

探访大山深处的宜涪高铁瓦斯隧道

进洞过“五关” 安检比机场还严

湖北日报全媒记者 戴辉
通讯员 赵学秋 杨少迪

车过利川市汪营镇,便道在雨后愈发泥泞。当山路终于走到尽头,眼前豁然开朗——一座巨大的隧洞横亘山间,洞口上方“新福宝山隧道”几个红字被山雾半掩。这里是(宜)涪(陵)高铁最长的隧道,全长7公里,也是全线少有的低瓦斯隧道。6月1日,安全生产月第一天,湖北日报全媒记者决定进洞看看。

进洞过五关,防护双保险

“打火机、手机、手表、充电宝,全部留下。”隧洞横洞口,工作人员用护栏隔出了一个隔离区,安检员正逐一检查进入者。“人员要进洞,要经过严格的安检,因为前期勘察设计线路时,已发现这座隧道里面有低瓦斯,因此采取严格的瓦斯防护机制。”随行的中铁十五局项目部工区技术负责人吴昊说。记者首先登记姓名、进入原因等信息,然后掏出打火机、手机、手表等物品。门口提醒公告显示,不能带进去的物品有18种。在吴昊帮助下,记者戴上装有芯片的安全帽,并穿上绿色的反光背心。吴昊称,芯片信息能够实时反馈到后台,显示人员在隧道内的行动轨迹,从而保护人身安全。这还只是进洞的“开胃菜”,真正严格的是“五关”。第一关是金属安检门,如有违禁品就会发出警报声。第二关,安检员手持红外线探测仪对身体进行仔细扫描,补齐漏掉的部分。第三关,记者要把手放在一个手掌模型上等待

几秒钟,这是人体静电消除器,能释放静电。“隧道内甲烷浓度一般不能超过多少?”安检员的提问是第四关。“超过0.3%,系统会自动报警;超过0.5%,闭锁装置会切断工作电源。”记者幸亏提前按照题库恶补了知识,才得以过关。第五关,闸机还需要进行人脸识别。“嘀”的一声,记者终于进入。映入眼帘的是一个监控平台,大屏幕上不断跳动着各种数据,包括甲烷、一氧化碳、氧气、二氧化碳和硫化氢等5种气体含量,时刻监控瓦斯浓度。

电力设施均为防爆专用

黑暗是渐进式的。起初还有自然光,越往里走,光线越被隧洞吞噬。凿岩台车的轰鸣从深处传来,像一头困兽在低吼。头顶的通风管道隆隆作响,气流从侧脸掠过,带着泥土和柴油混合的气味。在隧洞横洞里走了600多米,碰到瓦斯检测员王显华。他正背着便携式瓦斯检测仪,对掌子面开挖台车附近的岩石检测气体指标。“我们有3名瓦检员,三班倒24小时作业,每两小时一班,每次要在隧道里工作1个多小时。”他说,除了人工巡检外,项目部还在二衬台车等部位安装了电子检测仪,构筑瓦斯防护双保险,至今还未发生一起瓦电闭锁事件。记者看到,工人所用的手电筒有防爆装置,进出隧道的工程车均为低燃点的柴油车,车上电机还进行了防爆改装。隧道内的变压器、电缆、配电箱、电灯等电力设施,均为防爆专用设备。据悉,在瓦斯隧道,爆破前,工人用超前水

平钻提前打3个孔,提前探测瓦斯。

耳边,通风机的声音隆隆作响。27岁的吴昊介绍,因为瓦斯的主要成分是甲烷,具有燃烧性和爆炸性,是一种无色、无味、无臭的气体,因此通风非常关键。他指着黄色的通风机说,和一般隧道施工相比,瓦斯隧道的通风机离掌子面更近了20米,且功率更大,每秒风速超过0.34米,基本通宵运转。此外,项目部还安装了一台备用风机。

