

陕煤地质一八五公司测绘队伍奋战佳县深山核查一线

为黄土高原新绿“打分”

□李媛

凌晨的榆林市佳县深山,天色尚未透亮,薄雾裹着黄土梁峁,山野间一片寂静。陕西省一八五煤田地质有限公司测绘地理工程院项目组的队员们早已整理好设备,颠簸在进山的土路上。他们要赶在光影最佳的时段,抵达当天的生态核查点位。

自2021年以来,佳县沿黄土石山区生态修复工作持续推进,潘家畔、荷叶坪村、泥河沟村等片区的昔日荒山逐步染绿。2026年,该项绿化工程迎来验收节点,陕煤地质一八五公司承担第三方测绘核查任务,用精准数据核验人工造林、退化林修复的面积和成活率,为生态修复成果“打分阅卷”。

项目负责人张明阳结合山区作业特点,制定了衔接紧密的作业节奏:作业一队先行进山路勘地貌、布设像控点,技术员白佳磊随后开展无人机航测,两道工序无缝衔接。今年修复的林地苗木低矮,为清晰记录每一株苗木的长势,所有航测飞行高度严格控制在120米以下。

低空航测虽然成像清晰,但覆盖范围小,进度慢;佳县山大沟深,移动信号不稳,给作业带来不小挑战。为抢抓清晨风力小、光线通透的黄金作业窗口期,队员们每天清晨五六点便出发,确保7点前抵达作业点位。作业过程中,白佳磊全程紧盯遥控器,同步关注无人机飞行姿态与信号变化。



一次作业中,无人机突然改变航线靠近山体避雷针,他迅速操控设备悬停,重新规划航线并确认周边环境安全后再继续作业,守住了飞行安全底线。

为破解低空航测效率低的难题,张明阳统筹分工,队员间默契配合,抢抓每一段有效作业时间。山里没有补给点,大家自带

干粮、矿泉水,中午找一处背风处席地而坐,简单吃口饭便继续工作。

泥河沟片区是本次核查的“硬骨头”,外业影像数据始终无法正常解译。白佳磊连夜对接设备售后,尝试使用多款软件反复调试,仍未解决问题。为保证验收质量,张明阳果断决定全队重返泥河沟,重

新开展航测。进山后,白佳磊精细操控设备,采回完整可用的精准影像数据。“数据就是底线,宁可多跑几趟、多熬几晚,也不能出半点差错。”这是项目组全员坚守的原则。

外业奔波辛苦,内业任务同样繁重。低空航测影像碎片化程度高、数据总量大,白佳磊和队员收工后,连夜完成数据传输、分类与核对,确保当日采集数据当日清零。室内,技术员高采换带领团队加班处理影像解译。由于苗木零散、地貌复杂,自动识别频频失效,他们便逐株清点树苗,逐块核对信息。外业冲锋在前,内业兜底保障,全队形成了高效协同的工作闭环。

青山不语,实干为证。在为期一个多月的核查中,陕煤地质一八五公司测绘地理工程院测绘团队以专业素养为尺、以责任担当为心,踏遍山野、深耕细作,用心用情为每一片青山精准“画像”。目前,外业实地核查任务已告一段落,补植地块二次复核、疑难影像人工比对、海量数据整理归档等工作仍在继续。据初步测算,今年佳县林草覆盖率有望达到69%。

下一步,队员们将继续保持严谨务实的工作作风,高标准推进各项收尾任务,确保数据准确无误、结论客观公正,为佳县生态修复工程交出一份经得起历史和实践检验的合格答卷。

本报讯 近日,江苏煤炭地质局二队通过优化钻井工艺,成功破解二开结构L型地面瓦斯治理井施工难题,高效完成顾桥区域地面瓦斯治理井项目GQ-6-10井施工任务,实现复杂地质条件下钻井技术突破。该井成为淮南地区二开结构L型地面瓦斯治理井钻井施工的样板工程,赢得业主方赞誉。

该项目施工区域地质条件复杂,瓦斯治理难度大,地层易漏易塌,孔内事故风险突出,且井位距离中央大巷较近,对井下安全构成风险。此前,该区域已完成的55口地面瓦斯治理井均未采用二开结构施工,施工中尝试数次均未成功。

