

# 攻坚克难破重关

## ——安徽两淮建设管道分公司佛山定向钻穿越项目施工纪实

□ 杨阳

4月的佛山,烟雨朦胧、草色青青,安徽两淮建设管道分公司承接的佛山自来水过北江定向钻穿越项目工地异常繁忙,项目建设者正在为最后的管道回拖做着细致而充分的准备。

佛山市第二水源工程项目,是佛山市禅城、南海、三水3个行政区实现西江与北江双水源安全供水格局的核心工程,也是被广东省政府列入全省重要基础设施建设项目和珠江三角洲城市群应急备用水源建设项目的工程之一。该定向钻穿越段是北江南岸至河口与三水区供水管连通的重要组成部分,穿越段的贯通将大大推进工程的阶段性建设,有望解决实际供水不能通达规划服务区域、应急供水能力不足、第二水源工程能不能充分释放等问题,从而保障佛山市“一市三区”城市供水安全。按照施工要求,定向钻穿越必须在汛期来临前实现回拖成功,然而,摆在项目建设者面前的情况并不乐观:一是疫情影响给施工带来诸多不便;二是施工遭遇定向钻最

为致命的“克星”——溶洞地层;三是此次穿越为佛山市迄今为止定向钻施工中最大孔径、最长距离的穿越,是一次极具挑战性的定向穿越施工。

为确保完成任务,管道分公司精心做好项目开工前的各项准备工作,特邀行业专家对施工方案进行论证,优化施工组织方案和施工流程;投入大型钻机2台,推管器1台,预备钻杆2000多米,配备新型导向仪器等其它辅助设备,进场设备累计近百余台(套);抽调精兵强将组建施工队伍,为项目顺利施工提供了人员、设备、技术、物资保证。

施工穿越段地质结构复杂,地层软硬交接,定向钻导向孔施工期间遭遇若干较大溶洞(最大约1308立方米),孔口不返浆,出现严重的泥浆漏失现象,稍有不慎就会导致孔洞坍塌、钻具丢失,直接影响到整个项目的施工成本和质量进度。面对施工难题,公司领导召集行业专家会商研讨,联合攻关,对各项施工环节进行庖丁解牛式分析,制定并采取相应

的对策措施和各专项施工方案,圆满解决了溶洞穿越等难题。通过对施工经验的总结,管道公司申报省级施工工法2项并已通过评审,申请专利2项。

在齐心协力攻克施工技术难题的同时,管道分公司积极做好疫情防控工作,确保项目建设的生命安全和身体健康。项目部施工期间,新冠肺炎疫情来袭,现场封控、管控严格,给人员、物资、设备调配造成很大困难。面对“疫情防控”与“生产攻坚”双重挑战,该公司坚持疫情防控和项目建设“两手抓、两手硬”。一方面根据公司总体部署及疫情防控要求,严格落实好项目部封闭管理、人员登记、核酸检测、防疫物资储备、现场消杀等疫情防控措施;另一方面生产施工实行24小时不间断作业,确保在打赢疫情防控阻击战的同时,打好工程施工进度战。施工期间,项目部共举行了两次消防演练、一次疫情演练、一次施工现场急救学习,参加了

一次区级安全会议。项目部一周至少开展一次消毒、每周10%的人员进行核酸抽检、每日进行体温测量,同时完成所有施工人员疫苗接种及加强针接种等工作。严格落实项目安全生产责任制,确保安全管理“横向到边、纵向到底”,全覆盖、无死角,努力实现项目施工安全、优质、高效。

该项目自2021年10月入场施工以来,项目建设者们坚持项目建设不停歇、春节施工不“打烊”,夜以继日地奋战,先后完成现场征地、测量放线、导向孔穿越、套管施工、5级扩孔等工作。现在,项目已进入施工收尾阶段,攻坚战即将打响。施工过程中一道道难关已经被攻克,相信最后的管道回拖一关也一定能够胜利闯过!

