

# 团 体 标 准

T/SCJA 10-2022

## 道路超限运输违法取证设备设置规范

Standard for setting up comprehensive law enforcement evidence  
collection equipment for road over-limit transport



2022-08-12 发布

2022-09-12 实施

四川省道路交通安全协会发布

## 目 次

前 言 .....	IV
引 言 .....	V
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 道路运输检测设备系统总体布局 .....	1
3.1 道路运输检测设备系统 .....	1
3.2 源头治超设施设备 .....	2
3.3 交通卡口设施设备 .....	2
3.4 不停车检测设施设备 .....	2
3.5 超限检测站 .....	2
3.6 固定治超卸货场 .....	2
3.7 区域指挥中心 .....	2
3.8 高速公路不停车检测站设施设备 .....	3
4 配套设施一般要求 .....	3
4.1 通用运用设备功能要求 .....	3
4.2 数据传输设备要求 .....	3
4.3 防雷系统 .....	3
4.4 接地系统 .....	3
4.5 供电系统 .....	3
4.6 照明设施 .....	4
4.7 地理位置选择 .....	4
4.8 标志标线设置 .....	4
5 源头治超设施设备 .....	4
5.1 设备构成与功能 .....	4
5.2 布置要求 .....	4
5.3 源头治超设施设备布置要求 .....	4
6 交通卡口设施设备 .....	5
6.1 设备构成与功能 .....	5
6.2 布置要求 .....	5
6.3 交通卡口设施设备布置要求 .....	5
7 不停车检测设施设备 .....	5
7.1 设备构成与功能 .....	5
7.2 不停车检测系统检测区布置要求 .....	6
8 超限检测站 .....	8
8.1 设备构成与功能 .....	8
8.2 总体平面布置 .....	8
8.3 设施设备布置要求 .....	11
9 固定治超卸货场 .....	11
9.1 设备构成与功能 .....	11
9.2 总体平面布置 .....	12
9.3 设施设备布置要求 .....	12
10 区域指挥中心 .....	13

10.1 设备构成与功能 .....	13
10.2 总体平面布置 .....	13
10.3 设施设备布置要求 .....	13
11 高速公路不停车检测站设施设备 .....	13
11.1 设备构成与功能 .....	13
11.2 总体平面布置 .....	14
11.3 高速公路不停车检测系统设施设备布置要求 .....	14



## 前 言

本文件按照 T/CAS 1.1-2017《团体标准结构和编写指南》要求并参照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件可能涉及相关专利，本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由四川省道路交通安全协会提出并归口。

本文件起草单位：四川奇石缘科技股份有限公司、四川省公安厅交通警察总队高速公路二支队、江油市交通运输局、绵阳市游仙区交通运输局、四川锦瑞智慧交通工程设计有限公司、西南大学、绵阳职业技术学院、综合交通大数据应用技术国家工程实验室。

本文件主要起草人：汤世友、王锐、曹浪、王剑、龙保勇、赵苏阳、赵刚、王祥、文海龙、姜兴国、梁永林、谢守勇、戴星、唐优华。

本文件审查人：邱红桐、周志强、胡本刚、曹锦、葛城、陈钟、欧居尚。

本文件首次发布。



## 引 言

根据《超限运输车辆行驶公路管理规定》（交通运输部令〔2021〕年第12号）《交通运输部关于进一步加强全国治理车辆超限超载工作的通知》（交公路函〔2020〕298号）《交通运输部办公厅公安部办公厅关于印发规范公路治超执法专项整治行动工作方案的通知》（交办公路〔2017〕130号）的要求，为保障源头治超、路面治超、固定站治超、高速出入口治超、高速服务区治超等场景建设，编制本文件。

本文件所涉及的不停车检测设备，其数据收集并处理后可用于建设综合执法系统。其旨在建立、完善多部门联合治超的信息采集与共享机制，将源头治超与路面治超相结合、科技治超与传统治超相结合、事前预防与事后追责相结合，保障“一超四罚”“放管服”“预防为主、处罚为辅”等工作，实现政府主导、道安办统筹、压实源头、现场处罚、非现场追责等，最终达到形成全天候、全领域的综合管控，并可分类施策、精准治理，为监管单位提供“事前-事中-事后”全流程、全要素的一体化闭环监管的科技支撑，有效治理道路安全问题。

本文件提出了治超检测设备现场设置规范。

本文件涉及的执法设备所收集的各种形式的的数据，将用于交通管理部门，为交通管理部门执法提供数据支持。





# 道路超限运输违法取证设备设置规范

## 1 范围

本文件规定了道路超限运输检测设备在货运源头单位、道路路段、检查站、治超卸货场、高速公路出入口、服务区等不同检测场景的基本功能和设备设置要求。

本文件适用于道路超限运输不停车及停车检测设备设置，适用于货运源头单位治超设备设置。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 5768 道路交通标志和标线
- GB 50057 建筑物防雷设计规范
- GB 50174 数据中心设计规范
- GB 50311 综合布线系统工程设计规范
- GB 50343 建筑物电子信息系统防雷技术规范
- JGJ/T 16 民用建筑电气设计规范

