

# 电梯设备维修保养技术的发展趋势

## Development Trend of Elevator Equipment Maintenance Technology

王兵

Bing Wang

昆明昆奥电梯有限公司 中国·云南昆明 650000

Kunming Kunao Elevator Co., Ltd., Kunming, Yunnan, 650000, China

**摘要:** 在中国经济社会转型升级发展过程中, 社会改革也逐渐深入, 现阶段关于电梯设备维修保养技术的发展趋势的相关探讨研究也得到越来越多的重视。为实现高效的保养管理对于电梯设备发展的积极促进作用, 就需要重视应用严谨的技术机制。论文对电梯设备维修保养技术的发展趋势进行了简要分析, 以促进现代电梯设备不断提升整体发展水平。

**Abstract:** In the process of China's economic and social transformation and upgrading, social reform has gradually deepened. At this stage, more and more attention has been paid to the relevant discussion and research on the development trend of elevator equipment maintenance technology. In order to realize the positive role of efficient maintenance management in promoting the development of elevator equipment, we need to pay attention to the application of rigorous technical mechanism. This paper briefly analyzes the development trend of elevator equipment maintenance technology, so as to promote the overall development level of modern elevator equipment.

**关键词:** 电梯设备; 维修技术; 保养技术; 分析研究

**Keywords:** elevator equipment; maintenance technology; maintenance technology; analysis and research

**DOI:** 10.12346/etr.v3i9.4173

## 1 引言

随着经济社会发展水平的不断提升以及行业改革的逐渐深入, 当前阶段社会运行和发展过程中, 电梯设备发挥着越来越重要的作用。要想有效促进电梯设备的正常运行和安全管理, 需要通过多种方式发挥先进科学技术成果的积极作用。在当前阶段有效应用维修保养技术, 不仅可以促进电梯设备整体应用性能的不断改善, 还可以在改善安全管理工作整体效率的基础上实现更高层次的发展。因此, 对电梯设备维修保养技术的发展趋势进行研究分析具有重要的现实意义。

## 2 现阶段中国电梯设备的常见应用问题分析

中国电梯设备的常见应用问题分析具有一定的系统性和复杂性, 具体而言, 我们可以从以下方面展开分析和探索。

### 2.1 缺乏保养

在电梯设备正常运行和发展过程中, 如果出现故障问题,

不仅会对整体设备运行的正常性产生影响, 还可能会产生紧急制动等安全隐患, 在一定程度上加大安全事故的发生概率。在当前阶段中国电梯设备应用过程中存在以下类型的故障: 一方面, 电梯设备缺乏保养的问题。通过调查研究与分析可以发现, 在电梯这些专业设备运用过程中, 日常运作可能会产生较大的磨损, 因此专业部门需要通过多种方式对电梯运行过程中的零部件进行定期养护。另一方面, 中国电梯设备整体运行过程中还存在着养护不到位的现象, 这不仅使得电梯设备可能出现无法运行的问题, 同时养护工作的缺乏, 也使得日常运行过程中的电梯意外事故发生概率不断增大。

### 2.2 电源故障

在电梯设备正常运行和发展过程中, 供电电源扮演着重要角色, 是对电梯设备正常运行产生重要影响的部分。通过调查研究与分析可以发现, 当前阶段中国电气专业机械设备运行和发展过程中, 供电是电源故障问题, 是重要的故障引

【作者简介】王兵 (1984-), 男, 景颇族, 中国云南盈江人, 本科, 中级工程师, 从事特种设备电梯技术研究。

起原因之一。在整体硬件设备运行过程中,电源不稳定现象会导致电梯出现不同类型的故障。因此,需要通过多种方式使得当前阶段中国电梯这一专业机械设备运行过程中的供电电源保持稳定性,避免电源关闭以及配置错误等问题,引发更加严重的电气专业机械设备安全事故。

### 2.3 节点故障

在电梯设备正常运行过程中,安全回路是保障整体运行稳定性的重要节点之一。而当前阶段安全回路运行过程中出现节点故障问题,不仅会对安全电路本身产生影响,还可能对支路节点产生影响<sup>[1]</sup>。这使得当前阶段电梯这一机械设备在运行过程中出现对地短路问题,进而导致电梯不能够正确停到固定楼层。这不仅在一定程度上使得电梯专业机械设备的可用性程度下降,也加大了意外电梯事故发生的概率。因此,需要通过多种方式使得当前阶段中国电梯这一机械设备运行过程中的节点故障不断降低,在不断减少安全风险的基础上实现正常运转。

