

创造性作为现代专利制度的焦点问题之一，
 是最受煎熬的专利审查条件，
 宽则造成专利和技术垄断的泛滥，
 严则挫伤发明创造和技术开发的积极性。

创造性标准的主观性和客观化之间的矛盾，自创造性于
 1800年在英国以专利法首次出现以来，
 就一直存在，但始终没有得到很好的解决。

本书试图通过对创造性的历史、理论、概念、要素的
 分析和分类研究，理清创造性的面目和脉络，
 达成创造性标准的主观性和客观化之间的协调统一，
 为创造性的行政审查和司法审判的实践提供理论参考。

创造性作为现代专利制度的焦点问题之一，
 是最受煎熬的专利审查条件，宽则带来专利和技术垄断的泛滥，
 严则挫伤发明创造和技术开发的积极性。

创造性标准的客观性和主观化之间的矛盾，
 自创造性于1800年在英国以专利法首次出现以来，
 就一直存在，但始终没有得到很好的解决。本书试图
 通过对创造性的历史、理论、概念、要素的
 分析和分类研究，理清创造性的面目和脉络，
 达成创造性标准的主观性和客观化之间的协调统一，
 为创造性的行政审查和司法审判的实践提供理论参考。



天津工业大学法学丛书

发明专利的创造性

Patent Creativeness

管荣齐 著

天津工业大学



知识产权出版社
 全国百佳图书出版单位



天津工业大学法学丛书

发明专利的创造性

Patent Creativeness

管荣齐 著



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

内容提要

创造性作为现代专利制度的焦点问题之一,是最难把握的专利实质条件,宽则带来专利和技术垄断的泛滥,严则挫伤发明创造和技术公开的积极性。创造性标准的主观性和客观化之间的矛盾,自创造性于1850年在美国以非显而易见性的面目出现以后就一直存在,但始终没有得到很好的解决。本书试图通过对创造性的历史、理论、概念、要素的判断和分类研究,理清创造性的面目和脉络,达成创造性标准的主观性和客观化之间的协调统一,为创造性的行政审查和司法审判的实践提供理论参考。

责任编辑:熊莉 唐学贵

责任校对:董志英

特约编辑:胡慧琴 张高平

责任出版:卢运霞

图书在版编目(CIP)数据

发明专利的创造性 / 管荣齐著. —北京:知识产权出版社, 2012.5

ISBN 978-7-5130-1063-4

I. ①发… II. ①管… III. ①专利-创造性

IV. ①G306.0

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第010614号

发明专利的创造性

Faming Zhuanli De Chuangzaoxing

管荣齐 著

出版发行:知识产权出版社

社址:北京市海淀区马甸南村1号

邮编:100088

网址: <http://www.ipph.cn>

邮箱: hjb@cnipr.com

发行电话:010-82000860 转 8101/8102

传真:010-82000893/82005070

责任编辑:010-82000860 转 8176

责编邮箱: xiongli@cnipr.com

印刷:三河市国英印务有限公司

经销:新华书店及相关销售网点

开本:880mm×1230mm 1/32

印张:10.625

版次:2012年5月第1版

印次:2012年5月第1次印刷

字数:273千字

定价:35.00元

ISBN 978-7-5130-1063-4/G·467 (3942)

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题,本社负责调换。

序 言

专利法是技术发明保护法。早期的技术发明，只要具备新颖性和实用性，就可以获得专利。例如，1474 年的威尼斯专利法规定，任何新的和精巧的装置都可以获得专利保护。又如，根据英国 1624 年垄断法的规定，新产品的第一个发明人可以获得 14 年的专有权利。再如，美国 1790 年专利法也规定，新方法和新产品可以获得专利保护。然而在具体的专利审判和专利审查实践中，人们逐步发现，让那些虽然具有新颖性和实用性特征，但是仅仅作出少许变化的技术发明获得专利，对于原来的专利权人和社会公众是不公平的。到了 19 世纪中叶，美国和英国法院相继提出了新的要求，即有关的专利技术不仅需要具备新颖性和实用性，还必须具有一定的创造性高度。

