

ICS 点击此处添加 ICS 号

CCS 点击此处添加 CCS 号

MR

中华人民共和国市场监管行业标准

MR/T XXXXX—XXXX

电梯维保质量监督抽查技术规范

Technical specification for supervision and sampling inspection of
elevator maintenance quality

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

国家市场监督管理总局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 监督抽查工作基本要求	1
4.1 抽查任务要求	1
4.2 抽查机构要求	2
4.3 抽查人员要求	2
4.4 仪器设备要求	2
4.5 安全要求	2
4.6 保密要求	2
5 现场抽查	2
6 隐患处置	3
7 维保质量判定	3
7.1 单台设备维保质量判定	3
7.2 维保单位维保质量判定	3
8 报表及分析报告	3
附录 A（资料性） 人员类抽查项目、内容及要求、方法及分值	5
附录 B（资料性） 管理类抽查项目、内容及要求、方法及分值	6
附录 C（资料性） 环境类抽查项目、内容及要求、方法及分值	7
附录 D（资料性） 乘客与载重电梯设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值	8
附录 E（资料性） 自动扶梯与自动人行道设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值	14
附录 F（资料性） 杂物电梯设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值	17
附录 G（资料性） 电梯维保质量监督抽查意见书	21
附录 H（资料性） 严重事故隐患及较大事故隐患清单	22
附录 I（资料性） 电梯维保质量监督抽查汇总表样式	26
参考文献	27

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。

本文件由××××提出。

本文件由××××归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

电梯维保质量监督抽查技术规范

1 范围

本文件规定了电梯维保质量监督抽查工作的基本要求，现场监督抽查及隐患报送，报告、报表的出具，维保质量判定和抽查后处理等要求。

本文件适用于特种设备目录范围内电梯的维保质量监督抽查，供特种设备安全管理部门参考执行，不适用于斜行电梯。

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 16899 自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范

TSG 08 特种设备使用管理规则

TSG T7001 电梯监督检验和定期检验规则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电梯维保质量 elevator

电梯维保服务过程中，电梯维保单位通过系统性的管理措施和技术活动，保证设备的安全性能、维保过程的施工安全、故障后的应急响应等方面的综合能力。

3.2

电梯维保质量监督抽查 supervision and sampling inspection of elevator maintenance quality

由特种设备安全监督管理部门组织实施，随机抽取电梯使用单位及设备，采用资料审查、技术检测和现场试验等手段，通过对被抽查电梯的设备本体安全状况、维保工作组织及实施、应急响应能力等方面进行监督检查，查找电梯维保工作中存在的安全问题和风险，从而对被抽查电梯的维保质量进行判定的活动。

3.3

电梯事故隐患 elevator accident potential

电梯维保单位违反相关法律、法规、规章、安全技术规范、标准、风险管控的行为；或者风险管控缺失、失效；或者因其他因素导致在电梯使用和维保过程中存在可能引发事故的设备不安全状态，人的不安全行为，管理和环境上的缺陷等。

3.4

电梯事故隐患分类 classification of elevator accident potential

根据电梯隐患产生的直接原因确定的隐患类别。

3.5

电梯事故隐患分级 grading of elevator accident potential

根据电梯隐患的严重程度确定的隐患级别。

4 监督抽查工作基本要求

4.1 抽查任务要求

4.1.1 电梯维保质量监督抽查的重点范围通常涵盖以下几类：

- 学校、幼儿园、医疗机构、车站、机场、客运码头、商场、餐饮场所、体育场馆、展览馆、公园、宾馆、影剧院、图书馆、儿童活动中心、公共浴池、养老机构等公众聚集场所的电梯；
- 使用年限超过 15 年的住宅电梯；
- 日常管理不到位的电梯；
- 在电梯应急处置平台中显示故障频发、应急救援响应迟缓的电梯；
- 近两年内发生安全责任事故的维保单位维保的电梯；
- 涉及电梯安全问题的投诉举报较多，并经核查情况属实的电梯；
- 上一年度监督抽查中维保质量评价为差的维保单位维保的电梯；
- 上一年度电梯定检一次合格率较低的维保单位维保的电梯；
- 维保合同价格远低于当地市场平均价格水平的电梯；
- 其他需要实施重点安全监察的电梯。

4.1.2 抽查项目分为人员类、管理类、环境类和设备类。特种设备安全监督管理部门根据工作需要明确抽查项目，抽查项目参考（但不限于）附录 A~F，其中带▲的项目为基本项目，不带▲的项目为可选项目。

4.2 抽查机构要求

4.2.1 抽查机构应当制定包括监督抽查程序、内容、要求和方法的作业指导文件及对应的抽查记录，特种设备安全监督管理部门要求逐台出具抽查报告的，应根据相关要求制定报告表样。

4.2.2 抽查机构应根据特种设备安全监督管理部门的电梯维保质量监督抽查任务，做好抽查工作的组织和实施，按期汇报工作进度及抽查工作结果；应指定项目负责人，负责抽查工作的组织、实施和协调等工作；应指定项目联络人，负责抽查报告、报表等相关资料的报送。

4.2.3 抽查机构应当建立完善的抽查质量保证体系，并对监督抽查结果的真实性、公正性负责；应建立监督抽查结果复议机制，对于被抽查单位提出异议的，及时组织调查和反馈。

4.2.4 抽查工作完成后，抽查机构应建立抽查档案。抽查档案一般包括抽查记录以及特种设备安全监督管理部门规定的其他相关材料等。抽查档案至少保存 4 年。

4.3 抽查人员要求

现场抽查实施小组至少由 2 名具有电梯相关从业资格的人员组成，其中组长应当具有高级工程师及以上资格。

4.4 仪器设备要求

抽查机构应当配备抽查用仪器设备，仪器设备的种类、测量范围和精度应满足抽查工作要求，且按规定进行检定或校准。

4.5 安全要求

进行现场抽查时，抽查人员应当配备和穿戴必要的防护用品，遵守现场明示的、抽查机构制定的安全管理和作业规定。

4.6 保密要求

为确保抽查结果的公正性，抽查机构应按以下要求做好保密工作：

- 做好抽查清单和计划的保密工作；
- 抽查实施前按照委托特种设备安全监督管理部门的相关要求，不提前向被抽查单位泄露相关信息；
- 不得擅自对外发布抽查结果等信息；
- 不泄露被抽查单位的技术和商业秘密；
- 遵守委托特种设备安全监督管理部门其他相关保密规定。

5 现场抽查

5.1 维保单位接到抽查通知后，应安排相关维保人员到达现场配合抽查工作。

- 5.2 抽查人员按照附录 A~附录 F 中的项目、内容、要求与方法以及抽查机构作业文件的要求进行现场监督抽查。
- 5.3 抽查人员应结合电梯的生产标准和监检依据对不符合情况进行判定，对于早期生产标准未强制要求配置的装置，或者未经过监检的项目和要求，按照现行检规定检不做要求的，一般不判定为隐患。
- 5.4 抽查发现的隐患按照严重程度确定隐患级别，分为严重事故隐患、较大事故隐患和一般事故隐患 3 个级别。严重事故隐患和较大事故隐患的范围见附录 H，其中严重事故隐患的依据参考 GB 45067，附录 H 之外情形为一般事故隐患。
- 5.5 现场监督抽查发现的严重事故隐患和较大事故隐患，抽查人员应通过拍照、录像、被抽查单位（包括使用单位和维保单位，以下同）代表签字确认等合法方式固定证据。
- 5.6 现场抽查发现隐患，应现场出具《电梯维保质量监督抽查意见书》（见附录 G），告知被抽查单位。对于一般事故隐患，抽查人员应按特种设备安全监督管理部门规定的时限，与被抽查单位约定整改期限（一般为 5 个工作日）；对于设备类严重事故隐患和较大事故隐患，抽查人员还应告知被抽查单位在隐患消除前停止使用电梯。
- 5.7 抽查人员发现维保单位变更、设备停用、故障暂时无法修复，维保单位拒不配合、实施抽查可能造成危险等情形，可终止抽查，抽查人员填写《电梯维保质量监督抽查意见书》，在规定时限向委托特种设备安全监督管理部门及时上报。

