

政府支持、IT 资源与企业创新绩效^{*}

尹剑峰, 李云艳

(贵州民族大学 政治与经济管理学院, 贵阳 550025)

摘要:数字创新改变了企业管理方式和商业模式,已成为提高企业创新绩效的重要手段。基于政府支持和 IT 资源的视角,以习酒企业为例,运用扎根理论分析方法,探讨政府支持、IT 资源、数字创新与企业创新绩效的内在关系问题。研究发现:政府支持中的政府 R&D 补贴、税收优惠等政策工具对企业创新绩效均有促进作用,且政府 R&D 补贴的作用相较于税收优惠更大;企业 IT 基础设施、IT 数据信息、IT 人员等 IT 资源对企业创新绩效具有促进作用;政府支持、IT 资源作为企业资源基础,有助于企业进行技术应用、业务模式变革、数据应用等方面的数字创新,进而提升企业创新绩效。

关键词:政府支持;IT 资源;数字创新;创新绩效

中图分类号:C931

文献标志码:A

文章编号:1672-0598(2025)05-0033-15

一、引言

在复杂多变的市场环境中,企业面临巨大的生存压力和发展挑战。由此,创新便成为企业保持自身竞争优势的关键因素之一^[1]。为解决企业“卡脖子”技术难题,提高自身在同行中的核心竞争力,许多企业已通过创新改变企业产品、服务和商业模式^[2]。此外,政府部门也通过鼓励加大科技创新投入力度、强化创新主体融通合作、优化科技成果转移转化机制及配套政策措施等方式以有效激发企业创新活力。创新虽然有助于激发企业的创造活力,帮助企业研发新产品、新服务以提升绩效;但也给企业研发、生产过程带来不确定性风险,伴随数字化浪潮而兴起的数字创新更是加大了这种风险,且数字创新的收敛性、自生长性等特点使产业边界、组织边界、产品边界等变得更加模糊^[3]。由此,探讨企业如何从数字创新中获益已成为当前一项重要议题。目前有少数学者从管理学视角零星地探讨了中小企业数字创新的前因、过程和结果,发现数字创新对中小企业的业务流程和整体绩效有显著影响^[4]。关于企业创新绩效的影响因

^{*} 收稿日期:2023-11-23

基金项目:国家自然科学基金项目(72162008)“制造业服务化战略竞争优势构建的理论探索与实证研究”

作者简介:尹剑峰(1980—),男,江西永新人;博士,贵州民族大学政治与经济管理学院副教授,硕士生导师,主要从事企业战略管理研究。

李云艳(1997—),女,贵州织金人;贵州民族大学政治与经济管理学院硕士研究生,主要从事少数民族经济研究。

本文引用格式:尹剑峰,李云艳. 政府支持、IT 资源与企业创新绩效[J]. 重庆工商大学学报(社会科学版),2025,42(5): 33-47.

素,现有研究主要从组织外部环境(制度、市场等)与组织内部条件(管理者、研发投入、组织构架等)两个维度展开理论探讨与实证分析^[5]。在组织外部环境方面,大部分学者主要基于政府支持的视角,探讨政府补贴^[6]、政府 R&D 补贴^[7]、区域创新政策^[8]、税收优惠^[9]、数字经济^[10]等对企业创新绩效的作用。在组织内部条件方面,学者们主要基于高管团队^[11]、领导风格^[12]、网络嵌入^[13]、动态能力^[14]、IT 能力^[15]等视角开展企业创新绩效研究。

通过上述文献回顾,可知目前学者们主要从企业外部或内部单一层面开展企业创新绩效研究,而事实上企业创新绩效是企业外部因素和内部因素共同作用的结果。当前学者们在剖析企业创新绩效提升路径时,未能充分探讨数字创新的作用,特别是在数字技术重构背景下政府支持、IT 资源作用于企业创新绩效内在机制方面的研究存在明显滞后。因此,本文拟基于政府支持、IT 资源的视角,通过探讨政府支持、IT 资源促进企业数字创新进而提升企业创新绩效的内在过程,以进一步丰富企业创新绩效领域的研究。

二、文献回顾

(一) 政府支持

现有研究主要将政府支持视为一种制度性公共政策工具,重点考察其对企业创新绩效的差异化影响。然而,学术界对政府支持的概念内涵与理论边界尚未形成统一定义,相关构念的维度划分与测量体系仍存在显著分歧。例如 Kang 等(2012)^[16]基于资源基础观将政府支持理解成提供给企业并用于研究和开发的财政支持。Wei 等(2015)^[17]将政府支持视为纵向支持(直接补贴等)和横向支持(区域创新政策)两种政策工具。郑烨和吴健南(2017)^[18]指出政府支持是政府为了促进企业创新而采取的一系列政策、工具的组合。可见,政府支持本质是政府为了提高企业创新绩效而采取的政策工具,主要包括政府补贴、政府扶持、政府 R&D 补贴、税收优惠等等。

尽管部分学者已就政府支持工具与创新绩效的作用机制展开探讨,研究覆盖政府补贴、政府研发补贴、税收优惠等多种政策工具。但已有研究存在明显的工具选择偏好,其分析主要集中于政府补贴和税收优惠这两类工具对企业创新绩效的影响,相对忽视了其他政策工具的潜在效应。就研究结论而言,现有发现主要呈现以下分歧:(1)政府补贴、税收优惠对企业创新绩效均有显著的正向影响,但政府补贴对国有企业、民营企业创新绩效的影响具有异质性,体现在政府补贴对民营企业创新绩效存在门槛效应,且促进作用低于国有企业^[19];(2)政府补贴对企业创新绩效起促进作用,但税收优惠不仅不能增加企业创新绩效,有时还会对其产生消极影响^[20],尤其是对技术能力较强的企业而言,税收优惠对高质量创新产出的促进作用将会呈现递减趋势;(3)与政府补贴相比,税收优惠对企业创新绩效的促进作用更加明显^[21],政府补贴的增加甚至会导致企业创新绩效的下降^[9]。

文献回顾发现,政府支持与企业创新绩效的作用关系存在显著的研究异质性。学界关于政府支持对创新绩效的影响效应及内在作用机制尚未达成理论共识,相关研究结论呈现显著分歧,凸显出该领域亟待进一步的理论深化与机制探索的迫切性。

(二) IT 资源

信息技术(IT)已成为我国经济发展的新动力,成功引起了企业管理者和政策制定者的高度关注。为此,许多学者将 IT 资源引入企业管理研究中,例如,李光红等(2018)^[22]通过实证研究发现 IT 应用对企

