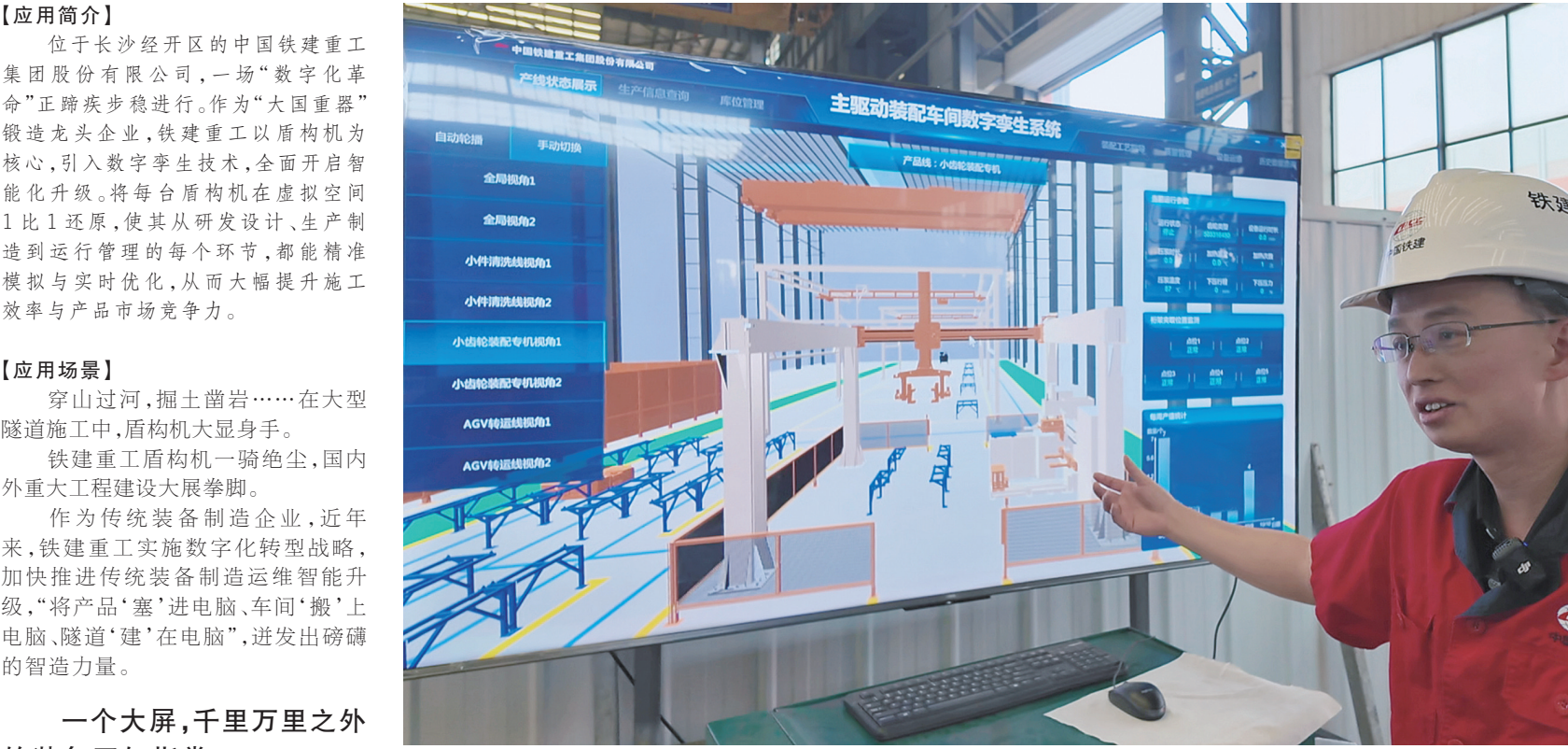