### 2.4 电子板故障

通过调查研究与分析可以发现,控制电路故障是电磁干扰产生的,也会对电梯设备整体性能以及传输功能产生一定程度的干扰<sup>[2]</sup>。因此,需要通过多种方式使得当前阶段中国电子机械设备,尤其是电梯设备运行过程中的微机控制电子板故障现象发生概率不断降低。通过研究可以发现,微机控制电子板的故障问题不仅会对电梯设备正常工作和稳定运行产生影响,还可能产生一定程度的电磁干扰,加大意外事故发生概率。因此,需要通过多种方式发挥先进科学技术成果的积极作用,在增强整体运行抗干扰能力的基础上,改善整体运行的安全性水平和稳定性程度。

## 3 现阶段中国电梯设备维修保养技术的发展措施分析

中国电梯设备维修保养技术的发展措施分析具有一定的系统性和复杂性,具体而言,我们可以从以下方面展开分析和探索。

### 3.1 定期保养

在当前阶段中国电梯专业机械设备维护保养工作开展过程中,专业工作人员需要通过多种方式增强对于这一工作环节的重视程度。在日常维修保养工作开展过程中,应当结合电梯设备经常出现的故障问题,进行更加有效的保养工作。首先,需要在电梯设备正常运行工作开展过程中增强清理力度,在有效减少由于维护不当等因素产生问题的基础上,使得整体设备运行的稳定性程度不断提升。另一方面,针对电梯设备运行过程中出现的磨损问题,需要通过多种方式有效对整体系统运行稳定性进行检测,在更换相应零部件的基础上,使得专业机械设备尤其是电梯设备运行稳定性程度不断提升<sup>[3]</sup>。

### 3.2 完善控制系统

通过对电梯设备安全事故的调查研究可以发现,制动控

制系统是整体事故出现的重要原因之一。因此,在当前阶段中国电梯设备维修保养工作开展过程中,需要通过多种方式增强对于制动控制系统的维护力度,在不断促进控制系统正常稳定运行的基础上,降低意外事故发生概率。当制动控制系统失效时,不仅会造成严重的经济损失,甚至可能会产生十分严重的人命事故。因此,需要通过多种方式对制动控制系统进行有效的重视,在不断完善整体检测能力的基础上,使得当前阶段电梯制动控制系统的整体运行稳定性程度不断提升。

### 3.3 建立安全信息监管系统

随着经济社会发展水平的不断提升,当前阶段先进科学技术成果在电梯专业设备维修保养工作开展过程中扮演着越来越重要的角色。在当前阶段电梯设备维修管理工作不断推进过程中,专业工作人员需要通过多种方式提升自身素质,增强对于专业机械设备以及先进科学技术成果的掌握水平。在整体维修保养工作开展过程中,需要充分利用网络先进科学技术成果,建立起更加具备科学性水平的电梯安全信息监管系统。这一系统不仅可以对电梯设备运行过程中的各项数据进行更加有效、详细的分析和统计,同时可以在有效开展检测和监督的同时,有效发挥信息数据的积极作用,更好更及时地开展电梯专业机械设备,维修保养工作。

另一方面,当前基本电气专业机械设备运行和发展过程中安全信息监管系统的建立,还在一定程度上实现了使用单位以及检测机构和相应部门之间的数据资源共享,不仅使得多方主体可以共同对电梯专业机械设备的维修保养工作进行有效监督和管理,也使得电梯专业机械设备运行过程中的维修保养质量得到有效提升,在促进整体正常运行的基础上,实现了电梯专业机械设备的长远运行和发展。

## 4 结语

综上所述,随着中国经济社会发展水平的不断提升以及行业改革的逐渐深入,当前阶段社会运行和发展过程中电梯设备维修保养技术的发展趋势研究得到了越来越多的重视。通过分析可以发现,当前阶段中国电梯设备运行过程中还存在着缺乏保养、电源故障、节点故障以及电子板故障和控制回路分析等多方面的问题。要想有效促进电梯设备正常运行发展,需要通过多种方式提升维修保养水平,首先需要进行定期保养,其次需要完善控制系统,最后需要建立安全信息监管系统。

## 参考文献

- [1] 徐鹏,卢德俊.电梯维修保养现状及发展方向探讨[J].中国设备工程,2019(21):78-79.
- [2] 王亚军.电梯维修保养过程中常见问题及解决措施[J].山东工业技术,2018(22):27.
- [3] 陈煜.电梯设备维修保养技术的发展趋势[U].电子测试,2017(22):37.