



数智技术赋能金融机构持股公司高质量发展 路径及策略研究

何锐言, 柳 志

(湖南商务职业技术学院 会计学院, 湖南 长沙 410205)

摘 要:数智技术应用对公司发展具有显著的正向效应。金融机构持股公司的绿色转型和科技创新需求是公司高质量发展的主动力,区域 GDP 发展、环境治理以及营商条件等影响也十分显著。研究表明,数智技术赋能企业力度每提升 1%,企业科技创新水平会提升 0.55%,企业发展绩效在单位时间内平均可提升 75%~337%;区域 GDP 发展水平每提升一个千分点,对金融机构持股企业发展的贡献率提升 0.47%;环境污染水平每提升 1%,企业发展水平不降反升,绩效平均提升 0.67%,对外开放水平对公司核心发展力具有抑制作用。政府应该加快建设基于数智技术发展的绿色创新科技发展机制和保障体系,为金融机构持股公司和更多企业高质量发展赋能。

关键词:数智技术赋能;金融机构持股公司;高质量发展;路径与策略

中图分类号: F832.48

文献标识码: A

文章编号: 1671-931X (2023) 06-0083-07

DOI: 10.19899/j.cnki.42-1669/Z.2023.06.013

党的十九大报告明确提出要加快产业转型,必须推动互联网、大数据、人工智能与实体经济深度融合。数智技术是指以互联网为媒介的大数据、云计算、物联网和人工智能等新技术,以及以此为驱动形成的人机联动、跨界协同、碳硅一体和智能自控等数智尖端业态。数智技术是人类新一轮科技革命的产物,是国家实现产业升级、绿色转型的战略核心技术,对人类社会发展模式、生产劳动方式、科学技术进步甚至人类自身繁衍生存形态都会产生影响。国家一直大力推进数智技术及相关经济领域的研究和探索,先后颁发了一系列加快数字技术和人工智能

发展的指导文件,指出要大力推动传统产业智能化和数智技术产业化,推动数智技术在传统产业数智转型、培育产业新动能、支持企业尤其是制造业高质量发展和内部高绩效运行成为新支撑。可以预见,数智技术作为国民经济发展的基础赋能科技,将给产业经济发展尤其是现代金融机构持股公司带来巨大影响。当前我国经济发展正处于增速放缓与结构调整的瓶颈期,数智技术的兴起可以重塑逐渐丧失原有竞争优势的基础产业,有望阻止实业投资率呈下滑态势。数智技术如何能助力培育国家经济新的增长点、如何重塑公司核心竞争力与构建关键竞争

收稿日期: 2023-09-13

基金项目: 2021 年湖南省教育厅科学研究项目“治理效应下金融机构持股公司高绩效运营研究”(项目编号: 21C1243)。

作者简介: 何锐言(1996—),女,湖南永州人,湖南商务职业技术学院会计学院助讲,研究方向: 大数据技术与财务管理、金融实务;柳志(1978—),男,湖南长沙人,博士,湖南商务职业技术学院会计学院教授,研究方向: 大数据技术与会计、企业绩效评价。

新优势、驱动实体经济提质增效与动能转换,尤其是推动我国现代金融机构持股公司高质量发展等一系列问题亟须从理论研究和实践运用方面做出响应。

一、已有研究成果的梳理

(一) 金融机构持股释意

金融机构持股是公司在发展过程中因为资金、技术、资产结构或者债权债务等原因吸纳金融企业如银行、证券、保险或基金等持有公司本股或流通股的企业金融资产组合现象,其本质就是促进金融政策或金融工具与产业经济发展、企业绿色转型与科技创新深度融合并为之提供金融支持。金融机构因对金融市场运作的熟练性、资源的敏感性和资本特性的掌控能力以及操作的专业性使公司投资更合理高效,对公司的生产和经营管理产生重大影响。Elyasiani 等^[1]提出具备更高持股比例的金融机构持股企业会收获更加有效的来自金融机构的业务监督,在企业绩效经营稳定水平、投资能力和企业信息获取能力提升上具有优势;袁蓉丽^[2]等分别通过研究金融机构持股与公司业绩、会计信息及企业投资效率等方面关系,发现机构投资者对公司治理水平尤其是主营业务发展的提高发挥了积极作用。

