

CONNECTION PATTERN OF STRATEGIC EMERGING
INDUSTRIES AND PRIVATE VENTURE CAPITAL
—The Exploration of Ningbo

战略性新兴产业 与民间创业投资的对接模式

—— 基于宁波市的实践探索

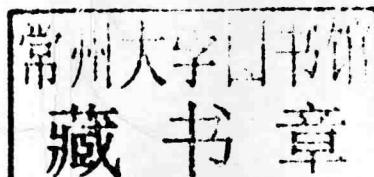
◎ 陶海飞 著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

战略性新兴产业与民间创业投资的对接模式
——基于宁波市的实践探索

陶海飞 著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

战略性新兴产业与民间创业投资的对接模式：
基于宁波市的实践探索 / 陶海飞著. —杭州：
浙江大学出版社, 2015. 6

ISBN 978-7-308-14637-1

I. ①战… II. ①陶… III. ①新兴产业—关系—民间
投资—研究—宁波市 IV. ①F127. 553②F832. 755. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 082343 号

战略性新兴产业与民间创业投资的对接模式

——基于宁波市的实践探索

陶海飞 著

责任编辑 杜希武

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址 :<http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州好友排版工作室

印 刷 浙江省良渚印刷厂

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 13.75

字 数 239 千

版 印 次 2015 年 6 月第 1 版 2015 年 6 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-14637-1

定 价 49.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部联系方式：(0571) 88925591；<http://zjdxcbs.tmall.com>

宁波市人民政府与中国社会科学院合作 共建研究民营经济研究中心课题成果

本课题系宁波市人民政府与中国社会科学院合作共建民营经济研究中心 2012 年度立项课题，并得到宁波市人民政府与中国社会科学院合作共建研究中心课题经费资助，课题名称《宁波民间创业资本与战略性新兴产业的对接：优势、条件与对策研究》（项目编号：NZKT201219）。

前 言

随着“互联网+”、消费升级、技术进步等多方面因素的驱动，我国经济进入新常态，产业结构调整和转型升级正在逐步深入。在此背景下，创新创业成为新的经济增长点，对促进经济持续健康发展具有重要意义。党的十八大以来，党中央、国务院高度重视创新创业工作，相继出台了一系列政策措施，为创新创业提供了良好的政策环境。

2008年金融危机爆发以后，欧美国家纷纷提出“再工业化”战略，不断加大对新兴产业的扶持力度，将科技创新投资列为最重要的战略投资。与此同时，我国经济也进入“新常态”，GDP增速放缓，民间资本投资传统产业的收益率逐年下降。为培育新的经济增长点，抢占新一轮产业科技创新制高点，2010年国务院提出要大力扶持和发展战略性新兴产业；2014年《政府工作报告》再次提出，设立新兴产业创业创新平台，在新一代移动通信、集成电路、大数据、先进制造、新能源、新材料等方面赶超先进，引领未来产业发展。引导民间资本进入战略性新兴产业，很大程度上能够缓解战略性新兴产业的融资缺口，促进新兴市场主体的培育，同时也为量大面广的民营资本寻求一条新的资本增值路径提供了突破口。但是，如何引导分散化民间资本有序进入战略性新兴产业？如何实现民间资本和新兴产业科技的有机耦合？当前理论界尚未给出有力的答案。

作为一种特殊的投融资组织形式，创业投资与新兴产业成长具有天然的匹配关系。创业投资以追求高风险、高投资回报项目著称；其价值增值目标的实现，必须借助高成长与高潜在盈利能力的创新企业发展；同样，新兴产业也需要借助创业投资实现其快速的资本积累和产业的高速扩张。与普通股权投资不同的是，创业投资不仅可以为风险企业缓解融资短缺，更为重要的是能够为风险企业提供全方位的增值服务，包括创业咨询、人力资源引荐、公司治理、上市辅导等，对大多数处于初创期发展阶段的战略性新兴企业来说，创业投资更有利于其获得生存发展的机会。在我国，20世纪90年代以来，创业（股权）投资行业得到快速发展，但投资阶段后移现象也十分严重，大量民间股权资本追逐扩张期或成熟期企业，对创新潜力