6 隐患报送

抽查机构在现场抽查发现的严重事故隐患和较大事故隐患，以及被抽查单位未在约定期限完成整改反馈的，应按规定的时限（严重事故隐患应立即，较大事故隐患应在 1 个工作日内，未在约定期限完成整改反馈的应 3 个工作日内）及时上报特种设备安全监督管理部门，将收集的证据材料等一并移交，并配合做好调查处理工作。

7 隐患处置

特种设备安全监督管理部门在接到抽查机构报送的抽查结果后，结合抽查发现隐患的类别和级别等情况，按照相关法律法规的要求进行处理，对于存在违法违规行为的，按规定进行处罚。

8 维保质量判定

8.1 单台设备维保质量判定

8.1.1 单台电梯维保质量依据现场抽查完成后的评分判定，评分采取扣分制，初始分为 100 分，扣分后最低为 0 分。

8.1.2 根据附录 A~附录 F 的抽查项目，对照现场实际偏离程度确定隐患级别，并扣除相应分数，每项扣分的上限为每个抽查项目的分值；严重事故隐患，扣 30 分；较大事故隐患，扣 5 分、10 分或 15 分；一般事故隐患，扣 1 分或 2 分。

注：严重事故隐患和较大事故隐患的扣分参考附录 H。

8.1.3 单台电梯维保质量分为“优”、“良”、“中”、“差”4 个等级，对应分数区间见表 1。

表1 电梯维保质量等级对应分数

等级	优	良	中	差
分数区间	评分≥95	85≤评分<95	70≤评分<85	评分<70

8.2 维保单位维保质量判定

维保单位维保质量评分为其被抽查的各台电梯维保质量评分的平均值。维保单位维保质量按照平均得分，确定维保质量等级。

9 报表及分析报告

9.1 抽查机构应按照委托监督抽查的特种设备安全监督管理部门的要求，定期提交抽查汇总表（见附录 F）。

9.2 抽查机构在监督抽查工作完成后 30 日内向特种设备安全监督管理部门报送最终抽查汇总表和抽查总体分析报告。

9.3 抽查总体分析报告的内容包括但不限于：

- 抽查工作概况：抽查工作的组织、抽查人员情况、起止日期；
- 抽查总体情况：抽查设备的总台数、被抽查维保单位数量、各维保单位抽查得分及等级，隐患的总体情况；
- 抽查结果分析：按电梯类型、所在区域、使用场所、维保单位、使用单位、抽查项目、隐患的类别及严重程度等进行统计分析；
- 典型案例：列举带有普遍性和特殊性的典型案例；
- 建议：通过抽查结果的统计与分析，提出问题，并提供切实可行的建议，为特种设备安全监督管理部门行政执法提供有力的技术支撑。

附录 A

(资料性)

人员类抽查项目、内容及要求、方法及分值

表A.1给出了人员类抽查项目、内容及要求、方法及分值。

表A.1 人员类抽查项目、内容及要求、方法及分值

抽查项目		抽查内容及要求	抽查方法	分值
R1 作业人员	▲R1.1 资格证书	维保人员应取得相应的作业人员资格证书。	查看到场配合及维保记录上维保人员特种设备作业人员资格证书。	10
	▲R1.1 安全防护	维保人员配备和穿戴必要的防护用品，并按规定设置护栏。	查看到场配合维保人员安全帽、防护鞋、手套、移动照明等劳动防护用品和护栏的配备和使用情况。	10
	▲R1.3 维保能力	现场配合的维保人员能够熟练完成被抽查电梯的维保项目，具备故障、风险的识别与处置能力； 防爆电梯的维保人员应熟悉防爆电梯专业知识及所维保防爆电梯所在区域的爆炸危险区域划分； 消防员电梯的维保人员应熟悉消防员电梯专业知识。	结合抽查过程现场配合维保人员的操作情况，询问维保人员对电梯故障、风险的识别与处置方法，同时抽查部分维保项目，观察维保人员实施情况和现场提问等方式考察其维保能力。	5

附录 B

(资料性)

管理类抽查项目、内容及要求、方法及分值

表B.1给出了管理类抽查项目、内容及要求、方法及分值。

表B.1 管理类抽查项目、内容及要求、方法及分值

抽查项目		抽查内容及要求	抽查方法	分值
G1 维保组织与实施	G1.1 维保方案	维保单位根据所维保电梯技术及使用特点,制定合理的维保方案,消防员电梯、防爆电梯应当按照制造单位要求制定针对性的维保项目和内容。	查阅维保方案。	5
	G1.2 维保计划	维保单位按照要求制定维保计划,维保计划应规范合理,及时、准确下达给项目维保人员。	查阅维保计划,采用无纸化电梯维保记录的,查看信息化系统中派工情况。	2
	▲G1.3 维保记录	维保人员使用受控、正确的维保记录,记录格式符合特种设备安全技术规范的相关规定。维保记录填写及时、准确、完整,签字齐全。	查阅维保记录,采用无纸化电梯维保记录的,查看信息化系统中填写情况。	10
	G1.4 故障记录	应对故障情况进行详细记录。	查阅故障记录。	2
G2 应急响应	G2.1 应急预案与演练	应协助使用单位按照TSG 08的要求制定应急预案,并组织应急演练。	查阅应急预案和应急演练记录。	2
	▲G2.2 应急救援	维保单位设立24h维保值班电话应有效。接到电梯困人故障报告后,维保人员在规定的时限抵达现场,配备必要救援工具并能有效开展救援。	在维保单位不知情的情况下,拨打维保单位设立24h维保值班电话,并于通话结束后计时,到场救援人员应在规定的时限抵达现场,救援人员应配备必要救援工具,能有效开展救援。	5
	G2.3 应急救援通道	通往机房和各层站通道通畅,未堆积影响通行的杂物等。	目测,如涉及使用单位问题,且维保单位已书面告知使用单位相关情况的,不作为维保单位维保质量判定依据。	5

附录 C

(资料性)

环境类抽查项目、内容及要求、方法及分值

表C.1给出了环境类抽查项目、内容及要求、方法及分值。

表C.1 环境类抽查项目、内容及要求、方法及分值

抽查项目		抽查内容及要求	抽查方法	分值
H1 环境	▲H1.1 机房	机房内整洁，无杂物，无漏水或严重渗水，门窗完好、门锁可靠。	目测。	5
	▲H1.2 轿顶	轿顶清洁，无杂物，电气线路布置整齐不杂乱，接线盒防护盖完好。	目测。	5
	▲H1.3 底坑	底坑清洁，无杂物，无渗水、积水。	目测，如涉及使用单位问题，且维保单位已书面告知使用单位相关情况的，不作为维保单位维保质量判定依据。	10
	▲H1.4 层门装置上部	层门装置上部无杂物堆积，无油污导致门机构件腐蚀的现象。	目测，抽取一定比例的层门。	5
	H1.5 门地坎	门地坎清洁，无杂物。	目测，抽取轿门和一定比例的层门。	2
	▲H1.6 驱动站和转向站	驱动站和转向站清洁，无杂物，电气线路布置整齐不杂乱，电源柜、控制柜、接线盒等防护盖完好。	目测。	5

附录 D

(资料性)

