



中国煤炭科工集团
CHINA COAL TECHNOLOGY & ENGINEERING GROUP

中国煤炭科学技术的引领者

社会责任报告 2019

SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT



报告编制说明

时间范围

2019年1月1日至2019年12月31日，部分内容超出此范围。

发布周期

本报告为年度报告。

组织范围

报告覆盖中国煤炭科工集团有限公司及直属单位。为表述方便，报告中“中国煤科”“集团”“集团公司”“我们”均指中国煤炭科工集团有限公司。

涵盖内容

报告主要披露了中国煤科履行政治、科技创新、经济发展、安全、环保、员工发展及企业公民等方面社会责任的内容。

数据来源

报告中所使用的数据均来自于中国煤科内部文件、相关统计数据或可公开的信息，并已通过公司审核。保证本报告不存在任何虚假记载、重大遗漏问题。

编制依据

报告按照国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》，参照全球报告倡议组织《GRI可持续发展报告指南>(G4)、中国社会科学院《中国企业社会责任报告编写指南（CASS-CSR4.0）》编写。

报告获取

本报告为中文版，可以在“中国煤炭科工集团有限公司”网站下载本报告电子版，网址是<http://www.ccteg.cn>。

通讯地址：北京市朝阳区和平街13区煤炭大厦16层

联系电话：010-84264652

目录

CONTENTS

开篇 02

走进中国煤科 04

集团概况	05
公司治理	06
集团战略	07
组织架构	08
产业板块	10
企业文化	12
责任管理	13

政治责任 14

扎实推进党建工作	16
制定集团党建工作规划	17

科技创新责任 18

培养专家团队	19
研究生教育	22
完善创新体系	23
强化科研平台	24
聚焦智慧矿山建设	25
勇攀科技高峰	29

经济发展责任 30

三项制度改革专项行动	31
板块整合，深入推进转型升级	32
供给侧结构性改革	32
双百行动	33
管理提升	34
与行业协同共生，深化战略合作	36
积极拓展国际市场	38

员工发展责任 48

维护员工合法权益	49
注重员工培养	51
共享企业发展成果	53

安全责任 40

行业安全责任	41
集团安全生产	42

环保责任 44

持续节能环保投入	45
加快建设清洁能源板块	45
探索生态治理模式	47

企业公民责任 56

反腐倡廉	57
依法治企	58
脱贫攻坚	59
志愿服务	63

展望 64



2019年是新中国成立70周年，是决胜全面建成小康社会、实施“十三五”规划的关键之年，是全面落实“1245”总体发展思路的开局之年，也是中国煤炭科工集团有限公司（以下简称中国煤科）推动高质量发展的攻坚之年。

这一年，中国煤科深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大、十九届二中、三中、四中全会精神，落实党中央、国务院及国资委各项决策部署，坚持稳中求进的工作总基调，积极应对复杂多变的国内外经济形势，各项工作稳步推进，取得了显著成绩。2019年中国煤科经济运行稳中有进、稳中向好，整体收入、利润实现双快增长，超额完成全年预算目标，经济增加值超额完成考核目标值，多项经济指标优于国资委年度考核目标。

这一年，中国煤科积极履行社会责任获得广泛认同。中国煤科不断完善企业社会责任组织、管理、沟通机制，围绕煤炭全产业链，加强与行业内外优势资源的深度合作，推动客户、员工、企业、行业内外人才和资源协同共生，成为全新价值的塑造者，与利益相关方共享科技创新带来的价值，在党的建设、科技创新、经济发展、安全、环保、员工发展、从严治党、法治建设、脱贫攻坚、志愿服务等方面，做出了积极努力。

这一年，党建工作质量得到不断提升。中国煤科始终坚持党的全面领导，扎实推进国企党建30项重点工作，深入开展“不忘初心、牢记使命”主题教育，持续提升“三基建设”质量，党的领导作用不断强化，党的建设质量不断提升，党建引领作用不断凸显，党员干部干事创业担当意识明显增强，基层党组织党建面貌焕然一新。中国煤科努力打造“阳光煤科”，深入推进全面从严治党，党内政治生态不断好转，党风廉政建设和反腐败工作取得积极成效。

这一年，创新驱动、聚焦主业的大幕拉开。突出战略引领，年初提出了“1245”总体发展思路，修编了《“十三五”规划》及科技创新等相关子规划，明确了建设具有全球竞争力的世界一流科技创新型企业的愿景，确立了“创新驱动、聚焦主业”战略，引领生产经营、改革发展各项工作。以科技创新为核心，驱动和倒逼全面创新的理念深入人心，带动管理和产业发展水平不断提升。

这一年，企业市场化改革成效明显。加强党的领导与完善公司治理有机统一，巩固党组织在公司治理中的法定地位，厘清各主体职责权限，优化“三重一大”范围。落实中央企业三项制度改革专项行动要求，集团总部职能机构由22个调整为14个，打造战略管控型集团总部。二级企业以上率下，先后实施职能改革，将三项制度改革推向深入。深入推进转型升级，进一步推进混合所有制改革，推动“双百企业”综合改革方案落地。不断优化产业结构，聚焦主业，进行板块整合。以全面预算、精益生产、智能制造为重点，全面加强管理创新，企业管理水平不断提升。

这一年，科技创新取得诸多突破。深化科技改革，构建中央研究院、企业研发中心、创新单元组成的三级研发体系。科技研发投入全年超过14亿元，其中科技创新创业资金专项投入超过2亿元，推动关键核心技术取得突破，一批引领行业进步的先进科技成果不断涌现，荣获省部级以上科技奖励近百项。自主研发形成的智慧矿山建设一体化解决方案，引领我国煤炭工业智能化转型升级、高质量发展。持续推进以院士、一级二级三级首席科学家为牵引的高层次科技人才体系建设，建立科技人才H型成长成才通道，提高高层次人才地位与待遇，激励力度不断加大，创新活力不断激发，创新潜力不断释放。

这一年，高端人才引进培养力度加大。中国煤科努力做到求贤若渴重才、海纳百川聚才、筑巢引凤用才、创新机制励才。营造开放创新的人才文化，以千金买马骨的胸怀和力度，以待遇为保障，以事业为激励，全面吸引集聚国内外行业专家和高端人才。搭建干事创业平台，实现人尽其才、才尽其用，把各类人才安排到最能发挥特长、最能施展才华、最能体现价值的岗位上，用事业吸引人，用理想凝聚人，用政策和文化留住人。坚持市场化方向，加大激励力度，健全科技创新分红方案顶层设计，构建中长期激励体系，激发干事创业激情与活力。

这一年，服务煤炭行业安全贡献突出。中国煤科始终践行“以人为本、生命至上”理念，立足煤矿安全领域，承担了国家重点研发计划、面向2030重大项目、油气开发专项等多个重大灾害事故防治科技项目，不断研发安全生产新技术与新产品，提升矿井安全保障能力，发挥技术专业优势，参加川煤集团杉木树煤矿“12·14”透水事故等多次事故抢险救援，为我国煤炭行业安全做出重要贡献。

这一年，履行环保责任，为生态文明建设贡献积极力量。加快建设清洁能源板块，以清洁、高效综合利用为方向，加快产业发展速度，加速扩大产业规模，向市场提供一系列高效环保的产品和服务。探索生态治理新模式，设立土地生态研究院和生态环境科技公司，整合集团生态治理业务，优化资源配置，加快发展矿区土地整治与生态环境治理产业，将沉陷区生态环境修复治理作为板块四大重点发展领域之首和“十大”重点科技领域之一重点推进，全力以赴高质量推进济宁任城区、抚顺西露天矿和阜新海州露天矿等沉陷区生态环境修复治理工作。

这一年，回馈社会、促进地方经济发展很给力。2019年度，中国煤科上缴国有资本收益5344万元，全年缴纳企业税款19.7亿元，个人税款1.8亿元，为国家财政收入做出积极贡献。坚决助力打赢脱贫攻坚战，促进社会公益事业和地方经济的发展，全年累计投入捐赠资金1115万元，超额完成定点扶贫各项任务，定点帮扶的山西省武乡县和安徽省寿县正式宣布脱贫摘帽。

中国煤科的2019年，以自己的实际行动和不懈努力，上交了一份优秀的成绩单，生动地诠释了公益类央企的责任担当，彰显了保障国家能源安全、引领煤炭行业进步的拳拳之心。

走进 中国煤科



中国煤科 集团概况



中国煤炭科工集团有限公司是国务院国有资产监督管理委员会直接监管的中央企业。作为全球唯一全产业链综合性煤炭科技创新型企业，中国煤科为保障国家能源安全坚守初心，为创新煤炭安全高效开采和清洁低碳利用担当使命，以持续科技创新推动行业进步。

中国煤科现有32家直属企业、1家控股高科技上市公司，业务范围涵盖煤机智能制造、安全技术装备、清洁能源、设计建设、示范工程、新兴产业等六大板块。

中国煤科整合提升煤机智能制造板块，通过自主创新与技术引进，构建煤机智能制造基地。着力发展安全技术装备板块，以煤炭安全技术和装备为基础，大力发展安全技术一体化解决方案和系统集成业务，打造行业主导地位和国际知名品牌。加快建设清洁能源板块，以清洁、高效综合利用为方向，加快产业发展速度，加速扩大产业规模。放开搞活设计建设板块，打造国内外领先的设计品牌，开设计板块的新天地。加速优化示范工程板块，以智能化无人开采技术为方向，打造具有国内一流、世界领先水平的现代煤矿示范工程。开拓发展新兴产业板块，以相关多元化为出发点，优化资源配置，精心打造和培育核心竞争力。

中国煤科建立包括中央研究院在内的三级研发体系，加快建设以国家级实验室为引领的创新基础平台，以及煤炭领域具有国际影响力的品牌学术期刊群。拥有国家级、省部级各类实验室、检测中心等133个。承担全行业50%以上国家级重大科技项目，85%以上行业技术标准的制定，95%以上国家煤矿用产品的质量检验检测。“十二五”以来，获授权专利3500余项，其中发明专利1400余项；获省部级以上科技奖励900余项，其中国家级科技奖励24项。“特厚煤层大采高综放开采技术装备”荣获国家科学技术进步一等奖。

中国煤科以人才为本，努力造就一批世界水平的科学家、科技领军人才和高水平创新团队。现有员工3万名，其中各类专业技术人员近1.5万人。共培养了中国工程院院士10人，现有中国工程院院士5人（含特聘院士2人）。享受政府特殊津贴600余人，国家级勘察设计大师7人，新世纪百万人才工程国家级人选20余人。拥有“矿业工程”学科博士后科研流动站，5个博士后科研工作站、4个博士学位专业、12个硕士学位专业。

中国煤科设计建成我国80%以上大型矿井、选煤厂，原创行业80%以上在用技术与装备，研发世界首台9m大采高特厚煤层采煤机、首台8m超大采高液压支架、首套超大运力刮板输送机、首套煤巷智能掘支运三位一体快速掘进系统、综采工作面智能无人化开采系统。中国煤科树立和践行“绿水青山就是金山银山”的生态环保理念，积极推进我国煤炭开发利用技术重大变革，引领世界煤炭科技发展方向。在特厚煤层大采高综放开采、智能化采掘技术、煤矿瓦斯灾害治理、沉陷区生态治理、矿井水防治、现代煤化工和清洁高效利用等重点领域，解决了一系列行业共性和关键性难题，为推动行业转型升级和生态文明建设做出重大贡献。

中国煤科勇担时代责任，服务国家战略，为打好防范化解重大风险、精准脱贫、污染防治三大攻坚战砥砺奋斗。积极参与“一带一路”建设，与20多个国家100多个机构建立长期合作关系。

不忘初心，牢记使命。中国煤科以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，积极践行新发展理念和能源战略，深入推进“1245”总体发展思路，努力将中国煤科建设成为具有全球竞争力的世界一流科技创新型企业，为构建清洁低碳、绿色安全高效的现代能源体系贡献科技智慧！

规范治理机制

中国煤科坚决贯彻落实习近平总书记关于“两个一以贯之”的要求，以党的领导制度体系统领公司治理体系建设，以“不忘初心、牢记使命”主题教育为契机，推进党建工作与改革发展深度融合，不断提升公司治理体系和治理能力现代化水平。

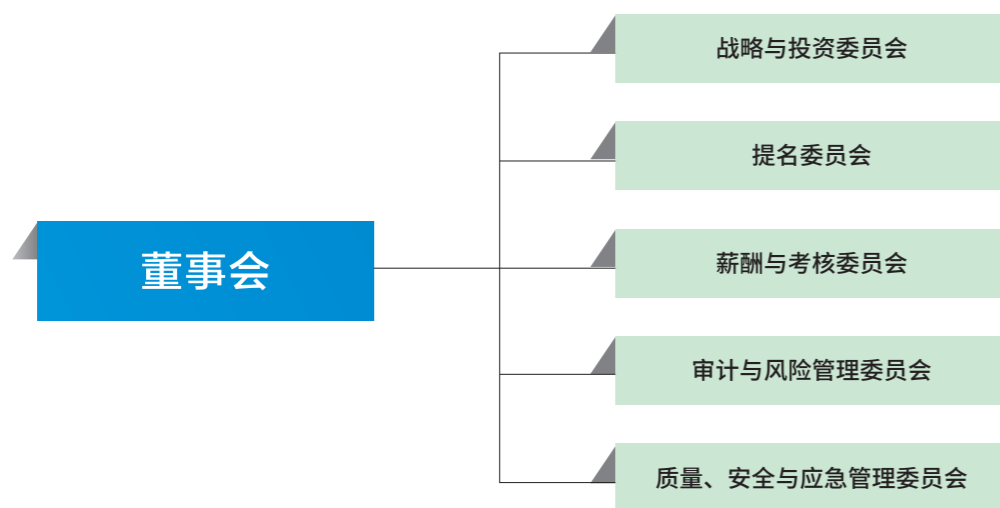
完善优化了“三重一大”决策事项，进一步规范了各类治理主体权责，充分发挥党组织的领导作用、董事会的决策作用和经理层的经营管理作用，经营决策效率明显提升，企业活力在高效治理中得到进一步激发。

完成了所属全级次法人企业“三重一大”决策和运行监督管理系统全覆盖，通过信息化手段分阶段实现对所属企业“三重一大”决策事项的全过程在线管理，形成了执行“三重一大”制度的硬约束。

以规范董事会建设为核心，督导所属二级企业完成公司法人治理制度制修订工作，基本形成了治理要素各主体权责分明、运转协调、有效制衡的公司治理机制，有效促进了企业科学决策和规范运作。

董事会建设

中国煤科董事会现有董事5名，其中外部董事4名。董事会下设战略与投资、提名、薪酬与考核、审计与风险管理和质量、安全与应急管理五个专门委员会。2019年，中国煤科董事会召开会议11次，审议议案61项，全部获得通过。

