

信息化背景下高职云计算专业人才培养探究^{*}

文 ◆ 武汉船舶职业技术学院 贾丽娜

引言

随着信息化和网络化时代的正式来临，云计算作为一种新兴技术产业在人才需求、人才质量等方面都提出了较高要求。高职院校应转变以往思维理念，创新教育模式和培养方式，加强云计算信息类专业人才的培养，为社会输送越来越多技能型人才，满足社会和高职院校持续发展的需求。基于此，本文主要就高质量发展背景下高职云计算信息类专业人才培养进行分析。

云计算专业是服务于国家大数据、信息安全与人工智能等战略性新兴产业的技术型专业，通常被运用在培养学生夯实专业功底、提高网络架构规划、云计算项目实施以及应用程序设计等诸多方面。高职学生不仅要了解云平台运维和管理操作技术，还应该掌握其他领域的基础知识，巩固学生所学内容，提高专业能力和操作水平，满足产业转型升级和企业技术创新需要。如今，很多高职院校都开设了相应的云计算专业，但各院校对该项技术的了解与认知却存在着较大不同，

导致人才培养工作的效果和质量始终无法达到预期目标，因此应做好深层次分析和探索，确保人才培养工作稳定发展。

1 云计算技术和行业发展情况

1.1 云计算技术概述

云计算（Cloud Computing）是一种将可伸缩、弹性、共享的物理和虚拟资源池以按需自服务的方式供应和管理，并提供网络访问的模式。通俗来说，其是将计算任务发布在大量计算机构成的资源池中，使各种应用系统能够根据需要获取计算能力、存储空间和各种软件服务。近年来，全球云计算市场稳定增长，2022年全球云计算市场规模为4910亿元，增速19%；我国云计算市场规模达4550亿元，较2021年增长40.90%。随着国家政策继续指引云计算创新发展，运营商引领新一轮市场增长，多样性场景需求助力产业升级，行业上云、用云进程持续加深，应用现代化、一云多芯、平台工程、云成本优化、系统稳定性、云原生安全等新技术层出不穷，预计2025年我国云计算整体市场规模将超万亿元^[1]。

1.2 高职院校云计算信息类人才培养的现状

在当前信息化环境中，高职院校对于云计算信息类人才的培养正逐渐受到重视，尤其是随着信息技术的迅猛发展，云计算作为其中的一项关键技术，也开始逐渐显示出自身的重要性^[2]。因此，高职院校有必要对云计算信息类人才的培养进行深入探讨和改革。首先是课程设置与教学内容的现状。高职院校在云计算信息类人才的培养上已经逐步将云计算相关的课程纳入教学计划中，但与其他快速发展的技术相比，课程内容的更新速度仍显缓慢，所以高职院校应加强与企业和行业的联系，及时了解最新的信息技术动态以便做好教学内容的更新和调整。其次是实践教学与实验条件的现状。云计算的实践教学对于培养学生的实际操作能力至关重要，但如今仍有部分高职院校在云计算实验条件方面存在不足之处，如实验设备陈旧、实验环境不真实等。高职院校若想改善这一

^{*}【基金项目】武汉船舶职业技术学院校级一般课题“高质量发展背景下高职云计算专业人才培养研究”（2023y19）阶段性研究成果

【作者简介】贾丽娜（1987—），女，湖北武汉人，硕士研究生，研究方向：云计算技术与应用、高职教育。

状况，应加大资金投入，建设更加完善的云计算实验室并引入真实的云计算环境，以便学生能够更好地进行实践操作。最后是师资力量与培训的现状，云计算作为一个新兴的领域，对于教师的技术要求较高，但高职院校中具备云计算专业背景的教师数量相对较少，一定程度上制约了人才培养的质量，所以高职院校应加强对现有教师的培训，积极引进具有云计算专业背景的人才，壮大师资队伍。

