



兖矿能源
YANKUANG ENERGY



2024 环境、社会及管治报告
Environmental, Social and Governance Report

兖矿能源集团股份有限公司
YANKUANG ENERGY GROUP COMPANY LIMITED

报告说明

兖矿能源集团股份有限公司（以下简称“兖矿能源”“公司”或“我们”）积极承担社会责任，希望以发布环境、社会及管治报告（以下简称“ESG 报告”）的形式，向社会各界分享公司在 ESG 方面的实践与绩效，增强信任与合作，共同推动公司和社会可持续发展。

公司董事会及全体董事保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对报告的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

报告主体范围

兖矿能源及权属公司，与同时披露的公司《2024 年度报告》（“年报”）范围一致。

报告时间范围

2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日（部分内容超出此范围）。

报告原则

重要性：邀请利益相关方参与公司 ESG 相关重要性议题的识别与评估，董事会已对评估结果进行审阅，并在本报告中进行了披露。

量化：本报告披露了在环境及社会领域相关量化数据以及统计、计算采用的标准和方法。

一致性：本报告所披露数据采取与往年一致的统计方法。

编制依据

本报告遵循上海证券交易所（“上交所”）《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）》（“可持续发展报告指引”）、《上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作（2023 年 12 月修订）》（“上市公司自律监管指引第 1 号”）、香港联合交易所有限公司（“香港联交所”）《环境、社会及管治报告守则》（“ESG 守则”）等相关要求，参考全球倡议组织（“GRI”）《可持续发展报告标准》、国际标准化组织（“ISO”）《社

会责任指南》（ISO 26000:2010）等标准编写。

数据说明

本报告涉及的 2024 年财务数据¹，摘自公司年报，如本报告所载数据与年报不一致，敬请以年报为准。其它主要数据按国家规定或行业标准统计计算。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。

报告语言

本报告以中文简体、中文繁体及英文版本发布。如有歧义，以中文简体版为准。

报告发布形式

本报告以印刷版和电子版两种形式发布。电子版可在上交所网站（www.sse.com.cn）、香港联交所网站（www.hkexnews.hk）及公司网站（www.ykenergy.com/www.yanzhoucoal.com.cn）查询。

联系方式

兖矿能源集团股份有限公司

地址：中国山东省邹城市凫山南路 949 号

邮编：273500

电话：(86)537-5382319/(86)537-5380201

传真：(86)537-5383311

电子信箱：esg@ykenergy.com

¹ 本报告中文简体版的财务数据来自公司 A 股年报，中文繁体版及英文版的财务数据来自公司 H 股年报。

目录

致辞	2	关键绩效表	74
董事会声明	4	荣誉 2024	78
关于兖矿能源	4	展望 2025	79
可持续发展管理	5	附录	80

03 绿色运营 32

环保管理	34
节能管理	38
节水管理	40
绿色生态	42
应对气候变化	45

01 合规运营 12

公司治理	14
内部控制	17
风险管理	18
商业道德	20

04 员工关爱 52

员工权益	54
员工发展	58
员工安全	62
职业健康	65

02 高质发展 22

创新驱动	24
产品与服务	26
网络信息安全	29
供应链管理	30

05 社会责任 66

乡村振兴	68
能源保供	69
社区关怀	70
急难救助	73

致辞

岁序更替，华章日新。2024年，是兖矿能源加快实现高质量跨越发展的重要一年。面对复杂严峻形势，我们深入贯彻新发展理念，忠诚践行能源国企的使命责任，以海纳百川的胸怀拥抱世界，以创新开放的思维应对变化，以合作共赢的理念携手奋进，增强核心功能，提升核心竞争力，企业持续向好态势不断巩固，高质量发展迈出新的坚实步伐。

奋勇争先走在前，综合实力形象显著提升。主动适应经济发展方式转变、能源结构转型新常态，着力强管理、优运营、提质效。公司全年实现商品煤产量1.42亿吨，化工产品产量870.20万吨，发电量81.20亿千瓦时，营业收入1,391.24亿元，实现归属于上市公司股东的净利润144.25亿元，上缴税金220.05亿元。公司获评新财富最佳上市公司，位列全球矿业市值50强第26位、“中国上市公司百强”第23位、“华顿版2024世界500强企业排行榜”第204位，荣获“摩根士丹利资本国际”(MSCI) ESG评级中国煤炭企业最高级。

全力以赴优布局，产业发展质效显著提升。锚定战略发展规划目标，分类施策推动主导产业提级扩容、培优做强。聚力打好“三大会战”、建好“新八大工程”，万福煤矿实现联合试运转，霍林河一号煤矿、刘三圪旦煤矿、嘎鲁图煤矿和曹四天铝矿等增量项目稳步推进。鲁南化工建成投用世界首台套3,000吨级OMB粉煤加压气化炉，



董事长 李伟先生

榆林能化半废锅炉技改突破长周期运行瓶颈，达到世界领先水平。智慧物流加速资源整合、一体化运营，成功并购物泊科技，实现产业平台化落地，获评“2024中国物流杰出企业”。加大新能源资源获取力度，助推企业绿色低碳发展；兖矿售电虚拟电厂列入山东省首批虚拟电厂试验示范项目。

统揽全局拓规模，资本运作效率显著提升。积极把握全球经济一体化、资本流动全球化发展趋势，统筹国内国

际“两个市场”，聚力产业运营+资本运作“双轮驱动”。加快布局全球矿产，为国家战略资源钾矿开发注入强劲动能。进军欧洲优势产业领域，收购德国沙尔夫公司，搭建海外装备制造研发“桥头堡”，公司境内外上市平台增加至6个。公司实施H股增发，是中国A+H股公司近两年以来最大规模的境外再融资项目。增发资金将用于落实战略储备资金，优化资产负债结构，以及补充流动资金。

大刀阔斧推改革，公司治理效能显著提升。顺应国企改革浪潮，以刀刃向内的勇气和决心，扎实推进管理体制机制和“三项制度”改革，获得国务院国资委“双百企业”改革2023年度专项评估“标杆”最高评级。深推现代企业制度示范工程、公司治理示范企业创建，荣获中国上市公司协会“公司治理最佳实践案例”“董事会最佳实践案例”。《大型能源企业基于多类资本运营方式的国际并购管理》荣获第三十一届全国企业管理现代化创新成果一等奖。

守正创新争一流，智慧开采水平显著提升。加快科技创新步伐，“深部煤炭数智化高效开采成套技术与工程应用”荣获国家科学技术进步二等奖。深推智慧矿山建设，21对权属矿井达国家智能化示范矿井水平，金鸡滩煤矿、东滩煤矿、转龙湾煤矿三个工作面夺得2024全国煤矿采煤工作面智能创新大赛特等奖；承办全国煤矿薄煤层智能开采经验交流现场会、全国煤矿安全生产标准化现场会，展示薄煤层高效开采、掘进工作面自动截割、“长压短抽”灭尘等先进技术。

多元共赢聚合力，和谐充矿价值显著提升。坚持以人为本，深化和谐充矿建设，打造更加紧密的利益共同体和事业共同体。树牢安全红线意识，强化安全生产标准化、双重预防机制和安全基层基础建设，安全业绩保持行业领先水平。开展暖心服务300余场次，走访慰问困难职工4,300余人次，发放慰问金、助学金665万元，组织职工疗休养7,000余人次。高标准建成工匠学院，协办全国煤炭行业智慧矿山“院士·工匠”论坛，为164名高技能人才兑现薪酬4,730万元，11名技能人才分别获得“全国五一劳动奖章”“煤炭行业技能大师”等荣誉。公司荣获山东省五一劳动奖状。

忠诚履责担重任，企业社会贡献显著提升。牢记“国之大计”、心系“民之大事”，高质量完成迎峰度夏、迎峰度冬政府可调度煤炭储备任务。公司完成治理稳沉采煤塌陷地面积37.33万亩，助力地方生态环境改善。主动参与支持地方经济社会发展，助力村民迁入新村社区。积极承担社会责任，建强应急救援力量，代表国家参加第十三届国际矿山救援技术竞赛勇夺金牌，创中国历届参赛最好成绩。

风鹏正举九万里，千秋伟业铸辉煌。2025年，是国家“十四五”规划收官之年，也是充矿能源加快建设世界一流企业的攻坚之年。我们将坚定“走在前、挑大梁”的信心决心，与社会各界携手一道，全力延伸产业链、提升价值链、做强品牌链，源源不断为客户、员工、股东、社会等利益相关方创造更大价值。

董事会声明

公司董事会是 ESG 事宜的最高决策机构，对公司 ESG 策略及其施行、监督承担全部责任，主要负责制定并审查公司 ESG 愿景、目标和策略，评估公司 ESG 管理工作及面临的风险和机遇。董事会下设可持续发展委员会，协助董事会开展 ESG 治理和披露工作，每年至少召开一次会议，讨论 ESG 重要事宜。

公司定期对 ESG 议题的重要性进行评估，识别对企业发展具有重要意义的议题。公司董事会定期审阅重要性评估结果，讨论 ESG 风险管控的重点领域和主要机遇，明确 ESG 管理方针和策略。公司设定了与业务运营相关联的 ESG 目标，包括减少污染物排放、减少温室气体排放、节能节水、员工安全和职业健康目标，董事会对目标的行动计划与完成情况进行监督和审阅。

本报告详尽披露公司 2024 年 ESG 工作的进展与成效，已由董事会于 2025 年 3 月 28 日审议通过。

关于兖矿能源

兖矿能源是由山东能源集团有限公司控股的境内外上市公司，1998 年分别在香港、纽约、上海三地上市；境外控股子公司——兖煤澳大利亚有限公司（“兖煤澳洲”）分别于 2012 年和 2018 年在澳大利亚和香港上市；2024 年，公司收购德国沙尔夫公司，成为中国唯一一家拥有境内外六地上市平台的特大型能源上市企业。截至 2024 年 12 月 31 日，公司总股本 100.40 亿股，总资产 3,585.54 亿元，员工总数 77,957 人。

兖矿能源秉持“创造绿色动能、引领能源变革”的企业使命，主动融入国家“双碳”战略，聚力守正创新，加快变革转型，向世界一流、可持续发展的清洁能源引领示范企业迈进。公司全面践行新发展理念，外延扩张与内涵提升并举、产业经营与资本运作并重，形成矿业、高端化工新材料、高端装备制造、智慧物流、新能源五大产业。公司聚焦主业根基，持续建设智能矿山和绿色矿山，着力提升化工品牌质量，搭建高端装备国际化制造研发平台和智慧物流业务平台，加速获取新能源项目资源。兖矿能源积极把握全球经济一体化、资本流动全球化的发展趋势，稳健实施产业延伸、区域布局和资本扩张，企业规模当量、品牌实力、社会地位和行业影响力不断取得新突破。

凭借优良业绩、稳健经营、强劲国际竞争力和模范履行社会责任，公司获得了世界能源行业以及国内外资本市场的普遍认可，连续 14 年荣获中国上市公司董事会金圆桌奖“最佳董事会”，成为中国首家通过 ESG 管理体系认证的企业，三次获得“全国质量奖”。

可持续发展管理

责任理念

兖矿能源以“创造绿色动能，引领能源变革”为使命，以“建设清洁能源供应商和世界一流企业”为愿景，秉承“安全、创新、绿色、担当、卓越”的核心价值观，在追求企业高质量发展的同时，始终注重履行ESG责任，为客户、员工、股东、供应商、合作伙伴和社会等利益相关方创造共享价值。



上市公司可持续发展优秀实践案例证书

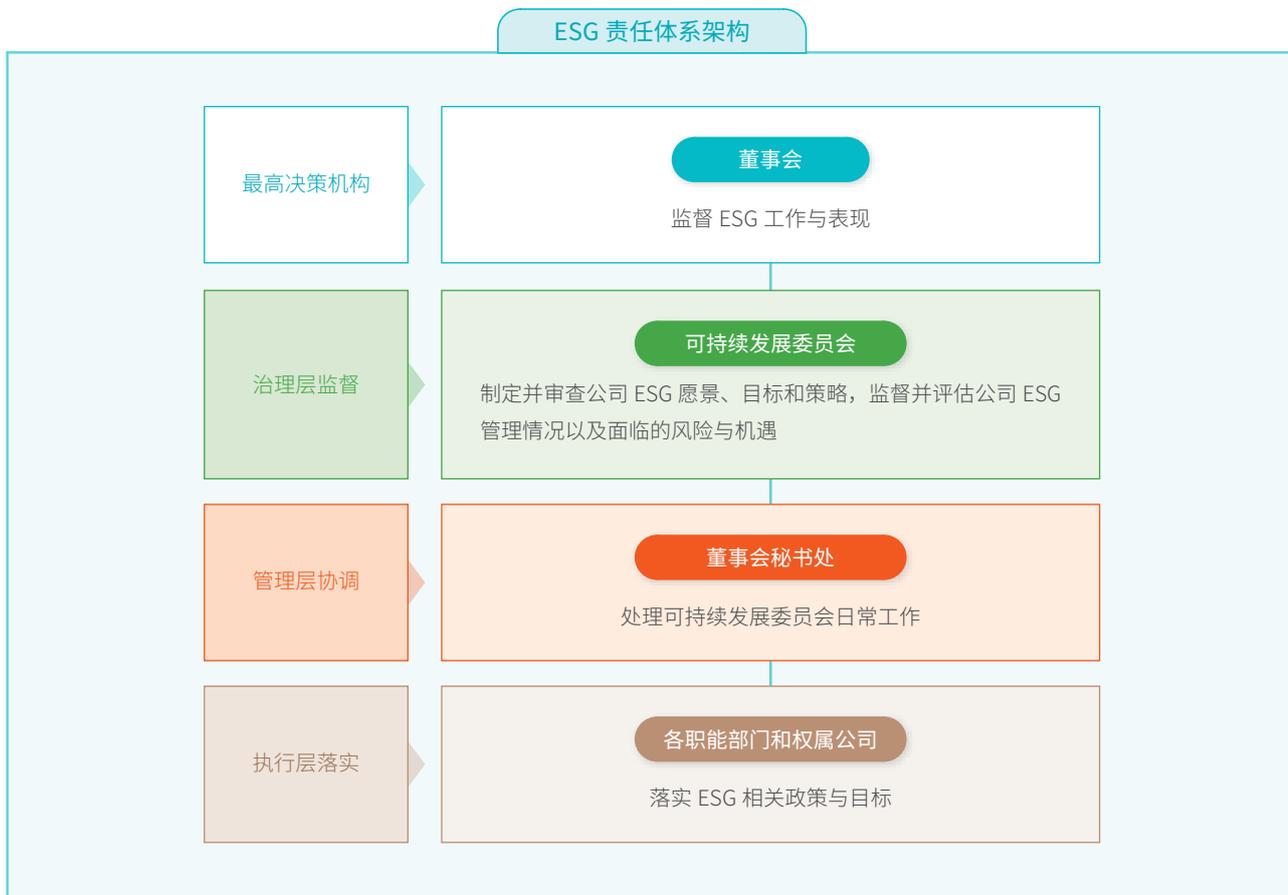


“金牛奖 ESG 百强”荣誉证书

2024 年，公司获得中国证券报“金牛奖 ESG 百强”，证券市场周刊 ESG 金曙光奖最佳生态多样保护力，以及中国上市公司协会可持续发展优秀案例等荣誉。

责任体系

公司建立了稳健的 ESG 管理体系和治理架构，确保 ESG 各项重要议题纳入日常经营管理。



可持续发展委员会由三名董事组成，由一名具备 ESG 领域相关专业知识的独立董事担任主任，对公司开展 ESG 工作进行监督和专业指导。公司定期邀请行业资深专家开展培训，涵盖 ESG 发展趋势、优秀实践和专业技能等方面，确保公司董事会、管理层及相关人员的 ESG 知识水平和实践能力能够满足公司战略、制度执行与监督的需求。

可持续发展委员会每年召开与 ESG 相关的会议，听取管理层关于 ESG 事项的汇报，探讨 ESG 政策趋势、重要议题评估情况、ESG 风险和机遇、内部控制、目标进展、信息披露等情况，并向董事会提供建议，确保公司将 ESG 相关影响、风险和机遇纳入决策考虑，形成工作计划，并分配对应资源。公司董事会秘书处负责收集、整理并编制相关汇报资料，使委员会能够及时掌握公司 ESG 工作动态。报

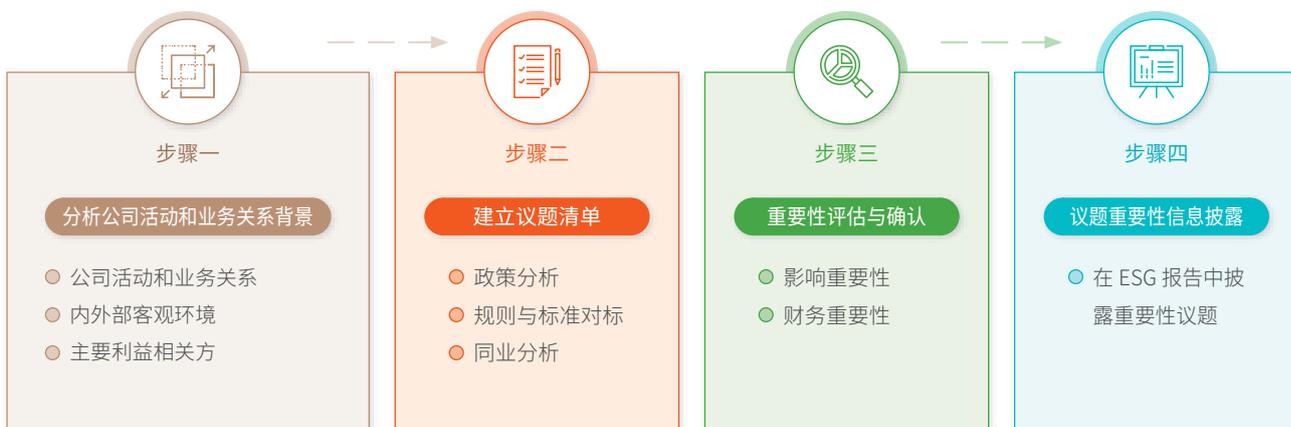
告期内，可持续发展委员会召开会议 1 次，审阅公司 ESG 管理情况，审议通过了公司《2023 年度环境、社会及管治报告》。

公司每年对相关管理人员目标达成情况进行评分，评分结果将影响其薪酬绩效。若出现重大环保、安全和气候相关负面事件，依据事件等级程度，扣除相关责任人薪酬绩效。公司按照《2024 年安全环保绩效考核办法》将气候、环境保护、安全管理相关风险与机遇管理绩效表现与党委书记、总经理，高级管理层人员，公司各层级和各单位管理岗位人员薪酬绩效挂钩，设立定量与定性绩效目标。

更多关于可持续发展委员会的详细信息，请参见《董事会可持续发展委员会工作细则》。

重要性议题评估

兖矿能源每年在全公司范围内，开展可持续发展重要性议题评估，工作程序如下：



步骤一 分析公司业务和关系背景

在开展重要性评估时，公司首先深入分析各项管理活动和业务关系背景，包括与各职能部门和权属企业管理人员访谈，掌握业务活动类型、地理位置、员工状况、产品与服务、市场情况等信息。同时，分析内外部政策、风险评估报告及 ESG 标准，梳理可持续发展现状、机遇与挑战。公司通过多种渠道与利益相关方沟通，包括但不限于信息披露、股东大会、满意度调查、座谈会、问卷调研等，了解其诉求，确保其参与公司可持续发展进程。

利益相关方	主要沟通方式或渠道	关注的 ESG 议题（前六项）
政府与监管机构	工作会议、信息报送、工作汇报、监督检查	员工安全与职业健康、污染物排放、能源保供、环境合规管理、产品和服务安全与质量、反商业贿赂及反贪污
股东 / 投资者	股东大会、路演、信息披露、投资者热线	员工安全与职业健康、环境合规管理、反商业贿赂及反贪污、应对气候变化、产品和服务安全与质量、员工权益
供应商 / 合作伙伴	商务洽谈、业务交流、供应商评价	供应链安全、平等对待中小企业、反商业贿赂及反贪污、员工安全与职业健康、产品和服务安全与质量、环境合规管理
客户	服务热线、座谈会、客户拜访、满意度调查	产品和服务安全与质量、创新驱动、员工安全与职业健康、应对气候变化、环境合规管理、反商业贿赂及反贪污
员工	职工代表大会、满意度调查、民主生活会	员工安全与职业健康、员工权益、员工发展、反商业贿赂及反贪污、环境合规管理、污染物排放
社区	宣传活动、座谈会、走访调查	社会贡献、乡村振兴、能源保供、废弃物处理、污染物排放、员工安全与职业健康

步骤二

建立议题清单

公司深度剖析运营所在地的宏观政策及法律法规，确保所识别的议题既符合监管要求，又契合国际最佳实践方向。公司参照上交所可持续发展报告指引，香港联交所 ESG 守则，结合境内外可持续发展标准，广泛参考可持续发展表现优异的同业公司议题设定方式和排序结果，提炼关注度较高的重要议题，对议题清单进行修订。

步骤三

重要性评估与确认

公司基于议题的影响重要性和财务重要性进行重要性评估与优先级排序。影响重要性是指公司在相应议题的表现是否会对经济、社会和环境产生重大影响。财务重要性是指各个议题是否预期在短期、中期和长期²内对公司商业模式、业务运营、发展战略、财务状况、经营成果、现金流、融资方式及成本等产生重大影响。公司立足于监管要求、风险评估标准和生产经营实际情况，结合利益相关方和专家的沟通反馈，确定影响、风险与机遇的判定阈值和优先级排序，形成评估结果，为战略决策和资源分配提供依据。

在评估可持续发展议题的影响时，公司考虑影响规模、范围、不可补救性和可能性：

因素	说明
规模	指影响的大小程度，分为高度、中度以及轻度。
范围	指影响的广泛程度，分为广泛、中等以及有限。
不可补救性	指抵消或弥补伤害的难度，仅针对负面影响，分为无法补救，可努力补救（需要时间和成本），相对容易补救。
可能性	指影响发生的概率，分为非常有可能，一般可能，不太可能。

