

10 余台盾构机在汉排队上线组装

长江日报讯(记者秦臻 通讯员路远馨)25日,在位于江夏区的中国中铁工业高端装备制造基地内,一台重70余吨、直径7米的盾构机刀盘在龙门吊的牵引下缓缓直立。刀盘上的定位销将要靠近定位孔时,五六名工人控制龙门吊暂停,钻进刀盘与机身之间,人工引导刀盘与机身慢慢合体。

“70吨的刀盘和百米长的机身精准对接,对制造和组装要求非常高。工人师傅把刀盘和机身装好后,还要继续配合电气设备反复调整,确保组装成功。”中铁科工集团公司首席电工、中铁科工集团轨道交通装备有限公司二级技师连永昌站在不足1平方米大小的操作间里,眼睛紧盯着满墙的电子屏幕。屏幕上不断跳动的数据,在连永昌的脑海里已经自动转变成盾构机的“健康状态”。

这台正在装配的盾构机将在7月中旬下线发往长春,参与长春地铁项目建设。“目前我们的4条产线上已投产10多个盾构机项目,另外还有10多个项目在排队等候上线组装。下半年我们生产任务比较重,还有2条生产线随时可以启动。”中铁科工相关负责人告诉记者。

盾构机可以将隧道开挖功效提高8—10倍,被称为“工程机械之王”。连永昌介绍,一台盾构机短则几十米,长达200余米,包含上万个精密零部件,每一台都是根据项目实地的土质岩层情况专门设计的“定制款”。因此,盾构机的生产没有“模板”,从接到订单开始就要从头设计,把控每一个零件生产流程。

距离组装线不远处的机加工车间车床轰鸣,这里是上万个零件成型的地方。今年3月,机加工车间顺利交付了一批特殊规格的盾构机零部件,将发往海外项目。常规零件规格为7米左右,而这批零件规格达到9米,切削、吊装难度都更大,考验零件生产的经验和团队配合能力。车间负责人陈汉龙介绍:“近几年我们不断改进工艺流程,生产的零件合格率达到



100%,保障合格交付。”

据了解,作为华中地区最大的盾构机生产基地,该公司已累计为各盾构机整机厂家和盾构机使用单位设计、制造盾构机刀盘、盾体、拼装机、螺旋机、主驱动等关键结构部件500余台套,武汉制造的盾构机及零部件已大量应用于武汉、杭州、昆明、合肥

等各大城市,并在意大利等国外的地铁、隧道工程中使用。

“目前,由清华大学和中铁科工联合研制的世界首创掘爆机试验装备已经完成检验,正处在推广应用阶段。”该负责人介绍,“这是比盾构机更先进的设备,将实现长大隧道掘进领域新的突破。”

在位于江夏区的中国中铁工业高端装备制造制造基地内,工人正在指挥刀盘安装。

长江日报记者何晓刚 摄

2024武汉全球投资促进大会今日召开

长江日报讯(记者冯雪)6月26日,以“勇立潮头敢为先 投资武汉赢未来”为主题的2024武汉全球投资促进大会在汉召开,世界500强、大型跨国公司、行业龙头、知名科技创新型企业以及商协会代表共聚一堂,共话机遇、共商合作。

“此次前来,我们拟投资30亿元,用于3D打印设备、材料、软件及打印服务全产业链建设,以支持武汉未来的产能扩展和技术创新。”深圳市金石三维打印科技有限公司副总经理兼董事会秘书郝为可作为此次的会商代表,诚意满满。

郝为可谈到,武汉3D打印下游应用领域广泛,涵盖航空航天、医疗、汽车等多个重要产业,此次投资将成为公司全国布局中最具战略意义的一步。据悉,该项目的落地标志着华中地区将拥有首屈一指的工业级3D打印能力,进一步带动区域制造业升级。

数据显示,今年上半年武汉在线旅游人次同比增长10.66%,在线旅游消费金额同比增长14.17%,入境旅游收入同比增长209.67%。“这一系列数据表明,武汉已成为国内外热门旅游目的地之一。”前来参会的携程集团副总裁、政府合作部总经理张旭也十分看好武汉。

张旭认为,武汉作为中国中部地区的交通枢纽和经济中心,具有得天独厚的地理优势和蓬勃发展的文旅消费市场。“携程将充分发挥集团优势,在产业升级、产品打造、目的地营销等方面推动武汉建设具有国际影响力的旅游目的地。”

