

专利 翻译 实用教程

A Primer on Patent Translation

北京中知智慧科技有限公司 组织编写



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

专利翻译实用教程

北京中知智慧科技有限公司 组织编写



图书在版编目 (CIP) 数据

专利翻译实用教程/北京中知智慧科技有限公司组织编写. —北京: 知识产权出版社, 2017. 8

ISBN 978-7-5130-4610-7

I. ①专… II. ①北… III. ①专利文献—英语—翻译—高等学校—教材
IV. ①G306. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 283364 号

内容提要

本书是在专利文献翻译实践的基础上编写而成, 将翻译理论、方法与技巧及相关语法知识融合在其中, 旨在帮助读者在短时间内迅速提高英文专利文献的翻译水平。书中有英文专利文献的各种实例, 内容时新、图文并茂。本书可作为专利从业人员、英语院校师生和法学院校师生等学习翻译的教材或自学的参考手册。

责任编辑: 刘晓庆

责任出版: 卢运霞

专利翻译实用教程

ZHUANLI FANYI SHIYONG JIAOCHENG

北京中知智慧科技有限公司 组织编写

出版发行: 知识产权出版社 有限责任公司 网 址: <http://www.ipph.cn>

电 话: 010-82004826

<http://www.laichushu.com>

社 址: 北京市海淀区气象路 50 号院

邮 编: 100081

责编电话: 010-82000860 转 8363

责编邮箱: 396961849@qq.com

发行电话: 010-82000860 转 8101

发行传真: 010-82000893

印 刷: 北京科信印刷有限公司

经 销: 各大网上书店、新华书店及相关专业书店

开 本: 720mm×1000mm 1/16

印 张: 12

版 次: 2017 年 8 月第 1 版

印 次: 2017 年 8 月第 1 次印刷

字 数: 178 千字

定 价: 68.00 元

ISBN 978-7-5130-4610-7

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题, 本社负责调换。

本书编写委员会

名 誉 主 任：诸敏刚

名誉副主任：李 程

主 编：庄一方

编 委：钱建成 陈宏俊 朱玉彬 肖来水 胥懋云

谢 静 楚红杰 张亚威 王 鹏 王新华

张卫民 张成智 徐 彬 张方元

序

本书主编庄一方女士是我认识很多年的一位老朋友，她曾任专利审查员多年，又在专利代理人协会工作过几年，还做过专利代理人。随着身份的转变，她积累了深厚的理论造诣和丰富的实践经验。她邀请我为本书写序时，我忐忑地应承了下来。当我打开书稿时，很快被它深深地吸引了。

中国的专利制度是在改革开放的大背景下建立的，在当今实施创新驱动发展战略，建设创新型国家之时，专利制度显现出越来越重要的作用。而随着全球经济一体化进程的加快，在多个国家申请专利变得越来越重要。同样，越来越多的外国公司来中国申请专利，以期在高速发展的中国经济中分得一杯羹。因此，无论是代理外国申请人在中国申请专利，还是进行技术交流、技术贸易，以及海外知识产权预警等工作，都会面临大量专利文件需要翻译的问题。

专利文件翻译是一项很特殊的工作，或者说已形成了一个很特殊的领域。做专利文件的英汉翻译要有很高的英文水平，除了能够从技术上理解所翻译的专利文件，还要有一定的专利法律知识，即对所译成的文件将来在专利审查、甚至司法审判时会被如何解读要有了解。而专利文件的翻译一般都有时限要求，往往是在时间比较紧的情况下完成的，这就更增加了其难度。不少专利代理人日常工作的很大一部分是在做专利文件的翻译与校对，也有一些专职的译员在从事专利文件翻译工作。正是由于上面所说的困难与要求，我想所有翻译过专利文件的人（包括我本人），都不敢说自己翻译的文件是没有问题的。

