

特許庁委託

平成13年度工業所有権研究推進事業報告書

ビジネス方法ソフトウェアの特許性
— 日米欧のBMPに対する考え方と価値基準
および中国の対応策について —

论商业方法软件的可专利性
— 特别分析美日欧在BMP上的立场与价值
取向以及中国的因应策略 —

張 平
张 平

平成14年 3 月
March 2002

財団法人 知的財産研究所
財団法人 知識財産研究所

序 言

工业产权制度是科学技术立国的基础。在新技术领域的扩大和经济活动的国际化不断进展等环境发生变化的情况下，为了切实地运用工业产权制度，必须对有关工业产权的各种课题进行进一步的研究。特别是在进行这样的研究时，如何根据 **WTO** 和 **TRIPS** 的讨论中所看到的世界性工业产权制度协调化，充分采纳国际观点，设法对以互联网为代表的世界规模的数字化网络上所出现的新事物以及人体遗传基因破译成果等尖端技术领域加以保护，这样的研究将是必不可少的。

工业产权研究促进项目，就是顺应这样的要求，在特许厅（专利厅）的委托之下，从各国招聘工业产权领域内的知名人士和研究人员，让他们和我国的研究人员共同进行研究，并同时派遣我国的研究人员前往海外的研究机构等与海外的研究人员进行共同研究，由此促进对各国工业产权保护的现状与我国的情况进行比较研究，推进工业产权领域内研究人员之间的国际交流，为实现工业产权保护方面的国际协调作出贡献。

本报告书作为 2001 年度工业产权研究促进项目的一个组成部分，由从中国招聘来的北京大学法学院、知识产权学院副教授张平执笔撰写的。

2002 年 3 月

财团法人 知识财产研究所

论商业方法软件的可专利性

—特别分析美日欧在 **BMP** 上的立场与价值
取向以及中国的因应策略—

北京大学法学院副教授

张 平

感谢日本特许厅和知识产权研究所（IIP）对本项研究的资助
以及研究所全体同仁的热心支持及帮助

记住曾经有过的美好时光

本文原文位中文，日文是中文版译文。译文的表达和记载上的错误，均由财团法人知识产权研究所负责。

目 录

	页
序	1
第一部分 美日欧专利之争回顾及分析	
I. 焦点——专利保护的客体改变了吗？	4
1. 商业方法发明	4
2. 计算机软件发明	6
3. (商业方法+计算机软件)发明(BMP)	8
小结：从“技术性”转向“有用性”：专利保护客体没有发生本质变化。	10
II. 争议——美、日、欧之间存在根本分歧吗？	11
1. 美国：门户大开	11
2. 欧洲：战争来了！	13
3. 日本：绝不放过机会！	18
小结：尽管在通向商业方法软件保护之路上美日欧还存有不同观点，但他们的方向是一致的，不存在本质上的冲突。	20
III. 殊途同归——专利法保护软件的真正动因	20
1. 从保护软件的作品性到保护其功能性：工业产权与著作权的关系	20
2. 专利立法宗旨的思考	21
小结：全方位保护计算机软件：实现最大的市场独占利益是本质所在。	22
第二部分 进入务实阶段——官方行动	
I. 创造性的判断标准	24
1. USPTO	24
2. JPO	25
3. EPO	25
小结：三方专利局在审查指南上的不同点反映出对法律解释的灵活性，具体体现在对创造性判断标准上的差异，这种差异的存在不会太久，因为这涉及到三国在电子商务未来市场上利益的均衡。	26

II. 其它具体措施的制定	27
1. 建立专门审查机构	27
2. 细化专利分类	27
3. 在先技术 (Prior Art) 文献库的建立	28
4. 其他措施	29
III. 国际协调与合作	29
1. 三方联合会议	29
2. 其他国际组织协调的可能性 (WIPO/ PCT /WTO)	30
小结: 对 BMP 的国际协调目前仍然局限在美日欧三方专利局之间。WIPO 和 WTO 对各国实体法的协调尚有待时日。	30

