



众创空间 孵化服务能力耦合机理 及绩效提升研究

Research on the Coupling Mechanism of
Incubation Service Capability and Performance
Improvement of Maker Space

赵观兵 著

社会科学
111



上海社会科学院出版社
SHANGHAI ACADEMY OF SOCIAL SCIENCES PRESS



众创空间 孵化服务能力耦合机理 及绩效提升研究

赵观兵 著

Research on the Coupling Mechanism of
Incubation Service Capability and Performance
Improvement of Maker Space



上海社会科学院出版社
SHANGHAI ACADEMY OF SOCIAL SCIENCES PRESS

图书在版编目(CIP)数据

众创空间孵化服务能力耦合机理及绩效提升研究 /
赵观兵著 .— 上海 : 上海社会科学院出版社, 2023
ISBN 978 - 7 - 5520 - 4199 - 6

I. ①众… II. ①赵… III. ①企业孵化器—研究
IV. ①F276.44

中国国家版本馆 CIP 数据核字(2023)第 140847 号

众创空间孵化服务能力耦合机理及绩效提升研究

著 者: 赵观兵

责任编辑: 周 萌

封面设计: 黄婧昉

出版发行: 上海社会科学院出版社

上海顺昌路 622 号 邮编 200025

电话总机 021 - 63315947 销售热线 021 - 53063735

<http://www.sassp.cn> E-mail: sassp@sassp.cn

排 版: 南京展望文化发展有限公司

印 刷: 上海龙腾印务有限公司

开 本: 710 毫米×1010 毫米 1/16

印 张: 22.25

字 数: 394 千

版 次: 2023 年 9 月第 1 版 2023 年 9 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5520 - 4199 - 6/F · 735

定价: 98.00 元

版权所有 翻印必究

国家社科基金后期资助项目 出版说明

后期资助项目是国家社科基金设立的一类重要项目,旨在鼓励广大社科研究者潜心治学,支持基础研究多出优秀成果。它是经过严格评审,从接近完成的科研成果中遴选立项的。为扩大后期资助项目的影响,更好地推动学术发展,促进成果转化,全国哲学社会科学工作办公室按照“统一设计、统一标识、统一版式、形成系列”的总体要求,组织出版国家社科基金后期资助项目成果。

全国哲学社会科学工作办公室

序 言

小微企业创业失败率一直居高不下,根据国家统计局 2020 年数据,全国有近一半小微企业寿命没有超过 5 年,经营 10 年以上的企业只占 33%,而创业失败则造成社会资源的巨大浪费。基于此,以车库咖啡等形式呈现的众创空间应运而生,小微企业入驻众创空间成为当下创业情景选择的主要模式,众创空间的出现迎合了小微企业对创业空间和孵化服务的需求,其具有形式灵活多样、要素齐全、线上线下有机结合、全方位开放等孵化服务比较优势,不仅为创业者和小微企业提供硬件设施,而且在低成本下提供了专业化、定制化、顾客导向的服务平台,节约了创新创业资源。但小微企业在入驻众创空间后成长状况如何,在很大程度上依赖于众创空间所提供的各类孵化服务。这些孵化服务对小微企业创业绩效的影响究竟如何,小微企业资源禀赋在其中扮演什么样的角色,这些都需要展开研究,从而了解小微企业在入驻众创空间后其孵化服务影响创业绩效的“黑箱”。

在这样的背景下,本书基于社会网络理论、创业理论、制度创新论、中小企业服务论等理论基础,搭建理论分析架构,形成理论抽象描述,再依托问卷调查、结构方程模型、模糊集定性比较分析(fsQCA)、扎根理论等实证方法,结合问卷调查所搜集的一手数据,以及《中国火炬统计年鉴》《北大法宝》和《中国统计年鉴》等搜集的二手数据,对众创空间孵化服务能力影响因素识别及其效应、众创空间孵化服务能力对新创企业创业效能传导机理、众创空间孵化服务绩效评价与协同创新演化这三个方面进行了深入、系统的研究,进而形成众创空间内部提升和外部促进机制。

具体而言,在众创空间孵化服务能力影响因素识别及其效应研究方面,主要开展了关于众创空间孵化服务能力影响因素识别、制度创新对众创空间孵化服务能力影响效应、治理结构对众创空间孵化服务能力影响效应三个方面的实证分析。在众创空间孵化服务能力对新创企业创业效能传导机理研