业开放创新有正向影响;Chen等(2015)^[15]发现IT能力正向影响产品创新绩效,且公司创业(CE)在其中起着中介作用。现有研究虽已实证发现IT资源对企业创新绩效具有显著促进作用,但尚未深入揭示其内在作用机制。

IT资源是指企业能够控制或利用的与信息技术有关的各种资源,具备可操作性、可拓展性和可编程性等特征。基于此特点,研究者对IT资源进行维度划分,例如王念新等(2011)^[23]将IT资源划分为4类:即IT基础设施、IT技术资源、IT管理资源和IT关系资源。IT基础设施是构成业务应用程序的基础,包括平台技术、网络和电信技术、数据和核心软件。其灵活性不仅能够在不增加成本的情况下处理客户不断增加的需求^[24],还能提高信息的准确性,帮助企业进行产品创新。Jabbouri等(2016)^[25]发现在资源受限的环境中,IT基础设施通过知识共享、协作研究能有效提升企业创新绩效。IT技术资源作为处理企业信息技术应用过程中所遇到技术问题的工具,具有实现战略层面的信息系统能力。IT管理资源是企业基于信息技术获取可持续竞争优势的重要源泉,主要包括供应商、客户的业务需求能力,以及IT应用程序开发能力^[26],有助于强化管理者与客户之间的人际关系。IT关系资源可以强化首席信息官(CIO)与其他高层管理者间的关系,使企业IT部门与业务部门之间相互信任,便于实现外部利益相关者的知识转移和内化^[27]。Mata等(2016)^[28]将IT资源划分为3类,即IT基础设施,IT人员和IT关系,并验证IT资源与竞争优势正相关。可见,当前对IT资源维度研究仍存在异议,但基本上可以将其归纳为技术和人员两个方面。

从本质上看,IT资源作为企业创新的关键赋能者,通过数字化能力显著促进产品服务创新和商业价值创造;此外其知识管理功能还能有效推动知识生产,具体表现为专利产出等创新成果^{[29][30]}。但IT资源与企业创新绩效之间的关系仍然未厘清,大多数学者只是进行理论描述。

(三) 数字创新

数字创新作为数字经济时代一种全新的创新范式,受到了高度关注^[31]。数字创新既可以看作数字技术本身的创新,也可以理解为数字技术背景下的创新和活动,它具有提升企业运营效率、促进高质量发展和改变竞争格局的功能,主要由数字创新者、数字创新公民、数字技术、数字创新平台和数字创新文化等5个基本要素组成^[32]。Yoo等(2010)^[33]基于数字技术特性发现数字创新同样具有可重编程性、数据的同质化、数字技术的自我参照性等特征。刘洋等(2020)^[3]认为数字创新还具有收敛性、自生长性等特点。企业想要通过数字创新实现产品形态、流程和商业模式创新,必定依赖数字化、数字技术以及IT基础设施的使用,其技术的使用不仅可以促进数字设备、信息网络、服务内容的广泛应用^[34],还能降低学习成本、加快传播速度,进而改善企业创新绩效。当前关于数字创新的研究已形成两大理论流派:一派是以Yoo(2010)^[33]和College(2014)^[35]为代表的信息系统学派,该学派从技术视角出发,基于分层构架模块对数字创新的定义、特点、类型以及组织变革逻辑等问题进行研究;另一派是以Nambisan(2017)^[36]、Nylén(2015)^[37]等为代表的创新管理学派,他们对数字技术、数字创新相关概念进行区分,基于产品创新等视角研究数字创新的过程、结果、创新产出关联及创新边界等。例如,闫俊周等(2021)^[32]认为在数字创新过程中,利用数字技术可以改善企业创新绩效;Ramdani等(2022)^[4]认为数字创新的前因(如高管特征)对企业数字创新的结果有着直接的影响,例如CEO受教育程度越高,就越有可能了解新技术,因此也就越有可能参与数字创新。

然而,更多的学者是将数字创新分为数字产品创新、数字过程创新、数字组织创新和数字商业模式创新^[3],认为数字创新是组织或企业维持竞争力的源泉^[38]。Danurdara等(2021)^[39]考察了数字创新对印

尼酒店竞争力和绩效的影响,通过对 218 名受访者进行研究发现数字创新对酒店竞争力和经营绩效均有显著的正向作用。Khin 等(2019)^[40]通过对马来西亚 105 家中小型 IT 企业的调查数据进行研究发现,数字化导向、数字化能力对组织绩效有正向影响,数字创新扮演着中介作用。可见数字创新所带来的数字物质性为企业提供了创造独特体验的新机会^[41],推动企业管理、研发、生产等过程实现数字化和智能化,提高企业竞争优势。

三、研究设计

(一) 研究问题与研究方法

本文重点研究政府支持与 IT 资源对企业创新绩效的影响机制,采用案例研究方法,主要是因为案例研究不仅具有描述与探索功能,还具有解释功能。一方面,本文主要探讨政府支持与 IT 资源如何通过数字创新提升企业创新绩效,该类问题属于典型的“*How*(怎么样)”类型问题,适用于案例研究;^[42]另一方面,该研究还处在探索阶段,现有理论框架难以充分解释这一过程性机制,而案例研究在构建新兴理论和揭示复杂过程方面具有方法论优势。

(二) 案例选择

本文主要采用单案例研究,在案例选择上遵从案例典型性、代表性、启示性等特点。根据本文研究问题,通过对各案例企业的搜集和筛选,选定贵州习酒企业作为研究对象,选择标准如下:(1)典型性。具体表现为:第一,该企业是一个具有悠久历史的酱香型白酒国有企业,成立于 1952 年,2014 年被认定为“国家地理标志保护产品”,2021 年被授予“5A 级生态酿酒企业”、贵州省“绿色工厂”荣誉称号。第二,2022 年通过引进 5G+数字化工厂、新科技技术、智能运维平台等对企业进行全域管理和数字创新,习酒企业收益在 2022 年突破 200 亿元,2023 年上半年实现销售额 116 亿元。第三,贵州习酒建设了智慧生产、智慧营销、智慧管控、智慧园区、智慧旅游等五大方面的智慧应用,推动企业的生产、营销、管理等各方面向智能化、数字化方向转型。(2)代表性。第一,在所有白酒行业领域,贵州习酒白酒排名前八、酱酒排名前二,它始终坚持质量至上,坚守“发展、生态、安全”底线,坚定不移走高质量发展路线,沿着“世界一流的企业集团”的战略目标大踏步前进。第二,产品众多,主要有君品系列、窖藏系列、金钻系列、浓香系列等几大经典产品,涉及业务广泛。

