数字化准备对员工数字创造力的影响研究*
——基于组织支持理论的视角

●李　玲
（中南民族大学管理学院　武汉　430074）

【摘　要】员工是执行企业数字化转型的主体，员工的数字创造力对企业数字化转型成功极其重要。基于组织支持理论，本研究从个体层面构建了员工的数字化准备对其数字创造力作用的理论模型。通过对247名员工的问卷调查与107名MBA学员的实验研究进行假设检验，结果表明：数字化准备有助于提升员工的数字创造力；数字机会开发在数字化准备和数字创造力之间起着中介作用；领导数字化支持不仅在数字化准备与数字机会开发之间发挥正向调节作用，还在数字化准备与数字创造力之间起着调节作用，并进一步调节数字机会开发在数字化准备与数字创造力间的中介作用。本研究拓展了员工创造力领域的理论研究，从数字化情境视角丰富了组织支持理论的应用场景，同时为企业管理者通过优化员工数字化准备状态、强化数字机会开发来激发员工数字创造力提供了实践启示。

【关键词】数字化准备　数字机会开发　领导数字化支持　数字创造力
中图分类号：F272　　文献标识码：A

1. 引言

人工智能、大数据、物联网等数字技术的发展和广泛运用催生的产品和服务已经渗透到人们的日常工作和生活中。越来越多的企业开始利用数字技术获取所需资源，进行数字化创新活动以开发新产品、提供新的服务和解决方案等（Nambisan et al.，2017）。员工利用数字技术为企业的创新和发展提供新的机会，甚至带来颠覆性改变（Matt et al.，2016；Nambisan et al.，2019）。如广东天舜信息科技有限公司利用人工智能（AI）+机器人流程自动化（RPA）技术发明开票机器人，将财务人员从手动开票的烦琐工作中解脱出来；天猫国际部员工通过大数据精准定位潜在目标用户群体，

* 基金项目：国家社科基金项目“数字化驱动中小企业双元创新平衡发展的路径及机制研究”（批准号：23BGL066）。

提供个性化新产品和服务。企业推进数字化创新不仅取决于该企业数字技术设施是否完善，更主要取决于员工的数字技能、数字素养（陈丽和翁贞林，2024）以及对数字化变革的心理适应性等数字化准备，由此可见企业员工利用数字技术进行创造性活动需要充分的数字化准备做支撑（Chen et al.，2017）。员工作为企业数字化转型和创新的主体，数字化活动的准备对其创造力的提升至关重要。越来越多的企业开始有针对性地帮助员工做好数字化创新的应对准备，以便持续不断地推进新产品开发以及为客户提供新的服务或解决方案等（Nambisan et al.，2017）。目前虽有研究从企业层面探讨了企业的数字化准备度对其数字化转型具有重要的影响（Lokuge et al.，2019），但没有从个体层面揭示员工数字化准备是否有效促进其数字创造力水平的提高，目前学术界鲜有研究证实两者之间的关系。

数字化准备充分的员工往往能够有效察觉和识别数字技术带来的市场机会，增强应对市场的敏捷性，积极主动识别与开发数字技术运用带来的潜在创新机会（郭海和杨主恩，2021）。员工利用数字技术获取来自市场、供应商、竞争对手和客户等的信息，从而降低数字机会开发的成本，提高数字机会开发的准确性和敏捷性，进而有助于员工抓住数字机遇，促进数字创造力的提升。由此可知，对于那些数字化准备充分的员工而言，能否开发数字机会是其从事数字化创造性活动和提升自身创造力的重要途径（刘海兵等，2023）。然而，数字机会开发是否成为员工数字化准备和数字创造力之间的桥梁，目前学术界尚未给予充分关注，理论驱动的相关实证检验更是有待进一步探索。

此外，企业管理者对数字技术运用的关注、对数字化转型失败的容忍度以及对员工的数据资源支持等，则会影响员工对待数字化创新活动的认知、态度和后续行为（Eisenberger & Stinglhamber，2011）。当企业管理者对数字化表现出较多关注和支持时，则会将有限的资金、技术和人才等资源投入数字基础设施的完善和数字技术的广泛运用，营造数字组织文化，打造数字化工作场所，员工充分的数字化准备有助于积极开展数字化创造性活动；反之，员工即使做好了数字化准备却因领导的反对或中立态度而被迫放弃从事数字化创新活动。目前，鲜有文献从内因（员工自身的数字化准备）和外因（领导数字化支持）综合的视角来探究员工数字创造力的形成机理。

综上所述，本文基于组织支持理论，剖析了数字化准备对员工数字创造力的影响机制，引入数字机会开发作为中介变量，探究数字化准备影响员工数字创造力的中介传导机制，揭示数字化准备影响员工数字创造力的传导机制“黑箱”；引入领导数字化支持作为调节变量，考察在不同领导数字化支持情境下，数字化准备作用于数字创造力的边界条件，以期厘清员工数字化准备驱动其数字创造力提升的内在机理和领导数字化支持发挥调节作用的具体情境，为企业的数字化创新提供理论支持和实践借鉴。

2. 文献回顾和研究假设

2.1 员工的数字化准备与数字创造力

目前关于数字创造力的概念界定学者们尚未达成一致意见。Lee 和 Chen（2015）提出所谓的数

字创造力（digital creativity）是指在数字技术的驱动下通过使用各种数字化设备所表现出来的创造性活动；也有学者认为在数字环境中，通过数字技术解决问题，完成工作任务，设计新产品时所表现出来的各种形式的创造力即数字创造力（Seo et al.，2013）。还有学者认为数字创造力是通过数字技术驱动，即兴创作的创造性能力，在数字化情境下表现出富有想象力的形式（Swirski et al.，2014）。

有学者认为数字化准备（digital readiness）是指对组织利用数字技术开展相关活动准备状态的一种评估（Lokuge et al.，2019）。本文中的数字化准备意指员工对数字化的准备程度，由员工对数字技术的学习和运用能力以及对数字化的认知、态度和行为等组成（Horrigan，2016）。企业利用数字技术进行创新活动，需要在人员知识、数字技能、心智模式、态度和行为等方面进行适应性调整，使员工从认知和行为上做好从事数字化创造性活动的积极准备（Lokuge et al.，2018；Nambisan & Sawhney，2011）。员工对利用数字技术从事创造性活动的相关思考、学习和具有前瞻性的心理、行为准备状态不仅是企业进行数字化转型的基础（Antikainen et al.，2010；Helfrich et al.，2011），而且有利于激发员工积极主动思考，投入数字化创造性活动，甚至帮助企业克服资金和人力资本等资源的匮乏（Antikainen et al.，2010）。

数字化准备实质上是一种能力，做好充足的准备可以有效地应对数字化转型过程中出现的各种不确定性。数字化准备可以塑造员工对数字化转型及升级的合理期望，培养其对数字化活动的承诺，克服数字化创造性活动过程中的心理阻力，进而提升数字创造力（王倩，2020）。不仅如此，员工做好与数字技术相关的知识、技能、经验等充分准备不仅有助于加速企业数字化转型，还有助于提升员工数字创造力（Lokuge et al.，2019）。员工的数字技能主要包括对数字信息的搜索、获取、吸收和使用等（Mohammadyari & Singh，2015）。数字技能有利于员工获取更多的数字信息，产生更多的新想法，捕捉更多的市场信息和用户需求，进而提升其数字创造力（Julien & Barker，2009）。据此可知，员工从事数字化创造性活动的准备度越高，越有利于提升其数字创造力（Lokuge et al.，2019）。提出如下假设：

