



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 31455.7—2015

---

## 快速公交(BRT)智能系统 第7部分:公交优先设备 与交通信号控制机通信数据接口规范

Intelligent system of bus rapid transit—  
Part 7: Interface specifications between public transport priority device  
and traffic signal control

2015-05-15 发布

2015-08-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 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 缩略语 .....	1
5 系统总体框架 .....	1
6 接口规范 .....	2
7 检验规则 .....	8
附录 A (规范性附录) 公交优先设备与交通信号控制机地址 .....	9
索引 .....	10

## 前 言

GB/T 31455《快速公交(BRT)智能系统》共分为七个部分：

- 第1部分：总体技术要求；
- 第2部分：调度中心系统技术要求；
- 第3部分：车载信息终端及车载外围设备技术要求；
- 第4部分：场站站台控制系统及外围设备技术要求；
- 第5部分：调度中心与车载信息终端通信数据接口规范；
- 第6部分：调度中心与场站站台控制系统通信数据接口规范；
- 第7部分：公交优先设备与交通信号控制机通信数据接口规范。

本部分为 GB/T 31455 的第 7 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由全国智能运输系统标准化技术委员会(SAC/TC 268)提出并归口。

本部分起草单位：交通运输部公路科学研究院、青岛海信网络科技股份有限公司、北京中交国通智能交通系统技术有限公司、乌鲁木齐市公安局交警支队、乌鲁木齐市城市综合交通项目研究中心、乌鲁木齐公交集团。

本部分主要起草人：刘方栋、潘勇、刘振顶、吴风炎、王宝山、张晓亮、牟三钢、张希、李海波、刘冬梅、徐龙芳、黄艳璐、杨金东、刘新、万思军、张新稳、王孝坤、杜军威、杨希平、赵昌、邵喜国、何辉、张铭、洪晓龙。

# 快速公交(BRT)智能系统

## 第7部分:公交优先设备 与交通信号控制机通信数据接口规范

### 1 范围

GB/T 31455 的本部分规定了公交优先设备与交通信号控制机(以下简称信号机)进行数据通信的体系结构、接口规范及检验规则。

本部分适用于公交优先设备与信号机通过开关量及串行总线进行通信的方式。

### 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 31455.1—2015 快速公交(BRT)智能系统 第1部分:总体技术要求

GB/T 31455.3—2015 快速公交(BRT)智能系统 第3部分:车载信息终端及车载外围设备技术要求

### 3 术语和定义

GB/T 31455.1—2015 界定的术语和定义适用于本文件。

### 4 缩略语

GB/T 31455.1—2015 界定的缩略语适用于本文件。

### 5 系统总体框架

#### 5.1 系统总体框架图

快速公交优先系统由车载信息终端、公交优先设备和信号机三部分组成,系统框架见图1。

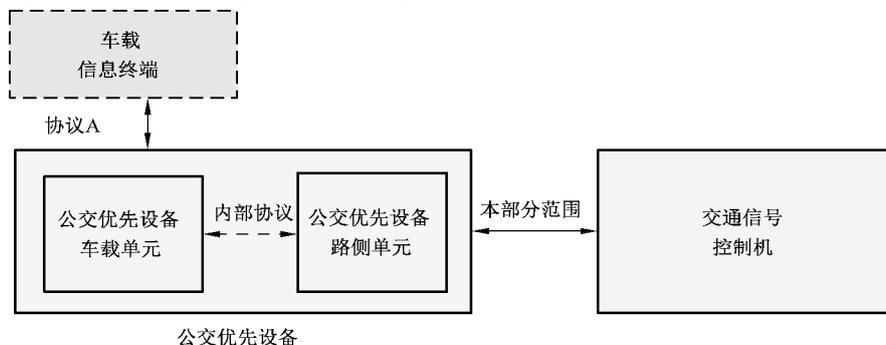


图1 快速公交优先系统框架