

# 数字化领导力与组织创新： 数字平台能力和环境竞争性的作用

谢鹏 马璐 韦依依 乔小涛

**内容提要:** 本文从企业动态能力理论视角,探讨数字化领导力对组织创新的作用路径与边界条件。通过调研256名中高层企业管理者收集的数据分析,结果表明:数字化领导力对组织创新具有显著促进作用;数字化领导力通过提升数字平台能力进而推动组织创新;环境竞争性不仅正向调节数字化领导力与数字平台能力间的关系,而且还正向调节数字化领导力与组织创新间的关系,即企业外部环境的竞争性越强,数字化领导力对数字平台能力和组织创新的正向作用也越强;环境竞争性对数字平台能力的中介作用具有促进效应,即环境竞争性越强,数字化领导力通过提升数字平台能力对组织创新产生的正向作用也越强。

**关键词:** 数字化领导力 数字平台能力 组织创新 环境竞争性 动态能力理论

**中图分类号:** F270 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-7636(2023)01-0129-16

## 一、问题提出

在数字经济时代,数字技术的颠覆性对工作内容和形式带来的深刻变革迫使企业需要对原有运作模式进行重新的思考和再设计,企业在愈加多变、不确定、复杂和模糊的环境中面临数字化的挑战<sup>[1]</sup>。诸如华为、苹果和谷歌等具有全球竞争力的企业都敏锐地意识到数字化对企业抢占创新竞争制高点的重要性,并且致力于企业数字化的建设<sup>[2-3]</sup>。然而,从数字化浪潮的总体进程来看,企业数字化转型的成功率不到30%,绝大多数企业在数字化转型过程中并非一帆风顺<sup>[4]</sup>,而中高层管理人员的支持及他们所具备的用数字技术领导企业的数字化能力是企业成功实现数字化转型的关键<sup>[5]</sup>。数字经济导致企业管理者领导力的性质和表现产生了许多变化,如促进信息的即时获取<sup>[6]</sup>、基于大数据智能分析的决策<sup>[7]</sup>及新型领导职位的形成<sup>[8]</sup>等。这些变化意味着企业要想在日臻激烈的数字经济竞争中实现创新发展,管理者需要塑造一种新

收稿日期:2022-08-22;修回日期:2022-12-18

基金项目:国家自然科学基金地区项目“中国组织情境下员工责任式创新的多层次形成机制研究”(72262018);广西民族大学引进人才科研项目“中国情境下组织核心成员地位动态演化及其对绩效的影响研究”(301670662)

作者简介:谢鹏 江西财经大学工商管理学院博士研究生,南昌,330032;

马璐 广西民族大学管理学院教授、博士生导师,南宁,530006;

韦依依 中国人民大学劳动人事学院博士研究生,通讯作者,北京,100872;

乔小涛 北大纵横管理咨询有限责任公司高级咨询师,北京,100871。

作者感谢匿名审稿人的评审意见。

的、动态的和持续学习的领导力,即数字化领导力(digital leadership)<sup>[9]</sup>。而作为数字经济时代孕育而生的新型领导力,数字化领导力在维持组织创新和竞争优势方面具有突出作用<sup>[10-11]</sup>。因此,在企业加速向数字化转型的时代背景下,本文聚焦的研究问题是:数字化领导力是否能够驱动组织创新?如果能,其中的作用机制是什么?

组织创新是企业破解可持续成长的重要路径,是企业全面数字化转型的重要动力,如何有效推动组织创新一直是理论界和实务界关注的重要问题<sup>[12]</sup>。领导力作为影响组织创新的重要因素,诸如变革领导力<sup>[13]</sup>、道德领导力<sup>[14]</sup>、创新领导力<sup>[15]</sup>等都有利于推动组织的变革创新。然而,随着数字化转型给企业带来的变化,企业领导者所拥有的传统、单一的战略方法和领导力显然不能应对多维度的数字化革命<sup>[5]</sup>。越来越多的学者和企业家开始认识到数字化领导力的重要性,并致力于探索数字化领导力的起源、概念和特征,以及数字化领导力与战略联盟、市场导向和创新管理之间的关系<sup>[16]</sup>。尽管企业管理者意识到数字化领导力在推动企业数字化转型和组织创新中的重要作用,但当前大多数公司在制定数字化战略以促进组织创新的过程中,往往忽视了对企业管理者数字化领导力的塑造<sup>[5]</sup>。在仅有的一些关于数字化领导力与其结果变量的研究中,鲜有学者关注数字化领导力和组织创新之间的关系,并且对数字化领导力究竟会如何影响组织创新知之甚少<sup>[17]</sup>。因此学者们呼吁要对数字化领导力及其对组织创新等方面的影响进行更深层次理论与实证研究<sup>[5]</sup>。

根据动态能力理论(dynamic capabilities theory),在复杂和动态的市场环境中,企业管理者需要具备独特的领导力才能有效促进企业动态能力的建设和发展,从而推动组织的变革创新<sup>[18]</sup>。这意味着动态能力视角很可能是揭示数字化领导力如何影响组织创新的一个重要传导机制。在数字化转型过程中,具备数字化领导力的企业管理者能够通过使用数字流程和技术来塑造平台并制定数字化战略,从而推进企业的数字化平台建设,提升企业的数字平台能力<sup>[19]</sup>。数字平台能力(digital platform capability)作为企业在数字化转型过程中拥有的一种特殊动态能力,能够为企业带来丰富资源和发展机遇,帮助企业发现新的商业机会并创造出新的商业价值<sup>[20]</sup>。因此,数字化领导力很可能会通过提升企业的数字平台能力来促进组织创新。此外,领导力在推动企业高阶能力和组织创新提升的过程中往往还会受到环境因素的影响<sup>[21]</sup>。虽然数字化领导力可能通过数字平台能力来推动组织创新,但不同环境特性会导致组织资源的转换产生差异,从而会对数字化领导力的作用过程产生干扰<sup>[22]</sup>。特别是在当前具有高度竞争性的外部环境中,企业管理者需要充分调动内部资源来应对外部竞争带来的各种风险和挑战,才能有效实现组织资源的转换<sup>[23]</sup>,帮助企业提高数字平台能力,进而推动组织创新。因此,有必要考虑环境竞争性对数字化领导力作用机制的影响。

总体而言,本文从动态能力理论视角,结合中国数字化浪潮蓬勃发展的时代背景,剖析企业数字化过程中数字化领导力对组织创新影响的动态能力机制与外部环境特征机制。本文的理论创新主要体现在以下方面:第一,数字化作为一个新兴的研究领域,现有研究侧重于探讨内部过程和战略,而讨论组织管理数字化及关于数字化领导力在企业数字化和创新过程中作用的研究则相对更少。本文通过关注数字化领导力这一新型领导力对组织创新的影响,不仅能够充实组织中数字化领导力的影响结果研究,而且也能丰富数字化情境下组织创新的提升路径研究。第二,虽然已有研究证实了数字化领导力有助于推动组织的创新实践,但却缺乏对其作用机制的探讨。本文通过引入战略管理领域的重要理论——动态能力理论,揭示数字化领导力如何通过数字平台能力来影响组织创新,进一步挖掘数字化领导力影响组织创新的内在机制,从而在一定程度上打开数字化领导力和组织创新关系之间的“黑箱”。第三,在不同环

