

ICS 91.140.90
CCS Q 78



中 国 电 梯 协 会 标 准

T/CEA 9005—2026

住宅电梯更新改造工作指南

Guidelines for modernizaion of existing residential lifts

2026 - 03 - 31 发布

2026 - 07 - 01 实施

中国电梯协会 发布

目 次

前 言	II
引 言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 电梯更新改造前期准备工作	2
4.1 电梯更新改造主要原则	2
4.2 成立牵总组织	2
5 电梯使用单位工作流程指南	2
5.1 总体要求	2
5.2 前期准备阶段	3
5.3 施工过程阶段	3
5.4 竣工验收阶段	3
6 电梯制造单位及施工单位工作指南	3
6.1 资质	4
6.2 部件评估与保留	4
6.3 机房、井道、通道检查	4
6.4 更新、改造项目分类	4
6.5 电梯更新前手续办理	4
6.6 拆除	4
6.7 施工告知	4
6.8 安装	5
6.9 检验	5
6.10 电梯投入使用	5
附录 A（资料性） 国债补贴项目更新电梯的标准化工作流程指南	6
A.1 前期筹备阶段	6
A.2 申报实施阶段	6
A.3 施工监管阶段	6
A.4 验收归档阶段	6
A.5 注意事项	6
参 考 文 献	8

前 言

本文件按照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》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国电梯协会提出。

本文件由中国电梯协会归口。

本文件起草单位：广东省特种设备检测研究院中山检测院、上海三菱电梯有限公司、安徽省特种设备检测院、浙江省特种设备科学研究院、日立电梯（中国）有限公司、广东省特种设备检测研究院东莞检测院、北京市朝阳区特种设备检测所、陕西建升机械设备检测有限公司、杭州西奥电梯有限公司、广东奥菱电梯有限公司、苏州江南嘉捷电梯有限公司、德森克电梯（中国）有限公司、沃克斯迅达电梯有限公司、阜阳市特种设备监督检验中心、杭州西奥电梯现代化更新有限公司、中国建筑科学研究院有限公司建筑机械化研究分院、上海交通大学电梯检测中心、山东省特种设备检验研究院集团有限公司、建研机械检验检测（北京）有限公司（国家电梯质量检验检测中心）、西子电梯科技有限公司、通力电梯有限公司、北京市丰台区特种设备检测所、奥的斯机电电梯有限公司、迅达（中国）电梯有限公司、巨人通力电梯有限公司、巨龙电梯有限公司、温州市特种设备检测科学研究院、快意电梯股份有限公司、住富电梯科技有限公司、辛格林电梯有限公司、沈阳三洋电梯有限公司、东南电梯股份有限公司、宁波奥德普电梯部件有限公司、沈阳蓝光驱动技术有限公司、广东广菱电梯有限公司、浙江华夏电梯股份有限公司、苏州富士精工电梯、苏迅电梯有限公司、上海建科电梯检测技术有限公司、沈阳蓝光新一代技术有限公司、沈阳远大智能工业集团股份有限公司、展鹏科技股份有限公司、浙江玛拓驱动设备有限公司、北京铁路电气化学校、河北通岳机电设备有限公司、天津盛驰精工有限公司、天津利福特电梯部件有限公司、波士顿电梯（湖州）有限公司。

本文件主要起草人：雷勇利、张洪升、许庆、刘宗亮、王向阳、傅军平、谭永明、殷彦斌、李园园、李涛、何成、蒋代波、赵聪、钱凯迪、陈国芳、严亨、王锐、王锐、罗丹、王新宇、李新龙、梁鹏羽、严春明、戴亮、陈明、郑德志、章睿、洪飞华、沈志斌、覃海才、罗俊华、张建雨、王姝颖、徐培根、白卫宏、梁丙雪、徐伟华、朱云凯、李欢、冯斌、丁伟、法乃光、丁建新、陈涛、吴骏、冷丽娟、李宏图、王睿、刘金宽、吴阿二。

引 言

随着我国城市化进程的不断推进，电梯作为住宅垂直交通核心设施，其安全运行直接关系到人民群众生命财产安全和居住品质提升。据统计，国内住宅电梯保有量已超过600万台，其中使用年限超过15年的老旧电梯占比持续攀升，普遍存在控制系统老化、机械部件磨损、能效水平低下、安全功能不足等突出问题，导致运行故障频发、安全隐患加剧，亟需系统性更新改造。

