

高职院校财务支出智能化研究

李梦姣 柳昇 信阳职业技术学院

摘要：高职院校的高质量发展离不开财务的智能化，而智能化的构建需要结合实际应用场景，本文以高职院校财务支出活动为研究对象，结合其管理目标和流程，分析其现有状况，构建高职院校财务支出智能化系统，解决现有财务支出困境的同时，提高财务管理和高校管理水平。

关键词：高职院校；财务支出；智能化；智能化系统

引言

习近平总书记在党的二十大报告中指出，“高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务”，同时强调要加快建设质量强国、数字中国，“推动战略性新兴产业融合集群发展，构建新一代信息技术、人工智能等一批新的增长引擎”。高职院校的“双高”建设也进入关键时期，高职院校的高质量发展需要高质量的财务系统的支撑，在大数据、人工智能的 IT 技术冲击下，高职院校财务也亟待趋向智能化，而资金支付结算作为高校财务的重要方面，其数字化、智能化程度决定着财务系统的质量。当前对于财务智能化的研究都处于理论和初步实践阶段，而智能化的实现需要结合实际应用场景，对管理活动做系统和细致的布局，本文从支出这一角度出发，能结合具体实际情况，将研究落到实处。

本文的研究是通过对高职院校财务支出涉及到的各种管理活动的思考，剖析其时空范围、管理行为模式、社会文化内涵，借助软件工程学的理论和方法，力图构建高效财务支出智能化系统，从而解决现有问题，提高管理效率和质量。

一、高职院校财务支出智能化的理论基础

高校财务先后经历了会计电算化、会计信息化两个阶段。会计电算化实现了会计软件对人工报账、算账、记账过程的取代。会计信息化基本实现了业务和财务的一体化，如通过天财财务管理软件，各二级学院和行政管理部业务流产生的数据推送给会计流程，业务处理过程和会计核算、预算控制流程衔接和融

合，会计监督和控制实现了向业务流程的嵌入。

在智能化环境驱动下，财务管理活动的重心从簿记和报告转向价值管理与风险控制，会计信息系统面临着从信息化向智能化的转变。财务智能化，要从价值链的角度看待财务信息，即是要构建会计基础工作的标准化和规范化，财务管理平台的知识化和智能化、财务系统运行的云化和互联网化，财务系统依托社会制度和管理流程，能够实现提供决策有用信息、资源优化配置、政策制度监管与调控，更好地管理和控制价值运动。高校财务智能化系统能通过人与机器的有机协作，管理高校的财务活动，并逐渐完善与发展，直至实现能够逐步代替某些专职财务人员进行的财务管理行为。

高职院校财务支出要通过智能化实现价值管理和风险控制，需要明晰其管理目标和管理模式。高职院校财务支出分基本支出和项目支出，基本支出包括人员经费和公用经费。其管理既要满足学校内部管理层面的需要，又要站在政府管理的角度编制合理的预决算，还要给财务管理和风险管理提供及时准确的数据支撑。从财务支出流程来看，首先要审核基本支出是否合法合规合理、要件完整、流程明晰，项目支出是否符合项目内容、审核流程能反映项目资金运动轨迹；审核未通过的反馈至报账员，审核通过的从财政系统支出，支出后自动记账，并自动衔接至预算系统，根据资金使用情况自动生成资金预警；进行财务支出数据分析，根据社会环境和财务状况制定来年预算。财务支出智能化的实现，即利用人工智能技术，将管理目标数字化、管理数据云端化、管理流程标准化和智能化、高职院校信息系统集成化，实现自动审核记账、及时反馈衔接、精准数据分析、全面系统预算；同时，各大院校积累的大数据可指导现实工作，利用数据分析挖

掘数据价值,通过财务指标变化识别出高职院校财务面临的现实问题,且各大院校的财务和战略、方案、制度流程中产生的非财务数据也可为本校提供现实建议,帮助学校进行风险管控、提升智能财务管理和预算管理水平和。

二、现阶段高职院校财务支出现状分析

(一) 财务系统与各部门系统集成度低,形成信息孤岛

随着科技的日新月异和市场的瞬息万变,高职院校也需紧跟市场方向培养专业人才,校企合作、产教融合、科教融汇等形式的发展和推进、国家对新形式的管控、智慧校园的发展等,都预示着财务支出审核信息也在不断更新迭代。而实际执行过程中,信息并不能及时畅通地从各责任部门流转至财务审核人员。同时,高职院校在双高建设过程中,不断改革标准和制度流程,相关部门与财务在制度执行上会出现职责交叉。

