

Intellectual Property Management

A Guide for Scientists, Engineers,
Financiers, and Managers

知识产权管理指南

[德] 荣汉斯 (CLAAS JUNGHANS) 等 著
[德] 利 维 (ADAM LEVY)
宋 伟 等 译

中国科学技术大学出版社
University of Science and Technology of China Press



Intellectual Property Management

A Guide for Scientists, Engineers,
Financiers, and Managers

知识产权管理指南

[德] 荣汉斯 (CLAAS JUNGHANS) 等 著
[德] 利 维 (ADAM LEVY)
宋 伟 等 译

中国科学技术大学出版社
University of Science and Technology of China Press



安徽省版权局著作权合同登记号:第 1211941 号

Intellectual Property Management: A Guide for Scientists, Engineers, Financiers, and Managers,
by Claas Junghans, Adam Levy first published by Wiley VCH Verlag 2006

All rights reserved.

This simplified Chinese edition for the People's Republic of China is published by arrangement
with Wiley VCH Verlag, Boschstraße 12 D-69469 Weinheim Federal Republic of Germany.

© Wiley VCH Verlag & University of Science and Technology of China Press 2011

This book is in copyright. No reproduction of any part may take place without the written per-
mission of Wiley VCH Verlag and University of Science and Technology of China Press.

图书在版编目(CIP)数据

知识产权管理指南/(德)荣汉斯(Junghans, C.), (德)利维(L Levy, A.)等著;宋
伟等译. —合肥:中国科学技术大学出版社, 2011. 7

书名原文: Intellectual Property Management: A Guide for Scientists, Engineers,
Financiers, and Managers

ISBN 978-7-312-02829-8

I. 知… II. ①荣… ②利… ③宋… III. 知识产权—管理—指南
IV. D913.04-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 081364 号

出版 中国科学技术大学出版社
安徽省合肥市金寨路 96 号, 230026
网址: <http://press.ustc.edu.cn>
印刷 合肥华星印务有限责任公司
发行 中国科学技术大学出版社
经销 全国新华书店
开本 710 mm×960 mm 1/16
印张 10.5
字数 203 千
版次 2011 年 7 月第 1 版
印次 2011 年 7 月第 1 次印刷
定价 25.00 元

译者序

知识产权是智力劳动产生的成果所有权,它是依照各国法律赋予符合条件的著作权人、发明人、商标持有人等成果拥有者在一定期限内享有的独占权利。在当今竞争日益激烈的知识经济时代,知识产权作为国家提高核心竞争力的战略资源,地位和作用越来越显著,正成为一个企业,乃至某一产业在市场竞争中生存、发展的关键。

本译本以 Wiley VCH 出版社的《Intellectual Property Management: A Guide for Scientists, Engineers, Financiers, and Managers》为底本进行翻译。正如作者 C·荣汉斯和 A·利维所言:“知识产权研究源自法律、科学、经济这三个需要我们的教育和哲学机制去努力调和的不同学科。技术专家型律师、科学家和经济学家发现很难跳出各自的专业领域去全面地看问题。”知识产权从属于法律领域,但是与科学研究、经济发展又紧密相连,如何从法律、科学、经济三个维度构建知识产权管理的战略性选择体系,是普通文献较少涉及的问题。本书的作者以新颖的观点和独特的视角,与时俱进地提出了很多独到的见解,勾勒出科技化、商业化的知识产权发展趋势,具有重要的参考价值。

本书有以下几个显著特点:

第一,本书以专利为线索,从商业化的视角深入浅出地讲解了专利实施在知识产权管理中的作用,力求从法律、科技和经济三者相结合的角度,探寻目前专利保护在商业化过程中所存在的主要困难与问题,阐述了商业方法专利保护的利益得失,并据此给出了商业方法专利保护问题的倾向性建议。其中,不乏翔实的案例分析和理论说明,对专利的研究、开发、保护和商业化过程中的重要或疑难问题进行了精辟的分析论述,强调策略运用的针对性和实用性。

