



中国五矿

CMT 中钨高新

中钨高新材料股份有限公司

环境、社会及治理 (ESG) 报告 2023



股票简称：中钨高新 股票代码：000657

关于本报告

本报告是中钨高新材料股份有限公司(以下简称“中钨高新”“公司”或“我们”)发布的第二份年度环境、社会及治理(ESG)报告。报告详细阐述了公司的 ESG 相关理念和政策以及 2023 年在业务经营、环境保护、社会责任、公司治理等方面做出的努力,旨在与各利益相关方进行有效交流,系统地回应利益相关方的期望和要求。

报告时间范围

本报告所披露信息以 2023 年(2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日)为主,为增强数据可比性,部分内容超出上述时间范围。

报告边界

本报告涵盖中钨高新及各所属子公司。为了便于表述和阅读,本报告中使用代称,具体情况见下表:

代称	指	全称
中钨高新、公司、我们	指	中钨高新材料股份有限公司
株硬公司	指	株洲硬质合金集团有限公司
株钻公司	指	株洲钻石切削刀具股份有限公司
金洲公司	指	深圳市金洲精工科技股份有限公司
自硬公司	指	自贡硬质合金有限责任公司
南硬公司	指	南昌硬质合金有限责任公司
长城装备	指	自贡长城装备技术有限责任公司
稀有新材	指	中钨稀有金属新材料(湖南)有限公司
共享服务公司	指	中钨共享服务(湖南)有限公司
长城表面	指	自贡长城表面工程技术有限责任公司,自硬公司控股子公司

编制依据

- 联合国 2030 年可持续发展目标 (SDGs)
- 《央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系》
- 全球可持续发展标准委员会《可持续发展报告标准》(GRI Standards)
- 中国社会科学院《中国企业社会责任报告编写指南》(CASS-ESG5.0)
- 国际标准化组织 ISO 26000:2010《社会责任指南》
- 中国国家标准《社会责任报告编写指南》(GB/T36001-2015)
- 《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》

报告信息说明

本报告所涉及信息来源于公司内部数据、下属公司报送的资料以及公开资料。具体包括公司实际运行的原始数据、政府部门公开数据、年度财务报表、内部相关统计报表、行政文件及报告和第三方评价等。报告的财务数据以人民币为单位,具体以财务报告为准。

报告获取

本报告电子版可在中钨高新公司官网(www.minmetalstungsten.com)及巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn/new/index)下载。若需获取纸质版,请联系本公司。



联系方式

- 地址: 湖南省株洲市荷塘区钻石路 288 号钻石大厦 10-12 楼
- 邮编: 412000
- 传真: 0731-28265500
- 电话: +86-731-28265977/28265979
- 官网: <https://www.minmetalstungsten.com/>
- 邮箱: zwgx000657@126.com

目录

- 4 董事长致辞
- 6 走进中钨高新
- 10 战略与管理

专题 01

- 14 低碳创新，
培育可持续动能

专题 02

- 18 人才强企，
驱动高质量发展

- 94 关键绩效
- 98 报告审验声明
- 100 报告内容索引
- 105 读者建议反馈



环境篇



绿色发展 共向未来

- 24 完善环境管理体系
- 29 持续深化绿色行动
- 32 全面管理环境影响
- 40 积极应对气候变化



社会篇



责任担当 共向美好

- 44 产品与服务管理
- 46 健康与安全管理
- 52 尊重和保护人权
- 56 促进员工职业发展
- 58 打造负责任供应链
- 60 积极回馈社区发展



治理篇



诚信稳健 共向卓越

- 66 优化治理结构
- 71 强化内控合规
- 74 全面风险管理
- 75 恪守商业道德
- 77 推进科技创新
- 84 实施数字转型
- 89 携手行业发展

董事长 致辞



中钨高新材料股份有限公司
董事长 李仲泽

尊敬的朋友们：

欢迎您阅读本报告，我谨代表公司董事会向关心和支持中钨高新的各界朋友表示诚挚的感谢！

2023 年，面对世界经济增长放缓、气候变化与生态挑战日趋严峻等局势，坚定贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，加快发展新质生产力、推动高质量发展已成为硬质合金行业转型升级的关键。这一年，中钨高新继续秉持“千提百炼，其利断金”的企业精神，聚焦主责主业、科研创新、管理效能、智能制造、绿色发展等关键领域，不断夯实企业发展的“硬实力”，加快塑造转型升级新动能。我们持续优化 ESG 顶层设计，引领企业绿色、安全、和谐发展，推动 ESG 关键绩效整体提升，努力与利益相关方携手创造可持续发展价值。

与环境共生，加速绿色转型发展。我们坚持以绿色筑底，积极响应推动经济社会绿色化、低碳化转型趋势，围绕国家“碳达峰碳中和”行动目标，不断完善绿色制造体系，凝聚绿色低碳发展新动能。我们引导下属企业积极创建绿色工厂，推动工业绿色转型升级，已实现下属企业绿色工厂创建全覆盖、环境管理体系认证全覆盖，四家企业获评“国家级绿色工厂”、三家企业获评省级绿色工厂。我们不断加大节能环保投入，布局 and 引入绿色低碳技术，开展清洁生产审核工作，努力向社会奉献更加清洁、绿色、优质的硬质合金产品。2023 年，我们完成了多项产品碳足迹分析，硬质合金 YK05 牌号某型号球齿还成功入选国家级绿色设计产品。

以社会为本，携手共创美好生活。我们全力承担对客户、员工、伙伴、社区的责任，与利益相关方共同分享企业的发展成果。我们将安全生产视为员工生命和企业财产的基础支撑，不断提升安全生产管理水平，切实预防、控制和消除职业危害，保护员工身体健康和生命安全，年内安全生产、职业健康投入合计超过 5,000 万元。我们以“进步指数”为标尺，聚焦经营指标、精益管理、科技创新、项目建设、市场开拓等重点工作，引领下属企业健全精益生产管理机制，持续锻造精进产品质量，推进企业迈上高技术、高水平、高质量发展新阶段。面向产业链，我们秉持“负责任采购”的理念，严格杜绝冲突矿产，鼓励供应商遵循 ESG 相关原则，共同推动整个供应链的绿色、低碳、循环发展。面向社区，我们通过提供就业岗位、拓展投资项目、依法纳税等与社区互惠互利，为当地经济社会发展做出贡献。在云南省昭通市彝良县，我们派出的帮扶挂职干部为当地引入了灵芝种植项目，帮助村民们进一步拓宽了增收致富渠道。

筑治理之基，坚定迈向卓越未来。我们以“诚信 专业 创新 高效”的共同价值观为引领，持续优化企业治理结构，强化内控合规管理体系、风险管理体系建设，厚植高质量发展硬支撑。年内，我们将董事会下设的战略委员会更名为战略与可持续发展委员会，进一步提升董事会对 ESG 工作的参与和监督，推动 ESG 与公司战略谋划和生产经营的深度融合。我们将科技创新作为引领企业发展的关键动力，持续拓展科技创新平台，推行“揭榜挂帅”的科技研发机制，并构建了以科技领军人才为引领，青年科技人才为骨干，卓越工程师、高技能人才为支撑的人才格局。2023 年，公司研发投入 51,696 万元，较上年同比增长 24.57%。我们还秉承“开放合作，互利双赢”的原则，积极参与相关行业协会交流、主编或参与已发布的国家及行业相关标准制定，为前沿技术探索、行业共同发展建言发声。

实干笃行，不负星光。展望 2024 年，中钨高新将坚持以“建设具有全球竞争力的世界一流钨产业集团”为目标，深度融入国家发展大局，聚焦探索前沿材料领域，培育发展新质生产力，持续深耕 ESG 管理体系建设，与利益相关方携手谱写新发展篇章，为实现经济、社会和环境高质量发展贡献力量，助力创造美好生活！

走进中钨高新

中钨高新材料股份有限公司（简称“中钨高新”，股票代码 000657）是世界 500 强企业中国五矿集团有限公司旗下专业发展钨产业的上市公司，管理运营着集矿山、冶炼、加工、贸易于一体的完整钨产业链。

中钨高新共拥有 6 家硬质合金深加工子公司，1 家装备公司，并托管 5 家矿山公司和 2 家冶炼公司。

硬质合金总量全球第一，占国内市场的 25% 以上份额，拥有众多主导优势类产品，其中切削刀具、IT 工具、硬质合金棒材、球齿、轧辊产品、粉末产品等处于国内领先水平，在国际上也有较高的知名度及影响力。公司管理资产规模超 190 亿元，境外机构遍布美国、德国、印度、韩国等国家，产品销往世界 70 多个国家和地区。

总资产

亿元



营业收入

亿元



归属于上市公司股东的净利润

亿元



加权平均净资产收益率

%



产品覆盖



公司在拥有涵盖钨资源、钨冶炼、硬质合金及其深加工的完整钨产业链基础上持续提升，建设具有全球竞争力的世界一流钨产业集团



荣誉与认可

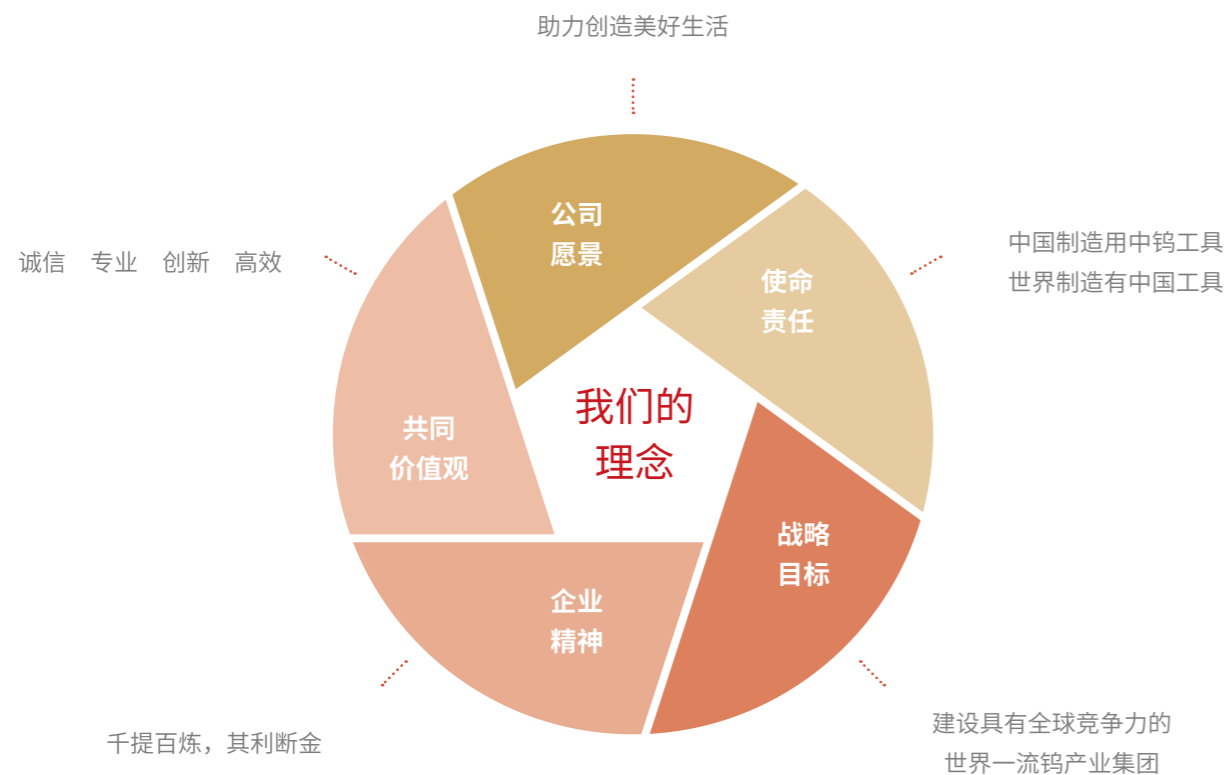


2023 年内中钨高新和各子公司获得的主要荣誉与认可如下：

奖项名称	获奖单位	颁奖单位
国企改革双百企业名单	中钨高新	国务院国资委
ESG 金牛奖新锐二十强	中钨高新	中国证券报
2022 年度海南上市公司优秀 ESG 案例	中钨高新	海南上市公司协会
第十八届中国上市公司董事会“金圆桌奖”——董事会价值创造奖	中钨高新	《董事会》杂志
“2022 年度上市公司董办优秀实践”	中钨高新	中国上市公司协会
中国上市公司协会年度业绩说明会优秀实践案例	中钨高新	中国上市公司协会
全景网投资者关系金奖 (2023)	中钨高新	全景网
第 25 届 (2022 年) 上市公司金信披奖	中钨高新	中国证券报
创建世界一流专业领军示范企业	株硬公司	国务院国资委
第五届“中国造隐形冠军”	株硬公司	中外管理传媒
第五届中国质量奖提名奖	株硬公司	国家市场监督管理总局
《碳化钨基硬质合金及其制备方法》获中国专利奖	株硬公司	国家知识产权局
国家知识产权示范企业	株硬公司	国家知识产权局
2023 年度实施卓越绩效先进组织	株硬公司	中国质量协会
2023 年度国家级绿色供应链管理企业	株硬公司	工业和信息化部
连续 9 年获评湖南省环保诚信企业	株硬公司	湖南省生态环境厅

奖项名称	获奖单位	颁奖单位
国家级绿色设计产品	株硬公司	工业和信息化部
国家知识产权优势企业	株钻公司	国家知识产权局
国家高新技术企业	株钻公司	科技部、财政部、税务总局
湖南省制造业单项冠军产品	株钻公司	湖南省工信厅
湖南省级“绿色工厂”	株钻公司	工业和信息化部
2023 年度智能制造示范工厂	金洲公司	工业和信息化部、国家发展改革委、财政部、国务院国资委、国家市场监督管理总局
国家级“绿色工厂”	金洲公司	工业和信息化部
深圳市环保诚信企业	金洲公司	深圳市生态环境局
全国“安康杯”优胜单位称号	自硬公司	中华全国总工会、应急管理部、国家卫生健康委员会
安全生产标准化二级企业	自硬公司	应急管理部、四川省安全技术中心
国家级“绿色工厂”	南硬公司	工业和信息化部
2021 年 -2022 年度南昌经开区绿色发展型先进企业	南硬公司	国家级经济技术开发区绿色发展联盟，南昌经济技术开发区管理委员会
国家高新技术企业	稀有新材	科技部、财政部、税务总局
安全生产标准化二级企业	稀有新材	应急管理部、湖南省安全技术中心
湖南省级“绿色工厂”	稀有新材	湖南省工信厅

战略与管理



ESG 治理

中钨高新坚持把创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念融入公司发展战略，持续完善 ESG 治理架构和相关政策，推动经济绩效、环境绩效、社会绩效的整体提升，引领企业可持续高质量发展，与利益相关方携手创造可持续发展价值。

ESG 治理结构

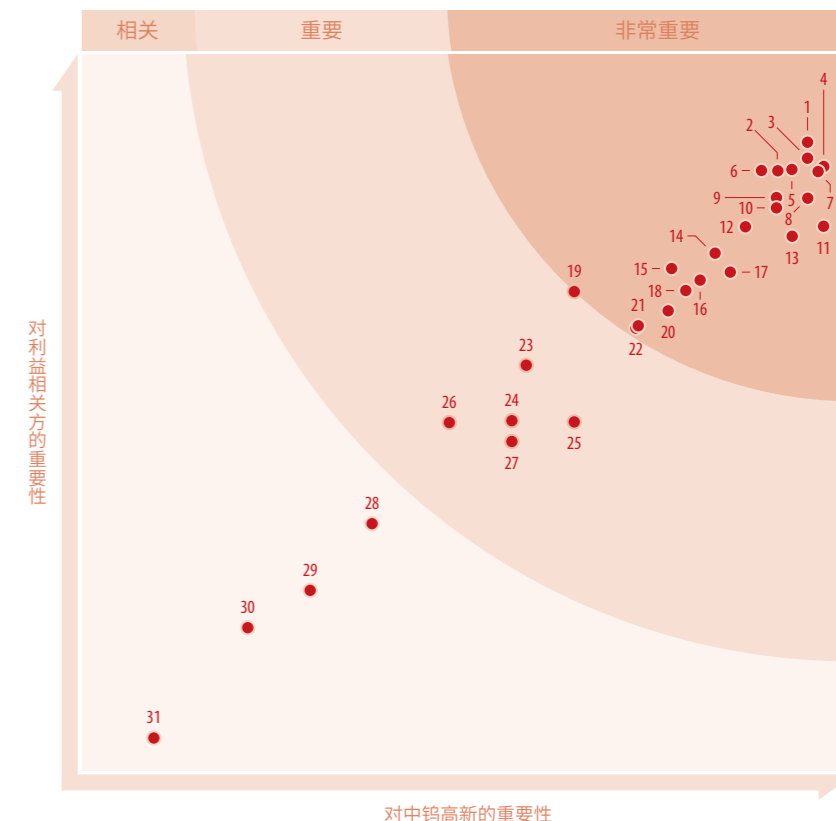
公司积极将 ESG 纳入公司治理体系，通过完善 ESG 管治架构、明确层级与管理职责，使 ESG 管理成为公司管理体系的有机组成部分，夯实公司可持续发展的基础。

2023 年，公司将董事会下设的战略委员会更名为战略与可持续发展委员会，其主要职责为负责对公司长期发展战略、重大投资决策、可持续发展和 ESG 工作等进行研究并提出建议：

- 统筹推动公司环境、社会、治理 (ESG) 体系建设，识别和评估公司 ESG 风险；
- 研究公司可持续发展及环境、社会、治理 (ESG) 等相关规划及重大事项，推动、指导公司 ESG 工作实践并提出相应建议；
- 监督和评价公司 ESG 工作落实和完善，审核公司 ESG 信息披露内容并向董事会汇报；
- 对其他影响公司战略或可持续发展的重大事项进行研究并提出建议。

实质性议题分析

公司从“对中钨高新的重要性”和“对利益相关方的重要性”两个维度，确定对自身 ESG 管理影响重大、利益相关方普遍关注的的关键性议题，形成实质性议题矩阵。根据实质性议题分析结果，制定议题管理与披露策略，针对性在全公司范围内收集信息并系统整理，经过内外部审核，形成报告内容对外披露。



实质性议题矩阵

- | | |
|---------------|---------------|
| 1 合规运营 | 17 数字化智能化转型 |
| 2 商业道德 | 18 员工培训与发展 |
| 3 有毒排放物和废弃物管理 | 19 负责任供应链 |
| 4 职业健康安全 | 20 劳工管理 |
| 5 研发创新 | 21 能源管理 |
| 6 反贪腐 | 22 资源循环利用 |
| 7 产品质量 | 23 生物多样性和土地保护 |
| 8 依法纳税 | 24 ESG 治理 |
| 9 风险管理 | 25 绿色产品研发 |
| 10 信息安全 | 26 冲突矿物管理 |
| 11 员工薪酬福利 | 27 碳排放 |
| 12 行业发展引领 | 28 社区关系 |
| 13 知识产权保护 | 29 董事会独立性 |
| 14 公司治理 | 30 气候变化相关风险 |
| 15 环境合规 | 31 董事会多元化 |

利益相关方沟通

中钨高新依据公司实际情况与行业特点，识别了包括政府及监管机构、股东及投资者、员工、客户、供应商及合作伙伴、环境及社区

等利益相关方的诉求与期望，并通过各种渠道和举措积极做出沟通与回应。

利益相关方	关注的议题	沟通方式	我们的回应
政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 合规运营 商业道德 反贪腐 依法纳税 	<ul style="list-style-type: none"> 证券交易所合规培训 政府会议 信息披露平台 政府参观 	<ul style="list-style-type: none"> 合规经营 反腐倡廉 公司治理 乡村振兴
股东及投资者	<ul style="list-style-type: none"> 风险管理 公司治理 董事会独立性 董事会多元化 ESG 治理 研发创新 绿色产品研发 	<ul style="list-style-type: none"> 股东大会 业绩发布会 信息披露 投资者沟通平台 投资者调研 	<ul style="list-style-type: none"> 信息披露 投资者关系管理 全面风险管理 信息化建设 智能制造
员工	<ul style="list-style-type: none"> 职业健康安全 员工薪酬福利 员工培训与发展劳工管理 	<ul style="list-style-type: none"> 举报箱、举报电话电子邮箱 员工满意度调查 职工代表大会 会议及培训 	<ul style="list-style-type: none"> 员工权益保障 员工福利管理 员工关爱活动 员工培训与发展 健康安全生产管理
客户	<ul style="list-style-type: none"> 产品质量 信息安全 客户权益保护 研发创新 数字化智能化转型 	<ul style="list-style-type: none"> 组织质量考核、抽查 开展客户满意度调查 科研项目合作 客户投诉反馈 	<ul style="list-style-type: none"> 质量管理 客户满意度调查 联合研发机制 售后服务管理
供应商及合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> 行业发展引领 知识产权保护 负责任供应链 冲突矿物管理 	<ul style="list-style-type: none"> 开展供应商考核 参与行业协会 供应商大会 	<ul style="list-style-type: none"> 供应商管理 行业标准制定 行业交流活动
环境及社区	<ul style="list-style-type: none"> 有毒排放物和废弃物管理 环境合规 能源管理 资源循环利用 生物多样性和土地保护 碳排放 社区关系 气候变化相关风险 	<ul style="list-style-type: none"> 社交媒体沟通 ESG 定期报告披露环境信息披露 环境影响评价 	<ul style="list-style-type: none"> 乡村振兴 支援地震灾情 建设绿色工厂 双碳行动 污水循环利用

支持 SDGs 目标

公司积极回应联合国可持续发展目标，全面梳理、审视自身运营工作与 17 项目标之间的联接，围绕环境、社会及治理 3 大核心领域，聚焦产业、创新和基础设施、

减少不平等、负责任消费和生产、气候行动等 13 个目标开展行动，与各利益相关方携手助力全球目标的实现。

维度	SDGs	我们的行动
环境领域		<ul style="list-style-type: none"> 严格落实“三线一单”，即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单要求，制定《中钨高新“十四五”生态环境保护专项规划》，其中包括节能减排目标； 公司上市板块企业环境管理体系认证覆盖比例 100%。金洲公司、自硬公司、南硬公司已取得能源管理体系认证； 上市板块各企业均积极开展清洁生产审核工作； 直管企业绿色工厂创建全覆盖； 制定《中钨高新材料股份有限公司节能减碳管理办法》，形成节能减碳管理体系。
社会领域		<ul style="list-style-type: none"> 公司完善产品质量管理体系，开展标准化工作建设，执行严格的质量检验流程与抽查制度，对产品的全生命周期实现有效的质量管理； 公司安全生产二级标准化企业、职业健康安全体系 (ISO45001) 实现全覆盖； 公司积极推进“安全屋”教育培训模式建设与优化，组织安全教育培训及应急演练； 公司高度重视倾听员工建议，激励和保留人才，丰富员工生活，通过“中钨学堂”促进员工成长； 秉持“负责任采购”的理念，遵循公平、透明、合作和共赢的原则，共同推动整个供应链的绿色、低碳、循环发展； 持续推进“双挂钩”工作机制，与对口帮扶地区建立紧密的帮扶关系，助力帮扶地区全面发展； 秉持回馈社区、助力社会发展的公益慈善理念，积极投身公益慈善事业。
治理领域		<ul style="list-style-type: none"> 持续优化治理结构，保障公司董监事会高效运行，促进党建工作紧密融入企业生产经营和改革发展各环节； 建立健全合规组织，提升风险管理能力，维护良好的投资者关系，增强公司信息透明度； 对商业贿赂和腐败零容忍，重视廉政建设工作，推进企业的高质量发展； 秉承“创新驱动、科技引领”可持续发展战略，着力构建高效技术创新体系，全面推动科技创新； 不断完善信息化体系建设，统筹规划中钨“数字化大脑”及“智能制造”建设工作。

专题 01

低碳创新 培育可持续动能

当前，面对气候变化与生态挑战，重构人与自然的和谐关系，追求和实现绿色发展已经成为人类社会的广泛共识。党的二十大报告强调，推动经济社会发展绿色化、低碳化是实现高质量发展的关键环节，为企业绿色转型指明了方向。中钨高新坚持以绿色筑底，积极响应国家“碳达峰碳中和”行动目标，持续完善绿色制造体系，推动制造业绿色化发展，着力在落实碳达峰碳中和目标任务过程中锻造新的产业竞争优势，凝聚绿色低碳发展新动能。

