

## 11 电梯制造（含安装、修理、改造）专项条件

### 1.曳引驱动乘客电梯(含消防员电梯)(A1)

#### 1.1 人员

##### 1.1.1 技术负责人

具有高级工程师职称，其职称或者学历是机械、电气类相关专业。

##### 1.1.2 质量保证体系人员

(1)质量保证工程师，具有工程师职称；

(2)设计质量控制系统责任人员，具有高级工程师职称，其职称或者学历是机械、电气类相关专业；

(3)工艺、材料与零部件、焊接、电控系统制作、检验与试验、现场施工质量控制  
系统责任人员，具有工程师职称，其职称或者学历是机械、电气类相关专业。

##### 1.1.3 技术人员

除技术负责人、质量保证体系人员外，技术人员不少于 22 人，其中具有高级工程师职称的人员不少于 4 人，具有工程师职称的人员不少于 6 人，其职称或者学历是机械、电气类相关专业。

##### 1.1.4 质量检验人员

(1)制造过程专职质量检验人员不少于 5 人，具有工程师职称；

(2)现场施工过程检验、验收检验的专职质量检验人员不少于 6 人，由技术人员或者持有电梯修理作业资格证的人员担任。

##### 1.1.5 项目负责人



由技术人员担任。

#### 1.1.6 作业人员

持电梯修理作业资格证的人员不少于 35 人，其中持电梯修理作业资格证 6 年以上或者取得电梯中级技工职业资格证书的技术工人不少于 8 人。

#### 1.2 生产设备

制造单位应当具有以下生产设备和工艺装备：

- (1)加工设备，包括切割下料设备、剪切设备、冲压设备、折弯设备、钻孔设备、焊接或者其他连接方式加工设备；
- (2)起重转运设备(杂物电梯除外)；
- (3)加工垂直电梯门板、轿厢和轿架的工装与模具；
- (4)自动扶梯与自动人行道的总装调试工装，包括基准定位工装、导轨支架（支撑板）定位工装、梯级踏板装配定位工装、扶手栏板夹紧件定位装配工装、上下部回转装置装配工装、梳齿板及前沿板安装用工装；
- (5)施工设备，包括起重设备、电动工具（包括手电钻、电锤或者冲击钻、角向砂轮磨光机、砂轮切割机）、电工工具、导轨校正仪器或者量具、常用通讯工具以及施工工艺文件中采用的其他设备。

除满足以上的要求外，还应当具有控制柜组装调试生产线和自动钣金生产线。

#### 1.3 试验能力

- (1)电梯试验专用井道不少于 4 个，其中至少 1 个自有或者租赁试验井道提升高度不小于 80m、能够安装乘客人数为 21 人的电梯；租赁的试验井道不得是其他电梯制造单位取证的资源条件；其余 3 个自有试验井道中，至少 1 个试验井道提升高度不小于 50m、能够安装乘客人数为 21 人的电梯；

(2)自有实验室，实验室的试验项目至少包括电梯门锁装置可靠性试验、限速器动作速度试验、电梯门摆锤冲击试验、曳引机制动器可靠性试验、盐雾试验、高低温试验和紫外线老化试验。

#### 1.4 培训能力

具有培训电梯安装改造修理技术工人的场地、专用设备，自有井道满足培训的要求，能够对作业人员进行电梯实际操作技能的培训。

#### 1.5 服务网络

自有电梯远程监测系统平台，具有对于本单位制造电梯运行情况的远程监测能力，并且实时监测的电梯数量不少于 2000 台。

### 2.曳引驱动乘客电梯(含消防员电梯)(A2)

#### 2.1 人员

##### 2.1.1 技术负责人



具有高级工程师职称，其职称或者学历是机械、电气类相关专业。

##### 2.1.2 质量保证体系人员

(1)质量保证工程师，具有工程师职称；

(2)设计质量控制系统责任人员，具有高级工程师职称，其职称或者学历是机械、电气类相关专业；

(3)工艺、材料与零部件、焊接、电控系统制作、检验与试验、现场施工质量控制系统责任人员，具有工程师职称，其职称或者学历是机械、电气类相关专业。

##### 2.1.3 技术人员

除技术负责人、质量保证体系人员外，技术人员不少于 12 人，其中具有高级工程师职称的人员至少 1 人，具有工程师职称的人员不少于 3 人，其职称或者学历

是机械、电气类相关专业。

#### 2.1.4 质量检验人员

(1)制造过程专职质量检验人员不少于 3 人，具有工程师职称；

(2)现场施工过程检验、验收检验的专职质量检验人员不少于 4 人，由技术人员或者持有电梯修理作业资格证的人员担任。

#### 2.1.5 项目负责人

由技术人员担任。

#### 2.1.6 作业人员

持电梯修理作业资格证的人员不少于 20 人，其中持电梯修理作业资格证 6 年以上或者取得电梯中级技工职业资格证书的技术工人不少于 5 人。

#### 2.2 试验能力

自有提升高度不小于 50m 的电梯试验专用井道，该井道能够安装乘客人数为 21 人的电梯。

#### 2.3 培训能力

具有培训电梯安装改造修理技术工人的场地、专用设备，自有井道满足培训的要求，能够对作业人员进行电梯实际操作技能的培训。

3.曳引驱动乘客电梯(含消防员电梯)(B)、曳引驱动载货电梯和强制驱动载货电梯(含防爆电梯中的载货电梯)、自动扶梯与自动人行道、液压驱动电梯

#### 3.1 人员

##### 3.1.1 技术负责人

具有高级工程师职称，其职称或者学历是机械、电气类相关专业。

##### 3.1.2 质量保证体系人员



(1)质量保证工程师，具有工程师职称；

(2)设计质量控制系统责任人员，具有工程师职称，其职称或者学历是机械、电气类相关专业；

(3)工艺、材料与零部件、金属结构制作(适用于自动扶梯与自动人行道)、焊接、电控系统制作、检验与试验、现场施工质量控制系统责任人员，具有助理工程师职称，其职称或者学历是机械、电气类相关专业。