(三) 案例资料收集

为了顺利开展案例企业调研工作,在调研前先对贵州习酒企业进行相关了解,在通过文献梳理企业创新绩效及在相关变量基础上编制半结构式访谈提纲,制作详细的调研方案,成立调研小组,采用参与观察、半结构式访谈等方法进行实地调研(见表 1)。案例资料收集包括:(1)一手资料。通过对 CEO、副总等高层管理者的访谈了解企业发展情况、经营业务,以及引进信息化、数字化等技术对企业创新绩效的影响情况;通过对技术研发人员、生产管理人员、仓管人员等的访谈,了解政府支持、IT 资源等如何推动企业数字创新以提升企业创新绩效;通过对市场销售人员的访谈,了解企业如何通过数字化、信息化应用实现大数据分析一体化的数字化营销管理模式。(2)二手资料。通过收集企业官网信息、新闻媒体相关报道、企业年终总结报告、内刊等资料以了解企业数字创新过程及结果。为了确保案例资料的信效度,本文采用多种资料收集方式并进行三角互证。本文将高层管理者访谈编码为 B,技术研发人员、生产管理人

员、仓管人员等访谈编码为 C,市场销售人员等编码为 D,所有二手资料编码为 E。

表 1 习酒企业访谈基本信息

资料类型	访谈对象	数量	工作岗位	年龄	工作年限	访谈主题	访谈时间
一手资料	企业高层管理者	2	CEO、副总	40~50 岁	15~25 年	初步了解企业发展及经营情况	2023. 7. 10
	技术研发人员、生产管理人员、仓管人员	3	技术研发总监、生产部经理、仓库管理员	30~40 岁	5~15 年	了解数字化、信息化在经营管理各环节的使用,如何通过“5G+数字化工厂”模式实现数字新,进而提高企业创新绩效	2023. 7. 11— 2023. 7. 12
	市场销售人员等	3	销售总监、销售经理、其他营销人员等	25~45 岁	3~20 年	如何通过数字化、信息化应用实现大数据分析一体化的数字化营销管理模式	2023. 7. 13— 2023. 7. 14
	宣传材料、会议记录等		企业宣传手册、各类相关新闻稿件及各类大、中、小型会议记录等				
二手资料	其他资料		企业官网资料、内刊等文献资料及百度等检索到的相关信息资料				

(四) 数据分析

经过 1 周的企业走访、调查、观察和访谈,本文收集到丰富的调研资料,并采用扎根理论分析方法对所收集的资料进行编码和分析,从大量原始资料中提出相关概念、范畴,构建理论用以解释某一社会现象或问题^[43]。开放性编码、主轴编码和选择性编码 3 个步骤是程序性扎根理论思想的重要体现,每个步骤都有着严格的科学标准^[44]。因此,本文对资料编码过程也遵循上述 3 个步骤。首先,在正式进行扎根理论分析之前,先将所收集的调研札记、访谈记录等一手资料,以及企业宣传材料、会议记录、媒体报道等二手资料整理成文字进行汇总,经检查核对后,将一些与研究主题无关的信息剔除,并将相同来源的重复信息进行归一化处理。其次,按照时间先后顺序整理习酒企业数字创新过程中出现的关键事件和潜在因果关系。再次,由两名团队成员在充分理解编码框架和编码规则,并通读汇总的案例资料后,采用背对背双盲编码方式,以主要构念及其测度方式为依据对所收集资料进行多级编码,并以表格形式进行总结。最后,由第三位团队成员统计编码结果,发现其编码一致性为 0.87,说明两位成员编码一致性良好。针对存在差异的编码,本研究通过发起团队成员共同讨论以进行妥善编码处理。在编码过程中我们严格遵循扎根理论编码的思想和步骤,具体过程如下所示:

1. 开放性编码

开放性编码就是将所收集的原始资料打乱后再进行逐字逐句编码、贴标签,通过对原始资料的挖掘和不断对比提炼出范畴的过程。因此,本研究主要遵循从原始资料→贴标签→概念化→初始范畴这一过程进行编码,具体包括:第一步是将所收集的原始资料打散、分析,将与本文研究主题相关资料进行逐字逐句的初步提炼,通过贴标签的方式共建立 75 个节点(译码前缀为“a”);第二步是在第一步归纳节点的基础上,将具有统一现象的节点归在同一树枝下,进行概念化并获得 47 个树节点(前缀为“A”);第三步是将具有统一现象的树节点又放到一起产生一个新的树节点(前缀为“AA”),通过进一步提炼得到 10 个初始范畴(如表 2 所示)。

表 2 开放性编码

原始资料	贴标签	概念化	范畴化
通过 JIT 供货、5G 智慧仓储、自动化包装流水线等业务模式调整,解决 300 万件物料积压与短缺现象,节省仓库修建费用 50 000 万元以及仓库管理成本、折旧成本、人工成本 30 000 万元。实现自动化包装流水线后,以 10 年为单位共计节约人工成本约 105 000 万元,以上共计节约 185 000 万元。D7	a1 节约成本	A1 降低成本	AA1 财务绩效
“在我们企业采用数字化、信息化等技术后,今年习酒营业收入突破 200 亿元,缴税超过 80 亿元。”B5	a3 营业收入突破 200 亿元	A2 增加营业收入	
“通过不断创新酿造工艺,引进先进的料酒设备,习酒能够更好地满足消费者的需求,提升产品品质,实现可持续发展。”B16	a5 创新酿造工艺	A4 提升产品品质	AA2 非财务绩效
“全自动化包装线投产后,习酒年包装产能翻了一番,还节约大量人力。”B25	a7 产能翻了一番	A5 提升产能	
“智能化包装设备的投入使用,不仅有效提高了生产效率,还大大降低了员工劳动强度。”D10	a8 有效提高了生产效率	A7 提升生产效率	
酿造工艺不断优化,制曲、制酒机械化、自动化创新成果不断突破,在基酒资源优化、降低员工劳动强度、优化工艺操作、降低资源消耗、提升包装产能、生产信息化管理等方面取得积极效果。E27	a9 酿造工艺不断优化		
酒罐群率先在行业内首次使用“自动输酒阀陈系统”。C2	a11 自动输酒阀控系统	A8 新技术使用	AA3 技术应用创新
包装流水线率先在行业内首次使用“智能镜像压盖机”。C5	a12 智能镜像压盖机		
立体库率先在行业内首次使用“堆垛机防摇摆技术”。C7	a13 堆垛机防摇摆技术		
结构设计上率先在行业内实现“两层包装流水线的技术突破”C8	a14 两层包装流水线		
生产线方面:首次使用“自动输酒阀陈系统”“智能镜像压盖机”、堆垛机防摇摆技术、“两层包装流水线的技术突破”。C1	a15 数字技术	A9 生产技术创新	
仓储管理方面:组建企业私域 5G 风箏方案+Wi-Fi 的支撑模式。C3	a17 5G+Wi-Fi 模式	A10 仓储技术创新	
供货场景方面:JIT 及时供货模式,通过与 ERP 系统的业务协同,实时掌握供应商的生产管理、材料库存、产品库存等相关动态。C4	a20 软件应用	A12 供货技术创新	
年度规划、月度计划、销售情况、远近端库存配套、包装线产能等,为包装任务的合理安排、任务下达等方面提供建议及支持。C12	a22 计划数据	A13 生产计划数据应用	AA5 数据应用创新
利用供应商历史供货数据,包括但不限于信誉、价格、及时率、合格率、服务质量等数据进行分析,为材料采购提供辅助决策。C10	a24 采购数据	A15 采购数据应用	

