



信息播报

# 深化预制构件设计,打好环保“组合拳” 建德“水滴状”紫金大桥预计年底建成通车



建设现场

导报讯 近日,在建德市紫金大桥重建工程建设现场,施工人员正对大桥主塔开展框架立模、钢筋织网及水泥浇筑等施工。

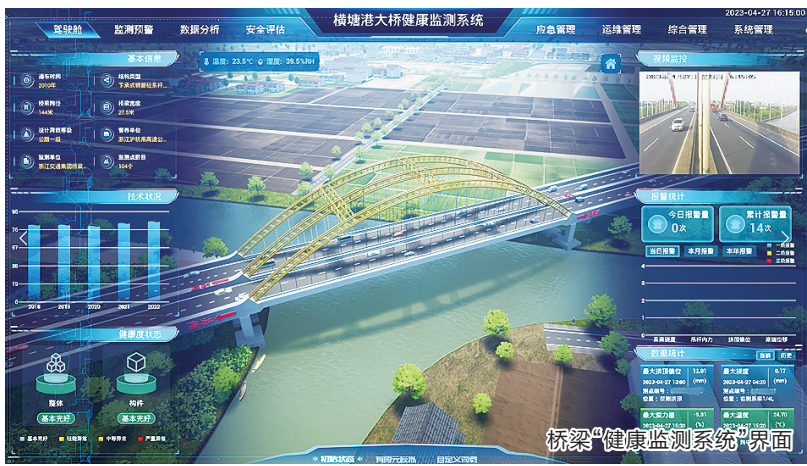
紫金大桥位于新安江水电站下游1.4公里处,老桥建成于1990年,在2020年7月受新安江大坝九孔泄洪冲击后,经鉴定为四类桥,需拆除重建。重建工程实施总里程0.498公里,主桥采用独塔双索面斜拉桥,梁上塔高约60米,桥梁长度230米,桥面宽度14米。

“新紫金大桥是一个水滴状造型,其钢箱梁是通过水运达现场的。”中交路桥华南工程有限公司紫金大桥项目负责人陈传磊介绍,钢箱梁一个节段长10.8米,在江苏南通生产,然后一路经过长江进入杭州,先后通过京杭运河、钱塘江、富春江、新安江几大水域,运输过程中面临着不小的挑战。由于杭州三堡船闸闸室宽度约为12米,紫金大桥钢箱梁运输时几乎是“擦肩而过”。对此,项目部提前进行调查、设计,严格控制预制构件宽度,同时做好通行许可证审批,保证了钢箱梁运输过程的安全、畅通。还有一个难题,是新安江水位较低,运输船有发生搁浅的危险。为此,项目部将预制构件的重量设计在150吨以内,避免其运输时吃水深度超过极限值。

建德风景秀丽,水质优良,尤其是在新安江上施工,“环保”是一个绕不开的话题,为了打好环保“组合拳”,项目部打破常规,采用了“先围堰、后桩基”的施工方法,这样一来,桩基施工时完全封闭在围堰以内,有效避免了常规先桩基、后围堰施工容易造成泥浆污染、机械油污外漏等问题。“通过封闭化施工,不仅桩基泥浆不会外流,混凝土滴漏的泥浆等也都控制在围堰以内。此外,为了解决生产废水的问题,项目上建了隔油池、沉淀池等。”陈传磊说。

新紫金大桥预计本月底前完成封顶,年底前实现提前通车,它将成为连接建德市城区至岭后段的重要通道,有效改善沿岸居民居住环境,带动提升周边基础设施建设,便利居民日常出行,同时有效弥补新安江水库区域路网不足。

□记者 崔义刚/摄影报道



桥梁“健康监测系统”界面

## 湖州高速公路 首个桥梁动态监测系统上线运行

导报讯 日前,S13练杭高速横塘港大桥主桥“健康监测系统”项目通过验收,正式上线运行。

浙江交通集团高速公路湖州管理中心相关负责人介绍,S13练杭高速横塘港大桥“健康监测系统”是湖州市高速公路首个桥梁动态监测系统,它的投入使用不仅为该中心高速桥梁安全提供了强有力的技术支持与保障,同时补齐了中心智慧高速建设中桥梁运营监测方面的短板,进一步完善和建立、健全中心现有的桥梁管理系统,积累了必要的技术档案资料。

横塘港大桥位于S13练杭高速19K+100米至20K+200米处,2010年2月6日正式建成通车,横跨京杭运河(支流),其主桥为系杆+钢拱结构类型,桥面净宽11.75米,主跨1040米,是连接嘉兴桐乡

和湖州德清的重要通道之一,对推进杭嘉湖经济发展交流具有重要意义。为全面掌握该桥整体及各构件的安全运营状态,浙江交通集团高速公路湖州管理中心于2022年10月上旬开始为该桥建设动态“健康监测系统”,今年1月,系统完成联调联试工作进入试运行。

“健康监测系统”遵循“代表性、实用性、经济性”的选择原则,主要由传感器设备、数据采集设备、通信设备、供电设备、监控中心设备组成。系统运行时可对桥梁的环境温湿度、系梁挠度、结构应力、结构振动、吊杆(振动)内力、主拱变位、梁端位移等进行全方位的安全检测评估,实现了桥梁健康监测数字化、自动化、可视化和智能化。

