

临沂智慧公路建设存在的问题与对策

刘涛 杨修志

(临沂市公路事业发展中心 山东 临沂 276000)

【摘要】近年来,临沂智慧公路建设取得一定成效,但也存在一些问题,结合临沂智慧公路建设实践,提出对策建议。

【关键词】临沂智慧公路建设;取得的成效;存在问题;对策建议

近年来,我国智慧公路建设已从探索阶段进入实际开发和应用阶段。为进一步提高公路应急保畅能力,更好服务人民群众安全便捷出行,加快临沂智慧公路建设进程,现梳理临沂智慧公路建设取得成效和存在的问题,提出对策建议。

一、临沂智慧公路建设存在的问题

近年来,临沂围绕促进行业转型升级,全面推进公路行业监管、安全应急、公众服务等业务领域信息化建设,取得了一定成效,但在覆盖范围、应用深度、服务内容、技术支撑、政策环境等方面存在一些问题。

一是组织机构有待健全。临沂在智慧公路建设上,由于没有具体的组织机构,缺乏顶层统一的技术标准和规范以及切实可行的管理体制、运行机制和激励机制等,致使信息化建设标准不统一、建设不规范,积极性不高、主动性不强。

二是长远规划有待完善。在智慧公路建设规划上,还没有一整套发展蓝图,许多部门的工作重心停留在短期效应上,设备和软件考虑发展和升级等方面的少,与时更新的少,实用性和易操作性差,从而导致各种软硬件淘汰速度过快,造成不必要的资源浪费。

三是业务系统有待整合。职能部门之间缺乏有效的沟通与协调,没有形成统一规划、统一标准,智慧公路建设只从本部门需求出发,造成各业务系统互相独立,互不关联,互不兼容,出现“部门化、分散化、孤岛化”现象,严重阻碍了信息资源的有效整合与充分共享。

四是资金投入有待加强。由于资金紧张,且缺乏上级部门智慧公路建设资金支持,导致在建设方面投入不稳定,无专项资金安排,挤占挪用现象也在一定程度上存在。

五是跨界融合有待创新。在与气象、高德、移动、交警、媒体等有待进一步研究和思考,通过模式创新,实现行业数据共享与交互,以及在路网监测、公众服务、应急处置等方面更加高效。

二、新时代临沂智慧公路建设的对策

临沂公路系统围绕促进行业转型升级,全面推进行业监管、安全应急、公众服务等业务领域信息化建设,在智慧公路建设方面取得了一定成效。加快临沂智慧公路建设,推进普通国省道实施新旧动能转换,是新时代的必然要求。

(一) 建设大数据中心,实现一张图管理。

公路数据中心是应用现代信息技术提高行业信息服务能力的基础。内容包括:通过对公路交通动态流量、车型指标、车辆流向等全面分析,为公路规划、投资重点提供决策分析支持。根据公路建设养护历史、交通量数据、路况检测资料,通过模型分析和计算,为管理部门提供公路建设养护项目决策分析、投资预算等信息。推进路网云数据中心建设。

以云平台为基础,完善以省级中心为核心的路网数据中心,实现全省路网交通要素信息的采集、汇聚、信息系统互联和数据共享,打破数据壁垒,支撑行业监督管理和辅助决策。
①地理空间数据库。公路大数据中心应包含描述地理空间位置及其拓扑关系的空间数据库;
②路网基础信息库。建立基于GIS的可视化公路网管理决策支持系统,构建高精度路网大数据平台;
③路网管理数据库。强化对路网监控、车辆运行、路况服务、道路事件管理、桥梁安全检测、精准气象监测等数据资源的深度融合,充分体现路网管理的“智慧”性。

(二) 建设综合管理平台,实现一体化办公。

统一设计、统一开发基于手持移动终端的公路建管养一体化监管平台,实现规划、计划、建设、养护、运行监测等全流程的闭环管理和全寿命周期的综合管理,以及特殊情况的发现及时上报、快速跟踪维护、动态督查督办和全程监督评价,提升宏观决策和业务管理水平。

一是规划计划。以路网数据资源为支撑,以计划管理“一张图”为展现平台,建设全省规划计划管理系统,掌握规划、前期、计划项目的详细信息和位置分布信息,并按需求查询、统计和输出相关信息;实现公路规划方案的可视化管理展现,年度投资计划的网上编制申报。

二是工程建设。建设统一的工程项目管理系统,统一业务标准。针对工程项目主管单位开发的工程管理系统,提供所有项目的业务审批、数据展现、统计分析等宏观数据服务;为项目建设管理系统,主要实现项目办、监理、承包商在具体项目中的计量支付、计划进度、安全质量等具体业务的办理。两系统之间通过数据交互功能实现数据的上报、指令的下达。

三是养护管理。依托现有养护管理系统,整合公路养护相关数据资源,开发养护管理APP,实现养护管理可视化、养护路政协同一体化,为养护管理提供养护巡查管理、事件上报、日常保养管理、小修项目管理、桥涵隧道检查、技术状况调查、养护考核管理、养护报表管理等功能,提高养护作业的工作效率。

四是综合统计。对公路建设、养护和使用情况统计调查,提供公路经济活动信息资料,为公路规划和建养计划提供依据。在大数据云平台支撑下,升级改造原有公路综合统计系统为在线报送系统,实现路网现状、运行状况、业务管理在线报送审批,省、市、县三级覆盖。

五是路政管理。开发路政管理APP,为路政人员提供了业务管控和快速处理平台,实现信息采集、事件处理的移动办公。同时,辅助路政人员制定巡查计划,查询路政巡查车

(下转第64页)

(上接第 60 页)

辆的位置、行驶轨迹,在路政巡查过程中,对发现的各类事件进行填报上传,对已经形成的路政案件实现分级处理。

六是安全生产管理。安全管理系统实现安全风险分级管控和隐患排查治理功能。在日常安全管理检查过程中,通过系统对安全检查、安全培训、应急演练等日常工作进行记录,生成并打印安全工作日志。当发现公路安全问题时,可通过桌面端、移动端上报安全事件,事件上报后通过流程驱动和消息推送到具体科室及相关负责人审核并处理。

(三)便捷公众出行体验,实现一平台服务。

顺应“互联网+”发展趋势,聚焦公众出行需求,不断升级和变革运营服务,推动服务性数据资源向社会开放,通过互联网平台为社会公众提供实时公路运行状态查询、出行路线规划等服务,强化公路出行信息的引导和规划功能。

一是公共信息服务。建设一个基于智能手机终端的公路出行服务系统,包括“临沂公路出行服务”微信平台以及“临

沂智慧路网”出行智能终端系统,向出行者提供道路实时路况、气象、周边旅游等服务信息,实现路况信息发布、桩号定位、应急救援、旅游服务等全方位公路智能服务体系。

二是便捷支付服务。推行手机支付等非现金支付业务,提高普通公路收费与支付的便捷性,有效提升路网通行服务能力。

三、结语

随着信息技术革命持续迅猛发展,“互联网+”和大数据上升为国家战略,智慧化成为公路交通运输系统的显著特征,对行业治理体系和服务模式产生广泛而深刻的影响,加快智慧公路建设,推进普通国省道实施新旧动能转换,是新时代的必然要求。

参考文献:

[1]陈洛阳,王帅.智慧公路建设浅析[J].电信快报,2020(10):29-31.