

城市创意社区空间形态的自组织特征研究*

——以国内四个创意社区为例

许 凯 孙彤宇

提 要 创意产业嵌入城市,与所在城区既有的功能与空间紧密关联,形成创意社区。该现象揭示了产业推动下的、自下而上的城市更新模式是可行的,且能创造一定的城市特色。基于自组织理论,研究认为创意社区中以产业为核心的功能系统是开放的耗散系统,它的发展是由系统中的各个利益相关者之间的相互作用推动的,社区的空间形态也必然显示出自组织的相应特征。研究选取国内四个创意社区案例,通过对选址空间特质、空间发展机制、空间形态的“动态性特征”、“关联性特征”及“微观特征”等方面的分析,揭示了创意社区空间形态的自组织特征及发展规律。研究结论能够加深对创意社区的认识,并为旨在创造适宜创意社区的环境、或引导创意社区的发展的规划提供理论支撑。

关键词 社区;创意产业;自组织;自发性;城市更新

中图分类号 TU984 文献标识码 A
DOI 10.16361/j.upf.201806010
文章编号 1000-3363(2018)06-0084-10

作者简介

许 凯,同济大学建筑与城市规划学院,高密度人居环境生态与节能教育部重点实验室,副教授,硕导,建筑系系主任助理, xukai@tongji.edu.cn

孙彤宇,同济大学建筑与城市规划学院,副院长,教授,博导,通讯作者, sty@tongji.edu.cn

A Study on Characteristics of Self-Organization of Urban Creative Communities: Four Cases in China

XU Kai, SUN Tongyu

Abstract: Creative communities are formed when creative industries become embedded in the city fabric and close associations with existing urban functions and spaces are established. The bottom-up development driven by creative industries, which creates urban identities, is applicable to urban regeneration. Based on the theory of self-organization, this research argues that the functional system of the creative community, in which creative industry plays a key role, is a dissipative system, whose development is driven by interactions between stakeholders in the system. Its urban form therefore reflects rules of self-organization correspondently. In order to reveal the self-organization dynamics, four cases in China are analyzed in terms of spatial factors on location selection, relation of stakeholders and its impact on spaces, dynamic urban forms, association with distribution of functions and micro-structural spatial form. The research sheds light on self-organized urban dynamics, while providing theoretical support for planning approaches of creating suitable urban environment for creative communities, as well as guiding the further development of existing creative communities.

Keywords: community; creative industry; self-organization; spontaneity; urban regeneration

1 创意社区的形成,一种由“自下而上”力量推动的城市进程?

本研究讨论的城区,不仅容纳城市住宅和服务业功能,同时也是创意产业的所在地。除了原住民和服务业从业人员以外,还有一种特殊的人群,即创意产业的从业人员,使用着这里的服务设施和空间,其中的一些人就住在这里或者附近的城区里。这样的城区有强烈的“社区”的特征,在本研究中称之为“创意社区”。

* 国家自然科学基金“基于网格聚类分析的小微产业城区‘产、城关联空间模式’研究”(51478319)资助

很多创意社区并不是通过有组织的“规划”形成的,而是在既有城市空间的基础上,创意产业逐步置换既有的建筑功能、改造既有的城市空间,慢慢地形成。这样的例子在欧洲和美国城市中屡见不鲜。奥地利维也纳的中心城区,创意产业占用一些城市建筑、废弃基础设施,发展出一些富有特色的社区(如在仓库建筑街区发展出来的WUK艺术街区和高架桥Guertel下的空间发展出来的创意酒吧区)。意大利米兰的Zona Tortona区,时尚、设计和艺术产业慢慢改造被废弃的产业区,将这个区域发展成米兰最富吸引力的创意城区。在德国鲁尔区,在一些大的城市更新计划覆盖下的城市中心区域(如杜塞尔多夫的媒体港、汉堡的仓储城等),也有很多地块是通过“自下而上”的方式发展的。

中国城市发展的现阶段,房地产推动下的城市再开发几乎成为城市更新的唯一方式。为了追求更高的经济利益,原有城市结构被完全替换,以符合更高的开发强度并满足新的社会人群需要。尊重原物质和社会结构的城市发展,在这种模式下是很难进行的。尽管如此,近年来有些城市里出现了一些特殊城区,在没有引入外来的开发资金的情况下,通过引入创意产业,在基本不改变原有城市结构的情况下进行“自下而上”的完善更新。而且,这些城区都几乎无一例外地成为城市里具有特色的区域,上海的田子坊、M50、深圳的大芬村、厦门的沙坡尾和曾厝垵、北京的798、草场地和宋庄、都是这方面的杰出例子。这些案例都揭示了,创意产业趋向下的、“自下而上”的城市更新模式是可行的,且能够为城市发展带来了新的增长点 and 特色。

创意城区的形成本质上是一种产业推动的、“自下而上”城市发展进程,这种现象和当代城市规划“从图纸到空间”的进程是很不同的。它为何发生,如何发展、最终导向什么,这导致了当代城市并不知道如何面对这个城市进程。例如在发展的初期,社区里的很多建设行为都被认为是违反现有规划的(如改变建筑物功能、占用建筑物室外空

间、对原始建筑加建改建,开放外墙进行经营活动等)。很多城市会把它作为非法的城市建设加以拆除,这样的话,一些原本对城市发展有益的现象从一开始就被扼杀了。这样的例子比比皆是,正是因为对这一类问题在理论上认识不足。研究创意城区,是为了更好地理解它们,也是为了在城市里创造创意城区形成的条件,以及帮助已经形成的创意城区进一步发展。

本论文的研究聚焦在空间形态上。空间形态是经济、社会、文化的容器,也最能直观反映这些要素的变化规律。该研究结果可以帮助揭示创意城区的空间发展规律。直观观察可知,创意城区的空间形态是非常复杂和动态的,也许“有机”是对该形态特征最贴切的描述。这也与当代城市规划追求的“清晰的”、“可读的”结构是迥异其趣的,让已有的基础理论和分析工具难以使用。本论文引入复杂科学中的“自组织理论”来解释创意城区的生成,通过对四个中国案例的分析,试图回答如下问题:

(1) 自组织理论用以解释和分析创意城区空间形态的理性依据是什么?

