

DOI: 10.19361/j.er.2020.05.06

互联网是否会激活机会型创业? ——基于创业动机视角的实证研究

刘斌 辛伟涛*

摘要:当前,中国经济从高速增长阶段转向高质量发展阶段,对于创业质量的要求也在不断提高。本文从数字经济和创业动机的角度出发,使用2001—2015年全球创业观察项目的微观数据和世界银行数据库的宏观数据,研究了互联网对机会型创业率的影响,结果发现互联网有利于促进机会型创业率的增长。从影响机制来看,互联网通过促进创新、提升人力资本和社会资本水平、增强创业示范效应进而增加了机会型创业率。进一步的异质性分析表明,与男性相比,互联网在提高女性机会型创业率方面的作用更大;对于制度环境落后的国家(地区)而言,互联网对机会型创业率的提升作用更加明显。

关键词:互联网;创业动机;机会型创业;生存型创业

一、引言

创业在提高就业水平、优化产业结构、促进经济发展和提升国家竞争力等方面发挥着重要作用。2015年《国务院关于大力推进大众创业万众创新若干政策措施的意见》(国发[2015]32号)明确强调了以创业带动就业、创新促进发展。近些年来,创业在广度、层次和深度上都有着极大的提高。随着中国经济从高速增长阶段转向高质量发展阶段,以及大众创业万众创新的稳步实现,2018年《国务院关于推动创新创业高质量发展打造“双创”升级版的意见》(国发[2018]32号)就推动创新创业高质量发展、打造“双创”升级版提出了意见,并强调了互联网在其中的作用。与此同时,2018年《关于发展数字经济稳定并扩大就业的指导意见》(发改就业[2018]1363号)也强调了要激发数字经济创新创业活力。由此可见,互联网对创业的促进作用得到了充分的重视,并且互联网还对下一步的“双创”升级具有重要的影响。

根据中国互联网络信息中心2019年发布的第43次《中国互联网络发展状况统计报

* 刘斌,对外经济贸易大学国家对外开放研究院、中国WTO研究院,邮政编码:100029,电子信箱:liubin@uibe.edu.cn;辛伟涛(通讯作者),对外经济贸易大学国际经济贸易学院,邮政编码:100029,电子信箱:xinwt0808@163.com。

本文得到国家自然科学基金项目“制造业投入服务化、服务贸易壁垒与国际生产分割”(项目编号:71973025)、对外经济贸易大学杰出青年学者资助项目“制造业投入服务化与出口中的隐含碳”(项目编号:19JQ08)、对外经济贸易大学国家对外开放研究院研究项目“WTO改革背景下产业补贴‘合理性’与‘合规性’问题探讨”(项目编号:2019YY05)的资助。感谢匿名审稿人的宝贵建议,当然文责自负。

告》，我国互联网普及率从 1997 年的 0.03% 提高到 2018 年的 59.6%，而网民规模更是从 62 万增至 8.29 亿。我国互联网持续普及、接人门槛不断降低，与此同时，以 5G、量子信息、人工智能、云计算和大数据等为代表的新兴技术也实现了快速发展。

但在关注创业的数量变化的同时，不应忽视创业的结构或质量变化。全球创业观察 (Global Entrepreneurship Monitor) 是从 1999 年开始发起的以全球各个国家(地区)的创业者为研究对象的调研项目，现已成为研究创业问题的重要数据来源。全球创业观察把作为调查对象的创业者分为两大类：一是早期创业者，包括初期创业者(企业运营时间在 3 个月以内)和新企业所有者(企业运营时间在 3 个月到 42 个月)；二是已有企业所有者(企业运营时间在 42 个月以上)。从 2001 年开始，全球创业观察根据创业动机把早期创业分为了机会型创业和生存型创业。其中，机会型创业指的是个体识别和利用机会而主动进行的创业，生存型创业指的是因为没有其他更好的工作机会而被迫进行的创业。与生存型创业相比，机会型创业不仅具有更好的成长性，而且在提高就业水平、促进经济发展等宏观方面的影响更强，所以机会型创业率的提高可以在一定程度上反映出创业的升级 (Shane, 2009; 郑馨、周先波, 2017)。当前，国内外文献关于机会型创业和生存型创业的研究主要集中于两种类型创业者的个体差异，研究宏观因素与机会型创业率之间关系的国内外文献却较为匮乏，并且研究视角主要集中于文化 (Hayton et al., 2002; 王春超、尹蓉娟, 2018)、金融支持 (湛泳、徐乐, 2017) 和制度 (郑馨等, 2017) 等方面。

