**合同编号：（郑大-竞磋-2021-0043）**

**郑州大学货物采购**

**合同书**

**项目名称：郑州大学后勤管理处主校区综合管理中心5#、6#电梯更换项目**

**项目地址：郑州大学主校区**

**合同价款：780000元**

**采 购 方：郑州大学后勤管理处**

**供 货 方：森赫电梯股份有限公司**

**2021 年 11月 15 日**

**郑州大学政府采购货物合同**

**甲方：郑州大学后勤管理处**

**乙方：森赫电梯股份有限公司**

本合同于 2021 年 11 月 15 日由甲乙双方按下述条款签署。

在甲方为获得无机房乘客电梯货物和伴随服务实施公开招标情况下，乙方参加了公开招标。通过公开招标，甲方接受了乙方以总金额人民币大写：柒拾捌万元整（小写：780000.00元）（以下简称“合同价”）的投标。双方以上述事实为基础，签订本合同。

**一、供货范围及分项价格表（详见附件1、附件2）**

1.本合同所指设备详见附件1、附件2 ，此附件是合同中不可分割的部分。

2.总价中包括电梯采购、旧电梯拆除、包装、运输保险费、装卸费、安装及相关材料费、调试费、软件费、使用手续的办理、培训、质保期服务、报批以及井道整改等其他配套服务、检验费及培训所需费用及税金等，甲方不再另行支付任何费用。

**二、质量及技术规格要求**

乙方须按合同要求提供全新设备（包括零部件、附件、备品备件等），设备的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合招标标书要求，其产品为原厂生产，且应达到乙方响应文件及澄清文件中明确的技术标准。

乙方应在本合同生效后7个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范；并于月日前进驻安装现场；所有设备运送到甲方指定地点后，双方在日内共同验收并签署验收意见。如甲方无正当理由，不得拒绝接收；在安装调试过程中，甲方有权采取适当的方式对乙方产品质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。甲方如果发现乙方所供设备不符合合同约定，甲方有权单方解除合同，由此产生的一切费用由乙方承担。

1. **包装与运输**

设备交付使用前发生的所有与设备相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责；设备包装应符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求，对由于包装不当或防护措施不力而导致的商品损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担；在设备交付使用前所发生的所有与设备相关的经济纠纷及法律责任均与甲方无关。

**四、质保期与售后服务（详见附件3）**

1.进口设备免费质保期为**/**年，国产设备免费质保期为伍年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身有偿维护、维修。

2.在质保期内，因产品质量造成的问题，供货方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题，甲方有权要求乙方换货。

3.乙方须提供一年24次全免费（人力）对产品设备的维护保养。

4.乙方承诺凡设备出现故障，自接到甲方报修电话1小时内响应，3小时内到达现场，24小时内解决故障问题。保修期外只收取甲方零配件成本费。

5.乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。

6.其它：

**五、技术服务**

1.乙方向甲方免费提供标准安装调试及10人次国内操作培训。

2.乙方向甲方提供设备详细技术、维修及使用资料。

3.软件免费升级和使用。

**六、专利权**

乙方应保证甲方在使用其所提供的产品时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或保护期的起诉。

1. **免税**

1.属于进口产品，用于教学和科研目的的，中标价为免税价格。

2.免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。

3.免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

**八、交货时间、地点与方式**

1.乙方于 2022 **年1 月 5 日**之前将货物按甲方要求在甲方指定地点交货、安装、调试完毕，并具备使用条件，未经甲方允许每推迟一天，按合同总额的千分之五扣除违约金。

2.乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3.安装过程中若因乙方原因发生安全事故由乙方承担。

4.乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5.货物交付使用前，乙方负责对提供货物进行看管，并承担货物的丢失、损毁等风险。

**九、验收方式**

1.初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单（详见附件4）。

乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后，开展现场培训，使用户能够独立熟练操作使用仪器或设备，尔后由供需双方共同初步验收；甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝验收，由此所产生的一切费用由乙方承担。

2.正式验收：依据河南省财政厅“《关于加强政府采购合同监督管理工作的通知》【豫财购（2010）24号】”文件要求，政府采购合同金额50万元以上的货物采购项目，由使用单位初验合格后，向学校国有资产管理处提出验收申请，由采购单位领导牵头，会同财务、审计、监察、资产管理及专家成立验收专家组进行正式验收。学校验收通过后，才能支付合同款项。

**十、付款方式**

1.本合同总价款（大写）为：**柒拾捌万元整（小写：￥780000.00元）**。

2.付款方式：本项目资金分两次支付，其中2021年5号电梯验收合格后，经审计后，甲方向乙方支付全部货款的95％即人民币：**叁拾柒万零伍佰**元整（小写：￥**370500.00元）**，质保期满后，甲方向乙方支付剩余的全部货款即人民币：**壹万玖仟伍佰**元整（小写：￥**19500.00**元）；2022年6号电梯验收合格后，经审计后，甲方向乙方支付全部货款的95％即人民币**叁拾柒万零伍佰**元整（小写：￥**370500.00元）**，质保期满后，甲方向乙方支付剩余的全部货款即人民币：**壹万玖仟伍佰**元整（小写：￥**19500.00**元）。

**十一、履约担保**

乙方向甲方以转账的方式提供合同总额5%的履约保证金。履约担保金在签订合同前交学校财务处，货物验收合格，正式交付使用后予以退还。

**十二、违约责任**

乙方所交的货物产地、品牌、型号、规格、质量以及技术标准、数量等不符合合同要求，甲方有权拒收，由此产生的一切费用由乙方负责；因货物更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，乙方应向甲方每天支付合同标总额日千分之五的违约金。甲方无正当理由拒收设备，应向供方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。

甲方逾期付款，应向乙方支付本合同标的总额的日万分之四的违约金。

**十三、其它**

1.组成本合同的文件及解释顺序为：投标书及其附件、本合同及补充条款；询价文件及补充通知；中标通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件。

2.双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3.本合同共 页，一式八份，甲方执四份，乙方执二份，招标公司执二份。

4.本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5.合同有效期：本合同双方签字盖章后生效，合同签署之日起至合同内容执行完毕为本合同有效期。

6.乙方施工人员严格遵守国家、省、市疫情防控规定，严格人员管理，遵守郑州大学校园管理规定及疫情防控相关规定。

**甲方： 乙方：**森赫电梯股份有限公司

**地址： 地址:** 浙江省湖州市练市工业园区森赫大道1号

**签字代表（或委托代理人）： 签字代表：**

**电话： 电话：15517123451**

**开户银行：**中国工商银行股份有限公司湖州南浔支行

**账号：**1205240009200167135

**合同签署日期： 年 月 日**

附1：

| **序号** | **设备名称** | **品牌型号** | **制造厂（商）** | **原产地（国）** | **技术规格参数及功能描述** | **数量** | **单价** | **合价** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 乘客兼消防无障碍电梯 | 森赫  GRPN30-III | 森赫电梯股份有限公司 | 中国 | 载重：1000kg  速度：1.75m/s  层站门：8层8站8门 | 1 | 390000 | 390000 | 无 |
| 2 | 乘客兼消防无障碍电梯 | 森赫  GRPN30-III | 森赫电梯股份有限公司 | 中国 | 载重：1000kg  速度：1.75m/s  层站门：8层8站8门 | 1 | 390000 | 390000 | 无 |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计： 小写：￥780000元 大写：人民币柒拾捌万元整 | | | | | | | | | |

