

地下700米,看TBM如何穿山掘道

文/图记者段吉雄 陶德斌

工人挥汗如雨、打眼放炮,施工现场石块滑落、尘土飞扬……在人们传统的思维里,隧道施工应该是这样。然而实际情况究竟怎么样?近日,记者来到十堰市中心城区水资源配置工程四标段,在地下700米的大山腹地,现场见证建设者挥汗如雨、热火朝天的施工场面。

工人身着短袖挥汗如雨

隆冬的茅箭区马家河水库尾端,朔风凛冽,寒气逼人。

伴随着火车轧铁轨的“咣当咣当”声音,黑暗一点一点浓稠,温度一点一点上升,湿气越来越大。

40分钟后,小火车到达目的地,尽管一路走一路脱衣服,但仅穿一件衬衣,记者仍然大汗淋漓。在洞内,20多名仅套一件黄色马甲的工人正在灌浆、铺轨、清理碎石。

“这里埋深约700米,距离洞口有七公里,温度有35度左右。”市水源公司副总经理张彬告诉记者,如果机器正常掘进定位发动机和电进的驱动导致隧道的温度会更高,能达到40度。

“武当号”TBM是一个既能支撑隧洞洞壁,又能在隧洞中强力推进的圆形钢筒结构,集光、机、电、液、传感、信息技术于一体,长达280米,切面直径4米,由刀盘、主驱动、前盾、伸缩盾、撑紧盾等核心部件构成,价值8550万元。

TBM在掘进过程中,不仅要控制推进压力、推进速度和掘进扭矩,还要关注渣土改良和推进过程中的“姿态”。在不到两平方米的驾驶舱内,司机面对4个屏幕,时刻关注分析注浆、注水、测量、运转等上百个掘进参数的变化。屏幕下方还有20余个按钮,用来操控TBM各个功能。

“我们综合采用电磁波法、红外线法、雷达法探测前方100米范围内的地质条件、透水情况,进行分析研判,不仅有效预防了安全事故发生,而且加快了施工进度。”中铁十八局集团十堰市中心城区水资源配置工程施工四标段项目负责人房海军告诉记者。

智能设备实现低碳施工

在驾驶舱,借助于屏幕上的视频,记者看到TBM面刀盘和分布其中若干个刀盘紧贴着掌子面,当设备启动后,在主驱动系统和支撑推进系统的共同作用下,这些刀盘同时转动,滚、压破碎岩体,碎石被刀盘边缘的刮渣铲斗铲起进入刀盘内部,



十堰市中心城区水资源配置工程四标段技术人员在作业面观察旋转维护的TBM全断面硬岩掘进机。

随着刀盘的旋转沿渣渣板滑入皮带机,随传送带被送到尾部。机器轰鸣,沉睡了亿万年的岩石被修改命运,化为齏粉,送入洞外重见天日。

在机头的两侧,有两个黄色的钢铁臂,呈折叠状,铁臂连着一个细长的“铁手”。这是TBM独有的支招装置——超前支护。当探测到前方岩体有不稳定状态时,机头将停止掘进,这两只“铁手”则钻入岩体深处,注入混凝土,让岩体保持稳定,确保安全施工。

“武当号”TBM像火车一样,在轨道上前进作业。驱动它的是4台电机,每台功率为350千瓦。每小时要用电1400度,连洞内照明,鼓风机抽风作业,一月需要用电80万度。

为减少不必要的能源消耗,项目部积极探索盾构低碳化施工,借鉴其他地方的先进经验,安装智能化能源消耗监控设备,对所有的10kV开关站、变压器、配电箱等进行实时能耗数据远程采集,完成计算分析,指导施工现场调整设备,从而提高变频器的运行效率。

比人工节省60个月

“运用TBM,开挖、排土、出渣、支护、衬砌、封闭等环节一气呵成,隧道主体结构能够实现一次成型。”房海军告诉记者。

市水务公司党委书记、董事长、总经理邹龙权介绍,房县君地河至马家河水库的5号隧洞,全长29.1千米,要穿越武当国家级自然保护区,环保要求极为严格,不允许分段开挖作业,只能全程地下施工。“武当号”TBM于2021年7月组调调试完成后开始掘进作业,它与同型号的“车城号”TBM从两端同时向中间作业,每天可以掘进40米左右,将使5号隧洞贯通工期缩短至30个月,比人工钻爆作业至少节省60个月,同时大大提高了施工的安全性和可靠性。