境下数字化领导力可能产生差异化的效果,本文通过引入环境竞争性这一重要的动态性特征,有助于厘清数字化领导力发挥作用的边界,从而深化理论界对数字化领导力作用于组织创新的理解。

## 二、理论基础与研究假设

### (一) 数字化领导力

数字经济时代下,企业管理者需要面对新场景、新技术、新流程和新竞争带来的新挑战,此时管理者的数字化领导力在推动组织变革和企业数字化转型方面的作用愈发重要<sup>[5]</sup>。数字化领导力是企业成功实现数字化转型而提出的,已成为领导力研究领域中的最新议题之一。然而,作为一个较为前沿的研究话题,目前理论界对数字化领导力的概念界定尚缺乏统一的认识<sup>[24]</sup>。例如,埃尔萨维等(El Sawy et al.,2016)将数字化领导力界定为领导者为使企业及其商业生态系统的数字化战略取得成功做正确的事情<sup>[25]</sup>,这意味着领导者在数字化过程中需要对商业战略、商业模式、IT功能、企业平台、心态和技能等有着不同的思考;林光明(2019)则认为数字化领导力是企业管理者在明确战略目标之后,通过采用包容性的决策和战略制定方式,让利益相关者全程参与战略制定过程,并在执行过程中将权力赋予相应组织单元的一种新型领导力<sup>[26]</sup>。总之,在与数字世界的互动过程中,拥有数字化领导力的企业管理者需要根据数字化变革情境不断调整自身的计算能力、沟通能力及管理内容,以确保组织能够适应数字化的进程并取得成功<sup>[27]</sup>。根据本文所涉及的研究问题和目的,并借鉴国内外学者对数字化领导力的定义,将数字化领导力定义为“在数字时代的组织管理过程中,企业管理者为数字化转型创建清晰且有意义愿景的能力,以及带领组织成员执行并成功实施数字化转型战略的能力”。

### (二) 数字化领导力与组织创新

企业管理者的能力是影响组织创新的重要因素之一<sup>[28]</sup>。作为数字经济时代下孕育而生的新型领导力,数字化领导力可以帮助企业管理者有效应对数字化环境下的各种变化,制定科学合理的数字化转型方案,进而通过运用数字化的技术和手段来提升企业商业价值<sup>[24]</sup>。数字化领导力所表现出的积极承担风险、敏捷性、强大的变革和创新能力等特点能够对组织创新产生积极影响<sup>[5,29]</sup>。

一方面,数字化领导力在企业数字化转型过程中需要企业管理者以身作则,了解最新的数字技术发展,不断提高自身的数字化管理和应用能力<sup>[18]</sup>。而数字化管理和应用能力的提升可以帮助企业管理者运用数字化战略思维方式来审视企业未来的发展方向,创新数字管理的工作方式和方法,提升组织竞争力和敏捷性,促使企业能够快速响应变化并迅速采取竞争性行动来开发新的产品和服务,进而促进组织创新<sup>[30]</sup>。另一方面,数字化领导力在构建企业数字化愿景,以及实现数字化转型方面发挥着关键作用。具有数字化领导力的企业管理者能够运用多种方式鼓励组织成员追求数字化愿景,并努力实现数字化转型的目标<sup>[18]</sup>。在这个过程中,组织成员基于企业管理者制定的数字化愿景,能够充分认识到自身在企业数字化转型过程中所要承担的责任和使命<sup>[31]</sup>,并主动和持续学习新的工作方法和技能,表现出更多的创造性行为<sup>[32]</sup>,从而能够有效推动组织内部的变革与创新。基于此,本文提出如下假设:

假设 H1:数字化领导力正向影响组织创新。

### (三) 数字平台能力的中介作用

数字平台作为现代信息技术基础设施的重要组成部分,已成为现代企业服务、产品和运营的基础<sup>[33]</sup>。数字平台的基本类型主要有交易平台和创新平台。交易平台使客户和组织之间的交流成为可

能,创新平台则提供了一种系统或技术,让企业能够依托其进行技术和管理创新<sup>[34]</sup>。然而,在企业数字化转型的过程中,仅仅依靠数字平台不足以让组织取得成功,此时企业数字平台能力将发挥重要作用<sup>[19]</sup>。数字平台能力是指企业组织基于数字技术资源与其他内部和外部资源相结合的一种能力,包含面向消费者的数字平台能力和面向企业的数字平台能力<sup>[19]</sup>。其中,面向消费者的数字平台能力是指数字平台能够支持消费者学习和分享信息、经验、知识等的的能力,面向企业的数字平台能力是指数字平台能够支持企业与客户开展商业活动,并支持企业接触目标客户的能力<sup>[19]</sup>。研究表明,数字技术、数字基础设施和网络关系等均能够有效促进数字平台能力的提升,而数字平台能力又能对组织敏捷性、组织绩效和组织创新等产生正向作用<sup>[35]</sup>。基于此,本文将进一步分析数字化领导力能否通过数字平台能力对组织创新产生积极影响。

根据动态能力理论,企业管理者在影响组织动态能力的形成和发展方面扮演着至关重要的角色<sup>[18]</sup>。这意味着数字化领导力很可能会影响企业数字平台能力。具体而言,企业管理者所拥有的数字化能力、市场能力、业务能力和战略能力等在企业数字平台中的信息技术基础设施建设、业务流程改进、数据标准化和集成等方面具有重要作用<sup>[36]</sup>。一方面,企业管理者所具备的数字化能力可以更好地促进企业内部信息技术基础设施和数据的集成,同时市场能力和业务能力也能够帮助领导者更好地识别、设计、选择和整合企业的关键信息和技术业务流程<sup>[19]</sup>,从而有利于企业数字平台的建设和数字平台能力的提升。另一方面,数字化领导力也可以帮助企业管理者通过利用自身技能为企业建立更广泛的社会网络关系,并构建强大的数字平台,吸引更多外部用户和合作伙伴参与企业数字平台建设,有效促进数字平台的自我更新和迭代,进而有利于提升数字平台能力<sup>[37]</sup>。基于此,本文提出如下假设:

假设 H2:数字化领导力正向影响数字平台能力。

进一步地,数字平台能力的提升有利于企业更好地对资源进行整合,提升组织敏捷性和响应力,进而促进组织创新。作为企业在数字化转型中拥有的重要动态能力,数字平台能力能够帮助企业通过数字平台,收集用户的体验、意见和衍生知识,以及从客户周围的机构了解相关信息,有效整合企业内外部的知识,并通过重新配置和优化内外部资源,来更好地应对动态变化的市场环境<sup>[19]</sup>。一方面,数字平台能力可以帮助企业通过数字平台收集内外部的知识和信息资源,为企业生产要素,如数字技术资源和数字管理资源<sup>[38]</sup>。企业通过对这些资源的有效整合和编排,很可能会发现资源的不同组合形式,这有助于企业更新创新观念和认识,识别出新的商业机会,从而有效推动组织创新的进程<sup>[39]</sup>。另一方面,数字平台能力能够加强企业与消费者及企业客户之间的深度互动,提高知识的丰富性,有效促进企业内外部的知识共享,帮助企业进行资源分配,优化企业内外部的社会网络,从而有助于决策效率和组织创新能力的提升<sup>[40]</sup>。因此,数字平台能力能够使企业更好地整合关键的知识资源,充分利用企业现有内外部资源来积极响应快速变化的市场环境,从而有利于提升组织创新<sup>[41]</sup>。基于此,本文提出如下假设:

假设 H3:数字平台能力正向影响组织创新。

综上,根据动态能力理论,企业管理者的能力和技能是影响企业动态能力的重要因素,而动态能力进一步又会影组织创新<sup>[18]</sup>。数字化领导力能够反映企业管理者在数字经济时代下掌握的一系列有利于推动企业数字化转型的数字能力,如数字化思维能力和数字化组织变革能力。这些数字能力对企业整合内外部资源及能力重构至关重要,能够对组织创新产生深远影响<sup>[19]</sup>。如前所述,一方面,企业管理者所具备的数字化领导能够帮助企业搭建强大的数字平台,并进一步对企业数字平台推陈出新,进而有效提升数字平台能

力。另一方面,数字平台能力能够帮助企业更好地收集知识和信息资源,推动企业内外部的知识共享,从而促进组织创新。因此,数字化领导力之所以会影响组织创新,很可能关键在于数字化领导力有助于提升企业的数字平台能力。基于此,本文提出如下假设:

假设 H4:数字平台能力在数字化领导力与组织创新的关系中起中介作用。

#### (四) 环境竞争性的调节作用

在“唯一不变就是变”的数字经济时代,竞争性的外部环境作为企业普遍面临的一种压力源,在带来诸多风险的同时也蕴藏着巨大机遇<sup>[22]</sup>。环境竞争性通常是指企业所处外部市场环境竞争的激烈程度,主要体现在价格竞争、产品或服务及竞争对手的实力等方面<sup>[42]</sup>。研究表明,领导对企业动态能力和绩效的作用过程往往还会受到企业外部环境竞争性的影响<sup>[43]</sup>,企业在高竞争性环境下更需要进行动态调整来提升竞争优势。因此,环境竞争性很可能对数字化领导力影响数字平台能力及组织创新的过程产生重要调节作用。

在高竞争性的环境下,市场会变得更加具有不可预测性和不确定性,此时数字化领导力在推动组织创新的过程中更能够凸显其价值。一方面,在高竞争环境下,企业之间对资源的争夺会非常激烈,导致企业资源的可获得性明显降低<sup>[42]</sup>。此时,企业为了能够赢得市场,会致力于通过发挥数字化能力来不断地改善或扩大现有的数字平台,通过为消费者和其他企业提供更好的产品和更优质的服务来吸引更多的社会网络关系融入和参与企业数字平台建设<sup>[37]</sup>,从而能够增强企业数字平台能力。另一方面,为了在高竞争环境中取得竞争优势,管理者可以通过数字化的战略思维方式来分析企业数字化转型发展中面临的各种问题,帮助企业准确把握市场需求,促使企业通过提高资源的使用效率及配置能力来寻求新的创新点<sup>[5]</sup>,进而推动组织创新。因此,在高竞争环境的影响下,数字化领导力对数字平台能力和组织创新的促进效果很可能得到增强。相反,在低竞争性的环境中,由于此时企业内部更注重对现有资源的维护而不是利用,反而会阻碍组织资源的有效转化,从而削弱数字化领导力对数字平台能力和组织创新的促进效果。基于此,本文提出如下假设:

假设 H5:环境竞争性对数字化领导力与数字平台能力的关系起正向调节作用,即在高竞争环境下,数字化领导力与数字平台能力之间的正向关系更强。

假设 H6:环境竞争性对数字化领导力与组织创新的关系起正向调节作用,即在高竞争环境下,数字化领导力与组织创新之间的正向关系更强。

结合以上论述,进一步构建被调节的中介模型,即数字平台能力中介了数字化领导力对组织创新的影响,但该中介作用的大小还可能取决于环境竞争性的高低。具体而言,在高竞争性环境下,数字化领导力能够有效提升企业数字平台能力,通过整合企业内外部资源,帮助企业在激烈的市场环境中取得竞争优势和成功实现数字化转型,因而有利于提高组织创新。相反,在低竞争性的环境下,企业管理者的数字化能力无法得到有效激发,导致数字化领导力对数字平台能力的增强效能也会随之减弱,进而不利于组织创新。基于此,本文提出如下假设:

假设 H7:环境竞争性正向调节数字平台能力在数字化领导力与组织创新关系之间的中介作用。具体而言,相对于低竞争性环境,在高竞争性的环境中数字化领导力通过数字平台能力对组织创新产生的间接作用的强度会更强;反之,这一间接作用的强度会更弱。

综上,本文构建如图 1 所示的研究模型。

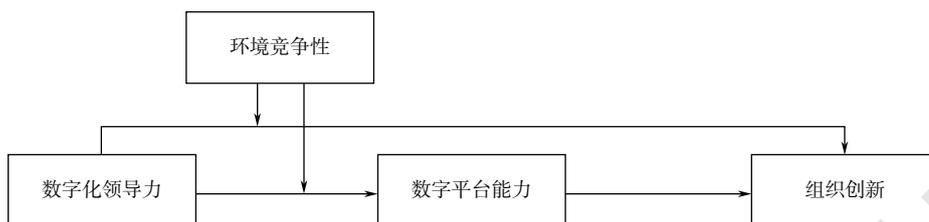


图1 研究模型

### 三、研究设计

#### (一) 数据收集

本文选取来自广州、深圳、苏州和杭州等地区数字经济产业园区企业中的中高层管理者作为调查对象,以确保能够较为全面地反映该企业数字化过程中的真实情况,并于2021年12月至2022年2月通过发送邮件的形式进行了为期3个月的纵向调查。首先,为保质保量回收问卷,课题组通过熟人的关系网络利用电话、微信、邮件等形式,详细告知企业人力资源管理负责人此次调研的目的及方式,联系并最终确认愿意接受调研的企业共计328家。其次,通过电子邮件的方式分别于2021年12月、2022年1月和2022年2月向企业中高层管理者发送不同阶段的调查问卷。其中,第一阶段主要调查受访企业的基本特征、数字化领导力和环境竞争性,第二阶段对企业的数字平台能力进行调查,第三阶段调查受访企业的组织创新情况。最后,按照问卷有效性筛选的相关原则剔除不符合条件的答卷,最终回收有效问卷256份,有效回收率为78.05%。有效样本企业的基本特征如表1所示。

表1 样本企业特征

企业特征变量	类别	频次	百分比/%
企业年龄	<3年	9	3.52
	3~6年	87	33.98
	7~10年	108	42.19
	10年以上	52	20.31
企业性质	国有企业	82	32.03
	民营企业	119	46.48
	中外合资企业	23	8.98
	外资独资企业	18	7.03
	其他	14	5.47
企业规模	<100人	57	22.27
	100~500人	136	53.13
	501~1000人	32	12.50
	1001~2000人	28	10.94
	2000人以上	3	1.17

表 1(续)

企业特征变量	类别	频次	百分比/%
行业类型	信息技术服务业	93	36.33
	工业制造业	79	30.86
	建筑业	31	12.11
	金融业	26	10.16
	零售业	14	5.47
	文化、体育和娱乐业	7	2.73
	其他	6	2.34

