

自动扶梯和自动人行道 安装施工组织方案

AJDT/WI-AZ-05

工程名称: _____

建设单位: _____

工程地址: _____

编制: _____ 年 月 日

审核: _____ 年 月 日

批准: _____ 年 月 日

编制单位: 建筑一生电梯安装有限公司

目 录

一 自动扶梯和自动人行道安装施工方案

1. 工程概况
2. 编制标准
3. 施工部署
4. 资源配置
5. 管理措施
6. 主要施工过程描述及技术要求
7. 调整、试验、试运行
8. 部分土建工程
9. 最终检验
10. 文件资料的收集
11. 交付过程
12. 补充方案：
13. 安装施工方案评审记录

二、技术、安全交底

附表 1 安装工程施工进度表

一、自动扶梯和自动人行道安装施工方案

1 工程概况

安装数量： 部

规格型号：

工程地点：

施工日期：

2 编制依据 根据国家标准、北京市地方标准及本公司技术规范：

- 1) GB16899—2011《自动扶梯和人行道的制造与安装安全规范》
- 2) GB50310—2002《电梯工程施工质量验收规范》
- 3) BJ01—26-96《建筑安装分项工程施工工艺规程（第八分册）电梯安装工程》
- 4) TSG T7005-2012 电梯监督检验和定期检验规则—自动扶梯与自动人行道
- 5) DB11/419-2007 电梯安装、维修作业安全规范
- 6) DB11/420-2007 电梯安装、改造、重大维修和维护保养自检规则

3 施工部署

3.1 工程目标

3.1.1 质量控制：符合上述国家标准和北京市地方标准及本企业工艺要求。

3.1.2 工期控制： 天。（同时施工）

3.1.3 安全保证：不出重大伤亡事故。

3.2 工程管理

3.2.1 配合：土建工程（或钢架结构）达到电梯安装必备条件时与土建施工单位互相配合，施工进度、现场安全、交叉作业积极进行协调。

3.2.2 组织机构：由公司电梯部负责该项工程施工，由项目经理和施工负责人具体组织施工。

3.2.3 材料管理：由公司采购部组织采购与供应。

3.2.4 临时用电：三相 380 V 10 KW 临时用电需向土建总承包方申请，同意后方可使用，并严格遵守公司制定的《施工现场临时用电管理制度》，安全用电。

3.2.5 资料管理：每天施工要写施工日志，对当天的**关键过程、特殊过程**，及时填写检验检查记录表。

4 资源配置

为保证工程任务顺利完工，达到设计质量要求和工程的安全保证，对人力资源和资金投入进行系统统筹，确定各项负责人，进行资源配备，具体安排如下：

4.1 现场施工负责人及管理任命书

为了保证此项工程的施工质量和安全过程得到有效控制，根据公司制订的《质量保证手册》及《管理体系程序文件》对本工程的现场施工负责人及管理进行任命：

现场施工负责人： _____

安全质量检验人： _____

焊接质量安全责任人： _____

此工程的所有施工人员必须配合和执行相关责任人员的技术指导和安全监督，确保工程顺利进行。对不符合要求的人员该负责人有权对其直接处罚。

任命人（企业法人）：

年 月 日

5 协调、质量、安全、进度、环境、保卫、消防、成品保护措施

5.1 **协调**: 进入现场之前, 公司的相关部门和业主进行一次意见交谈会, 对业主提出的与工程相关的事宜进行记录, 确定双方的协调人员。根据实际情况和业主约定: 施工期间的每半个月由公司的工程负责人、现场施工负责人、安全员、质检员和工人代表与业主方面的工程监理、设备主管、管理员和经理, 进行一次协调会议, 积极向相关人员索取宝贵意见, 对不和各项进行整改, 完善不足之处。

5.2 **质量控制**: 质量目标为行业管理部门检验一次合格率 100%。

为了保证电梯的安装质量, 把安装质量控制在安装过程中, 必须实行按安装工序进行质量检查, 上道工序不合格, 不进行下道工序的作业, 要严格把好安装工序的质量关, 只有这样才能保证电梯的安装质量和运行质量。

