



The Annual Report on the Eco-System of Science and
Technology Finance in China(2017)

中国科技金融生态年度观察 (2017)

中国科学技术发展战略研究院
中国科技金融促进会 编著
上海市科学学研究所



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

内 容 提 要

本书旨在从生态视角观察科技金融的跨领域、跨时空的动态变化、趋势特征，聚焦我国科技金融生态，从总体综述、领域态势、专题探讨、大事与政策汇编等方面，以更加广阔的视角对我国科技金融生态发展做了整体跟踪。为业内提供最新信息，为决策者、行业从业者、专家学者提供决策和研究支撑。

本书适合相关专业从业人员阅读。

图书在版编目(CIP)数据

中国科技金融生态年度观察. 2017 / 中国科学技术发展战略研究院, 中国科技金融促进会, 上海市科学研究所编著. —上海: 上海交通大学出版社, 2017

ISBN 978-7-313-18405-4

I. ① 中… II. ① 中… ② 中… ③ 上… III. ① 科学技术—金融—研究报告—中国—2017 IV. ① F832

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 278487 号

中国科技金融生态年度观察 (2017)

编 著: 中国科学技术发展战略研究院

中国科技金融促进会

上海市科学研究所

出版发行: 上海交通大学出版社

邮政编码: 200030

出 版 人: 谈 毅

印 制: 上海锦佳印刷有限公司

开 本: 889mm × 1194mm 1/16

字 数: 153 千字

版 次: 2017 年 12 月第 1 版

书 号: ISBN 978-7-313-18405-4/F

定 价: 88.00 元

地 址: 上海市番禺路 951 号

电 话: 021-64071208

经 销: 全国新华书店

印 张: 7.25

印 次: 2017 年 12 月第 1 次印刷

版权所有 侵权必究

告 读 者: 如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系

联系电话: 021-56401314

课题组

组 长

王 元

副组长

郭 戎 骆大进 张明喜

成 员

魏世杰 张俊芳 李希义 朱欣乐

薛 薇 朱学彦 金爱民 王迎春

张 宇 张恒昱 付剑峰 王秋颖

审 校

魏世杰 金爱民



前言

科技和金融就像车之双轮，共同推动着创新。2015年，“中国科技金融生态年度观察”课题组首次从生态的视角出发，对我国的科技金融生态做了整体轮廓性描述。2017年，当课题组第3次推出本报告的时候，不仅“科技金融生态”被写入《“十三五”国家科技创新规划》，科技金融生态的概念也被更广泛地接受。

从描述科技金融的生存状态及其与科技创新主体之间的关系，到刻画中国的科技金融生态系统，我们对科技金融生态的观察更加深入，对中国科技金融生态的理解也更加深刻。中国的科技金融生态是在中国科技创新的迅猛发展下形成的，在政策制定者、金融从业者和创新创业者的共同努力下，制度创新、产品创新和服务创新层出不穷，科技金融生态系统不断演化并趋于成熟，也最大限度地降低了金融的“疯狂”。