## 3 道路运输检测设备系统总体布局

### 3.1 道路运输检测设备系统

3.1.1 道路运输检测设备系统综合治理示意图见图1。

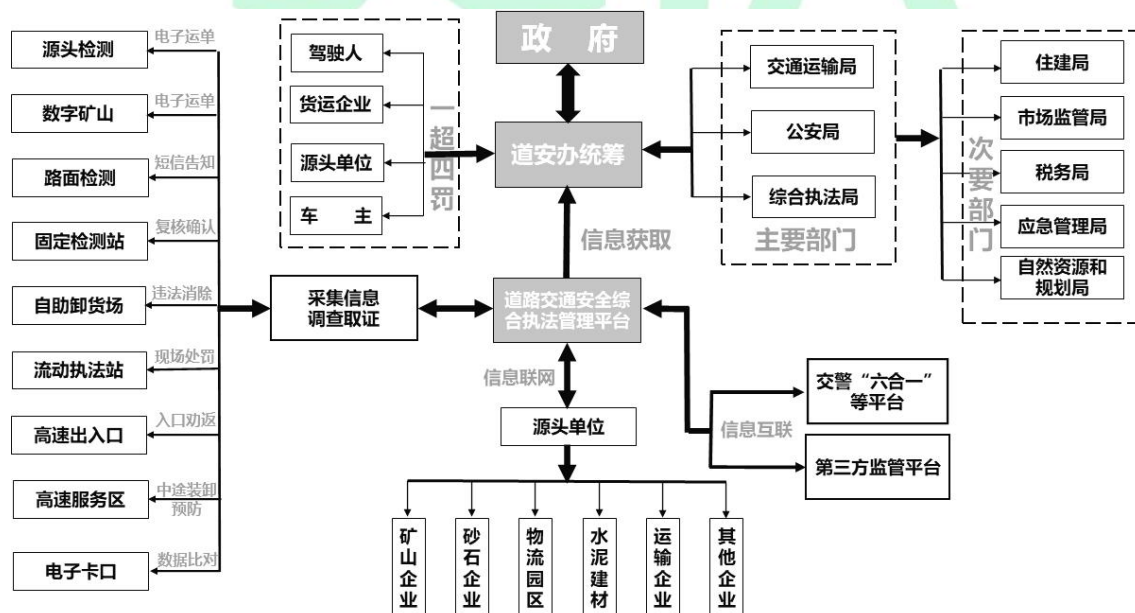


图1 道路运输检测设备系统综合治理示意图

3.1.2 国省干道等一般道路运输检测设备系统，由源头治超设施设备（含数字矿山）、交通卡口设施设备、不停车检测设施设备、超限检测站、固定治超卸货场、流动执法站、区域指挥中心组成。源头治超设施设备采集源头信息，交通卡口设施设备监督行驶中信息，不停车检测设施设备进行预检和数据采集及初步分析，超限检测站进行复核和违法处理，固定治超卸货场进

行车辆超限处理，流动执法站进行流动执法，区域指挥中心进行超载超限信息处理、信息发出和信息共享，从而形成完整综合执法证据链条。

3.1.3 高速公路道路运输检测设备系统，由高速公路入口设施设备、不停车检测设施设备、服务区出口设施设备、高速公路出口设施设备、指挥中心组成。入口设施设备保证进入高速公路车辆无超限行为；不停车检测设施设备检测行驶车辆状况；服务区出口设施设备防止在服务区分区转载，保证车辆再次进入高速公路无超限行为；出口设施设备进行复核，保障高速公路行驶车辆超限行为得到相应处理。

### 3.2 源头治超设施设备

由静态称重设备、车牌识别及抓拍设备、外廓尺寸检测设备、称重显示屏、称重控制机房、电动栏杆系统、电脑、标识标牌以及其他附属设施等组成。主要功能为源头信息采集及上传，称重设备采集车辆质量的电子磅单，外廓尺寸检测设备采集外廓尺寸数据，同时采集车辆所属企业或个人、驾驶人员及货物信息，通过信息网络（公网或专网）传输到指挥中心的指挥平台。

### 3.3 交通卡口设施设备

由车牌识别及抓拍设备、外廓尺寸检测设备、标识标牌以及其他附属设施组成。主要功能为车辆道路中的信息采集及上传，采集车辆车牌、车貌、外廓尺寸及货物信息等信息，通过信息网络（公网或专网）传输到指挥中心的指挥平台。

### 3.4 不停车检测设施设备

由户外机柜（工业控制机）、动态称重设备、车牌识别及抓拍设备、外廓尺寸检测、车辆超速检测设备、信息发布设备、视频监控设备、标识标牌标线、工业控制计算机、供电设备以及其他附属设施构成。主要功能为超载超限信息采集，涉嫌违法信息的发布，以及相关信息的上传，动态称重设备采集运行车辆的质量，以及其他设备采集的车辆速度、长宽高尺寸、车牌、车貌等基本信息，以及针对涉嫌超载超限信息发布的证据信息，通过工业控制计算机经信息网络（公网或专网）传输到指挥中心的指挥平台。

### 3.5 超限检测站

由站前抓拍系统、静态称重系统、车辆抓拍系统、视频监控系統、电动栏杆系统、称重控制机房、标识标牌以及其他附属设施等组成。主要功能为复核、处理和信息上传，称重设备采集车辆质量的电子磅单，采集车辆驾驶人员及货物信息，以及处理结果，同时记录站前道路行驶车辆是否进站复检，保留涉嫌超限车辆是否进站复检的证据，通过信息网络（公网或专网）传输到指挥中心的指挥平台。

### 3.6 固定治超卸货场

由站前抓拍系统、静态称重系统、车辆抓拍系统、视频监控系統、电动栏杆系统、停车场、卸货场、称重控制机房、标识牌以及其他附属设施等组成。主要功能为超载超限处理和信息上传，称重设备采集卸货前后车辆质量的电子磅单，采集车辆驾驶人员及货物信息，以及处理结果，同时站前抓拍系统记录站前道路行驶车辆是否进站卸货，保留涉嫌超限车辆是否进站卸货的证据，通过信息网络（公网或专网）传输到指挥中心的指挥平台。

