



中国特种设备安全与节能促进会标准

CPASE MXXX—20XX

电梯维护保养质量评价导则

Guidelines for quality evaluation of elevator maintenance

(征求意见稿)

20XX-XX-XX 发布

20XX-XX-XX 实施

中国特种设备安全与节能促进会 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 评价原则 | 1 |
| 5 基本要求 | 2 |
| 6 评价要求 | 2 |
| 7 评价方法 | 3 |
| 8 评价等级调整 | 3 |
| 9 评价报告 | 4 |
| 附录 A（规范性附录） 电梯维护保养质量评价指标 | |
| 附录 B（资料性附录） 电梯维护保养质量评价报告（示例） | |

前 言

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》给出的规则起草。

本标准由中国特种设备安全与节能促进会提出并归口。

本标准起草单位：

本标准主要起草人：

本标准为首次发布。

引 言

电梯是与人民生命财产密切相关的特种设备，给人们的生产生活带来了便利，极大的延伸了人们的生活空间，提高了人们的生活质量。电梯的安全运行需要科学、持续的维护保养。近年来由于电梯维护保养不当导致的电梯故障甚至人身伤亡事故，引起社会的广泛关注。

为切实提高电梯维护保养水平，近年来国家市场监督管理总局（简称市场监管总局）出台多项重要文件，提出强化制度创新和科技应用，推动电梯维保方式改革，提升电梯质量安全水平，增强人们乘梯安全感和满意度。

为落实市场监管总局对电梯维护保养的各项监管要求，科学评价电梯维护保养质量，不断推动电梯质量安全水平提升，中国特种设备安全与节能促进会组织江苏省特种设备安全监督检验研究院、中国特种设备检测院、上海交通大学电梯检测中心、上海三菱电梯有限公司、康力电梯有限公司相关专家制定了本标准，标准充分借鉴和参考香港法例及我国主要省市地方标准中的先进理念，推进电梯法规标准体系不断完善。通过创新电梯维护保养质量评价模式，以期引导对电梯维护保养工作科学性和有效性的关注，推动由“重维保过程”向“重维保效果”的转变，进而促进我国电梯行业的健康发展。

电梯维护保养质量评价导则

1 范围

1.1 本标准规定了电梯维护保养质量评价的基本要求、评价内容、评价方法、信息来源以及评价与改进。

1.2 本标准适用于评价机构开展的电梯维护保养质量评价。电梯使用单位和维护保养单位开展的自行评价可参照执行。

1.3 本标准所述电梯包括曳引和强制驱动电梯、液压驱动电梯以及自动扶梯和自动人行道。

1.4 本标准不适用于杂物电梯。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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、自动人行道术语 |
| GB 7588 | 电梯制造与安装安全规范 |
| GB 16899 | 自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范 |
| GB 21240 | 液压电梯制造与安装安全规范 |
| TSG 07 | 特种设备充装和生产单位许可规则 |
| TSG T5002 | 电梯维护保养规则 |
| CPASE M003 | 电梯维护保养质量规范 |

3 术语和定义

GB/T 7024、TSG T5002—2017 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 维护保养质量评价

