附件四：

**罗湖医院电梯维护保养方案**

一、维护保养的目的：

定期对运行的电梯部件进行检查、加油、清除积尘、调试安全装置的工作‘包括电梯曳引钢丝绳的无损检测与润滑维护，目的是确保电梯安全运行 提高电梯舒适感，减少电梯故障

1. 维护保养范围：
2. 罗湖医院嘉宾门诊楼（1号楼）、住院楼（2号楼）、医技赔偿楼（3号楼）、东门门诊、老年病分院的垂直升降电梯和自动扶梯。（不含医技楼1号电梯）

2、电梯清单

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 注册代码 | 内部编号 | 使用状态 | 出厂编号 | 安装地点 | 使用证号 |
| 1 | 电梯 | 30104403001994121753 | 门诊楼1号 | 正常 |  | 门诊楼 | 梯4403022730 |
| 2 | 电梯 | 30104403002002082919 | 门诊楼2号 | 正常 | F8NE14736 | 门诊楼  观光 | 梯4403058851 |
| 3 | 电梯 | 30104403002000040663 | 住院楼2号 | 正常 |  | 住院楼厅 | 梯4403022732 |
| 4 | 电梯 | 30104403002000040664 | 住院楼3号 | 正常 |  | 住院楼厅 | 梯4403022733 |
| 5 | 电梯 | 30104403002000040662 | 住院楼1号 | 正常 |  | 住院楼西 | 梯4403022731 |
| 6 | 电梯 | 31104403002010004256 | 住院楼4号 | 正常 | 012524 | 住院楼东 | 梯4403088727 |
| 7 | 电梯 | 31104403002010004257 | 住院楼5号 | 正常 | 012523 | 住院楼东 | 梯4403088726 |
| 8 | 电梯 | 30124403002004005276 | 医技楼2号 | 正常 | 1561-3055- | 医技楼西 | 梯4403083763 |
| 9 | 电梯 | 30124403002004005277 | 医技楼3号 | 正常 | 1561-3055- | 医技楼西 | 梯4403083762 |
| 10 | 电梯 | 30104403002004005505 | 安置楼1号 | 正常 | 0402755272 | 宿舍楼 | 梯4403089761 |
| 11 | 电梯 | 30104403002004005506 | 安置楼2号 | 正常 | 0402755273 | 宿舍楼 | 梯4403089762 |
| 12 | 电梯 | 30104403002004005507 | 医技楼4号 | 正常 | 0402755274 | 医技楼裙 | 梯4403089764 |
| 13 | 电梯 | 30104403002004005515 | 医技楼5号 | 正常 | 0402755275 | 医技楼裙 | 梯4403089765 |
| 14 | 电梯 | 30104403002002062177 | 东门1号 | 正常 | G020037 | 东门门诊 | 梯4403082963 |
| 15 | 扶梯 | 35004403002007010380 | 扶梯1号 | 正常 | 20-6145-001 | 医技楼裙 | 梯4403089766 |
| 16 | 扶梯 | 35004403002007010381 | 扶梯2号 | 正常 | 20-6145-002 | 医技楼裙 | 梯4403089767 |
| 17 | 扶梯 | 35004403002007010382 | 扶梯3号 | 正常 | 20-6145-004 | 医技楼裙 | 梯4403089763 |
| 18 | 扶梯 | 35004403002007010383 | 扶梯4号 | 正常 | 20-6145-003 | 医技楼裙 | 梯4403089768 |
| 19 | 杂物 | 34304403002015009718 | 杂物1号 | 正常 | S1500B128 | 住院楼 | 梯4403177813 |
| 20 | 电梯 | 31104403002016000878 | 老人院1号 | 正常 | G004093 | 老人院 | 梯4403172173 |
| 21 | 电梯 | 31104403002015009748 | 泌尿门诊1号 | 正常 | 151102470 | 安置楼 | 梯4403169679 |
| 22 | 电梯 | 31104403002017002722 | 医技楼1号 | 正常 | 17G006516 | 住院楼厅 | 梯4403193395 |

