

中国专利制度的有效性： 理论与经验分析

Patents



ZHONGGUO ZHUANLI ZHIDU
DE YOUXIAOXING:
LILUN YU JINGYAN FENXI

蒙大斌 著

南開大學出版社

中国专利制度的有效性： 理论与经验分析

蒙大斌 著

南开大学出版社
天津

图书在版编目(CIP)数据

中国专利制度的有效性：理论与经验分析 / 蒙大斌著。
—天津：南开大学出版社，2016.3
ISBN 978-7-310-05074-1

I. ①中… II. ①蒙… III. ①专利制度—有效性—研究—中国 IV. ①G306.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 042413 号

版权所有 侵权必究

南开大学出版社出版发行

出版人：孙克强

地址：天津市南开区卫津路 94 号 邮政编码：300071

营销部电话：(022)23508339 23500755

营销部传真：(022)23508542 邮购部电话：(022)23502200

*

天津泰宇印务有限公司印刷

全国各地新华书店经销

*

2016 年 3 月第 1 版 2016 年 3 月第 1 次印刷

230×160 毫米 16 开本 12 印张 2 插页 170 千字

定价：26.00 元

如遇图书印装质量问题，请与本社营销部联系调换，电话：(022)23507125

摘要

专利制度的功能和绩效一直是存在巨大争议的问题。学术界大致上存在三种论点，分别是：专利制度的“有益论”“有害论”与“无用论”。“有益论”强调专利制度激励创新，信息披露、质押融资与促进技术交易等职能；“有害论”则认为专利制度是企业打压对手建立竞争优势的工具，对技术创新会产生阻塞效应；而“无用论”则认为专利制度对创新成果的保护作用可以忽略不计，创新收益回报的其他机制才是最重要的。

针对当前争论，本书提出“专利制度有效性的情境主义”假说，认为专利制度是否有效，取决于专利制度固有的内在矛盾与外在的经济环境相互作用。固有的内在矛盾是指，专利制度的功能不一而足，对技术进步的作用既有有利的一面，也有有害的一面，人们利用专利的动机复杂多样，政策制定者往往顾此失彼；而经济环境是指创新能力、技术发展模式、国家的开放程度、市场竞争和科技政策等。因此，在不同的时机、不同的条件下，应该设计出具有适应性的专利制度，发挥特定的功能，来促使专利制度发挥积极正面的作用。

在这样一种理论假说的前提下，本书围绕“制度特点—行为动机—功能绩效”的分析主线，较为细致地对中国专利制度的有效性进行了分析。

首先，从广义上揭示了专利制度的政策工具，这些政策工具是导致专利制度差异性的直接原因。其次，对中国专利制度进行了国际比较，揭示出在不同的经济环境下，差异性的专利制度所实现的差异性的功能目标，提出专利制度的适用性理论。接下来，归纳了中国专利制度促进技术进步的四种作用机制，即激励逆向工程、促进技术交易、实现模仿创新与完成资源在公共研发部门的配置，并且借用主观博弈论的分析框架，分析了这四种作用机制的实现方式。最后，分析了当

中国专利制度的有效性：理论与经验分析

前中国企业的实际情况与创新环境，认为必须对专利制度进行科学的设计和管理，才能满足企业进一步创新发展的诉求。

为了支持上述的理论分析，本书设计了若干的经验研究。第一，初步地判断中国专利申请的动机，通过计量回归发现，造成中国专利爆炸式增长的原因是：政策优惠获取的需要，专利立法与执法的加强，富饶的技术机会，科技投入的加大与外国在华专利的刺激。中国专利申请的动机具有多元性，但是专利数量的增多，并不说明中国的创新能力的大幅度提升。第二，采用协整与格兰杰因果检验的方法，从整体上验证中国专利制度对中国全要素生产率影响的若干机制。结果表明，中国特色的专利制度在中国技术追赶过程中发挥了积极的作用。第三，从产业异质性的视角对专利制度的有效性进行实证分析，采取面板变系数模型检验中国专利制度对于不同行业部门技术进步的影响。研究结果发现，中国专利制度对大多数行业的全要素生产率存在显著为正影响，但专利制度的有效性问题还没有在行业层面很好的解决。

