

社会资本能有效提升区域经济韧性吗？ ——来自我国东部三大城市群的实证分析

叶堂林 李国梁 梁新若¹

(首都经济贸易大学, 北京 100070)

【摘要】：“黑天鹅”和“灰犀牛”等事件让人们意识到经济抗风险能力的重要性，尤其在当前新冠疫情背景下，经济韧性已成为编制《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划》的三大重要指导理念之一。本文从社会资本的视角切入，选取了2001-2018年中国东部三大城市群的相关数据，探讨了基于空间邻近性形成的社会资本和基于行业商会协会形成的社会资本对城市群经济韧性的影响效果。研究发现，不同类型社会资本在不同空间尺度下发挥作用，原始类型社会资本只能在小范围发挥作用，随着辐射的空间范围扩大，社会资本的类型向着高级形态演进。在城市群的空间尺度下，基于空间邻近性形成的社会资本并不是影响城市群经济韧性的关键因素；行业协会商会等类型的社会资本能在较大空间范围内形成较为稳定的生产关系网络，进而增强整个城市群的经济韧性。

【关键词】：社会资本 经济韧性 城市群

【中图分类号】：F061.5 **【文献标识码】**：A **【文章编号】**：1006-2912(2021)05-0084-11

一、引言

历史上的每一次重大危机都会使全球社会重新意识到经济平稳运行的重要性，如1997年亚洲金融危机、2008年全球金融危机，以及2019年底爆发2020年蔓延全球的新冠疫情，这些大的冲击给各国经济带来严峻挑战。为何有些区域受到冲击后能在短时间内快速恢复，而有些区域却因此陷入停滞甚至衰退的状态？结合前人的研究观点来看，不同国家和地区经济韧性的差异能很好地解释这一现象(Reggiani et al.^[1], 2002)。经济韧性一方面体现为经济系统抵御外部冲击的能力，另一方面体现为经济系统受到冲击后的自我恢复能力(Hassink^[2], 2010)。经济韧性逐渐成为国内政府和学术界共同关注的一个热点研究领域。2014年11月，习近平总书记在北京举行的亚太经合组织工商领导人峰会上指出，中国经济的强韧性是防范风险的最有力支撑。为了更好地应对国际环境变化带来的新挑战，2020年10月，党的十九届五中全会提出要加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。

学术界将区域经济韧性界定为工程韧性、生态韧性和演化韧性。主流的观点是演化韧性，演化韧性把区域经济系统看作是随着外部环境不断发展演化的复杂自适应系统，系统自身没有稳定的均衡状态，区域经济韧性表现为不断调整自身的产业结

作者简介：叶堂林(1972-)，男，江西上饶人，首都经济贸易大学特大城市经济社会发展研究院执行副院长、教授、博士生导师，北京市经济社会发展政策研究基地执行主任，研究方向：区域经济和京津冀协同发展

李国梁(1995-)，男，云南保山人，首都经济贸易大学博士研究生，研究方向：区域经济学

梁新若(1996-)，女，山东菏泽人，首都经济贸易大学硕士研究生，研究方向：产业经济学和区域经济学。

基金项目：北京市自然科学基金项目“京津冀创新驱动发展战略的实施路径研究——基于社会资本、区域创新及创新效率的视角”(9212002)，项目负责人：叶堂林；首都经济贸易大学研究生科技创新资助项目“北京构建现代化经济体系研究——基于第四次经济普查数据的分析”，项目负责人：梁新若；首都经济贸易大学博士研究生学术新人计划项目资助(2021XSXR13)，项目负责人：李国梁

构和社会关系以适应外界环境变化,进而确保经济实现平稳运行的能力(Boschma^[3],2015;Martin^[4],2012;Pendall et al.^[5],2009)。经济韧性是随着外部因素不断冲击演化发展的,每一次冲击都会引起区域经济结构和功能的变动(李连刚等^[6],2019),这是一种主动适应的演化过程,有助于增强下一次应对冲击的能力。产业结构和就业结构的改变,要素释放与重组会改变原有的生产关系网络,这种生产关系网络被学术界称为社会资本。目前相关领域的研究学者主要从产业结构、政策和制度环境、文化因素解释区域经济韧性的差异。从产业结构差异的角度来看,相较于制造业和建筑业占比较高的地区,金融业占比较高的地区的经济韧性较好(Davies^[7],2011)。从产业的多样性来看,多样性可以有效分散风险,降低危机对区域经济的破坏程度,也有利于区域经济快速调整,实现新的发展路径(Martin & Sunley^[8],2006;徐园和张林玲^[9],2019)。从文化因素的角度来看,开放性、多元化的社会文化环境容易激发人才的创新活力,同时有助于充分释放企业家精神,使得城市能够迅速适应生产变化,加速产业转型(Glaeser^[10],2011;Huggins & Thompson^[11],2015)。从政策和制度环境的角度来看,政府对市场的干预越少,政策环境越宽松,市场主体就越有活力,对信息和市场波动的反应越敏感,经济韧性越好(Whitley^[12],2000;孙久文和孙翔宇^[13],2017)。目前鲜见从社会关系网络(社会资本)的视角来研究和解释区域经济韧性的文献。

