

高校《RPA财务机器人应用》课程教学改革

——以湛江科技学院为例

梁思敏

(湛江科技学院 广东 湛江 524000)

摘要:人工智能的出现给传统财务行业带来了巨大冲击,智能技术的应用提高了财务工作的正确性和效率,使整个基础会计工作得到了解放。智能财务机器人作为新兴代表,正在逐渐取代一些基础财务核算和编制岗位,这将导致一些高校毕业生在毕业后出现找工作困难的现象。高校作为人才培养的摇篮需要紧跟时代步伐,需要针对现实情况对自身教学模式和内容进行必要整改。文章将以湛江科技学院为例,分析科技学院《RPA财务机器人应用》课程的开设情况,并对开设过程中遇到的问题提出优化策略,旨在为其他高校开设该门课程提供借鉴意义。

关键词: RPA财务机器人;教学改革;

Teaching Reform of RPA Financial Robot Application in Colleges and Universities

——Taking Zhanjiang University of Science and Technology as an Example

Liang Simin

(Zhanjiang University of Science and Technology, 524000, Zhanjiang, Guangdong)

Abstract: The emergence of artificial intelligence has brought a huge impact to the traditional financial industry. The application of intelligent technology has improved the correctness and efficiency of financial work, freeing the whole basic accounting work. As an emerging representative, intelligent financial robot is gradually replacing some basic financial accounting and preparation posts, which will lead to some college graduates having difficulties in finding jobs after graduation. As the cradle of talent training, colleges and universities need to keep up with the pace of the times, and need to make necessary corrections to their own teaching mode and content according to the actual situation. This article will take Zhanjiang University of Science and Technology as an example to analyze the opening of the RPA Financial Robot Application course in the University of Science and Technology, and propose optimization strategies for the problems encountered in the opening process, in order to provide reference for other universities to open this course.

Keywords: RPA financial robot; reform in education;

一、新时代 RPA 财务机器人对会计行业的冲击

从 2019 年 RPA 元年开启,到现在金融、电商、政企等领域人人皆谈,RPA 在中国的发展仅仅用了三年。RPA 不只表现出了“中国速度”,在全球范围内也正处于高速发展阶段。RPA (Robotic Process Automation, 机器人流程自动化) 相当于一位“数字化员工”,能让机器人执行提前定制好的流程,这里的“机器人”不是物理机器,而是替代人进行重复性工作的程序。财务机器人的出现可以协助财务人员处理日常一些重复频率高但低智慧的工作,因此大量重复的工作可以被机器人替代,大大节约了企业的人力、物力,因此企业的工作效率也被大大提高。但这无疑也是一把双刃剑,对企业来说可以提高企业的生产效率,但是对于只会记账和核算的会计人员来说则提高了他们失业的风险。要想不被失业,就必须跟上时代的发展,成为适应社会发展所需的人才。

高校作为人才培养的摇篮,必须结合时代的发展,有针对性地修改人才培养方案,使其培养的学生能够具有岗位胜任的能力和持续竞争力。

二、湛江科技学院开设《RPA 财务机器人应用》课程现状评估

会计学专业是湛江科技学院的王牌专业。会计学专业是从 1999 年学校创办伊始就获批设立的会计电算化专业的基础上逐渐

发展起来的。2016 年获学校专业综合改革试点专业,2017 年获广东省重点培育学科支持,2020 年开设 ACCA 创新班,2021 年获批广东省一流专业建设点。会计学专业自设立以来,坚持“强师强教”发展策略,坚持“校企协同”路径,人才培养始终以区域经济社会需求为导向,为社会培养了大量高素质应用型财会人才,逐渐形成了“读会计,来湛江科技学院”的社会口碑。随着时代发展,传统的会计人才培养难以满足新时代的财会行业需求,会计学专业的教学作出了改革与创新,走向了数智化的转型。

湛江科技学院在 2021 年度开设了《RPA 财务机器人应用》这门集财务数据收集、分析、整理于一体的应用课程。该门课程的设计符合“新商科”的学科建设,能让学生接触到当下最新的技术,让学生始终与社会发展接轨。湛科会计学院特地建设了专门的 RPA 财务机器人实验室,联合广州翰智软件有限公司,邀请名师来校为任课教师培训。

关于新开设的课程,教学环境的建设,课程教学内容的选择和设计都是非常重要的。教学环境的好坏直接决定了学生对该门课程的体验感。从软硬件设施建设来看,湛江科技学院会计学院为学生提供了较为完善的上课环境。从硬件设备来说,会计学院现阶段有两间实验室,每间课室配备电脑设备约 50 套。每间课室各配备希沃 75 寸触屏智能显示器 2 台。学院为教学提供两间教室共用

约 100M 外网宽带,内网服务器一台,支持约 100 人同时访问。除此还有网络信号交换机若干。从软件设施来看,实验室电脑安装 UIPATH 学术联盟版,学生使用的是翰智 RPA 财务机器人实践教学平台。学生在实验室外可以安装 UIPATH 社区免费版。教学设备基本满足学生的上课需求。目前第一版教学大纲中规定的教学内容主要包括:RPA 机器人简介;数据抓取机器人;银行对账机器人;发票识别机器人设计;发票查验机器人;财务报告分析机器人;增值税申报机器人和最终的机器人设计演示汇报这八个环节。作为第一批接受学院课程培训的教授和首次开展此课程的教师,在第一轮教学当中我发现了该课程的改革具有广阔的空间,特别是在课程教学内容和教学设施配套方面都具有研究的价值。