在数字经济的背景下，互联网对于人们的生产和生活产生了广泛而深远的影响。创业的高质量发展有利于提高就业带动能力、增强产业发展活力、提升国家竞争力。因此，本文从创业动机的角度出发，研究了互联网对机会型创业率的影响。与已有文献相比，本文可能的创新点体现为以下几个方面：首先，本文使用全球创业观察项目的微观数据和世界银行数据库的宏观数据，重点关注创业的结构，研究互联网对机会型创业率的影响。已有文献和学术成果的研究视角主要集中于互联网对于个体是否创业的影响，但关于互联网对创业结构或创业质量影响的研究尚不充分。其次，本文从创新、创业资本和创业示范效应的角度出发，进一步分析互联网对机会型创业率的影响机制。再次，本文进行扩展分析，研究互联网对机会型创业率影响的性别差异和制度环境差异。

二、影响机制

创新是机会型创业的重要特征，社会资本和人力资本是机会型创业得以进行的必要条件，而创业示范效应是机会型创业的重要影响因素。因此，本文从上述研究视角出发，分析互联网对机会型创业率的影响机制，具体而言：

(一) 互联网的普及和发展有效促进了创新，对机会型创业率的提升产生正向影响

创新是机会型创业的重要特征 (Eckhardt and Shane, 2003)。创新带来了创业机会，创业机会不仅可以是产品、服务或商业模式的创新，亦可以是现有产品、服务或商业模式进入新的细分市场。因此，创业机会的识别与利用本质上就是创业者面向全部或部分消费者所进行的创新活动，创新的实现增加了机会型创业的可能性 (谢绚丽等, 2018)。在此过程中，互联网对创新的促进作用主要体现为以下两个方面：一方面，互联网对创新产生直接的促进作用。互联网是数字技术发展的产物，具有极强的技术性和渗透性。互联网的信息技术影

响着传统产品、服务和商业模式,有效促进了创新,并在此基础上提高了机会型创业率(Teece,2009)。另一方面,互联网还会对创新产生间接的促进作用。互联网的普及和发展在降低信息不对称、提高信息充分性的同时,也提升了信息搜寻与机会识别的效率(胡贝贝等,2015)。创业者通过互联网能够更快速地获取信息和识别机会,从而更加高效地发现新的细分市场,有利于机会型创业率的提高(吴挺、王重鸣,2016)。

(二) 互联网有利于提升创业者的人力资本和社会资本水平,促进机会型创业的增长

与生存型创业相比,机会型创业有着较高的风险和不确定性,因而对创业者的人力资本和社会资本水平提出了更高的要求。人力资本指的是个体在创业方面的知识、技能或经验的积累,社会资本指的是个体在创业方面的社会网络水平。人力资本和社会资本是个体开展创业活动的必要条件,创业资本水平的提高可以有效促进机会型创业(Davidsson and Honig,2003)。互联网提升了创业者的人力资本和社会资本水平,具体而言:一方面,互联网拓宽了创业者获取知识、技能或经验的渠道,增强了个体进行创业学习的效率,进而提高了创业者的人力资本水平。另一方面,互联网有效增强了交流和沟通的便利性和时效性,有利于提高创业者的社会资本水平。因此,互联网的普及和发展有利于创业者人力资本水平和社会资本水平的提升,进而推动机会型创业率的增长。

(三) 互联网的普及和发展增强了创业示范效应,有利于机会型创业率的提高

机会型创业是个体主动选择的创业行为,因而创业示范效应是机会型创业的重要影响因素。具体而言,创业的示范效应通过影响个体对创业的心理预期,从而对机会型创业率产生重要影响(郑馨、周先波,2017)。互联网不仅拓宽了个体在创业信息方面的获取渠道,也促进了大众媒体宣传创业的覆盖面扩大和影响力增强。因此,在互联网的影响下,创业示范效应实现了有效的提升。互联网通过增强创业的示范效应,促进了个体的机会型创业,进而提高了机会型创业率。

三、计量模型

(一) 计量模型的建立

通过上文的机制分析可知,互联网对机会型创业率的提高具有重要的正向影响。据此,本文建立了如下计量模型:

$$Ent_{ijct} = \beta_0 + \beta_1 Internet_{ct} + \beta Controls + v_j + v_c + v_t + \varepsilon_{ijct} \quad (1)$$