为推进住宅老旧电梯更新改造工作，国家市场监督管理总局于2025年6月6日发出《市场监管总局办公厅关于进一步做好住宅老旧电梯更新有关工作的通知》（市监特设发〔2025〕52号）；中国电梯协会于2025年2月发布了团体标准T/CEA/TS 0005—2025《住宅老旧电梯更新改造技术规格与要求》，为技术实施提供了重要依据。然而，在实际推进过程中仍面临更新改造流程不规范、责任主体不明确、多方协同机制不完善等实施层面的挑战。

为切实提升住宅电梯更新改造工作的科学性与实效性，本标准立足城市更新行动与适老化改造需求，以“安全优先、绿色低碳、经济适用”为原则。通过构建涵盖项目评估、方案设计、组织实施、质量验收、长效维保的全生命周期管理体系，指引住宅电梯更新改造各相关主体进行职责分工，以及资金筹措、民意协调、过程监管等关键环节的实施路径。本指南的实施将有效衔接既有技术标准与工程实践，为推进城镇老旧小区电梯更新改造、落实“双碳”战略目标提供标准化支撑，切实增强人民群众的获得感、幸福感和安全感。

住宅电梯更新改造工作指南

1 范围

本指南适用于住宅电梯更新改造工作，包括但不限于电梯的整体更新、部分更新或改造。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 7024 电梯、自动扶梯和自动人行道术语
- GB/T 7025.1—2023 电梯主参数及轿厢、井道、机房的型式与尺寸 第1部分 I、II、III、VI类电梯
- 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 10058 电梯技术条件
- GB/T 24476—2023 电梯物联网企业应用平台基本要求
- GB/T 24804 提高在用电梯安全性的规范
- GB/T 31821—2015 电梯主要部件报废技术条件
- GB/T 42616—2023 电梯物联网监测终端技术规范
- TSG T7001—2023 电梯监督检验和定期检验规则
- T/CEA 0064—202X 适用于无障碍需求的电梯附加要求
- T/CEA 803—2019 电梯行业现场安全标准
- T/CEA 8015—2022 电梯能效评估
- T/CEA 8019 电梯移除技术要求
- T/CEA 9010—2020 电梯、自动扶梯和自动人行道土建的技术规范和验收
- T/CEA 9011—2021 电梯安装施工技术要求
- T/CEA/TS 0005—2025 住宅老旧电梯更新改造技术规格与要求

3 术语和定义

GB/T 7024、GB/T 7588.1、GB/T 10058、GB/T 24804界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

更新 modernization

通过部分或全部更换电梯部件重新实现电梯功能的行为。

注：根据相关规定，更新电梯需注销原电梯设备后再重新注册。

3.2

改造 renovation

对已办理使用登记的电梯，开展下列活动之一的施工行为：

- a) 改变电梯的额定（名义）速度、额定载重量、提升高度、轿厢自重（制造单位明确的预留装饰重量或累计增加/减少质量不超过额定载重量的5%除外）、驱动方式、悬挂方式、调速方式；
- b) 改变轿门的类型、增加或减少轿门；
- c) 改变轿架受力结构、更换轿架或更换无轿架式轿厢。

3.3

施工单位 installer

承接电梯安装和/或拆除任务的单位。在电梯安装过程中负责各个工序(如:吊运作业、搭设作业平台、部件安装拆除等作业)施工的单位。

3.4

施工方案 construction scheme

施工单位编制的对其负责的各个工序(安装和/或拆除流程)以及电梯施工单位职责的综合性文件。

3.5

拆除 disassembly and removal

施工单位通过一系列作业方法将部分或全部电梯部件进行去功能化移除的活动。

3.6

安装 installation

指采用组装、固定、调试等一系列作业方法,将电梯部件组合为具有使用价值的电梯整机的活动。

3.7

长寿命部件 long-life components

电梯中具有较长设计使用年限且符合继续使用条件的部件(如:导轨、轿架等)。

4 电梯更新改造前期准备工作

4.1 电梯更新改造主要原则

4.1.1 安全性

住宅电梯(以下简称“电梯”)更新或改造后,应符合TSG T7001—2023要求并宜符合GB/T 7588.1—2020的要求。

4.1.2 智能环保

电梯更新改造时,在保障安全和使用便利的前提下,宜采用智能科技和环保措施,改善乘梯体验和安全性。提升电梯智能化程度,宜具备电梯远程监控、故障预测、智能调度等功能,具体包括以下方面:

- a) 更新改造后的电梯宜符合GB/T 24476—2023、GB/T 42616—2023;
- b) 优化用户体验,通过引入人脸识别、语音交互等技术,提供个性化的服务;
- c) 提高能效,通过节能措施,提高能源效率,更新改造后的电梯宜符合T/CEA 8015—2022的能效等级A级要求;
- d) 倡导低碳环保,在电梯更新改造中合理保留长寿命部件。

4.1.3 人性化设计

电梯的更新或改造宜进行无障碍设计,相关性能宜符合T/CEA 0064—202X,轿厢面积宜尽量增大以满足T/CEA/TS 0005—2025中对担架进入的需求。

4.1.4 经济性

在保障安全的前提下,长寿命部件应当合理保留。电梯改造或重大维修全生命周期费用(包括后续电梯改造、维修,轿厢装修费用,因老旧、故障导致检验检测费用,因高隐患导致的电梯保险费用等)超过了电梯更新费用的2/3时,建议对电梯进行更新。

4.2 成立牵总组织

4.2.1 电梯更新改造宜由电梯产权单位协调、推举成立牵总组织代理电梯使用单位,开展推进电梯更新改造工作。工作职责包括以下方面:

- a) 牵总组织负责组织使用单位、业主、电梯服务供应商、街道或社区各方召开议事会协商;
- b) 与电梯服务供应商沟通协调,进行用户电梯使用需求调研;
- c) 组织业主表决,收缴筹集资金,资金账户监管,合同签订,监督施工过程,调解矛盾,对表决结果、合同、资金收缴筹集使用、施工进度等进行公示。

5 电梯使用单位工作流程指南

5.1 总体要求

电梯的更新改造流程通常可以分为三个阶段：前期准备、施工过程、竣工验收。国债补贴项目更新电梯的标准化工作流程指南见附录A。

5.2 前期准备阶段

5.2.1 需求评估与规划

需求评估与规划包括：

- a) 使用状况评估。根据电梯实际使用频率、故障记录及运行状态，综合衡量电梯是否需要更新改造。
- b) 井道现状检查。检查井道是否渗水及是否符合相关规范要求，判断是否需要进行修复。
- c) 改造目标确定。基于使用状况和井道现状的综合测评结果，初步确定更新改造的具体范围和目标，包括但不限于提升电梯速度、增加安全功能、改善轿厢环境等方面，以满足当前使用需求和安全标准。

5.2.2 选择施工单位

根据更新改造的范围和目标，通过比选、招标等方式，选择具有相应资质施工单位，并签订详细的工程合同，明确双方的权利和义务，包括更新改造类别、工程范围、工期、质量标准、费用及支付方式、安全责任等。

5.3 施工过程阶段

5.3.1 现场协调与管理

电梯使用单位为电梯施工单位提供必要的现场施工条件，如施工场地、水电接入等，并协调好与其他相关方（如：业主、其他施工单位等）的关系，确保施工顺利进行。督促电梯施工单位按照施工方案和安全规范进行施工，定期检查施工进度和质量，及时发现解决施工中出现的的问题。

5.3.2 安全管理

要求电梯施工单位设置明显的安全警示标志，采取必要的安全防护措施，防止施工过程中发生安全事故。对施工人员的操作进行监督，确保其持证上岗，遵守安全操作规程，相关安全要求见T/CEA 803—2019执行。

5.3.3 材料与设备验收

对电梯施工单位运抵现场的电梯设备、材料进行进场验收，检查其质量证明文件、规格型号是否符合要求，外观是否有损坏等，确保使用的产品质量合格。

5.3.4 沟通与反馈

保持与电梯施工单位、物业、监理单位（若有）等的密切沟通，及时了解工程进展情况和存在的问题，对于施工过程中需要变更的事项，按照规定的程序办理变更手续，并做好记录。

5.4 竣工验收阶段

5.4.1 组织验收

施工完成且监督检验合格后，牵总组织召集使用单位、电梯施工单位、监理单位（若有）、设计单位（若有）、业主代表（若有）等相关人员进行初步验收，检查电梯的安装改造质量是否符合合同要求、设计要求和相关标准规范，各项功能是否正常运行，资料是否齐全等。

5.4.2 资料归档

收集、整理电梯更新改造过程中的所有资料，包括施工方案、合同文件、随行文件、检验报告、验收记录等，建立完整的档案，妥善保存和管理。

6 电梯制造单位及施工单位工作指南

6.1 资质

电梯制造单位及施工单位应取得相应的资质：电梯制造单位应取得特种设备生产许可证【电梯制造（含安装、改造、修理）】；施工单位应取得特种设备生产许可证【电梯制造（含安装、改造、修理）】或电梯安装许可【安装（含修理）】。

