



工 作 简 报

2022 年第 10 期（总第 26 期）

应急救援装备产业技术创新战略联盟秘书处 2022 年 10 月 28 日

目 录

新闻聚焦	1
贾世瑞会见海南省委常委、副省长沈丹阳	1
新兴际华集团与中国农业银行签署战略合作协议	2
中国安科院与北京市昌平区政府签署战略合作协议	4
成员动态	6
新兴际华集团科技部组织召开消防救援装备专题研讨会	6
“小蓝鲸”26 分钟飞越上百公里紧急转运病患	8
我国首个大型商业化漂浮式海上风电项目可行性研究报告顺利通过评审	10
冠军！网通院参赛团队在国际大赛中“斩获大奖”！	12
国家先进功能纤维创新中心与新兴际华材料技术研究院开展技术交流及研发对接活动	14
【世界标准日】达安中心获襄阳市标准化项目奖励	15
中机六院精彩亮相 2022 年世界制造业大会	17
奥神新材料公司获批江苏省专精特新小巨人企业	19
再获国家级荣誉！山河智能获评“国家知识产权示范企业”	20
际华 3515 公司荣获“2022 年度国家知识产权优势企业”称号	21
地质集团大地高科公司连续中标煤矿灾害治理项目	23
科技创新	24
国庆献礼！国内首个矿用导航技术实验室正式建成	24

中国煤科西安研究院研制的 ZDY4500LFK 型煤矿井下智能钻机实现规模化应用	25
哈一机集团一项管理创新成果获兵器集团三等奖	27
地质集团成功申请“煤矿开采注浆技术创新基地”	29
应急队伍	31
国家矿山应急救援大地特勘队简介	31

新闻聚焦

贾世瑞会见海南省委常委、副省长沈丹阳

9 月 21 日，新兴际华集团有限公司（以下简称“新兴际华集团”）党委书记、董事长、应急救援装备产业技术创新战略联盟理事长贾世瑞在新兴际华集团总部会见了海南省委常委、常务副省长沈丹阳一行，双方就进一步加强政企合作推动医药产业发展进行交流，取得广泛共识。



贾世瑞对海南省长期以来给予新兴际华集团的关心和支持表示感谢，介绍了新兴际华集团发展情况。他表示，医药板块是新兴际华集团“十四五”战略规划的重点发展业务，正在通过产融结合，全面推动医药板块高质量发展。新兴际华集团将积极投身海南自贸港建设，希望双方进一步拓展合作领域和空间，依托自贸港政策与

先行先试优势，共同推进生物医药产业发展和药品、器械国产化工作，为海南自贸港建设作出新贡献。

沈丹阳对新兴际华集团近年来的发展成果以及未来产业布局给予高度肯定，并介绍了海南省生物医药产业发展情况，希望双方共抓发展机遇，加强央地合作，全力推动医药合资平台落地，充分利用海南自由贸易港的优惠政策窗口期，引进国际先进药械品种，促进海南生物医药产业高质量发展。

新兴际华集团党委委员、董事会秘书、总经济师宋连堂，集团公司、医药控股及海口市、乐成管理局有关单位部门负责人参加会见。

（根据新兴际华集团公众号整理）

新兴际华集团与中国农业银行签署战略合作协议

9月21日，新兴际华集团有限公司（以下简称“新兴际华集团”）党委书记、董事长、应急救援装备产业技术创新战略联盟理事长贾世瑞会见了中国农业银行党委书记、董事长谷澍。双方就全面落实国家“制造强国”战略，巩固、扩大和增进战略合作关系，实现银企双赢目标等进行座谈交流，共同出席新兴际华集团与中国农业银行战略合作协议签约仪式并见证签约。

新兴际华集团党委常委、总会计师王社教，中国农业银行副行长张毅参加座谈并分别代表双方签署战略合作协议。



贾世瑞对中国农业银行长期以来对新兴际华集团改革发展的支持与合作表示感谢。他表示，新兴际华集团始终践行“保军、应急、为民”三大使命，以高质量发展为主题，通过一系列改革举措，形成了“531”产业布局，企业呈现稳健发展势头，当前正在朝着“135”发展目标奋勇前进。中国农业银行是服务乡村振兴的领军银行、服务实体经济的主力银行。新兴际华集团与中国农业银行有着充分信任的紧密合作关系，希望双方以此次战略合作协议签署为契机，进一步加强沟通对接，扩大业务合作领域，继续实现银企双赢，把双方全面战略合作关系推向新高度。

谷澍欢迎贾世瑞一行到访，对新兴际华集团改革发展所作出的努力和取得的成绩表示祝贺。他表示，中国农业银行与新兴际华集团有着互信互惠的合作渊源，感谢新兴际华集团选择农业银行作为各项业务的主要合作银行，双方合作基础深厚、合作潜力巨大。下

一步，希望双方以此次协议的签署为契机，进一步深化双方在各领域的合作，推动双方实现更高质量发展。中国农业银行将为新兴际华集团做好全方位的金融服务。

根据战略合作协议，双方将在授信业务、先进制造服务、绿色金融服务、数字化建设服务、供应链融资服务、并购重组与股权融资业务等方面进一步深化合作。

新兴际华集团和中国农业银行有关部门负责人，医药控股、资本控股、财务公司主要负责人参加上述活动。

（根据新兴际华集团公众号整理）

中国安科院与北京市昌平区政府签署战略合作协议

9 月 17 日，由国务院发展研究中心等 4 部委与北京市政府共同主办的 2022 全球能源转型高层论坛在北京市昌平区举行。期间，我院与昌平区政府签署战略合作协议，旨在促进昌平区应急管理体系建设，推动安全应急科研总部基地在昌平区落地。