在评估可持续发展议题的风险与机遇时，公司考虑影响程度和可能性：

因素	说明
程度	指风险和机遇的影响程度，分为高度、中等以及轻度。
可能性	指风险和机遇发生的概率，分为非常有可能，一般可能，不太可能。

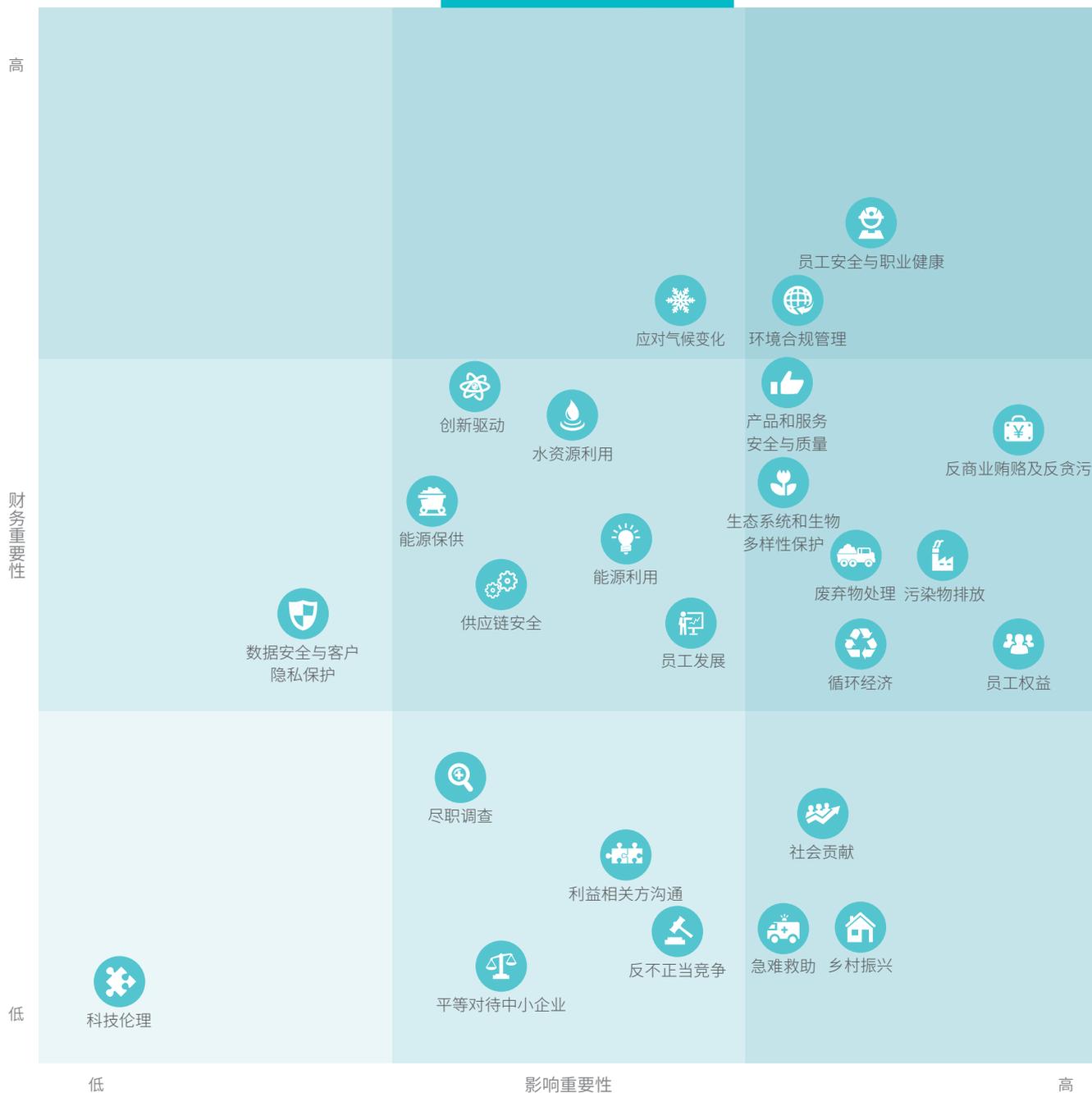
步骤四

议题重要性信息披露

公司采用“财务重要性-影响重要性”二维矩阵，展示重要性议题评估结果。其中，公司识别出“员工安全与职业健康”“应对气候变化”及“环境合规管理”议题具有财务重要性，“员工安全与职业健康”及“环境合规管理”议题同时具有影响重要性。

² 时间范围的定义为：1年以内为短期，1年以上至5年为中期，5年以上为长期，以符合公司的发展战略规划、行业特征、风险和机遇性质，以及资源分配计划。

重要性议题评估矩阵³



³ 根据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告》，公司对于重要性议题进行了优化。

响应联合国可持续发展目标

兖矿能源积极响应联合国可持续发展目标，以实际行动全面回应 17 项目标。

联合国可持续发展目标	我们的行动	指标
 <p>1 无贫穷 在全世界消除一切形式的贫穷。</p>	开展乡村振兴和慈善捐款活动。	公益项目及对外捐赠总投入、扶贫及乡村振兴项目总投入、每股社会贡献值。
 <p>2 零饥饿 消除饥饿，实现粮食安全，改善营养状况和促进可持续农业。</p>	为帮扶地区居民提供劳动增收渠道。	公益项目及对外捐赠总投入、扶贫及乡村振兴项目总投入、上缴税金、每股社会贡献值。
 <p>3 良好健康与福祉 确保健康的生活方式，促进各年龄段人群的福祉。</p>	确保安全生产，开展职业健康管理与安全培训工作。	因较大事故导致员工死亡人数、比率、因工伤损失工作时间、安全培训人次、职业病发生人数占比、职业病筛查覆盖率。
 <p>4 优质教育 确保包容和公平的优质教育，让全民终身享有学习机会。</p>	开展多种类型的员工培训、金秋助学等活动。	员工培训人数占比、员工人均培训时长。
 <p>5 性别平等 实现性别平等，增强所有妇女和女童的权能。</p>	为女员工提供平等的就业发展机会。	按性别划分员工总数、人均培训时长、培训人数占比、自愿离职比率。
 <p>6 清洁饮水和卫生设施 为所有人提供水和环境卫生条件并对其进行可持续管理。</p>	健全节水管理制度，推广中水、矿井水回用项目。	重复利用水量、总耗水量、耗水密度。
 <p>7 经济适用的清洁能源 确保人人获得负担得起的、可靠和可持续的现代能源。</p>	保障能源产品供应，提供优质能源产品，发展清洁能源。	商品煤产量、发电量、光伏发电量、光伏发电装机容量。
 <p>8 体面工作和经济增长 促进持久、包容和可持续的经济增长，促进充分的生产性就业和人人获得体面工作。</p>	保持良好经营业绩，合法雇佣，保障员工权益，开展人才培养工作。	营业收入、员工总数、员工自愿离职比率、员工培训人数占比、员工人均培训时长、员工满意度。
 <p>9 产业、创新和基础设施 建造具备抵御灾害能力的基础设施，促进具有包容性的可持续工业化，推动创新。</p>	建设智能化工作面和矿井，实施战略转型，开展管理与技术创新。	管理创新成果数、科技成果数、鉴定成果数、鉴定成果达到国际先进水平数、省部级技术创新奖励数、取得专利授权数。
 <p>10 减少不平等 减少国家内部和国家之间的不平等。</p>	建立公平的分配和晋升机制，建立平等协商制度。	员工满意度。
 <p>11 可持续城市和社区 建设包容、安全、有抵御灾害能力和可持续发展的城市和人类住区。</p>	开展暖心志愿、急难救助、社区关怀等活动。	公益项目及对外捐赠总投入、扶贫及乡村振兴项目总投入、每股社会贡献值。

联合国可持续发展目标	我们的行动	指标
 <p>采用可持续的消费和生产模式。</p>	<p>优化产业布局，合理开发资源，深化排放物治理，推进节能降耗。</p>	<p>二氧化硫 (SO₂) 排放量、氮氧化物 (NO_x) 排放量、挥发性有机物 (VOCs) 排放量、烟尘排放量、危险废物处置量、危险废物密度、危险废物合规处置率、一般固体废物产生量、一般固体废物密度、废水排放量、总耗水量、耗水密度、综合能源消耗总量、按种类划分的能源消耗量。</p>
 <p>采取紧急行动应对气候变化及其影响。</p>	<p>调整产业结构，研发绿色创新技术，布局清洁能源建设，持续开展降碳措施，做好清洁煤化工示范建设。</p>	<p>温室气体排放总量、温室气体排放密度、光伏发电量、装机容量。</p>
 <p>保护和可持续利用海洋和海洋资源以促进可持续发展。</p>	<p>减少废水排放，治理水体污染。</p>	<p>化学需氧量 (COD) 排放量、氨氮排放量、废水排放量、危险废物处置量、危险废物合规处置率。</p>
 <p>保护、恢复和促进可持续利用陆地生态系统，可持续管理森林，防治荒漠化，制止和扭转土地退化，遏制生物多样性的丧失。</p>	<p>积极履行塌陷区治理义务，扎实开展绿色矿山与生态治理工作，开展生物多样性保护。</p>	<p>治理稳沉采煤塌陷地面积。</p>
 <p>创建和平、包容的社会以促进可持续发展，让所有人都能诉诸司法，在各级建立有效、负责和包容的机构。</p>	<p>完善公司治理，加强内部控制，提升风险管理能力，推进廉政建设。</p>	<p>审结的贪污诉讼数量、反贪污培训次数、董事、高级管理层及员工参加反贪污培训的百分比、供应商接受反贪污政策的百分比、投诉处理率。</p>
 <p>加强执行手段，重振可持续发展全球伙伴关系。</p>	<p>建立与利益相关方的畅通沟通渠道，了解利益相关方关注。</p>	<p>上缴税金、主体信用评级、公益项目及对外捐赠总投入、扶贫及乡村振兴项目总投入、每股社会贡献值、合同履约率、供应商接受反贪污政策的百分比、执行供应商管理策略的供应商百分比、有效投诉数、投诉处理率。</p>

01 合规运营

良好的企业管治是公司实现可持续发展的基石。兖矿能源始终将规范公司治理作为核心任务，高度重视风险管理和内部控制，致力于营造诚信道德的商业环境，确保合规稳定运营。



回应的 ESG 重要性议题	反商业贿赂及反贪污、反不正当竞争
回应的 香港联交所 ESG 指标	B7 反贪污
回应的上交所 ESG 指标	利益相关方沟通、反商业贿赂及反贪污、反不正当竞争
回应的 联合国可持续发展目标	 

公司治理

公司遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规及上市地监管要求，不断完善现代化治理体系，持续提高公司治理能力。

治理体系

公司遵守上市地规则，健全机构设置、评价考核等治理体系建设，先后制定并执行以下企业管治文件，实现规范运行。

《公司章程》

《股东大会议事规则》

《董事会议事规则》

《监事会议事规则》

《独立董事工作制度》

《信息披露管理制度》

《内幕信息知情人登记管理制度》

《关联交易管理办法》

《投资者关系管理工作制度》

《高级职员职业道德行为准则》

公司密切关注证券市场法治化、规范化进程，不断加强法人治理建设，建立了由股东大会、董事会、监事会和经理层组成的权责法定、协调运转、有效制衡的法人治理结构，形成权责法定、协调运转、有效制衡的治理机制。公司吸纳融汇全球六地上市不同治理机制，持续构建完善“国资监管与上市规范有机融合、境内治理与境外管控协同并举”的“兖矿特色”公司治理体系，为上市公司稳健发展“立梁架柱”，促进治理体系规范运作、协同运转。

2024年，公司召开股东大会2次，董事会9次，完成了事关公司改革发展、规范治理等重要事项的审批。所有会议召开、表决程序均符合法律法规和《公司章程》的相关规定，

表决结果均合法有效，为公司的规范运作和高质量发展提供了坚实基础。

2024年，凭借卓越的董事会治理成效，公司获评中国上市公司协会“董事会最佳实践案例”，连续14年荣获中国上市公司董事会金圆桌奖“最佳董事会”等荣誉。



董事会多元化

公司设置了提名委员会、审计委员会、薪酬委员会、战略与发展委员会、可持续发展委员会等5个董事会专门委员会，赋予各委员会具体详实的职责，并充分发挥其在公司战略决策、规范运作中的作用，推动公司持续稳定发展。

公司重视董事会成员队伍建设，根据实际情况与具体需求，对董事人选从性别、年龄、文化及教育背景、专业经验、技能及服务年限等多方面进行考量，以实现董事会的多元化，促进董事会在观点、经验、角度方面的多样与平衡。公司建设高水平专家智库，提升应对复杂环境的能力，实现高质量与可持续发展。

董事会多元化信息

截至 2024 年 12 月 31 日

任命职位	董事人数	服务任期	董事人数	年龄	董事人数
执行董事	1	0-4 年	8	46 岁至 50 岁	2
非执行董事	5	5-9 年	2	51 岁至 55 岁	4
独立非执行董事	4	10 年或以上	0	56 岁至 60 岁	2
				61 岁以上	2

性别	董事人数	担任其他上市公司董事	董事人数
男	9	0-1 家	7
女	1	2-5 家	3

董事会成员专业背景介绍

专业背景	董事人数	说明
风险管理	4	李伟曾担任兖矿集团有限公司总经理、安全监察局局长； 刘健曾担任兖矿能源集团股份有限公司安全风险管理部门副总经理； 刘强曾担任鲁南化工安全风险管理部门副总经理； 朱利民曾担任中国证监会稽查部副主任、中信建投证券有限责任公司合规总监。
法学	1	黄霄龙为法律硕士。
财务	2	张海军为高级会计师； 胡家栋曾就职于荷兰商业银行 (ING)、中信证券及瑞士信贷的投资银行部。
环境	1	朱睿在可持续发展委员会任职，担任长江商学院 ESG 与社会创新研究中心主任。
能源	6	李伟曾担任兖矿集团有限公司总经理等职务； 刘健曾担任兖矿能源集团股份有限公司副总经理等职务； 刘强曾担任山东能源化工分公司总经理、鲁南化工董事长等职务； 黄霄龙现任兖矿能源集团股份有限公司董事会秘书等职务； 苏力曾担任兖矿能源集团股份有限公司总经理助理、党委组织部（人力资源部）部长等职务； 彭苏萍在审计委员会任职，为中国工程院院士，曾在中国神华股份有限公司、西藏华钰矿业股份有限公司等任独立董事等职务。

注：截至 2024 年 12 月 31 日

1. 黄霄龙为执行董事，李伟、刘健、刘强、张海军、苏力为非执行董事。
2. 刘强、张海军、苏力、黄霄龙未担任其他外部公司董事职位，李伟、刘健、彭苏萍担任 1 家其他公司董事职位，胡家栋、朱睿担任 2 家其他外部公司董事职位，朱利民担任 4 家其他外部公司董事职位。

董事会能力建设

公司重视董事会成员能力建设，每年积极开展面向董事的上市公司规则及专业知识培训，持续规范公司合规运营，强化专业能力。所有董事均能够参与持续专业发展，更新知识、提升技能，以确保其为董事会做出贡献。2024年，公司组织董事开展规范运作培训，内容涵盖上市公司治理规则、履职规范，以及日常经营的重点领域与环节。董事培训的详细情况可参见2024年年报“第五节 公司治理 - 董事会会议及董事培训”。



上市公司规范运作培训

投资者关系

公司构建积极进取的投资者关系，主动开展投资者关系管理工作，按照上市地法规和监管要求，持续完善投资者关系管理架构体系和管理机制，制定《投资者关系管理工作制度》，形成高效工作流程，促进与资本市场的良性互动。2024年，公司多渠道、多平台与投资者开展共124场次交流活动，共3,000余人次参加。

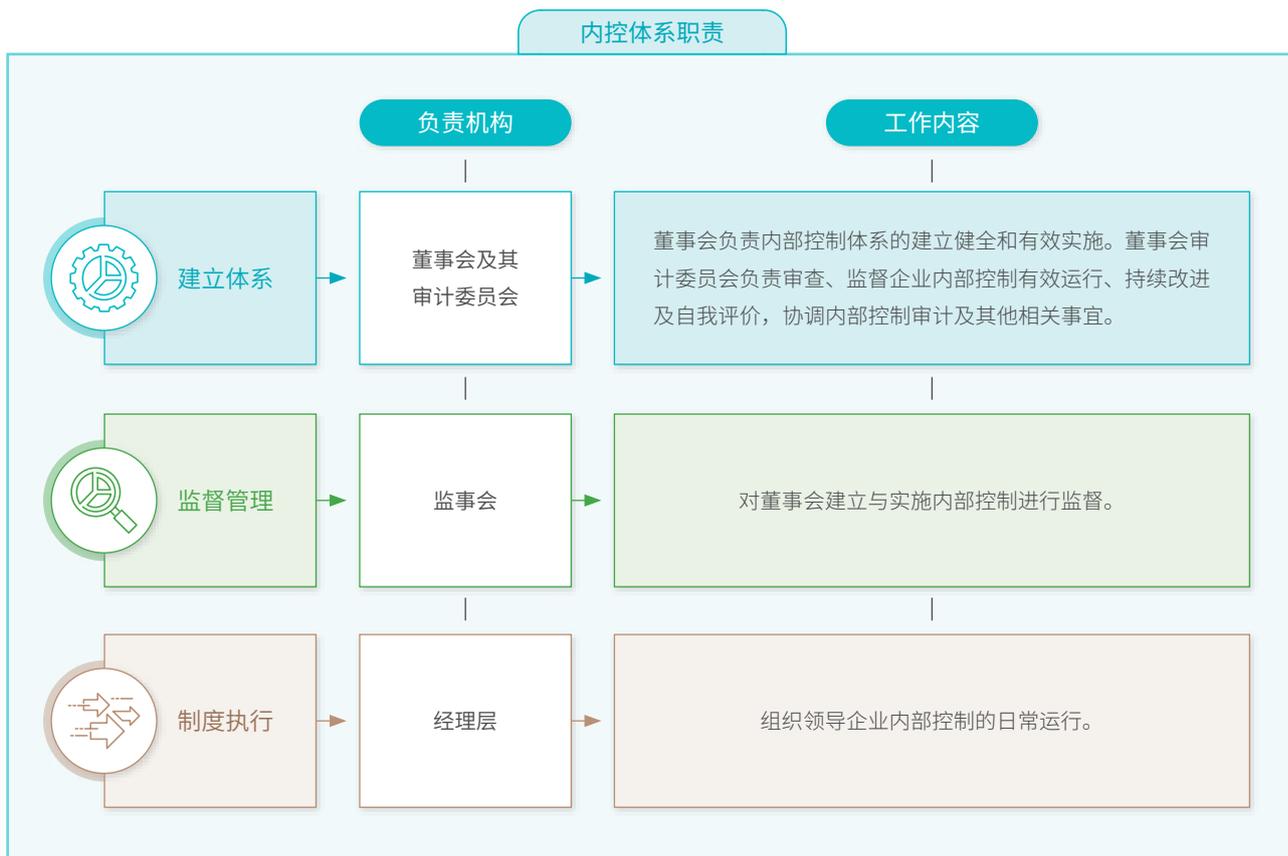
公司制定实施《2024年提质增效重回报行动方案》。公司修订《公司章程》，大幅简化中期分红程序，实施2024年中期分红。



内部控制

公司高度重视内部控制，遵照上交所《上市公司自律监管指引第1号》和香港联交所《上市规则》等上市地监管要求，制定了《公司内部控制规范》等制度。公司开发应用内部控制数字平台信息系统，全面建立内控信息体系，实现内控评价、内控日常监督、经营风险预警的数字化、系统化，提升了内控管理数字化水平。

公司明确了董事会及其审计委员会、监事会、经理层在内部控制机制中的角色与责任，保障内部控制体系有效运行。此外，公司设立专职机构负责内控体系建设实施和日常监督管理。



公司每年定期对内控体系建设进行自我评估，聘请年审会计师对内控体系建设的合规性与有效性进行独立审计。自我评估报告及年审会计师出具的内部控制审计报告全文均公开披露，接受各利益相关方的审阅与监督。

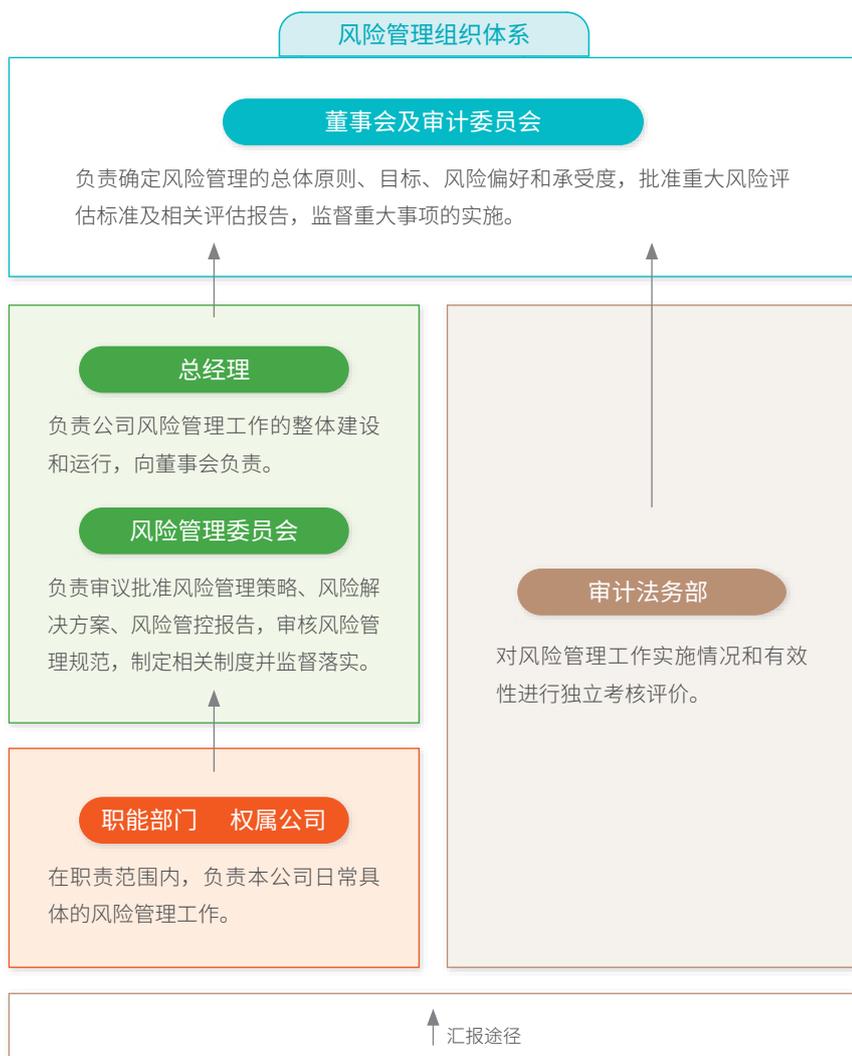
董事会评估认为：“公司内部控制制度健全，执行有效，

未发现本公司存在内部控制设计或执行方面的重大缺陷。”

年审会计师认为：“2024年，公司按照中国财政部等五部委联合颁布的《企业内部控制基本规范》《企业内部控制配套指引》和相关规定，在所有重大方面保持了有效的内部控制。”

风险管理

公司遵循美国反虚假财务报告委员会下属的发起人委员会（COSO）《企业风险管理框架》，建立了较为完善的风险管理组织体系与风险管控机制。



进行风险评估，确定年度重大风险，并绘制风险图谱，以支持战略实施和重大决策。2024年，公司确认了3项重大风险和6项主要ESG风险与机遇，涵盖安全、环保、气候变化等方面。

应对与监控

针对确认的重大风险，公司根据内外部环境及发展战略，明确风险偏好和风险承受度，制定切合实际的风险管理策略。各权属公司依据公司风险管理策略，制定并实施风险应对方案，定期跟踪应对方案执行情况。根据执行情况，审计法务部每季度形成《重大风险管控报告》，向董事会和审计委员会汇报。

公司确定关键业务活动中的风险因素，以大数据平台为基础，实现对关键业务活动、管理活动、生产经营活动的风险指标监测预警。对于异常变化的风险指标，制定并落实应对方案。2024年，公司梳理出13个可量化的风险预警监控指标，进一步健全了重大风险监控预警指标体系。

辨识与评估

公司制定《全面风险管理办法》，每年在公司及权属公司范围内，对本年度的风险事件进行辨识评估，并对上一年度已辨识评估的风险事件进行二次评估和修订，确保风险辨识工作的动态性和有效性。公司每年采取风险问卷调查和管理层访谈的形式，依照风险评估标准，从发生概率和影响程度两方面

