



中华人民共和国国家标准

GB/T 35174—2017

城市公共汽电车车载终端数据总线 接口通信规范

Data bus interface communication specification for on-board intelligent
terminal of urban bus and trolleybus

2017-12-29 发布

2018-07-01 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	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	2
5 系统总体框架	2
6 协议构成	3
7 语义和语法	5
8 数据帧	9
9 消息帧.....	23
10 会话	27
附录 A (规范性附录) 车载终端与扩展设备地址	32

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准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。

本标准起草单位:交通运输部公路科学研究院、郑州天迈科技股份有限公司、青岛海信网络科技股份有限公司、深圳市锐明视讯技术有限公司、欧科佳(上海)汽车电子有限公司、北京中交国通智能交通系统技术有限公司、北京市交通信息中心、深圳市交通运输委员会、北京四通智能交通系统集成有限公司、博康智能网络科技股份有限公司、深圳市标准技术研究院、济南市城市交通研究中心、安徽富煌和利时科技股份有限公司、深圳市蓝泰源信息技术股份有限公司、杭州海康威视数字技术股份有限公司、重庆城市交通开发投资(集团)有限公司、株洲市公共交通有限责任公司、广州交通信息化建设投资营运有限公司、新乡市公共交通总公司、北京理工大学、乌鲁木齐市城市综合交通项目研究中心。

本标准主要起草人:郭建国、刘应吉、刘冬梅、李松刚、李斌、孙继业、朱雷、陈智宏、刘方栋、余枫、宋向辉、衣倩、舒林、刘振顶、董红军、池剑锋、丁丽媛、朱雪良、高瑞鑫、宋一鸣、王逢宝、缙家瑞、李健、胡佳妮、潘勇、张晓亮、桑丽、李俊卫、汪林、王晶、王文静、乔国梁、秦余、喻晓、欧勇辉、范黎林、肖晖、敬明、王海鹏、许新昆、沃睿峰、李聪、曹万科、孙亮。

城市公共汽电车车载终端数据总线 接口通信规范

1 范围

本标准规定了城市公共汽电车车载终端与扩展设备间进行数据通信的系统总体框架、协议构成、语义和语法、数据帧、消息帧和会话。

本标准适用于城市公共汽电车车载终端与扩展设备间通过 485 异步串行通信接口或控制器局域网(CAN)进行通信。

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 26766 城市公共交通调度车载信息终端

GB/T 32852.1 城市客运术语 第 1 部分:通用术语

3 术语和定义

GB/T 32852.1 和 GB/T 26766 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

车载终端 on-board intelligent terminal

用于城市公共汽电车的调度业务,同时具有定位、远程通信、车辆数据采集、自动报站、音视频存储等功能,并能够与车载扩展设备实现通信的设备。

3.2

扩展设备 expansion of peripheral

车载终端根据实际需求选择扩展连接的外围设备,主要包括报站显示屏、路牌、车辆运行位置显示屏、电子收费机、投币机、媒体播放机、乘客计数器、公交优先设备车载单元、违章抓拍仪、发动机仪表以及其他扩展设备。

3.3

媒体播放机 media player

安装于公共汽电车上用于播放音、视频信息的设备。

3.4

公交优先设备车载单元 on board unit of public transport priority device

安装于公共汽电车上,通过无线通信方式与公交优先设备路侧单元进行通信、发送优先通行请求信号的设备。

3.5

会话 session

用于执行业务的一组消息的序列,包含业务的开始、保持和终止。