

基于人工智能背景下的会计模式与智能会计研究

陆海丽

(桂林电子科技大学,广西 北海 536000)

摘要:第四次工业革命推动着数字科技的蓬勃发展,近年来,人工智能成为数字科技中不可或缺的主力军之一,为传统会计业务发展产生了巨大的推动力。在人工智能技术的驱动下,传统的会计学管理模式正在产生重大改变,全新的会计管理模式也日趋完善,而传统会计正在努力冲破传统工作的界限,进一步向智慧会计学的应用领域拓展。本文将对人工智能所带来的传统会计模式转型以及智慧会计学的应用与影响展开深入探讨,为相关工作者提供参考。

关键词:人工智能;会计模拟;智慧审计

【DOI】10.12231/j.issn.1000-8772.2022.31.052

引言:现代科技推动了数字信息技术的开发与运用。新一代人工智能已经成为开发新信息技术的重要推动力之一,拥有着巨大的运算、信息储存以及核算分析的力量,在会计业务中产生了越来越巨大的影响。由于新一代信息技术与传统审计业务的融入,产生了一系列图像处理、财务数据分析、财会风险管理等高新技术。对这些高新技术的运用,不但节省成本、提高工作效率、优化业务流程,还变革了传统审计管理模式,从而促使了智慧审计的产生。

1 关于人工智能会计行业的研究

1.1 研究背景及意义

人工智能已然成为现代人类社会发展的代名词之一。它是一种新型科技,并融入了电脑科研、统计、生物心理学、神经科学等多门课程。主要是在探索如何模仿、扩展和延伸人类智能本身,并利用计算机科学技术对其进行实现。该技术所包含的领域研究范围非常广阔,包括智能机器人、自然语言文本信息处理专家系统模式等几大类。它的主要任务就是利用一些方法使计算机系统更加智慧,以便让人类从繁重的体力劳动中摆脱出来。

会计核算业务的工作方法在近几十年来,由于科学技术手段的进步,也在不断演进着。由过去以计算机等工具为基础的传统手工会计核算,演进到了以计算器为基础的人工智能时代。而且计算化也早已成为了会计核算从业人员的一项必修的科目。而现代的人工智能也早已在各个行业蓬勃发展,并且渗入生活中的方方面面。同时,审计业内也早已展开了对人工智能的深入探讨和实验。在财务方面,人们目前也早已着手运用大数据分析、区块链等信息技术手段,对财务、金融大数据进行深入挖掘,从而变革了一些传统资金运营方法。人工智能技术给会计行业以及从业人员带来了一些的优势和变化,但在分析会计行业面临着新一代人工智能大潮的涌入之时,仍需要进行一些更具体的变革^[1]。

1.2 国内外研究现状

在一份由全美注册会计师协会发表的研究报告《人工智能和专家系统简介》中,人们第一次尝试着把新一代的人工智能这个概念加入会计学,以及公司财务工作中。而在此后的数十年中,英国等欧美发达国家以及北美地区的工作人员,以及学者们都进行对于人工智能技术和专家制度运用在会计学、财务分析、事务管理等方面进行积极探索和实践。而决策与支持系统、专家系统和商业人工智能的推出,也都是学者们为了提高审计业务工作效率及其准确性的尝试,而且由于商业人工智能中的多种信息管理技术一直被沿用至今,在国内目前也将各种技术手段运用到审计业务当中。包括各个大学及各大网络企业,都已进行相应研发。阿里巴巴公司将加密技术运用到企业财务当中,利用大数据分析技术对财务报告审计中可能出现的风险作出评价和诊断。

2 会计模式的变革

人工智能技术的迅速发展,冲破了传统会计模型信息传输的束缚,大大减少了信息传输的成本,提升了信息传输的效率与品质,并推动了会计信息模式的转型。全新的财务管理模式给会计人员提供了更多选项,也大大提高了财政各项工作进行管理的效能和品质。

2.1“智能+数据”新模式

“智能+数据”新模型的创新思想是在数据提取与收集阶段进行的,即将公司内部的结构化数据与非结构化数据汇集到数据库中。利用人工智能自动检索、人工智能神经网络和大资料数据挖掘等技术手段,对数据分析结果进行融合和深入发现潜在价值。并利用人工智能决策支持系统和专家系统制定投资决策。“智能+数据分析”创新模式打破了传统数据分析的运用,对数据分析运用带来了根本性的突破。企业会计核算决策的根源就在于数据分析,但由于大数据分析时代信息量大、数据类型复杂,对有用信息的获取困难度大、决策效能小。将人工智能科

技融入数据获取、整合、数据分析的实际工作中,能帮助企业更好地认识市场、产业及其自身在社会媒体中的影响力,以及识别能够带来价值的挑战与机会。而企业管理者也通过运用复杂的大数据分析与时间序列建模,搜索出数以百计的商业交易,及时发现市场异常变化与风险,从而有效地作出投资决策。这些技术创新都极大地提高了数据分析的多元性和实用价值,从而降低了决定的偏差和不确定性,以便为公司未来的业务发展趋势进行更科学、更有效的预测。

