

团 体 标 准

T/CHTS 20038—2023

车载式路面病害三维检测系统

Vehicle-Mounted Three-Dimensional Detection System for  
Pavement Distress

2023-12-26 发布

2024-01-09 实施



中国公路学会 发布

作为国家标准化管理委员会、中国科学技术协会团体标准双试点单位,中国公路学会积极贯彻国务院《深化标准化工作改革方案》(国发〔2015〕13号)的要求,立足交通运输行业公路交通领域,于2015年6月份正式启动团体标准制定工作。同时,中国公路学会标准工作得到了交通运输部的大力支持,并正式写入交通运输部《交通运输标准化“十三五”发展规划》。

中国公路学会严格按照学会标准管理办法及团体标准良好行为指南要求对标准化工作进行管理,遵循开放、公平、透明、协商一致的原则,突出团体标准贴近实际、注重实用的特点,充分发挥密切跟踪行业科技创新进程、及时了解市场技术发展需求的优势,为交通运输行业公路交通领域提供优质的标准,促进行业技术进步,并打造中国公路学会标准品牌。

获取更多学会标准资讯请关注“中国公路学会标准”微信公众号(微信号:CHTS-standard)。

本标准版权为中国公路学会所有。除用于国家法律法规规定用途,或事先得到中国公路学会文字上的许可,不得以任何形式擅自复制、改编、汇编、翻译、发行或传播本标准。

中国公路学会地址:北京市朝阳区安华路17号

电话:010-64288712

网址:<http://www.chts.cn/>

电子信箱:CHTS-S@qq.com

团 体 标 准

车载式路面病害三维检测系统

Vehicle-Mounted Three-Dimensional Detection System for  
Pavement Distress

T/CHTS 20038—2023

主编单位：同济大学

发布单位：中国公路学会

实施日期：2024 年 1 月 9 日

中国标准出版社

# 中国公路学会文件

公学字〔2023〕105号

## 中国公路学会关于发布 《车载式路面病害三维检测系统》的 公告

现发布中国公路学会标准《车载式路面病害三维检测系统》(T/CHTS 20038—2023),自2024年1月9日起实施。

《车载式路面病害三维检测系统》(T/CHTS 20038—2023)的版权和解释权归中国公路学会所有,并委托主编单位同济大学负责日常解释和管理工作。

中国公路学会  
2023年12月26日

## 前 言

本文件在自主研发及总结相关研究成果,以及试验验证和工程检测应用的基础上编制而成。

本文件按照《中国公路学会标准编写规则》(T/CHTS 10001)编写。

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。

本文件由同济大学等单位提出,受中国公路学会委托,由同济大学负责具体解释工作。本文件实施过程中,请将发现的问题和意见、建议反馈至同济大学(地址:上海市嘉定区曹安公路 4800 号通达馆 A426,联系电话:021-65633642,电子邮箱:14191@tongji.edu.cn),供修订时参考。

**主编单位:**同济大学。

**参编单位:**上海普勒斯道路交通技术有限公司、苏交科集团股份有限公司、武汉光谷卓越科技股份有限公司、交通运输部公路科学研究所、上海卓致力天科技发展有限公司、常州市建筑科学研究院集团股份有限公司。

**主要起草人:**陆键、蒋愚明、陈圣迪、曹荣吉、曹民、郎洪、韦武举、丁朔、荆根强、娄月新、吴荣华、蔡海泉、林红、邢莹莹、汪正宇、郭鸿博、张玮、李大为、陈震。

**主要审查人:**李华、杨顺新、徐世法、薛忠军、杨丽英、常成利、王大为、于亮、马小龙、王金。

## 目 次

1	范围 .....	1
2	规范性引用文件 .....	2
3	术语 .....	3
4	系统构成与型号 .....	4
5	系统技术要求 .....	6
5.1	基本规定 .....	6
5.2	技术要求 .....	6
6	试验方法 .....	8
6.1	环境条件 .....	8
6.2	试验仪器和器具 .....	8
6.3	外观检查 .....	8
6.4	横断面有效检测宽度 .....	8
6.5	横纵向长度测量偏差 .....	8
6.6	横断面测试点静态垂直测距示值最大误差 .....	9
6.7	纵向距离传感器示值相对误差 .....	9
6.8	路面裂缝最小识别深度和最小识别宽度 .....	10
6.9	自动化路面裂缝率(CR)检测准确率 .....	10
6.10	车辙深度(RD)检测结果的重复性及车辙深度误差 .....	11
7	检验规则 .....	12
8	标志、包装、运输和储存 .....	13
8.1	标志 .....	13
8.2	包装 .....	13
8.3	运输与储存 .....	13
附录 A	车载式路面病害三维检测系统出厂检验报告 .....	14
	用词说明 .....	15

# 车载式路面病害三维检测系统

## 1 范围

本文件规定了车载式路面病害三维检测系统(以下简称“三维检测系统”)的构成与型号,技术要求,试验方法,检验规则,标志、包装、运输和储存等内容。

本文件适用于车载式路面病害三维检测系统的生产、检验和使用。