



中华人民共和国国家标准

GB/T 20611—2006

智能运输系统 中央数据登记簿 数据管理机制要求

**Intelligent transport system (ITS) central data registry—
Requirements for data management mechanism**

(ISO 14817:2002 Transport information and control systems—
Requirements for an ITS/TICS central data registry and ITS/TICS
data dictionaries, NEQ)

2006-11-07 发布

2007-04-01 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	2
5 中央数据登记簿基本构成及要求	3
5.1 基本要求	3
5.2 框架	3
5.3 组织和成员	4
5.4 登记等级	5
5.5 登记程序	5
5.6 版本控制	6
6 数据概念	6
6.1 基本规则	6
6.2 对话接口	7
6.3 报文	7
6.4 数据帧	7
6.5 对象类	7
6.6 关联	8
6.7 属性	8
6.8 数据元素概念	8
6.9 值域	8
6.10 数据元素	8
7 数据概念元属性	8
7.1 基本元属性	8
7.2 管理元属性	9
8 数据概念命名	10
9 国际关系	10
附录 A (规范性附录) 中央数据登记簿组织机构与操作程序	12
附录 B (规范性附录) ITS 中央数据登记簿内容:元属性定义	23
附录 C (规范性附录) ITS 中央数据登记簿内容:数据概念的元属性要求	31
附录 D (规范性附录) 数据概念命名	35
参考文献	38

前　　言

本标准对应于 ISO 14817:2002《交通信息系统与控制-ITS 中央数据登记簿及数据字典要求》(英文版)的一致性程度为非等效。

根据我国国情,本标准仅规定了中央数据登记簿数据管理机制的要求,去掉了 ISO 14817:2002 中对数据字典要求的规定。

ISO 标准中 ISO/TC 204 中央数据登记簿的管理机构改为中央数据登记簿的管理机构。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 和附录 D 均为规范性附录。

本标准由中华人民共和国交通部提出。

本标准由全国智能运输系统标准化技术委员会(SAC/TC 268)归口。

本标准起草单位:交通部公路科学研究所。

本标准主要起草人:张建通、张可、李静、杨琪。

智能运输系统 中央数据登记簿 数据管理机制要求

1 范围

本标准规定了智能运输系统中央数据登记簿数据管理要求,包括在智能运输系统领域信息交换框架和交换程序,数据内容及数据录入数据登记簿的过程等,规定了数据的概念、元属性、命名和与国际相关标准的关系。

本标准适用于智能运输系统信息交换的概念模型,它不是物理上的实施,但是物理实现和元模型之间的相互映射不能出现两义性。

使用本标准的约束条件:

- a) 应支持所有的强制性、任意性和条件性数据概念属性;
- b) 不应使用、测试、访问或搜索任何扩展的数据概念属性;
- c) 不应超出标准所规定的极限值;
- d) 不应依据任何不明确的、未规定的、实施定义的行为解释或产生数据概念属性。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 16262 信息处理系统 开放系统互连 抽象语法记法-(ASN.1)规范(GB/T 16262—1996,idt ISO 8824-1:1990)

ISO/IEC 导则第1部分:技术工作程序,2001年第4版

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

关联 association

一种数据概念;结构性的相互关系。

3.2

分类方案 classification scheme

用功能域将对象组织或划分为组的方案。

3.3

数据概念 data concept

本标准中定义的任何数据字典结构(即对象类、属性、值域、数据元素概念、数据元素、数据帧、报文、对话接口、关联),表示可用清晰的界限和意义识别的抽象概念或自然世界的事物,其属性和行为均遵循相同的准则。

3.4

数据概念实例 data concept instance

个别发生的数据概念。