



Government Behaviors in the Strategy
of Innovation-driven Development

创新驱动中的 政府行为

邹彩芬 著



中国财经出版传媒集团
经济科学出版社
Economic Science Press

武汉纺织大学学术著作出版基金资助出版

Government Behaviors in the Strategy
of Innovation-driven Development

创新驱动中的 政府行为

邹彩芬 ◎著

中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

创新驱动中的政府行为/邹彩芬著. —北京: 经济科学出版社, 2017. 11

ISBN 978 - 7 - 5141 - 8571 - 3

I. ①创… II. ①邹… III. ①科研开发 - 政府行为 - 研究 - 中国 IV. ①G31

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 266303 号

责任编辑: 王 丹 王 莹

责任校对: 刘 昕

版式设计: 齐 杰

责任印制: 邱 天

创新驱动中的政府行为

邹彩芬 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 010 - 88191217 发行部电话: 010 - 88191522

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: [http: //jjkxcbs. tmall. com](http://jjkxcbs.tmall.com)

北京季蜂印刷有限公司印装

880 × 1230 32 开 7.25 印张 200000 字

2017 年 11 月第 1 版 2017 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 8571 - 3 定价: 30.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010 - 88191510)

(版权所有 侵权必究 举报电话: 010 - 88191586)

电子邮箱: [dbts@ esp. com. cn](mailto:dbts@esp.com.cn))

前 言

研发是技术和知识的主要源泉，也是经济增长和国家保持竞争优势的关键驱动因素。增加研发投入是欧洲 2020 年战略的五个重点关注领域之一。市场失灵和融资约束以及保护创新者利益为市场经济国家实施政府干预提供了基本依据，解释了即使是美日欧等完全市场经济国家也会采取公共政策来激励企业的研发投入与技术创新活动；技术追赶以及保护幼稚产业则进一步解释了发展中国家行使深度干预的根本原因。R&D 补贴也是世贸组织《补贴与反补贴措施协定》规定的不可申诉补贴的重要形式。但是，与我国庞大的公共研发支出相比，我国企业的研发投入仍远低于西方国家。

本书揭示了市场导向下企业研发投入的诱导机理与公共研发政策政府行为策略，剖析政府干预下企业的投融资策略及其行为效应；分析政府在高新区创新驱动战略发展以及县域经济发展中的作用机理及其经济效应，提出优化公共研发政策的建议。期望通过本研究，探索政府研发政策与企业研发活动之间的内在联系、政府在高新区发展、产业集群以及县域经济发展中的作用机理，促进公共研发政策的适应性调整，促使企业增加研发投入，提升技术创新能力；促成政府研发补贴与企业研发投入中

良性马太效应的形成，促进产业集聚、高新区繁荣发展、增强地方实力。

本书中研究的进行，在理论上回应了企业创新驱动因素的技术推动论、需求拉动论与政府引导论；有利于拓展政府公共研发政策与创新政策的理论内涵；有助于增进对企业研发投入投资战略选择与创新能力形成“黑箱”的认识；为理解政府创新政策与企业研发与创新投入决策之间关系的微观机理提供新的重要视角。在实践上，为贯彻十八届三中全会提出“使市场在资源配置中起决定性作用和更好发挥政府作用”在政府公共研发政策中的运用提供理论与微观基础数据支撑；为企业紧紧抓住机遇并增强政府政策支持力提供可操作性的现实指导。

具体包括以下三大方面的内容：

第一，宏观经济环境下企业的投资行为策略及创新战略。此方面将包括第一章经济周期波动与投资行为研究；第二章知识产权保护与技术创新关系透视；第三章环境规制与企业技术创新：分行业比较。

第二，政府干预下的企业投资行为策略。此方面从政府干预下企业的融资行为策略、投资行为策略进行分析，特别是对企业的投资选择——并购抑或创新进行了分析。包括第四章政府干预、信贷规模，创新抑或并购；第五章政治关联给企业带来了什么样的资源便利？第六章政府补贴动机、实质及其影响因素研究；第七章政府补贴、企业研发实力及其行为效果；第八章政府补贴的创新、创值效应分析。

第三，产业发展中的政府行为及其经济效果。高新区是地方实施创新驱动战略的重要载体，产业集群是产业化发展的重要模式，是创新扩散的重要前沿阵地，发展县域经济是解决“三农问