宜昌到重庆车程将缩短至2小时

7公里长的新福宝山隧道是宜昌至涪陵高铁最长的隧道,四级围岩占比达95.2%。不仅地质复杂,头顶40多米就是已运营的渝利铁路,这意味着不能随便爆破,有时还要机械开挖。全长1862米的隧道横洞作为主洞施工的关键辅助通道,高铁建成通车后,还将永久保留,成为应急、检修救援通道。为加快建设步伐,中铁十五局建设者不仅通过修建斜井和横洞,将原来的两个作业面增至5个,还引入三臂凿岩台车、拱锚一体机、钻注锚一体机及36米仰拱液压栈桥等智能化装备,形成全流程机械化作业线,确保工程安全质量稳定可靠。总投资超千亿元的沿江高铁宜昌至涪陵段新建正线长471.344公里,设计时速350公里。线路东起宜昌市,向西经恩施土家族苗族自治州,以及重庆市石柱土家族自治县、丰都县、涪陵区,终至渝万城际长寿北站。项目于2025年7月正式动工,预计2030年前后建成,届时宜昌到重庆将由现在的约4个半小时,缩短至2个小时左右。



深山架大桥 连起幸福路

5月30日,位于竹山县瀟口乡的346国道龙王沟一号、二号大桥重新铺设沥青,完成桥面维修后通车。两座桥梁飞跨堵河,与改扩建之后的346国道一起,串联起沿线产业节点与城乡资源。近年来,竹山县大力实施“渡改桥”工程,已在堵河上建成22座桥梁。一座座桥梁连起幸福路,解决了“过河难、出行险”问题,为山区振兴注入了新动能。(视界网 章磊 摄)

引江补汉工程成功穿越黄化断层

湖北日报讯(记者周升蕾、通讯员张照、陈泉霖、张洋杨)5月29日,位于保康县的引江补汉工程土建6标12号平洞,随着预制管片安装完毕,“江汉开拓号”硬岩掘进机成功穿越长达457米的黄化断层段,标志着全线重点控制性高风险施工段被成功攻克。黄化断层段岩体极度破碎,以糜棱化片岩为主,围岩稳定性极差,施工难度极大。3月29日深夜,“江汉开拓号”掘进至该区域时,因刀盘扭矩瞬间增大,被迫紧急停机。“黄化断层长达457米,‘江汉开拓号’通过掌子面时发生塌方,前方还探测到塌陷

和硫化氢气体。”长江设计集团保康设代处设计人员夏峰介绍,三重风险叠加,施工难度罕见。面对险情,建管、设计、监理、施工、设备厂家迅速建立五方联动机制,每日会商研判、24小时现场值守,迅速确定了处置方案。“通过化学灌浆将松散体牢固黏结在一起,有效防止了进一步垮塌。”夏峰介绍,在后续掘进过程中,通过精准控制降低扭矩、减少推力,最大限度减少对围岩的扰动,确保“江汉开拓号”平稳慢速通过断层。在安全管控方面,项目团队聚焦有毒有害

气体、掌子面坍塌、交叉作业三大风险源,实施人员分级准入、动态气体监测、厂家技术人员驻场指导等措施,确保清渣、灌浆、回填等多工序平行作业安全可控。“目前,输水隧洞12号平洞控制段已成功穿越黄化断层,‘江汉开拓号’成功脱困并实现常态化掘进。”江汉水网公司建管二部12号平洞洞长周浩强介绍,此次攻坚不仅打通了最大卡点,还形成了可复制、可推广的深埋长隧洞断层段施工处置经验。截至目前,引江补汉工程输水主隧洞已累计掘进26.1公里。

的穿着体验。“我们给这项新技术命名为无损低扭全裹覆成纱技术!”夏治刚介绍,课题组联合湖北汇尔杰等企业,历时多年攻克技术难关,将坚硬的玄武岩拉成比头发丝还细的纤维,再织成能抵御1300℃高温的“玄武龙鳞服”。这项突破不仅解决了传统消防服的防护短板,更以成本优势实现了性能超越。从月球到火场,一件消防服蕴含人类科技国旗在月面展示,世界瞬间瞩目……2024年,嫦娥六号“月面国旗”闪耀太空。这是世界上首面玄武岩纤维月面国旗,为我国深空探测提供了关键材料支持。这面国旗采用的玄武岩纤维纺纱技术,就是由武汉纺织大学夏治刚团队研制的。如今,夏治刚教授课题组的纺纱技术不仅培养了学生、企业技术员,而且服务于国家重大工程,并在多个民用领域实现转化,展现了广阔的市场空间。实验显示,用1300℃火枪喷射10秒,传统棉

