



甬台温改扩建台州北段项目引入无人机技术提升高边坡施工效率 较传统人工搬运效率提升10倍

导报讯 近日,在浙江交通集团甬台温改扩建台州北段项目 SHSG01 标施工现场,一架工业级无人机稳稳悬停在百米高的陡峭边坡上空,精准地将近 50 公斤混凝土输送至作业点——全程仅用时 2 分钟,较传统人工搬运效率提升 10 倍。

长期以来,高速公路高边坡隔离栅作业存在三大痛点,严重制约工程进度与安全性。效率上,人工攀爬运输单趟耗时超过 20 分钟,日均混凝土运输量不足 2 立方米,极大影响施工进度;安全方面,60°以上陡坡负重作业易导致人员滑坠,雨季地质灾害频发更常造成工程停滞;成本与环保方面,传统机械吊装需修建临时便道,每公里成本超百万元,并对生态脆弱区造成破坏,难以契合绿色交通发展理念。无人机技术的引入,为系统化解决上述难题提供了全新路径。

作为低空经济的重要应用载体,无人机技术实现了施工质量、安全与环保性能的协同提升。无人机全程封闭运输有效避免混凝土材料离析,使其强度达标率提升至 99%,为工程质量提供可靠保障;同时无需修建临时便道,大幅减少林地占用与植被破

坏,施工“碳排放”降低 60%,体现出低空经济与生态保护协同发展的显著优势。

甬台温改扩建台州北段项目相关负责人介绍,安全与效率的双重突破,充分展现低空经济对工程建设的强劲赋能:无人机替代人工高危运输,实现“零坠落”安全目标,雨季施工风险降低 90%,切实保障人员安全;单公里隔离栅施工周期由 15 天压缩至 3 天,大幅加快工程进度,提高施工效率;无人机吊装综合成本较传统机械方案降低 42%,并节省了大量征地补偿支出,为项目降本增效提供了坚实支撑。目前,项目部已顺利完成 Y1K8+845-Y1K9+005 段高边坡隔离栅基础浇筑,正积极推进 Y1K9+220-Y1K10+745 段施工。

□记者 李晓玉 通讯员 张立祥



无人机作业现场。张立祥/供图



扫码阅读更精彩

衢州衢江交通部门多措并举 筑牢国庆假期出行安全防线

导报讯 为保障国庆假期道路交通安全畅通、营造整洁有序的出行环境,衢州市衢江区交通运输部门以“安全第一、服务至上”为原则,全面启动节前交通保障专项行动,通过安全隐患大排查大整治、绿化景观提升、路域环境综合治理等举措,全力打造“畅、安、舒、美”的交通环境,为群众出行保驾护航。

截至目前,衢江区交通运输部门累计发现并整改隐患点位 55 处,重点开展路面修复攻坚,针对路面裂缝、坑槽等问题,投入养护人员 1325 余人次,完成 G320、G351、S311、S319、S316 等主干道病害处理约 2.6 万平方米,同步实施预防性养护约 500 公里;开展绿化修剪除患,对辖区道路两侧行道树进行全面修剪,清理遮挡视线的枝叶 105 余处,消除因树木倒伏、断枝引发的安全隐患。

衢江区交通运输部门还结合秋季绿化养护特点,对宾港大桥、乌溪江大桥等重要节点实施“一季一景观”美化工程,更换时令花卉五色梅 3.2 万株,形成层析分明的立体绿化带。同时,组织清洁队伍,调配清扫设备,对辖区国道、省道、县道等主要道路展开全面细致的路面清洁工作。清洁工作采用“机械清扫+人工保洁”相结合的模式开展,大型清扫车每日定时对主干道进行循环清扫,有效清除路面上的沙石、灰尘等杂物;针对机械清扫难以覆盖的边角区域,如路缘石根部、桥梁伸缩缝等部位,安排养护工人进行人工精细化清理,确保路面无积尘、无杂物。

衢江区公路管理中心相关负责人表示,国庆期间将启动 24 小时应急值守,全区公路应急队伍随时待命,保障群众安全出行。

□记者 袁若琦 通讯员 吴晴 陈金龙

嵊泗开展节前交通工程安全检查

导报讯 9 月 24 日,嵊泗县交通运输局联合嵊泗县交通工程管理中心及第三方技术公司服务人员,针对嵊泗县菜园镇马迹新村至小关岙公路新建工程(公路部分)、嵊泗县 2025 年普通国道路基路面养护工程,开展国庆节前安全专项检查,以保障节日期间交通工程建设领域安全稳定,守护工程沿线群众出行安全。