题”和促进地方经济发展的重要途径。此方面从第九章政府补贴对中小企业创新能力的影响；第十章高新区创新驱动战略中的政府行为；第十一章县域经济发展中的政府行为及其经济效果分析，分析了我国产业发展中的政府行为及其经济效果，并分别以武汉东湖高新区、湖北省蕲春县“医药兴县”战略效果为例进行了案例剖析。

目录

第一章 经济周期与技术创新	1
一、经济周期特点	1
二、经济波动与投资行为	2
三、经济波动与技术创新	4
四、实证分析	5
五、本章小结	13
第二章 知识产权保护与技术创新关系透视	18
一、引言	18
二、知识产权保护的发展及其研究进程	20
三、知识产权保护与技术创新关系	23
四、基于纺织业的实证分析	27
五、本章小结	43
第三章 环境规制对技术创新的影响：分行业研究	50
一、环境规制论及其对技术创新的影响	51
二、研究设计	53

三、实证检验与结果分析	55
四、本章小结	60
第四章 政府干预、信贷规模, 创新抑或并购	64
一、引言	64
二、政府干预, 技术创新与并购	66
三、实证分析	72
四、本章小结	85
第五章 政治关联给企业带来了什么样的资源便利	93
一、政治关联存在的普通性和必然性	93
二、政治关联对企业的影响	94
三、研究设计	97
四、回归结果	99
五、本章小结	103
第六章 政府补贴动机、实质及其影响因素研究 ——基于传统产业与新兴产业的对比分析	107
一、引言	108
二、政府补贴动机分析	109
三、政府补贴实质分析	112
四、政府补贴决定因素实证分析	114
五、本章小结	122
第七章 政府补贴、企业研发实力及其行为效果研究	125
一、政府补贴对企业研发投入影响的作用机理研究	127

二、政府补贴能否使企业获得更多的可用于 研究投入的信贷资金	128
三、企业技术实力是否具有调节效应	129
四、政府补贴作用机理实证分析	131
五、本章小结	140
第八章 政府补贴的创新、创值效应分析	
——市场需求是否具有中介或调节效应?	145
一、引言	146
二、政府补贴的创新效应分析	147
三、政府补贴的创值效应分析	148
四、市场需求的中介或调节效应	149
五、实证分析	150
六、本章小结	157
第九章 政府补贴对中小企业创新能力的影响	
——公司治理的调节作用	161
一、引言	161
二、理论分析及假设提出	162
三、研究设计	167
四、实证结果与分析	171
五、本章小结	180
第十章 高新区创新战略发展中的政府行为	
——以武汉东湖高新区为例	184
一、高新区创新扶持的原动力	184

二、高新区发展中的创新扶持手段	187
三、东湖高新区产业发展及创新发展情况	191
四、华中数控案例分析	194
五、华中数控案例讨论与延伸	203
六、本章小结	206

第十一章 县域经济发展中的政府行为及其经济效果分析

——湖北省蕲春县“医药兴县”战略效果反思	208
----------------------------	-----

一、中医药产业发展的政府扶持	209
二、蕲春县中医药产业发展及政策扶持效果分析	214
三、本章小结	219

第一章

经济周期与技术创新

一、经济周期特点

在世界经济复杂且金融市场不稳定的背景下，中国经济也会受到影响，新常态下的经济将维持“公平—效率”的关系，且实现制造业从粗放增长到集约增长的升级是个艰难的过程。由于经济波动明显，GDP 增长率持续下降中出现部分地区 GDP 的下滑，这使宏观经济面临巨大的挑战，企业作为经济发展的主体应承担重大的责任。

投资作为 GDP 的重要组成部分，与经济波动有着密切的联系。经济波动对投资行为的影响有多条路径，理论界没有形成一致的结论。宏观经济波动使得企业的投资规模、效率和资源配置受到不同程度的影响（Beaudry et al. , 2001），也会通过外部需求，流动性资金需求，长期资金需求对企业投资行为产生重大的作用（王义中，2014）。宏观经济的增长，促使投资一般偏向于资本性项目与基础设施（陆铭，欧海军，2011），企业从而积极

扩大投资规模 (Yoon, Ratti, 2011), 然而在经济发展繁荣的阶段, 资本性投资不能完全满足高质量的生产要求, 企业通过增加技术能力投资, 扩大研发规模来提高经济能力 (Aghion et al., 2007)。从微观经济波动角度来看, 经济发展水平, 生产总值增长率对企业固定资产投资 (Justiniano et al., 2011), 权证投资 (Daniele, 2011), 技术投资, 无形资产投资等在区域与产权上会产生明显的差异 (郝颖, 辛清泉, 刘星, 2014)。

