

# DB4401

## 广州市地方标准

DB4401/T 306—2024

### 电梯维保单位维保质量评价规范

Evaluation specification for maintenance quality of elevator  
maintenance enterprises

2024-12-26 发布

2025-01-26 实施

广州市市场监督管理局 发布



# 目 次

前言.....	III
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语与定义.....	1
4 总体要求.....	1
5 评价程序.....	1
6 评价机构.....	2
7 评价内容.....	2
8 评价规则.....	3
9 数据来源.....	3
10 评价结果处理与公布.....	3
11 评价结果应用与调整.....	4
附录 A（规范性） 电梯维保单位维保质量评价内容和规则.....	5
参考文献.....	10



## 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。

本文件由广州市市场监督管理局提出并归口。

本文件起草单位：广州市市场监督管理局、广州特种设备检测研究院、广州市天河区市场监督管理局、广州市越秀区市场监督管理局、广州市荔湾区市场监督管理局、广州市特种设备行业协会、日立电梯（中国）有限公司广州分公司、广州广日电梯工程有限公司、广州嘉立电梯工程有限公司、广州铨允电梯工程有限公司、广州市兆益电梯维修有限公司。

本文件主要起草人：张巍、欧阳徕、叶亮、范小荣、薛涛、何兵、吴明建、白建昌、李刚、罗永通、劳伟文、莫绍孟、苏健、袁华强、陈文琦、张保卫、洪成威、武锐、罗威、卢智讳、袁锦标、吴维、霍兆民、刘文琴。



# 电梯维保单位维保质量评价规范

## 1 范围

本文件规定了电梯维保单位维保质量评价的总体要求、评价程序、评价机构、评价内容、评价规则、数据来源、评价结果处理与公布和评价结果应用与调整等内容。

本文件适用于对在广州市行政区域内从事电梯维保业务的维保单位开展维保质量评价。

## 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、自动人行道术语

DB4401/T 213—2023 电梯无纸化维保管理规范

## 3 术语与定义

GB/T 7024界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**电梯智慧治理平台** elevator smart governance platform

按用户类别提供电梯使用管理、智慧救援、智慧维保、智能监测、风险分析等服务，并由用户自行管理相关数据信息的电梯综合管理平台。

### 3.2

**评价机构** evaluation agency

按要求对电梯维保单位维保质量进行评价并出具评价结果的第三方机构。

### 3.3

**电梯维保单位** elevator maintenance enterprise

依法取得电梯制造（含安装、改造、修理）或安装（含修理）资质许可，开展电梯维护保养业务的单位。

## 4 总体要求

4.1 电梯维保单位维保质量评价应遵循“公平、公正、客观”的原则。

4.2 评价周期为1年，采用上一自然年的统计数据评价。

4.3 评价机构应按照市场监督管理部门确定的评价方案组织实施。

4.4 评价对象应覆盖在广州市行政区域内开展电梯维保业务的所有维保单位。

4.5 评价所需的数据信息应真实、来源合法。

## 5 评价程序

电梯维保单位维保质量评价程序按图1进行，具体包括5个步骤。

- a) 制定并公布评价方案：市场监督管理部门依据本文件制定年度评价方案，并公开发布。
- b) 前期准备：评价机构制定评价实施细则，汇集评价数据信息，成立评价小组，准备评价技术资料。
- c) 维保质量评价：评价小组按照评价内容和规则进行评价计分和结果评定。
- d) 评价结果处理：评价机构公示评价结果、处理异议。
- e) 公布评价结果。

