



◎知识产权经典译丛

国家知识产权局专利复审委员会组织编译

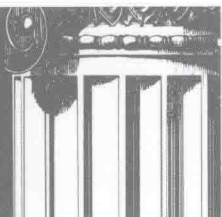
欧洲专利制度经济学

——创新与竞争的 知识产权政策

[法]多米尼克·格莱克

[德]布鲁诺·范·波特斯伯格◎著

张 南◎译



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位



◎知识产权经典译丛

国家知识产权局专利复审委员会组织编译

欧洲专利制度经济学

——创新与竞争的 知识产权政策

[法]多米尼克·格莱克

[德]布鲁诺·范·波特斯伯格◎著

张 南◎译



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

图书在版编目 (CIP) 数据

欧洲专利制度经济学：创新与竞争的知识产权政策/（法）格莱克（Guellec，D.），（德）波特斯伯格（Pottelsberghe，B. V.）著；张南译. —北京：知识产权出版社，2016.1
书名原文：The Economics of the European Patent System
ISBN 978-7-5130-3955-0

I. ①欧… II. ①格… ②波… ③张… III. ①专利制度—经济学—研究—欧洲
IV. ①G306.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2015）第 307612 号

内容提要

本书整体回顾了专利制度的历史和宗旨，指出专利对创新与技术传播和发展的经济学影响，就专利对创新的激励、专利作为政策和市场工具等专利制度经济学论题进行了全面阐释，并对欧洲专利申请、审查的实务策略进行经济学视角的解读，并提出如何让欧洲专利政策的制定与其他创新政策结合得更加紧密的方法。最后，此书对欧、美、日的专利制度进行了深入的比较研究。

© Dominique Guellec and Bruno van Pottelsberghe de la Potterie, 2007

“THE ECONOMICS OF THE EUROPEAN PATENT SYSTEM: IP POLICY FOR INNOVATION AND COMPETITION, FIRST EDITION” was originally published in English in 2007. This translation is published by arrangement with Oxford University Press.

策划编辑：卢海鹰 倪江云
责任编辑：卢海鹰
特邀编辑：张婷婷

责任校对：韩秀天
责任出版：刘译文

知识产权经典译丛

国家知识产权局专利复审委员会组织编译

欧洲专利制度经济学

——创新与竞争的知识产权政策

[法] 多米尼克·格莱克

[德] 布鲁诺·范·波特斯伯格 著

张南 译

出版发行：知识产权出版社有限责任公司

社址：北京市海淀区马甸南村1号（邮编：100088）

责任编辑：010-82000860 转 8335

发行电话：010-82000860 转 8101/8102

印刷：北京科信印刷有限公司

开本：720mm×1000mm 1/16

版次：2016年1月第1版

字数：290千字

ISBN 978-7-5130-3955-0

京权图字：01-2014-1673

网 址：<http://www.ipph.cn>

天猫旗舰店：<http://zscqcbbs.tmall.com>

责任编辑：wangyuma@cnipr.com

发行传真：010-82000893/82005070/82000270

经 销：各大网上书店、新华书店及相关专业书店

印 张：15.5

印 次：2016年1月第1次印刷

定 价：65.00元

出版版权专有 侵权必究

如有印装质量问题，本社负责调换。

序

当今世界，经济全球化不断深入，知识经济方兴未艾，创新已然成为引领经济发展和推动社会进步的重要力量，发挥着越来越关键的作用。知识产权作为激励创新的基本保障，发展的重要资源和竞争力的核心要素，受到各方越来越多的重视。

现代知识产权制度发端于西方，迄今已有几百年的历史。在这几百年的发展历程中，西方不仅构筑了坚实的理论基础，也积累了丰富的实践经验。与国外相比，知识产权制度在我国则起步较晚，直到改革开放以后才得以正式建立。尽管过去三十多年，我国知识产权事业取得了举世公认的巨大成就，已成为一个名副其实的知识产权大国。但必须清醒地看到，无论是在知识产权理论构建上，还是在实践探索上，我们与发达国家相比都存在不小的差距，需要我们为之继续付出不懈的努力和探索。