### 3.7 区域指挥中心

由信息显示设备、电脑、办公桌椅及配套设施设备组成。主要功能为超载超限信息处理、信息发出和信息共享，根据接收到的信息，进行道路超载超限的违法行为处理，并发出处理信



息给违法车辆的企业、车主、驾驶人，同时可对交通运输部门、公安、应急管理、综合执法等部门进行信息共享。

### 3.8 高速公路不停车检测站设施设备

在高速公路的入口、服务区出口、高速公路路段和高速公路的出口设置，其主要功能为入口检测劝返、途中复检、出口复核。其中高速公路路段上应用不停车检测设施设备同第7章，适用于高速公路的入口、服务区出口和高速公路出口的不停车检测站由ETC检测、称重子系统、车辆分离系统、智能车牌识别子系统、轮轴识别系统、信息发布子系统、劝返诱导通道设置、标识标牌以及其他附属设施构成。入口设施设备主要功能为检测和劝返，服务区出口设施设备、高速公路入口设施设备主要功能为复核。

## 4 配套设施一般要求

### 4.1 通用运用设备功能要求

4.1.1 多处超限检测站点数据共享，并且可根据后方平台的指令，在多处超限检测站点联动信息的状态下动态跟踪车辆信息，提供该车辆从出场到沿途所经超限检测站点的全程数据作为处罚依据，为主要功能要求。

4.1.2 源头治超设施设备、交通卡口设施设备、不停车检测设施设备、超限检测站、固定治超卸货场、高速公路出入口及服务检测系统、动态检测站点或其他类型的超限检测站点，都以放置在户外机柜内的工业控制计算机或电脑为信息传输媒介，动态或静态称重设备、抓拍设备、信息发布设备、监控设备、车辆分离设备、轴距检测设备、语音提示设备为主要设备。通过各设备所收集的该处超限检测站点的车辆信息，可通过工业控制计算机上传或下载后方区域指挥中心数据平台的信息，从而将一处站点的信息分享至其他站点，达到所有站点信息共享，联动治超的目的。

注：没有工业控制机的超限检测站点，数据信息也可通过与信息收集设备所联通的数据传输线(或无线方式)与其他站点互通。

### 4.2 数据传输设备要求

可采用业务专线、光纤网、SDH专线等方式实现网络连接。信息系统网络应采用千兆主干网络，支持万兆扩展，互联网应采用不低于100M带宽链路。

### 4.3 防雷系统

为确保设备的正常运行，供电电缆应做防雷接地和屏蔽接地，其避雷装置和过电压保护装置等应可靠接地。

### 4.4 接地系统

接地要求须根据具体供电条件和气象情况确定，防雷接地电阻不大于  $10\ \Omega$ ，工作接地电阻不大于  $4\ \Omega$ ；采用联合接地方式时，接地电阻应小于  $1\ \Omega$ 。接地系统设计应满足 GB 50057、JGJ/T 16、GB 50174、GB 50343 等现行规范要求。

### 4.5 供电系统

匝道治超检测系统的供电系统应纳入收费站整体供电系统中，并应配有独立的不间断电源UPS。UPS后备时间不小于2小时，功率不低于5kW。应根据建、构筑物设施、治超机电系统等负荷需求确定建、构筑物的配电方案。应根据配电要求合理预留预埋管线，原则上强、弱电独立布线。

#### 4.6 照明设施

为保证治超检测系统夜间的正常运行，保障交通安全，连接道路及检测场区应设置照明设施，其平均路面亮度 $\geq 1.5\text{cd/m}^2$ ，照度标准见表1。

表1 照度标准表

类别		待检办公室	监测场所区
参考平面		工作台平面	检测车道路面
照度标准值(Lx)	低	150	50
	中	200	75
	高	300	100

#### 4.7 地理位置选择

治超检测系统应选择通视、通风条件好，易排水，用水用电方便，无安全隐患的位置。

#### 4.8 标志标线设置

不停车检测设施设备中检测中心线前后50m车道分界线为白色实线；超速抓拍车道地面标识车道编号由内向外标注“1、2、3”，车道内设置限速地面标识。

### 5 源头治超设施设备

#### 5.1 设备构成与功能

##### 5.1.1 主要设备构成

由静态称重设备、车牌识别及抓拍设备、外廓尺寸检测设备、称重显示屏、称重控制机房、电动栏杆系统、电脑、在来车方向按GB 5768要求设置标识标牌等组成。

##### 5.1.2 主要功能

主要功能为源头信息采集及上传，称重设备采集车辆质量的电子磅单，外廓尺寸检测设备采集外廓尺寸数据，同时采集车辆所属企业或个人、驾驶人员及货物信息，通过信息网络（公网或专网）传输到指挥中心的指挥平台。

#### 5.2 布置要求

源头治超设施设备在源头企业内设置，车辆经辅道，进入主要设施设备区域。在车辆行驶区域，布置车辆分离设备；在称台两侧，先后布置称量区摄像机、出入口摄像机、轮胎识别控制柜、室外机柜、语音提示装置、栏杆机及信息发布设备，称量区布置参见图5中称量区布置。

