

WEBSTAR

—— 韦伯电梯 ——

电梯使用说明书

WZ 系列

2017 年 12 月

韦伯电梯有限公司

WEIBO ELEVATOR CO., LTD.

目 录

| | |
|------------------|---|
| 1 电梯的构造 | 2 |
| 2 电梯的使用和安全操作注意事项 | 2 |
| 3 电梯的维护和检修 | 3 |
| 4 电梯常见故障与排除方法 | 3 |

WEBSTAR

杂物电梯是用电力拖动，具有载货轿厢，轿厢运行于铅垂的或与铅垂方向倾斜不大于 15° 角的两列刚性导轨之间，运送货物的固定设备。是供图书馆、办公楼、饭店、医院运送图书、文件、食品、器械等小重量物件，但不允许人员进入的电梯。

一、电梯的构造：

(1)机房部分：由电动机、制动机、减速器、曳引轮等机件组成。

A、曳引机：靠曳引绳与曳引轮的磨擦来实现轿厢运行的驱动机器。

B、控制柜：该柜上有 PC 微电脑和各种继电器、接触器，通过各种控制线和控制电缆，与轿厢或层站操纵箱上各种控制器件连接，以达到预定的操纵电梯、自动控制性能和安全保护性能的要求。

(2)轿厢：是电梯中装载货物的金属结构件，它借助轿厢由曳引绳牵动沿着导轨作垂直升降运动，完成载货的任务。

(3)井道部分：

A、导轨：是为电梯轿厢和对重提供导向的构件。

B、缓冲器：设置在井道底坑内轿厢和对重的下方一种缓冲装置，当轿厢超载断绳失控而发生超速下降或坠落时对轿厢或对重起缓冲作用。

C、对重：是以其重量去平衡轿厢重量，改善曳引性能的一种装置，依靠对重导轨作垂直升降运动。

D、限位开关：是控制电梯轿厢运行时不允许越过上下端站一定的位置，如果轿厢越位碰到限位开关，就会切断电梯控制回路，使电梯停止运行。

(4)层站部分：

A、厅门：在井道每个层楼停站处都设有厅门，厅门上应装有电气联锁和机械联锁装置。当厅门关上后，电气联锁开关接通电梯才能启动，否则不能启动。机械联锁的作用是只有在轿厢停在某层停站处这一层的层门才能打开，否则就打不开。

B、层楼指示灯：装在层门上面或侧面，显示电梯行驶方向及轿厢所在层楼。

C、召唤按钮、操纵箱：召唤按钮装在层门侧面；轿外操纵的操纵箱装在层门侧面。通过召唤按钮和操纵箱来控制电梯的运行。

二、电梯的使用和安全操作注意事项

1. 电梯行驶前的准备工作：

(1)司机应在每日工作之前，先将电梯上、下试行数次，检查有无故障和不正常现象。

(2)司机应先核实门触头和门锁的作用，试使轿厢运动时断开电梯应立即停止。

(3)应注意轿厢停层站平层准确度，无显著不正常的差距。

2. 电梯在行驶中注意事项：

- (1)司机在服务时间内，不得擅自离岗，如须离开时须将厅门关闭。
- (2)司机应负责监督轿厢的载重不超过额定重量。
- (3)电梯内不允许装运易燃，易爆等危险物品。
- (4)开动电梯之前必须将电梯门关闭密合，严禁在电梯门敞开情况下，开动电梯作一般行驶。
- (5)轿厢顶上，除去属于电梯的固定设备外，不得存放其它物件；除检修人员外，其他人不得进入。
- (6)电梯在工作时，严禁揩拭、润滑或修理机件。

3. 电梯发生故障或有失正常工作时应立即通知检修人员修理，如发现有危险性或可能造成人身、机械事故时，应立即停用，切断机房总电源，报告管理部门，待修复并进行详细检查后，才可使用。

4. 电梯停驶后的工作：

- (1)当电梯的工作完毕，司机应将轿厢返回基站。
- (2)司机在离开前应检查轿厢内外情况，关去照明灯。

三、电梯的维护和检修

1. 司机或维护人员除每日在工作开始前对电梯应作准备性的试车外，并应每日对机房内的机械和电气装备作巡视性的检查。

2. 电梯的维修人员应对电梯作经常性的定期保养工作。根据不同的检修范围和内容可分为每月检查、季度检查和年度检查三级。

(1)每月检查：电梯维修人员每月对电梯的主要机构、安全装置和设备作二次动作的可靠性和工作的正确性检查，并进行必要的修正和润滑。

(2)季度检查：电梯使用三个月之后，维修人员应对重要机械和电器装置进行比较细致的检查、调整和修正。

(3)年度检查：电梯运行一年以后，应组织有经验的检查小组，对电梯作一次性检验，对所有的机械、电器、安全设备作比较详细的检查，检查主要零件的磨损程度以及对磨损量超过允许值的零件进行修正或调换。

