

# 自动化技术在电子信息工程中的分析

王 雷

南京熊猫信息产业有限公司 江苏 南京 210000

**【摘要】**目前,我们国家信息化程度越来越高,自动化技术在电子信息工程中的运用也越来越广泛,具有举足轻重的作用,本文重点分析和思考了自动化技术在电子信息工程中的运用,并且思考如何优化和完善电子自动化技术体系,并且建设更加高质量的电子信息工程,也可以促进电子信息工程的有效发展,还可以方便资料和信息搜集与整理,提升数据处理的效率和水平。

**【关键词】**自动化技术;电子信息;工程;分析

## 引 言

这些年来,电子信息技术的运用使得电子信息工程有了较大的发展,我们国家拥有丰富的电子信息资源,但是自动化技术处于萌芽阶段,相关的配套设施不够完善,但是通过相关人员的努力,电子技术结构越来越完善,自动化技术的运用促进电子信息工程的改进,由于一些硬件和软件系统的贴合度不高,所以电子信息工程体系要不断地升级和提高水平,这样才可以更好地服务今后的各项电子信息工作。

## 1 自动化技术在电子信息工程中的运用情况

### 1.1 自动化技术的设计内容

自动化技术通常是运用机械控制方式,然后利用计算机来完成信息数据的输送工作,这样可以更好地转换信息。自动化技术是工业自动化生产过程中的重要技术,当下,电子自动化技术有了较大的发展,工程企业要更好地提高电子信息工程质量就要从自动化技术着手,并且合理地把握好大数据特点,全面有效地做好电子信息工程的分析工作。一般来说,电子信息工程与很多方面有关系,这样来看电子信息工程企业要进一步优化相关的工程体系,这样可以完善电子信息内容。

### 1.2 自动化技术的应用价值

电子信息工程在开展设计工作的时候要借助计算机来完成数据的传送工作,很多人工工作也要依靠计算机来实现,这样可以更好地提高工程设计水平,也可以全面地提高电子信息工程的工业化效果,进而促进工程产业化发展。电子信息工程企业在控制机械体系的时候要不断地更新数据库,并且将

计算机技术与信息化技术结合起来,这样也可以更好地提高电子信息工程的工作效率。除此之外,自动化技术运用到电子信息工程中可以完善电子信息技术系统设计工作,也可以更好地彰显自动化特点,从而更好地取代人工操作,所以工作人员要设立全新的标准和制度,并且对不同技术加以归类 and 整理,有助于电子信息工程的统一化管理。

## 2 自动化技术在电子信息工程设计的运用方向

目前,自动化技术在很多工业产业中运用比较广泛,并且也呈现出更加完善的运用效果,通过自动化技术的运用可以更好地促进现代工业企业的发展,也可以更好地推动时代的发展和进步,所以工程企业在使用自动化技术的时候需要处理好相关的文字信息,并且优化各种生产设备,对工程的生产流程进一步细化,从而更好地促进工业化的发展,也可以不断地改善电子信息数据系统。

## 3 自动化技术运用于电子信息工程设计当中

### 3.1 计算机信息体系的设计

设计人员在设计计算机体系与结构的时候需要考虑整个体系的性能和目标,这样可以让工程体系结构越来越清楚。另外,还要有效地运用 CAD 软件,这样可以及时地清除无用的数据信息,也可以及时地导入相关的信息与数据,而传导系统能够更加直接地设计计算机体系,也可以细致地管理好工程的每个不走,从而进一步改善工程的外观,也能够达到结构体系设计的相关标准。