(1)式中:下标*i*、*j*、*c*、*t*分别表示个体、行业、国家(地区)、年份。被解释变量*Ent_{ijct}*表示*t*年*c*国家(地区)的个体*i*在行业*j*是否进行早期机会型创业(是=1,否=0);解释变量*Internet_{ct}*表示*t*年*c*国家(地区)的互联网发展水平;*Controls*代表控制变量,具体包括:宏观层面的控制变量(人均GDP、正式金融)、个体层面的控制变量(年龄、风险规避、收入水平、创业认知);*v_j*、*v_c*和*v_t*分别表示行业固定效应、国家(地区)固定效应和时间固定效应。

(二) 核心指标的构建

1. 是否进行机会型创业(是=1,否=0)

从2001年开始,全球创业观察从创业动机的角度出发,把早期创业分为了机会型创业和生存型创业,二者对应的相关调查问题分别为“是否进行早期机会型创业”和“是否进行早期生存型创业”。据此,本文构建了计量模型的核心被解释变量——是否进行机会型创

业。如果该变量取值为1,则表示个体进行机会型创业;如果该变量取值为0,则表示个体进行生存型创业。

2.互联网发展水平

本文的核心解释变量是国家(地区)层面的互联网发展水平。在指标的选取方面,本文参照Choi(2010)、宋晓玲和侯金辰(2017)的研究,使用各国(地区)的互联网普及率来衡量其互联网发展水平。

(三)控制变量的说明

1.国家(地区)层面的控制变量

(1)人均GDP。国家(地区)经济发展水平的提高会增加该国(地区)的机会型创业率。因此,本文把人均GDP作为控制变量之一加入模型,其能够较好地反映一个国家(地区)的经济发展水平。(2)正式金融。金融支持,特别是正式金融,是机会型创业率的重要影响因素。国家(地区)金融信贷的规模越大、体系越完善,机会型创业者在实践阶段面临的融资约束就越小。参照张琳(2014)的方法,本文使用年末金融机构贷款占GDP的比率衡量正式金融。

2.个体层面的控制变量

本文在个体层面控制变量的选取方面主要参照了刘鹏程等(2013)的研究,加入了年龄、风险规避、收入水平。除此之外,本文还参照了郑馨和周先波(2017)的研究,选取个体的创业认知作为控制变量之一。具体而言:(1)年龄。年龄是创业类型的重要影响因素。一般而言,随着年龄的增长,个体进行机会型创业的机会成本也在逐渐提高。(2)风险规避。与生存型创业相比,机会型创业有着较高的风险和不确定性。因此,风险偏好者更倾向于实施机会型创业(Block et al.,2015)。换言之,个体的风险规避降低了机会型创业的可能性。衡量个体的风险规避时,本文使用全球创业观察的调查问题“是否对失败的恐惧会阻止你创业(是=1,否=0)”。(3)收入水平。收入水平是影响个体创业动机和创业类型选择的重要因素,而收入水平的提高则会增加机会型创业的可能性。全球创业观察把被调查对象的收入水平划分为低收入、中等收入和高收入。因此,本文使用“是否中等收入或高收入(是=1,否=0)”作为衡量收入水平的控制变量。(4)创业认知。创业认知指的是个体对创业活动的主观评价,本文使用全球创业观察的调查问题“是否认为本国(地区)的大多数人都把创业作为合意的职业选择(是=1,否=0)”来衡量创业认知。

(四)内生性问题及其处理

如果存在由于遗漏变量或反向因果所导致的内生性问题,则得到的就是有偏的估计结果,此时需要合适的工具变量来解决此问题。本文在工具变量的选取方面参照了Bellou(2015)和韩剑等(2018)的做法,使用各国(地区)历史时期的固定电话订购率作为工具变量。具体而言,使用1981—1995年的固定电话订购率作为2001—2015年互联网普及率的工具变量。选择历史时期固定电话订购率作为工具变量的原因是:一方面,电信产业特别是通讯技术的发展是一个持续并且长期的过程,离不开基础设施的积累和技术手段的进步,因而各国(地区)之间电信产业和通讯技术的格局也相对稳定,过去固定电话普及率高的国家(地区)在当前的互联网普及率也相对较高;另一方面,各国(地区)20年前的固定电话订购率与现在的个体选择是否进行机会型创业没有直接关系,因而是较为合适的工具变量。本文在工具变量的选取方面还参照李坤望等(2015)的研究,使用其他国家(地区)互联网普及