国内外学者对社会资本的概念没有形成统一明确的共识。有学者把每个省市或城市作为一定社会空间(严成樑^[14],2012)。也有学者把城市内的某个组织作为一个社会空间,如企业和行业协会商会是社会资本形成的重要单元(罗觉论和唐清泉^[15],2009;张维迎和柯荣住^[16],2002;张俊生和曾亚敏^[17],2005;潘越等^[18],2009;袁建国等^[19],2015;石军伟等^[20],2009;吴军民^[21],2005)。还有学者研究了个人视角下的社会资本(边燕杰^[22],2004;张彤进和万广华^[23],2020;廖理等^[24],2020;边燕杰和张文宏^[25],2001;王春超和周先波^[26],2013;周晔馨^[27],2012)。在区域生产关系网络发展的早期阶段,空间邻近性是社会资本形成的天然条件,由这种空间邻近性形成的社会资本有一定的影响作用范围,空间尺度不同,这种影响也会存在差异,随着空间距离的扩大(乡镇、县、地级市、省、城市群),基于空间邻近性形成的社会资本对经济的作用效果逐渐弱化。结合现实来看,基于空间邻近性形成的社会资本具有一定的局限性,如抗击疫情期间为防止疫情的蔓延扩散,各城市严格执行交通管控措施,减少空间邻近区域人员往来,基于空间邻近性形成的社会资本对企业复工复产的作用受到限制。

综合来看,基于空间邻近性形成的社会资本存在距离约束和应急约束,行业协会商会等类型的社会资本能否突破距离约束和应急约束,在较大空间范围内形成较为稳定的生产关系网络,进而增强整个区域的经济韧性?这是本研究要探究的关键问题。就现有文献来看,学者们从社会学的视角出发对行业协会商会等形式社会资本进行研究,并没有深入研究社会资本对经济运行具体影响机制,更少文献从实证的角度分析社会资本对区域经济韧性的具体影响。本研究将以中国东部三大城市群为研究范围,通过构建实证模型对上述猜想进行检验,以丰富区域经济韧性影响因素方面的相关研究文献。

二、理论分析框架

(一)问题切入

全球疫情蔓延给各国经济发展带来巨大的挑战。很多国家的经济出现萧条,并引发一系列国家治理危机,各国亟需探索寻求新的应对思路,以实现后疫情时代下的经济突围。中国经济之所以能较快地从疫情中恢复,离不开中国政府以人民为中心,整合全国资源积极抗击疫情和中国经济自身的强大韧性。但从另一个方面来看,中国已经深度嵌入到全球经济体系当中,后疫情时代下外部经济发展环境变化也给中国经济的发展带来一定挑战,外部市场需求的萎缩是每一次大的全球性经济危机和公共安全事件冲击后的必然结果。针对外部环境变化如何适时调整发展思路是一国能否实现后疫情时代下经济社会平稳运行的关键。2020年10月,十九届五中全会提出要加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。以国内大循环为主体的新发展格局是中国应对百年未有之大变局的重要举措,同时也体现国家对经济发展风险防范的重视。

剖析疫情下中国经济恢复的实践经验,微观层面的社会资本发挥着重要作用。虽然抗击疫情时期各地复工复产面临着极大挑战,但是行业协会商会和一些企业间自发形成的社会资本在特殊时期对保障应急物资的供应起到了关键作用。在这个过程中,社会资本网络有效地传达生产资料的供需信息,使得急需物资的供应链能够快速恢复。2020年2月,习近平总书记在统筹推进

新冠肺炎疫情防控和社会经济发展工作部署会议上强调,要发挥行业协会、商会等社会组织的作用,指导和帮助企业等会员单位科学精准防疫、有序复工复产。一方面,一些企业利用自身积累的社会资本,实现远程非接触式的产业链上下游联动,能够快速实现局部复产复工,这种非接触式的上下游联动基于长期信用背书得以实现。另一方面,行业协会商会作为连接企业与政府,企业与企业的重要“桥梁”,能够快速识别并反馈企业生产遇到的实际问题,对于供应链的恢复起到积极作用。

(二) 社会资本与经济发展的关系

社会资本表现为一定社会空间内部的关系网络、信任和行为规范(陆铭和李爽^[28],2008)。社会资本发源于人的社会关系,这种关系具有稳定性(边燕杰^[22],2004),主要用于反映个人或组织之间的关系,学者们对社会资本的研究大多从社会关系网络、社会规范和信任这三个角度(施建刚和唐代中^[29],2007),部分学者把社会资本划分为结构维度,关系维度和认知维度(张可云和赵文景^[30],2019)。社会成员可以通过社会网络中的社会关系获取所需的资源(Burt^[31],1992),也有学者认为社会资本反映了行为主体与社会的联系以及利用这种联系获取稀缺资源的能力(边燕杰和丘海雄^[32],2000)。

可从三个维度来解释社会资本在经济发展中的潜在作用。一是社会资本可以直接作为经济生产的投入品(陆铭和李爽^[28],2008)。严成樑(2012)认为家庭对社会资本偏好和社会资本投资是导致地区间经济增长差异的原因,同时也发现社会资本对实际产出具有显著的促进作用。二是社会资本会间接作用于生产^[14]。刘永平和陆铭(2008)研究基于家庭结构下的社会资本发现,家庭养老的文化让中国或华人家庭将更多的钱用于储蓄和对孩子人力资本的投资上,从而促进经济增长^[33]。社会资本会通过三条途径提高生产效率,即通过影响人力资本的积累进而影响生产;通过影响信任和社会规范进而影响金融发展;通过加强企业间网络联系,促进技术创新(Chou^[34],2006)。社会资本作为非正式制度,可以有效地补充或替代正式制度,对社会网络中的个体或组织形成约束和规范。廖理等(2020)认为借款人的违约行为在社交网络中传播会给她带来社会耻辱成本,因此社会资本越强,违约率越低,整个社会的道德风险得到降低^[24]。社会网络关系具有封闭性,能够建立和维持相互信任、规范和制裁,社群内部成员最优的选择是信任与合作,而不是陷入“囚徒困境”(La Porta et al.^[35],1997)。