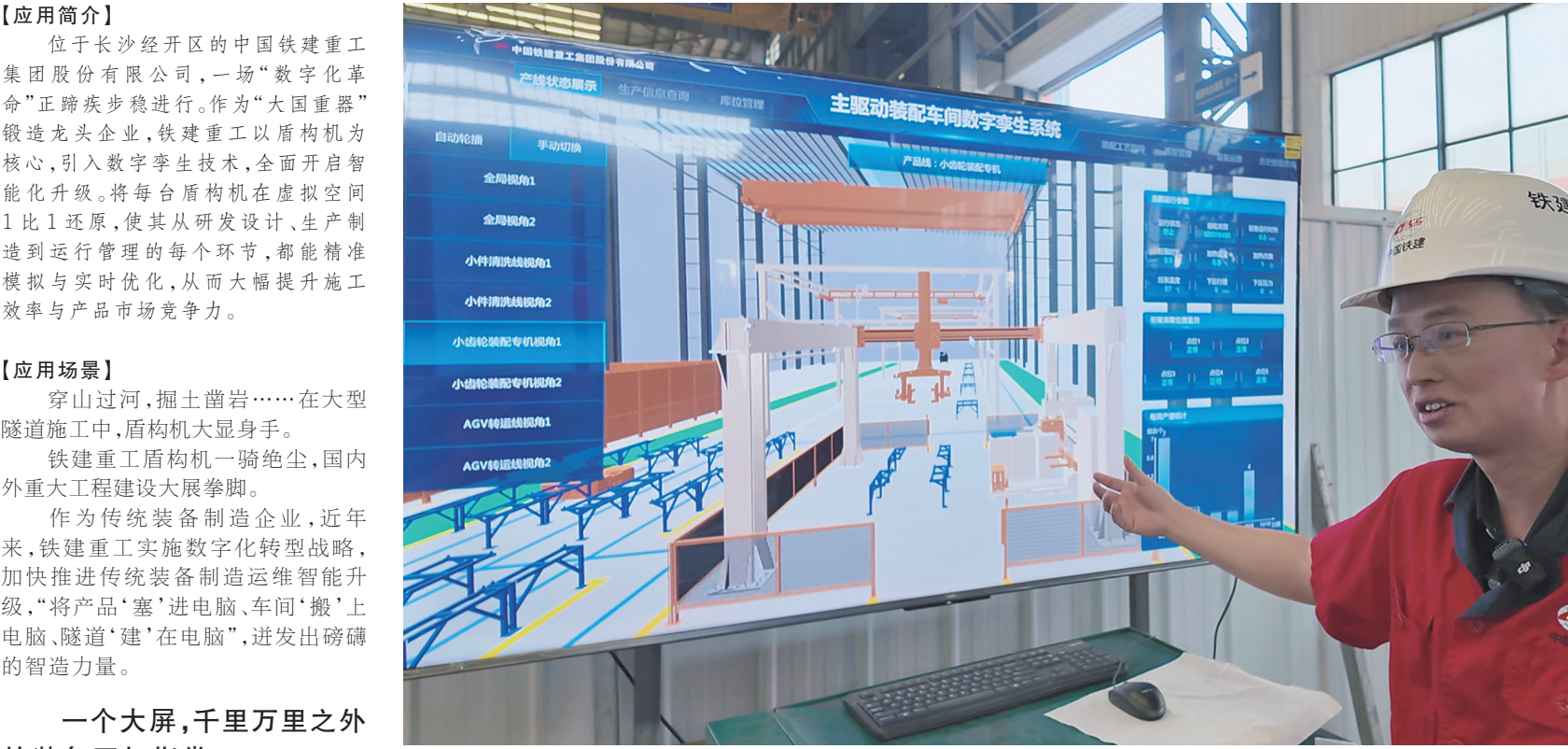