6.2 部件评估与保留

根据安全评估结果，对长寿命部件应能留尽留。对产权人不同意保留的，应留存相关书面确认文件。安全性能不符合要求需更换的部件应留存相应勘测证明材料。

6.3 机房、井道、通道检查

按照T/CEA 9010—2020要求对需更新改造电梯的井道、机房土建进行检查，确认其是否符合要求。候梯厅应符合GB/T 7025.1—2023中5.3的要求。救援通道应符合TSG T7001—2023中A1.3.1内容的要求。

6.4 更新、改造项目分类

电梯制造单位及施工单位应根据6.2、6.3评估检查结果以及用户需求、更新改造便利性等确定更新改造类别

6.4.1 A类（更新）

6.4.1.1 A1

全部电梯部件拆除更新。新电梯满足4.1.1的要求，功能配置完善，在建筑条件运行的情况下，对电梯进行扩容和提速。

6.4.1.2 A2

部分部件拆除更新，仅合理保留全部或部分长寿命部件。

相比A1类更新，A2类更新可降低总费用，有效缩短工程工期，降低土建施工作业而产生的噪音。

6.4.2 B类（改造）

相比更新，改造可大幅缩短工期：避免重新安装导轨、门套、地坎、拆除轿架、轿厢等部件，可大幅缩短停梯时间，缩短现场施工工期；可有效降低总费用：可降低电梯采购费用、土建整改费用、装潢恢复费用；可提高安全性能。各部分系统改造效果如下：

a) 电气控制系统改造：可提升系统整体可靠性，确保电梯运行性能满足安全使用要求。电气控制系统应配置远程监控装置，实现电梯运行状态实时监测；

b) 曳引系统改造：可提升系统整体可靠性，可降低运行能耗，提高电梯速度载重量；解决原设备因停产导致的备件供应问题，确保系统可维护性；

c) 门系统改造：可提高门系统的安全性能，可减少门系统故障发生率，提高系统可靠性，降低日常维护工作量和维护成本；

d) 轿厢装潢改造：改善乘梯环境，提升使用体验。轿厢内部尺寸改造、配合其他相关系统改造可变更轿厢内部面积及载重量。

6.5 电梯更新前手续办理

电梯拆除前，应当办理报废手续，填写《特种设备停用报废注销登记表》，向登记机关办理报废手续，并且将使用登记证交回登记机关。

6.6 拆除

电梯拆除过程宜参照T/CEA 8019执行，施工单位拆除的电梯部件若符合GB/T 31821—2015中的要求，应做报废处理并防止其重新流入电梯市场。

6.7 施工告知

电梯安装或改造施工前，施工单位应向当地特种设备安全监督管理部门办理施工告知。

6.8 安装

应选择合适的方案进行安装。安装时应注意对井道及其他电梯部件的保护。文明施工，减少对居民的影响以及对现有建筑物的破坏，安装施工参照T/CEA 9011—2021。

6.9 检验

在履行施工告知并完成电梯自检合格后，向承担电梯监督检验任务的检验机构提出监督检验申请，对监督检验过程中发现的问题及时整改，并经最终监督检验合格。

6.10 电梯投入使用

6.10.1 更新电梯投入使用

新装电梯在投入使用前或者投入使用后30日内，使用单位应当携带特种设备产品合格证、特种设备监督检验证明等资料向电梯所在地的直辖市或者设区的市的特种设备安全监管部门申请办理使用登记。

6.10.2 改造电梯投入使用

改造完成后，使用单位应当在电梯投入使用前或者投入使用后30日内向登记机关提交原使用登记证、重新填写的使用登记表(一式两份)、改造质量证明资料以及改造监督检验证书，申请变更登记，领取新的使用登记证。

附录 A
(资料性)
国债补贴项目更新电梯的标准化工作流程指南

A.1 前期筹备阶段

A.1.1 政策适配与条件筛查

- a) 确认拟更新的电梯符合国家及当地相关政策。
- b) 通过安全评估或隐患排查，形成更新必要性报告，重点关注故障率高、配置落后的电梯。

A.1.2 业主共识构建

- a) 组织业主大会表决，需取得三分之二以上业主参与，并参与表决超四分之三同意（户数及建筑面积占比）。
- b) 明确更新方案、出资比例（含国债补贴）及后续维保责任，形成书面决议并公示。

