

争做绿水青山的“画师”

——江西省地质局第八大队江西长江重点生态区(饶河源—信江流域)历史遗留废弃矿山生态修复示范工程项目侧记

□ 郑淑萍/文 姜卫东/图



野外踏勘

江西长江重点生态区(饶河源—信江流域)历史遗留废弃矿山生态修复示范工程,是财政部、自然资源部2024年度提名的重点生态修复项目,位于江西省东北部、长江中下游南岸,属于“鄱阳湖洪水资源与生物多样性保护重要区”“浙闽山地生物多样性保护与水源涵养重要区”等多个重要生态功能区

的交汇区,其生态保护意义重大。作为该项目的实施单位之一,江西省地质局第八地质大队生态环境修复院践行“绿水青山就是金山银山”理念,以坚实有力的行动修复矿山昔日生态“疮疤”,换得青山归来。

规划起笔,绘山水勾勒画卷

时间回到2023年11月。江西省地质局第八大队生态环境修复院作为初步方案编制的技术单位,申报了江西长江重点生态区(饶河源—信江流域)历史遗留废弃矿山生态修复示范工程。

“自然资源部要求2024年2月提交申报材料,3个月的时间非常紧张,我们必须争分夺秒、高效分工、密切合作,确保在规定时间内拿出一个满意且可行的方案。”生态环境修复院党支部书记王韶文要求。

因申报工作紧张、任务重,第八大队立即与兄弟单位成立联合申报工作专班,队长抓协调,分管副队长抓落实,生态环境修复院迅速组建示范工程申报专项工作小组,奔赴北京、上海、南昌等城市交流、取经,争取以最高效率拿出最优方案。

2024年1月,技术人员经现场调查发现,申报区域内不少图斑已自然复绿,有的图斑已经被开发利用,导致申报治理面积不符合大于10平方公里的要求。

“提交申报材料时间快到了,我们必须抓紧详细核查,补充完整项目区内图斑治理面积。”技术负责人黄勇强调。专项组立即派出技术人员到区域内10个县(区)对图斑数据库进行梳理,并要求技术人员在一周内对疑似图斑逐一实地核查,及时补充一部分符合要求的图斑。

生态环境修复院技术人员用时3日,跑遍了申报区域内每一个角落。在技术人员共同努力下,申报治理面积达到11.35平方公里,满足了申报要求。2月,项目实施方案定稿并提交国家评审。

5月,捷报传来,实施方案顺利通过评审,项目被列入国家级历史遗留废弃矿山生态修复示范工程目录。

勘查设计,初心不改描绘山水

8月,生态环境修复院成功中标该项目的(上饶市)勘查设计项目。9月,该院着手实施生态修复勘查设计项目。生态修复勘查设计项目主要工作是依据矿区生态系统受损程度,对区域内296个图斑,602.14公顷修复面积进行施工图设计及工程勘察等。

“生态修复勘查设计项目不仅是一项生态工程,更是一项民生工程,关系到子孙后代的福祉。因此,我们要以高度的责任感和使命感,全身心投入勘查设计工作中,确保每一项设计、每一个方案都经得起历史和实践的考验。”生态环境修复院院长齐占瑞郑重表示。

为确保工作的有效性和准确性,生态环境修复院明确目标,制定出周密的实施方案,形成上下贯通、左右联动、运转高效的工作体系,制作详细的时间表和路线图,明确要求工作任务细致到天、工作责任落实到人。