根据协议，双方将围绕防范化解重大安全风险，协同开展应急安全领域科研攻关及科学研究，共建昌平区安全应急产业科技园项目。以安全应急技术研发应用为先导，构建安全生产科技成果转化平台和安全应急科普教育平台，加速成果转化应用，大力推进安全应急“产、学、研、用”一体化发展，促进安全应急产业在昌平全域尽快形成规模，构建共赢共享的安全应急产业生态。



签约仪式前，昌平区区委副书记、区长支现伟，副区长杨仁全，未来城管委会、区投促中心、未来城公司主要领导，中国安科院党委书记、副院长刘国林，副院长魏利军，纪委书记高泉及相关部门负责同志进行了交流座谈。

（根据中国安全生产科学研究院公众号整理）

成员动态

新兴际华集团科技部组织召开消防救援装备专题研讨会

2022 年 9 月 23 日，为落实国家应急管理部王祥喜部长、宋元明副部长关于对新兴际华集团在应急装备科技创新方面的一系列指示精神，进一步谋划集团应急装备板块发展目标，集团科技部组织召开消防救援装备专题研讨会。会议邀请陆军勤务学院研究员、国家救灾应急装备工程技术研究中心主任张世富和北京市消防救援总队（原）副局长李进、高级工程师袁国三位外部专家，对集团未来装备研发方向提供建议和指导。集团党委委员、副总经理、应急救援装备产业技术创新战略联盟常务副理事长徐建华出席会议并发表讲话，集团科技部部长、研究总院院长、科技公司董事长莫莉主持会议并发言。



李进以《面向新发展阶段的消防救援装备》为题进行专题报告分享，结合我国消防救援现实案例，前瞻性地分析了未来应急救援装备技术的发展方向。他强调，国家未来应急救援装备的研制，将秉承全灾种、全要素、全地域、全员额、全过程的理念，要在力量开进、应急通信、灾情侦查、现场救援、医疗救护五个方面进行迭代研发。

张世富指出国家高度重视应急装备研发和应急产业培育，已出台一系列支持政策，他建议新兴际华要找准定位，抓住机遇抢先研制人无我有、人有我优的“拳头产品”。袁国从一线消防员的实际需求出发，分享了救援实战中的热点、难点、卡点及堵点问题，并建议新兴际华要从实用性、耐用性和可靠性的角度研制应急装备。

专题研讨会上，莫莉作为集团代表发言，指出集团应急板块各级企业要抓住机遇，加快梳理出集团未来装备板块产品谱系，凝练一批战略级、系统级和平台级重大科技项目，推动提升应急装备的科技创新能力。巩国平作为应急产业公司代表发言，要求板块各级企业继续发挥郑州、盘锦救援中的实干精神，与集团智研院深度合作，加速推动新研应急装备的成果转化，逐步由生产型向科技创新型转型。

徐建华对三位外部专家长期以来对新兴际华集团应急装备领域的支持和帮助表示感谢。他强调，集团应急板块全体科技人员要通过不断地学习，进一步开拓思路、开拓眼界、解放思想，把握科技

创新方向，真正实现集团内产品转型升级、更新迭代，牢牢将市场主动权掌握在自己手中。

应急产业公司、应急产业研究院、湖北 3611、天津移山、际华股份研究院、智能装备研究院和材料技术研究院有关负责同志参加本次专题研讨会。

（根据新兴际华科技发展有限公司整理）

“小蓝鲸” 26 分钟飞越上百公里紧急转运病患

10 月 2 日中午，当市民们正在与家人朋友聚餐欢庆假期时，中航材航空救援直升机紧急起飞，单趟仅用时 26 分钟，便将一位呼吸困难随时可能窒息的患者从竹山县转至十堰人医救治，成功为患者搭建空中“生命通道”。



2 日上午，家住竹山县 60 岁患者徐某（化姓）因呼吸困难、紫

绀、气喘在当地医院就诊，被确诊为食管中下道恶性肿瘤伴有多发转移，经治疗未见明显好转。因肿瘤较大，已压迫到气管前壁，患者随时都有窒息风险，家属希望将患者转至十堰人医行进一步检查治疗。

了解患者情况后，十堰市人民医院联络中航材航空救援机组紧急启动直升机前往救援。当日 11 时 40 分，直升机从健康广场起飞；12 时 18 分，直升机抵达竹山，随机医护人员紧急查看患者病情，7 分钟后将患者转运至直升机上，直升机从当地起飞；12 时 51 分，直升机到达十堰人医。原本陆地转运患者单趟需要 2 个多小时，十堰人医直升机仅用时 26 分钟，且有效避免了路况不好、假期堵车等各种因素可能带来的不利影响。

直升机抵达后，早已在现场等待的医护人员迅速将患者转运到急诊科抢救室，给予相关治疗。十堰人医急诊科主任李虎年表示，由于该患者的恶性肿瘤较大，气道情况危重。医院已组织耳鼻喉科、心胸大血管外科、肿瘤科、呼吸内科、心血管内科、放射影像中心、急危重症中心等相关科室专家迅速展开会诊，并结合影像科资料为患者制定更加精准的治疗方案。

国庆长假，举国欢庆之时，十堰人医始终坚持“人民医院为人民”的宗旨，中航材航空救援也始终致力于最大程度上为人民群众提供安全保障，做有温度的航空救援，我们一直在路上。