大、风险也较大的初创期(种子期)企业支持率却很低。2012年以来,全球经济增长速度放缓、境内外资本市场持续低迷、上市退出渠道不断收窄的外部环境,对我国创业投资家形成了一定的倒逼机制,迫使他们改变投资策略,加强对细分行业领域的投资,加快投资阶段的前移和深化,同时提高对风险企业的非资本增值服务。对战略性新兴产业内部的细分行业认识深刻、有着丰富的行业资源和社会关系资本的创业投资机构,正在成为战略性新兴企业重点关注的融资对象。因此,战略性新兴产业与民间创业投资的融合,是经济发展到一定阶段后的内在需要,势不可挡,关键是如何合理引导两者的有效对接。

近年来,我国地方政府都在抢抓先机,加快建设多种形式的科技金融对接平台,设立政策性引导基金,希望通过财政资金的杠杆效应,吸引民间创业(股权)资本大规模介入战略性新兴产业。但总体上看,目前我国地方政府引导民间创业资本进入战略性新兴产业的路径和方式并不清晰。民间创业投资对接地方战略性新兴产业的模式有哪些?不同模式的对接效率如何?对接绩效如何评价?哪些模式能够更好促进两大产业融合发展?哪些因素影响到对接模式的发展创新?作为制度创新推进和政策引领人的地方政府,又该如何合理构建对接引导体系,促进民间创业投资与本地战略性新兴产业的互惠共生发展?为系统回答以上问题,本文从区域战略性新兴产业与民间创业投资互惠共生和可持续发展视角出发,探索建立基于“三链”(产业链拓展、创新链衔接和价值链提升)对接模式研究框架,剖析不同对接模式在资金募集、投资服务和资本退出等不同资本循环环节的功能定位、运行绩效以及外部运行条件;并结合宁波市实践,从历史动态视角分析该地区战略性新兴产业与民间创业投资形成对接的历史背景、对接模式发展特点以及对接优劣势、面临的机遇和挑战,运用模糊综合评价方法对其典型对接模式绩效进行评价,并提出相应的完善对策。对以上问题展开深入研究,可以为地方政府提升战略性新兴产业的服务管理能力,促进地方创业投资行业健康发展提供新的理论指导。同时,作为沿海民营经济和对外贸易发达城市,宁波市的民间资本实力雄厚,私募股权投资机构

数量、资金管理规模、股权投资案例和投资活跃度等指标一直在国内同类城市中处于前列。通过对宁波市的实践探索和案例剖析,能够让我们更加近距离地观察区域战略性新兴产业与民间创业投资的对接模式及其变化趋势,有助于更深层次了解两大产业对接背后的运行规律和影响因素,进而为相关研究人员提供有意义的借鉴与参考。

作 者

2015年3月27日

目 录

第一章 绪 论	1
第一节 研究背景与意义	1
一、研究背景	1
二、研究意义	2
第二节 国内外研究综述	3
一、国外研究进展	4
二、国内研究述评	6
三、总结与评价	10
第三节 研究思路和总体框架	11
一、研究技术路线	11
二、研究方法	12
三、主要研究内容	13
第二章 理论与认识	15
第一节 概念界定	15
一、战略性新兴产业	15
二、民间创业投资	16
三、对接模式	18
四、对接主体	18
第二节 对接的理论基础	21
一、产业链与产业集群理论	21
二、产业生命周期理论	23
三、产业共生理论	24
第三节 对接的内在机理	24

一、产业链拓展与创投组织创新	24
二、创新链衔接与创投服务链延伸	26
三、价值链提升与创投网络拓展	27
四、产业互惠共生与创投环境改善	27
第三章 研究框架	31
第一节 对接模式分类	31
一、直接对接模式	31
二、间接对接模式	32
第二节 对接模式的运行效率	33
一、资金募集	33
二、投资服务	36
三、资本退出	45
第三节 对接条件与运行环境	49
一、产业发展基础	49
二、政策制度法律环境	49
三、科技金融人力资源	51
四、商业信用环境	51
五、服务保障体系	52
第四章 实践探索	53
第一节 对接形成背景	53
一、从独立发展走向互动融合	53
二、从制度约束走向政策引导	54
第二节 对接模式发展探索	56
一、资金募集组织化	56
二、投资服务专业化	58
三、资本退出渠道多元化	66
第三节 对接 SWOT 分析	66
一、对接优势	67
二、对接劣势	78
三、对接机遇	83