鉴于大量外国专利的存在，本书专门剖析了外国在华专利对于中国技术进步的复杂影响。研究发现，外国在华申请专利的动机有所转变，从开始的促进技术转移，演变到以多种专利战略手段获取竞争优势，进而达到封锁技术和垄断市场的目的。笔者采用时变参数的状态空间模型检验外国在华专利的影响，研究发现：在 1992 年以前外国在华专利显著地促进中国全要素生产率的进步，但是这种效应逐步减弱，在 1996 年以后，外国在华专利却产生了显著的负面影响。

为了支持计量分析的结果，笔者通过企业座谈与调查问卷的方式，进行具体的案例分析。文章选取了电子信息行业作为研究对象，电子信息行业是专利数量最多，并且专利动机最多样、最复杂的行业，几乎涵盖了专利制度的所有功能。调研发现，虽然中国专利制度在电子信息行业发挥积极的作用，但是还不能够胜任促进国内企业形成的竞争优势重任。当前中国专利制度设计不合理，效率低下，成本过高，不利于企业的专利竞争与合作，换言之，无法促进电子行业全要素生产率的进一步提升。

目 录

第1章 导 论	1
1.1 研究背景、问题的提出与选题的意义	1
1.2 相关概念的界定.....	5
1.3 研究的思路、方法与创新点	9
1.4 基本架构与篇章安排	11
第2章 文献综述	14
2.1 专利制度的“有益论”	15
2.2 专利制度的“有害论”	18
2.3 专利制度的“无用论”	22
2.4 文献评论与专利制度的情景观	24
第3章 中国专利制度的实施与效果	28
3.1 初步的经验观察.....	28
3.2 中国专利数量剧增的决定因素	37
3.3 经验诊断与结论.....	45
第4章 中国专利制度有效性的理论分析	55
4.1 专利制度的政策工具与目标	55
4.2 中国专利制度的有效性评价	65
4.3 专利制度下的相互博弈与技术进步的实现	78
4.4 专利制度与中国技术创新目标的变化	88
第5章 中国专利制度有效性的经验分析	94
5.1 中国专利制度与全要素生产率关系	94
5.2 分行业检验：产业异质性视角	105
第6章 外国在华专利与中国技术进步	119
6.1 外国在华专利影响机制的理论分析	119
6.2 外国在华专利“扩散效应”抑或“阻塞效应”	122

第1章

导 论

本章首先介绍专利制度的研究背景，提出一些关键性的问题，阐明这项研究工作的意义；其次，对重要的概念进行严格界定；再次，明确本书的研究思路、研究方法以及创新点；最后，对本书的结构和篇章安排做简要介绍。

1.1 研究背景、问题的提出与选题的意义

1.1.1 研究背景

改革开放以来，中国凭借劳动力便宜的优势融入全球产业价值链，通过引进外资和进口高端设备来获取技术，出口初级制造的产品，实现了 30 多年的高速增长，这被称为“出口导向型”的发展模式。“出口导向型”的发展模式虽然使中国经济得到了一定的发展，但是同时也造成了中国产业被压制在低端加工制造环节。由于日益严重的能源需求、资源约束与环境问题，中国经济进一步增长前景日趋恶化。

著名经济学家吴敬琏（2001）指出：如果想要改变目前的现状，实现经济的可持续发展，就必须推动经济增长方式的转变，由要素投

中国专利制度的有效性：理论与经验分析

入驱动转向技术创新驱动。在经济增长方式转变过程中，有两个因素最为重要：一个是技术创新因素，一个是制度创新因素，而制度因素重于技术因素。与此同时，近些年来发展起来的内生经济增长理论表明：技术创新是一个内生的经济变量，技术创新水平内生于经济发展程度^①，反过来又是经济发展的根本动力；而根据制度经济学的理论认为，制度创新从根本上改变经济主体的各种决策，成为推动技术创新的一种最重要的力量。

