会责任为己任的可持续供应链

推进供应链数字化转型。随着信息化和全球化的发展，数字化已经成为推动供应链升级和转型的重要驱动力。为实现供应链数字化转型，长春高新统筹子公司情况，督促建立高效协同的供应链管理平台，对供应商信息进行有效管理，不仅促进了各个供应链环节之间的合作和协调，增强了供应链的敏捷性和灵活性，还提高了供应链的可视性和透明度，从而达到充分整合供应链资源、提高企业内部采购效率的目的，不断提高供应链的竞争力。

供应链风险管理。公司通过对供应链潜在风险的识别与评估，制定科学合理的应对举措，全面保障供应链安全。原材料成本是公司营业成本的主要构成部分，一旦主要原材料发生供应短缺或价格波动，将对公司的生产经营造成重大影响。为将风险控制到最低，长春高新及子公司通过与各战略供应商签订战略合作协议，保障了基本生产所需原材料的供应，同时减少了市场原材料价格波动所带来的影响。此外，充分引入竞争机制，严格控制单一来源采购，并在日常与供应商保持联动，结合多渠道及时获取市场一手信息，保持原材料采购的可控。

提供品质服务

产品质量

长春高新及子公司均建立了全面的质量管理体系，严格控制从原材料采购到生产、检验的每一环节，确保产品的安全、有效和质量可控。

子公司金赛药业依据《药品生产质量管理规范（2010 年修订）》和 ICH Q8-Q10 等国内外法规，建立了完善的药品质量管理体系。该管理体系包括质量系统、生产系统、物料系统、包装与贴标系统、厂房设施设备系统以及质量控制系统等“六大体系”，全面覆盖了药品生命周期的各个环节，包括药品的研发、技术转移、商业化生产、经营流通等不同阶段。

子公司百克生物参考《制药质量体系（ICH Q10）》建立了质量手册，制定了质量方针、质量目标，旨在指导建立、实施和维护一个贯穿于产品全生命周期的质量管理体系。

子公司华康药业按规范公司质量管理体系，践行“质量零缺陷、标准国际化”的质量理念，制定并严格执行《生产管理规程》《供应商的评估和批准操作规程》《物料接收操作规程》《物料贮存管理规程》等管理制度，围绕生产、服务、管理人员与各岗位劳动人员结合进行过程管控重点，对关键工序质量、实物质量、管理质量实现整体提升。同时，华康药业结合《药品召回管理办法》制定《产品召回管理规程》，设置相关领导小组，建立健全产品召回机制。要求各部门在发现产品不符合国家标准、行业标准或存在危害人身、财产安全等隐患时，应立即停止销售，主动召回相关产品，并针对问题产品制定解决方案。

2024年，公司未发生产品和服务相关的安全与质量重大责任事故。

案例

接受国家食品药品审核查验中心 药品注册现场核查

子公司华康药业受托为子公司金赛药业已取得独家商业化权益的产品金赛克®（即国家1.1类新药“小儿黄金止咳颗粒”）进行生产，于2024年05月27日至2024年05月30日接受了国家食品药品审核查验中心药品注册现场核查，专家组给企业提出了宝贵的意见及建议，为该产品取得药品注册证奠定了基础。



优质服务

以客户需求为导向，长春高新致力于提供卓越的客户服务体验。为了实现这一目标，统筹子公司精心构建了完善的客户服务体系，并通过不断创新和优化服务流程，提高服务质量和效率，以满足客户需要和应对市场竞争。

客户服务体系建设

子公司金赛药业客户服务中心是广泛收集和受理客户咨询、要求、意见或投诉的部门。作为金赛药业客户服务系统的基础，咨询中心开通了全国免费电话400-820-0469(手机)/800-820-0469(固话)，服务时间：8:00-20:00(全年无休)，采取人工与自动相结合的受理应答方式，向客户提供咨询服务，主要内容有协调处理客户投诉、用户使用情况回访、组织客户满意度调查、解答咨询、投诉处理回访、各地客服服务质量跟踪等六大内容。金赛药业积极顺应数字化转型的浪潮，致力于客户体系服务的数字化智能化转型升级，推动销售体系、商务体系、客服体系等体系能力的平台化建设，以适应市场变化和客户需求的不​​断升级。

子公司百克生物建立完善的产品召回机制，严格执行《药品召回管理程序》、《药品投诉管理程序》文件。为给客户提供优质、全面的服务，百克生物特设立市场医学部，提供产品的售前服务，具体负责问题解答、沟通协调、信息记录与留存的工作。

子公司华康药业致力于通过产业调整力量和制度规范引导，将客户类型向“国”字号、集团全国型、上市商业公司集中，以优化客户质量和数量。为更好地服务客户，公司还通过建立健全客户档案，全面收集并定期更新客户的配送点位、回款周期、业务联系人等商业信息，确保客户服务的及时到位。华康药业还设立了0433-6260514服务热线，并设专人及时接听用户服务及投诉电话，合理调动服务资源，快速处置，及时将客户反馈内容按部门进行分类并做出响应和处理。

负责任营销

长春高新严格遵守《广告法》，始终致力于实施符合法律法规、社会规范和道德标准的销售与营销策略。公司的目标是通过负责任的营销行为，赢得消费者信任，促进消费公平。

在开展营销活动时，长春高新要求各子公司严格遵照《广告法》及药品分类有关管理办法的规定，坚决避免使用误导性手段，坚持以“学术引领，服务保障，品牌支撑”的专业化、精益化、品牌化营销模式，从产品包装、宣传推广，到售后服务，公司都确保向消费者提供真实、准确的信息，以帮助他们做出符合自身利益的购买决策。公司坚信，只有坚守诚信和道德原则，才能赢得消费者的长期信任和支持。

客户投诉应对

长春高新统筹子公司加强客户投诉工作的管理，以金赛药业为例，其制定了《产品投诉管理规程》，明确要求相关部门在接到客户投诉后，及时对投诉信息进行识别和分类。

长春高新子公司目前均建立了完善的投诉处理流程。从接收投诉、分析问题、解决问题到反馈结果，每一个环节都有明确的相关责任人和时间节点，确保问题得到及时、有效的解决，提高客户满意度。

客户满意度

员工是企业的第一形象，他们的服务态度和专业水平直接影响到客户的满意度。因此，长春高新统筹子公司定期对相关岗位员工进行职业道德、专业技能和沟通技巧等方面的培训，提升员工的综合素质，使他们能够更好地为客户服务。



