



2024 可持续发展报告

关于本报告

本报告是内蒙古包钢钢联股份有限公司在连续五年发布社会责任报告的基础上，发布的第二份可持续发展报告。报告阐述了公司 2024 年在环境保护、社会责任、公司治理等方面做出的努力，回应利益相关方的期望与关切。

时间范围

本报告覆盖的周期为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，部分内容超出以上范围。

报告范围

本报告涵盖内蒙古包钢钢联股份有限公司及其子公司、分公司、直属单位。为便于表述和阅读，报告中“内蒙古包钢钢联股份有限公司”也以“包钢股份”“公司”或“我们”表示。

资料来源及可靠性保证

本报告披露的信息和数据来源于公司正式文件和统计报告，并通过相关部门审核。本公司承诺本报告不存在任何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。

编制依据

- ◎ 中国企业改革与发展研究会、责任云研究院《中国企业社会责任报告指南（CASS-ESG 6.0）》
- ◎ 上海证券交易所《上海证券交易所上市公司自律监管指南第 4 号——可持续发展报告编制》
- ◎ 全球可持续发展标准委员会《GRI 可持续发展报告标准》（GRI Standards）
- ◎ 联合国 2030 可持续发展目标（SDGs）
- ◎ 国务院国资委《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》

报告获取

您可以在内蒙古包钢钢联股份有限公司网址 <https://www.baoganggf.com> 投资者关系—社会责任报告专栏，或上海证券交易所网站 <https://www.sse.com.cn/> 下载本报告电子版进行阅读。

Contents

目录

关于本报告	01
董事长致辞	04
走进包钢股份	06
新辉煌——2024 责任大事记	10

01

环境篇 · “钢”花绽放绿意浓

加强环境管理	20
应对气候变化	22
推行绿色生产	27
保护生态平衡	36

02

社会篇 · “钢”躯筑梦惠万众

客户至上质优	40
护航员工发展	43
深化行业合作	53
增进民生福祉	57

03

治理篇 · “钢”如磐石促稳健

坚持党建引领	62
规范公司治理	66
健全合规体系	68
创新驱动发展	75

责任专题一：	12	ESG 治理	80
做强品牌，锻造大国重器新材料		未来展望	86
责任专题二：	14	附录	88
智慧赋能，激活钢铁产业新引擎			
责任专题三：	16		
稀有宝库，多元开发前景广阔			



董事长致辞



2024 年，是中华人民共和国成立 75 周年，是实现“十四五”规划目标任务的关键一年，是包钢集团成立 70 周年，也是包钢股份在经济形势复杂多变和钢铁市场下行的严峻考验下奋力突围的一年。一年来，我们坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，牢牢把握铸牢中华民族共同体意识工作主线，坚定不移沿着高质量发展航道前行。

这一年，我们锚定“双碳”目标，打造生态文明高地。我们践行建设我国北方重要生态安全屏障的政治责任，完成全部钢铁产品碳足迹计算，成功发布绿色低碳品牌、低碳排放钢工艺路线图，完成超低排放改造，实现节能减排的路径探索，成为内蒙古自治区首家通过重污染天气 A 级绩效评审的钢铁企业；大力推进“极致能效”工程，成为行业“双碳最佳实践能效标杆示范厂”培育企业；全面推进绿色化进程，成功轧制大废钢比汽车钢、合金钢，钢材产品“绿色含量”更高。

这一年，我们坚持以人为本，强化责任使命担当。我们瞄准产线和产品高端化加快调整步伐，满足市场对高性能钢材的需求，推动品牌影响力持续提升；致力构建和谐共赢的员工关系协同生态，拓展“1 个中心 +4 个站点”医疗服务，不断完善员工关爱服务体系；在相互尊重、合作共赢的基础上，推动战略合作伙伴关系迈上新台阶，“携手打造央地合作新典范、提升煤焦化工产业链韧性及产业竞争力”入选央地合作优秀案例；弘扬奉献精神，培育时代新风新貌，全年共开展志愿服务 467 次，13,780 人次参与志愿活动。

这一年，我们提升治理水平，矢志不渝砥砺前行。我们创建“铁肩担使命，炉火映初心”党建品牌，以高质量党建引领高质量发展；实现公司治理有效衔接和规范运行，信息披露获得上交所最高等级 A 级（优秀）评价，ESG 评级跃升至“A 级”；开展国有控股上市公司综合改革，加快向创新驱动、改革赋能转型；将科技创新摆在紧要位置，全年研发投入强度达 5% 以上，为高技能人才持续涌现创造更加有利的条件。

梦虽遥，追则能达；愿虽艰，持则可圆。站在包钢集团成立 70 周年的新起点，立足履行国有企业使命任务的新高度，我们将更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，在充满无限荣光的新征程上抖擞精神，奋楫扬帆再启航！



包钢股份董事长

走进包钢股份

公司概况



包钢始建于 1954 年，是国家在“一五”期间建设的 156 个重点项目之一，是周恩来总理唯一为其投产剪彩的钢铁企业，习近平总书记讲到的“齐心协力建包钢”历史佳话从这里诞生，包钢的发展备受瞩目、影响深远。1999 年，为打造钢铁上市公司，包钢以轧钢资产为主设立了内蒙古包钢钢联股份有限公司，2001 年 3 月 9 日在上海证券交易所正式挂牌上市，股票代码为 600010。上市 20 多年来，包钢股份资产总额增加了 20 倍，股权融资规模达 459.35 亿元，总市值由 80 亿元增长至最高 2,300 多亿元，成为我国重要的钢铁工业基地。

包钢股份依托白云鄂博铁和稀土共生的资源禀赋，造就了独有的“稀土钢”特色，产品具有良好的延展性、耐磨性、耐腐蚀性、耐低温性、韧性及抗拉拔性，广受下游用户的认可和好评，产品广泛应用于京沪高铁、青藏铁路、三峡工程、北京大兴国际机场、中俄东线天然气管道等国家重点工程项目，并远销欧美等 60 个国家和地区。经过多年的发展，2024 年，包钢股份品牌价值已达到 261.59 亿元，较 2023 年提高 15.49 亿元，获评 2024 年度内蒙古品牌建设标杆企业，实现连续七年上榜，获准入列 2024 年先进制造业企业名单，入选“2024 中国卓越钢铁企业品牌”等。

目前，包钢股份具备 1,750 万吨粗钢生产能力，可生产重轨、风电板、耐磨钢、锌铝镁镀层钢板、管线钢、家电钢、汽车钢、石油管等重点产品，总体装备水平达到国际一流，形成“板、管、轨、线”四类精品线的生产格局。

企业文化

企业目标

建设全球最优稀土钢新材料生产基地
卓越的稀土钢新材料优质供应服务商

企业使命

奉献钢铁精品，共创美好生活

企业精神

坚韧不拔，超越自我

企业愿景

特色钢铁，绿色家园

主营业务



板材

拥有 CSP、宽厚板、国际先进水平的 2250 毫米热连轧及配套冷轧连退、镀锌生产线等，产能 970 万吨，是中西部地区最大的板材生产基地。



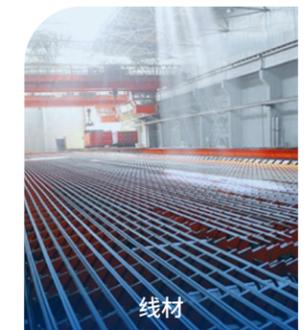
无缝钢管

拥有直径 159 毫米、460 毫米等 5 条无缝管生产线，年产能力 200 万吨，是我国品种规格最为齐全的无缝管生产基地之一。



重轨型材

拥有世界先进的 2 条大型万能轧钢生产线和余热淬火生产线，产能 210 万吨，是世界装备水平最高、能力最大的高速轨生产基地。



线材

拥有 3 条线棒材生产线，产能 200 万吨，是我国西北地区重要的高端线棒材生产基地。

产品结构

优质精品钢
+
系列稀土钢

产业链条

冷轧深加工
+
钢管深加工

面向未来，包钢股份将坚守“钢铁+资源开发”双主业，把握新发展阶段、坚持新发展理念、融入新发展格局，坚定不移地走以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新路子，全力推进“碳达峰、碳中和”规划项目建设，力争在 2025 年实现全年产铁 1,462 万吨、生产粗钢 1,564 万吨、生产商品坯材 1,476 万吨、稀土精矿 39 万吨、萤石精矿 65 万吨。公司致力实现以“优质精品钢+系列稀土钢”为特色的产品结构，以“冷轧深加工+钢管深加工”为重点的产业链条，以打造国内领先的稀土钢新材料综合供应商和服务商为目标，以“深度挖潜+改革创新”为运营模式，聚焦做精做优，综合竞争能力达到国内一流水平，成为我国钢铁行业品牌化、高端化、绿色化和智能化转型发展的践行者。

公司历程

2024

坚定“优质精品钢+系列稀土钢”产品结构调整战略，品种钢销量完成 816.34 万吨，同比提升 9.65%，稀土钢产量突破 150 万吨，创历史新高。



2023

建成 80 万吨萤石选矿生产线和氟化工生产线，实现萤石资源开发利用的规模化和萤石资源的深加工。



2018

收购北方稀土稀选厂资产，稀土精矿生产能力达到 45 万吨。解决两家公司的同业竞争问题。



2017

收购包钢集团宝山矿业公司白云鄂博资源综合利用工程选稀土、选铈相关资产，加快了公司尾矿库资源的开发利用。



2016

稀土钢板材项目全线贯通，对内蒙古自治区钢铁工业转型升级具有里程碑式的重要意义。



2015

收购包钢集团选矿相关资产、白云鄂博综合利用工程项目选铁相关资产、尾矿库资产。



2012

收购包钢集团持有的巴润矿业有限责任公司 100% 股权以及白云鄂博铁矿西矿采矿权。



2001

公司在上海证券交易所正式挂牌交易。



2009

公司年产钢达到 1,000 万吨，跻身于国内千万吨级钢铁企业。

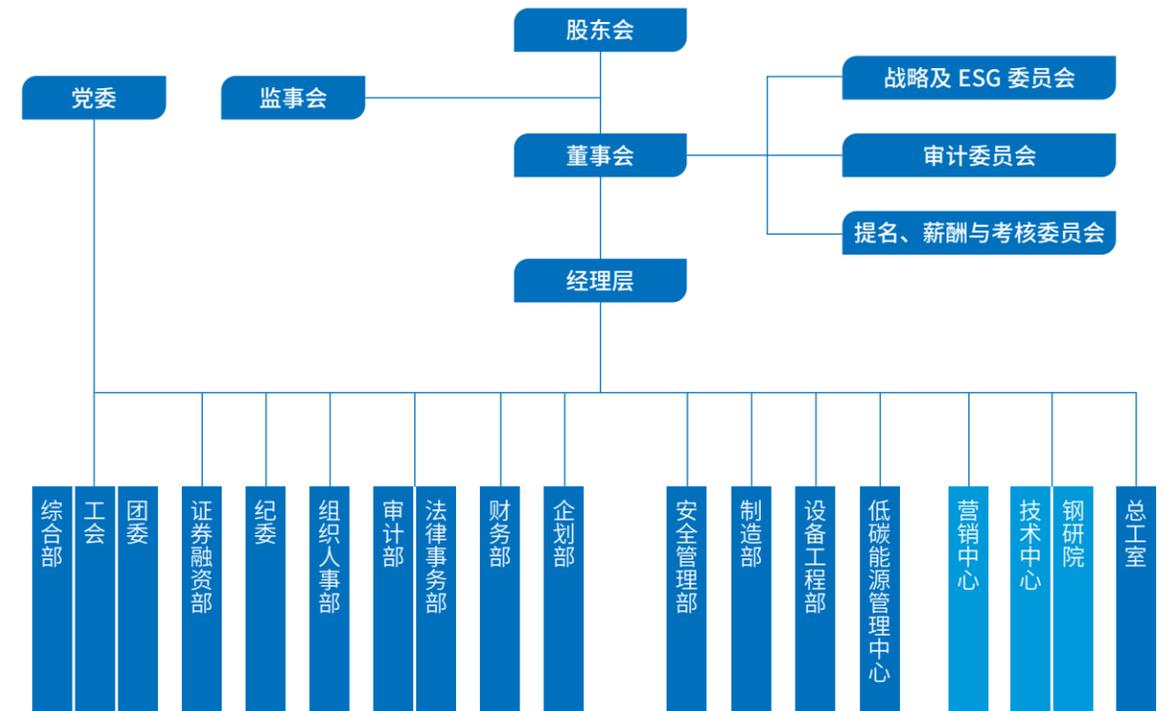


1999

设立内蒙古包钢钢联股份有限公司。



组织架构



新辉煌——2024 责任大事记



以庆祝包钢成立 70 周年为契机，包钢股份进一步推动党建工作与生产经营深度融合，打造包钢股份“铁肩担使命 炉火映初心”党建品牌。



2024 年 1 月，包钢股份申报的低合金结构钢中厚板等 8 项产品被冠名为冶金产品实物质量“金杯优质产品”。



2024 年 1 月 30 日，包钢股份荣获 2023 年度钢铁极致能效工程“双碳最佳实践能效标杆示范厂”培育突出进步企业荣誉称号。9 月 24 日，包钢绿色低碳品牌 and 低碳排放钢工艺路线图正式发布。



2024 年 5 月 9 日，包钢股份举行稀土钢冷轧板材厂无取向硅钢退火炉降碳减污升级改造项目竣工仪式。



2024 年 8 月，国内首个百米轨吊车远程集控项目成功落地包钢股份，目前已在轨梁厂正式投入使用。



2024 年 8 月 21 日，20 组 40 车满载 25 米钢轨产品的车厢在机车牵引下顺利外发。这是包钢股份按照新的《25 米钢轨装载方案》组织的首次发运。



2024 年 9 月 24 日，由包钢股份承办的 2024 白云讲堂—稀土在钢中应用高端论坛暨“优质精品钢+系列稀土钢”战略产品研讨会在包钢宾馆举行。



2024 年 11 月，包钢股份发布《工程机械用低焊接裂纹敏感性高强度钢板团体标准》，并进入正式实施阶段。



2024 年 12 月，包钢股份品牌“包钢/BISG”以 261.59 亿元的品牌价值实现连续七年上榜。包钢股份获评内蒙古品牌建设标杆企业。

2024 年先进计算赋能新质生产力典型应用案例名单

一、传统产业领域（35 项）

序号	案例名称	责任单位	推荐理由
1	中冶赛迪“智能工厂”应用案例	中冶赛迪信息技术研究院	智能化
2	包钢股份“转炉煤气全干法显热回收绿色低碳新技术与装备”应用案例	包钢股份炼铁厂	绿色化
3	包钢股份“智能炼钢”应用案例	包钢股份炼钢厂	智能化
4	包钢股份“智能物流”应用案例	包钢股份物流分公司	智能化
5	包钢股份“智能仓储”应用案例	包钢股份物流分公司	智能化
6	包钢股份“智能生产”应用案例	包钢股份炼铁厂	智能化

2024 年 12 月，包钢股份“钢管公司管加工智能接箍线应用案例”成功入选《2024 年先进计算赋能新质生产力典型应用案例名单》，该项目是内蒙古自治区唯一入选项目，同时也是钢铁行业入选的四个项目之一。



包钢股份新建稀土钢、轨梁、炼铁、炼钢四个职业卫生健康医疗站，形成了以厂区门诊为中心+四个站点的医疗服务模式，实现了突发情况下厂区能够及时组织应急救援、急诊急救。



2024 年 7 月，由包钢股份参与研发的“转炉煤气全干法显热回收绿色低碳新技术与装备”科技成果顺利通过评委会评价。该项科技成果达到国际领先水平。



2024 年 7 月，包钢股份独立完成的“无缝钢管包装系统升级改造与优化研究”、参与完成的“高品质稀土中间合金制备关键技术开发及应用”获冶金科学技术奖二等奖。



2024 年 8 月，包钢股份正式获准入列 2024 年先进制造业企业名单批次，标志着包钢股份在前沿技术先进性、发展质量示范性等方面获得国家权威部门的认可。



2024 年 6 月，包钢股份凭借在 ESG 方面的优异管理表现，ESG 评级由“BB 级”连跨两级跃升至“A 级”。

责任 专题一

做强品牌， 锻造大国重器新材料

立足创新，精研高端材料

包钢股份把加快发展新质生产力、扎实推进高质量发展作为重点工作任务，把“创新”放在核心地位，落实研发投入刚性增长机制，不断激活创新体制机制，扩大中高端产品比例，致力于在稀土钢新材料领域取得关键性突破。

• 稀土焊丝钢

2024 年 10 月，公司在长期技术积累的基础上，创新自研稀土添加物及其应用技术，成功推出全国首发新型稀土焊丝钢产品，实现新型稀土焊丝钢拉伸性能和焊接性能的显著提升，为我国焊接领域提供了新型材料。



全国首发稀土焊丝钢

• 超高强冷轧双相钢

2024 年 8 月，公司首次成功下线 1180 兆帕级别冷轧双相钢成品卷，该产品的成功试制开创了超高强钢产品新纪元，首次突破了稀土钢冷轧板材厂产品大纲强度极限设计能力，对于公司冷轧产品品种结构调整具有里程碑意义。



1180 兆帕级别冷轧双相钢

• 增强型耐大气腐蚀钢

2024 年 12 月，公司成功研发下线具有高强度、高耐候性的稀土耐大气腐蚀钢，能够有效抵御大气中各种腐蚀介质的侵蚀，实现钢材耐腐蚀性能的飞跃，同时能够减少资源浪费和环境污染，有力彰显公司在稀土钢技术创新和产品研发方面的强大实力。



稀土耐大气腐蚀钢

包钢股份凭借独特的“稀土钢”优势，多年来始终坚持以“建设全球最优稀土钢新材料生产基地，卓越的稀土钢新材料优质供应商”为目标，不断深化“优质精品钢+系列稀土钢”战略成果，“钢中有稀土，更坚、更韧、更强”已成为公司的品牌标志。2024 年，包钢股份持续推进首发新产品计划，15 个新产品实现行业、包钢首发，累计销量 1.89 万吨，新增经济效益 813.65 万元。