知识产权制度既涉及了技术因素，也涉及了制度因素，是影响中国经济增长方式转变的重要因素。2008年，中国国务院正式颁布实施《国家知识产权战略纲要》，将知识产权保护提升到国家战略层面，试图依靠强有力的知识产权保护，来驱动创新、实现经济增长方式的转变。如果说，技术创新是经济增长方式转变的根本动力，那么知识产权制度就是推动技术创新的有力保障。在所有的知识产权制度之中，最重要的当属专利制度^②，同时对专利制度的争议也是最大的。一般认为，专利制度为创新活动提供了一种很好的补偿机制，克服了知识外部性带来的市场失灵，从而成为激发企业技术创新的关键诱因。

然而，问题却并非如此简单。大量的理论研究与经验证据表明，专利制度影响技术变革与经济发展的过程和机制是十分复杂的。与人们常规的认识不同，刊载于国际权威杂志的一系列理论研究认为专利制度没有或者很少促进了创新，专利保护甚至还会对创新产生负面的作用（Bessen 和 Meurer, 2008; Moser, 2005; Lerner, 2009）。经验分析结果令人非常困惑：为什么在一些国家专利制度对技术变革和经济增长产生积极正面的效果，而在另一些国家专利制度的表现却不尽人意？

经过多年的发展，中国已经发展成为“专利大国”。在2011年，

① 卢卡斯在1988年提出的人力资本的内生增长模型，说明人力资本投资水平稳定的确定依赖于经济的各项参数；罗默1999年提出的知识积累的内生增长模型，认为知识积累的投资也内生于经济发展的程度。

② 中国与知识产权保护相关的法律主要有四部，分别是：《专利法》《著作权法》《商标法》与《反不正当竞争法》。《反不正当竞争法》为保护商业秘密而设定。

中国国家知识产权局受理发明专利申请 52.64 万件，同比增长 35%，专利申请首次跃居世界第一位^①，授权发明专利为 17.21 万件，位居世界第二；2011 年，在 PCT^②国际专利申请受理方面，中国国家知识产权局为 1.7471 万件，为世界第四。可以看出，在专利数量方面，中国已经和世界创新强国齐头并进。

1.1.2 问题的提出

实际上，“专利大国”并不等于“创新强国”。我们不禁要问，中国在创新能力远远不及美日欧等发达国家的情况下，为何专利数量却能与之旗鼓相当？在专利制度的有效性饱受质疑的情况下，如此庞大的专利数量对于中国来说到底是福还是祸？中国作为后发的新兴国家，在技术追赶过程中，专利制度扮演着一个什么样的角色？当前，中国的专利制度究竟会对企业技术进步产生什么样的影响？中国的专利制度应该朝着什么方向变革？显然，这些问题对于中国成功的实施国家知识产权战略，实现经济转型是至关重要的。

本书的研究主题是中国专利制度和技术进步之间的复杂关系。围绕这个主题，主要涉及如下几个方面的内容：首先，从专利制度的广泛的政策变量中，揭示中国专利制度体系各个环节的特点，探讨中国专利制度和外国专利制度的差异。其次，研究专利制度促进中国技术追赶的机制，即中国专利制度通过政策变量的设计，导致了企业何种专利行为，这些行为对中国整体的技术进步是否是有益的，并且在理论上解释这些机制的成因。再次，分析当前经济环境和企业创新能力发生变化的情况下，现有专利制度是否能够进一步促进中国技术发展。最后，基于不同行业、不同企业、不同国籍的差异性，分析中国专利

