



2024 年度

环境、社会及治理 (ESG) 报告

ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE (ESG) REPORT



中国兰花
Lanhua China



山西兰花科技创业股份有限公司

关于本报告

本报告是山西兰花科技创业股份有限公司（以下简称“兰花科创、公司、我们”）发布的环境、社会及治理（ESG）报告（以下简称“本报告”），以向利益相关方等披露和展示公司在环境、社会及公司治理领域（ESG）的绩效。本报告经公司董事会审议通过，并对所载信息的真实性及有效性负责。

时间范围 本报告涵盖时间范围若无特殊说明，均为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。为保证报告的完整性，部分信息时间范围进行了前后延伸。

报告范围 本报告覆盖山西兰花科技创业股份有限公司，与财务报告范围一致。其他范围与此有差异的内容，将会在报告中进行说明。

数据来源 本报告全部信息数据来源包括政府部门公开数据、公司的正式文件、公开披露文件。报告所引用的财务数据以年报为准，其他数据来自公司内部统计。本报告中所涉及货币金额以人民币作为计量币种，特别说明的除外。

编制依据 本报告重点参考全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告标准》、国际标准化组织 ISO 26000:2010《社会责任指南》、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）》、国务院国资委办公厅《关于转发〈央企控股上市公司 ESG 专项报告编制研究〉的通知》等国际、国内通行 ESG、可持续发展和社会责任相关框架编制，同时注重立足行业背景，突出企业特色。

称谓说明 为了便于表述与阅读，本报告中“兰花科创”“公司”“我们”均指“山西兰花科技创业股份有限公司”；“兰花集团”“集团公司”指代公司控股股东“山西兰花煤炭实业集团有限公司”。

公司全称	公司简称
山西兰花科技创业股份有限公司伯方煤矿分公司	伯方煤矿、伯方
山西兰花科技创业股份有限公司唐安煤矿分公司	唐安煤矿、唐安
山西兰花科技创业股份有限公司大阳煤矿分公司	大阳煤矿、大阳
山西兰花科技创业股份有限公司望云煤矿分公司	望云煤矿、望云
山西兰花科创玉溪煤矿有限公司	玉溪煤矿、玉溪
山西朔州山阴兰花口前煤业有限公司	口前煤业、口前
山西朔州平鲁区兰花永胜煤业有限公司	永胜煤业、永胜
山西古县兰花宝欣煤业有限公司	宝欣煤业、宝欣
山西兰花同宝煤业有限公司	同宝煤业、同宝
山西兰花百盛煤业有限公司	百盛煤业、百盛
山西兰花沁裕煤矿有限公司	沁裕煤矿、沁裕
山西兰花科创煤炭洗选有限公司	洗选公司
山西兰花煤化工有限责任公司	兰花煤化工公司
山西兰花科技创业股份有限公司田悦化肥分公司	田悦分公司
山西兰花科技创业股份有限公司化工分公司	化工分公司
山西兰花科技创业股份有限公司新材料分公司	新材料分公司

报告发布 本报告以电子版形式发布，可在本公司网站（<http://www.chinalanhua.com/>）获取。

读者回应 为持续提高公司 ESG 管理水平、增强 ESG 信息披露质量、推动企业切实践行 ESG 发展理念，针对本报告，特向读者征求意见（详见附录二“读者意见表”），并请读者将意见反馈至公司邮箱（china_lanhua@163.com）。

董事会致辞

2024 年，是“双碳”战略向纵深推进的破局之年，也是公司推进 ESG 工作重要一年。兰花科创始终以绿色为基、创新为魂、责任为先”为行动纲领，在党的二十大和二十届三中全会精神的指引下，率先落实上交所《上市公司可持续发展报告指引》要求，积极践行可持续发展理念，加快推进公司治理、转型创新、环境保护、社会责任履行各方面工作，交出了一份环境效益与社会价值双擎共振的卓越答卷。

强化公司治理，筑牢企业发展基础。

2024 年，公司坚持顶层设计、制度保障，认真落实重大事项党委前置程序，全面加强董事会建设，建立健全公司治理相关制度，规范了公司对外捐赠、舆情管理、以及董事、监事和高级管理人员持股行为，实现公司治理体系规范运行，治理主体高

效履职；同时坚持诚信经营，恪守商业道德，维护投资者关系，以提质增效重回报为目标，实施了股票回购方案，树立了资本市场的良好形象。

坚持创新驱动，发展实力显著增强。

2024 年，公司统筹经营发展、转型升级、智能化建设多项重点工作，实现煤气化升级改造工作和生产经营协同推进；坚持创新驱动，发展实力显著增强，百盛、伯方、沁裕、同宝 4 座智能化矿山及沁裕的智能综采工作面通过省市能源局验收评定；田悦纯氧气化改造项目进展顺利；兰花煤化工升级改造完成审批手续，各项工艺技术包及设备招标顺利，即将进入全面施工；伯方、太阳、唐安、玉溪四矿问鼎山西省信息化建设一级标杆，望云煤矿达到“二级标准”。伯方煤矿入选 5G 工厂国家名录，

成为山西省煤炭开采行业 2024 年唯一入榜企业。

坚持绿色发展，构建企业发展新屏障。

2024 年，公司以推动企业绿色发展为方向，锚定“双碳”目标，系统谋划绿色发展和环境保护各项工作，统筹规划环保治理项目建设，努力夯实固废管理基础，实施雨水达标排放、错峰污染攻坚等重点工作，建立“水气声渣”协同治理机制，努力提升环境风险防控能力，为实现减碳降碳总体目标、积极构建绿色发展新格局迈出坚实步伐。

积极履行社会责任，凸显企业担当作为。

2024 年，公司将增进员工福祉作为企业发展目标，立体化构建员工保障体系，投入专项资金实施“金秋助学圆梦行动”、

增配补充医疗保险保障等民生项目；深化企地融合发展，超额兑现 13 万余吨冬季民生供热用煤承诺，完成能源保供任务，彰显国企使命担当；构建长效帮扶机制，通过消费助农、节日送暖、基建援建等方式持续赋能乡村振兴事业，实现共赢发展。

展望未来，公司将继续以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以敬畏之心守护生态底色，以赤诚之心托举民生福祉，以变革之心引领治理升级，持续深化 ESG 实践，在高质量发展的征途上勇攀高峰，为全面建设社会主义现代化国家贡献更多兰花智慧、兰花方案、兰花力量，开创与社会、环境和谐共生的新篇章！



01



第一章
精益治理，巩固长青基业

1.1 规范治理机制	21
1.2 坚持党建引领	25
1.3 优化风险内控	29
1.4 铸造诚信企业	31
1.5 加强信息披露	32

02



第二章
“炭”路未来，守护绿水青山

2.1 应对气候变化	35
2.2 强化环境管理	37
2.3 优化资源管理	39
2.4 排放物管理	45
2.5 倡导绿色经营	51

03



第三章
人才为本，关爱员工成长

3.1 保护员工权益	55
3.2 助力员工发展	57
3.3 落实员工关爱	59

04



第四章
携手并进，凝聚发展共识

4.1 精益产品研发	63
4.2 保障安全生产	69
4.3 保护客户权益	71
4.4 规范供应商管理	75
4.5 投身社会公益	77

附录

附录一：指标索引表	80
附录二：读者意见表	87



关于兰花科创

公司简介

山西兰花科技创业股份有限公司（以下简称“兰花科创”）成立于 1998 年，同年于上海证券交易所上市（证券代码：600123），是由山西兰花煤炭实业集团有限公司独家发起募集上市的山西省首家煤炭类上市公司。公司是一家以煤炭、化肥、化工为主导产业的现代企业。截至 2024 年末，公司煤炭产业现有各类矿井 13 个，年设计能力 1,990 万吨，其中生产矿井 11 个（含望云、伯方、唐安、大阳、玉溪、宝欣、口前、永胜、同宝、百盛、沁裕），煤炭生产能力 1,500 万吨 / 年。煤化工产业现有化肥企业 3 个，尿素产能约 100 万吨 / 年；公司化工企业 3 个，两套甲醇转化二甲醚装置，二甲醚总产能 20 万吨 / 年，一套年产 14 万吨己内酰胺项目。截至 2024 年末，公司总资产 298.58 亿元，净资产 156.62 亿元，员工总人数 1.89 万人。

业务简介

兰花科创是一家以煤炭、化肥、化工为核心产业的现代企业，公司煤炭业务主要位于沁水煤田，拥有丰富的无烟煤资源，近年来公司积极推进资源整合矿井建设力度，加快在建矿井转产稳产，实际产能稳步提升。同时，公司积极推进所属矿井智能化矿山建设，提升生产效率和安全性，为煤炭业务的持续发展奠定坚实基础。

公司煤化工业务产品主要包括尿素、二甲醚、己内酰胺等。其中，尿素业务产能规模较大，产品品质优良，市场需求旺盛。同时，公司积极探索煤化工生产工艺的改造升级，以及己内酰胺市场的拓展；助力煤化工业务逐步实现转型升级，为产业注入新的动力。

公司成立于	1998 年	煤炭产业现有各类矿井	13 个
年设计能力	1,990 万吨	其中生产矿井	11 个
煤炭生产能力	1,500 万吨 / 年	煤化工产业现有化肥企业	3 个
尿素产能约	100 万吨 / 年	二甲醚总产能	20 万吨 / 年
一套年产	14 万吨己内酰胺项目	员工总数	1.89 万人
公司总资产	298.58 亿元	净资产	156.62 亿元

发展战略

兰花科创坚持“做大科创、做强兰花”战略定位不动摇，全面、完整、准确贯彻新发展理念，直面市场机遇风险，牢牢守住安全环保底线，紧紧抓住主业发展机遇，不断加强资本运作水平和科技创新能力，坚定不移推进改革挖潜增效，持续增强经营活力、防范化解风险、改善职工预期、增进民生福祉，增强信心、保持定力，奋力夺取公司高质量发展的新胜利。

责任管理

利益相关方沟通

兰花科创根据行业特性与经营业务特点，与政府及监管机构、股东及投资者、员工、客户、行业与合作伙伴、社区六类利益相关方建立常态化、高效的沟通机制，识别利益相关方期望，积极回应各方诉求，提升公司 ESG 表现。

利益相关方	期望与诉求	措施与回应
政府及监管机构	· 依法合规经营 · 服务实体经济 · 依法缴纳税款 · 坚持廉洁治理	· 遵守监管政策 · 接受检查监督 · 主动依法纳税
股东及投资者	· 完善公司治理 · 创造股东价值 · 防控经营风险 · 畅通沟通渠道	· 强化管理机制 · 加强风险防控 · 稳健诚信经营 · 规范信息披露
员工	· 稳定员工就业 · 提供发展平台 · 维护员工权益 · 拓宽成长空间	· 完善民主管理 · 员工健康体检 · 优化薪酬体系 · 提供多元培训 · 举办文体活动
客户	· 保障客户权益 · 诚信履约责任 · 提升服务质量 · 创造价值能力	· 优化服务体系 · 快速响应需求 · 客户沟通反馈 · 创新金融产品
行业与合作伙伴	· 竞争公平公正 · 合作共赢 · 保护中小企业 · 促进行业发展	· 遵守合同履行 · 践行责任采购 · 恪守商业道德 · 开展交流合作
社区	· 促进社区发展 · 共建和谐社会	· 助力乡村振兴 · 开展公益活动

