

# 浅析电梯特种设备日常检验中易出现的几个问题

颜 丰

江西省检验检测认证总院特种设备检验检测研究院上饶检测分院 江西 上饶 334000

**摘 要：**电梯特种设备日常检验是确保其安全运行的重要环节。在实际检验过程中，易出现几个问题，检验流程执行不严格，导致部分检验项目被遗漏或简化，影响检验结果的准确性。检验人员技能水平参差不齐，部分人员缺乏专业知识和实践经验，难以发现潜在的安全隐患。检验设备陈旧或维护不当，也会影响检验结果的可靠性。电梯特种设备日常检验需要严格执行检验流程，提升检验人员技能水平，并加强检验设备的更新和维护，以确保电梯的安全运行。

**关键词：**电梯；特种设备；日常检验；问题

## 1 电梯检验工作的意义

电梯检验工作的意义深远且重大，它直接关系到人们的生命财产安全和社会的和谐稳定。在现代城市中，电梯作为垂直交通的重要工具，已经深入到人们生活的各个方面，无论是商业大厦、住宅楼还是医院、学校等公共场所，电梯都发挥着不可或缺的作用。电梯检验工作是确保电梯设备安全运行的重要手段，通过对电梯的定期检验和日常检测，可以及时发现电梯设备中可能存在的安全隐患和故障，从而及时进行维修和更换，避免发生安全事故。这不仅能够保障乘客的出行安全，还能够延长电梯设备的使用寿命，降低维修成本。电梯检验工作有助于提升电梯服务质量和用户体验，通过对电梯的精确检验和调试，可以确保电梯的运行平稳、舒适，减少因电梯故障带来的不便和困扰。定期的检验还能够提升电梯的响应速度和运行效率，为乘客提供更加便捷、高效的出行体验。电梯检验工作也是维护社会公共安全的重要组成部分，电梯作为公共场所的重要设备，其安全运行直接关系到广大市民的生命财产安全<sup>[1]</sup>。通过加强电梯检验工作，可以及时发现和消除潜在的安全隐患，有效预防电梯事故的发生，从而维护社会的和谐稳定。

## 2 电梯日常检验中存在的问题

### 2.1 安全防护措施不健全

电梯日常检验中存在着诸多亟待解决的问题，其中最为突出的是安全防护措施的不健全。电梯安全防护设施的缺失或不规范是日常检验中常见的问题。电梯的紧急制动装置、防夹装置等关键安全部件也可能因为维护不当或老化失效，无法在紧急情况下发挥应有的作用，进一步加剧了安全隐患。电梯检验过程中的安全防护措施执行不到位也是一个突出问题，在实际检验过程中，由于部分检验人员安全意识淡薄，或者对作业指导书、

安全操作规程不熟悉，导致在检验过程中未能严格遵守安全规定，甚至出现了违规操作的情况。这不仅可能损坏电梯设备，还可能对检验人员自身造成伤害。

### 2.2 电梯现场检验流程不规范

在电梯现场检验过程中，由于各种原因，往往会出现一些不符合规定的情况，这不仅影响了检验结果的准确性，还可能给电梯的安全运行埋下隐患。电梯现场检验流程不规范是常见问题之一。按照相关规定，电梯检验应当遵循严格的流程，包括前期准备、现场检验、数据记录、结果分析等。然而在实际检验中，一些检验人员往往忽视了这些流程，或者简化流程，导致检验过程不严谨，结果不准确。电梯现场检验标准执行不到位也是一大问题，电梯检验涉及到众多标准和技术规范，检验人员必须熟练掌握并严格执行。然而，在实际检验中，一些检验人员对于标准的理解不够深入，或者受到个人经验的影响，导致标准执行出现偏差。电梯现场检验中还存在着一些其他问题，如检验设备不齐全、检验环境不符合要求等，这些问题虽然看似细微，但却可能对检验结果产生重要影响。

### 2.3 电梯安装自检工作不全面

电梯监督检验中存在的问题之一是电梯安装自检工作不全面，这一问题对电梯的安全运行和乘客的出行安全构成了潜在威胁。电梯安装自检工作不全面体现在对安装细节的忽视上，电梯的安装涉及众多部件和环节，每一个细节都可能影响到电梯的整体性能和安全性。部分安装人员在进行自检时，往往只关注主要部件的安装情况，而忽略了一些看似微不足道但却至关重要的细节，如螺丝的松紧、接线的规范等。这些细节的疏忽可能导致电梯在运行过程中出现故障或安全隐患<sup>[2]</sup>。电梯安装自检工作不全面还表现在对安全性能的测试不足上，

