



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 515.4—2019
代替 GA/T 515.4—2011

公安交通指挥系统设计规范 第 4 部分：制图

Specifications for the design of public security traffic command system—
Part 4: Design drawing

2019-10-31 发布

2020-01-01 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 分类和编号	2
5 通用要求	2
6 初步设计图纸	3
7 施工图设计图纸	4
8 竣工图纸	5
附录 A (资料性附录) 常用系统名称英文缩写示例	6
附录 B (规范性附录) 公安交通指挥系统工程设计常用图例	7
参考文献	20

前 言

GA/T 515《公安交通指挥系统设计规范》分为以下部分：

- 第1部分：总则；
- 第2部分：省(自治区)公安交通指挥系统；
- 第3部分：城市公安交通指挥系统；
- 第4部分：制图；

.....

本部分为 GA/T 515 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GA/T 515.4—2011《公安交通指挥系统设计规范 第4部分：制图》。与 GA/T 515.4—2011 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 修改了“范围”(见第1章,2011年版的第1章)；
- 修改了“规范性引用文件”(见第2章,2011年版的第2章)；
- 增加了术语“基础应用系统”(见3.1)；
- 增加了术语“前端”(见3.2)；
- 修改了术语“竣工图”(见3.2,2011年版的3.1)；
- 修改了“图纸编号”的相关要求(见4.2,2011年版的8.2)；
- 修改了“图线”的相关要求(见5.2,2011年版的9.1)；
- 修改了“比例”的相关要求(见5.3,2011年版的9.2)；
- 修改了“初步设计图纸的设计说明”(见6.1,2011年版的5.1)；
- 增加了“竣工说明”(见8.1)；
- 修改了“竣工图纸编制方法”(见8.2,2011年版的7.1)；
- 修改了“竣工图纸编制要求”(见8.3,2011年版的7.2)；
- 增加了“资料性附录A”(见附录A)；
- 删除了“交通信号控制系统工程设计常用图例：多时段定时式信号机、协调控制式信号机、感应式信号机、行人过街触发式信号机”等图例(见2011年版的A.1)；
- 增加了“交通信号控制系统工程设计常用图例：A类信号机、B类信号机、C类信号机、道路交通信号倒计时显示器”等图例(见B.1)；
- 修改了“交通信号控制系统工程设计常用图例：交叉口信号控制相位相序”图例(见B.1,2011年版的A.1)；
- 删除了“交通视频监视系统设计常用图例：监视器、视频顺序切换器、矩阵切换主控机”等图例(见2011年版的A.2)；
- 增加了“交通视频监视系统设计常用图例：180°全景摄像机、360°全景摄像机、网络硬盘录像机、视频切换矩阵、视频编解码器、视频网关”等图例(见B.2)；
- 修改了“交通视频监视系统设计常用图例：数字硬盘录像机”图例(见B.2,2011年版的A.2)；
- 修改了“指挥中心基础配套设施工程设计常用图例：电视墙”图例(见B.3,2011年版的A.3)；
- 修改了“交通流信息采集系统设计常用图例：视频检测器”图例(见B.5,2011年版的A.5)；
- 增加了“交通流信息采集系统设计常用图例：地磁检测器、机动车电子标识读写设备”等图例(见B.5)；

- 修改了“交通违法监测记录系统工程设计常用图例：辅助照明灯、摄像机”等图例(见 B.7, 2011 年版的 A.7)；
- 增加了“交通违法监测记录系统工程设计常用图例：球型摄像机、雷达检测器”等图例(见 B.7)；
- 修改了“警用车辆定位系统工程设计常用图例：定位车辆、车载台”等图例(见 B.8, 2011 年版的 A.8)；
- 修改了“单警定位系统工程设计常用图例：民警定位终端”图例(见 B.9, 2011 年版的 A.9)；
- 增加了“道路车辆智能监测记录系统工程设计常用图例：雷达检测器、机动车电子标识读写设备”等图例(见 B.10)；
- 修改了“交通信息发布系统工程设计常用图例：交通诱导标志”图例(见 B.11, 2011 年版的 A.11)；
- 修改了“前端基础配套设施工程设计常用图例：设备基础、设备安装杆件基础、管道的窨井、F 型悬臂式设备杆件”等图例(见 B.13, 2011 年版的 A.13)；
- 增加了“前端基础配套设施工程设计常用图例：L 型悬臂式设备杆件”图例(见 B.13)；
- 修改了“前端线缆配置设计图例：管道内线缆、架空线缆”等图例(见 B.13, 2011 年版的 A.13)；
- 修改了“市政、供电、电信、消防等相关系统的设计图例：雨水口(单算)、雨水口(双算)”等图例名称(见 B.14, 2011 年版的 A.14)。

本部分由全国道路交通安全管理标准化技术委员会(SAC/TC 576)提出并归口。

本部分起草单位：公安部交通管理科学研究所、无锡华通智能交通技术开发有限公司。

本部分主要起草人：封春房、赵晓磊、李标、朱自博、董开帆、王明、顾家悦、缪建新、陆振益、孙秀萍。

本部分的历次版本发布情况为：

- GA/T 515—2004；
- GA/T 515.4—2011。

公安交通指挥系统设计规范

第4部分：制图

1 范围

GA/T 515 的本部分规定了公安交通指挥系统工程设计制图的分类、要求和画法。
本部分适用于公安交通指挥系统工程图纸的绘制。

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 14886—2016 道路交通信号灯设置与安装规范

GB/T 28424—2012 交通电视监控系统设备用图形符号及图例

GB/T 50106—2010 建筑给水排水制图标准

GB 50162—1992 道路工程制图标准

GA/T 74—2017 安全防范系统通用图形符号

GA/T 515.1—2019 公安交通指挥系统设计规范 第1部分：总则

GA/T 515.2 公安交通指挥系统设计规范 第2部分：省(自治区)公安交通指挥系统

3 术语和定义

GA/T 515.1、GA/T 515.2 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

基础应用系统 fundamental application system

具有采集交通基础数据、执行交通控制指令、监测交通违法行为和发布交通信息等功能的多个系统的集合。

注：基础应用系统主要包括交通信号控制系统、交通视频监视系统、交通流信息采集系统、交通事件检测系统、交通违法监测记录系统、机动车缉查布控系统、机动车电子标识应用系统、卫星定位管理系统、单警执法视音频记录系统、交通信息发布系统、停车服务与管理信息系统、移动执法警务系统、雾天公路行车安全诱导系统、气象监测系统、路面结冰监测系统等。

3.2

前端 front end

安装在道路等场所，用于交通控制、交通执法、交通信息采集和发布的设备及相关附属设施。

3.3

竣工 completion of project

项目完成设计、施工、调试、试运行。

3.4

竣工图 as-built drawing

工程竣工后，真实反映施工结果的图样。