奔向现代化·拥抱数智化时代

装备制造龙头企业铁建重工,推动数字化转型,将产品“塞”进电脑、车间“搬”上电脑、隧道“建”在电脑——

运筹大屏之中“掘”胜千里之外

湖南日报全媒体记者 王茜 张福芳 李贞



一个大屏,千里万里之外的装备了如指掌

12月6日,在宁波至舟山铁路金塘海底隧道施工现场,隔海相望的两台超大直径盾构“定海号”和“甬舟号”刀盘同时转动,正相向“穿海”。

1000多公里外,长沙,铁建重工数字化指挥监控中心大屏上星光点点,可以看到这两台盾构机的工作状态、工作数据,“我们可以通过数智化平台,对盾构机施工和项目建设进行远程管控。”铁建重工掘进机研究设计院高级工程师范瑞强说。

盾构机各项工况数据是如何传至千里之外的?

“我们为盾构机植入了‘大脑’、‘眼睛’和‘耳朵’。”范瑞强介绍,每台盾构机都配置了2000余个传感器,并搭载智能掘进、超前地质预报、设备状态在线监测等先进技术。通过智能互联装备协同管理平台,以一秒一次、一次数千条的频率,数据快速传输汇聚到服务器,实现掘进路线精准导航、掘进姿态智能纠偏,以及掘进与换步过程的自动化衔接。

“这是一组盾构机刀盘正面的数字孪生实时画面,画面上颜色有深有浅,分别代表着刀片的受力情况。”铁建重工数字孪生研究所副所长王永胜站在一块显示屏前,轻轻点击屏幕,施工现场盾构机刀盘运转情况在屏上清晰显示,连内部复杂的受力分布与刀片细微变形也能一览无余。

目前,铁建重工产品已覆盖全球40多个国家和地区。遍布全球各地的盾构机的施工状况、建设进度、设备状态等信息也能巨细无遗地呈现出来。即使在千里万里之外,也能做到及时响应。

在铁建重工数字化指挥监控中心,长沙的工程师正在为意大利西西里岛高铁项目设备组装调试提供远程支持。“意大利高铁建设用上了中国的盾构机。”铁建重工营销经理袁虎钢是海外市场拓展的参与者和亲历者,近两年,铁建重工在意大利市场从零开始,已批量出口十几台盾构机。

学统计法 统真实数
湖南统计法治宣传月系列活动启动

湖南日报12月6日讯(全媒体记者王亮)12月6日,为深入学习宣传贯彻新修改《中华人民共和国统计法》(以下简称《统计法》)、营造学习统计法、遵守统计法、用好统计法的浓厚氛围,以“学统计法 统真实数”为主题的湖南省统

摩崖石刻数字博物馆开馆
唐代著名文学家元结数字人欢迎各地游客

湖南日报12月6日讯(全媒体记者刘跃兵 杨永玲 郭利)“你来自哪个朝代?”“我来自大唐。”“你的家乡是哪里?”“我是河南鲁山人……”今天,第三届永州旅游发展大会在祁阳市唐家山景区开幕;同时,位于祁阳市浯溪碑林景区的摩崖石刻数字博物馆开馆,数字人元结与1300多年后的各地游客对话。

浯溪摩崖石刻由唐代文学家元结携好友、大书法家颜真卿开创,历经千年累积。1988年1月,浯溪摩崖石刻被确认为第三批全国重点文物保护单位。2023年,湖南省57方碑刻入选全国《第一批古代名碑名刻文物名录》,浯溪摩崖石刻占23方,特别是祁阳浯溪碑林中的“大唐中兴颂”,因文绝、字绝、石绝,世称“摩崖三绝”。然而,