布瞬间点燃,芳纶消防服被完全烧穿,而玄武岩纤维防火布仅轻微发黑。2025年,该团队与湖北汇尔杰等5家企业全链条协作,推动玄武岩复合芯纱规模化生产,制作消防服装、消防鞋靴、防护绳缆、灭火毯等产品。“与传统芳纶消防服相比,玄武岩纤维消防服具有更优的性能指标,其耐热极限可达1300℃,长期使用温度范围在-200℃~700℃,解决了国际上‘卡脖子’技术问题。”夏治刚自豪地介绍,目前国际上尚无与玄武岩纤维消防服完全对标的同类产品,中国在该领域实现了从“跟跑”到“领跑”的跨越;同时,研究团队与企业一道,还在持续研究、不断优化,推动更多的新质精品产业化推广应用。“从地球到月球,玄武岩纤维的应用前景远不止消防服。”夏治刚展望说,月球上存在大量与玄武岩结构成分类似的月壤,未来可用玄武岩纤维布料制作宇航服、开展月面建造,帮助人类进一步探索月球。

我省跨境金融新政落地

让外贸企业“少跑腿、少占钱、快办事”

湖北日报讯(记者胡祚、通讯员汪清)6月1日,一批跨境贸易新政在武汉试点落地。中国银行武汉省直支行为长飞光纤光缆股份有限公司及其境外子公司量身定制轧差结算专属方案,高效打通全流程业务链条,于新政实施首日顺利落地全省首笔试点业务,实现便利化政策红利精准直达实体企业。以前,湖北的外贸公司对于同一交易对象的境外收款、付款,都要分别发起交易,手续多、占资金、效率低。国家外汇管理局湖北省分局出台跨境贸易高水平开放新政及配套实施细则,推出简化经常项目外汇收支审核、扩大轧差净额结算范围、特殊退汇免于事前登记、服务贸易代垫分摊流程优化、涉外

员工薪酬用汇免审单等一系列重磅便利化举措,指导试点备案银行为优质外贸企业简化结算流程、降低跨境经营成本。简单地说,就是让外贸企业“少跑腿、少占钱、快办事”。轧差结算就是银行帮企业算总账:一个月内,企业从国外应收多少钱、应付多少钱,两边一抵,只需要结算差额部分。比如应收100万美元、应付80万美元,以前要分别处理180万美元的资金流动,现在只要结算20万美元的净额。这样一来,企业资金划转笔数大幅减少,流动资金占用也降低了,周转更快、成本更低。武汉海关统计,2025年,湖北省有进出口实绩的外贸企业达到10927家,这意味着有上万家企业将从中受益。

湖北检察官徐梦获评标兵型人才

湖北日报讯(记者周寿江、通讯员高畅)近日,省检察院党组书记、检察长王守安在汉会见了载誉归来的蕲春县检察院检察官徐梦。在最高人民检察院举办的案件质量评查实战演练中,徐梦来自占全国检察机关案管部门的64名选手中脱颖而出,以第3名的优异成绩获评“全国检察机关案件质量评查标兵型人才”。“成绩来之不易,既是你个人刻苦钻研、辛勤付出的结果,也是全省检察机关深入实施‘人才强检’战略,精心组织开展‘铸政治忠诚、办精品案件、育业务尖兵’活动的重要成果。”王守安代表

省检察院党组对徐梦取得的成绩表示祝贺,详细询问了备赛参赛情况,勉励她珍惜荣誉、再接再厉,持续学习,追求卓越。王守安强调,人才是检察事业的“宝藏”,全省检察机关要牢固树立人才是第一资源的理念,把人才培养摆在更加突出的位置,努力为优秀人才脱颖而出搭建平台、创造条件。要突出政治标准与业务能力并重,既注重专业素养的打磨,也注重职业精神的培育,着力打造一支政治过硬、本领高强、作风优良的检察铁军,为湖北加快建成支点作出新的更大贡献。

近9万辆联合收割机车免费通行高速

湖北日报讯(记者戴辉、通讯员潘庆芳、张顺顺、钟华)湖北省交通运输厅高速公路联网收费中心统计显示,截至5月31日,湖北省高速公路免费通行联合收割机车8.79万辆,同比增长51.63%,减免通行费2119万元,同比增长44.57%。5月下旬,在小麦集中抢收、颗粒归仓的关键期,来自全国各地的跨区作业联合收割机车陆续涌入襄阳、荆门、随州等小麦主产区,湖北省高速公路各收费站开通免费专用通道,变身服务夏收的“便民服务信息站”,暖心服务“三夏”。在湖北交投襄阳运营公司峪山收费站,