响应战略，铸就非凡工程

包钢股份积极参与国家重点工程建设，产品广泛应用于“国之重器”FAST 射电望远镜观光桥梁、京沪高铁、青藏铁路、三峡工程、“中国探月工程”、北京大兴国际机场等国家重点工程项目。这不仅是包钢股份在国家建设征程中的坚实足迹，更彰显其卓越品质与强大实力，为国家发展和现代化建筑牢根基。

案例：包钢股份顺利交付 500 米优质钢轨并率先在集大原高铁铺设

集大原高铁是国家“十四五”规划重点建设项目，是我国“八纵八横”高铁网中，呼（呼和浩特）南（南宁）通道的重要组成部分。2024 年 5 月 15 日，包钢股份高质量生产的 2,430 吨 60N U71MnH G 钢轨顺利在整条线路上完成交付并率先铺设集宁至大同段，该型号钢轨硬度、耐磨性更优，使用寿命更长，确保列车运行得更加安全、平稳、顺畅。



60N U71MnH G 钢轨铺设现场



责任 专题二

智慧赋能， 激活钢铁产业新引擎

实现“一键化”生产

包钢股份正逐步构建一个全生命周期的智能化钢铁企业，从智能装备到数字化车间，再到智能工厂，实现了企业的智能制造闭环、端到端营销闭环及供应链生态体系闭环，进一步提高生产效率，极大地提升了员工的满意度和生活质量，彰显企业深厚的社会责任感。

· 引入智能装备

2024 年，包钢股份成功实现 23 台（套）工业机器人的上线运行，顺利完成 3 年 91 个“3D”岗位机器人替人的目标，逐步实现了生产过程的无人值守、远程集控及一键生产，数控化率达到 83.17%；目前已在 89 个应用场景下实现工业机器人、设备在线监测、智能润滑等 196 个智能装备项目落地。

2024 年，包钢股份钢管公司“管加工智能接箍线应用项目”是内蒙古自治区唯一入选工信部“先进计算机赋能新质生产力”的典型应用案例，同时也是钢铁行业入选的四个项目之一。

★ 案例：包钢股份引进煤质检测机器人智能化验系统

煤质检测机器人智能化验系统能够全自动完成煤中灰分、挥发分、硫、氢和发热量等项目的检测，堪称是煤样智能“体检师”。2024 年 10 月，包钢股份化检中心引进并投入使用该系统后，提高了工作效率，降低员工的劳动强度，增强检测数据的准确性和公平性。



煤样机器人智能化验系统

包钢股份紧跟国家工业互联网发展的战略步伐，积极融入国家制造业数字化转型和“数字内蒙古”建设的宏伟蓝图，秉持“绿色、智慧、创新、共享”的核心理念，以智能生产、智慧运营为双轮驱动，全力推进智能制造的宏伟建设，致力于打造钢铁行业的数字化标杆。

· 建设数字化车间

包钢股份重点推进以轨梁厂冷区集控、炼钢厂一键炼钢项目在内的 7 个智能车间试点项目，并完成了相关场景的优化迭代升级；将轨梁产线、宽厚板产线、巴润智慧采场培育为数智化示范产线，积累可复制可推广的数智化应用典型经验，推动生产过程更加透明化、管理更加精细化，为实现精益生产提供了坚实的技术支撑。



稀土钢板材厂 AI 助手赋能“智慧热轧”

· 打造智能工厂

包钢股份积极引入数字化、智能化技术，依托智能管控平台，实现生产流程的实时监控与精准调度，优化资源配置，提升生产效率，为钢铁行业的智能化转型提供了宝贵经验。

构建“智慧化”运营

包钢股份以智能工厂建设为基础，逐步建立业财一体化平台，加强成本核算过程的数字化和生产过程智能化管理，实现生产、销售、采购、财务等各个管理环节的紧密连接和数据实时传输共享，优化了企业内部流程，提高决策的科学性和准确性，提升企业的运营效率和管理水平。

★ 案例：包钢股份成功开具首张电子发票

2024 年 3 月 21 日，包钢股份成功通过国家税务总局内蒙古电子税务局平台开具了包钢首张电子发票，标志着包钢股份积极响应税务电子化改革，进一步推动了包钢股份业财一体化向深度数字化迈进。



包钢股份首张电子发票

责任 专题三

稀有宝库， 多元开发前景广阔

白云鄂博矿

白云鄂博素有“富饶的神山”“世界稀土之乡”美誉，矿区丰富资源是这里的优势之一。白云鄂博矿是举世瞩目的铁、稀土、铌、钽、萤石等多金属共（伴）生矿，分为主矿、东矿及西矿。西矿属于包钢股份，属于铁、稀土多金属共生矿，铁矿石累计查明储量 6.6 亿吨，年开采量 1,000 万吨。

白云鄂博矿资源量：

铁矿石累计查明资源量 12.6 亿吨	稀土资源量 世界第一
铌资源量仅次于巴西，居 世界第二位	伴生萤石资源量 国内最大



白云鄂博矿床

2024 年 1 月，萤石选矿公司和氟化工公司建设项目取得突破性进展，快于前期披露的生产建设期 7 年，提前完成了生产建设，推动了白云鄂博矿伴生萤石资源高效率回收和高值化利用，投资收益达到阶段性预期目标，成为包钢股份新的利润增长点。

在全球资源竞争日趋激烈、国内推动可持续发展的宏大时代背景下，包钢股份围绕国家战略性资源开发规划和发展布局，以白云鄂博资源为主体，把资源及综合利用产业打造成为第三主业、发展第三极。包钢股份积极推进白云鄂博资源综合利用，打造国内最大的铌、萤石产业，全面挖掘自有资源生产能力、资源节约能力、资源转化能力和绿色发展能力，努力打造多金属资源综合利用示范基地。

案例：新矿绽光，筑牢战略资源“安全链”

白云鄂博矿是国家重要的战略资源宝库，是支撑包钢发展的第一资源。2024 年，白云鄂博矿相继发现鄂博铌矿、翟钽闪石、氟碳钙铌矿和福元铌矿等新矿物，不断为国家战略资源产业链供应链安全提供有力保障。



铌钽新矿物发布会暨铌钽资源综合利用学术研讨会

尾矿库

2015 年，公司斥资 268 亿元收购了集团的尾矿库资源。尾矿库资源量约 2 亿吨，稀土储量折合氧化物 1,382 万吨，是世界第二大稀土矿。2018 年，公司收购北方稀土稀选厂资产，稀土精矿生产能力达到 45 万吨。

资源综合利用

为实现资源价值最大化，持续提升产业竞争力，公司充分发挥资源优势，快速推进中贫氧化矿氢基矿相转化项目建设，深化铁矿资源利用；以萤石资源为基础，结合包头市氟材料产业规划，耦合包钢及周边资源，发展高性能含氟聚合物，推动产业向氟硅树脂、功能性膜材料等领域延伸；加快推动焦副产品技术升级改造和煤气综合利用项目建设，延伸苯加氢、焦油深加工产业链，开展技术储备研究，开发更多高附加值产品。



环境篇 “钢”花绽放绿意浓

绿美崛起正当时，生态文明绘华章。包钢股份以“人与自然生命共同体”理念为指引，深度践行“绿水青山就是金山银山”的时代命题，将生态文明建设融入企业发展基因。立足国家“双碳”战略目标，公司以系统性思维重构环境治理范式，搭建覆盖全产业链的生态管理体系；将气候治理纳入核心战略，创新实施节能降碳减污协同行动，推动生产全流程绿色转型，建设成为绿色城市钢厂，为擘画天朗气清、山河叠翠的美丽中国画卷注入钢铁力量。

关键绩效

环境污染事件数、财年内面临的
环保罚款均为 **0**

2024 年碳排放强度较 2023 年
下降 **1.86%**

完成自发电量
65 亿 kWh

同比降低外购电成本
5.75 亿元

厂区绿化覆盖率
50.1%

成为内蒙古自治区首家重污染天气
A 级绩效钢铁企业

获评中国冶金报社
“绿色发展标杆企业”

01

ENVIRONMENT



加强环境管理

包钢股份厚植绿色发展底色，秉承绿色、循环、低碳发展理念，完善环境管理体系，提升环境风险防控意识，压实环保责任，建立环境应急机制，推动环保管理规范化、常态化、长效化。2024 年，包钢股份获评“绿色发展标杆企业”“中国钢铁工业清洁生产环境友好企业”称号。

治理

包钢股份坚决落实“党政同责、一岗双责、失职追责”的环保责任要求，设立分管环保总经理助理 1 人，由制造部对环保工作进行专业管理。制造部设有环保总监 1 人，环保管理室主任 1 人，专业管理组 3 个，其中，专业技术人员 15 人。各二级单位环保管理人员及专工共计 47 人。

战略

包钢股份对自身存在的环境风险源进行识别，制定环境风险防控和应急措施制度、环境风险防控重点岗位责任人或责任机构、定期巡检和维护责任制度。

风险	应对举措
人员素质参差不齐，环保意识不强，对岗位环境因素识别不足。	组织员工参与岗位环境因素识别，加强环保管理人员专业知识及能力培训，提高公司整体环保管理水平。

影响、风险和机遇管理

包钢股份严格遵循《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境保护税法》等法律法规相关要求，制定环境管理手册、程序文件和管理制度等，进一步完善环境管理体系与制度，健全环保应急机制，培育环保氛围。公司通过了环境管理体系认证，并定期开展复审，确保环保合规管理工作的科学性和有效性。

环境应急机制

包钢股份通过现场实地调查和收集资料，对公司周边的环境风险受体进行识别，根据《企业突发环境事件风险分级方法》，精准评估环境风险等级，制定切实可行的突发环境事件应急预案；发生突发环境风险事件后，包钢股份各二级单位根据突发环境风险事件应急预案，建立应急指挥机构，履行先期处置职责，负责对突发环境事件初期组织和指挥；当发生公司级突发环境事件时，包钢股份与各二级单位进行应急联动，由包钢股份成立应急指挥部，负责指挥命令发布、人员及物资调配，二级单位应急指挥部实时反馈信息并按要求进行应急抢险，形成更为强大的应急处置合力。

营造环保氛围

包钢股份在“世界环境日”“全国低碳日”“节能宣传周”期间开展系列宣传活动，通过早会、“三会一课”等形式，组织员工深入学习节能降碳相关法律法规与政策文件；在办公楼、厂房等地悬挂横幅、张贴标语，利用公众号等组织学习法规政策、观看宣传视频，线上线下有效联动，倡导低碳生活理念，增强全体员工环境保护意识。



动供总厂在“世界环境日”开展低碳宣传活动

指标与目标

指标	单位	2024 年
环保投入	亿元	37.71
环境污染事件数	件	0
财年内面临的环保罚款	万元	0
环境风险评估场所比例	%	100
通过环境管理体系 ISO14001 的场所比例	%	100
环境相关员工培训覆盖率	%	100

2025 年，包钢股份将促进绿色制造、绿色产业协同发展，实现超低排放改造及重污染天气绩效 A 级企业成果长效保持；全年无较大及以上突发环境事件发生。

应对气候变化

包钢股份深刻认识到应对气候变化的紧迫性和重要性，按照《碳排放权交易管理办法（试行）》《包钢（集团）公司碳管理办法》《包钢股份碳管理办法》等内容，确保企业的每一项决策和行动都符合可持续发展的要求，实现企业与环境的和谐共生。

治理

包钢股份主要通过公司党委会、总经理办公会审议《包钢股份年度节能降碳工作计划》获取气候相关风险及机遇，并通过低碳能源工作例会，通报能源、低碳工作情况汇报，以及不定期听取相关专题汇报以及专业培训对风险和机遇进行管理；低碳能源管理中心全面承接包钢钢铁板块（含代管单位）全部低碳能源管理职能。截至 2024 年年底，低碳能源中心共有管理及技术业务人员 15 人。

战略

包钢股份从时间、空间、类型等不同维度综合考虑应对气候相关风险和机遇，从实体风险和转型风险两个范畴对应气候相关风险和机遇进行辨识和梳理，并提出一系列针对性应对措施，有效地部署气候风险应对方案与把握商业机遇。

类别	时间范围	应对措施
短期	1-2 年	<ul style="list-style-type: none"> 通过制订年度工作计划、月度总结调度工作开展情况、针对突发情况制定应急预案等方式予以响应。 年度计划开展的相关节能降碳项目已纳入年度公司基建技改投资计划，在年度过程中持续开展项目论证，并依规开展投资决策。
中期	5 年	<ul style="list-style-type: none"> 编制“十四五”节能专项规划作为中期产业发展中应对气候方面的承接，对公司在低碳、能源方面开展现状分析、风险及机遇识别、规划思路及目标等进行整体规划。
长期	5 至 10 年及以上	<ul style="list-style-type: none"> 响应集团层面的碳达峰碳中和工作方案，明确公司“双碳”战略方向、碳达峰时间以及碳中和路径。

风险类别		风险参数	潜在影响	应对措施
实体风险	急性风险	极端天气事件（如暴雨、暴雪等）的严重程度和频率增加	近年来全球极端天气突发频发，可能给公司原燃料供应、水资源供应等造成阶段性中断风险，进而影响生产稳定。	<ul style="list-style-type: none"> 每年定期召开防凌防汛工作会、防寒采暖工作会，成立工作组、下发应急预案。
转型风险	政策与法律法规	碳市场扩围，碳定价机制及成本增加	行业节能减排、环保政策约束日益增强，《碳排放权交易管理办法（试行）》实施，增加了企业参与碳交易的处罚风险，全国碳市场扩围方案发布，明确 2024 年将作为首个管控年度，公司将参与全国碳市场履约交易碳价，面临履约成本增加、碳价上涨风险，进而增加生产运营成本，制约公司战略发展。	<ul style="list-style-type: none"> 成立低碳能源中心，设置专业技术人员对政策进行研读，积极参与行业及主管部门组织的交流培训，及时解读政策文件、学习碳市场及 CBAM 规则，开展公司级政策及条例宣传培训。 夯实碳排放统计核算工作，确保数据的准确性和可靠性。 制订碳达峰碳中和行动方案，明确各阶段具体目标和重点任务。
		碳关税	欧盟国家委员会宣布推出全球首个“碳边境税”计划，对包括钢铁、水泥等在内的进口碳商品征收关税，这将抑制公司部分产品出口，出口成本上升，影响营收。	
		“双控”政策转变，碳约束力提升	能源双控向碳排放双控政策转变是我国应对全球气候变化、推动经济社会发展全面绿色转型的重要举措，在该政策导向下，一次能源消费将进一步受到限制，推动企业向可再生能源、新能源、低碳方向转型发展，公司在转型过程中需要从技术研发、技术引进、设施更新等方向进行投资，进而导致相应投资、运营成本上升，影响营收。	
技术和成本	低碳技术转型	为响应国家“双碳”目标背景，实现公司“双碳”目标，未来需要投入较大的资金用于研发或应用低碳冶金技术，同时这些技术尚不成熟，存在较大不确定性。	<ul style="list-style-type: none"> 结合 T80 清单开展低碳冶金调研，推进余热余能回收、高耗能设备淘汰与工艺升级、智能调度、节水综合治理等技术应用。 	
	转型成本	在低碳转型过程中，公司将加大节能环保、低碳冶炼技术的研发和应用，将导致成本上升和既有固定资产的价值损失风险。	<ul style="list-style-type: none"> 优化资源配置，降低长期运营成本；争取政策支持；推动技术创新，降低低碳技术成本。 	

市场	绿色低碳产品需求增多	受绿色低碳发展趋势的推动，市场对绿色低碳钢材产品的需求将持续提升，行业竞争更趋激烈，如果绿色化转型偏慢可能导致公司市场份额减少。	<ul style="list-style-type: none"> 积极开展低碳排放钢研究，积极组织开展 EPD 认证工作，2024 年完成 3 份 EPD 报告认证。
	原燃料成本上升	能源资源价格极有可能随着气候变化的影响而上升，进而影响原燃料的采购成本，导致成本增加等风险。	<ul style="list-style-type: none"> 优化采购策略，降低对单一源依赖；进行技术研发，改进工艺，提升原燃料利用率。
声誉	利益相关方对应对气候变化举措的关切	投资者等利益相关方、社会公众将更加关注公司应对气候变化举措和行动，甚至以此作为公司表现的关键考量，可能对公司运营带来声誉风险，需要投入资源加强碳管理以回应其期望。	<ul style="list-style-type: none"> 主动回应关切，增强透明度；参与公益宣传，赢得各方认可。

影响、风险和机遇管理

包钢股份积极投身碳资产管理与节能降碳行动，持续推进碳资产管理，强化碳排放管控，实现高效统筹与合理配置。2024 年，包钢股份完成全部钢铁产品碳足迹计算，持续推进节能降碳项目 18 项，其中厂区屋顶分布式光伏发电项目（二期）实现并网，年发电量 2,000 万 kWh，不断提升公司能源转化效率。

2024 年，持续推进节能降碳项目

18 项

编制温室气体排放报告	完成 2023 年度钢铁板块以及两家代管电厂温室气体排放报告编制，并顺利通过内蒙古自治区生态环境厅委托的第三方核查机构的核查。
开展钢铁板块碳盘查	对钢铁生产法人边界以及十大工序所涉及的碳数据参数来源、统计方式进行调研梳理，进一步摸清各环节碳数据底数及管理流程。
建设数字化碳管理平台	平台可实现公司碳排放数据参数在线填报、支撑材料电子化存证等功能，满足国家月度数据填报要求的同时，大幅度提升公司碳排放数据质量以及核算分析效率。
参与碳排放权交易	通过完成热电厂母管制改造增强供热能力等措施，白云选矿分公司、包钢热电厂两家电厂本履约期配额缺口同比降低 4.1 万吨，节约履约资金超 400 万元。
参与各项减排机制	积极利用碳市场政策及碳价规则，及时跟踪 CEA 及 CCER 价格变动趋势，通过认购锁价，在 2023 年度全国碳市场履约期内，白云选矿分公司及代包钢热电厂以低于 CEA 价格购买 CCER 共 7 万吨，以 CEA+CCER 的组合方式降低履约成本。