四、未来挑战	86
第五章 绩效评价	89
第一节 产业对接绩效	89
一、民间资本募集转化效率	89
二、战略性新兴产业投资效率	90
第二节 典型对接模式绩效评价	94
一、模糊综合评价思路	94
二、创业投资引导基金绩效评价	98
三、科技金融服务中心绩效评价	112
第六章 经验与借鉴	125
第一节 政策性引导基金对接模式	125
一、美国 SBIC 计划	125
二、以色列 YOZMA 基金	126
三、苏格兰政府基金	127
四、对本研究的启示	128
第二节 孵化器与民间创业投资结合模式	129
一、以色列技术孵化器计划	129
二、我国“孵化器+创业投资”结合模式	130
三、对本研究的启示	131
第三节 产业投资(并购)基金运作模式	132
一、浙商产业投资基金	132
二、天堂硅谷产业并购基金	133
三、对本研究的启示	134
第四节 创业投资与科技金融结合模式	135
一、美国硅谷银行模式	135
二、我国“投贷联动”模式	137
三、北京中关村模式	139
四、对本研究的启示	140
第七章 路径优化与模式创新	142
第一节 对接路径优化	142

一、平衡产业链投资分布	142
二、提高创新链前后端投资密度	143
三、提升产品服务价值链	143
第二节 对接模式创新	146
一、探索金融组织制度创新	146
二、加快平台服务功能创新	147
三、深化资源集聚流通机制创新	150
四、优化市场运行环境	151
第三节 宁波提升对策	155
一、设立特色私募股权基金	155
二、探索一体化创业金融服务大平台	159
三、优化创业投资网络结构	160
四、创新民间资本与孵化器融合发展模式	161
五、完善政策性引导基金的运行管理	162
六、加快“新三板”和地方股权交易市场建设	164
七、优化政府服务管理方式	165
八、加快中介服务市场发展	166
九、加强社会征信体系建设	167
第八章 结论与展望	168
参考文献	171
附 录	180
附录 1 宁波市创投引导基金参股创投企业一览表	180
附录 2 创投引导基金对接模式绩效评价指标预测试问卷	182
附录 3 创投引导基金对接模式绩效评价指标相对重要性测试	186
附录 4 创投引导基金对接模式定性指标评价打分表	193
附录 5 科技金融服务中心对接模式绩效评价指标预测试问卷	195
附录 6 科技金融服务中心对接模式绩效评价指标相对重要性测试	199
附录 7 科技金融服务中心对接模式定性指标评价打分表	204
名词索引	206
后 记	207



绪 论

第一节 研究背景与意义

一、研究背景

2009年以来,我国中央政府提出了新兴产业创投计划^①,并陆续出台《国务院关于鼓励和引导民间投资健康发展的若干意见》(国发〔2010〕13号)、《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》(国发〔2010〕32号)、《关于鼓励和引导民营企业发展战略性新兴产业的实施意见》(发改高技〔2011〕1592号)等政策文件,利用民间资本促进战略性新兴产业发展引发了社会各界的关注。与此同时,中央和地方政府在推进民间资本与战略性新兴产业对接层面也做了大量探索,包括设立国家创新基金、政策性科技担保基金、战略性新兴产业专项引导基金和地方各级创业投资(天使投资)引导基金等,鼓励民营资本参与组建股权投资机构、科技银行、人才银行、融资担保机构等新型金融组织。各省市陆续涌现一批科技孵化基地、科技金融服务中心、创业(天使)投资俱乐部等科技成果与金融资本对接服务平台,并在战略性新兴产业领域出台了一系列财政金融扶持政策,着力推进地方资本市场改革,拓展创业(股权)投资退出渠道等重要措施。

^① 新兴产业创投计划是我国中央政府利用创业投资方式培育新兴产业的政策手段,一般由中央、地方财政资金以及社会资本共同合作,结合地方产业特点发起设立创业投资基金,扶持初创期、早期中期战略性新兴企业或高新技术企业发展。