一支平均年龄仅30岁的年轻团队肩负着崇高使命,开始向大山深处进军。专项组分为4个小组,分别由骨干力量带队,形成质量互检的A、B岗,保证项目的精准实施。

4个小组深入野外现场踏勘,充分发挥遥感、地质、无人机航拍等多种专业优势,对每一处废弃矿山进行全面、细致勘查,收集了大量第一手资料,为后续的报告编制提供科学依据。

技术人员在烈日炎炎、酷暑难耐的三伏天,与山野对话,和岩壁共舞。“许多项目调查区域内是没有路

的,大家就穿着长衣长裤,手拿镰刀,硬生生地砍出一条路。脸上留下的一处处划痕,记录着我们穿过的每一处山林,踏出的每一条‘新路’。”黄勇说道。

生态修复勘查设计项目涉及面广,确定修复方向及修复措施的影响因素多,需要多方参与,充分征求意见。项目开展过程中多次调整方案,大大增加了工作量。

“我的设计方案经过了5次调整修改,现场也去了5次,好事多磨,我们尽量让方案完善,符合政府规划及当地百姓的期望。”技术人员阮媛圆表示。

创新驱动,技术赋能生态蝶变

在项目推进过程中,技术人员在废弃矿山地貌重塑方面遇到了难题,由于情况特殊,专项组陷入了瓶颈期。

生态修复勘查设计项目区域存在不少废弃矿山地,这些矿山土地资源损毁严重,生态退化严重,部分还存在高陡边坡坡面基岩裸露、底盘废渣堆积等问题。根据当地生态修复现状,运

用传统的覆土及无纺布挂网喷播方式无法实现预期生态修复效果。

“除了传统的经验做法,当时没有任何新技术、新方法可以借鉴,这对于我们来说是一个不小的挑战。”副院长孙巍有点担心。

专项组并没有气馁,经过多次研究作为项目重点来突破。

一方面实施“引进来”,专项组多次邀请专家学者召开项目研讨会,学习新技术、新方法;另一方面积极“走出去”,技术骨干姜卫东带领技术人员走访各大高校和企业,并多次到赣州、抚州等申报成功的有关单位交流学习。

终于,专项组在南昌大学资环学院了解到“共轭土”新技术,此项技术是用“矿渣(粉)+发酵的植物垃圾+有机肥+专利改良剂”研制团粒土的创新技术,比普通土壤具有更强的保水保肥能力,成效持续时间更长,效果更好。此项技术不仅可以解决土壤不足的问题,还可实现废弃资源的有效利用。

经过多次沟通洽谈,生态环境修复院与南昌大学资环学院达成合作,学习使用“共轭土”技术,并根据矿山实际情况灵活调整技术工艺,改进技术性能,使之达到煤矸石矿山生态修复效果。

在专项组的努力下,生态修复工程共同打造亮点性、示范性项目18个,运用“生态修复+N”“共轭土”“团粒喷播”“PMC毯”“藤帘专利工艺”等多项新模式、新工艺,有效提升区域内生态系统质量和稳定性,增强了生态系统服务功能。



山东局物测队 应急救援能力显著提升

本报讯 近日,山东省煤田地质局物测队申报的“山东省地震和地质灾害应急救援技术保障中心”成功获批为省级应急救援队伍,标志着该队在应急救援体系建设方面迈出了坚实的一步。

2024年,物测队大力加强应急救援能力提升,积极参与全省应急救援能力建设,在“全省省级矿山专业应急救援队伍应急演练暨技能竞赛”中表现出色,荣获团体第一名和指挥员第一名的“双冠”优异成绩,展示了该队在应急救援领域的专业水平和实战能力,进一步提升了在行业内的影响力。

在地质灾害防治方面,物测队承揽了煤矿区区域性隐蔽致灾因素普查施工项目,进一步拓展了业务领域。此外,该队还获得了地质灾害评估和治理

工程勘查设计甲级资质,为开展更高层次的地质灾害防治工作奠定了坚实基础。

为进一步提升应急救援及防灾减灾工作服务水平,物测队积极发挥技术优势,为地市应急系统讲授非煤矿山隐蔽致灾因素普查治理技术,并参加了山东省地震综合应急演练,以及山东省暨济南市“防灾减灾日”宣传活动。通过参与对地市6家矿山企业的安全生产“解剖式”检查,该队不仅提升了自身的应急救援能力,还为地方应急管理提供了有力技术支持。

下一步,物测队将继续加强应急救援队伍建设,提升应急救援能力和防灾减灾服务水平,积极响应政府和企业的应急救援需求,为保障人民生命财产安全和社会和谐稳定作出更大贡献。

