

# 建筑机电设备安装工程施工安全管理有效性对策探析

郑伟欣

汕头市潮阳建筑工程总公司

**摘要：**随着人工智能以及大数据信息等高新科学技术的发展，建筑机电设备安装技术相应进入了高效发展模式，设备规模逐渐增大，仪器制造精密度越来越高，功能也越来越强大。本文笔者通过分析当前国内的建筑机电设备安装工程项目安全管理现状，阐述了建筑业机电安装工程项目施工安全控制有效性措施，对提高安全管理有效性，促进企业的持续健康发展提出了有效性的对策，以供企业参考。

**关键词：**建筑机电设备；安装施工；安全；责任

## 前言

随着我国城市化进程的加快发展，建筑机电设备安装作为建筑工程项目施工的重要组成部分，也正在向着智能化、一体化方向发展。在机电安装施工管理中，安全管理事关重大，一旦有安全管理隐患出现，不仅会影响到工程整体施工的质量和进度，更有甚者，易危及严重人员伤亡，后果不堪设想。据统计：每年约有298人因机电设备意外触电死亡，因高层建筑等大型工程的机电安装故障引起的火灾，每年有700多人死亡，每年机电安装工程事故造成上千人遭受触电或烧伤，机电安装工程故障造成超过十三亿美元的财产巨大损失，数据触目惊心。作为机电承包商、工程管理一线人员应高度重视机电安装工程安全，共同关注建筑机电设备安装工程安全管理问题。

## 一、当前国内机电设备安装项目发展现状

我国的机电设备安装工程正处于逐步发展壮大的阶段，机电从业人员规模与数量逐步攀升，机电设备安装目前已经广泛应用在我国的各项产业中，将会成为国家的支柱性产业，机电设备安装项目的安全管理质量将会涉及各行业的日常过程中，针对大型的机电设备安装，无论是在经验方面或是技术均趋于成熟发展阶段，与国际管理先进水平相比，安装施工现场过程中的安全管理水平尚存不足，差距明显。

(一) 机电项目施工内容多，定位精准度高、安装技术系统性等成为当前国内的建筑机电设备安装施工主要特点<sup>[2]</sup>，大大增加了建筑机电设备安装项目的安装管理难度，使得安全事故发生概率远超过以往任何阶段。

(二) 总包单位只顾工程承揽，对分包队伍施工疏于管理，安全生产意识淡薄，专业素养不高，只顾眼前效益，对分包单位的机电安全管理不闻不问，分包队伍缺乏专业机电安管人员负责机电安全管理。

(三) 外包队伍管理混乱，施工队伍达不到建筑安全生产资质要求，公司内部各项管理制度混乱，一线人员无证上岗，缺乏安全培训，自主安全意识差，安全管理不到位，安全事故时有发生。

## 二、提升建筑机电安装安全管理的有效性对策

安全责任重于泰山。机电安装单位要确保工程项目建设安全事故零风险、零概率，高效益，必须强化各级领导人安全责任意识，提高安全风险预警评估应对能力，完善安全应急管理机制，坚持安全第一，预防为主的安全策略，树立企业战略性品牌观念。

### (一) 落实安全责任制，完善机电安装管理制度

安全工作人人有责。建筑施工企业想要进一步提高机电设备安装安全性，需要优化和完善企业的内部管理制度，制定严格的《安全生产责任制》，明确规定了企业各级负责领导为本单位

机电安全生产第一责任人，对本单位的机电设备安全安全生产负全责。当前很多一线工人缺乏足够的管理安全意识，在机电安装过程中，即使及时发现安全隐患，也未能与相关的管理部门沟通，安全责任无法落到实处，最终导致设备老化仍持续使用，增大安全事故发生率。全面落实各级安全生产责任制。建筑企业在机电管理方面应从公司到区域分公司、项目部、工地等，分级进行机电设备安全管理，分线负责，责任到人。

### (二) 认真规范地做好机电设备管理工作

在日常管理过程中需要重视对机电设备维护，详细记录机电设备使用情况，为之后的维护维修提供依据<sup>[2]</sup>。选择专门的维护人员负责管理机电设备维护工作，及时发现机电设备运行过程中存在的隐患。再者，企业还需要设计具有针对性的机电设备安装管理方案，使工程安全责任制得到有效的落实，提高监督管理工作有效性，实现对各类安全隐患的有效解决。

### (三) 加大施工一线人员安全培训力度

安全无小事，责任重如泰山，机电安全施工作为建筑业安全事故发生频率较高的分部工程，关系到人民群众切身利益。通过强化安全措施，既保证机电安装施工的顺利开展，又能确保工人自身的生命健康安全。因此，建筑企业必须定期组织施工人员，积极做好各项安全教育工作，使施工人员自我防范意识明显提高。例如：企业可以建立安全事故档案库，对较为突出、较为典型的安全事故作为教学案例，对机电安装过程的高频率、高概率风险点通过视频短片等形式播放出来，针对视频中出现的安全事故进行分析和细化，帮助施工人员对环节安全问题有具体把握。

(四) 公司需加大奖惩措施力度，营造有利机电安装施工的良好激励机制

机电安装施工涉及面广、涉及专业多，一线工人除了具备专业熟练的安装技术水平外，如果公司缺乏激励的创新机制建设，极难调动一线管理人员在安全意识方面的积极性和主动性，提升安全管理效益将成为空谈。在建筑施工单位，机电安装人员存在有较大的流动性，很大程度上影响施工的顺利有效进行，因此，施工单位管理部门，需要提高对施工人员的专业水平及职业素养，打造一支专业化、高素养的机电安装团队，为企业的发展打下良好的基础。

### (五) 建立设备安全检测制度、维修制度

从临时用电工程至工程竣工开始，定期对现场临时用电工程进行检测，其内容包括：接地电阻值，设备绝缘电阻值，漏电保护器动作参数等，以临时监视用电的安全可靠，并做好检测记录。

## 结语

提高建筑机电设备安装管理水平，是企业全面落实科学发展观的必然要求。如何确保机电设备的安全性能，保证建筑产品的可持续发展，企业的机电施工安装的安全制度建设应该被放到首要位置。通过提高机电安装人员的安全管理意识和制定针对性的机电安装风险管理措施，通过这些做法，降低机电安装过程中的风险因素，保证人员的生命健康安全，为企业创造更多的经济效益。

## 参考文献

[1] 陈默, 杨良. 浅谈建筑企业机电安全管理[J]. 民营科技 2012 (03): 182.