

老旧小区住宅加装电梯管理规程

1 范围

本文件规定了老旧小区住宅加装电梯管理过程中的基本要求、设计管理、联审管理、施工管理、验收管理、使用管理和维护管理等内容。

本文件适用于杭州市行政区域内（杭州西湖风景名胜区除外）老旧小区住宅加装电梯的管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 7025.1 电梯主参数及轿厢、井道、机房的型式与尺寸 第1部分：I、II、III、VI类电梯
- GB/T 7588.1 电梯制造与安装安全规范 第1部分：乘客电梯和载货电梯
- GB/T 10058 电梯技术条件
- GB/T 10060 电梯安装验收规范
- GB/T 24475 电梯远程报警系统
- GB 50007 建筑地基基础设计规范
- GB 50011 建筑抗震设计规范
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50055 通用用电设备配电设计规范
- GB 50057 建筑物防雷设计规范
- GB 50096 住宅设计规范
- GB/T 50107 混凝土强度检验评定标准
- GB 50180 城市居住区规划设计标准
- GB 50202 建筑地基基础工程施工质量验收标准
- GB 50204 混凝土结构工程施工质量验收规范
- GB 50310 电梯工程施工质量验收规范
- GB 50345 屋面工程技术规范
- GB 50352 民用建筑设计统一标准
- GB 50367 混凝土结构加固设计规范
- GB 50497 建筑基坑工程监测技术规范
- GB 50550 建筑结构加固工程施工质量验收规范
- GB/T 50621 钢结构现场检测技术标准
- GB 50763 无障碍设计规范
- GB 51004 建筑地基基础工程施工规范
- GB/T 51232 装配式钢结构建筑技术标准
- GB 51251 建筑防烟排烟系统技术标准
- GB 51348 民用建筑电气设计标准

JGJ 79 建筑地基处理技术规范
JGJ 80 建筑施工高处作业安全技术规范
JGJ/T 98 砌筑砂浆配合比设计规程
JGJ 113 建筑玻璃应用技术规程
JGJ 102 玻璃幕墙工程技术规范
JGJ 311 建筑深基坑工程施工安全技术规范
TSG 08 特种设备使用管理规则
TSG T5002 电梯维护保养规则
TSG T7001 电梯监督检验和定期检验规则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

老旧小区住宅 old residential area

国有土地上具有合法权属,建成年代较早、未列入房屋征收范围或者计划,并已投入使用的四层(含)以上非单一产权的无电梯住宅。

3.2

加装电梯 additional installed elevator

在老旧小区住宅外部增设电梯。

3.3

平层入户 leveling entrance

加装电梯的停靠层站与各层居室楼面相同标高,由各电梯停层可以平层进入户内的电梯加装方式。

3.4

半层入户 half-leveling entrance

加装电梯的停靠层站与楼梯间休息平台(半层平台)相同标高,与各层居室楼面相差半层高度,从电梯需步行上半层或者下半层进入户内的加装方式。

3.5

加装电梯申请人 applicant for installing elevators

本单元内同意加装电梯的相关业主。

4 基本要求

4.1 加装电梯应坚持因地制宜、安全适用、经济美观、风貌协调的原则,减少对底层住宅以及相邻建筑的不利影响,减少对小区公共道路和绿地绿化的占用,不应侵占城市主要道路,不应影响城市规划实施。

4.2 加装电梯宜结合老旧小区综合改造工程、未来社区创建、无障碍城市建设等城市更新内容进行加装电梯。

4.3 加装电梯工程不应影响老旧小区住宅的安全使用现状,加装电梯前应对既有住宅的结构、地上地下管线、场地环境等进行综合查勘评估,对加装电梯进行可行性分析并出具可行性分析结论。

4.4 加装电梯前应对下列内容进行查勘:

a) 涉及加装电梯的建筑勘察报告、设计图纸和竣工验收文件、历次检测、修缮、加固与改扩建的资料等;