主要 ESG 风险、应对措施及财务影响



风险文化建设

公司将风险文化建设作为发展战略的组成部分，定期分层次向董事（含非执行董事）、监事、高级管理人员和全体员工分层次开展风险管理教育，提升风险防范意识，树立科学的风险管理理念。在开发新产品或服务时，公司将风险评估和管理作为重要环节，确保新产品和服务符合整体风险管理策略。公司每年针对各职能部门和权属公司开展风险管理考核，对达成风险管理目标，获得优秀考核结果的单位和个人进行嘉奖，对考核不合格者进行相应经济处罚。

商业道德

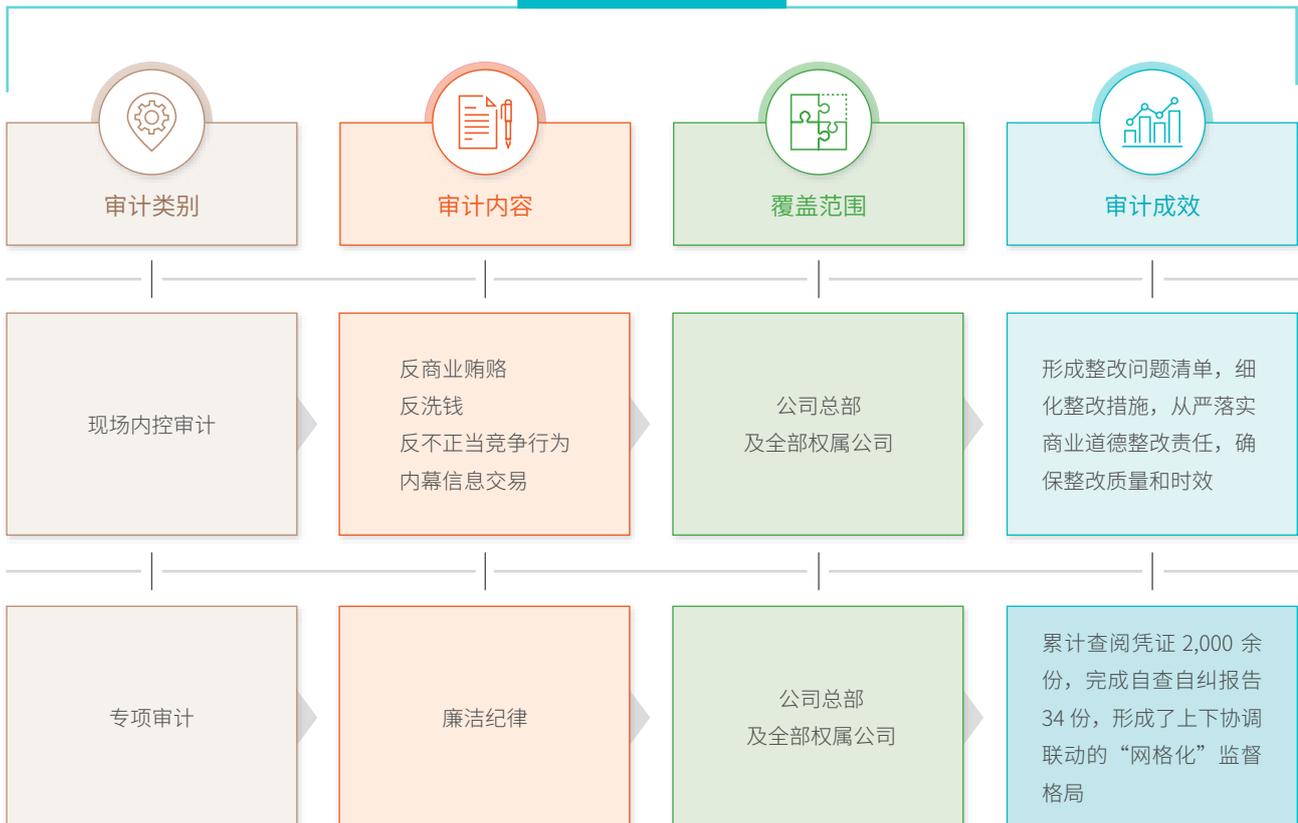
公司遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反洗钱法》《香港特别行政区防止贿赂条例》等法律法规及上市地监管要求，反对任何形式的商业贿赂、洗钱、垄断、不正当竞争行为，严格要求全体员工诚信合规，恪守商业道德。公司制定《企业行为准则》《管理人员廉洁从业实施细则》等制度，完善公司商业道德建设机制，明确合规审查程序、举报人保护机制及违规行为追责体系等系统性管理要求。公司定期开展商业道德合规风险识别与评估，公司合规、审计等部门每年按照制度要求对公司总部和全部权属公司开展商业道德审计或包含商业道德审计内容的专项审计工作。通过内部审计和专项审计，公司聚焦重点领域廉洁风险，制定并执行针对性防范措施。对于发现的重大问题，公司进行统一跟踪和管理。

监督审计

公司制定《案件质量评查管理办法》等制度，每季度对监督检查和执纪审查情况进行通报，持续完善办案机制，提升监督水平。

公司丰富审计形式，聚焦重点领域，避免不正当利益输送，维护股东权益。公司建立管理人员廉洁从业档案，提升反舞弊、反贪污受贿工作的有效性。

公司审计体系



教育宣传

公司面向包括兼职员工、实习生以及正式员工在内的全体员工开展廉洁培训等商业道德教育与宣传活动，普及反腐败、反洗钱、反不正当竞争等知识，培训考核完成度达 100%。

公司廉政培训情况

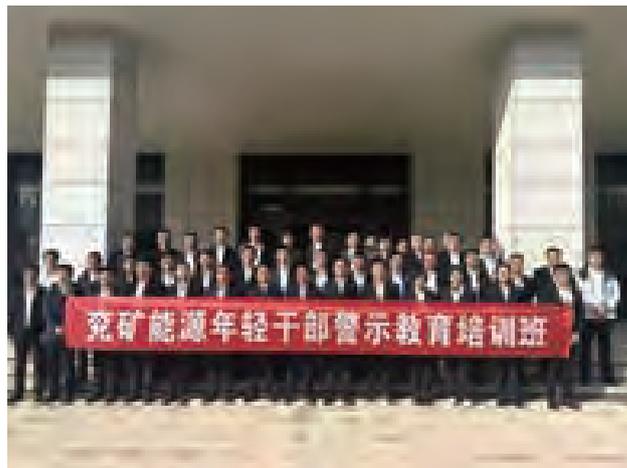
宣贯内容	培训数据
“学条例、守法纪、做表率”廉洁教育“五个一”活动：典型案例警示教育、党纪党规知识抢答赛、纪法教育月活动、廉洁演讲比赛等	4,000 余人次
“清风惠兖”廉洁文化品牌	建成商业道德知识宣传场地 21 处
重点管理岗位人员警示教育培训班	5,000 余人次

公司廉洁培训绩效

培训人员	培训次数	培训人均时长 (小时)	接受培训比率 (%)
董事、监事	2	4	100%
管理人员、重点岗位人员	2	4	100%
其他员工	2	4	100%



兖矿能源召开警示教育会（视频）暨专题党课



兖矿能源年轻干部警示教育培训班

举报机制和举报人保护

公司鼓励举报人对违反商业道德的行为进行举报，设立了电话、电子邮箱、信箱、来访接待室等渠道受理举报线索，并通过公司网站、微信公众号等方式公布举报受理渠道信息。公司重视举报人信息保护，制定并实施了《[举报人保护制度](#)》，要求接触举报人线索、参与举报事件处理的有关人员对举报人信息、线索内容严格保密，对举报人的打击报复行为采取零容忍态度，切实保障举报人权益与安全。针对违规人员，公司严肃追究相关人员责任，情节严重的将及时报送上级单位及司法机关依法依规处理。



02 高质发展

究矿能源全面推进管理创新与技术提升，实施智能化、信息化建设，提升产品与服务质量，强化供应链管理，加快实现高质量发展。

回应的 ESG 重要性议题

产品与服务、创新驱动、供应链管理

回应的
香港联交所 ESG 指标

B5 供应链管理、B6 产品责任

回应的上交所 ESG 指标

创新驱动、供应链安全、平等对待中小企业、产品和服务安全与质量、数据安全与客户隐私保护

回应的
联合国可持续发展目标





GOVERNANCE

创新驱动

创新谋突破，管理提效能。兖矿能源将自主创新、聚焦新质生产力视为增强企业核心竞争力、实现高质量发展的关键，始终秉持“自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来”的方针，聚焦产业安全高效发展需求，汇聚内外部优质研发资源，重点围绕煤矿智能化开采、重大灾害防治、高端化工新材料、高端装备制造等关键领域开展科技创新。

科技研发

兖矿能源实施创新驱动发展战略，积极推进科技创新与产业发展融合，在关键研发领域持续投入。2024年，公司投入研发费用27.35亿元，在矿井智能开采、安全生产、煤炭清洁转化等核心技术上取得一系列突破性成果。公司达到国际先进或领先水平的技术成果41项，获得省部级奖励62项，其中“深部煤炭数智化高效开采成套技术与工程应用”项目荣获国家科技进步二等奖，“深部厚煤层智能开采关键技术与高端装备研发应用”项目荣获山东省科技进步特等奖。

兖矿能源推进高层次研发平台建设，积极拓展产学研合作。2024年，公司修订《科技创新工作管理办法》《科技项目管理办法》《科学技术奖励办法》，进一步规范科技创新工作的管理流程。截至2024年底，公司拥有国家企业技术中心、博士后科研工作站、国家能源煤矿智能开采研发中心等25个省部级及以上研发平台，1个国家认可实验室，18家高新技术企业。



兖矿能源荣获国家科学技术进步二等奖

案例

全国煤矿薄煤层智能开采经验交流现场会在公司召开

兖矿能源矿井在设备运行状态监测、人员安全防护、洗选工艺升级等场景部署人工智能应用。2024年，全国煤矿薄煤层智能开采经验交流现场会在兖矿能源召开，公司分享人工智能场景应用先进经验，受到社会各界高度评价。



全国煤矿薄煤层智能开采经验交流现场会

案例

煤炭清洁转化取得突破

2024年，鲁南化工建成投产世界首套3,000吨级OMB多喷嘴对置式粉煤加压气化炉，对比现有水煤浆气化技术，该装置可节约煤耗10%以上、氧耗15%以上，气化过程碳转化率超过99%，产品中有效气成分90%以上，高效清洁利用粉煤，填补中国在低质原料煤气化技术领域的空白，对原料煤的升级利用、清洁高效生产具有重要示范意义。



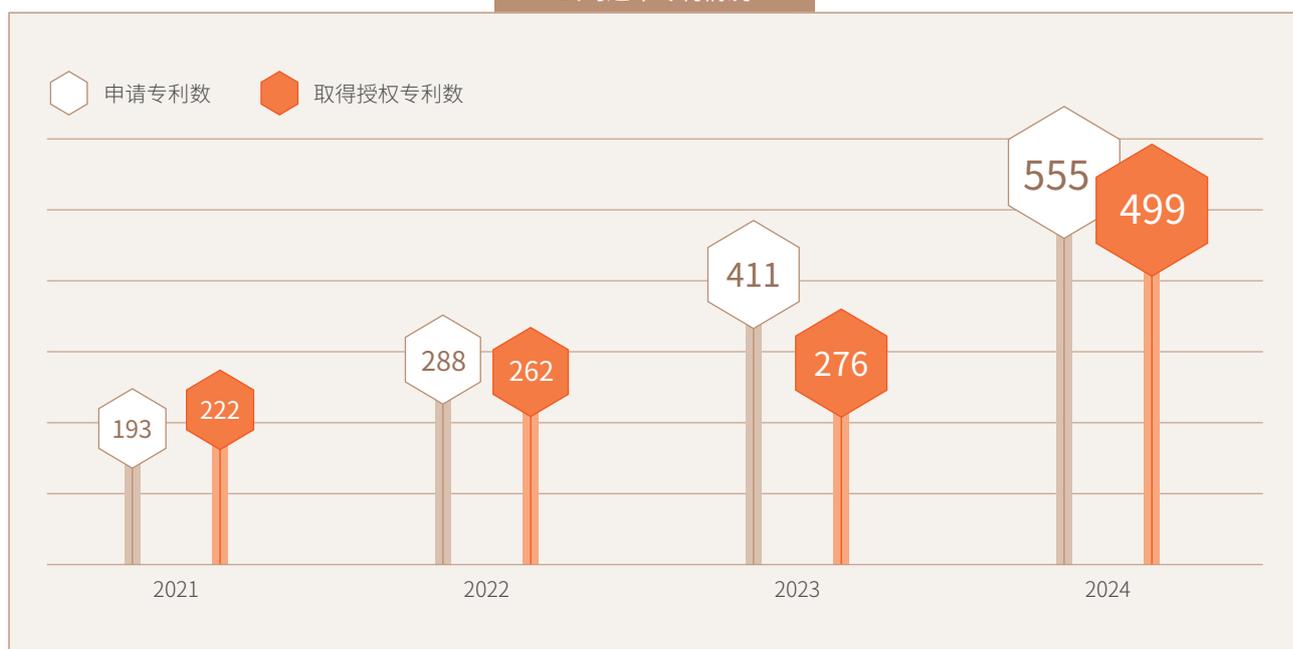
OMB多喷嘴对置式粉煤加压气化炉

知识产权

兖矿能源严格遵守《中华人民共和国专利法》，落实《企业知识产权管理规范》国家标准，制定《专利工作管理办法》等内部制度，明确知识产权管理职责，优化知识产权管理流程。公司分析挖掘产业关键技术，优化各产业知识产权布局，缩短专利申请周期，提升专利数量和质量。2024年，公司申请专利555项，取得授权专利499项，其中发明专利115项，实用新型专利381项，外观设计专利3项；取得软件著作权22项。

公司将“商标管理与知识产权保护”作为重点内容列入公司《法律事务管理办法》，加强知识产权保护力度。本年度，公司未发生知识产权侵权事件。

公司近年专利情况



产品与服务

质量是企业立身之本，管理是企业生存之基。兖矿能源重视质量管理，聚力打造一流“兖矿标准”，夯实卓越“兖矿质量”。

产品质量

兖矿能源重视产品质量，遵守《中华人民共和国产品质量法》等法律法规和行业准则，制定实施《产品质量管理办法》《质量综合管理程序》等产品质量管理制度体系，规范产品质量管控流程与标准，并严禁虚假宣传以及垄

断行为。报告期内，公司未曾因不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚。

公司成立质量管理领导小组，明确产品质量管理责任和质​​量管控目标，建立原材料检验流程和产品质量检查机制，严格落实各项生产工艺指标，确保产品质量稳定达标。

此外，公司不断优化调整产品结构，开展技能培训与比武、质量月宣传等活动，增强员工质量意识，促进产品质量水平进一步提升。

本年度，公司顺利通过 ISO 9001 质量管理体系认证，未发生与产品安全和质量相关重大责任事故。



煤炭产品

公司坚持“煤质创效”理念，推进“三无”（管理零缺陷、产品零杂物、顾客零投诉）工程，制定《煤炭质量管理办法》《商品煤质量管理办法》等制度，构建全流程煤质管理机制。公司健全煤质预测预报体系，加强生产过程质量管理，确保煤炭质量符合各项国家标准。2024 年，公司优化选煤项目技术方案，强化洗选过程技术督导，有效控制工艺指标，严格把控采制样流程，不断提高精煤产品产率和质量。本年度，公司精煤产品万吨含杂率继续保持在 1 公斤以下，商品煤合格率 100%。



煤化工产品

公司优化质量管控体系，规范生产操作规程，严控检验流程，持续提升产品合格率。其中，甲醇产品质量在国家标准的基础上实现提升，进一步降低精甲醇产品中的水分，聚甲醛、醋酐、己内酰胺产品通过了通标标准技术服务有限公司（SGS）、美国保险商试验所（UL）、美国食品药品监督管理局（FDA）等多个国际机构认证。2024 年，鲁南化工“精细质量控制小组”获得第 49 届国际质量管理小组会议（ICQCC）最高级奖项—金奖。





机械制造产品

公司坚持高端装备制造产业定位，严格把控质量关键节点，制定产品质量保障措施。2024年，公司修订完善产品生产标准系列，按照管理层级制定分级管控质量目标，引进来自卡特彼勒的行业技术专家和基于六西格玛的先进质量检测标准，提升“全过程监造”的质量管控能力，圆满完成主要质量指标考核目标，产品一次交检合格率持续上升。



电力产品

公司深化电力专业化管理，构建精益生产运行系统，促进电力生产系统安全、高效、稳定运行。公司深入推行机组“一年两检”，细化设备设施检修工作，确保机组持续安全稳定运行。2024年，公司未发生非计划停运情况。



智慧物流

公司拥有自营铁路及集运站、水运码头、航运船队，按照“实体+平台”发展模式，有序实施资源整合，着力推进“运、储、配、供”一体化建设，构建铁路、公路、港航、园区、平台“五位一体”的现代物流服务体系，主营煤炭、普货、危化品等大宗物资运输及煤炭储配业务，形成覆盖山东、内蒙古、陕西、山西、甘肃、新疆、贵州及运河、长江沿岸等全国主要经济区域物流服务网络。



兖矿物流科技有限公司荣获“2024中国物流杰出企业”。



服务质量

客户关系

兖矿能源遵循“客户至上”的服务宗旨，制定完善《客户维护服务工作管理办法》《直供客户开发市场化运行管理办法》《客户关系评价办法》等制度，通过提高专业素质、优化业务流程、强化煤炭保供、发挥协同优势等方式强化客户关系。经第七届（2024）CCTD 煤炭运销系列品牌活动评选委员会综合评价，兖矿能源荣获“2024 年度煤炭运销标杆服务商”称号。



客户满意度

为提升客户满意度，公司提高客户走访频次，实地了解客户需求，详细跟踪并记录客户服务情况，构建稳定的供需关系；协调矿井进行定制化加工，满足客户多样化的产品需求；优化客户联络机制，提高沟通能力，及时满足客户诉求。2024 年，公司开展客户满意度测评，满意度得分 100 分。

客户投诉处理

公司制定《客户投诉处理管理办法》，建立健全客户投诉处理流程，明确资料收取及传递渠道、投诉成立条件判定、现场核查、异议处理等步骤，确保投诉处理机制及时高效，投诉判定流程细致规范，异议处理过程公正透明。2024 年，公司未发生产品及服务相关的安全与质量重大责任事故，未发生产品退货或召回事件。

客户信息保密

公司严格遵守《中华人民共和国个人信息保护法》，制定《保密工作管理办法》，要求各业务节点人员严守客户信息，规范保密行为，保障客户商业信息与个人信息安全。客户服务人员均签订有《保密承诺书》，承诺不得擅自对外提供客户档案、合同价格、谈判内容等信息。公司《档案管理办法》《文件材料归档管理规定》要求，涉及客户信息的纸质版文件应定期按规存档，确保客户信息妥善保存。客户涉密资料由专人管理，涉密资料的查阅须履行审批程序。2024 年，公司未发生泄露客户隐私事件。

网络信息安全

兖矿能源严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》等法律法规，持续完善并要求全体员工遵守《网络安全管理办法》《数据安全管理办法（试行）》等制度，规范信息安全工作流程。公司定期排查网络及信息安全风险隐患，开展漏洞分析和黑客攻防演习，升级互联网出入口安全措施，部署防火墙、威胁监测与分析系统等网络安全防护设备，保障公司网络安全运行。针对重要数据，公司采取加密、数据脱敏、访问控制等措施，保障数据的机密性、完整性和可用性。对于使用寿命结束的数据，公司对其进行安全、合规处置，确保数据不被滥用或泄露。

公司根据《网络安全和信息化工作考核办法》，每年开展网络安全与信息化工作专项检查和督导考核，将信息安全情况纳入员工绩效评价。公司定期举办信息安全知识竞赛、网络安全培训班、“国家网络安全宣传周”等活动，提高员工信息安全意识与能力。2024年，公司未发生重大信息安全事件。



供应链管理

公司高度重视供应链管理，营造公开、公正、透明的良好合作环境，持续优化供应商系统化管理机制，在保证企业自身利益的同时，实现与供应商双赢发展。

供应链风险管理

公司将供应链风险纳入全面风险管理，定期识别供应链风险和机遇，分析风险和机遇成因及潜在影响，制定管控目标和应对措施。在 ESG 方面，公司识别出绿色采购、供应链韧性方面的风险和机遇，制定了如下管控目标和应对措施：

管控目标

严格限制采购国家明令禁止的高污染、高环境风险限制或不鼓励生产、采购、使用的产品，杜绝环保不达标产品。

应对措施

- 优化产品采购标准，将节能环保技术指标要求纳入招标文件。
- 完善供应商准入机制，强化对供应商环境管理方面的审核，优先选择绿色环保产品。
- 鼓励供应商在满足交货期的前提下优先选择绿色仓储和运输方式，降低供应链物流环节的环境影响。
- 提升供应链稳定性，收购德国沙尔夫公司，拥有自主制造地下采矿及辅助运输设备的产业链，确保关键零部件和技术的稳定供应。收购物泊科技，借助其成熟的网络货运平台业务提升公司智慧物流产业发展水平，保障物流系统稳定运行。

供应商准入与退出

兖矿能源规范供应商准入，强化供应商管理，确保公司供应链稳定正常运行。公司成立由党委书记、总经理任

组长的供应商管理领导小组，制定覆盖全体供应商的《供应商管理办法》《供应商管理实施细则》，明确管理部门职责，严格规范供应商准入审核、评价、监督、检查、退出流程。公司将供应商信息纳入主数据管理平台（MDM），动态更新维护 MDM 系统信息，持续优化审批流程，有效提高审批效率。2024 年，公司进一步强化供应商准入流程中的现场调研环节，加强供应商监督检查，并与供应商签订《供应商调研廉洁约定承诺书》，明确禁止虚假宣传、实施垄断行为等不正当竞争行为，确保供应商符合公司相关要求。

公司建立供应商定期考评机制，采取日常动态评价与年度考评相结合的原则，每年定期对供应商的业务量、配合度、合同履约率、交货及时性、产品合格率、使用单位投诉情况、商业道德政策的遵循情况等进行全面综合考评；根据考评结果，清除不合格供应商，优化供应商结构。2024 年，公司对 1,398 家供应商进行考评，考核结果均合格。

供应商 ESG 管理

公司在《供应商管理办法》中将安全绩效、环保情况、商业道德情况作为供应商准入的基本条件，与供应商签订《社会责任承诺书》《安全生产与环境保护承诺书》，制定覆盖全体供应商、承包商和其他合作伙伴的《[企业行为准则](#)》，促进供应商提升安全、环境与社会风险管理水平。

公司致力于营造公开、公平、公正的采购环境，制定《[供应商商业道德制度](#)》，要求供应商及合作伙伴遵守所在国（地区）的商业道德和法律，在业务中遵循最高道德和伦理操守标准。公司借助企业资源计划（ERP）管理平台，规范供应商商业道德行为，预防商业贿赂及其他腐败事件发生，并设立举报和投诉电话。公司通过向全体供应商发送《致全体供应商的一封信》等形式，向供应商提供商业道德方面培训，使其了解公司有关商业道德的制度和规定，并要求其承诺遵循，违反相关制