(2) 创意社区空间形态生成的推动力是什么?它作用于空间形态的机制是什么?

(3) 创意社区空间形态的基本特征是什么?这些特征如何通过自组织理论进行解释?

2 自组织理论用以解释城市创意社区的本质及其空间规律

自组织理论是20世纪下半叶以后兴起的一种关于复杂系统的理论,基础是普利高津(Prigogine)的耗散结构理论、哈肯(Haken)的协同学、托姆(Thom)的突变论、曼德布罗特(Mandelbrot)的分形理论和洛伦茨(Lorenz)的混沌理论。主要观点是,一个远离平衡的开放系统,在保持和外界持续的能量输入以及内部子系统和构成要素的非线性作用下,系统不断地结构化、层次化,自发地由无序走向有序,或由有序走向更有序。

自组织理论已经影响了当代科学研

究的各个方面。在产业研究方面,从韦伯的“产业区位”(A Weber, 1929)中对地理区位对产业集聚的研究,克鲁格曼的新经济地理模型(P Krugman, 1991),到制度经济学提出的“边际交易成本”(R H Coases, 1960; 2014)等概念,表明学术界对产业集聚的认识慢慢从关注企业个体行为转向关注产业集群作为一个动态系统。对于当代产业系统,孟薇和钱省三用“产业生态”来描述当代产业系统,提出基于进化论的传统的生物学主要关注生物个体,在解释一些群体现象是有局限性的,应该引入自组织理论的基本原理和方法才能够对产业系统的自我形成、自我调节、自我演化和自我消亡进行解释(孟薇,钱省三,2006)。王玲则提出,产业系统的自组织行为,是基于集群内各个经济主体追求自我发展而为此展开的相互作用而发生的,且这些行为是在“特定的历史及环境条件下”自发产生的(王玲,2005)。

从上述理论为基础进行推断,创意社区中的创意产业集群,是以一种产业生态系统的形式存在的。该系统的发展,是基于产业个体的相互作用,因而系统的发展必然遵循自组织的相关规律。可以得出该结论,是基于如下三个观察:第一,构成创意社区系统的产业单体的规模都较小,灵活度高,生长性好,产业之间关联和互动非常密切。第二,创意社区的发展过程较少受到外界指令的影响(即指有组织的“规划”),而是通过各利益相关者(stakeholders)的相互作用来推动。相互作用的原动力是个体为了追求自我发展和共同发展。第三,构成创意社区的产业生态系统不断地吸纳其他的产业类型形成更大的系统,也和城市的其他功能发生密切的联系(如居住和服务业功能等),而这种“开放性”正是复杂系统特有的。

在城市空间研究方面,近年来国际上出现运用自组织理论来研究城市空间和结构的热潮。代表性的研究如国外学者波图加里与本纳森对住区的自组织规律的研究(J Portugali, I Benenson, I Omer, 1997)。波图加里本人在《自组织与城市》(Self-organization and the

City) 中提出, 城市的本质是自组织的, 以城市规划为手段来干预城市是“规划不可规划之事”(to plan unplannable), 具体方法是应该突出规划的“实时性”(just in time)、“短效性”(short in range) 和“小尺度”(micro in scale) (Portugali, 2012), 这是非常有创见的。国内近年来这方面研究也比较多, 如李彬研究了中国传统城市中街道体系的自组织特征(李彬, 2018)。许凯等提出在城市发展中运用自组织理论的原理对街道进行规划引导(许凯, 孙彤宇, 2017), 孙彤宇在国家自然科学基金研究中提出以自组织为理论基础的都市步行街区模型。这些研究都充分认识到了城市空间作为城市这个复杂系统的物质体现必然具有的自组织特征, 并试图寻找其规律和研究如何进行适当调控。

对于创意社区而言, 空间形态的自组织特征来源于它背后的、作为复杂系统的产业生态, 以及这个产业生态与城市既有功能的千丝万缕的关系。对创意社区空间自组织特征的考察, 在下面几个方面展开:

(1) 满足产业发展需求的“空间因素”

创意产业在城市中的集聚, 既是经济行为, 也是社会行为, 产业集聚的内因是企业相似的区位选择。许凯和 Klaus Semsroth 梳理当代城市的产业区位特征, 认为当代产业发展的总体规律是去中心化(decentralization), 即制造业远离城市中心, 转移到远郊或者在全球化环境中重新选址(许凯, Klaus Semsroth, 2013)。但是, 包括创意产业在内的都市产业(urban industry)因为具有较高的地租支付能力、并与其他城市功能关系密切, 选择在城市中心区域聚集。这可以运用微观经济学的成本/盈利曲线(D M Smith, 1971)或者是行为学派(Behaviorism)的选址理论(D Keeble, 1976)加以解释(该理论提出应纳入“生活环境”、“劳动力市场供求”和“城市政策”等其他选址要素解释产业的选址行为)。

但是, 同样在城市中心区, 创意产业会具体选择什么样地块入驻, 是一个

需要进一步研究的问题。笔者认为, 在上述选址因素之外, 应该纳入“空间因素”。创意社区作为自组织系统, 它的核心是创意产业的从业人员(即“创意阶层”^①), 这些人员认可什么样的空间特点, 是选址的重要原因。佛罗里达在《创意阶层的崛起》(The Rise of the Creative Class)中强调“场地特质”包括: 创意环境、互相合作的社区成员、文化艺术活动、街道活动及咖啡馆中的聚会等创意事件(R Florida, 2014)。佛罗里达的这段描述并没有特指空间属性, 但隐含空间的某些特征, 即空间需要满足多样性的人群和活动的发生。此外, 同样非常重要且是所选城区的空间应具有容纳系统自组织发展的基础, 即它可以在利益相关者的推动下发生灵活多变的空间调整, 以满足系统的动态性发展。这可以帮助我们解释为什么创意社区选择一些城区(如废弃的工厂、城市历史居民区和城中村等), 而不选择一切其他的城区(如配套更好的办公园区、商业区和住宅区)。这些空间因素是什么, 将在本研究的案例分析中得到进一步分析。

