

[DOI]10.12315/j.issn.1673-8160.2023.14.040

AI技术在农业科研单位财务管理中的影响与应用

钟静红

(湖南隆平高科种业科学研究院有限公司,湖南 长沙 410600)

摘要:目前,伴随着科技技术的日新月异,AI技术以前所未有的发展速度,快速的渗透到人类的工作和生活当中,智能化会计的时代已经悄然到来,亟需加以重视。本文以农业科研单位为例,介绍了AI技术的发展状况以及其在财会领域的具体应用,结合农业科研单位在财务管理中的实际问题,探讨AI技术在农业科研单位财务管理中带来的深刻影响,并且对AI技术在未来农业科研单位财务管理发展中的应用提出具体建议。

关键词:AI技术;农业科研单位;财务管理

自2017年3月世界知名事务所德勤与Kira Systems宣布将人工智能引入德勤从事的会计、税务、审计等工作领域后,普华永道、安永、毕马威也相继推出了AI机器人,此后国内财务软件巨头金蝶、用友也紧跟而上,发布了“云服务财务机器人”,时至今日,会计电算化经历了长足的发展,同时AI技术已经从弱人工智能(不能真正像人类一样思考解决和推理)过渡到了学习型的强人工智能,能从企业的大量历史数据中进行财务分析数据和预测结果。2022年11月30日,OpenAI科技公司开发推出的一款新型AI技术——ChatGPT,这是继AlphaGo和Deepmind之后在极短的时间内引爆全球的又一个里程碑式的人工智能系统,会计群体一直以来都热衷于探索新技术的应用,因此对ChatGPT的反应非常的迅速和热烈。如果将ChatGPT引入到财务领域,这将意味着AI技术在财务领域的进一步发展,那么AI技术引入到农业科研单位的财务管理中能带来什么样的影响呢?值得深入思考。

一、AI技术在财会领域的应用

(一)AI技术的定义及概述

人工智能(AI),英文全称Artificial Intelligence。它是一种研究开发模拟人类智能的理论和方法,是计算机科学的一个新的分支。科学家们企图发掘和了解这种新技术的实质,并创造出来的一种新型的能以人类的智能相似的方式对事物作出一系列的反应,包括了机器人的创造、人类语言的理解和识别、图像和自然语言的识别并处理,以及专家系统的应用等等。

自AI诞生以来,科技的飞速进步,AI技术的理论和技术也日益成熟,应用的领域也从专业化领域扩大到了大众化的领域。可想而知,未来AI技术会给人类带来一种不可思议的高科技产品,它能承载人类的智慧,是人类智慧的延伸,并且不仅能够对人的意识以及思维信息的过程进行模拟,还能够像人一样的思考甚至是超过人类的智能。

(二)AI技术在目前财会领域应用的发展现状

现代会计的时间跨度是自20世纪50年代开始到目前,由手工时期、电算化时期迅速发展到了智能化时期。手工时期由会计人员手工填制、计算记账凭证和出具财务报表。后伴随着互联网的发展,会计核算进入到了电算化时期,财务人员开始学会使用财务软件,从繁琐的手工帐中解放出来,大大提高了工作效率。如今,AI技术的引入,通过语音、扫描等方式代替了人工,电子发票、电子票证的普及也加速了智能化会计时期的到来。^[1]

自国家税务总局2015年9月发布了《“互联网+税务”行动计划》后,通过“互联网+税务”的方式,充分发掘互联网信息技术的潜力,冲破了传统纳税工作的束缚,加快税收服务的工作转型,从而更进一步促进AI技术在财会领域中的应用,尤其是ChatGPT的推出,标志着AI技术已经应用到了财务风险分析的层面。

(三)农业科研单位重视财务管理信息化的现实意义

1.有助于控制科研预算的管理

目前,农业科研预算编制和执行是相互分离的,经常出现执行预算不到位的情况,造成了资金的闲置。财务管理信息化可以根据预算管理的要求,在平台中设置预算编制、监控执行、预算调整等功能,控制整体的预算额度,购建科研项目预算管理的大数据平台,能够让资金得到充分的利用。

2.有助于简化财务报销的流程

在信息化平台搭建之前,异地的科研人员往往因为路途的遥远、科研任务的繁重等原因没有及时报销基地上产生的费用,导致研发费用、研发支出等项目核算不及时,由此也会引发科研人员的强烈反响。财务系统信息化平台的搭建也减少了报账流程时间较长的问题,管理层通过线上批签,大大减少了报销单等票据在实际工作中的邮寄流转。报销单审核流转完毕后,财务系统立刻完成了对接,无须科研

人员多次重复往返各部门,将精力浪费在无效的沟通协调中。^[2]

