



中国社会科学院创新工程学术出版资助项目

科技型小微企业政策研究

徐希燕 等◎著

中国社会科学出版社



中国社会科学院创

中国社会科学院出版社

科技型小微企业政策研究

徐希燕 孙承平 等◎著

中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

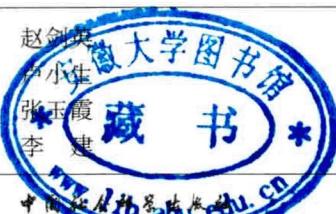
科技型小微企业政策研究/徐希燕等著. —北京: 中国社会科学出版社, 2014. 12

ISBN 978 - 7 - 5161 - 4228 - 8

I. ①科… II. ①徐… III. ①高技术企业—中小企业—企业发展—经济政策—研究—中国 IV. ①F279. 244. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 083563 号

出版人 赵剑英
责任编辑 中小生
责任校对 张玉霞
责任印制 李建



出 版 中国社会科学出版社
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 (邮编 100720)
网 址 <http://www.csspw.cn>
中 文 域 名: 中国社科网 010 - 64070619
发 行 部 010 - 84083635
门 市 部 010 - 84029450
经 销 新华书店及其他书店

印 刷 北京君升印刷有限公司
装 订 廊坊市广阳区广增装订厂
版 次 2014 年 12 月第 1 版
印 次 2014 年 12 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16
印 张 16
插 页 2
字 数 268 千字
定 价 48.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书，如有质量问题请与本社发行部联系调换

电话：010 - 84083683

版权所有 侵权必究

前　　言

党的十八大报告明确指出，要“支持小微企业特别是科技型小微企业发展”。十八届三中全会进一步要求，“改善科技型中小企业融资条件，完善风险投资机制，创新商业模式，促进科技成果资本化、产业化”。科技型小微企业是我国科技型产业体系中非常重要的组成部分。

从全球范围来看，中小企业占了世界企业总数的 95%，吸纳了世界上 66% 的就业人数，提供了世界上 55% 的世界生产产出。这就是为何西方发达国家如美国、德国等对中小企业发展非常重视的主要原因。据工业和信息化部 2010 年相关数据，我国到 2010 年中小法人企业数量已超过 1000 万户，占企业总数的 99%，其中 300 人以下的小企业占 95.8%。中小企业对我国 GDP 的贡献达到 60%，对税收和城镇就业的贡献为 50% 和 80%。可见，中小企业是国民经济中极其重要的组成部分。统计表明，我国 65% 的国内发明专利是由中小企业获得的，80% 的新产品是由中小企业创造的。扶持科技型小微企业对于我国科技、经济与社会发展意义重大。

著作从我国小微企业发展现状、我国科技型小微企业现有政策研究、国际科技型中小企业发展经验与借鉴、科技型小微企业创新机制研究、科技型小微企业创新能力指标评价体系以及科技型小微企业发展政策建议等方面进行了系统研究，是国内首部研究科技型小微企业发展政策研究的专著。

著作构建了创新能力评价指标体系。可以为小微企业发展状况评价、风险资本投资评估以及政府扶持企业的选择依据。政策建议相对系统、具有可操作性，其中关于创新券等方面的建议，可供政府部门认真研究，适时采纳，以促进我国科技型小微企业持续发展。

该书的出版填补了我国小微企业政策研究学术著作的空白，丰富了该领域的研究成果，对我国科技型小微企业乃至中小企业发展具有一定的理论与现实意义。

目 录

第一章 概述	1
一 研究背景	1
二 概念界定	2
(一) 小微企业	2
(二) 科技型企业的概念及其认定	3
(三) 科技型小微企业	5
三 研究方法和理论支撑	6
(一) 研究方法	6
(二) 理论支撑	6
四 本书的创新点和意义	9
(一) 本书的创新点	9
(二) 本书的意义	9
第二章 我国科技型小微企业的發展现状	11
一 科技型小微企业的發展环境	11
(一) 国际环境	11
(二) 国内环境	14
二 科技型小微企业的發展现状	24
(一) 发展指数	24
(二) 发展规模	25
(三) 区域及行业分布	26
(四) 技术创新	27
(五) 融资结构	29
(六) 人力资源	36