乘客与载重电梯设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值

表D.1给出了乘客与载重电梯设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值。

表D.1 乘客与载重电梯设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值

抽查项目		抽查内容及要求	抽查方法	分值	
1 机房 (机器 设备间)	1.1 驱动主机	1.1.1 工作状态	驱动主机运行时无异常声响和振动。	目测, 感官判断。	2
		1.1.2 减速机润滑油	减速机润滑油油量适宜; 按照制造单位要求适时更换, 保证油质符合要求; 除蜗杆伸出端外均无渗漏。	目测, 通过油量标尺确定油量; 查看减速机润滑油更换记录; 检查减速机箱体是否存在破裂, 箱体分割面、观察窗(孔)盖等处是否紧密连接且无渗漏油。	2
		▲1.1.3 曳引轮	曳引轮轮槽清洁, 无缺损或者不正常磨损, 磨损量不超过制造单位要求, 曳引轮防护装置齐全。	目测, 必要时测量。	5
		1.1.4 联轴器	电动机与减速机联轴器连接无松动, 弹性元件外观良好, 无老化等现象。	目测。	2
		1.1.5 轴承	曳引轮、导向轮轴承部无异常声响, 无异常振动, 润滑良好。	目测, 感官判断。	2
	1.2 制动器	▲1.2.1 工作状态	各销轴部位动作灵活; 制动时制动闸瓦(制动钳)紧密、均匀地贴合在制动轮(制动盘)上; 电梯运行时制动闸瓦(制动钳)与制动轮(制动盘)不发生摩擦; 制动闸瓦(制动钳)以及制动轮(制动盘)工作面清洁无油污; 制动闸瓦磨损量不超过制造单位要求; 制动弹簧无松弛; 螺栓无松动。	目测, 必要时测量。	15
		▲1.2.2 制动力检测	作为轿厢意外移动保护装置制停子系统时, 制动力人工方式检测符合使用维护说明书要求; 制动力自监测系统有记录。	操作试验, 查阅检测记录。	2
		▲1.2.3 动作状态监测装置	动作状态监测装置工作正常。	目测, 观察制动器开合时监测装置对应状态, 模拟试验。	5
		1.2.4 铁芯(柱塞)	铁芯(柱塞)应进行清洁、润滑、检查, 磨损量不超过制造单位要求。	查阅拆解保养详细记录或相关见证材料。	2
	▲1.3 紧急操作及紧急救援程序	救援实施处设有清晰、适用的紧急救援程序; 紧急操作装置齐全, 放在指定位置, 功能有效; 救援过程易于观察到轿厢是否在开锁区。	检查电梯紧急操作装置(手动松闸装置、电动松闸装置、盘车装置、紧急下降阀、手动泵等)是否完好齐全, 操作试验验证其功能是否有效。	5	
	▲1.4 限速器	限速器各销轴部位润滑, 转动灵活; 限速器轮槽、限速器钢丝绳清洁, 无严重油腻; 电气安全装置工作正常; 防护装置齐全。	目测, 操作试验。	5	

表D.1 乘客与载重电梯设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值（续）

抽查项目		抽查内容及要求	抽查方法	分值	
1 机房 (机器设备间)	1.5 控制柜	▲1.5.1 电气元件和接线	各接线端子接线紧固、整齐，线号齐全清晰，各仪表显示正常，接触器、继电器触点接触良好，无短接安全回路或其他回路的情况。	目测，必要时操作验证。	30
		1.5.2 层轿门旁路装置	层门和轿门旁路装置上或者附近标明“旁路”字样，工作正常。	目测，模拟操作检查其功能。	2
	1.6 油箱		油量、油温正常，无杂质、无漏油现象。	目测。	2
	1.7 液压油管及部件		液压油管及阀、泵、消音器、表、接口等部件无漏油现象。	目测。	2
	1.8 油温监控装置		功能有效。	目测，模拟温度检查油温监控装置功能是否符合要求。	2
	▲1.9 溢流阀		液压泵到单向阀之间管路上溢流阀的调定工作压力不应超过满载压力的170%。	由随机资料查出系统的满载压力值，关闭截止阀，检修上行直至系统压力不再上升，此时压力表显示压力值为溢流阀的工作压力值。	5
	1.10 压力表		功能正常、有效。	目测，模拟操作检查其功能。	2
2 层门和轿门	2.1 召唤、层显		层站召唤、层楼显示齐全、有效。	目测，操作试验。	2
	▲2.2 门的导向		层门底部保持装置（包括门滑块）有效，无影响门正常运行的破损、磨损，啮合深度不小于标记所示的最小啮合深度。	目测，操作试验。	15
	2.3 门的运行		开关门正常，不应有卡阻、脱轨或在行程终端时错位，无明显撞击声及其他异响。	目测，操作试验。	2
	2.4 层门自动关门装置		工作正常，如采用重块，应有防止重块坠落的措施。	目测，操作试验。	2
	2.5 紧急开锁装置		紧急开锁装置动作灵活，功能有效。	操作试验。	2
	2.6 门间隙		门扇之间及门扇与立柱、门楣和地坎之间的间隙，乘客电梯不大于6mm；载货电梯不大于10mm； 在水平滑动层门和折叠层门最快门扇的开启方向，以150N的力施加在一个最不利点，以上所述间隙对于旁开门不大于30mm，对于中分门其总和不大45mm。	目测，必要时测量。	2
	▲2.7 门的锁紧和闭合		验证门的锁紧和闭合的电气触点清洁，接触良好，功能有效，门锁啮合深度不小于7mm。	目测，操作试验，必要时测量门锁啮合深度，或用万用表验证线路通断。	30
	▲2.8 轿门开门限制装置		工作正常。	操作试验，必要时测量轿门开启尺寸是否小于50mm。	15
	2.9 门回路监测		门回路监测系统是否对检查轿门关闭、层门锁紧或者轿门、层门电气安全装置所构成的电路，以及监控信号的正确动作进行监测，监测到故障时能够防止电梯的正常运行。	目测，操作试验。	15

表D.1 乘客与载重电梯设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值（续）

抽查项目	抽查内容及要求	抽查方法	分值	
3 轿厢	3.1 轿厢照明、 应急照明、风扇	工作正常。	目测，操作试验，必要时用照度计 测量照度。	2
	▲3.2 轿内报警装置、 语音播报系统	工作正常。	目测，操作试验。	5
	3.3 轿内显示、 指令按钮	齐全，工作正常。	目测，操作检查。	2
	▲3.4 防止门夹人的 保护装置	功能有效。	目测，操作试验。	5
	3.5 轿厢平层准确度	平层准确度应为±10mm。	目测，必要时测量。	5
	▲3.6 轿顶	轿顶护栏安全可靠，轿顶检修装 置、停止装置、照明装置工作正常。	目测，操作试验。	5
	3.7 轿厢超载保护装置	工作正常，功能有效。	目测称重装置外观及其工作状态， 模拟试验。	5
4 井道	▲4.1 悬挂装置	悬挂装置未达到报废条件，钢 丝绳清洁，无严重油腻，每根钢 丝绳张力与平均值偏差均不大于5%。	目测，用钢丝绳探伤仪、放大镜等 检查断丝情况，用游标卡尺测量钢丝绳 磨损情况，用钢丝绳张力仪或拉力计等 测量钢丝绳张力偏差； 采用其他类型悬挂装置的，按照安 全技术规范和制造单位提供的要求和 方法检查和判定。	15
	4.2 补偿装置	补偿装置未达到报废条件，补 偿绳清洁，无严重油腻。	目测，感官判断。	5
	4.3 井道照明	齐全，有效。	目测，操作试验。	2
	4.4 导靴	油杯及吸油毛毡齐全，油量适 宜，无泄漏； 靴衬、滚轮清洁，磨损量不超 过制造单位要求；滚轮无变形、异 响。	目测，必要时用游标卡尺或塞尺等 测量导靴磨损量。	2
	▲4.5 反绳轮	工作正常，无异常声响和振动， 轴承润滑良好； 未出现悬挂装置脱出的重大风 险，如轴端挡板（或挡板固定螺栓） 缺失，挡绳装置缺失（或间隙超过 钢丝绳直径），钢丝绳跳出轮槽等； 反绳轮防护装置齐全。	目测，感官判断，对于非金属材料 反绳轮必要时按照制造单位提供的要 求和方法检查和判定。	15
	▲4.6 对重/平衡重块 及压板	对重/平衡重块无松动，压板紧 固，对重/平衡重块数量具有清晰的 可识别措施。	目测。	2
	4.7 导轨及支架	轿厢和对重/平衡重的导轨清 洁，压板牢固，导轨支架固定，无 松动。	目测。	2
	4.8 端部固定	完整，无裂纹、松动等现象， 弹簧、螺母、开口销等连接部件无 缺损。	目测。	2
	4.9 补偿链（绳）与 轿厢、对重接合处	固定、无松动，二次保护设置 规范。	目测。	2
	▲4.10 极限位置限制 装置	功能有效，在轿厢或者对重接 触缓冲器前起作用，并且在缓冲器 被压缩期间保持其动作状态。	操作试验。	5
	4.11 随行电缆	无损伤。	目测。	2
	▲4.12 井道安全门	井道安全门门锁结构完好，锁 紧功能有效，验证门关闭的电气安 全装置功能有效。	目测，操作试验。	15