对电梯维护保养单位在某一时期内电梯维护保养质量状况进行记录、分析和评估，并确认其维保质量等级的活动。

3.2 评价机构

从事电梯维护保养质量评价的机构。可以是特种设备安全监督管理部门、电梯检验机构、行业协会或团体组织等。

3.3 评价指标

对电梯维护保养质量进行评价所依据的具体的、可观察的、可测量的评价内容

4 评价原则

4.1 科学性

评价时应包括能反映电梯维护保养单位工作质量的关键信息。

4.2 系统性

各评价指标应构成一个完整的体系，以系统反映电梯维护保养单位的水平和状况。

4.3 适用性

评价指标应可采集、可量化，利于促进电梯维护保养质量的持续提升。

5 基本要求

5.1 评价机构

5.1.1 评价机构应当制定包括评价程序、评价记录和评价报告在内的电梯维护保养质量评价作业指导文件。

5.1.2 评价机构应当具有满足评价工作相适应的人员和资源条件：

- a) 具有固定的办公场所；
- b) 具有满足评价工作要求的仪器设备和工具；
- c) 配备与评价服务相适应的人员。

5.2 评价人员

评价机构应组建评审组，评审组至少由两名具有电梯管理或检验经历的人员组成。评审组组长由具有较高专业水平和评价工作经验的人员担任。

5.3 评价周期

电梯维护保养质量评价应持续进行，评价周期最长为 1 年，实现电梯维护保养质量持续改进和提升的目的。

6 评价要求

6.1 总则

6.1.1 对电梯维护保养质量进行评价时，对各项指标采用评分制（见附录 A），具体要求如下：

- a) 评价人员应熟悉本标准要求、相关的评审准则和相应的评价程序；
- b) 评价内容应与本标准一致，按照评价指标和对应的分值进行评价（特殊情况下可适当调整）；
- c) 评价结果应公正、公平。

6.1.2 对电梯维护保养单位工作质量进行评价时可根据其特殊性适当调整评价指标项，但在调整时应符合本标准的评价原则。

6.1.3 评价工作应当出具相应的报告。

6.2 评价信息来源

开展电梯维保质量评价时，应收集其内部和外部各类相关信息，以充分反映电梯维护保养单位的工作质量。评价所需信息的获取包括但不限于以下信息：

- a) 乘客、使用单位提供的与电梯维护保养质量和安全相关的且经核实的信息；
- b) 电梯检验检测机构提供的与维护保养质量和安全相关的信息；
- c) 通过电梯物联网平台、电梯应急救援处置平台等采集的与电梯维护保养质量和安全相关的信息；
- d) 特种设备安全监督管理部门在履行安全监管职责、实施监督检查、检查等环节发现的问题；
- e) 通过其他渠道获取到的信息，例如行业协会、新闻媒体、举报投诉等。

6.3 评价指标

电梯维护保养质量评价指标包括：

- a) 乘客满意度指标；
- b) 使用单位满意度指标；
- c) 专业评价指标；
- d) 否决项指标。

评价指标项名称和说明见附录 A。

7 评价方法

7.1 采用定性与定量相结合的评价方法，电梯维保质量评价评分具体按附录 A 执行。若存在否决项指标，应“一票否决”，终止评价。

7.2 电梯维护保养质量评价结果包括 A、B、C、D 四个等级。评价时符合附录 A 规定的电梯维护保养单位维保质量评价全项指标时，满分为 100 分，分值与维保质量评价等级之间的关系如下：

- a) A 级：评分达到 90 分以上（含 90 分），且否决项为 0；
- b) B 级：评分达到 75~89 分（含 75 分），且否决项为 0；
- c) C 级：评分达到 60~75 分（含 60 分），且否决项为 0；
- d) D 级：评分为 60 分以下；

8 评价等级调整

8.1 电梯维护保养单位可根据自身维护保养质量水平和问题整改情况申请维护保养质量等级调整。

8.2 评价机构可根据维护保养单位的申请材料、整改报告、社会监督及政府监管情况等对其维护保养质量等级进行调整。调整时，应符合相关的评价准则和评价程序。

9 评价报告

9.1 评价结果应及时形成评价报告。评价报告至少包括以下内容：

- a) 被评价单位基本情况；
- b) 评价指标和得分；
- c) 评价等级；
- d) 评价人员；
- e) 评价机构的公章或专用章。

评价报告格式见附录 B。

9.2 评价报告的保存期限至少为 2 个评价周期。

9.3 评价结果可向公众公开。

附 录 A
(规范性附录)

