

DB11

北京市地方标准

DB11/T 418—2019

代替 DB11/ 418-2007

电梯日常维护保养规则

Rules for the daily maintenance of lifts

地方标准信息服务平台

2019 - 03 - 27 发布

2019 - 07 - 01 实施

北京市市场监督管理局

发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 一般要求 1

4 使用单位 1

5 维保单位 3

附录 A（规范性附录） 曳引与强制驱动电梯周期日常维护保养项目表 6

附录 B（规范性附录） 自动扶梯与自动人行道周期日常维护保养项目表 12

附录 C（规范性附录） 液压电梯周期日常维护保养项目表 18

附录 D（规范性附录） 杂物电梯周期日常维护保养项目表 23

参考文献 28

地方标准信息服务平台

前 言

本标准根据GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替DB11/ 418—2007《电梯日常维护保养规则》。本标准与DB11/ 418—2007相比，主要变化如下：

- 修改了范围，增加了液压电梯、杂物电梯、消防员电梯、防爆电梯（见第1章，2007版第1章）；
- 删除了“术语与定义”（见2007版第2章），增加了“规范性引用文件”（见第2章）；
- 删除了“电梯日常维护保养规则”（见2007版第4章），增加了“使用单位”和“维保单位”（见第4章和第5章）；
- 修改了附录A中表A.1“电梯基本情况及技术参数”，增加了“控制方式”（见附录A中表A.1，2007版附录A中表A.1）；
- 删除了附录A中表A.3“月度保养项目内容及要求”（见2007版附录A中表A.3）；
- 修改了附录B中表B.1“自动扶梯和自动人行道基本情况及技术参数”，增加了“输送能力”和“使用区长度”（见附录B中表B.1，2007版附录B中表B.1）；
- 增加了附录C（规范性附录）液压电梯周期日常维护保养项目表C.1至表C.5（见附录C）；
- 增加了附录D（规范性附录）杂物电梯周期日常维护保养项目表D.1至表D.5（见附录D）；
- 增加了部分参考文献（见参考文献）。

本标准由北京市市场监督管理局提出并归口。

本标准由北京市市场监督管理局组织实施。

本标准起草单位：北京市特种设备检测中心、北京特种设备行业协会、迅达（中国）电梯有限公司北京分公司、上海三菱电梯有限公司北京分公司、北京日立电梯工程技术有限公司、北京奥的斯电梯有限公司、北京市朝阳区特种设备检测所、北京市海淀区特种设备检测所。

本标准主要起草人：李树国、张绪鹏、王小轮、马月萍、王一帆、邱志梅、张弟华、王瑞宝、赵景宜、刘佳、赵芳、黄凯、池建文、王艺劭、刘连璋、蔡金泉、周松。

本标准的历次版本发布情况为：

- DB11/ 418—2007。

电梯日常维护保养规则

1 范围

本标准规定了电梯日常维护保养的内容和要求。

本标准适用于曳引与强制驱动电梯、液压电梯、自动扶梯与自动人行道、杂物电梯、消防员电梯、防爆电梯的日常维护保养工作。

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 T5002 电梯维护保养规则

3 一般要求

3.1 电梯的日常维护保养应符合 TSG T5002 的规定。

3.2 电梯的日常维护保养应由依法取得相关资质的单位（以下简称维保单位）进行。

4 使用单位

4.1 电梯日常维护保养合同

4.1.1 使用单位应与维保单位签订电梯日常维护保养合同。

4.1.2 电梯日常维护保养合同至少应包括内容如下：

- 日常维护保养期限；
- 日常维护保养内容；
- 日常维护保养标准；
- 双方责任、权利和义务；
- 电梯发生故障时的应急处置要求；
- 争议及违约的处理方式。

4.2 安全管理制度

4.2.1 使用单位应根据本单位实际情况，建立电梯使用和运营安全管理制度，并且严格执行。

4.2.2 安全管理制度至少应包括内容如下：

- 相关管理人员的职责；
- 安全操作规程；
- 日常检查制度；
- 维保制度；

- 定期报检制度；
- 电梯钥匙使用管理制度；
- 作业人员及相关运营服务人员的培训考核制度；
- 意外事件或事故的应急救援预案及应急救援演习制度；
- 安全技术档案管理制度。

4.3 安全技术档案

4.3.1 使用单位应建立特种设备安全技术档案并保证安全技术档案的完整。

4.3.2 安全技术档案至少应包括内容如下：

- 设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明等相关技术资料和文件；
- 特种设备使用登记表；
- 设备及其零部件、安全保护装置的产品技术文件；
- 电梯及其附属仪器仪表的维护保养记录；
- 安全附件和安全保护装置校验、检修、更换记录和有关报告；
- 安装、改造、重大修理的有关资料、报告等；
- 日常检查与使用状况记录、维保记录、年度自行检查记录或者报告书、应急救援演习记录；
- 安装、改造、重大修理监督检验报告书，定期检验报告书和定期自行检查记录；
- 故障和事故记录及事故处理报告。

