

团 体 标 准

T/CHTS 10060—2022

公路隧道多功能蓄能发光材料应用 技术指南

Technical Guideline for Application of Multifunctional
Energy-Storage and Luminescent Materials in Highway Tunnels

2022-06-17 发布

2022-07-01 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号院1号楼

电话:010-64288712

网址:<http://www.chts.cn/>

电子信箱:CHTS-S@qq.com

团 体 标 准

公路隧道多功能蓄能发光材料应用
技术指南

**Technical Guideline for Application of Multifunctional
Energy-Storage and Luminescent Materials in Highway Tunnels**

T/CHTS 10060—2022

主编单位：武汉广益交通科技股份有限公司

发布单位：中国公路学会

实施日期：2022 年 7 月 1 日

中国标准出版社

中国公路学会文件

公学字〔2022〕77 号

中国公路学会关于发布 《公路隧道多功能蓄能发光材料应用技术指南》的 公告

现发布中国公路学会标准《公路隧道多功能蓄能发光材料应用技术指南》(T/CHTS 10060—2022),自 2022 年 7 月 1 日起实施。

《公路隧道多功能蓄能发光材料应用技术指南》(T/CHTS 10060—2022)的版权和解释权归中国公路学会所有,并委托主编单位武汉广益交通科技股份有限公司负责日常解释和管理工作。

中国公路学会
2022 年 6 月 17 日

前 言

本指南是在充分吸收和系统总结国内外多功能蓄能发光材料研究成果和工程经验的基础上编制而成。

本指南按照《中国公路学会标准编写规则》(T/CHTS 10001)编写,共分为6章、4个附录,主要包括:总则、术语、基本规定、设计、施工与质量验收、养护等。

本指南由武汉广益交通科技股份有限公司提出,受中国公路学会委托,负责具体解释工作。请有关单位将实施中发现的问题和建议反馈至武汉广益交通科技股份有限公司(地址:湖北省武汉市东湖开发区东信路SBI创业街10号;联系电话:027-87458105;电子邮箱:gytst@gytst.com),供修订时参考。

主编单位:武汉广益交通科技股份有限公司。

参编单位:安徽中益新材料科技股份有限公司、同济大学、中交第二公路勘察设计研究院有限公司、武汉理工大学、云南省交通规划设计研究院有限公司、交通运输部科学研究院、云南省公路科学技术研究院、四川省公路规划勘察设计研究院有限公司、四川省交通勘察设计研究院有限公司、贵州省公路工程集团有限公司、安徽广益科研检测有限责任公司、安徽开源园林绿化工程有限公司。

主要起草人:冯守中、朱合华、高巍、李洁、马庆华、周龙、胡彦杰、李玉文、陈雪峰、李志厚、张晓峰、杜志刚、文竞舟、屈双双、朱小康、冒卫星、沈奕、袁松、张生、刘先玲、王涛、曹广华。

主要审查人:王华牢、颜静仪、韩直、张稳军、刘保国、李伟平、郑建中、胡钢、段海澎、夏才初。

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	基本规定	3
3.1	一般规定	3
3.2	技术指标	3
4	设计	5
4.1	一般规定	5
4.2	涂料	5
4.3	隧道轮廓带、隧道拱部亮化标、轮廓标、突起路标、标线和标线钉	7
5	施工与质量验收	12
5.1	一般规定	12
5.2	多功能蓄能发光涂料	12
5.3	多功能蓄能发光隧道轮廓带	12
5.4	多功能蓄能发光隧道拱部亮化标	12
5.5	多功能蓄能发光轮廓标与突起路标	13
5.6	多功能蓄能发光标线	13
5.7	多功能蓄能发光标线钉	13
5.8	质量验收	13
6	养护	16
6.1	一般规定	16
6.2	检查	16
6.3	清洁	16
6.4	修复和更换	18
附录 A	多功能蓄能发光涂料发光环境主峰波长测试方法	19
附录 B	多功能蓄能发光材料的产品负离子释放量测试方法	21
附录 C	多功能蓄能发光材料的产品技术指标	23
附录 D	多功能蓄能发光涂料显色指数增加值测试方法	30
用词说明		32
条文说明		33

公路隧道多功能蓄能发光材料应用 技术指南

1 总则

1.0.1 为指导公路隧道多功能蓄能发光材料的应用,改善公路隧道运营环境,实现安全与节能运营,制定本指南。

1.0.2 本指南适用于各等级新建和改建公路隧道,城市隧道可参照使用。

1.0.3 公路隧道多功能蓄能发光材料除应符合本指南的规定外,尚应符合有关法律、法规及国家、行业现行有关标准的规定。