表D.1 乘客与载重电梯设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值（续）

抽查项目		抽查内容及要求	抽查方法	分值
5 底坑	5.1 底坑照明	底坑照明正常	目测。	2
	▲5.2 底坑停止装置	工作正常	目测，操作试验。	5
	▲5.3 限速器张紧装置	结构完整，转动灵活，张紧轮槽清洁，钢丝绳无摩擦阻滞，电气安全装置功能有效； 张紧轮防护装置齐全。	目测，操作试验。	5
	▲5.4 缓冲装置	固定，无松动，耗能型缓冲器电气安全装置功能有效，油量适宜，柱塞无锈蚀。	目测，操作试验。	15
	5.1 液压缸柱塞	无漏油，运行顺畅，柱塞表面光滑。	目测。	2
6 试验	6.1 电梯运行	轿厢空载，以额定速度上、下运行，运行平稳，无异常。	以正常运行速度上、下各运行至少一次，观察运行情况。	2
	6.2 消防返回功能	消防开关防护玻璃应当完好，并且标有“消防”字样；消防功能启动后，电梯不响应外呼和内选信号，轿厢直接返回指定撤离层，开门等待指令。	目测，操作试验。	2
	6.3 空载工况曳引能力试验	轿厢空载，当对重压在缓冲器上而驱动主机按电梯上行方向旋转时，观察悬挂装置是否相对曳引轮打滑，或者驱动主机停止运转； 轿厢空载，以正常运行速度上行至行程上部，切断电动机与制动器供电，轿厢应当完全停止，并且无明显的变形和损坏。	操作试验。	15
	▲6.4 限速器—安全钳试验	轿厢空载，以检修速度上行（或下行），进行轿厢（或对重）限速器—安全钳联动试验，安全钳电气安全装置工作正常，限速器、安全钳动作可靠。	操作试验。	30
	6.5 平衡系数试验	平衡系数应当在0.40~0.50之间，或者符合制造（改造）单位的设计值。	对于电梯轿厢后期采用大理石等较重材料进行装修的，查看其试验记录，必要时进行试验验证。	5
	▲6.6 轿厢上行超速保护装置试验	控制柜或者紧急和测试操作屏上标有轿厢上行超速保护装置动作试验方法。按照所述的试验方法进行动作试验，轿厢上行超速保护装置动作可靠。	由维保人员按照控制柜或者紧急操作和动态测试装置上标注的试验方法进行模拟试验，现场确认。	15
	6.7 轿厢意外移动保护装置动作试验	控制柜或者紧急和测试操作屏上标有意外移动保护装置动作试验方法； 按照所述的试验方法进行动作试验，轿厢意外移动保护装置动作可靠。	由维保人员按照控制柜或者紧急操作和动态测试装置上标注的试验方法进行模拟试验，现场确认。	15
	▲6.8 破裂阀试验	轿厢空载下行，当达到破裂阀的动作速度时，轿厢应当能被可靠制动。	操作试验。	15
7 消防员电梯附加项目	7.1 电气设备及控制 ▲7.1.1 消防员电梯开关	消防员电梯开关应符合以下要求： 1) 消防员电梯开关附近的消防员电梯标识保持完好； 2) 消防员电梯开关功能正常，开关置于消防服务状态后，井道和机器空间照明自动点亮。	目测并操作验证。	15

表D.1 乘客与载重电梯设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值（续）

抽查项目		抽查内容及要求		抽查方法	分值	
7 消防员电梯附加项目	7.1 电气设备及控制	▲7.1.2 第二电源	消防员电梯配有第二供电电源且有效。	目测必要时进行试验，人为断开第一供电电源，查看是否自动转换第二电源供电，电梯继续正常运行。	2	
		7.1.3 消防服务通信系统	设有在优先召回和消防服务阶段用于轿厢和消防员入口层之间、轿厢和机房或者紧急和测试操作屏之间的双向对讲系统或者类似装置，并且无需按压控制按钮即可实现轿厢和消防员入口之间的通信。	目测并操作验证。	5	
	7.2 消防员被困在轿厢内的救援	▲7.2.1 救援装置	检查用于消防员从轿厢内自救和从轿厢外救援使用的救援装置(如便携式梯子、绳梯、安全绳系统、轿厢内踩踏点等)功能是否正常，用于消防员从轿顶进入轿厢的梯子是否能够从轿顶展开。	目测。	2	
		▲7.2.2 轿厢安全窗	轿顶无阻碍安全窗正常开闭的障碍物； 轿厢安全窗电气安全装置动作后电梯停止运行，打开安全窗后，即使重新关上，在未执行手动锁紧动作时电气安全装置不能复位。	目测并操作验证。	5	
	7.3 消防员电梯功能试验	7.3.1 优先召回	进入优先召回阶段后，且符合以下要求： 1) 层站控制和轿厢内控制以及受热、烟影响的门再开启保护装置均无效，已登记的呼梯均被取消，但开门和紧急报警按钮以及开门超时报警装置均保持有效； 2) 轿厢内的听觉信号鸣响，直至门关闭； 3) 电梯脱离群组独立运行； 4) 正在离开消防员入口层的消防员电梯，在可以正常停站的最近楼层作一次停站，不开门，然后返回到消防员入口层；正在驶向消防员入口层的消防员电梯，向消防员入口层不停站继续运行，如果已经开始停站，消防员电梯可在正常停站后不开门继续向消防员入口层运行；到达后，停靠在该层，设置有消防员电梯开关一侧的轿门和层门保持在完全打开位置。	操作验证。	2	
		7.3.2 恢复正常服务	只有当消防员电梯开关被转换到位置“0”，并且电梯已回到消防员入口层时，消防员电梯才能恢复到正常服务状态。	操作验证。	2	
		7.3.3 再次优先召回	只有当操作消防员电梯开关从位置“1”到“0”，保持至少5s，再回到“1”时，消防员电梯才能重新处于优先召回阶段，并且返回到消防员入口层。	操作验证。	5	
	8 防爆电梯附加项目	8.1 防爆电气附件	▲8.1.1 电气部件适用性	防爆电气部件的防爆类型、级别、温度组别符合现场相应防爆等级要求。	查看防爆电气部件铭牌及使用资料。	15

表D.1 乘客与载重电梯设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值（续）

抽查项目		抽查内容及要求	抽查方法	分值
8 防爆 电梯附加 项目	8.1 防爆 电气附件	8.1.2 电气部件 外壳 电气部件外壳应符合以下要求： 1) 外壳光滑、无损伤，透明件无裂纹，接合面紧固严密，相对运动的间隙防尘密封严密，紧固件无锈蚀、缺损，密封垫圈完好； 2) 本质安全型电气部件（控制柜、操纵箱、召唤箱、轿顶检修箱、接线箱盒、旋转编码器等）的本质安全标志、无电气联锁隔爆型电气部件的“断电后开盖”警告标志清晰； 3) 隔爆型电气部件的隔爆面无锈蚀层、机械伤痕和刷漆现象； 4) 浇封型电气部件的浇封表面无裂缝、剥落、被浇封部分外露现象； 5) 油浸型电气部件密封良好，无渗漏油，油位高度在规定范围内；外壳、电气和机械连接所用的螺栓、螺母以及注油、排油的螺栓塞等具有防松措施。	目测。	15
	8.2 防爆 电缆	8.2.1 保护措施 电缆保护措施应符合以下要求： 1) 电缆上易发生机械损伤的部位采取的保护措施完好； 2) 本质安全电路的电缆或者电线以及防护套管在进出位置设置的浅蓝色标识清晰完好； 3) 本安电路与非本安电路在同一接线箱内时，应当有绝缘板分隔或者间距大于50mm。	目测或测量相关数据。	15
		▲8.2.2 防爆 封堵 电缆封堵应符合以下要求： 1) 非本质安全型防爆电气部件的电缆引入装置能够夹紧电缆，其密封措施（弹性密封圈或者填料）完好； 2) 用于封堵非本质安全型防爆电气部件外壳上多余的电缆引入孔的封堵件完好。	目测。	15

