



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 26764—2024

代替 GB/T 26764—2011

## 多功能路况快速检测设备

Multifunctional high-speed highway condition monitor

2024-05-28 发布

2024-09-01 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 ..... III

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 组成及功能 ..... 2

5 技术要求 ..... 3

6 试验方法 ..... 9

7 检验规则..... 17

8 标志、随机文件和贮存 ..... 19

附录 A（规范性） 国际平整度指数(IRI)计算程序 ..... 20

附录 B（规范性） 车辙包络线计算模型 ..... 22

附录 C（规范性） SMTD 计算方法 ..... 23

附录 D（规范性） 跳车计算方法 ..... 24

附录 E（资料性） 弯道试验方法 ..... 25

附录 F（资料性） 紧急制动或快加速试验方法 ..... 26

附录 G（资料性） 超低速试验方法 ..... 27

## 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。

本文件代替 GB/T 26764—2011《多功能路况快速检测设备》，与 GB/T 26764—2011 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了跳车、磨耗、几何数据和逆反射亮度系数的术语和定义(见 3.6~3.9)；
- b) 更改了“组成及功能”(见第 4 章,2011 年版的第 4 章)；
- c) 增加了承载车辆公告符合性要求[见 5.1.1.1d)]；
- d) 增加了探地雷达采用一体化结构集成方式与承载车连接的要求[见 5.1.1.1e)]；
- e) 更改了里程测量装置的测量误差要求和试验方法(见 5.1.2、5.3、6.4,2011 年版的 5.2、6.5)；
- f) 增加了路面损坏检测系统技术要求中的三维数据采集方式(见 5.1.4.1)；
- g) 删除了路面损坏识别准确率的技术要求和试验方法(见 2011 年版的 5.4.2、6.7)；
- h) 增加了平整度、车辙、构造深度、跳车、探地雷达和逆反射亮度系数检测系统的数据统计方法(见 5.1.5.2、5.1.6.2、5.1.7.2、5.1.8.2、5.1.9.2、5.1.11.2)；
- i) 增加了构造深度和磨耗检测系统、跳车检测系统、探地雷达检测系统、几何数据检测系统和逆反射亮度系数检测系统等检测装置和软件的通用要求、技术要求和试验方法(见 5.1.7~5.1.11、5.3、6.9~6.13)；
- j) 更改了地理位置信息采集装置的测量误差要求和试验方法(见 5.3、6.5,2011 年版的 5.3、6.6)；
- k) 增加了裂缝最小分辨宽度和路面损坏面积测量误差的技术要求和试验方法(见 5.3、6.6)；
- l) 更改了车辙检测系统的测量相关系数技术要求(见 5.3,2011 年版的 5.6.1)；
- m) 更改了平整度和车辙的测量重复性检验、速度影响误差检验、测量相关性检验的试验方法(见 6.7.3~6.7.5、6.8.3~6.8.5,2011 年版的 6.8.2~6.8.4、6.9.3~6.9.5)；
- n) 增加了国际平整度指数(IRI)计算程序,车辙包络线计算模型和跳车计算方法(见附录 A、附录 B 和附录 D)。

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。

本文件由全国交通工程设施(公路)标准化技术委员会(SAC/TC 223)提出并归口。

本文件起草单位：中公高科养护科技股份有限公司、交通运输部公路科学研究院、大连中睿科技发展有限公司、北京工业大学、中路高科交通检测检验认证有限公司、中交建筑集团北京检测科技有限公司、北京奥科瑞检测技术开发有限公司、广州市衡正工程质量检测有限公司、湖北交投智能检测股份有限公司、河北省公路事业发展中心、河北通华公路材料有限公司、四川京炜交通工程技术有限公司。

本文件主要起草人：常成利、车霄宇、巩建、陈洁、张凯、杜赓、毛利建、魏中华、卜凡民、刘福海、周刚、湛文涛、刘彦涛、钱敬之、荣建、赵彦飞、吴宇凡、杨亚鹏、吕进刚、余文瑞、刘磊。

本文件于 2011 年首次发布,本次为第一次修订。

# 多功能路况快速检测设备

## 1 范围

本文件规定了多功能路况快速检测设备的组成及功能、技术要求、试验方法、检验规则,以及标志、随机文件和贮存要求。

本文件适用于多功能路况快速检测设备的生产、检验和使用。

## 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 1589 汽车、挂车及汽车列车外廓尺寸、轴荷及质量限值
- GB/T 4208—2017 外壳防护等级(IP代码)
- GB/T 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件
- GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则
- GB/T 14267 光电测距仪
- GB/T 16311 道路交通标线质量要求和检测方法
- GB/T 18314—2009 全球定位系统(GPS)测量规范
- GB/T 19953 数码照相机分辨率的测量
- GB 23254 货车及挂车 车身反光标识
- QC/T 413 汽车电气设备基本技术条件

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**多功能路况快速检测设备 multifunctional high-speed highway condition monitor**

可自动检测路面损坏、平整度、车辙、构造深度、磨耗、跳车、几何数据、道路结构内部状况、逆反射亮度系数、道路前方图像和地理位置等两项及以上路况信息的一体化智能检测装置。

### 3.2

**路面损坏 pavement distress**

导致路面技术状况或路面使用性能降低的路面裂缝、坑槽等病害的统称。

### 3.3

**平整度 roughness**

导致车辆颠簸的路面表面相对于理想平面的竖向偏差。

注:以国际平整度指数表示。

### 3.4

**车辙 rut**

路面经汽车反复行驶产生变形、磨损、沉陷后,在行车轨迹上产生的纵向带状辙槽。

注:以路面横断面最大辙槽深度衡量车辙大小。