续表2

原始资料	贴标签	概念化	范畴化
对送料、输酒、生产、喷码、入库等环节数据的采集,提高材料配送及生产效率,加速生产制造的高效协同,即销售订单下达后,通过对车间产能、包材备货、供应商产能、质量要求等提供数据支持以合理安排包装生产。C6	a26 生产数据	A16 生产数据应用	
对采购仓储、成品酒等质检数据的收集、整理、分析,为JIT供货到厂材料的到货、免检、复检、材料备货等方面提供建议及支持。C13	a30 质检数据	A18 质检数据应用	
“近三年,习酒企业积极争取政府研发补贴,并累计投入科研经费超过2亿元,研发投入持续增长。”B22	a40 研发经费投入	A23 研发补贴	AA6 政府 R&D 补贴
推动“智能车间”和“智能工厂”建设,在支持企业进行技术改造方面,遵义将对符合条件的企业给予不超过1000万元的省级资金支持。E17	a43 省级资金支持		
“大力引进技术、引进先进理念,习酒集团充分利用争取到的政府研发补贴,为科研人才提供科研经费、科研设备等配套设施,全力支持科研工作。”D5	a42 支持科研工作	A25 科研经费	
不少上市企业获得政府补助资金超亿元,提高企业研发能力,但从持续性看,不同补贴在上市企业之间存在较大差异。E15	a44 政府补助资金	A27 政府资金补贴	
“一直以来税务部门都很关心我们的发展,截至2022年7月,我们企业享受319万元税收优惠政策扶持,使企业发展动力更加足。”B20	a30 享受319万元税收优惠政策扶持	A28 税收优惠政策扶持	AA7 税收优惠
国家出台政策专门针对企业投入基础研究给予税收优惠,能有效减轻企业相关资金压力,有力支持科研机构的基础研究创新,为实施创新驱动发展战略奠定更坚实的基础。E10	a48 给予税收优惠	A30 税收优惠政策	
“产品下线后,智能堆垛机将产品整齐堆好,AGV搬运机器人平稳地将产品送入库房。”B19	a52 机器使用	A33 智能生产设备	AA8 IT 基础设施
采用新一代5G技术将ERP、MES、防伪溯源、WMS、WCS系统与AGV机器人、堆垛机等智能化设备有机融合。C12	a56 5G技术使用	A35 信息技术	
习酒企业成立有信息技术部,拥有十余名具有本科以上学历的软件工程师。C16	a58 软件工程师	A37 开发人员	AA9 IT 人员
软件工程师主要负责习酒企业各类软件管理系统及数字平台的开发与实施工作。C20	a61 负责软件系统开发	A39 系统开发	
“通过主数据平台、ERP平台、营销平台、数据分析平台等对各环节的成本进行收集、核算、分析,及时发现经营管理中成本费用风险、经营管理风险,为企业提供辅助决策。”C14	a63 平台技术使用	A41 数据辅助决策	AA10 IT 数据信息

续表2

原始资料	贴标签	概念化	范畴化
“通过建设数据仓库,结合数据分析模型,构建采购画像、生产画像、会员画像、经销商画像等,辅助生产经营决策。”C15	a64 建设数据仓库	A42 大数据分析	
企业管理者通过云服务器与经销商、零售商和消费者建立联系,实时获取每个交易环节数据,实现零距离互动。D13	a71 通过云服务器实现各环节管理	A45 数据获取	
在自动化包装生产中,利用私域 5G 仓储系统对物料进行管理及供货,同时集成了质量管理、输酒管网、防伪赋码、AI 缺陷识别、后关联等子系统。D2	a75 5G 仓储系统	A47 数字化管理	

2. 主轴编码

主轴编码是在经过开放性编码提炼出 10 个初始范畴的基础上,根据各范畴间的内在逻辑将其归类处理,即把主题相似的初始范畴进一步归类形成主范畴。为此,本文将财务绩效和非财务绩效归类为企业创新绩效主范畴;同理,将技术创新、商业模式创新、数据应用创新归类为数字创新主范畴;将政府 R&D 补贴、税收优惠归类为政府支持主范畴;将 IT 基础设施、IT 数据信息、IT 人员归类为 IT 资源主范畴。由此,通过主轴编码,本文归纳得到 IT 资源、政府支持、数字创新和创新绩效 4 个主范畴。各主范畴对应的子范畴编码如表 3 所示。

表 3 主轴编码形成的主范畴

主范畴	子范畴	范畴的内涵
IT 资源	IT 基础设施	IT 资源是指企业能掌控或利用的与 IT 价值生成相关的各种有形、无形要素集合,具体包括 IT 基础设施、IT 数据信息、IT 人员等。
	IT 数据信息	
	IT 人员	
政府支持	政府 R&D 补贴 税收优惠	政府支持是指政府通过相应的政府政策为企业创新活动提供必要的财力和保障的行为,如为企业提供各种补贴、税收优惠等。
数字创新	技术应用创新 业务模式创新 数据应用创新	数字创新是指企业运用数字技术和信息化手段进行产品或服务、业务流程、商业模式创新以迎合市场需求和提升核心竞争力的过程。
企业创新绩效	财务绩效 非财务绩效	创新绩效是指企业通过实施创新活动后所获得的各种收益,包括财务绩效和非财务绩效。

