

RPA财务机器人在企业财务智能化转型中的应用研究

李 莉

(云南工商学院 云南 昆明 650000)

【摘 要】在互联网时代,基于RPA技术开发的财务机器人在企业财务管理和会计核算等工作中得到进一步运用,承担了大部分重复低效的机械性工作。RPA财务机器人在企业管理工作中的广泛应用,对财务会计核算行业产生了巨大影响,极大程度上提高了企业对财务工作的要求,也给财务会计人员带来了挑战与机遇。本文在深入研究了RPA财务机器人的应用路径后,合理提出了财务机器人在财务工作中的优化措施,以期为企业财务工作的顺利开展提供保障。

【关键词】RPA财务机器人;智能化;应用策略

引言

如今,我国社会正处于从信息经济向数字经济过渡的重要阶段。自动化和数字化是企业实现智能化转型升级的最有效途径。传统的财务管理工作智能化路径包括ERP系统中各个模块之间的自动化以及使用应用程序编程接口(API)来构建和连接各种异构系统。但ERP系统自动化仅限于系统内部,API开发和系统改造需要高成本投入,并且实施周期很长。基于流程自动化技术(RPA)开发的智能机器人是一款自动化软件,它通过模拟人机交互,设定相关运行程序,将财务人员从低效重复的机械性工作中抽离出来。在企业运营环境越来越复杂的趋势下,RPA的非侵入性、高敏捷性、易部署等特点使其成为企业实现自动化升级的最佳选择。企业财务部门本身有很多核心业务,重复性高,易于标准化,是RPA技术应用的早期领域。无论是大型集团公司、中小型企业,甚至是中小微企业、会计师事务所,都可以利用它实现降低成本、提高效率并控制合规性等目标。企业可以利用RPA财务机器人走出一条清晰可持续的提升财务管理工作效率、释放人力资源、实现财务智能化发展的转型路径^[1]。

一、RPA财务机器人概述

RPA财务机器人是基于信息化时代制造的最新产物,被称作为流程自动化机器人。通过软件自动化高效处理日常任务,改善原有财务管理中重复、单调、机械、低价值的交易操作。在RPA财务机器人的帮助下,可以根据提前设定好的代码程序通过机器人代替人工实现数字化处理,推动财务管理向

智能化管理转型升级。从RPA财务机器人技术原理来看,利用其独特的软件技术属性,在既定规则脚本设计的基础上,替代人工操作,优化传统业务流程。同时,它综合管理各系统平台,连接整个系统的网页和办公软件,在调用操作系统底层技术的基础上,可以对计算机上的程序问题进行识别和处理,结合数字技术,优化机器操作流程。综上所述,RPA财务机器人是基于目前的计算机系统架构,通过自动配置流程,借助计算机设备为企业执行清晰的财务管理工作^[2]。

二、RPA财务机器人对企业实现智能化转型的意义

(一) 运作流程趋于自动化

RPA财务机器人对企业智能化转型升级产生了积极影响,企业可以实现流程自动化操作。根据其技术原理,可以设定相应的运行程序,对可重复的业务流程实现智能化操作。在从事财务管理业务时,往往会有很多重复的流程,这种运行现状与RPA财务机器人的应用条件十分契合。因此,在实际应用过程中,RPA财务机器人可以根据企业财务管理流程的业务内容和特点,模拟人工操作进行自动化处理和分析,最大限度地减少财务偏差,防止数据造假和违规操作。

(二) 人力资源获得解放

由于RPA财务机器人的主要功能是模拟人类劳动,其在财务工作智能化转型升级过程中的应用将有助于释放大量人力资源。根据RPA财务机器人原理,以企业盈利为最终目标,极大程度上发挥财务

课题项目:基于RPA机器人与可视化技术的财务数据分析案例研究——以智能财务平台为例(课题编号:2021ZBC02002)。

作者简介:李莉(1988.03-),女,山东东营,硕士,毕业于云南农业大学,副教授,研究方向:财会。

管理职能,实现财务会计工作人员的转型升级。在此过程中,财务人员能够适时从低效重复的机械性工作中抽离出来,专注于业务分析、提供决策、金融预测等高附加值的业务,以确保财务人员向管理型、价值型发展,有利于企业转型升级,为企业的人才需求提供有力支撑。