率平均值作为该国(地区)互联网普及率的工具变量,其原因在于:一方面,其他国家(地区)的互联网普及率平均值反映了互联网的整体水平和发展进程,与该国(地区)的互联网普及率具有良好的相关性;另一方面,其他国家(地区)的互联网平均发展水平对于该国(地区)的个体创业动机不存在直接影响。除此之外,本文的模型结构与施炳展(2016)的研究类似,因而本文参照其内生性问题的处理方法,使用互联网普及率的滞后一期进行估计。

(五)数据来源和变量描述性统计

本文的被解释变量和个体层面控制变量的数据均来源于全球创业观察,选取了个体年龄在劳动年龄(18~60岁)并且主要特征无缺失的样本,样本时间段为2001—2015年,涉及92个国家(地区)。互联网普及率和宏观层面控制变量数据则来源于世界银行数据库,样本时间段亦为2001—2015年。主要变量的描述性统计如表1所示。

表1 主要变量的描述性统计

变量名称	样本量	均值	标准差	最小值	最大值
机会型创业	139 387	0.7086	0.4544	0	1
互联网普及率	139 039	0.4691	0.2372	0.0066	0.9681
人均GDP(单位:千美元)	139 387	17.1275	16.9794	0.3899	90.8624
正式金融	135 940	0.9848	0.6712	-0.0895	3.4649
年龄	139 387	36.6143	10.7355	18	60
风险规避	136 011	0.2698	0.4439	0	1
收入水平	139 387	0.7532	0.4311	0	1
创业认知	117 620	0.7231	0.4474	0	1

四、计量结果分析

(一)基准回归结果分析

在基准回归部分,本文采用Probit模型实证研究互联网对机会型创业的影响,表2报告了基准回归结果。模型(1)未加入控制变量,但加入了行业固定效应、国家(地区)固定效应和时间固定效应,互联网普及率的估计系数显著为正,表明互联网提高了机会型创业率。在此基础上,本文通过逐步加入控制变量的方法来控制其他重要因素对机会型创业率的影响,模型(2)加入了宏观层面的控制变量(人均GDP、正式金融),模型(3)再加入个体层面的控制变量(年龄、风险规避、收入水平、创业认知)。在逐步加入控制变量后,解释变量估计系数的符号并未发生改变并且始终显著,这进一步证实了本文的假说。

除此之外,本文关注了控制变量对机会型创业率的影响。首先,就宏观层面的控制变量而言,人均GDP的估计系数显著为正,说明国家(地区)经济水平的提高会促进机会型创业率的提升;正式金融的估计系数并不显著,从实际情况来看,金融信贷体系的发展虽然会提高创业者的资金可获得性,但是,机会型创业较高的风险和不确定性对其获取正式金融支持产生了负面影响。其次,就个体层面的控制变量而言,年龄的估计系数显著为负,说明年轻群体的机会型创业率相对较高;风险规避的估计系数显著为负,说明个体对风险的规避降低了机会型创业的概率;收入水平的估计系数显著为正,表明收入水平的提高会对机会型创业率产生正向影响;创业认知的估计系数显著为正,说明个体对于创业的正面认知有利于机会型创业率的提高。

表2 基于Probit模型的基准回归结果

变量名称	(1)	(2)	(3)
互联网普及率	0.2451 *** (0.0818)	0.3326 *** (0.0842)	0.4588 *** (0.1019)
人均GDP		0.0327 *** (0.0036)	0.0398 *** (0.0042)
正式金融		-0.0105 (0.0319)	0.0534 (0.0393)
年龄			-0.0091 *** (0.0004)
风险规避			-0.1924 *** (0.0090)
收入水平			0.3819 *** (0.0095)
创业认知			0.0352 *** (0.0093)
常数项	0.3246 *** (0.0535)	-1.1900 *** (0.1915)	-1.6282 *** (0.2688)
时间固定效应	是	是	是
行业固定效应	是	是	是
国家(地区)固定效应	是	是	是
样本量	139 039	135 760	112 657