计法治宣传月活动 in 长沙县启动。

今年是《统计法》实施第41年,也正值《统计法》第三次修改。9月13日,十四届全国人大常委会第十一次会议表决通过了《全国人民代表大会常务

委员会关于修改〈中华人民共和国统

计法〉的决定》,对《统计法》进行补充

修改和完善,新增加3条、修改21条。

此次《统计法》修改是修正而非修订,是在保持现行统计法制度框架基本不变的基础上,重点在统计监督、防

范和惩治统计造假、统计信息共享等

因时光流逝、气候影响等,浯溪摩崖石

刻出现风化,一些石刻字迹已难辨别清

楚楚。

去年以来,祁阳市与湖南省马栏山

全景文化数字化创新中心合作,借用

顶尖技术组合创新,将刻痕深度在

0.01毫米以上的摩崖石刻文字在数字

世界还原,利用互动屏幕、全息投影等

技术,建成集数字展示、数字体验、数

“目前还在验证阶段,我们计划把

车间生产现场1比1还原到电脑大屏,

同步呈现产品质量、产量进度、设备状

态等。”王永胜介绍。

未来,在这个数字孪生工厂里,所有

生产要素数字化,并在各端传递。从

客户端到产品端,从供应端到工厂端,

每个环节紧密相连。利用这个数字

系统,每个决策都基于数据分析,每个

操作都能实现智能化控制。

以数字孪生技术
智领制造业高质量发展

中南大学计算机科学与技术学院

教授 唐瑾

在全球制造业迈向高质量发展

进程中,数字孪生技术正成为撬动产

业升级的关键杠杆。铁建重工以盾构

机为核心,率先将数字孪生与智能化

控制深度融合,推动“无人化”施工迈

上新台阶,为全球智能制造提供了

“中国方案”。

铁建重工的数字孪生系统以实

时同步的虚拟孪生体为基础,结合AI

算法与大数据分析,将复杂工程中的

不确定性转化为可控性,实现了智能

优化、精准决策与高效运行。在盾构

施工领域,这种技术使井下作业从

“依赖经验”走向“依托数据”,从“人

工监控”迈向“无人化运行”。特别

是在复杂地质环境下,该系统通过毫

米级精度控制,将技术风险降至最低,

大幅提升了生产效率和施工安全性。

更重要的是,数字孪生赋能“无

人井下、少人地面”的智慧施工新模

式,为制造业破解劳动力瓶颈、提升

资源配置效率提供了标杆示范。这不

仅仅是技术突破,更是中国制造迈向

高质量发展的必由之路。

方面进行修改和完善。新修改的《统计

法》更加强调统计工作的科学性,更加

彰显统计工作的人民性,更加注重制

度建设的系统性,更加聚焦维护统计

法定职责履行。

省统计局相关负责人介绍,本次统

计法治宣传月期间,湖南各级统计

机构将通过“线上+线下”相结合的方

式,开展形式多样的普法宣传活动,全

力拓展统计普法宣传的深度和广度,

让依法统计成为社会共识。

记者看到,游客通过交互触控进

入中国摩崖石刻数据库,一览从浯

溪至全国的摩崖石刻分布,近距离感

受中国摩崖文化魅力;走进访碑通道,

可身临其境观赏浯溪八景,与千年历

史人物对话;探访中兴颂主题数字空

间,通过数字艺术诠释“中兴二字”,

展现唐宋明三代风华。

据悉,第三届永州旅游发展大会

期间,还将举行永州市文旅产业发展

推进会、浯溪摩崖石刻学术交流会等

活动。

三湘时评

巩固传统优势,拓展新兴领域
——“全面推动共建‘一带一路’高质量发展”系列谈之三

湖南日报全媒体评论员 万丽君

“共建‘一带一路’已经进入高质量发展新阶段。”在第四次“一带一路”建设工作座谈会上,习近平总书记对当前及今后一个时期推动共建“一带一路”高质量发展作出全面部署,强调“统筹巩固传统领域合作和稳步拓展新兴领域合作”“不断拓展更高水平、更具韧性、更可持续的共赢发展新空间”。

如果说“通”是共建“一带一路”的核心要义,那么“新”便是未来的发展方向。10余年来,共建“一带一路”从亚欧大陆延伸到非洲、拉美,从硬联通扩展到软联通、心联通,为增进共建国家友谊、促进共建国家经济社会发展作出了贡献,也为进一步深化合作打牢了基础、积累了优势。

眼下,随着以人工智能、大数据为代表的新一轮科技革命加速演进,共建国家对深化绿色、数字、健康、创新等新兴领域合作的愿望日益迫切。我国工业体系健全,产业链供应链与共建国家互补性较强,分工协作、协同发展的空间广阔。以湖南为例,无论是加快布局非洲海外仓、推动新能源汽车出海,还是发力海外

订单农业、推介国际生物医药成果,都在与海外国家的务实合作中激活了新的发展动能、拓展出新的经济增长点。

共建“一带一路”如何“向新”,需要有科学的方法论。“统筹巩固传统领域合作和稳步拓展新兴领域合作”,让人想到习近平总书记那句生动的提醒:“不能把手里吃饭的家伙先扔了,结果新的吃饭家伙还没拿到手,这不行。”共建“一带一路”亦是如此。统筹好新与旧、稳与进、当前与长远的辩证关系,才能推动共建“一带一路”高质量发展不断取得新成效。基建、经贸等传统领域的合作要持续拓展、巩固优势,绿色、数字、创新等新兴领域的合作也要积极探索、勇于发掘。

大道不孤,众行致远。10余年回眸、春华秋实,“一带一路”的朋友圈越来越大,共同发展的大道越走越宽。巩固、壮大好已有的传统优势,呵护、培育好未来的潜在动能,推动“一带一路”建设向广度拓展、向深度推进,定能不断拓展更高水平、更具韧性、更可持续的共赢发展新空间,为增进各国民生福祉作出新贡献。

湖南省政府与中国地震局签署战略合作协议
张迎春王昆出席

湖南日报12月6日讯(全媒体记者郑旋)12月6日,湖南省人民政府与中国地震局在长沙签署战略合作协议,共同推进新时代湖南防震减灾事业现代化建设。省委常委、常务副省长张迎春,应急管理部部长王昆,中国地震局党组书记、局长王昆分别代表双方签约。

张迎春对中国地震局长期以来对湖南的关心支持表示感谢。她说,近年来,湖南在提升监测预报预警能力、建设赅灾风险防控体系、加强科技创新服务能力、加大地震科普工作力度等方面取得显著成效。希望中国地震局继续给予更多支持指导,帮助湖南不断提升防震减灾综合能力,为奋力谱写中国式现代化湖南篇章提供高水平地震安全