附录 E

(资料性)

自动扶梯与自动人行道设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值

表E.1给出了自动扶梯与自动人行道设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值。

表E.1 自动扶梯与自动人行道设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值

抽查项目		抽查内容及要求	抽查方法	分值
▲1 上下 出入口	1.1 防护装置	对于人员在出入口可能接触到扶手带的外缘并且引起危险的区域,应设置能够阻止乘客进入该区域的永久固定、牢固可靠的防护装置,或者符合以下要求的永久固定的防护装置: 1)至少高出扶手带100mm,位于扶手带外缘80mm~120mm处; 2)从楼层板起高度不小于1100mm。	目测。	15
	1.2 阻挡装置	对于与墙相邻并且外盖板的宽度大于125mm,或者相邻平行布置并且共用外盖板的宽度大于125mm的自动扶梯或者倾斜的自动人行道,应在上、下端部装设牢固可靠的阻挡装置,能够防止人员进入外盖板区域,并且延伸到高度距离扶手带下缘25mm~150mm处。	目测。	5
	1.3 出入口安全警示标志	应齐全、醒目,安全乘用图形标志至少包括:必须拉住小孩、必须抱住宠物、必须握住扶手带、禁止使用非专用手推车(无坡度自动人行道除外)等内容。	目测。	2
	1.4 运行方向显示	工作正常,信号显示清晰可见。	目测。	2
	1.5 紧急停止开关	工作正常,标记标识清晰。	目测,操作试验。	30
2 驱动站、 转向站	▲2.1 控制屏/柜	清洁,各接线端子接线紧固、整齐,线号齐全清晰;插接件紧固无松动; 各仪表、故障显示面板功能正常;接触器、继电器工作可靠,触点接触良好; 无短接安全回路情况。	目测。	15
	2.2 检修、停止装置	检修控制装置、停止装置工作正常	目测,操作试验。	5
	2.3 自动润滑系统	油位正常,润滑系统工作正常、无漏油。	目测。	2
	▲2.4 制动器	制动器机械装置清洁,润滑,动作正常,工作有效; 制动闸瓦厚度不小于制造单位要求; 制动器状态监测开关工作正常; 制动闸瓦(制动钳)以及制动轮(制动盘)工作面无油污; 制动弹簧无松弛; 螺栓无松动。	目测,必要时用游标卡尺等测量磨损量; 操作试验。	15
	2.5 减速机润滑油	减速机润滑油油量适宜;按照制造单位要求适时更换,保证油质符合要求; 除蜗杆伸出端外均无渗漏。	目测,查阅记录。	2

表E.1 自动扶梯与自动人行道设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值（续）

抽查项目	抽查内容及要求	抽查方法	分值	
2 驱动站、转向站	▲2.6 附加制动器	清洁，润滑，功能可靠。	目测，按照制造单位提供的试验方法进行模拟试验。	2
	2.7 主驱动链	运转正常，过度松弛和断裂时，电气安全装置动作有效。	目测，操作试验。	2
	2.8 梯级链	梯级链润滑，运行正常；张紧装置工作正常；张紧开关位置正确，动作正常。	目测，操作试验。	2
	▲2.9 检修盖板和楼层板	防倾覆或者翻转措施以及监控装置有效、可靠。	目测，操作试验。	15
	▲2.10 超速或非操纵逆转监测装置	工作正常。	按照制造单位提供的试验方法进行模拟试验。	5
	▲2.11 驱动主机的固定	牢固可靠。	目测。	5
3 扶手装置	3.1 扶手带	表面无龟裂、剥离、严重磨损，单一开裂处最大裂纹宽度不大于3mm。	目测，必要时测量。	2
	3.2 扶手带入口	扶手带入口处清洁，外观良好，入口保护装置功能有效。	目测，操作试验。	5
	3.3 护壁板	牢固可靠，间隙不大于4mm。	目测。	2
	▲3.4 防护挡板	有效，无破损。在交叉处应设置一个位于扶手带上方不应小于0.3m，无锐利边缘的垂直固定防护挡板，且延伸至扶手带外缘下至少25mm（扶手带外缘与任何障碍物之间距离大于等于400mm的除外）。	目测，必要时测量。	15
	▲3.5 防爬装置	人员能够爬上外盖板并且存在跌落风险的，外盖板上应装设防爬装置。	目测，必要时测量。	5
4 梯级、踏板	▲4.1 梯级、踏板或胶带与围裙板间隙	围裙板设置在梯级、踏板或胶带的两侧，任何一侧的水平间隙应不大于4mm，且两侧对称位置处的间隙总和应不大于7mm； 如果自动人行道的围裙板设置在踏板或胶带之上时，则踏板表面与围裙板下端间所测得的垂直间隙不应超过4mm； 踏板或胶带产生横向移动时，不允许踏板或胶带的侧边与围裙板垂直投影间产生间隙。	目测，必要时用塞尺测量。	5
	▲4.2 梯级或者踏板下陷保护	工作正常。	模拟试验。	15
	▲4.3 梯级或者踏板缺失保护	工作正常。	模拟试验。	15
	4.4 梳齿与梳齿板	梳齿板完好无损，梳齿板梳齿与踏面齿槽的啮合深度至少为4mm，梳齿板根部与踏面的间隙不超过4mm。	目测，必要时用斜塞尺和游标卡尺等或者专用测量设备测量。	5
	4.5 梳齿板开关	工作正常。	模拟试验。	5
5 围裙板	▲5.1 围裙板防夹装置	围裙板防夹装置完整，紧固无脱落，端点位置合理。	目测和模拟试验。	2
	5.2 围裙板防夹开关	围裙板防夹开关功能正常。	模拟试验。	5
	5.3 围裙板对接	围裙板对接处紧密平滑。	目测。	2

表E.1 自动扶梯与自动人行道设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值（续）

抽查项目		抽查内容及要求	抽查方法	分值
6 试验	6.1 运行状况	正常，梯级运行平稳，无异常声响和抖动。	目测。	2
	6.2 自动运行功能	工作正常	目测。	2
	▲6.3 扶手带运行速度	扶手带的运行速度相对于梯级、踏板或胶带的实际速度的允差为0~+2%。	做标记测量，或扶手带同步率测试仪进行测量。	5
	6.4 制停距离	空载向下运行制动距离应符合GB 16899的要求。	用痕迹法标记测量或自动扶梯制动性能测试仪进行测量。	5

附录 F
(资料性)