3. 选择性编码

选择性编码是通过现象描述的“故事线”来梳理核心范畴与其他范畴之间的逻辑关系,进而形成一个有意义的行动理论。根据 Corbin 和 Strauss(1990)^[45]提出的分析范式(即条件—行动/互动策略—结果),研究者可以根据这个分析范式将核心范畴与其它范畴之间的关系按照该逻辑进行展现。条件是指某一现象发生的环境或情景,行动/互动策略是指针对该现象发生的环境或情景采取的一种执行策略,结果即该行动所产生的结果。结合现有理论,通过对 4 个主范畴进行对比分析,发现政府支持、IT 资源构成故事线的条件,数字创新构成行动/互动策略,企业创新绩效则成为该故事线的结果。按照条件—行动/互动策略—结果这一分析范式,本文将核心范畴与其他范畴联系起来(如图 1 所示)。



图1 核心范畴的范式模型

四、案例研究发现及理论模型

(一) 政府支持、IT 资源对企业创新绩效的直接影响

企业创新绩效作为企业追求的重要目标,主要通过企业销售利润增长、新产品或新服务研发及企业核心竞争力增强等来体现^[46]。政府支持作为提高企业创新绩效的一个关键因素,主要通过政府补贴、税收优惠等几种政策工具去激励企业进行研发创新,可以降低创新的不确定性和成本,有助于加大研发投入,提高企业创新能力^{[17][47]}。部分学者通过实证研究发现政府 R&D 补贴、税收优惠、政府补贴等政策工具对企业创新绩效有显著的差异化影响,总体来看,这些政策工具的效果呈现明显的企业异质性,其影响程度和影响方向因企业类型及所处发展阶段而存在系统差异^[48]。政府为了鼓励企业进行高新技术研发,实现数字经济与实体企业融合发展,通常会采用政府 R&D 补贴、税收优惠等政策工具去激励企业从事研发工作,提高创新能力,进而提升企业创新绩效。通过资料搜集与整理,本文发现在习酒企业中,政府 R&D 补贴等直接性补贴对企业创新绩效的促进效果要大于税收优惠等间接性补贴政策,在 E17 和 E15 案例资料中有所体现,企业通过政府直接补贴给予,将所获得经费投到技术研发领域弥补企业创新因资金不足、研发成果不确定性可能造成的经济损失^[7];而在 B20 案例资料中,习酒企业高管认为税收优惠对企业创新发展同样有影响,但政府 R&D 补贴作用要大于税收优惠,因为目前习酒企业还处于成长期,政府补贴越高专利产出量越高,会不断刺激企业将更多资金投入研发中^[9]。由于国有企业进入市场时间长且市场占有率高,直接性补贴通过资金注入能够解决企业研发资金不足、基础设施缺乏等问题,而间接性补贴对国有企业研发投入的影响较小^[49]。

IT 资源作为实现企业核心竞争力的重要支撑,可以优化企业的生产流程,提高工作效率^[50],进而在提高企业创新绩效方面发挥关键作用^[51]。这一点可以从习酒企业数字化转型中看出,习酒企业成立于 1952 年,属于老牌白酒企业。2020 年国务院国资委办公厅出台《关于加快国有企业数字化转型工作的通知》,随后贵州省出台《贵州省大数据战略行动 2021 年工作要点》。为了响应国家政策,2022 年习酒企业通过引进和应用数字化、信息化、5G 通信技术、人工智能、物联网、无线定位、AI 视觉识别等新技术,改变企业传统的包装、营销、储存方式;实现包装自动化、营销精准化、储存效率高且记录精准。同时通过采用 5G+数字化工厂的模式,能够快速响应消费升级后的市场需求,更好地服务消费者;实现了信息采集、数据共享、生产调度全流程管理,为市场性需求提供了高效的生产保障,也有效解决了生产环节的物料损耗、人力成本高等问题。通过该模式为消费者与生产商和经销商搭建桥梁,消费者能够实现与企业互动交流、价值共享。在 IT 资源的作用下,2022 年习酒企业营销额突破 200 亿元,相较于前几年的业绩翻了一番。同时在产品生产流程中也实施一系列创新项目,实现了流程短、污染小、能耗低的可持续发展。基于以上分析,本文提出以下命题:

命题1:政府支持中的政府R&D补贴、税收优惠等政策工具对企业创新绩效均有促进作用,且政府R&D补贴的作用较税收优惠大。

命题2:企业IT基础设施、IT数据信息、IT人员等IT资源对企业创新绩效均有促进作用。

(二) 政府支持、IT资源对企业创新绩效的间接影响

基于以上分析发现政府支持、IT资源作为企业基础资源,有助于提高企业创新绩效。但企业如何获取内外部资源以提升创新绩效?部分学者认为数字创新可以很好地解答这一问题。政府支持作为企业获取的一种外部资源,通过获取政府直接性资助和间接性资助提高企业自主创新能力,减少企业创新前期因投入成本高、研发风险大等造成研发资金短缺等问题^[52],为企业进行数字创新提供强力支持。与民营企业相比,国有企业拥有更雄厚的资金、较大的市场份额,以及悠久的历史等优势,在数字创新能力方面比民营企业更有优势。此外,与新成立的企业相比,成熟企业与大型企业在获取政府支持方面具有显著的制度优势,这种优势主要来源于两个核心机制,即先发者优势和时间积累效应^[48]。习酒企业积极响应国家政策,实施国有企业数字化转型升级,通过采用智能化、数字化等数字技术进行数字创新。在进行数字创新过程中,企业需要大量的资金、研发人才的注入。为此,习酒企业充分利用政府资金补贴进行数字研发和数字基础设施建设。政府支持对习酒企业的发展来说就是锦上添花,为企业进行数字创新保驾护航。

IT资源作为一种重要的组织资源,为企业开展数字创新活动奠定基础^[22]。IT资源的应用有助于将企业和供应商联系在一起,降低交易成本,优化、改变企业的生产流程,提高工作效率,同时还能降低信息的收集和沟通成本,帮助决策者提高决策的速度和准确性^[49]。在生产运营领域,企业通过智能技术与数字化解决方案的系统性应用,实现了包装、物料搬运及仓储等关键环节的自动化与机器代工。在销售领域,企业通过IT平台建立消费者互动通道,能够快速找到目标人群,分析消费者偏好,实现产品从厂家生产、仓储、经销商、终端门店等环节,一直到消费者全链路跟踪。在管理领域,企业通过运维平台将运维人员从反复排查和基础问题的消耗中解放出来,提高团队的工作效率。数字创新可以被理解为利用IT资源组织和实施产品或服务、业务流程、商业模式等系列创新的一项战略举措^[53],即通过数字技术在创新中的广泛应用创造新产品、新服务、新商业模式。由此可见,IT资源使用加速了企业数字化、信息化进程,为数字创新提供关键支撑。