随着学者对社会资本研究的不断深入,被研究对象从个人、社区、企业上升到城市、区域、国家层面,区域社会资本逐渐被学者重视。丁焕峰和陈庆秋(2006)认为区域社会资本反映的是整个区域共同体的社会资本,是整个共同体为了更好地从区域网络结构中获取稀缺资源所建立的社会网络、信任及规范^[36]。空间尺度的大小影响区域社会资本的作用效果。一般来说,居住在同一村落或者相邻村落的人们会基于邻里、亲属、朋友等关系形成较强的社会关系网络,人际交往是直接性的,而且还掺杂着个人感情因素,具有较强的集体认同感、地域团结感,当群体受到外界刺激时,人们能够迅速反应,抵抗风险,维持原有社交网络的稳定性。因此在村落这种小范围的空间邻近性下,社会资本对区域经济韧性具有显著的促进作用,但随着地域空间的不断放大,如放大到城市,由于城市大规模人口基数带来人与人直接交往的效率损失,因此群体规模越大,社会关系网络就会越松散,同时社会关系中的情感成分较低,群体成员之间的情感淡化,受到外界刺激时,社会群体需要协调范围越大,协调成本和难度越高,社会资本的合力相对弱化,因此从城市群的角度分析,基于空间邻近性形成的社会资本对区域经济韧性的影响可能会出现衰减。什么样的社会资本能够突破基于空间邻近性下形成的社会资本的局限性?有些学者认为行业协会商会组织这种社会资本对区域经济韧性的影响不受空间距离约束和应急约束。民间社团是一种合理的社会资本组织形式,市民自发形成的社会团体可以提供互惠互利的规范,进而促进人与人之间的合作(Putnam^[37],1993)。公民社会组织及其所依靠的管理机制能够有效地弥补市场和政府的不足或配合政府和市场发挥作用(郁建兴^[38],2006)。

(三) 假说提出

基于空间邻近性形成的社会资本对区域经济韧性的影响。经济地理学认为空间邻近性有利于城市间各要素的相互交流,促进隐性信息的传播,这是一种原始类型或者初级形态的社会资本;另一方面,空间邻近有利于缩小经济距离,降低商品运输成本,促进城市间经济联系。李琳和曾巍(2016)从地理邻近和认知邻近方面研究其对省级边界区域经济协同发展的影响,认为地理邻近性有利于生产要素、产品跨地区流动和知识外溢,也有利于各产业间互动,促进区域的合理分工,形成稳定的产业链,推动

区域经济的共同发展^[39]。因此,城市群内各城市受益于地理邻近,具有发达的交通、通信网络和相似的文化背景,城市之间自然而然地形成一定的社会关系网络。社会学家用“社区消失论”解释城市中的社会人际关系演化趋势,认为由于城市具有较大的人口规模,从一定程度上减少了人与人的直接交往,这种交往并没有有效降低信任成本。城市规模越大,社会交往关系中的情感成分就越低,造成群体成员间情感疏远。因此,城市社会缺乏包含情感的人际关系,人们不可能有社区归属感和社区团结感。而恰恰是这种社区认同感才是区域抵御冲击时的核心力量。本研究认为在城市群的空间尺度下,由于城市形成的社会网络较为松散,并且城市与内部或周围外部的交往形成的社会关系缺乏一定的凝聚力,当危机对区域经济产生一定影响时,这种社会资本协调集体力量的速度相对缓慢,因此区域经济恢复的周期较长,区域经济韧性较低。同时空间邻近性可能会使得整个区域生产某类产业,产业高度专业化使得区域长期局限于原有的发展路径,当主导企业受到冲击,短期内缺乏合适的转型路径,劳动力无法快速适应新的工作需求,失业率会上升。基于以上分析提出理论猜想。(假说 1:基于空间邻近性形成的社会资本并不是影响区域经济韧性的关键因素,这种社会资本具有一定的空间局限性。)

行业协会商会等类型社会资本对区域经济韧性的影响。社会学家认为城市中存在着不同的社会圈层或社会团体,这些社会团体中的成员有相同的特征,相互联系,归属于具有一定规范约束的某一机构组织,而信任或社会资本产生于这些社会团体内部个体之间的互动与合作。经济学家认为,信任或社会资本是人们理性选择的结果。在重复博弈模型中,追求长期利益的理性人会选择相互信任。张维迎和柯荣住(2002)证实了经济学理论中关于重复博弈导致信任的假说^[16]。而市民自发形成的社会团体可以提供互惠互利的规范和“重复博弈”的环境,进而促进人与人之间的合作(Putnam^[37],1993),有效避免出现“囚徒困境”这样无效率和缺乏诚信的情况,实现双赢。部分学者认为行业协会商会等类型的社会资本具有信任、社会规范和社会网络,可以主动高效地协调城市内或城市外部的各种社会关系网络,在一定程度上跨越空间范围的限制,使城市在较大空间范围内形成稳定的生产关系网络,如行业协会商会构建的社会关系网络在企业跨地区投资中起“桥梁”作用,会促进乡籍所在地上市公司对商会所在地投资(曹春方和贾凡胜^[40],2020),这种生产关系网络可以发挥类似于“催化剂”的作用,能够有效调动城市内外资源,有效降低不确定性因素冲击引发的供应链断链和资金链断链风险,使城市能够快速投入生产,缩短经济恢复时间,提高区域经济韧性。如在疫情期间,行业协会商会等社会组织及时准确地掌握企业诉求,通过搭建供需对接平台,有效地调动产品市场和要素市场资源,帮助企业解决用工、供应链、资金等方面问题。基于上述分析提出理论猜想(假说 2:行业协会商会等类型的社会资本能在较大空间范围内形成较为稳定的生产关系网络,进而增强整个区域的经济韧性。)