(二) 数智化转型解析

国内外关于数智技术的研究成果主要集中在驱动因素和经济效应两方面。Ilvonen 等^[3]较早就界定企业数智化转型其实就是利用互联网大数据、新一代人工智能等新兴技术改革传统社会生产经营方式。Klos 等^[4]认为数智技术赋能企业可以动态调整商业战略模式、优化业务流程、提高竞争力的过程。毛宁等^[5]认为交通基础设施建设、税收激励、智慧城市试点以及核心科技创新治理体制等是驱动传统企业数智化转型的外部驱动因素;Loeb becke 等^[6]指出现代企业可充分利用数智技术来加强企业和各类协助主体之间的信息收集、场景预判、计算分析和物流通讯,强化供应链首尾端和产业链上下游的协作,以降低企业生产经营成本,提升企业整体运行效率,实现企业的产业转型。张恒梅等^[7]认为数智技术应用可以优化金融机构持股企业运营模式,提高全要素生产率。另外,Soluk 等^[8]认为提升动态能力以适应激烈的竞争环境能够显著提升企业绩效水平。钟成林等^[9]实证了数智化可提升科技型中小企业的融资能力。杨东等^[10]称数字技术和新一代 AI 技术在金融机构持股企业中的应用将会使企业更进一步走

向智能、专业、多元和生态化。

总之,现有对金融持股公司的研究范围主要集中在商业企业领域,对科技和制造业关注度还不够。而研究内容多集中在财务和管理等内治能力的提升,对推动传统企业转型的技术涉及不多,成果稀缺。在研究方法上,目前成果主要是定性分析多,实证研究少。因此,本研究主要选取 2019—2021 年全国 30 个区域 13 个门类的面板数据,对 2700 个研究样本构建面板数据模型,分析数字技术和人工智能是否对金融持股企业发展的核心要素如环境治理、产业升级转型和内控能力有优化、助推或者引领作用,进而推动金融机构持股公司将数智技术与公司科技创新、公司的转型升级深度融合,为公司高效运营和高质量发展提供实施路径和决策参考。

二、机理分析与研究设计

(一) 研究目标机理分析

数智技术赋能现代企业转型、实现战略性变革是通过优化组织架构体系、业务流程和重组商业模式,尤其是创新科技赋予企业新竞争活力来实现的,这不仅对企业生产经营活动产生深刻影响,也对企业高效能运营和持续高质量发展提供新动能。从优化信息环境视角看,数智技术在金融机构持股公司的应用将会大幅提升公司信息收集的数量和质量,降低信息搜索、挖掘成本和应用风险,全面提高企业内部信息传递效率和提升自身处理分析海量数据的能力,使公司在生产经营管理过程中产生的海量杂乱信息得到结构化和标准化处理,发现规律并为公司生产经营管理决策提供依据。从提升金融机构持股企业资本配置效率视角看,数智技术赋能会进一步增强金融机构持股公司的科技属性,提升金融机构持股和公司的紧密度,弱化资本束缚,降低金融资本在企业的资产配置中的比值。而且通过数智技术的精准用户画像和灵活业务模式,可满足公司在资本配置方面的需求急、周期短、额度大和频率高的金融需求特征,全面提升公司金融资本配置效率。从公司内控绩效视角来看,数智技术会提高公司内部控制质量,为减少财务重述提供内部基础条件。内部控制是企业确保财务报告可靠性的最重要的内部监督机制之一,高质量的内部控制可以减少财务重述发生概率,使企业内部控制体系得到优化。在内部环境治理方面,通过构建公司内部智能化管理信息系统、会计信息系统以及畅通的组织架构,实现

各部门之间协同经营管理,提升公司治理效率。随着数智技术与企业经营管理的深度融合,企业发展的核心技术会日益尖端化,这才是金融机构持股企业高质量发展的内核机理。如图 1 所示。