（根据中航材航空救援公众号整理）

我国首个大型商业化漂浮式海上风电项目可行性研究报告 顺利通过评审

2022 年 9 月 8 日至 9 日，水电水利规划设计总院在北京主持召开了万宁漂浮式海上风电 100 万千瓦试验项目一期工程可行性研究报告评审会议。会议由水电总院总经理易跃春主持，海南省发展改革委、生态环境厅、自然资源和规划厅，万宁市发展改革委、生态环境局、自然资源和规划局、交通局，中国电力建设股份有限公司、中电建新能源集团有限公司、中电建（海口）新能源有限公司、中电建海南建设投资有限公司、中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司等单位及有关专家参加本次会议。海南省发展改革委一级巡视员颜人才出席会议并提出推进漂浮式海上风电示范建设有关要求，中国电建集团副总工程师侯靖、中电建新能源集团公司党委书记李岳军、中国电建中南院董事长冯树荣、水电总院总规划师张益国等参加会议。



万宁漂浮式海上风电 100 万千瓦试验项目是海南省海上风电“十四五”重点实施工程，项目位于海南省万宁市东部海域，计划分两期建设：一期工程装机容量 20 万 kW，计划于 2025 年底前建成并网；二期工程装机容量 80 万 kW，计划于 2027 年底前建成并网。

会议听取了报告编制单位的成果汇报，并分专业组进行了讨论和审议，评审认为，报告达到可行性研究阶段勘测设计工作内容和深度的要求，基本同意该报告。与会领导和专家就项目设计方案提出了优化完善意见。

从世界海上风电建设与规划来看，近年来海上风电开发呈现出深远海化、规模化、集群化发展特点，以挪威、英国为代表的欧洲海上风电已率先布局漂浮式海上风电。“十四五”时期是我国海上风电发展的关键机遇期，作为我国深远海风电发展的重要方向，漂浮式海上风电开发尚处于样机试验示范阶段，关键技术与工程经济性亟待突破。本次项目技术方案评审会议的顺利召开，将为电建集团项目一期工程实现年底开工、“十四五”末投产发电奠定坚实基础，对推动我国漂浮式海上风电商业化和规模化发展进程具有积极意义。

（根据水电总院公众号整理）

冠军！网通院参赛团队在国际大赛中“斩获大奖”！

网通院卫星导航国家重点实验室参赛团队在 IPIN 第九届国际室内定位导航比赛中，以绝对优势，斩获室内外融合定位挑战赛（track 4）冠军！



作为目前国际上室内定位导航领域最大规模、最具影响力的国际会议，2022 年 9 月 5 日至 7 日，第十二届国际室内定位导航会议（Indoor Positioning and Indoor Navigation，简称 IPIN）首次在中国举办，并同期举办第九届国际室内定位导航比赛。网通院卫星导航国家重点实验室蔚保国团队，组建名为“CETC54 smart hardware”的参赛团队，在 track 4 挑战赛中获得冠军。

不同赛道有不同的竞赛主题。IPIN 搭建实际应用场景，以解决实际问题为导向，举办挑战赛，旨在进一步推动技术应用落地。“这是我们第一次参加挑战赛，不仅是为了在比赛中验证我们的技术成

果，更是为了以此为基础，进一步推进科研成果转化，推动产业应用。”蔚保国说。

本次比赛的场景设置“非常真实”，很贴近实际应用场景，在法国南特市实地采集真实传感器数据，在没有任何布设和预先测绘条件下，针对室内紧急救援应用，设置比赛目标。

据了解，比赛路线异常复杂，不仅有楼层切换及室内外过渡等多种复杂场景，而且线路长，总里程约 1.5 公里，在 30 分钟的时长中，要实现“长时间、高精度目标位置追踪”。

“本年度比赛相比往年增加了更高难度。以往的比赛，结果输出是‘后处理’，参赛者有可能通过事后处理等方式优化结果。今年的比赛，改为‘实时定位’模式，即收到传感数据后立刻给出当前位置估计，更能体现参赛者的‘硬实力’。”蔚保国介绍说。

针对赛事要求，参赛团队基于“十三五”室内定位国家重点研发计划项目积累的室内外连续定位算法和测试数据成果，统筹考虑导航软硬件的自适应处理，通过仔细分析数据，设计了创新的融合方法，克服了诸多技术难题，在比赛约 30 分钟室内外复杂场景中，实现了目标实时连续定位性能，“抱回”第一名大奖！

参加此次比赛的“技术大咖”团队，由中国电科首席科学家蔚保国带领，项目主要成员包括卫星导航国家重点实验室的王新健、贾浩男、张京奎、黄璐、张琳等。

（根据中国电科五十四所公众号整理）

国家先进功能纤维创新中心与新兴际华材料技术研究院 开展技术交流及研发对接活动

9 月 26 日上午，国家先进功能纤维创新中心王玉萍主任到访新兴际华（北京）材料技术研究院有限公司，双方围绕未来合作路径规划开展了对接交流。

王玉萍主任介绍了国家先进功能纤维创新中心发展情况，中心采用“公司+联盟”的运营模式来集聚和整合资源，在功能性纤维新材料、高端纤维材料及纺织品及前沿纤维新材料等领域推动资源集聚、制度优化、人才汇聚，以技术攻关为原始驱动力，以坚持关键共性技术研发、加强创新成果工业化和工程化为核心竞争力。创新中心希望能够和材料院强强联合，打通新材料领域的基础研究、技术转化和创新应用全产业链及价值链。