4.3.3 日常检查与使用状况记录、维保记录、年度自行检查记录或者报告书、应急救援演习记录、定期检验报告书、设备运行故障记录应至少保存4年，其他资料应长期保存。

4.3.4 使用单位变更时，应随机移交安全技术档案。

4.4 使用单位工作要求

使用单位工作要求如下：

- 应保持电梯紧急报警装置能够随时与使用单位安全管理机构或人员实现有效联系；
- 应在电梯轿厢内或者出入口的明显位置张贴有效的特种设备使用标志；
- 应将电梯使用的安全注意事项和警示标志置于乘易于注意的显著位置；
- 应在电梯显著位置标明使用管理单位名称、应急救援电话和维保单位名称及其急修、投诉电话；
- 医院提供患者使用的电梯、直接用于旅游观光的速度大于2.5m/s的乘客电梯及采用司机操作的电梯必须由持证的电梯司机操作；
- 应制定出现突发事件或事故的应急措施与救援预案，学校、幼儿园、机场、车站、医院、商场、体育场馆、文艺演出场馆、展览馆、旅游景点等人员密集场所的电梯使用单位，每年至少进行一次救援演练，其他使用单位可根据本单位条件和所使用电梯的特点，适时进行救援演练；
- 电梯发生故障时，应立即采取措施，安抚乘客，组织电梯维修作业人员实施救援；
- 在电梯出现故障或者发生异常情况时，应组织对其进行全面检查，消除电梯事故隐患后，方可重新投入使用；
- 电梯发生事故时，应按照应急救援预案组织应急救援，排险和抢救，保护事故现场，并立即报告事故所在地特种设备安全监督管理部门和其他有关部门；
- 应监督并且配合电梯安装、改造、修理和维保工作；
- 应对电梯安全管理员进行电梯安全教育和培训；
- 应按照安全技术规范的要求，及时采用新的安全与节能技术，对在用电梯进行必要的改造或者更新，提高在用电梯的安全与节能水平；

——应保证电梯的用电、消防、防雷、通风、通讯和报警等系统安全可靠，并保证机房、井道、底坑无漏水、渗水现象，通往机房、底坑、滑轮间、井道安全门的通道畅通无阻、照明充分。

4.5 使用单位应向维保单位提供资料

使用单位应向维保单位提供资料如下：

- 产品合格证；
- 使用维护说明书；
- 电气原理图；
- 电气敷设图；
- 安装说明书；
- 电梯整机、安全部件和主要部件型式试验报告结论副本或结论复印件；
- 电梯运行记录；
- 故障及事故记录等。

4.6 使用单位安全管理负责人

4.6.1 使用单位应配备安全管理负责人，使用单位安全管理负责人对本单位电梯的安全全面负责。

4.6.2 安全管理负责人工作要求如下：

- 应协助主要负责人履行本单位特种设备安全的领导职责，确保本单位特种设备的安全使用；
- 应宣传、贯彻《中华人民共和国特种设备安全法》以及有关法律、法规、规章和安全技术规范；
- 应组织制定本单位特种设备安全管理制度，落实特种设备安全管理机构设置、安全管理员配备；
- 应组织制定特种设备事故应急专项预案，并且定期组织演练；
- 应对本单位特种设备安全管理工作实施情况进行检查；
- 应组织进行隐患排查，并且提出处理意见；
- 当安全管理员报告特种设备存在事故隐患应停止使用时，应立即作出停止使用特种设备的决定，并且及时报告本单位主要负责人。

4.7 使用单位电梯安全管理员

4.7.1 使用单位应设置电梯的安全管理机构或者配备电梯安全管理员，至少有一名取得相应资质的电梯安全管理员。

4.7.2 电梯安全管理员工作要求如下：

- 应进行电梯运行的日常巡视，记录电梯日常使用状况；
- 应制定和落实电梯的定期检验计划；
- 应对电梯安全注意事项和警示标志的检查，确保其齐全清晰；
- 应妥善保管电梯钥匙及其安全提示牌；
- 发现电梯运行事故隐患需要停止使用的，有权作出停止使用的决定，并且立即报告本单位负责人；
- 接到故障报警后，应立即赶赴现场，组织电梯维修作业人员实施救援；
- 应实施对电梯安装、改造、修理和维保工作的监督，对维保单位的维保记录签字确认；
- 检验时应到场并签字，自行检查记录或者报告书等电梯维保记录文件应由电梯安全管理员签字，并与持证人相对应。

