

【区域经济理论】

众创空间出现的理论探究与区位布局镜鉴*

叶振宇 余柯玮

摘要:众创空间是创新创业高度集聚的新型布局形态,是多种功能型空间的复合体。然而,与迅猛发展势头相比,众创空间出现的理论解释至今未引起学术界的足够重视。在整理国外相关研究文献的基础上,尝试对创新创业微观集聚的各种理论解释进行归纳,梳理出“集聚效应说”“示范效应说”“物质环境说”等代表性学术观点或理论假说。但这些理论解释相对片面,如果能在微观集聚机制的理论分析框架下实现互补和综合,就更具有理论说服力。此外,作为一种新生的事物,我国众创空间发展也要借鉴发达国家创新区向追求生活、住宅、工作的一体化转型的经验,以避免盲目、低水平、大范围扩张。

关键词:众创空间;微观集聚;创新区

中图分类号:F062.9 **文献标识码:**A **文章编号:**2095-5766(2017)04-0033-07 **收稿日期:**2017-04-01

***基金项目:**中国社会科学院创新工程项目“新工业革命条件下的中国产业布局发展趋势研究”(10320161001021)。

作者简介:叶振宇,男,中国社会科学院工业经济研究所产业布局室副主任,副研究员(北京 100836)。

余柯玮,女,中国社会科学院研究生院工业经济系硕士生(北京 102488)。

“众创空间”是2014年才开始出现的,但很快引起社会各界的广泛关注,时至今日仍是热度不减的政策热词。近年来,随着众创空间被国家视为实施国家创新驱动发展战略的重要平台,我国众创空间的数量出现井喷式增长,众多类型、不同层次、多种形式的众创空间成为各地培育新经济的主战场。同时,学术界对众创空间的研究却明显滞后于实践发展的需要,特别是在众创空间的理论机制、区位布局等方面,鲜有文献直接涉足,为此本文希望对国外相关文献进行梳理,求解众创空间出现之谜。

一、中国式众创空间的兴起

科技部作为全国众创空间的业务指导单位,于2015年9月8日出台了《发展众创空间工作指引》,该文件将众创空间界定为“顺应新一轮科技革命和产业变革新趋势、有效满足网络时代大众创新创业需求的新型创业服务平台”。毛大庆(2016)认为,众创空间是利用自身丰富的社会资源,为创业者提供包括工作空间、网络空间、交流空间和资源共享空间在内的各类创业场所,为创业者提供低成本、

便利化、全要素的创业服务平台。低成本是众创空间追求的最基本目标。正是基于这个目标导向,众创空间多是以各种形式的联合办公环境存在,为创客和初创企业集聚提供了实用的载体。无论是专家、企业界人士还是政府官员,都将众创空间视为针对早期创业的重要服务载体,但现实中,众创空间往往又被地方政府当作科技孵化器来支持。跟过去的产业园区不同,众创空间是多维度的空间聚合体,包括工作空间、网络空间、社交空间、资源共享空间等,是由各类功能不同的空间共同构成的创业创新生态。同时,众创空间又承担着中介服务的功能,如,创业培训、创业辅导、创业融资、创业法务、企业工商注册、知识产权交易等。由于我国众创空间相对发达国家出现较晚,因而相关的研究仍处于起步阶段,难以满足社会实践的需要。

我国众创空间发展历程很短,但数量较多,出现了专业服务型、培训辅导型、媒体延伸型、投资促进型、综合生态型、联合办公型等多种类型(毛大庆,2016),同时以特色小镇、高新区等较大空间为依托的众创空间呈现全国范围内的扩散状态。据国家发改委发布的《2016年中国大众创业万众创新

发展报告》,我国众创空间的数量已达到2300家,其中的136家得到科技部备案,超过百家的众创空间被科技部列为“国家级科技企业孵化器”,相当数量的众创空间得到各级政府的财政资助和政策支持。北京、上海、深圳、成都、重庆、武汉、杭州、厦门等城市是我国众创空间分布比较集中的地方,其中,北京、上海等城市还成立了众创空间联盟。北京中关村创业大街是我国众创空间的样板,创新工场、优客工场、3W咖啡、车库咖啡、黑马会等众创空间已探索出各具特色的商业模式。