推动数字化转型

数字化平台

长春高新始终将智能与数字化作为发展的重要驱动力，近年来在深耕生物医药行业的同时，通过深度融合人工智能技术，为创新研发、企业管理及医疗服务等领域持续赋能，不断提升研发、生产效率。

子公司金赛药业构建了覆盖药物全生命周期的AI赋能体系，依托自主研发的AI计算生物平台GenMOL，AI技术已渗透至靶点发现、药物分子设计、制剂研究、生产工艺改进及临床研究赋能等多个核心环节。其自研的智能科研助手GenAIR能够结合自研大语言模型与海量文献数据库，利用AI技术进行药物商业情报分析，提高信息检索分析效率，打造了“AI生物学专家”。子公司百克生物在数字化转型和信息化建设方面取得了显著的进展，构建了全面的信息化系统建设，如CRM、MES、LIMS、DMS等，为企业的数字化转型提供了坚实的技术支撑。

子公司华康药业在2010年上线华康ERP系统，经过14年的运行，当前运行稳定。ERP系统不仅支持华康供应链上的操作、财务管理的统计和监控，也能够达到支撑企业对于上市监管的要求。

案例

金赛药业受邀出席“2024药品数智发展大会”

2024年10月17日至18日，子公司金赛药业受邀出席由国家药品监督管理局信息中心主办的“2024药品数智发展大会”，会上，金赛药业展示了其在人工智能领域所做的努力和尝试，包括AI赋能药物研发全流程的GenAIR、GenMOL平台以及在靶点发现、大分子设计、制剂开发等场景的AI应用实践案例，为政府和行业贡献具有特色的“金赛方案”、“金赛经验”。



图：金赛药业受邀出席“2024药品数智发展大会”

案例

华康药业融创工业园智能提取车间数字化转型项目

子公司华康药业融创工业园以传统中药为模型，运用大数据、云平台等数字化、信息化手段，在智能提取车间首创智能化、数字化中药提取全环节动态管控模型，在系统设计上由西门子的WIN CC系统、DCS自动化控制技术和海康威视的视频捕捉系统组成动态管理板块，实现中药提取的智能化操作、系统化流程指导，由传统的经验制造向精准制造转变。

在各个关键控制环节，所需的控制点位超过了1900个，每一个关键控制点、每一个操作行为，都由智能系统设计和自主运行，以前完全需要技术人员经验判断的过程，现在实现了全过程的数据追溯和标准流程操作，避免了不同操作人员、不同工艺流程对产品质量带来的影响，保证了每批次产品之间的一致性和稳定性。华康也在用行业前段的技术水平和装备水平，诠释中药智能制造、现代制药的标准化生产模式。



图：提取罐组



图：智能化控制系统

数据安全

长春高新高度重视信息保护工作，严格遵守《数据安全法》《网络安全法》等国家相关法律法规，指引子公司推行《计算机网络系统管理规则》《员工信息安全守则》《信息安全管理制度》《信息安全保密办法》《网络和信息安全事件应急处置制度》《计算机及网络应用管理制度》等内部规章，建立信息保护工作责任机制，构造了数据安全和客户隐私保护管理体系。从组织管理、网络技术管理、入网申请等方面切入，全面保障公司生产经营过程中的信息安全。2024年，公司未发生数据安全和泄露客户隐私事件。

公司依据《计算机信息系统安全保护条例》等相关规定，制定《网络安全应急管理制度和应急预案》，旨在提升长春高新在网络与信息安全领域，面对突发危害事件的防范与应急处理能力，确立一个科学、有效并能快速反应的应急响应机制，以最大程度减少网络与信息安全突发公共事件对单位的影响，保障网络运行和数据安全。

应急响应。制定预案管理，明确各级责任，规范管理操作，保证快速响应。预案事件按网络安全和信息安全突发事件进行分类，并根据事件的性质、严重程度及影响范围等因素分为四级，从Ⅰ级（特别重大）至Ⅳ级（一般）。

组织体系。网络与信息安全应急协调小组负责整体规划、组织协调和决策指挥。网络管理员负责加强对网络与信息安全突发公共事件的监测，确保早发现、早报告、早处置。应急办公室负责在网络与信息安全突发公共事件发生时加强联系、掌握最新动态、准备启动预案等。

加强培训。公司还强调加强宣传教育、提高防范意识和技能、建立应急预案定期演练制度，等措施提高数据隐私安全防护能力。

持续跟踪。定期进行安全漏洞扫描，及时修复系统中的安全漏洞。确保操作系统、应用程序和防火墙的安全更新和补丁得到及时安装。显著降低数据泄露的风险，保护企业的数据资产安全。

09

守律韵，谐生栖居筑新境

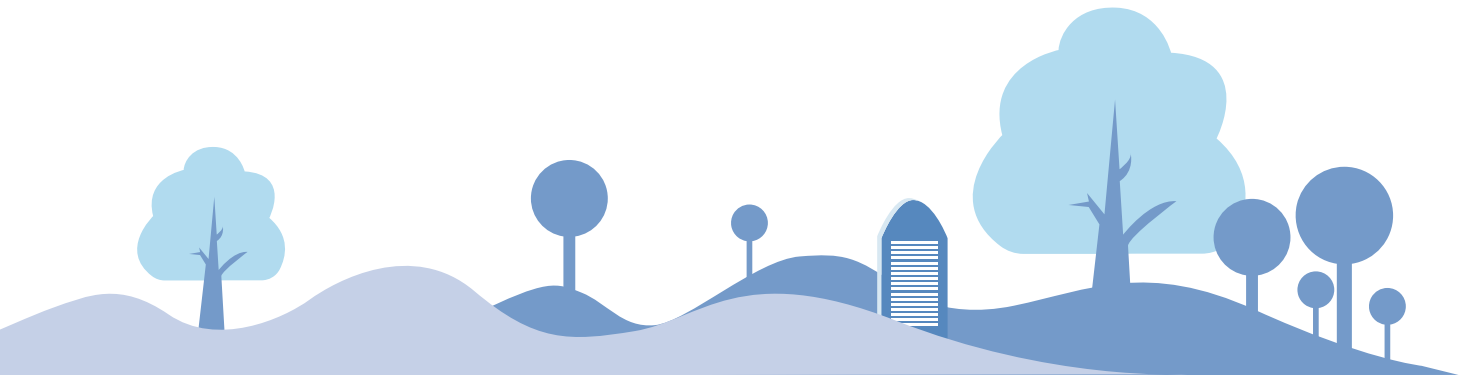
加强环境管理

创新体系

长春高新秉持绿色发展的理念，严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》等环境保护法律法规以及行业标准，从战略角度统筹各子公司制定《环境保护管理制度》《环境保护责任制度》《环境管理运行控制管理制度》《环保信息公示制度》等环境管理制度与体系。

