

团 体 标 准

T/CASEI XXX-XXXX

电梯检测机构能力评价规范

Assessment Criteria for Proficiency of Lift Testing Agency

(征求意见稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

中国特种设备检验协会 发布

电梯检测机构能力评价规范

1 范围

本文件规定了电梯检测机构能力评价的程序、内容和方法。

本文件适用于电梯检测机构的检测能力评价。

从事电梯检测的特种设备检验机构、使用单位和维护保养单位的能力评价可参照本文件执行。

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。

TSG Z7002 特种设备检测机构核准规则

TSG T7008 电梯自行检测规则

TSG Z8002 特种设备检验人员考核规则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电梯检测机构 Lift Testing Agency

具有独立法人，按照 TSG Z7002 取得《中华人民共和国特种设备检验检测机构核准证》（以下简称核准证），并且核准项目包括电梯检测的特种设备检测机构。

3.2

检测能力 Testing Proficiency

电梯检测机构综合利用内外部资源，通过体系化的质量、技术和业务管理，向社会提供电梯检测服务时所具备的技术水平、专业知识、检测方法的综合能力。

3.3

评价机构 Evaluation agency

能够保持客观、公正、独立的立场，运用科学合理的评价体系和流程，对评价对象进行检测能力评价的组织，评价机构可以是电梯检验机构、电梯检测机构、行业协会等社会组织。

3.4

评价指标 Assessment Factors

用于度量和评价检测能力的因素，包括检测机构人员构架、检测人员工作能力、检测质量管控、检测支持条件、检测服务质量。

3.5

委托方 Entrusting Party

提出对电梯检测机构进行检测能力评价的组织，委托方可以是政府有关部门、行业主管部门、

检测机构的母体组织、电梯使用单位或者检测机构本身。

3.6

评价对象 Object Assessed

接受能力评价的电梯检测机构或者其分支机构的统称。

3.6

电梯检测人员 Lift Testing Personnel

取得《特种设备检验检测人员证》并且批准项目的工作范围含电梯检测的人员。

3.7

严重不符合 Serious Non-Conformity

评价对象在技术质量活动中发生的行为违反法律、法规、规章、安全技术规范及相关标准的规定，影响检测结果的准确性、可靠性或者导致质量管理体系失效。

3.8

一般不符合 Common Non-Conformity

评价对象在技术质量活动中发生的行为违反法律、法规、规章、安全技术规范及相关标准的规定，具有偏发性、独立性，对检测结果或者质量管理体系的影响较小。

3.9

轻微不符合 Trivial Non-Conformity

评价对象在技术质量活动中发生的行为违反法律、法规、规章、安全技术规范及相关标准的规定，进一步发展可能影响检测结果或者质量管理体系。

4 评价对象

4.1 基本条件

4.1.1 当评价对象为电梯检测机构时，该电梯检测机构的核准证应在有效期内。

4.1.2 当电梯检测机构作为委托方拟对其分支机构进行电梯检测能力评价时，各分支机构应持有电梯检测机构对其开展电梯检测进行授权的文件。

4.2 职责

评价对象在接受电梯检测能力评价时应当履行以下职责：

- a) 接受电梯检测能力评价前，按照要求提前填写基本信息采集表，向相关方分发各种调查问卷并及时回收；
- b) 及时向评价机构提供与评价工作有关的真实有效的质量管理体系文件、技术资料、检测（试验）记录和报告、资源信息等；
- c) 确定联络人员，确保评价人员在工作中能够及时进入有关场所和接触有关人员；
- d) 需要对电梯检测现场进行评价时，提前联系电梯检测现场，确保评价人员抵达时现场具备相应条件；
- e) 向评价人员开展评价工作提供其它必要的工作条件；
- f) 根据委托方的要求，对电梯检测能力评价过程中发现的不符合，提出有针对性的改进措

