

行业动态与信息

2022 年第 12 期（总第 32 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 12 月 18 日

本期导读

【煤地资讯】第九届全国煤炭地质科技论坛成功召开

中化地质矿山总局再次探获优质磷矿 资源量超 1.4 亿吨

中煤总局一研究被国际有机岩石学学会授予道威斯旺奖

江苏地研院完成 3.9 亿立方盐穴储气库相互影响论证

四川煤田地勘院正式进入“白色石油”卤水锂资源新行业

全国首个煤矿远程地震地质服务系统项目顺利通过验收

【行业动态】煤矿水害治理先进适用技术和工作经验开始征集

新一轮找矿突破战略行动关键理论与技术方法研讨会召开

【部门政策】加大采矿用地支持力度 保障国家能源资源供应安全

国家矿山安监局：加强煤矿隐蔽致灾因素普查治理工作

《“十四五”公共安全与防灾减灾科技创新专项规划》印发

两部门：支持地下空间高效利用

【地方动态】山西出台全国首部煤炭清洁高效利用地方性法规

江苏：打好净土保卫战 加强源头管控

江西实施新规 规范矿山生态修复与利用

《贵州省“十四五”地质灾害防治规划》发布

【煤地资讯】

第九届全国煤炭地质科技论坛成功召开

12月10日，由中国煤炭地质总局和中国矿业大学（北京）联合主办的第九届全国煤炭地质科技论坛暨《中国煤炭地质》编委会、理事会以腾讯会议加线上直播的形式隆重召开。中国煤炭地质总局勘查研究总院、北京市科学技术协会创新服务中心、西安科技大学、中国地质学会煤炭绿色勘查开发专业委员会、中国地质学会矿山水防治与利用专业委员会、中国应急管理学会矿山应急与安全工作委员会、中国地质学会青年工作委员会、《中国煤炭地质》编辑部、中国煤炭地质总局勘查研究总院院士专家工作站、中国煤炭地质总局科学技术协会十家单位和机构联合承办，北京市科学技术协会给予支持。论坛特邀中国工程院武强院士和王双明院士分别作主题演讲。总局党委副书记、局长马刚为论坛致辞并全程参加，总局党委委员、副局长潘树仁主持上午的主论坛并作主题报告。

马刚在致辞中指出，党的二十大是在全党全国各族人民迈上全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的关键时刻召开的一次十分重要的大会，大会提出一系列新观点、新论断、新战略、新要求，为煤炭地质行业实现可持续、高质量发展指明了方向，提供了遵循。做好新时代煤炭地质工作要深入学习贯彻党的二十大精神，提高政治站位，坚定不移推动煤炭地质行业绿色低碳发展；要立足国家主体能源安全，加快关键核心技术攻关，全力支撑煤炭地质行业高质量发展；要强化科技创新体制机制改革，着力提升“产学研用”协同力度，加快煤炭地质行业科技成果转化见实见效；要心怀“国之大者”，充分发挥行业平台支撑国家战略的纽带作用，践行煤炭地质行业的使命与担当。

本届论坛是在党的二十大胜利召开后，全行业深入学习贯彻党的二十大精神 and 习近平总书记关于科技创新的重要论述，认真学习习近

平总书记给山东省地矿局第六地质大队全体地质工作者重要回信精神，贯彻落实党中央、国务院决策部署和国资委科技创新工作要求，深化“地质立本、科技赋能”发展理念，全面提升科技创新支撑和引领作用，学习“英雄地质队”的大背景下，举办的一次围绕国家重大需求的地质前沿科技论坛。

本次论坛以“煤炭清洁利用与绿色开采地质保障技术”为主题，分设六个专题进行了交流研讨，分别是“煤炭地质改革发展”“煤系矿产资源勘查技术”“矿井水防治与利用技术”“碳中和与地质封存技术”“煤炭综合地球物理技术”“矿山生态环境治理与灾害防治技术”。