(2) 利益相关者推动的空间发展机制

以创意产业为核心的复杂系统, 要通过一定动力机制, 才能转化为空间, 这与当代城市规划“由图纸到空间”的转译方式是非常不同的。创意社区的空间形成与发展, 是通过多样的“利益相关者”(stakeholder)的协商并通过“局部建设”来实现的。各利益相关者在干预空间问题上的竞争或协同的关系, 正是系统自组织的核心特征。在创意社区中各利益相关者的一般关系是怎么样的? 它又是如何推动空间发展的? 此外, 在很多创意社区发展的后期阶段, 政府会逐渐认可到创意社区的存在, 并制定一定的有组织的“规划”, 力图进一步提升这些区域。那么这些“规划”作为一种“外部指令”, 对系统的发展有什么影响? 它在整个动力机制里又占据什么地位? 这也是我们在本研究的案例分析中需要揭示的内容。

(3) 空间形态的动态性、关联性与

微观特征

本研究认为, 创意社区的空间形态应至少反映如下三个主要特征。首先, 创意社区的空间形态需要反映社区各个利益相关者之间的关系, 因此它必然具有很强的“关联性”特征, 例如反映各类型产业及其他城市功能的空间布局关系。第二, 复杂系统的发展是动态的, 是通过“涨落”来实现的, 每次“涨落”也必然带来系统的结构性演变^②。这个特点反映在空间上, 体现为在发展过程中社区空间边界的变迁以及空间结构的变化。第三, 利益相关者之间的相互作用是系统发展的基本动力, 该规律反映在空间上, 则体现为非常频繁和显著的微观层面的空间运动(例如各功能在单体建筑里和相邻建筑内的博弈关系)。这些空间运动是在既有的空间和功能上通过改造的方式实现的, 因此必然形成类型化和单元化的空间组织结构特征。上述三个方面的特征, 我们将其归纳为“形态的关联性特征”、“形态的动态性特征”和“微观形态特征”, 也将在本研究的案例分析中得到进一步分析。

3 案例研究及其发现

3.1 案例选择和分析框架

本研究选择了国内四个案例是北京798艺术区、深圳大芬村、厦门沙坡尾和厦门曾厝垵(图1、图2、图3、图4)。选择这四个案例的原因如下: 首先, 都是在城市中心区或其附近的既有城区基础上, 通过特色产业入驻, 自下而上地改造既有城区, 逐渐形成今天的格局; 第二, 占领的城市区域都比较大, 且与周边的城区的关系非常密切。城区内留存了较多既有功能和人群(如原住民), 具备成为“社区”的基本条件; 第三, 案例都有比较鲜明的主导产业, 且主导产业在整个社区的各功能中占比较大, 以此区别于一般的自发形成的城市商业社区; 第四, 都经历了较长的发展历程, 其形态已经呈比较稳定的状态, 这为研究提供了较好的基础。

案例研究分为五个部分: ①选址的“空间因素”研究, 即研究什么样的城市



图1 北京798艺术区(案例1)航拍图

Fig.1 Aerial photo of 798 Art Zone (case 1)

来源:作者摄于2018年3月8日。



图2 深圳大芬村(案例2)航拍图

Fig.2 Aerial photo of Dafen village (case 2)

来源:作者摄于2018年3月16日。



图3 厦门沙坡尾(案例3)航拍图

Fig.3 Aerial photo of Shapowei (case 3)

来源:作者摄于2017年6月28日。



图4 厦门曾厝垵(案例4)航拍图

Fig.4 Aerial photo of Zengcuo'an village (case 4)

来源:作者摄于2018年3月20日。

特质、区位和环境空间条件能够吸引创意产业入驻;②空间发展动力机制研究,这部分研究将通过实地调研获得信息,概括利益相关者的关系图谱,并揭示他们影响空间形态的方式;③空间形态的动态性特征研究。分析创意社区的空间边界和结构的发展;④空间形态的关联性特征研究。研究各功能(包括产业和非产业功能)的分布规律及其与城区空间形态的关系;⑤微观空间特征研究。研究创意社区中是否存在小尺度的、规律性重复的空间单元,以及它们的自身的功能-空间特点。

3.2 选址的“空间因素”研究

这部分的研究主要关注三方面。第一是城市本身的特性和案例的产业类型的对应关系。比如深圳是国际贸易和物流发达的城市,油画主要面对的是国际的市场,因此大芬村具有吸引油画产业的入驻的基本条件。厦门的旅游城市特质则催生了曾厝垵的精品酒店业的发

展。北京作为中国文化艺术中心城市,为798艺术区的艺术产业提供了基础。第二是案例在城市中的区位。大部分案例都坐落于城市或与城市发展核心区域邻近的城区,这让创意产业从业人员可以较容易从周边城区获得城市服务,和比较低的和通勤成本。此外,选址周边的一些资源,如大专院校、旅游资源或其他创意资源,都对选址有比较好的支持作用。例如曾厝垵和沙坡尾这两个案例都邻近厦门大学,且周边旅游业发达(环岛路风景旅游区和中山路历史城区),学生、教师和游客都能够成为对产业发展有支持的人群。第三是城区本身的空间环境是否存在“特色”,这是创意产业选址的重大因素。例如“历史城区”(沙坡尾)、“城中村”(大芬村、曾厝垵)和“废弃工业区”(798艺术区)这些“特色”都为相应的创意社区提供独特的文化品牌,显示了“创意人群”对个性化环境的需求。此外,实地调研也发现这些特色城区中的一些特殊的空

间类型为特别的产业活动提供了极好的空间。大芬村的主要街道成为油画企业生产的场地和对外招徕业务的空间、沙坡尾的滨水空间和曾厝垵的主要街巷是特色商业的聚集地,而798艺术区里的大跨空间厂房成为举办展览的最佳场所(图5、图6及表1)。

3.3 空间发展机制研究

研究表明,各个案例中利益相关者的构成和相互关系是非常类似的。原住民、租赁原住民住所地各类产业从业人员构成了利益相关者的第一层级:“个体”。这些利益相关者个体进一步组合成各种组织,如艺术家委员会、业主委员会、租户委员会、园区发展委员会等,构成利益相关者的第二层级:“组织”。在这个层级之上,是园区管理委员会,作为协调利益相关者的组织,同时代表上级政府的意志。代表政府利益的国有开发公司和代表投资者利益的私人开发公司,则作为跨层级的利益相关者,它