低碳技术研发	采用瀚矿环保碳化法化工工艺，生产出高纯碳酸钙镁、含铁料、绿色负碳微粉等产品，真正实现固废资源化利用和 CO ₂ 的永久减排和封存；打造 CCUS 全产业链示范工程，助力我国钢铁行业节能减排和低碳经济发展；通过进行四轮转炉大废钢比工业试验，不断优化调整生产工艺，确定了“提高转炉废钢比 + 优化原料结构 + 提高绿电配比 + 极致能效提升”的降碳工艺路径，实现降碳量 40%。
开展钢铁产品 EPD 认证	在中国钢铁工业协会 EPD 平台发布冷硬钢带、钢轨、热轧钢板及钢带三类产品的 EPD 报告，为下游用户提供产品全生命周期的透明且具有可比性的环境产品声明信息。
绿色产品设计	拥有“BGreeREX”和“BGreeEX”两个绿色商标，分为“低碳排放稀土钢”和“低碳排放钢”两大系列。



产品 EPD 报告



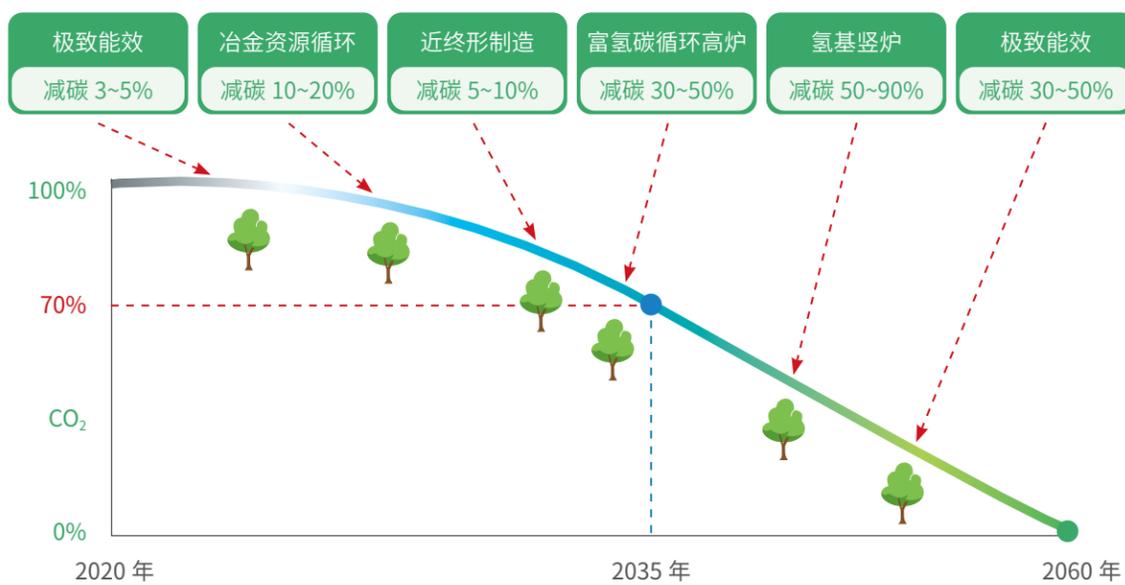
★ 案例：包钢股份输送管线管助力 CCUS 项目建设

2024 年 12 月，由包钢股份钢管公司研发生产的输送管线管产品实现首次供货，不仅为包钢集团 200 万吨（一期 50 万吨）CCUS 全产业链示范项目提供了材料支持，同时也为包钢股份实现“双碳”目标积累了产品和技术储备。



CCUS 全产业链示范项目

指标和目标



包钢“双碳”技术路径图

推行绿色生产

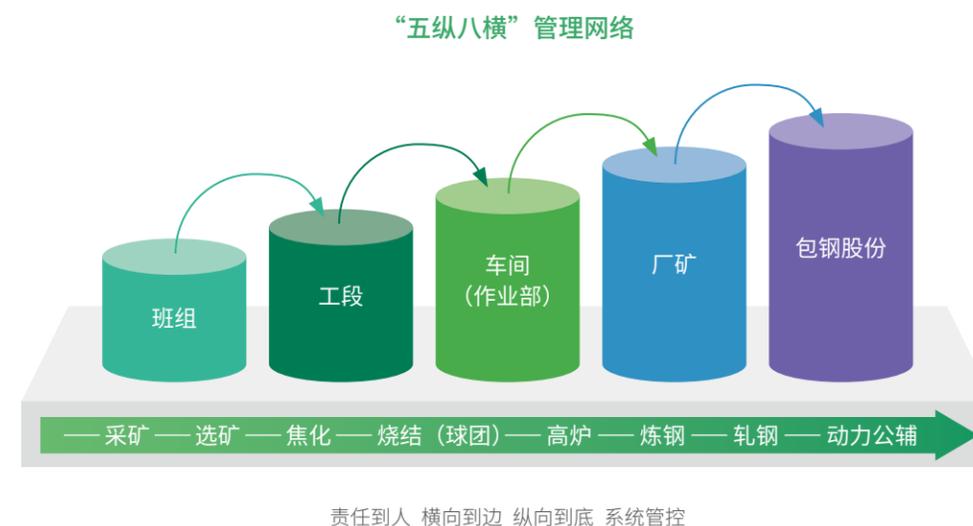
包钢股份全方位践行绿色发展理念，坚持降碳、减污、扩绿、增长协同推进，积极优化能源结构，提高水资源使用效率，严格控制污染物达标排放，统筹推进固体废弃物减量化、资源化、无害化。2024 年，包钢股份被推荐为 2024 年度中国钢铁工业清洁生产环境友好获奖企业。

能源利用

包钢股份严格按照《中华人民共和国能源法》《2024—2025 年节能降碳行动方案》等要求，制定、印发能源管理手册、程序文件、能源类相关管理制度及日常考核等，不断完善能源管理体系。截至 2024 年，包钢股份及所有子公司建立了符合国家标准（GB/T23331）的能源管理体系，并且通过能源管理体系第三方认证。

治理

包钢股份按照“责任到人、横向到边、纵向到底、系统管控”的原则，建立班组、工段、车间（作业部）、厂矿、包钢股份 5 层纵向管理层级，以采矿、选矿、焦化、烧结（球团）、高炉、炼钢、轧钢、动力公辅 8 个工序为横向，形成“五纵八横”能源管理网络。



• 战略

风险	应对举措
未经批准擅自使用能源，或者未依照批准规定条件使用	<ul style="list-style-type: none"> • 新改扩建项目按要求办理相关手续，审批后不得随意变更。
能源利用率低	<ul style="list-style-type: none"> • 推广节能技术和设备，降低能源消耗； • 建立健全能源应急机制，应对突发事件； • 提高节能意识，减少能源浪费。
转型成本增加	<ul style="list-style-type: none"> • 优化资源配置，降低长期运营成本； • 争取政策支持，获得政府补贴； • 推动技术创新，降低低碳技术成本。

• 影响、风险和机遇管理

包钢股份致力于处理好经营发展与节能减排的关系，通过落实各项节能措施，有效提高资源利用效率，加快形成节约资源和保护环境的产业结构，助力公司碳达峰碳中和目标实现。

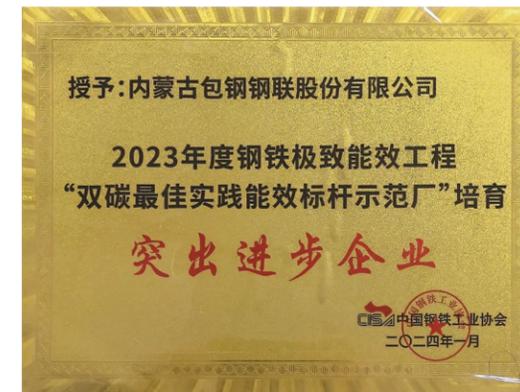
提高利用效率

包钢股份重视加强能源与生产的联动协同，重点提高能源生产、转换、利用效率，提高烧结、高炉利用系数，优化原料结构，降低燃料单耗；系统平衡煤气资源，开展节电攻关，增发电减外购；坚持“灭灯”行动，规划降放散项目。2024 年，公司吨钢综合能耗为 **629.11 吨标准煤 / 吨粗钢**，同比降低 **2.8%**。



★ 案例：包钢股份获评钢铁极致能效工程“双碳最佳实践能效标杆示范厂”培育突出进步企业

包钢股份通过实施能源结构调整、加快节能技术改造、推进设备能效提升等举措，各主要工序能效水平实现了显著提升。2024 年，包钢股份荣获 2023 年度钢铁极致能效工程“双碳最佳实践能效标杆示范厂”培育突出进步企业、2024 年度钢铁极致能效工程“能效标杆三年行动”进步突出企业荣誉称号。



使用清洁能源

在绿电交易层面，包钢股份积极投身市场，不断提高外购交易绿电占比，有效降低公司碳排放总量；积极布局清洁能源，推动能源优化组合。截至 2024 年，包钢股份完成自发电量 **65 亿 kWh**，同比降低外购电成本 **5.75 亿元**；已建成 **41.44 兆瓦**屋顶光伏发电项目，绿电交易比例达到 **50%**。



白云鄂博矿区绿电直供项目风电场主体工程



白云铁矿迎来首台油电混合动力矿用卡车

· 指标与目标

指标

指标	单位	2024 年
能源消耗总量	吨标准煤	9,431,287
每百万营收能源消耗总量	吨标准煤	138.51
吨钢综合能耗	吨标准煤 / 吨粗钢	629.11
蒸汽消耗量	吨标准煤	867,641.35
燃油消耗总量	吨	38,225.08
煤炭使用量	吨	9,782,357.68
柴油消耗量	吨	38,156.71
汽油消耗量	吨	68.37
余热能消耗量	吨标准煤	867,641.35
余热余能回收利用率	%	85.15
可再生能源消耗量 (光伏)	千瓦时	117,680

目标



- 按照包钢集团“十四五节能规划”目标要求，到 2025 年吨钢综合能耗降幅 5%。
- 按照《钢铁行业节能降碳专项行动计划》，到 2025 年年底，钢铁行业能效标杆水平以上产能占比达到 30%，能效基准水平以下产能完成技术改造或淘汰退出。

水资源利用

包钢股份将节水理念贯穿生产运营全过程，强化水资源管理体系建设，实现水资源精细化管理，树立钢铁行业节水标杆。

· 治理

包钢股份成立水资源管理委员会，由党委书记、董事长担任主任，由公司领导担任副主任，由低碳能源中心常务副主任等相关职能部门及单位分管领导担任委员；办公室设在低碳能源中心，办公室主任由常务副主任担任，办公室副主任由动力运行管理部部长担任。

· 战略

风险	应对举措
未经批准擅自取水，或者未依照批准的取水许可规定条件取水	新改扩建项目按要求开展取水许可办理，经审批取水水源及取水用途的项目不得随意变更水源及用途。
取水量达到取水规模以上的单位未安装在线计量设施，在线计量设施不合格或者运行不正常	对现有及新改扩建项目进行仪表检查，确保满足《GB / T24789-2022 用水单位水计量器具配备和管理通则》配备和管理要求。
用水单位用水超过强制性用水定额，未按照规定期限实施节水技术改造	优先使用非常规水及串联用水，加强各用水环节水量、水质监测，加强梯级用水、循环用水，开展用水设施节水改造。

· 影响、风险和机遇管理

包钢股份严格遵循《中华人民共和国黄河保护法》《节约用水条例》《包钢(集团)公司水资源管理办法》等制度，印发《关于成立内蒙古包钢钢联股份有限公司水资源管理委员会的通知》；增强节水意识，开展技术改造，全面提升水资源集约节约利用水平。2024 年，包钢股份地表水使用 5,794.67 万 m³，地下水使用约 7.05 万 m³，全年外排水 314.7 万 m³，吨钢耗新水达到历史最好水平。



★ 案例：全国钢铁行业首套循环冷却水综合治理设备在包钢股份投用

2024年3月26日，全国钢铁行业首套循环冷却水综合治理设备在包钢股份开始试运行，预期可实现“近零排放”，每小时可减少外排水100立方米，年节约新水76万立方米。



循环冷却水综合治理设备

• 指标与目标

指标	单位	2024 年
总用水量	万立方米	285,034.53
每百万营收总用水量	万立方米	4.1862
新鲜水用水量	万立方米	5,801.73
吨钢耗新水量	万立方米	3.87
循环水用量	万吨	279,232.80
水资源重复利用率	%	97.96
废水排放量	万吨	314.72

污染物排放管理

包钢股份按照《炼钢工业大气污染物排放标准》《轧钢工业大气污染物排放标准》等政策要求，发布施行的《排污许可管理办法》，落实排污许可“一证式”管理，严格控制污染物排放；加强污染排放自动监控设施建设，并与生态环境及有关部门联网，编制自行监测方案，降低污染物排放对周边群体的影响。2024年，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放较2023年分别下降33%、22%和27%，大气主要污染物排放指标创历史新低；成为内蒙古自治区首家完成全工序超低排放公示的钢铁企业、首家重污染天气A级绩效钢铁企业。



稀土钢铁厂烧结脱硫废水“三效蒸发”设备

废弃物处理

包钢股份高度重视废弃物管理，强化废弃物分类与回收利用，推动废弃物无害化处理，减少资源浪费，降低对环境的不利影响。

• 治理与战略

包钢股份设立环保委员会对废弃物相关处理工作进行管理。各单位环境保护委员会每半年对本组织风险和机遇进行识别评价；公司环境风险和机遇识别评价小组分析、审核、确定公司级风险和机遇管控清单，对纳入风险和机遇管控清单的风险事件结合实际制定应对措施。

风险	应对举措
废弃物控制方法不明确、不合理	<ul style="list-style-type: none"> • 实施清洁生产审核源头减排； • 严选治污技术； • 建台账跟踪废弃物周期； • 强化相关方管理，规范第三方处置。
废弃物失控	<ul style="list-style-type: none"> • 制定废弃物管理程序文件； • 明确流程与职责； • 设暂存区并合规管理； • 建立监测、排查制度； • 制定应急预案并演练。

• 影响、风险和机遇管理

包钢股份严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《包钢（集团）公司危险物品管理办法》《包钢（集团）公司固体废物污染防治管理办法》等文件要求，不断优化固废处置流程，努力实现经济效益与生态效益的双赢。

废弃物处理措施



- 与周边水泥厂建立水渣直销体系，拓展固废产品外销渠道；
- 优化固体废物加工处理方式，让固废产品更加符合市场需求，附加价值更高；
- 开展固废利用新途径，探索脱硫石膏深度利用项目，降低固废处置费用。



炼铁厂废油桶处置拉运

• 指标与目标

废弃物排放指标

指标	单位	2024 年
废弃物产生总量	万吨	1,323.69
一般废弃物产生量	万吨	1,300.90
每百万营收产生的无害废弃物总量	吨	191.06
危险废弃物产生量	万吨	22.79
每百万营收产生的有害废弃物总量	吨	3.347
一般废弃物循环利用率	万吨	959.13
每百万营收废弃物回收利用总量	吨	140.86
回收再利用的废弃物占比	%	72.4

废弃物排放目标

到 2025 年，公司大宗固废综合利用率达到 97%（不含尾矿），脱硫石膏、粉煤灰、尾矿 100% 合规处置贮存，危险废物安全处置率达到 100%。

到 2025 年

公司大宗固废综合利用率达到

97% (不含尾矿)

脱硫石膏、粉煤灰、尾矿

100% 合规处置贮存

危险废物安全处置率达到

100%



保护生态平衡

包钢股份坚持走好以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新路子，让绿色理念融入日常工作的每一处细节，致力于打造绿色、高效、可持续发展的现代化钢铁生产基地。

践行绿色办公

包钢股份通过将绿色理念融入办公流程，引导员工厉行节约、绿色办公，最大限度地节约资源，降低能源消耗，减少废弃物排放，建设“节约、高效、环保、卫生、健康”的办公环境，凝聚全体员工绿色发展共识。



稀土炼铁厂随手关灯标识

打造绿色工厂

包钢股份坚持建设绿色生态钢铁厂，大力推进大气、水、土壤协同防治，积极推进厂区绿化美化，逐渐成为厂中有林、厂中有景、厂中有绿的绿色新工厂。2024 年，包钢股份厂区绿化覆盖率为 50.1%，获评自治区级绿色工厂称号。

2024 年

包钢股份厂区绿化覆盖率

50.1%

获评自治区级

绿色工厂 称号



特钢分公司进行烟囱亮化



改造后的炼钢厂高道绿化项目

注重生物多样性

包钢股份将绿色矿山建设作为推动矿山高质量发展和生态文明建设的重要抓手，让矿山生态环境治理落到实处、见到实效，严守生态保护红线，致力生态修复与治理，保护生物多样性。目前，区域生态环境明显改善，尾矿库区域的冲击滩、湿地有白鹤、野鸭、鱼类、野兔等多种动物在此驻足并繁衍生息，生物多样性得到极大丰富，形成了良性循环的生态链。

案例：包钢股份巴润分公司推进绿色矿山建设

包钢股份巴润分公司结合矿山生态环境实际，明确绿色生态修复目标，将柠条、紫穗槐、紫花苜蓿等多种灌木及草类混合种植，探索出适合高寒干旱地区植被恢复新模式。包钢股份巴润分公司对 II -2 号白云岩排土场、III -1 号稀土排土场、III -2 号白云岩排土场、III -3 号废岩排土场以及西南排土场进行了削坡整形、植被恢复、铺设喷灌等治理工程，呈现出满山身披绿衣，鸟语花香的新景色。



治理后的矿山景色



社会篇

“钢”躯筑梦惠万众

以人本之道，筑共生之基。包钢股份深植“共生共赢”理念，将人文关怀融入企业治理内核，构建多元利益相关方协同发展的生态网络。在价值共创维度，公司以数字化转型驱动产品与服务升级，为客户提供卓越品质；在员工发展层面，秉持“平等、多元、包容”原则，完善权益保障机制，搭建职业成长平台，激活人力资本创新潜能；在伙伴协作领域，恪守诚信经营准则，共筑产业可持续发展根基；深度融入社会民生建设，持续释放产业反哺社会的效能，以责任担当绘就共同富裕的时代图景。

