

# 特种设备电梯安全管理现状与改善措施

王 彬

宁波新川电梯有限公司 浙江 宁波 315400

**摘要:** 特种设备电梯的安全管理一直备受关注,但目前存在安全意识薄弱和技术水平待提高的问题。本论文通过分析特种设备电梯安全管理现状,提出了加强安全意识培训、加强监管与管理体系、完善维保制度和提升技术水平等改善措施。这些措施将有助于提高特种设备电梯的安全管理水平,保障人员和物品的安全运输。

**关键词:** 特种设备; 电梯安全; 管理现状; 改善措施

## 1 特种设备电梯的定义

特种设备电梯是指按照国家相关规定,属于特种设备目录,用于载人或货物的电梯设备。这些电梯设备通常安装在高层建筑、公共场所、交通枢纽等地方,需要符合国家强制性的安全标准和技术规范。与普通电梯相比,特种设备电梯在设计和制造过程中需要更加严格的安全要求和技术标准,以确保其在使用过程中的安全可靠。特种设备电梯是特种设备的一种,其设计和制造必须符合国家相关标准和规定,并经过国家相关部门的检验和认证。特种设备电梯的使用和管理也必须符合国家相关法规和标准,使用单位必须建立健全的安全管理制度和操作规程,并配备专业的安全管理人员和操作人员。特种设备电梯的安全管理涉及到多个方面,包括设备采购、安装、维护、保养、维修、改造等环节,同时也涉及到人员培训、应急救援、社会监督等多个方面。因此,加强特种设备电梯的安全管理,保障人民群众的生命财产安全,是特种设备安全管理的重要任务之一。

## 2 电梯安全事故的严重性

电梯作为我们日常生活中必不可少的特种设备,其安全运行的重要性不言而喻。然而,一旦电梯出现故障或发生事故,其后果可能是灾难性的,特别是当涉及到人员伤亡时。每一次电梯事故的发生,不仅是受害者及其家庭要承受巨大的身心创伤,而且对于社会来说,也会产生广泛的影响,包括经济损失、社会稳定、公众信任度等各方面的问题。不仅如此,对于相关的单位和部门,一旦电梯安全事故发生,他们不仅要承担相应的经济赔偿责任,公司的声誉和形象也可能会受到严重的损害<sup>[1]</sup>。电梯安全事故的原因是多种多样的,可能是设备老化、维护不当、操作失误或者是设计上的缺陷等。而电梯安全事故的特点也十分明显,突发性强、危害大、影响广泛。因此,为了确保电梯的安全运行,我们必须采取切实有效的改善措施。对电梯进行定期检查和维

护,提高操作人员的安全意识和技术水平,加强应急救援能力建设等。只有这样,我们才能真正降低电梯安全事故的发生率,确保人民群众的生命财产安全。

## 3 特种设备电梯安全管理现状

### 3.1 安全意识薄弱

目前,特种设备电梯安全管理现状存在安全意识薄弱的问题。一些电梯使用单位对电梯安全管理的重视程度不够,缺乏必要的安全意识和责任意识,导致电梯安全管理制度不健全,操作规程不完善,安全管理人员和操作人员的配备不足。此外,一些电梯使用单位对电梯设备的维护和保养不够重视,没有及时发现和排除设备隐患,导致电梯设备老化和损坏的情况时有发生。

### 3.2 缺乏监管与管理

在电梯的使用过程中,由于缺乏有效的监管和管理,导致电梯的安全状况难以得到及时掌握和有效控制。一些电梯使用单位没有建立健全的安全管理制度和操作规程,没有配备专业的安全管理人员和操作人员,对电梯设备的维护和保养也不够重视。此外,由于监管力量不足,一些电梯设备存在安全隐患和违规行为不能及时发现和整改,导致安全事故的发生。

### 3.3 维保不到位

由于电梯是特种设备,其安全运行对保障人民群众生命财产安全至关重要,因此需要定期进行维护和保养。然而,在实际操作中,一些电梯使用单位对维保工作不够重视,没有按照规定进行定期保养,导致电梯设备出现故障和安全隐患。一方面,一些电梯使用单位为了节约成本,往往在电梯出现明显问题时才会进行维修,这样做不仅会影响电梯的正常使用,还会缩短电梯的使用寿命。另一方面,一些维保单位为了追求利润,可能会忽视电梯的一些小问题,导致这些小问题逐渐发展成重大故障。

