

# 人机协作视角下高职院校会计专业 RPA 技能在线教学策略

韩俊杰

重庆城市职业学院 重庆永川 402160

DOI: 10.12238/jief.v6i9.10225

**[摘要]** 随着数字经济的迅猛发展, 机器人流程自动化 (Robotic Process Automation, RPA) 技术在会计领域的应用呈现出前所未有的趋势。技术变革不仅对企业的财务部门产生了深远影响, 也对高职院校会计教育提出了新的挑战和机遇。本文从人机协作视角出发, 探讨了 RPA 技能在会计专业中的作用, 提出了高职院校会计专业 RPA 技能在线教学的策略。构建系统的 RPA 技能课程体系、创新教学内容与方法、优化教学评价与反馈机制、提升教师与学生的适应性以及整合教学资源与支持, 能够有效提高学生的 RPA 技能水平和就业竞争力。

**[关键词]** RPA 技能; 在线教学; 高职院校

Online teaching strategy of RPA skills for accounting majors in higher vocational colleges from the perspective of man-computer collaboration

Han Junjie

Chongqing City Vocational College, Chongqing Yongchuan 402160

**[Abstract]** With the rapid development of digital economy, the application of robot process automation (Robotic Process Automation, RPA) technology in the field of accounting shows an unprecedented trend. Technological change has not only had a profound impact on the financial department of enterprises, but also put forward new challenges and opportunities for the accounting education in higher vocational colleges. From the perspective of human-machine collaboration, this paper discusses the role of RPA skills in accounting majors, and puts forward the strategy of online teaching of RPA skills in accounting majors in higher vocational colleges. Building a systematic RPA skills curriculum system, innovating teaching contents and methods, optimizing teaching evaluation and feedback mechanism, improving the adaptability of teachers and students, and integrating teaching resources and support can effectively improve students' RPA skills and employment competitiveness.

**[Key words]** RPA skills; online teaching; higher vocational colleges

随着数字经济的迅猛发展, 机器人流程自动化 (Robotic Process Automation, RPA) 技术在会计领域的应用呈现出前所未有的趋势。RPA 技术通过模拟人类操作, 能够自动执行重复性高、规则明确的财务任务, 如数据录入、对账、报表生成等, 显著提升了工作效率。这种技术变革不仅对企业的财务部门产生了深远影响, 也对高职院校会计教育提出了新的挑战和机遇。传统的会计教育模式主要侧重于会计核算和财务报表分析等基本技能的培养, 而忽视了新兴技术的应用。如何在教学中融入 RPA 技术, 提升学生的 RPA 技能, 成为高职院校会计教育亟待解决的问题。在这种背景下, 探索人机协作视角下的 RPA 技能在线教学策略, 不仅有助于提高学生的 RPA 技能水平, 还能高职院校会计教育的改革和创新提供新的思路和方法。

## 一、RPA 技能对学生职业发展的重要性

掌握 RPA 技能的学生在就业市场上具有显著的竞争优势。随着企业对自动化和智能化管理需求的增加, 具备 RPA 技能的会计人才成为企业争相招聘的对象。RPA 技术的应用不仅能够提高财务工作的效率和准确性, 还能够为会计人员提供更多的职业发展机会。一是 RPA 技能的学习有助于学生培养逻辑思维和问题解决能力。在设计和优化 RPA 应用场景的过程中, 学生需要分析业务流程, 识别关键节点, 制定合理的规则和条件, 不仅锻炼了学生的逻辑思维能力, 还培养了问题解决能力, 有助于学生更好地应对复杂多变的工作环境。二是 RPA 技能的学习有助于学生了解和掌握最新的财务技术和管理工具。通过学习 RPA 技术, 学生可以熟悉 ERP 系统、数据管理平台和财务分

析工具等现代化的管理工具,为未来的职业发展打下坚实的基础。通过掌握 RPA 技术,学生可以更好地适应自动化和智能化的工作环境,成为企业所需的高素质复合型会计人才。