H1：员工数字化准备对其数字创造力有显著的正向影响。

2.2 数字机会开发的中介作用

目前尚未有学者将数字机会识别与开发概念进行统一界定。有学者指出数字机会开发是员工基于现有数字技术的应用与周围数字环境的互动及感知，通过数字技术进行信息搜索、识别新的市场机会的过程（余江等，2018；朱秀梅等，2020）。一般很难区分数字机会发现与识别，数字机会发现过程中可能伴随着多次数字机会识别，数字机会识别与开发可能伴随数字创新活动全过程（杨杰等，2023）。因此，本文将数字机会识别与开发看成一个有机整体，统称为数字机会开发，将其定义为“企业员工通过数字平台、数字组件等主动搜索数字信息及知识，并从中识别潜在的数字机会，创造新的市场需求，获取商业价值的过程”（刘志阳等，2020；余江等，2018）。

做好数字化准备的员工能够熟练运用云计算、大数据分析、人工智能等数字技术对市场环境进行全面的扫描，不仅能够快速精准定位、识别与评估目标客户的市场需求，还能通过这些数字技术运用降低测试和验证新想法的成本与时间，开发新的市场机会（Amit & Han，2017；Zahra &

Nambisan，2011）。此外，数字化准备充分的员工还能熟练通过数字平台、新媒体等与潜在目标客户及一些潜在合作伙伴在线沟通交流，获取更多数字信息交流和数据共享机会，有利于开发与识别更多新的数字机会（Kim & Han，2019），进而激发员工的创造性思维，促进更多的数字化创造性活动涌现，开发出新的产品和服务方案等。

不仅如此，做好数字化准备能促进员工数字技能的学习，提高员工对数字机会的敏感性，进而帮助员工有效识别、利用和开发数字机会，抓住数字机遇，开展创造性工作；同时，数字化准备还可以帮助员工克服数字化转型及创新过程中心理适应性和数字思维的不足，识别和开发新的机会，激发员工主动探索和学习新的方法以应对数字化创新过程中的风险和挑战（谢鹏等，2023），进而提升其数字创造力。据此可知，员工的数字化准备有助于其在工作过程中识别、开发更多的数字机会，数字机会开发有助于员工开发新的产品和工艺等，促进员工数字创造力的提升。提出如下假设：

H2：数字机会开发在员工的数字化准备与数字创造力之间起着中介作用。

2.3 领导数字化支持的调节作用

根据组织支持理论（organizational support theory），领导对员工创新的支持影响员工对创新的认知、态度和行为（Eisenberger & Stinglhamber，2011）。CEO、CIO（首席信息官）等领导作为企业数字化战略的决策者和数字技术实施的推广者对企业员工利用数字技术进行创造性活动至关重要，只有得到领导的关注和支持，才能顺利实施数字化战略，推进数字技术创新（王新成和李垣，2021）。领导数字化支持不仅可以直接增加数字资源和机会，还是企业利用数字技术提升员工数字创造力的“催化剂”（Nwankpa & Da，2017）。因此，本文基于现有的研究，进一步探索领导数字化支持对员工数字化准备、数字机会开发和数字创造力之间关系的调节作用。

首先，与传统的 IT 技术不同，数字技术对企业的影响更全面，能够带来颠覆性的影响和改变，数字组件、数字平台和数字基础设施等数字技术的投入资金多，建设时间长，结果不确定，数字创新活动需要管理者的特别关注和支持，才能顺利实施。当领导对数字化持支持态度时，则会通过制定和实施数字化战略支持企业数字化目标的实现，为员工数字化创新活动协调、整合不同业务部门的资源，优化配置数字资源，加大对数字技术的研发投入，加强对员工数字化相关知识、技能和经验等培训，有助于员工利用数字技术熟练搜索、识别各种数字机遇，开发数字机会（Li et al.，2021）。

其次，领导支持数字化时，则会鼓励那些已做好数字化准备、熟练掌握数字技能的员工利用大数据、人工智能、云平台等数字技术获取的海量资源进行数据清洗、整理，获取有价值的数字信息，追踪目标消费群体的需求变化，识别各种潜在的市场机会，开发新的数字机会（陈庆江等，2021）；同时，企业领导者通过拥有的社会网络关系，为企业数字化准备提供资源、技术、人才、政策、战略等支持，提高了员工对利用数字技术进行创新的认知和心理适应性，增强了数字机会开发能力（薛宪方等，2023）。

最后，领导支持员工主动表达、分享与数字技术有关的想法、问题和经验，对员工的主动工作

行为给予鼓励和支持，员工感受到领导的数字化支持时，就会努力克服各种艰难险阻，积极主动投入数字化工作；而且，领导对数字化的支持增强了组织的分享机制，鼓励各部门数字信息的自由流动，有助于员工利用数字机会有效识别、开发或改造业务流程、商业模式以及设计新产品（Warner & Wager，2019；Piening & Salge，2015）。反之，当领导对数字化持中立或者反对态度时，员工即使已经做好了数字化方面的技能、心理适应性的准备，因缺乏激励机制，开发数字机会的积极性受到抑制。

综上所述，领导数字化支持水平不同，员工数字化准备对数字机会开发的影响可能会呈现出不同的效果。当企业的领导数字化支持水平较高时，那些做好数字化准备的员工，则能够有效识别和开发数字机会，此时领导数字化支持和员工数字化准备的交互，成为促进员工开发数字机会的催化剂。相对于较低水平的领导数字化支持，领导数字化支持水平高的企业，数字化准备对员工数字机会开发能力的影响更为明显，反之亦然。基于此，提出如下假设：

H3：领导数字化支持正向调节员工的数字化准备与数字机会开发之间的关系。

由前文可知，领导数字化支持水平高，则会为数字化协调、整合不同业务部门的资源，优化配置数字资源，加大对数字技术的研发投入，为企业推动数字化转型及升级提供各种资源支持，有助于数字化准备充分的员工从事创新活动（Li et al.，2021）。同时，领导数字化支持水平越高，则对企业数字化越重视，越会加强对员工数字化相关知识、技能和经验等培训，提高员工的数字化准备度，鼓励数字信息的自由流动，进而提升员工数字创造力。不仅如此，领导对数字化的支持表明对数字技术这一新技术的出现保持乐观、包容的态度，鼓励员工积极接纳与数字技术相关的新知识、新观点和新事物，这有利于改善员工关于数字化的认知和态度，激励那些已经做好数字化准备的员工积极主动参与数字化创造性活动，进而促进员工数字创造力的提升。因此，相较于较低水平的领导数字化支持，领导数字化支持水平高，则员工的数字化准备对其数字创造力的影响更为明显。据此，提出如下假设：

H4：领导数字化支持在员工的数字化准备与数字创造力之间起正向调节作用。

2.4 有调节的中介作用

由前面的假设进一步推论可知，当领导数字化支持水平不同时，员工的数字化准备、数字机会开发对其数字创造力的影响可能会不一样。基于此，本文认为员工的数字化准备通过数字机会开发的中介影响数字创造力的路径，同样会受到领导数字化支持的调节。具体而言，相较于领导数字化支持水平较低的企业而言，领导数字化支持水平较高时，那些做好数字化准备的员工能够获取更多的资源支持，更好地识别、利用和开发数字机会，有助于促进其数字创造力的提升；当领导数字化支持水平较低时，员工虽有数字化相关的知识、技能和经验，但因缺乏领导的支持和鼓励，甚至遭到强烈反对，缺乏更多获取数字信息的渠道，无法精准定位潜在目标客户的市场需求，难以有效开发数字机会；同时，从事数字化创造性活动的积极性、主动性可能遭受打压，进而放弃甚至远离数字化创新活动，最终不利于员工数字创造力的提升（过旻钰和朱永跃，2024）。据此可知，领导数字化支持对“数字化准备→数字机会开发→数字创造力”这一作用路径有间接的影响。基于此，本文