各级政府的利好政策是推动众创空间全面扩张的主要原因。在国家层面,2015年3月,国务院办公厅出台了《国务院办公厅关于发展众创空间推进大众创新创业的指导意见》,时隔近一年,又出台了《国务院办公厅关于加快众创空间发展服务实体经济转型升级的指导意见》。与之相配套,2015年9月,科技部出台了《发展众创空间工作指引》,为进一步开展众创空间认定工作做准备。2016年7月,科技部又出台了《专业化众创空间建设工作指引》。从2016年7月至8月,科技部先后公布了三批专业化众创空间,共1218家。在地方层面,为了尽快形成品牌效应,各地都纷纷编制了众创空间发展规划和出台相应的支持政策(范海霞,2015),如,《“创业中国”中关村引领工程(2015—2020年)》《“创业浦江”行动计划(2015—2020年)》《东湖国家自主创新示范区关于建设创业光谷的若干意见》《创业青岛千帆启航工程实施方案》《厦门市人民政府关于发展众创空间推进大众创新创业的实施意见》等。在地方政策的强力推动下,毛大庆(2016)、汤小芳(2015)等人经过调查研究发现,跟欧美发达国家的众创空间相比,我国众创空间仍处于低水平的数量扩张阶段,相当大比重的众创空间缺少自主生存能力,高度依赖各级政府的财政补贴和优惠政策,不能有效地发挥创业创新载体的作用,有些众创空间甚至成为个别企业变相圈地或套取政府补贴的工具。

二、众创空间出现的理论探究

众创空间之所以能够出现并在全球范围内加速扩散,其背后机制值得深入研究。但无论是从创新地理学还是从集聚经济学的视角出发,我们都可以找到众创空间存在的理论依据。经验研究表明,

创业创新活动比较活跃的地方往往又是高素质人才分布比较密集的地区(AnnaLee Saxenian,1996),如硅谷、128公路等,因为这些地方的知识溢出效应较强,足以抵销集聚带来的额外成本。从既有研究来看,创新创业的微观集聚现象的解释主要有以下代表性的观点:

一是“集聚效应说”。有学者研究发现,产业集聚的地方有较大的可能性出现创新创业行为(Martin Andersson and Johan P. Larsson,2016),许多企业诞生在专业集群中,因为集群有利于降低企业可能遇到的生存风险。进一步,从单个企业的层面上看,现存企业和机构及其优势也将对初创企业的建立产生重要影响:一方面,许多创新企业的创办者均来自于现存企业;另一方面,初创企业可以充分地利用当地融资环境、现存企业的技术经验和更为浓厚的创新文化氛围,进而取得更为迅速的发展(Carlino et al.,2014)。这也就意味着,众创空间等创新集聚现象一旦初具规模,会对初创企业保持长久的吸引力和创新“黏性”。也正因为如此,至今仍有众多初创企业涌入美国“硅谷”驻扎。

二是“示范效应说”。传统城市经济学家认为进入成本的降低或创新回报的提高,会使得创新企业的净收入提高(Smith,A.1776),进而吸引更多的企业集聚。究其实质主要是沿创新创业活动的供给曲线移动,促使创新创业活动的净收入增加。至今,关于这一观点的经验证明并不充分(Glaeser,E.L.,et al.,2010b)。但是,Waldfoegel,J.(2008)解释到大城市对专门化商品有更多的需求,巨大的需求将会催生生产新产品的初创企业建立并为其带来更高的净收入,进而吸引更多初创企业和创新创业活动在该地区集聚。这也从另一个侧面佐证了上述观点。

三是“物质环境说”。现今更多学者认为地区创新创业活动集聚和发展水平的差异实质上是创新活动供给曲线的移动所引起的,具体来说,各地区在创新活动所需要的各类投入要素上的禀赋有所不同,促使创新活动向要素更为丰富或固定成本更低的地方集聚(Glaeser,E.L.,et al.,2010)。例如,物质资料、技术型人才、风险投资环境以及知识外溢,甚至政治、文化等方面的推动力和自然环境条件等外生性因素,均将对地区的创新活动发展和集聚产生影响(Chinitz,B.J.,1961;Chandler,A.D.,et al.,1995;Glaeser,E.L.,et al.,2010)。以技术型人

才这一要素为例, Glaeser(2007)认为人才供给在促进创新创业活动集聚中起着关键性作用,并通过实证分析得出年长的、有技能的劳动者更有可能进行创新创业活动。特别地,40岁左右的高技术人才是推动创新创业活动的中坚力量。至于影响人才流动和集聚的重要因素,地区的工资水平、地理位置的重要性、教育机会的差异、跨国公司等因素均会对人才集聚产生影响(Kerr, S.P., et al., 2016)。个体在进行迁移抉择,尤其是跨区迁移选择时,迁出地与迁入地的制度、教育和文化等方面的差异将会成为个体考虑的重要因素。

