

团体标准

T/ITS XXXX-2026

高速公路服务区出行便利度评价规范

Specification for convenience evaluation of expressway service area

（征求意见稿）

（本草案完成时间：2026 年 7 月 31 日）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2026-**-**-发布

2026-**-**-实施

中国智能交通产业联盟 发布

中国智能交通产业联盟

目次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 评价原则 1

5 评价指标体系 2

 5.1 概述 2

 5.2 出行服务体系完备度 2

 5.2.1 指标要求 2

 5.2.2 计算方法 3

 5.3 出行信息服务便利度 4

 5.3.1 指标要求 4

 5.3.2 计算方法 4

 5.4 服务区/停车区便利度 7

 5.4.1 指标要求 7

 5.4.2 计算方法 8

 5.5 出行服务体验满意度 8

 5.5.1 指标要求 8

 5.5.2 计算方法 9

6 评价方法 9

 6.1 评价方式 9

 6.2 便利度指标计算 9

7 评价过程 10

 7.1 评价步骤 10

 7.2 确定评价主体 10

 7.3 制定评价计划 10

 7.4 实施评价 10

 7.5 形成评价结论 10

8 评价结果运用 10

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。

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。

本文件由中国智能交通产业联盟（C-ITS）提出并归口。

本文件起草单位：。

本文件主要起草人：。

高速公路服务区出行便利度评价规范

1 范围

本文件规定了高速公路服务区出行便利度评价的评价原则、评价指标、评价方法、评价过程、评价结果运用。

本文件适用于高速公路服务区出行便利度的评价工作。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

高速公路出行 `expressway travel`

以高速公路为通行载体，借助机动车（汽车、摩托车等）、非机动车（自行车、电动车等）或步行等方式，实现从出发地到目的地的空间移动，适用于通勤、旅游、货运等各类出行需求的交通方式。

3.2

高速公路出行服务便利度 `convinced degree of expressway travel service`

以公众在高速公路出行过程中的便捷性和舒适性为目标，高速公路运营单位提供通行条件和服务的便利程度，主要涵盖出行服务体系完备度、出行信息服务便利度、服务区/停车区便利度、出行体验满意度等。

4 评价原则

4.1 科学性

遵循科学的评价程序，合理设置评价指标，规范数据调查流程，明确评价方法，真实反映公路出行服务便利度水平。

4.2 客观性

评价组织或评价人员秉持公证的立场，按客观事实情况进行评审和评议。

4.3 可操作性

评价指标宜便于采集、量化，评价方法易于理解、应用，评价程序切实可行，评价报告规范、完整。

5 评价指标体系

5.1 概述

高速公路服务区出行便利度评价包括出行服务体系完备度、出行信息服务便利度、服务区/停车区便利度、出行体验满意度4个一级指标，以及省级出行服务平台、路段出行服务、出行服务融合程度、出行服务活跃程度、信息发布方式、信息发布设施、信息发布内容、信息发布时效、基础设施、综合服务、运营管理、用户反馈渠道、用户满意度评价13个二级指标，评价满分为100分。

