

# 国家标准《自动扶梯和自动人行道安全要求 第 1 部分：基本安全要求（GESR）》 征求意见稿说明

---

## 1 任务来源

2018 年 9 月 27 日，国家标准化管理委员会“关于下达 2018 年第三批国家标准制修订计划的通知”下达了国家标准《自动扶梯和自动人行道安全要求 第 1 部分：基本安全要求(GESR)》制定计划项目，项目编号为：20181832-T-469。

## 2 目的及意义

自动扶梯和自动人行道以其高效的人员运送效率被广泛应用于机场、车站、城市轨道交通、会展中心、商场、宾馆等公共场所，并已成为上述场所客流交通系统的重要组成部分。随着经济的发展，我国自动扶梯和自动人行道的年产量以及在用数量有了快速的增长，2015 年，我国自动扶梯和自动人行道产量近 8 万台，在用自动扶梯和自动人行道已超过 35 万台；2016 年，我国新增自动扶梯和自动人行道产量 10 万台左右，在用自动扶梯和自动人行道 45 万台左右；2017 年，我国新增自动扶梯和自动人行道产量 12 万台左右，在用自动扶梯和自动人行道 57 万台左右。据预测，在未来几年内我国自动扶梯和自动人行道产量仍将以每年 10% 以上的速度增长，我国在今后相当长的时间内仍将是全球最大的自动扶梯和自动人行道市场。自动扶梯和自动人行道已成为人们日常生活中必不可少的交通工具，每天有上亿人次使用自动扶梯和自动人行道，自动扶梯和自动人行道的安全性关系到广大乘客以及从事自动扶梯和自动人行道维修、保养以及检查等相关工作的人员安全。

上世纪九十年代后期，电梯（含自动扶梯和自动人行道，下同）技术迅速发展，新技术、新材料及技术革新层出不穷，它们没有被包括在现行的描述性标准中，发展受到了一定的阻碍，因此如何既保证电梯安全又不阻碍电梯技术的发展是国际电梯领域内急需解决的矛盾之一。为了解决上述矛盾，促进现行国家或行业安全标准没有涉及的电梯技术自主创新，同时保证维持同等安全水平，消除贸易壁垒，促进贸易发展，我国采用 ISO/TS 22559-1:2004 制定了国家标准《电梯安全要求 第 1 部分：电梯基本安全要求》(GB/T 24803.1—2009)，该标准为性能标准，它规定了保护所有使用电梯或与电梯相关人员的基本安全要求。

ISO/TC178 于 2011 年发布了 ISO/TS 25740-1:2011《自动扶梯和自动人行道安全要求 — 第 1 部分：全球基本安全要求 (GESR)》，采用该标准制定我国国家标准，能为我国自动扶梯和自动人行道相关标准的制定、自动扶梯和自动人行道系统（包括子系统）的风险评价等确定通用的基本安全要求；促进现行国家或行业安全标准没有涉及的自动扶梯和自动人行道技术自主创新，同时保证维持同等安全水平，消除贸易壁垒，促进贸易发展；进一步完善我国电梯标准体系。

### 3 编制原则

#### 3.1 主要技术依据

ISO/TS 25740-1:2011 Safety requirements for escalators and moving walks - Part 1: Global essential safety requirements (GESR) [自动扶梯和自动人行道安全要求 — 第 1 部分：全球基本安全要求 (GESR)]；

GB 16899—2011 自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范；

GB/T 15706-2012 机械安全 设计通则 风险评估与风险减小

GB/T 16856-2015 机械安全 风险评估 实施指南和方法举例

GB/T 30174-2013 机械安全 术语

GB/T 24803.1—2009 电梯安全要求 第 1 部分：电梯基本安全要求

#### 3.2 主要编制原则

ISO 于 2011 年发布了 ISO/TS 25740-1:2011，该国际标准规定了自动扶梯和自动人行道部件和功能的基本安全要求，建立了一个系统并提供了方法以降低自动扶梯和自动人行道使用或作业过程中可能产生的安全风险。

ISO/TS 25740-1:2011 在充分研究 CEN（欧洲标准化委员会）发布的 EN115 系列标准（所有部分）等标准基础上而制定。我国采用 EN115 系列标准制定我国自动扶梯和自动人行道安全标准（如：GB16899—2011 MOD EN115-1:2008），这些国家标准均在我国实施多年。全国电梯标准化技术委员会积极参与了 ISO/TS 25740-1:2011 制定工作。

因此，本标准的编制原则为等同（修改）采用 ISO/TS 25740-1:2011。有关表述应尽量与 GB16899—2011 和 GB/T 24803.1—2009 保持统一。

### 4 主要编制工作

#### 4.1 编制组成立及第一次工作会议

2018 年 12 月 19 日，全国电梯标准化技术委员会（以下简称电梯标委会）

在苏州市组织召开了国家标准《自动扶梯和自动人行道安全要求 第 1 部分：基本安全要求（GESR）》编制组成立暨第一次工作会议。

编制组成立会议后，召开了本标准编制组第一次工作会议。与会编制组组员对本标准编制工作大纲（草案）进行了认真的研究、讨论和修改，形成了编制工作大纲。

#### 4.2 第二次工作会议

2019 年 5 月 14~15 日，电梯标委会秘书处在宁波市组织召开了本标准编制组第二次工作会议。

与会编制组成员总结了本标准第一次工作会议后编制组工作；对第一次工作会议后所形成的征求意见初稿逐条进行了研究讨论，形成了本标准征求意见稿会议记录稿，以及所采用标准 ISO/TS 25740-1:2011 译文会议记录稿；确定了需进一步落实的工作和安排。

#### 4.3 形成征求意见文件

第二次工作会议后，按照会议纪要要求，编制组通过邮件和电话，对第 4 章内容、少数条款内容及用词用语进行了讨论研究，经过两次内审，于 2019 年 6 月底形成了本标准征求意见等征求意见文件。

#### 5 申请征求意见

经过编制组成员的共同努力，形成了本标准征求意见稿等征求意见文件，具备了征求意见条件。现申请主管部门审查并组织征求意见。

国家标准《自动扶梯和自动人行道安全要求  
第 1 部分：基本安全要求（GESR）》编制组  
2019 年 6 月 30 日