

# 园区依托型众创空间发展特征与规划策略研究\*

## ——以金鸡湖创业长廊为例

Development Characteristics and Planning Strategy of the Park-based Makerspace:  
A Case Study of Jinji Lake Innovation Corridor

李恺仑 王兴平 LI Kailun, WANG Xingping

**摘要** 在我国“大众创业、万众创新”背景下,众创空间快速发展。依托不同空间载体,众创空间可分为园区依托、城区依托和校区依托3种类型。园区依托型众创空间作为一种特殊类型,表现出不同于一般众创空间的发展特征。在解析其内涵的基础上,以苏州工业园区金鸡湖创业长廊为例,从空间分布、业态功能和服务体系3个维度分析其发展特征。研究表明,园区依托型众创空间的核心特征是与园区企业密切联系、与园区空间环境深度互动、与园区产业相辅相成,其发展模式在一定程度上促进了众创空间与产业园区合作共赢,但同时存在政策依赖性大、专业化优势逐渐缩小等问题。基于此,提出保持与企业的密切互动、用好政府共享技术平台以及融入城市创新网络的园区依托型众创空间规划策略。

**Abstract** Under the guidance of "widespread entrepreneurship and innovation" encouraged by the state, the domestic makerspace has experienced a period of rapid development. Depending on different spatial carriers, makerspace can be divided into three types: park-based, urban-based and campus-based makerspace. As a special type, the park-based makerspace shows different development characteristics from the general makerspace. On the basis of connotation analysis, this paper selects the Entrepreneurship Corridor of Jinji Lake in Suzhou Industrial Park as an empirical case to analyze its development characteristics from three dimensions of spatial distribution, format function and service system. The research shows that the core characteristics of park-based makerspace are close contact with the enterprises, in-depth interaction with the space environment, and complementarity with the industries. To some extent, it has promoted win-win cooperation and coordinated development between the makerspaces and the industrial parks. However, there are also problems such as large policy dependence and a gradual reduction of professional advantages. Based on this, this paper puts forward the corresponding planning strategies including maintaining close interaction with enterprises, making good use of the government shared technology platform and integrating into the urban innovation network.

**关键词** 园区;众创空间;发展特征;苏州工业园区

**Key words** industrial park; makerspace; development characteristics; Suzhou Industrial Park

文章编号 1673-8985 (2022) 06-0146-07 中图分类号 TU984 文献标志码 A

DOI 10.11982/j.supr.20220620

### 作者简介

李恺仑  
东南大学建筑学院  
硕士研究生, 779120194@qq.com  
王兴平  
东南大学建筑学院  
教授, 博士生导师

### 0 引言

众创空间是顺应网络时代创新创业的特点和需求,发挥政策集成和协同效应,通过市场化机制、专业化服务和资本化途径构建的低成本、便利化、全要素、开放式的新型创业服务平台的统称<sup>[1]</sup>。2015年3月,众创空间的概念在我国首次被提出。2016—2018年,众创空

间在各类政策的支持下得到快速发展,一批形式多样、各具特色的众创空间如雨后春笋般爆发式增长,吸引的投资额不断攀升。但在热度过后,众创空间迎来了一段市场考验期,特别是2019年以后,现状问题不断浮现,发展趋势明显放缓,面临“存量提质”的挑战<sup>[2]</sup>。

产业园区是我国产业发展和制度创新的

\*基金项目:国家自然科学基金面上项目“‘一带一路’沿线中外产能合作新兴节点城市空间发展与规划研究”(编号52078115)资助。

重要载体,曾在推动我国工业化进程和经济高速发展等方面做出重要贡献,现也进入存量更新和产业转型的新发展阶段。产业园区内的众创空间与我国最重要的产业载体相结合,在本文中被称为“园区依托型众创空间”,是我国众创空间的类型之一,也是我国创新空间的重要组成部分。

在产业园区与众创空间双转型的大背景下,园区依托型众创空间的研究,能够为产业园区与众创空间的协同转型和高质量发展提供有效帮助,但现状对于这一特殊类型众创空间的既有研究相对滞后。已有研究主要围绕众创空间的概念内涵<sup>[3]</sup>、发展历程<sup>[4]</sup>、形成机制<sup>[5]</sup>及分布规律<sup>[6]</sup>展开,并重点剖析众创空间的分类<sup>[7]</sup>、运作机制<sup>[8-9]</sup>、培育主体<sup>[10]</sup>及其与创新发展的关系<sup>[11]</sup>等。实证研究则主要集中在城市层面<sup>[12]</sup>,研究其分布特征和影响要素<sup>[13]</sup>。

整体来看,既有研究主要关注众创空间的整体发展特点,对于特定类别众创空间的发展特征研究较少,对于规划视角下众创空间发展的新特征和新趋势以及针对性策略的研究非常有限。因此本文聚焦园区依托型众创空间的发展特征,选取典型案例与数据进行分析,探讨针对性的规划策略,为未来此类众创空间的高质量发展提供建议。

