

# 通信工程和电子信息工程的发展及应用研究

陈斌 张伟

(江西省创海科技有限公司 江西 南昌 330000; 华东交通大学理工学院 江西 南昌 330100)

**[摘要]**在这个社会经济和科学技术正处于快速发展时期的时代,我国通信工程和电子信息工程紧跟时代脚步,得到了飞速的进步。处于高新技术领域的范畴的它,对人们的生活带来了许多积极影响。如:在人们的生活中,使之变得更加的方便快捷,另外在生活方式上面,也变得更加的多样,同时在生活效率上,也有了很大的提高等等。本文分析论述了通信工程和电子信息工程的发展及应用及其前景。

**[关键词]**通信工程; 电子信息工程; 发展及应用

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.1116

随着我国内部的基础设施建设不断完善,电子通信技术加速发展应用,我国电子通信产业也被带动起来,得到迅速发展。然而,在电子通信工程应用的过程中,受到的干扰因素很多,一旦受到干扰,电子通信质量将降低,相关电子设备也会受到破坏,造成无法估量的经济损失。甚至在严重的情况下,还可能造成人员伤亡。因此,对电子通信工程中所受的干扰问题采取合理解决措施是有必要的,它能规避风险,减少不必要的损失,分析可能存在的干扰因素,提前做好应对措施,尽可能减少干扰带来的影响。

## 1 通信工程与电子信息工程的发展现状

### 1.1 缺乏创新意识及国际竞争力

近几年,国家对通信工程和电子信息工程的重视,促使其已经有了飞跃,而于发达国家而言,国内企业在某些领域确实还是落后于国际先进企业。由于技术发展规划的缺少,部分核心技术对外企依赖性较强,在部分领域的关键技术方面也存在较大差距。在自主创新能力不足、缺乏有效国际竞争力的社会环境下,这些劣势表现的更加明显。

### 1.2 产业结构的不合理导致技术发展存在局限性

在产业及技术结构上,通信工程及电子信息工程产业存在不合理之处。在现有技术方面,其产品的研发往往局限于目前能够产生的实际价值。在技术发展方面,受企业现有规模的限制影响,企业发展的速率都难以有效提高。在现有利益方面,过分追求现有的产品结构从而导致产能过剩。这些都从某些程度上反映出了产业结构的不合理之处,技术发展存在局限性。

### 1.3 人才流失较为严重,缺乏专业性人才

通信工程、电子信息工程的发展需要专业性人才的助力。如今,在各地地方、各专业人才需求量不断增长的情况下,能够满足不同岗位、不同研究领域发展所需的专业人才依然缺乏。在高新技术企业企业文化建设中,专业人才跳槽,人才流失现象的出现时有发生,这些情况往往是由于其管理制度及文化建设都不完善所导致,因此,为了留住人才,满足发展的需求,管理制度的完善刻不容缓,完善了管理制度,才能更好地留住人才,吸引人才,才能更好,更快发展。

## 2 通信工程和电子信息工程的发展及应用

### 2.1 实现新型多天线技术发展

如今,5G技术顺应时代发展,不断完善,距多天线技术结构的进步和优化的实现也不远了。随着5G技术全面发展,多天线技术的创新成了优化升级及技术转型的根本目标。高频谱技术结构和频谱效率优化系统能够满足移动通信体系针对数据流量的具体要求,成为发展的重中之重。多天线技术可以提高通信过程的基本质量,

减少外界干扰,从而保障其频谱效率真正的得到优化。此外,多天线技术结构在无线通信工程领域的运用,可以建立更完备的程序结构,利用新技术有效地保持空间分辨率,降低传输功率,避免干扰问题,从而保障在大量用户同时使用的情况下不会严重影响网速。

### 2.2 加强信息系统安全建设

在当前的电子信息建设中,系统安全问题亟待解决。推进电子信息系统工程安全完善作为“十二五”时期的一项重要任务,需要我们紧紧围绕我国经济社会信息化发展对信息安全的重大需求,从战略、微观管理、体制机制、宏观协调、技术、产业、服务等,各各方面全面协调,达到实现我国信息化建设与信息安全协调发展的目标,促使电子政务建设能够持续稳定发展。要勇于敢于创新,促进跨部门、跨行业人员间的协调合作,推进不适应信息化和信息安全协调发展的体制机制改革创新,从而使工业化与工业化融合,推进三网融合。在此过程中,拓展我国电子信息工程事业的发展空间。