**供货范围及分项价格表** 单位：元

附2：

**设备配置清单表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **具体配置清单描述** | **单 位** | **数 量** |
| **1** | 电梯种类/用途 | 台 | 乘客兼消防无障碍电梯 |
| **2** | 梯号 | 号 | 5#，6# |
| **3** | 数量 | 台 | 2 |
| **4** | 载重量 | Kg | 1000 |
| **5** | 运行速度 | m/s | 1.75 |
| **6** | 楼层 | 层/站/门 | 8/8/8 |
| **7** | 电梯停靠层/站 | 层/站 | -1，1，2……7 |
| **8** | 电梯运行基站 | 层 | 1F |
| **9** | 驱动方式 | 台 | 高效环保无齿轮曳引机，绿色节能，性能先进 |
| **10** | 控制系统 | 台 | 采用先进的串行通讯模块化全电脑控制系统，微电脑控制与VVVF驱动系统可靠连接 |
| **11** | 控制方式 | 台 | 单梯 |
| **12** | 消防要求 | 台 | 消防返基站，消防联动 |
| **13** | 井道净尺寸(mm)(宽\*深) | mm | 按照现场情况确定 |
| **14** | 机房位置 | 台 | 井道上方，按照要求设置在5楼公共平台 |
| **15** | 各层层高(mm) | mm | 按照现场情况确定 |
| **16** | 底坑深度(mm) | mm | 按照现场情况确定 |
| **17** | 顶层高度(mm) | mm | 按照现场情况确定 |
| **18** | 土建门洞尺寸（宽\*高）(mm) | mm | 按照现场情况确定 |
| **19** | 提升高度（M） | M | 按照现场情况确定 |
| **20** | 轿厢净尺寸（宽\*深）(mm) | mm | 按照现场情况确定 |
| **21** | 开门方式/开门净尺寸(mm) | mm | 中分/以现场条件确定 |
| **22** | 轿内、各楼层运行方向和楼层显示 | 台 | 均采用液晶显示 |
| **23** | 门机系统 | 台 | 变频门机 |
| **24** | 门保护 | 台 | 高光束光幕保护 |
| **25** | 轿厢装饰 | 台 | 发纹不锈钢 |
| **26** | 轿门装潢 | 台 | 发纹不锈钢 |
| **27** | 轿厢地面 | 台 | 防滑PVC（仿大理石）地板 |
| **28** | 轿厢吊顶 | 台 | 装饰吊顶 |
| **29** | 厅门装饰 | 台 | 所有层均为发纹不锈钢 |
| **30** | 门套装饰 | 台 | 所有层均为发纹不锈钢大门套（含包边及门楣） |
| **31** | 地坎 | 台 | 铝合金地坎 |
| **32** | 动力电源范围 | V/HZ | 三相五线制，AC380V±7%，50Hz±1Hz |
| **33** | 照明电源范围 | V/HZ | AC220V±7%，50Hz±1Hz |
| **34** | 工作环境 | 台 | 工作温度：零下10度-45度  工作湿度：小于或等于90%RH  地震烈度：不小于8度 |
| **35** | 噪音控制（最底标准） | 台 | 机房噪音低于80dB(A)  轿内噪音低于60dB(A)  开关门过程噪音低于65dB(A) |
| **36** | 电磁辐射执行标准 | 台 | 符合有关国家标准 |
| **37** | 对周围飞行器的干扰和影响 | 台 | 无论在停机运行状态下都不会对周围的飞行器产生任何干扰和影响 |

**GRPN30-Ⅲ功能表**

**标准功能**

|  |  |
| --- | --- |
| 功 能 名 称 | 功 能 说 明 |
| 电梯变频驱动 | 精确调整电动机转速，令电梯启动、运行、停止时的速度曲线平稳、圆滑，获得良好的舒适感。 |
| 门机变频驱动 | 精确调整电动机转速，使门机的开启、关闭更轻柔灵敏。 |
| 直接停靠 | 完全根据距离原则，平层无爬行，大大提高了运行效率。 |
| 独立运行 | 通过动作开关，使电梯不响应外召，仅响应轿内指令。 |
| 应急照明 | 停电时，自动打开轿内应急照明。 |
| 光幕保护 | 门开启和关闭期间，用覆盖整个门高度的红外光探测乘客和物体的门保护装置。 |
| 指定停靠 | 由于某种原因，电梯在目的层无法开门，电梯将关门运行至下一指定层楼。 |
| 自动不停站通过 | 当轿内挤满乘客，或负载接近预定值，为保持最大运行效率，该轿厢将自动越过召唤层站。 |
| 超载停梯 | 轿厢超载时，鸣响蜂鸣器并停止于该层站。 |
| 指令登记删除 | 如按错了轿内楼层指令按钮，只要把同一按钮连按两次，就可取消已登记指令。 |
| 轿厢风扇/照明自动开关 | 在规定的时间内没有召唤或指令信号，轿厢内的风扇和照明会自动关闭，以节能。 |
| 上电再平层 | 由于停电或电源故障引起轿厢停在两层之间，当电源恢复后轿厢将就近自动运行到平层位置。 |
| 远程关闭 | 通过钥匙开关，电梯可以被召唤到基站（服务完成后），并自动退出服务。 |
| 防止失速内部计数器保护 | 由于曳引钢丝绳打滑而无法正常运行时，电梯停止运行。 |
| 启动保护控制 | 电梯启动后在指定的时间内，没有离开门区，电梯停止运行。 |
| 检修操作 | 当进入检修状态时，轿厢以0.3m/s速度点动运行。 |
| 点动运行 | 当进入紧急电动状态时，轿厢以0.3m/s速度点动运行。 |
| 安全停层 | 电梯发生故障停在层楼之间，控制器先做诊断检测，然后运行至指定层楼。 |
| 故障自诊断 | 控制器可记录最新的62个故障，以便快速排除故障，迅速恢复电梯运行。 |
| 电梯门重复开关 | 有时因阻碍或干扰，电梯门未能关闭，电梯门会重复打开或关闭，直到杂物被清除。 |
| 开门时间自动调整 | 按照层站召唤或轿厢召唤的区别，自动调整保持开门时间。 |
| 本层重开门 | 关门途中，可以按本层站召唤按钮使门重新开启。 |
| 即时关门 | 电梯停站开门到位时，按下关门按钮，门立即被关闭。 |
| 停梯开门 | 电梯减速平层，直到完全停稳后才开门。 |
| 轿内及层站微动指令按钮 | 轿内操纵箱指令按钮及层站召唤按钮采用新型微动型按钮。 |
| 轿厢到站钟 | 装于轿顶的电子钟的钟声告知侯梯的乘客电梯已到站。 |
| 五地通话装置 | 通过对讲机，可让轿内、轿顶、电梯机房、井道底坑、救援值班室之间通话。 |
| 警铃 | 紧急时，连续按下轿内操纵箱上的警铃按钮，安装于轿厢顶上的电铃会鸣响。 |
| 轿内层楼、方向指示 | 轿内显示电梯所在层楼及当前运行方向。 |
| 层站层楼、方向指示 | 层站显示电梯所在层楼及当前运行方向。 |
| 上下越层及上下极限保护装置 | 该装置可有效地防止当电梯万一发生失控时的冲顶或撞底现象，使电梯更安全可靠。 |
| 下行超速保护装置 | 当电梯下降运行的速度超过额定速度的1.2倍时，该装置自动切断控制电源，使电机停止运转以阻止电梯超速下行；如电梯继续超速下行，其速度超过额定速度的1.4倍时，安全钳动作，强制电梯停止运行，保证安全。 |
| 上行超速保护装置 | 当电梯上行的速度超过额定速度的1.2倍时，该装置自动将电梯减速或制停。 |
| 制动力自检测功能 | 系统对制动器的制动力进行检测及报警提示，防止制动失效事故发生，给乘客随时随地的保障 |
| 钢丝绳打滑自检测 | 系统监测电梯运行时的偏移量，当偏移量超出偏移允许值时，电梯自动进入安全运行模式就近平层 |
| 平衡系数自学习 | 系统可自动辨识及计算电梯平衡系数偏差，并提供重量调整推算，给以现场合理的纠正意见 |
| 消防返回 | 启动基站或监控屏上的钥匙开关，所有召唤均被取消，电梯立即驶往指定救援层站停靠，并自动开门。 |
| 提前开门 | 电梯减速进入开门区域，自动开门，提高运行效率。 |
| 开门再平层 | 当电梯处于开门状态，由于轿厢载荷变化，造成平层波动时，系统在开门的状态下以自身平层速度自动运行到平层位置。 |
| UCMP保护 | 当电梯处于开锁区域且开门状态下，检测到轿厢在无指令的情况下发生移动，系统将启动保护，立即制停轿厢。 |