三、研究设计

(一)指标选取

被解释变量。区域经济韧性表现为抵御冲击的能力和受到冲击后的自我恢复能力,实质上是区域维持长期经济稳定运行的能力。2020 年 10 月,国务院总理李克强主持召开国务院常务会议指出,保住就业就可以稳住经济基本盘。因此稳就业是稳定经济运行的重要基石。结合前人的研究来看,区域经济韧性的衡量指标主要有 GDP 变动率、就业率和贸易量等。有学者选择就业率变动来反映区域经济受到冲击的反映程度,进行描述性分析,但是不同城市,不同年份的就业率的变动率有正有负,回归分析会出现大量的数据缺失,对回归结果产生一定的影响。因此本文选取就业率作为区域经济韧性的衡量指标。就业率高的区域,应对冲击时有足够的经济实力与产业调整空间,维持经济稳定的能力和自我恢复能力较强,区域经济韧性也就越高。基于数据的可得性,本文选取城镇单位就业人数与年末人口的比值作为因变量,用自变量的变动对因变量变动的影响来体现区域经济韧性,自变量的边际变动对因变量造成的影响越大,区域经济韧性越低。核心解释变量。基于空间邻近性形成的社会资本,用吸收来自城市群的资本与来自全国的资本比值表示。由于基于空间邻近性形成的社会资本会带来区域间资源的频繁往来,体现在劳动力、知识、资本等的互投,基于数据的可得性,本文选取吸收来自城市群内资本占比反映基于空间邻近性形成的社会资本。通过查询百度地图获得各城市行业协会商会的数量进而反映行业协会商会等类型的社会资本。控制变量。结合文献,政府作用,产业结构和创新水平可能会影响区域经济韧性。从政府作用的角度来看,政府具有实现经济稳定和发展的职能,选取一般公共预算支出代表政府作用。从产业结构作用的角度来看,在演化韧性的视角下,区域经济韧性是历史路径依赖过程,产业结构影响区域经济抵御冲击的能力,在经济恢复期,经济会通过产业结构的调整来实现新的增长路径。选取第二、三产业增加值占 GDP

比重代表产业结构。从创新水平作用的角度来看,由于区域经济受到扰动后,新的发展路径是在原来发展路径基础上演化来的,一般来说,区域创新水平越高,发展模式转型时间越短,区域恢复速度越快,区域经济韧性越高。选取累计三项专利数反映区域创新水平。

(二)模型构建

为了验证假说 1,构建如下回归模型,如式(1):

$$\ln(res_{it}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(soc_{it}) + \beta_2 \ln(g_{it}) + \beta_3 \ln(sec_{it}) + \beta_4 \ln(ter_{it}) + \beta_5 \ln(innov_{it}) + u_i + \varepsilon_{it} \tag{1}$$

式(1)中,下标 i 表示城市, t 表示年份。res_{it} 是城镇单位就业人数与年末人口的比值。soc_{it} 是城市吸收来自城市群的资本与来自全国的资本比值,表示基于空间邻近性形成的社会资本。g_{it} 是一般公共预算支出,表示政府的作用,反映政府行为对于区域经济韧性的影响。sec_{it} 表示第二产业增加值占 GDP 比重,ter_{it} 是第三产业增加值占 GDP 比重,sec_{it} 和 ter_{it} 共同代表城市的产业结构,进而反映产业结构对于区域经济韧性的影响。innov_{it} 是累计三项专利数,代表城市的创新水平,反映创新活动对于区域经济韧性的影响。

为了验证假说 2,通过查询百度地图获得各城市行业协会商会的数量,按照一定的标准界定行业商会协会等类型社会资本的有无,通过引入虚拟变量的方法进行实证检验。在数据查询过程中,发现行业协会商会数量以 90 为界分化较为显著,将商会数大于 90 的城市其社会资本属性设为 1,表示该城市的行业协会商会类型社会资本较为显著;商会数量小于 90 的城市其社会资本属性设为 0,表示该城市的行业协会商会类型社会资本不太显著。并构建如下回归模型,如式(2):

$$\ln(res_{it}) = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(cap_{it}) + \gamma \ln(cap_{it}) * dum_{it} + \alpha_2 \ln(g_{it}) + \alpha_3 \ln(sec_{it}) + \alpha_4 \ln(ter_{it}) + \alpha_5 \ln(innov_{it}) + u_i + \varepsilon_{it} \tag{2}$$

式(1)中,下标 i 表示城市, t 表示年份。lnres_{it} 是城镇单位就业人数与年末人口的比值的对数。cap_{it} 是城市吸收来自全国的资本量,dum 是虚拟变量,表示不同社会资本等级。ln cap_{it}*dum 是吸收全国资本量与虚拟变量交互项。g_{it} 是一般公共预算支出,表示政府的作用。sec_{it} 表示第二产业增加值占 GDP 比重,ter_{it} 是第三产业增加值占 GDP 比重,sec_{it} 和 ter_{it} 共同代表城市的产业结构。innov_{it} 是累计三项专利数,代表城市的创新水平。