打造绿色工厂

绿色工厂是制造业的生产单元，是绿色制造的实施主体。公司响应制造业绿色低碳转型趋势，主动对标《绿色工厂评价通则》，引导下属企业积极创建绿色工厂，推动工业绿色转型升级，实现绿色发展。截至 2023 年末，公司实现直管企业绿色工厂创建全覆盖，其中：四家企业获评“国家级绿色工厂”；三家企业获评省级绿色工厂。



▲ 金洲公司获评 2022 年度国家级“绿色工厂”

株硬公司

于 2019 年、2021 年分别获评“国家绿色工厂”、国家“工业产品绿色设计示范企业”称号。2023 年，株硬公司持续推进全链条、一体化“双碳”行动，以绿色低碳、生态循环的发展闭环，打造新型产业生态，年内获评 2023 年度国家级绿色供应链管理企业、YK05 牌号某型号产品荣获国家绿色设计产品，实现在国家绿色制造体系荣誉大满贯。



▲ 株硬公司获评湖南省绿色供应链管理示范企业

通过建立健全安全环保管理制度体系、完善能源监测计量系统、引进光伏发电、推行余热回收等措施，深化技术改造和资源循环利用，最大限度地降低能耗和污染物排放。2023 年，株钻公司获评湖南省“绿色工厂”。

株钻公司

贯彻绿色可持续发展理念，按照“厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化”的原则，通过淘汰落后产能、优化生产工艺以及逐步采用自动化装配生产线设计等方式，在提升自动化水平的同时加快企业绿色发展。2023 年，稀有新材获评湖南省“绿色工厂”。

稀有新材



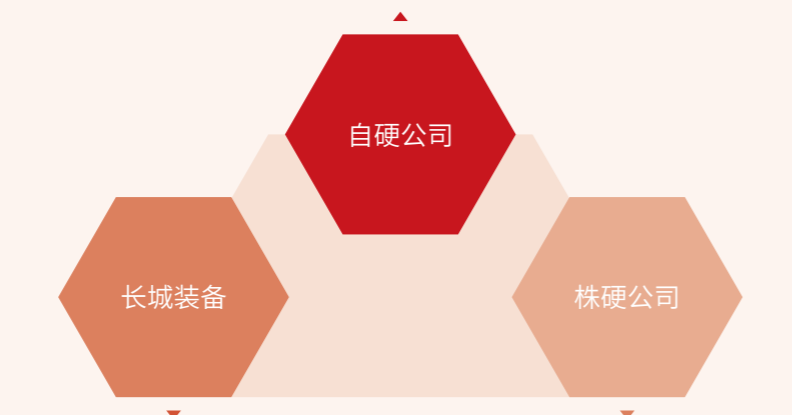
▲ 株钻公司位于美丽的湘江之滨



布局绿色技术

公司积极响应推动制造业绿色化发展的指导意见，围绕清洁生产、清洁能源、减污降碳等重点领域持续开展绿色创新，布局 and 引入绿色低碳技术，引领公司绿色低碳高质量发展。

开展高品质碳化钨生产线自动化技术改造项目，计划在 2023 年至 2024 年投资约 9,500 万元将电十五管全自动还原替代现有天然气还原炉，预计减少天然气用量 155 万立方米 / 年，减少二氧化碳排放 1,300 吨 / 年。



通过全面升级生产区照明系统、有序淘汰落后车床、铣床等高耗能设备设施、改造升级喷漆房环保设备，推广使用水性漆等措施。完成自贡生产区集中供气站建设，通过降低压缩机功率，减低电量消耗，预计每年节约约 21.56 吨标煤，减少二氧化碳排放 92.2 吨。

大力开展余热利用项目，年内投资 848.4 万元对混合料厂主要用能设备喷雾干燥塔实施升级改造，将原有燃油锅炉加热方式改造成电加热方式，提高热交换效率，并加设余热回收装置，实现混合料产品单位电耗下降约 30%。

丰富绿色产品

公司着力于研发和提供更加清洁、绿色、优质的硬质合金产品。在产品设计和生产阶段充分考虑原材料选用、生产、销售、使用、回收、处理等各个环节对资源环境造成的影响，持续扩大绿色设

计产品种类，努力实现产品对能源资源消耗最低化、生态环境影响最小化、可再生率最大化，引领和推动硬质合金行业绿色高质量发展。

源头节能减碳

针对新建、改建和扩建项目，严格落实固定资产投资节能评估和审查制度，从源头上促进绿色低碳发展。

- 南硬公司：完成高质量硬质合金棒材提质扩能项目及 80 万支硬质合金整体刀具提质扩能改造项目的节能报告。
- 株硬公司：通过湖南省重点用能企业工业节能监察，以及株洲市关于“2,000 吨高端硬质合金棒型材生产线技改项目”固定资产投资节能审查意见落实情况监察。



产品碳足迹分析

积极开展温室气体排查和碳足迹认证，“摸清家底”明确突出问题和薄弱环节，检视公司碳排放管理水平，推动企业碳排放管理工作再上新台阶。

- 株钻公司：编制 GM 铣刀的碳足迹评价报告，对产品的全生命周期碳排放情况进行分析。
- 自硬公司：年内开展大制品中棒 40mm 碳化钨辊环和高线 26-30 架 62 碳化钨辊环的碳足迹认证工作。

株硬公司荣获国家级绿色设计产品

近年来，株硬公司大力发展绿色设计产品，于 2021 年作为牵头单位制定了团体标准《绿色设计产品评价技术规范 硬质合金产品》(T/CNIA 0095-2021)，规定了硬质合金产品的绿色设计产品评价方法。结合该项标准，株硬公司于 2022 年设计开发了硬质合金 YK05 牌号某型号球齿，该产品突出生态设计理念，在生产过程采用先进的装备及工艺技术，具有质量稳定、能耗低、污染小、资源利用率高的特点，产品生命周期内对全球增温、富营养化、臭氧层破坏影响较小。

2023 年 3 月，国家工业和信息化部公布了 2022 年度绿色制造名单，株硬公司硬质合金 YK05 牌号某型号球齿成功入选国家级绿色设计产品。



专题 02

人才强企 驱动高质量发展

中钨高新深刻认识“科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力”的内在逻辑和重要要求，将人才视为科技创新、企业高质量发展的关键因素，积极推进人才强企战略，着力构建形成以科技领军人才为引领，青年科技人才为骨干，卓越工程师、高技能人才为支撑的人才格局。公司还通过开展中钨工匠评选、高质量职业培训等活动，进一步发掘和培养优秀工匠人才，在全公司范围内树立学技术、强技能、作贡献的价值导向，为推动企业高质量发展提供有力的人才和技能支撑。

培养科技人才

公司坚持以科技领军人才为引领，着力培养科学素养深厚的高层次人才、培养潜力大的优秀骨干人才，持续支持聚焦基础研究、具有创新潜力的科技人才，并鼓励青年骨干参加科技创新课题。公

司亦重视人才交流和复合培养模式，积极与科研院所、知名高校等开展合作，共同构建校企共生发展和人才联合培养体系，培养面向未来的优秀产业技术人才。

2023 年，公司新增 3 人享受国务院政府特殊津贴，6 人被湖南省人力资源和社会保障厅特聘首批“特级技师”。



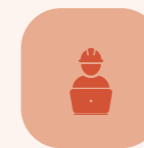
▲ “全国五一劳动奖章”获得者自硬公司工艺装备专家潘登

培养科研型人才

公司与北京科技大学、中南大学、浙江大学等各大院校开展合作，通过联合共建钨实验室、联合实施拔尖创新人才培养计划等方式，打造科研人才培养平台。2022 级及 2023 级共联合培养工程硕士、博士共 10 名，并计划在 2024 级培养 20 名硕博人才。

培养技能型人才

不断完善技能等级鉴定站建设，定期开展职业技能等级评定；加强“大师工作室”建设，以师带徒培养技能人才；牵头与湖南有色金属职业技术学院、梅州技师学院、衡阳技师学等职校合办技能提升专班；提高技能型人才待遇，拓宽成才通道，形成争强技能的良好氛围。



培养工程师人才

公司牵头通过加强校企合作、产教融合，工学交替培养人才。通过直管企业与兰州理工大学、青海大学、湘南学院开展“卓越工程师”联合培养；与湖南铁道职业技术学院、湖南有色金属职业技术学院、四川工程职业技术学院开设“现场工程师”班，大力联合培养工程技术人才。

中钨高新享受政府特殊津贴人员

张颖



株硬公司硬质材料研发中心主任兼钻掘产品专业总师

扎根科研第一线，带领团队在钻掘类硬质合金产品开发道路上奋力驰骋，相继推出了网状结构硬质合金、双层结构硬质合金、PDC 基体、超粗晶粒工程齿等高端产品，广泛应用于国家重大工程实践，满足了硬质合金及配套工具国产化的要求。

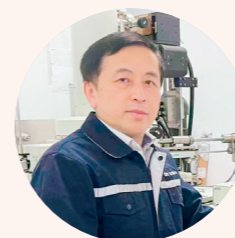
张亚雄



株钻公司研磨工段长

首创和发展多种硬质合金磨削工艺技术，论证引进首台龙门式数控双端面磨床在行业中的应用，完成了国内首对超大直径超硬磨盘的国产化工作，填补了国产超大系列超硬磨盘在线运行的空白。

付连宇



金洲公司技术中心主任兼智能装备事业部总监

从事先进制造和新材料领域的研发工作二十余年，在硬质合金微型钻头、精密加工装备和高端印制板精密微细加工领域持续创新，“高端印制电路板高效高可靠性微细加工技术与应用”获 2019 年国家科技进步奖二等奖。

传承工匠精神

时代发展，需要大国工匠；迈向新征程，需要大力弘扬工匠精神。中钨高新视工匠为产业发展的重要力量，视工匠精神为创新创业的重要精神源泉，坚持厚植工匠文化土壤，于 2023 年制订颁布了《中钨工匠管理办法》，并开展了首批“中钨工匠”评聘工作。

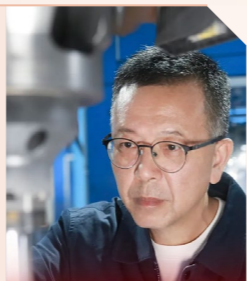
年内共有 13 名来自一线的精尖技术人才获评为首批“中钨工匠”，聘期 4 年。公司鼓励“中钨工匠”发挥表率作用，以身作则引领技术人员走上技能成才、技能强企、技能报国之路，为生产建设领域技术技能革新、成果转化落地、技能人才队伍培养做出更大的贡献。

公司还制定了《技能大师工作室建设管理暂行规定》，已累计建成了 9 个技能大师工作室，鼓励骨干员工以“传、帮、带”为载体，充分发挥大师工作室、劳模工匠等技术骨干在青年人才培养中的引领作用，强化技能人才梯队建设。



李志军

株硬公司钻头合金事业部
压制班班长



李小兵

株钻公司机动部
机械专家



黄芳跃

自硬公司硬面材料制备工
特级技师



周挺

自硬公司硬质合金成型
特级技师

中钨高新第二届技能竞赛开幕式暨班组建设表彰会



提升职业技能

公司将技能人才队伍建设作为人才强企的重要抓手，紧密围绕建设世界一流钨产业集团的目标使命，全面开展职业技能等级认定工作。2023 年，公司组织开展职称评审，共 188 人参评，通过 132 人，其中取得正高级职称 3 人，副高 12 人；开展职业技能等级认定工作，共有 901 人申报，已通过认定 548 人，其中高级工 55 人。

公司不断完善技能人才培养、评价、使用、激励工作体系，着力培养造就一支爱岗敬业、技艺精湛、具有突出技术创新能力、善于解决工艺难题的技能人才队伍，引领更多员工坚定不移地走技能成才、技能强企之路。自 2022 年以来，公司还连续两年举办职业技能竞赛，为一线员工搭建展示精湛技能、相互切磋的平台，进一步树立技能人才队伍建设风向标，激发广大员工参与技能培训、提高职业技能的意愿和热情。

亮绝活、展风采，中钨高新开展第二届职业技能竞赛

2023 年 4 月，公司在株钻公司精密工具产业园举办了第二届职业技能竞赛（电工），来自 6 家企业的 11 名技术能手进行了精彩的角逐。在决赛期间，他们通过电气设备接线调试、故障检修以及 PLC 设备编程等竞赛内容，充分展示了他们扎实的技术功底和高超的技能水平，经过激烈角逐，最终 3 名选手获奖。

中钨高新第二届职业技能竞赛决赛比拼现场



中钨高新第二届职业技能竞赛冠军张友良





环

境

篇

绿色发展 共向未来

绿色制造是工业转型升级、实现“双碳”目标的必由之路，也是企业高质量发展的必然选择。近年来，中钨高新持续发挥好“绿色工厂”的示范作用，实施绿色可持续发展战略，积极开展清洁生产审核工作，加大节能环保投入，推动节能减碳管理等，助力国家绿色制造与工业高质量发展。

■ 完善环境管理体系	24
■ 持续深化绿色行动	29
■ 全面管理环境影响	32
■ 积极应对气候变化	40



企业环境管理体系
认证覆盖比例达

■ 100
%

公司下属的七家直管生产企业：株硬公司、株钻公司、金洲公司、自硬公司、南硬公司、长城装备、稀有新材均已通过环境管理体系认证。

2023 年，公司节能减排
总投入共计

■ 4,014.59
万元

同比增长

■ 6.32
%



2023 年度环境目标（万
元产值综合能耗、万元产
值二氧化碳排放量、废气
排放量、废水排放量）

■ 全部达成

完善环境管理体系

中钨高新严格落实环境保护相关的法律法规，强化环境政策和管理体系建设，将环境管理融入日常运营的各个方面，确保遵守生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单要求。公司于 2021 年制定《中钨高新“十四五”生态环境保护专项规划》，制定与之衔接的项目可行性方案，不断加强环境管理体系和能力建设，有效管理和降低自身运营对环境的影响，努力实现与自然环境的和谐共生。

中钨高新“十四五”环境保护总体目标

生态环保水平持续提升，主要污染物排放总量持续下降，全面实现达标排放，杜绝较大及以上环境污染事件，生态环境治理体系和治理能力现代化取得阶段性进展，生态环保水平与“具有全球竞争力的世界一流钨产业集团”目标相适应，绿色发展取得重大进展。

环境管理体系

中钨高新建立健全环境管理体系，设立专门管理机构，各部门、各所属子公司将生态环境保护工作纳入企业发展规划中，充分考虑企业生产经营对生态环境的影响，配套制定并实施生态环境保护发展专项规划或行动方案，合理利用能源和节约资源，采取保护和改善生态环境措施。

截至 2023 年末，公司下属的七家直管企业（株硬公司、株钻公司、金洲公司、自硬公司、南硬公司、长装公司、稀有新材）均已取得环境管理体系认证证书（GB/T24001/ISO 140001），认证覆盖比例 100%。同时，金洲公司、自硬公司、南硬公司已取得能源管理体系认证证书（ISO50001:2018）。



制度建设

- 严格遵循国家关于节能环保的法律法规和行业标准要求，对公司环境管理制度清单进行更新，现共包含 12 项环境管理相关制度。
- 年内对《中钨高新股份有限公司生态环境保护管理办法》《中钨高新股份有限公司健康安全环保责任制管理办法》等 9 项节能环保相关制度进行修订。

组织架构

- 设立健康安全环保委员会，由董事长担任委员会主任，由总经理和分管副总经理担任副主任，委员会成员包括公司高管、各部门主要负责人、健康安全环保部分管负责人。
- 公司党委每季度专题学习习近平生态文明思想，认真贯彻落实党中央、国务院关于生态环境保护工作的重大决策部署，将生态环境保护工作纳入党委会重要议事日程。
- 于《健康安全环保责任制管理办法》规定了公司健康安全环保委员及各关键岗位各部门工作职责，确保公司环保组织架构各司其职、有效运转。
- 公司领导班子每月专题研究部署生态环境保护专项工作，将生态环境保护工作与企业生产经营同规划、同部署、同落实、同检查、同考核。

检查监督

- 编制《环保管控情况解剖式检查清单》，与公司安全环保专项督察检查工作相结合，形成持续改进的检查、整改、提升机制，年内实现企业全覆盖检查一次。
- 年内开展环保检查共 73 次，共排查出问题隐患 196 条，已全部完成整改，隐患整改率达 100%。
- 组织开展长江、黄河流域生态环境保护专项整治行动，年内排查长江黄河流域企业 7 家、所属企业投资建设项目 4 个。对照《中央企业长江黄河流域生态环境问题专项整治行动要点》清单，自查问题 8 项，已全部完成整改。

公司持续加大节能环保投入力度，通过采用新技术、新材料和工艺改进、流程优化等方式降低环境影响。



环境风险管控

中钨高新将环境风险纳入全面风险管理系统，对环保相关风险进行常态化管理，从源头入手对环境风险进行辨识和分级，按照风险级别分类管控，并持续健全环境风险隐患排查机制，系统提示环境风险评估与监督管控能力。

为强化对环境应急事件的处置和管理，公司印发了《中钨高新材料股份有限公司突发环境事件综合应急预案》，各直管企业承接制度，结合企业特点制定突发环境事件综合预案、突发环境事件专项预案、突发环境事件现场处置方案，并均已将突发环境事件应急预案报送相应市、区生态环境部门备案。

环保双重预防机制建设



环境影响评价



▲ 株钻公司可转位硬质合金刀片生产线

公司严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》，全力规范管理项目建设和生产经营，在新改扩建项目规划和建设前均编制环境影响评价报告书，充分评估项目环境影响因素，并针对性地采取环保管控措施。

2023 年，公司处于建设阶段的项目主要有株硬公司硬质合金国家重点实验室建设项目、超细粉末智能生产线建设项目，株钻公司数控刀片厂房建设项目、智能装备装配中心厂房建设项目等，相关项目已编制环境影响评价报告并取得环保部门环评批复。

扬尘防治

落实工地周边 100% 围挡、物料堆放 100% 覆盖等“八个百分百”标准，设置围挡全封闭管理，对主要通道和地面进行硬化，对渣土物料进行蓬盖密闭运输，拆除旧建筑时，配合洒水车减少扬尘污染。

固体废物防治

施工期间所有废料分类收集尽量再利用，生活垃圾定期清运进行无害化处理。

环保监测预警

公司建设运行安全环保在线监控预警信息平台，对公司的能源、用水、排放等主要环境信息进行采集监测。该平台具有实时监测、预警处置、数据分析等功能，现已接入了 5 个排污口在线监测数据，设置 7 个预警监测项。2023 年，共处理各类预警 125 次，有力保障了公司的环保合规。

同时，公司各级企业均按《排污许可管理条例》要求制定了废水、废气、噪声和土壤环境相关自行监测方案，委托有资质的第三方对废水、废气、噪声、土壤环境进行监测，并依法安装、使用、维护污染物排放自动监测设备，

废水控制

施工用水全部进入公司废水总处理站达标后排放。

噪声控制

合理安排施工时间，采用低噪声设备，遵守作业规定，减少碰撞噪音等。



与生态环境主管部门的监控设备联网，在“全国污染源监测信息管理与共享平台”上传并通过审核备案。截至 2023 年末，公司已对全部检测信息进行公开，无超标排放事件发生。

随时登录查看监管范围内排口的污染因子和尾矿库的实时监测数据。



环保培训演练

公司制定了《中钨高新材料股份有限公司健康安全环保教育培训管理办法》，通过开展环保知识培训、突发环境事件应急演练等活动，强化全体员工环境保护意识，提升公司安全环保管理水平。

节能环保培训

年内共开展节能环保培训 49 次，累计参加节能环保培训人数共 2,115 人次。

重点专项培训

组织针对安全环保在线监控预警信息平台的使用开展针对性培训；开展化学品储存与使用培训。



环保应急演练

开展环境应急演练 38 次，有效提升突发环境事件的防范和应急处置能力。



▲ 节能环保宣传周

持续深化绿色行动

中钨高新牢固树立生态优先、绿色发展理念，围绕公司“十四五”环境保护总体目标，积极督促和指导下属企业拓展绿色行动，围绕节约资源、降低能耗、减污降碳、提质增效等重点方向，推进生产方式的绿色转型升级。

清洁生产审核

公司全面推行清洁生产，要求直管企业开展清洁生产审核工作，对生产和服务过程进行调查和诊断，制定和优化清洁生产方案，提高清洁生产全过程污染控制的先进性。

重点企业清洁生产审核成效

稀有新材

- 开展设备自动化改造和工艺改进，完成碳化炉自动化改造和钨还原炉自动化改造，碳化炉生产效率提高 50%，能源利用效率提高 13%，每年节约能源 14.5 吨标煤。
- 钨还原炉生产效率提高 300%，能源利用效率提高 150%，每年节约能源 183.5 吨标煤。
- 通过清洁生产审核制定系列优化方案，在本轮方案完成后可实现每年节约能源 201.3 吨标煤。
- 开展磨削液净化回收项目，每年减少危险废物（磨削料渣）产生量 4 吨。

株硬公司

- 完成第三期雨污分流工程，厂区雨污分流覆盖率提升至 70%。

自硬公司

- 开展冷却水循环使用，降低用水消耗。
- 对烧结工序开炉时间优化，错峰用电降低能源成本。
- 自硬成都分公司淘汰原有高耗能设备，新增全自动十五管炉，提高收率和效率，降低能耗。
- 公司部分工序由原有天然气加热改为电加热，缩短加工工序、降低能源消耗。

清洁能源使用

公司积极推动能源结构清洁化、低碳化，于《中钨高新材料股份有限公司生态环境保护管理办法》中明确要求各企业应当优先使用清洁能源、合理利用能源和节约资源，鼓励下属企业增加清洁能源使用比例，结合业务特点推广应用太阳能、风能等新能源。

2023 年，公司在多家下属企业开展光伏发电项目建设。其中，株硬公司一期光伏发电项目在 2023 年三季度投入运行，截至年末已发电 85.4 万千瓦时，株硬公司二期光伏发电项目正在建设中。株钻公司光伏发电项目于 2023 年 12 月投入试运行。自硬公司已完成屋顶光伏发电试点（板仓片区）工作项目招标；稀有新材正在开展光伏发电项目论证。

株钻公司推进屋顶分布式光伏发电项目建设

株钻公司内在精密工具产业园开展了屋顶分布式光伏发电项目。该项目利用精密工具产业园精密刀片厂和数控刀具厂屋面建设分布式光伏电站，将太阳能转化为电能，持续向精密工业园区提供安全稳定的清洁电能，所产生的发电量主要为自发自用、余电上网。2023 年 12 月，该项目已建设完成并实现试运行，预计年均发电量为 265.92 万千瓦时。

株钻公司在园区布设光伏发电设施



株钻公司精密工具产业园

淘汰落后产能

公司严格按照最新产业结构调整指导目录、市场准入负面清单、淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录等规范性文件，制定年度淘汰落后生产工艺、技术和装备计划。

2023 年，公司淘汰落后产能设备 81 台套、淘汰落后能源消耗 589.09 吨标煤。其中：投入 1,088.5 万元用于淘汰低于 3 级能效设

备的燃油锅炉、电热锅炉；投入 1,135.7 万元用于淘汰能效等级低的电机、变压器、制冷设备、照明设备等。

自硬公司积极淘汰落后产能，推广应用新装备

自硬公司每年制定落后产能淘汰计划，结合钨钼板块装备升级改造的总体规划，引入新型的自动化和节能装备，提升企业能效利用水平。2023 年，共淘汰落后产能设备 68 台套，淘汰落后能源消耗 342.06 吨标煤。同时，自硬公司还使用新型蒸汽模块机替换现有天然气蒸汽锅炉，就近安装于蒸汽使用点，减少蒸汽管道输送损失；建成 6 套空气能热泵，淘汰燃气热水器，供应员工日常生活使用，每年可节约燃气能源成本约 20 万元。



自硬蒸汽模块发生器

绿色办公运营

公司注重日常运营办公中的能源和资源使用情况，通过鼓励员工参与线上会议、无纸化运营、粮食节约、垃圾分类等方面持续开展切实的行动。同时，积极参与绿色环保活动，向员工传递绿色环保意识。