① 数据来源于中美欧日韩五大知识产权局联合公布的《世界五大知识产权局年度统计报告（2011 年）》。

② PCT 专利合作条约是英文 Patent Cooperation Treaty 的简称，是继巴黎公约之后专利领域的最重要的国际条约。该条约于 1970 年 6 月 19 日由 35 个国家在华盛顿签订。1978 年 6 月 1 日开始实施，现有成员 60 多个，由总部设在日内瓦的世界知识产权组织管辖。

中国专利制度的有效性：理论与经验分析

制度的适应性，以此来揭示中国专利制度的有效性。

有几点原因使得这些问题要远比人们想象中复杂：

第一，专利制度本身的功能和绩效就存在着巨大的争议。多数研究者往往只强调专利制度功能一个方面，而没有把多种功能综合起来进行研究。第二，专利制度扮演的角色也会随着中国经济环境的变化而变化，从而对专利制度的有效性就不能用一成不变的观点去认识。第三，技术是异质性的，企业是异质性的，行业是异质性的、经济体也是异质性的，而专利制度只有一套，这些差异使得专利制度发挥的功能复杂多样，不易识别。现有的研究当中只能考虑较为有代表性的技术、企业和行业，而没有考虑异质性的技术、异质性的企业与异质性的行业。

1.1.3 选题的意义

当前，中国专利制度的建设与企业专利战略的实施，都是亟待解决的问题。在宏观层面上，中国专利制度和政策制定，既缺乏理论方面的指导，又缺乏实践经验的支撑，使得专利制度的设计还存在着诸多的问题。在企业微观层面上，由于中国的专利制度的建立与变迁具有外生性^①特点，中国的本土企业对于专利制度的运用还欠缺经验。然而，不乏一些优秀的企业已经适应并且成功运用了中国的专利制度，推广这些经验对于中国企业构筑竞争力，无疑是非常有意义的。

具体而言，本书对于中国专利数量激增原因的分析，能够了解企业申请专利的动因，为政策制定者了解专利制度运行提供现实的依据，以解决当前所暴露出来的问题；对于中国专利制度各个政策工具的国际比较研究，能够使人们明了中国专利制度利弊，为中国专利制度进步改革提供思路；对中国专利制度在后发追赶中的机制研究，能够为

^① 中国专利法的起草和变革是移植或者借鉴外国专利法律，重点参考了日本的专利制度，并且是在国外利益集团的压力下制定的。

世界其他发展中国家提供借鉴的经验；对外国在华专利影响的研究，能够让政策制定者趋利避害，合理地处理外国在华专利；有关电子行业的案例研究，可以为企业制订专利战略提供宝贵的经验。

1.2 相关概念的界定

1.2.1 专利的定义与特征

一般而言，“专利”主要是指专利权人对某一项发明创造所拥有的独享权益。^①日常生活中人们所指的专利，又指新发明或者新技术。鉴于此，本书对专利采取两个维度含义：既是指新发明专有的独占权益，也就是专利权；同时又指取得专利权的新发明和新技术。

专利权是专利的第一个维度含义。专利权是专利法上权利的简称，即由国家机构依照法律规定，授予特定的人对其发明创造，在一定时期内享有的独占权。需要强调指出的是，专利权既具有一般的产权特征，也有其特殊性。这具体表现在以下几个方面：第一，专利的作用对象是新技术、新发明。由于知识具有非竞争性和非排他性的特点，够不上严格意义上的经济物品，因此需要法律保护，确定其产权地位。第二，专利是可执行的权利。这是在执行层面，技术信息具有无形性和不易控制性等特点，这使得对技术的侵犯更为简易和隐蔽。因此，专利只有通过国家法律的有力执行才能加以有效保护。第三，专利权是一种财产权。它是对技术信息的禁止和允许的一组权利，包括占用、使用、收益和处分的权利^②。

^① 最初“专利”是中世纪的英国君主用来颁布某种特权的证明，英文原意为“公开的信件”或“公共文献”，后来指英国国王亲自签署的独占权利证书。

^② 对于专利权而言，最为重要的是转让权和许可权。因为转让和许可的前提是要对专利权的状态进行明晰的划定，如果转让和许可权的执行没有问题，其他有关使用和收益的权利更能得到保障。