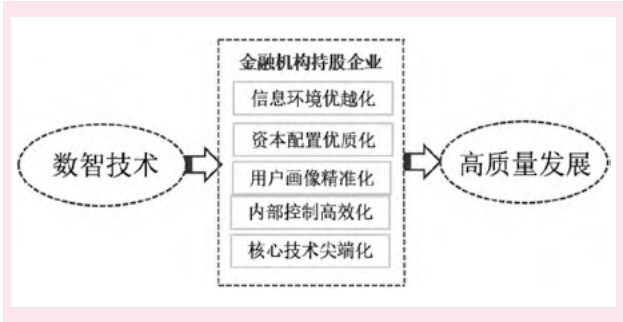


图 1 数智技术对金融机构持股企业发展机理的影响

(二) 研究设计

1. 变量测度设定

数智技术发展到今天,高质量研究成果还不是很多,有关数据积累也较少,尤其在企业运营成效和事业发展方面。数字技术和人工智能 IP 和 IPv4 地址是数智设备连接基础,其采用数量就意味着区域或公司数智技术发展和应用水平。考虑到政府和民间各种科技转化平台和大众创新创业园区(简称

众创空间)主要面向金融机构持股现代制造企业提供科技服务,故采用该类企业转化平台当年在孵化企业获得的金融机构持股风险投资总额和众创空间当年初创企业获得的金融机构持股融资总额之和代表金融持股企业发展水平。事实上,区域 GDP 水平越高,科技创新水平越高,预示着金融持股公司金融资产比值就越低,公司经营管理风险也越低。信息环境紊乱、企业生态环境污染水平居高不下,会对科技人才、研发水平等创新要素产生非良性刺激,降低科技人员技术创新研发能力和成效,从人力资源的角度抑制了企业的高度成长和高绩效运营。公司要实现高质量发展,必由之路就是强化公司本身对外开放和对内盘活的水准,这就要求公司有十分丰富的资源储备和更高资源配置水平,资本配置效率自然也要相应提升。此外,区域经济发展水平、金融机构持股量、市场承载力、潜在客户数量、同类竞争对手、金融持股企业资金存量以及科技转化水平等,这些因素都会不同程度影响公司的运营和发展绩效。选取上述内容的典型要素,如环境污染、资金存量、市场承载力以及潜在客户数量等作为本实证的控制变量,具体测度指标见表 1 所示。

表 1 数智技术影响金融机构持股公司发展绩效主要变量

指标符号	指标名称	计量单位	具体变量
<i>Fihshqd</i>	金融机构持股发展绩效	万元	企业经济性效益
<i>Intecfin</i>	科技金融投入	万元	投入资金数
<i>Inipv</i>	人工智能	万个	AI IPv4 地址数
<i>Dte</i>	数字技术	万个	数技 IP 端口数
<i>Research</i>	科技创新	%	占企业总投入比
<i>Inaqi</i>	环境治理	等级	环境污染程度及治理效益
<i>Tbin</i>	科技转化平台与众创空间金融总投资	万元	科技转化和众创金融资金总量
<i>open</i>	对外开放水平	%	进出口总额占比 GDP 数
<i>Inpgdp</i>	区域 GDP 水平	元/人	人均 GDP
<i>Rmcc</i>	市场承载力	%	区域市场对产品的需求量
<i>Npc</i>	客户数量	个	区域现有和潜在客户数
<i>Nser</i>	区域同类企业	个	竞争对手
<i>Stofltt</i>	企业初创资金数	万元	企业注册资本和初创股本数

2. 数据来源与处理

本次数据主要来源于以下平台和渠道:大数据和 AI 技术发展水平数据来源于中国统计网、洞见研报网。互联网数据来源于 2019—2021 年《中国科技统计年鉴》《中国统计年鉴》,金融数据主要来自

央行年报、中国金融数据网。科技数据来自中国科技数据统计网、环境数据主要来自中国环境网和《中国环境统计年鉴》等。因为所取的面板数据来自 30 个不同省域,数据结构存在地区差异,在数据处理时

利用异动平均法对个别数据补充了缺失值。同时为了减少数理方差影响,本研究设定以 2018 年的研究数据为起点期,对创新科技发展水平、区域 GDP 水平、环境治理水平、IP 和 IPv4 端口数和对外开放等变量取自然对数,并转换了所有核心价值型指标,形成基本稳定的非变动价值量。

3. 计量模型设定

面板数据(Panel Data)是将时间序列沿空间方向扩展或将截面数据沿时间方向扩展而成的二维结构数据集合。该模型显著特点是在使用时可以避免面板数据分析无法对时间状态转移因素进行分析,克服了时间序列数据分析中分析内容较少的局限性。本文选用面板数据模型主要原因是能够扩大样本容量,增加估计量的抽样精度。其次是因为所取得的 30 个样本区域分布在我国幅员辽阔各大省份,地区差异较大,而面板数据模型的采用能够较好地进行模拟并检验。面板数据母模型有三类,这里采用的母模型如下:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_1 X_{it} + \beta_2, i = 1, 2, \dots, N; t = 1, 2, \dots, T \quad (1)$$