长期以来，党中央、国务院高度重视知识产权工作，特别是十八大以来，更是将知识产权工作提到了前所未有的高度，作出了一系列重大部署，确立了全新的发展目标。强调要让知识产权制度成为激励创新的基本保障，要深入实施知识产权战略，加强知识产权运用和保护，加快建设知识产权强国。结合近年来的实践和探索，我们也凝练提出了“中国特色、世界水平”的知识产权强国建设目标定位，明确了“点线面结合、局省市联动、国内外统筹”的知识产权强国建设总体思路，奋力开启了知识产权强国建设的新征程。当然，我们也深刻地认识到，建设知识产权强国对我们而言不是一件简单的事情，它既是一个理论创新，也是一个实践创新，需要秉持开放态度，积极借鉴国外成功经验和做法，实现自身更好更快的发展。

自2011年起，国家知识产权局专利复审委员会携手知识产权出版社，每年有计划地从国外遴选一批知识产权经典著作，组织翻译出版了《知识产权经典译丛》。这些译著中既有涉及知识产权工作者所关注和研究的法律和理论问题，也有各个国家知识产权方面的实践经验总结，包括知识产权案件的经典判例等，具有很高的参考价值。这项工作的开展，为我们学习借鉴

各国知识产权的经验做法，了解知识产权的发展历程，提供了有力支撑，受到了业界的广泛好评。如今，我们进入了建设知识产权强国新的发展阶段，这一工作的现实意义更加凸显。衷心希望专利复审委员会和知识产权出版社强强合作，各展所长，继续把这项工作做下去，并争取做得越来越好，使知识产权经典著作的翻译更加全面、更加深入、更加系统，也更有针对性、时效性和可借鉴性，促进我国的知识产权理论研究与实践探索，为知识产权强国建设作出新的更大的贡献。

当然，在翻译介绍国外知识产权经典著作的同时，也希望能够将我们国家在知识产权领域的理论研究成果和实践探索经验及时翻译推介出去，促进双向交流，努力为世界知识产权制度的发展与进步作出我们的贡献，让世界知识产权领域有越来越多的中国声音，这也是我们建设知识产权强国一个题中应有之意。



2015 年 11 月

《知识产权经典译丛》 编审委员会

主 任 申长雨

副主任 杨铁军

编 审 葛 树 诸敏刚

编 委 (按姓氏笔画为序)

于 萍	马文霞	王润贵	石 竞
卢海鹰	刘 铭	汤腊冬	李 琳
李人久	杨克非	高胜华	蒋 彤
温丽萍	樊晓东		

原版序言

我满怀热情为此书作序。据我所知，此书首次深入而广泛地从不同经济学层面研究了专利制度——从其历史和深刻的理论根基出发到其目前面临的挑战。

欧洲专利局是世界范围内专利检索和专利审查的优秀中心。欧洲专利局提供了检索和审查方面几乎最佳的服务，并为专利权人提供了强有力的司法保护。并且，欧洲专利制度也经各国专利局，由欧洲专利局而统一高效地协同合作。这种多样性，正体现了欧洲的组织构建，保障了欧洲专利制度向更和谐的方向发展。

对于专利的使用人来说，欧洲专利制度主要的缺陷之一是专利执法停留在国家层面。各国司法的多样性造成了执法实际存在不确定性。解决这个难题的主要方法可能就是目前正在激烈讨论中的建立统一的欧洲专利法院。

专利局的目标在于鼓励创新与竞争。作为一个体系或一个机构，欧洲专利局已经在欧洲的创新过程中作出巨大贡献。而此书的作者为改良欧洲专利局的工作方法提供了多种新思路。建立欧洲统一专利法院的思路已经被提上日程，而此书的作者将从专利制度的经济学角度思考如何让审查程序更加精确和及时。

我认为，此书的分析广泛而深入，对专利制度提出了具有创造性的理念，为广大律师、发明人和审查员们提供了理解专利经济学分析的理论根基。书中体现出的经济学家和职业经理人的洞察力使得人们能更好地管理专利带来的经济风险。我深信读者们会更好地理解 and 赞同欧洲专利制度当前的目标，从而更深入地讨论未来的专利政策。