公路出行服务便利度评价指标体系见图1。

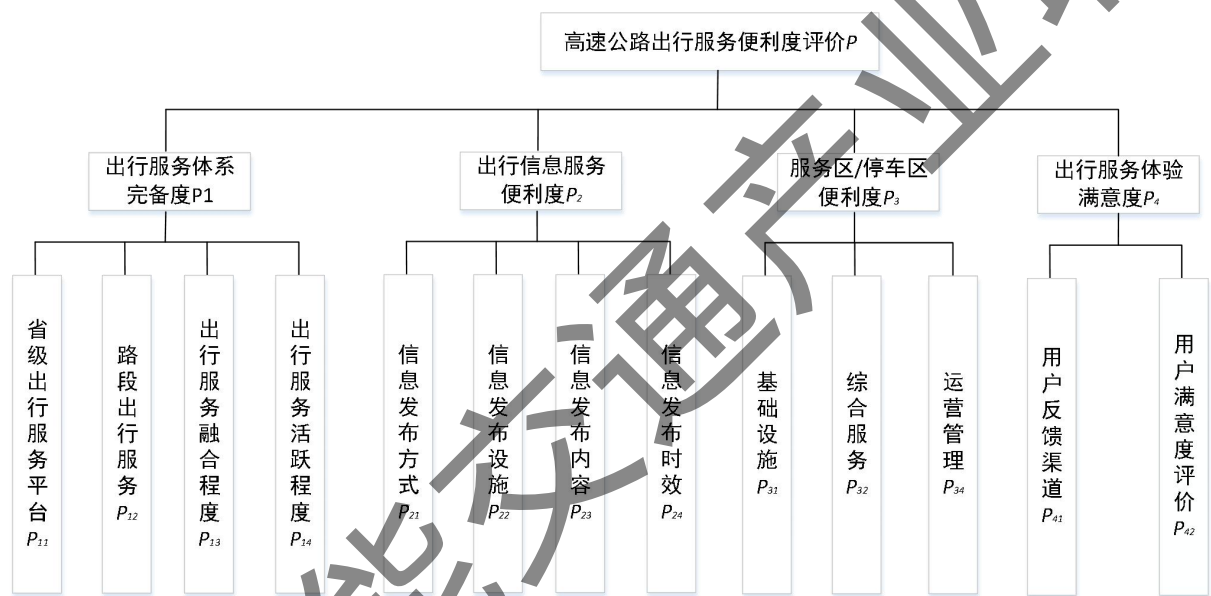


图1 高速公路出行服务便利度评价指标体系

5.2 出行服务体系完备度

5.2.1 指标要求

出行服务体系完备度可根据省级出行服务平台、路段出行服务、出行服务融合程度、出行服务活跃程度进行评估，满分为100分。

表1 出行信息服务体系完备度评价指标

序号	三级指标	评价指标说明	评价分值（删除）
1	省级出行服务平台	是否建设省级出行信息服务平台	已建设15分，未建设0分
2		具备运行监测、信息汇聚、信息服务基本功能	三项基本功能均具备得15分，少一项扣5分

3		实现与上级出行信息服务平台对接	已对接10分，未对接0分
4	路段出行服务	是否支持本路段公路运行监测、信息汇聚、信息服务	三项基本功能均具备得15分，少一项扣5分
5		是否实现与省级出行服务平台、服务区/停车区服务系统对接	对接1项得2分，全部对接得5分，未对接0分
6	公路出行服务融合程度	是否实现线上线下信息发布渠道的融合	实现线上、线下信息发布渠道各有一种融合得5分，各有两种融合得10分，各有三种融合得15分，未融合0分
7		是否实现高速公路与周边公路出行服务的融合发布	实现部分渠道融合发布得5分，实现全部渠道融合发布得10分，未实现融合发布得0分
8	公路出行服务活跃程度	出行服务信息得传播程度，包括整体传播、篇均传播、头条传播和峰值传播，用传播指数评价	传播指数大于500得15分，未大于500得0分
注： 传播指数=整体传播（60%）+篇均传播（20%）+头条传播（10%）+峰值传播（10%） 整体传播O（60%）=日均阅读数R/d（70%）+日均在看数Z/d（9%）+日均点赞数L/d（6%）+日均转发数RE/d（15%） 篇均传播A（20%）=篇均阅读数R/n（70%）+篇均在看数Z/n（9%）+篇均点赞数L/n（6%）+篇均转发数RE/n（15%） 头条传播H（10%）=头条（日均）阅读数Rt/d（70%）+头条（日均）在看数Zt/d（9%）+头条（日均）点赞数Lt/d（6%）+头条（日均）转发数REt/d（15%） 峰值传播P（10%）=最高阅读数Rmax（70%）+最高在看数Zmax（9%）+最高点赞数Lmax（6%）+最高转发数REmax（15%） 其中： R为评估时间段内所有文章（n）的阅读总数； Z为评估时间段内所有文章（n）的在看总数； L为评估时间段内所有文章（n）的点赞总数； RE为评估时间段内所有文章（n）的转发总数； d为评估时间段所含天数（一般周取7天，月度取30天，年度取365天，其他自定义时间段以真实天数计算）； n为评估时间段内账号所发文章数； Rt、Zt、Lt、REt为评估时间段内账号所发头条的总阅读数、总在看数、总点赞数、总转发数； nt为评估时间段内账号所发头条文章数； Rmax、Zmax、Lmax、REmax为评估时间段内账号所发文章的最高阅读数、最高在看数、最高点赞数、最高转发数。			

