

国产超大直径盾构机“甬舟号”掘进里程突破2470米 甬舟铁路金塘海底隧道宁波侧掘进过半



中铁十四局供图

□通讯员 李思思 记者 方智斌

本报讯 昨天上午,在金塘水道海平面下65米深处,随着国产超大直径盾构机“甬舟号”掘进里程突破2470米,标志着由沪杭客专公司建设管理、中铁十四局承建的甬舟铁路金塘海底隧道宁波侧掘进过半,世界最长海底高铁隧道建设取得阶段性进展。

金塘海底隧道是甬舟铁路全线控制性工程,位于宁波与舟山之间金塘水道下方,西起宁波市北仑区,东至舟山市金塘镇,全长16.18公里,其中盾构段长11.21公里,是世界最长海底高铁隧道。施工采用“甬舟号”“定海号”两台国产超大直径盾构机,从宁波侧和舟山侧相向掘进,穿越高水压及多种复杂地层后在海底实现精准对接。

据了解,宁波与舟山两地之间海域地质复杂多变,隧道下穿石油管线、海堤、码头和航道等多项风险源。在穿越过程中,隧道区间有28次软硬地层变换,其中“甬舟号”需要挑战24次变化,软硬不均地层及硬岩段占比近70%,硬岩最高强度接近200兆帕,施工难度与风险属世界罕见。

项目团队对“甬舟号”盾构机进行了多项创新设计,配置重型带压刀盘,缩小刀间距,增加滚刀数量,并在全球首次研发应用滚刀磨损智能监测系统,刀盘耐磨性、破岩能力更强;装备高精度导向系统作为设备掘进的“眼睛”,配备超前地质预报和超前注浆加固等专用设备,实现对不良地质的超前探测与加固;创新

采用“双层壳体”设计,与“定海号”盾构机对接完成后,犹如“金蝉脱壳”从内部原位拆解,应对海中高压、狭小空间下的作业,并对地层起到支护作用。

中铁十四局甬舟铁路项目总机械师董冰介绍,宁波侧地层频繁转换且差异性极大的长距离穿越,需要频繁的高压换刀作业,施工复杂程度、难度和风险世界罕见。自盾构机始发以来,“甬舟号”盾构机已先后完成12次地层转换,累计更换刀具2400余把,相当于每掘进1米就要更换一把刀具。

在高压环境下,项目团队自主研发并在国内首次实现饱和带压进仓作业技术和设备的全面国产化,有效提升海底换刀安全性与工效,填补我国相关领域技术空白。该技术方案已通过以中国工程院院士钱七虎为组长的专家组评审,即将投入应用。

据介绍,甬舟铁路是国家《中长期铁路网规划(2016—2030年)》的重大项目,线路西起宁波东站,经宁波市鄞州区、北仑区,通过新建海底隧道至舟山市金塘岛,通过新建跨海大桥至册子岛及舟山本岛,终至定海区白泉镇,线路全长76.4公里,设计时速250公里,是一条以中长途旅游客流为主、兼顾舟山宁波之间城际客流的高速铁路。项目建成运营后,将结束舟山群岛不通铁路的历史,长三角唯一不通高铁的地级市舟山市将接入全国铁路网,对实现宁波舟山同城化发展,加快两地融入“一带一路”和长江经济带,促进长三角一体化发展等具有重要意义。

为流动儿童提供全程服务 岱山创新开发“候鸟E家”应用

□记者 滕海平 通讯员 丁启哲

本报讯 作为全省流动儿童工作试点县,近日,岱山县创新开发的“候鸟E家”流动儿童关爱应用启动试运行。依托该平台整合多部门数据、搭建跨领域协同机制,为流动儿童提供从信息管理到精准帮扶的全流程服务,为全省流动儿童服务工作探索有效路径。

目前,“候鸟E家”正以秀山乡为试点区域,开展流动儿童信息全面核查与优化工作。“后续,我们将根据排摸结果,进行精准关怀,减少产业工人的后顾之忧,

让他们能够更好地服务岱山经济发展。”岱山县民政局养老与儿童福利科科长竺丛捷表示。

近年来,随着多项重大项目开发、建设与投产,该县流动人口数量逐年递增,其中流动儿童占比也随之增加,而原有服务体系存在部门数据壁垒、事项办理耗时久、困境儿童需求响应慢等问题。此次开发的“候鸟E家”流动儿童关爱应用,整合民政、教育、公安等部门的户籍、学籍、帮扶记录等数据,建立统一电子档案库,覆盖儿童信息全生命周期管理,在实现多部门协同帮扶的同时,为决策提供支撑。

