

浙高建公司以交通先行助力浙中城市群一体化建设 义东高速公路东阳(江北至南市)段正式通车

胡俊翔 韦凯锋



这是交通先行助力建设开放大通道、贸易金枢纽的一个剪影;这也是道路内畅提速八婺同城化、浙中城市群区域共建的一个注脚;这更是高速连通编织现代化都市区便捷、高效、网络化、高等级快速交通网的一个印记。

在奋力谱写中国式现代化浙江新篇章开局起步的关键时期,1月19日,义东高速公路东阳(江北至南市)段顺利建成通车。义东高速公路东阳段项目是浙江省高质量推进大都市区建设的重点项目,也是完善金义都市区高速公路网络、推动义甬舟开放大通道建设的重要基础设施项目。义东高速公路东阳段起点位于东阳湖田枢纽接甬金高速,终点设于王店枢纽接东永高速,主线全长33.4公里,双向六车道,总投资约100.8亿元,由省交通集团牵头投资建设,根据项目建设推进时序,分江北至南市段和南市至南马段两段建设。本次先行通车的江北至南市段,线路全长10.7公里。

近年来,省交通集团作为全省综合交通投融资主平台和建设主力军,充分发挥国有企业对经济增长和服务国家战略的“顶梁柱”“压舱石”作用,大力推进落实扩大有效益的投资,一批“牵一发而动全身”的重大交通项目相继落地开花,3年累计完成交通基础设施投资2457.9亿元。作为省交通集团专业化建设管理公司之一,浙江交投高速公路建设管理有限公司(以下简称浙高建公司)积极践行“建设人民满意交通”使命,按时按质完成义东高速项目江北至南市段通车任务,为推动金义都市区发展、加快义甬舟开放大通道建设提供强有力的交通保障。



义东高速湖田枢纽

畅达路网 联通经济发展动脉

经济发展,交通先行。作为东阳市打造“五纵六横”三环高快一体交通网络的关键“一纵”,义东高速公路东阳段项目建成后,将形成甬金、东永、诸永和义东高速互联互通的东阳高速公路环线网络,连接金华、宁波两大全国性综合交通枢纽及义乌国际陆港、宁波舟山港两大港口,进一步推动义乌、东阳和永康三地小商品及国际贸易产业提质增效,支撑起金义都市区融合发展与能级提升的全新篇章。

物流畅,贸易通,产业兴。作为全国百强县的东阳,已形成了工业、影视文旅、建筑、木雕家居四大千亿产业,义东高速公路东阳(江北至南市)段建成和开通将进一步拓展了东阳城市发展空间,为沿线产业发展注入强大动力。“义东高速早一天建好,企业就能早一天受益,以前用集装箱发货到宁波,要走很长一段城区道路,再到迎宾大道,最后通过甬金高速东阳互通上高速,以后可以就近从义东高速白云互通直接上高速了,至少可以节省20分钟的时间。”地处东阳白云西城工业区的睿思宠物用品公司负责人吴锂婧介绍。

“随着义东高速公路东阳(江北至南市)段的通车,东阳城市的交通格局将进一步优化,初步形成外通内畅交通网络。义东高速穿城而过,同步恢复改造高速公路高架下方的城市快速主干路八华路,上下两层复合畅通东阳南北向交通,有效缓解义乌—东阳—永康运输通道交通拥堵问题。同时,通过八华路的北延与义乌37省道复线衔接,也打通了断头路,为东阳、义乌两地又新增一条运输通道,大大提升了百姓出行获得感、幸福度,有力促进浙中地区经济社会发展。”东阳市交通运输局局长张万森说。

匠心雕琢 打造城区高速标杆

以打造“城区高速公路建设示范标杆”为目标,自2020年6月项目开工以来,省交通集团义东指挥部坚持高点谋划、高水平管理、高标准建设的理念,努力建设人民满意交通。

省交通集团义东指挥部副指挥胡建平回忆了他初次踏勘项目线位时的场景。“修了大半辈子高速公路,从来没有尝试过在市中心搭工地。义东高速公路东阳(江北至南市)段线位穿越东阳市主城区,道路两侧建筑物密集,商铺林立,地下水、电、通信、燃气等管网产权分属14家单位,上跨金义东轻轨,下穿杭温高铁,并与市区东西向11条市政主干道存在交叉。施工难度和压力太大了。”

直面种种难题,项目建设者紧紧围绕城区高速公路施工特点,将设计谋深谋细谋足。省交通集团浙高建公司副总经理

林豪介绍,项目利用城市现有通道资源建设高架高速公路,同步恢复改造高速公路高架桥下方既有城市道路4.75公里,形成上方6车道高速公路和下方8车道城市市政道路的“6+8”复合立体交通格局,有效解决土地和线路路径资源紧张问题,节约用地约238亩,也为城市建设腾出了更多的发展新空间。