### 1 园区依托型众创空间的内涵

#### 1.1 众创空间的作用机制及分类

众创空间是在政府、企业和人才3大要素的共同作用下孕育出的特殊创新空间类型(见图1),是新时代创新型社会的重要运作载体。

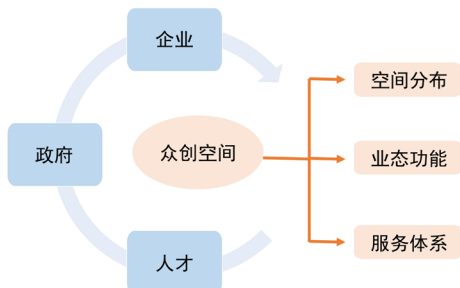


图1 众创空间的形成原理及作用机制  
Fig.1 Formation principle and action mechanism of makerspace

资料来源:笔者自绘。

其中,政府发挥了宏观调控的作用,通过推出优惠政策,使得初期创客能够以低于市场的价格得到空间许可、开展创新活动;企业代表市场承担了专业化指导的作用,为众创空间提供了初期投资资本和技术指导,推动创新活动的成果转化和自身企业的技术研发<sup>[14]</sup>;来自高校和社会的学生人才和技术人员共同组成了创新的人群主体,他们发挥创造力,为创新活动提供了源源不断的智力保障。众创空间在以上3大要素的共同作用下形成,在空间分布、业态功能和服务体系等方面表现出有别于其他创新空间的重要特点。

政府、企业和人才3大要素在众创空间的形成中至关重要、缺一不可,但同时地处不同区位的众创空间也因为上述要素的作用程度不同,呈现出截然不同的发展特征。王晶等<sup>[15]</sup>根据众创空间的区位选择,将其分为“临近商务中心”和“临近智力中心”两类;王伟等<sup>[16]</sup>将众创空间的组织模式总结为“三区”,即大学校区、科技园区和关联社区。王吉勇<sup>[17]</sup>则以杭州为例,研究了众创空间分布与高校集中片区、科研院所集中片区、主要工业园区和特色产业园等的空间关系。在参考以上分类标准的基础上,本文依据其所处环境载体的不同特点,将众创空间划分为园区依托型、城区依托型和校区依托型3类(见表1)。

园区依托型众创空间是依托产业园区发展成长起来的,是在空间和组织模式上均受园区影响较大的一类众创空间。既有研究与实践表明,在园区依托型众创空间的形成和发展过程中,企业和政府要素发挥了突出作用,导致此类众创空间与园区产业、园区企业、园区空间之间存在密切互动,但其作用机制尚不明

确、具体特征有待证实。

#### 1.2 案例选取与分析思路

为深入研究园区依托型众创空间形成与发展的作用机制与具体特征,本文选取了位于苏州工业园区的金鸡湖创业长廊为案例。孕育在园区的土壤中,金鸡湖创业长廊内集聚性地分布了百余家家众创空间,累计孵化了2 600余个创业团队,一方面顺应了园区企业的转型需求,另一方面也为社会创造了可观的就业岗位,初步形成了“北有中关村创业大街,南有金鸡湖创业长廊”的格局,成为在全国双创领域具有较高知名度的品牌地标。

金鸡湖创业长廊依托发展成熟、实力强劲的苏州工业园区,区位优势明显、创新环境优越,具备园区依托型众创空间发展的各类优势条件,其发展特征在一定程度上反映了园区依托型众创空间的整体特征;与此同时,本案例具有一定特殊性和超前性,相比于其他园区依托型众创空间来说发展起步较早也较为成熟,其发展面临的问题可能超前于全国大部分地区,因此其经验和策略可以为国内其他园区依托型众创空间的发展提供有效参考。

本文主要的分析方法包括纵向和横向的对比分析,一方面通过对比金鸡湖创业长廊的众创空间与全国众创空间的平均水平,识别园区依托型众创空间的类型特征;另一方面通过对比2015年和2020年数据的时空变化,分析此类众创空间发展的新特征和新趋势。

本文所使用的数据主要包括近5年全国众创空间发展情况统计数据和苏州工业园区内众创空间发展数据两部分。数据来源主要包括

表1 依据空间位置划分的众创空间基本类型  
Tab.1 Basic types of makerspace according to spatial location

比较内容	园区依托型	城区依托型	校区依托型
依托资源	企业资源、政策资源	交通资源、市场资源、城市公共服务设施	人才资源、政策资源
形成机制	园区主导、政府推动	市场主导、政府推动	高校主导、政府推动
典型场所	工业园区、经济开发区、高新技术园区、科技园区、国家级新区	城市中心商务区、众创社区、商业街区	研究机构、大学生创业园、高校周边写字楼

资料来源:笔者自绘。

科技部火炬高技术产业开发中心、苏州工业园区管委会和金鸡湖创业长廊官网等,并以苏州工业园区众创空间的实地调研数据为补充。全国层面共识别出注册众创空间8 000个、注册科技企业孵化器5 206个,主要用于国家平均水平的对比分析;重点追踪分析了苏州工业园内的众创空间共114家,在孵众创项目共3 016个,主要选取2015年、2020年两个截面,对比研究其两个时间截面的变化特征。

## 2 金鸡湖创业长廊的发展特征

从园区依托型众创空间的作用机制与发展内涵入手,结合已有数据,笔者拟从空间分布、业态功能、服务体系3个方面来识别以金鸡湖创业长廊为代表的园区依托型众创空间的发展特征。

### 2.1 空间分布特征

#### 2.1.1 邻近高新技术企业聚集分布

金鸡湖创业长廊内的众创空间主要分布在金鸡湖、独墅湖沿线众多的创意产业园、科技园和科技大厦内部,尤其在科教创新区内分布最为密集(见图2)。此片区不仅聚集了大量高新技术企业,同时也邻近高校和各类科研院所,因此在此聚集的众创空间更易于接收园区企业的技术支持并获得技术优势,表现为园区