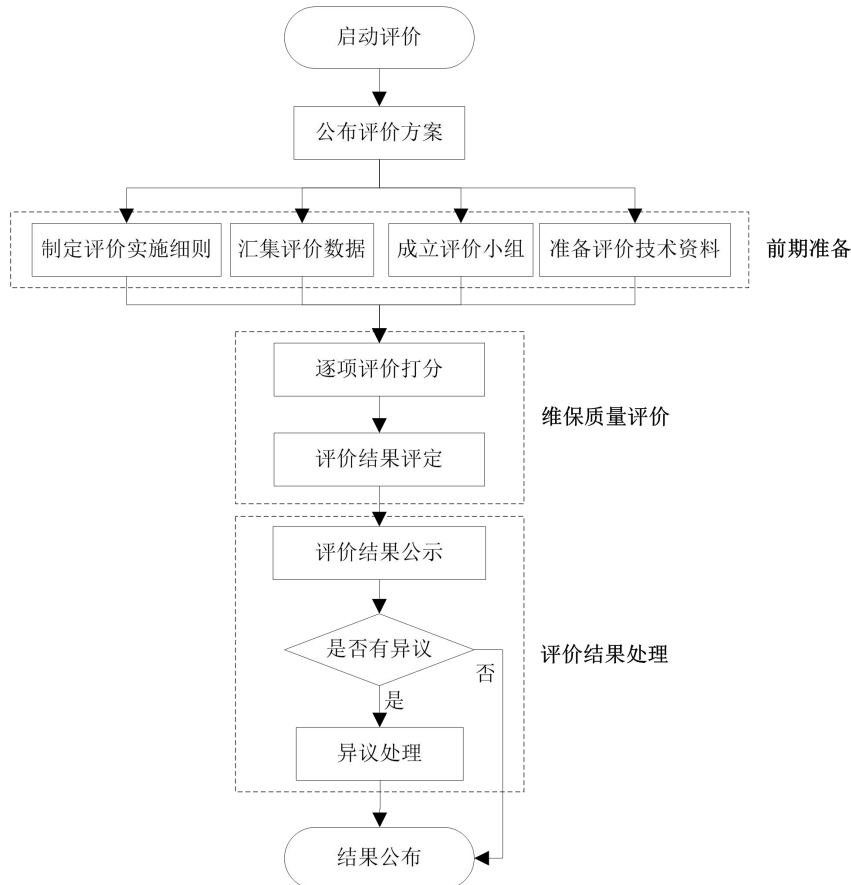


图 1 电梯维保单位维保质量评价流程图

## 6 评价机构

6.1 评价机构应为具有独立法人资格的第三方机构。

6.2 评价机构应组建不少于 3 人的评价小组。小组成员应与被评价单位无任何利害关系，实行回避制度。

6.3 评价小组人员应从事电梯监察、电梯检验检测或电梯维保的工作 10 年及以上，并具有中级及以上技术职称。

6.4 在评价过程中应不侵犯电梯维保单位的知识产权，并保守商业和技术秘密。

## 7 评价内容

电梯维保单位维保质量评价内容根据评价准入条件和计分类型分为：



- a) 基准项目，包括资质许可、人员资源条件、行政处罚、责任事故、企业信用、无纸化维保等评价项目，各项目评价内容应按附录A中A.1进行；
- b) 基础项目，包括行政监察、维保能力、维保管理、检验检测、应急处置、服务评价等评价类别，具体评价项目及评价内容应按附录A中A.2进行；
- c) 鼓励项目，包括物联网、质量管理、技术创新、技能人才、应急救援、公益服务、信息公示、按需维保等评价项目，各项目评价内容应按附录A中A.3进行。

## 8 评价规则

- 8.1 评价采用基准制和计分制相结合；维保单位达到评价基准后，进行计分评级。
- 8.2 基准制采用符合性评价，符合性评价按照附录A.1进行，全部符合要求则达到评价基准。
- 8.3 计分制采用基础分和鼓励分相结合。
- 8.4 基础分采用扣分制，总分为100分，逐项对照扣分。基础分具体计分规则和要求按照附录A.2进行。
- 8.5 鼓励分采用加分制，总分20分，逐项对照加分。鼓励分具体计分规则和要求按附录A.3进行。
- 8.6 评价总分值为基础分和鼓励分之和，最终评价结果应根据评价基准和总分值确定。
- 8.7 评价结果按照评价基准和评价总分值分别设置为“五星级”、“四星级”、“三星级”。评定条件如下：
  - a) 达到评价基准且评价总分值达到95分及以上，评价为“五星级”；
  - b) 达到评价基准且评价总分值达到85分及以上，评价为“四星级”；
  - c) 达到评价基准且评价总分值达到75分及以上，评价为“三星级”；
  - d) 未达到评价基准或评价总分值在75分以下，不予评级。