施并有效执行。

5 评价机构

5.1 基本要求

电梯检测机构能力评价应由委托方授权独立的第三方机构进行，评价机构能够提供电梯检测能力评价活动所需的人员和质量保证体系。

5.2 人员

5.2.1 电梯检测机构能力评价人员应有电梯相关的专业技术或质量管理工作经历，并且具备高级工程师及以上职称或者电梯检验师及以上资格。

5.2.2 根据委托方的需求和评价对象的具体情况确定检测能力评价专家组成员，专家组至少为 3 名符合 5.2.1 所述条件的人员组成。

5.2.3 专家组组长应有丰富的电梯专业技术和质量管理相关知识，并符合以下基本要求：

- a) 有 10 年及以上电梯相关的专业技术工作经历；
- b) 具备高级工程师及以上职称和电梯检验师及以上资格；
- c) 熟悉电梯的技术要求和标准法规；
- d) 了解电梯检测机构能力评价的流程和方法；
- e) 不受任何偏见影响；
- f) 具有保障电梯检测机构能力评价活动公正实施的组织能力。

5.2.4 能力评价工作应严格按照国家相关法律、法规、安全技术规范，并依据本文件的相关要求按照客观、公正、公开、廉洁、保密的原则进行。

5.2.5 评价人员应维护检测机构的知识产权，保守其商业和技术秘密。

5.3 质量保证体系

5.3.1 评价机构应编制电梯检测机构能力评价作业文件，制定包括实施能力评价的程序、内容、要求和方法以及能力评价的记录和报告格式，用于指导具体的评价工作。

5.3.2 评价机构应建立制度对电梯检测机构能力评价实施质量控制，并对评价结果的真实性、公正性负责。

6 评价程序

检测机构能力评价的程序如图 1 所示，主要包括以下程序：

- a) 委托；
- b) 通知；
- c) 成立评价专家组；
- d) 准备；
- e) 实施；
 - 1) 首次会议；
 - 2) 现场评价；
 - 3) 评价情况汇总；