中国专利制度的有效性：理论与经验分析

专利的第二个维度含义是指获得专利权的新技术或者是新发明。众所周知，中国的专利技术分为三种，即发明专利、实用新型和外观设计。发明专利是指对技术、产品或者工艺流程所提出的新的方案。发明专利要求其必须是前所未有的、独创的和实用的技术或方法，它在三种类别的专利之中技术含量和价值最高，因此在中国发明专利的保护期限为 20 年。实用新型是指对产品的外在形状或者构造而提出的实用的新技术方案^①，这种技术方案通常不需要根本性的技术原理，实用新型专利权的保护期限为 10 年。外观设计^②是指对产品色彩、形状或者图案所做出的新设计。这种设计只涵盖于产品的外在，通常兼具审美价值和实用价值。大多数外观设计的产品只注重外表的装饰性或艺术性。外观设计专利可以是平面图案，也可以是立体造型，或者是二者的结合。外观设计在中国的保护期限也为 10 年。

1.2.2 专利制度的概念与内涵

从“狭义上”讲，专利制度就是指专利法。然而我们不难发现，除了专利的法律体系之外，专利制度还包括一整套的行政体系、司法体系、管理体系与服务体系，这些共同构成了“广义上”的专利制度。因此，综合起来看，专利制度是一种利用多种手段，其中包括法律的、行政的和经济的，保护发明人创新成果与权益，激励创新和研发，以此来促进整个经济社会技术发展的知识产权制度。

具体来看，中国的专利制度的法律法规包括：《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国专利法实施细则》《专利审查指南》、地方性法

① 实用新型与发明的不同之处在于：第一，实用新型只限于具有一定形状的产品，不能是一种方法，例如生产方法、试验方法、处理方法和应用方法等，也不能是没有固定形状的产品，如药品、化学物质、水泥等；第二，对实用新型的创造性要求不太高，而实用性较强，人们一般将其称为小发明。

② 外观设计与实用新型都可以涉及产品的形状，但不同的是，实用新型是一种技术方案，它所涉及的形状是从产品的技术效果和功能的角度出发的；而外观设计是一种设计方案，它所涉及的形状是从产品美感的角度出发的。

规、以及各级政府的相关政策；中国的专利管理机构包括：国家知识产权局、各省市自治区知识产权局、各县知识产权局；专利服务体系包括：专利文献服务机构、维权援助机构、专利代理机构、律师事务所；而司法体系包括：最高人民法院、高级人民法院、指定中级人民法院。

专利制度除了存在于一个国家的内部之外，国际上还存在一些专利合作条约，它们可以看成是超越国界的专利制度。迄今为止，世界上已有 150 多个国家或地区建立与实行了专利制度，并且积极地参与国际的专利合作条约。通过平等相待，专利合作条约以各国的专利制度为基础，使得各国企业在世界范围内享有专利保护。目前，存在三个影响较大的国际专利合作条约，分别是《巴黎公约》^①《专利合作条约》^②与《TRIPs 协议》^③。它们都是国际专利制度的重要组成部分。

1.2.3 专利制度有效性的界定

从创新政策的角度看，专利制度意在促进创新的私营部门和发明家从自己的发明中获利，从而实现产权激励，以促进技术创新。中国《专利法》明文规定，中国专利制度的目的是：促进科学技术的进步与创新。简而言之，专利制度有效性就是指其最终是否能够持续地激发创新活动。

但是，专利制度在促进创新的同时，也存在着抑制技术扩散的负

^① 以法国为首的十多个国家在 1883 年为了解决工业产权的国际保护问题达成了《巴黎公约》，开创了专利法国际协调的先河。《巴黎公约》的成员国已经从最初的 11 个增加到 160 多个。

