

行业动态与信息

2022 年第 4 期（总第 24 期）

主办：中国煤炭工业协会煤炭地质分会

协办：中能化信息与发展战略研究中心

2022 年 4 月 15 日

本期导读

- 【煤地资讯】中煤总局牵头起草的《煤矿区三维地震勘探规范》团体标准发布实施
中煤地生态环境公司入选国资委“科改示范企业”名单
湖北局《露天矿山植被重建生态效益评估指南》标准发布
煤航集团两项科技成果通过中国地理信息产业协会评价
“科创中国”农用矿产地质专业科技服务团落户中化局
陕煤地质集团两团队入选秦创原“科学家+工程师”队伍
- 【行业动态】矿产资源国情调查主体工作基本完成
我国完成地质调查技术标准体系构建
- 【部门政策】四部门出台《关于推进共建“一带一路”绿色发展的意见》
七部门联合开展专项整治活动，打击“洗洞”盗采金矿
《2022 年能源工作指导意见》发布
国家能源局印发《“十四五”现代能源体系规划》
- 【双碳资讯】中国工程院发布《我国碳达峰碳中和战略及路径》
- 【地勘形势】2022 年第一季度地质勘查行业形势分析
- 【地方动态】河北加快推进地热能勘查开发利用
内蒙古出台地勘基金项目招投标实施办法
山西自然资源厅出台 6 项新政推进矿山生态保护修复工作
安徽深入开展绿色矿山建设“回头看”

【煤地资讯】

中煤总局牵头起草的《煤矿采区三维地震勘探规范》团体标准发布实施

近日，由中国地球物理学会批准立项，中国煤炭地质总局牵头起草的《煤矿采区三维地震勘探规范》团体标准发布实施，填补了煤矿采区三维地震勘探工作专门标准的空白。《规范》由总局所属物探院负责标准的技术方案制定及组织实施，总局所属江苏局物测队、一勘局物测队、水文局物测队、勘研总院、特种技术勘探中心等 17 家单位共同编写。项目于 2020 年 8 月获批立项，经全体参编单位的共同努力，历时近两年，完成了立项-编制大纲-初稿-征求意见稿-送审稿-报批稿-归档-印制发行八个重要节点。《规范》内容包含了近年来在煤矿三维地震勘探设计、节点地震仪使用、采集技术的改进、OVT 处理、叠前深度域偏移、属性解释和岩性叠前弹性反演技术等各阶段中使用的新技术、新方法、新装备，形成了一套完善的技术体系标准。此次标准的颁布对进一步规范煤矿采区三维地震勘探、促进技术进步有着重要意义，必将为煤矿绿色、安全、高效生产起到重大的推动作用。（来源：中国煤炭地质总局）

中煤地生态环境公司入选国资委“科改示范企业”名单

近日，中煤地生态环境公司被国务院国有资产监督管理委员会列入最新一期“科改示范企业”名单。去年 11 月，公司完成了董事会建设，以市场化选人用人机制聘用了经理层成员并实行任期制和契约化管理；在关键岗位及项目管理人员中建立了中长期激励机制，大幅提高企业原生动力；激发科技创新，推进成果转化，提升市场竞争力，营业收入和利润总额较上年均实现大幅增长。环境司将以入选国资委“科改示范企业”为契机，继续以总局“11463”总体发展战略为指导，持续聚焦新发展理念，全面推动科技型企业改革，为把公司打造成为技术领先、管理先进、行业一流的上市公司而不懈奋斗，为把总局打造成为有核心竞争力的世界一流地质与生态文明建设集团贡献力量。（来源：中煤地生态环境）