今后，中国科学技术发展战略研究院、中国科技金融促进会和上海市科学学研究所将继续以更宏观的视角深入观察科技金融生态的细微单元，探究科技金融的发展规律。

真诚地期待着各界的批评、反馈和帮助。



中国科技金融促进会 理事长

CONTENTS

>> 综述篇 / 1

第一章 科技金融生态总体特征/ 3

第二章 创新创业主体/ 9

>> 领域篇 / 17

第三章 财税引导/ 19

第四章 科技贷款/ 25

第五章 创业投资/ 41

第六章 多层次资本市场/ 53

第七章 科技保险/ 67

>> 专题篇 / 71

第八章 创业投资税收新进展/ 73

第九章 新三板制度创新/ 82

第十章 区域科技金融生态案例/ 91

>> 附录篇 / 97

附录一 年度科技金融20件大事记/ 99

附录二 年度重要科技金融政策汇总/ 103

| 综述篇 >>

SUMMARY CHAPTER



第一章 科技金融生态总体特征

《“十三五”国家科技创新规划》将“形成各类金融工具协同融合的科技金融生态”作为健全科技金融体系、推动“大众创业、万众创新”的重要措施，重点打造规模不断壮大的创业风险投资、创新的多层次资本市场和层出不穷的科技金融产品和服务。2016年，我国创业风险投资、多层次资本市场发展迅速，银行、证券、保险等金融机构推出了一系列创新的科技金融产品和服务，在支持科技主体创新创业方面发挥的作用更加明显，部分科技金融创新产品和服务爆发的地区呈现了科技金融中心的雏形。

2017年，全国金融工作会议在北京召开，明确服务实体经济、防控金融风险 and 深化金融改革这3项任务，金融发展要更加注重供给侧的存量重组、增量优化、动能转换，强调推动直接融资发展、改善间接融资结构。金融是链接供求关系和组织分配资源的重要手段，科技金融服务通过不断改善对轻资产、中小微和创新型企业的服务质量，解决创新创业融资难、融资贵的问题。

>> 创新主体规模不断扩大

2016年，创新创业政策日益完善，科技部制定出台了《专业化众创空间建设工作指引》，鼓励众创空间围绕结构调整和产业转型升级进行专业化众创空间的布局，创业孵化载体成为重要的科技金融服务平台的表现形式；技术、装备、资本和市场等创新资源向众创空间集聚，各类资本参与孵化载体建设的热情高涨，创新孵化载体得到空前发展；政府提供孵化服务的传统格局发生了改变，民营企业建设的众创空间占比超过65%，近400家由投资机构直接建立的众创空间提高了被服务企业的融资效率。统计显示，创业风险投资机构2016年的投资项目中有11.3%来自市场化的科技企业孵化器和众创空间。成功企业家、天使投资人、龙头企业、新兴服务机构等市场机构的积极参与带来了创新孵化载体经营模式的多样化，投资驱动、地产模式、产业链服务等不同特色的众创空间均得到发展，部分众创空间自身也成为创新创业的

产物并受到社会资本的青睐，上海苏河汇则成为首家登陆资本市场的众创空间。

众创空间的出现推进了创新创业服务平台向早前期延伸，进一步降低了创新创业的门槛，瞄准创业早期孵化难题，弥补了创业孵化短板，实现了“大众创业、万众创新”从顶层设计到真正落地的转变。截至目前，全国4298家众创空间、3000余家科技企业孵化器和400余家企业加速器及156家国家高新区打造了接递有序的服务链条，形成了从创意到产业的创新创业服务生态。促进企业创新发展的政策进一步完善，2016年，《高新技术企业认定管理办法》重新修订，中小企业认定标准得到优化；2017年，《科技型中小企业评价办法》正式颁布，精准施策成为可能，随后针对科

科技型中小企业出台了更加优惠的研发费用税前加计扣除优惠政策。

2016年,新登记服务业企业446万户,比2014年增长55.4%,初次创业小微企业占新设小微企业的比重为85.8%,新设小微企业周年开业率达70.8%;瞪羚企业、独角兽企业数量均大幅增长,一大批科技企业奠定了我国创新驱动发展的坚实基础。2016年,高技术产业增加值比上年增长10.8%,高新技术产业占规模以上工业增加值比重为12.4%。

>> 财政资金引导方式更加丰富

④ 财政引导 ④

中央通过财税政策引导市场资金支持创新,先后推出了国家科技成果转化引导基金创业投资子基金、国家战略性新兴产业创业投资引导基金和国家中小企业发展基金等。截至2016年底,全国创业风险投资引导基金共448支,累计出资518.65亿元,通过阶段参股、风险补助、投资保障等方式引导带动创业风险投资机构管理资金规模合计2393.38亿元。浙江、陕西、黑龙江等省份也新成立了地方成果转化、创业投资、天使投资等各类引导基金。