实质性议题分析

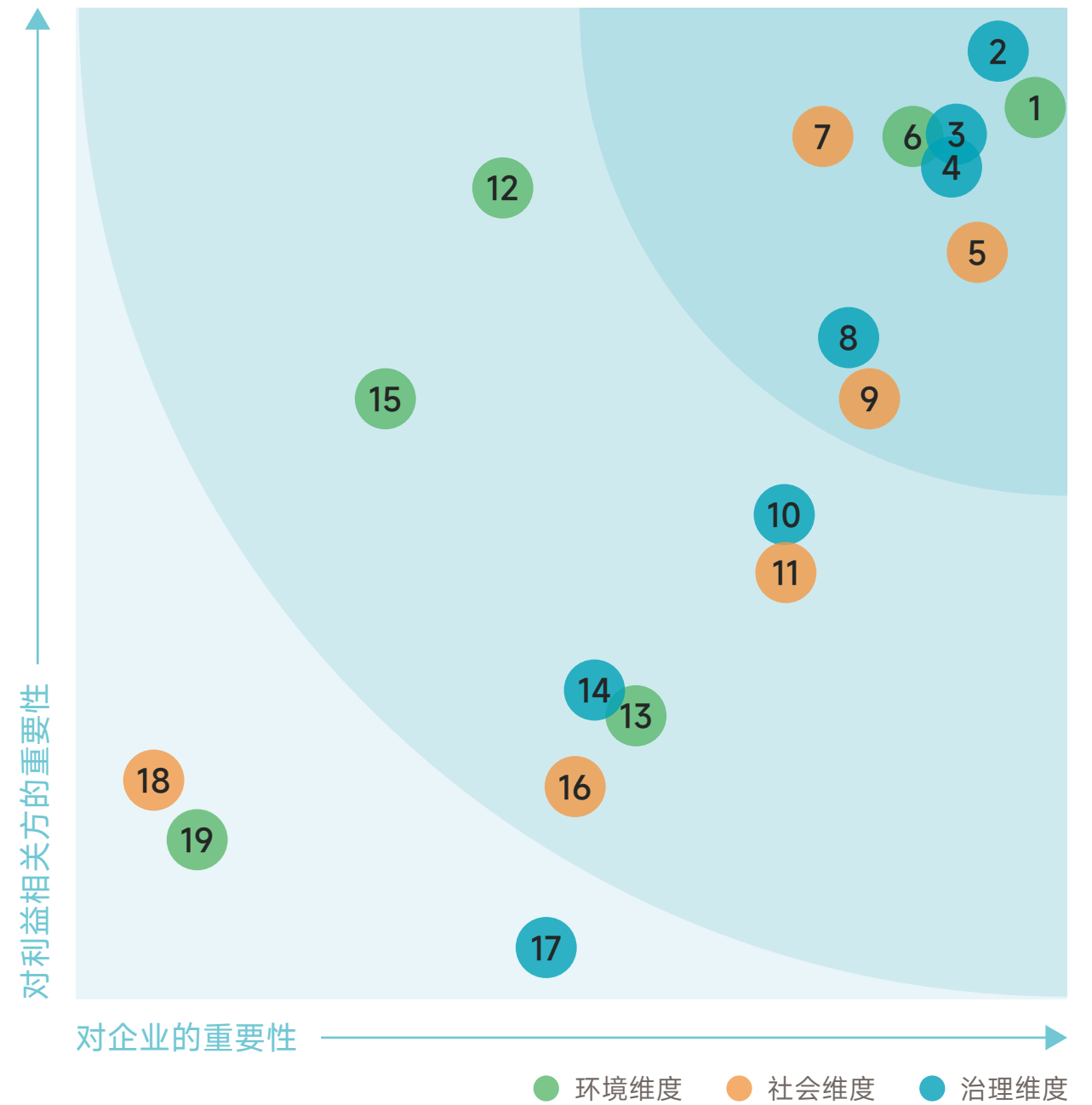
兰花科创通过问卷调研方式对利益相关方关注的议题进行收集、整理和分析，同时结合行业发展趋势、自身经营战略和 ESG 政策要求，统筹梳理出对公司和利益相关方具有重要影响的 19 项议题，帮助公司明确信息披露重点和未来管理方向。

实质性议题判定流程



实质性议题矩阵

经识别、排序和确认，兰花科创以矩阵图形式展现 19 项议题的重要程度，其中，高度重要议题位于矩阵右上方，中度重要议题位于矩阵中间，低重要议题位于矩阵左下方。



2024 年 ESG 实质性议题矩阵

重要性	排序	议题
高度重要议题	1	绿色低碳发展
	2	公司治理
	3	合规风控
	4	商业道德
	5	客户责任
	6	环境管理体系
	7	能源安全
	8	创新发展
	9	员工权益保障
中度重要议题	10	维护投资者权益
	11	社会贡献
	12	应对气候变化
	13	排放物管理
	14	ESG 治理
	15	资源管理
	16	负责任的供应链
低重要度议题	17	员工发展与培训
	18	信息安全
	19	绿色办公



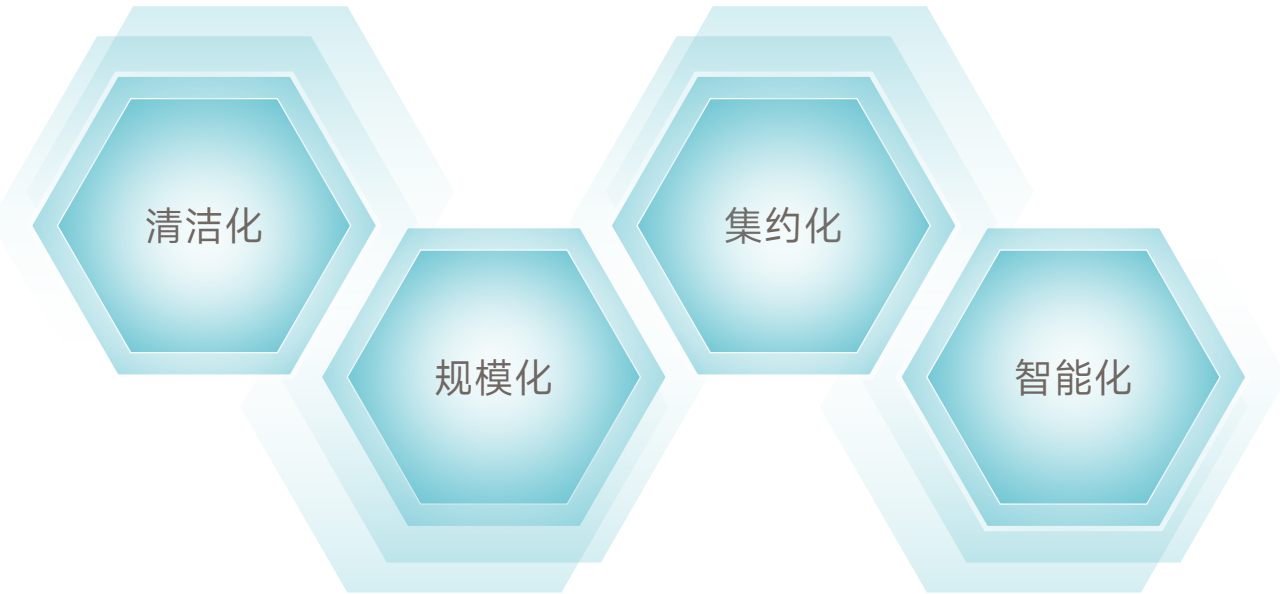
专题

加“数”向“绿”，迈向“智绿时代”

兰花科创积极践行“绿水青山就是金山银山”理念，打造绿色低碳循环发展的化工产业体系，实现煤炭产业和煤化工产业一体化高质量发展，朝着“减排、降碳、扩绿、增长”目标推进，向绿色低碳转型发展迈出了坚实的步伐，以绿水青山为底色，绘就了一幅美丽的生态画卷。

响应低碳园区

兰花科创以兰花煤化工公司为主体，于晋城经济技术开发区化工园区巴公片区建设兰花煤化工节能环保升级改造项目，整合公司煤化工业务生产单位的产能指标、环保指标、能源指标，采用成熟先进的煤气化技术进行节能环保升级改造，减少能源消耗，降低污染物排放，实现园区内生产单位物料供给互联互通、循环利用，完善多元化产品产业链，提高公司煤化工产业整体效益，实现“清洁化、规模化、集约化、智能化”发展。



案例：兰花煤化工节能环保升级改造项目



2024 年，兰花煤化工节能环保升级项目完成审批并开工建设，选用的碎煤 / 块煤加压气化技术、Co-Mo 系耐硫变换、低温甲醇洗、液氮洗、低压氨合成等技术均为国内外成熟、可靠、先进、节能、环保工艺技术。



项目投产后，大幅减少污染物排放，锅炉烟气排放量减少 15.8 亿 m³ / 年，实现零排放废水，同时高硫、高灰煤炭得到充分利用，节水、减碳效果显著，实现兰花科创煤炭、煤化工、新材料联动发展，提高企业抗风险能力。



兰花煤化工节能环保升级改造项目巴公河治理开工仪式

建设绿色矿山

兰花科创坚定不移走生态优先、绿色发展道路，聚焦煤炭行业“清洁高效、绿色智能、低碳转型”发展目标，坚持资源开发与环境保护并举，不断强化主体责任，坚持节能降耗与减污降碳并重，实现矿山综合效益的协调统一，铺就了绿色发展底色，迈向高质量、可持续发展之路。

案例：玉溪煤矿向“绿”而行



2024 年，公司玉溪煤矿全力推进绿色矿山建设，从大气、废水、噪声、固废、危废方面着手，坚决打好打赢污染防治攻坚战；严格落实“边开采、边修复”要求，实现治理后的各类场地对周边环境不产生污染，与周边自然环境相协调，区域生态功能得到保护和恢复。



| 玉溪煤矿建设绿色矿山



推进绿色开采

兰花科创坚持贯彻山西省能源革命综合改革试点任务的历史使命，深入推进煤炭开采利用方式变革，以固废煤矸石为主要原料，采用膏体充填开采技术进行煤炭开采。同时，绿色充填项目采用智能化充填控制系统，实现料浆自动配比、压力自动调节，推动煤矿智能化建设与煤炭绿色开采融合发展。

案例：唐安煤矿绿色开采试验研究项目



项目建成后可消纳煤矸石

60+ 万吨 / 年

置换煤炭

30+ 万吨

2024 年，公司唐安煤矿绿色开采试验研究项目通过竣工验收，填充系统由地面和井下两部分组成，在地面建设破碎车间将回采产生的矸石通过二次破碎后运输至充填车间，与粉煤灰、水泥、水按比例搅拌形成膏体，膏体运送至充填工作面支架后采空区。项目建成后可消纳煤矸石 60 余万吨 / 年，置换煤炭 30 余万吨，实现经济利益和生态效益双赢。



打造智能矿山

兰花科创拥抱数字化浪潮，建成超融合数据中心，利用 5G 大屏实现地面与井下数据实时传输联动，有效解决了矿井信息孤岛问题，成为晋城市推进数字技术、示范数字经济的行业开路先锋。同时，公司全面推进煤矿固定场所无人值守，逐步降低工人劳动强度，不断提高生产安全保障水平，进一步提高数字化矿山建设水平，推动行业智能化发展。2024 年，公司伯方煤矿纳入工信部《2024 年 5G 工厂名录》。

案例：唐安煤矿 5G 无线通信系统项目



2024 年，唐安煤矿建设有智能煤流、智能排水、智能通风、产量监测、人员定位等系统，实现了矿区井上井下 5G 信号的全方位覆盖，充分利用 5G 网络大带宽、低时延、高可靠性和海量连接的特性，在生产领域不断探索应用场景，为唐安煤矿实现数字化、网络化、智能化融合，建设成全面感知、实时互联、协同控制的智能化矿山奠定了基础。



| 唐安 5G 智能矿山现场图

加“数”向“绿”
迈向“智绿时代”