电梯维护保养质量评价指标

表 A.1 给出了电梯维护保养质量评价指标和分值分配，满分为 100 分。

表 A.1 维护保养质量评价指标

| 一级指标 | 二级指标 | 三级指标 | 分值 |
|--------------------|--|--|----|
| 乘客满意度指标 (5分) | 整体运行状况 | 1) 电梯轿厢、地坎清洁，无严重积尘或杂物； 2) 轿厢通风顺畅，照明良好； 3) 轿厢内紧急救援电话标识清晰，电话畅通； 4) 电梯运行中无严重异响或抖动现象； 5) 电梯层门或轿门运行正常、无卡阻 | 2 |
| | 故障和处置情况 | 1) 发生困人时，维保人员及时到达现场； 2) 维保人员熟悉救援程序，能够快速实施救援； 3) 电梯故障频发，同一问题反复出现的，扣 20 分 | 2 |
| | 服务和形象 | 1) 维保人员着装规范、劳保用品穿戴齐全； 2) 维护保养作业时采取有效隔离措施，能够防止乘客误乘电梯 | 1 |
| 使用单位满意度指标 (10分) | 安全防护 | 1) 维保人员日常在维护保养时规范穿戴工作服和安全鞋； 2) 规范使用防护栏、机房挂锁等安全防护装置 | 1 |
| | 沟通联络 | 1) 维保员工开展保养工作前及时与电梯负责人沟通联系； 2) 及时反馈在维保过程中发现的安全隐患等问题 | 1 |
| | 服务态度 | 服务态度良好 | 1 |
| | 专业能力 | 专业能力强，能够胜任电梯维护保养工作 | 1 |
| | 问题处置及时性 | 设备故障处置及时，对乘客使用未造成影和抱 | 1 |
| | 电梯整体状况 | 1) 电梯轿厢、地坎、井道、机房、底坑清洁，无严重积尘或杂物； 2) 轿厢通风顺畅，照明良好； 3) 轿厢内紧急救援电话标识清晰，电话畅通； 4) 电梯运行良好 | 1 |
| | 故障和处置情况 | 1) 发生困人时，维保人员及时到达现场并顺利实施救援； 2) 及时处置在日常维保、检验、检查等环节发现的安全隐患； 3) 同一故障未反复出现 | 1 |
| | 满意度调查 | 维保单位或维保人员定期开展维保服务质量信息收集或满意度调查 | 1 |
| 维保记录 | 维保记录填写及时、规范 | 1 | |
| 检验和监督管理 | 1) 无因维护工作不到位导致电梯检验不合格； 2) 在监管部门组织的监督抽查、例行检查中，未发现严重问题或隐患 | 1 | |

表 A.1 (续)

| 一级指标 | 二级指标 | 三级指标 | 分值 | |
|-----------------|--------------|-------|--|---|
| 专业评价指标 (85分) | 资源条件 (20) | 人员 | 维保人员数量应当与其保养电梯的数量相匹配 | 3 |
| | | | 维护保养单位配备的维护保养人员中, 具有 2 年以上自有品牌电梯安装或维护保养经验的应不少于维护保养人员总数的 50% | 2 |
| | | | 配备的质量检验(查)人员应具有 3 年以上自有品牌电梯的安装、改造、修理或维护保养经验, 并经过必要的培训 | 2 |
| | | 教育和培训 | 应根据相关法规、标准的变动、技术发展以及单位实际情况, 至少每半年对维护保养人员和质量检验(查)人员进行一次安全教育、行为规范教育和专业技术培训 | 2 |
| | | | 维护保养单位应对聘用的维护保养人员进行针对自有品牌电梯的专业技术培训 | 2 |
| | | 法规标准 | 提供必要的文件资料, 包含法规、标准、产品技术资料、维护保养控制计划、维护保养记录和工作日志、维护保养历史数据等 | 1 |
| | | 设备设施 | 维护保养单位应至少具有符合附录 B 要求的工具和仪器设备。仪器设备的性能、精度应满足维护保养及质量检验(查)的要求 | 2 |
| | | | 维护保养单位具有能满足维护保养工作需要的办公场所、办公设备和交通工具, 并配有资料档案和仪器设备专用保管设施及备品备件储存场所 | 1 |
| | | | 设置统一的 24h 应急救援和故障报修服务电话, 并保持其畅通 | 2 |
| | | 备品备件 | 根据电梯安装地点的分布和使用情况、维护保养合同和相关法规、标准的要求, 建立备品备件服务网络或基地, 保证所维护保养电梯的备品备件质量可靠、供应及时。维护保养单位宜保证在 1 天内提供常用备品备件 | 3 |

