

社会资本与城市竞争力的关系*

——基于国际友好城市视角

武力超¹ 朱桦¹ 田雯雯¹ 姜逸娴² 方心怡¹

(1. 厦门大学经济学院国际经济与贸易系, 福建 厦门 361005;

2. 上海财经大学经济学院, 上海 200433)

[摘要] 随着经济全球化的深入发展, 经济竞争的重点逐渐从独立的要素产业扩大到城市综合实力水平的各个方面。城市竞争力是城市对外发展、创造财富并提升城市社会经济地位的重要综合能力, 其强弱关系着城市的未来发展。社会资本能够促进地区的经济增长, 正成为城市竞争力的主要来源。国际友好城市构建的城市网络是社会资本的重要组成部分, 可以在一定程度上对城市的社会资本丰裕程度进行阐释。基于2012—2018年全国284个地级市的面板统计数据进行实证研究, 结果表明, 社会资本对城市竞争力的发展有积极的影响, 即社会资本越丰厚, 其城市竞争力越强, 并且通过了一系列稳健性检验。这种影响在一定程度上是由社会资本的独特属性引起的, 社会资本作为社会各主体之间的粘合剂, 虽然没有直接参与社会生产, 但仍为城市竞争力的发展做出重要贡献。进一步探讨社会资本促进城市竞争力提升的作用渠道发现社会资本通过提高主体间互信水平、促进贸易往来以及提高政府治理能力这三条可能的渠道对城市竞争力产生积极影响。社会资本对于提高城市竞争力, 并由城市高质量发展带动经济高质量发展具有现实意义。

[关键词] 社会资本 城市竞争力 国际友好城市 高质量发展

[中图分类号] F299.2 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2096-983X(2024)04-0065-14

一、引言

近年来, 随着经济全球化的深入发展, 经济竞争的重点逐渐从独立的要素产业扩大到城市综合实力水平的各个方面。世界经济论坛曾多次以城市竞争力为主题展开讨论, 提升城市竞

争力已成为各国政策议程的核心问题, 并受到诸多领域专家学者的日益重视。我国城市发展水平略高于世界城市发展平均水平但区域差异显著, 呈现东部强于西部、南部优于北部、沿海胜于内陆的整体格局。^[1]党的二十大报告指出, 高质量发展仍是全面建设社会主义现代化国家

收稿日期: 2023-07-20; 修回日期: 2024-05-14

*基金项目: 国家社会科学基金一般项目“碳中和背景下企业技术创新引领型发展与政策引导研究”(21BJL088)

作者简介: 武力超(通讯作者), 教授, 博士研究生导师, 南开大学世界经济博士, 英国伯明翰大学、英国利兹大学、UNU-MERIT访问学者, 主要从事国际经济理论与政策、金融发展与企业创新、城镇化与城市发展研究; 朱桦, 硕士研究生, 主要从事国际经济理论与政策、技术创新研究; 田雯雯, 硕士研究生, 主要从事国际经济理论与政策、开放式创新研究; 姜逸娴, 硕士研究生, 主要从事国际商务理论与政策研究; 方心怡, 博士研究生, 主要从事国际经济理论与政策研究。

的首要任务,而城市作为国家竞争的主要载体,如何探索城市转型发展新路径,实现城市高质量发展,并以城市发展带动国家竞争力的发展,成为实现经济高质量发展的重要战略。

社会资本作为经济学与社会学理论的交叉点,正成为城市竞争力的主要来源。社会资本指的是个人在社会网络和社会联系中获取到稀缺资源的能力。社会资本能够促进地区的经济增长,具有良好的空间溢出效应。国际友好城市作为城市社会资本的重要体现,可以在一定程度上对城市的社会资本丰裕程度进行阐释。^[2]所谓国际友好城市,是指一国的某城市和另一国相对应的城市,在以保持世界和平、加强彼此友好关系、推动经济共同发展为目的的条件下,在签订了正式友城协议之后,进行交往协作的活动,是各国经济、政治、文化交流的媒介。^[3]

我国国际友好城市的建设受到了广泛的关注和重视。2014年,在中国国际友好城市大会暨中国人民对外友好协会成立60周年纪念活动上,习近平主席强调“要大力开展中国国际友好城市工作,促进中外地方政府交流,推动实现资源共享、优势互补、合作共赢”。在当下我国经济高质量发展的特殊时期,城市作为现代经济发展中重要的空间载体,研究以国际友好城市为主要表现形式的社会资本对我国城市竞争力的作用,对于分析全球化背景下我国城市竞争力水平的提升和经济高质量发展具有重要的现实意义。

二、文献综述

(一) 城市竞争力研究综述

20世纪90年代以来,随着世界经济一体化的发展以及新产业的诞生,城市功能逐渐完善,城市竞争力开始受到学者们的关注。关于城市竞争力的定义,Kresl 和 Singh较早给出了较为完善的定义,他将城市竞争力定义为城市占领市场、创造财富、提高人均收入水平的能力。^[4] Webster 和 Muller以及Malecki以生产销售能力、

出口能力和吸引投资的能力作为城市竞争力的代表要素。^[5-6]我国学者通过对中国本土的城市进行研究,认为合理配置资源要素的能力、发展效率以及城市在区域、国家甚至国际社会中的影响力都是城市竞争力的重要组成部分。^[7-8]近年来,学者们对城市竞争力的定义逐渐转移到可持续发展和未来潜力的角度。Činčikaitė和Meidute-Kavaliauskiene认为城市竞争力内涵的重点在于持续不断自我完善的过程,城市竞争并不是一个有限的结局,会随着时间的推移不断增强。^[9]总之,中外学者从经济发展、生产销售能力、收入和就业水平、资源配置能力、投资营商环境、占领市场的能力、社会影响力、居民福利水平、可持续发展9个角度对城市竞争力进行定义,可以将这些定义划分为图1所示的三大层次。本文认为,城市竞争力是一个城市在一定的空间和时间范围内创造价值 and 收益的规模和潜力。^[10]

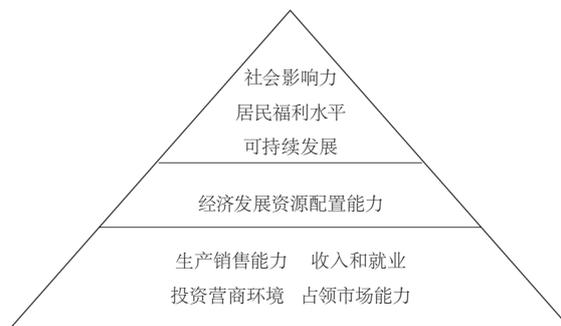


图1 城市竞争力概念内涵

城市竞争力丰富的定义内涵意味着其衡量指标的多元化。Kresl 和Singh在城市竞争力的衡量指标和评价体系方面做出了突出贡献,他们选用制造业增加值、商品零售额、商品服务收入来衡量城市竞争力。^[4] Webster和Muller首次对制度环境这一要素在城市竞争力发展中的作用予以了绝对的肯定,并把竞争力影响指标划分为经济结构、区域禀赋、人力资本和体制制度4个基本要素。^[5]随着城市竞争力研究的深入,越来越多学者倾向于使用更复杂的指标体系对城市竞争力进行分析。Sinkienė提出从城市竞争力的基础、驱动力、投入以及结果几个方面构建评价模型。^[11]我国学者尝试从经济、社