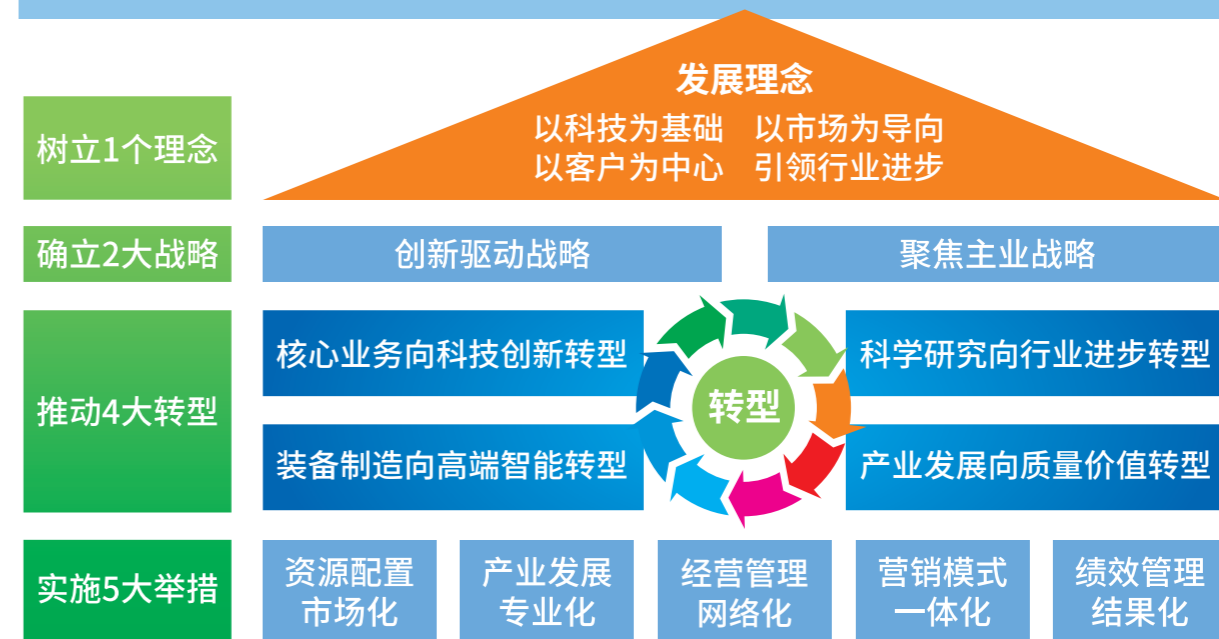


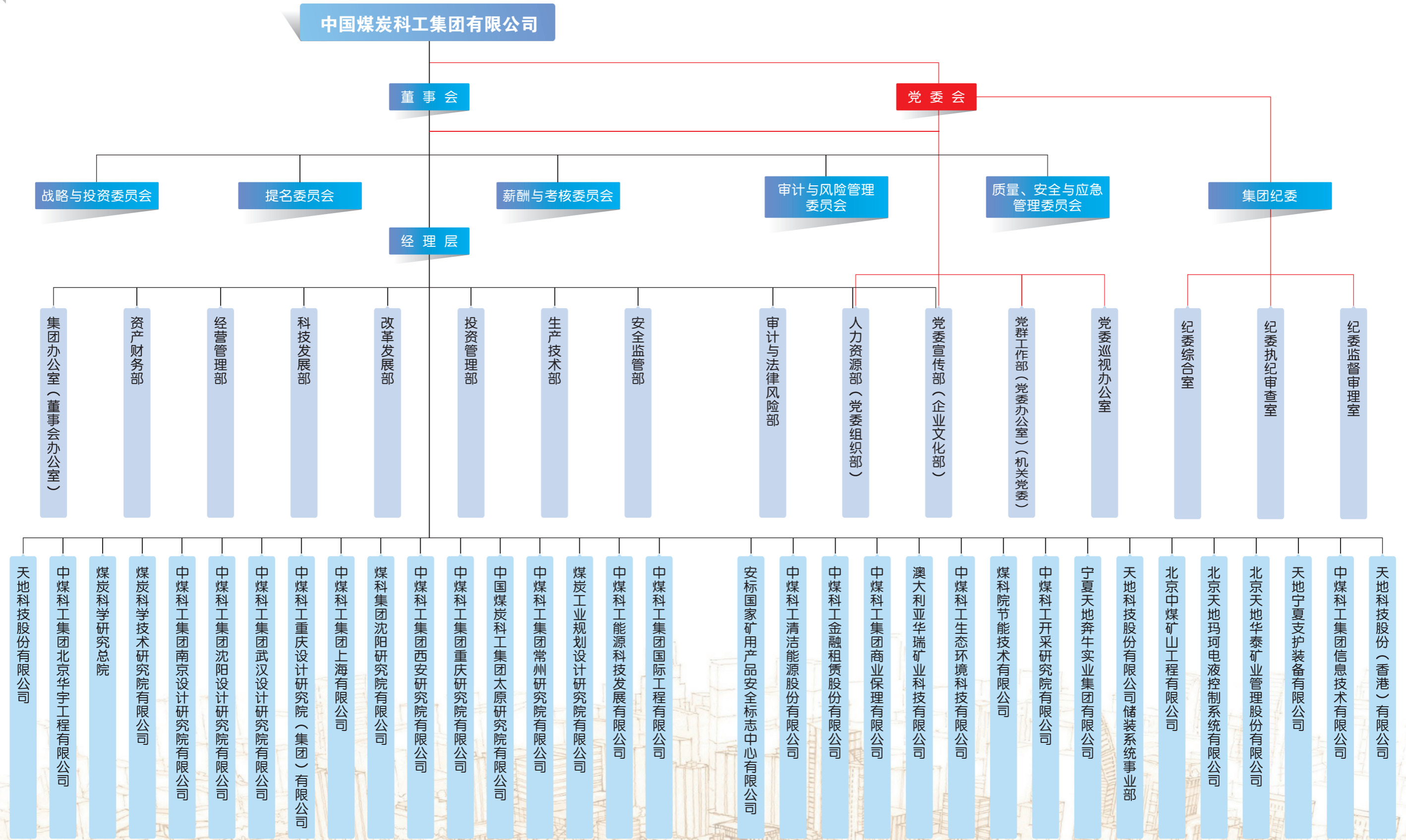
2019年1月17日，中国煤科企业负责人会议暨一届八次职工（会员）代表大会在北京召开。此次会议首次提出了“1245”总体发展思路。

“1245”总体发展思路，树立“以科技为基础，以市场为导向，以客户为中心，引领行业进步”一个发展理念，确立“创新驱动、聚焦主业”两大战略，推动“核心业务向科技创新转型、科学研究向行业进步转型、装备制造向高端智能转型、产业发展向质量价值转型”的四大转型，实施“资源配置市场化、产业发展专业化、经营管理网络化、营销模式一体化、绩效管理结果化”的五大举措，努力将中国煤科建设成为具有全球竞争力的世界一流科技创新型企业。

“1245”总体发展思路是中国煤科的战略定位，标定了企业的发展方向和定位，为中国煤科的改革发展提供了战略指引，为做好各项工作提供了根本遵循，是中国煤科贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神的战略措施，是中国煤科改革发展宝贵经验的继承和发展，是中国煤科广大干部职工实践经验和集体智慧的结晶，为实现中国煤科再次腾飞提供了解决方案，体现了中央企业的责任与担当，对履行集团使命、实现集团愿景、增强职工群众的获得感和幸福感意义重大。

“1245”总体发展思路







煤机智能制造

煤机智能制造板块主要依托科技创新和智能制造开展采掘运支提装备、露天开采装备、煤矿自动化及电液控制装备、其他装备的研发制造，并开展相应的专业服务。板块以煤矿开采、支护、运输、提升等方面的技术开发、装备研发制造和专业服务为主要业务。



安全技术装备

安全技术装备板块主要是为保障矿井安全生产和建设智慧矿山提供安全技术、安全装备、安全工程和专业服务等业务集合。板块以地质保障、灾害防治、矿井通风、矿井通讯、安全监控等为主要方向；以技术研发、装备研制、工程承包、专业服务为主要业务；主要产品包括矿井综合自动化系统、煤矿安全自动化网络监控系统、安全仪器仪表、矿山水害防治、煤层气(瓦斯)抽采、钻探技术与装备等。



清洁能源

清洁能源板块主要是节能环保、煤化工和技术服务、新能源等的业务集合。板块以高效燃煤锅炉、水煤浆、型煤、煤炭清洁转化技术、烟气净化、废水处理技术服务、煤层气浓缩技术、新能源开发等为核心业务。

设计建设

设计建设板块主要是以工程咨询、设计、监理、设备集成以及承担后续采购、施工、运营等全过程或若干阶段的工程项目承包服务为主的业务集合。板块以开放式平台为依托，开展露天、井工煤矿勘察设计、运营与工程总承包以及相关领域设计与工程总承包业务。设计建设板块拥有丰富的技术储备和工程项目经验，设计能力较强，运营经验丰富。



示范工程

示范工程板块主要是以高新技术、高端设备、先进管理方式为引领，实施煤矿生产经营等业务。板块主要以集成中国煤科先进技术装备，建设国内一流、世界领先水平的现代煤矿示范工程，以及开展煤矿生产及运营为主要业务。



新兴产业

新兴产业板块主要是开拓沉陷区生态环境恢复治理、灾害治理、智慧城市建设、新材料等具有战略意义和发展前景的产业领域，深化产融结合支撑板块发展和产业培育新模式，不断增强中国煤科发展新动能，推动中国煤科产业转型升级。中国煤科拥有中国最完整的矿区地质环境和开采设计数据，在采煤沉陷区治理方面有深厚积累和经验丰富的专业团队，具备了拓展土地治理领域的发展基础。





集团标志

标志由两个英文字母“C”和阿拉伯数字“1”组成。第一个英文字母“C”为英文单词“CHINA”的首字母，代表企业的属地和企业的地位；第二个英文字母“C”为英文单词“COAL”的首字母，代表企业的行业属性。组合含义是中国煤炭行业的中央企业。两个英文字母“C”的变形寓意巨人的双臂，代表世界一流的人才队伍，世界一流的管理水平。阿拉伯数字“1”代表世界一流的核心技术，一体化解决方案的集成工程服务商和装备供应商，世界一流的科技创新型企业。

企业使命

引领煤炭科技 推动行业进步 提升企业价值 创造绿色未来

企业愿景

具有全球竞争力的世界一流科技创新型企业

核心价值观

人才为本 客户第一 家国情怀 止于至善

企业精神

求实 创新 奋斗 超越

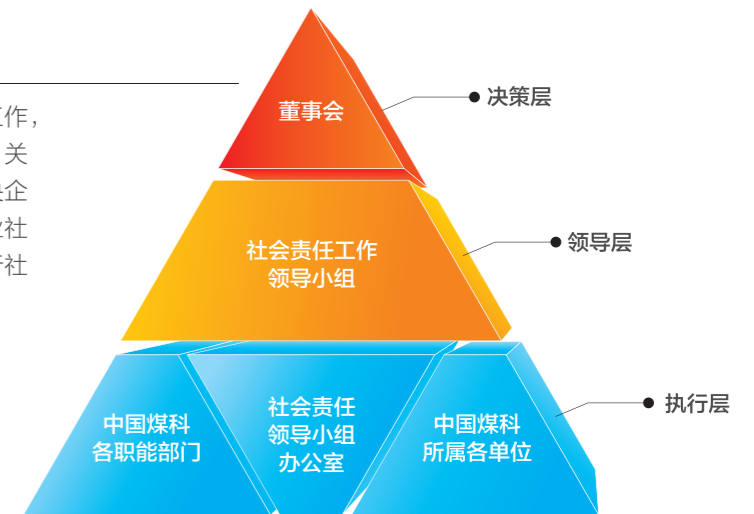
工作作风

解放思想 勇于创新 真抓实干 马上就办

企业形象

忠诚担当 风清气正 锐意进取 稳健和谐

中国煤科成立以来，高度重视企业社会责任工作，在具体工作中，认真贯彻落实国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》《中央企业“十三五”发展规划纲要》。不断完善企业社会责任组织、管理、沟通机制，促进企业履行社会责任意识和能力不断加强。



利益相关方沟通与参与

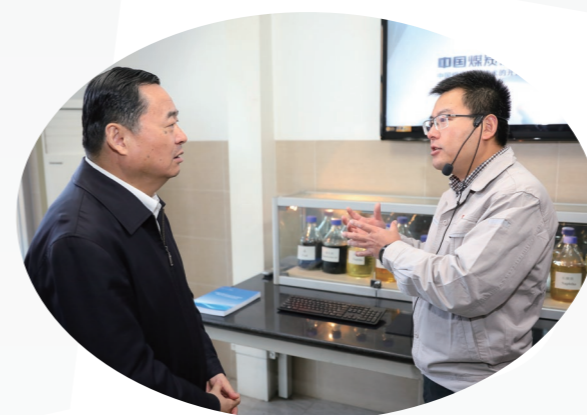
中国煤科建立了完善的沟通方式和平台，及时了解和回应利益相关方的期望和要求，与利益相关方共同发展。

利益相关方	主要沟通渠道	期望和要求	我们的回应
出资人	定期工作汇报 参加相关会议 统计报表报送 经营信息反馈	遵纪守法，诚信经营 科技创新，带动行业发展壮大，保值增值 节能减排，保护环境 和谐发展，带动就业	依法经营，诚实守信 构建煤炭行业规模最大，范围最广的 科技创新型企业 调整产业结构，转变经济发展方式 构建“资源节约型，环境友好型”企业 促进社会就业，带动地方经济发展
相关政府部门	定期汇报工作总结 组织或参加相关会议	遵纪守法，依法纳税 保护资源和环境	遵守各项法律法规，照章纳税 积极与各级政府部门沟通联系
客户	客户拜访 客户关系管理 售后服务 合同协议	优质产品和服务 按要求执行合同协议 对客户进行指导培训 合作共赢	为客户提供优质产品 建立客户管理体系 开展科研，为客户解决问题 为客户定制开发产品和服务
员工	职工代表大会 与管理层沟通机制 公司信息公开	保障员工基本权益 提升员工素质和能力 提供广阔的发展平台 加强员工满意度 增加归属感和认同感	完善员工薪酬体系 加大员工发展投入 制订科技创新人才计划 加强员工发展与员工满意度建设
商业伙伴	合作协议 项目及研发合作	和谐共赢 遵守合作协议 共同发展	建立资源共享平台 公平透明采购 共享合作经验
环境	定期向社会各界公布 环境治理情况	不断减少对环境的 污染和破坏 有效治理环境污染	节能减排技术研究 节能减排成果推广 节能环保宣传活动 节能减排交流与合作
社区	开展公益活动 合作共建社区 增加社区就业 参与社区经营	支持社区公益事业 为社区提供就业保障 支持社区慈善事业 与社区共同发展	带动社区就业和经济发展 开展慈善捐助活动 组织员工志愿者活动 建立公益基金

政治责任

中国煤科各级党组织、广大党员干部在国务院国资委党委的正确领导下，坚决贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神、党中央、国务院重大决策部署和国资委党委工作部署，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，扎实推进国企党建30项重点工作，深入开展“不忘初心、牢记使命”主题教育，持续提升“三基建设”质量，党的领导作用不断强化，党的建设质量不断提升，党建引领作用不断凸显，党内政治生态不断好转，党员干部干事担当意识明显增强，基层党组织党建面貌焕然一新，改革发展和党的建设各项工作取得明显成效。