## 二、RPA 技能在线教学的优势

RPA 技能在线教学具有灵活性和便捷性、丰富的教学资源、实践操作的机会、即时反馈和个性化支持、互动和合作学习、成本效益以及数据驱动的教学改进等多方面的优势。

### (一) 灵活性和便捷性

学生可以根据自己的时间安排和地理位置选择合适的时间和地点进行学习,不受传统课堂教学的时间和空间限制;自主选择学习进度,反复观看教学视频和材料,确保充分理解和掌握知识点。

### (二) 丰富的教学资源

在线教学平台提供丰富的多媒体教学资源,如视频讲座、动画演示、图文教程等,帮助学生更好地理解和掌握复杂的 RPA 概念和操作。在线教学平台的互动学习工具,如在线测验、讨论区、虚拟实训室等,增强学生的学习体验和参与感。

### (三) 实践操作的机会

在线教学平台的虚拟实训室让学生在模拟环境中进行 RPA 工具的操作和实践,提高实际操作能力;发布的实际项目,增强实战经验。

### (四) 即时反馈和个性化支持

在线平台即时生成测验结果,帮助学生及时了解自己的学习情况,查漏补缺。学习管理系统和数据分析工具,让教师了解每个学生的学习情况,提供个性化的学习建议和辅导。

### (五) 数据驱动的教学改进

借助学习管理系统收集学生的学习数据,分析学生的学习行为和效果,不断优化教学内容和方法。基于数据分析的结果,及时调整教学计划,提高教学质量和效果。

## 三、高职院校会计专业 RPA 技能在线教学策略

### (一) 教学内容与课程设计

#### 1. RPA 技能课程体系构建

构建系统的 RPA 技能课程体系是高职院校会计专业 RPA 技能在线教学的基础。课程体系应涵盖 RPA 基础知识、RPA 工具操作、业务流程设计与优化等内容,确保课程内容的全面性和实用性。RPA 基础知识包括 RPA 技术的基本概念、发展历程、应用场景和优势等,帮助学生全面了解 RPA 技术的基本原理和应用前景。RPA 工具操作部分详细介绍常用的 RPA 工具,如 UiPath、来也等,教授学生如何使用这些工具进行自动化任务的开发和管理。业务流程设计与优化部分讲解如何分析和优化业务流程,设计合理的 RPA 应用场景。课程体系注重理论与实践的结合,通过案例分析和项目实践,帮助学生深入理解 RPA 技术的应用。构建系统的 RPA 技能课程体系为高职院校会计专业 RPA 技能的在线教学提供坚实的基础。

#### 2. 教学内容的创新与整合

重视 RPA 技能与会计专业知识有机整合,设计跨学科的教学内容,提高课程的综合性 and 应用性。在财务报表分析课程中引入 RPA 技术,帮助学生学会如何利用 RPA 工具自动化生成财务报表,并进行深入分析。在成本核算与管理课程中引入 RPA

技术,帮助学生学会如何利用 RPA 工具自动化处理成本核算任务,提高成本核算的效率和准确性。在税务管理课程中引入 RPA 技术,帮助学生学会如何利用 RPA 工具自动化处理税务申报任务,提高税务管理的效率和准确性。教学内容的创新与整合,能够为高职院校会计专业 RPA 技能的在线教学提供更加丰富和灵活的教学资源,提高教学效果和学生的学习满意度。

### (二) 教学方法与手段

#### 1. 人机协作教学法的应用

人机协作教学法强调教师和学生在学习过程中的互动和合作。教师通过在线教学平台发布视频讲座、阅读材料和练习题,学生在课前自主学习基础知识,课堂上则通过小组讨论、案例分析和实践操作等方式,深化对知识的理解和应用。借助虚拟实验室和在线模拟工具,提供真实的实践环境,帮助学生更好地掌握 RPA 技能。如设计 RPA 的实际应用场景,让学生在虚拟实验室中使用 RPA 工具进行操作演练,更直观地理解 RPA 技术的应用和操作方法。