湖北局《露天矿山植被重建生态效益评估指南》标准发布

根据国家《团体标准管理规定》和《中国林学会团体标准管理办法（试行）》相关规定，经立项、征求意见、专家评审、社会公示等环节，由中煤湖北局集团牵头，中国煤炭地质总局、中煤建工集团有限公司、北京林业大学、北京师范大学、北京市科学技术研究院、安徽省同源环境节能股份有限公司等单位联合完成的团体标准《露天矿山植被重建生态效益评估指南》由中国林学会正式发布，4月7日起实施。《标准》首次提出了适宜在露天矿区进行推广的重建植被生态效益评估指南，紧密结合国家关于双碳目标的要求，充分考虑碳汇固氮等指标，评估指标全面，评估方法科学合理适用，对进一步加强和规范露天矿山植被重建评估具有积极的意义。《标准》的实施将有力推进湖北局加快向生态环境地质转型，对打造具有核心竞争力的地质与生态领域特色二级央企具有战略意义。（来源：中煤地湖北局）

煤航集团两项科技成果通过中国地理信息产业协会评价

近日，中煤航测遥感集团北斗科技公司“中煤领航导航定位平台”和遥感信息公司“西部典型地貌区地质灾害隐患识别技术体系研究与应用”两项成果通过中国地理信息产业协会科技成果评价。“中煤领航导航定位平台”项目依托专用智能终端，运用人工智能、5G、物联网等前沿技术，对驾驶员及运输车辆在运营中的状态进行全方位监控，建立了以大数据研判算法为基础的人、车违法报警信息的智能学习分析系统，增强了安全管控能力，已经成功在甘肃、安徽、陕西，贵州，黑龙江等省进行运营服务工作，取得了良好的经济效益和社会效益。“西部典型地貌区地质灾害隐患识别技术体系研究与应用”围绕我国西部地区地形地貌复杂、自然灾害恶劣、各类地质灾害频发且具有突发性和隐蔽性等地质灾害调查技术痛点问题，提出了多样化、立体化、全方位的地质灾害隐患识别技术体系，并建立了普适性的地质灾害遥感样本库，进行了滑坡地质灾害遥感自动识别算法研究，项目技术成果已在自然资源部、陕西省自然资源厅、西安市自然资源和规划局等多家政府机构开展的地质灾害调查领域中得到了推广和应用，取得了良好的应用和示范效果。（来源：中煤航测遥感集团）

“科创中国” 农用矿产地质专业科技服务团落户中化局

近日，在充分整合农用矿产地质领域资源、技术和人才优势的基础上，中化地质矿山总局联合有关产学研单位，成功组建中国科学技术协会“科创中国”农用矿产地质专业科技服务团。“科创中国”科技服务团以服务重点农用矿山企业高质量低碳发展为重点，开展农用矿产资源勘查开发、资源高效综合利用、矿山生态修复、智慧矿山建设等研究，为推动长江经济带发展、推进东西部科技合作提供区域高质量发展新动能，为保障国家能源和战略矿产安全、粮食安全提供有力支撑。下一步，集团（局）将充分发挥科技服务团的作用，借助“科创中国”应用平台，精准挖掘农用矿产资源产业发展需求，提供技术咨询、技术攻关、技术转移转化、成果推广应用、标准研制与推介、项目投融资合作等转化对接服务，推动协同创新组织建设，培养科技人才，支撑服务集团（局）农用矿产资源产业发展。（来源：中化地质矿山总局）

陕煤地质集团两团队入选秦创原“科学家+工程师”队伍

3月28日，陕西省科学技术厅公布了2022年度“科学家+工程师”队伍名单，陕煤地质集团（重点实验室）牵头申报的“陕西省地热能高效利用技术‘科学家+工程师’队伍”和“陕西省富油煤地下原位转化制氢与综合利用‘科学家+工程师’队伍”成功入选。

陕西省地热能高效利用技术“科学家+工程师”队伍，结合陕西省产业发展特点和企业需求，聚集地热能产业发展和规模化应用中的关键核心问题，依托各级重点研发项目，形成了浅层和中深层地热能开发利用等技术体系，建立多个省级研发平台和省级示范项目，有效助推地热能产业的高质量发展。