(三)数据说明

本文共收集了 2001-2018 年中国东部三大城市群¹的相关统计数据,数据来源于《中国城市统计年鉴》、龙信企业大数据平台、中经网统计数据库和中国知网大数据研究平台。主要变量解释及数据说明见表 1。关键变量的描述性统计见表 2。

表 1 主要变量解释及数据说明

变量	变量名称	具体指标	数据来源
----	------	------	------

res	经济韧性	城镇单位就业人数与总人口比值（%）	《中国城市统计年鉴》
soc	社会资本	城市群内部资本互投占比（%）	龙信数据
cap	资本	吸收全国的资本总量（万元）	龙信数据
g	政府作用	一般公共预算支出（万元）	《中国城市统计年鉴》
sec	第二产业占比	第二产业增加值占 GDP 比重（%）	《中国城市统计年鉴》
ter	第三产业占比	第三产业增加值占 GDP 比重（%）	《中国城市统计年鉴》
innov	创新水平	累计三项专利数（件）	龙信数据

表 2 描述性统计

变量	观测值数量	均值	标准差	最小值	最大值
lnres	990	3.0587	0.5942	0.6003	4.9926
lnsoc	990	4.3933	0.2326	2.2841	4.6052
lncap	990	13.9969	1.9216	7.9899	19.5421
lninnov	990	8.1644	2.2839	2.3979	13.8866
lnsec	990	3.9104	0.2597	2.9248	8.6881
lnter	990	3.7802	0.2177	3.0847	4.3942
lng	990	13.6805	1.5553	8.3603	18.2405

注：描述性统计结果由 stata12.0 汇报。资料来源：《中国城市统计年鉴》、龙信企业大数据平台、中经网统计数据库和中国知网大数据研究平台。

四、实证分析

（一）基于空间邻近性形成的社会资本对区域经济韧性的影响

回归结果显示，京津冀城市群内部（列 1）的资本互投占比（lnsoc）对城市群经济韧性产生显著的促进作用。长三角城市群内部（列 2）的资本互投占比（lnsoc）对城市群经济韧性没有产生显著的促进作用，而长三角城市群外部（列 3）的资本互投占比（lnsoc）对城市群经济韧性产生显著的促进作用，长三角城市群大部分城市内部的资本互投占比处于 70%-90%，远高于长三角城市群外部的资本互投占比（10%-30%），这证实了基于空间邻近性产生的社会资本并不是支撑城市群经济韧性的关键因素。珠三角城市群内部（列 4）的资本互投占比（lnsoc）对城市群经济韧性没有产生显著的促进作用，而珠三角城市群外部（列 5）的资本互投占比（lnsoc）对区域经济韧性产生显著的促进作用，珠三角城市群内部的资本互投占比也远高于珠三角城市群外部的资本互投占比。通过三大城市群的实证结果表明，基于空间邻近性形成的区域间资本互投并不是提升城市群经济韧性的关键因素。这一结果验证了假说 1 的合理性。见表 3。

表 3 基于空间邻近性形成的社会资本对区域经济韧性影响的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	京津冀	长三角	长三角（外部）	珠三角	珠三角（外部）
lnsoc	0.2058*** (3.09)	-0.0058 (-0.21)		-0.0571 (-1.62)	
lnsoc1			0.0247* (1.81)		0.0326*** (3.10)
lng	-0.0567 (-1.16)	0.0061 (0.08)	0.0009 (0.01)	-0.1054* (-2.03)	-0.1100 (-2.18)
lnsec	0.0868 (0.16)	1.1133*** (5.12)	1.1590*** (5.22)	0.1108 (1.53)	0.1168 (1.61)
lnter	-0.1264 (-0.26)	1.3564*** (5.05)	1.3683*** (5.04)	0.1335 (0.73)	0.1151 (0.62)
lninnov	0.0262 (0.56)	0.0851* (2.05)	0.0837* (1.99)	0.2371*** (4.90)	0.2403*** (4.74)
cons	2.9461 (0.78)	-7.3180*** (-5.23)	-7.5413*** (-5.26)	1.9969** (2.43)	1.7408* (2.04)
Obs	234	486	483	270	266
R ²	0.0789	0.3936	0.3977	0.2493	0.2594

注：(1) 回归结果由 stata12.0 汇报；(2) 括号内为 t 统计值，*、**、*** 分别代表系数在 10%、5%、1% 水平上显著。资料来源：《中国城市统计年鉴》、龙信企业大数据平台、中经网统计数据库和中国知网大数据研究平台。

从控制变量对城市群经济韧性的影响来看，在京津冀城市群中，相关控制变量对城市群经济韧性的影响不显著。在长三角城市群中（列 2、列 3），第二产业和第三产业比重与长三角城市群经济韧性存在显著的正相关关系，第二产业比重每提高 1%，长三角城市群经济韧性会提高大约 1.1%，第三产业比重每提高 1%，长三角城市群经济韧性会提高大约 1.36%。通过比较发现第三产业比重的回归系数显著大于第二产业比重，因此相较于第二产业，第三产业对于长三角城市群经济韧性的影响更为显著。同时发现创新能力对长三角城市群经济韧性产生显著的正向影响，累计三项专利数每提高 1%，长三角城市群经济韧性会相应地提高大约 0.08%。在珠三角城市群中（列 4、列 5），政府公共财政支出对城市群韧性产生显著的负向影响，公共财政预算支出每增加 1%，珠三角城市群经济韧性会相应地降低大约 0.11%。累计三项专利数对珠三角城市群韧性的影响显著为正，累计三项专利数每提高 1%，珠三角城市群经济韧性会相应地提高大约 0.24%。见表 3。