提出如下假设：

H5：领导数字化支持调节数字机会开发在数字化准备和数字创造力之间的中介作用。即当领导数字化支持水平越高，数字化准备通过数字机会开发影响员工数字创造力的作用越强，反之亦然。

综上，本文基于组织支持理论，构建了员工的数字化准备影响数字创造力的理论模型，如图 1 所示。

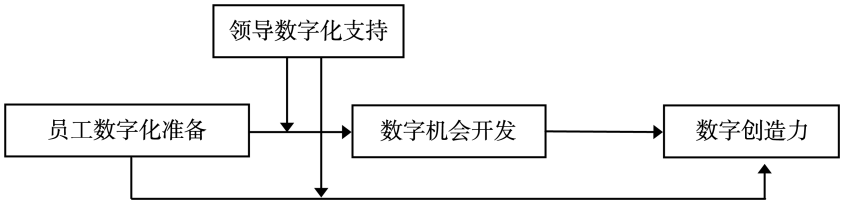

图 1　理论模型

3. 研究一

3.1　样本选择与问卷收集

当前，数字技术广泛运用于各行各业，本文的研究对象是利用数字技术进行直接或者间接日常经营活动的企业员工。研究者将印制好的问卷放在一个小信封里，再将一个企业所有员工的问卷（若干个小信封）一起放在一个大信封里。为了便于被试粘贴，大信封和小信封的一侧都粘有双面胶，被试填完后撕开双面胶的另一面即可完成密封处理；问卷由研究人员线下统一发放，填写完成后由被试自己进行密封处理，直接交给研究人员。为避免同源方差，问卷分两个时点填写，T1 被试填写数字化准备和领导数字化支持，T2 填写数字机会开发和数字创造力；此外，在制作问卷时，将问卷的题目打乱。

问卷前面询问“您所在的单位员工是否运用大数据、云计算、区块链、人工智能、AR/VR 技术、物联网（IOT）、云平台、工业互联网平台等某种数字技术处理工作任务”，对组织是否运用数字技术进行筛选。问卷主要来自上海、广州、北京、深圳、东莞、杭州、宁波、合肥、南京、无锡、苏州、青岛、济南、厦门、重庆、郑州、南昌、长沙、洛阳、武汉、宜昌、海南等城市，涉及的行业有互联网信息技术、教育培训、制造业、新媒体、电子商务等。共发放问卷 270 份，回收后得到有效问卷 247 份，有效率达到 91.48%。其中，男性为 59.07%，女性为 40.93%；25 岁以下有 17%，25~30 岁有 50.71%，30 岁以上有 32.29%；大专及以下学历为 9.1%，本科学历为 60.45%，研究生及以上学历为 30.45%。工作年限 5 年以内的员工占 19%，5~10 年的占 51.71%，10 年以上的占 29.29%。此外，在技术部门工作的受访者有 67%，33%则没有在技术部门工作的经历。

3.2 变量的测量

本研究选取的量表都是广泛使用比较成熟的量表。研究团队采用双向翻译方式确定量表的题目。首先将英文翻译成中文，再将中文翻译成英文后与原英文进行比对。在此基础上，对中文量表进行修改，编制问卷。在大规模问卷调查前，先小规模印制问卷，邀请在校学生进行试填。试填后，研究者与学生进行面对面沟通，沟通的主要目的是讨论量表中的每个题目与原英文量表题目意思是否契合，对于每个题目被试能不能准确理解其意思，会不会诱发可能的歧义等。根据沟通反馈最终确定量表的题目，确保量表有效。之后印制问卷并发放给被试填写。

（1）数字化准备：采用 Lokuge 等（2019）的量表并对其进行了修改，主要包括“我有权做出数字化创新的决策”“我具备促进数字化创新的适当技能”等 16 个题项。α 系数为 0.952。

（2）数字创造力：参考 Lee 和 Chen（2015），在 Zhou 和 George（2001）的量表基础上进行编制，主要包括“通过使用数字技术，我能够在工作中不断创造新的知识”等 3 个题项。α 系数为 0.951。

（3）数字机会开发：参考 González 等（2017）并对部分术语进行微小改进，最终形成 8 个题项，主要包括“我对捕获数字机会有着较好的敏感性或警觉性”“我能通过数字技术与用户、供应商或其他企业共同创造解决问题的方法”等。α 系数为 0.947。

（4）领导数字化支持：采用 Zhen 等（2021）编制的量表，主要包括“企业高管相信数字治理对于利用数字相关资源进行业务活动是必要的”“企业高管相信数字治理可以创造竞争优势”等 6 个题项。α 系数为 0.959。

以上变量均采用 Likert 5 点量表进行评分，1 =“非常不同意”（非常不符合），5 =“非常同意”（完全符合）。由现有的文献可知，除了以上因素对员工数字创造力有影响外，还有其他变量也会对数字创造力产生影响，本研究将性别、年龄、学历、工作年限以及有无技术部门工作经历作为控制变量。

3.3 验证性因子分析

通过验证性因子分析比较各种因子模型的拟合优度。该模型的 $\chi^2/df = 1.764 < 3$，CFI = 0.979 > 0.9，TLI = 0.947 > 0.9，RMSEA = 0.071 < 0.08，表明该模型的拟合度较好，测量变量整体具有良好的信效度。数字化准备、领导数字化支持、数字机会开发和数字创造力的 Cronbach'α 系数均大于 0.8，KMO 均大于 0.7，组合信度 CR 均大于 0.7，载荷因子均大于 0.6，由此可以看出，本研究的 4 个变量信度较好。

虽然在研究设计时就着手控制共同方法偏差，例如分两个时间点填写，但由于同一人填写，可能会存在共同方法偏差问题。在数据分析之前，采用 Harman 单因素检验方法检测，对问卷中所有变量进行因子分析，第一个公因子的方差解释百分比为 29.43%，远小于 40%。此外，本文还采用了共同方法偏差分析法（common method bias analysis）对模型进行检验。具体而言，在 4 个构念即数字化

准备（DRE）、数字机会开发（CSF）、领导数字化支持（TDP）、数字创造力（DIV）基础上加入一个潜变量共同方法偏差因子（CMV）。如表 1 所示，加入共同方法偏差因子后模型的拟合优度（ΔCFI<0.1，ΔTLI<0.1，ΔRMSEA<0.02，ΔSRMR<0.02）没有显著提高（Baron & Kenny，1986），因而可以认为本研究不存在严重的共同方法偏差。

表 1　　变量的验证性因子分析结果

模型	因　子	χ^2/df	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
四因子模型+CMV	DRE，CSF，TDP，DIV，CMV	1.536	0.971	0.939	0.070	0.073
四因子模型	DRE，CSF，TDP，DIV	1.764	0.979	0.947	0.071	0.075
三因子模型	DRE+CSF，TDP，DIV	8.212	0.731	0.781	0.118	0.114
二因子模型	DRE+CSF，TDP+DIV	10.713	0.683	0.532	0.243	0.231
单因子模型	DRE+CSF+TDP+DIV	15.412	0.315	0.461	0.284	0.263

