



CISRI
中国钢研



一个钢研 一个目标

2020 CORPORATE SOCIAL
RESPONSIBILITY REPORT

社会责任报告

中国钢研科技集团有限公司

CHINA IRON&STEEL
RESEARCH INSTITUTE GROUP



目录

关于本报告	02
董事长致辞	03
走进钢研	04
责任管理	13
SDGs 地图	16

价值钢研 36

构建产业生态	38
联通双边市场	41
推进开放共享	43

幸福钢研 46

保障员工权益	48
助力员工成长	49
关爱员工生活	52



创新钢研 18

提升创新能力	20
服务国家战略	23
转化创新成果	25

绿色钢研 28

研发绿色技术	30
坚持绿色运营	33
践行绿色办公	35

责任钢研 54

护航安全生产	56
全线防控疫情	58
助力脱贫攻坚	60
践行公益行动	65

未来展望	66
附录	68

关于本报告

欢迎阅读中国钢研科技集团有限公司发布的第 6 份社会责任报告。本报告对公司在经济、社会及环境方面的责任实践及绩效进行全面阐述，供读者了解。

组织范围

本报告涵盖中国钢研科技集团有限公司及其全资子公司和控股企业。中国钢研科技集团有限公司简称“中国钢研”“集团公司”“集团”等。

部分下属单位简称

部分子企业	简称
钢铁研究总院	钢研总院
冶金自动化研究设计院	自动化院
安泰科技股份有限公司	安泰科技
北京钢研高纳科技股份有限公司	钢研高纳
钢研纳克检测技术股份有限公司	钢研纳克
钢研投资有限公司	钢研投资
钢研昊普科技有限公司	钢研昊普

时间范围

本报告为年度报告，时间跨度为 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，部分数据或案例超出此范围。

信息来源

本报告的数据和案例主要来源于公司统计报告、相关文件。公司承诺本报告不存在任何虚假记载、误导性陈述，并对其内容真实性、准确性和完整性负责。

参考标准

报告编写立足行业背景，突出企业特色，力求符合业界同行的可持续发展信息披露相关标准。重点参考的报告编制标准包括：

- 国务院国资委《关于中央企业履行社会责任指导意见》；
- 全球报告倡议组织《可持续发展报告指南（G4）》；
- 联合国全球契约“十项原则”；
- 国际标准化组织社会责任指南标准（ISO 26000）；
- 中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR4.0）》。

报告获取方式

本报告为中文版本，包括纸质版和 PDF 版两种形式。PDF 版可登录中国钢研网站 www.cisri.com.cn 下载。

董事长致辞

大江大河，奔流不息。

2020 年是极不平凡又令人难忘的一年。新冠肺炎疫情在全球肆虐，世界百年未有之大变局加速演变。面对错综复杂的外部环境，中国钢研广大干部职工凝心聚力、改革创新，披荆斩棘、奋勇拼搏，实现了稳中有进、稳中向好的改革发展新局面，为“十四五”开好局、起好步打下良好基础，许多工作具有开创性、里程碑意义。

革故鼎新，天道酬勤。

作为科技创新主力军，中国钢研始终牢记“国之大者”，高举习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，用汗水浇灌收获，以实干笃定前行。一年来，我们隆重召开集团公司第二届党代会，党的领导党的建设跃上新台阶；我们统筹部署、攻坚克难，实现疫情防控和复工复产双战双赢；我们科学谋划“十四五”，擘画中国钢研未来发展新蓝图；我们坚持勇攀高峰，科技创新成绩斐然，科技攻关实现新突破；我们围绕“3060”减碳目标，开发节能环保技术，为行业绿色低碳循环高质量发展提供支撑；我们决战决胜脱贫攻坚，助力定点帮扶山阳县高质量脱贫摘帽；我们积极投身社会公益，共建美好家园。

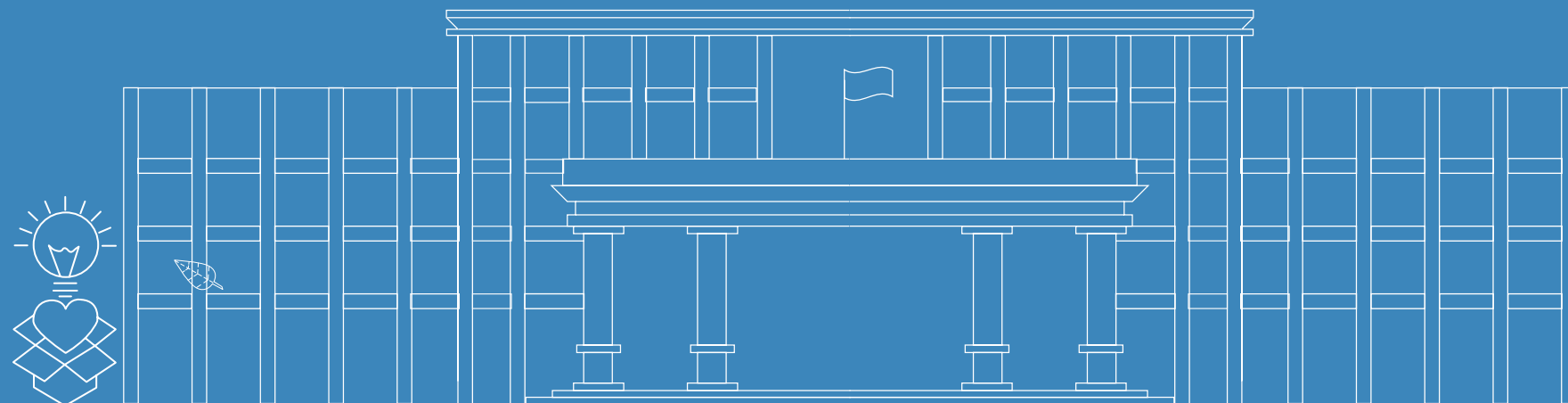
鲲鹏展翅，长空搏击。

站在“十四五”规划的历史新起点，中国钢研将牢牢把握高质量发展根本要求，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，坚持“战略引领、夯实基础、重点突破”的指导思想，秉持“客户至上、诚实守信、开放共享、追求卓越”的核心价值观，努力建成一流科技集团，以优异成绩庆祝建党 100 周年，为开启全面建设社会主义现代化国家新征程、实现中华民族伟大复兴做出新的更大贡献！

党委书记、董事长：



走进钢研



集团简介

中国钢研科技集团有限公司（简称中国钢研）是国务院国资委直接管理的中央企业。2006 年 12 月，经国务院同意，国务院国资委批准，原钢铁研究总院（创建于 1952 年）更名为中国钢研科技集团公司，冶金自动化研究设计院（创建于 1973 年）并入中国钢研科技集团公司。中国钢研是我国冶金行业最大的综合性研究开发和高新技术产业化机构，2009 年 5 月，经国务院国资委批准改制为国有独资公司，设立董事会。

中国钢研是国家首批 103 家创新型企业试点单位之一，是中关村科技园首批 100 家创新型企业之一，是我国金属新材料研发基地、冶金行业重大关键与共性技术的创新基地、国家冶金分析测试技术的权威机构。19 个国家级中心和实验室、25 个省级中心以及 8 个产业技术创新联盟依托中国钢研设立。目前，中国钢研拥有各类科技成果 5,000 余项，包括国家级奖励 296 项、省部级科技进步奖 1,115 项，授权专利 2,400 余项，软件著作权登记 292 项。中国钢研有两院院士 9 人，何梁何利基金科技创新奖 2 人，国家级有突出贡献中青年专家 27 人，全国青年科技奖获得者 3 人，博士生导师

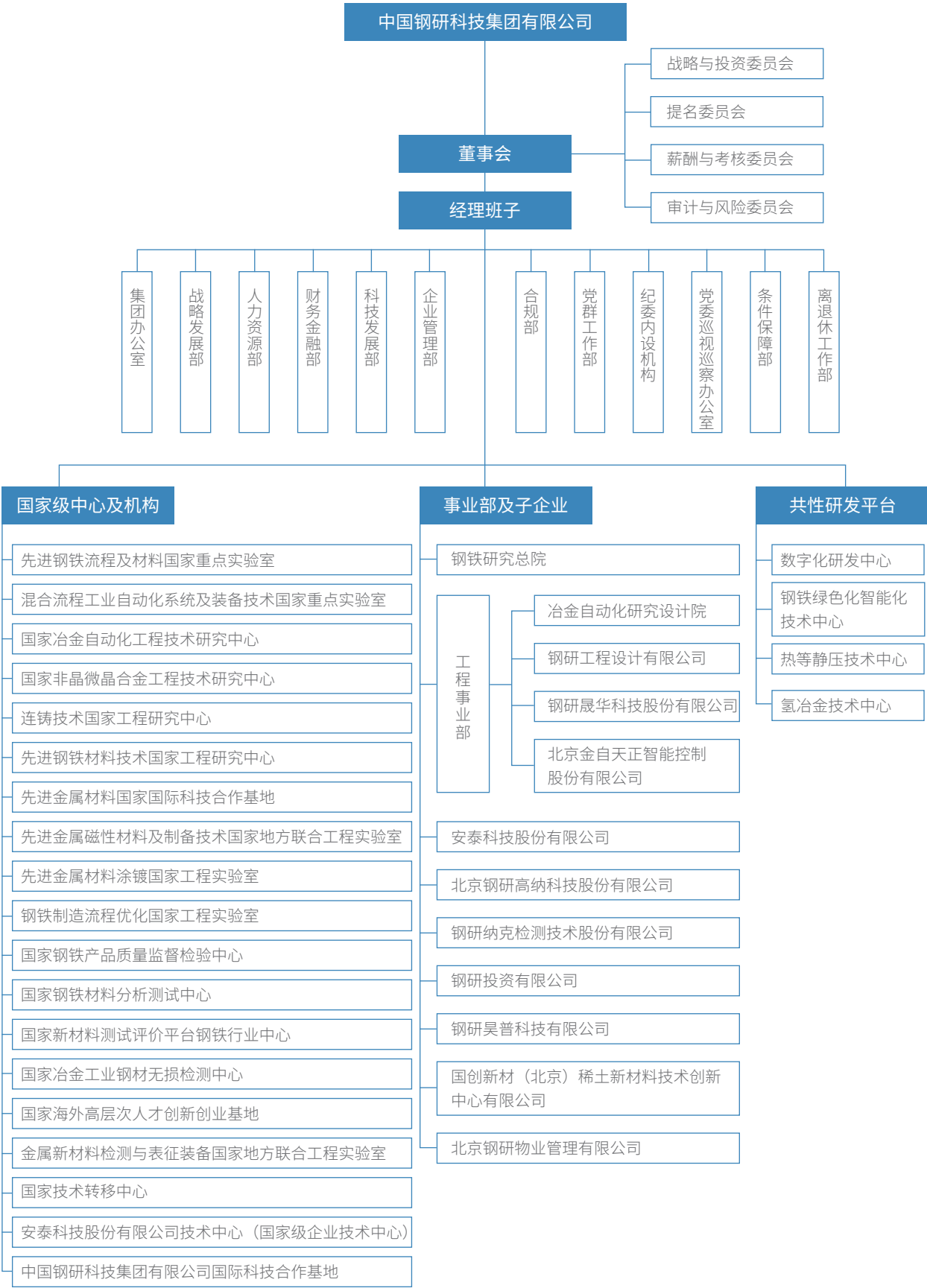
67 人，硕士生导师 116 人，高级职称获得者 874 人，政府特殊津贴 299 人。设立研究生院，拥有 2 个一级学科博士学位授权点和 5 个一级学科硕士学位授权点，有 2 个博士后流动站，3 个博士后工作站。

中国钢研立足于主责主业，发挥优势、强化协同，重点聚焦“共性关键和前沿技术研发”“重点材料及制品”“绿色化智能化冶金工艺及工程”“系统解决方案的科技服务”和“资本赋能与投资运营”。形成以安泰科技【000969】、钢研高纳【300034】等为主的重点材料及制品板块；以钢铁研究总院（中央研究院）、工程事业部（含金自天正【600560】）、钢研纳克【300797】和钢研昊普等为主的科技服务板块；以钢研投资为主的投资赋能和“双创”平台。十四五期间，中国钢研将进一步立足京津冀、深耕黄河经济协作区、布局长三角、拓展大湾区，积极响应“一带一路”号召，不断拓展国际布局。

新机遇赋予新使命，新使命呼唤新作为，面对新的形势发展，中国钢研愿携手社会各界共同努力，创造更加美好的未来！



组织架构



战略引领



党建引领

中国钢研党委始终坚持党的领导，持续加强党的建设，巩固深化主题教育成果，圆满完成中国钢研党委、纪委换届工作，深入推进党建工作与科研生产经营深度融合，实现疫情防控和复工复产双丰收，干部员工激发新活力，党建工作迈上新台阶。

