



隆天知识产权代理有限公司
LUNG TIN INTELLECTUAL PROPERTY AGENT LTD

组织
编写

知识产权律师论丛

Attorney's Perspectives On IP Practice

(第1辑)

主编 郑泰强

副主编 郭晓东



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位



隆天知识产权代理有限公司 组织编写
LUNG TIN INTELLECTUAL PROPERTY AGENT LTD.

知识产权律师论丛

(第1辑)

主 编 郑泰强

副主编 郭晓东



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

知识产权律师论丛. 第1辑/郑泰强主编. —北京: 知识产权出版社, 2014. 9
ISBN 978-7-5130-2976-6

I. ①知… II. ①郑… III. ①知识产权-文集 IV. ①D913.04-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 207161 号

内容提要

本书包含中英双语两部分内容, 其中中文部分为“知识产权律师观点”、“知识产权实务探讨”和“知识产权法律研究”三个章节, 英文部分为“Insider's Look: Exploring the Intricacies of Chinese IP Law”, 是隆天知识产权代理有限公司组织的知识产权律师就近年行业热点和日常知识产权实务所做的一些探讨和评析。本书旨在为知识产权从业者提供一线的律师观点, 为企业的知识产权确权与保护实践提供切实可行的建议, 并与同行就相关的知识产权法律问题进行交流和探讨。

读者对象: 知识产权从业者、企业法务工作者等。

责任编辑: 黄清明

责任出版: 刘译文

装帧设计: 黄清明

责任校对: 谷 洋

知识产权律师论丛 (第1辑)

Zhishichanquan Lüshi Luncong

主 编 郑泰强

副主编 郭晓东

编 委 向 勇 徐擎红 闫 华

出版发行: 知识产权出版社有限责任公司

网 址: <http://www.ipph.cn>

社 址: 北京市海淀区马甸南村1号

邮 编: 100088

责编电话: 010-82000860 转 8117

责编邮箱: hqm@cnipr.com

发行电话: 010-82000860 转 8101/8102

发行传真: 010-82000893/82005070/82000270

印 刷: 保定市中国画美凯印刷有限公司

经 销: 各大网上书店、新华书店及相关专业书店

开 本: 720mm×960mm 1/16

印 张: 21.75

版 次: 2014年10月第1版

印 次: 2014年10月第1次印刷

字 数: 490千字

定 价: 78.00元

ISBN 978-7-5130-2976-6

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题, 本社负责调换。

序

当今世界的主题之一是“Change”，这是一个造梦的年代。站在新的历史起点上，实施知识产权战略，建设知识产权强国，建成创新型国家，这是知识产权事业的“中国梦”。众所周知，中国的知识产权事业仅有30多年的历史，与世界发达国家相比，起步虽晚，但发展迅速。从2011年开始，我国已经成为全世界专利申请量第一大国。从知识产权大国到知识产权强国，虽然还有很长的路要走，但很显然，我国在国际知识产权舞台的地位在不断提高，我们的知识产权事业也步入了稳步发展的上升通道，而这一切，都离不开高素质、高水平的知识产权工作者，这其中就包含着知识产权律师这样一支带动整个知识产权行业前行的群体。

《知识产权律师论丛》一书共收录40余篇文章，作者中的大多数都是奋战在知识产权代理行业一线的律师和代理人，这些文章集理论研究和实务探讨为一体，是对近年知识产权法律、行业热点和日常实务操作所做的一些探讨、评析和总结。所选内容以小见大、指向性强，对于立法修法、同行借鉴、客户引导都颇有意义。

我相信“星星之火可以燎原”。《知识产权律师论丛》一书不仅能为关注知识产权行业的企业、人群提供一线的律师观点和切实可行的建议，同时也能促进与同行就相关的知识产权法律问题进行更深入的交流和探讨，从而对完善中国的知识产权制度，提升知识产权整体水平起到积极作用，令中国的知识产权事业在全球格局下更上一层楼。