但整体上看,我国战略性新兴产业的金融支撑体系尚未健全,创新动能尚未得到大规模释放。地方科技成果转化率偏低,创新成果与金融资本衔接“断层”现象仍比较严重。某些地方政府由于行政权力意志的过度介入,导致某些热门战略性新兴产业的过度投资,这些违背市场经济规律的对接引导行为终将导致产业投资无效率或产能严重过剩,不利于战略性新兴产业的长远发展。因此,在新的经济发展形势下,有必要高度重视和合理引导民间创业(股权)资本介入区域战略性新兴产业的有效路径和对接模式,从根本上改变战略性新兴产业与民间创业投资的共生发展问题。

二、研究意义

(一)丰富和拓展相关理论

战略性新兴产业的培育,是一个长期、持续的过程,离不开金融资本的支持。特别在初期发展阶段,企业高投入、高风险特征十分突出,需要发达的资本市场体系、健全的投融资体系和强有力、系统性的财税金融政策体系支持。理论上看,股权资本比信贷资本更适合战略性新兴企业的融资需求。战略性新兴产业大多属于朝阳产业,投资风险大,需要稳定、持续、资金量大的长期资本支持;股权资本作为一种权益资本,正好符合资金供给的长期性和稳定性要求。而银行信贷以追求稳健为主,对资金流动性和安全性要求高;而且战略性新兴产业与传统产业的成长规律有着较大差异,商业银行如果缺乏针对战略性新兴产业的合理授信方案和风险缓释措施,很难从根本上解决投融资供求矛盾。当前,学术界对战略性新兴产业的金融支持体系研究,集中于对银行信贷体系和债务融资体系等领域研究,对股权投资,特别是创业(风险)投资介入战略性新兴产业的路径和模式研究,仍比较匮乏。本研究试图从区域战略性新兴产业和民间创业投资各自的行业本质特征和内在成长规律出发,对两者的对接模式展开系统性研究,探索两者的深层次耦合机理,并提出相应的政策引导措施,有助于进一步丰富和拓展相关理论。

(二)探索产业融合发展路径

近年来,随着我国战略性新兴产业的发展壮大,融资需求也在逐年上升。根据各省市出台的战略性新兴产业规划数据,预计未来十年我国战略性新兴产业融资需求量将占社会融资总量的15%以上,2020年融资总量可能达到4.5万亿元。如此庞大的资金需求量,单纯依赖政府或国有企业资本是远远

不够的,必须充分激发民间资本力量。民间资本是除政府资本和国有企业资本之外的民营资本,数额巨大,实力雄厚,具有投资领域广、运行手段灵活等优点。目前我国国有和民间投资规模超过 70%,政府投资比例逐年下降,而且政府投资的根本目的也是撬动民间投资。因此,民间资本将应该成为我国战略性新兴产业发展的主要资金来源。

从地方实践看,当前我国战略性新兴产业融资的主要渠道仍是银行信贷。不少地方政府迫于产业转型的现实需求或提升地方政绩的需要,力推国有银行信贷资金进入地方战略性新兴产业。当外部市场发生变化或特定行业出现“风吹草动”时,银行信贷资金容易出现大面积紧急“抽资”或“撤资”行为,造成地方战略性新兴产业的大量失血或行业的大起大落。与此同时,我国民间创业(股权)投资从 20 世纪 90 年代以来获得了快速发展。根据《2014 中国创业风险投资发展报告》的统计数据,截至 2013 年末,我国备案创业投资企业达到 1225 家,资产总规模为 3282.64 亿元(不含承诺资本额);天使投资、风险投资(VC)、私募股权投资(PE)、产业投资(并购)基金等广义上的民间创业(股权)投资规模不断扩大。但民间创业(股权)投资行业繁荣的背后,“投资阶段后移”、“VC 趋于 PE 化”等行业弊端也十分明显,大量创业投资机构追逐处于中后期发展阶段或快上市的风险企业,对处于早期发展阶段的风险企业支持力度偏低^①,逐渐脱离其支持高新技术产业的本质属性,不利于自身的可持续发展。因此,本研究对民间创业投资与区域战略性新兴产业互惠共生发展路径的探索性研究,具有很好的现实意义。