5 维保单位

5.1 维保单位应在日常维护保养过程中严格执行安全技术规范的要求，保证其日常维护保养的电梯的安全性能。

5.2 电梯的维保项目要求如下：

——电梯的维保项目分为半月、季度、半年、年度四类；

——曳引与强制驱动电梯要求：

- 应如实填写基本情况及技术参数记录，格式见表 A.1；
- 半月维护保养应按表 A.2 的基本项目(内容)和要求开展，并如实填写结论；
- 季度保养除应符合半月维护保养的要求外，还应按表 A.3 的基本项目(内容)和要求开展，并如实填写结论；
- 半年保养除应符合季度维护保养的要求外，还应按表 A.4 的基本项目(内容)和要求开展，并如实填写结论；
- 年度保养除应符合半年维护保养的要求外，还应按表 A.5 的基本项目(内容)和要求开展，并如实填写结论。

——自动扶梯与自动人行道要求：

- 应如实填写基本情况及技术参数记录，格式见表 B.1；
- 半月维护保养应按表 B.2 的基本项目(内容)和要求开展，并如实填写结论；
- 季度保养除应符合半月维护保养的要求外，还应按表 B.3 的基本项目(内容)和要求开展，并如实填写结论；
- 半年保养除应符合季度维护保养的要求外，还应按表 B.4 的基本项目(内容)和要求开展，并如实填写结论；
- 年度保养除应符合半年维护保养的要求外，还应按表 B.5 的基本项目(内容)和要求开展，并如实填写结论。

——液压电梯要求：

- 应如实填写基本情况及技术参数记录，格式见表 C.1；
- 半月维护保养应按表 C.2 的基本项目(内容)和要求开展，并如实填写结论；
- 季度保养除应符合半月维护保养的要求外，还应按表 C.3 的基本项目(内容)和要求开展，并如实填写结论；
- 半年保养除应符合季度维护保养的要求外，还应按表 C.4 的基本项目(内容)和要求开展，并如实填写结论；
- 年度保养除应符合半年维护保养的要求外，还应按表 C.5 的基本项目(内容)和要求开展，并如实填写结论。

——杂物电梯要求：

- 应如实填写基本情况及技术参数记录，格式见表 D.1；
- 半月维护保养应按表 D.2 的基本项目(内容)和要求开展，并如实填写结论；
- 季度保养除应符合半月维护保养的要求外，还应按表 D.3 的基本项目(内容)和要求开展，并如实填写结论；
- 半年保养除应符合季度维护保养的要求外，还应按表 D.4 的基本项目(内容)和要求开展，并如实填写结论；
- 年度保养除应符合半年维护保养的要求外，还应按表 D.5 的基本项目(内容)和要求开展，并如实填写结论。

——维保单位应按照安装使用维护说明书的规定，并且根据所保养电梯使用的特点，制定合理的维保计划与方案，对电梯进行清洁、润滑、检查、调整，更换不符合要求的易损件，使电梯达到安全要求，保证电梯能够正常运行。

- 5.3 现场维保时，如果发现电梯存在的问题需要通过增加维保项目(内容)予以解决的，维保单位应相应增加并且及时修订维保计划与方案。
- 5.4 当通过维保或者自行检查，发现电梯仅依据合同规定的维保内容已经不能保证安全运行，需要改造、修理(包括更换零部件)、更新电梯时，维保单位应书面告知使用单位。
- 5.5 消防员电梯、防爆电梯的日常维护保养项目(内容)和要求应符合附录 A，并由维保单位按照制造单位的规定制定。
- 5.6 维保单位工作要求如下：
- 应按照有关安全技术规范以及电梯产品安装使用维护说明书的要求，制定维保计划与方案；
 - 应按照维保方案实施电梯维保，维保期间落实现场安全防护措施，保证施工安全；
 - 应制定应急措施和救援预案，每半年至少应针对本单位维保的不同类别(类型)电梯进行一次应急演练；
 - 应设立 24 小时维保值班电话，保证接到故障通知后及时予以排除；接到电梯困人故障报告后，维修人员及时抵达所维保电梯所在地实施现场救援，抵达时间不超过 30 分钟；
 - 对电梯发生的故障等情况，应及时进行详细的记录；
 - 应建立每部电梯的维保记录，及时归入电梯安全技术档案；
 - 应协助使用单位制定电梯的安全管理制度和应急救援预案；
 - 应对维保人员进行安全教育与培训，按照特种设备作业人员考核要求，组织维保人员取得相应资质，培训和考核记录存档备查；
 - 每年度应至少进行一次自行检查，自行检查在特种设备检验机构进行定期检验之前进行，自行检查项目及其内容根据使用状况确定，但是不少于年度维护保养和电梯定期检验规定的项目及内容，并且向使用单位出具有自行检查和审核人员的签字、加盖维保单位公章或者其他专用章的自行检查记录或者报告书；
 - 应安排维保人员配合特种设备检验机构进行电梯的定期检验；
 - 在维保过程中，发现事故隐患应及时告知电梯使用单位，发现严重事故隐患，应及时向当地特种设备安全监督管理部门报告。
- 5.7 电梯应至少每 15 日进行一次维护保养。
- 5.8 电梯日常维护保养作业中，现场维保人员不得少于两人。
- 5.9 维保记录应填写两份，使用单位和维保单位各保存一份，保存时间为 4 年。
- 5.10 采用信息化技术实现无纸化电梯维保记录的，其维保记录格式内容和要求应满足相关法律、法规和安全技术规范的要求。使用无纸化电梯维保记录系统的，其数据在保存过程中不得有任何程度和任何形式的更改，确保储存数据的公正、客观和安全，并可实时进行查询。
- 5.11 维保人员应按照国家有关规定经特种设备安全监督管理部门考核合格，依法取得相应作业人员证书，方可从事相应的作业或者管理工作。
- 5.12 维保人员应严格按照有关标准和企业工艺规范对所负责的电梯进行日常维护保养，并对日常维护保养情况进行记录，对记录结果及结论的真实性负责。