在市中心建设一条高速公路,品质、安全、环保、美观都是重中之重。为满足城市市政景观效果要求,提升项目建设品质,在梁型选择上,项目通过大量数据分析和反复比选论证,在省内首次大规模选用了加强型中箱梁,与传统小梁相比,其具有结构整体性、耐久性好,对道路交通现状影响较小,景观效果好,后期维护费用低等优点,梁板预制全部采用不锈钢模板,最大程度提升梁板外立面美观程度,使高速公路也能成为城市景观之一。在桩基施工过程中,项目全部采用国内领先的大直径全套管回转钻机成孔施工技术,相比于常规冲击钻机成孔,无需制备泥浆,避免了泥浆对城市的环境污染,且该技术具有噪音低、功效高、成孔质量好的特点。同时,积极贯彻生态环保理念,



义东高速东阳江大桥



义东高速穿越东阳市主城区

推行工点工厂化,对施工区域实施分段封闭,安装生态围挡和自动喷淋系统,配备山猫清扫车,确保完工场清,安装污水处理设备,保证污水不外流,打造东阳城区文明施工标杆。

数智建造 实现品质工程跃升

“以往路基碾压施工往往存在碾压漏压、遍数不足、层厚不均等质量通病,通过在压路机上加装物联网+GPS设备,实现对路基施工过程实时可视化监管和关键质量数据的无感采集,系统可自动判断质量是否符合规范要求,并自动生成路基数字验收记录,实现了过程质量的自动关联、智能评定和全程可溯源。”省交通集团义东指挥部工程处负责人吕文明介绍,“数字验收重塑了施工质量管控体系,实现了质量的全过程

可视化,从而压实工程品质。”

作为浙江省交通工程数字化改革的试点项目,义东高速公路东阳段项目积极探索数字化应用,借助小切口撬动大变革,将施工建造过程中的资料、图纸、进度、质量、安全、技术等全部纳入数字化信息平台,在全省率先探索路基施工智慧管控、数字验收、智慧仓储、积分制、安全码、安全指控指数、数字化立功竞赛等场景应用,提升工程质量的监管水平和效率,实现了项目数字化管控新局面。

在项目施工现场,每位工人都带着一个二维码,扫描后会出现姓名、班组、工点信息、积分、培训学时、历史违章记录等信息,这是项目“积分管理”场景之一。积分管理设计思路参照驾驶证记分管理模式,通过隐患智能识别、系统自动判别和多种检查手段,对发生“三违”行为和产生安全隐患的直接、间接责任人进行积分评价,通过积分直观表现每一名产业工人的“个

人安全信用”、每一位网格员的“安全履职情况”、每一个标段的“安全管理成效”,再通过大数据和多维度分析,提升安全管理水平,保障项目安全平稳推进。

此外,义东高速公路东阳段项目聚焦数字化赋能生产管理,引入第三方智慧大脑,打造智慧梁场全过程信息化管理平台,无人收料与入仓引导系统、原材料先检后用控制系统、双机联控与远程控制系统等一系列先行先试的创新系统,使得工作人员可以在信息化管控中心通过一台电脑、一套鼠标轻松掌握原材料收储、拌和站生产,在减少人工操作的同时,提升了生产效率。

沥青路面作为高速公路的重要组成部分,是社会公众出行“获得感最强、体验感最实”的公共产品。义东高速公路东阳段项目全面应用了沥青路面施工数字化管控系统,实现了从原材料进场、试验检测、沥青拌合、混合料运输到沥青摊铺、碾压的全过程可视化监管。利用物联网采集监控技术,实现了沥青原材料质量出厂、运输、到场的闭环管理,从源头上保证沥青路面施工品质;同时,通过数字化系统,对施工过程中沥青混合料的温度、摊铺速度、摊铺位置、时间和碾压速度、遍数、轨迹等关键质量数据进行实时采集、智能预警,系统自动判断施工是否符合规范要求,并生成沥青施工质量验收记录,实现了过程质量的自动关联、智能评定和全程可溯源,有效提升沥青路面施工品质。

巍巍西甌山、盈盈东阳江,飞架东阳市南北的义东高速公路东阳(江北至南市)段已顺利实现通车,成为推动金义都市区发展的“新引擎”。在加快构建现代化综合交通体系中,省交通集团的建设铁军持续发挥硬核力量,为奋力谱写中国式现代化浙江新篇章贡献更多“交投”力量。



义东高速东阳西互通

(本版图片由浙高建公司义东指挥部提供)

扛鼎

以浙江的「稳」「进」「立」为全国大局多作贡献