

踏进深山探宝藏

——河南局资环二院助力洛阳市偃师区建筑石料资源开发纪实

□ 王伟灿

“共探明建筑石料用白云岩资源储量5.63亿吨，预计年产砂石3500万吨，两处采矿权出让成交价17.15亿元。”这是河南省资源环境调查二院在洛阳市偃师区府店镇的东山和西山，进行了长达数月的建筑石料资源勘查后，向当地政府提交的资源储量。

翻山越岭忙勘查

为提高偃师区矿产资源合理利用水平，保障砂石刚性需求，推动资源规模化、集约化开发，提高矿产资源保障能力，2019年，洛阳市偃师区自然资源和规划局决定在区域内实施资源勘查。

偃师区府店镇的东山和西山山势陡峭，却富含建筑石料用白云岩和灰岩矿产资源。2019年12月，河南局资环二院矿产与环境分院承接该项目后，项目组长武琳带领6人的勘查作业小组踏进了勘查区。他们运用多种方法，对建筑石料用灰岩矿资源进行了详细的测量、调查、地质填图和采样化验工作。

隆冬时节，勘查队员们冒着凛冽的寒风，手持地形图、地质锤、罗盘和GPS，

在东山和西山两个作业区，进行野外填图和人工采样。行走在大山里，大伙儿在没膝深的枯草和灌木丛中，深一脚浅一脚地艰难行进着，灌木的刺儿刚破了衣服。为采到有代表性的岩样，他们每到一个采样点就展开一番讨论，分析地层构造、岩石成分，目标选定后，再用地质锤取下样品装入包内。“一天下来至少要跑十几公里，直到天黑，我们才背上二十多公斤的石样小心翼翼地下山，回到驻地后还要整理勘查资料……”武琳回忆道。

专家现场解难题

勘查过程中，基岩出露点和地层分界点的判定是一项重要工作，既考验着作业人员的专业能力，又影响着资源储量的估算。为此，大家在两个“点”的判断上“闹”出了分歧。

有一次，西山项目组作业人员因为判断问题，讨论来讨论去也没有一个“定性”。于是，他们请来省里地质专家传经送宝：“对于这类岩层，我们判断的方法一要看看所处的位置是否存在断层，二要看岩层的颜色、岩性组合等。大家看，我眼前的这

个地层，灰色石灰岩与黄色泥岩互层，可以看出是一个标准的岩性组合……”有了地质专家的释疑解惑，大家心中那片不解的谜团终于散开了。

“建筑石料勘查是我们涉足的新领域，工作开展难度大，我建议成立专家现场指导。”矿产与环境分院院长张记飞的想法一提出，立即得到分院教授级高级工程师雷华友、赵东的支持。随后，他们3人组成“智囊团”，多次深入现场指导工作，与作业人员制定勘查方案、解决勘查难题，提出勘查方法，加快了项目作业进度。

共商良策求准确

在编制资源储量报告时，大家又遇到了一个难题：如何准确计算资源储量？

“当时，我们考虑了两种方法，一种是剖面法（利用两条剖面的断面面积进行资源储量估算的计算公式），一种是CASS方格网法（采用软件的计算方法），而剖面法适用性较强，CASS方格网法计算精度相对较高。”项目组成员王海亮说。

但究竟用哪一种方法好呢？项目组为

此专门召开了会议，会上，作业人员各抒己见，范成龙开门见山说道：“我认为使用CASS方格网法比较好，因为它的计算精度相对较高，估算出来的储量也是可靠的。”话音刚落，陈卓利马上提出了不同意见：“考虑到两个项目的矿体产状、出露情况等，我认为使用剖面法计算更适用本次矿产资源估算。”而郑成龙认为不妥，他说：“采用剖面法虽然适用，但计算精度不够高，出现误差怎么办？”武琳一听，立刻说道：“这个好办，我们可以通过加密剖面减小误差……”

经过5个月的奋战，河南局资环二院作业人员查明了洛阳市偃师区府店镇的东山和西山矿区矿石质量及开采技术条件，圈定了矿体并评估了资源储量，推动了当地发展。



煤航集团与海康威视 将构建长效合作机制

本报讯 5月19日，中煤航测遥感集团有限公司党委书记、董事长赖百炼一行赴杭州海康威视数字技术股份有限公司考察交流。双方就生态环境修复治理、智慧城市基本建设、业务领域、技术创新、大数据中心建设等。赖百炼介绍了煤航集团基本情况、业务领域、技术创新、大数据中心建设等。乔伟介绍了海康威视发展情况、业务范围、科技创新等。双方就生态环境修复治理、智慧城市基本建设、企业改革改制等进行了交流，还就具体项目合作推进进行了探讨。

