解决方案。 智慧交通分析评价系统《

一、 方案简介

智慧交通分析评价系统是一款基于多源异类交通大数据分析、以多维指标体系为核心构建的量化分析及评价系统。系统融合海量多源异类交通数据,通过大数据平台+大数据算法与模型,精准研判•交通情报,能为集成管控平台、辅助决策系统、设备运维平台等交通管理业务提供数据分析能力支持。

系统主要基于多种传感数据和多种业务数据,对城市的交通流、交通出行、交通违法、交通事故和 交通设备状况五大方面的态势进行全面准确的数据收集。通过分析交叉口、路段、道路、区域四个空维 度和历史、实时、未来三个时间维度的交通场景,同电警、卡口等交通设备数据结合、运用数据算法, 准确计算出相关的交通业务指标。通过此系统,让交通业务可视化,标准化,直观化,便利化,数据化, 构建交通大数据能力基座,将分析评价获得的交通流指标和业务指标为能力基座、赋能给各交警业务, 协助交通管理效能的提升。

二、 总体架构

- 1. 智慧交通分析评价系统的组成
 - 1.1. 智慧交通分析评价系统由数据层、能力层、应用层组成,如图所示。



总体架构

- 1.2. 数据层: 接入各类外场感知设备采集的数据以及各部门业务系统所产生的数据。
- 1.3. 能力层: 对接入的数据进行综合管理的平台,包含数据交换、算法管理、数据管理、接口服务4 大模块,并在平台中构建模型库,针对不同交警业务构建各类模型 (路网基础数据模型、交通流模型、交通安全模型、交通业务模型等),支撑智能交通管理实现。

1.4. 应用层:将底层能力赋能给各交通数据分析类应用,如指标监测、分析研判、出行分析和安全态势等,协助精准化交通管理。

三、 项目实施案例

《台州智慧交通态势分析系统项目》——以数据驱动勤务决策、以数据评价治理成效

1. 项目背景

对台州市近 1500 个电警/卡口设备数据和互联网数据进行融合分析,基于多种数据异常处理方法,准确获取交叉口、路段、道路、区域等多种交通对象的运行状况,实现异常情况自动、实时报警,辅助交通管理者实时掌握城市交通运行状况,及时处置异常情况。

2. 项目方案

项目依托于智慧交通态势分析系统,以系统为支撑,快速实时掌握交通情况。智慧交通态势分析平台是一款基于交通大数据分析的交通信息服务软件。该款软件能为城市道路提供实时运行路况、流量状态评估及路网异常报警,对城市道路的路况进行长时预测,并能进行路网的热力图、路况及报警的回放,同时通过路段来源去处分析及城市关键路径分析整体分析城市车辆运行规律,并从多个空间维度进行运行状态统计分析警力、、及周期性总结,智能生成分析报告,反映城市道路的路网长期运行规律。

3. 项目成果