第二,本书从知识产权基础知识入手,从法律规定、可操作性层面出发,根据现行法律的规定,结合知识产权领域的前瞻性问题和知识产权法应用中的热点问题,

以简洁但极具权威性的语言,条理清晰地向读者展示了专利在知识产权管理中的科技化、商业化运用,实用性与理论性相结合,具有极强的针对性、指导性和启发性。

第三,本书体系新颖,内容准确充实、注重实战,适合作为高校法律和管理等相关专业的本科生、研究生以及有科技背景的人员学习知识产权法律和管理知识的参考资料,特别对知识产权领域及相关领域广大法律工作者、研究人员、专利代理工作者有重大参考价值,对广大专利发明人及企事业单位经营管理人员也有积极的指导作用。此外,作为一本应用性较强的手册,本书也可作为指导实务工作的操作手册以及知识产权管理方面培训和辅导的参考书。

目前,知识产权管理工作在建设创新型国家中显得越发重要。对中国读者而言,本书有助于我们更深刻地认识知识产权管理对企业发展的价值,使读者站在宏观的角度深层次地思考如何制定和执行适合自身发展的知识产权战略,充满自信地以最低的风险参与国内乃至国际市场的竞争。

中国科学技术大学知识产权管理研究中心的多位教师参与了本书的翻译工作。直至本书最终定稿,主要有4位译者,宋伟教授负责统筹整部书的译审工作,袁源博士翻译第1章至第3章,黄翔硕士翻译第4章至第6章,费春月硕士翻译第7章至第8章。还要感谢在翻译初稿完成过程中做出贡献的程兆齐、孙玉兰、王智源、方琳瑜、姚远、胡海洋、王金金、于运杰、甘怀锋、查雪松、刘斌、刘世宪、宋小燕等,以及后期协助校对的研究生蔡文静、张磊、纪凯、王子晨等。最后,要感谢中国科学技术大学出版社在引进版权和出版等方面所做的大量工作,他们的工作保证了本书的出版。囿于翻译者的知识结构、时间因素以及审校疏漏,本书难免存在错误,敬请读者原谅。

译者

2011年1月

序

在外行看来,法律、科学与经济这三个主题在知识产权世界里会出现难以克服的冲突。确实,知识产权研究源自法律、科学、经济这三个需要我们的教育和哲学机制去努力调和的不同学科。技术专家型律师、科学家和经济学家发现很难跳出各自的专业领域去全面地看问题。

专利部门最近加紧努力,出版了易读的知识产权基本术语介绍和最初专利申请指南,但这些值得称赞的努力并没有直指问题的核心。问题不仅限于申请本身,申请推动力——法律程序与技术发展和商业战略的衔接,更值得关注。

本书介绍了一个通过创造产生价值的世界。本书由国际知名专家撰写,他们凭借日常实务经验,能够把专利的技术性和法律性置于经济和商业框架内,给予读者清晰的视角,将专利视为一种理性的商业过程。本书给读者提供了细致评估发明所需时间和金钱的分析工具,这一工具主要用于风险评估。在这个框架内,知识产权所有人能够达到社会价值和个人回报的最大化。在详细阐述一些基本原则的基础上,我们可以进一步讨论更复杂的知识产权战略和更广阔的公司战略。

本书的前四章探讨了在一个发明密集型的公司中,发明者和管理者需要理解专利授予方面的知识,以便为取得专利授权做出有效决策。为此,作者集中关注在大多数国家都相似的专利授予基本程序,而不关注各地(更为)精确(具体)的规则。确实,读者也许注意到了书中对欧洲的偏好。欧洲专利委员会是知识产权领域中最大的司法实体,它所适用的法律受到英国法和法德法的影响,为世界上大部分专利制度提供了范例。这一惯例的重大例外是美国。美国处理许多(专利)问题与其他所有的制度都有所区别。有必要对这些重要差别予以重视。进一步说,英语中易读的专利授权文献很可能集中在美国(专利)体系中,渴望具体学习美国制度的读者很容易(从美国的专利制度中)找到这些文献。即便如此,我们仍然希望读者