- 4) 评价总结会。
- f) 出具能力评价报告。

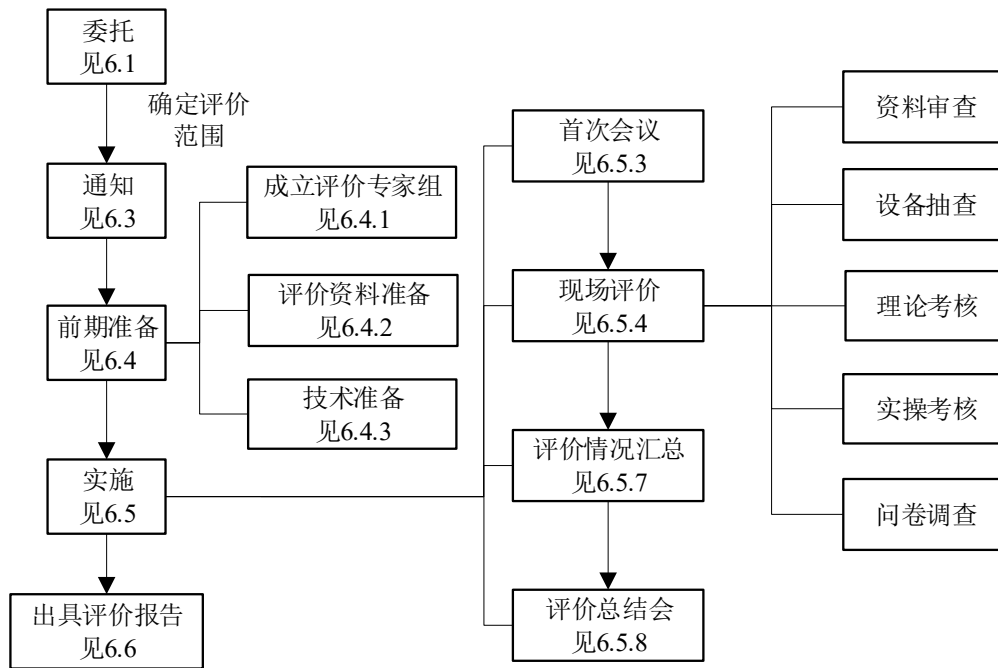


图 1 电梯检测机构能力评价程序

6.1 委托

委托方与评价机构应当签署工作协议，明确电梯检测机构能力评价的目的和范围。电梯检测机构能力评价的范围可以包含以下一个或多个指标：

- a) 检测机构人员构架；
- b) 检测人员工作能力；
- c) 检测质量管控；
- d) 检测支持条件；
- e) 检测服务质量。

6.2 评价内容

电梯检测机构能力评价内容见《电梯检测机构能力评价内容及赋分原则》（附录 A）。

对具有分支机构的电梯检测机构进行电梯检测能力评价时，由委托方根据任务性质来确定将其视作一个整体，或者将其本部和各分支机构分别视作独立的评价对象来进行。

将分支机构视作独立的评价对象时，电梯检测机构只能与其分支机构共享以下条件：

- a) A. 3 检测质量管控；
- b) A. 4. 4 信息化建设；
- c) A. 4. 5 科研创新；
- d) A. 5. 4 咨询服务；
- e) A. 5. 5. 3 质量体系改进。

6.3 通知

评价机构应当在现场评价之前将《电梯检测机构能力评价通知函》（以下简称通知函）发送给评价对象（通知函应明确委托方、评价目的、评价范围以及现场评价的具体要求），约定现场评价日期。

6.4 前期准备

6.4.1 成立评价专家组

评价机构在遵循利益关联回避原则的基础上，选派符合 5.2 要求的专业人员组成评价专家组，并指定评价专家组组长。

6.4.2 评价资料准备

评价对象接到通知函后，在实施现场评价前填写《电梯检测机构基本信息采集表》（见附录 B）、准备《电梯检测机构能力评价内容及赋分原则》相关内容的见证材料。

评价对象应当提前向当地特种设备安全监督管理部门及服务对象发放调查问卷，并负责在专家组抵达前回收。

6.4.3 技术准备

评价对象应在约定现场评价的时间安排好相关的配合人员、检测人员和检测仪器，并做好能力评价的其他配合工作。

6.5 实施

6.5.1 总则

电梯检测机构能力评价应当由委托方负责组织，评价机构具体实施。

6.5.2 现场评价流程

电梯检测机构能力评价现场评价实施流程应至少包括首次会议、现场评价、评价情况汇总和评价总结会。

6.5.3 首次会议

评价专家组应听取评价对象的情况介绍，并告知评价的目的和范围以及现场评价流程和相关注意事项。

6.5.4 现场评价

评价专家组应根据 6.1 确定的评价范围进行分工，按照 6.2 规定的内容对检测机构实施评价。

6.5.5 评价方法

检测机构能力评价方法包括但不限于资料审查、设备抽查、理论考核、实作考核和问卷调查。

- a) 资料审查——查阅评价对象提供的人员、条件、质量管控等资料。
- b) 设备抽查——抽查评价对象业务范围内的已检测设备。
- c) 理论考核——抽取评价对象的检测人员进行理论考试。
- d) 实作考核——抽取评价对象的检测人员进行实际操作考核评价。
- e) 问卷调查——采用问卷调查的形式对检测服务质量进行评价。

6.5.6 综合评分

检测机构能力综合评价和每个指标能力评价满分均为 100 分，评价人员应按照附录 A 的评价内容和赋分原则如实进行评分，其中：

- a) 检测机构人员构架的评价内容及赋分原则见 A. 1。
- b) 检测人员工作能力的评价内容及赋分原则见 A. 2。
- c) 检测质量管控的评价内容及赋分原则见 A. 3。
- d) 检测支持的评价内容及赋分原则见 A. 4。
- e) 检测服务质量的评价内容及赋分原则见 A. 5。

6.5.7 评价情况汇总

评价专家组在完成现场评价后，专家组组长应将各指标的现场评价情况进行汇总。

6.5.8 评价总结会

评价专家组在完成评价情况汇总后，应将现场评价相关问题告知评价对象，并提出相应的改进措施和建议。

6.6 评价报告

6.6.1 评价机构完成电梯检测机构能力评价后应当及时对评价过程中采集的有关数据进行分析 and 处理，并在约定时限内将评价报告提交委托方。

6.6.2 评价报告应当至少包含：任务来源、评价范围、专家组成员、评价内容、评价结果、评价结论、发现的不符合、改进的建议以及评价工作的局限性声明等内容。评价报告可根据与委托方协商确定的评价范围作相应调整。