减少会务打印

严格执行《中钨高新材料股份有限公司会议管理办法》要求，要求精简、高效务实、节约，严控会议讲话印发形式，减少纸质打印材料。

公务用车管理

加强用车管控，严格审批流程，统一管理、调派，减少“一事一派”造成的浪费。

低碳主题宣传

组织开展 2023 年全国节能宣传周和全国低碳日活动，2023 年 7 月 7 日印发了《关于开展 2023 年全国节能宣传周和全国低碳日活动的通知》，各企业积极开展了活动。

节约办公用品

张贴节约标语，动员全体员工勤俭节约、合理用能。节约使用办公用品，推行无纸化办公。

倡导粮食节约

在餐厅内显眼位置张贴“拒绝粮食浪费”宣传海报，餐桌摆放“文明餐桌、行动公约”温馨提示牌倡导光盘，引导员工节俭用餐、文明用餐。

全面管理 环境影响

中钨高新严格按照国家关于节能环保的法律法规和行业标准要求进行管理, 严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《国家突发环境事件应急预案》《危险废物转移联单管理办法》《建设项目环境保护管理条例》《排污许可管理条例》等法律法规。



能源管理

公司严格落实能耗总量和能耗强度“双控”要求, 不断优化自身用能结构, 加大节能技术创新和推广力度, 促进企业提升能效、降低能耗。

能源管理要求

公司每年度与企业签订健康安全环保责任状时明确: “优化能耗管理, 降低一次能源消耗”、“调整优化生产工艺, 推动工程减排, 不断降低能耗强度、排放强度, 使减排量稳定可预期、可量化、可验证、可评价, 确保实现总量、强度双递减”。同时, 由公司企业规划发展部制定节能减排目标值, 由健康安全环保部负责监督落实与考核下属企业的节能减排指标, 相关结果与企业健康安全环保工作年终考评相关联。

公司注重能源精细化管理, 依托能源计量监控系统、能耗在线监测系统等进行节能挖潜, 持续提升节能降碳潜力。2023 年, 株钻公司启动能源计量监控系统二期建设, 增设 110 个水电气点位, 并对原有能源管理系统进行升级扩容, 从而全面实时掌握公司用能动态; 自硬公司完成本部能耗在线监测系统建设, 实现本部能源自动报表、在线监测, 通过错峰生产用电管理, 2023 年减少购电费用 51 万元。

目标与进展

截至 2023 年末, 公司所用能源类型包括电力、汽油、柴油、天然气, 电力主要直接用于生产, 汽油柴油主要用于汽车运输、天然气主要用于员工餐厅。2023 年, 公司能源消耗总量达 76,434 吨标煤, 同比下降 2.07%。

目标	进展
“十四五”节能减排目标值: 至 2025 年, 与 2020 年相比, 万元产值综合能耗下降 5% 以上。	达成目标 截至 2023 年末, 万元产值综合 能耗较 2020 年下降 12%。
年度目标值: 万元产值综合能耗 (可比价) 低于 0.082 吨标煤 / 万元	达成目标 万元产值综合能耗 (可比价) 0.0603 吨标煤 / 万元

2021 年至 2023 年能源消耗数据



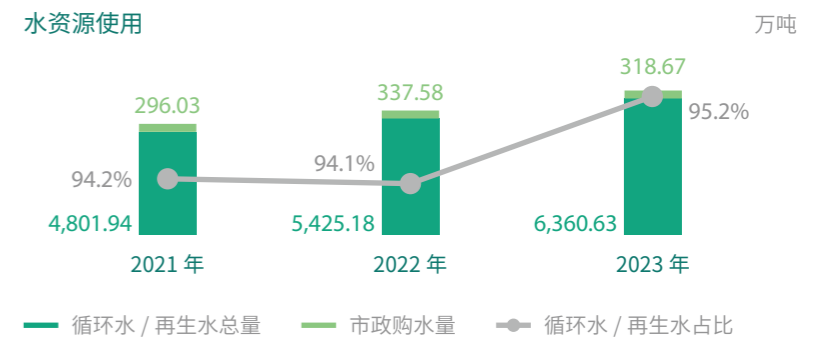
注: 尽管公司的能源消耗量于 2023 年度较上年同比下降, 但受行业需求和市场竞争等影响, 公司的工业总产值较去年相比下降, 导致公司 2023 年度的万元产值综合能耗 (可比价) 较上年上升。

水资源管理

公司严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国水法》等水资源相关法律法规, 于《中钨新材料股份有限公司生态环境保护管理办法》中, 明确要注重保护影响人类生产与发展的水资源、土地资源、生物资源以及气候资源。公司持续优化用水结构, 推动废水深度处理回用, 在确保废水达标排放的同时不断提升废水重复利用率, 减少新鲜水用量。

水资源使用

2023 年, 公司新鲜水取用量较 2022 年度减少 18.9053 万吨, 同比下降 5.60%, 循环水用量增加 935.4499 万吨, 同比上升 17.24%, 循环水用量占比由 94.1% 上升至 95.2%。



废水排放与管理

公司严格落实污染治理和节能减排各项措施，确保环保设施齐全、运行可靠，污染治理设施正常，污染物达标排放。2023 年，公司废水排放总量减少 95,533 吨，同比下降 4.26%，全年未发生环境污染超标等违法行为。



▲ 株钻公司废水处理设施

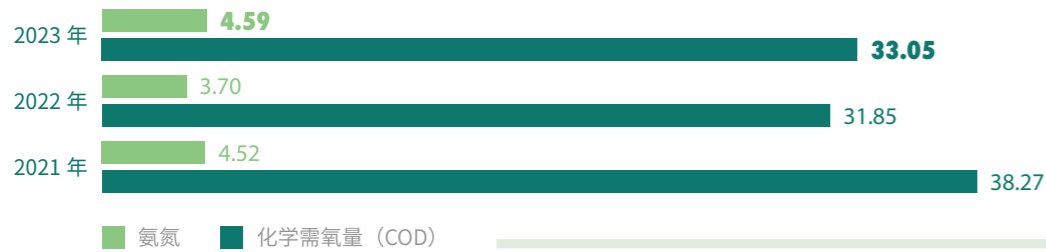
目标与进展

公司每年针对化学需氧量、氨氮排放量设定管理目标，并考察相关目标实现情况。2023 年，相关污染物目标均已达成，水体污染物排放浓度保持稳定，且均满足相关排放标准和要求。

目标	进展
年度目标值： 化学需氧量排放量低于 134.5 吨 氨氮排放量低于 14.5 吨	达成目标 化学需氧量排放量 70.9 吨 氨氮排放量 9.9 吨

水体污染物排放浓度

毫克 / 升



注：各下属企业中最严格的氨氮与化学需氧量排放浓度分别为 15 和 100 毫克 / 升，实际排放浓度远低于标准要求，均达标排放。与 2021 年和 2022 年相比，报告期内氨氮与化学需氧量浓度分别提升了 0.89 和 1.20 毫克 / 升，属于数据检测时出现的正常波动。

污水处理措施

株钻公司	污水采取气浮 + 水解酸化 + 好氧接触氧化等方式处理	自硬公司	污水采取预处理 + 生化处理 + 膜处理等方式处理
株硬公司	污水采取气浮 + 厌氧好氧 + 生物接触氧化池等方式处理	南硬公司	污水采取微电解 + ABR 法处理
金洲公司	污水采取除油预处理 + 铁碳微电解池 + 生化反应 + 中水回用系统等方式处理后回用	稀有新材	污水采取浮油处理机 + pH 回调 + 絮凝沉淀等方式

大气污染物管理

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》等相关法律法规和标准要求，对下属企

业统一实行环保监测和管理，全面排查大气污染物达标排放情况，提升大气污染综合治理水平，确保大气污染物达标排放。

排放治理

公司注重节能环保一体化管理，通过优化能源结构，逐步提升电力、天然气的使用比例，结合清洁生产工艺和先进的治理技术，从源头减少大气污染物产生。同时，督促下属企业结合生产特点，严格落实废气治理措施，确保满足大气污染防治和减排目标。

公司下属企业已综合采取了袋式除尘、活性炭吸附装置、静电除尘、油烟净化器等方式等对大气污染物进行处置。其中，长城装备还使用无泵水幕过滤器、除湿器、UV 紫外光解净化器等系统综合处理有机废气。

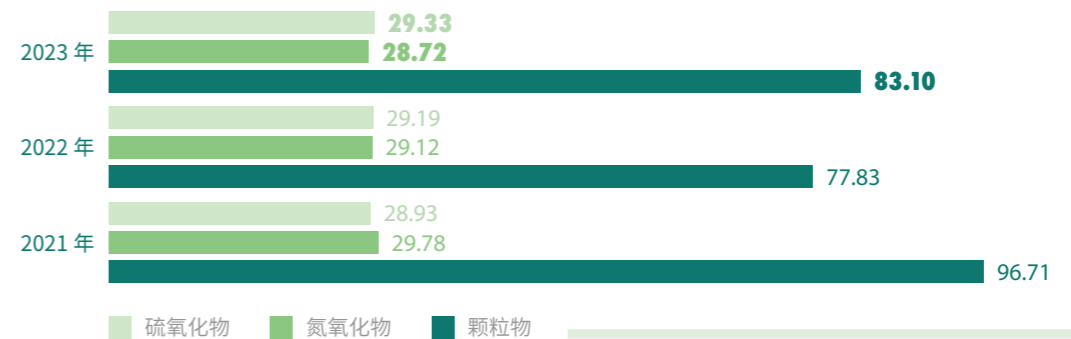
目标与进展

公司主要的废气产生环节为烧结、压制、混合料、深加工等，大气主要污染物种类是颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃等。

目标	进展
年度目标值： 二氧化硫排放量低于 4.0 吨 氮氧化物排放量低于 4.5 吨	达成目标 二氧化硫排放量 2.7 吨 氮氧化物排放量 2.6 吨

气体污染物排放浓度

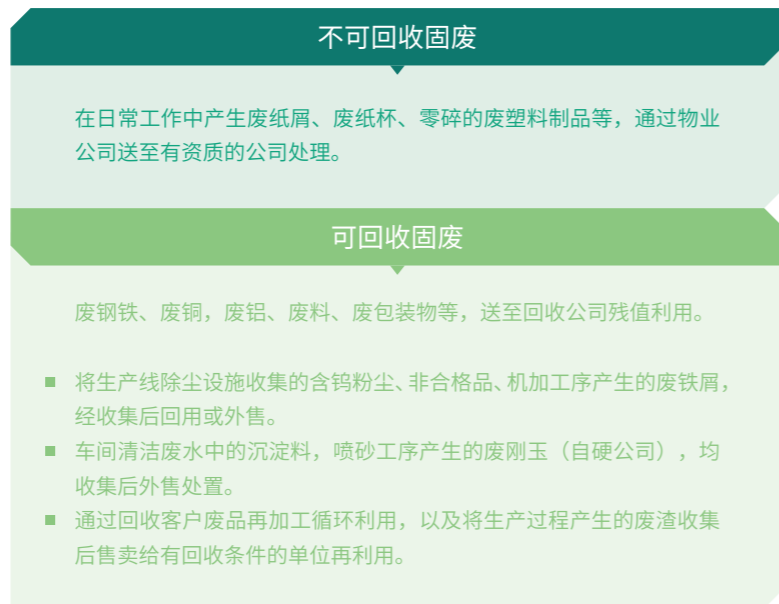
毫克 / 立方米



注：各下属企业中最严格的硫氧化物、氮氧化物与颗粒物排放浓度分别为 100、100/120 毫克 / 立方米，实际均达标排放。与 2021 年和 2022 年相比，报告期内硫氧化物与颗粒物浓度分别提升了 0.14 和 5.27 毫克 / 立方米，属于数据检测时出现的正常波动。

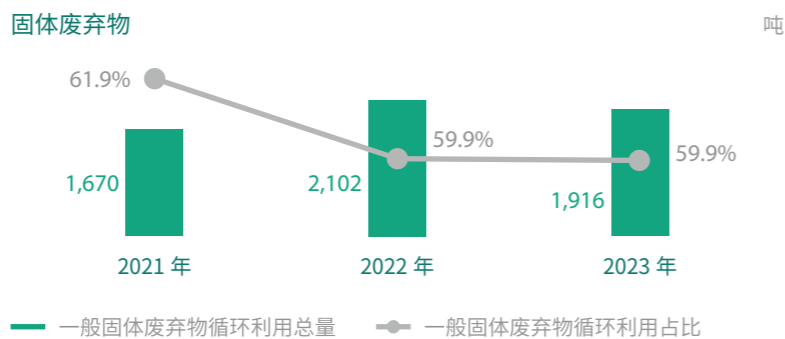
废弃物管理

公司严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国国务院令 344 号《危险化学品安全管理条例》》等要求，秉承“减量化、资源化、无害化”的原则，强化废弃物的全过程管理，从源头减少固体废弃物的产生量，促进固体废弃物的综合利用，实现废弃物的妥善综合利用或无害化处置。



固废处置利用

公司将一般固体废物划分为不可回收固废和可回收固废，要求下属企业开展固体废物识别，实行分类管理，建立废弃物清单，根据废弃物特性进行分类、回收和再利用，降低资源消耗和环境影响。



危险废物管理

公司产生的危险废物主要为生产过程中产生的废液、废渣，如废机油、废乳化液、废石蜡、废切削油、废污泥等。公司对所有危险废物主均按照危险废物管理标准要求规范收集和贮存危险废物，并设置了专门危险废物贮存场所，严格按照“三防”要求对场所进行改造，完善危废管理制度和标志标识，委托有处理资质的第三方公司转移和规范处置危险废物。



化学品管理和使用

公司在危险化学品管理方面严格执行《易制毒化学品进出口管理规定》《易制毒化学品管理条例》《四川省易制爆危险化学品流向管理系统》等要求，要求下属企业严格制定《危险化学品安全管理办法》，规范危化品的采购、运输、储存、使用等管理。



采购管理

- 建立采购程序，确保采购的化学品符合法律法规要求，在具备化学品经营许可的单位进行采购，易制爆、易制毒危险化学品均在公安部门备案采购。
- 对供应商进行审核和评估，确保具备合规和质量保证能力。选取具有危化品运输销售资质的合格供应商，送货装卸过程经安全签字确认。

使用管理

- 制定使用化学品的操作规程，明确使用方法和注意事项，并提供必要的个人防护装备和培训，以确保员工正确使用化学品，并避免事故和危险。
- 相关使用人员通过专业培训考核合格，确保相关人员了解掌握相关化学品的特性，现场配备相应的应急器材，确保异常情况及时处理。

储存管理

- 建立化学品储存区域，根据不同的化学品特性，采取相应储存措施，危险化学品贮存不与其他物质混合存放，库房要求干燥、无积水、不漏水、防潮物品应加木板垫放，放置整齐。
- 要求库内严禁一切明火，禁止吸烟、禁止一切火种和带火头、冒火和外部打火的机动车辆进入。根据不同的化学品，在库房内设置相应的标识，配备相应的消防器材。
- 对储存管理人员进行专业知识培训，确保人员了解掌握相关化学品特性，确保储存安全，使用严格按照单日最大使用量进行化学品领取使用，仓库双人双锁，出入库记录齐全。

应急管理

- 制定应急预案，并组织应急演练，以应对化学品事故或紧急情况，确保及时有效的应急处置和救援措施。



公司致力于从源头减少生产过程中的化学品使用，或逐步替换为更具安全、环保特性的替代化学品，以降低潜在的健康风险和环境风险。

<p>自硬公司</p>	<ul style="list-style-type: none"> 取消了粉末 204 工段副流程氨压工序，不再使用危化品氨水。 自硬公司旗下科瑞德公司将球粒合金使用的汽油橡胶溶液更换为 SD 胶，大大降低了火灾风险；将湿磨工序精磨工艺原采用酒精作为研磨介质，现改为采用纯水为研磨介质，提升了安全性和环保性。
<p>株硬公司</p>	<ul style="list-style-type: none"> 将两套酒精介质钝化干燥设备全部置换为水基介质干燥设备。 淘汰传统电加热干燥设备，持续推广应用球齿自动烘干机，实施无酒精干燥工艺，每年减少酒精使用量 15 吨。 完成混合料厂喷雾塔全部改造，大幅提高酒精回收率。
<p>稀有新材</p>	<ul style="list-style-type: none"> 使用激光清洗装置替换原碱洗工艺，减少固态碱使用。

包装材料管理

公司积极响应国家《“十四五”循环经济发展规划》，全面推行循环型生产方式，推动下属企业开展包装材料循环利用。针对在物料和产品的装载、转运过程中涉及使用钢桶、托盘、包装盒等包装物料，公司对内部使用的货物托盘进行回收，并鼓励下游客户回收产品包装盒，在改造后进行再利用。

<p>金洲公司</p>	<ul style="list-style-type: none"> 货物托盘用量 2,470 个，全部循环使用； 包装盒 8,680,707 个，从客户处回收 557,677 个。
<p>南硬公司</p>	<ul style="list-style-type: none"> 在车间检验工序运送涂层时以料盘替代包装盒，节约包装盒 3,000 个。
<p>稀有新材</p>	<ul style="list-style-type: none"> 将原料钼粉包装桶进行标签改造重新用作产品包装桶，共改造钼粉包装桶约 500 个。
<p>自硬公司</p>	<ul style="list-style-type: none"> 回收再利用钢桶约 1,000 个。
<p>长城装备</p>	<ul style="list-style-type: none"> 木箱包装材料进行二次循环利用。

噪音管理

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《工业企业厂界环境噪声排放标准》等关于噪声污染防治的法律法规和

行业标准要求，通过采取隔音罩、隔音房、隔音板等隔声降噪方式，全力厂区噪音对车间工人及附近居民产生的影响。



▲ 南硬公司在厂区安装隔音板用于减少噪音污染

积极应对气候变化

气候变化事关人类的生存和发展，也将为企业的发展带来风险和机遇。中钨高新积极参与“双碳”行动，利用科技创新等手段，打造绿色制造模式，生产绿色产品，有序

气候变化风险分析

气候变化一方面会通过极端天气、自然灾害和海平面上升等给公司带来物理风险；同时，相关政策与法律、技术革新、市场变化、声誉等亦会给公司带来显著的转型风险。对此，公司初步识别了

推进碳达峰碳中和，有效应对气候变化带来的风险和机遇，引领公司实现绿色、高质量发展，助力打造低碳竞争优势。

气候变化相关风险因素，综合性地采取行动措施以提升自身抵御气候风险的韧性，并科学地规划“双碳”三年行动方案，把握低碳转型中的商业机遇。

气候相关风险

物理风险	急性	<ul style="list-style-type: none"> 暴雨、洪水、高温、寒潮等极端天气事件的突发可能会引发如自身停产减产、产品运输困难等一系列导致业务稳定性降低、成本上升、产能下降的风险；并可能引发次生灾害，造成人身安全、环境污染等事件。 重大极端天气灾害事件也极易引发生产设备损坏和员工安全事故，增加不利因素。
	慢性	<ul style="list-style-type: none"> 较为长期的气候模式转变（例如持续高温等）可能会引发如夏季制冷需求增加所导致的运营成本和设备维护、维修成本的增加，以及后续用能结构调整所带来的成本投入。
转型风险	政策和法律	<ul style="list-style-type: none"> 随着政策的完善和出台，监管部门必将采取愈加严格的温室气体限排措施，并强化温室气体排放披露要求。 可能出现由于未符合相关气候政策或法律被依法追究法律责任或面临罚款、出现财务损失的风险。
	技术	<ul style="list-style-type: none"> 生产技术革新迭代以应对环保要求和新产品的研发创新过程中可能会带来对新技术投资，或采用 / 部署新操作和流程的前端成本的增加。
	市场	<ul style="list-style-type: none"> 随着政策和市场的引导，以及客户低碳环保意识的逐步提升，客户可能会转向使用更具有环保属性的产品。 客户行为的变化，如客户落实应对气候变化相关项目也将对供应链提出相关要求。
	声誉	<ul style="list-style-type: none"> 随着各利益相关方对应对气候变化相关问题关注度的持续提高，若公司未能满足利益相关方期待或出现与此相关违法违规行为，可能会造成声誉损害。

针对极端天气事件可能产生的冲击和影响，公司持续做好极端天气监测预警，在开展工作部署前提前考虑天气因素的影响，从作业时间、作业条件、后勤保障、应急措施和准备等方面采取有效措施，有效预防和管控作业风险。同时，公司要求下属企业加大对防范极端天气的教育培训力度，结合多种宣传手段，普及相关知识和法律法规，提高广大员工自我防护意识。2023 年，公司共发布三期应对极端天气时间的预警工作提示，要求下属企业提前部署应对极端天气，防范各类险情事故，切实保护员工生命安全。



温室气体减排管理

公司以节能减碳为重点，着力构建公司与各所属于子公司协同运作、齐抓共管的节能减碳管理体系，不断提升公司节能减碳管理水平。公司健康安全环保委员会作为节能减碳工作议事、协调、决策和专业管理机构，负责公司节能减碳管理日常工作；该委员会下设节能管理办公室，负责分解落实节能减碳考核任务，以及

参与公司投资建设项目节能减碳尽职评审、监督检查所属于子公司节能减碳工作等工作。公司下属企业均设立了节能减碳管理机构，配备节能减碳管理人员，开展节能减碳技术改造、推广应用先进节能减碳技术、工艺和设备，以及负责本单位节能减碳统计、计量、监测、分析以及上报工作等。

公司根据国家发改委《其他有色金属冶炼和压延加工企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》进行温室气体排放核算。2023 年，公司二氧化碳排放总量达 28.67 万吨二氧化碳当量；万元产值二氧化碳排放达 0.2277 吨二氧化碳当量 / 万元。

二氧化碳排放总量

万吨二氧化碳当量



万元产值二氧化碳排放 (可比价)

吨二氧化碳当量 / 万元



注：公司 2023 年新增株硬公司碳化钨智能生产线、自硬公司钨丝项目等建设项目，用电量增加致使二氧化碳排放量增加。万元产值二氧化碳排放量（可比价）增加原因在：1. 受行业需求疲软和市场竞争加剧，工业总产值较去年相比，同比下降；2. 二氧化碳排放量相比较小且略微增加（数十万），工业总产值数额较大（数百亿），两者相除得到万元产值综合能耗使其同比上升。



社 会 篇

责任担当 共向美好

从产品和服务、健康与安全、员工发展、供应链管理作到公益事业，企业的行动影响着社会发展的方方面面。中钨高新秉承“承诺”的核心价值，严格把控产品质量，与供应商携手并进；始终坚持“以人为本”，充分尊重和保护人权，为员工完善的薪酬福利和充满活力、向上的工作环境；以乡村振兴和各类帮扶项目为抓手，持续推进帮扶地区发展和群众生活改善，积极参与社区沟通、投身社会公益事业，用实际行动回馈社区。

■ 产品与服务管理	44
■ 健康与安全管理	46
■ 尊重和保护人权	52
■ 促进员工职业发展	56
■ 打造负责任供应链	58
■ 积极回馈社区发展	60



- 制定年度质量目标值与提升值，加强质量管理体系和精益管理体系建设，制定客户满意度目标

- 公司下属的直管七家生产企业均通过认证

- 平等用工的基本原则
雇佣本地员工
解决本地居民就业

公司通过“中钨学堂”共开展
7
 类培训项目

参加培训的
 员工总人数达
8,051
 人

公司员工有
791
 人参与青年志愿者
 志愿服务

年服务次数
102
 次



产品与服务管理

中钨高新公司致力于不断提升产品和服务质量，以满足客户日益增长的需求为核心目标。公司坚持以市场为导向，通过加大技术研发投入、严格把控产品质量、优化客户服务流程等重点举措，全面提升竞争力。公司建立了完善的产品质量管理体系，开展标准化工作建设，将质量管理落实到生产经营的每一个环节，执行严格的质量检验流程与抽查制度，对产品的全生命周期实现有效的质量管理。同时，公司深化与客户的沟通与合作，提供定制化解决方案，以更好的服务满足客户的多样化需求。

质量管理

公司下属企业依照相关的质量管理法律法规规定，制定了《质量管理办法》《产品质量监督抽查管理办法》等内部制度，通过加强质量管理体系和精益管理体系建设、开展质量管理举措等，保障质量管理体系持续保持有效运行，持续促进产品质量改进，提高公司质量控制能力，确保产品和服务符合国内外相关标准和行业规范。

公司质量管理体系符合国际标准，下属企业已全部通过 ISO90001 质量体系认证。2024 年 1 月，株硬公司荣获在中国质量认证中心 (CQC) 授予的“质量管理体系优秀实践奖”，成为湖南省唯一获得此奖的获证单位。