关于翻译的论著有不少，专利文件翻译经验介绍的零散文章我也见过一些。但是专门地、系统地论述专利文件翻译的书这应该是第一本。庄一方女士借助她长期从事专利审查与代理的优势，以其对外语和翻译工作的热爱，总结了多年翻译中的经验与心得，以一种认真严谨、孜孜以求的治学态度写成了这样一本书，精神可嘉，可喜可贺。

本书对专利的基础知识、专利文件的特点和作用作了介绍，全面地、系统地说明了专利文件翻译的要求，用分解的方式对专利文件的每一个部分予以讲解；并对每一个部分的作用与要求、可能遇到的问题与常见的错误、一些特定句子与词语的标准译法，甚至在将来的审查与审判中可能的解释都结合例子予以了详尽的讲解，还附有大量的练习。因此，这本书无论对于专利代理人翻译能力的培训、对于专利代理机构译校业务水平的提高，还是对于将入门从事专业专利文件翻译工作的译员都会是一本很好的教材。

中华全国专利代理人协会会长 杨悟

2017年5月

前言

自 1985 年中国实施专利制度以来，专利翻译一直遵循着基本相同的工作模式：一个涉外专利代理人，身边几个熟悉的专利翻译。2016 年年初，谷歌的 AlphaGo 大胜围棋冠军李世石，计算机超强的学习能力重重地打击了人类的优越感。对专利翻译来说，这次狼真的来了！

目前，不仅百度、谷歌等提供了便捷的通用翻译工具，也出现如专利翻译网、I 译+等专业的专利翻译平台。它们的出现让专利翻译走出了相对封闭的小圈子，走向了专业翻译领域，走进了翻译硕士（MTI）的课堂。

正是在这种大形势下，我与知识产权出版社合作，制作了英汉专利翻译在线课程（<http://www.wipclass.com>），并在我于 2007 年出版的《专利文献的英汉翻译》一书的基础上编写了本书，以配合课程内容使用。本书的第一部分由国家知识产权局文献部的谢静执笔，第二部分由知识产权出版社翻译事业部的楚红杰团队执笔，我承担了第三部分的内容及全书的修改和校对工作。

感谢知识产权出版社对本书的大力支持，为了达到更好的学习效果，本书在排版中使用了更多的留白和彩色的图文。感谢编委会成员们为本书提供翻译案例。虽然我们努力让书中的各种讲解言之有据，但工作和学习还是有差距的。学习时追求真理，工作时讲究实效，希望大家在工作中不宜拘泥于书中的内容，而要遵从客户的具体要求。

专利翻译涉及的技术、法律和语言都与时俱进，这需要我们不断地学习、调整和提高。让我们努力成为读得明白英语、写得清楚汉语的专利翻译。

庄一方

2017 年 4 月

目 录

1 专利与翻译	1
1.1 专利简介	1
1.1.1 形成和发展	2
1.1.2 国内外状况	6
1.1.3 专利相关程序	9
1.2 专利文件	11
1.2.1 专利文件的种类	12
1.2.2 专利文件的作用	17
1.2.3 专利文件的检索	17
1.3 专利文件的特点	24
1.3.1 法律的严谨性	24
1.3.2 知识的广泛性	25
1.3.3 技术的先进性	26
1.3.4 来源的多元性	27
1.3.5 语言的特殊性	29
1.3.6 专利翻译标准	35

2 专利说明书	41
2.1 附图说明	42
2.1.1 常见附图名称	42
2.1.2 附图说明翻译	44
2.2 具体实施方式	53
2.2.1 语言特点	53
2.2.2 确定词语的含义	55
2.2.3 厘清句子的结构	60
2.2.4 准确的汉语表达	67
2.3 名称与领域	75
2.3.1 发明名称	75
2.3.2 技术领域	78
2.4 背景技术	81
2.4.1 非专利文件	81
2.4.2 专利文件	84
2.4.3 一般性描述	86
2.5 发明内容	90
2.5.1 发明目的	90
2.5.2 技术方案	94
2.5.3 技术效果	96
2.6 附图	98

