

特种设备电梯安全管理现状与改善措施

汪舰汉 何盼琪

金华市特种设备检验检测院 浙江 金华 321000

摘要: 电梯作为现代城市生活中不可或缺的交通工具,其安全管理直接关系到人民群众的生命财产安全。当前,电梯安全管理存在监管体系不健全、使用单位安全管理意识淡薄、维保单位水平参差不齐等问题。本文通过分析电梯安全管理的现状,提出加强监管体系建设、强化使用单位安全管理、提升维保单位水平、推进电梯设备更新改造及加强基层监管与人员培训等改善措施,旨在全面提升电梯安全管理水平,确保电梯安全运行。

关键词: 特种设备; 电梯安全; 管理现状; 改善措施

引言: 电梯作为特种设备的重要组成部分,在现代社会中发挥着举足轻重的作用。随着电梯数量的快速增长,电梯安全管理问题日益凸显。近年来,电梯事故频发,给人民群众的生命财产安全带来了严重威胁。因此加强电梯安全管理,提升电梯安全运行水平,已成为当前亟待解决的问题。本文将对电梯安全管理的现状进行分析,并提出相应的改善措施。

1 电梯在现代社会中的重要性

电梯在现代社会中扮演着至关重要的角色,其重要性体现在多个维度上,深刻影响着人们的日常生活、城市发展和建筑设计的进步。第一,从日常生活的便捷性来看,电梯极大地缩短了垂直移动的时间,使高楼大厦内的居民和上班族能够迅速到达目标楼层,大大提高了生活和工作的效率。无论是商业楼宇、住宅小区还是公共设施,电梯都是连接各楼层的桥梁,确保人流和物流的顺畅通行。它减少人们爬楼梯的体力消耗,特别对于老年人、残疾人以及携带重物的人来说,电梯更是不可或缺的辅助工具,体现社会对特殊群体的关怀与尊重。第二,电梯对于城市发展和现代化建设具有推动作用,随着城市化进程的加速,土地资源日益紧张,高层建筑成为解决居住和办公需求的重要途径。电梯作为高层建筑的核心设施,其技术发展和应用直接决定了建筑的高度和容量,进而影响城市的空间布局 and 天际线。高效、安全的电梯系统不仅提升城市的整体形象,还促进商业活动的繁荣,为经济发展注入新的活力^[1]。第三,电梯技术的进步也引领了建筑设计的创新,现代电梯具备更高的运行速度和更大的载重能力,使得建筑师在设计时可以更加自由地发挥创意,构建出形态各异、功能丰富的建筑空间。电梯在现代社会中不仅是交通工具那么简单,它是连接生活与工作的纽带,是推动城市发展的引擎,更是建筑艺术创新的催化剂。随着科技的进步和社

会的发展,电梯将继续以其不可替代的作用,深刻影响着人类的生活方式和城市面貌。

2 特种设备电梯安全管理存在的问题

电梯作为特种设备的重要组成部分,在现代社会中发挥着举足轻重的作用。然而电梯安全管理方面存在的问题不容忽视,这些问题不仅威胁到人们的生命财产安全,也影响了社会的和谐稳定。

2.1 监管体系不健全

电梯安全监管体系的不健全是当前面临的主要问题之一。这主要体现在以下几个方面:(1)使用单位主体责任落实不到位。根据TSG 08—2017《特种设备使用管理规则》,电梯使用单位应承担起安全管理的主体责任。在实际操作中,许多使用单位并未严格履行这一职责。对于新建小区,开发商在电梯安装初期负责办理相关手续,但后续管理往往移交给物业服务单位。如果物业服务单位未能及时办理使用登记证的变更,就会导致电梯在下一次年度检验时无法正常报检,造成使用单位主体混乱、职责关系不清。对于老旧小区,使用单位多种多样,管理主体不清,导致电梯维保质量监督、日常巡查、24小时救援电话畅通及应急救援演练等职责难以落实。(2)基层一线监管人员数量不足。随着电梯数量的快速增长,基层一线监管人员的数量却未能相应增加。根据相关数据,监管人员数量与电梯数量的比例严重失衡,给特种设备安全监管带来较大压力。此外监管人员不仅要负责电梯的监管,还要承担锅炉、起重机械等其他特种设备的监管任务,导致对电梯的监管力度减弱,可能出现监管盲点和风险隐患。(3)电梯检验检测改革带来的问题。近年来,全国各地实行了电梯检验检测改革,允许第三方检测机构对电梯进行检测。这一改革的同时也带来了一些问题,一方面,第三方检测机构的进入打破了原有的市场格局,可能导致专业的电梯维