其中, y 是因变量, x 是 $1 \times K$ 维的解释变量向量, n 为截面成员个数, T 为每个截面成员的观测时期总数。 β 为回归向量的系数向量。

根据数智技术对金融机构持股企业发展影响的特点,利用面板数据模型对公司发展运行机制和实践进行实证,数据模型设定形式如下:

$$fihshqd_{it} = \alpha + \beta_1 (\lnipv_{it} + Dte_{it}) + \beta_2 X_{it} + \mu_i + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

式中, $fihshqd_{it}$ 是被解释变量,其意是第 i 个区域第 t 年的金融机构持股公司发展绩效。 \lnipv_{it} 和 Dte_{it} 分别是代表数智技术应用水平的核心解释变量,表示第 i 个区域第 t 年的数智技术发展水平。 X_{it} 设定为控制变量,表示第 i 个区域第 t 年的 GDP 水平、科技创新水平、环境治理水平、潜在客户数、竞争对手数等经济属性变量。 μ_i 为检验样本个体固定效应, γ_t 为时间固定效应, ε_{it} 为整个研究中的随机误差项, α 代表截距项, β_1 表示数智技术应用对金融机构持股企业发展的弹性系数, β_2 为区域 GDP 水平、企业科技创新水平、企业环境治理和对外开放水平等控制变量的估计参数。

三、实证分析

(一) 描述性分析统计

通过数理计算和推导,可以看出表 2 中各种变

量值比较显著的呈现了研究样本数据的描述性分析统计结果。本次变量基础数据包里含 2700 个样本和 6 类变量的平衡面板数据(见表 2),最终数据的获取通过取自然对数,降低了变量标准差,因为这种数据取值方法有利于减少异方差对参数的估算产生难描述和无法统计结果的影响。

表 2 核心变量描述性统计分析结果一览表

变量名称	样本数量	平均值	标准差	最大值	最小值
<i>Fihshqd</i>	90	17.3275	5.645	3.8721	21.9935
<i>Intecfin</i>	90	14.6560	2.2862	0.0000	18.1448
<i>Inipv</i>	90	5.9913	1.1797	3.5863	9.0641
<i>Dte</i>	90	6.7518	2.861	4.6876	10.3610
<i>Research</i>	90	1.6642	1.1414	0.1900	6.1700
<i>Inaqi</i>	90	4.3261	0.2548	3.6721	4.7281
<i>Tbin</i>	90	0.7221	0.3516	0.2095	1.2105
<i>open</i>	90	0.2292	0.2423	0.0169	1.0496
<i>Inpgdp</i>	90	10.9558	0.3849	10.3348	11.7771
<i>Rmcc</i>	90	1.5208	1.1039	0.2194	3.9265
<i>Npc</i>	90	1.9273	1.5032	0.3536	4.0210
<i>Nser</i>	90	0.6349	0.4216	0.0972	0.9031
<i>Stoflft</i>	90	2.1673	1.1937	0.5891	5.6382

(二) 结果分析

随机效应模型(random effects models)是经典线性模型的推广,即把原来(固定)的回归系数看作是随机变量,且一般都假设变量来自正态分布,客观上此模型为频率派和贝叶斯模型的结合。在实证研究中,人们常常利用随机效应模型压缩性功能特点使应用模型的自由度变小,进而形成一个带惩罚性模型。本研究之所以援引随机效应或者二次惩罚就是可以较好的处理当参数个数 P 大于观测个数 n 的情形,这对分析后面的高维数据非常有价值。观察表 3,明显可以看见其呈现了随机效应模型惩罚性特点的估算结果。采用随机效应模型另一个原因是研究假设是基于面板数据的空间误差分量模型,并构造出辅助回归模型的空间霍斯曼(Hausman)检验,以辅助回归空间霍斯曼检验的有限样本性质,也就是说霍斯曼检验模型没有抗拒随机效应的原假设,尽管在实际检验中模型难免对参数准确性和有效性有干

