

# 天地科技股份有限公司

## 2022 年度履行社会责任报告

2022 年，天地科技股份有限公司（以下简称公司）秉承“引领煤炭科技，推动行业进步，提升企业价值，创造绿色未来”的企业使命，自觉把社会责任理念融入到公司经营管理中，全面提升经济、社会、环境综合价值创造能力，用高质量履责推动企业高质量发展，实现经济效益、社会效益和生态效益共赢，助力行业科技进步和地方经济社会发展。

### 一、深入推进改革攻坚，全面激发企业活力动力

2022 年，公司改革攻坚全面发力，多点突破，三年行动实现高质量收官，企业发展内生动力持续增强。一是改革成效亮点突出。公司层面重点改革目标任务和国资委年度重点考核任务全面完成，二级企业改革举措落实落地。应建董事会子企业全部配齐建强，符合条件子企业全面落实外部董事占多数，加强外部董事队伍建设。三项制度改革深层次破局，经理层任期制契约化管理进一步做实，公司高质量发展注入新动能；二是改革活力不断激发。审核批复部分二级企业整体激励方案和激励项目，基本实现重点企业全覆盖，做到能用尽用、能推尽推，激励效果显著；三是改革示范效应更加突出。西安研究院、重庆研究院、上海煤科 3 户示范企业高质量完成改革任务，获评国资委“一优秀二良好”评价。山西煤机、煤科院新增入围“科改示范企业”名单，示范企业

达到 5 户，位居同类央企前列。示范企业在集团化改革、混合所有制、中长期激励、工资总额动态调整等方面的示范引领作用不断发挥，形成鲜明的“头雁”效应。

## 二、大力实施创新驱动，依靠科技推动行业进步

公司扎实推进“十四五”深化之年各项科技创新任务，大力实施创新驱动战略，完善创新体系，加强技术攻关，用科技创新助力公司更好、更快发展。2022 年，公司获得授权专利 1,578 项，其中发明专利 670 项，登记软件著作权 442 项，所属企业中新增国家知识产权优势企业 3 家，通过国家知识产权优势企业复核 1 家。

公司根据行业、市场、客户需求，加强关键核心技术攻关，积极承担国家科技计划项目，围绕无人化工作面等 14 个煤矿智能化领域布局重点研发项目，不断加大自主科研投入力度，在智能化煤矿建设、煤机智能制造、煤炭清洁高效低碳利用、煤化工产业发展、生态治理等领域持续攻坚，不断提升先进科技成果供给能力，重大科技成果不断涌现。掘支运一体化快速掘进系统成功入选“坐标中国”之“中国速度”，该系统通过远程集控系统对成套装备协同控制，形成了掘进、支护、运输一体化、自动化作业线，与原有掘进方法相比，掘进速度提高 2~3 倍，作业人员减少 2/3，有效缓解了采掘失衡，开创了人机高效协同智能掘进新模式，填补了国际该领域的空白；首套钻锚一体化智能快掘成套装备成功下线，此装备突破了钻锚一体化锚杆及自动化施工系统，开发出自动喷涂支护工艺、材料及设备，研发出巷道随掘变形动

态监测三大核心技术，将煤矿掘进设备的自动化、智能化水平推向了新高度，标志着我国煤炭行业快速掘进技术与装备水平迈上新台阶；煤矿井下钻孔瞬变电磁技术与装备，打破了煤矿井下掘进工作面最远水害超前探测世界纪录，标志着我国“长掘长探”水害超前探测技术日趋成熟；新一代 5m 大采高短壁采煤机，最大采高从原来的 3.8m 提升至 5.1m，填补了 5m 采高的短壁采煤机国内外空白，其可广泛应用于三下特厚难采煤层，超长大采高工作面开机窝、大型煤柱回收和非规则边角煤开采及急倾斜特厚煤层水平分层开采，对于提高煤矿资源回收率和实现中小煤矿高产高效具有重要意义；国内首台套自动化大功率定向钻机推向市场，助力煤矿智能化和智慧煤矿发展。

### **三、扎实开展定点帮扶，助力乡村振兴战略实施**

公司充分发挥自身优势，聚焦特色农业、文旅开发、绿色低碳、教育医疗、电商消费、基础设施建设等领域，全面助力山西省武乡县和安徽省寿县做好巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接工作。超额完成年度各项计划任务，主要工作指标完成率达 254%。选派优秀干部 3 人赴定点帮扶县挂职帮扶，累计投入无偿帮扶资金 620 万元、有偿帮扶资金 42 万元，帮助引进帮扶资金 330 万元，培训各类人才 1155 名，购买和帮助销售脱贫地区农产品近 600 万元。定点帮扶的寿县荣获“安徽省美丽乡村建设先进县”称号，定点帮扶的栗家沟村入选“长治市数字乡村建设示范村”。

聚焦特色农业，持续开展产品深加工，小米桃酥、新品

辣椒酱等产品成功上市，形成系列化产品型谱。促进规模化生产，辣椒种植规模达 1200 亩，帮助农户年增收 400 余万元。推进区域品牌创建，助力开展寿县大米“安徽气候好产品”商标续展、国家地理标志商标认证，推动成立稻米行业协会，促进与多家单位开展产学研合作。聚焦文旅开发，紧扣武乡红色精神主题，推进洪水镇红色文教培训基地、丰州镇生态农耕文旅等项目建设，持续壮大村集体经济，促进百姓“三产”增收。助力寿县安丰塘文旅产业项目规划，以历史文化为引领，助力景区创建。聚焦绿色低碳，充分发挥产业、技术等优势，帮助寿县开展政府安置房小区清洁能源供暖制冷、人民医院地热能开发等项目，助推绿色低碳、生态宜居示范县建设。聚焦教育医疗，援建武乡故城镇小学运动场，帮助实施武乡县医院体检中心改建、寿县防疫负压救护车购置等项目，帮扶寿县因病至困家庭 30 户。聚焦电商消费，组织开展三轮消费帮扶专项行动，助力打造武乡网红直播孵化基地，开展寿县直播带货活动。帮扶武乡圆梦服装厂，订制工装 2000 余套。聚焦基础设施建设，助力实施村容村貌提升工程，帮助武乡开展道路硬化、公厕建设、消防设施建设等基础设施建设项目，助力寿县打造“葡萄休闲长廊”和“微型小游园”。