陕西省富油煤地下原位转化制氢与综合利用“科学家+工程师”队伍，以富油煤原位热解采油技术体系研发为目标，拓展煤炭资源开采新方式，探索富油煤资源低碳开发和利用领域技术制高点，实现高碳资源低碳开发利用，助推我国“双碳”目标实现。（来源：陕煤地质集团）

【行业动态】

矿产资源国情调查主体工作基本完成

日前从自然资源部矿产资源保护监督司获悉，矿产资源国情调查主体工作已基本完成。目前，各省（区、市）收集各类调查资料共计 21 万余份。全面清理资源储量数据，夯实了资源本底账簿，实现各类矿种全覆盖。通过系统梳理，实际确定矿区 45516 个，较梳理前的 44481 个矿区增加 1035 个。且已经完成对铁、锰、铜、钨等 26 个矿种的评价结果的跟踪和更新，编制了潜力动态评价成果图件。同时，对钒、钛、锆、钴、铍等尚未系统开展过潜力评价的矿种或地区开展潜力评价，圈定了 1054 个预测区，估算了资源潜力。此外，还形成了《我国战略性矿产资源需求预测 2040》《矿产资源安全底线、红线划定》《我国境外矿产资源投资基地圈定》等研究报告，提出了很多保障国家矿产资源安全重大战略和规划部署建议。（来源：环境产业专题）

我国完成地质调查技术标准体系构建

日前，自然资源部中国地质调查局印发《地质调查技术标准体系》，标志着我国完成地质调查技术标准体系构建。标准体系坚持需求目标导向、基础性公益性和战略性、继承性和创新性、协调性和开放性、统一性和系统性五大原则，采用“分类层次法”构建，横向对标地质调查“十四五”规划，划分了 12 大业务领域、47 个专业门类，覆盖新时代地质调查业务全领域，突出支撑服务地质调查转型升级和自然资源管理功能；纵向按照“共性提升”原则，自下而上划分为“专业门类标准—业务领域通用标准—地质调查通用标准”3 个层次，反映了不同层次标准间递进提升的科学逻辑关系。标准体系共收录标准 1221 项。按标准拟定级别分，包含国际标准 5 项、国家标准 121 项、行业标准 628 项、地调局标准 186 项、国家标准物质 281 项。按标准现行状态分，包含已发布标准 537 项、已报批标准 42 项、研制中标准 344 项、拟研制标准 298 项。（来源：自然资源报）

【部门政策】

四部门出台《关于推进共建“一带一路”绿色发展的意见》

国家发展改革委、外交部、生态环境部、商务部四部门近日印发《关于推进共建“一带一路”绿色发展的意见》（以下简称《意见》）。

围绕相关目标，《意见》部署了多项重点工作。在能源方面，《意见》提出：加强绿色产业合作，鼓励企业开展新能源产业、新能源汽车制造等领域投资合作，推动“走出去”企业绿色低碳发展；加强绿色能源合作，深化绿色清洁能源合作，推动能源国际合作绿色低碳转型发展。鼓励太阳能发电、风电等企业“走出去”，推动建成一批绿色能源最佳实践项目。促进煤电等项目绿色低碳发展，全面停止新建境外煤电项目，稳慎推进在建境外煤电项目；推动建成境外煤电项目绿色低碳发展，鼓励相关企业加强煤炭清洁高效利用，采用高效脱硫、脱硝、除尘以及二氧化碳捕集利用与封存等先进技术，升级节能环保设施。（来源：中国环境）