注：“+”表示将变量合并。

3.4　描述性统计分析与相关系数

由表 2 可知，领导数字化支持与数字创造力之间显著正相关（$r=0.525$，$p<0.01$），数字化准备与数字创造力之间显著正相关（$r=0.346$，$p<0.01$），数字化准备与领导数字化支持之间显著正相关（$r=0.612$，$p<0.01$）。由于数字化准备、领导数字化支持和数字创造力的相关性偏高，本文对模型中的 4 个变量进行了区分效度检验。计算了 4 个变量的 AVE，结果如表 2 所示，因子载荷平方和的均值 AVE 都大于 0.5，且都比相关系数大，可知本文使用的量表具有较好的区分效度。

表 2　　各变量的均值、标准差和相关性分析

变量	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 数字创造力	(0.887)								
2. 数字机会开发	0.566**	(0.728)							
3. 领导数字化支持	0.525**	0.554**	(0.748)						
4. 数字化准备	0.346**	0.641**	0.612**	(0.860)					
5. 性别	0.161*	0.080	0.169*	0.177**					
6. 年龄	−0.032	−0.031	0.035	0.016	0.016				
7. 学历	−0.155*	0.076	−0.167*	−0.130*	−0.006	0.204**			
8. 工作年限	−0.056	0.068	0.051	−0.072	−0.156*	0.239**	0.164**		

续表

变量	1	2	3	4	5	6	7	8	9
9. 有无技术经历	0. 048	0. 033	0. 136 *	0. 074	-0. 097	-0. 178 **	-0. 275 **	-0. 023	
10. 均值	3. 891	3. 946	3. 563	3. 597	0. 473	2. 160	2. 150	2. 50	1. 743
11. 标准差	0. 838	0. 778	0. 697	0. 875	0. 032	0. 825	0. 611	0. 760	0. 864

注：* 代表 $p < 0.05$ ， ** 代表 $p < 0.01$（双尾检验）；括号中数值是变量的 AVE 值。后同。

3.5　假设检验

3.5.1　直接效应与中介效应检验

本研究在做回归分析之前，为了降低多重共线性，对所有变量都进行了中心化处理。运用层级回归法对数字机会开发的中介效应进行检验，结果如表 3 所示。Model 3 结果显示，员工数字化准备对数字创造力有显著的正向影响（$\beta=0.644$，$p<0.01$），Model4 显示同时加入自变量数字化准备与中介变量数字机会开发，数字化准备对数字创造力的影响有所降低（$\beta=0.644$，$p<0.01\rightarrow\beta=0.500$，$p<0.01$），即数字机会开发在数字化准备与数字创造力之间的关系起着中介作用。

表 3　　**中介效应与调节效应回归分析**

变　　量	数字机会开发		数字创造力		
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
性别	0. 172	0. 152	0. 036	0. 001	0. 014
年龄	0. 110	0. 124	-0. 042	-0. 064	-0. 037
工作年限	-0. 062	-0. 109	0. 028	0. 040	0. 007
教育水平	-0. 165	-0. 112	-0. 092	-0. 058	-0. 021
技术部门经历	-0. 024	0. 006	-0. 013	0. 008	0. 019
数字化准备	0. 699 **	0. 457 **	0. 644 **	0. 500 **	0. 212 *
数字机会开发				0. 206 **	
领导数字化支持		0. 375 *			0. 586 **
数字化准备×领导数字化支持		0. 144 *			0. 106 **
R^2	0. 344	0. 373	0. 460	0. 509	0. 565
ΔR^2	0. 344 **	0. 035 **	0. 460 **	0. 049 **	0. 057 **

本文进一步检验了数字化准备通过数字机会开发而间接影响数字创造力的过程。表 4 显示员工数字化准备对数字创造力的直接效应显著，95%置信区间［0. 393，0. 611］不包含 0。数字机会开发

在数字化准备与数字创造力之间的中介效应值为 0.149，95%置信区间［0.079，0.229］不包含 0，据此，假设 H1 与 H2 得到验证。

表 4　　数字机会开发的中介效应 Bootstrap 检验

效应	路　　径	效应值	SE	95%置信区间
中介效应	数字化准备→数字机会开发→数字创造力	0.149	0.037	［0.079，0.229］
直接效应	数字化准备→数字创造力	0.502	0.055	［0.393，0.611］
总效应	中介效应+直接效应	0.651	0.047	［0.557，0.744］

3.5.2　调节效应检验

首先，检验领导数字化支持在数字化准备与数字机会开发之间的调节效应。表 3 Model 2 显示，将数字化准备、领导数字化支持以及数字化准备×领导数字化支持交互项，同时加入回归方程，数字化准备×领导数字化支持交互作用对数字机会开发的影响是显著的（$\beta=0.144$，$p<0.05$），说明领导数字化支持显著地调节了数字化准备与数字机会开发之间的关系。如表 5 所示，数字化准备与领导数字化支持交互项效应值为 0.149，95%置信区间不包括 0。

表 5　　领导数字化支持调节效应检验（Bootstrapping 5000 次抽样）

变　　量	Coeff	SE	*T*	*p*	95%置信区间
数字化准备	0.503	0.078	3.635	0.000	［0.231，0.776］
领导数字化支持	0.354	0.1487	2.383	0.018	［0.061，0.647］
数字化准备×领导数字化支持	0.149	0.0637	2.327	0.021	［0.023，0.274］
低领导数字化支持（1-SD）	0.396	0.141	2.799	0.006	［0.117，0.675］
高领导数字化支持（1+SD）	0.655	0.159	4.121	0.000	［0.342，0.969］

注：领导数字化支持在数字化准备与数字机会开发之间的调节作用。

为了进一步说明领导数字化支持是正向调节还是负向调节，本文绘制了领导数字化支持的调节效应图。由图 2 可知，领导数字化支持水平高代表的斜率大于领导数字化支持水平低代表的斜率，即领导数字化支持在员工数字化准备与数字机会开发之间起着正向调节效应。据此，假设 H3 得到进一步验证。

其次，检验领导数字化支持在员工数字化准备与数字创造力之间的调节效应，结果如表 3 Model 5 所示，将数字化准备、领导数字化支持以及数字化准备×领导数字化支持交互项，同时加入回归方程，数字化准备×领导数字化支持的交互作用对数字创造力的影响是显著的（$\beta=0.106$，$p<0.01$），表明领导数字化支持显著地调节了数字化准备与数字创造力之间的关系。本文还进一步检验领导数字化支持的调节效应。如表 6 所示，数字化准备对数字创造力的影响显著，置信区间不包括 0；数字

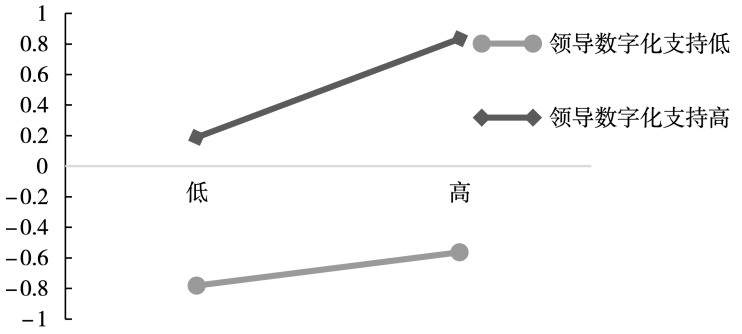

图 2　领导数字化支持在数字化准备和数字机会开发之间的调节效应

化准备×领导数字化支持的交互项对数字创造力的 p 值显著，且置信区间不包括 0。因此，领导数字化支持在数字化准备与数字创造力之间的调节效应得到进一步验证。

表 6　　**领导数字化支持调节效应检验（Bootstrapping 5000 次抽样）**

变　　量	Coeff	SE	T	p	95%置信区间
数字化准备	0. 217	0. 088	2. 462	0. 015	［0. 043，0. 390］
领导数字化支持	0. 593	0. 094	6. 303	0. 000	［0. 407，0. 778］
数字化准备×领导数字化支持	0. 108	0. 033	3. 301	0. 001	［0. 043，0. 172］
低组（1−SD）	0. 139	0. 089	1. 567	0. 119	［−0. 036，0. 313］
高组（1+SD）	0. 354	0. 101	3. 489	0. 000	［0. 154，0. 554］

