

# 电 梯 维 修 施 工 方 案

编 制： 童卓晴

审 核： 王晓山

批 准： 严安卫



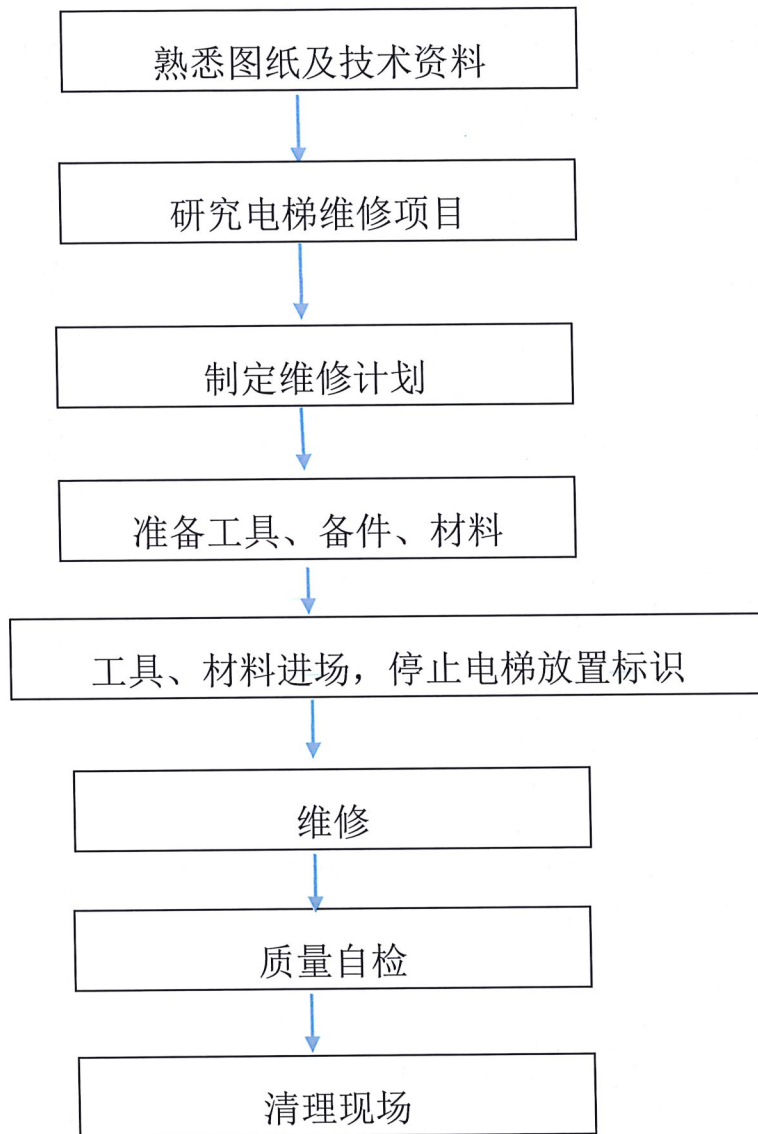
## 一、工程概况

使用单位	无锡市德恒物业管理有限公司		
电梯位置	香榭花园二期 51#	电梯型号	TKJ800/1.5-JXW
维修内容	更换补偿链、主机编码器、外召显示板、维修变频器		
维修时间	预计 2025 年 12 月 12 日到 2025 年 12 月 26 日		

## 二、施工人员

序号	岗位	姓名	证件号	备注
1	负责人	王晓山	321281198711046496	
2	维修工	熊双忠	32128119810924553X	
3	维修工	樊赛杰	320684198603113671	
4	维修工	周龙	320981198811184551	
5	维修工	许云侠	342425200006042734	