第三部分 争占 **BMP** 的制高点——企业行动

I. 申请概况	31
1. 国际专利分类中的分布状况	31
2. 国家分布状况	32
3. 企业分布状况	34
小结: BMP 申请主要集中在少数大公司中, 他们不但在商业方法软件的技术上具有极强的竞争实力, 同时也有强大的经济实力使他们能够承担专利申请的风险。	36
II. “技术标准化”与专利权的最大垄断化	36
1. 最成功的企业在销售什么?	36
2. BMP 超地域性效力的魅力	38
小结: BMP 申请人看好了互联网上技术垄断的巨大潜在市场, 正在争夺制定未来新经济规则的权力, 今天的“先入为主”会给日后在市场竞争中带来更大的主动权, 这是一种“后发制人”的策略。	39
III. 另一种声音	39
1. 自由软件与专利软件的冲突	39
2. Free Patents	40
3. 权利的“逆向回转”策略	40

小结：反对软件专利保护的声浪现在还很弱，在保护“私权”的强大法律体系之下，知识产权的保护只能是被不断加强。

41

第四部分 保护难点——互联网上的专利侵权

I. 地域性淡化带来的问题	43
II. 管辖	45
1. “被告就原告”原则适用	45
2. 网址作为管辖基础的可能性	46
3. “侵权行为结果地”原则的适用	47
小结：互联网上专利侵权首先遭遇到管辖冲突，但现在还没有特别典型的案例发生。从域名与商标纠纷中适用的管辖趋势来看对权利人是比较有利的。	48
III. 《司法权限与外国审判海牙协定》	48
小结：“法律是什么？最终体现的是执行的能力。”海牙协定的多次国际协调尽管已有相当成果，但在达成一致的道路还任重道远，并且有可能给电子商务的发展带来负面的影响。	49
IV. 专利侵权认定	50
1. 等同原则适用的困扰	50
2. 等同原则在中国的适用	51
3. 直接侵权与间接侵权	52
小结：大量的商业方法软件发明被授予了专利，这还不能说法律已经开始提供了有效的保护，当侵权诉讼有一定的比例发生后，我们才能真正看到专利法在保护商业方法软件上的价值取向。	53

第五部分 中国——路在何方？

I. 中国专利法对保护客体的规定 54

II. 中国专利审查指南有关软件发明审查的规定	55
1. 第一部审查指南	55
2. 1993 年《审查指南》	55
3. 2001 年《审查指南》	56
小结：中国专利局的审查指南对计算机软件的保护仍然处于较为保守的态度， 强调技术主题、技术手段和技术效果。	56
III. 在相关国际专利分类上中国专利局的申请状况	57
1. 综合数据分析	57
2. GO6F17/60 类别的分析	60
IV. 思考：中国对计算机软件专利的保护	64
1. 思考之一——不必要的担心	64
2. 思考之二——经验与教训	65
3. 思考之三——时不待我	66
4. 思考之四——反思专利制度实施的效果	67
5. 希望的曙光	67
小结：中国对有关商业方法和计算机软件的专利保护不是一个保守与开放的问题， 而是缺乏对这一问题进行客观的深入的研究，如果说目前采取的是一种保守态度， 也只能说是一种盲目的保守，不是认真研究之后采取的策略上的保守。	68
V. 建议	68
1. 立法	68
2. 申请	68
3. 政策	69
4. 培训	69
5. 舆论	69
结论：中国已经失去了许多追赶他国的宝贵时间，但是以前还可以在吸取教训中 重新起步，而今天，中国加入了 WTO ，世界进入了互联网时代，在踏上 这趟国际特快列车后，不允许中国再等待和观望。中国应充分挖掘现有的 潜力，利用一切可能的机会，以一种更加实用、更加积极的观念去考虑对 计算机软件的保护问题。	70
后记——感谢	71

附件 1：中国专利局 2001 年 7 月 1 日的实施《专利审查指南》第九章	73
附件 2：专利侵权认定中的等同原则在中国的适用	80
附件 3：中国在商业方法软件专利涉及的国际专利分类上的申请统计	82
附件 4：计算机软件在世界各国的专利法和版权法保护概览（取自互联网）	145