注:()内是稳健标准误,***代表1%的显著性水平。

(二)稳健性检验

1.基于指标度量的稳健性检验

本文基准回归部分使用了互联网普及率作为互联网使用情况和发展水平的代理变量,从实证结果的稳健性考虑,本文选取了其他指标来度量互联网的使用情况和发展水平,进而通过替换变量的方式进行稳健性检验。除了互联网普及率之外,移动电话普及率亦是世界银行衡量世界各国(地区)互联网使用情况和发展水平的重要指标。因此,本文选用世界银行数据库的移动电话普及率作为各国(地区)互联网使用情况和发展水平的代理变量,替换互联网普及率并重新估计来进行稳健性检验,表3汇报了使用Probit模型的估计结果。从估计结果来看,移动电话普及率的估计系数显著为正,并且随着控制变量的加入,其系数符号和显著性未发生改变,说明本文基准回归的估计结果是稳健的,互联网显著提高了机会型创业率。

表3 基于指标度量的稳健性检验结果

变量名称	(1)	(2)	(3)
移动电话普及率	0.3249 *** (0.0322)	0.2808 *** (0.0334)	0.2004 *** (0.0396)
常数项	0.3014 *** (0.0435)	-0.9189 *** (0.1858)	-1.0657 *** (0.2488)
控制变量	否	是	是
时间固定效应	是	是	是
行业固定效应	是	是	是
国家(地区)固定效应	是	是	是
样本量	139 387	135 940	112 657

注:()内是稳健标准误,***代表1%的显著性水平,控制变量如表2。

2.基于年龄的稳健性检验

本文在基准回归部分选取了处于劳动年龄(18~60岁)并且主要特征不存在缺失的样

本。从实际情况来看,30岁以上的群体的创业可能性相对较大,是创业的主力。除此之外,50岁以下群体在学习和使用互联网方面的意识和能力相对较强。因此,互联网对于30岁到50岁群体的机会型创业率的影响应该更加强烈。因此,本文选取了年龄在30岁到50岁之间的样本使用Probit模型进行稳健性检验。从表4报告的估计结果来看,各变量估计系数的符号和显著性与基准回归完全一致,这进一步说明本文的结论是稳健的。

表4 基于年龄的稳健性检验结果

变量名称	(1)	(2)	(3)
互联网普及率	0.4137 *** (0.1086)	0.5388 *** (0.1117)	0.6746 *** (0.1351)
常数项	0.2670 *** (0.0699)	-1.5782 *** (0.2509)	-2.1845 *** (0.3518)
控制变量	否	是	是
时间固定效应	是	是	是
行业固定效应	是	是	是
国家(地区)固定效应	是	是	是
样本量	79 862	78 094	65 150

注:()内是稳健标准误,***代表1%的显著性水平,控制变量如表2。

(三) 内生性问题的处理

本文采用在前文阐述过的两种方法来处理内生性问题:一是使用工具变量法;二是使用解释变量的滞后一期。表5报告了这两种方法的估计结果。

表5 内生性问题处理的回归结果

变量名称	(1)	(2)	(3)	(4)
互联网普及率	1.1216 *** (0.1682)	0.8991 *** (0.0846)	0.9141 *** (0.0844)	
互联网普及率滞后项				0.5290 *** (0.1091)
常数项	-0.9548 *** (0.1879)	-0.7290 ** (0.1142)	-0.7417 ** (0.1145)	-1.7569 *** (0.2738)
Kleibergen-Paap rk LM 统计量	2204.606 [0.0000]	7545.218 [0.0000]	7917.944 [0.0000]	
Kleibergen-Paap rk Wald F 统计量	2394.290 {16.38}	1.0e+04 {16.38}	5593.512 {19.93}	
控制变量	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是
国家(地区)固定效应	是	是	是	是
样本量	111 744	112 657	111 744	112 536

注:()内是稳健标准误,[]内为相应统计量的P值,{}内为Stock-Yogo检验10%水平临界值;***代表1%的显著性水平,控制变量如表2模型(3)。

表5中,模型(1)是使用1981—1995年的固定电话订购率作为工具变量并且使用两阶段最小二乘法得到的估计结果,模型(2)是使用其他国家(地区)互联网普及率平均值作为工具变量并且使用两阶段最小二乘法得到的估计结果,模型(3)是同时使用这两个工具变量并使用两阶段最小二乘法得到的估计结果。从模型(1)、模型(2)和模型(3)的估计结果来看,Kleibergen-Paap rk LM统计量表明不存在“工具变量识别不足”的问题,而Kleibergen-Paap Wald rk F统计量表明亦不存在“工具变量是弱识别”的问题,因而本文选取的工具变

量是合理的。模型(4)是采用 Probit 模型并使用互联网普及率的滞后一期进行估计的结果。从表 5 的估计结果来看,互联网普及率和互联网普及率滞后一期的估计系数均始终显著为正,进一步证实了本文基准回归得到的结论,表明互联网有利于机会型创业率的提高。

