

## 机电工程中的节能控制技术分析

张成林

郑州地铁集团有限公司, 河南 郑州 450000

**[摘要]**近年来, 尽管中国经济和社会发展特别快, 但扩大的发展模式仍然存在。因此, 在社会发展过程中, 大量的互联网资源被消耗, 总能源消耗翻了一番。这不仅会导致巨大的能源损失, 而且会对环境产生负面影响, 这并不符合中国可持续发展战略的要求。离心机、发动机、泵和其他有用的发动机占总用电量的 70%。在温室气体节约、减排和环境成为社会发展的主要方向之后, 各行各业都进行了深入讨论, 现代清洁能源节约技术必须不时出现。实践表明, 有效利用现代清洁能源节约技术可能会带来新的机会来建设机电, 如解决严重的电气问题、延长机电寿命等。由于现代清洁能源技术和创新改革的广泛应用, 可以在一定程度上促进机电工业的发展。此外, 现代绿色节能技术符合节能、减排和环境的要求, 可以在一定程度上减少机电对环境的负面影响, 使机电企业朝着绿色节能的方向发展, 同时提高市场竞争力和可持续发展。同时, 它保证了机电公司对环境的贡献。

**[关键词]**机电工程; 节能控制技术; 技术

DOI: 10.33142/sca.v6i2.8587

中图分类号: TH-39

文献标识码: A

### Analysis of Energy-saving Control Technology in Electromechanical Engineering

ZHANG Chenglin

Zhengzhou Metro Group Co., Ltd., Zhengzhou, He'nan, 450000, China

**Abstract:** In recent years, despite the rapid economic and social development in China, the expanded development model still exists. Therefore, in the process of social development, a large number of Internet resources are consumed, and the total energy consumption has doubled. It will not only lead to huge energy losses, but also have a negative impact on the environment, which does not meet the requirements of Chinese sustainable development strategy. Centrifuges, engines, pumps and other useful engines account for 70% of the total electricity consumption. After greenhouse gas conservation, emission reduction and environment have become the main directions of social development, all walks of life have conducted in-depth discussions, and modern clean energy conservation technologies must appear from time to time. Practice shows that the effective use of modern clean energy saving technology may bring new opportunities to build electromechanical systems, such as solving serious electrical problems and prolonging electromechanical life. Due to the wide application of modern clean energy technology and innovation and reform, it can promote the development of electromechanical industry to a certain extent. In addition, modern green energy-saving technology meets the requirements of energy saving, emission reduction and environment, which can reduce the negative impact of electromechanical on the environment to a certain extent, make electromechanical enterprises develop in the direction of green energy saving, and improve market competitiveness and sustainable development. At the same time, it ensures the contribution of mechanical and electrical companies to the environment.

**Keywords:** electromechanical engineering; energy-saving control technology; technology

### 引言

绿色发展在机电设备的应用中起着非常重要的作用, 是确保我国可持续社会经济有效发展的有效方式。机电技术的快速发展持续了几个世纪。目前, 参与内容的电机安装工作也越来越具体。配件的现代化也改善了机电安装的生产过程, 也提高了机电安装公司的利润。中国的机械和电子技术管理系统多年来一直在发展。机械设备和电子技术的快速发展可以促进我国的经济发展, 这是工业结构的一个组成部分。因此, 机电一体化的发展趋势引起了公众的广泛关注。这种综合改进可以调节发动机一体化项目的发展趋势, 并具体指导发展方向。环境可以影响人类的生存和

发展。机器和电子产品的特性现在, 越来越多的电子机械技术, 越来越多的内容。增加品种还增加了机械技术的生产方式, 提高了机电企业的效率。

### 1 机电工程中设备管理现状

机械和电子系统也在改善机器和电子产品的发展可以促进中国的经济进步, 是经济结构的重要组成部分。因此, 电子一体化的发展也引起了公众的广泛关注。改善系统可以调节力学的发展, 并引导正确的发展方向。近年来, 政府特别积极地为电动机械设备开发新产品, 并取得了重大成果, 大大提高了机电设备的性能, 以便更好地为社会经济发展项目提供服务。然而, 当机电设备带来重大经济

效益时,对机电设备的监管仍然存在一些缺陷。例如,如果没有每天的电气设备维护和维修,就不可能建立和改善日常服务管理系统,也不可能完全支持电子设备的推广。通常是长时间的工作,通常会带来共同的问题或疲劳。这很容易导致工业事故,不仅会导致巨大的财产损失,还会导致工业事故。在使用机电设备时,公司不重视机电设备管理方法,无法制定全面控制计划,各种控制措施尚未实施。发动机安装时的污染控制技术噪声污染技术。参与安装电子设备的纤维光学切割和焊接等各种生产过程也可能导致严重的噪声污染环境清洁电子技术的传播和营销可能会进一步减少与机电噪声相关的环境问题。因此,电气机械设备的监管通常是格式化的,无法实现其预期的目标。对电动设备的管理不善不仅影响了预期的生产率和用电设备的使用,而且不能被认为是环境清洁的电动设备。这还将导致巨大的能源浪费,减少能源消耗,增加企业的运营成本,甚至引起人们对能源需求的担忧。