2019年，国务院国资委党委书记、主任郝鹏同志，中央纪委常委、国家监委委员、中央纪委国家监委驻国资委纪检监察组组长、国资委党委委员陈超英同志先后到中国煤科调研指导，对中国煤科改革发展党建各项工作取得的积极进展给予充分肯定。



中国煤科党委高度重视，随即召开党委常委会会议进行专题研究，细化任务清单，扎实推进各项工作。一年来，集团党委深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，坚决贯彻落实党中央重大决策部署和国资委党委工作部署，坚持党建引领，深化创新驱动，各项工作稳步推进。

国资委党建局局长姚焕同志深入上海煤科调研，对主题教育各项工作开展给予充分肯定。



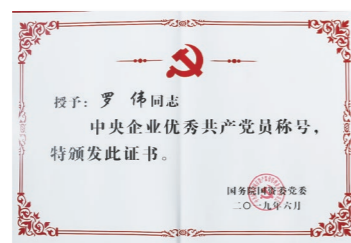
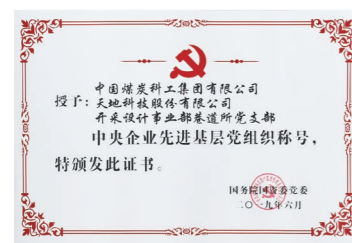
扎实推进党建工作

深入开展“不忘初心、牢记使命”主题教育并取得实效。收集1000余条意见建议，完成整改措施826条，解决问题330余项，坚持把学习成果转化为破解难题、推动工作的思路举措。设立9个巡回指导组，深入一线指导主题教育工作，先后到抚顺西露天矿、山西综合改革试验区等地开展41次调研。

坚持“两个一以贯之”，发挥党委把方向、管大局、保落实的领导作用。完成了全部所属企业党建工作要求进章程，完善了“双向进入、交叉任职”的领导机制，设立董事会的二三级子企业全部完成了党组织书记、董事长“一肩挑”。修订了《党委常委会议事规则》等制度，明确了党组织研究讨论是董事会、经理层研究重大事项前置程序的要求。全年召开50次党委常委会，前置研究行政类“三重一大”事项185项，有效发挥党委把方向、管大局、保落实的领导作用。

贯彻落实“中央企业基层党建推进年”工作部署，不断提升基层党建质量。制定了《集团党建工作规划》（2019-2021），围绕“实现一个目标、把握两个关键、加强三基建设、推进四大工程、完善五项机制”的“12345”党建总体思路，确立了9个方面，30项重点任务，现已完成35%。用好考核指挥棒，连续7年开展党建责任制考评，实现了二级党组织书记抓党建述职评议3年全覆盖，推动实施基层党组织委员向同级党的委员会或党员大会述职，严格落实“一岗双责”。

全面落实习近平总书记重要指示批示和党中央重大决策部署。把总书记重要讲话、指示批示作为党委会的“第一议题”，作为中心组学习的首要任务；梳理总书记公开发表的涉及本行业本领域的相关讲话、指示批示，建立工作台账，制定实施方案，完善会议学习、研究部署、督导落实的工作机制；在主题教育期间，开展了贯彻落实总书记重要指示批示存在突出问题专项整治。



制定集团党建工作规划，以一流党建引领一流企业



指导思想

高举习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，全面贯彻党的十九大精神，深入落实全国组织工作会议、全国国有企业党的建设工作会议和中央企业党的建设座谈会精神，紧紧围绕新时代党的建设总要求和党的组织路线，以“两个维护”为最高政治原则，以“一流党建引领一流企业”目标为指引，以提升党建工作质量为主线，以服务改革发展和生产经营为导向，着力培养高素质专业化企业领导人员队伍，全面深化基本组织基本队伍基本制度“三基建设”，着力提升基层组织力，着力增强政治功能，把集团公司基层党组织打造成为组织体系严密、党员队伍过硬、基本制度健全的坚强战斗堡垒，为加速建设具有全球竞争力的世界一流科技创新型企业提供坚强保证。

基本原则

——坚持全面从严治党。贯彻落实新时代党的建设总要求，把政治建设摆在首位，把思想建设摆在突出位置，把制度管党治党贯穿始终，切实落实从严管党治党主体责任，牢固树立“四个意识”，切实增强“四个自信”，始终做到“两个维护”，引领广大党员干部职工坚定不移听党话、跟党走。

——坚持统筹谋划。坚持把党的建设和企业改革发展同步谋划、党的组织及工作机构同步设置、党组织负责人及党务工作人员同步配备、党的工作同步开展，实现体制、机制、制度和工作的对接，把党建嵌入生产经营管理的全过程，把党的领导嵌入公司治理，把引领和服务企业改革发展作为党建工作的着力点、出发点和落脚点。

——坚持提高质量。坚持以一流党建引领一流企业，围绕新时代党的建设总要求和总体布局，突出问题导向，不断夯实基础、落实责任、强化监督、融合协同、严格考核、从严管理入手，不断提升党的建设质量，推动基层党组织全面进步、全面过硬。

——坚持创新进取。围绕企业改革发展大局和生产经营任务，以持续推进集团公司党建工作总体规划落地见效为重点，推进理念创新、机制创新、手段创新，不断拓展工作载体，丰富党建项目，进一步探索创新党组织和党员有效发挥作用的途径，不断提升党建工作科学化水平。

1.实现“一个目标”：以一流的党建引领一流的企业

- 建立一套高效管用的工作机制
- 建设一支忠诚干净担当的领导人员队伍
- 打造一批“四强”基层党组织
- 培养一支“四优”党员队伍
- 锤炼一支“四有”员工队伍

2.把握“两个关键”

- 治理结构
- 领导干部

3.深化“三基建设”（三个全面）

- 全面夯实基本组织，建设坚强战斗堡垒
- 全面建强基本队伍，打造过硬依靠力量
- 全面健全基本制度，推动基层党建常态长效

4.推进“四大工程”（12个突出）

- 铸魂：突出忠诚铸魂、突出思想铸魂、突出文化铸魂
- 健体：突出组织健体、突出队伍健体、突出管理健体
- 固本：突出作风正本、突出纪律固本、突出制度治本
- 创效：突出融入中心、突出党性引领、突出凝心聚力

5.完善“五项机制”（5个强化）

- 强化政治责任，完善党建责任机制
- 强化领导责任，完善领导指导机制
- 强化支撑责任，完善基础保障机制
- 强化教育责任，完善学习培训机制
- 强化考评责任，完善激励约束机制

科技创新责任

2019年，中国煤科践行“三个极端重要性”核心理念，贯彻落实集团公司“1245”总体发展思路，强化战略规划引领，优化科技创新体系，聚焦关键核心技术，加大科技投入，加强科研条件建设，提升科技保障能力，加大科技人才激励，激发科技创新活力，深化科技创新合作，促进科技产业发展，科技创新局面焕然一新。始于初心、源于使命，中国煤科以持续科技创新推动行业进步，为构建清洁低碳、绿色安全高效的现代能源体系贡献科技智慧。



培养专家团队

院士风采

洪伯潜院士

洪伯潜，矿井建设大直径井筒钻井法凿井专家，我国煤矿深大竖井钻井法凿井技术的主要开拓者之一。主要从事大直径深井钻井法凿井技术的研究，他负责完成的山东省巨野煤田龙固矿(年产600万吨特大型矿井)钻井法凿井的技术攻关，完成3个深582.75m的井筒施工，是至今钻井法凿井井筒长期安全使用最深的井筒，获国家科技进步二等奖。主持完成国家及部、院课题33项，12次获国家及省、部级科技进步奖。其中国家科技进步一等奖1项、二等奖2项，部级科技进步特等奖2项、一等奖1项。1986年获国家级中青年有突出贡献专家、国家“六五”科技攻关先进个人，1990年7月获国务院政府特殊津贴。1997年当选中国工程院院士。2019年荣获“煤炭科技功勋”荣誉称号。



康红普院士

康红普，中国共产党十六大、十八大、十九大代表，现任中国煤炭科工集团技术委员会主任，中国煤炭科工集团首席科学家，开采研究院党委书记、执行董事。他长期从事矿山岩体力学与岩层控制科研工作，主持和参与国家及煤炭行业重点科研项目60余项，取得了多项重要科研成果，30余次获国家和省部级科技奖励。康红普创新发明了煤矿巷道围岩专用单孔、多参数、地质力学参数测量方法及配套仪器，发现了井下地应力场变化规律；首次提出了支护应力场新概念及测量方法，揭示出采动巷道支护的本质是“三场”相互作用；研究揭示出难采特厚煤层全煤巷道大变形机理为煤体不连续、不协调扩容变形与整体挤出，发现了全煤巷道支护时空效应与关键参数，提出高预应力一次支护方法，开发出配套技术；主持开发出高强度、高延伸率锚杆锚索支护材料。开发出高预应力锚杆与锚索施工设备，解决了高预应力施加难题，研发形成了以锚固与注浆为核心的煤矿巷道支护成套技术体系；提出煤矿强动压巷道定向水力压裂卸压机理，开发了先进、实用的新型小孔径定向水力压裂坚硬顶板控制和强烈动压巷道卸压成套技术与装备，显著提升了矿山压力与岩层控制技术水平。2015年当选中国工程院院士。



王国法院士

王国法，现任中国煤炭科工集团首席科学家，开采研究院总工程师，我国煤炭高效综采技术与装备体系的主要开拓者之一，建立了煤炭高效综采的主体技术理论和标准体系。获多项国家科技进步奖，30余项成果获省部级科技进步奖。30多年来，王国法一直从事煤矿综合机械化开采、工作面支护技术与装备、智能化开采基础理论的研究开发，首次提出了液压支架与围岩“三耦合”原理和设计方法；创新研发了新型高效低位放顶煤液压支架和系列高效综采关键技术装备；主持设计研发了世界最大采高的8.2m超大采高综采和20m特厚煤层综放、世界最小采高的0.6~1.3m薄煤层智能化综采和最大倾角的55°大倾角综采等系列产品与装备；主持的黄陵一矿智能化开采总体设计项目，首次实现常态化工作面有人巡视、无人操作的智能化采煤；主持建立了我国综采和液压支架技术标准体系，实现成套技术完全国产化；主持了煤矿支护设备标体系的建设，负责起草液压支架国家和行业标准10余项。2017年当选中国工程院院士。



王双明院士

王双明，中国煤炭科工集团特聘院士，长期致力于煤炭资源与地质勘查关键技术研究与实践，在找煤、勘探、采煤保水三个方面取得了创新性地质成果。揭示了鄂尔多斯盆地煤炭资源总体赋存特征，发现了环带状聚煤规律，查明了全盆地煤炭资源总量，为煤炭工业战略西移提供了科学依据和资源保障；根据煤层地球物理特点，集成地震、磁法和钻探技术优势，建立了煤田综合勘查技术体系，勘查周期短，成本低，精度高，将煤炭地质勘查引领到了高效高精度勘查新阶段；揭示了煤炭开采对地表生态和地下水的损害机理，发现了地表生态系统与地下水埋深的依存关系，提出了以生态水位保护为核心的矿区生态环境保护新技术，为煤炭绿色开采地质保障提供了理论基础和技术支撑。先后获国家科学技术进步二等奖3项，省部级科学技术进步一等奖6项。1992年起享受国务院政府特殊津贴，1998年被选拔为国家有突出贡献中青年专家，2005年获李四光地质科学奖，2017年当选中国工程院院士。



陈湘生院士

陈湘生，博士，特聘教授，人工冻土力学、隧道与地下工程、特殊岩土工程、建井工程著名专家，中国煤炭科工集团特聘院士。深圳大学土木与交通工程学院院长、深圳大学未来地下城市研究院院长；兼任煤炭科学研究总院建井研究院院长、深圳地铁集团有限公司技术委员会主任。1982年1月毕业于淮南矿院，2000年1月获得清华大学博士学位（全国优秀博士论文），先后访学于柏林工业大学、鲁尔大学和剑桥大学。历任煤炭科学研究总院北京建井研究所所长和总院副总工程师，深圳市地铁集团有限公司总工程师（副总经理）。先后主持或主参完成60多项各类科研项目、主持完成总造价人民币1650亿60余项重大工程项；获国家科技进步奖3项、省部级和一级学会奖12项、4项詹天佑工程奖、出版8部专著或主编科技书籍、100余篇期刊或会议论文；培养高级科技人员60多位、研究生和博士后毕业或出站15名。近年来，倡导智能岩土工程、智能地下工程、韧性城市概念与范式、地下永续结构体系理论和算法、智能城市轨道交通。2017年当选中国工程院院士。