保公司难以进入市场,形成“劣币驱逐良币”的现象。另一方面,由于检验检测标准和要求的不统一,可能导致电梯的安全隐患未能及时发现和整改。

2.2 监管手段与技术水平落后

电梯安全监管领域同样面临着监管手段与技术水平滞后的问题。现行的电梯监控设备存在明显短板,主要依赖于传统的机械式安全开关或触点来实现故障监控。这种模式不仅控制结构繁复,且在定位具体故障时面临较大困难。例如,门回路故障检测仍普遍采用大封线模式,故障发生后仍需人工介入查找具体位置,效率低下且维保成本高昂;电梯制造标准与实际使用需求的脱节也是一大问题。国内电梯品牌多样,设计与质量差异显著,部分制造商为降低成本而减少研发投入,导致产品虽符合国家基本要求,却未能充分适应国内电梯使用的实际情况。随着电梯技术的飞速发展,该规则已难以全面覆盖新型电梯产品的安全需求。值得关注的是,去年已发布新版的检验规则,即《电梯监督检验和定期检验规则》TSG T7001-2023,该规则于2023年正式出台,为电梯安全监管提供新的依据^[2]。

2.3 电梯管理人员安全意识淡薄

电梯管理人员的安全意识淡薄也是电梯安全管理中存在的问题之一。缺乏安全意识和专业知识,大多数人对电梯的认知和了解仅限于其带来的方便快捷,并不具备相应的安全意识。电梯管理人员也往往缺乏对电梯安全知识的深入了解和专业培训,导致在日常管理中难以发现和处理潜在的安全隐患。安全管理机构及制度不完善,部分电梯使用单位安全管理机构及安全管理制度未建立或履行不到位,应付检查、不严格落实制度的现象突出。例如,未按《电梯维护保养规则》的要求在维保记录上签字,甚至有提前在空白维保记录单上签字的情况出现。应急处置不落实,部分电梯使用单位应急救援预案未建立或不完善,没有进行应急演练。一旦发生电梯故障或事故,难以迅速有效地进行应急处置,可能导致人员伤亡和财产损失。

2.4 维保单位存在问题

电梯维保单位是电梯安全管理的重要环节,然而当前维保单位存在的问题也不容忽视。维保人员数量和专业技术能力不足,随着电梯数量的快速增长,维保人员的需求也在不断增加。目前维保人员缺口过大,不能满足维保工作的需要。电梯技术在不断更新换代,维保人员的知识层次和技术水平整体较低,影响了维保质量和效果。维保市场存在恶性竞争和分包转包情况,部分维保公司为了抢占市场会采取低价竞争的行为来获取电梯

保有量。长此以往会形成恶性循环,导致维保质量难以保证。部分地区还存在维保分包转包情况,一旦发生电梯事故需要追溯维保单位责任时,就会出现推诿扯皮的情况。质量保证体系不合规,部分维保单位质量保证体系不合规,安装、维保作业指导文件未按规定进行审批或未执行现行有效安全技术规范。记录填写不规范,维保记录、自检报告与电梯实际情况不符。这些问题都可能导致电梯的安全隐患未能及时发现和整改。

3 改善特种设备电梯安全管理的措施

电梯作为特种设备,其安全管理直接关系到人民群众的生命财产安全。针对当前电梯安全管理中存在的问题,提出以下改善措施,旨在加强监管体系建设、强化使用单位安全管理、提升维保单位水平、推进电梯设备更新改造以及加强基层监管与人员培训,全面提升电梯安全管理水平。

3.1 加强监管体系建设

首先,应进一步完善电梯安全管理的法律法规体系,明确电梯安全管理的责任主体、监管职责和处罚措施。同时加快电梯安全标准的制修订工作,确保电梯设计、制造、安装、改造、维修、使用、检验检测等各个环节都有明确的标准可依。利用现代信息技术,建立电梯安全信息平台,实现电梯安全信息的实时共享和动态监管。平台应涵盖电梯基本信息、检验检测结果、故障记录、维保记录、投诉举报等内容,为监管部门、使用单位、维保单位等提供全面的数据支持。电梯安全管理涉及多个部门,应加强跨部门协作,建立信息共享机制,形成监管合力。例如,市场监管、住建、应急管理等部门应定期召开联席会议,共同研究电梯安全管理中可能会出现重大问题并提出相应的解决方案。

3.2 强化使用单位安全管理

使用单位应切实承担起电梯安全管理的主体责任,建立健全电梯安全管理制度,明确电梯安全管理责任人,确保电梯安全管理的各项措施得到有效落实^[3]。使用单位应定期对电梯进行日常巡查,及时发现并处理电梯运行中的异常情况。同时应定期组织电梯安全隐患排查,对发现的问题及时整改,确保电梯安全运行。