三 科技型小微企业存在问题及发展趋势	38
(一) 存在问题	38
(二) 发展趋势	40
第三章 我国科技型小微企业现有政策研究	44
一 财税政策	44
(一) 现有政策	44
(二) 政策评价	48
二 融资政策	49
(一) 现有政策	49
(二) 政策评价	52
三 人力政策	53
(一) 现有政策	53
(二) 政策评价	55
四 研发创新平台政策	55
(一) 现有政策	55
(二) 政策评价	56
五 园区和孵化器政策	56
(一) 现有政策	56
(二) 政策评价	57
六 地方性的政策措施	57
(一) 浙江	57
(二) 深圳	58
(三) 天津	59
(四) 重庆	61
(五) 西安	62
第四章 国际科技型中小企业发展经验借鉴与总结	64
一 欧盟国家	64
(一) 知识产权保护政策	64
(二) 财政政策	65
(三) 税收政策	66

(四) 人力资源政策	66
(五) 公共采购政策	67
(六) 研发政策	68
(七) 创新券	69
二 美国	74
(一) 设立专职机构	74
(二) 进行风险投资	76
(三) 推动产学研合作	77
(四) 税收优惠	78
(五) 鼓励创新	78
三 日本与韩国	80
(一) 鼓励创业	80
(二) 扶持技术创新	81
(三) 税收优惠	84
(四) 成立专属机构	85
(五) 完善服务体系——以日本为例	87
(六) 促进企业间协作——以韩国为例	87
四 小结	88
第五章 科技型小微企业创新机制研究	89
一 外部创新机制	89
(一) 市场拉动	89
(二) 科技推动	91
(三) 政府支持	94
二 内部创新机制	98
(一) 内部创新的动力机制	98
(二) 内部创新的激励机制	100
(三) 内部创新的风险防范机制	104
第六章 科技型小微企业创新能力评价指标体系	108
一 评价指标体系设计原则	108
(一) 科学性原则	108

(二) 系统性原则	108
(三) 客观性原则	108
(四) 可操作性原则	109
(五) 定性与定量相结合原则	109
(六) 代表性原则	109
二 评价指标体系的构建	109
(一) 创新投入能力	111
(二) 创新产出能力	112
(三) 创新组织能力	113
(四) 外部环境支持	114
第七章 科技型小微企业问卷调查	116
一 调查方法	116
(一) 调查方法比较	116
(二) 调查方法选择	117
二 问卷设计	118
(一) 调研目的和内容	118
(二) 问卷项目设计	118
三 样本选取	122
(一) 样本区域选择	122
(二) 样本量确定	123
四 数据分析	124
(一) 样本企业概况	124
(二) 现有政策的扶持情况	128
(三) 样本企业的动力机制	138
(四) 服务环境评价	144
(五) 创新能力评价	146
(六) 政策需求评价	149
五 调研结论	151
第八章 科技型小微企业发展的政策建议	153
一 创新券政策	153

(一) 创新券的设立	153
(二) 创新券的申请	153
(三) 创新券的运行	154
(四) 创新券的管理	155
(五) 创新券的监督	156
(六) 创新券的延伸与发展	156
二 建立公共服务平台	156
(一) 信息平台	156
(二) 服务平台	159
三 促进产学研合作，培育企业创新能力	160
(一) 深化科技体制改革	160
(二) 优化产学研合作模式	160
(三) 面向企业集群，推进科技成果转化	162
四 人才政策	162
(一) 提高人才吸引力	162
(二) 支持开展相关培训服务	163
五 加大财政支持力度	163
(一) 建立科技型小微企业专项基金	164
(二) 完善相关财政补贴政策	164
(三) 采取适度的财政奖励	165
六 深化税收优惠政策	165
(一) 进一步坚持税收减免	165
(二) 推进有利于资源整合的税收措施	166
七 完善拓展融资渠道	166
(一) 完善信用担保体系	167
(二) 支持平台式融资担保模式	167
(三) 鼓励开展个性化、专业化的融资服务	168
(四) 正确引导风险投资	168
(五) 支持民间资本积极参与融资服务	168
八 推进产业基地建设	169
九 建立系统性指标体系	169