## (二) 变量测量

为确保问卷的信度和效度,采取已有并经过实证检验的成熟量表来进行问卷设计。首先,本文遵循翻译-回译程序,在1名英语专业老师的帮助下完成问卷翻译和回译工作,再请本领域的资深教授对问卷整体质量进行审定,确保问卷的准确性。其次,向国内某两所高校的MBA和EMBA学员发放问卷进行预调研,共发放问卷100份,有效回收76份。对预调研有效问卷的信效度检验结果表明,问卷的信效度良好。最后,课题组确定最终调查问卷并进行大规模调研。特别地,由于受访群体是中高层企业管理者,因此在考察数字化领导力时,采取了第一人称的方式来设计问卷调查的具体题项。除企业背景资料外,问卷均采用李克特(Likert)5点计分法进行打分,其中1为“非常不同意”,5为“非常同意”。各变量测量的具体内容如下:

(1)数字化领导力(DL):采用泽克等(Zeike et al.,2019)<sup>[10]</sup>编制的6题项量表,举例题项如“我正在积极推动公司的数字化转型”。该量表在本文中的克隆巴哈系数(Cronbach's  $\alpha$ )为0.811。

(2)数字平台能力(DPC):采用卡里米和沃尔特(Karimi & Walter,2015)<sup>[11]</sup>编制的6题项量表,举例题项如“我们为消费者开发了能够分享经验、知识和专业技能的数字平台”。该量表在本文中的克隆巴哈系数为0.797。

(3)组织创新(OI):采用陈和黄(Chen & Huang,2009)<sup>[44]</sup>编制的7题项量表,举例题项如“公司能够积极开发新技术”。该量表在本文中的克隆巴哈系数为0.841。

(4)环境竞争性(EC):采用詹森等(Jansen et al.,2006)<sup>[42]</sup>编制的4题项量表,举例题项如“公司所在的市场外部环境竞争非常激烈”。该量表在本文中的克隆巴哈系数为0.845。

此外,借鉴以往相关研究<sup>[38,41]</sup>,选取企业年龄、企业性质、企业规模和企业所属行业类型作为影响组织创新的变量来加以控制。

## 四、数据分析及结果

### (一) 信效度分析

首先,对量表信度和收敛效度进行检验。由表2结果可知,所有测量题项的标准化载荷系数均大于0.600,并且所有变量的组合信度(CR)均大于0.700,以及平均方差提取量(AVE)均大于0.360。这些结果表明,本文所使用的测量量表具有良好的信度与收敛效度。

表2 信度与收敛效度分析结果

变量	具体测量题项	标准化系数	题目信度	CR	AVE
数字化领导力(DL)	我对使用数字技术与工具非常感兴趣	0.620	0.384	0.813	0.420
	我在数字化方面达到专家水平	0.640	0.410		
	我在数字化知识方面能够与时俱进	0.666	0.444		
	我正在积极推动公司的数字化转型	0.656	0.430		
	我可以充分调动公司成员对数字化转型的热情	0.649	0.421		
	我对企业数字化转型所需的结构和流程有着全面和清晰的认识	0.657	0.432		
数字平台能力(DPC)	我们为消费者开发了能够分享新闻和信息,以及参与社区对话的数字平台	0.632	0.399	0.800	0.400
	我们为消费者开发了能够分享经验、知识和专业技能的数字平台	0.627	0.393		
	我们建立起包含消费者日常生活决策所需的大量本地信息的数据库	0.652	0.425		
	我们开发了能够为企业推出直接的数字营销方案的数字平台	0.665	0.442		
	我们开发了能够使企业更容易实现其发展前景的数字平台	0.616	0.379		
	我们建立起包含消费者及其行为信息的数据库来帮助企业接触目标群体	0.602	0.362		
组织创新(OI)	我们企业能对内外部环境的变化做出快速反应	0.614	0.377	0.844	0.437
	我们企业能对企业的规划程序(如工作手册)进行管理创新	0.682	0.465		
	我们企业能对企业的过程控制(如激励)进行管理创新	0.725	0.526		
	我们企业能对企业的整合机制(如资源整合)进行管理创新	0.654	0.428		
	我们企业能够积极开发新技术	0.628	0.394		
	我们企业能够积极将技术融入新产品(服务)	0.698	0.487		
	我们企业能够积极推动新工艺来提高质量和改善成本	0.619	0.383		
环境竞争性(EC)	我们企业所在的市场外部环境竞争非常激烈	0.774	0.599	0.845	0.578
	我们企业所在市场竞争对手实力较强	0.708	0.501		
	我们企业所在市场竞争强度很高	0.794	0.630		
	我们企业所在的市场价格竞争非常突出	0.762	0.581		

其次,对变量之间的区分效度进行检验。结果如表3所示,单因子模型的拟合效果最差,四因子模型的拟合效果最佳,并且四因子模型的拟合效果在统计学意义上显著优于其他嵌套模型,例如四因子模型与单因子模型在 $\chi^2$ 统计量上的差异性在统计学意义上是十分显著的( $\Delta\chi^2 = 816.942, \Delta df = 6, P < 0.001$ )。这些分析结果表明,本文的各变量之间具有较好的区分效度。

表3 验证性因子分析结果

测量模型	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	$\Delta\chi^2(\Delta df)$
四因子模型(基准模型)	318.655	224	1.423	0.951	0.945	0.041	0.050	—
三因子模型	494.186	227	2.177	0.862	0.846	0.068	0.066	175.531*** (3)
二因子模型	745.680	229	3.256	0.733	0.705	0.094	0.088	427.025*** (5)
单因子模型	1135.597	230	4.937	0.533	0.486	0.124	0.116	816.942*** (6)

注:单因子模型为四个变量合并为一个因子;二因子模型为在基准模型基础上,将数字化领导力、数字平台能力、组织创新合并为一个因子;三因子模型为在基准模型基础上,将数字化领导力和数字平台能力合并为一个因子。

## (二) 共同方法偏差问题检验

本文通过事前程序控制来预防共同方法偏差问题,以及事后通过统计性方法检验共同方法偏差问题。在程序控制上,通过匿名填答、多时点回收数据、减少对测量条目的猜度性等方式来减少社会赞许性等共同方法变异因素。在统计学方法上,首先利用软件 SPSS 25.0 进行哈曼(Harman)单因素检验,结果显示,析出第一个因子占有所有解释变量的比例为 26.36%,低于 40%的经验值,因而可以初步判断本文研究不存在严重的共同方法偏差问题。其次,利用软件 Mplus 8.3 构建一个包含共同方法因子的五因子模型进行验证性因子分析,结果显示,共同方法因子模型的拟合指标( $\chi^2/df=1.424$ , CFI=0.951, TLI=0.945, RMSEA=0.041, SRMR=0.063)相较于四因子模型并未得到明显改善,进一步说明本文研究的共同方法偏差问题并不严重。

## (三) 描述性统计和相关性分析

本文的相关性分析结果如表 4 所示。从表中可以看出,数字化领导力与数字平台能力( $r=0.430$ ,  $P<0.01$ )、组织创新( $r=0.395$ ,  $P<0.01$ )显著正相关;数字平台能力与组织创新( $r=0.404$ ,  $P<0.01$ )显著正相关;环境竞争性 with 数字平台能力( $r=0.164$ ,  $P<0.01$ )显著正相关。