田力普

2014年8月于北京

序

人类进入工业社会已经二百多年。知识产权是伴随工业文明发生的一种新的财产形态，与之相匹配，已经形成了一套相对健全、完善的全球普遍接受的法律制度。新中国成立 30 年后才逐步建立知识产权制度，对于本就不熟悉法治的国人来说，就属于更新的法律领域。近二十年来，随着市场经济的建设与发展，涌现出的各类知识产权问题层出不穷，令这个领域充满了机遇与挑战，因此也需要更多的知识产权从业者参与到相关的学术探讨和研究中，以探索出更好的知识产权法律制度、司法程序和有效地解决问题的方式、方法。

《知识产权律师论丛》，是隆天知识产权代理有限公司（以下简称“隆天公司”）为纪念公司创立二十周年，集结隆天知识产权律师对于近年来知识产权法律、行业热点话题和实务问题的研究、分析和探索所形成的一份智慧成果，确是用心之作。这样一份成果，无疑是献给社会、献给自己的最珍贵的礼物。知识产权工作者的敬业精神都通过文章中这些精辟的观点、独到的分析呈现出来。

本书有中英双语两部分内容的文章共 40 余篇，多数文章已被各大专业刊物刊载，另外还有数篇为 2012、2013 年度的人大法学院“隆天知识产权论文奖”获奖论文。其中中文部分包含“知识产权律师观点”、“知识产权实务探讨”和“知识产权法律研究”三个章节，英文部分为“Insider's Look: Exploring the Intricacies of Chinese IP Law”。

勤于思考，工于心得，须知厚积薄发，须耐得寂寞。这正是知识产权工作者的写照。

刘春田

2014 年 8 月于北京·人大明德法学楼

目 录

知识产权律师观点

如何助力中国计算机软件、网络、通信、商业方法类发明

孵化出美国专利“金蛋” 张浴月 / 3

浅析宣告专利权无效程序中专利文件的修改 阙梓瑄 / 12

创造性与非显而易见性：洞察中美两国专利审查实践之不同 张浴月 / 17

从《专利法》第33条和第26条第4款的差异解读

“修改超范围”的审判实践 冯志云 / 22

生物领域的审查原则到了需要改变的时候

——《专利法》第26条第4款的理论与实践 吴小瑛 / 29

构造强大的防御体系

——重视说明书的作用 付永莉 / 34

如何认定对比文件附图的公开内容

——中国审判实践案例启示 聂慧荃 / 41

论混淆可能性在商标共存判定中的重要意义 梁晓敏 / 45

浅谈类似商品或服务的认定 吴 滌 / 51

浅谈纺织企业品牌保护 蔡瑜萍 / 57

知识产权实务探讨

浅谈发明专利的加快授权方法 魏 彦 金相允 / 65

浅议常用技术手段在创造性审查实践中的认定 聂慧荃 / 71

浅谈外观设计的设计自由度/设计空间 黄 艳 / 80

浅探外观设计专利的申请程序和维权问题	黄 艳 / 85
浅谈相似外观设计与成套产品的外观设计	董雅会 金相允 / 89
对中国专利实践中的权利要求包含“坏点”的讨论	吴小璘 / 94
浅析我国专利侵权判定中的权利要求保护范围的扩张 与限制之新进展	张永康 / 99
浅析《专利法》中的遗传资源保护制度	张永康 / 112
浅析功能性限定权利要求的“以说明书为依据”	张永康 / 125
浅析专利创造性判断中的“事后诸葛亮”	张永康 / 133

知识产权法律研究

论不可避免披露原则及其对我国商业秘密保护的启示	程 稻 / 143
我国著作权法上技术措施保护的完善	罗明东 / 150
大数据时代的挑战：互联网环境中隐私权的保护 ——以美欧的隐私政策为例	张家祺 / 162
我国知识产权领域反垄断问题研究	赵 雪 / 174
中外专利法比较研究 ——以中外专利法之修改超出原始公开的范围规定为例	贺 兰 / 183
中日专利法之专有权比较及我国专利制度的发展与完善初探 ...	赵 雪 / 192
论部分外观设计的保护	柴耀田 / 200
中美发明专利创造性比较研究	史兆欢 / 211