会、环境、科技、基础设施、文化和制度等不同方面选取多个指标衡量城市竞争力^[12-13]。作为我国城市竞争力研究的代表性学者,倪鹏飞在《中国城市竞争力报告》中采用非线性加权综合法从经济发展、宜居水平、宜商水平、可持续发展等方面构建了一系列城市竞争力指数。总之,现有研究倾向于从多维度选取多指标衡量城市竞争力。

本文借鉴由倪鹏飞主编的《中国城市竞争力报告(2012—2018)》中的城市综合经济竞争力指数作为城市竞争力的主要衡量指标。^[10]城市综合经济竞争力指数涵盖了城市创造价值的规模、速度和效率方面的内容,克服了单个指标各自的不足,可以较好地衡量城市综合竞争力水平,体现了城市整体竞争力的强弱。此外,在稳健性检验部分,还选取了可持续竞争力指数、宜居城市竞争力指数和宜商城市竞争力指数作为城市竞争力的替代指标,以期从多维度检验社会资本对城市竞争力水平的影响。

有关城市竞争力影响因素的研究,一些学者从“硬实力”的角度出发,认为城市生产率水平、资本、基础设施、金融、研究机构等是影响城市竞争力的重要因素。^[14-15]然而,城市竞争力的影响因素正由硬实力向软实力转化,人才竞争力、文化力等与城市竞争力之间有着密切的关系。随着空间计量经济学的快速发展,龚维进等和Liu等人发现要素在城市间的流动及空间溢出效应是促进城市竞争力水平提升的重要途径之一。^[16-17]总之,国内外学者从各个维度探讨了影响城市竞争力的因素,然而,大多数研究都忽略了城市网络的重要性,城市在网络节点中所处的位置决定了城市可用资源的多少,对城市发展至关重要。因此,研究国际友好城市对城市竞争力的发展十分重要。

(二) 社会资本与国际友好城市

社会资本目前还没有形成统一严谨的定义,社会资本理论研究的先驱们曾从社会网络、社会结构、民主政治等不同的角度切入研究,奠定了社会资本理论研究的基础。在Bourdieu

的定义里,社会资本是以关系网络的形式存在的实际或潜在资源的集合体。^[18]Coleman以微观和宏观的联结为切入点,认为社会资本是由社会关系创造出来的,个人可以通过社会关系获取所需的资源。随着社会的发展,这种社会关系逐渐发展变化成为组织、社会或国家的社会资本。^[19]Putnam将社会资本的研究拓展到了民主政治以及政治治理的领域。^[20]以上三位学者普遍被认为是社会资本理论的主要奠基者,在他们研究的基础上,其余学者进行了补充、解释、演绎以及发展。如,边燕杰认为社会资本是私人的、非正式的社会关系^[21];林南认为社会资本是社会网络中的嵌入式资源^[22];Hua等人则以“软资本”形容社会资本在社会网络中的存在形式^[23]。

总之,学者们有关社会资本的界定难以达成统一。但根据研究重点的不同,可以大致分为有关人际关系的社会资本和归属于集体的社会资本,即普遍意义上的微观以及宏观角度。微观层面的研究认为社会资本是因行为、情感投入而产生的私人、非正式的关系。^[24]宏观层面的研究以Fukuyama和Putnam为主要开创者,他们将社会资本的研究从以自我为中心扩展到更宏观的社会结构方面,认为社会资本的网络嵌入政治、经济和文化的系统中,是组织的“内部社会资本”,它能为集体带来共同的利益。^[25-26]除了以上最普遍的分类方式以外,Krishna和Uphoff还提出了将社会资本划分为结构型社会资本和认知型社会资本,结构型社会资本较为客观,是通过规则或程序建立起来的社会网络和联系,认知型社会资本是基于某些共同的价值观和信仰等采取的共同行动,是人的主观感受。这一划分方式被后续研究广泛采用。^[27]

社会资本定义及分类的复杂性决定了其测量指标的多样性,学者们对社会资本的度量方法大致可分为单一维度的度量以及多维度的度量。在单一维度的衡量中,Guiso等人认为一个地区的互信程度可以反映社会资本的丰裕程度。^[28]Rönnerstrand同样认为社会资本以人与

人之间的信任为重要参考指标。^[29]张维迎和柯荣住用企业信任度调查数据衡量各省市自治区的社会资本。^[30]然而,大多数学者都从多维度衡量社会资本。林南和边燕杰提出了网络大小规模、紧密程度、强弱联系和社会经济地位等指标测度社会资本。^[21-22]潘越等认为社会公德也是社会资本的重要组成部分,因此还选用了无偿献血率作为地区的社会资本替代指标之一。^[31]Elgar等人从信任、团体归属、公民参与和对国家机构的信任四个维度构建社会资本衡量指标。^[32]还有研究从社会资本的分类上入手,分别选择“礼金来往”和社交频繁程度作为认知型社会资本的表征,根据受访者是否加入社会组织等来测度结构型社会资本。^[33-34]

无论是单一层面还是多维度的衡量,组织或群体社会资本主要以人际关系、信任、社会网络、社会参与为基础。社会网络是社会资本最重要的表现形式。通过与国际城市建立友好关系,友好城市双方不可避免地进行学习交流与经济合作,为我国城市发展提供了良好的社会网络环境,是城市社会资本的重要来源和体现。^[2, 35]因此,本文以国际友好城市数来衡量城市的社会资本丰裕程度。

有关社会资本影响的实证研究,主要集中在社会资本对企业绩效和创新能力的影 响。国内外学者从社会资本的不同维度实证研究其对企业绩效的影响和作用机理,为解释企业间绩效差异提供了一个全新的视角。^[36-38]此外,社会资本通过帮助企业与拥有独特创新知识和资源的组织共同创新,实现企业技术创新能力的提高。^[37-38]社会资本对企业发展具有重要的作用,也得到了大量研究的证实。然而,鲜有研究证明社会资本对城市竞争力的重要作用。

(三) 研究述评

虽然目前国际上对于城市竞争力的定义内涵与评价体系没有统一的界定,但近些年来学者们对城市竞争力内涵的研究已从单纯的物质层面向可持续性、协调性以及未来发展潜力的方向深化。本文借鉴Kresl和Singh以及刘笑男

和倪鹏飞的定义,认为城市竞争力是城市在一定的空间和时间范围内创造价值和获取经济租金、提高人均收入水平的规模和潜力。^[4, 10]有关社会资本的 内涵及衡量指标的研究中,学者们普遍认同社会网络是 社会资本的重要来源和表现形式。在城市竞争力发展的过程中,社会资本作出了巨大贡献,因此研究社会资本对城市竞争力的影响符合当前经济发展形势,对全球化背景下我国城市竞争力的发展具有重要意义。

国内外学者对国际友好城市的实证研究多立足于国家和企业层面,认为国际友好城市形成的社会网络作为社会资本的重要组成部分,显著地促进了我国对外投资和贸易水平,推动了企业的跨国并购。如,韦永贵等研究发现友好城市有效地提高了我国文化产品出口的增长^[3];朱倩渝和隋广军认为,建立友好城市显著提高了中国对外直接投资水平,且与外交伙伴关系等级较低、建交时间较长、制度质量较高的东道国建立友好城市,对中国对外直接投资的促进作用更显著^[38];连增等人的研究发现,国际友好城市关系显著增加了中资企业跨国并购的总金额和并购次数^[39]。而针对城市层面的国际友好城市的实证研究较少,城市竞争力作为当代国家竞争力的核心。鲜有文献研究国际友好城市对城市竞争力的影响。因此本文以城市竞争力为核心,探究国际友好城市作为社会资本的一种重要表现形式如何影响城市竞争力。