图2 金鸡湖创业长廊的众创空间分布图

Fig.2 Spatial distribution of makerspace in Jinji Lake Innocorridor

资料来源:笔者自绘。

内平均每个众创空间获得的技术支撑团队数量和创业导师人数均领先于全国和东部地区的平均水平(见图3),充分体现出技术密度高的分布优势。

相较于一般众创空间倾向于分布在智力密度较高的地区,园区依托型众创空间更加普遍地需要技术支持,因此高新技术企业密集区就成为园区依托型众创空间选址的热点地区。依托于企业的聚集需求,众创空间内的孵化企业邻近同行企业和上下游企业,形成了横向和纵向的技术联系;同时空间的聚集带来了规模化和网络化效应,有利于功能要素的叠加发展和创新生态系统<sup>[10]</sup>的打造,便于共享资源、人才交流,也有利于园区统一管理。

#### 2.1.2 多样化需求催生“新空间”

在空间利用方面,园区型众创空间一方面继承了传统众创空间“依附性、流动化”的空间特点和“旧厂房、大空间”的空间精神,另一方面也不断与时俱进,根据新需求和新特点不断灵活地调整内部空间布局,更加重视空间的多样化利用和资源共享。

园区型众创空间因为位于厂区、邻近企业,在初期容易获取并使用旧厂房空间,伴随

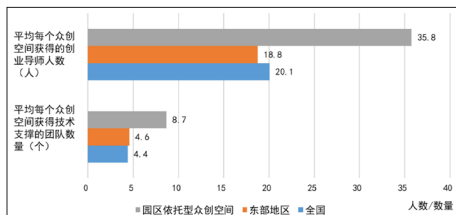


图3 园区依托型众创空间获得的技术支撑情况

Fig.3 The technical support obtained by park-based makerspace

资料来源:笔者自绘。

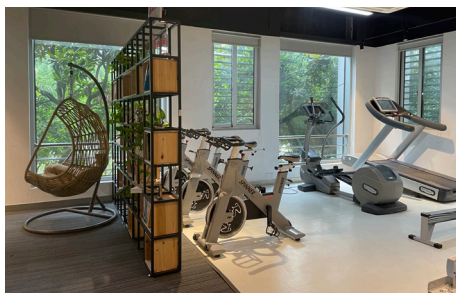


图4 健身社交空间

Fig.4 Fitness social

资料来源:笔者自摄。

着存量空间集约化利用的趋势,新一批众创空间逐步搬进正规的写字办公楼。新空间在布局上保留了一定的场所非正规性,比如保留了较大的交往空间和厂房的设计要素,既保护了空间的流动性和灵活性,也是创客精神在空间设计中的传承和体现。同时,由于园区新创客们的交往需求发生了新的转移和转化,新的公共交往空间功能也日趋复合化、多样化。比如,创客们的交往方式由“餐桌式社交”逐步拓展到“运动式社交”(见图4)、“游戏式社交”(见图5),公共空间也从旧的“餐饮空间+交往空间”布局模式,逐步变化为“交往空间+运动场地”的布局模式,既提高了空间利用效率,也促进了虚拟时代下创客之间的实体交流。

### 2.2 业态功能特征

#### 2.2.1 服务于园区主导产业

整体来看,园区内众创空间的孵化企业类型往往与园区主导产业体系具有明显的相关性和较高的一致性。金鸡湖创业长廊中孵化的企业多隶属电子信息、网络科技、生物医药、软件动漫等相关产业(见图6),与苏州工业园现状制造业主导产业(见图7)重合度较高,并且大部分属于园区着力打造的“2+3+1”特色产业体系<sup>①</sup>中的3大新兴产业。因此在孵化业态方面,园区依托型众创空间是园区产业发展方向的试金石和风向标,为园区未来的产业发展蓄智、蓄能、蓄力。

#### 2.2.2 密切的本地化企业联系

具体来看,园区内的众创空间拥有普遍

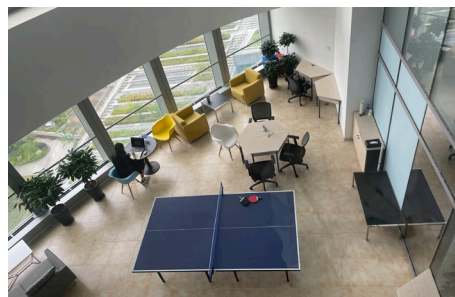


图5 游戏社交空间

Fig.5 Game social

资料来源:笔者自摄。

注释: ①苏州工业园区规划打造“2+3+1”的特色产业体系,包括新一代信息技术、高端装备制造两大主导产业,生物医药、纳米技术应用、人工智能3大新兴产业,以及现代服务业。



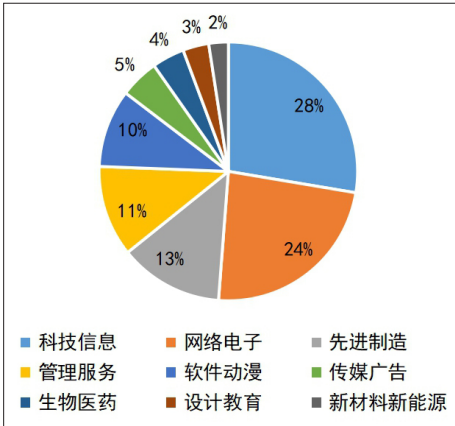


图6 金鸡湖创业长廊众创空间的在孵企业类别  
Fig.6 Category of incubated enterprises in the makerspace of Jinji Lake Innocorridor