Insider's Look: Exploring the Intricacies of Chinese IP Law

Claim Definitions Undergoing Change	Xiaoying Wu & Zongliang (Stephen) Zou / 223
Chinese Practice on Design Freedom Degree / Design Room for Design Patents	Yan Huang / 229
Expedited Patent Examination in China; Options and Practical Tips	Yan Wei & Xiangyun Jin / 235
Issues and Tips Relating to Software-Related Inventions to Be Patented in China	Yuyue Zhang / 243
Trademark Coexistence: Issues and Practice in China	Xiaomin Liang / 249

Amendment to Claims in Invalidation Proceedings	Zixuan Kan / 257
Assessing Inventiveness in China: Whether the Specification	
Passes a Threshold of Disclosing Enough	Xiaoying Wu, Qinghong Xu / 263
Rights of Joint Patent Owners in China	Yunling Ren & Yan Hong / 269
Design Patent Prosecution and Enforcement:	
Latest Issues and Developments	Qinghong Xu & Yan Huang / 293
Exceptions to the Unity Principle	
—Brief Discussion on Similar Designs and Designs	
of Products in Set	Xiangyun Jin & Yahui Dong / 300
Inventiveness and Non-obviousness: Insights into	
Prosecution Practice in China and the United States	Yuyue Zhang / 307
Chinese Law and Practice on Determining Proximity of	
the Goods or Services	Di (Deland) Wu & Qinghong Xu / 313
Eye on Amendments That Go beyond Original Disclosure	Zhiyun Feng / 319
Discussions on “A Defect Point” Included In a Claim	
under Chinese Patent Practice	Xiaoying Wu / 327
Patent Protection: Defenses—Options and Strategies	
.....	Yan Hong & Qinghong Xu / 333

知识产权律师观点

如何助力中国计算机软件、网络、通信、商业方法类发明孵化出美国专利“金蛋”*

张浴月

问题的由来

在新一轮技术革命推动各种产业的智能化、通信互联的革新浪潮中，计算机软件、网络、通信、商业方法领域中的创新越发成为一颗颗引人注意的明珠。中国企业除了在本土进行专利申请外，也在积极寻求美国市场的占领。

然而，由于计算机软件、网络、通信、商业方法领域中的专利法律规定与实践在中国与美国存在较大的差异，企业如果只是沿用其在中国的专利申请策略去美国申请专利，将面临各种法律风险，导致其投入了专利申请费用却不能达到顺利通过美国的专利审查阶段、获取美国专利的目的，或者更甚之，其获得的专利并不能真正成为威慑对手、获得赔偿的利器。

问题的解决

一、可以要求保护的主体有哪些？

1. 专利适格性

美国在其专利法第 101 条中规定了较宽的法定可授权客体范围，其比中国的客体范围宽的一个体现存在于软件以及商业方法类发明的领域。虽然范围宽，但也要在了解中美之间可授权客体范围差异的前提下，选择适当的保护主题和撰写方式，才能孵化出“宽”的专利之“蛋”。

首先，与中国在其《专利法》第 25 条第 2 款中明确排除了科学发现、智力活动的规则/方法的专利适格性相似，美国通过司法判例将抽象思想拒于法定可授权客体的门外。因此，当权利要求指向单纯的商业方法、算法、数据结构、帧格式、协议、软件，即权利要求没有记载计算机、智能终端、网络等机器的应用时，中美两国的专利实践对此的态度都比较明确，即不是可授权客体。如：