一级首席科学家

齐庆新	齐庆杰	李首滨	王海军
梁运涛	董书宁	文光才	刘志强

二级首席科学家

李凤明	胡炳南	李树志	徐振刚
陈贵锋	毛学锋	张少波	徐杨青
郝世俊	程建远	田宏亮	孙东玲
李德文	王清峰	赵旭生	何国锋
鞠文君	吴拥政	潘俊锋	韦文术

三级首席科学家

赵善坤	丁 华	邓志刚	王 雷
李泉新	张庆华	张永将	孙海涛
牛 芳	李明忠	徐 刚	任怀伟
张玉军	姜鹏飞	夏永学	庞义辉
荆国业	付文俊	黄曾华	

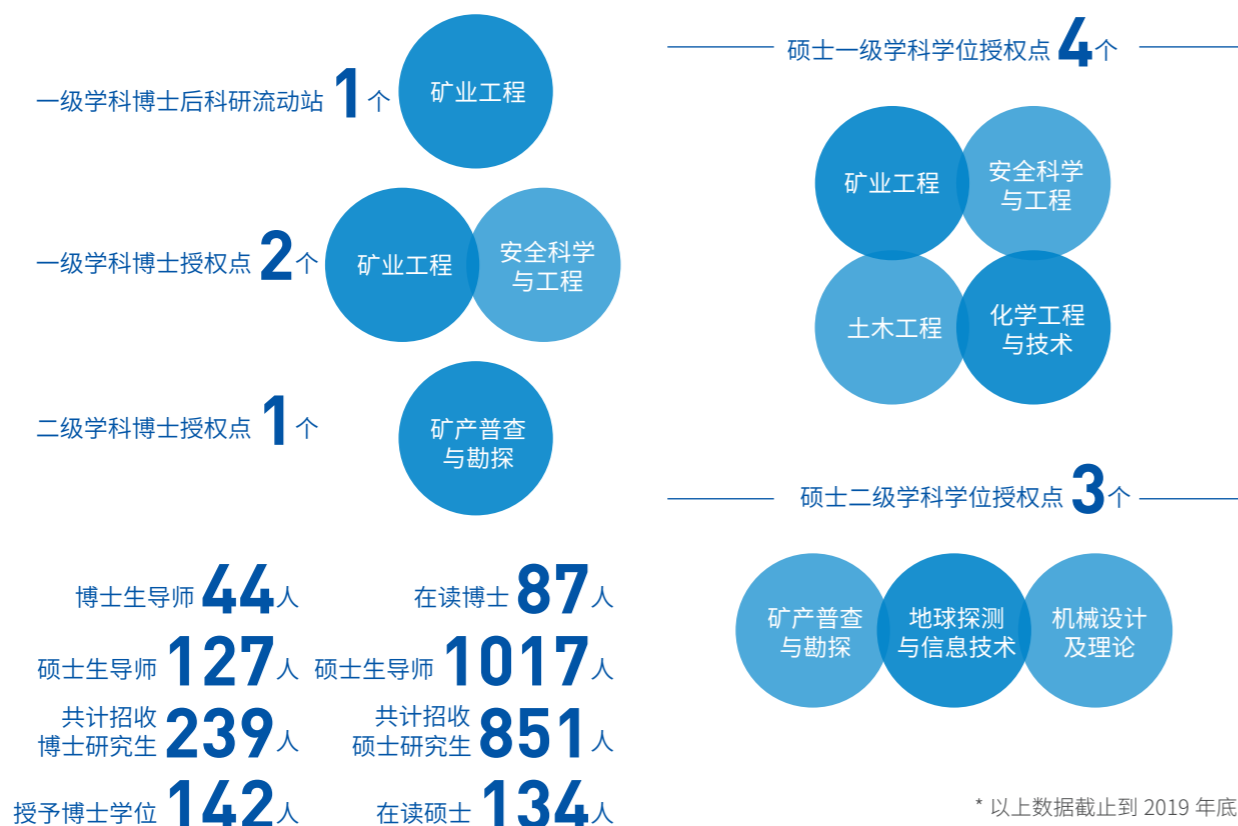
全国工程勘察设计大师

黄 忠	徐杨青
-----	-----

行业设计大师

郭牛喜	李玉瑾	李志勇	卢溢洪
唐秋元	陶能进	殷同伟	于为芹
张安林	周秀隆	于新胜	田兰彬
郭俊生			

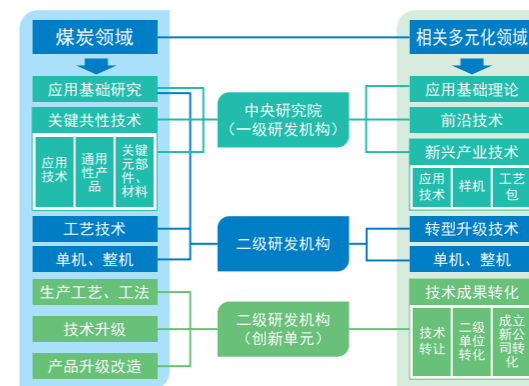
研究生教育



完善创新体系

2019年，中国煤科深入推动科技创新改革工作，实施创新驱动发展战略，建立健全科技创新体系，提升集团公司自主创新能力，完善和推进横向到边、纵向到底的三级研发体系建设，2019年4月10日成立“中央研究院”。

中央研究院以“建成集聚顶尖人才、攀登科技高峰、激荡第一动力的世界能源科技研究中心”为发展目标，打造成为集应用基础研究、关键共性技术研发、新兴产业技术研发、未来技术预研、科技人才培养、科技创新支撑为一体的，具有全球竞争力的世界一流科研机构，产出领先的煤炭开发利用及相关多元化技术成果，为中国煤科高质量发展提供强大的技术支撑。



集团公司三级研发体系及中央研究院功能定位



中央研究院及其所属机构揭牌

应急科学研究院

主要开展煤炭行业应急领域的研究，重点研究方向为灾害风险评估与管控技术、灾害监测预警与防控技术、应急救援技术与装备等。

深部开采与冲击地压防治研究院

主要开展煤矿深部巷道支护与冲击地压防治技术研究，重点研究方向为冲击地压防治技术、深部开采煤岩动力灾害防控技术、数字采矿等。

智能矿山研究院

主要开展智能矿山建设相关的关键模块、高端芯片、重大产品与系统、基础元器件、软件与接口等研究，重点研究方向为矿工智能穿戴装备及职业病防护技术、新一代矿井感知传感技术与装备、掘进和辅助运输等危险岗位的机器人等。

矿山大数据研究院

主要开展矿山大数据相关关键技术和生态体系研究，重点研究方向为矿山自动化控制系统、煤炭工业互联网数据中台、智慧矿山中央控制系统、基于5G无线物联网技术的煤矿重大设备AI智能分析及管控一体化平台等。

土地生态研究院

主要开展矿区土地整治利用和生态环境修复研究，重点研究方向为露天矿综合治理与整合利用关键技术、深部条带采空区地表变形控制与智能监控技术、生态修复标准体系、采煤沉陷区生态重建与开发利用技术等。

澳大利亚矿业研发中心

建设海外科研平台，实现科技创新资源全球化配置，引进并转化海外先进技术，解决中国煤炭行业的关键性技术难题，培养国际化复合型科技人才。



强化科研平台

中国煤科构建了以国家重点实验室、工程实验室、工程（技术）研究中心等国家级科技创新基地为龙头，各部委、省市区、行业协会等重点实验室、工程中心为主力，国家及行业检测检验中心为补充的创新平台体系，拥有国家级、省部级各类实验室、检测中心等133个，成为我国煤炭行业科研实验和检测检验平台资源集聚高地。中国煤科承担全行业50%以上国家级重大科技项目，85%以上行业技术标准的制定，95%以上国家煤矿用产品的质量检测检验。



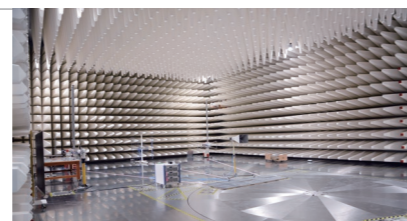
组织管理

- 开展实验室“一张网”平台建设。推动133个省部级以上实验室共建共享共用，全面提升科学实验、试验验证、检测检验能力。
- 开展省部级以上实验室（学术委员会）主任、副主任选聘工作，加强实验室管理水平。

新建实验室

依托应急管理部安全生产支撑体系，建设了29个国家级实验室，推动中国煤科科研基础条件再上一个台阶。“矿用新装备新材料安全准入分析验证中心实验室建设项目”“矿山事故与职业病危害分析鉴定实验室”项目建设稳步推进，大幅度提升了检测试验能力。与俄罗斯、乌克兰、印度、土耳其等多个国家开展检测互认，大大提升了中国煤科的国际影响力。上海煤科检测中心成为澳大利亚TestSafe官方认证机构签约的国内首家防爆检测机构，为中国煤科煤机产品出口澳大利亚开辟了快捷通道。2019年，4个矿用新装备新材料安全准入分析验证实验室顺利通过应急管理部验收，进一步提升了煤矿安全监管监察支撑服务能力。

依托“矿用电气设备电磁兼容安全准入分析验证实验室”等2个实验室项目，共建设试验仪器设备98台套。



依托“爆破器材安全准入分析验证实验室”项目，共建成13个分析验证系统。

依托“矿用探排水设备安全准入分析验证实验室（唐山）”，共建成3套分析验证系统。



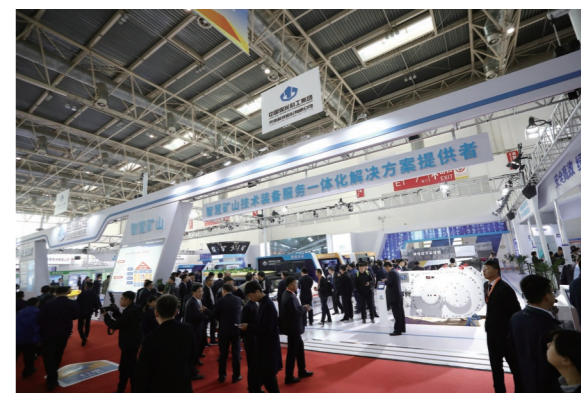
聚焦智慧矿山建设

中国煤科深入贯彻落实“1245”总体发展思路，以创新为引领，优化配置内部资源，通过智慧赋能，发展智慧矿山产业，以智慧矿山总包带动设计、建设、制造、安全等产业全面数字化转型，推进工业互联网、5G、大数据中心、人工智能等新基建产业布局，推动智能化技术与煤炭产业融合发展，打造煤矿智慧矿山排头兵，引领我国煤炭工业智能化转型升级、高质量发展。

- 推进设计开发数字化转型，提升设计开发数字化率；
- 推动生产制造数字化转型，提升核心产品上云能力，提高关键核心部件自动化、智能化制造水平；
- 推进发展服务数字化转型，建成中国煤科工业互联网平台和大数据中心，建设多个远程诊断、远程专家咨询平台系统。

自主研发，形成智慧矿山建设一体化解决方案

中国煤科把握智慧矿山建设机遇，将企业发展融入国家战略，担当作为，逐步建立了以客户为中心、以市场为导向，多元化、多层次、多功能定位的智慧矿山建设一体化解决方案，实现了从自动化、数字化到局部智能化的新突破。该方案基于泛在网、移动互联、云计算、大数据、人工智能、区块链、虚拟现实等前沿技术，由“煤矿大脑”“透明矿井”“智能开采”“智能掘进”“智能运输”“矿山物联网”“智能安全保障”“绿色矿山与智能洗选”“智能制造”等九个领域的科技成果和产品装备系统化组合而成，涵盖主动感知、自动分析、深度学习等功能，能够实现对煤矿设计、生产、运营等各个环节的安全、高效、智能化控制，充分展现了中国煤科打造智慧矿山科技创新新引擎和技术工程服务一体化的核心竞争力。



在2019年10月举办的第十八届中国国际煤炭采矿技术交流及设备展览会上，中国煤科发布了智慧矿山建设一体化解决方案。

西安研究院

西安研究院构建的“透明矿井”地质保障技术体系，实现了地质数据、地球物理数据、机电液控数据等多源异构数据实时在线分析，提升了智能化开采地质模型精度，打通了地质模型与采掘系统之间数据壁垒，实现了地质模型与“三机”信息互馈，为智能开采提供精准导航。



上海煤科

上海煤科研发的MG1100/3050-WD系列超大功率、大采高采煤机，配备了机载截割视频系统、毫米波雷达预警系统、在线油质监视系统等全方位感知系统，以及DSP+ARM处理器平台和RTOS操作系统，集高端采煤机先进设计理念，智能化技术和先进制造技术之大成。研发的“煤机云”物联网平台能远程直观了解分布在全球各地的采煤机实时状况和设备参数，进行数据可视化分析，大幅度降低企业运维成本。



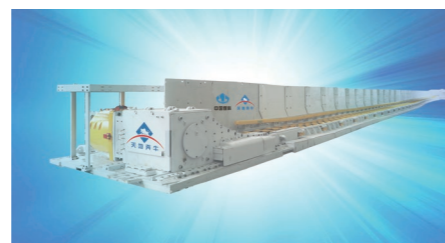
太原研究院

太原研究院研发的掘支运一体化高效快速掘进系统，包括掘锚一体机、锚杆转载机、柔性连续运输系统，突破掘支运并行作业、掘锚一体化、自动支护、柔性连续运输、远程智能协同控制等关键技术，实现作业人员减少、劳动强度大幅降低，将巷道掘进并行作业时间由不足25%提高至70%，掘进效率提高至传统综掘的2至4倍。



天地奔牛

天地奔牛的成套智能输送装备，将新一代基于神经元算法模型实时全域煤量扫描的智能调速系统、设备健康管理系统、基于图像识别的大块煤智能预破碎系统、基于人员定位的电子栅栏安防系统及工作面智能输送设备控制系统集成为统一的数字化网络平台。



天玛公司

天玛公司研发的较薄煤层“无人巡视、远程干预”式无人化采煤控制新技术，在远程集控工作面设备群的基础上，新增了实时视频通讯、无线接入、井下机器人远控交互等高级功能，可满足综采、综掘、洗选、装车等多种场景的控制需求。



常州研究院

常州研究院融合多个子系统，汇聚海量数据，成功打造的能够自主分析决策、预警提示、远程控制的“煤矿大脑”，目前正在陕西榆林小保当煤矿智慧矿山平台建设中发挥着关键作用，已实现智能化、一体化运营，为智慧矿山信息处理和智能开采提供关键支撑。



北京华宇

北京华宇提出的智能无人选煤厂整体解决方案，实现选煤厂职业健康和安全生产、技术和后勤保障等主动感知、自动分析、快速处理，无人、少人值守的订单化生产管理。同时，以“专业共享互联”为理念，打造的煤炭行业物联服务平台——“煤易联”，提供煤炭行业相关的技术知识服务、行业物联网服务等，实现煤炭行业信息、知识、智能共享。



南京设计院



南京设计院研发的应用智能识别、智能重介、智能加药、智能压滤、智能巡检、智能视频识别、生产管理执行系统，实现选煤设备智能运行与运维、状态智能监测、过程智能控制、工艺参数智能设定、管理智能精细和决策智能调节。

天地储装

天地储装研发的“智能快速定量装车系统”，采用多传感器数据融合技术、图像识别技术、三维激光扫描技术及专家模糊控制算法，智能完成车厢识别、定位、测速、配料、称重、卸料和自适应物料堆积等功能，提高了煤炭等散装物料装载运输行业的自动化水平。



凝聚力量，激发智慧矿山创新新动能

开展煤矿智能化标准体系的研究

提出煤矿智能化标准体系框架

启动煤矿智能化技术标准专项

完成“智能化煤矿分类、分级技术条件与评价指标体系”“智能化综采工作面分类、分级评价技术条件与指标体系”等相关标准文本

加强对外深度合作，构建智慧矿山“产—学—研—用”创新生态圈。



2019年7月7日，与中国煤炭学会共同发起，联合国家能源集团等30余家企事业单位成立了“煤矿智能化创新联盟”。



2019年11月14日，与中国联通、中国矿业大学（北京）组建地下空间5G技术创新应用联合实验室。



2019年10月30日，与中国移动、华为、百度、中国电科四家世界知名企业联手，启动智慧矿山建设战略合作，11月15日，与中国移动签订战略合作框架协议，推动5G、人工智能、工业互联网、大数据、云计算等前沿技术深度融入智慧矿山建设。

整合优化内部科技资源，完善产业格局、形成创新合力。

成立“智能矿山研究院”“矿山大数据研究院”等中央研究机构，涵盖仿真设计、系统集成、高端装备、绿色环保、运维服务等多个产业方向。

成立西安研究院深圳研发中心，吸纳世界级高端智能化人才，针对未来矿山智能化、矿井机器人开展研究，打造立足前沿、高端制造的“桥头堡”。

勇攀科技高峰

2019年获省部级以上科技奖励97项，其中国家科技进步二等奖和国家科技发明二等奖各1项，中国专利优秀奖3项，中国煤炭工业协会科学技术奖特等奖1项、一等奖15项、二等奖23项、三等奖35项（集团公司所属单位作为第一完成单位的获奖项目共29项，第二完成单位共37项），“掘支运一体化快速掘进关键技术与装备”项目获得唯一特等奖。在中央企业熠星创新创业大赛中，沈阳研究院王雷团队“智能化永磁耦合传动装备”项目获一等奖，煤科洁能陈浩团队“化工污泥资源化利用技术”等4个项目获三等奖，中国煤科整体获奖情况在中央企业名列前茅。