资料来源:笔者自绘。

的企业背景和密切的企业联系(见图8),主要包括资金联系、技术联系等,使得此类众创空间在垂直领域方面更易形成专业化优势,并不断向精细化发展。一方面,园区依托型众创空间在成立之初就有普遍的企业背景和专业化倾向,因此也更易于与科技企业之间依靠产业共性技术或者平台形成产业联系。另一方面,本身拥有专业优势或者产业化背景的孵化器也会倾向于在此聚集,依靠本地的企业资源寻找合作或者服务,从而更加专注于垂直领域。

与此同时,园区依托型众创空间的企业联系具有明显的本地化特征。根据企查查平台数据,在所有苏州工业园在册的众创空间中,由园区企业直接控股的比例达到65%,与园区企业有直接技术合作的比例达到89%,同时在对外投资中向本地企业的投资占比达到85%(见图9),密切的资金和技术联系为小微企业的创新成果转化提供了便利条件。以园区众创空间——欧朗物联硬创为例,其背靠欧朗集团和园区企业欧朗科技,聚焦智能制造和物联网硬件领域,不仅打造了物联网的行业社交网络空间和微型生态系统,还预留产能供创客的产品“打样”。这条专门的生产线平时作为企业后备军用于生产,当创客有需要时可改造成为专业化、小批量的定制化生产线。这种与园区企业的直接合作保障了创新结果的产品化和利润化,为创新提供了可持续的动力。

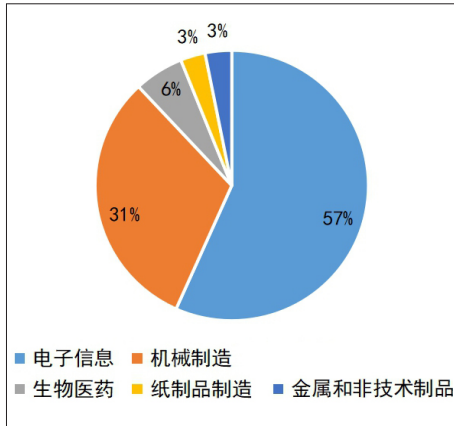


图7 苏州工业园现状主导产业  
Fig.7 Current leading industry of Suzhou Industrial Park

资料来源:笔者自绘。

### 2.2.3 孵化企业类型向综合化发展

园区依托型众创空间的在孵企业类型具有综合化的发展趋势。根据金鸡湖创业长廊官网的在孵项目数据,全部在孵众创项目共有3 016个,其中按照其提供的行业领域分类标准,在孵项目按照行业领域可大致分为生活服务、企业服务和综合服务3类。2015年,金鸡湖创业长廊的众创空间内有56%的在孵项目是面向企业服务的,其次是面向生活服务的,仅有15%的在孵项目是综合服务类型的;而5年后,综合服务型的在孵项目占比快速增加到42%,同时企业服务和生活服务类项目占比均有不同程度的减少(见图10)。这说明孵化项目的服务对象具有综合化发展的趋势,不仅局限于为企业服务或者为生活服务,也与苏州工业园区产城融合程度的不断深化保持一致。

通过比较园区内代表性在孵项目类型(见图11),发现近年来孵化数量最多的项目类型是平台应用型项目,由于其成本低、上手快、成果转化虚拟和投入市场迅速的特点而一直保持较高的受欢迎程度。从发展变化上来看,智能硬件、产品服务等类型的孵化项目数量均有不同程度的减少,而信息系统、大数据等热门领域的项目类型数量逐步增加,反映出孵化项目类型受到新兴产业和热门领域的较大影响,整体呈现虚拟化的趋势。

再以金鸡湖创业长廊官网上的在孵项目热度排名为基础,通过对比热度排名前100和

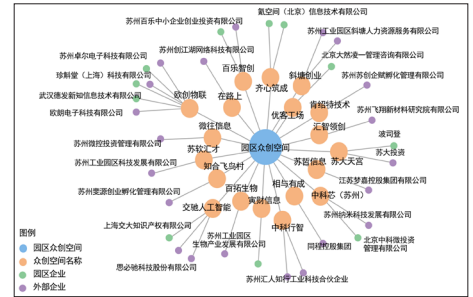


图8 苏州工业园区众创空间的企业联系  
Fig.8 Enterprise connection of makerspace in Suzhou Industrial Park

资料来源:企查查官网。

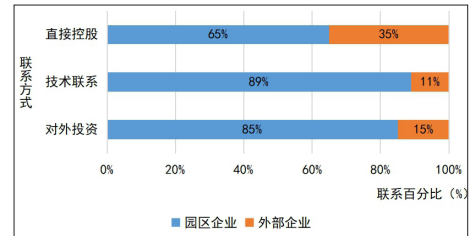


图9 园区众创空间与园区企业的资金和技术联系程度  
Fig.9 The degree of capital and technology connection between park-based makerspace and park enterprises

资料来源:笔者自绘。

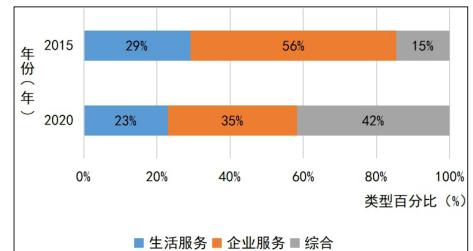


图10 金鸡湖创业长廊在孵项目的服务对象(2015年、2020年)  
Fig.10 Service objects of incubated projects of Jinji Lake Innocorridor (2015 and 2020)