## 9 数据来源

电梯维保单位维保质量评价数据来源包括但不限于：

- a) 市场监督管理部门等公示的行政许可、行政处罚、电梯事故、企业信用、专项通报等信息；
- b) 电梯检验检测机构提供的电梯检验检测数据信息；
- c) 电梯维保单位提供的维保管理、维保能力、质量管理、技术创新、技能人才、公益服务等数据信息；
- d) 电梯智慧治理平台提供的电梯技术参数、应急处置、服务评价、电梯物联网、按需维保等数据信息；
- e) 评价机构在评价过程中采集的其他有效信息。

## 10 评价结果处理与公布

### 10.1 公示

电梯维保单位维保质量评价机构应在评价结束后15个工作日内通过公开渠道（网站、公共平台等）进行评价结果公示，公示期限不少于5个工作日。

### 10.2 异议处理

10.2.1 受评价的维保单位认为自身的维保质量评价数据信息不准确、不完整、不相关或过期等，可在公示期限内向评价机构提出书面异议，并提供相关的证明材料。异议信息经核实确需更正的，评价机构应予以更正。

10.2.2 评价机构应在收到异议材料后的15个工作日内完成异议处理,并将处理结果以书面形式反馈给异议提出者,同时上报市场监督管理部门。

### 10.3 结果公布

评价机构应将最终的评价结果上报市场监督管理部门,并向社会公布。

## 11 评价结果应用与调整

11.1 通过电梯智慧治理平台可查阅电梯当前维保单位的星级等级(如有)。

11.2 评价结果可用于电梯安全监管、行业质量提升和用户选择等。

11.3 获得星级的维保单位出现以下情形之一的,评价机构应取消其星级,并向社会公告:

- a) 在广州市行政区域内发生因维保质量所导致的电梯类特种设备事故;
- b) 被行政监管部门列入经营异常名录或严重违法失信名单;
- c) 电梯维保单位被发现提供虚假材料;
- d) 电梯维保单位的制造(含安装、修理、改造)或安装(含修理)资质许可被吊销;
- e) 因电梯维保原因引发重大负面影响事件。

## 附录 A

## (规范性)

## 电梯维保单位维保质量评价内容和规则

## A.1 基准项目

电梯维保单位维保质量评价基准项目的评价内容按表A.1。

表A.1 基准项目的评价内容和规则

评价类别	评价项目	评价内容	评价结果	见证材料来源
基准项目	资质许可	取得电梯制造(含安装、修理、改造)或安装(含修理)资质许可且在有效期范围内,按许可范围维保电梯。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	相应发证机关公示信息
	人员资源条件	技术负责人、质量保证体系人员、技术人员、质量检验人员、项目负责人、作业人员、质量安全总监、质量安全员配备符合相应的资质许可要求。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	电梯维保单位提供
	行政处罚	评价年度内在广州市行政区域累计受到行政处罚次数小于或等于4次。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	国家企业信用信息公示系统
	责任事故	评价年度内在广州市行政区域未发生因维保质量所导致的电梯类特种设备事故。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	相关行政主管部门事故通报
	企业信用	未被行政监管部门列入经营异常名录或严重违法失信名单。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	国家企业信用信息公示系统
	无纸化维保	按照 DB4401/T 213-2023 的要求开展电梯无纸化维保满一年。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	电梯智慧治理平台