针对第一批上课的学生,我们对 200 名学生进行了抽样调查。调查结果如下:1、80% 以上的学生在学习 RPA 课程之前不具备编程基础;2、50% 的学生离开课堂之后不再回顾课堂内容;3、90% 的学生不具有主动学习 RPA 相关知识的想法;4、70% 以上的学生表示 RPA 学习效果较好;5、95% 的学生认为该门课程实用性很强;6、93% 的学生认为当前学校所提供的实验室配件能够满足上课的需求;7、98% 的学生表示能够适用 UIPATH 软件的使用;8、98% 的学生认为人工智能对财会工作具有比较大帮助;

综上所述,通过进一步设计课程内容和提升教学设施配套,可以大大提高实际教学效果,为课程发展助力。

三、高校财会专业《RPA 财务机器人应用》课程教学改革工作建议

(一) 提升学生专业素养

财会是一门专业性较强的学科,变动性大,对学生专业知识掌握要求高。现如今,人工智能已渗透到各行各业,所以在开设《RPA 财务机器人应用》这门课程之前不但要求学生应该具备一定的理论和技能知识,这些理论和技能包括:财务会计、财务管理实训知识、税法基础、会计信息系统等,还要求学生具备一定的计算机使用能力。因此,在日常课程中,也应该多注重学生计算机专业素质的培养,为学生以后就业提供多重保障。除此,在日常教学过程中,为了提高教学效果,教师可适当鼓励学生多思考多动手,鼓励他们自主学习,敢于交流并提升学生的交际能力,避免以后在工作中出现缩手缩脚的现象。

(二) 推动教师队伍水平建设

现今许多高校会计专业教师因缺乏实际会计经验,进而对专业教学工作的展开造成严重影响。作为教师必须既具备丰富的理论知识又具备一定的实践经验,不仅要充分了解当前企业需要什么样的会计学人才,掌握行业发展最新动态,才能在教学过程中将理论知识和实践知识进行有效的融合,才能够有针对性地开展教学活动培养出社会需要的应用型人才。因此,高校应该鼓励教师到企业或行业挂职,或者参与与企业的项目合作,全面提升教师队伍的专业水平。

(三) 改革教学内容设计

RPA 财务机器人这门课程在教学的时候为了提高学生的学习兴趣,可以选择应用案例来组织教学内容。建议选择情境教学法和案例教学法来实施 RPA 财务机器人教学。在讲授每种财务机器人时,可先以工作情景引出财务机器人的任务需求,进而引出相应的财务机器人案例,再由案例引入教学内容。选择财务工作中比较常见且学生比较感兴趣的内容作为案例。因为这门课程虽以 RPA 技术为主,但主要还是要引导学生利用 RPA 技术来解决实际的工作

问题。可选取在财会工作中经常需要处理的问题,比如发票查验、银行流水对账、记账凭证编制、薪酬业务统计、增值税纳税申报、费用计提和费用付款等业务作为案例。让学生能够认识到财务机器人给工作带来的便利,以此增加他们学习的兴趣。

(四) 整改教学环境

在授课环节中,我总结出以下存在问题。首先,外网访问量不够。比如在讲解数据抓取机器人该章节的时候,需要使用外网数据,但实验室网络带宽只能允许大约 20 个左右的同学同时访问外网数据,网络会出现卡顿或加载过久的现象。第二,教学平台内外网数据不统一。翰智 RPA 财务机器人实践教学平台支持内外网登录,但内外网数据并不统一,由于内外网数据不统一,平台的数据考勤、作业布置、学情分析等功能缺少实用性。第三,课室希沃 75 寸触屏智能显示器可用黑板面积过小。基于以上问题,我认为学校应该进一步完善学生上课环境,解决网络带宽速度慢及卡顿问题。然后,进一步加强和翰智教育平台的联系,提出相关意见让他们不断提高教学平台的适用性。再者,需要不断推陈出新。教师加强和翰智教育平台的联系,不断完善仿真系统环境,教学团队的教师可根据教学内容尝试开发,包括但不限于仿真网银平台、仿真开票平台、财务软件等。

四、结论

综上所述,财务机器人在企业中的应用越来越广泛。在未来发展过程中,财务机器人的使用必然给财务工作者带来巨大挑战,财务会计行业需要更多复合型人才。因此,高校应对现有的教学模式和人才培养方案进行改进,在教学过程中不断强化学生对管理会计相关知识的理解,与此同时也不断提升学生计算机的使用技能,鼓励学生自主学习智能 AI 相关的知识,提升学生的综合素质,使其成为全面应用型人才。这样可以提高学生毕业后的就业率,也能够促进我国会计行业的发展。

参考文献

- [1] 余浩. 基于 RPA 技术的财务机器人在企业中的应用 [J]. 中国管理信息化, 2022, 25(04): 67-69.
 - [2] 谢淑芬, 谭晖. 浅谈财务机器人背景下高校会计专业教学 [J]. 商业经济, 2020(12): 188-190.
 - [3] 乔冰琴, 安玉琴. 高校开设 RPA 财务机器人课程的思考 [J]. 山西财税, 2021(01): 32-35.
 - [4] 张娜. 从财务机器人对会计行业的影响角度浅谈高职会计教学的改革 [J]. 纳税, 2019, 13(15): 132.
- 作者简介: 梁思敏, 1991 年 12 月生 性别: 女 民族: 汉 籍贯: 广东梅州 最高学历: 硕士研究生 职称: 讲师 研究方向: 企业财务管理; 数智化会计 邮编: 524000
- 课题: 湛江科技学院 2021 年度教育教学改革项目“《RPA 财务机器人应用》课程教学内容与教学设施应用配套的改革研究”之阶段性成果, 项目编号: JG2021167