究方面,主要针对众创空间与新创企业价值共创机理、众创空间孵化服务能力对新创企业创业绩效影响机理、众创空间孵化服务能力调节下新创企业资源拼凑对其合法性的影响这三个方面开展了相关研究;在众创空间孵化服务绩效评价与协同创新演化研究方面,重点对众创空间孵化运营绩效评价、众创空间服务组织治理绩效评价、众创空间多主体间协同创新演化博弈三方面内容进行了深入研究;在众创空间孵化服务绩效内部提升和外部促进机制设计方面,结合上述研究结论,重点开展众创空间孵化服务绩效内部提升机制设计和众创空间孵化服务绩效外部促进机制设计。

通过上述内容的持续研究,形成如下研究结论。一是在众创空间孵化服务能力影响因素识别研究方面,从比对每个结果变量的条件组态中发现,政府行为、创新载体、技术环境这三个条件变量,作为核心条件重复出现次数最多,进而得出“政府行为*创业导师*创新载体*技术环境*经济环境”是实现众创空间孵化服务能力强化的最优条件构型。

二是在制度创新和治理结构影响众创空间孵化服务能力的研究方面,外部制度环境创新对众创空间的空間及设施服务能力和增值服务能力产生正向影响,但对基础服务能力不存在正向影响,内部运营制度创新对众创空间孵化服务能力的各个维度均存在显著的正向影响;众创空间外部治理结构对其综合服务能力和增值服务能力有正向影响,但对基础孵化能力影响甚微,众创空间内部治理结构对其各项孵化服务能力均具有正向影响。

三是在众创空间与新创企业价值共创机理分析方面,揭示了众创空间与新创企业价值共创的实现受到政策、互动、补贴、创新、人才、技术等因素的影响,这些因素之间必须通过有条件的组合共同构成众创空间与新创企业价值共创的充分条件,共同作用影响结果的发生,从而得出四种实现众创空间与新创企业价值共创的条件组态。

四是在众创空间孵化服务能力对新创企业创业绩效影响机理研究方面,众创空间基础服务能力对新创企业财务绩效产生显著正向影响,但对新创企业成长绩效和创新绩效不存在显著的直接影响,增值服务能力对新创企业创业绩效各个维度都产生显著的正向影响,专业服务能力对新创企业财务绩效和成长绩效产生显著的正向影响,但对创新绩效不存在显著影响。

五是在众创空间孵化服务绩效评价方面,大多数无效单元的众创空间处于规模报酬递减阶段,规模效率相差不大,孵化营业收入未达到理想值,无效

单元主要受技术效率的影响；众创空间服务组织治理投入存在冗余过多的情况，治理环境、治理结构等方面问题也比较突出，同时产出仍不足，大部分组织仍处于治理规模较小的阶段。

六是在众创空间多主体间协同创新演化博弈研究方面，新创企业高收益分配系数下，众创空间选择参与协同创新，风投机构选择拒绝参与协同创新，新创企业低收益分配系数下，各主体均选择拒绝参与协同创新，中、低强度支持力度可以促进三方协同创新有序发展。

七是在众创空间多主体投入要素驱动价值共创的演化机理研究方面，第三方服务支持主体主导型、以众创空间为主的技术支持型以及全要素集聚型三种类型是众创空间内多主体价值共创的实现路径，政府部门、创投机构、科研机构等第三方服务支持主体的投入要素是价值共创的重要保障，众创空间内多主体价值与非价值共创之间存在因果非对称性关系。

八是在众创空间孵化服务绩效提升方面，内部提升机制上，优化众创空间内部治理结构，推进众创空间内部运营制度创新，设计众创空间与新创企业价值共创构型与策略，构建众创空间新型孵化服务模式，以及强化众创空间多主体协同创新机制；外部促进机制上，推进众创空间外部制度环境创新，优化众创空间外部治理结构，以及构建众创空间公共服务平台系统。