度和要求的供应商将被纳入“黑名单”。2024年，公司的全部供应商均正式承诺知晓并遵循公司商业道德要求。

兖矿能源及旗下各权属公司均聘用外部安保服务供应商负责人员与财产安全治安工作。为防范安保服务供应商自身及其运营过程中潜在的人权风险，公司敦促供应商注重人权保护，制定《安保人员道德行为规范》《安保岗位职责及考核标准》，要求所有外部安保公司与安保人员遵循所在国家（地区）的相关法律法规和标准，包括中国《企业事业单位内部治安保卫条例》和国际《安全与人权自愿原则》。公司明确所有安保机构及人员的具体职责和工作规范，承诺安保人员将遵循所在地法律法规和标准开展防御性质的安保工作，不参与安全区域外的其他活动，并建立相应考核体系，定期配合第三方机构开展安保工作合规性审查，杜绝可能造成人权侵害的行为发生。公司为安保人员提供行为规范和专业能力方面的培训，提升其业务素养，增强工作责任感。

公司建立供应商沟通交流机制，设置技术共享平台等多渠道进行沟通互动、信息共享，研讨行业及市场的发展

方向，努力与供应商建立和谐互动的合作关系，促进供应商进步与成长。2024年，公司针对65家重点供应商开展满意度问卷调查，涉及合同履行情况、业务人员综合素质等20个方面，增进了双方的了解和共识。

公司制定《本地采购制度》，持续加强与本地供应商的沟通和协作，关注本地供应商的发展需求，并适时为供应商提供专业指导。公司根据实际采购需求，在同等条件下优先选用本地供应商，在支持本地供应商发展的同时，提高公司供应链韧性。

公司严格履行合同，及时按合同支付款项，维护供应商合法权益。2024年，公司合同履约率为100%。

公司供应商数（个）

供应商总数目	3,484
山东省内供应商	1,574
中国境内山东省外供应商	1,895
中国境外（含港、澳、台）供应商	15





ENVIRONMENTAL



03 绿色运营

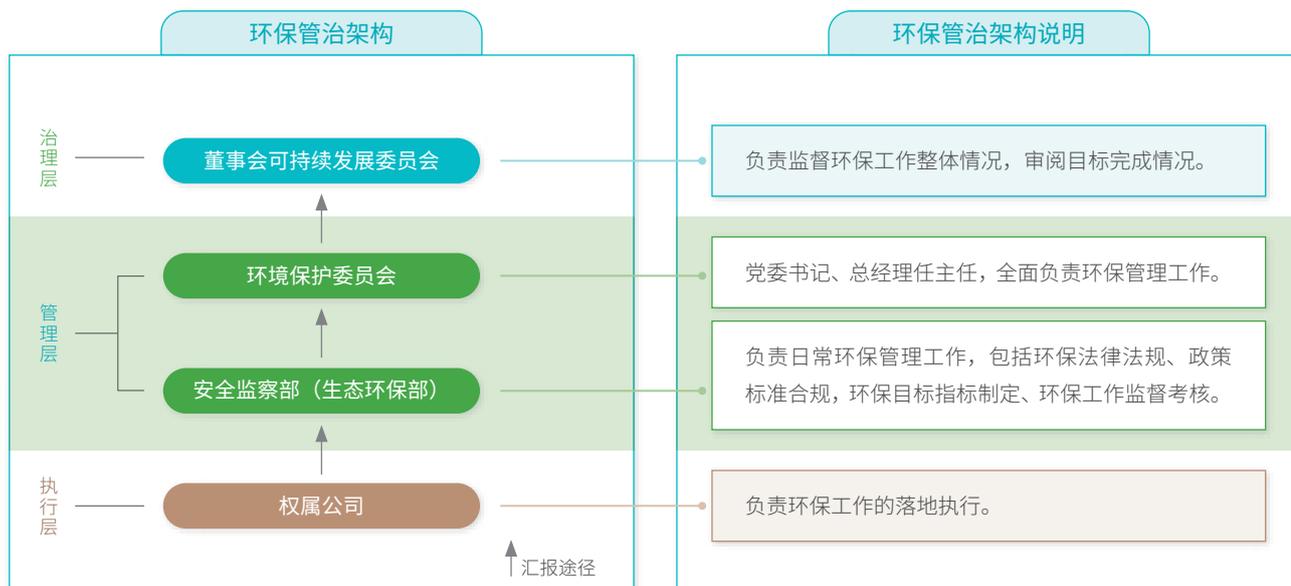
为持续推进绿色低碳高质量发展，兖矿能源以习近平生态文明思想为指导，将“绿色治理理念”融入公司生产经营全过程，积极深化环境治理，关注低碳发展与气候变化，推动节能减排，坚定不移完成环保、节能、节水和碳排放目标任务。



回应的 ESG 重要性议题	环保管理、节能管理、节水管理、绿色生态、应对气候变化、碳排放
回应的香港联交所 ESG 指标	A1 排放物、A2 资源使用、A3 环境及天然资源、A4 气候变化
回应的上交所 ESG 指标	应对气候变化、污染物排放、废弃物处理、生态系统和生物多样性保护、环境合规管理、能源利用、水资源利用、循环经济
回应的联合国可持续发展目标	    

环保管理

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《排污许可管理条例》等法律法规，建立并有效运行环境管理体系，落实《环境保护管理办法》等制度，优化环保绩效考核办法，有序推进水污染治理等环保重点项目。2024年，公司全年颗粒物、SO₂、NO_x、COD、氨氮排放量分别比监管考核指标少排放81.7%、73.7%、39.7%、62.2%、90.9%。



公司每年通过自查、聘用第三方专业机构以及配合政府督察的方式，开展例行、专项环保监督检查与审计工作，2024 年共开展 49 次，覆盖全部运营单位，有力推进重点环保项目建设，消除环保隐患。同时，在年度合规检查方面，公司接受政府各级环保部门对所有权属单位的生态环保督察 222 次，均顺利通过督察。

本年度，公司所有子公司及业务运营单位均建立了完备的环境管理体系，实现 ISO 14001 环境管理体系认证 100% 覆盖。公司与政府环保监管部门签订的改善环境行为的自愿协议均已执行，全年未出现环境污染事件，未对员工、当地社区居民等群体产生重大影响。

2024 年目标达成情况

- 2024 年，完成主要污染物浓度及排放总量双控目标，危险废物无害化处置率、放射源完好率、建设项目环评与“三同时”执行率 100%，相关目标已达成。
- 到 2024 年，实现国内运营区 COD、SO₂ 排放量较 2022 年降低 1%。

未来排放物相关目标

长期目标

- 完成主要污染物浓度及排放总量双控目标，危险废物无害化处置率、放射源完好率、建设项目环评与“三同时”执行率 100%。
- 煤矸石及灰渣综合利用率保持 100%。
- 到 2030 年，颗粒物、SO₂、NO_x、COD、氨氮排放量均保持比总量控制指标减少 20%。

短期目标

到 2026 年，实现国内运营区 COD、SO₂ 排放量较 2022 年降低 3%。

废水管理

公司废水排放主要来自煤矿开采与煤化工生产，各总排放口均装有在线监控设施。公司建有污水处理厂（站）74 座，污水处理能力 98.3 万吨 / 日，污水处理率 100%，外排水质优于国家及地方排放标准。

公司继续实施高盐矿井水治理项目，高盐矿井水经处理后大部分回用，实现了水资源循环利用，极大减少了盐

外排对环境的影响。公司推进生活污水处理系统升级改造，加强污水排放管理，避免对地表及地下水源造成污染。

废水管理指标

COD 排放量 (吨)	779.73
氨氮排放量 (吨)	19.31
废水排放量 (万立方米)	5,299.88



废气管理

公司废气排放主要来自电厂、煤化工生产和部分煤矿单位运营，主要污染物为 SO₂、NO_x、烟尘和 VOCs。公司严格执行《火电厂大气污染物排放标准》《锅炉大气污染物排放标准》，开展大气污染治理，确保废气达标排放，避免对员工和运营地周边社区居民产生影响。

废气管理指标 (吨)	
SO ₂ 排放量	735.02
NO _x 排放量	9,122.43
VOCs 排放量	962.62
烟尘排放量	125.29

案例

VOCs 治理设施提标升级项目

2024 年，东滩煤矿实施 VOCs 治理设施升级项目，设施包括危废库和机修厂 VOCs 治理设施及配套排气筒以及取样平台。经改造后，矿井生产活动产生的 VOCs 排放浓度和排放量进一步降低。



东滩煤矿升级 VOCs 治理设施

一般固废

公司一般固体废物主要是煤矸石、粉煤灰、炉渣等。公司开展井下煤矸分离、充填开采等技术与应用，从源头减少煤矸石排放。同时，将煤矸石、粉煤灰、炉渣用于建材制造、道路修建及土地复垦。2024 年，公司煤矸石、粉煤灰及炉渣综合利用率保持 100%。

一般固废管理指标	
一般固体废物产生量 (万吨)	1,675.84
一般固体废物密度 (万吨 / 十亿元营业收入)	12.05



转龙湾煤矿生态恢复

危险废物

公司危险废物主要包括废矿物油、废催化剂等。公司建立了完善的危险废物管理制度，建设符合国家要求的危险废物贮存库，设置专业管理人员，对危险废物贮存和转移妥善记录，与具有危险废物收集、处置资质的单位签订合同，确保危废得到及时、专业的处理。2024 年，公司危险废物合规处置率 100%。

危险废物管理指标	
危险废物处置量 (万吨)	8.33
危险废物密度 (万吨 / 十亿元营业收入)	0.06

环境应急管理

公司在开展突发环境事件风险评估和应急资源调查的基础上，编制《突发环境事件应急预案》，并在所在地生态环境主管部门备案。为增强公司在环境应急情况下的应变处置能力，公司不定期开展环境事件应急演练，2024年组织开展专项应急演练49次，累计1,200余人次参加。本年度，公司严格落实应急减排清单、差异化减排措施，在启动重污染天气应急响应期间，未出现任何环保问题。



营盘壕煤矿开展应急演练

案例

突发环境事件应急演练

2024年，未来能源与陕西榆林当地应急管理部门联合开展液氨泄漏突发环境事件应急演练，模拟出现泄漏、漏点扩大等情景。演练检验了未来能源在应急联动机制中逐级上报、快速响应以及处置能力，验证了应急预案在实际操作中的可行性、适应性和实用性。



未来能源开展突发环境事件应急演练

节能管理

公司遵循国家节能减排方针政策，严格遵守《中华人民共和国节约能源法》等法律法规，制定《节约能源管理办法》《矿井综合节电管理规范与考核办法》等制度。公司持续深化“安全节能、经济节能、系统节能、装备节能、协同节能和管理节能”理念，大力推进节能重点项目，推动节能科技创新，提高资源利用效率，加快建设资源节约型企业。公司成立综合节电考核领导小组，各生产单位成立工作专班，落实节电措施和绩效考核，形成协同推进工作机制。



公司持续完善计量系统，充分利用信息化手段，开展主要机电系统综合能耗分析，重点加强采掘生产、胶带运输、煤炭洗选三个环节的用能管理，提出优化改进方案，实现管理节能和技术节能双提升。各矿井主提升系统、通风系统、压风系统、排水系统等工序能耗指标均达到国家二级以上标准。

通过能耗、煤炭消费总量控制，公司工业产值综合能耗 1.13 吨标煤 / 万元⁴，公司本部矿井平均吨原煤生产电耗 18.31 千瓦时 / 吨，较好完成各项节能考核指标。公司于 2024 年荣获“2022-2023 年度煤炭工业节能减排先进企业”荣誉。

2024 年目标达成情况



- 2024 年，公司依据山东省《原煤生产综合能耗限额》计算原煤生产综合能耗，原煤生产综合能耗未高于 5.0 千克标准煤 / 吨，相关目标已达成。

未来节能相关目标



长期目标

- 2030 年，原煤生产综合能耗保持不高于 5.0 千克标准煤 / 吨，优于国家标杆水平。
- 2030 年，高端化工新材料现有化工产品单位能效较 2025 年提升 3% 以上。

短期目标

- 2025 年，工业类产业万元产值综合能耗较 2020 年下降 15%。
- 2025 年，高端化工新材料现有化工产品单位能效较 2020 年提升 5%。

节能项目

2024 年，公司持续开展节能降耗工作，组织开展节能增效亮点工程、示范车间建设活动，以点带面，推动节能工作全面开展，年可实现能耗节约 1.9 万吨标准煤。各权属

公司加强空气源热泵和热水循环系统的运行维护管理，充分利用空压机等水冷循环系统，进行余热回收，用于冬季供暖、夏季供冷、澡堂洗浴热水等需求。2024 年，矿井余热回收利用量为 11,822.25 吨标煤。

⁴ 本年度，公司完善了工业产值能耗口径，将物流、电力等版块及鲁西矿业、新疆能化中的权属单位纳入统计口径。

案例

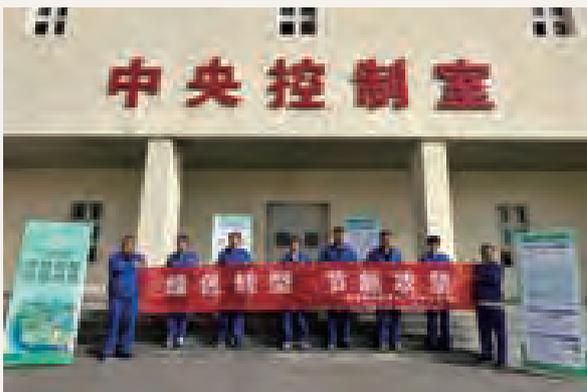
实现国内首次压力能回收

2024年,榆林能化在甲醇合成装置中新增透平发电机组。该项目利用合成反应生成物的物性变化,完成液力透平机组研发,通过回收压力能,代替减压阀门进行发电,在国内同类装置中属首次应用。在发电过程无废弃物产生的情况下,该装置年发电量可达160万kWh。



液力透平发电机组

案例



未来能源综合利用项目

低压闪蒸汽热能综合利用项目

未来能源公司通过在气化装置框架设置余热发电装置,回收低压闪蒸汽热能并发电,使低品位热能转化为高品质电能,减少热能损失和循环水消耗,年发电和节约循环冷却水效益总计可达2,228万元。

新建项目

公司严格执行国家发改委《固定资产投资项目节能审查办法》《煤炭消费减量替代方案》和《节能审查意见》等政策规定和建设项目节能“三同时”制度,认真落实政府主管部门审查批复的项目,确保建设项目合法合规。项目建成投产后,煤耗、能耗等各项节能指标均优于政府主管部门批复的指标要求。

监督考核

公司严格开展包括指标完成、项目推进、能效对标、用

能状况、单位产品能耗限额标准执行等在内的节能工作监督检查,对发现的问题逐项整改,并将检查考核结果与管理层年度经营风险抵押金挂钩。

能源管理指标



综合能源消耗总量	(万吨标准煤)	1,384.21
	(百万千瓦时)	112,688.49
综合能源消耗密度	(百万千瓦时/十亿元营业收入)	809.99

节水管理

公司水源可以满足生产生活需要，水质符合相应标准，用水方面无重大困难。公司持续强化水资源管理，制定《生产单位节水管理办法》等制度。董事会可持续发展委员会负责制定及考核水资源管理战略与绩效，并于管理层成立节水管理领导小组，由党委书记、总经理任组长，分管副总经理任副组长，负责公司取用水管理、水资源目标与战略制定以及绩效考核。党委书记、总经理负责水资源管理相关重大事项决策，对水资源管理绩效负最终责任。公司明确节约水资源以及监督检查等工作的标准和要求，组织各生产单位成立工作专班，强化节水责任落实和动态考核管理。公司定期开展节水教育培训，增强员工节水意识。



公司结合各矿井实际，持续提高井下矿井水、中水等替代性水源复用率，大力推进节水技术创新，实现地面零供水或少供水，打造节水型企业。多个煤矿为电力、化工等用水需求单位供应矿井水，优化生产、生活用水类型，改进水处理工艺，推进在绿化、降尘、消防过程中的中水替代，减少对新鲜水的取用。同时，公司通过用水量评估，水计量统计、水平衡计算等手段，识别主要用水环节，监测用水量，对给排水管网的“跑、冒、滴、漏”隐患进行细致排查，提高水资源利用效率。

2024年，公司实施节水改造项目6项，相比2023年节约取水量268万立方米。公司本部矿井用水成本较2023年同期下降3.95%，节约开支388.71万元。

2024年目标达成情况



- 2024年，矿井水复用率为95.36%，相关目标已达成。

节水相关目标



- 2030年前，矿井水复用率均不低于85%。

水资源管理指标



总耗水量（百万立方米）	174.39
耗水密度（百万立方米 / 十亿元营业收入）	1.25
替代性水源 ⁵ 占比（%）	87.42%

案例

煤矿井下矿井水精细处理模式

转龙湾煤矿积极推行矿井水分级分类精细处理模式，将顶板疏放水等优质水资源于井下统一收集后直接投入使用，减少新鲜水用量以及矿井水处理成本，优化中央水仓水质，提升矿井主排水系统设备的运行可靠性。另外，转龙湾煤矿着力建设井下矿井水处理站，达成污水零上井目标。经测算，每年可节省污水处理等开支五百余万元。



⁵ 替代性水源包括再利用的矿井水、城市中水和生活污水，其中占比分别为：63%、33%、4%。

绿色生态

兖矿能源将绿色治理理念融入生产经营全过程，坚持利用与保护相结合，持续推进生态文明建设。



生物多样性

公司严格按照国家政策要求，聘请第三方专业机构针对所有运营点开展环境影响评估、生物多样性尽职调查等，编制生物多样性风险分析表，并开展生物多样性保护行动，遵循“生态为基、耕地优先、因地制宜、综合施治”的治理原则，按照生物多样性与植被保护规定，强化生态修复。公司各运营点均不涉及森林砍伐风险，项目建设和运营阶段均不触及国家生态保护红线，且未对当地生物多样性水平造成严重影响。

因开采业务出现的采煤塌陷地是公司给周围生态环境和生物多样性带来的主要干扰。公司遵循“政府主导、地企融合、企业出资、协调发展”的总体思路，依据《土地复垦条例实施办法》《山东省采煤塌陷地综合治理专项规划（2019-2030）》《矿山地质环境保护和土地复

垦方案》等制度，积极探索实践煤炭资源开发与生态修复治理协同发展，以“源头控制、过程监测、末端治理”为工作方法，扎实推进采煤塌陷地补偿治理工作。

2024年，公司承接上级部门下达的采煤塌陷地治理任务14,038.19亩，完成15,649.19亩，任务完成率超110%。截至2024年底，兖矿能源累计形成⁶采煤塌陷地面积50.65万亩，稳沉采煤塌陷地面积38.60万亩。公司通过委托治理和自行治理的方式，治理稳沉采煤塌陷地面积37.33万亩，顺利完成了政府部门所下达的治理任务。所有项目所在区域的采煤塌陷地均已实施或正在实施有效治理。此外，在完成稳沉治理的基础上，公司积极助力当地政府部门对采煤塌陷地进行生态优化治理，探索建设自然保护区，以减少对生态环境和生物多样性的影响。

开采中



- 通过充填开采方式置换煤炭资源，实现地表减沉
- 落实矿山地质环境定期监测义务，全面掌握矿山地质环境状况

开采后



- 通过生态修复、地质环境治理工程对塌陷地进行治理

案例

煤矿塌陷区生态修复与农业转型

新巨龙煤矿将1.8万亩塌陷区成功转型为生态农业园区，修复了7,500亩苗圃，并种植56种绿色农产品，养殖了鲁西青山羊、芦花鸡和麻鸭等家畜家禽。园区产出的40多种果蔬，被送往职工餐厅，让员工切实享受到生态改善的福利。



6 2024年，公司完善了采煤塌陷地的统计口径，将鲁西矿业、新疆能化中的权属单位纳入统计口径。

案例

煤矿塌陷区生态修复典范项目

太平国家湿地公园位于兖矿能源鲍店煤矿井田范围内，通过生态修复，该地建成为典型采煤塌陷新生湿地。公园通过构建生态鸟岛、优化植物群落、投放水生生物等措施，为不同生态位的动植物提供了丰富的栖息和繁衍空间。修复后的湿地公园吸引了大量珍稀鸟类，如有“鸟中大熊猫”之称的震旦鸦雀、青头潜鸭、凤头鹳等，鸟类种类从75种增加到167种，其中国家Ⅱ级保护珍稀鸟类13种，国际濒危鸟类7种。此外，维管植物种类也从不到200种增加到400种。

太平国家湿地公园的建设被纳入国家自然资源部第二批生态产品价值实现案例，成为融生态保护、科普教育、文化展示、观光旅游等功能于一体的煤矿塌陷区生态修复典范项目。



太平国家湿地公园

案例

煤矿塌陷地治理实现草畜一体化发展

金鸡滩煤矿在采煤塌陷地支持地方政府养殖业发展，发展湖羊养殖项目，促进草畜一体发展和建设，实现“以草带畜、以畜促草、草畜一体、循环发展”，促进项目区生态环境的良性循环，提高抗自然灾害能力。通过发展规模化养殖业，该项目增加有机肥施用量，减少化肥使用量，为当地绿色农业、生态农业的发展创造良好的环境，有效促进项目区农业的可持续发展。



金鸡滩煤矿草畜一体项目基地

生物多样性评估

潜在影响	影响描述	影响程度		
		开发阶段	运营阶段	运输环节
动植物生活被干扰	因施工造成局部植被去除、空气污染、噪音污染、植物生长受到干扰的风险增加。	低	低	无影响
动植物死亡	因项目建设等造成生态变化，影响生物生存。	低	无影响	无影响
物种多样性降低	基础设施，如厂区建设和运营导致生物栖息地被破坏，使得物种或种群减少。	低	无影响	无影响
外来物种入侵	施工和运营过程中，可能意外引入非本地物种（包括植物、害虫和病原体）。	无影响	无影响	无影响
栖息地破碎化	土地用途的变化和设施在自然区域的永久存在可能破坏生物栖息地的自然连通性。	低	低	无影响
生境质量降低	因人为活动干扰，生境退化甚至丧失。	低	低	无影响

在矿山地质环境保护与土地复垦工作中，我们充分借鉴了景观规模环境管理理念，按照“合理布局、因地制宜”的原则，对在生产过程中受到影响的土地进行综合治理，形成新的人工和自然绿色景观。



案例

疏干水综合利用项目

2024年，转龙湾煤矿的疏干水综合利用项目向外供水超92万m³，为周边地区减轻了取水负担，也为周边自然环境提供了重要的生态支持，包括：

为西红海子生态湿地保护区补水

解决周边4条公路的绿化除尘问题

作为临近工业园区的工业用水，减少新鲜水取用

绿色矿山

公司坚持矿产资源开发与生态环境保护相协调的原则，严格执行项目建设前进行的环境影响评价，不在生态功能区、自然保护区、风景名胜区、森林公园及其附近采矿。公司遵循《国家绿色矿山建设规范》，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，实现经济、社会和环境效益最大化。

