

九、计算机网络技术行业分析

1. 计算机网络技术行业发展现状与趋势

新一代信息技术是我国七个战略性新兴产业之一,《广东省 2021 年国民经济和社会发展规划》中指出要强化科技战略支撑,着力建设数字经济强省,建设一批人工智能、大数据、数字创业特色产业园。大力发展新一代信息基础设施,物联网应用与智能化改造。茂名市 2019 和 2020 年连续两年政府工作报告均指出加速培育新兴产业,《茂名市 5G 产业发展行动计划(2020-2022 年)》指出加快推进 5G 基站及智慧杆建设,实现全市 5G 网络连续覆盖和商用,形成先进的 5G 产业集聚区和 5G 融合应用区,具备了数字经济的基础设施,而 5G+智能制造、智慧农业、智慧文旅、智慧教育、智慧医疗、智慧交通、智慧政务、智慧城市、智慧社区等领域的重点项目建设,急需高级技术岗位人才,具有技术研发和商用解决方案复合背景的人才尤为抢手,而计算机网络技术是这类产业人才主要来源。推动物联网、云计算、区块链和人工智能等技术向各行业全面融合渗透,构建万物互联、融合创新、智能协同、安全可控的新一代信息技术产业体系,专业群将面向“AI+”这一战略性新兴产业,抢抓新形势下对数字化技能人才需求,培养“一专多能”的高素质复合型技术技能人才与之匹配。

“以信息化带动工业化、以工业化促进信息化”,这是我国已经确定的长远战略发展目标。如何通过广泛应用互联网,并对企业现有业务流程进行现代化改造,是企业实现信息化

发展的重要内容之一。《茂名市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出构建“五横四纵”智慧城市。（“五横”指基础网络、云数据中心、城市数字平台、城市运营中心、城市智慧应用）。有关调查数据显示，我国 830 万家中小企业，目前只有 47%的企业把业务接入互联网，并且大多数的企业只是在网上开设了主页和 Email 地址，网站的信息长期得不到更新，而在网上进行电子交易的企业则只有 11.1%。这种现象在许多国内重点企业中，表现得相当明显，据一份针对国内 500 多家重点企业的调查显示，虽有 98.6%的企业已经接入互联网，83.7%的企业建立了自己的网站，但企业网上的应用重点，主要是集中在发布产品服务信息、企业新闻以及收集客户信息等较低的层面。很明显，目前，我国的企业信息化应用，离既定的目标还有很长的一段距离。距离的背后，有关专家认为，网络应用人才的普遍缺乏，是一个不容忽视的重要因素。专家指出，目前我国信息化建设正处在初级阶段，其中有占八成的企业，其信息化发展，面临着网络应用人才缺乏的困境。

计算机网络技术专业的高职毕业生的就业前景看好，从近些年的就业情况来看，计算机网络技术专业毕业生的就业面比较广泛，岗位适应能力也相对较强，在 5G 通信等技术的促进下，未来网络技术专业的就业前景非常广阔。

2.人才需求分析

由于 IT 技术已经进入通信、医疗、教育、金融、航空、电力、能源系统等各个领域，不断地促进软件技术的进步。

从架构、编程、测试，再到 AI、VR 等新兴技术的迅猛发展，以及各行业各领域对大数据的需求，国内市场对网络人才的需求在与日俱增。电子信息产业的快速发展和旺盛的人才需求为我们专业群的建设发展带来了良好的机遇和挑战。我们专业群的建设发展将为“数字广东”的建设，茂名的电子商务、信息服务、科技服务、文化创意、工业设计、5G 物联网全景应用等行业提供技术人才输出和技术服务。

目前，我国网络人才培养方式，主要包括传统学历教育、短期的网络速成培训和课程内容较单一的厂商培训三大类，缺乏成系统的、面向更大众化的网络培训课程。网络技术本身是一种应用技术，只有在全社会得到广泛而实际的应用，才能够发挥出其所固有的，对社会发展的推动效能，而这种效能的发挥，首先必须有赖于大批高素质网络技术应用人才的培养和出现。

随着传统企业的网络化改造逐渐深入，大量的传统企业也需要各种网络人才，相关岗位的数量也是比较庞大的。与 IT 行业内的要求不同，传统企业对于网络人才的要求更注重知识结构的全面性，除了要掌握各种网络相关知识之外，还需要掌握企业内部使用的信息化相关技术，主要涉及到操作系统、数据库、办公类软件等等。随着大数据、云计算、物联网和人工智能的高速发展，这些领域也会逐渐释放出大量的就业岗位，对于网络技术专业的学生来说，如果未来想进入这些新兴领域，要积极学习相关知识，增加自身的动手实践能力。

我院计算机网络技术专业特色既区别于研究生、本科教育培养的网络计算机网络技术开发师、网络系统集成师，更不同于中技类学校培养的网络操作员、网络维护员，而是培养面向中小型企业、公司、学校、行政事业单位的网络管理员、网站开发设计员、网络安全与维护员，同时具备一定的网络工程设计能力、网络软件的阅读能力和初步的开发能力，经过几年的实践锻炼将成为面向应用领域的网络工程师。网络工程重在网络技术原理、网络互联技术、网络产品与技术的销售、培训、网络管理与安全以及工程设计与实施等知识的应用；网站建设重在网页制作技术、网络数据库技术、网络编程技术、网站管理与安全、信息发布等知识的应用；网络编程重在程序的阅读、程序调试与简单程序开发等知识的运用。具有创新和实践精神、良好的职业道德和健全体魄的综合素质高的人才。

就业方向主要集中在三个领域，三个领域包括：一是 IT 行业领域内的岗位，比如网络运维类岗位；二是传统行业的信息化岗位，有机房的单位往往都需要网络技术人才；三是新兴领域，包括云计算、物联网、大数据等相关领域，这些领域也需要大量的网络技能人才。毕业生到相关行业公司、校企合作的企业、珠三角及茂名市中小型 IT 企业、网络系统集成企业就业，具体企业包括：星网锐捷股份有限公司、中锐网络技术有限公司、广州明点信息科技股份有限公司、广州国为信息科技有限公司、广州粤嵌通信科技股份有限公司、神州数码、茂名市茂思电脑软件有限公司、茂名市优然电脑

软件开发服务有限公司、茂名市理想软件开发有限公司、广东长盈信息科技有限公司、茂名蓝宇电脑公司等。