各子公司结合自身业务特点和发展规划，制定了明确的低碳发展目标与战略措施，明确提出了“绿色低碳发展”的环境保护方针，并据此设定了年度环境保护目标及成效评估体系。

在环境管理上，各子公司建立健全的环境管理部门架构，始终贯彻“谁主管、谁负责；谁为主、谁负责；管生产，必须抓环保”的原则；在环境因素识别与评价上，长春高新全面统筹监督各子公司环境因素识别工作；在环境监测上，各子公司依据《环境监测管理办法》《排污单位自行监测技术指南中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业》等国家有关规定，监督各子公司制定环境监测方案，包括工程项目验收，三废达标排放，提供检测数据和资料等，为管理决策提供科学依据。在具体执行中，各子公司的环境健康安全部门密切关注着内部排放的废水、废气和噪声等污染源，确保符合相关排放标准，并对大气环境、水体环境和环境噪声进行定期监测并进行合规性评价。



应急响应

长春高新各子公司均制订了应对突发环境事件的相关原则、方针及应急预案，有效应对突发环境事件。

子公司金赛药业各厂区均编制了《突发环境事件应急预案》，预案按照突发环境事件的严重性和紧急程度将环境事件分为四个级别，以有效防范、应对突发环境事件，保护人员生命安全，减少财产损失。金赛药业在长春高新组织下进行环境因素识别与评价，针对识别出的重要环境风险，制定管控措施并组织落实点，持续加强环境风险识别和防控，梳理环境风险清单，并实施环境风险应急演练计划，按照“三个验证、三个覆盖”原则，定期完成化学品泄漏相关应急演练，持续提升应对环境风险能力。

子公司百克生物对所属厂区进行企事业单位突发环境事件应急预案备案，并定期进行突发环境事件应急演练。

子公司华康药业制定了《吉林华康药业股份有限公司突发环境应急预案》，按照突发环境时间、事故危害程度的级别设置应急救援机构，成立事故应急“指挥领导小组”，详细部署了突发环境事件的预防与预警、信息报告与通报、应急响应及救援措施、应急保障、预案管理。

生物多样性保护

长春高新以有效应对生物多样性面临的挑战、全面提升生物多样性保护和管理水平为目标，指导各子公司进行生物多样性包含工作，将生物多样性保护理念融入生态文明建设全过程，以高品质生态环境支撑高质量发展，加快推进人与自然和谐共生的现代化。

长春高新根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国野生动物保护法》《中华人民共和国森林法》《中华人民共和国海洋环境保护法》《中华人民共和国湿地保护法》《中华人民共和国生物安全法》《中华人民共和国野生植物保护条例》《中华人民共和国自然保护区条例》《关于进一步加强生物多样性保护的意見》《中国生物多样性保护战略与行动计划（2023—2030年）》《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》《生物多样性公约》《湿地公约》等法律法规、政策规划及国际公约，制定了《土壤和地下水污染隐患排查制度》《环境管理台账记录制度》《环境风险及环境事件管理制度》《废药品处置管理规程》等制度，形成了较为完善的监督防范化解风险管理体系。

长春高新严格遵守国家和地方政府相关生态敏感区专项管理规定，新建项目要优先避让生态敏感区，确实不能避让的，要按照生态敏感区主管部门要求开展专项论证，取得主管部门允许穿（跨）越许可，未按要求取得允许穿（跨）越许可时，项目不得开工建设；在项目建设前规范开展环境影响评价，评估建设项目对生物多样性的影响，重点关注国家生态红线区、生态敏感区内要求重点保护的相关要素，包括濒危物种、野生动物、野生植物等，经评估可接受且取得环评批复的前提下，方可开工建设；识别对周边生态影响，明确不毁林、规避生态保护红线区域等生态保护要求，要求子公司在项目设计、建设和运行阶段，严格落实生物多样性保护措施，降低生产经营对生态环境的扰动；严格落实水土保持防治费用，有效控制工程建设过程中的水土流失，持续改善项目周边的生态环境项目退出。

绿色运营

清洁生产

长春高新牢固树立绿色低碳发展理念，通过持续发挥清洁生产协同作用，努力实现“节能、降耗、减污、增效”目标。

子公司金赛药业制定了《清洁生产管理制度》，执行过程中，环境健康安全部负责组织协调清洁生产审核工作，各部门（车间）落实清洁生产日常工作。

绿色办公

长春高新积极倡导绿色办公，培养和加强员工的环保意识，并组织各子公司开展环保宣传教育工作，持续传递节约用水、节约用能、节约用纸、绿色消费等环保理念。未来，长春高新及各子公司将不断完善绿色办公的各项措施，努力实现可持续发展目标，为建设美好的生态环境做出积极的贡献。

噪声管理

长春高新各子公司现有的主要噪声源是各类机械噪声，包括泵类、风机、离心机等设备。为强化噪声管理，各公司严格落实噪声污染防治措施，优化厂区平面布置，控制强噪声设备源，在高噪声设备底部加减振垫，以确保厂界噪声达到相关标准；其中，金赛药业和华康药业高度重视设备选择，会优先选购低噪声设备，并设置专门的隔离操作间，以减少噪声的传播；此外，由于主要设备都被放置在封闭的房间内，对此，分别采取了一系列有效的降噪、消声和减振措施。例如，风机被放置在独立的室内，并在风口安装消声器，以进一步减少噪声的产生、传播和对周围环境的影响。同时,公司也会监督子公司对厂界噪声进行定期监测。

2024年环保总投入

943.10万元

优化资源利用

能源管理

长春高新及各子公司在严格遵守《节约能源法》等相关法律法规的基础上，分别制定了《节能降耗管理制度》《节能降耗控制程序》以及《能源使用管理规程》等一系列制度规范。

长春高新工程设备部每个月都会详细统计各个厂区的能耗发生额，对与预期存在较大偏差的部分进行深入分析查找原因，并及时提出改进措施，以确保能源的有效利用和减少不必要的浪费。

