



总第 49 期

2024.06 第二期

内部资料 免费交流

准印字号:赣内资字第 0000275 号

江西地质与矿业

JIANG XI DI ZHI YU KUANG YE



江西省矿业联合会

江西省矿业联合会 召开第三届第一次会员大会

黄小海当选会长



黄小海会长讲话



大会主席台

2024年3月22日,风和日丽,春意盎然。江西省矿业联合会第三届第一次会员大会在南昌隆重召开,出席会议的代表二百余人。大会严格按照组织程序,选举产生了江西省矿业联合会第三届理事会,顺利完成换届工作,黄小海当选第三届理事会会长。

中国矿业联合会副秘书长索耀莉,江西省民政厅社会组织管理局党委副书记王永,省地质局一级巡视员余忠珍,省自然资源厅副厅长陶小驹到会祝贺并作重要讲话,省工信厅综合党委刘立新处长宣读了江西省矿业联合会第三届理事会负责人候选人的批复。全省各设区市自然资源局主要负责人到会祝贺。长江经济带矿业发展联盟、安徽省矿业联合会、上海有色金属行业协会、江苏省矿业协会、浙江省矿业联合会、湖南省矿业协会和省内兄弟协会为大会发来贺信并到会祝贺。

江西省自然资源厅副厅长陶小驹在讲话中指出,江西省矿业联合会自成立以来,已走过了15年的发展历程。15年来,联合会认真贯彻落实党的路线方针政策,主动对接国家重大战略需求,不折不扣地推动省委省政府决策部署落地落实。特别是近年来,大力践行办会理念,找准功能定

下转封三





主 办：江西省矿业联合会

编辑出版：

《江西地质与矿业》编辑部

校 对：丁少辉

发 行：陈爱国

本刊地址：南昌市西湖区团结路12
号滨江一号小区写字楼
(环球中心) 505室

电子信箱：jxkl6274756@163.com

邮 编：330025

电 话：0791-86119962

网 址：www.jxklw.cn

发送对象：会员单位

印刷数量：500份

印 刷：江西山水印务有限公司

印刷日期：2024年6月10日

封面：矿联第三届第一次会员大会(矿文 摄)

封底：会员代表 合影(矿办 摄)

CONTENTS 目录

矿联动态

- 江西省矿业联合会与江西财智管理学院举行工作座谈会 2
省矿联应邀参加2024江西(南昌)中小企业数字化转型发
展论坛 2
省矿联走访南矿集团 3

生态保护

- 李强签署国务院令公布《生态保护补偿条例》 4
生态保护补偿条例(文件原文) 5
妙手回春,“大山伤疤”恢复“美丽容颜” 9
——省地质局有色大队兴国县葛纽村废弃矿山生态修复成效显著

地灾防治

- 建设智能化煤矿还需迈过几道坎 10

绿色矿山

- 自然资源部等七部门联合印发《通知》全面推进绿色矿山建设 ... 13
只此青绿出多陵 这场“石头记”大有看头 18
绿色矿山建设如何走好下一程 20
统筹好绿色与勘查的关系 22

海外矿业

- 海外矿业招标中企拿下三分之一 23

地质找矿

- 2023年全国新发现矿产地一百二十四处 24
江西省2023年地质找矿突破取得新进展 25
江西这支功勋地质队深耕“富矿”硕果丰 26
——锂资源122万吨 铁矿9亿吨
甘肃这个勘查区找矿要出新成果 29
稀土找矿连获重大突破! 钼矿找矿有望突破 31
福建省积极有序推进战略性矿产找矿 33

矿业市场

- 山西开展煤矿隐蔽致灾因素普查治理专项排查整治 34
中国矿企正式接管非洲大型铜矿项目 34
砂石行业市场预测 35
贻害无穷! 矿权无序投放何时休 37

地矿文化

- 沙西瓜联想 39
江西省矿业联合会召开第三届第一次会员大会 封二、封三

矿联动态

江西省矿业联合会 与江西财智管理学院举行工作座谈会



4月24日,省矿业联合会秘书长陈小庆与技术部负责人一行,前往江西财智管理学院考察交流,学院院长熊庆霞会见了我会陈秘书长一行,并召开座谈会。

熊院长对我们的到来表示热烈的欢迎,双方各自介绍了本单位的工作情况。财智学院于2004年创建,历时二十载,被国家工信部授予“国家级中小企业培训示范平台”。主要致力于江西企业经营管理者及管理培训和教育,本着帮助企业 and 企业家成功的宗旨,高端系统实效的培训原则,为江西企业培养了一大批高素质的管理人才。双方还就进一步发挥学院师资队伍平台的优势,为会员单位培养高质量、高素质人才等相关事宜进行了深入的讨论,希望能够发挥各自的优势开展一系列培训、考察游学等活动,为我省矿业经济高质量发展贡献力量。

(江西矿联网/4月25日)

省矿联应邀参加

2024江西(南昌)中小企业数字化转型发展论坛

3月29日下午,由南昌市中小企业服务局主办、邮储银行南昌市分行承办的“2024江西(南昌)中小企业数字化转型发展论坛”在江西省委滨江宾馆顺利举行。该论坛活动以“数字赋能促发展 提质增效创未来”为主题,得到了江西省中小企业发展促进中心的精心指导。江西省科技厅、南昌市中小企业服务局、江西省中小企业发展促进中心、邮储银行南昌市分行相关领导以及各县区企业家代表共千余人参加了此

次论坛活动,省矿联秘书长陈小庆应邀参会。

论坛大会邀请到了中国工程院院士邬贺铨主题演讲《数智化赋能企业开新局》和数字化战略管理专家何朝来主题演讲《数字时代中小企业战略转型实践》。两位特邀嘉宾的专题演讲和现场解读了数字化浪潮下,中小企业如何做好数字化转型,紧跟时代步伐,为企业注入新活力,为市场竞争赢得新优势,受到与会代表的好评。

(江西矿联网/4月3日)

省矿联 走访 南矿集团



5月17日,江西矿联陈小庆秘书长一行,走访会员单位南昌矿机集团股份有限公司。

南矿集团座落在南昌梅岭景区,是一家从事矿物和骨料加工技术研究、设计、产品开发、设备制造和生产运营的科技型产业。公司老总龚友良先生向陈小庆一行介绍了南矿发展情况。

南矿集团1970年由一家民营小作坊起步,由于

不断开拓市场,抢占先机,发展壮大,至今已成长为国内破碎筛分行业的知名上市企业。是国内技术领先中高端矿机装备供应服务商之一。

陈小庆一行参观了生产车间和产品装备,对南矿的发展给予高度评价,并希望南矿不断创新,开拓进取,做好“矿”字文章,为绿色矿山建设,为矿产品的科学开发利用作出更大的贡献。(矿新文)

(上接第12页)技术问题,集中社会力量攻关,统一标准、统一协议,研发新设备、完善软件系统;另一方面,煤矿开采具有较强专业性、特殊复杂性,现有开采数据达不到人工智能学习的海量数据要求,所以现有智能算法大多无法直接套用。这需要在构建数据积累与迭代的基础上,让人工智能根据具体应用场景,精准预测、决策,设计适应不同煤矿地质条件的模型,真正实现智能化开采。

针对煤企、专家普遍反映的设备数据标准不统一的问题,国家有关部门和相关省份,包括一些大型煤炭集团已经开始行动。

近日,国家能源局印发了《煤矿智能化标准体系建设指南》,明确指出到2025年初步建立煤矿智能化标准体系。山西省发布《智能煤矿建设规范》,确保山西煤矿智能化建设有章可循、规范有序进行。陕西陕煤黄陵矿业集团制定了智能化综采工作面设计等企业标准,为智能化无人综采技术管理提供了依据。三元煤业将27个子系统数据引入数据湖,为各厂商、各系统配套融合提供统一路径,解决厂商间数据壁垒。

“数据标准是前提。”王沛云认为,我国亟待组建一个以行业生态为支撑,各归口管理部门、各企业及

科研机构深度参与的行业标准体系制定团队,进行总体规划、顶层设计,将所有接入操作系统平台的数据均使用统一的格式进行交换与存储,促进数据之间兼容、互通。

山西晋云互联科技有限公司搭建的山西煤炭工业互联网平台,是全国首个省级煤炭行业智能化赋能平台,平台以矿山AI大模型为核心,为煤矿智能化建设提供标准化的应用软件、智能化产品、人工智能算法和数据处理、分析服务。业内人士认为,此举有助于规范接口、打破壁垒,实现系统互通、数据跨系统流动及共享,推动AI技术与煤矿应用系统整体适配。

未来煤矿智能化该如何推进?

“各行业参与煤矿智能化建设应以促进煤矿安全、少人、提效为目标,建立智能化矿山协同推进机制,推进煤炭生产全流程的智能化建设。”埃森哲大中华区董事总经理、自然资源行业主管李喆表示,煤矿智能化是一个多学科交叉融合的复杂课题,也是涉及多系统、多层次、多专业、多领域、多工种相互匹配融合的复杂系统,迫切需要统一的技术体系,实现深度互联互通。(科技日报/4月11日)

生态保护

李强签署国务院令 公布《生态保护补偿条例》

新华社北京4月10日电,国务院总理李强日前签署国务院令,公布《生态保护补偿条例》(以下简称《条例》),自2024年6月1日起施行。

生态保护补偿制度是生态文明制度的重要组成部分。《条例》全面贯彻落实习近平生态文明思想,坚持绿水青山就是金山银山的理念,将党中央、国务院关于生态保护补偿的规定和要求以及行之有效的经验做法,以综合性、基础性行政法规形式予以巩固和拓展,确立了生态保护补偿基本制度规则,以充分发挥法治固根本、稳预期、利长远的作用。《条例》共6章33条,主要规定了以下内容:

一是明确生态保护补偿的内涵。生态保护补偿是指通过财政纵向补偿、地区间横向补偿、市场机制补偿等机制,对按照规定或者约定开展生态保护的单位和个人予以补偿的激励性制度安排。

二是明确工作原则、健全工作机制。生态保护补偿工作坚持中国共产党的领导,坚持政府主导、社会参与、市场调节相结合,

坚持激励与约束并重,坚持统筹协调推进,坚持生态效益与经济效益、社会效益相统一。县级以上政府应当加强组织领导,国务院有关部门依据各自职责负责相关工作。

三是规范财政纵向补偿。国家通过财政转移支付等方式,对开展重要生态环境要素保护以及在生态功能重要区域开展生态保护的单位和个人予以补偿。地方政府及其有关部门应当将补偿资金及时补偿给开展生态保护的单位和个人;由地方政府统筹使用的资金,应当优先用于自然资源保护、生态环境治理和修复等。

四是完善地区间横向补偿。鼓励、指导、推动生态受益地区与生态保护地区人民政府通过协商等方式建立生态保护补偿机制。对在生态功能特别重要区域开展地区间横向生态保护补偿的,中

央财政和省级财政可以给予引导支持;对补偿机制建设取得显著成效的,国务院发展改革、财政等部门可以在规划、资金、项目安排等方面给予适当支持。

五是鼓励推进市场机制补偿。充分发挥市场机制作用,鼓励社会力量以及地方政府按照市场规则,通过购买生态产品和服务等方式开展生态保护补偿。鼓励、引导社会资金建立市场化运作的生态保护补偿基金,依法有序参与生态保护补偿。

六是强化保障和监督管理。政府及其有关部门应当及时下达和核拨生态保护补偿资金,对截留、占用、挪用、拖欠或者未按照规定使用资金且逾期未改正的,可以缓拨、减拨、停拨或者追回资金。生态保护补偿工作情况应当依法及时公开,资金管理使用情况由审计机关依法进行审计监督。

生态保护补偿条例(文件原文)

中华人民共和国国务院令

第 779 号

《生态保护补偿条例》已经 2024 年 2 月 23 日国务院第 26 次常务会议通过,现予公布,自 2024 年 6 月 1 日起施行。

总理 李强
2024 年 4 月 6 日

第一章 总 则

第一条 为了保护和改善生态环境,加强和规范生态保护补偿,调动各方参与生态保护积极性,推动生态文明建设,根据有关法律,制定本条例。

第二条 在中华人民共和国领域及管辖的其他海域开展生态保护补偿及其相关活动,适用本条例。法律、行政法规另有规定的,依照其规定。

本条例所称生态保护补偿,是指通过财政纵向补偿、地区间横向补偿、市场机制补偿等机制,对按照规定或者约定开展生态保护的单位和个人予以补偿的激励

性制度安排。生态保护补偿可以采取资金补偿、对口协作、产业转移、人才培养、共建园区、购买生态产品和服务等多种补偿方式。

前款所称单位和个人,包括地方各级人民政府、村民委员会、居民委员会、农村集体经济组织及其成员以及其他应当获得补偿的单位和個人。

第三条 生态保护补偿工作坚持中国共产党的领导,坚持政府主导、社会参与、市场调节相结合,坚持激励与约束并重,坚持统筹协同推进,坚持生态效益与经济效益、社会效益相统一。

第四条 县级以上人民政府应当加强对生态保护补偿工作的

组织领导,将生态保护补偿工作纳入国民经济和社会发展规划,构建稳定的生态保护补偿资金投入机制。

县级以上人民政府依法可以通过多种方式拓宽生态保护补偿资金渠道。

第五条 国务院发展改革、财政、自然资源、生态环境、水行政、住房城乡建设、农业农村、林业草原等部门依据各自职责,负责生态保护补偿相关工作。

第六条 县级以上地方人民政府应当建立健全生态保护补偿工作的相关机制,督促所属部门和下级人民政府开展生态保护补偿工作。县级以上地方人民政府

有关部门依据各自职责,负责生态保护补偿相关工作。

第七条 对在生态保护补偿工作中作出显著成绩的单位和个人,按照国家有关规定给予表彰和奖励。

第二章 财政纵向补偿

第八条 国家通过财政转移支付等方式,对开展重要生态环境要素保护的单位和个人,以及在依法划定的重点生态功能区、生态保护红线、自然保护地等生态功能重要区域开展生态保护的单位和个人,予以补偿。

第九条 对开展重要生态环境要素保护的单位和个人,中央财政按照下列分类实施补偿(以下称分类补偿):

- (一)森林;
- (二)草原;
- (三)湿地;
- (四)荒漠;
- (五)海洋;
- (六)水流;
- (七)耕地;

(八)法律、行政法规和国家规定的水生生物资源、陆生野生动植物资源等其他重要生态环境要素。

前款规定的补偿的具体范围、补偿方式应当统筹考虑地区经济社会发展水平、财政承受能力、生态保护成效等因素分类确定,并连同补偿资金的使用及其

监督管理等事项依法向社会公布。中央财政分类补偿的具体办法由国务院主管部门会同其他有关部门分领域制定。

第十条 在中央财政分类补偿的基础上,按照中央与地方财政事权和支出责任划分原则,有关地方人民政府可以结合本地区实际建立分类补偿制度,对开展重要生态环境要素保护的单位和个人加大补偿力度。

法律、行政法规或者国务院规定要求由中央财政和地方财政共同出资实施分类补偿或者由地方财政出资实施分类补偿的,有关地方人民政府应当按照规定及时落实资金。

第十一条 中央财政安排重点生态功能区转移支付,结合财力状况逐步增加转移支付规模。根据生态效益外溢性、生态功能重要性、生态环境敏感性和脆弱性等特点,在重点生态功能区转移支付中实施差异化补偿,加大对生态保护红线覆盖比例较高地区支持力度。