注：领导数字化支持在数字化准备与数字创造力之间的调节效应。

本文在 Excel 里绘制高低组直线，得到领导数字化支持的调节效应图，如图 3 所示。由图 3 可知，领导数字化支持在数字化准备与数字创造力之间起正向调节作用，即领导数字化支持水平越高，数字化准备与数字创造力之间的正向关系就越强；反之，领导数字化支持水平越低，数字化准备与数字创造力之间的正向关系则越弱。综上所述，假设 H4 得到验证。

3. 5. 3　有调节的中介效应检验

本文检验了领导数字化支持调节数字化准备通过数字机会开发间接影响数字创造力的过程，并根据分析结果对假设是否成立予以判定。由表 7 可知，数字机会开发在领导数字化支持高低组之间差异显著，其置信区间皆不包含 0，领导数字化支持在数字化准备通过数字机会开发影响数字创造力的过程中发挥调节效应，领导数字化支持正向调节数字机会开发在数字化准备与数字创造力之间的中介作用，假设 H5 得到验证。

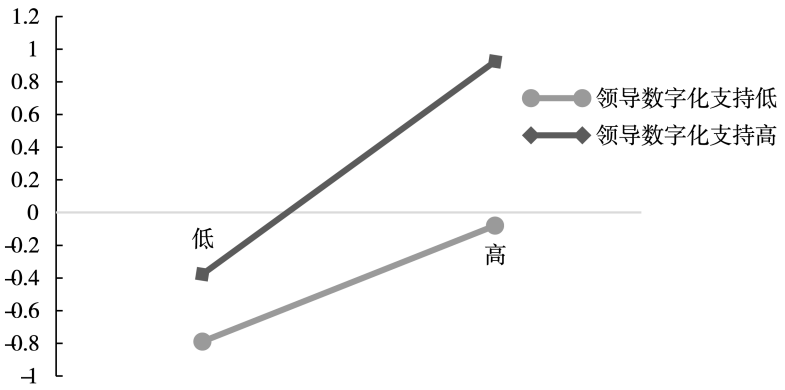

图 3　领导数字化支持在数字化准备和数字创造力之间的调节效应

表 7　　**有调节的中介效应分析结果（Bootstrapping 抽样 5000 次）**

效 应 类 型		效应值	标准误	95%置信区间
有调节的中介效应：数字化准备×领导数字化支持→数字机会开发→数字创造力	领导数字化支持高（M+1SD）	0. 133	0. 039	［0. 062，0. 215］
	领导数字化支持低（M−1SD）	0. 080	0. 030	［0. 017，0. 139］
	效应差异	0. 111	0. 031	［0. 050，0. 174］

注：N=247，领导数字化支持低是均值−1 个标准差，领导数字化支持高是均值+1 个标准差。

4. 研究二

4.1　实验被试

为了验证变量之间的因果关系，提高研究的内部效度，本文设计了实验。作者通过课堂面对面地发放实验材料，共有 107 位在职 MBA 学员参与了实验。其中男性 72 人占 67. 3%，女性 35 人占 32. 7%；工作经验不足 5 年的被试占比 24. 3%，5～9 年的占比 51. 4%，10 年及以上的占 24. 3%。被试的人口特征变量分布情况见表 8。

表 8　　**被试人口特征变量分布表**

人口特征变量	类别	频数	百分比
性别	男	72	67. 3%
	女	35	32. 7%

续表

人口特征变量	类别	频数	百分比
年龄	30 岁以下	41	38.3%
	31~40 岁	61	57%
	40 岁以上	5	4.7%
学历	本科以下	9	8.4%
	本科及以上	98	91.6%
工作经验	5 年以下	26	24.3%
	5~9 年	55	51.4%
	10~19 年	21	19.6%
	20 年及以上	5	4.7%

4.2　实验材料

参考 Vejvoda 等（2023）的做法，本研究构建了一个虚拟的棉纺织集团有限公司“江城优棉”。“江城优棉”作为中国棉纺织行业的头部企业，拥有百年历史。近年来随着外部竞争者增多，劳动力价格迅速上涨，以及技术更新迭代速度慢，公司的生存发展陷入困局。为了扭转困境，公司打算实施三步走战略：第一步，搭建由传感网、ERP 和电子商务组成的信息化体系，开发“智慧小 e 系统”，实时查询设备状态以及产品生产状况。第二步，实施智能化改造，借助先进的设备直联和推广机器人技术，实现生产经营活动的智能化改造。第三步，引入大数据模型分析，提高设备管理、人员管理、物料管理以及产品质量管理，创建“ERP+物联网+智能机器人+大数据”的一体化新型管理模式。假设你是“江城优棉”公司的一名员工，身处公司的数字化转型升级进程之中。

4.2.1　材料一

在纺织行业，智慧工厂解决方案正成为提升企业竞争力的关键。本视频聚焦于服装制造和印染领域，向被试详细讲解和展示智慧工厂解决方案，让被试对数字化转型做到心中有数。

服装制造智慧工厂解决方案旨在解决工厂排班、污染、效率及数据可视化等问题。该方案由感知层、网络传输层和应用层构成。感知层通过终端设备采集衣、布、裁剪等生产数据；网络传输层利用 5G 和边缘计算技术实现数据传输；应用层涵盖 ER 管理、MES 系统、工艺系统等，通过数据分析优化排班、监控员工状态，提升生产效率并降低成本。数据最终通过可视化大屏或数字孪生技术呈现。项目实施步骤包括工厂物联网规划、标准工时软件培训、设备改造、接口开发等环节。

印染行业智慧工厂解决方案同样采用三层架构。鉴于印染行业污染大、工艺复杂、资源消耗多等特点，该方案通过感知终端设备如染缸、定型机等监测生产数据；MES 车间系统实现计划、生产、能源等多方面管理；生产可视化呈现排班、产量等数据，并与 ERP 系统关联，实现财务、销售等一

体化管理。直观展示设备、工艺等管理界面，半成品还可通过 AGV 小车实现智慧物流运转。

本材料向被试简要地介绍智慧工厂解决方案是什么，以及员工在智慧工厂工作应该具备的技能等一系列问题。

4.2.2 材料二

主管会经常安排你和其他老员工一起探讨工厂数字化转型升级中的问题，在每天的工作例会上，你可以大胆提出自己的想法，如果有价值，主管会采用；当有些问题无法解决时，主管会包容你，鼓励你；当你在工作中犯错时，主管大多数情况下会原谅你。主管会无私地教你一些数字化应用的使用技巧，提高你对工作数字化的兴趣；为了使你的工作能够顺利进行，主管也会给你一些发挥能力的机会；当你在工作中表现优秀时，主管会夸奖你，并向公司建议给你加工资或者晋升。主管会有针对性地安排一些数字化培训并安排你参加；当你在公司数字化过程中遇到问题时，主管会和你一起应对；当你在工作中表现不佳时，主管会帮你探究原因，并提出解决方案。