^② 在 1970 年，以美国为代表的多个国家缔结了《专利合作条约》，成为在专利领域进行国际合作最具有意义的进步标志，内容涉及专利申请的提交、检索、形式审查以及技术信息的传播等程序问题。

^③ 在 1993 年，关贸总协定的第八轮谈判通过了《TRIPs 协议》。许多国家将《TRIPs 协议》的谈判作为促进技术创新和促进对发展中国家的技术转让和引进外资的必要条件，并认为无论是发达国家和发展中国家的人们都能够受益于知识产权保护，从程序和实体两个方面实现了知识产权保护规则的一体化。

中国专利制度的有效性：理论与经验分析

面作用。专利制度的设计者试图微妙地权衡奖励创新与限制访问知识，寻求最佳的效果。而且，随着科学技术发展和专利政策的演变，利用专利的动机也变得复杂多样，涵盖了激励创新、促进技术交易、完成模仿创新、实现政策获取，以及构造竞争优势（Lai, 1998; Taylor, 1993; Zivic, 1998; Maskus, 2000），等等。

鉴于专利制度所发挥的多种功能，我们认为专利制度的有效性的衡量指标应该是技术进步。技术进步能够综合考虑专利制度的正面效应与负面效应，直接效应与间接效应。换言之，如果专利制度是有效的，则说明它对于一个国家或地区的技术进步具有积极的影响，反之，如果专利制度是无效的，则说明它对于一个国家或地区的技术进步具有负面影响。通常，技术进步的综合量化指标是索洛（1957）提出的全要素生产率（Total Factor Productivity, TFP）。^①

全要素生产率（TFP）是指“一定时间内投入与产出的效率”。^②全要素生产率的来源非常广泛，包括技术创新、管理创新、工艺创新和专业化等。通常情况下，全要素生产率是分析经济发展的重要工具，是政府制定、实施和评估各项经济政策的重要依据。所以，本书将全要素生产率作为专利制度有效性的指标，这可以涵盖专利制度的各种直接效应与间接效应，正面效应与负面效应，强力效应与微弱效应。专利制度是否有效，以及在何种程度上有效，都可以最终体现在全要素生产率这个指标上来。很显然，全要素生产率这一指标为本书的理论分析和经验分析提供了清晰有力的工具。

^① 1957年索洛在其增长核算方程中发现了不能以要素投入解释的残余项，经研究命名为全要素生产率（TFP），也称为技术进步。

^② 全要素生产率是衡量单位总投入的总产出和生产率指标，产出增长率超出要素投入增长率的部分为全要素生产率增长率。

1.3 研究的思路、方法与创新点

1.3.1 研究思路

本书在“制度特点—行为动机—功能绩效”的框架下，探究了专利制度和技术进步之间的联系。专利制度对人们的行为进行激励和约束，不同的专利制度会引致不同的经济行为。我们首先要弄清不同的专利制度的差异性体现在哪些方面，然后探究不同的专利制度如何导致不同的行为动机，最后分析这些行为动机会产生什么样的经济效果。

在这样的框架下，我们进行进一步的理论探索，将专利制度视为博弈中的规则，分析政策制定者和市场的行为者在信息不对称情形下的主观博弈，以此来探究专利制度发挥功能的机制。专利制度的设计要考虑人们的多样化动机，如果制度不能准确约束与激励人们的行为，那将会产生负面的效果，专利制度就是无效甚至是有害的。同理，如果政策制定者对制度进行强制性改变，人们的行为动机也必须发生相应的改变，以达到专利制度理想的绩效。

重要的是，我们注意到专利制度的设计，企业行为的引导，与政策目标的实现是一个变化的过程，在不同的经济环境下，在不同的发展阶段需要设计出具有差异性的专利制度，以最有效地促进经济发展。本书将贴近中国的实际情况，分析中国的专利制度是如何发挥作用的，当前中国的专利制度是否能够满足企业进一步技术创新的诉求。