精益治理

巩固
长青基业

01

联合国可持续发展目标（SDGs）响应



1.1 规范治理机制

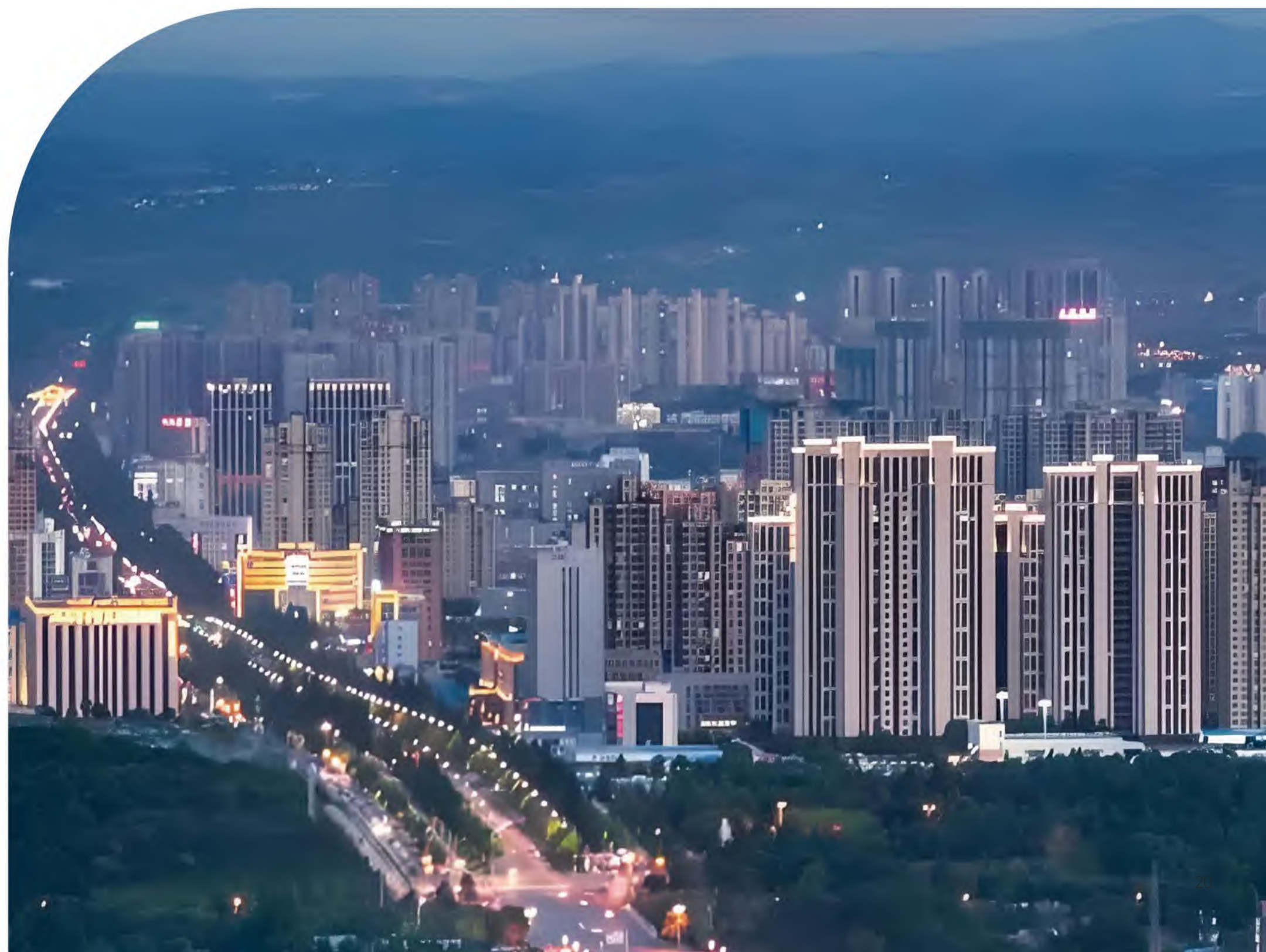
1.2 坚持党建引领

1.3 优化风险内控

1.4 铸造诚信企业

1.5 加强信息披露

兰花科创构建职责明确、协同配合的治理架构,不断优化治理效果,全力构建现代化的上市公司治理体系。公司以党建引领经营管理全过程,扎实推进党风廉政建设,完善内控合规管理,筑牢反贪腐底线不动摇;强化利益相关方沟通,提升治理效能,确保企业规范诚信稳定运营,积极维护投资者合法权益,为公司的高质量发展筑牢坚实根基。

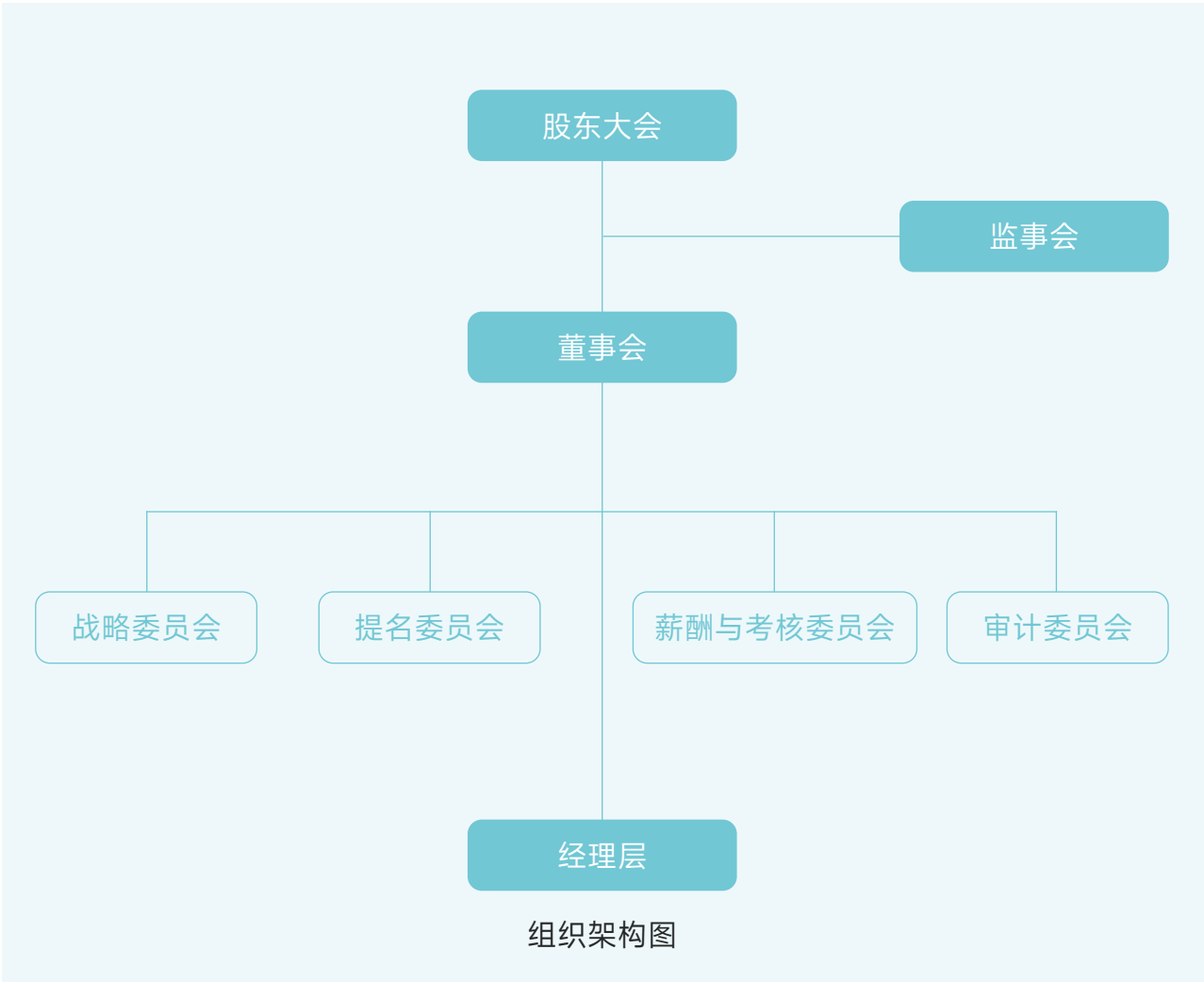




1.1 规范治理机制

治理架构

兰花科创建立了由股东会、董事会、监事会和经理层组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和经营层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，有效提升了公司治理水平。



规范运作

股东会

兰花科创充分尊重并切实保障股东权益，严格按照《公司章程》《股东会议事规则》的规定和要求，召开和召集股东会，决策程序规范，出席会议人员和召集人符合要求；会议表决方式及流程清晰，均符合法律、行政法规及规范性文件的规定，表决结果合法、有效。2024 年，公司共召开股东会 6 次，审议通过 21 项议案。

召开股东会

6 次

通过议案

21 项

股东会治理绩效

指标	单位	2024 年数值
股东会召开次数	次	6
股东会应出席董事人次	人次	54
股东会实际出席董事人次	人次	53
股东会审议议案数量	项	21

董事会

董事会作为公司决策机构，充分发挥定战略、作决策、防风险的核心作用，不断优化完善功能职责，补短板、强弱项，推动董事会下设的战略、审计、提名、薪酬与考核各专门委员会履职尽责，有效提升公司治理的专业化水平。

2024 年，公司制定出台《独立董事专门会议制度》《董事、监事和高级管理人员持股变动管理制度》等制度，规范了董监高持股变动等事项，有效增强公司治理能力。公司共有董事 9 名，其中独立董事 3 名，人数占比 33.33%，行业背景覆盖生产、管理、金融、财务等多个领域。

公司共有董事

9 名

其中独立董事

3 名

独立董事人数占比

33.33 %



董事会治理绩效

指标	单位	2024 年数值
董事会会议举行次数	次	10
董事会会议应出席人次	人次	90
董事会会议实际出席人次	人次	88
董事会审议议案数目	项	62

董事会成员

姓名	性别	职位	年龄	管理经验
刘海山	男	董事长 / 董事	55	生产
赵晨光	男	董事	43	生产
李丰亮	男	董事	54	生产
苗伟	男	董事会秘书 / 董事	50	管理
邢跃宏	男	总会计师 / 董事	55	金融
王西栋	男	化工总工程师 / 董事	50	管理
郑培	男	独立董事	73	生产
梁龙虎	男	独立董事	69	生产
余春宏	男	独立董事	66	财务

监事会

监事会是公司的监督机构，通过监督公司经营、财务活动及依法运作等情况，积极维护公司和股东利益。2024 年，公司监事会由 5 名监事组成，共召开监事会会议 6 次，审议议案 23 项。

监事会治理绩效

指标	单位	2024 年数值
监事会会议举行次数	次	6
监事会会议应出席的监事人次	人次	30
监事会会议实际出席的监事人次	人次	30

监事会成员

姓名	性别	职位	年龄
司麦虎	男	监事会主席	60
秦成龙	男	监事	52
闫飞飞	女	监事	48
韩志芳	男	监事	51
文豪杰	男	监事	38

经理层

经理层是公司的执行机构，由董事会聘任并对董事会负责，执行董事会决议，推动公司日常经营管理活动高效开展，推动公司战略目标的实现。截至 2024 年末，公司高级管理层共有 7 名成员。

公司共有监事

5 名

召开监事会会议

6 次

审议议案

23 项

高级管理层成员

7 名



1.2 坚持党建引领

搭建党建体系

兰花科创深化“两个一以贯之”，认真执行党委会议事规则、“三重一大”决策制度，发挥“把方向、管大局、保落实”领导作用，严格落实党建入章程要求，制定《党组织会议事规则》、党组织前置研究讨论重大经营管理事项清单，深入推进党的领导融入公司治理，实现制度化、规范化和程序化。

公司深入贯彻新时代党的建设总要求，对照上市企业党建工作标杆，充分发挥党建引领作用。2024 年，公司组织召开党委会会议 8 次，党委会决议事项 23 项，并强化企业改革、经营管理、项目建设、资金使用等决议事项跟踪督办，确保公司改革发展正确方向。

党委会、党组织绩效		
指标	单位	2024 年数值
党委会会议召开次数	次	8
党委会决议事项数	项	23
党总支数量	个	8
党员人数	人	2,108

兰花科创重视思想建设，强化党员教育管理，组织党务干部参加市工信局党委书记和部分重点党务干部政治能力提升培训班，提升理论水平，增强党性素养。

召开党委会议

8 次

党委会决议事项

23 项

2024 年，公司以“第一议题”形式学习 5 次，以中心组学习的形式组织学习 12 次，组织中心组成员分赴各分、子公司开展党的二十届三中全会精神主题宣讲 32 场次，集中交流研讨 4 次，撰写调研报告和心得体会 120 余篇。

以“第一议题”形式学习

5 次

集体交流研讨

4 次

开展宣讲

32 场次

撰写调研报告和心得体会

120+ 篇

以中心组学习的形式组织学习

12 次

兰花科创思想建设绩效

指标	单位	2024 年数值
党建主题活动总次数	次	105
党建主题活动参与总人次	人次	4,397
召开党员大会次数	次	97
党员参加各类学习培训人次	人次	3,235