国务院财政部门制定重点生态功能区转移支付管理办法,明确转移支付的范围和转移支付资金的分配方式。

第十二条 国家建立健全以国家公园为主体的自然保护地体系生态保护补偿机制。中央财政和地方财政对开展自然保护地保护的单位和个人分类分级予以补

偿,根据自然保护地类型、级别、规模和管护成效等合理确定转移支付规模。

第十三条 地方人民政府及其有关部门获得的生态保护补偿资金应当按照规定用途使用。

地方人民政府及其有关部门应当按照规定将生态保护补偿资金及时补偿给开展生态保护的单位和个人,不得截留、占用、挪用或者拖欠。

由地方人民政府统筹使用的生态保护补偿资金,应当优先用于自然资源保护、生态环境治理和修复等。

生态保护地区所在地有关地方人民政府应当按照国家有关规定,稳步推进不同渠道生态保护补偿资金统筹使用,提高生态保护整体效益。

第三章 地区间横向补偿

第十四条 国家鼓励、指导、推动生态受益地区与生态保护地区人民政府通过协商等方式建立生态保护补偿机制,开展地区间横向生态保护补偿。

根据生态保护实际需要,上级人民政府可以组织、协调下级人民政府之间开展地区间横向生态保护补偿。

第十五条 地区间横向生态保护补偿针对下列区域开展:

- (一)江河流域上下游、左右岸、干支流所在区域;

(二)重要生态环境要素所在区域以及其他生态功能重要区域;

(三)重大引调水工程水源地以及沿线保护区;

(四)其他按照协议开展生态保护补偿的区域。

第十六条 对在生态功能特别重要的跨省、自治区、直辖市和跨自治州、设区的市重点区域开展地区间横向生态保护补偿的,中央财政和省级财政可以给予引导支持。

对开展地区间横向生态保护补偿取得显著成效的,国务院发展改革、财政等部门可以在规划、资金、项目安排等方面给予适当支持。

第十七条 开展地区间横向生态保护补偿,有关地方人民政府应当签订书面协议(以下称补偿协议),明确下列事项:

(一)补偿的具体范围;

(二)生态保护预期目标及其监测、评判指标;

(三)生态保护地区的生态保护责任;

(四)补偿方式以及落实补偿的相关安排;

(五)协议期限;

(六)违反协议的处理;

(七)其他事项。

确定补偿协议的内容,应当综合考虑生态保护现状、生态保护成本、生态保护成效以及地区

经济社会发展水平、财政承受能力等因素。

生态保护地区获得的生态保护补偿资金,应当用于本地区自然资源保护、生态环境治理和修复、经济社会发展和民生改善等。需要直接补偿给单位和个人的,应当按照规定及时补偿,不得截留、占用、挪用或者拖欠。

第十八条 有关地方人民政府应当严格履行所签订的补偿协议。生态保护地区应当按照协议落实生态保护措施,生态受益地区应当按照约定积极主动履行补偿责任。

因补偿协议履行产生争议的,有关地方人民政府应当协商解决;协商不成的,报请共同的上一级人民政府协调解决,必要时共同的上一级人民政府可以作出决定,有关地方人民政府应当执行。

第十九条 有关地方人民政府在补偿协议期限届满后,根据实际需要续签补偿协议,续签补偿协议时可以对有关事项重新协商。

第四章 市场机制补偿

第二十条 国家充分发挥市场机制在生态保护补偿中的作用,推进生态保护补偿市场化发展,拓展生态产品价值实现模式。

第二十一条 国家鼓励企业、公益组织等社会力量以及地

方人民政府按照市场规则,通过购买生态产品和服务等方式开展生态保护补偿。

第二十二条 国家建立健全碳排放权、排污权、用水权、碳汇权益等交易机制,推动交易市场建设,完善交易规则。

第二十三条 国家鼓励、支持生态保护与生态产业发展有机融合,在保障生态效益前提下,采取多种方式发展生态产业,推动生态优势转化为产业优势,提高生态产品价值。

发展生态产业应当完善农村集体经济组织和农村居民参与方式,建立持续性惠益分享机制,促进生态保护主体利益得到有效补偿。

地方各级人民政府应当根据实际需要,加快培育生态产品市场经营开发主体,充分发挥其在整合生态资源、统筹实施生态保护、提供专业技术支撑、推进生态产品供需对接等方面的优势和作用。

第二十四条 国家鼓励、引导社会资金建立市场化运作的生态保护补偿基金,依法有序参与生态保护补偿。

第五章 保障和监督管理

第二十五条 政府及其有关部门应当按照规定及时下达和核拨生态保护补偿资金,确保补偿资金落实到位。

政府及其有关部门应当加强对资金用途的监督管理,按照规定实施生态保护补偿资金预算绩效管理,完善生态保护责任落实的激励约束机制。

第二十六条 国家推进自然资源统一确权登记,完善生态保护补偿监测支撑体系,建立生态保护补偿统计体系,完善生态保护补偿标准体系,为生态保护补偿工作提供技术支撑。

第二十七条 国家完善与生态保护补偿相配套的财政、金融等政策措施,发挥财政税收政策调节功能,完善绿色金融体系。

第二十八条 国家建立健全统一的绿色产品标准、认证、标识

体系,推进绿色产品市场建设,实施政府绿色采购政策,建立绿色采购引导机制。

第二十九条 政府和有关部门应当通过多种形式,加强对生态保护补偿政策和实施效果的宣传,为生态保护补偿工作营造良好社会氛围。

第三十条 政府和有关部门应当依法及时公开生态保护补偿工作情况,接受社会监督和舆论监督。

审计机关对生态保护补偿资金的管理使用情况依法进行审计监督。

第三十一条 截留、占用、挪用、拖欠或者未按照规定使用生

态保护补偿资金的,政府和有关主管部门应当责令改正;逾期未改正的,可以缓拨、减拨、停拨或者追回生态保护补偿资金。

以虚假手段骗取生态保护补偿资金的,由政府和有关主管部门依法依规处理、处罚;构成犯罪的,依法追究刑事责任。

第三十二条 政府和有关部门及其工作人员在生态保护补偿工作中有失职、渎职行为的,依法依规追究责任。

第六章 附 则

第三十三条 本条例自2024年6月1日起施行。

(中国政府网)

(上接第9页)采取清除危石,土方开挖回填,边坡修整,修建截排水沟等地形地貌重塑措施,并通过异地取土和对当地土壤添加有机物料和微生物菌剂改善土壤结构,选择适宜的树种和草种进行种植,使用无人机等先进设备进行精准播种和施肥,以提高植被成活率,植被覆盖率大幅提升,生态环境得到了显著改善。

结果:治理成效显著

经过一年多的努力,如今的大山焕然一新。昔日的矿坑被绿树、青草覆盖,破碎的山体得到了有效修复。站在山巅远眺,绿意盎然的

山坡林地与蓝天白云交相辉映。

在经济效益方面,废弃矿山修复工作中,大量的人力、物资需求为当地带来了可观的收益。修复后的土地也得到了合理利用,通过发展高价值的赣南茶油、赣南脐橙等生态农业产业,提高了土地利用率和农产品附加值,为当地百姓创造了就业机会和收入来源,增加了农民收入。

在社会效益方面,满目疮痍的废弃矿区转变为青山绿水掩映中的和美乡村,环境得到了明显改善,消除了地质灾害隐患,保护了矿区周边人民群众生命财产安全,促进了社会和谐稳定。同时,

废弃矿山修复工作也提升了公众对生态文明建设的认识和参与度。在修复工作中,有色大队和兴国县自然资源局广泛宣传、教育,当地居民对矿山修复工作的重要性有了更深刻的理解,并积极参与到修复工作中来。这种全民参与的氛围不仅推动了修复工作的顺利进行,也为当地生态文明建设奠定了更加坚实的思想基础。

有色大队兴国葛纽村“大山伤疤”的恢复工作,不仅是对废弃矿区环境的一次成功拯救,更是对人类与自然和谐共生、“绿水青山就是金山银山”理念的一次生动实践。

妙手回春，“大山伤疤”恢复“美丽容颜”

——省地质局有色大队兴国县葛纽村废弃矿山生态修复成效显著

● 有色大队 陈峰 杨勇军 陈忠熙

兴国县樟木乡葛纽村，昔日的满目疮痍与今日的翠绿葱茏之间，大自然似乎完成了一场华丽转身，曾经因过度开采而留下的“大山伤疤”，仅仅一年多时间就逐渐恢复其“美丽容颜”，展现出勃勃生机，呈现出一幅优美的大自然画卷。

近日，有色大队实施的兴国县樟木乡葛纽村“历史遗留废弃矿山生态修复示范工程综合治理项目”完成验收。

现实：治理难度较大

兴国县位于江西省中南部，属罗霄山脉以东、武夷山脉以西的雩山山区，地貌以低山、丘陵为主，是我国“两屏三带”生态安全战略中南方丘陵山地带的重要组成部分之一。区域内矿产资源丰富，矿种类型多，矿山根基深厚，开采历史较为悠久。

樟木乡葛纽村矿区因砖瓦用（炭质）页岩矿露天开采，导致周边原始地形地貌景观遭受严重破

坏，表土层及植被丧失殆尽，坡脚及坡面散落许多碎石堆、矸石堆。土地被挖损破坏后，形成多级边坡，多处陡峭，形成次生地质灾害、土地资源破坏等突出地质环境问题，实际需要治理面积310亩，且工作面狭窄，交通不便，修复治理工作有很大难度。

过程：多种措施推进

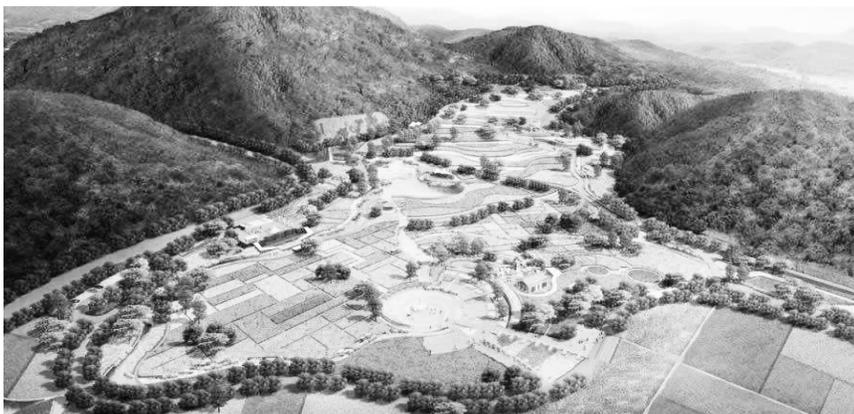
有色大队采取一系列科学、系统且有效的治理措施，全面恢复矿山的生态环境，提升土地质量。

摸底探查。充分发挥专业优势，综合运用多种技术手段，对历

史遗留废弃矿山进行了全面详细的地质勘察和生态环境评估，对矿山的地形、地貌、土壤、水源等关键因素进行详细分析，掌握了矿山生态破坏的实际情况，制定了科学合理的修复方案。

明确标准。坚持“生态优先、科学规划、综合治理”的原则，严格按照国家和江西省、赣州市最新颁布的有关标准进行操作。这些标准涵盖了地形地貌整治、土壤改良、植被恢复、水土保持等多个方面，为修复工作提供了全面、细致的指导。

严格工艺。针对矿山开采形成的陡峭边坡，严格（下转第8页）



智能矿山

建设智能化煤矿还需迈过几道坎

500多米深的煤矿井下机电硐室里,小巧的机器人正代替矿工巡检设备;在采煤工作面上,工人手持遥控器指挥采煤……这是科技日报记者在潞安化工集团新元公司智能化煤矿采访时看到的场景。

“煤矿牵手高科技,颠覆了传统采煤方式。”新元公司5G+智能化矿井建设办公室主任冀杰感慨,“现在煤矿越来越有‘科技范儿’。”

近年来,山西、陕西、内蒙古等主要煤炭产区,大力推进煤矿智能化建设,煤炭开采方式迎来革命性变革。煤矿智能化建设成效如何,面临哪些瓶颈困难,如何高质量推进?日前,记者就此进行了深入调研采访。

煤矿智能化建设初见端倪

改革开放以来,我国煤炭生产方式经历了炮采、普通机械化开采、综合机械化开采等阶段,当前正加快进入智能化开采阶段。

自2020年2月国家能源局、科技部等八部门印发《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》以来,山西、陕西、内蒙古、新疆、山东等地煤矿,在煤炭开采各环节,采用人工智能、工业物联网、云计算、大数据和智能等技术,推动新一代信息技术与煤炭生产技术走向深度融合。一批多种类型、不同模式的智能化矿井如雨后春笋破土而出。

陕西榆林大海则煤矿构建了全矿井“一张网”“一中心”“一张图”“一平台”“一标准”的智能化体系,实现了井下采掘等主要巷道的5G网络部署,以及井上

井下的一网管控,实现了固定场所全面无人值守。智能化采煤系统的高效运转,使得煤炭源源不断地通过传送带运往地面,井下人数、车辆、通风情况等数据和画面通过摄像头和5G通信网络实时传输回指挥中心,提高了作业的安全性和效率。

通过智能化改造,内蒙古麻地梁煤矿的工作人员在调度中心点点鼠标就能操控井下设备进行采煤作业,改善了矿工的工作环境,降低了劳动强度,提高了生产效率。麻地梁煤矿还相继建成了全视频调度通讯系统、5G+智能采煤系统、5G+智能掘进系统等10大智慧矿山系统,实现了由“汗水”驱动向科技驱动转变,由“专人、专岗、专技”到“无人值守、专人巡视”的转变,智慧矿山得以提质增效。

晋能控股集团长治公司三元煤业,通过应用综采面全景视频拼接系统,采煤司机在地面就能直观地看到机组运行画面和数据,从而进行精准操控。系统的应用不仅提高了作业的精确性和安全性,还减少了对井下作业人员的依赖,降低了作业风险。

山西焦煤西山煤电马兰矿,利用无人机技术和配套软件可自动构建矿山地形三维模型,完成了矿区地质灾害的全覆盖调查。该技术的应用提高了矿山管理的科学性和精准性,有助于预防和减少地质灾害发生,保障矿区安全稳定运行。

位于毛乌素沙漠腹地的陕煤集团曹家滩煤矿,使用了被誉为“煤海蛟龙”的一体化快速掘进系统,每天可掘进34米左右,差不多是传统掘进速度的3倍。设

备生产方中国煤炭科工集团太原研究院有限公司软岩分院短壁设备装备厂厂长车利明说：“掘进工作面，原来每个班需要 18 个人下矿，现在只需 5 个人。”

2023 年，国家能源局公布 80 项煤矿智能化建设典型案例，煤炭大省山西有 15 项入选。“可以说，山西在煤矿智能化建设方面走在全国前列。”山西省能源局煤炭生产技术处处长毛晓文介绍，截至目前，全省累计建成智能化煤矿 118 座，智能化采掘工作面 1491 处，3200 处硐室实现无人值守。所有重要作业地点，均实现无监控不作业。