坚持政治建设统领

中国钢研认真学习贯彻落实习近平总书记重要讲话和指示批示精神，以党的政治建设为统领，建立“第一议题”制度，切实将“两个维护”转化到具体行动中。修订集团公司章程、董事会工作规则、党委常委会议事规则、总经理办公会议事规则，厘清治理主体权责边界。开展“建设诚信文化，弘扬钢研精神”主题活动，引导广大党员干部“顾大局、讲诚信、守纪律、勇担当”，以高质量党建引领高质量发展。



中国钢研第二次党代会胜利召开

激发干部人才队伍活力

中国钢研坚持党管干部、党管人才原则，坚定不移加强各级领导班子建设。深化干部制度改革，修订《集团公司领导人员管理办法》，调整干部结构，选优配强各级领导班子，加强干部考核评价，建立年轻干部人才库，加快推进干部年轻化；构建人才招聘甄选管理体系，抓紧领军人才、急缺专业人才引进，新进人才较上年增长 45%。

2020 年，中国钢研认真做好发展党员工作，制定《中国钢研 2020 年度党员发展计划》，注重在抗疫一线、产业工人、空白班组、高知群体和混合所有制企业培养发展党员，集团公司全年共发展党员 54 名。

夯实党建基层基础

中国钢研坚持将企业改革发展成效作为党组织工作的出发点和落脚点，以高质量党建引领高质量发展，持续建强党的组织体系，完善党建工作责任体系，抓好“三支队伍”建设。

- 2020 年
 - 中国钢研召开党建和党风廉政建设工作会议，分解“一岗双责”任务，签订党建和党风廉政建设责任书；
 - 开展学习贯彻《中国共产党国有企业基层组织工作条例（试行）》专项工作，大幅提升党建工作标准化规范化；
 - 全级次开展“党课开讲啦”活动，宣贯五中全会精神，巩固深化主题教育成果；
 - 举办基层党支部书记和党务工作者培训班，切实提升理论水平和业务能力；
 - 开展基层示范党支部建设，组建“党员突击队”，让党旗在科研生产一线高高飘扬。

优化党建责任制考核制度机制，坚持党建责任制考核与经营业绩考核相统一，健全完善“述评考用”有效贯通的工作机制。坚持党建带工建、带团建，推动党组织、工会组织、团组织目标同向、工作同步，不断推进集团公司群团组织的创新发展。“李卫工作室”建言献策成效显著，成为央企统战工作的一面旗帜。



基层示范党支部——金自天正冶炼事业部党支部

巩固宣传思想文化战线

中国钢研坚持强化理论武装，深入学习宣传贯彻十九届五中全会精神；运用新媒体，为展现钢研形象、传递钢研声音，搭建宣传平台，推进诚信文化建设，举办“中国钢研大讲堂”，讲好钢研故事；抓好主题宣传，做好典型选树。2020 年，围绕“决胜全面小康、决战脱贫攻坚”全年主题和抗击疫情、深化改革、科技创新、党建等重点专题开展深入报道，与国资小新联合推出首场扶贫直播，扶贫工作登上焦点访谈。系统推出“基层示范党支部群英谱”系列报道，对获得表彰的中国钢研 2019-2020 年度基层示范党支部进行了集中展示，激励全体党员干部创先争优，发挥模范作用。

加强党风廉政建设

中国钢研党委坚决履行全面从严治党主体责任，动态调整“一岗双责”，制定《集团党委关于推进全面从严治企的工作意见》，有效开展专项整治；锲而不舍落实中央八项规定及其实施细则精神，坚定不移纠治“四风”，推动党内政治生态展现新气象。认真落实国务院国资委党委巡视整改工作要求，建立健全巡视巡察体制机制，推进实施集团巡视巡察五年规划，推动落实二级党委巡察任务，有效发挥巡视巡察利剑作用。截至 2020 年，集团党委已完成本轮 7 家二级企业的巡视工作，全覆盖任务完成率超过 70%；二级党委已完成 30 家三级党组织巡察任务，全覆盖任务完成率 51%。



中国钢研 2020 年党建工作和党风廉政建设大会

公司治理

中国钢研严格遵循《公司法》及相关法律法规，建立有效的法人治理结构，规范各类治理主体权责，进一步确立党委在公司治理中的领导作用，持续完善董事会运作，贯彻落实“三重一大”决策制度，深化“对标世界一流管理提升行动”，全面加强管理体系和管理能力建设，夯实集团公司发展基础，保证各项工作协调运转，提升企业综合实力。

治理结构

中国钢研根据自身发展改革需要，积极探索和创新两个“一以贯之”实施路径，以完善董事会建设为契机，加强企业制度和机制的顶层设计，制定并落实“三重一大”决策事项清单，进一步推进集团公司治理体系和治理能力现代化、国际化建设。

完善董事会建设，
助力科学高效决策

持续完善法人治理结构。公司进一步厘清党委、董事会、经理层的职责边界，重新修订议事规则，严格执行党委前置程序；加强各级董事会建设，分级制定决策事项清单，董事、监事依法依规履行职权。

决策权与执行权分离。公司董事会外部董事占多数，完全实现决策权与执行权的分离；职工董事更多从职工利益出发，保障职工利益不受损害；出台并实施规范董事会运作的制度，逐步形成出资人、董事会、经理层、广大员工之间的良性互动。

集体决策提高决策质量。公司重大决策经过党委会、总经理办公会、董事会的反复研究，在优化方案、防范和化解风险方面发挥了较大的作用；董事会成员人员配置合理，提升集团管控的专业化水平；外部董事独立行使表决权，使经营决策更加科学合理，从而保障董事会真正实现集体决策和科学决策。

落实“三重一大”
事项决策，树立科
学决策导向

梳理“三重一大”决策事项。不断完善“决策事项清单”，全面梳理所涉及的各项决策事项，优化流程并根据实际情况按需进行调整。

明确决策流程和权责。对决策事项的决策范围、决策标准、法律审核，以及决策点和决策机构的职责权限进行分析研究，从定性和定量两个角度进一步明确决策流程和决策权责。既体现了党委“把方向、管大局、促落实”，也体现了董事会依法管理和重大决策的法律要求，为完善中国特色现代企业制度进行了深入探索。

合规运营

中国钢研持续推进法治建设，完善公司治理、投资、资金、科技创新、合同等管理制度，围绕核心业务、重点领域、关键环节、重要人员开展专项风险治理。落实依法治企、合规经营、规范管理，推进法律、合规、风险、内控、审计、巡视协同运作，守住了不发生系统性颠覆性重大风险的底线。

完善制度体系建设

中国钢研以管控模式和职责分工为支撑，以业务流程和管理流程为依据，以厘清角色和明晰责任为要求，健全和完善依法合规、战略指引，支撑管理、推动改革，权责明确、运行有序，务实高效、迭代更新的制度体系。

建立合规管理体系

中国钢研成立合规委员会，制定合规管理制度，注重投资并购、安全环保、劳动用工、财务税收、知识产权等重点领域的管理。

健全风险防范机制

中国钢研高度重视风险防范，建立健全重大风险季度监测和报告工作机制，研究制定重大风险应对策略，及时应对经营管理过程中的重大风险事件。

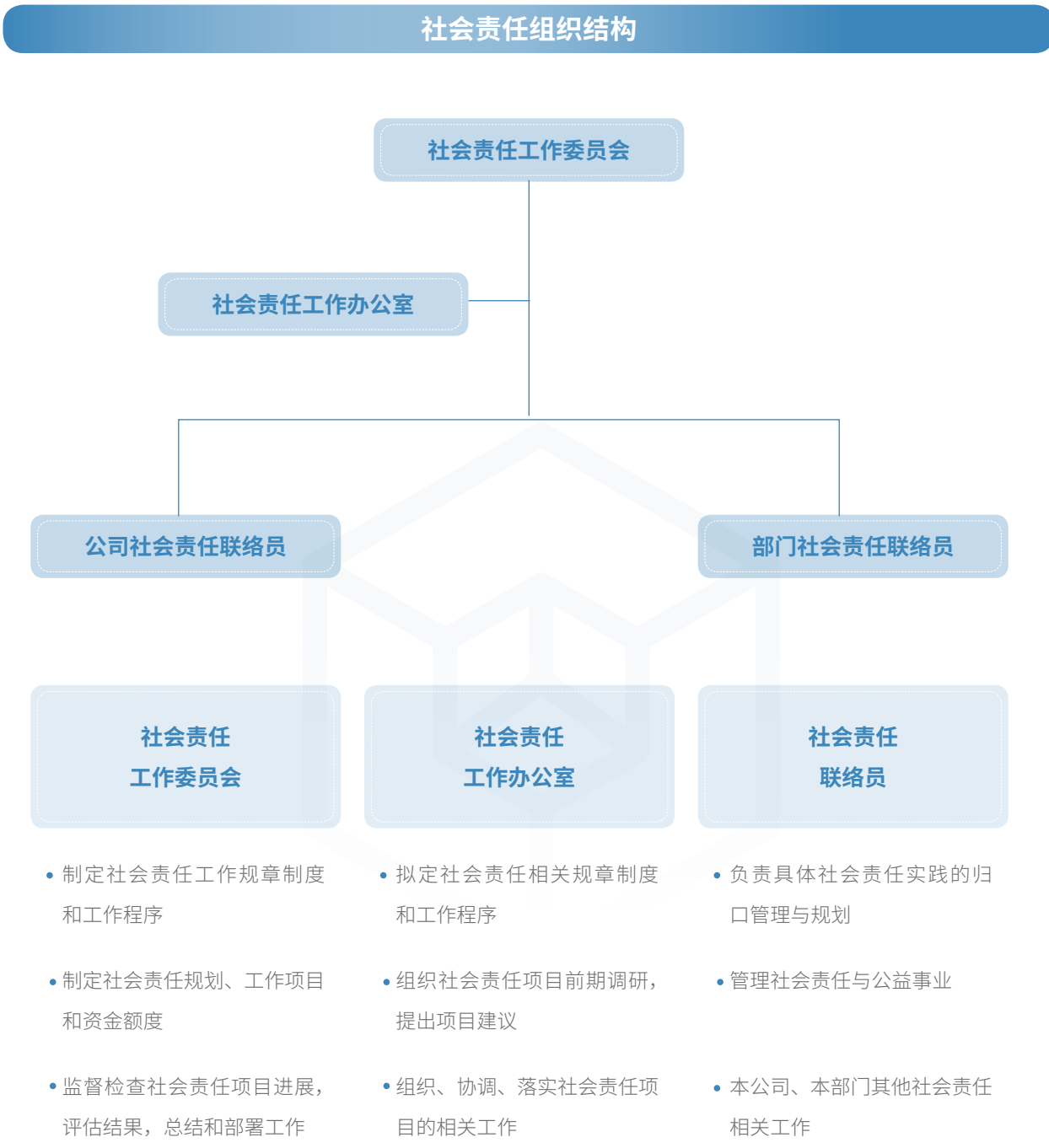
推进大监督格局

中国钢研整合监督资源，形成监督合力，增强监督的协同性、有效性，协调联动纪律检查、巡视巡察、审计监督、人力资源、企业运营等工作，构建党委统一领导、全面覆盖、权威高效的监督体系，发现问题、形成震慑，推动改革、促进发展。

责任管理

责任组织

中国钢研建立了覆盖集团各层级的社会责任组织结构，形成了由社会责任工作领导小组牵头、社会责任工作办公室管理实施、集团下属机构全面参与的社会责任工作机制，为社会责任工作的开展提供有力的组织支持。



责任沟通

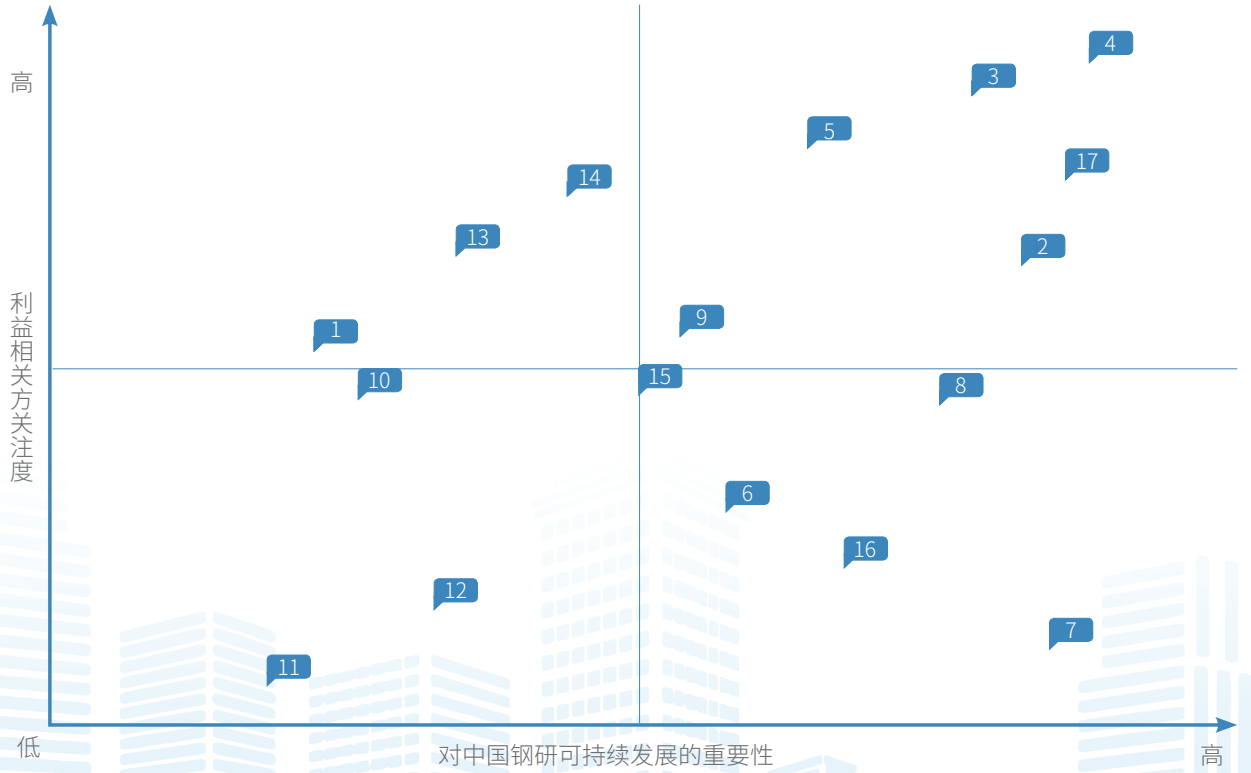
中国钢研通过多种方式、多种渠道，与利益相关方加强沟通，深入了解各利益相关方诉求，向利益相关方传递公司社会责任履责理念与行动，实现与利益相关方共同发展、共同进步。

