

2025年度

# 环境、社会和公司治理(ESG)报告

金正大生态工程集团股份有限公司



金正大生态工程集团股份有限公司

🏠 地址：山东省临沭县兴大西街19号

☎ 电话：4000069996

✉ 邮箱：jzd@kingenta.com

🌐 网址：www.kingenta.com



# 目录

## CONTENTS

关于本报告	03
董事长致辞	05
数说2025	07



走进金正大	09
公司简介	09
文化理念	10
发展历程	11
2025大事记	13
公司战略	15
全球布局	15
业务布局	17
年度荣誉	18

### 公司治理篇

合规筑基，以治理护航行稳致远	31
夯实党建引领	33
规范公司治理	36
保护投资者权益	38
合规风险防控	39
践行商业道德	43

### 产业价值篇

科技赋能，共建现代农业生态	69
研发与创新	71
产品和服务安全与质量	79
信息安全与隐私保护	89
负责任供应链	92

附录	121
索引表	121
意见反馈表	123

可持续发展管理	19
可持续发展治理机制	19
可持续发展目标进展及规划	20
可持续发展风险管理	21
可持续发展实践	21
利益相关方沟通	21
重要性议题管理	23
专题篇： 以“中国方案”守护世界粮安	27

### 环境保护篇

生态优先，共绘绿色发展蓝图	45
应对气候变化	47
环境合规管理	50
资源管理	62
生态系统和生物多样性保护	68

### 社会责任篇

聚力同心，践行共富责任担当	97
员工权益与发展	99
职业健康与安全生产	109
社会贡献与乡村振兴	117
未来展望	119

# 关于本报告

## 报告简介

本报告是金正大生态工程集团股份有限公司（以下简称“金正大”“公司”或“我们”）发布的第三份环境、社会和公司治理（ESG）报告。本报告依据客观、规范、透明和全面的原则，详细披露了公司2025年在环境、社会和公司治理等领域的管理策略、实践及绩效，旨在全面展示公司在ESG方面的表现及为可持续发展而做出的不懈努力。

## 时间范围

2025年1月1日至2025年12月31日。为增强报告的可比性和前瞻性，部分内容有所延展。

## 报告范围

本报告以金正大生态工程集团股份有限公司为主体，相关章节涵盖金正大及其子公司、分支机构等，除特别说明外，本报告范围与公司年报范围保持一致。

## 称谓说明

简称	全称
金正大、公司、我们	金正大生态工程集团股份有限公司
金正大投资	临沂金正大投资控股有限公司
菏泽金正大	菏泽金正大生态工程有限公司
贵州金正大	贵州金正大生态工程有限公司
安徽金正大	安徽金正大生态工程有限公司
辽宁金正大	辽宁金正大生态工程有限公司
广东金正大	广东金正大生态工程有限公司
豫邮金大地	河南豫邮金大地科技服务有限公司
云南中正	云南中正化学工业有限公司
金大地公司	金大地化肥有限公司
沃夫特公司	沃夫特复合肥有限公司
香港金正大	金正大（香港）投资有限公司
新疆金正大	新疆金正大农佳乐生态工程有限公司
普惠农业	新疆普惠农业科技有限公司
丰倍得科技	山东丰倍得生物科技有限公司
正磷化工	贵州正磷化工有限公司
金兴矿业	贵州金兴矿业有限公司
金朗化工	临沂金朗化工有限公司
黑龙江奥磷丹	黑龙江奥磷丹肥业科技有限公司
深交所	深圳证券交易所

## 参考标准

- 深圳证券交易所《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）》
- 国务院国有资产监督管理委员会《央企控股上市公司ESG专项报告编制研究》
- 山东省人民政府国有资产监督管理委员会《山东省属控股上市公司ESG指标体系工作指引》
- 中国企业改革与发展研究会《中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG 6.0）》
- 全球报告倡议组织《可持续发展报告指南标准》（GRI Standards）
- 联合国可持续发展目标（SDGs）

## 确认及批准

本报告于2026年4月21日获公司董事会批准，并与年报同期发布。董事会承诺对报告内容进行监督，并确保其不存在虚假记载或误导性陈述，并对内容真实性、准确性和完整性负责。

## 数据来源

如无特别说明，本报告信息数据均源自公司正式文件、统计报告及财务报告，以及经由公司统计、汇总与审核的各职能部门、各经营单位的可持续发展实践信息。同时，本报告涉及的货币种类及金额，如无特殊说明，均以人民币为计量单位。

公司承诺本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

## 报告获取

您可以在公司的官方网站（<http://www.kingenta.com>）、深圳证券交易所（<http://www.szse.cn>）以及巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）下载本报告电子文本，获取更多公司信息。

## 意见反馈

如您对公司的可持续发展有任何意见或建议，欢迎通过金正大电话或邮箱反馈意见，帮助我们对报告进行持续改进。

电话：0539-7198691

邮箱：jzd@kingenta.com

# 董事长致辞

董事长  
李玉晓

“初心映沃野，创新照未来：  
在时代变革中书写金正大转型发展新答卷”

“志合者，不以山海为远。”2025年，全球农业正经历一场深刻的绿色变革。这一年，金正大紧抓中国新一轮千亿斤粮食产能提升、加快建设农业强国等战略机遇，不仅积极应对行业的变化与调整，更是以全新的姿态深度融入全球农业发展网络。

站在新的历史交汇点上，我们在“走出去”中贡献保障全球粮食安全的“中国方案”；在“引进来”的发展战略中汲取世界智慧；在持续的技术创新和产业融合中实现金正大稳步发展。

**“走出去”：向远而行，以中国技术惠泽全球耕者。**金正大在2025年加速了向全球农业价值链延伸的步伐。沿着中国“一带一路”的国际化发展蓝图，我们创新性地依托“技术授权+本地化生产+服务输出”的三位一体模式，实现了中

国缓控释肥技术向欧洲、东南亚等战略市场的突破性拓展。金正大用实际行动证明，中国农业企业的技术实力与发展使命，能够在全世界农业转型发展过程中发挥不可替代的作用。

**“引进来”：向高而攀，让全球智慧泽润中国沃野。**过去的一年，金正大不再拘泥于基础产品的迭代，而是精准对标国际前沿，将目光锁定在业内领先的德国施诺德增效技术2.0，并通过“引进—应用—再创新”的路径，成功将其转化为适合中国种植实际的技术产品，实现了全球尖端实验室与中国田间地头的“零距离”对接，让中国农民也能享受到世界一流的科技红利。

**行业发展浩浩荡荡，历史告诉我们：唯创新者进，唯变革者强。**面对复杂多变的国内外形势，金正大将坚定不移地走创新发展之路，坚

持践行“科学至上，创新引领”的核心价值观，进一步完善研发体系，做好做实1个研究院、2个重点实验室、3个国家工程研究中心和4个海外研发中心的建设。

**“向未来”：共创共赢，打造全球领先的农业科技企业。**展望未来，我们将继续以“创新型、平台型、数字化”为发展目标，继续以“农业增效，农民增收”为使命久久为功、不懈奋斗。在技术创新和转化上，我们将持续加大研发经费投入，持续推动“产学研”深度合作，让中国农业科技走向世界、走在前沿；在团队与机制建设上，我们将不断深化“共创、共担、共享”的机制，持续优化人才激励机制，让各领域人才在金正大的平台上尽显活力，努力打造成企业、员工、合作伙伴共同成长的平台型企业；在数字化赋能经营上，我们将稳步健全经营管

理数字化体系，利用大数据等信息技术，创新营销模式，提升经营活力，全面助推金正大成长为全球领先的农业科技企业。

**“守初心”：粮安天下，让科技之光照亮农业绿色转型之路。**作为全球缓控释肥引领者，金正大一直心怀粮安初心，在助力端牢中国饭碗的同时，将ESG理念植入全球化战略的重要环节。我们将以更加坚定的步伐，推动绿色高效的生物基包膜缓控释肥技术在世界范围内的应用普及，让以德国施诺德增效技术2.0为代表的科技创新成果转化为万顷良田的丰收回响。我们坚信，通过不懈的创新与合作，金正大必将在构建人类命运共同体的宏伟画卷中，书写出属于中国农业企业的绚丽篇章！

# 数说2025

## 经营绩效

营业收入 **99.16** 亿元  
总资产 **124.38** 亿元

## 治理绩效

股东会会议召开 **4** 次  
审议通过议案 **18** 项

董事会会议召开 **6** 次  
审议通过议案 **40** 项  
对外披露公告等相关文件共 **51** 份

## 安全环保

环保总投入 **1,948.05** 万元  
缴纳环境保护税 **177.47** 万元

职业健康隐患排查 **1,173** 次  
安全生产投入 **3,169.34** 万元  
安全培训总投入 **117.32** 万元

安全培训场次 **608** 场  
参与安全培训人次 **71,551** 人次  
安全培训员工覆盖率 **100** %

## 创新研发

金正大研究院 **1** 个  
重点实验室 **2** 个  
国家工程研究中心 **3** 个

海外研发中心 **4** 个  
研发投入 **2.45** 亿元  
研发团队总人数 **206** 人

研发人员占比 **3.31** %  
参与标准制修订累计 **29** 项

授权专利累计数 **392** 项  
其中, 新增专利申请 **2** 项

## 员工关爱

员工总人数 **6,219** 人  
女性员工占比 **24.26** %  
少数民族员工占比 **9.49** %

新进员工 **1,005** 人  
劳动合同签订率 **100** %  
社会保险覆盖率 **100** %

注: 以上数据取值范围涵盖金正大及其子公司, 授权专利为截至2025年12月31日有效授权专利数量



# 走进金正大

## 公司简介

金正大生态工程集团股份有限公司成立于1998年，2010年在深交所上市（股票简称：金正大，股票代码：002470），是国家高新技术企业、国家创新型企业和国家技术创新示范企业。金正大聚焦种植业产前、产中、产后一体化服务，致力于成为受人尊重的种植业解决方案提供商。经过27年发展，金正大正逐步从一家新型肥料制造商转型为从事全程种植业解决方案的综合性农业公司。

金正大秉承“科学至上 创新引领”的核心价值观，通过自主研发和产学研相结合的道路，组建了行业一流、梯次分明、相对完善的创新研发体系。公司建设有：1个研究院——金正大研究院；2个重点实验室——养分资源高效利用全国重点实验室、农业农村部植物营养与新型肥料创制重点实验室；3个国家工程研究中心——国家缓控释肥工程技术研究中心、复合肥料国家地方联合工程研究中心、土肥高效利用国家工程研究中心；在美国、德国、日本、以色列建有4个研发中心。同时，与山东农业大学、中国农科院、美国佛罗里达大学、德国施诺德研究院等40多家国内外科研院所建立了长期合作关系。截至2025年末，金正大先后承担“十一五”至“十四五”国家科技支撑计划、重点研发计划及省重点研发计划等80余项重大科研项目；主导或参与起草标准29项，拥有专利392项，获省部级以上科技奖励68项，拥有中国驰名商标3个。

公司坚持“农业增效、农民增收”的企业使命，围绕“土、肥、水”三位一体的发展思路，专注于新型肥料的研发与生产，开发了复合肥、控释肥等全系植物营养产品线，引入德国施诺德增效技术2.0，构建并形成“土壤改良、减肥增效、品质提升、大田增产、水肥一体、药肥一体”6大技术体系，可为用户提供一揽子种植解决方案，引领肥料产业升级，助力国家粮食安全。2025年，金正大作为中国唯一企业，多次出席联合国粮农组织高级别会议，向全世界分享生物基包膜缓控释肥技术与中国方案。公司在贵州瓮安全力打造国家级磷化工清洁生产和磷资源综合利用示范园区，形成了从磷矿采选到磷化工、高端肥料以及氟、镁、钙等磷的伴生资源、磷石膏综合利用的全品类规模化产品体系。项目全部达产后将形成“磷矿-磷酸-高附加值磷化工产品-固废资源综合利用磷化工产业链”，实现“资源有依靠、技术有优势、产品有特色”的纵深一体化磷资源全产业链发展。

路虽远，行则将至；事虽难，做则必成。金正大将继续坚持“成为受人尊重的种植业解决方案提供商”的企业愿景，积极落实“藏粮于地、藏粮于技”的国家战略，努力为我国新一轮千亿斤粮食产能提升，全面推进乡村振兴，加快建设农业强国作出新的贡献。



## 文化理念

### 企业愿景

成为受人尊重的种植业解决方案提供商

### 企业使命

农业增效  
农民增收

### 核心价值观

科学至上  
创新引领

### 发展目标

创新型  
平台型  
数字化

### 行为准则

诚信 创新  
责任 共赢



## 发展历程



## 2025大事记

**1月** 山东农业大学和金正大合作20周年研讨会暨新一轮战略合作签约仪式在山东临沭金正大总部举行。



土肥高效利用国家工程研究中心2024年度工作总结会议在山东临沭召开。



**2月** 由国家缓控释肥工程技术研究中心、土肥高效利用国家工程研究中心联合主办，山东农业大学和金正大承办的“粮安天下 大道同行”——缓控释技术助力世界粮食安全高峰论坛在北京举办。



**3月** 金正大与德国施诺德研究院在德国柏林爱因斯坦实验室旧址签署新一轮5年战略合作协议，全面引入德国施诺德增效技术2.0。



公司董事长李玉晓一行访问联合国粮农组织总部，为生物基包膜缓控释肥技术全球推广筑牢根基。



**4月** 金正大全球缓控释肥推广欧洲站启动仪式在荷兰伯恩举行。金正大在欧洲的第一个缓控释肥样板工厂在荷兰正式揭牌。



**5月** 金正大与印度尼西亚知名农业科技平台企业，当地最大的农资经销商之一 AgriAKU 签署战略合作伙伴关系框架协议。



**6月** 金正大受邀参加联合国粮食及农业组织在意大利罗马总部召开全球合作伙伴 (GSP) 第13届全体大会。



金正大与中国农药工业协会举行长效药肥标准制定签约仪式，正式成立药肥一体化推广战略联盟。

金正大应邀参加在保加利亚召开的中国—中东欧国家现代农业科教创新联盟2025年年会暨理事会。



**7月** 金正大应邀参加联合国粮食与农业组织—中国南南合作计划支持实施“一国一品”倡议全球项目启动研讨会。



**9月** 金正大受邀参加由中国国际经济合作学会主办的“走出去·新机遇：全球化产业合作实践论坛”。



**10月** 金正大总裁万鹏率队赴日本JA全农考察交流，双方就农业合作模式创新等议题达成多项共识。



金正大作为行业唯一企业参加联合国粮农组织 (FAO) 成立80周年庆典活动。

**11月** 金正大酸性土壤治理“百县万亩示范工程”正式启动。



金正大事业合伙人年度峰会在海南三亚成功举办。公司与政府、协会、媒体等多方代表共同发起了全球见证施诺德增效技术2.0行动。



**12月** 由金正大承办的“共享·共赢——氮肥增效技术联合协作与应用峰会”在山东泰安召开，全面引入领先的德国施诺德增效技术2.0，掀开氮肥产业的“破卷”大幕。



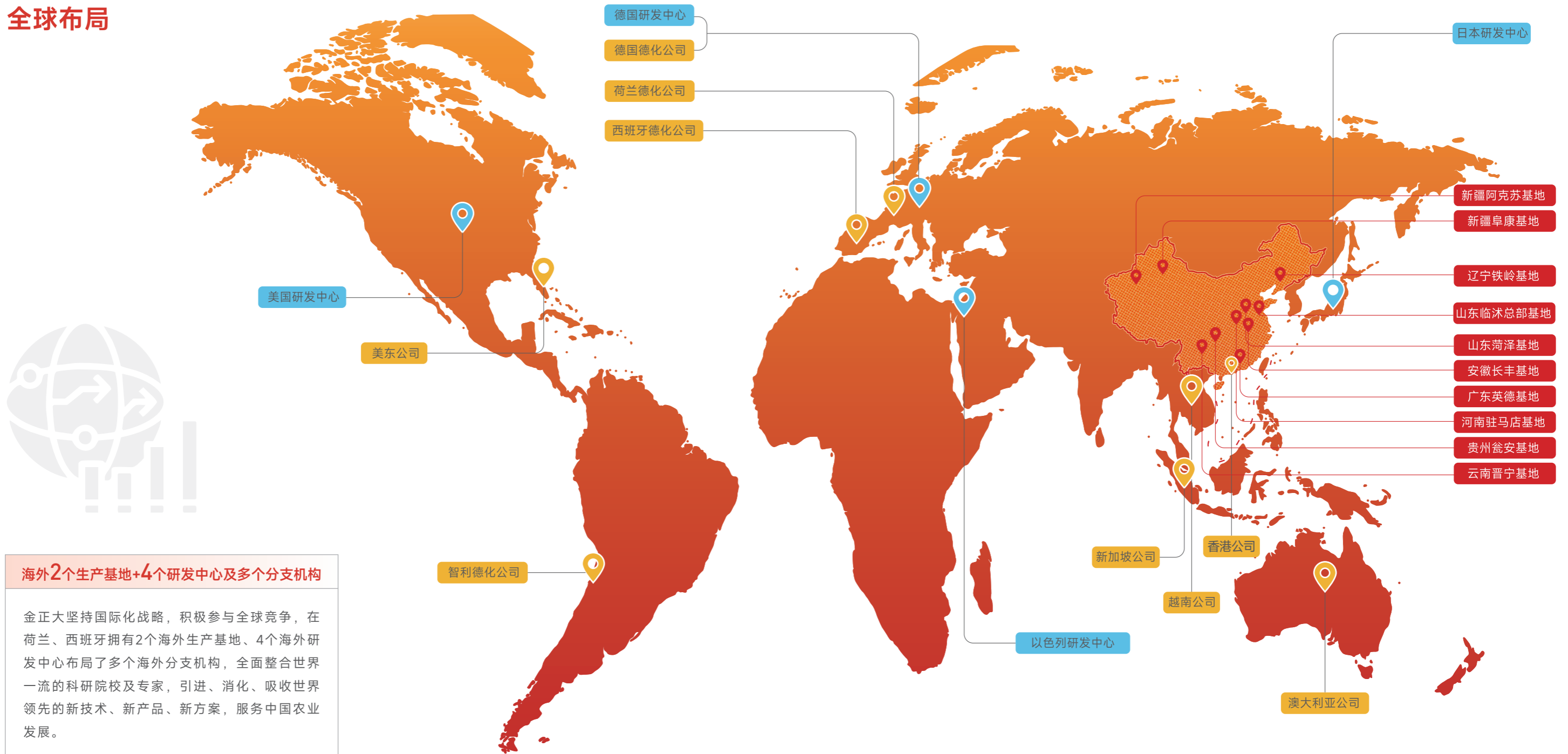
## 公司战略

公司致力于成为受人尊重的种植业解决方案提供商，以“农业增效，农民增收”为使命，秉承“科学至上，创新引领”的核心价值观，加快土壤修复、耕地质量提升、肥料增效、水肥一体化、大田增产、作物品质提升等新技术新产品的推广与应用，全面构建一体化的种植业产业链，逐步实现从生产经营型企业向创新型、平台型、数字化的农业集团的转变。

### 国内10个生产基地



## 全球布局



## 业务布局

金正大始终专注于肥料行业，深耕农业服务领域，不断拓展国际化业务，逐步布局磷化工及新能源产业，27年来在实践中成长，在创新中超越，不断延伸产业链上下游，将产业做精、做专、做强，金正大逐步转型为“智造+服务”相结合的农业公司，逐步发展为“新特肥事业部”“种植业服务事业部”“新能源事业部”“国际事业部”四个事业部布局。



## 年度荣誉

序号	荣誉名称	授予单位
1	江西省科学技术进步奖	江西省人民政府
2	辽宁省科学技术进步奖	辽宁省人民政府
3	教育部科学研究优秀成果奖	中华人民共和国教育部
4	中国发明协会发明创业奖成果奖	中国发明协会
5	中华环保联合会科技进步奖	中华环保联合会
6	中国产学研合作促进会科技创新奖创新成果奖	中国产学研合作促进会
7	临沂市人才引领型企业	临沂市发展和改革委员会
8	2025全国石油和化工企业销售收入前500家	中国化工企业管理协会
9	中国特种肥料企业影响力Top50	中国化工情报信息协会
10	山东省民营企业吸纳就业100强	山东省工商联、发改委等9单位

### 荣誉图片



# 可持续发展管理

## 可持续发展治理机制

金正大秉持创新、协调、绿色、开放、共享的可持续发展理念，持续深化与完善ESG治理机制，制定《环境、社会和公司治理 (ESG) 管理制度》，确保科学发展观在各项业务中深度落实，推进经济社会可持续发展。公司建立由董事会作为领导和决策机构、ESG工作小组作为指导和执行机构、各职能部门及子公司作为配合机构的三级ESG管理体系。

同时，通过建立定期的沟通与反馈机制，并搭建覆盖内部OA系统、电子邮件等多渠道的可持续发展信息专项报告机制，规范信息归集与报送流程，促进各部门协同推进ESG实践，持续提升自身的ESG表现，努力成长为行业内的ESG标杆企业。



## 可持续发展目标进展及规划

章节	目标	2025年公司完成情况	对标联合国可持续发展目标 (SDGs)
合规筑基，以治理护航行稳致远	<ul style="list-style-type: none"> <li>不断优化公司治理制度，保障公司高效稳健运营；</li> <li>完善内部控制评价体系，规范风险管理流程，明确关联交易的合法性；</li> <li>重视反商业贿赂及反腐败，建立健全举报机制。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司共有独立董事4名，占比44.44%；</li> <li>积极开展合规风险培训，未发生因信息披露方面违规而受到处罚的情况；</li> <li>不存在因不正当竞争行为引发的诉讼或重大行政处罚。</li> </ul>	
生态优先，绘就农业绿色蓝图	<ul style="list-style-type: none"> <li>完善气候变化管理工作，助力“双碳”目标实现；</li> <li>健全环境管理机制，合理利用能源，促进循环经济发展；</li> <li>重视生态系统和生物多样性保护，最大程度减轻或消除影响。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>逐步完善气候变化管理体系，降低生产环节温室气体排放；</li> <li>通过ISO 9001环境管理体系认证，环保总投入1,948.05万元；</li> <li>持续降低能源消耗总量，完善化学品安全管理体系；</li> <li>定期排查涉及生态红线的隐患。</li> </ul>	
科技赋能，共建现代农业生态	<ul style="list-style-type: none"> <li>不断完善技术创新机制，加强研发队伍建设，推进研发创新实践；</li> <li>明确质量管理方针及目标，保障公司产品质量；</li> <li>规范数据安全与隐私保护流程，提升信息安全防护能力；</li> <li>重视供应链管理，坚持责任采购，平等对待中小企业。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>参与2项行业标准制定，获得多个产学研合作证书，新增专利申请数2项；</li> <li>通过质量管理体系认证，产品出厂合格率100%；</li> <li>未发生数据安全和泄露客户信息事件，持续构建互利共赢的供应链合作生态。</li> </ul>	
聚力同心，践行共富责任担当	<ul style="list-style-type: none"> <li>坚持合规雇佣，保障员工薪酬福利，完善人才培养机制；</li> <li>加强安全生产工作管理，提高公司安全管理水平；积极履行企业责任，推动乡村产业振兴。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>多渠道引进人才，员工社会保险覆盖率100%，人均带薪年假7天；</li> <li>通过ISO 45001职业健康安全管理体系认证，职业健康安全隐患排查整改率100%。</li> </ul>	

## 可持续发展风险管理

金正大持续健全ESG风险管理体系，结合内外部环境变化与行业发展趋势，全面识别、评估与应对ESG相关风险，不断完善非财务风险管控机制与应对策略，稳步提升风险治理水平，为公司长期稳健运营与可持续发展提供坚实保障。