四是“知识溢出说”。知识外溢也是促进创新创业活动集聚的重要因素。Assmann, D., and Stillerb, J.(2014)将知识外溢分为两种形式,一种是通过模仿过程进行相互学习,这种形式将使得某一类型的工作者积累更多的人力资本;另一种则是创新过程会提高整个城市的技术效率。Guiso, L., et al.(2015)通过实证分析已发现部分创新创业能力可以通过学习获得,并且在成长阶段,生活在企业集聚密度更高地区的人更有可能成为双创人才。若在已成为创业者的情况下,这类人所主导的双创活动则更有可能取得更大的成功。Martin Andersson, et al.(2016)通过将地理信息与瑞士的雇佣信息相匹配,结果发现邻近地区创新企业的建立将显著地增加本地区的人离职创业的可能性。进而也反映出了邻近地区创新创业企业的建立将通过区域间的反馈效应对本地区的创新活动集聚产生重要影响。此外,知识外溢属于一种局部效应,受到距离的限制(Carlino, et al., 2014)。距离越远,知识外溢过程中的干扰越多,外溢的效果也就越差;反之,距离越近将更有利于知识和创新的发展、传输以及共享。由于当今时代知识的迅速发展,知识的不断更新导致经济要素需要不断更新,因而出现了靠近知识“发源地”布局的趋势,例如在大学城或其他的研究机构旁布局(Van Oort, F. G., 2014)。而众创空间则可以在相对狭小和集中的空间范围内形成,并且多布局于著名大学或研究机构附近,为众多的双创人才提供一个知识交流分享的平台,促进知识外溢和创新发展。

五是“地理邻近说”。在创新地理研究者看来,他们认为地理邻近性是影响创新活动集聚的重要因素(Healy, A., Morgan, K., 2012)。地理上的邻近

关系不仅更有利于区域内形成规模经济和专业化的生产分工,而且大大降低了运输成本,进而促进了学习和创新过程,提高了生产效率(Myrdal, 1957; Krugman, 1991)。尤其是对于创新这类复杂程度高、原创性强且不易以文字传递的活动过程而言,地理邻近性更便于进行面对面交谈,其作用也显得尤为突出(Gertler, M., 2003)。虽然也有学者认为随着沟通工具的多样化和信息交换技术的提高,面对面的会谈和观点交流变得不再像往日一样重要(Cairncross, 2001)。然而,在进行复杂的、不易以符号或文字传递的知识交流,防止合作伙伴事前沟通而产生道德风险等方面,面对面交谈仍具有至关重要的作用(Leamer and Storper, 2001; Storper, M. and Venables, A., 2004)。加之,随着商旅成本的上升(Hall, 1998),地理邻近关系在促进创新创业活动集聚方面将起着更为重要的作用。当然,这里所指的地理邻近性绝不等同于物理距离上的邻近关系(Healy, A., Morgan, K., 2012),实际上,地理邻近性中必然包含了社会关系维度(Boschma, 2005),其作用不仅在于降低交通成本,交换隐性知识(Morgan, K., 2004),还在于其对加强社会关系等方面的影响。通过社会间的交流和沟通,人们能从中相互学习,进而提高自己的创新能力。(Guiso, L., et al., 2015)。地理距离并非唯一重要的因素,社会和文化距离同样重要。众创空间中的初创企业虽在组织结构、主营业务等多方面各有不同、各具特色,但它们的共同之处在于认同创新创业促进产业或经济发展的理念,在这一共同认知的基础上相互交流、相互学习,不仅能为该地区营造良好的创新创业氛围,进而促进企业发展,而且也能够鼓励和吸引更多具有相同认知和追求的创业者在此驻扎。

六是“多样性说”。从整个经济活动的层面看,相较于进行专业化、单一性的研发与生产活动,多样性和互补性更高的经济活动组织结构将会产生更多的创新产出(Feldman, M.P., 1999)。众创空间并未对初创企业的创业方向、研发领域和经营模式加以限制,因而在这类空间中各类初创企业往往是“百花齐放”,北京中关村创业大街既有“言又几”这类创意实体书店,又有“易到用车”这类应用APP开发设计。各类活动的差异性虽大,但通过学习、分享和知识外溢,创新成果产出可能性也就越大。

