

# DB42

## 湖北省地方标准

DB42/T 1523—2019

### 电梯维保质量现场检查技术规范

Regulation for on-site inspection of lift maintenance quality

地方标准信息服务平台

2019-12-02 发布

2020-03-02 实施

湖北省市场监督管理局 发布



## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 基本要求 .....	1
5 现场检查及隐处理 .....	2
6 报告、报表的出具 .....	2
7 结论与判定 .....	3
附录 A（规范性附录） 电梯维保质量现场检查用仪器设备和计量器具 .....	4
附录 B（规范性附录） 曳引驱动电梯维保质量现场检查内容、要求与方法 .....	5
附录 C（规范性附录） 自动扶梯与自动人行道维保质量现场检查内容、要求与方法 .....	9
附录 D（规范性附录） 电梯维保质量现场检查隐患告知书 .....	13
附录 E（资料性附录） 严重隐患和重大问题清单 .....	14
附录 F（资料性附录） 电梯维保质量现场检查情况汇总表样式 .....	16

地方标准信息服务平台

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由武汉市特种设备监督检验所提出。

本标准由湖北省特种设备标准化技术委员会归口管理。

本标准主要起草单位：武汉市特种设备监督检验所、湖北省标准化与质量研究院、湖北圣信特种设备检测有限公司、武汉市特种设备安全与节能促进会、武汉午简科技有限公司、通力电梯有限公司武汉分公司。

本标准主要起草人：陈峥、董浩明、檀昊、刘莲莲、杨文睿、徐桂芳、雷纯、杨帆、胥洪流、谷曼、陈维壁、刘宏伟、朱湘明、汤锐、邹琳、高超、龚芳、熊唯。

本标准实施应用中的疑问，可咨询湖北省特种设备标准化技术委员会，联系电话:027-86780670，邮箱：67093872@qq.com。在执行过程中如有意见和建议请反馈至武汉市特种设备监督检验所，联系电话：027-85776398，邮箱：whtjy@qq.com。

地方标准信息服务平台

# 电梯维保质量现场检查技术规范

## 1 范围

本标准规定了电梯维保质量监督抽查的现场检查工作的基本要求、现场检查及隐患报送要求、报告与报表的出具要求和检查结论判定。

本标准适用于曳引驱动乘客电梯、曳引驱动载货电梯、自动扶梯、自动人行道的维保质量监督抽查的现场检查。

## 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。凡是标注日期的引用文件，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 7588 电梯制造与安装安全规范  
GB/T 10059-2009 电梯试验方法  
GB 16899 自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范  
GB/T 24478-2009 电梯曳引机  
T/CASEI T101 电梯平衡系数快捷检测方法  
TSG 08 特种设备使用管理规则  
TSG T5002 电梯维护保养规则  
TSG T7001 电梯监督检验和定期检验规则—曳引与强制驱动电梯  
DB42/T 1352-2018 电梯维护保养合同规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**电梯维保质量监督抽查** spot check of lift maintenance

特种设备安全监督管理部门对电梯维护保养单位履责情况进行监督的一种形式。是通过委托相关机构对样本电梯设备本体、维护保养资料及使用管理等情况的检查，查找电梯维护保养环节中存在的安全风险，及违反电梯相关法律、法规、安全技术规范和标准的行为，从而对电梯维护保养单位被抽查电梯的维护保养质量进行判定。

## 4 基本要求

### 4.1 机构要求

4.1.1 从事电梯维保质量监督抽查现场检查的机构（以下简称现场检查机构）应当是经国务院特种设备安全监督部门核准的、本省的综合类特种设备检验机构，该机构应具有公益性。

4.1.2 现场检查机构应当按照相关法律、法规和本规范的要求制定现场检查作业指导文件，在机构内正式发布。同时应建立制度对现场检查工作质量实施控制，对检查结果的真实性、公正性负责。

4.1.3 根据特种设备安全监督管理部门的年度或专项电梯监督抽查计划，做好具体工作安排并向特种设备安全监督管理部门报告，同时明确告知被抽查单位监督抽查的性质，其现场检查结果对外界保密。

4.1.4 做好每台电梯的现场检查记录，建立完整的资料档案和信息查询系统；对严重隐患和重大问题应通过拍照、当事人签名确认等方法锁定证据，并配合特种设备安全监督管理部门做好现场检查后的处理工作。