附 录 A
(规范性附录)

曳引与强制驱动电梯周期日常维护保养项目表

表A.1 曳引与强制驱动电梯基本情况及技术参数

使用单位名称			
设备使用地点			
使用登记证编号		单位内编号	
制造单位名称		产品编号	
改造(大修)单位名称			
维护保养单位名称			
型号		改造后型号	
额定载重量	kg	额定速度	m/s
层站门数	层 站 门	控制方式	

地方标准信息服务平台

表A.2 半月维护保养项目内容及要求

序号	维护保养项目（内容）	维护保养基本要求	结论
1	机房、滑轮间环境	清洁，门窗完好，照明正常	
2	手动紧急操作装置	齐全，在指定位置	
3	驱动主机	运行时无异常振动和异常声响	
4	制动器各销轴部位	动作灵活	
5	制动器间隙	打开时制动衬与制动轮不应发生摩擦，间隙值符合制造单位要求	
6	制动器作为轿厢意外移动保护装置制停子系统时的自监测	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	
7	编码器	清洁，安装牢固	
8	限速器各销轴部位	润滑，转动灵活；电气开关正常	
9	层门和轿门旁路装置	工作正常	
10	紧急电动运行	工作正常	
11	轿顶	清洁，防护栏安全可靠	
12	轿顶检修开关、停止装置	工作正常	
13	导靴上油杯	吸油毛毡齐全，油量适宜，油杯无泄漏	
14	对重/平衡重块及其压板	对重/平衡重块无松动，压板紧固	
15	井道照明	齐全，正常	
16	轿厢照明、风扇、应急照明	工作正常	
17	轿厢检修开关、停止装置	工作正常	
18	轿内报警装置、对讲系统	工作正常	
19	轿内显示、指令按钮、IC卡系统	齐全，有效	
20	轿门防撞击保护装置（安全触板，光幕、光电等）	功能有效	
21	轿门门锁电气触点	清洁，触点接触良好，接线可靠	
22	轿门运行	开启和关闭工作正常	
23	轿厢平层准确度	符合标准值	
24	层站召唤、层楼显示	齐全，有效	
25	层门地坎	清洁	
26	层门自动关门装置	正常	
27	层门门锁自动复位	用层门钥匙打开手动开锁装置释放后，层门门锁能自动复位	
28	层门门锁电气触点	清洁，触点接触良好，接线可靠	
29	层门锁紧元件啮合长度	不小于 7mm	
30	底坑环境	清洁，无渗水、积水，照明正常	
31	底坑停止装置	工作正常	

表A.2（续）

维护保养人员（签字）		保养日期	
使用单位电梯安全 管理员确认（签字）		日 期	

地方标准信息服务平台

表A.3 季度维护保养项目内容及要求

序号	维护保养项目（内容）	维护保养基本要求	结论
1	减速机润滑油	油量适宜，除蜗杆伸出端外均无渗漏	
2	制动衬	清洁，磨损量不超过制造单位要求	
3	位置脉冲发生器	工作正常	
4	编码器	工作正常	
5	选层器动静触点	清洁，无烧蚀	
6	曳引轮槽、悬挂装置	清洁，钢丝绳无严重油腻，张力均匀，符合制造单位要求	
7	限速器轮槽、限速器钢丝绳	清洁，无严重油腻	
8	靴衬、滚轮	清洁，磨损量不超过制造单位要求	
9	验证轿门关闭的电气安全装置	工作正常	
10	层门、轿门系统中传动钢丝绳、链条、传动带	按制造单位要求进行清洁、调整	
11	层门门导靴	磨损量不超过制造单位要求	
12	消防开关	工作正常，功能有效	
13	耗能缓冲器	电气安全装置功能有效，油量适宜，柱塞无锈蚀	
14	限速器张紧轮装置和电气安全装置	工作正常	
维护保养人员（签字）		保养日期	
使用单位电梯安全 管理员确认（签字）		日 期	