2016年,财政部和科技部发布《中央引导地方科技发展专项资金管理办法》(财教〔2016〕81号),重点支持地方科研基础条件和能力建设、地方专业性技术创新平台、地方科技创新创业服务机构和地方科技创新项目示范。专项资金绩效评价的“指挥棒”,对激励地方通过加强管理、创新机制、精准服务,聚力地方发展,避免科技项目过于分散和碎片化,指导作用明显。

④ 税收激励 ④

2017年,京津冀等8个全面改革创新试验区和苏州工业园区试点对创业投资企业和天使投资个人给予所得税优惠激励,符合条件的企业和个人对种子期、初创期科技型企业(初创科技型企业)的合格投资,可以就投资额的70%在税前扣除,不足抵扣部分可在以后纳税年度结转。税收政策将引导更多创业风险投资和天使投资对未上市中小高新技术企业、初创科技型企业进行长期股权投资。

小型微利企业所得税优惠政策享受门槛继续降低、科技型中小企业研发费用加计扣除比例提高、未上市公司技术和管理人员股权激励延期纳税等专门针对风险企业的税收优惠政策,不仅能够降低企业税负成本,激励企业增加研发投入,更能吸引更多资金、人才参加创新创业活动。



>> 创业投资活动更加活跃

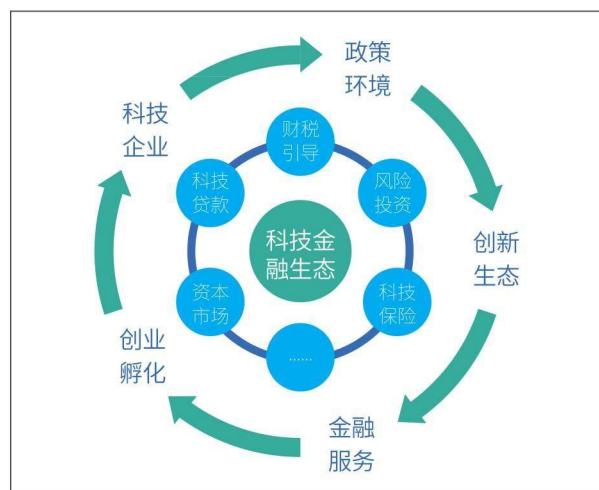
政策环境激励行业发展

2016年,国务院印发《关于促进创业投资持续健康发展的若干意见》,从投资主体、资金来源、政策支持、法律法规、退出机制、市场环境、双向开放及行业自律与服务等8个方面提出进一步促进创业投资持续健康发展的指导性意见,为促进创业风险投资做大、做强、做优提供了坚实的制度保障。当年,中国创业风险投资行业在募资、投资、退出等方面都呈现了较好的增长势头。行业机构数、管理资本总额、投资额分别较2015年增加了15.2%、24.4%和8.6%。银行、保险和证券等金融机构的加入,拓宽了创业风险投资行业的募集资金来源,同时也带来了行业管理总

资本的大幅增加。部分创业投资机构与商业银行联合开展“投贷联动试点”或开发投贷联动创新产品,推动债权融资和股权融资的深度融合。2016年,受多层次资本市场日益完善等利好因素影响,创业风险投资项目退出总体表现良好,全年通过IPO方式退出的项目占比上升到17.32%;通过并购方式退出的项目占比达到29.67%,两者合计接近50%。政策环境的优化和多层次资本市场的完善对创业风险投资行业的激励作用明显,58.6%的机构对未来行业发展持积极态度,较2015年提高了5.6个百分点。

新模式新产业更受关注

2016年,与新商业模式相关的很多项目都难以再用传统的行业统计进行分类,但是软件和信息服务业依然可以被确定为创业风险投资机构最青睐的行业,当年吸引投资金额占整个行业的47.6%。共享经济的快速发展吸引了投资机构的注意力,以城市共享单车市场为例,摩拜单车、优拜单车、小鸣单车、ofo等相继完成新一轮融资。



