



# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 515.4—2011  
代替 GA/T 515—2004

---

## 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

2011-12-26 发布

2012-03-01 实施

---

中华人民共和国公安部 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 分类 .....	1
5 初步设计图 .....	1
6 施工图设计图 .....	2
7 竣工图 .....	3
8 制图 .....	4
9 图线、比例和常用图例 .....	5
附录 A (规范性附录) 公安交通指挥系统工程设计常用图例 .....	6
参考文献 .....	18

## 前 言

GA/T 515《公安交通指挥系统设计规范》分为四个部分：

- 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—2004《公安交通指挥系统工程制图规范》。与 GA/T 515—2004 相比,主要内容变化如下：

- 删除了“公安交通指挥系统”的术语(见 2004 年版的 3.1)；
- 删除了“公安交通指挥系统工程”的术语(见 2004 年版的 3.2)；
- 增加了“竣工图”的术语(见 3.1)；
- 增加了“竣工”的术语(见 3.2)；
- 删除了“指挥系统工程前期初步设计阶段的设计图包括总体设计原理图、各子系统的设计原理图。”(见 2004 年版的 4.1)；
- 删除了“指挥系统工程前期详细设计阶段的设计图包括总体详细设计图、各子系统的施工、安装设计图。”(见 2004 年版的 4.2)；
- 删除了“指挥系统工程后期验收阶段设计图包括总体施工、安装竣工图、各子系统的施工、安装竣工图。”(见 2004 年版的 4.3)；
- 增加了“指挥系统工程图纸分为初步设计图、施工设计图和竣工图。”(见第 4 章)；
- 增加了“初步设计图”内容及要求(见第 5 章)；
- 增加了“施工设计图”内容及要求(见第 6 章)；
- 增加了“竣工图”编制方法和要求(见第 7 章)；
- 删除了“图样画法”(见 2004 年版的第 6 章)；
- 增加了“制图”的一般规定和图纸编号要求(见第 8 章)；
- 修改了“图线”的相关要求(见 9.1,2004 年版的 5.1)；
- 修改了“比例”的相关要求(见 9.2,2004 年版的 5.2)；
- 将公安交通指挥系统工程制图常用图例部分作为附录(附录 A,2004 年版的 5.3)；
- 删除了“交通电视监视系统设计常用图例：黑白摄像机、云台摄像机、单向手动云台摄像机、双向手动云台摄像机、单向电动云台摄像机、半球型摄像机、电视监视摄像机立柱支架、黑白电视机、黑白监视器、长时彩色录像机、光发射机、光接收机、切换矩阵、主控机、显示器、打印机、视频打印机”(见 2004 年版的 5.3.1)；
- 增加了“交通电视监视系统设计常用图例：其他类型监视器、视频顺序切换器”等图例(见 A.2)；
- 修改了“彩色摄像机、电动云台摄像机、球形摄像机、设备机箱、视频分配器、矩阵切换主控机、控制键盘”等图例(见 A.2,2004 年版的 5.3.1)；
- 删除了“交通信号控制系统工程设计常用图例：柱式信号灯杆及基础、悬臂式信号灯杆及基础、

- 双悬臂式信号灯杆及基础、门式信号灯杆及基础、多用户卡/数据通信集中器/通信服务器”等图例(见 2004 年版的 5.3.2)；
- 增加了“交通信号控制系统工程设计常用图例：方向指示信号灯、机动车信号灯、非机动车信号灯、人行横道信号灯”等图例(见 A.1)；
  - 删除了“交通诱导系统工程设计常用图例：柱式诱导标志、悬臂式诱导标志、龙门架式诱导标志”等图例(见 2004 年版的 5.3.3)；
  - 将“交通诱导系统”名称修改为“交通信息发布系统”，增加了“交通诱导系统工程设计常用图例：交通诱导标志”图例(见 A.11)；
  - 删除了“交通违法监测记录系统工程设计常用图例：前端照相机、辅助照明灯、直立杆及基础、悬臂杆及基础”等图例(见 2004 年版的 5.3.4)；
  - 修改了“交通违法监测记录系统工程设计常用图例：闪光灯、设备机箱”等图例(见 A.7, 2004 年版的 5.3.4)；
  - 删除了“公路车辆智能监测记录系统工程设计常用图例：特写摄像机、全景摄像机、光控开关、时控开关、悬臂杆及基础”等图例(见 2004 年版的 5.3.5)；
  - 修改了“公路车辆智能监测记录系统工程设计常用图例：设备机箱”图例(见 A.10, 2004 年版的 5.3.5)；
  - 删除了“交通流采集系统工程设计常用图例：悬臂杆及基础”等图例(见 2004 年版的 5.3.5)；
  - 修改了“交通流采集系统工程设计常用图例：视频检测，超声波、微波、红外等检测器，设备机箱”等图例(见 A.5, 2004 年版的 5.3.6)；
  - 删除了“指挥系统工程指挥中心部分设计常用图例：综合布线界面、集线器、存储盘带机、线缆”等图例(见 2004 年版的 5.3.9)；
  - 增加了“公安交通指挥系统工程前端土建施工制图的常用图例：单柱式设备立杆、F 型悬臂式设备杆件、T 型悬臂式设备杆件、门架式设备杆件”等图例(见 A.13)。

本部分由公安部道路交通管理标准化技术委员会提出并归口。

本部分负责起草单位：公安部交通管理科学研究所。

本部分参加起草单位：无锡华通智能交通技术开发有限公司。

本部分主要起草人：岑鑫明、缪建新、陆振益、邱红桐、封春房、顾家悦、吴昌成、孙秀萍。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GA/T 515—2004。

# 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。

本部分适用于新建、改建和扩建公安交通指挥中心或独立建设公安交通指挥中心子系统工程图的绘制。

### 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/T 50001—2010 房屋建筑制图统一标准

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 445—2010 公安交通指挥系统建设技术规范

《建筑安装工程施工图集》弱电工程

### 3 术语和定义

GA/T 445—2010 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**竣工图 as-built drawing**

工程竣工验收后，真实反映施工结果的图样。

#### 3.2

**竣工 completion of project**

项目完成设计、施工、调试、试运行。

### 4 分类

公安交通指挥系统工程图分为初步设计图、施工图和竣工图。

### 5 初步设计图

#### 5.1 设计说明

设计说明应包括项目概述、系统组成、系统功能、系统配置及其他必要的说明。

#### 5.2 系统图

系统图应包括以下内容：