**附表**1、主要技术要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **参数要求** | **备注** |
| 1 | 曳引机 | 日立为永磁同步无齿轮曳引机，西子奥的斯为异步有齿轮曳引机 | 保持原有不更换 |
| 2 | 抱闸制动器 | 日立采用碟刹抱闸制动器，西子奥的斯为鼓式抱闸制动器 | 保持原有不更换 |
| 3 | 控制柜 | 变频驱动(VVVF)，全电脑全集选方式，平层精度达到毫米级， 含能源再生功能 | 更换新设备，采用原厂原品牌或与原电梯匹配的控制系统，投标人进场前提供控制柜型式试验报告复印件加盖投标人公章。 |
| 4 | 群控柜 | 3台群控和单台控制 | 控制方式与原有电梯保持一致 |
| 5 | 门机控制系统 | 变用永磁同步变频门机，运行寿命≥500万次，门电机防护等级≥IP65 | 更换新设备，采用原厂原品牌或与原电梯匹配的门机控制系统，投标人进场前提供门机型式试验报告复印件加盖投标人公章。 |
| 6 | 开门方式 | 中分 | 保持原有不更换 |
| 7 | 缓冲器 | 液压缓冲器 | 保持原有不更换 |
| 8 | 动力电源 | 380V、50HZ，±10%，三相五线，所投电梯在电源电压(380V)波动的 情况下能够稳定运行，可承受电压波动范围≥±15% | 保持原有不更换 |
| 9 | 照明、风扇电源 | 220V，50HZ，±10%，单相电源 | 保持原有不更换 |
| 10 | 门厅及门套材质 | 所有层304发纹不锈钢，厚度大于1.5mm，防指纹 | 保持原有不更换 |
| 11 | 轿厢高度 | 轿厢净高度不低于2300mm | 保持原有不更换 |
| 12 | 轿壁、轿厢门楣、轿门、袖 壁板、踢脚板材质 | 304发纹不锈钢(厚度大于1.5mm)， | 保持原有不更换 |
| 轿厢系统采用抗疲劳活络轿架采用无焊接高精工艺 |  |
| 13 | 轿顶 | 吊顶为四面条形LED(4000Lux)灯带，简洁大方 | 保持原有不更换 |
| 电梯轿顶采用防脱抗振轿顶 |  |
| 14 | 轿厢地板 | 大理石地面，厚度大于2.5cm | 保持原有不更换 |
| 15 | 轿厢操纵箱 | 整体式发纹不锈钢面板操纵盘，层楼显示，方向指示器液晶显示屏 | 拆除原有，更换新设备 |
|
| 16 | 操纵按钮 | 采用LED发光模块，发纹不锈钢平文按钮 | 拆除原有，更换新设备 |
| 17 | 厅外召唤箱 | 每台电梯单外招，所有层单色高清液晶显示器，发纹不锈钢面板操纵盘，层楼显示，方向指示器 | 拆除原有，更换新设备 |
| 18 | 外招按钮 | 采用LED发光模块，发纹不锈钢平文按钮 | 拆除原有，更换新设备 |
| 19 | 轿厢监控 | 每个轿厢对角线安装1只电梯专用半球监控摄像头，可以计算轿厢人数，温度，识别轿厢超载坠落等突发情况 | 拆除原有，更换新设备（品牌：海康） |
|
| 20 | 导轨 | 主、副导轨均采用实心导轨，日立规格：主轨T89，西子奥的斯规格：主轨T114。 | 保持原有不更换 |
| 21 | 导向轮、反绳轮 | 所有导向轮、反向轮均采用铸铁材质 | 保持原有不更换 |
| 22 | 电缆更新包 | 全套电缆线(含随行电缆线、网线、视频线、群控线、外呼线） | 更换新设备，与原电梯匹配 |