表 4 描述性统计与相关性分析结果

变量	均值	标准差	1	2	3	4	5	6	7	8
1. 企业年龄	2.800	0.800								
2. 企业规模	2.160	0.930	0.054							
3. 行业类型	2.390	1.510	0.016	-0.062						
4. 企业性质	2.090	1.080	0.021	0.021	-0.012					
5. 数字化领导力	3.450	0.710	-0.070	0.104	0.057	0.026	(0.648)			
6. 数字平台能力	3.560	0.610	-0.068	0.165**	0.052	-0.024	0.430**	(0.632)		
7. 组织创新	3.560	0.710	-0.006	0.011	0.079	-0.077	0.395**	0.404**	(0.661)	
8. 环境竞争性	3.100	0.850	0.013	0.038	-0.111	0.028	0.128*	0.164**	0.067	(0.760)

注:\*表示 $P<0.05$ ,\*\*表示 $P<0.01$ (双侧),后表同。对角线括号内数值为该变量 AVE 值的平方根。

## (四) 假设检验

本文采用结构方程模型检验数字化领导力对组织创新的影响。从主效应模型的各项拟合指标来看: $\chi^2/df=1.392$ , CFI=0.958, TLI=0.951, RMSEA=0.039, SRMR=0.048,表明该模型的适配度较好。在控制了企业年龄、企业规模、行业类型及企业性质后,数字化领导力对组织创新影响的标准化路径系数为 0.490 ( $P<0.001$ ),假设 H1 得到验证。

为分析数字平台能力的中介作用,本文通过建立完全中介模型和部分中介模型进行比较。结果显示,部分中介模型的拟合指标( $\chi^2/df=1.417$ , CFI=0.940, TLI=0.933, RMSEA=0.040, SRMR=0.055)与完全中介模型的拟合指标( $\chi^2/df=1.472$ , CFI=0.931, TLI=0.924, RMSEA=0.043, SRMR=0.063)相比更好,并且两个模型之间显著不同( $\Delta\chi^2=13.591$ ,  $\Delta df=1$ ,  $P<0.001$ )。因此,本文选择部分中介模型对数字平台能力的中介作用进行分析,结果如表 5 所示。

由表 5 可知,数字化领导力对数字平台能力的影响系数为 0.530 ( $P<0.001$ ),数字平台能力对组织创新的影响系数为 0.338 ( $P<0.001$ ),即假设 H2、假设 H3 得到验证。此外,数字化领导力对组织创新的直接影

响系数由 0.490 ( $P < 0.001$ ) 下降为 0.315 ( $P < 0.001$ ), 因而可以判断数字平台能力的中介作用存在。本文进一步通过拔靴(Bootstrap)重复抽样 5 000 次来检验数字平台能力的中介作用。结果显示, 数字平台能力的间接效应为 0.179 ( $P < 0.001$ ), 并且在 95% 水平下的置信区间为 [0.088, 0.280], 不包含 0, 这说明数字平台能力的间接效应显著。因此, 数字平台能力在数字化领导力与组织创新之间具有部分中介作用, 假设 H4 得到验证。

表 5 数字平台能力间接效应的分析结果

效应关系	作用路径	路径系数	标准误	95% 置信区间
直接效应	数字化领导力→组织创新	0.315 ***	0.085	[0.148, 0.481]
	数字化领导力→数字平台能力	0.530 ***	0.065	[0.389, 0.646]
	数字平台能力→组织创新	0.338 ***	0.084	[0.176, 0.501]
间接效应	数字化领导力→数字平台能力→组织创新	0.179 ***	0.049	[0.088, 0.280]
总效应		0.494 ***	0.063	[0.362, 0.610]

注: \*\*\* 表示  $P < 0.001$ ; 拔靴抽样 5 000 次, 路径系数为标准化系数。

本文利用软件 SPSS 25.0 进行层次回归来检验环境竞争性的调节作用。在正式开始分析前, 本文对数字化领导力和环境竞争性进行中心化处理后得到交互项, 分析结果如表 6 所示。

表 6 环境竞争性调节作用的分析结果

变量	数字平台能力		组织创新	
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
常数项	3.434 ***	3.356 ***	3.495 ***	3.420 ***
企业年龄	-0.032	-0.014	0.027	0.044
企业规模	0.077 *	0.081 *	-0.028	-0.024
行业类型	0.024	0.002	-0.003	-0.024
企业性质	0.130	0.164 *	0.181 *	0.213 *
数字化领导力	0.342 ***	0.360 ***	0.407 ***	0.414 ***
环境竞争性	0.083 *	0.093 *	0.021	0.032
数字化领导力 × 环境竞争性		0.205 ***		0.198 **
$R^2$	0.224	0.263	0.151	0.176
$\Delta R^2$		0.039 ***		0.025 ***
$F$	11.945 ***	12.688 ***	8.581 ***	8.792 ***

根据表 6 中的模型 2 可知, 在模型 1 的基础上加入数字化领导力和环境竞争性的交互项之后,  $F$  值达到显著性水平, 并且解释效果显著地增加了 3.9%, 说明引入数字化领导力和环境竞争性的交互项后有较好的解释效果, 并且交互项的回归系数为 0.205 ( $P < 0.001$ ), 表明环境竞争性正向调节数字化领导力和数字平台能力的关系, 即假设 H5 得到验证。此外, 简单斜率的分析结果表明, 当环境竞争性处于较高水平时 (+1SD), 简单斜率值为 0.533 ( $P < 0.001$ ); 当环境竞争性处于较低水平时 (-1SD), 简单斜率值为 0.187 ( $P < 0.01$ )。图 2 为环境竞争性调节数字化领导力和数字平台能力之间关系的作用效果图。

同理,根据表6中的模型4可知,数字化领导力和环境竞争性的交互项对组织创新的回归系数为0.198( $P < 0.01$ ),表明环境竞争性正向调节数字化领导力和组织创新的关系,即假设H6得到验证。此外,简单斜率的分析结果表明,当环境竞争性处于较高水平时(+1SD),简单斜率值为0.581( $P < 0.001$ );当环境竞争性处于较低水平时(-1SD),简单斜率值为0.246( $P < 0.01$ )。图3为环境竞争性调节数字化领导力和组织创新之间关系的作用效果图。

为检验环境竞争性对数字平台能力中介效应的调节作用,本文利用软件Mplus 8.3进行拔靴检验(重复抽样10 000次)。结果显示,当环境竞争性处于较高水平(+1SD)时,数字化领导力通过数字平台能力影响组织创新的间接效应为0.163,置信区间为[0.092,0.256];当环境竞争性处于较低水平(-1SD)时,数字化领导力通过数字平台能力影响组织创新的间接效应为0.064,置信区间为[0.023,0.130]。在高低环境竞争性水平下,数字平台能力在数字化领导力与组织创新之间所起的中介作用差异值为0.099,置信区间为[0.041,0.192],不包含0。这表明环境竞争性对数字平台能力的中介效应具有显著的正向调节作用,因而假设H7得到验证。