智能化建设，提高了煤矿安全生产管理水平。新元公司冀杰表示，全天候无死角智能监控，能有效监管生产作业中的漏洞、盲点和隐患。三元煤业机电队副队长王沛云认为，煤矿井下一旦发生险情，智能化系统会规划应急避灾线路，并第一时间指导井下人员快速合理避灾。

“煤矿智能化是煤炭产业第四次重大技术变革，智能化建设深入推进，为煤炭安全、高效开采提供了便利条件。”山东能源集团党委书记、董事长李伟表示。

煤炭工业太原设计研究院集团有限公司矿山设计一院院长张建生认为，智能化可以缓解当下煤矿招工难，还能改善矿工作业环境。“智能化建设，体现的是以人为本、生命至上、安全第一发展理念。”张建生说。

机械化加自动化不等于智能化

2024 年开年，我国多地围绕煤炭行业智能化建设，相继颁布了政策和预期目标。在大模型产业化落地的背景下，煤炭行业智能化被新工具、新技术推到了一个新的发展阶段。

国家矿山安全监察局要求大力推进煤矿智能化建设，大力提升矿山安全水平。山西对推进煤炭行业智能化进行了详细规划。该规划提出，2024 年全省煤矿智能化建设重点，将由目前的以采掘工作面为主，转向全矿井智能化建设。

内蒙古鄂尔多斯针对煤炭行业智能化提出，到

2025 年，全市生产煤矿要全部建成智能化煤矿，全部达到二级以上现代化煤矿标准。

“当前煤炭行业不断提出智能化目标，政策不断出台，标志着煤矿智能化已经进入了快速发展关键阶段。”毛晓文认为，一方面我国煤矿智能化建设取得很大进展；另一方面我国煤炭行业持续发展，还需要进一步提升自身水平。

事实上，在 2023 年 9 月 18 日国务院新闻办举行的新闻发布会上，国家矿山安全监察局安全基础司司长孙庆国就曾表示，我国矿山智能化建设总体水平还不够高，还存在部分地区和部分企业认识不够到位、建设进展不够平衡、相关标准规范不够健全、部分技术装备适应性还不够强等问题。

“目前大部分煤矿在智能化建设的理念、技术、市场等多方面仍受制约。”中国煤炭工业协会副会长刘峰说，煤矿智能化建设会改变其生产模式和管理方式，与每名矿工息息相关，需要全体员工参与。

“随着智能化理念不断更新和更多人员的参与，煤矿智能化建设需要‘从上至下’和‘由下而上’相结合，实现从被动建设向主动建设的转变。”刘峰坦言。

采访中，不少业内人士认为，智能化建设是煤矿高质量发展的趋势。但我国已建成的智能化煤矿，整体处于示范培育阶段，甚至还是探索阶段，而且各煤矿系统智能化程度也参差不齐。

刘峰说，全国 4300 余座煤矿中只有 700 余座开展了智能化建设，已经通过验收的全国首批智能化示范矿都处于中级水平，煤矿智能化建设仍然处在初级示范引领阶段，与系统完备、运行可靠的高级智能化煤矿要求仍存在不小差距。

“综采、主运输及各保障系统智能化水平高，但掘进和辅运系统智能化水平相对低，如掘进用的掘锚运一体设备，还需要工人手动补打锚杆。”曾参与马兰矿智能化建设的马兰矿机电副总王育江，对存在的不足有深刻的认识。

王沛云也认为，当前煤矿智能化建设，很大一部分

只是机械化和自动化的叠加,并未达到应有的标准。

“目前虽然我们已建成智能化煤矿,就智能综采工作面而言,可以实现一键启动,但还需要人工辅助运行,操控设备、巡查、现场解决问题。”王沛云表示,目前还做不到智能感知、智能决策、自动执行,实现“一键运行”还有很长路要走。

煤炭系统“烟囱式”林立导致数据“孤岛”

新元公司是全国首座5G+智能煤矿,实现了井下部分工作的可视化、自动化、少人化。在井下综采工作面,记者看到综采装备上布满了多种传感器和摄像头。冀杰介绍,工作面安装的传感器,多达几百甚至上千个,但是因其由多个厂家生产,标准不统一、互相不兼容等原因,影响智能化效果。

“从底层传感器到主控制器,再到基层传输层、网络层、服务器层,以及最终使用层,各环节的软硬件设备和数据标准,都存在着明显差异。”在三元煤业智能化建设中,王沛云也发现了同样问题。

“在煤矿生产环节,任一流程数据出现问题,都可能导致设备维护难度大、自动控制系统难以稳定运行。”王沛云说。

记者调查发现,目前在煤矿智能化建设中普遍存在设备和信息标准不统一、兼容困难等问题。

“国能神东有1370多家主要设备供应商,10万台各类设备、10余类操作系统、500多种需要适配对接的通信协议。”国家能源集团神东煤炭集团党委书记、董事长李新华曾指出,不同的设备装置,具有不同的操作系统,同一家供应商不同时期提供的操作系统及应用,彼此不兼容,造成设备之间数据共享难,信息互通难,生产作业智能联动难。

王沛云给记者打了一个比方:手机刚流行时,充电器插头形状各式各样,扁的、长的、圆头,相互之间不通用。当下的煤矿智能化建设也是这个情形,缺少统一的行业标准,各信息系统不能有效互联互通。

“煤矿信息系统‘烟囱式’林立,系统与系统之间

分散独立,犹如一个个的数据‘孤岛’,这样不仅维护成本高,而且制约数据流通与协同应用,建立统一行业标准势在必行。”王沛云说。

“智能化建设是一个迭代发展进步的过程,不是一次性工程。”中国工程院院士、煤矿智能化创新联盟理事长王国法认为,一项复杂的系统工程应由单个系统向全面智能化、全生命周期、全产业链智能化迈进。

“但目前,矿山行业数字化生态体系尚在雏形阶段,数字化生态环境比较脆弱,呈现产业链不完整、技术链片面、资源投入不平衡、标准体系难统一等问题。”王国法表示。

煤矿智能化关键是形成完整生态

传统煤炭产业如何适应新技术和高端智能装备,直接影响着煤矿智能化建设进程。

王国法认为,推进煤矿智能化建设,不仅是指矿井“采掘机运通”各业务系统的运行,还包括采前智能地质探测、采后智能洗选加工与增值利用等环节。“需要衔接的硬件、软件接口越来越多,迫切要求统一系统的接口及性能指标要求,形成模块化、系统化、标准化的智能化系统模式。”王国法说。

华为矿山军团山西负责人郭巍认为,煤矿智能化建设的核心在于建立基于人工智能技术的工业互联网平台,形成一个完整的生态。“简单的自动化装备甚至智能化装备,并不能全面推进我国智能化煤矿建设。”郭巍举例说,每个煤矿开采地质条件千差万别,如果没有高级的智能化,就必须一矿一策,甚至一面一策地推进智能化建设。

“煤矿智能化建设必须实现统一架构、统一标准、统一数据规范,以确保不同系统和设备之间的兼容性和互操作性,促进数据的集成和应用的创新。但是目前单靠煤矿企业,这些问题很难有效解决。”郭巍说。

对此,毛晓文认为,一方面,需要政府引导、政策支持,围绕煤矿智能化建设“卡脖子”(下转第3页)

绿色矿山

自然资源部等七部门联合 印发《通知》全面推进绿色矿山建设

近日,自然资源部、生态环境部、财政部、国家市场监督管理总局、国家金融监督管理总局、中国证券监督管理委员会、国家林业和草原局联合印发《关于进一步加强绿色矿山建设的通知》(以下简称《通知》),要求全面推进绿色矿山建设,加快矿业绿色低碳转型发展。

党的十八大以来,绿色矿山建设已成为矿业领域推动生态文明建设的有力抓手和推动矿业高质量发展的重要举措。为深入贯彻党的二十大精神,全面贯彻习近平生态文明思想,站在人与自然和谐共生的高度谋划矿业绿色低碳发展,自然资源部联合相关部门共同印发《通知》,切实提升矿产资源开发利用保护水平,助力美丽中国建设。

《通知》明确,全面推进绿色矿山建设。此前对绿色矿山的定位为少数优秀矿山,起示范引领作用。新

发展阶段对绿色矿山建设提出了新要求,《通知》将绿色矿山建设定位转为全面推进,要求各地立足矿业发展实际,通过合同管理,分类施策,有序全面推进新建矿山、生产矿山开展绿色矿山创建。

《通知》强调,绿色矿山建设第三方评估机构应是具有独立法人资格的企事业单位、行业协会,具备开展绿色矿山建设评估的经验和能力,能够长期稳定开展评估工作。《通知》还明确了第三方评估工作要求,对第三方评估机构人员组成、工作要求、工作流程细化了规定,并明确了评估过程中违规行为的惩罚措施。

《通知》明确,强化绿色矿山名录动态管理。制定《绿色矿山名录动态管理要求》,推动绿色矿山名录建立健全“有进有出”的动态管理机制,将符合标准条件的矿山企业纳入省级或国家级绿色矿山名录,不符合标准要求的及时按程序移出,并对移出名录的多种情形进行了明确。

《通知》修订完善了国家级绿色矿山建设评价指标,将2020年发布试行的100项1000分的评价指标,精简为49项100分,突出重点指标,切实提高指标的适用性和可操作性。《通知》将评价指标设置为约束性指标和提升性指标,约束性指标为底线要求,同时计划组织研究制定露天开采矿山、地热矿泉水等绿色矿山行业标准,进一步健全标准体系。

《通知》强调,将进一步强化对绿色矿山建设工作的监督考核。对已有绿色矿山,按照“双随机、一公开”



要求,每年抽取不低于10%的比例开展实地核查;对尚未开展创建的矿山,加大指导督导力度,督促尽快开展绿色矿山建设;并将绿色矿山建设纳入政府绩效考核体系和领导干部自然资源资产离任审计评价指标体系。

此外,《通知》鼓励矿山企业采用先进适用技术,

加强绿色低碳技术工艺装备升级改造,采用信息化技术,推动智能化、绿色化发展。《通知》明确了绿色矿山激励支持政策方向,要求各地积极落实税收优惠政策、鼓励创新支持政策;明确自然资源、生态环境等相关部门职责,健全沟通协调机制,推进分工协作,共同加强绿色矿山日常监管。

七部门联合印发《关于进一步加强绿色矿山建设的通知》

自然资规〔2024〕1号

自然资源部 生态环境部 财政部 国家市场监督管理总局 国家金融监督管理总局 中国证券监督管理委员会 国家林业和草原局关于进一步加强绿色矿山建设的通知

各省、自治区、直辖市自然资源主管部门、生态环境厅(局)、财政厅(局),市场监管局(厅、委),金融监管局、证监局,林业和草原主管部门:

绿色矿山建设是推动矿业高质量发展的重要举措,是矿业领域生态文明建设的有力抓手,是实现人与自然和谐共生的必然要求,为加快矿业绿色低碳转型发展,全面推进绿色矿山建设,现就有关事项通知如下。

一、总体要求

(一)指导思想。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻党的二十大精神,全面贯彻习近平

生态文明思想,完整、准确、全面贯彻新发展理念,构建新发展格局,推动高质量发展,牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念,正确处理高质量发展与高水平保护的关系,站在人与自然和谐共生的高度谋划矿业绿色低碳发展,通过政府引导、部门协作、企业主建、社会监督,将绿色发展理念贯穿于矿产资源勘查开发全过程,切实提升矿产资源开发利用保护水平,助力美丽中国建设。

(二)基本原则。

坚持分类施策,全面推进。各地要立足矿业发展实际,科学合理设定绿色矿山建设的路线图和时间表,加强规划管控,促进源头治理、系统治理,推动新建、改扩

建、生产矿山(证照合法有效、近3年内正常生产、剩余储量可采年限不低于3年)全部开展绿色矿山建设。

坚持创新驱动,转型升级。发挥创新引领作用,加快矿业领域技术创新和装备升级改造,着力推动关键技术突破,促进绿色低碳新技术、新工艺、新装备加快发展和广泛应用。

坚持协同监督,动态管理。加强相关部门间的协调联动,齐抓共管做好绿色矿山的日常监督,加强国家级和省级绿色矿山名录的动态管理,不设市级、县级绿色矿山名录。已设的市、县级绿色矿山经评估后择优纳入省级绿色矿山名录,督促绿色矿山持续提升



建设水平。

(三)主要目标。

到2028年底,绿色矿山建设工作机制更加完善,持证在产的90%大型矿山、80%中型矿山要达到绿色矿山标准要求,各地可结合实际,参照绿色矿山标准加强小型矿山管理。

二、全面推进绿色矿山建设

(四)压实矿山企业的主体责任。依法从事矿产资源开发的矿山企业,是绿色矿山创建的责任主体,应当牢固树立和践行绿水青山就是金山银山理念,严格按照标准规范,在矿产资源开发全过程中,对矿区及周边生态环境扰动控制在可控范围内,建设矿区环境生态化、开采方式科学化、资源利用高效化、企业管理规范化、矿区社区和谐化的绿色矿山。矿山企业要落实矿山开发利用、

生态修复、环境保护等方案,明确绿色矿山建设任务和进度,落实“边开采、边修复”等要求,及时向社会公开。生态保护红线内、自然保护区核心保护区外依法开采的矿山,要执行最严格标准规范,严格落实绿色开采及矿山环境生态修复相关要求,全面做好减缓生态环境和自然保护区影响的措施。建立申诉回应机制,畅通与受矿山影响的社区等利益相关者的交流互动,主动接受社会监督,树立良好企业形象。

(五)分类有序推进绿色矿山建设。自然资源主管部门会同相关部门应当依据法律、法规或党中央、国务院政策文件中关于绿色矿山建设的规定明确要求,对新建矿山,要严格按照绿色矿山标准建设运行,正式投产后1—2年内应通过绿色矿山评估核查,并在采矿权出让时将相关要求和

违约责任纳入出让合同。对生产矿山,要加快绿色化升级改造,在办理延续、变更手续时,应明确绿色矿山建设时限和要求。鼓励地方自然资源主管部门与矿山企业签订绿色矿山建设合同。对剩余储量可采年限不足3年的生产矿山,要求按照绿色矿山建设标准加强管理,着重做好闭坑前的污染防治,以及矿山地质环境恢复治理、土地复垦、恢复植被等生态修复工作。

(六)加快推动绿色低碳先进适用技术应用。矿山企业要加强绿色低碳技术工艺装备升级改造,在资源开发、综合利用、节能减排、生态修复等环节,鼓励采用《国家重点推广的低碳技术目录》《矿产资源节约和综合利用先进适用技术目录》中的技术,推动矿山绿色低碳转型。加快融合5G、大数据、互联网、人工智能等信息化技术,推动矿山企业数字化、智能化、绿色化发展,提升资源开发利用与生产管理效率。

(七)持续提升矿山企业创建水平。矿山企业应主动对照相应行业标准和评价指标定期自评,按计划开展绿色矿山创建工作,及时发现问题短板,积极推动整改。完成绿色矿山建设任务且自评达到标准要求的,可向自然资源主管部门提交自评报告,申报省级绿色矿山。矿山企业对自评报告的真实性和真实性负责。