#### 5.3 源头治超设施设备布置要求

##### 5.3.1 车辆分离设备

位于检测系统行车道。

##### 5.3.2 称台

位于检测系统行车道。

##### 5.3.3 称量区摄像机

称量区摄像机位于可完整拍摄称量过程的位置。

#### 5.3.4 出入口摄像机

按车辆行进方向，在检测区入口及出口处车道外一侧布置。

#### 5.3.5 轮胎识别控制柜、室外机柜

在系统中车道外适宜位置布置。

#### 5.3.6 语音提示装置

按车辆行进方向，在称台后位置布置。

#### 5.3.7 栏杆机

按车辆行进方向，在称台后位置布置。

#### 5.3.8 信息发布设备

按车辆行进方向，在称台后方驾驶人员宜观察的位置布置。

### 6 交通卡口设施设备

#### 6.1 设备构成与功能

##### 6.1.1 主要设备构成

由车牌识别及抓拍设备、外廓尺寸检测设备、标识标牌以及其他附属设施组成。

##### 6.1.2 主要功能

主要功能为道路运行车辆的信息采集及上传，采集车辆号牌、车貌及货物信息等信息，通过网络（公网或专网）传输到指挥中心的指挥平台。

#### 6.2 布置要求

交通卡口设备通常设于要治理的道路主干道，在来车方向按GB 5768设置标识标牌，车辆行驶道路上方或两侧，布置车牌识别及抓拍设备、外廓尺寸检测设备。

#### 6.3 交通卡口设施设备布置要求

##### 6.3.1 车牌识别及抓拍设备

车牌识别及抓拍设备位于抓拍区后方约25m处，放置于L杆或龙门架上。

##### 6.3.2 外廓尺寸检测设备

外廓尺寸检测设备位于抓拍区后方约25m处，放置于L杆或龙门架上。

### 7 不停车检测设施设备

#### 7.1 设备构成与功能

##### 7.1.1 主要设备构成

前端车辆信息采集系统由户外机柜（工业控制机）、动态称重设备、车牌识别及抓拍设备、外廓尺寸检测、车辆超速检测设备、信息发布设备、视频监控设备、标识标牌标线、供电设备以及其他附属设施构成。

### 7.1.2 主要功能

主要功能为超载超限信息采集，涉嫌违法信息的发布，以及相关信息的上传，动态称重设备采集运行车辆的质量，以及其他设备采集的车辆速度、长宽高尺寸、车牌、车貌等基本信息，以及针对涉嫌超载超限信息发布的证据信息，通过工业控制计算机经信息网络（公网或专网）传输到指挥中心的指挥平台。

### 7.1.3 动态称重设备

车辆检测器、车辆分离器、称重传感器和数据采集器，可获取动态货运车辆的总质量、轴数、速度及相关信息。

### 7.1.4 抓拍设备

- a) 车辆检测器和高清摄像单元，可抓拍和识别通过道路检测区上的车辆号牌。
- b) 外廓尺寸检测系统对不同车辆的长、宽、高进行识别，可分离不同车辆并区分车型。

### 7.1.5 信息发布设备

由道路可变信息标志、支撑部件及其基础构成，可显示告知超限超载车辆的信息。  
注：根据GB 5768.2尺寸要求设置/显示文字的字体、字高、间距按照清晰、易辨、安全的原则设置。