- b) 调查既有建筑现状与原始资料符合程度、施工质量和维护状况。
- 4.5 加装电梯可行性分析结论应在报审方案中表述清晰，可行性分析应考虑以下内容：
 - a) 加装电梯对周围环境的影响，包括建筑间距、日照、消防通道、普通道路、绿化、停车位等；
 - b) 老旧小区住宅结构现状情况、工作状态及加装电梯对老旧小区住宅结构安全性的影响；
 - c) 加装电梯位置地下是否存在影响加装电梯的建、构筑物；
 - d) 加装电梯与室外现状各类管线间的相互影响；
 - e) 加装电梯对本楼及本单元的影响，包括楼体立面、日照、采光通风、交通流线和消防疏散等；
 - f) 现状供电条件是否满足加装电梯的需求。
- 4.6 加装电梯应符合以下条件：
 - a) 老旧小区住宅应有合法权属证明；
 - b) 老旧小区住宅未列入棚户区改造、征收及近期拆除计划；
 - c) 老旧小区住宅未鉴定为危房；
 - d) 加装电梯与周边其他建筑之间防火间距满足 GB 50016 的要求；
 - e) 加装电梯不应截断房屋原有框架梁等；
 - f) 加装电梯不应占用消防车道或有改造空间；
 - g) 加装电梯不应占用其他道路或改造后道路满足 GB 50180、GB 50352 等关于道路宽度的要求；

5 设计管理

5.1 一般要求

- 5.1.1 加装电梯工程应综合考虑周边环境，应减少对周边场地、空间、日照、建筑物、绿化等的影响。
- 5.1.2 加装电梯工程应控制平面尺寸和建筑高度，不应增加与加装电梯无关的建筑面积和空间。
- 5.1.3 加装电梯工程处于老旧小区改造范围内且条件具备时，加装电梯设计宜与老旧小区改造同步设计，在老旧小区改造工程中的室外管线、道路、绿化等改造设计和具体实施时，考虑为加装电梯预留条件。
- 5.1.4 加装电梯工程的电梯井道、候梯厅（区）以及连廊、平台等新建部分和老旧小区住宅的建筑防火间距、消防车道宽度、安全出口处疏散通道宽度等应符合 GB 50016 的要求。
- 5.1.5 加装电梯工程应避让既有管线；当不能避让时，应根据前期评估的基础资料，结合加装电梯的具体方案，联合既有管线的产权人或管理单位，在保证原有管线正常使用的前提下，按相关标准的要求实施挪移管线等措施。
- 5.1.6 加装电梯申请人应当在查阅资料、现场勘察基础上，编制老旧小区住宅加装电梯初步方案。加装电梯初步方案应当包括拟加装电梯的平面图、外立面效果图等，明确拟加装电梯的具体位置、电梯尺寸、梯井高度、周边环境和绿地绿化占用情况等内容。
- 5.1.7 加装电梯的申请人应当委托具有法定资质的设计单位在已公示的初步方案基础上，按照建筑设计、结构安全、特种设备和消防安全等相关规范标准的要求，编制加装电梯设计方案和施工图设计文件。

5.2 勘察

- 5.2.1 加装电梯设计前应收集老旧小区住宅的地质勘察资料，当地质勘察资料缺失或不足时，宜补充勘察并出具勘察报告。当有可靠依据时，也可参照相邻工程的勘察资料。
- 5.2.2 勘探孔宜采用取土孔、取土标贯孔和静力触探孔，不宜采用鉴别孔。
- 5.2.3 加装单部电梯工程应至少有 1 个控制性勘探孔；加装多部电梯工程，场地控制性勘探孔数量不应少于勘探孔总数的 1/3。
- 5.2.4 一般性勘探孔深度不宜小于桩端下 3m，控制性勘探孔深度应满足桩基沉降计算要求。