3. 有助于高效分析统计财务信息

单位需要在有限的经费预算下,盘活库存的资金,提升资金的应用效力,财务信息的分析工作就尤为重要,但目前大多数单位的会计信息化平台仅仅是代替了手工记账而已,财务分析的工作依旧还有由财务人员通过多次查询报表手工编制完成,因此,信息化平台引入AI技术便能极大提升分析统计财务信息的效率。

二、农业科研单位财务管理信息化发展现状

(一)基本实现财务工作流程信息化

根据国家发展的要求,农业科研单位应当积极建设信息化平台,从而更好的解决“三农问题”。为此近年来农业科研单位的经费也在适当提升结合目前的情况来看,农业科研单位信息化平台的建设已初步完成,财务系统的搭建,便于财务日常的管理工作,也为异地的科研人员的日常报销提供的便利,解决了科研人员长期驻扎在基地的报销困难的问题。

(二)基本实现科研资金管理和财务数据分析自动化

财务系统的运用,使得财务人员可以按实际情况细分科目,便于科研人员合理的使用预算资金,并且通过信息化的技术查询,使得资金的流转也能够做到有迹可循,信息化系统中各科研项目的细分,能够使得各项目、子课题能够分开查询、编制、并且进行数据分析等功能,也为各科研项目的资金起到了良好的管控作用,规避了项目经费实际支出与预算差异很大的情况,避免了经费的浪费,精准的管理每一笔经费的使用,自动化分析也能避免了科研经费使用分散的情况。^[3]

(三)初步实现财务信息利用和共享

在目前的财务信息化实施的过程中,单位系统中各个子系统之间也实现了信息的交互,比如说PS系统能够获取科研人员的工资薪金、劳务报酬、科研提成等;费控系统能够收集科研经费中各项目的开支情况,根据各项目细分的开支情况,及时作出调整;固定资产系统能将采购、折旧、分摊等问题进行自动化归集。财务系统在各子系统的前端获取以及相关的数据,实现了信息的共享,以此提升了财务管理的效率。

三、农业科研单位财务管理信息化建设中存在的问题

(一)难以转变“重核算,轻管理”的传统思维

农业科研单位由于单位的性质的原因,往往都会比较重视核算从而忽略了管理,从而导致财务人员对于单位战略发展很少起到关键性的作用,财务人员往往还是沉寂在大量的费用报销、单据审核中,

无法参与到单位管理中。虽然大多数单位都已经全面建设了财务管理信息化平台,但是却并没有将其纳入战略管理层面,在平时也仅仅是将财务信息化平台当成财务核算的工具。

(二)信息化系统建设不完善且功能利用率低

目前,人工智能技术不断的更新发展,确并未引起管理层的重视,导致大部分单位的财务系统建设相对滞后,没有引进先进的技术,甚至于管理层都还不清楚AI技术已经达到了哪个层次。而且财务系统建设还无法适应政府会计制度和预算管理体制改革,制约了农业科研财务工作的高效开展,尤其是大部分会计人员在使用财务管理系统的时候,仅使用核算的功能,严重忽略了分析、预测等功能,使得会计所需具备的管理、监督职能未得到充分的利用。

(三)AI技术运用存在一定安全隐患

人工智能技术在快速发展的同时,也带来了新的风险和隐患。首当其冲的就是隐私安全,根据数字安全调查媒体Cybernews的研究人员发现,近期最受关注的人工智能ChatGPT可以被用于寻找网站上的安全漏洞,在ChatGPT的帮助下,对网站完成了破解。所以当AI技术运用到财务信息化系统的建设中的话,财务数据的安全就至关重要了,特别是科研单位,如果财务信息化安全不引起重视,对财务数据的准确性和科研资金的安全以及财务人员自身的信誉都埋下了一颗“隐形炸弹”。更重要的是涉及科研项目的数据安全性,如果AI技术的滥用,导致了科研项目数据的泄露,那么对科技成果的打击是具有毁灭性的。^[4]

(四)财务人员风险管理能力低下

由于农业科研单位的特殊性,导致财务人员在“舒适圈”中缺乏风险管理的能力,没有做到预先控制、事中监督、及时反馈。大部分财务人员不会从外界摄取新的知识,并且通过不同的媒介,关注新的技术对财务领域的影响以及对新技术应用的思考。传统的财务管理制度和工作模式导致农业科研单位的财务人员思维局限,而管理层秉持着“科研第一”的思想,对财务数据的需求意识淡薄,进一步削弱了财务人员的监督职能。

四、AI技术在农业科研单位财务管理信息化发展中的应用前景

(一)改变传统“重核算”的财务管理方式

如果在确保信息安全的情况下,将AI技术引入到农业科研单位的财务管理信息化中,可以促使财务管理模式从“重核算”向“重管理”转变,提高财务的分析预测等职能,充分认识到智能化会计的价值。