□记者 袁梦南 通讯员 张珑 徐林俊



项目传真

## 首片预制箱梁成功架设

嘉兴两个市域快速路射线项目,进入上部结构施工攻坚阶段

导报讯 大型吊机严阵以待,装载预制箱梁的运输车缓缓驶来,试吊、调整,预制箱梁稳稳地落到盖梁上……5月12日,嘉兴市域快速路海盐射线(一期)和平湖射线(一期)2标项目首片预制箱梁成功架设,标志着两个市域快速路射线项目进入上部结构施工攻坚阶段,拉开了项目预制箱梁架设大干快上的大幕。

海盐射线(一期)项目本次架设的预制箱梁长30米,梁高1.6米,顶宽2.4米,重达90吨;平湖射线(一期)项目本次架设的预制箱梁长30米,重92.04吨。为确保首片预制箱梁安全架设,海盐射线(一期)项目施工单位前期专门召开了箱梁运输及安装专项施工方案评审会,对运梁车辆、运梁路线、箱梁架设工艺、安全风险及应急处置预案等方面进行论证分析。

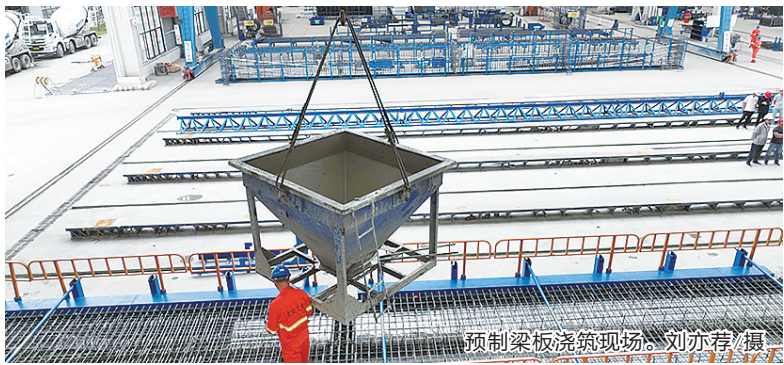
“我们依托工地学校培训平台载体,对架梁施工班组进行技术交底和高空作业安全培训,确保吊梁过程安全。”中铁二十一局集团第三工程有限公司海盐射线(一期)项目部总工龚沛基说。平湖射线(一期)2标项目相关负责人告诉笔者,施工单位加强与属

地政府的沟通协作,加大人力、物力投入,在安全防护、人员配置、检测设备等方面层层把关,制定了安全可行、质量上乘、成本可控的梁板架设方案,确保按时完成项目梁板架设任务。

截至目前,海盐射线(一期)项目桩基接近尾声,承台累计完成率42.03%,墩柱累计完成率24.65%。与此同时,海盐射线(一期)项目智慧梁场预制箱梁日产能在稳步提升,累计浇筑完成195片,为后续大规模箱梁架设奠定了坚实基础。平湖射线(一期)项目预制梁场自4月1日成功浇筑首片梁板以来,两条生产线同步投入使用,日均最高峰可产梁6片,梁场还配备了智慧喷淋养护系统、可移动钢筋台架棚及智能张拉压浆设备等,保障梁板预制质量。

“首片预制箱梁的顺利架设,验证了梁板运输和安装方案的合理性及安全性,为项目后续大规模梁板架设积累了经验。”嘉通集团相关负责人表示,下一步,嘉通集团交建公司和快速路公司将继续扎实推进桥梁上下部结构施工,全力攻坚项目难点堵点,全面掀起项目“大干交通、干大交通”的建设热潮。

□通讯员 施勤伟 王蕾



预制梁板浇筑现场。刘亦荐/摄

## 建德至武义高速婺城段 首片梁板成功浇筑

导报讯 5月11日,随着最后一方混凝土的浇筑,浙江交通集团下属交工宏途建德至武义高速婺城段全线首片预制30米T梁浇筑完成,标志着该工程取得重要节点进展,为工程全线桥梁施工按下了“加速键”。

本次成功浇筑的预制梁板为白龙桥互通主线桥右幅2-2#。施工前,项目部严格按照标准化施工要求,在质量控制、施工组织、安全生产方面狠下功夫,重点对钢筋间距,保护层、波纹管定位,模板防漏浆处理等质量通病进行了充分的技术交底。同时,项目

部通过数据采集软件和设备,对预应力张拉及智能压浆力值、伸长量、注浆数量、保压时间等数据实时监控采集,确保首片T梁的施工质量符合各项技术指标。

该工程项目部相关负责人介绍,首件预制梁板任务的圆满完成,为指导全线梁板预制施工提供了充分依据。项目部下一步将总结首件施工经验,完善施工工艺,进一步提升工程质量,全力推进项目建设。

□记者 李晓玉 通讯员 刘亦荐

## 甬台温高速改扩建 台州南段工程建设如火如荼

导报讯 连日来,在甬台温高速改扩建台州南段先行标(TJ05标)工程建设现场,建设者铆足干劲紧张忙碌,工程车辆往来穿梭马力全开,呈现出一派热火朝天的施工场景。

“目前AK0+715-AK0+916路基已基本清表完成,D匝道便道已打通,计划这几天进行院桥互通A匝道路基填筑及预应力管桩打设等施工。”TJ05标项目副总工卓晓荣说,当前全体人员都在抢抓二季度有效施工黄金期,加快推

动工程实施,尽快形成更多实物工作量,确保时间过半、任务过半。

“今年以来,我们以‘高起点、严要求、保安全、抓质量、保进度、创一流’为工作目标,满弦开工。”甬台温改扩建台州南段项目公司——台州交投高速公路公司董事长郭伶表示,今年计划投资约18.2亿元,大临设施完成100%,路基工程完成6%,桥梁工程完成3%,隧道工程完成7%。

□通讯员 毛琼莹