附3：

### 质保期内服务承诺

一、在产品质保期内电梯运行维护

客户电梯安装调试验收完毕后，即进入我公司为期**60**个月的产品质保期，并在项目当地设立专项售后服务维保点。

1、在产品质保服务期中，我们将对客户电梯进行全天候值班服务。

2、在客户电梯使用时，将有经过森赫电梯股份有限公司的专业培训的维修保养人员为客户电梯进行巡回维护保养（节、假日采取值班式服务）。

3、每台电梯的维护周期根据情况可缩短。

4、维修保养人员每三个月向客户提交一份有关电梯维修保养情况的报告。

5、对客户某些在运行时间上有特殊要求的电梯，在维护时间上，我公司将充分考虑客户的安排。

6、免费维保期内如发生非人为原因引起的损坏，我公司将及时免费更换或修理。

7、在质保期届满前的最后一个月，在项目现场对所供的重点关键设备进行常规保养，更换易损件。对设备进行一次全面的调整，保证当年的年检通过（中标方不承担年检费用），并于现场向甲方移交设备。

二、与我公司签定电梯维修保养合同后电梯运行维护

1、在客户与我公司签定电梯维修保养合同后，我公司将对客户电梯进行全天候值班服务。

2、在客户电梯使用现场，每一个月二次将由森赫电梯股份有限公司的专业培训的维修保养人员为客户电梯进行巡回维护保养（节、假日采取值班式服务）。

3、对客户24小时电梯紧急维修服务。

4、维修保养人员每三个月向客户提交一份有关电梯维修保养情况的报告。

5、对客户某些在运行时间上有特殊要求的电梯，在维护时间上，我公司将充分考虑客户的安排。

6、每年免费一次“年度安全检查”，每五年一次“负荷调整试验”。

我们将以专业的技术、细心的呵护来保证电梯连续安全的高质量运行。

三、在产品质保期内

1、对客户的电梯，我公司将免费提供机油、棉纱等维修、保养用辅料，免费更换正常使用情况下损坏的电梯零部件。

2、我们在全国大中城市分支机构的备件库中单独为客户的每一种类型的电梯随时准备着电梯控制板和足够数量的易损件。

3、在电梯使用现场我们还将准备一部分常用易损件，做到随用随有。

四、在产品质保期后零配件的供应

1、超出产品质保期后的备件供应，在有良好付款信誉的前提下，以“先供应，后付款”为原则，确保电梯连续安全高质量运行。

2、如客户与我公司签定电梯维修保养合同，我们将在全国大中城市分支机构的备件库中采取冗余措施，单独为客户的每一种类型的电梯随时准备着二套电梯控制板和足够数量的易损件。

3、在签定维修保养合同后，对客户的电梯，我公司将免费提供机油、棉纱等保养用辅料，免费更换正常情况下损坏的电梯零部件。

4、在签定维修保养合同后，在电梯使用现场我们还将准备一部分零部件（免费提供的零部件根据签定的保养合同方式而定），做到随用随有。

**五、开通24小时召修服务热线：400-887-5898。**

**六、故障排除时间承诺：我公司承诺在设备出现问题后，保证5分钟内（含）响应，并在120分钟内（含）到达现场，一般问题修复时间不超过3小时，特殊问题修复时间最长不超过24小时。**

**售后服务计划及保障措施**

### 售后服务承诺

**\* 完善的备品备件库：我们将为项目所在地设立备品备件库**，可以在收到卖方通知后**120分钟**内解决贵处电梯常用配件，在**24小时**内解决贵重配件的支持。

**\* 免费服务热线：**公司服务部设置客服中心（One Call），当电梯出现故障时，乘客不必惊慌，可按照电梯内电话（400-887-5898）拨打，客服中心将立即派当地人员恢复通畅。客服中心也提供配合勘查、安装、交梯、使用、维修等各种服务，同时不定期与我们尊贵的客户进行访谈和工程进度跟踪。同时如果你需要投诉，也可拨打上述电话。

**\* 免费技术支持与培训：**提供产品交付后的服务，在产品安装完毕交付使用时，我们将派专家与用户交流培训，讲解电梯使用、日常管理注意事项。我们欢迎贵单位派员随时学习。

**\* 持续的日常保养：**提供每半月一次的预防性日常保养（清洁、润滑、调整），确保贵司的电梯能够稳定运行。

**\* 免费协助年检：**每年电梯年检之前，我们将对贵单位电梯进行一次全面的检查，调整确保电梯顺利通过年检，年检期间我们将无偿提供劳务及技术培训。

**\* 季度回访服务：**我们的服务主管每季度将回访一次，交流服务、产品、管理等方面需要解决的问题，并及时改进。

**\* 质量保证期内的服务由厂家负责：**零、部件更换，对因零、部件质量问题造成的零、部件损坏，乙方须提供现场服务，免费维修更换损坏的零、部件。由于甲方原因造成的零、部件损坏，乙方有义务对损坏零、部件作有偿的维修更换。更换零部件价格应低于同期市场价格，更换后的质量保证期一年。