(二)提高财务人员的工作效率

人工智能的引入能大幅度提高财务人员的工作效率,一些重复的、日常的、并且标准性工作都可以

通过AI技术来实现如发票验真、凭证制证等。目前一些头部企业已经可以通过AI技术,解决一些手机话费等固定的费用报销问题。比如说,按照传统的信息化报销,员工提交报销单以及相应发票进行费用报销时,这些单据先要经过部门主管审核,再交由财务部门复核、结算,这样的工作流程看似简单并且操作难度不大,但是对于一些员工人数较多的单位来说无疑会产生巨大的审核工作量,然而通过AI技术的引用,只要员工报销的费用不超过话费的规定限额,则会计主管无须审批签,AI可以自动查验发票的真假和是否有重复使用电子发票即可。借助AI强大的数据处理功能,可以实现财务决策智能化和理想化。AI技术通过对单位历史数据的统计和分析,对管理层输出单位当前的财务状况,通过对特定数据的抓取和计算,精准的发现单位在生产经营中所存在的问题。^[5]

(三)提高会计信息质量

过去的财务人员进行核算的时候主要通过计算器等辅助计算工具进行统计,不仅效力低,还可能出现计算错误。比如票据的开立、票据的周转以及数据录入通常由人工手段进行,期间繁重的人工工作,以及人工疏忽导致的准确性偏差,严重的可能会直接影响管理层的相关决策。同时,人工录入的速度、使得信息统计的及时性也没有办法得到保障。而AI技术可以实现有效的对接企业的服务器,并通过预定设置的财务分析程序,直接对公司的财务状况进行分析和计算,AI通过IT数据的传送,减少了数据传送的时间,也提高的数据传送的效率和准确性。所以AI技术在财会领域中的运用,有效降低了这两方面的负面影响,大大提高了计算的效率以及准确性,按照固定程序来代替基础的会计核算工作,减少错误信息和虚假信息,充分保障了会计信息质量的要求。

(四)提高农业科研管理信息化的水平

在AI取代会计核算人员的时代,农业科研单位也需要一批高质量、高素质的财务管理人才与信息化建设相匹配,来推动农业科研单位的信息化系统建设。并且财务人员也需要不断提高自身,不仅限于提高本专业的水平,也应该与时俱进不断提升IT技术水平、了解数据库、网络安全等基础的互联网知识。单位也需要针对此方面开展相关的培训教育活动,并对工作中出现的问题引导他们积极用各类财务信息化管理的知识和技能予以解决。

(五)提高财务人员的风险意识

面对日新月异的AI技术,财务人员要学会从“小会计”进化到“大财务”。对财务软件的应用不应该只停留在基础的核算阶段,还应当学会分析、预测,站在管理者的角度思考问题,精通机器人无法取代

的“大财务”工作,具备强有力的内控、管理、决策以及应变的能力。充分发挥信息化技术带来的便利,不断优化财务工作。智能化会计的时代终将会到来并且日渐成熟,需要与时俱进适应并且迎接人工智能的发展。

(六)加强AI技术在财务领域的深度应用

AI技术在财务领域纵深化、全面化发展必然是今后的趋势,或许在不远的将来,我们能够看到一个可以充分理解各国会计准则和制度的会计机器人。例如在报账方面通过智能语音、大数据提取与财务报账相互结合,对差旅费政策进行解读,帮助企业出差的工作人员解决航班酒店个性化定制,多平台实时比价、行程自动预定、对账结算开票等实现一站式差旅管理和跨部门的全流程管理。在核算方面,通过让机器人通过大量的学习获取不同企业、不同场景下的账务处理能力。经营分析层面,AI技术是否能实现管理层的一个语音的指令,分析语义的理解,快速实现数据的抓取、转换和分析结果的输出,快速响应管理层的要求,帮助管理层进行有效的决策,都是AI技术需要在财务领域不断深耕的方向。

综上所述,智能化会计时代正在进行一场前所未有的科技与管理的变革,AI技术将会与财务领域深度的融合,这种融合将会是财务管理工作的是一场重大突破,我国农业科研单位的财务管理信息化建设虽然还有诸多的困境,但是应当在后续的工作中引起足够的重视,要顺应时代发展趋势,将AI技术的运用上升单位可持续发展的战略层次。

参考文献:

- [1]李丽.“互联网+”背景下农业科研单位财务管理信息化建设困境与突破策略[J].财富时代,2021(04):53-54.
- [2]晁骏毅.农业科研单位财务管理系统存在问题及对策[J].农业科研经济管理,2019(4):9-11.
- [3]刘俊刚.新形势下农业科研单位财务管理存在的问题及完善措施[J].财会学习,2020(17):39-40.
- [4]王京京,马雄风,李丽霞等.人工智能技术在农业科研财务管理中的应用及前景[J].农业展望,2018(04):58-60+81.
- [5]陈欣.农业科研单位加强财务信息化建设探讨[J].农业科研经济管理,2022(02):7-9+15.