使用单位应加强对乘客的安全教育,提高乘客的安全意识和自我保护能力。例如,在电梯内设置安全警示标识,定期举办电梯安全知识讲座或宣传活动,引导乘客正确使用电梯。

3.3 提升维保单位水平

维保单位在电梯安全管理中扮演着至关重要的角色。为了确保电梯的安全运行,维保单位应高度重视对

维保人员的培训,不断提升他们的专业技能和安全意识。培训内容应全面覆盖电梯的基本原理、故障排查与处理方法以及安全操作规程,使维保人员能够熟练掌握电梯的构造和运行原理,准确判断并处理各种故障。维保单位应制定完善的维保作业流程,明确维保人员的职责和任务,确保维保工作能够按照规定的程序和要求有序进行。加强对维保工作的监督和检查也是必不可少的,这有助于确保维保质量,及时发现并纠正潜在的问题。为了进一步提升维保工作的可追溯性,维保单位还应建立维保质量追溯机制,对维保过程中的每一项工作都进行详细记录。这样,一旦发生电梯故障或事故,就能迅速查明原因,并追究相关责任人的责任,从而有效保障电梯的安全运行。

3.4 推进电梯设备更新改造

针对老旧电梯存在的安全隐患,必须加大更新改造力度,以保障人民群众的生命财产安全。为此,政府应积极出台相关政策,鼓励和支持使用单位对老旧电梯进行更新或改造,通过提高电梯的运行水平和安全性能,从根本上消除安全隐患。同时应积极推广新技术、新设备在电梯领域的应用,如物联网技术、智能监控技术等。这些新技术、新设备的应用不仅可以实现对电梯运行状态的实时监测和预警,提高电梯的安全管理水平,还能为电梯的维护和管理提供更加便捷、高效的管理方式。电梯设备的检验检测工作也是确保电梯安全运行的重要手段。应及时对即将到期的电梯设备申报检验检测,确保电梯设备符合相关标准和要求,及时发现和处理潜在的安全隐患。同时还应加强对检验检测机构的监管,确保检验检测结果的准确性和公正性,为电梯的安全运行提供有力的技术支撑。通过这些措施的实施,相信可以有效提升电梯的安全性能,为人民群众提供更加安全、可靠的电梯服务。

3.5 加强基层监管与人员培训

针对基层监管力量不足的问题,应充实基层监管人员数量,提高基层监管人员的专业素养和执法能力。应加强对基层监管人员的培训和教育,提高其对电梯安全

管理的认识和理解。应建立电梯安全专家库,为电梯安全管理提供技术支持和咨询服务。专家库成员应包括电梯领域的专家学者、技术人员、维保人员等,能够为电梯安全管理提供全面的技术支持和咨询服务^[4]。应加强对电梯安全的宣传教育,提高全社会对电梯安全的认识和重视程度。宣传内容应包括电梯安全知识、法律法规、事故案例等,引导公众正确使用电梯,提高自我保护能力。应完善电梯事故应急处理机制,明确电梯事故应急处理的程序和措施。一旦发生电梯事故,能够迅速启动应急处理机制,组织救援力量进行救援,最大限度地减少人员伤亡和财产损失。应推动电梯安全管理信息化建设,利用现代信息技术手段提高电梯安全管理的效率和水平。例如,建立电梯安全监管信息系统,实现对电梯安全信息的实时采集、分析和处理;建立电梯安全预警系统,对电梯运行状态进行实时监测和预警等。

结束语

随着城市化进程的加速,特种设备电梯的安全管理问题愈发凸显其重要性。本文在深入剖析电梯安全管理现状的基础上,提出了一系列针对性的改善措施。通过加强监管、提升使用单位安全意识、强化维保单位责任、推进设备更新改造及加强基层监管与培训等多方面的努力,有信心能够有效提升电梯安全管理水平,确保电梯安全、高效运行。未来,将继续探索更多创新手段,为构建更加安全、便捷的电梯使用环境贡献力量。

参考文献

- [1]谷荣生.探讨特种设备检验机构在特种设备安全管理方面的作用[J].中国设备工程,2022(15):140-142.
- [2]江能.特种设备检验机构在特种设备安全管理中的作用[J].清洗世界,2021,37(05):95-96.
- [3].国家市场监督管理总局特种设备安全监察局副局长高继轩来川检查指导特种设备安全监管工作[J].西部特种设备,2020,3(05):5-6.
- [4]韩毅,王莉,葛智强,王鑫晟.特种设备安全管理系统在石化企业中的应用[J].中国石油和化工标准与质量,2019,39(22):29-30+32.