

国家标准 GB/T 30559.1—202×

《电梯、自动扶梯和自动人行道的能量性能

第 1 部分：能量测量与验证》

征求意见说明

1 任务来源

2025 年 4 月 30 日，国家标准化管理委员会“关于下达 2025 年第四批推荐性国家标准计划及相关标准外文版计划的通知”（国标委发[2025]23 号）下达了国家标准《电梯、自动扶梯和自动人行道的能量性能 第 1 部分：能量测量与验证》修订计划项目，编号为：20251392-T-469。

2 目的及意义

我国已经成为全球最大的电梯、自动扶梯和自动人行道（以下统称：电梯）市场，截至 2024 年底，我国在用电梯数量超过 1,100 万台，电梯能耗的总量巨大。对电梯进行能源效率评估可以有针对性地促进技术改善，从而长期地降低能耗，节约建筑运行成本，是“绿色建筑”、“低碳建筑”等建筑可持续发展中不可忽视的重要部分。为了提高电梯的能效，降低能量消耗，减少环境负担，引导电梯行业朝着高质量、可持续的方向发展，我国采用 ISO 25745 系列标准制定了《电梯、自动扶梯和自动人行道的能量性能》（GB/T 30559）系列国家标准，它规定了电梯的能量测量与验证方法、能量计算与分级标准。GB/T 30559 系列标准的制定和实施，为我国开展电梯的能量效率评估和技术改进提供了良好的基础。

为适应电梯节能技术的最新技术发展，吸收在标准推广应用中外方的反馈意见，国际标准化组织（ISO）于 2023 年更新发布新版 ISO 25745-1:2023 代替 ISO 25745-1:2012，更新了储能系统和风扇相关的测量范围。采用最新版 ISO 25745-1 修订本标准，将使我国电梯能量测量与验证标准保持国际先进水平，同时能有力地促进在用电梯为满足能量性能要求而开展更新改造，从而激发电梯节能技术研发、电梯能量性能的测试评价、更新改造部件的制造和施工，以及厂房设备的投资建设等整个产业的活力，也能辐射带动物流运输、电梯老旧零部件的再制造和回收处置、电梯更新改造人力资源培训等相关业务的发展，具有巨大的社会效益、经济效益和生态效益。

3 编制原则

3.1 主要技术依据

ISO 25745-1:2023 Energy performance of lifts, escalators and moving walks —Part1: Energy measurement and verification

GB/T 30559.1—2014 电梯、自动扶梯和自动人行道的能量性能 第1部分：能量测量与验证

GB/T 7588.1—2020 电梯制造与安装安全规范 第1部分：乘客电梯和载货电梯

GB/T 7588.2—2020 电梯制造与安装安全规范 第2部分：电梯部件的设计原则、计算和检验

GB/T 10058—2023 电梯技术条件

GB 16899—2011 自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范

3.2 主要编制原则

本标准按照 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》和 GB/T 1.2—2020《标准化工作导则 第2部分：以 ISO/IEC 标准化文件为基础的标准化文件起草规则》的规定起草。

现行 2014 年版 GB/T 30559.1 等同采用 ISO 25745-1:2012。ISO 于 2023 年发布了 ISO 25745-1:2023 代替 ISO 25745-1:2012。SAC/TC196 实质性参与了 ISO 25745-1:2023 的修订工作。

因此，本标准的主要编制原则采用国际标准 ISO 25745-1:2023，并提炼、吸取 GB/T 30559.1—2014 实施的各方面经验，制定符合我国国情的电梯能量测量与验证方法，同时与 GB/T 7588.1—2020、GB/T 7588.2—2020、GB 16899—2011 等国家标准相协调，完善我国的电梯标准体系。

4 主要编制工作

4.1 起草组成立暨第一次工作会议

2025 年 6 月 26 日，全国电梯标准化技术委员会（以下简称电梯标委会）秘书处组织召开了国家标准《电梯、自动扶梯和自动人行道的能量性能 第1部分：能量测量与验证》起草组成立暨第一次工作视频会议。

与会起草组成员对本国家标准编制大纲（草案）进行了认真地研究、讨论和修改，形成了编制大纲，确定了标准的编制原则、主要工作计划和任务分工，以

及开展标准调研的研究重点和工作要求。

会后，起草组按照本国家标准编制大纲，开展了 ISO 25745-1:2023 中文翻译以及相关调研等工作，在此基础上形成了本标准初稿。

4.2 第二次工作会议

2025 年 9 月 11~12 日，电梯标委会秘书处在山东烟台市组织召开了本起草组第二次工作会议。

与会起草组成员对本标准的初稿逐条进行了研究讨论，形成了本标准征求意见稿记录稿；确定了下一步工作安排。

会后，经起草组成员讨论细化，逐项落实，最终形成本标准征求意见稿。

5 申请征求意见

经过起草组成员的共同努力，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。现申请电梯标委会审查并组织向全社会征求意见。

GB/T 30559.1《电梯、自动扶梯和自动人行道的能量性能 第1部分：能量测量与验证》起草组

2025 年 9 月 30 日