可见,上述每一种观点或假说犹如盲人摸象,

都有自身的理论合理性,但只解释了现象的一个侧面。事实上,早在一百多年前,马歇尔曾就产业专门化与集聚现象做过比较精辟的论述,他认为产业投入产出间的关系、知识的溢出效应和劳动力池的存在是产业集聚的源泉(Marshall,1890)。20世纪90年代以来,新经济地理学的出现推动了这个领域的研究,经济学家们都试图打开产业集聚的“黑箱”(Krugman,1998)。虽然理论尚未十足完美,但这些理论可以为众创空间的存在提供较强的理论解释。Glaeser, E.L., and Gottlieb, G.D. (2009)把马歇尔的三个假说简化地概括为产品运输成本集约、劳动力移动成本节约和知识流动成本节约,他认为这三种成本节约是城市成为经济活动高度集聚的空间。从这个视角去看,众创空间可以为创业者提供共享的基础设施、知识分享的机会以及与投资者形成更有成效的互动。另一方面, Duranton, G., and Puga, D. (2004)将经济活动微观集聚机制归纳为分享、匹配和学习三个方面。如果将这些机制用于解释众创空间集聚现象,我们就可以这样理解,双创人才高度集中有利于缩短知识信息的分享成本,提高创新创业基础设施服务利用效率;同时又由于匹配机制的作用,众创空间可以通过个性化定位、差别化规则和订制化服务与不同创业团队实现匹配、结合,从而形成良性互动的关系;学习效应的存在使得众创空间更容易对不同人群产生吸引力,进而促进多样化知识的流动和转化。跟过去那种第一个吃螃蟹的创业家带来示范效应、知识溢出效应和社会网络效应相比,众创空间是创业者高度集中的地方。形象地讲,它更像一个创业孵化器,并不存在明显的创业梯度示范效应。此外,如果从互联网的视角看,众创空间具有平台经济的典型特征,它把各种创新创业相关的要素和功能聚合到一个虚实结合、功能多样、互动分享的平台上,以此吸引众多创业者集聚,使他们从中收获成功的机会。如果跟分散式创业相比,依托众创空间而形成的高度集中式创业,其成功概率更高。显然,微观集聚机制可以为众创空间存在提供一个比较理想的理论分析框架,但其实现模型化仍充满着诸多的挑战。

三、众创空间的区位布局镜鉴

相比国内众创空间的刚刚兴起,发达国家创新

区的发展为国内提供了诸多借鉴与参考。以美国20世纪50年代“硅谷”的建立为标志,美国“硅谷”很快成为具有全球影响力的信息技术和高技术产业中心,催生了一大批创新企业集聚于此,从而推动了人类社会快速步入知识经济的信息化时代,世界各地也出现了不少具有全球性或区域性影响力的创新区。经过六十多年的发展演变,创新区的空间布局呈现出不同的发展特点。根据布鲁金斯学会研究报告(Bruce Katz and Julie Wagner, 2014)的相关研究,现阶段的创新区主要包括如下几种代表性类型:

第一种类型的创新区分布在城市远郊地区,主要依托著名大学或科研机构的科研实力。例如,近年来发展迅速的马萨诸塞州剑桥市的肯德尔广场(Kendall Square)、费城大学城和圣路易斯等地区。最具代表性的为美国“硅谷”、北卡罗来纳州的研究三角园区和英国剑桥科技园。“硅谷”的前身为斯坦福研究园区,该研究园区设立之初的直接目的为开辟闲置空地,鼓励学生就近创业,以解决二战后大量毕业生的就业问题,而长远目标是促使斯坦福大学成为应用与研究相结合。之后,由于集成电路技术、半导体等多项新技术突破,该地区不断催生和吸引新的创新企业集聚。加之该区域自然环境优越、交通便利,并且依托多所科研实力雄厚的世界著名大学,因而在美国西海岸迅速发展成为一条狭长地带,即为现今著名的“硅谷”。相比“硅谷”的自然兴起,北卡罗来纳三角研究园区的建立稍晚,并带有显著的规划布局特征。20世纪50年代末,以北卡罗来纳大学、北卡罗来纳州立大学和杜克大学为支撑点,三点连接构成的三角区域作为科学研究基地,力求借助三所大学突出的科研实力和人力优势帮助北卡罗来纳州改变其落后面貌。基地建立不久,正值20世纪50年代美国经济重心及联邦政府政策导向逐步向南部地区转移的好时机,加之该地区优越的地理位置、气候条件和科研基础,众多企业在三角研究园集聚落户。从重点发展化学领域,到20世纪70年代后,紧跟世界科技发展前沿,将其研究方向依次转向环境科学、微电子技术、生物科学和网络工程等领域,该地区紧跟市场步伐,利用雄厚的科研实力引导并占领前沿市场。英国剑桥科技园同样是在著名学府主导下成立的创新园区,在发展早

