



近年来，动态称重技术发展迅速，多地交通执法部门已在车辆超载治理中开始应用动态称重与车牌抓拍等技术进行“非现场执法”。

## 动态称重助力治“双超”

交通智库之声 张宇峰

近年来，国家相继出台了多项严格的治理措施，执法力度不断加强，但货运车辆超载问题仍屡禁不止，已成为一大顽疾。

货运车辆超载运输危害巨大。首先，容易造成车辆控制困难，诱发交通事故。据交通管理部门统计，我国每年约有70%的道路交通事故是由超限超载引起，50%的伤亡性道路交通事故与超限超载直接相关，超限超载车辆已成为道路交通安全的“第一杀手”。其次，超载运输损坏桥梁和路面等交通基础设施，缩短使用寿命。例如：近年来发生的江苏无锡高架桥坍塌致3死2伤、上海中环货车压塌大桥、山东滨州一桥梁被货车压垮等事故都是由超载引起的。据2020年交通运输部统计，全国每年因超限超载导致桥梁损坏4.5万座，增加桥梁养护资金超过100亿元，相关研究表明，超载一倍单

次通行所造成的路面疲劳损伤相当于标准轴载车辆通过20次，从而导致路面使用寿命明显缩短。同时，超载运输还会加剧NO、PM2.5等污染气体排放，加剧环境污染，损害人民身体健康。

### 动态称重亟待推广

造成超载治理问题难以解决的很大原因在于道路路网发达，路政人员人手不足，同时固定超限检测站由于建设成本原因无法大面积覆盖，导致无法对超载违法车辆实施有效监管。按照传统方式，首先需要公路路政人员或交警凭经验发现疑似超载车辆，再由交警对其进行拦截，将其带到固定超载检测站的车辆称重设备上进行检查，核实超载后才能进行处罚。整个过程耗时长，



警力占用多，而且易于滋生腐败。

近年来，动态称重技术发展迅速，多地交通管理部门已在车辆超载治理中开始应用动态称重与车牌抓拍等技术进行“非现场执法”。如：山东德州借助非现场执法信息中心，将过往车辆的车牌、轴数、超限数据及图像等信息，实时传送至检测站治超非现场执法系统的执法平台上。如果出现超载情况，就可以对违法超限超载车辆立案调查，并通知当事人接受处理。江西南昌在6条重要公路的主要通道，布控了10套非现场执法系统，对通行货车进行24小时不间断称重检测，同时相关信息将被推送给市公安局交通管理局，直接按规定进行处罚，就像用电子警察抓闯红灯一样，用不停车称重系统直接处罚超载运输车辆。

因此，推动依据车辆不停车通行称重结果进行行政处罚的地方立法，加快不停车超载检测系统建设和超载信息管理平台建设，充分运用科技手段，大力推进超载治理的非现场执法，已是当务之急。

## 相关建议

推动直接依据车辆不停车称重结果进行非现场执法的地方立法。按照当前法律法规，仅现场称重的结果可作为车辆超载处罚的依据。因此，要采用动态称重设备对车辆在正常通行情况下的称重结果进行非现场超载处罚，必须首先通过地方立法。否则，即使采用动态称重技术发现了超载车辆，仍需交警部门对车辆进行拦截并带其到固定治超站称重设备上进行复称，才能进行处罚。这无疑会导致治超工作打击覆盖面较小，同时造成巨大的警力浪费。实际上浙江、江西等省采用动态称重设备对超载车辆进行非现场执法也都是地方立法先行。

尽快推进相应计量技术规范的起草和颁布工作。当前超载治理检测系统依据的是现有动态汽车衡的检定规程JJG 907-2006《动态公路车辆自动衡器》，由于规程中并没有明确涉及对高速动态称重设备进行检定，因此，规程只能满足特定条件下称重设备的检定工作。部分监控设备因缺少相应的计量技术规范面临溯源难题，需尽快推进相应地方计量技术规范的起草工作，保障执法部门执法取证的监控记录数据准确可靠。

组织开展车辆超载非现场执法点位布局优化研究。车辆超载非现场执法系统，需在车道上埋设动态称重传感设备并布设车牌抓拍等辅助设备。因此，有必要在现有区域范围内治超站点所掌握的超载车辆通行轨迹路线等信息调查的基础上，采用大数据分析手段，开展超载治理非现场执法站点布局优化研究，以确定动态称重设备布设的最佳点位，以最经济有效的点位布设达到治超目标。

加快治超信息管理平台和相关系统互联互通建设。目前各地方具备动态称重系统的包括国省干线不停车称重系统、桥梁结构健康监测系统（部分）、国省干线交通量调查系统（部分）。建议尽快推动建立各省治超信息管理平台，并在此基础上建立全国治超信息管理平台。治超信息管理平台应横向联合相关平台动态称重数据，实现三网合一，避免重复建设，最大限度利用治超数据，实现治超数据的动态全网化管理，但目前各相关部门间往往信息“不共享、不互认”，执法协同难，执法效率低。因此，必须加快治超信息管理平台与相关系统平台的互联互通建设，充分运用科技手段，大力推进非现场执法，大幅降低执法成本。

（作者：在役长大桥梁安全与健康国家重点实验室）