三、我国国际友好城市和城市竞争力发展现状

(一) 国际友好城市的发展

缔结国际友好城市关系加强了中外城市之间的信任和深层次交流,对推动国际城市间各领域务实合作、建设人类命运共同体具有重要意义。^[40]根据中国人民对外友好协会发布的《友好城市工作管理规定》(2002年2月修订),我国结交国际友好城市的宗旨是“促进我国城市和外国城市之间的了解和友谊,配合国家整

体外交的需要和双边关系的发展,开展双方在经济、科技、文化等方面的交流合作,推动社会繁荣与进步,维护世界和平。”

自1950年以来,大约159个国家的11000多个城市签订了友好城市协议。我国国际友好城市虽然起步较迟,但在政府的大力支持与重视下,改革开放后我国国际友好城市发展步入了崭新的阶段。自1973年天津市与日本神户成为我国第一对友好城市以来,截至2015年,中国共有30个省、自治区、直辖市(不包括台湾省及港、澳特别行政区)的444个城市与五大洲133个国家的473个省和1450个城市建立了2154对友好城市关系。

1. 从城市分布看

目前,我国已经出现了拥有众多国际友好城市关系的全球化城市。如图2,上海和北京累计建立国际友好城市数在2018年分别达到了55和43,以极大的优势领先其余城市。北京与上海成为我国拥有最多友好关系的城市这一现状,是符合我国当下的经济发展水平以及发展宗旨的。

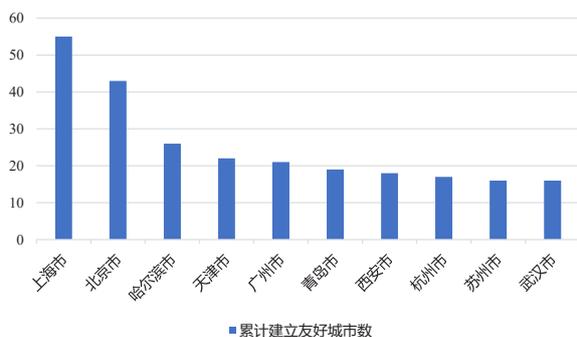


图2 1973—2018年我国累计建立国际友好城市数排名前十城市

2. 从变化趋势看

图3展示了自2000年以来我国新增友好城市的变化趋势。我国新增友好城市数流量变化虽然有增有减,但其总体趋势仍稳步上升。在各地区内部发展的过程中,东部地区国际友好城市流量变化在2015—2016年达到高峰,之后新增数量有所下降,其总体变化较为平稳;而中西部地区的国际友好城市数流量虽然变化速度不快但始终保持着上升的态势,三个地区之间新增友好城市数流量的差距正在不断减小(见图4)。

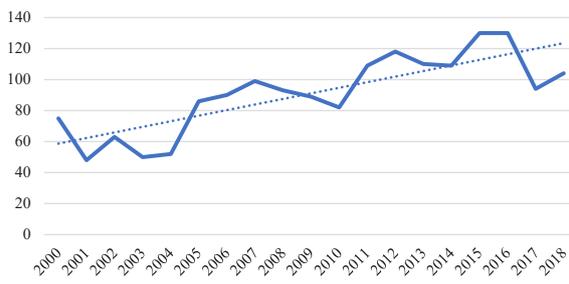


图3 2000—2018年我国新增国际友好城市数变化趋势

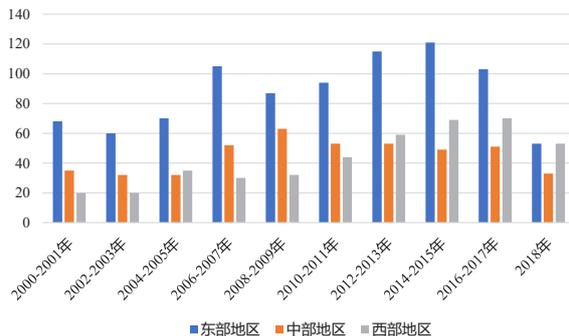


图4 2000—2018年我国东、中、西部地区各年份新增国际友好城市数

3. 从签约国家看

图5展示了我国国际友好城市的签约对象。可以看出,我国的签约对象集中于发达国家以及周边友好国家,与我国签订最多友好城市关系的国家分别为美国、日本以及韩国,这与我国发展国际友好城市的目的与宗旨相符。美国作为世界第一大经济体,与其建立良好的社会关系可以促进双边关系的发展,推动双方的经济繁荣和社会稳定;而日本与韩国作为我国一衣带水的邻国,有着与我们相似的文化起源与生活习惯,地理区位以及历史原因都促进彼此建立友好的交流关系。

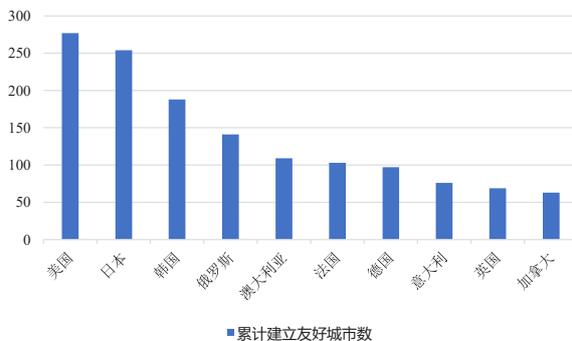


图5 1973—2018年我国与世界主要国家建立的国际友好城市数

当前,以国际友好城市为代表的城市外交已然成为我国外交活动的新形式,其影响的范围也在逐渐拓展加深,各城市形成了各自的“朋友圈”并以此共享全球化的红利。^[40]可以预见,我国国际友好城市的发展必将愈发繁荣。

(二) 城市竞争力的发展

我国城市竞争力的发展水平与国际友好城市的空间分布格局大体上相呼应,均呈现“南强北弱”的格局,且“越发达,越分化”的特点依然存在。图6展示了2012年我国城市综合经济竞争力指数排行前十强的城市,在前十强中,仅有北京和天津两所北方城市入选,由此可见,南北方城市竞争力发展水平存在严重失衡现象。除北京、天津等城市外,北方城市严重缺乏经济实力雄厚,能引领和带动周边地区发展的大都市。到2018年,这一现象变得愈发明显,在图7展示的2018年我国城市综合经济竞争力指数排行前十强的城市中,仅有北京一所北方城市入选,而其余城市多分布在港珠澳和环渤海地区。由此可见,社会资本丰裕的地区竞争力普遍较强。

为进一步考察城市竞争力的地区差异,图8展示了2018年我国东北地区、东南地区、西北地区、西南地区、中部地区和环渤海地区六大区域的综合经济竞争力指数排行。其中,东南地区的综合经济竞争力水平最高,从与全国经济竞争力的比较来看,仅有东南地区和环渤海地区高于全国整体水平。而东北地区竞争力水平是全国最低的区域,东北地区竞争力水平较低的原因是缺乏大城市的集聚引领和辐射带动能力。