1. 维护保养项目

（一）垂直升降电梯

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1、机房内检查及保养事项 | | | | | | |  |
| 序号 | 保养项目 | | 保养内容及要求 | | | | 保养周期 |
| 1.1 | 机房的通道,出入口门 | | ·通道应通畅无障碍物、通道应有适当的照明设施且有效 | | | | 15天 |
| ·机房门应有告示牌、出入口锁紧装置要良好 | | | |
| ·机房内应清洁卫生，不得堆放非电梯用物品 | | | |
| 1.2 | 机房设施 | | ·机房内温度要维持5℃~40℃、天花板或窗户不应漏水 | | | | 15天 |
| ·消防器材有效 | | | |
| 1.3 | 滑轮间 | | ·滑轮间应有足够的固定照明、电源插座 | | | | 3个月 |
| ·滑轮间入口，急停开关动作可靠 | | | |
| ·滑轮间地面清洁无油污 | | | |
| 1.4 | 手动盘车装置 | | ·手动盘车装置齐全,标识明确，操作说明清晰详细 | | | | 1个月 |
| ·制动器松闸板手应挂在制动器附近容易接近的墙上 | | | |
| 1.5 | 配电盘,控制柜(屏) | | ·各开关装置及保险标识明确、工作可靠无异常 | | | | 15天 |
| ·接触器、继电器等电器元件固定良好、工作可靠无异常 | | | |
| ·电子板插件固定要良好，表面无积尘，无异味 | | | |
| ·门锁及安全回路无短接线 | | | |
| ·设置有故障检测功能的微机电梯，需检查故障记录并做相应处理 | | | |
| ·布线整齐，线槽盖板齐全、严密，接地良好 | | | |
| ·各接线端子标志和编号清晰、并紧固，无氧化及接触不良 | | | | 1个月 |
| ·清洁卫生良好 | | | |
| ·各电气部件的工作状态及检测点的工作参数符合产品要求 | | | | 3个月 |
| ·断错相保护功能正常 | | | | 12个月 |
| ·动力和控制回路的电气绝缘符合标准要求 | | | |
| 1.6 | 曳引机 | 减速箱 | | | ·表面无积尘及油污，油漆无剥落；箱体密封可靠，漏油无异常 | | 15天 |
| ·运转时应无异常响声及振动 | |
| ·传动部件啮合状态良好，无异常温升 | |
| ·油位正常，无杂质，按厂家要求定期更换 | | 1个月 |
| 1.7 | 曳引轮 | | | ·曳引轮绳槽无严重油垢，磨损无异常 | | 1个月 |
| ·正常运行时曳引轮与钢丝绳之间无严重滑移现象 | |
| ·曳引轮线槽磨损严重时，需满足曳引条件要求，并确认更换或监控使用 | |
| ·所设置的防止机械伤害的安全装置固定可靠，警告标识清晰 | |
| ·所设置的防止钢丝绳脱离装置应稳固 | |
| ·曳引轮在各负荷状态下的垂直度偏差不大于2mm· | | 12个月 |
| 1.8 | 轴承 | | | ·应无异常发热、无异常声音 | | 15天 |
| ·按润滑要求定期加注 | | 6个月 |
| 1.9 | 制动器 | | | ·制动器动作灵活、各部件齐全并可靠固定、所设置的电气触点接触良好 | | 15天 |
| ·制动轮光洁、无异常划痕，运行时无异响 | |
| ·制动器线圈表面无异常发热、电气接线可靠 | |
| ·制动器机械机构各相关尺寸按产品标准要求调整正确 | |