三、加强第三方评估管理

(八)严格第三方评估。自然资源主管部门应会同相关部门,对矿山企业申报材料进行初审。初审合格的,由省级自然资源主管部门委托第三方评估机构开展现场核查评估。

各省(区、市)自然资源主管部门联合相关部门,加强第三方评估规范管理。第三方评估机构应当是具有独立法人资格的企事业单位、行业协会,具备开展绿色矿山建设评估的业务能力。评估人员应熟悉绿色矿山相关政策和标准,涵盖地质、采矿、选矿、生态、环境等专业,能够长期稳定开展评估工作(具体工作要求见附件1)。第三方评估机构要严格按照绿色矿山建设标准及评价指标,编制形成第三方评估报告并附核查记录及影像资料,严禁向矿山企业收取评估费用,签署真实性承诺,确保结果公平、公正。

四、动态管理绿色矿山名录

(九)择优纳入国家级绿色矿山名录。各省(区、市)自然资源主管部门定期或不定期会同相关部门,对通过第三方评估的矿山企业开展抽查核查,确认后向社会公示,公示无异议的按程序纳入省级绿色矿山名录。国家级绿色矿山按照有关要求从省级绿色矿山中择优推荐,自然资源部会同

相关部门通过专家论证、实地抽查核查、社会公示等程序,确定国家级绿色矿山,纳入国家级绿色矿山名录并向社会公开。

(十)实行动态管理。绿色矿山名录实行动态管理(具体要求见附件2),及时按程序移出名录中不符合标准的矿山,督促绿色矿山企业持续巩固建设成果,持续提升建设水平。

五、加大政策支持力度

(十一)积极落实税收优惠政策。落实好高新技术企业、环境保护、节能节水、资源综合利用等税收优惠政策。

(十二)鼓励创新支持政策。各地要探索完善绿色矿山建设激励约束政策,加大用地、用矿、金融等政策支持。在矿业权出让、整合及办理建设用地、用林、用草等手续时,依法依规对绿色矿山企业予以支持。符合协议出让情形的矿业权,允许优先以协议出让方式有偿出让给绿色矿山。

推动符合条件的绿色矿山企业在沪深北交易所上市以及到新三板、区域性股权市场挂牌。

鼓励银行业金融机构在强化矿业领域投资项目环境、安全、社会和治理风险评估及管理的前提下,研发符合地区实际的绿色矿山特色信贷产品,在风险可控、商业可持续的原则下,加大对绿色矿山企业的资金支持力度。

六、进一步完善标准体系

(十三)健全完善行业标准、评价指标。健全绿色矿山建设标准体系,研究制定露天开采矿山、地热矿泉水等绿色矿山建设行业标准。完善国家级绿色矿山建设评价指标(见附件3),包含约束性指标和提升性指标,约束性指标为底线要求。相关评价指标应根据法律法规、技术标准等变化及时调整。

(十四)鼓励制修订地方标准、企业标准。各地可结合实际情况,综合考虑区域、矿种、规模、开采方式等因素,制修订地方标准,或细化明确省级绿色矿山的评价指标要求。鼓励有条件的矿业集团、企业,积极研制企业标准并实际应用。

七、健全工作机制

(十五)形成齐抓共管合力。自然资源部会同生态环境部、财政部、市场监管总局、金融监管总局、中国证监会、国家林草局等部门共同推进绿色矿山建设工作,按照职责分工密切配合,形成工作合力。各部门应健全沟通协调机制,加强绿色矿山动态监管,及时通报有关信息。发现违法违规问题的,及时移交职能部门依法处理。相关部门将涉企行政处罚信息统一归集至国家企业信用信息公示系统,记于企业名下并向

社会公示。

自然资源主管部门负责矿山“三率”(开采回采率、选矿回收率、综合利用率)监管、矿山地质环境保护与土地复垦方案等执行情况的监管。

生态环境主管部门负责矿山生态环境监督、污染防治监管。

财政部门负责绿色矿山评估认定工作经费保障。

市场监管部门负责协调指导绿色矿山建设国家标准、行业标准的制修订工作。

金融监管部门负责制定完善绿色金融政策,支持矿山企业绿色发展。

证券监管主管部门负责支持符合条件的绿色矿山企业在境内上市融资。

林草部门负责矿山占用林地草地的手续办理、临时占用林地到期后植被恢复以及矿山开发附属工程临时占用草地到期后植被恢复的监管。

其他相关部门依据自身职能职责,结合绿色矿山建设要求,落实好相关工作。

八、强化监督考核

(十六)加强督导核查、考核评价。各级自然资源主管部门会同相关部门对尚未开展创建的矿山,加大督导力度,推动尽快开展绿色矿山建设;要严格按照“双随机、一公开”要求,每年抽取不低于10%的绿色矿山纳入随机抽查名单,严格按照新评价指标对国家级绿色矿山开展实地核查。各地应将绿色矿山建设纳入到政府绩效考核体系和领导干部自然资源资产离任审计评价指标体系,结合实际推动开展绿色矿山建设评价和考核工作。

(十七)严格落实管理要求。对经核实存在将所承担评估工作转让或外包、泄漏矿山企业秘密、串通企业弄虚作假、评估结论严重失实等违规行为的第三方评估

机构和评估人员,予以通报并纳入黑名单,三年内不再采信其绿色矿山评估服务。

严格绿色矿山名录动态管理,做好新旧评价指标衔接,发现绿色矿山存在以下问题之一的,及时按程序移出名录:《采矿许可证》《安全生产许可证》《营业执照》证照不齐、过期未及时延续或被吊销的;受到行政处罚后在履行期限内未执行到位的;关闭、因企业自身原因停产未正常生产运营的;违法开采特别是越界开采、擅自改变开采方式的;发生较大及以上安全生产事故或环境事件的,发生土壤和地下水严重污染的;未落实环境影响评价、排污许可等相关制度要求,且未按期整改到位的;未按要求定期开展尾矿库污染隐患排查的或尾矿库污染防治设施未按要求建设运行的;被列入矿业权人勘查开采信息公示异常名录的;矿产资源开发利用水平被划定为落后档次的;被中央环保督察、巡视审计、全国人大常委会执法检查等作为典型案例通报或纳入各类警示片的;发生突发事件,因企业违法违规在全国门户网站、平台引发负面舆情的;弄虚作假通过绿色矿山评估的;其他违法违规行为不宜继续列入名录的。

本文件自下发之日起执行,有效期五年。

(中国矿业报/4月16日)



只此青绿出金陵



这场“石头记”大有看头

4月26日,第二届中国南京(国际)矿物宝石化石博览会在南京举行新闻发布会。从展会活动、布局模式,到重磅展品、参展人数,再到宣传推广、互动体验,本届矿博会紧紧围绕“矿蕴金陵、只此青绿”的主题,多方赋能,融合创新,呈现出诸多亮点。

01

跨界联动

据主办方介绍,本届矿博会紧扣矿物宝石化石科学与文化博览展陈要素,联手国内外专业协

会和学术机构,推出“践行跨界融合推动文化互鉴”2024国际博物馆文化交流大会。邀约国际、国内知名专家学者和行业大咖,以国际博物馆文化论坛形式,开展国际博物馆文化交流。

同时,展馆则采取“1+N”的布局模式,主场馆为南京国际展览中心(核心展馆),分场馆为南京大学、南京古生物博物馆、中科院紫金山天文台、南京地质博物馆、江苏矿物文化交流中心。其中,主展厅分为八大主题展销区:国际矿晶区、国内矿晶区、国际珠宝及

展团区、科普文创区、化石陨石区、观赏石区、工艺品区及综合展示区。

中国观赏石协会代表、中国南京(国际)矿博会组委会常务副主任李志坚在致辞中表示,南京矿博会以地质科普与文旅融合为引领,加强赏石文化的高质量输出,对未来赏石文化的弘扬和发展具有重要意义,希望第二届矿博会在石城南京续写好“石头记”,努力成为促进国内外矿晶行业文化交流与传承的重要平台。

作为本届矿博会主办单位代表,江苏有线副总经理、党委委员吴宇鹏表示,将深耕文化基因,乘数智东风,继续做好大会相关宣传服务工作,赋能南京矿博会。

发布会上,中国观赏石协会和江苏有线共同签署战略合作协议。

02

重磅展呈

“本届矿博会有诸多新亮点。”中国观赏石协会矿物晶体专



发布会现场



签约仪式现场

业委员会秘书长、中国南京（国际）矿博会组委会秘书长王颖军介绍说,本届矿博会以“青绿矿物展”为主题,将吸聚全球藏家、博物馆、科学界及行业代表前来参展。此外,矿博会还安排了矿宝化陨“0元”起拍等交流活动。

记者当天从组委会获悉,本次展会将会有巴西佩德内拉之王碧玺、重达400公斤的绿松石之王、我国最大恐龙化石(新疆奇台枝明龙,39.8米)、罕见的“天外来客”陨石(重达近20吨)、神秘的“龙年见龙”等重磅展呈。

本届矿博会,除了国内的展商外,还将有来自美国、意大利、德国、英国、爱尔兰、加拿大、乌拉圭、法国、俄罗斯、塞尔维亚、哥伦比亚、日本、韩国、新加坡、印度、巴基斯坦、斯里兰卡等数十个国家和地区的展商、嘉宾等两百余人参加。

03

互动连连

此次发布会现场,2024“矿视奇才@石城”全球使者传播计划和第二届中国南京(国际)矿博会门票预约、预售系统现场正式启动。

即日起至6月2日,广大网友只要带话题“南京矿博会”或“CIMGE”,在视界观、新浪微博、今日头条、小红书、抖音、微信视

频号、快手、哔哩哔哩、Facebook、Instagram、YouTube等媒体平台发布南京矿博会相关主题原创内容,就有机会获得万元赏金。

随着发布会的召开,第二届中国南京(国际)矿博会门票预约、预售正式启动。只要关注“晶彩收藏”微信公众号,进入公众号主页,点击下方菜单的“矿博会”选项,再点击“2024展会门票”,即可免费领取本届矿博会门票。同时,在抖音平台搜索“南京矿博会”或“2024南京矿博会”等关键词,即可以优惠价购买“荧光矿物展示区”“青绿主题矿物特展”等特色展区的门票。

据悉,本届矿博会由中国观赏石协会、南京大学、中国地质大学(北京)、中国矿业大学(北京)、《中国国家地理》杂志社、江苏有线共同主办,中国观赏石协会矿物晶体专业委员会等承办,将于5月29日-6月2日在南京国展中心举行。

(中国矿业报/4月28日)



正式启动

绿色矿山建设如何走好下一程

绿色矿山建设有何新要求，绿色矿山建设有何新亮点，绿色矿山名录管理有何新变化……近日，记者通过参加一场以“践行绿色发展理念，建设美丽中国”为主题的2024(第十五届)中国矿业循环经济暨绿色矿业发展论坛，从中窥见我国绿色矿山建设的现状与发展趋势。

4月16日，自然资源部联合相关部门印发了《关于进一步加强绿色矿山建设的通知》(以下简称《通知》)，在广大矿山企业产生极大反响。为了解开矿山企业的疑惑，在此次论坛的互动环节，自然资源部矿产资源保护监督司战略规划处参会代表详细解读了《通知》有关要求，中国自然资源经济研究院矿业绿色发展研究所的参会代表对与会人员提出的绿色矿山建设相关问题进行互动解答。

《通知》对绿色矿山建设提出了怎样的要求？自然资源部相关司局负责人解释说，要以“五化”，即矿区环境生态化、开采方式科

学化、资源利用高效化、企业管理规范化、矿区社区和谐化作为绿色矿山的主要评定标准。同时，不再设市级、县级的绿色矿山名录，只保留国家级和省级绿色矿山名录。创建绿色矿山的企业，要主动对照相应行业标准和评价指标定期自评，达到标准要求的就可以申报省级绿色矿山，成为省级绿色矿山才有可能被推荐成为国家级绿色矿山。绿色矿山名录实行动态管理，建立健全“有进有出”的动态管理机制，不符合标准要求的及时按程序移出，并对移出名录的情形进行了明确。

论坛上，针对绿色矿山名录动态管理要求的有关条款，张家口弘基矿业有限责任公司副总经理刘金贵提出了自己关心的问题：“‘移出绿色矿山名录’的要求，其中涉及到‘《采矿许可证》《安全生产许可证》《营业执照》证照不齐、过期未及时延续或被吊销的’。作为企业来说，采矿许可证、安全生产许可证办理时间周期较长，有时很难实现及时延续。”

对此，自然资源部相关司局负责人解释说，国家级绿色矿山名录的吸纳或移除是一项需要慎重对待的工作，相关业务部门会根据不同的情况区别对待。建议企业在申请证照办理的过程中，向相关单位要求出具正在延续办理的说明文件。只要这个文件可以说明证照不是灭失或失效的，是不会被移出国家级绿色矿山名录的。

事实上，经过近20年的努力，绿色矿山建设从倡议探索、到试点示范、再到全面推进，已经成为全行业的广泛共识。

在本次论坛的经验交流环节，北京华夏建龙矿业科技有限公司、华为技术有限公司矿山军团、矿冶科技集团有限公司、金徽矿业股份有限公司、中国煤炭地质总局、中国地质调查局发展研究中心、中国自然资源经济研究院等7家单位的代表，结合“绿色矿山建设是矿业企业发展的生命线”等话题进行了典型经验交流。

创新是绿色矿山发展的不竭

动力。如北京华夏建龙科技有限公司。该公司在资源开发中树立“开发一种资源，培育一种新资源”的理念，不仅把贫矿开成了富矿，还为矿业产业转型发展开辟出新的路径。该公司下属公司宝通矿业有限公司根据采区黄铁矿与硫化铜矿物共生的特点，开展了铜硫及贵金属回收试验研究。再如甘肃金徽矿业股份有限公司。他们按照“产业生态化、生态产业化”与“不环保不生产”的原则，采用上向分层进路式充填采矿法，将废石、废渣和尾砂充填井下采空区，将原矿损失率降低至

8%以下，贫化率控制在10%以下，尾矿综合利用率达70%，并最大限度减少废弃物对地表环境的扰动。

在中国矿业联合会会长程利伟看来，中国式现代化离不开绿色的矿业。绿色转型是矿业高质量发展的必由之路，也是矿业高质量发展的基本任务。

如今，中国绿色矿山发展模式正在走向国际。如中国矿山企业打造了刚果(金)百年矿业史上首个绿色矿山，坚持边建设边绿化、边开发边绿化，大力发展公益，实现开发和諧共赢；在塞尔维亚

亚打造公园式绿色矿山，造福社会，共享绿色成果；在哥伦比亚打造绿色矿山，创最佳矿山企业等。中国矿山企业通过“走出去”，向全球矿业界提供中国方案，使传统意义上的采矿业转型升级为绿色智能的新型产业模式。

历经15届，中国矿业循环经济暨绿色矿业发展论坛已日渐成为绿色矿山交流平台的一个品牌。未来，将更加深入参与绿色矿山建设工作，搭建好绿色矿山建设交流平台，做好绿色矿山标准体系建设的技术支撑。

(中国矿业报/5月13日)

