

# 机电工程施工中电梯安装的安全管理

陈鸿宇

中特检科技发展(河北雄安)有限公司 河北 保定 071899

**摘要:** 机电工程施工中电梯安装安全管理至关重要,直接影响工程质量与使用安全。当前,电梯安装面临安全意识淡薄、安全投入不足及施工人员素质参差不齐等问题。本文分析了这些问题的成因,并提出了一系列安全管理措施,包括加强安全教育与培训、严格执行安全规定、加强安全监督与检查、增大安全投入、提升施工人员素质及强化跨部门沟通协调,旨在构建全面、高效的安全管理体系,确保电梯安装过程的安全与质量。

**关键词:** 机电工程施工; 电梯安装; 安全管理

## 引言

随着城市化进程的加速,高层建筑日益增多,电梯作为垂直交通工具,其安装质量与安全性能备受关注。机电工程施工中的电梯安装,作为一项复杂而精细的工作,不仅要求技术精湛,更需严格的安全管理。然而,在实际施工过程中,安全意识薄弱、安全投入不足及施工人员素质不高等问题时有发生,严重威胁着电梯的安全运行与使用寿命。因此,深入探讨电梯安装的安全管理措施,对于提升机电工程施工质量、保障公共安全具有重要意义。

## 1 电梯安装安全管理的重要性

电梯,这一现代建筑的血脉,其每一次平稳的升降都承载着无数人的安全与信任。因此,在电梯安装的每一个细节中,安全管理都被赋予了至高无上的重要性。如同守护神一般,紧密守护着施工人员的生命安全。面对高空作业的惊心动魄与狭小空间的局促挑战,安全管理如同坚实的后盾,通过严密的培训体系、科学的安全操作规程以及无微不至的现场监管,将每一处安全隐患扼杀于摇篮之中,有效避免了高处坠落、物体打击等悲剧的发生,让每一位施工人员都能在安心与专注中完成使命。电梯安装的安全管理也是保障电梯运行质量的关键所在。一个规范而严谨的安装过程,意味着对每一个部件的精准定位、对每一次调试的细致入微。对技术标准的严格遵循,更是对电梯未来运行稳定性的高度负责。通过这样的安装管理,电梯得以在日复一日的运行中展现出卓越的性能,减少因安装不当而引发的故障与安全隐患,为人们的日常生活带来更加便捷与安全的垂直出行体验。有效的安全管理更是企业综合效益的倍增器,通过降低事故发生率、减少经济损失与人员伤亡,为企业筑起了一道坚实的防线。有助于企业树立良好的社会形象与品牌信誉,更能在激烈的市场竞争中赢得更

多的市场份额与客户信赖,从而推动企业实现更加稳健与可持续发展。

## 2 机电工程施工中电梯安装存在的主要问题

### 2.1 安全意识淡薄

机电工程施工中电梯安装的施工现场,部分施工人员与管理人员却在这一关键环节上出现了明显的缺失。这种淡薄的安全意识,往往源于对潜在危险的低估、对安全规定的漠视以及对个人能力的过度自信。他们可能认为,偶尔的违章操作、对安全规程的灵活变通并不会带来严重后果,这种侥幸心理如同无形的枷锁,束缚着他们对安全的敬畏之心。这种安全意识淡薄体现在多个方面:(1)施工人员在日常作业中忽视安全警示,不佩戴或不正确佩戴个人防护装备;(2)在高空作业、电气作业等高风险环节,未严格按照安全规程操作,存在盲目蛮干的现象;(3)管理人员对现场安全监管不力,对违章行为视而不见或处理不力,导致安全规定形同虚设,这些问题增加了事故发生的概率,也削弱了整个团队的安全氛围与凝聚力。

### 2.2 安全投入不足

(1)安全设施的缺失或老化是显而易见的问题。电梯安装过程中,高空作业平台、安全网、防护栏等关键设施若不能满足安全要求,将直接危及施工人员的生命安全。一些企业为了节约成本,往往选择使用低质量或已过期的安全设施,甚至在某些情况下直接省略这些设施,这无疑为事故的发生埋下了伏笔。(2)安全培训的缺失也是不容忽视的问题,电梯安装行业涉及众多专业知识和技能,施工人员必须接受全面系统的职业培训才能胜任工作。一些企业为了快速扩充劳动力队伍,往往忽视了对新员工的安全教育和培训,导致他们缺乏必要的安全意识和操作技能,增加了事故发生的风险。(3)应急演练的缺乏也是安全投入不足的重要表现,在紧急

情况下,有效的应急响应能够最大限度地减少人员伤亡和财产损失。由于安全投入不足,一些企业往往忽视了应急演练的重要性,导致在事故发生时无法迅速有效地组织救援和疏散工作,从而加剧了事故的严重程度<sup>[1]</sup>。