上午主论坛特邀中国工程院武强院士和王双明院士分别作了《矿井水害防控基本原则与智能应急管理信息平台》和《双碳目标与主体能源变化》的主题演讲。武强院士指出，当前煤矿安全形势和矿井水防治与资源化利用正在面临新的挑战，煤炭地质科技工作者应在坚持矿井水防治的基本原则下，实施矿井水防治的综合配套措施，建设和完善矿井水害防控与应急救援智能管理平台。王双明院士客观分析了我国不同能源资源禀赋的特点，提出要深刻理解和贯彻能源资源安全发展战略，科学应对绿色低碳发展带来的技术调整。

潘树仁作了《煤炭资源全生命周期地质保障技术进展》主题报告，介绍了总局近年来的主要科研进展及取得的主要成果。《中国煤炭地质》编委、理事代表及各主办、承办单位领导、专家 100 余名嘉宾视频线上参会，近千人观看直播。

下午分论坛共邀请来自全国煤炭（田）地质单位、煤炭高等院校、煤炭企业、科研机构等单位 82 位领导、专家进行了报告交流，41 家单位的 800 余人参加了会议。

下午的煤炭地质改革发展座谈会上，来自全国的 17 个省（自治区）煤炭地勘单位及总局二级单位的领导参加了会议。大家围绕煤炭

地勘单位改革形势、煤炭地质发展方向、煤炭地质科技创新以及对总局的意见、建议等进行了报告交流。最后，马刚介绍了总局的基本情况并作了总结发言。他围绕党的二十大报告精神谈了自己对煤炭地质行业当前主要任务的认识，在“事改企”、体制机制建设、如何高质量发展方面谈了自己的一些系统思考。

此次论坛，坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力，立足科技前沿，为煤炭行业绿色发展，实现国家“双碳”战略目标，提供了不少新的思路、新方法，与会人员表示获益良多，希望今后能多举办此类论坛，便于业界、学界进一步交流、合作，共同促进我国煤炭地质事业的高质量发展。

全国煤炭地质论坛由中国煤炭地质总局于2011年开办，是煤炭地质行业广大科技工作者密切联络交流的最重要、最稳固的平台之一。论坛一直抓住科技创新主题，顺应时代经济、科技发展的潮流，探索煤炭地质行业创新发展之路，促进科技交流与合作，在我国从一个地质大国向地质强国进步的过程中，起到了一定的积极作用。（来源：中国煤炭地质总局）

中化地质矿山总局再次探获优质磷矿 资源量超1.4亿吨

近日，由中化地质矿山总局贵州地质勘查院编制的《贵州省开阳县永温镇大坪磷矿勘探报告》顺利通过专家组评审，并获得评审专家的高度认可。

报告显示，矿区内平均磷矿厚度一般4至7米，磷块岩的矿石品级为I级品，是资源量超1.4亿吨的优质磷块岩矿床。该项目位于开阳县北部，距离开阳县城20千米，属开阳县永温镇管辖地内；完成钻探工作量约54000米，布置钻孔达30余个；辅助工作主要包括测量、地质填图、钻探、物探、岩矿分析等，查明大坪磷矿区主要划分为致密状磷块岩、条纹-条带状磷块岩、碎屑状磷矿岩和团块状磷块岩四种自然类型。

大坪磷矿勘探项目是中化局聚焦主责主业，坚持地质立本、科技赋能，突破地勘市场萎缩、矿业经济低迷情况，主动出击获得的又一重大成果，对保障国家能源资源及粮食安全具有重要意义。（来源：中煤地质报）

中煤总局一研究被国际有机岩石学学会授予道威斯旺奖

近日，由中国煤炭地质总局作为第一完成单位，联合中国矿业大学（北京）、江苏建筑职业技术学院等其他五家单位共同完成的《中国新生代煤的煤岩学、孢粉学和地球化学研究》，被国际有机岩石学学会授予 2022 年道威斯旺奖。

