



如何提升数字创意企业创新投入？ ——基于资源利用视角

□江瑶 胡斌 陈旭

[摘要] 创新发展驱动数字创意企业实现高质量发展,政府补贴和税收优惠政策对企业创新活动的影响不容忽视。本文基于资源利用视角研究政府补贴、税收优惠对数字创意企业创新投入的影响及企业性质的调节效应。研究结果显示:政府补贴以直接的资金注入形式,降低创新成本、减弱创新风险、激发创新积极性、强化社会资源获取,促进数字创意企业的创新投入;税收优惠以间接的费用减免形式,通过创新成本的削弱、创新热情的增强来提升企业创新投入。此外,政府补贴更利于非国有数字创意企业创新投入,而税收优惠对国有数字创意企业创新投入的促进作用更强。基于以上发现,从专项补贴政策、税收优惠政策、定期政策解读三个方面提出政策建议。

[关键词] 数字创意产业;企业创新;政府补贴;税收优惠;企业性质

[中图分类号] F425;F812.45 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1006-5024(2020)10-0121-09

[DOI] 10.13529/j.cnki.enterprise.economy.2020.10.016

[项目基金] 国家自然科学基金面上项目“城市创意产业空间集聚知识网络协同及复杂系统模型研究”(项目编号:71874027);上海市教育委员会科研创新计划人文社科重大项目“创意产业集群知识网络体系共生及价值共创机理研究”(项目编号:2017-01-07-00-03-E00044);上海工程技术大学科研启动项目“创意产业空间集聚形成机理研究:知识溢出与互利共生”(项目编号:0233-E3-0507-19-05196)

[作者简介] 江瑶,上海工程技术大学管理学院讲师,博士,研究方向为数字经济;

胡斌,上海工程技术大学管理学院院长、教授,博士,研究方向为技术创新管理;(上海 201620)

陈旭,东华大学旭日工商管理学院博士生,研究方向为知识管理、产业经济学。(上海 200051)

Abstract: To achieve high-quality development for innovation-driven digital creative enterprises, the influence of government subsidies and tax incentive policies on enterprise innovation activities can not be ignored. Based on the perspective of resource utilization, this paper studies the impact of government subsidies and tax incentives on innovation investment of digital creative enterprises and the regulating effect of enterprise nature. The results show that government subsidies can promote innovation input of digital creative enterprises in the form of direct capital injection by reducing innovation costs, weakening innovation risks, stimulating innovation enthusiasm, and strengthening the acquisition of social resources; and tax incentives can enhance enterprises' innovation investment in the form of indirect expense reduction or exemption by weakening innovation costs and enhancing innovation enthusiasm. In addition, government subsidies are more conducive to the innovation input of non-state-owned digital creative enterprises, while tax incentives play a stronger role in promoting the innovation input of state-owned digital creative enterprises. Based on the above findings, policy suggestions are put forward from three aspects: special subsidy policy, preferential tax policy and regular policy interpretation.

Keywords: digital creative industry; enterprise innovation; government subsidies; tax incentives; enterprise nature

一、引言

为适应文化、信息等新消费拉动作用明显增强的趋势,国务院发布的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》明确将数字创意产业纳入国家战略性新兴产业。数字创意产业是以文化创意内容为核心,依托数字技术进行创作、生产、传播与服务的新兴产业(臧志彭,2018)^[1]。随着我国创新驱动发展战略的深入实施,数字创意产业发展日新月异,《中国数字创意产业发展报告(2019)》显示,2012-2017年,以数字音乐、动漫等为代表的新兴数字文化行业年均增速超过20%,预计到2020年,我国数字创意产业相关行业产值规模将达到8万亿元。然而,现阶段我国数字创意产业还处于培育时期,发展过程中仍然面临着创新能力不强、政策措施落实不到位的问题。鼓励数字创意企业创新的政策在实际执行中落实不到位导致企业认定的门槛偏高、受惠面偏小,进而影响数字创意企业的创新投入水平和创新积极性。

在我国,政府的扶持政策一般包括资金帮助的政府补贴、税收优惠以及战略指导的文件性支持政策。数字创意产业享受一系列的政府扶持政策,如纳入国家技术创新工程、享受战略性新兴产业发展基金和国家新兴产业创业投资引导基金、纳入战略性新兴产业融资风险补偿试点等。然而,文件性政策在执行过程中往往会出现扭曲(南晓莉和韩秋,2019)^[2],加之数字创意产业被列为战略性新兴产业的时间不长,针对性的专项支持政策也较少。因此,当前对数字创意企业创新投入具有显著影响的政府政策主要集中在政府补贴和税收优惠政策。在文化和旅游部的协调和科技部、财政部、税务总局的支持下,地方政府开始出台补贴和优惠政策来引导和扶持数字创意产业的发展。例如,新修订的《高新技术企业认定管理办法》已将数字创意领域的大部分行业纳入高新技术企业认定范围,符合条件的数字创意企业可以享受减按15%征收企业所得税等税收优惠政策等。