质量提升

- 建立以进步指数为核心的质量改善体系，各企业每年制定年度质量目标值与提升值，通过定期评估、数据分析，找出问题根源并制定针对性改善措施，提升产品与服务的质量水平。
- 年度质量目标覆盖多个维度，包括：产品质量目标、市场质量目标、过程质量目标等，覆盖产品一次合格率、废品率、退换货率等指标。

质量监测

- 构建完善的质量监测机制，利用 SPC、DOE 等多种先进监测工具定期进行全面系统的质量监测，同时组织定期质量抽查，确保产品质量的稳定性和可靠性。
- 结合产品特点开展不同形式的质量检查、抽查活动，如：开展产品大批性能取样过程抽查、主要产品过程能力指数分析、常规项目密码抽查等。

安全评估

- 为确保产品和服务的安全性，公司建立完善的健康安全风险排查机制，定期对产品和服务进行安全风险评估，及时发现并消除潜在的安全隐患。
- 针对“新技术、新工艺、新设备、新材料”，将进一步识别潜在的职业健康安全和环境保护风险，以消除使用过程中存在的不安全因素。

2023 年，公司未发生有因健康与安全原因须撤回和召回的产品，未涉及因产品或服务而导致的监管处罚、外部诉讼等事件。

服务提升

公司以“顾客满意”为目标，持续升级优化客户服务水平，通过顾客满意度调查、倾听客户的反馈意见、处理顾客投诉等，充分识别客户的需求和潜在需求。

倾听顾客声音

对顾客产品质量数据、用户意见、顾客赞扬、索赔和抱怨等进行分析，并纳入质量管理体系。对顾客以面谈、信函、电话、传真等方式进行的咨询、收集信息、提建议等进行及时解答，并定期汇总分析督促相关部门改进落实。

满意程度测量

制定《顾客满意度测量管理办法》，向顾客发送《顾客满意程度调查表》，调查顾客对公司产品、服务的满意程度，收集相关意见和建议。要求调查表的回收率应达到 50% 以上，方可承认此次调查有效和以便于统计分析。

顾客异议回应

制定《顾客异议管理制度》，对销售服务异议、质量异议等进行及时分析，在办公平台发起顾客异议处理流程，对相关异议进行信息追溯、原因分析，并在必要时进行样品取样或现场监测，结合相关原因分析制定相应的改进措施。

建立顾客档案

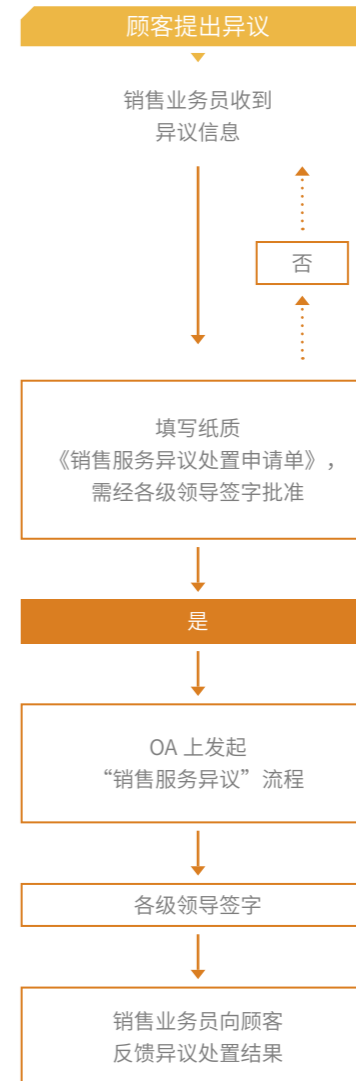
对主要顾客建立顾客档案，重点记录客户对公司服务质量反馈的信息等，及时跟踪了解顾客需求，并及时做好新的准备。

客户权益

公司尊重并保护客户权益，制定了多项客户权益保护相关政策与制度，涵盖杜绝虚假宣传与不当竞争、售后服务管理、客户投诉机制、信息安全保护等方面。为正确分析处理顾客异议、规范流程，公司制定了《顾客异议管理制度》，

规定了售后服务职责及工作程序，明确部门职责，快速响应产品和服务在售后出现的质量异议、服务异议，并对重大的质量问题采取整改措施，不断改进提升产品和服务质量，维护顾客的合理权益。

销售服务异议处置流程



质量异议处置流程



健康与安全管理

中钨高新坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，将安全生产视为员工生命和企业财产的基础支撑，严格遵守《中华人民共和国安全生产法》等安全生产相关法律法规，不断健全安全生产长效机制，积极防范化解重大安全风险，不断提升安全生产管理水平，切实预防、控制和消除职业危害，保护员工身体健康和生命安全。

强化安全管理体系

公司制定了《中钨高新材料股份有限公司安全生产管理办法》《中钨高新材料股份有限公司消防安全管理办法》等制度，明确规范了公司安全生产管理原则、组织机构、工作机制与工作职责，推动下属企业开展安全生产体系建设，有效运行安全生产体系，实现安全生产工作的自我管理和持续改进。

截至 2023 年末，公司已实现安全生产二级标准化企业、职业健康安全体系 (ISO45001) 实现全覆盖，公司下属的七家直管企业均通过认证。年内，公司未发生安全生产及职业健康安全相关违规事件。

安全生产管理

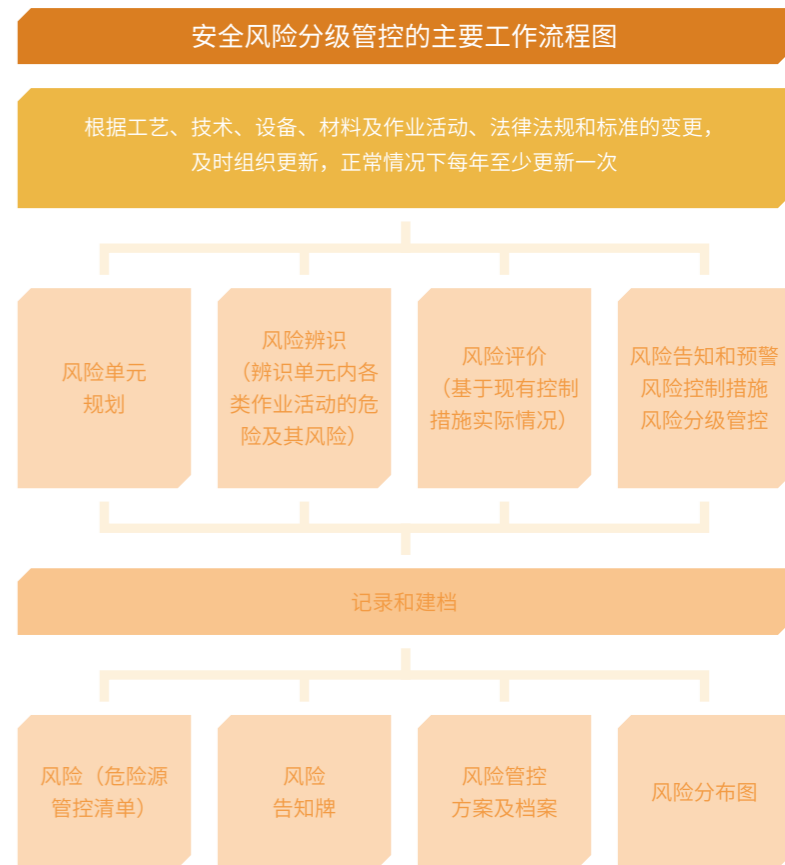
公司明确了由董事长为安全生产第一负责人，全面负责安全生产工作。公司健康安全环保委员会为公司安全生产工作议事、协调、决策和管理机构，成员包括公司

管理层、安全环保总监；《公司领导健康安全环保责任清单》和《公司本部各职能部门健康安全环保责任清单》。



安全风险管控

公司建立了安全风险分级管控和隐患排查治理体系，通过集体讨论和详尽分析，全面辨识生产活动、作业场所和设备设施中的风险，确保风险辨识的合理性和全面性，并不断健全风险分级管控责任体系，着力将客观存在的风险管控好，将生产中出现的隐患治理好。



- 制定安全风险辨识程序和方法，全方位、全过程辨识生产工艺、设备设施、作业环境、人员行为和管理体系等方面存在的安全风险。2023 年，共辨识安全风险 39 条，其中安全重大风险 10 条，全部纳入《中钨高新直管企业风险清单 (2023 年)》。
- 综合利用安全检查表 (SCL)、作业危害分析法 (JHA)、作业条件分析法 (LEC) 等安全风险分析方法，对生产经营活动中的安全风险因素进行评价和等级划定。
- 对辨识出的安全风险进行分类、梳理、评估，纳入企业健康安全环保风险登记表，详细列明风险等级和管控措施，实现“一企一清单”。

安全风险分级管控

- 落实生产安全事故隐患排查治理制度，事故隐患排查治理情况均如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。
- 结合风险清单逐一落实企业、车间、班组和岗位的管控责任，从组织、制度、技术、应急等方面对安全风险进行有效管控。
- 针对高危工艺、设备、物品、场所和岗位等重点环节，关注运营状况和危险源变化后的风险状况，动态评估、调整风险等级和管控措施，确保安全风险始终处于受控范围内。

安全风险辨识评估

安全隐患治理

公司将隐患排查治理作为确保安全生产的重要环节，多维度开展综合安全检查、重要节假日安全检查、季节性安全检查、日常安全巡查、作业岗位隐患自查等方式，对生产经营活动中存在的危险、有害因素进行分析，从基础管理、现场管理和能力建设等维度全方位地排查安全风险隐患，确保隐患无所遁形。

公司制定了隐患分级管理原则，根据排查出的隐患类型、严重程度等因素，对各项隐患逐一制定治理措施，明确整改完成的时限要求、治理责任人，并建立隐患治理台账，对治理工作实施动态管理，持续构建安全的生产与工作环境。



安全应急处置

公司不断规范生产安全应急管理体系建设。2023 年，公司修订了《生产安全事故应急预案》（含风险评估报告、应急资源调查报告），首次向湖南省应急管理厅申请备案获得通过。同时，着力健全应急组织体系，明确生产安全事故应急指挥部的最高指挥机构，由公司董事长担任应急指挥部总指挥，公司总经理、分管安全生产副总经理担任副总指挥，其他直管企业领导和本部部门主要负责人为指挥部成员。公司生产安全事故应急指挥部下设应急办公室及通讯联络组、应急技术组、后勤保障组、事故调查组。

公司每年制定年度应急演练计划，积极组织开展各类应急预案的培训和应急救援演练，2023 年共组织开展各项应急救援演练 201 场，员工参与演练达 9,665 人次，涉及综合应急救援演练、消防灭火演练、可燃气体泄露事故演练、触电事故应急救援演练等主题，有效增强了全体员工的安全意识和应急处置能力。



▲ 金洲公司开展消防应急演练

安全激励约束

公司重视安全生产诚信体系建设，积极履行企业安全生产社会责任，坚决杜绝安全生产违法违规、违章指挥、违章作业以及生产安全事故迟报、漏报、谎报、瞒报等行为。针对健康安全环保举报等事项，公司设置了举报电话或邮箱并进行公示。任何单位和个人

对公司系统内的生产经营单位的安全生产违法违规行为或事故隐患，均有权向政府有关部门和公司举报。公司接到举报后，将在 15 个工作日内组织核查处理，并于 30 个工作日内将调查处理情况回复举报者。

守护员工职业健康

公司坚持把员工的生命安全和职业健康放在首位,严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》《中华人民共和国职业病防治法》等相关法律法规和行业标准,秉承“预防为主、防治结合”的方针,持续完善《职业健康管理办法》《健康安全环保综合评价与考核管理办法》《安全生产管理办法》等相关制度,扎实开展职业病危害风险识别与管控,提升职业健康管理水平,守护全体从业人员的健康和平安。



▲ 公司开展职业病防治法宣传周活动与培训

2023 年,公司在职业健康方面共投入 1,090.87 万元,主要用于劳动保护设施配备、职业健康安全培训等领域。年内,公司未发生重大职业健康安全责任事故,无新增报告的职业病例;仅发生 2 起轻伤事故,因工伤损失工作日为 2 天。

职业危害排查治理

公司对职业病危害进行了全面排查,所面临的职业健康安全风险主要来源于生产设施设备的运行所产生的噪声、金属加工的粉尘和挥发性有机物等。为加强职业健康风险管理,公司于《职业健康管理办法》中建立了涉及职业

要求存在职业危害因素的下属企业委托具有相应资质的职业卫生技术服务机构,每年至少进行一次职业危害因素检测。职业危害因素严重的企业,将每三年至少进行一次职业危害因素现状评价。

危害防治、职业危害告知、职业企业危害申报、职业危害检测与控制等多项相关制度,并由专人对工作场所职业病危害因素进行定期监测和日常监测,确保其符合职业卫生环境和条件的要求。



严格职业危害告知制度,与从业人员订立劳动合同时,将工作过程中可能产生的职业危害及其后果、防护措施、待遇等如实告知员工,并在劳动合同中注明,不得隐瞒。公司依法为员工提供工伤社会保险,确保员工依法享受工伤社会保险待遇。

职业危害因素告知

在醒目位置设置公告栏或告示牌,公布有关职业危害防治的法律法规、规章制度、操作规程、职业危害防范措施、职业危害事故应急救援措施和工作场所职业危害因素检测结果。



▲ 株钻公司安全管理资格证培训

健康档案与防护

公司建立了职业健康安全档案管理制度,将职业危害因素检测、评价结果存入、职业卫生档案,向政府职业健康监督管理部门和公司健康安全环保部报告备案和员工公布。针对员工可能面临的矽肺病、噪声伤害等职业病危害,公司建立了员工职业健康档案,并按照法律法规要求对特殊环节员工进行定期职业健康体检,跟踪员工健康情况。

公司将承包商员工纳入职业健康安全体系,与承包、承租、外协单位签订职业健康协议,督促检查承包、承租和外协单位履行职业健康管理职责,落实职业病防治措施,严格禁止将产生职业病危害的作业转移给不具备职业病防护条件的单位和个人。



尊重和 保护人权

中钨高新严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等国家劳动相关法律法规，实施多渠道员工招聘，并遵循平等用工的基本原则，与员工共建和谐、稳定的劳动关系。

充分保障员工权益

公司严格遵守国家《禁止使用童工规定》，在招聘过程中严格核实入职员工年龄与学历信息，避免误用童工。在招聘与录用中，公司与员工签订书面劳动合同，依法约定劳动条件、劳动待遇、工时休假等权利，并制定配套劳动合同管理制度，依法与员工订立、履行、变更、解除或终止劳动合同，确保劳动合同得到严格履行，保障员工权益不受侵害。

多元化与机会平等

公司积极致力于员工性别平等，在员工招聘时以“德、才”为准，坚决反对性别歧视。公司积极招聘女员工、少数民族员工，为其提供平等的就业机会。

公司保障坚持平等雇佣、同工同酬，女性员工享有与男性员工平等的劳动权利和社会保障权利，依法保护女性员工在工作 and 劳动时的安全与健康，公司在晋职、晋级、评定专业技术职务等方面坚持男女平等原则，禁止因性别原因进行不公正对待。

人才招聘与引进

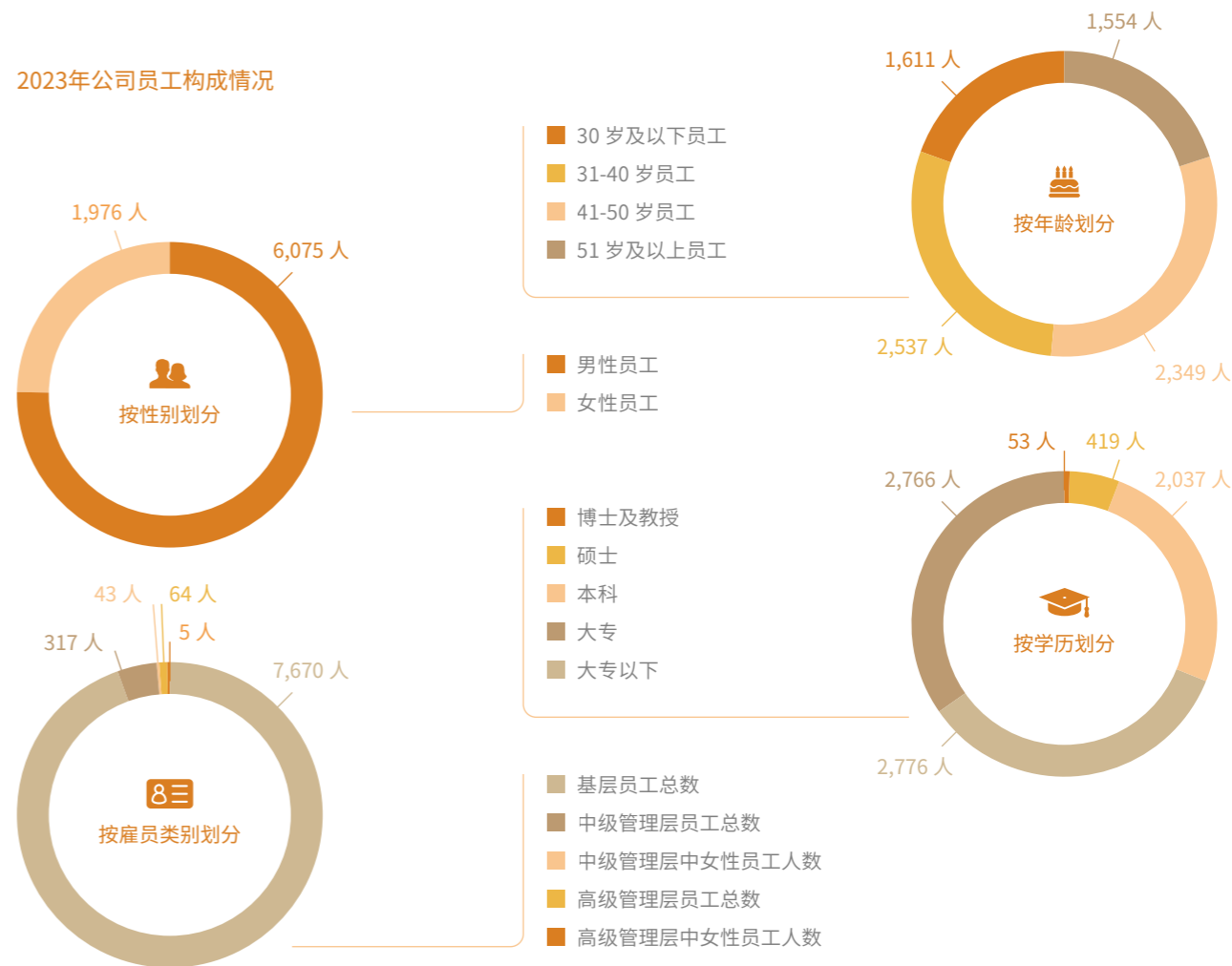
公司通过校园招聘、社会招聘等多种途径，不断吸引优秀人才。2023 年，公司在 48 家目标院校的就业网站发布岗位信息，通过公司公众号、网站、员工朋友圈等渠道发布员工招聘信息，积极参加高校双选会、宣讲会，并制作宣传册、小礼品等，增进与应聘者的交流和互动，优化招聘服务和求职者体验。

公司注重女性员工保护，于工会设立女职工委员会，在召开职工代表大会期间制定出台了《女职工特殊权益保护专项集体合同》，保护了女职工在生产劳动中的安全与健康；严格按照相关法律法规要求，制定并落实育儿假政策等。

公司深耕海外本地就业市场，营造良好的海外雇主品牌形象。株钻公司位于德国的欧洲公司和 HPTec GmbH 共雇佣人员 182 人，其中 181 人为拥有当地国籍的人士，其员工本土化比例达 99.45%。

截至 2023 年末，公司共有员工 8,051 人。其中，2023 年新进员工 474 人，员工劳动合同签订率、社保覆盖率、参加工会员工比例均为 100%。

2023年公司员工构成情况

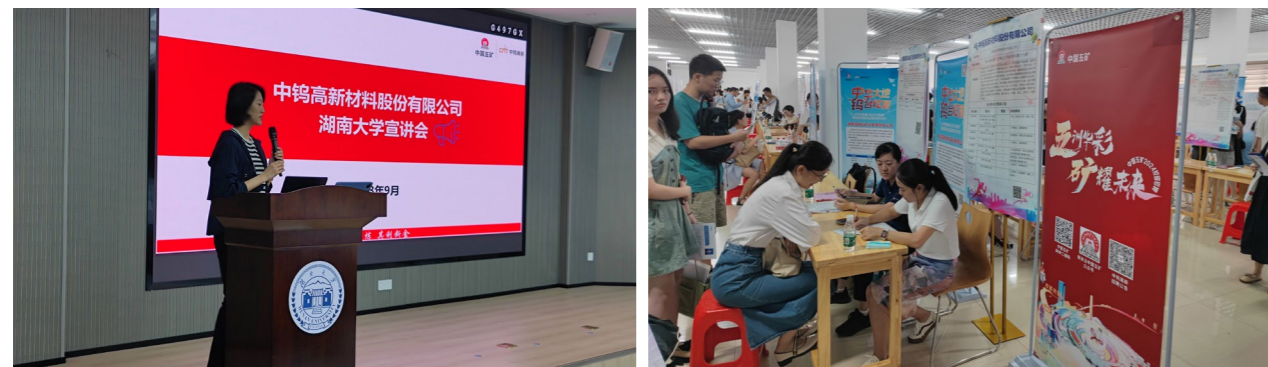


工会与信息公开

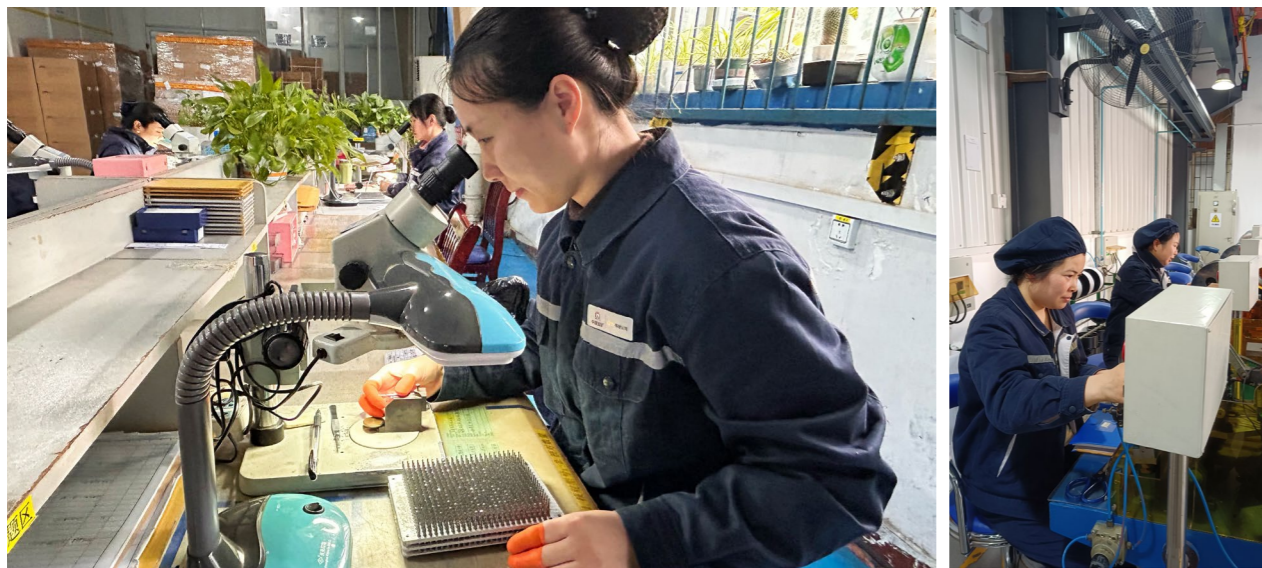
公司高度重视工会与信息公开工作，采取了综合性措施来保障职工的权益和参与，通过定期召开职工代表大会，确保员工的声音能够被充分听取和尊重，让员工参与到公司决策的过程中。同时，公司建立了集体协商制度，为员工与管理层提供了一个平等对话的平台，共同探讨和解决涉及员工利益的问题。