#### 2. 教学评价与反馈

评价体系应涵盖知识掌握、技能应用、团队合作和创新能力等多个维度,确保全面、客观地评估学生的学习成果。知识掌握方面通过在线测验、作业和考试等方式,评估学生对 RPA 基础知识的掌握情况。技能应用方面通过项目作业和实践操作等方式,评估学生对 RPA 工具的使用能力和业务流程设计与优化的能力。团队合作方面通过小组任务和项目报告等方式,评估学生的团队合作能力和沟通能力。创新能力方面通过创新项目和创意设计等方式,评估学生的创新思维 and 创新能力。个性化反馈方面通过学习管理系统和数据分析工具,了解每个学生的学习情况和学习习惯,提供个性化的学习建议和辅导。持续反馈方面通过定期的线上会议、学习日志和学习档案等方式,持续关注学生的学习进展和学习成果。

### (三) 教学资源与教师培训

#### 1. 教材与案例库建设

教材的选择应兼顾理论与实践,既要涵盖 RPA 技术的基本原理和操作方法,又要紧密结合会计业务的实际需求。教材内容应包括 RPA 技术的概述、发展历史、主要特点、应用场景、工具操作指南、业务流程设计与优化方法等,配备大量的实例和练习题,帮助学生巩固所学知识,提高实际操作能力。案例库应包含不同类型的 RPA 应用案例,涵盖财务、成本、税务等多个领域。每个案例应详细描述问题背景、解决方案、实施过程和效果评估,为学生提供丰富的学习资源和实践参考。

#### 2. 视频教程与在线实训室

通过视频教程直观的演示和详细的讲解,帮助学生快速掌握相关技能。视频教程的设计应注重互动性和趣味性,采用动画、图表、实际操作演示等多种形式,使学生能够在轻松愉快的氛围中学习。在线实训室则是学生进行实践操作的重要平台,应提供虚拟化的 RPA 工具环境,让学生在模拟的真实场景中进行操作练习。一是提供多种 RPA 工具的虚拟化环境,支持学生自由选择 and 切换;二是提供丰富的实践任务和项目,涵盖会计业务的各个环节;三是提供自动化的评估和反馈机制,帮助学生及时发现和纠正错误。

### 3. 教师 RPA 技能培训

定期组织 RPA 技术培训班,邀请行业专家和技术骨干进行授课,帮助教师全面了解 RPA 技术的发展趋势和最新应用。培训内容应包括 RPA 工具的操作方法、业务流程设计与优化技巧、常见问题及解决方案等,确保教师能够熟练掌握 RPA 技术的各项技能。定期举办教学研讨会、案例分享会等活动,相互交流教学心得,共同解决教学中遇到的问题。鼓励教师参加 RPA 技术相关的认证考试,提升教师的专业水平和职业竞争力。支持教师参与 RPA 技术的研究项目和实际应用,将最新的研究成果和实践经验融入教学,不断提升教学质量和效果。

## 四、实施在线教学的挑战与对策

### (一) 技术与平台的挑战

一是教学平台应具备稳定可靠的性能,能够支持大规模的在线教学活动。平台应能够处理高并发的用户请求,确保视频会议、在线测验和作业提交等功能的流畅运行;具备强大的数据存储和处理能力,能够支持大规模的数据分析和处理,帮助教师和学生更好地管理和利用教学资源。二是教学平台应具备丰富多样的教学工具和资源,支持多种教学活动和互动方式。平台应提供视频会议、在线讨论区、协作编辑工具、项目管理和任务分配工具等多种教学工具,支持教师和学生进行多种教学活动和互动方式;提供丰富的教学资源,如视频讲座、阅读材料、练习题和案例分析等,支持学生自主学习和复习。三是教学平台应具备良好的用户体验和易用性,方便教师和学生使用。平台应提供简洁明了的用户界面和操作指南,帮助教师和学生快速上手和使用;提供及时的技术支持和帮助,解决教师和学生在使用过程中遇到的问题。

### (二) 教师的适应性

一是教师应接受系统的 RPA 技术培训,全面了解 RPA 技术的基本概念、发展历程、应用场景和优势等。通过参加 RPA 技术培训班、研讨会和在线课程,学习 RPA 技术的基本原理和应用案例,提高自身的专业技术水平。二是教师应掌握在线教学的基本技能和方法,包括视频制作、在线互动、教学设计等。通过参加在线教学技能培训,学习如何制作高质量的教学视频、如何设计互动性强的教学活动、如何利用在线教学平台进行教学管理等,提高自身的在线教学能力。三是教师应具备良好的教学设计能力,能够根据教学目标和学生特点,设计合理的教学内容和教学活动。结合 RPA 技术的特点和应用,设计丰富的教学案例和实践项目,帮助学生更好地理解 and 掌握所学知识。四是教师应具备良好的技术支持能力,能够解决学生在学习过程中遇到的技术问题。