而高职院校在信息化改革的过程中,各业务部门独立行事,各有一套系统,如科研管理系统、教务管理系统等,与财务管理系统完全割裂开来。信息不对称导致财务支出审核的漏洞,而依靠人员沟通传递信息,会造成资源浪费和信息误差,甚至出现故意隐瞒或舞弊。相互交叉的权责会造成权责不明晰,出现问题互相推诿,引起管理混乱。

(二) 报账员报账填单难,审批签字难

报账员在填写报账单时,相关信息填写不准确,财务知识缺乏,导致反复修改;若更换报账员,需要花费大量时间重新培训。签字审核大多是纸质审核,报账员疲于奔波在各级领导办公室之间。无法报销的单据不能自动识别过滤,导致人力浪费。这些都会影响到报销进度,同时单据填写的错误也给后期财务人员审核、记账增加了工作量。纸质化的流程使得后期管理查账、审计仍需不停翻找原始凭证,造成重复性劳动。

(三) 财务审核易出错和舞弊,人工审核难度大

财务审核包括预算资金使用项目是否合理,发票的真实性和发票内容准确性,报销事项和附件的匹配度,附件的完整性,是否符合规章制度,是否履行完签字手续……本可依靠计算机自动识别的要件信息,需要人的眼力反复性识别,导致财务人员在重复性、机械性的事项中花费太多精力。财务人员对相关政策解读各不相同,审核判断标准不一,财务人员经验和知识也参差不齐,很难公正判断报销事项是否合理和相关。电子发票的普及应用导致财务人员难以判断是否重复报销,审核内容较多,难免出现遗漏,财务人员出现失误或者差错的情况也时有发生;人工审核无法完全做到公平,难以避免利己利他,甚至产生舞弊行为。

(四) 财务分析工作薄弱,财务风险高

在财政吃紧的状况下,高职院校要节省开支,加强成本管理,降本增效。高职院校在建设发展过程中,积累了大规模的债务,财务风险过高。目前,高职院校财务管理重视核算,而

没有深入地进行财务分析、效益考核、管理评价。财务分析只是反映一定期间的收支状况和资金结存情况,而对资金的结构、状态、支出效益缺乏系统性和局部性的分析,财务人员习惯于固有做法,缺乏对财务支出分析的深入思考,习惯事后总结而缺乏事前预测,无法科学考核学校整体和各部门资金使用效率,无法精准编制预算。此外,高职院校双高建设过程中,涌现出“职教集团”“产业学院”“校企工厂”等新型人才培养模式,这些模式下多元资金涌入高职院校,势必造成财务环境发生变化,财务部门对资金来源的判断、投入资金的管理、绩效产出的评估至为重要。然而,财务人员对业务的熟悉程度不如业务人员,财务分析不能精准地为业务部门服务,资金不能得到有效利用。

三、高职院校财务支出智能化系统构建

(一) 创造数据协同共享的环境

数据是智能化的基础,数据流通是智能化的血脉,让外部环境变化、政府监管行为、学习内外部流程变动触发数据环境,同时各系统有效衔接,解决信息孤岛问题。

第一,营造校管理数据协同共享的环境,创建数据开放共享平台,校教职工可以在更大范围内获取制度文件信息,消除信息不对称带来的支出审核问题。

第二,业财系统对接,实现数据无缝链接。将业务系统如教务管理系统、科研管理系统、人力资源管理系统、采购管理系统、资金管理系统、资产管理系统、后勤管理系统等的规章制度和业务处理数据与财务管理系统对接,或者统一传输至集成平台,与后续的审核、核算、监审工作集成。通过文字识别技术识别规章制度,财务系统将其转换为财务报销审核数据标准和流程,计算执行的业务事项财务数据的准确性和匹配度,提示报销流程,将财务审核简单化和自动化,数据保存至会计数据库当中,方便后续智能化核算。

(二) 报销填报和校验自动化,审批流程电子化和智能化

报销系统公示财务报销制度,自动识别财务信息是否符合财务报销制度,报账员填报信息时,系统对相关内容直接进行提示,相关财务知识进行指引(如校外人员劳务报酬计税并计算金额),超出报销标准则无法填报并提示相关标准(如差旅费、招待费等),未完成相关流程的无法提交报账(如资产未完成资产登记)。报销单和后附发票、合同等附件要一致和相关,故附件必须电子化,通过智能票据识别,对报销单据的规范性、金额准确性、业务合理性、票据真实性与完整性、预算的有效性进行全面智能审核,审核不通过将无法提交。相关联的信息、可直接计算的数据能够自动填报(如劳务报酬个人所得税自动计算和填写经济分类)。

报销人提交报账单后,线上审批流程将网上报账单流转至相关审批人,审批人可随时在手机、电脑等设备上线上审核,不受

时间和空间的限制,报账人减少了签字跑腿次数,加快了报销进度。线上审批在网上留有痕迹,也便于报账人和审批人随时查阅。审批人也可设计审批标准,对相关日常经常性业务自动审批。