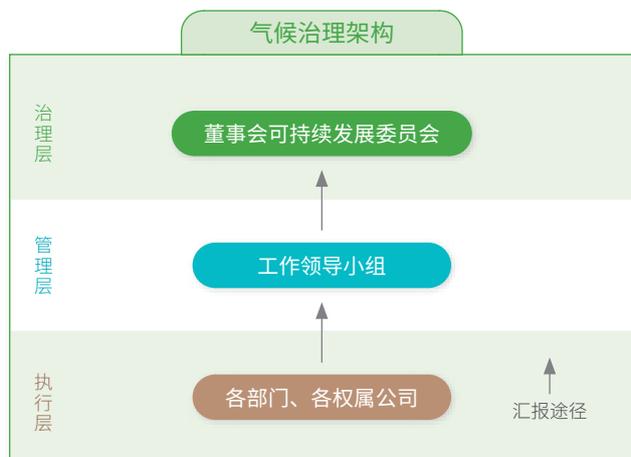
截至2024年底，公司建成南屯煤矿、东滩煤矿、兴隆庄煤矿等17个绿色矿山。

应对气候变化

兖矿能源作为国内领先的能源企业，积极响应国家“双碳”目标，持续关注气候变化对公司经营活动的影响，搭建治理架构，制定应对策略，开展气候变化风险与机遇识别及评估工作，设定并完成绩效目标。

治理架构

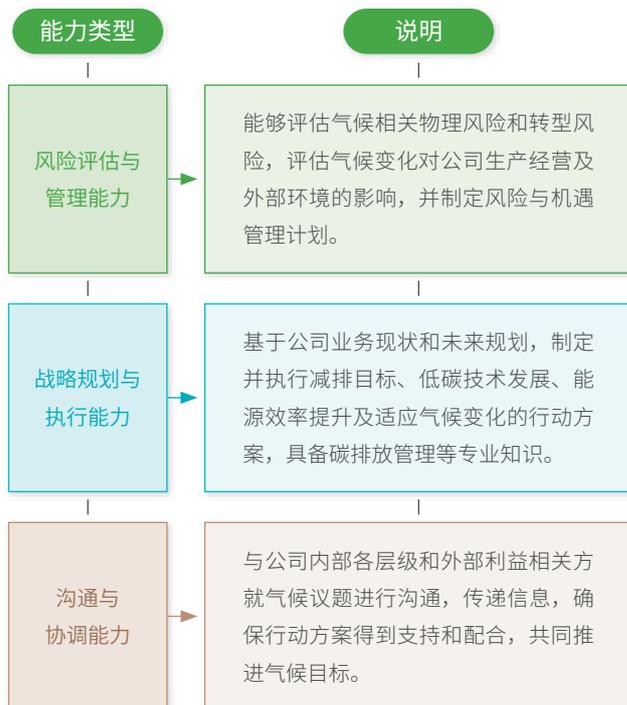
公司董事会全面监督包括气候变化议题在内的公司 ESG 治理措施与绩效。公司可持续发展委员会负责制定并审阅公司气候相关目标和战略，评估与监督气候变化相关影响、风险和机遇管理、气候相关目标进展以及相关工作的执行情况，每年召开至少一次会议，听取管理层关于气候相关影响、风险和机遇管理的汇报并提供建议，使公司气候变化应对策略与公司战略发展方向、监管机构要求和利益相关方期望协调一致。更多详细信息，可参见本报告“可持续发展管理”章节以及《董事会可持续发展委员会工作细则》。



公司管理层成立工作领导小组，基于煤炭行业减碳要求、运营地所在省市“碳达峰碳中和”行动方案、公司产业组合布局以及碳排放管理创新技术，统筹协调行动方案的顶层设计与推进、成效考核等工作。公司在执行层明

确相关部门、各单位应对气候变化的责任和任务，要求其行动方案中各项任务进行分解，形成工作目标和任务清单，落实重点工作，每季度向工作领导小组汇报行动方案工作成效及项目进展。

公司聘请具有气候相关专业的外部专业顾问，就气候相关风险和机遇管理情况提供建议，并提供有关培训，提升可持续发展委员会和管理层监督管理气候相关工作的能力。这些能力主要包括：

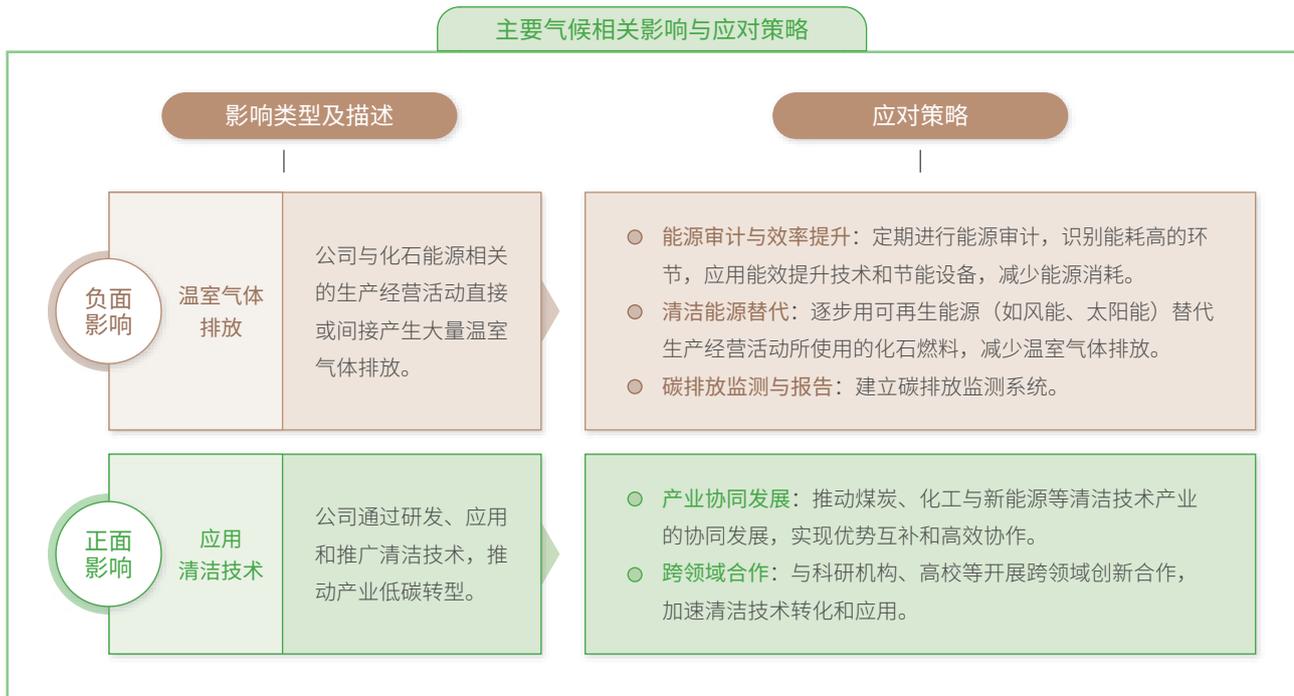


应对策略

煤炭行业作为传统能源支柱，在应对气候变化背景下面临着前所未有的挑战，如碳排放压力、极端天气影响以及能源结构转型带来的市场波动。然而，技术创新、清洁能源发展也为煤炭行业带来了新的机遇。在此宏观形

势下，公司需要评估其业务对气候变化的影响，识别气候变化带来的风险与机遇，以实现可持续发展并助力能源行业绿色低碳转型。

我们识别的主要气候相关影响与应对策略如下表所示。



我们识别的主要气候相关风险、机遇与应对策略如下表所示。为评估公司战略、商业模式等方面在短、中、长期对气候变化的适应性，公司参考政府间气候变化专门委员会第六次评估报告（IPCC AR6）中共享社会经济路径（SSP）情景和绿色金融网络（NGFS）情景，以国际能源署（IEA）既定政策情景（STEPS）和净零排放情景（NZE2050）为补充。



主要气候相关风险与应对策略

风险类型及描述			不同情景假设下的风险敞口						应对策略
			高排放情景组合			低排放情景组合			
			2030	2050	2060	2030	2050	2060	
转型风险	政策风险 (长期)	政府推出更严格的政策、法规以应对气候变化，“双碳”目标促使温室气体减排措施更加严格，企业合规运营工作增加； 中国碳交易市场逐步完善，或者碳交易价格提升，增加业务运营成本。	低	低	中	中	高	高	密切关注政策和法规变化情况，并及时应对合规要求； 积极开展节能减排行动，加大光伏等可再生能源发展力度； 做好碳市场履约准备。
	技术风险 (长期)	节能技术改造快速发展，高耗能技术运营成本增加。	低	中	中	中	高	高	研发并应用节能技术，开展科技创新合作，降低研发成本。
	业务结构风险 (长期)	可再生能源技术快速发展，主要煤炭产品需求下降。	低	中	高	中	高	高	推动煤炭、高端化工新材料、新能源业务优化组合，推广煤炭清洁利用，提供清洁能源产品和服务。
	品牌与声誉风险 (长期)	气候变化应对工作未达到包括资本市场在内的主要利益相关方预期，可能对品牌和声誉产生负面影响。	低	低	低	低	低	中	提升公司可持续发展治理水平，积极应对气候变化； 加强与利益相关方的沟通交流。
实体风险	急性风险 (短期)	极端天气事件频率和严重程度增加，破坏工厂、办公建筑及设备，中断生产运营； 突发自然灾害威胁人员安全，造成财产损失。	低	低	低	低	低	低	确定 16 项重大灾害治理方案，制定防灾应急预案，完善调度指挥系统； 完善防台风、防洪等设施，加强汛期水害等隐患排查； 购买必要的商业保险。
	慢性风险 (长期)	平均气温增高，海平面上升，造成运营成本提高，设备设施损坏； 长期干旱可能导致供水不足，影响业务运营。	低	低	低	低	低	低	在沿海、炎热、供水风险较高的地区选址时应充分考虑气候相关风险。

主要气候相关机遇与应对策略

机遇类型及描述		不同情景假设下的机遇敞口						应对策略
		高排放情景组合			低排放情景组合			
		2030	2050	2060	2030	2050	2060	
资源效率 (长期)	更高效率的设备、建筑及技术被广泛应用。	低	低	中	中	高	高	积极探索应用新技术、新设备、新工艺，提高资源使用效率，降低能源成本； 识别并响应政府支持性政策及绿色低碳项目； 加强低碳技术研发，提供绿色低碳能源。
产品和服务 (长期)	绿色低碳产品的研发和应用蓬勃发展。	低	低	中	中	高	高	
市场 (长期)	用户偏好转变导致绿色市场需求以及可再生能源服务需求增加。	低	低	中	中	高	高	

综合考虑公司面临的气候相关风险和机遇，结合气候适应性，公司在短期内主要通过节能减排措施和优化生产流程来降低运营成本和碳排放。在中期，公司将加大对可再生能源项目的探索，加强技术研发和创新，进一步提高煤炭的清洁利用效率。长期来看，公司将致力于实现低碳转型，探索新的商业模式和业务领域，并继续关注政策和技术的发展趋势，适时调整战略方向，以应对气候变化带来的长期挑战。

上述内容属于前瞻性陈述，并非对未来情况的保证、预计或预测。公司在这一过程中，考虑了诸多不确定性因素，包括经济、法规、市场、地缘政治、气候模式等。这些不确定性因素会受到数据来源和评估方法的局限，也会被其它未被观测到的不确定性因素和主观判断所影响。

风险管理

兖矿能源将气候变化相关风险纳入全面风险管理体系，定期开展风险识别、分析工作，全面加强气候风险管理。

公司采用定性分析与定量相结合的方法确定与气候变化有关的风险类型，依据公司可持续发展影响、风险和机遇的辨别与评估、优先级排序以及应对与监控等管理流程，形成气候变化风险清单，并依据风险清单确定风险应对策略和管理方案。公司将持续对气候风险管理状况进行监督和评估。

详见本报告“风险管理”以及“重要性议题评估”章节。

指标及目标

兖矿能源积极拥护中国政府在推进低碳发展方面的政策，依据《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《2030年前碳达峰行动方案》等文件，将“碳达峰碳中和”纳入业务发展的整体布局，开展相应行动，并及时对目标实现进展作出检讨。2024年，公司已完成《碳达峰碳中和行动方案》的验收，将根据方案设定的路线目标稳步推进碳达峰碳中和工作。

未来减碳相关目标



短期目标

- 2025年，通过节能降碳措施实现年度二氧化碳减排70万吨。

长期目标

- 2030年，清洁能源利用占比相较2020年提高至10%以上。
- 2060年，非化石能源消费比重达到80%以上，碳中和目标顺利实现，生态文明建设取得丰硕成果。

“双碳”战略行动路径

兖矿能源将碳达峰碳中和纳入公司发展整体布局，制定了碳达峰、碳中和阶段减排降碳规划。短期内，公司加强节能降碳改造和资源综合利用，推进碳排放强度降低，优化产业和产能布局。中长期内，公司将向绿色低碳转型，持续推动产业和产品结构调整、能源结构调整，提升低碳科技创新能力，发展清洁能源，推进碳中和示范。



⁷ 根据《温室气体自愿减排交易管理暂行办法》，参与自愿减排的减排量需经国家主管部门在国家自愿减排交易登记簿进行登记备案，经备案的减排量称为“核证自愿减排量（CCER）”，并可在经备案的交易机构内交易。

⁸ Carbon Capture, Utilization and Storage，即碳捕获、利用与封存技术，指将工业生产中的碳排放用各种手段捕捉后储存或者利用的过程。



兖矿能源根据上述“碳达峰碳中和”规划，为自身各类业务制定了减排降碳发展路径。

“双碳”战略行动措施

为加快减碳目标的达成，公司积极参加碳市场，布局清洁能源建设，践行减碳战略行动路径，持续开展减碳措施。



⁹ EATNS 碳管理体系根据上海环境能源交易所牵头发布的《碳管理体系要求及使用指南》团体标准而建立。

生态修复光伏项目

东滩煤矿利用治理后的采煤塌陷地实施生态修复光伏项目，实现“自发自用，余电上网”。

- 通过水系连通和景观设计，将其转变为湿地生态系统；
- 结合“板上发电、板下种植、板间养殖”的立体化发展模式，在光伏板下种植杨柴、沙蒿等耐旱、耐碱植物；
- 发展生态农业、水产养殖等产业，带动了当地经济发展，形成了生态与经济的良性循环。

该项目年平均发电量可达 1,200 多万 kWh，年可节约标准煤 4,915 吨，年可减少碳排放 11,463 吨。

温室气体管理指标

温室气体排放总量（范围 1 及范围 2）（万吨二氧化碳当量）	2,280.57
温室气体排放总量（范围 1）（万吨二氧化碳当量）	1,837.38
温室气体排放总量（范围 2）（万吨二氧化碳当量）	443.19
温室气体排放密度（万吨二氧化碳当量 / 十亿元营业收入）	16.39





04 员工关爱

兖矿能源坚持“人才资源是第一资源、人才优势是最大优势”的导向，全面落实人才强企战略，加强人才培养，提升队伍素质。公司保障员工权益，关注生产安全与职业健康，支持员工发展，致力于把公司建成温馨的家园，与员工共享发展成果。

回应的 ESG 重要性议题

员工权益、员工发展、员工安全、职业健康

回应的
香港联交所 ESG 指标

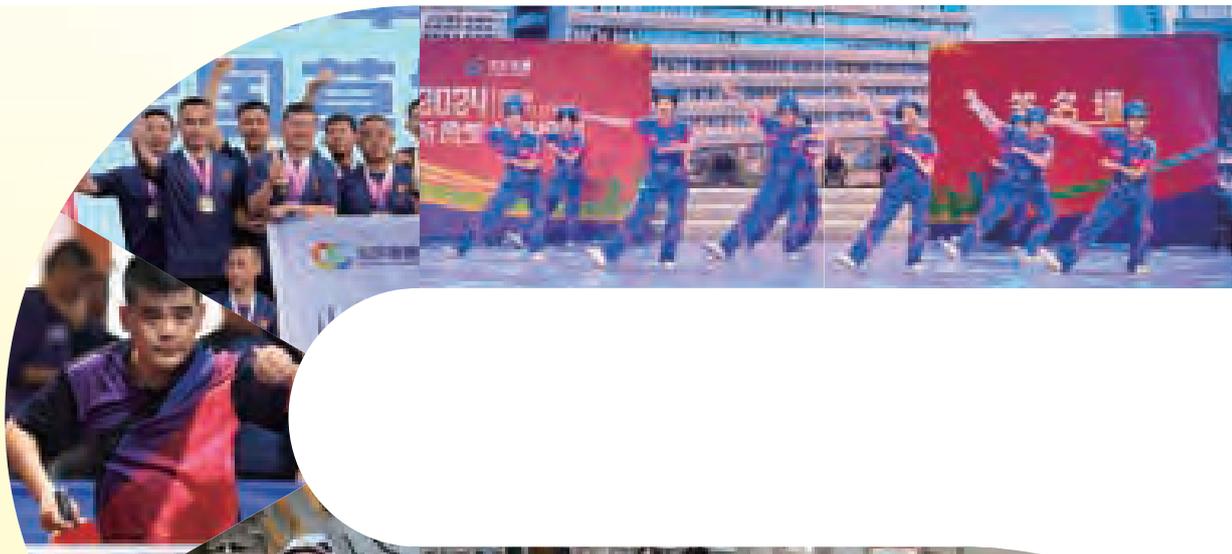
B1 雇佣、B2 健康与安全、B3 发展及培训、B4 劳工准则

回应的上交所 ESG 指标

员工

回应的
联合国可持续发展目标



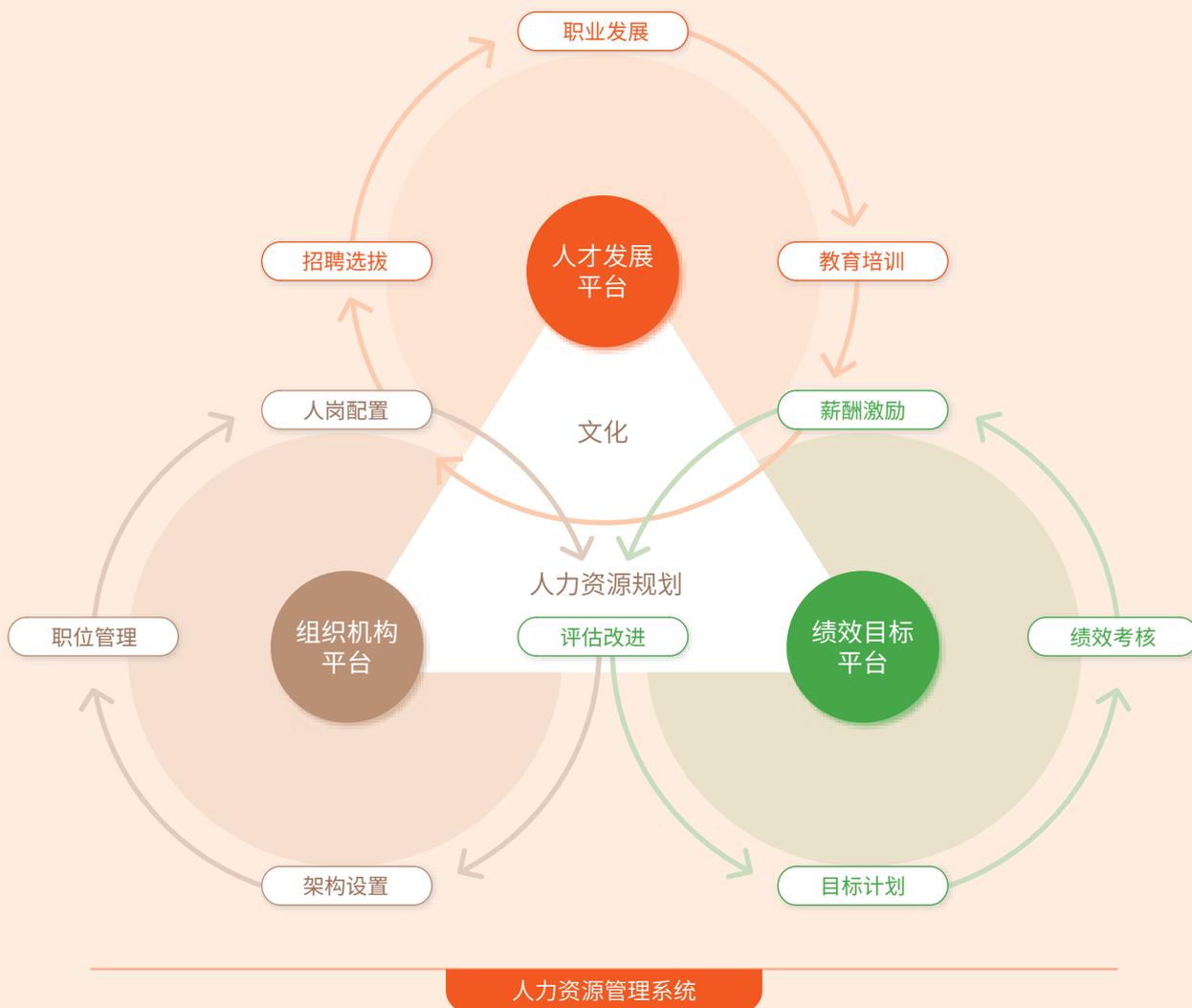


SOCIAL



员工权益

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国社会保险法》《中华人民共和国妇女权益保障法》及《禁止使用童工规定》等法律法规，制定并不断完善公司用工管理制度，健全员工权益监督管理体制，构建有效的员工保障体系，切实保护员工合法权益。



员工雇佣

人才招聘

公司高度重视招才引智、聚贤纳才，遵守《人事管理规定》，通过校园招聘、属地招聘等方式满足人才需求。2024年，公司优化人力资源配置，通过“源动力”计划等方式招聘

高校毕业生，全年招聘高校毕业生 663 人。同时，公司注重本地雇佣，在生产、运营中尽可能雇佣当地居民，以推动当地社区的就业增长与经济发展。2024 年，公司本地雇佣比例达 93.3%。

合同管理

公司严格遵守《中华人民共和国劳动合同法》等国家法律法规，依照平等自愿、协商一致的原则，与所有员工签订劳动合同，明确合同期限、工作时间、工作地点、岗位工种、休息休假、薪酬福利等内容，及时提交地方劳动就业部门审核备案，确保劳动合同的合法有效。2024年，公司劳动合同签订率100%，劳动用工备案率100%，集体合同签订员工覆盖率100%。

劳工标准

公司严格遵守国家劳动相关法律法规，统一组织开展招聘工作，避免所属各单位自主招工潜在的劳工风险。在招聘工作中，严格进行资格审查，重点审核报名人员身份证、户口本等有效证件，从源头杜绝违规招聘现象。若发现聘用童工及强迫劳动现象，公司将依据相关法律法规严肃处理。2024年，公司未出现违规雇佣的现象。

反歧视

公司致力于营造开放的就业环境，提供平等的就业机会。禁止在雇佣、培训、薪酬、晋升等劳动事务和日常行为中，出现基于性别、种族、残疾、年龄、宗教信仰、性别取向、国籍或家庭状况的歧视行为。2024年，公司未发生歧视性事件。

权益保障

薪酬绩效

公司持续完善薪酬体系，严格遵守法律法规及规范性文件的要求，制定《经理层任期制契约化管理办法》《工资分配意见》《2024年安全环保绩效考核办法》等内部政策，采取包括计件工资制、计时工资制、市场化考核工资制等灵活多样的分配形式，推动工资分配向关键技术岗位、高层次技能人才倾斜，实现绩效考核和薪酬激励政策覆盖全体员工，包括高级管理人员、总部员工、权属公司管理技术人员以及工人。