“地质条件极为复杂,全线要经过27条断裂带、18处较大突泥涌水段,随着工程不断深入推进,塌方、突泥、涌水等突发情况时有发生。我们始终坚持以安全与项目进度‘两手抓’,通过技术创新、智慧监测、24小时不间断作业等方式,推动项目向快向好发展。”张彬说。

为了赶进度,TBM24小时不间断作业,施工工人分成三班倒,平时吃饭靠小火车给他们带进去。2022年春节,大家只放了半天假,开了个团拜会,吃了一顿团圆饺子,就接着开工干活。

作为南水北调中线工程核心水源地,我市城区自产水年径流量仅约1亿立方米,人均水资源量不足400立方米,远低于湖北省人均水资源量1658立方米,更低于全国人均水资源量2187立方米,属于严重缺水地区。且水资源时空分布不均,城区百万人口,自产水资源只有1亿立方米。望得见山,看不见水,成了十堰城区居民心之痛。

2020年9月28日,在充分调研、广纳民意基础上,十堰市中心城区水资源配置工程正式启动,该工程将从竹山潘口水库取水,自西南向东北方向输水,穿越竹山县、房县、茅箭区,引入茅箭区马家河水库,在马家河水库再分支引水至城区百二河水库。引水入城后,1.2亿立方米作为居民生活用水和工业用水,4000多立方米作为生态用水,置换出1亿立方米水资源,还水于城区河道。

郧西县纪委监委

本报讯 通讯员陈春秋 柯静怡报道:“请上述组室加快问题线索调查处置,尽快在系统内填报调查方式和结果……”近日,在郧西县纪委监委问题线索业务培训会上,案件审理室通报了问题线索办理情况。

问题线索是纪检监察工作的源头和基础,是审查调查工作的关键和要害。近年来,郧西县纪委监委立足实际,多措并举,

多措并举提升问题线索管理处置效率

举,提升问题线索管理处置效率和水平,取得良好效果。

建立台账“促规范”。由案件监督管理室统一做好问题线索的受理、登记、分办,规范化建立线索管理台账。各部室均指定专人作为线索管理员,负责部门的线索管理、处置、录入等工作,按照监督执纪工作制度,对线索登记、处置、汇总和报告全过程进行督办,防止迟办、漏办问题出

现。

集体研判“把关口”。为解决线索分类处置标准不够清晰、难以把握,存在主观性、随意性等问题,定期召开线索处置分析会,切实增强问题线索的处置精准度,综合评估问题线索类型、情节、后果,把好线索处置关口。不定期召开审查调查专题会,集体分析研判审查调查报告,不断提升案件办理质效。

加强调度“提质效”。建立日调度、周通报、月考评机制,每日对问题线索处置、案件办理情况进行摸排调度,最大程度减少线索办理不及时、措施使用不规范等问题。同时,建立审查调查措施使用台账,定期汇总、核对、抽查措施使用情况,对审查调查措施呈批手续不完善、线索案件办理进度停滞不前的组室及时提醒,防止久拖不办、超期不结。

郧阳区水利系统

本报讯 通讯员王涛 龚丽报道:如何激活基层水利工作新动能,持续提升群众获得感、幸福感和安全感?今年以来,郧阳区水利系统积极探索,推行“党建+”模式,教育引导党员干部真学实干、学做结合,以党建引领水利事业高质量发展,练就为民服务“真把式”。

“党建+项目建设”夯实为民服务基础。以党建为引领,进一步明确方向,认真践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路,通过“党

党建引领为民服务见实效

建+项目”建设,将党建工作与业务工作深度融合,集中精力推进水利工程项目建设。今年以来,相继实施新建水利项目6个,续建水利项目7个。其中,续建项目谭家湾水库除险加固工程、左溪寺水库工程、水陆交错生态修复项目、青郑段中小河流治理、泗河治理工程、涑河灌区节水改造工程六个项目完成率达100%。

