

# 面向物联网的通信工程特色专业建设探讨

陈耀林

(五邑大学 广东江门 529020)

**摘要:** 现代技术的发展和运用很大程度的改变了人们的生活和生产方式。不断创新通信技术的普及应用,通信事业相关的各学科领域的技术开发联系互通平台提供了坚实的基础。在互联网和通信工程专业人才的培养,高校应加强理论知识相关的制度建设,并注重创新能力培养的人才。本文结合物联网技术的应用,坚实的理论分析的基础上建立能满足当地经济发展的需求,并充分满足科研需求的人才的专业培训模式。

**关键词:** 物联网; 通信工程; 特殊专业; 人才培养; 专业建设;

## 引言

现在数字信息化的时代,大量的具有实效性的数据信息是人们的生活方式带来了巨大变革。传统的人与人,人与信息网之间的沟通和交互方式不能满足用户各种实际的需求增加了。这种局势的背景和人与物、物与物之间的新型的信息交互频道也应运而生。物联网的应用需求越来越强烈的今天,通信工程专业的理论基础,利用系统的结合物联网的广阔应用前景,实现全面应用和共同发展无疑会赢得更广阔的发展空间。通信工程和物联网专业人才培养方面,传统的培养方法和目标已无法满足日益增长的高级人员,应该改善从人才培养的角度,对社会继续输出优质的互联网通信工程人才。相应专业的教育和培训方式的概念应该结合时代特点,积极的改变和创新为物联网应用程序通用通信工程特色专业建设,培养复合型人才和跨学科的全面的理论基础。

## 1 物联网的通信工程特色专业建设的基本概念

新时代的通信工程专业培养模式应充分考虑到多尺度融合的教学形式。基于垂直向下的专业建筑围绕通信工程专业知识网络,并完全满足实际应用的需要的物联网,在设置的重点和实践能力的培养。充分发挥综合测控技术和相关的更高的利用网络技术的实际效果,通信工程建设专业人才培养模式的特点的基础。物联网技术的应用可以实现通过各种传感器和信息交互平台。对物联网技术的掌握和应用必须建立在坚实的理论知识储备和相对丰富的实践技能的积累,将相关的物品和通信网络,和互联网传输数据与云交互,完整的过程包括知识涵盖了互联网信息传播的理论基础原理、基本的计算机和网络通信原理和实时传输通信等基本理论。各种智能化识别、定位、跟踪、监管也需要依靠网络通信功能给予相应的技术支持。在物联网平台的实际应用及其衍生物的各种系统,负责实现内容无线传感器的主要内容和相关函数的一部分。通过各种信息收集的过程中,处理和输出,实现短信息和通信的距离,根据实际的应用程序和功能需要实时收集的数据,有效的处理和分析。再加上互联网的云,信息共享和存储服务,共同推动物联网技术在各个领域的广泛应用。专业建设过程中,通过内涵和应用形式丰富多样的促销活动,可以在传统的课程设置的基础上,增加了 2g、3g 和 4g 多网融合通信申请表,并统一触及互联网,实现多通道通信类型的综合应用。

## 2 互联网通信工程特色专业建设

1. 面对当前复杂网络应用数字信息市场需求,借助通信工程专业的的基本理论和应用成熟的技术培训模式,从人才培养的角度,可以设置更符合物联网时代,社会需要的人才培养方案。在职业发展和综合实践技能等角度,实现物联网的通信。与市场方向和产业链的发展,密切关注相关技术的发展和前景的现状,结合通信工程的传统课程的总体规划和要求,培养、专业的发展和技能等角度综合实践,实现联网通信能力的提高。兼顾市场风向和产业链的发展状况并密切关注相关技术的发展前景及应用现状,结合通信工程的传统课程的总体规划和要求,增加倾向于物联网应用,课程内容,培养新的明确

的教学目标和重点。通过设置完善的健全课程体系结构、培养方式促进多学科的重叠类型主干课程理论知识学习的同时,提高他们的实践能力和实践能力。让理论和实践课程体系的角度,如良好的凝聚能力。可以无缝地与其他相关应用领域接轨。尤其是课程应该保留在通信工程的经典理论,例如,通信理论、信号与系统、电磁场和电磁波等。同时,可以增加网络通信理论知识参与基础课程,如认知意义上的射频识别、无线自组织网络,等来开展相关的理论知识和实际应用,还可以建立通信网络和信号协议等主要课程。另一方面,它也可以在物联网应用在每一个领域的技术需求,开设多尺度定位技术和空间信息系统作为选修课,为了进一步丰富了通信工程专业的课程体系结构的特点。2. 在我国教育改革与发展的长期计划已经明确表示,新的人才培养模式应该连接到国家和社会需求发展的阶段,不断优化和调整教学模式,深化改革,创新教育教学方法,以促进教学模式的转型升级,对社会继续交付高质量的全面人才。创新人才的培养应该特别注意研究教育的发展过程中,结合专业的特点和学科建设的基本思想,为网络通信专业人才培养过程应主要包括以下三个方面。首先,课程设计和培养模式的理论应充分考虑教学效率和质量,同时注重课外实践教学过程和实践培训。最后,形成系统化的课外教学效果的研究。三个相辅相成,两个相互独立的和有机统一,构成创意人才培养教育的目标。部署可用资源的研究,另外,充分提取和学生的学习兴趣,鼓励实验室学生,以个人的经验和感觉为主题,设置实验环境和数据的处理过程进行了分析。

## 3、课程考核方式的改革

从提高学生的分析问题的能力,解决问题,这一章限制,模块化教学内容的整合,建立理论知识和实际工程问题之间的联系,充分利用课堂教学,如技术等。通过课堂讨论,项目的答辩中,考试等,客观地评价学生。另外结合追悼教学每一课,让你行相应的验证,形式有习题和设计性实验、工程实际问题等,学生可以验证,这部分的成绩。

## 结语

新时代的结合“物联网技术的发展,通信工程等转换为为基础的专业也要探索和革新的道路,调整专业课程设计系统的同时,创新人才的培养方式,更应该重视。应该坚持通信技术教育的核心和重点。积极发展相关的职业培训模式的成熟,在这个过程中,建设一个强大的学习氛围,促进教学、科研和学科的结构体系不断改进和完善。国家和社会信息化发展和物联网技术应用程序提供丰富的人才库。

## 参考文献

- [1]王霞,高金雍,刘剑飞.通信工程特色专业培养方案改革探讨[J].武汉大学学报(理学版),2012,58(S2):104-106.
- [2]李益才.通信工程特色专业实践体系与实验室建设研究[J].中国电力教育,2011(29):132-135.
- [3]鲁小利,邵兰洁,蔡小庆,等.CDIO 模式下面向物联网的通信工程特色专业建设研究[J].软件导刊,2015,14(04):196-197.