资料来源:笔者自绘。

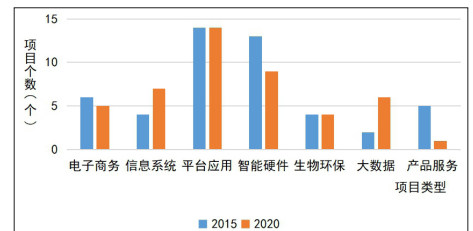


图11 金鸡湖创业长廊代表性在孵项目的类型(2015年、2020年)  
Fig.11 Typical types of incubated projects of Jinji Lake Innocorridor (2015 and 2020)

资料来源:笔者自绘。

后100名的在孵项目所属细分行业,发现热门项目主要集中在软件工具、生活消费、教育和机器人等行业领域,冷门项目则主要属于电子

硬件、机电设备、物流等行业领域。结合上文中在孵项目服务对象的变化,发现园区内众创空间内的在孵企业类型整体呈现出综合化、桥梁化的趋势:从专注于零件开发等纯企业服务或者水电、家居等纯生活服务,逐步发展到为企业和生活搭建平台与联系、提供更加综合的服务,比如以互联网信息为基础,通过资源的整合来减少不同主体之间的信息差和信息壁垒,为“供—需”方(即企业和居民)之间的信息沟通搭建平台,加速科技成果的有效转化和实际应用。

## 2.3 服务体系特征

### 2.3.1 优惠政策覆盖率领先

园区依托型众创空间本质上是一个政策叠加区<sup>[19]</sup>。众创空间自身优惠政策与园区优惠政策的叠加化,是园区依托型众创空间的重要特征之一。在一定程度上,这种政策叠加将为此类众创空间的发展带来独特优势,在一定程度上鼓励和激发了创新行为:一方面表现为获得的财政支持水平较高,在园区内平均每个众创空间获得的财政支持金额明显高于全国平均水平和东部地区平均水平;另一方面表现为优惠政策覆盖率较高,比如由于苏州市的众创空间绝大部分分布在工业园区内,苏州市众创空间的优惠政策覆盖率达80.9%(2016年)<sup>[20]</sup>,位列全国城市榜首,而在市场化程度更高的上海,同时期众创空间的优惠政策覆盖率仅为15.7%。

### 2.3.2 产业服务体系不断完善

得益于苏州工业园较为完善的综合服务环境和创新生态系统,金鸡湖创业长廊内的众创空间不断向着服务体系生态化的方向发展。从众创空间类型上看,建立初期的众创空间类型多为产业链服务型 and 培训辅导型。伴随着园区管理水平的不断提高,众创空间的服务水平和服务范围也不断地延伸与拓展。截至2020年,园区内市级以上的众创空间中有一半以上属于综合创业生态体系型(见图12),有条件为孵化企业提供较为综合的一站式孵化服务,同时一部分属于产业链服务型、投资驱动型、

培训辅导型的众创空间则聚焦部分领域,通过提供更加专业和针对性的服务吸引特定企业前来孵化。

## 3 园区依托型众创空间的发展特点

本文在解析金鸡湖创业长廊发展特征的基础上,提炼与总结园区依托型众创空间的整体特征,并且识别发展中普遍性的积极效应与现状问题,以期为此类众创空间的未来转型与可持续发展提供思路。

### 3.1 园区依托型众创空间的总体特征

园区依托型众创空间在发展模式上受到园区影响、与园区紧密互动,在空间分布、业态功能、服务体系3个方面均呈现出不同于一般众创空间的发展特征。整体来看,与园区空间环境的深度互动、与园区企业的密切联系、与园区产业的相辅相成是园区依托型众创空间最本质的3大特征,所有细分特征都是这3大特征的直接或间接体现,并且在正文金鸡湖创业长廊的分析中得到证实。

具体来看,园区依托型众创空间的总体特征又可分为类型特征和发展特征两类。类型特征是由园区的发展环境与资源条件决定的,是园区依托型众创空间区别于一般众创空间的本质特征,主要表现为邻近高新技术企业分布、业态服务于园区主导产业、拥有密切的本地化企业联系等,其核心特征是技术竞争力。而在其发展过程中,不断受到新发展需求的影响,又呈现出一些有别于过去的新发展特征,包括非正规空间的多样化发展、孵化企业类型向综合化发展、产业服务体系不断完善等。这些特征同样重要,因为它们决定了园区依托型众创空间的未来发展趋势。类型特征与发展特征相辅相成、互相影响,共同决定了园区依托型众创空间的发展特点及发展方向。