五、机制检验与扩展分析

(一) 机制检验

如果互联网通过促进创新、提升人力资本和社会资本水平、增强创业示范效应,进而提高了机会型创业率,那么对创新、创业资本(包括人力资本和社会资本)和创业示范效应进行量化并加入解释变量当中,主要解释变量的估计系数应该减小并且显著性下降。因此,本文采用上述方法对前文提出的影响机制进行实证检验。具体而言,参照已有文献的常见做法,本文使用全球创业观察的调查问题“是否你的产品对于全部或部分消费者而言是新产品(是=1,否=0)”来衡量创新;使用“是否认识过去两年内创业的创业者(是=1,否=0)”来衡量社会资本、“是否具有创业所需的知识、技能或经验(是=1,否=0)”来衡量人力资本,然后在此基础上取二者的并集以衡量创业资本;使用“是否经常在大众媒体看到成功创业的故事(是=1,否=0)”来衡量创业的示范效应。然后,本文把这三个变量加入解释变量当中,并使用 Probit 模型进行估计,估计的结果如表 6 所示。模型(1)至模型(3)是分别把创新、创业资本和创业示范效应加入解释变量后的回归结果,估计结果显示:创新、创业资本和创业示范效应显著为正,说明其对机会型创业起到了重要的促进作用;互联网普及率虽然依然显著为正,但估计系数减小并且显著性下降。模型(4)则是同时加入了这三个中间变量,互联网普及率的估计系数明显减小并且不显著,这更进一步证实了本文提出的影响机制。

表 6 机制检验的估计结果

变量名称	(1)	(2)	(3)	(4)
互联网普及率	0.2489 ** (0.1046)	0.2998 *** (0.1057)	0.2692 ** (0.1095)	0.1421 (0.1112)
创新	0.1963 *** (0.0089)			0.1888 *** (0.0093)
创业资本		0.2770 *** (0.0152)		0.2689 *** (0.0156)
创业示范效应			0.0324 *** (0.0095)	0.0245 ** (0.0096)
常数项	-2.2231 *** (0.2921)	-2.6150 *** (0.2954)	-2.4275 *** (0.3032)	-2.5064 *** (0.3081)
控制变量	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是
国家(地区)固定效应	是	是	是	是
样本量	109 647	107 349	104 795	102 699

注:()内是稳健标准误, **、*** 分别代表 5%、1% 的显著性水平,控制变量如表 2 模型(3)。

(二) 扩展分析

虽然互联网的普及和发展为用户提供了获取红利的均等机会,获益的程度却不一定均等的(邱泽奇等,2016)。因此,本文进一步研究了互联网对机会型创业率影响的性别差异和制度环境差异。

1. 基于性别差异的扩展分析

已有文献强调了女性创业对于社会和经济发展的重要作用,发现并证实了在创业动机

和创业环境等方面的性别差异(杨湘玉等,2017;Guzman and Kacperczyk,2019)。本文在扩展分析部分重点关注的问题是:互联网对机会型创业率的影响对于男性群体和女性群体而言是否存在差异。本文在基准回归模型的基础上,加入性别(是否为女性,是=1,否=0)、互联网普及率和性别的交互项,并采用Probit模型进行估计,表7报告了估计结果。从估计结果来看,互联网普及率和性别的交互项估计系数显著为正,表明与男性群体相比,互联网在提高机会型创业率方面的作用对女性群体影响更大。

表7 基于性别差异的扩展分析估计结果

变量名称	(1)	(2)	(3)
互联网普及率	0.2275 *** (0.0831)	0.3164 *** (0.0855)	0.4306 *** (0.1034)
性别	-0.2223 *** (0.0163)	-0.2246 *** (0.0165)	-0.1940 *** (0.0190)
互联网普及率×性别	0.0956 *** (0.0319)	0.0979 *** (0.0326)	0.1134 *** (0.0372)
常数项	0.3918 *** (0.0539)	-1.0993 *** (0.1923)	-1.5440 *** (0.2694)
控制变量	否	是	是
时间固定效应	是	是	是
行业固定效应	是	是	是
国家(地区)固定效应	是	是	是
样本量	139 039	135 760	112 657