期,剑桥科学园区内的主要集聚群体为世界各大跨国公司的分支机构,在这一阶段,剑桥大学的良好社会声誉和科研机构的研究实力是吸引企业集聚的重要因素。尔后,随着该地区创新文化氛围的形成以及英国政府的鼓励性措施和居住、工作条件的不断完善,该地区吸引了大批以剑桥毕业生为主的创新创业人才和初创公司的驻扎大大增强了该地区的创新优势和世界影响力,出现了“剑桥现象”。总的来说,“硅谷”、北卡罗来纳三角研究园和英国剑桥科技园虽然发展路径有所不同,但是三者均创建于当时自然环境优越、未被大力开发的城市远郊地区,且依托附近多所著名大学的科研实力不断发展。远郊地区环境优越,更利于为科研工作者提供独立思考的环境。为更好地借助大学的科研和人才优势,创新创业企业自然在此集聚。由此可见,在早期阶段,著名大学、科研机构等对创新集聚现象的影响已十分显著,大学和科研机构也成为拥有科技优势、催生新业态,新企业集聚落户的发源地。

第二种类型的创新区主要分布在处于转型升级期的工业区。其中,美国波士顿南湾、西雅图的南湖联合区、布鲁克林的海军造船厂和旧金山的米逊湾(Mission Bay)均属于此类空间布局。例如,西雅图的南湖联盟是废旧的仓库区和工业区转型升级为著名创新集聚区的典型案例。该地区的发展主要是以一家房地产公司——Vulan为主导收购南湖联盟地区的大量建筑之后,加以重新改造和规划,成功吸引华盛顿大学在此设立生物科学及医学院,进而推动了医疗、生命科学等多种类型的公司在此发展和集聚。亚马逊、微软等具有全球影响力的大型公司也将其总部落户于此,不仅使南湖联盟地区巨大的科技和人才储备潜力得以释放,而且通过创立天使联盟等组织为发展前景广阔的初创公司提供了有力的资金支持,创业生态链逐渐完善,各类创新创业公司云集于此,并带动了区域内相关产业的迅猛发展。同样地,波士顿南湾地区周围,既没有像波士顿城市北部的众多大学林立,也没有南部纽约或费城等州市中的世界级科研机构 and 大学城。而南湾地区也曾一度因其地处偏僻的海港发展缓慢。但是“Big Dig”项目和波士顿港口重建项目帮助南湾地区与其他城市密切相连,加之波士顿浓厚的教育文化氛围、完善的知识储备和良好的基础设施条件,促使改造后的南湾地区迅速吸引了

众多创新创业公司的集聚。此外,波士顿地区的各类优质资源,包括 Mass Challenge 创业孵化器和 District Hall 联合创新平台在内,也为这一地区的初创企业提供大力的资金支持和聚会交流空间,打造了良好的创新创业环境。由此可见,在这一时期,虽然大学或科研机构雄厚的科研实力仍对创新创业的微观集聚有着十分重要的影响和作用,但创新集聚区的空间布局并不仅局限和完全受制于著名大学学府位置。类似于西雅图南湖联盟和波士顿南湾,那些拥有深厚的人才储备和完善基础设施的转型工业区仍可通过改造不断吸引著名研究机构和企业集聚,进而产生创新集聚现象。它们的成功,也为创新创业企业的微观集聚区提供了一条新的发展路径。