扰,但最后的推导结果应该保持了一致性特点。

表 3 参数估算值一览表

核心变量	参数估算值	参数估算值标准误差
截距项	1.1682	0.1726
<i>Fihshqd</i>	1.8533	2.1576
<i>Intecfin</i>	1.4477	1.6301
<i>Inipv</i>	0.5664***	0.9071
<i>Dte</i>	0.6675	1.0217
<i>Research</i>	0.8677	1.5961
<i>Inaqi</i>	0.6741	0.3533
<i>Tbin</i>	-0.5146	0.210
<i>open</i>	-0.2457	0.8456
<i>Inpgdp</i>	0.5340	9.0806
<i>Rmcc</i>	0.1732	0.7635
<i>Npc</i>	0.3879**	0.1937
<i>Nser</i>	0.1128	0.0368
<i>Stofltt</i>	0.7446	0.3304

由表 3 得知,各变量阐述的估算结果显著性不典型,这应该跟样本数量和选空间取区域跨度巨大的综合条件有关,但核心变量参数的估算结果还是比较显著。通过观察,表 3 呈现的参数估算结果带有明确的经济性,这符合研究者通过面板数据检验各控制变量在公司发展中的正负向影响效应的研究假设要求的,据此就可以开展下一步的推导和研究。首先是关于数智技术的贡献研究,数智技术因其技术的尖端性和跨界性对优化公司信息技术环境有着显著的成效,其次通过各种数智财务会计技术提升公司资本配置效率,三是因其强大的跨界融合性和精准核算,可以使企业一定程度上规避财务重述。因此,从以上三个层面直接可以证实数智技术对于公司高绩效发展存在正向影响。通过计算,数智技术发展水平每提升 1%,企业创新科技水平会提升 0.55%,而创新科技水平是企业发展第一生产力。因控制变量的显著性不高(见表 3),且部分变量参数估计结果的方向与预期结果相反,如环境污染水平对企业创新科技发展水平具有正向影响,这个结果跟预判分析结果是相反的。究其原因也简单:环境污染水平对企业发展的影响本来应该是负面的,且各个研究区域环境污染程度也不同,治理环境和修复环境污染需要很高的创新科学技术,尤其是在测度环境污染程度、流域和等级时需要很高的环境科学

理论水平和科技手段。很显然,环境污染水平对数智技术在公司的全面应用和推广应该具有阻滞性,但国家为了创造良好的公司发展生态环境,更需要在数智技术赋能下公司大力发展有效支撑减能排污治理环境的科学技术,这就导致上述变量的研究预期与实际状况相反的现状。即环境污染越严重,对环境治理的创新科技越依赖,在数智技术加持下的环境创新科技水平越高,对公司的发展支持力度就会更大。研究显示,环境污染水平每提升 1%,企业发展水平平均提升 0.67%。

科技创新是企业发展的内核驱动力,也是实证企业发展绩效的重要经济性后果支撑要素。金融机构持股公司因其资产组合中金融持股的中介性、金融资产持有数量及资产存在形式的特殊性,在科技创新上具有优势。事实证明,科技创新水平从来都是对企业发展壮大具有强大正向效应。也就是说,企业的创新科技水平越高,也就越吸引市场资金青睐,尤其来自金融机构。金融机构持有事业发展公司和企业的股份越多,企业拥有优质资金存量就越大,创新科学技术研发的基础保障和风投能力就越强,最终推动公司循序渐进长足发展。分析发现,金融机构持股公司科技创新水平每提升 1 个单位量,相关公司总体发展水平会提升 75%~337%,由此可知科技创新能力对公司高质量发展的重要意义。对初创资本、对外开放和原始股本等这一类变量而言,要辩证地看待其对公司发展的作用,积极的一面是有,但从公司长期发展来看是负面效应可不低。研究表明,公司对外开放水平每提升 1 个单位,科技发展水平会降低约 17%,参数估计结果值与预期相反。原因是公司的开放水平会直接对企业核心技术力量形成和研发团队对企业忠诚度等产生相应负面效应。初创资本不够和股本稀释对从规模到市场运营对企业都产生负面冲击,尤其是在内控方面。经济发展水平、人均 GDP、市场承载力、潜在客户数以及竞争企业数量等经济活动核心指标对金融持股公司具有正负各半的影响,因为经济发展水平越高,区域人均 GDP 水平越高、市场承载能力越强、潜在客户就越多,企业产品营商环境就越好,公司的社会和经济效益就越好,反之亦然。研究显示,经济发展水平每提升一个千分点,意味着金融机构持股企业贡献率占比提升 0.47%,这个正向效应比较突出。纵观所有核心变量的估计参数(见表 3),影响金融机构持股公司高质量发展变量按其贡献大小可做一个基