4.1.5 不得擅自对外发布现场检查结果信息。

## 4.2 人员要求

4.2.1 现场检查机构应指定相应负责人，负责现场检查的组织、协调工作；负责工作进度落实和质量保证工作；负责相关文书的报送、跟踪和整理工作。

4.2.2 现场检查机构应组织检查小组开展工作。检查小组应由3名(含)以上符合条件的人员组成，其中小组组长应具有电梯检验师资格，小组成员应有电梯检验员资格，且有2年以上电梯检验检测或电梯专业技术工作经历。

4.2.3 现场检查机构可以根据工作需要，邀请相关行业专家协助实施现场检查工作。

## 4.3 仪器设备和计量器具要求

现场检查机构应当配备能够满足工作需求的仪器设备和计量器具，其测量范围或精度应当满足本规范的要求，具体见附录A。

## 5 现场检查及隐患处理

### 5.1 现场检查

按照附录B、附录C中的维保质量现场检查内容、要求与方法进行。

### 5.2 隐患处理

5.2.1 发现电梯存在不符合项目的(加分项除外)，应当场出具《电梯维保质量现场检查隐患告知书》(见附录D)，告知使用管理单位和维护保养单位，要求限期整改。整改期限应根据整改工作量，由维保单位与使用单位共同商定，整改确认的方式可采取现场检查或资料确认。当存在严重隐患和重大问题(见附录E)，应告知使用管理单位和维护保养单位在隐患消除前应停止使用电梯，并立即报设备所在地特种设备安全监督管理部门。

5.2.2 对于不符合项目，使用管理单位和维护保养单位未在规定时间内整改完成并提交整改信息的，现场检查机构应在整改期限届满后3个工作日内将《电梯维保质量监督抽查现场检查报告》报送电梯所在地特种设备安全监督管理部门。

## 6 报告、报表的出具

### 6.1 报告的出具

现场检查机构应依照现场检查情况，在现场检查工作完成后3个工作日内逐台出具《电梯维保质量监督抽查现场检查报告》，并至少每月上报1次现场检查报告统计报表。

## 6.2 报表的出具

6.2.1 现场检查机构应当在完成抽查计划后30日内（或者按合同约定）向特种设备安全监督管理部门报送《电梯维保质量现场检查情况汇总表》、《电梯维保质量现场检查分析报告》。

6.2.2 《电梯维保质量现场检查情况汇总表》的内容参见附录F。

6.2.3 《电梯维保质量现场检查分析报告》的内容包括但不限于：

- a) 工作概况：负责人及参加现场检查的人员名单、工作的起始与完成时间、检查电梯的总台数；
- b) 检查结论：各维保单位维保质量等级及得分，具有代表性的单台电梯维保质量等级及得分；
- c) 统计分析：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、隐患和问题等维度进行统计分析；
- d) 典型案例：列举带有普遍性和特殊性的典型案例，案例应至少包括电梯基本情况、现场检查情况、原因分析、整改措施等内容；
- e) 工作建议：通过现场检查情况的统计与分析，对发现的问题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。

## 7 结论与判定

### 7.1 单台设备维保质量结论与判定

7.1.1 《电梯维保质量现场检查报告》评分采取扣分制和加分制，初始分为100分。

7.1.2 不符合项目分为A类严重隐患和重大问题、B类严重隐患和重大问题、一般隐患和问题，各项目扣分分值区间见附录表B.1、表C.1。严重隐患和重大问题清单见附录E。。

7.1.3 附录表B.1、表C.1的“其它”项目为加分项目，符合则按分值区间加分，不符合的不扣分。

7.1.4 《电梯维保质量现场检查报告》结论分为“优”、“良”、“中”、“差”4个等级，对应分值范围为见表1。

表1 现场检查报告结论对应分值

结论	优	良	中	差
分值范围	分值 $\geq$ 95	85 $\leq$ 分值 $<$ 95	70 $\leq$ 分值 $<$ 85	分值 $<$ 70

### 7.2 维保单位维保质量结论与判定

维保单位维保质量分值为被抽查的各台电梯现场检查报告中得分的平均值。维保质量结论分为“优”、“良”、“中”、“差”4个等级，对应分值范围为见表2。

表2 维保单位维保质量结论对应分值

结论	优	良	中	差
分值范围	分值 $\geq$ 95	85 $\leq$ 分值 $<$ 95	70 $\leq$ 分值 $<$ 85	分值 $<$ 70

附 录 A  
(规范性附录)