## 2 机电工程中的节能控制技术

(1) 使用电子设备和节能设备分析将建立在科学和技术基础上,以支持智能机电的运作、改善和技术发展、奥运会战略计划、奥运会后服务和审查、智能设备、绿色和节能综合机电。在这一转变中,主要是智能环境管理、监测和早期预警系统、智能公共安全系统、交互式停车计划、一般智能停车系统、智能公共服务系统、示范应用程序以及由双数字系统和智能综合电动机组成的数字地图,最终在一个控制中心完成。描述的每一个系统的能量转换控制由能源系统和智能监测和转换、新鲜空气和气泵的频率空调、智能监测和机电的测量和转换管理,将消费转化为各个层次的照明和测量,并将水转化为基本领域的智能计数器,可获得知识分子环境管理系统中环境监测单元的相关数据。频率变换新水泵首先检查现场的空气,使设计师能够了解实际工作场所、现场现代化所需的设备、实际所有者需要、空间利用等。由于机电物和受影响地区的各种重要活动导致了短暂的建设周期、施工时间和相应的重建计划的制定。空调/新鲜空气和传动泵的大部分设备都在机械和电动设施中每一个都有很大的面积,因此在机舱里安装额外的控制盒是有条件的。由于紧张的机电周期,为了提高系统的可靠性,最初的控制盒没有被调整,因为原始设备的工作频率控制盒正常工作。相反,最初的船舶体操纵向箱增加了控制频率,从两个双动力开关输出到发动机,后半部是原来的上部工作控制箱,新的电源控制单元在原来的下部提供了输出主开关。安装一个变频器和它的二级控制电路使用原始的工作频率外壳来提供旁路,这相当于备份二级控制回路,从而提高系统的可靠性。新频率转换箱中的频率转换信号由一个健康项目环境中的节能控制单元提供,该项目将温度、湿度、二氧化碳浓度和其他信号转化为可识别的频率变换器控制信号,使空气新

风扇可调。在这种模式下,新风力装置温度装置保留了原来的控制盒,一方面,当调频控制盒出现故障或未及时安装时,可以使用原来的工作频率控制盒;另一方面,一旦所有系统都完成,它们也可以很容易地切换到频率工作频率转换模式,为能源管理系统提供可靠的数据支持,并与其他地区的节能变化提供第一手的数据支持。

(2) 采用新的噪音管理技术,例如销售光纤切割机和处理金属管道中的木材以防止噪声污染;使用新的隔音材料和吸收材料,如果允许的话,安装隔音材料。这是一种有效的噪音控制方法。防止固体废物污染的技术。一项预防措施是使用机电生产安装电动机械所需材料,以确保产品符合和增加原料使用;另一项预防措施是在下半年建立城市垃圾场,以集中预防和收集城市废物。回收和重新使用例如复合材料必须在第二次处理后重新使用,而不需要再循环或重新使用如排水管。根据绿色电气机械技术的推广和营销,减少住宅机电的空气污染。根据炉产生的蒸汽如何加强对原始设备的创造性控制,炉通常有多个炉,每个炉的负荷应根据柴油机的总体效率分配。程序要求更有效的加热炉先承担蒸汽负荷,然后在更有效的加热炉提供负荷后,其他较低效率的加热炉承担压力。为了避免成功使用,必须防止高压蒸汽转化为低压蒸汽。为了防止蒸汽进入空气,必须提高蒸汽的效率。特别是,锅炉应尽可能避免向空气中排放蒸汽。更有效地利用这部分蒸汽将产生预期的绿色环境影响。此外,应特别注意减少燃气锅炉排放,以减少能源项目中的污染和能源消耗。必须采取有效措施,将热量从加热炉减少到排放不到最严重的是使用烤箱加热超过排放减少。为了节约能源和减少消费,必须加强利用废水热能来防止废水的热能损失。例如,污水的热量可以通过热交换器或扩大的容器来利用。例如,蒸汽烘干机里的热量可以被回收利用,并再次使用蒸汽容器。这不会增加废水产生的热量的使用,还会确保循环和重新使用水来节约用水。蒸汽公司应该尽可能地在制造过程中使用,而所有行业都可以使用热能,如热能或内部通风。例如热水可以节省能源,而热水网络的热量损失很小,从而减少热量消耗。

(3) 蒸汽加热不仅严重损害蒸汽泄漏,而且气体和蒸汽锅炉也会迅速排出污水。热水不仅不会引起热损伤,还需要少量的污水。因此,它不仅可以发挥绿色环境的作用,还可以减少环境保护造成的污染。安装电气设备时清除的煤炭废物、通过封口而产生的城市废物、不符合机电标准的非熟练材料和材料,如果不小心丢弃,可能会污染空气中的固体废物。在可持续的绿色力学和机电的背景下,我们必须努力工作,以防止固体废物污染。加强对人力资源的管理可能会刺激招聘高级职员。使用机械设备和电子技术需要大量的技术,大大限制了员工的工作。技术研究和开发也必须定期在设备机器和电子技术方面进行。如果