注:()内是稳健标准误,***代表1%的显著性水平,控制变量如表2模型(3)。

2. 基于制度环境差异的扩展分析

制度环境是创业的重要影响因素。本文进一步研究在不同的制度环境下,互联网对机会型创业率的影响是否存在差异。在衡量制度环境时,本文参照李新春等(2017)的做法,对世界银行全球治理指数的六个指标,即腐败控制、政府效率、政治稳定和非暴力、法治、监管质量、话语权和问责,进行加总求平均值。然后,本文在基准回归模型的基础上,加入制度环境、互联网普及率和制度环境的交互项,采用Probit模型进行估计,表8报告了估计结果。从估计结果来看,互联网普及率和制度环境的交互项的估计系数显著为负,说明对于制度环境落后的国家(地区)而言,互联网对机会型创业率的提升作用更加明显。

表8 基于制度环境差异的扩展分析估计结果

变量名称	(1)	(2)	(3)
互联网普及率	0.1899 ** (0.0817)	0.3063 *** (0.0840)	0.3348 *** (0.1028)
制度环境	0.6276 *** (0.0550)	0.4983 *** (0.0581)	0.4857 *** (0.0680)
互联网普及率×制度环境	-0.3209 *** (0.0487)	-0.4536 *** (0.0511)	-0.4211 *** (0.0677)
常数项	-0.2870 *** (0.0930)	-1.5824 *** (0.1941)	-1.5817 *** (0.2711)
控制变量	否	是	是
时间固定效应	是	是	是
行业固定效应	是	是	是
国家(地区)固定效应	是	是	是
样本量	139 039	135 760	112 657

注:()内是稳健标准误,***代表1%的显著性水平,控制变量如表2模型(3)。

六、结论与政策建议

随着大众创业万众创新的稳步实现,创业的高质量发展迫在眉睫。机会型创业具有更好的成长性和更强的影响力,因而机会型创业率的增长可以反映创业质量的提升。互联网作为数字技术发展的产物,深刻影响着个体的创业活动。从创业动机的视角出发,本文研究了互联网对机会型创业率的影响,结果发现:互联网显著促进了机会型创业率的提高。在进行了稳健性检验和内生性问题处理之后,上述结论依然成立。促进创新、提升人力资本和社会资本水平、增强创业示范效应是互联网提高机会型创业率的重要影响机制。进一步扩展分析表明:与男性相比,互联网对女性的机会型创业率的提升作用更加明显;对于制度环境落后的国家(地区)而言,互联网在提高机会型创业率方面的影响更大。

针对上述结论,本文提出的政策建议如下:第一,推进互联网的普及和信息技术的发展。虽然我国在互联网方面实现了持续普及和快速发展,但仍然存在着较大的上升空间。因此,需要不断推进互联网的普及和发展,降低接入门槛和使用成本,增强信息技术水平,重视以数字技术为基础的创新活动,促进机会型创业率的提高。第二,加强互联网在知识获取和创业学习方面的应用,运用互联网为公众提供高质量的知识、技能和创业的学习资源,并且鼓励和支持公众通过互联网实现在线学习,促进人力资本和社会资本水平的提升,推动创业升级。第三,充分发挥互联网的宣传媒介作用,加大创业宣传力度,多渠道、多方式地宣传和鼓励创业,进一步增强创业示范效应,促进机会型创业。

参考文献:

1. 韩剑、冯帆、姜晓运,2018:《互联网发展与全球价值链嵌入——基于 GVC 指数的跨国经验研究》,《南开经济研究》第 4 期。
2. 胡贝贝、王胜光、任静静,2015:《互联网时代创业活动的新特点——基于创客创业活动的探索性研究》,《科学学研究》第 10 期。
3. 李坤望、邵文波、王永进,2015:《信息化密度、信息基础设施与企业出口绩效——基于企业异质性的理论与实证分析》,《管理世界》第 4 期。
4. 李新春、叶文平、朱沆,2017:《社会资本与女性创业——基于 GEM 数据的跨国(地区)比较研究》,《管理科学学报》第 8 期。
5. 刘鹏程、李磊、王小洁,2013:《企业家精神的性别差异——基于创业动机视角的研究》,《管理世界》第 8 期。
6. 邱泽奇、张树沁、刘世定、许英康,2016:《从数字鸿沟到红利差异——互联网资本的视角》,《中国社会科学》第 10 期。
7. 施炳展,2016:《互联网与国际贸易——基于双边双向网址链接数据的经验分析》,《经济研究》第 5 期。
8. 宋晓玲、侯金辰,2017:《互联网使用状况能否提升普惠金融发展水平? ——来自 25 个发达国家和 40 个发展中国家的经验证据》,《管理世界》第 1 期。
9. 王春超、尹蓉娟,2018:《创业文化环境与创业行为——以“一带一路”沿线主要国家为例》,《经济科学》第 5 期。
10. 吴挺、王重鸣,2016:《互联网情境下的创业行动、信息获取和新创绩效——来自苹果应用商店的证据》,《科学学研究》第 2 期。
11. 谢绚丽、沈艳、张皓星、郭峰,2018:《数字金融能促进创业吗? ——来自中国的证据》,《经济学(季刊)》第 17 卷第 4 期。
12. 杨湘玉、程源、刘云,2017:《创业倾向影响路径的性别差异研究》,《科研管理》第 6 期。
13. 湛泳、徐乐,2017:《“互联网+”下的包容性金融与家庭创业决策》,《财经研究》第 9 期。
14. 张琳,2014:《基于创业阶段的中国区域间创业性别差异研究》,《科学学研究》第 8 期。
15. 郑馨、周先波,2017:《社会规范是如何激活创业活动的? ——来自中国“全民创业”十年的微观证据》,