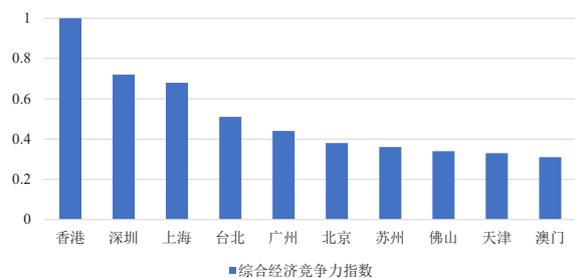


图6 2012年我国城市综合经济竞争力指数排行前十强城市

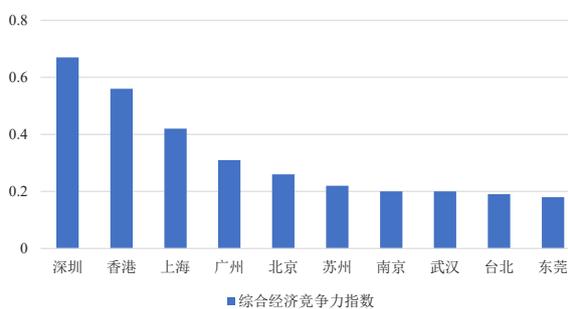


图7 2018年我国城市综合经济竞争力指数排行前十强城市

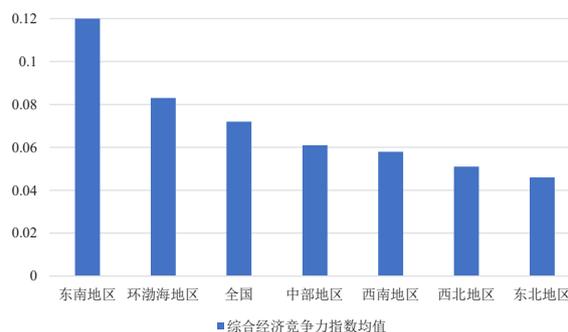


图8 2018年我国六大区域综合经济竞争力指数排行

四、社会资本影响城市竞争力的机理分析

社会资本作为可以相互协调并提升共同利益的重要社会资源,能够通过各种渠道提升城市竞争力。究其根源,这是因为社会资本能够为城市发展带来许多新的资源,促进社会信息的流通和知识的共享,使得整个社会更加紧密的连结在一起。^[20]本文认为,社会资本对城市竞争力的影响主要存在三条渠道。

(一) 社会资本扩大社会信任,提高主体间互信水平

在现代城市社会中,各产业的发展日新月异,城市竞争力的发展也越发依赖于社会各主体之间的共同协作。然而,与不断快速发展的生产力相背而行的是各主体之间的社交距离不断扩大,各社会成员之间的信任程度逐渐降低,日益扩大的社交距离成为了城市协同发展的障碍,而社会资本所带来的信任范围的提升为这一困局带来了解决方案。社会资本的可以增加可以扩大社会各主体间的信任范围,从而拓展城市内各多元主

体间的合作伙伴关系,建立基于平等互利关系的城市利益共同体。众所周知,信任是不同主体间达成协作的必要要素。由于在面临陌生主体时存在不确定性,只有在主体双方具备较大的信任后,才有机会进行协作从而实现共赢。社会资本理论认为,任何可以超越特定关系的社会网络,可以成为社会群体中普遍流通的财富。因此,社会资本通过增加城市间的互信水平,促进城市间的交流与合作,进而提高城市竞争力。

(二) 社会资本降低沟通成本,促进贸易往来

社会资本提升了社会各主体之间的互信水平,提高了沟通环节的效率,减少了生产合作过程中的交流、监督成本。而且,社会资本作为一个非强制性的机制,嵌入到了现代城市的人际关系当中,良好的信誉和失信行为都可以通过社会网络广播到各个主体,在不经意之间利用人际关系影响社会成员的行动与选择,从而提高了失信的成本,减少了违约行为的产生,进而促进了贸易和投资活动的正常进行。因此,由社会资本带来的国际友好城市间交流、监督成本的降低和违约行为的减少使得国际友城成为更理想的贸易往来伙伴,促进了进出口贸易和投资的发生。不仅如此,国际友好城市作为加强城市之间经济联系的重要工具,可以降低友好城市双方的贸易成本,增加对方城市的认同感,使得国际友城成为对外经贸往来的重要窗口。^[40]因此,社会资本通过促进贸易往来,对城市的经济发展与城市竞争力的提升具有很大的促进作用。

(三) 社会资本提高政府治理能力,促进经济高质量发展

社会资本作为嵌入社会网络中的无形资源,能够帮助维持社会治理秩序,从而推动社会治理。具体来说,社会资本通过主体间的信任构建社会网络,在这一社会网络下,主体的行为变得可以预期,有效避免了因随意行为造成的主体间的矛盾和冲突,因而促进政府治理能力的提高。^[40]一些学者通过研究和论证,均发

现社会资本对政府治理质量的显著促进作用,其中,Boix和Posner进一步分析了社会资本影响政府治理的五个作用机制:理性公民、遵守规则、公民道德、官僚效率和精英之间的协调。^[41]因此,社会资本作为一种非正式的制度约束,促进了政府治理能力的提高,对于市场秩序和经济长期稳定都具有持久的效果。^[42]一个依赖普遍性互惠的社会比一个没有信任的社会更有效率,因为社会资本能充分调动了社会群体的积极性、创造性,使社会形成一个紧密的利益共同体,促进政府治理效率的提升,进一步促进城市竞争力的提升。^[20]

基于以上分析,本文提出以下研究假说。

假说1:社会资本会对城市竞争力产生显著正向影响。

假说2:社会资本通过提高城市互信水平、扩大贸易往来以及提高政府治理能力促进城市竞争力水平的提高。

五、变量选择和计量模型设定

(一) 数据来源

本文核心数据城市竞争力指数及国际友好城市数据来自《中国城市竞争力报告》^①和中国国际友好城市联合会官方网站^②数据。并根据数据的可得性和有效性,在去除部分无用数据后,从数据库中选取了2012年到2018年间我国284个地级市的竞争力指数以及他们所建立的友好城市数量作为研究样本。其他城市层面的数据均来自CSMAR和《中国城市统计年鉴》。

(二) 变量选择

1. 被解释变量

本文的被解释变量是城市竞争力,城市竞争力是一个城市在一定的空间和时间范围内创造价值 and 收益的规模和潜力,选取综合经济竞争力指数(comeco)反映城市竞争力水平。^[10]综合经济竞争力指数从经济增量和经济密度

①选取的是2012-2018年的《中国城市竞争力报告》。

②中国国际友好城市联合会官方网站<http://www.caifc.org.cn>

两方面分别选取了GDP连续五年平均增量和地均GDP作为衡量指标,采用非线性加权综合法进行综合评价,全面反映了城市经济发展的水平,体现了城市经济整体竞争力的强弱,是对城市经济发展以及竞争力水平的数据化体现。在稳健性检验部分,又引入了可持续竞争力指数(sustain)、宜居城市竞争力指数(livable)以及宜商城市竞争力指数(busfri)。可持续竞争力指数(sustain)从经济、社会、创新等方面衡量城市可持续发展的水平,反映城市在综合利用内外部资源,实现系统优化等方面的能力。宜居城市竞争力指数从教育、医疗、生态、基础设施等维度反映城市的宜居水平。宜商城市竞争力指数从当地要素、当地需求、硬件软件实力以及对外联系的角度反映城市适合经商的程度。