前欧洲专利局局长
阿兰·蓬皮杜 教授

原版作者自序

本书的两位作者都曾担任过欧洲专利局的首席经济学家。当很多经济学家知晓这个职位时，他们都会问：“为什么专利局需要经济学家？”当欧洲专利局的员工们知晓这个职位时，他们也会问同样的问题。这个问题反映出对于两个不同的领域来说，相互理解是多么困难。本书为这个问题提供了一个解决之道。一方面，本书针对经济学家们探讨了专利制度对创新的重要性和其在本书中的复杂构造；另一方面，本书针对专利从业人员指出了经济学在专利领域的重要性以及使命感对专利制度的作用。这不是直截了当的。

经济学家们不会否认专利的重要性。一般来说，他们会认为专利是一种赋予发明人的垄断权利，用以补偿发明人在研发中投入的费用。这的确是个不可避免的切入点，但是它忽略了该领域更加丰富的内涵。任何人在理解专利时都需要明白它是复杂的法律、惯例和实践相结合的产物。专家们必须基于专利制度复杂的现状并超越基本的经济学规律来提出可行的改革建议或让专利政策制定人听到自己的声音。

实务工作者（主要是律师），更愿意聚焦于专利制度的细节上，以至于忽略甚至否认该制度的目的。很多律师否认“专利政策”的法律属性，即专利是权利而非政策。这种方法导致了一种内向和保守的态度，即否认外部声音质疑专利制度。理解专利制度离不开清晰地认识该制度的（特别是经济学的）目标和发生作用所需要的（经济学、政治学以及技术上的和法律上的）诸多条件。

将经济学和专利实践相结合而带来的益处很常见。我们在欧洲专利局见到很多专利实务工作者已经接受了这一方法，并对其有效地宣传和推广。我们希望本书对他们未来的工作有所帮助。本书旨在向经济学家介绍专利法律和实践的复杂性，并向律师和实务工作者介绍专利制度的经济学使命。本书的研究集中在我们最了解的欧洲，不同于美国的是，欧洲在这方面曾经进行的相关研究并不多。

我们想向欧洲专利局的很多同事表示感谢，他们向我们这样的经济学家展

示了专利作为经济学工具的美丽之处，帮助我们展开相关讨论，帮助我们通读书稿并提供有利的写作条件，他们是：Eugenio Archontopoulos, Alison Brimelow, Manuel Desantes, Wolfram Förster, Yves Grandjean, Christoph Laub, Ciaran Mc Ginley, Marc Pacci, Alain Pompidou 和 Berthold Rutz。

我们非常感谢 Francis Hagel 和 Thierry Sueur 作为专利经理人分享的工作经验。

并且，我们感谢以下几位多年来一直和我们讨论和分享经验的经济学家同行：Paul David, David Encaoua, Bronwyn Hall, Dietmar Harhoff, Jacques Mairesse, Catalina Martinez 和 Suzanne Scotchmer。

我们想感谢两位同事 Nicolas van Zeebroeck 和 Niels Stevnsborg，他们分别与我们共同完成了本书第 4 章和第 6 章。

最后，我们需要声明的是，本书仅为作者观点，不代表欧洲专利局、经济合作与发展组织（OECD）或布鲁塞尔自由大学（ULB）的任何官方观点。我们为本书的局限性和可能出现的瑕疵负责。

多米尼克·格莱克、布鲁诺·范·波特斯伯格
于巴黎和慕尼黑

目 录

第1章 导 论	(1)
1.1 为什么从经济的角度来讲专利?	(1)
1.2 专 利 入 门	(4)
1.3 最新趋势:知识型经济中的专利	(7)
1.4 本书的结构	(9)

第一部分 专利经济学

第2章 历史回顾	(13)
2.1 专利制度的起源:15~18世纪	(13)
2.2 现代专利制度的具体化:19世纪	(18)
2.3 1900年之后的专利制度	(22)
2.4 专利制度考古学:其主要特点是如何出现的	(28)
2.5 主要历史教训	(37)
2.6 小 结	(39)
第3章 专利作为激励机制促进创新	(40)
3.1 专利的基本原理	(40)
3.2 专利作为政策工具	(48)
3.3 经济激励机制	(55)
3.4 发明公开和专利的社会成本	(65)
3.5 小 结	(74)
第4章 专利作为市场工具	(75)
4.1 专利的使用	(75)
4.2 许可和技术市场	(78)
4.3 专利和竞争政策	(82)
4.4 专 利 价 值	(95)