利益相关方	期望与要求	沟通方式	行动
 政府	遵守法律法规	参加会议	守法经营
	依法纳税	专题汇报	主动纳税
	促进就业	报告和拜访	提供就业岗位
	提升创新能力	参与政府项目	提交创新成果
 股东	规范公司治理	定期汇报	提高公司治理水平
	资产保值增值	及时报送信息	提高经营效益
	防范经营风险	业务部分日常沟通	建立内部控制体系
	安全生产	接受监督考核	加强安全生产管理
 合作伙伴	互相尊重与平等合作	战略合作	坚持互利共赢
	创造合作价值	商务互访	诚信合作
	诚实守信	会议交流	责任采购
 客户	信守承诺	商务沟通和互访日常联络	严格履行合同
	产品质量	沟通信息反馈	提供优质技术和服务
	优质服务		提供优质的产品
 员工	合法权益	职工代表大会	职业健康安全管理
	职业健康	员工座谈会	建立职业发展通道
	薪酬福利	培训	完善激励机制
	职业成长	工作沟通	员工培训
 行业	人文关怀	网站、微信、内刊	员工关爱
	行业技术进步	参加与组织论坛、会议	参与行业标准制定
	技术交流与合作	考察互访	推动行业技术进步
		参加相关活动	维护行业健康发展
 环境	提供节能减排环保技术和产品	公开报道	研发环保技术与产品
	清洁发展		生产过程节能减排
 社区	改善社区环境	社区共建、交流活动	参与社区建设
	支持公益事业	社会公益活动	组织志愿者活动

实质性议题分析

中国钢研积极应对国内外评价，分析国际、国内社会责任主流标准、政府政策要求等，对标业内多家 CSR 先进企业，梳理出 17 项一般性可持续发展议题。通过 17 项议题对中国钢研的重要程度分析，形成议题实质性分析矩阵，确定中国钢研 2020 年企业社会责任报告重点披露议题内容。

议题分类	社会责任议题	
责任管理	1. 社会责任管理	
经济责任	2. 守法合规	4. 科技创新
	3. 优质产品和服务	5. 科技成果转化
		6. 资产保值增值
社会责任	7. 深化改革	11. 公益慈善
	8. 强化党建与反腐倡廉	12. 精准扶贫
	9. 引领行业进步	13. 员工权益保障
	10. 加强战略合作	14. 人才培养
		15. 安全生产
环境责任	16. 环境保护	17. 节能减排



SDGs 地图

中国钢研将公司可持续发展的议题与联合国可持续发展目标（简称“SDGs”）进行对标与融合，积极推动全球可持续发展目标的实现，寻求商业价值与社会价值的共赢。



01 创新钢研

经济全球化背景下，科技创新能力越来越成为综合国力竞争的决定性因素。当前，西方国家对我国的技术封锁不断加大，对我国高新技术企业的无端打压愈演愈烈。科技创新是中国经济高质量发展的内在需求，也是中国企业攻坚克难自立自强的主要动力。面对“十四五”全新的科技发展蓝图和重大战略部署，中国钢研充分把握国家新时代发展契机，紧密围绕国家重大科学工程，切实发挥科技型中央企业在解决国家“卡脖子”问题中的支撑保障作用，加快技术成果转化，在新材料、高端装备制造、高端科技服务、节能环保等多个核心技术领域实现国际并跑和领跑，以科技创新服务国家战略，以独立自主引领行业发展。

20 ----- 提升创新能力

25 ----- 转化创新成果

23 ----- 服务国家战略

提升创新能力

按照“十四五”科技创新规划编制，中国钢研按照“统一、分层、协同”的原则，不断提升科研投入强度，推进科技创新体系和平台的建设，形成优势资源集聚，激发科技人才创新活力，全方位提升企业创新能力。



强化自主研发

中国钢研不断提升研发投入强度，完善自研项目管理，统筹重大预研投入，规范自立项目全流程管理和奖惩机制。2020 年，中国钢研在侧重提升“应用基础研究”能力的基础上，注重“基础研究”和“应用基础研究”协同发展、互为支撑，用于关键核心技术攻关及数字化、智能化专项研发能力建设。2020 年研发投入较 2019 年增加 85%。



搭建科研平台

中国钢研全面对接新时代国家科技创新体系，发挥科技排头兵优势，优化整合科技资源，积极推进研发平台和科研机构建设。截至 2020 年，共有 19 个国家级研发平台、25 个省市级研发中心和 8 个国家级产业技术创新联盟依托中国钢研建设。

国家新材料测试评价平台（钢铁行业中心）

国家新材料测试评价平台首次提出材料全流程、全参数、全生命周期专业认证评价模式，组建新材料认证评价工作组，建设新材料专业认证评价体系，全年共服务企业近 3,000 家，完成检测报告超 3 万份，新立项团体标准近 200 项，发布 20 余项，线上线下培训超 1 万人次。

青岛研究院

青岛研究院旨在打造集科学研究、合作交流、人才培养、成果孵化功能为一体的现代化平台式研发机构，2020 年正式动工建设。研究院增材制造研发中心积极对接航空、航天等重点领域重大需求，基本具备增材制造专用合金粉末改型与开发、高性能高温合金打印等技术能力。

中国钢研稳步推进前沿共性研发平台建设，“数字化研发中心”和“钢铁绿色化智能化技术中心”经过一年探索和建设已初步打好基础，基本明确方向。

数字化研发中心

数字化研发中心由计算平台、集成管理平台和高通量制备技术与平台构成。2020 年，计算平台软硬件系统到位率超过 90%；集成管理平台设计开发出行业首个材料数字化研发平台（CISRI_DLab）；高通量制备技术与平台开发出基于 SLM（选择性激光熔化）技术的块体样品高通量打印技术并形成专用设备。

钢铁绿色化智能化技术中心

钢铁绿色化智能化技术中心以“钢研智云”为核心，开展基于工业互联网的协同研发，探索“研发+服务+生态+宣传”的创新应用模式，建设精益管控实验室、数字工艺实验室、数字孪生实验室等八个线下实验室，形成钢铁绿色化智能化技术研发基地。



培育科技人才

中国钢研根据集团公司“十四五”发展战略规划，依托博士后流动站、研究生院等后备人才培养平台，加强科技人才队伍建设，造就一批一流科技领军人才、创新团队和青年科技人才后备军，为提升集团公司协同创新能力奠定坚实基础。2020 年，新增 9 人享受国务院政府特殊津贴，共有 10 人获得省部级以上荣誉奖励，其中，李卫院士、刘正东院士荣获“‘十三五’钢铁工业科技成就奖”，安泰科技周少雄荣获“中国工程院第十三届光华工程科技奖”。



营造创新文化

中国钢研积极承办和组织高水平学术交流活动，旨在营造创新氛围，培养创新精神，增强科研骨干科技创新能力，着力提升全行业科技创新软实力。依托钢研总院国家级专业技术人员继续教育基地，中国钢研首次推出“M@T 材料数字化研发教师”和“M@T 材料数字化研发工程师”认证证书。2020 年，共组织举办 12 场面向钢铁全行业的数字化研发网络培训班，培训时长超过 100 小时，培训规模超过 1,200 人次。

中国钢研作为科技型央企，积极推动双创工作纵深发展，做好双创工作是鼓励创新氛围，营造外部势能的重要举措，也是有效应对新形势、新挑战的重要抓手。

“校企行”
专项行动

中国钢研成立以总经理李波为组长的“校企行”专项工作组，下设人力、科技、投资三个专项行动小组，主办网络培训班、优秀论文评选等活动 **10** 余场；
发布创新创业需求 **14** 项，对接项目 **14** 个；
招录各类人才 **540** 余人，其中应届毕业生 **240** 余人。

“悬赏征算”
协同研发模式

为培育数字化研发生态，2020 年，中国钢研首创“悬赏征算”协同研发模式，基于数字化思维，将行业工程需求转化为具体可操作的计算评估任务，悬赏进行先导性计算模型与方法开发，吸引了国内外 **30** 多家企业、高校及科研院所参与。



“创响中国——钢研站”之 2020 年度悬赏征算项目颁奖暨学术交流活动

服务国家战略

作为科技型中央企业，中国钢研始终围绕国家重大需求，坚持以国家重大科技项目为载体，不断提升企业科技创新能力，突破重大短板材料技术，进一步提升在材料领域关键、共性、前沿技术国内领先优势。

承担重大项目

中国钢研瞄准国家和行业重大需求，保障国家重大工程建设及高端装备制造，推动行业技术突破。

案例

为探月工程提供关键材料，
助力“飞天梦”

2020 年 12 月 17 日，探月工程“嫦娥五号”任务取得圆满成功，标志着中国“探月工程”第三步拉开序幕，实现了中国首次月球无人采样返回。中国钢研作为我国金属新材料研发创新基地，为此次任务配套研制了包括高温合金、高强度不锈钢、功能材料和难熔合金在内的近 30 种关键材料、数百种关键零部件，有力保障了探月任务的圆满完成。

案例

重型燃气轮机，
中国钢研为高端装备制造发展助力

重型燃气轮机是迄今为止效率最高的热 - 功转换类发电设备，是发电和驱动领域的核心设备，由于设计和制造的难度极大，被誉为装备制造业“皇冠上的明珠”，可以集中体现一个国家的工业水平。中国钢研突破多种关键技术，首次成功试制出目前世界上规格最大的特大型高温合金涡轮盘整体模锻件，带动国内特大型涡轮盘制备技术达到国际领先水平。

案例

自主知识产权大膨胀量无缝管材保障我国油气开采顺利开展

中国钢研研制的具有自主知识产权的大膨胀量无缝管材，达到国际先进水平。2020 年 12 月，该项技术产品在西南油气田宁 209H33-3 井成功封堵 756 米，创造了单次膨胀管裸眼封堵最长施工记录，同时创造了 2020 年度世界大口径膨胀管裸眼封堵最好成绩，成为助力我国油气勘探开发和集团公司提质增效的工程技术利器。

