

■打造全国高速公路改扩建“示范工程”系列报道

缩短工期6个月,节约成本600余万元

杭金衢改扩建二期首创利用老桥施工下部构造工法

导报讯 日前,杭金衢改扩建二期工程传来好消息:6处控制性节点工程之一的衢江大桥总体形象进度为69.8%,已完成第一次交通转换,右幅主墩盖梁全部完成浇筑,主墩钢桁架临时钢管支撑全部完成,正在进行钢桁架安装,计划本月完成1孔钢桁架。



喜人进度的背后是浙江交通集团杭金衢改扩建二期建设项目敢为人先的大胆创新:利用老桥桥面作为施工平台,开展新建桥梁下部结构施工,成功解决了涉水施工难度大、工期紧等多个难题,有效缩短工期6个月以上,节约成本600余万元。此工法极具拓宽工程特色,属杭金衢改扩建二期工程首例,在省内甚至国内也不多见。

杭金衢改扩建二期项目起点顺接一期工程的终点金华互通,止于浙赣省界主线收费站,主线全长136.8公里,是交通运输部“十三五”中期规划调整项目,是浙江省大通道、大花园建设重点推进项目,也是浙江交通建设的“重要窗口”,更是惠及沿线百姓的民生工程。

作为控制性节点工程之一的衢江大桥,上跨金华市重要水系的衢江。在航道和公路的双重标准要求下,衢江大桥施工图设计便采用拆除原老桥第18~29孔T梁,改为直通航孔2跨80米的组合钢桁架,其他桥跨在老桥两侧拼宽6.75米宽桥梁,下部采用柱式墩、桩基础。

然而,项目一开工便面临水文条件复

杂、交通组织难度大等问题。尤其是该段流域下游蓄水后,河宽水深对桥梁下部结构施工带来了更大的影响。“按照常规施工方法,要先拆老桥腾出空间,后搭设钢架桥平台开展施工,再加上汛期,这直接影响施工进度。”指挥部工程处处长张甘成说道。

为此,指挥部会同各参建单位多次踏勘现场,并邀请专家组指导论证,不断优化施工方案,最终确定:利用衢江大桥右幅即将拆除的老桥桥面,作为新建桥梁下部结构施工的作业平台,进行桩基等下部结构施工。“该方案只需先将新桥墩位上方的老桥梁板拆除,钻机安装在老桥桥面上就可进行施工,对比常规施工方法,节省了拆桥等步骤,至少节约工期6个月。”张甘成说。

“新工艺的实施具备两个必要条件:一是新老桥桥墩不能重叠;二是通过老桥切割开孔后施工荷载能够保证老桥的结构安全。”张甘成表示,“希望衢江大桥新开工的顺利实践能为未来改扩建工程桥梁开拓思路、创新工艺起到抛砖引玉的效果。”

□记者 沈颖恬 通讯员 黄小羽

温州旅游包车有“ID”了

导报讯 12月9日开始,温州全市1010辆旅游包车醒目的位置上将陆续贴上一张带有身份识别信息的二维码。通过微信扫码,即可查看每辆车的车牌号、经营企业、经营范围、座位数、标志牌、道路运输证有效期、车辆年审有效期等信息。

该二维码为温州市公运管理中心根据旅游包车许可系统数据,委托有关公司设计制作,一车一码。温州市交运集团国际旅游

有限公司负责人说,旅游黑车冲击了正规的旅游包车市场。二维码让正规旅游包车有了“ID”,是区别于“黑户”的直接证明,将有力挤压黑车生存空间,规范市场秩序。

后期,温州市公运管理中心还将通过大数据采集,量化管理指标,包括服务评价、乘客意见建议等,完善行业服务质量,以信息化手段推动行业现代化发展进程。

□通讯员 徐驰 记者 沙凯迪



颜值将提升 安全将加码

宁波甬江水底隧道安全提升工程将进场

导报讯 日前,宁波甬江水底隧道安全提升工程刚刚完成招投标程序,预计本月正式进场施工。因涉及到消防设施更换、照明设施升级等,为尽量减少对通行的影响,施工期间部分封道作业将在夜间进行,过往车辆注意安全避让。

甬江水底隧道建成于1995年,是我国第一条用“沉管法”修建在软土地基上的大型水底交通隧道。二十几年下来,设施大多老化陈旧。这一轮安全提升主要涉及隧道内的消防系统、通风系统和照明系统。

