



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 527.3—2018

道路交通信号控制方式 第 3 部分：单点信号控制方式实施要求

Road traffic signal control mode—

Part 3: Requirements for implementation of isolated intersection control mode

2018-03-26 发布

2018-03-26 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 设置条件	1
6 实施流程	1
7 信号控制策略和计划制定	2
8 控制时段划分	2
9 控制方式选择	2
10 相位相序设置	2
11 信号配时参数	3
12 控制方案评估	3

前 言

GA/T 527《道路交通信号控制方式》分为以下部分：

- 第 1 部分：通用技术条件；
- 第 2 部分：通行状态与控制效益评估指标及方法；
- 第 3 部分：单点信号控制方式实施要求；
- 第 4 部分：干线协调信号控制方式实施要求；
- 第 5 部分：可变导向车道通行控制规则；
- 第 6 部分：公交车交叉口优先通行控制规则；
- 第 7 部分：有轨电车交叉口优先通行控制规则；
- 第 8 部分：潮汐车道通行控制规则；
- 第 9 部分：匝道通行控制规则。

.....

本部分为 GA/T 527 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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：广东振业优控科技股份有限公司。

本部分主要起草人：卢健、付强、顾金刚、徐新东、陈宁宁、田容征。

道路交通信号控制方式

第3部分：单点信号控制方式实施要求

1 范围

GA/T 527 的本部分规定了单点信号控制方式的分类、设置条件、实施流程、信号控制策略和计划制定、控制时段划分、控制方式选择、相位相序设置、信号配时参数和控制方案评估等技术要求。

本部分适用于单点信号控制方式的设计与应用。

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 道路交通信号灯设置与安装规范

GB/T 31418 道路交通信号控制系统术语

GA/T 527.1—2015 道路交通信号控制方式 第1部分：通用技术条件

GA/T 527.2 道路交通信号控制方式 第2部分：通行状态与控制效益评估指标及方法

3 术语和定义

GB/T 31418 和 GA/T 527.1—2015 界定的术语和定义适用于本文件。

4 分类

单点信号控制方式包括：单点定时控制、单点感应控制和单点自适应控制。

5 设置条件

5.1 道路和交通流条件

设置单点信号控制需满足以下条件：

- a) 交叉口在路网中相对独立，与邻近交叉口间距较大；
- b) 交叉口与邻近交叉口交通流特征关联不明显。

5.2 信号控制条件

实施单点信号控制需满足以下条件：

- a) 道路交通信号控制机应支持多时段单点信号控制方式，可独立运行控制，可根据需要配置相位相序；
- b) 采用单点感应控制和单点自适应控制方式时，应设置交通流检测器；
- c) 设置单进口放行相位或搭接相位时，应设置非机动车信号灯。

6 实施流程

单点信号控制实施流程应包括以下步骤：