国家科技进步二等奖和国家科技发明二等奖各1项



“掘支运一体化快速掘进关键技术与装备”项目获得中国煤炭工业协会科学技术奖唯一特等奖



在中央企业熠星创新创业大赛中，沈阳研究院王雷团队“智能化永磁耦合传动装备”项目获一等奖



经济发展责任

2019年，中国煤科贯彻新发展理念，坚持高质量发展，深入推进“1245”总体发展思路，牢牢把握改革力度和发展节奏，在关键环节实现重点突破，取得积极成效。落实中央企业三项制度改革专项行动要求，实施集团总部机构改革，打造战略管控型集团总部。二级企业以上率下，先后实施职能改革，将三项制度改革推向深入。深入推进转型升级，进一步推进混合所有制改革，推动“双百企业”综合改革方案落地。不断优化产业结构，聚焦主业，进行板块整合。以全面预算管理、精益管理、智能制造为重点，全面加强管理创新。围绕煤炭全产业链，加强与行业内外优势资源的深度合作，推动客户、员工、企业、行业内外人才和资源协同共生，成为全新价值的塑造者。

三项制度改革专项行动

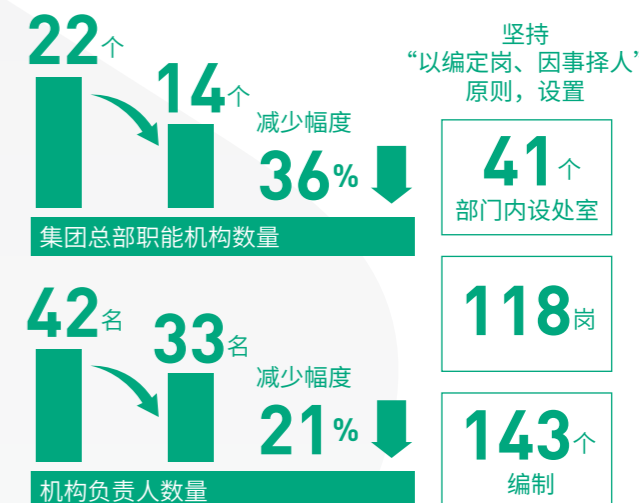
中国煤科积极落实中央企业三项制度改革专项行动要求，将专项行动纳入年度改革重点任务，以上率下推进改革。

实施集团总部机构改革

为落实“总部机关化”整改要求，2019年中国煤科对集团总部实施了一次系统性、整体性、重构性的机构改革，优化集团总部机构设置和职能，改进集团总部作风建设，打造集约化、专业化、制度化的战略管控型集团总部。

集团总部职能机构由22个调整为14个，减少幅度36%。机构负责人由调整前的42名减少至33名，减少幅度21%。坚持“以编定岗、因事择人”原则，设置41个部门内设处室、118岗、143个编制，总部机构人员编制不足央企平均的50%，完成集团总部“三定”工作，搭建了员工职业发展通道。

坚持德才兼备原则，按照“能者上、庸者让”的选人用人规则，本次集团总部机构改革中17个部门副职和22个处长岗位采用了公开招聘方式择优上岗，从141名竞聘者中选聘了14名副部长、20名处长，其中有3名二级单位的同志通过竞聘担任副部长。营造了“能者上、庸者让”的选人用人氛围，初步形成了公开竞争、公平竞争的共识。作为“总部机关化”整改的典型，总部机构



改革获得国资委表扬。

本次集团总部机构同步调整了员工岗位月度收入水平，出台了一系列关于劳动用工、薪酬分配等方面的配套办法，加大了绩效浮动收入比重，设置了岗位工资调整区间，进一步强化了“能力决定位置，业绩决定收入”的正向激励理念。

以上率下推进二级企业改革

集团总部机构改革，旗帜作用和榜样效应显著，为二级子企业职能机构改革做了良好的示范。2019年，西安研究院、沈阳研究院、沈阳设计院、北京华宇、天地奔牛、天地支护、能源发展等7家二级企业先后实施职能改革，既吸收集团总部经验，又因地制宜适时优化，以集团总部机构改革为引导，将三项制度改革推向深入。二级企业负责人及中层干部选拔任用向组织推荐、市场化选聘并重模式转变，全年通过公开招聘竞争上岗方式提拔领导干部29名（正职2名），占提拔总人数的45%，改任非领导职务、降职25人，免职14人，实现干部能上能下。

健全用工制度，建立精准激励体系

坚持控制总量，优化结构，逐步健全以合同管理为核心、以岗位管理为基础的用工制度，使“减员提效、减员增薪”成为行动自觉，实现了员工能进能出。

建立起收入分配与考核结果挂钩、工资总额与效益效率联动的精准激励体系，实现了收入能增能减。市场化选人用人和激励约束机制逐步健全，企业活力进一步激发。

板块整合，深入推进转型升级



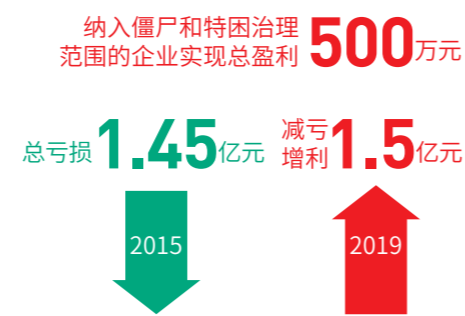
解决历史遗留问题取得积极成效。中国煤科对涉及“三供一业”分离移交的13户子企业累计垫付维修改造资金1.71亿元，截止2019年底，50个改造项目，34976户移交主体，移交划转总体完成率达72%；超额完成厂办大集体改革年度任务，3户大集体企业已完成职工安置191人，完成安置任务的84%；稳妥有序推进退休人员社会化管理工作，总体完成率达50%以上，超额完成了国资委部署的各项任务，以供给侧结构性改革向高质量发展转型。



供给侧结构性改革

2019年，中国煤科压减工作顺利收官。三年来，中国煤科共压减企业法人37户，事业法人1户，其中2019年压减企业5户，总压减比例达30%，超额完成了国资委下达的压减任务，受到了国资委通报表扬。中国煤科压减工作累计减少成本费用1.1亿元，纳入僵尸和特困治理范围的企业实现总盈利500万元，较2015年总亏损1.45亿元减亏增利1.5亿元，分流安置工作总体平稳有序。

加强非主业投资管理，对不符合主业发展方向、投资回报率低、多年不分红的股权投资项目，加大清理力度，2019年开展清理工作7户。



双百行动

中国煤科按照“五突破一加强”的工作要求，坚持新发展理念，以打造治理结构科学完善、经营机制灵活高效、党的领导坚强有力、创新能力和市场竞争力显著提升的尖兵企业为目标，指导西安研究院、重庆设计院两户“双百企业”扎实推进、综合施策，全面深化改革，截至2019年底，两户企业46项重点改革任务已完成25项，总体完成率达76%，改革效果和引领示范作用逐步显现。

西安研究院、重庆设计院深入贯彻国资国企改革工作部署，践行集团公司“1245”总体发展思路，坚持创新驱动和聚焦主业战略，大胆探索、勇于创新，阶段性综合改革成效显著，干部职工干事创业的积极性和主动性得到了充分激发，企业经营业绩实现了大幅提升，在中期检查评估中，综合进展均被评定为A级。两户双百企业的经验做法均入选了《国企改革简报》等国资国企改革宣传平台，为集团公司所属企业改革创新提供了有益示范。



管理提升

坚持以改革思维推动管理体制、运行机制的创新探索。通过管理提升活动，一方面着重补短板，一方面着力抓创新。

全面预算管理以业务为驱动，以资金为引导，横向全面展开，纵向全级次推进，全面加强管控，促进管理提升。根据业务类型特点确定天地王坡、天地奔牛、常州研究院、西安研究院4家为全面预算重点实施单位，按照“8+1”模式进行督导。分板块召开全面预算现场交流会，通过树立优秀典范、经验分享、成果展示，以点带面，让二级单位主动对标、对表，找差距、抓落实。举办“业财融合大讲堂”系列活动，先后组织6个场次培训，共1300余人次参加。全面预算管理理清、优化、重塑了业务流程，树立了业财融合的经营理念，有效组织、协调了企业生产经营活动，阶段性成效明显。



精益生产管理全面启动，生产效率明显提升。天玛公司持续推进精益改善活动，全年基层员工自发完成约80项生产流程、工艺创新、现场管理等创意改善，整体生产效率提升10%以上，劳动强度降低约30%。重庆研究院建立的精益示范线，生产效率提高29%，制造周期缩短33%，生产计划完成率提高60%。天地奔牛依托精益管理项目对研发流程进行优化，加强研发过程质量管控，降低设计出错率，使研发周期缩短20%以上。北京华宇唐山研究院通过拉动式生产改进，浮选机产品实现生产制造周期由原57.6天，缩短为35天，生产周期缩短39%，齐套率由64%提升到现在的99%，在制品数量减少28.6%。



中国煤科在点(智能单元)、线(智能产线)、面(数字化车间、智能工厂)层面全力推进智能制造，生产制造能力和生产管理水平和显著提高。天玛公司建设的先导阀阀座智能加工生产线攻克了关键加工工艺难关，零件生产成本较2018年底采购价格降低43.5%，每年可节约生产成本800万元以上。西安研究院改造升级的螺旋钻杆智能焊接生产线优质品率提高至98%，综合生产效率提高22%。上海煤科下属西北煤机建设的托辊智能化柔性生产线实现了托辊生产及物流自动化，全线人员减少70%，人均效率提升150%。2019年，中国煤科共完成3条智能生产线、7个智能生产单元的建设，天玛公司的智能工厂、西安研究院的数字化车间建设也在稳步推进。截止2019年12月底，中国煤科共有7条智能化生产线、12个智能制造单元投入生产，在建及计划建设的智能产线及智能单元分别为6条、10个，智能制造的实施，显著提高了中国煤科的生产制造能力、生产管理水平和产品质量。

天玛公司>先导阀阀座智能加工生产线

零件生产成本较2018年底采购价格下降 **43.5%**

每年可节约生产成本 **800**万元以上

西安研究院>螺旋钻杆智能焊接生产线

优质品率提高至 **98%**

综合生产效率提高 **22%**



与行业协同共生，深化战略合作

中国煤科围绕煤炭全产业链，在科研和业务方面加强与行业内外优势资源的深度合作，举全行业之力、集全行业资源、汇全行业智慧，加强产学研用深度融合，推动煤炭安全高效绿色智能开发，推动客户、员工、企业、行业内外人才和资源协同共生创造更大的系统价值，成为全新价值的塑造者。

发起设立煤矿智能化技术创新联盟，广泛聚集利用资源，围绕“智慧矿山”推动核心技术的突破与发展，加强产学研用深度融合，推动煤炭安全高效绿色智能开发。



与抚顺市政府、济宁市政府、抚顺矿业集团开展工作对接与交流，针对采煤沉陷区综合治理与土地开发利用进行深度合作。与山西省签署全面合作框架协议，在山西成立智慧矿山创新基地；与山东省达成合作意向，在智慧煤矿建设等领域开展全方位深入合作。联合中国移动、中国电科、华为、百度等国内外优势科技力量，加速突破智慧矿山建设关键核心技术，推动前沿技术与煤炭行业的深度融合，助推煤炭行业高质量发展。

积极响应国家“一带一路”倡议，坚定“走出去”步伐。积极参加第二届“一带一路”国际合作高峰论坛企业家大会和第二届中国国际进口博览会，重点开展“一带一路”沿线项目合作。中国煤科已与20多个国家100多个机构建立了长期合作关系。



中国煤科成功主办首届“矿山装备认证国际合作技术研讨会”，会议构建的安标国际合作模式为克服矿山装备国际贸易技术壁垒提供了中国方案。



加强与海外高校、科研机构交流与合作，成立首个海外研究中心——澳大利亚研发中心，以澳大利亚研发中心为平台，加快推进中国煤科与澳洲高校科研机构的实质性科研项目合作，逐步实现“引进来”“走出去”双目标。推进德国智能制造研发中心落地建设，探索建设日本科技信息中心、中亚“一带一路”科技成果推广中心。加速研发机构的全球化布局，构建开放、包容、多元、互鉴的创新体系和创新生态，接壤全球科技前沿，开展广泛的国际交流与合作，为人才培养、人才引进和相关资源整合提供支撑，努力建设成为国际矿业发展的桥头堡。



战略合作

- 1月18日，中国煤科与中煤集团在北京签署战略合作协议。
- 5月20日，中国煤科与贵州省能源局在贵州省六盘水市签署战略合作协议。
- 7月2日，中国煤科与山东土地发展集团签署战略合作协议。
- 7月7日，中国煤科与中国煤炭学会共同发起的煤矿智能化技术创新联盟在北京成立。
- 7月20日，中国煤科与抚顺市政府、抚矿集团签署战略合作协议。
- 10月22日，中国煤科在“2019太原能源低碳发展论坛”与山西省人民政府签署了全面合作框架协议。
- 10月30日，中国煤科与中国移动等四家世界知名企业启动战略合作。
- 11月14日，中国煤科与中国联通、中国矿业大学（北京）签署地下空间5G技术创新应用联合实验室组建协议。
- 11月15日，中国煤科与中国移动签署战略合作框架协议。

技术研讨

- 3月26日，中国煤科与抚顺矿业集团进行技术交流。
- 3月30日，中国煤科副总经理王虹出席“区块链赋能新型智慧城市”主题座谈会。
- 4月13日，抚顺矿业集团来访交流。
- 5月7日，中国煤科安标国家中心承办的首届“矿山装备认证国际合作技术研讨会”在山西太原成功举办。
- 6月11日，“中国煤科万里行——走进阳煤”技术交流会成功举办。
- 8月19日，中国煤科召开5G相关技术交流会。

国际交流与合作

- 3月5日，中国煤科与澳大利亚新南威尔士大学在杭州研究院举办水处理技术交流会。
- 3月11日，中国煤科沈阳设计院成功签订巴基斯坦塔尔煤田一区块露天煤矿项目工程设计服务合同。
- 6月13日，乌兹别克斯坦铁路股份公司、乌兹别克煤炭股份公司、塔什干铁道工程学院、机电学院、塔什干国立技术大学有关领导一行到访中国煤科沈阳设计院开展座谈交流。
- 7月8日，澳大利亚新南威尔士大学矿产与能源工程学院院长伊斯迈特·詹布勒特教授一行到访中国煤科。
- 9月26-30日，中国煤科参加国际矿山测量协会(ISM)第十七届学术大会并获得下届大会承办权。
- 11月5-10日，中国煤科参加第二届中国国际进口博览会并与瑞典SSAB公司、德国J·D·T公司、德国蒂勒(THIELE)公司签署多项全球供应协议。
- 11月9日，印度煤炭总公司、印度理工学院等相关领导到访中国煤科进行交流访问。
- 11月11日，驻华使节商务联盟(ECCAC)主席、塞内加尔驻华商务公使玛玛杜先生、驻华使节商务联盟秘书长孙丽丽女士等一行4人到中国煤科国际工程公司进行交流访问。