(三) 促进财务职能升级

RPA 财务机器人在企业智能化转型中最突出的作用就是促进财务功能的提升。主要表现在以下三个方面:一是参与企业战略决策。RPA 财务机器人的应用可以在一定程度上推动智能化转型进程,比如将传统的小型数据升级为大型数据中心,促进传统财务功能的有效转型,支持业务发展战略的制定;二是支持业务灵活发展。在企业内部管理中,经常存在信息周期、业务周期、商业周期和管理周期等阶段,RPA 财务机器人在这些周期过程中的运用,可以帮助财务部门更有效、准确地收集和处理信息,促进信息的有效整合,支持业务运营的正常发展;最后提升防控风险的能力。在数字化时代,企业财务管理人员面临全新的挑战,可能会存在不可避免的风险,降低企业的经营效率。RPA 财务机器人的应用可以有效提升财务部门的数据处理水平,根据数据分析结果准确预测财务和非财务风险,促进财务职能由事后监管向事前预算、事中处理转变,有效控制经营风险。

三、RPA 财务机器人在企业财务智能化转型中的应用途径

(一) 应用于费用报销业务

因为企业在费用报销工作流程中参与的人员众多,为此财务机器人的应用频率也相应较高,RPA 财务机器人的工作内容一般包括:(1) 收集发票凭证。发票是报销的重要材料,在财务管理工作中占据核心地位。基于 RPA 财务机器人的电子发票管理方法能够统一收集每个部门所需要报销的单据凭证,最终由系统自动生成报销单。(2) 网上费用报销。发票单据需要在报销时检验真伪,并在审核后自动将结果载入到收支系统中,同时和财务系统中的数据进行比对,以保证其合理性。在审批时,工作人员还需要将相关的审批流程集成到费用报销系统中,机器人将会根据设定的规则完成审批,检验发票的真伪,审批结果将录入到系统中。(3) 自助支付。审批后的单据可自行制作为支付单据,然后在支付结算时,由 RPA 财务机器人按照系统指令操作完成支付,并确认无误后将消息提交给网银系统

进行付款。(4) 制定财务报表。机器人付款后,已报销的申请人必须在各种付款方式中选择适用的方法进行收款,当机器人收到电子付款单据后,再进行财务报表的申报和过账,最后,机器人要将制定的财务报表上传至管理系统^[3]。

(二) 应用于会计核算业务

在与企业财务工作相关的项目中,会计核算业务通常是最基础的项目,企业财务人员必须严格按照规定完成会计数据审核工作,而这个过程往往既费时又费力,影响后续财务工作的开展。但是,科学利用 RPA 财务机器人,企业将大幅度减少业务负担,每月可于月底完成内部审查工作。

(三) 应用于采购付款业务

RPA 财务机器人在企业财务管理工作中通常用于采购付款业务,流程如下:(1) 处理支付请求。在常规采购过程中,采购人员首先填写请购单,财务部门审核确认采购预算,再选择合适的供货商,提出合理的采购方案,然后根据方案制定采购计划,双方协商意见一致后签字,采购协议生效,并在约定的日期交货,收货后进行支付。企业采购部必须按照订单资料撰写申请付款证明,财务审核信息数据后,RPA 财务机器人运用与 OCR 系统统一整合的信息处理技术,对所提交的资料进行自动识别与扫描。此时,RPA 财务机器人将会在企业的 ERP 平台中录入所有支付数据,并对仓单、数据进行审核,以确保数据的准确性。认证后,支付数据就会被载入系统,结算并进行付款操作。(2) 支付货款。RPA 财务机器人通过接收采购部门发出的支付请求,逐项验证支付凭证中的所有个人信息,审核后发送至支付系统运行付款程序。(3) 核对信息。通过在供货商变化情况、财务信息等模块中设定的对账操作激活日期,RPA 财务机器人将集中管理所有供货商的信息,并按照人工录入数据的方法,利用相应程序对所有供货商代码、采购信息等进行系统的自动抓取,机器人登录财务系统,提醒供货商及时对账。如果供应商已将财务数据发送给企业,它会自动运行相应程序,对所有发票信息进行逐一核对,由企业再开具发票。

(四) 应用于资金管理业务

RPA 财务机器人应用于资金管理业务内容如下:(1) 银企核账。RPA 财务机器人可以运用银行会计管理系统自行核账,在财务会计管理系统中选取账务信息,经过双方信息审核比较,自动完成余额调整报表,直至全部账务审核完毕。(2) 现金管理。