子公司百克生物建立了常态化监测机制，依托数字化分析平台对用能环节进行动态追踪，通过能效对标及时发现运行偏差。针对发现的生产流程能源消耗异常情况，形成了包括设备改造、工艺优化、智能调控在内的立体化解决方案。未来，百克生物将重点推进构建能源数据中台实现智能决策、扩大光伏发电等清洁能源的比例、建立覆盖供应链的碳足迹管理体系三项革新，增强全价值链节能减排能力，为培养清洁生产模式提供实践案例，支持生态文明建设目标的实现。

2024年全年能源消耗总量

66,286.77吨标准煤

案例

车间引进变频节能空压机

子公司华康药业车间因生产需要，引进一台90KW变频空压机。相对于定频空压机，变频空压机能减少空载损耗和压差损耗，做到节能降耗。



图：变频空压机

水资源管理

长春高新监督各子公司公司严格遵循《中华人民共和国水法》《中华人民共和国环境保护法》等相关法律法规的指导和要求,结合实际运营情况和用水需求,建立完善的水资源管理体系与制度,旨在对水资源进行全面、有效管理,减少不必要的浪费,并推动水资源的可持续利用。

水资源管理规划。公司制定了全面而具体的水资源管理目标与规划,确保在取水、耗水和排水等各个环节遵循严格的环保标准。在取水环节,确保取水量在合理范围内;在耗水环节,着力降低生产过程中的水耗;在排水环节,通过排水管理,确保水质达到标准,不对水资源造成相关负面影响。

水资源节约。长春高新监督子公司制定了一系列切实可行的措施,全面降低了新鲜水的消耗量,并提高了水资源的整体利用效率。

子公司金赛药业根据《中华人民共和国节约能源法》《重点用能单位节能管理办法》《长春市水资源管理条例》,制定《能源使用管理规程》,依托能源管理体系对水资源的使用进行有效管理并定期进行水平衡测试。

子公司金赛药业厂区办公区域应用一级能效净水设备、卫生间采取自动感应水龙头及冲厕器,有效节约水资源,为推进生态保护与绿色可持续发展作出积极贡献;推行清洁生产工艺,从源头节水,优化用水系统,提高用水效率;提高循环水浓缩倍数,减少补充水量;加强蒸汽凝结水回收,实现节水;重视污水处理与回用,减少污水排放、提高工业用水重复利用率;积极响应当地政府号召在世界节水日开展相关宣传活动,提升全员节水意识。

子公司华康药业不断完善公司污水循环系统,采取节水用具使用、节水技术改造、水资源回收利用等措施,如冷却水冷却塔循环利用、污水处理中水回用、蒸汽凝结水回收利用,不断提升水资源循环利用的效率,逐步降低水资源消耗。华康药业结合生产需求,开展污水回收再利用工作,应用生产循环水进行草坪灌溉等;企业自建污水处理站,对生产废水进行合规处理、部分废水循环使用。

2024年总耗水量

2,808,702.00 吨

案例

蒸汽系统二次蒸汽回收利用

子公司华康药业对于生产所需的能源体系,蒸汽、凝结水、循环水、溶媒等,均通过回收方式进行二次利用,提高能耗转换效果,降低了能源消耗与浪费。



图:蒸汽系统

案例

通过利用水系统循环作用,降低能源消耗

子公司华康药业各个主要能源消耗车间,均配备独立的循环水体系,利用水的沸点高、物资价值低、取用方便、无毒害等优势,作为循环水系统的为媒介,通过横流式凉水塔利用室外风对水系统进行降温后的重复利用,降低排放损耗。



图:循环水系统

物料管理

为实现对物料的有效管理,长春高新统筹各子公司制定了一系列原材料与包装材料管理体系与制度,如《采购管理规程》《采购控制程序》等,明确了原材料管理目标与规划,对原材料和公共用品实施了严格的物料管理控制措施,降低企业的环境足迹,并促进社会经济的可持续发展。

包装减量化。在生产用包装材料选型、设计及标准制定过程中,积极践行减量化的理念,以减少包装材料的消耗以及对外部环境的影响。如在不影响质量的前提下,将部分产品的包装盒、说明书及外箱尺寸进行缩小,减少包材消耗。以某产品的包装盒为例,通过缩减尺寸,可以实现纸张原材料减重20%左右。

包装轻量化。通过采取轻量化的包装材料,间接减少包装材料生产过程中的各种消耗。如某产品说明书纸张克重由80g调整为60g,在不影响使用的情况下,可以减少35%的纸张消耗。

包装材质优化。对部分产品的包装材质进行了优化,如将某产品的材质由进口顶级画刊纸调整为国产的双胶纸,既不影响使用,又可以减少包装材料在生产、流通过程中的各种资源消耗。

包材工艺简化。将复杂工艺的包材进行工艺简化,减少包材生产过程中的各项资源消耗,以及减少有害物质的排放。如将某产品的包装盒由覆膜工艺+封口签的形式调整为上光油工艺,这样可以避免对塑料材质的使用。

绿色材料。在生产过程中使用绿色材料,减少有害物质的产生和排放。如公司的包装盒供应商通过FSC认证,其生产过程中使用的纸张符合绿色环保、可持续的要求。

加强污染防治

废水管理

为了切实防治水污染、保护和改善水环境，长春高新监督各子公司遵循《水污染防治法》等相关法律法规的指引制定了《水污染防治管理制度》等一系列内部文件。通过构建完善的废水管理体系与制度，公司不仅有效降低了环境风险，更为自身的可持续发展注入了强大的动力。

子公司金赛药业为从源头上减少废水的产生，选取耗水量少、对水环境不产生污染或污染相对较轻的工艺路线及制造技术，并根据《环境保护检查控制程序》定期开展水体污染的防治检查，设置规范化污水排放口并安装污水在线监测设备，实时监控污水水质情况，避免水体污染事件的发生。

子公司金赛药业秉持“清污分流，雨污分流”的污水处理原则，在各厂区建立污水处理站，废水经过具有“生化”的处理工艺后排入城市污水管网，将厂区工业废水和生活污水集中收集处理，并针对在制造工艺中产生的高浓度废水进行单独收集，配套建设高浓度废水收集池，确保生产废水的达标排放。

子公司百克生物建立了污水站在线系统管理制度，在线系统能实现废水流量监测、废水水样采集、废水水样分析及分析数据统计与上传等功能，实现废水管理的智能化。

子公司华康药业严格遵守中药类制药工业水污染物排放标准GB21906-2008,污水综合排放标准GB8978-1996,污水排入城镇下水道水质标准GB/T31962-2015等标准，不断优化相应设备设施，实现公司可持续。废水经管道转运至公司污水处理站，经过处理部分可用于绿化灌溉，其他达到排放标准后排放至市政污水管网。