6.6.3 评价报告应有评价、编制、审核、批准人员的签字和评价机构印章。

7 评价结果应用

评价报告应作为委托方对电梯检测机构进行能力考核、质量抽查、监督检查、服务质量评定、人才评定等活动的重要依据。

附录 A
(规范性)

电梯检测机构能力评价内容及赋分原则

电梯检测机构能力评价由检测人员构架、检测人员工作能力、检测质量管控、检测支持、检测服务服务质量等 5 个评价指标构成，评价指标体系及权重见表 A.1。

表A.1 电梯检测机构能力评价指标体系及权重

| 一级指标 | | 二级指标 | | 三级指标 | |
|----------------------------------|-------|---|-------|------------------------------|-------|
| 名称 | 权重, % | 名称 | 权重, % | 名称 | 权重, % |
| 1 检测机构人员构架 (A ₁) | 23 | 1-1 技术负责人 (A ₁₁) | 28 | 1-1-1 专业 (A ₁₁₁) | 30 |
| | | | | 1-1-2 学历 (A ₁₁₂) | 15 |
| | | | | 1-1-3 职称 (A ₁₁₃) | 25 |
| | | | | 1-1-4 持证 (A ₁₁₄) | 30 |
| | | 1-2 质量负责人 (A ₁₂) | 26 | 1-2-1 专业 (A ₁₂₁) | 30 |
| | | | | 1-2-2 学历 (A ₁₂₂) | 15 |
| | | | | 1-2-3 职称 (A ₁₂₃) | 25 |
| | | | | 1-2-4 持证 (A ₁₂₄) | 30 |
| | | 1-3 检测责任师 (A ₁₃) | 18 | 1-3-1 专业 (A ₁₃₁) | 30 |
| | | | | 1-3-2 学历 (A ₁₃₂) | 15 |
| | | | | 1-3-3 职称 (A ₁₃₃) | 25 |
| | | | | 1-3-4 持证 (A ₁₃₄) | 30 |
| | | 1-4 检测人员 (A ₁₄) | 13 | 1-4-1 专业 (A ₁₄₁) | 35 |
| | | | | 1-4-2 学历 (A ₁₄₂) | 25 |
| | | | | 1-4-3 职称 (A ₁₄₃) | 40 |
| 1-5 检测人员数量及占比 (A ₁₅) | 15 | 1-5-1 电梯检测人员总数 (A ₁₅₁) | 35 | | |
| | | 1-5-2 电梯检验师总数 (A ₁₅₂) | 45 | | |
| | | 1-5-3 检验师占持证检测人员总数的比例 (A ₁₅₃) | 20 | | |
| 2 检测人员工作能力 (A ₂) | 31 | 2-1 检测业绩 (A ₂₁) | 16 | — | — |
| | | 2-2 理论考核 (A ₂₂) | 20 | — | — |
| | | 2-3 实作考核 (A ₂₃) | 21 | — | — |
| | | 2-4 能力验证或比对 (A ₂₄) | 17 | — | — |
| | | 2-5 人员培训 (A ₂₅) | 10 | — | — |
| | | 2-6 存档资料质量抽查 (A ₂₆) | 16 | — | — |

表A.1 (续)