观看了海康威视总部科技展厅，深入了解其以视频为核心的智能物联网解决方案、视频处理技术、大数据挖掘技术等。赖百炼介绍了煤航集团基本情况、业务领域、技术创新、大数据中心建设等。乔伟介绍了海康威视发展情况、业务范围、科技创新等。双方就生态环境修复治理、智慧城市基本建设、企业改革改制等进行了交流，还就具体项目合作推进进行了探讨。

本报讯 为持续推进高质量发展，江苏中煤长江生态环境科技有限公司在项目管理上下功夫，不断强化标准化管理、精细化施工，截至5月，该公司7个项目完成验收，连续获评8次省、市级优质工程，其中一项矿山地质灾害治理项目同时获评省级和市级优质工程，项目建设优良率达100%。

定目标，细化举措严把控。江苏局环境公司承建的项目大都存在时间紧、任务重、施工环境复杂等特点。在组织过程中，该公司坚持在项目开工前全面交底，量化目标，明晰责任；在施工中，精心组织，严把安全、质量、进度关；竣工后，认真总结经验，注重细节处理，从现场施工到竣工资料整合，环环相扣，从严从细，持续提升项目管理水平。

强统筹，科学调度解难题。7个项目呈现类型多元、施工环境复杂、难度高、专业储备要求高等特点，内容涵盖废弃矿山环境修复施工、地质灾害治理施工、地质灾害治理变形监测等方向，从传统削石降坡到百米落差边坡主动网防护，从近10米高的毛石挡墙到狭窄作业空间锚杆格构梁加固，从植被种植到挂网客土喷播，再到属地化生物种群打造，从协调各类重型机械、多班组作业施工到操作高精度全站仪、电子水准仪进行数据解析监测……面对复杂繁重的工作任务，江苏局环境公司项目人员沉着应对、科学统筹资源，根据项目内容调配人员，让专业化人员解决专业化难题，实现了项目有序衔接、科学运转的良性循环。

有成效，硬核助力新江苏。江苏局环境公司此次施工的7个项目大都集中在南京、镇江、常州等长江沿线城市，项目的竣工和品质保证有效提升了治理区及周边生态环境质量，强化了水土资源保障能力，提升了区域物种多样性水平，进一步改善了长江沿线区域生态环境质量和地区投资环境，为地方经济转型和可持续发展奠定了基础，用实际行动为绿色长江经济带建设和“强富美高”新江苏建设贡献力量。

高质量，长江生态亮品牌。在项目实施中，江苏局环境公司始终坚持立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，用心实施国土空间综合整治与生态修复，用实际行动践行“干一项工程，创一块品牌，树一座丰碑”的经营理念，以过硬的项目质量、安全高效的施工进度、规范的施工现场、科学的项目管理，获得地方政府、业主和行业多次点赞，不断擦亮“长江环境”品牌，在投身“美丽地球”建设中彰显央企责任和担当。

江苏局环境公司七个项目八次获评 标准化管理 精细化施工

基层动态

◆日前，江苏省房地产协会房屋安全管理和鉴定专委会公布2019—2020年度房屋鉴定检测单位市场信用等级名单，江苏地质矿产设计研究院获评房屋鉴定检测市场信用等级A级单位。多年来，江苏研究院始终按照质量管理体系的要求，秉承“科学、规范、公正、有效、满意”的质量方针，公开检测程序，规范检测流程，健全质量体系，不断更新检测设备，拓宽检测渠道，为委托方提供了高效优质的技术服务。此次获得A级信用等级，不仅是对该院管理和诚信体系建设的肯定，同时也为该院今后承接各项房屋鉴定检测业务夯实了基础。 吴俊

◆近日，物探研究院河北分公司研发的“一种瞬变电磁仪”通过国家版权局审核，获得国家实用新型专利，为河北分公司2021年创新工作提供了科技支撑。该实用新型专利属于勘探电磁设备技术领域，对突破传统瞬变电磁仪信号采样速度慢、采样时间长及无法快速连续采样的技术瓶颈具有重要意义。该技术应用于城市浅层空间探测等领域，为实现城市地下空间快速、大深度和高精度探测奠定了基础。 穆思宇