图5 案例在城市的区位图

Fig.5 Location of cases in their respective cities
资料来源：作者绘制。

们既要代表各层级利益相关者的一定意志，同时带有自身的利益诉求。

从利益相关者对空间形态的作用方式和能力上看，第一层级的利益相关者主要通过对“微观空间”的改造（如建筑物改造和与个体空间紧密相关的小型公共空间）来实现。这些作用时刻在发生，影响范围比较小，却是创意社区空间最基层的推动力。第二个层级的利益相关者则代表了创意社区一部分人群的



图6 案例及所在城区的城市肌理

Fig.6 Urban fabric of the cases in the surrounding urban areas
资料来源：作者绘制。

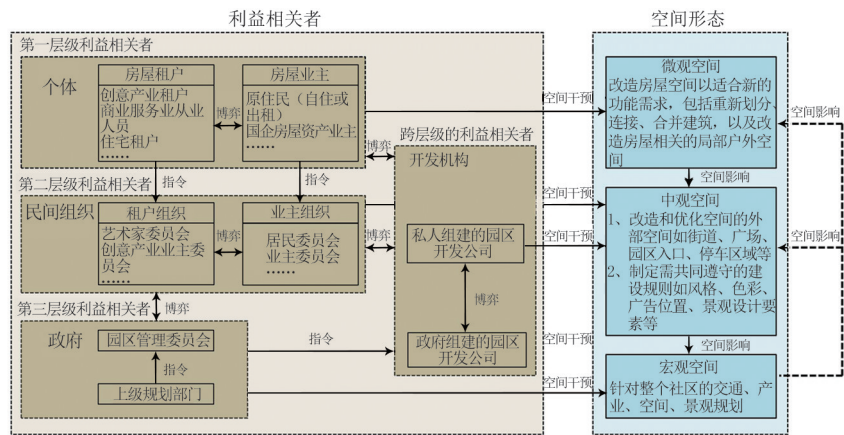


图7 案例中利益相关者的关系图谱及空间动力机制

Fig.7 Relation of stakeholders in cases and the mechanism on space
资料来源：作者绘制。

共同意愿，这些意愿往往能够转化为对“中观空间”的干预，如区域主要的公共通道、广场和出入口等（通过合作的方式实现）。最后，在特定的发展阶段（往往在社区发展的后期），政府会以进一步发展社区为目的组织正式规划，形成对社区空间形态的整体性干预。这些规划作为对社区发展的“外部指令”，其执行过程可能会遭遇各利益相关者的抗拒。从其实际效果上看，也未必对社区的发

展有利，例如审美异化、过度商业化（追求租金收益）和失去产业多样性。从空间上看，则往往会倾向于抹去创意社区的模糊和动态的空间特征，转向较为清晰可读的结构，从而丧失原有空间的多样性。从积极的方面来说，部分规划的确能推动社区一定发展，如沙坡尾案例对滨水空间的改造、曾厝垵案例对入口和主街的改造，都促进了社区的进一步发展，这种宏观层面上的结构性调整

表1 案例中产业选址的“空间因素”
Tab.1 Spatial factors of selection of industrial locations in different cases

案例			798艺术区(案例1)	大芬村(案例2)	沙坡尾(案例3)	曾厝垵(案例4)
空间因素	城市特性	城市特性对产业的需求和支持	北京作为全国文化艺术中心城市对文化艺术产业的需求和支持	深圳作为全球商业贸易和物流中心城市,对艺术产业的需求和支持	厦门作为旅游城市对文化产业、特色商业的需求和支持	厦门作为旅游城市对特色精品酒店的需求和支持
	区位特征	与城市中心或副中心的距离	距离城市中心(天安门)11.9km,北京CBD 9.5km,望京CBD1.8km	距离深圳东站1.8km,深圳大剧院8.1km,深圳CBD11.5km	距离城市中心(中山公园)2.1km	距离城市中心(中山公园)4.6km
		周边对产业发展有支持的资源			1. 厦门大学作为文化教育中心,文化产业提供知识和人力支持,同时为提供消费人群 2. 中山路历史街区为沙坡尾提供消费人群	1. 厦门大学作为文化教育中心,为文化产业提供知识和人力支持,同时提供消费人群 2. 环岛路景观带(旅游区)为曾厝垵的特色商业和精品酒店提供消费人群
	空间特征	作为“文化品牌”的空间或建筑特征	历史厂房	街巷	内港滨水岸线	街巷
		适合特定产业发展的建筑空间特点	大体量、独栋的大跨厂房,空间艺术特色鲜明强烈,适合做展览及艺术家工作室	小体量独栋建筑,可以完整或切分经营,特别适合精品酒店经营,同时也适合特色商业经营	较小的可以切分出租的空间单元,适合小型产业核消费空间	小体量独栋建筑,可以完整或切分运营,特别适合精品酒店经营,同时也适合特色商业经营
		适合产业发展的外部空间	三处广场是主要的室外开放展览空间	主街有效支持产业	滨水空间、广场和骑楼能有效支持产业和商业	滨水空间、广场和骑楼能有效支持产业和商业

资料来源：作者绘制。

表2 案例中各功能类别的比例
Tab.2 Functional composition in different cases

	798 艺术区		大芬村		曾厝垵		沙坡尾		
保留的城区原功能	工厂及附属设施	4%	住宅及附属设施	33%	住宅及附属设施	44%	住宅及附属设施	14%	
商业服务业	餐饮店(63家)	25%	餐饮店(15家)	2%	餐饮店(111家)	42%	餐饮店(194家)	24%	
			游客中心(2家)				沿街摊位(215家)		
	服饰店(36家)		便利店(5家)		其它零售店(65家)		纪念品商店(58家)		
			打印,网吧,按摩(5家)				其它零售店(186家)		
主要产业	画廊(115家)	60%	工作室(87家)	39%	文化产业(7家)	12%	民宿酒店(190家)	57%	
	艺术中心(33家)		画廊(210家)						
			木工,画框,画布等(75家)						
延伸产业	设计公司(27家)	11%	美术用品商店(9家)	26%	旅游服务(7家)	2%	办公(10家)	11%	
			书店(5家)				艺术商店(10家)		
	教育机构(16家)		艺术学校(2家)				工作坊(8家)		
			博物馆(1家)						