张明杰 王晶

山东局三队 探索与高校产学研融合路径

本报讯 近日,山东科技大学资源学院6名学生走进山东省煤田地质局三队,开展为期一个月的实习活动。此次实习以山东省煤田地质局地质调查项目为载体,通过一对一“传帮带”形式,搭建起高校与地勘单位合作的桥梁,开启产学研融合新局面。

实习期间,学生们深入地勘一线,在专业技术人员一对一带领下,参与土壤样品采样等实际工作。实习活动以“工学结合”为主要模式,通过手把手带教、面对面讲学,深化学生对地勘行业的理解,培养其解决实际问题的能力。

三队党委委员、副队长牛妍表示,三队高度重视高校学生实习,多角度培养实习学生的实践能力,并全力保障学生人身安全。下一步,三队将为学生提供实践平台,帮助其将所学理论知识转化为专业实践能力,真正做到脚下有土、眼里有光、手里有活,为新时代地勘行业注入新鲜血液,培养、储备人才。

山东科技大学资源学院副院长于小鸽表示,此次实习是学校人才培养



模式的重要实践,通过实习,学生能提前了解行业需求,明确职业方向,提高就业竞争力。学校也能根据实习反馈,优化课程设置,培养符合行业需求的专业人才。

实习学生代表说:“从书本到设备,从课堂到野外,理论知识和实际操作差别很大,这次实习中,我们体会到了地勘工作的不易,也更加明白团队协作的重要性。”

高校与地勘单位合作的实习模式不仅为学生提供了实践机会,也为地勘行业储备了优质人才,助推行业发展。未来,三队将深入推进与高校的合作,探索更多产学研融合路径,为地勘行业高质量发展贡献力量。卜凡

雪域高原上的工勘人

□ 郭晨颖 胡杰



进,确保项目能够顺利开展。

一线技术人员面对的第一个考验便是低温、缺氧,还有不时肆虐的狂风暴雪。极端的自然环境,不仅考验着他们的身体素质,更是对意志的一种锤炼。然而,这群无畏的工勘人,凭借多年来磨炼出的钢铁般的意志和对事业的无限热忱,在这片被视作“生命禁区”的土地上,顽强地扎下根来。他们一步一步一个脚印,稳步推进项目进度,在冰原之上,他们的身影成为最令人动容的风景。

在项目启动的关键节点,项目经理郑义军、技术负责人郑永和毅然选择舍弃小家为大家。农历小年,郑义军就已收拾好行囊,告别家人,奔赴项目现场做前期

准备。他说:“项目投标前我就做好了心理准备,虽然即将过年,但开展项目前期准备工作是我义不容辞的责任。”他的妻子表示:“虽然他无法在家陪伴我们过年,但我们理解他的工作,我们以他骄傲。”郑永和在大年初六也带着家人的牵挂和祝福来到了项目部,与大家在一起,在寒冷的雪域高原上践行着工勘人的初心与使命。

在一次前往工程测线放点的路上,汽车在镜面冰层上空转,车身侧倾卡在冰槽里。在海拔4500多米的地方,技术人员在-20℃的凛冽罡风中尝试着将车子推离卡槽,但由于天气原因,加之人员缺乏,他们无法脱离困境,为了不耽误工程进度,他们决定让后勤人员原地等待项目部救援,技术人员继续前进,看着卫星电话上距离测量点还有数公里的路程,他们背着裹着保温棉的测绘仪,持上

数十斤重的器械,毅然选择下车步行前往测量点,在皑皑雪山中留下一串串前行的脚印。

面对复杂的地质条件,技术人员不畏艰险,刻苦学习高原地区的钻探技术,大胆尝试多工艺组合钻进,有效提高了钻探效率。郑永和说:“开工即冲刺,我们所有项目人员将在确保安全的同时,全力以赴抢抓施工进度,保证按时按质完成钻探任务。”

目前,该项目稳步推进,每一米的进尺,都凝聚着第一大队工勘人的智慧与汗水,也见证着他们不懈拼搏的坚定信念。在西部大开发的热潮中,他们秉承着“忠诚 奉献 坚韧 卓越”的江西地质精神,为祖国的建设添砖加瓦。