应当说，“创造性理论”的提出，使得传统的专利法演变成现代的专利法，成为真正的技术发明保护法。按照创造性的要求，有关的技术发明，只有达到一定的创造性高度时，才可以获得专利法的保护。至于那些在现有技术的基础上稍作变化而产生的技术发明，即使符合新颖性和实用性的要求，也不能获得专利法的保护。依据现代专利法的规定，可以获得专利保护的技术发明，必须具备一定的创新高度。

促使专利法从传统演变为现代的还有一个“等同侵权理论”。似乎是基于同样的推理，在早期的专利侵权诉讼中，如果被控侵权的产品或者方法不同于专利产品或者方法，就不属于侵权。然而法院很快发现，这样的判决在很多情况下对于专利权人

来说是不公平的。被控侵权人可能对他人的专利技术略作改变而逃脱了侵权的指控。于是，法院在审判实践中提出了等同侵权的理论。在美国的司法实践中，等同理论的提出甚至早于创造性理论的提出。早在1814年的“欧迪恩”一案中，美国法院就讨论了等同侵权的问题。而到了1850年，才出现了全面讨论创造性要求的“哈奇斯”一案。按照等同理论，被控侵权人的产品或者方法，只有在实质上不同于他人专利技术的条件下，才可以逃脱侵权的指控。其中的“实质性不同”，又与“创造性”密切相关。这样，无论是从授权的角度还是从判定侵权的角度，专利法都成了真正的技术发明保护法。

获得专利保护的技术发明应当具有一定的创造性高度，这在不同的法律体系中有不同的表达。美国专利法使用了“非显而易见性”的术语，欧洲专利公约使用了“创造性步骤”的术语，日本专利法使用了“进步性”的术语，而中国专利法则使用了“创造性”的术语。然而，无论采用什么样的术语，其基本含义都是一样的，都是要求获得专利保护的技术发明应当具有一定的创造性高度，而非仅仅满足新颖性和实用性的要求。

记得初步接触专利法的时候，总觉得美国专利法中的“非显而易见性”难以理解，不如“创造性”那样来得容易。然而在美国的学习经历却彻底改变了我的这个感受。在课堂上，美国专利法的权威教授 Donald Chisum 解释说，在 Nonobviousness（非显而易见性）这个概念中，词根是“vio”，来自拉丁语的“via”，其含义是“道路”。具体说来，假定一个一般水平的技术人员走在某一技术领域的“发明道路”上，如果他左顾右盼，弯下腰或者伸出手就拿到了相关的技术发明，则这样的发明是显而易见的，不能获得专利权。但如果他费尽心思，或者掘地三尺，或者推开拦路巨石才拿到了相关的技术发明，则这样的发明就是非显而易见的，可以获得专利保护。听了这个解释，不仅对于什么是

“非显而易见”有了深入的理解，而且对于“创造性”也有了较为具体的理解。事实上，欧洲专利公约虽然使用了“创造性步骤”，但在具体说明上又使用了非显而易见性的术语。

继续推理下去，“非显而易见性”虽然比“创造性”具体了一些，但仍然属于较为抽象的概念。为了判定相关的发明是否具有创造性或者非显而易见性，欧美各国在专利审判和专利审查的实践中逐步提出了一系列应当考虑的要素，如相关技术领域、现有技术、一般水平的技术人员，以及技术启示、技术效果、商业性成功等。其中，最重要的恐怕要数现有技术和一般水平的技术人员。就现有技术而言，不仅包括申请日以前公有领域中的技术，而且包括申请日以前他人的专利技术；不仅包括披露在文献中的技术，而且包括公知公用的技术。甚至法律规定的变化和申请日的改变，也会影响到现有技术的范围。例如，中国于2008年修订专利法以前，规定只有在中国公知公用的技术才属于现有技术，外国公知公用的技术则不算。而在修正案实施的2009年10月以后，全世界范围内公知公用的技术都成了现有技术。又如，同样的一项技术发明，早几天申请专利和晚几天申请专利，现有技术的范围也是不同的。因为，现有技术是指某一申请案提出申请之日以前的技术，申请日不同，现有技术的范围自然不同。