### 2.3 人员素质参差不齐

电梯安装行业作为劳动密集型行业,其从业人员数量庞大且来源广泛。也导致了人员整体素质的参差不齐,给安全管理带来了巨大挑战。大量人员缺乏全面的职业培训和严格的安全教育,使得他们在面对复杂多变的施工环境时难以做出正确的判断和决策。(1)技能水平的差异是显而易见的。电梯安装过程中,需要施工人员具备丰富的专业知识和精湛的操作技能。由于培训不足和经验欠缺,一些施工人员可能无法熟练掌握关键技术和工艺要求,导致安装质量不达标或存在安全隐患。这会影响到电梯的运行性能和使用寿命,还可能对用户的生命财产安全构成威胁。(2)责任意识的缺失也是不容忽视的问题,电梯安装过程中,每一个细节都关乎着整个项目的成败和安全。一些施工人员却缺乏应有的责任心和敬业精神,对待工作敷衍了事、马虎大意。这种不负责任的态度会降低工作效率和质量水平,还可能引发安全事故和纠纷。(3)团队协作能力的不足也是人员素质参差不齐的重要表现,电梯安装工作需要多个工种和岗位之间的紧密配合与协作。由于人员素质的差异和沟通不畅等原因,一些施工团队往往难以形成有效的合力。这不仅会影响到施工进度和效率水平,还可能增加事故发生的概率和严重程度。电梯安装施工过程中存在的安全意识淡薄、安全投入不足以及人员素质参差不齐等问题,制约了行业的健康发展与提升,更对施工人员的生命安全构成了严重威胁。必须正视这些问题并积极寻求解决方案以推动行业的持续进步与发展。

## 3 机电工程施工中电梯安装的安全管理措施

### 3.1 加强安全教育和培训

(1)培训内容需紧密围绕电梯安装的特殊性,定制化设计。这包括但不限于电梯安装的安全操作规程、高风险作业(如高空作业、电气作业)的注意事项、个人防护装备的正确使用方法、以及事故案例的深入剖析等。通过生动的案例讲解,让施工人员直观感受到违规操作的严重后果,从而增强他们的安全警觉性。(2)采用多样化的培训方式,如理论授课、实操演练、模拟应急演练等,以满足不同层次、不同需求的施工人员。理论授课可帮助施工人员建立系统的安全知识体系;实操演练则能让他们在实际操作中巩固所学知识,提升技能水平;模拟应急演练则能增强他们在紧急情况下的应变

能力和团队协作能力。(3)安全教育和培训不应仅停留在单次活动上,而应形成一个持续跟踪与反馈的闭环管理机制。施工单位应定期评估施工人员的安全知识掌握情况和操作技能水平,及时发现问题并予以纠正。鼓励施工人员提出安全改进建议,形成良好的互动与沟通氛围,共同推动安全文化的深入发展<sup>[2]</sup>。

### 3.2 严格执行安全规定和操作规程

(1)施工单位应建立健全电梯安装的安全管理制度,明确各级管理人员和施工人员的职责和权限。制度应涵盖安全教育培训、安全检查、事故报告与处理、应急管理等方面,形成一套完整的安全管理体系。制度应具有可操作性和可追溯性,确保各项安全措施得到有效落实。(2)加强现场安全监管是确保安全规定和操作规程得到有效执行的重要手段。施工单位应设立专门的安全监管机构或人员,对施工现场进行全天候、全方位的监督和管理。监管人员应熟悉安全规定和操作规程的具体要求,对违章作业行为进行及时制止和纠正,并对责任人进行严肃处理。应建立安全隐患排查机制,定期对施工现场进行安全检查,及时发现并消除潜在的安全隐患。(3)营造全员参与的安全氛围是实现安全管理目标的重要保障。施工单位应通过多种途径和方式,如安全宣传栏、安全知识竞赛、安全表彰大会等,激发施工人员的安全意识和参与热情。鼓励施工人员之间相互监督、相互提醒,形成“人人讲安全、事事为安全、时时想安全、处处要安全”的良好氛围。确保安全规定和操作规程得到真正意义上的执行和遵守。加强安全教育和培训以及严格执行安全规定和操作规程是电梯安装施工过程中不可或缺的安全管理措施。它们相互依存、相互促进,共同构成了电梯安装施工安全保障的坚固防线<sup>[3]</sup>。