5.2.5 勘察报告应包含下列内容：

- a) 应提供场地中各岩、土层的承载力值，根据承载力数据，提出基础设计方案；
- b) 应提供场地中各岩、土层的粘聚力、内摩擦角、重度等关键数值，分析电梯井开挖过程中可能对原有建筑物和周边环境的影响，并提出相应的防范措施；
- c) 对场地中的地下水和土对混凝土结构和钢结构的潜在腐蚀性进行评估，并提出相应的防腐建议；
- d) 应详细描述场地中地下水的初见水位、稳定水位以及一个水文年的水位变化幅度，并提供抗浮水位、设防水位建议值；
- e) 判断建筑场地的土类型和场地类别，提供抗震设防烈度，并对该场地的地震效应进行评价。

5.3 建筑

5.3.1 底坑、井道与电梯参数

5.3.1.1 底坑应进行防冻胀、防水、保温设计。

5.3.1.2 加装电梯的底坑应为钢筋混凝土结构，混凝土抗渗及防水等级满足相关要求。

5.3.1.3 加装电梯时宜选用无机房电梯，根据住宅现状条件和居民需求选择适宜的电梯停靠方式、电梯载重量和电梯井道等新增建筑的布置，在综合考虑居民意愿、场地条件、建造成本等多种因素的情况下，鼓励老旧小区住宅加装电梯采用平层入户方式。

5.3.1.4 井道及轿厢尺寸与电梯参数应符合 GB/T 7025.1 中第 II 类电梯的要求，并符合 GB/T 7588.1 的要求。

5.3.2 候梯厅（区）与连廊

5.3.2.1 候梯厅（区）、连廊地面应选用防滑材料面层，当为敞开式布置时，相应的楼地面应有排水措施。

5.3.2.2 连廊窗户宜采用上悬推窗或移窗，以防雨、通风和排烟，其排烟面积应符合 GB 51251 的要求。

5.3.2.3 加装电梯采用平层入户方案应符合下列要求：

- a) 无法利用楼梯间作为救援通道时，应设置专用救援通道（楼梯）；
- b) 利用现有阳台入户的，此阳台应为非板式阳台。应优先从候梯厅可满足入户通行要求的除卫生间、厨房外的第一开间入户。从现有阳台入户的，阳台总宽度不宜小于 1.20m，改造的入户门开启后的通行净宽应不小于 0.80m；
- c) 新增连廊应尽可能减少新增面积，连廊的总宽度不应大于 1.75m。如布局确有困难，可根据实际情况放宽，但应进行必要性论证及合理性说明；
- d) 不应采取破坏原建筑承重外墙开设入户门方式实现平层入户；
- e) 除上述要求外，尚应符合电梯检验监督部门的其他要求。

5.3.2.4 位于阳台、外廊及开敞楼梯平台下部的首层候梯厅出入口，应采取防止物体坠落伤人的安全措施，由雨棚兼做防护棚的外挑长度不宜小于 1.20m；雨棚材质宜选用实芯材质，采用玻璃雨棚时，应采用夹层复合安全玻璃。

5.3.2.5 加装电梯需要在住宅外墙设置门洞时，宜设置在原有窗洞的位置，且不宜扩大洞口的宽度或将洞口移位。

5.3.2.6 加装电梯后的单元入口宽度不应小于原单元门的宽度，且不小于 1.2m。

5.3.2.7 加装电梯出入口处宜设置防滑坡道和扶手等无障碍设施。

5.3.3 消防

5.3.3.1 加装电梯与公共楼梯间外墙连接时，应符合下列要求：

- a) 应符合 GB 50016 的要求;
 - b) 不应降低原楼梯间的排烟条件, 或应符合 GB 51251 的要求;
 - c) 楼梯间、电梯厅、连廊的可开启外窗或开口部分与住户外窗之间的水平距离不应小于 1.0m; 当小于 1.0m 时, 应设置隔离防盗栏杆, 同时应满足防火要求。
- 5.3.3.2 加装电梯工程不应妨碍既有住宅的消防疏散, 不应减少既有住宅的安全疏散宽度。
- 5.3.3.3 电梯井道应独立设置, 井内严禁敷设燃气管道, 且不应敷设与电梯无关的电缆、电线等。
- 5.3.3.4 电梯轿厢内部装修应采用不燃材料。
- 5.3.3.5 电梯井道、候梯厅及连廊等建筑耐火等级不应低于原建筑耐火等级, 构件燃烧性能和耐火极限应符合 GB 50016 的要求。