### (三) 学生技术支持与咨询服务

一是建立完善的技术支持体系,提供全天候的技术支持服务。设置专门的技术支持团队,提供在线聊天、电话咨询和邮件支持等多种方式,帮助学生解决技术问题。二是提供丰富的学习资源和参考资料,帮助学生自主解决问题。借助在线教学平台,发布常见问题解答、操作手册和技术文档等,帮助学生自主解决常见的技术问题。三四设置在线学习社区,鼓励学生之间的互助和支持,通过交流和讨论,共同解决学习中的问题。四是定期举办技术培训和辅导活动,帮助学生提高技术能力和

解决问题的能力。通过线上直播、录播课程和线下工作坊等形式,定期举办技术培训和辅导活动,帮助学生掌握 RPA 工具的使用方法和技巧,提高技术能力。

## 五、结语

高职院校会计教育应顺应数字化和智能化的发展趋势,积极推进 RPA 技能的在线教学改革,培养具备高素质和高技能的会计专业人才。课程体系的构建应更加注重 RPA 技能的全面覆盖和实际应用。教学内容的创新与整合应更加注重跨学科的融合和实际应用。教学方法与手段应更加注重人机协作和互动性。教学评价与反馈机制应更加注重全面性和个性化。高职院校应加强对教师的 RPA 技术培训和在线教学技能培训,提高教师的专业技术水平和在线教学能力。随着技术的不断发展和教育需求的不断变化,未来的研究仍有许多值得深入探讨的方向,如应进一步关注 RPA 技术在会计教育中的应用深度和广度、关注在线教学平台的选择与优等。

## 【参考文献】

- [1]张海丽.RPA 技术在高职会计专业课程的应用——以《RPA 财务机器人》为例[J].中国乡镇企业会计, 2023, (12): 196-198.
- [2]金源,魏振,李成智,等.财务 RPA: 应用场景、实践成效及经验总结[J].财会月刊, 2024, 45(16): 21-28.
- [3]章君.“互联网+”人工智能视域下高职院校会计专业改革研究[J].中国职业技术教育, 2019, (11): 58-63.
- [4]韩俊杰.高职院校财务机器人课程教学改革研究[J].内江科技, 2024, 45(09): 132-133.
- [5]翁婉然.高职院校《RPA 财务机器人》课程改革研究[J].老字号品牌营销, 2024, (12): 214-216.
- [6]岑敏儿.基于 CBET 的 RPA 财务机器人设计与应用课程建设探索[J].会计师, 2023, (13): 106-108.
- [7]程平,聂琦.基于 CBET 的高职院校“RPA 财务机器人”课程教学改革研究[J].北京经济管理职业学院学报, 2021, 36(03): 27-36.
- [8]常向熙.基于 RPA 的财务机器人背景环境下普通高职院校会计专业基础课教学改革与研究[J].商业经济, 2022, (10): 194-196.
- [9]张楚.新文科背景下 RPA 财务机器人应用课程教学改革策略研究[J].中国多媒体与网络教学学报(下旬刊), 2024, (05): 180-183.
- [10]陈海雯.“大智云移区”背景下高职会计专业课程改革的探析[J].中国职业技术教育, 2020, (17): 77-82.
- 基金项目: 本文系重庆市职业教育教学改革研究一般项目资助(项目编号: Z233163)、重庆市职业教育学会 2022-2023 年度科研课题资助项目(项目编号: 2022ZJXH431052)和重庆市教育科学规划课题教改专项“基于 RPA 技术的高职院校会计专业人机协作技能培养研究”(项目编号: K23ZG3160193)资助项目的阶段性成果。
- 作者简介: 韩俊杰(1986-),男,汉,山东菏泽人,硕士研究生,重庆城市职业学院,高级会计师,研究方向: 智能财务,业财融合。