数字创新的扩散性创造了积极的网络外部性,进一步加速了数字设备、网络、服务和内容的创造性和可用性^[33],从而创造出具有个性化的新产品、新服务以及新的商业模式,满足消费者多样化的需求。通过资料分析发现习酒企业进行数字创新的过程主要聚焦在3个模块:

(1)技术应用创新。习酒企业整体上实现了行业内的4个首次,即酒罐群率先在行业内首次使用“自动输酒阀控系统”,包装流水线率先在行业内首次使用“智能镜像压盖机”,立体库率先在行业内首次使用“堆垛机防摇摆技术”,结构设计上率先在行业内首次实现“两层包装流水线的技术突破”。

(2)业务模式创新。习酒企业在业务模式创新方面具体表现为:①供货管理:采用JIT及时供货模式,通过与ERP系统的业务协同,实时掌握供应商在生产管理、材料库存、产品库存等方面的相关动态,并将质量标准赋能供应商,实现多方共赢;②仓储管理:组建企业私域5G风筝方案+WI-FI的支撑模式,同时采用物联网、人工智能、无线定位等先进技术,大量应用AGV搬运机器人、智能堆垛机、立体仓储等自动化设备,对仓库材料实现全方位的管理;③生产制造:采用物联网、人工智能、数字孪生、AI视觉识别等先进技术,大量应用灌装出酒、自动装盒、自动激光喷码、智能堆垛机等设备,建设集采购、生产、仓储、物流、运输于一体的设备智能化、管理标准化、品质一流化包装生产基地,实现信息自动采集、指令快速传达及数据的全流程追踪;④产品身份标识:采用“一物一码、一码多用、五码关联”的技术,实现独特的产

品身份标识;对营销管理、仓储物流、分销管理、终端促销、费用管控、会员拓展、防伪防窜、打假防假等核心业务场景进行赋能,辅助企业发展新模式和新业态;⑤质量保证:一是建设智慧实验室管理系统,使用“三全三检酿造生活之美”的管理模式,严守新产品开发、物料采购、生产过程、质量检验、成品储运等全流程质量管理,保障产品质量及可追溯性。二是建设酒体质量评价系统,建立不同等级酒的骨架成分。使用机器学习、模式识别等前沿技术,评估影响酒体质量的因素,通过不断学习及改进酒体骨架成分,对保障产品出厂的稳定性及发现更优质的基酒做出新的尝试。

(3)数据应用创新。习酒企业通过建设数据仓库,结合数据分析模型为企业在采购仓储、生产制造等方面提供辅助决策,具体包括:①计划及配套数据应用:基于年度战略规划、月度运营计划、销售动态数据、多级库存协同以及包装线产能利用率等关键业务数据的系统性分析,构建智能化决策支持系统,为包装任务优化提供资源动态调配、工单智能派发等功能支持;②采购数据应用,利用供应商历史供货数据(包括但不限于信誉、价格、及时率、合格率、服务质量等数据)进行分析,为材料采购提供辅助决策;③生产数据应用,通过对送料、输酒、生产、喷码、入库等环节数据的采集,提高材料配送及生产效率,加速生产制造的高效协同,即销售订单下达后,通过对车间产能、包材备货、供应商产能、质量要求等提供数据支持以合理安排包装生产;④质量及备货数据应用,对采购仓储、成品酒等质检数据的收集、整理、分析,为JIT供货到厂材料的到货、免检、复检、材料备货等各方面提供建议及支持。

习酒企业通过技术应用、业务模式变革、数据应用3种方式进行数字创新,提高了产品生产效率,降低了运营成本,缩短了产品生产周期,同时也加速了习酒主体产品的升级和优化。通过升级酿造工艺,引进和应用先进的数字化、信息化技术和设备,使习酒能更好地满足消费者需求,实现可持续发展。基于资料分析可知,通过数字创新,习酒企业节约库存成本、折旧成本和人力成本合计185 000万元。2022年实现成品酒包装一次抽检合格率为100%,包装抽检合格率为100%,成品酒出厂合格率为100%;2023年上半年实现营销额116亿元,同比增长13%。由此可见,数字创新有助于提升企业创新绩效。基于上述分析,本文提出以下命题:

命题3:政府支持、IT资源作为企业资源基础,有助于企业开展技术应用、业务模式变革、数据应用等方面的数字创新,进而提升企业创新绩效。

(三)政府支持、IT资源促进企业创新绩效的内在机理及模型构建

通过政府支持、IT资源、数字创新与企业创新绩效的关系研究,本文发现提升企业创新绩效的内在过程及机理:(1)政府支持、IT资源作为企业的基础资源,能够给企业提供资金保障和技术支撑,进而促进企业创新绩效。(2)政府支持、IT资源有助于推动企业数字创新,进而提升企业创新绩效。为此,本文构建了揭示政府支持、IT资源作用于企业创新绩效内在机制的理论模型(如图2所示)。

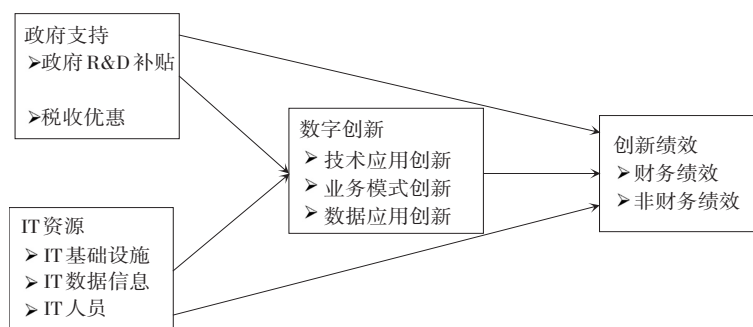


图2 政府支持、IT资源作用于企业创新绩效的理论模型

五、结论与展望

(一) 研究结论

基于以上研究,本文结论如下:(1)政府支持通过政府 R&D 补贴、税收优惠等为企业数字创新提供资金支持,进而有助于提升企业创新绩效。(2)IT 资源能为企业运用信息技术、数字技术进行管理模式优化和商业模式创新提供技术支撑,进而对企业创新绩效具有促进作用。(3)数字创新在政府支持、IT 资源作用于企业创新绩效关系中起重要桥梁作用,即政府支持、IT 资源作为资源基础有助于企业通过技术创新、业务模式创新、数据应用创新等方式进行数字创新,通过实现产品研发、生产、包装、存储、销售等各环节的数字化以提升企业的运营管理效率,进而提升企业创新绩效。

