



中华人民共和国国家标准

GB/T 31024.3—2019

合作式智能运输系统 专用短程通信 第3部分：网络层和应用层规范

Cooperative intelligent transportation systems—
Dedicated short range communications—
Part 3: Network layer and application layer specification

2019-05-10 发布

2019-12-01 实施

国家市场监督管理总局
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 网络层技术要求	2
6 应用层交互数据集	21
附录 A (资料性附录) Protocol Type 类型及取值	77
附录 B (资料性附录) AID 端口号分配建议	78
附录 C (资料性附录) MIB 消息	79
附录 D (资料性附录) 适配层源地址/目的地址设计示例	80
参考文献	82

前 言

GB/T 31024《合作式智能运输系统 专用短程通信》分为 4 个部分：

- 第 1 部分：总体技术要求；
- 第 2 部分：媒体访问控制层和物理层规范；
- 第 3 部分：网络层和应用层规范；
- 第 4 部分：设备应用规范。

本部分为 GB/T 31024 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、中国信息通信研究院、电信科学技术研究院有限公司、清华大学、中关村中交国通智能交通产业联盟、华为技术有限公司、重庆长安汽车股份有限公司、通用汽车(中国)投资有限公司、东软集团股份有限公司、北京星云互联科技有限公司、北京车网互联科技有限公司、国家发展和改革委员会综合运输研究所、深圳成谷科技有限公司、中国汽车工程研究院股份有限公司、中兴通讯股份有限公司、北京新岸线移动多媒体技术有限公司。

本部分主要起草人：葛雨明、王笑京、李斌、林琳、房家奕、王易之、李明超、李增文、黄颖、曹振臻、宋向辉、焦伟贇、汤立波、杜江凌、韩广林、杨明、陈晓博、姚丹亚、牛雷、潘军、张骞、郭玉清、刘航、陈音、石梦凯、谢飞、陈涛、王义锋、于海、王琳、闫志刚、刘慎发。

合作式智能运输系统 专用短程通信

第3部分：网络层和应用层规范

1 范围

GB/T 31024 的本部分规定了合作式智能运输系统专用短程通信网络层技术要求和应用层技术要求。

本部分适用于合作式智能运输系统专用短程通信网络层及应用层的设计与开发。

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 5768.2 道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志

GB 14886 道路交通信号灯设置与安装规范

GB/T 16262.1 信息技术 抽象语法记法一(ASN.1) 第1部分：基本记法规范

GB/T 16262.2 信息技术 抽象语法记法一(ASN.1) 第2部分：信息客体规范

GB/T 16262.3 信息技术 抽象语法记法一(ASN.1) 第3部分：约束规范

GB/T 16262.4 信息技术 抽象语法记法一(ASN.1) 第4部分：ASN.1 规范参数化

GB/T 16263.2 信息技术 ASN.1 编码规则 第2部分：紧缩编码规则(PER)规范

GB 25280 道路交通信号控制机

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

专用短程通信 **dedicated short range communication**

用于车辆、基础设施、行人等交通要素之间进行短程通信的无线通信方式。

3.2

专用短程通信管理实体 **dedicated short range communication management entity**

专用短程通信管理业务的通用集合，为所有的数据层实体提供管理接口。

3.3

管理信息库 **management information base**

用于存储应用配置及状态信息的实体。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

AID: 应用标识(Application ID)

DME: 专用短程通信管理实体(DSRC Management Entity)