### 维保管理规范化说明

技术监督局考核合格后持特种行业上岗操作证上岗。

**★行为规范**

1.上岗人员必须穿着整洁的有我公司标志的工作服，佩带企业胸卡,使用文明、礼貌的服务语言。

2.服务人员到岗开展维护保养或急修工作前应主动与客户单位联系。

**★上岗人员必须持证上岗**

售后服务人员均经过我公司电梯公司两年以上的专业技术培训，并经过管理人员取得联系进行协调安排，在经同意后开展工作。

3.保持良好的工作状态，不得在酒后或带病作业，禁止在作业现场吸烟，遵守客户单位的规章制度。

4.在服务时应保持作业区域的清洁，工具、配件不得随意乱放，保持现场能道的畅通。在作业结束时应对现场进行清洁，对维护过程中产生的污物按ISO14000要求分类处理。

5.在服务结束后，必须清楚地告之客户经办人维护的内容及产品的现状，对一时无法处理的问题向经办人员详细说明，并要求客户对整个服务过程予以确认。

6.服务人员不得对客户有欺骗行为。

**★常规保养**

我公司每台电梯进行半月、月、季度、半年、年度常规规范保养，每次保养工作结束后，须经客户单位签字、盖章确认。

**★应召急修**

1.我公司实行24小时急修服务，服务人员接到客户急修电话后应立即赶赴现场开展工作，确因重大事情不能及时赶赴现场应立即与售后服务部经理取得联系，以便安排。

2.急修电话: 400-887-5898 （24小时值班）

**★维保质量保证**

我公司设有专业的质量监督人员，随时抽查及检查维保员工工作态度、工作质量、安全配备等，保证以最好、最优的服务质量提供给客户。

**★客户拜访质量监督**

1.定期检查：根据设备的运行状况、故障率、使用时间等由“质量管理部”制定相关的检查制度，定期对设备的运行状况、售后服务质量、售后服务态度进行检查，确保电梯在任何时候都处于最佳状态，将易损件的消耗降低，延长电梯的使用寿命。

2.电话回访：我公司每月至少一次电话拜访客户，了解电梯的使用情况、售后服务人员的工作状况、客户对我公司售后服务工作的评价和建议。

3.免费投诉电话： 400-887-5898

### 质保期内免费维修、更换、保养

客户电梯安装调试验收完毕后，即进入我公司为期60个月的产品质保期，并在项目当地设立专项售后服务维保点。我公司承诺在设备出现问题后，保证5分钟内（含）响应，并在120分钟内（含）到达现场，一般问题修复时间不超过3小时，特殊问题修复时间最长不超过24小时。同时我公司承诺：免费为招标人培训10人及以上电梯管理人员（详见售后免费培训计划）。