葛爱雄院长表示，材料院专注于应急军需领域功能性、防护性

特种材料的应用开发，围绕集团产业上游材料“卡脖子”瓶颈，以提高国家应急保障能力建设为核心，加大应急智能综合防护产品、新一代特种防护材料与功能材料应用研制和新材料应用能力建设。材料院与创新中心优势互补，将聚焦市场需求，加强合作，推动军需、应急等功能材料产品迭代发展。

（根据新兴际华科技发展有限公司公众号整理）

【世界标准日】达安中心获襄阳市标准化项目奖励

10月13日，以“贯彻落实标准化发展纲要，推动‘数字襄阳’标准化建设”为主题，由襄阳市市场监督管理局主办，襄阳达安汽车检测中心有限公司（以下简称“达安中心”）承办的2022年“世界标准日”主题活动举行。会议由襄阳市政府副秘书长张晓琼主持，副市长龙小红，市市场监管局党组书记、局长王迪，市市场监管局党组成员、副局长胡启敏，市标准化工作领导小组成员单位领导及襄阳市标准化建设优秀企业家代表参加活动。

会上，襄阳市市场监管局党组书记、局长王迪宣读了标准化项目奖励文件，达安中心等3家企业主导或承担制修订的15项标准获得奖励。

龙小红强调，襄阳市标准化工作要全面贯彻《国家标准化发展纲要》，实现标准化工作跨越式发展；要进一步优化标准化工作运行机制，提高制修订水平、创新工作方式、拓展工作领域；要凝心

聚力，标准化工作门槛高，需要行业主管部门、行业协会、市场主体共同努力。希望各行各业广泛参与，推动襄阳市标准化工作迈上新台阶，助力我市经济社会高质量发展。



达安中心首席总工程师王盛在致辞中表示，达安中心的发展进步离不开襄阳市政府和襄阳市市场监管局的指导和全方位支持。目前，达安中心正处在数字化转型的关键阶段，希望借助襄阳的大数据、云计算中心，发挥数字化和标准化的合力，为襄阳的产业升级、智慧交通、数字襄阳和标准化建设作出贡献。

每年的 10 月 14 日是世界标准日。襄阳市标准化主管部门历年给予达安中心大力支持，有效促进了达安中心的标准化建设。达安中心近年主持、参与制修订并发布国行标 148 项，累计获得襄阳市标准化成果奖励 710 万元，近五年来牵头起草发布 12 项国家和行业标准，能为客户提供从法规动态查询、法规解读至产品全生命周期

的法规咨询服务。

（根据襄阳达安汽车检测中心有限公司公众号整理）

中机六院精彩亮相 2022 年世界制造业大会

9 月 20 日，由工业和信息化部、科技部、商务部、安徽省人民政府等共同主办的 2022 世界制造业大会在安徽合肥开幕。安徽省委副书记郑栅洁，工业和信息化部党组成员、副部长王江平，上海市委常委、副市长张为现场致辞；全球中小企业联盟全球主席克里斯蒂安·武尔夫，商务部党组副书记、国际贸易谈判代表兼副部长王受文，中国人民对外友好协会会长林松添视频致辞。安徽省委副书记、省长王清宪主持开幕式。国机集团党委副书记丁宏祥应邀出席开幕式。公司党委书记、董事长孟庆利参加活动。



大会以“制造世界·创造美好”为主题，展馆总面积 5.9 万平方米，采取线上线下相结合方式举行，641 家参展的中外企业集中发布国内外制造业领域权威信息、前沿动态，约 200 位重要境外来宾应邀出席大会。

国机集团受邀担任大会支持单位，在大国制造展区设置展台，展出面积近 2000 平方米，集中展示集团装备制造创新成就、农机装备制造与研发、重大装备关键基础零部件以及农机云、机械装备行业云等成果，与全球制造业共商创新发展之路。

作为国机集团下属企业，中机六院积极参与集团统一布展，集中展示了绿色与智能制造系统集成、智能工厂系统集成模型轻量化平台、虚拟仿真及数字孪生技术深度应用、工业互联网平台等方面的核心技术，以及在助力安徽制造业高质量发展等方面项目实施落地成果。

大会期间，丁宏祥应邀出席安徽省与中央企业合作发展座谈会；带队调研中国农村改革发源地——小岗村，了解农机应用、农事服务等相关情况；并与安徽省农业农村厅、滁州市政府相关负责人座谈，就农机装备高质量发展、乡村振兴等方面合作进行交流。孟庆利参加活动。

公司工业与物流中心绿色与智能技术研究院、第一工业工程院、智能与信息工程院，国机互联相关部门负责人等一同参加上述活动。

（根据机械工业第六设计研究院有限公司公众号整理）

奥神新材料公司获批江苏省专精特新小巨人企业

近日，奥神新材料公司被江苏省工业和信息化厅认定为江苏省专精特新小巨人企业（制造业），专精特新企业是指具有“专业化、精细化、特色化、新颖化”的四化特征的企业，而专精特新“小巨人”企业则是其中的佼佼者，长期专注于细分市场、创新能力强、市场占有率高、掌握关键核心技术、质量效益优良，是产业链供应链的关键环节，已成为经济转型升级的排头兵，创新驱动的主力军。



作为全球聚酰亚胺纤维的领军企业，奥神新材料公司始终专注于高性能聚酰亚胺纤维及其后道制品的研发、生产、销售，不断加大研发投入，提升产品的附加值，多个系列产品形成完整的产业链条，构建全方位的竞争优势。