5.2.1 安装工序的质量由班组长进行检查, 并做好工序的质量检查记录。

5.2.2 重点安装工程的工序质量由项目经理进行检查, 并做好工序质量检查记录。

5.2.3 安装工序检查中提出的整改项要限期完成, 由项目经理、班组长复查合格后签字确认。

5.2.4 公司质检部门对工地的安装工序质量进行抽查, 对抽查出来的质量问题根据质量性质进行质量考核, 对安装工序质量好的工地, 应及时向公司提出书面建议, 纳入公司的质量考核内容。

5.2.5 工程部和公司质检部要对重点安装工程进行质量核查和质量跟踪。

5.2.6 安装工序按市建委发行的质量检测报告的内容进行检查, 并签字确认。

5.2.7 安装工序质量检查报告在安装期由班组长保管。整个工程完工后, 工序检验报告要提交给公司质检部门, 作为竣工资料的一部分。

5.2.8 执行质量保证体系, 保证安装完毕后的电梯达到国家标准和本企业工艺要求。

5.3 安全: 电梯安装的安全保证

5.3.1 从事电梯安装的工作人员必须持证上岗, 将特殊工种操作证复印件塑封, 随身携带, 以便公司安全部门及上级主管部门检查。

5.3.2 上岗前要经过公司专业人员的安全技术培训, 并有培训记录, 有培训人, 受训人签字, 公司存档。

5.3.3 根据电梯安装工艺和国家安全规范制定安全操作规程制度, 使每个员工明白严格执行安全操作规程制度的重要性。

5.3.4 施工前, 公司将施工班组进行安全、技术交底, 签定《施工安全责任书》。

5.3.5 坚持每日班前会, 检查劳动保护用品, 并做好各项记录。总结前一天的工作情况及安全隐患的处理措施, 布置当天的任务, 进行安全技术交底, 班组人员就工地存在的安全隐患要及时向班组长提出, 并提出整改意见。

5.3.6 设立公司、部门、班组安全员，建立公司三级检查制度，层层把关，相互监督，对不安全隐患，做到及时发现，彻底消除，杜绝事故。对执行安全制度不利的要进行处罚，好的要给予奖励。

5.3.7 工程完工后对该工地的安全执行情况要进行总结，小组要有书面报告，以便在今后的工作中解决克服安全隐患。

5.3.8 每天工作要有日志，把当天的工作计划、时间、天气和完成情况记录下来。

5.4 工程进度：工程进度详见《电梯安装工程进度表》。附表 1

按照工程总进度的要求，保证电梯安装施工进度按计划进行，按期交付甲方和政府部门验收。

5.5 环境控制：电梯安装施工不存在环境污染问题，施工过程保证现场及时清扫，施工完毕将电梯施工现场彻底清扫干净。

5.6 保卫工作：无关人员不得进入机房和井道，加强防火、防盗、防止意外事故发生，临时库房必须保证门窗齐全，锁具安全可靠，以免发生丢失现象。

5.7 消防：施工中坚持动火证制度，现场要配备灭火设备，电气焊作业必须按照安全操作规程进行，井道和机房等作业场所禁止吸烟。按现场实际情况和用户要求时，设立一名专职消防安全员。

5.8 拆除旧料（如有）保护措施：所有旧料按甲方或公司指定地点存放，设立专管小组：_____。提倡环保意识和废物在利用的原则。如有故意损坏或丢失，按原件价值的 200%进行赔偿；

5.9 新料的保护措施：新料进入现场必须经过开箱检验，轻拿轻放，清点贴检验标识，设立专管人员：_____。

6 主要施工过程描述及技术要求

6.1 开箱验收：根据产品合同号及装箱单号，检查电梯随机文件、机械部件、电梯部件、备品备件等是否齐全完好并做好记录。

6.3 机房、井道预检：根据土建设计图、电梯厂设计图对电梯井道、机房进行检测，确保符合安装要求。

6.3 设备吊装：设备吊装应由专业人员（起重专业操作）进行吊装，如本公司无此能力和经验者，可以委托其他有资质的企业来进行施工。

7 调整、试验、试运行

7.1 单梯检查、试验：电梯的机械、电气设备安装完毕，单体检查合格，已具备运转条件，静态测试各电路的静态值，曳引机试运转，制动器及附加制动器的调整。

7.2 静载试验：梯级应进行抗弯变形试验。

7.3 动载试验：梯级应在其可适用的最大倾斜角（倾斜支承）情况下，与滚轮（不转动）

通轴或短轴（如果有的话）一起进行试验。

7.4 功能检查：按 GB10060 标准进行 3000 小时无故障连续运行试验。

8 检验

电梯施工过程中根据国家标准及厂家技术要求结合本公司内部质量标准进行三级检验，即班组进行自检，电梯部进行部门检验，质安部进行最终检验，班组对提出的不合格项限期整改。填写《电梯施工自检记录》