市消保委 发布“双节”消费提示

□记者 虞仁珂 通讯员 陈刚

本报讯 国庆、中秋“双节”将至,消费市场将迎来高峰期,市消保委提醒广大消费者,假期购物、出行、游玩要保持警觉、理性消费、规避风险。

购物消费是节日消费的“大头”,消费者要正确看待商家的打折促销活动,按实际需求选购,不追求奢华包装,谨防“打折促销”“满减赠送”等促销陷阱。市消保委提醒,购买商品前要明确需求,仔细比较不同品牌和商家的价格、质量等。同时,要注意商品质量,仔细查看商品的包装、标签、说明书等信息。网络消费应选择有资质、信誉好的电商平台,有资质、信誉好的电商平台,仔细查看商品的图片、描述、评价等信息,谨慎购买价格过低、描述不清的商品。

外出就餐选择证照齐全、

卫生条件好的餐厅。购买生鲜食材要选择固定摊位,选择有营业执照、食品经营许可证等合法证件的餐饮场所,看清价格标签,避免被“称重陷阱”“捆绑销售”误导,不购买来源不明的食材。

近年来,随着自驾游的火热,相关的消费纠纷也不少。市消保委提醒,自助或自驾游提前查看目的地气象信息,预订住宿、门票等应通过官方渠道或信誉好的平台,尤其是留意退改政策,避免因临时变动产生纠纷。

市消保委提醒,及时保留消费凭证,如购物发票、线上订单记录等。一旦发生消费纠纷,可先与商家或交易平台协商解决,协商不成的,可拨打商家所在地的12345政务服务热线或向有关部门进行投诉举报。

嵊泗“小岛检察官” 护航民生“最后一公里”

严守个人信息安全线,4个月攻坚拆除公厕“刷脸取纸机”

□记者 陈斌娜 通讯员 唐君君

本报讯 公厕取厕纸需先“刷脸”?近日,嵊泗县检察院的“小岛检察官”历经4个月攻坚,成功推动城区9处公厕的“人脸识别取纸机”全部拆除。

今年4月,“小岛检察官”在日常履职中发现,嵊泗县城区某公厕入口处的“人脸识别取纸机”存在明显问题:市民取纸必须先进行人脸验证,且设备未标注人脸信息的用途、处理流程与数据保存期限,也未公示任何安全保障措施。

人脸信息作为敏感个人信息,一旦泄露将引发严重后果。为此,“小岛检察官”携带调查设备,嵊泗县检察院随即正式立案,启动公益诉讼行动。

要解决问题,必先厘清法律边界与责任归属。检察院在嵊泗五龙乡海洋公益诉讼创新实践基地组织公开听证会,邀请人大代表、法律专家、公安干警及设备相关单位负责人参会。

听证会上,“小岛检察官”直击关键“公厕取纸是便民服

务,收集人脸信息是否合法合规”。法律专家则结合《个人信息保护法》《民法典》,深入剖析设备使用的违法性,为行政机关整治提供专业法律支撑。这场“一线听证”不仅统一了各方认知,更为此后整改奠定了坚实基础。

依托“小岛检察官”工作机制,办案团队迅速梳理法律依据,向相关部门移送检察建议,明确要求其依法履职、整治问题,并督促相关部门承诺6月底前拆除全部设备。然而7月“回头看”时,“小岛检察官”发现设备仍在运转。经核实,相关部门因担心拆除后墙面裸露影响市容,计划等定制木板到货后再施工。

“个人信息保护容不得拖延!”“小岛检察官”再次上门沟通。最终双方达成共识:7月底前完成设备拆除,同时用新木板修饰墙面。如今,9处公厕的“人脸识别取纸机”已全部拆除。

“‘刷脸取纸’看似是便民小事,实则是侵害社会公共利益的‘大事’。这种未规范的信息收集行为,让公民个人信息安全暴露在风险之中。”嵊泗县检察院相关负责人表示。



全市天气:今天阴到多云,有时有阵雨或雷雨,局部雨量中等。明天阴到多云,有时有阵雨或雷雨。今天最高气温:30℃,明天最高气温:31℃。今天最低气温:24℃,明天最低气温:25℃。舟山市区:今天偏东风5~6级,夜里到明天东南风5~6级阵风7级。今天蓝天指数为:四级,有可能出现蓝天。今天紫外线指数为:二级,可以适当采取防护措施。今天森林火险指数为:三级,可以引起森林火灾,林区注意控制野外用火。
舟山市气象台2025年9月22日17时发布