通过观看视频、阅读材料，引导被试进入实验场景，成为数字化转型的棉纺织企业的一名员工。观看视频的目的是让实验组的被试对智慧工厂有个初步的了解，即为数字化做好一些准备。阅读材料二，主要是为了引导被试去体验和感受领导对数字化的支持。

4.3 实验流程

实验分三个步骤：（1）研究人员针对案例场景做简单介绍，引导被试进入实验场景，成为数字化转型的棉纺织企业的一名员工。（2）被试被随机分配到实验组（有数字化准备组）和控制组（无数字化准备组）。实验组被试被带入一个可以播放视频资料的会议室，观看智慧工厂解决方案视频，时间约为 30 分钟，之后请被试填写数字化准备的问卷；控制组被试被带入另一个会议室，不观看视频，直接填写数字化准备的问卷。（3）再将实验组（有数字化准备组）和控制组（无数字化准备组）被试随机各分为两组，于是被试总共被分为四组。第一组和第三组的被试阅读材料二，第二组和第四组不阅读材料二。至此，所有被试被分为：有数字化准备-有领导数字化支持、有数字化准备-无领导数字化支持、无数字化准备-有领导数字化支持、无数字化准备-无领导数字化支持四组。第一组和第三组阅读完材料二之后，邀请所有被试填写领导数字化支持、数字机会开发和数字创造力问卷，填写完毕，实验结束。

4.4 实验结果

4.4.1 实验操纵的有效性检验

完成实验后，对数字化准备的操控效果以及领导数字化支持的分组进行了检验。实验组的数字化准备问卷的得分显著高于控制组（$M_{有数字化准备}=4.591$，$M_{无数字化准备}=3.323$，$p<0.01$），表明本

研究成功地对数字化准备进行了操控；有领导数字化支持组的得分显著高于无领导数字化支持组（$M_{有领导数字化支持}=4.463$，$M_{无领导数字化支持}=3.034$，$p<0.01$），由此可以判定本研究实验操控有效。

4.4.2　数字化准备和领导数字化支持对数字机会开发影响的方差分析

本文采用多因素方差分析方法对数字化准备（有 vs. 无）、领导数字化支持（有 vs. 无）及其交互作用对数字机会开发的影响进行分析，结果显示：数字化准备对数字机会开发的主效应显著（$F=21.051$，$p=0.000$），领导数字化支持对数字机会开发的直接效应显著（$F=15.457$，$p=0.000$）。领导数字化支持的调节效应检验为：在低领导数字化支持组，有数字化准备被试的数字机会开发水平与无数字化准备被试没有显著差异（Mean：2.951 vs. 3.562；$p=0.118$）；在高领导数字化支持组，有数字化准备被试的数字机会开发水平比无数字化准备被试高，且差异显著（Mean：3.244 vs. 4.417；$p=0.000$）（如图 4 所示）。多因素方差分析的结果证实，数字化准备和领导数字化支持的交互项对数字机会开发存在显著正向影响（$F=9.243$，$p=0.013$），领导数字化支持在数字化准备和数字机会开发之间发挥显著的调节作用。

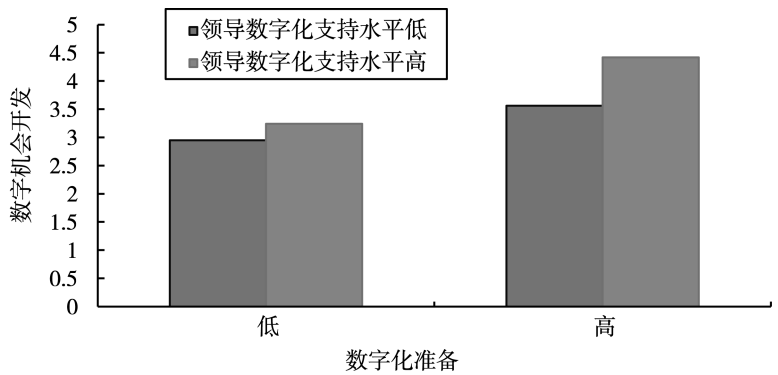

图 4　领导数字化支持对数字化准备与数字机会开发的调节效应

4.4.3　有调节的中介效应检验

本文还对实验收集到的数据进行了路径分析，由表 9 可知，领导数字化支持水平低时，数字化准备对数字机会开发的回归系数不显著（Percentile 和 Bias-corrected 95% CI 均包含 0），而领导数字化支持水平高时，数字化准备对数字机会开发的回归系数显著（Percentile 和 Bias-corrected 95% CI 均不包含 0），且差异显著（DIFF=0.431，$p<0.05$），因而可以认为领导数字化支持在数字化准备与数字机会开发之间起到显著的调节作用。进一步，本文对有调节的中介效应进行了检验。在领导数字化支持水平低时，数字机会开发的中介效应不显著；而领导数字化支持水平高时，数字机会开发的中介效应显著，且二者存在显著差异（Percentile 和 Bias-corrected 95% CI 都不包含 0），表明领导数字化支持越强，数字机会开发的中介效应越高，存在有调节的中介效应。

表 9　　领导数字化支持对数字化准备与数字机会开发的调节效果以及有调节的中介效应

	Point Estimate	Product of Coefficients			Bootstrapping			
					Percentile 95% CI		Bias-corrected 95% CI	
		SE	*z*	*p*	Lower2. 5%	Upper2. 5%	Lower2. 5%	Upper2. 5%
领导数字化支持对数字化准备与数字机会开发的调节效果（低领导数字化支持；高领导数字化支持；高-低）								
低	0. 151	0. 062	2. 534	0. 113	-0. 065	0. 309	-0. 073	0. 291
高	0. 582	0. 213	2. 811	0. 011	0. 208	0. 967	0. 191	1. 012
差异	0. 431	0. 184	2. 123	0. 021	0. 043	0. 762	0. 037	0. 924
数字机会开发被调节的中介效果（低领导数字化支持；高领导数字化支持；高-低）								
低	0. 188	0. 091	2. 313	0. 221	-0. 043	0. 443	-0. 051	0. 349
高	0. 601	0. 202	3. 057	0. 001	0. 264	1. 051	0. 248	1. 011
差异	0. 413	0. 211	2. 032	0. 042	0. 083	0. 924	0. 052	0. 843

5. 结论和讨论

5. 1　研究结论

本研究基于组织支持理论，引入领导数字化支持这一情境变量，分析员工数字化准备对数字创造力的影响机制。研究发现：（1）数字化准备是提升员工数字创造力的关键因素，数字机会开发在数字化准备和数字创造力间发挥中介作用。（2）领导数字化支持正向调节数字化准备与数字机会开发之间的关系，即领导数字化支持水平越高，员工的数字化准备促进其进行数字机会开发的作用也越明显；不仅如此，领导数字化支持还在员工的数字化准备和数字创造力之间起着正向调节作用，即领导数字化支持水平越高，数字化准备对员工数字创造力提升越明显。（3）领导数字化支持水平越高，数字化准备通过数字机会开发的中介桥梁对数字创造力的提升效果越明显，反之亦然。即验证了领导数字化支持对“数字化准备→数字机会开发→数字创造力”这一作用路径有正向的影响。