### (五) 稳健性检验

本文涉及的样本包含了企业的中高层管理者,考虑到数字化战略其实是一把手工程,为进一步验证研究结论的稳健性,将仅包含高层管理人员的197份子样本进行路径分析。分析结果如图4所示,路径分析结果与前文结论保持一致,即数字化领导力显著正向影响数字平台能力,数字平台能力显著正向影响组织创新,环境竞争性不仅正向调节数字化领导力与组织创新的关系,而且正向调节数字化领导力与数字平台能力的关系。这些结果表明本文的研究结论具有稳健性。

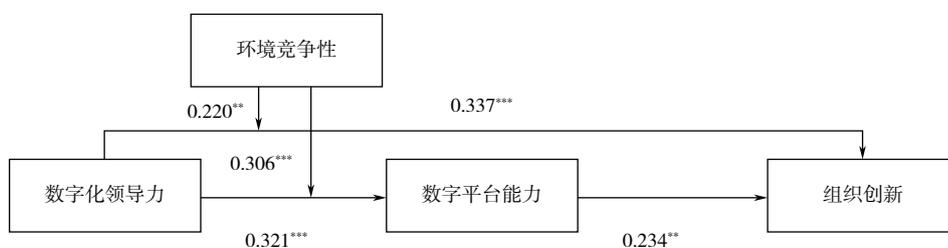


图4 稳健性检验分析结果

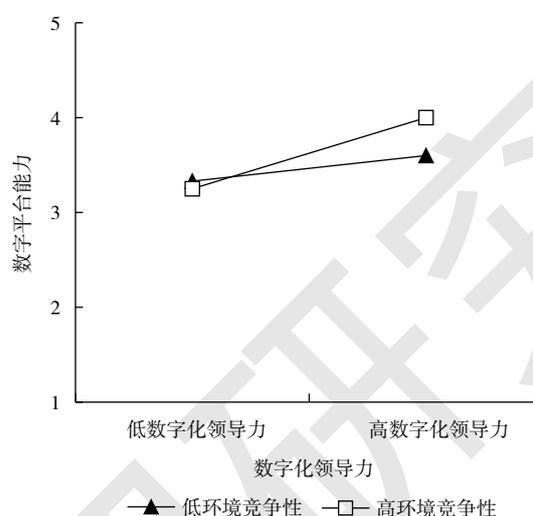


图2 环境竞争性对数字化领导力和数字平台能力关系的调节作用

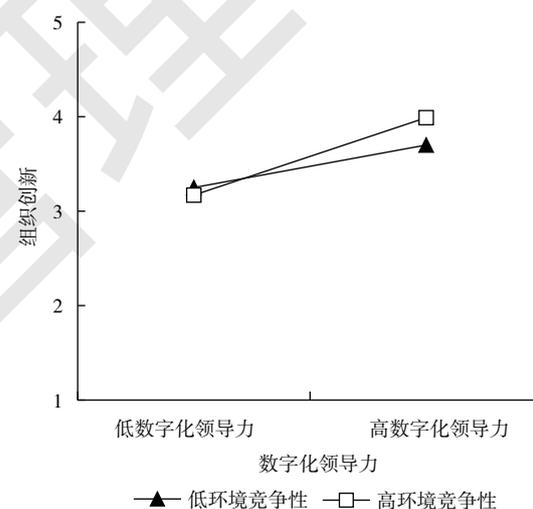


图3 环境竞争性对数字化领导力和组织创新关系的调节作用

## 五、研究结论与展望

基于企业动态能力理论,本文以256位数字经济产业园区中的中高层企业管理者为调研对象,探讨了数字化领导力对组织创新的影响,并验证了数字平台能力的中介作用和环境竞争性的调节作用。研究表明,数字化领导力对数字平台能力和组织创新均有显著的正向作用;数字平台能力在数字化领导力与组织创新之间起中介作用;环境竞争性不仅能够正向调节数字化领导力与数字平台能力,以及数字化领导力与组织创新之间的关系,而且能够对数字平台能力的中介作用产生促进效应,即企业外部环境竞争性越强,数字化领导力通过数字平台能力对组织创新产生的正向作用也越强。

### (一) 理论意义

本文的理论贡献主要有以下几个方面:

首先,丰富了数字化领导力与组织创新之间关系的研究。虽然以往研究广泛探讨了领导力对组织创新的影响<sup>[13-15]</sup>,但随着数字经济时代的到来,传统的企业管理模式已经不足以支撑企业参与复杂的市场竞争,企业亟需一种能够利用数字化技术来帮助企业快速响应市场变化和支持组织数字化转型的领导力<sup>[29]</sup>。为此,本文聚焦于数字化领导力这一符合时代趋势的新型领导力,探讨了数字化领导力对组织创新的影响,不仅响应了当前对数字化领导力研究的前沿号召,还进一步丰富和充实了数字化领导力的研究<sup>[10]</sup>,拓展了对数字化领导力影响的认识,有力地增进了对数字化领导力在企业数字化转型过程中发挥作用的理解。

其次,探究了数字化领导力与组织创新之间的传导路径,揭示了数字化领导力与组织创新之间关系的“黑箱”,为深入分析数字化领导力影响组织创新的内在过程提供了实证依据。现有研究虽然对中国情境下数字化领导力与组织创新的关系进行了一些理论探讨<sup>[5]</sup>,但关于数字化领导力会通过何种传递机制对组织创新产生影响的实证研究却极为匮乏<sup>[17]</sup>。基于企业动态能力理论,本文将数字平台能力作为企业在数字经济时代所拥有的一种动态能力纳入数字化领导力对组织创新的影响过程中,不仅丰富和拓展了数字平台能力现有的研究成果,还为数字化领导力影响组织产出的相关研究提供了一个全新视角。

最后,从环境竞争性视角探讨了数字化领导力对组织创新影响过程中的边界条件,回答了“什么样的情境更容易激发数字化领导力的引领作用”这一问题。研究表明,数字化领导力在高竞争性的环境中更容易提高企业的数字平台能力,进而促进组织创新。这一结论不仅揭示了数字化领导力的影响效应与企业外部环境息息相关,拓展了数字化领导力影响组织创新的边界条件,而且证明了领导力的有效发挥极大地依赖于企业外部环境<sup>[22]</sup>,进一步丰富了环境竞争性的研究<sup>[42]</sup>。

### (二) 实践意义

在当前万物互联、万物数字化的时代,管理者正面临着前所未有的新挑战。数字化领导力作为数字经济时代对传统管理者提出的新要求,以及顺应数字经济时代发展的新型领导力,其在推动企业数字化转型的进程中有着重要的作用。因此,本文的相关结论在指导企业数字化转型和创新实践方面具有启示意义,

主要表现在以下几个方面:

首先,在数字经济时代,数据已成为推动企业转型发展的核心资产,而数字化带来的深刻变革导致管理者面临着前所未有的压力和挑战,数字化领导力在数字经济时代已变得不可或缺。因此,在数字化转型过程中,企业管理者一方面应当保持积极乐观的心态,以身作则,塑造自身的数字化领导力;另一方面要针对不同层级的组织成员,制定不同的数字化领导力塑造培训方案,帮助组织成员积极转变思维方式、认知能力和领导模式,成功实现数字型人才的转型,从而有效促进组织创新和变革,为企业成功实现数字化转型指明方向。