关键绩效

全年未发生
重大安全生产事故

全年员工培训投入
1,200 万元

共完成培训项目
2,203 项

员工培训覆盖率达
100%

全年供应商数量为 招标采购平台采购
1,632 家 订单占比 **100%**

全年共开展志愿服务 共
467 次 **13,780** 人次参与



02 SOCIETY

客户至上质优

包钢股份始终将客户放在首位，构建严密的质量控制体系，严守质量关卡，以高标准保障产品质量；不断优化服务流程，提供高效且贴心的服务，及时收集并处理客户的意见和建议，切实提升客户满意度。

产品质量保障

包钢股份以“包钢高质量发展战略为引领，以顾客为驱动，强化风险意识，稳定生产过程，加强质量管理，实施品牌建设，不断提高顾客满意度和忠诚度”的质量管理方针，确保产品质量满足或高于行业标准，满足客户多元需求。

治理

公司质量管理体系组织机构主要由管理层、各职能管理部门（主要包括制造及质量、设备、人力资源、财务等）、产品生产单位、支持部门（营销、研发、化学检验、计量、仓储等）等部分构成，并明确相关职责和权限。

战略

公司制定《风险和机遇的管理及预防措施控制程序》管理文件，通过产品质量风险识别、产品质量风险评估、风险优先级排序等流程，对产品质量风险进行管理。

风险	应对举措
冷轧汽车钢推广遇挑战	在客户服务、产品开发、工艺稳定性等方面发力，提高汽车外板产品质量稳定性。

机遇	应对举措
“一带一路”倡议	重轨钢作为公司战略产品，加快海外产品认证，拓宽俄罗斯、印度和拉美等国家高铁项目建设用轨使用范围。
“双碳”政策	风电钢作为公司品牌产品，发挥好资源优势、区域优势、质量优势，扩大风电钢产品的市场份额。
输气管道行业的发展	提高钢级、高附加值管线管和管线钢产品销量，提升产品结构档次。
西部光伏产业、新能源产业发展	进一步扩大锌铝镁产品产能，大力推进中高牌号无取向硅钢开发，提高产品市场占有率和竞争力。

影响、风险和机遇管理

质量管理

公司制定修订《包钢股份质量事故管理办法》《包钢股份 2024 年钢材常规产品大纲》等 15 项质量管理制度，进一步完善钢轧系统全流程质量管理；定期开展“专人专事、定周期定热点”“工序质量和质量异议整改”专项督查工作，按照“立行立改、举一反三、建章立制、闭环管理”四个维度监督检查问题项进行整改，提升工序质量控制能力；严格落实有害物质控制标准，优化质量溯源管理流程及评价细则，严控自产铁精矿有害元素管理，进一步提高产品安全性质量；对标行业先进，确立对标提升指标，助推产品质量和经营效益“双提升”。

截至 2024 年底，包钢股份已通过 ISO 9001 质量管理体系和 IATF 16949 汽车行业质量管理体系认证，取得了螺纹钢产品生产许可证扩证证书；钢轨产品 CRCC 扩证证书；钢轨欧盟 TSI 到期换证证书；H 型钢和无缝钢管产品俄罗斯和哈萨克斯坦 GOST 到期换证证书；船用钢管、钢板、钢卷、H 型钢等船用产品中国船级社到期换证证书；船用钢板美国船级社到期换证证书；耐候结构钢中国船级社年度监督证书，完成了钢轨韩国交通部 KRRI 产品型式认证及体系现场审核，完成了钢轨 CRCC 年度监督审核等。

包钢股份 2024 年质量管理成果



- 3 项成果入选中国钢铁工业协会增品种、提品质、创品牌“三品”优秀案例；
- 公司低合金结构钢热轧钢带、低合金结构钢热轧钢板、低中压锅炉用无缝钢管等 11 款产品被中国钢铁工业协会审定冠名为“金杯优质产品”，其中，1 款铁路用钢轨产品被冠名为“金杯特优产品”；
- 入选“2024 中国卓越钢铁企业品牌”，获评内蒙古品牌建设标杆企业。

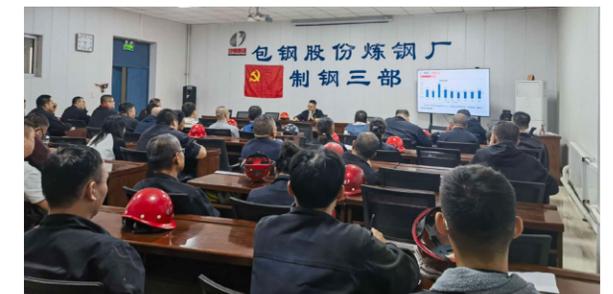
质量文化

公司持续落实“质量月”活动，系统开展质量管理知识培训，提高全员质量管理参与度。2024 年，公司组织开展年度“质存高远，一以贯之”专题质量研修培训、质量管理小组活动、六西格玛项目培训等，并参加内蒙古自治区 2024 年 QC 质量管理小组学术交流代表会议，强化员工质量管理水平。

“质量月”活动



薄板厂开展清洗、修复及更换过滤器项目



炼钢厂开展“质量月”专题培训

· 指标和目标

2024 年公司重点产品合格率实际完成 99.06%。公司产品质量废次降率为 1.17%，同比降低 0.43 个百分点，完成既定目标。

到 2025 年，公司产品质量废次降率到 1.12%。为确保这一目标达成，公司采取细化质量缺陷预防措施、强化工艺过程控制、质量难点问题攻关等措施，持续开展降低废次降率攻关工作。

优化客户服务

包钢股份秉承“满足客户需求，服务市场，实现共赢”的客户服务理念，制定《包钢股份钢材产品服务管理办法》，建立以“产、销、研、用”四位一体的立体服务模式，持续优化服务体系，积极提供增值服务，与客户打造更紧密、更融合发展的共同体。

· 提升服务能力

公司以营销、研发和制造专家为核心，强化产品、技术、能力对标提升和高效协同，持续建立“以客户为中心”的服务模式；与用户形成联合研发、成果共享的技术创新路径，以优质的产品和服务，助力用户在新材料应用方面同步发展。

· 积极应对投诉

公司执行《包钢股份产品异议及用户质量抱怨处理管理办法》客户管理制度，逐步形成比较完善的质量信用标准体系；建立“包钢电商”微信小程序客户信息反馈渠道，快速响应并处理客户投诉和抱怨问题，应用 8D 报告方法实施整改并固化有效措施，为降低质量异议损失提供支撑。2024 年，包钢股份全年累计处理质量异议 58 件，客户综合满意度 97.17%。



· 保护客户隐私

公司强化客户信息管理，严格遵守《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》《计算机信息系统安全保护条例》等信息安全规定文件，并建立客户信息和隐私保护的管理体系，切实保障客户信息安全和交易安全。报告期内，未发生客户信息泄露事件。

护航员工发展

包钢股份以保障员工权益为基石，用心呵护员工的工作与生活平衡，不断完善人才培养和晋升体系，全力关注员工的职业健康与安全，为员工提供坚实的成长保障和丰富的发展机遇。

心系员工成长

· 治理

包钢股份的整体员工管理战略由董事会进行决策，并由经营层负责具体执行。公司设立了提名、薪酬与考核委员会，综合部、组织人事部、企划部等职能部门负责薪酬福利、劳工权益、员工培训及晋升等各项事务的管理，逐级覆盖至全体员工。

· 战略

风险点	风险等级 (ABC)	防控措施
人员调配违规办理	B 级	严格按照调动原则和提高人力资源效率指标要求审批员工调转。
“双碳”政策	B 级	严格按照规定及审批程序办理。

· 影响、风险和机遇管理

坚持平等雇佣

包钢股份全面贯彻执行《中华人民共和国劳动法》《禁止使用童工规定》等法律法规要求，切实保障员工的合法权益。公平对待不同性别、年龄、学历、民族、宗教信仰和文化背景的员工，反对任何形式的就业歧视和职场骚扰；禁止使用童工和强制劳动，保护员工个人隐私。报告期内，公司未发生任何雇用童工、强迫劳动、人口贩卖、歧视和骚扰事件。

完善薪酬福利

包钢股份持续加强薪酬福利体系建设，依法按时足额缴纳五险一金和企业年金，为员工提供富有竞争力的工作条件和薪酬福利；按照集团公司有关要求实施补充医疗保险、补充养老保险制度，为员工提供全面保障。

薪酬分配管理方式



- 向关键岗位、高层次技术技能人才、一线操作岗位倾斜；
- 优化工资结构，依据岗位不同特点，差异化确定薪酬固浮比；
- 树立领导干部“低保障、高激励、收入能增能减”、基层一线职工“保基础、有激励，收入相对平稳”，高层次人才、科研人员“高保障、强激励，收入有竞争力”的分配导向。

加强民主管理

包钢股份坚持完善以集体协商为抓手的共商共决机制，开展职代会、职工代表巡视检查，有效倾听员工代表对于企业发展的建议；坚持企务公开，通过公司官网官微等载体，对涉及员工及企业发展的重要事项予以公开，切实保障员工知情权、参与权、表达权、监督权。2024 年，职代会提案均实现全过程跟踪办理，落实答复率为 100%，在职员工占工会会员比例达 100%。

2024 年

落实答复率为

100%

在职员工占工会会员比例达

100%



包钢股份二届二次职代会

助力人才发展

包钢股份结合包钢（集团）公司人才工作规划部署，以提升包钢股份人才竞争力和市场竞争力的核心，以优化人才发展生态为主线，以深化人才体制机制改革为动力，以建设高水平人才队伍为重点，构建全方位的人才引进、培养、使用体系，尊重人才、信任人才、激励人才、成就人才，不断加强和改进包钢股份人才工作。

• 人才引进

公司贯彻落实国家稳就业保就业决策部署，2024 年通过校园招聘、社会招聘、订单班、退役军人安置、成熟人才引进等方式招聘 690 名新员工。其中，博士研究生 2 人、硕士研究生 29 人。公司鼓励下属企业自主“觅才”，快速引“高端人才”、抢“紧缺人才”、招“成熟人才”；首次面向自治区高校本科毕业生开展现场工程师培养，创新“3+0.5+0.5”订单培养模式及多档次实习补贴激励机制；承接和组织落实清华大学、北京科技大学、东北大学、内蒙古科技大学等高校的 400 名学子实习实践活动，进一步促进校地、校企合作交流。

2024 年

公司通过校园招聘、社会招聘、订单班、退役军人安置、成熟人才引进等方式招聘 **690** 名新员工

其中，博士研究生 **2** 人

硕士研究生 **29** 人

• 人才晋升

公司按照集团公司《包钢（集团）公司管理岗位与干部层级体系管理办法（2024 版）》等有关规定，对 A-F 层级经营管理人员明确岗位任职资格条件、规范选拔任用程序、健全培养锻炼机制，同步开展技术业务序列队伍改革创新，形成纵向晋升有台阶、横向贯通有桥梁的人才发展通道。2024 年，公司建立以单位动态定档为基础，以岗位管理和绩效管理为核心，岗位层级和个人层级渐次积累提升的“双轨制”干部管理体系；推进管理序列套改工作，建立核实管理人员积分台账，运用于人员层级、等次的确定和岗位新等的确定；基本实现管理岗位与干部层级体系改革工作平稳过渡。



★ 案例：包钢股份技术业务序列提质扩量

包钢股份高度重视人才队伍建设，为拓宽人才成长通道，强化人才梯队建设，激发干事创业活力动力，全面推进技术业务序列改革，构建技术序列、业务序列、科研序列三个子序列、共七个层级的发展通道。按照“精管理、强技术业务”改革思路，2024 年包钢股份技术岗位职数占比由 14% 提高到 17%，业务岗位职数占比由 5.56% 提高到 6.5%，科研岗位职数占比由 0.31% 提高到 0.43%，技术业务序列总职数占比由 19.87% 提升至 23.93%。从严把控七至五层级，突出了各专业领域高端人才的主体性、重要性、权威性、全面性、引领性和前瞻性；按需培养四三层级，加强了各专业领域技术人才作用发挥；优先做大二一层级，夯实人才基础，形成了结构合理、梯队科学、专业覆盖的“金字塔型”岗位体系，为公司注入源源不断的人才活力。



岗位序列层级结构图

• 人才培养

公司通过单位分级管理、逐级负责，员工积极参与的培训组织运行模式，多维度全面提升培训质效，创新培训方式方法，提升培训工作质量。2024 年，公司持续推动培训工作向数字化、平台化、云端化培训模式拓展，投入职教经费 1,200 万元，完成培训项目 2,203 项，27.8 万人次参训，培训覆盖率 100%；逐步形成“7+3+N”劳动竞赛格局，竞赛参与率达到 100%。

2024 年

投入职教经费

1,200 万元

完成培训项目

2,203 项

参与培训人次

27.8 万人次

培训覆盖率

100%

数字化培训体系



加强经营管理
人员培训

举办安全、生产、设备、综合、合规等管理领域能力素质提升培训班，提升干部队伍综合素质。

加强专业技术
骨干培训

科学规划和实施技术业务人员培训项目，提高技术人员技术创新、科技成果转化和解决生产实际问题能力。

加强技能操作
人员培训

各单位车间部室开展全员岗位技能培训；筹备“沙钢杯”“马钢矿业杯”等国家级、行业级职业技能竞赛；参加钢铁企业班组长实操管理技能提升培训班、国际焊接工程师等研修项目。



包钢股份 2024 年职业技能竞赛理论考试启动会



包钢股份举办 2024 年连铸工职业技能竞赛

丰富员工生活

包钢股份深化困难帮扶、温暖慰问、生活服务、保障女性权益等层次清晰、各有侧重、有机衔接的关爱服务体系，通过开展春送慰问、“情系职工·夏送清凉”慰问、金秋助（奖）学等活动，使广大员工深切感受到企业大家庭的温暖。同时注重丰富员工群众文化体育生活，鼓励员工积极参与各项文艺汇演，举办职工棋类、气排球比赛等，营造健康向上的企业文化。



炼铁厂开展 2024 年度“金秋奖优助学”主题实践活动



包钢股份工会为矿山单位购置净饮水机



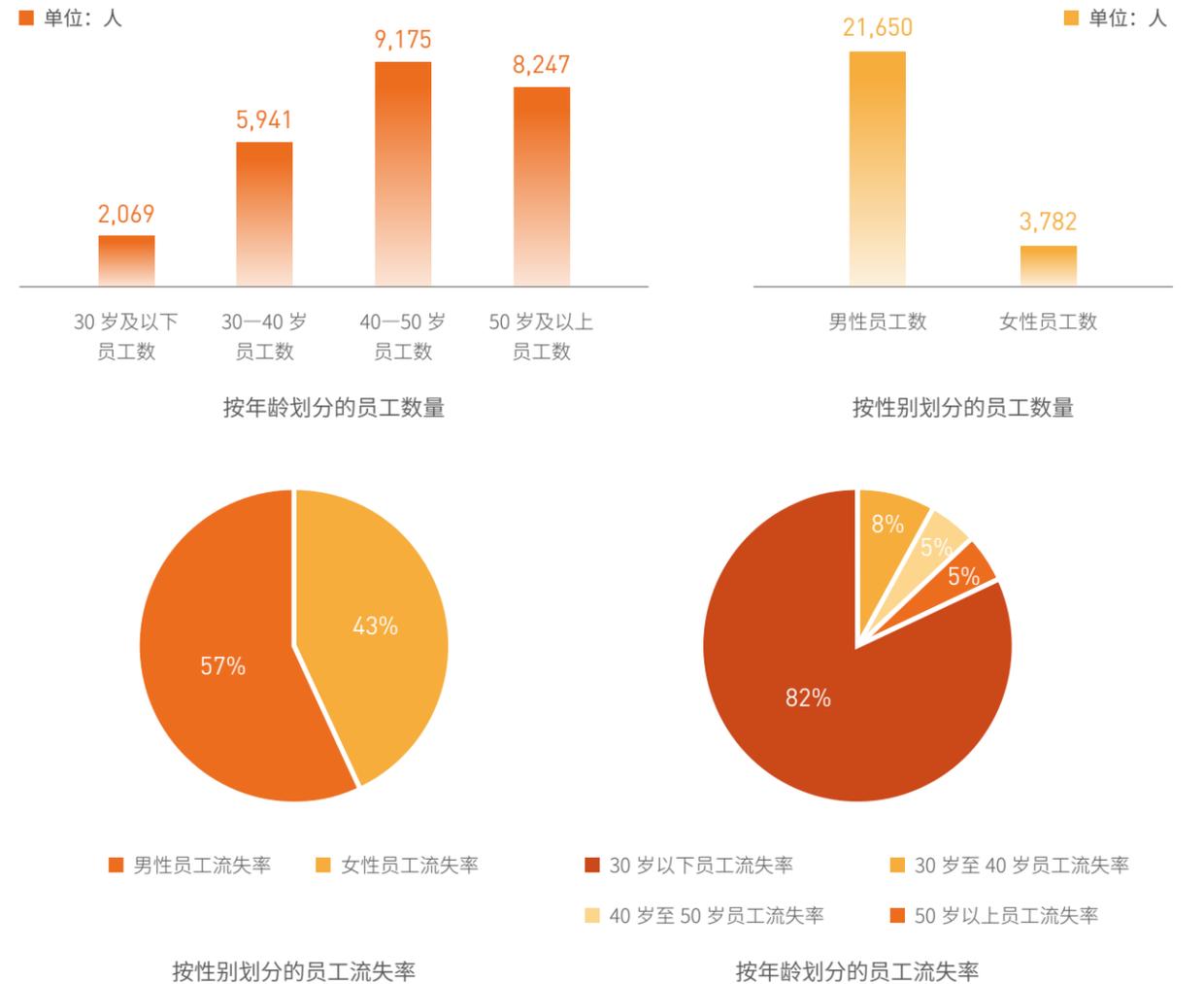
包钢股份举办首届职工棋类（中国象棋、围棋、跳棋）比赛



包钢股份举办第四届职工气排球比赛

· 指标和目标

指标	单位	2024 年
员工总数	人	25,432
员工流失率	%	0.35
劳动合同签订率	%	100
社会保险覆盖率	%	100
员工培训投入	万元	1,200
员工培训人均时长	小时	225
员工培训覆盖率	%	100



保障安全健康

包钢股份致力于构建完善的职业健康与安全管理体系，全面推进双重预防工作机制，不断提升安全生产信息化水平，努力打造安全文化阵地，为员工创建安全健康的工作环境。2024 年，包钢股份安全生产投入 2.03 亿元，实现安全生产事故为零。