（二）行业协会商会等类型的社会资本对区域经济韧性的影响

回归结果显示，东部三大城市群（列 1）新增吸收资本量与行业协会商会等类型的社会资本形成的交互项（ln(cap)*dum）对城市群区域经济韧性的影响显著为正。而不区分是否属于行业协会商会等类型的社会资本全样本回归分析结果显示，东部三大城市群的新增资本量（ln cap）对区域经济韧性的影响显著为负，这表明具有一定规模行业协会商会等类型社会资本关系网络的城市，其新增吸收资本量能够有效促进所在城市群经济韧性的提升。这一结果验证了假说 2 的合理性。见表 4。

从控制变量对东部三大城市群经济韧性的影响来看，东部三大城市群第三产业比重与城市群经济韧性之间存在显著的正相关关系，第三产业比重每提高 1%，东部三大城市群经济韧性会提高大约 0.27%。累计三项专利数与东部三大城市群经济韧性之

间存在显著的正相关关系，累计三项专利数每提高 1%，东部三大城市群经济韧性会相应地提高大约 0.13%。见表 4。

表 4 行业协会商会等类型的社会资本对区域经济韧性影响的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)
ln (cap) * dum	0.0869*** (7.32)	0.0803*** (5.85)	0.0970*** (6.85)
ln cap	-0.0494** (-2.45)	-0.0475** (-2.26)	-0.0513** (-2.45)
ln g	-0.0318 (-0.83)	-0.0204 (-0.62)	-0.0326 (-0.83)
ln sec	0.2432 (1.48)		0.2370 (1.46)
ln ter	0.2698* (1.75)	0.0652 (0.69)	0.2682* (1.77)
ln innov	0.1280*** (8.54)	0.1226*** (7.93)	0.1302*** (8.62)
cons	0.7676 (0.69)	2.3836*** (4.83)	0.7973 (0.73)
Obs	990	990	954
R ²	0.2215	0.2087	0.2235

注：(1) 回归结果由 stata12.0 汇报；(2) 括号内为 t 统计值，*、**、*** 分别代表系数在 10%、5%、1% 水平上显著。资料来源：《中国城市统计年鉴》、龙信企业大数据平台、中经网统计数据库和中国知网大数据研究平台。

(三) 稳健性检验及多重共线性检验

对基于空间邻近性形成的社会资本与城市群经济韧性的回归进行多重共线性检验。结果显示，OLS 模型方差膨胀因子均值 (Mean VIF) 均小于 10，各解释变量之间不存在显著的多重共线性。见表 5。

表 5 基于空间邻近性形成的社会资本对区域经济韧性影响的多重共线性检验

被解释变量	VIF				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	京津冀	长三角	长三角 (外部)	珠三角	珠三角 (外部)
ln soc	1.16	1.04		1.05	

lnsocl			1.23		1.23
lng	7.70	5.15	5.18	10.09	10.26
lnsec	9.21	3.59	3.70	1.39	1.43
lnter	8.66	4.70	4.79	1.97	2.01
lninnov	7.59	4.98	4.85	8.77	8.57
Mean VIF	6.86	3.89	3.95	4.65	4.70

注:描述性统计结果由 stata12.0 汇报。资料来源:《中国城市统计年鉴》、龙信企业大数据平台、中经网统计数据库和中国知网大数据研究平台。

对行业协会商会等类型的社会资本与城市群经济韧性的回归进行多重共线性检验。结果显示, OLS 模型方差膨胀因子均值 (Mean VIF) 小于 10, 各解释变量之间不存在显著的多重共线性。见表 6。

表 6 行业协会商会等类型的社会资本对区域经济韧性影响的多重共线性检验

变量	VIF	1/VIF
lncap	8.42	0.118731
ln (cap) * dum	1.38	0.725439
lng	7.55	0.132530
lnsec	2.16	0.461943
lnter	2.81	0.356360
lninnov	6.21	0.161023
Mean VIF	4.75	

注:描述性统计结果由 stata12.0 汇报。资料来源:《中国城市统计年鉴》、龙信企业大数据平台、中经网统计数据库和中国知网大数据研究平台。

对基于空间邻近性形成的社会资本与区域经济韧性的回归进行稳健性检验。一是设置东部三大城市群(空间异质性)进行检验, 见表 3, 结果显示, 列(1)至列(5)中的核心解释变量对被解释变量的具体影响变化较大, 验证了空间邻近性下的社会资本并不是形成城市群经济韧性的关键因素。二是通过剔除控制变量的方法进行检验, 见表 7, 结果显示, 将稳健性回归结果与表 3 对比, 解释变量的回归系数的符号和显著性水平较为稳定。

表 7 基于空间邻近性形成的社会资本对区域经济韧性回归的稳健性检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	京津冀	长三角	长三角（外部）	珠三角	珠三角（外部）
lnsoc	0.2067** (2.26)	-0.0036 (-0.17)		-0.0556 (-1.58)	
lnsoc1			0.0308* (2.24)		0.0315** (2.65)
lng	-0.0583 (-1.49)	-0.0279 (-0.40)	-0.0356 (-0.48)	-0.1045* (-2.10)	-0.1088** (-2.20)
lnsec	0.2048* (1.73)	-0.2303 (-1.34)	-0.2015 (-1.20)	0.0911 (1.62)	0.1000 (1.59)
lnter					
lninnov	0.0271 (0.98)	0.1198*** (3.79)	0.1175*** (3.54)	0.2426*** (5.33)	0.2450*** (5.20)
cons	2.0189*** (2.83)	3.2321** (2.68)	3.1585** (2.66)	2.5122*** (8.76)	2.1872*** (8.03)
Obs	234	486	483	270	266
R ²	0.0773	0.3454	0.3495	0.2482	0.2586