## 可持续发展实践



公司持续提升员工 ESG 专业认知与履职能力，邀请ESG专家开展专项培训，通过讲解ESG政策更新情况，总结过往ESG实践成效与改进空间，剖析实施过程中的关键问题，并结合年度ESG工作规划，明确工作目标、职责分工与推进路径，进一步统一工作思路、强化执行能力，为公司可持续发展提供坚实支撑。









ESG报告项目启动会及专项培训

## 利益相关方沟通

金正大持续完善利益相关方沟通机制，通过与股东及投资者开展定期交流、积极配合政府政策调研、参与行业标准制定、运用数字化渠道收集客户意见以优化产品服务、分享行业实践案例等多元方式，积极回应利益相关方的诉求和期望，携手各方共同成长。

利益相关方	沟通渠道	诉求与期望	沟通与回应
 股东及投资者	业绩说明会 投资者服务热线	股东权益保护 反腐败与反舞弊 信息披露透明 投资者关系管理	股东会 定期报告与公告 及时透明信息披露 投资者交流会
 政府及监管机构	走访、信息报送 工作汇报	依法纳税 合法合规运营 党建引领 承担社会责任	足额纳税 监管部门政策说明会 加强党建工作 创造就业机会

利益相关方	沟通渠道	诉求与期望	沟通与回应
 客户	售后服务 公司网站及邮箱 客户座谈 日常运营沟通	产品质量安全 保持良好合作 提供优质产品和服务 客户满意度	产品质量管理体系 定期沟通与交流 产品研发与创新 客户满意度调查
 员工	工会 座谈会 公司慰问走访 问卷沟通	职业安全与健康 健全职业发展通道 福利保障 沟通渠道全面	全员体检与安全检查 建立职业晋升路径 完善薪酬考核体系 职工代表大会
 供应商	专题讨论沟通会 市场调研 采购政策及招标程序	反不正当竞争 可持续合作 供应链管理	依法履行合同 积极开展项目合作 公开、公平招标 供应商审核
 行业协会	日常沟通 行业协会活动	沟通渠道全面完整 促进行业发展	参加行业论坛和研讨会 参与行业标准制定
 公益组织或社区组织	公益慈善活动 志愿者服务 宣传走访	社会公益 倡导节能减排 改善当地民生	积极开展公益慈善 推动绿色低碳发展 推动地方经济与就业
 媒体	公众媒体平台 媒体见面会	信息披露准确 专项采访	及时准确信息披露 不定期记者交流会

## 重要性议题管理

公司参照《上市公司信息披露管理办法》《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）》等相关监管要求与披露标准，坚持以影响重要性和财务重要性的分析视角，结合行业趋势、监管要求及外部专家评估，识别和评估重要性议题，形成重要性议题矩阵，为后续的ESG管理和实践提供指导。

### 评估流程与方法

#### 步骤一

##### 了解公司背景

- 基于全球大趋势分析，中国产业发展趋势的宏观环境分析；
- 基于行业分析；
- 基于公司的商业模式分析；
- 识别公司的利益相关方与公司面临的影响、风险与机遇。

1

#### 步骤二

##### 议题初步筛选

参考全球报告倡议组织GRI、联合国可持续发展目标SDGs、SASB、MSCI，以及国内外同行业相关议题，建立可持续发展相关议题库。

2

#### 步骤三

##### 议题重要性评估

###### 影响重要性评估：

梳理各议题对外部环境、社会和经济的潜在或实际的正面或负面影响，参考行业披露情况，结合专家判断，评估出具有影响重要性的议题。

###### 财务重要性评估：

通过影响、依赖性和其他因素分析，结合专家判断，以及公司各部门风险识别和评估清单，识别和评估相关议题下的风险和机遇，评估出具有财务重要性的议题。

3

#### 步骤四

##### 议题确认

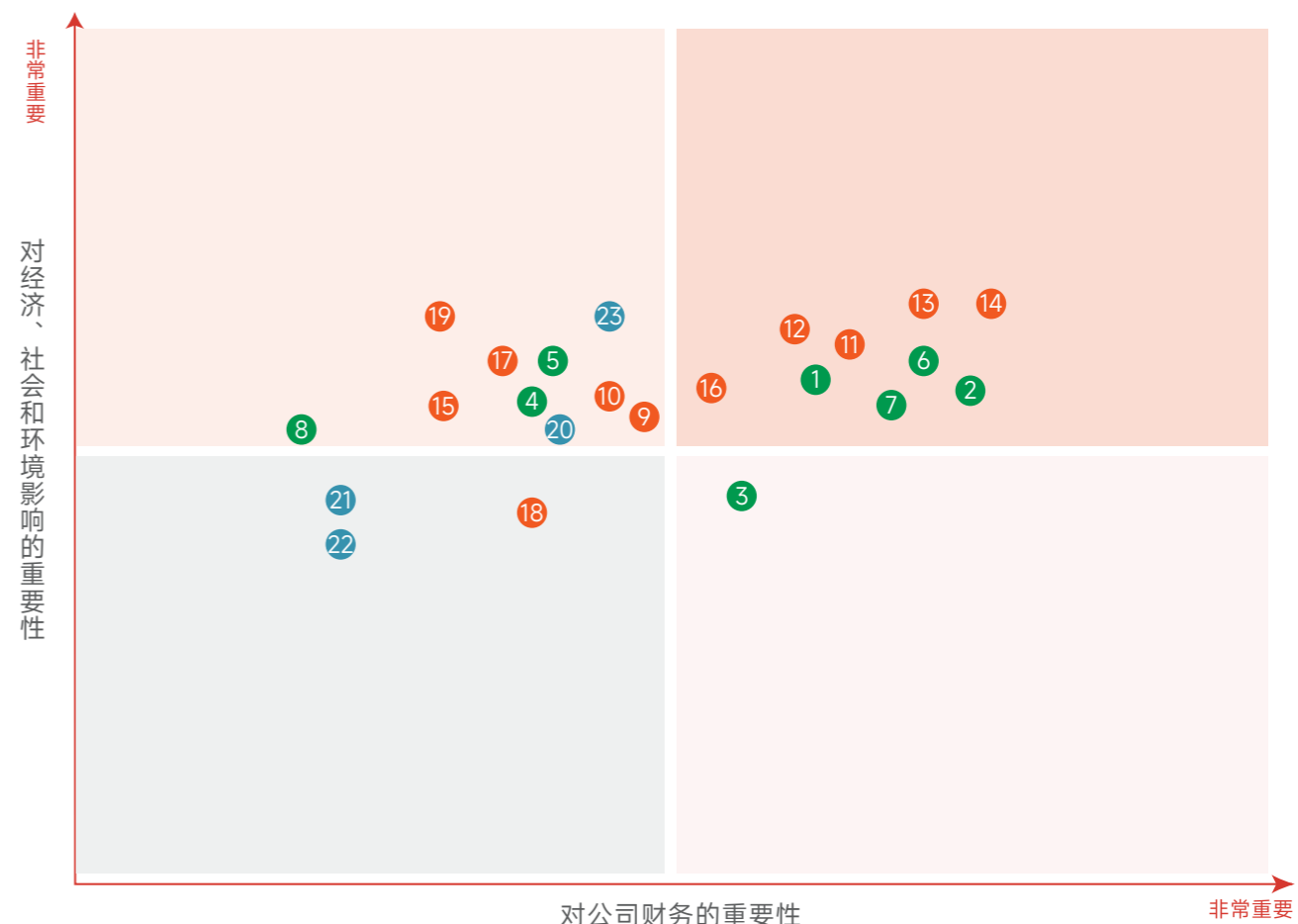
形成影响重要性和财务重要性议题清单，并确保相关议题透明、平衡且完整地披露于报告中。

4



## 议题重要性评估

公司结合上一年度议题评估结果与外部专家意见，从“影响重要性”与“财务重要性”两个维度进行分析，确定2025年度重要性议题矩阵和议题清单。




■ 同时具有财务重要性与影响重要性   
 ■ 具有影响重要性但不具有财务重要性   
 ■ 具有财务重要性但不具有影响重要性   
 ■ 既不具有财务重要性也不具有影响重要性



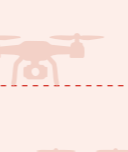

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1.环境合规管理</li> <li>● 2.能源利用</li> <li>● 3.应对气候变化</li> <li>● 4.循环经济</li> <li>● 5.水资源利用</li> <li>● 6.污染物排放</li> <li>● 7.废弃物处理</li> <li>● 8.生态系统与生物多样性保护</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 9.保护员工合法权益</li> <li>● 10.员工培训与发展</li> <li>● 11.职业健康与安全</li> <li>● 12.化学品安全</li> <li>● 13.创新驱动</li> <li>● 14.产品和服务安全与质量</li> <li>● 15.数据安全与隐私保护</li> <li>● 16.供应链安全</li> <li>● 17.平等对待中小企业</li> <li>● 18.社会贡献</li> <li>● 19.乡村振兴</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 20.反商业贿赂及反贪污</li> <li>● 21.反不正当竞争</li> <li>● 22.尽职调查</li> <li>● 23.利益相关方沟通</li> </ul> |
|---|---|--|

金正大重要性议题清单：

E	
环境合规管理	双重重要性
能源利用	双重重要性
污染物排放	双重重要性
废弃物处理	双重重要性
应对气候变化	财务重要性
循环经济	影响重要性
水资源利用	影响重要性
生态系统和生物多样性保护	影响重要性



S	
创新驱动	双重重要性
产品和服务安全与质量	双重重要性
职业健康与安全	双重重要性
化学品安全	双重重要性
供应链安全	双重重要性
保护员工合法权益	影响重要性
员工培训与发展	影响重要性
平等对待中小企业	影响重要性
乡村振兴	影响重要性
数据安全与隐私保护	影响重要性
社会贡献	一般重要性

G	
利益相关方沟通	影响重要性
反商业贿赂及反贪污	影响重要性
反不正当竞争	一般重要性
尽职调查	一般重要性



注：①公司核心业务不涉及生命科学、人工智能伦理等敏感领域的科学研究、技术开发等活动，故交易所指引规定的“科技伦理”未被纳入公司重要性议题。

②“双重重要性”是指同时具有财务重要性与影响重要性；“财务重要性”是指具有财务重要性但不具有影响重要性；“影响重要性”是指具有影响重要性但不具有财务重要性；“一般重要性”是指既不具有财务重要性也不具有影响重要性。

以「中国方案」  
守护世界粮安  
专题篇



# 1 二十余载创新突破 成就缓控释肥引领者

创新是引领发展的第一动力。2024年，金正大与山东农业大学等联合申报的“绿色生物基材料包膜控释肥创制与应用”项目，荣膺国家技术发明奖二等奖，成为中国唯一3次荣获国家科技奖的肥料企业。

荣誉背后，是金正大二十余年如一日，致力于缓控释肥技术升级的孜孜追求与赤诚初心。二十多年前，中国缓控释肥产业化尚属“无人区”。面对海外技术封锁与国内农业转型的“内忧外患”，以金正大为代表的农业企业，毅然踏上了自主创新的漫漫长路。

自2004年起，金正大联合山东农业大学，聚焦“控释机理、包膜材料、生产工艺”等核心环节，开启产学研协同攻坚，最终成功突破壁垒，让中国拥有了真正商品化、产业化的缓控释肥。



控释肥生产线建成投产仪式



金正大缓控释肥技术产品



2009年10月，科学技术部批准公司  
组建“国家缓控释肥工程技术研究中心”

以“科学至上，创新引领”为核心价值观，金正大积极探索“政产学研用”深度融合的协同创新路径，构建了梯次分明、相对完善、行业领先的创新研发体系：1个研究院——金正大研究院；2个重点实验室——养分资源高效利用全国重点实验室、植物营养与新型肥料创制重点实验室；3个国家工程研究中心——国家缓控释肥工程技术研究中心、复合肥料国家工程研究中心、土肥高效利用国家工程研究中心；4个海外研发中心——坐落于美国、德国、日本、以色列，形成了立足中国、辐射全球的研发网络。

依托国家缓控释肥工程技术研究中心等国家级科研平台，金正大牵头或参与制定了多项缓控释肥相关的行业标准、国家标准，更将中国标准推向了世界，主导制定了缓控释肥国际标准。这标志着中国在缓控释肥领域从“跟跑者”彻底转变为了“领跑者”，不仅为全球新型肥料行业发展贡献力量，更为后续金正大技术走向世界奠定了坚实的基础。

## 2 核心肥料技术出海，助力全球农业转型

粮食安全是“国之大者”，更是人类社会生存与发展的永恒课题。在应对全球气候变化、耕地资源约束趋紧以及全球农业绿色低碳转型的宏观背景下，金正大积极响应共建“一带一路”倡议，以开放自信的姿态，将其主导研发的生物基包膜缓控释肥技术推向全球，并由此开启波澜壮阔的“出海”征程。



金正大作为行业唯一企业亮相联合国粮农组织成立80周年活动，发布了向全球共享、推广生物基包膜缓控释肥核心技术的规划



2025年，金正大缓控释肥欧洲样板工厂揭牌

2025年，金正大通过开放“缓控释肥技术包”、赋能人才培养、建立海外示范田、定作物种植解决方案等，极大地契合了欧洲、东亚、东南亚等诸多农业大国和发展中国家对提升农业产量、降低劳动成本的迫切需求。这不仅有效提升了当地农作物的产量和品质，更显著降低了肥料的过量使用，减少了农业对当地水土生态的破坏，实现了经济效益与生态效益的双赢。

同年，金正大作为中国唯一企业，多次出席联合国粮农组织高级别会议，向全世界分享缓控释肥技术和推介“中国方案”，引起了广泛关注和热议。回应全球农业可持续发展关切在全球农业向绿色、低碳、智能化转型的当下，金正大输出的“中国方案”展现出了强大的生命力和前瞻性。这套方案不仅包含高效环保的新型肥料产品，更涵盖了先进的农技服务模式、粮食增产提质经验和土壤健康管理理念。

技术“出海”的过程中，金正大正以实际行动，深度参与全球农业产业链的升级与重构，将中国农业科技的红利惠及世界各国人民，在国际舞台上彰显了中国农化企业的责任与担当。

## 3 集智全球：“引进来”赋能行业行稳致远

在坚定推动技术“走出去”的同时，金正大通过创新全球范围内的产学研合作模式，开展高水平的“引进来”，即整合全球顶尖的农业科技，为中国乃至全球农业行业的行稳致远注入源源不断的发展动能。

金正大与德国、以色列、美国等农业科技强国的顶级科研机构、高校建立了深度的战略产学研合作，并积极将最新的研发成果引入国内，这种跨越国界的“智力引进”，打破了单一企业的技术天花板，让金正大的研发体系始终保持与世界最前沿接轨，形成了一个开放、协同、高效的国际化创新生态圈。

2025年，金正大与德国施诺德研究院在德国柏林签署新一轮5年战略合作协议，由此拉开了德国施诺德增效技术2.0本土化应用的科技序幕。在新一轮合作中，金正大与德国施诺德研究院等多方将共建联合实验室，共同成立推广联盟，共同为中国行业伙伴提供定制化的增效方案，为行业伙伴提供增效原料、品牌、渠道、营销策划、技术服务等全面定制方案。

同年，紧随全球见证德国施诺德增效技术2.0推广行动倡议，金正大联合行业协会、媒体代表共同启动了全球见证施诺德增效技术2.0行动，并向全球媒体代表、合作伙伴发起了德国施诺德增效技术2.0效果见证的邀请，多方将合力为相关技术产品的全面推广按下“加速键”。

作为增效技术创领者，德国施诺德研究院最新研发的德国施诺德增效技术2.0，通过独特的养分防漏技术、植物疫苗技术和菌群激活技术实现三重技术叠加，可实现氮长效、磷高效、钾增效，诱导植物免疫，增强植物抗逆性，改善土壤微环境，提升肥料利用率，降低农民生产成本，还减轻施肥对土壤的伤害。其强大应用优势能够带动产业链上下游企业的共同进步，更为中国农业突破资源环境瓶颈、实现高质量绿色发展提供了强大的技术支撑。



金正大与德国施诺德研究院签订新一轮战略合作协议



全球见证施诺德增效技术2.0行动启动



明泉集团与金正大战略合作签约



河北东光化工有限责任公司与金正大战略合作签约

德国施诺德增效技术2.0的引入，也为国内氮肥产业转型提供了新路径，头部企业积极跟进。2025年，金正大作为德国施诺德增效技术2.0在中国的独家引进者，与国内头部尿素生产企业明泉集团、河北东光化工有限责任公司战略签约，全面引入领先的德国施诺德增效技术2.0，掀开氮肥产业的“破卷”大幕。

# 公司治理篇

合规筑基，  
以治理护航行稳致远

本章所响应的SDGs



## 2025年重要成果

股东会会议召开  
**4**次  
审议通过议案  
**18**项

董事会会议召开  
**6**次  
审议通过议案  
**40**项

## 本章主要内容

夯实党建引领  
规范公司治理  
合规风险防控  
践行商业道德

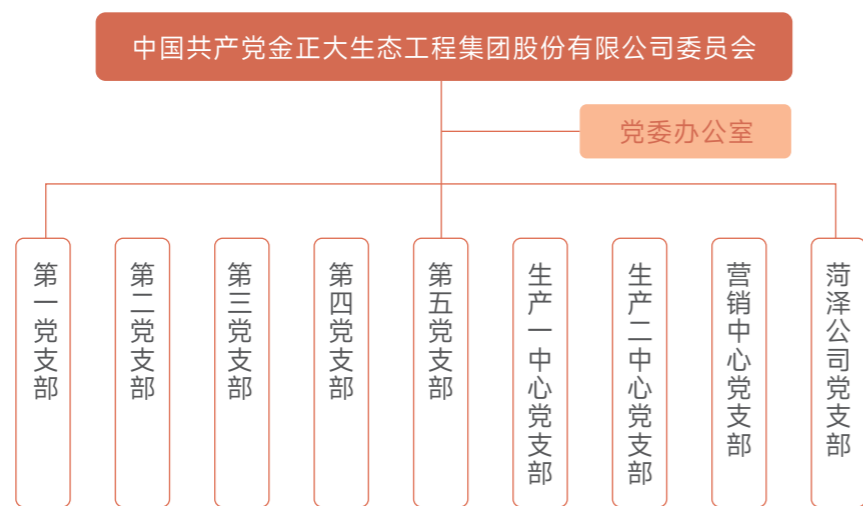
# 夯实党建引领

## 党建体系

坚持党的领导、加强党的建设，是引领企业未来改革发展的根本政治保障。公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，深入贯彻党的二十大和历次全会精神，将“四个融合”贯穿企业发展始终。



金正大党委坚定不移地推进组织建设，持续优化党支部设置，严格把控党员发展标准，着力提升党员队伍整体素质，夯实组织根基，推动每名党员在生产经营与日常工作中切实发挥先锋模范作用。截至报告期末，金正大党委下设9个党支部，共有党员317人。



党支部组织架构

## 党建工作

金正大党委始终将党建工作摆在重要位置，2025年紧扣新时代党的建设总要求，坚持党建引领发展，持续夯实基层基础，创新党性教育，深化党建共建，充分发挥基层党组织战斗堡垒和党员先锋模范作用，推动党建与生产经营深度融合、同频发力，为企业稳健发展提供坚强保障。

### 建强支部班子队伍，夯实基层战斗堡垒

金正大党委扎实推进基层党支部班子建设，顺利完成营销支部、一支部换届选举工作，进一步优化基层党组织架构，提升基层党组织战斗力。



第一党支部换届选举党员大会

### 深化跨区党建共建，聚力融合促发展

金正大党委持续深化跨区域、校地企党建共建与业务协同，赴贵州金正大、云南中正开展业务支持，与临沂大学、徐州工业职业技术学院等单位开展党建共建，搭建合作平台，推动党建与生产经营、校企合作深度融合。



与贵州金正大开展党建交流



金正大党委积极与临沂大学等单位开展党建共建工作

### 强化理论武装，筑牢思想根基

金正大党委持续强化理论学习与思想根基建设，组织党员深入学习党章党规，开展“重温入党誓词”“七一活动”“九三阅兵”等多形式教育培训及党性教育活动，全面提升党员队伍的理论素养与实践能力。



组织观看九三阅兵



开展“七一”主题党日活动



组织党员重温入党誓词



开展“铭记历史，吾辈自强”主题党日活动



学习贯彻党的二十届四中全会精神宣讲报告会

强化党建引领动能，凝聚转型发展强大合力

金正大党委召开2025年度“两优一先”表彰大会，隆重表彰优秀共产党员、优秀党务工作者和先进基层党组织。会议号召全体党员充分发挥先锋模范作用和党组织战斗堡垒作用，推动党建与生产经营深度融合，为公司高质量发展贡献力量。



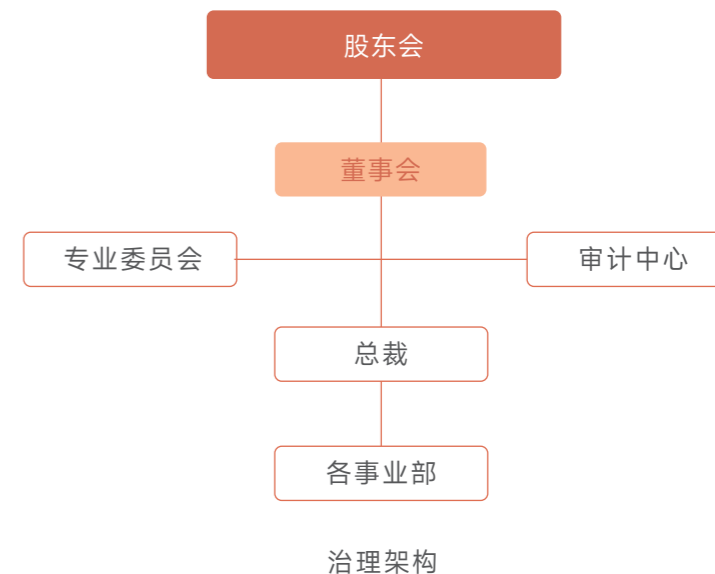
2025年度“两优一先”表彰大会



# 规范公司治理

## 公司治理

公司严格遵守《中华人民共和国公司法》（以下简称“公司法”）《中华人民共和国证券法》（以下简称“证券法”）《上市公司治理准则》《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1号—主板上市公司规范运作》等法律法规，不断深化治理体系建设，确立了由股东会、董事会和高级管理层组成的治理架构，确保决策、执行与监督各环节权责明确、有效制衡，通过不断优化公司治理制度，为公司的高效与稳健运营奠定了坚实的组织架构基础。



## 股东会

公司股东会由全体股东组成，是公司的权力机构。金正大严格遵循《公司法》《公司章程》《股东会议事规则》等相关规定，规范组织召开股东会，聘请律师进行现场见证并出具法律意见书，确保会议召集、召开及表决程序的合法合规。公司始终秉持股东平等原则，充分保障全体股东特别是中小股东的知情权、参与权与表决权，切实维护其合法权益不受损害。

### 关键绩效

报告期内，公司共召开股东会	其中年度股东会
<b>4</b> 次	<b>1</b> 次
临时股东大会	审议通过议案
<b>3</b> 次	<b>18</b> 项



## 董事会

董事会作为公司经营的决策机构，接受股东大会的委托并向其负责。公司严格遵循《公司法》《公司章程》等法律法规，制定完善《董事会议事规则》，持续规范公司董事会内部机构设置及运作程序，保障董事会依法独立、规范、有效地行使职权，不断提升董事会的工作效率和科学决策水平。

### 关键绩效

报告期内，公司共召开董事会会议 **6** 次，审议通过议案 **40** 项。

### 董事会独立性

公司依据《独立董事工作制度》，明确独立董事的选聘机制、职责范围、权利与义务，以及其在公司决策和监督中的具体参与方式与程序，确保独立董事能够独立、公正地行使职权。独立董事每年对独立性情况进行自查，并将自查情况提交董事会，为公司的规范运作提供坚实保障。截至报告期末，公司共有董事9名，其中独立董事4名，占比44.44%。