案例

新一代“人造太阳”，支持核聚变实验装置建设

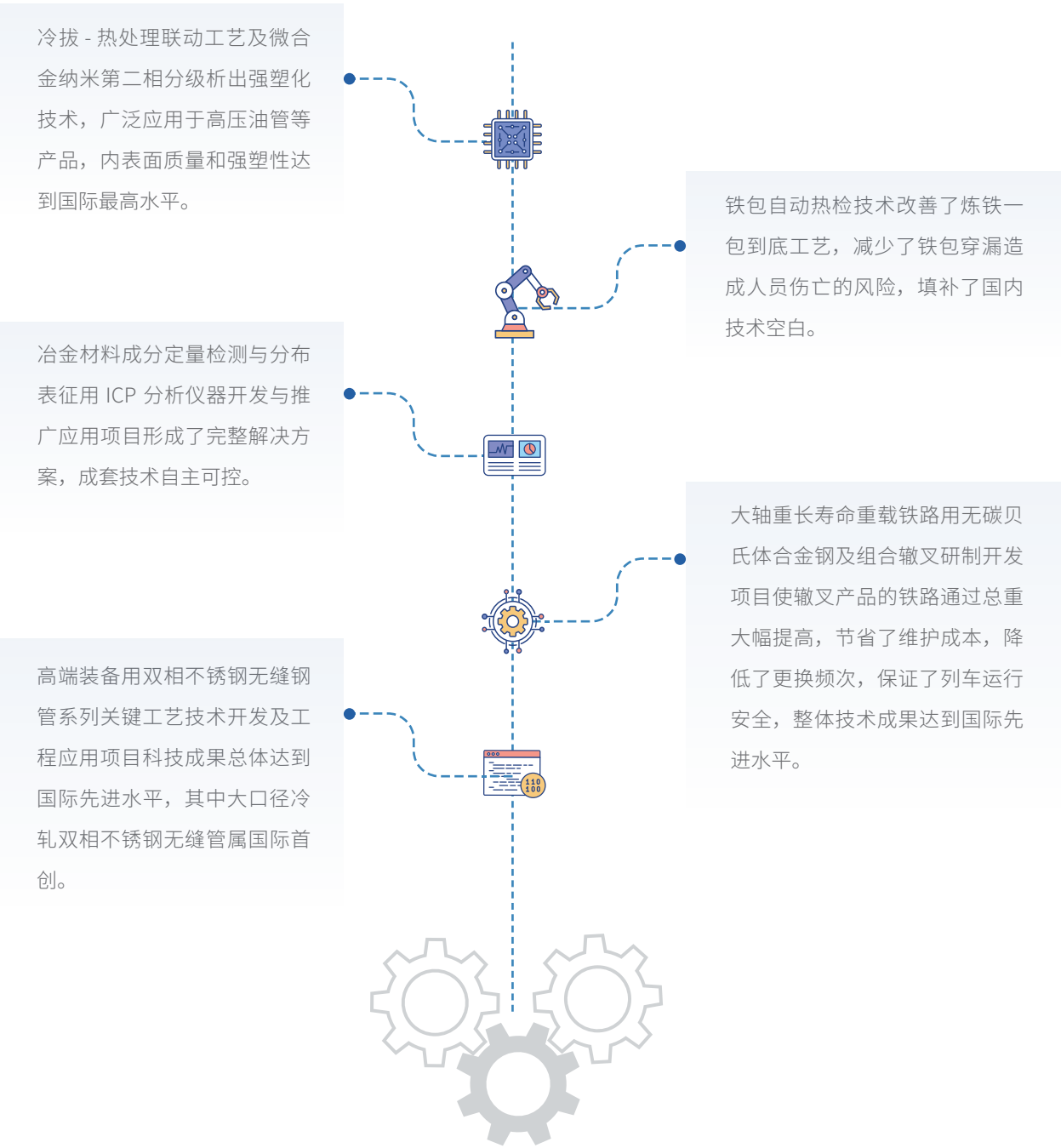
2020 年 5 月 28 日，国家重大科技基础设施 EAST 人造太阳核聚变实验装置取得重大突破，实现了可重复的 1.2 亿摄氏度 101 秒等离子体运行和 1.6 亿摄氏度 20 秒等离子体运行，为我国未来开发核聚变能打下基础。高性能钨偏滤器被认为是核聚变领域最难研发和制造的部件之一，中国钢研在核聚变钨偏滤器复合部件的研究和制造方面突破系列关键技术，处于世界领跑地位。目前全球已经投入使用的 EAST 上 / 下偏滤器核心钨铜复合部件，以及正在安装的法国 WEST 装置偏滤器的钨铜部件的研制和生产，都是由中国钢研 EAST 下偏滤器攻关团队完成的。



EAST 钨偏滤器

引领技术进步

中国钢研强化使命担当，攻关“卡脖子”难题取得突破。2020 年，中国钢研在先进材料、高端装备、检测仪器、冶金工艺及装备等方面坚持自主创新，加大研发投入，推动重大工程顺利实施，攻克一批关键生产应用工艺技术，有力保障国家重点型号建设自主可控，支撑国家重大工程建设和高端装备制造取得科技创新成果。



贡献智慧力量

中国钢研深入落实国家科技创新战略，切实发挥“国家队”、主力军和行业智库作用，统筹整合自身战略咨询领域院士专家、技术资源优势，深度参与国家有关部委规划编制，为编制出高质量发展规划提供支撑。

稳步推进“中国产业基础能力发展战略研究院”筹建。采用顶层设计—分领域实施—综合咨询的业务模式，成功落实中国工程院各类战略咨询项目，在政府部门产业发展政策制定、产业链供应链现代化水平提升、地方产业升级和经济结构调整等方面提供重要决策参考和高端智力支持。

同时，中国钢研通过创办行业内影响力的期刊，交流学术思想，传播知识和价值。2020 年，中国钢研主办和承办科技期刊 12 种，期刊种数名列全国第 7 位。其中，《钢铁》和《钢铁研究学报（英文版）》两种期刊成功入选 T1 级。《钢铁研究学报（英文版）》连续 9 年入选“最具国际影响力学术期刊”，《钢铁》连续多次入选“中国精品科技期刊”，《中国冶金》首次入选“中国精品科技期刊”。

转化创新成果

中国钢研按照多主体参与、全要素设计、全链条部署的总体思路，强化技术、资本、人才、服务等创新资源的深度融合与优化配置，加强知识产权保护，拓展知识产权转移、转化的模式，进一步推动科技成果产业化发展，实现价值创造。

知识产权与科研获奖

中国钢研高度重视知识产权保护，集团层面设置知识产权委员会，统筹管理知识产权相关工作。

加强知识产权体系建设

开展知识产权管理体系认证试点，构建知识产权管理网络，培养知识产权专业人才。

保护核心技术，防控经营风险

推动关键核心技术攻关成果第一时间申请专利授权；采购知识产权管理系统，建立预警机制，及时掌握集团专利申请 / 授权情况；起草集团《专利主数据标准》，梳理各层级知识产权管理流程。

挖掘高价值专利，开展专利布局导航

开展专利价值评估，挖掘现有专利价值；以市场为导向，围绕重点领域、核心技术及未来发展方向，推动专利组合集群布局。

2020 年，中国钢研共申请专利 425 项，授权专利 293 项；登记软件著作权 52 项，发表高水平论文 437 篇。牵头 / 参与制（修）订标准 66 项，其中国际标准 1 项，国家标准 30 项，行业标准 13 项，团体标准 9 项，企业标准 13 项；获得省部级以上科技奖励 27 项，其中，特等奖 1 项，一等奖 7 项，二等奖 11 项，三等奖 7 项。中国钢研牵头承担的《大型转炉洁净钢高效绿色冶炼关键技术》斩获冶金行业最高科学技术奖——冶金科学技术特等奖，是该奖项 2020 年度唯一一项特等奖。



案例 中国钢研参与修订的国际标准正式发布

中国钢研作为第一参与单位修订国际标准 1 项——《钢和铸铁 - 钒含量的测定 - 电位滴定法》（标准号 ISO 4947:2020），已于 2020 年 6 月正式发布。这是我国作为主要召集人，在钢铁化学成分测定方法领域发布的第 6 项国际标准，对提升我国在本领域的全球地位和话语权具有重要意义。

科技成果转化及产业化

2020 年，中国钢研积极推动相关单位与需求方开展对接，促进科技成果转移转化，发掘培育新的经济增长点，在高端装备、关键技术、仪器设备、成套系统等方面取得重大突破，实现集团经营业绩、行业科技进步与国家经济发展的有机统一。

2020 年，集团公司出台《集团公司新产品认定管理办法》，编制新产品目录，纳入新产品目录产品达到 333 项。其中，钢研总院生产的高强度钢材、自动化院生产的 FW 交流伺服和 TD 控制系统，确保关键核心技术的自主可控；钢研高纳生产的高温合金材料，打破了国外的市场垄断，实现国产化替代；安泰科技生产的多叶光栅系统已实现规模销售，助力战略性新兴产业领域高质量发展，进一步提升了公司国际影响力。

案例 高端医疗装备用高性能难熔金属部件研发及产业化

针对高端放疗设备装机量的巨大需求，安泰科技研制出医用直线加速器用钨合金多叶光栅准直系统，突破国外垄断，全球市场占有率达 70% 以上。2020 年，“适形放疗多叶光栅系统”荣获第五批国家级制造业单项冠军产品，系列产品累计销售收入超 10 亿元，有力推动了我国放射性医疗设备及核医学影像设备的发展。

案例 “低温、高压服役条件下高强度管线钢” 批量应用

由钢研总院牵头的国家重点研发计划——“低温、高压服役条件下高强度管线钢”项目，形成了“高洁净钢冶炼、均质化连铸技术”等五项关键共性技术，开发出的系列规格产品已批量应用于中俄东线低温管道工程。



02 绿色钢研

我国力争 2030 年前实现“碳达峰”，2060 年前实现“碳中和”，是党中央经过深思熟虑作出的重大战略决策，事关中华民族永续发展和构建人类命运共同体。加快形成节约资源和保护环境产业结构并以绿色低碳循环发展构建现代产业体系，将影响着碳排放达峰工作全局。“十四五”是碳达峰的关键期、窗口期，中国钢研面向市场需求，围绕制造业转型升级的契机，促进关键领域绿色技术的研发、转化与推广，包括钢铁绿色流程技术、资源循环利用技术、高效节能技术等，形成绿色经济，实现企业的可持续发展。

30	----- 研发绿色技术	35	----- 践行绿色办公
33	----- 坚持绿色运营		

研发绿色技术

资源能源利用率和低碳环保水平较高的产业，不仅会带动传统产业的升级，还会带来更低的碳排放和更高的经济增长。中国钢研加速发展和推广低碳技术应用，持续推进环保改造，实现能源高效利用，为相关产业绿色可持续发展提供关键技术支持。其中，以氢冶金技术为代表的冶金工艺技术变革，已成为钢铁行业绿色发展的新趋势。基于氢冶金直接还原技术，以氢冶金直接还原铁为基础材料，延伸制备高品质钢材品种是集团公司“十四五”科技和产业发展的重点方向。



国家重点研发计划“固废资源化——基于氢冶金的固废源头减量钢铁清洁生产新技术”项目启动暨实施方案论证会

案例 中国钢研组建氢冶金技术中心

12月29日，中国钢研组建氢冶金技术中心，以研发纯氢冶金绿色洁净生产工艺、纯氢竖炉还原关键技术及装备为重点，并通过集成示范形成纯氢冶金整体工程技术，为我国“碳达峰、碳中和”提供解决方案。氢冶金工程设计部负责中心线建设项目的工厂设计、开发氢基竖炉、优化升级等；氢冶金工艺研究部负责氢冶金基础理论研究、气基还原工艺开发、“无废型”新流程等；中试线和产业化基地负责运营首台套万吨级氢冶金中试项目，并形成一系列氢冶金自主知识产权的技术和装备。

案例 中国钢研-日钢集团年产50万吨氢冶金及高端钢材制造项目合作签约

5月8日，中国钢研与京华日钢控股集团签订了《年产50万吨氢冶金及高端钢材制造项目》合作协议。此次合作围绕氢冶金全新工艺、装备、品种、用户应用，进行系统性、全链条的创新开发，开展具有我国自主知识产权的首台/套年产50万吨氢冶金及高端钢材制造项目，推动行业共性技术与应用场景有效集成，树立新时代现代化化工冶金联产循环经济新典范，加速钢铁行业科技革新和绿色化转型升级。



案例 绿色冶炼关键技术在行业中推广应用

钢研总院大型转炉洁净钢高效绿色冶炼关键技术取得突破性进展，从实质上解决了高洁净钢冶炼过程效率低、耗散大、不稳定、有效复吹寿命低等世界难题，建立了大型高炉洁净钢高效、绿色、低成本、稳定生产的多目标高效协同体系，达到国际领先水平，相关成果已在宝武、鞍钢、马钢等特大型钢企应用，并在超过60%的行业企业中推广，对我国钢铁行业绿色化、智能化发展以及转炉炼钢技术的拓展有极强的示范效应。

案例 新型耐热材料为节能减排树新功

钢研总院研制的新型耐热钢材，在大唐郅城630℃国家电力示范项目首次工程应用，与600℃超超临界电站相比，热效率提高超过5%，一年可节约标煤27.4万吨，进一步降低污染物排放，真正实现了煤电清洁高效发展。



大唐郅城 630℃超超临界国家电力示范项目概念图

案例 / 大气 / 烟气重金属检测仪为环境安全保驾护航

钢研纳克研制的具有我国自主知识产权的 XRF 大气 / 烟气颗粒物中重金属在线监测系统，不仅能够胜任国内大气 / 烟气颗粒物中重金属检测的应用环境，而且满足了大气 / 烟气颗粒物中重金属在线监测、前沿科学研究、环境安全预警与应急和战略新兴产业等领域对痕量分析技术的需求，产品技术指标已达到国外同类产品水平。



AHMA-1000 型大气重金属在线监测仪



XRFZ-1000 烟气重金属在线检测仪

坚持绿色运营

中国钢研将绿色发展融入企业经营全过程，大力发展循环绿色经济，着力深化企业绿色低碳改革，督导各单位升级设备设施，淘汰落后设备，降低高风险、高排放设备使用率；推进子企业实施生产工艺和装备升级改造，有效降低和控制各项能源消耗和浪费；加强环保数据监测，优化改进“三废”排放监测和污染物处置方法，做到达标排放。组织编制氢能规划，积极开展钢铁流程绿色化、智能化等关键共性技术研发，引领行业技术进步，所属六家企业入选“绿色工厂”名单。