“武汉是建设中的国家中心城市、长江经济带核心城市 and 具有全国影响力的科技创新中心,交通区位优势,产业基础雄厚、科教人才富足、生态环境优美。投资武汉恰逢其势、正当其时,大有可为。”武汉市投促局相关负责人表示。

湖北以标准升级保障消费品以旧换新 力争全年带动新车消费超90亿元

长江日报讯(记者刘睿彻)湖北以标准升级保障消费品以旧换新,力争全年带动新车消费90亿元以上。6月24日,省政府新闻办举行“标准领航发展 缔造美好生活——标准升级引领‘两新’行动”系列新闻发布会第一场。

鼓励引导新一轮大规模设备更新和消费品以旧换新,开展“两新”行动,是党中央着眼高质量发展大局作出的重大决策,也是湖北省稳定经济增长、提升发展质效的重大政策机遇。

今年4月份,省政府发布《湖北省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案》。其中,标准提升行动与全面实施设备更新、消费品以旧换新、回收循环利用、抢先发展并列“五大行动”。

湖北省市场监管局会同发改、经信、生态环境、住建、交通运输、农业农村、商务、文旅、应急部门,在全国率先发布《以标准升级服务保障大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》。

省市场监管局负责人介绍,一定程度上,标准提升在“五大行动”中发挥着“指挥棒”作用。《方案》以一批先进标准研制项目贯通“五大行动”,引导设备更新,促进消费品标准换代,促进绿色制造转型,加快培育新质生产力,引领产业升级。

在内容举措上,《方案》重点任务包括:争取一批“两新”国家标准制修订任务;制定一批“两新”地方标准;打造一批中高级标准创新型型企业等。

“两新”行动开展以来,全省一方面积极承接“两新”国家标准制修订,全国新立项的近百项“两新”国家标准中,21项由湖北企事业单位主导、参与编制;另一方面加紧补充研制保障“两新”地方标准。

省商务厅相关负责人介绍了全省汽车“换能”、家电“换智”、家装厨卫“焕新”的实施情况。

截至6月23日,全省汽车报废更新补贴申请量3105份,汽车置换更新补贴申请量8651份,绿色智能家电家居以旧换新超8万份,带动商品销售额超20亿元。

在消费品以旧换新政策带动下,全省汽车、家电销售向好。1—5月,全省限上汽车类零售额增长7.2%;全省限上家电和音响器材类商品零售额增长28.2%,高于全国平均值21.2个百分点。5月全省新上牌汽车69021辆,同比增长5.53%;其中新上牌新能源车27646辆,同比增长52.7%。

根据年初“惠购湖北”汽车消费补贴政策执行情况,科学确定补贴标准,对消费者转让旧车购买新车,按照新能源车换类型及价格分档给予2000—7000元现金补贴,力争全年带动新车消费90亿元以上。

支持回收企业做大做强,全省投入5000万元,对符合条件的家电回收企业实际处置废旧家电,分类给予每台10—100元补贴。截至6月23日,全省回收旧家电近5万台。

目前,中央财政和湖北省联动投入近10亿元支持消费品以旧换新工作,对消费者的优惠补贴全部通过线上渠道直接发放至个人账户或下单立减。

发布会上介绍,在汽车以旧换新方面,车辆报废和置换最高每辆分别补贴1万元、0.7万元,家电更新最高每件补贴1000元,力争今年汽车以旧换新4万辆以上、家电以旧换新100万台以上,促进更多高质量耐用消费品进入居民生活。

走进武汉智能建造现场：

塔柱施工像流水线 基坑作业有“遮阳伞”



新港双柳长江大桥项目北主塔施工现场。



在汉芯公馆智能建造试点项目工地,塔机司机在地面控制室操控塔吊。

■长江日报记者汪文汉 通讯员向昌文 刘宇太 孙莎

6月18日,住房城乡建设部下发《关于智能建造试点城市2023年度工作情况的通报》,对武汉等8个试点城市组织推进力度较大,各项试点任务进展明显,工作成效突出,综合表现优秀,予以表扬。

在武汉,向来被认为是劳动密集型、技术水平偏低的建筑业正在告别传统的工作方式,改以“数字之手”砌好一砖一瓦。按照2023年发布的《武汉市智能建造试点城市建设实施方案》,我市将通过3年试点,培育智能建造新产业、新业态、新模式,形成可复制可推广的武汉经验,打造智能建造标杆城市。