5.2.2 计算方法

按照表1汇总出行服务体系完备度各项指标的分值，加和计算取得该项便利度得分。

出行服务体系完备度得分计算见公式（1）：

$$P_1 = P_{11} + P_{12} + P_{13} + P_{14} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

- P_1 —出行服务体系完备度指标得分值；
- P_{11} —第1项二级指标省级出行服务平台建设情况得分值；
- P_{12} —第2项二级指标路段出行服务得分值；
- P_{13} —第3项二级指标出行服务融合程度得分值；
- P_{14} —第3项二级指标出行服务活跃程度得分值。

5.3 出行信息服务便利度

5.3.1 指标要求

公路出行信息便利度可根据信息发布方式、信息发布设施、信息发布内容、信息发布时效情况进行评估，满分为100分。

5.3.2 计算方法

5.3.2.1 评价指标和得分条件

5.3.2.1.1 信息发布方式的便利度评价指标、评测条件及分值设置见表 2。

表 2 信息发布方式便利度评价指标和得分条件

三级指标	指标名称	设置分值	评测条件及评价分值（分）
信息发布方式	基本途径	10	通过短信平台、服务热线、交通广播、可变信息标志发布出行信息，每具备一项得2分，最高得10分
	新媒体平台	10	开通门户网站、微信、微博、小程序、客户端、直播平台等新媒体平台，并动态发布出行信息达到上述5种及以上的，得10分，未提供得0分
	定制化途径	5	开通预约预订服务、个性化定制服务等定制化发布方式，开通预约预订服务得3分，个性化定制服务得2分，不提供得0分
合计分数		25	

5.3.2.1.2 信息发布设施的便利度评价指标、评测条件及分值设置见表 3。

表3 信息发布设施便利度评价指标和得分条件

三级指标	指标名称	设置分值	评测条件及评价分值（分）
信息发布设施	静态信息固定标志标牌	5	设备设施完好得2分；按通行需求设置合理得2分；醒目无遮挡得1分
	动态信息固定标志标牌	6	设备设施完好得2分；按通行需求设置合理得2分；醒目无遮挡得2分
	临时移动发布设备	4	按安全要求距离、位置合理得2分、设备设施完好得1分；醒目无遮挡得1分
合计分数		15	

5.3.2.1.3 信息发布内容的便利度评价指标、评测条件及分值设置见表4。

表4 信息发布内容便利度评价指标和得分条件

三级指标	指标名称	设置分值	评测条件及评价分值（分）
信息发布内容	基本服务内容	10	支持公路基础信息、服务设施信息、公路路况信息、通行费预估、差异化收费信息查询，每提供一项得2分，最高得10分，未提供得0分
	服务状态信息	5	支持主线封闭管制信息、收费站服务状态信息、服务区服务状态信息、服务站服务状态信息、停车区服务状态信息、停车点服务状态信息，每提供一项得1分，最高得5分，未提供得0分
	事件信息	15	支持展示辖区内养护事件信息，改扩建施工事件信息，路面、桥梁、隧道、边坡塌方损毁等公路基础设施损毁事件，公路沿线气象灾害预警信息，自然灾害信息，每提供一项得3分，最高得5分，未提供得0分
	应急救援信息	5	支持展示辖区内车辆救援单位、电话、救援价格、预计救援时间等信息，每提供一项得1分，最高得5分，未提供