为了推进厂务公开，公司不仅通过内部网站、公告栏等渠道及时发布重要信息，还积极举办员工座谈会，与员工面对面交流，让员工更加了解公司的运营情况和决策过程。从而切实保障员工的知情权、参与权和监督权，让员工

能够更好地参与到公司的管理和发展，促进增强员工的归属感和满意度，并提升公司透明度和公信力，为公司的持续发展和稳定奠定了坚实的基础。



▲ 公司校园招聘会场



倾听员工建议

公司高度重视倾听员工建议，通过设立意见箱、定期举办员工座谈会以及鼓励员工在内部平台上发表意见等方式，积极收集并反馈员工建议，落实职工合理化建议工作。

激发员工智慧——株硬公司开展职工合理化建议活动

2023 年，株硬公司修订发布了《关于开展 2023 年职工合理化建议活动的通知》新办法，成立职工合理化建议领导小组，新增季度优秀合理化建议，为调动员工参与热情，对每一条合理化建议给予一定奖励，季度评选“点子王”，年底进行合理化建议“金、银、铜”点子奖评比。同时给二级单位下指标、压担子，营造“比学赶帮超”的氛围。

完善薪酬福利体系

公司重视员工薪酬福利保障体系建设，遵循以市场为导向的薪酬理念，通过优化薪酬结构，兼顾内部付薪公平性和外部市场竞争力。公司建立了以固定薪酬、绩效薪酬、任期激励、中长期激励、福利构成的全面薪酬激励体系，激励水平与公司业绩和员工绩效挂钩，通过增量激励撬动增量业绩，为增量业绩付薪，努力为员工提供具有竞争力的薪酬，不断提升员工的获得感与幸福感。

工作时间与假期

公司制度和劳动合同明确规定 8 小时工作制。确需加班的，进行调休或支付加班费。2023 年，公司修订《考勤、休假和劳动纪律管理办法》除明确年休假等，新增了独生子女父母陪护假、育儿假和男职工陪产假。

多元化福利待遇

为员工提供工资、奖金、津贴、纳入工资总额管理的补贴、职工教育经费、五险一金，以及各类福利。待遇根据国家及有关部门的相关规定和公司实际，制定《中钨高新材料股份有限公司职工福利管理暂行办法》，加强了公司福利费用管理，使员工享受相应的福利待遇。

关爱员工幸福生活

公司深知员工的幸福生活对于整体工作效率和团队凝聚力的重要性，注重员工的工作与生活平衡，以及事业和家庭的幸福感。除为

员工提供高于国家标准的福利待遇外，关注员工心理健康，通过积极举办各类文体活动，丰富员工生活，努力为员工打造幸福职场。

“红色热土杯”气排球赛

2023 年 5 月，公司在江西南昌举办了“红色热土杯”气排球联赛，来自公司总部和下属企业的 14 支代表队，200 多位运动员、教练员、裁判员共同相聚南昌，在为期 4 天的比赛里通过分组循环赛制，进行了 50 余场赛事的角逐。本次赛事遵循共享、简约的办赛理念，不仅为公司全产业链各企业搭建了广阔立体的沟通交流平台，也在赛事中展现了员工的活力和风采，在公司范围内营造健康向上的企业文化氛围。



“同心筑梦”，企业文化互促互融

2023 年 9 月 22 日，公司与长沙矿冶研究院在长沙开展“同心筑梦”企业文化互促互融活动。当天下午，双方在洋湖体育公园开展了一场别开生面的足球比赛，以球会友，其乐融融。赛场上，双方队员本着“友谊第一、比赛第二”的原则，尽情挥洒激情与汗水，全身心的投入比赛，展现出了高超的技术和良好的精神风貌。



“与你‘香’遇”妇女节专题香薰蜡烛手作活动

2023 年 3 月 7 日，公司工会和总部审计中心工会小组举办了以“与你‘香’遇”妇女节专题香薰蜡烛手作活动。30 多位女职工以香为媒，沁心脾、悦身心，在馥郁香气中温润精神世界，喜迎第 113 个国际妇女节。经验丰富的香薰制作老师依次介绍香薰蜡烛的文化演变与制作步骤。在老师的指导下，大家开始制作香薰蜡烛，用自己独具一格的想象力和创造力，让原本零散的花枝草料逐渐被赋予灵魂，成为一份份精致美观的艺术品。

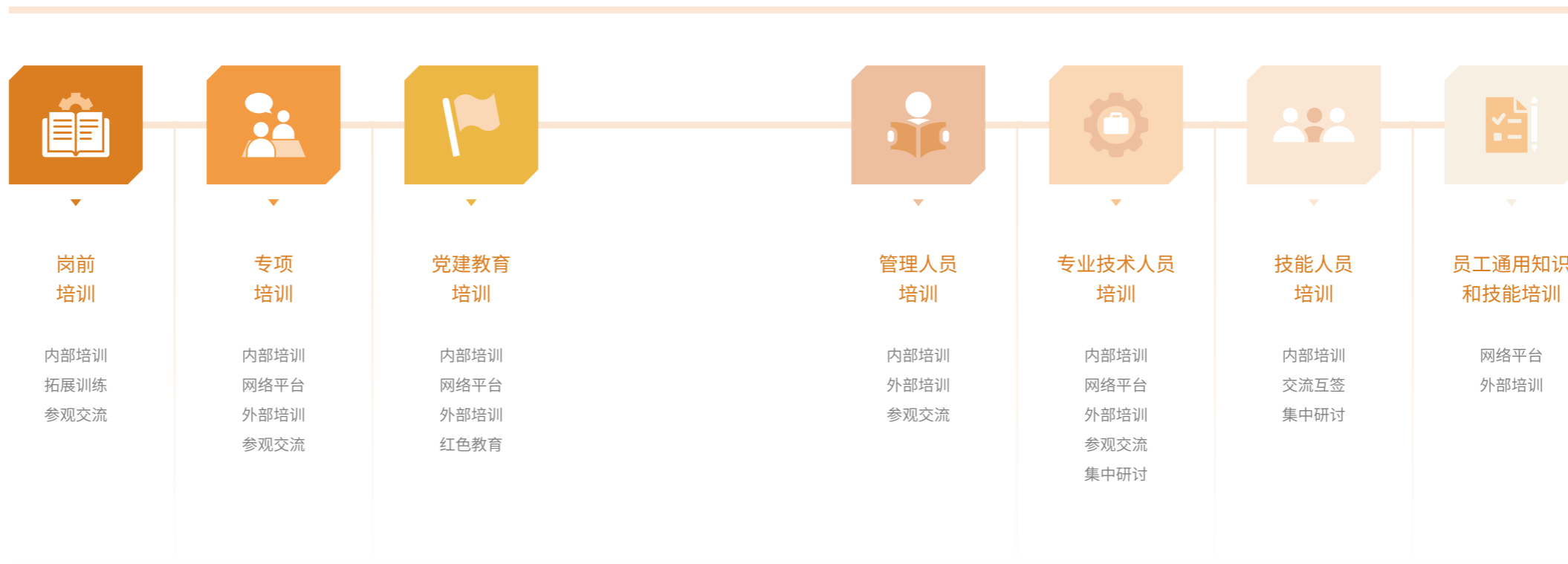


促进员工职业发展

员工培训是企业人力资源管理的重要组成部分和关键职能之一。公司制订了《中钨新材料股份有限公司中钨学堂管理办法》，推进中钨学堂运行制度化、规范化运行，并在子企业推行分学堂，加强人员培训，充分发挥中钨学堂的力量。同时，制定了《中钨学堂内部培训师管理办法》，针对内训师精准筛查、优中选优，不断扩大培训覆盖面，增强培训效果，提升人才核心竞争力，有效支撑公司高质量发展。

公司通过“中钨学堂”共开展岗前培训、专项培训、党建教育培训、管理人员培训、专业技术人员培训、技能人员培训、员工通用知识和技能培训等七类培训项目，参加培训的员工总人数为 8,051。

公司鼓励员工提升个人学历和专业资格，为员工发放津贴鼓励员工考取各种从业资格证（如注册会计师、税务师等），每年组织财务人员学习财经法律法规，组织参加同等学历硕士培养。



新锐训练营开营，燃烧员工奋斗激情

2023 年，公司举办中钨学堂 2023 年度新锐训练营。从理论学习到实地考察，公司为新员工开设了囊括企业文化、战略规划等一系列课程，帮助新员工深入了解公司，尽快融入中钨高新员工队伍。



砺金训练营开营，提升管理人才综合思维

公司重视中层管理干部的领导能力和管理水平，年内公司举办中钨学堂 2023 年度砺金训练营。培训班围绕党的二十大精神解读、数字化时代企业价值管理能力建设、基于行为风格的领导力提升、非财务人员的财务管理、管理者的情绪与压力管理等主题，并走进三一重工、山河智能等企业进行了参访交流。



价值营销专题培训，强化营销队伍内部协同

2023 年 5 月，公司举办了中钨学堂价值营销专题培训班，重点面向营销人员介绍价值营销的理念、理论知识以及销售管理工具，促进其提高综合能力素质和营销理念，提升业务决策流程和行动策略，助力打造精干高效的营销管理团队。

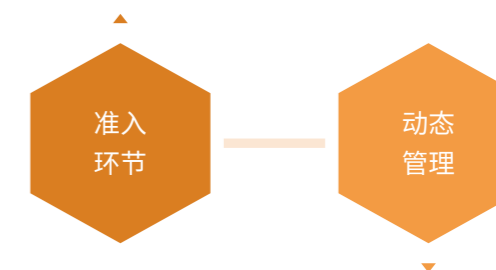


打造负责任供应链

公司的供应链是支撑业务稳定发展的核心力量，公司秉持“负责任采购”的理念与各地的优质供应商建立了长期稳定的合作关系，确保了原材料的稳定供应和产品质量的可靠。



- 在供应商准入环节，公司要求供应商签订准入承诺书，明确双方在恪守廉洁方面的责任，维护公平竞争，建立健全防治商业贿赂的长效机制，深入推进反腐倡廉工作。
- 年内重点开展了供应商与企业管理人员关系的申报、备案、评估机制，新准入的供应商需主动进行与企业管理人员关系的申报；原有供应商在开展新业务前，需将经各企业纪检机构备案签字后方可继续开展业务。



- 按年度对供应商进行定期考评，根据考评结果将供应商分为“A”、“B”、“C”、“D”四个由高到低的资信等级，A级、B级、C级供应商为合格供应商；D级供应商为不合格供应商，予以退出且在一年内不得重新准入。

杜绝冲突矿产

中钨高新贸易部对外标准采购合同中第 17 条明确规定：“卖方统一遵守卖方的冲突物料政策，保证卖方出售的合同项下产品及产品生产所需原料（包括但不限于黑钨矿、白钨矿等）均产自于中国，不包含“冲突矿产”，不得源于非洲刚果民主共和国及其周边冲突地区，如买方需要，卖方可以提供矿产出厂质检单。卖方承诺将完全、独立承担因违反冲突矿物采购而产生的所有责任及对买方造成的损失。”

供应商管理

公司始终遵循公平、透明、合作和共赢的原则，与供应商进行诚信合作。公司制定了供应商的准入和评选标准，注重从质量、价格、交货期、服务等多个方面对供应商进行考察，以确保供应商能够满足我们的需求。同时，建立供应商评价体系，不定期对供应商质量 / 环境 / 安全、交货 / 工期、服务进行评估，以确保供应商的持续改进和优质服务。

可持续采购

公司对供应商的考核标准不仅关注短期的经济利益，更注重长期的合作价值和社会责任。我们鼓励供应商遵循环保、社会责任和可持续发展的原则，共同推动整个供应链的绿色、低碳、循环发展。

公司供应商管理遵循中国五矿集团相关管理要求，通过五矿采购电子商务平台，按照既定流程及评价模板进行准入、评价及日常管理。在此过程中，对不同类型的供应商在环境保护、安全、劳工、质量等环境与社会方面均有相应的要求、标准与管理机制，并且反映在相关供应商考评表格中。

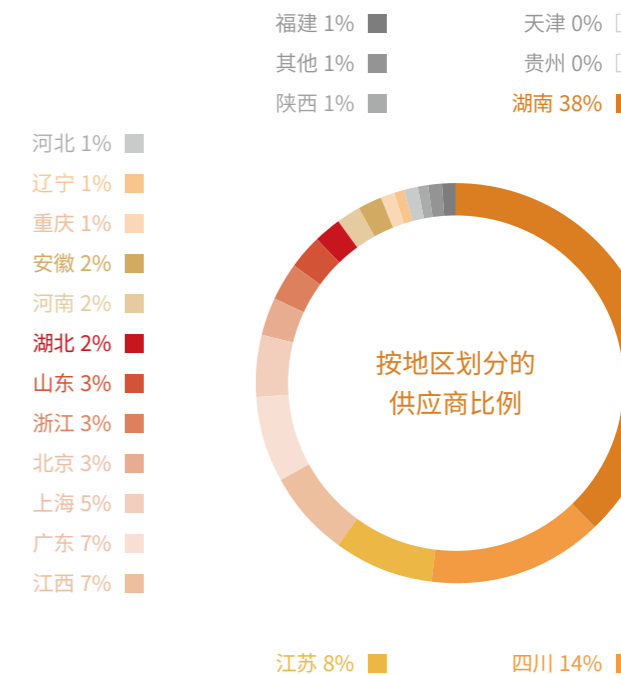
供应商准入与考核

公司制定了《中钨高新材料股份有限公司供应商管理办法》《中钨高新材料股份有限公司采购管理规定》等供应商管理相关制度，秉承“统一管理、分级实施、动态考核、择优汰劣”的管理原则，统筹推进供应商管理工作。

截至 2023 年末
公司共拥有供应商

2,299 家

其中总部位于湖南的
供应商占比超过 50%



积极回馈 社区发展

中钨高新积极致力于与社区的互惠互利，通过提供就业岗位、拓展投资项目、依法纳税等，努力为当地经济和社会发展做出贡献。公司充履行企业行社会责任，以多种渠道和方式积极参与社会捐赠、社会公益事业等，并鼓励员工参与爱心献血、志愿服务等公益活动，共建和谐美好的社区家园。

支持乡村振兴发展

公司持续开展对口帮扶工作，助力巩固脱贫攻坚成果与全面推进乡村振兴的衔接。2023 年，公司进一步落实“双挂钩”工作机制，与云南省昭通市彝良县建立了紧密的帮扶关系，结合当地实际，多措并举精准开展帮扶行动。年内，公司党委书记、董事长李仲泽赴彝良县开展央企定点帮扶工作调研，现场了解产业帮扶项目——小草坝镇宝藏村灵芝高效栽培示范项目实施情况。公司派驻帮扶干部牵头开展产业帮扶工作，积极带动当地开展新型种植产业示范，实现农户增收致富。



▲ 公司挂职干部李海雄和同事们一起查看灵芝生长情况

- 产业帮扶**
 - 投入资金建设特色农产品加工厂，助力当地特色农产品的发展，为建设美丽乡村、振兴集体经济提供持续发展动力。
 - 2022 年 10 月，协助彝良县两河镇引进专业种植灵芝公司与当地致富带头人合作的方式，在当地共投入 40 万元进行了 5 亩灵芝试种，2023 年内共采收灵芝达 9,000 斤，可连续采收三年至四年，帮助当地农民拓宽增收致富渠道。
 - 协助当地向中国五矿集团申请为灵芝栽培项目投入无偿帮扶资金，带动当地 50 人就业，人均增收 1.5 万元，实现销售收入 200 万元。
- 消费帮扶**
 - 年内公司及所属企业在贫困县直接购买农产品资金总额 106.39 万元，有效促进帮扶地区产业发展，为乡村振兴赋能添力增色。
- 爱心帮扶**
 - 株硬公司年内向攸县菜花坪镇芷陂村捐赠 15 万元，用于乡村振兴工作村级道路亮化、水利工程和人居环境改善等，助力当地建设美丽乡村。
 - 自硬公司构建结对帮促型党建联建模式，在彝良县两河镇中心学校组织教育帮扶捐赠，共捐赠 8 万元用于购置电子教学设备，保障学校教学工作正常开展，提升教学质量。
 - 自硬公司两个基层支部委员会与两河镇龙安社区委员会开展结对共建活动，签订党建结对共建协议；支部党员捐款资助一名困难家庭子女上大学。

自硬公司在彝良县两河镇中心学校开展捐赠活动

2023 年 12 月，公司及自硬公司管理层到彝良县进行调研慰问，并向彝良县两河镇中心学校捐赠 8 万元，为该学校购置捐赠教学一体机、备课电脑等电子教学设备，用于替换学校部分老化的电子教学设备，为该学校教育教学质量的提升提供有效助力。

社区沟通与互惠

公司主动搭建与当地社区沟通的桥梁，鼓励下属企业作为社区的一份子，关注社区的需求和福祉，为社区的发展提供力所能及的贡献。



- 通过开放管理的茶餐厅、体育中心等设施，满足了社区居民的餐饮和体育锻炼需求，不仅丰富了社区居民的生活，也促进了社区的和谐与活力。
- 在开展重大项目建设时，在社区公示栏及网络平台上进行项目公示，提升社区透明度和当地居民的参与度。
- 积极参与社区组织的献血、体育比赛、文艺汇演等活动，增进与社区的融合和交流。

自硬公司

- 将厂区废弃游泳池改造为足球场，将灯光球场改建为风雨操场，并新建了智慧健身路径、三人制篮球场及乒乓球桌等设施，每周为员工及广大社区居民提供不低于 40 小时的免费开放时间。
- 2023 年 8 月，举办“触摸绿色环保”主题实践活动，邀请少年儿童和家长走进公司，通过图文、视频、实物等方式增进对企业的了解，共同感受产业绿色转型之路。



▲ 自硬公司国企开放日

热心奉献公益事业

公司坚持回馈社会的初心，关注教育、医疗、弱势群体等公益领域，鼓励员工投身公益志愿服务事业。

三月春风处处暖，雷锋精神代代传

2023 年 3 月 5 日是第 24 个“中国青年志愿者服务日”。公司各级团组织积极响应号召，组织开展内容丰富、各具特色的学雷锋志愿服务活动，以实际行动践行雷锋精神，争做雷锋传人。

株硬公司

- 志愿者前往定点乡村振兴点攸县芷陂村，为老人们送去牛奶、水果、床上用品等慰问物资，并帮老人修剪指甲、整理房间、打扫院区。



▲ 株硬公司团委开展学雷锋主题活动

株钻公司

- 组织开展以“点滴之爱 共享生命”为主题的无偿献血活动，46 名员工总献血量达 16,200 毫升。
- 13 名青年志愿者来到株洲市中心医院急诊科，在医生的专业指导下进行志愿服务培训，为急诊科患者和医务工作者提供道路指引、检查陪伴、导医导诊、协助搬运等志愿服务。



▲ 株钻公司青年志愿者参与无偿献血

金洲公司

- 准备“一盔一带 安全同行”指示牌来到盛平路交叉路口，提醒周边民众戴好头盔，提醒安全出行。



▲ 金洲公司志愿者合影

截至 2023 年末

▶ 公司对外捐赠总额为人民币

23 万元

▶ 员工里青年志愿者参与志愿者服务达

791 人

▶ 全年开展青年志愿服务活动共

102 次



敬老院里笑意浓

2023 年 1 月 31 日，正值农历正月初十，株硬公司党员和团员志愿者赴株洲市康乐敬老院开展志愿服务活动。在敬老院，工作人员详细介绍了春节期间院内入住情况、物资供应情况等。随后，全体志愿者将爱心物资送到每位老人手中并致以新春祝福，与老人们唠家常、话里短、询问他们的身体情况及饮食住宿状况，并提醒大家注意防寒保暖、警惕用火用电安全。

2023 年 8 月 23 日，公司组织党支部代表、青年员工再次前往该医养服务中心开展“学雷锋”主题志愿服务活动。志愿者们的到来，让医养服务中心大堂充满了欢声笑语。志愿者们为老人送去了解暑物资，株硬公司的退休老员工还深情的回忆工作时段的各种经历。对行动不便的老人，志愿者们与老人亲切的交谈，关切的了解他们的身体、生活状况和需求。

公司“三会”运行平稳，

- 累计召开董事会 6 次、监事会 6 次、股东大会 4 次，共审议通过议案 83 项



打造覆盖公司各级企业的有效合规管理体系，健全内部审计制度体系，信披合规率

■ 100 %



在深交所信披考核获

A 级

党建主题实践活动升级为

- “蓝图已绘就，奋斗正当时”，促进党建工作紧密融入企业生产经营和改革发展各环节

构建了风险管理组织体系，

- 识别到重大风险 7 项，均对应制定了应对措施

2023 年，公司研发投入同比增长

■ 24.57 %

研发投入占主营业务收入比例为

4.06 %

制定廉洁风险防控措施

■ 6,170 项



- 因企制宜、统筹规划中钨“数字化大脑”及“智能制造”建设工作，继续以安全环保和运营风险管控作为主要建设方向。

诚信稳健 共向卓越

治理

篇

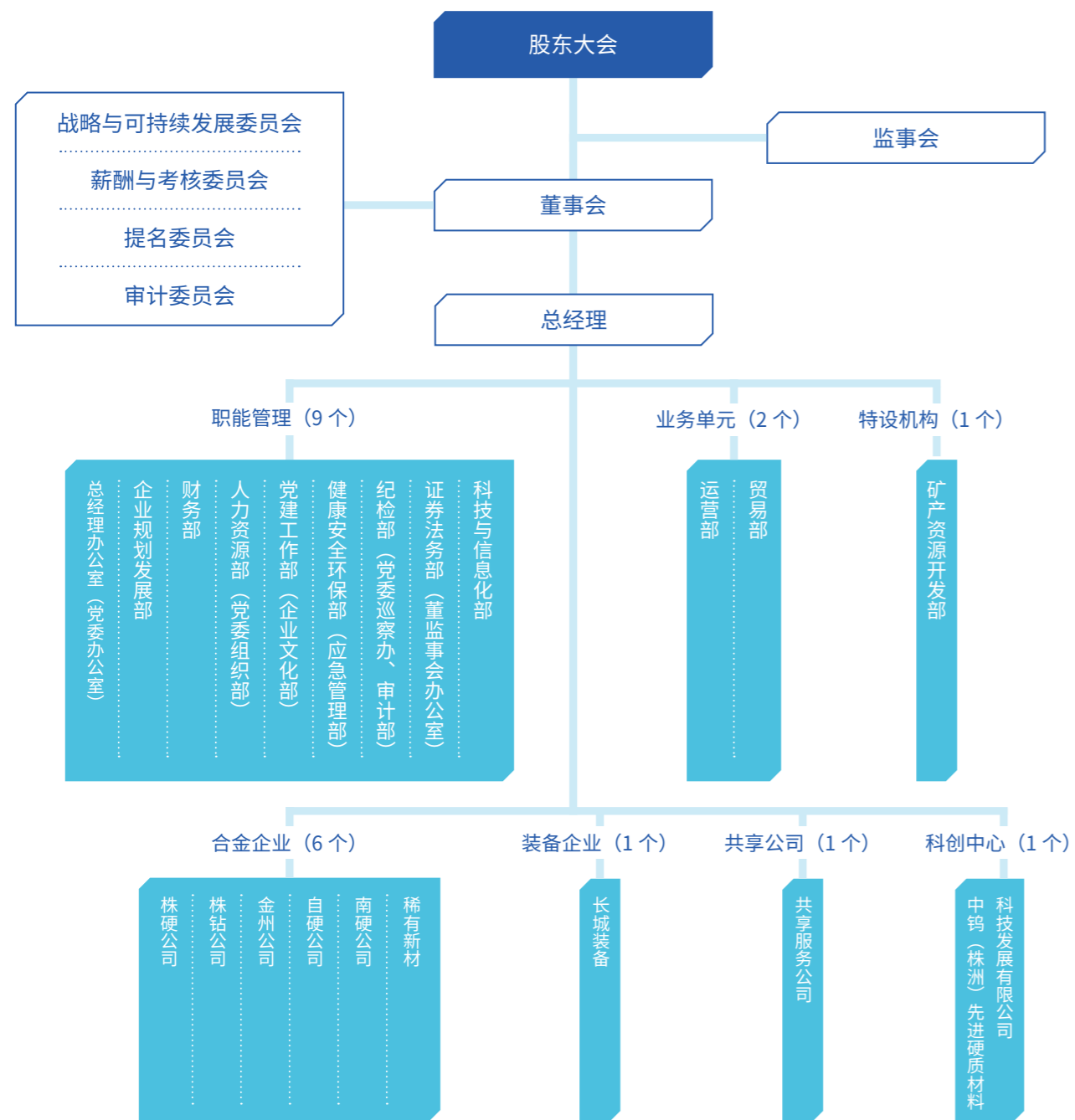
中钨高新持续优化管理架构，规范治理结构，强化与投资者的沟通交流，提升风险管理能力，通过规范的权力制衡、多元的观点洞见、良好的投资者关系、扎实的风险防范机制，全方位保障全体股东与投资者的合法权益及长远利益。公司坚持耕耘硬质合金产业，不断加大智能制造的推进力度，推动质合金及硬质合金工具生产向智能化、自动化转型，积极打造完整的产业链生态体系，与同行共享成果携手促进行业发展。

