

大数据时代下财务分析的研究——以会计咨询中心为例

汪 澜¹ 何 悦²

(铜陵学院, 安徽 铜陵 244061)

摘要: 随着经济全球化以及互联网技术的高速发展, 会计行业也迎来了新的机遇和挑战。传统会计无法适应“互联网+”时代下的发展要求, 我们必然要促进传统会计与大数据、人工智能、云计算等新兴技术相衔接, 建立财务共享中心, 促进传统行业的转型升级。本文以会计咨询中心为例, 着重研究大数据时代下的财务分析。

关键词: 财务分析; 大数据; 人工智能; RPA 财务机器人

在当前的经济形势下, 国内外对会计咨询服务的需求依旧很大。随着会计咨询服务市场的不断发展, 会计服务空间也不断延伸。传统咨询服务已不能满足经济发展的需求。不少企业运用了一些简单的记账软件, 如金蝶、用友, 但是这只能处理一些简单的记账业务, 并未能解决复杂的问题, 也未能适应与日增长的经济增长需求。

一、研究意义

其一, 国内对于会计咨询中心的研究较少, 通过对欧美国家咨询服务成功案例的研究, 可以为国内咨询服务市场提供有效的引导。同时, 会计咨询中心因为服务的客户对象广泛, 市场需求多样, 进而对从业人员的专业技术也提出了更高的要求。所以研究会计咨询中心有利于提高整个会计咨询行业的服务水平。

其二, RPA 财务机器人的出现, 促使传统财务处理工具革新, 改变了传统的工作模式。会计咨询中心在新的时代条件下将会迎来新一轮变革, 研究会计咨询中心的工作模式有利于优化财务管理, 引导理性投资, 拓宽会计业务边界, 促使从业人员提高自身综合素质。

二、理论基础

随着移动互联网和智能终端以及 5G 通信技术的普及, 信息技术与经济社会的交汇融合, 引发了数据迅猛增长。传统的财务数据分析具有局限性、滞后性、单一性等不足之处, 无法及时提供精确数据, 不能帮助提升决策效率和质量, 无法顺应行业未来发展。而大数据技术可以通过数据获取、清洗、加载、可视化分析等技术手段, 对财务数据进行高效分析, 增强信息灵敏度, 整合财务数据指标, 为财务分析提供更加精确的指导, 帮助财务工作人员做出正确决策。

(一) 云计算

云计算是分布式计算的一种, 根据用户需求为其提供便携的互联网访问服务, 使用户进入可自动配置的计算资源共享池的网络服务模式。现阶段的云计算是将分布式计算、并行计算, 网络存储等技术进行综合的一种新型技术。云计算数据可靠, 成本较低, 资源利用率与计算率较高, 信息共享及时。云计算与财务数据分析的融合突破了陈旧模式的束缚, 重塑创新体系, 激发创新活力, 推动技术进步、效率提升和组织变革。在财务数据分析的使用中帮助减少相关成本, 助力高效的财务数据分析中心的建立, 通过其强大的信息整合、数据计算的能力促使财务数据分析工作提高效率。

(二) 人工智能

伴随着人工智能技术的出现与应用, 社会生活的各个领域都产生了变化, 传统的财务会计也在一步步转变思维方式, 顺应时代发展, 利用人工智能技术推动会计信息系统变革, 提升财务工作效率, 推动企业会计人员架构重组等。例如人工智能与财务的结合引进了智能识票、智能机器人、语音识别、经营预测等应用,

人工智能在财务领域不断深入。

(三) RPA 财务机器人

RPA (Robotic Process Automation, 机器人流程自动化) 是一种根据预先设定的业务处理规则和操作行为, 能够模拟并增强用户与计算机系统的交互过程, 自动完成一系列特定的工作流程和预期任务, 有效实现人、业务和信息系统一体化集成的智能化软件。财务机器人的概念是为了高质量完成财务运算, 借助机器人从而达到既定目标, 将企业中所有财务数据进行统一处理, 在保证数据处理高效的同时, 大幅度减少误差。RPA 技术作为人工智能领域的重要应用, 可通过软件技术, 系统表层集成, 多项技术组合应用, 机器批量处理等多方面的技术助力于财务人员从大量的简单、繁复的事务性工作中解脱出来, 投入到财务分析、科学决策等高附加值工作中去。同时, 通过 RPA 财务机器人的合理使用促使财务结构组织发生层次上的变动, 推动财务转型。合理利用 RPA 财务机器人可以实现相关数据的整合和分析, 将 RPA 机器人引进会计工作中已经成为必然趋势。