| 一级指标 | | 二级指标 | | 三级指标 | |
|---------------------------------------|-------|---------------------------------|-------|--|-------|
| 名称 | 权重, % | 名称 | 权重, % | 名称 | 权重, % |
| 3 检测 质量管 控 (A ₃) | 21 | 3-1 作业指导文件 (A ₃₁) | 23 | — | — |
| | | 3-2 外来文件 (A ₃₂) | 16 | — | — |
| | | 3-3 内部审核 (A ₃₃) | 20 | — | — |
| | | 3-4 检测质量监督控制 (A ₃₄) | 23 | — | — |
| | | 3-5 异地检测要求 (A ₃₅) | 18 | — | — |
| 4 检测 支持 (A ₄) | 16 | 4-1 场地 (A ₄₁) | 23 | 4-1-1 固定办公场所面积 (A ₄₁₁) | 35 |
| | | | | 4-1-2 档案室面积 (A ₄₁₂) | 35 |
| | | | | 4-1-3 仪器设备室面积 (A ₄₁₃) | 30 |
| | | 4-2 仪器设备 (A ₄₂) | 23 | — | — |
| | | 4-3 档案管理 (A ₄₃) | 18 | — | — |
| | | 4-4 信息化建设 (A ₄₄) | 20 | 4-4-1 终端拥有量 (A ₄₄₁) | 40 |
| | | | | 4-4-2 信息管理系统 (A ₄₄₂) | 60 |
| | | 4-5 科研创新 (A ₄₅) | 16 | 4-5-1 电梯检测技术科研成果 (A ₄₅₁) | 30 |
| | | | | 4-5-2 参与电梯法规、规章、安全技术规范和标准制修订 (A ₄₅₂) | 25 |
| | | | | 4-5-3 电梯检测科技知识产权 (A ₄₅₃) | 25 |
| 4-5-4 电梯检测专著、论文 (A ₄₅₄) | 20 | | | | |
| 5 检测 服务质 量 (A ₅) | 9 | 5-1 投诉举报 (A ₅₁) | 21 | 5-1-1 投诉举报次数 (A ₅₁₁) | 35 |
| | | | | 5-1-2 投诉举报核实数 (A ₅₁₂) | 35 |
| | | | | 5-1-3 投诉举报处置 (A ₅₁₃) | 30 |
| | | 5-2 监督管理情况 (A ₅₂) | 25 | 5-2-1 安全监察处理情况 (A ₅₂₁) | 45 |
| | | | | 5-2-2 行政处罚情况 (A ₅₂₂) | 55 |
| | | 5-3 服务对象评价 (A ₅₃) | 18 | — | — |
| | | 5-4 咨询服务 (A ₅₄) | 17 | — | — |
| | | 5-5 持续改进 (A ₅₅) | 19 | 5-5-1 报告出具及时率 (A ₅₅₁) | 40 |
| 5-5-2 检测服务质量改进 (A ₅₅₂) | 25 | | | | |
| 5-5-3 质量体系改进 (A ₅₅₃) | 35 | | | | |

电梯检测机构能力评价得分 (A) 按照公式 (A.1) 计算 (计算结果保留至小数点后 2 位, 下同)。

$$A = A_1 \times 23\% + A_2 \times 31\% + A_3 \times 21\% + A_4 \times 16\% + A_5 \times 9\% \dots\dots\dots (A.1)$$

A.1 人员构架 (A₁)

人员构架得分 (A₁) 按照公式 (A.2) 计算。

$$A_1 = A_{11} \times 28\% + A_{12} \times 26\% + A_{13} \times 18\% + A_{14} \times 13\% + A_{15} \times 15\% \dots\dots\dots (A.2)$$

A.1.1 技术负责人 (A₁₁)

技术负责人得分 (A₁₁) 按照公式 (A.3) 计算。

$$A_{11} = A_{111} \times 30\% + A_{112} \times 15\% + A_{113} \times 25\% + A_{114} \times 30\% \dots\dots\dots (A.3)$$

A.1.1.1 专业 (A₁₁₁)

核实技术负责人的毕业证书和学位证书上的专业类别，其得分按照表 A.2 计算。

表A.2 技术负责人专业分项计分方法

| 专业 | 得分 |
|------------------|-----|
| 机械、电气类相关专业 | 100 |
| 其他理工类专业（非机械、电气类） | 80 |
| 非理工类专业 | 60 |

A.1.1.2 学历 (A₁₁₂)

核实技术负责人的毕业证书或学历证明文件上的学历情况，其得分按照表 A.3 计算。

表A.3 技术负责人学历分项计分方法

| 学历 | 得分 |
|-------|-----|
| 博士研究生 | 100 |
| 硕士研究生 | 80 |
| 大学本科 | 70 |
| 大专 | 50 |

A.1.1.3 职称 (A₁₁₃)

核实技术负责人的职称证书，其得分按照表 A.4 计算。

表A.4 技术负责人职称分项计分方法

| 职称 | 得分 |
|--------|-----|
| 正高级工程师 | 100 |
| 高级工程师 | 80 |
| 工程师 | 70 |
| 技师 | 60 |

A.1.1.4 持证 (A₁₁₄)

