



# 团 体 标 准

T/CACEM 31.3—2023

代替 T/CACEM 15.1-03—2019

---

## 高速公路经营管理 第 3 部分：信息管理与服务要求

Management of expressway—  
Part 3: Requirements for information management and service

2023-03-31 发布

2023-05-12 实施

---

中国交通企业管理协会      发 布  
中 国 标 准 出 版 社      出 版

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 缩略语 ..... 2

5 总体要求 ..... 2

    5.1 基本要求 ..... 2

    5.2 职责与人员 ..... 2

    5.3 功能特性 ..... 2

    5.4 设备设施 ..... 2

    5.5 安全应急 ..... 3

6 运营过程要求 ..... 3

    6.1 信息采集 ..... 3

    6.2 信息传输 ..... 5

    6.3 信息存储 ..... 5

    6.4 信息处理 ..... 6

    6.5 信息分析与应用 ..... 7

    6.6 信息服务 ..... 8

    6.7 信息共享 ..... 11

7 监视测量与改进提升 ..... 11

    7.1 监视测量 ..... 11

    7.2 改进提升 ..... 12

附录 A（资料性） 信息类型 ..... 13

参考文献 ..... 18

## 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 T/CACEM 31《高速公路经营管理》的第 3 部分。T/CACEM 31 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：基本要求；
- 第 2 部分：现场管理要求；
- 第 3 部分：信息管理与服务要求；
- 第 4 部分：收费服务要求；
- 第 5 部分：服务区服务要求；
- 第 6 部分：车辆救援服务要求；
- 第 7 部分：养护管理要求；
- 第 8 部分：机电维护要求；
- 第 9 部分：评价与改进。

本文件代替 T/CACEM 15.1-03—2019《高速公路经营管理 第 3 部分：信息服务管理要求》，与 T/CACEM 15.1-03—2019 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了信息管理“新技术”“新设备”（见 5.4.1、6.2.2.1.2、6.2.2.1.3）；
- b) 增加了“信息服务”（见 6.6）；
- c) 更改了“信息采集”（见 6.1，2019 年版的附录 B）；
- d) 增加了“监视测量与改进提升”（见第 7 章）。

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。

本文件由中国交通企业管理协会提出。

本文件由中国交通企业管理协会标准化工作委员会归口。

本文件主要起草单位：山东高速股份有限公司。

本文件参与起草单位：中国交通企业管理协会质量管理工作委员会、山东高速河南发展有限公司、河北交通投资集团有限公司、山东高速信息集团有限公司、北京中交远航认证有限公司。

本文件主要起草人：赛志毅、张军、常志宏、崔建、康传刚、王树兴、周超、李莉、齐树平、郑瑞君、童星、陈珂、马振兴。

本文件于 2019 年首次发布，本次为第一次修订。

## 引 言

### 0.1 总则

交通运输是国民经济中基础性、先导性、战略性产业和重要服务性行业,交通现代化是中国式现代化的重要标志,在构建新发展格局中具有重要地位和作用。党的十九大报告中提出建设交通强国,党的二十大报告中再次强调加快建设交通强国,明确了新时代交通运输高质量、高水平发展的战略任务。

《高速公路经营管理》系列团体标准自 2019 年 7 月 11 日发布以来,应用于我国高速公路领域,取得了较好的社会经济效益。面对我国高速公路领域新政策、新技术、新业态、新模式等带来的变化,该标准在实际应用中也遇到了适应性和操作性方面的问题。为了更好地落实《交通强国建设纲要》《质量强国建设纲要》等文件精神,构建安全、便捷、高效、绿色、经济的现代综合交通体系,促进高速公路经营管理单位完善经营管理机制,不断提升管理成熟度和服务品质,实现一流设施、技术、管理、服务的发展目标,标准的适时修订日益显得必要。为此,中国交通企业管理协会组织实施对 2019 年版《高速公路经营管理》系列团体标准进行修订。修订工作瞄准“领先性、特色化、高品质”的特性要求,建立覆盖全面、结构有序、衔接配套、先进适用的高速公路经营管理标准体系,以期更好地适用和指导高速公路经营管理单位的经营管理和服务活动,推动高质量发展,助力交通安全、智慧、绿色、开放发展。

在新时代交通强国建设背景下,高速公路信息管理与服务应向更便捷、更人性化、更可靠的方向发展。

本文件的修订是在广泛吸收新时期高速公路经营管理单位在经营管理模式、先进技术应用新成果、优秀经验做法的基础上,进一步强化了信息服务要求、完善了信息管理流程、完善了信息监管和改进要求、完善了信息管理指标体系,通过加强信息的规范化服务和管理,着力提高使用者的方便性、及时性和准确性,促进高速公路领域协调发展,不断改善社会公众美好出行的体验感、幸福感。

### 0.2 与 T/CACEM 31《高速公路经营管理》其他部分的关系

本文件作为 T/CACEM 31《高速公路经营管理》系列标准之一,承接了 T/CACEM 31.1《高速公路经营管理 第 1 部分:基本要求》、T/CACEM 31.2《高速公路经营管理 第 2 部分:现场管理要求》的相关要求;可配合 T/CACEM 31.4《高速公路经营管理 第 4 部分:收费服务要求》、T/CACEM 31.5《高速公路经营管理 第 5 部分:服务区服务要求》、T/CACEM 31.6《高速公路经营管理 第 6 部分:车辆救援服务要求》、T/CACEM 31.7《高速公路经营管理 第 7 部分:养护管理要求》、T/CACEM 31.8《高速公路经营管理 第 8 部分:机电维护要求》等文件的实施并提供支持。T/CACEM 31.9《高速公路经营管理 第 9 部分:评价与改进》中提及的评价与改进的思路和方法适用于本文件。高速公路经营管理单位在应用本文件时,可与其他部分配套使用,也可单独实施本文件。

# 高速公路经营管理

## 第3部分:信息管理与服务要求

### 1 范围

本文件规定了高速公路经营管理单位信息管理与服务的总体要求、运营过程要求、监视测量与改进提升等内容及要求。

本文件适用于高速公路经营管理过程中的信息管理与服务。

### 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 22239 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求
- GB/T 27967 公路交通气象预报格式
- GB/T 29101 道路交通信息服务 数据服务质量规范
- GB/T 29102 道路交通信息服务 通过调频数据广播发布的道路交通信息
- GB/T 29103 道路交通信息服务 通过可变情报板发布的交通信息
- GB/T 29109 道路交通信息服务 通过无线电台发布的交通信息
- GB/T 35273 信息安全技术 个人信息安全规范
- GB/T 37378 交通运输 信息安全规范
- GB 50174 数据中心设计规范
- GA/T 994 道路交通信息发布规范
- JJG 907 动态公路车辆自动衡器检定规程
- JT/T 607 高速公路可变信息标志信息的显示和管理
- JT/T 697.1 交通信息基础数据元 第1部分:总则
- JT/T 697.13 交通运输基础数据元 第13部分:收费公路信息基础数据元
- T/CACEM 31.1 高速公路经营管理 第1部分:基本要求
- T/CACEM 31.9 高速公路经营管理 第9部分:评价与改进

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**突发事件信息 emergency information**

突然发生的自然灾害、事故灾难、公共卫生和社会安全事件等的信息。

#### 3.2

**数据中心 data center**

为集中放置的电子信息技术设备提供运行环境的建筑场所,可以是一栋或几栋建筑物,也可以是一栋建