《公共交通型自动扶梯安全使用要求》

编制说明

**一、标准编制工作简况**

1、背景介绍

近年来，随着我国经济社会的快速发展，高铁站、火车站、地铁站、轻轨站、过街人行隧道、天桥等公共设施的大规模兴建，公共交通型自动扶梯得到了越来越广泛的应用，成为了人们出行的重要交通输送工具。由于公共交通型自动扶梯是一种在特定条件下使用的自动扶梯，其使用条件的主要特征是长期、几乎不间断的运行以及高强度的使用，其中“高强度的使用”也包含了公共交通型自动扶梯的附近尤其是出入口处可能出现拥挤人群的使用条件特征，因此在产品的设计上有一些特殊的要求。其主要参数、载荷条件、桁架设计及安全保护装置、使用管理等均与普通自动扶梯有所区别，因此对这些场所使用的公共交通型自动扶梯在日常使用管理、维护保养、检验、检测、修理应有更严格要求。而陕西省作为西部地区重要的交通枢纽，在机场、高铁站以及城市地铁大量使用公共交通型自动扶梯作为交通输送工具，但目前陕西省并未制定公共交通型自动扶梯相关的安全使用要求标准，因此有必要针对公共交通型自动扶梯制定相关的安全使用要求标准，指导公共交通型自动扶梯的安全使用。

2、任务来源

目前针对公共交通型自动扶梯我国制定了GB/Z 31822-2015《公共交通型自动扶梯和自动人行道的安全要求指导文件》，该指导性技术文件给出了公共交通型自动扶梯和自动人行道业主与制造商之间协商的内容以及公共交通型自动扶梯和自动人行道的安全性设计指南、选择与规划、安全要求和(或)保护措施、使用方面的相关要求，涉及使用管理的条款仅为6.4使用信息。

在使用管理方面GB 16899-2011《自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范》、TSG T7005-2009《电梯监督检验和定期检验规则—自动扶梯与自动人行道》、TSG 08-2017《特种设备使用管理规则》等没有针对公共交通型自动扶梯的具体条款，TSG T5002-2017《电梯维护保养规则》也没有针对公共交通型自动扶梯的维护保养项目，显然不能满足公共交通型自动扶梯的特殊要求。因此，制定一部公共交通型自动扶梯的安全使用要求标准，对规范公共交通型自动扶梯的检验、检测、使用、修理、日常维护保养等具有十分重要的意义，能提高公共交通型自动扶梯是使用的安全性。减少事故发生，保障人民群众生命财产安全。

这部标准将涵盖公共交通型自动扶梯安全使用的一般要求、运行条件、使用信息、使用管理、检验检测、修理和维护保养等各个方面。3、主要工作过程

标准立项后，以陕西省特种设备检验检测研究院为首的标准起草工作组，对国内外相关产品的使用现状及发展情况进行全面调研，广泛搜集和检索了国内外相关产品的技术资料，进行了大量的研究分析、资料查证工作，同时参考兄弟省市地方标准编制经验，在此基础上编制出《公共交通型自动扶梯安全使用要求》标准草案初稿，经起草工作组内部研讨后，对标准草案初稿进行了认真的修改，于2023年02月22日形成了标准征求意见稿。

（1）起草工作组成及任务分配

略

1. 标准的参编单位

陕西省特种设备检验检测研究院、陕西省特种设备协会。

**二、标准编制原则和主要内容**

1、编制原则

本标准的制定符合产业发展的原则，本着先进性、科学性、合理性和可操作性的原则以及标准的目标、统一性、协调性、适用性、一致性和规范性原则来进行本标准的制定工作。

本标准起草过程中，主要依据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》的要求进行了编写。同时技术指标方面，主要参考和引用了：

(1)GB/T 7024 电梯、自动扶梯、自动人行道术语

(2)GB/T 14048.1 低压开关设备和控制设备 第1部分：总则

(3)GB 16899-2011 自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范

(4)GB/T 20438 电气∕电子∕可编程电子安全相关系统的功能安全[IEC 61508（所有部分）]