>> 多层次资本市场更加完善

2016年,从场内到场外,从股票到债券,从上市到并购,多层次资本市场规模继续扩大,服务更加多样,制度创新和产品创新成为其为科技型企业提供金融服务的重要手段。

扩大融资渠道

2016年,资本市场在“沪港通”的基础上启动“深港通”,2017年启动“债券通”,中国多层次资本市场的国际化进程继续深入,优先股、双创公司债等创新产品也为科技企业提供了新的融资渠道。

《2016年国民经济和社会发展统计公报》显示,全年上市公司通过境内市场累计筹资23342亿元,比上年增加5088亿元。其中,首次公开发行A股248支,筹资1634亿元;A股现金再融资(包括公开增发、定向增发、配股、优先股)13387亿元,增加4618亿元;上市公司通过沪深交易所发行公司债、可转债筹资8321亿元,增加414亿元。集中高新技术企业、战略性新兴产业的中小板和创业板市场融资接近480亿元,中小板和创业板上市企业通过

增发股票融资达到4800亿元;集中创新创业企业的新三板市场通过发行股票融资也达到1391亿元。债券市场发行债券规模继续增长,2016年全年发行债券28829支,发行规模22万亿元,净融资额达到16.18万亿元,均较2015年有大幅增长,公司信用类债券8.22万亿元。资本市场的繁荣也带动了创业风险投资行业的发展,当年通过公开发行上市退出的项目占比有较大提升,提振了创业风险投资行业的信心。

深交所强制退市、新三板分层管理等制度对于我国多层次资本市场的健康发展具有重要意义。信息更透明、管理更完善的资本市场,会吸引更多资金参与,同时也对成长性、创新性的科技型企业的公司治理提出了更高的要求,有利于企业健康成长。

海外并购促进企业走出去



此外,2016年中国企业的海外并购市场也异常活跃,企业走出去战略进入新的阶段,全年发生海外并购923起,交易金额达到2210亿美元,超过过去4年的总和。近年来,中国不断深化与“一带一路”沿线国家的合作,中国企业对“一带一路”国家跨境并购总额也达到99.4亿美元,占中国企业海外并购总额的4.50%,占“一带一路”国家并购总额的11.21%。海外并购不仅是企业获取资金、市场的重要手段,通过海外并购,很多企业获得了企业发展所需的关键技术。

>> 科技金融产品更加多样化

银行、证券和保险等传统金融机构创新了多种科技金融产品,其中包括一些融合产品,更好地满足了不同创新主体的融资需求。

① 创新信贷产品 ①

银行机构为创新创业提供贷款支持,缓解初创企业融资难的问题。2016年,银监会出台《中国银监会办公厅关于2016年推进普惠金融发展工作的指导意见》(银监办发〔2016〕24号)和《中国银监会关于进一步加强商业银行小微企业授信尽职免责工作的通知》(银监发〔2016〕56号),要求银行单列信贷计划,确保对小微企业的信贷投放进度,对科技创新创业型小微企业,允许有条件的银行在依法合规、风险可控的前提下,试点探索投贷联动融资服务;厘清尽职认定标准,符合尽职免责的小企业授信业务的,免除授信部门及工作人员全部或部分责任。中国人民银行、财政部、国家发展和改革委员会、环境保护部、中国银行业监督管理委员会、中国证券监督管理委员会、中国保险监督管理委员会联合印发的《关于构建绿色金融体系的指导意见》(银发〔2016〕228号)提出了支持和鼓励绿色投融资的一系列激励措施,包括通过再贷款、专业化担保机制、绿色信贷支持项目财政贴息、设立国家绿色发展基金等措施支持绿色金融发展,为推动银行发放贷款支持科技型中小企业、引导金融机构支持环保、新能源、节能等领域技术进步提供了制度保障和规范。

在中央上述政策的推动下,国内银行通过和地方政府部门、金融机构和担保机构加强合作,提高金融创新能力,研发出多种适应科技型中小企业的信贷产品和服务,加大对科技创新创业的信贷支持力度。2016年银行发放科技贷款的特征有:科技信贷产品种类丰富,银行和科技部门合作进一步深化,发放科技贷款规模增加,银行的投贷联动模式在国内深入开展。

