|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 25.040.01 |
| CCS | 点击此处添加CCS号 |

|  |
| --- |
| 61 |

陕西省地方标准

DB 61/ XXXX—2025

电梯自行检测录像规程

Video regulation for lift examination by the owner

     - XX - XX发布

2025 - XX - XX实施

陕西省市场监督管理局  发布

目次

[前言 II](#_Toc195103026)

[1 范围 1](#_Toc195103027)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc195103028)

[3 术语和定义 1](#_Toc195103029)

[4 基本要求 1](#_Toc195103030)

[5 音像记录内容 2](#_Toc195103031)

[6 音像记录设备 3](#_Toc195103032)

[7 数据管理 3](#_Toc195103033)

[附录A（规范性） 电梯音像记录内容 5](#_Toc195103034)

[表A.1 曳引与强制驱动电梯音像记录内容 5](#_Toc195103037)

[表A.2 液压电梯音像记录内容 8](#_Toc195103040)

[表A.3 杂物电梯音像记录内容 10](#_Toc195103042)

[表A.4 自动扶梯与自动人行道音像记录内容 11](#_Toc195103043)

[参考文献 13](#_Toc195103035)

1. 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。

本文件由陕西省市场监督管理局特种设备安全监察局提出并归口。

本文件主要起草单位：西安特种设备检验检测院、陕西省市场监督管理局特种设备安全监察局、西安市市场监督管理局、咸阳市特种设备检验所、宝鸡市质量技术检验检测中心、延安市质量技术检测研究院、榆林市特种设备检验检测院、陕西省特种设备检验检测协会。

本文件主要起草人：张建龙、（暂略）。

本文件为首次发布。

电梯自行检测录像规程

* 1. 范围

本文件规定了电梯自行检测音像记录的基本要求、记录内容、记录设备、数据管理等内容。

本文件适用于按照TSG T7008开展的自行检测工作的音像记录工作。

* 1. 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。

TSG 08 特种设备使用管理规则

TSG T7008 电梯自行检测规则

GB/T 7024 电梯、自动扶梯、自动人行道术语

GB/T 18894 电子档案移交与接收办法

* 1. 术语和定义

GB/T 7024界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

电梯自行检测 lift examination by the owner

电梯使用单位为保障所管理电梯的安全，按TSG T7008要求自行开展，或委托向其提供电梯维护保养服务的单位，或委托经核准的特种设备检验检测机构实施的检测活动。

检测人员 tester

从事电梯自行检测的人员。

现有建筑物 existing building

已建成两年以上，正在使用或订购电梯之前已使用过的建筑物。

**注：**内部结构全部更新的建筑物视为新建筑物。

* 1. 基本要求

使用单位应落实对本单位使用管理电梯实施自行检测的主体责任。使用单位应自行开展，或委托向其提供电梯维护保养服务的单位，或委托经核准的特种设备检验检测机构实施自行检测。

电梯自行检测人员应具有电梯检验员及以上资格。

电梯自行检测时应进行全过程音像记录：

1. 音像记录应连续不间断，禁止对音像记录内容进行任何形式的后期编辑（包括但不限于拼接、剪辑、删减）；
2. 由于设备或个人原因导致无法连续拍摄的，再次录像时应通过语音说明原因；
3. 录像设备自动分段保存的，音像记录画面应连续；
4. 多台电梯交叉录像时，需在视频中同步语音声明设备编号及切换时间。