- 《经济学(季刊)》第17卷第1期。
16. 郑馨、周先波、张麟, 2017:《社会规范与创业——基于62个国家创业数据的分析》,《经济研究》第11期。
 17. Bellou, A. 2015. "The Impact of Internet Diffusion on Marriage Rates: Evidence from the Broadband Market." *Journal of Population Economics* 28(2) : 265–297.
 18. Block, J., P. Sandner, and F. Spiegel. 2015. "How Do Risk Attitudes Differ within the Group of Entrepreneurs? The Role of Motivation and Procedural Utility." *Journal of Small Business Management* 53(1) : 183–206.
 19. Choi, C. 2010. "The Effect of the Internet on Service Trade." *Economics Letters* 109(2) : 102–104.
 20. Davidsson, P., and B. Honig. 2003. "The Role of Social and Human Capital among Nascent Entrepreneurs." *Journal of Business Venturing* 18(3) : 301–331.
 21. Eckhardt, J. T., and S. A. Shane. 2003. "Opportunities and Entrepreneurship." *Journal of Management* 29(3) : 333–349.
 22. Guzman, J., and A. O. Kacperczyk. 2019. "Gender Gap in Entrepreneurship." *Research Policy* 48(7) : 1666–1680.
 23. Hayton, J. C., G. George, and S. A. Zahra. 2002. "National Culture and Entrepreneurship: A Review of Behavioral Research." *Entrepreneurship Theory and Practice* 26(4) : 33–52.
 24. Shane, S. 2009. "Why Encouraging More People to Become Entrepreneurs Is Bad Public Policy." *Small Business Economics* 33(2) : 141–149.
 25. Teece, D. J. 2009. "Business Models, Business Strategy and Innovation." *Long Range Planning* 43(2) : 172–194.

Would Internet Promote Opportunity Entrepreneurship? An Empirical Study Based on Entrepreneurial Motivation

Liu Bin^{1, 2} and Xin Weitao³

(1: Academy of China Open Economy Studies, University of International Business and Economics; 2: China Institute for WTO Studies, University of International Business and Economics; 3: School of International Trade and Economics, University of International Business and Economics)

Abstract: While China's economy is stepping into the stage of high-quality development instead of rapid-growth only, the requirements of entrepreneurship's quality are also constantly improving. Based on the data from Global Entrepreneurship Monitor (GEM) and World Bank database, this paper analyzes the impact of internet on the opportunity entrepreneurship rate. The results indicate: Firstly, the empirical evidence suggests that internet can increase the opportunity entrepreneurship rate. Secondly, from the perspective of impact mechanism, internet improves the opportunity entrepreneurship rate by promoting innovation, enhancing human capital as well as social capital, and advancing the demonstration effect of entrepreneurship. Thirdly, the gender and institutional environment differences of the impact of internet on the opportunity entrepreneurship rate has been analyzed in this paper. Compared with men, internet has a greater impact on women in improving the opportunity entrepreneurship rate. For countries (regions) with backward institutional environment, internet has a more obvious effect on the promotion of opportunity entrepreneurship rate.

Keywords: Internet, Entrepreneurial Motivation, Opportunity Entrepreneurship, Necessity Entrepreneurship

JEL Classification: M13

(责任编辑:彭爽)