9 图文资料的收集

在施工过程和开箱中，发现随机文件和图文资料进行收集和整理。其中，不得少于以下几种文件

序号	产品名称	单位	数量	资料名称及数量
1		台		
2				
3				
4				
5				

注：进入现场主要设备与材料进行登记与保存

10 交付过程

工程完工后，需经公司三级检验合格，整理所有工程资料，申报甲方验收，双方在《工程验收书》上签字，由质安部报行业管理部门验收取证，取证后将竣工资料整理，向甲方交付，并做好报修和服务工作。

电梯安装、修理工程施工方案评审记录

工程名称		工程编号	
参加评审人员要求及资格	1、符合本公司管理规定部门负责人：工程部经理、质安部经理、维保部经理、总工程师、质量安全检验人员等； 2、遵循基本条件和客观事实对施工方案进行严格评审，杜绝一切可能发生的不合格或不符合的后果。		
评审内用及基本项目	评审部门及负责人意见和会签		
1、 评审人员对主要施工方案是否符合法律法规和执行标准状况的评审：施工方案中提供的技术数据和针对电梯特性的要求。 2、 评审人员对主要施工人员的资格和能力评审：此次的施工人员是否能够胜任公司下达的施工任务，保障施工质量和安全自我保护意识。 3、 评审人员对此次施工所用的施	工程部（维保部）意见： <div style="text-align: right;">签字： 年 月 日</div>		
	质安部意见： <div style="text-align: right;">签字： 年 月 日</div>		
	现场技术人员意见： <div style="text-align: right;">签字： 年 月 日</div>		
	质量保证工程师意见： <div style="text-align: right;">签字： 年 月 日</div>		

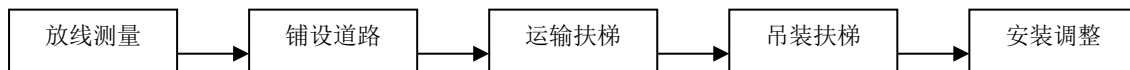
<p>工工具和安全防护用品的评审：是否能够在施工过程中确保工程质量、正确使用和佩戴防护用品。</p> <p>4、 评审人员对施工的安全措施和施工质量保证的评审：施工方案提出的质量保证措施与目标、安全保证措施及管理目标是否符合公司规定的要求</p>	<p>技术工程师（总工）意见：</p> <p>签字： 年 月 日</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

二 自动扶梯与自动扶梯安装具体方案

第一节 技术交底

1、准备工作

运输、吊装扶梯所需料具，钢板 $\delta=20$ ，16 号工字钢，道木， $\phi 89 \times 8$ 滚杠，跳板，焊条，卷扬机（3t），导链（10t1 个，3t 以下 3 个），钢丝绳，绳扣，电锤，电、气焊机具以及其他常用工具和量具。



2、放线测量

(1) 根据安装图划出扶梯的中心基准线和上下基准线。

(2) 测量扶梯上下承重台的水平距离和高度，偏差分别为 20mm 和 5mm，垫上钢垫板后，高度差不大于 2mm。承重台₀平整结实。

(3) 测量基坑尺寸，各处偏差均不大于 mm。

3、道路铺设

(1) 将扶梯运输线路上的障碍物清除，楼外部分留够 45t 吊车倒运空间，楼内清出宽高均不小于 3m 的通道。

(2) 楼外运输线路上的地面填平压实，轮软的回填土处铺上 $\delta=20$ mm 钢板。

4、扶梯运输

(1) 用 16 号工字钢制作长 5m、宽 1.4m 的钢排 4 个（每部扶梯 2 个）。将钢排放在扶梯入楼处，钢排上垫有橡胶板或木方，钢排下垫有滚杠，滚杠下铺跳板。