案例：开展“重温红色记忆 凝聚奋进力量”主题党日活动的



2024 年“七一”前夕，化工厂第三党支部在山耳东党员教育基地开展“重温红色记忆 凝聚奋进力量”主题党日活动。全体入党积极分子、发展对象、党员通过学习党纪知识，交流学习体会，纷纷表示要牢记党员身份，强化纪律意识，发挥模范作用。



深化党业融合

兰花科创强化党建引领，融合业务发展，将党建工作深度融合到企业安全生产和经营发展各环节，强化党员安全生产先锋意识，充分发挥生产一线的党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用，为推动公司高质量发展提供坚强的政治保障。



案例：开展党建与生产经营融合党日活动



2024 年，田悦分公司基层党支部结合公司实际，组织党员参与造气脱硫塔现场清扫工作，充分发挥基层党支部战斗堡垒和党员先锋模范作用。



深化反腐监督

兰花科创完善反腐败制度体系与监督管理程序，建立廉政自查“三清单”，排除廉政风险点，立足职责定位，做实监督专责。公司召开领导干部述责述廉评议会、党建暨党风廉政建设工作会议，推动全面从严治党向纵深发展。2024 年，公司开展管理人员反贪腐培训共计 200 余次，培训覆盖 3,000 余人次，组织廉政建设内部巡查累计 184 次。

开展管理人员反贪腐培训

200+ 次

培训覆盖人次

3,000+ 人次

组织廉政建设内部巡查

184 次

规范纪检监察

兰花科创制定《纪检监察工作制度汇编》，严格遵守《兰花公司纪委（监察专员办公室）信访举报工作办法》，规范纪检监察、信访举报工作；畅通举报渠道，提高信访举报处置的规范性、精准性、时效性，确保信访工作“件件有结果、事事有着落”。

1.3 优化风险内控

兰花科创建立以风险为导向的内部控制体系，规范公司治理，按照“强内控、促合规、防风险”的整体要求，持续完善内控体系，加强风险评估，达到用战略管控、靠制度管人、靠流程管事、依法依规治企的发展目标。

风险内控管理

兰花科创持续完善内控体系运行管理，加强风险评估，针对企业运行中的问题，修订完善了内部控制体系运行管理制度，及时出具了《内部控制规范管理建议书》，完成《2023 年度内部控制评价报告》。2024 年，公司识别并改进管理弱项 143 项，有效提升了各级管理水平；组织 3 期内控培训，参训 193 人次，增强了全员的内控意识。

公司建立以风险为导向的内部控制体系，加强风险评估，辨识公司内外部环境变化。2024 年，公司开展年度风险评估工作，编制完成《2024 年度公司层面风险评估报告》，确定年度前十大风险，明确风险应对依据和策略。

兰花科创 2024 年度内控管理提升举措

- 内控培训落实

▶ 公司制定并实施 2024 年内控培训工作，以内控工作问题与不足、内控工作理解与思考为主题，组织内控培训，使内控工作深入人心。
- 内控信息交流

▶ 公司发布《内控期刊》，加强信息沟通，促进内控信息内部交流。
- 内控管理提升

▶ 公司下发《关于提升全员内控意识、促进内控有效实施的通知》，统一了内控学习、内控监督、内控流程优化的流程和规范。
- 内控评价改进

▶ 公司召开改进内控评价工作讨论会，讨论内控评价暴露的问题，就内控评价工作改进提出建议，编写下发《2024 年度内控评价工作方案》。

加强内部审计

兰花科创严格遵循《中华人民共和国审计法》等规定，制定了《经济责任审计实施办法》《建设工程项目审计实施办法》等文件，加强内部管理和审计监督，对项目进行全流程跟踪审计，规范审计行为，改善经营管理。

案例：参加机关党委组织的信访保密培训



2024 年 2 月，公司机关党委召开 2024 年度保密信访培训工作会议。围绕信访工作条例和保密工作进行系统讲解，进一步提升参训人员对保密信访工作重要性的认识，强化员工责任意识及履职能力。





1.4 铸造诚信企业

恪守商业道德

兰花科创坚持诚信经营，恪守商业道德，促进形成公平竞争的良性营商环境。2024 年，公司积极加强与客户、供应商交流，打造公开、透明、公正的合作环境，促进企业与各方的共赢发展。



坚持依法治企

跟踪并处理诉讼案件

9 件

组织内部法律培训

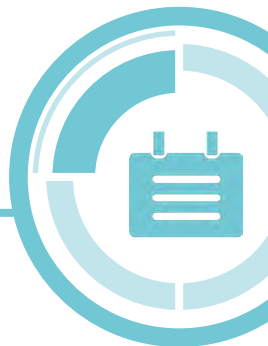
2 次

开展法律宣传

1 次

兰花科创坚持依法治企，不断提升企业法律意识和规范意识，持续提升依法决策、依法经营及依法管理水平，确保公司运营合法合规。2024 年，公司跟踪并处理 9 件诉讼案件。

公司持续开展法律教育与培训工作，全面推进精准普法“1+4+1”实施方案，积极加强普法信息分享、主题普法视频拍摄、法律专题培训，营造全员学法用法的良好氛围。2024 年，公司组织内部法律培训 2 次，开展法律宣传 1 次，进一步厚植合规法治文化。



1.5 加强信息披露

保障中小股东利益

兰花科创畅通独立董事与中小股东的沟通渠道，建立了独立董事投票权征集制度，为中小股东在股东大会上表达意见创造了条件；公司董事会在审议关联交易事项时，关联股东需回避表决，以确保交易定价公平合理，切实维护中小股东利益。

维护投资者权益

兰花科创始终注重投资者关系管理工作，不断完善投资者沟通渠道，通过热线电话、投资者来访、投资者网上集体接待日、电话会议、业绩说明会、券商中期投资策略会等多种途径，密切与投资者的联系。2024 年，公司开展投资者沟通活动 4 次，与相关基金公司、证券公司、保险机构等机构进行了沟通交流。

公司制定并实施了 2024 年度股份回购方案，通过二级市场以集中竞价交易方式回购股份 1,187.99 万股，增强投资者信心，维护投资者权益。公司重视对投资者的合理回报，上市以来，公司在兼顾企业财务状况和可持续发展的同时，连续多年实施现金分红政策，提升了公司长期投资价值，确保投资者利益得到充分保障。

完善信息披露

兰花科创不断建立健全信息披露工作机制和流程，持续优化公司信息披露体系和制度，确保信息披露的真实、及时、准确、完整。2024 年，公司累计披露公告 71 份，其中发布定期报告 4 份，发布各类临时公告 67 份。

开展投资者沟通活动

4 次

回购股份

1,187.99 万股

累计披露公告

71 份

其中发布定期报告

4 份

发布各类临时公告

67 份

“炭”路未来

守护
绿水青山

02

联合国可持续发展目标（SDGs）响应



2.1 应对气候变化

2.2 强化环境管理

2.3 优化资源管理

2.4 排放物管理

2.5 倡导绿色经营

兰花科创以习近平生态文明思想为指导，积极践行“绿水青山就是金山银山”理念，坚持资源开发与环境保护并举，将绿色经营理念融入公司生产全过程，深化环境治理，关注低碳发展与气候变化，推动节能减排，保障环保、节能、节水和碳排放目标任务完成。



2.1 应对气候变化

兰花科创积极响应国家“双碳”战略，紧跟相关法律法规及政策要求，参考上海证券交易所发布的《上市公司自律监管指南第 4 号——可持续发展报告编制》，全面审视气候变化带来的挑战，分析对自身运营、战略规划和业务发展带来的影响及其强度，制定针对性的管理策略与应对措施，充分识别并把握气候变化带来的机遇，减缓气候变化产生的潜在财务风险影响。

气候相关风险识别与应对措施——转型风险

风险类型	风险描述	潜在的主要财务影响	应对措施
政策和法律风险	在国家“双碳”目标的要求下，各地方政府推出更严格的政策、法规以应对气候变化，促使温室气体减排措施更加严格；碳交易市场逐步完善，碳交易价格或将有所提升，增加业务运营成本。	环保政策趋严，限制煤炭或化工产品产量，导致公司收入下降；碳减排政策或将导致公司增加碳交易成本，导致财务成本增加。	严格执行生态环保法律法规，主动提升员工的环保和节能意识，对于主要能耗指标、污染物指标进行监测。坚持能源利用最大化，不断优化用能结构，最大限度减少用能投入。
技术风险	随着气候变化的不断加剧，低碳技术受绿色转型趋势影响而蓬勃发展，企业采用较低排放技术的成本较高，加速现有资产折旧和减值。	固定资产贬值风险；高耗能设备或技术运行成本增加。	健全创新研发和使用新技术管理体系，完善科研创新激励机制，研发或应用低碳新技术，探索多方创新合作，降低研发成本。

风险类型	风险描述	潜在的主要财务影响	应对措施
市场风险	市场偏好清洁能源、绿色低碳产品与服务，对低质量煤炭以及高污染化工产品需求下降。	营业收入下降；运营风险提升。	积极提供绿色清洁能源服务，提供“兰花炭”等高质量煤炭产品，推动煤炭清洁利用。
声誉风险	利益相关方对公司绿色生产、节能降碳提出了更高要求；若公司未满足利益相关方预期，可能对公司品牌产生负面影响。	运营成本增加；降低潜在收入增长可能性。	积极与利益相关方沟通减缓气候变化的计划与举措；通过公开发布 ESG 报告、在公司官网、公众号等渠道披露 ESG 相关信息，提升信息披露透明度。

气候相关风险识别与应对措施——物理风险

风险类型	风险描述	潜在的主要财务影响	应对措施
急性风险	洪水、暴雨等极端天气可能会影响员工人身安全，并对生产设备造成影响，导致经营中断或财产损失。	营业收入下降；运营成本增加。	建立极端天气应急预案，完善防洪、防雨等设施，开展相关应急演练，储备应急物资，加强隐患排查等。
慢性风险	气温上升可能导致生产或办公场所夏季用电支出增加；长期干旱可能会导致取水困难，影响公司正常生产经营。	运营成本增加。	公司在新建项目选址时，充分考虑炎热等区域的潜在风险。



2.2 强化环境管理

环境管理体系

兰花科创高度重视环保工作，积极践行绿色发展理念；坚持“环保管理法规引领、体系建设制度先行”原则，持续深化制度化、精细化管理，出台了《环境保护责任制》《环境保护工作分级督办制度》等 16 项环保管理制度，实施环保网格化管理体系，明确公司各级在环境保护工作的职责、任务。



公司环境管理体系认证证书

环境管理目标

兰花科创通过制定目标责任书，明确环保约束性指标，切实将环保管理融入到经营的各个环节。2024 年，公司环境影响评价“三同时”执行率达 100%、废气废水达标排放率达 100%、固废危废安全处置率达 100%，全年目标契约化指标完成率达 100%。

环境影响评价
“三同时”执行率

100 %

固废危废
安全处置率

100 %

废气废水
达标排放率

100 %

全年目标契约化
指标完成率

100 %

环保监督检查

开展环保检查

138 次

检查问题

426 条

提出管理建议

406 条

兰花科创持续规范污染源监测及监测信息公开，严格落实《环保奖惩管理制度》，实施蓝色限期整改、黄色催办、红色追责三色督办单分级督办机制，加大责任追究及督促整改力度，进一步压紧环保责任。

2024 年，公司先后对煤矿、化肥化工企业及其他地面企业共 21 家单位进行 15 轮 138 次环保检查，检查问题 426 条，提出管理建议 406 条，通过全方位不间断监督检查，对查出问题隐患持续进行追踪落实，做到了检查有计划、过程有记录、结果有总结、问题有跟踪，实现检查闭环，极大地消除了企业环境安全隐患，确保各企业环保工作稳定推进，全年环境安全无事故。

环保应急管理

兰花科创持续加强环保应急管理，各分、子公司按时完成应急预案的编制和备案，针对性地开展年度突发环境事件应急演练。

2024 年，公司开展了危废暂存库废矿物油泄露排放专项应急演练、矸石山滑坡事故应急救援演练、矿井水处理站次氯酸钠泄漏应急演练、甲醇或液氨泄漏安全环保综合演练等多项泄漏处置应急演练。