三级指标	指标名称	设置分值	评测条件及评价分值（分）
			得0分
	充电停车位实时状态	5	支持展示辖区内高速公路沿线充电停车位(充电枪)数量及实时状态、充电排队信息、展示是否支持换电,当用户点击某个服务区,宜支持展示该服务区充电停车位(充电枪)的功率、价格等信息,每提供一项得1分,最高得5分,未提供得0分
合计分数			40

5.3.2.1.4 信息发布时效的便利度评价指标、评测条件及分值设置见表5。

表5 信息发布时效便利度评价指标和得分条件

三级指标	指标名称	设置分值	评测条件及评价分值（分）
信息发布时效	基本要求	5	路段运行监测、预警应急、联网收费等各相关业务系统应向出行信息服务平台实时、自动、完整传输数据,得5分
	动态更新	15	服务区服务设施运行监测信息、收费站开关闭和管控情况信息每5分钟动态更新一次,得3分,未实现得0分;气象灾害预警信息、自然灾害信息在信息产生后5分钟内发布,得5分,未实现得0分;公路交通事件信息在事件发生后30分钟内发布,并按照《公路交通阻断信息报送制度》要求完成续报、终报发布,得7分,未实现得0分。
合计分数			20

5.3.2.2 计算公式

出行信息服务便利度按照公式(2)进行计算,得出便利度指标值。

$$P_2 = P_{21} + P_{22} + P_{23} + P_{24} \quad (2)$$

式中:

P_2 ——出行信息服务便利度;

P_{21} ——出行信息发布方式评价价值;

P_{22} ——出行信息发布设施评价价值；

P_{23} ——出行信息发布内容评价价值；

P_{24} ——出行信息发布时效评价价值。

5.4 服务区/停车区便利度

5.4.1 指标要求

服务区及停车区便利度评价内容主要包括基础设施、综合服务、运营管理3个二级指标，评价指标和分值见表6，满分为100分。

表6 服务区及停车区便利度评价指标

序号	二级指标	指标名称	评价分值
1	基础设施 (35分)	停车位数量	用户需求和停车位提供匹配程度，匹配7分，一般匹配5分，不匹配0分
2		餐位数量	用户需求和餐位提供匹配程度，匹配7分，一般匹配5分，不匹配0分
3		厕位数量	用户需求和厕位提供匹配程度，匹配6分，一般匹配4分，不匹配0分
4		母婴室	设置5分，未设置0分
5		无障碍车位	设置5分，未设置0分
6		无障碍通道	设置5分，未设置0分
7	综合服务 (35分)	提供停车、如厕、饮用开水、加油、充电等基本公共服务	每提供一项得2分，最高得10分，未提供0分
8		餐饮服务	提供5分，未提供0分
9		司机之家	提供5分，未提供0分
10		医疗救援	提供5分，未提供0分
11		汽修服务	提供5分，未提供0分
12		提供咨询、投诉服务	提供5分，未提供0分

序号	二级指标	指标名称	评价分值
13	运营管理 (30分)	提供24h超市服务、含有人、无人、自动售卖机等方式，且支持移动支付	全部提供10分，部分提供5分，未提供0分
14		建有视频监控系统覆盖公共区域	实现公共区域全覆盖并接入省级平台，得10分，部分覆盖得5分，未提供0分
15		公共广播系统覆盖人员聚集场所	全面覆盖10分，部分覆盖5分，未全面覆盖0分

