

谈技师学院财会专业新信息技术课程的开设

许光胜

广东省机械技师学院工商管理系, 广东 广州

收稿日期: 2024年4月12日; 录用日期: 2024年5月10日; 发布日期: 2024年5月17日

摘要

信息技术正在给会计行业带来巨大变化, 特别是大数据、智能财务等技术的快速演变, 正在深度重塑现代财会人才的培养体系。本文从技师学院的实际情况出发, 对如何在财会专业开设新信息技术课程进行了思考探索, 为培养适应未来社会需求的高素质会计人才提供有价值的参考。

关键词

技师学院, 财会专业, 新信息技术

On the Establishment of New Information Technology Courses in the Finance and Accounting Major of Technician College

Guangsheng Xu

Department of Business Administration, Guangdong Machinery Technician College, Guangzhou
Guangdong

Received: Apr. 12th, 2024; accepted: May 10th, 2024; published: May 17th, 2024

Abstract

Information technology is bringing tremendous changes to the accounting industry, especially with the rapid evolution of technologies such as big data and intelligent finance, which is deeply reshaping the training system of modern financial and accounting talents. This article starts from the actual situation of the technician college and explores how to offer new information technology courses in the finance and accounting major, providing valuable reference for cultivating high-quality accounting talents that can meet the needs of future society.

Keywords

Technician College, Finance and Accounting Major, New Information Technology

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

广东省政府发布的《广东省推动技工教育高质量发展若干政策措施》中，提到创建高水平技工院校。“十四五”期间，高标准创建 20 所高水平技师学院，引领打造中国技工教育高地和高质量发展典范；遴选创建 30 所办学质量优、服务能力强的示范性技工学校，打造成技工院校发展和“广东技工”培养的标杆。高水平技师学院当然要培养高水平的学生，高水平的学生必须掌握高水平的技能，高水平的技能必须是与时代接轨、与当今科技发展相适应的技能，技师学院财会专业也不例外。

2. 新信息技术课程开设的必要性

2.1. 技术变化

信息技术的每一次振翅，带给人类社会的进步，都是一个倍数的效应。会计行业也是如此，回顾历史，科技的进步给会计行业带来了三次重大的变革：计算机的出现让会计账从手工账变成了电子账；随着信息技术的进一步发展，财务的 ERP 得以实现，在财务 ERP 时代，实现了业财系统的统一，能够实现凭证的自动推送；网络的发展，使得财务共享的时代得以实现，流程标准化，财务数据集中管控；随着大数据与云技术的进一步发展，财务进入了数字化的时代。电子发票、数据集中、智能分析等财务新技术的出现和普及应用，改变了财务的分工乃至财务部门架构。上述三次变革，可以界定为会计电算化、信息化、数字化三个阶段。现今大部分的企业都处于信息化到数字化转型的重要阶段，信息化与数字化有什么区别呢，结合大量的研究与分析发现，信息化主要是在提高生产数据的效率过程当中起到了巨大的作用，而数字化则是系统分散、数据集中，让资产产生价值。面对财务职能的变化、财务部门的变化，财务人员和财务的学习者应何去何从？

2.2. 用人需求变化

很多财务人员自从进了财务部门，不是在考证的路上，就是在各种课堂上。入行前看似财务分析很简单，但实际职场上，有多少人拿着中级、CPA 等证书，却连一份满意的财务分析报告都拿不出来。中国会计从业人员众多，但传统的会计工作正被自动化软件和智能系统所取代，而会计人员的角色也从数据记录者转变为数据分析师和决策支持者[1]。据此，必须让学习者能理解并掌握数字化转型的方法。也就是这样的一个背景，在数据化转型的过程中，要改革课程体系、改革人才培养方案的定位，是迫在眉睫的。另外，技师学院毕业生与高职高专或本科大学生同工同薪新政策如何实现？底气可在？能够实际应用 IT 技能开展财务工作，才是技师学院毕业的财务人员的底气。

2.3. 教育政策变化

2022 年 5 月 17 日，人社部官网发表，“学习新《职业教育法》推进技工教育更好发展”中提出，“积财千万，不如薄技在身”，一技之长，并非普通意义上的技能，只有“专”与“精”兼备才能称得