资料来源：作者绘制。

是通过自组织方式很难实现的。在798艺术区案例中，正是因为缺乏宏观的调控导致空间发展陷入僵局^③（图7）。

3.4 空间形态的动态性研究

对动态性的研究涉及到对事物发展的长期观察，由于条件并不具备，本研究只能通过两方面工作来获取信息，一是现场采访租户和管理人员，二是阅读文献。通过汇总归纳获得的信息，对案例的边界和结构状况进行绘制，并试图区分不同的发展阶段。研究得出三个结论：第一，大部分案例的物理边界都

比较模糊。产业功能都是从局部入驻（如沙坡尾的滨水区、曾厝垵的村口和主街、大芬村的主街、798的几处厂房）再慢慢扩张。在发展任何的阶段，其物理边界都很难被明细地确定，只能通过新入驻的功能在既有空间结构占据的位置来确定。当然，这里所说的“边界”，并不是这些案例作为”创意园区“的边界（这个边界往往是被后来的规划所确定的），而是指城区内具有产业特色的区域；第二，边界呈动态性发展。随着创意社区的发展，边界往往是慢慢向外扩张的。在几个案例中，这个趋势都

比较明显；第三，案例的各阶段发展都呈现一定结构性特征，但这些特征在发展过程中会发生改变。例如，大芬村的发展一开始是沿外围道路，但发展的后期则以主街为中心。798艺术区中三个主厂房各自形成独立中心，随着发展慢慢有合并趋势，同时贯穿中部的主要道路成为形成空间轴。沙坡尾从沿湾东侧的节点状空间，慢慢发展成环湾多节点的空间结构，并且大学路成为平行滨水空间的另一条空间主轴。曾厝垵的空间结构则一直是沿着主要的街道发展，从点状发展成线状，到最后形成网络结构



图8 798艺术区创意产业及空间发展历程
Fig.8 Evolution of creative industries and public space in 798 Art Zone
资料来源：作者绘制。

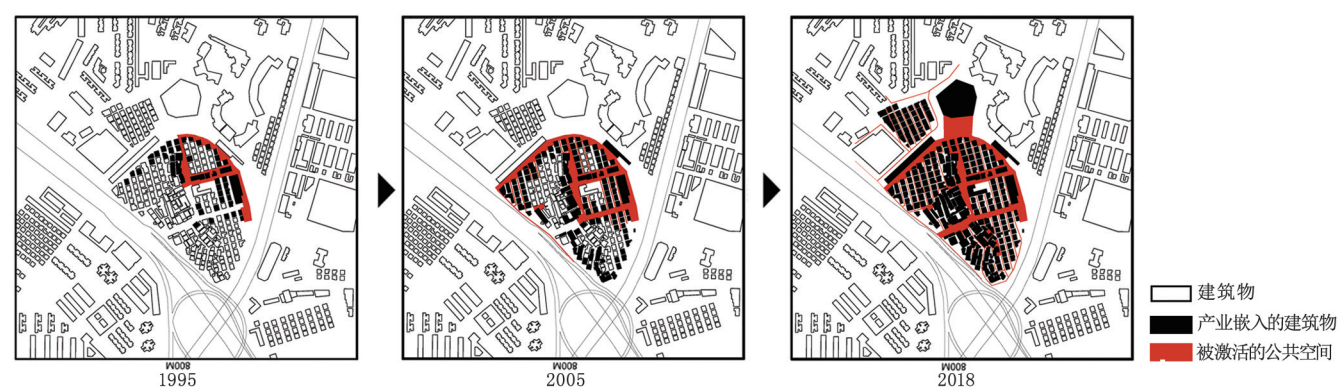


图9 大芬村创意产业及空间发展历程
Fig.9 Evolution of creative industries and public spaces in Dafen village
资料来源：作者绘制。



图10 沙坡尾创意产业及空间发展历程
Fig.10 Evolution of creative industries and public spaces in Shapowei
资料来源：作者绘制。

(图8、图9、图10、图11)。

3.5 空间形态的关联性研究

将功能分为三类，第一类是直接面向消费的商业服务业，如各类纪念品和服饰商店以及餐厅、酒吧、咖啡厅等，这些功能在各个案例中占的比例都非常高，而且随着案例知名度的提高此类功

能的增长非常迅速。第二类功能是创意产业，进一步划分为主产业和延伸产业。例如，在大芬村案例中的主产业是油画制作产业，包括整个产业链条中的油画原材料生产（画框、画布、画具等）、各类油画制作作坊、工人宿舍、仓储、画廊和博物馆。延伸产业是与油画产业链不直接关联的其他产业，如旅

馆、媒体和设计公司。在798案例中主导产业是艺术产业，具体包括画廊、博物馆、艺术家工作室等。延伸产业则为广告、设计、服装等公司。曾厝垵案例中主导产业是特色民宿酒店。在沙坡尾案例中为文化展览相关的功能，但是相较于充分发展的服务业并不突出。第三类功能是城区既有功能。在其他功能的