核实技术负责人的持证情况，其得分按照表 A.5 计算。

表A.5 技术负责人持证分项计分方法

| 持证情况 | 得分 |
|-----------------|-----|
| 高级检验师 (JDG) | 100 |
| 12年及以上检验师 (DTS) | 80 |
| 8年及以上检验师 (DTS) | 60 |

A.1.2 质量负责人 (A₁₂)

质量负责人得分 (A₁₂) 按照公式 (A.4) 计算。

$$A_{12}=A_{121} \times 30\%+A_{122} \times 15\%+A_{123} \times 25\%+A_{124} \times 30\% \quad \dots\dots\dots (A.4)$$

A.1.2.1 专业 (A₁₂₁)

核实质量负责人的毕业证书和学位证书上的专业类别，其得分按照表 A.6 计算。

表A.6 质量负责人专业分项计分方法

| 专业 | 得分 |
|-----------------|-----|
| 质量管理类相关专业 | 100 |
| 理工类专业 | 80 |
| 非理工类专业（不含质量管理类） | 60 |

A.1.2.2 学历 (A₁₂₂)

核实质量负责人的毕业证书或学历证明文件上的学历情况，其得分按照表 A.3 计算。

A.1.2.3 职称 (A₁₂₃)

核实质量负责人的职称证书，其得分按照表 A.4 计算。

A.1.2.4 持证 (A₁₂₄)

核实质量负责人的持证情况，其得分按照表 A.7 计算。

表A.7 质量负责人持证分项计分方法

| 持证情况 | 得分 |
|---------------|-----|
| 高级检验师（JDG） | 100 |
| 8年及以上检验师（DTS） | 80 |
| 4年及以上检验师（DTS） | 60 |

A.1.3 检测责任师 (A₁₃)

检测责任师得分 (A₁₃) 按照公式 (A.5) 计算，当评价对象有多名检测责任师时，分别计算每名检测责任师的得分，取平均值作为最终得分。

$$A_{13}=A_{131} \times 30\%+A_{132} \times 15\%+A_{133} \times 25\%+A_{134} \times 30\% \quad \dots\dots\dots (A.5)$$

A.1.3.1 专业 (A₁₃₁)

核实检测责任师的毕业证书和学位证书上的专业类别，其得分按照表 A.2 计算。

A.1.3.2 学历 (A₁₃₂)

核实检测责任师的毕业证书或学历证明文件上的学历情况，其得分按照表 A.3 计算。

A.1.3.3 职称 (A₁₃₃)

核实检测责任师的职称证书，其得分按照表 A.4 计算。

A.1.3.4 持证 (A₁₃₄)

核实检测责任师的持证情况，其得分按照表 A.7 计算。

A.1.4 检测人员 (A₁₄)

每名检测人员得分 (A₁₄) 按照公式 (A.6) 计算，分别计算每名检测人员的得分，取平均值作为最终得分。

$$A_{14}=A_{141} \times 35\%+A_{142} \times 25\%+A_{143} \times 40\% \quad \dots\dots\dots (A.6)$$

A. 1. 4. 1 专业 (A₁₄₁)

核实检测人员的毕业证书和学位证书上的专业类别，其得分按照表 A. 2 计算。

A. 1. 4. 2 学历 (A₁₄₂)

核实检测人员的毕业证书或学历证明文件上的学历情况，其得分按照表 A. 3 计算。

A. 1. 4. 3 职称 (A₁₄₃)

核实检测人员的职称证书，其得分按照表 A. 8 计算。

表A. 8 检测人员职称分项计分方法

| 职称 | 得分 |
|-----------|-----|
| 正高级工程师 | 100 |
| 高级工程师 | 80 |
| 工程师或技师 | 70 |
| 助理工程师或技术员 | 50 |
| 无职称 | 30 |

A. 1. 5 检测人员数量及占比 (A₁₅)

检测人员数量及占比得分 (A₁₅) 按照公式 (A. 7) 计算。

$$A_{15}=A_{151} \times 35\%+A_{152} \times 45\%+A_{153} \times 20\% \quad \dots\dots\dots (A. 7)$$