双柳长江大桥：筑塔机显神威,主塔一天长1米

6月18日,双柳长江大桥北岸主塔施工现场,两座“塔肢”并肩而立,塔吊、装载机等大型机械往来有序。在智能建造系统的帮助下,现在的工人数量屈指可数。

新港双柳长江大桥是目前长江上在建的双塔钢箱梁悬索桥,主跨1430米、宽50.5米,采用双向8车道,设计时速为120公里。其北主塔位于武汉市新洲区双柳街道,南主塔位于鄂州市华容区。

前不久,大桥南北主塔完成封顶。“这背后,最新一代的一体化智能筑塔机功不可没。”中交二航局双柳长江大桥项目总工程师陈诚说。

什么是筑塔机?简单来说,就好比一个可移动的“智能工厂”。这个工厂可以沿着塔柱上下整体性爬升,即使遇到大风等极端天气,工人在百米高空施工作业也如履平地。

从功能上来说,一体化智能筑塔机集钢筋部品调位、自动浇筑、自动振捣、独立智能养护系统和集成控制于一体,同时兼具塔柱施工的大量步骤,实现了桥梁主塔工厂化、智能化、装配化施工,让塔柱施工变成“流水线”作业。

正因为如此,双柳长江大桥主塔此前以每天平均近1米的速度快速“增长”。

汉芯公馆：坐在办公室开塔吊,效率提升30%以上

6月18日,随着最后一块叠合板精准落位,中建三局汉芯公馆智能建造试点项目1号楼楼西单元主体结构顺利封顶。

记者在现场发现神奇一幕:塔吊林立,机器声轰鸣,一组组构件被精准吊装、运输,但百米高的7台塔机驾驶室内空无一人。

原来,由中建三局自主研发设计的塔机智能集控系统让塔机控制室从塔机顶部搬到地面。地面室内集约化作业让塔机司机再也不用“爬上爬下”。

据介绍,借助5G毫秒级的传输速度,塔机司机不仅能实时看到更新的画面和数据,还能通过智能体感座椅感受在塔吊上操作时的倾斜、抖动等。

“坐在办公室开塔吊成为现实。”中建三局汉芯公馆项目指挥长赵德军称,人机高效协同作业可较传统吊装效率提升30%以上。

一般来说,这样的精准吊装能让单栋楼的总工期缩短近两个月。

省突发公共卫生事件应急指挥中心：像搭积木一样建房子,可缩短工期10%

由中南建筑设计院设计、中建四局承建的湖北省突发公共卫生事件应急指挥中心项目,是全国首个采用建筑工程全生命周期管理平台(PLM模式)打造的建筑工程、国家数字建造技术创新重点项目、湖北省数字试点工程。

在这里,项目组将航天、汽车等先进制造业理念引入建筑业,通过PLM平台的应用,实现了项目设计、施工一体化的

“一模到底、无图纸建造”。

中建四局武汉分公司科技部副经理梁瑾说,他们建立了一个数字建造云平台,打通设计、制造、施工、运维全阶段的数据链条,实现了产业链上下游企业“一张办公桌”的云协同。

一方面通过建筑产品设计与工艺设计一体化,实现数字模型直接驱动智能设备;另一方面,通过三维标注技术,交付三维模型,实现“数字交付、一模到底、无图建造”。

“传统的建筑设计图纸,好比拿着纸质地图找目的地,得边走边看;无图建造,相当于现在常用的手机导航,司机利用导航可毫不费力地出行。”梁瑾说,据测算,使用PLM平台后可缩短工期10%、效益提升15%。

省退役军人服务中心：基坑打上“绿色遮阳伞”,可降噪降尘

5月28日,湖北省退役军人服务中心建设项目正如火如荼地进行着。随着基坑土方作业的深入,工地上的扬尘和噪声逐渐成了困扰周围居民和工人的一大问题。

针对这个问题,中国一冶城建公司项目团队实行了“智能天幕系统”的新技术。这个系统由3块单元幕布组成,最大跨度约48米,启动后仅需20秒便可将整个基坑场地覆盖住。远远望去,就像是给项目基坑罩上了一把“绿色遮阳伞”。

“露天作业”变为“室内作业”,不仅能够有效减少扬尘扩散,还能显著降低噪声传播。

项目技术总工张伟山介绍,智能天幕系统还具备联通增强基坑安全的功能。它与基坑监测系统一同并入智慧工地平台协同管理,能够实时监测基坑的安全状况。一旦发现异常,便会立即发出警报,告知管理人员采取相应的应急措施进行控制,这为基坑作业的安全提供了强有力保障。

讲文明 树新风
长江日报公益广告



加入光盘行动