截至2024年年末，废水处理设施运行良好，污水排放各项排放指标达标率达到100%；环保设施（含污水站）100%运行，不影响产能；污水站设备维护保养完成率100%。



案例

污水厌氧反应器

2008年，子公司华康药业改造污水厌氧系统，采用高效、节能、环保、经济的污水处理技术。污水厌氧反应器处理效率高，能够承受较高的有机负荷，提高了废水的可生化性；灵活性强，可以季节性或间歇性运转；不会产生二次污染，具有很好的环保性能；产生的剩余污泥量较少，减少了污泥处理的成本和复杂性，且厌氧活性污泥可以长期储存；处理过程具有一定杀菌作用，可以杀死废水与污水中的寄生虫、病毒等。



图：污水厌氧反应器

废气管理

长春高新秉持新发展理念，在降低环境污染方面采取了全面而精准的措施。其中，以科学、合理的废气排放为基础，对废气污染物排放进行细致的风险管理。全面监督子公司严格遵守《环境保护法》和《大气污染防治法》等法律法规，根据自身的实际情况完善废气排放管理体系，各子公司分别制定了《大气污染防治管理制度》并设立了《污染防治设施运行台账》等，对废气污染物进行实时监测和管理，通过实际行动贯彻绿色环保和可持续发展理念。

各子公司厂区优先使用污染性低或毒性低的原辅材料，持续开展有机溶剂替代项目，减少挥发性有机污染物排放，从源头减少挥发性有机污染物排放，推进源头替代；设置挥发性气体收集处理设备在工业危险废物储存间，避免废气的无组织排放；按照生产设施及其排污情况，配套废气污染防治设施，并定期进行设备检查和装置巡检，加强有机废气处理设施的维护保养，按照要求完成活性炭更换，确保废气处理设备设施的正常运行，减少废气排放；工艺废气经收集后进入废气处理装置集中处理，主要为有机废气，采用吸收或冷凝+吸附两级处理方式，污水处理站恶臭气体废气采用洗涤塔+生物滤池方式进行除臭，实现合规排放。

2024年，大气污染物各项排放指标达标率达到100%，废气治理设施100%合规运行。

氮氧化物排放量

38.32 吨

硫氧化物排放量

11.17 吨

悬浮粒子与颗粒物(PM)排放量

4.34 吨

案例

利用一级能效设备和带氮氧化物处理装置实现节能控温能力

子公司华康药业智能提取车间通过车间配备的组合式空调机组、螺杆式冷水机组等配套设施，实现D级洁净生产区所需的恒温恒湿洁净送风功能，有效控制输送的净化风的温度、湿度，将冷冻水温度控制在2-10℃左右，保证组合式空调机组中除湿区良性运行，将空气中的水汽凝结到露点，从而实现回收后废弃的效果，降低净化风的低温、低湿作用。



图：污水厌氧反应器

废弃物管理

一般废弃物管理

长春高新严格遵循《固体废物防治法》等法律法规，以“减少产生、分类收集、减容固化、严格 包装、安全运输、集中处置、控制排放”为原则，对固体废物进行全方位处理。为此，各子公司分别制定了《固体废物管理控制程序》《固体废物管理制度》等废弃物管理体系与制度，由各子公司的环境健康安全部门负责固体废弃物的控制管理，基建工程设备中心部门监督承包商施工、检修过程中产生和收集的固体废弃物的处理，各部门产生的固体废物则由各部门分类管理。

一般废弃物管理目标与规划。长春高新高度重视对废弃物的管理，统筹子公司制定了废弃物管理目标与规划，通过改进工艺、优化产品设计等方式，从源头上降低废弃物的生成，强化对废弃物不利影响的管理。

一般废弃物处理流程。通过建立废弃物管理体系与制度，长春高新监督子公司落实了对一般废弃物的全方位管控，实现了废弃物的减量化、资源化和无害化，从而最大程度地减少了对环境的负面影响。在具体生产经营活动中，明确了废弃物的产生、收集、转运、处置等各个环节的要求和流程，确保了废弃物的处理符合相关法规和标准，从而最大程度地避免了非法倾倒、随意排放等行为的发生。公司高度重视无害废弃物处置，监督子公司确保所有处理过程都符合环保标准，防止二次污染，以实际行动践行企业的绿色发展理念，并助力社会发展的可持续性。

危废管理

长春高新的危险废弃物，主要来自列入《国家危险废物名录》或经过危险特性鉴别的固体废物。为了加强危险废弃物管理，各子公司制定了严格的管理程序，由环境健康安全部负责填报固体废物信息、提出危险废弃物转移计划的以及进行检查和档案管理，并同时向行政主管部门报送相关材料；各部门及车间则负责本部门的危险废物普查、识别和登记工作。

通过严格的分类收集、贮存和转送处理，公司有效减少了危险废弃物对环境的污染和破坏，从而保护了自然生态系统的稳定。

危险废弃物处置。在危险废弃物处置方面，采取了极为严格的措施。对于已完成分类收集的危险废弃物，委托具备政府许可资格，且具备相应处理能力的专业处理机构签订协议，以确保危险废弃物能够得到合规、安全的转移和处置。

危废安全保障管控。长春高新重视危险废物的安全保障管控。为了确保每个处理环节都符合法律法规要求及各公司自有安全标准，长春高新监督子公司制定了一系列安全保障措施，如危险废弃物相关记录文件至少应保存10年；监督相关部门积极参与固体废物相关环保培训等；确保危险废弃物处理工作的顺利进行，同时也保证了员工和周边环境的安全，降低潜在的风险。

2024年，固体废物合规处置率100%，危废100%合规处置。



应对气候变化

在全球气候变化持续加剧的态势下，长春高新充分意识到气候变化对公司自身运营及业务开展带来的严重影响，从治理、战略、风险管理、指标和目标四个方面出发，主动识别和分析气候风险与机遇对公司经营的潜在影响，并根据识别结果采取应对措施，管理气候变化对公司造成的影响。

治理

长春高新将气候变化与碳排放议题作为战略中的重要考虑因素，纳入整体发展战略和“十四五”总体规划。公司未设置独立应对气候变化治理小组，应对气候变化相关工作归属于ESG管理体系。公司决策层与管理层不断提升气候相关的知识与技能，相关部门与分子公司将气候变化风险管理融入日常工作中协同推进工作进展，同时邀请行业专家、专业机构开展气候相关专题研讨，为公司气候问题治理决策提供咨询支撑。