七部门联合开展专项整治活动，打击“洗洞”盗采金矿

近日，自然资源部、生态环境部、公安部、应急管理部、国家市场监督管理总局、国家能源局、国家矿山安全监察局联合印发《打击“洗洞”盗采金矿专项整治行动工作方案》，部署在全国组织开展为期一年的打击“洗洞”盗采金矿专项整治行动，有效保障人民生命安全。此次专项整治行动分为四个阶段，从2022年3月至2023年3月，将查清金矿矿山废弃矿井情况，集中打击“洗洞”盗采金矿行为，查处违法生产运输倒卖民用爆炸物品、氰化钠和“洗洞”造成的环境污染等违法违规行为，惩治违法收购和销售金矿矿产品行为，明确金矿矿山废弃矿井封堵责任主体，封堵金矿矿山废弃矿井，建立健全长效监管机制，彻底斩断金矿“洗洞”黑色产业链，防止“洗洞”盗采金矿行为发生。方案明确，将建立“洗洞”盗采金矿专项整治行动部际联席会议制度，由自然资源部部长作为部际联席会议召集人，生态环境部、公安部、应急管理部等按照职责分工共同参与。（来源：洲际矿山）

《2022 年能源工作指导意见》发布

近日，国家能源局发布《2022 年能源工作指导意见》（以下简称《意见》）。《意见》主要内容有：一是持续提升油气勘探开发力度。积极做好四川盆地页岩气田稳产增产；以沁水盆地、鄂尔多斯盆地东缘煤层气产业基地为重点，加快煤层气资源探明和产能建设，推动煤系地层多气综合勘探开发；稳妥推进煤制油气战略基地建设。二是开展地热能发电示范，支持中高温地热能发电和干热岩发电。三是开展能源领域碳达峰、碳中和标准提升行动计划，加快构建能源领域碳达峰、碳中和标准体系。四是加强能源形势分析和需求预测。五是推动能源法制定，推进电力法、可再生能源法、煤炭法、石油储备条例制修订。六是在有效防范对外投资风险前提下，加强同有关国家和能源国际组织的合作与交流，积极为国际规则和标准制定贡献力量。七是加强境外项目风险管控。（国家能源局网站）

国家能源局印发《“十四五”现代能源体系规划》

国家发展改革委、国家能源局近日印发《“十四五”现代能源体系规划》（简称《规划》）。

“清洁低碳、安全高效”是现代能源体系的核心内涵。《规划》主要从增强能源供应链安全性和稳定性、推动能源生产消费方式绿色低碳变革、提升能源产业链现代化水平等 3 个方面，推动构建现代能源体系。《规划》提出，“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长。大力发展非化石能源，到 2025 年，非化石能源消费比重提高到 20% 左右，比 2020 年提高 4.1 个百分点左右。这意味着将逐步减少一定数量的化石能源消费。同时，《规划》提出，推动煤炭和新能源优化组合，加强煤炭安全托底保障。《规划》指出，加强矿区生态环境治理修复，开展煤矸石综合利用。创新矿区循环经济发展模式，探索利用采煤沉陷区、露天矿排土场、废弃露天矿坑、关停高污染矿区发展风电、光伏发电、生态碳汇等产业。这给老矿区转型发展提出了思路和路径。（来源：中国矿业报）