注：(1) 回归结果由 stata12.0 汇报；(2) 括号内为 t 统计值，*、**、*** 分别代表系数在 10%、5%、1% 水平上显著。资料来源：《中国城市统计年鉴》、龙信企业大数据平台、中经网统计数据库和中国知网大数据研究平台。

对行业协会商会等类型的社会资本与区域经济韧性的回归进行稳健性检验。具体通过增减控制变量和减少样本量的方法进行检验，见表 4，列(2)剔除了控制变量第二产业占比，列(3)剔除了北京、天津这两个城市数据，结果显示，将稳健性回归结果与列(1)对比，虚拟变量与城市吸收全国资本量的交互项、吸收来自全国资本量以及控制变量的回归系数的符号和显著性水平较为稳定。

五、结论与启示

本文分析了社会资本对城市群经济韧性的具体影响，研究发现：

(1) 在城市群的空间尺度下，基于空间邻近性形成的社会资本并不是影响区域经济韧性的关键因素。基于空间邻近性形成的社会资本对城市群经济韧性的影响具有异质性。对于京津冀城市群而言，空间邻近性形成的社会资本对区域经济韧性的影响显著为正，对于长三角城市群和珠三角城市群而言，空间邻近性形成的社会资本对区域经济韧性的影响不显著，而来自城市群外的社会资本对区域经济韧性的影响显著为正。不同城市群产业发展状况和目标定位存在着差异，因此要因地制宜地制定和实施提升区域经济韧性的相关政策。对于京津冀城市群而言，北京作为国家的首都，出现总部集聚效应，其企业大多辐射带动全国产业，而在京津冀城市群范围内布局的产业链相对较少。基于此，京津冀城市群应依托京津冀协同发展战略，增加区域内部的资本互投占比，提升区域经济韧性。对于长三角和珠三角城市群而言，由于长三角城市群与珠三角城市群内部已经具备较为完整的生产关系网络，区域内部各城市间合作基础较好。因此，长三角城市群和珠三角城市群适当地增加区域外的资本互投占比，

更能增强区域经济韧性。

(2) 行业协会商会等类型的社会资本能在较大空间范围内形成较为稳定的生产关系网络,进而增强整个区域的经济韧性。行业协会商会等组织是在大范围整合生产关系网络的重要社会资本类型,是社会资本演进的高级形态,2020年9月15日中共中央办公厅印发的《关于加强新时代民营经济统战工作的意见》中提到切实发挥工商联和商会作用。行业协会商会作为区域间企业的交流平台,在加强区域间企业动态联系,提高企业凝聚力,营造良好的营商环境等方面起到重要作用;行业协会商会作为加强城市间联系的纽带,在搭建与城市外优质企业的联系,招商引资,强化城市自身实力等方面起到重要作用;此外行业协会商会作为政府与企业间的桥梁,在政府建立紧急事件联系机制、传达企业要求和传达政府政策等方面起重要作用。地方政府一方面应当鼓励和促进更多的企业加入或成立行业协会商会,增加城市行业协会商会的数量。另一方面也要规范和引导行业协会商会的发展,更好地发挥行业协会商会服务政府和企业的作用。

(3) 未来研究拓展空间。由于对区域社会资本和区域经济韧性概念的界定,学者们没有形成统一的共识,再加上关于社会资本对区域经济韧性影响的实证文献较少,本文只能探索性地选取相应指标。由于地级以上城市行业协会商会的数据难以查找,因此本文使用以90为界限设定虚拟变量,未来相关研究可以探索性地找寻反映行业协会商会的其他指标。此外可以对行业协会商会等类型的社会资本具体影响区域经济韧性的机制进行深入探究与求证。

参考文献:

- [1]Reggiani A, De Graaff T, Nijkamp P. Resilience: An evolutionary approach to spatial economic systems[J]. *Networks and Spatial Economics*, 2002, 2(2): 211-229.
- [2]Hassink R. Regional resilience: A promising concept to explain differences in regional economic adaptability[J]. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2010, 3(1): 45-58.
- [3]Boschma R. Towards an evolutionary perspective on regional resilience[J]. *Regional Studies*, 2015, 49(5): 733-751.
- [4]Martin R. Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks[J]. *Journal of Economic Geography*, 2012, 12(1): 1-32.
- [5]Pendall R, Foster K A, Cowell M. Resilience and regions: Building understanding of the metaphor[J]. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2009, 3(1): 71-84.
- [6]李连刚, 张平宇, 谭俊涛, 关皓明. 韧性概念演变与区域经济韧性研究进展[J]. *人文地理*, 2019, 34(02): 1-7, 151.
- [7]Davies S. Regional resilience in the 2008-2010 downturn: comparative evidence from European countries[J]. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2011, 4(3): 369-382.
- [8]Martin R, Sunley P. Path dependence and regional economic evolution[J]. *Journal of Economic Geography*, 2006, 6(4): 395-437.
- [9]徐圆, 张林玲. 中国城市的经济韧性及由来: 产业结构多样化视角[J]. *财贸经济*, 2019, 40(07): 110-126.