“党建+志愿服务”提升为民服务质量。围绕党员干部“双报到”和下

基层察民情解民忧暖民心实践活动,组织在职党员干部职工深入社区认领群众“微心愿”,关心关爱困难党员、困难居民,做群众的贴心人。抓住下基层察民情解民忧暖民心实践活动契机,组织党员干部职工深入乡村,宣讲党的二十大精神,宣传惠民利民政策,与村民谈心谈话,倾听群众意见,解决群众诉求。

“党建+改革发展”做好为民服务保障。郧阳区水利系统将改革发展作为当

前水利工作跃升的重要一环,有序推行农业水价改革和小型水利工程管理改革,选取具备农业水价综合改革条件的柳陂镇启动试点工作,将智能水表安装到了田间地头,让群众用上“明白水”的同时,大幅降低农业生产成本。全面摸底排查全区3.89万处小型水利工程基本情况,明晰小型水利工程产权,落实工程管护责任主体。创新城乡供水一体化长效运行机制、水利项目融资模式,实现水利发展新突破。

国务院联防联控机制专家提醒:

老年人感染要加强心率等指标监测

疫情防控进入新阶段,当务之急仍是保障好群众的就医用药。老年人等重点人群如何做好保障?就社会关注,国务院联防联控机制邀请相关专家进行了解读。

专家表示,奥密克戎毒株的感染部位主要是上呼吸道,冬季天气寒冷,特别在广大北方地区,正是呼吸道感染性疾病高发时节。北京医院呼吸与危重症医学科主任李燕明表示,多种因素导致近期北京的重症患者增加。北京医院也是国家老年医学研究中心,收治的老年患者较多。部分老年人感染奥密克戎毒株后出现重症,但经救治,总体来看预

后状况还可以。

“目前,疫情防控工作的重点由防感染转为防重症。”北京朝阳医院副院长童朝晖介绍,朝阳医院的日均急诊量、发热门诊量在综合医院中比较有代表性。从近期统计来看,该院发热门诊日均350例至400例,急诊日均约500例,大部分还是高龄、有基础疾病的老年人。李燕明提醒,老年人在家中一旦出现了发热或感染了新冠病毒,一定要加强体温、脉搏、心率、血压和血氧饱和度监测。如果出现血氧饱和度下降、呼吸困难、肢体活动或精神状态异常,要

及时去医院就诊,就诊越早,救治成功率越大。

那么,照顾失能、半失能老人时需要注意哪些事项呢?对此,李燕明建议,要重点观察以下几点:一是老年人一般情况的变化,比如进食状态是否良好、有无尿失禁等。二是老年人的精神及神志状态,假如出现明显失智、认知障碍或者言语失去逻辑,都是危险信号。三是新的异常情况,比如突然出现呼吸困难,或者突然出现一侧肢体活动异常,要及时到医院就诊。四是老年人可能合并患有一些基础疾病,如慢阻肺病、哮喘、冠心病等,一旦

感染后原有基础疾病加重,也要及时就医。

专家建议,年轻人感染奥密克戎毒株后发生重症的可能性较小,有些呼吸道的症状基本可以自行对症处理,在家多休息、多喝水,加强营养。从当前病例来看,青壮年感染后出现肺炎的很少,病情相对可控。应尽可能将医疗资源特别是120急救资源,让给儿童、有基础病的老年人等脆弱人群。当然,如果年轻人在感染后用药仍出现体温持续不降、呼吸困难、血氧饱和度明显下降等情况,也应及时就医。

(来源:《光明日报》)

市总工会

坚定“以审促廉”弘扬清风正气

本报讯 通讯员金泉报道:今年以来,市总工会经审会始终坚持目标导向和效果导向,着力处理好查问题和促整改、“治已病”和“防未病”、治当下和管长远的关系,采取四项有力措施,扎实做好审计“后半篇”文章。

健全整改长效机制。在审计中严格执行《工会审计整改督查暂行办法》,下达《关于开展审计整改督查和回访的通知》,督促55家审计单位进一步落实审计整改主体责任,采取有力措施促进纠正偏差,确保审计整改任务条条有结果、项项有着落。