| 23 | 机房电源箱 | 适配37KW | 更换新设备，采用与原电梯匹配的电梯电源箱 |
| 24 | 电梯应急对讲 | 4G网路无线对讲 | 更换新设备，采用与原电梯匹配的对讲系统 |
| 25 | 轿顶检修箱 |  | 更换新设备，与原电梯匹配 |
| 26 | 底坑急停盒、消防开关盒 |  | 更换新设备，与原电梯匹配 |
| 27 | 平层光电组件、平层插板 |  | 更换新设备，与原电梯匹配 |
| 28 | 井道安全开关 |  | 更换新设备，与原电梯匹配 |
| 29 | 钢丝绳 | 日立原为4根φ12mm,西子奥的斯原为4根φ13mm | 保持原有不更换 |

2、配置功能要求（改造完成后需要具备的功能要求）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 一 | 必要功能 | 功能描述 |
| 1 | 运行方式设定 | 可设定手动、自动、检修、消防功能、专用等模式 |
| 2 | 轿内楼层、方向显示 | 轿内显示电梯所在楼层、当前运行方向及楼层动态变化显示 |
| 3 | 层站楼层、方向显示 | 层站显示电梯所在楼层、当前运行方向及楼层动态变化显示 |
| 4 | 轿厢/候梯厅召唤 | 轿厢内、层站登记召唤、应答、消号功能 |
| 5 | 对讲机通讯 | 机房、轿厢内、底坑、轿顶、监控室 5方通话 |
| 6 | 自动平层 | 到达平层区域到站自动平层 |
| 7 | 微动平层 | 根据轿厢载荷变化，微动保持平层精度 |
| 8 | 启动自动补偿 | 电梯能根据轿厢载重量的不同，自动调整其预置起动力矩，使电梯的起动过程平稳、舒适 |
| 9 | 轿内和层站微动指令按钮 | 轿厢内操作按钮盒层站外呼按钮采用新型微动型按钮，按钮为发纹不锈钢材质。 |
| 10 | 光幕保护 | 红外线光幕门保护装置，当门打开和并闭时，探测进出的乘客和物体，以防止夹持 |
| 11 | 防捣乱功能 | 无乘客或载量很少，但操纵盘上多数楼层信号被登记，微机则自动取消已被登记信号 |
| 12 | 自返基站 | 电梯在无召唤指令登记的状态下，自动返回预先设定的基站并关门待机，方便以最快的速度为基站的乘客提供服务 |
| 13 | 满载直达 | 轿厢满载时，自动直达最近已召唤登记的楼层，减载后满载直驶功能取消 |
| 14 | 超载报警 | 当轿厢超载时会发出声光报警，并停止于该层 |
| 15 | 轿厢内照明、风扇自动运行 | 在规定时间内设有呼叫信号登记，轿厢内的照明/风扇自动关闭，以节省能源 |
| 16 | 检修功能 | 通过操作板上的开关切换，电梯进入检修状态，取消自动运行及自动门操作.按上（下）行按钮，电梯以检修状态运行，松开按钮，电梯停止运行。不接受其他呼叫指令 |
| 17 | 独立运行 | 通过轿内开关，使电梯不响应外召，仅相应轿厢内指令 |
| 18 | 故障低速自救运行 | 电梯发生故障停在层楼之间，控制器执行诊断检查，保证安全系统正常后，电梯运行至就近楼层 |
| 19 | 后备运行功能 | 并联或者群控运行时，如有任何电梯发生故障，不得影响未发生故障的电梯运行。 |
| 20 | 消防迫降（返回） | 建筑物发生火灾的情况下，通过消防信号使电梯自动返回消防避难层或首层，以确保电梯乘客的安全的场合。 |
| 21 | 锁梯功能 | 自动运行状态下，锁梯开关动作后，自动消除所有召唤指令，轿厢直接返回基站，自动开门放行。然后自动关门，关闭轿厢内照明、风扇或者空调，停止运行，直至锁梯开关功能解除，电梯恢复运行 |