附录	170
中、小、微企业划分标准表	170
我国现有科技型小微企业相关政策比较	172
国务院关于进一步支持小型微型企业发展意见	179
国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见	187
工业和信息化部关于开展扶助小微企业专项行动的通知	194
国务院办公厅关于金融支持小微企业发展的实施意见	199
国家发展改革委关于加强小微企业融资服务支持小微企业 发展的指导意见	203
中央财政支持小微企业发展情况	206
工业和信息化部、财政部、国家工商行政管理总局关于大力 支持小型微型企业发展创业的实施意见	218
落实税收优惠政策 支持小微企业健康发展	221
财政部 工业和信息化部关于印发《中小企业发展专项资金 管理办法》的通知	226
财政部五大财税举措为小微企业“减负解困”	231
财政部 工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业 发展暂行办法》的通知	234
国家统计局关于印发统计上大中小微型企业发展办法的通知	238
关于印发中小企业划型标准规定的通知	241
后记	245

第一章

概 述

一 研究背景

为了顺应时代发展潮流，切实破解科技型小微企业发展滞后的难题，推动我国科技以及经济社会进步，当务之急是对科技型小微企业加以全面深入的研究，提出科学、系统与有效的扶持政策，也是基于当前国际、国内背景的明智之举。

后金融危机时代，全球范围内抢占产业科技制高点、高端要素和产业资源的竞争日益加剧。历史事实表明，世界性经济危机本身虽然具有很大的破坏力，但同时也会带来新一轮的技术及产业大变革，因而被世界各国视为实现自身科技革命的重要战略机遇期。2008年国际金融危机爆发，在经济受到很大冲击的条件下，美国、日本和欧盟诸国反而更加重视科技进步的力量，纷纷提出了各自的科技发展规划，加强新能源、生命科学、新材料等高科技领域的技术攻关和创新部署。美国、英国等国家认为，科学对它们的繁荣、安全、健康、环境和生活质量比以往任何时候都要重要，其面临的重大挑战只有依靠科学才能得到解决。

我国科技水平相对落后，在国际分工中处于不利地位。自新中国成立，尤其是改革开放以后，我国的科技发展水平已经有了空前的提高，但是，就总体而言，与美国、日本及欧盟许多国家相比，仍然处于相对落后的状态。此外，企业缺乏自主创新能力，科技型产业发展滞后日益成为阻碍我国实现产业结构升级和优化国际分工的突出问题。

大力发展战略型小微企业具有重大经济社会意义。这不仅直接有利于我国的科技进步、做实做强我国科技产业体系，而且还具有非常广泛的经济社会功能和“正的外部性”。比如，大力发展战略型小微企业，有助于

解决我国大量高科技人才流失问题；有助于新增就业岗位，优化就业结构和解决就业难问题；有助于我国产品更新换代和加快产业结构升级；还有助于我国新经济增长点的培育等。

科技型小微企业发展面临着“瓶颈”，需要政府扶持。经过调研发现，我国大量科技型小微企业处于初创期，其生存和发展面临很多困难，亟须政府给予合理引导和扶持。因此，在保证市场在资源配置中起决定性作用的同时，政府正确利用好“有形之手”的力量，制定和完善一整套全面、科学、合理、可行的扶持政策，切实搭建好适合科技型小微企业成长的“孵化器”，对我国的技术进步乃至经济社会的持续健康发展意义重大。

党和国家高度重视科技型小微企业的的发展。2012年，党的十八大报告明确提出，要“支持小微企业特别是科技型小微企业发展”，首次将科技型小微企业发展写入党的报告；十八届三中全会又要求“深化科技体制改革”，提出“发展技术市场，健全技术转移机制，改善科技型中小企业融资条件，完善风险投资机制，创新商业模式，促进科技成果资本化、产业化”。科技型小微企业是我国科技型产业体系中非常重要的组成部分。

二 概念界定

在进行下文的阐述之前，有必要对本书涉及的几个核心概念进行讨论，并加以明确。

（一）小微企业

从字面意思来看，小微企业是小型企业和微型企业的结合体，是一个关于企业规模的概念，其最常见的英文翻译是 Small & Micro Business。长期以来，由于统计上的难度和关注程度的不够，微型企业并非人们研究的重点。因此，相对于企业规模的其他概念而言，“小微企业”的产生比较晚。但是，随着小微企业在创造就业岗位、填补市场空缺等方面独特作用的不断显现，小微企业逐渐获得了更多的重视，并成为当前我国理论和实务界关心的热点问题。然而，不同学者对小微企业（主要是微型企业）的具体界定莫衷一是，各抒己见。