工作人员组织现场焦急等候的农户有序开展需求登记,不一会儿,一块两平方米的白板上便写满了50余户农民的收割地址和联系方式,方便过路农机手就近接单。峪山收费站“向阳直播间”同步开启助农专场,主播将白板上农户的需求通过直播间在网上推广,帮助农户与农机手实现“屏对屏”接单。夏收时节,麦客们翻山越岭而来,与时间赛跑抢收小麦。一些收费站开放站所庭院供农机手歇脚用餐,开放庭院场地供临时晾晒小麦,还热心为赶路的司机准备免费餐食。

坚持需求牵引和创新驱动 科学务实推动全省自主安全计算产业快速发展

(上接第1版)二要注重依托现有产业基础、发挥湖北比较优势,系统梳理全省“芯片、操作系统、数据库、应用软件、服务器”等领域创新资源和产业资源,坚持以全球视野和高端定位,持续推动全省自主安全计算关键核心技术攻关,持续推动产业补链延链强链,持续推动产业链、创新链、人才链、资金链深度融合发展,重塑湖北参与国内外市场竞新优势;三要以进一步深化改革为根本动力,大力推进以增加知识价值为导向的新型收入分配改革、教育科技人才体制机制一体改革、创新要素资源市场化配置改革,以及科技研发“机构评估、项目

评审、人才评价、成果评奖”等配套改革,更加有力有效激发自主安全计算产业快速发展的深层动力与创新活力;四要坚持以完善产业创新生态为根本保障,着眼更好解决产业发展所需的“阳光、土壤、空气和水分”问题,特别是聚焦人才保障、金融支撑、场景开放等企业主要关切,着力重构创新政策、重塑创新平台、营造创新氛围、强化创新服务,努力营造国内外一流产业创新生态,为全省自主安全计算产业快速发展提供根本保障。副省长黎东辉,武汉市市长熊宇宇参加活动。

坚持以全球视野和前瞻思维 高质量建设“世界光谷”

(上接第1版)三要坚持需求牵引和问题导向,大胆探索地方金融改革创新,大力实施“科技金融+”专项行动,重塑全业态全生命周期的现代科技金融供给,加快建设武汉科技金融中心;四要着力强化城市基础支撑,构筑安全韧性的基础设施体系和方便快捷的生活服务体系,持续改善人居环境,为科技创新、产业发展与人才集聚提供环境条件;五要着力强化区域协同联动,大力推动“大光谷”片区一体化发展,更好辐射带动武汉都市圈同城化发展,跨区域推动省内协同和长江中游城市群联动发展;六要依靠统筹推进深层次改革和高水平开放,更

好激发创新活力、提高创新效能,更好面向全球集聚创新资源、提供创新服务,更好融入全球创新网络 and 世界经济循环;七要构建省市区共建的工作推进机制、稳定可持续发展的资金投入机制和法治保障机制,努力确保“世界光谷”建设各项任务落实到位。会议要求,要遵循现代城市化发展规律,充分切合湖北实际,坚持以改革创新为根本动力,着力推动“汉襄宜”基础设施互联、产业生态共建、科技创新协作、生态环境共保和公共服务分享,以“汉襄宜”省内大空间协同,加快构建全省“合理分工、优势互补、协调联动”的区域发展格局。

助力中国水稻争夺国际命名权

(上接第1版)与此同时,“粳”(Geng)的读音在国际上也不断加大“声量”。2018年,中国农科院在《自然》杂志发表成果,首次明确提出以“Xian”(粳)和“Geng”(粳)取代“Indica”和“Japonica”。我国粮食领域产品标准仅有《稻谷》《小麦》《大豆》《玉米》4项强制性国家标准。GB 1350《稻谷》自1978年首次发布,历经四次修订。最新版GB 1350—2025《稻谷》,由湖北省粮油食品

质量监督检测中心牵头起草,2025年12月2日发布。标准中,“粳稻谷”注释为:“Jing paddy; Geng paddy; japonica paddy”,兼顾国际惯例与南北方言。此举旨在为将来被ISO(国际标准化组织)采纳做好准备。张启发院士直言:“‘粳’字读什么,不仅仅是一个简单的读音问题,而是事关中国源远流长的稻作文化能否留存,关乎中国水稻学界能否赢得世界学术界重新界定水稻亚种命名权的大事件。”