序

对于商业方法和计算机软件这两种客体能否得到专利法的保护自 60 年代起开始引起争议，而在这两种客体带来的问题都还没有被彻底解决时，人类进入了互联网时代，网络将这两种本有争议的发明又结合到了一起，产生了所谓的商业方法软件发明，这使专利保护的问题变得更为复杂，在判断能否构成专利保护客体的时候要将以前确立的商业方法发明的专利适格性（Patent eligibility）和计算机软件发明的专利适格性兼于一身考虑，按照逻辑推理，这本应当使两者结合后获得专利保护的条件变得更为苛刻，但是结果却不是这样，在美国、日本和欧洲的专利局，商业方法软件专利的申请像潮水一样涌来，这样的结果对产业的发展是喜还是悲？就像在网络发展之初遇到版权制度的尴尬局面时¹一样，人们发出了专利制度对技术创新究竟是“加速器还是绊脚石”的感叹²。

1996 年，美国专利商标局修改了《计算机相关发明专利申请的审查指南》。新的审查指南打开了软件专利保护的大门。1998 年联邦巡回上诉法院对 **State Street Bank** 一案的决定又确认了商业方法软件的专利保护，对专利商标局的审查指南给予了进一步的司法肯定，从此后，成千上万件有关商业方法软件的专利申请列档于美国专利商标局，1995 年美国专利局受理的专利申请仅为 170 件，到 2000 年增长到 7,800 件，2001 年达到 10000 件³。而在日本，1998 年商业方法软件申请量为 2400 件，1999 年为 3150 件，2000 年达到 1.5 万件，比 1999 年增加了 4 倍。2000 年日本专利总申请量为 43.6 万件，其中电子商务专利申请就占了 3.5%。而笔者从日本 **BMP** 研究会获得的统计，在 2001 年 1 月到 12 月，**JPO** 公开的与商业方法有关的软件专利申请有 13243 件。在大西洋的彼岸，欧洲专利局 2000 年受理的有关商业方法软件专利申请有 300 件，其中美国人提出的申请占 52%，日本人提出的占 10%，德国和法国占 10%，英国占 5%。面对这一局面，一向以强调自然权利说的欧洲人大喊“STOP”。按照欧洲专利审查指南的规定，计算机软件和商业方法明显不能授予专利。欧洲的企业也大有“专利战争来了”⁴之感，试图阻挡住来自美国的这股商业方法软件专利的飓风。而在日本，无论是官方还是企业、学界和律师界，对有关计算机软件和商业方法的专利保护则给予了高度重视，其关注的程度在过去的两年内达到炽点。除了企业高涨的申请热情外，特许厅积极进行相关

¹ 在互联网刚刚发展之际，美国曾经有许多学者担心著作权法在网络环境下无能为力，发出“知识产权的文艺复兴时代已经到来，著作权法将会消亡”的感叹，参见 Eric Schlachter 文“The Intellectual Property Renaissance in Cyberspace: Why Copyright Law Could Be Unimportant on the Internet by Eric Schlachter, Volume 12 (1997), Berkeley Technology and Law Journal. <http://cyber.law.harvard.edu/metaschool/fisher/ISP/cache2.html> http://www.law.berkeley.edu/journals/btlj/articles/12_1/Schlachter/html/reader.html

² 参见 张栋编译，“Internet 对法律的三大挑战”，资料来源：<http://www.enews.com.cn/document/20000603/2000060310400301.shtml>

³ 由于美国采用单独的专利分类方法，所以美国的统计数字以美国专利分类 705 类为准。参见 USPTO 网站上的统计报告 *Business Methods Still Experiencing Substantial Growth - Report of Fiscal year 2001 Statistics* By Wynn Coggins <http://www.uspto.gov/web/menu/pbmethod/fy2001strport.html>

⁴ See Michal Likhovski, “Fighting the patent wars”, [2001] EIPR Issue 6, P267.

