



中华人民共和国国家标准

GB/T 28059.4—2023

代替 GB/T 28059.4—2011

公路网图像信息管理系统 平台互联技术规范 第4部分：用户及设备管理

Image information management system for highway network—
Platform interconnection technical specifications—
Part 4: User and equipment management

2023-09-07 发布

2024-04-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 管理模型	1
5 编码对象	2
6 对象编码规则	2
7 功能单元编码规则	4
8 时钟同步规则	4
9 视频图像文字信息标注	4
附录 A (规范性) 设备类型码	5
附录 B (规范性) 用户类型码	6
附录 C (规范性) 功能单元码	7

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 28059《公路网图像信息管理系统 平台互联技术规范》的第 4 部分。GB/T 28059 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：视频格式与编码；
- 第 3 部分：接口与通信控制协议；
- 第 4 部分：用户及设备管理。

本文件代替 GB/T 28059.4—2011《公路网图像信息管理系统 平台互联技术规范 第 4 部分：用户及设备管理》，与 GB/T 28059.4—2011 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 删除了“系统设备”术语和定义(见 2011 年版的 3.1)；增加了“对象”和“功能单元”术语和定义(见 3.2、3.3)；
- b) 删除了“功能单元”的规定(见 2011 年版的 5.3)；
- c) 更改了“对象编码结构”“层级代码”“接入类型码”“对象类型码”的规定(见 6.1、6.2、6.5 和 6.6,2011 年版的 6.1、6.2、6.5 和 6.6)；
- d) 将“三级域代码”“四级域代码”更改为“管理主体代码”“基层接入代码”，并更改了其规定(见 6.3、6.4,2011 年版的 6.3、6.4)；
- e) 删除了“设备编码规则”的规定(见 2011 年版的第 7 章)；
- f) 删除了“用户编码规则”的规定(见 2011 年版的第 8 章)；
- g) 增加功能单元码的示例(见第 7 章)；
- h) 增加了“时钟同步规则”的规定(见第 8 章)；
- i) 增加了“视频图像文字信息标注”的规定(见第 9 章)；
- j) 更改了“设备类型码”的编码(见附录 A,2011 年版的附录 A)；
- k) 更改了“用户类型码”的编码(见附录 B,2011 年版的附录 B)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件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。

本文件起草单位：交通运输部公路科学研究所、中路高科交通科技集团有限公司、安徽博微广成信息科技有限公司、北京中交国通智能交通系统技术有限公司、北京航空航天大学、浙江大华技术股份有限公司。

本文件主要起草人：汪林、刘兵、张金金、李宏海、张凡、杨琪、卢立阳、孙鑫、马恒哲、张建苍、于海洋、马晓磊、丁川、牛树云、郭宇奇、崔玮、王可、许小明、蒋正旭。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2011 年首次发布为 GB/T 28059.4—2011；
- 本次为第一次修订。

引 言

公路网图像信息管理系统是对公路网管理部门所辖范围内公路网相关视频及信息进行汇聚、存储、查询、展示与控制等管理功能的应用系统。平台互联技术规范主要用于实现部省间视频图像的共享和交换,提升公路网运行监测与服务水平。GB/T 28059《公路网图像信息管理系统 平台互联技术规范》由四个部分构成。

- 第1部分:总则。目的在于确立公路网图像信息管理系统部省间互联互通的总体架构、功能要求、性能要求、测试项目和模型等通用性技术要求。
- 第2部分:视频格式与编码。目的在于确立公路网图像信息管理系统部省间互联互通的数字视频格式、视频接口的要求和测试方法。
- 第3部分:接口与通信控制协议。目的在于确立公路网图像管理系统部省间互联互通的接入方式、传输和控制安全性要求以及测试方法。
- 第4部分:用户及设备管理。目的在于确立公路网图像信息管理系统部省间互联互通的用户及设备的管理模型、编码对象、对象编码规则、功能单元编码规则、时钟同步规则、视频图像文字信息标注的要求。

公路网图像信息管理系统 平台互联技术规范 第4部分：用户及设备管理

1 范围

本文件规定了公路网图像信息管理系统部省间互联互通的用户及设备的管理模型、编码对象、对象编码规则、功能单元编码规则、时钟同步规则、视频图像文字信息标注的要求。

本文件适用于公路网图像信息管理系统建设及部省间互联互通，省级间和省内平台间的互联互通参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 2260 中华人民共和国行政区划代码

JT/T 1389.2 交通运输视频图像文字信息标注规范 第2部分：高速公路

JT/T 1389.6 交通运输视频图像文字信息标注规范 第6部分：普通公路

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

管理主体 management subject

掌握公路网图像信息管理系统中各级联网管理平台管理权力，承担管理责任，决定管理方向和进程的有关组织。

3.2

对象 object

公路网图像信息管理系统中的系统设备和用户。

3.3

功能单元 function unit

描述公路网图像信息管理系统中组成用户权限集合的最小元素。

4 管理模型

用户根据所拥有的角色来实现对设备的功能访问，管理模型见图1。