（根据奥神新材公众号整理）

再获国家级荣誉！ 山河智能获评“国家知识产权示范企业”

近日，国家知识产权局发布《关于 2022 年度国家知识产权优势企业和示范企业评定结果的公示》，山河智能凭借在知识产权创造、保护、管理和运用方面的优势，荣获 2022 年度“国家知识产权示范企业”称号。

湖北省知识产权局	8	重信人福药业有限责任公司	
	9	武汉盛航电子股份有限公司	
	10	湖北泰和电气有限公司	
	11	湖北神丹健康食品有限公司	
	12	中铁十一局集团有限公司	
	13	中移移动通信股份有限公司	
	14	湖北国润科技股份有限公司	
	15	武汉鑫进智能装备有限公司	
	16	大冶特种钢有限公司	
	湖南省知识产权局	1	山河智能装备股份有限公司
		2	长沙聚鑫微电子股份有限公司
		3	天地恒一制药股份有限公司
		4	湖南华诺星空电子技术有限公司
		5	中国航发南方工业有限公司
		6	株洲南方阀门股份有限公司
		7	哈德风能有限公司
8		湖南崇德科技股份有限公司	
9		湘潭宏大真空技术股份有限公司	
10		湖南机油泵股份有限公司	
11		邵阳维克液压股份有限公司	
12		康普药业股份有限公司	
13		湖南宇晶机器股份有限公司	
14		益阳市万之源电子有限公司	
15		湖南时代阳光药业股份有限公司	

国家知识产权示范企业是指具备知识产权战略管理理念，知识产权创造、运用、保护、管理能力全面发展，知识产权综合竞争优势突出，具有行业影响力和标杆性的示范企业，是国家给予企业知识产权管理工作的最高荣誉和评价。

自成立以来，山河智能坚持贯彻实施“以先导创新谋发展，以知识产权促发展”的知识产权方针，重视知识产权创造与成果转化，加强知识产权规范化管理，将知识产权作为重要的无形资产进行管理和经营，逐步形成了企业的核心竞争力。

截至目前，山河智能已累计获得授权专利 1300 余件，其中发明专利 200 余件；通过 PCT 途径提交国际申请 28 项，目前在美国、日本、韩国等国家和地区累计获得授权的专利 24 件。在知识产权工作方面，山河智能硕果累累，多次斩获中国专利奖优秀奖、湖南省专利奖一等奖等重量级奖项，是“国家知识产权优势企业”及全国首批“工业企业知识产权运用标杆”企业。

此次获评国家知识产权示范企业，展现了山河智能与时俱进的创新能力和知识产权管理水平。未来，山河智能将以此为新的起点，继续坚持先导式创新，鼓励发明创造，积极促进成果转化，为我国知识产权建设和经济高质量发展做贡献。

（根据山河智能装备公众号整理）

际华 3515 公司荣获

“2022 年度国家知识产权优势企业”称号

近日，国家知识产权局公示了“2022 年度国家知识产权优势企业评定结果”，际华 3515 公司荣获“2022 年度国家知识产权优势企业”称号。该称号的获得标志着企业在运用知识产权制度、增强自主创新能力等方面取得突出成绩，彰显了际华 3515 公司在行业知识产权的优势地位。



作为有着 70 多年发展历史的际华股份所属企业，际华 3515 公司设有研发设计中心、产品检测中心、高分子事业部等研制机构，配备专业试验设备，拥有高水平的科技创新团队。公司与国内知名院校、研发机构开展“产、学、研”一体化合作，共同研究制鞋前沿技术，致力于引领和推动制鞋行业的技术发展。公司具备较完善的知识产权管理制度，加大了知识产权工作力度，取得了明显成效。2019-2021 年，公司连续三年召开“科技创新表彰大会”，70 余项重大项目获得表彰，大大激发了员工参与科技创新的热情。公司坚决维护自身合法权益，完善知识产权合规体系，充分保护企业知识产权。公司拥有多项自主知识产权产品和重要核心专利，企业专利的申请数量和质量逐年提升，2018 年至 2021 年共获得授权专利 164 项，其中发明专利 18 项，实用新型专利 102 项，外观设计专利 44 项，大大提高了企业的科技实力，为公司高质量发展提供了有力的科技支撑。

“国家知识产权优势企业”是我国知识产权管理领域的国家级荣誉，由国家知识产权局组织管理，旨在深入开展国家知识产权优势企业和示范企业的培育工作，实现知识产权强企发展目标，不断增强企业市场竞争力，有力促进企业高质量发展。

（根据际华集团公众号整理）

地质集团大地高科公司连续中标煤矿灾害治理项目

近日，地质集团北京大地高科地质勘查有限公司凭借在煤矿灾害治理领域领先的技术优势和良好的市场口碑，连中河南焦煤能源有限公司古汉山矿 15 采区西翼 L2 灰岩含水层地面区域水害治理工程、焦作煤业（集团）新乡能源有限公司三盘区 L2 灰岩地面区域水害治理工程项目、山西新元煤炭有限责任公司地面瓦斯抽采井项目，中标金额共 1.47 亿元。