(2) 用 45t 吊车倒运扶梯，直到能把扶梯吊到两个钢排上。注意只能用扶梯两头吊耳作吊点，且受力要均衡。

(3) 在楼内适当位置固定 3t 卷扬机。索具经检查合格后通过滑轮牵引钢排将扶梯慢慢移动到待安装处。扶梯行进过程中，要注意用倒链调整和滚杠调整，使扶梯不跑偏。

5、扶梯吊装

(1) 因无预埋吊钩，所以须在楼顶合适位置打洞，下挂钢丝绳。打洞位置应大致对准扶梯的上下吊点，并且需经设计单位确认。钢丝绳须挂在垫有道木的 $\phi 50$ 圆钢上。

(2) 用卷扬机通过滑轮组将扶梯上端吊起，同时用倒链牵引下端钢排协同跟进。如

卷扬机不能将扶梯上部直接吊装到位，则在上部相应方向另加倒链协同调整。当扶梯上下部均吊到安装位置的上方后，用 10t 倒链将扶梯下部吊起，撤走钢排滚杠。

(3) 在上下承重台上放置钢垫板。通过调整卷扬机和倒链使扶梯上下部同时下落。下落过程中要将电源线及时伸进扶梯内，并注意保护电源线不受挤压。

6、安装调整

(1) 在扶梯下落到承重台前，调整扶梯，使之与基准线的平面位置误差不大于 5mm。

(2) 扶梯就位后，通过调整扶梯的高速螺丝，使扶梯的水平误差不大于 1/1000。

(3) 根据安装图将扶梯附件安装到相应位置上。把电源线压接到相应的配电箱上。

7 驱动装置与转向站的施工技术要求

7.1 机房和转向站内至少应有一块 0.3m^2 ，其较小一边的长度不少于 0.5m 的没有任何固定设备的站立面积

7.2 当主驱动装置或制动器装在梯级、踏板或胶带的载客分支和返回分支之间时在工作区段应提供一个适当的接近水平的立足平台，其面积不应小于 0.12m^2 ，最小边尺寸不小于 0.3m。

7.3 分离机房、驱动和转向站以及固定式控制柜（屏）的前面要有宽度不小于 0.5m，深度为 0.8m 的空间。

7.4 分离机房、驱动和转向站以及固定式控制柜（屏）在需要对运动部件进行维修和检查的地方，应有一个底面积至少为 $0.5\text{m} \times 0.6\text{m}$ 的自由空间的前面要有宽度不小于 0.5m，深度为 0.8m 的空间。

7.5 如果转动部件易接近或对人体有危险，应设置有效的防护装置，特别是必须在内部进行维修工作的驱动站或转向站的梯级和踏板转向部分。

7.6 分离机房、驱动和转向站的电气照明应是永久性的固定性的。在金属结构内的驱动机房中的电气照明装置，应为常备的手提行灯。

7.7 分离机房、驱动和转向站的每一处应配备一个或多个 2P+PE 型电源插座。

7.8 在驱动主机附近，转向站中或控制装置旁，应设有一只能切断电电动机、制动器释放装置和控制电路电源的主开关。

该开关应不能切断电源插座或检修及维修所必须的照明电路电源。

7.9 主开关处于断开位置时应可靠锁住或处于“隔离”位置，应在打开活板门后能迅速而容易地断开。

7. 10 主开关应能切断自动扶梯或自动人行道在正常情况下最大电源的电流
7. 11 当暖气装置、扶手照明和梳齿板照明是单独供电时，个相应开关位于主开关旁并有明显的标志。
7. 12 在驱动和转向站中应设置使自动扶梯或自动人行道停止运行的停止开关，如果驱动站已设置了开关，可不设置停止开关。停止开关的动作应能切断驱动主机电源，并使工作制动器制动。
7. 13 停止开关应为：a) 手动的；
b) 具有清晰的，永久性的转换位置标记；
c) 符合安全触点的要求。
7. 14 如提供手动盘车装置，该装置应操作方便，安全可靠。不允许采用曲柄或多孔手轮。
7. 15 自动扶梯或自动人行道的启动(或当启动是自动时，由一个使用者经过某一点时使之自动启动，投入有效运行)，应只能由指定人员才能操作一个或数个开关来实现。开关可采用：钥匙操作式开关，拆卸式手柄开关，护盖可锁式开关等。该开关不应同时用作主开关。
7. 16 操纵开关的人员在操作之前应能看到整个自动扶梯或自动人行道，或者应有措施保证在操作之前没有人正在使用自动扶梯或自动人行道，运行方向在开关的指示上应能明显识别。
7. 17 紧急停止装置应设置在位于自动扶梯或自动人行道出入口附近的、明显而易于接近的位置。
7. 18 对于提升高度超过 12m 的自动扶梯或使用区段长度超过 40m 的自动人行道，应增设附加急停装置。