据悉，该书是第一部系统研究中国新生代煤的煤岩学、孢粉学和地球化学特征的专著，首次发表了大量分析测试资料，极大地丰富了我国和世界新生代煤的研究成果。全书共 29 章，分别介绍了中国新生代聚煤盆地分布及含煤地层沉积特征，详细研究了我国新生代 20 多个重点矿区主要煤层的煤岩学、孢粉学和地球化学特征，并对其进行了简要总结，对开展煤田地质基础理论研究具有重要价值。道威斯旺（Dal Swaine）奖是国际有机岩石学学会为了纪念著名的澳大利亚能源地质学家道威斯旺，在煤的地球化学和环境地球化学领域作出的杰出贡献而设立的，以表彰在煤和烃源岩地球化学领域作出重要贡献的科学家及其研究，每年只奖励一项研究成果。（来源：中国煤炭地质总局）

江苏地研院完成 3.9 亿立方盐穴储气库相互影响论证

近日，由江苏地研院提交的常州金坛盐穴储气库项目（地面工程）与江苏省金坛岩盐矿区、中盐金坛盐化有限责任公司陈家庄盐矿采矿权相互影响论证报告，顺利通过江苏省自然资源厅组织的专家评审。

常州金坛盐穴储气库项目（地面工程），是江苏省发改委核准批复建设的 2022 年全省第一座盐穴储气库项目。该项目位于常州市金坛区直溪镇，主要用于常州市城市燃气调峰。设计储气规模 3.9 亿立方米，工作气量 2.4 亿立方米，项目总投资为 9.5 亿元。

开展项目与所在矿区的相互影响评价与论证，是确保储气库建设项目安全顺利进行、同时确保不影响重要矿产资源开采的首要工作。

项目中标后，地研院承接组织骨干专家，充分收集项目周边区域、矿产、水工环地质和矿山开采历史及现状资料，地面变形监测资料，开展项目周边地质环境和地灾调查、岩盐溶腔形状调查、储气库工作气压调查等工作。在此基础上，地研院利用理论分析、类比、数值模拟分析评价（采用 FLAC3D 和有限元 3DEC 两种方法进行数值模拟）等综合方法，对拟建储气库项目与上表矿区岩盐开采相互影响进行研究论证。经综合研判，矿山开采与拟建项目互不影响。报告得到与会专家的高度肯定，一致同意通过评审。

该报告的完成，为江苏省自然资源厅就建设项目对岩盐矿区不做压覆处理提供了可靠技术依据。（来源：中煤长江地质集团）

四川煤田地勘院正式进入“白色石油”卤水锂资源新行业

近日，四川煤田地勘院与四川省盐业地质钻井大队就自贡地区富锂卤水资源评价达成了合作协议，标志着该院正式进入了“白色石油”卤水锂资源新行业。

锂是国家战略性矿产资源，也是重要的能源金属。自贡市地下蕴含丰富的盐矿和卤水资源，历史上已有 1000 多年产盐历史，有着“盐都”的美誉，现在是以盐和天然气的综合利用为主体的工业城市。随着锂资源在国家清洁能源以及碳中和领域中地位的不断上升，这座“千年盐都”因其地下蕴含巨量富含锂离子（以及伴生天然气）的深藏卤水资源而肩负起更重要的使命。地勘院与四川省盐业地质钻井大队的此次合作，聚焦在锂、天然气等战略性矿产上，将助力摸清该地区卤水锂资源家底，加快推进锂资源的勘探开发。

党的二十大报告中提到要立足我国能源资源禀赋下积极稳妥推进碳达峰碳中和，这更加凸显了在未来双碳时代下“白色石油”锂资源的稀缺性。目前该院已抽调油气所技术骨干人员全身心投入到了该项工作中。

新时代、新起点、新征程，地勘院将深入学习贯彻落实党的二十大精神，以认真负责的工作态度和严谨务实的工作作风，全力以赴高质量完成本次评价工作，以实际行动积极践行省地质调查研究院打造“国内一流的自然资源综合调查及科研机构”的目标定位，助推四川省绿色低碳优势产业高质量发展，在新一轮找矿突破战略行动中彰显新作为。（来源：四川煤田地勘院）