政策的调整,不断修改和补充专利审查指南⁵,发布各种各样政策与规则⁶,组织研讨会和专题报告会,各种学术论著和论文的出版发表也达到了让人目不暇接的程度⁷,甚至成立了 BMP (Business Method Patent) 专门研究会⁸。在日本知识产权研究所(财团法人)的研究计划中从 99 年开始,连续进行的相关课题的研究就有 7 项⁹。

在对待有关商业方法软件的专利保护上尽管日本国内的观点与美国尚存有分歧,但在专利申请的积极应对方面反映出两国的共同之处。而对于欧洲专利局旗下的国家¹⁰在一片反美之声中也悄悄改变了立场。2001 年 1 月,德国技术经济部组织了一次由许多著名机构参加的一项研究,探讨计算机软件的专利性给经济发展带来的影响。该研究报告于 2001 年 11 月出版¹¹。在这份报告中指出:大量软件专利的增加会使许多软件公司退出商业竞争并且放慢软件创新的速度,……扩大专利法对保护商业方法和计算机软件的保护对于创新和竞争是危险的。但是报告同时也做出令人吃惊的另一个结论,与多数欧洲研究机构的观点相反,在知识产权领域内颇具权威的马普研究所(The Max Planck Institute)的观点是:EPO 不要试图去在审查指南中对于所谓的“逻辑算法”和“技术性”划一条明显的界限,现实迫切的问题是应尽快将软件专利保护合法化。

在中国,为适应加入 WTO,2001 年 7 月 1 日实施了第二次修改的专利法和实施细则,同时也实施了发布半年之久的《专利审查指南》。在新的审查指南中,对计算机软件发明的审查没有明显的改变,基本上保持原来的立场。与国际上“专利之争”激战正酣的场面相比,

⁵ 继 1976 年的《计算机程序相关发明审查指南》,到 2000 年 12 月,JPO 共计进行了六次有关软件审查的政策补充和修改。

⁶ 在 USPTO 和 JPO 的网站上都有专门讨论和发布商业方法软件专利信息的论坛。不但有官方的培训资料,还有专门对可专利性和不可专利性的假想案例列举以及官方动态等。

⁷ 仅笔者在 IIP 的图书馆看到的专论就有 10 本之多。

⁸ 参见该研究会的专门网站 <http://www.bmp2000.net/>

⁹ 据笔者统计有如下报告:

——IIP 报告:关口拓也先生,《与软件有关的商业方法发明的可专利性——Focused State Street Bank v. Signature Financial Case> Nev., 1999.

——IIP 报告:平嶋龟太先生(Ryuta Hirashima),“Changes in Subject Matter under the U.S. Patent Law—Focusing on the so-called business method exception>” March, 2000.

——IIP 报告:加藤达夫先生,《商业方法专利创造性的判断标准》,2001 年 3 月。

——IIP 报告:加藤达夫先生,《Research and Study on Desirable Patent Protection For New Areas, IIP bulletin 2000, Vol. 9 P10.

——IIP 报告:高野撤先生(Toru Takano), Research and Study on the Trend of New Areas (Business Method)-Related Invention, 2001 Vol.10, P42.

——以及和我同期进行研究的大山正嗣先生的报告及本报告。

¹⁰ 欧洲专利局下的国家包括:澳大利亚 Austria、比利时 Belgium、瑞士 Switzerland、塞浦路斯 Cyprus、德国 Germany、丹麦 Denmark、西班牙 Spain、芬兰 Finland、法国 France、土耳其 Turkey、希腊 Hellenic Republic、爱尔兰 Ireland、意大利 Italy、列支敦士登 Liechtenstein、卢森堡 Luxembourg、墨西哥 Monaco、荷兰 Netherlands、葡萄牙 Portugal、瑞典 Sweden、英国 United Kingdom

<http://www.european-patent-office.org/epo/members.htm>

¹¹ Fraunhofer Study about the Economic Effects of Software Patents
<http://swpat.fhii.org/vreji/papri/bmwi-fhgmp01/indexen.html>