4.5 小 结	(101)
第5章 专 利 设 计	(102)
5.1 什么样的专利是一个“好”专利? 专利质量的经济学含义 ...	(102)
5.2 标 的 物	(106)
5.3 创 造 性	(118)
5.4 专 利 范 围	(123)
5.5 专 利 期 限	(129)
5.6 小 结	(133)

第二部分 欧洲专利制度

第6章 EPO 的专利程序和申请策略	(137)
6.1 EPO 通道	(137)
6.2 专利申请的起草	(141)
6.3 一步一步和 EPO 互动	(150)
6.4 申请策略的类型	(158)
6.5 小 结	(162)
第7章 热点“专利”问题: 定量证据	(163)
7.1 学 术 专 利	(163)
7.2 成本比较分析	(169)
7.3 运营比较分析	(178)
7.4 走向技术的一个更整合的市场?	(181)
7.5 EPO 工作量爆炸	(185)
7.6 小 结	(189)
第8章 十字路口的欧洲专利制度	(191)
8.1 数量和质量挑战	(191)
8.2 政 策 挑 战	(194)
8.3 整合欧洲专利制度的挑战	(195)
8.4 加强经济方面的挑战	(197)
原版词汇索引	(202)
原版参考文献	(217)
译后记	(230)

图、表和方框分目录

图

图 3-1	专利对于是否进行研发决定的影响	(57)
图 3-2	专利对于静态市场平衡的影响	(69)
图 6-1	在一个或者几个 EPC 成员国获得保护的专利通道	(139)
图 6-2	提交和授予的专利申请的范围	(149)
图 6-3	欧洲专利程序	(151)
图 6-4	从 2006 年 1 月开始向 EPO 提交的申请状态	(154)
图 7-1	EPO 专利申请总数中大学专利所占比例	(164)
图 7-2	1985 ~ 2003 年比利时主要大学申请 EPO 专利 数量的增长	(165)
图 7-3	许可或转让专利的比例: 2000 ~ 2003 年总数的 百分比和学术性资产分拆的百分比	(166)
图 7-4	专利申请和 10 年维持的比较 (欧元) 成本 结构 (2003 ~ 2004 年)	(174)
图 7-5	上千万的权利要求申请 v. 每百万人均权利要求 方法成本	(176)
图 7-6	较强的专利权利如何影响发明的数量	(185)

表

表 2-1	英国专利授予的数量	(17)
表 2-2	法国专利申请和专利授予情况	(18)
表 2-3	欧洲专利组织成员国 (EPO)	(24)
表 3-1	OECD 国家的研发费用	(48)
表 3-2	创新政策的各种各样工具的特点	(51)
表 6-1	审查阶段 EPC 成员国指定的频率 (2003 年)	(138)

表 6-2	EPO 申请策略的类型	(159)
表 7-1	10 年专利保护的平均成本	(171)
表 7-2	EPO、USPTO 和 JPO 直接专利申请和维持的模拟 成本结构 (欧元) (2003 年/2004 年)	(172)
表 7-3	相比美国、欧洲和日本的专利成本 (与美国相比)	(175)
表 7-4	EPO、USPTO 和 JPO: 基本数据 (2004 年)	(177)
表 7-5	3 个地区专利局操作分析 (2004 年)	(178)
表 7-6	自 1980 年以来 EPO 工作量的演变	(186)
表 7-7	RIM 公司在美国和欧洲的专利行为: 专利的数量	(187)

方框

方框 2-1	《威尼斯专利法》(1474 年 3 月 19 日正式实施)	(14)
方框 2-2	英国 1623 年的垄断条款: 摘要	(16)
方框 2-3	19 世纪的专利争议 (见 Beltran 等, 2001)	(20)
方框 2-4	社会主义国家的工业产权	(28)
方框 3-1	狄德罗 v. 孔多赛 (基于 Hilaire - Perez, 2002)	(47)
方框 3-2	在各种各样的信息条件下政策工具的相对 有效性 (基于 Scotchmer 2001)	(54)
方框 3-3	一个创新和专利的顺序选择模式	(56)
方框 3-4	由于竞争的加强导致了专利的增加: 以移动 电话为例 (根据 Bekkers 等, 2002)	(60)
方框 4-1	爱因斯坦冰箱	(76)
方框 4-2	行动研究公司 (RIM) 案第 1 部分: 侵权者 还是专利流氓的受害者	(85)
方框 4-3	2004 《欧洲公约》(EC) 技术转让集体豁免	(88)
方框 4-4	电子行业的交叉许可协议	(90)
方框 4-5	3G 3P 主动权	(91)
方框 5-1	连续发明	(105)
方框 5-2	艺术保护	(108)
方框 5-3	科学结果与工业应用性 (EPO 上诉委员会 T 0870/04 决议片段)	(111)
方框 5-4	EPO 的问题——解决方法 (《审查指南》, C 部分, 第 4 章, 第 9.8 部分: 第 IV 页 - 24sq.)	(118)
方框 6-1	FESTO 案 (2002)	(145)