服务保障。

王昆表示,湖南防震减灾工作扎实有效,中国地震局将继续加大对湖南防震减灾工作支持力度,着力提升湖南防震减灾能力水平,为湖南经济社会高质量发展作出贡献。

根据协议,双方将在强化水库山地震安全服务、提升重大工程地震安全服务水平、打造湖南特色防震减灾科普品牌、提升重点地区地震监测预警能力、提升地震监测预警智能化水平、推进野外科学观测研究站建设、开展重大科技专项研究、建设长株潭地震韧性示范区、实施地震构造环境探查、提升建设工程抗震设防能力等10个方面开展深度合作。

让基层把更多精力放到抓落实上
省级层面整治形式主义为基层减负专项工作机制2024年第四次会议召开

湖南日报12月6日讯(全媒体记者李毅)6日,省级层面整治形式主义为基层减负专项工作机制2024年第四次会议在长沙召开。会议深入学习贯彻党的二十大精神 and 习近平总书记关于整治形式主义为基层减负重要指示精神,以及《整治形式主义为基层减负若干规定》、中央和省委有关会议精神,听取今年工作总结,谋划部署2025年工作。省委常委、省委秘书长、省级层面专项工作机制召集人秦国文主持会议并讲话。

会议强调,全省各级各部门要聚焦“贯彻”,在学深学透上再下功夫,强化担当,抓好落实,切实把整治工作推向新的高度。要聚焦“巩固”,在防松防变上再下

功夫,率先解决的问题要防反弹回潮,重点攻坚的问题要防隐形变异,持续整治的问题要防大而化之,不断巩固和扩大成果。要聚焦“拓展”,在整改整治上再下功夫,做到重点和全面“两手发力”,前端和末端“两端并重”、减负和赋能“两者统筹”,确保整改成色足、效果好。要聚焦“深入”,在克坚克难上再下功夫,紧盯年初目标、年底特点抓整改,确保不留空档、不打折扣。要聚焦“提升”,在从严从实上再下功夫,实现上下联动提水平、精准精细提标准、智治融合提效能,让基层把更多精力放到谋改革促发展保稳定上来。

会议通报了为基层减负问题典型案例,书面审议了有关文件。

王俊寿在株洲调研重点改革事项推进工作时强调
上下联动 同题共答 合力破解连环债清偿难题

湖南日报12月6日讯(全媒体记者黄炜信)为深入贯彻省委决策部署,加快推进连环债清偿机制落地,6日,副省长王俊寿赴株洲市调研相关重点改革事项推进工作。

王俊寿前往湖南国信建设集团,详细了解公司承建项目、财务指标、经营现状等情况,认真询问清欠账款面临的难点堵点。随后主持召开会议,与省直部门、株洲市政府及相关企业展开深入交流,对全省探索构建连环债清偿机制各项工作和株洲试点工作再进行再强调、再部署、再推进。

王俊寿指出,探索构建连环债清偿机制,对于减轻社会债务规模、畅通国民经济循环、激发中小企业活力具有重要

意义。株洲市作为全省唯一试点城市,要下大力气探索构建连环债清偿机制,为全省乃至全国破解连环债难题提供株洲方案、打造株洲样板。

王俊寿强调,要进一步提高认识,深入贯彻落实党的二十大精神 and 省委全会精神,增强推进重点改革事项的政治自觉;进一步摸清底数,建立台账,深入分析,致广大而尽精微;进一步明确思路,摸清规律、分类施策,有效解决“政欠企、大欠小、国欠民”问题;进一步形成合力,上下联动、同题共答,主动服务大局;进一步强化约束,通过法律、纪律、道德等手段健全拖欠主体约束体系;进一步完善机制,利用增量政策,创设金融工具,为化解连环债提供更多路径。

◀◀(上接1版①)

湘潭、衡阳、岳阳、郴州入选案例特色鲜明。比如岳阳产业绿色转型效果显著,2023年全市循环经济产业实现规模企业总产值1041.4亿元。

◀◀(上接1版②)

“希望通过对南洞庭湖生态系统的保护,支持当地经济发展,并将这种模式复制推广到‘区域迁飞区倡议’下的其他湿地。”亚行相关负责人表示,将努力使南洞庭湖生态环境修复与可持续发展项目成为亚太地区其他重要湿地的示范样板。