(四) 传统会计咨询服务机构行业现状

首先, 传统会计咨询服务机构由于缺乏数据支撑, 人工处理大量纸质票据和数据, 导致工作重复量大, 处理效率低下, 人工成本和时间成本高。传统会计咨询服务机构只能面向大型企业, 加之无法突破时空限制, 服务范围面狭窄。

其次, 传统的财务管理不能准确及时地反馈财务数据, 从而降低数据的使用价值, 数据管理体系没有太大的经济意义, 影响了业务的决策。

最后, 管理会计咨询服务市场并未打开。管理会计未得到深度应用, 对管理会计水平的重视度不够, 人才队伍也处于一种稀缺的状态。

三、大数据背景下会计咨询服务机构发展趋势

(一) 会计咨询服务已经突破了时空及业务范围的限制

互联网技术具有实时便捷性、高效性、高精准性、广泛性等特点, 这不仅极大地缩短了人们在时空中的距离, 实现了人们在不同时空中的信息传递, 整合信息资源, 提高了资源的利用率; 而且, 会计咨询服务业务与互联网技术实现融合, 可以承接跨地域业务, 提供远程服务, 对服务范围进行全覆盖。

(二) 会计咨询服务已经应用 RPA 财务机器人

RPA 财务机器人的出现不仅是挑战, 更是一种机遇, 部分会计咨询服务机构推行和使用 RPA 财务机器人。RPA 财务机器人精确高速地整合和储存资源, 7×24 小时地代替财会人员处理重复性高、工作量大的业务, 为机构有效降低咨询服务的时间成本, 解决手工操作的大量人力, 提高办公的实效性。

(三) 财务会计与管理会计及信息技术的相融合

迈入数据化的时代, 财务会计逐渐向管理会计转型升级, 管理会计制度也越来越完善。管理会计咨询服务适应经济社会发展需要, 实现财务和业务一体化、会计和管理一体化, 让会计信息更好地发挥作用。在科技的支持下, 会计管理体系逐渐建立健全, 管理咨询人才增加, 会计咨询方案也提高了切实可行性。

(四) 逐步提升财会人员信息科技素质

“互联网+”背景下会计咨询服务机构借助互联网技术、大

数据等技术,能更好地整合财务数据信息、储存数据和建设数据库,迫切需提高会计人员自身的专业素养与信息技术技能,进一步优化会计咨询服务的效率和质量。

五、大数据背景下会计咨询中心优化策略

(一)对内建立财务共享中心,提升运营管理

1. 财务共享中心的构建。财务共享中心是财务集中式管理的新型模式,采用人工智能等高新技术,将多个会计个体的财务集中在一起,重新分配会计工作,集中处理事务性工作,同时实现总部对分部财务工作的集中管控,也能短时间内通过全面的财务数据做出决策。

2. 云计算在财务共享中心的优化。在如今这个快节奏的时代,云计算技术为快节奏的社会提供了运行的条件,云计算随着计算机技术渗入各行各业,具有深远的影响。而云计算技术在计算机网络的储存环节存在安全隐患,很多的犯罪分子凭借这一问题盗取信息来实行犯罪行为。进一步确保网络安全。采取通过密钥的核对、智能 IC 卡和加密网络等多种方式进行身份验证,避免信息中裹挟病毒或木马。坚持积极维护云计算环境,保护客户资料,保护公司的机密,并灵活运用云计算,提高工作效率。

3. 大数据在财务共享中心的应用。大数据可以帮助企业根据大量的数据信息做出科学的分析和及时的判断,并做出决策。但要构建数据信息库,要拥有强大的互联网数据处理系统和平台。财务共享中心需要提升自身的信息处理能力和分析能力,保证信息处理的效率和质量的同时,坚持科学合理使用大数据,实现企业进一步的发展。

(二)对外打造财务智能化服务平台,提升会计服务能力

1. 财务智能化服务平台的构建。财务智能化服务平台是结合互联网、物联网、区块链、云计算、大数据、人工智能等信息化技术,提供一系列专业服务为一体的智能化综合财会服务,并与会计服务联盟、会计服务集群等专业服务机构对接,保证专业服务的质量,并提供多种差异性服务。

2. 互联网、物联网、区块链、人工智能等信息化技术财务智能化服务平台的优化。信息化技术意味着快速高效,但也存在安全隐患。企业要坚持日常维护互联网环境,增加防火墙的强度,防止不法分子的非法侵入;通过密钥的核对、智能 IC 卡和加密网络等多种方式进行身份验证,避免信息中裹挟病毒或木马;重视员工培训,加强其综合能力,并于专业平台完成高质量、高效率的对接,保证服务的智能型和准确性。