### 3.1.3 技术人员

除技术负责人、质量保证体系人员外，技术人员不少于8人，其中具有工程师职称的人员不少于2人，其职称或者学历是机械、电气类相关专业。

### 3.1.4 质量检验人员

(1)制造过程专职质量检验人员不少于2人，具有工程师职称；

(2)现场施工过程检验、验收检验的专职质量检验人员不少于3人，由技术人员或者持有电梯修理作业资格证的人员担任。

### 3.1.5 项目负责人

由技术人员担任。

### 3.1.6 作业人员

持电梯修理作业资格证书的人员不少于10人，其中持电梯修理作业资格证6年以上或者取得电梯中级技工职业资格证书的技术工人不少于3人。

## 3.2 生产设备

制造单位应当具有以下生产设备和工艺装备：

(1)加工设备，包括切割下料设备、剪切设备、冲压设备、折弯设备、钻孔设备、焊接或者其他连接方式加工设备；

- (2)起重转运设备(杂物电梯除外);
- (3)加工垂直电梯门板、轿厢和轿架的工装与模具;
- (4)自动扶梯与自动人行道的总装调试工装, 包括基准定位工装、导轨支架 (支撑板)定位工装、梯级踏板装配定位工装、扶手栏板夹紧件定位装配工装、上下部回转装置装配工装、梳齿板及前沿板安装用工装;
- (5)施工设备, 包括起重设备、电动工具 (包括手电钻、电锤或者冲击钻、角向砂轮磨光机、砂轮切割机 )、电工工具、导轨校正仪器或者量具、常用通讯工具以及施工工艺文件中采用的其他设备。
- (6)可以完成自动扶梯与自动人行道总装和调试过程的装配生产线;
- (7)在一跨组装车间内有 2 台额定起重量不小于 2.5t 的桥式起重机。

### 3.3 试验能力

- (1)自有提升高度不小于 20m 的电梯试验专用井道, 该井道能够安装乘客人数为 13 人的电梯(适用于曳引驱动乘客电梯 B 级制造单位);
- (2)在工作场所内有安装试验样机的场所和条件 (适用于曳引驱动载货电梯和强制驱动载货电梯、液压驱动电梯制造单位 );
- (3)在工作场所内自有立装、调试自动扶梯与自动人行道的专用测试场所 (适用于自动扶梯与自动人行道制造单位 )。

### 3.4 培训能力

- (1)具有培训电梯安装改造修理技术工人的场地, 自有井道满足培训的要求, 能够对作业人员进行电梯实际操作技能的培训 (适用于曳引驱动乘客电梯 B 级、曳引驱动载货电梯和强制驱动载货电梯、液压驱动电梯制造单位 );
- (2)具有培训组装调试、安装改造修理技术工人的场地和自有培训设备, 能够对作



业人员进行实际操作技能的培训 (适用于自动扶梯与自动人行道制造单位 )。

#### 4.杂物电梯(含防爆电梯中的杂物电梯 )

##### 4.1 人员

###### 4.1.1 技术负责人

具有工程师职称，其职称或者学历是机械、电气类相关专业。

###### 4.1.2 质量保证体系人员

(1)质量保证工程师，具有助理工程师职称；

(2)设计与工艺、检验与试验、电控系统制作、现场施工质量控制系统责任人员，具有助理工程师职称，其职称或者学历是机械、电气类相关专业。

###### 4.1.3 技术人员

除技术负责人、质量保证体系人员外，技术人员不少于2人，其中具有工程师职称的人员至少1人。

###### 4.1.4 质量检验人员

(1)制造过程专职质量检验人员至少1人，由技术人员担任；

(2)现场施工过程检验、验收检验的专职质量检验人员至少1人，由技术人员或者持有电梯修理作业资格证的人员担任。

###### 4.1.5 项目负责人

由技术人员担任。

###### 4.1.6 作业人员

持电梯修理作业资格证书的人员不少于5人，其中持电梯修理作业资格证6年以上或者取得电梯中级技工职业资格证书的技术工人至少1人。

##### 4.2 试验能力

在工作场所内有安装试验样机的场所和条件。

#### 4.3 培训能力

具有培训组装调试、安装改造修理技术工人的场地和 1 个自有培训井道，能够对作业人员进行实际操作技能的培训。

**罗龙** 总监

**重庆智汇源认证服务有限公司**  
☎ 139 8308 6348 023-6778 8950  
📍 重庆市江北区北滨二路538号7-8-4  
🌐 [www.cqzhuiyuan.com](http://www.cqzhuiyuan.com)

**成都智汇源认证服务有限公司**  
☎ 136 0808 9100 028-8430 1286  
📍 成都市高新区天府三街218号1-10-8  
🌐 [www.sczhuiyuan.com](http://www.sczhuiyuan.com)



**认证范围：**军工武器产品认证；海陆空产品认证；信息安全资质认证；  
特种行业资质认证；实验室资质认证；管理体系标准认证；

		计量授权			API
武器装备 军标认证	武器装备 保密资格	武器装备 科研许可	武器装备 承制注册	涉密信息 系统集成	航空航天 AS9100
					特种设备