商业银行推出的“科技智慧贷”“科技助保贷”“知产贷”等产品解决了轻资产的科技型中小企业知识产权质押的难题。此外,商业银行还积极推动与政府部门合作开发的复合信贷产品,为科技型企业提供更加便捷、灵活的债权融资产品。



④ 投贷联动试点 ④



为了弥补银行贷款支持科技创新的风险损失,银监会会同科技部、中国人民银行联合出台了《关于支持银行业金融机构加大创新力度开展科创企业投贷联动试点的指导意见》(银监发〔2016〕14号),允许国内包括国家开发银行在内的10家银行在北京中关村、武汉东湖、上海张江、天津滨海、西安5个国家自主创新示范区内开展投贷联动试点,为种子期、初创期、成长期的科技创新企业提供资金支持。投贷联动试点启动以来,各试点银行推出创新产品和

创新服务模式,部分统计数据显示,截至2016年底,10家试点银行累计发放投贷联动试点贷款超过15亿元。

中国工商银行、杭州银行、南京银行、招商银行等未纳入投贷联动试点的商业银行也通过与投资机构合作、开发创新产品等方式,尝试各种投资与贷款联合支持科技企业的融资模式,不完全数据统计显示,上述银行向科技企业发放与投资相关联的信贷规模达到4.0亿元。



④ 科技保险产品 ④

2016年,中国人保财险公司在各地成立的科技支公司达到5家,主要为科技企业提供全方位的保险服务平台。近年来,我国的科技保险产品创新主要围绕创新创业展开,先后推出多种针对科技型企业的传统风险保障、潜在法律风险保障、无形资产保障、综合金融服务和新兴产业服务保障产品。



保险机构与地方政府、银行等合作,推出了融合信贷金融服务的保险产品,如中山的知识产权质押保险、无锡的科技保险保费补贴等,前者是保险为信贷服务提供保险保障,降低商业银行的风险,后者是政府为保险服务提供保费补贴,降低保险公司的成本,从而促进银行增加对科技企业的信贷支持。