### 董事会多元化

公司高度重视董事会的多元化建设，在董事选举过程中，综合考量候选人的工作经验、专业技能、文化及教育背景、年龄等因素。截至报告期末，公司董事会成员在化学、农学、法学、经济学及审计学等多个领域拥有丰富经验，具备履行职务所需的知识、技能和综合素质。公司董事会成员的多元化背景为公司治理和战略制定提供了多维度视角，有效提升了董事会决策效率。

### 董事会专门委员会

公司董事会下设提名委员会、战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，各委员会严格按照《公司章程》及相关议事规则履职，其中审计委员会依法行使《公司法》规定的监事会职权，为董事会提供专业建议，有效提升董事会战略决策与风险管控中的科学性、专业性。

报告期内，公司共召开提名委员会会议4次、战略委员会会议4次、审计委员会会议6次、薪酬与考核委员会会议3次，审计委员会召集人为会计专业人士。

专门委员会	独立董事 (位)	非独立董事 (位)	独董是否担任召集人
提名委员会	2	1	是
战略委员会	2	1	否
审计委员会	2	1	是
薪酬与考核委员会	2	1	是

## 董事会有效性评估

公司严格依据《中华人民共和国公司法》等法律法规及公司章程，系统开展董事会工作。报告期内，董事会履职均履行法定程序，无违规情形，且履职未受到外部干预。公司围绕战略决策、管理层监督、风险管控、利益相关者保护四大法定治理职责开展履职评估，评估结果显示董事会高效履职，有效提升了公司治理的规范化与科学化水平。

## 董高薪酬管理

公司薪酬与考核委员会依据《公司法》《公司章程》《董事、高级管理人员薪酬管理制度》等相关规定，负责拟定董事及高级管理人员的薪酬方案。坚持激励与约束相统一，综合行业水平、公司战略、岗位价值与个人履职绩效等因素，合理确定薪酬结构与分配比例，确保薪酬与市场发展相适应、与公司及个人经营业绩相匹配、与可持续发展目标相协调。

# 保护投资者权益

## 加强信息披露

金正大秉持“公开、公正、公平对待所有股东”的信息披露原则，依据《上市公司信息披露管理办法》《上市公司信息披露暂缓与豁免管理规定》等有关制度，制定《信息披露管理制度》《信息披露暂缓与豁免管理制度》等规范，持续优化规范信披工作，确保信息披露的真实、准确、完整，简明清晰、通俗易懂，保证所有投资者在获取信息方面具有同等的权利。

### 关键绩效

报告期内，公司共计对外披露公告等相关文件 **51** 份，未发生因信息披露方面违规而受到处罚的情况。

## 投资者交流

金正大依据《投资者关系管理制度》和《投资者调研接待工作管理办法》，明确董事会秘书负责组织与协调投资者关系管理工作，董事会办公室作为职能部门在董事会秘书领导下具体开展工作。公司积极构建畅通的投资者沟通机制，通过业绩说明会、分析师会议、路演、网络互动、现场调研等多种渠道，加强与投资者及潜在投资者的双向沟通，持续增进投资者对公司的了解与认同。

2025年投资者交流情况		
指标	单位	2025年
在互动易与投资者互动次数	次	97
举办投资者开放交流会	次	1
接听投资者电话次数	次	550
投资者问题回复率	%	100

## 股东权益保障

公司依据《利润分配管理制度》，建立科学、持续、稳定的分红机制，增强利润分配透明度，便于投资者形成稳定的投资回报预期，充分维护股东依法享有资产收益的权利。同时，公司持续优化利润分配政策，建立健全长期稳定的回报机制，确保股东共享公司发展成果。

# 合规风险防控

## 合规管理

金正大坚持“风险为本，合规优先”的经营理念，依据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规，制定完善《内部控制制度》，构建了由董事会统筹制定实施、审计委员会全面监督、高级管理人员组织推进落地的协同内控管理组织体系。同时，公司重点强化对控股子公司管理、资金管理、关联交易等重要活动的管控，持续完善内部控制制度与执行程序。

## 案例 企业常见刑事法律风险与防范培训

报告期内，公司组织开展企业常见刑事法律风险与防范专题培训，深入解读职务犯罪罪名及量刑标准，结合典型案例与员工实际案例开展警示教育，进一步强化全员法律意识，筑牢红线底线思维。



## 内部审计

公司依据《中华人民共和国审计法》《审计署关于内部审计工作的规定》等规定，制定《内部审计制度》，明确由审计中心负责对公司内部机构、职能部门、控股子公司的财务收支及有关的经济活动开展内控评估与审计，确保活动合法、合规、真实完整。审计中心至少每季度向董事会或审计委员会报告一次，内容包括但不限于内部审计计划的执行情况以及内部审计工作中发现的问题。

2025年度，公司针对经营管理、经营责任、经营效益、离任、专项、财务等多方面进行了审计。

## 关键绩效

报告期内，公司高效开展内外部审计工作

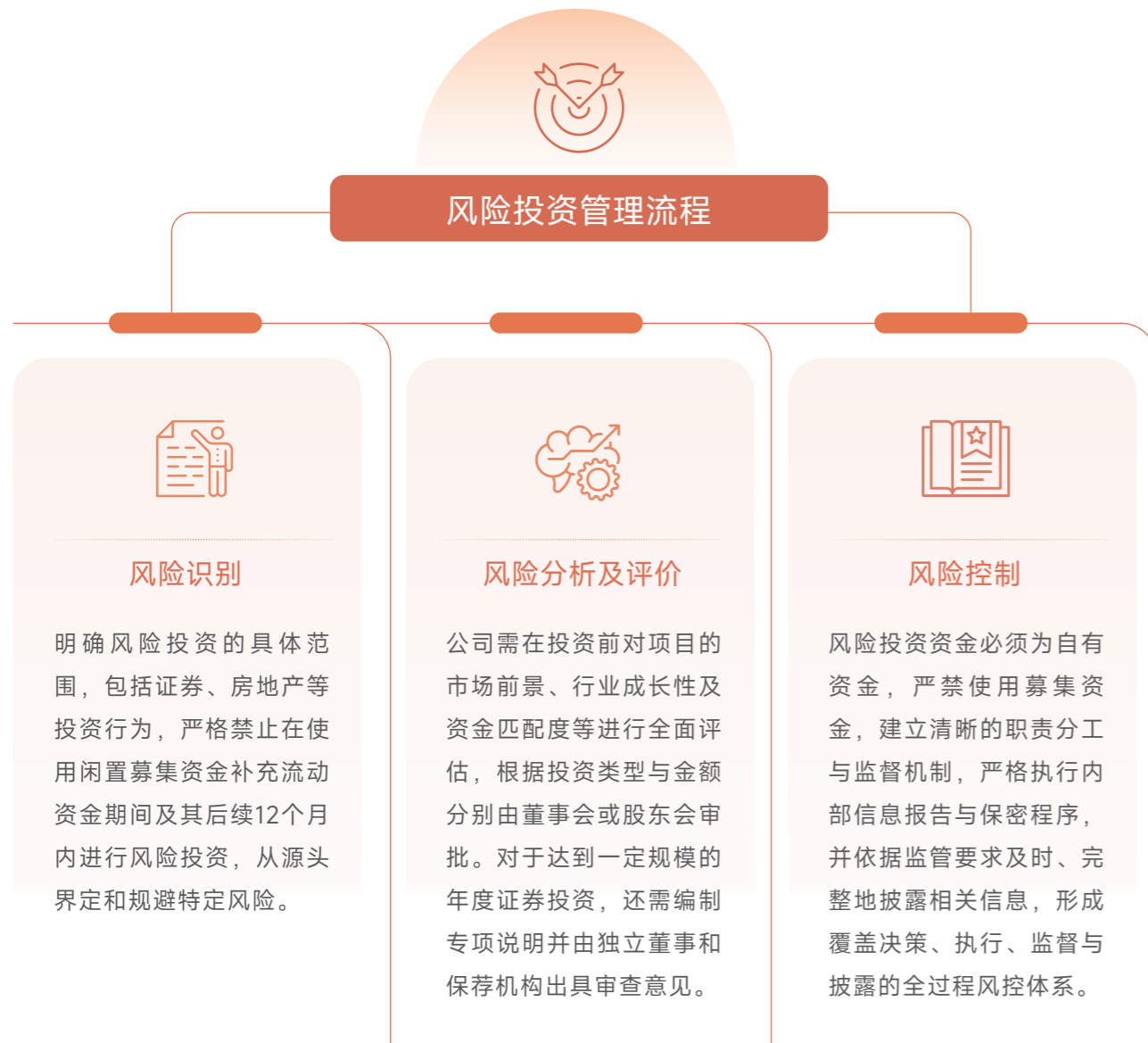
共实施常规审计	离任审计	专项经营审计	审计计划完成率
<b>22</b> 次	<b>2</b> 项	<b>6</b> 项	<b>100</b> %

通过系统审计发现多项管理漏洞和风险点，并推动全流程整改落实，

累计出具专项审计报告	<b>17</b> 份	整改完成率	<b>100</b> %
------------	-------------	-------	--------------

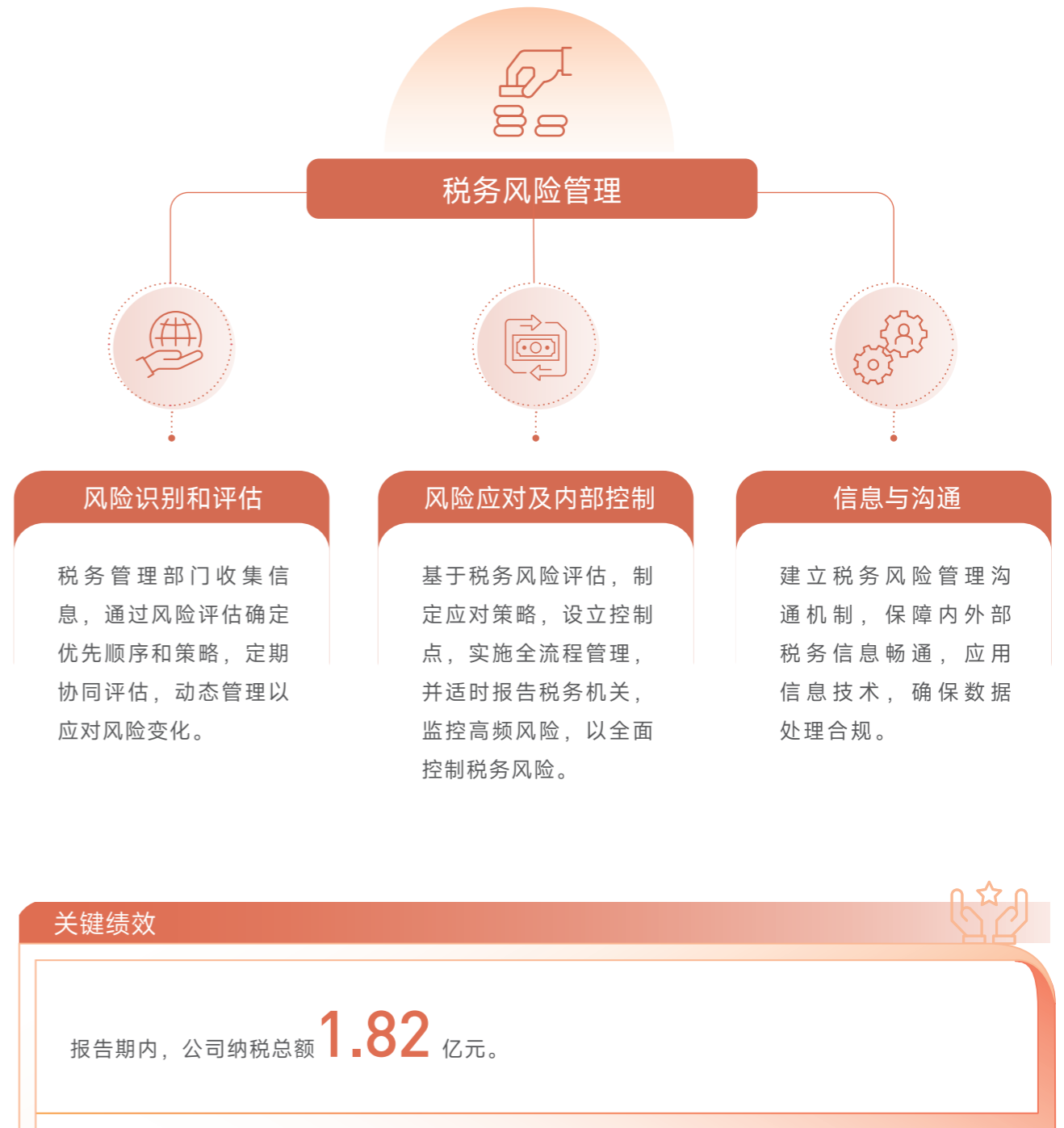
## 风险控制

为有效防范投资风险、强化风险管控，公司制定并修订完善《风险投资管理制度》，构建覆盖决策、执行、监督全过程的风险投资管理机制，形成董事长统筹负责、财务部门具体实施、内审机构独立监督、审计委员会审查把关的责任体系，并明确风险投资处置流程与内部信息报告程序，确保风险投资业务规范运作、全程受控。



## 税务管理

金正大始终秉持“遵守税收法规、依法诚信合理纳税”的税务管理宗旨，严格遵守《中华人民共和国税收征收管理法》《中华人民共和国企业所得税法》等法律规定，制定完善《税务管理制度》，建立税务管理机构，明确税务管理职责，并对税务登记、税务核算、纳税申报及发票管理做出严格规定。



## 关联交易

公司依据《深圳证券交易所股票上市规则》等规定，制定《关联交易管理制度》，明确关联交易的定义与范围、定价机制、决策程序和信息披露等内容，确保公司的关联交易符合公平、公开、公允的原则，切实维护公司及全体股东特别是中小股东的合法权益。

# 践行商业道德

## 反商业贿赂及反腐败

金正大严格遵守《国有企业领导人员廉洁从业若干规定》《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等法律法规，在《公司章程》中明确规定，所有经营活动须以遵守法律法规为前提，坚持诚实守信原则，主动接受政府及社会各界的监督。在此基础上，公司依据《员工行为管理规定》健全员工违纪处罚程序，全面规范采购、招标、项目建设等关键生产经营环节的行为管理，确保公司业务运营的廉洁性与透明度。

公司持续完善商业道德治理机制，在各单位设立考核委员会，负责对恶意违纪行为进行审核认定。依据违纪行为的严重程度及性质，考核委员会对违纪行为划分等级，并针对不同类别制定相应处理措施，持续提升公司商业道德管理水平。同时，公司聚焦采购环节廉洁风险防控，针对反商业贿赂问题组织修订采购合同中的相关条款，推动反舞弊工作向业务前端延伸，强化采购环节的事前预防与过程管控。

## 反不正当竞争

金正大遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反垄断法》等法律法规，将反不正当竞争相关管理要求纳入《风险投资管理制度》等内部制度体系，持续健全合规管理与风险防控工作机制，强化内部审计及监督执行，确保反不正当竞争、反垄断相关措施落地见效。报告期内，公司未发生因不正当竞争行为引发的诉讼或重大行政处罚情形。

## 监督机制

公司不断深化“严管理、树正气、提效率、抓执行、强监督、严考核”工作开展，建立健全监督机制，鼓励内外部人员对公司全体员工存在的各类违规违纪行为以及与工作要求不符的行为或现象进行举报，并对举报人给予奖励。根据违纪行为的程度和性质，公司将采取对应的处罚程序进行调查及处罚，其中，对于恶意违纪行为，处罚建议将由所属单位考核委员会本着公平、公正、严谨的原则进行考核评定。

公司设立了电话、邮箱、微信等举报渠道，举报人可以选择实名或匿名举报。对于匿名举报者，公司将对外部举报人信息进行严格保密，确保其合法权益不受侵害。若发现任何打击报复举报人的行为，公司将视为恶意违纪行为，严肃处理。

### 关键绩效

报告期内

公司开展反商业贿赂及反腐败培训

6次

共计

22.5小时

参与人次

1,100人次

### 案例 强化合规培训，筑牢反商业贿赂与反腐败防线

报告期内，集团组织召开反商业贿赂及反腐败法律知识专题培训会。会议覆盖集团及各子公司核心管理、采购、项目、生产、营销等关键岗位人员，通过专题培训、领导讲话等形式，推动经营活动合法合规，以廉洁风控保障企业稳健发展。



### 监督方式



邮箱: qgb@kingenta.com



企管部电话: 0539-7198605

# 环境保护篇

生态优先，  
共绘绿色发展蓝图

本章所响应的SDGs



## 2025年重要成果

公司环保投入

**1,948.05**万元

废水、废气排放**全部达标**

固体废弃物合规处理率

**100%**

环保培训次数    环保培训参加人次

**115**次

**6,041**人次

## 本章主要内容

应对气候变化

环境合规管理

资源管理

生态系统和生物多样性保护

# 应对气候变化

全球气候变化已成为国际社会密切关注的焦点问题，金正大参考交易所指引及气候相关财务信息披露工作组 (TCFD) 框架建议，从治理、战略、风险管理、指标和目标四个维度着手，逐步完善应对气候变化管理工作，提升公司在气候变化背景下的抗风险能力和可持续发展能力。

## 治理

面对全球气候变化的严峻挑战，公司依据《中国应对气候变化的政策与行动》《国家适应气候变化战略2035》等指导性文件的要求，逐步完善气候变化管理体系，构建“战略决策 - 管理监督 - 执行落实”的三级管理体系，统筹规划气候相关事宜，确保业务活动契合国家“双碳”目标和社会责任要求。

## 战略

金正大积极开展气候变化相关风险与机遇的识别，结合所处行业特性和公司自身业务以及战略布局，识别公司在气候方面所面临的主要风险和潜在机遇，并根据识别结果采取针对性的应对措施，助力国家“双碳”目标的达成。

风险类型	风险描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
转型风险	政策	低	中	短、中、长期	运营	高	运营成本增加	①建立合规管理体系，密切关注政策和法规变化，及时调整公司运营策略； ②积极响应“双碳”目标，开展节能降碳工作，开展节能技术改造、节能设施升级等项目。
	市场	中	高	短、中、长期	下游	中	营业收入减少	①增加绿色技术和低碳产品在研发上的投入，推出符合市场需求的绿色产品； ②加大清洁能源使用，努力向绿色工厂逐步转型，从企业自身出发，推动在能源消耗、资源利用、排放减少等方面实现可持续发展。

风险类型	风险描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
物理风险	急性	低	高	短、中期	上游、运营、下游	中	营业收入减少	①通过强化基础设施建设、优化供应链管理、提高原材料储备，提升应急响应能力； ②加强风险监控及预测等方式，有效减轻极端天气对公司运营的影响； ③建立、完善应对气候变化应急预案和响应机制，定期组织应急演练，协调各职能部门共同保障工作连续性。
	慢性	中	中	中、长期	运营	中	营业收入减少	①通过强化基础设施建设、优化供应链管理、提高原材料储备，提升应急响应能力； ②加强风险监控及预测等方式，有效减轻极端天气对公司运营的影响； ③建立、完善应对气候变化应急预案和响应机制，定期组织应急演练，协调各职能部门共同保障工作连续性。

机遇类型	机遇描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
市场机遇	①随着各国对环境保护和可持续发展的重视，绿色产品和服务的市场需求不断增加。公司可以通过提升自身产品和服务的环保属性，扩大市场份额，开拓新的市场领域； ②气候变化对农业的影响不断加剧，市场对绿色环保型肥料和农业服务的需求也在增加。公司可以通过研发环保、绿色的新型肥料产品以及提供全面的农业服务来抓住这一机遇。	高	高	短、中期	运营	高	营业收入增加	①积极参与国内外农业展会和论坛，宣传和推广公司的绿色产品和服务。加强与客户的沟通，宣传环保理念和技术，提升客户对绿色产品的认可和接受度； ②加大新产品研发力度，开发更多绿色环保、能提升作物抗逆性的肥料产品； ③提供从土壤检测、肥料选择到种植技术指导的全方位农业服务，帮助农民应对气候变化带来的挑战。
技术机遇	①公司在肥料生产和农业服务过程中，可以通过优化工艺流程、提升技术水平和改进管理方法，从而提高资源利用率，减少资源浪费，降低生产成本，同时减少温室气体排放； ②在生产过程中可以探索使用太阳能、风能等可再生能源，替代传统的化石能源，显著降低温室气体排放，提升企业的绿色形象。	高	高	中、长期	运营	高	营业收入增加、运营成本降低	①持续投资研发，提高肥料生产技术的效率，减少能源和原材料的消耗； ②采用更加节能环保的生产设备，减少生产过程中产生的废弃物和排放物； ③加大光伏发电或风力发电比例逐步替代部分传统能源； ④建立能源使用数字化管理系统，优化能源使用效率，降低能源消耗。

注：

- 1.发生概率：指风险/机遇发生的频次间隔、发生的可能性，主要根据历史发生的概率、外部情景、政策实施的进展和专家预测判断。发生概率从“低”到“高”。
- 2.影响大小：指通过冲击水平和风险/机遇发生可能性判定影响的大小，综合考虑对商业模式、价值链、财务影响等因素。影响大小从“低”到“高”。
- 3.影响时间范围：不同风险和机遇对公司产生影响，公司将影响的时间范畴划分为短期（0~1年）、中期（1~5年）、长期（5年以上）。
- 4.影响价值链环节：指上游（涉及供应商、采购和物流等环节）、运营（涉及生产、制造和内部流程等环节）、下游（涉及分销、销售和客户服务等环节）。
- 5.优先级排序：综合考虑发生概率、影响大小、影响时间范围等因素，结合公司实际，优先级排序分为“低”“中”“高”。
- 6.报告其他章节关于发生概率、影响大小、影响时间范围、影响价值链环节、优先级排序定义与上文一致，将不再重复说明。

## 影响、风险和机遇管理

金正大严格评估气候变化对于企业的重要性，对气候风险进行识别、评估，并出具应对措施，积极建立完善气候变化风险应对体系。



## 指标与目标

金正大积极响应国家“双碳”目标，持续推进生产工艺优化与节能技术改造，不断提升能源利用效率与绿色生产水平，2025年度，受产能释放、生产规模扩大等经营因素影响，公司综合能源消耗及相应温室气体排放总量有所上升。未来公司将继续深化低碳发展路径，强化能源精细化管理，持续推进减排措施落地，以务实行动助力国家“双碳”目标实现。

指标	目标	单位	2025年
温室气体排放总量	降低温室气体排放强度	吨二氧化碳当量	789,630.09
温室气体排放强度		吨二氧化碳当量/每百万元营收	79.63
直接温室气体排放量（范围一）		吨二氧化碳当量	530,001.01
间接温室气体排放量（范围二）		吨二氧化碳当量	259,629.09

注：①以上数据统计范围涵盖金正大、沃夫特、贵州金正大、正磷化工、菏泽金正大、安徽金正大、豫邮金大地、云南中正、辽宁金正大、黑龙江奥磷丹、广东金正大、新疆金正大、普惠农业、金朗化工、丰倍得科技。

②温室气体排放数据计算参考GB/T 32151.10-2023《碳排放核算与报告要求第10部分：化工生产企业》，电力排放因子参考生态环境部《关于发布2023年电力二氧化碳排放因子的公告》。

## 温室气体排放管理

公司紧扣国家“双碳”战略部署，结合节能降碳专项行动，将“双碳”目标深度融入经营发展各环节。打造绿色设计产品，降低产品的碳排放；通过绿色工厂建设，推进生产工艺优化与能效提升，降低生产环节的温室气体排放；建立规范化的废旧物资分类回收和再利用体系，通过资源高效循环利用减少温室气体排放；作为绿色供应链管理企业，推动全链条绿色运营；同时依托气候变化管理架构，将气候风险管理目标细化到各部门、各岗位，明确责任主体与具体任务，稳步推进碳达峰、碳中和目标落地。