## A.2 基础项目

电梯维保单位维保质量评价基础项目的评价内容按表A.2。评价机构应按表中所列项目、内容和规则逐项开展评价。

表A.2 基础项目的评价内容和规则

评价类别	评价项目	评价内容	分值	评价标准	见证材料来源
行政监察	行政处罚	评价年度内在广州市行政区域受到与维保质量相关的行政处罚。	16	未受到行政处罚得16分,每受到1次处罚减4分,减完为止。	国家企业信用信息公示系统

表A.2 基础项目的评价内容和规则（续）

评价类别	评价项目	评价内容	分值	评价标准	见证材料来源
维保能力	资质能力	许可资质范围内,维保单位所维保电梯的最高额定速度 $v$ 。	3	a) 当 $v \geq 5.0$ m/s, 得3分; b) 当 $3.5 \text{ m/s} \leq v < 5.0$ m/s, 得2分; c) 当 $2.0 \text{ m/s} \leq v < 3.5$ m/s, 得1分; d) 当 $v < 2.0$ m/s, 不得分。	电梯维保单位提供
	人员培训	维保单位开展专业技能、服务管理、安全作业等培训情况,包括但不限于培训计划、培训课件、签到表、考核记录、现场照片等。	2	a) 每月开展培训,培训资料齐全,得2分; b) 每季度开展培训,培训资料齐全,得1分。	电梯维保单位提供
	维保人员保留率	维保人员保留率为维保单位服务满一年的维保人员数与上一年度维保总人数的比值,用 $w_p$ 表示。	5	a) 当 $w_p \geq 90\%$ , 得5分; b) 当 $80\% \leq w_p < 90\%$ , 得4分; c) 当 $70\% \leq w_p < 80\%$ , 得3分; d) 当 $60\% \leq w_p < 70\%$ , 得2分; e) 当 $50\% \leq w_p < 60\%$ , 得1分; f) 当 $w_p < 50\%$ , 不得分。	电梯智慧治理平台
	实际维保类别	评价年度内,维保单位所维保电梯的类别。	4	电梯类别包括:曳引与强制驱动电梯、液压驱动电梯、自动扶梯与自动人行道、其它类型电梯;在维保单位许可资质范围内,每维保以上一种类别电梯得1分,最高得4分。	电梯维保单位提供
	维保业绩	评价年度内,维保单位维保电梯的数量。	6	a) 维保电梯数小于200台,不得分; b) 维保电梯数大于或等于200台,每200台得1分,最高得6分。	电梯维保单位提供
维保管理	人均维保台量	人均维保台量为评价年度内维保单位月度维保电梯数与月度维保单位维保人数之比的均值,用 $w_{rj}$ 表示。	5	a) 当 $w_{rj} \leq 25$ 台,得5分; b) 当 $25 \text{ 台} < w_{rj} \leq 35$ 台,得4分; c) 当 $35 \text{ 台} < w_{rj} \leq 45$ 台,得2分; d) 当 $w_{rj} > 45$ 台,不得分。	电梯智慧治理平台
	维保时长异常率	维保时长异常率为评价年度内维保单位维保时长小于30 min的维保次数与维保总次数的比值,用 $w_{ty}$ 表示。	5	a) 当 $w_{ty}$ 为0时,得5分; b) 当 $w_{ty}$ 不为0时,各维保单位维保时长异常率从低到高排序: 1) 排名前20%(含本数),得4分; 2) 排名在20%至40%(含本数),得3分; 3) 排名在40%至60%(含本数),得2分; 4) 排名在60%至80%(含本数),得1分; 5) 排名后20%(不含本数),不得分。	电梯智慧治理平台