案例：苯槽罐车泄露环保演练

2024 年 12 月，公司于新材料分公司开展了环境应急演练活动。本次应急演练，公司在现场处置、扩大应急处置与外部联动、环境监测与医疗急救等方面表现较好，各小组沟通协作顺畅，信息传递及时，救援工具及处置操作规范，取得了较好的演练效果。





2.3 优化资源管理

兰花科创严格遵守《中华人民共和国节约能源法》等法律法规，明确节能措施、监督检查等标准和要求，强化有效监管，确保节能工作有效实施。2024 年，公司持续推进重点节能项目建设，加快节能设备改造，推动节能科技创新，提高资源利用效率，建设节约型企业。

能源管理

兰花科创构建能源管理体系，制定节能管理工作计划，成立专门机构负责节能管理工作，各单位根据经营特点制定了节能减排年度计划，建立全过程能耗核算体系，分解年度节能指标，根据管理总目标、消耗总指标向各重点用能单位下达具体指标。兰花科创大力推进煤炭板块节能技改，开展生产厂区供热系统改造、矿井智慧供热改造、电机节能改造，节约能源使用；采用井下矸石智能分选系统、低浓度瓦斯供热技术，提高能源使用效率。

案例：热能系统节能改造项目



2024 年，公司开展热能系统节能改造项目，该项目有效提高了除氧器使用效率，减少了对新鲜水资源的取用，降低水资源消耗；通过对余热回收技术改造，将原本排放到大气中的蒸汽热量进行回收后重复利用，提高了能源利用率，降低二氧化硫等污染物排放，减少环境污染。



案例：低浓度瓦斯燃烧供热技术



预计年利用瓦斯

202.8 万 m³

节约标煤量约

2,454 吨 / 年

年减排 CO₂ 约

30,000 吨

2024 年，公司伯方煤矿新建低浓度瓦斯燃烧供热及配套设施，取代原有的电磁 / 燃气锅炉和电热风机，预计年利用瓦斯 202.8 万 m³，节约标煤量约 2,454 吨 / 年，年减排 CO₂ 约 3 万吨，实现公司节能降碳目标。



总计减少能耗
3,897.17 吨



案例：环己酮装置真空系统新技术和应用



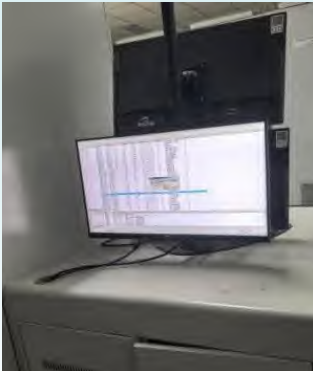
2024 年，公司环己酮装置真空系统新技术项目正常投入使用，项目将原有酮塔、醇塔、脱轻塔蒸汽喷射泵使用的蒸汽，改为用电驱动真空系统进行运转，节省了蒸汽用量和部分循环泵及输送泵的用电量。据测算，项目实施后总计减少能耗 3,897.17 吨标准煤，实现节能降碳成效。



案例：循环流化床锅炉的智能控制系统



2024 年，公司开展循环流化床锅炉的智能控制系统的研究与开发项目，在建立循环流化床锅炉动态数学模型的基础上，新增先进控制工作站，利用 OPC 技术实现与 DCS 的数据交换，实现对循环流化床锅炉的优化控制开发无辨识自适应预估控制器来解决锅炉的变工况、滞后等问题，项目提高了燃料的燃烧率，减少了燃料浪费。



水资源管理

兰花科创积极响应国家节水政策，强化对生产过程当中的水源、取水、用水的全流程管理，实施用水计划和目标管理，加强对矿井水的处理和区域循环利用，对煤化工生产水资源精细化管理。2024 年，公司新鲜水消耗量 494.16 万吨，重复用水率达到 49.40%，较上年度增长 3.37%。

新鲜水消耗量
494.16 万吨
重复用水率达到
49.40 %
重复用水率较上年度增长
3.37 %

水资源管理绩效			
指标	单位	2023 年数值	2024 年数值
水资源消耗总量	万吨	983.71	976.6
其中：新鲜水消耗总量	万吨	530.87	494.16
循环水消耗总量	万吨	452.84	482.44
循环水用量占比	%	46.03%	49.40%

兰花科创在煤炭生产过程中，提高中水、矿下水使用力度，对于矿井采空积水做好井下超前探测工作，按照规定对采空区及废巷进行密闭，留设导水孔，及时将采空区积水排出，同时将井下用水抽取至矿井水处理站处理后回用；开展雨水收集装置更新，改进水处理工艺，提高水资源利用率。

案例：矿井水处理升级改造项目



2024 年，公司玉溪煤矿矿井水处理升级改造项目，对脉冲式旋流澄清装置、加药系统、机械过滤器、污泥脱水系统实施改造，改造后系统处理水不外排，全部回用于井下降尘、地面抑尘、绿化和选煤厂补充用水。

案例：雨水收集系统改造项目



2024 年，公司唐安煤矿新建雨水收集池项目，对雨水收集管网进行改造。改造项目完工后，收集后的雨水将泵入矿井水处理站进行处理，处理达标后的水进行回用，实现了水资源循环利用。



放空的乏汽排放量约

2.4 t/h

未回收的冷凝液数量约

8 t/h

案例：乏汽及冷凝液回收项目



公司化工产品的生产过程中会产生大量的乏汽和冷凝液，放空的乏汽排放量约 2.4t/h，未回收的冷凝液数量约 8t/h，通过实施乏汽及冷凝液回收项目，有效提高了水资源的重复利用率，节约了水资源使用。

公司矿井水资源循环利用绩效

指标	单位	2024 年数值
矿井水处理量	吨	6,521,090
矿井水回用量	吨	3,013,224
矿井水回用率	%	46

绿色矿山建设

兰花科创按照《国家绿色矿山建设规范》，在项目建设前进行环境影响评价；围绕建设资源循环利用、能源消耗最低、污染达标排放、清洁文明低碳的绿色矿山”目标，探索特色绿色矿山创建模式，推进区域生态可持续发展，实现效益最大化。截至 2024 年末，公司建成大阳煤矿、唐安煤矿、伯方煤矿 3 个绿色矿山。



2.4 排放物管理

废水管理

兰花科创严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》，对废水进行分类、分质、分级处理，洗煤厂煤泥水全部实行洗水闭路循环，实现了洗煤废水零排放；化肥化工企业均配套建设有终端污水处理厂等工业废水处置设施，对生产中产生的含氨氮、COD、总氮、氟化物、总磷等废水实现综合处置。

2024 年，公司部分企业实施了雨污分流系统改造、综合事故池等应急设施建设，完善了废水三级防控体系，确保企业废水得到有效收集与处置，防治水污染事故发生。



| 煤矿污水处理站

建设矿井水处理站

14 座

建设生活污水处理站

16 座

2024 年，公司全面持续推进废水综合治理，不断优化提升废水处置工艺，提升水质处理效果，目前共建有矿井水处理站 14 座、生活污水处理站 16 座，排放的废水均达到《山西省污水综合排放标准》及《地表水环境质量标准》中Ⅲ类标准。

公司废水管理绩效

指标	单位	2024 年数值
废水排放总量	吨	10,788,746.168
其中：氨氮	吨	2.31
COD	吨	65.60
总磷	吨	0.44
总氮	吨	16.76

案例：煤泥水使用工艺



公司将煤炭过程中产生的煤泥水全部进入浓缩机，并添加絮凝剂进行澄清浓缩处理。浓缩机溢流作为循环水重复使用，浓缩机底流由压滤机回收细粒煤泥，滤液返回浓缩机进一步澄清处理后作为循环水重复使用，达到了洗水不外排的要求。

案例：中水回用装置产水回收改造项目



2024 年，新材料分公司建设中水回用装置产水回收改造项目，将系统排水回送至脱盐水箱，作为反渗透系统的补充水，实施后节约脱盐水 9,000m³/ 年；同时，建设焚烧炉装置污水回收再利用项目，对原外排降温池污水管线进行改造，将污水回收至脱硫罐作为系统补充水循环利用，减少污水排放量约 9,000m³/ 年，有效减轻污水处理负担。

节约脱盐水

9,000 m³/ 年

减少污水排放量约

9,000 m³/ 年

废气管理

兰花科创严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》，坚持“源头预防、过程管控”治气思路，建立废气控制程序，对煤炭开采、煤化工生产过程中产生的废气开展扬尘、烟气和 VOCs 治理工作，减少废气排放。2024 年，公司大气污染物均达标排放，减轻对环境的污染。

公司废气治理举措



扬尘治理

完成储煤场全封闭、转载点封闭收尘治理、洗煤厂对标改造等项目，保障了粉尘的全过程收集治理，实现了企业“储煤不见煤、运煤不漏煤、产煤不散煤”。



烟气治理

实施清洁供热改造，完成燃气锅炉低氮改造，化肥化工企业燃煤锅炉、三废炉及吹风气装置全部安装烟气脱硫、脱硝、电袋除尘等设施。



VOCs 治理

深化开展 VOCs 治理，按期完成泄漏检测与修复工作，污水处理站、工艺水池等无组织排口实现了全封闭治理，废气收集后采用水洗、吸附浓缩、燃烧等方式进行无害化处理，现场异味有效减轻，周边空气质量得到明显改善。



新型抑尘雾炮机

废弃物管理

兰花科创严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，积极推广低耗、高效、无污染和少污染的新工艺、新技术、新设备，使固体废物尽量消除和控制在生产过程中。公司对于煤矸石等一般固体废弃物，积极探索矸石充填开采、井下矸石智能分选等绿色开采项目，科学应用充填开采技术，提高煤矸石综合利用水平，减少对周边环境的污染影响。

2024 年，公司 3 座煤矸石制砖厂，可消化煤矸石近 50 万吨 / 年，另实施煤矸石砖厂提标改造、砖厂布袋除尘器改造、砖厂边坡治理工程等项目，确保煤矸石砖厂生产运行满足日益严峻的环保管控要求。

案例：尿素包装无组织粉尘回收改造项目



2024 年，公司开展尿素包装无组织粉尘回收改造项目，对尿素造粒塔底、包装仓、包装称、封包口等各跌落点尿素粉尘安装集气罩，通过废气管道收集后将废气送至除尘器进行除尘处理。项目改造完成后，尿素包装间粉尘逸散情况明显好转，进一步提升公司环境治理水平。

案例：煤矸石固废综合处置利用



2024 年，公司唐安煤矿建设膏体充填系统项目，项目由地面和井下两部分系统组成，在地面将回采产生的矸石破碎后，运输至充填车间混合搅形成膏体，送至充填工作面支架后填充至采空区，实现了煤矸石回收再利用。

兰花科创持续完善危险废弃物管理制度及台账，优化危废收集、贮存、处置流程；危废暂存库均安装危废库气体净化装置，危废转移严格执行联单制度；规范危废管理和计划的申报备案工作，确保危废管理规范有序。

公司定期开展危废专项应急演练，强化突发性危废污染事件应对处置能力。2024 年危废安全处置率达 100%。

危废安全处置率

100 %

案例：危险废物管理

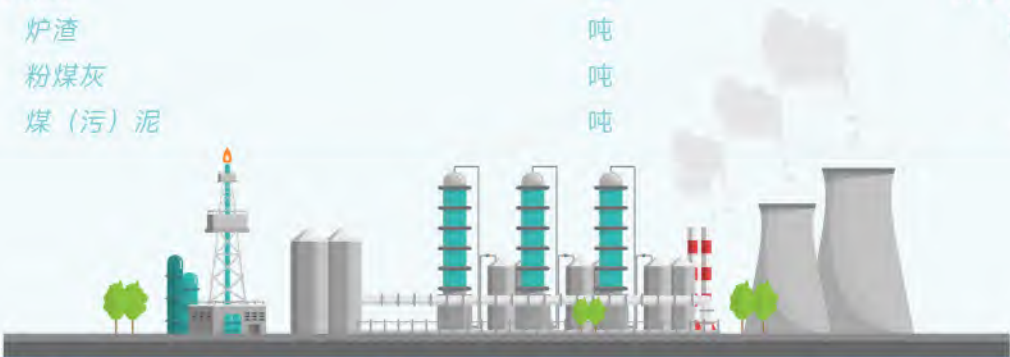


2024 年，同宝煤业、望云煤矿、唐安煤矿等实施了危废库规范化治理建设工程，地面墙面采用防渗混凝土并涂防腐涂层，设置围堰倒流沟、分区隔离挡墙等，并配套安装视频监控系统，对危废出入库、储存处置等环节进行实时监控，确保危废管理安全规范。



