



执法人员登记涉嫌违法超限车辆信息。



执法人员现场核验大件运输车辆证件。

## 由“人海战术”向“科技治超”管理转变 湖北首个治超联网管理信息系统试运行

超限超载货运车辆不仅给道路带来安全隐患,还直接影响到人民群众的安全出行。在实际工作中,治理超限超载存在执法难度大、业务协同难、执法力量不足、执法人员安全保障等难题。

如何破解这些难题?湖北省交通运输综合行政执法局依托自身优势,充分利用地理信息系统(GIS)、大数据等信息化技术,建立湖北首个治超联网管理信息系统,构建“执法+”“智慧+”超限治理全链条处置体系。

科技治超,使超限治理实现了无缝隙、不间断、全覆盖,这也标志着湖北交通运输综合行政执法局迈上超限治理高质量发展新台阶,实现由“人海战术”向“科技治超”管理转变。

### 一张网:整合节点 精准追踪

今年6月,兴山县交通运输综合执法大队利用湖北省治超联网管理信息系统筛查时发现,有货运车辆在经过香溪河不停车称重检测点时存在违法超限运输行为,执法人员依据《公路安全保护条例》第六十四条,《超限运输车辆行驶公路管理规定》第四十三条第一款第(二)项的规定,给予当事人行政处罚。该类案件是兴山县自启动公路不停车称重检测点以来,开出的货车超限运输“非现场”执法首张罚单。

近年来,随着物联网、大数据、人工智能等技术的快速发展,现代化科技手段在治超工作领域应用场景得到不断深化和拓展,科技治超已成为当前治理超限超载最主要、最高效的手段之一。

为着力推进执法信息化建设,强化科技治超效能,发展交通运输综合执法新质生产力,湖北省交通运输综合行政执法局结合部、省治超工作新形势、新要求,深入探索科技治超新方式、新模式,依托湖北省交通运输厅数据共享交换系统,融合行业数据,整合执法资源,自主研发湖北省交通运输综合行政执法局综合行政执法管理平台,构建形成“一张地图揽全局、一个中

台促融合、一张界面展智汇、九项功能强管理”的“1119”管理体系框架,力求做到路政执法业务全覆盖、流程全贯通、监管全方位、考核全量化,超限超载治理作为平台的重要组成部分实现了治超工作由“传统人海战”“科技信息战”的转变,着力提升治超工作精准化、智能化执法监管水平。

“百吨王”,即车货总重达100吨以上的、严重违法超限违法货运车辆,不仅破坏公路等公共设施,还存在严重的安全隐患。如何有效管理?“治超联网管理信息系统”解决了这个难题。依托地理信息系统(GIS)、大数据等信息化技术优势,将全省公路超限检测站(点)、非现场检测点、高速公路收费站、货运源头企业等多个关键节点整合到了“一张网”内。不仅实现了对货物运输车辆的实时监控和数据分析,还能够在全省范围内进行统一调度和指挥,有效提升了治超工作的整体效能。

目前,系统已接入全省76个公路超限检测站、45个非现场检测点、458个高速公路收费站、65家货运源头企业,初步构建了全方位、立体化的超限超载联网监测体系。

### 一块屏:智能监管 实时监控

如何对违法超限运输车辆实现智能监管、实时监控,是关键所在。

7月23日上午,在湖北省交通运输综合行政执法局治超办公室,值班人员邱昌阁坐在电脑显示屏前,时刻关注“治超联网管理信息系统”,成为超限运输车辆监管特情的第一预警人。

屏幕上,所有超限车辆治理相关数据一目了然:货车流量、货车超限量、货车超限率、卸驳载重量、非现场线索闭环情况等监测参数实时更新,一旦某个数据出现超标,系统立即就会发出预警,指挥调度中心即可迅速响应采取措施。

“1+N”张图”将全省的治超资源、道路状况、车辆行驶轨迹等信息以图形化的方式直观展示,并提取各治超站点终端的检测数据、设备运行数据、综合分析数据,结合预警信息等,一张图尽收眼底。

“这张图不仅能够帮助交通管理部门清晰地了解全省的治超工作布局和动态变化,还能够根据实时数据进

行快速响应和精准调度。”湖北省交通运输综合行政执法局治超办公室曾强说,在发现超载超限车辆时,系统可以立即在地图上标注出车辆的位置和行驶路线,并自动调度附近执法力量进行拦截和处理,迅速打击违规行为。

绘制“数据地图”。依托平台,湖北省交通运输综合行政执法局整合全省高速公路11355座桥涵隧、468个收费站、146对服务区、383个互通等道路附属设施信息,绘制了高速公路静态数据资源底层地图。通过地图,不仅可以直观查看湖北省“九纵五横三环”的高速路网走向,还可以通过高速路网、政府机构、路政机构和经营管理单位四个维度实时查询路网信息,并对路网信息进行统计分析和综合利用。

打造“智慧大脑”。高速公路动态数据处置中台(以下简称“中台”)是整个平台的“数据中枢”和“智慧大脑”,对对内、对外、实时外联3个维度实现全省高速公路重点信息资源的汇集融合与协同共享。



执法人员现场核验大件运输车辆超限运输通行证。

### “三网”融合 紧盯事前、事中、事后环节

科技赋能,数智执法。

近年来,湖北省交通运输综合行政执法局积极适应交通运输综合执法改革和发展需求,始终坚持将科技创新和管理融入执法监管全过程,通过不断深化和完善平台建设,加强顶层设计,规范执法流程,构建事前风险拦截、事中动态感知、事后倒查追溯三大执法监管体系,统一技术路线、统一建设标准,实施大件运输车辆信息动态跟踪、违法行为智能判别、精准化协同处置,着力提升了高速公路大件运输事中事后监管效率。2022年以来,湖北省高速公路货车违法超限率持续控制在0.01%以内。