为了便于划分企业规模标准，2011年6月18日，工业和信息化部、

国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部联合发布了《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。该通知明确规定：根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点，将中小企业划分为中型、小型和微型三种类型。首次将“微型企业”从“小企业”中单列出来。相应地，我国企业群体也将划分为“大中型企业”和“小微企业”两大板块。这是我国企业分类工作的重大突破，为研究分析、分类指导各类企业，尤其是小微企业的的发展提供了便利。

按照最新规定，以软件信息技术服务为例^①，目前，我国中、小、微型企业划型标准是：中型企业为除大型企业外，从业人员100人及以上且营业收入在1000万元及以上；小型企业为除中型企业外，从业人员10人及以上且营业收入在50万元及以上；微型企业为从业人员10人以下，或营业收入在50万元以下。可见，就软件信息技术服务业而言，小微企业是指从业人员少于100人且营业收入不足1000万元的企业类别。

（二）科技型企业的概念及其认定

科技型企业是第二次世界大战之后才出现的一种新型企业，20世纪50年代萌生于美国，继而发展到世界各地，成为引领科技进步的重要力量。科技型企业的概念、具体认定标准及程序如下：

1. 科技型企业的概念

科技型企业是指从事高新技术及相应产品研究、开发、生产、服务活动，其产品的技术含量比较高，具有核心竞争力，能不断推出适销对路的新产品，不断开拓新市场的企业^②。这类企业一般分为两类：一类是通常意义上的科技型企业，主要从事信息、电子、生物工程、新材料、新能源等技术产业领域的产品及新技术的开发和应用；另一类为以客户信息和偏好开发供应链管理或特许经营、知识密集为特征的公司。它们具有如下共同点：

（1）要素结构。从事技术和产品开发设计的科技人员、专业人员占总员工人数的比例较高；R&D经费占销售收入的比重较高。

^① 由于篇幅的限制，其他行业的划型标准请参见附录“中、小、微企业划分标准表”。

^② http://baike.baidu.com/link?url=tOpPi7J9AkLd0ClQpVqmcI4t_VdoqFuIQ4b5FWnW1_LT-wJctJ5HmYIYYG0mAz-ZTUOg85ywoEoD0NTfi5UKMIEq

(2) 主营方向。科技型企业主要从事企业界认可或有关管理部门的产品目录形式所明确的技术产业领域的业务，大多利用新型经营手段开辟新市场。它们的生存和竞争力不是借助于低廉的劳动力成本，而是利用新技术、新产品或新服务满足消费者的深度需求以赢得新市场和高额回报。

(3) 组织特征。除航空航天、核能开发之类的尖端技术大企业之外，大多数科技型企业的组织是扁平或哑铃型的。这是因为，这类企业的核心业务是产品（服务）研发、营销运作及客户关系管理，采用 OEM^①运营模式，把大部分劳动密集型业务予以外包，从而压缩了企业内部的科层结构。

(4) 高成长性。一旦企业品牌形象在市场上获得消费者认可，由于其技术领先，再加上对知识产权的保护，其产品和服务的知名度、附加值会快速提高，在较短的时间内占领较大的市场份额，从而获得迅速的成长。

2. 科技型企业的认定

科技型企业需要满足以下条件：

(1) 必须从事符合国家产业政策、技术政策，知识产权明晰，具有一定技术含量和技术创新性产品的研究、开发、生产和经营业务的企业。单纯的商业经营性企业除外。

(2) 科技型企业产品领域范围是：光机电一体化、电子与信息、新材料、生物医药、新能源和高效节能、环境保护及其他高技术领域、农业专利产品（新品种、新成果）等。

(3) 必须是依法在本区办理纳税登记的企业。

(4) 有一年以上企业营运期，企业经营状况良好。

(5) 企业具备较强的技术创新能力，其中，大专以上学历的科技人员（包括相当于同等学历的科技人员在内）占职工总数的比例要达到15%以上，企业的技术开发经费占销售收入的比例要达到3%以上。

(6) 企业的专利产品、新产品的销售收入和技术性收入之和占企业销售总额的40%以上。技术性收入是指企业的技术咨询、技术转让、技术入股、技术服务、技术培训、技术工程设计承包、技术出口、引进技术

① OEM，即 Original Equipment Manufacturer 的简称。俗称代工（生产），基本含义为品牌生产者不直接生产，而是利用自己掌握的关键核心技术负责设计和开发新产品，控制销售渠道，具体的加工任务通过合同订购的方式委托同类产品的其他厂家进行生产。