### 聚精会神搞建设 一心一意谋发展

## 内蒙古煤勘集团一一七公司与鄂能投资集团座谈交流

本报讯 4月13日,内蒙古煤炭地质勘查(集团)一一七有限公司党委书记、执行董事李大军,总经理王道华,副总经理蔡洪广一行前往鄂尔多斯市鄂能投资集团有限公司开展座谈交流。鄂能投资集团有限公司党委书记、董事长郝健邦,党委副书记、总经理高凌云等与会人员对李大军一行的到来表示欢迎。

座谈会上,双方介绍了各自单位的经营情况,就目前市场上传统煤田地质勘探、页岩气勘探、煤层气勘探、金属矿产勘探、煤矿固废(煤矸石)处理、煤矿井下生产技术服务、地下水防治、智慧矿山建设等多个领域进行了探讨交流。李大军重点介绍了一一七公司的转型发展思路,表示将通过与各大院校、科研院所合作,力争在煤矸石处理和井下一系列地技术服务方面取得突破。郝健邦表示,目前鄂能投资集团有限公司有两个煤炭矿业权,产能约2000多万吨,近期准备开发建设;一一七公司以往在鄂尔多斯、乌海、阿拉善地区开展勘查,取得了丰富的地质资料,在地勘技术方面有绝对优势,两家公司后期有很大的合作空间。

本次座谈交流,双方达成初步合作意向。下一步一一七公司将组建市场调研小组,主动走访相关煤炭企业,积极拓展煤矿生产过程中的技术服务业务,为企业转型发展提供技术支持。  
曹泽鑫

## 邢台市科技局与区科工局到中煤一局集团物测公司调研

本报讯 4月18日,邢台市科技局副局长郝舒微、信都区科技和工业信息化局主任徐平等一行5人到中煤一局集团有限公司物测公司开展“企入调研”工作。物测公司负责人元增刚、总工程师王磊就此次调研工作与对方开展了座谈交流。

座谈中,元增刚代表物测公司对来访人员表示欢迎。王磊从物测公司的发展历程、组织机构、人员结构、主营业务、科研成果和发展规范等多个方面进行了简要介绍。市、局领导对物测公司在各方面取得的成绩给予充分肯定,并对市、局在科技成果转化、人才建设、外国专家管理、国际科技合作及科技奖励等方面的相关政策进行了宣讲。双方围绕物测公司的发展情况与发展趋势进行了交流探讨,市、局领导对物测公司今后科技工作的发展提出了意见和建议。

此次“企入调研”工作的开展,为物测公司提供了新的政策指导。接下来,物测公司将持续加大对科技工作的支持力度,提升技术水平,以创新驱动为支撑,不断增强核心竞争力,全力助推企业转型升级,为公司高质量发展保驾护航。  
秦苏源



(上接第一版)

### 项目实施持续推进

伴随着涌动的春潮,一线工作者们以务实的举措和过硬的技术推动着项目顺利进行,在赢得客户肯定的同时树立起了良好的社会形象。

### 湖北煤炭地质局

新签合同总额5.1亿元。其中,在粤港澳大湾区谋篇布局,参与建设的深圳宝安国际机场扩建项目以良好的口碑赢得甲方好评,再次续签机场三跑道扩建地基处理工程,助力机场达到8000万人次吞吐量、货邮吞吐260万吨目标。深耕地企合作,成功签订“青岛西海岸农村污水治理项目二期”项目,涉及青岛市黄岛区7个镇、5个街道,77个村庄,约3.5万户居民,受益人口约14万人。目前项目已建成47个污水处理模块和16个污水提升泵站。

### 广西煤炭地质局

新签合同6.7亿元。在稳定基础产业的基础上,根据八桂大地碳酸盐矿产丰富的特点,成功取得忻城县大塘镇寨东村板海屯内栏山石灰岩矿开采权。目前各项工作进展顺利,按计划将于6至7月实现碳酸盐产品销售。该项目的建成投产标志着该局成