本书在主要内容和研究结论中，提炼形成如下创新点。一是基于知识图谱技术识别众创空间孵化服务能力的影响因素，运用 fsQCA 工具揭示众创空间孵化服务能力的最优条件构型、次优条件构型，和另外四个同样对结果具有充分性的条件构型；二是从制度创新和治理结构两个视角，分别揭示二者对众创空间孵化服务能力影响机理，证实众创空间内外部治理结构，以及外部制度环境和内部治理制度创新正向影响众创空间大部分孵化服务能力变量；三是剖析影响众创空间与新创企业价值共创的驱动因素，揭示众创空间与新创企业价值共创的充分条件，并结合众创空间、新创企业、政府三个层面按条件组态中的重要程度归纳为三种构型；四是识别众创空间孵化服务能力对新创企业创业绩效影响机理，证实了二者之间存在的传导效应；五是从众创空间孵化运营和服务组织治理两个视角，系统评价众创空间孵化服务绩效，揭示众创空间孵化服务效能；六是以“政府→外部创新创业环境→众创空间”为基本范式，设计众创空间孵化服务绩效内部提升和外部促进机制。

本书是 2019 年国家社会科学基金后期资助项目(项目批准号: 19FGLB012)的主要研究成果,作者是项目主持人赵观兵,其负责全书设计、组织、统撰与定稿。参与本书撰写的项目组成员主要有:万武、张亦弛、张凤娇、谢华彬、石萌、徐璐、白雨、周文璐、李心恬、吴若琳、张露、仇文欣。本书的前期研究得到了江苏省政策引导类计划项目(BR2017025)的支持。

本书参考与引用的大多数文献资料在叙述中均以注释形式加以说明,统一收在“参考文献”中。但因数目众多,不免会有遗漏,加之作者研究水平有限,书中难免存在某些有待商榷的观点,恳请广大同行批评指正!同时本书的形成仰仗广大同行富有启发性的观点,作者在此深表谢意。

序言 / 1

导 论

第一章 引言 / 3

- 第一节 研究背景 / 3
- 第二节 国内外相关研究综述 / 6
- 第三节 研究思路和意义 / 19
- 第四节 主要研究内容 / 22
- 第五节 主要研究方法和技术路线 / 25
- 第六节 主要创新点和应用前景 / 28

第二章 基本概念与内涵 / 31

- 第一节 创业要素和过程 / 31
- 第二节 众创空间基本概述 / 33
- 第三节 众创空间孵化服务能力及其耦合内涵 / 37

第三章 理论基础 / 47

- 第一节 社会网络理论 / 47
- 第二节 创业理论 / 48
- 第三节 中小企业服务论 / 50
- 第四节 利益相关者理论 / 51
- 第五节 制度创新理论 / 52

第一篇 众创空间孵化服务能力影响因素识别及其效应研究

- 第一章 众创空间孵化服务能力影响因素识别研究 / 57
 - 第一节 众创空间孵化服务能力影响因素的知识图谱构建 / 57
 - 第二节 众创空间孵化服务能力影响因素的 fsQCA 研究设计 / 63
 - 第三节 众创空间孵化服务能力影响因素的 fsQCA 计算检验 / 73
 - 第四节 众创空间孵化服务能力影响因素的 fsQCA 路径解析 / 86
 - 第五节 众创空间孵化服务能力的主要影响因素识别结果 / 89
- 第二章 制度创新对众创空间孵化服务能力影响效应研究 / 92
 - 第一节 变量指标界定与选择 / 92
 - 第二节 假设提出与模型构建 / 95
 - 第三节 量表设计 / 97
 - 第四节 量表初测 / 99
 - 第五节 数据收集与数据分析 / 105
 - 第六节 模型评价与假设验证 / 113
- 第三章 治理结构对众创空间孵化服务能力影响效应研究 / 118
 - 第一节 维度划分与变量研究 / 118
 - 第二节 假设提出与模型构建 / 124
 - 第三节 初测量表设计与数据分析 / 127
 - 第四节 正式问卷发放回收与数据分析 / 136
 - 第五节 模拟评价与假设验证 / 143

第二篇 众创空间孵化服务能力对新创企业创业效能传导机理研究

- 第一章 众创空间与新创企业价值共创机理研究 / 151
 - 第一节 变量选择 / 151
 - 第二节 研究假设与模型构建 / 154
 - 第三节 实证分析 / 156
 - 第四节 定性比较分析结果 / 162