钢研总院中心实验室改进现有通风设施，外接废气净化过滤装置，实验室废气经过滤后排出

中国钢研加快科技和产业数字化转型，推进产品创新数字化，生产运营智能化，着力建设“智慧钢研”。

中国钢研不断加强与其它企业及行业协会的绿色技术合作，交流绿色化发展经验，参与行业绿色发展倡议，共同推动行业低碳发展，助力实现“碳达峰”“碳中和”。



2020 年 7 月 29 日

中国钢研党委书记、董事长张少明以副理事长身份出席中国氢能源及燃料电池产业创新战略联盟第一届理事会第四次会议，并代表联盟发布《氢能及燃料电池产业高质量发展行动倡议》。

2020 年 9 月 9 日

工信部节能与综合利用司到中国钢研调研，双方围绕冶金行业节能减排和绿色发展情况进行深入交流。



钢研高纳：

随着 MES 生产信息化系统的全面上线，精益生产管理方法和理念的进一步推广，公司成本控制和提升绩效能力大大提高。

钢研纳克：

持续优化完善实验室信息管理系统（LIMS）；采用仪器自动采集，提升检测效率，检测分析周期缩短 10%。

钢研总院：

整合现有业务信息化系统，逐步实现不同系统的数据对接，有效提升基础管理能力和水平。

安泰科技：

加强两化融合提升，推动产线设备自动化升级改造和信息管理系统应用，提高数据采集利用水平，继续扩大工业机器人、视觉机器人应用，关键工序设备数控化率达 60%。

案例 喷涂废气活性炭吸附及催化燃烧技术有效降低废气排放量

安泰科技原先采用的棕网过滤和活性炭过滤处理技术效率较低，不利于废气长期稳定达标排放。通过喷涂活性炭吸附及催化燃烧，设备起燃温度低，反应速率加快，能将 VOCs 分解成二氧化碳和水，达到彻底处理污染物的目的。同时，该技术中将分解热循环利用于热脱附，降低了能量消耗，具有较好的环境效益，助力企业 VOCs 排放浓度稳定达标。



践行绿色办公

中国钢研倡导全体员工自觉践行绿色办公，通过各种举措营造节能环保文化氛围。通过推行无纸办公和线上会议、加强节水节电和办公耗材管理等减少资源和能源消耗，通过召开环境保护交流会、开展“全国节能宣传周”“全国低碳日”等环保活动，提高全体员工的节能环保意识，建设美好绿色家园。



大力推行无纸办公和无纸化服务

普及和优化 OA 办公系统，员工通过 OA 系统、邮件系统及其他线上流程实现工作沟通与确认。



节水节电管理

在洗手间、楼道等处张贴节约用水、用电等标志；定期检修水电设备，出现故障及时更换；选购节能照明设备，随手关灯。



办公耗材管理

办公用品定期检修，减少更换频率；非正式文件实行双面复印，节约纸张；加强废旧办公用品回收，分类处理。

03 价值钢研

中国钢研多年来以客户需求为主线，以研发关键核心技术为纽带，与材料生产企业和用户单位紧密结合，发挥着需求方与供应方之间不可或缺中间桥梁作用。2020 年，中国钢研继续发挥和深化中间桥梁作用，联通材料制造与应用双边市场，构建产业生态，协同创新，实现定制化研发和孵化转化，打通成果转化渠道。

38	----- 构建产业生态	43	----- 推进开放共享
41	----- 联通双边市场		

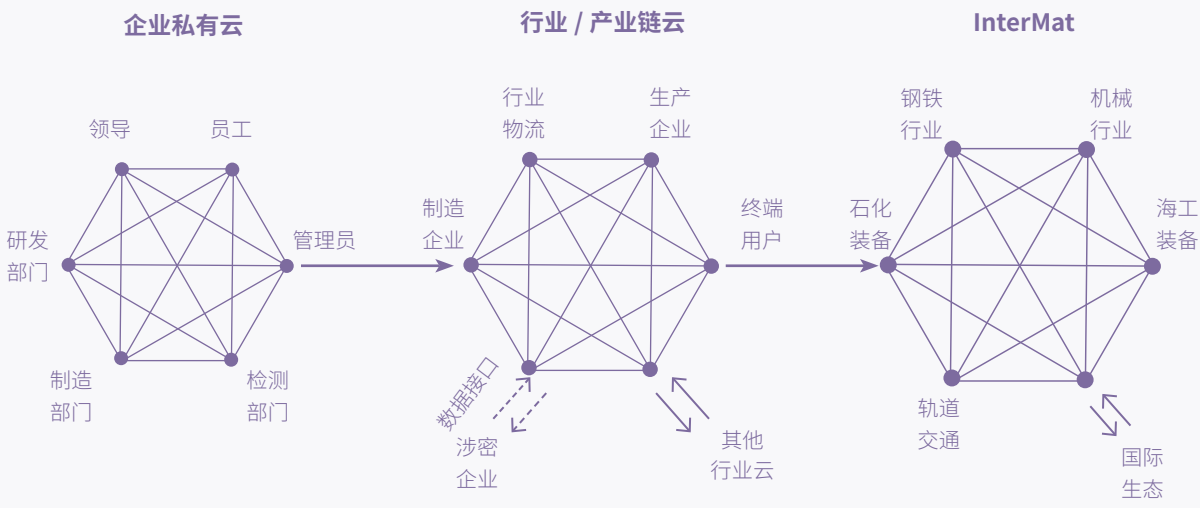
构建产业生态

建设协同创新平台

中国钢研聚集创新资源，优化要素保障，与各级政府、材料生产和应用企业共建创新平台，促进产业升级，推动科学技术革新，实现更高效的协同创新和成果转化。

案例 “钢研·新材道” 大数据服务平台，构建智慧工业互联网

钢研新材道全球钢材高端云服务平台，是一个国内专业性全球钢材高端云服务平台，该平台建设有行业最大的钢材产品数据库集群，覆盖 50 多个国家的企业材料标准与牌号，并向全行业提供全球材料牌号智能匹配、焊材 AI 选配、研发数据关联共享等公益服务，以及云检测、云制备、云定制等线上 / 线下技术服务。



企业材料云及企业间材料数据共享技术：
在公有云平台基础上，中国钢研基于自主研发的材料数据关联共享及区块链标记技术，面向钢铁及其用户行业提供企业材料云解决方案，先后为石化、海工、电力、钢铁等行业用户提供材料云平台建设服务。



钢铁质量能力分级：作为中国钢研的原创性技术，该技术将对于钢铁质量的传统的二值评价变为连续评价，使得优秀企业在合格率达到 100% 以后仍能找到新的质量目标，满足用户差异化的质量需求，目前已被 30 余家用户单位、生产企业采纳应用。

案例 签约共建 “中国钢研 - 鞍钢材料大数据联合实验室”

6 月 5 日，中国钢研与鞍钢集团签约共建 “中国钢研 - 鞍钢材料大数据联合实验室”，持续夯实战略合作伙伴关系，充分发挥各自优势，在 “十四五” 国家重大研发任务布局，新技术、新产品开发等方面加强交流合作，共同推动材料研发数字化转型。

案例 中国钢研与临沂市政府签约共建 “临沂市钢铁产业协同创新中心”

9 月 26 日，中国钢研与山东省临沂市政府举行共建 “临沂市钢铁产业协同创新中心” 签约暨揭牌仪式，与临沂市共同开展钢铁领域重大科技项目研发，建设临沂临港高端不锈钢与先进特钢制造产业集群，推动钢铁产业基地化、绿色化、精品化、高端化发展，加速钢铁行业新旧动能转换。



案例 钢研总院与五企业共建 “钒应用技术推广中心”

9 月，钢研总院与攀钢、承钢、德胜、建龙、川威五家企业共同成立 “钒应用技术推广中心”。中心设立 2,000 万元 / 年的创新基金，共同推动钒在钢铁产品质量升级中的推广应用。



落实区域发展战略

中国钢研融入国家发展战略，发挥自身优势，持续加强区域产业布局，助推区域发展，服务地方经济建设；支持粤港澳大湾区、京津冀一体化、成渝双城经济圈等国家重大战略区域建设。

案例 钢研纳克西南地区布局成都实验室

钢研纳克在西南地区建立成都实验室，定位为中国西南地区有较强影响力的高水平金属材料第三方检测权威实验室，有效满足了高水平材料检测需求，极大地促进了西南地区检测技术的发展。同时，实验室与业内技术专家及仪器厂商交流力学测试技术领域研究和发展及应用新进展，共聚人脉、共享资源、共谋发展。

案例 钢研高纳持续加强区域产业布局

2020 年 11 月，钢研高纳极光项目发挥地方资源和产业导向优势，顺利落户武进国家高新区，产品主要应用于航空航天、民用高端制造等行业，是科研成果转化新模式的有益尝试。截至 2020 年，钢研高纳已建有中关村永丰、河北涿州、天津武清、江苏常州及青岛产业基地，持续加强区域产业布局。



案例 中国钢研服务地方产业结构调整

2020 年 9 月，应天津市政府的请求，中国钢研派出专家团队，提供专业支持，确保了天津市江天重工、天丰钢铁、轧三钢铁的集中关停工作的顺利实施，促进了区域产业结构的优化调整。



联通双边市场

中国钢研聚焦公司核心业务，通过嵌入材料用户的供应链体系，为材料制备和材料应用提供技术支持，成为连接供给端与需求端的桥梁，主导材料用户与材料制备双边市场，为客户提供材料全生命周期的一体化解决方案。

为上游生产企业提供技术支持

依托中国钢研在金属新材料及冶金行业的技术优势，为上游材料生产企业工程技术的绿色化、智能化改造提供领先的技术服务，满足企业产品的性能优化及产能提升等要求。



高炉大规模喷吹氢气技术

使用某企业自产富氢气体，在国内氢冶金领域率先实施 2,000m³ 级高炉规模化喷吹氢气冶炼，开创国内高炉氢冶金冶炼先河，对我国钢铁企业低碳化发展具有较好的示范引领作用。



配套及重大工程急需系列
关键金属新材料、新产品
领域专题合作

某企业每年投入研发经费 1,000 万元，加强双方在冶金工艺及装备、分析检测、节能环保、固废利用和智能制造等领域的技术合作，开展协同研发及应用示范，满足国民经济建设和行业转型升级的发展需求。



材料数字化研发及典型场景
计算仿真 APP 开发

与鞍钢集团在材料数字化研发方面开展技术合作，指导多尺度材料模拟计算软件和方法在钢铁材料合金成分、工艺过程、服役性能设计和优化中的使用。



2700 中板线复产性升级改造

承研某企业电气控制系统，主要负责中厚板集中远程操控系统、基于视频分析系统的冷床分流管理控制的研发，助力企业自动化、智能化改造，进一步提高产业规模和效率。

为下游用户企业提供服务方案

作为材料领域的专家，中国钢研为下游用户企业提供材料检测分析与评价、材料应用等专业化服务，为客户打造一体化系统解决方案，助力企业技术升级改造和产业链智能化转型。



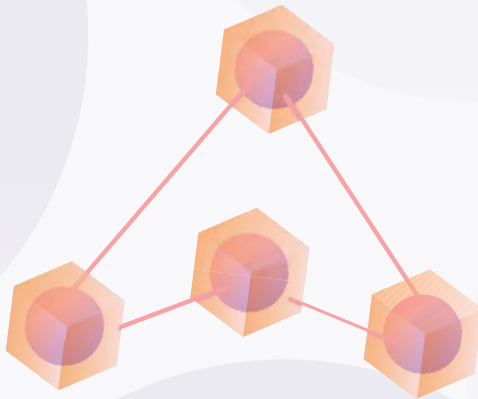
粉床电子束增材制造医用植入物
热等静压工艺开发

与某公司合作完成 TC4 钛合金、钴基合金、锆铌合金三种 3D 打印材料热等静压工艺的开发，材料力学性能得到明显提高，防止了在热处理过程中可能发生的变形。中国钢研将以该项目为契机，深度参与医用植入物材料研发及相关国家标准、行业标准的制定，进一步开发医疗行业市场。



高铁车站轻量级工业
互联网平台软件

基于高铁车站体轻量、数量多的特点和智能化、标准化、可灵活扩展的需求，中国钢研为某企业设计开发轻量级工业互联网平台及相应微服务，助力企业智能化转型。



搭建钢铁行业工业互联网与智能制造
产学研用示范平台

与华为达成初步合作意向，依据各自专长和资源优势，共同探索钢铁行业工业互联网创新发展模式，着力解决制约钢铁行业智能化转型升级的关键性、根本性问题，引导和推动钢铁行业高质量发展。