2. 解释变量

尽管国际友好城市建立的初心更多出于政治与外交的考量,但不可否认,城市之间的交流涉及到了学习分享、经验交换等方面,从某种意义上说建立国际友好城市已经构建了社会资本的网络体系,并从中获得资源。^[2]本文参考王亚辉等人和韦永贵等人的研究,选取各城市累计建立国际友好城市总数(sctotal)作为核心解释变量。^[3,43]社会资本是一个不断累积的过程,先前累积的社会资本会对城市未来很长一段时间产生影响,因此选取“国际友好城市总数”更能准确地衡量城市社会资本的丰裕程度,更能反映出社会资本对城市竞争力影响的累积效应。为使回归结果更加可靠,在稳健性检验部分,借鉴张慧颖等人的做法,又更换了每年新增友好城市数(scincre)进行回归检验。^[44]

3. 控制变量

本文选择城市GDP水平(gdp)、对外开放

水平(fdi)、人力资本(human)以及与其他城市的经济联系(connect)作为控制变量,具体如下:1)GDP(gdp):GDP发展水平对城市竞争力的提升至关重要,一般来说,城市GDP发展水平越高,城市竞争力越强。故参照邓晓兰等人的研究,本文将GDP发展水平作为控制变量。^[45]2)对外开放水平(fdi):借鉴丁任重等人的研究,本文将各城市外商直接投资额除以城市GDP作为一个地区的对外开放程度的衡量指标,一般来说,对外开放水平越高的城市竞争力越强。3)人力资本(human):人力资本是城市经济发展的核心要素,教育水平是人力资本的一个重要影响因素。本文借鉴丁任重等的研究,选择人力资本作为控制变量,以普通高等教育的在校学生数作为人力资本的衡量指标。^[46]一般而言,城市的教育水平与普通高等教育在校学生数呈正相关关系,即普通高等教育在校学生数越多,该城市的教育水平也就越强,人力资本也就越丰裕,城市竞争力也越高。4)与其他城市的经济联系(connect):一个城市的发展变化不仅由城市自身水平决定,也在一定程度上受到其他城市的影响。运用引力模型计算经济联系强度是一个较为普遍和有效的方法,因此本文借鉴苗长虹和王海江的研究,选择如下模型计算区域内的城市经济联系。^[47]

$$R_{ij} = (\sqrt{P_i G_i} \times \sqrt{P_j G_j}) / D_{ij}^2$$

其中, i 、 j 代表两城市, R_{ij} 为两城市之间的经济联系强度, P_i 、 P_j 为两城市的人口数, G_i 、 G_j 为两城市的GDP水平, D_{ij} 为两城市之间的球面距离。借鉴文余源和王芝清的研究,城市与其他城市的经济联系为与其他所有城市的联系强度的加总。^[48]

表1 主要变量描述性统计

变量名称	变量含义	变量代码	均值	标准差
综合经济竞争力指数	综合反映了城市经济的发展水平	comeco	0.09	0.09
国际友好城市总数	各城市累计国际友好城市数	sctotal	4.55	6.81
GDP发展水平(对数)	一定时期内城市生产活动的最终成果	gdp	15.96	1.08
人力资本(对数)	普通高等学校在校学生数	human	10.26	1.52
对外开放水平	外商投资企业总产值除以地区生产总值	fdi	0.12	0.17
城市经济联系	与区域内其他城市的经济联系强度	connect	6.68	1.37

(三) 计量模型设定

本文采用2012—2018年间我国284个地级市的新增国际友好城市数及城市竞争力指数数据,研究社会资本对城市竞争力的影响。通过国际友好城市这一平台,城市之间的互动更加频繁、贸易往来更加密切。但政策的推行具有滞后性,需要一定的时间来使友好城市的相关协议落地实施,因此国际友好城市对城市竞争力的影响存在时间上的滞后性,本文对解释变量进行滞后两期处理。基础回归计量模型如下:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 capital_{it-2} + \gamma C_{it-2} + \delta_i + \delta_t + \varepsilon_{it}$$

其中, i 和 t 分别表示城市和时间, Y 表示城市竞争力的衡量指标,其数值越大,则表明该城市竞争力越大; $capital$ 表示核心解释变量社会资本的衡量指标; C 代表所有控制变量的集合,包括GDP发展水平 (gdp)、对外开放水平 (fdi)、人力资本 ($human$) 以及与其他城市的经济联系 ($connect$); β_0 为常数项, δ_i 和 δ_t 分别表示地区固定效应、时间固定效应; ε_{it} 代表回归方程的随机扰动项。

六、实证结果分析

(一) 基础回归结果分析

本文以各城市国际友好城市总数 ($sctotal$) 作为核心解释变量,衡量城市社会资本的丰裕程度,以综合经济竞争力指数 ($comeco$) 作为衡量城市竞争力主要变量。表2展示了面板固定效应模型的回归结果,第(1)列报告了只引入国际友好城市总数和城市综合经济竞争力指数的计量结果,第(2)列报告了引入控制变量的计量结果,第(3)列报告了同时控制个体固定效应和时间固定效应的计量结果。估计结果显示,核心解释变量国际友好城市总数的系数均显著为正,符合预期,说明城市竞争力与以友好城市数为代表的社会资本具有正相关的关系,社会资本越丰厚,城市竞争力也会越强。具体来说,每新增1个国际友好城市,综合经济竞争力指数

将增加0.003。

本文进一步关注控制变量的回归结果,城市GDP发展水平 (gdp) 和对外开放水平 (fdi) 对综合经济竞争力指数 ($comeco$) 均具有显著的正向影响,这表明地区经济发展水平对城市竞争力的提升具有显著的促进作用,对外开放水平 (fdi) 越高的城市竞争力水平也越高。城市间的经济联系和人力资本的回归结果不显著,这可能是因为目前有关引力模型测算城市间经济联系强度的方法存在一定局限性。

表2 基础回归结果

	(1)	(2)	(3)
	comeco	comeco	comeco
$sctotal$	0.005*** (7.37)	0.001*** (2.75)	0.003** (2.38)
gdp		0.032*** (12.78)	0.031*** (11.43)
fdi		0.081*** (5.74)	0.028** (2.08)
$connect$		0.001 (1.10)	0.003 (1.59)
$human$		0.001 (0.84)	0.001 (0.28)
constant	0.058*** (19.32)	-0.486*** (-12.84)	-0.462*** (-10.85)
R ²	0.479	0.787	0.406
时间固定效应	否	否	是
地区固定效应	否	否	是
观测值	1,703	1,381	1,381

注:***、**、*分别表示在1%、5%、10%的水平下显著,括号内为聚类到城市层面的稳健标准误。

(二) 稳健性检验

考虑到回归结果存在估计上的许多问题,本文将围绕回归中可能出现的指标选取和内生性问题,通过更换变量衡量方式和更换计量模型进行稳健性检验。

1. 更换解释变量和被解释变量

本文通过更换主要的解释变量和被解释变量进行稳健性检验。第一,将主解释变量国际友好城市总数更换为各城市每年新增友好城市数进行回归,计量结果在表3第(1)列展示。第二,选取可持续竞争力指数 ($sustain$)、宜居城市竞争力指数 ($livable$) 以及宜商城市竞争力指数 ($busfri$) 作为城市竞争力的替代性指标,考察社会资本对城市竞争力各细分层面的影响,