## 环境合规管理

### 治理

金正大秉承“全面规划、合理布局、综合利用、化害为利、依靠群众、大家动手、保护环境、造福人民”的环境保护方针，严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等环境法规，制定了《环境保护管理制度》《建设项目环境保护管理制度》《环保培训教育制度》《环境保护岗位责任制》《环保管理考核制度》《环境保护监测管理制度》《“三废”管理制度》《危险废物管理制度》等规章制度，持续降低肥料生产环节对环境的影响，推动经济效益与环境效益协同发展。

公司不断健全环境管理组织与运行机制，明确由安全管理部统筹各部门环保措施的监督、检查、落实与考核，质量管理部协同开展环境监测与核查工作，保障环境管理体系有效运行。

## 体系认证情况

金正大持续改进环境管理体系，定期对环境管理体系进行内部审核和管理评审。截至报告期末，公司及子公司安徽金正大、菏泽金正大、豫邮金大地、云南中正、金朗化工已通过ISO 14001环境管理体系认证。



ISO 14001环境管理体系认证

## 战略

金正大积极开展环境合规管理方面的风险和机遇识别评估工作，制定《环境风险评估报告》《突发环境事件综合应急预案》，对生产全流程中潜在环境风险点进行全面梳理与研判，并建立健全对应的管控与应对机制，切实提升环境风险防范与应急处置能力。

风险类型	风险描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
政策风险	国家及地方环保法律法规、行业排放标准持续迭代升级，肥料制造行业环保准入门槛与合规要求不断提高，若公司未能及时适配最新环保政策、排放标准，可能面临合规成本攀升、限期整改或行政处罚等风险。	低	中	短、中、长期	运营	高	运营成本增加	①组建专业化政策合规研究团队，建立环保法规动态跟踪与解读机制，确保第一时间掌握政策更新动向，提前预判合规要求变化； ②建立常态化内部合规审查机制，定期对企业的环境行为进行自查自纠，确保生产经营活动符合政策法规要求。
技术风险	环保技术的快速发展，公司现有环保处理技术与设备若未能及时升级，可能无法适配更高的环境治理标准，面临技术淘汰及治理效能不足的风险。	中	中	中、长期	运营	高	运营成本增加	①建立技术评估机制，定期对企业的环保技术和设备进行评估，及时淘汰落后技术和设备； ②关注行业技术发展动态，及时引进先进的环保技术和设备。
机遇类型	机遇描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
政策机遇	国家大力推动绿色农业、生态环保产业发展，持续出台环保型肥料研发生产补贴、绿色农业项目资金扶持等利好政策，为公司聚焦环保型肥料主业、拓展绿色生产业务提供了良好的政策环境与发展契机。	中	高	中、长期	运营	高	营业收入增加	①密切关注国家及地方绿色农业、环保产业相关政策动态，及时调整经营战略与产品布局，主动争取政策补贴与资金支持； ②深化政策合规与业务融合，将环保政策要求融入产品研发、生产制造全流程。
技术机遇	环保技术与肥料生产技术的深度融合持续深化，新型高效肥料生产技术可有效提升肥料利用率、减少生产过程中的资源浪费与环境排放，为公司实现降本增效、优化产品竞争力创造了核心机遇。	高	高	中、长期	运营	高	营业收入增加、运营成本降低	①不断完善人才激励制度，吸引和培养专业技术人才； ②深化产学研协同创新，加强与科研机构和高校的合作，共同开展环保技术研究和创新。
市场机遇	消费者环保意识的提高，对环保产品的需求增加，为企业的环保型肥料产品提供了更广阔的市场空间，消费者更愿意购买环保型肥料，用于家庭园艺和农业生产。	中	高	短、长期	运营	中	营业收入增加	①加强市场推广和宣传，提高消费者对产品的认知度和认可度； ②优化产品结构，加大对环保产品的研发和生产力度，满足市场需求。

## 影响、风险和机遇管理

金正大重视环境风险和机遇管理，深度融合ISO 14001环境管理体系要求，制定《环境风险评估报告》，针对环境合规管理过程中可能产生的各类影响进行风险与机遇的识别、评估，积极采取应对措施，不断提升环境管理规范化水平与风险防范效能。

**风险识别**

在实地勘查、现场监测、资料收集意见以及专家咨询的基础上，针对企业存储区、关键装置区、风险传播途径，系统排查与识别突发环境事故、非正常工况两种条件下的环境风险防控存在的问题。包括环境风险源、风险传播途径、环境管理目标、环境管理水平等排查内容。

**风险评估**

依据《企业突发环境事件风险分级方法》，对公司环境风险分级。综合考量环境风险源、物质危险性、生产工艺、环境风险控制水平及受体敏感性，确定风险等级与分析详略。设定突发环境事件情景，计算源强，分析传播途径，模拟影响范围与程度。

**风险防控**

结合公司环境风险防控的现状与存在的问题，从加强源头控制、增强环境应急综合能力、完善企业环境风险管理体系以及开展区域环境风险评估等方面提出加强环境风险防控的具体措施建议。

### 环保预警及应急机制

金正大严格遵守《中华人民共和国突发事件应对法》等法律法规及相关环保文件的要求，制定《环境风险隐患排查制度》《突发环境事件应急预案》《年度环保应急演练计划》等一系列制度文件，通过常态化隐患排查、规范化应急管理、定期化应急演练，持续强化环境事故快速响应与处置能力，筑牢环境安全防线。

### 案例 模拟次氯酸钠泄漏应急处置演练

报告期内，为进一步落实公司《突发环境事件应急预案》，全面提升突发事故的应急救援处置能力，正磷化工水处理车间开展了次氯酸钠泄漏应急处置演练，演练模拟巡检人员发现次氯酸钠泄漏后，迅速通知中控并撤离至上风处；中控人员立即使用消防水对泄漏区域进行喷洒稀释。车间主任（总指挥）立即组织现场疏散、警戒、抢修，经过抢修，漏点堵住，污水引流至事故池内回收处理，避免环境污染，演练取得圆满成功。



## 指标与目标

金正大以环境合规管理为核心抓手，明确公司整体环境管理目标，并将目标逐级分解至各业务部门，建立目标责任落实机制，通过常态化考核与闭环管理，持续推动环境管理水平提升。

指标	单位	2025年
废水排放达标	排放达标	完成
废气排放达标	排放达标	完成
危险化学品合规运输	危险化学品运输签约率100%	完成
固体废弃物全部合规处理	固体废弃物交库率100%	完成
办公垃圾分类存放率	办公垃圾分类存放率100%	完成

### 关键绩效

报告期内 公司环保投入 <b>1,948.05</b> 万元	占营业收入比例 <b>0.20</b> %	缴纳环境保护税 <b>177.47</b> 万元
--------------------------------------	--------------------------	-----------------------------

## 污染和废弃物管理

公司以污染物与废弃物的减量化、无害化、资源化处置为核心目标，制定《“三废”管理制度》《危险废物管理制度》等制度文件，构建全流程管控体系，严格把控并合理处置办公及生产过程中所产生的污染和废弃物，有计划、有步骤地实施排放管理措施。

### 废水管理

金正大引入第三方机构，部署水在线监测系统，对厂区周边水资源进行实时监控，确保废水达标排放，实现辖区河湖和耕地的自然调节和全面监护。

同时，公司积极探索废水循环利用新路径，聚焦生产用水优化，推广应用循环利用、梯次利用等先进技术，持续降低新鲜水消耗量，稳步提升水资源利用效率。

#### 案例 临沭基地先进污水处理系统

临沭基地污水处理站采用生化污水处理技术，处理工艺为“调节池+反硝化A池+SBR池+缓冲池+生物过滤器”，用于处理全厂生产废水以及生活废水。设计处理能力为1,200m<sup>3</sup>/d，年污水处理量约5万m<sup>3</sup>。经污水站处理后的中水一部分泵送至牛腿沟污水处理厂进行进一步处理，一部分回用至厂区绿化及道路清洁。

此外，临沭基地三个园区各建有两座事故水池，总容量1.6万m<sup>3</sup>，用于收集初期雨水与事故废水。



废水排放情况		
指标	单位	2025年
废水排放量	吨	779,349
废水排放强度	吨/每百万元营收	0.08
废水回收利用量	吨	144,204

废水污染物种类排放情况		
指标	单位	2025年
化学需氧量 (COD)	吨	19.56
五日生化需氧量 (BOD5)	吨	0.18
悬浮物	吨	8.37
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	吨	1.94
总磷 (以P计)	吨	1.85
总氮 (以N计)	吨	7.66

注：废水及废水污染物种类排放数据统计范围涵盖金正大、沃夫特、贵州金正大、正磷化工、菏泽金正大、辽宁金正大、金朗化工。

### 废气管理

金正大严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)等要求，持续强化生产全过程废气治理与管控，有效降低废气排放对环境的影响。公司委托具备相应资质的第三方检测机构，定期对各废气排放口开展监测，确保各生产单元废气稳定达标排放。

废气污染物种类排放情况		
指标	单位	2025年
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> )	吨	242.66
硫化物 (SO <sub>x</sub> )	吨	508.49
挥发性有机化合物 (VOC)	吨	4
颗粒物 (包含烟尘、粉尘)	吨	205.78
氨	吨	5.73

注：上述数据统计范围涵盖金正大、沃夫特、贵州金正大、正磷化工、菏泽金正大、安徽金正大、豫邮金大地、云南中正、辽宁金正大、广东金正大、新疆金正大、金朗化工。

## 废弃物管理

金正大严格遵守国家法律法规，建立了规范的废弃物管理和处置机制，由安全管理部统筹负责处理公司产生的各类废弃物，严格审查处置单位营业执照、危险废物经营许可证，运输单位营业执照、道路运输许可证、驾驶员及押运员证等，危险废物全部通过正规途径进行处置。

废弃物类型	细分种类	处理措施
 <p>无害废弃物</p>	生活垃圾、一般工业固体废物、建筑垃圾。	各部门负责收集，集中到公司指定的垃圾分类存放点，进行合理利用或联系出售。
 <p>有害废弃物</p>	HW08废矿物油与含矿物油废物、HW49其他废物、HW50废催化剂、HW31含铅废物、HW04 农药废物、HW11精（蒸）馏残渣。	按照危险废物特性进行分类收集、储存，防止泄漏、扩散、流失，储存到一定数量后由安全管理部安排送有“危险废物经营许可证”的单位进行处置。

废弃物排放情况		
指标	单位	2025年
无害废弃物产生量	吨	2,605,896.37
无害废弃物处置量	吨	2,152,171.60
无害废弃物产生强度	吨/每百万元营收	262.80
有害废弃物产生量	吨	3,797.79
有害废弃物处置量	吨	3,796.84
有害废弃物产生强度	吨/每百万元营收	0.38

有害废弃物种类排放情况		
指标	单位	2025年
副盐 (HW04类物质)	吨	2,810.30
废机油 (HW08类物质)	吨	9.47
废油泥 (HW08类物质)	吨	4.38
废油桶 (HW08类物质)	吨	1.08
废油漆桶 (HW49类物质)	吨	1.20
废铅酸电池 (HW49类物质)	吨	9.99
废焦油渣 (HW11类物质)	吨	508
废包装物 (HW49类物质)	吨	6.32
实验室废液 (HW49类物质)	吨	2.78
污泥 (HW04类物质)	吨	382.54
五氧化二钒 (HW49类物质)	吨	61.36
其他	吨	0.38

注：废弃物及有害废弃物种类排放数据统计范围涵盖金正大、沃夫特、贵州金正大、正磷化工、菏泽金正大、安徽金正大、豫邮金大地、云南中正、辽宁金正大、广东金正大、金朗化工。

### 案例 有害废弃物合规处置

报告期内，子公司云南中正严格落实危险废物管理要求，对生产过程中产生的废机油、废触媒等危险废弃物实施分类收集，并暂存于专用危废贮存间。公司对危废库房实行双人管理，并与持有危废处理资质的第三方签订处置合同，待储存一定量后，由第三方委派危废专用车辆进行规范转移处置。转运过程中，双方现场核实转移数量、填报转移联单并建立管理台账，全年危险废弃物合规处置率达到100%。



## 其他污染防治管理

### 噪声管理

公司在《环境保护管理制度》中明确噪声管控要求，在设备更新或小型技术改造过程中，必须优先选用低噪声设备，从源头降低噪声产生。针对现有噪声污染源，结合生产现场实际工况，采取针对性隔音、降噪措施，全程管控噪声排放，确保厂界噪声排放严格符合国家及地方相关标准要求。

### 粉尘管理

公司高度重视生产过程中粉尘管控工作，制定《粉尘定期清扫制度》，建立“涉爆粉尘管控清单”“涉爆粉尘场所专项检查表”，对粉尘场所实施定期清扫、检查、记录的闭环管理。同时，不定期开展粉尘涉爆场所专项整治，消除风险隐患、杜绝粉尘相关安全生产事故发生，持续提高公司安全文明生产水平。

### 尾矿库管理

在尾矿库管理方面，公司持续健全尾矿库安全环保责任体系，规范岗位操作规程。以安全设施设计、环境影响评价、环境应急预案、排污许可及应急部门下发的《关于防范遏制矿山领域重特大生产安全事故的硬措施》任务清单、重大隐患排查要求为依据，结合日常安全环保检查、常态化巡查记录、坝体与截洪沟在线监控、有组织及无组织排放监测控制等措施，扎实开展防渗、截洪、坝体管护等安全环保工作，确保尾矿库安全、环保、稳定运行。

### 案例 组织开展尾矿库应急演练

报告期内，正磷化工开展钉耙寨尾矿库应急演练。演练模拟受强降雨影响，尾矿库坝体出现1米宽冲刷沟，库内水位超出警戒值，且有1名人员在抢险中腿部骨折。各应急小组迅速开展封堵作业、警戒疏散、医疗救援、技术监测、排水作业及外部联动支援，高效处置了险情。此次演练进一步强化了各应急小组职责，有效提升尾矿库溃坝风险防范与应急处置能力。



## 环保培训与宣贯

金正大积极践行企业环保责任，建立健全环保培训体系，制定《环保培训管理制度》，并按年度编制环保培训计划。公司面向新入厂员工、实习人员、外来施工人员及在职员工开展常态化环保教育培训，持续增强员工环境保护观念。同时，公司不定期邀请专家讲师为员工讲解环保政策法规、开展培训活动，以确保员工在实际工作中能够准确、有效地贯彻执行环保制度。

### 案例 组织危废管理知识培训

报告期内，临沭公司组织重点部门负责人开展危险废物专项培训，重点讲解危险废物转移管理办法、危险废物贮存污染控制标准等法规标准，以及公司危废管理相关要求。此次培训进一步夯实了公司环保管理基础，提升了相关人员专业能力，确保危险废物全流程合法合规管控。



环保培训情况

指标	单位	2025年
环保培训次数	次	115
环保培训参加人次	人次	6,041
环保培训时长	小时	204.50

注：环保投入及环保培训数据统计范围涵盖金正大、沃夫特、贵州金正大、正磷化工、菏泽金正大、安徽金正大、豫邮金大地、云南中正、辽宁金正大、黑龙江奥磷丹、广东金正大、新疆金正大、普惠农业、金朗化工、丰倍得科技。

## 践行绿色运营

金正大牢固树立“绿水青山就是金山银山”的绿色发展理念，始终坚持绿色低碳生产与运营导向，深耕农业复合肥领域，致力于探索生态效益、经济效益与社会效益协同发展的可持续发展路径，以实际行动践行绿色发展使命。

## 绿色生产

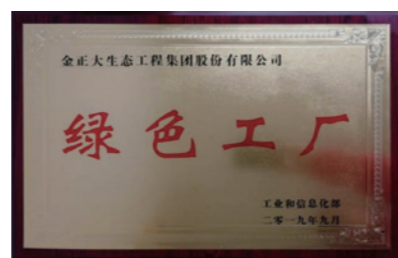
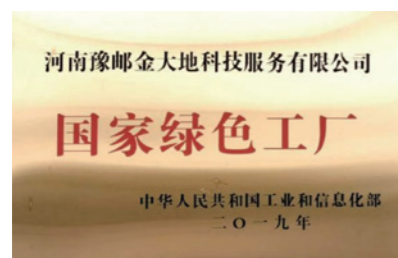
金正大持续推进绿色工厂建设，聚焦产业链绿色升级方向，制定《清洁生产管理制度》，通过采取改进设计、使用清洁的能源和原料、引进先进清洁生产设备、强化精细化管理、推进资源综合利用等多重举措，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或避免生产和产品使用过程中污染物的产生和排放，促进企业可持续发展。

### 案例 推进磷资源高效利用与硫资源循环利用协同发展

金正大在瓮安投资建设瓮安磷资源循环经济产业园。建设投产了4套核心装置：40万吨/年湿法磷酸装置、80万吨/年磷酸一铵装置、10万吨净化磷酸装置、86万吨硫磺制酸装置及60万吨/a磷石膏制酸联产水泥/硅钙钾镁装置，助力新型磷化工产业的绿色发展。从源头到副产品实现对磷资源的高效利用、硫资源的循环利用。实现磷化工的清洁生产、磷酸的分级利用、磷矿的充分利用。

### 关键绩效

截至报告期末，公司已入选工业和信息化部公布的第四批绿色制造名单，公司及子公司豫邮金大地、辽宁金正大、安徽金正大均已通过绿色工厂第三方认证。



## 绿色办公

金正大将绿色办公理念融入企业运营全流程，持续推进办公环节绿色化升级，广泛推广节能灯具、节水器具等环保设施，积极倡导无纸化办公，鼓励员工优先使用电子文档，推行双面打印、复印，对废弃纸张进行集中回收再利用，进一步减少纸张消耗。

同时，公司注重绿色办公文化建设，常态化开展节能宣传周、世界环境日、全国低碳日等主题宣传与实践活 动，多维度强化员工环保理念与绿色办公意识，营造全员参与绿色办公的浓厚氛围。

# 资源管理

## 能源利用

### 治理

金正大秉承“开发与节流并举，以开发为主”的能源管理方针，依据《中华人民共和国能源法》和《山东省节约能源条例》等法律法规，制定《能源管理制度》《节能监督检查制度》《能源考核管理制度》等规范，完善能源管理体系制度，合理利用能源，促进循环经济发展。

公司实行三级能源管理体制，明确由总经理批准发布能源管理体系方针、目标、指标及管理手册；管理者代表审核管理手册并批准程序文件；能源管理体系项目组、生产部、各部门协同配合的能源管理文件控制程序，保障能源管理体系高效落地运行。



能源管理体系组织架构



节能办公室

1.贯彻执行国家节能法律法规、方针政策和标准，组织开展公司节能工作，制定并实施能源管理制度、节能计划及能源消耗定额；

2.制定节能技术措施并组织实施，参与新增用能项目的合理用能评价与增购用能设备审查，在设备购置与改造中提供节能建议；

3.提供节能技术服务和指导，组织推广节能“四新”技术；

4.组织和指导各单位开展节能工作，考核能耗定额执行情况，对能源采购、保管、供应消耗及节能情况进行全面监督、检查及考评；

5.组织开展节能宣传、培训工作，负责能源消耗统计，保存计量数据、检测结果等原始数据及记录。



各职能部门、车间（班组）

1.各职能部门、车间（班组） 1.负责执行公司的能源管理制度及奖惩办法，并严格兑现；

2.按照合理用能的原则，加强节能管理，制定并组织实施本单位的节能技术措施，降低能耗；

3.开展节能宣传教育，组织本单位有关人员参加节能培训；

4.生产中心制定相应的管理制度，实行全过程的能源管理，负责公司的供水、供电、供热及其管理工作，保证公司生产生活用能。

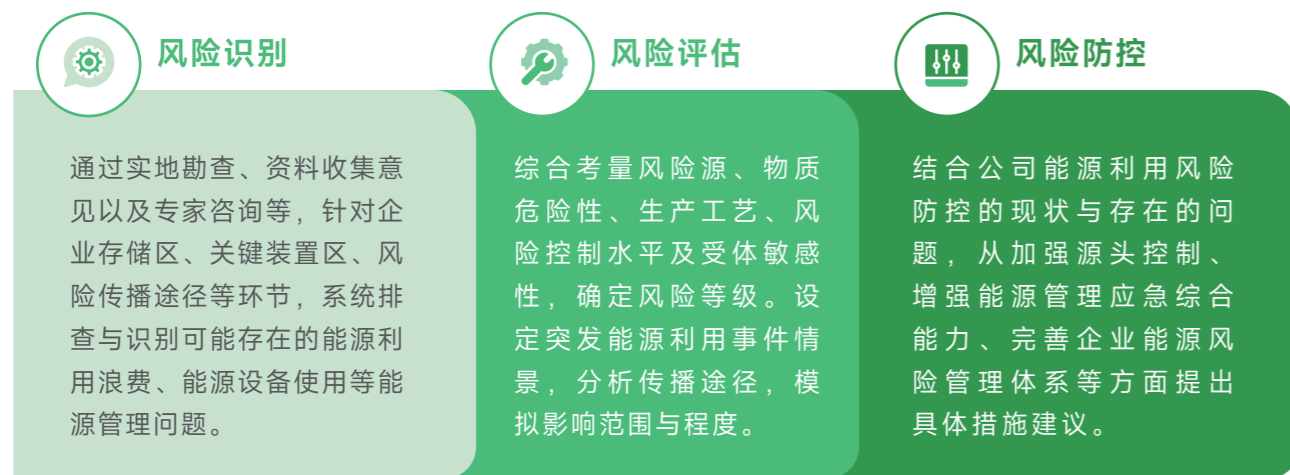
战略

金正大高度重视能源利用领域的风险与机遇管理，系统梳理并制定相应的应对措施，持续优化生产运营全流程的能源利用效率与管理水平。

风险类型	风险描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
技术风险	新能源行业技术迭代速度较快，如果公司不能及时跟上技术升级的步伐，可能导致现有新能源材料（如磷酸铁）设备和技术的落后，影响生产效率和产品质量。	中	中	短、中期	运营	中	营业收入减少	持续投入研发投入，深化与高校、科研院所等单位的产学研合作，研发攻克相关技术。
运营风险	①部分老旧施工设备技术落后，能源利用率低，单位产值能耗高； ②部分生产人员不熟悉能源使用设备操作流程，或能源节约意识不足，导致能源浪费。	低	低	短期	运营	低	运营成本增加	建立设备定期更新与维护机制，引入节能型设备；定期开展全员节能操作培训，强化员工节能意识，规范能源使用流程。
机遇类型	机遇描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
市场机遇	国家“双碳”目标推动传统产业升级，公司可以加强环保工艺应用，如革新磷石膏制酸工艺，提升磷石膏综合利用水平，拓展绿色发展空间。	高	高	短、中、长期	运营、下游	高	营业收入增加	加大环保工艺技术应用与推广力度，加快海外渠道建设，布局海外市场，扩大绿色产品市场份额，抢占行业转型先机。
技术机遇	公司拥有磷化工全产业链技术优势，可向高附加值产品延伸，同时推进数字化工厂建设，优化能源管理体系，提升能源利用效率。	中	中	中、长期	运营	中	营业收入增加	深化产学研合作，开发高端磷化工产品；积极推进数字化工厂建设，构建智能能源管理体系，实现能源消耗精准管控与高效利用。

