

《公路防护移动钢护栏》

编制说明

团标制定工作组

二零二三年七月

一、工作简况

（一）任务来源

根据 2023 年全国标准化工作要点，大力推动实施标准化战略，持续深化标准化工作改革，加强标准体系建设，提升引领高质量发展的能力。为响应市场需求，需要制定完善的公路防护移动钢护栏，对产品进行管理，满足市场质量提升需要。依据《中华人民共和国标准化法》，以及《团体标准管理规定》相关规定，中国中小商业企业协会决定立项并联合山东奥邦机械设备制造有限公司等相关单位共同制定《公路防护移动钢护栏》团体标准。于 2023 年 3 月 13 日，中国中小商业企业协会发布了《公路防护移动钢护栏》团体标准立项通知，正式立项。

（二）编制背景及目的

目前，通常在施工区外摆放交通锥、防撞棚或隔离墩等隔离设施将施工区与过往车辆进行隔离，但此类隔离设施基本没有安全防护能力，无法对施工区内的人员或设备进行有效安全防护；部分长期施工的路段摆放连续式混凝土隔离墩，这种隔离墩具有一定的安全防护能力，但不易于运输和拆装，并且占用空间较大；为解决以上问题，最近几年，市场上出现了具有不同防护等级的公路移动钢护栏用于临时施工隔离，该护栏具有安装拆卸方便、安全性能达到不同实车碰撞的要求，很好的解决了传统施工隔离方式存在的问题。

市场上，公路移动钢护栏各护栏厂家产品种类繁多，结构多种多样，原材料规格各不相同，质量参差不齐，作为交安设施，关系千家万户的安全，为保证产品质量，规范产品结构，统一用料规格，减少原材料制作环节的浪费，特提出制定团体标准的请求。

“十四五”期间，全国高速改扩建里程可达上万公里，公路移动

钢护栏项目以其独特的优势，具有广阔的市场前景。该项目推动技术的发展，推动绿色交通、融合交通的发展，提高国内交通运输行业的技术水平，助力国家基础设施建设，降低交通事故产生的损失，减少交通事故的发生，同时推动节能减排，发展绿色经济，产生深远的社会效益。

（三）编制过程

1、项目立项阶段

将有独特生产优势的公路移动钢护栏产品转化为相应的国家标准、行业标准或者团体标准，从而促进企业、团体、联盟标准的制定，不断完善公路移动钢护栏的标准体系，突破创新，引领行业发展。

鉴于以上原因，标准起草组参考了山东奥邦机械设备制造有限公司的产品提出立项。

2、理论研究阶段

标准起草组成立伊始就公路防护移动钢护栏产品进行了深入的调查研究，同时广泛搜集相关标准和国外技术资料，进行了大量的研究分析、资料查证工作，确定了标准的制定原则，结合现有产品实际应用经验，为标准的起草奠定了基础。

标准起草组进一步研究了公路防护移动钢护栏的主要功能特点和技术性能管控指标，明确了要求和指标，为标准的具体起草指明方向。

3、标准起草阶段

在理论研究基础上，起草组在标准编制过程中充分借鉴已有的理论研究和实践成果，基于我们基本国情，经过数次修改，形成了《公路防护移动钢护栏》标准草案稿。

4、标准征求意见阶段

形成标准草案稿之后，起草组召开了多次专家研讨会，从标准框架、标准起草等角度广泛征求多方意见，从理论完善和实际应用方面提升标准的适用性和实用性。经过理论研究和方法验证，明确和规范公路防护移动钢护栏的技术要求。起草组形成了《公路防护移动钢护栏》（征求意见稿）。拟定于 2023 年 7 月对外征集意见。

5、专家审核阶段

拟定于 2023 年 9 月召集专家审核标准，汇总专家审核意见之后，修改标准并发布。

（四）主要起草单位及起草人所做的工作

主要起草单位：中国中小商业企业协会、山东奥邦机械设备制造有限公司等多家单位的专家成立了规范起草小组，开展标准的编制工作。

经工作组的不懈努力，在 2023 年 5 月，完成了标准征求意见稿的编写工作。

2、 广泛收集相关资料。

在广泛调研、查阅和研究国际标准、国家标准、行业标准的基础上，形成本标准征求意见稿。本标准的制定引用的标准如下：

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 228.1 金属材料 拉伸试验 第 1 部分：室温试验方法

GB/T 232 金属材料 弯曲试验方法

GB/T 699 优质碳素结构钢

GB/T 700 碳素结构钢

GB/T 1231 钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件

GB/T 3077 合金结构钢

GB/T 6725 冷弯型钢通用技术要求

GB/T 18226 公路交通工程钢构件防腐技术条件

GB/T 26941.1—2011 隔离栅 第1部分：通则

GB/T 31439.1 波形梁钢护栏 第1部分：两波形梁钢护栏

JT/T 495 公路交通安全设施质量检验抽样方法

JTG B05—01—2013 公路护栏安全性能评价标准

JTG D81 公路交通安全设施设计规范

JTG/T D81 公路交通安全设施设计细则

二、标准编制原则和主要内容

（一）标准制定原则

本标准依据相关行业标准，标准编制遵循“前瞻性、实用性、统一性、规范性”的原则，注重标准的可操作性，严格按照 GB/T 1.1 最新版本的要求进行编写。

（二）标准主要技术内容

本标准征求意见稿包括 9 个部分，主要内容如下：

1、范围

介绍本文件的主要内容以及本文件所适用的领域。

2、规范性引用文件

列出了本文件引用的标准文件。

3、术语和定义

界定适用于本文件的术语和定义。

4、分类及组成

本章节从产品分类、型号命名、结构组成规定了公路防护移动钢护栏的分类及组成。

5、基本要求

本章节规定了公路防护移动钢护栏的基本要求。

6、技术要求

本章节从材料要求、外观质量、外形尺寸与允许偏差、附着性能、耐自然暴晒性能、防护等级规定了公路防护移动钢护栏的技术要求。

7、试验方法

本章节从材料检查、外观质量、外形尺寸与允许偏差、附着性能、耐自然暴晒性能、防护等级规定了公路防护移动钢护栏的试验方法。

7、检验规则

本章节从检验类别、出厂检验、型式检验规定了公路防护移动钢护栏的检验规则。

8、标志、包装、运输与贮存

本章节从标志、包装、运输、贮存规定了公路防护移动钢护栏的标志、包装、运输与贮存。

（三）主要试验（或验证）情况分析

结合国内外的行业测试和企业内部管控项目进行试验验证。

（四）标准中涉及专利的情况

不涉及。

（五）预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况

能够有效指导生产和检验，有利于提高该类产品的质量水平，保障质量监督部门对该产品的有效监管，满足市场及环境需求。对相关企业标准化管理水平的提升、科技成果认定、及今后类似产品的研发具有重要意义。

（六）在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性

符合现行相关法律、法规、规章及相关标准，与强制性标准协调一致。

（七）重大分歧意见的处理经过和依据

无。

（八）标准性质的建议说明

本标准团体标准，供社会各界自愿使用。

（九）贯彻标准的要求和措施建议

无。

（十）废止现行相关标准的建议

本标准首次发布。

（十一）其他应予说明的事项

无。

《公路防护移动钢护栏》起草组

2023 年 7 月 17 日