1、在产品质保服务期中，我公司将对客户电梯进行全天候值班服务。

2、在客户电梯使用现场，每一个月2次将由森赫电梯股份有限公司的专业培训的维修保养人员为客户电梯进行巡回维护保养（节、假日采取值班式服务）。

3、对客户24小时电梯紧急维修服务，24小时召修服务热线：400-887-5898。

4、维修保养人员每三个月向客户提交一份有关电梯维修保养情况的报告。

5、对客户某些在运行时间上有特殊要求的电梯，在维护时间上，我公司将充分考虑客户的安排。

6、每年免费一次“年度安全检查”，每五年一次“负荷调整试验”。我们将以专业的技术、细心的呵护来保证电梯连续安全的高质量运行。

7、具体保养内容清单如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **保养要求** | **保养次数** |
| 1 | 持牌保养 | 持牌保养 |  |
| 2 | 变压器检查 | 确认变压器无异常的电磁声和震动，电压正常。 | 月/1次 |
| 3 | 清查接触器主触点和衔铁 | 用万用表测量电阻不大于0.3Ω，吸合为面接触，衔铁动作灵活无阻滞现象，短路环不断裂，检查机械联锁，完好有效，触点接点良好。 | 半年/1次 |
| 4 | 检查控制屏上的继电器与接线 | 接线无松动，接触良好，电源电压值正确，检查开关门继电器机电联锁机构完好有效。 | 月/1次 |
| 5 | 检查电动机、曳引机的油质、油量 | 油量充足，油质良好无杂质，厚薄适中，电机或曳引机运行无异常噪声，无异常发热。 | 3月/1次 |
| 6 | 检查机房内主电源开关 | 连接牢靠，无错相缺相，接地牢靠，动作灵活，电流保护整定值，符合电机额定电流值。 | 半年/1次 |
| 7 | 检查制动器，调整闸瓦间隙 | 限位螺母应正确，保证闸瓦间隙0.3－0.7mm锁紧扣帽，制动器开关在有效行程里动作灵活可靠，制动器定期拆卸清洗。 | 1年/1次 |
| 8 | 检查电器设备上全部熔断丝 | 不准有铜丝代替容丝或容丝规格不符规定的现象。 | 月/1次 |
| 9 | 限速器检查、清洗润滑是否灵活可靠 | 有封记，且有有效日期，绳钳口无油污，钢丝绳无断股，短丝不超标准，限速器开关先于限速器动作，动作速度符合动作值和铭牌要求。 | 月/1次 |
| 10 | 检查轿厢照明 | 所有灯都应亮，且灯罩应当完好。 | 天/1次 |
| 11 | 检查对外联络装饰 | 功能正常 | 月/1次 |
| 12 | 操纵厢各开关按钮信号指示灯正确无误 | 急停，检修开关工作正常，各按钮操作功能完好无损，各开关有相应功能。接线无松动，接触良好，电源电压值正确。 | 月/1次 |
| 13 | 轿内指示正确无误 | 层楼指示正确显示楼层数，无损坏，声视信号正常。 | 月/1次 |
| 14 | 检查安全触板 | 门能自动打开，开门声音正常无滞留现象，触板整体清洁牢固，扇开机构清洁润滑，开关应有2-3mm余量，触板功能有效。 | 月/1次 |
| 15 | 清理轿门上下坎梁 | 门滑行轻快，无异常噪声无抖动无滞留现象，门垂直度好，门缝紧密，无晃动，滑块磨损三分这一时应更新。 | 月/1次 |
| 16 | 层门锁检查 | 接触可靠，门关闭后各项尺寸符合标准。 | 月/1次 |
| 17 | 门刀与层门坎检查 | 门刀与地坎间隙为6-10mm，轿门地坎与层门地坎间隙为30±3。 | 月/1次 |
| 18 | 修整安全钳 | 保证楔块与导轨2-2.5mm间隙，四根连杆同时拉动楔块动作一致，安全钳开关能率先动作，限位螺丝要锁紧，止动尺寸60-65mm。 | 1年/1次 |
| 19 | 检修导靴 | 保证间隙符合要求，有弹簧导靴为2mm无弹簧导靴为0.5mm主副导靴磨损五分之一需更换。 | 半年/1次 |
| 20 | 安全钳开关 | 开关灵活可靠，开关动作时不能运行。 | 月/1次 |
| 21 | 自动门机构检查调整清洁 | 皮带涨紧度一致，限位位置正确，开关完好，开关门速度合适，变速缓和无冲突，无撞击声，门机上弯曲线无刮擦破断现象，门机限位开关力臂变形应及时更新。 | 月/1次 |
| 22 | 门机检查 | 门机清洁、润滑，机械部分轴承完好无杂音，电器部分正常。 | 月/1次 |
| 23 | 轿顶清洁工作 | 轿顶清洁、干燥，无杂物堆放，并且护栏完好无损。 | 月/1次 |
| 24 | 检查厅门门锁接点调整门锁滚轮，清洁厅门上下坎 | 外观清洁各部间隙符合要求无噪声，动作灵活，接触可靠，触头无人为弯曲、腐蚀、层门锁啮合不小于7mm，用100N（牛顿）的外力打不开层门，偏心轮与层门上坎下端间隙为≤0.5mm，层门自动关闭装置可靠，门角无松动，地坎清洁无杂物。 | 月/1次 |
| 25 | 检查呼梯钮及灯 | 功能完好，灯亮自持，到站消号，无破损。 | 月/1次 |
| 26 | 指示灯到站钟 | 指示正确，钟声响，数字显示无误差。 | 月/1次 |
| 27 | 消防开关 | 玻璃完整，功能良好。 | 半年/1次 |
| 28 | 检查清洗调整曳引钢丝绳，刷颜色标记 | 钢丝绳无断股断丝现象，断丝数符合该类电梯要求，无油垢，各绳涨紧度误差小于5%，有清晰的层楼标记。 | 半年/1次 |
| 29 | 清洗导轨，检查紧固件 | 导轨工作清洁，润滑，连接牢固，非荼面无积灰。 | 1年/1次 |
| 30 | 检查随行电缆 | 无扭曲，无刮破，绑所牢固，无碰擦。 | 月/1次 |
| 31 | 检查井道检修开关 | 检修灯完好，开关有效。 | 月/1次 |
| 32 | 检查曳引绳，悬挂装置，限速器钢丝 | 钢丝绳无断股，松股现象，悬挂装置绳头、弹簧、销子完好，有效，应符合国家标准。 | 半年/1次 |
| 33 | 检查补偿链，绳及悬挂装置补偿轮装置 | 无松弛，断裂，补偿轮装置或补偿链与底坑保持规定间隙100mm，无擦撞响声，补偿轮开关完好有效，绳头弹簧、销子、U型螺丝及保护网丝蓝夹子完好。 | 半年/1次 |
| 34 | 检查缓冲器油、油量、开关功能 | 油质完好、油量准，开关功能完好。 | 月/1次 |
| 35 | 检查底坑开关照明及轿顶照明 | 急停开关打开，能停止运行照明灯完好，可以开关。 | 月/1次 |
| 36 | 检查涨紧轮断绳开关及下轮高度 | 开关完好，有效，下轮高度符合规定300mm以上。 | 月/1次 |
| 37 | 检查对重缓冲器的缓冲距 | 应符合规定尺寸，油压式300mm-400mm，弹簧式250mm-350mm。 | 1年/1次 |
| 38 | 检查井道内各限位开关,极限开关,换速开关 | 开关动作灵活，功能可靠，限位30±15mm起作用，极限50-80mm，缓速开关符合要求。 | 月/1次 |
| 39 | 导向轮注油 | 转动平稳无噪声，测量充足，将含油轴承边沿注少量油 | 1年/1次 |
| 40 | 检查、权固轿顶，井道接线和接地螺丝 | 连接良好，接触可靠。 | 半年/1次 |
| 41 | 清扫底坑 | 底坑无积水，无垃圾。 | 月/1次 |
| 42 | 平层误差检查 | 确认平层误差在±15mm以内。 | 月/1次 |
| 43 | 井道信息 | 磁钢与开关之间5-10mm。 | 月/1次 |
| 44 | 紧急供电，消防功能检查 | 功能完好 | 半年/1次 |
| 45 | 绝对值编码器及同步带 | 转动是否灵活，数据是否准确，同步带与齿轮的啮合是否适度，有无断裂等异常。 | 月/1次 |
| 46 | 补偿装置检查 | 补偿绳的伸长量超过允许的调节量时应予以揭短，检查补偿链的消音绳是否折断，运行是否正常。 | 月/1次 |
| 47 | 曳引电动机检查 | 检查轴承的磨损和工作情况，更换轴承润滑脂。 | 1年/1次 |
| 48 | 充电回路检查 | 确认充电电阻及经常放电电阻表面上，不应有裂缝等异常情况，应确认温度保险丝处于正常状态。 | 半年/1次 |
| 49 | 再生回路检查 | 确认再生电阻表面无裂缝等异常，应确认接线的包皮上无异常，确认电阻端无松动。 | 半年/1次 |
| 50 | 称量装置检查 | 确认客满、超载各数据的正确性。 | 半年/1次 |
| 51 | 漏油 | 曳引机每小时漏油面积不超过150平方厘米。 | 月/1次 |
| 52 | 噪声 | 机房噪音≤80分贝，运行中轿箱内噪音力争达到国家标准一等品要求≤55分贝。 | 1年/1次 |
| 53 | 晃动、震动 | 垂直和水平震动加速力争达到国家标准一等品要求。 | 1年/1次 |
| 54 | 轿厢风扇噪音 | 不符要求修理或更换。 | 月/1次 |
| 55 | 快车运行时 | 检查登记停站、消耗各断电器动作是否正常。 | 月/1次 |
| 56 | 检查曳相电动机 | 前后滑动轴承有无发热情况。 | 月/1次 |
| 57 | 检查曳引机 | 前后端盖处有无发热情况及有无异常声音。 | 月/1次 |
| 58 | 舒适性 | 进行试运行，用身体感觉确认从启动到平层皆无异常振动、冲击及异常声响。 | 月/1次 |
| 59 | 异常响声、振动 | 确认轴承编码器的轴承处有无异常声响，确认变夺器有关异常的电磁声音和振动。 | 月/1次 |