废弃物管理绩效

指标	单位	2024 年数值
固体废弃物产生量	吨	2,710,411.02
其中：煤矸石	吨	2,357,924.02
炉渣	吨	196,464
粉煤灰	吨	95,023
煤（污）泥	吨	61,000





2.5 倡导绿色经营

兰花科创重视员工环保合规专业能力提升和绿色低碳理念培育。公司通过多形式、多举措开展“6.5”世界环境日宣传活动，包括发放环保宣传资料、举办环保签字仪式和组织志愿捡垃圾等举措，传播环保理念，以实际行动践行低碳环保，共同建设美丽中国。

绿色办公举措

楼宇节能管理

- 持续开展节能 LED 照明和金属卤化物光源替换工作，夜间办公区域采取“用则开、不用则关”原则使用节能灯管进行照明。
- 换置一级能效空调，调高楼宇保温性能，并执行空调温控标准。
- 推进能源系统优化工作，提升能源使用效率。

推动低碳出行

- 建立公务车管理制度，购置车辆时优先考虑新能源和清洁能源车辆。
- 鼓励员工选择公共交通、拼车、骑行等绿色通勤方式。
- 提倡步行，减少非高峰时段电梯运行数量。

绿色办公运营

- 推广无纸化办公、线上会议等电子办公方式，简化内部会议配置。
- 鼓励使用可降解垃圾袋、可循环使用物品等绿色办公用品。

倡导健康低碳生活

- 倡导减少纸杯、纸巾、电池等一次性物品使用，培养绿色循环低碳行为习惯。
- 提倡用餐时遵循必要、节俭的原则，践行“光盘”行动。
- 倡导垃圾分类，促进垃圾减量化和资源化。

案例：全国危险废物环境管理培训



2024 年，公司煤矿和化肥化工相关单位参加了生态环境部组织举办的全国危险废物环境管理培训。本次培训包括对危险废物规范化环境管理评估要点与案例、新修订《国家危险废物名录（2025 年版）》解读、危险废物信息化管理要求等内容。通过本次培训，公司各参与单位加深了对危险废弃物的了解，强化了危险化学品的处理意识。

案例：“世界环境日”宣传活动



2024 年 6 月 5 日，公司玉溪煤矿在矿区开展以“全面推进美丽中国建设”为主题的六·五世界环境日宣传活动。本次活动通过电子屏幕播放微视频、宣传版面、发放宣传资料等形式讲解“六·五世界环境日”的背景、意义。让员工深入了解环保的重要性，将环保理念融入日常工作和生活，培养员工环保责任感，形成全员参与环保的良好氛围。



人才为本

关爱员工成长

03

联合国可持续发展目标（SDGs）响应



3.1 保护员工权益

3.2 助力员工发展

3.3 落实员工关爱

兰花科创坚持“以人为本，共创价值”的人才理念，建立健全人才保障机制，切实维护员工的各项合法权益，完善薪酬福利体系与人才激励机制，搭建多元化的人才培养平台，重视员工心声，优化沟通渠道，用心呵护员工，加强员工身心健康管理，有效促进员工与公司共同成长，推动实现职企共赢。





3.1 保护员工权益

坚持平等雇佣

公司始终恪守《中华人民共和国劳动法》和《中华人民共和国劳动合同法》及相关法律法规，严格杜绝任何形式的非法用工，制定《员工劳动合同管理办法》《员工考勤管理办法》等内部管理制度，规范用人行为，坚持合法用工，落实平等就业，全面维护员工的各项合法权益。

2024 年员工概况			
指标		单位	2024 年数值
员工总数		人	18,886
按性别划分的雇员人数	男性	人	15,790
	女性	人	3,096
按年龄组别划分的雇员人数	30 周岁及以下	人	2,936
	30-50 周岁	人	13,541
	50 周岁以上	人	2,409
按职级划分的雇员人数	高级管理人员	人	265
	中级管理人员	人	1,418
	基层员工	人	17,203
按学历划分的雇员人数	本科以下学历员工总数	人	14,457
	本科学历员工总数	人	4,332
	硕士及以上学历员工总数	人	97
年度提供就业岗位数量		人	742
年度公司员工流失率		%	4.1

优化薪酬体系

兰花科创按照“效率优先、兼顾公平”的原则，制定完善《年度工资总额与经营指标挂钩考核办法》，实行差异化动态薪酬管理，致力于向苦脏累险、生产一线、关键岗位倾斜收入分配，统筹处理好不同行业、不同层面员工之间的工资分配关系，形成合理的差距和梯度水平，有效激励广大干部职工创新创效。

公司建立健全公平透明的薪酬福利管理机制，按时足额为员工缴纳“五险一金”，提供补充医疗保险及多项津贴补助，如误餐补贴、交通、通讯补贴等，切实维护员工权益。公司依照相关法律法规制定《员工休假管理办法》，持续完善带薪年假、产假等各类休假制度，充分保障员工休假权利。

2024 年，公司劳动合同签订率和社会保险覆盖率均为 100%，未发生员工雇佣、强制劳动或侵犯人权等违法违规事件及劳动纠纷事件。

畅通交流机制

公司不断强化民主管理，畅通员工沟通渠道，充分尊重员工知情权、表达权，认真执行职工代表大会的组织制度和工作制度，通过召开员工座谈会、职代会、专项工作征求意见会等多种方式，引导职工依法理性有序表达利益诉求，持续为员工办实事、解难题，强化与员工的联系。



3.2 助力员工发展

完善培训体系

兰花科创高度重视人才培养，坚持“人才强企”的发展战略，建立多层次、全方位的职业发展体系，充分激发个人潜能，持续完善培训体系，为员工职业发展、实现自我价值提供广阔的空间和平台。

为有效缓解公司煤炭高效发展面临的技术人才短缺问题，公司积极探索，巩固合作，作为牵头企业与山西能源学院、晋城市公共就业服务中心等单位，成立了山西省首家煤炭行业产教融合共同体。



| 山西晋城（兰花）煤炭行业产教融合共同体揭牌

公司聚焦“兰花工匠”品牌建设，着力推动技能大师工作室、创新工作室在人才培育、技术创新等方面再上新台阶。



| 创新举措优化工艺



| 职工技术比武现场

强化干部管理

公司不断优化选人用人机制，制定《干部管理办法》《推进中层干部能上能下实施细则》，明确了干部选拔程序、方式及管理要求，严格进行干部考核，强化对干部队伍的管理，确保“能者上，优者奖，庸者下，劣者汰”。



3.3 落实员工关爱

兰花科创始终重视员工关怀，致力于打造温馨、和谐的工作环境，关心员工的成长与福祉，积极倾听员工需求，关注身心健康，不断提升员工的归属感和幸福感。

丰富员工生活

公司重视员工日常需求，着力为员工构建健康、舒适的工作氛围，鼓励员工实现工作与生活平衡，开展形式多样的文体活动，持续丰富员工精神文化生活。



职工生日送祝福活动

关爱女性员工

公司关注女性员工的权益保障和工作体验，持续落实国家“三期”政策，保障女性员工的各项合法权益；开展三八妇女节活动，为女性员工营造和谐舒适、支持性的职场环境，助力女性员工职业发展。

职业健康管理

公司始终致力于为员工营造健康安全的工作环境，倡导员工践行健康向上的生活方式、享受健康生活，持续关注员工身心健康，为员工提供年度职业健康体检，体检覆盖率达到100%。2024 年，公司员工职业健康专项投入资金 391.35 万元。

职业健康体检覆盖率

100 %

员工职业健康专项投入资金

391.35 万元



公司职业健康安全管理体系认证证书

职业健康培训绩效

指标	单位	2024 年数值
职业健康培训总时数	小时	40,000
职业健康培训总人次	人次	20,000
职业健康培训总次数	次	42

携手 并进

凝聚
发展共识

04

联合国可持续发展目标（SDGs）响应



4.1 精益产品研发

4.2 保障安全生产

4.3 保护客户权益

4.4 规范供应商管理

4.5 投身社会公益

兰花科创贯彻技术创新战略，为客户提供优质产品，认真倾听客户诉求，持续优化服务体验；充分整合产业链和供应链优质资源，与上下游企业携手打造互利共赢的合作生态，共同推动可持续发展模式；打造安全的生产经营环境，积极投身公益事业，以实际行动回馈社会，共建和谐美好未来。



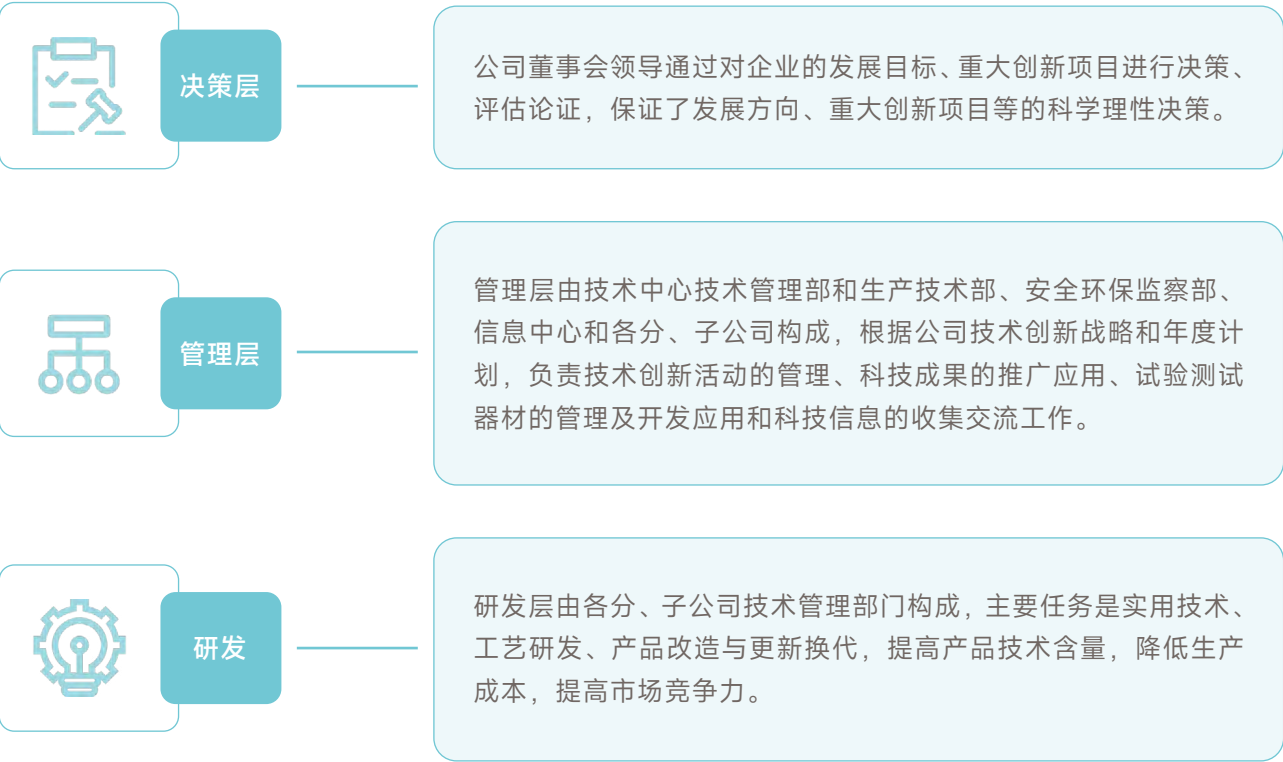


4.1 精益产品研发

技术创新管理

兰花科创积极构建科技创新管理体系，制定《技术开发项目管理办法》《科技成果管理办法》等制度文件，保障技术创新项目、科技成果、专利和科技信息管理的高效运行，推动科技创新实体的规划建设和创新能力持续提高。

公司创新管理体系



公司研发人员总数

723 人

占公司员工总数比重

5 %

兰花科创积极推动科研创新平台建设，持续加强研发人员培养，并加大契约化管理与技术中心岗位责任制的考核落实力度，全面提升科研创新效能。2024 年，公司研发人员总数 723 人，占公司员工总数比重为 5%，涵盖技术开发、试验研究、化工设备、工程应用、分析化验等专业方向，研究经验丰富。