- 第五节 假设检验 / 170
- 第二章 众创空间孵化服务能力对新创企业创业绩效影响机理研究 / 173
 - 第一节 维度划分与变量度量 / 173
 - 第二节 研究假设与模型构建 / 178
 - 第三节 量表设计 / 182
 - 第四节 问卷发放与数据分析 / 184
 - 第五节 模型评价与假设检验 / 195
- 第三章 众创空间孵化服务能力调节下新创企业资源拼凑对其合法性的影响研究 / 203
 - 第一节 变量界定 / 203
 - 第二节 假设提出与模型构建 / 205
 - 第三节 研究设计和数据分析 / 206
 - 第四节 模型验证与假设检验 / 212

第三篇 众创空间孵化服务绩效评价与协同演化研究

- 第一章 众创空间孵化运营绩效评价研究 / 219
 - 第一节 众创空间孵化运营绩效评价指标体系设计 / 219
 - 第二节 众创空间孵化运营绩效评价模型构建 / 220
 - 第三节 众创空间孵化运营绩效评价数据来源和分析 / 223
 - 第四节 众创空间孵化运营绩效评价模型计算 / 226
 - 第五节 众创空间孵化运营绩效评价结果分析 / 233
- 第二章 众创空间服务组织治理绩效评价研究 / 235
 - 第一节 众创空间服务组织治理绩效评价指标体系设计 / 235
 - 第二节 众创空间服务组织治理绩效评价 BCC 模型构建 / 238
 - 第三节 众创空间服务组织治理绩效评价数据来源和分析 / 240
 - 第四节 众创空间服务组织治理绩效评价实证分析 / 243
 - 第五节 众创空间服务组织治理绩效评价结果分析 / 251

- 第三章 众创空间多主体间协同创新演化博弈研究 / 254
 - 第一节 众创空间多主体间关系分析 / 254
 - 第二节 众创空间多主体间协同创新演化博弈模型构建 / 255
 - 第三节 渐进稳定性分析 / 259
 - 第四节 演化稳定策略求解 / 263
 - 第五节 众创空间多主体协同创新仿真分析 / 265

第四篇 众创空间孵化服务绩效 提升和促进机制研究

- 第一章 众创空间孵化服务绩效内部提升机制设计 / 275
 - 第一节 优化众创空间内部治理结构 / 275
 - 第二节 推进众创空间内部运营制度创新 / 280
 - 第三节 设计众创空间与新创企业价值共创构型与策略 / 283
 - 第四节 构建众创空间新型孵化服务模式 / 289
 - 第五节 完善众创空间多主体协同创新机制 / 293
- 第二章 众创空间孵化服务绩效外部促进机制设计 / 297
 - 第一节 推进众创空间外部制度环境创新 / 297
 - 第二节 优化众创空间外部治理结构 / 300
 - 第三节 构建众创空间公共服务平台系统 / 302
- 第三章 结论与展望 / 306
 - 第一节 研究结论 / 306
 - 第二节 研究展望 / 308
- 参考文献 / 311

附 录

- 附录一：制度创新对众创空间孵化服务能力影响的调查问卷 / 331
- 附录二：治理结构对众创空间孵化服务能力影响的调查问卷 / 335
- 附录三：众创空间孵化服务能力对新创企业创业绩效影响的调查问卷 / 339

第一章 引言

导 论

对此之后,有登记的小微企业10户工商户出现了井喷式增长。很大程度上激发了小微企业的活力。在创新驱动及战略的指引下,小微企业在创新领域发挥着重要的作用,其数量占我国市场主体绝大多数的地位,创造的国内生产总值数量不容小觑。美国国家技术创新体系创新计划在技术创新力的诸多方面。李新表示,自我国提出“双创”以来,每天新增市场主体超过1万家,其中新登记小微企业近1.4万户,在各地政策扶持下,茁壮成长。另一方面,小微企业创业失败率比较高。有数据表明,美国、日本中小企业的平均寿命为12.5年,而在中国,小微企业平均寿命还不到5年。资料显示,我国小微企业创业失败率在两个方向上:失败原因同水平并逐逐有达成共识,有学者将其归结于创业失败因素——很多创业者缺少创业经验,对创业政策了解不多,在管理、营销、团队建设等方面缺少相关知识,还有人认为是由于缺少创业资源,尤其是创业资金的短缺,迫使很多创业计划被扼杀在萌芽期,导致企业出现经营困难或倒闭情况。