| ·制动器闸瓦工作可靠、磨损无异常，接近使用期限时应更换 | |
| ·制动器解体清理、各运动部件选用规定润滑剂。 | | 12个月 |
| ·解体清理装配完毕的制动器性能应满足相关制动要求 | |
| 1.10 | 导向轮/复绕轮 | | | ·旋转顺畅、无异常声响；绳槽无严重油垢，磨损无异常 | | 1个月 |
| ·所设置的防止机械伤害的安全装置固定可靠，警告标识清晰 | |
| 1.1 | 电机 | | | ·工作无异常发热和异常声响、表面清洁卫生 | | 15天 |
| ·定子线圈应清洁、无积尘 | | 3个月 |
| ·电机的接线端子固定可靠、接触良好，无明显氧化及锈蚀 | | 6个月 |
| 1.12 | 编码器/测速电机 | | | ·固定可靠、清洁卫生、转动灵活，无异常声响 | | | 15天 |
| ·接线端固定可靠、接触良好 | | | 6个月 |
| 1.13 | 选层器 | | | ·所设置的传动钢带受力均匀无扭曲，无裂痕或破损现象 | | | 15天 |
| ·固定/运动各触点位置固定可靠、表面清洁、磨损值在允许范围内 | | | 1个月 |
| ·电气接线标志清晰、接触良好、无明显氧化 | | |
| 1.14 | 限速器和安全钳 | | | ·各运动部件转动灵活、无异常声响，铅封或漆封标记齐全，无移动痕迹 | | | 15天 |
| ·钢丝绳及绳槽无严重油垢，磨损无异常 | | | 1个月 |
| ·所设置的电气开关及触点工作可靠，接线良好 | | |
| ·限速器、安全钳联动试验可靠；限速器可靠固定、垂直度偏差不大于0.5mm | | | 12个月 |
| ·定期现场检测限速器各动作速度符合铭牌及标准要求 | | | 24个月 |
| 1.15 | 曳引机减震装置 | | | ·限位挡块及缓冲橡胶齐全并固定可靠；橡胶表面无裂痕、老化现象 | | | 6个月 |
| 1.16 | 停电自动救援装置 | | | ·所使用的蓄电池接线端子无明显的氧化腐蚀 | | | 1个月 |
| ·定期检查其功能正常。如需停电检修，应采取措施，防止误动作 | | | 15天 |
| 2、轿厢和对重检查及保养事项 | | | | | | |  |
| 2.1 | 轿内标示牌 | | | | | ·轿内应有标明额定载重量、人数和制造单位的铭牌 | 15天 |
| ·电梯使用守则、紧急情况时联络电话 |
| ·电梯注册登记标志 |
| 2.2 | 轿厢壁、天花板及地板 | | | | | ·轿内应清洁（须与业主明确责任） | 15天 |
| ·不应存在严重的变形、磨损、生锈、腐蚀 |
| ·如轿厢重新装修，不应使用易燃材料，需检查及调整平衡系数 |
| 2.3 | 轿内操纵箱及显示器 | | | | | ·按钮、开关无明显的老化、损伤，标记清晰、功能正常 | 15天 |
| ·所设置的轿内检修盒面板锁有效；检修盒内各开关功能正常 |
| ·显示器表面无破损，显示状态正确无误 |
| 2.4 | 轿厢照明和通风装置 | | | | | ·轿厢内照明和通风装置工作应正常，轿内地板的照明度要在50Lx以上 | 15天 |
| ·应定期检查及清洁轿厢风扇，风扇的轴承应定期注油润滑 | 3个月 |
| 2.5 | 轿厢门、地坎、护脚板 | | | | | ·不应存在严重的变形、磨损、生锈、腐蚀 | 15天 |
| ·轿厢地坎及上坎清洁无积尘 |