方框 6-2	加拿大移动研究公司 (RIM) 案第 2 部分: NTP 公司的权利要求起草风格	(146)
方框 6-3	德国汉高的异议策略	(157)
方框 7-1	比利时学术性专利	(165)
方框 7-2	RIM 案第 3 部分: RIM v. InPro, 复杂的技术市场	(182)
方框 7-3	RIM 案第 4 部分: 专利泛滥	(186)
方框 8-1	修订过的 EPC 事实陈述草案建议	(199)

第 1 章 导 论

简单地说，专利制度使发明成为资本的一部分。

(Nathan Myhrvold, 证词, 美国参议院司法委员会, 2006 年 5 月 23 日)

1.1 为什么从经济的角度来讲专利？

[1]* 目前专利的经济角色变得空前重要，但是经济学家对于专利制度的影响仍然很小。这种情况在欧洲最常见。当涉及专利法、案例和法规，即使是从经济学家的角度来说，法学家至今最有影响力，而且整体上表现也很出色。事实上，即使不被经济学家影响，许多专利法的制定早已将经济学考虑在内。这是从法庭上进行的不同经济学讨论和判例法中学到的通用智慧和经验教训。当然，这并不意味着经济学家对于专利制度有足够的理解以至于可以优化这个制度。但我们认为，建立在经济考虑基础上的欧洲专利制度可以得到更大的优化，这也是写作本书的原因。在快速变化的年代，一个体制必须快速地适应变化，并且调动所有能够加速和启发其变化的相关知识和材料。

专利在知识经济中的核心角色可以由简单的事实和数字来阐明。欧洲专利局（EPO）的专利申请数量在 2006 年达到 20 多万件。这与 1995 年相比增长了 150%。美国和其他国家也经历了类似的增长。申请犹如洪水般挤满了全球所有的专利局，其数量远远超过了专利局处理申请的能力。全球范围内许可合同（大部分是专利）的总额超过了 1000 亿美元。专利事件在欧洲频繁地登上报纸头条，其中包括关于软件专利的欧洲指令之讨论、EPO 在生物技术领域的实践或者建立共同体专利的困难。在美国，高调的诉讼案件很普遍，经常涉及

* 编者注：方括号内数字为原书页码，下文不再赘述。

上百万美元，一年有几个案件要上诉至最高法院。[2] 许多新产品以比较隐蔽但是同等重要的方式吸引消费者，让其消费的是具有专利的发明，比如药品或者手机。

正如我们所知，尽管专利制度贡献很大，但是为了能够解决知识经济带来的新的挑战，专利制度更需要巨大的变革。专利和其他的知识产权（特别是版权和商标）是在知识的传播和生产，与有形制造活动相比还是小规模活动的时候制定的。但是现在知识成为增长和竞争的基础，规模变得庞大甚至达到了全球的水平。它们遵循的是工业逻辑而不是之前主导的工艺方法。信息技术的发展推动了这个变化，已成为整个经济发展的引擎。知识产权是允许市场甚至是非市场力量运营信息产品的体制工具之一。如果想要市场力量和非市场力量仍然对知识经济起作用，知识产权就需要巨大的变革。

知识产权政策必然是关于平衡（由公众）获取和（由发明者）占有两个对立面的要求。在各个领域重新思考这种平衡、修改已经定义和执行的获取和所有权是改革者的核心任务。这也就是说，我们说的经济学家可以促进并确保必要的法律原则适用于新的经济和社会现实。