安全性能是电梯运行的关键所在,然而在实际自检过程中,一些安装人员往往只进行简单的功能测试,而未能对电梯的安全性能进行全面、深入的检测。电梯安装自检工作不全面还涉及到对安装质量标准的理解和执行不到位,安装质量标准是确保电梯安装质量的重要依据,然而一些安装人员对于标准的理解不够深入,或者在实际操作中未能严格按照标准执行。这可能导致电梯的安装质量不符合要求,存在安全隐患。

#### 2.4 维保、电梯控制系统的问题

电梯日常检验中存在的问题之一,是维保与系统方面的问题,这些问题直接影响了电梯的安全运行和可靠性。电梯的维保工作往往不够规范和及时。按照规定,电梯应定期进行全面的检查和维保,然而在实际操作中,由于维保人员责任心不强或维保流程不严格,往往会出现维保不到位的情况。对于电梯的故障记录和维修记录管理也存在不足,往往无法准确追溯电梯的运行状态和维修历史,给后续的检验工作带来了困难。电梯控制系统中存在的问题也不容忽视,随着电梯技术的不断进步,现代电梯普遍配备了智能化、自动化的控制系统。然而,这些系统的稳定性和可靠性却常常受到各种因素的影响。一方面,由于电梯使用环境的复杂性和多样性,系统在运行过程中可能会受到电磁干扰、温度变化等因素的影响,导致系统性能不稳定,甚至出现故障。另一方面,系统的软件升级和维护也往往不够及时,存在安全隐患。一些老旧电梯的控制系统由于长期未进行软件更新,可能存在安全漏洞和缺陷,增加了电梯运行的风险。电梯维保与控制系统之间的协调存在一定问题。在实际操作中,维保人员可能不会操作某些品牌的控制系统,导致在电梯出现故障或异常情况时,双方无法迅速、准确地定位问题并进行处理。这不仅延长电梯的停机时间,影响乘客的出行体验,还可能加剧故障对电梯设备的损害。

### 3 对电梯特种设备日常检验工作提出一些建议

#### 3.1 安全性检验

针对电梯特种设备日常管理工作,应建立严格的电梯特种设备日常管理制度和自检制度,制定详细的自检计划,明确检测周期、检测内容以及检测标准,确保每一项工作都有章可循,有据可查。应建立电梯设备的安全档案,记录每一台电梯的运行状态、维修记录、故障处理等信息,为检验检测工作提供有力的数据支持。加强电梯特种设备检验人员的专业培训和技术能力提升是关键,检验人员是电梯安全性检验的直接执行者,他们的专业素养和技能水平直接影响到检验结果的准确性和

可靠性。应定期组织检验人员进行专业知识和技能的学习和培训,使他们能够熟练掌握电梯特种设备的安全性能、检验方法和操作规范,提高检验工作的专业性和准确性<sup>[3]</sup>。对于电梯特种设备的安全性检验,应特别关注对关键部件和系统的检验,电梯的控制系统、电气系统、机械部件等都是影响其安全性能的重要因素,应列为日常检验的重点对象。在检验过程中,应利用先进的检验技术和设备,对电梯的各项性能指标进行全面、准确的测量和评估,及时发现并处理潜在的安全隐患。加强电梯特种设备的安全性检验还需要注重预防性和预见性的工作,除了定期对电梯进行全面的检验外,还应加强日常巡查和监控,及时发现电梯运行中的异常情况,并采取有效措施进行处理。还应建立电梯安全事故的应急预案和响应机制,确保在发生电梯安全事故时能够迅速、有效地进行处置,最大限度地减少人员伤亡和财产损失。对于检验工作中存在的问题和不足,应及时进行整改和改进,不断提高电梯特种设备的安全性检验水平。

#### 3.2 完善检验记录管理

对电梯特种设备检验工作,完善检验记录管理至关重要。首先,应制定统一的检验记录格式和标准,确保每次检验的记录内容详尽、规范,记录中应包含电梯的基本信息、检验日期、检验人员、检验项目、检验结果等关键信息,以便后续追溯和分析。其次,加强检验记录的准确性和完整性,检验人员应严格按照规定进行记录,确保数据的真实性和可靠性。对于检验中发现的异常情况或问题,应详细记录并附加相关照片或视频证据,以便后续处理和分析。此外,建立检验记录的电子化管理系统,实现记录的数字化存储和查询,通过电子化管理,可以更加便捷地查询、整理和分析检验记录,提高管理效率。也应加强系统的安全性和保密性,确保检验记录不被非法获取或篡改。定期对检验记录进行审查和归档,相关部门应定期对检验记录进行审查,确保记录的完整性和规范性。对于已完成的检验记录,应及时进行归档保存,以便后续查阅和追溯。加强检验记录管理的培训和宣传,通过开展培训活动,提高检验人员和管理人员对检验记录管理重要性的认识,增强他们的记录意识和责任心。