高级管理人员

推行以年薪制、安全环保风险抵押和特别贡献奖励相结合的考评及激励机制，使管理层的绩效考评与公司经济效益、可持续发展效益有机结合。公司基于有关业务经营指标和安全环保等管理标准对高级管理人员的业绩和绩效进行考评，并根据考评结果决定其年度薪酬金额。

职能部门人员

公司基于职能部门工作目标完成情况和安全环保等工作完成情况进行绩效考评，基于部门考核情况进行奖励分配，并决定其年度薪酬金额。

权属公司管理技术人员

根据部门科室业务经营以及安全环保等工作目标完成情况进行绩效考评，根据考评结果给予管理技术人员不同程度的奖励及年度薪酬金额。

权属公司工人

实行计件工资制等市场化分配制度，公司基于工作完成情况进行绩效考评，根据考评结果给予工人不同程度的奖励，并决定工人薪酬金额。

2024年，公司绩效激励覆盖的员工比例为100%。

股权激励

公司深化薪酬分配制度改革，依据《上市公司股权激励管理办法》《国有控股上市公司（境内）实施股权激励试行办法》等推进股权激励计划，激励范围涵盖董事、中高层管理人员、核心骨干人员（包括核心技术人员、核心技能人员、核心业务人员）等各层级员工，其中部分核心技能人员来自生产一线技能工人。股权激励计划加大了对核心技术人员的激励，充分调动了公司管理团队及核心骨干员工的工作积极性，切实提升了公司的市场竞争能力与可持续发展能力。

同时，公司在 2022 年发布的《2021 年 A 股限制性股票激励计划》中明确，本激励计划限售期分别为授予登记完成之日起 24 个月、36 个月、48 个月，限售期内分年度进行业绩考核，以达到公司及个人业绩考核目标作为解除限售条件。公司规定了限制性股票激励的相关回购原则，规定当激励对象个人情况发生变化时（包括但不限于个人职务变更、与公司解除或终止劳动关系、出现违法违规违纪行为、影响公司声誉、公司或个人业绩考核目标未达成等），则激励对象相关限制性股票由公司回购注销。2025 年 2 月，14 名激励对象绩效考核结果未满足

公司要求，27 名激励对象因职务调动等原因已不符合激励条件，前述 41 名激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票 238 万股已回购注销。

福利待遇

公司为包括董事及监事、管理层、总部员工、权属公司管理技术人员以及工人在内的全体员工提供丰富的福利保障，维护所有员工合法权益，确保每一位员工都有权享受到福利补助、生活保障、员工活动、带薪假期以及生育支持等方面的福利。

员工福利

 <p>福利补助</p>	<p>节日补助：发放节日慰问金。 工作补助：发放夏季高温、夜班、工龄、班组长、有毒有害岗位津贴。 生活补助：发放住房补贴、残疾人家庭慰问金、结婚、生育补助。</p>
 <p>生活保障</p>	<p>社会保险：基本养老保险、基本医疗保险、补充医疗保险、工伤保险、生育保险、失业保险、企业年金和住房公积金。 退休待遇：确保特殊工种、病退等提前退休申办顺利进行，按时为退休职工发放养老金、医疗保险、企业年金等，并定期慰问、发放节日福利，支持退休职工乐享生活。 疗休养活动：公司建立疗休养安全责任制，确保疗休养活动的顺利开展。 健康活动：提供员工心理咨询服务、体检服务等。</p>
 <p>员工活动</p>	<p>节日活动：在春节、中秋、端午等传统节日举办活动。 文体活动：举办职工文化艺术节，乒乓球、羽毛球比赛，书法、文娱表演等。</p>
 <p>带薪假期</p>	<p>带薪假期：法定节假日、年休假、婚假、探亲假、丧假、产假、病假、工伤假等带薪假期。</p>
 <p>生育支持</p>	<p>生育假期：按法律规定给予员工产检假、产假、哺乳假、育儿假、陪产假等假期福利。 生育保险：及时、足额为员工缴纳生育保险。</p>

民主权利

兖矿能源重视员工民主权利保障，严格落实《职工代表大会条例实施细则》《职工代表巡视制度》《职工董事职工监事制度》，认真履行《集体合同》《工资专项集

体合同》《劳动安全卫生专项集体合同》《女职工权益保护专项集体合同》，积极维护职工合法权益。

公司定期向职代会报告职工利益保障工作，及时处理劳

劳动争议及纠纷。公司通过职代会、信访办公室、员工劳动争议调解委员会、民主生活会、微信公众号等渠道收集员工意见和建议，引导和鼓励员工理性表达诉求，保障员工对工资收入、福利待遇、劳动安全卫生、社保待遇等涉及自身利益事项的知情、表达、参与、协商和监督权利，促进公司民主决策。2024年，公司召开职工暨工会会员代表大会，会员代表们充分讨论了公司经营、安全生产、创新发展、民主管理等议题，审议通过了工资分配、集体合同履行情况等报告。

公司持续加强工会劳动法律监督，建立健全工会劳动法律监督委员会，加强劳动法律监督员队伍建设，建立员工权益维护全过程参与的制度机制。公司各级领导深入基层，认真听取员工的意见建议，及时了解员工诉求，提升员工满意度。

女性权益

公司遵守《中华人民共和国妇女权益保障法》《山东省女职工劳动保护办法》等法律法规，与全体女员工签订《女职工特殊权益保护专项集体合同》，有效保障女性员工工作环境、孕产期假期权益等，并将职业发展、薪酬待遇、生育保护、帮助职工平衡工作和家庭责任等内容纳入女

性职工专项集体合同条款。

人权保护

公司致力于保护人权，遵循《世界人权宣言》《联合国工商业与人权指导原则》《安全和人权自愿原则》等国际公认的人权标准，推动反暴力与反冲突举措。公司制定覆盖全体员工和供应商的《[企业行为准则](#)》，明确承诺公司将评估人权影响和风险，积极防范在工作场所及商业行为中的潜在暴力、歧视现象，并建立全流程的应对程序，坚决杜绝一切可能造成人权侵害的行为，在运营过程中充分尊重和保护人权。公司每年针对所有员工开展人权保护相关培训和宣贯，提高了员工的人权保护意识。

公司每年对所涉业务和运营活动开展人权保护有效性评估，及时识别新业务和项目中潜在的人权风险，并向风险管理委员会报告。人权保护有效性评估通过问卷调查、访谈、文件审查和实地考察等方式进行，其中，参与问卷调查或访谈的一线工人比例不低于10%。公司确保所有评估数据均经过匿名处理，严格保护受访者信息，并根据调查结果改善人权政策及管理方法，要求存在问题的相关部门或单位进行整改，切实保障员工人权。



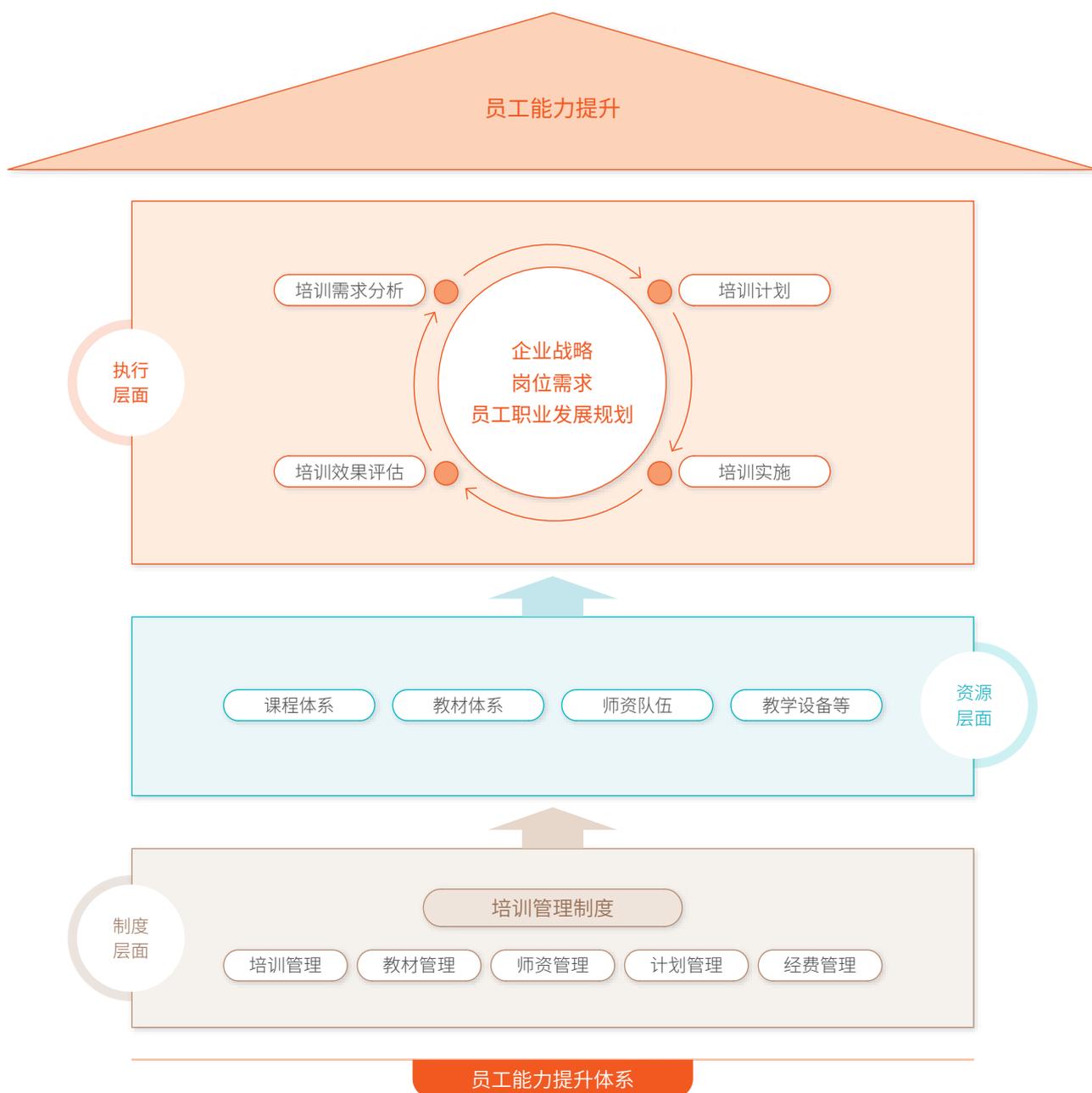
女职工关爱活动

员工发展

公司构建并持续完善职责清晰的教育培训管理体系，明确人才培育目标，打通人才晋升通道，优化人才评价机制，在引、育、留、用各环节全面发力，释放人才创新活力，提升员工专业素质。

员工培训

公司按照“立足岗位、学以致用”的原则，建立了包含制度、资源、执行三个层面的人才培养体系。公司制定《员工教育培训管理办法》《教育培训考核管理办法》《职工教育经费提取与使用管理办法》等制度，成立教育培训管理委员会，构建“三级联动、四位一体”的教育培训管理架构，形成分级管理、分层负责、职责清晰的教育培训管理模式。



公司每年编制年度培训计划，提取职教经费用于员工培训工作。在内部培训方面，公司各单位根据自身特点，建设具有业务特色的培训实训基地，科学开展培训工作，并加强资源共建共享。在外委培训方面，公司组织中高层管理人员前往优质培训基地进行培训，有效提升了干部队伍的综合素质和履职能力。此外，公司鼓励员工利用业余时间自行参加学历类、资格类、提升类等教育培训活动，有效提升员工队伍的综合素质。

2024年，兖矿能源充分发挥教育培训在传承企业文化、赋能员工队伍、萃取知识资产方面的核心作用，全年完成各级各类培训20万余人次，包括管理培训、安全培训、技能培训、转岗培训等，培训职教经费超1亿元。各单位利用“山能e学”线上平台开展线上培训、考试30万余人次。

员工培训人数占比	员工人均培训时长
100%	44.67 小时



岗位技能比武

员工晋升

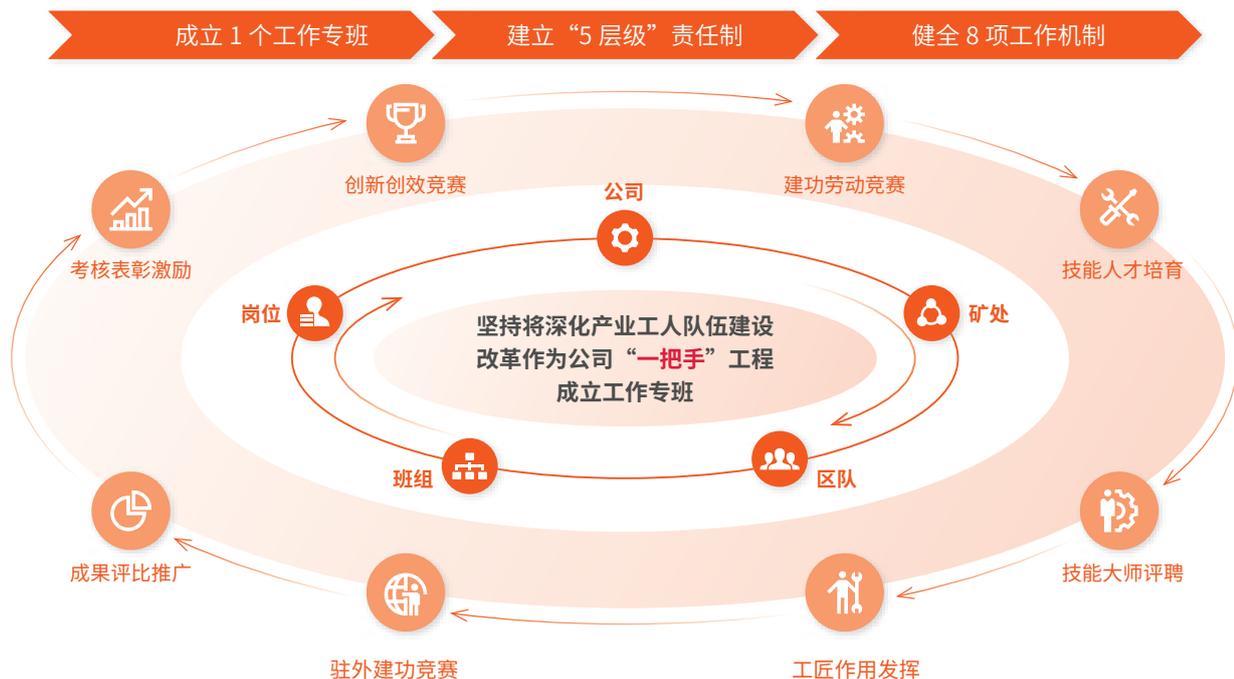
公司坚持外部引进与内部培养双轮驱动的人才策略，在企业内部完善管理、技术、技能三条晋升渠道，并进一步健全年轻干部选拔体系。对于内部空缺管理技术岗位，公司通过组织公开竞聘等方式择优遴选，表现优秀的班组长可直接晋升到管理岗位，为员工职业生涯发展提供广阔的舞台。

公司围绕发展战略和产业布局，分层次搭建工程技术、人力资源等不同专业的高级、中级、初级人才库，并完善人才库的管理及考核办法。公司创新开展机关与基层单位间挂职锻炼，丰富员工岗位经历，提高员工综合素养，培育了一批具有行业领先水平、一专多能的复合型人才。



深入推进产业工人队伍建设改革

兖矿能源认真贯彻落实党中央、国务院关于深化产业工人队伍建设改革的重要部署，致力顶层设计、着力全员创新、聚力人才培育，全面培育锻造知识型、技能型、创新型产业工人队伍。



持续强化组织领导

- 坚持将深化产业工人队伍建设改革工作作为公司“一把手”工程，成立工作专班；
- 建立从公司至岗位的“5层级”责任制；
- 健全创新创效竞赛、技能人才培养等8项工作机制。



切实维护职工权益

- 召开公司第三届五次职代会，建立健全工会劳动法律监督委员会及劳动法律监督员队伍，规范签订并严格履行公司《集体合同》等，企业集体协商建制率确保100%；
- 健全“四级网格化”群众安全工作体系，开展互查互检20次、集中隐患排查424次；
- 累计投入1,200余万元开展“四季恒温嘱安全”系列活动1,300余场次、涉及职工6.7万余人次。

赋能职工成长成才

- 建立完善技能人才培养体系，包括技能人才“新八级工”职业技能等级制度、技能大师评级制度等，累计评选技能大师204名，其中首席技能大师6名；
- 建成兖矿能源“工匠学院”，先后被中国能源化学地质工会、省能源工会、山东能源集团工会命名、挂牌；
- 每年组织选拔参加省级、国家级技能比武，获得优异成绩。

激励职工建功立业

- 组建“劳模工匠宣讲团”，挂牌“劳模工匠大讲堂”10个，向职工讲述劳模故事、分享成长经历、传授经验方法，组织劳模工匠在驻外单位开展技能授课等“助企行”活动；
- 制定工作室创建选树及动态考评管理办法，命名挂牌示范劳模（高技能人才）创新工作室10个、劳模（高技能人才）创新工作室57个、巾帼创新工作室6个、青年创新工作室5个，累计评选表彰职工创新成果232个、奖励378万元；
- 注重成果转化应用，举办公司首届劳模（工匠）论坛暨全员创新创效成果展，协办全国煤炭行业“劳模工匠助企行、进校园”和“院士·工匠论坛”活动。

深化产业工人队伍建设改革工作相关荣誉

兖矿能源《做实三通道 让“蓝领”换“金领”》入选 2024 年全省工会重点工作创新案例，深化产改的工作经验被《工人日报》等国家级媒体广泛报道

公司产改情况被山东省新时期产业工人队伍建设改革工作联席会议通报表扬

兖矿能源及鲁南化工荣获 2024 年山东省职工夏季“三查三防”安全生产竞赛优秀组织单位

公司现有 100 余名“大国工匠”“全国技术能手”“全国煤炭行业技能大师”“齐鲁大工匠”、享受国务院政府特殊津贴专家等高级技能人才

职工丁品正获得哥伦比亚国际矿山救援技术竞赛装备技术员项目第一名

公司获得全国煤炭行业职业技能竞赛特等奖 2 项，职工薄克贤获得单轨吊司机项目特等奖金牌

技术能手谢翠红获评全国五一劳动奖章，郭金陵、秦钦、秦越 3 名职工获评“齐鲁工匠”称号

公司 100 余项成果被中国煤炭协会等表彰

兖矿能源工匠学院被评为全国能源化学地质系统工匠学院建设点（第一批）

公司建成国家级技能大师工作室 1 个，省部级创新工作室、山东省技师工作站等 24 个，12 家参评的创新工作室全部通过省总 2024 年省级劳模和工匠人才创新工作室评估，5 家单位获评山东省全员创新企业

员工关怀

文体活动

公司组织开展丰富多彩的线下、线上文体活动，满足员工精神文化需求，增强员工综合素质，提升企业凝聚力。线下活动包括乒乓球、羽毛球、厨艺等比赛，线上活动涵盖摄影绘画展、棋牌比赛、网上阅读笔记分享等活动。



春节文艺演出



乒乓球比赛

爱心慰问

想员工之所想，行员工之所嘱，公司持续开展员工慰问、金秋助学、困难救助、“代理儿女”“爱心妈妈”“学雷锋”等爱心服务送温暖活动。2024 年，公司加大职工帮扶救济力度，走访慰问困难职工家庭 499 户、学子 247 人，发放慰问金、助学金 170 余万元，帮扶救助大病职工和无供养遗属 85 人，发放资金 210 万元。



兖矿能源总经理王九红慰问困难员工子女

员工安全

公司牢固树立安全红线意识和底线思维，严格遵守《中华人民共和国安全生产法》等法律法规，制定安全管理目标，开展安全风险辨识评估，加强安全生产管理措施，始终把保障员工安全摆在首要位置，杜绝安全事故和重大社会影响事件。

安全生产

公司安全生产委员会是公司安全管理的最高负责机构，由党委书记、总经理担任主任，负责部署和监督公司安全生产工作，包括建立安全管理体系，制定并监督落实

安全工作计划，配备安全管理人员，制定并实施应急救援预案，审定安全投入、责任追究、考核奖惩等重大事项。公司配备安全监察部、总调度室等安全生产管理机构，承担公司安全管理、调度应急等工作。

2024 年目标达成情况

2024 年，未发生较大事故。

未来安全生产目标

长期目标

公司全体员工及承包商杜绝死亡事故，年度负伤率保持在 0.05% 之下，年度重伤率保持在 0.003% 之下。



水灾事故应急演练

双重预防机制

公司制定《安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制管理制度》，修订《危险作业安全管理规定》《临时施工作业安全管理规定》，针对各类重大风险进行辨识评估，重新评定 11 个专业 86 种危险作业项目及其风险等级，并制定管控方案和应急预案，实现风险分级管控和隐患排查治理有机融合。2024 年，公司推广手机端 APP，帮助员工在班前和进入危险区域作业时开展风险评估，提升作业风险评估的效率和便捷性。公司每月、每季度排查各单位安全风险辨识和隐患排查治理情况，并在风险与隐患治理完成后，对治理效果进行综合评估和验收，实现闭环管理。

安全应急管理

公司制定《生产安全事故应急预案》《应急管理工作实施办法》等制度，持续健全应急工作机制，建立综合应急救援队伍，确保应急设备及物资储备合理足额、完好备用。针对井下煤仓，公司制定了《矿井煤仓安全管理规定》，对煤仓日常管理、应急处置等环节做出详细要求，从源头防范煤仓火灾等事故的发生。公司定期组织开展

针对灾害性天气、火灾、井下水害事故等方面的应急实战演练，开展实操考核和业务素质测试，提升应急管理能力。2024 年，公司共组织各类应急演练 1,000 余次，合计参演约 2.7 万人次。

安全监管考核

公司优化《安全生产网格化管理办法》《安全评价实施办法》等制度建设，强化安全考核监督。公司成立 13 个专业评价小组，采取现场查看、沟通交流、倒查追溯等方式，持续推行“1+1+1+N¹⁰”检查运行机制，进行全覆盖式安全检查评价。针对检查中所发现的问题，相关责任部门需要在规定时限内完成整改。本年度内，公司组织完成 15 次“求实”安全全覆盖检查和综合评价、15 次突击夜查、12 次防冲剖析检查。

2024 年，公司将生产单位、负责安全生产的直属子公司等纳入安全考核范围，并制定差异化考核标准，对公司管理层、总部职能部门进行安全绩效考核和安全生产创新创效奖励。

外来人员 / 承包商管理

公司制定《规范外委施工安全管理规定》等制度文件，从制度、流程、责任、考核等方面对外来人员安全管理进行规范。公司严格审查外来建设、维保等人员资质，与外委施工单位签订安全生产管理协议，要求其为员工提供安全教育、防护用品与相应保险，并监督安全措施执行情况，履行安全管理主体责任。公司定期梳理各外委工程项目中存在的风险点及危害因素，及时安排现场监督或巡查，对违规行为或安全隐患处以经济处罚、限期整改、停产整顿。