【双碳资讯】

中国工程院发布《我国碳达峰碳中和战略及路径》

3月31日，中国工程院发布重大咨询项目《我国碳达峰碳中和战略及路径》成果。该成果提出有序推进我国碳达峰碳中和工作的**八大战略**：一是节约优先战略，秉持节能是第一能源理念，不断提升全社会用能效率；二是能源安全战略，做好化石能源兜底应急，妥善应对新能源供应不稳定，防范油气以及关键矿物对外依存风险；三是非化石能源替代战略，在新能源安全可靠逐步替代传统能源的基础上，不断提高非化石能源比重；四是再电气化战略，以电能替代和发展电制原料燃料为重点，大力提升重点部门电气化水平；五是资源循环利用战略，加快传统产业升级改造和业务流程再造，实现资源多级循环利用；六是固碳战略，坚持生态吸碳与人工用碳相结合，增强生态系统固碳能力，推进碳移除技术研发；七是数字化战略，全面推动数字化降碳和碳管理，助力生产生活绿色变革；八是国际合作战略，构建人类命运共同体的大国责任担当，更大力度深化国际合作。在八大战略基础上，提出**七条路径**实现碳达峰碳中和：一是提升经济发展质量和效益，以产业结构优化升级的重要手段实现经济发展与碳排放脱钩；二是打造清洁低碳安全高效的能源体系是实现碳达峰碳中和的关键和基础；三是加快构建以新能源为主体的新型电力系统，安全稳妥实现电力行业净零排放；四是以电气化和深度脱碳技术为支撑，推动工业部门有序达峰和渐进中和；五是通过高比例电气化实现交通工具低碳转型，推动交通部门实现碳达峰碳中和；六是以突破绿色建筑关键技术为重点，实现建筑用电用热零碳排放；七是运筹帷幄做好实现碳中和“最后一公里”的碳移除托底技术保障。为更好解决我国实现碳达峰碳中和过程中所面临的问题，咨询项目组专家进行综合研判，提出**三个方面重大建议**：一是保持战略定力，做好统筹协调。二是强化科技创新，为实现碳达峰碳中和提供强大动力。三是建立完善制度和政策体系，确保碳达峰碳中和任务措施落地。（来源：计然碳科技）

【地勘形势】

2022年第一季度地质勘查行业形势分析

宏观经济形势方面，俄乌冲突对全球经济增长形成压力，高通胀促进国内采矿业利润大涨。据经济合作与发展组织分析预测，俄乌冲突最终将导致2022年全球经济增长减少1个百分点，并提高通胀率2.5个百分点。国家统计局数据显示，2022年1-2月，全国规模以上工业企业利润同比增长5.0%，增速较2021年12月回升0.8个百分点。其中，采矿业增加值同比增长9.8%，采矿业利润同比增长1.3倍，增速明显高于工业平均水平。其中，受原油价格持续上涨、煤炭价格同比涨幅较高等因素推动，石油天然气开采、煤炭采选等行业利润同比分别增长1.60倍和1.55倍；有色金属、黑色金属采选业营业利润同比分别增长45.3%和7.8%。

全球有色金属勘探预算进一步增长，勘查活动指数保持高位。2021年全球有色金属勘探预算从2020年的83亿美元增至112亿美元，同比增长35%。标普全球市场财智预计，2022年全球有色金属勘探预算将同比增长5%~15%。

全球地质勘查活动指数保持高位稳定。2022年1-2月，全球地质勘查活动指数基本保持在137左右，与2021年2月的139同比略有下降。2022年1-2月，全球金属价格连续2个月上涨，标准普尔全球市场情报公司的金属价格指数从173升至176，金属价格指数创历史新高。全球钻探项目数量创历史新高。2022年1月，全球钻探项目数量出现强劲态势，2月份钻探工作继续保持增长势头，项目数量达到创历史记录的404个，同比增长5.2%；同时钻孔数量同比增加了3.7%，在47个国家完成6106个钻孔。其中，铜项目钻探连续两个月创下57个项目的记录，同比增长5.6%。黄金钻探项目256个，同比增长8.9%；铅锌矿钻探项目21个，同比增长16.7%；贱金属钻探项目7个，同比增长16.7%；镍矿钻探项目同比减少7%~8%，铂族金属项目同比减少1%~2%。（来源：中国地质矿产经济学会）