公司研发人员团队情况

指标	单位	2024 年数值
研发人员	人	723
其中：博士及博士后人数	人	2
硕士人数	人	19
本科人数	人	376
其他学历人数	人	326



案例：智能煤矸分选技术研究应用项目



2024 年，公司启动“智能煤矸分选技术”项目应用研究，通过煤矸智能分选技术装备，对筛分车间原煤矸石分选工艺进行改进。项目改造完成后，预计煤矸识别率达到 95%，煤矸拣出率预计达 90%，满足 120 万吨设计产量需求。

煤矸识别率预计达

95 %

煤矸拣出率预计达

90 %

案例：厚煤层无煤柱自成巷 110 工法沿空留巷关键技术方案



2024 年，公司“厚煤层无煤柱自成巷 110 工法沿空留巷关键技术方案”项目通过评审。该技术能够有效解决深部采空区及工作面上隅角的瓦斯聚集问题，通过 Y 型通风降低瓦斯威胁，实现无煤柱开采，避免煤柱留设可能引发的瓦斯突出等灾害，显著降低工作面灾害的发生概率；减少因煤柱留设造成的资源浪费，提高资源回收率和生产效率，同时减小巷道掘进及返修工程量，降低工人的劳动强度，达到成本效益和节约资源的双重要求。



产学研合作

兰花科创围绕煤炭、煤化工产业远景规划，制定《产学研合作管理办法》，构建了“知识创新 - 技术创新 - 产品创新 - 商业模式创新”的全链条创新体系。

公司针对煤炭、化工领域的安全生产、节能减排、降本增效等技术难题，开展新技术、新工艺、新装备的工业性试验与研究应用，并推动科技成果的孵化和推广应用，全面提升公司的自主创新能力和科研创新水平。



| 山西工程技术学院技术交流

知识产权保护

兰花科创为巩固公司核心竞争地位，构建高效实用的专利网，制定了《专利工作管理办法》等制度，重点对知识产权的创造、管理、实施和保护作出详细规定，明确知识产权统一归口和分级管理的要求，并制定年度专利申请计划。

公司发明专利绩效		
指标	单位	2024 年数值
累计授权专利	件	276
其中：授权发明专利	件	12
授权实用新型专利	件	258
授权外观设计专利	件	6
年度新增专利	件	7
其中：授权实用新型专利	件	7

公司始终致力于推动所在行业的可持续发展，通过创办《兰花科技》技术性刊物，为内部技术人员总结与交流实践经验、分享专利成果搭建了一个高效的共享平台，在引领行业技术进步、带动产业链协同发展等方面发挥了积极作用。

公司建立了煤炭开采、生产加工、出厂检验到售后服务的全过程质量管理体系，实现了管理的规范化，并显著提升了产品质量管理能力。

煤炭质量管理不仅关系到各煤矿的生产效率，更影响到公司煤炭产品质量和社会美誉度，兰花科创要求各洗选分公司加强原煤准备、洗选加工、产品回收等环节的工艺管理，保证工艺的连续性和完整性。

案例：煤矿原煤质量管理专题会

2024 年 2 月，兰花科创洗选公司召开了煤矿原煤质量管理专题会，以提高兰花科创各煤矿的生产效率和煤质管理水平，总调度室、企管部和晋城地区各煤矿负责人列席参会。



提升产品质量

兰花科创严格遵守相关法律法规，持续完善质量管理体系，制定了《产品质量管理制度》《煤炭产品质量管理办法》等文件，并通过内部审核、管理评审及第三方外部审核认证，确保质量管理体系的适宜性和有效性。



公司质量管理体系认证证书

化工产品治理举措

做好产品质量日常跟踪管理，进行产品合格率周报，月度汇总。

根据产品质量管理要求，向各生产单位下发年度质量目标指标，并监督执行。

根据化工中心下发的工艺技术管理制度，对各生产单位开展质量管理专项检查工作；检查产品应执行国家标准的识别与执行；不合格品的控制；固体产品外包装袋的喷码等内容。

公司为应对产品突发事故，建立了质量问题处理机制，避免因原辅材料不合格、工艺流程错误、检测与操作失误、管理控制程序缺失或违规操作等原因导致产品质量问题，从而减少客户投诉与退货、客户索赔与起诉，以及产品返工或报废等不良后果。



4.2 保障安全生产

安全管理体系

兰花科创积极落实统筹发展和安全的要求，加强安全生产体系与目标建设，制定并实施员工安全培训计划，不断夯实企业安全管理基础，为公司的高质量发展提供坚实保障。2024 年，公司安全管理投入总金额 56,559.42 万元。

安全管理投入总金额
56,559.42 万元

2024 年度，公司对 32 项安全生产管理制度进行了全面修订，建立完善了安全生产管理制度体系，出台了《安全生产管理制度（2024 汇编版）》，涵盖安全目标管理、决策执行、奖惩激励和整改提高等环节，确保安全生产工作的系统性和规范性。

安全隐患排查

兰花科创按照“隐患就是事故原则”，对重大事故隐患进行追责问责、处罚考核，严格按照“五落实”原则建立重大事故隐患管理台账，严格销号管理、挂牌督办。2024 年，公司各处部室对煤矿检查累计 821 矿次，共查出各类隐患 10,179 条，所查问题均按要求进行了整改；对煤化工工厂检查累计 230 场次，共查出各类隐患 1,758 条隐患，均按照“五落实”要求进行整改。

各处部室对煤矿检查
821 矿次

共查出各类隐患
10,179 条

对煤化工工厂检查
230 场次

共查出各类隐患
1,758 条



保障员工安全

为保障员工的职业卫生与健康权益，公司通过加大宣传力度、优化危害防治、严格劳动防护管理等持续强化职业健康安全监管，抓好职业危害的防治管理，切实保障职工身体健康。

公司制定并落实安全管理人员培训计划，强化员工的安全意识，提高员工的安全素质和技能。同时，公司组织开展消防安全培训，观看安全警示教育片，增强员工消防安全意识，提高了处置突发火灾事故的能力，为以后进入岗位安全生产工作奠定了坚实的基础。

安全培训绩效		
指标	单位	2024 年数值
安全培训总时数	小时	360,096
安全培训人次	人次	90,016
安全培训次数	次	2,717



4.3 保护客户权益

畅通交流渠道

兰花科创致力于畅通与客户的交流渠道，通过及时、有效的沟通，确保快速响应客户需求，并持续优化产品和服务，提升客户满意度和忠诚度，促进长期合作关系的建立和发展。

客户沟通渠道

在线交流

- 通过社交媒体等在线工具与客户进行实时沟通和协作；
- 通过电话保持与客户联系，方便进行问题跟进和解决。

定期拜访

- 对于重要客户或本地客户，进行面对面拜访，询问客户对产品或服务的看法，更好地了解客户的需求和目标。

问卷调查

- 定期发送问卷，了解客户的最新需求和意见。

兰花科创致力于与客户建立长期稳定的合作关系，制定了《煤炭销售商务纠纷处理办法（试行）》，建立投诉处理流程，准确记录客户的意见和要求，对客户投诉内容认真分析，根据问题类型进行分类，及时处理并制定改进方案，持续为客户创造更大价值。

客户反馈投诉情况		
指标	单位	2024 年数值
接收投诉数目	起	0
投诉处理次数	件	0

客户隐私保护

公司坚持个人信息收集和使用的合法、正当、透明、必要原则，主动向客户告知个人信息采集与使用的目的和方式，确保个人信息收集及系统权限控制在最小必要范围内；加强员工信息安全和保密意识，严格规范授权流程和客户资料管理，对隐私泄露隐患及时问责整改。2024 年，公司未发生重大客户隐私泄露事件。

客户隐私保护举措

信息收集与存储

- ▶ 企业仅收集必要的客户个人信息，并严格遵守相关法律法规。客户信息存储在安全的服务器中，对身份证号、银行账号等敏感信息进行加密存储，确保不被恶意获取。

为员工提供独立的账号和密码，并根据员工职责设定不同的权限级别。限制对客户信息的访问权限，仅允许经过授权的员工访问相关数据。

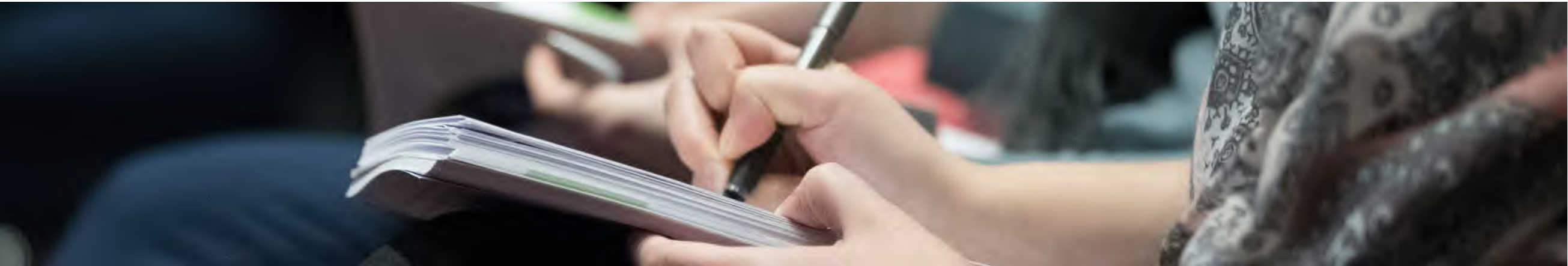
权限控制

敏感信息保护

- ▶ 与第三方合作时，签署保密协议，确保第三方严格遵守隐私保护要求。

定期对系统进行安全漏洞检测和数据备份，以确保客户信息的安全性和完整性。

数据安全检测



提高客户满意度

兰花科创将提高客户满意度作为客户管理的核心，积极倾听和回应客户反馈与建议，定期开展客户满意度调查，做好售前、售中和售后服务工作，更好地了解客户需求，持续提升自身服务水平。

优化客户全流程服务

售前

- 市场调研和客户需求分析：通过市场调研和客户访谈，了解客户的具体需求和偏好，以便提供定制化的产品和服务。

售中

- 产品质量检验：对煤炭产品进行严格质量检验，确保产品符合国家和客户的标准。
- 产品运输：及时与运输部门协调，确保煤炭产品能够按时安全送达客户。

售后

- 建立完善的订单跟踪系统，及时了解客户的订单状态，并提供准确的信息反馈。
- 建立健全的投诉处理机制，及时处理客户的投诉并给予合理回复。
- 定期组织售后服务人员进行培训，提升其技术和服务水平。

2024 年，公司分级抽取 47 家客户进行满意度调查，满意度调查结果显示，公司在产品质量、产品性价比、装车质量和数量、信息传递和回复、处理商务纠纷方面的客户满意度高达 100%。



客户满意度情况	
指标	满意度
产品质量	100.00%
产品性价比	100.00%
装车质量和数量	100.00%
信息传递和回复	100.00%
处理商务纠纷	100.00%



4.4 规范供应商管理

兰花科创致力于构建公平、规范的采购体系，与供应商建立和谐共赢的伙伴关系，打造可持续供应链，共同推动稳健发展。

加强供应商管理

兰花科创遵循“严格审查、优化结构、动态管理、优胜劣汰”原则，开展供应商管理工作。2024 年，公司推动建立定性与定量相结合的供应商业绩考核评价体系，从合同履行、售后服务、紧急情况处理等方面对供应商开展动态评估和业绩评价，持续优化供应商资源，有效防范供应风险。截至 2024 年末，公司供应商数量 477 家，其中具有三标认证的供应商数量占比约为 30%。

此外，为确保采购活动公开、公平、公正，公司逐步建立并完善供应商投诉处理机制，规范采购活动，保障供应商权益，提高采购的透明度和公信力。

供应商数量

477 家

其中具有三标认证其供应商
数量占比约

30 %

采购信息化平台

兰花科创积极推动信息化采购平台建设，简化采购流程、提高采购效率、降低采购成本，实现采购的信息化与透明化。2024 年，公司建立物资采购平台，完成了大宗材料的计划上报、汇总比价、签订合同等功能的试运行。针对低值易耗类物资，公司与云商进行合作，实现平台直采，满足随时随地、即需即采的需求。信息化采购平台不仅实现了管控合规、流程透明、简单高效的采购目标，还显著降低了采购成本，缩短了采购周期，确保了物资的快速配送。