广西局石灰岩矿项目现场

功进入碳酸盐矿产品生产、销售领域,为可持续发展注入动力。

### 第一勘探局

以“等不起、慢不得、坐不住”的节奏,开足马力全力以赴开展生产,落户太原区域优势进一步展现,累计签订合同近130个。“中联公司寿阳松塔区块煤层气钻井服务”项目合同额8000多万元,所在区块是中联煤层气有限责任公司太原分公司的重点区块,2022年第一口水平井SYE-35H1井已顺利完钻,完钻井深2295米。此外,参与起草的《煤矿采区三维地震勘探规范》团体标准发布实施。

### 航测遥感局

聚焦测绘地理信息主责主业,持续巩固

传统市场和业务优势,一季度承揽项目189个。承接陕西省多个地质灾害普适型监测项目,渭南市临渭区项目从进场准备到施工仅用19天,使监测设备在汛期来临之前早早发挥作用,为保障人民生命财产安全打下坚实基础。该项目也成为陕西省2022年度首个完工的地质灾害监测预警项目。顺利完成河北张家口风电光伏项目航飞任务,为获取测区的1:2000地形图打下基础,进而为设计单位进行风机位置科学选择及安装提供参考。

### 中煤地质集团有限公司

聚焦主责主业,大力开拓市场。在2022年北京市场地质灾害治理工程市场,成功中标并完成了16个勘查设计项目。成功中标潘三煤矿、朱集东煤矿多个工作面地面瓦斯治理工程,中标金额约14847万余元,为创新瓦斯治理模式开拓了新思路。五阳煤矿控制采空塌陷二期工程,合同金额1.12亿元,采用的覆岩离层注浆充填技术对发展绿色矿山开采作用显著。此前五阳煤矿采空区均形成3.5—4米地面塌陷,该技术实施后,最大沉降仅为500毫米,有效保护了地面建筑物和农田耕地。

### 勘查研究总院

将科研与市场需求相结合,研发的覆岩离层注浆充填技术得到客户的充分肯定,续

作潞安集团夏店煤矿二期工程3119工作面离层注浆控制地面沉降技术研发项目如期开工。渭南市临渭区项目从进场准备到施工仅用19天,使监测设备在汛期来临之前早早发挥作用,为保障人民生命财产安全打下坚实基础。该项目也成为陕西省2022年度首个完工的地质灾害监测预警项目。顺利完成河北张家口风电光伏项目航飞任务,为获取测区的1:2000地形图打下基础,进而为设计单位进行风机位置科学选择及安装提供参考。

### 江苏地质矿产设计研究院

坚持稳中求进工作总基调,狠抓重点项目建设和科技成果转化。正在施工的陕西省白河县硫铁矿布袋沟KEP材料封堵废弃矿洞示范工程作为习近平总书记亲自批示治理白河县硫铁矿“废水”污染工程的一部分,将有效解决白河县硫铁矿开采污染问题,为“南水北调”工程汉江流域水质安全提供保障。该院的KEP聚合物新型材料专利技术,已被生态环境部规划院列入废弃涉重金属矿山生态治理先行示范技术,并向全国各省市生态环境部门和环保协会首批推荐。

### 中煤地生态环境科技有限公司

承揽项目11个,总金额9773.43万元。作为鄂尔多斯矿区矸石处置的示范项目,唐会煤矸石处置工程EPC总承包项目正式进场施工。项目可实现对固废物(煤矸石)的无害化处理,每年可处理100万吨矸石,解决矸石堆场固废处置难题,还可在一定程度上缓解地面沉降,保护含水层。该项目的完成将产生显著的经济、环境和社会效益。

## 安全在线

2022年4月15日是第7个全民国家安全教育日,主题是“树牢总体国家安全观,感悟新时代国家安全成就,为迎接党的二十大胜利召开营造良好氛围”。各煤炭(田)地质单位组织开展了丰富多彩的活动,广泛宣传,营造氛围,让国家安全意识深入人心。