2.7 常用套话	104
2.7.1 在说明书开始处	104
2.7.2 在附图说明开始处	106
2.7.3 在发明内容与附图说明之间	106
2.7.4 在附图说明与具体实施方式之间	106
2.7.5 在具体实施方式开始处	107
2.7.6 在说明书结尾处	107
3 权利要求书	110
3.1 权利要求的特点	110
3.1.1 保护类型	111
3.1.2 独立或从属	112
3.1.3 单句规则	115
3.1.4 三个部分	118
3.2 独立权利要求	122
3.2.1 序言	122
3.2.2 过渡词	124
3.2.3 主体	126
3.3 权利要求的层次	134
3.3.1 分析句子结构	135
3.3.2 查看 PDF 文件	137
3.3.3 借助其他手段	140
3.3.4 调整汉语表达	142

3.4 其他注意事项 147

 3.4.1 冠词 147

 3.4.2 数量词 154

 3.4.3 一些特殊词语 159

3.5 说明书摘要 164

参考资料 177

学习资源 178

1 专利与翻译

1.1 专利简介

专利是专利法中最基本的概念，通常包括三种含义：一是“专利权”，即其法律层面的定义；二是受到专利法保护的“发明创造”，即技术，如“这项技术是我的专利”就是指被授予专利权的技术；三是“专利文件”，例如我们说的“专利检索”就是指查找专利文件。

专利权不是伴随着发明创造的完成而自动产生的，而是需要申请人按照专利法规定的程序和手续向各专利组织提出书面申请，经审查合格后获得的未经许可不得实施该专利的排他权。专利具有三大特点：独占性、地域性和时间性。

专利的独占性是指对被授权人享有与该发明创造相关的制造、使用、许可等各方面的独占权利。任何人要实施专利，除法律另有规定的以外必须得到专利人的许可，并按双方协议支付使用费，否则专利权人可依据专利法，向侵权者提起诉讼，要求赔偿。

专利权的时间性是指专利权有一定的期限。各国专利法都规定了专利权的有效保护期限。专利权超过法定期限或因故提前失效后，任何人可自由使用。我国专利法规定，自申请日起，发明专利的有效期为 20 年，实用新型和外观设计专利的有效期为 10 年（见图 1-1）。据统计，目前全世界失效或保护期限满的专利超过 3000 万件，已成为全世界的免费公共财富。



图 1-1 各种专利保护期限

专利权的地域性是指一个国家授予的专利权只在授权国本国有效，对其他国家没有法律约束力。一项发明创造若要在不同的国家或地区得到法律保护，必须分别在这些国家或地区申请专利。因此，外国公司要想在中国获得专利保护就要来中国申请专利。

据统计，1985 年至 2016 年 6 月，我国受理的国外居民发明专利申请总计 1570085 件，其中 2015 年 133613 件，2016 年前 6 个月 65819 件。近年来，中国人向国外申请专利的数量也快速增长。数据显示，2010—2014 年，中国申请人向国外提交的专利申请由 15300 件快速提升至 36700 件。这些申请文件的翻译是专利翻译工作的一个重要部分。

1. 1. 1 形成和发展

专利制度是科学技术水平和商品经济需求发展到一定程度的产物，如果以威尼斯共和国 1474 年颁布的世界上第一部专利法为起源，现代专利制度至今已有超过 540 年的历史。若将英国 1624 年颁布的《垄断法》视为起源，现代专利制度的历史也即将满 400 年。