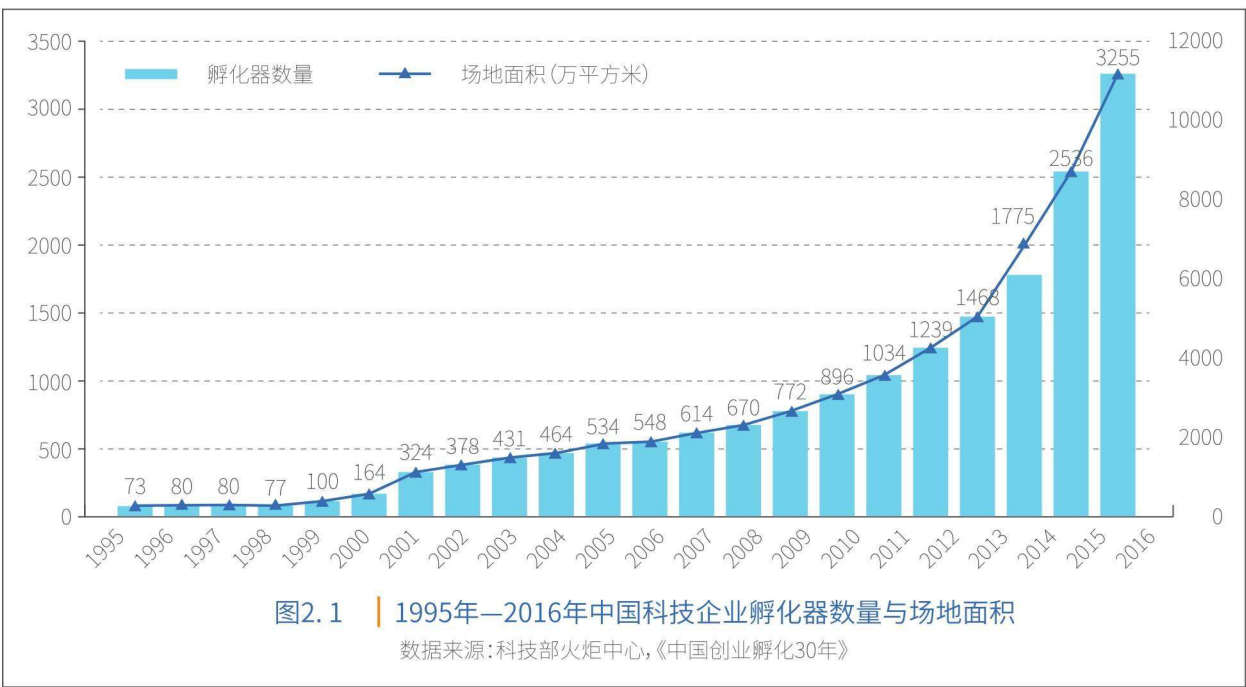
第二章 创新创业主体

党中央、国务院深入实施创新驱动发展战略，不断推进支持“双创”的政策，各地区、各部门将推进双创工作作为提升自主创新能力、寻求经济新动能、实现产业转型升级和深化供给侧结构性改革的重要抓手。2016年，我国已经形成了围绕创新全过程，从众创空间、科技企业孵化器到产业园的创业孵化全链条，以高新技术企业、瞪羚企业和独角兽企业等为代表的创新创业主体正在从扩大规模向专业化、精细化转变，创新创业外溢效应明显。

>> 培育创新主体的土壤日益优渥

科技企业孵化器投资主体多元化

近年来，创新创业政策频出，培育科技型中小企业的众创空间、孵化器都被提升到战略高度。在政府部门、高校院所、投融资机构、企事业单位等投资主体的基础上，大批成功企业家、天使投资人、龙头企业、新兴服务机构等市场机构也积极投身于孵化器、众创空间的建设和运营。截至2016年底，中国共有科技企业孵化器3255家，较2015年增长28.35%，场地面积共有10728.3万平方米（见图2.1）。



④ 创新创业服务机构呈爆发式增长 ④

科技企业孵化器的迅速发展为新型创新创业服务机构奠定了基础。2014年9月,李克强总理首次提出“大众创业”“草根创业”,要形成“万众创新”“人人创新”的新态势。在科技部反复调研、总结经验的基础上,2014年12月,“众创空间”被正式提出,明确通过构建众创空间整合资源,形成新常态下经济发展新引擎。一时间,众创空间与“咖啡”“互联网+”等概念相融合,众创空间数量激增。

截至2016年底,全国共有4298家众创空间,有8.3万名专兼职创业导师,当年服务创业团队和初创企业近40万家,带动就业超过180万人,全年累计举办创新创业活动10.9万次,开展创业教育培训7.8万场,开展国际交流活动近6000场。其中,截至2016年底共有3批、1337家众创空间成为国家级众创空间。

>> 创新创业载体呈现差异化发展态势

④ 众创空间全国布局发展迅速 ④

众创空间数量分布呈现出长三角地区江苏、浙江和上海三足鼎立的格局,总体数量相对均衡;京津冀地区以北京为中心,逐渐向天津和河北辐射;珠三角地区则以广东省为绝对优势,带动周边地区众创空间共同发展(见图2.2)。