1.3.2 研究方法

本书拟借鉴制度经济学、行为经济学、知识产权经济学、技术经济学、管理学、计量经济学等学科的原理，对现有研究成果加以整合、提升，结合我国实际，系统地分析论证中国专利制度的有效性。主要采取如下的研究方法：

中国专利制度的有效性：理论与经验分析

1. 行为经济学的研究方法

本书采取行为经济学的方法论研究问题。主流的新古典经济学不断受到这些“真实世界经济学”的挑战。尤其是行为经济学与进化论经济学的异军突起。近些年来，经济学的研究主题，逐渐由价格机制下的资源配置问题转向直接研究人与人之间的关系。我们认为，随着中国经济的发展变化，专利制度的作用也会出现变化，具体的理论模型很难捕捉到全部的关键信息，因此，需要从人类行为的视角，用动态的、变化的、发展的经济学方法论诠释中国专利制度。

2. 定性分析与定量分析相结合的方法

本书的定性研究主要是指文献理论研究、实际理论探索和具体的案例分析。通过对现有文献比较与综合，形成对专利制度有效性的理论认知。然后具体应用于中国实践，来解释中国专利制度在过去是如何发挥作用的，以及应该如何改革以适应新的形势，并且通过案例分析来支持我们的论点。定量研究是指调查研究、统计分析与计量回归。本书通过理论研究与经济观察提出研究假设，并设计调查问卷采取经验数据。数据处理主要采用相关分析、回归分析、结构方程等经济计量方法，验证理论分析中所涉及的研究假设。

3. 采取实证与规范的分析方法

坚持“一切从实际出发”的原则，来源于中国的实践，经过分析提炼，再去指导中国实践。绝不盲目套用国外的理论模型与经验模型，现有的研究方法是静态的，无法用于分析技术发展的动态趋向，笔者也对其进行了一定的改进，使其适应本书的研究思路。比如，我们采用面板变系数计量模型研究专利制度有效性的行业差异，我们采用时变参数的状态空间模型来研究外国在华专利随着时间变化的影响。同时，文章也采用了带有价值判断的规范的研究方法，以便提出更加合理的意见。

1.3.3 本书的创新点

本书主要的创新之处在于：

第一，我们对专利制度有效性的各种理论进行比较与综合，对其争议进一步进行剖析，建立起“专利制度有效性的情景主义”假说，并且努力实现这种理论假说内在逻辑上的统一。建立起这样的理论框架为我们对中国个案的分析打下了理论基础。

第二，研究探讨中国专利数量剧增的真实原因，对中国专利制度的功能进行初步的诊断。我们认为，中国企业申请专利的动机具有多样性，并且在中国特定的经济环境下有其自身独到的特点。

第三，通过专利制度诸多政策变量的甄别，认识不同专利制度体系的细微差异，特别地，揭示出中国专利制度体系的特点。不同于狭义上的专利长度和专利宽度，我们所提出的专利制度广义上的政策工具能够描绘出整个专利体系及其功能。从而能进一步比较各国专利制度体系的差异及其影响。

第四，从理论上揭示专利制度在中国后发追赶过程中的作用机制，并且通过人与人之间的相互博弈揭示出这些机制的实现方式。通过考察当前的经济环境与前瞻中国的技术创新目标，指出中国现有的专利制度需要进一步的改革，以促进中国的技术进步。

第五，对中国专利制度有效性进行了实证检验，并提出了相关建议。在情景主义假说的基础上，研究了中国的专利制度是如何通过各个政策变量来实现专利制度的有效性的，并且利用数据从整体性、行业差异、国别差异等不同角度对中国专利制度的有效性进行了实证检验，并就中国专利制度设计提出了新思路与建议。

1.4 基本架构与篇章安排

1.4.1 研究流程与基本架构

基于上述研究的主要思路与内容设计，我们将本书的研究流程与基本逻辑框架通过下面的技术路线图予以概括，如图 1-1 所示。