能从我们从经济视角(对专利授权)进行的具体论述中有所收获。

第1章为“术语”。本章定义了专利范围,提供了基本术语和本书创作所需的基础(概念或理论)。已经熟悉专利领域的读者在需要(查找专利专业词汇)时均可参考本章。

第2章为“知识产权保护的经济目标”。本章设定了专利所属的经济框架,重点关注专利基本战略,综合解释专利路径、专利范围和权利要求的宽度。作者经过考虑,最终选择把它放到专利、创作者权益和许可等技术性章节的前面。我们之所以这样编排,是因为,为了更有效地运用知识产权法律工具,人们必然(首先)确定推动专利授权进程的经济目标。正是由于申请人直到进入专利授予程序才考虑他们提交申请的动机,资源常常会被不理智地消耗。

第3章为“专利”。这是本书最具技术性的一章。本章谈到了专利检索、撰写和申请,聘请(专利)代理人的要点及如何聘请代理人,动态研究环境下的专利战略及专利属系的开发。需要强调的是,本书并不是成功申请专利的自助指南。在有些情况下,发明者能成功获得专利,并将专利市场化,我们并不鼓励读者照搬成功的方法。但如果被代理人、发明者或申请者掌握了专利授权的基本知识,他们与专业专利代理人合作的成本和满意度都将有实质的改善。

第4章为“专利权属”。本章探讨如何确定专利权利的私人、法律、团体属性,特别是那些由雇员发明的专利,不论这些发明与他们的工作是否相关,权属如何确定。

第5章为“商标和外观设计”。本书关注知识产权保护的经济前景,因此,在多数章节论述了读者感兴趣的技术创新的基础上,补充论述了“软的”非技术性权利。获得更佳市场效果,并更易成为司法所保护的主体,往往不是技术的内在思想或产品的实质技术,而是产品名称和外观设计。因此,从产品创新中获取价值,需要市场和技术两方面要素的保护。

第6章为“许可”。从公司的角度讨论知识产权许可,读者将从中感受到商法和竞争法的复杂性。这样,读者才能把握起草许可协议的关键点,才能与专业人士共同工作。

第7章为“创业与风险融资”。向发明者或企业家再次提及风险与回报,描绘

了如何通过知识产权投资组合进行创业。

第8章为“商业结构对知识产权开发的重要性”。本章探讨了与知识产权申请实务相关的税法,显然,这一章的分析将对发明过程的财务整体平衡产生深远影响。

本书覆盖了从基本的专利授予到与知识产权管理相关的公司税务等专利领域的各个方面,这种跨度反映作者确信:高效、富有竞争力的创新管理要依靠经过深思熟虑的系统性战略。今天,必须鼓励工程师和科学家去思考商业应用性,更具体点,就是要思考发明的可专利性。只有细致思考发明背后的经济推动力,专利才能为发明者创造价值,更进一步说,才能为经济的发展做出富有意义的贡献。书写拙劣和欠缺规划的申请,只会导致低效的资源配置,从而妨碍经济和技术的发展。

另一方面,能够很好回应专利商业价值的规范专利申请,才能最终获得许可。此类专利将更好地适应竞争,从而实现发明的潜在价值。让读者拥有这样的专利正是本书的意旨所在。

C·荣汉斯 A·利维

2005年10月

作者简介

Claas Junghans 曾在柏林学习化学、分子生物学和知识产权法,现在几家生物技术公司担任高管。本书第 1~3 章作者。

Adam Levy 曾获剑桥大学自然科学文凭和欧洲工商管理学院(巴黎)的 MBA 证书,现在几家新建的生物技术公司担任高管和董事。本书第 7 章作者。

Rolf Sander 曾学习化学和物理学,现作为西门子公司内部顾问从事知识产权法实务工作,并在柏林 Stapel Rechtsanwälte 担任德国和欧洲专利代理人。本书第 4 章作者。

Tobias Boeckh 曾在柏林学习化学和生物化学,现为柏林 Hertin 律师事务所合伙人,从事专利、商标和外观设计保护工作。本书第 5 章作者。

Jan Dirk Heerma 全欧律师事务所 SJ Berwin 柏林办事处合伙人;德国 SJ Berwin 技术集团总裁,主管专业化许可、R&D 协议和公司知识产权交易。本书第 6 章作者。