地方标准信息服务平台

表A.4 半年维护保养项目内容及要求

序号	维护保养项目（内容）	维护保养基本要求	结论
1	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	
2	驱动轮、导向轮轴承部	无异常声响，无振动，润滑良好	
3	曳引轮槽	磨损量不超过制造单位要求	
4	制动器动作状态监测装置	工作正常，制动器动作可靠	
5	控制柜内各接线端子	各接线紧固、整齐，线号齐全清晰	
6	控制柜各仪表	显示正常	
7	井道、对重、轿顶各反绳轮轴承部	无异常声响，无振动，润滑良好	
8	悬挂装置、补偿绳	磨损量、断丝数不超过要求；采用其他类型悬挂装置的，悬挂装置的磨损、变形等应当不超过制造单位设定的报废指标	
9	端部固定	悬挂钢丝绳绳端固定应当可靠，弹簧、螺母、开口销部件无缺损；采用其他类型悬挂装置的，其端部固定应当符合制造单位的规定	
10	限速器钢丝绳	磨损量、断丝数不超过制造单位要求	
11	层门、轿门门扇	门扇各相关间隙符合标准值	
12	轿门开门限制装置	工作正常	
13	对重缓冲距离	符合标准值	
14	补偿链（绳）与轿厢、对重接合处	固定，无松动	
15	上、下极限开关	工作正常	
维护保养人员（签字）		保养日期	
使用单位电梯安全 管理员确认（签字）		日 期	

表A.5 年度维护保养项目内容及要求

序号	维护保养项目（内容）	维护保养基本要求	结论
1	减速机润滑油	按制造单位要求适时更换，保证油质符合要求	
2	控制柜接触器，继电器触点	接触良好	
3	制动器铁芯（柱塞）	进行清洁、润滑、检查，磨损量不超过制造单位要求	
4	制动器制动能力	符合制造单位要求，保持有足够的制动力，必要时进行轿厢装载 125%额定载重量的制动试验	
5	导电回路绝缘性能测试	符合标准	
6	限速器—安全钳联动试验（对于使用年限不超过 15 年的限速器，每 2 年进行一次限速器动作速度校验；对于使用年限超过 15 年的限速器，每年进行一次限速器动作速度校验）	工作正常	
7	上行超速保护装置动作试验	工作正常	
8	轿厢意外移动保护装置动作试验	工作正常	
9	轿顶、轿厢架、轿门及附件安装螺栓	紧固	
10	轿厢和对重/平衡重的导轨支架	固定，无松动	
11	轿厢和对重/平衡重的导轨	清洁，压板牢固	
12	随行电缆	无损伤	
13	层门装置和地坎	无影响正常使用的变形，各安装螺栓紧固	
14	轿厢称重装置	准确有效	
15	安全钳钳座	固定，无松动	
16	轿底各安装螺栓	紧固	
17	缓冲器	固定，无松动	
维护保养人员（签字）		保养日期	
使用单位电梯安全管理员确认（签字）		日期	

附 录 B

(规范性附录)

自动扶梯与自动人行道周期日常维护保养项目表

表B.1 自动扶梯与自动人行道基本情况及技术参数

使用单位名称					
设备使用地点					
使用登记证编号				单位内编号	
制造单位名称					
维护保养单位名称					
设备品种		型号		产品编号	
名义速度	m/s	名义宽度	mm	倾斜角	°
输送能力	P/h	提升高度	m	使用区长度	m

地方标准信息服务平台

表B.2 半月维护保养项目内容及要求

序号	维护保养项目（内容）	维护保养基本要求	结论
1	电器部件	清洁，接线紧固	
2	故障显示板	信号功能正常	
3	杂物和垃圾	清扫，清洁	
4	设备运行状况	正常，没有异常声响和抖动	
5	主驱动链	运转正常，电气安全保护装置动作有效	
6	制动器机械装置	清洁，动作正常	
7	制动器状态监测开关	工作正常	
8	制动触点	工作正常	
9	减速机润滑油	油量适宜，无渗油	
10	电机通风口	清洁	
11	检修控制装置	工作正常	
12	自动润滑油罐油位	油位正常，润滑系统工作正常	
13	梳齿板开关	工作正常	
14	梳齿板照明	照明正常	
15	梳齿板梳齿与踏板面齿槽、导向胶带	梳齿板完好无损，梳齿板梳齿与踏板面齿槽、导向胶带啮合正常	
16	梯级或者踏板下陷开关	工作正常	
17	梯级或者踏板缺失监测装置	工作正常	
18	超速或非操纵逆转监测装置	工作正常	
19	检修盖板和楼层板	防倾覆或者翻转措施和监控装置有效、可靠	
20	梯级链张紧开关	位置正确，动作正常	
21	防护挡板	有效，无破损	
22	梯级滚轮和梯级导轨	工作正常	
23	梯级、踏板与围裙板之间的间隙	任何一侧的水平间隙及两侧间隙之和符合标准值	
24	运行方向显示	工作正常	
25	扶手带入口处保护开关	动作灵活可靠，清除入口处垃圾	
26	扶手带	表面无毛刺，无机械损伤，运行无摩擦	
27	扶手带运行	速度正常	
28	扶手护壁板	牢固可靠	
29	上下出入口处的照明	工作正常	
30	上下出入口和扶梯之间保护栏杆	牢固可靠	
31	出入口安全警示标志	齐全，醒目	