(5)GB/T 20900-2007 电梯、自动扶梯和自动人行道 风险评价和降低的方法

(6)GB/T 28591 风力等级

(7)GB 30692 提高在用自动扶梯和自动人行道安全性的规范

(8)GB/T 31200 电梯、自动扶梯和自动人行道乘用图形标志及其使用导则

(9)GB/Z 31822 公共交通型自动扶梯和自动人行道的安全要求指导文件

(10)GB/T 37217 自动扶梯和自动人行道主要部件报废技术条件

(11)GB 50157 地铁设计规范

(12)TSG 08-2017 特种设备使用管理规则

(13)TSG T5002-2017 电梯维护保养规则

(14)TSG T7005-2012 电梯监督检验和定期检验规则-自动扶梯与自动人行道（含第1、2、3号修改单）

(15)DB37/T 4289—2020重载型自动扶梯安全使用要求

其中检测项目主要依据《市场监管总局关于进一步做好改进电梯维护保养模式和调整电梯检验检测方式试点工作的意见》（国市监特设〔2020〕56号）附件3的内容。

1. 标准主要内容

本标准编制的原则为确保公众安全、可靠、经济的使用公共交通型自动扶梯。规定了公共交通型自动扶梯安全使用的一般要求、运行条件、使用信息、使用管理、检验检测、修理和维护保养等要求。提出了使用单位对保障公共交通型自动扶梯的安全性能应达到的要求，提高了自动扶梯在公共交通应用中的适应能力。

主要技术内容：

4 一般要求

4.1 规定了使用单位选型应考虑的因素和参考的标准。

4.2 规定了地铁用自动扶梯应额外考虑的条件。

5　运行条件

5.1　一般使用环境

规定了一般条件下自动扶梯的使用条件。

5.2　室外型自动扶梯的使用环境

规定了室外型自动扶梯的使用条件。

5.3　运行管理一般要求

规定了使用管理、检验检测、档案管理等基本要求。

5.4　自动扶梯运行前检查

规定了自动扶梯~~进行~~每日投入运营前进行检查的项目和要求。

6　使用信息

6.1　警告与标志

分别对引导措施、中文标识、安全标志、灯光指示、语音提示等内容进行了规定。

6.2　监控设施

规定采集信息的内容和保存的期限。

6.3　应急预案

规定了使用单位编制应急预案和应急演练的周期。

1. 使用管理

分别从使用管理、设备责任人、管理机构和人员、日常管理、恶劣天气下室外型自动扶梯的管理、人员培训等方面进行了规定。

1. 检验检测

规定了监督检验和定期检验的时机，以及定期检测的项目和内容。

1. 修理和维护保养

规定了公共交通型自动扶梯开展修理和日常维护保养的原则。

1. 主要解决的问题

在技术指标上，本标准首先提出了公共交通型自动扶梯较为详尽的使用管理要求，由一般要求、运行条件、使用信息、使用管理、检验检测、修理和维护保养等要求组成，填补了省内标准的空白。

**三、标准中涉及专利的情况**

本标准不涉及专利。

**四、社会效益、对产业发展的作用等情况**

本标准规范了公共交通型自动扶梯的安全使用要求，为自动扶梯使用管理、检验检测、修理和维护保养提供了规范的技术指引。本标准的制定。对规范公共交通型自动扶梯的检验、检测、使用、修理、日常维护保养等具有十分重要的意义，能提高公共交通型自动扶梯是使用的安全性，减少事故发生，保障人民群众生命财产安全。

**五、与国际、国外对比情况**

目前，国外没有专门公共交通型自动扶梯的技术标准，本标准部分内容参考山东省地方标准DB37/T 4289—2020《重载型自动扶梯安全使用要求》。

**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**

本标准部分内容参考GB/Z 31822-2015《公共交通型自动扶梯和自动人行道的安全要求指导文件》。

**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**

本标准为推荐性标准，并作为指导使用公共交通型自动扶梯的基本技术依据。

贯彻标准的要求和实施建议本标准自公布实施后，应尽快组织标准宣贯，组织媒体进行宣传。

**九、废止现行有关标准的建议**

无。

**十、其他应予说明的问题**

无。