战略

长春高新不断强化识别和管理气候变化相关风险的能力，将气候相关风险划分为两大类，一是与气候变化相关的物理风险，二是与气候变化相关、低碳经济相关的转型风险。公司已识别出4项物理风险、8项转型风险、2项机遇，共计14项对公司影响较大的气候相关风险与机遇库。

气候相关风险机遇库

风险或机遇类型	主要类别	
物理风险	急性物理风险	自然灾害，如极端高温 极端天气
	慢性物理风险	持续高温、干旱等
转型风险	政策和法律风险	碳市场与碳定价 环保法规趋严 碳价格上涨
	技术风险	低碳转型
	市场风险	市场需求变化 环保要求趋严 资源价格变化
	声誉风险	利益相关方期望
机遇	政策和法律	国际/国家政策对新能源行业的扶持
	产品和服务	低碳排放产品和服务需求增加

风险管理

长春高新主动关注并分析气候相关政策与法律法规，结合自身业务特点、内外部发展环境、对标气候信息披露优秀实践并综合专家意见，识别具有重要潜在影响的气候风险与机遇，锚定其具体类型以及影响时限，综合评估风险和机遇对投资研发、生产运营、产品与服务以及价值链的影响，并就气候风险和机遇的影响程度和发生概率进行排序。针对识别出的重点风险与机遇，公司组织相关部门开展应对措施，最大限度降低气候带来的财务、市场、运营、声誉等多重影响，同时牢牢把握气候变化带来的行业发展机遇。

重大气候风险与机遇

风险或机遇类型	风险或机遇描述	潜在影响			应对措施
		影响时限	价值链范围	财务影响	
风险					
极端高温	· 制冷设备需求增大，增加运营成本支出 · 导致员工中暑、工作状态不佳，降低公司运营效率，同时员工健康维护成本增加 · 温度敏感的化学试剂，仓储环节的爆炸、火灾等安全风险升高	短期	自身运营	增加运营成本和员工维护成本	制定《中航航空科技股份有限公司应急预案》 识别可能的资产损坏，购买必要的保险，以降低与急性天气事件相关的损失
自然灾害	· 可能造成公司生产设备损坏、运输受阻、供应链中断等风险	短期	自身运营上下游	加大固定资产损失	
政策和法律风险	· 业务所在地政府未来将实施更为严格的环保法规 · 对温室气体排放设置严格的限制和排放配额	中-长期	自身运营	增加运营成本	密切关注双碳相关法规政策的变化，并及时制定相应的措施，积极应对
技术风险	· 客户对产品和服务的低碳排放技术的要求提高	中-长期	自身运营	提升运营成本	结合当前技术水平进行节能降碳技术改造，对设备进行定期维护
市场风险	· 低碳原材料、可再生能源采购成本的增加 · 预期碳价格将会上涨 · 市场倾向于选择低碳产品和服务	短期	上游 自身运营	提升运营成本 收入减少	实行绿色采购理念，在原材料采购中倾向绿色产品采购，在设备采购中倾向低能效高节能设备采购
声誉风险	· 日益严格的环境表现披露要求增加维持或提升声誉的相关合规成本	短期	自身运营	增加合规成本	积极承担社会责任，强化清洁生产，定期披露节能减排工作开展情况

风险或机遇类型	风险或机遇描述	潜在影响			应对措施
		影响时限	价值链范围	财务影响	
机遇					
政策和法律	· 国家政策对新能源扶持力度加大	短-长期	自身运营	降低能源购置成本 收入增加	积极响应政策，创新新能源产品，降低产品碳排放；发展清洁能源项目和绿色电力购买等措施
产品和服务	· 在低碳经济转型背景下，绿色低碳产品与服务的社会需求可能增加	中-长期	自身运营	收入上升	进一步开发和提供低碳产品与服务以及解决方案

指标与目标

每年开展温室气体排放量等指标的统计、分析及披露工作，以此评估公司气候变化议题管理水平，并据此制定改进方案推进节能减排。通过能源替代、日常节能、绿色生产等方式降低气候变化风险。

碳排放管理

长春新高全面盘查与核查各单位碳排放情况，搭建科学的碳资产管理信息系统，加强碳排放总量和强度“双控”管理。将能源管控相关指标落入责任部门绩效考核中，进行有效监管。

节能环保知识培训。长春新高将节能环保学习机制纳入班组建设中，形成常态化的学习模式；在“全国节能宣传周&低碳日”期间，开展节能宣传活动，播放宣传片，向广大员工普及节能低碳理念。

低碳建筑。长春新高，积极推行节约能源和绿色办公理念，并致力于推进建筑全生命周期内的碳减排实践，高质量实现建筑品质提升、资源节约、环境保护的平衡。公司设计初期，按照绿色低碳建筑相关标准的要求，选用低碳建材，进行材料减量化设计，专项优化低碳结构设计；建筑大面积自然采光，构建绿色光环境；推行暖通系统、照明系统、电梯等智能化控制，提高综合能源利用效率。

10

附录

ESG 关键绩效表

环境范畴

一级指标	二级指标	三级指标	单位	2024
资源利用与 循环经济	水资源利用	总耗水量	吨	2,808,702.00
	能源利用	全年能源消耗总量	吨标准煤	66,286.77
污染防治与 生态系统保护	环境合规管理	环保总投入	万元	943.10
	污染物排放	废水排放量	吨	1,057,750.00
		氨氮排放量	吨	0.50
		化学需氧量	吨	36.35
		氮氧化物排放量	吨	38.32
		硫氧化物排放量	吨	11.17
		悬浮粒子与颗粒物(PM)排放量	吨	4.34
		固体废弃物处置总量	吨	3,421.80
		一般工业固体废物产生量	吨	2,229.95
	污染物处理	一般工业固体废物处置量	吨	2,229.95
		一般工业固体废物综合利用量	吨	1,500.88
		一般工业固体废物综合利用率	%	67.31

社会范畴

一级指标	二级指标	三级指标		单位	2024
员工	员工招聘与就业	在职员工总数		人	11,547
		按专业 构成划分	生产人员	人	3,808
			销售人员	人	4,995
			技术人员	人	1,703
			财务人员	人	203
			行政人员	人	838
		按教育 程度划分	博士研究生	人	403
			硕士研究生	人	1,888
			本科	人	6,085
			专科	人	2,651
	高中及以下		人	520	
	员工健康与安全	安全生产投入金额		万元	2,672
		安全培训参与人次		人	17,738
		人均安全培训时长		小时	5
从业人员职业伤害保险覆盖率		%	100		
创新驱动与 科技伦理	知识产权	申请专利数量		件	279
		发明专利申请数量		件	262
		授权专利数量		件	24
		发明专利授权数量		件	14
		有效专利总量		件	178