#### **四、突出生态文明建设，着力推进绿色可持续发展**

公司深入学习贯彻习近平总书记关于生态文明建设的重要论述，注重科技创新，实施重点节能工程，加大节能改造力度，加快先进技术推广应用，全年未发生环境污染事件。

公司加大投入，通过引进先进环保设备和工艺，大幅减少能源消费和污染物排放。天地王坡持续推进余热与可再生能源多能互补耦合清洁供能技术 EMC 项目，实现了通过空压机余热、空气源热泵机组及水源热泵系统满足矿区部分区域供暖和澡堂热水供暖需求。天地奔牛产品涂装生产线暨环保生产线技术改造项目喷漆工序完成了项目验收，喷漆工序基本完成了技术改造，挥发性有机物治理工作满足排放管控要求。山西煤机通过研究防爆柴油机尾气后处理的关键技术以及开发可用于煤矿井下的防爆尾气后处理装置，加快突破目前煤矿车辆仅依靠防爆柴油机本身来降低排放的技术难题和瓶颈，进而大幅降低了井下防爆柴油机车尾气中的 CO、NO<sub>x</sub> 和 PM，切实以创新技术推动煤矿防爆柴油机的绿色环保升级。

公司大力发展清洁能源利用和矿区土地整治与生态修复等环保产业。西安研究院成立了环境保护研究所和西安煤科地热能开发有限公司，负责环保产业方面和浅层地热、中深层地热开发工作，助力国家实现碳达峰、碳中和；科工生态开展青海木里煤田江仓一号井采坑、渣山一体化治理工程，矿区地形地貌得到重塑，土壤结构得到改良，形成了种草复绿的稳定种植面；天地融创建设完成山西太谷项目 2\*116MW 天然气/煤粉两用锅炉、山西晋中瑞阳 2\*58MW 煤粉锅炉等工程，达到了超低排放标准，在多能互补利用、天然气锅炉及国际市场等领域取得了新突破。公司在煤炭清洁高效利用、矿区土地整治与生态修复等领域的管理实力、技术

实力得到当地政府部门的高度认可，为资源型城市和矿区生态环境保护提供技术和服 务，为减少城市环境污染、提高空气质量作出了积极贡献。

## 五、强化安全生产保障，实现企业安全稳定发展

公司统筹安全生产和经营发展，压实安全生产责任，夯实安全管理基础，全面提升安全监管效能和水平，实现了安全生产零死亡、职业健康零伤害的年度工作目标，安全生产形势总体稳定。

公司与各企业、分公司主要负责人签订了安全生产责任书，确保了安全责任落实到位。强化日常安全督查检查，创新性开展 HSE 专项整治督导检查，提高企业法制化、规范化安全管理水平。公司安全生产标准化、信息化、精细化水平进一步提升，2022 年天玛智控、天地常州、北京华宇平顶山中选智控获评安全生产二级标准化；公司及各所属企业安全监管信息化平台建成联网，已经转入全面运行阶段；天地王坡推行安全生产精细化管理两年多来，实施指挥制和上岗前状态确认，开展“双述双清”背诵，推行星级班组创建，实行“逐级攀升”的班组创建评比模式，成效显著，员工精神面貌和安全生产工作局面焕然一新。认真组织“安全生产月”活动，普及安全生产知识，取得良好效果。

各二级企业结合业务特点，开展了具有针对性的、各具特色的安全管理基础建设工作。能源发展形成了以安全、技术、生产等 9 大类 53 项安全管理制度，管理制度效能得到了有效发挥。天地王坡改“抓三违”为“反三违”，“三

违”同比大幅下降，安全管理水平明显提升。重庆研究院对煤矿灾害治理工程项目、专业化服务项目、实验室及生产车间等进行了安全风险辨识与评估，共辨识危险源 773 条，针对危险源均制定了防控措施，将安全风险隐患控制在最小范围。北京华宇由公司总部直接对各项目的安全队伍管理履职情况进行月度常态化考核，考核结果与项目部专职安全人员、项目经理和所在管理单位负责人直接绩效挂钩。

## 六、打造高端人才平台，实现人才企业共同发展

公司始终如一地践行央企担当，坚持开放共享办企业，打造高端干事创业平台，为各类社会人才提供良好就业机会。2022 年公司通过公开招聘引进员工 588 人，其中应届毕业生 343 人，社会招聘 245 人，博士 65 人、硕士 415 人，本科 104 人。公司以人才为本，不断加强高素质人才队伍建设，完善并丰富引才机制，培养高层次精益化人才队伍，积极推动职工创新工作室建设，人才培养体系逐步完善。健全市场化选人用人机制，加大高层次人才引进培养力度，人才结构和梯队建设持续优化。切实落实职代会职能，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，让广大员工与企业共同发展、共享发展成果。

2023 年，公司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，秉持合作共享、人人共享、全面共享的发展取向，忠实履行企业社会责任，进一步加强与

利益相关方的合作，共创美好未来。