上“长”。技师学院是优化技工教育结构和培育大国工匠、能工巧匠的重要载体，重点培养技师、预备技师、高级工等高技能人才。培养学生一技之长是技工教育的根本任务，也是学生求学的核心目的。广东省政府发布的《广东省推动技工教育高质量发展若干政策措施》中提到，支持技师学院与高等职业院校开展学分或课程互认，支持省属技师学院按照省属高等职业院校规格设置和建设，尽快推动其他技师学院纳入高等学校序列。2021年3月，教育部发布《教育部关于印发〈职业教育专业目录(2021)〉的通知》(教职成[2021]2号)，对专业目录进行了全面修订，修订后的744个高职专科专业中，名称中包含“智能”的专业有49个，包含“数字”的有14个，包含“大数据”的有8个，包含“智慧”的有5个。在包含“大数据”的8个专业中，财经商贸大类占据5席，而“3303财务会计类”修改前后都只有4个专业，就有3个更名为“大数据与……”，如330,301大数据与财务管理、330,301大数据与会计、330,301大数据与审计。

2.4. 会计行业发展变化

《会计行业人才发展规划(2021~2025年)》提到“十四五”时期会计人才发展面临的形势：推动我国会计人才战略思维提升、创新能力发展、数字智能转型，强化对会计信息化能力的要求，推动各级各类会计人才适应会计工作数字化转型。把握数字化、网络化、智能化融合发展的契机，适当增加会计信息化相关课程内容的比重。从师资、课程、教材、教学内容、教学方式和实践基地等方面进行以战略思维、业财融合、数字智能为导向的教改研究和探索，推动产学研一体化发展。增强会计职业教育适应性[2]。

3. 技师学院财会专业的定位

人力资源和社会保障部颁布的全国技工院校专业目录(2018年修订)中，设置了会计专业，《2020年度全国技工院校增补专业目录》设置了财务管理专业，层次分别为中级和高级。两个专业表述相似，其中高级工培养目标是：培养从事财务管理的高级技能人才。职业能力要求是：具有获取新知识、新技能的能力和意识，能适应不断变化的职业社会，了解企业生产管理及核算流程，独立解决工作中非常规性综合问题，具有一定的革新能力，能指导他人进行工作或协助培训一般工作人员，能协助部门领导全面进行会计核算、财务管理的相关工作。掌握财务分析方法及技能，具有进行成本、效益分析的能力。能运作与管理企业的成本预测、计划、决策、核算、分析、控制及效益考核等工作。能对金融市场运作及金融产品进行财务与金融分析并提出合理投融资建议。能进行纳税实务操作，并能进行行政、企事业单位税收筹划。能对小微企业进行内部审计，发现内部控制存在的问题并提出解决方案。能对企业战略、风险、治理进行初步分析和处理。

以上表述，突出了财务人员需要具备控制、分析、决策、管理等新技能。当今这些新技能的运用，主要依靠新信息技术手段。

4. 新信息技术课程的设置思路

从国家、行业对新信息技术的重视来看，开设相关课程是必须的，结合技师学院财会专业的定位，就形成了新信息技术课程设置思路：从学校实际出发，为学生未来发展和终身学习奠基，开设必要的信息技术课程。

4.1. 课程的选择

新信息技术课程也称智能财会相关课程，一般包括：财务大数据分析、财务数据处理技术、财务大数据基础、RPA财务机器人设计与应用、数据可视化、统计大数据应用、基于大数据的内部控制、Python在财务中应用、智能纳税申报与管理、智能审计等[3]。技师学院学生的学习能力肯定不能跟高职、本科

比，做人才培养方案必须考虑学情，开设新信息技术课程要学生学得会、用得上才有意义。结合技师学院的课时量，可先行安排以下三门课程：财务大数据基础、RPA 财务机器人设计与应用、Python 在财务中应用。三年制高级工课程体系如下：

4.1.1. 公共课(培养通用基础能力)

应用文写作(财经)、实用数学、会计英语、心理健康教育、道德法律与经济常识、政治常识、职业道德与职业指导、计算机基本技能训练、体育。

4.1.2. 专业基础课(培养财务基础能力)

基础会计、财务会计、财经法规与职业道德、成本管理会计、纳税会计、经济法基础、初级会计实务、统计基础、企业管理。

4.1.3. 专业技术课(培养财务核心能力)

会计岗位实训、会计信息系统、会计综合实习、EXCEL 在财务中的应用、ERP 实训、财务管理、财务大数据基础、RPA 财务机器人设计与应用、Python 在财务中应用。