煤矿水害和瓦斯始终是制约煤矿安全高效开采的重大隐患，近年来，大地高科加大科技攻关力度，采用底板灰岩水害超前区域治理技术及直斜井大液量水砂压裂消突技术，改善工作面水害情况，实现瓦斯消突目的，进一步保障了煤矿生产安全，同时也为煤矿解放优质煤炭资源提供了技术支撑。大地高科将继续秉承矿山全生命周期的服务理念，不断提升在煤矿综合治理领域的市场地位，持续延伸产业链，不断拓宽市场领域。（根据中煤地质集团公众号整理）

科技创新

国庆献礼！国内首个矿用导航技术实验室正式建成

近日，随着一台大型六自由度运动模拟转台的调试成功，标志着国内首个矿用导航技术实验室正式建成。该实验室作为煤矿采掘机械装备国家工程实验室的子实验室，将成为矿用导航装备科学标定和性能验证的全新平台，进一步加快行业高端导航技术与装备的研发与应用。

井工煤矿采掘工艺复杂，工作面环境恶劣，采掘工作面的“少人化、无人化”一直是矿山智能化转型的一个重要方向，其中自动导航定位技术是制约采掘装备智能化发展的主要“卡脖子”环节。十多年来，中国煤科太原研究院潜心研究矿用导航定位方法，积极参与国际高水平大学、科研机构间的学术交流，与澳大利亚研究机构同时在两个同类工作面同步完成掘进工作面基于惯性导航系统的采掘装备全工况对比定位试验，试验结果取得预期效果。同时，加速开展自主研发工作，经过持续不断的科研攻关和大量工业性试验，成功突破导航定位关键技术的工程化应用难题，实现掘锚机规划截割，助力快掘系统实现月进尺 3088 米的世界纪录。基于导航定位技术，操作人员可以远离巷道迎头，在高效掘进的同时确保作业安全和职业健康。目前，经多轮迭代形成的系列矿用导航产品，达到国际同类产品技术水平。

太原研究院在科技创新的道路上不断探索，其中，高端导航系

列产品在煤炭行业内占有率稳居国内第一。特别在采掘装备无人化水平要求极高的露天矿边帮开采领域，更是实现导航技术与装备全覆盖，保证了边帮压煤“安全、高效、绿色、智能”开采。

煤矿采掘机械装备国家工程实验室具有行业先进的试验条件，依托太原研究院的深厚底蕴和科研实力，充分发挥晋陕蒙煤炭的区位和成果转化优势，开展煤矿采掘关键技术研究 and 应用推广。矿用导航技术实验室的建成，拓宽了国家工程实验室的科研创新领域，增强了矿用导航技术在系统级和核心部件级动静态特性测试能力，补齐了矿用导航技术在研发和试验过程中缺乏比对基准和性能测试的短板，缩短了科研开发和试验周期，提高了矿用导航产品在工程应用中的可靠性。

随着煤矿新型基础设施建设的不断完善、新一代导航信息技术的纵深发展及其在各领域的成功应用，为煤炭行业数字化转型、智能化发展带来无限可能。太原研究院将持续加强国家工程实验室建设，构筑创新型平台，培养数字化人才，突破煤矿场景下的新技术应用瓶颈，推动企业高质量发展，引领煤炭行业科技进步。

（根据中国煤炭科工集团公众号整理）

中国煤科西安研究院研制的 ZDY4500LFK 型煤矿井下智能钻机实现规模化应用

近年来，国家正在加快推进煤矿领域“机械化换人、自动化减

人”战略部署，中国煤科西安研究院紧扣时代脉搏，彰显央企担当，经过奋力攻关，关键核心技术取得突破，实现了 ZDY4500LFK 型煤矿井下智能钻机规模化应用。



ZDY4500LFK 型煤矿井下智能钻机主要用于瓦斯抽采、冲击地压防治、探放水、地质构造探测等多种钻孔的全自动施工。该型钻机一次携带 200 根钻杆，可不间断施工 150 米，并具备自主导航功能，可自主行驶至作业面。根据钻孔设计信息，钻机可完成全自动稳固和智能调姿。其中的分布式电液控制系统实现了关键传感器的工作状态监测和故障自诊断，先进的集中控制及交互系统实现地面、井下对钻机集群的集中管理。该型钻机还具有自适应钻进功能，可大大提高钻进效率和孔内安全性。该装备的成功应用可提高钻孔施工自动化水平，降低工人劳动强度，提高人均钻孔施工效率，起到减人增效的作用。

目前，ZDY4500LFK 型智能钻机已在神东公司、陕煤化工集团、晋煤集团、河南能源、淮河能源等多个矿区规模化成功应用，得到了客户的普遍好评，推进了“智能矿井和智慧矿区”建设进程。

（根据中国煤炭科工集团公众号整理）

哈一机集团一项管理创新成果获兵器集团三等奖

近日，兵器集团发布 2022 年度管理创新获奖成果名单，哈一机集团一项申报成果《大型军工企业以提升装备研发能力为核心的科技创新体系构建与实施》荣获三等奖。

该成果是哈一机在服务总体国家安全观的战略需求、建设世界一流企业的必然需求、实现企业持续健康发展的现实需求三重背景下，以提升装备研发能力，加速向科技自立自强的创新型企业转型为出发点和落脚点，以高度契合装备建设需求为目标，以提升创新主体活力动力为目的，运用系统思维，构建出“突出战略引导、优化资源配置、强化需求引领、开发创新平台、完善激励机制、打造人才高地”的科技创新体系。该体系中，将科技创新战略摆在企业发展的核心地位，实现思想、决策、行动的高度统一；以支撑战略实施为中心，明确创新主体职能，提高资源管理效能；以装备需求为引领，把作战需求转化为装备能力需求，提升装备体系供给效能；以开放融合为抓手，建立多层次创新平台，体系增强科技自主创新能力；以激励机制为动力，打破传统科技人员薪酬分配模式，实施