(上接第23页)本次中标标志着公司在油气开发领域迈出关键一步，开启伊拉克业务发展新的里程碑。

Dhafriyah 区块位于伊拉克瓦西特省，面积368平方公里。公告称，该区块风险相对较低，储量落实度高，具有较好的开发潜力和经济价值。

洲际油气：中标两个区块

洲际油气周一晚公告称，在上周六和上周日的招标中，公司成功中标获得伊拉克 Zurbatiya 区块和



Jabel Sanam 区块的勘探权。本次中标后，公司将结合伊拉克油气田开发相关政策和公司实际情况，尽快与伊拉克石油部开展下一步的合同谈判工作。

Zurbatiya 区块位于伊拉克中部巴格达省和瓦西特省，区块面积519.06平方公里，距离公司已有的 Naft Khana 区块较近。Jabel Sanam 区块位于伊拉克南部穆萨纳省，区块面积为235平方公里。

公司强调，目前尚未与伊拉克石油部签署正式合同，上述中标区块的油田开发方案需与伊拉克石油部协商后明确，区块的具体投资金额等还不能确定。

中曼石油：拿下两个区块

中曼石油公告显示，公司成功中标获得伊拉克 East Baghdad Field Northern Extension 区块 (EBN 区块) 和 Middle Euphrates 区块 (MF 区块)。

EBN 区块位于伊拉克中部巴格达省和萨拉赫丁省，区块面积231平方公里。MF 区块位于伊拉克中部纳杰夫省和卡尔巴拉省，区块面积1,073平方公里。

(矿业界)

统筹好

绿色与勘查的关系



矿业无小事，一头连着国计民生，一头系着千家万户。当前，矿业行业之于经济社会高质量发展的作用格外凸显，矿业领域热点不断。繁杂信息之下，如何准确把握这些热点，洞察热点背后的深意，营造良好舆论？为此，本报特开设《热点新论》专栏，以短评方式，第一时间对矿业领域热点进行解析评论，力求短、平、实，注重思想性、引导性、时效性。敬请关注。

绿色勘查是以绿色发展理念为指导，实施勘查全过程环境影响

最小化控制，实现找矿和环保双赢的一种全新勘查模式，是生态文明建设在勘查领域的生动实践。

绿色是对矿产勘查的一种约束，要求在矿产勘查中，通过综合运用先进技术手段和工艺，减少和控制对生态环境的影响。

找矿成果是绿色勘查的目标，要求在最小环境影响下出成果，实现找矿和环保共赢。

当前，绿色勘查标准体系建设日趋完善，绿色勘查示范项目深入推进。绿色勘查已成为地勘单位转型升级、实现高质量发展

的主要路径和措施。

然而，作为新生事物，绿色勘查在发展中仍然存在一些误区和波折。一些地勘单位在矿产勘查中，只强调“绿色”而忽视“勘查”，不是在绿色化、无害化基础上取得找矿成果最大化，而是万事当前只讲绿色，为了绿色而“绿色”。结果，勘查现场变美变绿了，而找矿成果却几近空白。这样的“应景式”勘查，不是真正的绿色勘查，也违背了绿色勘查的初衷，将直接影响新一轮找矿突破战略行动的成果。

绿色与勘查是一个有机的结合体，二者缺一不可。绿色是勘查的前提，为勘查创造良好环境，以更好地促进找矿。勘查则是绿色的目标，是在对生态环境扰动最小情况下找到矿。绿色勘查应该统筹好环保与找矿的关系，这既是新一轮找矿突破战略行动的要求，也是地勘队伍新质生产力的体现。那种只讲绿色不讲成果、只讲成果不讲绿色的现象当休矣！

（中国矿业报/4月19日）



海外矿业招标 中企拿下三分之一

在伊拉克周末进行的新一轮油气区块招标中,中国公司获得“大丰收”,共有七家公司中标 10 个区块的勘探权或开发权。

根据上市公司公告梳理,目前中曼石油(603619.SS)、安东油田服务(03337.HK)和洲际油气(ST 洲际, 600759.SS)已公布其中标。而据多份媒体报道整理,中石化、振华、中国联合能源和中海油等中国公司也已分别中标一个或两个区块。

这次油田区块招标在伊拉克总理苏达尼的主持下进行,共招标伊拉克 12 个省的 29 个区块,吸引了壳牌、英国石油(BP)、卢克石油、中石油、中石化等 22 家石油公司参与投标,整个投标持续三天,由上周六至本周一。

目前伊拉克方面已公布上周六和周日的中标结果。

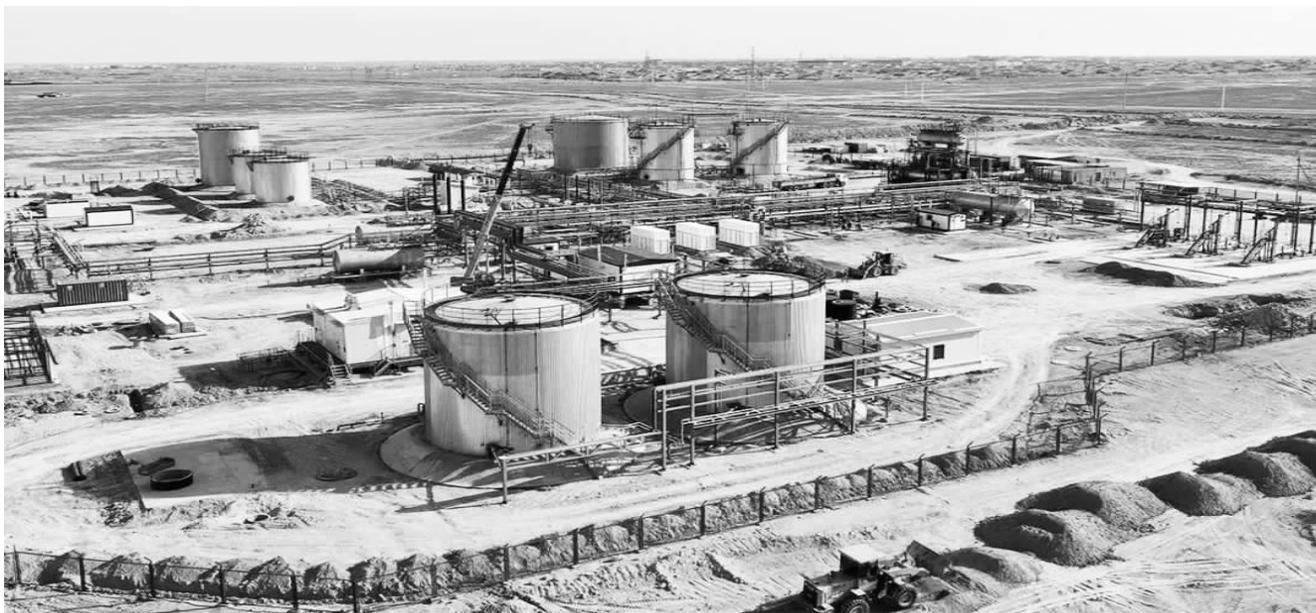
按企业所属国家来看,来自中国的多家公司成为前两天唯一中标的海外企业集群。

伊拉克是欧佩克组织中仅次于沙特的第二大石油生产国。伊拉克方面透露,政府希望这次招标的新项目到 2030 年能将当地的石油产量从目前的约 500 万桶/天提高到 600 万桶/天。

安东油服:开启伊拉克业务新里程碑

安东油田服务集团周一晚公告称,在周日的招标中,其成功中标 Dhafriyah 油田开发权,开发期 25 年。公司将以作业者身份,参与该油田区块的开发。

公告称,该项目本质是油田技术服务总包合同,公司将通过平台化经营模式,组织资源,与生态合作伙伴共同推进该区块的高质量开发。(下转第 21 页)



2023年

全国新发现矿产地一百二十四处



近日，自然资源部办公厅印发的《2023年全国非油气地质勘查统计年报》显示：2023年全国非油气地质勘查投入资金200.72亿元，同比增长7.7%，连续3年实现正增长。全国新发现矿产地124处，其中煤炭新发现矿产地4处，石墨新发现矿产地10处。

年报显示，从2023年全国非油气地质勘查投入资金来源看，中央财政为46.23亿元，占总量的23%，同比增长10.6%；地方财政为85.04亿元，占总量的42.4%，同比增长0.7%；社会资金为69.45

亿元，占总量的34.6%，同比增长15.5%。从资金投向看，矿产勘查为117.56亿元，占总量的58.5%；基础地质调查为22.23亿元，占总量的11.1%；水文地质、环境地质与地质灾害调查评价为38.33亿元，占总量的19.1%；地质科技与综合研究为20.28亿元，占总量的10.1%；地质资料服务与信息化为2.32亿元，占总量的1.2%。

2023年矿产勘查投入主要投向煤炭、铀、金、铜、铅锌、铁，占矿产勘查总投入的58.2%。与2022年相比，投入增长的矿种主要有

镍、铅锌、稀土、铜、钼、金、铁等。2023年矿产勘查实施项目3792项次，同比增长10.9%；完成钻探工作量906万米，同比增长31.9%。

截至2023年底，全国有效期内非油气探矿权共计11256个，较2022年底增长9.8%；登记勘查面积为12.51万平方千米，较2022年底增长10.1%；主要分布在西部地区。探矿权数量最多的5个矿种分别是金矿、铜矿、铅矿、铁矿、煤炭，占全国总数的65%。

（人民日报/5月15日）

江西省 2023 年地质找矿突破取得新进展

2023 年,江西省地质局坚持以保障能源资源安全为己任,在新一轮找矿突破战略行动中主动作为、积极担当,地质找矿取得新突破,新查明资源储量规模达大型以上矿床 16 处、中型 28 处。

截至 2023 年底,该局实施各类地勘项目共计 424 项;完成机械岩心钻探 56.94 万米,槽探 12.97 万立方米,化学样分析测试 21 万件。全年新增查明矿产资源量:氧化锂 146.39 万吨、铜 18.16 万吨、钨 2.45 万吨、金 5.94 吨、重稀土 25.86 万吨、铅 10.30 万吨、锌 20.72 万吨、萤石 216.69 万吨、饰面用石材 9127 万立方米、建筑用石材 4.7 亿立方米,资源保障能

力得到新提升。

该局一方面加强与中国地质调查局及其所属中心汇报、对接和沟通,促成中国地调局与江西省政府、中国地调局相关中心与江西省地质局战略合作协议的达成;另一方面,组织局属单位与中国地调局南京地调中心共同完成省域内 7 个国家级大型资源基地实施方案的编写,积极争取中央财政资金项目在江西落地。

自有矿权勘查成果显著。在局、队两级的共同努力下,加大自有优质矿权勘查力度,多个矿权通过矿产资源储量评审及备案,新提交 3 处可供转采的大中型矿产基地。其中,石城楂山里萤石矿

勘探项目累计查明 CaF_2 量 608.83 万吨,达到超大型规模;遂川华云硅石矿勘探项目累计查明玻璃用硅质原料矿 4.08 亿吨,达超大型;黎川上水桥萤石矿详查,累计查明萤石矿 CaF_2 量 71 万吨,增储 49 万吨,规模达到中型,萤石矿品质优良。

该局正在实施的广昌县新安铜多金属矿详查、铅山县王坞铜钼矿详查项目和德兴市蔡家坞金矿详查等重点矿权区勘查工作有条不紊在推进,预计可提供 2 处中型钼矿床和 1 处中型规模金矿床,为该局实施勘查开发一体化提供了较为坚实的资源基础。

(大江网)





锂资源 122 万吨

铁矿 9 亿吨

江西这支功勋地质队深耕“富矿”硕果丰

春分时节,万物复苏。江西省宜春市宜丰县九宇锂业有限公司的生产车间内,机器轰鸣,巨大的球磨机正粉碎着矿石,经过一系列浮选工艺后,锂云母被提取出来……锂矿石逐步完成从资源到产品的华丽蝶变。

这些锂矿石来自“宜春地区陶瓷土(含锂)矿整装勘查”项目找矿“大会战”成果。会战中,江西省地质局第一地质大队(以下简称“第一大队”)作为主要参“战”单位,开展了3个区块找矿工作,并探获2处大型陶瓷土含锂矿床。

在新一轮找矿突破战略行动中,这家拥有近70年光荣历史的“全国地质勘查功勋单位”继续担当为国找矿的使命与重任,以实干实绩实效奋力续写“功勋地质队”高质量发展新篇章——

01

找矿老兵深耕江西“富矿”

江西省地质局第一地质大队始建于1955年,在锂、铁、钴、铜、铅、锌、金、萤石、高纯石英等矿产勘查中独树一帜。

数十年来,该队先后承担国内外地质勘查、科学研究项目400余项,发现煤、铁、锂、有色金属、贵金属、稀有金属以及非金属矿产近百种,探获赣中铁矿田、宜丰-奉新含锂瓷石矿田、遂川华云超大型硅石矿、会昌岩背大型锡矿床等一大批大中型矿床。

“十三五”期间,该队再接再厉,先后实施地勘项目206个,新增大型矿床2处、中型矿床6处,其中包括遂川县华云特大型石英岩矿、宜丰白水洞大型锂矿等。

2021年10月,伴随江西省地勘单位改革深入推进,原赣西地质调查大队、原赣中地质调查大队整合组建为第一地质大队。在江西省地质局党组的领导下,该队新一届领导班子稳步推进两队融合,结合原来两队的技术优势和成果经验,重新厘定产业发展方向,精准确立集地质矿产、生态文明、地理信息、工程建设、工业智造等于一体的综合发展思路,并取得一系列重要找矿成果。

“十四五”以来,该队完成地勘项目105个,新增探明超大型、大型矿床6处,包括宜丰县水南大型陶瓷土含锂矿、港口大型陶瓷土含锂矿、峡江县峡里超

大型瓷土瓷石矿等,为地方经济发展作出重要贡献。

没有等来的辉煌,只有拼来的精彩。多年来,该队先后荣获找矿、勘查和科技奖 187 项,其中获全国科学大会奖 3 项;国家及省部级一、二等奖 41 项,三等奖 112 项。

02

锂矿“大会战”展强劲战斗力

在宜春市宜丰割石里矿区陶瓷土(含锂)矿勘查项目部,记者走进岩心库房时,被眼前的景象深深震撼——

1 万余箱岩心,整齐摆放在库房内,一行行,一列列,一摞摞……每盒岩心都清晰地标注着矿区名称、孔号、样号、岩矿石名称、孔深、采样人及钻探日期等信息。

这些岩心是“宜春地区陶瓷土(含锂)矿整装勘查”项目找矿“大会战”的一部分成果,来自 7 个矿区,总长度 8 万米。此时,库房外机器声隆隆,项目工地塔吊林立,锂矿找矿成果正迅速转化为地方新兴优势产业的澎湃动能。

让我们把时针拨回到 3 年前——

2021 年,为实现战略性矿产资源勘探开发和增储上产,江西省地质局启动“宜春地区陶瓷土(含锂)矿整装勘查”项目,正式拉开宜丰县-奉新县锂矿找矿“大会战”序幕。随后,12 支地质队、1200 名工程技术人员、105 台新式钻机迅速投入会战。第一大队作为牵头单位,光荣参“战”,并重点承担水南、罗家山和港口 3 个勘查区块的调查评价、普查、详查、勘探等工作。

就这样,一群“80 后”“90 后”,甚至“00 后”的年轻人,在高高飘扬的党旗下,在老一辈地质专家的带领下,用双脚丈量大地,探寻宜春地区的地下宝藏。

短短 7 个月时间里,项目组完成了以往 2-3 年的工作量,实现地质填图 3.73 平方千米、地质钻探 35467.66 米,采集样品 13396 件,最终提交 2 处大型、