就一般水平的技术人员而言，不仅涉及相关的技术领域，如机械、化工、生物技术、信息技术等，而且涉及相关技术领域的一般技术水平。记得有人批评说，让一般水平的技术人员依据现有技术判定有关的发明是否具有创造性，具有相当的主观性。事实上，在专利审查和专利审判中，具有一定的主观性是一个客观存在的事实。而创造性判定中的“一般水平技术人员”的要素，则是要尽可能地克服这种主观性。因为，“一般水平的技术人员”是一个法律上虚拟的人，他通晓申请日以前相关技术领域中的

的所有技术，可以实施这些技术，但又没有创造性。如果在他看来申请案中的技术发明是显而易见的，就不具有创造性；如果是非显而易见的，则具有创造性。这样，让专利审查员或者法官尽可能站在这样一个虚拟者的立场上，就会使得创造性的判定具有更大的确定性。

在我看来，在专利法学的领域，探讨发明专利的创造性和等同侵权理论，是两个难度最大的题目。近年来，我国一些学者对于专利制度中的等同理论做了深入的研究，但研究发明专利的创造性的论著仍然少见。管荣齐先生以发明专利的创造性作为博士论文的题目，足见他对于专利法学的深入钻研和从事学术探讨的勇气。记得他在确定博士论文的题目以前，曾经系统梳理过专利法中的重大问题，进而选定了发明专利的创造性。此后，我也一而再，再而三地向其他学生说起这个故事，要求他们系统梳理著作权法、专利法、商标法和反不正当竞争法中的重大问题，然后找出自己博士论文或者硕士论文的题目。凭借一时的灵感寻找题目，或者要求导师给出题目，都不如自己去走系统思维的道路。我总是希望学生通过系统的阅读和研究，能够梳理出某一研究领域中的重大问题，然后在导师的帮助之下选定题目，进而进入相关的研究。这样，会促使学生认真思考问题，增长研究的能力。

经过艰苦的资料收集、归纳总结和深入研究，管荣齐先生撰写的《发明专利的创造性》一书，向我们展示了有关这一问题的全景图画，诸如发明专利的创造性的历史沿革，判定发明专利创造性的一系列要素，以及美国、欧洲、日本和我国有关这一问题的规定和实践。特别值得一提的是，作者在论述相关问题的時候，并没有局限于理论和法律文本的探讨，而是使用了大量的案例。这不仅让我们了解了各国法院和专利复审部门在相关问题上的认识，而且使得相关的讨论具有了丰富的色彩。或许有必要重申，发明专利的创造性的提出，既不是立法者的杰作，也不是书

斋里的突发奇想，而是来自专利审判和专利审查的实践。只有关注实践、总结实践，我们的理论研究才会成为有本之木和有源之水，才会结出丰硕的成果。

希望《发明专利的创造性》一书的出版，能够推动我国专利审查部门和法院对于相关问题的认识，进而作出有益的实践探索。

李明德

2012年1月25日于北京

目 录

前言	(1)
第一章 发明专利创造性概述	(6)
第一节 发明专利创造性的历史	(6)
一、欧洲发明专利创造性的历史	(6)
二、美国发明专利创造性的历史	(12)
三、日本发明专利创造性的历史	(17)
四、中国发明专利创造性的历史	(20)
五、小结	(23)
第二节 发明专利创造性的理论	(24)
一、财产权劳动理论	(24)
二、合同理论	(28)
三、回报理论	(32)
四、勘探理论	(36)
五、小结	(40)
第三节 发明专利创造性的概念	(41)
一、发明专利创造性的宗旨	(41)
二、发明专利创造性的定义	(46)
三、创造性与新颖性、实用性的关系	(51)
四、小结	(60)
第二章 发明专利创造性的要素	(62)
第一节 现有技术	(62)
一、现有技术的概念	(62)