| ·轿门门滑块齐全，无脱落 |
| ·护脚板符合标准要求并固定可靠 | 3个月 |
| ·阻止关门所需的力不应大于150N |
| ·门扇与门扇，门扇与门框、地坎之间的间隙符合标准要求 |
| ·轿门门滑块、轿门门挂轮、门挂板偏心轮检查磨损及间隙调整 |
| ·不应出现因轿门滑块磨损而产生噪音 |
| 2.6 | 轿门开关 | | | | | ·开关安装应紧固、无松动 | 15天 |
| ·开关动作位置应适当，开关动作时电梯不能启动或停止运行 |
| ·如两扇轿门不是直接连接，副门锁也应正常动作 |
| 2.7 | 门机系统 | | | | | ·各部件固定可靠、运动机构传动灵活、润滑良好 | 1个月 |
| ·开关门顺畅，无异响及卡阻 |
| ·开、关门装置的传动链、带不应松驰和过度磨损 |
| ·所设置的光电安全触板清洁无积尘，发射接收准确无误动作 |
| ·接线端子标记清晰、固定可靠、接触良好，无明显氧化及锈蚀 | 3个月 |
| ·机械安全触板相关尺寸调整符合产品要求 |
| ·安全装置动作应迅速可靠；安全装置动作时轿门应反向开门，运转应平稳 |
| ·开关门位置、速度传感装置工作正常 |
| 2.8 | 轿厢地坎、轿门边缘与井道壁之间的距离 | | | | | ·不能超越规定尺寸150mm | 12个月 |
| ·轿厢地坎与厅门地坎间隙、轿厢地坎与厅门门锁轮间隙检查符合标准 | 6个月 |
| ·如装有井道壁防护网或防护板，防护网（板）不应松脱或损坏 | 3个月 |
| 2.9 | 紧急出口（安全窗、安全门、检修门、活板门） | | | | | ·出口门（窗）开、关顺畅，锁紧装置可靠有效并符合标准要求 | 15天 |
| ·出口门（窗）应附带开关，打开出口时电梯停止 |
| ·出口门（窗）强度足够，不应破损 |
| 2.10 | 轿门机械锁装置 | | | | | ·应符合相关的动作条件，动作应灵活、可靠 | 1个月 |
| ·如依靠电磁装置动作，电磁装置动作正常，温升不应过高 |
| 2.11 | 应急照明、警铃和电话 | | | | | ·停电后应急照明装置应正常，并保证应急照明至少能持续1小时 | 15天 |
| ·报警装置、通话装置的按钮标记清晰、功能正常 |
| ·外部的警铃及电话等设置在管理员常驻的消防中心或值班室 |
| ·为方便紧急救援、检修，机房与轿厢间应设置电话联络装置 |
| ·设置在轿内的紧急联络装置要使用方便，停电时应能通话1小时以上。 |
| 2.12 | 轿顶检修装置 | | | | | ·轿顶检修装置应优先于其他一切检修装置 | 15天 |
| ·检修开关动作应灵活可靠 |
| 2.13 | 轿顶停止开关 | | | | | ·停止开关的动作要良好 | 15天 |
| 2.14 | 停层、平层装置 | | | | | ·各平层感应器表面清洁无积尘；感应器与感应片的各相关尺寸符合要求 | 1个月 |
| ·确认轿厢运行时产生的位移不会导致感应器与感应片碰撞 |
| ·电气连线固定可靠，接触良好 |
| 2.15 | 轿顶照明及开关 | | | | | ·轿顶照明、照明开关及防护罩应齐全并良好，有备用灯泡 | 15天 |
| 2.16 | 轿顶面、防护栏 | | | | | ·轿顶面清洁无油污，防护栏应有足够强度和合适的尺寸 | 6个月 |
| ·轿顶面各装置电气布线整齐 |
| 2.17 | 轿顶反绳轮 | | | | | ·钢丝绳槽无严重油污，不应有过度磨损，绳轮转动灵活；轴承润滑良好，无异响 | 3个月 |