【地方动态】

河北加快推进地热能勘查开发利用

近日，河北省发展改革委、省自然资源厅等部门联合印发《关于促进全省地热能开发利用的实施意见》（以下简称《意见》），要求各地规范和简化管理流程，深入开展地热资源勘查，因地制宜选择地热能开发利用模式，建立完善资源勘查与评价、环境监测与管理体系，严格地下水资源监管，有效保障地热能的清洁开发和永续利用。《意见》提出，深化地热能资源勘查开发，重点对平原区 37 个基岩热储地热远景区、山区对流型地热田和盆地型地热异常区开展地热资源调查评价，同步在环渤海等地热资源丰富地区组织开展干热岩勘查。以地热田为单元确定地热资源开发利用规模，合理划定重点勘查区、重点开采区，优化勘查开发布局。科学合理确定开采限量，合理设置矿业权。《意见》要求，加大科技攻关力度。加强地热开发利用关键技术和核心装备科研攻关，重点开展深部地热钻井工艺、高温地热动态监测、中深层地下水采灌均衡等关键技术研发。（来源：澎湃网）

内蒙古出台地勘基金项目招投标实施办法

近日，内蒙古自治区自然资源厅印发《内蒙古自治区地质勘查基金项目招标投标实施办法》（以下简称《办法》），明确了地质勘查基金项目招标投标应当遵循的原则、方式、要求、评标标准等，进一步规范自治区地质勘查基金项目招标投标活动，加强地质勘查基金项目管理，促进地质勘查行业健康发展。《办法》明确，内蒙古自治区测绘地理信息中心为自治区地质勘查基金项目招标人，通过内蒙古自治区公共资源交易平台以公开方式进行招标。招标文件应当包括招标项目任务书、投标要求等所有实质性要求和条件以及拟签订合同的主要条款。招标人应当明确对以往项目存在严重质量问题以及被列入行业异常名录、严重失信主体名单或失信被执行人名录的地质勘查单位的处理方法和评标标准，并合理确定投标人编制投标文件所需时间。（来源：中国矿业网）

山西自然资源厅出台 6 项新政推进矿山生态保护修复工作

近日，山西省自然资源厅出台 6 项举措，不断完善专项工作新机制，统筹推进矿山生态保护修复治理工作。一是新修订出台矿山环境治理恢复基金管理辦法，从管理机制上体现多项创新，为有证矿山生态修复监督管理提供更有效、更精准的重要抓手。二是进一步规范矿产资源开发利用和矿山环境保护与土地复垦方案的编制及审查备案制度，不断创新、优化相关制度建设，提升矿山生态修复能力和水平。三是加强露天煤矿监督管理长效机制，不断提升矿山生态修复政策和制度体系，有效提升矿业权人履行矿山生态保护修复责任意识，全面落实矿山生态保护修复监管职责。四是进一步加强矿山环境保护与土地复垦工作。通过印发相关通知，要求各级自然资源部门强化属地管理职责，落实矿山环境保护与土地复垦工作，严格责任追究制度。五是支持和鼓励社会资本参与矿山生态保护修复。六是升级我省生态保护修复监测管理系统（来源：矿山地质环境网）

安徽深入开展绿色矿山建设“回头看”

安徽省自然资源厅近日印发的《关于开展绿色矿山“回头看”工作的通知》（以下简称《通知》）要求，自 3 月 20 日起，用一个月时间，全面开展绿色矿山复核工作。本次复核要突出 8 个重点，一是矿山企业是否持有合法有效的营业执照、采矿许可证、安全生产许可证等证照；二是是否多次受到行政处罚且情形严重、是否相关部门函告移出的；三是是否存在违法开采，特别是越界开采、擅自改变开采方式；四是是否发生过较大及以上安全、环保事故；五是是否被列入矿业权人勘查开采信息公示系统异常名录；六是是否被中央环保督察、长江经济带生态环境警示片等通报；七是矿区范围是否涉及生态保护红线、各类自然保护地和风景名胜区；八是矿容矿貌、粉尘、噪声、“三废”排放是否符合标准，是否履行“二合一方案”，做到“边开采、边治理”。（来源：矿权资源网）

主 编：陈 明 张 宏

电话：010-63903915

责任编辑：李 培 邓 瑜 杨 帆

地址：北京市羊坊店东路 21 号