表B.2（续）

序号	维护保养项目（内容）	维护保养基本要求	结论
32	分离机房、各驱动和转向站	清洁，无杂物	
33	自动运行功能	工作正常	
34	紧急停止开关	工作正常	
35	驱动主机的固定	牢固可靠	
维护保养人员（签字）		保养日期	
使用单位电梯安全 管理员确认（签字）		日 期	

地方标准信息服务平台

表B.3 季度维护保养项目内容及要求

序号	维护保养项目（内容）	维护保养基本要求	结论
1	扶手带的运行速度	相对于梯级、踏板或者胶带的速度允差为 $0 \sim +2\%$	
2	梯级链张紧装置	工作正常	
3	梯级轴衬	润滑有效	
4	梯级链润滑	运行工况正常	
5	防灌水保护装置	动作可靠（雨季到来之前必须完成）	
维护保养人员（签字）		保养日期	
使用单位电梯安全 管理员确认（签字）		日 期	

地方标准信息服务平台

表B.4 半年维护保养项目内容及要求

序号	维护保养项目（内容）	维护保养基本要求	结论
1	制动衬厚度	不小于制造单位要求	
2	主驱动链	清理表面油污，润滑	
3	主驱动链链条滑块	清洁，厚度符合制造单位要求	
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	
5	空载向下运行制动距离	符合标准值	
6	制动器机械装置	润滑，工作有效	
7	附加制动器	清洁和润滑，功能可靠	
8	减速机润滑油	按照制造单位的要求进行检查、更换	
9	梳齿板梳齿与踏板面齿槽啮合深度和间隙	符合标准值	
10	扶手带张紧度张紧弹簧负荷长度	符合制造单位要求	
11	扶手带速度监控系统	工作正常	
12	梯级踏板加热装置	功能正常，温度感应器接线牢固（冬季到来之前必须完成）	
维护保养人员（签字）		保养日期	
使用单位电梯安全 管理员确认（签字）		日 期	

表B.5 年度维护保养项目内容及要求

序号	维护保养项目（内容）	维护保养基本要求	结论
1	主接触器	工作可靠	
2	主机速度检测功能	功能可靠，清洁感应面、感应间隙符合制造单位要求	
3	电缆	无破损，固定牢固	
4	扶手带托轮、滑轮群、防静电轮	清洁，无损伤，托轮转动平滑	
5	扶手带内侧凸缘处	无损伤，清洁扶手导轨滑动面	
6	扶手带断带保护开关	功能正常	
7	扶手带导向块和导向轮	清洁，工作正常	
8	进入梳齿板处的梯级与导轮的轴向窜动量	符合制造单位要求	
9	内外盖板连接	紧密牢固，连接处的凸台、缝隙符合制造单位要求	
10	围裙板安全开关	测试有效	
11	围裙板对接处	紧密平滑	
12	电气安全装置	动作可靠	
13	设备运行状况	正常，梯级运行平稳，无异常抖动，无异常声响	
维护保养人员（签字）		保养日期	
使用单位电梯安全 管理员确认（签字）		日 期	

地方标准信息服务平台

附 录 C
(规范性附录)
液压电梯周期日常维护保养项目表

表C.1 电梯基本情况及技术参数

使用单位名称			
设备使用地点			
使用登记证编号		单位内编号	
制造单位名称		产品编号	
改造(大修)单位名称			
维护保养单位名称			
型号		改造后型号	
额定载重量	kg	额定速度	上行 m/s 下行 m/s
层站门数	层 站 门	控制方式	
油缸数量		顶升型式	