计量结果在表3第(2)到第(4)列展示。

稳健性检验结果显示,各城市每年新增友好城市数对城市竞争力有显著正向的影响,国际友好城市总数对可持续竞争力指数(sustain)、宜居城市竞争力指数(livable)以及宜商城市竞争力指数(busfri)都具有显著的促进作用。

表3 稳健性回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
	comeco	sustain	livable	busfri
scincre	0.002*** (1.76)			
sctotal		0.005* (1.83)	0.002*** (6.12)	0.035*** (5.00)
gdp	0.050*** (11.09)	0.152*** (8.66)	0.005*** (2.79)	0.182 (1.40)
fdi	0.026** (2.29)	0.035 (0.63)	-0.061 (-1.44)	-0.252 (-1.31)
connect	0.004** (2.38)	0.012** (2.16)	0.003 (1.64)	0.143 (0.69)
human	0.003 (0.94)	0.004 (0.67)	-0.000 (-0.10)	0.040 (1.11)
constant		-2.492*** (-8.50)	-0.085 (-2.59)	-4.080 (-1.83)
R2	0.464	0.347	0.239	0.078
时间固定效应	是	是	是	是
地区固定效应	是	是	是	是
观测值	1381	1,380	1379	465

注:***、**、*分别表示在1%、5%、10%的水平下显著,括号内为聚类到城市层面的稳健标准误。

2. 两阶段最小二乘法

国际友好城市可以促进城市竞争力的提高,但那些自身竞争力较强的城市大都经济发展水平较高,在资源、关系上具有比较优势,越有利于建立国际友好城市,因此社会资本与城市竞争力可能存在双向因果关系。为了克服内生性问题,使回归结果更稳健,本文借鉴张璇等人的研究,选取同一省份除本城市外其他城市的国际友好城市数量的平均值作为该城市国际友好城市数的工具变量(iv)^[49]。处于同一省份的城市的国际友好城市数平均值与该省份内每个城市高度相关,但这一平均值与影响城市竞争力的其他因素弱相关,因此,该工具变量满足相关性和外生性的假设。同时,本文选取的工具变量通过了弱工具变量检验(F值大于10)。两阶段最小二乘法的回归结果在表4展示。

为了便于参考,本文在回归结果的第(1)列

同时报告了基础回归结果,第(2)和(3)列为两阶段最小二乘估计结果。两阶段最小二乘回归结果显示,第一阶段中工具变量与国际友好城市数高度相关,第二阶段国际友好城市数系数在10%的水平显著为正,与基准回归结果一致,说明在排除了内生性问题后,缔结国际友好城市仍然可以提高城市竞争力,本文的估计结果是稳健的。

表4 两阶段最小二乘估计结果

	(1)	(2)	(3)
	comeco	First-step scstock	Second-step comeco
scstock	0.003** (2.38)		0.000* (0.000)
iv		0.667*** (0.032)	
gdp	0.031*** (11.43)	2.031*** (0.236)	0.035*** (0.002)
fdi	0.028** (2.08)	2.526*** (0.760)	0.087*** (0.008)
connect	0.003 (1.59)	-1.018*** (0.131)	0.001 (0.001)
human	0.001 (0.28)	2.260*** (0.130)	0.003*** (0.001)
constant	-0.462*** (-10.85)	-49.176*** (3.325)	-0.547*** (0.027)
R2	0.406	0.737	0.781
观测值	1381	1381	1381

注:***、**、*分别表示在1%、5%、10%的水平下显著。

3. 处理效应模型

国际友好城市关系的建立在一定程度上取决于城市官员的国际关系选择,而且与城市自身的发展水平以及国际资源禀赋息息相关,因此可能存在自选择问题导致估计结果有偏。为解决这一内生性问题,借鉴马鹏飞和魏志华的研究,本文利用处理效应(Treatment Effect)模型进行估计。^[50]首先构建是否建立国际友好城市的虚拟变量sc_dummy,当国际友好城市存量(scstock)大于0时,sc_dummy取1,否则取0。在第1阶段的估计中,被解释变量为是否结交国际友好城市,将同一省份除本城市外其他城市的国际友好城市数量的平均值(iv)作为排他性变量加入模型。

表5报告了处理效应模型的估计结果。为了便于比较,回归结果第(1)列中同时汇报了基础回归结果,第(2)和(3)列为处理效应模型

两阶段估计的结果。在第1阶段中, iv 的估计系数为0.389, 在1%的显著水平上显著, 说明同一省份其他城市的国际友好城市数对是否建立国际友好城市有正向影响。在第2阶段中, 代表逆米尔斯比率的 λ 通过了显著性检验, 说明处理效应模型应用合理。更为重要的是, 控制了自选择偏差的影响之后, 国际友好城市存量 ($scstock$)的系数仍然显著为正, 说明控制了潜在内生性问题后, 本文的研究结论仍然成立。

表5 处理效应模型估计结果

	(1)	(2)	(3)
	comeco	sc_dummy	comeco
scstock	0.003** (2.38)		0.001*** (8.28)
gdp	0.031*** (11.43)	0.364*** (2.76)	0.034*** (20.17)
fdi	0.028** (2.08)	3.302*** (2.68)	0.086*** (17.35)
connect	0.003 (1.59)	-0.124* (-1.81)	0.002* (1.86)
human	0.001 (0.28)	0.270*** (4.24)	0.002*** (2.52)
iv		0.389*** (9.01)	
lambda			0.016*** (5.00)
constant	-0.462*** (-10.85)	-8.053*** (-4.63)	-0.488*** (-23.50)
观测值	1381	1,381	1,381

注: ***, **, * 分别表示在1%、5%、10%的水平下显著。

七、机制检验

社会资本通过提高城市信任水平、促进贸易往来强度以及加强政府治理能力三条途径促进城市竞争水平的提升。本文借鉴钱先航等和曹春方、刘俸奇等、黄秀路等的研究, 分别选取城市商业信用环境指数、贸易开放程度以及地方政府治理综合得分来衡量城市信任水平 ($trust$)、贸易往来强度 ($trade$) 和政府治理能力 ($govern$)。^[51-53]参考刘斌和赵晓斐的做法, 采用三步法进行中介效应检验, 中介效应模型的具体公式如下。^[52]

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 capital_{it} + \beta_2 C_{it} + \delta_i + \delta_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$M = \gamma_0 + \gamma_1 capital_{it} + \gamma_2 C_{it} + \delta_i + \delta_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$Y_{it} = \omega_0 + \omega_1 capital_{it} + \omega_2 C_{it} + \omega_3 M + \delta_i + \delta_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

公式(1)为基准模型, Y 为城市竞争力。公式(2)中, 被解释变量为中介变量 M , 分别代表城市信任水平 ($trust$)、贸易往来强度 ($trade$) 和政府治理能力 ($govern$)。在公式(3)中, 被解释变量为城市竞争力水平, 加入中介变量 M 作为解释变量, 其他变量均与(1)式相同。

