

东固岭瓷土矿“绝处逢生”记

□ 沈伦贵 曾智超

江西省吉安市峡江县东固岭瓷土矿,由于原探明储量较小,经过长期开采,近年来资源已接近枯竭。2022年,江西省地质局第九地质大队实施了东固岭瓷土、瓷石矿勘查项目,探明了一个中型瓷土、瓷石矿床,使该矿迎来了“新生”。

转变找矿思路 取得显著成效

2022年春节刚过,正值江西省地质局召开改革与发展“强力推动,强劲开局”推进会之际,第九大队项目组人员已带着钻探机械设备陆续赶往施工现场。



野外编录岩芯

该项目在峡江县马埠镇境内,位于峡江、永丰、吉水三县交界地段。东固岭山脉山势峻拔、绵延数十公里,矿区位于东固主峰附近,地形切割强烈,沟谷纵横,坡陡峰峻,该区主要通行道路为村民伐木道路,植被茂盛,荆棘杂草丛生,基础设施简陋,至今通信未完全覆盖,上山道路泥泞,通行不便。巍巍东固岭,雨雪交加,春寒料峭,但再寒冷的天气都阻挡不住第九大队地质人的找矿决心。

根据要求,今年6月前必须完成绿色矿山建设,而资源储量核算是绿色矿山建设的首要条件之一。在这紧要关头,业主要求项目组必须在3月底前完成野外勘查工作,5月提交储量报告。

在大队的统一安排下,项目组重新梳理找矿思路,收集整理之前的资料,进行仔细甄别,及时到现场对采坑和揭露点进行准确测量和观察,对矿区相关地层、矿石及围岩进行系统性调查,并通过综合分析,提出了新的找矿思路。他们重新设计了勘探线及探矿工程,由原来的单一瓷土矿勘查转

变为对瓷土、瓷石等多矿种的详细勘查,并综合考虑建筑用砂岩的利用。为了保证设计的可行性,项目组先进行了四个验证孔的施工,均见到了较厚的矿层,瓷土、瓷石、建筑用砂岩均达到工业瓷土要求及设计验证目的,效果显著。

敢于打破常规 重新命名矿石

项目工期紧、任务重,从钻机的有序进场到探矿工程的正式施工,仅有一个半月的时间来完成勘查。项目组及时统筹规划,迅速调集6台钻机,细化分工,认真组织协调,一个星期内所有钻机全部到位,并有序启动,扎实开展每一项工作。为了贯彻落实绿色勘查理念,减少施工对环境的破坏,从机坪的修筑到钻机搬移道路的规划,项目人员都事先进行认真预演,并现场指挥。

他们白天徒步几公里甚至十几公里,翻山越岭填图、编录、采样,完成野外资料收集,晚上还要挑灯整理钻探、采样技术资料数据,再安排好第二天的工作,常常忙碌到深夜。夜晚,宁静



采样归来的路上

的小山村,项目部窗口的那缕灯光映照项目组成员的专注与顽强,那是青春不屈的模样!

为更快更好地推进工作,项目组成员身兼数职,既要当开路先锋又要把握技术环节中的每一个细节。每一个重要时间节点、每一项重新认识发现、每一次成矿理论创新,都是地质人忠诚于地质事业、矢志不渝的奋斗历程的真实写照。为了保证工程施工进度和休息时间,项目组成员主动放弃节假日和休息时间,扎根工地,无论是细雨绵绵还是大雨倾盆,他们都坚守施工现场,认真记录,把握进度,及时向

甲方汇报进度;他们深入研究、敢于打破常规,矿石原定名为花岗细晶岩,经过重新认识及岩矿鉴定,确定为二长花岗岩。

任务圆满完成 探明中型矿床

项目组成员铭记老一辈地质人的“三光荣、四特别”精神,兢兢业业、忘我工作,经过一个多月的不懈努力和艰苦奋战,克服了新冠肺炎疫情、矿区无网络信号等不利因素,于3月底圆满完成各项野外工作。共计完成钻探施工49个孔,累计进尺3000余米,槽探(剥土)施工12条,地质填图、水文测量,各类样品采集近800件。5月初,项目组提交了储量报告,探明了一个中型瓷土、瓷石矿床,为矿山建设打下了坚实的基础,面临困境的东固岭瓷土矿即将迎来开发的“新生”。