5.3.4 防水、排水

- 5.3.4.1 加装电梯工程的外围护结构应采取防水措施, 加装电梯部分与老旧小区住宅之间设置变形缝时应采取防水构造措施, 防水设计应符合 GB 50345 的要求。
- 5.3.4.2 加装电梯新增的门洞口、连廊、阳台等人员使用部位, 其安全防护、防水、保温隔热等性能应符合 GB 50096 的要求。
- 5.3.4.3 电梯屋顶宜采取有组织排水, 敞开式连廊应采取有组织排水。

5.3.5 外饰面

- 5.3.5.1 加装电梯工程外饰面色彩应与既有住宅协调统一。
- 5.3.5.2 外饰面设计应有防止光污染措施, 并应采取防止攀爬措施。
- 5.3.5.3 当选用外墙涂料装饰设计时, 应考虑所采用材料的耐久性、环保性, 并应符合现行有关规范的要求。

5.4 结构

5.4.1 基础

- 5.4.1.1 基础设计应符合 GB 50007 的要求。
- 5.4.1.2 加装电梯的基础设计前应查明既有结构基础埋深及尺寸、场地土及室外管线情况, 以减少对已有建筑的影响。
- 5.4.1.3 加装电梯的基础宜与老旧小区住宅建筑基础脱离。
- 5.4.1.4 加装电梯新增结构基础设计应根据老旧小区住宅结构基础、场地处的岩土及沉降等情况进行设计。
- 5.4.1.5 加装电梯的电梯基坑下不宜有设备管线穿过, 如无法迁改时, 基础设计应考虑设备管线的正常使用、检修以及地基变形的要求。
- 5.4.1.6 加装电梯的基坑开挖应有可靠的支护措施, 避免对老旧小区住宅建筑的基础、一层地面、室外管线等造成不利影响。

5.4.2 结构

- 5.4.2.1 加装电梯井道结构上的电梯荷载按电梯产品技术条件要求确定; 加装电梯结构的计算模型应与实际结构工作状况相吻合。
- 5.4.2.2 电梯连廊与老旧小区住宅建筑的悬挑阳台或外廊刚性连接时, 应验算悬挑结构的抗倾覆安全性, 并对悬挑结构进行加固。
- 5.4.2.3 建筑钢构件的设计耐火极限应符合 GB 50016 中的要求。

5.4.2.4 当加装电梯结构与既有结构相连或局部改变既有结构时，应保证既有结构安全及与加装电梯结构的连接可靠性。

5.4.2.5 加装电梯结构构件及连接节点设计尽可能简单化、模数化、标准化。

5.4.3 连接

5.4.3.1 加装电梯结构与既有住宅结构直接连接时，应验算新加结构传给既有结构的风、地震等作用，并根据验算结果采取相应的措施。

5.4.3.2 锚栓设计及抗拔承载力的检验，应符合 GB 50367 的要求。

5.4.3.3 当连廊与既有建筑的悬挑阳台或外廊等连接时，应验算悬挑结构的抗倾覆安全性，必要时对悬挑结构进行加固。

5.5 设备

5.5.1 排水、通风

5.5.1.1 电梯井集水坑应设在电梯邻近处，不应直接设在电梯井内，集水坑底低于电梯井底不应小于 0.7m。

5.5.1.2 加装电梯影响原有给排水及消防给水系统并对此类设施进行改造时，应满足原系统使用要求并符合相关标准的要求。

5.5.1.3 电梯井道应有通风设施，保证电梯机械设备的环境温度保持在 5℃~40℃，并满足下列要求：

- a) 自然通风无法满足设备环境温度要求时，应设置机械排风装置；
- b) 电梯井道的自然通风口应直通室外，宜设置可严密关闭的装置；
- c) 电梯井道的机械通风系统应严格按照现行国家防火标准的要求执行；连接电梯井道的通风管道应设置与风机联动的常闭风阀。