### 7.1.6 视频监控设备

由高清视频摄像机及其支撑设施构成，可对动态称重检测区域进行视频监控。

### 7.1.7 户外机柜

由数据处理设备（工业控制机）、电源设备、网络传输设备和配套设备等组成，可对收集到的数据进行分析处理，并通过网络传输设备上传到指挥中心。

## 7.2 不停车检测系统检测区布置要求

### 7.2.1 总体平面布置要求

不停车检测场地分为提示区、检测区、告知区，平面布置位置如图2及图3所示。

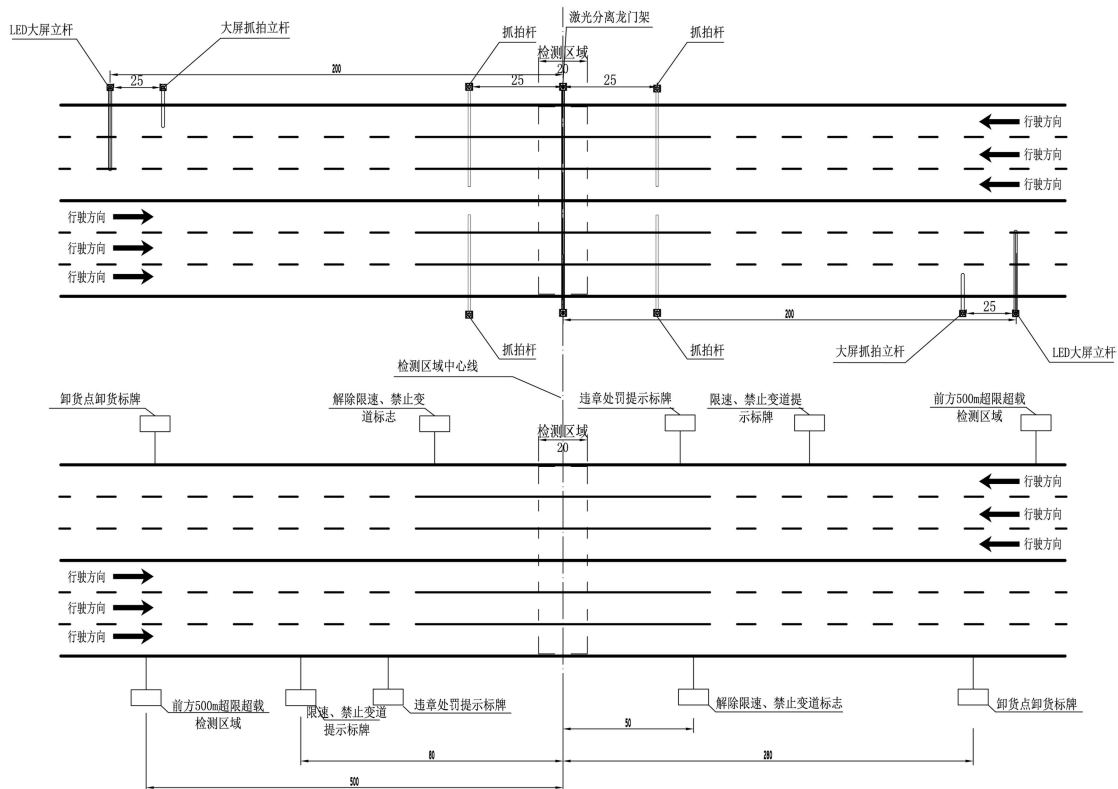


图2 不停车检测系统杆件安装布置示意图

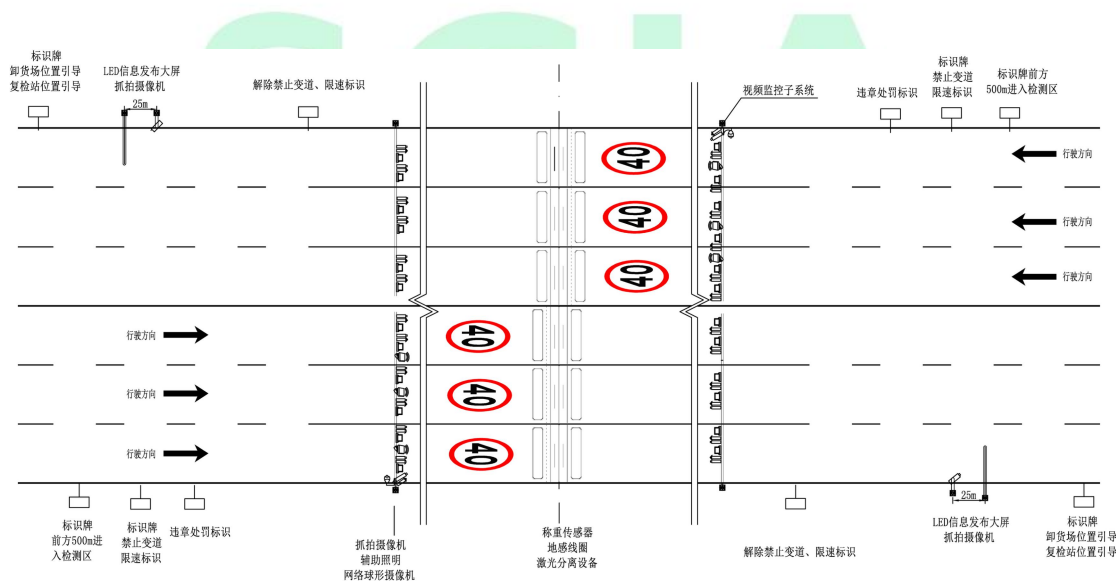


图3 不停车检测系统设备安装布置示意图

注：检测中心线为检测区域中心虚拟线，即称重传感器几何中心线；限速值与该路段限速要求相同。

### 7.2.2 提示区布置要求

- 进入检测区标志设置于道路右侧路外，距离驶入检测中心线前 $500\text{m} \pm 10\text{m}$ 处，提示前方 $500\text{m}$ 进入检测区。
- 禁止轧线文字标志设置于道路右侧路外，距离驶入检测中心线前 $120\text{m} \pm 20\text{m}$ 处，提示禁止压线。
- 称重区域标志设置于道路右侧路外，距离驶入检测中心线前 $50\text{m} \pm 10\text{m}$ 处，提示前方进入称重区域。

d) 检查点前后 $100\text{m}\pm 10\text{m}$ 范围内每条车道线设为实线, 驶入检测中心线前 $120\text{m}\pm 10\text{m}$ 处设置路段限速标志。

### 7.2.3 检测区设施设备要求

检测区中心线前后各长 $10\text{m}$ , 共计 $20\text{m}$ 的道路长度范围为检测区, 其中包含车辆分离设备、传感器、轮轴识别器。包括路面、路外及杆件上的设备。

- a) 距检测中心线来车方向 $25\text{m}\pm 1\text{m}$ 处, 可设置L杆或龙门架, 安装车牌抓拍设备。
- b) 距检测中心线 $0\text{m}\pm 2\text{m}$ 处, 宜设置龙门架, 安装外廓尺寸检测设备、测速设备。
- c) 经过检测中心线 $25\text{m}\pm 1\text{m}$ 处, 可设置L杆或龙门架, 安装车牌抓拍设备。
- d) 根据道路要求称量精度, 每条车道地面检测中心线对称布置称重传感器。
- e) 每条车道地面于称重传感器来车方向前 $0.5\text{m}$ 布置轮轴识别器。
- f) 每条行车道轮轴识别器前和称重传感器后 $0.5\text{m}$ 分别布置车辆分离器。
- g) 于检测中心线道路外设置机柜(工业控制机)。

### 7.2.4 告知区

- a) 距离驶出检测中心线后约 $200\text{m}$ 处设置信息发布设备。
- b) 距离信息发布设备前 $25\text{m}\pm 1\text{m}$ 处设置信息发布抓拍设备。

## 8 超限检测站

### 8.1 设备构成与功能

#### 8.1.1 主要设备构成

超限超载检测站布设站前抓拍系统、静态称重系统、车辆抓拍系统、视频监控系统、电动栏杆系统、称重控制机房、标识标牌以及其他附属设施等构成, 可对进入超限超载检测站的所有货运车辆的称重检测和图像信息采集。