电梯自行检测现场环境应满足音像记录要求，在保证拍摄人员与设备安全的前提下开展音像记录。

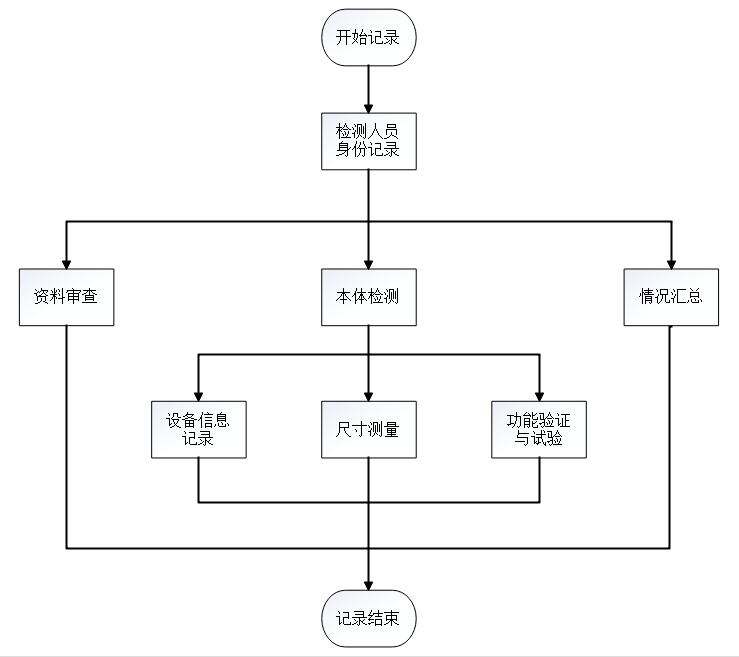
每台电梯自行检测的音像记录时间应按电梯监督管理部门的要求执行。

音像记录拍摄应遵守相关的法律法规，尊重隐私，遵守相关方的保密规定。

* 1. 音像记录内容

总则

电梯自行检测的音像记录应包含人员身份确认、资料审查、本体检测、情况汇总四部分内容。电梯自行检测的音像记录内容如图1所示。



1. 电梯自行检测音像记录内容

人员身份确认

电梯自行检测开始前，应确认检测人员身份：

1. 检测人员需正面面向镜头，确保肩部以上清晰可见，不得用手、口罩等遮挡面部；
2. 清晰地表明人员所在的检测机构、姓名、音像记录时间。

资料审查

资料审查音像记录的内容包含但不限于：

1. 受检电梯的电气原理图（液压系统原理图）；
2. 安装使用维护保养说明书；
3. 检验和检测报告；
4. 日常使用状况记录；
5. 维护保养记录；
6. 运行故障和事故记录。

本体检测

电梯本体检测记录过程分为设备信息记录(包括设备唯一性确认)、尺寸测量、功能验证与试验三个部分：

1. 设备唯一性确认可通过实物标识（如铭牌）或语音提示说明唯一性信息；
2. 设备信息记录、尺寸测量、功能验证与试验部分的录制内容按照附录A进行；
3. 试验项目开始记录前需语音清晰地表明试验项目的名称；
4. 如进行载荷试验，在试验前需记录受检电梯装载的载荷。记录应包含所装载荷的全景，并语音同步报出单个载荷重量和所有的载荷数量，例如：砝码25kg一块，共计50块。

情况汇总

情况汇总环节的音像记录内容包含交换意见、检测中止、出具检测备忘录等过程。

* 1. 音像记录设备

设备功能

音像记录所用的摄像头、麦克风等设备应能清晰记录现场的视频和音频信息：

* + - 1. 音像记录设备应具有红外夜视功能，在光线不足时仍能清晰记录；
      2. 视频分辨率应不低于720×480像素，帧率不低于30 fps。

电梯音像记录视频格式支持MP4、AVI、MOV格式存储。

电梯音像记录应有内置的存储芯片或可更换的存储卡，存储的内存应满足音像记录的需要。

电梯音像记录设备应能通过有线传输接口（如USB协议标准接口）或无线通信协议（如Wi-Fi/或蓝牙）进行数据传输。

**注：**建议优先采用有线连接以确保稳定的传输带宽和较低的信号延迟，在无法部署物理链路的情况下可选用符合设备通信规范的无线传输方案，两种模式均需遵循相应的数据传输协议标准。

拍摄方法

音像记录设备的拍摄方式可采用移动式或非移动式：

1. 音像记录设备采用移动拍摄方式时（如固定在拍摄人员肩部、胸部或腰带上），应确保摄像头能够清晰地捕捉到需要的画面。
2. 音像记录设备采用非移动式拍摄方式时，应确保设备固定牢靠，画面清晰覆盖操作场景。