■ 优化治理结构	66
■ 强化内控合规	71
■ 全面风险管理	74
■ 恪守商业道德	75
■ 推进科技创新	77
■ 实施数字转型	84
■ 携手行业发展	89

优化治理结构

中钨高新严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规

范运作》等法律法规及规范性文件的要求制定《公司章程》等内部治理规章制度，持续完善法人治理结构，规范公司运作，为行稳致远永续发展筑牢根基。



▲ 公司组织架构图

董事会建设

为有效发挥董事会职能，提升董事会决策质量，公司在董事会下依职权及功能下设战略与可持续发展委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会和审计委员会四个专门委员会。

公司董事会由 8 名董事构成，外部董事 7 名，其中股东董事 4 名，独立董事 3 名。2023 年，公司“三会”运行平稳，全年共召开董事会 6 次、监事会 6 次、股东大会 4 次，共审议通过议案 83 项；召开战略与可持续发展委员会、提名委员会、审计委员会和薪酬与考核委员会会议 13 次。



▲ 中钨高新第十届董事会第十二次（临时）会议

高管薪酬

公司已建立并不断完善公正、透明的董事、监事及其他高级管理人员的绩效评价标准与激励约束机制，公司高级管理人员以基本薪酬加业绩奖金的形式获得薪酬。公司总经理个人的年度业绩任务书直接承接中国五矿集团对中钨高新的考核指标，其中包含两项可持续发展类关键考核指标，分别为研发经费投入强度 / 勘探投入和生态环保指标。其中生态环保指标由中国五矿集团安全环保

部牵头制定考核内容（签订专门的安全环保考核责任状），将考核结果和计分建议提交业绩考核与薪酬管理委员会统筹研究后。

在以上考核体系的基础上，公司将企业和高管考核指标进行分解，面向企业管理人员均制定有个人、差异化的年度业绩任务书，薪酬按照业绩考核结果进行刚性兑现。

党建引领发展

公司坚持党的领导、加强党的建设，推进党的领导与公司治理、党建工作与生产经营深度融合。公司扎实开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育读书班，组织干部职工原原本本、认真研读学习党的二十大报告及 8 种指定学习材料，并开展党委会“第一议题”传达学习习近平总书记重要讲话和重要指示批示精神，年内共组织开展 16 次党委理论中心组集中学习研讨。

2023 年，公司将以“进步指数”为标尺的“蓝图已绘就 我们怎么干”的主题实践活动升级为“蓝图已绘就，奋斗正当时”主题实践活动，促进党建工作紧密融入企业生产经营和改革发展各环节。

▼ 公司党委参加翁董事长主题党日专题党课



▲ 公司开展“青马工程”及青年素养提升工程培训

公司重视开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育，引导党员、员工学思想、见行动，在学习、思考和实践中汲取奋进力量，不断提高推动高质量发展本领。

赴山河智能开展主题教育实地研学活动

2023 年 6 月 13 日，公司党委理论学习中心组赴山河智能开展主题教育实地研学活动，重走习近平总书记 2020 年 9 月 17 日考察山河智能的路线，通过现场学习、聆听讲解、沉浸式体验等多种方式重温习近平总书记重要讲话精神，更加深刻领悟总书记强调的“创新是企业经营最重要的品质”“关键核心技术必须牢牢在我们自己手中，制造业也一定要抓在我们自己手里。”的重要讲话精神，更加坚定了中钨高新不断提升企业科技创新力、产业控制力、安全支撑力的信心和决心。



▲ 中钨高新党委理论学习中心成员参观山河智能工厂

▼ 株硬公司“蓝图已绘就，奋斗正当时”主题实践活动进步指数看板



加强理论学习
广泛调查研究

突出行业对标、历史对比，强化激励作用，制定“进步指数”总体目标和实现路径，统筹安排，明确责任主体、目标任务、完成时限、推进方式和保障措施，直观展示工作进展、工作成果、存在问题，促进问题解决。

把握任务重点
明确发展目标

分解目标任务
规范实施步骤

对落实开展情况进行实时跟踪，通过建立定期总结分析制度，强化过程管理，及时晾晒成果，定期总结复盘、适时评比表彰，发挥汇总成果、发现问题、整改提升、压茬推进的作用。

量化落实举措
强化跟踪督导

定期检查考核
不断巩固提升

聚焦精益管理、技术进步、安全生产、项目建设、市场开拓等重点工作，坚持问题导向和目标导向，加强调查研究，研究对策措施，为夯实“进步指数”体系奠定坚实基础。

由各级党组织和员工开展“进步指数”目标任务分解工作，对照任务清单进一步细化、具体化、可视化，党员干部带头落实，形成比学赶超生动局面。

推进情况纳入企业党建考核指标并进行日常监督，确保“蓝图已绘就，奋斗正当时”主题实践活动有序推进，取得实效。促进党建工作紧密融入企业生产经营和改革发展各环节，以高质量党建引领保障企业高质量发展。

与新国新投资开展主题教育联学共建暨“好好学习”央企红色故事活动

2023 年 9 月 7 日，公司党委与新国新投资党委在株洲开展主题教育专题联学共建暨“好好学习”央企红色故事活动。活动中，与会人员共同学习了李强总理 2023 年 3 月考察株硬公司时的讲话精神和指示要求，公司专家代表分享了公司伴随新中国硬质合金工业发展的红色历史，以及在国家不同建设时期做出的重大贡献，生动诠释了“千锤百炼 其利断金”的企业精神。



投资者权益保护

公司积极贯彻落实新《中华人民共和国证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上市公司投资者关系管理工作指引》等制度和文件，严格遵守信息披露规则，保障投资者平等获取信息的权利，不断完善投资者关系工作机制，增强投资者关系工作主动性与计划性，丰富投资者交流的渠道和内容，切实保障投资者的合法权益。

投资者关系管理

公司将投资者关系管理视为上市公司与投资者沟通的桥梁和纽带，持续加强与资本市场的沟通力度，在股东大会、业绩会议、投资者说明会等投资者沟通活动的基础上，积极探索联合产业论坛、利用国际机床展会平台等多种形式与投资者进行现场深入交流，向投资者展示公司的生产制造数字化、智能化转型成果。

2023 年，公司与超过 800 户投资者进行了充分沟通，接听投资者热线 200 余次，在深圳证券交易所“互动易”投资者互动平台对投资者回复率达 100%。

信息披露

公司及时履行信息披露义务，是向资本市场传递企业价值的基本要求。公司持续加强内部重大信息报送的组织协调工作，优化信息披露审核流程，提升自愿性信息披露水平，增强公司信息透明度。公司严格做好信息披露合规

审核，充实公司定期报告披露内容，通过图片、图表等形式增强定期报告易读性。2023 年，公司累计披露公告 95 份，信息披露合规率 100%，在深圳证券交易所上市公司中信息披露考核中公司连续两年获评 A 级。



▲ 公司参加上市公司高管培训

强化内控 合规

中钨高新坚持合规经营，致力于实现公司及员工的经营管理行为符合法律法规、监管规定、行业准则、公司章程、规章制度以及国际条约和规则等要求。公司秉承“合规从高层做起、全员主动合规、合规创造价值”的合规理念，建立健全合规组织，推动优化合规运行，对腐败和违反商业道德事件实施“零容忍”，切实保障公司不发生重大合规风险事件。

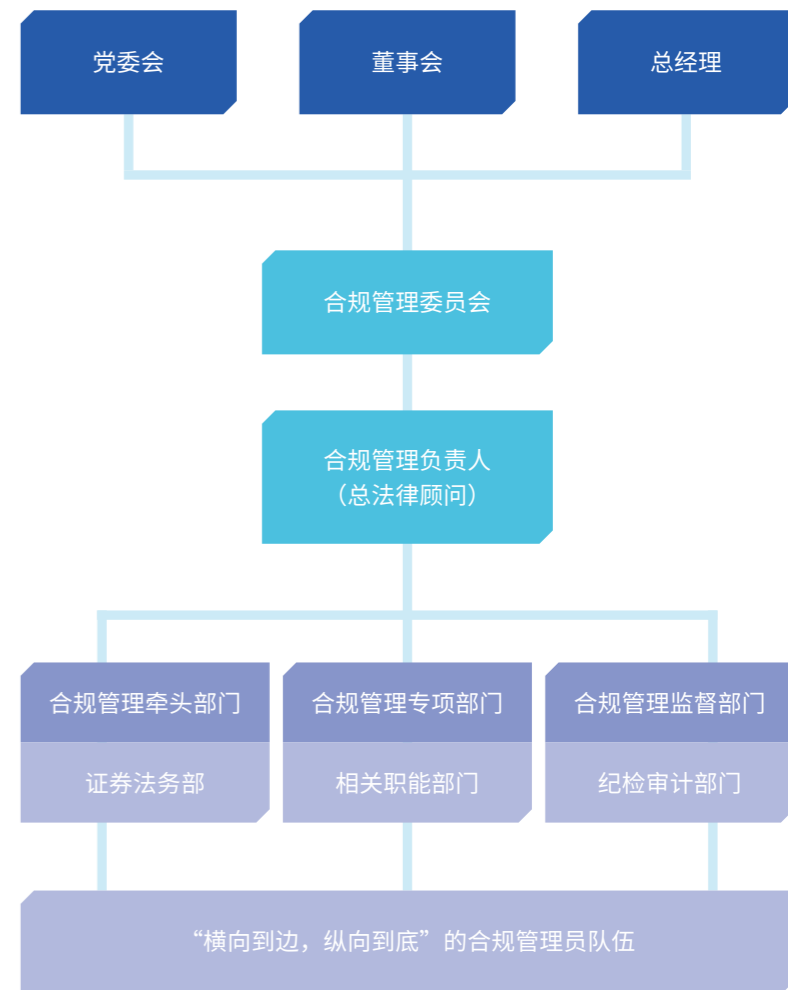
合规管理

中钨高新年内修订完善了《中钨高新材料股份有限公司合规管理办法》，以“合规从高层做起、全员主动合规、合规创造价值”为理念，着力通过上下联动、左右联通，建立健全合规组织、制定完善合规制度、防范管控合规风险、培育强化合规文化，打造覆盖公司各级企业的有效合规管理体系。

合规组织体系

公司设立合规管理委员会，与法治建设领导小组合署，承担合规管理的统筹协调工作职责；各直管企业依据本企业实际情况，成

立本企业合规管理委员会；公司总法律顾问兼任公司首席合规官，负责合规管理工作的实施和日常监督等。



▲ 合规管理组织体系

聚焦重点领域

公司各部门编制了合规风险识别清单、岗位合规职责清单、流程管控清单三张清单，明确合规义务、确保将合规责任落实到人，并纳入各项管理流程中。



▲ 公司保密培训会议现场

根据本领域外部法律法规、国家政策、行业标准等规定以及企业内部规章制度系统梳理，通过识别合规义务，确定合规风险点，并把按照风险影响等级归类。

合规风险识别清单

岗位合规职责清单

将合规义务落实到人。全面梳理部门职责，将部门职责分为岗位职责，对每个岗位职责进行合规义务描述，凸显岗位的合规职责。

经过重大合规风险识别与评估，公司及直管企业应着重加强包括但不限于以下重点领域的合规管理，如：安全生产与环境保护、反商业贿赂、知识产权与商业秘密保护、劳动用工、数据与隐私保护等。

2023 年，公司对各部门合规管理的“三张清单”进行了审查，年内无重大诉讼、仲裁事项等情况。

流程管控清单

将合规义务落实到流程。以风险识别清单与岗位合规职责清单为基础。根据合规管理要求确定流程管控措施，明确行为主体、审批要素和适用条件等内容，使合规管理要求融入具体业务流程之中。

合规专项培训

公司将法律合规相关学习纳入员工培训体系，围绕合规经营，借助外部培训力量，在合规制度、合规指引和外部风险防范等方面组织开展专题培训。同时，依托 LEB 法务平台搭建起高效实务、专业专注的法律信息共享机制，提升法律工作人员合规能力。

2023 年，公司共开展合规相关培训 3 场，参与培训员工达 289 人次。公司还开展了“合规宣传月”专项活动，通过新媒体平台向员工分享合规案例。

开展涉外业务合规培训

2023 年 12 月 11 日，公司邀请中国政法大学教授结合相关案例，对国际法律法规、国际性组织公约等进行解读，帮助管理层和员工准确把握商务活动中的合规界限，提前做好相关风险的防范工作。



公司开展合规宣传月活动

2023 年 11 月，公司开展一年一度的“合规宣传月”活动，在微信公众号发布对合规案例的解读，提高员工的依法合规意识。



内部控制

中钨高新内部控制管理组织体系包括董事会、风险管理委员会、各部门和成员企业，董事会负责公司内部控制的建立健全和有效实施。风险管理委员会是负责公司内部控制建设的专业委员会。运营部是内部控制建设工作的归口管理部门，负责公司内部控制体系建设工作的组织协调和管理。纪检部负责组织实施内部控制自我评价和内部控制抽查工作。公司各部门和成员企业是内部控制运行的执行机构，负责本部门、本

内部审计

单位内部控制的建设、实施、维护工作。

公司制定了《中钨高新材料股份有限公司内部控制管理办法》和《中钨高新材料股份有限公司内部控制评价管理办法》等制度。内控自评价对照公司管理制度和《中国五矿集团有限公司内部控制标准体系（2022 年版）》开展工作。

公司持续深化制度建设，通过对公司规章制度的有效梳理和修订，贯彻落实相关内部控制标准，避免内控设计缺陷，不断优化流程、完善制度。2023 年，公司共召开了 5 次制度委员会，共完成修订 25 项制度、新建 11 项制度、废止 3 项制度。截至 2023 年末，公司共有 244 项管理制度。

公司积极推进内部审计制度体系建设，根据中国五矿集团公司的相关制度要求，公司已制定《中钨高新材料股份有限公司内部审计管理规定》《中钨高新材料股份有限公司经济责任审计管理办法》等 16 项制度，同时，进一步完善了审计整改机制，修订了《审计问题与内控缺陷整改工作管理办法》，明确了审计问题整改工作的机构职责、问题整改类型、整改流程、验收程序、结果运用、责任追究等内容，进一步增强直管企业整改责任意识。各直管企业按照上述制度，结合实际制定本企业的管理制度。

2023 年 11 月，公司进一步梳理了合规管理制度中审计合规风险及职责相关的内容，进一步健全了内部审计制度体系。

全面 风险管理

为确保公司生产经营稳健运行，中钨高新积极开展全面的风险管理，构建了风险管理组织体系，同时注重在日常开展风险管理相关的培训，致力于不断提升公司的风险管理水平。

风险管理体系

公司制定了风险管理委员会议事规则、合同及付款审批权限管理办法、成员企业市场风险管理办法、成员企业客户和供应商信用风险管理办法、货币类金融衍生业务风险管理办法、仓储物流风险管理办法等 10 项风险管理制度。同时，公司建立了《中钨高新材料股份有限公司重大信息内部报告办法》，明确了重大信息报告的程序、管理和责任。

公司持续优化风险管理框架，每年组织各部门、各企业认真梳理并总结当年全面风险管理工作情况，充分研究并预估近两年内外部环境变化对企业产生的影响，紧密结合下一年度公司经营及管理目标，综合识别、评估下一年度各单位可能面临的各类重要风险，科学制定风险应对策略。并对风险应对计划的执行情况进行定期跟踪和评价。

2023 年，公司共识别到重大风险 7 项，均对应制定了应对措施。

序号	2023 年重大风险	该风险管理的重要性及紧迫性
1	信用风险	高度重视
2	环保风险	高度重视
3	合规风险	高度重视
4	汇率风险	高度重视
5	钨原料市场风险	密切关注
6	安全生产风险	密切关注
7	职业健康风险	密切关注

风险管理相关知识培训

为贯彻党中央关于防范化解重大风险的战略部署，落实好集团公司关于“围绕筑牢底板，打造安全五矿”的工作要求，公司于 2023 年 9 月举办了风险管理体系建设、理论及工作方法等相关知识培训，相关人员共计 75 人参加了本次培训。在培训期间，公司全面系统的学习了党中央、国务院国资委、集团公司关于风险管理从顶层设计到落地实施的工作要求，围绕守住关键领域底线风险指标，进行充分探讨，促进提升风险管理体系建设、提升风险管理能力和水平。



恪守 商业道德

中钨高新致力于创造公平、透明、诚信的工作和经营环境，对商业贿赂和腐败零容忍。公司严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》，并重视廉政建设工作，持续强化利益相关方对公司健康可持续发展的信心和信任，降低治理风险，推进企业的高质量发展。

廉洁反腐倡廉建设

公司制定了《关于落实党风廉政建设党委主体责任和纪委监督责任的实施办法》《党风廉政建设主体责任和监督责任追究办法》《“三重一大”决策制度监督检查办法》《领导人员廉洁从业实施细则》《党委问责办法》《关于加强“一把手”和领导班子监督的实施办法》等党风廉政建设和反腐败相关制度，各部门及企业均严格按照制度贯彻落实。

廉洁风险识别

公司借鉴安全生产和环保领域双重预防机制，探索建立廉洁风险双重预防工作机制。从廉洁风险辨识入手，以廉洁风险管控为手段，通过开展隐患排查，及时查找出权力运行过程中可能出现的缺失、漏洞，将风险隐患消灭在“萌芽”状态。

经过梳理，共查找廉洁风险点 3,627 项，其中：高风险 415 项、中风险 1,045 项、低风险 2,167 项。通过开展廉洁风险双重预防机制建设，进一步压实党委主体责任和纪委监督责任，开创了具有自身特色的廉洁风险管控模式。

廉洁警示教育

2023 年，公司召开了警示教育大会，结合违反中央八项规定精神问题的典型案例，强调廉洁自律要求，共计 257 余名员工参加会议。年内，公司还组织开展了党支部和各直管企业党员和非党员共计

4,676 人观看了“以案为鉴、警钟长鸣”2023 年警示教育月主题展板，公司管理层、中层以上员工等 328 人参加集团公司警示教育月专题讲座。



▲ 公司组织员工签署合规承诺书

信访举报机制

公司参照《中国五矿集团有限公司纪检监察组信访举报受理工作暂行办法》，对信访举报受理邮箱、手机号、地址等信息须进行公示披露，确保举报渠道畅通。

在接收员工举报时，公司于《纪检监察机构案件检查、审理工作规定》中规定：“对来访人员的接待必须两人一起参与，并做好记录和资料接收；对电话举报要做好记录或者录音”。同时，在执行信访举报受理等工作时严格保护实名举报人信息。

依法纳税

公司严格遵守《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税暂行条例》等相关法律法规，坚持依法合规纳税原则，认真履行纳税义务，严格遵守业务所在国家或地区的相关税收政策规定、公司管理制度和操作规范，依法、准确、及时缴纳各项税款。2023 年，公司未涉及任何税务相关的重大诉讼、仲裁事项。

公司规范进行税收信息披露，确保符合相关税务监管要求。公司的主要税种及税率、税收优惠等信息详见《中钨新材料股份有限公司 2023 年年度报告》。



推进科技创新

创新是引领中钨高新发展的第一动力。作为行业领军企业，公司秉承“创新驱动、科技引领”可持续发展战略，坚持“四个面向”，以“中国制造用中钨工具，世界制造有中钨工具”为使命与担当，着力构建高效技术创新体系，全面推动科技创新。

2023 年亮点绩效

- 公司新增牵头承担国家科技部项目 / 课题 **2** 项，国家发改委项目 **1** 项；
- 荣获国家、省部级、五矿集团和行业协会奖励 **14** 个；
- 3** 项国家重点研发计划项目顺利通过国家科技部验收；
- 成立 **中钨(株洲)先进硬质材料科技发展有限公司**，启动创新中心建设工作
- 新增省级科技项目 **3** 项；
- 新增五矿集团科技项目 **5** 个；
- 新增公司科技专项 **11** 项，其中科技专项项目 **7** 个，“揭榜挂帅”项目 **4** 个；

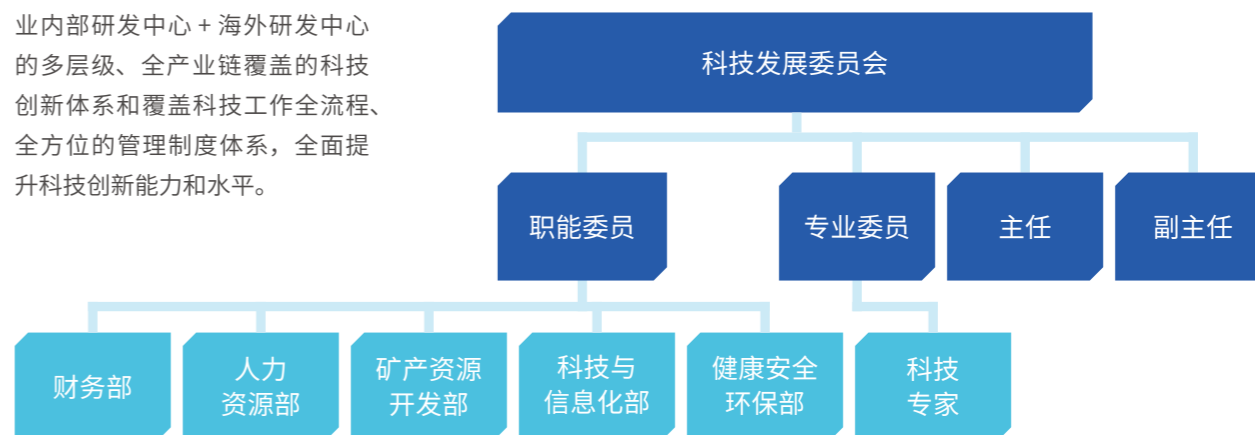


科技研发体系

公司聚焦国家战略，产业发展需求，建立了科技管理工作体系；构建了以科技发展委员会为顶层设计，国家、省部级创新平台 + 国家、省部级企业技术中心 + 企业内部研发中心 + 海外研发中心的多层级、全产业链覆盖的科技创新体系和覆盖科技工作全流程、全方位的管理制度体系，全面提升科技创新能力和水平。

为加强公司科技创新研发能力，健全科技创新管理体系，确保科技管理的更加专业化和规范化，

公司成立了科技发展委员会，为公司科技工作顶层设计与规划提供咨询。



▲ 科技发展委员会组织架构

为了更好地推动落实科技创新工作，公司先后制定了《中钨新材料股份有限公司科技管理办法》《中钨新材料股份有限公司科学技术奖励实施细则》《中钨新材料股份有限公司科技项目管理实施细则》《中钨新材料股份有限公司科技发展委员会管理办法（试行）》《外聘科技专家管理办法》

等办法和企业差异化科技考核方案，进一步完善科技管理制度体系，持续优化完善科技管理各项工作，推进企业科技工作迈上新台阶。

2023 年，为进一步深化科研管理改革，营造“能者上、智者上、谁有本事谁上”的创新氛围，激发创新活力，解决关键技术问题，

公司以战略性、创新性、前瞻性、先进性为原则，推行“揭榜挂帅”的科技研发机制，加大项目经费及奖励支持力度，转入口竞争为出口竞争，以科技成果兑现科技奖励，完成了公司首批“揭榜挂帅”项目立项工作。

2023 年 7 月，公司成立了“中钨（株洲）先进硬质材料科技发展有限公司”，致力于打造科技创新新高地和科技成果孵化基地，顺应产业发展规律，锚定创新发展赛道，在产业链核心环节进行技术研发突破，孵化培育一批专精特新业务，推进产业链进一步向终端应用场景延伸，不断增强公司钨产业链竞争力。