电梯维保质量现场检查用仪器设备和计量器具

表A.1给出了现场检查机构应配备的仪器设备和计量器具及其测量范围或精度要求。

表 A. 1 电梯维保质量现场检查用仪器设备和计量器具

序号	仪器设备或计量器具	测量范围或精度要求
1	电梯综合性能测试仪	±1 %
2	自动扶梯制动性能测试仪	1.0 m/s
3	扶手带同步率测试仪	1.0 m/s
4	转速表	±1 %
5	万用表	±2 %
6	照度计	±1 %
7	测力计	±1 %
8	点温计	±2 %
9	秒表	±1 %
10	游标卡尺	0.02 mm
11	钢直尺	1 级
12	卷尺	1 级
13	游标塞尺	1 级
14	塞尺	1 级
15	放大镜	20 倍
16	常用电工工具	/
17	便携式检验灯	/
18	对讲机	/



附 录 B  
(规范性附录)

曳引驱动电梯维保质量现场检查内容、要求与方法

表B.1给出了曳引驱动电梯维保质量现场检查的内容、要求与方法。

表 B.1 曳引驱动电梯维保质量现场检查内容、要求与方法

项目及类别		检查内容与方法	检查方法	分值
1 维 护 保 养 人 员 及 记 录	1.1 作业人员	维保人员应取得相应的《特种设备作业人员证》	维保记录中签字的人员、现场配合的人员中，随机抽取 2 人，查阅其证件并核对作业人员信息，现场未提供的允许其在 2 日内提供	0~5
	1.2 维保记录	维保记录应符合 TSG T 5002 要求	查阅维保记录，是否包括：(一)电梯的基本情况和技术参数（完整无误）；(二)使用单位、使用地点、使用单位内编号；(三)维保单位、维保日期、维保人员（签字）、使用单位安全管理人员（签字）；(四)维保的项目（内容），进行的维保工作，达到的要求，发生调整、更换易损件等工作时的详细记载。	0~2
	1.3 维保计划 与方案	根据所保养电梯使用的特点，制定合理的维保计划与方案	查阅维保计划与方案，应符合 TSG T5002、安装使用维护说明书的要求，如现场未查阅到相关资料的允许其在 2 日内提供	0~2
	1.4 故障记录	应有故障记录	询问电梯故障发生情况并查阅相关故障记录，记录应完整详细	0~2
2 应 急/ 隐 患 处 置	2.1 应急预案	应协助使用单位按照 TSG 08 的要求制定应急预案并开展应急演练	查阅应急预案和应急演练记录，应有本年度或上一年度协助使用单位进行救援演练的记录	0~2
	2.2 现场救援	接到电梯困人故障报告后，维保人员及时抵达设备所在地实施现场救援，抵达时间不超过 30 min	对方不知情的情况下，拨打轿厢内公示的应急救援电话，到场救援人员应配备必要救援工具并能有效开展救援	0~10
	2.3 隐患告知	在维保过程中，发现事故隐患及时告知电梯使用单位；发现严重事故隐患，及时向当地特种设备安全监督管理部门报告	查阅维保单位出具的书面告知材料或其他有效见证材料	0~2
3 机 房	3.1 机房环境	机房内应整洁，无杂物，门窗完好，照明正常	外观检查	0~2
	3.2 驱动主机	(1) 驱动主机工作时应当无异常噪声和振动	外观检查，感官判断	0~2
		(2) 减速箱油量应符合规定油线位置（即最大和最小刻度之间），润滑油的质量符合要求，渗漏油应符合 GB/T 24478-2009 的 4.2.3.8 的要求，油温不超过 85℃	检查油标油位确定油量；提取部分油液查看齿轮油是否有杂质，是否发生变质；检查减速箱体是否存在破裂，减速箱体分割面、观察窗（孔）盖处是否紧密连接，是否渗漏油，电梯正常工作时，减速箱轴伸出端每小时渗漏油面积是否超过 25 cm <sup>2</sup> ；检查油温，必要时用点温计测量	0~2
		(3) 曳引轮轮槽不得有缺损或者不正常磨损	外观检查	0~2
		(4) 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	外观检查	0~2
		(5) 曳引轮、导向轮轴承部无异常声，无振动，润滑良好	外观检查，感官判断	0~2

表 B.1 曳引驱动电梯维保质量现场检查内容、要求与方法 (续)