中国国内的关注显得反常的冷淡,大概只有哪些找上门来的“麻烦”(比如被外国权利人起诉),侵权才会引起关注。

面对美日欧的三方之争有些让人雾里看花,而对中国国内的漠视态度又让人十分担忧。

本文就是在这样的形势下接受了日本知识产权研究所(以下简称 IIP)的委托对于商业方法有关的软件专利保护问题进行研究。研究时间从 2001 年 11 月开始至 2002 年 2 月止。鉴于在此之前 IIP 已有多份报告涉及这一领域,并且有关 BMP 的问题在日本已有相当深入的研究,所以本文对所涉及的有些案例和事实不再过多介绍,更多的是以一个局外人的视角观察这场发生在世界专利大国之间的所谓的“战争”,分析美日欧之争其表象后面的利益动因,结合中国的专利保护现状提出作者对商业方法软件专利保护的观点,目的在于对中国制定相关策略提出一孔之见。

本文所论之主题还在研讨发展之中,由于笔者的研究时间和能力所限,还有许多问题没有涉及,即使有所述及,也略显浅薄,这是本报告的遗憾之处。而由于仓促成文,疏误之处必定甚多,恳请各位专家、学仁批评指正。

说明:文中大部分资料来源于互联网,所有标注网站的浏览日期为 2001 年 11 月 22 日至 2002 年 2 月 5 日,由于各网站管理上原因,有可能在读者访问时失败,对此笔者尽量给出其他出处,但若有考虑不周,恳请读者谅解。

第一部分 美日欧专利之争的回顾及分析

I. 问题的焦点——专利保护的客体改变了吗？

专利法不保护自然法则、自然现象和抽象的思想，这在建立专利制度的国家已形成共识。在专利制度建立之初，各个国家也几乎无一例外地排除了对商业方法和计算机软件的专利保护，认为在这两个领域中的智力成果不属于专利法意义上的新发明或技术方案，如果需要寻求保护的话，可以通过其他法律实现，比如版权法、合同法、反不正当竞争法或商业秘密法等。

但是，通过其他任何一种法律来保护这两类客体都有其局限性，都不能使其拥有者享有像专利权那样的较强的独占权，所以，尽管可以从专利法中推论出这两类客体属于排除保护的客体，在历史上还是有很多人试图在这两个领域内获得专利，不过当时专利局的立场比较坚定，始终没有打开这扇大门。

让我们简单回顾一下历史：

1. 商业方法发明

美国是专利大国，许多“游戏规则”都源于美国。

在美国的专利历史上，授予财务和商业管理相关的专利权最早可以追溯到 1799 年由 Perkins 先生发明的“Detecting Counterfeit Notes”，但是目前已没有详细的文献记录了¹²。被详细记录下的第一件与财务有关的专利是 1815 年 John Kneass 的“一种防止伪造的打印方法专利”。在美国专利局成立的前 50 年，一共授予了 41 件与金融和管理有关的专利¹³。尽管这些专利以产品、设备和方法为主，其中也不乏有单纯商业方法变相申请的漏网之鱼，只是当时没有发生诉讼，也就没有考查的必要。有些文章提到涉及到商业方法专利的诉讼案例可以追溯到 1893 年的 The Uniteds Credit System Co. Vs. American Indemnity Co. 一案¹⁴，该案中法官确立了基于直接的商业经营方法的概念是不能获得专利的。而通常认为 1908 年 Hotel Security Checking Co. v. Lorraine Co. 一案¹⁵是确认商业方法专利保护原则的里程碑案件，在该

¹² 参见 USPTO White Paper - Automated Financial or Management Data Processing Methods, <http://www.uspto.gov/web/menu/busmethp/index.html>

¹³ 引注同上

¹⁴ IIP 研究员高野撤先生的研究报告提及了这个案例，见 IIP bulletin 2001 vol.10 “Research and Study on the trend of New Areas (Business Methods)-related Inventions ” P39.