8. 倾斜角和导向部分安装技术要求

8. 1 自动扶梯的倾斜角 α 不应超过 30° ，当提升高度不超过6m，额定速度不超过0.5m/s时，倾斜角 α 允许增至 35° 。
- a、自动扶梯不应超过15m；
b、自动人行道不应超过40m。
8. 2 自动人行道的倾斜角不应超过 12° 。
8. 3 自动扶梯梯级在出入口处应有导向，使其从梳齿板出来的梯级前缘和进入梳齿板梯

级后缘至少应有一段 0.8m 长的水平移动距离。在水平运动段内，两个相邻梯级之间的高度误差最大允许为 4mm。若额定速度大于 0.50m/S 或提升高度大于 6m，该水平移动距离应至少为 1.2m。

8.4 倾斜角大于 6°的自动人行道，其上部出入的踏板或胶带在进入梳齿之前或离开梳齿之后，应至少有一段 0.4m 长，最大倾角为 6°的运行距离。

8.5 对踏板式自动人行道，离开梳齿的踏板前缘和进入梳齿的踏板后缘，至少应有 0.4m 以上的一段不改变角度的距离。

9 相邻区域的技术要求

9.1 自动扶梯或自动人行道及其周边，特别是在梳齿板的附近应有足够和适当的照明。室内或室外自动扶梯或自动人行道出入口处的光照度分别至少为 50Lx 或 15Lx。

9.2 在自动扶梯或自动人行道的出入口应有充分畅通的区域以容纳乘客。该畅通区的宽度至少等于扶手带中心线之间的距离，其纵深尺寸至少为 2.5m。如果该区宽度增至扶手带中心距的两倍以上，则其纵深尺寸允许减少至 2m。

9.3 自动扶梯的梯级或自动人行道的踏板或胶带上空，垂直净高度不应小于 2.3m。

9.4 如果建筑物的障碍会引起人员伤害时，则应采取相应的预防措施。特别是在与楼板交叉处以及各交叉设置的自动扶梯或自动人行道之间，应在外盖板上方设置一个无锐利边缘的垂直防撞挡板，其高度不应小于 0.3m (扶手带中心线与任何障碍物之间距离不小于 0.5m 的除外)。

9.5 扶手带外缘与墙壁或其他障碍物之间的水平距离在任何情况下均不得小于 80mm。

9.6 对相互邻近平行或交错设置的自动扶梯，扶手带的外缘间距离至少为 120mm。

9.7 扶手带开口处与导轨或扶手支架之间的距离在任何情况下均不得超过 8mm。

10 扶手装置和围裙板

10.1 扶手装置应没有任何部位可供人员站立；应采取的措施阻止人们翻越扶手装置，以免除跌落的风险。

10.2 朝向梯级、踏板或胶带一侧扶手装置部分应是光滑的。其压条或镶条的装设方向与运行方向不一致时，其凸出高度不应超过 3mm，应坚固且具有园角或倒角的边缘。围裙板与护壁板之间的连接处的结构应使钩绊的危险降至极小。