项目及类别		检查内容及要求	检查方法	分值
3 机房	3.3 制动器	制动器动作灵活, 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)工作面上没有油污	外观检查, 感官判断	0~10
	3.4 紧急操作	紧急操作装置齐全, 能观察到轿厢是否在开锁区	检查电梯紧急操作装置(手动紧急操作或紧急电动运行)是否完好齐全, 操作试验验证其功能是否有效(无机房电梯必须试验)	0~5
	3.5 紧急救援程序	设有清晰的紧急救援程序	外观检查	0~2
	3.6 限速器	限速器各销轴部位润滑, 转动灵活, 限速器轮绳槽及夹绳钳口(如设有时)应清洁且无异常磨损, 电气安全装置工作正常, 动作速度符合 GB 7588 要求	外观检查, 操作试验验证电气安全装置是否有效, 并核查限速器校验证明材料	0~2
	3.7 控制柜	各接线端子各接线紧固、整齐, 线号齐全清晰, 各仪表显示正确, 接触器, 继电器触点接触良好, 无短接安全回路或其它回路情况	外观检查	0~10
4 层站/ 层轿门	4.1 召唤、层显	层站召唤、层楼显示齐全、有效	外观检查, 操作试验(抽取基站、端站以及至少 20%其它层站的层门)	0~2
	4.2 门地坎	门地坎清洁, 无杂物, 无影响正常使用的变形	外观检查, 操作试验(抽取轿门和基站、端站以及至少 20%其它层站的层门)	0~2
	4.3 门滑块	门滑块无影响门正常运行的破损、磨损、缺失	外观检查, 操作试验(抽取轿门和基站、端站以及至少 20%其它层站的层门)	0~2
	4.4 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, 无明显撞击声及其它异响	外观检查, 操作试验(抽取轿门和基站、端站以及至少 20%其它层站的层门)	0~2
	4.5 紧急开锁装置	紧急开锁装置动作灵活, 功能有效	操作试验(抽取基站、端站以及至少 20%其它层站的层门)	0~2
	4.6 门间隙	门间隙应符合 TSG T7001 的要求	外观检查, 必要时测量(抽取轿门和基站、端站以及至少 20%其它层站的层门)	0~2
	4.7 门的锁紧和闭合	门的锁紧和闭合应符合 TSG T7001 的要求	外观检查, 操作试验, 必要时测量门锁啮合深度(抽取轿门和基站、端站以及至少 20%其它层站的层门)	0~10
	4.8 轿门开门限制装置	功能有效, 应符合 GB 7588 的要求	操作试验, 必要时测量轿门开启尺寸是否小于 50 mm	0~2
5 轿厢	5.1 轿厢照明、风扇、应急照明	应符合 GB 7588 的要求, 工作正常	外观检查, 操作试验, 必要时用照度计测量照度	0~2
	5.2 轿内报警装置	应符合 GB 7588 的要求, 功能有效	外观检查, 操作试验	0~5
	5.3 轿内显示、指令按钮	应符合 GB 7588 的要求, 显示齐全, 工作正常	外观检查, 操作试验	0~2

表 B.1 曳引驱动电梯维保质量现场检查内容、要求与方法（续）

项目及类别		检查内容与方法	检查方法	分值
	5.4 防止门夹人的保护装置	应符合 GB 7588 的要求，功能有效	外观检查，操作试验	0~5
	5.5 轿厢超载保护装置	应符合 GB 7588 的要求，功能有效+	按 GB/T 10059-2009 中 4.1.15 的方法进行试验	0~5
6 井道	6.1 曳引钢丝绳张力	每根曳引绳张力与平均值偏差均不大于 5%	外观检查，感官判断，必要时用测力计测量曳引绳张力	0~2
	6.2 悬挂装置、补偿装置的磨损、断丝、变形等情况	应符合 TSG T7001 的要求	用放大镜全长检查，并用游标卡尺测量钢丝绳直径；采用其他类型悬挂装置的，按照制造单位提供的方法和要求进行测量和判定	0~5
	6.3 井道照明	应符合 GB 7588 的要求，灯具无破损、积尘	外观检查，操作试验	0~2
	6.4 导靴	油杯吸油毛毡齐全，油量适宜，无泄漏，导靴磨损量不超过制造单位要求	外观检查，感官判断，必要时用游标卡尺或塞尺等测量导靴磨损量	0~2
	6.5 反绳轮轴承	无异常声响和振动，润滑良好	外观检查，感官判断	0~2
	6.6 对重块及压板	对重块无松动，压板紧固；有快速识别对重块数量的措施	外观检查，感官判断	0~2
	6.7 补偿链（绳）与轿厢、对重接合处	固定、无松动	外观检查	0~2
	6.8 极限开关	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	0~5
7 底坑	7.1 底坑环境	底坑无渗水，积水，无杂物、无明显积尘，照明正常	外观检查，必要时用照度计测量照度	0~2
	7.2 底坑停止装置	应符合 GB 7588 的要求，工作正常	外观检查，操作试验	0~2
	7.3 限速器张紧装置	装置完整，转动灵活，张紧轮的绳槽清洁，钢丝绳无摩擦阻滞，电气安全装置功能有效	外观检查，感官判断，操作试验	0~2
	7.4 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	外观检查，感官判断，操作试验	0~5
8 试验	8.1 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，轿厢平层准确度应为±10 mm	以正常运行速度上、下各运行至少一次，感官判断，必要时用钢直尺等仪器测量平层准确度（抽取基站、端站以及至少 20% 其它层站）	0~5
	8.2 消防返回功能试验	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	电梯在停止或者运行过程中，选择一些楼层呼梯，动作消防开关，检查电梯运行和开门状况	0~2