积极拓展国际市场

中国煤科在新时代中国特色社会主义外交思想科学指引下，秉持和平合作、开放包容、互学互鉴、互利共赢的丝路精神，积极推动“一带一路”建设，全方位拓展国际化经营业务领域，取得了一系列成果，展现了中国煤科的科技力量。



乌兹别克斯坦“总统大道” “滨河公园”项目



安格连露天煤矿现代化改造项目



中国煤科荣获“中乌友谊杰出贡献奖”



巴西坎迪奥塔二期



梅利尼科瓦煤矿现代化改造项目



蒙古敖包特陶勒盖露天煤矿和苏木贝尔露天煤矿项目



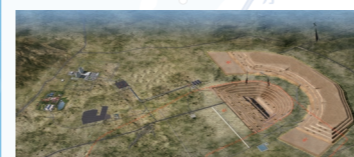
库兹巴斯成套煤矿综采设备销售项目



西伯利亚商业联盟成套设备和掘进机供货项目



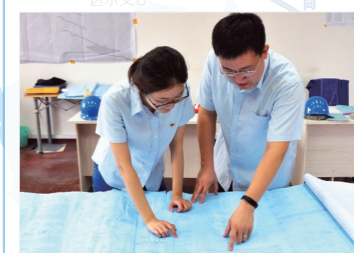
伊兹密尔地区Polyak Eynes煤矿技术服务项目



巴基斯坦塔尔煤田一区块露天煤矿(780万吨/年)项目



孟巴煤矿包产三期矿井与工作面防治水技术研究项目



印度尼西亚TCM井工煤矿建设工程项目



老挝CMC630采钎机技术开发项目

安全责任

2019年，中国煤科持续强化安全理念，坚守安全底线，加大安全管理体系建设，健全安全制度体系，强化安全督查检查，确保了全年集团公司安全生产形势持续稳定。在做好自身安全生产工作的同时，中国煤科始终践行“以人为本、生命至上”理念，注重科技创新工作，积极研发先进装备和信息技术，不断提升煤炭行业自动化、信息化和智能化水平，助推我国煤矿安全管理体系和治理能力的现代化。多次参与煤矿灾害事故救援并发挥重要作用，彰显了公益类中央企业的责任担当。

行业安全责任

中国煤科立足煤矿安全领域，承担了国家重点研发计划、面向2030重大项目、油气开发专项等多个重大灾害事故防治科技项目；不断研发安全生产新技术与新产品，提升矿井安全保障能力；发挥技术专业优势，参加煤矿灾害事故抢险救援，为我国煤炭行业安全做出了重要贡献。

注重科技创新，提升矿井安全保障能力

▶ 爆炸防控领域取得重大突破

重庆研究院依托国家科技支撑计划、973计划和国家自然科学基金，针对瓦斯/煤尘、油气、粉尘等典型易燃易爆危险物质，攻克了实际工况危险物质爆炸致因机理、工程尺度数值仿真和试验、快速高效爆炸防控技术等关键难题，自主成功研制系列爆炸防控装备，在工业爆炸高精度仿真软件和主动隔、抑爆装备等方面实现了从无到有、从有到优的自主创新跨越，荣获2019年度国家科学技术进步奖二等奖。

▶ 人工智能引领行业精准管理

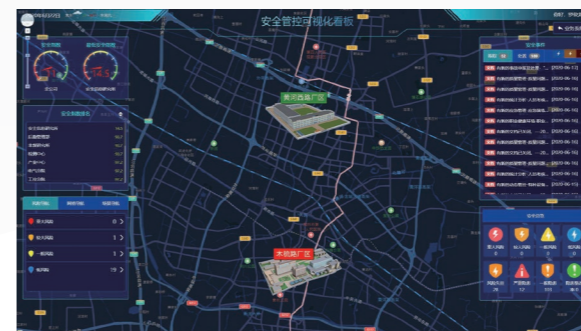
常州研究院结合人工智能发展潮流，引入AI视频分析技术及物联网联动处置技术，升级自主研发的安全管理信息化系统，为企业智慧管理、精准管理安全生产工作，提供了信息化手段。

▶ 职业病危害控制成果丰硕

太原研究院为响应国家煤矿安全监察局对煤矿井下防爆柴油机的排放要求，组织技术团队攻坚克难，实现了70余种防爆柴油机车型排放指标从国二到国三的全面升级，使得防爆车辆的CO、NO_x、PM等排放物的排放量降低了50%，从根本上改善了煤矿井下的作业环境。



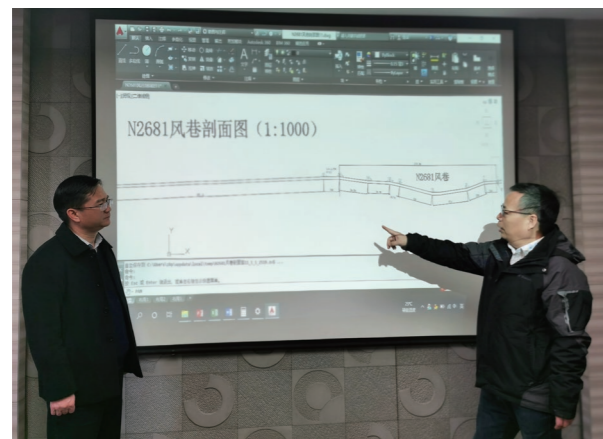
重庆研究院在矿山事故与职业病危害分析鉴定实验室建设上取得了重大进展，填补国内煤矿职业病危害因素、防治工程有效性分析验证能力的空白，实验室达到国内领先水平。



有毒有害气体取样及分析验证系统

贡献科技智慧，参与煤炭行业应急救援

2019年以来，中国煤科所属西安研究院、重庆研究院等单位在陕西省神木市百吉矿业李家沟煤矿“1·12”重大事故、阳泉市平定东升阳胜煤矿井下“3·15”瓦斯燃烧事故、川煤集团杉木树煤矿“12·14”透水事故中，为保障生命安全、提高生命品质贡献科技智慧。特别是杉木树煤矿发生透水事故后，西安研究院、重庆研究院立即研究并以最快速度安排技术精湛的专家赶赴现场参加抢险救援。中国煤科提出的“压风自救系统+防止抽水瓦斯涌出伤害措施”的建议为救援领导小组现场指导救援工作开展、抢救矿工生命安全提供了科学方案，被困的13名矿工被陆续全部救出。应急管理部副部长、国家煤矿安全监察局局长黄玉治，国家煤矿安全监察局副局长宋元明，四川省政府主要领导对中国煤科的大力支持和科学的救援方案给予了高度肯定。



夯实安全基础

全年制、修订安全管理制度10项，促进安全管理规范化、制度化、程序化，进一步提高了安全管理工作效率，强化集团内部各级领导人员安全生产工作考核、奖惩。6月、11月组织举办了两次安全培训，集团二级企业负责人、安全管理部门负责人、EPC总包企业安全管理人员共140余人参加了培训，各级安全管理人员安全意识和业务水平得到提升。



全面严查严管

全年组织两次集团公司范围的安全生产大检查，切实加大在岁末年初、汛期、新中国成立70周年大庆等重要时间节点的安全监管力度，集团层面开展安全生产督查检查75次，提出460余条问题或建议，要求各企业严格落实整改措施，及时消除隐患，有效保障了集团公司安全形势总体平稳。

集团安全生产

2019年，中国煤科以高度的政治责任感抓实抓好安全生产工作，围绕抓好“新中国成立70周年安全生产各项措施的贯彻落实”这条主线，加强顶层设计，严格落实责任，全集团安全形势总体平稳，完成了职业健康无伤害、安全生产零死亡的年度工作目标。

开展安全调研

全年共开展安全调研检查13次（3次调研、10次安全检查），涉及12家企业，深入现场22次，发放纸质综合类和专项类调查问卷共130份，收到网络调查问卷1487份，全面总结了集团公司安全生产工作存在的三类即查即改、三类持续改进的问题，制定了有针对性的对策建议，有力地促进了安全生产工作的持续改进，稳定向好。

严格落实责任

年初印发1号文，统筹部署全年安全生产重点工作。组织与28家企业签订了安全生产责任书，要求各级企业逐级签订并严格执行安全生产责任书，切实把安全生产责任落实到第一线、压实到最基层。

完善应急管理

组织主办了天地王坡煤矿透水事故应急演练、煤科院生产安全应急演练，两次演练均邀请了相关单位人员进行观摩，提升员工应急处置能力和救援水平，达到提高整体应急反应能力的目的。2019年年底还发布实施了《集团公司生产安全事故综合应急预案》，建立上、下衔接的应急工作体系，进一步明确职责，实现应急管理的科学化、制度化和规范化。

营造文化氛围

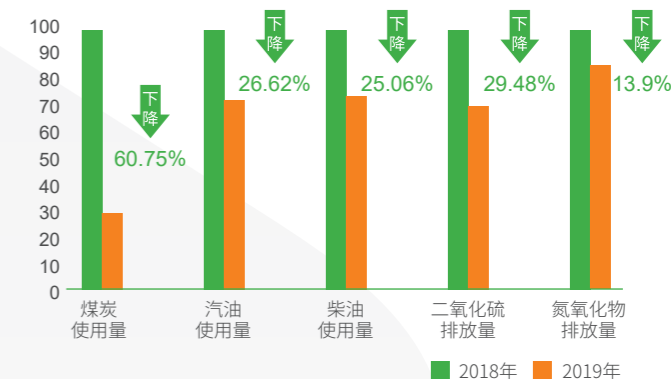
按照国务院安委会工作安排部署，组织开展了以“防风险、除隐患、遏事故”为主题的安全生产月活动，重点组织了安全生产主题宣讲、安全宣传咨询、安全生产警示教育、应急预案演练、安全专项检查等系列活动。2019年共有27家企业参与安全生产月知识竞赛答题活动，参与人数过万，点击量接近20万次；“企业负责人谈安全”文章征集活动，收到20家企业征文43篇。积极组织有关企业开展安全文化示范企业创建活动，山西天地王坡煤业有限公司被中国安全生产协会命名为2019年全国安全文化建设示范企业。中国煤科正在逐步形成以“生命至上，安全为天”为核心的安全价值观，持续塑造“懂法律、守纪律、讲规矩”的安全文化氛围。

环保责任

2019年，中国煤科深入贯彻落实习近平生态文明思想，积极履行环保责任，深入理解并主动适应生态文明建设和环境保护的新常态，在强化监督管理和加大节能改造力度的同时，注重科技创新，大力发展清洁能源利用和矿区土地整治与生态环境治理等环保产业，为生态文明建设贡献了积极力量。

持续节能环保投入，推进产业升级，切实履行央企环保责任

中国煤科积极落实国家污染防治攻坚战工作部署，通过技术改造、淘汰更换、优化升级等措施，实现节约能源、降低排放的目的。2019年，中国煤科按照要求积极推进“煤改气”、地热替代等工作，共投入7000余万元用于各类节能环保设施的建设、更换、改造等，使能源结构发生较大变化。与2018年相比，原煤消耗大幅下降60.75%，汽、柴油用量分别下降26.62%和25.06%，二氧化硫、氮氧化物排放量分别下降29.48%和13.9%。



加快建设清洁能源板块，为污染防治攻坚战贡献积极力量

中国煤科通过整合节能环保、清洁利用、新能源开发等技术和业务，优化资源配置，加大投入力度，加快建设清洁能源板块，以清洁、高效综合利用为方向，加快产业发展速度，加速扩大产业规模，向市场提供一系列高效环保的产品和服务，为污染防治攻坚战贡献积极力量。目前在大气治理、水处理、环保服务、节能技术装备和产品、节能服务、生态修复等节能环保产业方面都开展有相关业务，2019年，节能环保产业产值和营业收入共计7.76亿元。

2019年
节能环保产业产值
和营业收入共计
7.76亿元

案例1：煤粉锅炉

2015年，由中国煤科建设完成的天津华苑5×58MWth超低排放煤粉工业锅炉示范工程，是当年天津市十大工程之一，曾有多位国家和省部级领导现场参观指导。



工程建成后

- 锅炉系统实测锅炉热效率 $\geq 91\%$
- 烟尘 $\leq 10\text{mg/m}^3$
- 二氧化硫 $\leq 35\text{mg/m}^3$
- 氮氧化物 $\leq 50\text{mg/m}^3$

达到了**超低排放标准**

目前，该项目持续稳定运行，与原先使用链条锅炉相比，以年运行时间5000h计算，

节约煤约 **10**万吨
减排烟尘 **156**吨
减排二氧化硫 **1920**吨
减排氮氧化物 **720**吨

可直接节约费用 **3000**万元

案例2: 矿井水处理

中国煤科自2012年起开展煤矿矿井水污染物零排放处理技术预研与技术攻关，成功开发了适度分步协同预处理技术（SPMS）与多级耦合膜浓缩处理技术，成为国内矿井水零排放领域的知名技术品牌，先后承担并完成十多项大中型高盐矿井水零排放处理工程，实现了矿井水及工业盐的资源化利用。建设有国内第一个矿井水膜浓缩+蒸发结晶分盐处理示范工程——红庆河煤矿矿井水“零排放”项目，受到行业及国家相关部门高度重视与肯定，中宣部《低碳中国梦》摄制组对其进行了专题拍摄，充分展现了科技型央企在践行“绿水青山就是金山银山”、“绿色矿山建设”方面的突出作用。



2019年，由中国煤科建成投产的营盘壕煤矿矿井水“零排放”示范工程，处理能力3000m³/h，是目前国内规模最大的单一矿井水膜浓缩+蒸发结晶分盐处理项目。

案例3: 瓦斯蓄热氧化热能利用技术

中国煤科自“十一五”以来对煤矿瓦斯安全高效蓄热氧化利用技术及装备进行了深入研究，取得了一系列重大突破，有效降低了瓦斯蓄热氧化利用项目的建设投资和运行成本，提高了相关项目经济效益。牵头起草了一项能源行业标准《煤矿低浓度瓦斯氧化利用工程设计规范》（NB/T10362-2019），相关技术已获得国家授权发明专利13项，获煤炭工业协会科技进步一等奖一项。瓦斯蓄热氧化项目正常运行时无废水、固体废物等排放，尾气排放远远优于国家相关标准要求，该类项目的建设运行，在有效降低煤矿瓦斯排放量、提高瓦斯利用率的同时，可大幅减少燃煤消耗量，对矿区调整能源结构、减少大气污染，保护环境、绿色发展具有重要的意义。

2018年，由中国煤科在阳煤集团一矿杨坡晏风井建成处理能力为16万Nm³/h的瓦斯蓄热氧化并筒加热系统，实现了2.1万Nm³/min进风量的并筒防冻及风井场地建筑物供暖。现该项目稳定运行，2019-2020年供暖季预计可减排甲烷680万Nm³，相当于减排二氧化碳当量94000吨，可为煤矿节约标煤8400吨，另外还可获得瓦斯利用补贴270万元。