* 原文刊于中华全国专利代理人协会所编《高质量的专利申请文件》，获 2013 年专利审查与专利代理学术研讨会优秀论文奖。

案例1（参见2010年 *Bilski v. Kappos* 案）

一种管理由商品供应商以固定价格出售的商品的消费风险成本的方法，包含以下步骤：

（a）在所述商品供应商与所述商品的消费者之间发起了一系列的交易，其中，所述消费者以一个基于历史平均水平的固定费率购买所述商品，所述固定费率与所述消费者的风险状况相对应；

（b）识别与所述消费者有一个相反风险状况的所述商品的市场参与者；

（c）在所述商品供应商与所述市场参与者之间发起一系列以第二个固定费率进行的交易，使得所述一系列市场参与者的交易平衡所述一系列消费者的交易的风险状况。

案例2

案例1被认为太抽象了，美国最高法院在其 *Bilski* 案中指出与机器联系可以作为一个专利适格的线索。

若将案例1的主题名称进一步改为以下内容，这种写明由计算机等机器执行的方法在中美两国结果不同。

一种管理由商品供应商以固定价格出售的商品的消费风险成本的方法，该计算机终端被编程以执行该方法。

在中国，案例2可能不被认为属于中国《专利法》第25条第2款规定的不能获得专利保护的情形，但会采用《专利审查指南2010》第二部分第九章规定的“三要素测试法”（解决技术问题、采用技术手段且获得技术效果），来判断其是否属于《专利法》第2条第2款规定的发明专利的可授权客体。由于三要素测试法不考虑商业模式上的创新，而只是检验是否存在技术上的创新，例如扩充了存储空间，或改善了橡胶模压成型工艺，防止了橡胶的硫化欠硫化测试等，或改善了图像质量等（《专利审查指南2010》第二部分第九章），因此案例2在中国可能被《专利法》第2条第2款挡住。当然，如果除了包括新的商务模式，还包括一种技术创新，就属于中国的可授权客体。

在美国，在审查阶段，案例2可能会顺利过美国专利法第101条这一关。参见美国专利商标局根据 *Bilski* 案判决调整的美国专利审查指南（MPEP）2012版中以下考察因素（节选）：

“既要考虑发生有助于专利适格性影响的因素，又要考虑发生削弱专利适格性影响的因素。发生有助于专利适格性影响的因素满足机器或转换测试标准，或者提供了抽象思想已经被实际应用的证据。”

“该方法是否包括特定机器，或被特定机器执行。”

“在权利要求‘对计算机如何辅助该方法、计算机在多大的范围辅助该方

法，或计算机对该方法的执行的重要性上保持缄默时’，在一个涵盖了抽象概念的权利要求中增加‘计算机辅助’的限制，没有其他限制的话，是不足以使该权利要求适格的。需要清楚写明计算机被编程以执行该方法的步骤。”^①

“机器或装置是否执行了方法步骤很重要。集成使用机器或装置以实现方法的执行将发生朝向适格性的影响，与如果机器或装置只是方法步骤的对象则发生远离适格性的影响相反。”^② 姑且不论网络是否可视为机器，上诉人辩称说其方法权利要求捆绑在机器上的原因是‘没有网络，该方法将是可不能的’，不能说服我们很清楚网络不能执行该方法权利要求的欺诈检测方法。”

因此，在美国，如果在撰写商业方法、软件类发明的权利要求时，写入机器执行方法的步骤等特征，一般可以推定具有专利适格性。这是源于，美国的许多法官认为，应将软件与硬件放在一起考虑（如案例2），这样它们可构成一个足以克服要求保护的发明太抽象的意见的新机器，即成为可授权客体。

案例3

然而，商业方法、软件类发明是否应授予专利？如果是，边界在哪儿？这在美国却又起波澜。美国联邦巡回上诉法院（CAFC）近来作出裁决（CLS Bank v. Alice, 2013年5月10日）说：“抽象思想不能仅仅因为与机器联系了就变成可专利的客体”。具体来说，由法官 Lourie 领导的5人法官阵营，采取了一种特别洞察入微的观点，以涉案专利中的权利要求的计算机限定特征仅仅是“相对于该抽象思想而言无关紧要的事后解决方案（post-solution）……”为由，认为在计算机上运行程序并不能改变计算机，或减少软件的抽象属性，裁决介质权利要求以及系统权利要求无效。