那么,政府补贴和税收优惠政策会如何影响数字创意企业的创新投入呢?本文利用144家数字创意上市企业2009-2018年的统计数据,对政府补贴、税收优惠在企业创新中的作用进行分析,并进一步研究企业性质对三者关系的调节效应。主要创新之处在

于:研究对象上,选取数字创意A股上市企业作为研究样本,弥补数字经济大背景下我国数字创意产业创新属性研究的不足;研究视角上,从资源利用视角分析政府补贴和税收优惠对数字创意企业创新投入的作用机制,政府补贴主要从降低成本、减弱风险、提高积极性、获取资源四个方面作用于企业创新,税收优惠的作用主要体现在成本和积极性上,并在此基础上进一步探究企业性质在其中的调节效应。

二、理论分析与假设提出

(一)政府补贴的影响作用

赵文等(2020)指出,创新是企业竞争优势的重要来源,但研发活动往往会占用企业大量资金,且具有周期长、风险大、外部性等特点^[3]。这些特点会抑制企业创新的积极性,政府补贴作为调节市场失灵的重要手段,为企业提供相应的资金支持,促进企业提高创新动力(吕开剑和孙慧,2020)^[4]。臧志彭(2015)通过对2011-2013年161家文化产业上市公司面板数据实证研究发现,政府补贴会显著增强文化企业的研发投入,最终促进文化企业绩效表现^[5]。Howell(2017)对美国SBIR研发补贴进行了大样本的实证调研,提出政府定期资助新企业可以有效刺激创新绩效^[6]。Maria等(2018)对2001-2010年92个西班牙数字创意企业样本进行研究,也得出了同样的结论^[7]。

作为一种直接性的激励措施,政府补贴会同时兼具短期和长期效应。短期而言,数字创意企业会充分利用政府补贴的资金资源。一方面,通过资金注入方式补充企业研发所需费用,降低数字创意企业创新成本。谢乔昕和蔡海静(2020)对沪深上市信息技术企业进行研究,指出业绩下滑会抑制企业的研发平滑行为,而政府补贴可以通过为企业研发投资活动提供直接的资金支持来缓解这一行为^[8]。另一方面,对企业创新产出回报不足带来的资金亏损进行一定程度的弥补,减弱数字创意企业创新风险。刘怡芳和吴国萍(2016)利用面板门限回归方法分析发现,当前我国政府补贴对企业技术创新的作用主要体现在弥补创新资金不足、降低创新风险、引导资金投入等方面^[9]。

长期来看,数字创意企业会充分利用政府补贴的

信号资源。一方面,增强数字创意企业创新积极性,当期的政府补贴会引导企业加大后期的创新投入以赢得更多的资金补助。马嘉楠和周振华(2018)以上海张江高科技园区的企业为样本研究发现,政府科技支持能减少企业从事研发创新活动的私人收益与社会收益之间的差距,从而使企业从事研发创新活动的收益增加,激励企业持续性地提高创新投入,且这种积极影响会长期保持^[10]。另一方面,政府补贴可以方便数字创意企业资源获取,政府补贴通过传递出企业得到政府认可的信号(王刚刚等,2017;伍健等,2018)^[11-12],进而为数字创意企业获得社会资源带来更多的便利。Takalo 和 Tanayama(2010)的研究结论表明,企业在获得政府补贴的同时,也帮助企业获得了一种认证效果,从而进一步吸引外部私人投资^[13]。刘传宇和李婉丽(2015)从企业绩效和外部融资两个方面考察了政府补贴的资助效果,发现政府补贴能够帮助企业获得更多外部融资机会^[14]。

综上所述,数字创意企业可以充分利用政府补贴的资金和信号资源,即政府补贴通过降低成本、减弱风险、激发积极性、获取外部资源四个方面作用于企业创新。据此,本文提出第一个假设:

H1:政府补贴对数字创意企业创新有正向的促进作用。

(二)税收优惠的影响作用

与政府补贴不同,税收优惠属于一种间接性、事后的激励措施,其实质是政府将一部分收益让渡给数字创意企业。税收优惠不足以作为企业创新得到政府认可的判断条件,因此不具有激励数字创意企业获取更多资源的信号属性。但是,作为对数字创意企业创新进行资金补贴的一种方式,同样可以充分利用其资金资源,从成本和积极性上促进数字创意企业创新投入。

从成本视角而言,税收优惠以低税率、研发费用加计扣除等形式削减了数字创意企业的创新成本,这一作用机理也得到了大多数学者的证实,如 Cappelen 等(2012)以挪威为例,研究发现研发费用加计扣除政策对企业创新投入具有积极作用^[15]。崔杰等(2018)指出,税收优惠通过降低企业所得税率及税收减免,刺激企业增加新产品研发^[16]。林木西等(2018)对2010-2016年中国A股上市公司进行实证检验,发现税收优惠能通过优惠税率、税收抵免和税前扣除