全国首个煤矿远程地震地质服务系统项目顺利通过验收

近日，由物探研究院自主研发的煤矿远程地震地质服务项目在淮北矿业股份有限公司成功通过评审验收，标志着全国首个煤矿远程地震地质服务系统取得了重大进展。

淮北矿业集团远程地震地质服务系统项目是物探院基于针对数字矿山建设、智能化开采及煤矿安全生产对地震地质成果的实际需求，以“为煤矿提供全生命周期的地质保障服务”为宗旨，依托互联网+实时通讯技术与物探大数据处理解释技术相融合，将自主研发的煤矿远程地震地质服务系统在全矿区成果转化的又一个成功案例，得到矿方高度评价。应用方一致表示，远程地震地质服务系统投入使用一年多来，在疫情防控中发挥着重大作用，取得了丰硕的地质成果，解决了很多重大地质难题，为工作面的设计、精细识别盾构机掘进的层位的科学预判及回采阶段的分级服务等方面，提供了精准、快速的远程地质保障，为煤矿绿色安全高效开采提供了地质技术支撑。

据了解，远程地震地质服务系统相比地质保障探查方法具有更经济、快捷、时效强的优势，最大限度的提升了物探技术在地质保障中的先行作用，本系统的成功应用将构造极其复杂区的地震解释小构造的准确率提升了 10%，达到同类地质区域的行业最高精度，年释放煤炭产能近 50 万吨，取得了较大的经济效益，提升了煤炭资源的综合利用率，保障了工作面安全高效生产，为保障国家能源安全贡献了物探力量。（来源：中煤地物探研究院）

【行业动态】

新一轮找矿突破战略行动关键理论与技术方法研讨会召开

近日，中国地调局矿产资源研究所组织召开“新一轮找矿突破战略行动关键理论与技术方法研讨会”。会议介绍了找矿理论新进展，有关专家分别就遥感技术、覆盖区地球化学探测及找矿预测理论的应用介绍了相关成果和经验。与会院士表示，新一轮找矿突破战略行动要重点关注和首先突破在国民经济中占重要地位的矿产资源及其成矿区带，重点聚焦1500米以浅矿产资源的勘查，要以矿产资源“全链条”思维部署相关工作，注重新技术、新装备的推广利用，提升找矿能力和找矿效率。会议指出，新一轮找矿突破战略行动需充分发挥科技创新引领作用，聚焦制约找矿突破的重大科学问题及勘查开发利用中“卡脖子”的技术难题，实现关键理论与技术方法突破，推广运用一批绿色、适用、高效的勘查技术方法，提高矿产资源勘查技术水平。充分发挥院士专家的智囊作用，加强找矿行动业务咨询和技术指导，协助解决找矿中的疑难问题。（来源：中国地质调查局）

煤矿水害治理先进适用技术和工作经验开始征集

国家矿山安全监察局近日面向煤矿企业、有关高校和科研院所征集煤矿水害治理先进适用技术和工作经验。征集的重点包括：水害防治理念提升，各类水害致灾机理研究和创新；老空水、顶底板岩溶水、顶板砂岩水、离层水、第四系松散含水层水、地表水等各类水害防治；在老空区和地质构造等精准探查、水害风险监测预警、含水层地面区域注浆改造或帷幕注浆、隔水层探查治理、断裂构造注浆加固、地面定向钻掩护治理巷道掘进、充填开采、防水闸墙、应急排水系统、实现地质透明化等方面采用的新技术、新工艺、新材料、新装备；矿井零突水（透水、溃水）目标管理、防治水综合管理和现场管理等方面的经验做法；煤矿水害事故应急救援新装备、新工艺和近年来水害事故救援成功案例。各级煤矿安全监管监察部门推动煤矿企业提高水害治理能力的工作经验。（来源：煤炭工业）

【部门政策】

加大采矿用地支持力度 保障国家能源资源供应安全

日前，自然资源部印发《关于做好采矿用地保障的通知》，从统筹规划用地规模和布局、鼓励使用复垦修复腾退指标办理用地手续、允许复垦修复的新增耕地用于占补平衡、规范复垦修复验收和地类认定等方面，提出多途径、差别化保障采矿用地合理需求。