本排序:科技创新水平居于首位,企业内控能力第二,环境治理能力影响度第三,数智技术本身对企业高质量发展综合排名目前排在第四位,区域 GDP、综合营商环境以及开发水平影响强度不是很显著,但开放程度产生的是反向效应。这表明创新科技、环境治理、数智技术应用和内控能力成为企业发展最具影响力的要素。创新需求是科技发展的主要驱动力,数智技术因其依托互联网和大数据技术,既是科技创新的一部分,又极大拓展了传统科技发展的时空边界,这为各类金融机构持股企业高质量发展提供了强有力的跨界科技支撑。

四、结论与建议

(一) 研究结论

基于金融机构持股公司的视角,深入阐释数智技术对现代企业发展的影响机制和路径,并以 2019—2022 年我国 30 个省市自治区和直辖市(有一个自治区样本典型性不够,暂时没做分析)数据为基础构建了面板数据模型,实证分析了数智技术对金融机构持股公司发展的影响路径,结论如下:

第一,数智技术赋能金融机构持股公司具有显著的正向影响效应。在金融机构持股公司内,数智技术赋能水平每提升 1%,公司科技创新能力会提升 0.55%,而科技创新水平每提升一个单位,公司发展综合绩效单位时间内平均可提升 75%~337%。

第二,数智技术赋能公司内控能力及环境污染治理水平对金融机构持股公司发展影响较大,是金融机构持股企业发展的内驱力。研究显示,能控能力越强,科技水平越高,数智技术赋能公司发展动力越强。而环境污染水平对企业创新科技发展水平具有正向影响,跟预判结果相反。当环境污染水平每提升 1%,企业发展水平不降反升,平均提升 0.67%。

第三,区域 GDP 水平、科技转化平台,众创空间金融投资与区域营商水平等其他变量的影响正负效应各半,对外开放水平对企业核心技术创新及数智技术发展则具有抑制作用。事实证明,对外开放意味着公司发展核心技术和数智技术势必会应用多,研发少,对外依赖性强,这不利于形成公司本在数智技术加持下自有核心竞争技术研发,同时对研发团队的企业忠诚度有负面影响。

(二) 参考性建议

尽管本研究在理论和实证层面深入分析了数智技术赋能金融机构持股公司高质量发展路径,但由于本研究数据属于区域样本数据,具有不完备性,后

续需强化两个方面:

一是测度指标设计和模型持续性改良。在本项研究中,所选取参与的贡献测度指标很多数据源于科技转化平台和众创空间,其覆盖面有限,加上区域公司发展不平衡,测度指标的设计还有优化完善的空间。所选取的计量模型构建还需不断改良,因为板数据模拟虽是计量数据研究模型的一种,但其在数据不平衡时会出现缺失值回补的问题,这在一定程度上会影响参数估算值的精确度,在实证过程中使回归验证和稳健性检测计算复杂化。

二是时空效应要素缺失。由于信息技术和交通网络在全国范围运行存在空间差距,加上采样工具使用时间非同步性,导致我国省域间科技与金融发展可能存在较强的时空关联性和不平衡性,干扰实证结果的精确性,所以在后续研究中将会把时空效应纳入计量模型。

基于以上情况,在推动数智技术使能金融机构持股企业高质量发展时,给管理层和实践层三点建议:

1. 确立数智技术本身发展的引领地位

产业数智化转型,首先要做到要强化数智技术本身科技创新研究和绿色发展,确立数智技术发展本身在科技领域的引领地位。数智技术是企业核心生产力创新科技的尖端部分,对金融机构持股公司尤其是代表先进生产力的现代制造业具有非常显著的正向影响。科技创新水平是金融机构持股企业发展的内核动力,大力发展具有全面赋能产业转型、提升企业发展质量的跨界性尖端数智技术,将为金融机构持股公司高质量发展提供重要技术支撑并创造更大市场需求。