审计整改清单管理。把审计发现的问题和建议按难易程度、整改时长形成问题清单,实行台账管理。对当前能够解决的问题,即知即改,立行立改;对一时解决不了的问题,制订整改计划,明确整改期限,采取有力措施逐步解决,动态反映审计问题整改情况。

做实审计回访督办。市总工会经审会派出审计组在全市开展工会经费审计整改情况检查和整改回访。对审计查出问题整改情况跟踪督促和检查指导,把审计整改督查情况向被检查单位进行反馈,交流后期整改意见建议,形成审计工作闭环,取得良好整改效果。

强化审计成果运用。今年以来,通过开展审计整改督办及审计结果运用追回欠缴、漏缴工会经费300多万元。在分配拨付爱心消费专项资金及各类评优树优、经费补助和重点工作考核中,始终把审计结果和审计意见建议整改落实作为重要依据,促进审计成果转化,有力维护经审监督的权威性和严肃性。

双台乡

强化执纪监督 护航民宿改造

本报讯 通讯员徐刚 王小航报道:“改造过程很顺利,没有出现拿卡要的问题。”近日,在竹山县双台乡罗家村3组,正粉刷自家房屋外墙的村民杜贵全对来访的乡纪委干部说。

据了解,为推进农旅融合产业发展,罗家村于今年6月启动民宿改造项目,动员3户农户将自住房打造成具有本地特色和游览价值的农家乐,并给予一定数额的补贴,杜贵全家就是其中之一。项目实施期间,双台乡纪委主动将其纳入日常监督重点内容,推动相关公职人员严格执行决策部署,确保全村民宿改造项目规范有序推进。

“通过入户走访、查阅资料等方式,我们及时排查项目建设领域有无违纪违规问题,切实把民宿改造项目打造成民生工程、廉洁工程、放心工程。”双台乡纪委负责人说。

今年以来,双台乡纪委先后开展乡村振兴领域专项监督4次,现场反馈问题并要求立即整改,做深做实监督“后半篇文章”。

张湾区司法局

推进廉政建设 强化实干担当

本报讯 通讯员付雅琪报道:今年以来,张湾区司法局充分发挥党建引领作用,深入推进廉政建设,以踏石有印、抓铁有痕的作风推动党风廉政建设各项工作落实落地。

提高政治站位,强化责任担当。局主要负责人逢会必讲廉政,将党风廉政建设和日常工作同安排、同部署、同落实。局领导班子成员认真落实“一岗双责”,发挥带头作用。各股室明确党风廉政建设年度工作目标和责任,协同配合,抓好落实。及时开展对年轻干部的廉政提醒,持续增强职工责任意识。

加强理论学习,增强红线意识。结合支部主题党日、党史学习教育、“岗位大练兵”活动,建立常态化学习机制,采取多种形式组织党员干部学习党纪党规、法律法规。结合清廉机关建设,扎实开展典型案例通报警示教育、廉政党课和廉政谈话活动,筑牢拒腐思想防线。

着力转变作风,弘扬实干之风。开展全区司法行政系统业务之星评选活动,发挥先进典型示范带动作用,充分调动党员干部工作积极性、主动性和创造性,增强党员干部创先争优意识,在全系统形成比学赶超的良好氛围,促进司法行政事业高质量发展。

市道路交通执法支队

关爱驾驶员 慰问送温暖



本报讯 记者纪枫波 通讯员陈勇报道:12月17日,市道路交通执法支队负责人先后深入十堰城区8家巡游出租车公司,开展“关爱驾驶员、慰问送温暖”活动,为各公司困难驾驶员送去粮油、鸡蛋、牛奶等生活物资,鼓励大家坚定信心,共渡难关,在做好疫情防控的同时,继续为市民出行提供安全便捷优质的服务。

据悉,针对当前市民出行乘车减少、出租车驾驶员收入下降的具体情况,市道路交通执法支队已通知各巡游出租车公司暂缓收取驾驶员班费,并将于下周组织相关企业负责人召开专题会议,尽快确定驾驶员班费减免办法和标准,切实关心和保护好广大驾驶员的切身利益,确保出租车行业和谐稳定。