此案例使得在美国，商业方法、软件类发明的专利适格性更加扑朔迷离。当然，该案可能还会被美国最高法院提审，中国代理人、申请人当拭目以待，根据情况及时调整权利要求的撰写策略。

小结：在美国，除了通过司法判例识别出的例外，基本上都是其第101条可以获得专利保护的客体。这些例外概括而言就是：自然规律、物理现象和抽象思想，或者说是：自然现象，科学原理，只取决于人类智力的系统，无实体的概念，智力过程，无实体的数学算法和公式（参见MPEP 2106）。因此，中国申请人一般而言只要判断其想要保护的不是上面的司法例外，基本上就都可以去美国申请专利，不必像在中国那样只申请有技术创新的发明。例如，如果想要申请一种网络有奖销售发明，或在线玩家终端进行通信的发明，或游戏服务器、数据接入系统的计费发明等只有商务、营销模式创新的

① Fed. Cir. 2012; Dealer Track v. Huber, USPQ 2d 1325, 1339-1340.

② Fed. Cir. 2011; Cybersource v. Retail Decisions, 654 F.3d 1366, 99 USPQ 2d 1960.

发明都是可以的。但需按照美国的审查方式、判例等在撰写上进行适当的调整（参见下文）。

2. 权利要求保护主题类别

即使通过初判，确定一个发明创造可以向美国申请专利，还需要注意：需选择适当的、法定的权利要求保护主题类别，获得多个维度的保护形式。

具体地说，除了方法类权利要求中美两国的范畴（可以选择方法、用途等范畴）相似外，在物之权利要求方面，美国除了给予装置、系统等范畴的权利要求形式保护，还比中国多一个介质范畴的保护，例如著名的 *Beauregard* 形式的计算机可读介质权利要求。并且，撰写时写明权利要求保护的是**非暂态有形**的计算机可读存储介质方可，否则将会覆盖不是法定客体的信号传递的瞬时形式 [CAFC 在 2007 年 *In re Nuijten* 案（500 F.3d 1346, 84 USPQ 2d 1495）的判决，将机器可读媒介解释为可以包含瞬态信号，以及有形载体的压缩盘]，而前者被认为属于自然规律。

笔者推荐写入介质权利要求。理由是：在侵权举证时较为容易证明属于美国专利法第 271 条（a）规定的严格责任——直接侵权。且如果侵权者将软件的 master copy 等介质卖到美国之外如中国，装在电脑上的话，美国的介质专利权人还可以主张依据第 271 条（f）要求美国之外的市场如中国市场的销售额作为赔偿基础（CAFC 在 2005 年 *Eolas Techs., Inc. v. Microsoft Corp.* 案）。

小结：随着网络技术的迅猛发展，传统的用母盘、光盘分发软件的方式已经发展为通过网络来扩散。若要真正切实给予软件专利保护，是否一定要局限于其载体，中国台湾和欧专局已经说不，它们以形式不能高于实质为由，分别开始允许采用计算机软件产品、数据结构产品的范畴的权利要求来保护软件。作为 IT 技术的领头人美国，未来是否也会给予这种范畴的保护，还是个未知数。但考虑到美国判例对专利审查的实时指导作用，中国申请人也可以在申请之初，就写上这样的软件产品权利要求。

二、易于通过审查的权利要求撰写方式

对于软件类发明申请，需警惕的问题是由中国的一种特殊撰写方式引发的去美国的“水土不服效应”。

《专利审查指南 2010》第二部分第九章给出了一种基于说明书中描述的计算机程序流程或者依据反映了该计算机软件流程的方法权利要求撰写的、由一组软件功能模块限定的产品权利要求。笔者称这种权利要求为中国式“无形”产品权项，即：其所要求保护的产品是一种主要通过说明书中描述的计算机程序实现的抽象的虚拟装置，而不是主要通过硬件实现的实体装置。