Christoph Regierer 税务律师、特权听证人;现作为柏林 Rover & Partner 高级合伙人从事公司法和税法工作实务;兼任摩斯伦国际会计师事务所欧洲财政和税收集团董事长。本书第 8 章作者。

缩 略 语

英文缩写	英文全称	中文全称
CTM	Community Trademark	集体商标
CCLA	European Classification System	欧洲分类体系
EP	European Patent, Country Code for EPO	欧洲专利/EPO 国家代码
EPC	European Patent Convention	欧洲专利公约
EPO	European Patent Office	欧洲专利局
IP	Intellectual Property	知识产权
IPC	International Patent Classification	国际专利分类
IR	International Registration	国际注册
PCT	Patent Cooperation Treaty	专利合作条约
USPTO	United States Patent Office	美国专利局
WIPO	World Intellectual Property Organization	世界知识产权组织

目 录

译者序	(i)
序	(iii)
作者简介	(vii)
缩略语	(ix)
1 术语	(1)
1.1 专利词语	(1)
1.2 本章小结	(13)
2 知识产权保护的经济目标	(15)
2.1 提交申请战略	(15)
2.2 要求的广度;期望保护的范围	(19)
2.3 影响申请战略和广度要求的因素	(20)
2.4 经济资源和应对风险态度	(26)
2.5 本章小结	(27)
3 专利	(28)
3.1 准备	(28)
3.2 起草专利申请书	(37)
3.3 控诉	(44)
3.4 战略	(48)
3.5 冲突	(52)
3.6 本章小结	(55)

4 专利权属	(56)
4.1 发明者权利	(56)
4.2 所有权争议	(58)
4.3 其他国家雇员或职务发明	(60)
4.4 本章小结	(66)
5 商标和外观设计	(67)
5.1 显著性标志保护	(67)
5.2 外观设计	(76)
6 许可	(80)
6.1 许可协议——概述	(81)
6.2 分许可	(89)
6.3 预付款	(89)
6.4 分期付款	(90)
6.5 非现金支付	(90)
6.6 对价的税负	(91)
6.7 代理和担保	(91)
6.8 知识产权的主张和起诉	(93)
6.9 秘密性	(93)
6.10 竞争法	(94)
6.11 准据法和争端解决方法	(96)
6.12 许可协议谈判	(98)
6.13 本章小结	(99)
7 创业和风险融资	(101)
7.1 风险、回报和控制	(101)
7.2 战略	(107)
7.3 公司结构	(109)
7.4 商业计划	(111)
7.5 融资预测和评估	(112)

7.6 风险投资	(116)
7.7 谈判	(119)
8 商业结构对知识产权开发的重要性	(121)
8.1 知识产权所有权转让的法律形式	(121)
8.2 知识产权与财务报告	(124)
8.3 税收视角	(126)
附 录	(128)
附录 1 保护工业产权巴黎公约成员国(至 2005 年 1 月 3 日)	(129)
附录 2 PCT 缔约国(至 2005 年 7 月 7 日)	(134)
附录 3 欧洲专利局成员国和延伸国(至 2005 年 7 月)	(140)
附录 4 商标注册产品与服务分类(尼斯协定第 8 版)	(141)
附录 5 工业品外观设计国际分类洛迦诺协定	(143)
附录 6 欧共同体成员国	(144)
附录 7 马德里协定书和议定书成员国(至 2004 年 7 月 15 日)	(144)
附录 8 非洲地区工业产权组织成员国(至 2005 年 7 月)	(145)
附录 9 非洲知识产权组织成员国	(145)
附录 10 国家和地区代码	(146)

1 术 语

对于很少或没有接触过此领域的人来说,本章将作为进入发明和专利世界的入门。在接下来的章节中我们会探讨更深层次的问题。

1.1 专 利 词 语

1.1.1 专利

地域性

专利是详细说明某项技术发明的法律文件。专利具有地域性,限于特定国家法域内。然而,同一发明可以在许多国家获得专利权。通常,这些专利为同一权利人所有,并因申请而彼此相关。这样一来,这些专利就形成了专利族(patent family)。