### 3.4 技术水平有待提高

随着科技的不断发展,特种设备电梯的技术水平也在不断提升,但仍存在着一些技术缺陷和安全隐患。首先,特种设备电梯的设计和制造在一些关键技术方面还存在欠缺。一些特种设备电梯在设计和制造过程中未能充分考虑到特殊场所和使用条件的要求,导致一些安全隐患的存在。例如,斜坡电梯的坡度和扶手电梯的速度控制等方面的技术调整和改进行有待加强<sup>[2]</sup>。其次,特种设备电梯的监测和维护技术还有改进的空间。特种设备电梯的监测系统和维护方法仍然未能达到高效、可靠的水平。一些特种设备电梯的故障诊断能力较低,难以及时发现和解决问题,从而增加了安全风险。

#### 4 特种设备电梯安全管理的改善措施

##### 4.1 加强安全意识培训

安全意识是预防电梯事故的第一道防线,只有当电梯使用单位、维保单位以及公众都具备足够的安全意识,才能真正实现电梯的安全运行。首先,对于电梯使用单位来说,应当定期组织安全意识培训,确保电梯操作人员、管理人员以及其他相关人员都了解电梯的基本知识、安全操作规程以及应急处理措施。培训内容应当注重实际操作和案例分析,使参与者能够深入理解电梯安全的重要性,并掌握应对突发情况的能力。其次,对于维保单位来说,除了具备专业的技术能力,还需要加强安全意识的培养。维保人员应当定期参加安全培训,了解最新的安全标准和技术要求,确保在维护和保养电梯的过程中始终遵循安全准则。公众的安全意识同样关键。通过媒体、宣传册、公益广告等多种渠道,普及电梯安全知识,提高公众对电梯事故的警觉性和应对能力。特别是在学校和社区,定期开展电梯安全教育活动,让更多的人了解如何正确使用电梯,如何在紧急情况下采取正确的应对措施。为了确保安全意识培训的有效性,应当建立相应的考核和反馈机制。通过测试和评估,确保参与培训的人员真正掌握了相关的安全知识和技能。同时,根据反馈情况对培训内容和方式进行持续改进,确保培训效果的最优化。

##### 4.2 加强监管与管理体系建设

为了改善特种设备电梯安全管理的现状,加强监管与管理体系建设是至关重要的。监管是确保电梯安全的重要手段,而完善的管理体系则是实现有效监管的基础。建立健全的电梯安全监管体系,明确监管职责和权限,确保监管工作的有效开展。同时,加强对电梯使用单位和维保单位的监督和检查,督促其严格执行相关法规和安全标准,及时发现和纠正违规行为。通过制定和修订相关法律法规,明确电梯安全管理的责任和义务,

加大对违规行为的处罚力度,形成有效的法律约束。同时,完善电梯安全管理标准体系,制定更加严格的安全指标和操作规程,提高电梯设备的安全性能和可靠性。建立电梯安全管理数据库,实现对电梯设备的实时监测和数据分析,及时发现潜在的安全隐患<sup>[3]</sup>。同时,利用信息化手段提高监管效率,实现对电梯安全管理的全面覆盖和动态监控。电梯使用单位应当建立健全的安全管理制度和操作规程,明确各岗位的安全职责和操作规范。加强电梯设备的日常维护和保养,定期进行安全检查和性能测试,确保电梯设备始终处于良好的运行状态。

##### 4.3 完善维保制度

维保是电梯安全运行的重要保障,建立科学、合理的维保制度对于提高电梯安全性能和降低事故风险具有重要意义。首先,应当制定详细的维保计划和标准。根据电梯的类型、使用频率和运行环境等因素,制定针对性的维保计划,明确维保项目、周期和要求。制定统一的维保标准,确保维保工作的规范化和标准化,提高维保质量。加强维保人员的培训和管理。维保人员的技能水平和操作规范直接关系到电梯的安全性能,因此必须加强对维保人员的培训和管理。定期开展技能培训和安全教育,提高维保人员的专业素养和安全意识。建立考核和奖惩机制,激励维保人员认真履行职责,确保维保工作的有效性。此外,加强维保质量的监管和评估。政府部门应当加强对电梯维保市场的监管力度,严格审查维保单位的资质和信誉,确保其具备相应的维保能力和技术水平。同时,建立维保质量评估体系,定期对维保工作进行评估和抽查,及时发现和纠正存在的问题。鼓励社会监督,发挥公众和媒体的监督作用,对存在问题的维保单位进行曝光和追责。最后,加强电梯安全宣传和应急处置能力。通过各种渠道加强电梯安全宣传,提高公众对电梯安全的认识 and 自我保护能力。