杂物电梯设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值

表F.1给出了杂物电梯设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值。

表F.1 杂物电梯设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值

抽查项目		抽查内容及要求	抽查方法	分值	
1 机房 (机器 设备间)	1.1 驱动主机	1.1.1 工作状态	驱动主机运行时无异常声响和振动	目测，感官判断。	2
		1.1.2 减速机润滑油	减速机润滑油油量适宜； 按照制造单位要求适时更换，保证油质符合要求； 除蜗杆伸出端外均无渗漏。	目测，通过油量标尺确定油量； 查看减速机润滑油更换记录； 检查减速机箱体是否存在破裂，箱体分割面、观察窗（孔）盖等处是否紧密连接且无渗漏油。	2
		▲1.1.3 曳引轮	曳引轮轮槽清洁，无缺损或者不正常磨损，磨损量不超过制造单位要求，曳引轮防护装置齐全。	目测，必要时测量。	5
		1.1.4 联轴器	电动机与减速机联轴器连接无松动，弹性元件外观良好，无老化等现象。	目测。	2
		1.1.5 轴承	曳引轮、导向轮轴承部无异常声响，无振动，润滑良好。	目测，感官判断。	2
	1.2 制动器	▲1.2.1 工作状态	各销轴部位动作灵活； 制动时制动闸瓦（制动钳）紧密、均匀地贴合在制动轮（制动盘）上； 电梯运行时制动闸瓦（制动钳）与制动轮（制动盘）不发生摩擦； 制动闸瓦（制动钳）以及制动轮（制动盘）工作面清洁无油污； 制动闸瓦磨损量不超过制造单位要求； 制动弹簧无松弛； 螺栓无松动。	目测，必要时测量。	15
		▲1.2.2 动作状态监测装置	动作状态监测装置工作正常	目测，观察制动器开合时监测装置对应状态，模拟试验。	2
	▲1.3 紧急操作	紧急操作装置齐全，放在指定位置，功能有效。	检查电梯紧急操作装置是否完好齐全，操作试验验证其功能是否有效。	5	
	▲1.4 限速器	限速器各销轴部位润滑，转动灵活； 限速器轮槽、限速器钢丝绳清洁，无严重油腻； 电气安全装置工作正常； 防护装置齐全。	目测，操作试验。	5	
	▲1.5 控制柜	各接线端子接线紧固、整齐，线号齐全清晰，各仪表显示正常，接触器、继电器触点接触良好，无短接安全回路或其他回路的情况。	目测，必要时操作验证。	15	

表F.1 杂物电梯设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值（续）

抽查项目	抽查内容及要求	抽查方法	分值	
2 层轿门	2.1 召唤、层显	层站召唤、层楼显示齐全、有效。	目测，操作试验。	2
	▲2.2 门导靴	门导靴无缺失，无影响门正常运行的破损、磨损。	目测，操作试验。	15
	2.3 门的运行	开关门正常，不应有脱轨、机械卡阻或错位现象。	目测，操作试验。	2
	▲2.4 门再开启保护装置	自动门关闭过程中，人员或者货物被撞击或者将被撞击时，保护装置是否能够自动使门重新开启。	操作试验。	5
	2.5 自动关闭层门装置	在轿门驱动层门的情况下，当轿厢在开锁区域之外时，自动关闭层门装置能够使开启的层门关闭； 自动关闭层门装置采用重块的，其防止重块坠落的措施保持有效。	操作试验。	2
	2.6 紧急开锁装置	紧急开锁装置动作灵活，功能有效，开锁装置释放后层门门锁能自动复位。	操作试验。	2
	2.7 门间隙	门间隙应符合TSG T7001的要求。	目测，必要时测量。	2
	▲2.8 门的锁紧和闭合	验证门的锁紧和闭合的电气触点清洁，接触良好，功能有效。	目测，操作试验，或用万用表验证线路通断。	15
	▲2.9 层站标识	每个层门或者其附近位置应标示杂物电梯的额定载重量，并且设有包含“禁止进入轿厢”文字的警示标志。	目测。	2
3 轿厢	3.1 各部位安装螺栓	轿顶、轿底、轿厢架、轿门及附件安装螺栓应紧固。	目测。	2
	▲3.2 轿顶紧急停止开关	对于允许人员进入轿顶的杂物电梯，轿顶（或者井道内每一层门旁）停止开关功能有效。	目测，操作试验。	15
	▲3.3 轿厢位置指示信号	对于采用手动开启层门的杂物电梯，检查是否设有表示轿厢在此层站的信号，并且符合以下要求： 轿厢停留在该层站期间保持开启； 轿厢离开该层站后自动关闭； 醒目并且不被遮挡。	目测，操作试验。	2
	▲3.4 防止轿厢移动装置	对于允许人员进入轿顶的杂物电梯，轿厢设置机械停止装置以使其停在指定位置上。	目测，操作试验。	5
4 井道	▲4.1 悬挂装置	悬挂装置未达到报废条件，钢丝绳清洁，无严重油腻，张力均匀。	目测，用放大镜检查断丝情况，用游标卡尺测量钢丝绳直径； 采用其他类型悬挂装置的，按照安全技术规范和制造单位提供的要求和方法检查和判定。	15
	4.2 端部固定	完整，无裂纹、松动等现象，弹簧、螺母、开口销等连接部件无缺损。	目测。	2
	4.3 井道照明	齐全，有效。	目测，操作试验。	2
	4.4 导靴	油杯吸油毛毡齐全，油量适宜，无泄漏；靴衬清洁，磨损量不超过制造单位要求。	目测，必要时用游标卡尺或塞尺等测量导靴磨损量。	2
	4.5 对重/平衡重块及压板	对重/平衡重块无松动，压板紧固。	目测。	2

表F.1 杂物电梯设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值（续）

抽查项目		抽查内容及要求	抽查方法	分值
4 井道	4.6 导轨及支架	轿厢和对重/平衡重的导轨清洁，压板牢固，导轨支架固定，无松动。	目测。	2
	▲4.7 极限位置限制装置	功能有效，在轿厢或者对重接触缓冲器前起作用，并且在缓冲器被压缩期间保持其动作状态。	操作试验。	5
	4.8 随行电缆	无损伤。	目测。	2
5 底坑	5.1 底坑照明	底坑照明正常。	目测。	2
	▲5.2 底坑停止装置	工作正常。	目测，操作试验。	5
	▲5.3 限速器张紧装置	完整，转动灵活，张紧轮槽清洁，钢丝绳无摩擦阻滞，电气安全装置功能有效，张紧轮防护装置齐全。	目测，操作试验。	5
	▲5.4 缓冲装置或者限位挡块	无松动、明显倾斜、断裂、塑性变形、剥落、破损、严重锈蚀等现象；耗能型缓冲器液位正确，验证柱塞复位的电气安全装置功能有效。	目测，操作试验。	15
6 试验	6.1 电梯运行	轿厢空载，以正常运行速度上、下运行，运行良好，无异常现象发生。	目测，操作试验。	15
	6.2 制动试验	轿厢空载，以正常运行速度上行至行程上部，切断电动机与制动器供电，轿厢应当完全停止。	操作试验。	15
	▲6.3 限速器—安全钳试验	轿厢空载，以检修速度上行（或下行），进行轿厢（或对重）限速器—安全钳联动试验，安全钳电气安全装置工作正常，限速器、安全钳动作可靠。	操作试验。	15
	▲6.4 破裂阀试验	轿厢空载下行，当达到破裂阀的动作速度时，轿厢应当能被可靠制动（如有）。	操作试验。	15
7 防爆杂物电梯附加项目	7.1 防爆电气部件	▲7.1.1 电气部件适用性	查看防爆电气部件铭牌及使用资料。	15
		7.1.2 电气部件外壳	电气部件外壳应符合以下要求： 1) 外壳光滑、无损伤，透明件无裂纹，接合面紧固严密，相对运动的间隙防尘密封严密，紧固件无锈蚀、缺损，密封垫圈完好； 2) 本质安全型电气部件（控制柜、操纵箱、召唤箱、轿顶检修箱、接线箱盒、旋转编码器等）的本质安全标志、无电气连锁隔爆型电气部件的“断电后开盖”警告标志清晰； 3) 隔爆型电气部件的隔爆面无锈蚀层、机械伤痕和刷漆现象； 4) 浇封型电气部件的浇封表面无裂缝、剥落、被浇封部分外露现象； 5) 油浸型电气部件密封良好，无渗漏油，油位高度在规定范围内；外壳、电气和机械连接所用的螺栓、螺母以及注油、排油的螺栓塞等具有防松措施。	目测。