工作人员的水平没有达到这一水平,这将不利于开发技术产品。目前,中国仍缺乏技术人员,所有企业都越来越欢迎技术人员。因此,公司需要聘请高技能技术人员为企业服务,并建立更专业的技术研究和开发部门,给予他们职权范围内的慷慨激励和优惠待遇。每个机电公司的发展都不一样,所以对环境和节能技术的需求也不一样。设计照明系统的技术。当照明系统应用于工程机电装置的新项目时,安装过程如下在顶上预留了一个洞。清理洞内和树枝周围的沉积物,使洞的边缘尽可能光滑,没有裂缝。然后,在一个预留的开口下,一个防水的旁路柱被放置,服务器端口保持平坦固定不变在一个固定的引擎盖上方地方,屏幕上有一个大洞。在面板和墙之间放置一条防水胶带,以进一步提高预期的防水效果防水处理。选择高质量的防水工业漆,从气缸边缘到长的从上到下均匀染色防水材料,形成防水层经过防水处理,电线在现场组装。当你组装时,不要划破电线的表面,以确保管道质量良好。一旦安装好,将安全胶带从表面移除。一旦安装了光管,表面就会清除灰尘,遮阳板就会进入光管。封闭的聚酯纤维处理不仅可以防止灰尘,而且不会影响正常的通风在构建里检查没有问题,安全文明正在建设中。

(4)高水平的技术研究小组应以其基本知识和科学研究为基础,以开发环保和节能管理技术,大大提高公司的效率、降低产品成本和提高他们的发展优势。清洁和节能管理技术是行业发展的共同趋势,也是促进发展的必然选择。技术在电气机械安装工程中的应用是照明系统的一个组成部分。随着智能推进技术的发展,许多新的低碳环境专家出现了,照明是一种常见的现象。外部光源可以进入房间,提供照明,以实现节能、社会经济发展和环境方面的实际结果。光纤系统的结构关键功能模块主要由组成太阳能板屋顶、光纤和扩散器。此外,还有一个防水的密封环,系在一个安全的防水柱上等等。近年来,随着社会经济的快速增长,电力需求也将逐渐增长,这使得安装机电设备的需求和需求之间的矛盾更加明显。如果能源不符合经济增长的要求,就会破坏社会和经济的发展。为了进一步提高能源水平,必须选择适合电气设备的汽车和设备。在能源系统中使用的设备有多种类型和数量,变压器是最重要的机器之一。为了最大化变压器的效率,平均负载必须在短路功率的之间。然而,由于不同行业的环境问题,变压器的功率不需要以非常高的效率标准来选择。在选择变压器容量时,必须在开始时确定变压器的数量。如何使

用三级负载作为核心,只需要一个变压器;如果主负荷和次级负荷是主负荷,需要两个变压器。首先,如果在不寻常的地方建造的条件非常有限,可以选择一些低功率变压器。第二,应充分利用低效、节能和节能变压器,从而对环境和环境产生实际影响。这一标准不仅适用于变压器,而且适用于节能车辆和节能设备,这将有助于更有效地实现环境目标。现代电力学中的机电技术,机电经验被广泛应用于电子解决方案设计、电子设备设计、机电工地管理和管理工作以及其他行业。从预期的应用结果来看,机电项目在节约原材料和减少能源消耗方面取得了显著成果。生产和装配举例,管道机电安装工程机电技术的价值主要体现在整体设计从一开始机电安装工程是综合管道来获取信息,包括材料、孔、各种管道长度和基于这些基本参数创建的数据集,创建CAD电子图纸,检查不同的数据来验证是否正确,并使用移动软件创建一个三维管道模型。移动机电应用程序开发平台上的管道组装,以及对管道基本参数的校准和改进。最后,获得管道数据的最终模型和规划计划,并开始生产管道。机电移动软件使装配线组件的精度大大提高,设计周期大大减少。重要的是,机电3D智能特性的应用减少了新管道产品的缺陷从而根据基本概念节省材料。

### 3 结束语

根据基本概念,许多绿色电气技术已经开发和应用。质量和安全与低碳和清洁机电经济效益密切相关,并将其转化为现代和未来电气工程必须遵守的原则。机电用于设备安装和电气管理的技术规划,有助于防止原材料消耗问题、减少工作空气污染和创造绿色环境。因此,我们将积极推进光纤营销事业,利用阳光为电器提供光源,这些光源具有促进和应用绿色力学和电的基本概念的实际价值。

### 【参考文献】

- [1]王飞,李凤亮.机械电子节能控制技术应用分析[J].科技视界,2020(11):160-161.
  - [2]杨刚.工程机械电子节能控制技术研究机电控制设计要诀[J].工业设计,2020(10):162-163.
  - [3]陈庆鹏.工程机械电子节能控制技术研究[J].工程机械与维修,2020(11):49-51.
- 作者简介:张成林(1988.7.6-),男,初级职称、学历:大专,所学专业:应用电子技术,目前就职单位郑州地铁集团有限公司。