¹⁵ 该案判决原文 160 F.467 (2d Cir. 1908)，另参见 Kevin M. Baird 文 “ Business Method Patents: Chaos at the USPTO or Business as Usual?”, http://www.jltp.uiuc.edu/w_progress/baird/article.html#N_21_article
高野撤先生、加藤达夫先生在他们的研究报告中也持相同观点 见 IIP bulletin 2001 vol.10 “Research and Study on the trend of New Areas (Business methods)-related Inventions” P39; IIP bulletin 2000, Vol.9 “Research and Study on Desirable Patent Protection For New Areas” , P10。

案中，美国联邦巡回上诉法院第二巡回庭正式确立了商业方法在专利保护上的除外原则（genesis of business method exception.）¹⁶，这个原则曾被以后许多案件所引用。需要说明的是，法院在本案中并不是以原告的专利系属“商业方法”为由而宣布其无效，而是以“在先技术”（Prior art）使该专利不具备创造性为由将其撤销，然后再进一步给出如下的表述：从含义上看，对业务往来的系统，既使用最广义的解释也无法在脱离实际执行的步骤之外构成“技术”，所以单纯的商业方法不能被授予专利。这就是所谓的“商业方法除外原则”的具体含义。

法官创设的这一理论是基于美国专利法第 101 条(美国法典第 35 部分第 101 条(35 U.S.A. § 101) 规定得出的，该条规定：凡发明或发现任何新颖而适用的工序（process）、机器（machine）、制造品（manufacture）、物质的组分（composition of matter），或其上述各项新颖而适用的改进，可以按照本法所规定的条件和要求取得专利权¹⁷。法官认为商业方法不能落在“工序、机器、制造品和物质的组分”的范围内，从而不属于一种技术（arts），在这里需提及的是，美国 1952 年专利法修改时将原来使用的“技艺”（arts）一词改为“工序”（process），但无论怎样称呼，他们都应属于技术的范畴。而在 Hotel Security 案件中，申请专利的主题是单纯的商业方法，法院认为无论如何这也不能属于“技术”范畴。

从此，对于商业方法的专利申请基本上是按照这样的原则被排除在专利保护之外。这一结论在其后的一系列案例中被得到认可和遵循，虽然不乏有左右摇摆的案例发生，但基本没有引起震动。直到在 1998 年的 State Street Bank & Trust Co. Vs. Singeture Financial Group, Inc (Feb.Cir, 1998)¹⁸ 一案的发生，彻底的宣告了在专利保护上“商业方法除外原则”的死亡。法

¹⁶ 160 F. 467 (2d Cir. 1908). The court considered the "genesis of the business method exception." The court held that a patent on a "method of and means for cash-registering and account-checking" was invalid. In dicta, the court said, "[a] system of transacting business disconnected from the means for carrying out the system is not, within the most liberal interpretation of the term, [patentable subject matter]." 另参见 Kevin M. Baird 文 "Business Method Patents: Chaos at the USPTO or Business as Usual?" 资料来源见网站 http://www.jltp.uiuc.edu/w_progress/baird/article.html

¹⁷ 原文为：Sec. 101. - Inventions patentable Whoever invents or discovers any new and useful process, machine, manufacture, or composition of matter, or any new and useful improvement thereof, may obtain a patent therefor, subject to the conditions and requirements of this title 在 USPTO 的网站上有专门对 101 条的培训讲义。
<http://www.uspto.gov/web/menu/pbmethod/trangmaterials.ppt>

¹⁸ 此案英文判决详见 <http://laws.findlaw.com/fed/961327.html>。
案情简介：

此案涉及关于金融服务业务中有关共同基金的投资理财监控管理的资料处理系统。该系统可以根据共同基金前日投资组合状况，及个别投资工具的资产负债与涨跌等相关资料而快速决定其当天投资比例，并可快速而且精确地计算目前所有的各种相关统计资料，以作为决策的重要信息。同时它还能追踪记录上述各种相关资料作为每日决策以及未来年度决算与税务相关的各种资料处理。

美国 CAFC 于 98 年 7 月 23 日做出有利于专利权人 Signature 公司的判决，判定该涉及商业方法的计算机软件具有专利性。本案争论焦点在于：商业方法所使用的数学演算法(mathematical algorithm)，以及商业方法本身是否为美国专利法所保护的对象(statutory subject matter)。此案中 Signature 公司拥有美国第 5, 193, 056 号专利（即 Data Processing System for Hub and Spoke Financial Services Configuration）。该专利获得花旗银行(CITIBANK)等给付的专利许可使用费。State Street Bank 在与 Signature 公司专利授权使用谈判不成破裂后，遂诉 Signature 公司的专利无效。麻省地方法院认为该专利描述的纯属商业方法，不属于专利保护的客体范围，遂判该专利无效。Signature 公司上诉到 CAFC，最终判决专利有效。在本案审理过程中，世界两大信用卡组织(Visa 及 Master Card)都提出“法庭之友”报告（在美国专利诉讼期间，利害关系人及团体可提出报告，供法官参考，这些报告会对法官判案产生重大影响）。关于商业方法可否取得专利权的问题，美国第二巡回上诉