5.5.2 机电

5.5.2.1 电梯应选用交流变频的调速方式、永磁同步无齿轮曳引机，宜具有电能回馈装置。

5.5.2.2 电梯的配电设计应符合 GB 50055 和 GB 51348 的要求。

5.5.2.3 电梯电源回路应专设；各配电回路应设有短路过负荷保护。

5.5.2.4 电梯电源宜引自本建筑的配电总箱（柜）并采用专用回路供电，并设置单独的计量装置，电源接入方案应符合当地供电部门的技术要求。

5.5.3 防雷接地

5.5.3.1 加装电梯应做防雷设计，防雷等级不低于原建筑物，且应符合 GB 50057 的要求。

5.5.3.2 接地装置应利用电梯基坑内的基础钢筋网，并宜与既有住宅接地装置连接。

5.5.3.3 加装电梯工程的电源及弱电设备进线处应设置相应的电涌保护装置。

5.5.4 电梯

5.5.4.1 应采用具有全天候、低温运行功能的电梯。

5.5.4.2 电梯一段时间内无预置指令时，应自动转为节能运行模式。

5.5.4.3 电梯的层门门扇、轿门门扇、轿壁宜采用不锈钢材质，其防锈性能不宜低于奥氏体不锈钢的要求。

5.5.4.4 电梯宜配置停电自动救援操作装置，当电梯在停电、供电电源发生故障或中断时，自动使轿厢移动至就近或首层站并打开电梯门。

5.5.4.5 电梯的首层候梯厅应设置消防按钮。

5.5.4.6 电梯应安装具备运行参数采集、信息网络传输、自动报警、实时通话等功能的智慧系统，并统一接入全市电梯智慧监管网上平台和 96333 电梯应急处置网上平台，实现实时在线监督、及时救援处置。

5.5.4.7 轿厢门应设置非接触式防夹保护装置，轿厢地面应选用防滑材料。

5.5.4.8 电梯的基本要求、正常使用条件、各机构和电气设备工作时产生的噪音应符合 GB/T 10058 的要求。

6 联审管理

6.1 申请要求

6.1.1 加装电梯前，加装电梯申请人应当向联审主管部门申请联合审查，并提交以下材料：

- a) 经社区居民委员会及街道办事处或者乡镇人民政府盖章确认的加装电梯项目申请表；
- b) 社区居民委员会出具的调解情况记录，街道办事处或者乡镇人民政府出具的调解、听证情况记录；
- c) 经公示的加装电梯项目协议书、初步方案；
- d) 加装电梯设计方案、施工图设计文件（含工程预算）及第三方图审机构审核意见；
- e) 社区居民委员会出具的公示情况说明（附单元楼道口、公示栏公示照片）；
- f) 相关业主的身份证明、房屋权属证明；有委托代理人的，提交授权委托书、代理人身份证明。

6.1.2 整幢、紧邻楼幢或一个小区内同期加装电梯总量在 6 台以上的，申请资料可由申请人委托实施主体统一申报。

6.2 联审要求

6.2.1 联合审查设计文件应包含至少项目介绍、总体建筑设计、图审专篇、消防专篇、绿化专篇、建筑设计、结构设计、设备专篇、工程概算等内容。

6.2.2 联合审查设计文件封面、扉页和目录应信息齐全、表述清晰和格式规范。

6.2.3 联合审查设计文件应至少提前 1 个工作日送达各相关部门和专家。联审时，设计单位简要介绍项目概况，着重就项目的重点要点问题进行阐述，各相关部门结合职能实际提出针对性意见建议，专家就各自专业领域提出意见和合理化建议。