| ·绳轮应有防护罩和挡绳装置，挡绳装置的位置合适 |
| 2.18 | 导靴(滚轮) | | | | | ·运行时无异响，接触部(转动部)的磨损不应太大、润滑良好 | 1个月 |
| ·导靴（滚轮）安装尺寸符合产品要求 |
| ·轿顶、对重上油杯内油量充足且油杯不漏油不破损 |
| 2.19 | 机械选层器 | | | | | ·机械选层器的钢带应张紧，接头固定良好 | 15天 |
| ·断带安全保护开关位置正确，功能正常 |
| 2.20 | 称重装置 | | | | | ·称重装置的安装位置正确,动作状态应良好 | 3个月 |
| ·满载、超载信号所对应的电梯控制功能及相关声光信号正常 |
| ·对于连续检测载重量变化的称重装置，应定期通过电脑数据检查是否正确 |
| ·应定期调整称重装置的初始状态 | 12个月 |
| 2.21 | 对重 | | | | | ·对重架的连接螺栓不应松动和生锈腐蚀 | 3个月 |
| ·对重如有反绳轮，其绳槽磨损不应太大，轴承润滑良好，无异常噪音 |
| ·绳轮应有防护罩和挡绳装置，挡绳装置的位置合适 |
| ·对重块应固定可靠，运行无异响 |
| ·绳头连接装置应固定可靠；绳头如用螺杆连接，应至少用两个并紧螺母，并使用开口销锁紧 |
| 3、井道、层门和候梯厅检查及保养事项 | | | | | | |  |
| 3.1 | 井道照明 | | | | | ·井道照明应齐全 | 1个月 |
| 3.2 | 限速器钢丝绳 | | | | | ·钢丝绳槽磨损在规定值以内 | 6个月 |
| ·钢丝绳不应有断股现象，不应有过量的断丝和磨损 |
| ·与安全钳拉杆的连接部位材料不应有过量的的磨损、生锈 |
| ·端接部组装应良好，应使用三个绳夹夹紧，夹绳方向应正确 |
| 3.3 | 主钢丝绳 | | | | | ·钢丝绳的张力应均等，与平均值偏差不超过5% | 3个月 |
| ·钢丝绳不应有过多油污；钢丝绳不应有断股现象，断丝数不超过标准，不应有过量磨损 |
| ·绳头连接装置的各部件齐全、固定可靠，紧固件无松动 |
| 3.4 | 导轨及支架 | | | | | ·限速器、安全钳联动试验后，应将安全钳动作痕迹打磨平整 | 12个月 |
| ·导轨及支架表面清洁，无严重油污及锈蚀， |
| ·导轨撑架、压板的紧固件不应松动 |
| 3.5 | 强迫换速、限位、极限开关 | | | | | ·开关紧固可靠，开关动作部位不应生锈，滚轮无严重磨损 | 3个月 |
| ·开关动作位置要适当，符合产品要求 |
| ·电气触点接触良好，各开关相应功能应正常 |
| ·轿厢或对重接触缓冲器前极限开关应动作 |
| 3.6 | 厅门 | | | | | ·门头清洁,无垃圾杂物，厅门不应严重变形、磨损、生锈、腐蚀。 | 15天 |
| ·门开关动作应顺畅良好，无卡阻、异响 |
| ·厅门关门到位的电气保护装置功能正常 | 1个月 |
| ·门扇采用间接机械联动时，被动门电气连锁保护装置功能可靠 |
| ·在层门最不利位置，施加外力，门扇之间的间隙不超过30mm，且无停梯现象 |
| ·厅门三角锁动作、复位灵活，开锁钥匙应经授权使用 | 3个月 |
| ·厅门验证锁紧的电气保护装置功能正常，锁紧元件的最小啮合尺寸为7mm |
| ·门扇与门扇、门扇与门框、地坎之间的间隙符合标准要求 |