1 处中型陶瓷土含锂矿床,潜在价值达 500 亿元。

对于这支功勋地质队来说,一系列找矿成果的取得绝非偶然。这是 30 余载深耕锂矿勘查的实力体现,更是 7 个月来第一大队地质队员无数辛勤付出和不懈努力的结晶。

要说第一大队的锂矿勘查历史,最早可以追溯到 1987 年。30 多年来,该队一代代地质人不断积累找矿经验、丰富找矿理论,共计提交大中型锂矿床 12 处,查明锂资源 Li_2O 量 122 万吨,矿床潜在经济价值高达 9000 亿元。

进入新时代,年轻的第一大队地质队员接过老一辈地质人手中的接力棒,同时也继承了优良的“三光荣”“四特别”传统和江西地质精神,不畏野外的艰辛,不惧烈日严冬的恶劣。这次宜春锂矿“大会战”,既是对他们历年找矿工作的考验,又是对优良传统的检验。

显然,第一大队经受住了考验。“大会战”期间,在江西省地质局的统一指挥下,该队副队长兼总工程师徐敏林带领项目组人员,围绕立项、设计、技术攻关、报告编写等内容,在短短 7 个月里召开大小讨论会 150 余次;地质队员们更是放弃了节假日,长期坚守在一线,轻伤不下火线;测绘人员每天天不亮就进入深山密林;钻探人员 24 小时轮班施工,日夜坚守;样品检测人员加班加点开展测试工作……

科技创新是发展新质生产力的核心要素。为进一步提高工作效率,该队充分发挥特色和主战作用,多措并举提升科技创新能力和技术水平,助推找矿实现重大突破。项目实施期间,技术人员将传统地质工作与 3DMine 软件应用有机结合,对勘查区原始地质资料进行整合分析,建立勘查区内钻孔数据库、地表模型、矿体模型等,极大地提高了勘查数据的利用效果和工作效率;实验测试中心工作人员不断总结实验测试规律,努力缩短检测时间,确保“大会战”早出成果;探矿工程院充分发挥“全国唯一国家级钻探技能大师工作室”的作用,解决各类复杂地层钻探施工技术难题,并应用新型便携式液压钻机,确保钻探

质量和进度……

就这样,大家同时间赛跑,与困难较量。百花齐放,多点突破,最终实现“大会战”的全面胜利,为宜春市打造国家级新能源产业重要基地贡献了地质人的智慧和力量。

03

江西“铁老大”助力地方产业腾飞

“探获大中型铁矿床 18 处,新增铁矿资源储量 9 亿吨,矿产潜在经济价值达 6000 亿元。”

这是第一大队深耕铁矿勘查领域数十载,书写在祖国大地上的又一张“地质报国”精彩答卷。

赣中铁矿田是我国主要的铁矿整装勘查区之一,江西省 90%以上铁矿产于该矿田。早在 1957 年,原地矿、冶金等部门多家地勘单位已在杨家桥、良山等地开展工作,并系统总结了“新余式铁矿”褶皱控矿理论。“新余良山矿田的铁矿体赋存于南华纪杨家桥组下坊组,走向断续延长 400 千米,矿体受后期褶皱改造而形成红绸舞式,因此被命名为‘新余式铁矿’。”徐敏林向记者介绍。

1958 年以来,该队(原赣西地质调查大队)便在新余良山矿田开展铁矿勘查,在杨家桥、良山等区域探获铁矿床 12 处、新增资源储量 3.25 亿吨,在灯盏窝铁矿、福宜铁矿等项目勘查中相继提交大中型铁矿 6 个、新增铁资源储量 2.78 亿吨。2011 年至今,该队



先后实施老矿山接替项目、省地勘基金项目等,完成大陂铁矿、金溪铁矿、天子山铁矿等矿区勘查工作,提交铁矿床 8 处、新增铁矿石资源储量 3 亿吨。

长期的找矿实践,为该队积累了丰富经验,同时也探索总结出新余式铁矿的成矿地质特征。2015 年,由该队完成的“江西省赣中铁矿田地质理论创新与深边部找矿”科研项目,荣获国土资源科学技术奖二等奖。该项目深入总结了赣中铁矿田地质特征、矿产分布规律,并发展和创新了地质全息律,提出了赣中铁矿田新余式铁矿“地质物探系统分析三位一体”找矿模式。也正是应用了该项目的理论创新成果,在后续的找矿工作中,第一大队取得重大找矿突破,探获 1 处特大型铁矿床,新增铁矿石资源储量 3.1 亿吨。

一系列铁矿找矿成果的取得,有效保障了江西省钢铁产业链的发展安全,为国家基础设施建设提供了有力支撑,同时也为第一大队赢得了江西“铁老大”的美誉。

2024 年 1 月,中国地质调查局发布“地质调查工作 2023 年度进展突出单位”名单。在地质找矿类别名单中,江西省地质局第一地质大队排在首位。据了解,2023 年,该队新发现矿产地 7 处,探明超大型矿床 2 处、大型矿床 1 处、中型矿床 2 处,找矿取得丰硕成果。“东风浩荡,时不我待。践行‘为国找矿、服务发展’是我们的责任担当,全力保障国家能源资源安全是我们的首要任务。”第一大队党委书记黄贤明表示。

江西省是矿产资源大省,新一轮找矿突破战略行动目标已明、方向已清,江西省再担重任。找大矿、找好矿、找急需的矿,为发展新质生产力蓄势赋能,为推进中国式现代化提供能源资源保障,更是地勘单位的历史使命。“第一大队地质工作者将再接再厉,以国家急需战略矿产资源为切入点,积极投身新一轮找矿突破战略行动,力争实现每年新增 1-2 宗大中型战略性金属矿床的找矿目标,为保障能源资源安全贡献江西地质人的力量。”第一大队队长龚敏坚定地说。

(中国矿业报/4 月 19 日)

甘肃这个勘查区找矿要出新成果

金矿体 9 条, 铅锌矿体 5 条!



山一程,水一程,身向大山深处行;风一更,雪一更,终得梅花扑鼻香。

自 1958 年建院以来,甘肃省有色地勘局天水矿产勘查院在薪火相传中接续奋斗,取得了丰硕找矿成果:先后发现铁、铜、锑、铅等 37 个矿种,探明储量矿种 16 个,包括大中型以上矿床 27 处,特别是崖湾锑矿床、邓家山铅锌矿床、李坝金矿田、武山温泉钼矿床四处特大型矿床和张川陈家庙铁铜矿、陕西八方山铅锌矿床等五处大型矿床。笔者近日走进该院西和县月亮湾金多金属矿普查项目组,探寻亮眼成绩背后的故事。

1 物化先行圈异常

西和县月亮湾金多金属矿普查项目是甘肃省地勘基金新立项目,勘查区位于西成成矿带。自 20 世纪 70 年代起,天水矿产勘查院就在西成西部一带开展地质找矿工作,先后发现了西和县邓家山、尖崖沟等大中型铅锌矿床,西和县小东沟、四儿沟门等金矿。20 世纪 80 年代,天水矿产勘查院在西和县姚家沟一带(月亮湾金多金属矿勘查区东部),通过开展 1:10000

物探自然电场梯度法工作,探得多个电法异常。随后,甘肃有色地勘局对西成重点成矿区开展 1:25000 化探沟系次生晕扫面工作,圈定出画眉山等 5 个金异常带。1:25000 沟系次生晕找矿法始创于天水矿产勘查院化探高级工程师段家训,以他为首组织编写的《化探工作手册》,是我国第一部关于地球化学找矿的专业手册,其中“沟系次生晕”在全国有色地质系统物化探方法改造中创造了先例。

在前人工作的基础上,天水矿产勘查院物探中心深入研究勘查区电场分布规律,完善构造格架及地层、岩体分布特征,利用激电中梯剖面测量和激电测深等勘查手段,在本次勘查区北部和南部初步圈定了 4 个视极化率异常带和 4 个激电异常。化探中心运用 1:10000 土壤地球化学测量,对 1:25000 沟系次生晕所圈定的 4 处金异常进行查证,初步查明了勘查区内地球化学特征,并圈定综合异常 9 处,单元异常 413 个。物化探勘查成果为下一步开展探矿工作缩小了找矿范围,为后期钻孔布设提供了科学依据。

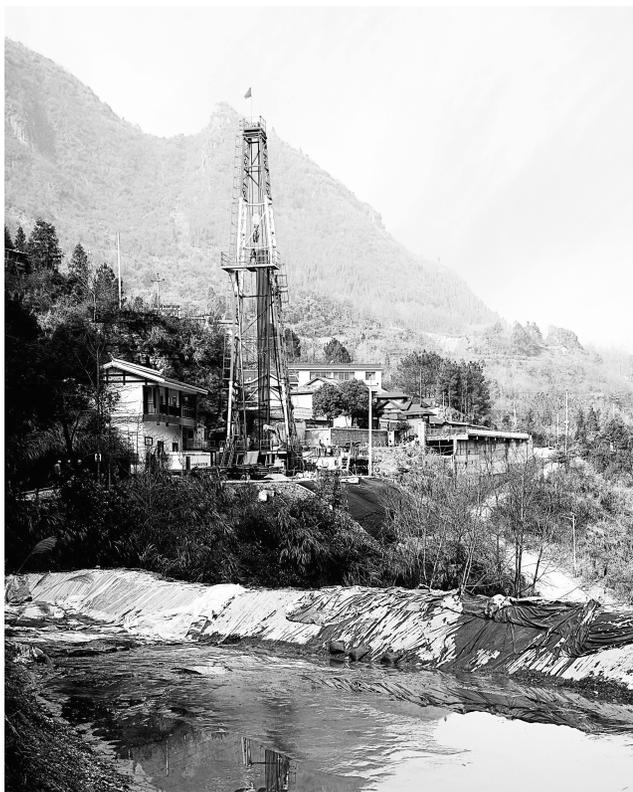
2 深耕主业创新绩

2023 年 4 月,西和县月亮湾金多金属矿普查项目组展开野外工作。该勘查区地质条件复杂,山势险峻,到处荆棘密布,工作人员时常要携带仪器翻越崇山峻岭,跨过深沟大壑,但最让他们头痛的还不是这些,而是雨雪交加的天气。俗话说,山高一丈,土凉八尺。一进入农历十月,勘查区铺天盖地的雪花便如约而至。坚硬的冰雪要等到来年 4 月才能消融,这给工作带来极大不便。面对困境,张亚超作为项目的负责人,从未退缩,白天带领项目组人员翻山越岭填图测量、下井编录,认真记录每一个地质点,详细绘制每一条剖面;晚上回到驻地整理资料、编制报告,与大伙儿一起探讨找矿思路,总结成矿规律。

为了培养年轻技术骨干,张亚超通过以老带新、干学合一,让每一位新技术人员能够在做中学、在学

中练,从地质填图、确定点位,到划分样段、采集样品,再到编录岩心、编写报告……很好地将教、学、做融入到每一个环节,不仅把丰富的找矿经验、技术要领手把手传授给年轻地质队员,同时也把地质人“找矿报国”的初心使命、责任担当传递了下去。张亚超常说,“干地质要有热情,更要有激情,没有吃不了的苦,也没有爬不过的山。”正是这种一往直前、坚持不懈的力量,带动项目组形成了锐意进取、奋勇争先的良好风气,也保证了项目如期进行。目前,该项目已完成大部分野外勘查工作,通过对矿区进行地质填图、槽探、钻探、岩芯取样、化学分析等工作,已发现金矿体 9 条,铅锌矿体 5 条,找矿前景良好

百尺竿头思更进,重整行装再出发。天水矿产勘查院一代代地质人不改地质报国之志,乘着新一轮找矿突破战略行动的东风,擎起地质找矿事业的大旗,在传承、创新、发展中争当甘肃地勘“排头兵”,吹响勘探路上“先锋号”,以求真务实的实干作风和昂扬奋进的拼搏姿态行稳致远、再创辉煌。(中国矿业网/5月7日)



稀土找矿连获重大突破！钼矿找矿有望突破



稀土矿、自然硫、石膏、岩盐矿……高分泰安中心的矿石标本向访客们展示着祖国矿石的瑰丽精美，同时也记录着山东省地矿局五院(以下简称“地矿五院”)近年来在地质报国的征途上孜孜以求的动人故事。

作为一支在新一轮找矿突破战略行动中不懈奋斗的地质队，地矿五院立足山东，辐射省外，依靠科技创新开疆拓土，通过绿色转型擦亮生态底色。在茫茫戈壁、巍巍祁连山中，无数五院人在地质勘查的历程中筚路蓝缕，战胜千难万险，谱写出一曲自信自强、地质报国的新时代《勘探队员之歌》。

1 深耕基础地质调查

找矿突破非一时之功。为充分发挥基础地质工作先行性、基础性作用，加强基础地质调查工作，地矿五院先后开展了大坞、官桥、微山县幅，范镇、莱芜区幅等多个地质矿产调查项目，为提高基础地质调查与研究程度，实现地质找矿新突破提供了基础支撑，为服务山东省重大战略和地方政府决策提供了地质依据。

在项目开展过程中，地质队员们一点一滴地摸索，精心组织实施，日夜奋战在地质调查一线。细节决定成败，非凡来自平凡，地矿五院出色地完成了近几年承担

的区域地质调查工作，野外验收、成果验收均获得优秀等级。这些地质调查项目的顺利实施，增加了该院地质找矿信息储备，提升了研究程度及多元服务能力，圈定了一批成矿远景区及找矿靶区，为实现重大找矿突破奠定了基础。

从无到有，从有到专的产业升级，地矿五院风雨兼程，步履坚实，在新时代新征程上一往无前。

2 地质找矿取得累累硕果

新一轮找矿突破战略行动实施以来，地矿五院不负时光，砥砺前行，努力践行着地质报国的使命担当，持续加大战略性新兴矿产资源勘查力度。微山县郝山地区稀土找矿连续实现重大突破，建立完善了郝山稀土矿成矿模式，资源量跃居全国第三，并提出碱性杂岩体成矿新认识。近年来，地矿五院在该区探获稀土氧化物资源量不断实现新突破，为山东省打造国家级稀土产业集群夯实了基础。目前该院正在实施的日照市望台山地区银、钼多金属矿普查项目，在物化探综合异常查

证及地表工程控制基础上,优选论证钻孔孔位,有望实现该区钼矿找矿突破。

地矿五院在非金属矿勘查方面也取得一大批成果:在莱芜区蜂崖矿区、新泰市老莫旺地区、肥城市大石桥村矿区、宁阳县湖村矿区等地区,分别提交冶金用白云岩矿床1处、建筑用花岗岩矿床1处、建筑石料用灰岩矿床1处,为工业强省建设提供了坚强的资源保障。

“走出去,开辟找矿突破新区域!”地矿五院积极响应山东省地矿局党委工作要求,主动拓展服务领域,扩大“朋友圈”,开拓新疆、甘肃、广西、河北、云南等省外市场,已与新疆地质局、甘肃地矿局下属多个地勘单位签订战略合作协议,目前已开展10余个矿产勘查项目,实现多地区找矿新突破、取得新成效。其中在广西大厂矿田实施的南丹县茶山外围及杉木冲-老山多金属矿勘查项目,探求的锌、锡、锑等金属资源量已达到中型矿床规模;在河北省服务