“消防管腐蚀较为严重,我们也不敢轻易增压,就怕顶破管道。”隧道管理站工作人员介绍,消防栓都要求有一定的压力,即便是平时鲜有使用,也需要定期增压;但目前隧道内的这些老旧管网已经被严重腐蚀,管壁及其脆弱,加压过程中爆裂的可能性很大。

隧道内的通风,全靠6台陈旧

的通风设施运作,将隧道内的废气接力外排。二十几年下来,设施运作效率已大不如前,噪音增加不少。

相比安全配套、通风设施,隧道内的照明效果是广大车主们更能直观感受到的。“以前是灯坏了就即时修补更换,注重维修时效和效果,对于美观性、统一性没考虑这么多。”工作人员说,他们在前不久的排摸中发现,隧道里的照明灯五花八门,有LED灯、白炽灯、暖光灯甚至高压气体放电灯。这一次安全提升,420米通道内的照明灯都将被更换成LED节能灯,兼顾照明效果和节能成效。与照明系统相匹配的供电系统也将完成一次安全升级。

除此之外,隧道内还将进行一些零星土建的修复,相信经过这一轮改造,甬江隧道在颜值和安全保障上都将焕然一新。

□金启辉 贺方 吴宇熹

绍兴提前完成 省市交通民生实事项目

导报讯 近日,新昌县镜岭镇外婆坑村游客不断,一个来自绍兴市区的旅游团刚走,又有自驾游客陆续进村游玩。随着新蟠线的不断优化,人们的出行体验不断提升。

新蟠线是进出外婆坑村的一条重要公路。2018年,新昌交通运输部门启动新蟠线路面整治工程,将原先四车道拓展成六车道,并对其中12处交叉路口进行优化设计,大大缩减了外婆坑村与新昌城区的距离。今年初,为推动“四好农村路”高质量发展,新昌又对新蟠线、澄儒线等重点农村公路进行“亮化”,为沿途村民出行带去光亮。

新昌是绍兴开展农村公路“亮化”工程的缩影。今年,绍兴在全省率先开展农村公路亮化工程,涉及穿镇村路段、主要道路交叉路口路段、急弯陡坡路段、事故多发点路段等

特殊路段。总投资约1.7亿元,并纳入市政府民生实事项目。

截至11月底,绍兴已完成农村公路亮化工程272.8公里,为年度计划的113%。“这些路灯的投入使用,不仅照亮了乡村道路,也有效改善了农村的治安环境。”绍兴市交通运输局相关负责人表示。

农村公路亮化工程是绍兴交通运输部门牵头实施的8个省市民生实事项目之一。除农村公路亮化外,本月初,其它民生实事工程也提前一个月全部完成,包括完成新建公交站105个、新建公交候车亭397个、新建农村港湾式停靠站53个、新建村级物流服务点273个、新建和改造提升农村公路1006.5公里、建设美丽经济交通走廊532.7公里。

□林佳萍 甘恬骅 黄俊

信息化助推项目监督服务效能

导报讯 “与时俱进、创新争优”一直是台州市交通工程建设事务中心的工作理念。为践行该理念,全面提升监督服务效能,更好助力品质工程建设,该中心不断尝试监督管理方式创新,依托信息化手段,逐步摸索、实践,以点带面,引领新技术和新工艺的推广。

2013年,该中心首次试行沥青拌合楼“黑匣子”动态质量监控系统,通过无线网络传输实时采集分析生产数据,24小时不间断监督生产过程,并对异常情况实现短信报警,建立全市沥青路面施工过程质量数据库;2014年首次推行力学检测设备检测数据实时传输与视频监控,实现试验检测过程的电子化、数字化和信息化,规范试验检测行为,为交通工程质量控制发挥重要支撑作用;2017年首次试行水泥

搅拌桩智能监控系统,实时采集水泥浆制备过程和搅拌桩施工成桩过程的数据信息,动态、真实地反映工程质量状况,有效防范假数据、假资料等弄虚作假行为;2020年首次推动交(竣)工检测信息化监管,实时上传隐蔽工程和路面自动化检测原始数据,避免人为因素干扰,确保检测结果的真实性和可靠性。

下一阶段,台州市交通工程建设事务中心将继续围绕施工全过程质量管理,利用“互联网+”、物联网技术、移动平台等信息化科技手段,对涉及结构质量和关键节点的数据进行自动采集、全程监控、实时管理,实现工地智能化管理,确保工程质量全程可溯源、可核查,为项目品质工程创建提供有力支撑。

□通讯员 周如意 记者 王君