表 B.1 曳引驱动电梯维保质量现场检查内容、要求与方法（续）

项目及类别	检查内容	检查要求	检查方法	分值
	8.3 上行制动试验	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，并且无明显变形和损坏	操作试验	0~10
	8.4 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，限速器、安全钳动作可靠	操作试验	0~10
	8.5 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，按照 GB/T 10059-2009 中 4.2.1.2 或者 T/CASEI T101 中的方法进行试验	0~5
	8.6 轿厢意外移动保护装置试验	应符合 GB 7588 的要求，功能有效	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，现场观察确认	0~2
	8.7 维保作业实际操作	按照 TSG T5002 相关内容要求抽查不少于 2 个维保项目	随机抽取 2 名维保人员进行现场维保作业，现场观察确认	0~2
9 其它	9.1 维保信息化	维保单位使用维保信息化系统	现场查验	0~2
	9.2 网格救援单位	维保单位为应急救援平台签约的网格救援单位	查阅相关资料	0~2
	9.3 公益与满意度调查	维保单位积极参与公益活动，开展电梯安全知识宣传、应急救援演练等；定期开展用户满意度调查，收集意见并改进	查阅相关资料	0~2
	9.4 维保合同	使用符合 DB42/T 1352-2018 要求的规范化维保合同	查阅相关资料	0~2
	9.5 安全监控装置	安装有故障自动报警功能的安全监控装置	现场查验	0~2
	9.6 视频监控装置及监控用房	安装视频监控装置并设置电梯监控用房	现场查验	0~2
	9.7 一键式报警装置	轿厢内安装一键式报警装置，当发生困人故障后，人员通过该装置可通知电梯使用单位和维护保养单位相关人员，且相关信息接入到电梯应急救援指挥系统	操作试验	0~2
	9.8 责任保险	购买了电梯安全责任保险	查阅相关资料	0~2

附 录 C  
(规范性附录)

自动扶梯与自动人行道维保质量现场检查内容、要求与方法

表C.1给出了自动扶梯与自动人行道维保质量现场检查的内容、要求与方法。

表 C.1 自动扶梯与自动人行道维保质量现场检查内容、要求与方法

项目及类别	检查内容	检查方法	分值	
1 维护 保养 人员 及 记 录	1.1 作业人员	维保人员应取得相应的《特种设备作业人员证》	维保记录中签字的人员、现场配合的人员中，随机抽取 2 人，查阅其证件并核对作业人员信息，现场未提供的允许其在 2 日内提供	0~5
	1.2 维保记录	维保记录应符合 TSG T5002 要求	查阅维保记录，是否包括：(一)电梯的基本情况和技术参数（完整无误）；(二)使用单位、使用地点、使用单位内编号；(三)维保单位、维保日期、维保人员（签字）、使用单位安全管理人员（签字）；(四)维保的项目（内容），进行的维保工作，达到的要求，发生调整、更换易损件等工作时的详细记载。	0~2
	1.3 维保计划 与方案	根据所保养电梯使用的特点，制定合理的维保计划与方案	查阅维保计划与方案，应符合 TSG T5002、安装使用维护说明书的要求，如现场未查阅到相关资料的允许其在 2 日内提供	0~2
	1.4 故障记录	应有故障记录	询问电梯故障发生情况并查阅相关故障记录，记录应完整详细	0~2
2 应 急 / 隐 患 处 置	2.1 应急预案	应协助使用单位按照 TSG 08 的要求制定应急预案并开展应急演练	查阅应急预案和应急演练记录，应有本年度或上一年度协助使用单位进行救援演练的记录	0~2
	2.2 现场救援	接到故障或事故报告后，维保人员及时抵达设备所在地实施现场救援，抵达时间不超过 30 min	对方不知情的情况下，拨打轿厢内公示的应急救援电话，到场救援人员应配备必要救援工具并能有效开展救援	0~10
	2.3 隐患告知	在维保过程中，发现事故隐患及时告知电梯使用单位；发现严重事故隐患，及时向当地特种设备安全监督管理部门报告	查阅维保单位出具的书面告知材料或其他有效见证材料	0~2
3 上 下 出 入 口	3.1 上下出入口 处的照明	自动扶梯或自动人行道周边，特别是在梳齿板的附近应有足够的照明，在地面测出的在梳齿相交线处的光照度至少为 50 lx	外观检查，必要时使用照度计测量	0~2
	3.2 上下出入口 和扶梯之间 保护栏杆	采用固定护栏，其高度至少高于扶手带 100 mm，并位于扶手带外缘 80 mm 至 120 mm 之间，护栏应牢固可靠	外观检查，必要时测量	0~5