### 3.2 众创空间与产业园区合作双赢

园区依托型众创空间的发展是一个众创空间与产业园区合作双赢的过程,在共享创新孵化与服务、带动创新集聚与辐射等方面发挥

了积极效应,促进了园区与高校的协同创新,优化了城市的区域性创新氛围。

对园区而言,众创空间在一定程度上是大企业创新研发的智库和潜在供应商,是园区产业链在源头方向的扩展延伸,孵化出的优质项目上市后可以直接或间接地为园区增加产值;同时源源不断的人才充实了园区的创新氛围和创新活力,不仅有利于企业自身的研发与发展,也有利于园区整体的招商引资和产业聚集;除此之外,众创空间还是一个“政策高地”,有利于园区获取政策资源、优化资源配置、及时把握行业动向。对众创空间而言,园区相对完善的产业生态圈使得园区背景下的众创空间更易于撬动行业资源、共享基础设备、获得专业化服务,从而有利于加速创新成果的科技转化。由于创新的结果需要有产品的出现和利润的保障,众创空间和产业园区的互动可以有效降低新产品化过程中的成本,保障了主体产品的利润和效率。对城市而言,园区依托型众创空间是产业和创新的结合点和前沿阵地,其发展产生的外部性不仅能够吸引创新要素的聚集,发挥园区、高校和城市的创新协同效应;还能够促进区域性的创新辐射,优化城市的创新氛围。

### 3.3 政策依赖性大,专业优势缩小

2016—2018年的第一波热度过后,全国众创空间迎来一段市场考验期,特别是加上2020年疫情对经济社会的巨大冲击,金鸡湖创业长廊内的众创空间发展趋势明显放缓(见图13),现状问题浮现,面临着转型发展的巨大压力。

首先,政策依赖性大仍然是现状园区依托

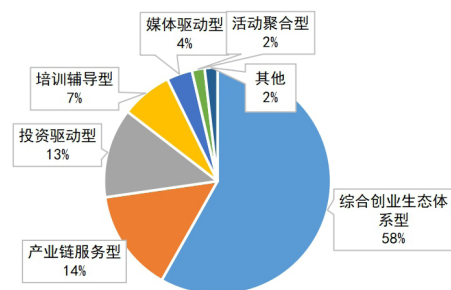


图12 金鸡湖创业长廊的众创空间类型

Fig.12 The types of makerspace in Jinji Lake Innocorridor

资料来源:笔者自绘。



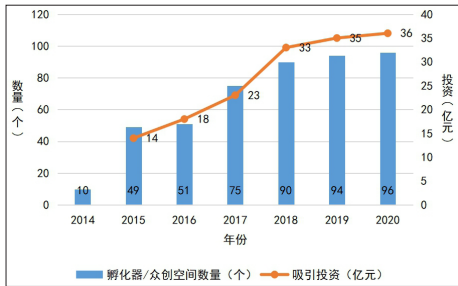


图13 金鸡湖创业长廊内众创空间发展情况  
Fig.13 Development of makerspace in Jinji Lake Innocorridor  
资料来源:笔者自绘。

型众创空间的普遍问题之一。数据显示,尽管金鸡湖创业长廊内众创空间受到的财政支持力度高于全国平均水平,但是众创空间的平均收入低于全国平均水平,并且平均每个初创企业(项目)获得的融资额也低于全国水平(见图14)。这说明政策依赖性大导致了部分众创空间自我造血能力不足、创新质量不高,因此在越来越激烈的行业竞争中就更难获得可持续的投资。

由于此类众创空间在其成立之初就普遍受到政策因素的较大影响,在区位分布、创新类型、发展机制等方面均有政策干预的痕迹。政策的帮助降低了创新创业行为的准入门槛,也导致一批“跟风者”盲目创新以获取政策优惠,导致一批众创空间没有形成自己特色的商业模式和赢利点,自身造血能力不足、同质化严重、缺乏核心竞争力、创新质量良莠不齐。

其次,在众创空间普遍打造综合化生态服务体系的趋势下,园区型众创空间的专业化优势在逐渐缩小,“企业背景”和“技术优势”的普遍化使得园区内众创空间的竞争力变得不再明显。虽然创客人群在不断年轻化,但众创空间整体对于年轻人的吸引力却在逐步减弱,如何与园区发挥联动作用留住人才、扩大优势,仍是此类众创空间未来发展需要思考的重要命题。

#### 4 规划策略

展望未来,在实体经济受到巨大冲击、创新活动虚拟化发展的背景下,众创空间的“依托型”优势受到挑战,同时政策保护带来的发展脆弱性逐渐显现,众创空间特别是园区依托型众创空间的未来发展仍有较大的不确定性,发展前景一定程度上取决于是否能得到有效的正确引导。

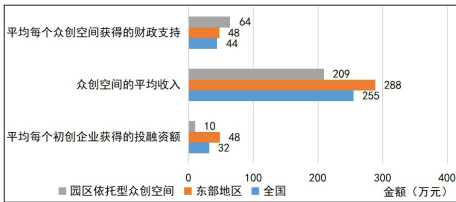


图14 园区依托型众创空间的财政状况 (单位:万元)  
Fig.14 The financial status of the park-based makerspace  
资料来源:笔者自绘。

因此本文针对金鸡湖创业长廊的现状问题和发展诉求,对其代表的园区依托型众创空间的未来发展提出以下3点对策建议。

#### 4.1 存量利用,保持与企业的紧密互动

保持与企业的紧密互动,是园区依托型众创空间的立身之本。

空间方面,园区依托型众创空间最初依靠园区的产业载体成长起来,在未来用地紧张的趋势下,可以通过老旧厂房、闲置仓库、写字楼消极空间的微改造和再利用,释放巨大的存量空间,同时为企业的更新与转型、用地性质的转换提供一个过渡缓冲期。在园区存量发展、有机更新的大背景下,充分利用实体企业的存量空间“嵌入式”布局众创空间,有效降低了初创企业的办公经营成本,也让濒临淘汰的产业空间重新充满创新活力。