#### 8.1.2 主要设备功能

##### 8.1.2.1 静态称重

对进入检测站车辆进行称重检测, 可对车辆无障碍预分离, 判别车辆类别, 认定超限超载数值。

##### 8.1.2.2 车辆抓拍

通过站前抓拍系统中行车道处的车辆抓拍设备, 记录站前道路行驶车辆是否进站复检, 保留涉嫌超限车辆是否进站复检的证据。

通过站内多组检测现场摄像机与录像设备记录检测过程, 车辆经过称台时, 摄像机抓拍车牌图片, 并且将数据与图片绑定, 对车牌进行识别、抓拍车辆高清图像。对所有经过的车辆的车头、车尾、车身照片进行拍摄并保留图片信息, 对车牌信息进行识别获取车牌信息, 且可以清晰抓拍到驾驶人员的脸部信息。

##### 8.1.2.3 信息显示诱导

由信息显示屏、交通信号灯及控制器等组成, 信息显示诱导系统可及时告知超限超载信息并诱导涉嫌超限车辆进站检测。

### 8.2 总体平面布置

如图4所示，在来车方向按GB 5768设置标识标牌，诱导车辆经辅道，进入检测。超限超载检测站如图5所示，在行车道右侧路外区域设置，在车辆行驶区域，布置车辆分离设备；在称台两侧，先后布置检测区摄像机、出入口摄像机、车辆抓拍设备、称重控制机房、语音提示装置、栏杆机、及信息发布设备，在进站辅道处布置车辆抓拍设备，在去车方向按GB 5768设置标识标牌。