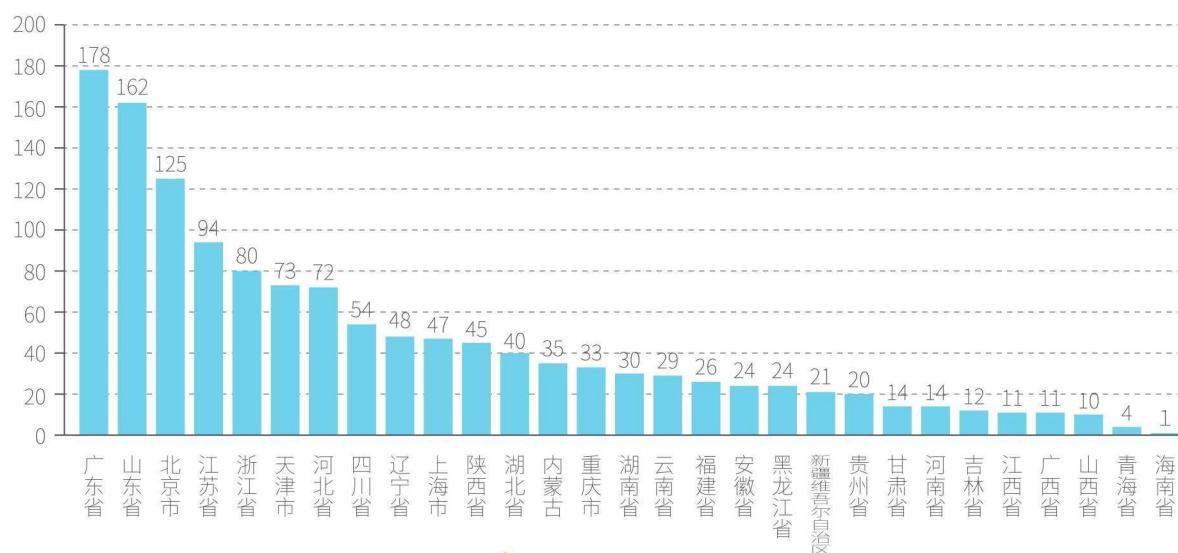


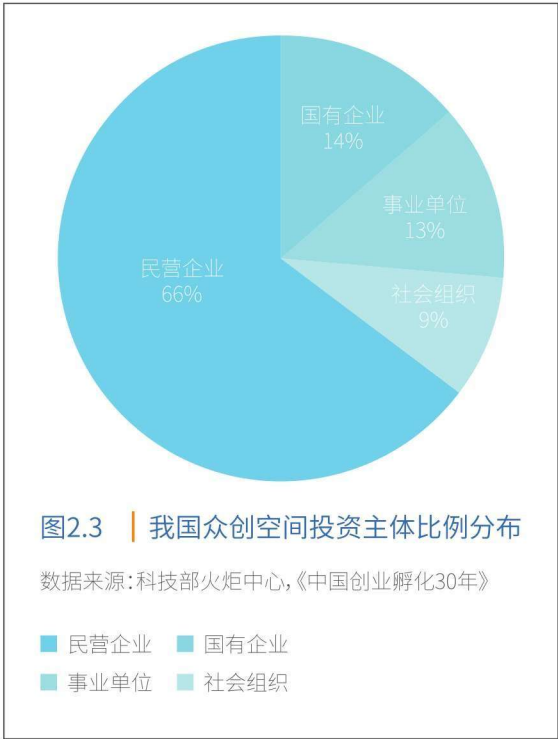
图2.2 | 全国众创空间数量分布

数据来源:科技部火炬中心,《中国创业孵化30年》

民营企业积极投入众创空间建设

民营企业成为众创空间的主要建设主体。作为市场配置资源起决定性作用的产物，民营企业首先瞄准众创空间的“商机”，纷纷布局众创空间建设，一度出现众创空间过热的现象。伴随着创新创业政策的不断深化，以社会资本为主导的众创空间也不断提升自身服务能力，逐步从简单提供办公空间逐渐向提供个性化、多样化服务转变，民营企业逐渐围绕自身研发任务和所处产业发展阶段，发挥社会资本发现“价值洼地”的功能，众创空间由规模扩张开始向结构化、专业化的纵深发展。

截至2016年底，全国4298家众创空间中，民营企业建立的众创空间为2829家，占总数的65.8%；国有企业和事业单位成立的众创空间约为1075家。通过众创空间，政府、企业和科研院所加强了对创业企业和团队的技术支持服务，积极参与双创（见图2.3）。



