

城市交通更智慧 旅客出行更顺畅

杭州南站数智化管理赋能枢纽服务与发展

■记者 朱颖华

第一次到杭州南站的小黄,本想找服务台咨询接驳交通线路,没想到刚下站台就看到了“杭州南站新城”微信小程序。轻松一扫,站内导航、餐饮购物、服务站点、出行信息、旅游、咨询、求职等信息,一应俱全。这让小黄在感叹“方便”的同时,对杭州这座城市顿感亲切起来。

据了解,“杭州南站新城”微信小程序是“数智南站”智慧终端管理服务平台的一部分。作为杭州南站枢纽管委会创新打造的“站城智治”项目,该平台集数字孪生、物联网、大数据、云计算为一体,具备枢纽管理、旅客服务和新城发展三大功能,实现了一体化管理。自2023年9月正式运行以来,无数像小黄一样的旅客,在享受到这一项目所带来的智慧服务后,都给予了真心点赞。

有数据统计,该项目上线使用后,旅客离站时间由平均15分钟转为5分钟出站10分钟换乘,离站效率提升33%,降低交通拥堵指数35%;应急处突做到秒级发现,5分钟到达现场,10分钟完成事件处置闭环,为杭州南站节省了50%以上的巡检力量。此前,该项目还获得了2024数字中国创新大赛·信创赛道全国总决赛行业贡献奖,是全国铁路交通枢纽唯一获奖项目、全省唯一交通领域获奖项目。



智慧管理

实现『一屏知枢纽』和『态势全感知』

走进杭州南站“数字驾驶舱”,值班人员正通过一张蓝色大屏,实时掌握杭州南站各方面运行情况。这里便是“智慧南站”的全局微脑中枢,也是智慧终端管理服务平台的核心。

该系统全面接入公交、地铁、铁路、天气、路况等多元数据,打通视频、消防、照明、防汛等感知路径,梳理枢纽运行指标体系,全方位呈现枢纽态势和重大事件,同时依托数字孪生搭建枢纽三维全息驾驶舱,实现站内分层透视,设备设施、功能分区、产业布局、服务场所一目了然,真正做到了“一屏知枢纽”和“态势全感知”。

以火灾为例,平时,通过孪生巡检,定期巡查南站新城各处消防重点;当火灾发生时,烟感、温感被触发,应急联动应用第一时间发出应急报警、实时联动周边视频,并就近向网格员下发任务,匹配最优处置预案予以即时处置,同时自动生成最优逃生路径,保障旅客安全疏散。

又如,智慧防汛应用实时监测气象变化,采集路面积水状态,并整合防汛物资及人员,做到第一时间发现汛情、第一时间抢险救灾;设备管理应用通过接入场站内各物联设备,掌握设备态势、跟踪故障设备,建立健全设备运维统筹管理体系;网格管理应用将杭州南站划分为16个微网格,落实网格员、岗位、区域、责任四大要素,实现部门协同联动……

杭州南站的智慧管理,通过物联感知技术,将7000多个物联设备互联互通,最终实现全时段在线监测和定向预警。

智慧服务

提升旅客获得感和满意度

为了更好地提升旅客的体验感,杭州南站通过智慧终端管理服务平台,高效衔接多种交通范式,打造铁路、地铁、公交、网约车、出租车多种公共交通方式的综合集散调度体系。

站内诱导屏和信息发布屏,及时发布铁路到发班次、公交、出租车和网约车的运行情况,以及周边道路的拥堵信息、气象信息,引导旅客合理安排交通出行方式。

“杭州南站新城”微信小程序,通过个性化导航,使旅客寻找目的地的时间平均缩短30%,有关站内地点人工问询减少60%以上。同时,该小程序引入“交通枢纽变革为信息枢纽”的理念,链接“萧山智慧文旅”和“萧山人才网官网”小程序,满足来萧群体旅游、求职等需求。

有了“杭州南站新城”微信小程序,选择出租车离站的旅客,可查看候车区等候时间,选取等候时间较短的区域前往;候客的出租车司机,可通过排队车辆数和等候时间,选择到不同候车区等候。公交、网约车、出租车候车区可根据客流实时数据对运力进行合理调度匹配,避免旅客无车可用或司机无客可接的资源不对称问题,实现供需平衡、衔接有序。

杭州南站的智慧停车模块,搭建了从入场到出场的全流程伴随式服务,实现点对点停车到位和泊车全局态势监控。当你驾车来到杭州南站,自进入南站辐射圈即可注意到智慧路口大屏发布的诱导信息,在停车场入口屏获取剩余车位信息,通过移动端的车位级导航停车到位;而在离开时,亦可通过“杭州南站新城”微信小程序反向寻车,直达车辆所在,缩短寻车时间,提升泊车体验。

杭州南站,整合旅客出行全周期的服务需求,实现由点对点的线下服务到端对端的自主服务跃升,以智慧服务有效弥补了服务盲区、提升了用户体验。

智慧发展

助力产业集群和新城建设

本着建设智慧枢纽的目标,“数智南站”智慧终端管理服务平台,挖掘交通枢纽核心商业价值,打造惠民惠企的枢纽招商管理体系。

目前,系统已经建成可视化和可量化招商规划数字孪生模型,以3D数字化方式一目了然地呈现土地性质、区域方位、闲置与否、楼宇空间、入驻企业等情况,同时归集了企业的营收、征信信息,实现管理的一体集成。

点击鼠标,打开“数字驾驶舱”,一体化管理系统大屏中即刻以3D的形式呈现出抽屉式办公空间,赋能电子沙盘选址。系统整合空间规划、产业规划、资源空间布局、企业画像等商业要素信息,掌握招商态势,优化商务资源利用结构,便于管理者整合招商计划,完善数字招商流程,跟踪招商进度,进而助力产业集群、服务新城发展。

得益于系统的可拓展性,杭州南站“站城智治”项目的功能已经拓展至智慧城市的方方面面。

数据汇集之地,交通纵横之间,枢纽信息化赋能枢纽全域管服,杭州南站正以开放之姿,迎数智未来,努力打造全国交通枢纽领域的标杆性项目。



公益广告

节能减排 齐给力

低碳生活 更美丽