#### 3.3 加强对检验人员的培养

电梯特种设备日常检验工作,离不开专业、高效的检验人员队伍。应建立系统的检验人员培训机制,这包括制定详细的培训计划,明确培训目标、内容和方法,确保培训工作的针对性和有效性。培训内容应涵盖电梯特种设备的基本原理、安全性能、检验技术以及相关法

律法规等方面,使检验人员能够全面掌握电梯特种设备的安全知识和检验技术。加强实践操作能力的培训,理论知识的学习是基础,但实践操作能力的提升同样重要。应通过模拟检验、案例分析等方式,让检验人员在实践中学习、掌握检验技术,提高检验工作的准确性和效率。电梯特种设备的安全直接关系到人民群众的生命财产安全,检验人员必须具备高度的责任感和职业道德。应通过教育培训、案例分析等方式,引导检验人员树立正确的安全观念,增强他们的责任意识 and 安全意识。定期对检验人员进行考核,评估他们的专业技能和职业素养,对于表现优秀的检验人员给予奖励和激励,对于不合格的检验人员则进行培训和再教育,确保检验人员队伍的整体素质和能力水平。

#### 3.4 速度和加速度检验技术

速度和加速度是电梯运行过程中的重要参数,对于保障电梯的安全运行具有重要意义。一方面,应引进先进的速度和加速度检验设备,这些设备应具备高精度、高稳定性等特点,能够准确测量电梯在运行过程中的速度和加速度变化,为检验工作提供可靠的数据支持。另一方面,加强对速度和加速度检验技术的研发和创新,通过不断的研究和实践,探索更加准确、高效的检验方法和技术手段,提高检验工作的准确性和效率。还应关注新技术的发展和应用,及时将新技术引入到电梯特种设备日常检验工作中,提升检验工作的科技含量和水平。在检验过程中,应重点关注电梯启动、制动以及运行过程中速度和加速度的异常情况。这些异常情况往往能够反映出电梯设备的问题和隐患,应及时进行处理和排查,确保电梯的安全运行<sup>[4]</sup>。

#### 3.5 完善检验制度

完善的检验制度是电梯特种设备日常检验工作的有

力保障。制定科学、合理的检验标准和流程,这些标准和流程应基于电梯特种设备的安全性能要求和技术特点,明确检验的内容、方法和要求,为检验工作提供明确的指导和依据。建立严格的检验管理制度,这包括检验计划的制定、检验人员的管理、检验设备的维护以及检验记录的管理等方面。应确保检验工作的有序进行,避免出现漏检、错检等问题。对于检验工作中存在的问题和不足,应及时进行整改和改进,不断提升检验工作的水平。加强与其他相关部门的沟通和协作,电梯特种设备日常检验工作涉及多个部门和领域,应加强与其他相关部门的沟通和协作,形成合力,共同推进电梯特种设备日常检验工作的规范化、制度化发展。

#### 结束语

综上所述,电梯特种设备日常检验中易出现的问题不容忽视。通过深入分析这些问题的成因和表现形式,可以有针对性地提出改进措施,不断完善检验流程,提升检验人员的专业素养和技能水平,确保检验设备的准确性和可靠性。只有这样,才能为电梯的安全运行提供有力保障,为广大人民群众创造一个安全、舒适的出行环境。这也需要我们持续关注电梯特种设备检验领域的最新动态和技术发展,不断推动检验工作的创新和改进。

#### 参考文献

- [1]王武,范小龙.浅析电梯检验中控制系统常见问题和对策[J].中国化工贸易,2020,12(2):188,191.
- [2]王文训.对电梯在特种设备日常检测中的问题研究[J].探索科学,2019,10(9):272-273.
- [3]庞琦.电梯特种设备日常检测中的问题及策略探析[J].黑龙江科学,2019,10(2):122-123.
- [4]李磊.基于NFC技术的电梯定检维保系统研制[D].北京工业大学,2016,(11):145-162.