中国审查员依据《专利法》第26条第4款审查这种“无形”式产品权项的保护范围是否符合得到说明书支持以及是否清楚时，会直接根据上述第九章的规定，认为其要求保护的只是软件实现方式，因此能够得到描述了计算机软件流程的说明书的支持且是清楚的。这种审查方式可谓是专用于“无形”式产品权利要求的“特殊”审查方式。

与中国明显不同的是，美国强调产品权利要求保护的产品的有形性，审查焦点在于产品与软件、算法等之间是否存在功能和结构上的关系。笔者称这种旨在保护有形产品权利要求为“有形”式产品权项。这种权利要求也是中国以外大部分国家和地区常用的权利要求形式。

因此，中国申请人若将其中国“无形”式产品权利要求直接翻译成英文去美国的话，很有可能遭遇令其费解的审查意见。例如：

案例4

一种音乐推荐系统，包括：音乐归属函数获取单元，用于……
用户归属函数获取单元，用于……
粒度相关函数计算单元，用于……
推荐单元，用于……

美国审查员一般根据 MPEP 2106 的两步判断法来判断。第一步是判断是否为专利法第 101 条规定的 4 个法定类别：过程、机器、制品以及物质的合成。第二步判断是否为司法判例识别出来的例外，如信号的传输、无实体的概念、无实体的数学算法和公式。参见下面节选：

“权利要求包括了暗示发明指向产品的术语，例如记载了‘机器，包括……’，但是在最宽最合理的解释方式下没有包括赋予具体形状的限定特征，这种权利要求并未被限制到一个实际应用，反之整体上包含了发明赖以作为基础的概念。这是不允许的，因为这种权利要求范围将会延伸到应用该抽象思想的所有方式。”

“权利要求为‘根据公式 $F=ma$ 运行的机器’，没有任何有形的结构元素，覆盖了基于该公式的操作原理，而对权利要求的范围没有限制。”

因此，美国审查员轻则将产品权项的某一个功能模块通过援引美国专利法第 112 条第 6 款对应至说明书中某个有形物理实体，重则认为该权利要求覆盖某个算法的所有实际应用的产品，从而挥舞专利法第 101 条的“大棒”拦下该权利要求。

因此，中国申请人在撰写权利要求时，要注意写入产品权利要求的具体结构，再写上结构特征与软件流程各步骤特征之间是否具有功能上和/或结构上的联系。例如：

案例5（苹果、三星大战中的美国专利 7469381 的权利要求 19）

一种装置，包括：

触摸显示屏；
一个或多个处理器；
存储器，存储有一个或多个程序，被配置为由所述一个或多个处理器执行，所述程序包括：
显示电子文档的第一部分的指令；
检测触摸屏上或附近对象的移动的指令；
响应于对运动的检测，在第一方向上翻译触摸屏上显示的电子文档的指令，以显示电子文档的第二部分，其中第二部分不同于第一部分……

三、说明书应当披露的信息

中美差异的一个重要体现在于，说明书公开何种性质的信息才能构成中国“无形”式产品权利要求的支持。此外，说明书的信息由于在侵权诉讼中起着解释、支撑权利要求的支柱作用，更当予以重视，否则有可能使专利权人用专利武器辅助其商业策略的如意算盘落空，如下文提到的“2012年 Noah Systems, Inc. v. Intuit, Inc., 675 F.3d 1302 案”。

这种差异主要是对中国申请人产生不利影响，因为中国申请人是使用其在中国的在先申请作为优先权向美国提出申请的。由于中国申请文件的说明书是按照《专利审查指南 2010》撰写的，虽然可以用来支持中国“无形”式产品类权利要求，但是经常由于没有描述该产品在现实世界中对应的硬件结构而不能符合美国专利法第 112 条第 2 款的“书面描述”该产品的要求。由于作为优先权的中国申请没有这一部分内容，导致这种缺陷有可能成为难以克服的硬伤，从而不能使其产品权利要求获得授权。