矿方对项目组的工作态度、施工进度、钻探质量等给予高度评价,对第九地质大队的地质专业技术实力表示赞扬。项目的圆满完成使该队在业内树立了良好形象,也为高质量发展作出了自己的贡献。

山东局研究院 4项成果达国内领先水平

本报讯 近日,经山东省地质学会有关专家鉴定,山东省煤田地质规划勘察研究院4项科技成果达到国内领先水平。

4项成果中,“山东省鲁西北埋宁隆起-临清凹陷煤炭资源调查评价”项目建立了“由面到体”煤炭资源三维空间勘查技术体系,构建了鲁西北地区煤炭找矿预测模型,圈定了找矿靶区并预测了煤炭潜在资源量;“鲁西新生代盆地页岩油资源调查评价”项目提出了物探、钻井、测井、录井、化验测试、综合研究“六位一体”的页岩油综合勘查技术体系,建立了鲁西中生代盆地页岩油资源评价技术体系,为鲁西地区页岩油勘查指出了方向;“山东省牟平-乳山成矿带三维综合找矿模型构建与深部找矿预测”项目建立了金青顶矿床精细三维模型,从三维可视化角度实现了-2000米以浅主要地质体的透明化,建立了地质-地球化学成矿预测模型,为后续找矿勘查提供了依据;“胶东范家庄地区金矿找矿方向与成矿预测”项目研究确定了范家庄金矿成矿阶段流体性质为中低温、低盐度、中低密度,成矿物质来源主要为上地幔,为中低温热液型金矿,构建了地物化遥综合预测模型并圈定了找矿靶区。 崔凯

物探院

推动深度域地震技术发展

本报讯 近日,物探研究院承担的“煤矿‘透明采区’地球物理技术”“CGE煤炭数据偏移处理软件开发与应用研究”两个科研项目成果获得评审专家组高度认可。

专家组认为物探院研发的稳相叠前时间偏移成像处理软件,实现了偏移孔径的空变、时变,对于高陡复杂构造的精细刻画与弱有效信号的准确成像具有明显效果;研发的第四步法并卷约束叠前深度偏移处理技术、深度域地震多属性融合解释技术、深度域直接反演技术可有效提高小构造识别准确度与薄层的识别精度,进一步推动了深度域地震技术的发展。

两项目为2020年度中国煤炭地质总局科研项目,研发技术已在平原区(淮南丁集矿)和山区(阳煤平舒矿)进行了应用,研究成果可为煤矿智能化开采提供高精度保障,对于指导工程实践具有重要意义。 罗忠琴

项目大看台

◆水文地质局三队近日相继承揽了“冀中能源峰峰集团邯郸宝峰矿业有限公司九龙矿水文观测孔工程”“冀中能源峰峰集团有限公司辛安矿注6孔保水区域治理”和“邯郸市孙庄采矿有限公司南翼六采区深部山青煤层地面区域治理四期钻探工程”等5个防治水项目,合同总额近亿元。 陈少帅

◆近日,勘查研究总院成功承揽“中天合创能源有限责任公司门克庆煤矿地面离层注浆钻孔工程”项目。该项目计划在门克庆煤矿3101、3102和3104工作面采空区上方施工4个离层注浆钻孔,设计钻探工程量共计1926米,合同额5475.07万元。该项目的承揽,将进一步推动该院“采动空间注浆技术”成果转化、技术落地。 薛美平

◆日前,中化地质矿山总局湖南地质勘察院承揽了云南铅能新能源电池材料有限公司生态边坡及地质灾害综合治理施工工程,合同额2500余万元。此项目是该院成立以来中标金额最大的地质灾害综合治理施工类项目。 熊川淇

◆近日,中煤地质集团有限公司北京分公司成功承揽“西昌钢铁有限公司新建高耐蚀镀锌机组项目桩基基础施工”工程。该项目不仅是施工项目,也是地质集团与甲方鞍钢集团工程技术有限公司合作的产学研项目,研究成果将用于修编行业标准《挤扩支盘灌注桩检测标准》,该项目采用挤扩支盘桩施工工艺,能够在承载力较高的地层中利用挤扩方法形成扩大支盘,形成“糖葫芦”状桩体,用较短的桩长或较小的桩径即可达到要求的承载力,不仅降低了工程造价,还将为特定地层条件下基础桩设计提供解决方案。 葛柏凤