多维度的正向激励政策，激发科技人员创新活力；以打造人才高地为保障，体系化推进科技人才队伍建设，提高人才创新能力。通过科技创新体系建设，提升装备研发能力，为加快建成兵器一流企业奠定基础。

该成果着重体现六个创新点：一是开展科技创新体系顶层设计，契合国家、军事需求，构建创新发展布局，明确了体系建设目标和实现路径；二是实施科技管理体制创新，将科技创新体系建设作为“一把手”工程，强化组织领导和资源配置，提高科技管理层级。同时，对创新主体实施“管研分设”，建立各司其职又协同发力的管理体制；三是实施以需求为引领的装备体系策划创新，科学谋划出陆军、海军、工程保障、军贸、应急救援五大技术领域的发展方向，明确了关键领域和新兴产业发展布局，以培育出机械化、信息化、智能化装备，积淀前沿性、原创性、关键性技术，带动企业向自立自强的科技创新型企业转型升级；四是实施以开放融合为目标的研发模式创新，通过搭建“产学研”协同创新平台，构建多维度的创新“生态圈”，培育良好的创新文化，增强自主创新能力；五是实施以激励为动能的体系化激励机制创新，在科技创新激励、“揭榜挂帅”赋能、薪酬模式优化、荣誉争取奖励等方面多维度提升创新主体活力；六是实施人才引、用、育、留模式创新，体系化加强人才队伍建设，提升人才创新能力，支撑科技创新体系建设目标实施。

(转 自哈尔滨第一机械集团有限公司公众号)

地质集团成功申请“煤矿开采注浆技术创新基地”

9 月 16 日，中国地质学会发文公布首批创新基地评选结果，以中煤地质集团为依托单位，中国地质大学(北京)、中国地质科学院勘探技术研究所、中铁工程装备集团有限公司为共建单位申请的“煤矿开采注浆技术创新基地”成功入选，成为中国地质学会评选的首批 19 家创新基地之一。

中国地质学会文件

地会字〔2022〕94号

关于公布2022年度中国地质学会 创新基地（首批）名单的通知

各常务理事单位、分支机构、省级地质学会（会员中心）：
根据《中国地质学会创新基地评选和管理办法（试行）》的规定，经单位推荐、形式审查、线上答辩、专家论证、公示等程序，评选出嫩江-黑河浅覆盖区矿产资源勘查技术等19家创新基地，现将2022年度中国地质学会创新基地（首批）名单予以公布（详见附件）。

中国地质学会开展创新基地评选，目的是开展前瞻性研判、技术研发、成果转化及应用示范，破解地学领域的重大科技难题，助力新时代地质工作创新发展，为国家经济社会高质量发展提供地质科技支撑力量。

“煤矿开采注浆技术创新基地”成功入选，是基于中煤地质集团多年来开展了大量矿山全生命周期服务工作，在五阳煤矿、常村

煤矿控制采空塌陷工程和高家堡煤矿顶板注浆等多个项目中积累了丰富的实践经验，拥有一支科研水平较高、成果转化应用较快、具有鲜明“产学研用”特色的人才团队。

在入选创新基地后，地质集团将联合共建单位，利用掌握丰富一线资料和大量现场经验的优势，建设一支特色优势明显、有较强创新能力的高水平科研团队，解决煤层覆岩离层注浆技术、煤矿顶板注浆技术难题，开展煤层覆岩离层注浆技术、煤矿顶板注浆技术推广和成果转化，为我国煤矿绿色开采贡献力量。

（根据中煤地质集团有限公司公众号整理）

应急队伍

国家矿山应急救援大地特勘队简介

一、基本情况

中国煤炭地质总局国家矿山应急救援大地特勘队是一支依托中央地勘企业建设的国家矿山应急救援专业队伍，担负着全国重特大、特别复杂矿山事故钻探救援的应急救援任务。2012 年 9 月由原国家安全生产监督管理总局正式批准成立，2018 年 1 月被原国家安全生产应急救援指挥中心命名为国家矿山应急大地特勘队（以下简称大地特勘队）。2019 年 7 月，被国家安全生产应急救援中心明确为跨国（境）生产安全事故应急救援常备力量，承担跨国（境）救援能力建设

二、主要装备

大地特勘队是国内最先引进车载顶驱钻机并使用空气潜孔锤进行快速钻井救生的救援队伍，在 2003 年“4·12”东庞煤矿透水事故救援中利用定向技术成功透巷。目前配备有 T200XD 型车载顶驱钻机 3 台，T685WS 车载顶驱钻机 2 台，G-55S 型车载顶驱钻机 1 台，SMJ5510TZJ15/800Y 型车载顶驱钻机 1 台，以及国产 GZ-2600、GZ-2000、ZJ30、ZJ40 等不同类型钻机 20 余台套。可根据抢险施工要求，配备单点测斜、无线随钻测斜仪等定向设备，辅以应急救援通讯系统、大型多功能吊车等配套设备，实现快速精确定向钻井作