杨村煤矿火灾事故应急演练

10 即每半年开展一次全覆盖检查，每月至少开展一次突击夜查以及一次冲击地压剖析检查，开展多次专业检查。

安全教育

2024年, 兖矿能源制定全年 56,656 人次各类全员培训计划, 实际完成“三项岗位人员¹¹”、井下班组长、一般从业人员安全培训 57,305 人次, 全员参训率、培训合格率、持证上岗率均达到 100%。其中, 累计完成一般从业人员各类安全培训 1,117 期, 累计培训人员 43,968 人次, 累计完成井下班组长等培训 9,950 人次; 组织特种作业人员 1, 727 人按规定参加考核, 组织完成公司机关及所属 14 家煤矿单位主要负责人及安全生产管理人员共计 1,051 人参加专项培训。

安全教育培训情况



重大隐患判定解读、
重大灾害治理安全培训

297 名

297 名安全生产管理人员参加

安全素质提升培训班

300 名

300 名安全培训和监管人员参加

运用实训基地、大国工匠等
优秀教育资源举办安全培训

19 个 1.08 万

覆盖 19 个重点煤矿岗位, 累计 1.08 万余人次参加培训



安全生产知识教育培训



安全生产知识教育培训

11 三项岗位人员指生产经营单位主要负责人、安全管理人员和特种作业人员。

职业健康

公司严格遵循《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规，不断健全完善《全员安全生产与职业病危害防治责任制》《职业病危害防治责任制度》等职业病危害防治管理办法，明确粉尘、噪声、高温、有毒有害气体等职业病危害防治措施，规范员工劳动防护用品的配备和使用。

2024 年目标达成情况

公司顺利通过 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证，千人职业病发生率为 0，相关目标已达成。

未来职业健康目标

长期目标

每年度，公司所有生产运营点通过 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证，千人职业病发生率为 0.5% 以下。

公司落实职业病危害告知、警示标识设置、日常监测、定期报告和防护保障等措施，实施制度措施考核，制定《劳动者职业健康监护及其档案管理制度》，建立岗位职业病危害“双防”系统，按照“一人一档”建立职工电子监护档案，做好职业病危害项目申报，并积极组织职业健康检查和井下员工健康疗养工作。公司委托有资质的职业卫生技术服务机构每年至少开展一次职业病危害因素检测，每三年至少进行一次职业病危害现状评价，并通过全面检查、专项检查、定期检查、动态抽查等方式，检验职业病危害因素防治效果。2024 年，公司职业健康体检筛查覆盖率 100%，职业病发生人数 0 人。

案例

利用“长压短抽”通风除尘技术改善作业环境

兴隆庄煤矿、东滩煤矿应用“长压短抽”通风除尘技术，除尘效率达到 99% 以上，有效减少了工作面掘进设备截割期间产生的粉尘，岩巷掘进全粉尘加权浓度 $< 1\text{mg}/\text{m}^3$ ，改善了作业环境，降低职工罹患职业病的风险。



鲁南化工职业健康宣传活动



转龙湾煤矿职业健康活动



SOCIAL





05 社会责任

究矿能源致力于改善民生，实现共同富裕。公司积极履行社会责任，发挥自身优势，投身乡村振兴工作，开展社区关怀，将温情送往千家万户。

回应的 ESG 重要性议题	社区关怀、乡村振兴、能源保供、急难救助					
回应的 香港联交所 ESG 指标	B8 社区投资					
回应的上交所 ESG 指标	乡村振兴、社会贡献					
回应的 联合国可持续发展目标	<table><tbody><tr><td>1 无贫穷 </td><td>2 零饥饿 </td><td>4 优质教育 </td><td>11 可持续城市和社区 </td><td>17 促进目标实现的伙伴关系 </td></tr></tbody></table>	1 无贫穷 	2 零饥饿 	4 优质教育 	11 可持续城市和社区 	17 促进目标实现的伙伴关系
1 无贫穷 	2 零饥饿 	4 优质教育 	11 可持续城市和社区 	17 促进目标实现的伙伴关系 		

乡村振兴

公司积极响应国家乡村振兴战略部署，秉持高度的社会责任感与使命感，通过组织振兴、产业振兴、文化振兴、生态振兴等行动，深化地企合作，因地制宜发展特色产业，带动地方发展，巩固拓展脱贫攻坚成果。

组织 振兴

公司将结对帮扶工作纳入企业年度工作计划，制定年度和中长期帮扶计划，指派专人负责加强与帮扶村镇联系沟通，开展进村入户实地调研，因地制宜、因事施策。

产业 振兴

公司深化“村企共建”，通过“以购代捐”“以买代帮”等方式积极促进帮扶地区产品销售。2024年，营盘壕煤矿响应内蒙古鄂尔多斯市乌审旗试点建设“共富乡村、共享社区”号召，购置本地农副产品（牛羊肉、蔬菜等）248万元。

文化 振兴

公司助力开展乡村文化建设工作，深入挖掘地方文化资源，资助元宵节焰火晚会等群众文化活动。2024年，天池能源协同当地企业共同承办和顺县新城亮化工程、政府广场灯展以及元宵节焰火晚会项目，为地方文化发展贡献了力量。

生态 振兴

公司心系乡村自然环境与居民生活条件，投身植树造林绿化活动，积极助力乡村生态文明建设。金鸡滩煤矿自2020年累计投资一亿四千万余元，助推榆林市“生态宜居市，塞上森林城”绿化项目和榆阳区生态保护修复项目建设，与当地居民共创美好生活。



乡村振兴

能源保供

公司多措并举完成能源保供任务，优化生产组织，调整生产结构和销售布局，推广智能化采煤，稳定保供任务；积极与各方沟通，对供暖任务重、耗煤量高、库存较低的电厂倾斜发运，做到精准保供；强化运输协同调控，优化发运方案，有序推动能源发运。2024年，公司全年累计供应电煤2,894万吨，山东省内电煤兑现率为100%。同时，公司积极向驻地政府援助取暖用煤，保障当地居民取暖过冬及用电，支持地方经济发展。

公司积极响应国家政策，加快储配煤基地建设，利用港口运输优势，打造重要能源中转站，提高能源保障能力。2024年，公司储煤能力570万吨。



铁路运输



水路运输



公路运输

社区关怀

公司切实履行社会责任，注重维护良好的社区关系，建立友好协商机制，多维度开展暖心活动，增进民生福祉。

社区沟通

公司高度重视维护当地社区关系，与社区建立良好的沟通协商机制，保障公司运营地周边社区居民的合法权益。

在压煤村庄搬迁过程中，公司严格遵守运营地《压煤村庄搬迁管理办法》《压煤村庄搬迁补偿安置办法》等政策规定，以“保障新建项目搬迁村民合法权益和矿井生产”为共同目标，秉持“自由自愿、事先知情的认可权（FPIC）”原则及“以人为本，平等协商，程序公开，因地制宜，节约资源”原则，坚持民生保障与资源开发并重，充分尊重搬迁村民的意愿，保障项目建设地及周边群众的合法权益。

公司与当地政府、受影响社区共同商定搬迁方案，充分考虑搬迁村民的生活需要和周边公共设施，优化规划设计，尽可能使搬迁居民享受丰富的公共服务资源。搬迁方案会在拟搬迁社区进行不少于 30 日公示，广泛征求居民意见，根据居民反馈调整搬迁方案。

在搬迁工作实施阶段，公司履行民主决策程序，与搬迁居民签订安置意向书，妥善安置、足额补偿搬迁居民。

公司致力于通过复垦项目推动当地社会经济的可持续发展。公司每五年修编《矿山地质环境保护和土地复垦方案》，确保复垦项目有助于增加附近农民收入，改善当地群众的生产和生活质量。在编制方案时，我们对复垦项目周边受影响地区进行现场调查，走访当地政府相关部门、工业业主和居民，并召开媒体宣传会，广泛听取公众建议以完善方案。公司还组织当地居民、村集体代表等组成公众代表小组，参与方案的实施过程，监督复垦工作严格按照方案执行，维护当地社区公众的长期利益。

公司鼓励公众参与，开展社区影响评估

在新建项目前期，公司均会协同当地政府机构，针对安全、补偿等事宜开展社会稳定风险调查，查找并列出现场点、评估风险影响程度，并通过座谈会等方式征询社区居民意见。

针对识别出的风险，提出防范和化解方案及风险等级建议，并由有关部门指定的评估组织对决策项目中可能存在的社会稳定风险开展评估论证，做好预防应对预案。

公司向村民提供申诉、举报渠道，并严格规范处理流程，积极听取村民意见并尊重当地社区的决定，确保其有效参与当地社区治理事宜并进行全程监督。

公司安保系统建立警企联控工作机制，在保障公司资产安全和良好工作秩序的同时，助力实现当地社区的和谐稳定。



暖心志愿活动

公司志愿者们上街头、驻社区、进家庭，从消防宣传、绿

色行动、爱心志愿、社区服务、健康关怀等方面开展暖心活动，温暖社区群众。

东滩煤矿开展无偿献血活动，共计 122 人参与献血，累计献血量超过四万毫升。

天池能源聘请专业清洁公司对河道进行清淤治理，并在河道设置格栅网，防止垃圾堆积，改善生活环境。

鲍店煤矿成立“爱心妈妈”帮扶小组，对孤困儿童开展“六个一”¹²关爱行动，陪伴孤困儿童健康成长。

济三煤矿志愿者为当地社区的老年人提供义务理发、健康义诊和健康咨询等服务。

公司向社区居民提供各项爱心服务，成立民间公益救援组织，为社会公众提供车辆道路救援服务；联合医院开展社区爱心义诊活动；进行心理疏导、心理培训服务；为困难群众提供帮扶救助资金，覆盖大病救助、助学与困难救济等领域；开展社区志愿活动，慰问老年居民和孤困儿童，帮助社区居民扫雪铲冰。

本年度公益投入

公益项目及对外捐赠总投入	5,800.18 万元	
扶贫及乡村振兴项目总投入	1,047.80 万元	
每股社会贡献值	中国会计准则	7.17 元 / 股
	国际财务报告准则	7.14 元 / 股



暖心志愿者走进周边乡镇开展志愿服务

¹² 满足孩子的一个心愿，引导孩子读一本好书，给孩子写一封爱心家书，每半月至少与孩子通话一次，每月一次面对面陪护，每年一次特殊问候（送礼物、为孩子做饭等）



济三煤矿社区慰问活动



鲍店煤矿“爱心妈妈”活动



南屯煤矿青年志愿者献血活动



关爱空巢老人



急难救助

经过多年实践累积，兖矿能源已建立并形成一套急难救助快速响应机制，助力开展应急救援和实战演练培训。公司常态化承办山东省专兼职救护队员技能培训、山东省煤矿班组长应急能力提升培训等培训任务，送教式教育培训工作实现跨区域、跨行业新突破。

应急能力提升培训情况

应急能力提升培训名称	培训参与情况
兼职救护队员培训	12期，1,300余人参加
煤矿班组长应急能力提升培训	20期，2,200余人参加
非煤矿山专职救护队员培训	200余人参加

报告期内，公司共计参加各类应急救援演练 183 次，出动 1,774 人次，督导整改问题 460 余条，保障了矿井生产接续和安全生产。2024 年，公司参加第十三届国际矿山救援技术竞赛，取得了装备技术员竞赛项目第一名（金牌项目）、团体理论竞赛项目第一名，可呼吸环境矿山救援竞赛项目第四名，实现中国矿山救援队历届境外竞赛成绩新突破，受到应急管理部和国家安全生产应急救援中心充分肯定和表扬。

在灾情面前，公司挺身而出，出色完成救援救灾任务。2024 年，公司参与抗灾抢险、应急救援，完成临沂兰陵

鹏辉矿业冒顶事故、济宁市高新区崇文大道桥洞积水等救援任务。



某煤矿冒顶事故救援现场



参加第十三届国际矿山救援技术竞赛



某煤矿透水事故救援现场

关键绩效表

管治绩效指标		单位	2024 年	2023 年	2022 年	
序号	财务					
1	总资产	亿元	3,585.54	3,544.64	3,776.50	
2	负债总额	亿元	2,255.44	2,359.82	2,335.94	
3	营业收入	亿元	1,391.24	1,500.68	2,250.30	
4	归属于上市公司股东的净资产	亿元	825.94	728.28	999.81	
5	归属于上市公司股东的净利润	亿元	144.25	201.44	333.69	
6	加权平均净资产收益率	%	18.30	21.88	39.43	
7	基本每股收益	元	1.46	2.11	3.50	
序号	产量					
1	商品煤产量	千吨	142,493	132,107	131,306	
2	甲醇产量	千吨	4,105	4,016	3,789	
3	化工产品产量	千吨	8,702	8,587	7,880	
4	发电量	万千瓦时	812,048	840,351	837,252	
序号	廉洁建设					
1	审结的贪污诉讼数量	件	0	0	0	
2	审结的不正当竞争行为诉讼或重大行政处罚数量	件	0	-	-	
3	反贪污培训次数	次数	2	2	2	
4	董事参加反贪污培训的百分比	%	100	100	100	
5	员工参加反贪污培训的百分比	%	100	100	100	
6	供应商接受反贪污政策的百分比	%	100	100	100	
序号	质量管理					
1	主体信用评级	级	AAA	AAA	AAA	
序号	创新					
1	管理创新成果数	个	162	108	73	
2	研发费用	亿元	27.35	29.07	21.17	
3	科技成果数	个	123	77	83	
4	鉴定成果数	个	53	41	31	
5	鉴定成果达到国际先进水平数	个	41	30	20	
6	省部级技术创新奖励数	个	62	48	29	
7	专利申请数	个	555	411	288	
8	取得专利授权数	个	499	276	262	
序号	产品与服务					
1	有效投诉数	起	8	2	3	
2	投诉处理率	%	100	100	100	
序号	供应链管理					
1	按地区划分的供应商数	山东省内供应商	个	1,574	630	556
		中国境内山东省外供应商	个	1,895	751	778
		中国境外（含港、澳、台）供应商	个	15	13	8
2	执行供应商管理策略的供应商百分比	%	100	100	100	
3	合同履约率	%	100	100	100	

环境绩效指标		单位	2024年	2023年	2022年	
序号	气候变化					
1	温室气体排放总量	温室气体排放总量 ⁽¹⁾ (范围1及范围2)	万吨二氧化碳当量	2,280.57	2,209.51	1,630.47
		温室气体排放总量 (范围1)	万吨二氧化碳当量	1,837.38	1,755.74	1,363.30
		温室气体排放总量 (范围2)	万吨二氧化碳当量	443.19	453.76	267.17
2	温室气体排放密度	万吨二氧化碳当量 / 十亿元营业收入	16.39	14.72	7.25	
序号	排放管理 ⁽²⁾					
1	二氧化硫 (SO ₂) 排放量	吨	735.02	930.11	751.48	
2	氮氧化物 (NO _x) 排放量	吨	9,122.43	8,850.39	7,767.29	
3	挥发性有机物 (VOCs) 排放量	吨	962.62	729.83	108.36	
4	烟尘排放量	吨	125.29	185.13	117.62	
5	化学需氧量 (COD) 排放量	吨	779.73	820.71	645.82	
6	氨氮排放量	吨	19.31	25.72	28.86	
7	危险废物处置量	万吨	8.33	8.58	8.57	
8	危险废物密度	万吨 / 十亿元营业收入	0.06	0.06	0.04	
9	危险废物合规处置率	%	100	100	100	
10	一般固体废物产生量	万吨	1,675.84	1,352.00	917.73	
11	一般固体废物密度	万吨 / 十亿元营业收入	12.05	9.01	4.08	
12	废水排放量	万立方米	5,299.88	6,347.33	5,567.77	
13	按去向划分的 废水总量	排放至地表水的废水总量	万立方米	5,022.42	6,080.86	2,772.06
		排放至地下水的废水总量	万立方米	0	0	0
		排放至第三方的废水总量	万立方米	277.46	266.47	2,795.70
序号	资源管理					
1	重复利用水量	百万立方米	3,897.69	4,118.05	3,455.34	
2	总耗水量	百万立方米	174.39	169.87	175.73	
3	按来源划分的水耗量	地表水耗量	百万立方米	80.44	69.51	79.10
		地下水耗量	百万立方米	83.92	94.14	54.60
		市政供水耗量	百万立方米	2.63	2.65	1.79
		从第三方直接取得的水耗量	百万立方米	7.40	3.71	6.95
4	替代性水源占比	%	87.42	88.45	* ⁽³⁾	
5	耗水密度	百万立方米 / 十亿元营业收入	1.25	1.13	0.78	
6	综合能源消耗总量	万吨标准煤	1,384.21	1,463.41	1,145.62	
		百万千瓦时	112,688.49	119,136.36	93,264.85	
7	按种类划分的能源 消耗量	煤炭消耗量	万吨	680.35	651.68	481.03
		煤泥消耗量	万吨	165.15	166.40	169.37
		汽油消耗量	吨	225.42	278.70	126.68
		柴油消耗量	吨	278,919.77	267,555.44	231,017.09
		外购电力消耗量	百万千瓦时	6,621.81	6,201.39	3,694.17
		天然气消耗量	万立方米	10.42	95.75	55.62
		外购蒸汽消耗量	百万千焦	553,688.69	740,123.54	425,156.67
8	综合能源消耗密度	百万千瓦时 / 十亿元营业收入	809.99	793.88	414.46	

社会绩效指标		单位	2024年	2023年	2022年	
序号	安全					
1	因较大事故导致员工死亡人数	人	0	0	0	
2	因较大事故导致员工死亡人员比率	%	0	0	0	
3	因工伤损失工作时间	天	840	1,155	840	
4	安全培训人次	人次	43,968	40,307	24,570	
序号	健康					
1	职业病发生人数	人	0	0	0	
2	职业病发生人数占比	%	0	0	0	
3	职业病筛查覆盖率	%	100	100	100	
序号	雇佣					
1	员工总数	人	77,957	79,242	64,279	
2	按性别划分员工总数	男性员工总数	人	63,073	63,627	49,259
		女性员工总数	人	14,884	15,615	15,020
3	按年龄划分员工总数	30岁及以下员工总数	人	6,938	5,839	4,963
		31岁至40岁员工总数	人	22,721	24,839	19,596
		41岁至50岁员工总数	人	31,381	31,681	25,671
		51岁及以上员工总数	人	16,917	16,902	14,049
4	按地区划分的员工总数	山东省内员工总数	人	60,486	62,188	50,040
		中国境内山东省外员工总数	人	13,722	13,525	11,764
		中国境外员工总数	人	3,749	3,529	2,475
5	按雇佣类型划分的员工总数	全职员工总数	人	77,897	73,242	64,279
		兼职员工总数	人	60	0	0
6	按雇员类别划分的员工总数	销售人员总数	人	796	747	535
		技术人员总数	人	5,747	6,543	4,322
		生产人员总数	人	44,108	43,470	38,911
		行政人员总数	人	4,800	4,482	3,624
		辅助人员总数	人	21,648	22,944	16,149
		财务人员总数	人	858	1,056	738
		高级管理层总数	人	10	12	11
		中层管理层总数	人	861	1,009	632
		基层管理层总数	人	13,653	13,375	9,185
		普通员工及工人总数	人	63,433	64,846	54,451
7	按学历划分的员工总数	初中及以下学历员工总数	人	14,244	37,008	14,771
		中等学历员工总数	人	25,607	26,279	20,534
		大专及以上学历员工总数	人	38,106	15,955	28,974
8	按民族划分的员工总数 ⁽⁴⁾	汉族	人	72,924	*	*
		回族	人	752	*	*
		蒙古族	人	96	*	*
		满族	人	97	*	*
		苗族	人	16	*	*
		土家族	人	12	*	*
		彝族	人	7	*	*
		壮族	人	8	*	*
		布依族	人	9	*	*
		其他民族	人	287	*	*

社会绩效指标		单位	2024年	2023年	2022年	
9	员工自愿离职比率	%	0.94	1.10	1.00	
10	按性别划分的自愿离职比率	男性员工自愿离职比率	%	0.95	1.14	1.04
		女性员工自愿离职比率	%	0.88	0.92	0.87
11	按年龄划分的自愿离职比率	30岁及以下员工自愿离职比率	%	3.29	6.01	2.72
		31岁至40岁员工自愿离职比率	%	0.80	1.25	0.78
		41岁至50岁员工自愿离职比率	%	0.37	0.65	0.81
		51岁及以上员工自愿离职比率	%	1.23	0	1.03
12	按地区划分的自愿离职比率	山东省内员工自愿离职比率	%	0.24	0.57	0.51
		中国境内山东省外员工自愿离职比率	%	1.79	1.42	0.94
		中国境外员工自愿离职比率	%	9.10	9.12	11.15
序号	员工发展					
1	员工培训人数占比		%	100	100	74.92
2	按性别划分的培训人数占比	男性员工培训人数占比	%	100	100	76.85
		女性员工培训人数占比	%	100	100	68.43
3	按雇员类别划分的培训人数占比	高级管理层培训人数占比	%	100	100	100
		中层管理层培训人数占比	%	100	100	69.62
		基层管理层培训人数占比	%	100	100	71.48
		普通员工及工人培训人数占比	%	100	100	75.51
4	员工人均培训时长		小时	44.67	36.01	41.37
5	按性别划分的人均培训时长	男性员工人均培训时长	小时	48.24	38.38	42.92
		女性员工人均培训时长	小时	29.55	26.35	36.19
6	按雇员类别划分的人均培训时长	高级管理层人均培训时长	小时	46.00	56.00	54.00
		中层管理层人均培训时长	小时	58.28	65.74	42.78
		基层管理层人均培训时长	小时	41.71	34.33	41.72
		普通员工及工人人均培训时长	小时	45.13	35.89	41.27
序号	社会回馈					
1	公益项目及对外捐赠总投入		万元	5,800.18	5,049	9,358.62
2	扶贫及乡村振兴项目总投入		万元	1,047.80	11,799.42	7,833.76
3	上缴税金		亿元	220.05	313.47	226.02
4	现金股利		元/股	0.77	1.49	4.30
5	现金股利总额		亿元	80.63	115.07	213.34
6	每股社会贡献值	中国会计准则	元/股	7.17	11.20	16.62
		国际财务报告准则	元/股	7.14	8.15	16.52

1. 本公司的温室气体清单包括二氧化碳、甲烷、氧化亚氮。温室气体排放数据乃按二氧化碳当量呈列，并根据中华人民共和国生态环境部刊发的《2022年电力二氧化碳排放因子》及政府间气候变化专门委员会（IPCC）刊发的《IPCC2006年国家温室气体清单指南2019修订版》规定计算。温室气体排放总量范围一：由公司业务直接产生的温室气体排放；煤泥燃烧所产生的温室气体目前行业内尚无充足的计算理论依据，故本报告只对其用量进行了披露。范围二：来自公司内部消耗（如外购电力、热力、蒸汽等间接能源）所产生的温室气体排放。范围三：温室气体统计工作计划于未来适当时间开展。开采煤炭过程中所产生煤层气的量也将于未来适当时间加以统计。
2. 本公司废气排放量按照污染物实测浓度数据统计和计算。
3. 标注为“*”的内容为其所在年份的ESG报告未对其进行披露。
4. 仅包括山东省内和中国境内山东省外的员工民族划分数据。