等方式取得资金收益,有效激励企业研发投入^[17]。在增设了中介变量和调节变量后,税收优惠政策对企业创新投入的积极效应仍然稳健(胡华夏等,2017)^[18]。包月红和赵芝俊(2019)通过构建企业创新决策模型,针对性地研究了专利保护和加计扣除政策对研发投入数量和强度的影响,结果发现加计扣除政策可以显著提高研发投入数量和强度^[19]。从积极性视角而言,税收优惠还对数字创意企业创新行为产生鼓励和支持效果,激发企业进一步创新的热情,从而持续性地增加数字创意企业的创新投入。水会莉等(2015)研究发现税收优惠能够引导企业参与国家支持的技术研发活动,同时激励企业加大持续性的创新投入^[20]。柳光强(2016)指出,税收优惠可以看作是企业的期望收入,可以增加数字创意企业创新获得的最终利润、减少低收入回报的可能性,进而激发企业研发创新投入的积极性^[21]。

综上所述,数字创意企业可以充分利用税收优惠的资金资源,即税收优惠通过削减创新成本、激发创新热情两个方法作用于企业创新。据此,本文提出第二个假设:

H2:税收优惠对数字创意企业创新有正向的促进作用。

(三)企业性质的调节作用

无论是财政补贴还是税收优惠的获取,都与政府部门息息相关。在中国情境下,国有数字创意企业凭借特殊的“政治”关系更容易获得资源以利于企业生存发展(Zheng等,2014)^[22]。

与非国有数字创意企业相比,国有企业自身存在竞争与风险意识较弱的特点,加之国有企业的研发收益分配相对复杂,导致国有数字创意企业并不能将其获得的政府补贴充分利用到研发创新活动中。已有研究也证实了这一结果,如Liang等(2012)指出,相较于非国有企业,我国国有企业在获得政府补贴方面更为容易,这可能会导致企业预算软约束问题,不利于企业将政府补贴有效利用于研发创新方面^[23]。杨洋等(2015)从资源和信号视角研究政府补贴对企业创新的影响,发现企业性质会影响政府补贴的作用效果,民营企业受政府补贴的积极影响更为显著^[24]。杨晓妹和刘文龙(2019)研究发现,与国有企业相比,非国有企业实质性创新行为对政府补贴的刺激反馈更加灵敏,而基于制度安排的国有企业与政

府政治联系紧密,弱化了政策效果^[29]。相反,税收优惠对国有和非国有企业的创新激励性不同(梁俊娇和贾昱晞,2019)^[30]。部分国有数字创意企业具有其他类型企业无法比拟的创新项目来源和资金规模,在创新活动结束后获得的税收优惠体量更大,能够为国有企业节约更多的创新成本。因此,这有利于国有数字创意企业产生更大的积极性去进行研发活动(潘孝珍和燕洪国,2018)^[31],进而进行持续性的企业研发创新投入。已有研究也证实了这一结果,如Chen和Gupta(2017)研究了我国台湾地区税收优惠对企业研发投入的影响作用,发现对于具有较多创新项目的国有企业而言,税收优惠对其研发投入具有更为显著的正向影响^[32]。王彦超等(2019)认为,税收优惠是改善供给侧投入水平、降低企业供给成本的重要方式,有助于促进企业研发投入,实证检验发现税收优惠对于促进民营企业创新效果明显^[33]。

综上所述,企业性质在政府补贴和数字创意企业创新关系之间存在负向调节作用,而对于税收优惠和数字创意企业创新的关系存在正向调节作用。据此,本文提出第三个假设:

H3:企业性质对财政补贴、税收优惠与数字创意企业创新投入相关关系存在调节作用;

H3a:相较于国有企业,政府补贴对其他类型数字创意企业创新有更显著的促进作用;

H3b:相较于其他类型企业,税收优惠对国有数字创意企业创新有更显著的促进作用。

三、研究设计

(一)数据收集

本文根据国家统计局公布的《战略性新兴产业目录》中对数字创意产业的详细介绍,以及《2016年中国数字创意产业发展报告》的行业范围,选取2009-2018年数字创意A股上市企业,共计430家,并按照以下步骤对初始样本进行筛选:(1)剔除研究期间ST和*ST样本;(2)核实每家企业的主营业务等详细信息,剔除业务领域归类不清晰的样本;(3)剔除数据缺失、异常的样本。最终,得到144家企业作为有效样本。数据来源于CSMAR和WIND数据库。

(二)变量选取

1.被解释变量:创新投入(R&D)。数字创意企业

的创新投入主要是在新技术、新产品等方面的研发投入,本文沿用李香菊和杨欢(2019)的做法,采用企业研发费用支出与企业总资产的比值加以衡量^[34]。

2.解释变量:政府补贴(Gov)和税收优惠(Tax)。与以往研究保持一致,政府补贴采用企业当年收到的政府补贴与期末总资产的比值来衡量^[35],税收优惠采用“企业当年收到的各项税费返还/(企业当年支付的各项税费+收到的各项税费返还)”来衡量^[21]。

3.调节变量:企业性质(Pro)。参考Wang和Qian(2011)的做法,本文采用0和1虚拟变量来衡量数字创意企业性质,1表示样本企业当年为国有企业,0表示样本企业当年为其他类型企业^[36]。