◆近日，中煤地质集团有限公司北京益而康生物工程科技有限公司报送的《全面深化“益而康”综合改革，不断提升创新动力和发展活力》科改案例入选国资委《改革创新：“科改示范行动”案例集》。2020年，益而康入选国资委“科改示范行动”。益而康用好用足“科改示范行动”各项激励政策，坚定推进公司综合改革，健全公司治理体系，推进市场化选人用人，完善激励约束机制，推进骨干员工股权激励，激发科技创新动能，进一步激发了企业内生动力。 辛士勇

◆5月12日至14日，中煤地第二勘探局集团有限责任公司常州物流公司参加了由中国交通运输协会智慧物流专业委员会主办的2021第四届中国智慧物流与供应链创新发展大会，并荣获“智慧之星”物流最佳推荐品牌荣誉。常州物流公司将以此为契机，继续发挥技术优势，树立优质品牌形象，在智慧物流之路上砥砺前行。 刘慧

◆日前，河南省地质灾害防治协会对在地质灾害防治工作中作出突出贡献的先进典型进行表彰，中化地质矿山总局河南地质局天一工程监理咨询有限公司被授予“十三五”期间地质灾害防治“先进集体”称号，张忠良、张志喆、贺建军三名同志被授予“先进工作者”称号。 王素雅



近日，四川省煤田地质局一四一队纪委书记张加春、副队长兼总工程师李正武等到福建省一二一地质大队考察。会上，双方互相介绍了各自单位的经营管理、业务发展等方面情况，并围绕“十四五”期间如何做好产业布局、业务转型、队伍建设、技术服务等进行了探讨，分享了关于企业文化建设、党建品牌培育及历史陈列馆与地质博物馆基地建设等经验和做法。会后，一四一队一行参观了一二一大队地质博物馆、龙岩煤田勘查技术示范展示馆、队史陈列室及永定区的福能矿山博物馆。 陈奎 刘大盛 摄影报道

做测绘地理信息的领飞“头雁”

——记陕煤地质一八五公司测绘地理信息工程院院长韦书平

□ 李媛

韦书平，河南濮阳人，中共党员。1989年到陕西省一八五煤田地质局当测量技术员，之后陆续担任测量专业负责人、测量组长、测量分队队长、测绘中心负责人、测绘中心主任、测绘地理信息工程院院长。他吃苦耐劳，任劳任怨，在平凡的岗位上留下了坚实的脚印。

有品牌，有市场，才有出路

多年来，韦书平一直坚信综合实力、品牌效应是一个企业长足发展的必要条件。他带领的一八五测绘队伍技术过硬、业绩突出，被评为省十佳测绘地理信息企业，也正是这支队伍，让当地政府、老百姓叫出了“煤矿超层越界有纠纷找一八五”的口号。在韦书平眼里，企业要有自己的支柱产业，还要有固定的服务对象。因此，他从公司测绘工作市场化开始就致力于在煤矿、工业园区等开展驻地服务、精准服务，为各个煤矿、工业园区提供全方位保姆式服务。他带领团队开拓发展了神木市15家煤矿、榆林市科创新城工业园区、陕煤榆林化学等新的服务对象，不仅使单位任

有技术，敢创新，才能立足

韦书平深知，公司要发展，一定要有自己的核心竞争力。他立足企业内部，引进最新设备，开展技术创新双管齐下，给企业注入了自主创新力量。现有煤矿规范已不适合现代化大煤矿建设生产的需求，他大胆提出井下5秒导线测量和高精度磁悬浮陀螺定向，一次次高精度实现巷道贯通，让单位的美名传遍当地。他提出的立井单线投点联系测量，高程传递和方向标定精度高，省时省力，效率高。2017年，作为带头人，韦书平联合西安科技大学测绘科学与技术学院，共同组建了“矿”上地质环境监测技术创新团队，先后进行了矿上地表沉降监测技术、三维激光雷达扫描监测矿区塌陷关键技术、RTK数据处理

改进方向，以雷达遥感技术开展地表沉降动态监测等研究，开发了沉降概率积分参数反演软件、榆神矿区开采沉降预计系统软件，并申请了相关专利。这些新理论、新知识，让公司科技创新不断释放新动能和源活力，为公司下一步矿山地质环境监测土地恢复治理项目承揽提供了技术支撑。