然而,不同的权利人在不同国家可能对同一发明享有专利权。这种情形表现在以下方面,多个独立申请人在不同国家就相同或相似发明申请专利权,或者原始发明人或申请人将专利权分别卖给不同国家的人。

排他权

专利权人有权禁止他人对其发明作商业用途;有权禁止他人作为商业目的使用、出售、许诺和保存在特定国家被授予专利权的发明。由于不同地域司法机关适用的专利保护法律制度不尽相同,所以对同族专利的保护范围也有所不同。

外观设计、用于商业环境中的名称(即商标)有相似的排他权,但它们与技术发明专利(注释:发明专利(utility patent),是指美国专利法中所规定的外观设计专利和植物专利之外的普通专利,相当于我国专利法中的发明专利和实用新型专利)在保护上有着非常重要的差别,这种差别是本书的主要论题之一(外观设计和商标的

保护将在本书第 5 章中探讨)。发明专利的保护期自申请日起最长可达 20 年,其他形式的知识产权有不同的保护期。

作为披露的回报

为激励科学研究、促进科技发展,专利权人可以被授予排除其他竞争者的专有权,作为向公众公开其创新性技术成果的回报。为获得专有排他权,专利权人对发明技术特征的描述必须使他人能复制(即实施)其发明。美国法律严格要求按(实施其发明的)“最佳模式”公开,不合要求的公开可能导致专利无效。

先申请原则

独立完成某项发明的发明人可能不止一位。除美国外,欧洲和其他多数国家将专利权授予最先向本国递交专利申请的人。而在美国,专利权授予最先创造某项发明的人,而不考虑申请时间。虽然国际社会正在努力促成美国法律与其他国家法律保持一致,但协调工作能否成功仍然是个未知数。

1.1.2 专利程序

撰写

申请发明专利是申请人与国家或地区专利局之间的正式交涉,这种交涉类似于对话。申请人递交专利申请书,专利局决定是否授予专利权以及授予专利权的范围。

撰写专利申请书时,需要收集用于描述发明的所有材料,以及描述此发明技术背景的出版物。一个业务娴熟的专业专利代理人撰写专利申请文件,会从所有必要的细节上详细阐述该发明,体现保护的基本原则。

申请

获取专利保护的第一步是递交专利申请。申请只能授予申请人临界保护,即多数国家会在申请书公开后(通常是 18 个月),授予申请人临时性的保护。

申请人可以选择向多个国家递交多个基于同一种发明的专利申请书,也可以选择将申请书递交依据国际条约创设、代表成员国共同利益的跨国机构。这样的跨国机构有欧洲专利局(EPO)和世界知识产权组织(WIPO)等。上述做法能简化专利申请程序,专利申请人通过上述申请最终可以拥有专利族。