4.控制变量:已有研究结果显示,企业规模(lnCap)、资产负债率(Debt)、企业年龄(Age)、固定资产比率(Fix)、托宾Q值(TQ)可能会对数字创意企业创新投入存在影响。因此,本文将以上变量作为控制变量,纳入到后续的计量回归模型中。按照学者们的经验,企业规模采用企业总资产的对数加以衡量,资产负债率以企业负债总额与资产总额的比值加以衡量,企业年龄以当年年份减去企业成立年份的差值加以衡量^[32-33],固定资产比率以固定资产与企业总资产的比值加以衡量^[31],托宾Q值以企业市值与总资产的比值加以衡量^[30]。

(三)模型设定

根据前文关于政府补贴、税收优惠对数字创意企业创新投入的影响机理分析,设定实证回归模型为:

$$R\&D=\alpha_0+\alpha_1Gov+\alpha_2lnCap+\alpha_3Debt+\alpha_4Age+\alpha_5Fix+\alpha_6TQ+\alpha_7Pro+\varepsilon \quad (1)$$

$$R\&D=\beta_0+\beta_1Tax+\beta_2lnCap+\beta_3Debt+\beta_4Age+\beta_5Fix+\beta_6TQ+\beta_7Pro+\mu \quad (2)$$

$$R\&D=\gamma_0+\gamma_1Gov+\gamma_2Tax+\gamma_3lnCap+\gamma_4Debt+\gamma_5Age+\gamma_6Fix+\gamma_7TQ+\gamma_8Pro+\gamma_9Gov*Pro+\gamma_{10}Tax*Pro+\theta \quad (3)$$

在方程(1)-(3)中, $\alpha_i(i=1,2,7)$ 、 $\beta_i(i=1,2,7)$ 、 $\gamma_i(i=1,2,7)$ 表示变量的待估系数, α_0 、 β_0 、 γ_0 表示常数项, ε 、 μ 、 θ 表示误差项。

四、实证检验

(一)描述性统计与相关性检验

变量的描述性统计结果如表1所示。对于被解释变量,2009-2018年我国数字创意企业创新投入

在总资产中所占比重平均值和标准差分别为 0.0255 和 0.0251,这说明数字创意企业的创新投入普遍较低。对于解释变量,数字创意企业的政府补贴和税收优惠平均值为 0.0059 和 0.2538,说明政府的优惠政策在实际落实层面表现欠佳,还需进一步加强。对于控制变量,企业规模的标准差为 1.2128,说明不同企业相差较大;资产负债率在各企业间相差较多,最小的资产负债率为 0.0110,而最大的则达到 2.3735;企业年龄从 1 到 33 不等,各企业之间的差异较大;固定资产比率的平均值为 0.1258,这与数字创意企业的知识属性相符合;托宾 Q 值的平均值和标准差分别为 3.8016 和 3.7944,这可能是由于数字创意企业涵盖大量的人力资本、知识资产等导致的,各企业间相差也比较大。对于调节变量,企业性质的平均值为 0.2160,说明我国数字创意企业大部分为非国有企业。

表 2 报告了各变量之间的 Pearson 相关系数和方差膨胀因子(VIF)。从 Pearson 相关系数来看,解释变量与被解释变量在 1%水平下显著相关,且控制变量与被解释变量也都显著相关。解释变量与控制变量、控制变量与控制变量间的相关系数绝大部

分都小于 0.3,且部分变量间的相关系数不显著,说明变量间多重共线性的可能性很小。从方差膨胀因子来看,解释变量和控制变量的 VIF 都远小于 10,进一步减弱了多重共线性的可能。由此可见,本文所选取的变量适合进行进一步的计量回归。

(二)回归结果

1.静态回归

本文以数字创意企业创新投入为被解释变量,首先,仅对所有的控制变量进行实证回归,结果如表 3 中模型一所示。其次,分别加入政府补贴、税收优惠变量,结果如模型二和模型三所示。表 3 中的模型四展现了同时加入政府补贴和税收优惠两项解释变量的回归结果。

随着变量的逐步加入,静态回归模型的 R^2 逐渐增大,说明解释变量和控制变量均不可或缺,模型设计合理。模型二的结果表明,政府补贴对数字创意企业创新投入的积极影响在 1%水平下显著,且影响系数为 0.4433。模型三的结果显示,税收优惠对数字创意企业同样存在显著的积极作用,但作用效果弱于政府补贴。当同时考虑二者的影响时,模型四的结果进一步证实了政府补贴和税收优惠对数字创意企业创新投入的显著促进作用。

2.动态回归

南晓莉和韩秋(2019)研究发现,战略性新兴产业创新投入会受到自身上一期的显著影响^[2]。作为新加入的战略性新兴产业,数字创意企业创新投入是否会受前一期的影响,是不可忽略的问题。因此,本文在模型四的基础上加入滞后一期的数字创意企业创新投入(R&D),进行更深层次的动态回归分析,结果如表 3 中模型五所示。