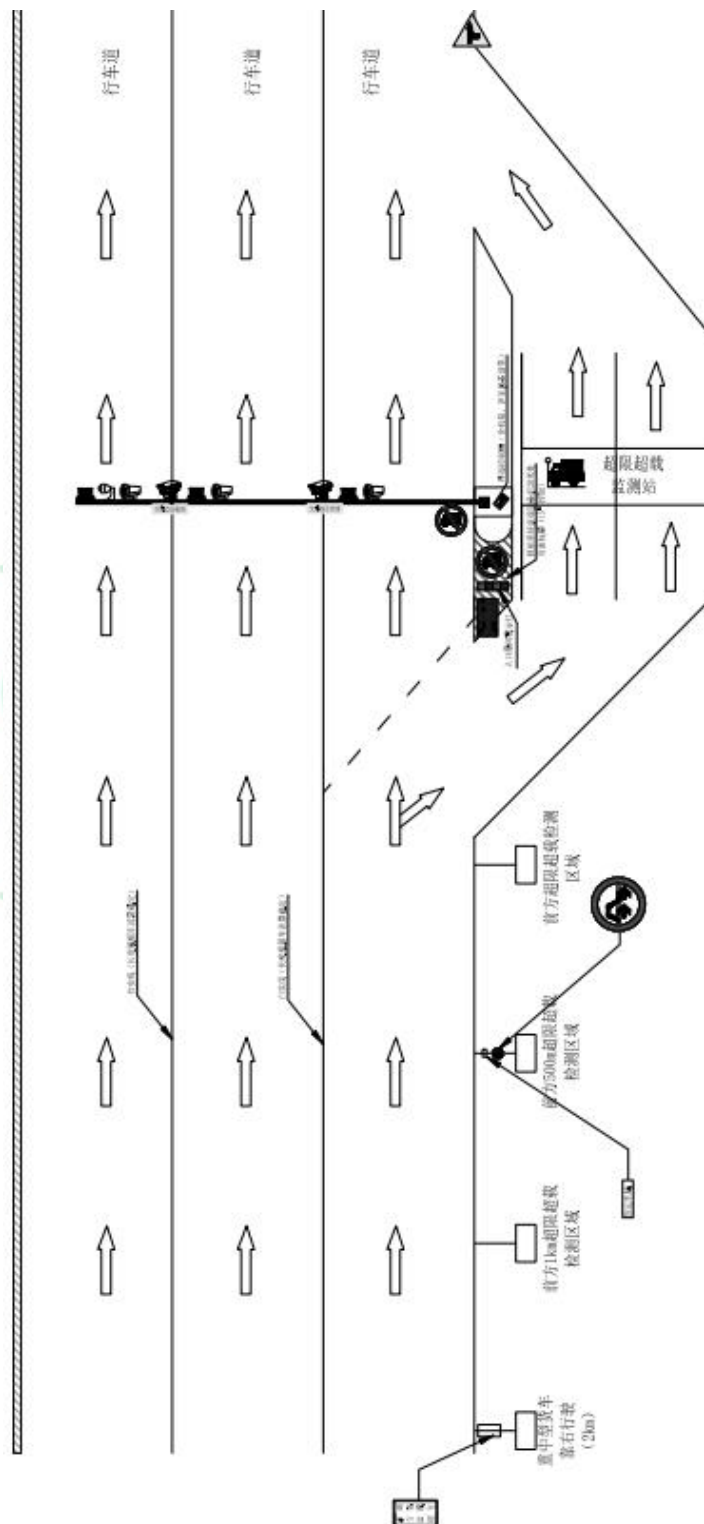


图4 站前抓拍系统示意图





### 8.3 设施设备布置要求

#### 8.3.1 信息显示诱导系统

位于检测站前2000m、1000m、500m处及站前设立标识标牌或信息显示屏，设置于立杆或L杆上。

#### 8.3.2 站前车辆抓拍摄像机

站前车辆抓拍摄像机位于进站辅道和行车道分道口行车方向之后，可清晰抓拍车辆进入或不进入检测站的情况，设置于L杆或龙门架上。

#### 8.3.3 车辆分离设备

位于检测系统行车道称台前、后约2m处布置。

#### 8.3.4 称台

位于检测系统行车道，与其他车道隔离。

#### 8.3.5 检测区摄像机

位于去车方向称台侧上方，检测区摄像机应完整拍摄检测过程。

#### 8.3.6 出入口摄像机

按车辆行进方向，在检测区入口及出口处车道外一侧布置。

#### 8.3.7 称重控制机房

在靠近称台安全位置处布置。

#### 8.3.8 站内车辆抓拍摄像机

站内车辆抓拍摄像机按车辆行进方向，在称台后的位置，车道外一侧布置。

#### 8.3.9 语音提示装置

按车辆行进方向，在称台后车道外位置布置。

#### 8.3.10 栏杆机

按车辆行进方向，在称台后约1.5m位置布置。

#### 8.3.11 信息发布设备

按车辆行进方向，在称台后车辆驾驶人易观察的位置布置。

### 9 固定治超卸货场

#### 9.1 设备构成与功能

##### 9.1.1 主要设备构成

固定治超卸货场由站前抓拍系统、静态称重系统、车辆抓拍系统、视频监控系统、电动栏杆系统、停车场、卸货场、称重控制机房、标识标牌以及其他附属设施等构成。

### 9.1.2 主要设备功能

超限超载车辆经过执法检查站点后，信息发布提示驾驶人车辆超限，驾驶人根据沿途道路标识引导系统的引导自主前往固定治超卸货场进行卸货。进入卸货场后先进行质量初检，以确定超载额度，然后进入卸货区进行卸货，卸货后进入复检区进行质量复检，如未超载则驶离检测区，如还显示超载则继续卸货直至不超限为止，静态称重系统由称量台（精准称量台和复称台）及其附属设备组成，用于检验称量。同时站前抓拍系统记录站前道路行驶车辆是否进站卸货，保留涉嫌超限车辆是否进站卸货的证据，通过信息网络（公网或专网）传输到指挥中心的指挥平台。

### 9.2 总体平面布置

站前抓拍系统如图 4 所示，在来车方向按 GB 5768 设置标识标牌，诱导车辆经辅道，进入固定治超卸货场，如图 6 所示，固定治超卸货场由至少一个称量台（循环使用）、货运车辆暂停区、卸货场、检查岗、监察室及指挥岗构成，称量台的构成及布置与超限超载检测站系统中检测区域相同，主要含静态称重系统、车牌抓拍系统、视频监控系统、电动栏杆系统、称重控制机房，同图 5 中称量区的布置。