### 3.3 加强安全检查和监督

(1)施工单位应高度重视安全检查工作,成立由经验丰富的安全管理人员组成的专业小组。这些人员需具备深厚的专业知识和敏锐的洞察力,能够准确判断施工现场的安全状况,及时发现并纠正违章作业行为。(2)安全检查应形成常态化机制,既要有定期的全面检查,也要有不定期的突击检查。定期检查可以系统评估施工现场的安全管理水平,不定期检查则能更好地捕捉日常管理中的漏洞和盲点。(3)检查过程中,对于发现的安全隐患,应立即下发整改通知书,明确整改责任人、整改措施和整改期限。要建立隐患排查与整改的闭环管理机制,确保每一项隐患都能得到及时有效的处理。(4)除了外部的监督检查外,还应注重培养施工人员的自我监督意识。通过安全教育和培训,让他们深刻认识到安

全的重要性，主动遵守安全规定和操作规程，形成自我约束和自我管理的良好习惯。

### 3.4 加大安全投入

(1) 施工单位应根据电梯安装的实际需求，合理配置安全设施。这包括但不限于高空作业平台、安全网、防护栏、警示标识等。要确保这些设施的质量可靠、性能稳定，能够在关键时刻发挥应有的作用。(2) 安全培训是提高施工人员安全意识和操作技能的重要途径。施工单位应加大在安全培训方面的投入力度，确保每位施工人员都能接受到全面、系统的安全教育和培训。培训内容应紧密结合电梯安装的实际情况，注重实用性和针对性。

(3) 电梯安装过程中使用的施工机械和器具直接关系到施工的安全性和效率。施工单位应选用符合国家安全标准的优质产品，并定期对其进行维护和保养。要加强对施工机械和器具的使用管理，确保它们始终处于良好的工作状态。加强安全检查和监督、加大安全投入是机电工程施工中电梯安装安全管理的重要措施。它们相互补充、相互促进，共同为电梯安装施工的安全保驾护航。

### 3.5 提高施工人员素质

施工人员是电梯安装的直接执行者，他们的专业素质和技能水平直接决定了施工的安全性和质量。提高施工人员的整体素质，是保障电梯安装安全的首要任务。

(1) 施工单位应制定严格的选拔标准，考察应聘者的专业技能，还应注重其安全意识、责任心及团队协作精神。通过多轮面试、实操考核等方式，筛选出真正适合电梯安装工作的优秀人才。(2) 对于已入职的施工人员，施工单位应定期组织专业技能培训，涵盖电梯安装技术、安全操作规程、事故案例分析等多个方面。通过理论与实践相结合的方式，不断提升施工人员的专业能力和操作水平。(3) 建立健全施工人员考核和评价机制，定期对施工人员的工作表现进行评估。对于表现优秀的员工，给予表彰和奖励，以激发其工作积极性和创造力；对于表现不佳的员工，则进行再培训或调整岗位，确保施工团队的整体素质始终保持在高水平。

### 3.6 加强与相关部门的沟通协调

(1) 施工单位应主动与监理单位、设计单位等相关部门建立有效的沟通渠道，定期召开协调会议，分享施工进度、遇到的问题及解决方案等信息。通过保持信息的畅通无阻，为施工过程的顺利进行提供有力支持。

(2) 施工过程中遇到技术难题或政策限制时，施工单位应积极寻求相关部门的支持和帮助。通过共同商讨、制定解决方案，确保问题得到及时有效的解决。这种合作机制不仅有助于推动施工进度的加快，还能提高施工过程中的安全性和质量水平。(3) 电梯安装行业有着严格的政策规定和安全标准，施工单位应加强对相关规章制度的学习和理解，确保施工过程中的每一个环节都符合规定要求。还应及时关注政策动态和行业动态，为施工过程的持续优化提供有力保障。提高施工人员素质和加强与相关部门的沟通协调是机电工程施工中电梯安装安全管理的重要措施。通过构建专业、高效的施工团队和顺畅的合作机制，可以显著提升电梯安装过程的安全性和质量水平，为机电工程的顺利完成奠定坚实基础。

### 结语

机电工程施工中电梯安装的安全管理是一项系统工程，需要施工单位、监管部门及社会各界共同努力。通过加强安全教育与培训、严格执行安全规定、加大安全投入、提升施工人员素质及强化跨部门沟通协调，可以有效解决当前电梯安装中存在的安全问题，构建安全、高效、可持续的电梯安装管理体系。未来，随着科技的不断进步和管理水平的持续提升，电梯安装的安全管理将更加完善，为城市的垂直交通提供更加坚实的保障。

### 参考文献

- [1] 张伟,李明.电梯安装工程质量控制和安全管理探析[J].品牌与标准化,2021,2(005):64-68.
- [2] 杨小龙.浅谈电梯安装的施工管理[J].河北能源职业技术学院学报,2021,8(007):12-16.
- [3] 陈浩,李华.电梯现场安装与维保及安全管理研究[J].中国设备工程,2021,(013):28-29.