#### 保修范围

| **位置** | **项目** | **内容** | **维修保养方法** |
| --- | --- | --- | --- |
| **2.1半月保养内容：** | | | |
| 机房 | 机房、控制柜卫生 | 整洁、干燥、无与电梯无关的物品 | 清扫、整理 |
| 控制柜 | 各元器件和连接线应完好无松动脱落 | 旋紧各接线桩头，更换或修复已经或将要损坏的元器件 |
| 电动机、编码器 | 电机声音正常，编码器连接  可靠 | 电机声音异常，调整调速装置增益，修复制动电阻或板型电阻及其接线 |
| 手动盘车 | 手动盘车装置齐全 | 手动盘车装置不全立即与公司联系 |
| 制动器检查 | 动作灵活，制动时闸瓦应紧密均匀贴合，制动轮松开时间隙平均值不大于0.7mm | 维保工具：扳手、塞尺，必要时更换闸瓦衬 |
| 门 | 门保护装置 | 动作应可靠 | 调整安全触板机械连接部件，必要时更换开关 |
| 井道 | 安全开关动作试验 | 轿顶底坑急停开关、限速器松绳开关、厅门连锁应正常 | 去掉短接线，或更换开关 |
| 整机  性能 | 舒适感 | 有无异常震动、冲击 | 整修导轨，调整导靴安装位置，并检查调整抱闸 |
| 显示检查 | 厅外及轿内显示清晰无误 | 显示闪动不清晰，因干扰引起，请把信号线与高压电源线分开并处理好接地 |
| 平层精度 | -10MM到+10MM | 参照《电气调试说明书》5.1.6；5.2调整平层精度 |
| **2.2、月保养内容：** | | | |
| 门 | 门运行 | 开关门运行应灵活无异噪音，导轨底端间隙为0.5MM | 吊门滑轮磨损请更换，调整吊门滑轮的偏心挡轮，清除地坎及导轨垃圾或更换门滑块 |
| 井道 | 曳引钢丝绳涨力  绳头组合 | 曳引机涨力与其平均值偏差不大于5%；绳头组合应安全、可靠 | 电梯运行到中间楼层用扳手调整 |
| **2.3、季保养内容：** | | | |
| 门 | 层门和轿门检查 | 门刀与层门地坎、门轮与轿厢地坎间隙应为5～10MM；钩子锁最小啮合长度不小于7MM；啮合可靠 | 钢尺、扳手等工具仔细调整 |
| 井道 | 限速器检查 | 限速器转动应灵活无异常响声 | 清除夹绳钳口及绳槽异物，并参照《电梯使用维护说明书》GT-WH01版6.5进行维保 |
| 安全钳 | 动作应灵活可靠 | 参照《电梯使用维护说明书》GT-WH01版6.7.1相关条款进行维保 |
| 整机  性能 | 消防功能检查 | 消防开关应有效 | 更换消防开关 |
| 底坑 | 缓冲器检查 | 液压缓冲器油位应在最底油位之上 | 补充注油的凝固应在-10℃以下，推荐采用：加德士HD68 |
| 柱塞外露部应无生锈迹象 | 用柴油清洗，并涂抹防锈油（缓冲器油） |
| **2.4、半年保养内容：** | | | |
| 底坑 | 补偿链装置检查 | 固定应可靠无异常并检查二次保护 | 电梯停至底层或顶层，断电或打检修后检查或到底坑加装二次保护 |
| 称重装置的检查 | 称重系统工作应正常 | 机械式调节触点高低，电子式请调整轿底磁钢与装置顶面距离 |
| **2.5、年保养内容：** | | | |
| 机房 | 曳引轮 | 曳引轮顶缘与绳顶距离应不超过1.5MM，绳与槽底间隙不小于1MM | 如超标请重车或更换曳引轮 |
| 曳引钢丝绳检查 | 直径减少量小于7%，无断丝、断股，无腐蚀、变形 | 当钢丝绳情况与《电梯使用维护说明书》GT-WH01版6.11.2条款相符合时请更换钢丝绳 |

#### 维修

★应召急修

1.我公司实行24小时急修服务，服务人员接到客户急修电话后应立即赶赴现场开展工作，确因重大事情不能及时赶赴现场应立即与售后服务部经理取得联系，以便安排。

2.急修电话: 400-887-5898 （24小时值班）

★维保质量保证

我公司设有专业的质量监督人员，随时抽查及检查维保员工工作态度、工作质量、安全配备等，保证以最好、最优的服务质量提供给客户。

★客户拜访质量监督

1.定期检查：根据设备的运行状况、故障率、使用时间等由“质量管理部”制定相关的检查制度，定期对设备的运行状况、售后服务质量、售后服务态度进行检查，确保电梯在任何时候都处于最佳状态，将易损件的消耗降低，延长电梯的使用寿命。

2.电话回访：我公司每月至少一次电话拜访客户，了解电梯的使用情况、售后服务人员的工作状况、客户对我公司售后服务工作的评价和建议。

### 3.免费投诉电话： 400-887-5898

### 质保期内免费的备品备件、易损件及专用工具表

单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号规格 | 数量 | 单价 | 总价 | 产地 | 供应商 |
| 易损件 | | | | | | | |
| 1 | 门滑块 | —— | 4 | 15 | 60 | 宁波 | 宁波欧菱 |
| 2 | 轿厢油杯 | DS-CZ-008 | 1 | 30 | 30 | 浙江 | 湖州东塑 |
| 3 | 对重油杯 | DS-CZ-006 | 1 | 30 | 30 | 浙江 | 湖州东塑 |
| 4 | 限位开关 | HD/1370-J | 1 | 50 | 50 | 江苏 | 苏州恒达 |
| 5 | 光电开关 | SGD31-GG-TZ2B2 | 1 | 200 | 200 | 江苏 | 江苏和亿 |
| 6 | LED水晶灯 | RD014 | 1 | 165 | 165 | 江苏 | 无锡东红 |
| 7 | 轿厢导靴靴衬 | D444000 | 2 | 200 | 400 | 宁波 | 宁波欧菱 |
| 8 | 对重导靴靴衬 | D443000 | 2 | 200 | 400 | 宁波 | 宁波欧菱 |
| 备品、备件 | | | | | | | |
| 9 | 外呼按钮（上） | RZ004-1-1 | 1 | 60 | 60 | 上海 | 上海贝斯特 |
| 10 | 外呼按钮（下） | RZ004-1-1 | 1 | 60 | 60 | 上海 | 上海贝斯特 |
| 11 | 光幕 | 957A | 1 | 1200 | 1200 | 浙江 | 森赫电梯 |
| 12 | 主板 | MCB-C2 | 1 | 3000 | 3000 | 浙江 | 森赫电梯 |
| 13 | 轿顶板 | MCTC-CTB-A-SRH | 1 | 780 | 780 | 浙江 | 森赫电梯 |
| 14 | 点阵显示板（竖） | MCTC-HCB-H | 1 | 180 | 180 | 浙江 | 森赫电梯 |
| 15 | 门锁触电开关 | OMJ15.1.7.2 | 1 | 240 | 240 | 宁波 | 宁波欧菱 |
| 16 | 接触器 | LC1D09FDC | 1 | 450 | 450 | 上海 | 施耐德 |
| 17 | 接触器 | LC1D38FDC | 1 | 1000 | 1000 | 上海 | 施耐德 |
| 18 | 微型断路器 | DZ47N1C6 | 1 | 30 | 30 | 浙江 | 德力西 |
| 19 | 微型断路器 | DZ47N1C10 | 1 | 30 | 30 | 浙江 | 德力西 |
| 20 | 微型断路器 | DZ47N3C63 | 1 | 90 | 90 | 浙江 | 德力西 |
| 21 | 快关电源 | HF200W-S-24 | 1 | 450 | 450 | 上海 | 上海衡孚 |
| 22 | 称重装置 | ECW-L200 | 1 | 150 | 150 | 浙江 | 南浔振翔 |
| 23 | 行程开关 | UKS | 1 | 60 | 60 | 浙江 | 杭州沪宁 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专用工具（电梯） | | | | | |
| 1 | 钢丝钳 | **——** | 1把 | **15.00** | 锦丰五金工具 |
| 2 | 卷尺 | 3m | 1把 | **7.00** | 长城技工实业公司 |
| 3 | 钢直尺 | 150mm | 1把 | **10.00** | 长城技工实业公司 |
| 4 | 磁性线坠 | 0.5kg | 1个 | **6.00** | 临沂金鑫五金工具厂 |
| 5 | 扁锉刀 | 12# | 1把 | **10.00** | 世强五金工具厂 |
| 6 | 十字螺丝批 | 3寸 | 1把 | **2.00** | 世强五金工具厂 |
| 7 | 十字螺丝批 | 5寸 | 1把 | **3.00** | 世强五金工具厂 |
| 8 | 活扳手 | 8寸 | 1把 | **13.00** | 钢申五金机械厂 |
| 9 | 活扳手 | 10寸 | 1把 | **15.00** | 钢申五金机械厂 |
| 10 | 活扳手 | 12寸 | 1把 | **18.00** | 钢申五金机械厂 |
| 11 | 插板 | 0# | 1把 | **7.00** | 裕兴五金塑胶电器厂 |
| 12 | 插板 | 13# | 1把 | **7.00** | 裕兴五金塑胶电器厂 |
| 13 | 插板 | 14# | 1把 | **7.00** | 裕兴五金塑胶电器厂 |
| 14 | 插板 | 17# | 1把 | **7.00** | 裕兴五金塑胶电器厂 |
| 15 | 插板 | 18# | 1把 | **7.00** | 裕兴五金塑胶电器厂 |
| 16 | 插板 | 19# | 1把 | **7.00** | 裕兴五金塑胶电器厂 |
| 17 | 插板 | 24# | 1把 | **7.00** | 裕兴五金塑胶电器厂 |