的河北钢铁集团中关铁矿生产勘探工作,累计完成钻探工作量19000余米,对带动地方经济发展具有重要意义。

一组组数据、一项项成果,诠释着地矿五院地质人的坚守和奉献。2023年,该院荣获局“矿产勘查先进单位”荣誉称号,并涌现出一批业绩突出的先进个人。

3 蓝图绘就开启新征程

万丈高楼平地起,基础性研究更是攀登科技高峰的基石。地矿五院依托山东省稀土矿找矿院士工作站,开展稀土矿找矿相关科研项目,首次提出碱性岩含矿的新认识,对该区稀土矿成矿规律进行了系统总结,建立完善碳酸岩-碱性岩型稀土矿成矿模式;建立“重磁联合解译+放射性定位+钻探及数字测井示矿”的稀土矿勘查方法组合,提高了深部找矿效果和勘查精度;建立碳酸岩-碱性岩型稀土矿地质-地球物理综合找矿模型,有效地指导了区域找矿工作。

他们对鲁西地区中生代碳酸

岩-碱性岩进行了详细划分和含矿性研究,全面评价了稀土矿成矿远景,研发了基于找矿模型的深部矿产资源预测理论方法,精确划分了成矿预测区。其中,《鲁西稀土矿成矿理论技术创新与找矿突破》经专家组鉴定,成果达到国际先进水平;《汶东盆地自然硫矿成矿规律研究与找矿突破》经专家组鉴定,成果达到国内领先水平;与中国地质科学院矿产资源研究所、中国科学院地球化学研究所共同完成的《鲁西碳酸岩-碱性岩型稀土矿勘查科技创新及找矿突破》荣获自然资源科技进步奖二等奖,实现了技术创新和发展的又一突破。

热爱可抵岁月漫长。地矿五院一批批地质人,踏遍群山,穿越极地,汗洒荒原,寻宝探秘,探索极限,超越自己,攀登高峰。新起点瞄准新高度,地矿五院将继续背起行装,攀上层层山峰,满怀无限希望,努力在新一轮找矿突破战略行动中发挥更大作用,为祖国找出更多矿藏。

(中国矿业报/5月8日)



福建省积极有序推进战略性矿产找矿

新一轮找矿突破战略行动开展以来
福建省自然资源厅围绕
“找什么矿”
“在哪找矿”
“怎么找矿”
紧盯战略性矿产
集中力量、攻坚克难
在基础性公益性地质调查战略性矿产
矿产资源国情调查方面取得显著成效↓



一是基础性公益性地质调查更加扎实

围绕福建省经济社会发展和生态文明建设对地质工作的需求，部署 1:5 万区域地质调查项目 20 个，调查面积 1.73 万平方千米，全省陆域部署覆盖率达 96%；部署 1:5 万矿产地质调查项目 11 个，调查面积 5887 平方千米，全省陆域部署覆盖率达 39.9%；部署海岸带综合地质调查项目 4 个，海域调查面积 3600 平方千米，实现全省 1:10 万海岸带综合地质调查全覆盖。基础地质工作覆盖率位列全国前列。

二是战略性矿产找矿行动积极有序

围绕武夷成矿带，加大战略性矿产勘查，部署 9 个战略性矿产勘查项目，主要涉及钨、锡、钴、铌钽、铍、晶质石墨等战略性矿种。加强后备项目储备，经专家评审论证和公示，列入战略性矿产勘查储备项目共 139 个，涉及铜、金、锂、稀土、萤石、石墨等 18 种战略性矿产。分析汇总可供出让的勘查区块，筛选出一批有一定找矿潜力的勘查区块，涉及铁、铜、金、钼、钴、锰、稀土、萤石等战略性矿种。

三是矿产资源国情调查评价顺利推进

在摸清全省 117 个矿种、1918 个矿区资源储量状况的基础上，继续开展深化矿产资源国情调查，全面推进矿产资源国情调查数据成果与储量数据库衔接工作，进一步加强福建省矿产资源储量管理。聚焦战略性矿产大中型矿区，完成 9 个未利用矿区的全面调查评价工作，精准查找“堵点”“难点”，提出分类施策建议清单。开展战略性矿产共伴生、低品位资源再评价工作，完成 11 个在产矿山及 2 个选冶厂指标调查，动态掌握相关资源储量家底，进一步提高福建省部分战略性矿产可供工业开发利用矿产储量。

(中国矿业网)

山西开展 煤矿隐蔽致灾因素普查治理专项排查整治

近日,山西省应急管理厅、省地方煤矿安全监督管理局下发通知,要求全省所有正常生产、建设的煤矿在9月30日前开展煤矿隐蔽致灾因素普查治理专项排查整治。

通知指出,要围绕控大风险、除大隐患、治大灾害、防大事故的目标,有效解决煤矿安全生产存

在的深层次根源性问题。要聚焦煤矿因隐蔽致灾因素普查治理不到位可能造成的安全风险和重大隐患,深入开展排查整治,严厉查处严重违法违规行为,提升煤矿安全保障水平。此次排查整治重点内容包括煤矿隐蔽致灾因素普查和治理基本要求事项,水害隐蔽致灾因素普查和治理,顶板、冲

击地压隐蔽致灾因素普查和治理,瓦斯、火区隐蔽致灾因素普查和治理,露天煤矿边坡稳定性隐蔽致灾因素普查和治理。

通知明确,5月底前为企业全面自查自改阶段,9月底前为监督检查阶段。6月至9月,山西省应急管理厅将组织开展省级督导检查。9月为总结评估阶段。(央广网)

中国矿企正式接管非洲大型铜矿项目

中国五矿集团有限公司所属五矿资源近日在博茨瓦纳举行科马考铜矿接管仪式,标志着中国五矿投资收购这座保有铜资源量超过600万吨的大型铜矿项目圆满完成。

科马考铜矿坐落在非洲南部卡拉哈里铜矿带上,矿权面积超过4000平方公里。该项目于2021年6月建成投产,设计年产铜6万吨、银160万盎司,矿山寿命超过20年,具有良好的成本竞争力和资源勘探潜力,扩产后铜产能

可提升至13.5至15.5万吨/年。

2023年,中国五矿积极开展科马考铜矿收购工作,当年11月以18.75亿美元的价格签署股权收购协议,并于近日顺利完成项目交割。

近年来,碳达峰、碳中和目标对我国能源结构带来深刻调整,新能源汽车、清洁能源和AI等新兴产业的快速发展持续拉动铜资源消费。

中国五矿始终坚守“矿业报国、矿业强国”初心使命,聚焦核心

主责主业,推动并购重组、边深部找矿、新一轮找矿突破战略行动“三路并进”,努力提升战略性资源供应保障能力。

中国五矿有关负责人表示,“未来,中国五矿将与合作伙伴、当地社区、各级政府等利益相关方携手一道,把科马考铜矿开发好、运营好、管理好,不断提升资源开发经济价值和社会效益,实现多方共赢。”

(中国矿业报/5月7日)

砂石行业市场 预测

“砂石行业在低谷期还要徘徊多久,未来前景如何?”“砂石行业还能否重见天日,回归前几年的黄金期?”近段时间以来,砂石行业未来走势问题成为了社会关注焦点,尤其是砂石矿山及其装备制造企业的大佬们一碰见,首先讨论的就是砂石行业未来的发展问题。

砂石行业之所以如此备受关注,主要基于两点:一是前后反差太大。前几年砂石行业全线飘红,在“一砂难求”的强大刺激下,砂石价格翻着跟头上涨,严重脱离了砂石的本身价值。在这段百年难遇的美好岁月里,砂石矿山日进斗金,赚得盆满钵溢。而与其相关的砂石装备制造企业也是订单爆满,受“益”匪浅。现如今,砂石价格腰斩甚至不及原来的三分之一,许多砂石矿山已处于保本经

营或亏损状态。而许多砂石装备制造企业也“一衰俱衰”,陷入了“门前冷落鞍马稀”的窘境。二是社会参与度高。在此轮砂石行业黄金期前,除重大建设工程的配套矿山外,砂石矿山多以个体为主,规模也不大,多为年产几十万吨的小矿,彼时年产上百万吨的砂石矿山已是凤毛麟角。而经过这一轮高速发展后,我国砂石行业发生了翻天覆地的变化,随着央企、国企和社会资本的蜂拥而至,以及动辄数亿元、数十亿元的狂轰滥炸,年产1000万吨甚至5000万吨的大型超大型砂石矿山拔地而起。而随着潮水退去、裸游者的相继出现,以及人们对前期盲目投资建设的反思,砂石行业成为社会关注的焦点也自在情理之中。

世上没有后悔药,市场也从

不相信眼泪。尽管许多人还心存侥幸,幻想着砂石行业会慢慢好起来,但残酷的现实却一次又一次地击穿了这份美好的梦想。从疫情过后“终于可以甩开膀子大干一场”的爽约,到去年一年的持续低迷,再到今年的继续探底,砂石行业一步步地从“希望的田野”沦落为“绝望的坟墓”。据砂石骨料网行情通监测30个样本城市统计,2023年初至年底,机制砂石最高下降16元/吨,企业生存越发艰难;2023年7月,长江沿线价格探底,大型砂石企业平均出厂价格跌破60元/吨,更是引发业内对砂石市场行情的担忧。

然而,树欲静而风不止,砂石行业的危机似乎才刚刚显现,未来的岁月或更不堪回首。作为砂石骨料最大需求端的房地产业的一蹶不振、持续走低,使砂石行业彻底失去了“复兴”之基。据有关数据,2022年以来全国房地产开发投资增速一直在走低。2022年全国开发投资13.29万亿元,同比下降10%;2023年全国房地产开发投资11.09万亿元,又比上年下降9.6%;今年1-2月份,全国房地



产开发投资 1184 亿元,同比下降 9%。在房地产进入存量房主导时代后,房地产对砂石的需求将难以回到历史高位,而另一需求大头基建投资对砂石市场的拉动作用则十分有限。

与砂石骨料需求量急剧萎缩形成鲜明对比的,则是砂石骨料产能的爆发式增长,这对原本就已经供大于求、陷入过剩危机的砂石行业而言无疑是雪上加霜。曾是砂石热点地区的长江沿线,更是沦为了“重灾区”。据砂石骨料网传媒中心不完全统计,2023 年至少有 20 宗年产能 500 万吨以上的砂石大矿投产,合计年产能约 2.6 亿吨。2024 年,预计有 61 宗年产能在 500 万吨以上砂石大矿投产,合计年产能高达 9.5 亿吨。随着这些新增年产千万吨级砂石大矿不断释放,长江流域砂石供需关系进一步失衡,供大于求局面难以改变,甚至迈入全面过剩的阶段,企业发展危机重重。华新水泥副总裁梅向福直言,长江流域砂石市场已经进入了永久性、全域性产能过剩阶段,甚至一些企业已经亏损或者难有盈利空间。民本集团董事局主席吕文龙亦表示,从市场形势来看,砂石骨料价格很难再回到高位,未来可能会更低。

而另一个传统热点地区粤港澳大湾区的状况也好不到哪里。据统计,2024 年,广东、广西两个

省份年产 500 万吨级以上投产产能将达到 3.3 亿吨。其中,广东约有 15 宗年产 500 万吨以上砂石大矿预计投产,合计年产能约 2.28 亿吨;广西约有 8 宗年产 500 万吨以上砂石大矿预计投产,合计年产能约 7200 万吨。随着新增砂石产能不断扩张,粤港澳大湾区砂石市场形势急剧变化。砂石骨料网数据中心分析师判断,2024 年大湾区附近砂石产能不断释放,2025 年将集中承压,供需矛盾逐步失衡,市场过度竞争局面已提早到来。

冲动是魔鬼,盲目是自杀,砂石行业已开始为前些年的疯狂行动付出代价。种种迹象表明,被打回“原形”并已从“神坛”跌落的砂石行业,想再回到以前的高光时刻实属比登天还难,即便局部地区偶尔会有价格小幅反弹,在无基本面支撑下,也仅是“回光返照”的个例而已。业内专家甚至认为,砂石行业在未来几年情况或许更加糟糕,至少在 10 年内不会有大的起色。

但这不意味着“危巢之下就没有了完卵”,在全国砂石行业整体处于低谷期时,对一些砂石矿山而言反而是个绝佳的发展机遇。湖北武穴民本集团、福建国泰港口集团等一些砂石企业,借助自身的码头优势,依靠精益化管理,凭借规模化经营,依然实现了“风景这边独好”,用逆势飘红的

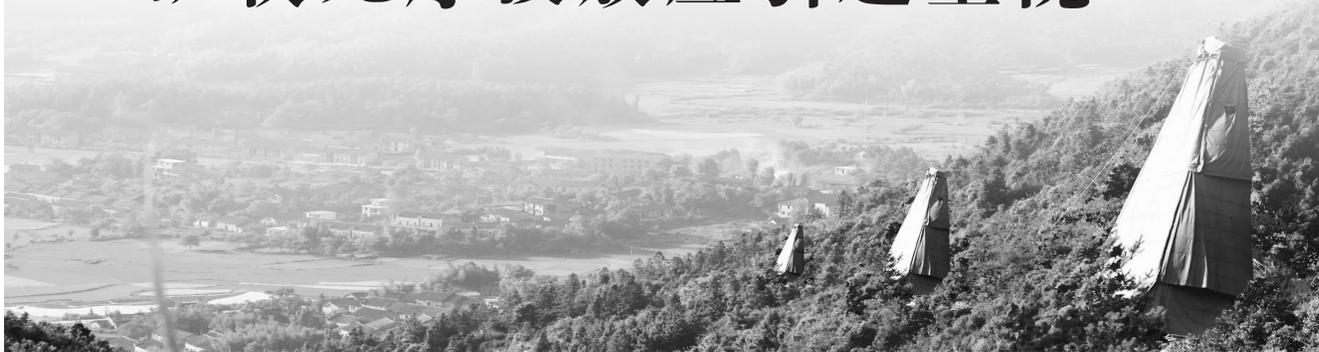
业绩再次印证了“只有亏损的行业,没有亏损的企业”这句俗话。还有一些交通位置比较便利的砂石矿山,诸如浙江交投矿业公司、广东顺兴市场、湖州新开园碎石有限公司等国内知名砂石矿山,虽然盈利水平比前些年有所下降,但日子依然过得有滋有味。

中国砂石协会会长胡幼奕在多种场合不时提醒砂石矿山说,砂石矿山将来做的是“一块钱的生意”,必须从矿山选址、工艺优化、产品质量、物流运输等方面多管齐下,方能“砂”出重围、独善其身。中国电建股份有限公司高级工程师王磊在接受中国砂石协会采访时表示,对砂石骨料行业来说,在产能总体过剩的情况下,肯定还存在不均衡的状态,包括整体的过剩和局部的产能不足、高品质砂石骨料不足以及常规砂石骨料过剩等,砂石矿山必须要靠价格和品质活下去,通过规模化、标准化来降低成本,减少市场的无序竞争。