检查组深入两个项目施工现场,围绕核心安全要点展开细致核查。一方面,聚焦现场施工安全,重点检查涉路施工专项方案的科学性与执行情况、施工安全防护措施的布设是否规范到位、施工人员是否严格按照安全生产要求作业。另一方面,同步核查内业资料,确保安全管理相关记

录完整、合规。针对检查中发现的部分安全隐患,检查组当场向项目方明确整改意见,要求其限期完成整改,切实消除安全风险。

同时,检查组要求各项目参建单位进一步提高安全意识,深刻认识节日期间安全生产的重要性,杜绝麻痹思想;严格落实安全生产主体责任,将安全管理要求贯穿工程建设全过程;完善边施工边通车路段的交通组织方案,强化安全防护措施,保障过往车辆和行人安全;加强施工现场日常安全管理,加大节日期间安全隐患排查治理力度,做到早发现、早处置;做好节日期间应急值守工作,确保一旦发生突发事件,能够迅速响应、有效处置,坚决防范施工安全事故发生。

□通讯员 杨程栋 记者 江天

江山新增 32 辆新能源公交车

导报讯 近日,在江山市城乡公交有限公司停车场,一辆辆崭新的新能源公交车依次停放,工作人员正忙着对车辆内外进行擦拭,为新车投入运营做最后的准备。

据了解,此次新购入的新能源公交车采用一级踏步、站立区无台阶设计,方便乘客上下车,提升了乘车安全性;中门配装轮椅导轨,车内合理配置轮椅固定位,适老化设施更人性化;驾驶员座椅采用气囊减震设计,并带有通风加热功能,提升了驾驶员的驾驶舒适性,进而更好地服务乘客。此外,车辆还搭载了电子手刹等技术,可减少驾驶员在红绿灯路口频繁踩刹车的操作,让开车变得更轻松。

“驾驶这批新能源公交车,能明显感受到动力更足、提速更

快。相比我以前驾驶的柴油版公交车,它在驾驶感受与乘客体验上都有明显提升。”公交车司机汪松东说,“这也要求我们工作时更主动关注乘客需求,更自觉为乘客服务。”

“今年江山市共采购新型新能源公交车 32 台,将于 9 月底前全部投入使用,主要用于 303 路、309 路以及城区部分公交线路。目前,江山全市共有 283 辆公交车,其中新能源公交车 213 辆。”江山市交通运输局相关负责人表示,下一步,该局将根据群众出行需求,进一步优化公交线网、调整公交运力结构,逐年更新老旧公交车以提升公交服务质量,同时引导更多市民选择公交绿色出行,努力为市民提供更加便捷、舒适的公交服务。

□记者 袁若琦 通讯员 祝建卫



新能源公交车依次停放。祝建卫/供图

专业养护助力安全运营 嘉绍大桥开建“保养”基地

导报讯 近日,嘉绍大桥综合养护保障基地项目正式开工。这是嘉绍大桥自通车以来单体投资规模最大、专业集成度最高的综合性工程。

大桥综合养护保障基地位于嘉绍大桥高速入口 1.5 公里处,规划建设地下一层、地上六层,总建筑面积约 1.4 万平方米。项目建成后,将作为嘉绍大桥综合养护保障的核心平台,大幅提升桥面应急救援响应速度与日常养护管理效能。

自 2013 年 7 月通车以来,嘉绍大桥车流量逐年攀升,日均车流量已达 4.5 万辆次,单日最高流量突破 12.5 万辆次。嘉绍大

桥公司养护管理部经理唐军介绍,大桥综合养护保障基地将整合清障施救、综合养护、应急消防、机电维护及结构健康监测等多方力量,为这座横跨杭州湾的交通大动脉提供一体化、专业化的运维支持。

此外,由交通运输部和嘉绍大桥公司于去年联合成立的桥梁安全与养护技术创新研究院届时也将入驻基地,全面整合国内外顶尖的科技创新资源,促进科技创新成果在世界级特大桥梁中的转化与应用,为长三角一体化国家战略的深入推进提供坚实可靠的交通保障。

□林佳萍