业态方面,园区依托型众创空间要进一步发挥技术优势,一方面鼓励条件成熟,比如已有落地孵化成果的小微企业到产业园发展,另一方面也鼓励企业根据市场需求为众创空间捕捉创意和进行投资,必要时为其提前预留产能和用地。园区新一代众创空间应聚焦精细化、围绕园区主导产业方向和领域持续深耕,发挥园区在精细化、高精尖领域的绝对技术优势,培育孵化企业的核心竞争力。

#### 4.2 精细治理,用好政府共享技术平台

园区依托型众创空间的精细化治理,可以有效促进其健康可持续发展。首先众创空间的精细化治理本质是提供全方位、全过程、专业化的服务,一方面通过鼓励“产学研资”多方主体共同参与众创空间的市场化运作,让市场选择出真

正需要的创新,也让众创空间内的待孵化项目及时获得市场反馈;另一方面,着力打造政府共享技术平台和企业创新服务平台,加大对其中关键技术和共性技术研发的资金支持,以降低技术成本来刺激创新活动的发生;同时,根据不同企业的生命周期和技术特点,发挥众创空间的桥梁作用,纵向串联技术创新、成果转化和规模生产全过程,帮助缩短创新孵化时间。

在产业走向全面过剩的趋势下,实体产业的收益将越来越多地从产业资本收益转向人力资本收益<sup>[21]</sup>。因此,未来应加强对于专业人才的重视和引进,减少对于创新方向的引导性;同时,园区和相关企业在创新初期也应该更加重视投资“人和服务”而不是具体投资“行业和项目”。这样才不会使创新行为的发生被固化或者被影响。

#### 4.3 开放共享,融入城市创新网络

园区依托型众创空间紧密依托产业园区发展,同时也是城市创新空间的重要组成部分。一方面,随着产城融合程度不断深化,产业园区的物理边界逐渐模糊;另一方面,创新源不断向配套设施齐全、环境品质优良的地区转移是创新空间发展的必然规律。因此,园区众创空间与城市空间的融合发展是未来的必然趋势。

站在转型发展的关键档口,园区依托型众创空间的发展必须扩大视野、全面开放,在深度融入园区的基础上,加强与周边社区、校区、城区的互动与合作,形成协同创新的生态圈:融入社区,打造一批面向不同创客群体的众创社区;融入校区,加强与高等院校、园区院所等产学研基地的人才合作;融入城区,串联丰富的城市创新要素和资源,构建区域合作创新网络,鼓励众创空间更新与城市更新的联动和协同治理。未来园区型、校区型、城区型3类众创空间的区别将不再是空间区位,而是差异化的发展定位和发展模式,甚至会存在于同一空间范围内,形成协同互补、集成高效的开放式众创空间创新集群。

#### 5 结语

本文从园区依托型众创空间的内涵及作用机制入手,以金鸡湖创业长廊为例,对其在空间

分布、业态功能、服务体系3个方面的发展特征与规划策略进行研究,研究发现:园区依托型众创空间是产业园区中创新密度最高的区域,也是城市创新空间中与实体产业结合最紧密的地方。园区依托型众创空间的核心特征体现在与园区企业、园区产业与园区空间的密切互动与深度融合,因此拥有其他众创空间无法比拟的技术竞争力和成果转化能力,在区域创新活动中能够发挥专业化优势,促进众创空间与产业园区合作共赢,同时其对区域与城市的创新发展发挥了积极的外部效应。但是,伴随着技术背景的普及化,各类众创空间的专业技术差距正在不断缩小,其本身的政策依赖性却不断显现,园区依托型众创空间在转型发展面临着“破局”的困境与挑战。

从区域视角来看,专业化发展是众创空间发展的大势所趋,同时更新与转型是园区依托型众创空间未来发展的必经之路。如何让特定发展阶段下的政策产物长久地发挥自主创新的新动能,以及如何平衡专业化发展与综合式服务的冲突,将是实现其可持续发展的关键。