表 C.1 自动扶梯与自动人行道维保质量现场检查内容、要求与方法（续）

项目及类别		检查内容及要求	检查方法	分值
3.3 出入口安全 警示标志	3.3 出入口安全 警示标志	在自动扶梯或自动人行道入口处应设置使用须知的标牌，标牌应醒目。标牌应包括以下内容： ① 应拉住小孩； ② 应抱住宠物； ③ 握住扶手带； ④ 禁止使用非专用手推车（无坡度自动人行道除外）	外观检查	0~2
	3.4 运行方向显示	如有此功能，则应工作正常，信号显示清晰可见	外观检查	0~2
4 机房 与 转向 站	4.1 清洁情况	整体无杂物和垃圾，控制屏/柜清洁干燥，制动器机械装置、电机通风口、主驱动链及其链条滑块、附加制动器、扶手带托轮（及滑轮群、防静电轮）清洁无表面油污、扶手带入口清洁无杂物	外观检查	0~10
	4.2 照明	分离机房的电气照明应当是永久固定的，在桁架内的驱动站、转向站以及机房中应提供可移动的电气照明装置	外观检查	0~2
	4.3 控制 屏/柜	各接线端子各接线紧固、整齐，线号齐全清晰；接插件不应松动、应可靠；各仪表显示正确；接触器，继电器触点接触良好；无短接安全回路或其它回路情况	外观检查	0~10
	4.4 检修功能	应符合 GB 16899 的规定，工作正常	外观检查，操作试验	0~2
	4.5 自动润滑油 罐油位	油位正常，润滑系统工作正常、油管无漏油	外观检查，感官判断	0~2
	4.6 制动器	制动器机械装置动作正常，间隙均匀，无油污，制动衬磨损不超过制造单位要求	外观检查，感官判断，查阅安装使用维护说明书等资料，必要时用游标卡尺等仪器测量磨损量	0~10
	4.7 附加制动器	动作正常	查阅安装使用维护说明书等资料，由维保人员按照制造单位提供的试验方法进行模拟试验，现场观察确认	0~10
	4.8 主驱动链	运转正常，无过度拉长或绷紧	外观检查，感官判断	0~2
	4.9 梯级链张紧 装置	工作正常，梯级轴衬润滑有效	外观检查，感官判断	0~2
	4.10 楼层板	应当采取适当的措施（如安装楼层板防倾覆装置、螺栓固定等），防止楼层板因人员踩踏或者自重的作用而发生倾覆、翻转	外观检查	0~2