(二) 管理启示

企业要学会利用政府支持、IT 资源提升企业创新绩效。政府支持、IT 资源作为企业的资源基础,对企业进行数字创新,提升企业创新绩效有着重要的影响。因此,企业管理者要积极争取政府支持,并充分利用企业 IT 资源,将企业外部资源内化,构建企业核心竞争优势,从而提高企业创新绩效。

企业要通过政府支持、IT 资源积极开展数字创新活动。数字创新作为数字经济时代的一种创新方式,是提高企业创新绩效,实现数字化转型的有力手段,能够改变产品和服务形态,建立新的商业模式。由此,企业要善于利用政府支持、IT 资源等企业内外部资源,高度重视信息技术、数字技术的引进和使用,通过数字技术应用、业务模式变革和数据应用等方式推动企业运营管理各环节的数字创新,进而提升企业创新绩效。

(三) 理论贡献

在“大众创新,万众创业”的战略号召下,有关企业创新绩效的提升问题成了当前学术界研究的热点话题。已有文献主要从企业外部层面或内部层面,探讨了政府补贴、政府 R&D 补贴、区域创新政策、税收优惠、数字经济、高管团队、领导风格、网络嵌入、动态能力、IT 能力等因素对企业创新绩效的作用关系及作用机制问题,却忽视了数字创新在这一过程中的作用研究。而本文基于政府支持、IT 资源等视角,通过引入数字创新的中介机制,揭示了政府支持、IT 资源作用于企业创新绩效的内在机制问题,并构建了相应的理论模型,进而有助于进一步丰富企业创新绩效领域的研究。

(四) 研究局限

本文由于条件有限,主要采用单案例研究的方式探讨政府支持、IT 资源与企业创新绩效之间的关系;后续可采用结构方程模型的方法进行深入研究,以便得出更具稳健性的研究结论。同时在进行企业创新绩效研究时,除了考虑政府支持、IT 资源等因素之外,还可以基于数字平台赋能、数据赋能等视角研究企业创新绩效问题,以不断丰富企业创新绩效的前因研究。

参考文献:

- [1] KATILA R, AHUJA G. Something old, something new: A longitudinal study of search behavior and new product introduction [J]. Academy of Management Journal, 2002(6): 1183-1194.
- [2] 何悦,朱桂龙,戴勇. 企业创新绩效影响因素的系统动力学研究[J]. 软科学, 2010(7): 19-23.
- [3] 刘洋,董久钰,魏江. 数字创新管理:理论框架与未来研究[J]. 管理世界, 2020(7): 198-217, 219.

- [4] RAMDANI B, RAJA S, KAYUMOVA M. Digital innovation in SMEs: A systematic review, synthesis and research agenda[J]. *Information Technology for Development*, 2022(1): 56-80.
- [5] 郑烨, 杨若愚, 姬晴晴. 企业创新绩效国内外研究文献的十五年述评与展望[J]. *中国科技论坛*, 2017(3): 73-80.
- [6] 李晓钟, 徐怡. 政府补贴对企业创新绩效作用效应与门槛效应研究——基于电子信息产业沪深两市上市公司数据[J]. *中国软科学*, 2019(5): 31-39.
- [7] 梅冰菁, 罗剑朝. 财政补贴、研发投入与企业创新绩效——制度差异下有调节的中介效应模型检验[J]. *经济经纬*, 2020(1): 167-176.
- [8] 罗锋, 杨丹丹, 梁新怡. 区域创新政策如何影响企业创新绩效? ——基于珠三角地区的实证分析[J]. *科学学与科学技术管理*, 2022(2): 68-86.
- [9] 陈红, 张玉, 刘东霞. 政府补助、税收优惠与企业创新绩效——不同生命周期阶段的实证研究[J]. *南开管理评论*, 2019(3): 187-200.
- [10] 马永红, 李保祥. 数字经济、区域高校知识转移与高新技术企业创新绩效[J]. *系统管理学报*, 2022(3): 522-533.
- [11] 韩炜, 高宇. 高管团队内部非正式社会网络联结与新创企业绩效——基于商业模式创新的中介作用[J]. *南开管理评论*, 2022(5): 65-74, 106, 75-76.
- [12] 王飞绒, 陈文兵. 领导风格与企业创新绩效关系的实证研究——基于组织学习的中介作用[J]. *科学学研究*, 2012(6): 943-949, 908.
- [13] DOGBE C S K, TIAN H Y, POMEGBE W W K, et al. Effect of network embeddedness on innovation performance of small and medium-sized enterprises[J]. *Journal of Strategy and Management*, 2020(2): 181-197.
- [14] 付丙海, 谢富纪, 韩雨卿, 等. 动态能力一定会带来创新绩效吗? ——不确定环境下的多层次分析[J]. *科学学与科学技术管理*, 2016(12): 41-52.
- [15] CHEN Y, WANG Y, NEVO S, et al. IT capabilities and product innovation performance: The roles of corporate entrepreneurship and competitive intensity[J]. *Information & Management*, 2015(6): 643-657.
- [16] KANG K N, PARK H. Influence of government R&D support and inter-firm collaborations on innovation in Korean biotechnology SMEs[J]. *Technovation*, 2012(1): 68-78.
- [17] WEI J C, LIU Y. Government support and firm innovation performance[J]. *Chinese Management Studies*, 2015(1): 38-55.
- [18] 郑烨, 吴建南. 政府支持行为何以促进中小企业创新绩效? ——一项基于扎根理论的多案例研究[J]. *科学学与科学技术管理*, 2017(10): 41-54.
- [19] 巴曙松, 吴丽利, 熊培瀚. 政府补助、研发投入与企业创新绩效[J]. *统计与决策*, 2022(5): 166-169.
- [20] 郑春美, 李佩. 政府补助与税收优惠对企业创新绩效的影响——基于创业板高新技术企业的实证研究[J]. *科技进步与对策*, 2015(16): 83-87.
- [21] 闫华红, 廉英麒, 田德录. 政府补助与税收优惠哪个更能促进企业创新绩效[J]. *中国科技论坛*, 2019(9): 40-48.
- [22] 李光红, 刘德胜, 张鲁秀. 信息技术、资源共享与开放式创新——基于新创科技企业的调查[J]. *江海学刊*, 2018(6): 248-253.
- [23] 王念新, 仲伟俊, 梅姝娥. 信息技术战略价值及实现机制的实证研究[J]. *管理科学学报*, 2011(7): 55-70.
- [24] TERRY ANTHONY BYRD D E T. Measuring the flexibility of information technology infrastructure: Exploratory analysis of a construct[J]. *Journal of Management Information Systems*, 2000(1): 167-208.
- [25] JABBOURI N I, SIRON R, ZAHARI I, et al. Impact of information technology infrastructure on innovation performance: An empirical study on private universities in Iraq[J]. *Procedia Economics and Finance*, 2016, 39: 861-869.
- [26] MATA F J, FUERST W L, BARNEY J B. Information technology and sustained competitive advantage: A resource-based analysis[J]. *MIS Quarterly*, 1995(4): 487.
- [27] 王念新, 葛世伦, 苗虹. 信息技术资源和信息技术能力的互补性及其绩效影响[J]. *管理工程学报*, 2012(3): 166-175.