表 A.1 (续)

| 一级指标 | 二级指标 | 三级指标 | 分值 | |
|-----------------|--------------|-------------|---|---|
| 专业评价指标 (85分) | 维保管理 (15) | 维保工作承接 | 维护保养单位在承接维护保养工作时,应配合使用单位做好将维护保养由前一家维护保养单位移交到本单位的工作 | 1 |
| | | | 维护保养单位在承接维护保养工作时,对电梯进行检查并做出记录,为制定符合要求的维护保养控制计划提供依据。及时将检查中发现的不符合现象告知使用单位,以便相关方及时采取措施 | 1 |
| | | | 维护保养单位在承接维护保养工作后 10 日内将以下信息书面告知负责电梯使用登记的特种设备安全监督管理部门 | 1 |
| | | 维保合同 | 维护保养单位应根据电梯使用环境、技术状况、制造单位提供的维护保养说明书、使用管理要求和使用现状以及相关法规、标准要求等情况,明确合同内容 | 2 |
| | | 维保中止 | 维护保养单位如拟终止电梯的维护保养,应提前告知使用单位,并向其出具书面的终止维护保养通知书。 | 1 |
| | | | 终止维护保养之前对电梯进行检查、调整,确保移交的电梯符合相关法规、标准的要求,并向使用单位出具相应的检查、调整工作清单。 | 2 |
| | | | 在停止维护保养之日起 10 日内,将其书面告知负责电梯使用登记的特种设备安全监督管理部门 | 1 |
| | | 信息化管理 | 建立信息化管理系统,通过该系统对维护保养工作进行监视、统计和分析,为持续改进维护保养工作质量提供有效依据 具有良好的可追溯性,有可靠的数据安全措施。 | 3 |
| | | 预测性维护保养技术措施 | 维护保养单位应具备通过物联网和专家系统实时在线检查电梯的运行状况和分析诊断电梯的故障情况、劣化趋势、性能状态等的技术措施,以在适当时实施预测性维护保养 | 3 |

表 A.1 (续)

| 一级指标 | 二级指标 | 三级指标 | 分值 | |
|-----------------|--------------|----------|---|---|
| 专业评价指标 (85分) | 维保实施 (25) | 维保控制计划制定 | 维护保养单位应为其所维护保养的每台电梯制订维护保养控制计划，并提供给维护保养人员 | 2 |
| | | | 维护保养控制计划内容齐全完整，包含对各部件检查、清洁、润滑、调整、测试、更换的项目、要求和周期；对电梯进行全面检查的项目、要求和周期；维护保养指导书（如制动器、限速器、限速器-安全钳测试、轿厢上行超速保护装置测试、防止轿厢意外移动装置测试、附加制动器测试、制动性能测试指导书）以及相应的记录表格 | 3 |
| | | | 根据按需维保工作需要，依据相关法规、标准的要求和电梯具体情况，确定维护保养任务与维护保养周期，维护保养任务和保养周期动态调整情况应当反映在维护保养控制计划中 | 2 |
| | | 维保控制计划执行 | 维护保养单位分配维护保养任务时，应综合考虑维护保养人员和质量检验（查）人员的技能、经验、身体状况和工作量等因素 | 2 |
| | | | 实施现场维护保养时，维护保养人员和质量检验（查）人员遵守维护保养行为规范，并遵守使用单位及本单位的安全生产管理制度和安全操作规程，落实安全防护措施 | 2 |
| | | | 维护保养人员严格按照维护保养控制计划，对各部件、子系统和相关部位进行检查、清洁、润滑、调整、更换和测试 | 5 |
| | | | 维护保养人员或质量检验（查）人员按照维护保养控制计划，对电梯进行全面检查，并在检验机构进行定期检验之前完成年度全面检查工作 | 3 |
| | | | 完成维护保养任务后、恢复电梯正常服务前，维护保养人员和（或）质量检验（查）人员应与相关人员共同确认电梯处于良好状态 | 2 |
| | | | 维护保养过程中发现电梯存在安全隐患，需要通过超出维护保养范围的手段（如修理）予以排除时，维护保养人员和（或）质量检验（查）人员应及时告知使用单位，并落实后续工作；对于存在严重安全隐患的，还应及时向使用单位出具书面的电梯停用建议，同时向本单位和负责电梯使用登记的特种设备安全监督管理部门报告 | 3 |
| | | | 维护保养单位及其人员不得以不正当手段干扰电梯的正常运行和使用 | 1 |