一线传真

陕煤地质天地建设公司: 技术与质量双擎驱动 打造可持续发展新标杆

□ 王伟

近年来,陕西天地建设有限公司坚守“质量筑基、创新赋能”的核心发展理念,坚持高标准管理体系和前沿技术应用双轮驱动战略,在技术创新、质量管控、绿色施工、智能建造等多方面工作中取得了显著成绩,为陕西省煤田地质集团有限公司的高质量发展提供了有力支持。

质量卓越,树立行业标杆

天地建设公司以精益管理为核心,通过构建全流程质量管控体系,不断提升工程管理水平。近年来,公司累计荣获省市级工程奖项30余项,进一步巩固了在行业内的领先地位。其中,多个重点项目荣获省、市建筑优质结构工程称号。2024年,山水西城项目摘得西安市建筑业最高荣誉“雁塔杯”,为公司申报国家级奖项奠定了坚实基础。

在文明施工方面,公司项目连续多年获评“陕西省文明工地”和“西安市文明工地”等称号,2022年,更是以全省唯一“双项目”入选的佳绩,成为陕西省文

明工地观摩示范单位,充分展示了公司在施工过程管控中的综合实力。

技术创新,引领绿色发展

天地建设公司以技术创新为引擎,积极推动行业变革。近三年,公司研发投入达4420万元,率先成立了企业级BIM中心,搭建了“总部—项目”两级技术体系,通过场景化应用实现了降本增效。在省市级BIM大赛中,公司屡获佳绩,并被评为“西安市建筑企业信息化(BIM应用)先进单位”,技术成果转化成效显著。

在绿色施工方面,公司积极践行“四节一环保”理念,致力于打造低碳建造标杆。2024年,多个项目荣获“陕西省绿色施工示范工程”称号。其中,陕煤地质草滩生活基地项目通过了生态环境部“无废工地”建设试点项目初步评审,建筑垃圾资源化利用率达80%,树立了循环经济的新典范。

此外,公司在前沿技术领域也取得了突破。去年,两项目获评“陕西省建筑

业技术创新应用示范工程”,公司自主研发的3项发明专利和3项实用新型专利实现了成果转化,并参与了2项省级标准的制定工作,技术辐射效应日益凸显。

QC活动提质增效,人才培育激发新活力

天地建设公司以QC小组为载体,构建了“质量提升+人才孵化”的双循环模式。公司连续多年获评“陕西省建设工程QC小组先进企业”,斩获国家级成果1项,省市级成果50余项。同时,公司建立了三级质量管控体系,组建了12个基层项目QC小组,培养了2名国家级QC诊断师,营造出全员参与质量管理的浓厚氛围。

品牌铸就影响力,荣誉谱写新篇章

多年来,天地建设公司的品牌价值持续提升,社会认可度不断攀升,公司连续多年荣获西安市建筑节能协会“优秀企业”称号;公司总经理李宗辉、技术质量部部长王伟等人选“西安市建筑节

能行业优秀专家”。公司推动产学研深度融合,与长安大学、中国建筑集团技术中心等高校、研究所共建技术研发平台,多项科技成果已进入申报阶段。

面向“十五五”,公司将重点聚焦三大发展方向:深化BIM、智能建造、无废工地、数字化管控等技术应用,争创国家级示范工程;以QC活动为抓手,推动质量管理体系向数字化、精细化转型;完善专家智库建设,培育复合型技术骨干,为可持续发展蓄力。

新的一年,天地建设公司将紧密围绕陕西投资集团有限公司“12333”发展新要求,陕煤地质集团“11563”发展战略,坚持“品牌引领、科技赋能、绿色转型”发展思路,以更高站位、更实举措、更强担当,继续谱写“品质建造”新篇章,为城市发展打造更多精品工程,为行业进步贡献更多智慧,为集团高质量发展增添工程建设板块的强劲动力。

一心一意谋发展 聚精会神搞建设