5.4.2 计算方法

按照表6汇总服务区/停车区便利度各项指标的分值，加和计算取得该项便利度得分。服务区/停车区便利度得分计算见公式（3）：

$$P_3 = P_{31} + P_{32} + P_{33} \quad (3)$$

式中：

P_3 —服务区/停车区便利度得分值；

P_{31} —第1项二级指标基础设施得分值；

P_{32} —第2项二级指标综合服务得分值；

P_{33} —第3项二级指标运营管理得分值。

5.5 出行服务体验满意度

5.5.1 指标要求

出行服务体验满意度评价内容包括用户反馈渠道和用户满意度评价2个二级指标，评价指标和分值见表7，满分为100分。

表 7 出行服务体验满意度评价指标

序号	二级指标	指标名称	评价分值
1	用户反馈渠道(60分)	是否提供用户反馈和投诉渠道	提供15分，未提供0分
2		用户反馈和投诉渠道是否畅通	畅通25分，一般15分，不畅通0分

序号	二级指标	指标名称	评价分值
3		对于举报投诉所反映的问题处理与答复是否迅速	迅速20分，一般10分，不及时0分
4	用户满意度评价 (40分)	由评价机构通过线上问卷调查进行评价	问卷调查结果满意40分，较满意30分，一般10分，其他0分

5.5.2 计算方法

按照表7汇总出行服务体验满意度各项指标的分值，加和计算取得该项便利度得分。

出行服务体验满意度得分计算见公式（4）：

$$P_4 = P_{41} + P_{42} \dots\dots\dots (4)$$

式中：

P_4 —出行服务体验满意度指标得分值；

P_{41} —第1项二级指标用户反馈渠道得分值；

P_{42} —第2项二级指标用户满意度评价得分值。

6 评价方法

6.1 评价方式

通过线上系统与现场测评相结合的方式，采集数据与信息进行综合评价。

6.2 便利度指标计算

6.2.1 根据不同的服务评价对象确定权重。

6.2.2 按照第5章规定的指标要求及计算方法，根据确定的权重，利用采集到的数据信息，按照公式（8）计算得到各项评价指标的分值和加权综合分值,可根据实际情况进行调整。

便利度指数 P 的计算按照公式（5）：

$$P = \sum_{j=1}^m (P_j \times R_j) \dots\dots\dots (5)$$

式中：

P —公路出行服务便利度指数；

m —级指标的个数；

P_j —第j项一级指标得分值；

R_j —第j项一级指标的权重值。

表 8 指标权重系数表

指标	权重
出行服务体系完备度	0.2
出行信息服务便利度	0.4
服务区/停车区便利度	0.2
出行服务体验满意度	0.2

7 评价过程

7.1 评价步骤

高速公路出行服务便利度评价步骤包括确定评价主体、制定评价计划、实施评价、形成评价结论等内容。

7.2 确定评价主体

宜根据确认的评价路段，识别在该路段中所有道路、道路设施、桥梁、隧道、休息区等各管理和服

务单位, 确定合适的评价主体。

7.3 制定评价计划

宜根据评价路段和评价主体确定评价范围、评价准则、数据采集方法和日程安排等。

7.4 实施评价

实施评价包括但不限于以下内容：

- a) 根据评价计划制定的数据采集方法，采集定性或定量数据, 并对其进行分析和处理；
- b) 根据评价计划制定的评价准则，利用采集到的数据计算各指标分值和权重，获得综合得分。

7.5 形成评价结论

评价机构按照评价计划时间向评价主体提交评价结果，评价主体在规定时间内对评价结果进行确

认或提出反馈意见。

8 评价结果运用

- 8.1 高速公路出行服务便利度评价宜通过 APP 发布评价结果，接受社会监督。
 - 8.2 高速公路出行服务便利度评价主体宜针对评价中反映的问题，分析原因，结合服务对象的需求和
- 行业服务发展需求，提出改进方案，持续提升公众出行便利程度。

中国智能交通产业联盟

T/ITS XXXX-2026

中国智能交通产业联盟

标准

高速公路服务区出行便利度评价规范

T/ITS XXXX-2026

北京市海淀区西土城路 8 号（100088）

中国智能交通产业联盟印刷

网址：<http://www.c-its.org.cn>

2026 年 X 月第一版 2026 年 X 月第一次印刷