6.3 联审结果

6.3.1 加装电梯符合相应规范标准，予以审查通过的，应出具“同意加装电梯”的联合审查意见书，并明确联合审查意见书的有效期限，有效期限不宜超过 2 年，审查意见书范本见附录 A。

6.3.2 设计文件严重违反建筑设计、结构安全、特种设备和消防安全等相关规范标准要求，审核不予通过的，应当出具“不同意加装电梯”的联合审查意见书。

6.3.3 需经修改后可以符合相应规范标准的，且加装电梯设计方案与公示的初步方案不冲突的情形下，加装电梯申请人和设计单位应根据联审主管部门出具的包含修改意见内容的书面修改意见修改完善设计方案，并提交设计方案修改稿，由相应机构或专家根据书面修改意见对设计方案修改稿重新进行审查，并出具相应的审查意见书。

6.3.4 加装电梯申请人应当委托具备法定资质的施工、监理单位负责工程施工和监理，签订书面委托施工合同和委托监理合同。

6.4 档案管理

6.4.1 联审资料应完整并及时归档。

6.4.2 联审资料台账包括加装电梯申请人提交的申请资料和联合审查过程中涉及的文件，主要包括会议通知、各行政主管部门及相关专家的意见、设计方案及修改稿、联合审查会议纪要、联合审查意见书等。

7 施工管理

7.1 一般要求

7.1.1 加装电梯施工前，施工单位必须向相关部门提交安全生产备案材料，接受工程质量安全监督管理。

7.1.2 施工前应踏勘现场，确定施工进场路线、材料加工及堆放场地。

7.1.3 施工前，应根据施工图、岩土工程勘察报告、电梯设备要求及工程现场条件，编制施工组织设计。

7.1.4 施工前应对施工人员及住户进行安全交底，并应在施工过程中安排专人对施工安全和防火安全监督管理。

7.1.5 施工所用材料、设备、施工机械等应具有出厂合格证，并按要求进行复试。

7.1.6 施工过程中应严格按照设计图纸和施工规范执行，对关键节点进行质量跟踪。

7.1.7 施工中若发现既有结构的隐蔽部位存在安全隐患时应立即停止施工，并及时报告相关部门，做相应处理。

7.1.8 施工现场应采取抑制扬尘及防止有害气体扩散等措施，应控制施工现场周围区域空气污染物浓度符合现行国家和地方政府的有关要求。

7.1.9 施工单位应合理安排作业时间，避免夜间施工。应减少对居民的生活干扰，方便居民出行，安全文明施工、快速绿色施工。

7.2 管线迁移

7.2.1 加装电梯涉及供水、供电、燃气、通信、有线、路灯等管线迁移的应申请管线迁移改造，管线迁移改造完成后再进行加装电梯施工。

7.2.2 加装电梯涉及的电力、水务、燃气、通信、网络等相关管线单位负责管线及其他配套设施的现场踏勘、迁移改造等工作。

7.3 土建施工

7.3.1 基坑开挖前应进行放样定位，标明开挖区域及完工后位置线，经监理和设计等相关单位验收确认后，方能进行下道工序施工。

7.3.2 基坑开挖施工应采取必要的护坡与排水措施；开挖后，应对原房屋的基础形式、埋深和截面尺寸等情况进行复核，同时实地复核地下管线的情况。

7.3.3 基础施工应符合下列要求：

a) 基础施工前应组织参建各方进行验槽，地基承载力满足设计要求后，方可进行基础施工。

b) 地基基础施工应符合 GB 51004 的要求。

c) 需加固处理的地基施工应符合 JGJ 79 的要求。

d) 基础的钢筋绑扎和预埋安装后，应按设计要求检查验收，合格后方可浇筑混凝土，浇筑过程不应碰撞、移位钢筋和预埋件，混凝土浇筑后应及时养护。基础四周应回填土方并夯实，密实度应达到设计要求。