(1) 有关专利权/专利制度的尝试

早在十三四世纪时，西方有些国家的君主为了发展经济，授予某些商人或者手工业者在一定的期间内免税并独家经营某种新产品，或者独

家生产某种新产品的权利。英王亨利三世于 1236 年曾授予波尔多市一个市民制作色布 15 年的垄断权。

世界上最早尝试建立专利制度的，是欧洲封建时期的威尼斯共和国。它于 1474 年 3 月 19 日颁布了世界上第一部“准专利法”。尽管这部法令相当简单和粗糙，其出发点在于把工艺师的技艺当作“准技术秘密”，与现代专利法“技术公开”的要件不符，但也包含了现代专利法的一些基本要素，如登记制、10 年保护期限、独占权以及侵权赔偿等，为现代专利制度的形成奠定了基础。

（2）现代专利制度的形成

现代专利制度诞生于 17 世纪的英国，随着经济的迅速发展，新技术成为最有效的竞争手段，要求以法律形式确认发明创造私有财产地位的呼声日益高涨。英国议会于 1624 年颁布《垄断法》，明确了专利保护的对象是新创工业领域最早的发明、专利权授予最早的发明者、专利权人在国内有权制造和使用该发明、专利权期限为 14 年以内等，同时还提出了对发明技术新颖性的要求。这是第一部具有现代意义的专利法，其中有关专利权的授权主体和客体、地域性和时间性等原则和规定，后来被许多国家的专利法沿用，现代专利制度的历史从此拉开帷幕。

（3）现代专利制度的快速普及

继英国之后，美国和法国分别于 1790 年和 1791 年通过了第一部本国《专利法》。图 1-2 为一份早期的美国专利证书。俄罗斯、荷兰、西班牙、德国和日本等 20 多个技术和经济发展较快的国家在 19 世纪相继实施专利制度。

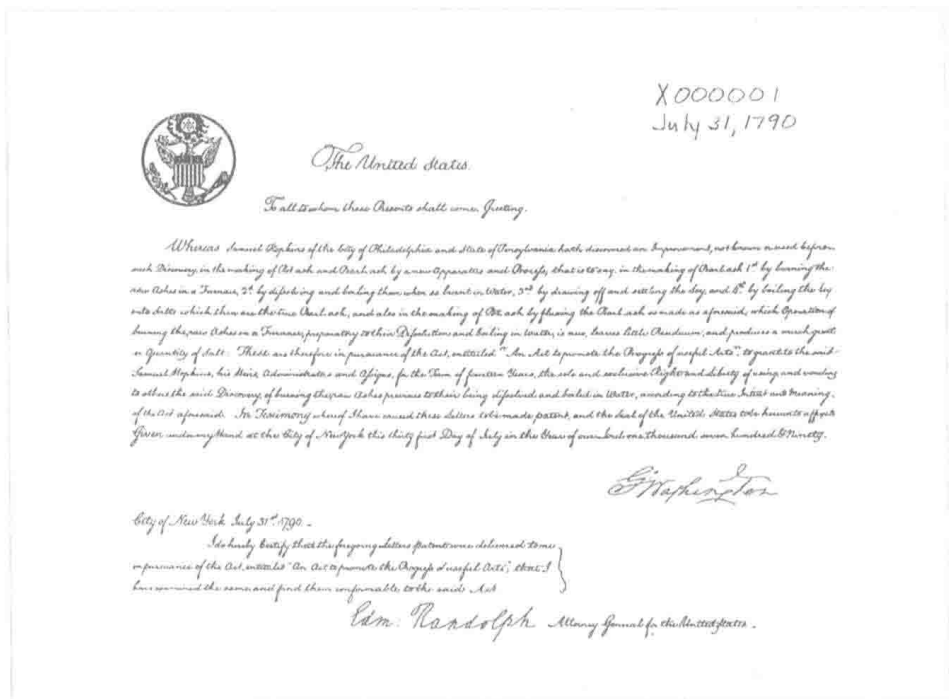


图 1-2 早期的美国专利证书

自 19 世纪末以来,由于具有在推动科学技术进步和经济发展方面的独特性和有效性,专利制度逐渐为世界上越来越多的国家认可并接受。尤其是在 20 世纪 70 年代之后,专利制度开始由发达国家向发展中国家普及。目前,除了少数欠发达国家,全世界绝大多数国家和地区均实行了专利制度。