表A.2 基础项目的评价内容和规则（续）

评价类别	评价项目	评价内容	分值	评价标准	见证材料来源
维保管理	无纸化维保率	评价年度内月度无纸化维保率的均值；月度无纸化维保率为月度已开展无纸化维保电梯数与在用电梯数的比值，用 $w_e$ 表示。	5	a) 当 $w_e \geq 98\%$ ，得 5 分； b) 当 $96\% \leq w_e < 98\%$ ，得 4 分； c) 当 $94\% \leq w_e < 96\%$ ，得 3 分； d) 当 $92\% \leq w_e < 94\%$ ，得 2 分； e) 当 $90\% \leq w_e < 92\%$ ，得 1 分； f) 当 $w_e < 90\%$ ，不得分。	电梯智慧治理平台
	无纸化维保及时率	评价年度内月度无纸化维保及时率的均值；月度无纸化维保及时率为月度无纸化维保未超期的电梯数与无纸化维保电梯数的比值，用 $w_{ej}$ 表示。	7	a) 当 $w_{ej} \geq 99\%$ ，得 7 分； b) 当 $98\% \leq w_{ej} < 99\%$ ，得 5 分； c) 当 $97\% \leq w_{ej} < 98\%$ ，得 3 分； d) 当 $96\% \leq w_{ej} < 97\%$ ，得 1 分； e) 当 $w_{ej} < 96\%$ ，不得分。	电梯智慧治理平台
检验检测	定期检验复检率	定期检验复检率为评价年度内定期检验复检电梯台数与当年实施定期检验电梯台数的比值，用 $d_{jf}$ 表示。	5	a) 当 $d_{jf}$ 为 0，得 5 分； b) 当 $d_{jf}$ 不为 0 的，各维保单位定期检验复检率从低到高排序： 1) 排名前 20%（含本数），得 4 分； 2) 排名在 20%至 40%（含本数），得 3 分； 3) 排名在 40%至 60%（含本数），得 2 分； 4) 排名在 60%至 80%（含本数），得 1 分； 5) 排名后 20%（不含本数），不得分。	电梯检验检测机构提供
	定期检验不符合项目发现率	定期检验不符合项目发现率为评价年度内电梯定期检验发现不符合项电梯数与当年定期检验电梯台数的比值，用 $d_{bf}$ 表示。	5	a) 当 $d_{bf}$ 为 0，得 5 分； b) 当 $d_{bf}$ 不为 0 的，按各维保单位定期检验不符合项目发现率从低到高排序： 1) 排名前 20%（含本数），得 4 分； 2) 排名在 20%至 40%（含本数），得 3 分； 3) 排名在 40%至 60%（含本数），得 2 分； 4) 排名在 60%至 80%（含本数），得 1 分； 5) 排名后 20%（不含本数），不得分。	电梯检验检测机构提供
应急处置	应急响应及时性	评价年度内维保单位接到 96333 困人派遣任务，3 min 内未能响应的次数。	5	均能及时响应，得 5 分；每发生 1 次未及时响应的，减 1 分，减完为止。	电梯智慧治理平台
	救援人员到达现场用时	评价年度内维保单位接到 96333 困人派遣任务，30 min 内未能到达现场的次数。	6	均在 30 min 内到达现场，得 6 分；每发生一次未及时到达现场的，减 2 分，减完为止。	电梯智慧治理平台