传统经济理论认为, 技术创新是经济增长的重要动力, 经济具有周期性, 在经济循环过程中, 企业研发将起着重要的作用 (蔡永英, 2009)。经济进入新常态后, 逐渐从要素驱动、投资驱动转向创新驱动, 用技术创新取代技术模仿, 提高我国技术创新能力成为国家重要战略, 创新对企业保持竞争力与长远发展中起着重要推动作用 (卫兴华, 2013)。宏观经济学中关于技术创新和技术进步对经济增长的影响有很多讨论, 但对于经济周期的研究尚没有一个具体的诠释。

经济波动对投资规模、创新投入是否有相同的效应? 宏观的经济波动与微观的经济波动是否对两者影响程度一致? 经济发展程度不同的区域是否作用也相同? 本章针对以上的问题, 作进一步探讨。

二、经济波动与投资行为

现代经济波动理论建立在“冲击—传导机制”分析框架上, 经济繁荣与衰退之间存在互保关系, 所以经济波动是宏观经济运行中繁荣与衰退交迭出现的周期性现象。熊彼得理论模型发现,

经济存在循环周期的状态，经济波动会对经济长期的增长起着积极的作用。现在宏观经济学普遍认为，经济周期最突出的表现是实际 GDP 对潜在 GDP 呈现出偏离。20 世纪 80 年代后期经济白热化时期前后企业投资行为的变化错综复杂，当经济处于紧缩时期，企业会出现大幅度缩减投资规模的现象，企业的投资行为都会受到宏观经济环境、经济增长速度和货币供给量的影响（Altman, 1983）。在经济增长过程中出现经济波动，经济波动的出现引起政府干预，导致过度投资。在政府干预下，经济周期运行至谷底，基于货币与财政杠杆下的过度投资，表现为投资结构不合理和投资效率低下的投资规模扩张（陈德胜，2012）。经济波动会引起企业财富变化，通过财富变化来影响企业的投资规模（陈乐一，邓佳燕，2016）。经济波动也会影响金融发展，金融发展与投资效率呈负相关关系，使得宏观经济波动对企业的投资效率产生一定的影响（王宇鹏，赵庆明，2015）。

经济周期对企业的投资行为存在一定影响，在经济周期的不同阶段，投资与经济增长的相关性存在显著差异（郑元慕，2012）。加速原理认为，经济出现繁荣时，收入的增加会刺激需求的增长，企业会加速资产投资来满足需求的增长（闫甜，2012）。企业投资和经济周期阶段呈现的规律可以发现经济波动的主要原因包括固定资产投资的大幅度波动，经济处于衰退阶段时，固定资产投资比较少，而经济处于繁荣阶段时，固定资产投资比较多（廖媛，2010），存货投资与宏观经济波动也总是同方向运动（王珂英，张鸿武，2012）。由于经济规模增长与工业化进程存在同步性（Krutilla, Maddison, 2009），随着经济的增长对于资本投入的要求也更高，过度的资本投入会使得工业化特别高的阶级丧失弹性，引起经济的下滑。在资源比较稀缺的地区，

经济增长与固定资产以及其他长期资产等资本性投资负相关（郝颖，辛清泉，刘星，2014）。

三、经济波动与技术创新

以熊彼特（1983）为首的创新周期理论认为，经济波动是由于聚集的创新活动引发新兴产业群的出现和产业投资浪潮。当经济发展到一定的阶段，主要是由新技术产生一部分的产业来推动，劳动力成本明显上升，利润下降，经济收缩下降，此时需要加大研发投入来摆脱经济萧条，使得经济得以平稳发展（Freeman）。经济衰退进行技术创新成本低，衰退期更有利于进行创新（Gadibar, levy）。在经济走向最后一个阶段的时候，谨慎和规避风险会使得企业的发展变得停滞，企业要想得到新的发展，必须出现新的产业部门，这就逼迫企业不得不加大研发投入（吴晓波，张超群，2011）。考虑到产权性质，国有上市公司一般更容易得到融资，以弥补企业研发资金的短缺，增强创新水平（贾明琪，严燕，辛江龙，2015），因此经济增长与技术创新存在一定负相关关系（唐未兵，傅元海，王展翔，2014）。

也有学者认为创新活动具有顺周期性（Griliches, Geroski, Walters, 1990; 1995），经济衰退期间公司现金流会减少，研发资金也会随之减少，这限制了企业进行研发的能力，所以繁荣期有利于技术创新（Matthew, Mark, 2004）。企业研发活动的长期性与不对称性会受到外部融资约束，进而转向内部融资，顺周期变化的内外部融资使得研发在扩张期更容易获得融资，使得研发顺周期变化（程惠芳，2015）。也有研究发现（Giedeman, 2006，