## 影响、风险和机遇管理

金正大重视能源利用全过程管理，严格依据ISO 50001能源管理体系，管理可能发生的风险和机遇，持续健全能源管理机制，不断提升公司能源利用水平。



## 指标与目标

金正大积极响应国家绿色能源发展战略，持续优化能源消费结构，稳步提升清洁能源消费占比。公司通过布局太阳能光伏等可再生能源设施，有效降低对传统化石能源的依赖。

能源消耗情况			
指标	单位	2025年	
直接能源	煤炭	吨	112,084.24
	焦炭	吨	23,288.01
	天然气	万立方米	11,061.81
	汽油	吨	0.54
	柴油	吨	2,096.64
间接能源	外购电力总量	千瓦时	400,866,790.71
	外购热力总量	吉焦	384,645.66
直接能源消耗总量		吨标准煤	240,140.52
间接能源消耗总量		吨标准煤	62,390.64
能源消耗总量		吨标准煤	30,2531.16
能源消耗强度		吨标准煤/每百万元营收	30.51

注：①上述数据统计范围涵盖金正大、沃夫特、贵州金正大、正磷化工、菏泽金正大、安徽金正大、豫邮金大地、云南中正、辽宁金正大、黑龙江奥磷丹、广东金正大、新疆金正大、普惠农业、金朗化工、丰倍得科技。

②能源消耗总量计算参考《综合能耗计算通则GBT2589-2020》。

## 节能降耗

金正大依据《中华人民共和国节约能源法》《山东省节约能源条例》等法律法规，制定《节约能源、资源管理制度》《节能监督检查制度》《能源考核管理制度》和《能源计量管理制度》等制度，坚持绿色低碳、节能减排发展理念，持续强化能源全过程管控，不断提升能源与资源利用效率，积极打造资源节约型、环境友好型企业。

光伏发电情况				
指标	单位	2023	2024年	2025年
光伏发电	千瓦时	7,883,921.60	8,529,305.60	8,269,265.08
光伏发电减少二氧化碳排放量	吨二氧化碳当量	6,472.70	7,002.56	6,789.07

注：上述数据统计范围涵盖金正大、沃夫特、菏泽金正大、安徽金正大。

## 水资源管理

金正大深刻认识水资源对于农业生产和企业发展的重要性，结合肥料生产、农业服务等核心业务特点，制定针对性水资源管理措施，明确各部门职责，积极引导并鼓励各部门开展水资源循环利用工作，通过技术优化、流程规范等方式持续提升水资源利用效率。

水资源利用情况		
指标	单位	2025年
总用水量	吨	5,763,390.50
用水强度	吨/每万元营收	5.81
循环用水量	吨	846,754.00
循环用水占总用水量的比例	%	14.69
新鲜水取水总量	吨	4,916,636.50
其中：市政购水量	吨	1,901,836.50
地表水取水量	吨	2,990,151.00
地下水取水量	吨	24,649.00

注：上述数据统计范围涵盖金正大、沃夫特、贵州金正大、正磷化工、菏泽金正大、安徽金正大、豫邮金大地、云南中正、辽宁金正大、黑龙江奥磷丹、广东金正大、新疆金正大、普惠农业、金朗化工、丰倍得科技。

## 物料管理

公司建立并持续完善物料管理体系，制定《产品质量内控标准》《原辅材料采购技术及入厂验收标准》《仓储部管理制度》《物料运输管理》等规范，对各种原料及物料的采购、入库、储存、出库等实现全流程管理，形成紧密高效的管理闭环，有力支撑企业平稳运行。

物料利用情况		
指标	单位	2025年
包装材料使用总量	吨	10,264.07
其中：纸类包材	吨	842.22
塑料类包材	吨	9,421.85
包装材料消耗强度	吨/每百万元营收	1.04
回收使用的包装材料量	吨	1,501.92

注：上述数据统计范围涵盖金正大、沃夫特、贵州金正大、正磷化工、菏泽金正大、安徽金正大、豫邮金大地、云南中正、辽宁金正大、广东金正大、新疆金正大、普惠农业、金朗化工、丰倍得科技。

## 生态系统和生物多样性保护

金正大重视生态系统和生物多样性保护，严格遵循《中华人民共和国环境保护法》和联合国《生物多样性公约》等法律规范，建立健全生态保护管理体系，制定《金正大安全环保管理制度》等文件，对项目建设期和运营期各个阶段的生态保护要求做出规定，要求凡涉及生态敏感区的建设项目均应采取生态保护和恢复措施，将生态环境保护工作纳入项目可行性研究及环境影响评价，定期排查涉及生态红线的隐患，确保最大程度减轻或消除影响。同时，要求建设项目的选址、布局和规模，必须遵守“三线一单”硬约束和相关规划，以及规划环境影响评价总体要求。

# 产业价值篇

科技赋能，  
共建现代农业生态

本章所响应的SDGs



## 2025年重要成果

研发投入 拥有授权专利  
**2.45** 亿元 **392** 项

累计参与制修订标准

**29** 项

产品出厂合格率

**100** %

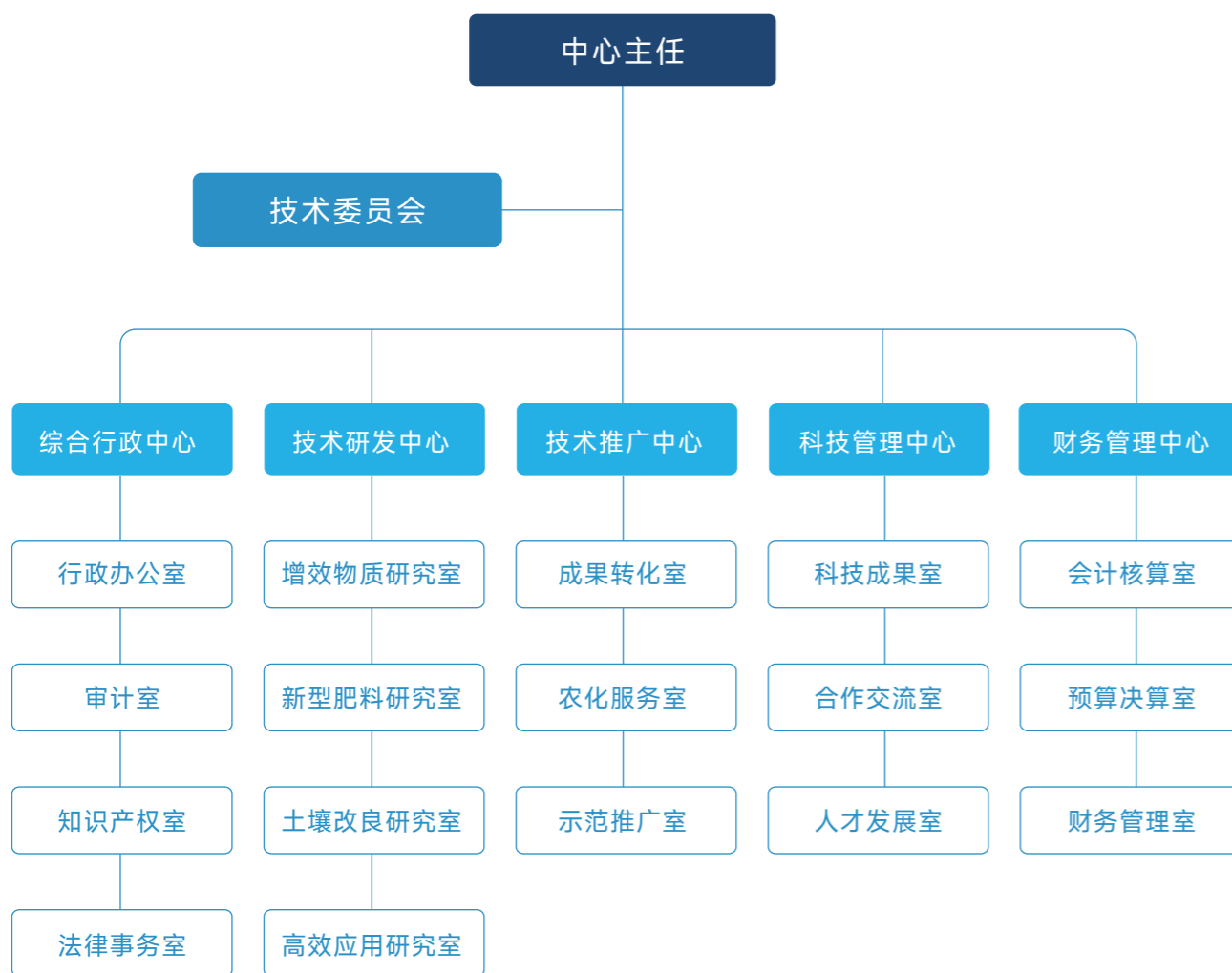
## 本章主要内容

研发与创新  
产品和服务安全与质量  
信息安全与隐私保护  
负责任供应链

# 研发与创新

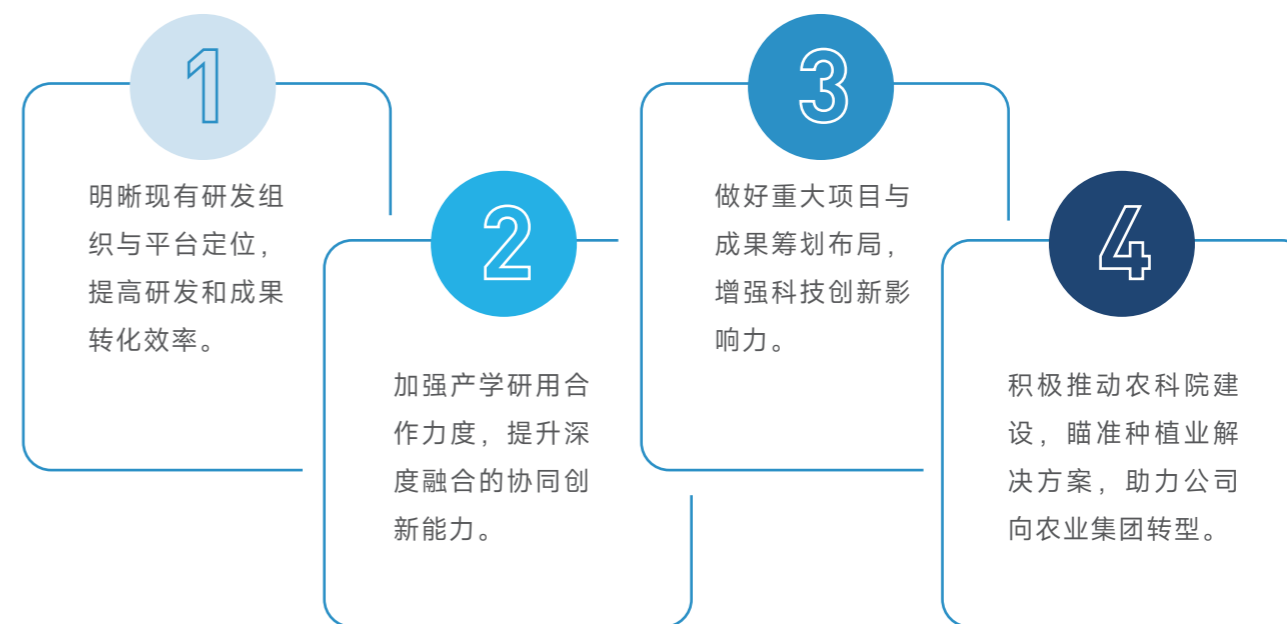
## 治理

金正大秉承“科学至上，创新引领”的核心价值观，依托国家级研发平台，不断完善自主研发、联合研发、产学研协同创新的技术创新机制。公司制定了《研究开发组织管理制度》，设立以中心主任为领导核心的研发组织管理体系，分设技术委员会协同管理，与技术研发中心、技术推广中心、科技管理中心等部门紧密协作，共同推动技术研发工作。



研发组织架构

## 研发战略规划



## 研发队伍建设

公司通过提供具有市场竞争力的薪酬体系与绩效激励机制，为优秀人才创造广阔的职业成长空间，积极打造高素质、专业化、富有创新精神的技术人才队伍。截至报告期末，公司研发团队人员共有206人，占公司员工总人数的3.31%。

研发团队构成情况			
划分标准	分类	数量 (人)	比例 (%)
按学历划分	本科	140	67.96
	硕士	61	29.61
	博士	5	2.43
按性别划分	女性	66	32.04
	男性	140	67.96

## 研发激励机制

公司秉持“鼓励创新，创造价值，分享价值”的原则，制定《科学技术奖励办法》，明确科技奖励的范围、奖项设置及评审标准，成立科学技术奖励委员会，专门负责科技奖励的评审、实施等相关工作，充分激发科研人员创新活力，推动技术创新与成果转化。

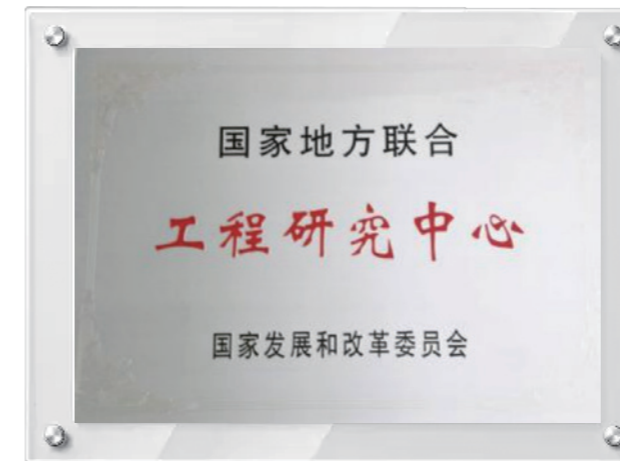
研发投入情况				
指标	单位	2023年	2024年	2025年
研发投入	万元	18,211.65	21,504.35	24,529.18
研发投入占主营业务收入比例	%	2.13	2.58	2.47
新产品开发项目数	个	6	20	29
新产品销售收入	万元	4,238.11	14,403.49	14,045.42
新产品产值率	%	0.54	1.86	1.57

### 研发平台建设

聚焦植物营养与新型肥料创制，公司构建了由多个国家级和省级研发平台组成的协同创新体系，包括养分资源高效利用全国重点实验室、土肥高效利用国家工程研究中心、农业农村部植物营养与新型肥料创制重点实验室、复合肥料国家地方联合工程研究中心、国家企业技术中心以及博士后科研工作站等国家级核心平台，共同形成了金正大在新型肥料领域从基础研究、工程化开发到产业应用的全链条科研矩阵。

此外，公司还牵头组建了缓控释肥产业技术创新战略联盟和高效复合肥料国家农业科技创新联盟，并设有新型肥料创制国际科技合作基地及多个省级工程技术研究中心与企业技术中心，持续强化产学研用协同与国际合作。

截至报告期末，公司及主要子公司已获批国家高新技术企业4家，形成了以国家级平台为引领、省级平台为支撑、高新技术企业为主体、覆盖关键区域的立体化创新格局，显著增强了公司在新型肥料领域的核心竞争力和产业影响力。



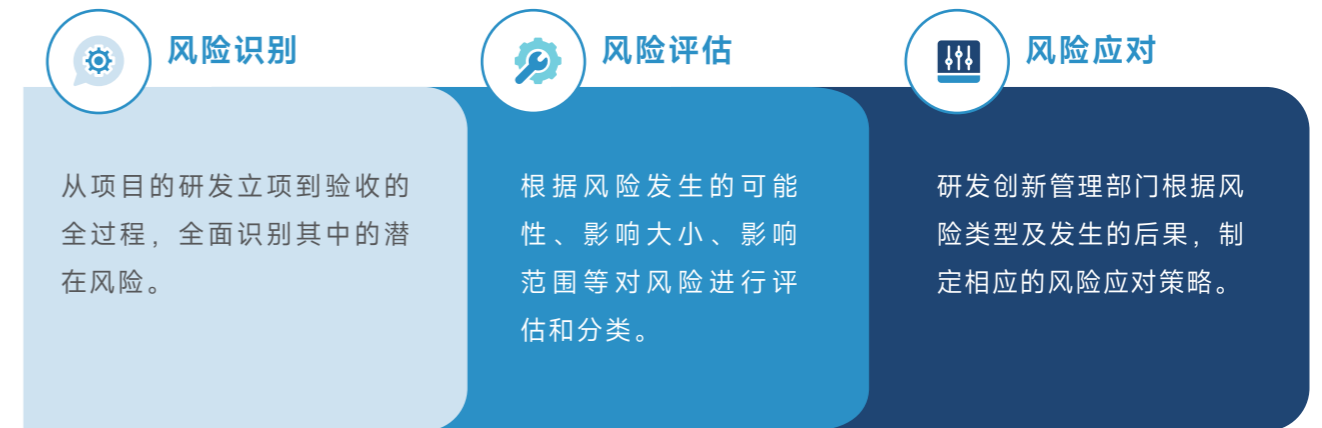
## 战略

金正大立足自身业务布局，在研发创新环节主动开展风险识别与机遇研判，制定针对性应对措施，不断筑牢企业可持续发展的根基。

风险类型	风险描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
运营风险	科研活动缺乏合理规划，研发人员配备不合理或研发过程管理不善，可能导致研发成本过高或研发受阻。	低	中	短期	运营	中	运营成本增加	制定并完善研发计划，有效管理科研项目立项与实施。
市场风险	研究成果转化应用不足、保护措施不力，或海外研发中心高端人才引进困难。	中	中	短中期	运营、下游	低	营业收入减少	加大在研发方面的投入，积极进行成果转化，研发管理部门将科技研发材料进行归档备案，并建立失泄密应急处置措施。
机遇类型	机遇描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
政策机遇	随着国家对“化肥减量增效”“绿色肥料研发”的支持，公司可以积极申请政策扶持，如财政补贴、税收优惠等，助力企业降低研发成本，加速绿色技术的研发与应用。	高	高	中长期	运营	高	运营成本降低、营业外收入增加	根据政策要求，制定财政补贴和税收优惠申报计划，明确申报所需材料和流程，确保各项申报工作按时、准确完成。
市场机遇	农业数字化转型需求催生智能施肥系统市场，公司可整合物联网与大数据技术，提升施肥效率。	中	中	中长期	下游	中	营业收入增加	与技术企业合作，共同开发智慧农业平台，提供“肥料+传感器+APP”一体化解决方案。

## 影响、风险和机遇管理

金正大持续健全研发创新全流程风险管理体系，不断提升公司在研发创新领域的风险防控与抵御能力，为企业的创新进程保驾护航。



## 指标与目标

公司积极制定研发创新目标，定期对研发风险与目标执行情况进行跟踪，适时调整研发策略，确保目标有序推进，不断提升公司整体研发创新管理水平。

指标	目标	单位	2025年
研发投入	增加研发投入金额	%	研发投入2.45亿元，较上年增长14.07%
专利数量	增加专利数量	项	新增授权专利数7项

## 研发创新成果

### 自研技术成果

公司的自研技术成就在复合肥、缓控释肥、硝基肥、水溶肥及土壤调理剂等多个产品均有所突破，并荣获省部级及以上科技奖励共计68项，其中包括一项国家技术发明奖二等奖，两项国家科技进步奖二等奖；产品“控释肥”因高度创新性，被正式认定为国家首批专利密集型产品，进一步巩固了金正大在复合肥行业的领先地位。

2025年，金正大荣获省部级及以上科技奖励共计6项，其中1项江西省科技进步奖二等奖，1项辽宁省科技进步奖三等奖，1项教育部科学研究优秀成果奖二等奖，1项中华环保联合会科技进步奖特等奖，1项中国发明协会发明创业成果奖一等奖，1项中国产学研合作促进会创新成果奖二等奖等。

## 联合研发技术

金正大积极参与国家级、省级重大科研项目，累计承担超过80项的重大科研项目，包括“十一五”“十二五”国家科技支撑计划，“十三五”“十四五”国家重点研发计划、山东省重点研发计划等。

金正大致致力于引入并推广全球领先的农业技术，特别是在增效技术方面取得了显著成就。报告期内，金正大持续深化与全球科研机构战略合作，推动农业增效技术迭代升级。2025年3月20日，公司与德国施诺德研究院在柏林爱因斯坦实验室签署新一轮5年战略合作协议；同期，德国施诺德研究院与柏林洪堡大学亦达成战略合作，三方将联合开展肥料增效技术研发与推广，正式开启增效技术2.0时代。金正大将全面引进德国最新肥料增效技术，并联合德国施诺德研究院、洪堡大学及国内外科研院所在中国建立联合实验室，开发适配中国农业场景的产品与技术。并通过建设试验示范田、成立推广联盟，为国内用户提供全程技术指导与服务，并联动政产学研各主体协同推广。

## 行业标准制定

公司积极参与国家、行业及团体标准的制定与实施，在提升企业技术影响力和行业话语权的同时，推动农业行业规范化发展。2025年，公司参与制定行业标准2项，涵盖复合肥料和大量元素水溶肥料等领域。其中，行业标准包括《含黄腐酸复合肥料 (HG/T 6396 - 2025)》《黄腐酸大量元素水溶肥料 (HG/T 6397 - 2025)》，适用于相关肥料产品的研发、生产、检测和评价，有助于规范肥料市场，提高肥料产品质量，促进农业可持续发展。

截至报告期末，公司累计参与制修订标准29项，其中国际标准2项，国家标准10项，行业标准17项。

## 产学研合作

公司始终坚持自主研发与产学研相结合的发展路径，深耕农业科技创新领域，先后与超过40家科研机构建立稳固的战略合作关系，并成功与多家海外科研院所和国际组织建立合作关系，积极构建基于产业链的协同创新网络，共同推进产学研深度融合、助力实现产学研用一体化。



部分合作单位

### 案例 山东农业大学和金正大合作20周年研讨会

2025年1月7日，山东农业大学和金正大合作20周年研讨会暨新一轮战略合作签约仪式在山东临沭金正大总部隆重举行。双方经过20年的探索，建立了以企业为主体，以市场为导向、以技术创新为目标，校企共建、共享国家级科研平台为依托，产学研深度融合的校企共享新模式，取得了丰硕成果。



### 案例 金正大全球缓控释肥推广欧洲站启动仪式

2025年4月3日，金正大全球缓控释肥推广欧洲站启动仪式在荷兰伯恩举行。同期，金正大在欧洲的第一个缓控释肥样板工厂在荷兰正式揭牌，这是中国首个以自主技术为主导的海外缓控释肥工厂，标志着中国肥料技术首次成功输出落地欧洲。中国缓控释肥技术历经20年发展，实现了对欧美国家技术和产业的双重超越，真正实现了“弯道超车”。



## 知识产权保护

金正大严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》等法律法规，制定《专利管理制度》和《商标管理规定》，构建规范的知识产权管理体系。在专利管理方面，明确研究院作为专利主管部门，各部门负责本部门专利的撰写、设计与修改，战略发展部负责界定申请人，专利申请部门负责界定发明人；在商标管理方面，明确法务部作为商标主管部门，负责制度制定、商标注册等，各子公司/渠道公司的市场综合部负责本单位商标申请资料的准备，对接公司法务部配合商标申请。