采矿用地是指采矿、采石、采砂（沙）场、盐田、砖瓦窑等地面生产用地及尾矿堆放地。

自然资源部表示，对纳入国家重大项目清单及省级人民政府重大项目清单的采矿项目用地，在按照现行规定办理建设用地审批手续时，由自然资源部直接配置建设用地计划指标。在统筹规划用地规模和布局方面，自然资源部要求，市县乡镇国土空间总体规划要明确能源矿产资源安全底线管控要求，合理安排采矿项目新增用地的布局、规模和时序，对采矿项目新增建设用地和存量采矿用地复垦修复作出空间安排，列出采矿项目清单。（来源：中国日报网）

国家矿山安监局：加强煤矿隐蔽致灾因素普查治理工作

11月28日，国家矿山安全监察局印发《关于加强煤矿隐蔽致灾因素普查治理工作的通知》（以下简称《通知》）。《通知》指出，加强煤矿隐蔽致灾因素普查治理工作，对普查发现的断层、裂隙、陷落柱等地质构造，煤矿要超前采取预注浆等治理措施，及时消除对采掘作业的影响。发现隐蔽致灾因素未查清、治理措施未落实而进行采掘作业的，要依法责令立即停止作业，属于重大事故隐患的，要依法责令停产整顿并进行督办；发现煤矿开展普查治理不扎实、结果依据不充分、审核把关不严格的，要督促推倒重来、责令限期整改。《通知》强调，严格落实治理措施，消除构造影响，强化瓦斯抽采，全面治理水害，加强顶板支护，深化火灾防治，落实防冲措施。强化保障措施，配齐专业人员，保障普查资金。从严监督检查，压实主体责任，严格执法检查。（来源：中国能源报）

《“十四五”公共安全与防灾减灾科技创新专项规划》印发

近日，科技部、应急部公布《“十四五”公共安全与防灾减灾科技创新专项规划》（以下简称《规划》）。

《规划》指出，党的十八大以来，公共安全与防灾减灾科技创新工作不断取得新进展，应急救援效能显著提升，防灾减灾能力明显增强，安全生产水平稳步提高，科技支撑防范化解重大安全风险能力明显提升。但总体而言，我国公共安全与防灾减灾科技支撑能力，距离建设更高水平平安中国的要求仍有较大差距。规划明确了总体目标：到2025年，在公共安全与防灾减灾应用基础研究、共性关键技术与核心装备研发等方面取得重大突破，重大灾害事故防控技术创新体系进一步完善，重大自然灾害防控、重点行业领域安全生产、重大灾害事故应急救援装备技术水平大幅提升。推动实施自然灾害防治技术装备现代化工程和安全应急装备创新发展工程，建设公共安全与防灾减灾领域国家战略科技力量，实现精密监测、精确预警、精准防控、高效救援，支撑建设更高水平的平安中国。（来源：科技日报）

两部门：支持地下空间高效利用

科技部、住房城乡建设部近日联合印发《“十四五”城镇化与城市发展科技创新专项规划》（以下简称《规划》）。

《规划》明确七大重点任务。在城市更新与品质提升系统方面提到，研究地下空间高效开发利用规划、建设和运维基础理论，研究地下空间资源开发适宜性评价与三维规划管控原理，研发地上地下环境约束下的地下空间容积率控制原理、调查规划方法与高效利用技术，研究地下空间防灾规划技术，研发地下空间开发建造技术与设备，包括地下大空间开发装备、深层地下空间开发技术与装备、受限空间增容开发技术与装备、地下空间开发可持续发展技术、智能化地下空间开发及工程建造技术。在绿色健康韧性建筑与基础设施方面提到，研发性能可调建材与多功能复合、结构功能一体化的新型智能围护结构产品，开发高效能机电设备与系统。（来源：探矿工程技术信息）