其次,企业不仅要构建数字平台,还要重视数字平台能力的提升,通过有效措施来不断培育、发展和提升企业的数字平台能力。数字平台能力不只是企业获取和利用数字技术的能力,更是一种动态获取资源和实时整合资源的一种动态能力,可以帮助企业实时掌握内外部动态发展信息。因此,企业应当发挥数字化平台的独特优势,通过持续不断地学习、培育和构建数字平台能力,吸引更多主体参与企业数字平台的建设,创造出更高的数字价值,进而提升企业的数字竞争优势,帮助企业成功实现数字化转型。

最后,数字化领导力在提升企业数字平台能力和促进组织创新的过程中,还要高度重视外部环境因素可能带来的影响。高度竞争的环境虽然可能对企业资源的获取产生不利影响,但在高竞争性的环境下,数字化领导力更能够帮助企业构建和提升数字平台能力,从而促进组织创新。因此,当企业外部环境处于高度竞争的情况下,企业管理者更应该审时度势,顺应环境变化,准确把握发展方向,从而在这种竞争压力下有效提升企业的数字平台能力并维持竞争优势,促进企业的创新发展。

### (三) 研究不足与展望

虽然本文研究在数字化领导力对组织创新的影响机制方面做出了一些贡献,但仍然存在以下不足:

首先,数字化领导力作为数字经济时代兴起的一个重要前沿概念,不同学者对其的内涵和特点持有不同看法。基于研究问题和目的,本文将数字化领导力视为一种能力,并采用了泽克等(2019)<sup>[10]</sup>编制的测量工具来具体衡量数字化领导力。然而,数字化领导力是否还存在其他表征,未来需要进行更加科学严谨的研究来对数字化领导力进行评估和衡量。

其次,本文仅将常见的企业特征纳入控制变量,对于影响数字平台能力和组织创新的其他关键性变量未进行考虑。因此,未来的相关研究在设计时应加入其他可能影响结论的重要控制变量(如领导者个体特征因素),从而更好地解释本文研究所揭示的作用效应。

再次,本文研究虽然从企业动态能力理论视角探索了数字化领导力对组织创新产生影响的内在作用机制,但数字化领导力与组织创新之间的复杂关系还可能存在一些其他重要的中介因素,如组织敏捷性很可能是将数字化领导力转化为组织创新绩效的重要纽带,未来研究可以尝试从其他理论视角切入来进一步探讨数字化领导力对组织创新的作用机制。

最后,基于企业动态能力理论,本文只着重分析了环境竞争性在数字化领导力影响过程中的权变作用,对于其他一些重要的内外部因素会产生何种影响未进行讨论。根据领导权变理论,领导效能不仅取决于领导的品质和行为,还取决于领导所处的客观环境的影响。未来研究可以结合领导者的个人特征及其他环境

特征,更加全面地揭示数字化领导力在企业数字化转型过程中的影响和作用。

---

#### 参考文献:

- [1] WESSELING J H, BIDMON C, BOHNSACK R. Business model design spaces in socio-technical transitions: the case of electric driving in the Netherlands[J]. *Technological Forecasting and Social Change*, 2020, 154: 119950.
- [2] BARCHIESI M A, COLLADON A F. Big data and big values: when companies need to rethink themselves[J]. *Journal of Business Research*, 2021, 129: 714 – 722.
- [3] YE H J, KANKANHALLI A. User service innovation on mobile phone platforms: investigating impacts of lead users, toolkit support, and design autonomy[J]. *MIS Quarterly*, 2018, 42(1): 165 – 188.
- [4] FITZGERALD M, KRUSCHWITZ N, BONNET D, et al. Embracing digital technology: a new strategic imperative[J]. *MIT Sloan Management Review*, 2014, 55(2): 1 – 12.
- [5] 李燕萍, 苗力. 企业数字领导力的结构维度及其影响——基于中国情境的扎根理论研究[J]. *武汉大学学报(哲学社会科学版)*, 2020, 73(6): 125 – 136.
- [6] MAZZEI M J, NOBLE D. Big data dreams: a framework for corporate strategy[J]. *Business Horizons*, 2017, 60(3): 405 – 414.
- [7] NADKARNI S, PRÜGL R. Digital transformation: a review, synthesis and opportunities for future research[J]. *Management Review Quarterly*, 2021, 71(2): 233 – 341.
- [8] SCHWARZMÜLLER T, BROSI P, DUMAN D, et al. How does the digital transformation affect organizations? Key themes of change in work design and leadership[J]. *Management Revue*, 2018, 29(2): 114 – 138.
- [9] 刘洋, 应震洲, 应瑛. 数字创新能力: 内涵结构与理论框架[J]. *科学学研究*, 2021, 39(6): 981 – 984, 988.
- [10] ZEIKE S, BRADBURY K, LINDERT L, et al. Digital leadership skills and associations with psychological well-being[J]. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2019, 16: 2628.
- [11] KARIMI J, WALTER Z. The role of dynamic capabilities in responding to digital disruption: a factor-based study of the newspaper industry[J]. *Journal of Management Information Systems*, 2015, 32(1): 39 – 81.
- [12] 林海芬, 尚任. 组织惯例对组织创新的悖论性作用机理研究[J]. *南开管理评论*, 2020, 23(1): 62 – 74.
- [13] JIA X, CHEN J, MEI L, et al. How leadership matters in organizational innovation: a perspective of openness[J]. *Management Decision*, 2018, 56(1): 6 – 25.
- [14] SHAFIQUE I, AHMAD B, KALYAR M N. How ethical leadership influences creativity and organizational innovation: examining the underlying mechanisms[J]. *European Journal of Innovation Management*, 2020, 23(1): 114 – 133.
- [15] CARMELI A, GELBARD R, GEFEN D. The importance of innovation leadership in cultivating strategic fit and enhancing firm performance[J]. *The Leadership Quarterly*, 2010, 21(3): 339 – 349.
- [16] WANG T D, LIN X Y, SHENG F. Digital leadership and exploratory innovation: from the dual perspectives of strategic orientation and organizational culture[J]. *Frontiers in Psychology*, 2022, 13: 902693.
- [17] MIHARDJO L W W, SASMOKO S, ALAMSYAH F, et al. The influence of digital leadership on innovation management based on dynamic capability: market orientation as a moderator[J]. *Management Science Letters*, 2019, 9(7): 1059 – 1070.
- [18] 焦豪, 杨季枫, 应瑛. 动态能力研究述评及开展中国情境化研究的建议[J]. *管理世界*, 2021, 37(5): 191 – 210, 14.
- [19] WESTERMAN G, TANNOU M, BONNET D, et al. The digital advantage: how digital leaders outperform their peers in every industry[R]. Paris: Capgemini Consulting, 2012.
- [20] 高孟立. 合作创新中机会主义行为的相互性及治理机制研究[J]. *科学学研究*, 2017, 35(9): 1422 – 1433.
- [21] 赵思嘉, 易凌峰, 连燕玲. 创业型领导、组织韧性与新创企业绩效[J]. *外国经济与管理*, 2021, 43(3): 42 – 56.