### 三、维修工艺流程



## 四、工艺步骤

序号	工作程序	工作内容
1	准备工作	1、察看现场，查找安全隐患，进行安全交底 2、部件、工具运送到电梯机房 3、将电梯停用，并放置标识牌
2	轿厢起吊	1、起吊点情况检查。 2、吊装工具要求检查。 3、吊装工序 a.将电梯移至顶层位置。 b.将对重用 2-3 米长方木从底部顶起并固定。 c.从起吊点用适用的葫芦固定并做好保护 d.选择轿顶合适位置作为吊装点，用钢丝绳与绳夹连接并做保护。 e.起吊。 f.动作安全钳，对轿厢做两次保护。
3	拆卸和更换补偿链	阶段一：旧链拆除 1.1 将轿厢升至顶层平层位置（使补偿链张力最小化） 1.2 使用定位夹具固定补偿链两端（防止自由摆动） 1.3 按中间→两端顺序切割旧链（保留至少 2 个连接样本备查） 阶段二：新链安装 2.1 展开新链静置 24 小时消除应力（有铅垂芯补偿链需特别注意） 2.2 采用渐进式穿引法：从井道中间向轿厢/对重侧逐步展开 2.3 末端固定采用双防退螺栓（M16×60，8.8 级高强度件） 2.4 链条间隙调整：单节活动量≤5mm/米 阶段三：联动调试 3.1 低速（0.25m/s）全程运行检测： 补偿链摆动幅度：≤井道宽度的 1/50 刮擦异响检测（使用声级计≤55dB(A)） 3.2 紧急制动试验： 突然断电下补偿链波动次数≤3 次/全程
4	拆卸和更换主机编码器	拆卸旧主机编码器： 拍照/标签标记：在断开连线前，用手机从多个角度拍摄编码器的接线情况。 使用标签纸对每一根线进行编号标记（如：A+，A-，B+，B-，Z+，Z-，屏蔽，+5V，0V）。这是最关键的一步，防止接错线。 断开连接：小心地拔下编码器的航空插头或松开接线端子的螺丝，将线缆分离。 松开固定件：使用合适的工具，松开固定编码器的螺丝或卡簧。对于轴式编码器，可能需要专用拉码将其从电机轴上取下。操作要轻柔，避免损坏电机轴。 安装新主机编码器： 核对型号：确认新编码器型号、脉冲数等参数与旧件完全一致。 安装就位：按照与拆卸相反的顺序，将新编码器安装到电机上。注意安装间隙，并按照厂家要求的扭矩拧紧固定螺丝。 恢复接线：严格按照之前拍摄的照片和标签，将线缆接到新编码器的对应端子

		上。确保接线牢固，屏蔽层接地良好。
5	拆卸和更换外召显示板	<p>拆卸旧外召板： 用三角钥匙打开外召面板盖。</p> <p>断电：如果该外召板有独立空气开关，将其关闭。如果没有，则需要在机房控制柜内找到给外召供电的电源线并断电，或者直接断开该层站的外召接线。</p> <p>拍照/标签标记：同样，拍照并标记好所有接线（如：电源+、电源-、通讯 A、通讯 B 等）。</p> <p>固定螺丝，取下旧外召板。</p> <p>安装新外召板： 设置地址：非常重要！新外召板必须设置与旧板相同的楼层地址。根据型号，通过拨码开关或调试软件进行设置。</p> <p>安装就位：将新板安装到固定位置上。</p> <p>恢复接线：严格按照标记，将线缆接到新板的对应端子上。</p>
6	维修变频器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、安全准备与断电检查（静态外观检查、电阻法测量）</li> <li>2、动态上电检查（安全上电、测量关键电压、分析故障代码）</li> <li>3、故障定位与修复（驱动波形检查、参数检查与恢复）</li> <li>4、修复后测试（空载测试、电机空载测试、慢车检修运行、快车满载运行）</li> </ol>
7	试运行	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、检修运行，手动点动运行，观察运行情况。</li> <li>2、正常运行，观察运行情况。</li> <li>3、运行正常后，自检。</li> </ol>
8	检验	安装结束后先由公司进行自检，自检合格后向政府部门申请检验
9	交付	待检验全部合格后，交于业主试运行。

## 五、质量要求

一次性通过自检及使用单位验收

## 六、安全保证措施

- 1、进入现场应戴好安全帽。
- 2、特种工作人员要求有上岗证。
- 3、工作区内必须隔离措施，警戒措施。
- 4、停电及通电有专人对口联络。
- 5、轿厢吊起后必须增加两次保护。
- 6、维修前做好准备工作。
- 7、确保维修工作安全性都得到控制。

## 七、机具配置

- 1、手拉葫芦 2 只
- 2、切割机
- 3、钳工工具
- 4、电工工具
- 5、测量工具

## 八、交工 验收

经公司质检部自检合格后，报使用单位验收合格，交付使用单位投运。