· 治理

包钢股份成立安全生产委员会及职业病防治委员会，设立专门的安全管理机构（安全管理部），配备安全总监及专职安全生产管理人员；制定《全员安全生产责任制》及《包钢股份全员安全生产责任清单》，并对全员安全生产责任制落实情况进行年度评价；定期组织召开安委会及安全工作会议，研究部署安全生产工作；组织开展安全专项检查，切实筑牢企业安全生产防线。

· 战略

包钢股份深入开展安全风险管控工作，全面识别安全风险，科学制定管控措施，实现本质安全。包钢股份主要风险集中在非煤矿山、金属冶炼、金属压延、冶金工贸等行业生产环节中，突出风险及管控措施如下：

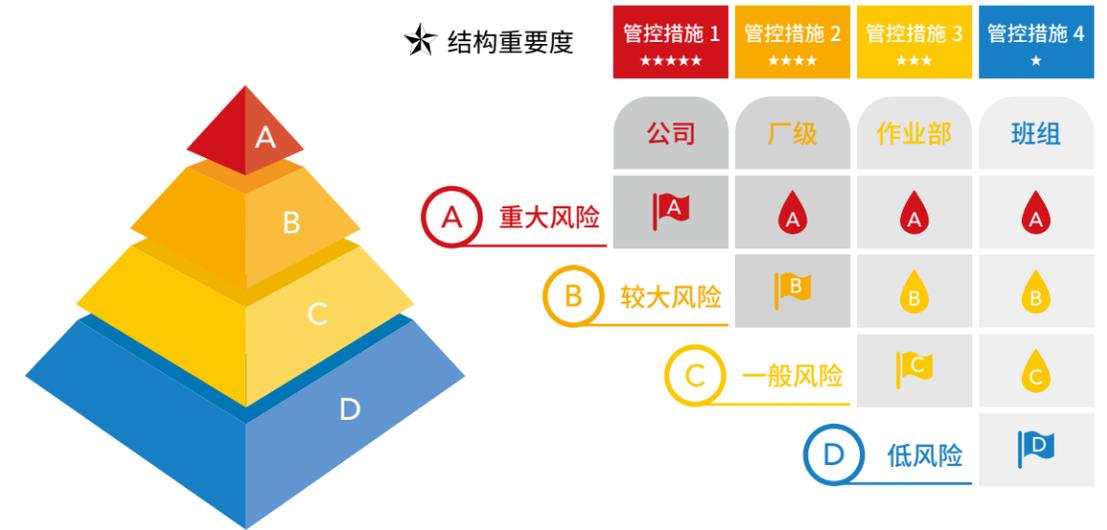
行业类别	风险点位	存在风险	管控措施
非煤矿山	边坡	坍塌	采取预裂控制爆破技术进行靠帮作业；边坡雷达全天候监测及每周不低于 3 次的人工重点巡查，必要时进行削坡减载；对渗水边坡穿疏水孔进行疏干排水；按照预裂靠帮爆破验收标准进行验收。
金属冶炼	转炉冶炼 煤气柜	其他爆炸物体打击、灼烫、火灾、车辆伤害	熔融金属冶炼、倒运（吊运）等区域保持干燥；保障安全监测、监控、连锁、消防等设备设施功能完好；配备符合国家、行业标准的劳动防护用品及应急物资。
金属压延	拆、装辊作业	物体打击、机械伤害、起重伤害、其他伤害	作业前检查工器具，保证完好无损；拆装作业严格执行安全操作规程；配备符合国家、行业标准的劳动防护用品及应急物资。
冶金工贸	基建维检作业	物体打击高处坠落机械伤害	严格执行安全操作规程；特种作业人员持证上岗；确保设备连锁、防护装置等完好有效。

· 影响、风险和机遇管理

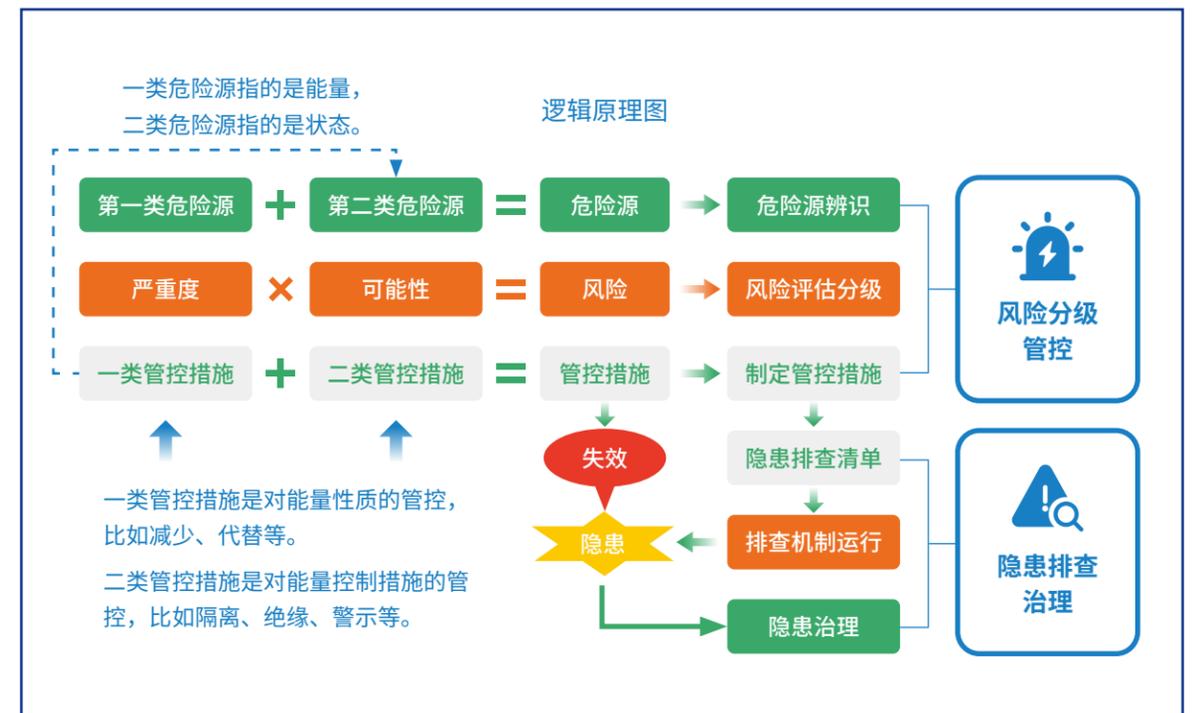
包钢股份梳理完善安全管理制度体系，制定《包钢股份安全生产标准化管理办法》《包钢股份危险作业管理办法》等制度，明确安全生产标准化工作管理职责、管理要求、创建标准及考核细则；制定《包钢股份安全生产治本攻坚三年行动方案（2024—2026 年）》，推进公司安全生产治本攻坚三年行动，保证全年安全生产稳定顺行。2024 年，包钢股份通过 GB/T45001: 2020/ISO45001: 2018 职业健康管理体系再认证，并取得认证证书。

推进双重预防机制

为进一步落实包钢股份安全生产主体责任，深入开展安全风险分级管控和安全隐患排查治理工作，包钢股份编制《安全生产风险分级管控和隐患治理指导手册》，从源头识别风险、控制风险，科学及时排查治理安全隐患；修订并备案《包钢股份生产安全事故综合应急预案》；印发《重大事故隐患判定标准学习手册》；组织“重大事故隐患判定标准解读”专题学习、重大事故隐患判定标准线上专题考试等活动；开展“一月一专项”等专项检查，确保公司安全隐患动态清零。



风险等级示意图



双重预防机制工作流程

推进安全信息化

为进一步提升安全生产工作信息化管理水平，包钢股份开发建设公司安全信息化系统，共设置风险管理、隐患排查、教育培训、监督检查等 21 个模块，实现安全过程线上管控，提升安全管理效率；积极推进建设公司安全生产风险监测预警系统，成为全国钢铁企业安全生产风险监测预警系统建设的试点单位；全面推进“机械化换人、自动化减人、智能化无人”，实现重复性高强度工作由机器人替代，提高本质化安全水平。

安全文化建设

安全文化是企业文化建设的重要组成部分。为提升员工安全意识与安全技能水平，保障公司安全生产稳定运行，公司创建 21 处安全文化阵地，展示安全文化建设成果；利用展板、电子宣传屏、微信平台等媒介，全面宣传安全文化；开展“安康杯”“安全活动月”“安全警示月”等活动，坚定员工安全生产自信心；组织开展安全大讲堂、安全专项培训提升员工安全素质。



安全知识竞赛



安全宣传咨询日活动

保障职业健康安全

公司深入实施“安心工程”，拓展“1 个中心 +4 个站点”医疗服务，积极举办心理保健、亲子关系等各类心理健康讲座；委托机构对包钢股份 3,988 个职业病危害因素点位开展检测工作，检测达标率 97.1%；对存在放射性职业病危害因素的密封源仪表及射线装置进行检测，检测合格率 100%。2024 年，包钢股份无新增职业病，职业病发生率为零。



包钢股份与包钢医院厂前门诊合作开展义诊活动



煤焦化工分公司举办心理健康专场培训

· 指标和目标

指标	单位	2024 年
组织开展安全应急演练	次	1,462
安全风险防护培训覆盖率	%	100
安全生产事故数	起	0
因工伤关系而死亡的员工人数	人	0
工伤率	%	0.033
因工伤损失工作日数	天	806
每百万营收因工伤损失工作日数	天	0.012
百万工时伤害率	-	0.17

深化行业合作

包钢股份坚持秉承与伙伴“共存共荣”的发展观念，深化与供应商、客户等利益相关方的合作，积极与行业协会、同行企业和高等院校展开交流，携手共谋产业发展。

打造责任供应链

包钢股份健全供应商管理制度，优化采购渠道，以公平、公正、诚信、优质为原则，以建立健全阳光、透明、高效、合规、具有持续竞争力的采购管理体系为目标，对标学习先进钢厂管理经验，持续提升供应商的社会责任水平。

· 治理

包钢股份成立采购领导小组，总经理任组长，董事、副总及总经理助理任副组长，相关职能部门（单位）负责人为组员。小组执行包钢（集团）公司采购制度，决定采购管理体系建设、供应商选用等重大事项，负责采购业务监督，研究内控、风险管理及供应链管理重要事项。

• 战略

供应链中断风险可能会对公司业务造成重大的影响，对于包钢股份而言，主要有供货质量风险和供应商违约风险，对公司的供应链安全均会产生短期影响。

风险	应对措施
供货质量风险	指导采购业务单位按照生产需求完成原燃料采购任务，对供应商供货质量形成有效约束，提高采购性价比。
供应商违约风险	在履约前收取履约保证金，在供应商发生违约情形时按照约定扣罚；制定《包钢股份原燃料采购合同延期管理办法》，使生产稳定性及采购成本均在可控范围内波动。

• 影响、风险和机遇管理

加强供应商管理

公司根据《包钢股份物资采购供应商管理办法》等内部制度，开展供应商准入、审核、评价、退出工作，着力打造负责任的供应链。

供应商准入

供应商准入方式分为公开招标准入、推荐准入、自荐准入和临时准入。不同类别供应商提交安全、环保等不同资质材料，经评审程序准入，积极打造绿色供应链。成立采购领域“跑冒滴漏”问题专项治理工作领导小组，重视供应商廉政建设。

供应商审核

对供应商采取动态管理、动态审核，根据年度评价结果对供应商进行分级，分为 A 级（优秀供应商）、B 级（重点供应商）、C 级（合格供应商）、D 级（临时供应商）、E 级（不合格供应商）。

供应商评价

每一供货年度结束后，公司相关部门依据供货质量、价格水平、合同履行等主客观指标对供应商进行评价。

稳定供应链

• 库存管理

公司贯彻落实“极致降本”及“降低库存”的整体部署，为保证在低库存下生产稳定有序，建立实施库存预警机制，推行品种间运输协同机制，协调计划资金支持。

★ 案例：煤焦化工分公司多管齐下实现炼焦煤相对库存均衡

包钢股份煤焦化工分公司与营销中心协同配合，根据实时库存情况，合理调整供给计划，动态管理来煤仓储，确保来煤结构均衡、单种煤库存补充及时、使用配比科学合理；通过完善内部生产组织及协调机制，提高备煤系统来煤火车、汽车翻卸效率，实现配合煤中各单种煤的储量均衡。



煤焦化工分公司动态管理来煤仓储

• 采购管理

公司制定关于推进《包钢股份“时间过半、任务过半”工作方案及措施》，分别成立区内矿、蒙古矿、废钢、合金采购专项攻关组；抓牢采购主动权，以加大寻源力度、拓展供应商资源为工作目标，不断开发新供应商、原燃辅料新品种，提高公司物资采购的保供和降本增效能力。

• 指标和目标

指标

指标	单位	2024 年
供应商数量	家	1,632
年度企业社会责任、环境等 ESG 相关审核、评价的供应商数量	家	1,632
招标采购平台采购订单占比	%	100

目标

包钢股份从成本、效率、协同、风控、绿色五个方面，借建立指标体系等举措监测目标进展。未来，公司将推进供应链数字化，凭新技术提升智能化；强化上下游协同创新，提升竞争力；推行绿色供应链管理，加大环保投入，促进可持续发展。

引领行业标准

包钢股份高度重视行业标准化体系建设，充分发挥在稀土钢领域的优势，积极参与国际标准、国家标准、行业标准、团体标准研制，助推行业规范发展。2024 年，包钢股份主持（或参与）制定修订且已正式发布的标准共计 8 项，其中国际标准 1 项，国家标准 3 项，行业标准 1 项，团体标准 3 项；制定修订企业标准共计 31 项，暂行技术条件共计 26 项。



包钢股份发布国内钢铁行业首套《工程机械用高强度钢板团体标准》

促进行业交流

包钢股份积极与国资央企、高等院校等开展合作，与宝武碳业、中石化开展央地合作，促进区域经济协同发展；与东北大学、北京科技大学、上海大学等高校开展校企合作，进一步提高公司产品研发能力。同时努力拓展合作领域，从原有的传统领域逐步延伸到更新兴、更具潜力的领域，共商产业发展的美好未来。



“2024 年度央地合作优秀案例”荣誉证书



包钢股份、北京科技大学举行“万生进百企、北科企业行”活动启动仪式



战略产品研讨会现场

增进民生福祉

包钢股份积极响应国家乡村振兴战略，通过定点帮扶的方式，为地方产业的发展提供有力支持；注重加强与周边社区的沟通与合作，发挥自身专业和资源优势开展慈善公益活动，共同打造和谐共生的社区环境。

助力乡村振兴

包钢股份结合帮扶地区资源优势，不断推动乡村经济发展和农村社会进步。2024 年，包钢股份下属公司通过内蒙古铁花文化产业投资有限责任公司及包钢集团万开实业有限公司购买共计 564.15 万元的消费帮扶产品，有效助力当地农民增加收入。

564.15 万元



包钢股份获评 2024 上市公司乡村振兴优秀实践案例

构建和谐社区

包钢股份履行国企责任担当，积极走进社区，改善城区风貌，助力文明城市建设，不断推动构建共建共治共享的城市基层治理工作新格局。一年来，包钢股份青年志愿者服务队、青年突击队组织开展“喜迎建厂 70 周年 青春志愿显担当”主题志愿服务，动员团员青年参与“学雷锋”公益活动。全年共开展志愿服务 467 次，13,780 人次参与志愿活动；钢管公司等多家单位志愿者团体获评自治区级青年志愿者服务先进集体，显著提升青年志愿服务品牌效应和社会认可度。

2024 年

公司全年共开展志愿服务

467 次

参与志愿活动

13,780 人次



案例：包钢股份荣获“包头市无偿献血先进组织单位”荣誉称号

2024 年 11 月 6 日，在“闪耀的红”全国无偿献血者优秀事迹巡讲活动上，包钢股份凭借在保障包头市临床用血需求以及用血安全方面作出的卓越贡献，荣获“包头市无偿献血先进组织单位”荣誉称号，其先进事迹被写入《包头市无偿献血风采录》，包钢股份 6 名职工获评全市无偿献血先进个人。



颁奖现场



“青春建功 志愿先行 争做新时代雷锋”主题团日志愿服务活动



“弘扬雷锋精神，树立为民情怀”主题团日活动



“健康义诊进社区”志愿服务活动



“喜迎建厂 70 周年 青春志愿显担当”志愿服务活动





治理篇

“钢”如磐石促稳健

改革赋能开新局，治理升级谱新篇。包钢股份以党建引领为核心引擎，深植党的二十届三中全会精神于治理肌理，构建起党的领导与现代企业制度深度融合的治理范式。锚定治理能力现代化目标，公司以“三不腐”机制为纲，完善风险防控与合规体系，夯实可持续发展根基。同时，以科技创新为战略支点，优化研发资源配置，实现技术攻坚与成果转化的双向突破，激活高质量发展“第一动力”，为服务国家战略与产业升级贡献硬核力量，彰显新时代国企治理的标杆价值。

关键绩效

研究“第一议题”	开展党委理论学习中心组	改革推进实施	重点任务完成率
36次	学习24次	9个类别 48项具体任务	94%

未发生

商业贿赂及贪污事件

不存在

因不正当竞争行为导致的诉讼或重大行政处罚

拥有和参与共建的国家级	省级平台	院士工作站	形成	近300个
科研平台2个	3个	2个	67个品种	牌号的稀土钢新材料

03 GOVERNANCE



坚持党建引领

包钢股份坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面落实新时代党的建设总要求和新时代党的组织路线，以铸牢中华民族共同体意识为主线，持续发挥党建引领作用，切实把党的政治优势、组织优势转化为企业的创新优势、发展优势，以高质量党建引领和保障企业高质量发展。

旗帜鲜明讲政治

包钢股份各级党组织把学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想当作重大政治任务，深刻认识“两个确立”的意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。严格执行“第一议题”学习制度，对习近平总书记发表的重要讲话、重要文章和作出的重要指示批示精神，第一时间学习传达并安排部署贯彻落实工作，2024 年公司党委研究“第一议题”36 次，开展党委理论学习中心组学习 24 次、研讨 7 次，与实际工作同部署、同安排、同落实。同时，督促基层单位不断提升理论学习中心组学习质量，安排部署理论学习中心组学习巡听旁听工作，实现所属单位理论学习中心组巡听旁听工作全覆盖。