10.3 护壁板之间的空隙不应大于 4mm，其边缘应呈园角或倒角状。

10.4 允许采用玻璃做成护壁板，护壁板应是单层安全玻璃(钢化玻璃)，玻璃的厚度不

应小于6mm。

10.5 围裙板应是十分坚固、平滑、且是对接缝的。但是，对于长距离的自动人行道，在其跨越建筑伸缩缝部位的围裙板的接缝可采取其他特殊连接方法来替代对接缝。

4.6 自动扶梯或自动人行道的围裙板设置在梯级、踏板或胶带的两侧，任何一侧的水平间隙不应大于4mm，在两侧对称位置处测得的间隙总和不应大于7mm。如果自动人行道的围裙板设置在踏板或胶带之上时，则踏板表面与围裙板下端间所测得的垂直间隙不应超过4mm。踏板或胶带的横向摆动不允许踏板或胶带的侧边与围裙板垂直投影间产生间隙。梳齿板梳齿与踏板面齿槽的啮合深度应至少为6mm。间隙不应超过4mm。梳齿板梳齿或踏板面齿应完好，不得有缺损。

10.7 梳齿板或其支撑结构应为可调式的，以保证正确啮合。梳齿板应易于更换。

10.8 在扶手带入口处应设手指和手的保护装置，并应装设一个使自动扶梯或自动人行道自动停止运行的开关，且灵活可靠。

11 安全装置安装技术要求

11.1 如有异物卡入梯级、踏板或胶带与梳齿板之间，且产生损坏梯级、踏板、胶带或梳齿板支撑结构的危险时，自动扶梯或自动人行道应停止运行。

11.2 自动扶梯或自动人行道应配备速度限制装置，使其在速度超过额定速度1.2倍之前自动停车，同时切断自动扶梯或自动人行道的电源。（如果交流电动机与梯级、踏板或胶带间的驱动是非摩擦性的连接，并且转差率不超过10%的除外）。

11.3 自动扶梯或倾斜式自动人行道应设置一个装置，使其在梯级，踏板或胶带改变规定运行方向时，自动停止运行。

11.4 直接驱动梯级、踏板或胶带的元件（如：链条或齿条）的断裂或过分伸长，自动扶梯或自动人行道应自动停止运行。

11.5 驱动装置与转向装置之间的距离（无意性）缩短。自动扶梯或自动人行道应自动停止运行。

11.6 梯级或踏板任何位置下陷能使保护装置动作，并能保证下陷的梯级或踏板不能到达梳齿相交线。

12 检修装置安装技术要求

12.1 自动扶梯或自动人行道应设置检修控制装置，检修控制装置的电缆长度至少为3m。

12. 2 在驱动站和转向站内至少应提供一个用于便携式控制装置连接的检修插座，检修插座的设置应能使检修控制装置到达自动扶梯或自动人行道的任何位置。

12. 3 控制装置的操作元件应能防止发生意外动作，自动扶梯或自动人行道只允许在操作元件用手长期按压时间内运转。

12. 4 每个检修控制装置应配置一个停止开关，停止开关一旦动作就应保持在断开位置。

12. 5 开关的指示装置上应有明显识别运行方向的标记。

12. 6 当使用检修控制装置时，其他所有启动开关都应不起作用。所有检修插座应这样设置：即当连接一个以上的检修控制装置时，或者都不起作用。或者需要同时都启动才能起作用。安全开关和安全电路应仍起作用。

13 附加制动器安装技术要求

13.1 在下列任何一种情况下，自动扶梯或倾斜式自动人行道应设置一只或多只附加制动器，该制动器直接作用于梯级、踏板或胶带驱动系统的非摩擦元件上(单根链条不能认为是一个非摩擦元件)：

a. 工作制动器和梯级、踏板或胶带驱动轮之间不是用轴、齿轮、多排链条、两根或两根以上的单根链条连接的；

b. 工作制动器不是机—电式制动器；

c. 提升高度超过6m。

附加制动器应为机械式的(利用摩擦原理)。

14 自动、启动和停止功能的调试

14. 1 由于使用者的经过而自动启动的自动扶梯或自动人行道，应在该使用者走到梳齿相交线之前启动运行：

a. 光束：应设置在梳齿相交线之前至少1. 3m外；

b. 触点踏垫：其外缘应设置在梳齿相交线之前至少1. 8m处，沿运行方向的触点踏垫长度至少为0. 85m。施加在其表面为25cm²的任何点上的载荷达150N之前就应作出响应。

14. 2 在由使用者通过而自动启动的自动扶梯或自动人行道上，如果使用者从与预定运行方向相反的方向进入时，那么自动扶梯或自动人行道仍应按预先确定的方向启动，运行时间应不少于10s。