业。2020 年，为进一步加强队伍救援能力建设，大地特勘队与设备厂商共同自主研发出国内首台应急救援模块式钻机。

三、应急救援技术

大地特勘队在煤炭、煤层气勘查和矿山抢险救援等领域，通过多年的技术引进、试验、应用、攻关和创新，目前掌握并拥有了一系列关键和特殊技术。针对救援钻孔快速、准确、安全三原则，结合矿山灾害事故具体灾情和地形地貌、地质构造特征等，大地特勘队构建了一套涵盖“五大关键技术”和“十二项工艺”的完整钻孔救援技术体系，广泛应用于矿山应急救援地面钻孔施工中，为救援钻孔的施工提供了有力的技术保障。

四、科研工作及成果

为了提升救援技术，大地特勘队开展了各项救援技术科研和应急演练工作。参与在宁夏梅花井煤矿举行的国家重点研发计划专项《矿山灾害生命保障救援通道快速安全构建关键技术与装备》生命保障孔示范工程演练，仅用 55 个小时完成了 670.5 米快速精准钻进及下套管作业；承担了《矿山事故钻孔救援技术规范》的编制；完成了北京市科委的《大孔径应急救援钻孔施工技术研究》项目等。

通过应急救援技术的研发与应用，大地特勘队总结的“矿山灾害钻井救援关键技术”荣获全国煤炭地质行业“十三五”时期优秀地质成果奖；参与完成的《大孔径应急救援钻孔施工技术研究》获 2020 年中国煤炭地质总局科学技术奖一等奖，《大孔径应急救援钻

孔施工技术服务》获北京市第十四批新技术新产品（服务）证书。应用研究项目《矿山灾害救援钻探工程关键技术与应用》获得由中国煤炭工业协会和中国煤炭学会联合颁发的 2014 年度中国煤炭工业科学技术二等奖；应用研究项目《重大矿山事故钻孔救援关键技术及配套装备应用研究》2015 年 1 月获得由原国家安全生产监督管理总局颁发的第六届安全生产科技成果二等奖。

大地特勘队在开展科技研发应用的同时，不断强化科技创新驱动力，对现有创新技术申请国家专利进行技术保护。获得“一种针对奥陶系灰岩矿区的寻找及防止矿井渗水的方法”“一种强突煤层预抽防突方法”“一种大孔径应急救援钻孔的施工方法”等国家发明专利和实用新型专利多项。

五、市场服务

大地特勘队利用国家应急钻井救援队的平台，把国家救援钻井装备应用到冀中能源峰峰集团、邢台金牛集团、淮南矿业集团等 30 余个矿井灾害的预防工作中，利用救援钻机“先探后治、探治结合”，有效预防了 30 多起突水灾害和煤与瓦斯突出事故的发生。大地特勘队注重实战提升，通过承担的相关钻井工程进行实战演练，为我国十三五期间煤矿安全生产形势持续稳定好转贡献了积极地技术支持。

六、救援案例

大地特勘队多次参与国家煤矿、金属矿山、铁路、公路、隧道、

城市地质塌陷及矿山地质灾害治理等事故灾害救援任务。截至 2021 年底，累计参加 33 次应急救援抢险任务，打通 50 多条救援通道，救助遇险人员 300 余人，成功营救被困人员 191 人，为国家和企业挽回了上百亿元的经济损失，得到了应急管理部的充分肯定，受到了矿山企业的高度评价。

七、党建工作

大地特勘队坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，持续推进政治建队，以党建引领应急救援各项工作，积极践行地质工作者“三光荣”“四特别”精神，自觉在政治上、思想上、行动上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致，为锻造应急救援铁军的“尖刀利刃”提供政治保障。强化队伍作风建设和专业能力建设，敢于担当、勇挑重担，用忠诚和智慧为井下被困人员构建起一条条生命通道，用初心和使命切实践行“生命至上、人民至上”，全力打造政治坚定、科学高效、专业精准、保障有力的矿山救援骨干力量。

八、主要荣誉

建队以来，先后被授予“中央企业青年文明号”“应急先锋号”“应急救援先进集体”等荣誉称号；在山东栖霞市笏山金矿“1·10”重大爆炸事故救援表现突出，被应急管理部荣记集体二等功，其中，3 人记个人二等功、1 人记个人三等功、2 人被个人嘉奖；2021 年被应急管理部授予“全国应急管理系统先进集体”荣誉称号。

九、展望未来

作为一支承担过 30 多次救援任务，成功解救百余名被困人员的英雄专业救援队，大地特勘队将继续忠诚践行习近平总书记重要训词精神，坚持人民至上、生命至上理念，按照“五个建队”要求，强化应急救援能力建设，坚持科技创新发展，加快推进应急救援装备国产成套化，打造“专常兼备、快速精准、能打必胜”的国家矿山（隧道）地质钻探专业化救援队。结合队伍所在企业的行业及地勘专业优势，立足“三大服务方向”，从提高救援效能入手，抓好“两结合一融入”，谋划队伍整体布局；通过市场化工程建设与实训演练，加强“三互动三提升”，提升应急救援综合实战能力；积极筹建国家矿山钻探救援总队及总队基地，打造具有地质钻探专业特色救援队伍，在全国矿山应急救援中发挥先锋作用。

（根据中煤地质集团有限公司公众号整理）

（本期编辑：万 珪）

秘书处地址：

北京市朝阳区呼家楼向军南里二巷 5 号 6 号楼

电话：010-83938661 邮箱：cera_mishuchu010@163.com

联盟网站：www.cera.org.cn 微信公众号：i_cera



报：联盟理事及秘书长、科技部试点联盟联络组、首都创新大联盟、
中关村产业技术创新联盟联合会等

送：联盟成员单位

应急救援装备产业技术创新战略联盟秘书处 2022 年 10 月 28 日印发