2024 年

公司党委研究“第一议题”

36 次

开展党委理论学习中心组学习 研讨

24 次

7 次



包钢股份部署党群工作

坚持不懈抓思想

包钢股份坚持不懈抓思想建设，从“清谈访”、新闻宣传、意识形态、民族统战多维度凝聚发展合力，筑牢思想根基，为高质量发展注入强大精神动力。

深化“清谈访”

深化“四必清、五必谈、六必访”工作机制，构建包联责任网格体系，用心用情解决职工“急难愁盼”问题，营造和谐稳定的发展环境。包钢股份获评 2023—2024 年度全国冶金行业思想政治工作优秀单位。

强化新闻宣传

秉持“宣传也是生产力，做强了也是竞争力”的理念，构建“传统媒体+新媒体+户外媒体”立体传播格局，公众号日更，年推送信息 1,100 余条，视频号播放超 10 万次，与包头机场合作设立大型广告牌，全方位展示企业形象，提升品牌影响力。

抓好意识形态

坚持底线思维，落实意识形态工作责任，稳步推进意识形态“433”工作法，开展阵地规范行动，制定突发舆情应急处置细则，组织意识形态专题培训班，确保意识形态领域安全可控。

做好民族统战

高质量开展“一周两月”活动，积极推进“互联网+民族团结”行动，常态化开展“感党恩、听党话、跟党走”群众教育实践活动，营造“有形、有感、有效”的民族交往交流交融环境，让中华民族共同体意识深入人心。



意识形态工作能力素质提升培训班



获评 2023—2024 年度全国冶金行业思想政治工作优秀单位

案例：多管齐下，推进党纪学习教育落地生根

2024 年，包钢股份以高度的思想自觉、政治自觉、行动自觉组织开展党纪学习教育，第一时间制定工作安排表，明确 18 项目标要求、学习重点、时间节点及责任部门；公司党委书记、董事长亲自讲授党课，百余人参与；成立党纪学习教育调研组对各单位进行全覆盖调研指导；组织各级党组织通过党委理论学习中心组、“三会一课”、领导干部讲党课、专题研讨等形式，认真学习《中国共产党纪律处分条例》及习近平总书记关于全面加强党的建设的论述，确保党纪学习教育落实到位。



党纪学习教育专题党课

固本培元打基础

包钢股份打好党建基础，加强基层党组织建设，加强“三基建设”，规范指导 8 家党委换届工作，召开党组织书记抓基层党建述职评议会，完成包钢股份 26 个党委（总支）2023 年度党建考核，助推高质量党建引领高质量发展。做好“两费”预决算和财务管理，按规范下拨 2024 年度党费 530.87 万元，定期培训党员，提升党组织的凝聚力和战斗力，为企业的高质量发展提供有力的政治保障和组织保障。

下拨 2024 年度党费
530.87 万元

压实党建责任

- 组织年度党组织书记抓基层党建述职评议会；
- 完成对 26 个党委（党总支）的年度党建考核；
- 针对上级在巡视巡察、审计、专项工作等反馈涉及组织人事工作 10 项问题自查完善。

组织功能强化

- 做好“两费”预决算与财务管理；
- 开展年度“创先争优”，推选出 6 个先进党委、16 个标兵党支部；
- 推进“坚强堡垒支部”建设，建成自治区级坚强堡垒模范支部 1 个。

建强基本队伍

- 规范发展党员程序，制定年度发展计划，确保党员队伍质量；
- 举办党组织书记及党务工作者培训班，提升党务工作者业务能力。

党建方法创新

- 打造“铁肩担使命，炉火映初心”党建品牌，围绕党员、效益、服务构建党建行动体系；
- 完善自身党建管理信息化平台，提升党建日常管理效率；
- 挖掘各单位党建亮点，推动理论、组织、工作等多方面联建联动。



党支部书记及党务工作者示范培训班

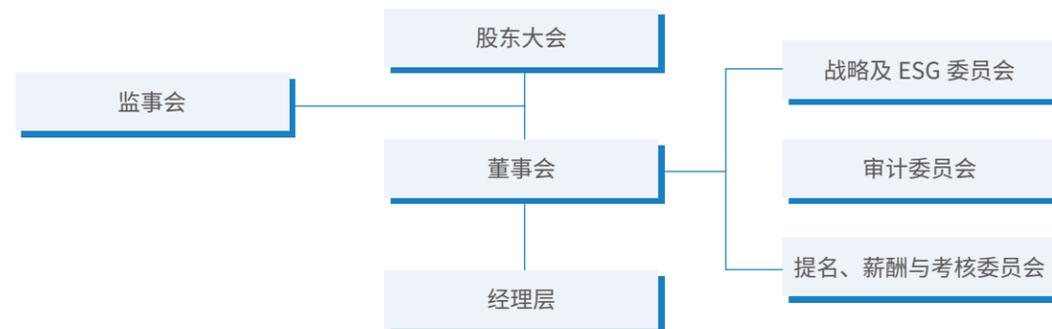
规范公司治理

包钢股份构建科学合理的治理架构，明确各治理主体职责，董事会、监事会和管理层各司其职，让公司运营更加规范高效；积极响应国企改革政策，激发企业活力，提升经营效率，助力公司提升市场竞争力。

完善治理体系

包钢股份严格遵循《中华人民共和国公司法》等法律法规和监管要求，修订《公司章程》部分条款和《独立董事工作规则》《董事会专门委员会工作规则》《募集资金管理办法》等规章制度，健全完善公司治理制度体系。

公司建立由股东大会、董事会、监事会和经理层组成的现代企业治理结构，形成权力机构、决策机构、监督机构和执行机构各司其职、各负其责、协调运转、有效制衡的企业治理体系，持续提升上市公司质量。同时坚持党组织建设和法人治理结构的高度融合，重大事项先经党委会前置研究，充分发挥党委“把方向、管大局、保落实”作用。



股东大会 公司严格按照相关规定和要求召集、召开股东大会，采用现场投票和网络投票相结合的表决方式，为股东参加股东大会提供便利。公司平等对待所有股东，切实保障所有股东对公司重大事项的平等知情权和决策权。

董事会 董事任职期间均能充分行使权利、履行义务和责任，积极维护公司和全体股东的合法权益。公司发挥独立董事的独立性和专业性作用，持续提升公司决策的合理性、规范性及科学性。董事会专门委员会充分发挥在决策信息收集、分析和论证等方面的作用，为董事会决策提供有力支撑。

监事会 监事会充分发挥监督职能，对公司财务状况、募集资金、关联交易、定期报告、内幕信息知情人登记以及公司董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督，反映员工的意见，维护公司、股东和员工的合法权益。

2024 年，公司召开

股东大会	董事会	监事会	独立董事专门会议	董事会专门委员会
5 次	14 次	10 次	6 次	15 次

董事会成员¹

11 名

独立董事²

4 名

女性董事

2 名



1. 数据截至 2025 年 4 月 18 日

2. 数据截至 2025 年 4 月 18 日

深化国企改革

包钢股份聚焦国企改革深化提升行动部署，以增强核心功能和提高核心竞争力为目标，全面加快国企深化改革提升行动，全力推进市场化经营机制改革等重点任务，管企治企能力显著提升。

2024 年，公司下发《包钢股份综合改革方案》，推进实施了 9 个类别、48 项具体任务，分别制定工作目标和措施，明确责任领导、责任单位和责任人，重点任务完成率达 94%。深化新一轮任期制契约化改革，按照“摸高机制”差异化设置考核指标和权重，推动业绩指标与岗位职责相匹配，实现契约化管理全覆盖。持续深化减亏治亏、企业压减专项行动，“一企一策”解决控参股公司经营亏损问题，控股并表企业全部完成减亏任务，企业压减完成既定目标。



包钢股份参加集团改革深化提升行动推进会暨任期制契约化签约仪式

健全合规体系

包钢股份将合规经营视为高质量发展的核心支柱，以诚信合规为基石，全面贯彻国家法律法规及监管要求，严控反腐败、反贪污及反不正当竞争风险，通过提升信息披露透明度积极回应投资者关切，为可持续发展注入稳健动能。

诚信合规经营

包钢股份严格遵守《中华人民共和国公司法》《中央企业合规管理办法》等相关法律法规，持续完善合规管理政策制度，积极践行合规文化，加强合规风险管控，打造规范化、法治化的运营环境。

治理

包钢股份设立合规管理委员会，搭建由决策层、管理层、执行层组成的合规管理工作体系，将合规管理工作贯穿至决策、管理、执行、监督全过程，实现合规管理职责边界清晰、落实到岗、责任到人。

其中，公司党委书记、董事长、总经理作为推进法治包钢股份建设第一责任人，履行合规管理重要组织者、推动者和实践者的职责，保障合规管理自上而下推进。首席合规官是公司合规管理的核心管理人员，直接对公司主要负责人负责，其主要职责为分管合规管理事务，主导合规管理体系的建设与运行，组织合规管理牵头部门开展具体工作，是合规管理体系的关键领导者。公司及所属部门、单位、全资和控股子公司共设置 109 名合规管理员，他们具备合规知识与审查能力，承担合规管理和审查工作，负责与第二、三道防线沟通，确保合规管理工作顺利进行。



战略

包钢股份通过合规管理“四张清单”对合规风险进行管理，主要包括法律法规清单、合规风险清单、重点岗位合规职责清单、流程管控清单。2024 年，公司更新合规风险，合规风险由 212 项变为 216 项。

影响、风险和机遇管理

完善合规管理

公司不断完善合规运行机制，推进合规管理与现行管理体系统筹、衔接，实现合规管理工作常态化、规范化，建立日常合规及重大决策事项合规审查机制。出台《包钢股份合规管理办法》《包钢股份合规管理三年行动实施方案（2023—2025 年）》，合规管理体系日趋完善。建立包钢股份合同“模板库”，有效防范合同风险。推进业务流程化和信息数字化，为企业更新完善合规风险库奠定扎实基础。

案例：包钢股份强化合规管理工作例会机制

包钢股份每季度召开合规管理工作例会，通过“确定一个主题、组织一项学习、分享一批案例”，对每季度合规重点工作开展情况进行通报，学习并传达合规管理相关制度，分享典型案例，全面提升领导人员及各业务领域专业人员合规意识和合规工作水平。



包钢股份召开 2024 年二季度合规管理工作例会

加强风险管理

公司加强重大合规风险事件管理，做到事前有效识别、评估合规风险；事中全面掌握重大合规风险事件的具体情况，内部协作、快速响应，积极采取应对措施；事后总结复盘，对所涉及业务领域的合规风险清单进行完善，不断优化流程。积极开展合规风险提示工作，多渠道获取合规风险案例，以内外具有典型性、普遍性的合规风险案例为载体，深入剖析，通过专题会、案件通报等方式揭示风险点，有效防范合规风险。

打造合规文化

公司以“民法典宣传月”“全国低碳日”“12·4”国家宪法日为契机，开展集中宣传活动。通过线上合规培训课程、线下组织各类专题讲座以及云平台 APP 等多种形式开展法治宣传。全员签署《合规承诺书》，做到依规办事、照章操作，以岗位“小合规”撑起公司“大合规”，营造推动全员合规的良好氛围。

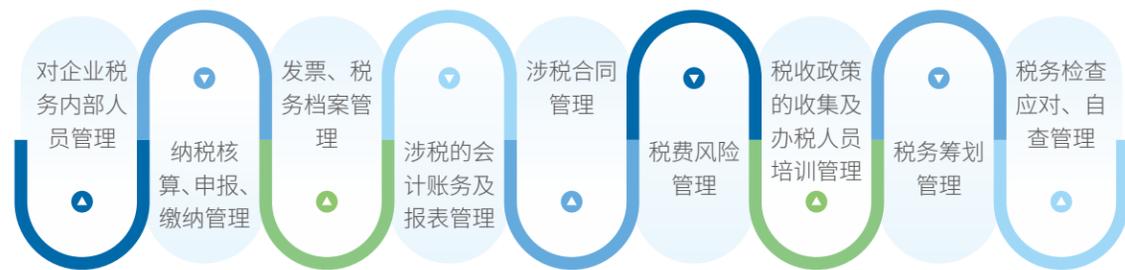


公司经营法律风险与合规指引培训班

加强税务管理

公司严格遵守税收法律法规，积极建立健全公司税务管理体系和制度，有效防范税收风险。公司财务部税务管理组统筹整体税务管理工作，同时为分、子公司提供税务指导、咨询；各分、子公司财务部门负责本公司内部的税务管理工作。公司根据税务管理相关制度，规范纳税核算、申报与缴纳、税务档案管理、涉税合同管理等流程，确保税务核算处理及时、准确、合规。同时，公司主动配合税务部门的检查和监督，切实做好各项纳税工作。

此外，包钢股份每年定期评估公司日常经营活动中涉及的国家税收法规、公司内部税务管理制度等要求的履行情况，并对存在的问题及时整改。报告期内，公司未发生重大税务违规案件。



· 指标和目标

2024 年，包钢股份共审查合规事项 1,279 项；实现重大决策、重要制度、重大合同 100% 合规审查；不存在重大诉讼、仲裁事项等风险事件。

2025 年，包钢股份将开展“企业合规管理能力提升年”，持续完善合规管理体系建设，筑牢合规管理三道防线；制定包钢股份“合规制度图”，丰富各业务领域的合规指引和指南，优化合规管理季度工作例会机制，加强诉讼案件管理，完善监督考核机制，增强干部职工的合规意识，提升依法治企水平。

反商业贿赂及反贪污

包钢股份建立一套完善的反商业贿赂及反贪污机制，并通过定期开展警示教育，强化员工的廉洁意识，坚定不移正风肃纪反腐，为公司高质量发展提供坚强保障。

· 治理

包钢股份精准聚焦廉洁风险较高且监督力量薄弱的领域，于 14 家重点单位增设纪委，并在另外 3 家单位增设专职纪检干部，有力有效提升监督工作质效。

· 战略

包钢股份根据管理现状和各级巡视巡察、审计等工作发现问题，将廉洁从业风险分为思想道德风险、重点领域风险、外部环境风险、制度机制风险、岗位职责风险、业务流程风险等方面。2024 年，公司监督指导各单位排查廉洁风险 1,027 项，优化工作流程 258 个，推动修订完善制度 168 个，推动解决问题 73 个。



风险类型	具体描述
思想道德风险	对习近平新时代中国特色社会主义思想学习不深入，理想信念动摇。工作中宗旨意识淡薄，存在严重的形式主义、官僚主义；廉洁自律意识差，家风建设缺失。
重点领域风险	战略管理、采购营销、工程建设等众多职能业务领域，因专业性强，易出现内部管理不规范、风险识别不足的情况。
外部环境风险	受行业“潜规则”影响，公司人员可能出现行为失范，构成商业贿赂等违法违规行为。
制度机制风险	职权运行相关规定不完善，自由裁量空间大，缺乏制衡和监督。
岗位职责风险	因岗位职责特殊，受特定关系人请托，领导或重要岗位人员可能偏离行为规范和职业操守，履职不当或不作为。
业务流程风险	业务流程不规范或管控监督缺失，未形成闭环管理，存在漏洞，可能使岗位人员借机以权谋私，进行权钱交易。

· 影响、风险和机遇管理

包钢股份持续健全反腐败制度体系，开展党风廉政建设和反腐败工作，培育廉洁文化，为长期稳健发展提供坚实保障。

完善制度体系

公司坚持把制度建设贯穿党风廉政建设和反腐败工作全过程、各环节，完善制度体系、严格制度执行、提升治理效能。其中，公司围绕重点领域、关键环节、重点岗位，尤其是高风险领域、岗位和“人、财、物、事”处置权的管理岗位，完善公开透明的制度体系。按照职权和制度相对应的原则梳理制度，做到有职权就要有制度，有风险就要有防范。

日常监督检查

公司做细做实日常监督，对监督检查、审查调查发现的典型问题、突出问题开展专项整治。一体推进“三不腐”，推动“惩治防”贯通融合，始终保持反腐败高压态势，深化以案促改，推动治理常态长效。持续巩固中央八项规定精神堤坝，紧盯关键节点、“关键少数”，加强监督提醒，坚持从汽运卸车“吃拿卡要”等专项治理和重点线索核查两个方面，深入开展群众身边不正之风和腐败问题集中整治，纠树并举涵养新风正气。坚持严格查办各类问题线索，并做好案件查办“后半篇文章”，严肃治理审查调查中发现的制度漏洞或制度执行不到位等问题。

营造反腐氛围

公司督促各单位认真学习贯彻新修订的《中国共产党纪律处分条例》，深化运用“正面廉政教育+反面警示教育”协同机制，推进党纪学习教育常态化长效化。有针对性地通过召开警示教育大会、党委理论学习中心组学习会、“三会一课”等渠道，通报典型案例，加强警示教育，各单位传达覆盖率达到 100%。



包钢股份召开党风廉政建设和反腐败工作会议暨警示教育大会



包钢股份所属党组织开展党员干部应知应会纪法知识廉政教育活动

举报与举报人保护

公司充分发挥监督合力作用，公开畅通举报信箱、举报电话等反映问题渠道，鼓励员工、客户、供应商和其他任何知情者举报贪污、腐败等违规违纪违法行为。公司通过《包钢日报》、微信公众号、内部印发工作通知等形式公开投诉举报机制，进一步提升员工对公司举报渠道的认知度。同时，公司重视保护举报人，严格做好举报信息和举报人保密工作，维护举报人的合法权益。

· 指标和目标

2024 年，包钢股份实现党员及员工纪法教育全覆盖。2025 年，公司将实现党员及员工党风廉政建设和反腐败工作教育与培训全覆盖。

反不正当竞争

包钢股份严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等相关法律法规，关注在战略合作、合资合作等领域可能面临的反垄断、经营者集中、滥用市场支配地位等风险，并将公平竞争纳入合规审查范围。定期组织开展培训和研讨会，邀请行业专家进行授课，提升员工对不正当竞争行为的识别和防范能力。建立反不正当竞争的内部监督机制，为公司的稳健发展提供有力保障。报告期内，公司不存在因不正当竞争行为导致的诉讼或重大行政处罚。