14. 3 控制系统应能使由使用者通过而自动启动的自动扶梯或自动人行道经过一段足够

的时间(至少为预期乘客输送时间再加上10s)才能自动停止运行。

15 标志

15.1 在自动扶梯或自动人行道入口处应设置使用须知的标牌，标牌须包括以下内容：

- a. 必须紧拉住小孩；
- b. 宠物必须被抱住；
- c. 站立时面朝运行方向，脚须离开梯级边缘；
- d. 握住扶手带。

这些使用须知，应尽可能用象形图表示。

15.2 电气元件标志和导线端子编号应清晰，并与技术资料相符。

15.3 紧急停止装置应涂成红色，并在此装置上或紧靠它的地方标上“停止”字样。

15.4 如果备有手动盘车装置，那么在其附近应备有使用说明，并且应明确地标明自动扶梯或自动人行道的运行方向。

15.5 若为自动启动式自动扶梯或自动人行道，则应配备一个清晰可见的信号系统，以便向乘客指明自动扶梯或自动人行道是否可供使用及其运行方向。

16 运行检查

16.1 在额定频率和额定电压下，梯级、踏板或胶带沿运行方向空载时所测的速度与额定速度之间的最大允许偏差为±5%。

16.2 扶手带的运行速度相对于梯级、踏板或胶带的速度允差为0—+2%。

16.3 自动扶梯或自动人行道的制停距离：

a. 空载和有载向下运行的自动扶梯		b. 空载和有载水平运行或有载向下运行的自动人行道	
额定速度	制停距离范围	额定速度	制停距离范围
0.50m/s	0.20~1.00m	0.50m/s	0.20~1.00m
0.65m/s	0.30~1.30m	0.65m/s	0.30~1.30m
0.75m/s	0.35~	0.75m/s	0.35~1.50m

	1. 50m		
		0. 90m/s	0. 40~1. 70m

17 成品保护

17.1 运输和吊装过程中，各受力点要均匀受力，防止扭曲变形。

17.2 运输和吊装中，要注意保护玻璃扶手，以免受损坏。

17.3 拆除滑轮、卡环等索具时，要慢慢斜放到扶梯旁边，不能让其自由落下或自由摆动撞坏扶梯。

17.4 安装完毕，要做适当围护，以免土建装修时碰伤扶梯。

18 注意事项

18.1 扶梯运输吊装，必须由持证人员进行，并统一指挥，协高速完成。

18.2 扶梯在进楼前就应调整好方向，该工程扶梯下端先进楼。

18.3 吊装索具须严格检查，发现有损坏现象不能使用。

18.4 基坑尺寸须准确测量，就位时须上下部平行下落，防止扶梯被卡住。

第二节 安全交底

交底内容：

1、安全交底有安全员和现场施工人员共同拟订与实施；

2、施工前必须做好施工计划和安全设备检查。作到文明和规范施工反对违章作业，遵守甲乙双方关于安全和防火制度。每天上班前，班组长应进行上岗前安全交流会议并做签到记录；

3、所有进入现场施工人员要穿工作服、安全鞋及带安全帽，空中作业要佩带安全带，严禁酒后作业、违章作业和冒险作业；

4、有施工人员必须持有效上岗证件上岗（项目经理、电工、电气焊工、钳工等），严禁无证上岗操作和指挥；

5、现场施工用电（或临时电源箱）必须是三相五线制，三级漏电保护。在施工中用照明电源电压必须低于 36V 安全电压；

6、在使用的电器设备和工具前，须检查低压变压器、移动电器金属外壳及插头是否有效接地、是否漏电和破损。经检验无误后方可使用，对有缺陷和外壳漏电的导线、导线裸漏和绝缘损坏的电器，严禁使用；

7、在使用起重设备时，应先检查设备的完好性，并做好记录（起重设备使用前检查表），认真检查关键部位如链条、销子等是否正常，钢丝绳套是否断丝、绳卡头、钩子是否可靠，起重葫芦的公称载荷是否大于起重工作重量；

8、起重时严禁超载使用起重设备，在使用设备中，如发现葫芦的链条拉不动时，不要硬拉，应查原因排故障，方可继续操作，长距离操作要有对讲设施，操作人员躲开重物斜拉角。起重绳套完全吃力（或离地面 50—100MM）时，应重新检查所有起重部件的可靠性；