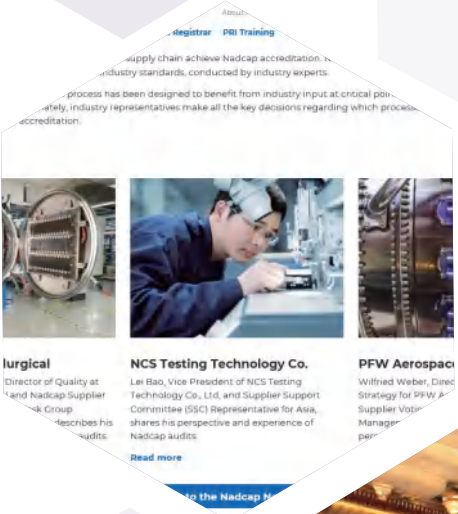
推进开放共享

加强行业交流

中国钢研持续加强行业交流，积极主办和参与国内外学术会议及展览活动，拓宽发展思路，促进共同进步，引领行业发展。

7 月，钢研纳克接受 Nadcap 通讯专访，分享钢研纳克 Nadcap 认证历史、遇到的问题与挑战、收获与成功的经验

7 月 31 日，中国钢研参加中国钢铁工业“十三五”科技创新成果展



11 月 18 日，钢研高纳参与第六届航空材料与制造工艺上海国际论坛



10 月 30 日，钢研纳克承办中国工程院第 321 场中国工程科技论坛 2020 第六届材料与试验高端论坛



致力伙伴共赢

中国钢研秉持开放共享的发展理念，积极与地方政府、企业及学术研究机构展开战略合作，形成多领域、多形式协同发展平台和产业技术联盟，强化沟通交流，优化资源配置，实现互惠互利、共创共赢，为积极促进“双循环”新发展格局贡献力量。

合作签约



中国钢研与济南市人民政府签署战略合作协议



中国钢研与中国西电集团签订战略合作协议



中国钢研组织旗下有关企业分别与西门子公司、MTS 公司签署了多项合作协议

互访交流



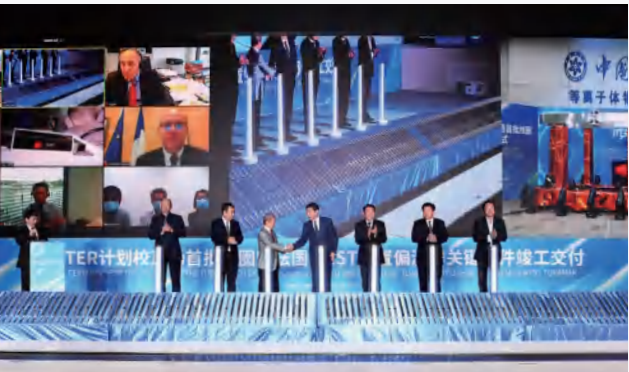
攀钢集团到访中国钢研



中国钢研党委副书记、总经理李波一行赴马钢集团开展交流合作

国际交流合作

中国钢研贯彻落实“走出去”战略，融入国际创新链，新增一批国际科技合作项目，提高研发国际化程度和水平。全球配置资源，服务全球市场，共建“一带一路”，融入国际产业链，培育一批具备国际竞争力业务。



安泰科技成功开发出核聚变钨偏滤器复合部件，成功为法国 WEST 核聚变装置研发和生产了全钨偏滤器部件，是中法在核领域合作大框架下一个成功的典型案例



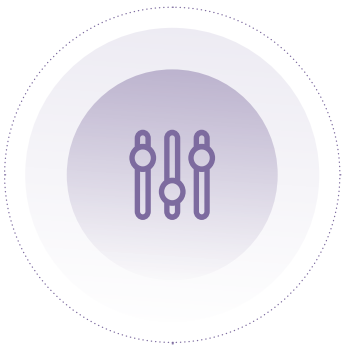
钢研高纳成为霍尼韦尔战略供应商并签订两亿元以上十年长协，获得高温合金、轻质合金铸件，3D 打印产品等多个领域产品订单

推动供应链协作

中国钢研重视供应链管理，将履行社会责任的理念融入企业采购经营管理过程中，集团公司积极推动二级企业建立良好及长远的供应商伙伴关系，签署战略协议，各二级企业根据质量管理体系要求制定本企业供应商管理制度。



明确供应商管理的具体方法和要求，持续开展供应商的评审与选择，建立供应商档案，对供应商资格进行定期考核评价，根据考核评价结果，对供应商实施分级管理。



制定合格供应商管理制度，建立合格供应商名录，根据采购物资价格、质量和服务情况对供应商资格进行定期评审，推动供应链协作。

04 幸福钢研

中国钢研制定人力资源“十四五”发展规划，聚焦组织优化与人才建设，保障员工合法权益，重塑公司人才发展生态，建设多元化职业发展通道，落实员工关爱，营造和谐工作环境，进一步凝聚广大员工智慧和力量。

48 ----- 保障员工权益

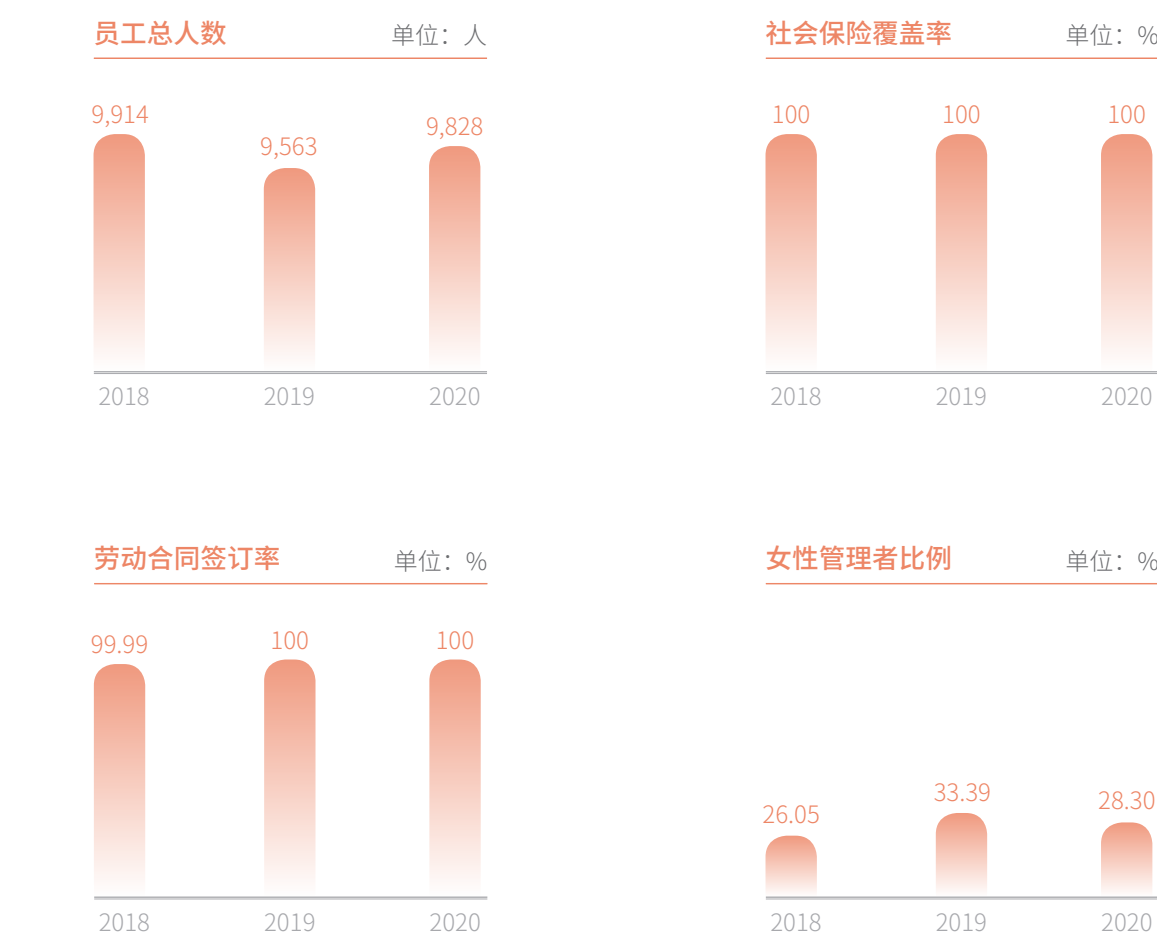
52 ----- 关爱员工生活

49 ----- 助力员工成长

保障员工权益

基本权益保护

中国钢研严格遵守《劳动法》《劳动合同法》及相关法律法规，依法履行平等就业原则，规范市场化用工体系建设。聚焦提升组织聚合力，加强人才引进，保障“抗疫稳岗就业”；进一步深化考核与薪酬体系改革，建立健全绩效管理机制，深化业绩考核评价；保护员工隐私，保障基本权益，构建和谐劳动关系。2020 年，公司员工总数 9,828 人，劳动合同签订率为 100%，社会保险覆盖率达到 100%。



民主管理

中国钢研积极发挥工会职能，扎实推进民主管理，不断拓展厂务公开民主管理工作领域，围绕企业生产经营中心任务，搭建载体平台，团结动员职工群众建功立业。2020 年，中国钢研开展以“创新发展 奋斗有我”为主题的合理化建议活动，积极动员广大职工从体制机制改革、经济技术创新、生产经营管理、运营效益质量、生活后勤服务、党建与企业文化等方面建言献策，共收到合理化建议 202 条，充分调动了干部职工的积极性和创造性。

“创新发展 奋斗有我”活动收到合理化建议

202 条

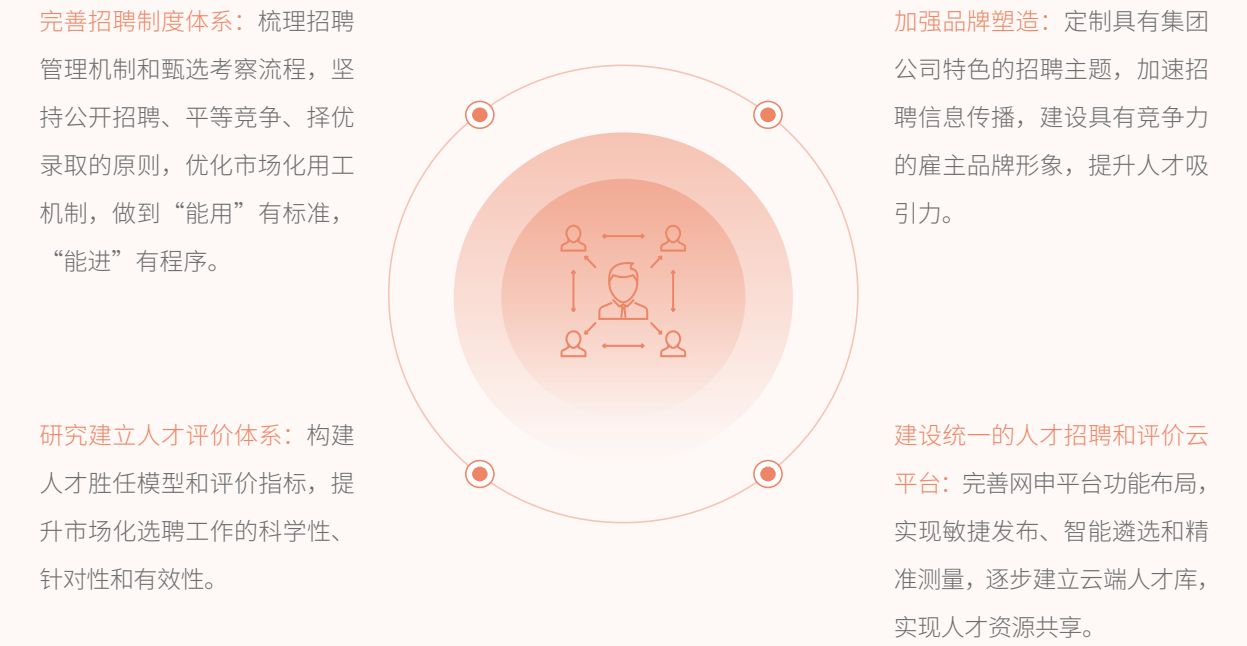


中国钢研荣获“全国厂务公开民主管理先进单位”称号

助力员工成长

聚合优秀人才

中国钢研树立人才是第一资源的理念，以人才优势构建竞争优势，保障公司战略目标的实现。集团公司长期致力于人才梯队的建设，进一步推进市场化招聘、市场化用工，建设统一人才招聘评价云平台；拓展人才引进渠道，实现基础人才接收指标和核心人才引进指标大幅增长。



提升人才能力



案例 中国钢研开展 2020 年工程技术系列职称评审工作

中国钢研结合公司实际，深化改革职称评审机制，根据人社部《关于深化工程技术人才职称制度改革的指导意见》，进一步完善工程技术系列职称晋升评价标准，突出对业绩和实际贡献的评价。2020 年，30 人晋升正高级工程师，83 人晋升高级工程师，97 人晋升工程师。

