

加强机电设备管理与维护的研究

杨波

凯盛科技股份有限公司蚌埠华益分公司

[摘要]随着社会经济发展水平的提升,机电设备也进入了全新的发展阶段。当前高新技术的发展成熟和普遍应用,以及设备自动化水平越来越高,因此在机电设备发展新形势下,对于机电设备的安全管理也显得尤为重要。本文基于当前机电设备管理维修的发展现状进行分析,并针对性地提出了相关策略。

[关键词]机电设备;管理与维护;策略研究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.08.1730

机电设备在工业生产过程中一直以来都发挥着不容忽视的作用,有利于提高多个行业的工作效率。本文对机电设备安装和管理的现状展开研究,并具体分析解决机电设备安装和应用过程中出现问题的具体方法,以促进机电设备的合理安装以及科学管理,促进机电设备的广泛应用,推进工程项目建设合理、有序地开展。

一、机电设备维护与管理现状

企业机电设备的相关维护与维修管理在整个运营过程中经常被各种各样具有制约性的因素所影响,再加上本身往往存在着一定的工作繁琐性与工作复杂性,造成当前我国当下的企业机电设备的相关维护、维修与维护管理工作日常进行不是十分顺畅,严重影响了当前我国机电设备维护。很多机电企业只限于注重提高生产量,对企业机电设备管理重视程度不足,把机电企业设备管理仅仅当作一个专门辅助生产者的工作,管理制度不够规范完善,定期设备维护与日常检修管理工作不能保证落实到位。正是因为这些企业对机电设备定期检修的工作重要性的认识程度不够,又由于缺乏健全的检修管理制度,才直接使得机电设备定期检修维护与日常检修管理工作不及时,直到发现机电设备出现异常或者严重故障后,才开始自行实施定期维修,影响了正常的设备生产,也使设备的运行周期大大降低。这些老旧检测设备,存在数量较多的安全隐患,再加之对老旧设备的维护检修不及时,检测设备技术落后,发现老旧设备存在隐患的同时技术检测能力明显不足,导致老旧设备本身存在数量较多的安全故障。

二、机电设备管理与维护的创新策略

(一) 优化机电设备维护和管理体制

要充分明确机电企业设备管理的具体职责对象,将机电设备生产管理作为主体,针对机电设备生产管理工作内容进行制度规范化监督处理。在针对相关机电设备企业进行日常维修保养管理的工作过程中,要准确解相关机电设备可能出现的各类故障的主要形成原因,针对出现故障的重点及时实施有效的数据分析和原因确定,使出现故障点的问题出现后,能够及时有效地发现并得到解决,不会严重影响相关机电设备的正常生产应用,从而有效防止导致相关企业正常生产经营出现严重的经济损失。针对企业机电设备近期出现的各种故障或者问题对机电企业正常生产经营造成的直接影响就需要定期进行详细的问题分析。设备维修管理不能仅仅是简单的设备维修,故步自封更无法完全跟上信息时代的发展步伐。在众多基于传统的工业机电设备生产管理模式中,机电设备无法有效满足逐渐不断上升的市场需求量。因而,企业内部应该基于企业设备经营管理的具体操作运行状况与各种可能存在的问题等来建立健全企业设备经营管理体制,将安全监察管理工作贯彻落实做好到每位或一位企业员工身上,要确保企业形成流水线式安全监察管理机制。同时,相关技术工作者还需要特别着重对相关设备日常使用的具体安全情况进行定期查看与日常维护,对相关设备本身进行系统优化不仅能有效提高它的使用性能与工作效率,还能有效确保它的安全性及可靠性。

(二) 提升设备监测水平

充分采用先进的故障诊断检测技术,来准确判定使用机械内部的故障状况,预防维修事故的频繁发生,预测使用机

器设备及其重要零部件的长期技术寿命状态,这样才有利于进行设备的早期预防性事故维修和较具针对性的设备修理,及时发现维修故障消除隐患,对此要合理安排设备维修服务时间,确定设备维修服务范围和修理方法,分析机械维修设备工作量,调整机械生产设备负荷,减少对使用机械维修零部件的二次错误损坏拆卸,降低机械维修设备费用,缩短设备维修工作时间,对于提高机械维修设备工作的管理效率和工作可靠性等有着十分重要的指导作用。所以,通过实际应用先进的动态诊断分析技术,来准确判定维修设备的正常工作运行状态,应该作为企业今后设备维修管理工作的重要方向。

(三) 设备维护管理中应用无损检测

机电设备内部故障的检测管理与诊断维修中,无损部件检测故障诊断系统技术应用也是其中一个重要的组成部分,这一诊断技术的广泛应用,其基本前提与技术基础不仅在于技术不会对任何机电设备的内部及零部件结构产生不利的影响,同时也能够以安全无损的检测方式对机电设备内的故障情况加以检测诊断。通常这种情况下,运用这种故障诊断分析技术能够对整个设备内部机械部件与传动元件相互连接与互相接触的不同部位部件是否存在损坏或故障严重情况进行加以分析判断,确认整个设备内部故障严重程度。通常意义来说在我国进行机电设备无损故障检测诊断处理工作中,应用无损故障检测振动诊断系统技术的时间较晚,技术人员应用发展水平相对而言较差,技术人员设备数量与服务质量均低,因而无法充分满足我国机电设备日常生产与维护运行的实际需要,但是同无损振动检测诊断系统技术应用相比,无损故障检测振动诊断系统技术的广泛应用,会使机电设备故障检测诊断更加精准可靠,因而使得无损振动检测诊断技术的广泛应用发展效果更加,具有更大的市场发展潜力。

(四) 及时排除故障

故障辅助维修补救是一种事后辅助维修的方法,是对电动机电设备正常运行时可能遇到的各种突发事件故障的一种补救措施。维修技术人员在现场通过对各种故障的定期检测与及时维修,确保及时有效消除各种故障,保证企业生产中的作业尽快恢复。机电设备需要有很多高精密度的零部件,在工作温度上需要有一定的控制要求,这样就需要专业操作管理人员特别注意对工作温度的精确控制,以避免各种机电设备同时出现温度故障。在进行机电设备日常维修服务时也一定要注意选择合理的服务方法,维修技术人员服务应该严格遵循服务科学性与服务目的性统一原则,保证机电维修服务效果的不断提升。

结语

随着机电设备产品类型不断丰富,机电设备日常维护修理维修经营管理水平逐步成熟,社会对开展机电设备日常维护提出了全新的技术要求及管理标准。作为企业管理人员必须深刻强化这一认识,严格执行规范企业机电设备的生产管理和日常维护,并不断加快新生产技术、新经营理念的创新。

参考文献

[1]张超龙. 机电设备运行与维护管理的重要性探讨[J]. 机械管理开发, 2021, 36(11): 315-316+334.