众创空间专业化、精细化、多元化



作为创新创业服务平台，众创空间一般都会为入驻企业提供物业、工商注册、会计财务、法律等基本服务。在众创空间爆发式增长后，同质化现象明显。2016年8月，科技部制定出台了《专业化众创空间建设工作指引》，鼓励众创空间围绕结构调整和产业转型升级对专业化众创空间进行布局。加强龙头骨干企业与其他创业主体协同，优化配置技术、装备、资本、市场等创新资源；科研院所、高校增加源头技术创新有效供给，为科技型创新创业提供专业化服务；明确建设众创空间要结合自身产业发展的实际需求，探索专业化众创空间发展新路径。截至目前，我国已经探索发展包括投资驱动、地产模式、产业链服务等不同特色的众创空间。

专栏1:“房地产+众创空间”运营及盈利模式

1. 发展契机

创新创业背景下,为传统地产提供了企业转型升级的机遇,也催生了商业地产的需求。由于初创企业一般具有小型化、移动化的特点,传统的写字楼办公空间无法与创业者需求有效对接,因此出现了以单个工位为最小标准化空间的“房地产+众创空间”模式。

2. 代表企业

国际上最具代表性的就是WeWork,模式主要是与商业地产基金和开发商合作,选择城市重点规划中新建的地标建筑,以低于市价10%左右的折扣租用其中几层楼面,将其分割专门定制成社交功能齐全、办公设施完备的工作空间,再面向创业者出租。国内有如华夏幸福产业园、优客工场、SOHO中国、天安云谷等。

3. 运营模式

大体上,国内和国外的“房地产+众创空间”运营模式主要强调通过互联网手段,实现线上和线下资源的整合,打破空间的概念,除了为创业者提供包括创业指导、创业服务、技术指导以及金融和人才等传统的创业服务外,更强调因为众创空间搭建起来的办公“圈子”,在地标建筑的高档楼宇中与知名企业共享资源,可能会更容易为创业者带来资源。

4. 盈利能力

当然,众创空间也同时面临着盈利能力的问题。一般而言,盈利包括两方面:会员费及配套服务费;通过对写字楼“整批零租”获取差价以及提供配套服务。以SOHO3Q为例,其1000元/人·周的租金几乎相当于国贸片区物业的价格。北京望京SOHO约有6000平方米的空间中,包含了约659个办公位。按SOHO3Q的报价计算,若成功实现满租,可以为SOHO中国在1周内赚得83.27万元的租金收入,相比出租同样面积的普通办公楼租金增加了164%。

(资料来源:《众创空间潜在收益巨大 盈利模式求解》。
网址:<http://news.officese.com/2015-4-1/9264.html>)。

5. 创业者

如此高的租金对于创业者而言可能依然难以承受。因此,在创新创业的关键时期,传统地产商应加快转型步伐,在保证企业正常运转的情况下,着重强调“互联网+房地产+创业”等不同模式的发展,为创业者提供多元化、精细化、可定制的创新创业服务才能成为“房地产+众创空间”持久运营的关键所在。

◎ 众创空间“双向”资本化 ◎

在众多众创空间中,有近400家是由投资机构直接建立的。仅2016年,就有2881家众创空间帮助1.5万个服务的团队和企业获得投资,投资额约为539.6亿元人民币,其中民间社会资本投资444.6亿元,众创空间自身投资约为78.8亿元人民币。另外,众创空间还帮助2.2万家在孵企业获得27亿元人民币的政府资助。

许多众创空间本身就是创新创业的产物,其自身发展也受到了资本市场的青睐。在全国4298家众创空间中,有808家获得社会资本投资,仅以北京为例,包括氪空间、创新工场、纳什空间等众创空间在内,累计获得55亿元的创业投资。上海苏河汇在2015年11月登陆新三板,成为国内首家登陆资本市场的众创空间。