科技创新平台建设情况

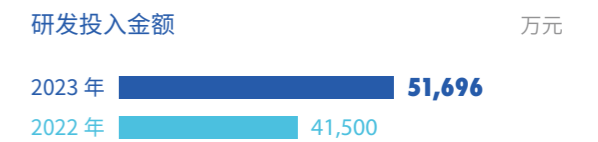
公司对科研平台进行了统筹布局，利用公司的影响力整合内外部科技优势资源，加强与行业知名科研院所、上下游企业之间的协同合作，加强各级科技创新平台建设。

平台等级	平台名称	依托单位
国家级	硬质合金国家重点实验室	株硬公司
国家级	株洲硬质合金集团有限公司企业技术中心	株硬公司
国家级	工业（硬质合金及钨制品）产品质量控制与技术评价实验室	株硬公司
国家级	精密工具创新能力平台	株钻公司
海外平台	切削演示技术服务中心	株钻公司
省部级	机械工业硬质合金切削刀具重点实验室	株钻公司
省部级	湖南省工业设计中心	株钻公司
省部级	湖南省企业技术中心	株钻公司
省部级	湖南省高性能切削刀具工程技术研究中心	株钻公司
省部级	广东省高端印制板用精密微型钻头工程技术研究中心	金洲公司
省部级	江苏省企业技术中心	金洲公司
省部级	江苏省印制电路板高精加工工具工程技术研究中心	金洲公司
省部级	四川省硬质合金工程技术研究中心	自硬公司
省部级	四川省企业技术中心	自硬公司
省部级	江西省企业技术中心	南硬公司
省部级	江西省超细硬质合金新材料工程研究中心	南硬公司

- 截至 2023 年末
- 公司拥有国家级科技创新平台 **4** 个
- 海外科技创新平台 **1** 个
- 省部级科技创新平台 **11** 个

研发投入

2023 年，公司研发投入 51,696 万元，较上年同比增长 24.57%；研发投入占主营业务收入比例为 4.06%，较上年增加 0.89 个百分点。



国家级荣誉

公司拥有国家级高新技术企业 6 个，国家制造业单项冠军企业 4 个，国家级专精特新“小巨人”企业 2 个，国家知识产权示范企业 2 个，国家知识产权优势企业 2 个。

荣誉类别	企业	
国家级高新技术企业 (6 个)	株硬公司 株钻公司 金洲公司	自硬公司 南硬公司 稀有新材
国家制造业单项冠军企业 (4 个)	株硬公司 金洲公司	株钻公司 ^注 自硬公司 ^注
国家级专精特新“小巨人”企业 (2 个)	长城表面	南硬公司
国家知识产权示范企业 (2 个)	株硬公司	自硬公司
国家知识产权优势企业 (2 个)	株钻公司	南硬公司

注：株钻公司、自硬公司于 2024 年 3 月获得国家制造业单项冠军企业荣誉

创新成果

项目名称	奖项名称	授奖单位
航空航天能源装备关键件加工用刀具“形-性-用”一体化设计及管控技术	机械工业科学技术发明奖一等奖	中国机械工业联合会、中国机械工程学会
株洲硬质合金集团有限公司	中国质量奖提名奖	中国质量协会
株洲硬质合金集团有限公司	全国实施卓越先进组织	中国质量协会
高性能凿岩硬质合金制备关键技术与系列产品开发	有色金属工业科学技术奖三等奖	中国有色金属工业协会、中国有色金属学会
碳化钨基硬质合金及其制备方法	国家专利奖优秀奖	国家知识产权局
碳化钨基硬质合金及其制备方法	湖南专利奖二等奖	湖南省市场监督管理局
高性能钻掘硬质合金制备关键技术与系列产品开发	科技进步一等奖	中国五矿集团有限公司
耐高温材料加工用精密高性能可转位刀具系列	科技进步二等奖	中国五矿集团有限公司
低收缩率超细碳化钨制备及其在硬质合金精密制造中的应用	科技进步二等奖	中国五矿集团有限公司
一种硬质合金及其制备方法和应用	专利奖	中国五矿集团有限公司
株洲钻石切削刀具股份有限公司	科技创新先进单位	中国五矿集团有限公司
自贡长城装备技术有限责任公司	科技创新先进单位	中国五矿集团有限公司
深圳金洲 0.01mm 直径极小径刀具开发团队	科技创新团队	中国五矿集团有限公司
株洲硬质合金集团有限公司、深圳市金洲精工科技股份有限公司	科技协同奖	中国五矿集团有限公司

“钻石牌”牙轮球齿 助力国家深地战略

株硬公司作为国内矿山及油田钻探采用硬质合金最大的研发制造基地，其硬质合金球齿和硬质合金基体凭借领先的产品与强大的研发能力，多年来一直是国内各类难钻地层油气钻采领域的首选。为保障国家能源安全，满足国内超深井钻头提速提效需求，株硬公司聚焦投入油气开采高品质球齿和高端复合片基体研发和生产，成立专题项目组，深入研究深井钻探合金，全力解决国家能源钻探岩层材料“卡脖子”难题，保证每一颗切削齿的制造尺寸精度高、表面光滑度和耐磨性强，助力我国深层油气勘探开发实现新跨越。



株钻公司荣获机械工业科学技术发明奖一等奖

株钻公司航空航天能源装备关键件加工用刀具“形-性-用”一体化设计及管控技术，研发的航空航天能源装备关键零件的精密及高效加工刀具，已经批量应用于我国航空航天等领域骨干企业，应用效果显示刀具切削性能达到国外同类刀具水平，部分刀具有效替代了国外刀具，荣获 2023 年度机械工业科学技术发明奖一等奖。



知识产权

公司重视知识产权的全周期管理，建立知识产权管理的联合协调机制，作为公司统筹协调知识产权管理的工作机制，由相关职能部门和直管企业组成，明确职责，分工协作，形成公司知识产权管理的有效合力。

公司已制定了《中钨高新材料股份有限公司知识产权保护管理办法（试行）》《中钨高新材料股份有限公司科技成果管理办法》等知识产权相关的管理制度。报告期内，我们明确“成果专利化、专利标准化、标准国际化”的总体工作要求，对公司科技成果、专利、技术秘密、技术标准和软件著作权的管理提出了具体的要求，规范了科技创新成果管理工作，完善了科技创新体系，进一步加强公司原创性科技成果保护。

统一领导

- 公司统筹协调知识产权管理工作，指导督促直管企业开展知识产权管理工作

归口管理

- 知识产权按照种类划分，出各相关部门按照职责划分，分工负责

知识产权遵循“统一领导、归口管理、分级管理”的管理原则，由公司统筹协调知识产权管理工作，我们设立中钨高新知识产权管理联合协调机制，作为公司统筹协调知识产权管理的工作机制，协调机制由相关职能部门和直管企业组成，明确职责，分工协作，形成公司知识产权管理的有效合力。

分级管理

- 本部负责以中钨高新为主体的知识产权申请、维护、管理、运用和保护
- 直管企业负责本企业知识产权申请、维护、管理、运用和保护工作

2023 年，公司新增专利申请 197 件，其中发明专利申请 92 件；新增授权专利 130 件，累计有效专利 1,617 件。新增国家标准 10 项，累计发布国家标准 180 项；新增行业标准 5 项，累计发布行业标准 49 项。新增软件著作权 13 件，累计软件著作权 30 件。此外，公司科技信息部组织开展了专利检索专项培训，提升科技人员专利检索水平，公司近 100 名科技人员参加了此次培训。



守护“工业的牙齿”，株钻公司被侵权打假案件破获

硬质合金切削刀具被誉为“工业的牙齿”，广泛应用于航空航天、模具制造、汽车行业、轨道交通、能源工程等领域，在现代工业制造和智造领域发挥着不可替代的作用。长期以来，公司肩负“振兴民族刀具”使命，立足科技兴企，先后获评国家创新型企业、国家知识产权优势企业等荣誉，注册商标“ZCC·CT”成为行业金字招牌。然而，公司产品近年来被侵权、商标被盗用的事件屡有发生，企业的合法权益受到严峻挑战。

2023 年 10 月中旬，公司接到警方来电，了解到 2023 年 10 月 18 日，嘉兴市南湖分局接到辖区内企业报案称，该企业从某网店采购的“ZCCCT”硬质合金刀具为假货。公司第一时间派出专业人员赶赴嘉兴，协助警方检测和研判。经过近两个月的摸排侦查，充分掌握了这一黑色产业链的运作流程和规律。2023 年 12 月，警方对“10.18”销售假冒注册商标的商品案开展收网行动，对其生产窝点、销售窝点、仓储窝点进行查处，并扣押假冒株洲钻石牌硬质合金刀具 12.4 万片、假冒标签、包装盒 4.3 万个。该案件的处置不仅切实维护了公司的合法权益，更新提振了企业坚持自主创新的信心和决心。



知识产权优势企业示范企业情况



2023 年专利获奖情况

专利名称	奖励名称	授奖单位
碳化钨基硬质合金及其制备方法	国家专利奖优秀奖	国家知识产权局
碳化钨基硬质合金及其制备方法	湖南专利奖二等奖	湖南省市场监督管理局
一种硬质合金及其制备方法和应用	专利奖	中国五矿集团有限公司

实施 数字转型

中钨高新积极打造创新型高技术制造业企业，持续在所属企业推进智能化建设及改造项目，通过打造自动化智能化生产线、生产车间，提升公司整体自动化、信息化、数字化、智能化水平，进一步优化精细管理，赋能公司高质量发展。同时，公司持续建设网络安全防线，不断强化信息安全保护，为数字化转型工作保驾护航。

2023 年，公司以安全环保和运营风险管控为主要方向，持续推进“数字化企业大脑”建设，进一步丰富管控场景，提升数字化赋能成效。

完成安全环保在线监控预警信息平台建设，实现了各级安全环保管理人员能在 PC 端和手机端查看公司污染源在线监测系统和尾矿库安全在线监控系统的数据，对污染源超标排放行为等进行及时、科学、有效的预警、分析、预测、评价、决策和管理。

安全环保
信息化

运营风险
信息化

进一步夯实了公司的数据底座，利用业务系统收集的数据建立了生产、客户管理、信用分析等运营风险分析模式，提高运营管控效率。



创新智能制造

公司充分把握智能制造的发展机遇，积极鼓励和推进所属子公司深化智能制造发展，探索新一代

信息技术与先进制造技术深度融合，推动产业技术变革和优化升级，促进公司生产水平的提高。

智能化生产线

株硬公司 粉末事业部 MES 系统建设

- 实现主要生产设备及上下料的自动化
- 通过数据采集平台，实现设备能源等数据的自动采集
- 贴合生产物流实际实现联动控制，并进一步探索生产工艺优化大数据分析



株钻公司 混合料智能 生产线

- 对于混合料生产的主要流程实现了自动化控制和生产信息的采集与展示
- 完成对生产订单状态、设备运行状态、运行工艺参数的实时抓取、展示及异常报警、移动端 APP 查询
- 联合长城装备自主开发和实施，拥有完整的自主知识产权，并符合标准性、通用性和可扩展性的要求



金洲公司 自动化车间

- 从无心磨工序到产品标刻工序实现了物流自动化
- 通过自动化信息采集装置获取精密微型刀具产品制造过程、物料仓储等生产系统状态
- 实时显示自动化物流系统运行状态和机床运行状态，实现了生产和物流系统的透明化管理
- 实现生产周期由 7 天缩短至 24 小时，交期有效缩短 85.7%



自硬公司 轴套产品智能 制造研制

- 对设备进行智能化改造，实现设备主要位置和节点的数据采集
- 构建智能化样本系统，制定智能化排产解决方案，针对性地解决排产关键技术问题，提升自动化排产能力
- 构建自动化改造升级方案，着力解决自动检测、自动补偿关键技术





数字化投资管理系统

通过与多项信息系统的交互,对主要数据进行采集归总,促进各业务环节之间的紧密衔接,实现投资项目全生命周期的管理和投资项目的预算、审批、实施、验收,并对投资管理后续评价等环节进行全面全程的动态监控和管理。

数字化业务管理系统

涵盖特价管理、合同管理、渠道管理、订单管理等核心业务功能,实现与 SAP 系统的数据整合,全面覆盖公司核心业务流程,建立全流程数字化管理体系,帮助公司营销体系优化销售战略、掌握市场先机。

数字化生产管理系统

借助先进数字化技术,结合行业工艺要求特性,构建面向未来的数字化生产管理体系。该管理系统包含电脑端和移动端两大部分,覆盖工艺管理、生产管理、质量管理、设备管理、能源管理、数据分析、数据采集等相关业务流程和操作场景,促进生产计划调度高效运行、内部沟通协作顺畅和信息共享。

数字化成果亮相国际展台

随着全球智能化进程加速,针对制造业对智能制造的需求,株钻公司提前布局数字化加工解决方案研究,继 CIMT2021 发布国内首家数字化刀具库以后,在 2023 年 4 月 10 日第十八届中国国际机床展览会 (CIMT2023) 北京中国国际展览中心上重磅推出“切削指南云平台”和“数字化车间刀具智能管控系统”。

- “切削指南”以加工效率和生产成本优化目标,在数字化加工工艺准备阶段,为用户提供快速而准确的刀具选用及加工参数推荐。
- “数字化车间刀具智能管控系统”可通过全面及时的数据采集和分析,实现信息驱动的刀具管理模式,确保企业生产的刀具使用需求并降低生产管理成本,提高生产效率。

智慧管理平台

株钻公司围绕“降本、增效、提质”来开展数字化信息管理工作,以“数字株钻,智造未来”为战略目标,打造更加高效、便捷的数字化管理平台,已实现数字化投资管理系统、数字化业务管理系统、数字化生产管理系统三项系统的上线运行。

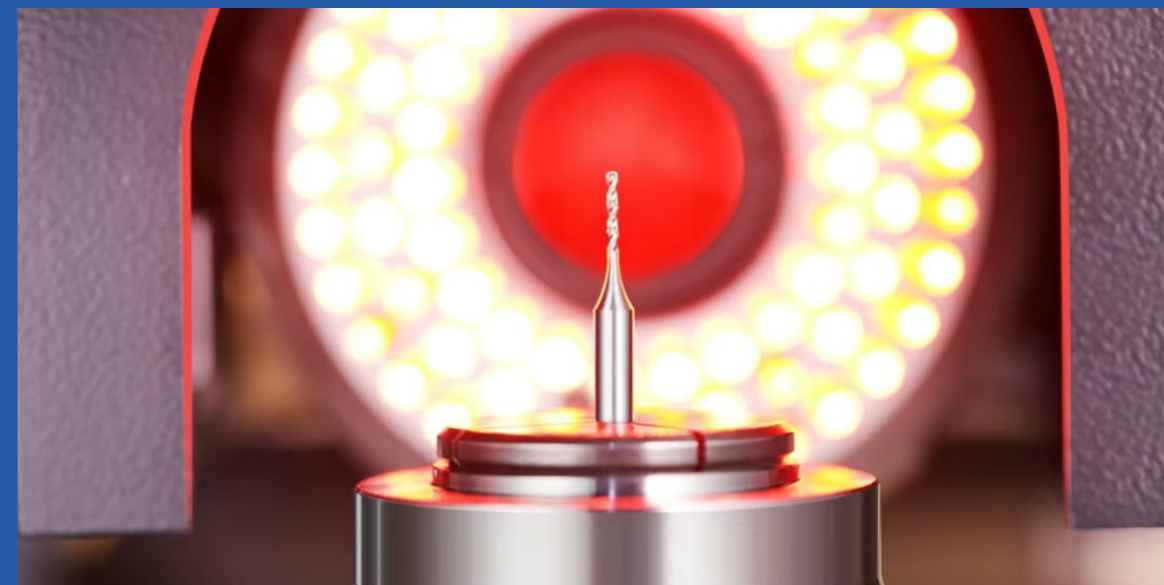


▲ 株钻公司数字化管理平台

金洲公司入选国家 2023 年度智能制造示范工厂揭榜单位和优秀场景名单

近年来,金洲公司以全面建设精密微型刀具智能制造工厂为目标,聚焦产品数字化研发与设计、智能在线监测、质量精准追溯、工业技术软件化应用、生产计划优化、车间智能排产、精益生产管理、智能仓储、设备运行优化、能耗数据监测等智能制造工厂典型场景加大研发力度并取得关键技术突破,以全面建成精密微型刀具智能制造工厂,从而有效提升智能制造水平。

2023 年 12 月,工业和信息化部发布了“2023 年度智能制造示范工厂揭榜单位和优秀场景名单”,金洲公司申报的“精密微型刀具智能制造示范工厂”上榜该名单。精密微型刀具智能制造工厂的落成,将有效提升印制电路板用精密微型刀具行业制造水平,进而提高离散型精密制造行业智能制造水平,为同类制造型企业提供良好示范。



信息安全保障

中钨高新不断完善信息化体系建设，公司针对信息安全管理成立了网络安全和信息化领导小组，并在公司网络安全和信息化领导小组下设信息安全管理工作办公室负责信息安全管理，信息安全管理工作办公室由科技信息部、总经理办公室、纪检监察审计部组成，其中科技信息部作为牵头部门。

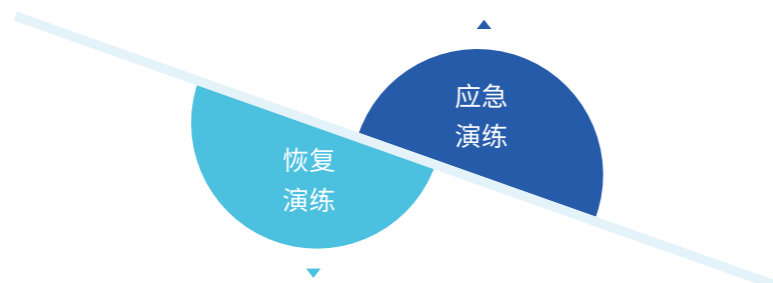
在确保信息系统安全、防止数据泄露方面，公司通过每三年一测的等级保护测评，开展漏洞扫描以及渗透测试，对于主要业务系统采用了双因素认证。2023 年，公司修订了《中钨高新材料股份有限公司协同办公管理系统管理办法》，对办公系统的使用、运行与维护管理进行了规范，进一步强化信息安全相关要求，并在公司防火墙上禁止高危端口连接。

信息安全应急演练

公司制定了《中钨高新材料股份有限公司信息安全突发事件应急预案》，提高中钨高新信息系统处理突发信息网络事件的能力，形成科学、有效、反应迅速的应急工作机制，确保重要计算机信息系统的实体安全、运行安全和数据安全，最大限度地减少网络与信息安全突发公共事件的危害，保护公众利益。

信息网络事件应急领导小组每年至少安排一次演练，建立应急预案定期演练制度，及时发现和解决应急工作体系和工作机制存在的问题，提高应急处置能力。

公司于 2023 年 10 月 16 日针对协同办公系统开展应急演练，模拟突然发现系统异常及疑似出现勒索病毒攻击，出现应急情况后，公司信息中心按照应急预案，整体处置持续一小时左右的时间，进一步熟悉了当系统遭遇突发情况时的应急操作，增强了公司应对信息系统突发事件的应急处置能力。



株钻公司按照中钨高新的工作部署，于 2023 年 9 月开展了系统应急恢复演练，模拟遭遇勒索病毒攻击后，按照应急预案从备份系统中对应用程序以及数据进行恢复操作，整体持续时间大约为一个小时，顺利实现系统的正常运行。

携手 行业发展

中钨高新重视自身对于行业的发展作用，积极参与相关行业交流、主编或参与已发布的国家及行业相关标准制定。报告期内，公司拥有国家级科技创新平台 4 个，省部级科技创新平台 10 个；拥有国家级高新技术企业 6 个，国家制造业单项冠军企业 4 个，国家级专精特新“小巨人”企业 2 个，国家知识产权示范企业 2 个，国家知识产权优势企业 2 个；新增牵头承担国家级项目 3 项，3 项国家

重点研发计划项目顺利通过国家科技部验收，新增省部级科技项目 8 项；新增授权专利 130 件，累计有效专利 1,617 个；新增国家标准 10 个、行业标准 5 个；新增国家、省部级、五矿集团和行业协会科技奖励 14 个。秉承“开放合作，互利双赢”的原则，与行业伙伴共同打造行业发展命运共同体，与同行共享成果，与上下游产业链共同携手促进行业发展。

引领行业发展

公司在中国有色金属学会、国际钨协、中国钨业协会等行业组织中均担任重要角色。公司积极担负起相关角色和职责，着力传承和发扬好钨联盟的优良作风，维护和发挥好钨联盟的主体作用，为推动行业发展更大力量。

2024 年 1 月，公司担任有色金属钨及硬质合金产业技术创新战略联盟第二届理事长单位，未来将协助该联盟制定产业发展技术路线图，推动钨及硬质合金产业在资源高效利用、产品高端化、精密化等方面迈上新台阶。



▲ 2023 年 2 月 17 日，公司董事长李仲泽获评第三届（2021 年度）“中国有色金属工业年度经济人物”

工业网络安全线上培训

在 2023 年 9 月 15 日开展的网络安全宣传活动中，中钨高新邀请工业安全领域资深专家，开展工业网络安全线上培训，共 87 人参与此次培训，重点讲解工业互联网安全风险与安全架构，如何建立完善的工业互联网安全防护体系，营造安全可靠的数字化转型环境及相关的解决方案与案例分享。

中钨高新参加国际钨协年度会议

国际钨协 (International Tungsten Industry Association) 成立于 1988 年, 旨在推广钨及钨制品在全球范围内的使用, 是世界钨工业领域最具权威性和影响力的机构。2023 年 10 月, 国际钨协第 36 届年度会议在日本大阪召开, 20 多个国家、数十家企业的 200 多位代表参加。

本次大会期间, 公司副总经理高勃当选为国际钨协主席, 中钨高新参会代表深入分析中国市场动态并作专题报告, 株硬公司参会代表作智能采矿领域的硬质合金新需求报告, 受到了国内外同行的一致好评。



▲ 公司副总经理高勃当选为国际钨协主席

中钨高新加入行业协会

	加入的商协会名称	协会性质	会员级别
公司	中国有色金属学会	国家级商协会	理事长单位
	中国钨业协会	国家级商协会	副会长单位
	国际钨协	其他	理事单位
	国际冲突物料组织	其他	会员单位
	中国五矿化工进出口商会	国家级商协会	钨及钨制品分会理事长
	海南上市公司协会	省级商协会	普通会员单位
	中国上市公司协会	国家级商协会	普通会员单位
	中国产业技术创新战略联盟	国家级商协会	其他

	加入的商协会名称	协会性质	会员级别
株钻公司	株洲市企业联合会、企业家协会	其他	常务理事
	中国机械工业金属切削刀具技术协会	国家级商协会	副理事长
	中国机床工具工业协会工具分会	国家级商协会	常务理事
	全国刀具标准化技术委员会硬质材料分技术委员会	国家级商协会	秘书处
	中国钨业协会	国家级商协会	理事单位
	中国机械工业联合会智能制造分会	国家级商协会	普通会员单位
	高端数控机床创新联盟	其他	普通会员单位
	中国机床工具工业协会工具分会	国家级商协会	普通会员单位
	中国航空航天工具协会	国家级商协会	普通会员单位
	金洲公司	中国电子电路行业协会 (CPCA)	国家级商协会
深圳市线路板协会		其他	副会长单位
TPCA 台湾电路板协会		其他	普通会员单位
中国钨业协会		国家级商协会	其他
深圳市机械行业协会		其他	其他
中国机械工业金属切削刀具技术协会		国家级商协会	普通会员单位
机床工具工业协会工具分会		国家级商协会	其他
深圳市医疗器械协会口腔分会		其他	普通会员单位
中国模具工业协会		国家级商协会	普通会员单位
自硬公司		中国钨业协会	国家级商协会
	国际钨协	其他	普通会员单位
	中国五矿化工进出口商会	国家级商协会	普通会员单位
	全国有色金属标准化委员会	国家级商协会	普通会员单位
	有色金属工业人才中心	省级商协会	理事长单位
	四川省机械工程师学会粉末冶金专委会	省级商协会	理事长单位
	自贡市人力资源协会	其他	副会长单位
	自贡市质量协会	其他	副会长单位
	全国工商联石油业商会石油装备新材料分会	国家级商协会	副会长单位
	自贡市律师协会	其他	普通会员单位
自硬公司	自贡市造价工程师协会	其他	其他
	自贡市技术市场协会	其他	理事长单位