A. 1. 5. 1 电梯检测人员总数 (A₁₅₁)

核实目前在职的持有电梯检测资格的人员总数 (M)，其得分按照公式 (A. 8) 计算。

$$A_{151}=\frac{M}{50} \text{ 错误!未找到引用源。} \times 100\dots\dots\dots (A. 8)$$

注：当 M≥50 人时，A₁₅₁=100 分；当 M<30 人时，A₁₅₁=0 分。

A. 1. 5. 2 电梯检验师总数 (A₁₅₂)

核实目前在职的持有电梯检验师资格的人员总数 (N)，其得分按照公式 (A. 9) 计算。

$$A_{152}=\frac{N}{16} \text{ 错误!未找到引用源。} \times 100\dots\dots\dots (A. 9)$$

注：当 N≥16 人时，A₁₅₂=100 分；当 N<10 人时，A₁₅₂=0 分。

A. 1. 5. 3 检验师占持证检测人员总数的比例 (A₁₅₃)

电梯检验师占持证电梯检测人员的比例得分 (A₁₅₃) 按照公式 (A. 10) 计算。

$$A_{153}=\text{错误!未找到引用源。} \frac{N/M}{0.55} \times 100\dots\dots\dots (A. 10)$$

注：当 N/M≥0.55 时，A₁₅₃=100 分。

式中：

M ——持证电梯检测人员总数（见 A. 1. 5. 1）；

N ——电梯检验师总数（见 A. 1. 5. 2）。

A. 2 检测人员工作能力 (A₂)

检测人员工作能力得分 (A₂) 按照公式 (A. 11) 计算。

$$A_2=A_{21} \times 16\%+A_{22} \times 20\%+A_{23} \times 21\%+A_{24} \times 17\%+A_{25} \times 10\%+A_{26} \times 16\% \dots\dots\dots (A. 11)$$

A. 2.1 检测业绩 (A₂₁)

按照公式 (A. 12) 计算评价的电梯检测业绩得分 (A₂₁)，满分 100 分。

$$A_{21}=\frac{\text{上年度电梯检测总数}}{\text{上年度参与电梯检测的检验人员数量}} /300 \times 100 \dots\dots\dots (A. 12)$$

注：当 $\frac{\text{上年度电梯检测总数}}{\text{上年度参与电梯检测的检验人员数量}} \geq 300$ 台，A₂₁= 100 分。

A. 2.2 理论考核 (A₂₂)

评价机构应当与委托方协商确定参加考核的检测人员范围、数量以及考核的范围、题型和权重，理论考核的范围可以选择下列一个或多个内容。

- a) TSG T7008-2023《电梯自行检测规则》的检验程序和内容；
- b) 与电梯检测相关的法律、法规、标准；
- c) 电梯相关的安全技术规范；
- d) 质量管理体系基础；
- e) 电梯的基本构成和工作原理；
- f) 主要部件和安全保护装置的结构原理和失效模式；
- g) 典型电气原理图的识别。

每个参与考核的人员满分为 100 分，A₂₂ 取全部参与考核人员的平均成绩作为该项的最终得分。

A. 2.3 实作考核 (A₂₃)

评价机构应当与委托方协商确定参加考核的检测人员范围、数量以及实作考核的电梯品种和检测项目，实作考核的要求和赋分原则如下：

- a) 劳动防护用品的穿戴：

按照符合（5 分）、轻微不符合（3 分）、一般不符合（2 分）和严重不符合（0 分）对其进行评价。

- b) 检测资料的选择和准备：

按照符合（5 分）、轻微不符合（3 分）、一般不符合（2 分）和严重不符合（0 分）对其进行评价。

- c) 检测仪器设备的配置与使用前的检查：

按照符合（5 分）、轻微不符合（3 分）、一般不符合（2 分）和严重不符合（0 分）对其进行评价。

- d) 检测警示标志的放置：

按照符合（5 分）、轻微不符合（3 分）、一般不符合（2 分）和严重不符合（0 分）对其进行评价。

e) 检测程序、项目符合《电梯自行检测规则》(TSG T7008-2023)的要求:

按照符合(20分)、轻微不符合(15分)、一般不符合(10分)和严重不符合(0分)对其进行评价。

f) 检测方法符合作业指导书的要求:

按照符合(20分)、轻微不符合(15分)、一般不符合(10分)和严重不符合(0分)对其进行评价。

g) 检测仪器设备的正确使用:

按照符合(15分)、轻微不符合(10分)、一般不符合(5分)和严重不符合(0分)对其进行评价。

h) 检测人员电梯隐患识别和判断能力:

按照符合(15分)、轻微不符合(10分)、一般不符合(5分)和严重不符合(0分)对其进行评价。

i) 检测记录的填写符合作业指导书的要求:

按照符合(5分)、轻微不符合(3分)、一般不符合(2分)和严重不符合(0分)对其进行评价。

j) 检测备忘录的填写符合作业指导书的要求:

按照符合(5分)、轻微不符合(3分)、一般不符合(2分)和严重不符合(0分)对其进行评价。

每个参与考核的人员满分为100分, A_{23} 取全部参与考核人员的平均成绩作为该项目的最终得分。

A.2.4 能力验证或比对 (A_{24})

核实评价对象最近3年参与行业组织举办的电梯检验或检测能力验证或者比对的情况,按其参与成绩作为 A_{24} 的得分(多人或多次参加的,以最优成绩为准),最近3年有行业组织举办能力验证或比对,但未参与能力验证或比对时, $A_{24}=0$ 分;最近3年无行业组织举办能力验证或比对, $A_{24}=A_{23}$ 。

表A.9 能力评价或比对赋分原则

| 能力评价或比对结果 | | 得分 |
|-----------|-----|-----|
| 国家级 | 一等奖 | 100 |
| | 二等奖 | 90 |
| | 三等奖 | 70 |
| | 其他 | 60 |
| 省部级 | 一等奖 | 90 |
| | 二等奖 | 80 |
| | 三等奖 | 60 |
| | 其他 | 50 |

表 A.9 (续)

| 能力验证或比对结果 | | 得分 |
|-----------|-----|----|
| 地市级 | 一等奖 | 80 |
| | 二等奖 | 70 |
| | 三等奖 | 50 |
| | 其他 | 40 |

A.2.5 人员培训 (A₂₅)

统计上年度持证电梯检测人员与电梯检测相关的内部培训和外部培训学时，并按照公式 (A.13) 计算人员培训得分 (A₂₅)，满分 100 分。

$$A_{25} = \frac{\text{各检测人员培训学时总和}}{\text{检测人员数量}} \quad \text{错误!未找到引用源。2.5} \dots\dots\dots$$

(A.13)

外部培训需要提供见证文件 (包括培训通知、参加培训的结业或考核证明等)，内部培训需要提供培训结果验证资料 (如试卷等)。

A.2.6 存档资料质量抽查 (A₂₆)

评价机构抽取评价对象上年度 10 台电梯 (6 台曳引驱动乘客电梯、4 台自动扶梯或自动人行道) 检测存档资料，检查记录、报告、备忘录填写的符合性和规范性，每台电梯存档资料得分 10 分，发现一处错误扣 2 分，扣完为止，A₂₆ 取 10 台电梯存档资料抽查得分之和作为该项的最终得分，满分 100 分。

A.3 检测质量管控

检测质量管控得分 (A₃) 按照公式 (A.14) 计算。

$$A_3 = A_{31} \times 23\% + A_{32} \times 16\% + A_{33} \times 20\% + A_{34} \times 23\% + A_{35} \times 18\% \quad \dots\dots\dots (A.14)$$

A.3.1 作业指导文件 (A₃₁)

作业指导文件的评价要求和赋分原则如下：

a) 根据 TSG T7008《电梯自行检测规则》制定了检测细则/工艺，并且内容符合要求：

按照符合 (50 分)、轻微不符合 (40 分)、一般不符合 (30 分) 和严重不符合 (0 分) 对其进行评价。

b) 记录和报告的格式符合要求，发布前经过审核和批准，并制定了记录的填写细则：

按照符合 (30 分)、轻微不符合 (20 分)、一般不符合 (10 分) 和严重不符合 (0 分) 对其进行评价。

c) 相关部门和人员配备了相应的作业指导文件：

按照符合 (20 分)、轻微不符合 (15 分)、一般不符合 (10 分) 和严重不符合 (0 分) 对其进行评价。

作业指导文件评价满分为 100 分，A₃₁ 取上述各项分值之和作为最终得分。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/835241340243011300>