技术人员将现金上限录入操作平台，RPA财务机器人依据此自动进行企业资金的数据收集和清理、回收等操作，并利用大数据技术，对企业现金支出进行监测，科学计算资金的最优配置方法，从而实现对资本的优化分配，也可以减少不必要的资金耗费。(3) 资金收付款处理与相关指令查看。RPA财务机器人系统在确认供应商和企业的订单信息一致后，系统就可以直接收付资金。此外，RPA财务机器人系统还可以在发出资金支付指令后自动查询资金支付结果，或通过电子邮件的方法及时反馈信息^[4]。

(五) 应用于税务管理业务

RPA财务机器人税务管理服务的工作内容主要包括：(1) 获取涉税信息。RPA财务机器人会协助企业财务人员编制纳税申报文件，获取涉及申报税务的各项信息，并集中统一处理。(2) 核查涉税信息。RPA财务机器人会根据需要调整信息，比如税金、进项税或者预扣税，使用相应核对公式对数据资料自动核查，经过核对之后在将数据录入系统。(3) 税务申报。核实财务数据后，利用RPA财务机器人的自动程序开展纳税申报工作，登录系统后自动输入相关数据，并按照一定的顺序形成申报单，由机器人按照表单上内容填报信息。(4) 数据整理工作。企业对涉税项目进行数据整理，合理编制税务报表，以供未来管理人员的核查。

四、基于 RPA 技术的财务机器人在财务工作中的优化措施

(一) 深度融合 RPA 与人工智能技术

RPA财务机器人虽然能够模拟人类行为，但是，它并不完全等同于人工智能，因为它只能在特定程序下，通过脚本程序设定附属在操作系统上，持续不间断地完成机械化的工作任务，不像人工智能那样可以通过深度学习进行预知、规划和判断，它也并不能完全从机械性工作中抽离出来。人工智能技术可以深度模拟人类的思维方式，并可以实现生物认知、深度学习等重要目标。所以，RPA财务机器人必须要和人工智能技术相互赋能，实现二者的深度结合，完善RPA财务机器人的程序设计，让机器人可以更大程度上适应企业当前的应用要求。

(二) 设立跟踪优化机制

为确保企业所有采用RPA技术的财务机器人在工作中都能够顺利运行，企业必须要求相关管理者在其运行过程中，能够及时发现财务机器人所面临的困境，同时针对出现的情况加以监控和记录，并

制定合理的解决办法，以优化机器人运行过程中的相关细节，以此使得企业可以更加高效的利用RPA财务机器人来实现经营目标，这也将有助于进一步扩大RPA财务机器人的使用范畴。另外，企业若想更有效地利用RPA财务机器人实现财务智能化转型升级，必须构建相应的技术组织结构与监管制度，以提升RPA财务机器人的市场适应能力和操作效能，并优化有关制度保障，如此才能推动财务机器人自动、安全、持续的工作，并实现风险动态预警，从而完成财务智能化升级^[5]。

(三) 提供稳定的网络环境

RPA财务机器人若想顺利运行，就必须要有稳定的网络环境加以支撑。企业有关部门应当及时对RPA财务机器人运行所需要的网络环境进行评估，以便于适时更新程序，为设备运行提供良好的运营网络，提升工作效率。另外，企业还需要对每个RPA财务机器人设置使用权限，对其内部的重要信息实施严格保密管理，以防止由于受到非法侵犯而造成整个RPA财务机器人系统崩溃的现象发生，为提高企业内部财务信息系统的安全水平做出保障。想要实现企业财务智能化转型，必须要为RPA财务机器人工作提供良好平稳的网络环境，使所有财务机器人稳定保持高效率、高水平的工作状态。

五、结语

随着互联网时代的来临，诸多企业纷纷把基于RPA技术开发的财务机器人运用到财务管理工作上，促使传统财务工作的智能化升级，为财务行业带来了冲击。采用RPA技术的财务机器人在大数据资源管理与数据挖掘等方面都拥有巨大优势，可以帮助管理者科学决策，创造巨大利润。因此，企业必须加快对RPA财务机器人研发应用的脚步，实现企业财务的智能化转型。

参考文献：

- [1]孔令君.财务机器人在企业财务活动中的应用探讨[J].中国市场,2022(21):173-175.
- [2]邓颖.财务机器人RPA在财务共享中心应用[J].中国农业会计,2022(05):86-87.
- [3]刘洋.RPA财务机器人在国有企业数字化转型的应用[J].财会学习,2022(11):51-53.
- [4]程平,李宛霖.RPA财务机器人在企业中的应用与展望[J].财务与会计,2022(06):74-78.
- [5]张杨军,闫宇洁,孙敏.“大智移云”背景下的RPA在财务共享中的应用[J].财会学习,2022(06):44-46.