### 

### 电梯事故应急措施和救援预案

为加强对电梯安全事故的防范，及时做好安全事故发生后的救援处置工作，最大限度的减少事故造成的损失，维护正常的社会秩序和工作秩序，根据《中华人民共和国安全生产法》和《特种设备安全监察条例》的要求，结合本单位实际，特制定本单位电梯安全事故应急救援预案。

**一、本预案的适用范围**

本预案所称安全事故，是指在本公司使用的电梯突然发生的，造成或可能造成人身安全和财产损失的事故，事故类别包括：

电梯困人故障；由于剪切、坠落等原因造成的人身伤亡事故；由于触电等原因造成的人身伤亡事故；其他安全事故。

安全事故的具体标准，按国家或行业、地方的有关规定执行。

**二、应急救援组织机构（各单位根据实际情况制定）**

1、成立电梯安全事故应急救援指挥部（以下简称救援指挥部）。指挥长由总经理担任；副指挥长由分管工程的副总经理担任；各相关部门负责人为指挥部成员，参与现场抢险救援工作。

2、设立现场救援组，由各工程部组人员兼职组成。组长由分管工程的副总经理担任，负责组织现场具体抢险救援工作；在指挥长到达现场救援之前，负责指挥现场抢险救援工作。

**三、应急救援组织的职责**

（一）指挥部职责

1、组织有关部门按照应急救援预案迅速开展抢救工作，防止事故的进一步扩大，力争把事故损失降低到最低程度；

2、根据事故发生状态，统一布置应急救援预案的实施工作，并对应急处理工作中发生的争议采取紧急处理措施；

3、根据预案实施过程中发生的变化和问题，及时对预案进行修改和完善；

4、紧急调用各类物资、人员、设备；

5、当事故由危急周边单位和人员的险情时，组织人员和物资疏散工作；

6、配合上级有关部门进行事故调查处理工作；

7、做好稳定秩序和伤亡人员的善后及安抚工作。

（二）现场指挥长的主要职责：

1、负责召集各参与抢险救援部门的现场负责人研究现场救援方案，制定具体救援措施，明确各部门的职责分工；

2、负责指挥现场应急救援工作。‘

（三）副指挥长的职责：

负责组织实施具体抢险救援工作。

现场救援组的职责

抢救现场伤员；抢救现场物资；保证现场救援通道的畅通。

**四、应急联络机构**

**森赫电梯股份有限公司河南分公司**

**联系电话：0371-55670009/15981829935**

**地址：郑州市郑东新区商鼎路与东风南路交叉口升龙广场3号楼A座2106室**

**五、应急救援的培训与演练**

（一）培训

按计划组织安全管理人员、操作人员和工程技术等相关人员进行有效的培训，从而具备完成其应急任务所需的知识和技能。

（1）每年的1月份进行一次培训；

（2）新加入的人员及时培训；

主要培训以下内容：困人解救、井道内作业、轿顶作业、底坑作业、厅层作业、机房作业、更换和隔短钢丝绳、扶梯桁架作业、施工用电常识、坠落保护、电动工具的安全使用、对危险源的突显特性辨识、事故报警、紧急情况下人员的安全疏散、现场抢救的基本知识。

（二）演练

应急预案和应急计划确立后，按计划组织安全管理人员、操作人员和工程技术人员等相关人员经过有效的培训，公司按照本预案要求，每年的1月份组织开展一次事故应急演练。每次演练结束，及时作出总结，对存有一定差距的在日后的工作中加以提高。

**六、事故报告和现场保护**

1、公司的工程部是事故报告的指定机构，**联系人：石宪科、海岩 联系方式：0371-55670009 15981829935，**工程部接到报告后及时向指挥长报告，指挥长根据有关法规及时、如实地向110、区安全生产监督管理局、区质量技术监督局或其他有关部门报告。

2、严格保护事故现场。

**七、应急处理**

（一）接报事故后5分钟内必须完成以下工作：

1、立即报告公司主要领导，由总经理批准，立即启动本应急救援预案，按照各自的职责和工作程序执行本预案。当指挥长不在时，由副指挥长负责组织指挥应急前线救援工作。

2、指挥部根据事故或险情情况，立即组织或指令事故发生地组织调集应急抢救人员、车辆、设备。组织抢救力量，迅速赶赴现场。

3、通知电梯维护保养单位，立即派专业技术人员赶赴现场。

4、立即组织或通知就近网点，组织调集应急抢救人员、车辆、设备。组织抢救力量，做好增援准备。

（二）应急处理措施。

1、救援方案根据现场实际发生事故情况，制定抢救方案，迅速投入开展抢救行动。

2、伤员抢救立即与急救中心和医院联系，请求出动急救车辆并做好急救准备，确保伤员得到及时医治。

3、事故现场取证救援行动中，安排人员同时做好事故调查取证工作，以利于事故处理，防止证据遗失。

4、在救助行动中，救助人员应严格执行安全操作规程，配齐安全设施和防护工具，加强自我保护，确保抢救行动过程中的人身安全和财产安全。

（三）紧急救援程序及措施

电梯困人的解救：接报后，救援人员赶赴现场展开救援。首先要了解轿箱内情况，稳定被困人员情绪；其次准确判断电梯所在楼层（位置），根据具体制订并实施救援方案。有关救援程序如下：