表 C.1 自动扶梯与自动人行道维保质量现场检查内容、要求与方法（续）

项目及类别		检查内容及要求	检查方法	分值
5 扶 手 装 置	5.1 扶手带	扶手带表面无损伤、磨损，扶手带入口居中，运行无摩擦	外观检查，感官判断	0~2
	5.2 护壁板之间的空隙	护壁板之间的间隙不应大于 4 mm，其边缘应呈圆角或倒角状	外观检查，必要时用塞尺测量	0~2
	5.3 防护挡板	如果建筑物的障碍物会引起人员伤害时，则应采取相应的预防措施。特别是在与楼板交叉处以及各交叉设置的自动扶梯或自动人行道之间，应设置一个高度不应小于 0.3 m，无锐利边缘的垂直固定防碰挡板，位于扶手带上方，且延伸至扶手带外缘下至少 25 mm（扶手带外缘与任何障碍物之间距离大于等于 400 mm 的除外）	外观检查，感官判断，必要时测量	0~5
6 梯 级 、 踏 板 或 胶 带	6.1 梯级、踏板或胶带与围裙板间隙	自动扶梯或自动人行道的围裙板设置在梯级、踏板或胶带的两侧，任何一侧的水平间隙应不大于 4 mm，且两侧对称位置处的间隙总和应不大于 7 mm；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 4 mm；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	外观检查，必要时用塞尺测量	0~5
	6.2 啮合	梳齿板梳齿或踏面齿应完好，不得有缺损。疏齿板疏齿与踏面齿槽的啮合深度应至少为 6 mm，间隙不应超过 4 mm	外观检查，必要时用塞尺游标卡尺等仪器测量	0~5
7 围 裙 板	7.1 防夹装置	在围裙板上应装设由柔性材料（如：毛刷、橡胶型材）组成的围裙板防夹装置。围裙防夹装置在与围裙板垂直表面上的投影长度应为 33 mm 至 50 mm，其最下端与梯级表面的间距应为 25 mm 至 50mm	外观检查，必要时测量	0~2
	7.2 盖板接缝	内外盖板接缝位置应垂直无明显错位现象	外观检查，感官判断	0~2
8 安 全 保 护 装 置	8.1 扶手带入口保护	动作正常，功能有效	操作试验	0~5
	8.2 梳齿板保护	动作正常，功能有效	操作试验	0~5
	8.3 梯级、踏板或胶带的驱动元件保护	动作正常，功能有效	操作试验	0~5

表 C.1 自动扶梯与自动人行道维保质量现场检查内容、要求与方法（续）

项目及类别		检查内容与方法	检查方法	分值
	8.4 紧急停止装置	动作正常，功能有效	操作试验	0~5
	8.5 检修盖板和楼层板电气安全装置	动作正常，功能有效	操作试验	0~5
9 试验	9.1 扶手带运行	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%	用痕迹法标记测量或扶手带同步率测试仪进行测量	0~5
	9.2 制停距离	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	0~5
	9.3 维保作业实际操作	按照 TSG T5002 相关内容要求抽查不少于 2 个维保项目	随机抽取 2 名维保人员进行现场维保作业，现场观察确认	0~2
10 其它	10.1 维保信息化	维保单位使用维保信息化系统	现场查验	0~2
	10.2 网格救援单位	维保单位为应急救援平台签约的网格救援单位	查阅相关资料	0~2
	10.3 公益与满意度调查	维保单位积极参与公益活动，开展电梯安全知识宣传、应急救援演练等；定期开展用户满意度调查，收集意见并改进	查阅相关资料	0~2
	10.4 维保合同	使用符合 DB42/T 1352-2018 要求的规范化维保合同	查阅相关资料	0~2
	10.5 安全监控装置	安装有故障自动报警功能的安全监控装置	现场查验	0~2
	10.6 视频监控装置及监控用房	安装视频监控装置并设置电梯监控用房	现场查验	0~2
	10.7 责任保险	购买了电梯安全责任保险	查阅相关资料	0~2



附 录 D  
(规范性附录)  
电梯维保质量现场检查隐患告知书

图D.1给出了电梯维保质量现场检查隐患告知书的记录表样式。

## 电梯维保质量现场检查隐患告知书

编号：

(填写使用单位名称)：

经现场检查，你单位设备代码为：\_\_\_\_\_的乘客电梯载货电梯自动扶梯自动人行  
道存在以下问题，请于\_\_\_\_\_年 月 日前落实整改，整改结果及其见证资料报监督抽查机构确认。