第二节 国内外研究综述

作为新兴产业成长的催化剂,创业投资一出现就与技术创新、商业模式创新等主体活动联系在一起。创业投资与高科技企业、创新型企业和高新技术产业、战略性新兴产业、创新产业集群等互动关系的研究,一直是学术界的热点。本文主要从战略性新兴产业与民间创业资本的对接视角出发,对相关文献进行系统性梳理和评述。

^① 2012 清科创投中心调查数据显示,中国创投业早期投资项目数和投资额只占全部投资的 8% 左右。



一、国外研究进展

创业投资起源于西欧国家的海外冒险活动。经过多年的发展，国外学术界相关研究成果也越来越丰富，主要研究领域包括以下五个方面：

(一) 研究创业投资的微观决策与治理活动

20世纪90年代之前，欧美学者结合当地创业投资实例，从微观视角研究创业投资活动，包括创业(风险)投资家、创业(风险)企业和投资者之间的委托—代理关系及其由此产生的信息不对称、道德风险、逆向选择和合作博弈等现象(Tyebjee&Bruno,1984;Admati,1991;Sahlman,1994等)，并重点探讨了创业投资的项目决策程序、企业(基金)治理结构、投融资组织和契约设计、风险控制以及创业投资与资本市场互动关系等内容，提出了有限合伙制、分阶段投资、可转换证券等投资激励、监管和报酬分配机制(Gompers,1995;Gompers&Lerner,1996;Hellmann,1998等)。

(二) 研究创业投资与新兴产业成长关系

国外学术界没有针对“战略性新兴产业”的专门研究，类似研究领域包括“主导产业”和“新兴产业”。20世纪80年代，美国经济学家罗斯托首先提出了“主导产业”的概念，认为其具有创新性强、处于上升阶段、持续增长的特征。此后，Freeman & Perez(1988)、Kremer(1993)等学者分别从技术经济范式、比较优势、产业竞争状况和产业关联性等角度提出了一国(地区)主导产业的选择基准。波特(1996)对新兴产业展开了研究，认为新兴产业是新建立或重新塑造的产业，形成原因包括科技创新、新的顾客需求、相对成本结构的改变或是因为社会与经济上的改变使得某项新产品或服务具有开创新视野的机会。Blank(2008)等进一步提出了“新兴产业”界定条件：(1)与突破性创新有关；(2)创新需要发展的核心能力；(3)对应于产业生命周期的早期；(4)具有高度不确定性，包括对产品的需求、增长潜力以及市场条件等，没有原有的轨迹可循。

此后，很多学者从地域、行业背景、发展阶段等角度，对创业投资与新兴产业成长关系进行了深入研究。大部分研究认为创业(风险)资本很大程度上促进了区域创新和新兴产业集聚发展，通过技术筛选机制，抢占区域产业创新的制高点；创业投资的介入，有利于促进企业创新投入与产出的增加，降低企业IPO融资的成本，改善企业内部治理环境，提升企业的创新盈利能力等。

(Megginson & Weiss, 1991; Kortums S & Lerner J., 2000; 青木昌彦, 2001; Engel D, 2002; Subhash K B, 2007, Tang & Chyi, 2008 等)。进一步,学者们从创业投资的增值服务视角,揭示了创业投资对新兴企业成长的作用机制,包括对新兴企业的战略支持、有效技术信息收集和利用、新产品开发和市场推广等,帮助风险企业更快走出发展瓶颈,缩短产品投放市场时间,实现全方位发展(Thomas, 2000; Kortum & Lerner, 2000; Bertoni et al., 2011 等)。近年来,学者们从社会网络中介、关系资本等新视角,探讨创业投资网络对创业投资机构的增值服务能力提升以及风险企业成长绩效的影响,认为创业投资机构利用各种社会网络媒介,积极融入创业投资网络,与合作伙伴开展联合投资,并将网络中积累的关系资源转移给风险企业,拉动服务提供商(如猎头、律师、投资银行等)帮助风险企业加速发展,利用网络将无形资产(可信度、名誉资产等)转移给风险企业,并为风险企业提供各类品牌推广活动,比如将风险企业介绍给利益相关者、帮助风险企业开展商业谈判并达成交易等((Florida & Kenney, 1988; Gorman & Salman, 1989; Hochberg et al, 2007; Large & Muegge, 2008; Fitza et al, 2009 等)。