二队顾桥技术团队预判漏失风险并采取多项随钻堵漏措施,但受地层条件影响,钻井液仍持续漏失并伴随掉块,井壁稳定性难以保障。此外,地层中二氧化碳侵入导致钻井液流变性恶化,进一步削弱护壁能力,形成“性能下降—护壁失效—掉块加剧”的恶性循环;造斜段在后续水平段施工中,因局部位置长期受力不均形成槽槽,起钻遇阻严重,埋钻事故风险大幅增加,多重难题叠加给施工推进带来很大挑战。

针对施工瓶颈,顾桥技术团队驻守现场,反复研讨,历经23天持续攻坚,形成“风险预控+精准施工”的系统解决方案。团队通过三维建模计算巷道安全距离,优化井眼轨迹实现精准避让;实行24小时井上井下联动机制,实时监测钻井液漏失量与巷道情况,确保安全穿越关键区域。同时,技术团队对标业内先进钻井液优化技术,对钻井液性能指标进行送检化验与系统分析,结合前期施工数据进行技术研讨,形成“分段施策”技术方案,成功攻克技术难题。GQ-6-10井钻进过程中精准避开4条巷道,施工任务安全高效完成。

相较于三开结构施工,二开结构施工可缩短工期15天,有效节约成本,具有良好的示范效应。下一步,二队将持续深化技术创新,为淮南地区能源安全保障提供更强技术支撑。杨宗申

江苏局二队攻克二开结构L型瓦斯治理井施工难题

山东局四队经营指标实现“双增长”

本报讯 上半年,山东省煤田地质局四队以“改革创新深化年”“作风建设强化年”为双轮驱动,实现新签约项目合同额同比增长30.63%、到账业务收入同比增长14.24%,交出了一份沉甸甸的“期中答卷”。

四队深化领导“包帮带联”机制,构建起“班子带头拓市场、中层攻坚抓项目、党员一线破难题”的三级实体体系。钱营孜煤矿断层综合区域治理项目实施大型矿山灾害治理领域历史性突破,开创地面定向钻孔与高压注浆一体化综合服务新模式。国家历史遗留废弃矿山生态修复示范工程坊子废弃矿山修复监理高标准推进,峡山养心岛生态保护红线划定、湿地公园专题报告编制项目服务全国“五好两宜”和美丽乡村试点,临沂市郑城风电测绘、安丘林草湿荒调查等区域标杆项目相继落地。

面对传统地面勘查领域激烈的市场竞争,四队主动调整业务布局,拓展多元发展赛道。井下技术服务打开新局面,老空水防治、工作面防灭火等项目相继落地,专项资金投入与骨干驻矿实训同步跟进,矿山全生命周期服务链条不断完善。首次承揽中央财政资金中国地震灾害防御中心地质探测项目,高端地质服务能力获国家平台认可。针对市场环境变化,四队主动转战浅层地温能运维领域,合同额同比增长49.4%,潍坊、泰安等地多个民生项目运维面积达42.5万平方米。此外,清洁能源、战略矿产、海洋地质业务同步布局——东营煤层气调研立项资料收集完成,新疆铜金矿项目提交立项材料力争入围新疆地勘基金,东营海水入侵监测协建成16处自动化监测站点。

四队以“制度执行年”活动为抓手,向

管理要效益、以制度堵漏洞。修订制度28项,梳理评估制度75项。重构绩效分配机制,将效益、回款情况与薪酬直接挂钩,账款回收专项攻坚成果显著,三级质量管控问题整改实现闭环管理。盘活闲置多年的综合楼,实现资产增值,安全生产零责任事故。

科技创新与人才建设同步发力。四队落实山东局“33135”科创计划,积极申报建设省级地热能工程研究中心,申报局级课题5项、市级课题2项,攻关“卡脖子”技术2项,获发明专利2项;自研设备入选全国科技巡展,成为全局唯一成果转化成功案例;获得省地质科技奖二等奖等5项地热行业荣誉。搭建“导师带徒”和重大项目实战练兵平台,构建“专家人才引领、骨干人才支撑、青年人才储备”三级梯队,推动人才优势持续转化为创新优势。

杨小飞

八方速递

近日,中国煤炭工业协会煤炭地质分会专家组到青海中煤地质工程有限责任公司开展煤炭行业企业信用等级现场评审工作。通过全方位、高标准严格审核,青海中煤本级、青海煤炭地质勘查院、一〇五队及岩土公司4家单位凭借规范的经营管理、扎实的信用体系建设、优良的行业信誉与综合实力,顺利通过评审,获评煤炭行业企业AAA级最高信用等级。李静