案例 中国钢研举办第十届“岗位练兵 技能比武”大赛

为做好技能人才的培养与推介，中国钢研举办第十届“岗位练兵 技能比武”职业技能大赛，比赛分设 9 个分站 38 个项目，约 900 名技能人员参加，营造了“尊重知识、尊重劳动、尊重人才、尊重创造”的良好环境，激发出广大职工学技术、练技能、钻业务的热情，产生了良好的示范效应和激励效应，进一步打造了知识型、技术型、创新型职工队伍。



“岗位练兵 技能比武”大赛

加强员工培训

中国钢研重视人才培养，以能力建设为核心，持续健全多层次人才培养机制，搭建员工培训体系，明确培养目标，分层次、分类别开展员工培训活动，全面提高各类人才素质，员工专业化、职业化能力显著提高。2020 年，中国钢研组织员工参加知识更新、技能提升、实战演练、视野拓展等专项培训，累计参与员工 10,556 人次，培训投入 534.82 万元。



2020 年度新员工入职和新生入院培训

关爱员工生活

加强人文关怀

中国钢研注重人文关怀，积极构建幸福的工作和生活环境，切实关心女性员工、离退休员工及家庭困难员工等，制定了《中国钢研科技集团有限公司工会职工生活和医疗困难补助管理办法》，基本完成退休人员社会化管理工作，落实离退休人员各项待遇。按时完成剥离国有企业办社会职能和解决历史遗留问题工作，通过维修改造更新了小区基础设施，完善了功能、提升了家属区品质，实现了家属区“三供一业”管理的专业化、社会化。2020 年，集团公司党委领导班子新春佳节走访慰问院士专家、劳动模范及离退休老领导、老党员和困难职工，送去慰问金 52.66 万元。



董事长张少明慰问双创基地一线员工，亲手送上防暑物资



总经理李波走访慰问离退休老干部

丰富业余生活

中国钢研积极组织开展全民健身、职工文艺大赛等文体活动，丰富员工业余生活，缓解员工工作压力，营造和谐、愉悦的工作氛围，提升员工幸福感和归属感。



集团公司足球队参加 2020 赛季“央企超级联赛”



安泰科技参加全民健康舞蹈大赛



钢研总院举办羽毛球赛



集团公司职工文艺大赛

05 责任钢研

中国钢研始终牢记作为企业公民的责任和义务，在安全生产、疫情防控、精准扶贫等“大考”面前，集团上下用实际行动展现出央企的责任和担当，为共建和谐美好家园不断贡献中国钢研的智慧和力量。

56	-----	护航安全生产	60	-----	助力脱贫攻坚
58	-----	全线防控疫情	65	-----	践行公益行动

护航安全生产

中国钢研牢固树立“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产工作方针，持续加强安全生产管理制度建设，系统开展安全生产教育培训，推进安全事故隐患排查治理，落实重大风险防控措施，不断提升全员安全生产素养，保障员工生命和公司财产安全。

安全管理体系

中国钢研按照职业健康安全管理、安全生产标准化、6S 现场管理“三位一体”的管理模式，大力推进安全生产管理体系建设，着力构建安全生产管理长效机制；持续完善“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”安全生产责任体系，层层签订安全生产责任书；认真贯彻国务院《全国安全生产专项整治三年行动计划》，研究制定集团公司《消防安全管理专项整治三年行动计划》，并积极推动落实。



案例 解剖事故警钟长鸣

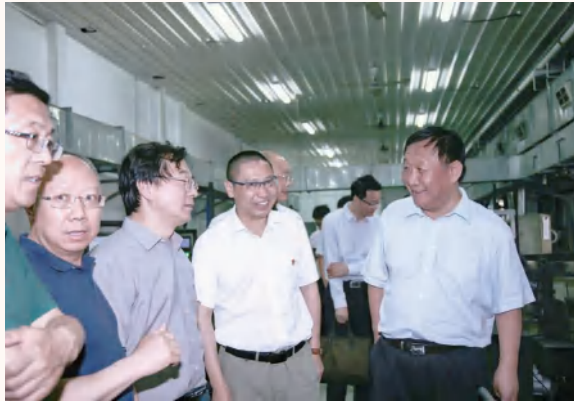
2020 年，中国钢研发生了近 15 年以来唯一一起工亡事故，为安全生产工作敲响了警钟。事故发生后，中国钢研立即对事故进行调查、分析和评估，明确了安全生产责任事故性质并进行责任追究，同时召开安全生产工作会，进一步分析安全生产管理的薄弱环节，加强安全生产专项检查和专项治理，强化日常监管和 risk 排查，提高各级企业和全体员工的安全生产意识，保障安全生产工作扎实推进。

安全隐患排查

中国钢研建立风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，全面加强生产现场和重点区域风险防控，针对风险管控过程中易出现缺失、漏洞和控制失效的环节，积极组织整改，全力消除事故隐患。2020 年，中国钢研完成事故隐患排查整改 1,432 项，隐患整改率 100%。中国钢研坚持事故隐患源头管控，强化安全生产投入，2020 年，安全生产共投入 6,179.35 万元，重点推动安全技术防项目建设和老旧设备设施升级改造，有效化解安全风险。

案例 中国钢研开展安全生产大检查

8 月 28 日 -9 月 11 日，中国钢研先后对集团本部及各产业基地开展现场督导检查，检查范围包括高温冶炼设备、高温高压设备、易燃易爆气体、危险化学品、金属粉末等作业场所、装置、系统等，重点关注存在重大危险源的区域安全防控措施落实情况。



检查车间新装设备安全管理情况



对各基地开展现场督导检查

安全教育培训

中国钢研以安全生产教育培训为抓手，不断提升全员安全生产素养。在全国第十九个安全生产月期间，组织各单位观看《重特大事故案例解析》教育视频，通过结合真实的事故案例，提高员工事故防范能力；开展主题宣传、现场授课、应急演练和知识竞赛等活动，积极营造安全文化氛围，提高全员安全生产意识。



消防安全教育培训

全线防控疫情

2020 年初，新冠肺炎疫情在武汉爆发并迅速蔓延至全国。面对突如其来的重大疫情，中国钢研迅速部署，成立以主要领导牵头的“疫情防控工作专项小组”，严格疫情防控要求，合力织牢“疫情联防联控网”，确保生命健康安全，落实复工复产。2020 年全年实现全集团全级次、境内境外“零感染、零疑似”。

筑牢国内疫情联防线。集团公司及各级企业全面研究、科学制定并严格落实疫情防控和复工复产方案，完善日常信息沟通和采集机制，落实“零报告”“日报告”要求，组织开展京内各产业基地生产现场专项检查，突出重点人员、重点场所、重点区域的风险管控，筑牢疫情防控基层防线。

案例 集团上下闻令而动 打赢疫情防控阻击战

疫情发生以来，中国钢研动员集团公司各单位积极参与到疫情防控阻击战中。钢研总院、安泰科技、钢研高纳等积极响应集团号召，组织青年员工开展疫情防控测温志愿服务，同时发挥央企职责，进行爱心捐款，支援抗击疫情。钢研物业严格落实防疫物资采购及储备、工作区消毒、封闭管理等工作。此外，集团联合团支部走进钢研社区，向离退休老同志发放防疫物资，尽显钢研责任担当。



钢研总院员工参加集团公司志愿测温活动



集团联合团支部为离退休老同志发放防疫物资

撑起境外疫情保护伞。针对境外日益严峻的疫情形势，集团公司成立境外疫情防控工作专项小组，按照“两稳、两争、两保”的工作要求，编制《境外疫情防控应急预案》《境外项目疫情防控工作方案》等指导方案，根据疫情发展变化不断完善各项举措，始终将境外人员生命安全和身体健康放在首位。



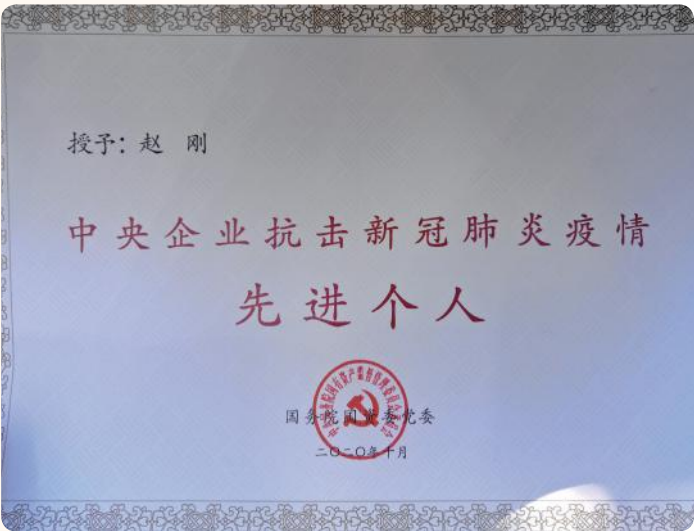
钢研纳克为德国公司员工配送防疫口罩

- 集中组织开展泰国、德国等境外公司疫情大排查
- 组织协调出入境人员新冠疫苗接种工作
- 快速推进境外项目（机构）医务室、急救站建设工作
- 定期开展境外项目安全风险、疫情风险、衍生风险的排查评估工作
- 组织涉外企业和项目人员参加疫情防控视频讲座



安泰超硬泰国公司
负责人赵刚荣获

“中央企业抗击新冠肺炎疫情先进个人”称号



助力脱贫攻坚

夺取脱贫攻坚战的全面胜利，是党对人民群众的庄严承诺。中国钢研作为中央企业，高度重视定点扶贫工作。自 2002 年起，中国钢研定点帮扶陕西省商洛市山阳县，18 年来，先后直接投入资金 1,500 多万元，认购“中央企业贫困地区产业扶贫基金” 800 万元，同时通过销售农产品、修建小学、通组公路、派驻挂职干部等，逐渐探索出具有科技型企业特色的扶贫工作长效机制。2020 年，山阳县整县实现脱贫摘帽，累计脱贫 2.95 万户，10.42 万人，贫困发生率由 23.1% 降至 1.02%，为决胜脱贫攻坚贡献了央企力量。

2020 年是全面建成小康社会的收官之年，也是脱贫攻坚决战决胜之年，中国钢研进一步加强党委对扶贫工作的领导、指导和监督，全面推进定点扶贫工作责任书各项指标任务，共投入帮扶资金 250.24 万元，持续在产业扶贫、消费扶贫等领域发挥积极作用。



中国钢研党委书记、董事长张少明赴山阳县考察调研定点扶贫工作



中国钢研总经理李波、党委副书记张剑武考察调研定点扶贫工作

扶贫地图

产业扶贫

中国钢研驻三槐村第一书记吕海马为当地蜂蜜产业创立“三棵老槐”品牌，真正实现了从“输血”到“造血”的巨大转变。



中国钢研在三槐村投资 50 万元兴建 80KW 光伏发电项目，不仅为入社贫困户每年带来稳定分红，也为村集体带来稳定收入。

中国钢研累计出资 180 万元帮助三槐村建设民宿，为当地旅游接待和村集体经济带来持续的经济效益。



中国钢研资助 40 万元打造黄花岭茶创小镇重点项目，直接带动当地旅游业发展。

科技扶贫

中国钢研充分发挥在新材料和冶金方面的技术优势，利用山阳县丰富的钒矿资源，邀请相关企业和行业专家开展技术交流和科技合作。



就业扶贫

中国钢研先后投入资金 50 余万元对山阳县基层干部和技术人员开展脱贫攻坚和产业技术培训，累计培训人数超 2,500 人，从就业根源消除贫困、拒绝返贫。

投入资金
50 余万元

累计培训人数超
2,500 人

消费扶贫

中国钢研依托山阳县自然禀赋，积极开展消费扶贫。2020 年，中国钢研挂职副县长金雪华充分抢抓直播电商风口，开展线上线下带货累计超过 1,500 万元。



金县长与“国资小新”联袂直播，单场活动销量超过 300 万元



教育扶贫

中国钢研先后投入 300 余万元在山阳县陆续建成 12 所钢研希望小学，结对资助帮扶 300 多名贫困学生。



文化扶贫

中国钢研导演拍摄的三槐村村歌《槐香飘山外》荣获 2020 年“庆丰收迎小康”中国村歌大赛总决赛全国三等奖和优秀组织奖。



为巩固拓展脱贫攻坚成果，做好与乡村振兴工作的有效衔接，中国钢研继续加强顶层设计，激发乡村振兴工作的内生动力和可持续性，为帮扶地区实现乡村兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕作出积极贡献。

践行公益行动

中国钢研充分发挥党的青年力量，组织开展各类学雷锋活动，弘扬企业无私奉献、助人为乐的优良传统。2020 年，集团各二级团组织共开展志愿服务活动十余项，参与人员共计 488 人，志愿服务总时长超过 5,600 小时，共收到捐款、捐物价值 64,878 元。