表 2 描述性统计

变量	平均值	标准差	最小值	最大值
R&D	0.0255	0.0251	0.0000	0.1649
Gov	0.0059	0.0079	0.0000	0.0929
Tax	0.2538	0.4786	0.0000	6.8741
lnCap	21.8460	1.2128	18.3526	26.4403
Debt	0.3749	0.2333	0.0110	2.3735
Age	13.7222	5.9671	0.0000	33.0000
Fix	0.1258	0.1209	0.0000	0.6143
TQ	3.8016	3.7944	0.8275	46.3623
Pro	0.2160	0.4116	0.0000	1.0000

表 2 相关性检验

	R&D	Gov	Tax	lnCap	Debt	Age	Fix	Pro	TQ	VIF
R&D	1.0000									
Gov	0.2933***	1.0000								1.06
Tax	0.1173***	0.0723***	1.0000							1.05
lnCap	-0.0554**	-0.0867***	-0.0976***	1.0000						1.57
Debt	-0.1319***	-0.0972***	-0.1060***	0.4219***	1.0000					1.44
Age	-0.1101***	-0.0537*	-0.0216	0.3180***	0.2328***	1.0000				1.24
Fix	-0.1687***	0.1158***	0.1779***	-0.1254***	0.0275	0.0775***	1.0000			1.17
TQ	0.1280***	0.0580**	-0.0221	-0.2414***	-0.2221***	-0.0577**	-0.1263***	1.0000		1.12
Pro	-0.1774***	0.0953***	-0.0271	0.3138***	0.2464***	0.3795***	0.2067***	-0.2063***	1.0000	1.34

注:左下角为 Pearson 相关系数;**,*** 分别表示在 5%、1%的水平下显著。

表 3 回归结果

变量	模型一	模型二	模型三	模型四	模型五	模型六
R&D(-1)					0.7626*** (39.53)	0.5130*** (52.88)
Gov		0.4433*** (6.48)		0.4301*** (6.32)	0.4197*** (6.65)	0.6162*** (26.87)
Tax			0.0054*** (4.44)	0.0051*** (4.27)	0.0017* (1.76)	0.0020*** (11.69)
lnCap	-0.0003 (-0.36)	0.0004 (0.54)	0.0001 (0.18)	0.0008 (1.02)	-0.0001 (-0.29)	-0.0009*** (-4.94)
Debt	-0.0016 (-0.48)	-0.0028 (-0.88)	-0.0012 (-0.37)	-0.0024 (-0.75)	0.0022 (0.89)	0.0107*** (11.70)
Age	0.0009*** (4.68)	0.0007*** (3.59)	0.0009*** (4.45)	0.0006*** (3.41)	0.0001 (0.80)	0.0000 (1.49)
Fix	-0.0011 (-0.21)	-0.0067 (-1.25)	-0.0035 (-0.65)	-0.0090* (-1.67)	-0.0097** (-2.43)	-0.0178*** (-12.44)
TQ	0.0003** (2.28)	0.0003** (2.38)	0.0003** (2.51)	0.0003*** (2.60)	0.0000 (-0.10)	-0.0003*** (-14.13)
Pro	-0.0098*** (-3.57)	-0.0097*** (-3.77)	-0.0097*** (-3.53)	-0.0095*** (-3.73)	-0.0021* (-1.77)	-0.0060*** (-12.21)
常数项	0.0209 (1.24)	0.0068 (0.42)	0.0103 (0.61)	-0.0025 (-0.15)	0.0069 (0.69)	0.0296*** (7.23)
R-Squared	0.0077	0.1059	0.0197	0.1223	0.6752	
AR(1)						-3.37 (P=0.001)
AR(2)						-1.49 (P=0.135)
Hansen						136.11 (P=0.362)

注:表格中的数字表示各变量的待估系数,待估系数下方括号中的数字表示 Z 统计量;**,*** 分别表示在 5%,1%的水平下显著,下同。

然而,当模型中被解释变量的滞后项与随机扰动项相关时,可能会导致模型出现内生性问题,需要采用 SYS-GMM 方法同时对水平方程和差分方程进行估计,并将差分变量滞后项作为水平方程的工具变量、水平变量滞后项作为差分方程的工具变量,以有效解决这一问题^[40]。对比模型五与模型四,当加入滞后一期的数字创意企业创新投入后, R^2 由 0.1223 大幅提升至 0.6752,这说明数字创意企业创新投入会受到自身前一期的显著影响。但是,模型五中却出现解释变量税收优惠显著性下降、部分控制变量不显著的现象,说明很可能存在内生性问题。为减少内生性问题的影响,本文采用两阶段 SYS-GMM 方法。

对模型进行序列相关检验和过度识别检验之后,得到模型六所示的回归结果。模型六的 Hansen

126

统计量 P 值为 0.362(>0.1),AR(1)统计量的 P 值为 0.001(<0.1),AR(2)统计量的 P 值为 0.362(>0.1),这意味着工具变量集可靠,模型六设定合理。根据模型六的回归结果,政府补贴和税收优惠均会显著促进数字创意企业的创新投入,假设 H1 和 H2 得到证实。其中,政府补贴每提高 1%会带来数字创意企业创新投入 0.6162%的提升,税收优惠每提高 1%会带来数字创意企业创新投入 0.0020%的提升,税收优惠的政策效果显然弱于政府补贴。此外,数字创意企业创新投入还存在明显的前期“依赖效应”,会受到上一期创新投入 0.5130 倍的积极影响。控制变量中,资产负债率会正向促进数字创意企业的创新投入,企业规模、固定资产比率、托宾 Q 值和企业性质则会起到相反的抑制作用,企业年龄对数字创意企业创新投入的