5. 2　理论贡献

本文的理论贡献主要体现在以下几个方面：

（1）微观动态分析框架的突破：过往研究大多基于组织决策理论、TOE 框架以及信息不对称理论，聚焦于资源与能力维度，探讨数字化准备对企业转型的影响，却普遍忽略了个体层面员工数字创造力的作用（Chwiłkowska-Kubala et al. , 2023；Chiu et al. , 2017）。本研究通过“准备-机会”核心视角，基于组织支持理论，揭示员工数字化准备并非直接转化为创造力，而是通过识别利用数字机

会，实现向数字创造力的动态转化。这一视角将个体能力储备与外部机会激活相联结，突破传统“资源-绩效”线性逻辑，为数字化转型研究提供微观层面的动态分析框架。

（2）数字情境下创造力机制的深化：在员工创造力研究领域，传统理论多聚焦心理授权、组织氛围等因素，对数字技术情境下“准备-创造力”转化路径缺乏深入探讨（Lua et al.，2024）。本文引入数字机会开发作为中介变量，深入考察其在数字化准备与数字创造力关系中的作用，构建了“数字化准备→数字机会开发→数字创造力”的影响路径。通过探索数字化准备作用于数字机会开发的过程，分析数字机会开发作为中介传导机制时，数字化准备对数字创造力的影响机制，系统阐释了员工如何凭借数字化准备（如数字技能、知识储备）识别数字技术应用潜力，进而通过数字机会开发过程（如设计数字化工作流程）激发创造性产出，填补了数字化情境下创造力形成机制研究的不足，为组织支持理论在数字经济场景中的应用提供新维度。

（3）权变理论框架的完善：现有动态能力理论虽强调组织对环境变化的响应，但对领导行为如何影响个体“准备-机会”转化过程关注不足（Teece，2014）。本研究引入领导数字化支持这一调节变量，探讨数字化准备影响数字创造力的边界条件，以全面、辩证的视角审视数字化准备对数字创造力的影响。根据组织支持理论，组织对员工的支持与关注会影响个体的认知、态度及后续行为。本研究通过引入感知领导数字化支持这一外部调节变量，探究在不同的情境感知条件下，数字化准备如何通过数字机会开发影响数字创造力，从而更全面地展现数字化准备影响数字创造力的过程机制，明确数字化准备对数字机会开发、数字创造力发挥作用的边界条件。这一发现明确了“准备-机会”机制有效运作的情境条件，为理解领导角色如何在数字化转型中激活个体创造力提供理论依据，完善了数字化情境下个体行为（机会开发）影响因素的权变理论框架。

5.3 实践启示

本研究为如何提升员工的数字创造力提供重要的实践启示。

（1）数字化时代，企业要想提升员工的数字创造力，数字化准备十分重要：一方面，企业要注重培养员工数字素养和信息化思维，对员工的数字技能以及相关数字思维进行培训，鼓励员工之间分享数字技术相关的知识、技能和经验，实现数字化工作场所中数字信息的自由流动，促进思想火花的碰撞，催生产品创新灵感，支持和引导员工主动开展赋能的创新活动；另一方面，要加大对数字平台、数字基础设施等的建设和完善，调动整合数据资源、人力资源以及关系资源等帮助员工做好数字化准备。对于那些做好数字化准备的员工，要加大物质激励和荣誉激励，使员工感受到领导对数字化的支持和鼓励，感受到企业在物质和荣誉方面的“积极对待”，激活个体潜能，促进员工数字创造力的不断提升。

（2）数字机会开发在数字化准备提升员工的数字创造力过程中发挥着至关重要的中介作用。企业应重点关注数字环境，依托大数据、云平台、生成式人工智能等数字技术的广泛运用，抓住数字机遇，识别、开发更多的数字机会。数字机会的识别与开发离不开企业数字化能力的支持，企业应重视对数字化的管理能力，提高对数字机会的开发能力；此外，企业可以借助数字平台等与供应商和客户等实现双向沟通、互动，与更多主体实现数据共享，共同创造数字机会，实现价值共创。

（3）领导数字化支持在数字化准备驱动员工数字创造力的过程中作用不容小觑。数字技术的应用和研发投入需要得到企业领导的认可、支持才能顺利实施。企业管理者为了实现企业数字化转型成功，打造数字化工作场所，塑造数字组织文化，营造支持数字化创新的组织氛围，促使员工积极主动参与数字化创造性活动，应积极制定数字化奖惩政策，投入更多的资源培养员工成为数字化人才；同时为了吸引和留住数字化人才，应该制定数字化绩效的奖励机制。

5.4 研究局限及未来展望

本研究尚存在以下不足：

（1）主要通过发放问卷收集横截面数据，但是员工的数字化准备和数字创造力是动态的演化过程，通过开展员工数字化准备驱动其数字创造力的纵向追踪研究或者案例研究，更有助于深入揭示领导数字化支持在员工的数字化准备与其数字创造力之间的动态作用机制。

（2）本文选取了信息技术、教育培训、制造业、电子商务等行业研究员工数字化准备对其数字创造力的影响机理，但是数字原生企业和非数字原生企业的员工创造力不尽相同，数字化准备程度也迥然不同，可以进行分组对比讨论数字化准备对其数字创造力的影响差异。

（3）目前关于数字创造力和领导数字化支持的概念尚未达成一致，也没有本土化的量表，本文仅探究了数字机会开发在数字化准备与数字创造力之间的作用机制，以及领导数字化支持的边界作用条件，还有其他变量也会对员工的数字创造力产生影响，如数字素养、数字获得感等，未来可进一步扩大研究变量的范围。

◎ 参考文献

[1] 陈丽，翁贞林. 数字素养对农村女性劳动力就业质量影响 [J]. 江西财经大学学报，2024（4）.
[2] 陈庆江，王月苗，王彦萌. 高管团队社会资本在数字技术赋能企业创新中的作用——“助推器”还是“绊脚石”？[J]. 上海财经大学学报，2021，23（4）.
[3] 高敬峰，雷霆. 国内价值链网络对企业创新的影响 [J]. 山东师范大学学报（社会科学版），2024，69（1）.
[4] 郭海，杨主恩. 从数字技术到数字创业：内涵、特征与内在联系 [J]. 外国经济与管理，2021，43（9）.
[5] 过旻钰，朱永跃. 意义构建理论视角下领导积极结果框架对员工数字化创造力的影响研究 [J]. 管理学报，2024，21（4）.
[6] 刘海兵，刘洋，黄天蔚. 数字技术驱动高端颠覆性创新的过程机理：探索性案例研究 [J]. 管理世界，2023，39（7）.
[7] 刘志阳，赵陈芳，李斌. 数字社会创业：理论框架与研究展望 [J]. 外国经济与管理，2020，42（4）.
[8] 王倩. 数字化时代工作特征、个体特征与员工数字化创造力——创新自我效能感的中介作用和