(三)研究创业投资的运行环境

早期国外学者集中于创业投资的财税金融政策扶持研究,包括投资所得税减免、信贷融资贴息、专项补贴等政府直接调控手段的运用,以扩大创业投资资金的来源,活跃创业投资活动。随后转向对创业投资外部运行环境的探讨,包括打造竞争有序、行为规范的投融资市场,开辟多元化资本退出渠道,加强法律和社会信用体系建设,等等。Jeng 和 Black 等(2000)分析了多个国家的横截面数据,发现政府政策是影响创业投资发展的一个重要因素;政府政策通过税收、公共补贴以及引导投资三个方面影响到创业投资行业的发展,为各国政府在创业投资中的应该发挥的作用和职能界定提供了理论依据。

20世纪90年代后期,欧美国家推出了各种形式的创业投资“财政引导基金”,这一政府间接调控手段的实施开始受到学术界的关注。有学者比较分析了财政引导基金参与的创业投资和纯私人创业投资两大主体对受资公司的作用绩效差异,以考察财政引导基金对创业投资行业的作用绩效。Lerner J (1999)分析了美国 SBIR(小公司创新计划)及其政策效果,认为 SBIR 计划确实促进了民间投资者与新创企业的信息交流,引导大量民间创业投资资金进入新创企业,对本地新兴产业发展起到了推动作用。Anthony Bartzokas 和 Sunilmani (2004)从系统进化视角评价了以色列创业投资的 Yozma 方案,研

究结论显示 Yozma 确实发挥了很好的社会资金引导和创新示范作用。Cumming D J(2007)和 Cumming D J & Sofia Johan(2009)从受资公司的发展阶段、投资行业、分期付款、联合投资、投资组合、退出效果等多元化角度,分别建立绩效评价体系,对澳大利亚创新投资基金(Inovation Investment Funds)和澳大利亚种子阶段创业公司工程(Pre-seed government venture capital Funds)进行了绩效评估,研究表明创新投资基金培养了澳大利亚创业投资行业的发展土壤,而种子阶段创业公司工程对本地创业投资行业具有增值作用。Munari F 和 Toschi L(2010)比较了英国高技术区和低技术区的政府混合引导基金和私有风险投资基金的绩效,认为不同地区的混合风险投资基金在投资阶段、投资方式和投资退出绩效等方面都有很大的差异性。在创业投资退出渠道建设方面,国外学者近年来更加关注不同退出渠道的市场效率和回报率影响等领域的研究。

二、国内研究述评

国内学术界对创业投资的相关研究始于 20 世纪 80 年代末期,对战略性新兴产业的相关研究则起步于 21 世纪初期。近年来,越来越多的学者开始关注创业投资与战略性新兴产业的融合发展问题,相关研究成果包括以下几个方面:

(一) 研究创业投资与高科技企业成长关系

我国自 20 世纪 80 年代中期引入创业投资后,学者们围绕创业投资的本质特征、投资回报率、中外环境比较、地区集聚动因、发展动力、作用机制、政策扶持和市场培育等多个角度展开了研究(刘建钧,1999;钱萍,张伟,2007;朱武祥和成九雁,2008;薛永基,2009;张海燕,袁新敏,沈玉芳,2012;潘玉香,2012;马军伟,2013;张玉华,李超,2014 等)。近年来,学者们运用比较分析、量化实证分析、案例分析等多种方法,开展创业投资促进风险企业成长的作用机制,包括技术筛选、联合投资、分阶段投资、创新投入激励等资本服务和非资本增值服务;很多研究认为创业投资机构有助于促成风险企业的国内外技术合作或技术转移,通过产业技术筛选机制、企业孵化服务机制、分阶段投资和创新投入产出激励机制等作用,帮助风险企业获得全方位成长,有效促进了地区创新生态系统的自发联动(刘二丽,2008;刘志阳,2010;卢智健,2011;陈逢文,2013 等)。买亿媛(2012)利用美国考夫曼创业企业基金会的“考夫曼企业调