2 高职云计算信息类专业人才培养存在的问题

2.1 专业目标问题

信息技术的飞速发展带动着各种新型技术和知识不断涌现，高职院校尽管跟上了社会进步的脚步，但也仍旧在人才培养目标的制定上存在问题。云计算信息类专业人才的培养目标包含有素质的发展、科学文化水平的提升等，如果该高职院校具备良好的计算机网络条件，那么云计算技术专业会更加侧重于网络设备和管理。如果 Java 应用开发较为成熟，则会较为注重云应用的设计与研发，这些因素的出现致使高职院校设立人才培养目标的时候出现某种偏差。

2.2 顶岗实习问题

云计算技术专业学生的顶岗实习应在相关企业完成新产品的研发、运行维护等诸多内容，但高职院校学生学习阶段掌握的知识尤为混杂，难以在短时间内满足企业对于人才的需求，只有企业设立专门的培训活动，要求学生参与进去并顺利完成考核，才能够继续在该岗位实习和工作。如今高职院校培养学生的时候，顶岗实习难以和对口行业衔接，致使越来越多的学生产生畏惧心理，不愿意参与到本专业的岗位工作中，但事实上这一问题的发生主要源于社会需求和人才培养之间的脱节，所以高职院校应注意到相关问题，结合信息化环境的发展情况，制定切实可行的措施^[3]。

3 高质量发展背景下高职云计算信息类专业人才培养

3.1 优化专业人才的培养模式

在信息化技术发展的大背景下，高职院校在推进云计算专业教学工作的环节中，若想培养出大量优秀的技能型人才，就应将职业素养培养和工作技能培养元素都融入其中。首先，教学模式的选择。应将专业项目当作根本，要求学生在参与项目学习的同时，实现教学一体化目标，有助于专业教学活动顺利开展，并取得良好效果和质量。其次，利用校内外实训、企业合作或者工学交替和顶岗实习等手段，践行企业化教学模式，将真实有趣的案例融入教学环节中，吸引学生目光和注意力，调动学生对云计算技术的兴趣。再次，高职院校应加强专业人才培养模式的创新，将其当作云计算教学工作的根本目标，提供针对性较高的实践操作活动，帮助学生完全掌握设计、安装和开发等多项技能，联系社会需求、企业需求和岗位需求等做好科学改进，紧跟行业动态和发展趋势的不断变化予以调整，确保学生能够学习并掌握最新的云计算技术和应用。此外，在课程设置上应注重云计算技术的核心知识与技能，包括云

计算原理、数据存储与管理、网络安全与保护、云平台构建与部署等，强调知识之间的联系和应用，提高学生的技术水平和实际操作能力。最后，通过引入多元化的教学方法和手段，如案例教学、小组讨论、角色扮演等，引导学生主动参与到学习和实践活动中，提高他们分析问题和解决问题的能力^[4]。

3.2 注重就业导向与产业对接

在开展云计算专业教学的环节中，高职院校应对我国产业环境和信息化环境有着基本了解和认知，培养出能够和市场发展导向相匹配的技能型人才，将人才培养工作当作核心教学内容，确保理论知识的教授和实践教学的活动达成密切衔接，增强学生的核心竞争力，为后续阶段的上岗工作奠定基础。在校企合作规划阶段则要将产业对接和就业导向当作着手点，科学调整专业课程内容与教育教学体系，增加学生的就业概率和上岗概率，邀请专业能力较强、职业素养良好的工作人员前来学校承担教育责任，共同制定并实施专业教学大纲、课程设置和教学方法，确保教学内容与行业需求紧密结合。通过定期评估与持续监控提高教学质量，并根据市场变化及时调整教学策略，优化课程设置和教学内容，使学生能够学习到最新和最实用的云计算技术知识^[5]。此外，高职院校应积极推动实践教学体系的建设，加大实践教学的资金与人力投入力度，提供丰富的实践机会和项目实践经验，加强与企业之间的合作交流，将企业实际项目引入教学环节，让学生在实践中深入理解云计算的原