性别的调节作用［J］. 技术经济，2020，39（7）.
［9］王新成，李垣. 首席信息官、企业领导者与企业数字创新［J］. 科技进步与对策，2022，39（13）.
［10］谢鹏，韦依依，乔小涛. 数字化创新准备、动态能力与企业数字化创新［J］. 华东经济管理，2023，37（7）.
［11］薛宪方，邱泽敏，郭晗，等. 授权型领导对数字化创造力的影响机制研究［J］. 应用心理学，2023，29（6）.
［12］杨杰，汪涛，王新，庞惠伟. 信息技术赋能创业：IT 能力对创业绩效的影响［J］. 科学学研究，2023，41（10）.
［13］余江，孟庆时，张越，靳景. 数字创业：数字化时代创业理论和实践的新趋势［J］. 科学学研究，2018，36（10）.
［14］朱秀梅，刘月，陈海涛. 数字创业：要素及内核生成机制研究［J］. 外国经济与管理，2020，42（4）.
［15］Amit，R.，Han，X. Value creation through novel resource configurations in a digitally enabled world［J］. Strategic Entrepreneurship Journal，2017，11（3）.
［16］Antikainen，M.，Mäkipää，M.，Ahonen，M. Motivating and supporting collaboration in open innovation［J］. European Journal of Innovation Management，2010，13（1）.
［17］Baron，R. M.，Kenny，D. A. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research：Conceptual，strategic，and statistical considerations［J］. Journal of Personality and Social Psychology，1986，51（6）.
［18］Chen，Y.，Wang，Y.，Nevo，S.，Benitez，J.，Kou，G. Improving strategic flexibility with information technologies：Insights for firm performance in an emerging economy［J］. Journal of Information Technology，2017，32（1）.
［19］Chiu，C. Y.，Chen，S.，& Chen，C. L. An integrated perspective of TOE framework and innovation diffusion in broadband mobile applications adoption by enterprises［J］. International Journal of Management，Economics and Social Sciences（IJMESS），2017，6（1）.
［20］Chwiłkowska-Kubala，A.，Cyfert，S.，Malewska，K.，Mierzejewska，K.，& Szumowski，W. The impact of resources on digital transformation in energy sector companies：The role of readiness for digital transformation［J］. Technology in Society，2023（74）.
［21］Eisenberger，R.，Stinglhamber，F. Perceived organizational support［J］. Journal of Applied Psychology，2011，71（3）.
［22］González，M. F.，Husted，B. W.，Aigner，D. J. Opportunity discovery and creation in social entrepreneurship：An exploratory study in Mexico［J］. Journal of Business Research，2017，81（12）.
［23］Helfrich，C. D.，Blevins，D.，Smith，J. L.，Kelly，P. A.，Hogan，T. P.，Hagedorn，H.，Dubbert，P. M.，And Sales，A. E. Predicting implementation from organizational readiness for change：A study protocol［J］. Implementation Science，2011，6（1）.

[24] Horrigan, J. B. Digital readiness gaps [R]. Pew Research Center, 2016. http://assets. pewresearch. org/wp-content/uploads/sites/14/2016/09/PI_2016. 09. 20_Digital-Readiness-Gaps_FINAL.

[25] Julien, H., Barker, S. How high-school students find and evaluate scientific information: A basis for information literacy skills development [J]. Library and Information Science Research, 2009, 31 (1).

[26] Kim, K., Hann, I. H. Crowdfunding and the democratization of access to capital-An illusion? Evidence from housing prices [J]. Information Systems Research, 2019, 30 (1).

[27] Lee, M. R., Chen, T. T. Digital creativity: Research themes and framework [J]. Computers in Human Behavior, 2015 (42).

[28] Li, J., Li, M., Wang, X., Jason, T. Strategic directions for AI: The role of CIOs and boards of directors [J]. MIS Quarterly, 2021, 45 (3).

[29] Lokuge, S., & Sedera, D. The role of enterprise systems in fostering innovation in contemporary firms [J]. Journal of Information Technology Theory and Application, 2018, 19 (2).

[30] Lokuge, S., Sedera, D., Grover, V., Xu, D. Organizational readiness for digital innovation: Development and empirical calibration of a construct [J]. Information & Management, 2019, 56 (3).

[31] Lua, E., Liu, D., & Shalley, C. E. Multilevel outcomes of creativity in organizations: An integrative review and agenda for future research [J]. Journal of Organizational Behavior, 2024, 45 (2).

[32] Matt, C., Hess, T., Benlian, A., Wiesbock, F. Options for formulating a digital transformation strategy [J]. MIS Quarterly Executive, 2016, 15 (2).

[33] Mohammadyari, S., Singh, H. Understanding the effect of e-learning on individual performance: The role of digital literacy [J]. Computers & Education, 2015 (82).

[34] Nambisan, S., Lyytinen, K., Majchrzak, A., Song, M. Digital innovation management: Reinventing innovation management research in a digital world [J]. MIS Quarterly, 2017, 41 (1).

[35] Nambisan, S., Sawhney, M. Orchestration processes in network-centric innovation: Evidence from the field [J]. Academy of Management Perspectives, 2011, 25 (3).

[36] Nambisan, S., Wright, M., Feldman, M. The digital transformation of innovation and entrepreneurship: Progress, challenges and key themes [J]. Research Policy, 2019, 48 (8).

[37] Nwankpa, J. K., & Datta, P. Balancing exploration and exploitation of IT resources: The influence of digital business intensity on perceived organizational performance [J]. European Journal of Information Systems, 2017, 26 (5).

[38] Piening, E. P., Salge, T. O. Understanding the antecedents, contingencies, and performance implications of process innovation: A dynamic capabilities perspective [J]. Journal of Product Innovation Management, 2015, 32 (1).

[39] Seo, Y. W., Lee, K. C., Chae, S. W. Pattern analysis of the creativity of a digitalist considering its antecedents and task diversity: A multi-agent simulation approach [M]. Digital creativity:

Individuals, groups, and organizations. New York, NY: Springer, 2013.

[40] Swirski, T. Towards the "digital creativity of action"[M]. // Digital Creativity: Individuals, Groups, and Organizations. New York, NY: Springer New York, 2012.

[41] Teece, D. J. The foundations of enterprise performance: Dynamic and ordinary capabilities in an (economic) theory of firms [J]. Academy of Management Perspectives, 2014, 28 (4).

[42] Vejvoda, J., Stadler, M., Schultz-Pernice, F., et al. Getting ready for teaching with digital technologies: Scenario-based self-assessment in teacher education and professional development [J]. Unterrichtswissenschaft, 2023, 51 (4).

[43] Warner, K. S., Wäger, M. Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal [J]. Long Range Planning, 2019, 52 (3).

[44] Zahra, S. A., Nambisan, S. Entrepreneurship in global innovation ecosystems [J]. AMS Review, 2011, 1 (1).

[45] Zhen, J., Xie, Z., Dong, K. Impact of IT governance mechanisms on organizational agility and the role of top management support and IT ambidexterity [J]. International Journal of Accounting Information Systems, 2021 (40).

[46] Zhou, J., George, J. M. When job dissatisfaction leads to creativity: Encouraging the expression of voice [J]. The Academy of Management Journal, 2001, 44 (4).

Research on the Impact of Digital Readiness on Employee Digital Creativity
—From the Perspective of Organizational Support Theory

Li Ling

(School of Management, South-Central Minzu University, 430074)

Abstract: Employees are the main body responsible for implementing digital transformation in enterprises, and their digital creativity is extremely important for the success of digital transformation. Based on organizational support theory, this study constructs a theoretical model of the impact of digital readiness on employee digital creativity at the individual level. The hypotheses are tested through a questionnaire survey and an experimental study, and the results show that digital innovation readiness contributes to the improvement of employee digital creativity. Creative self-efficacy plays a mediating role in the relationship between digital innovation readiness and digital creativity. Top digital support not only plays a positive moderating role between digital innovation readiness and creative self-efficacy, but also plays a moderating role between digital innovation readiness and digital creativity, and further moderates the mediating role of creative self-efficacy in the relationship between digital innovation readiness and digital creativity. This study has enriched the relevant research on employee creativity and provided practical enlightenment for enterprise managers to stimulate employees to engage in digital creative activities.

Key words: Digital readiness; Digital opportunity creation; Leadership digital support; Digital creativity

专业主编：杜旌