### 关键绩效

截至报告期末，公司累计授权发明专利

**283** 项

其中国际发明专利

**3** 项

商标累计数

**737** 项

发表论文累计数

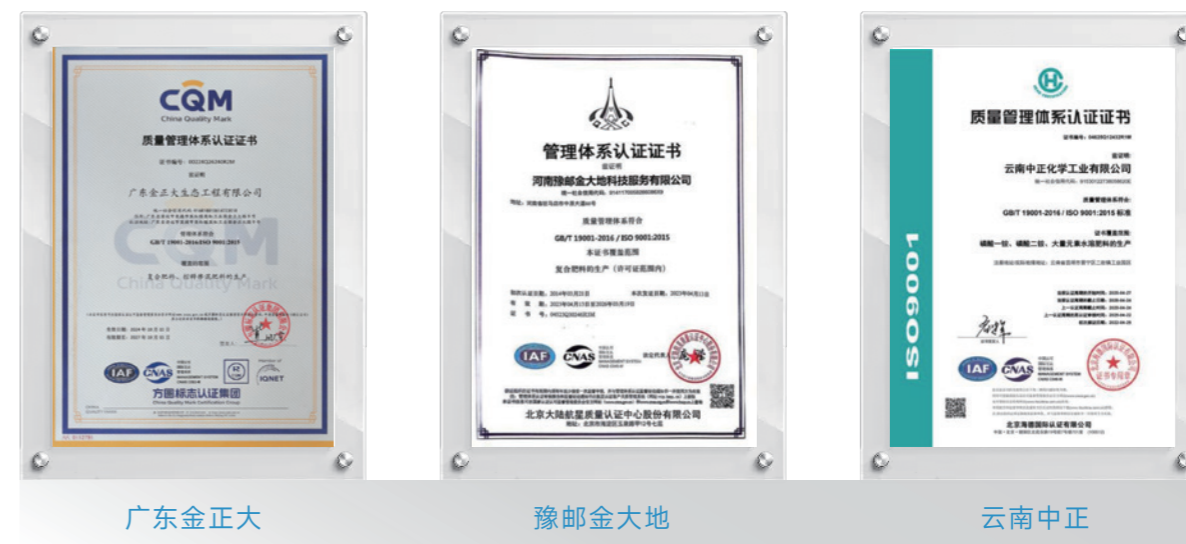
**515** 篇

## 产品和服务安全与质量

### 治理

金正大坚持“预防为主，持续改进，以顾客为关注焦点”的质量管理方针，严格遵守《中华人民共和国产品质量法》《质量管理体系标准》(GB/T19001-2016)的相关规定，制定了《质量管理制度》《市场质量问题管理制度》等制度文件，建立完善以总经理为决策层，质管部作为牵头部门的质量管理体系。

为了保证和提高产品质量，进一步提升产品竞争力，公司2025年制订《产品质量内控标准》，通过严格控制原料、生产工艺、成品检验等关键指标，减少质量差异，确保产品质量稳定性。报告期内，金正大及子公司菏泽金正大、安徽金正大、辽宁金正大、广东金正大、豫邮金大地、云南中正均已通过ISO 9001质量管理体系认证。



ISO 9001质量管理体系认证

## 战略

金正大高度重视产品质量和客户服务管理，识别公司产品和服务安全与质量管理中潜在的风险和机遇，并基于识别结果制定精准有效的应对措施。

风险类型	风险描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
采购风险	上游供应商提供的原材料，如生产肥料的关键矿物质、添加剂等，可能因产地变化、工艺不稳定等因素，导致质量波动，影响产品性能。	低	中	短期	运营、下游	中	运营成本增加，营业收入减少	加强供应商管理，增加原材料抽检频次，开发多元化供应商渠道，建立多供应商备份机制。
运营风险	检测设备老化、技术落后或监视测量设备精度不足、未校准，易造成检测结果不准，无法及时发现有害物质残留、养分比例偏差等问题，可能导致原材料不良未检出、产品不符合客户要求、不良品流向客户，影响产品质量与市场声誉。	低	中	短中期	运营	中	营业收入减少	定期更新检测设备，引入先进检测技术，加强质检人员培训；实施从进料、制程到成品检验全过程质量控制；对不合格品及时标识、隔离，并分析原因采取对策。
市场风险	农户因产品使用不当或产品标识不清导致土壤板结等问题，引发法律纠纷。	高	高	短期	运营、下游	中	营业收入减少	完善产品使用说明，开展农户培训，建立快速客户服务响应机制。
售后风险	顾客投诉未能得到有效、及时的解决。	低	高	短期	下游	低	营业收入减少	标准化处理流程：对投诉进行登记汇总，专人负责，及时回复。

机遇类型	机遇描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
政策机遇	随着“双碳”目标、绿色农业示范项目增长以及农业绿色发展理念普及，市场对绿色、有机、环保型肥料及相关农业服务需求增长。	高	高	长期	运营、下游	中	营业收入增加	关注政策发布，及时申报国家级绿色制造示范企业等认证，申请财政补贴等。
市场机遇	在国家“减肥增效”“绿色发展”政策推动下，新型肥料如缓控释肥、水溶肥、土壤改良肥等市场需求快速增长，金正大作为行业领先企业，其产品和技术的契合这一趋势，市场前景广阔。	中	高	长期	运营、下游	中	营业收入增加	聚焦市场需求，精准研发定制化产品，满足多元化的市场诉求。同时，通过示范田建设、技术培训等举措，为客户提供从种植技术到产品应用的全方位服务支持，助力客户实现高效种植与增产增收。
技术机遇	利用大数据、物联网等技术，为农户提供精准施肥方案、作物生长监测等数字化服务，提升服务附加值，增强客户黏性。	低	中	长期	运营	高	营业收入增加	与农业相关大数据平台或企业合作，开发农业数字化服务平台，培养专业技术服务团队。

## 影响、风险和机遇管理

公司制定《危险源辨识与风险评价》《产品的监视和测量控制程序》，通过识别公司在产品和服务安全与质量管理过程中的风险和机遇，并根据识别结果制定相应的措施。



## 质量管理措施

### 产品全生命周期管理

公司将质量要求嵌入产品全生命周期，制定《生产过程控制》规范，建立跨部门协作确认机制，确保工艺标准稳定执行；明确各岗位质量责任，实施责任人绩效考核，正向激励与问责约束并重；定期总结推广优秀实践经验，形成持续改进闭环。

### 1 供应保障

采购原材料需确保内、外观质量达到生产及内控标准。更换厂家或规格，要经研究院与生产部门确认；

### 2 过程控制

制定详尽指导书、规程与制度，保障各环节合规，提升效率与质量。重视环保与员工安全，借助培训、管理优化、设备升级及考核机制预防人为差错；

### 3 产品监控

### 4 产品储运

明确仓储部、包装人员、化验员职责，全面检查、分析辅料、原料、成品及预包装产品的外观与质量；

仓储管理做到产品入库详细标识，及时挂牌不合格品。定期排查库存质量，处理外观问题。发货前确保产品外观良好，运输做好防护，防止质量问题；

## 有害物质检测

为强化产品合规管控，公司设立研究院，并在各子公司建立标准化化验室，配套完善的规章制度与操作规程。各子公司制定《产品检验和试验计划》，明确原材料及成品的检验指标，涵盖关键技术参数与有害物质限用检测项目，并规定检验频次，全面覆盖产品的各项关键特性与性能指标。通过系统化检验机制确保产品质量全程受控，持续提升产品整体品质水平。

## 指标与目标

公司为确保管理方针的贯彻和相关要求的满足，考虑了产品质量要求、相关方等信息，制定了产品和服务管理目标，并将目标明确分解至各部门，确保指标具体可测量。

指标	目标	2025年
产品合格率	产品一次交检合格率99%以上，产品出厂合格率100%	产品一次交检合格率99.40%，产品出厂合格率100%
客户满意度	年度客户满意度95%以上	满意度97.40%
客户投诉处理	投诉处理率100%	投诉处理率100%

## 产品全生命周期管理

### 5 督导检查

每季度至少一次子公司质量督导，每半年至少一次市场抽检走访，基地每年至少接受一次检查，借此发现产品标准、质量控制等问题，总结亮点，推广经验；

### 6 不合格品控制

分类不合格品原因，明确具体指标，制定详细规定，精准识别、隔离与处置不合格品，提升质量管理；

### 7 市场抽检

生产技术中心组织相关部门人员组成督导组，每季度开展抽检，重点关注产品内在养分、外观质量，确保抽检客观全面。

## 产品召回

为有效防止不合格品的非预期使用和交付，公司制定《不合格品控制》程序，在产品交付前，一旦发现不合格品，将立即通知相关部门进行返工及处理。对于交付后出现的不合格产品，由质量管理部组织相关部门进行调查分析，判定不合格责任，若非公司责任，销售部门将及时与顾客协商解决方案；若属公司责任，公司将立即召回不合格产品，并重新发送合格产品给顾客。所有召回产品均由公司进行规范处置，经重新验证合格后方可入库，确保库存产品的持续质量可靠性。报告期内，公司未发生因产品健康与安全等原因撤回、召回产品事件。

## 产品检测

为满足公司产品质量检验与管理需求，公司与农业农村部微生物肥料和食用菌菌种质量监督检验测试中心、国家化肥产品质量检验检测中心（山东）及子公司所在省、市、县近20家权威产品质量检验检测机构签订产品质量委托检验协议，就复合肥料、缓/控释肥料、掺混肥料、微生物肥料、大量元素水溶肥料、含氨基酸水溶肥料、含腐植酸水溶肥料、有机水溶肥料、含硅水溶肥料、非水溶中量元素肥料、微量元素肥料、有机无机复混肥料、有机肥料、土调类等肥料及相关原料的产品检验达成长期合作。

指标	单位	2025年度
年度质量内部抽检次数	批次	147
第三方机构抽检次数	批次	364

## 质量与服务安全培训

金正大重视员工质量意识的培养，开展形式多样的质量教育培训活动，包括质量控制标准培训、化验员基础知识培训、质量产品储存防护培训和“质量月”活动等，让员工充分了解公司质量管理要求，提高质量工作人员的实操技能。报告期内，公司共开展质量培训11次，培训人次1,182人，培训总时长20.50小时。

### 案例 产品质量内控标准培训

报告期内，公司持续强化内控标准管理，通过集中授课、现场实操等方式，系统讲解质量管控要点、检测流程及不合格品处置要求，进一步强化了全员质量意识，夯实产品质量内控基础，保障从原料入厂到成品出厂全流程质量可控。



### 案例 2025年度“质量月”活动

报告期内，公司组织各子公司于9月1日—30日开展以“强化标准管理，夯实质量根基”为主题的“质量月”活动。活动围绕提升产品质量、强化全员意识、优化管理体系核心目标，开展宣传、培训、竞赛等活动，对原材料采购、生产过程控制至成品出厂全环节实施质量管控，全面提升产品竞争力与质量管理水平，营造全员参与质量管理的良好氛围。



菏泽金正大

安徽金正大



广东金正大

## 客户权益保障

金正大秉持“共赢、公平”原则，严格遵循《中华人民共和国消费者权益保护法》，制定了《经销商管理制度》《事业合伙人管理办法》《市场质量问题管理制度》等文件，明确了经销商的设立、变更、评估、关户、培育等环节的管理流程。根据经销商的销售类型，公司将经销商分为事业合伙人和渠道合伙人。其中，事业合伙人的选择标准、业务流程及审批流程等关键事项均已明确规范，确保合作过程的高效与透明。

## 优化客户服务

金正大始终秉承“一切为客户创造价值”的核心服务理念，通过多元布局与市场深耕，建立起以4,900多个县级经销商为中心、辐射数万个销售网点的营销体系，为经销商提供“点对点”一站式综合服务平台，实现资源精准对接与高效赋能。此外，公司通过建立新型肥料示范村、示范户、示范田等措施，实现了农化科技到田的直达服务，打通了农化科技到田“最后一公里”，建立了业内领先的农化服务体系，推动作物全程营养管理方案的开发，切实解决种植户在实际应用中遇到的问题，有效地提高了客户的服务水平。

### 关键绩效

报告期内，公司员工应对客户投诉响应考核通过率 **100%**。

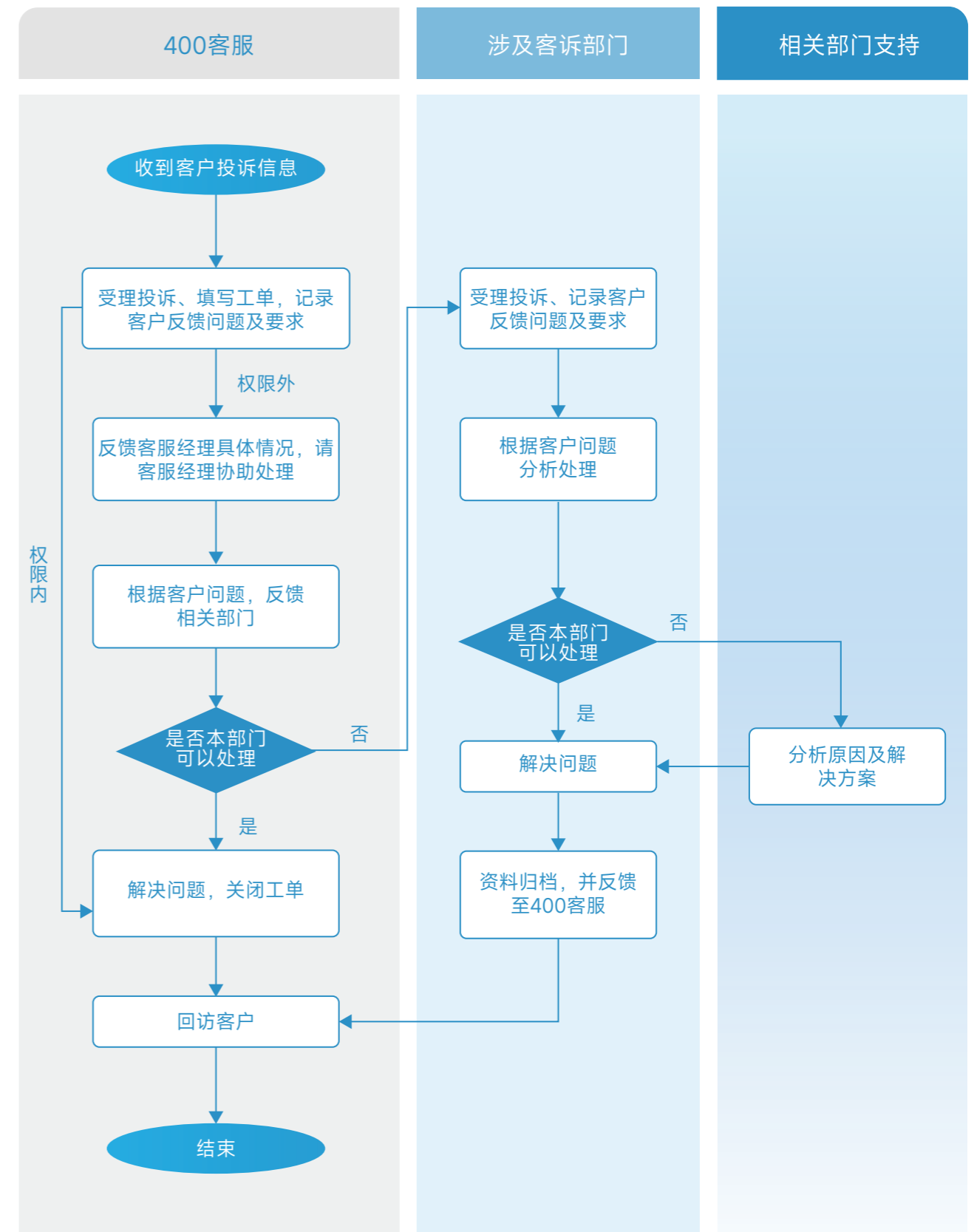
## 客户投诉响应

公司不断完善客诉响应机制，制定《客诉处理管理办法》，在收到客户投诉后，由客服管理单元负责收集、反馈和跟踪投诉信息，将客户投诉分为一般、重要和重大三个等级，同步填写《客诉处理工单》并反馈至责任部门。其中，质量管理部负责处理涉及产品质量及重大质量问题的投诉，包括样本检测、出具报告和产品回收处理。其他相关部门根据反馈信息及时处置，切实保障客户权益。

同时，公司通过《市场质量问题管理制度》建立了完善的市场质量问题应急响应与处置机制，明确了问题等级划分、职责分工、组织与资金保障、应急响应流程、后期处置及考核标准，以快速响应并妥善处理市场质量问题，最大限度降低市场影响，保障经销商与消费者的合法权益。

### 关键绩效

报告期内，客户投诉解决率 **100%**。



客诉处理流程

## 客户满意度

金正大持续优化客户满意度，通过线上线下相结合的多元渠道，开展经销商满意度调查，全面收集渠道支持、产品质量、售后服务等方面的意见建议。公司针对反馈不断改进产品研发及服务流程，切实以实际行动赢得客户更高的认可与信赖，不断提升客户黏性与品牌口碑。

### 关键绩效

报告期内，公司面向一级经销商开展质量满意度调查，满意度大于 **97** 分（满分100分）。

## 信息安全与隐私保护

### 管理体系

金正大严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规，制定完善《信息安全管理规定》，对物理安全、网络安全管理、信息系统安全管理、终端安全管理及应急响应等关键领域作出了详细规定。公司建立了分级负责的信息安全管理体系，由集团信息中心统筹负责集团总部的安全管理、IT运维、统建系统建设，并为子公司提供技术指导；各子公司及渠道公司在集团授权范围内，配备专职或兼职人员负责本单位办公网络及独立采购信息系统的管理，其总经理作为本单位信息安全的责任人。报告期内，公司未发生重大数据安全及客户信息泄露事件。

### 目标规划

公司秉持“信息安全零事故、网络安全低风险”信息安全管理目标，结合实际情况，系统梳理信息化安全领域的短板，制定了《信息安全三年规划》，持续提升信息安全防护能力，为公司数字化转型与业务发展筑牢安全防线。报告期内，公司根据信息安全三年规划查漏补缺，上线外网安全接入平台（零信任）、更新替换服务器杀毒软件，提升对外部攻击行为的抵御能力；同时开展云桌面及数据防泄密方案考察测试，为后期方案落地实施做好准备。

### 2024年 提高网络入口 及硬件设施安全保障

- 正版化软件
- 外网安全接入平台(零信任)
- 邮件反垃圾网关
- 机房硬件淘汰替换、消防系统
- 实时备份系统

### 2025年 加强内部网络访问、 监测层面安全防护

- 网络准入控制
- 上网行为管理
- 服务器杀毒软件续期
- 态势感知(IDS)

### 2026年 提高数据 应用层面的安全防护

- 防泄密系统
- 云桌面
- 日志审计系统
- 数据库审计系统



信息安全三年规划

### 风险管理

公司持续强化信息安全风险监测与识别，按年度开展两次内网安全漏洞扫描，对内部服务器安全风险隐患进行全面排查，保障信息系统安全稳定运行。同时，公司不断加强安全审计管控，配置专业运维堡垒机，对服务器远程登录与维护操作实施严格授权管理，并对操作过程全程留痕、可查可溯，进一步提升信息安全精细化管控水平。

### 信息安全保护措施

#### 硬件设施管理

公司不断提高信息系统安全保护水平，为业务系统服务器部署了防火墙、Web应用防火墙和备份系统等软硬件设施，并升级替换服务器安全防护软件，新增零信任安全防护系统，将集团业务系统大部分收缩至零信任内网环境，不暴露公网，有效过滤和监控网络流量，抵御恶意攻击与未授权访问，保障系统稳定运行。同时，通过建设数据中心机房，配备精密空调、UPS电源、多运营商冗余线路以及核心设备硬件冗余，为机房设备提供稳定可靠的运行环境。

## 客户隐私保护

公司高度重视客户隐私与重要数据保护，建立统一的数据备份及高可用保障机制，定期对数据库与应用系统开展安全检测和综合评估，及时发现并处置安全漏洞与隐患，切实保障客户信息与核心数据安全。

## 应急管理

为有效应对信息系统在运行过程中出现的各类风险事件，公司制定《信息系统应急管理预案》，界定风险发生的类型，将信息安全突发事件按可能中断的运行时间分为四个等级，并明确信息化部为公司信息化最高决策组织。在信息安全突发事件中，信息化部负责组织实施、业务协调、发布应急指令及决策处理方案。公司每年至少组织两次应急演练，持续提升全体相关员工应对信息系统突发事件的快速响应与规范处置能力。

# 负责任供应链

## 治理

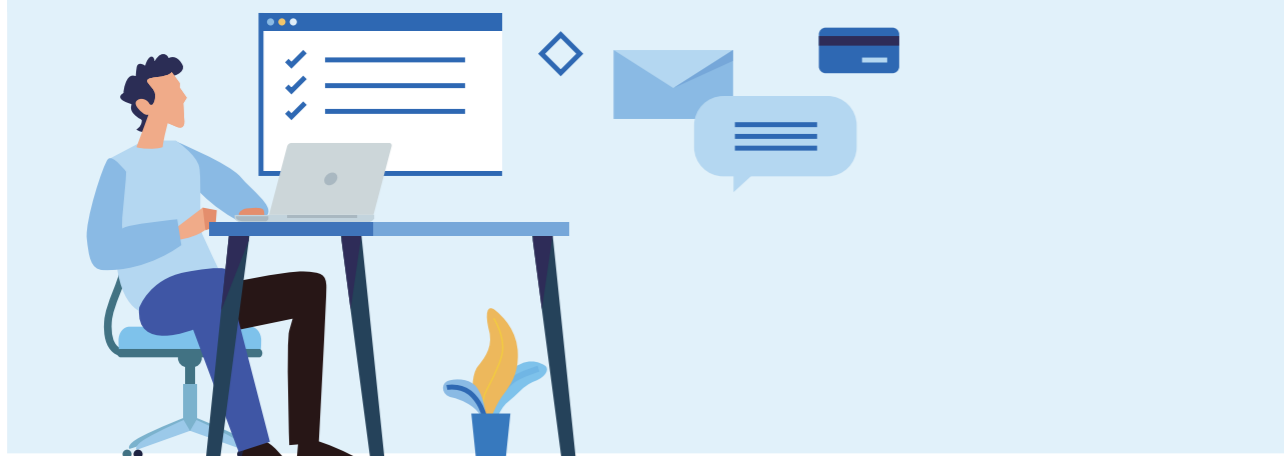
金正大高度重视供应链管理，持续完善采购内控机制，制定《采购管理办法》《招标管理制度》，明确采购程序归口管理，由运营中心采购部统筹采购体系建设，负责统采类原辅料、物料及设备采购，并承担全集团购销类合同审核备案与过程监督；各职能中心、事业部及子公司负责本单位需求提报、授权采购执行及供应商管理；运营中心招标办、财务中心、法务部、审计中心等各部门协同，对询比价、竞价、招投标等关键环节的合规性与真实性进行全流程管控，对违规行为提出整改意见并按规定考核，严守采购零容忍底线。

## 战略

金正大通过深化供应链风险和机遇管理，并在供应商管理全流程中落实风险管理，为供应链安全提供保障。

### 案例 信息安全管理培训

报告期内，金正大聚焦员工信息安全意识提升，针对后勤、营销办公人员开展信息安全专项培训，采用线上线下同步结合的方式，系统提升了相关岗位人员的信息安全防范意识与风险应对能力，进一步夯实了公司信息安全管理基础。

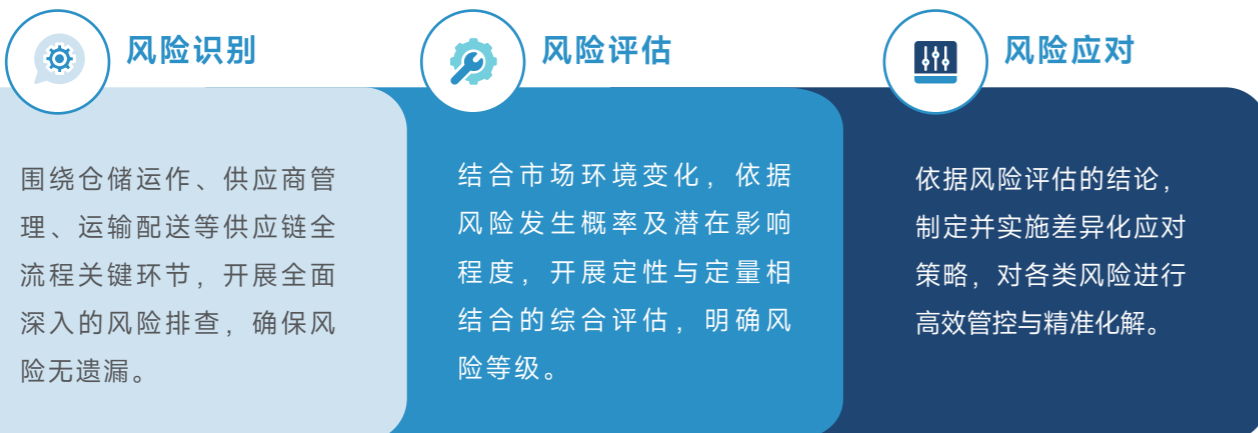


风险类型	风险描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
运营风险	核心供应商未按合同约定及时供货，或因极端天气、物流拥堵等不可抗力导致供应链中断，造成产品交付延期、客户订单流失。	低	中	短期	运营、下游	中	运营成本增加	①资金管控，采用先货后款及资金共管账户，用资金管理约束供应商履约；②强化供应商考核，建立多元化供应商渠道，降低对单一供应商的依赖；③建立安全库存与备选物流预案。
采购风险	采购计划不合理、采购流程管理不规范，导致选取了不合格供应商，或采购成本偏高，给企业造成直接经济损失。	低	中	短期	运营	中	营业收入减少	①制定年度采购计划，结合市场行情动态调整，合理管控采购成本；②严格实行公开招标采购或竞价采购模式，引入第三方监督；③建立供应商准入与动态评估机制，及时淘汰不合格供应商。