在韦书平的带领下，公司测绘技术团队先后引入了全站仪、南方CASS软件，改变了传统地形测图和测点模式；卫星导航定位技术（手持GPS）消除了勘探定孔劳动强度大、用人多、精度低、时而出错的弊端；静态GPS使传统控制测量、钻孔测量、水文地质填图测点工作效率提高了十多倍。韦书平还观察到无人机航测系统在小区和飞行困难地区高分辨率影像快速获取方面具有明显优势，并通过市场调研，充分论证，引进无人机低空航测、采编、质检、入库一体化作业，提高了效益，补齐了公司在航测业务方面的短板。

传帮带，老带新，一代更比一代强

韦书平特别重视对年轻人的培

养，每当有新员工加入，他都会言传身教做好传帮带。他大胆起用年轻人，已为单位培养多名优秀人才。项目负责人和骨干，他把自己负责的项目按照技术人员、服务方的特点进行了细致划分，如曹家滩矿、小保当矿任务多、产值大、利润好，就重点保障人员到位，配置业务熟练、工作效率高的员工；榆树湾矿工作环境好，协调、安全有保障，矿方专业强，就把该矿作为培训基地，引入新员工。采取新旧员工、业务能力不同员工、正式临时员工合理搭配的人员方式，只要能把人才放到合适的地方，让他们发挥最大效用，韦书平都敢于尝试。

韦书平不仅知人善用，更注重亲力亲为，每年都会选择1-2个项目全程参与，以便及时发现项目问题，了解项目实施中遇到的困难和需要改进的方式方法，更好地指导技术人员开展工作。如2019年9月开展的“横山区波罗镇二十铺煤矿地面E级GPS控制及井上下联系测量”项目，2020年开展的“韩家湾矿区控制测量暨2000国家大地坐标系地面控制测量工程”，他都驻守现场，攻克技术难题。

不仅如此，新员工参加作业初期，韦书平都会细心指导，发现问题及时帮助解决。

做大，做强，才有影响力

在韦书平的带领下，测绘地理信息工程院团队几乎踏遍了榆林地区的各个煤矿和各类园区，不论煤矿大小，从矿建到生产，从一井、两井贯通，到井下顺槽长距离贯通，韦书平在施工中都会不断优化实施方案，做好过程控制，使各个单体项目取得高精度贯通，用实力树立品牌。也因这些项目的成功实施，一八五公司测绘资质在2017年由乙级上升为甲级。

作为公司一名中层管理者，韦书平以多年历练的业务承揽能力、精湛的专业技能、精细的管理方法，使一八五测绘队伍一年一个台阶，年产值以30%的速度递增，铸就了“一八五”测绘品牌，成为榆林测绘地理信息的领飞“头雁”。

人物素描

华钻 邢台金地钻探机械有限公司

邢台金地钻探机械有限公司占地面积22800平米。是以石油钻探和地质勘探设计研发、生产制造泥浆泵、钻机配套部件和技术服务为核心业务的高新技术企业。

公司主营产品：石油套管、泥浆泵配件、震动筛、除砂器等。

地址：河北省邢台市巨鹿县经济开发区（信源街6号） 邮编：055250 电话：0319-4093366 18631936699 18832993780 QQ: 964117201

安徽三华卧龙机械制造有限公司

企业简介：我公司是以生产销售柴油机、发电机组、农业、工业用离合器组的专业企业。发电机组类产品符合国标GB2820—90或ISO8528—5之规定；农业工业用离合器组可实现多点输出，并可根据用户需要单独设计加工中间车系统，产品稳定、可靠，广泛用于煤矿勘探、浅层石油钻井、热水井钻探等行业。

主要产品：1. 以上柴“东风”牌4135、6135、12V135柴油机配套的离合器组，本机组合：水箱、电池、离合器、柴油机、公共底座以及用户需要的多点中间车系统。2. 50—1000KW柴油发电机组，本品以上柴“东风”柴油机、兰州发电机、沃而沃柴油机、康明斯柴油机、“兴锋”牌柴油机、斯坦福发电机等为主要配套产品，并可实现自动化、并车等技术需求。

地址：安徽省合肥市潜山路370号 邮编：230031 联系人：谢杰 电话：0551-5566097 13956951006