音像记录设备在记录过程中应保持稳定，避免摄像头剧烈晃动，确保麦克风不被遮挡。

* 1. 数据管理

电梯音像记录数据命名应具有唯一性，且方便检索。

电梯音像记录数据应支持本地存储、云端存储等模式。

电梯音像记录数据应能满足备份、抽取和抽查的需要。

电梯音像记录数据的上传方式应按电梯监督管理部门的要求进行。

电梯音像记录数据的存储方式应按电梯监督管理部门的要求进行，且：

* + 1. 存储时间应不少于13个月；
    2. 存储时间达到存储时限后，应按GB/T 18894的要求及时销毁。

电梯音像记录视频数据应有时间水印，且水印信息不能被修改。

2. （规范性）  
   电梯音像记录内容
   1. 曳引与强制驱动电梯音像记录内容

曳引与强制驱动电梯音像记录内容见表A.1。

* 1. 曳引与强制驱动电梯音像记录内容

| 类别 | 位置 | 项目/内容 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备信息  记录 | 轿厢 | 使用标志 |  |
| 安全注意事项、安全警示标志 |  |
| 机房/紧急和测试操作屏 | 机房通道门外侧警示标识 |  |
| 应急救援试验程序 |  |
| 紧急电动运行按钮方向标识 |  |
| 上行超速保护装置试验方法 |  |
| 轿厢意外移动保护装置试验方法 |  |
| 曳引轮绳槽（带槽） |  |
| 悬挂装置端部固定 |  |
| 旋转部件防护装置 |  |
| 井道 | 非金属材质反绳轮标志 |  |
| 补偿装置端部固定部件 |  |
| 对重（平衡重）块 |  |
| 层门底部保持装置最小啮合深度标记 |  |
| 底坑 | 底坑通道门标识 |  |
| 底坑地面 |  |
| 对重越程距离标识 |  |
| 尺寸测量 | 机房/紧急和测试操作屏 | 通往机器空间的通道高度 |  |
| 机房通道门 |  |
| 井道 | 门间隙 |  |
| 钢丝绳 |  |
| 门锁啮合与闭合 |  |
| 门刀、门锁滚轮与地坎间隙 |  |
| 轿顶停止装置距入口处的距离 |  |
| 底坑 | 轿厢护脚板 |  |
| 底坑通道门 |  |

表A.1（续）

| 类别 | 位置 | 项目/内容 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 功能验证 | 机房/紧急和测试操作屏 | 通道及照明 |  |
| 机房通道门及门锁 |  |
| 主开关 |  |
| 断相错相保护功能 |  |
| 接地保护措施 |  |
| 门旁路装置功能 |  |
| 门回路监测功能 |  |
| 制动器状态监测功能 |  |
| 紧急电动运行控制功能 |  |
| 紧急和测试操作屏 |  |
| 驱动主机停止装置 |  |
| 制动器工作状态 |  |
| 手动紧急操作及其电气安全装置 |  |
| 包覆带 |  |
| 限速器电气安全装置 |  |
| 限速器动作速度 |  |
| 上行超速保护装置及其电气安全装置 |  |
| 意外移动保护装置及其电气安全装置 |  |
| 轿厢 | 紧急报警装置（对讲系统） |  |
| 轿顶停止装置 |  |
| 轿厢安全窗锁紧及其电气安全装置 |  |
| 轿厢安全门锁紧及其电气安全装置 |  |
| 轿厢照明及通风 |  |
| 轿厢语音播报系统 |  |
| 玻璃门防拖曳措施 |  |
| 门再开启保护装置 |  |
| 门的运行与导向 |  |
| 紧急开锁 |  |
| 门的锁紧与闭合及其电气安全装置 |  |
| 井道 | 井道照明 |  |
| 极限位置限制装置 |  |
| 补偿装置（检查最小张紧位置、防跳装置功能） |  |
| 异常伸长保护措施 |  |
| 自动关闭层门装置 |  |