- [22] SUN R, LI S W, LIU W. Linking organizational emotional capability to innovation performance in high-tech innovating firms[J]. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 2022, 60(3): 532 – 561.
- [23] HOSKISSON R E, GAMBETA E, GREEN C D, et al. Is my firm-specific investment protected? Overcoming the stakeholder investment dilemma in the resource-based view[J]. *Academy of Management Review*, 2018, 43(2): 284 – 306.
- [24] 门理想. 公共部门数字领导力: 文献述评与研究展望[J]. *电子政务*, 2020(2): 100 – 110.
- [25] EL SAWY O, KRÆMMERGAARD P, AMSINCK H, et al. How LEGO built the foundations and enterprise capabilities for digital leadership[J]. *MIS Quarterly Executive*, 2016, 15(2): 141 – 166.
- [26] 林光明. 数字时代的组织、人才与领导力[J]. *清华管理评论*, 2019(Z2): 89 – 95.
- [27] ARTUZ S D, BAYRAKTAR O. The effect of relation between digital leadership practice and learning organization on the perception of individual performance[J]. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2021, 20(40): 97 – 120.
- [28] 何晓斌, 朱丹阳, 高勇强. 分享型领导的两个维度与企业创新绩效[J]. *科学学研究*, 2020, 38(4): 747 – 758.
- [29] PORFÍRIO J A, CARRILHO T, FELÍCIO J A, et al. Leadership characteristics and digital transformation[J]. *Journal of Business Research*, 2021, 124: 610 – 619.
- [30] ROBERTS N, GROVER V. Leveraging information technology infrastructure to facilitate a firm's customer agility and competitive activity: an empirical investigation[J]. *Journal of Management Information Systems*, 2012, 28(4): 231 – 270.
- [31] SASMOKO S, MIHARDJO L W W, ALAMSJAH F, et al. Dynamic capability: the effect of digital leadership on fostering innovation capability based on market orientation[J]. *Management Science Letters*, 2019, 9: 1633 – 1644.
- [32] 王小健, 唐方成, 田予涵. 个别协议对员工创新绩效的影响: 面向通信企业的实证研究[J]. *管理评论*, 2020, 32(9): 220 – 228, 265.
- [33] LI T C, CHAN Y E. Dynamic information technology capability: concept definition and framework development[J]. *The Journal of Strategic Information Systems*, 2019, 28(4): 101575.
- [34] TEECE D J. Dynamic capabilities and (digital) platform lifecycles[M]// FURMAN J, GAWER A, SILVERMAN B S, et al. *Entrepreneurship, innovation, and platforms (Advances in strategic management, vol. 37)*. Bingley: Emerald Publishing, 2017: 211 – 225.
- [35] 刘月. 数字平台能力、价值共创与平台企业竞争优势关系研究[D]. 长春: 吉林大学, 2021.
- [36] BOGUSZ C I, TEIGLAND R, VAAST E. Designed entrepreneurial legitimacy: the case of a Swedish crowdfunding platform[J]. *European Journal of Information Systems*, 2019, 28(3): 318 – 335.
- [37] ANNARELLI A, BATTISTELLA C, NONINO F, et al. Literature review on digitalization capabilities: co-citation analysis of antecedents, conceptualization and consequences[J]. *Technological Forecasting and Social Change*, 2021, 166: 120635.
- [38] AHMED A, BHATTI S H, GÖLGEÇI I, et al. Digital platform capability and organizational agility of emerging market manufacturing SMEs: the mediating role of intellectual capital and the moderating role of environmental dynamism [J]. *Technological Forecasting and Social Change*, 2022, 177: 121513.
- [39] 吴航. 动态能力的维度划分及对创新绩效的影响——对 Teece 经典定义的思考[J]. *管理评论*, 2016, 28(3): 76 – 83.
- [40] HELFAT C E, RAUBITSCHKE R S. Dynamic and integrative capabilities for profiting from innovation in digital platform-based ecosystems[J]. *Research Policy*, 2018, 47(8): 1391 – 1399.
- [41] WANG Y G, TIAN Q H, LI X, et al. Different roles, different strokes: how to leverage two types of digital platform capabilities to fuel service innovation[J]. *Journal of Business Research*, 2022, 144: 1121 – 1128.
- [42] JANSEN J J P, VAN DEN BOSCH F A J, VOLBERDA H W. Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: effects of organizational antecedents and environmental moderators[J]. *Management Science*, 2006, 52(11): 1661 – 1674.
- [43] 梁卓, 李树文, 罗瑾瑾. 差异化变革型领导对员工创新行为的影响: 资源转化视角[J]. *管理科学*, 2018, 31(3): 62 – 74.
- [44] CHEN C J, HUANG J W. Strategic human resource practices and innovation performance—the mediating role of knowledge management capacity [J]. *Journal of Business Research*, 2009, 62(1): 104 – 114.

## Digital Leadership and Organizational Innovation: Role of Digital Platform Capabilities and Environmental Competitiveness

XIE Peng<sup>1</sup>, MA Lu<sup>2</sup>, WEI Yiyi<sup>3</sup>, QIAO Xiaotao<sup>4</sup>

(1. Jiangxi University of Finance and Economics, Nanchang 330032;

2. Guangxi University for Nationalities, Nanning 530006;

3. Renmin University of China, Beijing 100872;

4. Alliance PKU Management Consultants Ltd., Beijing 100871)

**Abstract:** Digital transformation gains widespread attention as digital technologies broadly impact various industries. However, there is a lack of sufficient and high-quality research on the relationship and impact of digital leadership and organizational innovation. Based on the dynamic capabilities theory, this paper explores how digital leadership affects organizational innovation by introducing digital platform capabilities and environmental competitiveness.

This paper examines the impact of digital leadership on organizational innovation, and validates the mediating role of digital platform capabilities and the moderating role of environmental competitiveness, using empirical data of 256 middle and senior corporate managers in digital industry zones. The findings show that digital leadership can significantly promote and enhance organizational innovation by strengthening digital platform capabilities. Furthermore, environmental competitiveness positively moderates not only the relationship between digital leadership and digital platform capabilities, but also the relationship between digital leadership and organizational innovation. The more competitive the external environment, the stronger the positive effect of digital leadership on digital platform capabilities and organizational innovation. Besides, environmental competitiveness has a positive promoting effect on the mediating role of digital platform capabilities. The more competitive the external environment, the stronger the positive effect of digital leadership on organizational innovation by improving digital platform capabilities.

The possible contributions of this paper are as follows. Firstly, it enriches the study of the relationship between digital leadership and organizational innovation. Secondly, it explores a transmission path between digital leadership and organizational innovation, providing an empirical basis for an in-depth analysis of the internal process of digital leadership affecting organizational innovation. Thirdly, it examines the boundary conditions in the process of digital leadership on organizational innovation from the perspective of environmental competitiveness, answering the question of what kind of context is more likely to stimulate the leading role of digital leadership. Therefore, companies should build digital platforms, pay more attention to improving digital platform capabilities, and continuously cultivate, develop and enhance the capabilities through practical measures. At the same time, the possible impact of external environmental factors should constantly be aware.

**Keywords:** digital leadership; digital platform capability; organizational innovation; environmental competitiveness; dynamic capabilities theory

责任编辑:李 叶