一级指标	二级指标	三级指标	单位	2024
创新驱动与科技伦理	知识产权	商标权总量	件	1,154
供应商	供应商管理	供应商数量	家	5,539
		接受审查的供应商数量	家	1,169
		签订《廉洁协议》的供应商数量	家	671
社会贡献	社会贡献	公益活动总次数	次	12,002
		公益活动志愿者参与人数	人	676
		公益活动志愿者参与时长	小时	1,108,239
		人均志愿服务时长	小时	1,664

治理范畴

一级指标	二级指标	三级指标	单位	2024
规范治理	组织构成及职能	董事会人数	人	9
		董事会博士	人	4
		董事会研究生	人	4
		董事会本科及以下	人	1
		独立董事占比	%	33
		非独立董事占比	%	67
		董事会召开次数	次	13
	内部控制	重大或重要内控缺陷数量	个	0
	商业行为	反商业贿赂及反贪污培训次数	场次	8
		接受反商业贿赂及反贪污培训总人数	人	4,677
	股东大会	召开股东大会次数	次	5
	信息披露	公告发布数量	条	162

指标索引

章节题目（议题）		央企ESG指引	深交所指引
筑基业， 创新治理开新局	坚持党建引领	G1.1	/
	夯实公司治理	G2.1、G5.1、G5.2	第五十二条
	优化治理结构	G1.2、G1.3	第五十一条
	加强廉洁建设	G2.2、G2.3	第五十四条至第五十六条
	保护投资者权益	G3.1、G3.2、G3.3、G4.1、G4.2	第五十三条
	增进员工福祉	S1.1、S1.2、S1.3、S1.4、S1.5	第四十九条、第五十条
和万邦， 共绘发展新图景	稳固安全防线	S1.3	第四十九条、第五十条
	开展公益活动	S4.3、S4.4	第三十八条、第四十条
铸匠心， 创领品质新纪元	驱动创新引擎	S2.3	第四十一条至第四十三条
	打造责任供应链	S3.1、S3.2	第四十四条至第四十六条
	提供品质服务	S2.1、S2.2	第四十四条、第四十七条
	推动数字化转型	S2.2、S4.4	第四十八条
守律韵， 谐生栖居筑新境	加强环境管理	E5.4 E5.5 E5.6	第三十二条、第三十三条
	优化资源利用	E1.1、E1.2、E1.3、E1.4、E5.2	第三十四条至第三十七条
	加强污染防治	E2.1、E2.2、E2.3	第三十条、第三十一条
	应对气候变化	E3.1 E3.2 E3.3 E5.1	第二十条至第二十八条、第三十五条

GRI 披露指标索引

GRI指标	报告标题
GRI 1：基础2021	关于本报告
1. 报告原则	关于本报告
2. 使用针对可持续发展报告的 GRI 标准	关于本报告
3. 做出与使用 GRI 标准相关的声明	GRI 2：一般披露
GRI 2：一般披露	
披露项 2-1 组织详细情况	公司介绍
披露项 2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告
披露项 2-3 报告期、报告频率和联系人	关于本报告
披露项 2-4 信息重述	/
披露项 2-5 外部鉴证	/
披露项 2-6 活动、价值链和其他业务关系	公司介绍
披露项 2-7 员工	增进员工福祉
披露项 2-8 员工之外的工作者	打造责任供应链
披露项 2-9 管制架构和组成	组织架构
披露项 2-10 最高管治机构的提名与遴选	优化治理结构
披露项 2-11 最高管治机构的主席	优化治理结构
披露项 2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	优化治理结构
披露项 2-13 为管理影响的责任授权	优化治理结构
披露项 2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	ESG治理
披露项 2-15 利益冲突	/
披露项 2-16 重要关切问题的沟通	利益相关方沟通
披露项 2-17 最高管治机构的共同知识	优化治理结构
披露项 2-18 对最高管治机构的绩效评估	优化治理结构
披露项 2-19 薪酬政策	优化治理结构 增进员工福祉
披露项 2-20 确定薪酬的程序	优化治理结构

GRI指标	报告标题
披露项 2-21 年度总薪酬比率	/
披露项 2-22 关于可持续发展战略的声明	/
披露项 2-23 政策承诺	优化治理结构
披露项 2-24 融合政策承诺	优化治理结构
披露项 2-25 补救负面影响程序	/
披露项 2-26 寻求建议和提出关切的机制	/
披露项 2-27 遵守法律法规	优化治理结构
披露项 2-28 协会的成员资格	优化治理结构
披露项 2-29 利益相关方参与的方法	利益相关方沟通
披露项 2-30 集体谈判协议	增进员工福祉
GRI 3：实质性议题	
披露项 3-1 确定实质性议题的流程	双重重要性议题识别
披露项 3-2 实质性议题清单	双重重要性议题识别
披露项 3-3 实质性议题的管理	双重重要性议题识别
GRI 201：经济绩效	
披露项 201-1 直接产生和分配的经济价值	关键绩效表
披露项 201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	应对气候变化
披露项 201-3 固定福利计划义务和其他退休计划	增进员工福祉
披露项 201-4 政府给予的财政补贴	/
GRI 202：市场表现	
披露项 202-1 按性别标准起薪水平工资与当地最低工资之比	/
披露项 202-2 从当地社区雇用高管的比例	/
GRI 203：间接经济影响	
披露项 203-1 基础设施投资和支持性服务	助力社区建设
披露项 203-2 重大间接经济影响	助力社区建设
GRI 204：采购实践	
披露项 204-1 向当地供应商采购支出的比例	/

