

情况简介

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》于 2021 年 3 月 12 日发布。文件指出：“要以数字化助推城乡发展和治理模式创新，全面提高运行效率和宜居度。分级分类推进新型智慧城市建设，将物联网感知设施、通信系统等纳入公共基础设施统一规划建设，推进市政公用设施、建筑等物联网应用和智能化改造”、“探索建设数字孪生城市”。随后浙江省发改委与省经信厅也印发了《浙江省数字基础设施发展“十四五”规划》，提出“要建成特色鲜明的新技术基础设施。率先建成具有全国影响力的城市智能中枢和数字公共底座，完成设区市的‘城市大脑’通用平台建设，建成若干具有国际影响力、全国领跑的人工智能及区块链平台。要建成全域感知的智能终端设施。建成泛在感知、智能协同的物联感知体系，市政基础设施数字化、集约化建设水平显著提升，智能服务终端覆盖城乡。”在此背景下，椒江区针对排水行业管理信息化需求，于 2021 年启动椒江区智慧排水一体化管控平台（简称“智慧排水平台”，下同）（一期）建设。项目建设费用 3198.26 万元，其中运行维护服务费 360.00 万元。项目建设内容包括物联感知体系、雨水泵站电气自动化改造、智慧指挥大厅等硬件建设及管控平台、模型系统、GIS 等平台系统建设。物联感知体系建设包括在雨污水管网和泵站以及闸门井、河

道等位置安装液位计、流量计、水质监测站，在易涝点安装电子积水尺，同时对接重点排水户水质监测站、区农水局雨量站、区排水集团污水厂、泵站、再生水公司 SCADA 系统、天网视频等数据，完善椒江区排水系统物联感知体系。系统平台包含雨水驾驶舱（含雨水模型系统）、污水驾驶舱（含污水模型系统）、后台管理平台、三维 GIS 等四大模块，同时开发了浙政钉椒江排水在线、浙里办排水在线等两个移动端应用，实现排水综合数据信息化管理、排水设施运行监管（含排水设施养护管理）、污水系统运行调度、城市内涝预警调度等核心功能。项目于 2022 年 12 月 7 日上线试运行，2023 年 12 月 22 日完成验收。

作为“智慧排水平台”的延伸，结合椒江区道路、桥梁、隧道等市政基础设施养护监管需求，为推动市政基础设施管养的智慧化升级，拟启动椒江区智慧市政管控功能的建设。椒江区作为台州市核心区域，建城历史悠久，相关市政基础设施在老旧偏远区域存在设施老旧、老化、损坏、缺失、更新不够及时的情况，影响了市政设施的整体面貌。另一方面管理效率提升受限，传统的市政行业管理模式已不能满足当下日益增加的业务需求。目前存在着收集的资料停留在纸面上、数据难共享、部门难协作等问题；养护监管上人工的依赖性大，操作冗杂效率不高，监管系统不够智能不够高效；各类信息系统割裂分立，无法进行科学的一体化统筹调度，

阻碍了市政基础设施管养潜能的进一步发挥。

台州市椒江区市政服务中心道桥、管网养护统计情况				
序号	设施分类	分类	单位	数量
1	城区道路设施	道路	平方米	约320万
		人行道		约120万
2	城区桥隧设施	桥梁	座	约100
		人行天桥		5
		隧道		2
		地下通道		1

当前椒江区市政公用事业服务中心管养范围的市政基础设施体量中:道路约 170 余条,按照重要程度分为一类、二类、三类三个养护等级。其中一类养护道路接近 40 条,主要分布在城市中心、区政府周边、市民广场、东商务商圈等人流密集区域;二类养护道路 60 余条,分布在城东老城、城东经济开发、宝龙城葭沚老街、白云公园、青悦城商圈、教体、洪家等区片;三类养护道路接近 60 条,主要为各区域背街小巷。另有各等级桥梁、100 余座、人行天桥 4 座、两座车行隧道 2 座,人性地下通道 1 座等。

但随着建成区的范围不断拓展,接收的城市道路越多,市政道桥隧的日常管养、移交管理、规划验收、挖掘占道审批等事项管理也越发复杂,管理单位和运维企业的人员力量愈发显得薄弱,目前市政中心较少的人员承担了市政管理的各类事务性工作,任务非常繁重,难以满足主城区精细化管

理的需求。根据椒江区当前的市政基础设施界面切分，存在一部分市政基础设施，由于各种历史原因未能正常移交养护，实际操作中移交道路基础资料、运行资料的缺失带来了较大的管理压力，同时由于移交接管过程时间冗长且繁琐，各路段的进度参差不齐，中心缺乏相应的监管手段对此进行有力管束，导致移交工作存在一定的客观困难。

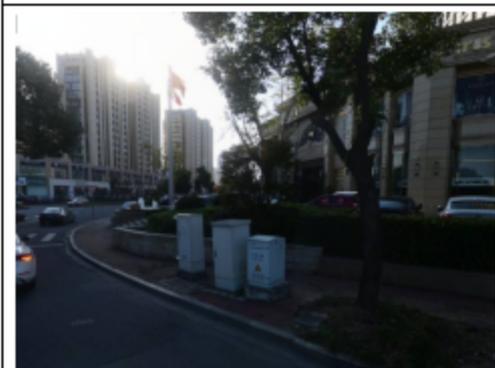
目前道路巡查、日常管养基本委托第三方开展，市政公用事业服务中心负责对第三方单位进行考核监督，虽然有相应标准办法，但是精细化养护标准、考核办法不够科学和细化，针对道路的管养情况分析、预警、道路沉陷监控、道路维修台账管理等信息化手段应用相对较少，也未能很好地激发设施运维企业的管理效能和责任意识；虽然近两年精细化管理的程度有所提高，添置了部分的养护专业车辆，提升了养护标准，但专业化、标准化程度还远远不够，缺少新技术、新工艺、新机械的投入；市政设施现状问题较多，例如部分区域建筑规划红线与城市道路红线之间的存在布局问题，部分区域因遗留问题导致人行道未贯通，一些地方的电力设施设置不合理，存在安全隐患，部分人行道挡车柱设置不合理，规格五花八门或是不够醒目，各类井盖建设标准不一；也存在乱开挖现象，由于施工点位分散、缺乏有效监管手段等原因，仍然存在未审批先施工、未按照审批面积和时限施工、施工后未按现状恢复路面等问题。



人行道被电箱侵占



挡车石太低



人行道过窄



人行道过窄