表A.1（续）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 位置 | 项目/内容 | 备注 |
| 功能验证 | 底坑 | 进入底坑的措施 |  |
| 底坑停止装置 |  |
| 底坑照明 |  |
| 缓冲器 |  |
| 补偿绳防跳及其电气安全装置 |  |
| 试验 | 机房/紧急和测试操作屏 | 平衡系数测试 |  |
| 轿厢超载保护装置试验 |  |
| 上行超速保护装置试验 |  |
| 意外移动保护装置试验 |  |
| 曳引能力试验 |  |
| 125%额定载重量制动试验 |  |
| 限速器—安全钳试验 |  |
| 轿厢 | 应急救援试验 |  |
| 运行试验 |  |
| 噪声测试 |  |
| 底坑 | 缓冲器试验 |  |

* 1. 液压电梯音像记录内容

液压电梯音像记录内容见表A.2。

* 1. 液压电梯音像记录内容

| 类别 | 位置 | 项目/内容 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备信息  记录 | 轿厢 | 使用标志 |  |
| 安全注意事项、安全警示标志 |  |
| 机房/紧急和测试操作屏 | 机房通道门外侧警示标识 |  |
| 应急救援试验程序 |  |
| 悬挂装置端部固定 |  |
| 旋转部件防护装置 |  |
| 井道 | 非金属材质反绳轮标志 |  |
| 补偿装置端部固定部件 |  |
| 对重（平衡重）块 |  |
| 层门底部保持装置最小啮合深度标记 |  |
| 底坑 | 底坑通道门标识 |  |
| 底坑地面 |  |
| 对重越程距离标识 |  |
| 尺寸测量 | 机房/紧急和测试操作屏 | 通往机器空间的通道高度 |  |
| 机房通道门尺寸 |  |
| 井道 | 门间隙 |  |
| 钢丝绳 |  |
| 门锁啮合与闭合 |  |
| 门刀、门锁滚轮与地坎间隙 |  |
| 轿顶停止装置距入口处的距离 |  |
| 底坑 | 轿厢护脚板 |  |
| 底坑通道门尺寸 |  |
| 功能验证 | 机房/紧急和测试操作屏 | 通道及照明 |  |
| 机房通道门及门锁 |  |
| 主开关 |  |
| 断相错相保护功能 |  |
| 接地保护措施 |  |
| 门旁路装置功能 |  |
| 门回路监测功能 |  |
| 制动器状态监测功能 |  |
| 紧急电动运行控制功能 |  |
| 紧急和测试操作屏 |  |
| 驱动主机停止装置 |  |
| 溢流阀工作压力 |  |

表A.2（续）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 位置 | 项目/内容 | 备注 |
| 功能验证 | 机房/紧急和测试操作屏 | 液压系统油温监控装置 |  |
| 液压油油位 |  |
| 功能验证 | 操作屏 | 手动紧急操作及其电气安全装置 |  |
| 包覆带 |  |
| 限速器电气安全装置 |  |
| 限速器动作速度 |  |
| 轿厢 | 紧急报警装置（对讲系统） |  |
| 轿顶停止装置 |  |
| 轿厢安全窗锁紧及其电气安全装置 |  |
| 轿厢安全门锁紧及其电气安全装置 |  |
| 轿厢照明及通风 |  |
| 轿厢语音播报系统 |  |
| 玻璃门防拖曳措施 |  |
| 门的运行与导向 |  |
| 紧急开锁 |  |
| 门的锁紧与闭合及其电气安全装置 |  |
| 井道 | 井道照明 |  |
| 极限位置限制装置 |  |
| 异常伸长保护措施 |  |
| 底坑 | 进入底坑的措施 |  |
| 底坑停止装置 |  |
| 底坑照明 |  |
| 缓冲器 |  |
| 试验 | 机房/紧急和测试操作屏 | 轿厢超载保护装置试验 |  |
| 轿厢(运载装置)与对重(平衡重)限速器—安全钳试验 |  |
| 破裂阀试验 |  |
| 沉降试验 |  |
| 轿厢 | 应急救援试验 |  |
| 运行试验 |  |
| 底坑 | 缓冲器试验 |  |