2.2“智能+会计核算”新模式

会计信息的核算必须保证真实性与可靠性,但是在会计信息的核实中具有许多难以估计与可计算的事项,以及“智能+会计核算”等研究方法的出现,使得对这种不确定性事项可以利用现代信息技术实现更加科学的预测,从而保证了会计信息的质量。在这种方式下,生产的财会机器人利用智慧平台、智能的财务管理系统,能进行迅速、精确的统计分析和成本核算,而财务工作人员也只需输入相应的指令,比如一些纸质票据,财会机器人就会自动产生票据和账簿等数据,这大大降低了会计人员的工作量^[2]。

2.3“智能+会计报告”新模式

“智能+会计报告”的方法,完成了对财务会计报表内容、期限、披露方式等信息方式的转变。财务会计报表信息方式上报表的期限和数量,都不再受时间限制。因此,在人工智能技术下的数据库中可以做到财务数据和财务信息方式共存,历史、现时和未来的信息方式共存。在财务审计报表时间上,财务报告的披露方式不受时限约束,在期中、期末的实时财务报表也可以完成,这更有利于财务决策的可靠性。在财务审计报告披露方式上,通过技术可以适应个性化的要求,选择发布整体或局部信息,并可以通过人工智能成本预测的企业内部咨询系统,以及通过大数据分析的对外合规报表,在信息可追溯性、可获得性以及结果透明度等方面做出了调整。在财务报表信息的表现形式中,图片、影像、办公文件等非结构化信息形式出现,在一定程度上适应了各种财务报表用户的需要,达到了财务报表的多样化。

2.4“智能+会计教育”新模式

“智能+会计教育”是把人工智能概念带入会计教学中,并对传统会计学理念加以重塑,从而调整会计学课程架构,并带动会计学的人才培养方向转变。人工智能技术的发展也促进了会计学理念的变革,在人工智能时代,会计学颠覆了传统意义上业务核算的形式,并主张提高会计人员在经营管理与投资决策上的创新能力。所以在这一阶段必须加强会计人员的战略思维,并重视对财会信息系统的分析与利用。

人工智能的发展趋势通过重新构造会计专业机构体系促进了会计专业的重大变革。目前人工智能科技已与

会计学紧密联系,它已经打破了传统财务会计和管理会计之间的界线,并促进了实证型会计向价值型会计的过渡。在人工智能的背景下,公司对复合创新型会计人员的需求量增加,因此会计人员除对概念和实物资料加以探索之外,还必须熟练地应用人工智能技术,来革新和发展传统审计业务^[3]。

3 智能会计的发展及其影响

由于人工智能理论与技术的日趋完善,不少行业都已经开始进行对人工智能机器的研究和投入商业使用,财务产业的领先公司如普华永道和毕马威,都已把自己开发的财会机器人投放市场,这对传统的财务产业将产生极大的冲击。这在一定程度上促进了审计业务的加速前进。而随着智能审计的运用越来越广泛,审计服务在资讯、业务、管理等方面都将得到很大的影响。

3.1 智能会计的应用

智慧会计通过运用图像信息处理、现代语言信息处理、机器人等现代信息技术,冲破了传统财务电算化水平的束缚,提高了财务管理领域的智能化程度,并促进了财务管理工作的重大变革。

图像处理技术是利用机器从客观事物的图像中获得信号,加以实际测量与加工的技术,被广泛用于数据录入的信息输入形式中,应用于收据、银行对账单以及其他合适的文书。而智慧会计运用影像处理技术也能有效提高会计核算业务处理过程,首先运用视频识别技术系统可对会计凭证进行查重、校验,并自动完成会计记账、价税划分。然后,可以针对预先申请的审计业务进行自动化业务流程的改进,通过对扫描提供的单据内容和对预先申请的财务数据进行审核,来确定材料中有无遗漏从而节约了人力成本。最后,通过抽取图片中的关键财务数据信息,可以自行制作标准化或定制的电子归档,便于财务人员检索与审计。

新一代计算机在财务领域的广泛应用可以将公司财务内容通过大数据分析的方式展现出来,通过使用财务数据挖掘技术超强的大数据储存条件和能力,可以对公司内部财务状况和实际运营结果中的重要财务数据实现智能获取、分类、挖掘和处理。通过数据库技术能够协助公司经营者构建数据模型,通过使用机器学习模式研究公司消费者的经济行为,可以有效改进和整合公司工作过程,从而节约时间与资金,提升经营效率。机器模型研究财务人员的财务行为习惯,以了解其对同类信息的处理结果,并自动为财务进行预处理,进而提升效率。

智能会计运用语音处理技术,可以迅速获得语音中的重要信息,并自动地对消息加以整理和储存。会计人员只需发送语音指令,就可以进行记账、会计核算和财务报告撰写等大量的工作。这就缩短了整个会计工作的过程和时间,使会计工作更加简便、快捷和有效。