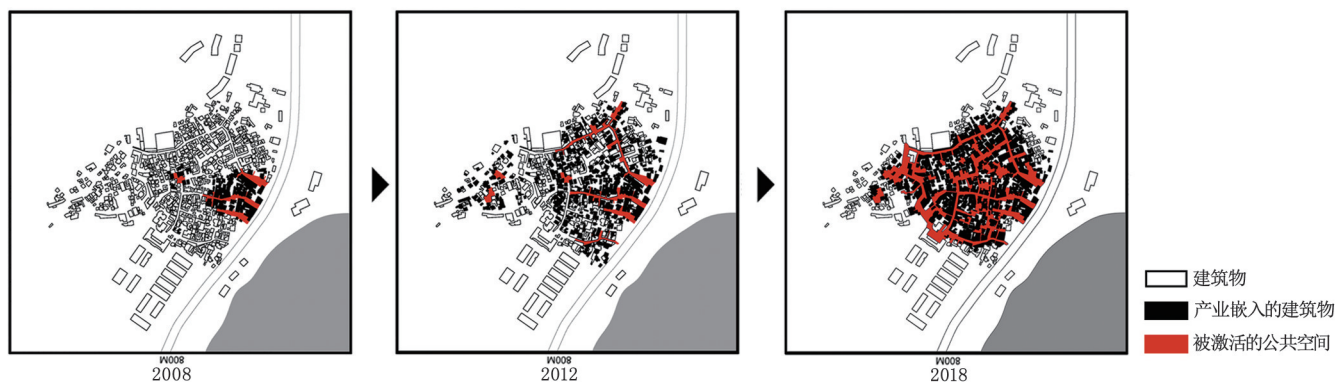


图11 曾厝垵产业及空间发展历程
Fig.11 Evolution of creative industries and public spaces in Zengcuo'an village
资料来源：作者绘制。

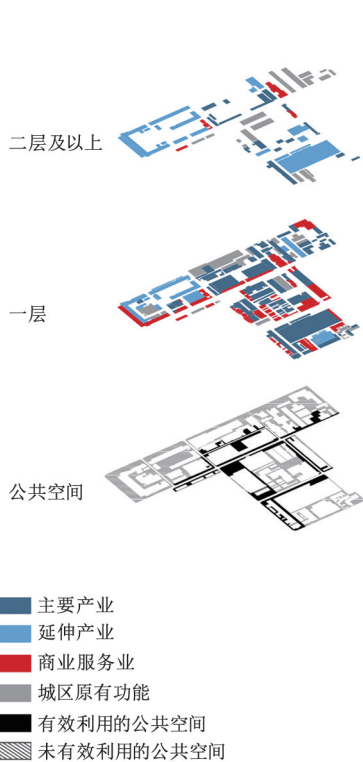


图12 798艺术区空间及功能分布
Fig.12 Distribution of public spaces and functions in 798 Art Zone
资料来源：作者绘制。

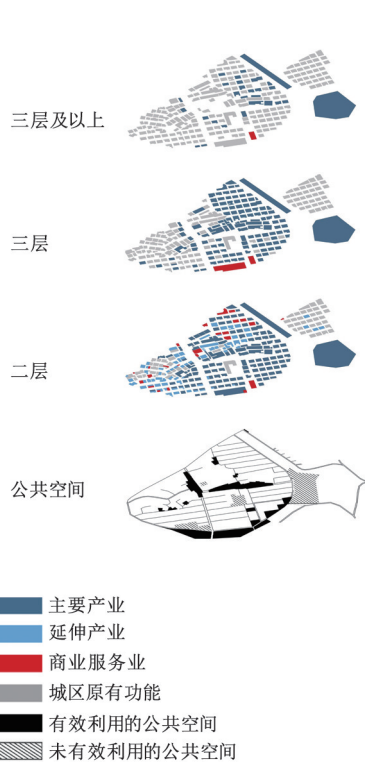


图13 大芬村空间及功能分布
Fig.13 Distribution of public spaces and functions in Dafen village
资料来源：作者绘制。

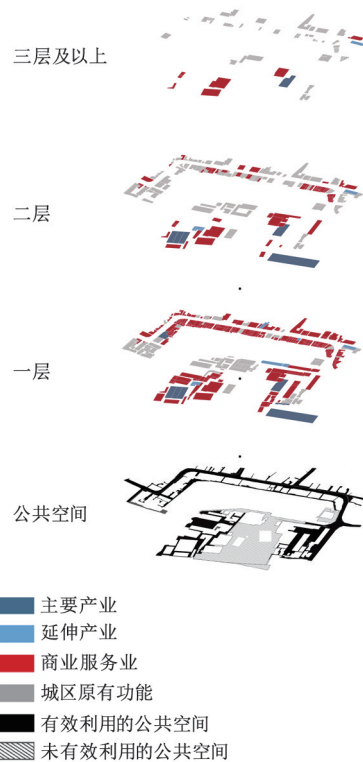


图14 沙坡尾空间及功能分布
Fig.14 Distribution of public spaces and functions in Shapowei
资料来源：作者绘制。

入驻后既有功能都还有一定的留存，与新进驻的功能产生关联。如在798案例中指的是原来的制造业企业、仓储和工人宿舍，在大芬村、曾厝垵和沙坡尾案例中则是原有城区的居住和相应的服务和附属设施（表2）。

通过逐户的调查，将它们在平面上和各个楼层的分布状况进行绘制。从分析的结果上看，面向消费的服务业基本占据主要公共空间如街道的周边（如沙

坡尾的内海岸线、曾厝垵的几条主街及主要节点、798的几处广场和大芬村的主街），这个规律符合服务业也以人流为导向的布局规律。创意产业同样比较依赖公共空间，因为好的服务设施以及公共空间的氛围是吸引创新人群的重要原因，但由于承担租金能力上低于商业服务业，它们也会在接近公共空间的第二层面分布，或者在第一层面的上部（如临街建筑的一层或二层为商业服务业，

上部楼层为产业）。城区的其他功能则在空间的竞争中选择远离公共空间的位置（图12、图13、图14、图15）。

总的来说，存在这么几个规律，第一，很难在产业布局上看到明显的分区特征，而是呈现有机生长的状态，产业功能和非产业功能的关系（即所谓的“产城融合”）也是基于这个状态展开的。第二，公共空间影响产业布局。三类功能都有临近公共空间布局的趋势，

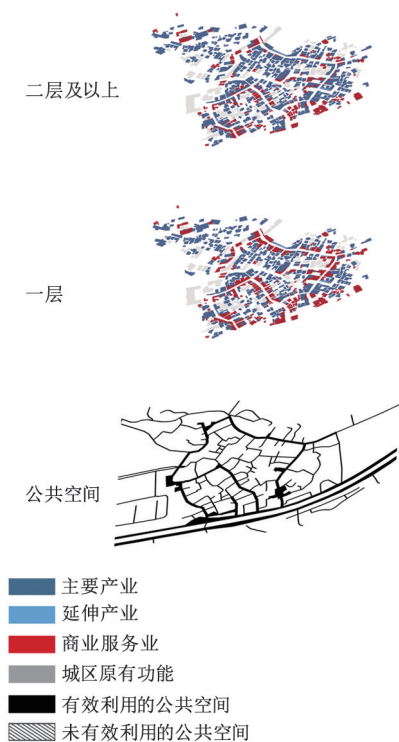


图 15 曾厝垵空间及功能分布
Fig.15 Distribution of public spaces and functions in Zengcuo'an village
资料来源：作者绘制。