表F.1 杂物电梯设备类抽查项目、内容及要求、方法及分值（续）

抽查项目		抽查内容及要求	抽查方法	分值
7 防爆 杂物 电梯 附加 项目	7.2 防爆 电缆	7.2.1 保护措施 电缆保护措施应符合以下要求： 1) 电缆上易发生机械损伤的部位采取的保护措施完好； 2) 本质安全电路的电缆或者电线以及防护套管在进出位置设置的浅蓝色标识清晰完好； 3) 本安电路与非本安电路在同一接线箱内时，应当有绝缘板分隔或者间距大于50mm。	目测或测量相关数据。	15
		▲7.2.2 防爆 封堵 电缆封堵应符合以下要求： 1) 非本质安全型防爆电气部件的电缆引入装置能够夹紧电缆，其密封措施（弹性密封圈或者填料）完好； 2) 用于封堵非本质安全型防爆电气部件外壳上多余的电缆引入孔的封堵件完好。	目测。	15

附录 G
(资料性)
电梯维保质量监督抽查意见书

表G.1给出了电梯维保质量监督抽查意见书的记录表样式。

表G.1 电梯维保质量监督抽查意见书

编号：

(使用单位名称)：

我机构对你单位设备代码为_____，出厂编号为_____，
使用地点为_____的(乘客电梯 载货电梯 自动扶梯 自动人行道 杂物电梯)
开展维保质量监督抽查，抽查情况如下：

隐患描述：
处理意见： <input type="checkbox"/> 因_____原因，终止抽查任务。 <input type="checkbox"/> 请于_____年_____月_____日前完成整改，并向抽查人员反馈整改情况。未按期整改的将上报特种设备安全管理部门。 <input type="checkbox"/> 该设备存在严重事故隐患和(或)较大事故隐患，在隐患消除前应停止使用电梯，请及时整改，并向抽查人员和特种设备安全管理部门反馈整改情况。 监督抽查人员：_____ 联系电话：_____ 抽查日期：_____年_____月_____日 <div style="text-align: right;">(抽查单位公章)</div>
被抽查单位意见： <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 其他：_____ <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 使用单位代表：_____ 维保单位代表：_____ 联系电话：_____ 签收日期：_____年_____月_____日 联系电话：_____ 签收日期：_____年_____月_____日
隐患处理反馈结果： <input type="checkbox"/> 已整改 <input type="checkbox"/> 暂无法整改，已停用并办理报停手续 使用单位负责人：_____ 日期：_____年_____月_____日 <div style="text-align: center;">(使用单位公章)</div> 维保单位负责人：_____ 日期：_____年_____月_____日 <div style="text-align: center;">(维保单位公章)</div>

注：此意见书一式三份，一份抽查机构存档，两份送被抽查单位，其中一份被抽查单位应当按照要求返回抽查机构和特种设备安全管理部门。

附 录 H
(资料性)
严重事故隐患及较大事故隐患清单

表H.1给出了电梯维保质量监督抽查严重事故隐患及较大事故隐患清单。

表H.1 严重事故隐患及较大事故隐患清单

项目类别	序号	隐患描述	隐患级别	扣分	抽查项目编号	
人员类	1	维保人员未取得相应的《特种设备作业人员证》。	较大	10	R1.1(表A.1,下同)	
	2	维保人员未配备和穿戴必要的防护用品,未按规定设置护栏。	较大	10	R1.2	
	3	维保人员维保能力严重不足(无法配合完成抽查项目或被抽查的维保项目共计3个及以上,防爆电梯维保人员不清楚防爆电梯维保要求,消防员电梯维保人员不清楚消防员电梯维保要求)。	较大	5	R1.3	
管理类	1	防爆电梯(或消防员电梯)维保方案缺少防爆电梯(或消防员电梯)的针对性项目和内容。	较大	5	G1.1(表B.1,下同)	
	2	使用错误维保记录表样,维保记录表样维保项目不全,表样填写结果与设备实际情况严重不符(指单个维保记录有4处及以上),无相应维保记录。	较大	10	G1.3	
	3	接到电梯困人故障报告后,救援人员抵达救援现场时间超标;救援人员未配备必要救援工具。	较大	5	G2.2	
	4	通往机房(或层站)的救援通道严重不畅(30分钟内无法到达相应位置),机房用作其他用途。	较大	5	G2.3	
环境类	1	机房杂物堆积严重,长期未清理。	较大	5	H1.1(表C.1,下同)	
	2	轿顶杂物严重,长期未清理。	较大	5	H1.2	
	3	底坑杂物、积水严重,长期未清理。	较大	10	H1.3	
	4	层门头杂物严重,长期未清理; 层门头油污、锈蚀严重。	较大	5	H1.4	
	5	驱动站(或转向站)杂物严重,长期未清理。	较大	5	H1.6	
设备类	乘客与载货电梯	1	曳引轮有缺口、裂纹。	较大	5	1.1.3(表D.1,下同)
		2	制动器机械装置动作不正常; 制动时制动闸瓦(制动钳)未能紧密、均匀地贴合在制动轮(制动盘)上; 制动闸瓦(制动钳)以及制动轮(制动盘)工作面严重油污; 制动闸瓦磨损量明显超标或超过制造单位要求; 制动弹簧松弛; 螺栓松动。	较大	15	1.2.1
		3	制动器动作状态监测装置失效。	较大	5	1.2.3
		4	紧急操作装置缺失、损坏或功能失效。	较大	5	1.3
		5	限速器电气安全装置失效。	较大	5	1.4
		6	控制柜内短接门锁回路。	严重	30	1.5.1
		7	控制柜内短接安全回路(非门锁回路)。	较大	15	1.5.1
		8	溢流阀调定压力超标。	较大	5	1.10
		9	层门底部保持装置(包括门滑块)缺失或失效2个及以上(对于单扇门只有1个层门底部保持装置(门滑块)的,缺失或失效1个及以上)。	较大	15	2.2

表H.1 严重事故隐患及较大事故隐患清单（续）

项目类别	序号	隐患描述	隐患级别	扣分	抽查项目编号
设备类	10	层、轿门电气联锁被短接。	严重	30	2.7
	11	层门锁装置锁紧功能失效；轿厢与井道壁距离超标，且轿门机械锁紧装置失效；门锁装置结构在永久磁铁或者弹簧失效的情况下，重力能导致开锁。	较大	15	2.7
	12	轿门开门限制装置失效。	较大	15	2.8
	13	门回路监测装置失效。	较大	15	2.9
	14	轿内报警装置失效。	较大	5	3.2
	15	防止门夹人的保护装置失效。	较大	5	3.4
	16	轿厢平层准确度严重超标（指大于20mm，需排除偶然情况）。	较大	5	3.5
	17	轿顶检修装置、紧急停止开关失效。	较大	15	3.6
	18	轿厢超载保护装置功能失效。	较大	5	3.7
	19	悬挂装置达到报废标准；钢丝绳张力严重不均（指超过20%）。	较大	15	4.1
	20	补偿装置达到报废标准。	较大	5	4.2
	21	反绳轮轴端挡板（或挡板固定螺栓）缺失，挡绳装置缺失，钢丝绳跳出轮槽等。	较大	15	4.5
	22	极限位置限制装置失效。	较大	5	4.10
	23	井道安全门未关上、锁紧功能失效。	较大	15	4.12
	24	井道安全门电气安全装置失效。	较大	5	4.12
	25	底坑紧急停止开关失效。	较大	5	5.2
	26	限速器张紧装置电气安全装置失效。	较大	5	5.3
	27	缓冲装置严重锈蚀、破损、倒伏、无固定机构、缺失、埋入土建。	较大	15	5.4
	28	耗能型缓冲器电气安全装置失效。	较大	5	5.4
	29	上行制动试验时，轿厢未能可靠制停，或发生明显变形和损坏。	较大	15	6.3
	30	限速器—安全钳联动试验失效（含超速后限速器无法动作的情形）。	严重	30	6.4
	31	平衡系数不符合要求。	较大	5	6.5
	32	轿厢上行超速保护装置试验失效。	较大	15	6.6
	33	轿厢意外移动保护装置动作试验失效。	较大	15	6.7
	34	破裂阀试验失效。	较大	15	6.8
	35	消防员电梯开关功能失效，无法召回不在消防员入口层的消防员电梯。	较大	15	7.1.1
	36	消防服务通信系统失效。	较大	5	7.1.3
	37	消防员轿厢安全窗电气安全装置失效。	较大	5	7.2.2
	38	消防员再次优先召回功能失效。	较大	5	7.3.3
	39	防爆电气部件的防爆类型、级别、温度组别不符合现场相应防爆等级要求。	较大	15	8.1.1
	40	隔爆型电气部件的隔爆面有锈蚀层、机械伤痕和刷漆现象；浇封型电气部件的浇封表面有裂缝、剥落现象。	较大	15	8.1.2
	41	油浸型电气部件密封损坏，有渗漏油。	较大	5	8.1.2
	42	本安电路与非本安电路在同一接线箱内时，没有绝缘板分隔或者间距小于50mm。	较大	5	8.2.1
	43	非本质安全型防爆电气部件的电缆引入装置不能够夹紧电缆，其密封措施（弹性密封圈或者填料）损坏失效；用于封堵非本质安全型防爆电气部件外壳上多余的电缆引入孔的封堵失效。	较大	15	8.2.2