| ·门锁滚轮的间隙及与开门刀的配合尺寸符合产品要求 |
| ·门偏心轮检查及调整、门挂轮磨损检查 |
| ·闭门器功能在各层工作正常 |
| 3.7 | 厅门地坎 | | | | | ·厅门门脚胶齐全、无脱离 | 15天 |
| ·厅门护脚板可靠固定，运行时不得与轿厢部件相摩擦 | 3个月 |
| ·不应出现因厅门门脚胶磨损而发生的噪音或门脚胶脱离地坎槽的现象 |
| ·轿厢开门刀与厅门地坎间隙应在5-10mm | 12个月 |
| ·厅门地坎和轿厢地坎之间的间隙应符合产品及标准要求 |
| 3.8 | 随行电缆及附件 | | | | | ·随行电缆两端应可靠固定，不应有打结及波浪扭曲现象 | 6个月 |
| ·运行时随行电缆不应触及其他部件而导致磨损或损坏 |
| ·轿厢完全压缩缓冲器后，电缆不得与底坑地面及其他部件接触 |
| ·轿厢监控线与随行电缆同步捆绑时，必须确保不产生大的晃动和表面破损 |
| 3.9 | 大厅按钮及显示器 | | | | | ·按钮、开关功能正常，且不应有显著的老化、损坏、卡阻现象 | 15天 |
| ·显示器的显示应正确、没有缺划、错划的现象 |
| ·候梯厅应有足够照明（须与业主明确责任） |
| 3.10 | 消防功能 | | | | | ·消防迫降和消防员专用各项功能应正常，基站消防开关应有适当防护 | 3个月 |
| 4、底坑检查 | | | | | |  |  |
| 4.1 | 底坑停止装置 | | | | | ·不应有显著的生锈、腐蚀现象，开关动作应正常可靠 | 15天 |
| 4.2 | 底坑爬梯 | | | | | ·底坑爬梯固定可靠并方便人员安全进出 | 12月 |
| 4.3 | 缓冲器 | | | | | ·液压缓冲器被压缩后应能自动复位，完全复位后开关才能恢复正常 | 15天 |
| ·液压缓冲器的电气保护开关动作灵活，功能可靠 |
| ·液压式缓冲器的液量应正确 | 3个月 |
| ·缓冲器顶面至轿厢、对重的距离应符合标准要求 |
| ·缓冲器固定可靠，无生锈、腐蚀现象 | 6个月 |
| 4.4 | 安全钳 | | | | | ·安全钳及联动机构各部件齐全，无过量磨损及损坏 | 3个月 |
| ·安全钳各楔块与导轨间隙均匀并符合产品要求，夹紧位置正确 |
| ·安全钳各部件无过多油污，应定期清洁 |
| 4.5 | 限速器钢丝绳张紧轮、坠陀及保护开关 | | | | | ·限速器钢丝绳张紧轮坠陀不应离地过低 | 15天 |
| ·钢丝绳断裂或松弛时应确保能使保护开关正确动作 |
| ·电梯运行中不应存在显著的振动、噪音现象 |
| 4.6 | 底坑地面 | | | | | ·应保持良好的清洁状态，底坑防水良好、无渗水漏水现象或消防水倒灌现象 | 15天 |
| 4.7 | 补偿链或补偿绳 | | | | | ·补偿绳的张紧轮装置及行程限制开关固定，位置正确，开关功能可靠 | 15天 |
| ·补偿链或补偿绳无破损及断裂，无生锈和腐蚀现象 |
| ·补偿绳张紧力要充分、均匀；电梯运行时补偿链或补偿绳不应离地过低 | 3个月 |
| ·补偿绳的张紧轮不应离地过低，也不应脱出导向轨道 |
| ·补偿链或补偿绳两端固定可靠，补偿链的二次保护装置正确可靠 | 6个月 |
| 5、整机功能检查 | | | | | | |  |
| 5.1 | 年度整机检查 | | | | | ·标准要求的检测项目 | 12个月 |
| ·厂家要求的检测项目 |