消化吸收等技术贸易收入。

(7) 企业在研究、开发、生产过程中，有良好的防治环境污染的措施和设备，“三废”排放符合国家规定的标准。

科技型中小企业的认定程序如下^①：

(1) 区科技型中小企业的认定，遵循公开、公平、公正的原则，实行各镇（乡）、街道和主管部门认定，区科技局抽查审核并向社会公布审定结果的基本程序。

(2) 区科技型中小企业的认定实行常年受理、分批认定与审定的办法。

(3) 要求认定的企业向各自的镇（乡）、街道科委提出认定申请，经各主管部门对企业的申报材料进行审定，上报区科技局。

(4) 区科技局负责组织专家或委托有资质的中介机构对辖区内申报的企业进行抽查，分批将认定结果予以公布。

(5) 区科技局对企业上报后专家（中介机构）的认定结果，一个月内在各区电子政务网上公布，向社会公示征询异议，并进行审定。对有异议的申报企业，区科技局通知各相关部门进行复核。

(6) 审定后，对无异议的申报企业，由区科技局发文公告，认定为该区科技型中小企业。

(三) 科技型小微企业

科技型小微企业是一个新生事物，其定义尚无权威统一的界定。但从学者的研究中我们也可得到较为准确的定义。秦瑶^②（2012）对科技型小微企业的定义是，从事高新技术研究与开发、高科技产品生产与经营、独立核算或能相对独立核算的智力密集型企业，并具有高新技术开发和产品的生产经营能力的小微企业，主要集中在新能源、新材料、生物技术、节能环保、物联网、服务外包等新兴产业。科技型小微企业特点是：规模小、投资少；人员素质高、年龄构成年轻化；市场灵敏度高，时效性强。刘洛、陈树文^③（2012）认为，科技型小微企业是指拥有较大比例的科技

^① 目前，我国尚未出台关于科技型小微企业的具体认定程序，故在此仅以科技型中小企业的认定程序作为参考。

^② 秦瑶：《商业银行如何支持科技型小微企业发展》，《现代金融》2012年第3期。

^③ 刘洛、陈树文：《科技型小微企业贷款客户经理工作绩效结构模型的检验》，《科学管理研究》2012年第4期。

型员工，甚至其创办者本人就是科技人员，并具有一定知识产权、先进技术和知识，通过科技创新来提供产品或服务的小微企业。

综上所述，科技型小微企业人员少、素质高、创新能力强，产品和服务的科技含量高、附加值大，与一般小微型企业相比，具有较强的生存能力和竞争力。本书认为，科技型小微企业，是指具有本科以上学历的科技从业人员比例不低于 15%，科技研发人员比例不低于 6%，研发强度^①不低于 3%，主要在光机电一体化、电子与信息、新材料、生物医药、新能源和高效节能、环境保护、农业专利产品等科技产业领域从事科技研发、服务、咨询和高新技术产品生产、销售的智力密集型企业法人，且员工在 20 人及以内、营业收入不超过 200 万元人民币。

三 研究方法和理论支撑

本书的研究是在内生增长理论、科技型小微企业生命周期理论等的指导下进行的，综合运用多种社会科学研究方法。

（一）研究方法

本书综合运用规范分析与实证分析相结合，定性研究与定量研究相结合，归纳分析与演绎分析相结合的方法。在具体操作层面，重点采用问卷调查法、访谈法、个案研究法，以及文献法等多种研究手段。

（二）理论支撑

现代经济学理论的所有派别，都支持“技术在一国的经济社会发展中具有重要作用”的结论。不同理论派别关于技术重要性的分歧仅存在于对技术所包含的内容、发生作用的机理等具体细节方面。

目前，关于技术与经济增长关系的前沿研究是新增长理论，即“内生增长理论”。该理论打开了“索洛剩余”这一“黑箱”，给出了技术变化的内生解释。在新增长理论中，有两种使技术进步内生化的思路^②：一是先把技术进步具体化为人力资本积累。由于人力资本的外部效应，即全社会平均的人力资本水平提高使生产要素的收益和规模收益递增，从而使

^① 指研究开发（R&D）费用在销售收入中所占比重。

^② 周绍森、胡德龙：《现代经济发展内生动力论——科学技术与人力资本对经济贡献的研究》，经济科学出版社 2010 年版。