如图 1.1 所示,国内方式(左)与 PCT 方式(右)的不同之处在于专利权生效的

时间不同。许多申请人选择 PCT 方式,以一份申请文件向许多国家提出申请,因为 PCT 申请时费用可推迟到申请程序后期交付。

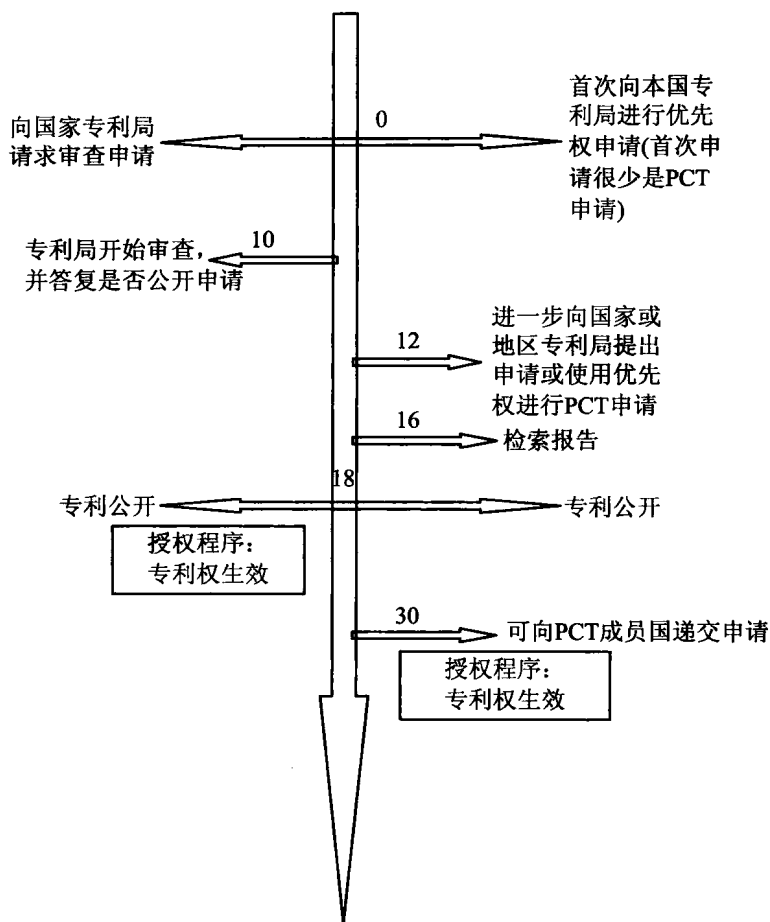


图 1.1 专利申请程序(图中数字的单位为“月”)

“世界专利”是不存在的,但《专利合作条约》(PCT)允许申请人一次向许多国家提出申请。申请人可将“PCT 申请文件”递交给一个国家或一个地区的专利局,这种申请既可以是首次申请,也可以是后续申请。申请人在首次申请日起 30 个月内可以向其他 PCT 成员国继续递交申请书。

优先权

优先权是关于发明的位序或“时间标记”的专业术语。申请人就发明向专利局提出专利申请的时间越早,其对该项发明拥有的“优先权”就越早。两个申请人同

时对同一发明申请专利,只有拥有较早优先权的申请人才能在任一特定国家中获得专利。

优先权申请也可以作为再次延展申请的基础。较早的优先权日可视为再次延展申请的递交日,因此,再次延展申请可被授予较他人优先的权利,并且这种权利可以延伸到其他申请上。

“优先权”概念起初只能在各国国内使用,但如今,大多数专利局都可以适用同一国际公约《巴黎公约》进行专利授权。根据《巴黎公约》,优先权几乎可以在全世界使用。申请人可就一项专利只向某一国家递交申请,自首次申请日后 12 个月内,可以就相同发明在其他一些国家进一步提出申请,在后申请享有与首次申请同等的优先权。

后续的专利申请会被授予 20 年的保护期,这样,以首次申请日为优先权日的申请就能将发明的保护期延长至 21 年。这可能不会对快速发展的技术领域产生影响,但在生命周期较长的技术领域,该机制将会对专利制度的总体平衡产生重大影响。

现有技术

在优先权日之前公开的发明原理和技术构成“现有技术”。书面公开的技术更易获取并更易确定公开日期,但技术公开不见得就是书面公开,也可以是发言、演讲或因特网等形式的公众公开。

现有技术存在是专利权异议的重要武器,因此,很多国家都汇编了认定现有技术的判例。例如,在递交专利申请文件之前出售某项发明,在多数情况下,会使发明成为在先技术而不再具有可专利性,即便该发明不易从所售商品中看出。然而,如何构成公开,不同形式的公开对技术可专利性有何影响,各国的规定差别很大。

检索报告

许多专利局都会对在先的专利申请进行检索,以定位要求专利的发明的技术状态,并形成与申请的发明技术最接近的技术文件。申请人会收到专利局提供的一份检索报告,该报告对发明的可专利性可能会产生影响。报告还会说明在发生影响专利授权的情形时,申请人该如何处理。检索报告通常会在优先权日之后 18 个月内出版。

审查

不同国家有不同的专利申请审查方式。在有些国家,专利申请要经过强制审