7.3.4 基础施工完毕后应按 GB 50202 进行质量验收，验收合格后方可进入主体结构施工阶段。

7.3.5 井道施工应符合下列要求：

- a) 主体结构采用钢结构制造时分为装配式电梯井道和现场施工钢结构井道,宜采用装配式电梯井道。装配式电梯井道应符合 GB/T 51232 的要求;
 - b) 装配式一体化电梯、装配式电梯井道宜采用工厂预制的分段钢框架,每段钢框架可由二层或三层组成一个单元,每个单元运到现场后再进行组装;
 - c) 钢结构井道现场检验应按 GB/T 50621 的要求执行;
 - d) 施工中如遇楼板开洞、墙体开洞施工,施工前应对主体结构有影响的先加固处理后施工,必要时应进行施工全过程的监测,宜采用静力切割等振动性小的施工工艺。
- 7.3.6 钢结构安装应防止对老旧小区住宅及周围设施造成破坏。
- 7.3.7 砌体围护施工应符合下列要求:
- a) 砌体围护工程施工现场应建立相应的质量管理体系,应有健全的质量、安全及环境保护管理制度;
 - b) 砌体结构中所用砌体材料的品种、强度等级应符合设计要求;
 - c) 工程中所用砌筑砂浆,应按设计要求对砌筑砂浆的种类强度等级、性能及使用部位核对后使用,其中对设计有抗冻要求的砌筑砂浆,应进行冻融循环试验,其结果应符合 JGJ/T 98 的要求;
 - d) 砌体围护工程施工中,所用砌筑砂浆宜选用预拌砂浆。当采用现场拌制时,应按砌筑砂浆设计配合比配制。对非烧结类块材,宜采用配套的专用砂浆,不同种类的砌筑砂浆不应混合使用。
 - e) 砂浆试块的试验结果,当与预拌砂浆厂的试验结果不一致时,应以现场取样的试验结果为准;
 - f) 砌体结构工程质量全过程控制应形成记录文件。

7.4 装饰装修

- 7.4.1 连廊铺设应满足设计要求;石材铺设应保证外观平整、整洁,相邻石材平面高差不应大于 0.5mm。
- 7.4.2 旧结构拆除修复部分应横平竖直,接口处粉刷平整,避免出现鼓包等现象。
- 7.4.3 吊顶装饰外边应采用封闭安装,压板表面应平整,不应有变形、波纹等缺陷。
- 7.4.4 连廊外侧翻边和钢材宜采用铝单板包边,铝材接缝处应做防水处理。
- 7.4.5 全封闭移窗、推窗打胶应平整,铝合金拼缝应小于 0.3mm。
- 7.4.6 电梯与楼、地面衔接处不应出现错台。
- 7.4.7 玻璃幕墙的施工应符合 JGJ 113 和 JGJ 102 的要求。

7.5 设备安装

- 7.5.1 电梯安装应在地基基础、混凝土结构、钢结构、配筋混凝土砌块砌体结构及结构加固等验收合格后进行。
- 7.5.2 电梯安装前,应进行井道与建筑结构的交接验收,符合电梯对建筑结构的布置要求。
- 7.5.3 交接验收应以电梯设备生产厂家技术文件和施工图纸为依据,重点勘察对象为井道尺寸、预埋件位置等是否符合要求。
- 7.5.4 电梯安装技术、安全措施应按 GB/T 10060、GB 50310 的要求和厂家技术文件执行。
- 7.5.5 电梯施工单位在施工过程中应对关键控制环节、控制点进行质量控制,做到关键控制节点不检验或检验不合格不能进行下一道工序施工。
- 7.5.6 机房和井道内应按产品要求配线。应在导管、线槽或能确保起到等效防护作用的装置中使用软线和无护套电缆。护套电缆和橡套软电缆不应明敷于地面。
- 7.5.7 导管、线槽的敷设应符合下列要求:
 - a) 应整齐牢固;
 - b) 线槽内导线总面积不应大于线槽净面积 60%;
 - c) 导管内导线总面积不应大于导管内净面积 40%;