表 A.1 (续)

| 一级指标 | 二级指标 | 三级指标 | 分值 | | |
|---------------------|--------------|--|---|--|---|
| 专业评价 指标 (85分) | 维保实施 (15) | 救援措施和救援预案与电梯类别和特性相符 | 3 | | |
| | | 应急演练频次符合规范要求 | 1 | | |
| | | 维护保养单位接到困人或故障报告后,应及时派出维护保养人员开展应急救援和故障处置工作 | 2 | | |
| | | 相关工作完成后,维护保养人员应对电梯进行检查,与使用单位安全管理人员共同确认电梯处于良好状态后,方可恢复电梯正常服务 | 1 | | |
| | | 维护保养单位应对重复出现的同一性质故障进行统计分析,并积极采取有效措施,将故障的发生率控制在合理的范围内 | 2 | | |
| | | 维保记录和日志 | 维护保养人员和质量检验(查)人员及时填写现场维护保养记录、检查与测试记录及应急救援与故障处理记录,其中故障处理记录内容至少包括故障发生日期与时间、故障现象描述、故障原因、故障处置情况(含处置后的状态)、处理人员的签名和日期以及使用单位安全管理人员的确认签名和日期 | 2 | |
| | | | 维护保养工作日志及时,其内容符合 CPASE M003-2017 6.6.2 条要求 | 1 | |
| | | | 按照监管部门和检验机构的要求出示或提交记录和工作日志 | 1 | |
| | | | 记录和工作日志保存规范 | 1 | |
| | | 维保质量关键 指标 (10) | 应急救援 | a) 设有驻点维护保养的项目:不超过 15min b) 直辖市或设区市、分支机构所在地或设置了维护保养站点的区域:不超过 30min c) 其他区域:不超过 50min 允许由于不可抗力原因导致的应急救援时间相应延长 应急救援按时到达率大于 99% | 2 |
| | | | 全年可使用率 | 全年可使用率大于 99% 全年故障停梯率不大于 1% | 2 |
| | | | 年平均故障停梯次数 | 年平均故障停梯次数小于 2 次/(台·年) | 2 |
| | | | 年平均困人次数 | 年平均困人次数小于 0.15 次/(台·年) | 2 |
| | | | 定期检验一次合格率 | 定期检验一次合格率大于 96%。 | 2 |

表 A.1 (续)

| 一级指标 | 二级指标 | 三级指标 | 分值 |
|-----------------|------|------------------------------|----|
| 否决项 | 合规性 | 维保单位非依法成立, 经证实存在严重违规违法行为 | ★ |
| | 安全 | 因维护保养工作不当责任而造成的设备严重损毁或人员死亡事故 | ★ |
| | 社会影响 | 被新闻媒体曝光造成恶劣社会影响 | ★ |
| | 处罚 | 被监管部门通报批评或行政处罚 | ★ |
| 注: 带“★”标记的为否决项。 | | | |

附 录 B

(资料性附录)

电梯维护保养质量评价报告 (示例)

电梯维护保养质量评价报告

报告编号:

申请单位名称 :
维保单位名称 :
评价机构名称 :
评 价 日 期 :

(印制评价机构名称)

注意事项

- 1.本报告应当由计算机打印输出，或者用钢笔、签字笔填写，字迹应当工整，修改无效。
- 2.本报告无评价、审核、批准人员签字和评价机构的公章或者专用章无效。
- 3.申请单位或对本报告结论如有异议，请在收到报告书之日起 15 日内，向评价机构提出书面意见。

评价机构地址：

邮政编码：

联系电话：

评价报告

报告编号:

| | | | |
|----------|-----|---------------|--|
| 申请单位名称 | | | |
| 使用单位信用代码 | | | |
| 联系人 | | 联系电话 | |
| 电梯维保单位名称 | | | |
| 许可证编号 | | 有效期限 | |
| 联系人 | | 联系电话 | |
| 评价依据 | | | |
| 等级 | | | |
| 评价意见 | | | |
| 备注 | | | |
| 评价: | 日期: | (评价机构公章或者专用章) | |
| 审核: | 日期: | | |
| 批准: | 日期: | | |

共 页 第 页

评价报告附页

报告编号:

一、基本情况

包括申请单位基本情况、电梯维护保养单位基本情况、评价依据、评价信息来源等。

二、评价项目和内容

| 序号 | 评价指标 | 评价项目 | 得分 |
|----|------|------|----|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

三、评价结果

确定维保质量等级。

四、其他说明

简要说明评价工作中发现的主要问题和整改建议等。