二、现有技术标准	(64)
三、现有技术的公开方式	(78)
四、小结	(84)
第二节 技术领域	(85)
一、技术领域的概念	(85)
二、技术领域的划分	(87)
三、技术领域的确定	(91)
四、小结	(97)
第三节 技术人员	(98)
一、技术人员的概念	(98)
二、技术人员的水平	(100)
三、技术人员的确定	(106)
四、小结	(114)
第四节 技术启示	(115)
一、技术启示的概念	(115)
二、技术启示的构成	(117)
三、技术启示的判断	(122)
四、小结	(127)
第五节 技术效果	(128)
一、技术效果的概念	(128)
二、技术效果的分类	(131)
三、技术效果的确定	(136)
四、小结	(141)
第三章 发明专利创造性的判断	(143)
第一节 发明专利创造性的判断主体	(143)
一、发明专利创造性判断主体的确立	(143)
二、拟制的发明专利创造性判断主体	(145)
三、实际的发明专利创造性判断主体	(149)

四、小结	(156)
第二节 发明专利创造性的判断原则和标准	(158)
一、发明专利创造性的判断原则	(158)
二、发明专利创造性的判断标准	(165)
三、小结	(173)
第三节 发明专利创造性的判断方法	(174)
一、美国发明专利创造性的判断方法	(174)
二、欧洲发明专利创造性的判断方法	(179)
三、日本发明专利创造性的判断方法	(183)
四、中国发明专利创造性的判断方法	(185)
五、发明专利创造性判断方法的比较分析	(188)
六、小结	(192)
第四节 发明专利创造性判断的辅助考虑因素	(194)
一、发明专利创造性判断方法与辅助考虑因素的关系 ..	(194)
二、商业上成功	(196)
三、预料不到的或有益的技术效果	(198)
四、长期渴望解决的需求和他人的失败	(201)
五、克服技术偏见	(203)
六、小结	(205)
第四章 不同类型发明专利的创造性	(208)
第一节 开拓性发明专利的创造性	(208)
一、开拓性发明专利的概念和特征	(208)
二、开拓性发明专利的管理和保护	(210)
三、开拓性发明专利的创造性判断	(212)
四、小结	(216)
第二节 改进性发明专利的创造性	(217)
一、改进性发明专利的概念和特征	(217)
二、改进性发明专利的管理和保护	(225)

三、改进性发明专利的创造性判断	(240)
四、小结	(244)
第三节 方法发明专利的创造性	(245)
一、方法发明专利的概念和特征	(245)
二、方法发明专利的管理和保护	(247)
三、方法发明专利的创造性判断	(252)
四、小结	(255)
第五章 不同领域发明专利的创造性	(257)
第一节 传统技术领域发明专利的创造性	(257)
一、传统技术领域发明专利创造性通论	(257)
二、传统化学领域发明专利创造性专论	(262)
三、小结	(273)
第二节 高新技术领域发明专利的创造性	(274)
一、高新技术领域发明专利创造性通论	(274)
二、生物技术领域发明专利创造性专论	(280)
三、计算机软件领域发明专利创造性专论	(292)
四、小结	(303)
第六章 结论	(305)
参考文献	(311)
后记	(325)

前 言

创造性作为现代专利制度的焦点问题之一，是专利实质条件中最难以把握的一个，宽则带来专利和技术垄断的泛滥，严则挫伤发明创造和技术公开的积极性。^①创造性标准的主观性和客观化之间的矛盾，自创造性于 1850 年在美国以非显而易见性的面目出现以后就一直存在，但始终没有得到很好的解决。对于创造性的关注，多来自专利的行政审查和司法审判的实践，学术理论界的研究比较薄弱，尤其缺乏较为全面和深入的研究。对于创造性的判断，美国有“Graham 分析法”和“TSM 检验法”，欧洲有“问题—解决方法”，日本有“容易推想到”方法，它们各有所长且不断完善，而志在兼收并蓄、具有特色的中国，也应全面、深入研究，并力争最终完成超越。