影响极其微小且不显著。

(三) 进一步研究

根据前文的理论分析,企业性质会影响数字创意企业政府补贴和税收优惠的获取,可能存在调节效应。本文在政府补贴、税收优惠与数字创意企业创新投入关系模型中加入各自与企业性质的交互项,分别探究企业性质在二者模型中的调节作用,结果如表4中模型七和模型八所示。接着,同时考虑企业性质与二者交互项对数字创意企业创新投入的影响,结果见模型九。

表4的三个模型经Hansen检验,均设定合理。根据模型七的结果,政府补贴与企业性质的交互项对数字

表4 企业性质的调节作用

变量	模型七	模型八	模型九
R&D(-1)	0.5501*** (83.67)	0.6278*** (90.32)	0.5369*** (53.92)
Gov	0.6984*** (37.22)		0.7929*** (19.20)
Tax		0.0010*** (11.10)	0.0015*** (6.02)
lnCap	-0.0010*** (-9.14)	-0.0017*** (-12.15)	-0.0010*** (-4.90)
Debt	0.0092*** (11.88)	0.0070*** (9.24)	0.0103*** (8.87)
Age	0.0000 (1.10)	0.0000 (0.76)	0.0001** (2.01)
Fix	-0.0185*** (-24.14)	-0.0123*** (-10.27)	-0.0217*** (-22.86)
TQ	-0.0003*** (-36.68)	-0.0003*** (-27.35)	-0.0002*** (-6.96)
Pro	-0.0032*** (-7.04)	-0.0039*** (-12.97)	-0.0038*** (-7.38)
Gov*Pro	-0.3092*** (-10.02)		-0.3528*** (-7.91)
Tax*Pro		0.0056*** (14.77)	0.0075*** (11.57)
常数项	0.0317*** (12.80)	0.0469*** (17.49)	0.0280*** (7.40)
AR(1)	-3.35 (P=0.001)	-3.18 (P=0.001)	-3.42 (P=0.001)
AR(2)	-1.49 (P=0.137)	-1.32 (P=0.188)	-1.48 (P=0.140)
Hansen	138.97 (P=0.802)	138.93 (P=0.802)	125.83 (P=0.316)

创意企业创新投入具有负向影响,这说明企业性质存在消极的调节作用,H3a得证。根据模型八的结果,税收优惠与企业性质的交互项对数字创意企业创新投入具有正向影响,这说明企业性质存在积极的调节作用,H3b得证。当在模型九中同时考虑二者时,企业性质对政府补贴和税收优惠仍然保持如此的调节作用,再次支持了H3a和H3b的研究假设,H3也由此得证。此外,其他控制变量的影响效果与模型六一致。

(四) 稳健性检验

为了检验实证结果的稳定性,本文采用替换解释变量的方法进行稳健性检验。参照卢馨等(2018)的研究,政府补贴采用企业当年收到的政府补贴与营业收入的比值来衡量^[35]。根据张帆和张友斗(2018)的做法,税收优惠采用企业当年收到的各项税费返还与期末总资产的比值来衡量^[36]。替换政府补贴和税收优惠两个解释变量之后,得到稳健性检验结果如表5所示。

其中,模型十的结果证实了政府补贴和税收优惠对数字创意企业创新投入的影响,模型十一体现了企业性质的调节作用。根据模型十,政府补贴和税收优惠均会正向作用于数字创意企业创新投入,且在1%水平下显著。根据模型十一,政府补贴和企业性质的交互项对数字创意企业创新投入具有显著的消极影响,而税收优惠和企业性质的交互项作用显著为正。由此可见,前文的实证结果十分稳健。

五、主要结论与政策建议

(一) 主要结论

本文基于国家统计局公布的数字创意产业范围描述和我国数字创意产业发展报告,筛选出2009-2018年A股上市的144家数字创意企业作为研究样本。针对数字创意企业创新微观影响因素研究不足的现状,从资源利用视角对政府补贴、税收优惠与企业创新投入之间的关系进行机理分析和实证检验。在此基础上,本文结合中国情景,进一步考察企业性质的调节作用,得出以下结论:

1.政府补贴以直接的资金注入形式融入到数字创意企业创新活动当中,通过降低创新成本、减弱创新风险、激发创新积极性以及强化社会资源获取提升企业的创新投入。数据表明,其对数字创意企业创