表H.1 严重事故隐患及较大事故隐患清单（续）

项目类别	序号	隐患描述	隐患级别	扣分	抽查项目编号
设备类	1	出入口防护装置（或防护装置上玻璃等）缺失、固定不可靠。	较大	15	1.1(表E.1,下同)
	2	出入口阻挡装置（或阻挡装置上玻璃等）缺失、固定不可靠。	较大	5	1.2
	3	紧急停止开关失效（含出入口处、中部附加的紧急停止开关）。	严重	30	1.5
	4	控制柜内有短接安全回路情况。	较大	15	2.1
	5	驱动站、转向站内检修控制装置、停止装置失效。	较大	5	2.2
	6	制动器机械装置动作不正常； 制动时制动闸瓦(制动钳)未能紧密、均匀地贴合在制动轮(制动盘)上； 制动闸瓦(制动钳)以及制动轮(制动盘)工作面严重油污； 制动闸瓦磨损量明显超标或超过制造单位要求； 制动弹簧松弛； 螺栓松动。	较大	15	2.4
	7	附加制动器失效。	较大	15	2.6
	8	检修盖板和楼层板防倾覆或者翻转措施失效（或未设在工作位）。	较大	15	2.9
	9	检修盖板和楼层板监控装置失效。	较大	5	2.9
	10	超速、非操纵逆转监测装置失效。	较大	5	2.10
	11	驱动主机固定螺栓松动。	较大	5	2.11
	12	扶手带入口保护装置失效。	较大	5	3.2
	13	交叉处防护挡板缺失。	严重	30	3.4
	14	防爬装置缺失、固定不可靠。	较大	5	3.5
	15	梯级、踏板或胶带与围裙板间隙3处及以上超标超标，或之间产生摩擦。	较大	5	4.1
	16	梯级或踏板的下陷开关失效。	较大	15	4.2
	17	梯级或踏板的缺失监测装置失效。	较大	15	4.3
	18	出入口单侧梳齿板连续3个及以上断齿，或者缺齿超过5个。	较大	5	4.4
	19	梳齿板开关失效。	较大	5	4.5
	20	围裙板防夹开关失效。	较大	5	5.2
	21	扶手带的运行速度相对于梯级、踏板或胶带的实际速度的允差超标。	较大	5	6.3
	22	制停距离超标。	较大	5	6.4
杂物电梯	1	曳引轮有缺损。	较大	5	1.1.3(表F.1,下同)
	2	制动器机械装置动作不正常； 制动时制动闸瓦(制动钳)未能紧密、均匀地贴合在制动轮(制动盘)上； 制动闸瓦(制动钳)以及制动轮(制动盘)工作面严重油污； 制动闸瓦磨损量明显超标或超过制造单位要求； 制动弹簧松弛； 螺栓松动。	较大	15	1.2.1
	3	紧急操作装置缺失、损坏或功能失效。	较大	5	1.3
	4	限速器电气安全装置失效。	较大	5	1.4
	5	控制柜内短接门锁回路。	严重	30	1.5
	6	控制柜内短接安全回路（非门锁回路）。	较大	15	1.5
	7	门导靴有缺失（或破损导致功能失效）。	较大	15	2.2
	8	门再开启保护装置失效。	较大	5	2.5

表H.1 严重事故隐患及较大事故隐患清单（续）

项目类别	序号	隐患描述	隐患级别	扣分	抽查项目编号
设备类 杂物电梯	9	层、轿门电气连锁短接失效。	严重	30	2.8
	10	层、轿门电气触点油腻严重； 层门门锁装置（包括第二锁紧位置）锁紧功能失效； 门锁装置结构在永久磁铁或者弹簧失效的情况下，重力能导致开锁。	较大	15	2.8
	11	轿顶紧急停止开关失效。	较大	15	3.2
	12	防止轿厢移动装置失效。	较大	5	3.2
	13	悬挂装置达到报废标准，钢丝绳张力严重不均（超过20%）。	较大	15	4.1
	14	极限位置限制装置失效。	较大	5	4.7
	15	底坑紧急停止开关失效。	较大	15	5.2
	16	限速器张紧装置电气安全装置失效。	较大	5	5.3
	17	缓冲器严重锈蚀、破损、倒伏、无固定机构、缺失、埋入土建。	较大	15	5.4
	18	耗能型缓冲器电气安全装置失效。	较大	5	5.4
	19	上行制动试验时，轿厢未能可靠制停。	较大	15	6.2
	20	限速器—安全钳联动试验失效（含超速后限速器无法动作的情形）	严重	30	6.3
	21	破裂阀试验失效。	较大	15	6.4
	22	防爆电气部件的防爆类型、级别、温度组别不符合现场相应防爆等级要求	较大	15	7.1.1
	23	隔爆型电气部件的隔爆面有锈蚀层、机械伤痕和刷漆现象； 浇封型电气部件的浇封表面有裂缝、剥落现象。	较大	15	7.1.2
	24	油浸型电气部件密封损坏，有渗漏油。	较大	5	7.1.2
25	本安电路与非本安电路在同一接线箱内时，没有绝缘板分隔或者间距小于50mm。	较大	5	7.2.1	
26	非本质安全型防爆电气部件的电缆引入装置不能够夹紧电缆，其密封措施（弹性密封圈或者填料）损坏失效； 用于封堵非本质安全型防爆电气部件外壳上多余的电缆引入孔的封堵失效。	较大	15	7.2.2	

附 录 I
(资料性)
电梯维保质量监督抽查汇总表样式

表I.1给出了电梯维保质量监督抽查汇总表样式。

表I.1 电梯维保质量监督抽查汇总表样式

电梯维保质量监督抽查汇总表样式

抽查机构（盖章）

日期： 年 月 日

样本概况																						
设备数量				台		维保单位数量				家		使用单位数量				家						
乘客与载重电梯				台		自动扶梯与自动人行道				台		杂物电梯				台						
隐患统计																						
类别			人员类			管理类			环境类			设备类										
级别			较大	一般		较大	一般		较大	一般		严重		较大		一般						
数量（个）																						
详细清单																						
序号	维保单位	使用单位	设备名称	设备代码	所属辖区	设备地址	使用场所	使用年限	抽查人员	抽查日期	人员类		管理类		环境类		设备类		综合得分	质量等级	整改情况	
											较大	一般	较大	一般	较大	一般	严重	较大				一般

参 考 文 献

- [1] GB/T 7024-2025 电梯、自动扶梯和自动人行道术语
 - [2] GB 45067-2024 特种设备重大事故隐患判定准则
 - [3] TSG T5002-2017 电梯维护保养规则
 - [4] 中华人民共和国特种设备安全法
 - [5] 特种设备安全监察法（国家市场监督管理总局第57号令）
-