



中华人民共和国国家标准

GB/T 28420—2012

电子收费 OBE-SAM 数据格式和 技术要求

Electronic toll collection—Data and technical specification of OBE-SAM

2012-06-29 发布

2012-10-01 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、定义和缩略语	1
4 OBE-SAM 的主要功能及参数要求	2
5 OBE-SAM 文件结构	2
6 OBE-SAM 内密钥说明	7
7 OBE-SAM 密钥管理	8
8 OBE-SAM 复位信息的约定	8
9 OBE-SAM 应用命令集	8
参考文献	26

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。

本标准主要起草单位:交通运输部公路科学研究院。

本标准主要起草人:梅新明、刘鸿伟、王刚、周斌、王立岩。

电子收费 OBE-SAM 数据格式和 技术要求

1 范围

本标准规定了电子收费车载设备安全访问模块(OBE-SAM)的主要功能及参数要求、文件结构、文件详细说明、密钥说明、密钥管理、复位信息的约定及应用命令集。

本标准适用于公路电子收费系统,车辆出入管理、城市道路收费等领域可参照使用。

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/T 28422 电子收费 关键信息编码

收费公路联网收费技术要求(交通部 2007 年第 35 号公告)

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

车载设备安全访问模块 OBE-SAM

含有中央处理单元(CPU)的集成电路模块,负责车载单元(OBU)和路侧单元(RSU)的访问许可、信息鉴别和加密保护等,是 OBU 文件及密钥的安全保障。

3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

ADF:应用定义文件(Application Definition File)

CLA:命令报文的类别字节(Class Byte of the Command Message)

COS:芯片操作系统(Chip Operating System)

CRC:循环冗余检验(Cyclic Redundancy Check)

DDF:目录定义文件(Directory Definition File)

DES:数据加密标准(Data Encryption Standard)

EEPROM:电可擦可编程只读存储器(Electrically Erasable Programmable Read-only Memory)

EF:基本文件(Elementary File)

ETC:电子(不停车)收费(Electronic Toll Collection)

FCI:文件控制信息(File Control Information)

FID:文件标识(File Identifier)