【地方动态】

山西出台全国首部煤炭清洁高效利用地方性法规

《山西省煤炭清洁高效利用促进条例》（以下简称《条例》），将于明年1月1日起施行。这是全国首部煤炭清洁高效利用促进工作的地方性法规。该《条例》共6章28条，在规划与管理部分，提出省人民政府和县级以上人民政府各自职责分工；在生产与加工部分，聚焦煤炭生产、洗选、运输领域，鼓励和支持煤炭生产企业推行绿色、智能生产方式，明确政府及其相关部门职责；在利用与转化部分，针对燃煤发电等重点用煤行业，规定了绿色发展和节能减污降碳的各种具体措施。另外，针对山西省煤系固体废弃物的特征和问题，提出省人民政府应当制定煤矸石井下充填、地面回填等技术标准，规范煤矸石综合利用；在扶持与服务部分，明确省人民政府应当加大资金投入，设区的市、县(市、区)人民政府应当依法落实税收、土地等支持政策并设立专项资金，能源主管部门应当建立煤炭清洁高效利用公共服务平台；鼓励和支持社会资本参与煤炭清洁高效利用技术研发以及项目的投资、建设和运营。（来源：山西新闻网）

江苏：打好净土保卫战 加强源头管控

近日，《江苏省深入打好净土保卫战实施方案》印发实施。《实施方案》明确：到2025年，全省土壤和地下水环境质量总体保持稳定，土壤污染风险得到进一步管控，受污染耕地安全利用率达到93%以上，重点建设用地安全利用得到有效保障，地下水环境质量国考点位水质达到国家考核目标；到2035年，全省土壤和地下水环境质量稳中向好，农用地和重点建设用地土壤环境安全得到持续保障，土壤环境风险得到全面管控。《实施方案》提出了加强农用地源头防控、加强建设用地源头预防、强化耕地安全利用、有序推进风险管控和修复、严格建设用地准入管理、加强地下水污染防治、开展试点示范、提升监管能力、加大资金投入、强化组织实施等10个大类45条具体任务，重点突出源头预防、分类管控和监督管理三个方面。（来源：中国江苏网）

江西实施新规 规范矿山生态修复与利用

《江西省矿山生态修复与利用条例》（以下简称《条例》）于12月1日起施行。这是全国首部专门规范矿山生态修复与利用管理的省级地方性法规，也是江西省以“小切口”立法解决矿山生态修复问题的重要尝试。《条例》共33条，包括四方面内容：明确矿山生态修复涉及各方责任；对矿山生态修复与利用的过程加强管理；支持社会资本参与矿山生态修复；加大矿山生态修复监管力度，建立责任追究制。《条例》最大的亮点，是压实了企业、政府、监管部门对矿山生态修复的各方职责，并首次补充规定了非法开采行为人生态修复义务，未履行或者未完全履行生态修复义务的，须承担相应法律责任。《条例》还在全国率先明确鼓励社会资本参与矿山生态修复的相关程序、激励政策，以推动全省各地矿山生态修复规范有序引入社会资本，提振市场信心。（来源：江西日报）

《贵州省“十四五”地质灾害防治规划》发布

近日，《贵州省“十四五”地质灾害防治规划》（以下简称《规划》）印发。《规划》提出五大方面主要任务、七项规划指标和五个重点项目。五方面主要任务：加强隐患识别和风险调查，掌握风险隐患底数；完善监测预警预报体系，提升风险预警能力；推进避险搬迁和工程治理，从根本上确保安全；强化防灾减灾科技创新，提升风险防御能力；加强基层防灾能力建设，构建全民防灾新格局。七项规划指标：《规划》设置了7项规划指标，其中4项约束性指标和3项预期性指标。五个重点项目：1:5万地质灾害详细调查和重点区域大比例尺风险斜坡调查评价重点项目；地质灾害自动化监测点建设和InSAR地质灾害监测重点项目；地质灾害避险搬迁和工程治理重点项目；北斗终端设备加密芯片与数权管理关键技术研究、地质灾害监测北斗统一解算模型研究与应用、地质灾害风险斜坡“星—地”InSAR监测关键技术研究与应用示范应用科技创新重点项目；地质灾害“铺天盖地”宣传重点项目。（来源：贵州自然资源厅）

主 编：陈 明

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