3. 应用财税机器人。

(1) 优化目标。RPA 财税机器人的工作原理就是用软件机器人模仿人类对电脑系统界面的操作,取代原本人工成本较高的重复性手工劳作,减少人工运营的工作量,降低错误率,提高客户满意度,RPA 财务机器人是应用在财务共享中心的基础之上的。

面对机械化且重复工作量大,耗时长,操作繁杂的业务工作,运用智能会计,引进 RPA 财务机器人,使财务流程更加清晰,管理更加自动化和智能化。为企业降低人工成本,提高公司财务效率,提高咨询中心竞争力,助力会计咨询中心发展升级。

(2) 引入 RPA 的关键要素。选择 RPA 是要注意选择最合适公司运营的流程,从对成本和收入的影响,容错率,自动化的最高容量等方面多角度分析后选择。其次,对于 RPA 的实施管理,RPA 的实施方法决定了其运行稳定性及后续运营维修的成本,从框架设计,开发规范,运维管理都应该管理到位。把握好各阶段的关键要素,打造好一个稳定有效灵活的机器人,为公司增益。

(3) RPA 架构。主要由设计器、执行器、控制中心三部分组成。

设计器是根据业务需求,拖拽快速生产 RPA 机器人。用于创建,提取通用业务步骤。执行器一键启动 RPA 机器人,快速执行业务流程并且可查看机器人的执行过程。控制中心可实现机器人的实时监控,实时掌握终端,机器人运行状态。

(4) 会计业务智能化,实行业财融合,在会计信息化过程中集成数据,进行大数据财务分析。

费用报销:RPA 财务机器人可以通过 OCR 图像识别系统自动识别各种发票和单据,并且自动生成报销单,自动分类汇总好后发起审批。按照内置的费用报销审核规则,进行审批,审批通过后自动录入费用报销系统。

票据查验:自动化识别各种票据信息,登录票据查验平台进行自动化查验,并导出查验结果一键验收。

纳税申报:先进行信息配置,选择税务申报的城市和公司,自动打开计提表获取计提信息,自动登录所选城市的税务局,自动进入增值税报销界面,依次填写申报材料,自动进入印花税申报界面,完成印花税申报,申报信息填写完毕,人工完成申报确认操作。自动化导出财务报表,税金计算,生产报税模板,自动登录各省报税网站,填写申报表,提交。

银企对账:机器人自动登录网银并下载流水,打开 ERP 自动登录并下载流水,自动对账,生成余额调节表。机器人取得银行流水,银行财务数据,并进行银行账和财务账的核对,自动出具银行余额调节表。

财务报表采集与分析:自动登录企业信贷系统,逐个录入公司基本信息,录入财报信息如资产负债表,现金流量表,损益表等,计算并自动填写至尽职调查报告,人工复核确认并保存。

六、结语

综上所述,在大数据时代下,我们要建立财务智能化服务平台,运用智能会计,要学会云计算、大数据、区块链技术和财务机器人等先进的理念和技术。财务中心人员学会智能机器人的账务处理流程,主要业务有费用报销、票据查验、纳税申报、银企对账、财务报表采集与分析等主要流程,实行业财融合,在会计信息化过程中集成数据,进行大数据财务分析,会计咨询中心在平时运营中,要善于运用智能会计技术和 RPA 智能财税机器人,让财务咨询中心工作走在时代的前沿。

参考文献:

- [1] 闫子龙.人工智能时代背景下企业财务会计转型研究[J].中国中小企业,2022(09):81-83.
- [2] 张永礼,袁娇娇.大数据挖掘在企业财务分析领域中的应用与挑战[J].商场现代化,2022(17):117-119.
- [3] 程平,邓湘煜.RPA 财务数据分析机器人:理论框架与研究策略 2022-07-05 会计之友,2022(13).
- [4] 吕慧君,倪中华.云计算技术在计算机网络安全存储中的实施策略[J].数字技术与应用,2022,40(09):228-230.
- [5] 邱佩珊.大数据背景下企业财务管理的挑战与变革[J].商场现代化,2022(18):153-155.

【基金项目】2022 年度铜陵学院省级大学生创新创业项目 tlix2022103830049

作者简介:

汪澜(1995-),女,安徽铜陵人,助教,研究方向:会计学、财务管理。

何悦(2001-),女,安徽铜陵人,铜陵学院会计学院,学习专业:会计学。