### 3.2 计算机体系的辅助设计

工作人员在进行计算机辅助设计工作的时候,

要将硬件和软件结构有效地结合起来,工作人员在测试硬件的时候应该运用计算机体系来进行准确计算,还要比较好装卸装置中的数据,并且对相关的数据信息进行加工,所以工作人员要保证硬件设备的完整。通过对计算机辅助系统的合理运用可以更好地改善系统质量,所以技术人员必须妥善地处理好计算机编制与调度工作,细致地思考并且分析不同类型的装置情况,还要及时地做好数据的辅助测试工作,从而更好地达到程序的编制和控制,也可以进一步丰富设计内容。并且有效地发挥计算机的辅助作用,还要进一步地提高电子信息工程的工作效率,促使工程设计更加全面和科学,所以这就需要工作人员准备一套精准的电子信息工程的验证方案。建立工程建设框架的时候还要有效地运用好各种自动化技术和计算机技术,并且计算机的辅助性系统作为电子信息工作中的重要内容,它可以参与到工程的而规划、完善与运行管理中,所以越来越多的工程企业都会使用到自动化技术的辅助系统。在搭建计算机辅助系统的时候需要注意一些事项,也就是要认真分析不同项目的设计指标,还要妥善地处理好不同类型的信息和数据,从而进一步优化自动化处理步骤,也可以更好地降低人工工作量,使误差的发生概率得到减少,从而更好地满足工作的需要。

### 3.3 帮助开展办公管理工作

工作人员在开展办公管理工作的时候需要使用自动化技术,这样能够更好地减轻工作人员的压力,也有助于工作的轻松化和便捷化,并且促使整体工作量的减少,还可以工作流程进行优化和完善。但是我国电子信息工程数据自动化体系中存在问题,那么这个时候就可以充分地运用好自动化技术的辅助功能,进一步优化办公管理的数据形式,还要提高办公数据的处理效果,合理地运用好一些办公

软件,并且合理地改善数据信息的处理过程。工作人员得到设计方案和图纸之后,要大量生产设计图纸和方案,这样有助于电子信息工程的有效开展。要更好地提升计算机辅助生产质量和效果,工作人员应该合理地把自动化技术运用到计算机辅助系统中来,这样也可以间接地保护电子信息企业的形象和声誉。

### 3.4 计算机集成制造中的运用

电子信息工程设计和建设工作比较复杂和琐碎,并且在实际工程设计中需要对不同的设计加以分解,这样可以每一个设计环节的设计要求更好地打通,那么工作人员就要具备较高的专业素质和能力,也要妥善地处理好设计中的问题。但是电子信息工程设计中还是存在复杂和琐碎性特点,这个时候工作人员需要合理地运用好自动化技术,这样可以进一步提高工作效率,也可以提高电子信息工程设计的准确度。其中,具体的流程有两个,首先,工作人员要使用自动化技术来串联起计算机集成制造中每个环节内容,然后更好地对制造过程中的信息加以分析和处理;第二,工作人员在计算机集成制造阶段时应该合理地划分好制作流程,并且将工作内容不断细化,比方说数据统计和分析。

## 4 结束语

自动化技术运用到电子信息工程中能够进一步优化电子信息和数据内容,那么工作人员要不断地优化和完善自动化技术体系,并且丰富自动化技术的处理方式,这样可以自动化设计方向更加明确。还有助于计算机辅助设计和管理工作效率的提升。所以说电子信息工程需要正确地了解自动化技术的作用和价值,有利于更好地实现信息工程的自动化目标,也可以促进电子信息工程的智能化和精确化,促进电子信息工程的多元化发展。

### 【参考文献】

- [1]邱盛基. 自动化技术在电子信息工程设计中的应用分析[J]. 数字技术与应用, 2018(10):220.
- [2]张镛. 电子信息工程中自动化技术的发展与应用[J]. 信息记录材料, 2019(3).
- [3]闫慧敏. 自动化技术在电子信息工程设计中的应用探究[J]. 智库时代, 2019(13).
- [4]卢超. 电子信息工程设计中自动化技术的应用[J]. 中国新通信, 2019(9).
- [5]朱奕缤. 自动化技术在电子信息工程设计中的应用研究[J]. 中国新通信, 2018(7).
- [6]尹坤任. 自动化技术在电子信息工程设计中的应用[J]. 电子技术与软件程, 2014(01):253.
- [7]郑家林. 自动化技术在电子信息工程设计中的应用分析[J]. 无线互联科技, 2014(08):181~182.