（二）自动扶梯

1、半个月维护保养项目及要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **检查保养项目** | **基本要求** | **备注** |
| 1 | 电器元件 | 表面洁净，安装稳固，线路连接有效。 |  |
| 2 | 电子线路板 | 表面洁净，信号功能正常有效。 |  |
| 3 | 主驱动链 | 运行正常。 |  |
| 4 | 制动装置 | 清洁、灵敏有效。 |  |
| 5 | 制动检测开关 | 工作正常。 |  |
| 6 | 制动触电 | 工作正常。 |  |
| 7 | 减速机润滑油 | 不渗漏，油位正常。 |  |
| 8 | 通风口 | 清洁、无杂物堵塞。 |  |
| 9 | 控制装置 | 灵敏有效。 |  |
| 10 | 自动润滑油罐 | 油位及润滑系统正常。 |  |
| 11 | 梳齿板开关 | 正常有效，无卡滞现象。 |  |
| 12 | 梳齿板、踏板、导向胶带 | 梳齿完好无损，与踏板齿槽、导向胶带啮合、照明正常常。 |  |
| 13 | 踏板下陷开关 | 动作正常。 |  |
| 14 | 梯级链张紧开关 | 对位准确，灵敏有效。 |  |
| 15 | 设备状况 | 运行良好，无异响、无抖动，清洁。 |  |
| 16 | 梯身上部三角档板 | 有效、无损坏。 |  |
| 17 | 梯级滚轮、梯级导轨 | 无松动、移位、变形，工作正常。 |  |
| 18 | 梯级、踏板、围裙板 | 任一侧水平间隙符合标准。 |  |
| 19 | 运行方向显示 | 正常。 |  |
| 20 | 扶手带入口处保护开关 | 灵敏有效，表面积清洁。 |  |
| 21 | 扶手带 | 表面光滑，无机械损伤，入口处剧中，运行中无摩擦，运行速度正常。 |  |
| 22 | 扶手护壁板 | 牢固可靠。 |  |
| 23 | 上下出入口照明灯 | 正常。 |  |
| 24 | 上下出入口和扶梯之间的保护栏杆 | 牢固可靠。 |  |
| 25 | 出入口警示标志 | 醒目、齐全有效。 |  |
| 26 | 分离机房、各驱动和转向站 | 清洁，无杂物。 |  |
| 27 | 自动运行功能 | 正常。 |  |
| 28 | 急停功能 | 正常有效。 |  |

2、季度维护保养项目及要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **检查保养项目** | **基本要求** | **备注** |
| 1 | 扶手带速度 | 相对于梯级、踏板的速度允许误差值0~+2%。 |  |
| 2 | 梯级链张紧装置 | 工作正常。 |  |
| 3 | 梯级轴衬、梯级链 | 润滑有效，运行正常。 |  |
| 4 | 防灌输保护装置 | 动作可靠。 | 雨季或暴雨到来前必须进行检查。 |

3、半年检查维护保养项目及要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **检查保养项目** | **基本要求** | **备注** |
| 1 | 制动衬厚度 | 不得小于制造商的最低标准。 |  |
| 2 | 主驱动链 | 清理表面油污，润滑。 |  |
| 3 | 主驱动链条滑块 | 清洁，厚度符合制造商标准。 |  |
| 4 | 空载向上运行制动距离 | 符合标准。 |  |
| 5 | 制动器机械装置 | 润滑，工作有效。 |  |
| 6 | 附加制动器 | 清洁、润滑，功能可靠。 |  |
| 7 | 减速机润滑油 | 按照制造商的要求更换。 |  |
| 8 | 调整梳齿板梳齿与踏板面齿槽啮合深度和间隙 | 符合标准。 |  |
| 9 | 扶手带张进度长进弹簧负荷长度 | 符合标准。。 |  |
| 10 | 扶手带速度监控系统 | 工作正常。 |  |
| 11 | 梯级踏板加热装置 | 功能正常有效，温度感应器接线牢固。 | 入冬前完成检查。 |

四、维护保养要求

1、电梯维保必须按照《中华人民共和国特种设备安全法》、《深圳经济特区特种设备安全条例》、《机电类特种设备制造许可规则（试行）》、《机电类特种设备安装改造维修许可规则（试行）》及电梯相关标准的要求进行；

2、维保单位必须具备国家有关部门核发的电梯维修资格B级以上证书；

3、维修人员必须持有政府有关部门颁发的操作证书；

4、电梯发生故障、困人，须在30分钟内到达现场；

5、如因国家强制性规范修改引起的电梯改造，须经院方同意后方可进行，否则产生的费用由维保单位负责；

6、电梯维修需要更换零部件，维保单位应先向院方报告，得到院方认可后方可实施；

7、维保单位需根据医院的实际情况妥善安排电梯检修时间，不得影响医院的正常运行；

8、配合医院内部改造工程，比如监控、通讯、空调等设施的安装与维修；

9、维保单位必须承担应维护保养不善导致的一切后果；

10、每次检修、维保须到管理处签到登记，做好维保记录；

11、维保单位为院方办理电梯的年度检验；

12、为从业人员购买人身意外保险；