有关中介变量的度量是机制检验的一大重点。参考刘俸奇等的研究和鉴于数据的可得性, 本文通过构建省份层面的政府治理综合指标来衡量地方政府治理能力。^[51]政府治理综合指标包含五个一级指标 (分别是政府绩效、法治建设、监管质量、经济发展和民生保障) 和十个二级指标, 具体指标构建体系如表6所示。同时, 采用熵值法来确定各指标的权重, 并对数据进行了标准化处理。信任水平和贸易往来强度比较容易衡量。借鉴钱先航等和曹春方的研究, 选择由中国管理科学研究院诚信评价研究中心编制的“中国城市商业信用环境指数”来度量城市社会信任水平, 该指标从七个不同维度对我国各主要城市的信用环境进行了度量。^[50]其中, 2012、2015、2017、2019为原始数据, 其余数据缺失年份按照平均值插值补齐。参考黄秀路等人的研究, 选取城市进出口贸易额占GDP的比重来衡量贸易往来强度。^[52]

表6 地方政府治理指标体系

一级指标	二级指标	计算公式
政府绩效	财政支出规模	财政支出/各省份总人数
	行政效率	$1 - (\text{行政管理费}/\text{财政收入})$
法治建设	治安环境	犯罪人数/各省份总人数
监管质量	环境监管	工业治理投资金额/总产出
	公共安全监管	交通事故伤亡人数/发生数
经济发展	人均产出	人均GDP
	教育水平	各省份平均受教育年限
	发明专利	专利授权数/各省份总人口
民生保障	可支配收入	人均可支配收入
	养老保险	基本养老保险人数/各省份总人数

表7报告了机制检验的计量结果, 回归结果均与前文分析一致。第(1)和(2)列为信任水平的机制检验结果, 在第一阶段, 以国际友好城市数衡量的社会资本的系数显著为正, 说明社会资本显著提升了城市总体信任水平。在第二

阶段,信任水平的系数显著为正,国际友好城市数的系数依然显著为正,说明信任水平在社会资本与城市竞争力的关系中起到了部分中介效应。第(3)和(4)列为贸易往来强度机制检验的结果,可以看到,贸易往来在社会资本和城市竞争力的关系中起到了部分中介效应,也就是说,社会资本通过促进城市贸易开放程度进一步促进了城市竞争力水平的提高。第(5)和(6)列为政府治理能力的机制检验结果,和信任水平以及贸易往来强度类似,政府治理能力也存在显著的中介效应,即社会资本通过促进政府治理水平的提升进而促进城市竞争力的增强。

表7 机制检验回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	trust	comeco	trade	comeco	govern	comeco
scstock	0.231*** (20.93)	0.001*** (5.99)	0.004*** (5.98)	0.001*** (8.73)	0.001*** (4.49)	0.001*** (10.08)
		0.002*** (7.44)				
				0.038*** (8.68)		
						0.030** (2.19)
controls	控制	控制	控制	控制	控制	控制
R2	0.619	0.848	0.543	0.851	0.245	0.843
固定效应	是	是	是	是	是	是
观测值	1,635	1,371	1,517	1,256	1,396	1,359

注:***、**、*,分别表示在1%、5%、10%的水平下显著。

八、结论与政策建议

城市竞争力是国家竞争力的重要来源和体现,本文基于2012—2018年《中国城市竞争力报告》和中国国际友好城市联合会官方网站数据,对社会资本与城市竞争力之间的关系进行回归分析,实证研究了社会资本促进城市竞争力水平提升的作用机制。本文的研究结论,能够给城市层面的政策制定者提供一个有益的参考。在中国经济快速和高质量发展的关键时期,社会资本所蕴含的价值规范和关系网络能够为经济组织方式和个体行为提供发展的动力。但目前我国的社会资本基本处于原生状态,既未形成应有的规模,也缺乏方向性的引导。

基于以上分析,本文提出两点政策建议。

第一,以友好城市为契机,加强国际友好城市间的直接经贸合作,提升城市竞争力。国际友好城市关系是城市对外开放所吸引、累积的社会资本之一,不仅可以增强城市与发达地区之间的联系,改善城市的联通性,也促进了城市社会资本的积累,是促进城市竞争力发展的一条重要途径。当前,国际友好城市关系已突破初始目标,向促进经济发展、扩大国际话语权等纵深领域拓展。城市政府应当积极响应国家政策号召,大力开展国际友好城市工作,并将相关协议落到实处,为城市间的交流合作搭建平台,扎实推进城市间经济、文化和商业往来,加强以友好城市为契机的国际城市合作网络建设,实现资源共享、优势互补、合作共赢。

第二,以国际友好城市为重要发展支点,带动区域和国家经济发展。经济发展水平高的城市在建立国际友好城市和对外合作交往中存在显著的优势,在对外经贸往来和友好关系的建设中,应该以这些核心城市为中心,充分发挥核心城市的支点作用。从北京、上海等节点城市出发,积极编织与国外友好城市的联系网络,通过核心城市的外交关系将国际友好城市关系逐步引入其他经济相对欠发达地区,使各地区普遍享受国际友好城市的发展红利,促进区域和城市整体发展水平的提升。

参考文献:

- [1]王海波,倪鹏飞,龚维进. 从全球视角看中国城市格局、层级与类型——基于全球城市竞争力数据的研究[J]. 北京工业大学学报(社会科学版), 2019, 19(1): 60-68.
- [2]李东泉,翁涪源. 社会资本视角下的我国城市体系研究——基于国际友好城市的数据[J]. 城市发展研究, 2018, 25(12): 72-81.
- [3]韦永贵,李红,周菁. 友好城市是文化产品出口贸易增长的动力吗——基于PSM的实证检验[J]. 国际经贸探索, 2018, 34(6): 19-33.
- [4]KRESL P K, SINGH B. Competitiveness and the city economy: Twenty-four large US metropolitan areas[J]. City Studies, 1999, 36(5-6): 1017-1027.