| 22 | 门重复开关 | 因障碍或干扰，门未能正常关闭，当障碍或干扰消除后，门自动关闭 |
| 23 | 本层门重开 | 关门途中，按下召唤按钮，门重新开启 |
| 24 | 提前关门 | 电梯自动运行状态，处于开门保持时，可以通过关门按钮提前关门。不受自动关门时间的限制 |
| 25 | 保持开门 | 按住电梯开门按钮，电梯延时关门，关门不受自动关门时间限制。 |
| 26 | 门故障就近停靠 | 电梯在到目的楼层后，门不能完全打开，电梯将会把门关闭，驶往最近的楼层，疏散乘客 |
| 27 | 错误指令取消 | 轿厢内，厅门外连续2次按动按钮，可取消召唤指令 |
| 28 | 故障自诊断、存储 | 控制器存储、记录多种故障，以便快速排出故障，迅速恢复电梯运行 |
| 29 | 上下越层及上下极限 | 防止电梯失控时冲顶或撞底 |
| 保护 |
| 30 | 防止失速内部 | 由于曳引钢丝绳打滑而无法正常行驶，电梯停止运行 |
| 计数器保护 |
| 31 | 应急照明 | 电梯正常使用中发生停电时，轿厢内的停电应急照明灯自动点亮，给轿厢内提供应急照明。紧急照明持续时间应大于30分钟，轿厢地面的照度须大于1Lux |
| 32 | 警铃报警 | 电梯发生故障或意外时电梯内乘客可以通过警铃来向外界报警求救：乘客在按动对讲机呼叫按钮呼唤母机进行对讲通讯的同时，会使安装于轿厢上的警铃作响，以向外界进行呼救报警，当对讲机接通进行通话时松开呼叫按钮，则警铃停止作响。当对讲机母机无人接听，或通话完毕时继续按动呼叫按钮，则警铃继续作响 |
| 33 | 电动机过热保护 | 电梯系统对电梯电动机的温度作实时的自动监测，当发现其温度大于设定值时，电梯对此状态立即作出故障记录和处理，使电梯在平层停车后停在门区中并使电梯门保护开启状态；当电梯电动机的温度恢复正常后，电梯自动恢复到正常运行状态 |
| 34 | 电梯平衡补偿 | 用于连接电梯的轿厢与对重，平衡曳引绳及随行电缆的重量，对电梯的运行起平衡作用（提升高度大于30m时） |
| 35 | 电梯噪音限制 | 轿内≤50db，开门≤55db，机房≤75db |
| 36 | 摄像监视功能 | 电梯随行电缆中预留配置视频线缆、电源线缆 |
| 37 | 消防控制 | 火灾状态时，通过开关切换至消防状态（基站层设置），轿厢带消防播报功能，随行电缆中需加消防广播线。 |
| 38 | 消防迫降（返回） | 消防状态时，消防运行设施及功能，包括消防应急操作，紧急迫降功能，强制停靠基站功能和消防自动返回、消防员专用服务 |
| 消防服务 |
| 39 | 专用运行功能 | 电梯操作人员可以通过拨动轿厢操纵箱开关盒中的“专用”开关使电梯进入专用运行状态。在专用运行状态下，电梯不登记厅外召唤指令，只应答轿内召唤指令，以方便为需进行专用运行接送的乘客提供最佳的服务。 |
| 40 | 轿内语音报站功能 | 电梯系统可以通过语音合成装置以柔和的女声向电梯乘客预报电梯将要到达的层站和运行的方向。 |
|
| 41 | 延长开门时间功能 | 延长电梯的保持开门时间，方便乘客或物品进出电梯 |
| 二 | 其他要求 | 本项目电梯除应满足以上需求外，所有未提及的标准配置、标准功能和必须配置的功能按国家最新标准执行，如企业标准和国家标准存在冲突，则以要求高的为准。 |