其中商业服务业和创意产业对公共空间的依赖最明显。第三，从房屋功能混合度上看，临近公共空间的房屋混合度往往较高，远离公共空间的房屋往往功能比较单一。

3.6 微观空间特征研究

此部分研究的主要发现是，既有建筑的空间类型对功能再利用的可行性和可能性的影响是巨大的，这种影响最终决定了城区是否适合某种类型的产业的入驻；而不同空间类型在同一案例中的分布（大多数情况下是既有的空间条件决定的），也某种程度上决定了案例中产业分布规律。就空间类型本身而言，比较有代表性的是大芬村和曾厝垵的小尺度独立式多层建筑，特别适合小型产业入驻，也同时适合其他的功能如住宅和商业，在很多地方呈现出多种多样的功能组合方式。沙坡尾的多层联排式建筑（指共用侧墙），也同样具有适应多种功能的优势，且具有公共性更强的底层（因为骑楼的存在），以及向两侧相邻空

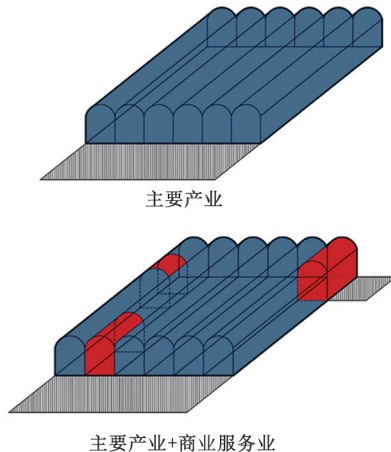


图 16 798 艺术区典型空间单元“单层大跨厂房”分析

Fig.16 Typical spatial unit in 798 Art Zone: single-storied big-span warehouse
资料来源：作者绘制。

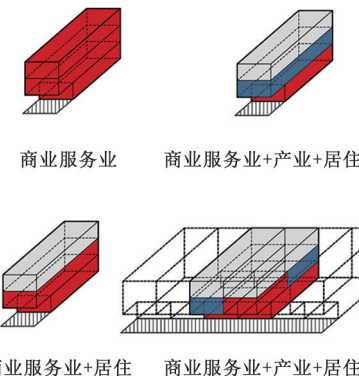


图 18 沙坡尾典型空间单元“多层联排式城市住宅”分析

Fig.18 Typical spatial unit in Shapowei: multi-storied urban apartment building with shared sidewall
资料来源：作者绘制。

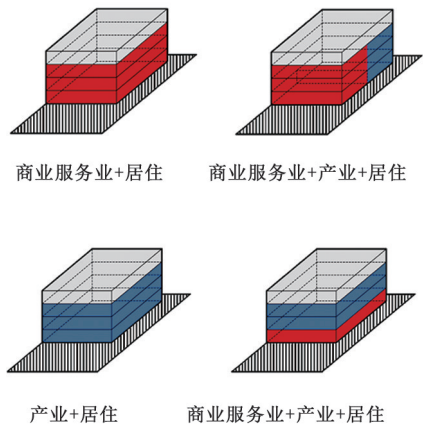


图 17 大芬村典型空间单元“多层独立式村民住宅”分析

Fig.17 Typical spatial unit in Dafen village: Multi-storied single-family villagers' houses
资料来源：作者绘制。

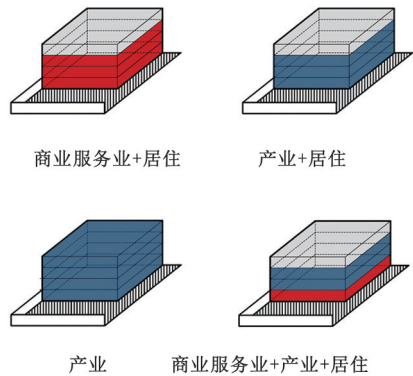


图 19 曾厝垵典型空间单元“多层独立式村民住宅”分析

Fig.19 Typical spatial unit in Zengcuo'an village: multi-storied single-family villagers' houses
资料来源：作者绘制。

间单元进行功能扩张的可能性。在 798 艺术区中，多跨单层厂房空间则特别适合展览功能，同时可以兼容一些商业零售业，但对于住宅的兼容性就比较差。

此外，不同的建筑空间类型不仅决定了本身的功能再利用状况，也决定了其使用室外空间的方式和对之进行管理的强度，进而影响了公共空间的布局 and 品质。某些建筑类型为了更好地利用公共空间，也对自身进行改造，如打开外墙和扩建建筑物的低层部分等。比如说曾厝垵和大芬村案例的独立式多层建筑对外部空间的利用就有较大的需求，从而促进了各案例中主要公共空间及其结构的形成。沙坡尾案例滨水一侧的建筑通过打开底层建筑的外墙，在滨水一侧

形成商业街。而 798 艺术区的多跨厂房也尝试打开部分外墙做商业运营，同时激活这些铺面的前区空间（图 16、图 17、图 18、图 19）。

4 结论

在当代城市中，通过“自发”的方式实现发展的城区是极其少见的，它们往往被认为是混乱的、难以管理的和不和谐的。城市创意社区的出现，揭示了在产业主导的情况下、通过“自发”的城市发展途径，可以实现非常具有特色的和活力的城市区域。这也似乎为城市更新找到了一种新的模式，这种模式的影响和潜力是需要深入研究的。