美国给予的涉及计算机软件的产品权利要求与中国的产品权利要求的概念是不对等的，其含义与其他技术领域的产品权利要求基本相同，即：该产品需具有作为有形载体的物理实体，并特别强调该物理实体与该软件之间的功能和/或结构上的关系。因此，对于产品权利要求，要求说明书公开该产品的具体构造的各种例子。

因此，中国申请人在最初向中国提交申请时，如已经准备进入美国市场，则需要在说明书中做好铺垫，即清楚描述软件依托的硬件运行环境和设备。以脉搏血氧测量领域为例，其发明的新型软件算法在说明书中描述为：“主要是对一定时间内采集到的脉搏波波形进行处理，特点是对乘法的需求极大，所涉及的数据处理量为 1k 左右。因此基于 8051 内核的 51 系列单片机不能很好地运行该软件算法，而使用采用了哈佛总线结构和硬件乘法器、内部设置多个并行操作的功能单元和大量的片内存储器的 DSP 器件，虽然能提高运算速度，但成本价格较高。”因此，从处理能力与成本上都与该软件成为最佳拍

档的硬件是“美国微芯科技股份有限公司推出的采用 RISC 和哈佛结构的 PIC 系列单片机”。参见“基于 PIC 单片机的脉搏血氧测量仪的研制”（李文耀，王博亮，戴君伟，《厦门大学学报》第 44 卷第 4 期）。

还需注意的是，产品的具体构造并不能一刀切式地在所有申请中拷入模板型的描述，如“该软件由微处理器来执行。依赖于所需要的配置，可以包括任何类型的一个或多个微处理器，包括但不限于微处理器、微控制器、数字信号处理器或其任意组合”，“该软件存储在存储器，例如，易失性存储器（例如，随机读取存储器）、非易失性存储器（例如，只读存储器、闪存等）或其任意组合”等。而要根据情况，判断是否还需要描述清楚执行该软件的专用处理器及必要的算法。参见“2012 年 Noah Systems, Inc. v. Intuit, Inc., 675 F.3d 1302 案”，因专利说明书中没有公开能够支持其权利要求的特征“为第一方和/或代理人提供到所述财务会计计算机的档案的访问，从而第一方和/或代理人能够执行一个或更多所选定的行为的装置”对应的特定算法，该专利被无效掉了。

小结：笔者建议，除了继续按照中国的要求，在说明书中写清楚实现软件的功能的各组成模块、关系和流程外，还需要注意软件对硬件的或强或弱的依赖性，以及该软件各个步骤涉及的算法，全方位写明该软件运行所需的软硬件信息。

四、易导致侵权诉讼的权利要求撰写方式

计算机软件、网络、商业方法、通信类的发明经常涉及不同终端、客户端、服务器端各自的操作，以及之间的通信，这些不同端经常由不同的法律主体实施，属于不同的企业或个人，甚至还可能位于不同的国家，即不同的法域。针对这个特点，这里单独讨论与美国侵权诉讼有关的权利要求撰写方式。

规定了直接侵权的美国专利法第 271 条（a）是侵权时法律争议最少的有效工具，其最典型的场景是：一个法律责任主体（如一个人或一个企业）实施专利权利要求的所有特征才算是侵权，并且一般需要专利权利要求的所有特征都在美国境内实施。

虽然也存在多个主体实施所有特征时，其中一个主体也承担直接侵权责任，但这种责任的性质是替代责任，因此认定非常严格。其要求实施了专利方法的所有步骤的多个法律主体之间有代理关系这种意思联络，甚至他们就是一体的，而不是简单的客户关系。而如果无代理关系、策划关系，对于彼此互不相识的多个主体，或者只是一般正常的客户服务商关系，虽然共同实施了专利方法的所有步骤，那么法院一般不会将这些不相干的主体的行为聚