在“双创”和“互联网+”的浪潮席卷下,2014年线上电商平台爆发性的中国众创空间开始快速并高速增长,众创空间的火爆满足了企业对创新资源旺盛和提升竞争力的创业环境的要求。国家主席习近平于2015年“双创”是指为小微企业及创业个人提供创业提供低成本、便利化、全要素的开放式综合服务平台,美国的 Pivotal,美国的 incubspace 等都是国内众创空间发展的代表,并推动了科技创新与经济发展。经过多年的发展,国外的

第一章 引言

第一节 研究背景

中国的经济正处在转型期,传统的依靠高投入、人口红利等推动 GDP 增长的粗放型经济增长模式已经结束。2015 年,党中央、国务院从我国发展全局出发,提出用“大众创业,万众创新”的双创理念来迎接经济新常态的到来。自此之后,新登记的小微企业、个体工商户出现了井喷式增长,极大地激活了小微企业的活力。在创新驱动发展战略的指导下,小微企业占有着举足轻重的作用,其数量占我国市场主体的绝大多数,创造的国内生产总值和税收不容忽视,是国家建设创新体系和提升自主创新能力的重要力量。资料显示,自我国提出“双创”以来,每天新增市场主体超过 4 万家,其中新登记小微企业近 1.4 万户,企业活跃度保持在 70%左右。另一方面,小微企业创业的失败率比较高,有数据表明,欧洲、日本中小企业的平均寿命为 12.5 年,而在中国,小微企业平均寿命还不到 3 年。资料显示,我国小微企业创业的失败率在 70%左右。失败的原因学术界还没有达成共识,有学者将其归因于创业者因素——很多创业者缺少创业经验,对创业政策了解不多,在管理、营销、团队建设等方面缺少相关知识;还有人认为是由于缺少创业资源,尤其是创业资金的短缺,迫使很多创业计划被扼杀在摇篮里,导致企业出现现金流断裂等情况。

在“双创”和“互联网+”的浪潮当口下,2010 年以上海新车间为标志的中国众创空间开始出现并迅速增长,众创空间的发展满足了企业对降低创业门槛和提升良好的创业环境与服务的需求。该概念最早来源于欧美,“众创空间”是指为小微企业成长和个人创新创业提供低成本、便利化、全要素的开放式综合服务平台,欧洲的 Hackspace、美国的 makerspace 等都是国外众创空间发展的代表,并推动了科技创新与经济发展。经过多年的发展,国外的

众创空间已经发展到了比较成熟的阶段。但在中国,众创空间仍然是一个比较新颖的行业。2015年3月,在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》之后,众创空间才受到了社会人士、学者的关注和研究。众创空间在呈现井喷式增长的同时,服务人员人均年运营收入、单位面积年运营收入分别仅为15.3万元/人、606元/平方米,平均空置率超过30%,工位平均面积高达24平方米/个,简单地“跑马圈地”造成部分社会资源的抢占和浪费,“空架子”“杂货铺”等弊病逐渐显现出来。随着众创空间数量的激增,其发展正经历“罗生门”,一边是深圳地库孵化器耗光100多万元后破灭引起业内轩然大波,一边则是业内的佼佼者创新工场登陆新三板,众创空间发展状况究竟如何,众说纷纭。相对滞后的外部制度环境、良莠不齐的内部运营机制、概念大于实际的“一拥而上”都在制约着众创空间的发展。不少众创空间是在政府的扶持下才得以生存的,还无法“断奶”,亟待通过创新促进众创空间可持续性成长。

目前学术界关于众创空间的相关研究主要涉及众创空间的服务内容、运行模式、制度环境、生态系统等方面。一部分文献重点在政策解读方面,都基于《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》对众创空间要素、功能和模式进行解读和界定(王佑镁与叶爱敏,2015^[1]; Travis Good, 2015^[2]; Kroski等,2013^[3]; 卫武等,2021^[4]),随着研究的深入,越来越多的文献基于众创空间的生态系统对众创空间的构建、运作模式进行定性解读(Khan MR, 2013^[5]; 陈夙、项丽瑶和俞荣建,2015^[6]; 胡海波等,2020^[7]; Halim, 2020^[8])。

那么,在党的十九大确定“我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段”、党的二十大强调“创新是第一动力”背景下,如何高质量发展众创空间,如何揭示众创空间发展的真实水平这一“黑箱”,这就需要对众创空间孵化服务能力及其培育机制、发展策略展开研究。

一、我国众创空间的演进历程

众创空间起源于美国的“车库创业”,众创空间的业态发展已比较成熟。我国众创空间的发展还处在起步阶段,对众创空间的发展现状与演进规律的研究,有助于推动众创空间的良性发展。^[113]