表A.2 基础项目的评价内容和规则（续）

评价类别	评价项目	评价内容	分值	评价标准	见证材料来源
应急处置	占用救援站或119救援资源率	评价年度内,96333处置的该维保单位困人事件中,派遣救援站或119出动的救援次数与与困人总次数的比值,用 $y_z$ 表示。	5	a) 不占用救援资源的,得5分; b) 占用救援资源的,各维保单位占用救援站或119救援资源率从低到高排序: 1) 排名前20%(含本数)以内,得4分; 2) 排名在20%至40%(含本数),得3分; 3) 排名在40%至60%(含本数),得2分; 4) 排名在60%至80%(含本数),得1分; 5) 排名后20%(不含本数),不得分。	电梯智慧治理平台
	困人/故障率	评价年度内,96333统计的维保单位困人及故障次数与维保单位维保电梯总数的比值,用 $y_g$ 表示。	8	各维保单位困人/故障率从低到高排序: a) 排名前10%(含本数),得8分; b) 排名在10%至20%(含本数),得7分; c) 排名在20%至30%(含本数),得6分; d) 排名在30%至40%(含本数),得5分; e) 排名在40%至50%(含本数),得4分; f) 排名在50%至60%(含本数),得3分; g) 排名在60%至70%(含本数),得2分; h) 排名在70%至80%(含本数),得1分; i) 排名后20%(不含本数),不得分。	电梯智慧治理平台
服务评价	使用单位满意度	评价年度内,使用单位对维保单位服务满意度从低到高按1至5分进行评价,通过电梯智慧治理平台或第三方机构获取的电梯使用单位评价满意度,计算其平均值,用 $p_u$ 表示。	5	a) 当 $p_u \geq 4$ ,得5分; b) 当 $3 \leq p_u < 4$ ,得4分; c) 当 $2 \leq p_u < 3$ ,得3分; d) 当 $p_u < 2$ ,不得分。	电梯智慧治理平台或第三方机构提供
	乘客评价满意度	评价年度内,市民群众对维保单位服务满意度从低到高按1至5分进行评价,评价数达到100条(含)以上的,计算其平均值,用 $p_c$ 表示。	3	a) 当 $p_c \geq 4$ ,得3分; b) 当 $3 \leq p_c < 4$ ,或评价数不足的,得2分; c) 当 $2 \leq p_c < 3$ ,得1分; d) 当 $p_c < 2$ ,不得分。	电梯智慧治理平台

## A.3 鼓励项目

电梯维保单位维保质量评价鼓励项目的评价内容按表A.3。评价机构应按表中所列项目、内容和规则逐项开展评价。

表 A.3 鼓励项目的评价内容和规则

评价类别	评价项目	评价内容	分值	评分标准	见证材料来源
鼓励项	物联网	维保单位电梯物联网系统对接情况。	2	完成系统对接，经电梯智慧治理平台测试确认，符合要求，加2分。	电梯智慧治理平台
	质量管理	维保单位通过了ISO 9001质量管理体系认证或同类质量管理体系认证情况。	2	获得ISO 9001质量管理体系认证证书或同类质量管理体系认证证书，加2分。	电梯维保单位提供认证证书
	技术创新	a) 维保单位参编国家标准、行业标准、地方标准、团体标准情况； b) 维保单位取得发明专利情况。	2	a) 每参编一项电梯相关标准，加0.5分，加满为止。 b) 每授权一件电梯相关发明专利，加0.5分，加满为止。	电梯维保单位提供标准公告/专利证书
	技能人才	a) 维保单位员工参加专业技能竞赛情况； b) 维保单位员工专业技术能力提升情况。	3	a) 评价年度内维保单位员工参加技能竞赛并获奖，加1分； b) 每提供1位电梯检验师、相关专业高级工程师或高级技师（不重复），加0.5分，加满2分为止。	电梯维保单位提供获奖证书/资格证书/职称证书
	应急救援	维保单位应急救援站设置与派遣情况。	3	评价内年度救援站派遣成功率达50%及以上，在全市设置1~3个电梯应急救援站点的，加1分；设置4~6个站点的，加2分；设置7个及以上站点的，加3分。	电梯智慧治理平台
	公益服务	维保单位配合安全监察部门、检验机构、行业协会开展电梯应急演练、安全宣传、重大活动保障、专项整治等活动情况。	3	评价年度内，按要求每组织或参加一次活动，加1分，加满为止。	电梯维保单位提供活动证明材料
	信息公示	维保单位通过第三方机构或平台，主动公示维保配件价格、维保服务质量承诺等情况。	2	a) 评价年度内，公布主要配件价格加1分； b) 评价年度内，公开维保服务质量承诺加1分。	相关机构或平台公示证明材料
	按需维保	维保单位按要求开展电梯按需维保试点情况。	3	开展电梯按需维保试点，试点电梯每增加200台，加1分，加满为止。	电梯智慧治理平台

### 参 考 文 献

- [1] TSG 07—2019 特种设备生产和充装单位许可规则
  - [2] TSG 08—2017 特种设备使用管理规则
  - [3] TSG T5002—2017 电梯维护保养规则
-