财务风险智能控制利用机器进行的测量、模拟和预警

风险变化,使财务风险管理过程实现了一定范围的表现手法、公式化和智能化。基于拥有强有力的数据库和数据挖掘技术,财务风险的智能控制可以对财务数据做出更深层次的分析,以避免风险和不确定性。这一管理过程目前主要包括了对动态环境模拟、专家信息系统反馈、模糊综合决定、神经网络模式识别,以及自动财务风险辨识。

智能审计应用精确预测技术,为会计人员提供了有效的估计方法,这项技术还包括了使用已有数据生成未掌握的数据,或弥补遗漏数据的方法。传统的公司进行产量预测靠人工录入单一数据,这将带来巨大的失败率和不稳定因素。对公司产量运行预测应用的精准预警技术,可以从多维度、多角度全方位获取公司历史数据,针对不同的数据参数及时有效给出多种准确的预警方法^[4]。

3.2 智能会计的影响

随着人工智能技术在企业会计管理工作中的进一步融合,智慧财务技术的广泛应用将对企业审计业务的账表处理、财务工作、财务管理、财务信息管理、财务数据分析和财务核算等产生重要影响,并为企业财务会计管理工作提供了巨大的发展机会。

传统会计核算所采取的复式记账法,建立了封闭式的账簿系统,这不利于公司以外的利益相关者,公司运营情况等重要信息容易导致经营欺诈。而智能审计则利用了计算机超强的运算能力,通过建立智能开放式的电子账表系统。错误的交易信息就可以被其他利益相关者看到和更正,这也在一定程度上增强了财务报表信息的有效性和公开性。

传统的财务是独立于财务部门的静态管理工作,在各个财务组织之间比较封闭。财务主要负责编写财务报告,而会计则在对业务进行后处理,这就使得财务和业务被分开。智能财务则强调动态的财务管理,通过财务部门之间的互相联系,可以深入企业经营发展中的整个流程,对企业经营财务大数据进行更深层次的数据挖掘与分析。同时通过财务共享使财务业务更加流程化与信息化,企业财务也可以更加积极地介入企业经营的全过程管理,决策也可以更加富有实效性。

智能审计推进了理财服务对象从综合化到针对性过渡,将传统的理财服务对象更加综合且不划分具体对象与应用,以定期为公司内部利益相关者提交财务报告的方法开展理财服务,而各个公司由于需要不同,所关注的财务管理信息也有差异。就像是为达到投资收益最大化,会重视公司的分红和收益能力等,而贷款者则重视公司的现金流、偿付能力等信息以达到最佳利益。

人工智能的迅速发展,让审计服务更加自动化,以及金融管理软件的广泛应用和网络信息技术的迅速发展也为资金共享服务中心的建设创造了有利条件。财务共享信息服务中心的成立,对传统企业的财务管理机构和财务管理过程实现了再造,实现了企业会计业务的资源共

享,有效推动了企业财务管理职能的改革。而企业智能财政服务由于对企业财务信息的挖掘更深层次、更深入,能适应企业各种利益相关者的个性化要求,所以也能够带来企业更加个性化的财政服务,进而提升企业金融服务的整体品质。

由于传统审计方法主要对公司内部的财务数据和资料开展财务数据分析,对公司外部的数据和资料的获取较少、数据分析与数据挖掘能力较浅,这将导致信息利用不全面、决策过程容易遗漏等弊端。智能会计运用强大数据处理能力的程序高效地全面采集、整理、更新公司内部有关单位的数据,从而建立多元化的信息数据库系统,进一步提高投资决策的效率与可行性,提升了公司的综合竞争力^[5]。

4 结束语

综上所述,人工智能是一种非常关键的工具,使得专业技术人员大大提升了自身的工作效率。人工智能技术在审计领域的快速进展,也引起了审计领域的重大变化。人工智能的发展使传统会计对电算化管理水平的制约有所突破,在财会领域的智能化程度有所提升,对财务管理工作也进行变革,这都给财务会计工作提供了巨大的发展机会。因而在技术化时期必须顺应审计模式的变化,培育复合创新型人员,会计人员除对基础理论与实际深入研究之外,还必须熟悉使用人工智能信息技术,以革新与丰富审计业务。

参考文献

- [1]李潇.人工智能时代的财务会计转型分析[J].中国集体经济,2022(09):149-150.
- [2]吕彦霞.智能时代企业财务会计改革方向[J].今日财富,2022(06):106-108.
- [3]赵奕.人工智能背景下的会计模式与智能会计探究[J].中国市场,2022(08):184-186.DOI:10.13939/j.cnki.zgsc.2022.08.184.
- [4]崔子扬,王秀华.人工智能+会计:发展障碍与社会应对[J].国际商务财会,2022(05):32-39.
- [5]罗惠萍.人工智能时代财务会计向管理会计转型探析[J].大众投资指南,2022(06):149-151.

作者简介:陆海丽(1989.02-),性别:女,民族:壮族,籍贯:广西壮族自治区南宁市,职称:讲师,学历:大学本科,研究方向:财务管理方向。