专利创造性思想萌芽于 1474 年威尼斯专利法，虽然英国 1842 年 *Crane v. Price* 案中就有专利创造性的讨论，但直到 1850 年才在美国最高法院对 *Hotchkiss v. Greenwood* 案的判决中确立专利创造性条件，直到 1952 年才在美国专利法中首次将创造性作

① 发明专利、实用新型专利、外观设计专利的划分，只是中国的做法，在美国、欧洲及世界多数国家，专利专指发明。本书单就发明专利的创造性进行研究，如无特别说明，书中所提专利仅指发明专利，不包括实用新型专利和外观设计专利。

另外，2011 年 9 月 16 日，美国总统奥巴马签署了对专利法进行全面修订的美国发明法案（*Leahy - Smith America Invents Act*），其主要变化包括将“先发明制”改为“先申请制”，将现有技术的“混合地域标准”改为“世界地域标准”。鉴于本书主体成稿于 2010 年 11 月，为了保持内容的完整性和系统性，同时也为了说明本书观点的前瞻性，对于涉及美国专利法最新修改的部分未作调整。

为专利授权的实质条件写入法律条文。设置专利创造性条件的目的在于，只有那些在现有技术基础上有所突破、有所创造的发明，才能获得专利授权，而那些小改小革的技术，尽管符合新颖性、实用性的要求，但也不能获得专利授权。

美国是专利创造性的起源国，尤其是在司法层面，美国关于专利创造性的判例，都起到了里程碑式的作用。除上面提到的美国最高法院 1850 年 *Hotchkiss v. greenwood* 案是专利创造性条件确立的标志以外，美国最高法院 1966 年 *Graham v. John Deere Co.* 案给出了判断非显而易见性的具体规则，美国最高法院 2006 年 *KSR v. Teleflex* 案适当提高了专利创造性标准。围绕着相关判例，美国学者对专利创造性进行了大量研究，专著有 Charles W. Rivise 和 A. D. Caesar 所著《*Patentability and validity*》（1936），论文汇编有 John F. Witherspoon 所编的《*Nonobviousness-the ultimate condition of patentability: papers compiled in commemoration of the silver anniversary of 35 USC 103*》（1980）。美国对专利创造性的研究一直处于前沿地位。

英国是现代专利法的起源国，虽然专利创造性条件确立于 1850 年美国最高法院对 *Hotchkiss v. greenwood* 案的判决，但英国对专利创造性的讨论和研究要早于美国。除了上面提到的 1842 年 *Crane v. Price* 案以外，英国 19 世纪末、20 世纪初的大量判例确立了专利创造性要求，英国的知识产权之父 WR Cornish 在其《*Intellectual Property: patents, copyright, trade marks, and Allied rights*》（1989）一书中有 Inventive step 专节精辟的论述。

此外，德国出版有 Hanns Ullrich 的专著《*Standards of patentability for European inventions: should an inventive step advance the art?*》（1977），John Bochnovic 的专著《*The inventive step: its evolution in Canada, the United Kingdom, and the United States*》（1982）；日本出版有西島孝喜的专著《*発明の進歩性：判断の*

实务》(2008);我国台湾地区出版有卢文祥的专著《智慧财产权不确定法律概念的剖析研究:以专利进步性、商标混淆误认及著作权合理使用为主之探讨》(2006)。

在国际性和区域性公约的层面上,欧洲1963年统一发明专利实体法公约(Convention on the Unification of Certain Points of Substantive Law on Patents for Invention)、1973年欧洲专利公约(European Patent Convention),世界知识产权组织(WIPO)1970年专利合作条约(Patent Cooperation Treaty,简称PCT),世界贸易组织(WTO)1994年与贸易有关的知识产权协议(Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights,简称TRIPs协议),都有关于专利创造性的规定。