(4) 现代专利制度的国际化发展

由于专利法有严格的地域性限制,属于国内法,加上各国的专利申请、程序、授权条件各不相同,给各国间的技术交流带来了诸多不便。到了 19 世纪末期,资本主义经济迅速发展,国际间的贸易、经济、技术交流日益增多,各自为政的专利制度已无法适应经济发展形势的需要,因此,专利制度开始向国际化方向发展。

1883 年,为了解决工业产权的国际保护问题,以法国为首的十多个欧洲国家签订了《保护工业产权巴黎公约》,开创了专利法国际协调的先河。

1967 年,为加强各国和各知识产权组织间的合作,世界知识产权组织(World Intellectual Property Organization, WIPO)在瑞典首都斯德哥尔摩建立。首批成员是来自“国际保护工业产权联盟”(巴黎联盟)和“国际保护文学艺术作品联盟”(伯尔尼联盟)的 51 个成员国。目前, WIPO 共 188 个成员国,中国于 1980 年加入,是第 90 个成员国。不同时期的 WIPO 标志见图 1-3。



图 1-3 不同时期的 WIPO 标志

1970 年, 35 个国家在美国首都华盛顿签订了《专利合作条约》(Patent Cooperation Treaty, PCT), 提出在 WIPO 建立一个“虚拟”的专利检索和审查机关, 从而为全球各国发明人建设一个可以同时获得多国专利申请, 而且更便捷、更高效和更低廉的专利制度。这是继巴黎公约之后专利领域最重要的国际条约, 堪称专利制度国际化发展的里程碑。该条约于 1978 年 6 月 1 日实施, 中国于 1994 年 1 月 1 日正式加入 PCT, PCT 现有成员国 150 个。

与此同时, 各国政府间也在加强专利协调和统一。例如, 1973 年签订、1977 年 10 月 7 日正式生效的《欧洲专利公约》, 就是欧洲各国致力于建立一个一体化专利制度的成果。此后, 根据该公约成立了欧洲专利公约组织, 下设行政管理委员会和负责欧洲地区专利审批工作的欧洲专利局。

目前,专利制度一方面被世界各国普遍接受,作为国家发展经济、鼓励创新、推进科学技术发展的基本手段;另一方面,随着经济全球化进程的不断加快,专利制度也成为在知识经济时代中,保证正常有序的国际竞争秩序的核心制度。

1.1.2 国内外状况

总体而言,目前世界各国的专利制度大同小异,在申请的要求、保护对象、可专利性标准、保护和侵权追究等方面基本一致。

(1) PCT 国际申请制度

PCT 国际申请制度由 WIPO 管理,是依据《专利合作条约》实施、面向《巴黎公约》成员国开放的 PCT 申请制度。由于在申请语言、申请文件格式等手续流程方面实现了一致,并在优先权时限、费用标准等方面提供宽限和优惠,PCT 国际申请制度现在已成为各国申请人向外国申请专利的主要途径。目前,PCT 申请只适用发明和实用新型专利申请。

具体来说,PCT 最大的特点是实现了全球多个国家的一次性统一申请。申请人可使用 PCT 的 9 种指定语言之一,向 PCT 的受理局提交用统一的 PCT 申请格式撰写的申请文件,可自动获得指定所有其他缔约国进行专利申请的效力。此外,在申请时,只须向受理局以一种货币统一缴费,不用分别向各个缔约国缴纳费用,在流程上极大地方便了全球申请人。

PCT 申请分为国际阶段和国内阶段。国际阶段涉及 PCT 申请的受理、公布、检索和初步审查,但国际阶段并不授予 PCT 申请专利权。当 PCT 申请选择进入国家阶段后,各个国家或地区分别按照各自的专利法规审查决定是否授予专利。