上海新车间是我国第一家众创空间。《中国火炬统计年鉴》的统计数据显示,2017~2021年间,我国众创空间的数量不断增长,增速均在15%以上,数量位列全球第一,仅2020年国家备案的众创空间数量突破2300个。孵化器、创客空间是众创空间主要业态形式,孵化器和众创空间演进历程主要分

四个阶段(见图 1-1)。^[113]总体而言,众创空间还处于发育期,北京、上海已出现众创空间联盟组织的形式。

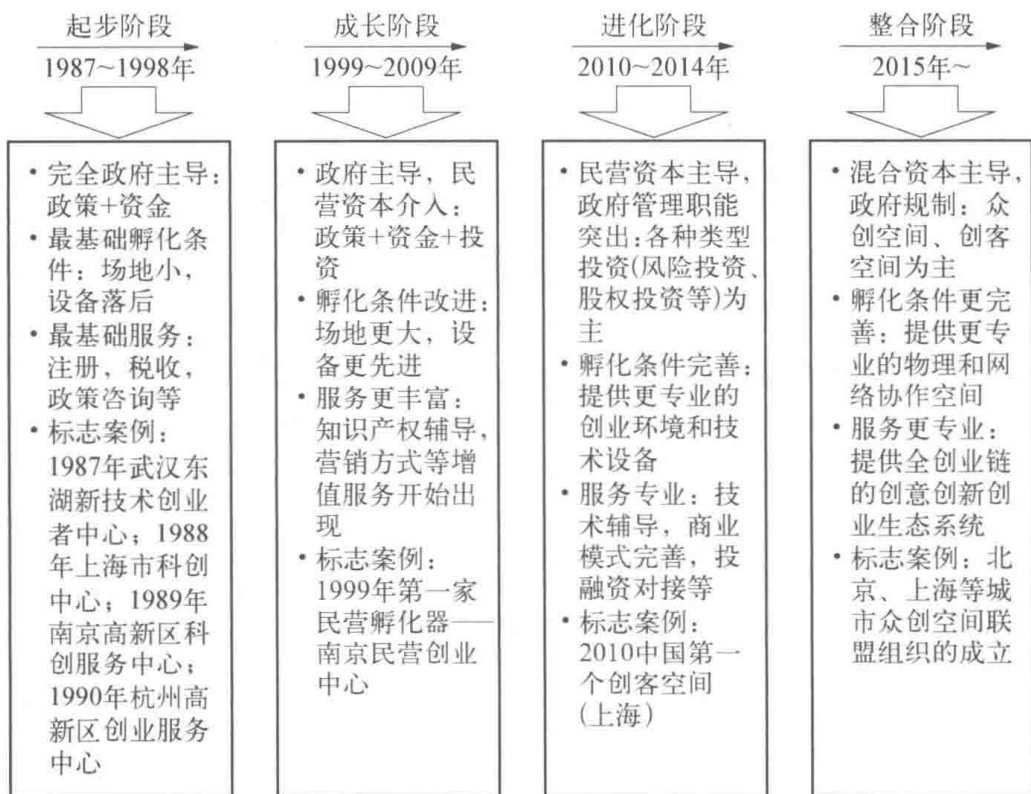


图 1-1 我国众创空间演进历程图

二、我国众创空间的发展布局

根据科技部火炬中心先后三次的审批及公示,截至 2020 年,我国的国家级众创空间(即已通过官方备案的众创空间)共达 1 337 个(第一批 136 个,第二批 362 个,第三批 839 个)。其中山东省最多有 162 个(青岛 66 个),之后依次是北京(125 个)、广东(109 个)、浙江(98 个)。天津、深圳、上海分别为 73 个、69 个和 47 个。2016 年全国国家级众创空间的地区分布见图 1-2^[114]。

第三方数据挖掘和分析机构艾媒咨询公司从企业扶持能力、项目经验等多个维度对中国入选国家级众创空间的过千家众创空间进行综合评估,最终评选出 2020 年中国众创空间综合竞争力排行榜 top50。其中,来自北京的有 25 家,占比 50%,在数量上独占鳌头;6 家来自上海,占比 12%;深圳 5 家,占比 10%,其中以腾讯众创空间最具影响力;广州 4 家,占比 8%。^[114]