机遇类型	机遇描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
技术机遇	利用大数据分析和物联网技术，实现对产品的追溯管理、库存管理和物流配送的优化，提高供应链管理的透明度和管理水平。	中	高	中长期	上游、运营、下游	中	运营成本降低	构建涵盖生产、仓储、物流、销售等全链条的数字化供应链平台，将各环节数据进行整合，打破信息孤岛，提高供应链管理效率，降本增效。
环保机遇	社会和企业对环境保护的重视，绿色供应链管理成为新趋势，公司可以通过优化供应链管理，促进供应商提升环境管理水平，从而提升企业形象。	高	中	长期	运营	低	运营成本降低	通过将绿色管理融入公司供应链管理，坚持对供应商的ESG综合考核，提高供应商可持续发展水平；优先选择具备绿色认证的供应商，推动全链条低碳转型。

## 影响、风险和机遇管理

公司建立并完善供应链风险应对机制，通过系统性识别、针对性评估与差异化应对风险和机遇，持续提升供应链抗风险能力。同时，公司通过定期召开采购周例会，开展行情分析及重点工作沟通；制定年度冬储原料采购规划，指导采购策略落地；并通过原料行情简报等形式，动态跟踪市场变化，为供应链决策提供数据支撑，保障供应链高效稳定运行。



## 指标与目标

为确保供应链合规高效运行，公司制定供应链管理指标和目标，并定期对指标完成情况进行检查与评估，及时优化管理策略，保障供应链稳定高效运转。

指标	单位	目标	2025年
供应商审查率	%	100	100

## 供应商管理

公司持续完善供应商管理体系和流程，全力保障供应链的高效稳定运行，助力企业高质量可持续发展。公司强化供应商日常管理与过程监督，严格把控采购物料质量，确保物料符合质量标准，有效防范质量风险。报告期内，公司供应链环节中未发生重大风险与影响的事件。



截至报告期末，公司共有供应商2,123个。此外，子公司豫邮金大地通过了国家级绿色供应链管理企业和省级绿色供应链管理企业认证。2025年度，公司共开展供应链相关培训60场，有效提升了供应链团队的合规意识与风险管理能力。

国家级绿色供应链管理企业			省级绿色供应链管理企业		
126	山东	山东省章丘鼓风机股份有限公司	济南经纬方达节能技术有限公司		
127	河南	河南巨人起重机械集团有限公司	河南省计量测试科学研究院		
128	河南	中航工程装备集团有限公司	中国船舶社质量认证有限公司		
129	河南	河南四方达超硬材料股份有限公司	北京耀阳高技术服务有限公司		
130	河南	安阳市铁路器材有限责任公司	河南省煤科院检测技术有限公司		
131	河南	河南卓数字技术有限公司	河南省基本建设科学实验研究院有限公司		
132	河南	河南豫邮金大地科技服务有限公司	北京格林赛克科技有限公司		
133	河南	郑州海尔空调设备有限公司	中国家用电器研究院		
134	河南	河南平高电气股份有限公司	郑州大学综合设计研究院有限公司		
135	河南	焦作科瑞森重工业股份有限公司	河南省卓越质量品牌研究院		
136	河南	河南天海电器有限公司	北京联合智业认证有限公司		
137	河南	亚普汽车部件(开封)有限公司	河南省基本建设科学实验研究院有限公司		
138	湖北	东风中车汽车座椅有限公司	广西力行能源管理科技有限公司		
139	湖南	北汽福田汽车股份有限公司长沙超级卡车工厂	湖南华企达誉企业管理有限公司		
140	湖南	株洲硬质合金集团有限公司	湖南科林福特环保科技有限公司		
141	湖南	株洲中车时代电气股份有限公司	湖南绿加谷节能环保科技有限公司		
142	湖南	株洲九方装备股份有限公司	湖南绿加谷节能环保科技有限公司		
143	湖南	中联重科土方机械有限公司	湖南博发能源科技有限公司		

## 责任采购

公司在采购及招标过程中，严格遵循“公平、公正、公开、保密”原则，优选供应商、服务商及施工方。在采购合同中明确反商业贿赂条款，禁止任何形式的不正当利益输送，并要求所有采购人员及合作供应商签署承诺书，承诺杜绝商业贿赂、泄露商业机密等不正当竞争行为，同时建立举报机制，对违规行为采取终止合作、追究责任等措施，全力维护风清气正的合作环境。

## 供应链数字化

为规范供应链管理流程、提升工作效率，同时确保采购活动的公平、公开、公正，金正大建立并完善供应链数字化管理系统，全面推行线上采购，不断增强采购工作的透明度与可追溯性，减少人为因素干扰，降低采购成本。同时，公司依托电子采购系统强化供应商管理，实时跟踪采购执行进度，实现采购数据集中管理与分析运用，持续提升供应链数字化、规范化管理水平。

## 平等对待中小企业

金正大严格遵循《保障中小企业款项支付条例》等法律法规，将保障中小企业款项支付纳入供应链合规管理重点，建立健全款项支付管理机制，坚持优先兑付中小企业款项，切实维护中小企业合法权益，构建互利共赢、稳健可持续的供应链合作生态。

### 案例 采购全流程风险管理培训

报告期内，金正大聚焦采购与供应链合规风控能力建设，邀请外部专业专家开展“采购—供应链业务监督与采购全流程风险管理、审计实务”专项培训，系统提升了相关岗位人员的风险识别、合规监督与审计实操能力，进一步夯实了供应链合规管理基础。



# 社会责任篇

聚力同心，  
践行共富责任担当

本章所响应的SDGs



## 2025年重要成果

劳动合同签订率 100%  
少数民族员工占比 9.49%

社会保险覆盖率 100%  
员工培训投入 446.87万元

安全生产投入金额为  
3,169.34万元

## 本章主要内容

- 员工权益与发展
- 职业健康与安全生产
- 社会贡献与乡村振兴

# 员工权益与发展

## 合规雇佣

金正大严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律规定，制定了《劳动关系管理规定》等文件，规范员工入职、转正、考核、离职等全流程工作。

公司在简历筛选、录用审批、资料审核等关键环节对应聘者年龄进行严格的核查，禁止雇佣童工。同时，公司坚决反对任何形式的歧视、骚扰、强迫劳动等违法行为，规定招聘过程中面试官和用人单位不得出现任何就业歧视。报告期内，公司未发生雇佣童工、强迫劳动的行为。

## 人才引进多渠道

公司始终坚持公平、公正、公开的原则，制定完善招聘与录用流程，通过线上招聘、校园招聘及猎头服务等多种渠道，广泛吸纳优秀人才。公司根据实际需求，专门设置了优先录用退伍军人的岗位。报告期内，公司新进员工总人数1,005人。

### 关键绩效

报告期内，金正大荣获

猎聘2025山东年度非凡雇主、智联招聘年度优选雇主。



新进员工情况		数量 (人)	比例 (%)
按性别划分	男性	822	81.79
	女性	183	18.21
按年龄划分	30岁以下 (不含30岁)	503	50.05
	30-40岁 (含30岁, 不含40岁)	295	29.35
	40-50岁 (含40岁, 不含50岁)	186	18.51
	50岁及以上	21	2.09

员工流失情况		比例 (%)
员工总流失率		13.51
按性别划分的流失率	男性	14.93
	女性	9.26
按年龄划分的流失率	30岁以下 (不含30岁)	27.12
	30-40岁 (含30岁, 不含40岁)	11.99
	40-50岁 (含40岁, 不含50岁)	8.33
	50岁及以上	11.54

## 员工构成多元化

公司积极践行人才多元化发展理念，不断优化员工结构，广泛吸纳各领域优秀人才。截至报告期末，公司员工总数为6,219人，其中少数民族员工590人，充分保障不同背景员工平等发展机会，营造包容、多元、共进的职场环境。

员工构成情况		数量 (人)	比例 (%)
按性别划分	男性	4,710	75.74
	女性	1,509	24.26
按年龄划分	30岁以下	870	13.99
	30-40岁 (含30岁, 不含40岁)	2,086	33.54
	40-50岁 (含40岁, 不含50岁)	2,050	32.96
	50岁及以上	1,213	19.50
按学历划分	本科以下	5,177	83.24
	本科	870	13.99
	硕士	165	2.65
	博士	7	0.11

## 员工权益保障

金正大严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法规，制定《劳动关系管理规定》《员工行为管理规定》等制度文件，对所有涉及职工切身利益的事项均坚持公平、公正、公开的原则，公司反对任何包括民族、种族、年龄、性别、婚姻状况、宗教信仰及国籍的歧视。公司尊重并保护员工合法权益，依法与员工签订劳动合同，劳动合同终止和解除均按法律规定程序处理。

公司注重劳动关系和谐发展，成立内部劳动争议调解委员会，秉持“调防结合，以调为主”的方针，通过完善用工制度、健全薪酬体系、拓宽申诉渠道及定期普法等措施，积极预防和化解纠纷。

关键绩效

报告期内，公司劳动合同签订率 **100%**，未发生雇用童工、歧视劳工事件。

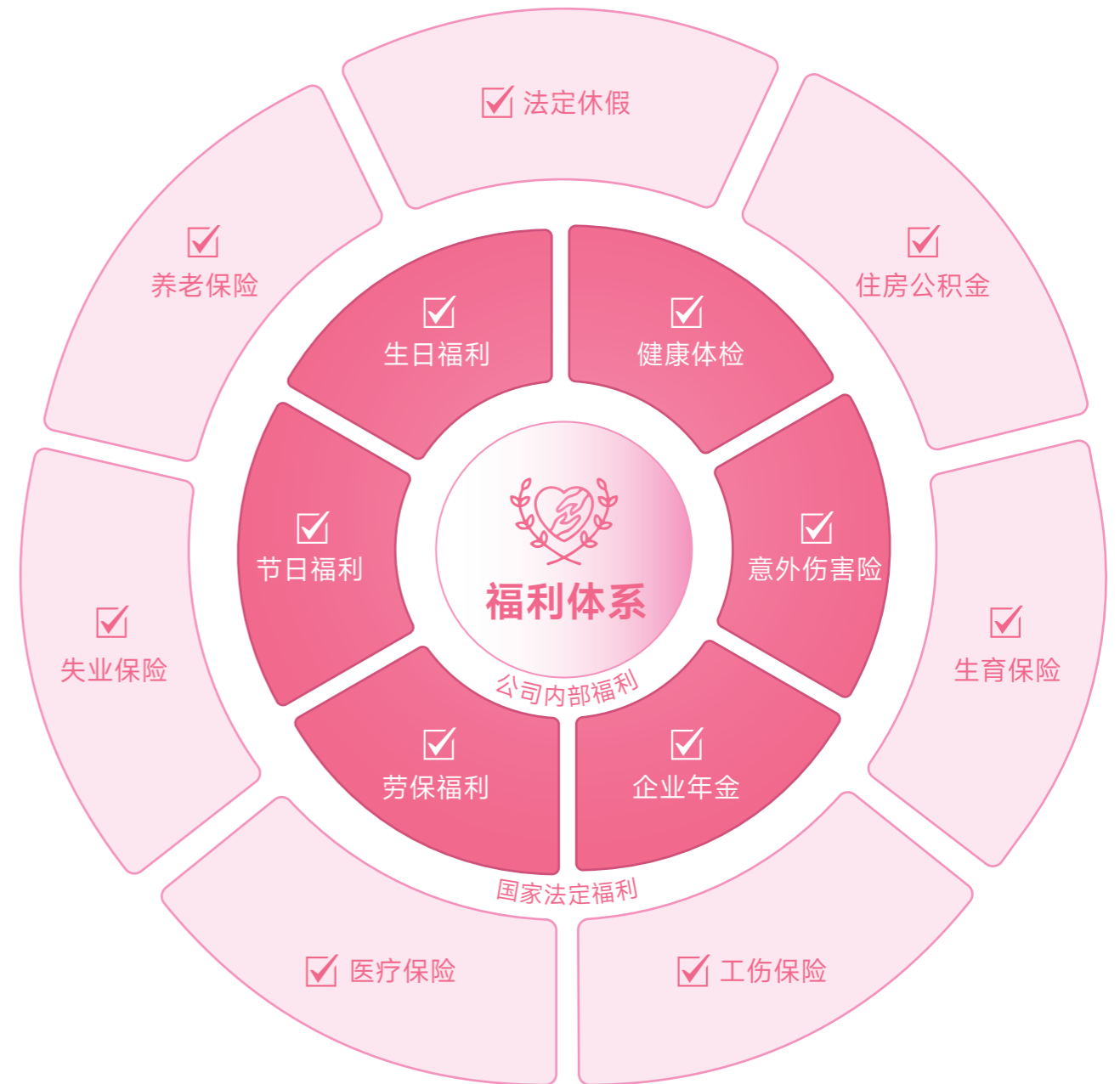
## 薪酬福利

### 薪酬管理

金正大持续优化薪酬管理体系，坚持市场竞争力、激励导向、公平公正和持续发展的薪酬设计理念，旨在激发员工潜能并推动公司长期成长，公司薪酬体系遵循以绩效为核心、多元化激励和灵活调整的原则，确保外部竞争性与内部差异化。员工薪酬结构由固定工资、考核工资、短期激励和长期激励组成，依据年度对标定期更新职级框架，其中浮动收入与公司业绩及个人绩效挂钩，基层员工薪酬福利标准高于当地最低工资标准。同时，公司依法实行不定时工作制和综合计算工时工作制，合理平衡生产经营需求与员工休息休假权益，进一步保障薪酬与工时管理的合规性、科学性。

### 福利体系

金正大持续完善员工福利体系，严格按照国家规定为员工缴纳五险一金，按时足额支付员工薪酬，并制定《考勤休假管理办法》，全面落实法定节假日和带薪休假制度。公司为员工提供节日福利、生日福利、商业保险等福利保障，专门设立清真食堂，充分尊重和保障少数民族员工饮食需求。同时，公司积极开展文体活动，丰富员工的业余生活，及时了解员工需求和建议，切实提升员工的幸福感和归属感，营造和谐共进的职场氛围。



金正大福利体系

关键绩效

报告期内，公司员工社会保险覆盖率 **100%**，人均带薪年假 **7** 天。

## 绩效反馈与申诉

金正大坚持完善“以责定岗、以岗定薪、以绩定效”的绩效管理机制，依据不同系统和岗位差异化进行绩效考核。公司不断优化员工绩效考核反馈与申诉机制，明确绩效反馈、申诉及沟通流程与标准，畅通员工申诉渠道，设立邮箱、微信、电话、投诉举报箱等多种反馈方式。公司在收到员工申诉后，及时组织相关部门调查核实，并在规定时间内向员工反馈处理结果，切实保障员工合法权益，避免因绩效评价不公造成的心理和职业伤害。

绩效反馈与申诉邮箱

jtjx@kingenta.com

## 民主管理

金正大严格遵守相关法律法规，建立多元民主管理与沟通机制，为员工营造公平、透明、开放的工作环境。报告期内，公司通过职工代表大会及其他民主管理形式，推动员工参与公司管理，确保员工在公司治理中的重要地位和参与权利。

### 关键绩效

报告期内，公司共召开职工代表大会

4次

职工工会会员人数为

3,121人

占在职员工的比例

50.18%

## 培训与发展

金正大持续健全人才发展机制，将员工培训和能力提升作为核心工作，为员工提供多样化的培训资源和广阔的职业发展空间。同时，公司不断优化员工职业发展规划体系，助力员工成长成才，实现员工个人价值与企业高质量发展的双赢。

### 员工培训

金正大积极推进学习型组织建设，制定了《培训管理规定》，构建了多层次、全方位的教育培训体系，全面提升全体员工的综合素质与工作能力。公司搭建在线学习平台，截至报告期末，平台共上线线上课程1,771门，为员工提供丰富的学习资源，助力员工持续成长。



### 培训方法

五度培训法：从战略与执行层面的“高度、宽度、长度、跨度、精度”。



### 培训体系

四级培训体系：自学、联合办学、外培、内培。



### 培训组织部门

1.商学院作为公司培训工作的归口管理部门，负责对培训组织体系的领导与管理，组织培训计划开展、考察培训效果，以及各部门培训工作的指导与管控等；

2.各单位负责组织和实施本单位的培训活动，并设置培训管理员，负责本单位的训前、训中、训后管理，以及承接、协助商学院组织的培训等活动等工作。



### 培训类型

1.内训：由公司及各单位、各部门规划、组织和实施的培训活动，主要包括入职培训、在岗培训、晋升培训等；

2.外训：公司员工参加的由公司以外单位组织、规划、实施的培训活动，主要包括外部游学、高端论坛等。



### 培训作业流程

1.组织培训前对参训对象进行分析，明确需求后制定详细计划并严格执行；

2.培训过程中组织考核，成绩优异者给予奖励，不合格者需补考；

3.培训结束后，评估效果、建立档案，并进行月度和年度汇总，制定下一年度计划；

4.通过回访面谈和满意度调研，了解培训目标的达成情况、参训人员的行为改进、技能提升及知识应用效果，不断优化培训体系，提升培训质量。

案例 金正大管培生计划

报告期内，公司开展2025年金正大管培生计划培训，围绕综合素质、数字化技能、作物营养解决方案及市场动作指引等内容进行专项培训，通过理论讲解与市场实践相结合的方式，使参训人员深入掌握产品技术要点与市场推广方法。



指标	单位	2025年	
员工培训投入	万元	446.87	
员工培训场次	次	60	
接受培训总人数	人	2,165	
接受培训总人次	人次	3,566	
员工培训覆盖率/员工培训比率	%	36.08	
员工培训总时长	小时	61,207.83	
每名员工每年接受培训的平均时长	小时/人	9.84	
参与管理类培训员工的平均受训时长	小时	24.79	
参与专业力培训员工的平均受训时长	小时	13.89	
参与领导力培训员工的平均受训时长	小时	13.63	
按职级划分 平均受训时长	高级管理层	小时	22.32
	中级管理层	小时	14.58
	基层员工	小时	18.78

员工发展

人才是企业最宝贵的资源，公司秉持“自主培养、内部提拔”的人才策略，针对员工职业发展，采取专业渠道和管理渠道相结合的模式。在《劳动关系管理规定》中进一步明确员工岗位竞聘、内部转岗的流程与考核标准，依托公平公正的人才选拔机制，为优秀员工提供畅通的晋升渠道与灵活多元的职业发展空间。

指标	单位	2025年
员工内部调动或内部应聘的人数	人	325
员工内部调动或内部应聘的比例	%	5.20

员工关怀

员工活动

金正大始终坚持“健康生活、快乐工作”的理念，将人文关怀深度融入企业文化建设，常态化开展职工运动会等多样化文体活动，激发员工活力、凝聚团队合力。此外，公司还通过设立优秀员工评选、表彰先进个人和团队等方式，激励员工成长，丰富企业文化内涵。

案例 健康同行 聚力共赢—第十八届五一职工运动会

2025年4月，金正大总部基地以“健康同行 聚力共赢”为主题举办第十八届五一职工运动会，设置篮球、拔河、跳长绳等8个集体竞技项目，吸引6支代表队近800名职工参与。活动积极响应全民健身号召，通过为期2天的丰富赛程，有效提升了职工身体素质与团队协作能力。



## 案例 第十八届亲情工资发放活动

2025年10月，金正大举办第十八届亲情工资发放活动，近百名员工父母与职工代表参与。活动期间，集团组织参观企业展厅与生产园区，并开展互动交流，深化家属对企业技术与文化的认知。据集团党委书记张晨红介绍，金正大自2008年起持续为员工父母发放亲情工资，18年来累计发放金额已超1亿元。此次活动进一步织密了企业、员工与家庭间的情感纽带，彰显了集团“以人为本”的文化理念，增强了内部凝聚力，推动企业与员工家庭携手共创更有温度的发展局面。



## 女性权益保障

金正大严格遵守《中华人民共和国劳动法》《女职工劳动保护特别规定》等法律法规，在《考勤休假管理规定》中明确规定女性员工依法享有产检假、哺乳假、产假、流产假等假期，并按规定足额发放工资及生育津贴，切实保障女职工合法权益。同时，公司积极开展妇女节主题活动，关心女职工身心健康，不断提升女性员工的归属感与幸福感。

## 案例 温情关怀女职工，凝聚奋进正能量

2025年，公司在妇女节期间组织职工集中观影活动，扎实推进群团及女职工工作建设，充分发挥桥梁纽带作用，持续凝聚职工向心力，营造积极向上、和谐奋进的企业文化，以群团工作活力赋能企业高质量发展。

## 困难员工帮扶

金正大持续弘扬员工团结互助精神，将困难员工的帮扶与救助工作纳入常态化管理。公司依托已建立的困难员工档案与常态化帮扶机制，通过定期走访、专项救助、节日慰问等多种形式，为困难员工提供及时、精准的物质支持与精神关怀，切实帮助员工缓解生活压力，增强员工的归属感与企业凝聚力。

## 案例 走访慰问困难员工

2025年春节期间，金正大继续组织开展“心系家人 情暖岁寒”春节走访慰问活动。集团及各子公司统一行动，深入困难员工家庭，送去慰问金与生活物资，并与员工及家属亲切交流，细致了解其身体健康、家庭生活、子女教育等方面的具体情况与实际困难，逐一记录并纳入后续帮扶跟踪清单。



# 职业健康与安全生产

## 治理

金正大始终将员工的身心健康与安全生产置于首位，严格遵守《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》《危险化学品安全管理条例》《山东省安全生产条例》和各生产基地属地安全生产条例等法律法规，全面落实各项安全管理要求，持续优化生产作业环境，不断完善职业健康保障措施，切实维护员工的职业安全与身心健康。

## 组织架构

在职业健康管理方面，公司制定《职业卫生管理制度》，涵盖建设项目职业卫生“三同时”管理、工作场所职业健康管理、防尘毒管理和职业病管理等内容，由安全管理部负责对公司职业卫生工作的综合管理，建设项目职业卫生“三同时”管理，明确职业病危害因素的达标要求，细化和完善职业病预防控制措施。

在安全生产管理方面，公司制定《全员安全生产责任制》，建立健全安全生产责任体系，规定各级人员的安全生产责任。为加强安全生产工作领导，集团成立以总裁为主任的安全生产委员会，各子公司相应成立以主要负责人为主任的安全生产委员会。集团及各子公司均设置安全生产管理机构，并配备专职安全管理人员，各车间（分厂、部门）均设置专兼职安全管理人员，明确各级职责，层层签订安全目标责任书，形成了较为完善的三级安全管理网络。此外，公司制定安全生产责任制考核细则，加强安全生产责任制落实，通过严格考核形成齐抓共管的良好局面。