电子化的流程与会计核算相融合,后期查账、审核可由相关数据直接指向原始凭证,省去大量中间环节,利于发现、解决问题。

(三) 智能审核和人工审核相结合

经过流程改造后,高职院校财务支出业务大都是重复性高、业务量大、标准化程度高,可通过流程控制集中处理,提高审核的准确性和效率。票据审核、经济分类等相关财务信息在报账员填报时已自动筛查,签字审批手续已固化在电子化审批流程中,而预算资金是否合理、报销事项和附件的匹配度以及附件的完整性,则需财务人员在审核时发现问题并总结归纳,将其转化为事项流程和具体数据,嵌入到智能审核和审批流程中。系统在不断完善过程中,通过数据分析产生学习能力,逐步减少人工审核。

财务人员要从机械重复性的劳动中解放出来,将精力放在政策制度转换为财务数据和审批流程中。财务智能化的发展阶段受人工智能的发展阶段影响,财务人员角色也随之发生变化,由目前的核算型向未来的管理型、决策型逐层递进。

(四) 智能化财务支出分析和财务预警

财务系统和业务系统信息共享的同时,财务人员也要深入统筹业务部门工作内容,一方面协同基层部门编制年度预算,一方面做好财务支出分析,从传统的财务部门独立预算和分析到业财融合的协同计划和分析。财务分析智能化需要建立能够“思考”的财务分析系统,按照一定程序和机器语言进行取数、建模、计算、对比的智能化和流程化分析,找出研究对象的内在规律,及时帮助管理者预测、决策、规划、控制学校的管理活动。智能化财务支出分析要建立在上述智能化数据环境的基础上,将支出分类更加细致化。

智能化财务分析系统包括定性分析和定量分析。定性分析方面,将人工经验转换成信息语言,转换成智能化财务分析系统的经验,运用因素分析、比较分析、矛盾分析等方法,判断各支出项目的性质、特点、变化规律。定量分析方面,引入高等数学的算法和公式,设定描述分析、推断分析、关系分析等统计方法的数字转换规则,运用比率分析、结构分析、趋势分析等方法,科学量化支出管理指标。最终形成多维度、个性化、动态交互的综合财务分析报告,方便业务所理解,进一步加强业财融合,形成资金节约、精准化利用的良好循环。

结语

随着 Chat-GTP 的功能升级和广泛应用,人工智能又一次被推上风口浪尖,由人工智能引发的行业变革正在悄然进行,数字

化时代推动着智慧高校的建设,但在高职院校财务支出智能化变革过程中,会遇到困难和阻碍,建议如下:

第一,智能化需要逐步进行过渡。改革过程中会出现各种问题,以及相关人员的不适应,产生抵触心理,故智能化的推进应从重点业务出发,以点到面,逐步实现全面智能化。在管理模式上,从定性、模糊管理向定量、精准式管理进行转型。

第二,智慧化转型需技术支持。智能化财务系统处于协同共享的环境下,在向相关者输出结果时,可能使重要信息泄露,这就对智能化财务系统的安全性提出了较高要求。高校信息系统的架构和技术标准需要统一布局、合理规划,同时要建立基于网络的数据安全管理系统,维护系统稳定性和安全性。在信息管理方面,制定标准化管理制度和规范。建立信息化系统的后续优化方案,对信息系统进行不断迭代和优化。

第三,财务人员要不断学习,适应变革。财务人员除了学习新形势下财务专业知识变革,还要掌握计算机知识与互联网技能等,进行跨学科学习。财务人员不能局限于财务部门,要深入业务部门,提高管理能力和信息处理能力,在智能化系统建立和维护过程中更好地进行制度转化和流程处理。④

参考文献

- [1] 续慧泓,杨周南,周卫华,等.基于管理活动论的智能会计系统研究——从会计信息化到会计智能化[J].会计研究,2021(03):11-27.
- [2] 王璟璇,董杉杉.“数智”时代财务分析的演化趋势及转型路径[J].中国管理信息化,2022(04):49-51.
- [3] 王宗飞,郭建明.人工智能在高职院校财务中的应用研究[J].工程技术研究,2021(13):239-240.
- [4] 刘璐,黄敏,李志恒.数智化时代高校智能财务平台构建与应用研究[J].教育财会研究,2023(01):85-90.
- [5] 陈清瑜.探索优化财务分析智能化的预测价值[J].财经界,2021(30):74-75.
- [6] 滕丽娜.“双高计划”建设背景下高职院校财务转型的思考与措施[J].中国乡镇企业会计,2022(04):127-130.