

# 机电工程技术应用及其自动化问题研究

黄琴

(成都农业科技职业学院 四川 成都 611130)

**[摘要]**随着我国经济条件和科技条件的不断发展,在当前时代背景下,机电自动化已经成为了我们未来的工业生产模式发展的具体方向。但是在当前的机电工程技术应用及其自动化过程当中,仍然存在着一些问题。这些问题主要体现在以下两方面:机电自动化技术应用的范围仍然较小;机电自动化技术的操作难度较高。机电工程技术应用及其自动化的具体方法如下:培养新型的机电自动化人才,对现存的技术员工加大培养力度;提升机械制造效率,制定机电自动化的操作规范。

**[关键词]**机电工程技术;机电自动化;机械自动化技术

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.1867

## 引言:

机电自动化技术,是一种将现代的先进的科学技术和电子技术全面地与我们的传统的工业生产过程实现融合的一项技术内容。机电工程技术应用及其自动化,能够全面地提升我们社会范围内的工业生产效率和提升社会整体的人力资源利用率,同时减少企业的运行和工业生产的成本从而提升企业的生产能力和创收能力,最终提升企业的核心竞争力。在世界经济全球化的激烈竞争形势当中,机电自动化是我们的工业生产的一种时代性的发展趋势。因此,本文针对机电工程技术应用及其自动化过程当中难点进行分析,并且探讨促进其自动化的具体方法,以求我们的机电自动化技术能够在社会范围内实现更加广泛的应用,全面提升我国的工业生产水平。

## 一、机电工程技术应用及其自动化过程中的难点

### (一) 机电自动化技术应用的范围较小

当前时代背景下,机电工程技术应用及其自动化过程推广过程当中难点之一,是体现在机电自动化技术要实现广泛的应用仍然需要一定的时间。机电自动化技术,其固然是一种先进的技术<sup>[1]</sup>。但是由于其技术的先进性,同时也导致了我们在使用机电自动化技术的过程当中在初期会产生更加高昂的产品生产成本和技术应用成本。也就是说,机电自动化技术在技术推广的过程当中会面临一定的资源条件限制。在我国社会的客观情况下,部分中小微型企业其本身没有相应的资源水平来实现机电自动化,因此也就导致机电自动化技术无法在它们的生产过程当中实现与传统生产过程的融合。

### (二) 机电自动化技术的操作难度较高

机电自动化技术其作为一种新型的、先进的工业生产技术,不论是在机械设计和电气系统设计的过程当中都有着相当高的设计水平。并且机电自动化技术其所应用的理论知识范畴,也远远比传统的机械设备设计过程中应用的知识内容更加广泛<sup>[2]</sup>。其涉及的专业知识相当多,并且知识的专业程度也更高。在这样的情况下,机电自动化技术在应用到传统的工业生产过程当中时,会与产品生产管理人员之间产生技术隔阂,导致管理人员在使用机电自动化技术的过程当中由于专业知识的匮乏和对于机电自动化技术的设计逻辑的认知不足而导致他们不能够顺畅地使用相应的技术设备。机电自动化技术,不仅推进了企业内部的设备革新,同时也使我们的机械操作方式实现了多样化。在这样的情况下,需要对传统的机械管理人员进行相应的知识培训,才能够使机械自动化技术在真正发挥对于传统工业生产行为的促进作用。

## 二、机电工程技术应用及其自动化的具体方法探讨

(一) 培养新型的机电自动化人才,对现存的技术员工加大培育力度

任何一种新技术的产生和广泛传播,都离不开相应的人才培育工作。为了实现机电工程技术应用及其自动化,我们首先要更加注重机电自动化人才的培养工作。对于企业内部存在的技术员工,我们要更加明确地向他们传授机电自动化技术的技术逻辑和相应设备的操作规范,从而让他们尽快地习惯于应用

机电自动化设备<sup>[3]</sup>。这样才能够使得我们的机电自动化设备真正在企业内部发挥其提高生产效率的作用,使机电自动化技术真正为我们社会节省人力资源并且促进我们社会的整体生产力的进一步提升。另外,在学校系统的教育过程当中,我们要注重培养新型的机电自动化人才来满足我国社会未来对于机电自动化人才的客观需求。只有在机电自动化技术人才数量充足的基础上,我们在未来的社会发展过程当中才能够真正在社会范围内全面推进机电自动化技术和设备的普及,从而更快更好地促进我们国家的工业生产效率和经济发展,使我们的企业能够实现根本性的发展。

### (二) 提升机械制造效率,制定机电自动化的操作规范

机电自动化技术普及过程当中另一个问题,就是设备成本和使用成本的问题。为了进一步减少企业使用机电自动化技术和设备的成本,我们需要提升我国的机械制造效率——通过研发既能够满足我们的工业生产需求,又能够保持自动化设备的性价比的机械设备,来降低企业的技术使用成本和设备使用成本。提升机械制造效率,是未来我们在全社会范围内进行机电自动化技术推广的基础条件之一<sup>[4]</sup>。另外,为了使我们的自动化设备尽快地在企业内部的产品生产过程当中发挥作用,还需要针对各行各业的机电自动化设备及时的制定相应的操作规范,使得企业内部的机械管理人员能够更好地实现对于机电自动化技术的理解和操作。有了这样的操作规范,即使在人员变动的过程当中,我们也能更快地实现机械自动化技术和设备的正常运行,从而减少技术更新换代过程中所产生的对于企业生产力和生产效率的影响。同时,机械自动化机电自动化操作规范的普及,也有利于引导我国范围内的企业群体能够自发地进行技术手段和设备的升级,从而提升其整体的竞争力。

## 三、结束语

由于不同的行业本身对于机电自动化技术的需求的迫切程度不同,同时也导致一些本身对于机电自动化程度需求不高的行业对于机电自动化技术没有产生相应热情,并且没有产生重要性认知。机电自动化技术的推广,需要从我们的部分我国的部分企业当中开始,并且逐渐地向我国的社会范围内的不同行业进行铺散。

### 参考文献:

- [1] 姚文全. 机电工程技术应用及其自动化问题分析探究[J]. 轻松学电脑, 2019, 000(028): P. 1-1.
- [2] 李光. 机电工程技术应用和其自动化问题探讨[J]. 商情, 2019, 000(051): 169.
- [3] 惠小菊. 关于机电工程技术应用及其自动化的研究[J]. 电脑乐园·信息化教学, 2019(5): 0457-0457.
- [4] 刘中华. 电气工程自动化控制中PLC技术的应用研究[J]. 冶金管理, 2019, No. 383(21): 49-50.

### 作者简介:

黄琴,女,1981年出生,四川成都温江人,成都农业科技职业学院,讲师,611130