美国已经在着手解决这些问题。联邦贸易委员会（2003）和美国国家科学院（NAS，2004）的政府报告已将经济学家和律师联合在一起。经济学家和法学专家（如，Jaffe 和 Lerner（2004）；Scotchmer（2004））共同撰写的图书或者工具书已经帮助推进了美国专利讨论的质量层次。相比之下，欧洲在这方面进展不大。如果欧洲在这些讨论上落后，那么最后将不得不采用大洋彼岸美国的解决方案——而该方案可能仅符合美国的特点和利益，但不一定适合欧洲。对于欧洲来说，这是非常急迫的问题，因为欧洲的专利制度已经处在了十字路口。

危机意识已经在欧洲的“专利领域”普遍存在。最近革新制度的一些尝试都失败了，比如共同体专利和软件专利指令。欧洲各国专利局之间的讨论主要集中在如何分配工作和收益以便达到预算和限制的优化结果。2000年，欧洲各国首脑制定了“里斯本目标”，旨在到2010年将欧洲建造成一个最有活力的知识型经济体，而大多数欧洲国家估计不会达到这个目标。[3] 当然，原因有很多——和总体上缺少结构改革有关，和欧洲科学技术政策的弱点有关——但“里斯本讨论”最明显的缺陷是没有讨论专利。在当前的专利讨论中，里斯本议程也很少被提及。欧洲的专利制度貌似失去了其使命感，而该使命也被负责创新的政策制定者所忽略。很明显，这不容乐观。

这本书的目的不是分析这种背景状况或提出解决方案，而是旨在通过建立各方之间的桥梁为将来的实质性讨论打下基础：分享关键的想法和知识，促进

双方的理解。专利制度，在塑造它的法学学者认识到其活动的经济学层面之前，不会发生改变；这个制度在经济学家将其推论应用于专利的具体体制和法律背景之前，也不会发生改变。我们旨在在欧洲的特殊背景下进行探讨，这和美国背景有着极大的不同。因此，本书是关于专利经济学的一本工具书，强调的是欧洲背景，阐释的是经济理论、法律特征和实践解释的组合。

怎样从法律或技术角度区别经济方法？法律角度可以解决权利的公平和平衡问题、制度的内部统一问题、专利法和其他法律的统一问题。所有的这些都是必要的，因为一个好的专利制度应该内部协调统一，由严格且清楚定义的规则来表达。专利制度必须建立在法律的基础上才能有效——而一个自由裁量的制度将与其以市场导向激励创新的使命背道而驰。但是法律方法是不完善的，因为它没有解决制度问题的任务，它的基本原理是：为什么我们首先有专利？制度的哪个特征改善或者降低了其完成使命的能力？如果不从这些问题开始，不可能有真正的评估和改进，因为评估会将目的和事实结果以及目标的改进进行比对。专利制度的目标在本质上是经济性的：促进创新和发展。当专利制度运行良好的时候，就没有必要参考其任务——不迷路为什么要看地图？但是当现实发生改变时，就需要地图和罗盘来指引方向。

经济手段很功利：它涉及社会的利益、成本和收益。它没有把专利看作发明人应该有的“自然权利”，但是作为一个政策工具，政府应该使其符合社会的利益。专利旨在补充市场力量，但是它不会自己达到社会所需要的创新层次。专利制度的益处反映了它的使命——鼓励发明和技术的扩散；它的成本反映了它的运行方式，也就是限制发明的使用。[4]“平衡权利”是法律上的概念，经济学家更倾向于使用“平衡利益”和“最优化总体结果”。专利的使命和运行方式在本质上具有经济性。专利是经济激励机制（通过市场独占权来增加利润）达成一个经济目标（加强创新和增长）。因此，如果想要提高制度的运行效率，就需要参考其运行方式：专利申请者 and 所有权人遵循什么样的策略、他们如何与制度互动和他们如何使用专利等。对于这些问题，如果没有一个合理的理解，公众的讨论将会持续集中在狭隘的问题上，专利制度将不会进步，其使命也不会被实现。

另外，经济学家和经济学政策的制定者也必须认识到，专利制度必须建立在法律而不是自由裁量权的基础上，而且它的弹性有限，这有其自身原因。专利制度通过提高市场对于发明独占权的期望值来发挥作用。发明者在参与到研究之前必须能够作出一个合理且可靠的期望。这就需要明确稳定的规则。这是对经济最优化的限制：面对多变的经济状况，需要多变的政策，专利制度需要一致性（尽管不是绝对的）。该限制不一定要和标准经济学的特殊推理相符；