地方标准信息服务平台

表C.2 半月维护保养项目内容及要求

序号	维护保养项目（内容）	维护保养基本要求	结论
1	机房环境	清洁，室温符合要求，门窗完好，照明正常	
2	机房内手动泵操作装置	齐全，在指定位置	
3	油箱	油量、油温正常，无杂质、无漏油现象	
4	电动机	运行时无异常振动和异常声响	
5	阀、泵、消音器、油管、表、接口等部件	无漏油现象	
6	编码器	清洁，安装牢固	
7	轿顶	清洁，防护栏安全可靠	
8	轿顶检修开关、停止装置	工作正常	
9	导靴上油杯	吸油毛毡齐全，油量适宜，油杯无泄漏	
10	井道照明	齐全，正常	
11	限速器各销轴部位	润滑，转动灵活，电气开关正常	
12	轿厢照明、风扇、应急照明	工作正常	
13	轿厢检修开关、停止装置	工作正常	
14	轿内报警装置、对讲系统	正常	
15	轿内显示、指令按钮	齐全，有效	
16	轿门防撞击保护装置（安全触板，光幕、光电等）	功能有效	
17	轿门门锁触点	清洁，触点接触良好，接线可靠	
18	轿门运行	开启和关闭工作正常	
19	轿厢平层准确度	符合标准值	
20	层站召唤、层楼显示	齐全，有效	
21	层门地坎	清洁	
22	层门自动关门装置	正常	
23	层门门锁自动复位	用层门钥匙打开手动开锁装置释放后，层门门锁能自动复位	
24	层门门锁电气触点	清洁，触点接触良好，接线可靠	
25	层门锁紧元件啮合长度	不小于7mm	
26	层门和轿门旁路装置	工作正常	
27	底坑	清洁，无渗水、积水，照明正常	
28	底坑停止装置	工作正常	
29	液压柱塞	无漏油，运行顺畅，柱塞表面光滑	
30	井道内液压油管、接口	无漏油	
维护保养人员（签字）		保养日期	
使用单位电梯安全 管理员确认（签字）		日 期	

表C.3 季度维护保养项目内容及要求

序号	维护保养项目（内容）	维护保养基本要求	结论
1	安全溢流阀（在油泵与单向阀之间）	其工作压力不得高于满负荷压力的 170%	
2	手动下降阀	通过下降阀动作，轿厢能下降；系统压力小于该阀最小操作压力时，手动操作应无效（间接式液压电梯）	
3	手动泵	通过手动泵动作，轿厢被提升；相连接的溢流阀工作压力不得高于满负荷压力的 2.3 倍	
4	油温监控装置	功能可靠	
5	限速器轮槽、限速器钢丝绳	清洁，无严重油腻	
6	验证轿门关闭的电气安全装置	工作正常	
7	轿厢侧靴衬、滚轮	磨损量不超过制造单位要求	
8	柱塞侧靴衬	清洁，磨损量不超过制造单位要求	
9	层门、轿门系统中传动钢丝绳、链条、胶带	按制造单位要求进行清洁、调整	
10	层门门导靴	磨损量不超过制造单位要求	
11	消防开关	工作正常，功能有效	
12	耗能缓冲器	电气安全装置功能有效，油量适宜，柱塞无锈蚀	
13	限速器张紧轮装置和电气安全装置	工作正常	
维护保养人员（签字）		保养日期	
使用单位电梯安全管理员确认（签字）		日 期	

表C.4 半年维护保养项目内容及要求

序号	维护保养项目（内容）	维护保养基本要求	结论
1	控制柜内各接线端子	各接线紧固，整齐，线号齐全清晰	
2	控制柜	各仪表显示正确	
3	导向轮	轴承部无异常声响	
4	悬挂钢丝绳	磨损量、断丝数未超过要求	
5	驱动钢丝绳绳头组合	螺母无松动	
6	限速器钢丝绳	磨损量、断丝数不超过制造单位要求	
7	柱塞限位装置	符合要求	
8	上下极限开关	工作正常	
9	柱塞、消音器放气操作	符合要求	
维护保养人员（签字）		保养日期	
使用单位电梯安全 管理员确认（签字）		日 期	

地方标准信息服务平台

表C.5 年度维护保养项目内容及要求

序号	维护保养项目（内容）	维护保养基本要求	结论
1	控制柜接触器、继电器触点	接触良好	
2	动力装置各安装螺栓	紧固	
3	导电回路绝缘性能测试	符合标准值	
4	限速器—安全钳联动试验（每2年进行一次限速器动作速度校验）	工作正常	
5	随行电缆	无损伤	
6	层门装置和地坎	无影响正常使用的变形，各安装螺栓紧固	
7	轿顶、轿厢架、轿门及附件安装螺栓	紧固	
8	轿厢称重装置	准确有效	
9	安全钳钳座	固定，无松动	
10	轿厢及油缸导轨支架	牢固	
11	轿厢及油缸导轨	清洁，压板牢固	
12	轿底各安装螺栓	紧固	
13	缓冲器	固定，无松动	
14	轿厢沉降试验	符合标准值	
维护保养人员（签字）		保养日期	
使用单位电梯安全管理员确认（签字）		日 期	

附 录 D
(规范性附录)
杂物电梯周期日常维护保养项目表

表D.1 电梯基本情况及技术参数

使用单位名称			
设备使用地点			
使用登记证编号		单位内编号	
制造单位名称		产品编号	
改造(大修)单位名称			
维护保养单位名称			
型号		改造后型号	
额定载重量	kg	额定速度	m/s
层站门数	层 站 门	控制方式	