◆中煤航测遥感集团有限公司及各所属单位组织开展了国家普法宣传教育学习活动。煤航集团积极通过微信公众号、LED大屏、宣传海报等形式,加强国家安全教育宣传。智慧国土分公司、地信分公司、航测遥感研究院等单位开展了专题培训。安全印务公司在组织职工学习相关法律法规的同时,针对工作中的常见情况进行了交流探讨。航摄分公司、北京分公司、新疆分公司、智慧铁路分公司、智慧矿山分公司、智慧北斗分公司、建设工程公司、遥感信息有限公司、地图印刷有限公司等单位通过悬挂横幅、张贴海报、摆放展板、小组学习等形式,向职工宣传了国家安全法律法规及相关法律知识。  
王琳琳

◆甘肃煤田地质局所属综合普查队、甘肃煤炭地质勘查院、庆阳资源勘查院、一四五队、一四六队、一四九队采取多种形式认真学习习近平总书记关于总体国家安全观和国家安全工作的重要论述,以及相关法律法规;组织职工参加了“全民国家安全教育日有奖竞答”活动;同时采取线上、线下相结合的方式宣传相关知识,让干部职工在潜移默化中增强国家安全意识。  
蔡剑波 董文婷 禄虹 富华 王亚锋 任斌

◆中煤江南建设发展集团有限公司佛山分公司组织全体干部职工集中观看了全民国家安全教育日警示宣传片《生命线》,并在微信朋友圈接力转发全民国家安

全教育日主题海报和宣传语,以多种形式增强了全体干部职工对国家安全认识。  
马辉燕

◆水文地质局三队组织在建项目开展了“国家安全教育宣传进工地”活动。通过发放宣传资料、微信推广等形式,为施工人员讲解了国家安全教育日的相关知识,倡导施工人员学习国家安全法律法规,树牢总体国家安全观。  
李鹏程

◆第一勘探局科教中心利用“线上+线下”的宣传方式,向单位职工介绍《国家安全法》《保密法》《反间谍法》等法律法规,同时充分发挥网络媒体优势作用,组织观看“习近平关于总体国家安全观重要论述”专题讲座和《生命线》“4·15”特别节目。  
赵菁

◆河北省煤田地质局新能源队全方位展开学习,理论学习中心组带头学、党支部跟进学、购买书籍深入学、知识答题全覆盖学;多形式宣传教育,利用新媒体强化宣传、运用展板加强宣传教育、通过志愿服务活动深入宣传,一系列活动将国家安全教育活动推向高潮。  
冯军平

◆陕西省一九四煤田地质有限公司组织全体职工通过“中国普法”微信公众号参与“4·15”有奖竞答活动;通过员工微信群分享国安宣工作室关于国家安全教育重点内容系统图解;观看新华社“维护国家安全、人人都是主角”主题视频;在LED大屏上轮换刊播相关主题标语;司法法制宣传员还向各部门科室发放国安教育宣传页,进一步加大了宣传力度。  
文丽红

◆山东省煤田地质局三队以基层党组织为单位开展了系列活动,通过“国家安全教育”主题党日、专题讲解、知识测试、志愿服务和观看专题教育片等形式,重点加强了《中华人民共和国国家安全法》《中华人民共和国安全生产法》等内容的学习。  
任红阳

**CORTECH 北京天和众邦勘探技术股份有限公司**

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,专注于液压传动钻孔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机系列。

地址:北京市丰台区海鹰路5号5层511室 网址: www.cortech.cn 联系人:曹峰(销售总监); 13911741610 朱磊强(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顶顶驱系列产品。

钻机公司 顶驱公司 泥浆泵公司 固控公司 钻具公司

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 邮编: hbymjx@vip.163.com  
网址: www.hbymjx.com 邮编: 055150 全国免费服务热线: 400-0319-160