理和应用，提高操作能力和问题解决能力。

3.3 完善专业课程体系和实训工作

高职院校开展云计算专业教学时应将平台发展与社会发展相融合，将其当作根本，对课程体系进行优化与创新，以便教学工作实现预期的效果和目标，培育社会需要的优秀人才。在开发专业课程时应和企业开展密切交流，共同做好相应的开发和研究工作，结合学生学习进度、素质素养和工作能力等，确定人才培养目标与定位，不断优化现有教学内容，保障校企合作与课程体系更加完整，真正增强学生的专业能力和实践能力。注重实践活动的开发和举办，邀请所有学生积极参与其中，在彼此的共同努力下推动云计算专业的实践教学体系达成改革，增加实验实训设施上的资金投入，建设一批高水平的云计算实践基地，为学生提供贴近企业实际需求的一流实践环境，通过真实项目案例教学、实践操作训练以及职业素养培育等方式，全面提升学生的实践能力和职业综合素质^[6]。在课程设置上应紧跟云计算领域的发展趋势，及时更新教学内容，并添加新颖的时事热点，确保学生掌握最新的云计算技术和应用成果，与云计算产业链上下游企业建立紧密的合作关系，共同制定人才培养方案和课程体系，实现产教深度融合的教学目标。高职院校还应通过定期举办企业讲座、研讨会以及学生参观实习等活动，增强学生对行业现状及未来发展趋势的认知和理解，确保培养出的云计算人才既拥有扎实的专业理论知识，又能掌握先进的技术

手段，同时还具备丰富的实践经验和良好的团队协作能力。

3.4 构建专门的学生评价体系

为了提升人才培养的质量，高职院校应通过有效评价和反馈机制提供支持。其中，涉及建立完善的教学质量监控体系和学生评价机制，定期对课程设置、教学效果、学生满意度等进行评估和分析，尤其是云计算专业的教学工作，加强以上方面的评估和反馈，更好地培养学生能力。在课程设置方面，高职院校应根据课程设置的情况和效果做出准确评估，以确保课程设置与市场需求相吻合，通过调查和分析了解市场对云计算信息类专业人才的需求变化，及时调整课程设置和教学内容，提高人才培养的针对性。对于教学效果来说，高职院校应定期对教师的教学效果进行评估，提高教学工作的效果和质量，借助课堂观察和学生反馈等方式，了解教师的教学情况和教学进度，及时发现教学中存在的问题，帮助教师改进教学方法，确保教学工作达到预期目标。学生满意度方面，高职院校应采取问卷调查或其他手段对学生满意度进行评估，以提高学生对云计算信息类专业的兴趣，通过收集和分析学生对课程设置、教学效果以及学习环境的评价和反馈，学校准确掌握学生的学习需求和体验，及时调整和优化教学策略，提升学生的学习满意度。此外，高职院校应建立完善的反馈机制，及时收集和处理学生、教师、企业等各方面的反馈意见，确保评价结果客观公正。

结语

云计算技术已从互联网拓展至政务、金融、工业、医疗、交通等传统行业，成为企业以及产业实施数字化转型的重要基础，市场形势一片利好，而云计算发展的核心要素离不开人才。在该种信息化技术持续发展的背景下，高职院校应紧跟社会脚步，对教学模式和培训方式进行创新，结合学生学习情况与云计算实际需求，制定出完善可行的人才培养计划，提升学生的专业能力和技术水平，锻炼对云计算技术的操作熟练度，深化对云计算技术的了解和掌握，进一步满足相关行业持续发展的需求，为社会输送越来越多的技能型人才与复合型人才。^[5]

引用

[1] 中国云计算白皮书(2023)[EB/OL].中国信息通信研究院.http://xxzx.guizhou.gov.cn/dsjzsk/zcwj/202308/t20230821_81934674.html

[2] 朱琼瑶,徐合龙.新工科背景下产学合作的云计算课程教学改革[J].中国多媒体与网络教学学报(中旬刊),2023(9):61-64.

[3] 刘海明.高职院校新技术应用型人才培养研究[D].武汉:华中师范大学,2023.

[4] 徐晶晶.高职计算机网络技术专业模块化教学改革[J].计算机教育,2022(11):103-107.

[5] 翁敏峰.高职院校云计算技术及应用专业建设探究[J].电脑知识与技术,2022,18(21):165-166.

[6] 王宁.基于课程思政的《云计算导论》教学实践研究[J].安徽警官职业学院学报,2022,21(4):100-103+118.