与合作伙伴拟开展合资时：梳理分析经营者集中反垄断风险。



新增战略合作、合资合作项目时：内部开展经营者集中审查评估工作。



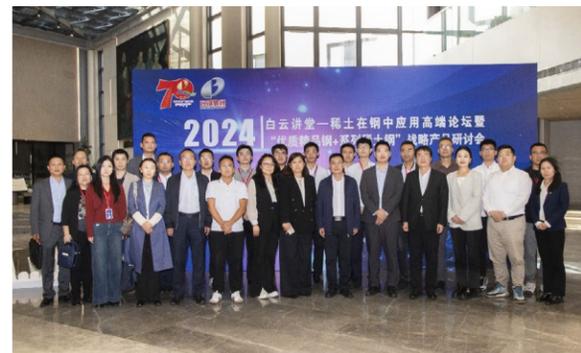
参加行业协会、产品订货会等会议时：避免和竞争对手或上下游客户开展价格、市场分割等内容讨论；避免利用自己的市场支配地位要求交易对方必须和自己或指定的第三方交易从而产生滥用市场支配地位的风险。

投资者关系管理

包钢股份高度重视投资者权益保护工作，尊重投资者、回报投资者、保护投资者，按照有关法律法规、上海证券交易所对上市公司信息披露的规定，促进公司在多种渠道与投资者沟通和互动，为公司持续稳定发展奠定坚实基础。



中小投资者走进包钢股份



包钢股份承办 2024 白云讲堂—稀土在钢中应用高端论坛暨“优质精品钢+系列稀土钢”战略产品研讨会

投资者沟通交流	公司坚持“请进来”与“走出去”战略。一方面，联合交易所与券商举办两场“投资者走进包钢股份”活动，70 余位行业人士实地参观了解公司运营。借助战略产品研讨会，邀请 40 余位专业人士调研。此外，接待多家券商、投资机构来访。另一方面，公司领导带队赴多地举行五场路演，宣传公司优势，30 余家基金公司和证券公司参与，有效提升投资者对公司的认可度和信心。
日常沟通渠道畅通	公司通过多种渠道积极回应投资者，耐心接听咨询电话，借助互动平台和集体网上接待活动解答疑问。举办三场定期报告业绩说明会，创新加入讲解和展示环节。
舆情管理和媒体宣传方面	公司加强网络舆情监测，在热门平台发布亮点新闻，借助合作媒体宣传公司业绩，促进股东对重大事项的了解。
市值管理工作有序	公司每日监控股价并与同行业对比，形成报表；每月分析股东名册，跟踪重点投资者持股变化；对比 28 家钢铁企业数据评估自身地位，起草分析报告并制定措施。
维护股东权益	为增强投资者信心，公司发布回购方案，使用自有资金以集中竞价交易的方式回购公司股份 116,322,900 股，并于 2025 年 3 月完成注销。制定市值管理预案，维护公司价值和股东权益，健全长效激励机制。

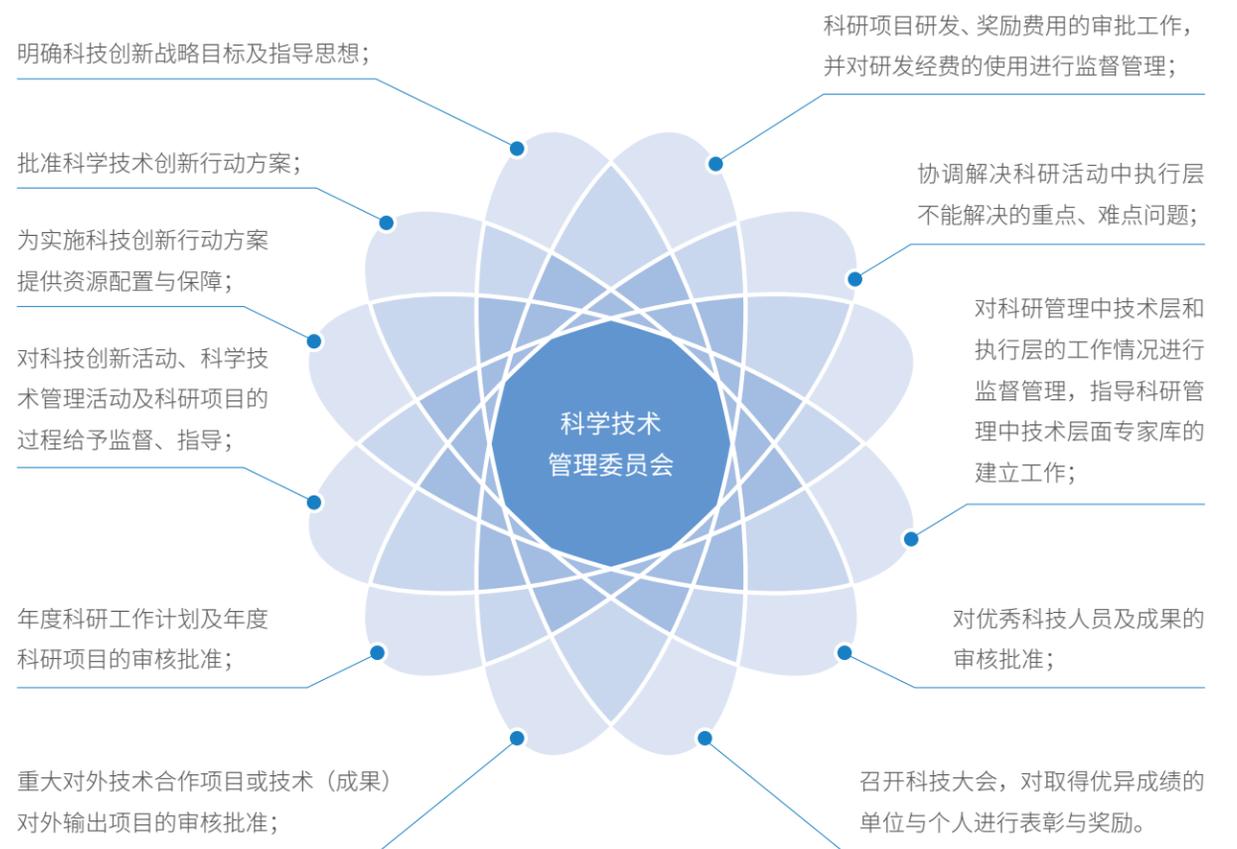
创新驱动发展

包钢股份积极响应国家、自治区关于“实施科技创新驱动发展”的战略号召，坚持以科技创新和技术进步为引领，着力完善组织机制创新，不断激发科研主体活力，提高研发效率，增强自主创新能力，加快建设创新型包钢，全年研发投入强度达 5.46%，让科技创新成为引领公司发展的第一动力。

治理

包钢股份成立“科学技术管理委员会”，坚持“高效、务实、简约、透明、合规”的工作原则，加强公司科技创新工作管理，保证公司科技管理工作有序推进。

科学技术管理委员会重点履行以下职责



战略

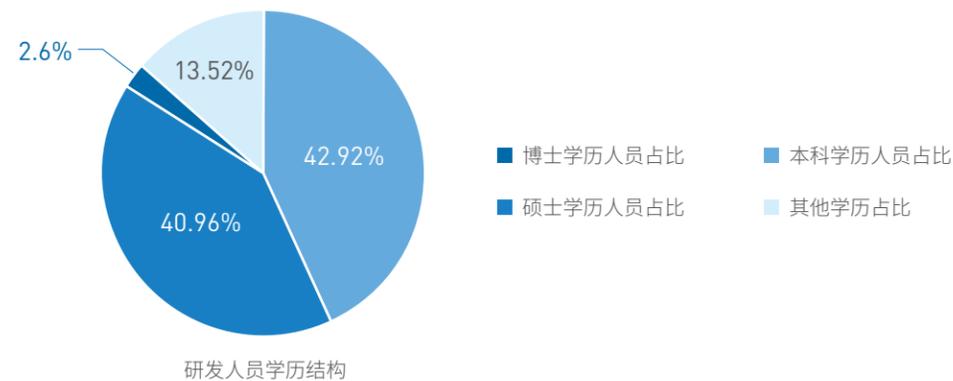
风险	风险描述	应对措施
技术风险	<ul style="list-style-type: none"> 新技术研发存在技术难题无法攻克、技术不成熟导致无法取得预期结果等问题，可能使科研项目延误或失败。 	<ul style="list-style-type: none"> 加强技术研发前的可行性研究和评估，全面分析技术难题和潜在风险； 建立技术备用方案，在遇到技术问题时能够及时切换或调整； 持续跟踪技术发展动态，引入外部技术资源。
市场风险	<ul style="list-style-type: none"> 市场需求不稳定、变化快速，对新技术和新产品的市场需求预测不准确，创新成果难以转化为实际价值； 市场竞争激烈，竞争对手可能更快推出类似或更先进的技术和产品，抢占市场份额。 	<ul style="list-style-type: none"> 加强市场调研，提高市场预测的准确性； 制定多元化的市场策略，降低对单一市场的依赖； 根据市场变化及时调整创新方向和产品功能，提高产品的市场适应性。

影响、风险和机遇管理

· 夯实创新基础

包钢股份修订下发《包钢股份科研项目管理办法》，出台《关于进一步调整优化科研院所相关管理权限的通知》。优化科研人才晋升与评价机制，通过股权、期权、分红等方式，充分激发和调动科研人员的创造活力和动力。与科研院所等建立长效定期的产学研合作机制，加强内外部跨单位之间的共性技术协同合作，实现资源共享；建立研发投入刚性增长机制，完善权责明确、评价科学、容错纠错的科研管理体系；建立更加通畅的科研经费使用流程，给予更大的人才引进、使用权；建立科学、完善的科技创新容错机制，鼓励科技人员积极作为、大胆创新。

2024 年，公司拥有和参与共建的国家级科研平台 2 个、省级平台 3 个、院士工作站 2 个。推进人才飞地建设，成立“北京包钢钢铁技术有限公司”，并获批自治区“蒙科聚”协同创新区外挂牌机构。



★ 案例：赋能创新发展，包钢股份携手北科大建设人才飞地

包钢股份全面推进创新驱动发展，积极对接北京科技大学联合共建人才飞地。2024 年，在建立包钢股份北科大联合创新中心的基础上，注册“北京包钢钢铁技术有限公司”，合力打造产学研深度融合创新联合体；举办“万生进百企、北科企业行”研学活动，吸引 25 名硕士、3 名博士生参与交流；启动钢铁脊梁班，依托项目联合培养高素质人才，为创新发展蓄势赋能。

★ 案例：包钢股份在 2024 中国创新方法大赛再获佳绩

2024 年 11 月，中国创新方法大赛总决赛落幕，包钢股份参赛队伍表现出色，最终斩获二等奖 1 项、三等奖 1 项、优胜奖 3 项，展现出包钢股份科技工作者出色的创新方法应用水平与锐意进取的精神风貌。



中国创新方法大赛总决赛现场

· 科研项目管理

包钢股份围绕国家战略、行业发展、市场需求、企业创新，优化科研项目布局。2024 年，公司承担并参与 2030 国家新材料专项研发计划子课题 2 项，承担稀土新材料技术创新中心项目 1 项、自治区重点实验室资金补助项目 1 项、包钢（集团）公司重点 A 类项目 5 项；加速原创性科研成果培育，3 个科研项目获批中央引导地方科技发展资金；依托自治区稀土钢产品研发重点实验室，形成 67 个品种、近 300 个牌号的稀土钢新材料。

· 提供高端产品

包钢股份瞄准产线和产品高端化加快调整步伐，实施产线高端化改造，不断扩大中高端产品比例，提升产业能级和产品竞争力。2024 年，公司共完成无取向硅钢退火炉降碳减污升级改造、150 吨 RH 精炼炉新建工程等 11 项提质增效工程，对助力开发公司特色高端产品具有重要意义；“包钢高耐磨高强度系列化稀土耐磨钢板”获中国钢铁工业产品开发市场开拓奖。



无取向硅钢退火炉降碳减污升级改造项目竣工



稀土取向硅钢开发试制成功并实现批量生产

· 成果应用转化

包钢股份通过优化生产工艺、调整产品结构等不断提高产品质量、降低生产成本，瞄准重点难点加大科技成果转化力度，成果转化率达 68%。实现 12 个产品首发，成功开发 165 个新品种，多项产品填补自治区空白；开发 12 种钢铁新材料用于新能源项目。全年 150 项创新成果获实用新型专利授权，2 项科研成果获评行业和自治区奖项，“转炉煤气全干法显热回收绿色低碳新技术与装备”科技成果达到国际领先水平。

2024 年度重点技术成果

- 实现输氢管线 L360MH 国内首发，输氢管线钢批量供货近 2.7 万吨，成为国内首条长距离、大口径、高压天然气掺氢管道建设的原料供应商。
- 跟进国家能源结构调整以及清洁能源发展，实现 500MPa 稀土风电钢在白云鄂博 150MW 绿电项目应用。
- 自主研发的锌铝镁光热用钢成功打破了光热发电项目用钢长期依赖进口的局面，已陆续应用于新疆、青海等地多个项目中。
- 实现出口热轧最高硬度 325HB 等级 IH 钢轨国内首发。
- 自主设计 H400 级过共析钢轨成分体系，首次成功批量生产 H400 级过共析高强耐磨钢轨，在高端重载铁路市场推广应用中取得历史性重大突破。



2024 年度科技获奖情况



- 《稀土微合金化在非 API 标准油套管中的作用机理及产业化应用》获得**稀土科学技术二等奖**
- 《无缝钢管包装系统升级改造与优化研究》获得**冶金科学技术二等奖**



国内首条掺氢长输管线管钢顺利发运

· 知识产权保护

包钢股份遵循《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国专利法实施细则》《包钢（集团）公司专利工作管理办法》等有关规定，修订下发《包钢股份专利工作管理办法》，对管理机构与职责、专利制度运用、申请、实施维护及保护等方面做出全面约定。在对外合作开发、委托研究及合作科研项目中，合作协议须明确研发成果的专利申请权和专利权归属。同时，员工必须遵守与公司就保密信息和知识产权达成的协议。截至 2024 年底，公司拥有有效专利 2,316 件，其中发明专利 447 件。

指标和目标

包钢股份被评为高新技术企业。2024 年，公司研发投入为 37 亿元，占总营业收入的 5.46%，完成既定目标；申请专利 892 件，其中发明专利 449 件。到 2025 年，公司研发投入不低于总营业收入的 4.35%。

2024 年，公司研发投入
37 亿元

ESG 治理

包钢股份将 ESG 理念融入公司管理与运营之中，组织搭建 ESG 治理架构，扎实推进 ESG 相关工作，编制《包钢股份可持续发展管理提升专项规划》，并逐步推进更新和优化 ESG 管理制度及 ESG 指标体系等相关工作，为持续提升可持续发展管理水平奠定坚实基础。

ESG 治理架构

包钢股份研究搭建由董事会、董事会战略及 ESG 委员会、ESG 工作小组机构三个层级构成的 ESG 治理架构。董事会为公司 ESG 管理运行及信息公开披露的最高责任机构，董事会战略及 ESG 委员会负责制定 ESG 目标以及相关制度；ESG 工作小组作为主要协调和执行机构，协调推进 ESG 相关事宜落地执行。

<p>董事会职责</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 审议、批准公司 ESG 目标和战略规划； • 审议、批准公司 ESG 治理架构及重要制度； • 审议、批准公司 ESG 报告； • 审议、批准公司 ESG 相关事项表现的公开披露； • 审议具有重大影响的 ESG 相关风险、重大 ESG 负面事件应对方案。
<p>董事会战略及 ESG 委员会职责</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 对公司 ESG 目标和规划、ESG 治理架构及其制度、ESG 领域相关政策、ESG 报告等事项进行研究并提出建议； • 识别和监督对公司业务具有重大影响的 ESG 相关风险和机遇，指导管理层对 ESG 风险和机遇采取适当的应对措施； • 组织协调公司 ESG 相关政策、管理、表现及目标进度的监督和检查，提出相应建议； • 审阅并向董事会提交公司 ESG 相关报告； • 审议与公司 ESG 有关的事项等。
<p>ESG 工作小组职责</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 制定符合公司战略及 ESG 目标的 ESG 事宜相关政策及行动计划； • 管理公司日常运营过程的 ESG 相关风险及事宜； • 负责与公司相关部门、子公司的沟通，协调推进 ESG 相关事宜落地执行； • 收集、整理、编制公司就 ESG 相关事项表现的公开披露； • 其他 ESG 相关事宜。

ESG 实践

包钢股份通过编发社会责任 / 可持续发展报告、开展社会责任 / ESG 培训等举措，逐步实现可持续发展。在连续五年发布社会责任报告的基础上，2024 年首次编制发布 2023 年度可持续发展报告。

案例：包钢股份 2024 年度可持续发展报告编制工作

2024 年 12 月 24 日，包钢股份召开环境、社会和公司治理（ESG）专题培训暨 2024 年度可持续发展报告编制工作启动会，会议从 ESG 形势与要求、《上市公司可持续发展报告指引》解读、2024 年度报告构思等六个方面进行深入讲解，为包钢股份提升 ESG 管理水平提供思路。



包钢股份举办 ESG 专题培训暨 2024 年度可持续发展报告编制工作启动会

利益相关方沟通

包钢股份高度重视对利益相关方的管理，与各方建立了常态化的沟通渠道，以便及时了解政府及监管机构、股东、员工、客户、供应商、社会公众和媒体的期望与诉求，通过各种措施积极回应，并将各方关注点纳入公司运营和战略决策过程中，确保利益相关方的知情权、参与权、表达权和监督权。