### 2.3 全面抑制电磁辐射干扰

全面抑制电磁辐射干扰,需要科学的电路设计或适当的屏蔽方法。所谓的电磁辐射干扰是指利用电磁感应,在电流环效应和磁感应回路效应的作用下,对外界物体产生电磁辐射的现象。任何导体都可以用作电磁感应天线,任何电流环都可以用作环形天线。单单使用电感线圈和变压器的漏感这种产生电磁感应辐射的常见装置,是很难完全抑制电磁辐射。

## 结语

通信工程和电子信息工程对于人们的生产生活来说功不可没。虽然目前电子信息技术和通信技术还存在创新不足、产业结构不合理、人才缺乏等问题,这需要在以后的发展过程中不断采取有针对性的措施来完善起来。但其便利性使人们的生产和生活对通信和电子信息技术已经产生了极大的依赖。放眼未来,电子信息工程和应用的发展通过加强其政策管理,必将走向更广阔的舞台!

## 参考文献

- [1] 郑静. 通信工程和电子信息工程的发展和应用[J]. 信息与电脑(理论版), 2017(21): 160-161.
- [2] 王子伦. 基于电子信息工程的现代化技术应用模式浅析[J]. 科学技术创新, 2018, (8): 82-83
- [3] 杜映璇. 以“墨子号”量子卫星发射为例浅析未来电子信息技术在通信工程方面的发展[J]. 中国战略新兴产业, 2018, (8): 41-42.

# 室内设计教学与多媒体信息技术的融合研究

李艳玲

(江西建设职业技术学院 江西 南昌 330088)

**[摘要]**多媒体信息技术在室内设计教学中的应用,能够有效地提高室内设计教学的质量和效率,也能够有效地扩大室内设计的教学容量,使室内设计的教学内容更加丰富,并进一步地拓展学生的知识面,优化课程的结构,使学生的学习兴趣和学习积极性都能够得到最大程度上的激发,但是想要在室内设计教学中应用多媒体信息技术,就必须利用多媒体信息技术构建室内设计课程,使多媒体信息技术与室内设计教学能够得到更好的融合,并提高教师的信息素养。

**[关键词]**多媒体; 信息技术; 室内设计教学; 研究

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.1117

就现阶段而言,在室内设计教学中,多媒体信息技术的应用并不少见,甚至多媒体信息技术已经成为室内设计教学中必不可少的教学手段,而且多媒体信息技术本身就具备一定的教学优势,相对于传统的教学手段而言,能够更加高效的达成教学目的。而随着当前教育改革的推进以及时代的变化和发展,使得在室内设计教学中应用多媒体信息技术,更加具有必要性。因为多媒体信息技术能够为学生提供一个更加具有交互性的学习情景,在这个交互性学习情景下,学生的学习效率可以得到提升,学生获取信息的途径也更加多样化。

## 1 多媒体信息技术在室内设计教学中的作用

### 1.1 多媒体技术将室内设计课程集约成为一个交互性的学科系统

多媒体信息技术能够有效的完善室内设计教学的框架,因为多媒体信息技术能够将室内设计相关的各项信息,无论是图片、动画、音频,又或是知识点,都能够结合起来,并且形成完整的知识体系。同时,多媒体信息技术也能够将这些知识进行整合和处理,因此也就能够使其成为一个交互性的学科系统,而在室内设计课程中有很多知识涉及了其他领域,其中不仅仅包括与室内设计相关的内容,同时也包含了文学,建筑和艺术的内容,室内设计专业要求学生具备一定的审美能力,

而多媒体技术就能够将美学的内容更好的呈现在学生的面前,使学生直观的去理解,并提高审美能力,同时,多媒体信息技术有效的优化了室内设计课程的结构,因此多媒体技术在室内设计课程中的应用,也确实给室内设计教学带来了一场改革的风暴。

### 1.2 多媒体教学有利于提升室内设计的教学效率

想有效的提高学生的积极性,并且使学生的创造力得到提升,开展室内设计教学,就必须运用多媒体信息技术,多媒体信息技术能够有效的发挥出学生的主体作用,使教师以引导者的身份带领学生持续的学习和探索。只是多媒体信息技术在室内设计教学中的应用,强调教师要具备现代设计教育理念,要以学生为中心,围绕学生开展教学,而不是将自己作为课堂教学的主体,学生才是知识的主动建构者,教师只是辅助者。除此之外,多媒体信息技术在室内设计教学中的应用相对而言更加灵活,也具备一定的教学优势,能够克服传统的教学模式所带来的信息误传又或是漏传的问题,无论是对于提高教师的教学质量又或是提升学生的学习效率而言,都有着一定的价值。

## 2 多媒体信息技术下室内设计教学的改进