2. 建立完善的数智技术科技创新管理机制和保障体系

数智技术兴起还不到 20 年,发展迅猛,尤其是新一代 AI 技术,已经进入碳硅基融合阶段,这种划时代性的科技尖端成果首先冲击的是人类社会的伦理体系,尤其是社会各制造领域和应用科技伦理体系。建立规范、约束、引领和保障数智技术科技创新发展的管理机制和保障体系十分必要,反映在金融机构持股企业中要建立相互协调互为依靠并互相制衡监督的科技金融和企业创新科技之间融通机制和体系意义重大。

3. 树立牢固的数智技术辩证思想

数智技术是一把双刃剑,要始终辩证地看待数智技术赋能区域经济发展和金融机构持股公司高质量发展的作用,它不仅能使现代企业和金融机构持

股公司高质高效高能发展,甚至达到前所未有新高度,但其本质就是基于因特网的虚拟尖端技术,自带了互联网虚拟性短板和风险。因此,金融机构持股公司利用数智技术赋能过程中不仅要不断加快构建企业高质量发展的新格局,不断探索以实为本以虚为辅助或前端的多维度高质量发展路径,更要建立应对和制衡各种数智尖端技术应用风险防范机制,不断创新科学技术以应对充满未知和风险的虚拟数智技术带来的尖端危机。

参考文献:

- [1] Elysian and Jia . Distribution of institutional ownership cooperate firm performance [J]. Journal Bank and Finance, 2010(3):606-620.
- [2] 袁蓉丽.中国金融机构投资者与公司治理[M].北京:中国人民大学出版社,2010:114-156.
- [3] Ilvonen I .Thalman S, Manhart M. Reconciling Digital Transformation and Knowledge Protection: A Research Agenda [J]. Knowledge Management Research & Practice, 2018(2):38.
- [4] KLOS C.,SPIETH P. ,CLAUSS T, et al. Digital

- Transformation of Incumbent Firms: A Business Model Innovation Perspective[J].IEEE Transactions on Engineering Management,2021(6):2017-2033.
- [5] 毛宁,孙伟增,杨运杰,等.交通基础设施建设与企业数字化转型——以中国高速铁路为例的实证研究[J].数量经济技术经济研究,2022(10):47-67.
- [6] Loebbecke C, Picot A. Reflections on societal and business model transformation arising from digitization and big data analytics: A research agenda[J]. The Journal of Strategic Information Systems,2015(3):149-157.
- [7] 张恒梅,李南希.创新驱动下以物联网赋能制造业智能化转型[J].经济纵横,2019(7):93-100.
- [8] SOLUK J,KAMMERLANDER N. Digital Transformation in Family-owned Mittel stand Firms:A Dynamic Capabilities Perspective[J]. European Journal of Information Systems,2021(6):676-711.
- [9] 钟成林,胡雪萍.科技金融数字化对科技型中小企业融资能力影响研究——基于异质性实现形式视角[J].重庆大学学报(社会科学版),2021(6):46-58.
- [10] 杨东,武雨佳.智能投顾中投资者适当性制度研究[J].国家检察官学院学报,2019(2):3-18.

[责任编辑: 张明勇]

Study on the Path and Strategy of High-quality Development Financial Institutions Shareholding Companies Empowered by Digital and Artificial Intelligence Technology

HE Kai Yan LIU Zhi

(School of Accounting, Hunan Vocational College of Commerce, Changsha, Hunan, 410205, China)

Abstract: Digital and Artificial intelligence technology has a significant positive effect on the development of company. The green transformation and technological innovation needs of financial institutions' shareholding companies are the main driving force of the company's high-quality development and the influence of regional GDP development, environmental governance, and business conditions is also very significant. The research shows that every 1% increase in the strength of digital intelligence technology-enabled enterprises, the technological innovation level of enterprises will increase by 0.55%, and the average development performance of company can improve by 75%-337% in a unit time. for every one-thousandth of a point increase in the level of regional GDP development, the contribution to the development of financial institution-holding companies will be increased by 0.47%; for every 1% increase in the level of environmental pollution, the development of the enterprise will rise instead of fall, and the performance will be 0.67% higher on average. But the level of opening outside has a inhibitory effect on the core development of enterprises. The government should accelerate the construction of green innovation and technology development mechanism and guarantee system based on the development of digital intelligence technology, so as to empower the high-quality development of financial institutions' shareholding companies and more enterprises.

Key words: digital intelligence technology empowering; financial institutions shareholding companies; high quality development; paths and strategies