4.2. 课程内容及课时分配

4.2.1. “财务大数据基础”课程

主要向学生普及大数据的基础知识，使学生能够了解大数据的基本概念、基本技术和应用场景，理解大数据分析的基本原理和方法，并能够应用大数据思维和分析方法解决本专业的相关问题。内容包括：大数据基本概念、大数据分析下的会计数据特征提取及分析思维、大数据分析的基本方法及工具、数据库设计基础与基本步骤、会计信息与 Python 数据类型、财税核算中的判断、查看 excel 数据源到财会数据提取、财税数据连接与合并、财税数据分组聚合、财税数据可视化。通过学习，能结合财会应用场景，在批量下载行业研究报告及获取数据后进行可比公司财务数据分析。建议 6 课时/周。

4.2.2. “RPA 财务机器人设计与应用”课程

以学习应用为主，设计与应用诸如数据获取机器人、发票开具机器人、发票查验机器人、财务日常业务(报销、付款、编制凭证等)机器人、财务报表分析机器人等等。通过学习，掌握人工智能与财务的融合技术。建议 2~4 课时/周，或采用 1 周实习周的形式。

4.2.3. “Python 在财务中应用”课程

Python 是当前最流行的数据分析工具之一，要让学生掌握爬虫、数据分析、办公自动化三个领域，前两个正是财务工作所需要的。掌握基本编程技术，形成编程思维(不要写大段的代码)，学习通过爬虫获取、解析、提取、存储数据的基本方法，对获取的数据进行清洗、整理，最后形成财务分析报告。建议 6 课时/周。

4.3. 课程的教学方法

4.3.1. 学生基础差怎么办

大学生可以学，技校生可不可学呢？也可以，要充分相信学生。学生没有学习过任何计算机语言，学生对于编程都没有经验。因此，不要求学生写大段的代码，要明白原理，将来能用会用。例如：“Python 在财务中应用”课程，所有 Python 程序都是针对不同模型和应用而开发的，属于小程序，上课时，老师可把程序发给学生，老师在电脑上操作，学生在自己的电脑上操作，学生在应用时，可以根据需要对程序进行修改使用。数据的输入和输出，包括 TXT、CVS、EXCEL、HTML、HTM、图形、表格，可以从

一些小的入手。比如所有学生先编一个九九乘法表，只要能编小程序，就能编大程序，即使不能编大程序，小程序也可以在工作中用到。讲课重点放在小程序上。也可以采用写小论文的方式去学习。如：数据挖掘的内容。写一个《游客对景点旅游态度的分析》的小论文，进行文本挖掘、统计词频，分析热门话题，再运用情感分析得到评分，进而分析游客的好感度及可能影响评价的因素等。学生如果对于 Python 语言的应用有了深刻理解，不少方法学生很快就在其它课程的学习中应用上了，学生获得了与传统教学不一样的体验。课程结束后，在提交最后一次作业时，要求学生写上自己的学习心得。当然，偏难的，可以不讲，也可简单的讲，将学生向应用方向去引导。

4.3.2. 怎样融入思政元素

财会专业开设新信息技术课程融入思政元素，主要融入精益求精、大国工匠精神的元素。激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。如写代码的时候，强调逗号、冒号、括号，都必须用英文模式，培养学生一丝不苟的工匠精神。还要告诉学生，Python 是荷兰人发明的，本来是外语的编程语言，发明时没有考虑中文的感受，激发学生科技报国的热情。告诉学生，中国这些年强大起来了，Python3 已经启用汉字来作为变量名了，这应该是值得我们自豪的地方，但还远远不够，我们要有自己的编程语言，乃至完整的高科技产业链。这样才不会被霸凌，以强化学生报国的使命感和责任感。课程思政是个很大的课题，在做的时候，尽量做到润物细无声[4]。

5. 结束语

大学生有举一反三的能力，但作为技师学院，很多学生在技术和通用技能的使用过程中，融会贯通的能力有一定的欠缺。怎样协调和改革这个问题？除此之外，很多的实训平台，实训设备，实训室的建设，是需要很早就进行筹备的，在筹备的过程中，会有不可预知的事情的发生，导致本来迫在眉睫的事情变得艰难。面对这此困难和困惑、我们又要转型的同时，需要我们用与时俱进的思想进行积极的、长期的思考与探索。

参考文献

- [1] 冯燕. 大数据背景下会计课程教学模式的实践探究[J]. 财讯, 2023(13): 32-34.
- [2] 季振凯. 信息技术影响下高职院校财会类专业人才培养改革研究[J]. 现代职业教育, 2021(8): 75-77.
- [3] 王爱国, 牛艳芳. 智能会计人才培养课程体系建设与探究[J]. 中国大学教学, 2021(8): 26-29.
- [4] 李怡飞. 产教融合视域下高职会计专业“工匠精神”培育路径重构[J]. 科学与生活, 2021(12): 18-19.