A.1.3 资金拼盘规划

- a) 整合国债补贴、专项维修资金、业主自筹及公共收益等多渠道资金，确保资金链闭环。
- b) 物业企业按照维修资金使用管理办法进行分摊（户型面积），并进行法律合规性审查。

A.2 申报实施阶段

A.2.1 项目立项与材料申报

- a) 提交申报材料（含资金申请报告、使用登记证、更新方案、业主决议等）至属地住建部门。

A.2.2 施工单位选定

- a) 通过公开招标或比选确定具备资质的电梯厂商及施工单位，签订含质量标准、工期及保修条款的合同。
- b) 向特种设备监管部门办理施工告知，提交安装改造方案及安全防护措施。

A.3 施工监管阶段

A.3.1 过程管控

- a) 建立多方协作机制，联合街道、社区、监理单位对拆除、安装环节进行安全监督。
- b) 定期公示工程进度，协调解决施工扰民问题，留存影像资料备查。

A.3.2 资金拨付管理

- a) 首次拨付：施工进场并形成实物工作量后，申请 70% 补贴（需提供合同、告知单、现场照片）。
- b) 尾款结算：验收合格取得新使用登记证后，依据最终审价结果金额，申请剩余 30% 补贴（附结算报告及发票）。

A.4 验收归档阶段

A.4.1 联合验收

- a) 组织住建部门、市场监管部门、业主代表等进行竣工验收，委托检验机构进行安全性能检测。
- b) 建立“一梯一档”档案，包含更新前后设备代码、检验报告、资金使用明细等。

A.4.2 长效管理

- a) 督促电梯企业履行质保义务，指导物业制定维保计划并公示。
- b) 定期开展应急演练培训，提升居民安全乘梯意识及突发情况处置能力。

A.5 注意事项

A.5.1 时间节点

确保项目在国债资金下达年度内开工并形成进度，避免跨年搁置。

A.5.2 争议解决

对未达成一致意见的楼栋，可通过安全评估报告及差异化筹资方案推进。

A.5.3 监督机制

接受财政、审计部门资金使用审查，确保专款专用。

全国团体标准信息平台

参 考 文 献

- [1] GB/T 7024 电梯、自动扶梯和自动人行道术语
- [2] GB/T 7025.1—2023 电梯主参数及轿厢、井道、机房的型式与尺寸 第1部分 I、II、III、VI类电梯
- [3] 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
- [4] 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
- [5] GB/T 10058 电梯技术条件
- [6] GB/T 24476—2023 电梯物联网企业应用平台基本要求
- [7] GB/T 24804 提高在用电梯安全性的规范
- [8] GB/T 31821—2015 电梯主要部件报废技术条件
- [9] GB/T 42616—2023 电梯物联网监测终端技术规范
- [10] TSG 07—2019 特种设备生产和充装单位许可规则
- [11] TSG 08—2017 特种设备使用管理规则
- [12] TSG T7001—2023 电梯监督检验和定期检验规则
- [13] T/CEA 0064—202X 适用于无障碍需求的电梯附加要求
- [14] T/CEA 803—2019 电梯行业现场安全标准
- [15] T/CEA 0054—2024 绿色产品评价要求曳引驱动电梯
- [16] T/CEA 8015—2022 电梯能效评估
- [17] T/CEA 8019 电梯移除技术要求
- [18] T/CEA 9010—2020 电梯、自动扶梯和自动人行道的土建的技术规范和验收
- [19] T/CEA 9011—2021 电梯安装施工技术要求
- [20] T/CEA/TS 0005—2025 住宅老旧电梯更新改造技术规格与要求
- [21] 中华人民共和国特种设备安全法
- [22] 电梯施工类别划分表
- [23] 《特种设备使用单位落实使用安全主体责任监督管理规定》国家市场监督管理总局令 第74号
- [24] 《市场监管总局办公厅关于进一步做好住宅老旧电梯更新有关工作的通知》市监特设发〔2025〕52号
- [25] 中国电梯协会蓝皮书《住宅老旧电梯更新改造工作技术指南》

中国电梯协会标准
电梯更新改造工作指南

T/CEA 9005—2026

*

中国电梯协会

地址：065000 河北省廊坊市金光道61号

Add: 61 Jin-Guang Ave., Langfang, Hebei 065000,

P. R. China

电话/Tel: (0316) 2311426, 2012957

传真/Fax: (0316) 2311427

电子邮箱/Email: info@cea-net.org

网址/URL: <http://www.elevator.org.cn>