问题和意见：	
现场检查人员：	日期：
使用单位签收人：	日期：
维保单位签收人：	日期：
处理反馈结果：	
使用单位（盖章）	维保单位（盖章）
日期：	日期：

此通知书一式三联，一联由现场检查机构留存，另两联为回执联分别交使用单位、维保单位。

现场检查单位联系人：

联系电话：

现场检查机构（盖章）

图 D.1 电梯维保质量现场检查隐患告知书

附 录 E  
(资料性附录)  
严重隐患和重大问题清单

表E.1给出了电梯维保质量现场检查A类严重隐患和重大问题清单。

表E.2给出了电梯维保质量现场检查B类严重隐患和重大问题清单。

表E.1 A类严重隐患和重大问题清单

类型	序号	问题描述	抽查项目编号
曳引 驱动 电梯	1	接到电梯困人故障报告后, 维保人员抵达救援现场时间超过 30 min	2.2(表 B.1, 下同)
	2	制动器动作不灵活; 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; 电梯运行时制动闸瓦(制动钳)与制动轮(制动盘)发生摩擦; 制动闸瓦(制动钳)以及制动轮(制动盘)工作面上存在油污	3.3
	3	控制柜内有短接安全回路或其它回路情况	3.7
	4	层、轿门电气联锁失效; 锁紧元件啮合深度小于 7 mm; 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	4.7
	5	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	8.3
	6	限速器—安全钳联动试验失效	8.4
自动 扶梯 与自 动人 行道	1	接到故障或事故报告后, 维保人员抵达救援现场时间超过 30 min	2.2(表 C.1, 下同)
	2	机房及转向站杂物和垃圾情况严重; 控制屏/柜、制动器机械装置、电机通风口、主驱动链及其链条滑块有 3 处及以上渣土、灰尘、油污严重	4.1
	3	控制柜内有短接安全回路或其它回路情况	4.3
	4	制动器失效, 制动器机械装置动作不正常; 间隙不均匀; 有油污; 制动衬磨损超过制造单位要求	4.6
	5	附加制动器失效	4.7

表E.2 B类严重隐患和重大问题清单

类型	序号	问题描述	抽查项目编号
曳引 驱动 电梯	1	维保人员未取得相应的《特种设备作业人员证》	1.1(表 B.1, 下同)
	2	紧急操作装置(手动紧急操作或紧急电动运行)缺失或损坏, 功能失效	3.4
	3	轿内报警装置失效	5.2
	4	防止门夹人的保护装置失效	5.4
	5	轿厢超载保护装置失效	5.5
	6	悬挂装置、补偿装置达到报废标准	6.2
	7	极限开关失效	6.8
	8	缓冲装置损坏严重	7.4
	9	电梯运行有严重不正常异响、抖动; 平层准确度超标	8.1
	10	平衡系数不符合要求	8.5
自动 扶梯 与自 动人 行道	1	维保人员未取得相应的《特种设备作业人员证》	1.1(表 C.1, 下同)
	2	上下出入口和扶梯之间保护栏杆缺失	3.2
	3	机房及转向站有大量杂物和垃圾; 控制屏/柜、制动器机械装置、电机通风口、主驱动链及其链条滑块渣土、灰尘、油污严重	4.1
	4	防护挡板缺失	5.3
	5	梯级、踏板或胶带与围裙板间隙至少 3 处及以上超标, 或之间产生摩擦	6.1
	6	梳齿板单块板上连续 3 个及以上断齿, 踏面齿 2 处及以上破损	6.2
	7	扶手带入口保护失效	8.1
	8	梳齿板保护失效	8.2
	9	梯级踏板或胶带的驱动元件保护失效	8.3
	10	紧急停止装置失效	8.4
	11	检修盖板和楼层板电气安全装置失效	8.5
	12	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	9.1
	13	制停距离超标	9.2

附 录 F  
(资料性附录)  
电梯维保质量现场检查情况汇总表样式

图F. 1给出了电梯维保质量现场检查情况汇总表样式。

电梯维保质量现场检查情况汇总表

现场检查机构（盖章）

填表日期： 年 月 日

电梯 维保 质量 现场 检查 概况	1、检查电梯数量		台，涉及维保单位：										家	
	2、存在不符合项目的		台，涉及维保单位：										家	
	所占比例：		%	所占比例：										%
	3、不符合项属严重隐患和重大问题的		台，涉及维保单位：										家	
	所占比例：		%	所占比例：										%
序号	维保 单位	使用 单位	设备 代码	所 属	设备地址	制造 单位	使用 年限	内部 编号	检查结果			检查 日期	综合 得分	整改情 况
									A	B	C			
														<input type="checkbox"/> 已整 改 <input type="checkbox"/> 未整 改
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

注：检查结果中的 A（A 类严重隐患和重大问题）、B（B 类严重隐患和重大问题）、C（一般隐患和问题），按照各类问题的实际数量填写，如无问题则 3 列均填“0”。

填表人： \_\_\_\_\_ 日期： \_\_\_\_\_  
 审 核： \_\_\_\_\_ 日期： \_\_\_\_\_  
 批 准： \_\_\_\_\_ 日期： \_\_\_\_\_

图 F. 1 电梯维保质量现场检查情况汇总表样式