自组织理论为研究此类城市现象提供了基础理论和分析思路。创意产业系统是一个开放的复杂系统,它嵌入既有城区,与其他的城市功能组成更大的系统,该系统的发展遵循自组织系统的基本规律。以此为基础,以实证研究为手段,探索了创意社区在选址、空间发展机制和空间形态方面的一些基本规律。这些规律也反过来验证了自组织理论在分析此类城市现象时的优势,例如对动态空间的结构发展以及对微观空间对整体结构影响的解释和分析。本论文的研究结论能够提供一定的理论支撑,帮助创造出更多适宜创意产业入驻的空间,或促进已经形成的创意社区进一步发展。

这里引出另一个话题,即城市规划作为“外部指令”在本质上是一种“他组织”工具,那么它在创意社区的“自组织”发展中能够起到作用吗?回答是肯定的,因为自组织依赖利益相关者的相互作用,主要作用于微观和中观空间,而城市规划主要关注宏观空间,二者是不可以相互取代的。对于发展至一定阶段的创意社区,对其制定一定的规划是必要的,这能够帮助创意社区的发展质量进一步提升,但需要注意如下三个问题:

第一,城市规划应专注于对“宏观空间”的研究和调控(对“宏观空间”的定义,参见3.3),以实现单纯依靠自组织很难完成的“结构性调整”(参见3.2和3.3),帮助创意社区进一步发展。

第二,对于“中观空间”和“微观空间”(对“中观空间”和“微观空间”的定义,参见3.3),应该从直接的空间干预,转向充分研究基础上的空间政策制定,引导利益相关者在一定框架下的空间再创造,实现个体利益与整体利益的平衡,同时促发多样性。

第三,无论是对哪个层面空间的干预,规划都应该体现“实时性”(just in time)、“短效性”(short in range)和“小尺度”(micro in scale)的特点(此处借用波图加里的观点(J Portugal, 2012)),即对干预的程度和范围严格控制、对实时的反馈非常敏感并根据反馈及时调整规划,以实现通过“外部指

令”对系统发展可能带来的积极影响。

注释

- ① “创意阶层”的提法,最见于佛罗里达的《城市与创意阶层》(Florida R., 2005)与《创意阶层的崛起》(The Rise of the creative Class)(Florida R., 2014)。按照佛罗里达的定义,创意阶层主要包含两种人群,第一种是“超级创意核心”(super-creative core),他们是各行业中的领军人物,这些行业包括科学、工程、教育、计算机编程、艺术、设计和媒体。另一种是“创新职业者”,他们通过掌握的以知识为基础的技能创造价值,他们从事健康、商业、金融、法律和教育方面的职业。佛罗里达还提出,“波希米亚人”(Bohemians)这类人群也是创意阶层的组成部分(Florida R., 2005),“波希米亚人”这个特定称谓指的是那些边缘的、迁移性很强的流浪艺术家或独立艺术家。例如北京798案例中的主要人群即是,厦门曾厝垵早期的发展也是由该人群推动的。
- ② 涨落(fluctuation)是指物质系统处于热力学平衡态时,作为统计平均值的宏观物理量如能量、压强、分子数密度在其平均值附近有微小变动的现象。又称起伏。涨落是复杂系统的常态运动,系统产生的结构性变化也是通过涨落中的突变实现的。
- ③ 798艺术区内的主要道路本可以成为较好的线性公共空间,串联几个主要的空间节点。但由于缺乏整体规划,这些道路目前成为停车空间,质量也较差,加剧区内各个节点的割裂。而对这个问题的解决,通过区内企业自下而上的改造是很难实现的。相似问题也出现于深圳大芬村案例。

参考文献 (References)

- [1] COASE R H. The institutional structure of production[J]. Occasional Papers L. Sch. U. Chi., 1992, 28: 1.
- [2] COASE R H. The problem of social cost[J]. Journal of Law and Economics, 1960, 3: 1-44.
- [3] FLORIDA R. The rise of the creative class——revisited: revised and expanded[M]. Basic Books (AZ), 2014.
- [4] FLORIDA R. Bohemia and economic geography[J]. Journal of Economic Geography, 2002, 2(1): 55-71.
- [5] FLORIDA R. Cities and the creative class[M]. Routledge, 2005.
- [6] KRUGMAN P. Increasing returns and economic geography[J]. Journal of Political Economy, 1991, 99(3): 483-499.
- [7] MARSHALL A, MARSHALL M P. The economics of industry[M]. Macmillan and Company, 1920.

- [8] PORTUGALI J, BENENSON I, OMER I. Spatial cognitive dissonance and sociospatial emergence in a self-organizing city[J]. Environment and Planning B: Planning and Design, 1997, 24(2): 263-285.
- [9] PORTUGALI J. Self-organization and the city[M]. Springer Science & Business Media, 2012.
- [10] WEBER A. Theory of the location of industries[M]. University of Chicago Press, 1929.
- [11] 李彬. 中国传统城市空间自组织特征研究[D]. 同济大学博士学位论文, 2018. (LI Bin. Self-organization characteristics in traditional Chinese cities[D]. The Dissertation for Doctor Degree of Tongji University, 2018.)
- [12] 孟薇, 钱省三. 建设产业生态学的中国学派[J]. 科学学研究, 2006(S1): 50-54. (MENG Wei. QIAN Xingsan. Towards Chinese school in industrial ecology[J]. Studies in Science of Science, 2006(S1): 50-54.)
- [13] 王玲. 科技企业集群的自组织性研究[J]. 中国科技论坛, 2005(5): 74-78. (WANG Ling. Study on self-organization characteristics of technology enterprises clusters[J]. Forum on Science and Technology in China, 2005(5): 74-78.)
- [14] 许凯, 孙彤宇. 城市更新背景下中国城市街道网络的生成途径[J]. 新建筑, 2017(4): 30-35. (XU Kai. SUN Tongyu. The formation of urban street network in Chinese cities on the background of urban regeneration[J]. New Architecture, 2017(4): 30-35.)
- [15] 许凯, Klaus Semsroth. “公共性”的没落到复兴——与欧洲城市公共空间对照下的中国城市公共空间[J]. 城市规划学刊, 2013(3): 61-69. (XU Kai, SEMSROTH K. Fall and revitalization of “publicness”: Chinese urban space in comparison with European ones[J]. Urban Planning Forum, 2013(3): 61-69.)

修回: 2018-08