Neil, 2010) 由于行业之间存在异质性, 并非每个行业都存在这样的顺周期特点。

已有多项研究关注经济波动与投资行为各种方面之间的关系, 大部分都是宏观层次研究经济波动与投资之间的关系, 微观层面研究比较少。本书将同时结合各个地区经济发展状况与资本投资, 研发投入之间的联系, 从宏观和微观两个角度对两者关系进行探讨。

四、实证分析

(一) 理论分析与研究假设的提出

凯恩斯经济波动理论认为, 经济会呈现周期性循环波动规律, 随着经济波动将出现繁荣—衰退—萧条—复苏四个阶段。经济周期运行阶段不同, 影响企业投资回报率, 市场需求也会产生变化, 企业投资随之受到影响。当经济呈现繁荣后期阶段, 企业利润下降, 对于投资行为更加谨慎, 而外部需求增加更加抑制企业的投资行为; 当企业连续亏损的时候, 出现供给不足引起危机, 经济出现衰退, 投资更加不足; 到经济萧条阶段, 利率降低, 价格开始回落, 企业出现盈利, 进一步扩大生产, 利润增加, 经济开始复苏, 企业开始扩大投资。经济处于繁荣时期, 企业生产力显著提高, 利润达到最大化, 企业需要进行投资使得资源达到最大化, 进一步服务于生产。基于以上分析, 本书提出以下假设:

假设 1：经济状况越好，企业投资规模越大。

熊彼得的经济增长理论认为，经济波动对企业长期经济增长起着积极作用，而企业的研发有效提高全要素生产率，也对企业的长期发展产生重大的影响（Griliches，1986）。根据内生增长理论，技术进步会使企业摆脱递减报酬的束缚，推动经济的进一步发展。经济波动与研发投入大致有两种效应，一种是“现金流效应”，技术内生理论认为技术是来源于经济系统内部的，当经济处于繁荣时期，企业的销售规模与可盈利性变化，市场需求高，企业具有足够的现金流，这样会刺激企业的研发投入。创新手段的推行，必须支付高昂的代价，所以在经济衰退的时期，企业没有足够的现金流进行支撑，就通过减少研发支出来缓解负担。另一种是“机会成本效应”。在经济处于萧条时期，研发投入的机会成本较低，这样企业应该加大研发投入，使得进入经济周期的下一轮复苏。在经济状况不是很好的情况下，需求对环境的影响比较大，企业需要通过技术创新来寻求新的利润增长点，这时候研发投入的成本较低，所以促进企业更好的进行研发。基于以上分析，本书提出以下假设：

假设 2：经济状况越好，企业对创新的投入越弱。

（二）变量设计、模型与数据描述

1. 指标选取

被解释变量：本书以企业的投资行为作为被解释变量。本书所包括的投资是指与公司目前所发生的经济活动相关的投资行为，主要是购建固定资产及其他长期资产的资本性投资支出，即

投资规模，以购建固定资产及其他长期资产所支付的现金与期初资产总额之比来衡量企业的投资行为。企业创新行为是企业投资行为的一种形式，本书选取研发费用占营业收入的比率来作为衡量企业创新的指标。

解释变量：本书以经济波动作为解释变量。在对经济周期波动与投资行为之间关系进行研究时，国内学者大多采用国内生产总值年增长率来衡量经济周期的变动。本书研究宏观经济波动用各省份的 GDP 增长率，对于微观波动则通过企业收入增长率来进行研究。

控制变量：从以往的研究中可以看出，企业的投资决策还受到多个因素的影响。为了得到更好的研究效果，书中设置了多个控制变量。企业盈利能力选用净资产收益率，指标值越高，说明企业投资带来的效益越高，且对技术创新的投入更有保证；企业规模，本书以企业当年的资产总额的自然对数来表示企业规模。一般来说，企业规模增大，企业的投资规模也会随着增大；资产负债率，该指标主要用来衡量企业的长期偿债能力，可作为一项企业资本结构的代理变量；同时增加区域作为虚拟变量，东部地区为 1，中西部地区为 0。

相关变量如表 1-1 所示。

表 1-1 相关变量定义

变量	简称	定义
投资规模	INV	购建固定资产及其他长期资产所支付的现金/期初资产总额
研发强度	RD	研发费用/营业收入