9、施工现场要有安全警告标志。施工要有警告围栏防坠落设施。对施工的设备要有明显标志，电源开关有警告标志。必要时应有人看守；

10、作业时，要设立隔离网。施工人员精力必须高度集中，上下应密切联系合呼应，严禁上下抛投物件和工具。

11、清洗设备时，应使用非挥发性制剂或煤油，不准使用汽油等易挥发性制剂；

12、在从事有明火作业前，一定要向建设单位申请动火证，批准后方可施工。现场要有灭火器材和专人看守，工作场地要清洁，要远离一切易燃易爆物品。施工完毕后，严格检查现场，消灭一切火种；

13、调试前，应将无用设备和零部件取出，检查安全开关的可靠性，封堵无用孔洞，及时发现问题即使解决；

14、试车时，工作人员除应有的安全保护设施外，防止剪切并注意以下三点：A、要防止电梯突然启动的措施；B、要与电梯调试密切联系，没有通知，不得擅自启动；C、电梯运行时，工作人员要站在安全位置，并做好应付突然情况准备；

15、在调试过程中，现场人员必须服从调试技术员的指挥，未经同意，任何人不得通断点和启动电梯；

16、离开底坑机房时，电源控制柜必需上锁或上牌（“禁止合闸”字样）。离开底坑时，关好底坑盖板或有专人看守。

技术、安全交底会签表

交底人签字:		年 月 日	
施 工 人 员 签 字	姓名	操作类别	日期



说明

建 筑一生网，提供最新最全的建筑咨询、行业信息，最实用的建筑施工、设计、监理资料，打造一个建筑人自己的工具性网站。

请关注本站微信公众号，免费获得最新工程资料

网站地址：<https://coyis.com>

本站特色页面：

➤ 工程资料 页面：

提供最新、最全的建筑工程资料

地址：<https://coyis.com/dir/ziliao>

➤ 工程技术 页面：

提供最新、最全的建筑工程技术

地址：<https://coyis.com/dir/technical-reserves>

➤ 申明：

建筑一生网提供的部分资料来自互联网下载，

纯属学习交流。如侵犯您的版权请联系我们，

我们会尽快整改。请网友下载后 24 小时内删除！

微信公众号



工程计算器



推荐页面

- 1、 建筑工程见证取样：<https://coyis.com/?p=25897>
- 2、 安全、质量技术交底范本：<https://coyis.com/jishu-jd>
- 3、 强制性条文汇编：<https://coyis.com/?p=29401>
- 4、 通用规范合集(37本)：<https://coyis.com/tar/tongyong-gf>
- 5、 房屋建筑工程方案汇总：<https://coyis.com/?p=16801>
- 6、 建设工程（合同）示范文本：<https://coyis.com/?p=23500>
- 7、 建筑软件：<https://coyis.com/?p=20944>
- 8、 安全资料：<https://coyis.com/tar/anquan-ziliao>

施工相关资料：

- 1、 施工工艺：<https://coyis.com/tar/shigong-gy>

监理相关资料：

- 1、 第一次工地例会：<https://coyis.com/?p=25748>
- 2、 工程资料签字监理标准用语：<https://coyis.com/?p=25665>
- 3、 监理规划、细则：<https://coyis.com/tar/ghxz>
- 4、 监理质量评估报告：<https://coyis.com/tar/zt-pg-bg>
- 5、 监理平行检验表：<https://coyis.com/ziliao/jlzl/2018082118922.html>
- 6、 隐蔽验收记录表格（文字版、附图版）汇总：
<https://coyis.com/ziliao/2022042447903.html>
- 7、 监理安全巡查记录表汇总：
<https://coyis.com/ziliao/jlzl/2022042047706.html>
- 8、 监理旁站记录表汇总
<https://coyis.com/ziliao/jlzl/2022031844058.html>

建筑资讯：

- 1、 建筑大师：<https://coyis.com/tar/jianzhu-dashi>
- 2、 建筑鉴赏：<https://coyis.com/dir/jzjs>

QQ群：

建筑一生千人群：737533467 点击加群