第三种类型的创新区是以政府为主导或经政府规划而创建的。日本筑波科学城、韩国大德科技园、台湾新竹科技园区、印度班加罗尔地区以及中国的中关村、深圳等地,在它们的发展过程中,政府的政策引导均起到了至关重要的作用。例如,日本的筑波科学城源于日本自上而下的国家级战略规划,试图将筑波打造成为以筑波大学为中心,连接周围各个研究机构,带动周围地区工业企业创新发展的生态创新型城市。随后,1985年筑波世界博览会的举办更是促进了筑波基础设施的完善、城市功能的优化以及世界知名度的提升。但是这些优势并不足以弥补筑波科技城在高新技术开发和创新机制、政府直接管理模式和园区文化等方面的不足。虽在政府政策支持和引导下,筑波科技园成功吸引了大量的创业企业聚集,为日本的科技发展做出了不小的贡献,但是由于上述弊端的日益显现,筑波科技园亟待改造和转型。与之有所不同,我国的中关村科技园,其前身虽也为以政府为主导设立的高新技术开发试验区,但其善于顺应时代潮流,把握发展机遇。在20世纪60年代,以计算机为代表的信息革命在世界范围掀起热潮。汉卡、激光照排系统等,一个个从中关村走出的创新成果,使中国不仅能顺利与国外先进计算机技术接轨,搭乘上信息革命的“末班车”,而且逐步前进,在超级计算机等部分领域,创新成果已位居世界领先地位。近年来,顺应国家大众创业、万众创新号召,中关村创业大街也成为我国其他地区众创空间的学习样板,其成功吸引了黑马会、投资家等创业投资团体。初创

团体的入驻进一步增强了中关村创新创业活力。

综上所述,各类创新区的区位选择、开发模式、发展路径各有特色、各不相同,从20世纪50年代早期的创新区多分布于交通便捷的城市远郊地区,到近些年更多的集聚现象发生在工业基础深厚或市场规模较大的城市近郊甚至中心城区,从主要追求有利于创新工作的人才储备和科研基础到追求工作和生活品质的双重提高,以及生活、住宅、工作一体化条件,从以著名大学产学研能力提升为最初目标到以落后地区或工业区改造为出发点,创新创业集聚现象也在不断发生变化。但不变的是,创新创业集聚现象无疑大大提高了各国在相关领域的研发水平和实力,并带动了区域内相关产业的迅猛发展,成为国家或地区经济增长的重要源泉。

四、结语

现阶段,在创新驱动发展的背景下,众创空间被国家视为新旧动能转换的重要载体,犹如雨后春笋,在全国范围内迅猛发展起来。尽管我们不能怀疑其扩张背后的政府行为因素,但其存在的理论解释却值得学术界关注和探讨。本文对国外相关文献进行梳理之后发现,众创空间就是创新创业的高度集聚之地,集聚效应、示范效应、知识溢出效应等理论假说或学术观点都能够解释众创空间创新创业活动的集聚现象,相比之下,从微观集聚机制的理论视角去解释众创空间现象却更具有一般的意义和学术价值。然而,由于国内外关于众创空间的研究偏重于实践层面,却忽视了从理论层面研究其存在的机理,致使理论创新严重落后于实践。本文只是对众创空间出现的秘密进行了一次初步的探讨,下一步将通过相关的理论跟踪和实地调研继续推进这一领域的研究。

参考文献

[1] AnnaLee Saxenian. Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128[M]. Harvard University Press, 1996.

[2] Assmann D., Stillerb J. Knowledge Accumulation in Cities: The Role of Imitation and Innovation. ERSA conference papers [J]. European Regional Science Association, 2014, (14).

[3] Boschma, R. Proximity and Innovation: a Critical Assessment [J]. Regional Studies, 2005, 39, (1).

[4] Bruce Katz, Julie Wagner. The Rise of Innovation Districts: A New Geography of Innovation in America [N]. Brookings Report, 2014.

[5] Carlino, G., Kerr, W. R. Agglomeration and Innovation. In Gilles Duranton and J. Vernon Henderson (eds.) Handbook of Regional and Urban Economics Vol5 [M]. Amsterdam: North-Holland, 2014.

[6] Chinitz, B. J. Contrasts in Agglomeration: New York and Pittsburgh [J]. American Economic Review, 1961, (51).

[7] Chandler, A. D., and Saxenian, A. Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128 [M]. Harvard University, Cambridge, 1995.

[8] Cairncross, F. The Death of Distance 2.0; How to Communications Revolution will Change our Lives. Cambridge [M]. Harvard Business School Press, 2001.

[9] Glaeser, E. L., Gottlieb, G.D. The Wealth of Cities: Agglomeration Economies and Spatial Equilibrium in the United States [J]. Journal of Economic Literature, 2009, 47, (4).

[10] Feldman, M.P., Audretsch, D.B. Innovation in cities: Science-based Diversity, Specialization and Localized Competition [J]. European economic review, 1999, 43, (2).

