

《车路协同安全预警装置 第1部分：通用技术规范》 团体标准征求意见稿编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

《车路协同安全预警装置 第1部分：通用技术规范》团体标准是由湖南省交通工程学会批准立项，立项公示文件为《2023年湖南省交通工程学会团体标准立项的公告》（湘交工学会〔2023〕22号）。由湖南省车路协同智能科技有限公司提出，湖南省交通工程学会归口。

（二）编制背景和意义

车路协同安全预警装置，来自于国家“863”计划车路协同项目，是依据车路协同核心技术研发的，列入湖南省交通运输厅科技成果推广目录的项目成果之一，其成果在湖南省内有关国、省、县道、城市快干线以及高速公路等多条道路部署，事故率、死亡率大幅度减少甚至实现零事故的突破，已解决了事故多发路段安全和畅通的两大难题，同时为交通管理、交通规划、道路养护、行政执法、应急管理等部门提供重要的交通数据，取得了显著的成效，不断增强人民群众在交通运输高质量发展中的安全感。

该标准的制定，可以推动道路智慧化改造进程，帮助湖南省逐步搭建智慧交通体系，先从长下坡、弯道、交叉路口、斑马线等事故高发路段起步，而后渐渐推广至全路段实施，

实现道路智慧化管控。最终目的是实现“人、车、路、云”一体,对路面动态实时监控,有效解决道路拥堵和出行安全问题,提高承载能力和运行效率,降低碳排放的目标。

（三）标准起草单位

主要起草单位有湖南省车路协同智能科技有限公司和希而思（长沙）科技研究院有限公司等。

（四）主要工作过程

1、标准立项

2023 年 12 月,湖南省车路协同智能科技有限公司向湖南省交通工程学会提出了团体标准立项申请,经学会标委会组织专家审核,并经第九届四次常务理事会议审议后,同意了《车路协同（系列）安全预警装置技术规范》团体标准的立项。

3、标准起草

2024 年 4 月,湖南省交通工程学会对标准参编单位进行了征集,组织成立了标准起草工作组,明确了工作组成员分工和时间进度。因为车路协同（系列）安全预警装置包含了执勤机器人、动态安全预警装置、行人过街安全预警装置和智能路侧安全预警装置等多总产品,且这些产品在某些结构、功能、性能以及一些试验和检测方法等方面,具备较多的共同特点,并且他们都属于车路协同安全预警装置这一个标准化对象。所以,起草组经多次召开起草会讨论和调研,研究

决定将《车路协同（系列）安全预警装置技术规范》作为一个分部分的标准来完成。起草工作组通过调研搜集了相关法律法规和相关标准，并结合起草单位的已有技术经验，对标准的框架和内容进行了讨论和确定，首先完成了《车路协同安全预警装置 第1部分：通用技术规范》标准征求意见稿。

二、编制原则

（一）规范性

本标准的编制依据 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。

（二）协调性

本标准的编制充分考虑了与国家、行业和地方标准之间的相互协调，引用了 GB/T 2423.1《电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验 A：低温》、GB/T 2423.2《电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验 B：高温》、GB/T 2423.3《环境试验 第2部分：试验方法 试验 Cab：恒定湿热试验》、GB/T 2423.10《环境试验 第2部分：试验方法 试验 Fc：振动（正弦）》、GB/T 2423.17《电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验 Ka：盐雾》、GB 3096《声环境质量标准》、GB/T 4208—2017《外壳防护等级（IP 代码）》、GB 5768.2《道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志》、GB/T 9254.1《信息技术设备、多媒体设备和接收机 电磁兼容 第1部分：发射要求》、GB/T 9254.2《信

息技术设备、多媒体设备和接收机 电磁兼容 第2部分：抗扰度要求》、GB 14887-2011《道路交通信号灯》、GB/T 32420《无线局域网测试规范》、GB/T 37845—2019《居家安防智能管理系统技术要求》、GA/T 414—2018《道路交通危险警示灯》、GA/T 484 LED《道路交通诱导可变信息标志》、YD/T 4770—2024《车路协同 路侧感知系统技术要求及测试方法》、GB/T 29108—2021《道路交通信息服务 术语》等国家和行业标准 16 个。

（三）实用性

本标准的编制以满足车路协同安全预警装置生产、使用和检验单位的实际需要为目标，解决车路协同安全预警装置这一类产品没有标准依据，导致产品质量良莠不齐，没有质量保障等问题。

三、主要内容

本文件界定了车路协同安全预警装置（以下简称“预警装置”）的术语和定义，给出了产品分类及结构，规定了产品技术要求，描述了产品试验方法，规定了产品检验规则、标志、包装、运输与贮存的要求。

本文件适用预警装置。

四、采用国际标准的程度及水平的简要说明

无。

五、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

六、贯彻标准的要求和措施建议

(一)开展标准宣传工作

通过相关渠道对本标准进行宣贯，宣传标准制定的目的和意义，解读标准条款。

(二)开展标准培训工作

通过专题培训的方式，对相关单位的检验人员进行操作培训，并对标准内容做详细解读，为本标准的实施奠定基础。

七、其它应予说明的事项

尚无。

标准起草工作组

2024 年 9 月