志愿服务参与人员共计

488 人

志愿服务总时长超过

5,600 小时

共收到捐款、捐物价值

64,878 元



职能部门开展除草护花、剪枝护绿义务活动



集团团委在社区开展图书捐赠、社区服务、知识科普等学雷锋志愿活动



钢研纳克为贫困山区青年捐赠旧衣物活动，捐赠衣物价值 29,300 元，参与人数达 100 余人

未来展望

2021 年是“十四五”的开局之年，十九届五中全会擘画了“十四五”时期我国经济社会发展的宏伟蓝图，全面开启了建设社会主义现代化强国的新征程。在这样一个挑战与机遇并存的年代，中国钢研要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢牢把握时代赋予的使命和机遇，推进集团公司各项工作迈上新台阶，实现新跨越。

战略引领 扬高质量发展风帆

我们制定了中长期发展战略和“十四五”时期的规划目标，为当前和今后的发展明确了方向路径和发展愿景，是集团今后各项工作的指引。新的一年，我们将聚焦主责主业，强化创新驱动，大力推动集团公司战略落地实施，践行“一个钢研、一个目标”的理念，以充沛的组织活力，推动中国钢研高质量发展。

夯实基础 建设一流科技集团

新的一年，我们以“成为引领材料技术发展的一流科技集团”为战略目标，通过扎实推进国企改革、管理变革、流程优化，坚定不移夯实管理和业务基础，把握客户需求、高效组织流程、提供一流产品。我们着力健全和强化全员培训体系，持续深化组织变革，进一步激发活力、动力，使一流的人力资源成为集团创新发展最宝贵的基础资源。

重点突破 创可持续美好未来

新的一年，我们要集中优势力量，以重要领域和关键环节的突破带动全局，确保核心技术攻关任务按期保质完成；我们要深耕绿色环保领域，加大氢冶金等前沿绿色技术研发力度，大力促进行业绿色低碳发展；面对疫情防控常态化的形势，既要抓生产经营、又要做到疫情防控毫不松懈。同时为巩固脱贫攻坚成果、推动乡村振兴事业贡献力量。

立足“全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军”的新发展阶段，我们将准确把握新发展理念，主动融入新发展格局，积极展现中国钢研的新担当、新作为。

附录

年度绩效

指标	单位	2018 年	2019 年	2020 年
环境绩效				
环保总投资	万元	2,575.08	3,473	4,072.37
环保培训时长	小时	10,294	12,340	47,156
环保培训人数	人	859	1,044	3,055
全年能源消耗总量	万吨标煤	6.95	6.50	6.80
万元产值综合能耗	吨标煤 / 万元产值	0.0975	0.0940	0.1004
二氧化碳排放量	万吨	15.34	15.56	15.71
含硫气体排放量	万吨	0.000374	0.000368	0.000059
氮氧化物排放量	万吨	0.0010	0.0014	0.0014
COD 排放量	万吨	0.0016	0.0040	0.0047
年度工业用水量	万吨	-	3,828	4,778.20
年度新水用量	万立方米	-	80.70	90.50
再生水使用量	万立方米	-	3,774.80	4,692.70
固体废弃物排放量	万吨	-	281.40	8.80
危险废弃物处置量	万吨	-	6.69	0.10
社会绩效				
员工总数	人	9,914	9,563	9,828
劳动合同签订率	%	99.99	100	100
工会入会率	%	88.82	95	95
社会保险覆盖率	%	100	100	100
员工带薪休假率	%	89.09	92.25	92.75
体检覆盖率	%	98.93	100	100
女性管理者比例	%	26.05	33.39	28.30
员工满意度	%	83.87	92.75	93.15
员工流失率	%	3.61	3.09	2
针对公司或员工的贪污诉讼案件数	件	0	0	0
员工培训投入	万元	165.03	496.14	534.82
员工培训人次	人次	5,056	20,442	10,556
人均培训时长	学时	10	22	20
专业技术人员占员工总数比例	%	40.87	42	40

指标	单位	2018 年	2019 年	2020 年
安全生产投入	万元	4,288.61	5,468.94	6,179.35
安全生产事故数	次	0	0	1
员工伤亡人数	人	0	0	1
安全培训人次	人次	8,922	13,037	15,894
安全生产培训时长	小时	214,128	223,050	191,526
客户投诉解决率	%	100	100	100
研发投入	万元	71,119	52,939	97,979
新增专利数量	个	241	286	293
拥有专利数量	个	1,174	1,634	1,927
经济绩效				
总资产	亿元	201.86	202.35	216.60
国有资产保值增值率	%	102.75	102.82	104.99
主营收入	亿元	88.51	92.36	96.06
经济合同履约率	%	100	100	100
科技创新收入	亿元	7.14	8.28	13.17
利润总额	亿元	1.09	3.94	5.93
纳税总额	亿元	5.03	5.43	5.85

社会责任年度荣誉

- 中国钢研荣获“全国厂务公开民主管理先进单位”称号
- 安泰环境工程技术有限公司、安泰科技股份有限公司、安泰科技股份有限公司北京空港新材分公司获“国家绿色示范工厂”称号
- 安泰天龙获批“天津市绿色工厂”
- 安泰环境获批第一批北京市“专精特新”中小企业
- 安泰河冶、安泰特粉获批“河北省绿色工厂”
- 中国钢研挂职干部吕海马荣获陕西省“脱贫攻坚先进个人”称号
- 安泰超硬泰国公司负责人赵刚荣获“中央企业抗击新冠肺炎疫情先进个人”称号

评级报告

《中国钢研科技集团有限公司 2020 年社会责任报告》评级报告

受中国钢研科技集团有限公司委托，“中国企业社会责任报告评级专家委员会”抽选专家组成评级小组，对《中国钢研科技集团有限公司 2020 年社会责任报告》（以下简称《报告》）进行评级。

一、评级依据

中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR 4.0）》暨“中国企业社会责任报告评级专家委员会”《中国企业社会责任报告评级标准（2020）》。

二、评级过程

1. 评级小组审核确认《报告》编写组提交的《企业社会责任报告过程性资料确认书》及相关证明材料；
2. 评级小组对《报告》编写过程及内容进行评价，拟定评级报告；
3. 评级专家委员会副主席、评级小组组长、评级小组专家共同签审评级报告。

三、评级结论

过程性（★★★★★）

集团党群工作部牵头组建报告编制工作组，公司董事把控整体方向及关键环节，董事会负责报告终审；将报告定位为合规披露履责信息、完善社会责任管理、加强责任文化宣导、提升企业品牌形象的重要工具，功能价值定位明确；根据国家宏观政策、国际国内社会责任标准、行业对标分析、公司重大事项等识别实质性议题；积极推动下属企业河冶科技编制发布社会责任报告，延展信息披露范围；计划通过官方网站发布报告，并将以电子版、印刷品的形式呈现报告，具有卓越的过程性表现。

实质性（★★★★★）

《报告》系统披露了贯彻宏观政策、质量管理、科技创新、职业健康管理、安全生产、环保技术研发、节约能源资源、减少“三废”排放、周边环境治理等所在行业关键性议题，叙述详细充分，具有卓越的实质性表现。

完整性（★★★★☆）

《报告》主体内容从“创新钢研”“绿色钢研”“价值钢研”“幸福钢研”“责任钢研”等角度系统披露了所在行业核心指标的 82.94%，完整性表现领先。

平衡性（★★★★★）

《报告》披露了“员工流失率”“安全生产事故数”“员工伤亡人数”“安全隐患项”“针对公司或员工的贪污诉讼案件数”等负面数据，并简述工亡事故的处置及整改措施，具有卓越的平衡性表现。

可比性（★★★★★）

《报告》披露了“主营收入”“利润总额”“劳动合同签订率”“研发投入”“环保总投资”“万元产值综合能耗”等 36 个关键指标连续 3 年的对比数据，并就“主办和承办科技期刊种数名列全国第 7 位”进行横向比较，可比性表现卓越。

可读性（★★★★★）

《报告》以“一个钢研 一个目标”为主题，从创新、绿色、价值、幸福、责任五个维度全面展现企业在关键议题上的履责理念、实践与成效，系统回应了利益相关方的期望与诉求；封面创意采用矢量设计风格，手绘主营业务元素，凸显行业特征，增强了报告的辨识度；篇章跨页勾勒虚拟履责场景，嵌入章节关键议题，提升了报告的易读性，可读性表现卓越。

创新性（★★★★★）

《报告》设置“SDGs 地图”特色版块，集中展示企业在具体目标下的履责行动，彰显了企业的履责追求和报告的与时俱进，创新性表现优秀。

综合评级（★★★★★）

经评级小组评价，《中国钢研科技集团有限公司 2020 年社会责任报告》为五星级，是一份卓越的企业社会责任报告。

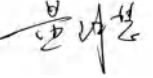


中国企业社会责任报告
评级专家委员会
Chinese Expert Committee on CSR Report Rating

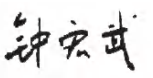
中国钢研社会责任报告连续第二年获得五星级评价

四、改进建议

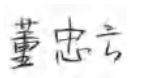
增加行业核心指标的披露，进一步提升报告的完整性。



评级专家委员会副主席



评级小组组长



评级小组专家



扫码查看企业评级档案

出具时间：2021 年 9 月 10 日

报告指标索引

目录		CASS-CSR4.0	页码
关于本报告		P1.1-1.3	P2
董事长致辞		P2.1-2.2	P3
走进钢研	集团简介	P4.1-4.3	P4-5
	组织架构	P4.2	P6
	战略引领	P4.1,G1.1	P7
	党建引领	M1.3,S2.14	P8-10
	公司治理	M1.1,M1.3,S1.1-1.2,S1.4	P11-12
责任管理	责任组织	G2.3,G3.1-3.3,G4.1	P13
	责任沟通	G5.1,G6.1-6.2	P14
	实质性议题分析	G2.1	P15
SDGs 地图		S2.4,S2.6,S2.8,S2.10,S2.12-2.14,S2.16-18,S3.3-3.6,S4.12,M1.3,M2.4,M3.1,M3.4,M3.6,E1.3,E1.9,E2.3,E3.1	P16-17
创新钢研	提升创新能力	M2.2,M2.4-2.5,M3.4	P20-22
	服务国家战略	M2.4,M3.4	P23-25
	转化创新成果	M2.6,M2.7,M3.4-3.5	P25-27
绿色钢研	研发绿色技术	E1.3,E1.7,E1.9	P30-32
	坚持绿色运营	E1.8,E2.5,E2.12,E2.14,E2.25	P33-34
	践行绿色办公	E1.5,E2.3-2.4,E2.9,E2.24-2.25,E3.1-3.2,E3.6	P35
价值钢研	构建产业生态	M3.4,M3.6,S1.4	P38-40
	联通双边市场	M3.4,M3.6	P41-42
	推进开放共享	M3.6,M3.8,M3.10-3.11	P43-45
幸福钢研	保障员工权益	S1.5-1.6,S2.1-2.8,S2.12	P48-49
	助力员工成长	S1.5,S2.14-2.16	P49-51
	关爱员工生活	S2.17-2.18	P52-53
责任钢研	护航安全生产	S3.1,S3.2,S3.3,S3.5	P56-57
	全线防控疫情	P3.1-3.2	P58-59
	助力脱贫攻坚	S4.12-4.14	P60-64
	践行公益行动	S4.1,S4.6,S4.9,S4.10	P65
未来展望		A1	P66-67
附录	年度绩效	A2	P68-69
	社会责任年度荣誉	A3	P69
	评级报告	A4	P70
	报告指标索引	A5	P71
	读者反馈表	A6	P72

读者反馈表

本报告是中国钢研向社会公开发布的第 6 份企业社会责任报告，为持续改进公司社会责任工作，不断提高履行社会责任的能力和水平，我们非常希望倾听您的意见和建议。恳请您协助完成反馈意见表中提出的相关问题，并选择以下方式反馈给我们。

联系地址：中国北京市学院南路 76 号中国钢研集团党群工作部

意见反馈

选 项	很好	较好	一般
1. 您对公司社会责任报告的总体评价是			
2. 您认为本报告是否能反映公司对经济、社会 and 环境的重大影响			
3. 您认为本报告所披露信息、数据、指标的清晰、准确、完整度如何			

4、您最满意本报告哪一方面？

5、您希望进一步了解哪些信息？

6、您对我们今后发布报告还有哪些建议？

您的信息

姓 名：

工作单位：

职 务：

联系电话：

传 真：

E-mail:

邮寄地址

1

0

0

0

8

1

贴 邮
票 处

CISRI中国钢研

中国钢研科技集团有限公司党群工作部

地址：北京市海淀区学院南路 76 号

邮政编码

中国钢研科技集团有限公司社会责任报告编委会

主 编：

张剑武

副 主 编：

韩 伟

编委会成员：

王胜利 王 蕾 卢燕青 吕周晋 刘国营 刘国辉 刘 茹 刘掌权
刘 德 苏 航 李常琳 肖 萍 张云贵 张雪梅 陈 卓 茅益明
金 戈 周 栋 贾媛媛 曹爱军 葛启录 鲍 磊 蔡味东

* 按姓氏笔画排序



中国钢研科技集团有限公司

地址：北京市海淀区学院南路76号

邮编：100081

网址：<http://www.cisri.com>

邮箱：cisri_csr@cisri.com.cn