-
- [10]Glaeser E. Triumph of the City:How Our Greatest Invention Makes Us Richer, Smarter, Greener, Healthier, and Happier[M]. New York:Penguin Press, 2011.
- [11]Huggins R, Thompson P. Local entrepreneurial resilience and culture:the role of social values in fostering economic recovery[J]. Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, 2015, 8(2):313-330.
- [12]Whitley R. The Institutional Structuring of Innovation Strategies:Business Systems, Firm Types and Patterns of Technical Change in Different Market Economies[J]. Organization Studies, 2000, 21(5):855-886.
- [13]孙久文, 孙翔宇. 区域经济韧性研究进展和在中国应用的探索[J]. 经济地理, 2017, 37(10):1-9.
- [14]严成樑. 社会资本、创新与长期经济增长[J]. 经济研究, 2012, 47(11):48-60.
- [15]罗党论, 唐清泉. 政治关系、社会资本与政策资源获取:来自中国民营上市公司的经验证据[J]. 世界经济, 2009(07):84-96.
- [16]张维迎, 柯荣住. 信任及其解释:来自中国的跨省调查分析[J]. 经济研究, 2002(10):59-70+96.
- [17]张俊生, 曾亚敏. 社会资本与区域金融发展——基于中国省际数据的实证研究[J]. 财经研究, 2005(04):37-45.
- [18]潘越, 戴亦一, 吴超鹏, 刘建亮. 社会资本、政治关系与公司投资决策[J]. 经济研究, 2009, 44(11):82-94.
- [19]袁建国, 后青松, 程晨. 企业政治资源的诅咒效应——基于政治关联与企业技术创新的考察[J]. 管理世界, 2015(01):139-155.
- [20]石军伟, 胡立君, 付海艳. 企业社会责任、社会资本与组织竞争优势:一个战略互动视角——基于中国转型期经验的实证研究[J]. 中国工业经济, 2009(11):87-98.
- [21]吴军民. 行业协会的组织运作:一种社会资本分析视角——以广东南海专业镇行业协会为例[J]. 管理世界, 2005(10):50-57.
- [22]边燕杰. 城市居民社会资本的来源及作用:网络观点与调查发现[J]. 中国社会科学, 2004(03):136-146, 208.
- [23]张彤进, 万广华. 机会不均等、社会资本与农民主观幸福感——基于 CGSS 数据的实证分析[J]. 上海财经大学学报, 2020, 22(05):94-108.
- [24]廖理, 李梦云, 王正位. 借款人社会资本会降低其贷款违约概率吗——来自现金贷市场的证据[J]. 中国工业经济, 2020(10):5-23.
- [25]边燕杰, 张文宏. 经济体制、社会网络与职业流动[J]. 中国社会科学, 2001(02):77-89, 206.
- [26]王春超, 周先波. 社会资本能影响农民工收入吗?——基于有序响应收入模型的估计和检验[J]. 管理世界, 2013(09):55-68, 101, 187.

-
- [27]周晔馨. 社会资本是穷人的资本吗?——基于中国农户收入的经验证据[J]. 管理世界, 2012(07):83-95.
- [28]陆铭, 李爽. 社会资本、非正式制度与经济发展[J]. 管理世界, 2008(09):161-165, 179.
- [29]施建刚, 唐代中. 基于社会资本理论的区域创新网络研究[J]. 科学管理研究, 2007(05):10-13.
- [30]张可云, 赵文景. 雄安新区高技术产业发展研究[J]. 河北学刊, 2018, 38(5):152-160.
- [31]Burt R. Structural Holes: the Social Structure of Competition[M]. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1992.
- [32]边燕杰, 丘海雄. 企业的社会资本及其功效[J]. 中国社会科学, 2000(02):87-99, 207.
- [33]刘永平, 陆铭. 从家庭养老角度看老龄化的中国经济能否持续增长[J]. 世界经济, 2008(01):65-77.
- [34]Chou, Y. Three Simple Models of Social Capital and Economic Growth[J]. Journal of Socio-economics, 2006, 35(5), 889-912.
- [35]La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., Vishny R., Trust in Large Organization[J]. American Economic Review, 1997, 87(2), pp. 333-338.
- [36]丁焕峰, 陈庆秋. 区域社会资本: 一种重要的区域创新动力[J]. 经济问题探索, 2006(09):24-29.
- [37]Putnam, R., R. Leonardi, R. Nanetti. Making Democracy Working: Civic Traditions in Modern Italy[M]. Princeton: Princeton University Press, 1993.
- [38]郁建兴. 行业协会: 寻求与企业、政府之间的良性互动[J]. 经济社会体制比较, 2006(02):118-123.
- [39]李琳, 曾巍. 地理邻近、认知邻近对省际边界区域经济协同发展影响机制研究——基于对中三角、长三角省际边界区域的实证[J]. 华东经济管理, 2016, 30(05):1-8, 193.
- [40]曹春方, 贾凡胜. 异地商会与企业跨地区发展[J]. 经济研究, 2020, 55(04):150-166.

注释:

1 京津冀城市群包括:北京、天津两大直辖市,河北省的张家口、承德、秦皇岛、唐山、沧州、衡水、廊坊、保定、石家庄、邢台、邯郸等 13 个地级市;长三角城市群包括上海,江苏省的南京、无锡、常州、苏州、南通、扬州、镇江、盐城、泰州,浙江省的杭州、宁波、温州、湖州、嘉兴、绍兴、金华、舟山、台州,安徽省的合肥、芜湖、马鞍山、铜陵、安庆、滁州、池州、宣城等 27 市(根据《长三角区域一体化发展规划纲要》);珠三角城市群包括广州、佛山、肇庆、深圳、东莞、惠州、珠海、中山、江门、韶关、汕尾、阳江、河源、清远、云浮等 15 个地级市。