



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1043—2025

代替 GA/T 1043—2013

智能交通管理系统前端设备运行 维护规范

Specifications for operation and maintenance of front-end equipment of
intelligent traffic management system

2025-12-09 发布

2026-05-01 实施

中华人民共和国公安部 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般要求	1
4.1 建设(使用)单位	1
4.2 运行维护单位	2
4.3 智能运维管理系统	2
4.4 信息安全	2
5 运行要求	2
5.1 前端设备接入	2
5.2 定期功能检查	3
6 维护要求	3
7 其他要求	3
7.1 质量保证期限	3
7.2 使用年限	3
附录 A(资料性) 常见前端设备类型	5
附录 B(资料性) 运行维护制度建设	6
B.1 建设(使用)单位制度建设	6
B.2 运行维护单位制度建设	6
附录 C(资料性) 维护经费计算方法	7
C.1 比例法	7
C.2 工作量法	7
附录 D(规范性) 具有交通执法功能的前端设备编号规则	8
附录 E(规范性) 前端设备基本信息	9
附录 F(资料性) 运行维护检查内容和周期	10
F.1 联网运行前端设备	10
F.2 单机运行前端设备	11
F.3 现场检查维护	12
参考文献	16

前 言

本文件按照 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。

本文件代替 GA/T 1043—2013《道路交通技术监控设备运行维护规范》，与 GA/T 1043—2013 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了范围(见第1章,2013年版的第1章)；
- b) 增加了智能交通管理系统的术语和定义(见3.1)；
- c) 增加了前端设备的术语和定义(见3.2)；
- d) 删除了术语“道路交通技术监控设备”及其定义(见2013年版的3.1)；
- e) 删除了集成式交通事件视频检测器的术语和定义(见2013年版的3.2)；
- f) 更改了一般要求(见第4章,2013年版的4.1.6、5.1、6.1、6.5)；
- g) 更改了智能交通管理系统前端设备通过专业机构检验检测的规定(见5.1.1,2013年版的4.1.1)；
- h) 更改了用于交通执法、具有计量功能的前端设备计量检定的规定(见5.1.2,2013年版的4.1.2)；
- i) 更改了智能交通管理系统前端设备通过验收的规定(见5.1.3,2013年版的4.1.3)；
- j) 更改了具有交通执法功能的智能交通管理系统前端设备编号规则(见5.1.4、附录D,2013年版的4.1.4、附录A)；
- k) 更改了智能交通管理系统前端设备基本信息记录要求(见5.1.5、附录E,2013年版的4.1.5、附录B)；
- l) 更改了定期功能检查要求(见5.2,2013年版的4.2.1、4.2.2、附录C)；
- m) 更改了维护要求(见第6章,2013年版的5.2)；
- n) 更改了质量保证期限(见7.1,2013年版的6.2)；
- o) 更改了使用年限(见7.2,2013年版的6.3)；
- p) 删除了设备备件的规定(见2013年版的6.4)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由公安部交通管理局提出。

本文件由全国道路交通安全标准化技术委员会(SAC/TC 576)归口。

本文件起草单位：公安部道路交通安全研究中心、无锡华通智能交通技术开发有限公司、湖北省公安交通管理局、苏州市公安局交通管理局。

本文件主要起草人：顾家悦、张铿、高书涛、韩龙、董开帆、赵杨洋、缪新顿、施一珑、方钊、何琨、刘芳。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2013年首次发布为 GA/T 1043—2013；

——本次为第一次修订。

智能交通管理系统前端设备运行 维护规范

1 范围

本文件规定了开展智能交通管理系统前端设备运行维护的一般要求、运行要求和维护要求等。
本文件适用于智能交通管理系统前端设备的运行维护,其他交通管理设备参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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/T 22239 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求
GA/T 16.41 道路交通管理信息代码 第 41 部分:交通技术监控设备代码
GA/T 380—2012 全国公安机关机构代码编制规则
GA/T 497—2016 道路车辆智能监测记录系统通用技术条件
GA/T 543.9 公安数据元(9)
GA/T 543.10 公安数据元(10)
GA/T 651—2021 公安交通指挥系统工程建设通用程序和要求
GA/T 870 闯红灯自动记录系统验收技术规范
GA/T 961 道路车辆智能监测记录系统验收技术规范
GA/T 1146—2019 公安交通集成指挥平台通用技术条件
GA/T 1980—2022 道路交通事故与违法地点表述规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

智能交通管理系统 intelligent traffic management system

应用智能交通技术和方法对道路交通进行管理,具有交通指挥、交通控制、交通执法和交通信息服务功能的系统。

[来源:GB/T 39898—2021,3.1]

3.2

前端设备 front-end equipment

采用电子、光学等技术,安装在道路、周边建筑物、设施等场所或车辆上,用于交通信息采集、交通执法、交通信息发布和交通控制的设备。

4 一般要求

4.1 建设(使用)单位

4.1.1 应做好智能交通管理系统前端设备(以下简称“前端设备”)运行维护技术资料的管理,常见前端