◆近日,青海煤炭地质局勘探

分公司连续承揽两个深层卤水钻探项目。两项目位于青海省海西蒙古族藏族自治州茫崖地区,钻探总工作量2800余米,合同额约750万元。该项目旨在完成高质量取芯和多层分层抽水,为该区域钾矿可利用资源核查提供支撑,同时为合理开发利用本区域钾矿提供科学依据。 谭志刚

◆日前,安徽省煤田地质局三队成功中标淮北矿业股份有限公司杨柳煤矿2022年地面地质钻探工程(四期)。该工程设计施工17个地质补勘钻孔,总工程量11890米,合同工期180天。 闻家俊 潘政国

◆5月17日,安徽省煤田地质局水文队成功中标淮北矿业集团2022年第二批水文地质补勘工程二标段。该标段施工地点为临涣煤矿、杨柳煤矿和青东煤矿,总工程量为8940米/15孔。 刘普查

◆近日,福建省一二一地质大队物探院成功中标龙岩市新罗区农业农村局东肖水库等12座水库大坝综合物探检测服务项目。该项目将通过物探技术手段,为龙岩市新罗区东肖水库等12座水库大坝的安全评价、除险加固提供技术支撑。 于婷婷

◆5月18日,甘肃煤田地质局综合普查队中标银川市林权类不动产调查确权登记项目(第一标段),中标金额为169万元。此次中标对普查队拓展市场有重要意义。 焦鹏德

◆近日,陕西省一九四煤田地质有限公司顺利中标陕西西北元化工集团股份有限公司一采区盐井维修项目。该项目位于陕西省神木市,设计维修盐井3口。针对该工程的特殊性和以往该区域施工易遇到的技术难题,一九四公司高度重视,目前已组织精干力量成立项目部,提前做好施工组织设计和预案,确保安全生产、高效、优质地完成各项生产任务。 刘超辉



开拓市场能力强

2012年,刘言征被安排到新疆项目部工作。他说:“新疆勘查投入在全国一直是第一,只要能吃苦坚持,一定能发掘出巨大的市场潜力。”非地质专业出身的他,在钻机上与机长同吃同住,白天工作,晚上恶补地质专业知识。经过不懈的努力,他了解了钻井全过程,并开始熟练地进行业务沟通。为拓展市场开发业务,刘言征孤身一人驾车到过全国海拔最低的地方——艾丁湖,在近50℃的高温下等待业主办方;为打造团队叫响品牌,不管是

是每天都可以洗澡洗头。戈壁滩深处缺水缺物资,不管是生活用水还是施工用水,都要从100公里以外运过去,施工现场环境恶劣。沙尔湖湖探项目时间紧,任务重。刘言征每日早出晚归,协调钻机入场,在钻机一线管理现场,整理数据,在黄沙漫野的沙漠里,不分白天黑夜一干就是十几个小时。由于地层松散,有一些钻孔孔斜不好控制,取芯难度大,他召开研讨会,依靠丰富的钻探经验,针对地层不断调整泥浆配方与使用办法,提高了钻进效率和岩芯采取率,保证了钻孔的质量,不到三个月,带领团队完成了近90个钻孔,项目进尺达95%以上。在恶劣的环境下,他身先士卒,在逆境中锻造了一支钢铁队伍。

突破困境显担当 坚持来源于热爱 十年间,刘言征远离舒适的城市,离开了自己的父母妻儿,长年驻扎在边疆,无法顾及自己的小家,不能像别的爸爸一样接送孩子,只能隔着屏幕看看家人。“我来新疆的第一年儿子上小学

扎根新疆 奉献出彩

——记河南局资环三院2021年度优秀中层干部刘言征

□ 李亚

黄沙漫天的戈壁滩,还是冰天雪地的草原,他坚持驻守在施工一线,带领项目工作人员圆满完成每一个钻探任务,及时提交优质成果,赢得好评与赞誉。

星光不负赶路人,就是凭借这种韧劲,刘言征在新疆地勘市场开辟了一片天地,为服务新疆自然资源管理打好了基础。2021年是新疆分院的“收获之年”,刘言征带领新疆分院签订经济合同金额1696.52万元,完成产值1430.7万元,完成传统钻探业务累计进尺24000余米,职工平均收入持续攀升,社会项目产值和对外创收均超额完成,全年各项指标均在资环三院名列前茅。刘言征也被评为资环三院2021年度优秀中层干部。