表5 稳健性检验

变量	模型十	模型十一
R&D(-1)	0.6005***	0.5888***
	(70.84)	(86.83)
Gov	0.0521***	0.0683***
	(7.12)	(12.27)
Tax	0.1572***	0.1375***
	(13.78)	(12.39)
lnCap	-0.0002	-0.0010***
	(-0.92)	(-9.33)
Debt	0.0052***	0.0041***
	(6.62)	(8.68)
Age	-0.0000e	0.0001***
	(-1.03)	(5.41)
Fix	-0.0099***	-0.178***
	(-6.76)	(-15.74)
TQ	-0.0003***	-0.0004***
	(-28.91)	(-33.14)
Pro	-0.0033***	-0.0093***
	(-7.20)	(-18.48)
Gov*Pro		-0.0309***
		(-4.10)
Tax*Pro		0.9326***
		(20.48)
常数项	0.0138***	0.0326***
	(3.91)	(14.07)
AR(1)	-3.30	-3.24
	(P=0.001)	(P=0.001)
AR(2)	-1.37	-1.35
	(P=0.170)	(P=0.178)
Hansen	132.93	138.15
	(P=0.437)	(P=0.982)

新投入的影响程度较高, 每单位政府补贴会给企业带来 0.7929 单位的创新投入提高。

2. 税收优惠以间接的费用减免形式参与数字创意企业创新活动, 通过削弱创新成本、提升创新热情来增强企业创新投入。回归结果显示, 其对数字创意企业存在积极作用, 但影响的程度弱于政府补贴, 每增加 1 单位税收优惠可以提升 0.0015 单位的企业创新投入。

3. 在中国国情下, 国有企业相较于其他类型企业在获取政府资源上相对容易, 政府补贴和税收优惠亦是如此。然而, 国有企业由于自身竞争和风险意识弱于其他企业, 获取的政府补贴并不能很有效地

利用到创新研发中去。相较于其他类型企业, 政府补贴对国有数字创意企业创新投入的促进作用相对较弱。相反, 国有企业具有较多创新项目, 有利于获得更多的税收优惠, 这直接减少了企业创新成本。因此, 相较于其他类型企业, 税收优惠对国有数字创意企业创新投入的促进作用相对较强。实证发现, 政府补贴和企业性质的交互项对数字创意企业创新投入的影响系数为-0.3528, 税收优惠和企业性质的交互项影响系数则为 0.0075。

(二) 政策建议

数字创意产业在我国承担着促进经济结构转型、引领技术创新的关键作用, 对影响其创新的因素进行研究显得尤为重要。当前, 数字创意产业在我国的发展刚刚起步, 企业创新更是处于探索阶段, 政策扶持在这一时期必不可少。因此, 从政策视角研究政府补贴、税收优惠对数字创意企业创新的影响具有重要的理论和现实意义。本文根据得出的研究结论, 提出以下政策建议:

1. 出台专项补贴政策, 加大政府扶持力度。作为战略性新兴产业, 数字创意企业可以纳入到国家技术创新工程、战略性新兴产业融资风险补偿试点工作, 享受战略性新兴产业发展基金、国家新兴产业创业投资引导基金等相关税收优惠政策。除此之外, 政府部门可以通过出台更多发展引导资金项目、财政扶持资金项目等政策, 帮助数字创意企业顺利开展创新研发活动。尤其对于中小型的民营数字创意企业, 政府部门可以考虑为其设立专门的创新补贴基金, 以有效解决其融资渠道少、成本高的困难。

2. 落实税收优惠政策, 支持企业创新减负。根据国家战略性新兴产业相关政策, 部分数字创意企业可以享受减按 15% 征收企业所得税等税收优惠政策。在此基础上, 政府部门可以进一步针对企业的创新项目或创新收益总额, 采取免除应缴的全部或部分税款或者按照缴纳税款的一定比例给予返还等措施, 帮助减轻企业的创新成本, 更好地激发数字创意企业的创新积极性。

3. 定期进行政策解读, 提高企业获取机会。政府部门在进行政府补贴和税收优惠的同时, 可以定期给数字创意企业进行相关政策解读和引导培训, 让数字创意企业更好地理解 and 把握政策, 从而增大获得政府财政补贴和税收优惠的可能性。此外, 可考虑降低部

分专项政策的门槛要求,保证中小型民营企业有机会享受到政策,进而提高我国的技术创新水平和能力。

参考文献:

- [1]臧志彭.数字创意产业全球价值链重构——战略地位与中国路径[J].科学学研究,2018,(5).
- [2]南晓莉,韩秋.战略性新兴产业政策不确定性对研发投入的影响[J].科学学研究,2019,(2).
- [3]赵文,李月娇,赵会会.政府研发补贴有助于企业创新效率提升吗?——基于模糊集定性比较分析(fsQCA)的研究[J].研究与发展管理,2020,(2).
- [4]吕开剑,孙慧.政府补助对企业创新绩效影响的内在机制——基于新能源企业的研究[J].科技管理研究,2020,(6).
- [5]臧志彭.政府补助、研发投入与文化产业上市公司绩效——基于161家文化上市公司面板数据中介效应实证[J].华东经济管理,2015,(6).
- [6]Howell S T.. Financing Innovation:Evidence From R&D grants[J].American Economic Review, 2017,107(4):1136-1164.
- [7]Maria J R G., Sara F L., David R P.. Innovation in Cultural and Creative Industries Firms with An Academic Origin: The Role of Regional Context[J].Technovation, 2018, (7):1-10.
- [8]谢亦斯,蔡海静.业绩下滑、政府研发补助与企业研发平滑[J].科学学研究,2020,(4).
- [9]刘怡芳,吴国萍.我国政府 R&D 补助对技术创新的影响[J].当代经济研究,2016,(12).
- [10]马嘉楠,周振华.地方政府财政科技补贴、企业创新投入与区域创新活力[J].上海经济研究,2018,(2).
- [11]王刚刚,谢富纪,贾友.R&D 补贴政策激励机制的重新审视——基于外部融资激励机制的考察[J].中国工业经济,2017,(2).
- [12]伍健,田志龙,龙晓枫,等.战略性新兴产业中政府补贴对企业创新的影响[J].科学学研究,2018,(1).
- [13]Takalo T., Tanayama T.. Adverse Selection and Financing of Innovation: Is There a Need for R&D Subsidies?[J]. The Journal of Technology Transfer Volume, 2010,35(3):16-41.
- [14]刘传宇,李婉丽.科技研发补助对于新能源企业的影响分析[J].工业技术经济,2015,(12).
- [15]Cappelen A., Raknerud A., Rybalka M.. The Effects of R&D Tax Credits on Patenting and Innovations[J].Research Policy,2012,41(2):334-345.
- [16]崔杰,胡海青,姜斯韵.政府直接补贴与税收优惠有效性比较——基于随机前沿模型的分析[J].企业经济,2018,(1).
- [17]林木西,张紫薇,和军.研发支持政策、制度环境与企业研发投入[J].上海经济研究,2018,(9).
- [18]胡华夏,洪荭,肖露璐,等.税收优惠与研发投入——产权性质调节与成本粘性的中介作用[J].科研管理,2017,(6).
- [19]包月红,赵芝俊.专利保护和加计扣除能促进私人农业研发么?[J].科研管理,2019,(12).
- [20]水会莉,韩庆兰,杨洁辉.政府压力、税收激励与企业

研发投入[J].科学学研究,2015,(12).

- [21]柳光强.税收优惠、财政补贴政策激励效应分析——基于信息不对称理论视角的实证研究[J].管理世界,2016,(10).
- [22]Zheng W., Singh K., Mitchell W.. Buffering and Enabling:The Impact of Interlocking Political Ties on Firm Survival and Sales Growth[J].Strategic Management Journal,2014,36(11):1615-1636.
- [23]Liang X., Lu, X., Wang L.. Outward Internationalization of Private Enterprises in China: The Effect of Competitive Advantages and Disadvantages Compared to Home Market Rivals[J].Journal of World Business, 2012,47(1):134-144.
- [24]杨洋,魏江,罗来军.谁在利用政府补贴进行创新?——所有制和要素市场扭曲的联合调节效应[J].管理世界,2015,(1).
- [25]杨晓妹,刘文龙.财政 R&D 补贴、税收优惠激励制造业企业实质性创新了吗?——基于倾向得分匹配及样本分位数回归的研究[J].产经评论,2019,(3).
- [26]梁俊娇,贾昱晔.企业所得税税收优惠对企业创新的影响——基于上市公司面板数据的实证分析[J].中央财经大学学报,2019,(9).
- [27]潘孝珍,燕洪国.税收优惠、政府审计与国有企业科技创新——基于央企审计的经验证据[J].审计研究,2018,(6).
- [28]Chen M C., Gupta S.. The Incentive Effects of R&D Tax Credits:an Empirical Examination in an Emerging Economy[J]. Journal of Contemporary Accounting & Economics,2017, 13(1):52-68.
- [29]王彦超,李玲,王彪华.税收优惠与财政补贴能有效促进企业创新吗?——基于所有制与行业特征差异的实证研究[J].税务研究,2019,(6).
- [30]李香菊,杨欢.财税激励政策、外部环境与企业研发投入——基于中国战略性新兴产业 A 股上市公司的实证研究[J].当代财经,2019,(3).
- [31]Wang H., Qian C.. Corporate Philanthropy and Corporate Financial Performance:The Roles of Stakeholder Response and Political Access[J].Academy of Management Journal,2011,54(6):1159-1181.
- [32]Millington B A.. Corporate Reputation and Philanthropy:An Empirical Analysis[J].Journal of Business Ethics, 2005,61(1):29-44.
- [33]Marquis C., Qian C.. Corporate Social Responsibility Reporting in China:Symbol or Substance?[J].Organization Science, 2014,25(1):127-148.
- [34]江瑶,陈旭,高长春.中国创意产业空间集聚与经济增长的关系[J].企业经济,2020,(2).
- [35]卢馨,何小华,戴歆婷,等.金融发展、政府补贴与企业研发投入——来自战略性新兴产业上市公司的经验证据[J].首都经济贸易大学学报,2018,(1).
- [36]张帆,张友斗.竞争性领域财政补贴、税收优惠政策对企业经营绩效的影响[J].财贸研究,2018,(3).

[责任编辑:徐 蒙]