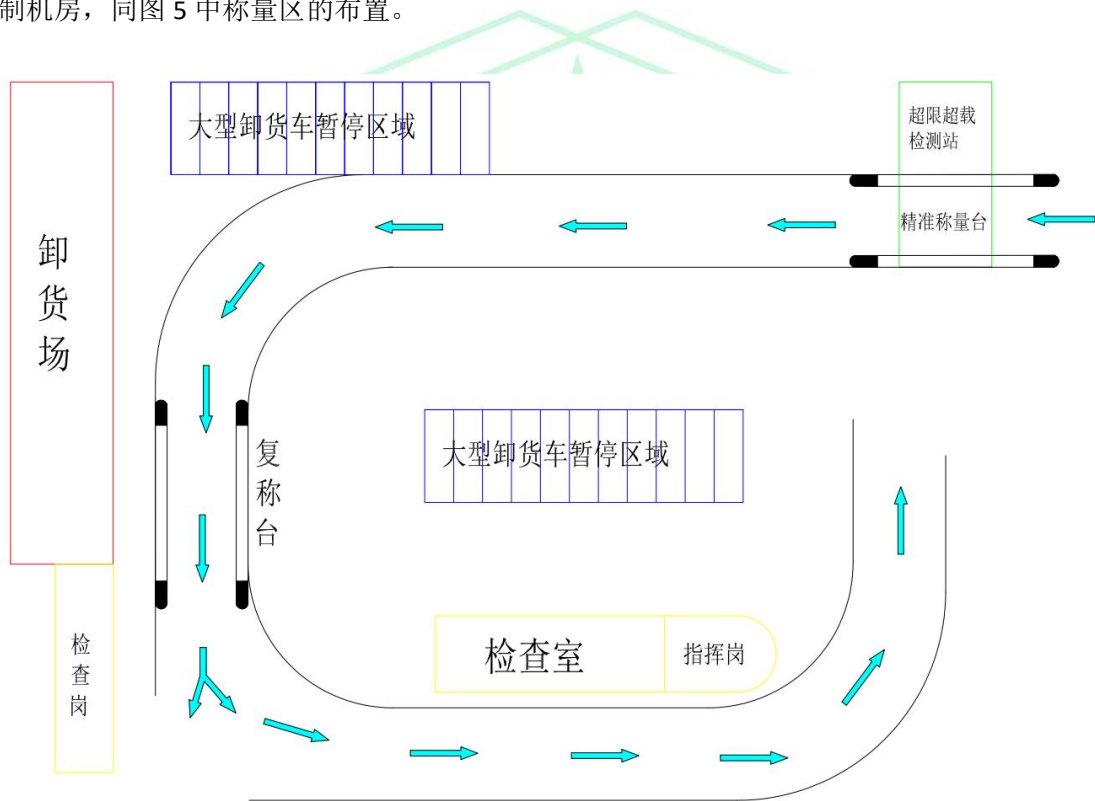


图 6 固定治超卸货场设施设置示意图

### 9.3 设施设备布置要求

整体场所设置为可供车辆初检称量、卸货及复检称量的循环式路线。

#### 9.3.1 站前抓拍系统

站前抓拍系统同 8.3.1 和 8.3.2 布置，仅提示内容有所不同。

#### 9.3.2 精准称量台

其为一套超限超载称量系统，用于对车辆首次称量车道位置。

### 9.3.3 货运车辆暂停区域

位于行车道外的空间，用于在车辆需排队检测、卸货，或等待问题处理时的临时停放。

### 9.3.4 卸货场

位于行车道外的空间，用于超限超载车辆卸货。

### 9.3.5 检查岗

位于行车道外并靠近称台的安全位置。

### 9.3.6 复称台

其为一套超限超载称量系统，用于对卸货后的车辆再次称量，位于精准称量台与卸货场之后的车道上。若本系统只有一个称量台，则该设备功能与精确称量台共用。

### 9.3.7 检查室

位于行车道外的空间。

### 9.3.8 指挥岗

位于卸货场出口前的行车道外空间。

## 10 区域指挥中心

### 10.1 设备构成与功能

由信息显示设备、电脑、办公桌椅及配套设施设备组成。主要功能为超载超限信息处理、信息发出和信息共享，根据接收到的信息，进行道路超载超限的违法行为进行处理，并发出处理信息给违法车辆的企业、车主、驾驶人，同时可对交通运输部门、公安、应急管理、综合执法等部门进行信息共享。

### 10.2 总体平面布置

要求有足够空间的室内场所，能够放置信息显示设备和满足指挥、调度等工作需求的办公桌椅及配套设施设备。

### 10.3 设施设备布置要求

指挥中心布线要求按GB 50311规定执行，防雷要求按GB 50343规定执行。

## 11 高速公路不停车检测站设施设备

### 11.1 设备构成与功能

#### 11.1.1 设备构成

在高速公路的入口、服务区出口、高速公路路段和高速公路的出口设置，其主要功能为入口检测劝返、途中复检、出口复核。其中高速公路路段应用不停车检测设施设备同第7章，限速与该路段限速相同；适用于高速公路的入口、服务区出口和高速公路出口的检测系统由ETC检测、称重子系统、车辆分离系统、智能车牌识别子系统、轮轴识别系统、信息发布子系统、劝返诱导通道设置构成。

### 11.1.2 主要功能

将经过检测区域车辆的车牌号码、轴数、总质量、总轴限重、超载情况、现场称重照片、出入站点及测量时间等数据，通过户外机柜（工业控制机）自动发送至信息系统后台，系统根据结果和标准，生成系统记录。在高速公路出口布设复核系统，对出站的车辆进行智能化称重复检。

### 11.2 总体平面布置

在来车方向按 GB 5768 要求设置标识标牌，如图 7 所示，依次布设称重传感器、车牌抓拍设备，在机动车驶出方向设置大屏抓拍及可变信息标志；可设置的地点包括高速公路的出入口、服务区出入口和收费站，在去车方向按 GB 5768 设置标识标牌。

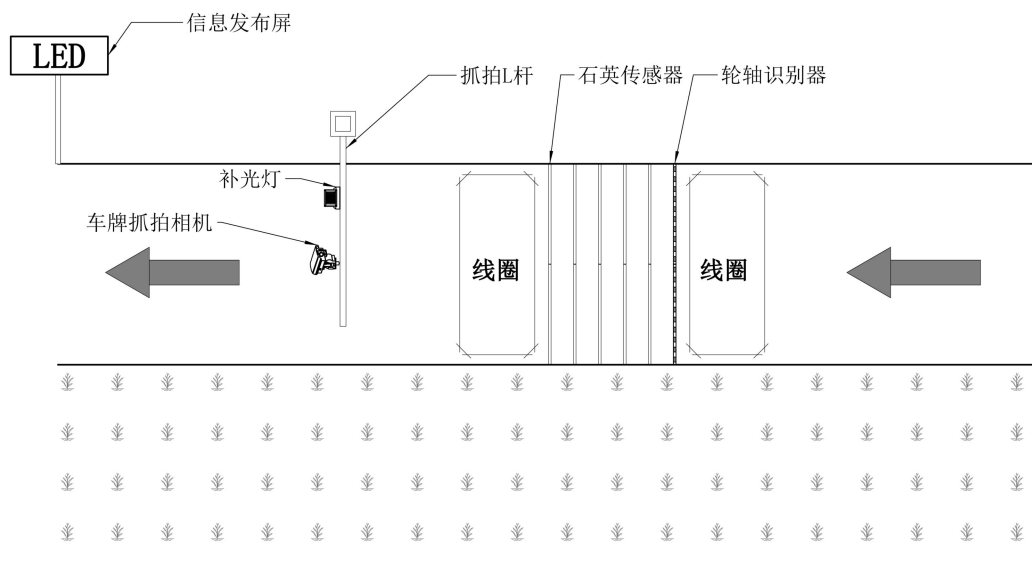


图 7 高速公路不停车检测站设施设置示意图

### 11.3 高速公路不停车检测系统设施设备布置要求

#### 11.3.1 检测区摄像机

检测区摄像机应当完整拍摄检测过程。

#### 11.3.2 室外控制柜

在车道外一侧布置。

#### 11.3.3 车辆抓拍摄像机

按车辆行进方向，在称台前方或后方的位置，车道外布置。

#### 11.3.4 栏杆机

按车辆行进方向，在称台后的位置，车道外一侧布置。

#### 11.3.5 信息发布设备

按车辆行进方向，在称台后的位置，车道外一侧布置。

#### 11.3.6 称重传感器

称重传感器在每条行车道设置。

#### 11.3.7 车牌抓拍设施设备

车牌抓拍设备位于检测区中心线两侧 25m 处，分别放置于 L 杆或龙门架上。

#### 11.3.8 可变信息标志

可变信息标志位于驶出检测中心线后 150m±50m 处右侧路外，尺寸按道路运行车速符合 GB 5768 的要求，标志牌显示货运车辆超限信息。

#### 11.3.9 户外机柜（工业控制机）

机柜位于检测区中心线道路外适宜位置。