突破困境显担当

四月的沙尔湖,正在经历着沙尘暴天气,施工条件异常艰苦,室外站一会儿就是“小黄人”,鼻子里、嘴里、耳朵里全部都是沙子,嘴唇一动,就是“咯吱咯吱”磨沙子的声音,回到项目部,洗个头,可以从水里捞出半斤沙子,可并不

是每天都可以洗澡洗头。戈壁滩深处缺水缺物资,不管是生活用水还是施工用水,都要从100公里以外运过去,施工现场环境恶劣。

沙尔湖湖探项目时间紧,任务重。刘言征每日早出晚归,协调钻机入场,在钻机一线管理现场,整理数据,在黄沙漫野的沙漠里,不分白天黑夜一干就是十几个小时。由于地层松散,有一些钻孔孔斜不好控制,取芯难度大,他召开研讨会,依靠丰富的钻探经验,针对地层不断调整泥浆配方与使用办法,提高了钻进效率和岩芯采取率,保证了钻孔的质量,不到三个月,带领团队完成了近90个钻孔,项目进尺达95%以上。在恶劣的环境下,他身先士卒,在逆境中锻造了一支钢铁队伍。

坚持来源于热爱

十年间,刘言征远离舒适的城市,离开了自己的父母妻儿,长年驻扎在边疆,无法顾及自己的小家,不能像别的爸爸一样接送孩子,只能隔着屏幕看看家人。“我来新疆的第一年儿子上小学

一年级,现在儿子已经快要考大学了,这么多年没有在孩子身边陪伴过他学习和成长……”提起家人,他总觉得亏欠太多。

这十年,刘言征带领新疆分院,将服务领域由最初的传统煤勘向生态文明建设、自然资源服务、环境保护等拓展,分院由最初的单一业务实体逐步转变为一支综合型技术队伍。在这期间,苦吗?很苦!累吗?很累。放弃吗?绝不!带着对这份工作的热爱,他不断钻研进步,带领团队取得了每一场大小“战争”的胜利。每一份高质量的地质报告就是一份至上的礼物,每一次甲方的认同和赞赏就是一份最高的奖励,每一次开拓的新市场都为资环三院打出了新的招牌。

“我们团队今后将继续为祖国寻找宝藏和参与新时代生态文明建设结合在一起,要让我们在新疆战斗的每一天都充满意义。”望着正在作业的钻机,刘言征的眼中充满了对这份事业的热爱与憧憬。

晋能控股装备制造集团 | **北京天和众邦勘探技术股份有限公司**
天和众邦山西能源技术有限公司 | CORTECH 技术股份有限公司

晋能控股装备制造集团天和众邦山西能源技术有限公司成立于2021年11月24日,是由晋能控股装备制造集团与北京天和众邦勘探技术股份有限公司合资成立的新公司,注册资金10000万元,经营地址位于山西省晋城市经济技术开发区金鼎路金匠工业园区,是一家以研发、生产和销售地质勘探及能源开发钻井装备为主的高新技术企业。

北京天和众邦勘探技术股份有限公司成立于2005年,是一家民营高新技术企业,注册资金5000万元,主营业务为研发制造各种用途液压钻机,产品应用领域覆盖石油天然气钻井、煤层气及地热钻井、地表以及坑道内取芯钻探、空气反循环取芯以及矿山救援钻井施工等各个领域。

十余年来天和众邦秉承专注才能专业的理念,专注于液压传动钻机机械的研发制造及应用,截至目前形成了两大系列产品,第一系列为全液压小口径地质取芯钻机系列,第二系列为液压及电传动大口径全断面钻井机系列。

地址:北京市丰台区南苑路5号5层515室 网址:www.cortech.com 联系人:曹钟(销售总监):13911741610 朱富强(销售部长):13911741780

河北永明地质工程机械有限公司

河北永明地质工程机械有限公司占地26万平方米,拥有固定资产近5亿元,各类加工设备650余台套,集团拥有钻机公司、顶驱公司、泥浆泵公司、固控公司、钻具公司五大公司,获得美国石油学会API-5项认证,公司现是中国地质大学智能化钻井装备的战略合作单位,主要生产9000米以内的成套钻井装备及电动直驱顶驱系列产品。

做中国的世界的勘探设备专家

地址:河北省邢台市任县经济开发区 电话:0319-7576688
传真:0319-7576600 邮箱:hbyymjx@vip.163.com
网址:www.hbyymjx.com 邮编:055150
全国免费服务热线:400-0319-160