探索生态治理新模式，拓展矿山采空影响区综合治理利用

近年来，中国煤科积极贯彻落实习近平生态文明思想，紧跟国家加强矿区生态建设步伐，把深入开展矿区环境治理、生态修复技术的开发应用确定为中国煤科新兴产业板块的重点发展方向，纳入“十三五”发展规划，列为“十大”重点科技项目。通过整合内部科研技术资源，创新发展矿区土地整治与生态修复科技产业，构建核心技术研发、高层次专业人才培养平台及投资管理平台，做强做优做大生态修复产业，提升中国煤科沉陷区治理的核心竞争力，为国家土地整治与生态修复领域提供了强有力基础科技支撑，为生态文明建设贡献智慧和力量。

案例4

2018年9月28日，习近平总书记亲临抚顺矿业集团公司视察，对西露天矿矿坑治理提出了“要本着科学的态度，认真搞好评估论证，把综合治理同产业发展结合起来，决不能为治理而治理”的重要指示。抚矿集团通过综合治理方案的论证比选，委托中国煤科承担“抚顺西露天矿综合治理与整合利用项目”总体方案编制、地质灾害影响评估与破产价值评价和停产影响的评估等工作。截止2019年底，已完成《抚顺西露天矿地质灾害影响评估报告》、《西露天矿矿产资源价值评价与停产影响评估报告》、《抚顺西露天矿综合治理整合利用与城市转型规划方案编制》、《2019年实施景观治理工程施工图设计》等报告。该项目实施后，可直接增加适用土地900余公顷、生态绿地400余公顷、水系生态面积100余公顷，为矿区接替产业实现安全和可持续发展打下良好基础，将成为抚顺国民经济高质量发展的引领区域，实现抚顺经济总体规模翻番再造、抚顺老工业基地全面振兴，推动沈抚一体化率先在东北振兴中实现突破并发挥示范引领作用。



抚顺西露天矿综合治理与整合利用项目 适用土地 生态绿地 水系生态面积
可直接增加 900余公顷 400余公顷 100余公顷

员工发展责任

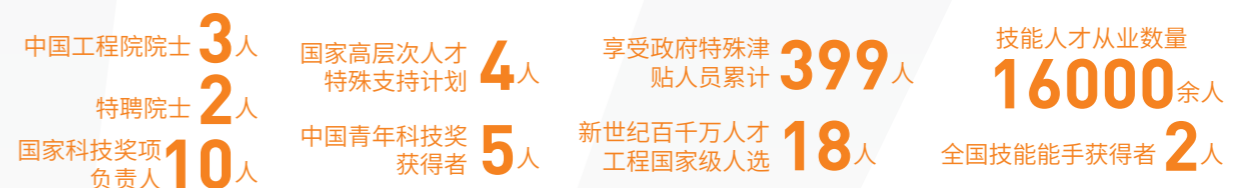
中国煤科以人为本，以奋斗者为本，不断加强高素质人才队伍建设，完善科技人才梯队体系，加大高端人才选聘及引进力度，人才培养体系逐步完善。切实落实职代会职能，关注、关心基层一线员工，关爱员工生活。不断优化薪酬管理体系，建立以岗位价值为依据、以业绩贡献为导向的收入分配制度，提供比较完善的福利项目和多元化的福利方案。建立规范的企业年金制度和补充医疗保险保障体系，提升员工幸福指数，有效增强职工凝聚力、向心力。让广大员工与企业共同发展、共享发展成果。

维护员工合法权益

规范劳动关系

中国煤科严格遵守各项法律法规，保障员工的合法权益，遵循公开公平的雇佣原则，依法与员工签订劳动合同，劳动合同签订率 100%。公司注重保护女员工权益，实行男女同工同酬，积极为退伍军人提供就业机会，为留学回国人员办理落户手续。公司建立和完善年休假制度，保证员工依法享受带薪休假、产假、陪产假等法定假期。

截至2019年末



提供更多就业机会

中国煤科高度重视高层次人才引进工作，不断提升人才招聘工作水平，拓宽人才引进渠道，着力构建人才发挥作用的平台，为广大应届毕业生和社会人士提供更多的就业机会。

积极承担北京市人才引进的重大职责，为就业民生工作提供最大支持。近三年，为120余名应届毕业生办理落户手续，解决了毕业生安家北京的资格问题。

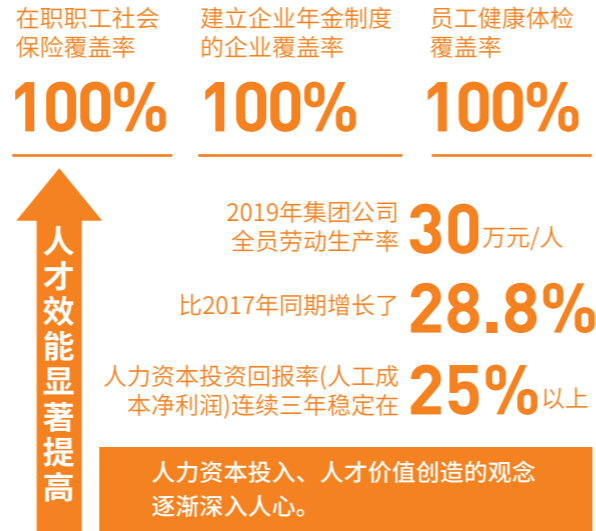


大力开展应届毕业生校园招聘工作
荣获“2019年北京高校毕业生就业
优秀合作单位”



▣ 优化员工薪酬福利

把“以人民为中心”的发展思想贯彻到职工的薪酬福利政策中，转化为“贡献决定收入”的薪酬策略。通过薪酬收入、荣誉表彰、生活关怀，保护和调动员工积极性，升级员工对企业的认同感、归属感、幸福感。发挥资金集中优势，最大化员工医疗福利，2/3以上的单位实现了补充医保政策的统一管理。通过完善和拓宽物质激励、精神激励、中长期激励等多元化激励方式方法，持续健全全面认可激励体系。坚决破除“高水平大锅饭”，实行向关键岗位、高层次人才、科研骨干、高技能人才倾斜的薪酬分配政策，强化“精准滴灌”，构建薪酬局部高地，增强对人才的“磁吸效应”。



▣ 重视职业健康

中国煤科认真贯彻落实《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国职业病防治法》、《国家职业病防治规划（2016-2020年）》等法律规范，切实加强组织领导、健全机构队伍、强化监督检查，完成了职业健康无伤害、安全生产零死亡的全年安全生产工作目标。

▶ 健全责任体系

年初印发了《关于全面做好2019年安全生产工作的意见》，将职业健康管理与安全生产工作同部署、同考核；5月印发的中国煤科《总部安全生产责任制》，明确了职业健康工作管理部门及有关人员，监管责任体系得到不断健全和完善。

▶ 强化监督检查

突出对煤矿开采、机械制造、煤粉锅炉等有职业病危害风险企业的职业健康监督检查，督促企业按照相关法律法规要求，切实做好职业病危害因素检测、现状评价、职业病防护设施“三同时”等工作。中国煤科所属天玛公司、上海煤科、重庆研究院等企业，有针对性地解决了生产车间粉尘、噪音等职业健康难题，改善了员工生产环境。

▶ 注重宣传教育

充分利用安全生产月、《职业病防治法》宣传周等契机，广泛开展职业健康宣传教育活动，职工的职业病防治意识和防护能力得到了提高，坚定了“职业病是可以预防”的信念。同时积极组织重庆研究院开展送科技进矿区活动，先后为数十地矿区、生产一线开展职业危害防治技术的宣讲工作，提出职业危害防控相关建议，营造了良好的社会氛围。由中国煤科党委宣传部推荐的《不忘初心 让煤矿工人远离粉尘危害》微电影（重庆研究院供稿）11月20日被学习强国首页推荐刊登，达到了很好的宣传效果，较好的履行了公益央企的社会职责。

注重员工培养

▣ “点线面网”立体培训，提升员工素质

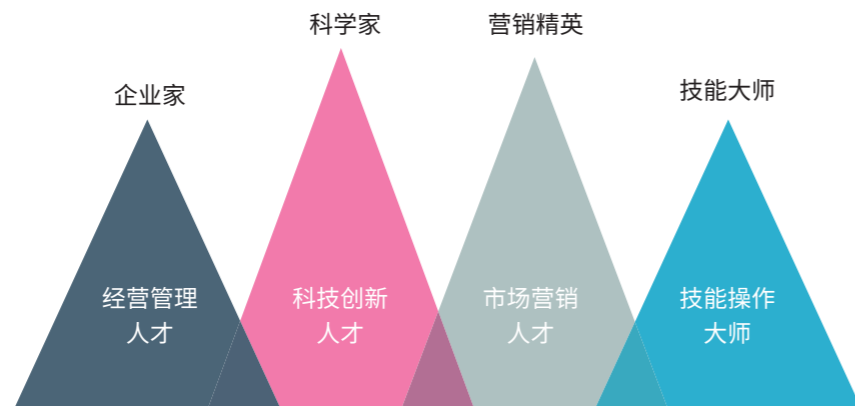
集团公司围绕“1245”总体发展思路、对接现实人才发展需求，通过抓住人才培养关键点，布局职业生涯发展线，构筑全员培训系统面，建立多样性培育开发网，打造“点线面网”立体式员工教育培训体系，分层级分专业持续加大对人才的培养力度，不断提升人才培养效果，助力集团公司高质量发展。

分级、分类开展培训活动，做优做实培训工作。组织开展管理提升大讲堂13期、新员工培训300余人、赴外访学培训26人、新任干部培训55人、优秀业务骨干培训60余人、领导人员台塑“合理化”培训28人。



畅通员工职业发展通道

中国煤科持续推进建立纵向梯队分明、横向融合贯通的人才职业发展体系。做实经营管理、科技创新、市场营销和技能操作的四维职业发展通道，让专业的人做专业的事。打造四类十二级人才梯队，支持同级人才横向流动，打通人才发展通道。



深化职工素质工程，提升员工综合素质

中国煤科深化职工素质工程，助推技能人才队伍建设，团结动员广大职工建功煤科新时代。完成了集团公司10名劳动模范、4个模范职工之家、12个模范职工小家、8名优秀工会工作者的评选表彰工作；组织近180名班组长参加国资委和清华大学共同举办的班组长远程培训，组织天玛公司参加了全国人工智能机器人大赛；组织开展五小成果评选工作，报送职工创新成果21项，指导各基层工会开展岗位练兵、技能培训和劳动竞赛。高度重视劳模先进的选树和培养工作，2019年1人获得全国能源化学地质系统“大国工匠”；1人获全国五一劳动奖章；2个人、2集体荣获中央企业劳动模范和中央企业先进集体；20人获煤炭行业技能大师称号。积极打造技术攻关，2019年中国煤科新建劳模技能大师工作室4个，其中指导成立的沈阳研究院聂雅玲创新工作室是首个女劳模创新工作室。



共享企业发展成果

关爱职工

中国煤科坚持在企业发展的同时，让员工得到更多的实惠，与企业共享发展成果。公司从改善工作和生活环境抓起，做好得人心、暖人心、稳人心工作，营造了企业关爱员工、员工热爱企业的良好氛围，促进了企业与员工的全面发展和全面进步。

开展“夏送清凉、冬送温暖”慰问活动，深入生产一线和边远矿区、项目部，看望慰问一线员工1200余人次，为他们送去健身器材、冰柜、冰箱、慰问金等。同时，通过走访、调研、座谈等方式了解他们的实际困难并力所能及地加以解决，积极改善他们的生活条件和工作环境。



做好困难员工帮扶工作，为结婚生育、生病住院员工送去关怀，做好员工节日福利和专项福利的发放，为员工购买生日蛋糕、电影票、公园年票、防暑饮品、药品应急包等；关心员工身心健康，举办心理健康讲座。

深化企业民主管理

充分发挥工会的群众工作优势，通过召开职工代表大会、设置职工连心箱、开展面对面座谈会等方式，鼓励职工建言献策，及时获取职工诉求，拓宽员工参与民主决策、民主管理、民主监督的渠道和范围，切实保障员工的知情权、表达权、参与权和监督权。以职代会等形式，搭建民主管理平台，实现了企业与员工的双向沟通。截至2019年末，集团员工入会率达100%。



工作生活平衡

中国煤科积极抓好职工之家建设，深化职工书屋建设。重庆设计院职工书屋被命名为全国职工书屋，6月份全国能源化学地质系统工会在该院召开现场会，在此次会议上总结和推广了新时代煤科职工文化家园建设试点经验。反映职工成长成才、干事创业的3部优秀作品分获全总“京能杯”第二届微电影微视频大赛一、二、三等奖；在第七届全国书香三八读书活动中，中国煤科获优秀组织奖并被全国“书香三八”组委会选为书香嘉年华优秀单位参展。

为集团全体职工继续订购了三网并进的煤科电子书屋平台服务，为27家职工书屋配送图书3200余册，为8个职工之家配送8万余元的文体健身器材。开展职工演讲比赛、摄影大赛、篮球赛、羽毛球赛、春秋游拓展、煤科健步走等文体活动。



企业公民责任

2019年，中国煤科努力打造“阳光煤科”，深入推进全面从严治党，聚焦监督执纪问责主业，始终保持正风反腐的高压态势，党风廉政建设和反腐败工作取得积极成效。中国煤科努力打造“法治煤科”，按照国务院国资委建设法治央企的总体要求，坚持依法治理、依法经营、依法管理共同推进，坚持法治体系、法治能力、法治文化一体建设，依法治企能力达到同行业先进水平。中国煤科努力打造“公益煤科”，2019年超额完成定点扶贫各项任务，定点帮扶的山西省武乡县和安徽省寿县正式宣布脱贫摘帽，积极开展地方对口帮扶工作，坚决助力打赢脱贫攻坚战，促进社会公益事业的发展。



反腐倡廉

2019年，中国煤科纪委在国资委党委和驻委纪检监察组的领导下，按照中国煤科党委的统一安排和部署，认真学习党的十九大、十九届历次中央全会精神 and 十九届中央纪委三次全会精神，深入贯彻党中央决策部署、全面落实国资委党委、驻委纪检监察组全面从严治党的工作要求，认真履行监督执纪问责职责，始终保持正风反腐的高压态势，中国煤科党风廉政建设和反腐败工作取得积极成效。

- 1 认真履行党章赋予的政治责任，聚焦政治监督，坚决做到“两个维护”，推动党中央重大决策部署、国资委各项任务要求在集团公司落到实处。
- 2 聚焦“不忘初心、牢记使命”主题教育等重要工作部署，积极开展领导干部利用名贵特产类特殊资源谋取私利、“总部机关化”问题专项整治、违反中央八项规定精神等专项监督，确保主题教育工作走深走实。
- 3 严格把握“监督的再监督”工作定位，聚焦日常监督，努力实现以党内监督为主导，管理监督、审计监督、财务监督、专项监督、民主监督等监督力量贯通融合，积极探索构建全面覆盖、权威高效、协调有力的“大监督”格局。
- 4 始终坚持稳中求进工作总基调，紧盯问题反映集中、职工群众反映强烈、十九大后仍然不收手、不收敛的“三类人”，不断加大执纪工作力度，做到依纪依法行权、精准执纪、严肃查处，持续保持正风肃纪高压态势。
- 5 深入贯彻落实上级党委和纪委的工作部署，持续深化“三转”，全面落实“三个为主”，一体推进“三不腐”。围绕“做强集团、做实基层”原则，扎实推进纪检监察体制改革。
- 6 持续深化政治巡视，加强巡视工作组织领导，健全工作体制机制，不断完善制度建设，优化工作流程，加强巡视问题整改督查，解决了一些长期想解决而未解决的问题，促进企业党建和管理水平提升，推动企业高质量发展。
- 7 夯实廉洁文化建设根基，不断创新方式方法，始终坚持正面引导和反面警示教育相结合，健全“不想腐”的保障机制，筑牢各级党员领导干部拒腐防变的思想道德防线，着力强化党员领导干部的纪律规矩意识和廉洁从业意识。
- 8 从严从实锤炼队伍，立足整合现有资源，通过组织纪检干部专业培训、“以巡带训”、“以案带训”等方式快速提升纪检干部的能力素质。同时严格教育管理，坚决防止“灯下黑”，打造一支政治过硬、本领高强、干净担当的纪检队伍。