践行责任采购

兰花科创遵循公平公正、监督制约的原则，践行责任采购，与供应商签订《阳光采购协议》，加强招采环节廉政风险的防范监督，杜绝采购过程中违反商业道德的行为。此外，公司积极响应绿色采购要求，在满足安全生产需求的情况下，优先采购具有绿色环保认证的物资，推动绿色供应链建设。





4.5 投身社会公益

推进乡村振兴

兰花科创坚守为民初心，积极响应国家号召，全力推进乡村振兴工作，将脱贫攻坚与乡村振兴有效衔接。公司通过消费帮扶、走访慰问、产业发展等多种形式，为乡村发展和区域振兴作出了积极贡献。2024 年，公司乡村振兴专项投入金额 271.15 万元。

乡村振兴专项投入金额
271.15 万元

公司推进乡村振兴举措

强化产业帮扶

- 积极帮助村委会争取产业帮扶资金，拓展村集体经济收入项目，鼓励、引导农户高质量发展庭院经济。
- 助民科学种植，分析土地土壤品质，选择优良种子，帮助村民科学种植玉米、小米和小杂粮，增加种植产量和收入。

开展消费帮扶

- 拓宽农产品销售渠道，确保有销售意愿农户的农产品无滞销。

创建美丽乡村

- 通过戏曲进农村、电影放映方式开展宣传活动，开展春节、端午节日慰问活动，为农户发放“爱心肥”。



案例：兰花科创驻村工作队获赠锦旗



2024 年 1 月，固县乡元上村村民自发组织制作了锦旗来到村委会，为驻村工作队送来锦旗。驻村工作队帮扶两年多以来，不间断入户走访生活困难群众，解决村民生产生活的实际困难，当地村容村貌得到了极大改善，乡亲们也收获了满满的幸福感。



保障能源供应

兰花科创多措并举完成能源保供任务，全力保障区域经济发展和居民用电取暖需求。公司通过优化生产结构，调整销售布局，推广智能化采煤技术，稳定电煤供应；同时积极与各方沟通，针对供暖任务重、耗煤量高且库存较低的电厂，实施精准保供策略，优先倾斜发运。此外，公司强化运输协同调控，优化发运方案，有序推动能源发运。2024 年，公司总计供应保供电煤 531.56 万吨，电煤兑现率达到 100%，有力保障了居民温暖过冬和用电需求，支持区域经济发展。

总计供应保供电煤

531.56 万吨

电煤兑现率

100 %

共建美好社区

兰花科创以共建美好社区为目标，鼓励周边居民参与社区影响讨论，保障周边居民合法权益；积极开展暖心关爱活动，开展捐赠慰问活动，为困难家庭提供帮扶资金，为营造美好和谐的社区氛围贡献力量。2024 年，公司对外捐赠总额 1,050.48 万元

对外捐赠总额
1,050.48 万元

案例：村民慰问活动



2024 年，兰花科创为上上河村村民送去慰问物资，为全村 193 户村民发放了大米、面和食用油等慰问品，将一份份饱含深情的慰问品送到村民手中，向村民们传达了新春的祝福和美好的期许。



附录一：指标索引表

一、《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）》

维度	序号	议题	回应章节
环境	1	应对气候变化	应对气候变化
	2	污染物排放	排放物管理
	3	废弃物处理	排放物管理
	4	生态系统和生物多样性保护	绿色矿山建设
	5	环境合规管理	强化环境管理
	6	能源利用	优化资源管理
	7	水资源利用	优化资源管理
	8	循环经济	排放物管理
社会	9	乡村振兴	推进乡村振兴
	10	社会贡献	共建美好社区
	11	创新驱动	精益产品研发
	12	科技伦理	（非特定行业，不涉及）
	13	供应链安全	规范供应商管理
	14	平等对待中小企业	保护中小股东权益
	15	产品和服务安全与质量	精益产品研发
	16	数据安全与客户隐私保护	客户隐私保护
	17	员工	维护员工权益
可持续发展相关治理	18	尽职调查	责任管理
	19	利益相关方沟通	责任管理
	20	反商业贿赂及反贪污	深化反腐监督
	21	反不正当竞争	恪守商业道德

二、全球可持续发展标准委员会（GSSB）《GRI 可持续发展报告标准》

使用说明	兰花科创在 2024 年 1 月至 2024 年 12 月参照 GRI 标准报告了在此份 GRI 内容索引中引用的信息。
使用的 GRI 1	GRI 1：基础 2021

指标编号	描述	回应章节
GRI2: 一般披露		
组织概况及其报告做法		
2-1	组织详细情况	关于兰花科创
2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告
2-3	报告期、报告频率和联系人	关于本报告
2-4	信息重述	/
2-5	外部鉴证	/
活动和工作者		
2-6	活动、价值链和其他业务关系	关于兰花科创
2-7	员工	维护员工权益
2-8	员工之外的工作者	/
管治		
2-9	管治架构和组成	规范治理机制
2-10	最高管治机构的提名和遴选	规范治理机制
2-11	最高管治机构的主席	规范治理机制
2-12	在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	规范治理机制
2-13	为管理影响的责任授权	规范治理机制
2-14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用	责任管理
2-15	利益冲突	/
2-16	重要关切问题的沟通	利益相关方沟通
2-17	最高管治机构的共同知识	董事会致辞
2-18	对最高管治机构的绩效评估	规范治理结构
2-19	薪酬政策	/

指标编号	描述	回应章节
2-20	确定薪酬的程序	规范治理结构
2-21	年度总薪酬比率	/
战略、政策和实践		
2-22	关于可持续发展战略的声明	责任管理
2-23	政策承诺	关于兰花科创
2-24	融合政策承诺	/
2-25	补救负面影响的程序	/
2-26	寻求建议和提出关切的机制	/
2-27	遵守法律法规	坚持依法治企
2-28	协会的成员资格	/
利益相关方参与		
2-29	利益相关方参与的方法	利益相关方沟通
2-30	集体谈判协议	/
GRI 3: 实质性议题的披露项		
3-1	确定实质性议题的过程	实质性议题分析
3-2	实质性议题清单	实质性议题分析
3-3	实质性议题的管理	实质性议题分析
GRI 201: 经济绩效		
201-1	直接产生和分配的经济价值	2024 年关键绩效
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
201-3	固定福利计划和其他退休计划	维护员工权益
201-4	政府给予的财政补贴	/
GRI 202: 市场表现		
202-1	按性别的标准起薪水平工资与当地最低工资之比	/
202-2	从当地社区雇佣高管的比例	/
GRI 203: 间接经济影响		

指标编号	描述	回应章节
203-1	基础设施投资和支持性服务	保障能源供应
203-2	重大间接经济影响	保障能源供应
GRI 204: 采购实践		
204-1	向当地供应商采购支出的比例	/
GRI 205: 反腐败		
205-1	已进行腐败风险评估的运营点	/
205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	深化反腐监督
205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	深化反腐监督
GRI 206: 反竞争行为		
206-1	针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	恪守商业道德
GRI 207: 税务		
207-1	税务方针	税务合规管理
207-2	税务治理、控制及风险管理	税务合规管理
207-3	与税务关切相关的利益相关方参与及管理	/
GRI 301: 物料		
301-1	所用物料的重量或体积	/
301-2	用循环利用的进料	倡导绿色经营
301-3	再生产品及其包装材料	/
GRI 302: 能源		
302-1	组织内部的能源消耗量	优化资源管理
302-2	组织外部的能源消耗量	/
302-3	能源强度	/
302-4	减少能源消耗量	优化资源管理
302-5	降低产品和服务的能源需求	优化资源管理
GRI 303: 水资源和污水		
303-1	组织与水作为共有资源的互相影响	水资源管理
303-2	管理与排水相关的影响	排放物管理
303-3	取水	水资源管理

指标编号	描述	回应章节
303-4	排水	排放物管理
303-5	耗水	/
GRI 304: 生物多样性		
304-1	组织在位于或邻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	/
304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	专题：加“数”可“绿”，迈向“智绿时代”
304-3	受保护或经修复的栖息地	/
304-4	受运营影响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	/
GRI 305: 排放		
305-1	直接（范畴 1）温室气体排放	/
305-2	能源间接（范畴 2）温室气体排放	/
305-3	其他间接（范畴 3）温室气体排放	/
305-4	温室气体排放强度	/
305-5	温室气体减排量	排放物管理
305-6	臭氧消耗物质（ODS）的排放	排放物管理
305-7	氮氧化物（NOX）、硫氧化物（SOX）和其他重大气体排放	排放物管理
GRI 306: 废弃物		
306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	排放物管理
306-2	废弃物相关重大影响的管理	排放物管理
306-3	产生的废弃物	排放物管理
306-4	从处置中转移的废弃物	排放物管理
306-5	进入处置的废弃物	排放物管理
GRI 308: 供应商环境评估		
308-1	使用环境评价维度筛选的新供应商	/
308-2	供应链的负面环境影响以及采取的行动	规范供应商管理
GRI 401: 雇佣		
401-1	新进员工雇佣率和员工流动率	维护员工权益

指标编号	描述	回应章节
401-2	提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	维护员工权益
401-3	育儿假	落实员工关爱
GRI 402: 劳资关系		
402-1	有关运营变更的最短通知期	/
GRI 403: 职业健康与安全		
403-1	职业健康安全管理体系	职业健康管理
403-2	危害识别、风险评估和事故调查	/
403-3	职业健康服务	职业健康管理
403-4	职业健康安全事务：工作者的参与、协商和沟通	职业健康管理
403-5	工作者职业健康安全培训	职业健康管理
403-6	促进工作者健康	职业健康管理
403-7	预防和减轻与商业关系直接相关的职业健康安全影响	保障员工安全
GRI 404: 培训与教育		
404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	/
404-2	员工技能提升方案和过渡协助方案	助力员工发展
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		
405-1	管治机构与员工的多元化	依法平等雇佣
405-2	男女基本工资和报酬的比例	/
GRI 406: 反歧视		
406-1	歧视事件及采取的纠正行动	/
GRI 407: 结社自由与集体谈判		
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		
408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	/
GRI 409: 强迫或强迫劳动		
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	/

指标编号	描述	回应章节
GRI 410: 安保实践		
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		
411-1	涉及侵犯原住民权利的事件	/
GRI 413: 当地社区		
413-1	有当地地区参与、影响评估和发展计划的运营点	/
413-2	对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	/
GRI 414: 供应商社会评估 /、		
414-1	使用社会评价维度筛选的新供应商	规范供应商管理
414-2	供应链的负面社会影响以及采取的行动	/
GRI 415: 公共政策		
415-1	政治捐助	/
GRI 416: 客户健康与安全		
416-1	评估产品和服务类别的健康与安全影响	保护客户权益
416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	保护客户权益
GRI 417: 营销与标识		
417-1	对产品和服务信息与标识的要求	/
GRI 418: 客户隐私		
418-1	涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	保护客户权益

附录二：读者意见表

尊敬的读者：

感谢您阅读《山西兰花科技创业股份有限公司 2024 年度环境、社会及治理 (ESG) 报告》。为了向您及各利益相关方提供更有价值的信息，并有效推进公司 ESG 管理与实践、持续提高公司 ESG 信息披露水平，我们欢迎并由衷感谢您提出宝贵意见！

您的信息	
姓名：	工作单位：
联系电话：	E-mail：

1. 您对我们履行 ESG 的总体评价是：
- ☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差
2. 您对本报告的总体评价是：
- ☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差
3. 您认为我们在利益相关方沟通方面做得如何？
- ☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差
4. 您认为我们在绿色发展方面做得如何？
- ☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差
5. 您认为我们在社会贡献方面做得如何？
- ☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差
6. 您认为本报告披露的信息、数据、指标的清晰、准确、完整程度如何？
- ☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差
7. 您认为本报告的内容安排和版式设计是否方便阅读？
- ☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差
8. 您对我们履行 ESG 及本报告有何意见和建议？

注：请您在相应的“□”内打“√”