- [28] MAO H Y, LIU S, ZHANG J L, et al. Information technology resource, knowledge management capability, and competitive advantage: The moderating role of resource commitment[J]. *International Journal of Information Management*, 2016(6): 1062–1074.
- [29] DONG J Q, YANG C H. Information technology and innovation outcomes: Is knowledge recombination the missing link? [J]. *European Journal of Information Systems*, 2019(6): 612–626.
- [30] TRANTOPOULOS K, KROGH G V, WALLIN M W, et al. External knowledge and information technology: Implications for process innovation performance[J]. *MIS Quarterly*, 2017(1): 287–300.
- [31] 杨仲基, 蔡良群. 国外数字创新研究评述及对我国制造企业数字化转型的启示[J]. *科学管理研究*, 2021(4): 120–124.
- [32] 闫俊周, 姬婉莹, 熊壮. 数字创新研究综述与展望[J]. *科研管理*, 2021(4): 11–20.
- [33] YOO Y, HENFRIDSSON O, LYYTINEN K. Research commentary——The new organizing logic of digital innovation: An agenda for information systems research[J]. *Information Systems Research*, 2010(4): 724–735.
- [34] HANSETH O, LYYTINEN K. Design theory for dynamic complexity in information infrastructures: The case of building Internet[J]. *Journal of Information Technology*, 2010(1): 1–19.
- [35] COLLEGE B, FICHMAN R G, DOS SANTOS B L, et al. Digital innovation as a fundamental and powerful concept in the information systems curriculum[J]. *MIS Quarterly*, 2014(2): 329–343.
- [36] NAMBIAN S, LYYTINEN K, MAJCHRZAK A, et al. Digital innovation management[J]. *MIS Quarterly*, 2017(1): 223–238.
- [37] NYLÉN D, HOLMSTRÖM J. Digital innovation strategy: A framework for diagnosing and improving digital product and service innovation[J]. *Business Horizons*, 2015(1): 57–67.
- [38] SVAHN F, MATHIASSEN L, LINDGREN R. Embracing digital innovation in incumbent firms[J]. *MIS Quarterly*, 2017(1): 239–254.
- [39] DANURDARA A B, DARMAWAN H, KALSUM E U. The role of digital innovation and its impact on competitiveness and performance: the case of business hotel in Indonesia[J]. *Calitatea*, 2021(184): 179–185.
- [40] KHIN S, HO T C. Digital technology, digital capability and organizational performance[J]. *International Journal of Innovation Science*, 2019(2): 177–195.
- [41] JAHANMIR S F, CAVADAS J. Factors affecting late adoption of digital innovations[J]. *Journal of Business Research*, 2018, 88: 337–343.
- [42] 罗伯特·K. 殷(Robert K. Yin). 案例研究: 设计与方法[M]. 周海涛, 史少杰, 译. 重庆: 重庆大学出版社有限公司, 2017: 6–11.
- [43] WAGNER H R, GLASER B G, STRAUSS A L. The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research[J]. *Social Forces*, 1968(4): 555.
- [44] 贾旭东, 衡量. 扎根理论的“丛林”、过往与进路[J]. *科研管理*, 2020(5): 151–163.
- [45] CORBIN J M, STRAUSS A. Grounded theory research: Procedures, canons, and evaluative criteria[J]. *Qualitative Sociology*, 1990(1): 3–21.
- [46] 朱学冬, 陈雅兰. 创新型企业创新绩效评价研究——以福建省为例[J]. *中国科技论坛*, 2010(9): 77–82, 92.
- [47] 黄钟仪, 吴潇, 张廷玉. 政府支持如何影响孵化服务与入孵企业创新的关系——基于中国众创空间数据的研究[J]. *重庆工商大学学报(社会科学版)*, 2025(3): 112–126.
- [48] SONGLING Y, ISHTIAQ M, ANWAR M, et al. The role of government support in sustainable competitive position and firm performance[J]. *Sustainability*, 2018(10): 3495.
- [49] JIA L L, NAM E, CHUN D. Impact of Chinese government subsidies on enterprise innovation: Based on a three-dimensional perspective[J]. *Sustainability*, 2021(3): 1288.

- [50] 李治堂,吴贵生. 信息技术对组织的影响研究综述[J]. 科学学研究,2008(S2):272-279.
- [51] GÓMEZ J, SALAZAR I, VARGAS P. Does information technology improve open innovation performance? An examination of manufacturers in Spain[J]. Information Systems Research, 2017(3):661-675.
- [52] 陈东,法成迪. 政府补贴与税收优惠并行对企业创新的激励效果研究[J]. 华东经济管理,2019(8):5-15.
- [53] KOHLI R, MELVILLE N P. Digital innovation: A review and synthesis[J]. Information Systems Journal, 2019(1):200-223.

Government Support, IT Resources and Enterprise Innovation Performance

YIN Jianfeng, LI Yunyan

(School of Political and Economic Management, Guizhou Minzu University, Guiyang 550025, Guizhou, China)

Abstract: Digital innovation has changed the way of enterprise management and business models and has become an important means to improve enterprise innovation performance. Therefore, from the perspectives of government support and IT resources, taking Xijiu Enterprise as an example, this paper uses the grounded theory analysis method to explore the internal relationship among government support, IT resources, digital innovation and enterprise innovation performance. The research findings are as follows: Policy tools such as government R&D subsidies and tax incentives in government support can promote enterprise innovation performance, and the effect of government R&D subsidies is greater than that of tax incentives; IT resources such as enterprise IT infrastructure, IT data information and IT personnel can promote enterprise innovation performance; Government support and IT resources, serving as the foundation of enterprise resources, facilitate digital innovation in areas such as technology adoption, business model transformation, and data utilization, thereby enhancing enterprise innovation performance.

Keywords: government support; IT resource; digital innovation; innovation performance

(责任编辑:邓龙奎,李栋桦)