荣誉 2024

	荣誉奖项	授予单位
1	沪深 300 成份股、上证 180 成份股	上交所
2	澳交所 200 指数	澳交所
3	MSCI 中国指数成份股	MSCI
4	中国上市公司百强第 23 位	华顿经济研究院
5	中国企业 500 强第 44 位	《财富》
6	华顿版 2024 世界 500 强企业第 204 位	中国百强论坛组委会
7	国务院国资委“双百企业”改革 2023 年度专项评估“标杆”最高评级	国务院国资委
8	煤炭行业企业信用等级 AAA 级	中国煤炭工业协会
9	董事会最佳实践案例	中国上市公司协会
10	CDP 气候变化问卷评级 C CDP 水安全问卷评级 B-	CDP
11	ESG 评级 BB 级	MSCI
12	ESG 评级 A 级	华证指数
13	ESG 评级 A-	商道融绿
14	ESG 评级 A	万得 Wind
15	金牛奖 ESG 百强	中国证券报
16	ESG 金曙光奖最佳生态多样保护力	证券市场周刊
17	可持续发展优秀案例	中国上市公司协会
18	国家级管理创新成果一等奖	全国企业管理现代化创新成果审定委员会
19	国家科学技术进步二等奖	国务院
20	第 49 届国际质量管理小组会议金奖	国际质量管理小组会议 (ICQCC)
21	山东省“五一”劳动奖状	山东省人民政府

展望 2025

2025 年是国家收官“十四五”、谋划“十五五”战略的关键年，是山东“走在前、挑大梁”的突破年，更是兖矿能源聚力实现高质量发展的重要一年。公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真贯彻党的二十届三中全会精神，以“三大会战”“新八大工程”为战略任务，锚定全年经济奋斗目标，做强“五大主导产业”，争创“六个标杆”，全面延伸产业链、提升价值链、做强品牌链，确保“十四五”圆满收官、“十五五”良好开局，在进军世界一流企业新征程上打响擦亮“兖矿品牌”。

锚定“全年经济奋斗目标”。为推动公司高质量发展，确保 2025 年各项经营目标的顺利实现，公司已制定并明确了全年经济指标，涵盖煤炭产量、化工产品产量、发电量、营业收入、利润总额以及境内商品煤完全成本等关键议题。公司将全力以赴，确保各项目标圆满完成，助力公司发展迈向新的台阶。

做强“五大主导产业”。公司坚持以产业优化升级为核心战略，抢抓碳达峰碳中和战略机遇，聚焦新质生产力的培育与壮大，做强做优矿业、高端化工新材料、高端装备制造、智慧物流、新能源“五大主导产业”，加快实现企业绿色低碳高质量发展和行业地位新跨越。

争创“六个标杆”。公司明确将围绕安全生产、发展质效、精益管理、国企改革、公司治理、国企党建六个关键领域争创标杆，履行责任担当。以高度的责任感和使命感，将争创标杆工作作为当前及今后一段时期的重要任务。

展望未来，兖矿能源将坚定信心、实干为先、迎难而上、奋发有为，全面打赢“十四五”收官决战，精心谋划“十五五”发展蓝图，努力开创高质量发展新局面，为加快建设国际一流、可持续发展的清洁能源引领示范企业而团结奋进！



香港联交所 ESG 指引索引

内容	页码	
董事会声明		
披露董事会对 ESG 的监管情况； 披露公司 / 董事会的 ESG 管理方针及策略，包括评估、优先排序及管理重要的 ESG/ 可持续发展相关事宜（包括对发行人业务的风险）的过程； 披露董事会如何按 ESG/ 可持续发展相关目标检讨进度，并解释它们如何与发行人业务有关联。	4	
汇报原则		
重要性：（1）识别重要 ESG 因素的过程及选择这些因素的准则；（2）如发行人已进行利益相关方参与，已识别的重要利益相关方的描述及发行人利益相关方参与的过程及结果。	报告说明	
量化：有关汇报排放量 / 能源耗用（如适用）所用的标准、方法、假设及或计算工具的资料，以及所使用的转换因素的来源应予披露。	报告说明	
一致性：发行人应在 ESG 报告中披露统计方法或关键绩效指标的变更（如有）或任何其他影响有意义比较的相关因素。	报告说明	
汇报范围		
解释 ESG 报告的汇报范围，及描述挑选哪些实体或业务纳入 ESG 报告的过程。若汇报范围有所改变，发行人应解释不同之处及变动原因。	报告说明	
A. 环境范畴		
A1 排放物		
一般披露：有关废气及温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的： （1）政策；及 （2）遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。 注：废气排放包括氮氧化物、硫氧化物及其他受国家法律及规例规管的污染物。 温室气体包括二氧化碳、甲烷、氧化亚氮、氢氟碳化合物、全氟化碳及六氟化硫。 有害废弃物指国家规例所界定者。	34-37	
A1.1	排放物种类及相关排放数据。	75
A1.2	直接（范围 1）及能源间接（范围 2）温室气体排放量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	75
A1.3	所产生有害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	75
A1.4	所产生无害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	75
A1.5	描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤。	34-37
A1.6	描述处理有害及无害废弃物的方法，及描述所订立的减废目标及为达到这些目标所采取的步骤。	34-37
A2 资源使用		
	一般披露：有效使用资源（包括能源、水及其他原材料）的政策。 注：资源可用于生产、储存、交通、楼宇、电子设备等。	40-41
A2.1	按类型划分的直接及 / 或间接能源（如电、气或油）总耗量（以千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	75
A2.2	总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	75
A2.3	描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	38-39
A2.4	描述求取适用水源上可有任何问题，以及所订立的用水效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	详见注释 2
A2.5	制成品所用包装材料的总量（以吨计算）及（如适用）每生产单位占量。	详见注释 3
A3 环境及天然资源		
	一般披露：减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策。	42-44
A3.1	描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动。	42-44

内容	页码
A4 气候变化	
一般披露：识别及应对已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜的政策。	45-51
A4.1 描述已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜，及应对行动。	45-51
B. 社会范畴	
B1 雇佣	
一般披露： 有关薪酬及解雇、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、多元化、反歧视以及其他待遇及福利的： (1) 政策；及 (2) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	54-57
B1.1 按性别、雇佣类型（如全职或兼职）、年龄组别及地区划分的雇员总数。	76
B1.2 按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率。	76
B2 健康与安全	
一般披露：有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的： (1) 政策；及 (2) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	62-65
B2.1 过去三年（包括汇报年度）每年因工亡故的人数及比率。	76
B2.2 因工伤损失工作日数。	76
B2.3 描述所采纳的职业健康与安全措施，以及相关执行及监察方法。	62-65
B3 发展与培训	
一般披露： 有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述培训活动。 注：培训指职业培训，可包括由雇主付费的内外部课程。	58-61
B3.1 按性别及雇员类别（如高级管理层、中级管理层）划分的受训雇员百分比。	77
B3.2 按性别及雇员类别划分，每名雇员完成受训的平均时数。	77
B4 劳工准则	
一般披露：有关防止童工或强制劳工的： (1) 政策；及 (2) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	54-57
B4.1 描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工。	54-57
B4.2 描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。	54-57
B5 供应链管理	
一般披露：管理供应链的环境及社会风险政策。	30
B5.1 按地区划分的供应商数目。	74
B5.2 描述有关聘用供货商的惯例，向其执行有关惯例的供货商数目，以及相关执行及监察方法。	30-31
B5.3 描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例，以及相关执行及监察方法。	30-31
B5.4 描述在拣选供货商时促使多用环保产品及服务的惯例，以及相关执行及监察方法。	30-31
B6 产品责任	
一般披露：有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及隐私事宜以及补救方法的： (1) 政策；及 (2) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	26-28

香港联交所 ESG 指引索引

内容	页码	
B6.1	已售或已运送产品数量中因安全与健康理由而须回收的百分比。	28
B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法。	28
B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	24-25
B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序。	26-27
B6.5	描述消费者数据保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法。	29
B7 反贪污		
	一般披露：有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的： (1) 政策；及 (2) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	20
B7.1	于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果。	74
B7.2	描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法。	20-21
B7.3	描述向董事及员工提供的反贪污培训。	21
B8 社区投资		
	一般披露：有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策。	68-73
B8.1	专注贡献范畴（如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育）。	68-73
B8.2	在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）。	68-73

1. 本报告已遵守香港联交所 ESG 指引要求。
2. 公司在求取水源上不存在问题。
3. 公司主要业务中使用包装物极少。对于使用的包装物，公司依据有关制度进行回收利用。

上交所上市公司自律监管指引第 1 号索引

上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作

第八章 社会责任

序号	页码	序号	页码		
8.1	22-73	8.9	34-51		
8.2	20-27	8.10	34-51		
8.3	20-21, 34-51, 54-61, 68-73	8.11	34-37		
8.4	74-77	8.12	34-37		
8.5	4	8.13	26-28, 62-65		
8.6	(一)	26-28, 34-37, 54-65, 68-73	8.14	(一)	54-57
	(二)	4, 6-7		(二)	62-65
	(三)	不适用		(三)	58-65
8.7	54-57	(四)		54-65	
8.8	30-31,34-51	8.15	24-25		

上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号索引

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）

序号	页码
总则	
第一条	/
第二条	/
第三条	/
第四条	/
第五条	/
第六条	/
第七条	/
第八条	/
第九条	/
第十条	/
可持续发展信息披露框架	
第十一条	/
第十二条	4-9, 14-16, 18-19
第十三条	7-9,18-19
第十四条	7-9,18-19
第十五条	18-19
第十六条	18-19
第十七条	18-19
第十八条	6-9, 18-19
第十九条	35, 38, 40, 48-49
环境信息披露	
应对气候变化	
第二十条	45-51
第二十一条	7-9, 18-19, 45-51
第二十二条	7-9, 18-19, 45-51
第二十三条	7-9, 18-19, 45-51
第二十四条	75
第二十五条	75
第二十六条	77
第二十七条	45-51
第二十八条	45-51
污染防治与生态系统保护	
第二十九条	34-37
第三十条	34-37
第三十一条	75
第三十二条	42-44
第三十三条	34-37
资源利用与循环经济	
第三十四条	38-41

序号	页码
第三十五条	40-41, 45-51
第三十六条	40-41
第三十七条	34-37, 42-44
社会信息披露	
乡村振兴与社会贡献	
第三十八条	68-73
第三十九条	68
第四十条	68-73, 77
创新驱动与科技伦理	
第四十一条	24-25
第四十二条	24-25
第四十三条	经评估,该议题不具有财务重要性也不具有影响重要性。
供应商与客户	
第四十四条	30-31
第四十五条	30-31
第四十六条	30-31
第四十七条	26-28
第四十八条	26-28
员工	
第四十九条	54-65
第五十条	54-65
可持续发展相关治理信息披露	
可持续发展相关治理机制	
第五十一条	4, 5-9, 14-16
第五十二条	5-9, 18-19, 30-31, 57
第五十三条	5-9, 14-16
商业行为	
第五十四条	20-21
第五十五条	20-21, 74
第五十六条	20-21, 26, 30, 74
附则和释义	
第五十七条	/
第五十八条	/
第五十九条	/
第六十条	/
第六十一条	/
第六十二条	/
第六十三条	/

指引详细内容请参见上交所网站：<http://www.sse.com.cn>

GRI 可持续发展报告标准索引

使用说明	兖矿能源集团股份有限公司在 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日参照 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

GRI 标准	披露项	位置	
GRI 2: 一般披露 2021			
1. 组织及其报告做法	2-1	组织详细情况	报告说明
	2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	报告说明
	2-3	报告期、报告频率和联系人	报告说明
	2-4	信息重述	报告说明
	2-5	外部鉴证	-
2. 活动和工作者	2-6	活动、价值链和其他业务关系	30-31
	2-7	员工	54-65
	2-8	员工之外的工作者	20-21, 65
3. 管治	2-9	管治架构和组成	4, 5-9
	2-10	最高管治机构的提名和遴选	6, 14-15
	2-11	最高管治机构的主席	-
	2-12	在管理影响方面, 最高管治机构的监督作用	4, 14-15
	2-13	为管理影响的责任授权	4, 6
	2-14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用	4, 6
	2-15	利益冲突	-
	2-16	重要关切问题的沟通	7-9
	2-17	最高管治机构的共同知识	-
	2-18	对最高管治机构的绩效评估	-
	2-19	薪酬政策	6, 55
	2-20	确定薪酬的程序	6, 55
	2-21	年度总薪酬比率	-
	4. 战略、政策和实践	2-22	关于可持续发展战略的声明
2-23		政策承诺	20-21, 54-57
2-24		融合政策承诺	20-21
2-25		补救负面影响的程序	26-28, 54-57
2-26		寻求建议和提出关切的机制	5-9, 26-28, 54-57
2-27		遵守法律法规	20-21, 26-28, 34, 54
2-28		协会的成员资格	-
5. 利益相关方参与	2-29	利益相关方参与的方法	5-9
	2-30	集体谈判协议	56

GRI 标准	披露项	位置
GRI 3: 实质性议题 2021		
3-1	确定实质性议题的过程	5-9
3-2	实质性议题清单	5-9

披露项目内容			披露位置
GRI 201: 经济绩效	3-3 实质性议题的管理	经济绩效管理方法	24-31
	议题专项披露	201-1 直接产生和分配的经济价值	74, 77
		201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	47
		201-3 义务性固定福利计划和其他退休计划	55-57, 61
		201-4 政府给予的财政补贴	-
GRI 202: 市场表现	3-3 实质性议题的管理	市场表现的管理方法	-
	议题专项披露	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	3-3 实质性议题的管理	间接经济影响的管理方法	-
	议题专项披露	203-1 基础设施投资和支持性服务	68-72
		203-2 重大间接经济影响	-
GRI 204: 采购实践	3-3 实质性议题的管理	采购实践管理方法	30-31
	议题专项披露	204-1 向当地供应商采购支出的比例	-
GRI 205: 反腐败	3-3 实质性议题的管理	反腐败的管理方法	20-21
	议题专项披露	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	20-21
		205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	20-21
GRI 206: 竞争行为	3-3 实质性议题的管理	不正当竞争行为的管理方法	20-21
	议题专项披露	206-1 针对不正当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	-
GRI 207 税务 2019	3-3 实质性议题的管理	税务的管理办法	-
	议题专项披露	207-1 税务方针	-
		207-2 税务治理、控制及风险管理	-
		207-3 与税务关切相关的利益相关方参与及管理	-
		207-4 国别报告	-
GRI 301: 物料	3-3 实质性议题的管理	物料的管理方法	-
	议题专项披露	301-1 所用物料的重量或体积	-
		301-2 所使用的回收进料	-
		301-3 回收产品及其包装材料	-
GRI 302: 能源	3-3 实质性议题的管理	能源管理方法	38-39
	议题专项披露	302-1 组织内部的能源消耗量	39, 75
		302-2 组织外部的能源消耗量	-
		302-3 能源强度	38-39, 75
		302-4 减少能源消耗量	38-39
		302-5 降低产品和服务的能源需求	38-39
GRI 303: 水资源	3-3 实质性议题的管理	303-1 组织与水（作为共有资源）的相互影响水资源管理方法	40-41
	议题专项披露	303-2 管理与排水相关的影响	40
		303-3 取水	40, 75
		303-4 排水	35, 75
		303-5 耗水	40-41, 75
		3-3 实质性议题的管理	生物多样性管理方法
GRI 304: 生物多样性	议题专项披露	304-1 组织所拥有、租赁、在位于或邻近于保护区和保护区外生物多样性丰富区域管理的运营点	-
		304-2 活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	42-43
		304-3 受保护或经修复的栖息地	43
		304-4 受运营影响区域的栖息地中已被列入 IUCN 红色名录及国家保护名册的物种	-

GRI 可持续发展报告标准索引

披露项目内容		披露位置	
GRI 305: 排放	3-3 实质性议题的管理	排放管理方法	34-37
	议题专项披露	305-1 直接 (范畴 1) 温室气体排放	51, 75
		305-2 能源间接 (范畴 2) 温室气体排放	51, 75
		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	34, 36, 75
		305-5 温室气体减排量	-
		305-6 臭氧消耗物质 (ODS) 的排放	-
	305-7 氮氧化物 (NO _x)、硫氧化物 (SO _x) 和其他重大气体排放	34, 36, 75	
GRI 306: 污水和废弃物	3-3 实质性议题的管理	污水和废弃物管理方法	34-37, 75
	议题专项披露	306-1 按水质及排放目的地分类的排水总量	35, 75
		306-2 按类别及处理方法分类的废弃物总量	35, 75
		306-3 重大泄漏	-
		306-4 危险废物运输	36
	306-5 受排水和 / 或径流影响的水体	-	
GRI 307: 环境合规	3-3 实质性议题的管理	环境合规管理方法	34, 36
	议题专项披露	307-1 违反环境法律法规	34
GRI 308: 供应商环境评估	3-3 实质性议题的管理	供应商环境评估的管理方法	30-31
	议题专项披露	308-1 使用环境标准筛选的新供应商	30
		308-2 供应链对环境的负面影响以及采取的行动	-
GRI 401: 雇佣	3-3 实质性议题的管理	雇佣管理方法	54-55
	议题专项披露	401-1 新进员工和员工流动率	55, 76
		401-2 提供给全职员工 (不包括临时或兼职员工) 的福利	56, 61
		401-3 育儿假	56
GRI 402: 劳资关系	3-3 实质性议题的管理	劳资关系的管理方法	54-56
	议题专项披露	402-1 有关运营变更的最短通知期	-
GRI 403: 职业健康与安全	3-3 实质性议题的管理	职业健康与安全的管理方法	62-65
	议题专项披露	403-1 职业健康安全管理体系	65
		403-2 危害识别、风险评估和事件调查披露项	65
		403-3 职业健康服务	65
		403-4 职业健康安全事务: 工作者的参与、协商和沟通披露项	65
		403-5 工作者职业健康安全培训披露项	64
		403-6 促进工作者健康	64-65
		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	65
		403-8 职业健康安全管理体系适用的工作者披露项	62, 65
		403-9 工伤	62, 76
403-10 工作相关的健康问题	65		
GRI 404: 培训与教育	3-3 实质性议题的管理	培训与教育管理方法	58-61, 63
	议题专项披露	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	59, 77
		404-2 员工技能提升方案和过渡协助方案	58-61
		404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	59
GRI 405: 多元化与平等机会	3-3 实质性议题的管理	多元化与平等机会的管理方法	14, 55
	议题专项披露	405-1 管理机构与员工的多元化	14, 55
		405-2 男女基本工资和报酬的比例	-
GRI 406: 反歧视	3-3 实质性议题的管理	反歧视的管理方法	55
	议题专项披露	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	3-3 实质性议题的管理	结社自由与集体谈判的管理方法	57
	议题专项披露	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	-

披露项目内容			披露位置
GRI 408: 童工	3-3 实质性议题的管理	童工方面的管理方法	55
	议题专项披露	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	-
GRI 409: 强迫或强制劳动	3-3 实质性议题的管理	强迫或强制劳动方面的管理方法	55
	议题专项披露	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	-
GRI 410: 安保实践	3-3 实质性议题的管理	安保实践的管理方法	-
	议题专项披露	410-1 接受过人权政策或程序的培训的安保人员	-
GRI 411: 原住民权利	3-3 实质性议题的管理	原住民权利的管理方法	70
	议题专项披露	411-1 涉及侵犯原住民权利的事件	-
GRI 413: 当地社区	3-3 实质性议题的管理	当地社区的管理方法	70
	议题专项披露	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	68-72
		413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	-
GRI 415: 公共政策	3-3 实质性议题的管理	公共政策的管理方法	-
	议题专项披露	415-1 政治捐赠	-
GRI 416: 客户健康与安全	3-3 实质性议题的管理	客户健康与安全的管理方法。	26-29
	议题专项披露	416-1 对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	26-29
		416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	-
GRI 417: 营销与标识	3-3 实质性议题的管理	营销与标识的管理方法。	24-29
	议题专项披露	417-1 对产品和服务信息与标识的要求	24-29
		417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	-
		417-3 涉及市场营销的违规事件	-
GRI 418: 客户隐私	3-3 实质性议题的管理	客户隐私管理方法。	29
	议题专项披露	418-1 与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	-

《社会责任指南》(ISO 26000:2010) 索引

核心主题和议题	页码
核心主题：组织治理	
核心主题：人权	
议题 1：尽职审查	30-31, 57
议题 2：人权风险状况	30-31, 57
议题 3：避免同谋	57
议题 4：处理申诉	56-57
议题 5：歧视和弱势群体	55, 57
议题 6：公民权利和政治权利	-
议题 7：经济、社会和文化权利	54-57
议题 8：工作中的基本原则和权利	54-57
核心主题：劳工实践	
议题 1：就业和雇佣关系	54-57
议题 2：工作条件和社会保护	54-57
议题 3：社会对话	54-57
议题 4：工作中的健康与安全	62-65
议题 5：工作场所中人的发展与培训	58-61
核心主题：环境	
议题 1：防止污染	34-37
议题 2：资源可持续利用	34-51
议题 3：减缓并适应气候变化	45-51
议题 4：环境保护、生物多样性和自然栖息地恢复	34-51
核心主题：公平运行实践	
议题 1：反腐败	20-21
议题 2：负责任的政治参与	-
议题 3：公平竞争	20-21, 26-28, 30-31
议题 4：在价值链中促进社会责任	20-21, 26-28, 30-31, 65
议题 5：尊重产权	24-25
核心主题：消费者问题	
议题 1：公平营销、真实公正的信息和公平的合作实践	26-28
议题 2：保护消费者健康与安全	26-28
议题 3：可持续消费	-
议题 4：消费者服务、支持和投诉及争议处理	26-28
议题 5：消费者信息保护与隐私	29
议题 6：基本服务获取	-
议题 7：教育和意识	-
核心主题：社区参与和发展	
议题 1：社区参与	68-73
议题 2：教育和文化	68-73
议题 3：就业创造和技能开发	68-73
议题 4：技术开发与获取	68-73
议题 5：财富与收入创造	68-73
议题 6：健康	68-73
议题 7：社会投资	68-73

释义

简称	全称
兖矿能源、公司、我们	兖矿能源集团股份有限公司
山东能源	山东能源集团有限公司
榆林能化	兖州煤业榆林能化有限公司
菏泽能化	兖煤菏泽能化有限公司
华聚能源	山东华聚能源股份有限公司
鄂尔多斯公司	兖矿能源（鄂尔多斯）有限公司
昊盛煤业	内蒙古昊盛煤业有限公司
东华重工	兖矿东华重工有限公司
内蒙古矿业	内蒙古矿业（集团）有限责任公司
未来能源	陕西未来能源化工有限公司
鲁南化工	兖矿鲁南化工有限公司
兖煤澳洲	兖煤澳大利亚有限公司
济三煤矿	济宁三号煤矿
济二煤矿	济宁二号煤矿
转龙湾煤矿	鄂尔多斯市转龙湾煤炭有限公司
天池能源	山西和顺天池能源有限责任公司
新疆能化	兖矿新疆能化有限公司
鲁西矿业	山东能源集团鲁西矿业有限公司
营盘壕煤矿	鄂尔多斯市营盘壕煤炭有限公司
荣信化工	内蒙古荣信化工有限公司



兖矿能源集团股份有限公司
YANKUANG ENERGY GROUP COMPANY LIMITED

地址：中国山东省邹城市凫山南路 949 号

邮编：273500

电话：(86)537-5382319 / (86)537-5380201

传真：(86)537-5383311

电子信箱：esg@ykenergy.com