大浪淘沙,适者生存。对整个砂石行业而言,“好日子”可能一去难复返,噩梦醒来依然是难熬的漫漫长夜。而对那些具有相对竞争优势的砂石矿山来说,噩梦醒来则或许是朝霞满天的早晨,通过“危”中求“机”、苦练内功、精打细算让好日子依然继续。这也是市场法则使然。

(矿业界/5月7日)

矿权无序投放应引起重视



自去年以来,原本炙手可热的砂石采矿权突然间成为了无人问津的“烫手山芋”,多个地方相继出现了砂石采矿权流拍现象。即便是热点地区的粤港澳大湾区,砂石采矿权流拍现象也是层出不穷,仅去年年底前后,广东省就先后有7宗砂石采矿权因无人参与而流拍。

从昔日挤破头抢破脸的“香饽饽”,到如今人见人躲的“冷门货”,砂石采矿权缘何一夜之间从天堂跌入了地狱?原因其实很简单,那就是“物稀而贵,物多而贱”,这几年砂石采矿权总体投放量严重过度,已远远超过了市场需求量。

往事不堪回首却值得回味。前几年,在“一砂难求”“一夜暴富”的强大刺激诱惑下,许多地方出现了罕见的砂石热。随着一座座荒山眨眼之间变成了一座座“金山”,从“卖矿”中尝到甜头的

地方政府更是“胃口大开”,规划出让砂石采矿权的积极性空前高涨,一个又一个砂石采矿权接连被挂出。与此同时,许多企业对砂石采矿权也是趋之若鹜、情有独钟,似乎拥有了砂石采矿权就拥有了财富拥有了未来。彼时,全国砂石一片红,“卖矿”者忙得不亦乐乎,地方财政日进斗金;“买矿”者争得面红耳赤,大把烧钱毫不吝惜。

吊诡的是,尽管当前砂石市场过剩危机已愈加显现,许多企业已回归理性不愿再竞拍新的砂石采矿权,但一些地方投放砂石采矿权的热度丝毫不减,仍然在不断推出新的砂石矿权。有的地方的砂石采矿权甚至流拍了几次,地方政府依然乐此不疲地持续降价挂牌出让,大有拍卖不出去誓不罢休之势。

众所周知,砂石资源在国内并不是什么稀缺资源,而且来源

广泛,种类繁多,除了河砂之外,只要有山的地方,不管是石灰岩、花岗岩、凝灰岩,或是玄武岩、白云岩,甚至一些金属矿山的废石、尾矿,均可加工成砂石骨料。同时,砂石骨料又是一种附加值低、销售半径严重受限的大宗矿产品,急需时价格再高也有人买,用不上时即便白送也没人要。砂石骨料的这一特性,决定了砂石骨料必须严格以销定产,防止产能严重过剩。

事实上,砂石采矿权无序过度投放,对矿山企业乃至地方政府而言均将百害而无一利。砂石采矿权投放量偏大,形成的砂石骨料产能超过市场需求,必将造成砂石骨料产量严重过剩,砂石骨料价格腰斩,砂石企业利润率下降甚至无利润可言。如果砂石矿山无利可图,长期在亏损边缘徘徊挣扎,时开时停,入不敷出,势必会压缩成本,为“续命”而减



少许多开支,在安全、环保、生态修复等方面的投入也会相应缩减,这将诱发许多不安隐患,不利于砂石矿山的健康有序发展。

更重要的是,这种状况对地方的财政收入影响也是十分深远。据了解,企业所得税和个人所得税作为地方税种,前者基本税率为25%,后者则为3%至45%的超额累进税率,这两个税种对地方财政贡献率比较高。如果砂石骨料价格维持在合理区间,砂石矿山每年有可观的利润,仅企业所得税对地方财政来说就是一笔不菲的收入,而且这种收入与简单卖砂石采矿权相比更持续更稳定。如果是民营砂石矿山,还要按规定缴纳个人所得税,这又是一笔不少的财政收入。所以,对地方政府来说,盲目无序投放砂石采矿权,是占小便宜吃了大亏,不利于地方财政收入的稳步增长。

当前砂石采矿权无序投放问题,已引起了自然资源部的高度重视。2023年4月,自然资源部首次专门对砂石开采管理下发的《关于规范和完善砂石开采管理的通知》中要求,要科学规划开发

布局,合理引导砂石采矿权投放。要合理有序投放采矿权,统筹考虑已有砂石资源采矿权分布和服务年限,加强砂石市场运行分析,合理确定一定时期内拟设置砂石资源采矿权数量和规模,根据市场需求积极有序投放。

2024年3月,自然资源部下发的《关于完善矿产资源规划实施管理有关事项的通知》中再次明确,鼓励在集中开采区内有序投放砂石土采矿权。拟出让的砂石土采矿权,应重点向集中开采区布局,出让范围不得超出集中开采区范围,并符合集中开采区总量调控、最低开采规模、生态保护等准入要求,引导砂石土资源规模化绿色化开采。拟出让砂石土采矿权范围未落在集中开采区的,应先划定开采规划区块。

自然资源部尽管三令五申,多次要求地方合理投放砂石采矿权,但因为砂石属于三类矿产,其采矿权规划、设置及投放主要由市、县负责,一些地方为了短期效益,急功近利,仍然在大肆规划和出让砂石采矿权。据了解,时至今日,尽管粤港澳大湾区已从砂石“热点区”沦为了“重灾区”,但其周边的部分省份仍在继续大肆出让砂石矿业权。

特别值得一提的是,在有些地方,因矿业权权益金分配额太低,一些地方政府却从一个极端走向了另一个极端,对一些原本

该规划设置砂石采矿权的地方却以保护生态环境为名,迟迟不出让砂石采矿权。某省会城市周边原来有许多砂石矿山,前些年地方政府以整顿、整合名义对其全部关停后,曾引起当地砂石供应紧张、砂石价格暴涨。为缓解当地砂石供应紧缺矛盾,该省自然资源厅分管领导专门带队到当地政府进行调研协调,但几年过去了一直没有进展,直到今天,当地的砂石矿山仍然在全部停产之中。近在咫尺的砂石矿山禁止开采,省会城市发展需要的砂石只能从周边六七十公里的矿山外购,不仅增加了砂石运输成本,还造成大量的汽车尾气污染。这种只堵不疏、一关了之的简单粗暴做法,造成当地许多砂石矿山生态环境无人无钱治理,盗采砂石资源现象时有发生,增加了矿产资源执法成本。

砂石骨料作为基础设施建设的必需品,不论是起或是大落,都不利于行业的健康持续发展,也偏离了高质量发展的轨道。地方政府及相关部门应令行禁止,因时而变,随时而制,根据当地砂石市场需求情况,适时调整砂石采矿权出让制度,科学有序投放砂石采矿权,该放当放、该收当收,切实从源头上把控好砂石采矿权规划投放关,方能固本培元、基业永存。这已成为当务之急!

(矿业界/5月9日)

沙西瓜联想

● 闻文



秋高气爽,天高云淡。我们驱车往腾格里沙漠边缘的中卫市。公路两边,都是卖西瓜的大棚。一堆堆的西瓜、甜瓜、还有一些叫不出名的瓜果,堆得像个小山似的。这是飞沙石走的地方,怎么比内地的水果还多?路边一片郁郁葱葱,成排高大的杨树,飘飘洒洒的黄河水,满眼水灵灵的瓜果摊,这就是面积四万多平方公里的腾格里大沙漠?既是沙漠,就应是满眼黄沙滚滚,遍地寸草不生,一片荒凉!可是眼前的景象完全是江南水乡啊!

是腾格里大沙漠。这里南靠重峦叠嶂、巍峨雄奇的祁连山余脉,往北就是沙峰林立、绵延万里的腾格里腹地。一泻千里的黄河在这里奔腾而下。沙与河这对本不相融的矛盾体,在沙坡头却被大自然的鬼斧神工巧妙地融合在了一起。结合了,就要孕育、分娩。

最终就生产出集大漠、黄河、高山、绿洲为一体的景观。你说这是西北,又兼江南景色之秀美;你说她是江南,她又即具西北风光之雄奇,有黄黄的水黄黄的土黄黄的沙和被水泡黄的羊皮筏子……

沙坡头是第一个国家级沙漠生态自然保护区,是中国三大鸣沙——沙坡鸣钟所在地,丰硕的治沙成果于1994年被联合国授予“全球环保500佳单位”的光荣称号,同年被国务院授予“科技进步特别奖”。

沙坡头关于人和沙的体验很多。有中国最大的天然滑沙场,从沙丘顶到丘脚,约有近千米;有沙漠中难得一见的海市蜃楼,还可以骑骆驼在腾格里的边边儿转转,最刺激的是乘坐越野车在沙海冲浪……

在沙漠里走路,也另有一番感

觉。软软的松松的,走一步退半步,鞋子里全是沙,尽管气温只有30度,那沙子却很烫,身边的老的小的没有一个不是哇哇叫伴着哈哈笑的。

一位十多岁操南方口音的小男孩也在走沙,跳着跑着,摔倒了又爬起来,大人也不管他。只听他喊着“爷爷,这沙真好玩、真好玩,我们那里怎么没有这沙呢?”这时他爷爷回头拉着他的手说:“傻,我们那里有这些沙就不叫江南水乡了。你说好玩,让你走上一个小时,就不好玩了。再不给你水喝,你哭都没有力气了!”

小孩的爷爷回答得真好。也许爷爷正告诉孩子沙漠的另一面:凶险、残酷,与人类生存环境十分不和谐。在沙漠腹地,在30度的气温下,人不喝水,晒上三个小时就会虚脱,刮起大风来,沙可以把人埋住变成干尸……

这就是沙漠的另一面。还有一面,这是个软硬不吃的家伙,为何叫它沙魔?它吞噬了多少村庄良田?人退沙进,人不退沙还进!就说这个沙坡头,从1956年开始,人们艰苦探索,创造出了以“麦草方格”为主的“五带一体”综合治沙工程体系,用最经济、简便、原始的方法,遏制沙进,在流动的沙地上营造出一片片绿洲,治沙成果成效显著,因此获得了“特别奖”。因为走沙,我可以自由自在地细看,那些“麦草方格”,有的地方因为临水,不但草长得不错,而且有大片大片的西瓜地,黄黄的沙地,圆流流的西瓜!西瓜叶像一把把小绿伞在热风中摇动着,这是多么大的反差啊!

沙退人进,人进沙退。沙漠治理,不就是生态治理吗!而且这么成功。不由得让我想起了那些废旧矿山的治理。

那些废弃矿山,雨量丰沛,阳

光充足,土地肥沃,治理的难度在哪里呢,根本不在自然环境啊!

离开沙坡头,仍然想着沙。返回的路上,看的还是“沙”。因为沿途的瓜棚上都挂上“沙西瓜”的广告。同行的人说,这瓜是在沙上种的,叫沙西瓜,内地都有卖啊!

内地有这种西瓜?还真没留意呢。

我们找到一家党员瓜棚,主人姓沈,六十左右,脸上的皱纹和肤色就像风干了的枸杞。他曾当过二十多年的大队书记,家里除了种瓜还种枸杞。他说,沙地上种作物,要比土地上种多花几倍的工夫,但一方水土养一方人还养一方物,我们沙地上的作物,叫特产。

不愧当过书记的,说话还挺有哲理。我请教他:“你这些瓜一会半会卖不完,不倒饷吗?”

他笑了:“还是那句话,一方水土养一方物,沙漠里的瓜,没那

么娇贵,放几个月都没事。我家里有好几个连锁瓜棚,放心得很呢!”

沈老汉瓜棚后的沙地上一大片枸杞林。走在沙地上,软软的,因为静,还能听到“沙沙”的响声。枸杞的叶青翠欲滴,果实红得耀眼。我想,这老汉跟沙打了大半辈子交道,满肚子都是治沙的故事,他那张如同风干的枸杞般的脸,所有的沧桑,不是岁月的碾磨,而是被沙子打磨的印记。

回到内地,我就留心街上的水果摊。那最高的价格最贵的西瓜,招牌上就写着宁夏西瓜或者沙西瓜。顿时敬佩之情油然而生。我想起了腾格里那漫漫黄沙,想起了老沈那张饱经风霜如枸杞般的脸,还有那铺天盖地的西瓜地,一个个圆滚滚的沙西瓜……仿佛看到了我们那废弃的采矿地,全部变成了树林,果园和菜园……



位,聚焦主责主业,以保障我省矿产资源安全和推进生态文明建设为己任,奋力谱写中国式现代化建设江西篇章发挥了积极作用。并提出三点意见,1.牢牢把握正确方向,建设高标准社团组织。2.紧密结合时代要求,彰显高质量工作成效。3.忠诚履行社会责任,锻造高水平服务能力。最后强调,江西省自然资源厅作为业务指导单位,见证了江西省矿业联合会的发展壮大。希望联合会乘势而上、顺势而为,全心全意服务江西矿业发展。江西省自然资源厅将继续加大对联合会的支持力度,推动其在行业发展中发挥更大的作用。

黄小海作第二届理事会工作报告。报告指出,省矿联第二届理事会履职以来,在省工业和信息化厅,民政厅,自然资源厅的领导下,在中国矿业联合会和省地质局重视和支持下,始终坚持发挥政府与企业之间的桥梁和纽带作用,积极主动服务于政府职能部门,服务于会员单位,服务于矿山企业,深入研究矿业企业发展重大问题,尤其在大力推进绿色矿山建设和生态恢复治

理方面,取得了可喜成绩。

五年来,矿联给终以党建为中心,强化党的领导,把握正确工作的方向,强化思想建设,凝聚团结奋进共识,强化作风建设,促进矿联健康发展。加大力度推进绿色矿山建设,组织绿色矿山建设专家深入吉安、九江、宜春等各县市矿山现场进行咨询服务和现场指导,这项工作已成为常态。矿联开展调查研究,助力行业稳步快速发展,以搭建平台为推手,提升交流服务效能,以内引外联为导向,实现兴会目标,以自身建设为根本,高效发挥矿联职能作用。五年的努力,五年的发展,为矿联的管理水平和工作效能夯实了较坚实的基础。

矿联工作报告获得了与会代表们的热烈掌声。

会议先后审议通过了第二届理事会的财务工作报告,监事会工作报告,会员章程修改说明,换届选举办法等一系列有关议案。举手表决产生了第三届理事会成员,常务理事会议员,无记名投票产生了副会长,秘书长,会长人选。



专家授课

当选后的黄小海会长在会上作了热情洋溢的讲话。黄会长表示,感谢各会员单位的信任与支持。我深感责任重大,使命光荣。近年来,在省委省政府的领导下,我们矿业发展的步伐越来越快,越来越稳,同时我们也应保持清醒的头脑,看到发展中的挑战与机遇。我们一定要团结协作,勇于面对。作为会长,我始终牢记联合会的宗旨,以高度的责任感和使命感,全力推进矿联的各项工作。坚持服务宗旨,加强行业自律,注重创新驱动,加强交流合作,深化实干作风。我深信,在大家的齐心努力下,我们一定能克服各种困难,让江西矿联发挥更大的作用,为矿业发展作出更大的贡献!

会议还邀请了来自北京和省内知名专家,为会员代表作了关于发展民营企业,绿色矿山建设和海外找矿大有可为的专题讲座。(矿文)



投票选举



鼓掌通过各项表决

江西省矿业联合会第三届一次会员大会全体合影 2024年3月22日