中国第一部专利法(1984)就规定了创造性要求,而且历经1992年、2000年和2008年三次修法基本未改。而中国专利审查指南中关于专利创造性的规定却一直处于变化之中,20世纪80年代第1版审查指南引入了本领域技术人员概念,1993年第2版审查指南引入了非显而易见性概念,2001年第3版审查指南引入了非显而易见性判断的“三步法”,2006年第4版审查指南强调应当根据技术启示判断是否引导本领域技术人员采用该技术方案,2010年第5版专利审查指南扩大了现有技术的范畴,提高了对创造性的要求。在对专利创造性的理论研究上,李明德的专著《美国知识产权法》(2003)辟有专节介绍非显而易见性,张晓都的专著《专利实质条件:从发明与实用新型专利的实质条件到生物技术发明的可专利性》辟有专章论述专利创造性,中国专利复审委员会编著的《专利复审委员会案例诠释:创造性》(2006)用案例全面阐释了专利创造性。从中国期刊网上搜索的结果来看,有关专利创造性的论文有二三十篇,但是在权威期刊上发表的有影响力的论文为数不多。

从国内外研究现状来看,国际性和区域性公约对专利创造性

非常重视，西方主要国家如美国、英国、德国等对专利创造性的研究历史较长，成果也较丰富。在中国，创造性是专利行政审查和司法审判的重点和难点，出现了一些有影响的判例，也产生了一些研究成果。但从目前来看，无论是国外的还是国内的研究成果，都是从某个角度、某个表面研究专利创造性，很多问题还没有说清楚，在专利创造性标准的设置和把握上也存在较大争议，因此非常有必要对专利创造性进行全面、深入的研究。本书试图通过对创造性的历史、理论、概念、要素、判断以及分类研究，理清创造性的面目和脉络，达成创造性标准的主观性和客观化之间的协调统一，为创造性的行政审查和司法审判的实践提供理论参考。

中国提出科学发展观，建设创新型国家的治国方针。这一方面要鼓励发明创造和技术公开，另一方面要防止技术垄断和贸易壁垒，即要平衡好专利权人利益和社会公共利益，而创造性是这一平衡的重要支点。因此，如何设置和把握创造性标准，对于专利权人利益和社会公共利益至关重要。在专利的行政审查和司法审判的实践中，创造性标准过宽或者发明创造的创造性不足而被授权，创造性标准过严或者发明创造已具备创造性却未被授权或被无效，类似问题时有发生，不但造成了专利权人利益和社会公共利益的失衡，阻碍了社会经济技术的进步，而且损害了专利制度的正当性、权威性。因此，对创造性进行全面、深入的研究，理清创造性的面目和脉络，进而从法律制度的层面合理设置和把握创造性标准，对于平衡专利权人和社会公共利益，对于鼓励发明创造和防止技术垄断，对于中国建设创新型国家和贯彻落实科学发展观，具有十分重要的实践意义。

本书以当今世界发明专利创造性的最新理论和实践成果为背景，本着全面、深入研究的原则，综合运用历史分析、比较分析、案例分析和哲学分析的方法，紧紧围绕发明专利创造性这一

主题，主要从四个方面或四个部分展开论述。第一部分是第一章，探究发明专利创造性的历史，分析发明专利创造性的理论，阐释发明专利创造性的概念。第二部分是第二章，具体分析发明专利创造性的六个构成要素，包括现有技术、技术领域、技术人员、技术启示和技术效果。第三部分是第三章，深入探讨发明专利创造性的判断主体、判断原则、判断标准、判断方法和辅助考虑因素。第四部分是第四章和第五章，就不同类型、不同领域发明专利的创造性，全面并有重点地进行讨论。

本书每节最后都有内容摘要性的小结，但每章没有单独作出内容总结，而将之概括汇总为全书最后的结论。实际上，本书最后的结论是一个扩展版的内容摘要，而没有刻意提出自己的观点和建议（虽然已经融汇在具体内容的论述当中）。本书志在全面、深入地梳理、展示和比较发明专利创造性所涉及的理论和实践问题以及世界上主要国家和地区的解决方案，以期不同背景、不同领域而面临不同问题的人士在研读具体内容中有所收获。