依法治企

2019年，中国煤科按照国务院国资委建设法治央企的总体要求，围绕集团发展战略，努力打造“法治煤科”，坚持依法治理、依法经营、依法管理共同推进，坚持法治体系、法治能力、法治文化一体建设，力争把中国煤科建设成为法治理念深入人心、法人治理结构完善、法规制度体系完备、经营活动合法合规、法治工作水平适应企业发展需要的优秀企业，依法治企能力达到同行业先进水平。

1 顶层推动、上下联动，全面提高依法治企能力

中国煤科党委和领导高度重视企业法治工作，利用年度企业负责人会议、党委中心组学习会议等各种形式推动依法治企工作，持续推进法治建设第一责任人职责的落地，把法治建设作为谋划部署全局工作的重要内容。按照中央部署和国资委要求，研究制定《中国煤炭科工集团有限公司主要负责人履行推进法治建设第一责任人职责实施办法》，落实依法治企责任机制，明确了企业主要负责人是推进法治建设第一责任人。在2019年的法治建设第一责任人“回头看”自评中，中国煤科由2018年的87分“B”级上升为了91分“A级”，工作成果显著。

2 立足实际、有序推进，不断健全法治组织体系

按照国资委要求，中国煤科将总法律顾问制度写进公司章程，构建由总法律顾问、法律事务机构和法律顾问组成的三级法律管理组织体系。为保证总法律顾问制度的切实落地，中国煤科积极探索在全集团建立（总）法律顾问的委派管理制度，制定并下发了《中国煤炭科工集团有限公司（总）法律顾问管理办法》，有效加强各二级企业的法律风险防控能力，提升集团整体的合规管理能力和依法治企能力。加强法律人才队伍建设，先后多次组织30余人参加国资委总法律顾问能力提升培训，提高法律人员的履职能力。2019年集团公司总部公开招聘专业法律事务人员4名，增强了法治队伍力量。

3 制度引领、深度融合，持续完善法治管理体系

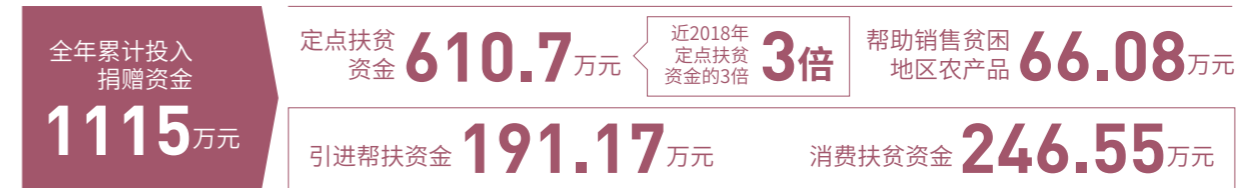
中国煤科坚持“抓工作从制度入手、抓制度从工作出发”，加快完善法治工作制度体系，先后出台《法律事务工作管理制度》、《法律风险管理办法》和《合同管理制度》等法律专项制度，涵盖了组织体系、法律审核、涉诉处理、法律风险机制、法律纠纷报告制度、合同审批等重要内容，并将国资委关于法治央企建设的相关要求具体化、制度化。推动法律管理与经营管理的有效融合，围绕经营战略和管理业务，法律部门参与集团治理文件起草、公司重大资产重组、全民所有制企业改制以及企业处僵治困等重大经营管理和改革重组事项，参与重大项目的谈判和协议文件的起草，出具法律审核意见，提出法律解决方案，有效发挥法律支持和保障作用。

4 合规先行、进一步完善法律风险防范机制

2019年，中国煤科根据《中央企业合规管理指引（试行）》要求，结合实际制定了《集团公司合规管理办法》，出台全员普遍遵守的合规行为规范，进一步完善法律风险防范机制，加强合规管理体系建设，不断提升企业管理水平，增强自身软实力。

脱贫攻坚

2019年，中国煤科超额完成定点扶贫各项任务，积极开展地方对口帮扶工作，坚决助力打赢脱贫攻坚战，促进社会公益事业的发展。集团党委组织有力，扶贫开发领导小组精准部署，30家单位合力帮扶，全年累计投入捐赠资金1115万元。其中，定点扶贫资金610.7万元，接近2018年定点扶贫资金的3倍。引进帮扶资金191.17万元，消费扶贫资金246.55万元，帮助销售贫困地区农产品66.08万元。



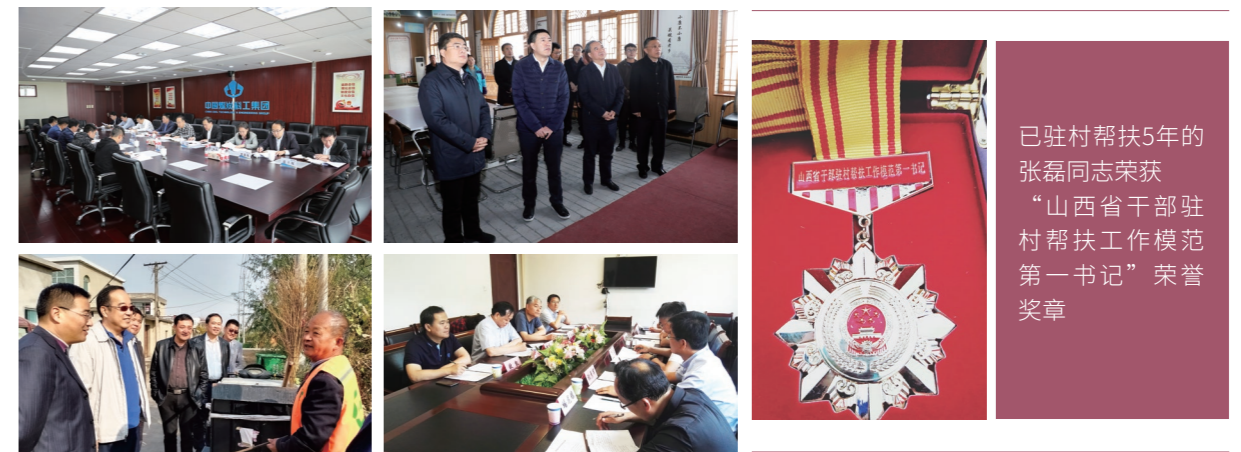
▣ 定点扶贫

定点帮扶的山西省武乡县和安徽省寿县正式宣布脱贫摘帽。《聚焦电商精准扶贫，让武乡老区农产品插上腾飞的翅膀》精准扶贫案例，入选国务院扶贫办评选的“2019年全国企业精准扶贫专项50佳案例”，继2018年“小米大业—‘武乡小米’产业精准扶贫”案例入选《中国企业精准扶贫50佳案例（2018）》再次入选。参展第七届中国慈善展获评“优秀参展机构”。扶贫干部的事迹在中国青年网、中国煤炭报、“学习强国”等主流媒体广泛宣传。



▶ 高度重视，率先垂范落实扶贫政策

年初印发《关于进一步落实中央企业全力支持打赢脱贫攻坚战三年行动指导意见的通知》，号召各二级党组织形成合力打赢脱贫攻坚战。全年召开扶贫专题工作会议11次，集团领导赴定点扶贫县考察调研4人次，所属企业及总部职能部门领导调研考察85人次。向定点扶贫县选派优秀挂职干部2名、驻村第一书记1名，确保扶贫工作精准到位。



► 精准施策，打通脱贫攻坚“最后一公里”

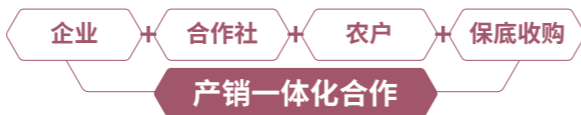
→ 延伸小米产业链条，小米深加工成效初显。

在武乡打造小米产业，树立了“小米加步枪，好米在武乡”的小米品牌，使积压和新产的小米抢售一空，实现产品溢价60%以上。为进一步提升“武乡小米”品牌价值、延伸产业链条，与中国农大、武乡县政府共同开发“武乡小米深加工扶贫项目”，研制小米饼干、小米茶等新产品，投入帮扶资金45万元用于小米深加工设备改造。



→ 打造旱地辣椒种植产业，贫困户收益满满。

调整农业产业结构，打造旱地辣椒种植产业，从开始50亩实验种植开始，通过“企业+合作社+农户+保底收购”模式，实现产销一体化合作，逐步带动周围贫困村和贫困户加入种植行列，2019年投入帮扶资金24万元，带动11个行政村种植428亩，每亩增收2000元以上，较种植玉米等农作物收益翻一倍。

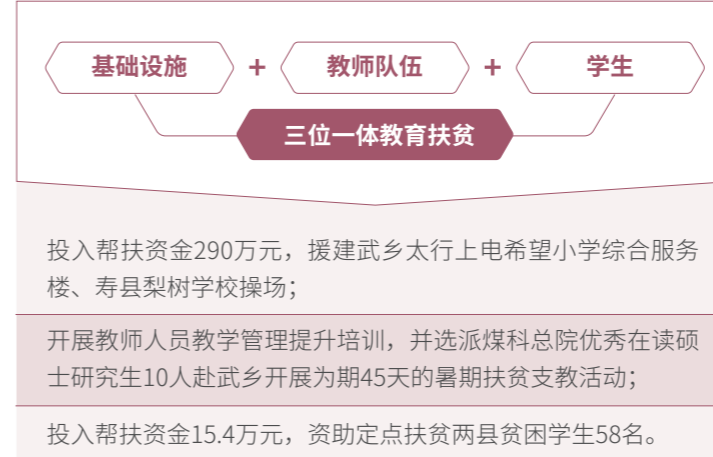


→ 搭建电商平台，消费扶贫再升级。

推动定点扶贫栗家沟村利用微信公众号搭建“栗家沟辣椒红”辣椒消费平台。利用中国银行“公益中国”电商平台搭建“公益中国煤科”消费扶贫平台，印发文件鼓励和引导职工群众自发购买。与建行善融商城、农行扶贫商城、人民优选平台积极对接，建立战略合作关系，大力推介两县扶贫产品入驻。同时在集团总部及二级单位食堂，精选两县优质农产品进行实物展销，员工通过食堂就餐卡即可购买。



→ 完善基础设施，攻克“两不愁三保障”突出问题。



→ 完善基本医疗、道路等基础设施建设。

谋划了以村卫生室、道路、饮水等为主，兼顾房屋修缮、路灯新建、环境卫生等项目建设。

投入100万元对寿县村卫生室进行升级改造，使近2万百姓直接受益；

投入33万元修建户户通水泥路，解决了村民出行不便的问题；

投入37万元建成栗家沟扶贫爱心超市，并对栗家沟危房、水渠和田间道路进行修缮，村容村貌发生了极大变化。



□ 对口帮扶

天地王坡
天玛公司
西安研究院
重庆研究院等
9家所属二级单位
按照驻地政府安排

在基础设施建设、捐资助学、
采购农产品等方面

投入帮扶
资金 **301.47** 万元

开展帮扶
项目 **15** 个

采购农产品
金额 **90.31** 万元



志愿服务

2019年，中国煤科团委充分发挥青年志愿者活动在思想引领、实践育人和组织青年等方面作用，以“志愿服务耀煤科 小青共筑中国梦”为主题开展志愿服务工作。

中国煤科各爱心团队结合企业情况，相继开展了关爱留守儿童、关爱空巢老人、助残阳光行动、生态环境保护、助力脱贫攻坚、文明企地创建、文明网络环境、义务植树、法制宣传等67项志愿服务活动，服务总人数达到1400人。

“煤科小青”爱心团队旨在聚集有活力、有爱心、有公益情怀的志愿者人士，利用工作之余做力所能及的志愿活动，做能影响身边人的善事，在帮助别人的同时也让志愿活动成为自己的一种健康生活方式。



建设具有全球竞争力的世界一流科技创新型企业

号角声声催人，牢记使命在担当。

迈入 2020 年，中国煤科将紧密团结在以习近平同志为核心的党中央周围，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实习近平总书记指示批示精神和党中央决策部署，坚决贯彻新发展理念和高质量发展要求，深入推进“1245”总体发展思路，坚持党建引领方向、创新驱动发展、改革激发活力，以壮士断腕的决心和勇气，以舍我其谁的魄力和担当，以时不我待、只争朝夕的执着和追求，推动企业转型升级高质量发展，为加快建设具有全球竞争力的世界一流科技创新型企业，构建清洁低碳、绿色安全高效的现代能源体系而奋勇前进，为全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标做出应有的贡献！

2020 年，中国煤科将继续勇担时代使命，服务国家战略，引领和推动煤炭行业科技进步，忠实履行企业社会责任，进一步加强与利益相关方的合作，秉持合作共享、人人共享、全面共享的发展取向，与利益相关方共享科技创新带来的价值，共创美好的明天！



CCTEG

反馈意见表

Feedback Form

为了改进中国煤炭科工集团有限公司社会责任工作，我们希望得到您的反馈，这将是我们改善和提高的重要依据。希望在百忙中对本报告和我们的工作提出宝贵意见。

We hope to hear your feedback, which will help us to better fulfil the social responsibilities of China Coal technology & engineering group. We depend on your input to make improvements in our work. Thank you for your time and your valuable comments.

您认为报告总体上：

In your opinion,the report is over all:

很好 Very good 较好 Good 一般 Average 较差 Poor 很差 Very poor

您认为报告披露的社会责任信息：

In your opinion, the information on social responsibilities disclosed in this report is:

很有价值 Very valuable 价值较高 Valuable 一般 Average 价值较低 Of low value
 没有什么价值 Of no value

您认为报告在结构上：

In your opinion, the structure of the report is:

很合理 Very good 较合理 Good 一般 Average 较差 Poor 很差 Very poor

您认为报告的可读性：

In your opinion, the report is:

很高 Very readable 较高 Readable 一般 Average 较差 Hard to read
 根差 Unreadable

您对中国煤炭科工集团有限公司社会责任工作的其他意见和建议，请在此提出：

If you have other comments on the social responsibilities of China coal technology & engineering group,please write in the following space:



中国煤科
CCTEG

中国煤炭科工集团有限公司

地址：北京市朝阳区和平街13区煤炭大厦

邮编：100013

电话：010-84264652

邮箱：cctegwhxc@126.com

网址：<http://www.ccteg.cn>