地方标准信息服务平台

表D.2 半月维护保养项目内容及要求

序号	维护保养项目（内容）	维护保养基本要求	结论
1	机房、通道环境	清洁，门窗完好，照明正常	
2	手动紧急操作装置	齐全，在指定位置	
3	驱动主机	运行时无异常振动和异常声响	
4	制动器各销轴部位	润滑，动作灵活	
5	制动器间隙	打开时制动衬与制动轮不发生摩擦	
6	限速器各销轴部位	润滑，转动灵活，电气开关正常	
7	轿顶	清洁	
8	轿顶停止装置	工作正常	
9	导靴上油杯	吸油毛毡齐全，油量适宜，油杯无泄漏	
10	对重/平衡重块及压板	对重/平衡重块无松动，压板紧固	
11	井道照明	齐全，正常	
12	轿门门锁触点	清洁，触点接触良好，接线可靠	
13	层站召唤、层楼显示	齐全，有效	
14	层门地坎	清洁	
15	层门门锁自动复位	用层门钥匙打开手动开锁装置释放后，层门门锁能自动复位	
16	层门门锁电气触点	清洁，触点接触良好，接线可靠	
17	层门锁紧元件啮合长度	不小于 5mm	
18	层门门导靴	无卡阻，滑动顺畅	
19	底坑环境	清洁，无渗水、积水，照明正常	
20	底坑停止装置	工作正常	
维护保养人员（签字）		保养日期	
使用单位电梯安全 管理员确认（签字）		日 期	

表D.3 季度维护保养项目内容及要求

序号	维护保养项目（内容）	维护保养基本要求	结论
1	减速机润滑油	油量适宜，除蜗杆伸出端外均无渗漏	
2	制动衬	清洁，磨损量不超制造单位要求	
3	曳引轮槽、悬挂装置	清洁，无严重油腻，张力均匀	
4	限速器轮槽、限速器钢丝绳	清洁，无严重油腻	
5	靴衬	清洁，磨损量不超制造单位要求	
6	层门、轿门系统中传动钢丝绳、链条、传动带	按制造单位要求进行清洁、调整	
7	层门门导靴	磨损量不超制造单位要求	
8	限速器张紧轮装置和电气安全装置	工作正常	
维护保养人员（签字）		保养日期	
使用单位电梯安全 管理员确认（签字）		日 期	

地方标准信息服务平台

表D.4 半年维护保养项目内容及要求

序号	维护保养项目（内容）	维护保养基本要求	结论
1	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	
2	驱动轮、导向轮轴承部	无异常声响，无振动，润滑良好	
3	制动器上检测开关	工作正常，制动器动作可靠	
4	控制柜内各接线端子	各接线紧固、整齐，线号齐全清晰	
5	控制柜各仪表	显示正确	
6	悬挂装置	磨损量、断丝数未超过要求	
7	绳头组合	螺母无松动	
8	限速器钢丝绳	磨损量、断丝数不超过制造单位要求	
9	对重缓冲距离	符合标准值	
10	上、下极限开关	工作正常	
维护保养人员（签字）		保养日期	
使用单位电梯安全 管理员确认（签字）		日 期	

表D.5 年度维护保养项目内容及要求

序号	维护保养项目（内容）	维护保养基本要求	结论
1	减速机润滑油	按照制造单位要求适时更换，油质符合要求	
2	控制柜接触器、继电器触点	接触良好	
3	制动器铁芯（柱塞）	分解进行清洁、润滑、检查，磨损量不超过制造单位要求	
4	制动器制动弹簧压缩量	符合制造单位要求，保持有足够的制动力	
5	导电回路绝缘性能测试	符合标准值	
6	限速器—安全钳联动试验（每5年进行一次限速器动作速度校验）	工作正常	
7	轿顶、轿厢架、轿门及附件安装螺栓	紧固	
8	轿厢及对重/平衡重导轨支架	固定，无松动	
9	轿厢及对重/平衡重导轨	清洁，压板牢固	
10	随行电缆	无损伤	
11	层门装置和地坎	无影响正常使用的变形，各安装螺栓紧固	
12	安全钳钳座	固定，无松动	
13	轿底各安装螺栓	紧固	
14	缓冲器	固定，无松动	
维护保养人员（签字）		保养日期	
使用单位电梯安全管理员确认（签字）		日 期	

参 考 文 献

- [1] 《中华人民共和国特种设备安全法》
 - [2] GB 7588—2003 电梯制造与安装安全规范
 - [3] GB 16899—2011 自动扶梯与自动人行道的制造与安装安全规范
 - [4] GB/T 18775—2009 电梯、自动扶梯与自动人行道维修规范
 - [5] GB 21240—2007 液压电梯制造与安装安全规范
 - [6] GB 25194—2010 杂物电梯制造与安装安全规范
 - [7] GB 50310—2002 电梯工程质量施工验收规范
 - [8] TSG 08—2017 特种设备使用管理规则
-

地方标准信息服务平台