1、停电或轿门故障：轿箱停在平层位置时，救援人员用三角钥匙开启厅门及轿箱门解救被困人员。轿箱停在楼层之间时，应按以下程序进行：断开电梯主电源开关（主电源开关设在机房内）——使用专用工具松开曳引机制动闸——扳动曳引机（必须双人操作），向上或向下移动轿箱至平层位置——以三角钥匙开启轿箱门，解救被困人员。

2、安全钳动作：轿箱停在平层位置时，救援人员用三角钥匙开启厅门及轿箱门，解救被困人员。安全钳动作，轿箱停在楼层中间时，应按以下程序进行：开启轿箱上方厅门——进入箱顶，先按下“急停按钮”——开启箱顶安全窗，放入“七横竹梯”——帮助和指挥被困人员由轿箱顶部的安全窗有秩序撤离。

3、电梯坠落事故救援：接报后，救援人员应首先关闭该电梯主供电电源——使用三角钥匙开启首层厅门及轿门，确认人员伤亡和设备损坏情况——立即通知电梯维修专业单位到场抢救；

**八、救援器材、设备、车辆等落实**

单位每年安排一定比例的费用，根据本单位的性质、特点以及应急救援工作的实际需要有针对、有选择地配备应急救援器材、设备，并对应急救援器材、设备进行经常性维护、保养，不得挪作他用。启动应急救援预案后，单位的机械设备、运输车辆统一纳入应急救援工作之中。

**九、应急救援预案的启动、终止和终止后工作恢复**

1、当事故的评估预测达到启动应急救援预案条件时，应由指挥长启动应急反应预案令。

2、对事故现场经过应急救援预案实施后，引起事故的危险源得到有效控制、消除；所有现场人员均得到清点；不存在其它影响应急救援预案终止的因素；应急救援行动已完全转化为社会公共救援；应急指挥长认为事故的发展状态必须终止的；应急指挥长下达应急终止令。

3、应急救援预案实施终止后，应采取有效措施防止事故扩大，保护事故现场和物证，经有关部门认可后可恢复施工生产。

**十、应急总结与奖惩**

应急救援工作结束后，指挥部组织相关部门认真进行总结、分析，吸取事故事件的教训，及时进行整改，并按照下列规定对有关单位和人员进行奖惩。

1、对在应急抢险救援、指挥、信息报送等方面有突出贡献的个人，按公司有关规定，给予表彰和奖励。

2、对瞒报、迟报、漏报、谎报重特大事故和突发事故中玩忽职守，不听从指挥，不认真负责或临阵逃脱、擅离职守的人员，按照公司有关规定，给予责任追究或处分。对扰乱、妨碍抢险救援的人员，由有关行政管理部门依法处理，构成犯罪的、依法追究刑事责任。

**十一、其它事项**

1、本救援预案针对有可能发生的电梯安全事故，组织实施紧急救援工作并协助上级部门进行事故调查处理的指导性文件，可在实施过程中根据不同情况随机进行处理。

2、本预案自印发之日其实施。

**现场管理制度**

**——故障及常见事故应急处理措施（电梯类）**

（需上墙悬挂）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 故障或事故现场 | | 处理措施 |
| 曳  引  式  电  梯  停  梯  困  人 | 有  机  房  电  梯 | 方法步骤：  首先断开电梯总开关，以避免在救援过程中突然恢复供电而导致意外的发生。  通过电梯紧急报警装置或其它通讯方式与被困乘客保持通话，安抚被困乘客。  若确认有乘客受伤或有可能有乘客会受伤等情况，则应立即同时通报120急救中心，以使急救中心做出相应行动。  确定轿厢的具体位置。  轿厢若在开门区（平层位置），则直接开门放人。  若在非门区  维保人员到机房进行松闸盘车作业（通常为抱闸、盘车）。  盘车至轿厢到达平层位置，开门放人。 |
| 无  机  房  电  梯 | 方法步骤：  1、2、3、4、5同上  6、若在非门区  维保人员进行紧急松闸救援。  调整轿厢到达平层位置，开门放人。 |

（由制造商及中标商签字盖章确认）

年 月 日

附4：

**郑州大学仪器设备初步验收单**

**No. 年 月 日**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 使用单位 | |  | | | 使用人 |  | | 合同编号 | | | | |  | |
| 供货商 | | 森赫电梯股份有限公司 | | | | | | | 合同总金额 | | | | 780000元 | |
| 设备明细（品名、型号、规格、生产厂家、数量、金额等，不够可另附表） | | | | | | | | | | | | | | |
| **序号** | **品名** | | | **技术参数**  **（规格型号）** | | | **生产厂家（产地）** | | | **数量** | | **单位** | | **金额** |
| 1 | 乘客兼消防无障碍电梯 | | | 载重：1000kg  速度：1.75m/s  层站门：8层8站8门 | | | 森赫电梯股份有限公司  （中国） | | | 1 | | 台 | | 390000 |
| 2 | 乘客兼消防无障碍电梯 | | | 载重：1000kg  速度：1.75m/s  层站门：8层8站8门 | | | 森赫电梯股份有限公司  （中国） | | | 1 | | 台 | | 390000 |
|  |  | | |  | | |  | | |  | |  | |  |
| 实 物 验 收 情 况 | 外观质量（有无残损，程度如何）。 | | | | | | | | | | | | | |
| 清点数量（主机、配件、型号、规格、产地是否与招投标文件、合同、发票、装箱单的数量相同，若有出入，说明缺件名称、规格、数量、金额）。 | | | | | | | | | | | | | |
| 仪器设备安装调试及使用人员培训情况（是否完成整套设备安装、有无安装缺陷，使用人员是否经过培训）。 | | | | | | | | | | | | | |
| 技术验收情况 | 依据合同约定技术条款逐一测定设备的性能和各项技术指标，所测结果是否与合同约定技术条款规定的一样，性能是否稳定，配件是否齐全，是否有安全隐患，具体说明。 | | | | | | | | | | | | | |
| 初步验收情况 | □通过验收 □整改后再组织验收  □不通过验收 索赔要求 □其他结论 | | | | | | | | | | | | | |
| 验收小组  成员签字 | | |  | | | | 供货商  授权代表签字 | | | |  | | | |

附5：

**中标通知书**