3. 电梯在作定期的维修检查或加油，以及在修理及试车时，不得载客或装货，同时应挂检修停用的牌子。

4. 电梯在维修、检验、清理工作时应将机房的电源开关切断。

5. 电梯在维修检查时应该用 36 伏以下的安全电压作行灯。使用单位应在机房、井道底坑、轿顶或轿底装有此安全电压插座。

6. 电梯所有的电气装备和管系应用有良好的安全接地或安全接零，接地电阻应小于 4 欧姆。

7. 所有电气装备都应用有良好的绝缘，总的线路绝缘电阻不得小于 1000 欧姆 / 伏。

四、电梯常见故障与排除方法

(1) 电梯不能启动

| 可能原因 | 判断方法 | 排除方法 |
|------|------|------|
|------|------|------|

| | | |
|-----------------|--|--------------------|
| 电源总开关未接触 | 相序继电器指示灯不亮; 万用表测量三相进线。 | 接通电源总开关, 供应三相交流电。 |
| 断相或相序不对 | 相序继电器指示灯不亮。 | 接通断相电源或调整电源相序。 |
| 基站门电锁未打开 | 切断总电源后, 测量 T1 和 T2 是否接通。 | 用专用钥匙打开门电锁。 |
| 电梯门未关好, 或门锁开关故障 | 中间继电器 JY 不吸合; 或切断总电源后, 测量 04 或 18 是否接通 | 关好所有电梯门, 或检修调换开关。 |
| 急停按钮动作后未复位或失效损坏 | 中间继电器 JY 不吸合; 或切断总电源后, 测量 04 或 18 是否接通 | 使急停按钮复位, 或检修更换此开关。 |
| 极限开关动作或极限开关故障 | CC 极限交流接触不吸合。 | 请电梯厂检修。 |

(2) 电梯曳引钢丝绳打滑及超速向下运行

| 可能原因 | 排除方法 |
|--------------------|-----------------------------------|
| 制动器断电后因制动力矩太小而制动失效 | 检修和重新调整制动器 |
| 轿厢内载荷超重产生下行溜车 | 按额定载荷值工作, 不准超载, 抹去轮槽与钢丝绳表面多余的润滑油。 |
| 曳引轮绳槽被磨坏 | 更换曳引轮。 |

(3) 电梯虽能启动, 但不能上行或下行

| 可能原因 | 排除方法 |
|-------------|-----------------------------|
| 上限位开关未复位或失效 | 检查上行限位开关及有关线路, 更换失效的上行限位开关。 |
| 下限位开关未复位或失效 | 检查下行限位开关及有关线路, 更换失效的下行限位开关。 |

(4) 轿厢平层达不到要求

| 可能原因 | 排除方法 |
|----------------|--------------------|
| 抱闸弹簧过松, 间隙大或不平 | 调整弹簧压力, 并按规定调整抱闸间隙 |
| 平层感应器位置偏移 | 调整平层感应器安装位置 |
| 平层感应器的感簧管损坏 | 检修更换感簧管 |

(5) 其它故障

| 故障现象 | 可能原因 | 排除方法 |
|-------------------|-------------------|------------------------|
| 运行时磨擦响声 | 导轨工作面有杂物 | 清洁导轨, 在导轨表面涂抹润滑脂 |
| 开关门时阻力太大 | 门导轨滑道灰尘太多, 卡有异物 | 调整门导轨间隙, 清除异物 |
| 电梯运行中轿厢在通过厅门时有磨擦声 | 机械门锁打板与门锁撞轮位置偏移 | 检查并调整打板与门锁的安装紧固度和位置 |
| 熔芯经常烧断 | 该回路导线有接地点或电气元件有接地 | 检查回路接地点, 加强电气元件与接地体的绝缘 |
| 显示信号灯不亮 | 灯丝烧断或线路接点断开、接触不 | 核对电压, 更换显示板或检查线路 |

| | | |
|-------------------|--------------------|---------------------------|
| | 良 | 紧固接点 |
| 热继电器过载保护 | 长时间超载运行或运行时抱闸未完全打开 | 严禁超载运行或调整闸瓦间隙和弹簧压力 |
| 层楼显示数字出错 | 层楼感应器损坏 | 检查更换感应器 |
| 停电或急停按钮动作后，无层楼显示 | 电梯刚好停在非平层位置 | 按底站操纵按钮，电梯下行到底站，即可恢复 |
| 按层楼按钮（非底层），电梯不能运行 | 电梯停在非平层位置 | 按底站操纵按钮，电梯下行到底站，即可恢复正常运行。 |



在发生上述情况后，须经过有关人员严格检查，

整修鉴定后方可使用！