- [5]WEBSTER D, MULLER L. City competitiveness assessment in developing country city regions: The road forward[Z]. The World Bank, Working Paper, 2000: 1-47.
- [6]MALECKI E J. Hard and soft networks for city competitiveness[J]. *City Studies*, 2002, 39(5-6): 929-945.
- [7]宁越敏, 唐礼智. 城市竞争力的概念和指标体系[J]. *现代城市研究*, 2001(3): 19-22.
- [8]王桂新, 沈建法. 中国地级以上城市综合竞争力研究[J]. *复旦学报(社会科学版)*, 2002(3): 69-77.
- [9]ČINČIKAITĖ R, MEIDUTE-KAVALIAUSKIENE I. Assessment of social environment competitiveness in terms of security in the baltic capitals[J]. *Sustainability*, 2021, 13(12): 6932.
- [10]刘笑男, 倪鹏飞. 中国大中城市竞争力的耦合协调度分析[J]. *河北经贸大学学报*, 2019, 40(2): 57-64.
- [11]SINKIENĖ J. Miesto Konkurencingumo Veiksnių. Viešoji Politika ir Administravimas, 2008(25): 67-82.
- [12]吴少华, 李语佳. 基于主成分分析的西部地区城市竞争力评价研究[J]. *经济问题*, 2021(11): 115-120.
- [13]郑焯, 段永彪. “放管服”改革、区域营商环境与城市竞争力——基于国内城市面板数据的实证分析[J]. *北京航空航天大学学报(社会科学版)*, 2022, 35(4): 63-74.
- [14]刘金石, 李小江. 中国城市竞争力指数测度及其影响因素——基于1990-2012年中国30个城市面板数据的实证研究[J]. *财经科学*, 2013(8): 92-100.
- [15]ZHANG H, SUN Y, MENG C. Sustainable city competitiveness from a financial development perspective: An empirical study of China[J]. *Sustainability*, 2023, 15(5): 4225.
- [16]龚维进, 倪鹏飞, 徐海东. 经济竞争力影响因素的空间外溢效应及其溢出带宽——基于中国285个城市的空间计量分析[J]. *南京社会科学*, 2019(9): 23-30, 38.
- [17]LIU C, PENG M Y P, GONG W. Spatial spillover effects promote the overall improvement of city competitiveness: Evidence of SDM in Asian cities[J]. *Frontiers in Environmental Science*, 2022(10): 336.
- [18]BOURDIEU P. The forms of capital [M]. Westport Conn: Greenwood Press, 1986.
- [19]COLEMAN J S. Foundations of social theory[M]. Boston: Harvard University Press, 1994.
- [20]PUTNAM R D. Democracies in flux: The evolution of social capital in contemporary society[M]. New York: Oxford University Press, 2002.
- [21]边燕杰. 社会网络与地位获得[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2012.
- [22]林南. 社会资本: 关于社会结构与行动的理论[M]. 上海: 上海人民出版社, 2005.
- [23]HUA Y, DONG F, GOODMAN J. How to leverage the role of social capital in pro-environmental behavior: A case study of residents' express waste recycling behavior in China[J]. *Journal of Cleaner Production*, 2021(280): 124-376.
- [24]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(3): 136-146, 208.
- [25]张文宏. 社会资本: 理论争辩与经验研究[J]. *社会学研究*, 2003(4): 23-35.
- [26]FUKUYAMA F. Social capital, Civil society and development[J]. *Third World Quarterly*, 2001, 22(1): 7-20.
- [27]KRISHNA A, UPHOFF N. Mapping and measuring social capital through assessment of collective action to conserve and develop watersheds in Rajasthan, India[J]. *The Role of Social Capital in Development: An Empirical Assessment*, 2002(8): 85-124.
- [28]GUIO L, SAPIENZA P, ZINGALES L. The role of social capital in financial development[J]. *American Economic Review*, 2004(3): 526-556.
- [29]RÖNNERSTRAND B. Social capital and immunization against the 2009 A (H1N1) pandemic in the American states[J]. *Public Health*, 2014, 128(8):709-715.
- [30]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.
- [31]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.
- [32]ELGAR F J, STEFANIAK A, WOHL M J A. The trouble with trust: Time-series analysis of social capital, Income inequality, and COVID-19 deaths in 84 countries[J]. *Social Science and Medicine*, 2026(263): 113-365.
- [33]周广肃, 樊纲, 申广军. 收入差距、社会资本与健康水平——基于中国家庭追踪调查(CFPS)的实证分析[J]. *管理世界*, 2014(7): 12-21, 51, 187.
- [34]边恕, 纪晓晨. 社会资本对生育意愿的影响研究[J]. *财经问题研究*, 2023(1): 120-129.
- [35]赵剑治, 陆铭. 关系对农村收入差距的贡献及其地区差异——一项基于回归的分解分析[J]. *经济学(季刊)*, 2010, 9(1): 363-390.
- [36]MORAN P. Structural vs. relational embeddedness: Social capital and managerial performance[J]. *Strategic Management Journal*, 2005, 26(12): 1129-1151.
- [37] TSAI Y C. Effect of social capital and absorptive capability on innovation in internet marketing[J]. *International Journal of Management*, 2006, 23(1): 157.

- [38]朱倩渝, 隋广军. 友好城市促进了中国OFDI吗——基于与中国建立友好城市的115个国家的数据分析[J]. 国际经贸探索, 2021, 37(6): 37-52.
- [39]连增, 李超, 胡慧杰. 国际友好城市与中资企业跨国并购——基于Zephyr全球并购分析交易库的实证研究[J]. 财贸经济, 2021, 42(10): 147-164.
- [40]孔凡义. 信任、政治信任与政府治理: 全球视野下的比较分析[J]. 中国行政管理, 2009(10): 123-126.
- [41]BOIX C, POSNER D N. Social capital: Explaining its origins and effects on government performance[J]. British Journal of Political Science, 1998, 28(4): 686-693.
- [42]张梁梁, 杨俊. 社会资本、政府治理与经济增长[J]. 产业经济研究, 2018(2): 91-102.
- [43]王亚辉, 全华, 尹玉芳. 国际友城的入境游效应——来自中国38个客源国的经验证据[J]. 经济管理, 2017, 39(3): 146-161.
- [44]张慧颖, 刘祎康, 刘大勇. 知识产权保护下对外直接投资的出口效应研究[J]. 科研管理, 2023, 44(9): 141-151.
- [45]邓晓兰, 刘若鸿, 许晏君. 经济分权、地方政府竞争与城市全要素生产率[J]. 财政研究, 2019(4): 23-41.
- [46]丁任重, 许渤胤, 张航. 城市群能带动区域经济增长吗? ——基于7个国家级城市群的实证分析[J]. 经济地理, 2021, 41(5): 37-45.
- [47]苗长虹, 王海江. 河南省城市的经济联系方向与强度——兼论中原城市群的形成与对外联系[J]. 地理研究, 2006(2): 222-232.
- [48]文余源, 王芝清. 城市群FDI区位迁移与城市系强度的交互作用和空间效应——以长三角城市群为例[J]. 浙江社会科学, 2023(4): 9-20, 156.
- [49]张璇, 刘贝贝, 汪婷等. 信贷寻租、融资约束与企业创新[J]. 经济研究, 2017, 52(5): 161-174.
- [50]马鹏飞, 魏志华. 企业数字化转型如何影响现金股利政策: “信息面”还是“资金面”? [J]. 南开管理评论: 1-27.
- [51]钱先航, 曹春方. 信用环境影响银行贷款组合吗——基于城市商业银行的实证研究[J]. 金融研究, 2013(4): 57-70.
- [52]刘斌, 赵晓斐. 制造业投入服务化、服务贸易壁垒与全球价值链分工[J]. 经济研究, 2020, 55(7): 159-174.

【责任编辑 史敏】

The Relationship between Social Capital and Urban Competitiveness — Based on the Perspective of International Sister Cities

WU Lichao, ZHU Hua, TIAN Wenwen, LOU Yixian & FANG Xinyi

Abstract: With the deepening development of economic globalization, the focus of economic competition has gradually expanded from independent factor industries to all aspects of the city's comprehensive strength level. Urban competitiveness is an important comprehensive ability for a city to develop externally, create wealth, and enhance the city's socioeconomic status. Its strength is related to the future development of the city. Social capital can promote regional economic growth and is becoming the main source of urban competitiveness. The urban network constructed by international sister cities is an important part of social capital and can explain the abundance of social capital in a city to a certain extent. This article conducts an empirical study based on panel statistical data from 284 prefecture-level cities across the country from 2012 to 2018. The research results show that social capital has a positive impact on the development of urban competitiveness, that is, the richer the social capital, the stronger the urban competitiveness. This article believes that this impact is caused to a certain extent by the unique properties of social capital. Social capital, as the adhesive between various social subjects, does not directly participate in social production, but still makes important contributions to the development of urban competitiveness. Through the mechanism test, it was found that social capital has a positive impact on urban competitiveness through three possible channels: improving the level of mutual trust between subjects, promoting trade exchanges, and improving government governance capabilities. The results of this article have practical significance for how to improve urban competitiveness and drive high-quality economic development from urban high-quality development.

Keywords: social capital; urban competitiveness; international sister cities; high-quality development