GRI指标	报告标题
GRI 205：反腐败	
披露项 205-1 已进行腐败风险评估的运营点	加强廉洁建设
披露项 205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	加强廉洁建设
披露项 205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	加强廉洁建设
GRI 206：不当竞争行为	
披露项 206-1 针对不当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	加强廉洁建设
GRI 301：物料	
披露项 301-1 所用物料的重量或体积	优化资源利用
披露项 301-2 所用循环利用的进料	优化资源利用
披露项 301-3 再生产品及其包装材料	优化资源利用
GRI 302：能源	
披露项 302-1 组织内部的能源消耗量	优化资源利用
披露项 302-2 组织外部的能源消耗量	优化资源利用
披露项 302-3 能源强度	优化资源利用
披露项 302-4 减少能源消耗量	优化资源利用
披露项 302-5 降低产品和服务的能源需求	优化资源利用
GRI 303：水资源与污水	
披露项 303-1 组织与水作为共有资源的相互影响	优化资源利用
披露项 303-2 管理与排水相关的影响	优化资源利用
披露项 303-3 取水	优化资源利用
披露项 303-4 排水	加强污染防治
披露项 303-5 耗水	优化资源利用 加强污染防治
GRI 304：生物多样性	
披露项 304-1 组织在位于或临近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	加强环境管理
披露项 304-2 活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	加强环境管理
披露项 304-3 受保护或经修复的栖息地	加强环境管理

GRI指标	报告标题
披露项 304-4 受运营影响区域的栖息地中已被列入世界自然保护联盟（IUCN）红色名录及国家保护名册的物种	加强环境管理
GRI 305：排放	
披露项 305-1 直接（范畴1）温室气体排放	/
披露项 305-2 能源间接（范畴2）温室气体排放	/
披露项 305-3 其他间接（范畴3）温室气体排放	/
披露项 305-4 温室气体排放强度	/
披露项 305-5 温室气体减排量	/
披露项 305-6 臭氧消耗物质（ODS）的排放	/
披露项 305-7 氮氧化物（NOx）、硫氧化物（SOx）和其他重大气体排放	加强污染防治
GRI 306：废弃物	加强污染防治
披露项 306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	加强污染防治
披露项 306-2 废弃物相关重大影响的管理	加强污染防治
披露项 306-3 产生的废弃物	加强污染防治
披露项 306-4 从处置中转移的废弃物	加强污染防治
披露项 306-5 进入处置的废弃物	加强污染防治
GRI 307：环境合规	
披露项 307-1 违反环境法律法规	加强环境管理
GRI 308：供应商环境评估	
披露项 308-1 使用环境标准筛选的新供应商	打造责任供应链
披露项 308-2 供应链对环境的负面影响以及采取的行动	打造责任供应链
GRI 401：雇佣	
披露项 401-1 新进员工和员工流动率	增进员工福祉
披露项 401-2 提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	增进员工福祉
披露项 401-3 育儿假	增进员工福祉
GRI 403：职业健康与安全	
披露项 403-1 职业健康安全管理体系	稳固安全防线

GRI指标	报告标题
披露项 403-2 危害识别、风险评估和事故调查	稳固安全防线
披露项 403-3 职业健康服务	稳固安全防线
披露项 403-4 职业健康安全事务：工作者的参与、意见征询和沟通	稳固安全防线
披露项 403-5 工作者职业健康安全培训	稳固安全防线
披露项 403-6 促进工作者健康	稳固安全防线
披露项 403-7 预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	稳固安全防线
披露项 403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	稳固安全防线
披露项 403-9 工伤	稳固安全防线
披露项 403-10 工作相关的健康问题	稳固安全防线
GRI 404：培训与教育	
披露项 404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	
披露项 404-2 员工技能提升方案和过渡援助方案	增进员工福祉
披露项 404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	
GRI 405：多元化与平等机会	
披露项 405-1 管治机构与员工的多元化	增进员工福祉
披露项 405-2 男女基本工资和报酬的比例	/
GRI 406：反歧视	
披露项 406-1 歧视事件及采取的纠正行动	增进员工福祉
GRI 407：结社自由与集体谈判	
披露项 407-1 结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	/
GRI 408：童工	
披露项 408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	增进员工福祉
GRI 409：强迫或强制劳动	
披露项 409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	增进员工福祉
GRI 410：安保实践	
披露项 410-1 接受过在人权政策或程序方面培训的安保人员	/
GRI 411：原住民权利	

GRI指标	报告标题
披露项 411-1 涉及侵犯原住民权利的事件	/
GRI 413：当地社区	
披露项 413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	助力社区建设
披露项 413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	助力社区建设
GRI 414：供应商社会评估	
披露项 414-1 使用社会标准筛选的新供应商	打造责任供应链
披露项 414-2 供应链对社会的负面影响以及采取的行动	打造责任供应链

释义

简称	全称
长春高新、公司	长春高新技术产业（集团）股份有限公司
金赛药业	长春金赛药业有限责任公司
百克生物	长春百克生物科技股份公司
华康药业	吉林华康药业股份有限公司
高新地产	长春高新房地产开发有限责任公司

意见反馈

尊敬的利益相关方：

您好！感谢您阅读《长春高新技术产业(集团)股份有限公司2024年环境、社会及治理（ESG）报告》。为了更好地向您及其他利益相关方提供有价值的信息，同时促进我们持续改善环境、社会及治理工作，我们殷切地期望您能够对本报告提出宝贵意见和建议。可通过扫描下方二维码或登录(<https://www.wjx.cn/vm/PE7MSfz.aspx#>)方式提交您的宝贵意见。

我们期待您的评价，再次感谢您对我们工作的支持！

1.您属于哪类利益相关方？

- ☐ 股东与投资者
- ☐ 客户
- ☐ 员工
- ☐ 政府及监管机构
- ☐ 供应商与合作伙伴
- ☐ 社区
- ☐ 公众与媒体
- ☐ 其他



2.您对本报告的总体评价是：

- ☐ 很好
- ☐ 较好
- ☐ 一般

3.您认为本报告是否全面反映了公司在ESG方面的表现：

- ☐ 是
- ☐ 一般
- ☐ 否

4.您认为本报告披露的信息、数据、指标是否清晰、准确和完整：

- ☐ 是
- ☐ 一般
- ☐ 否

5.您认为本报告的内容安排和版式设计是否条理清晰、通俗易懂、方便阅读：

- ☐ 是
- ☐ 一般
- ☐ 否

6.您认为还有哪些您关注的信息未在本报告中披露？

7.您对公司ESG信息披露及践行ESG理念有哪些建议？

免责声明

本报告所包含信息不构成任何投资建议，投资者不应以该等信息取代其独立判断或仅根据该等信息作出决策，本公司亦不对因使用本报告中的信息而引发或可能引发的损失承担任何责任。本公司所刊信息真实准确，若有与法定披露文件不一致之处，以法定披露文件为准。

本报告若构成前瞻性陈述，不构成对公司未来行动的约束，本公司无义务且不承诺会对本文件所刊载前瞻性陈述（如有）作出修订。

图片版权归原作者所有，如有侵权请告知删除。