##### 4.4 提升技术水平

随着科技的不断发展,电梯技术也在不断进步,通过提升技术水平可以提高电梯安全管理的效率和效果,降低事故风险。应当加强电梯安全技术的研发和应用。鼓励电梯生产企业加大研发投入,研究开发更加先进、可靠的安全技术,如智能监测、自动报警、紧急制动等。同时,推广应用新技术、新设备,提高电梯设备的智能化和自动化水平,减少人为操作失误和设备故障。加强电梯安全性能的检测和评估。建立科学的电梯安全性能检测和评估体系,定期对电梯设备进行全面检测和评估,确保其符合相关安全标准和技术要求。对于存在安全隐患的电梯设备,应当及时进行整改和维护,严重

时应当予以更换。推广使用物联网技术进行电梯安全管理。利用物联网技术可以实现电梯设备的实时监测和远程控制,提高对电梯运行状态的掌控能力。通过物联网技术,可以及时发现异常情况并进行预警,有效降低事故风险。加强国际交流与合作。电梯安全是一个全球性的问题,加强国际交流与合作可以引进国外先进的电梯安全技术和管理经验,提高我国电梯安全管理的整体水平。积极参与国际电梯安全标准的制定和修订工作,推动我国电梯安全标准与国际接轨。

#### 4.5 加强技术研发与设备更新

通过不断引入新技术和更新设备,可以提高电梯的安全性能、减少故障率并降低事故风险。电梯生产企业应当不断投入研发资源,积极探索和研究新的安全技术。针对电梯运行中的安全隐患和薄弱环节,开发更加智能、可靠的安全防护技术。例如,采用先进的传感器和监测系统,实现对电梯运行状态的实时监测和预警;引入自动控制系统,提高电梯的稳定性和制动性能等。加强对现有设备的更新和维护。对于使用年限较长、存在安全隐患的电梯设备,应当及时进行更换或升级改造。同时,对于常见的故障点和易损件,应当定期进行检查和更换,确保电梯设备的正常运行。政府应当加大对电梯安全技术研发的支持力度。通过政策引导、资金扶持等措施,鼓励电梯企业开展技术创新,推广应用先进的安全技术和设备。同时,建立健全的电梯设备市场准入机制,严格把关电梯设备的质量和性能,避免不合格或低质量产品进入市场<sup>[4]</sup>。

#### 4.6 建立应急处置与救援机制

电梯作为特种设备,其安全运行关乎人民群众的生命财产安全。为了应对电梯事故和突发状况,建立完善的应急处置与救援机制是至关重要的改善措施之一。

(1) 应当制定详细的电梯事故应急预案。根据电梯的类型、使用环境以及可能发生的各类事故,制定相应的应急预案。明确应急响应流程、救援力量组织、资源调配以及处置措施,确保在发生紧急情况时能够迅速启动应急响应。(2) 加强应急救援队伍建设与管理。组建专业

化的电梯应急救援队伍,提高其应对电梯事故的快速反应和处置能力。加强队伍的培训和演练,确保救援人员具备专业的技能和素质,熟悉应急预案的内容和操作流程。同时,建立紧急联络机制,确保与相关部门和企业的快速沟通与协调。(3) 建立电梯安全信息管理系统。通过收集和分析电梯运行数据、故障记录以及事故信息,及时发现潜在的安全隐患和风险点。利用大数据分析 and 预警技术,预测电梯可能出现的问题和趋势,提高对事故的预见性和预防能力。(4) 加强应急处置与救援的宣传和培训工作。通过媒体、宣传册、安全教育等多种途径,提高公众对电梯事故的认知和应对能力。鼓励公众在遇到紧急情况时保持冷静,正确使用电梯内的紧急呼叫装置,及时向外界求助。同时,加强对应急救援人员的培训和指导,提高其救援技能和心理素质。

#### 结束语

电梯安全无小事,每一个细节都关乎着人们的生命安全。面对特种设备电梯安全管理的现状,我们必须采取切实有效的改善措施,从各个方面加强安全管理。通过加强法律法规与标准体系建设、安全管理组织体系建设和技术研发与设备更新,以及建立应急处置与救援机制,我们可以逐步完善电梯安全管理体系,提高安全管理水平。这不仅是政府的责任,也是每一个电梯使用单位和个人责任。让我们共同努力,为创造一个安全、可靠的电梯环境而努力。

#### 参考文献

- [1] 蔡敏. 特种设备电梯安全管理的问题与对策研究[J]. 物联网时代, 2021,25(3):48-51.
- [2] 谢国华,赵琳琳,孙书龙. 特种设备电梯安全管理缺陷及对策研究[A]. 中国电子学会大会论文集[C]. 中国电子学会, 2021.
- [3] 李飞飞. 特种设备电梯安全管理的规范与创新[J]. 信息技术与技术应用, 2021,47(9):68-71.
- [4] 龙文生,张民,张永刚. 特种设备电梯安全管理现状及对策分析[J]. 中国科技信息, 2021,36(8):53-56.