日前,梅州市自然资源局梅江分局向广东煤炭地质局一五二队赠送锦旗,感谢其在汛期地质灾害防治中提供的专业

技术支持与作出的突出贡献。汛期以来,该队与梅州市各县区签订合作协议、搭建防治体系,完成汛期地灾隐患点巡查工作;运用无人机航测技术开展风险隐患排查,形成“无人机航拍+人工踏勘”双轨排查模式;选派地质工程师驻守各县区,参与地灾防御工作,跟踪风险动态。叶嘉绍

7月14日,由甘肃煤炭地质勘查院承担编制的《红沙梁露天矿2026年度滑坡危险性鉴定报告》《红沙梁露天矿2026年度(临近)到界边坡稳定性分析评价报告》顺利通过窑街煤电集团酒泉天宝煤业有限公司组织的评审。专家组通过听取汇报、严格审查、充分研讨,一

致认为两项报告基础资料翔实,技术路线科学、结构严谨、内容完整规范,全面满足矿山边坡安全评价工作要求,为红沙梁露天矿边坡风险防控、灾害预警防治提供了科学可靠的技术依据,同意通过评审。董文婷

近日,江西省地质调查勘查院地质环境监测所实验室获得省市场监督管理局的扩项检测能力许可,标志着该实验室已全面建成覆盖无机、有机、理化、微生物指标的完整水质检测体系,补齐了在监测职能中水质有机检测方面的关键短板,将为江西省水资源安全与水土污染防治工作提供更全面的技术支撑。吴洋洋

石家庄煤矿机械有限责任公司

石家庄煤矿机械有限责任公司是原煤炭工业部直属重点骨干企业和国务院批准的国家二级企业。公司始建于1939年,1957年从吉林省通化市迁到河北省石家庄市。1959年更名为煤炭工业部石家庄煤矿机械厂。1998年改制,现为冀中能源集团、中煤能源集团均股国有合资公司。公司注册资本2.4亿元,总资产19亿元,占地面积42万平方米。现有员工近2000人,其中各类专业技术人员600多人,博士、硕士50多名,先后有9名技术专家享受国务院政府津贴。

联系电话: 0311-85538648 13011572008 地址: 河北省石家庄市裕翔街167号

广告

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。

广告

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: 0319-7576888
传真: 0319-7576600 邮箱: hbymjx@vip.163.com
网址: www.hbymjx.com 邮编: 055150

全国免费服务电话: 400-0319-160

西安集灵信息技术有限公司

西安集灵信息技术有限公司成立于2003年,是一家专业从事“智慧矿山”数字模型平台开发和系统建设的高新技术和双软认证企业。公司以其自主知识产权的数字化矿山平台—VRMine为核心,专注于矿山地质勘探、矿井地测、一通三防、生产调度、模型建立、矿山三维地理信息系统等软件的自主开发与建设,致力于为我国煤炭、金属、石油、勘探企业和科研院所提供专业的智能化解决方案、2D/3D一体化GIS平台、软件产品、技术支持和系统建设。

集灵地测信息管理系统是集数据管理、图形绘制、三维地质建模于一体的专业三维地理信息系统,具备二三维一体化特征。系统配备了标准图例库、储量自动计算、图形模板、图纸比例自动切换、格网校正、平剖对应、CAD及MAPGIS图形转换等功能,可完成钻孔柱状图、地质剖面图、煤岩对比图、储量计算图、地形地质图、煤层底板等高线图、采掘工程平面图等地质图件的快速生成与编辑。三维建模功能可完成钻孔、煤层、地层、断层、积水区、巷道、工作面、采空区、地形、地表构筑物等三维模型的构建、展示及分析。

地址: 西安市科技二路72号软件园西岳阁 电话: 029-87607241

SANY 三一能源装备有限公司

三一能源装备有限公司成立于2013年,是一家从事石油气田成套装备研发与制造、EPC总包和油田技术服务的专业化公司,致力于为客户提供安全、高效、智能、环保的成套石油装备与综合解决方案及一体化服务。三一新能源钻机包含履带式、车载式及模块化等,是针对石油、页岩气、地热、煤层气等采孔施工,以及水井、矿山救援孔、矿山通风孔、送料孔的钻进工况开发的一种多功能自动化钻机,产品以大幅降低客户使用成本、节能环保、性能稳定、安全可靠、方便运输和拆装为目标。

地址: 湖南省株洲市石峰区丁山路能源装备产业园 联系人: 田琳 18054637911 张帝 15873180231

广告