利益相关方	期望与诉求	沟通与回应
政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"> • 合规经营 • 依法纳税 • 反腐倡廉 • 污染防治 • 安全生产 	<ul style="list-style-type: none"> • 完善公司治理 • 加强合规管理 • 自觉接受监督 • 积极履行纳税义务 • 加强廉洁建设 • 遵守法律法规 • 绿色生产与运营
股东及投资者	<ul style="list-style-type: none"> • 关联交易 • 信息披露透明度 • 公司治理 • 投资者关系管理 • 投资回报 	<ul style="list-style-type: none"> • 建立关联交易调价机制 • 依法信息披露 • 召开股东大会 • 建立多渠道沟通平台 • 参加投资者交流活动
员工	<ul style="list-style-type: none"> • 保障员工权益 • 职业健康与安全 • 职业培训与发展 • 薪酬福利保障 • 员工关怀 	<ul style="list-style-type: none"> • 健全保障机制 • 规范安全生产 • 定期开展员工培训 • 员工满意度调查 • 开展困难员工帮扶 • 开展职工代表大会 • 举办形式多样的文体活动
客户	<ul style="list-style-type: none"> • 产品质量 • 客户隐私保护 • 客户服务 	<ul style="list-style-type: none"> • 产品创新研发 • 智能技术应用 • 加强产品质量管理体系建设 • 规范信息安全管理 • 客户满意度调查
供应商、合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> • 公平竞争 • 杜绝商业贿赂 • 负责任采购 • 供应商管理 • 合作共赢 	<ul style="list-style-type: none"> • 完善供应商准入机制 • 加强供应商日常管理 • 参与行业交流
社会公众	<ul style="list-style-type: none"> • 公益慈善 • 污染防治 	<ul style="list-style-type: none"> • 组织与参与公益活动 • 绿色生产与运营
媒体	<ul style="list-style-type: none"> • 合规经营 • 信息公开 	<ul style="list-style-type: none"> • 加强与媒体的沟通交流 • 自觉接受媒体监督 • 提高信息的及时性和质量

实质性议题识别

2024 年，包钢股份根据《欧洲可持续报告准则》（ESRS）、《国际财务报告可持续披露准则第 1 号——可持续相关财务信息披露一般要求》（IFRS S1）等最新国际披露标准，严格遵守上交所《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）》要求，更新评估方法，首次开展双重重要性评估，在以往影响重要性评估的基础上融入财务视角，充分纳入多个部门及利益相关方的观点，全面分析 ESG 议题对公司财务以及经济、环境和社会的影响，并于本报告中就 12 项具有财务重要性的议题进行重点回应。

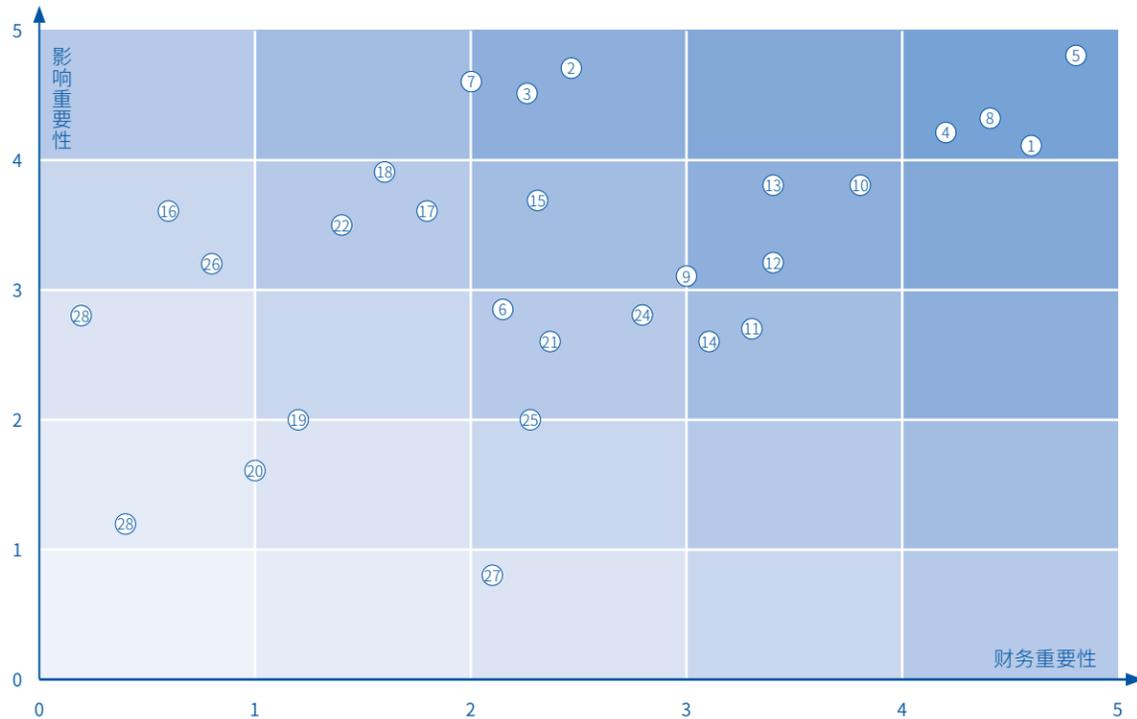
• 双重重要性评估流程



• 实质性议题库

1. 环境合规管理	2. 废弃物处理	3. 污染物排放	4. 水资源利用
5. 应对气候变化	6. 循环经济	7. 生态系统和生物多样性保护	8. 能源利用
9. 安全生产	10. 创新驱动	11. 员工	12. 产品、服务安全与质量
13. 供应链安全	14. 提供高端产品	15. 数字化转型	16. 助力行业发展
17. 乡村振兴	18. 社会贡献	19. 平等对待中小企业	20. 数据安全与客户隐私保护
21. 合规经营与风险防控	22. 供应链 ESG 管理	23. 利益相关方沟通	24. 反商业贿赂及反贪污
25. 反不正当竞争	26. 党建引领	27. 尽职调查	28. 科技伦理

• ESG 重要性议题矩阵



ESG 荣誉



2024 年，包钢股份 Wind ESG 评级
由“BB 级”跨级跃升至“A 级”

2023—2024 年度信息披露工作获上交所
最高等级 A 级（优秀）评价

包钢股份获评中上协
“上市公司董事会优秀实践案例”
“2024 年上市公司董事会办公室最佳实践”



包钢股份 600010.SH
所属万得三级行业：
金属、非金属与采矿
ESG 综合得分：7.29/10
行业排名：14/293

包钢股份 Wind ESG 评级升至“A 级”

未来展望

同心筑梦启新程，2025 年是“十四五”规划的收官之年，也是“十五五”规划的谋篇布局之年。我们将继续围绕“建设全球最优稀土钢新材料生产基地和卓越的稀土钢新材料优质供应服务商”的企业目标，坚定信心、解放思想、鼓足干劲、实干担当，勇毅创新强动能，深化改革提质效，在创建一流企业的浪潮中奋楫向前，闯出包钢股份高质量发展新天地，开创新时代企业高质量发展新局面！



附录

关键绩效

指标名称	单位	2022 年	2023 年	2024 年	
经济绩效					
营业收入	万元	7,217,175.39	7,056,538.86	6,808,944.06	
营业成本	万元	6,659,094.58	6,370,751.60	6,272,606.36	
经营 绩效	营业利润	万元	-101,456.43	50,870.36	9,857.08
	利润总额	万元	-122,286.62	42,026.04	8,583.63
	净利润	万元	-144,494.05	2,960.42	2,074.89
	研发投入	万元	293,104.98	376,551.82	371,955.43
	研发投入占营业收入比例	%	4.06	5.34	5.46
	研发员工人数	人	1,272	2,032	1,997
创新 驱动	研发员工比例	%	4.52	7.51	7.91
	有效专利总数	件	1,728	2,015	2,316
	专利申请数	件	745	774	892
	年度新增授权专利数	件	449	440	324
	年度新增授权发明专利数	件	62	70	117
环境绩效					
	环保投入	亿元	46.6	56.6	37.71
	环境污染事件数	件	0	0	0
环境 合规 管理	财年内面临的环保罚款	万元	0	0	0
	环境风险评估场所比例	%	100	100	100
	通过环境管理体系 ISO14001 的场所比例	%	100	100	100
	环境相关员工培训覆盖率	%	100	100	100

指标名称	单位	2022 年	2023 年	2024 年	
能源消耗总量	吨标准煤	9,211,580.50	9,846,615.58	9,431,287.00	
每百万营收能源消耗总量	吨标准煤	127.63	139.54	138.51	
吨钢综合能耗	吨标准煤 / 吨粗钢	691.27	677.95	629.11	
蒸汽消耗量	吨标准煤	764,058	767,121.24	867,641.35	
燃油消耗总量	吨	41,629.19	37,669.76	38,225.08	
柴油消耗量	吨	41,547.75	37,602.94	38,156.71	
汽油消耗量	吨	81.44	66.82	68.37	
能源 消耗	煤炭使用量	吨	9,592,785.95	9,912,620.49	9,782,357.68
	天然气使用量	立方米	100,151,295.00	83,860,824.00	98,269,505.00
	用电总量	亿千瓦·时	92.94	100.26	86.53
	余热能消耗量	吨标准煤	764,058	767,121.24	867,641.35
	余热余能回收利用率	%	89.79	85.86	85.15
	自发电量	亿千瓦·时	50.6	52.44	65.46
	自有清洁能源发电容量 (光伏发电)	兆瓦	23.95	41.45	41.45
	自有清洁能源年发电量 (光伏发电)	万千瓦·时	2,022.00	2,646.00	2,943.95
水资 源利 用	总用水量	万立方米	309,742.45	295,961.88	285,034.53
	每百万营收总用水量	万立方米	4.2917	4.2083	4.1862
	新鲜水用水量	万立方米	6,511.00	6,535.00	5,801.73

指标名称	单位	2022 年	2023 年	2024 年
吨钢耗新水量	万立方米	4.59	4.3	3.87
循环水用量	万吨	303,231.45	289,426.88	279,232.80
水资源重复利用率	%	97.9	97.79	97.96
废水排放量	万吨	1,183.34	642.29	314.72
氮氧化物 (NO _x) 排放量	吨	14,498.95	12,018.92	9,518.76
二氧化硫 (SO ₂) 排放量	吨	6,731.83	5,944.69	4,003.8
吨钢二氧化硫排放量	千克 / 吨粗钢	0.47	0.39	0.27
颗粒物排放量	吨	8,291.02	7,250.31	5,390.29
化学需氧量 (COD) 排放量	吨	271.08	130.72	44.27
氨氮 (NH ₃ -N) 排放量	吨	18	4.09	3.04
化学需氧量 (COD) 排放强度	千克 / 吨钢	0.0191	0.0085	0.003
吨钢烟粉尘排放量	千克 / 吨粗钢	0.58	0.48	0.36
氨氮 (NH ₃ -N) 排放强度	千克 / 吨钢	0.0013	0.0003	0.0002
废弃物产生总量	万吨	1,195.42	1,063.80	1,323.69
一般废弃物产生量	万吨	1,166.81	1,051.80	1,300.90
每百万营收产生的无害废弃物总量	吨	161.67	149.05	191.06
一般废弃物循环利用率	万吨	803.04	714.88	959.13
危险废弃物产生量	万吨	28.61	12	22.79
每百万营收产生的有害废弃物总量	吨	3.978	1.70	3.347
危险废弃物循环利用率	万吨	26.05	9.14	13.11

指标名称	单位	2022 年	2023 年	2024 年
钢渣综合利用率	%	100	100	100
尘泥回收利用率	%	100	100	100
厂区绿化覆盖率	%	48.8	50.1	50.1
社会绩效				
劳动合同签订率	%	100	100	100
集体协议覆盖人数比例	%	100	100	100
社会保险覆盖率	%	100	100	100
员工总数	人	28,547	27,274	25,432
兼职员工人数	人	0	0	0
少数民族员工人数	人	2,344	2,228	2,139
员工流失率	%	0.22	0.37	0.35
困难员工帮扶人数	人	694	756	339
每百万营收困难员工帮扶人数	人	0.00962	0.01071	0.00498
人均带薪休假天数	天	12	12	12
退伍复员军人招募人数	人	0	0	45
残疾员工比例	%	-	-	1.83
歧视与骚扰相关事件数	起	0	0	0
反歧视、反对侵犯人权的员工培训比例	%	16	25	25
童工、强制劳工与人口贩卖事件数	起	0	0	0

指标名称	单位	2022 年	2023 年	2024 年	
职业发展与培训	员工培训覆盖率	%	100	100	100
	员工培训总时长	小时	4,690,799	6,035,979	5,732,354
	员工培训人均时长	小时	146	226	225
	接受职业和技能培员工占总员工比例	%	100	100	100
职业健康与安全	职业健康体检覆盖率	%	100	100	100
	工伤保险投入	万元	2,221	2,122	2,274
	安全生产培训参与人次	人次	118,519	176,720	186,060
	安全生产培训时长	小时	1,201,940	1,967,555	2,083,872
	人均安全培训时长	小时	43.32	71.6	78.3
	安全风险防护培训覆盖率	%	100	100	100
产品和服务安全与质量	因健康与安全原因须撤回和召回的产品数量或百分比	%	0	0	0
	客户满意度	%	97.91	96.87	97.17
供应链安全	供应商数量	家	1,222	1,462	1,632
	中国大陆地区的供应商数	家	1,219	1,459	1,632
	年度企业社会责任、环境等 ESG 相关 审核、评价的供应商数量	家	1,222	1,462	1,632
	招标采购平台采购订单占比	%	100	100	100
社会贡献	志愿服务总时长	小时	13,000	900	11,730
	人均志愿服务时长	小时	6.5	4.5	2.5

指标名称	单位	2022 年	2023 年	2024 年	
治理绩效					
公司治理	独立董事比例	%	35.71	45.45	36.36
	女性董事占比	%	7.14	9.09	18.18
	董事会召开次数	次	15	14	14
	董事会成员出席率	%	100	100	100
	参加少于 75% 会议的董事人数	人	0	0	0
	审计委员会会议次数	次	9	7	10
	提名、薪酬与考核委员会会议次数	次	2	4	1
	高管中女性人数比例	%	16.67	20	16.67
	已进行腐败风险评估的运营点的比例	%	100	100	100
	高管持股比例	%	0.00082	0	0
股票质押比例	%	14.34	18.02	13.91	



指标索引

目录	可持续发展报告标准 (GRI Standards)	中国企业社会责任报告编写指南 (CASS-ESG6.0)	
关于本报告	GRI101	P1.1-1.2	
董事长致辞	GRI102	P2.1	
走进包钢股份	GRI102	P3.1-3.4	
新辉煌——2024 责任大事记	-	S2.1.13-2.1.14	
责任聚焦一： 做强品牌，锻造大国重器新材料	GRI203	S2.1.1-2.1.3,S2.1.14	
责任聚焦二： 智慧赋能，激活产业新引擎	GRI203	S2.1.3,S2.1.13-2.1.14	
责任聚焦三： 稀有宝库，多元开发前景广阔	GRI304	E3.1.4-3.1.5	
环境篇：“钢” 绽放绿意浓	加强环境管理	GRI307	E2.4.1-2.4.4
	应对气候变化	GRI305	E1.1.1-1.1.6,E1.1.12,E1.1.14-1.1.16,E1.1.19
	推行绿色生产	GRI302,GRI303,GRI305,GRI306	E3.1.2,E3.1.5,E3.1.8-3.1.9,E3.2.3-3.2.4, E2.1.1,E2.1.4,E2.1.6-2.1.8,E2.2.5-2.2.7
	保护生态平衡	GRI304	E2.3.1-2.3.5
社会篇：“钢” 筑梦惠万众	客户至上至优	GRI416,GRI417,418	S3.3.1-3.3.6,S3.4.3-3.4.4
	护航员工发展	GRI401,GRI402,GRI403,GRI404, GRI405	S4.1.3,S4.1.5,S4.1.11-4.1.12,S4.2.1-4.2.4, S4.2.6,S4.3.1-4.3.3
	深化行业合作	GRI204,GRI308,GRI414	S3.1.1-3.1.4
	增进民生福祉	GRI415	S1.1.1-1.1.2,S1.1.5-1.1.6,S1.2.1,S1.2.6
治理篇：“钢” 志如磐促稳健	坚持党建引领	-	G1.2.1-1.2.3
	规范公司治理	GRI102	G1.1.1-1.1.2
	健全合规体系	GRI102,GRI205,GRI206	G1.1.11,G2.1.1-2.1.4,G2.2.1-2.2.3,S1.3.2
	创新驱动发展	GRI203	S2.1.1-2.1.3,S2.1.12-2.1.13
ESG 治理	GRI102,GRI103	G1.1.1-1.1.7,G1.1.9,G1.1.13,G1.3.1-1.3.2	
未来展望	-	A1	
附录	关键绩效	-	A2
	指标索引	-	A3
	意见反馈	-	A6

意见反馈

尊敬的读者：

您好！感谢您阅读《内蒙古包钢钢联股份有限公司 2024 年度可持续发展报告》，为加强和利益相关方的沟通和交流，进一步提高公司履行社会责任的能力和水平，我们期望您通过填写反馈表，向我们提出宝贵的意见及建议，并选择以下任意方式将意见反馈给我们。

内蒙古包钢钢联股份有限公司证券融资部

联系地址：内蒙古包头市昆区河西工业区包钢信息大楼主楼 204

电话：0472 - 2669527 电子邮箱：glgfzqb@126.com

邮政编码：014010 传真：0472 - 2669528

1. 您属于以下哪类利益相关方？

- 股东 合作伙伴 公司管理层 员工 客户 供应商
- 政府部门、监管机构 社区组织、非政府组织 行业与协会伙伴、行业协会和科研院校
- 新闻媒体 其他（请注明）

2. 您对本报告的总体评价：

- 很好 较好 一般 较差 很差

3. 您对包钢股份在环境保护方面实践的评价：

- 很好 较好 一般 较差 很差

4. 您对包钢股份在社会责任方面实践的评价：

- 很好 较好 一般 较差 很差

5. 您对包钢股份在公司治理方面实践的评价：

- 很好 较好 一般 较差 很差

6. 您认为本报告披露的信息是否完整：

- 很好 较好 一般 较差 很差

7. 您认为本报告内容和版式是否清晰易懂：

- 很好 较好 一般 较差 很差

8. 您认为本报告是否能满足您的阅读需求：

- 很好 较好 一般 较差 很差

9. 您对改善和提高包钢股份践行 ESG 发展理念和本报告的其他意见和建议：



内蒙古包钢钢联股份有限公司
传真: 0472-2669000
地址: 内蒙古包头市河西工业区
邮编: 014010