- d) 软管固定间距不应大于 1m，端头固定间距不应大于 0.1m。
- 7.5.8 控制柜（屏）的安装位置应符合电梯土建布置图中的要求。
- 7.5.9 加装电梯电气设备的安装施工应符合 GB/T 10060 的要求。

7.6 安全文明施工

- 7.6.1 施工单位应编制专项安全施工方案，并根据现场实际情况制定相应的安全技术措施，施工过程中应做到无伤亡、无火灾、无中毒、无坍塌、无物体坠落和无机械安全事故，遵循“安全第一、预防为主、综合治理”的原则，坚持实行标准化管理。
- 7.6.2 建筑施工高处作业及其管理应符合 JGJ 80 的要求；基础施工作业应符合 JGJ 311 和 GB50497 的要求。
- 7.6.3 施工单位应配备经建设行政主管部门考核合格的项目负责人及专职安全生产管理人员。
- 7.6.4 施工单位应建立健全安全生产管理体系，明确各类岗位人员的安全生产责任。
- 7.6.5 施工单位应建立健全安全技术交底制度，且应在施工前进行交底。
- 7.6.6 建筑施工特种作业人员应取得相应资格证书，持证上岗。
- 7.6.7 施工单位和监理单位应建立定期安全检查制度，建立安全台账，及时消除隐患。
- 7.6.8 进入施工现场所有作业人员应佩戴安全帽，高空作业应使用安全带，并加强对安全用品的日常检查。
- 7.6.9 材料堆放区、易燃品库房和电焊区域等重点位置，施工现场主要施工部位、作业点、危险区域及主要通道口应设立警示牌并落实责任人，区域内应配备足量消防器材。
- 7.6.10 钢管脚手架应采用标准材料搭设，脚手架外侧应采用合格的阻燃密目式安全网封闭，并采用铅丝固定；应严格控制脚手架的堆载量。
- 7.6.11 施工现场使用明火应办理相关审批手续，并配备足够的灭火器材。
- 7.6.12 基坑施工前应对场地标高、周围建筑物和构筑物、道路及地下管线进行调查核实，并采取相应的防护措施和安全监测措施。
- 7.6.13 建筑物主体通道口应搭设防护棚，棚宽应大于道口，进深尺寸应符合高处作业安全防护范围。
- 7.6.14 施工现场每台用电设备应设专用开关箱，开关箱应采用由专业厂家提供的定型化产品；作业人员应对开关箱进行定期检查及维修。
- 7.6.15 施工用电的配电箱应采取防雨措施，并设置漏电保护器，由专人管理。
- 7.6.16 加装电梯工程应确保安全文明施工，减少对居民日常生活及周边环境影响。
- 7.6.17 施工单位应做到工完料尽、场清，不应乱扔、乱堆杂物，废弃物品应存放在指定位置并及时清理出场，保持施工现场的整洁有序。
- 7.6.18 施工现场应设置工程告示牌，且标明加梯平面图、管理人员名单及监督电话。

8 验收管理

8.1 一般要求

- 8.1.1 加装电梯验收宜与老旧小区改造验收同步验收。
- 8.1.2 电梯安装单位施工现场的质量管理应符合下列要求：
 - a) 具有完善的验收标准、安装工艺及施工操作规程；
 - b) 具有健全的安装过程控制制度。
- 8.1.3 电梯安装工程质量验收应符合下列要求：
 - a) 承担有关安全性能检测的单位，应具有相应资质。仪器设备应满足精度要求，并应在检定有效期内；
 - b) 分项工程质量验收均应在电梯安装单位自检合格的基础上进行；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/317132114105006144>