[11] Duranton, G., Puga, D.. Micro-foundations of Urban Agglomeration Economies. In J. Vernon Henderson and Jacques-François Thisse (eds.) Handbook of Regional and Urban Economics Vol4 [M]. Amsterdam: North-Holland, 2004.

[12] Glaeser, E.L., Rosenthal, S.S., Strange, W.C. Urban Economics and Entrepreneurship [J]. Journal of Urban Economics, 2010, 67, (1).

[13] Glaeser, E.L., Kerr, W. R., Ponzetto, G.A.M. Clusters of Entrepreneurship [J]. Journal of Urban Economics, 2010, 67, (1).

[14] Glaeser, E. L. Entrepreneurship and the City. NBER, Working Paper, 2007.

[15] Guiso, L., Pistaferri, L., Schivardi, F. Learning Entrepreneurship from Other Entrepreneurs. NBER, Working Paper, 2015.

[16] Gertler, M. The Undefinable Tacitness of being (there): Tacit Knowledge and the Economic Geography of context [J]. Journal of Economic Geography, 2003, 3, (1).

[17] Healy, A., Morgan, K. Spaces of Innovation: Learning, Proximity and the Ecological Turn [J]. Regional Studies, 2012, 46, (8).

[18] Hall, P. Cities in Civilization [M]. Oxford: Blackwell, 1998.

[19] Kerr, S.P., Kerr, W., and Özden C, et al. Global Talent Flows. NBER, Working Paper, 2016.

[20] Krugman, P. Geography and Trade. MIT Press, Cambridge, 1991.

[21] Leamer, E. E. and Storper, M. The Economic Geography of the Internet Age [J]. Journal of International Business Studies, 2001, 32, (4).

[22] Myrdal, G. Economic Theory and Underdeveloped

- Regions[M]. Duckworth, London, 1957.
- [23] Martin Andersson, Johan P. Larsson. Local Entrepreneurship Clusters in Cities[J]. Journal of Economic Geography 2016, 16.
- [24] Marshall, A. Principles of Economics [M]. Macmillan, London, 1890.
- [25] Morgan, K. The Exaggerated Death of Geography: Learning, Proximity and Territorial Innovation Systems [J]. Journal of Economics Geography, 2004, (1).
- [26] Krugman. P. Space: The Final Frontier [J]. The Journal of Economic Perspectives, 1998, (2).
- [27] Storper, M. Venables, A. Face-to-Face Contact and Urban Economy[J]. Journal of Economic Geography, 2004, (4).
- [28] Waldfogel, J. The Median Voter and the Median Consumer: Local Private Goods and Population Composition [J]. Journal of Urban Economics, 2008, (2).
- [29] 范海霞. 各地众创空间发展政策比较及启示[J]. 杭州科技, 2015, (3).
- [30] 雷兵, 刘蒙蒙. 创业家与产业集聚: 一个文献综述[J]. 科技和产业, 2016, (1).
- [31] 毛大庆. 中国众创空间行业发展蓝皮书(2016): 中国众创空间的现状与未来[M]. 杭州: 浙江人民出版社, 2016.
- [32] 汤小芳. 厦门市众创空间发展调查分析[J]. 厦门特区党校学报, 2015, (6).

Theory Study and Layout of the Rise of Crowning Innovation Space

Ye Zhenyu Yu Kewei

Abstract: Crowning innovation space is a new layout pattern of the clusters of innovation and entrepreneurship, as well as the complex of a variety of functional spaces. However, compared with its rapid development, the theoretical study of the rise of crowning innovation spaces has not yet attracted enough attention in academia. By sorting out relevant foreign literatures, this paper aims to summarize various theoretical explanations of the agglomeration of innovation and entrepreneurship, especially for some representative academic viewpoints or theoretical hypotheses, such as the theory of “agglomeration effect” “demonstration effect” and “material environment”. In a word, these theoretical explanations are relative biased and it will be more theoretically persuasive to achieve complementarity and integration under a micro-agglomeration mechanism. On the other hand, as an emergent service platform of innovation and entrepreneurship, we should learn developed countries’ experience to pursue the integration of life, residence and work in the process of developing crowning innovation space, so as to avoid blind, low-level and large scale expansion.

Key Words: Crowning Innovation Spaces; Micro Agglomeration; Innovation Districts

(责任编辑: 平 萍)