	加入的商协会名称	协会性质	会员级别
南硬公司	全国有色金属标准化技术委员会	国家级商协会	普通会员单位
	江西省品牌建设促进会	省级商协会	其他
	江西省企业联合会、江西省企业家协会	省级商协会	普通会员单位
	南昌市企业联合会、南昌市企业家协会	其他	理事长单位
	中国机床工具工业协会工具分会	国家级商协会	普通会员单位
	中国五矿化工进出口商会	国家级商协会	普通会员单位
	中国表面工程协会热喷涂专业委员会	国家级商协会	理事长单位
株硬公司	中国钨业协会	国家级商协会	其他
	湖南省企业和工业经济联合会	省级商协会	副会长单位
	株洲市企业联合会、株洲市企业家协会	其他	副会长单位
	株洲市硬质合金产业协会	其他	会长单位
	国家标准样品技术委员会有色金属分技术委员会	国家级商协会	普通会员单位
	株洲市统计学会	其他	普通会员单位
	湖南省新材料产业协会	省级商协会	普通会员单位
	中国有色金属工业协会	国家级商协会	其他
	湖南省期刊协会	省级商协会	普通会员单位
	全国有色金属标准化技术委员会	省级商协会	普通会员单位
	中国质量协会	国家级商协会	普通会员单位
	株洲市女科技工作者协会	其他	其他
	株洲市职业教育协会	其他	副会长单位
	湖南省特种设备协会	省级商协会	其他
	中国钢结构协会钎钢钎具分会	国家级商协会	普通会员单位
	中国机床工具工业协会超硬材料分会	国家级商协会	其他
	国际钨业协会 International Tungsten Industry Association	其他	其他
	湖南报关协会	省级商协会	普通会员单位
	中国钨业协会 China Tungsten Industry Association	其他	普通会员单位
	国际锡业协会锡供应链 ITSCI	其他	其他
中国五矿化工进出口商会钨分会	国家级商协会	副会长单位	

参与外部合作

稀有新材

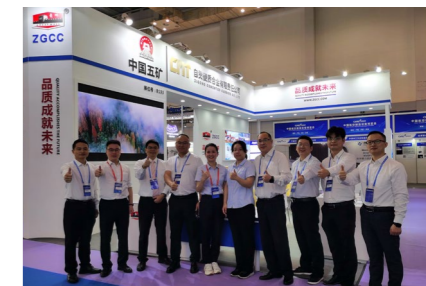
参加第十七届慕尼黑上海光博会

2023 年 7 月 11 至 13 日，第十七届慕尼黑上海光博会在国家会展中心（上海）隆重举办。作为亚洲重要的激光、光学、光电行业国际性盛会，本次展览总面积超 80,000 平方米，共 94,648 名海内外观众到现场参观洽谈。稀有新材携光学镀膜用溅射靶材、高端医疗用 X 射线靶材、真空镀膜设备及半导体行业相关零部件等产品亮相展台，得到业界广泛关注。

自硬公司

参加首届中国航空制造设备博览会并发表

2023 年 10 月，自硬公司参加了首届中国航空制造设备博览会，并在航空材料发展论坛上发表了题为《航空热喷涂材料的开发与应用》的主旨演讲，并展出了航空表面喷涂材料等产品及应用服务技术，得到了观展客商的积极反馈。



株钻公司

参加 2023 年航空发动机高性能制造技术学术论坛

2023 年 10 月 14 日，株钻公司参加了“2023 年航空发动机高性能制造技术学术论坛”并发表主旨演讲。该论坛由航空发动机高性能制造工业和信息化部重点实验室、航空发动机先进制造技术教育部工程研究中心和陕西省计算机学会智能制造专委会联合主办，旨在为国家航空发动机制造领域的相关企业、科研院所和高等院校提供交流合作平台。



关键绩效

环境绩效

披露项	单位	2021 年	2022 年	2023 年	
能源消耗	天然气	立方米	8,091,905	6,609,606	7,097,733
	柴油	升	863,260	570,755	242,532
	汽油	升	1,487,567	1,071,408	1,074,545
	外购电力	千瓦时	491,236,723	503,999,640	514,541,208
	万元产值综合能耗 (可比价)	吨标煤 / 万元	0.0693	0.0562	0.0603
	能源消费量 (所有能源)	吨标煤	78,182	78,046	76,434
温室气体排放	二氧化碳排放量	万吨二氧化碳当量	26.8	28.04	28.67
	万元产值二氧化碳排放 (可比价)	吨二氧化碳当量 / 万元	0.2377	0.2242	0.2277
气体污染物排放	废气排放总量	立方米	79,543,382	86,305,588	90,656,103
	颗粒物	毫克 / 立方米	96.71	77.83	83.10
	氮氧化物	毫克 / 立方米	29.78	29.12	28.72
	硫氧化物	毫克 / 立方米	28.93	29.19	29.33
水体污染物排放	废水排放总量	吨	2,232,380	2,240,403	2,144,870
	化学需氧量 (COD)	毫克 / 升	38.27	31.85	33.05
	氨氮	毫克 / 升	4.52	3.70	4.59
废弃物排放	一般固体废弃物总量	吨	2,700	3,508	3,198
	可回收废弃物总量	吨	1,670	2,102	1,916
	一般固体废弃物循环利用总量	吨	1,670	2,102	1,916
	危险废弃物总量	吨	434	331	387
环保投入	环保投入	万元	2,952.62	2,353.59	2,539.90
	节能减排总投入	万元	4,053.62	3,775.98	4,014.59
水资源使用	市政购水量	万吨	296.03	337.58	318.67
	循环水 / 再生水总量	万吨	4,801.94	5,425.18	6,360.63

社会绩效

披露项	单位	2021 年	2022 年	2023 年	
员工总数	人	9,263	8,337	8,051*	
劳动合同签订比例	%	100%	100%	100%	
按性别	男性	人	6,915	6,144	6,075
	女性	人	2,348	2,193	1,976
按雇佣类型	劳动合同制	人	7,512	7,418	7,227
	劳务派遣制	人	1,740	910	824
	其他	人	11	9	0
按年龄	51 岁及以上	人	1,597	1,478	1,554
	41 至 50 岁	人	2,829	2,522	2,349
	31 至 40 岁	人	2,891	2,724	2,537
	30 岁及以下	人	1,947	1,613	1,611
按学历	博士及教授	人	42	46	53
	硕士	人	347	373	419
	本科	人	2,010	1,975	2,037
	大专	人	3,046	2,737	2,766
	大专以下	人	3,818	3,206	2,776
按雇员类别	基层员工总数	人	8,926	7,923	7,670
	中级管理层员工总数	人	290	309	317
	中级管理层中女性员工总数	人	30	41	43
	高级管理层员工总数	人	47	58	64
	高级管理层中女性员工人数	人	4	6	5
按员工专业构成类别	生产人员	%	68	66	67
	销售人员	%	6	6	6
	技术人员	%	12	13	13
	财务人员	%	1	2	2
	行政人员	%	10	10	9
	服务人员	%	3	2	3
员工离职率	%	4	5	4.5	

注：* 员工总人数含劳务派遣人员

社会绩效

披露项		单位	2021 年	2022 年	2023 年	
员工培训	接受培训的员工总数	人	9,263	8,337	8,051	
	按性别划分	接受培训的男性员工人数	人	6,314	6,186	6,075
		接受培训的女性员工人数	人	3,311	3,128	1,976
	按员工类型划分	接受培训的基层员工人数	人	8,924	8,616	7,670
		接受培训的中级管理层员工人数	人	595	590	317
		接受培训的高级管理层员工人数	人	106	108	64
	员工接受培训的总时长	小时	439,977	413,239	450,856	
	员工培训平均时长	小时	47	49	56	
	按性别划分	男性员工接受培训的总小时数	小时	296,758	309,300	340,200
		女性员工接受培训的总小时数	小时	145,992	156,406	110,656
按员工类型划分	基层员工接受培训的总小时数	小时	410,596	380,304	429,520	
	中级管理层员工接受培训的总小时数	小时	24,070	26,265	17,752	
	高级管理层员工接受培训的总小时数	小时	5,311	6,670	3,584	
安全生产	员工健康与安全	职业病风险岗位员工人数	人	2,906	3,146	2,943
		参加职业病员工体检人数	人	2,606	2,080	2,275
		职业病发生人数	人	0	0	0
	健康安全投入	员工职业健康安全投入	万元	983.29	1,087.33	1,090.87
安全生产投入		万元	3,223.97	2,744.56	4,069.65	

治理绩效

披露项		单位	2021 年	2022 年	2023 年
董事会构成	执行董事	人	2	2	1
	非执行董事	人	2	2	4
	独立董事	人	3	3	3
“三会运作”	股东大会	次	4	5	4
	董事会会议	次	8	9	6
	监事会会议	次	7	7	6

经营绩效

披露项		单位	2021 年	2022 年	2023 年
研发创新	研发投入	万元	41,488.82	41,499.78	51,695.85
	新增专利数	件	163	178	130
	专利总数	件	1,487	1,577	1,617
产品责任	因安全与健康理由而召回的产品数量	件	0	0	0
	因安全与健康理由而被投诉数量	件	0	0	0

报告审验声明

TUVNORD

审验声明书编号: No. CN-202404-CSR-03

环境、社会及治理报告审验声明书

杭州汉德质量认证服务有限公司 (以下简称“杭州汉德”) 受中钨高新材料股份有限公司 (以下简称“中钨高新”) 委托, 对中钨高新 2023 年度环境、社会及治理报告 (以下简称“ESG 报告”) 进行了独立的第三方审验工作。

中钨高新负责收集、分析、汇总和披露 ESG 报告中提到的信息。杭州汉德在与中钨高新的协议范围中认可的职权范围内实施此项工作 (ESG 报告审验)。中钨高新是本声明的指定用户。

本声明书基于中钨高新编制的 2023 年度 ESG 报告, 中钨高新对 ESG 报告中信息和数据的完整性和真实性负责。

审验的范围

- 报告披露的 2023 年度内环境、社会及治理领域关键绩效及相关信息;
- 审验地点: 湖南省株洲市荷塘区钻石路 288 号钻石大厦 10-12 楼, 中钨高新总部所在地, 没有拜访其分子公司及其他项目所在地;
- 对报告中涉及数据和信息的收集、分析、检查等管理过程进行评价;
- 经济数据已经第三方审计, 故不做重复审验。

本次审验时间为 2024 年 4 月 1 日至 2 日。

审验方法

审验过程包括如下活动:

- 评审中钨高新提供的文件信息;
- 访谈中钨高新报告信息收集人员;
- 查阅相关网站及媒体公布的公众信息, 通过抽样的方法对报告中有关数据和信息进行核实;
- 依据《可持续发展报告指南》(GRI Standards 2021) 对可持续发展报告在平衡性、可比性、准确性、时效性、清晰性、可靠性等方面的要求, 对报告进行了评估;
- 依据《AA1000 审验标准》(V3);
- 验证活动是根据杭州汉德《报告审验实施规则》(SP-C-A015,Rev.00) 进行。

验证结论

中钨高新编制的 2023 年度 ESG 报告客观反映了公司 2023 年度在环境、社会及治理领域工作的开展状况和所取得的绩效。报告中的数据是可靠的、客观的, 杭州汉德没有发现系统性或实质性错误。

- 平衡性: 报告客观披露了因工伤损失工作日, 具有一定的平衡性;
- 可比性: “ESG 关键绩效表”中, 披露了能源消耗、温室气体排放、员工结构、研发创新等指标三年关键绩效, 可比性较好;
- 准确性: 通过抽样审核发现, 报告披露的案例和数据基本客观、准确;
- 时效性: 本次报告披露年限为 2023 年可持续发展绩效, 公司第 2 年定期发布报告, 时效性良好;
- 清晰性: 报告中使用了图片、图表、注解等多种形式, 可使报告中的信息易于理解;

TUVNORD

审验声明书编号: No. CN-202404-CSR-03

- 可靠性: 中钨高新证券法务部负责收集、记录、编排、分析编制报告时所用的信息和流程, 审验过程中抽样的数据均能提供溯源, 一定程度上确保了信息的质量和实质性。

改进建议

通过审验和评价活动, 我们对中钨高新在可持续发展的实践和管理方面有以下改进的建议:

- 公司参与多项可持续领域项目, 建议对于相关可持续发展绩效指标明确其统计口径、统计方法、统计频率、责任部门等, 便于项目开展时能迅速及准确地收集相关数据及案例;
- 增加报告中负面绩效指标的披露, 如顾客投诉数量、以提高报告的平衡性。

特别声明

本审验声明中不包括:


- 信息披露之外的活动;
- 关于中钨高新的立场、观点、信仰、目标、未来发展方向和承诺的陈述。

独立性和能力的声明

TÜV NORD 是世界领先的认证机构, 在全球超过 100 个国家设有分支机构, 提供检验、测试和验证服务, 包括管理体系和产品认证; 质量、环境、职业健康安全、社会责任的审核和培训; 环境报告、社会责任报告和可持续发展报告的审验。

杭州汉德质量认证服务有限公司作为 TÜV NORD 在中国注册设立的机构是独立的, 确保在实施本社会责任报告的审验过程中与中钨高新或其分支机构和利益相关方没有任何利益冲突。本报告所有信息由中钨高新提供, 杭州汉德没有参与报告编写过程。

杭州汉德质量认证服务有限公司


审验组长: 刘晗

日期: 2024 年 4 月 21 日


机构授权人: 宋海宁

日期: 2024 年 4 月 21 日

注: 当声明的中文和英文版本有冲突时, 请以中文为准。

报告内容索引

《央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系》内容索引

一级指标	二级指标	三级指标	报告内容 / 备注
环境范畴			
E.1 资源消耗	E.1.1 水资源	E.1.1.1 新鲜水用量	P33, P94
		E.1.1.2 循环水用量	P33, P94
		E.1.1.3 循环水用量占比	P33
		E.1.1.4 水资源消耗强度	P33
	E.1.2 物料	E.1.2.1 不可再生物料消耗量	P36-39, P94
		E.1.2.2 有毒有害物料消耗量	P37-38
		E.1.2.3 物料消耗强度	P36-39
	E.1.3 能源	E.1.3.1 化石能源消耗量	P32-33, P94
		E.1.3.2 非化石能源消耗量	P32-33, P94
		E.1.3.3 非化石能源使用比例	P32-33
		E.1.3.4 能源消耗总量	P32-33, P94
		E.1.3.5 能源消耗强度	P32-33, P94
	E.1.4 包装材料	E.1.4.1 包装材料使用量	P39
		E.1.4.2 包装材料轻量化减量化	P39
E.2 污染防治	E.2.1 废水	E.2.1.1 废水排放达标情况	P34
		E.2.1.2 废水管理与减排措施	P27, P34
		E.2.1.3 废水排放量	P33-34, P94
		E.2.1.4 废水污染物排放量	P34, P94
		E.2.1.5 废水污染物排放浓度	P34, P94
	E.2.2 废气	E.2.2.1 废气排放达标情况	P35
		E.2.2.2 废气污染物排放量	P35, P94
		E.2.2.3 废气污染物排放浓度	P35
	E.2.3 固体废物	E.2.3.1 固体废物处置依法合规情况	P36
		E.2.3.2 一般工业固废管理	P36
E.2.3.3 一般工业固废处置量		P36, P94	
E.2.3.4 危险废物管理		P36-38	
E.2.3.5 危险废物处置量		P36-38	

一级指标	二级指标	三级指标	报告内容 / 备注
E.3 气候变化	E.3.1 温室气体排放	E.3.1.1 温室气体来源与类型	P40-41
		E.3.1.2 温室气体排放管理	P40-41, P94
		E.3.1.3 范围一排放	未涉及
		E.3.1.4 范围二排放	未涉及
		E.3.1.5 范围三排放	未涉及
		E.3.1.6 温室气体排放强度	P41, P94
	E.3.2 减排管理	E.3.2.1 温室气体减排管理	P41
		E.3.2.2 温室气体减排量	P41, P94
	E.3.3 环境权益交易	E.3.3.1 参与碳排放权交易市场情况	未涉及
		E.3.3.2 参与用能权、水权及排污权交易市场情况	未涉及
E.3.3.3 参与绿色电力交易情况		未涉及	
E.3.4 气候风险管理	E.3.4.1 气候风险管理	P40-41	
E.4 生物多样性	E.4.1 生产、服务和产品对生物多样性的影响	E.4.1.1 生产、服务和产品对生物多样性的影响	未涉及
	E.5.1 低碳发展目标制定与战略措施	E.5.1.1 低碳发展目标制定与战略措施	P5, P14, P17, P40-41
	E.5.2 资源管理措施	E.5.2.1 水资源使用管理	P33-34
		E.5.2.2 物料使用管理	P17, P31, P36-39
		E.5.2.3 能源使用与节能管理	P32-39
	E.5.3 节能降碳统计监测与考核奖惩体系	E.5.3.1 节能降碳监测、统计报告和考核体系	P24-28, P29
E.5 资源与环境管理制度措施	E.5.4 绿色环保行动与措施	E.5.4.1 清洁生产	P5, P16, P29-30, P35
		E.5.4.2 绿色技改和循环利用	P14-16, P29-30, P36, P39
		E.5.4.3 绿色建筑改造	P14-15
		E.5.4.4 绿色办公和运营	P31
		E.5.4.5 绿色采购与绿色供应链管理	P14-17, P29-31, P40
	E.5.4.6 环保公益活动	P28, P32	
	E.5.5 绿色低碳认证	E.5.5.1 环境管理体系认证	P24
		E.5.5.2 绿色低碳企业认证	P14-17
		E.5.5.3 绿色低碳产品与服务认证	P5, P14-17
	E.5.6 环境领域合法合规	E.5.6.1 突发环境事件应急预案	P27-28
E.5.6.2 环境领域违法违规事件		未涉及	

一级指标	二级指标	三级指标	报告内容 / 备注
社会范畴			
S1 员工权益	S1.1 员工招聘与就业	S1.1.1 企业招聘政策及执行情况	P52
		S1.1.2 员工结构	P53, P95
		S1.1.3 避免雇佣童工或强制劳动	P52
	S1.2 员工薪酬与福利	S1.2.1 薪酬理念与政策	P54
		S1.2.2 工作时间和休息休假	P54
		S1.2.3 薪酬福利保障情况	P54-55
		S1.2.4 员工民主管理	P53-54
	S1.3 员工健康与安全	S1.3.1 员工职业健康安全管理	P46-51, P96
		S1.3.2 员工安全风险防控	P47-49
		S1.3.3 安全事故及工伤应对	P50-51, P96
		S1.3.4 员工关爱与帮扶	P55
	S1.4 员工发展与培训	S1.4.1 员工激励及晋升政策	P56-57
		S1.4.2 员工教育与培训	P56-57, P96
		S1.4.3 员工职业规划及职位变动支持	P56-57
	S1.5 员工满意度	S1.5.1 员工满意度调查	P53-54
S1.5.2 劳动纠纷		未涉及	
S1.5.3 员工流动情况		P52-53, P95	
S2 产品与服务管理	S2.1 产品安全与质量	S2.1.1 生产规范管理政策及措施	P44-45
		S2.1.2 质量管理	P5, P44-45, P58
		S2.1.3 产品召回与撤回	P97
		S2.1.4 产品或服务负面事件	P97
	S2.2 客户服务与权益	S2.2.1 客户满意度	P45
		S2.2.2 客户投诉及处理情况	P45, P97
		S2.2.3 客户信息及隐私保护	P44-45, P88
	S2.3 创新发展	S2.3.1 研发与创新管理体系	P77-79
		S2.3.2 研发投入	P5, P79, P97
		S2.3.3 创新成果	P80-87, P89-93
		S2.3.4 知识产权保护	P82
	S3.1 供应商管理	S3.1.1 供应商选择与管理	P5, P58-59, P74
S3.1.2 供应商数量及分布		P59	
S3.2 供应链环节管理	S3.2.1 供应链管理政策及措施	P5, P40, P58-59	
	S3.2.2 供应链安全保证与应急预案	P58-59, P74	
	S3.2.3 重大风险与影响 (供应链)	P40, P74	
	S4.4.4 行业特色及其他社会责任履行情况	P58	

一级指标	二级指标	三级指标	报告内容 / 备注	
S4 社会贡献	S4.1 缴纳税费情况	S4.1.1 缴纳税费情况	P60, P76	
	S4.2 社区共建	S4.2.1 参与当地社区建设的政策措施	P60-61	
		S4.2.2 对当地社区的贡献与影响	P60-63	
	S4.3 社会公益活动	S4.3.1 参与社会公益活动的政策措施	P60-63	
		S4.3.2 参与社会公益活动的投入及成效	P60-63	
		S4.3.3 无障碍环境建设	P60-63	
	S4.4 国家战略响应	S4.4.1 产业转型	未涉及	
		S4.4.2 乡村振兴与区域协同发展	P60, P62	
		S4.4.3 一带一路及海外履责	P52	
		S4.4.4 行业特色及其他社会责任履行情况	P60-63	
	治理范畴			
	G1 治理策略与组织架构	G1.1 治理策略及流程	G1.1.1 治理策略制定	P66
			G1.1.2 治理策略监督流程	P66-67, P72-73
			G1.1.3 治理策略批准及审核流程	P66-67, P72-73
			G1.1.4 党建引领	P68-69
G1.2 组织构成及职能		G1.2.1 所有权职责	P66-67	
		G1.2.2 董事会、监事会和管理层组织结构与职能	P66, P97	
		G1.2.3 董事会、监事会和管理层的任命程序及构成	P66-67, P97	
G1.3 薪酬管理		G1.3.1 董事及监事的薪酬计划	P67	
		G1.3.2 董事会薪酬透明度	P67	
		G1.3.3 管理层薪酬合理性	P67	
G2 规范治理		G2.1 内部控制	G2.1.1 内部审计	P73
		G2.2 廉洁建设	G2.2.1 廉洁建设制度规范	P75-76
	G2.2.2 廉洁建设措施成效		P75-76	
	G2.3 公平竞争	G2.3.1 公平竞争制度规范	P76	
		G2.3.2 公平竞争措施成效	P76	
	G3 投资者关系管理与股东权益	G3.1 投资者关系管理	G3.1.1 投资者关系管理战略	P70
G3.1.2 投资者沟通			P70	
G3.2 股东权益		G3.1.3 投资者关系管理部门建设	P70	
		G3.2.1 股东 (大) 会情况	P67	
		G3.2.2 股东沟通情况	P66-67	
G3.3 债权人权益	G3.2.3 股东知情权和参与决定权	P66-67		
	G3.3.1 征信情况	未涉及		
	G3.3.2 债券市场履约情况	未涉及		

一级指标	二级指标	三级指标	报告内容 / 备注
G4 信息披露 透明度	G4.1 信息披露制度	G4.1.1 财务信息披露	P70
		G4.1.2 非财务信息披露	P70
	G4.2 信息披露质量	G4.2.1 所有披露信息定期监督、 审计和评估	P70
G5 合规经营 与风险管理	G5.1 合规经营	G5.1.1 合规经营制度	P71-73
		G5.1.2 合规体系建设情况	P71
		G5.1.3 合规审查具体流程	P72-73
	G5.2 风险管理	G5.2.1 风险识别与预警	P74
		G5.2.2 风险控制与追踪	P74
		G5.2.3 风险报告与管理	P74

读者建议反馈

尊敬的读者

您好!感谢您阅读本报告。为了不断提高和改进公司可持续发展管理,我们真诚地希望听取您的宝贵意见和建议。请您协助完成本页内容并反馈给我们。

1. 您对本报告的总体评价是?

好 较好 一般

2. 您认为本报告在信息和数据披露的清晰度、准确性和完整性上表现如何?

是 一般 较低

3. 您认为本报告在反映公司对环境、社会和治理的重大影响方面表现如何?

是 一般 较低

4. 您认为本公司在维护相关方利益方面做得如何?

是 一般 较低

5. 您对本公司可持续发展管理的意见和建议:

如果方便,请留下您的联系方式

姓名

职业

工作单位

邮编

邮箱

联系电话

联系地址

我们将充分考虑您的意见和建议,并承诺妥善保管您的信息。



CMT 中钨高新

中钨高新材料股份有限公司

地址：湖南省株洲市荷塘区钻石路 288 号钻石大厦 10-12 楼

邮编：412000

传真：0731-28265500

电话：+86-731-28265977/28265979

官网：<https://www.minmetalstungsten.com/>

邮箱：zwgx000657@126.com