## 参考文献 References

- [1] 吴杰,战磊,周海生.“众创空间”的理论解读与对策思考[J]. 科技创业月刊, 2017 (1): 46-53. WU Jie, ZHAN Zhaolei, ZHOU Haisheng. Theoretical interpretation and countermeasures of "maker space"[J]. Pioneering with Science & Technology Monthly, 2017(1): 46-53.
- [2] 潘冬,严登才.新常态下众创空间建设的结症及其优化策略研究[J]. 城市发展研究, 2018, 25 (5): 65-73. PAN Dong, YAN Dengcai. Study on the issues and optimizing strategy of crowd innovation space construction under the new normal[J]. Urban Development Studies, 2018, 25(5): 65-73.
- [3] 贾天明,雷良海.众创空间的内涵、类型及盈利模式研究[J]. 当代经济管理, 2017, 39 (6): 13-18. JIA Tianming, LEI Lianghai. Research on the connotation, type and profit model of makerspace[J]. Contemporary Economic Management, 2017, 39(6): 13-18.
- [4] 唐凯,翟国方,何仲禹,等.南京市众创空间时空分布格局及演化机制研究[J]. 现代城市研究, 2019 (4): 52-59. TANG Kai, ZHAI Guofang, HE Zhongyu, et al. The study on the spatio-temporal distribution patterns and evolution mechanism of makerspaces in Nanjing[J]. Modern Urban Research, 2019(4): 52-59.
- [5] 张鸣哲,张京祥,何鹤鸣.基于协同理论的城市众创空间集群形成机制研究——以杭州市为例[J]. 城市发展研究, 2019, 26 (7): 29-36. ZHANG Mingzhe, ZHANG Jingxiang, HE Heming. Research on the formation mechanism of urban makerspace cluster based on synergy theory: taking Hangzhou as an example[J]. Urban Development Studies, 2019, 26(7): 29-36.
- [6] 王海花,赵鹏瑾,周位纱,等.地理邻近性与众创空间成长[J]. 科学学研究, 2022, 40 (1): 160-171. WANG Haihua, ZHAO Pengjin, ZHOU Weisha, et al. Geographical proximity and the growth of makerspace[J]. Studies in Science of Science, 2022, 40(1): 160-171.
- [7] 袁野丰琳.苏州工业园区“众创空间”体系构建模式及方法研究[D].南京:东南大学, 2017. YUAN Yefenglin. Research on the mode and method of the makerspace system construction in Suzhou Industrial Park[D]. Nanjing: Southeast University, 2017.
- [8] 汤海孺.创新生态系统与创新空间研究——以杭州为例[J]. 城市规划, 2015, 39 (S1): 19-24, 63. TANG Hairu. Innovation ecosystem and innovation space: a case study of Hangzhou[J]. City Planning Review, 2015, 39(S1): 19-24, 63.
- [9] 周素红.规划管理必须应对众包、众筹、众创的共享理念[J]. 城市规划, 2015, 39 (12): 96-97. ZHOU Suhong. Planning management should respond to the ideas of sharing like crowd-sourcing, crowd-funding and mass innovation[J]. City Planning Review, 2015, 39(12): 96-97.
- [10] 周素红,裴亚新.众创空间的非正式创新联系网络构建及规划应对[J]. 规划师, 2016, 9 (32): 11-17. ZHOU Suhong, PEI Yaxin. Creating an informal creative connection network for mass innovation space with planning measures[J]. Planners, 2016, 9(32): 11-17.
- [11] 徐思彦,李正风.公众参与创新的社会网络:创客运动与创客空间[J]. 科学学研究, 2014, 32 (12): 1789-1796. XU Siyan, LI Zhengfeng. Public participation of innovation: maker movement and makerspaces[J]. Studies in Science of Science, 2014, 32(12): 1789-1796.
- [12] 江清华,吴文斌,高茜,等.苏州市“众创空间”建设现状实证研究[J]. 江苏科技信息, 2017 (23): 1-3. JIANG Qinghua, WU Wenbin, GAO Qian, et al. Empirical study on the current situation of "maker space" in Suzhou[J]. Jiangsu Science & Technology Information, 2017(23): 1-3.
- [13] 谢莹,童昕,蔡一帆.制造业创新与转型:深圳创客空间调查[J]. 科技进步与对策, 2015, 32 (2): 59-65. XIE Ying, TONG Xin, CAI Yifan. Innovation and upgrading in manufacturing: investigation on the maker community in Shenzhen[J]. Science & Technology Progress and Policy, 2015, 32(2): 59-65.
- [14] 王缉慈.关于发展创新型产业集群的政策建议[J]. 经济地理, 2004 (4): 433-436. WANG Jici. Developing innovation-based industrial clusters: policy recommendations[J]. Economic Geography, 2004(4): 433-436.
- [15] 王晶,甄峰.城市众创空间的特征、机制及其空间规划应对[J]. 规划师, 2016, 32 (9): 5-10. WANG Jing, ZHEN Feng. Spatial characters and planning strategy for mass innovation space[J]. Planners, 2016, 32(9): 5-10.
- [16] 王伟,冯羽.基于POI数据的北京众创空间发展区域优势度评价研究[J]. 北京规划建设, 2017 (2): 67-73. WANG Wei, FENG Yu. Evaluation of regional dominance of Beijing makerspace development based on POI data[J]. Beijing Planning Review, 2017(2): 67-73.
- [17] 王吉勇,朱骏.不同空间维度下的众创空间供给模式及规划探索[J]. 规划师, 2016, 32 (9): 24-30. WANG Jiyong, ZHU Jun. Planning of mass innovation workspace under different spatial dimensions[J]. Planners, 2016, 32(9): 24-30.
- [18] 徐泰伟,蒋卫明,余菲,等.基于国家高新区视角的众创社区生态体系的构建[J]. 现代商业, 2018 (33): 179-182. XU Taiwei, JIANG Weiming, YU Fei, et al. Construction of ecosystem of the maker community from the perspective of the national high-tech zone[J]. Modern Business, 2018(33): 179-182.
- [19] 卜令通,许亚楠,张嘉伟,等.2015—2020年中国众创空间政策量化评价[J]. 中国科技论坛, 2021 (7): 46-56. BU Lingtong, XU Ya'nan, ZHANG Jiawei, et al. Quantitative evaluation of China's mass innovation policy from 2015 to 2020[J]. Forum on Science and Technology in China, 2021(7): 46-56.
- [20] 上海财经大学.全国众创空间发展报告(2016)[R]. 2016. Shanghai University of Finance and Economics. National makerspace development report (2016)[R]. 2016.
- [21] 董筱丹.再读苏南:苏州工业园区二十年发展述要[M].苏州:苏州大学出版社, 2015. DONG Xiaodan. Deciphering Suzhou Industrial Park: summary of development in the past twenty years[M]. Suzhou: Suzhou University Press, 2015.