事前风险拦截网,强化入口管控力度。

利用平台,湖北省交通运输综合行政执法局将大件运输车辆许可信息精准推送至高速公路沿线收费站、路政执法机构,自动分析入口通行数据,并将异常信息推送至管辖路政执法机构核查,在车辆上站前进行管控,守牢高速公路入口关。目前,平台日均处理分析异常通行数据330余条,动态匹配大件运输车辆通行证1700余次,关联查验记录900余条。

各高速公路路政执法机构主动预约三类大件运输企业,确定车辆上站通行时间,平台按时自动派单提醒路政执法机构提前到场,执法人员通过平台“在线”完成现场核查,关联许可通行信息,为事中、事后动态跟踪监管提供数据支撑。2023年,共预约通行三类大件运输车辆1796台次,收费站入口核查上站大件运输车辆1772台次。

事中动态感知网,智能判别违法行为。

搭建全省高速公路治超一张图。动态汇总事中违法超限线索信息,违法超限行为判定识别信息和重大违法行为动态追踪预警处置情况,实现湖北高速公路事中违法超限处置信息“一图统揽”,重点突出全过程、全链条监管,解决区域间信息不共享、联动处置不畅等问题。

探索动态跟踪拦截一张网。实现涉嫌违法超限车辆动态实时跟踪功能,通过建立路政数字管辖地图,结合违法车辆定位信息,自动匹配管辖路政大队进行短信预警。执法人员通过手持终端,可以快速定位违法车辆,预测出站点位,确定周边服务区、收费站,可变更报警及区域交警联动信息,辅助动态跟踪拦截,引导超限车辆消除违法行为。2023年,共引导货车进站检测853辆,处置违法行为351起。

优化营商服务一条龙。针对超特大件运输车辆,实行提前介入,全过程服务。平台根据收费站车道和运输当日道路施工等信息,智能规划生成最优通行线路,路政、交警实行联合全程护送。运输过程中,总队线上视频跟踪督导、支队线下管辖区有序交接,平台全程痕迹化记录,切实保证大件运输车辆平安下站。

事后倒查追溯网,及时纠正违法行为。

实现许可信息数字化格式化。接入全国大件运输许可数据,建立湖北省收费站、路线、互通等基础资源库,实现动态翻译和数字化绘制大件运输许可路线功能,为事后智能分析比功能提供数据支撑。

探索智能分析比对判违模型。国内率先探索运用AI大数据自动化处置引擎,建立大件运输车辆违法行为模型,按照“重合度最高”原则自动匹配《超限运输车辆通行证》,分析比对证件与实际通行轨迹、重量、时间等信息差异,智能甄别“无证超限行驶”“大车小证”“不按许可路线行驶”等违法超限运输行为。2024年以来,平台共甄别100吨以上涉嫌违法大件运输车辆线索223条,调查核实156条,处置105条。目前判违准确率达96.81%。

统一违法线索调查处置标准。探索制定《关于规范综合行政执法管理平台非现场违法线索调查处置工作的通知》,依法依规全面梳理大件运输非现场违法线索调查处置流程,调查取证规范、涉嫌违法超限运输车辆处置标准,做到执行标准到位,处置责任到人;建立违法线索考核体系,从时效、总量、质量3个方面设定违法线索考核指标,保证重大线索日清、疑似线索周核、违法线索月结,切实保证平台使用规范、有序。

下一步,湖北省交通运输综合行政执法局将继续深化平台建设,以落实大件运输许可数字化提升工作为着眼点,从非现场执法、源头治理、数据分析和联动执法等方面进一步完善科技治超顶层设计,拓展平台功能和应用场景,加快实现跨部门、跨层级的数据互联互通,推进全省治超工作高位推动更有力、数据汇聚更全面、执法监管更高效、应用场景更完善,以科技创新赋能交通执法现代化转型,不断助推科技治超工作质量变革、效率变革。

撰文:陈道文 吴克思



执法人员通过综合行政执法管理平台查询超限车辆行驶轨迹。

### 一条链:全程监管 闭环管理

“治超联网管理信息系统,实现了对治超工作全流程的监管和闭环管理。”湖北省交通运输综合行政执法局道路执法处负责人朱信峰介绍,这种闭环管理的方式,不仅提高了治超工作的规范性和透明度,还确保了其连续性和有效性。

在源头治理方面,系统通过对货运源头企业的监管和称重数据的采集,防止了超载超限车辆上路;在途中检测方面,系统通过公路超限检测站(点)和非现场检测点的设置,实现了对货物运输车辆的实时监控和数据分析;在事后处理方面,系统则根据检测结果对违规车辆和企业进行处罚和整改,并将相关信息反馈给相关部门和单位。

截至7月18日,全省各市州交通运输综合执法机构,通过治超联网管理信息系统,梳理非现场称重数据1108285条,核查违法超限数据74676条,发现并处理的违法超限超载非现场案件155起,立案84起,结案19起,其他超限信息也以函告、短信的方式推送给相关单位和驾驶员,加快推动了非现场执法在科技治超方面的应用,系统试运行成效显著,全力消除道路运输领域重大安全隐患,有效预防因超限超载引发的道路交通事故,为经济社会发展创造安全畅通的交通运输环境。