* 1. 杂物电梯音像记录内容

杂物电梯音像记录内容见表A.3。

* 1. 杂物电梯音像记录内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 位置 | 项目/内容 | 备注 |
| 设备信息  记录 | 机房（机器空间） | 悬挂装置 |  |
| 井道 | 层站标识 |  |
| 对重块 |  |
| 底坑 | 底坑地面 |  |
| 尺寸测量 | 井道 | 门间隙 |  |
| 功能验证 | 机房（机器空间） | 通往机器空间的通道 |  |
| 接地保护措施 |  |
| 驱动主机 |  |
| 轿厢 | 轿厢位置指示信号 |  |
| 防止轿厢移动装置 |  |
| 轿厢入口及其电气安全装置 |  |
| 门再开启保护装置 |  |
| 门的运行与导向 |  |
| 紧急开锁 |  |
| 门的锁紧与闭合及其电气安全装置 |  |
| 自动关闭层门装置 |  |
| 底坑停止装置 |  |
| 缓冲器或限位挡块 |  |
| 耗能型缓冲器及其电气安全装置 |  |
| 试验 | 机房（机器空间） | 轿厢(运载装置)与对重(平衡重)限速器—安全钳试验 |  |
| 上行制动试验 |  |
| 轿厢 | 运行试验 |  |

* 1. 自动扶梯与自动人行道音像记录内容

自动扶梯与自动人行道音像记录内容见表A.4。

* 1. 自动扶梯与自动人行道音像记录内容

| 类别 | 位置 | 项目 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备信息  记录 | 机房、驱动站和转向站 | 主机铭牌 |  |
| 多台设备主开关标识 |  |
| 旋转部件警示标识 |  |
| 手动盘车装置操作说明和运行方向 |  |
| 检修控制装置运行标识 |  |
| 相邻区域 | 出入口产品铭牌 |  |
| 安全乘用图形标志 |  |
| 尺寸测量 | 相邻区域 | 梳齿与踏面相交线处的照度 |  |
| 出入口区域 |  |
| 出入口防护装置 |  |
| 防护挡板 |  |
| 扶手带距离 |  |
| 连续输送保护要求下的附加紧急停止开关 |  |
| 梳齿板梳齿与踏面齿槽的啮合深度 |  |
| 梳齿槽根部与踏面的间隙 |  |
| 紧急停止开关 |  |
| 扶手装置和围裙板 | 扶手装置 |  |
| 防爬装置 |  |
| 阻挡装置 |  |
| 防滑行装置 |  |
| 护壁板间隙 |  |
| 围裙板与梯级、踏板间隙 |  |
| 围裙板防夹装置 |  |
| 梯级、踏板(胶带)及其驱动元件 | 梯级、踏板（胶带） |  |
| 功能与验证 | 机房、驱动站和转向站 | 照明 |  |
| 接地保护措施 |  |
| 主开关 |  |
| 停止开关 |  |
| 旋转部件防护措施 |  |
| 工作工作制动器状态监测功能 |  |
| 手动盘车电气安全装置 |  |

表A.4（续）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 位置 | 项目 | 备注 |
| 功能与验证 | 机房、驱动站和转向站 | 驱动链电气安全装置 |  |
| 检修控制装置 |  |
| 空载制停距离试验 |  |
| 附加制动器试验 |  |
| 相邻区域 | 连续输送保护 |  |
| 检修盖板与楼层板及其电气安全装置 |  |
| 梳齿与梳齿板 |  |
| 运行试验 |  |
| 扶手装置和围裙板 | 扶手带入口保护装置 |  |
| 扶手带速度监测装置 |  |
| 围裙板防夹开关 |  |
| 扶手带运行速度偏差试验 |  |
| 梯级、踏板(胶带)及其驱动元件 | 梯级、踏板下陷保护及其故障锁定 |  |
| 梯级、踏板缺失保护及其故障锁定 |  |
| 非操纵逆转保护及其故障锁定 |  |
| 驱动元件保护及其故障锁定 |  |
| 距离伸缩保护 |  |

参考文献

[1]陕西省市场监督管理局关于实施《电梯监督检验和定期检验规则》和《电梯自行检测规则》的通知（陕市监发〔2024〕167号）

[2] GB/T 7588.1-2020 电梯制造与安装安全规范

[3] GB/T 16899-2011 自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范

[4] DB21/T 3806-2023 电梯检验检测全程录像工作规范

[5] T/CASEL XXX-XXXX 电梯检验音像记录系统技术规范