## 体系认证情况

报告期内，金正大及子公司菏泽金正大、安徽金正大、豫邮金大地、金朗化工均已通过ISO 45001职业健康安全管理体系认证。



金正大

菏泽金正大

ISO 45001职业健康安全管理体系认证



安徽金正大

豫邮金大地

金朗化工

ISO 45001职业健康安全管理体系认证



## 战略

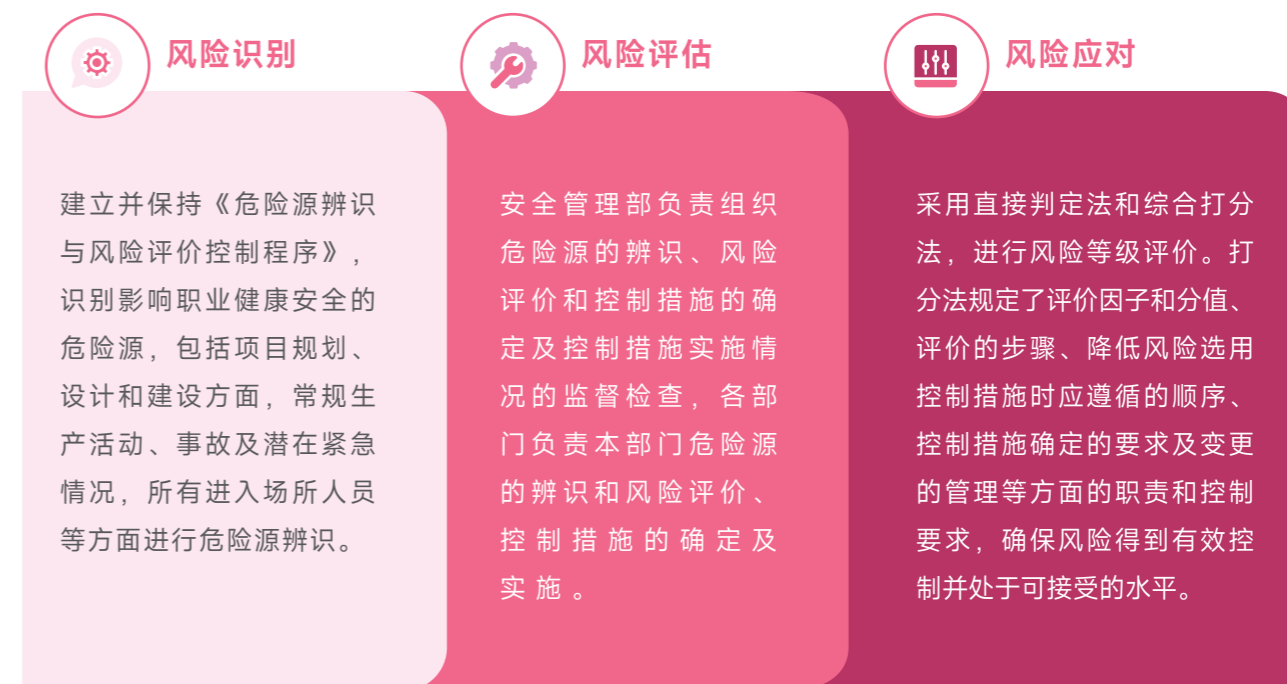
公司高度重视员工职业健康与安全管理工作，通过建立《主要危险源清单》，系统识别生产过程中的各类风险与机遇，并制定科学有效的应对策略，在切实保障员工职业健康与安全的同时，持续提升安全管理水平。

风险类型	风险描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
制度风险	安全管理制度存在漏洞，制度执行力度不足或监督机制不健全，可能导致安全隐患长期存在，最终导致事故。	低	中	短、中期	运营、下游	低	运营成本增加	①针对不同岗位和作业环境，制定具体的安全管理细则，明确责任分工和操作规范； ②建立安全隐患排查治理长效机制，确保制度覆盖所有潜在风险点。

风险类型	风险描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
运营风险	①生产肥料过程中，员工可能接触到各类化学原料，如氮肥生产中的氨气、磷肥生产中的硫酸等，若防护不当，可能导致呼吸道疾病等职业病； ②相关人员缺乏必要的专业知识与技能，设备维护不到位或设施老化，可能导致财产损失和事故的发生。	中	中	短、中期	运营	中	运营成本增加	①组织安全管理人员和设备操作人员参加专业培训，配备高质量防护装备，定期进行工作场所化学物质浓度监测； ②根据设备使用情况，制定详细的维护保养计划。
机遇类型	机遇描述	发生概率	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
机遇风险	公司结合内部员工反馈和外部专家建议，优化职业健康安全管理流程，提升管理效率和安全生产水平，降低健康风险，增强员工满意度。	高	中	长期	运营	中	运营成本减少	①设立匿名意见箱、在线反馈平台或定期召开员工座谈会，鼓励员工积极提出职业健康与安全方面的改进建议； ②定期组织员工参加职业健康与安全培训，提升员工的风险识别能力和安全操作技能。
技术机遇	①引入AI+物联网技术实时监控生产环境（如粉尘浓度、设备温度），降低事故发生概率； ②采用新型环保、安全的生产技术和设备，如密闭式生产工艺减少化学物质泄漏风险，可提升员工工作环境安全性，同时符合环保要求。	中	中	长期	运营	中	运营成本减少	①设立专项研发资金，与技术研发平台合作开发企业定制化监控平台； ②定期更新升级生产设备，使污染物排放符合环保标准，确保职工的工作环境安全。

## 影响、风险和机遇管理

公司制定《应对风险和机遇的措施》《危险源辨识与风险评价》等文件规范，明确各项风险管控流程，通过对职业健康与安全生产风险的系统识别、评估与分级管理，对职业病危害因素的持续监测与改进，确保各项风险处于受控状态，为员工打造更加安全、健康的工作环境。



指标	目标	2025年
伤亡事故	轻伤及以上事故负伤率≤3‰； 死亡事故为零	轻伤及以上事故负伤率0.63‰； 无死亡事故
职业病数量	无职业病发生	无职业病发生

关键绩效

报告期内，公司安全生产投入金额为

# 3,169.34

万元

安全生产投入占营业收入比例为

# 0.32

%

## 安全生产举措

### 双重预防机制

金正大扎实推进风险分级管控与隐患排查治理建设，在安全风险分级管控方面，通过系统排查风险点，运用风险矩阵法对各风险点进行科学评价与分级，制定针对性管控措施；依托现有安全管理体系，对风险点实行公司、部门、车间（分厂）、班组四级管控，并对现有风险点进行公示，组织一线员工学习本岗位的风险点及管控措施等。在隐患排查治理方面，公司严格落实隐患排查治理制度，对照清单分级分类开展排查，确保措施、责任、资金、时限和预案“五到位”，实现闭环管理，全面提升风险管控水平。

指标	单位	2025年度
职业健康隐患排查次数	次	1,173
职业健康隐患排查整改率	%	100

### 安全生产应急演练

公司制定《生产安全事故应急预案》等要求，持续优化应急响应机制，制定应急演练计划，围绕火灾、化学品泄漏等场景常态化开展实战演练。通过以练促防，有效强化员工安全意识与应急处置技能，进一步筑牢安全生产防线。报告期内，公司共组织安全应急演练次数833次，应急演练参加13,783人次。

### 安全生产文化宣贯

为切实加强企业安全文化建设，夯实安全生产基础工作，提升企业安全管理水平，预防和减少生产安全事故，推动企业安全生产长效机制建设。公司常态化开展系列安全生产交流研讨会，并以“安全生产月”、安全技能比武、安全知识竞赛等多样化活动为载体，持续增强员工安全意识与安全素养，积极营造浓厚的安全氛围。

指标	单位	2025年度
安全培训总投入	万元	117.32
安全培训场次	场	608
参与安全培训人次	人次	71,551
安全培训总时长	小时	4,679.82
安全培训员工覆盖率	%	100

#### 案例

### 开展消防安全教育培训

2025年12月，金兴矿业组织开展消防安全教育培训，通过结合典型事故案例进行深度剖析，以案为鉴，切实增强员工消防安全意识和应急处置能力。



#### 案例

### “人人讲安全、个个会应急—查找身边安全隐患”安全生产月活动

报告期内，金正大围绕“人人讲安全、个个会应急—查找身边安全隐患”主题，开展了专家型安全管理人员培训、全员隐患排查与奖励、模拟液氨泄漏应急演练、安全知识竞赛与技能比武等活动，显著提升了员工隐患排查积极性、合规操作自觉性及集团整体安全管理与应急处突能力。



### 安全生产数字化

公司持续完善安全生产信息化管理系统，系统涵盖双重预防机制、风险管理、培训教育、事故与应急等功能模块。其中，电子围栏、智能视频监控、人员定位等模块有效强化了对生产现场的实时监督；培训教育模块支持员工随时随地开展线上安全学习，提升安全意识；通过各模块的整合运用，持续提升公司的安全生产管理水平。

## 化学品安全管理

公司坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，制定《危险化学品安全管理制度》《易制毒化学品安全管理制度》《易制爆化学品安全管理制度》《危险化学品出入库管理制度》等制度规范，完善化学品安全管理体系，清晰界定各职能部门职责，总经理对公司生产、储存、使用、经营、运输的危险化学品安全管理工作全面负责，安全管理部负责危险化学品安全监督管理综合工作。

公司高度重视危险化学品的安全管理。在生产、储存和使用危险化学品的车间，依据化学品特性配置相应的监测、防护及隔离操作等安全设施，并严格按照国家及行业标准，对相关设备进行定期维护与保养。在危险化学品的装卸与运输环节，公司严格核查运输企业资质，对入厂车辆及相关设备进行查验，同时严格遵守装卸作业规程，确保危险化学品全过程安全可控。

## 职业病防护措施

公司定期开展职业病防治知识培训，每年对接触职业危害因素的职工开展职业健康体检，通过现场宣传栏等方式深化员工对职业危害的认知，持续提升全员防护意识。同时，公司加强设备维护保养，确保设施稳定可靠运行，从源头降低职业病发生风险，切实保障员工职业健康。报告期内，公司未出现新增职业病病例。



职业健康体检



职业病危害告知卡

职业病宣传栏

### 职业病预防控制措施

入职前进行职业病危害告知，严格执行上岗前、在岗期间、离岗时的职业健康查体工作，每年组织接班员工及新上岗员工进行职业健康查体。公司建立员工职业健康档案，全面掌握职工健康状况，防止职业病的发生。

在可能产生严重职业病危害作业岗位的醒目位置，设置警示标识，罐区等重点岗位还要设置毒物周知卡。

公示职业危害因素检测数据及时间、职业卫生警示安全标识；配备职业病防护用品及职业危害防护设备设施。

对存在职业危害因素的岗位，配备职业病防护用品。

厂区设置职业病危害告知宣传栏，职业病防护日宣传。



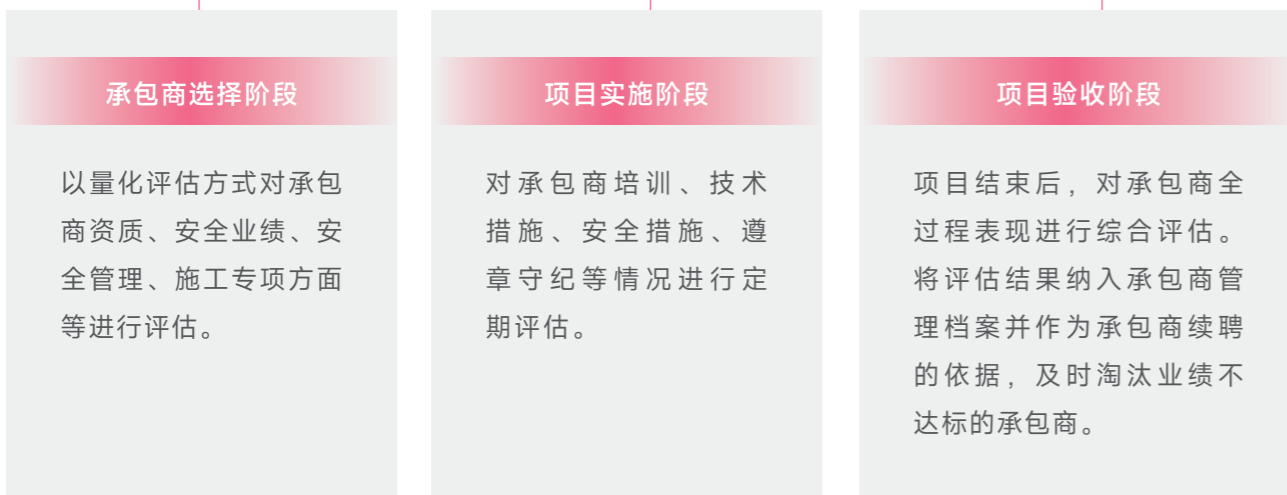
指标	单位	2025年度
特种作业人员持证上岗率	%	100
工伤保险的投入金额	万元	480.16
工伤保险人员覆盖率	%	100
员工体检覆盖率	%	100
职业病危害因素检测率	%	100

## 承包商安全管理

为加强承包商安全管理，公司制定《承包商安全管理规定》，由承包商对口业务部门负责开展承包商资格评估、签订安全生产管理协议，并组织人员安全培训与考核，确保各项要求在作业准备及实施过程中有效落实。同时，强化对作业全过程的安全风险管控与评估，切实保障公司生产经营活动的安全稳定运行。



### 各阶段对承包商评估管理措施



指标	单位	2025年度
承包商培训次数	次	82
承包商培训人数	人次	991

## 社会贡献与乡村振兴

### 社会贡献

#### 助农行动

金正大联合农业农村部耕地保护质量监测中心、国内科研院所、农资经营企业，联合开展实施“百、千、万、亿工程”。其中百，是组建100名行业专家队伍，为农民提供技术培训与指导；千，即开展1,000次以上终端技术培训会，同时投入1,000万以上新技术、新产品推广实施费用；万，指在全国区域选建万亩示范田，一块田辐射带动一片田；亿，即超亿次传播，利用线上线下平台，对土壤改良新技术、新理念、新产品进行推广传播。

### 爱心助学

金正大始终践行社会责任担当，关心支持教育事业发展，通过设立高校奖学金和科研基金，助力农村学子筑梦学业，为农业领域培育创新型人才。公司坚持以人为本的发展理念，为社会人员和高校毕业生提供大量的实习和就业岗位，并与山东农业大学等全国多所高校联合建设学生培训基地、毕业生实习就业基地，建设后备人才池，在推动教育事业发展的同时，也为企业战略升级与农业现代化储备优质人才资源。

### “一带一路”

金正大积极参与联合国粮农组织（FAO）—中国南南合作计划支持的“一国一品”全球项目，为项目“一带一路”共建国家提供量身定制的技术方案和合作模式。公司凭借其打破国外垄断并主导制定国际标准的缓控释肥技术，为项目提供绿色高效、精准生态的技术与营养方案。通过打造高标准种植示范田、共建农化服务体系及开展数字化培训等一揽子支持，助力提升项目国农民收入、推动产业升级，促进构建更具韧性、包容和可持续的农业粮食体系，为全球粮食安全贡献中国智慧与技术样板。



公司代表在会议现场

### 乡村振兴

金正大以“农业增效、农民增收”为企业使命，深度融入国家乡村振兴战略，紧密围绕农业、农村、农民的实际需求，积极推动科技创新与农业场景融合。公司依托“山东省重点研发计划（乡村振兴科技创新提振行动计划）”，围绕“山东特色果蔬智能高质关键技术创新与示范”项目，联合山东省农业科学院、中国农业大学等科研单位协同攻关，着力实现山东特色果蔬品质、效益与产地环境同步提升。

金正大持续践行服务“三农”使命，聚焦地方特色产业提质增效，深度参与科技支撑“百千万工程”。在广东省英德市，公司依托“西牛麻竹笋种植体系养分增效专用肥产业化开发及高效应用”专项项目，针对西牛麻竹笋这一特色产业，提供定制化产品与技术服务，有效防控菜田氮磷淋失，助力农业生态环境与农产品质量同步提升，为乡村产业振兴注入科技动能。



## 未来展望

回首望去，二十余载的砥砺前行，金正大以自主创新铸就了坚实的产业基石；展望未来，金正大将继续坚持“成为受人尊重的种植业解决方案提供商”的发展愿景，通过“新特肥事业部、种植业服务事业部、新能源事业部、国际事业部”四大事业部的建设，开发推广肥料新技术、新产品、新方案，积极探索农业种植业新模式和新机制，发挥“走出去”与“引进来”的战略优势，延伸产业链条，拓宽服务领域，推进企业全域数字化转型，加速向“智造+服务”的数字化农业集团迈进，加快“创新型、服务型、数字化”金正大的

建设，积极响应“藏粮于地、藏粮于技”的国家战略，努力为我国新一轮千亿斤粮食产能提升，加快建设农业强国和保障全球粮食安全作出新的贡献。



# 附录

## 索引表

报告章节	《全球可持续发展报告标准》(GRI Standards)	《央企控股上市公司ESG专项报告编制研究》	《中国企业可持续发展报告指南(CASS-ESG 6.0)》	《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)》	
关于本报告	2-1/2-2/2-3	G4.1.1/G4.1.2	P1.1/P1.2	第四条 第六条	
董事长致辞	/	/	P2.1	/	
数说2025	/	/	/	/	
走进金正大	2-1/2-6	/	P3.1/P3.2/P3.3/ P3.4	/	
可持续发展管理	可持续发展治理机制	2-14/2-22	G1.1.1/G1.1.2/ G1.1.5	第十一条 第十二条	
	可持续发展目标进展及规划	/	G1.1.11	第十一条 第十九条	
	可持续发展风险管理	/	G1.1.8	第十一条 第十八条	
	可持续发展实践	2-17	/	/	
	利益相关方沟通	2-16/2-29	/	G1.3.2	第九条 第五十三条
	重要性议题管理	3-1/3-2/3-3	/	G1.1.9	第五条
专题篇:以“中国方案”守护世界粮安	2-1	/	P3.3	/	
公司治理篇: 合规筑基,以治理护航行稳致远	夯实党建引领	/	G1.1.4	/	
	规范公司治理	2-9/2-10/2-11/ 2-12/2-13/2-19/ 2-20/405-1	G1.1.1/G1.1.2/ G1.1.3/G1.2.1/ G1.2.2/G1.2.3/ G1.3.1/G1.3.2/ G1.3.3/G3.2.1/ G3.2.2/G3.2.3	/	
	保护投资者权益	2-16	G3.1.1/G3.1.2/ G3.1.3/G4.1.1/ G4.1.2/G4.2.1	/	
	合规风险防控	207-1/207-2	G2.1.1/G2.1.2/ G5.1.1/G5.1.2/ G5.1.3/G5.2.1/ G5.2.2/G5.2.3/ S4.1	/	
	践行商业道德	2-23/2-24/2-25/ 2-26/205-2	G2.2.1/G2.2.2/ G2.3.2	G2.1.1/G2.1.2/ G2.1.3/G2.1.8/ G2.2.2/G2.2.3	第五十五条 第五十六条

报告章节	《全球可持续发展报告标准》(GRI Standards)	《央企控股上市公司ESG专项报告编制研究》	《中国企业可持续发展报告指南(CASS-ESG 6.0)》	《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)》	
环境保护篇: 生态优先,共绘绿色发展蓝图	应对气候变化	201-2/305-1/305-2	E3.1.2/E3.1.3/ E3.1.4/E3.4.1/ E5.1.1	E1.1.1/E1.1.2/ E1.1.3/E1.1.4/ E1.1.7/E1.1.8/ E1.1.13/E1.1.14	第二十一条 第二十三条 第二十四条 第二十五条 第二十六条
	环境合规管理	303-1/303-4/305-7/306-1/306-2/306-3/306-4/306-5	E2.1.1/E2.1.2/ E2.1.3/E2.1.4/ E2.2.1/E2.2.2/ E2.3.1/E2.3.2/ E2.3.3/E2.3.4/ E2.3.5/E5.4.1/ E5.4.2/E5.4.4/ E5.5.1/E5.6.1	E2.1.1/E2.1.2/ E2.1.3/E2.1.5/ E2.1.6/E2.1.7/ E2.2.1/E2.2.2/ E2.2.3/E2.2.4/ E2.2.5/E2.2.6/ E2.2.7/E2.4.1/ E2.4.2/E2.4.3	第二十九条 第三十条 第三十一条 第三十二条 第三十三条
	资源管理	301-1/301-3/302-2-1/302-3/302-4/303-2/303-3/303-4/303-5	E1.1.1/E1.1.2/ E1.1.3/E1.1.4/ E1.3.1/E1.3.2/ E1.3.4/E1.3.5/ E1.4.1/E5.2.1/ E5.2.2/E5.2.3	E3.1.1/E3.1.2/ E3.1.3/E3.1.4/ E3.1.5/E3.2.1/ E3.2.2/E3.2.3/ E3.2.4/E3.3.3	第三十五条 第三十六条 第三十七条
	生态系统和生物多样性保护	304-2	E4.1.1	E2.3.3	第三十二条
产业价值篇: 科技赋能,共建现代农业生态	研发与创新	203-1/203-2	S2.3.1/S2.3.2/ S2.3.3/S2.3.4	S2.1.1/S2.1.2/ S2.1.3/S2.1.4/ S2.1.5/S2.1.6/ S2.1.7/S2.1.8/ S2.1.9/S2.1.10/ S2.1.12	第四十二条
	产品和服务安全与质量	416-1/416-2	S2.1.1/S2.1.2/ S2.1.3/S2.2.1/ S2.2.2	S3.3.1/S3.3.2/ S3.3.3/S3.3.4/ S3.3.5/S3.3.6	第四十七条
	信息安全与隐私保护	/	S2.2.3	S3.4.1/S3.4.2/ S3.4.3	第四十八条
	负责任供应链	414-1/414-2	S3.1.1/S3.1.2/ S3.2.1/S3.2.3	S3.1.1/S3.1.2/ S3.1.3/S3.1.4	第四十五条
社会责任篇: 聚力同心,践行共富责任担当	员工权益与发展	2-7/2-27/401-1/401-2/404-1/404-2/405-1/407-1/408-1/409-1	S1.1.1/S1.1.2/ S1.1.3/S1.2.1/ S1.2.2/S1.2.3/ S1.2.4/S1.3.4/ S1.4.1/S1.4.2/ S1.4.3/S1.5.3	S4.1.1/S4.1.3/ S4.1.4/S4.1.5/ S4.1.6/S4.1.7/ S4.1.9/S4.1.11/ S4.1.12/S4.3.2/ S4.3.3/S4.3.4/ S4.3.5/S4.3.6	第四十九条 第五十条
	职业健康与安全生产	403-1/403-2/403-4/403-5/403-6/403-7/403-8/403-9/403-10	S1.3.1/S1.3.2/ S1.3.3	S4.2.1/S4.2.2/ S4.2.3/S4.2.4/ S4.2.5/S4.2.6	第五十条
	社会贡献与乡村振兴	413-1	S4.3.2/S4.4.2	S1.1.2/S1.2.1	第三十九条 第四十条
	未来展望	/	/	A1	/
附录	索引表	/	/	A3	第五十七条
	意见反馈表	2-26	/	A6	第九条

## 意见反馈表

尊敬的读者：

非常感谢您阅读本报告。我们非常重视并期望聆听您对本报告的反馈意见。您的意见和建议，是我们持续提高企业 ESG 信息披露水平、推进企业 ESG 管理和实践的重要依据。我们欢迎并由衷感谢您提出宝贵意见！

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. 您认为我们在产品责任方面做得如何？

非常好  好  一般  较差  差

5. 您认为我们在环境、安全和职业健康方面做得如何？

非常好  好  一般  较差  差

6. 您认为我们在员工责任方面做得如何？

非常好  好  一般  较差  差

7. 您认为我们在 ESG 方面做得如何？


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？

您可以通过以下方式联系我们：

 地址：山东省临沭县兴大西街19号

 电话：0539-7198691

 邮箱：jzd@kingenta.com