官在此案中确定了商业方法应当与其他行业的专利申请平等的原则。至此商业方法专利保护的大门彻底开放。

那么,什么是商业方法专利呢?虽然目前还没有一个十分明确的定义,但我们可以从美国众议院议员 Rick·Boucher 和 Howard·Berman 提出的《2000 年商业方法专利促进法》的提案中¹⁹看到这样的表述:商业方法专利是指下列方法之一(1)一种经营、管理或其他操作某一企业或组织,包括适用于财经信息处理过程的技术方法(2)任何应用于竞技、训练或个人技巧的技术方法(3)上述(1)和(2)中所描述的由计算机辅助实施的技术或方法。可以说,商业方法专利是通过技术手段实现的商业方法发明。

但是,我们从 Signature 的“金融服务数据处理系统”(Data processing System for Hub and Spoke Financial Service Configuration)专利,到 AT&T 的“电话系统中的对话使用记录”(Call Massege Recording for Telephone System)专利以及 Amazon 公司的“一次点击”(one click)专利等美国的实践看出,商业方法专利已不再特别强调技术上的创造性,而更多考虑的是商业方法的独特性和技术的应用性。

2. 关于计算机软件发明

60 年代,随着计算机软件的发展,在美国国内开始讨论究竟给计算机软件以什么法律保护的问题,由科学家、学者、计算机产业界代表以及专利商标局局长组成的专家特别委员会提出的报告《计算机程序的专利性质》中指出:计算机软件不应得到专利保护,理由是计算机程序包含有数学算法,而算法近似于自然法则,因而软件不属于美国专利法规定的法定客体,从而将其纳入版权法的保护之下,并且,在美国的干预下,也影响到其他国家都采纳了版权法保护计算机软件的做法。

但是,在美国的司法界对软件的专利保护却持相对积极的态度。1969—1970 两年中美国关税与专利上诉法院(CCPA)²⁰先后推翻了 USPTO 做出的三项驳回计算机程序专利申请的决定,判决授予专利权(即 1969 年 Prater 的混合气体元素集中的光谱分析程序一案,1969 年 Berhart 的用数学手段在二维平面上构筑三维形象的计算机程序一案,1970 年 Musgrave 的

法院对 Hotel Security Checking co. v. Lorraine Co. (1908) 一案的判决中,认为餐馆记帐的商业方法不能获准专利,从而得出商业方法系专利保护之例外的结论。受此案判决的影响,USPTO 一直认为商业方法软件不应授予专利。但是 Signature 公司一案做出与这一原则完全相反的判决,这不能不说明专利法在对软件的保护上发生了重大变化,此案在世界上为各国所关注。

¹⁹ 在该提案中对商业方法的定义原文为: The term Business method means:(1) a method of patent is (A) administering, managing, or otherwise operating an enterprise or organization, including a technique used in doing or conducting business; or (B) processing financial data; (2) any technique used in athletics, instruction, or personal skills; and (3) any computer-assisted implementation of a method described in paragraph (1) or a technique described in paragraph (2).

资料来源 <http://www.techlawjournal.com/intelpro/20001003.asp>

²⁰ 即 the court of Customs and Patent Appeals, 该法院于 1982 年 10 月 1 日起被美国联邦巡回上诉法院(CAFC)取代。

改进的地震记录程序一案)²¹，判决的理由是只要涉及程序的权利要求的范围限于程序的机械执行过程，而不是思维过程，那么它作为“技术工艺”的一部分即具有可专利性，属于可获得专利权的法定主题。但是 1972 年美国联邦最高法院受理的 *Gottschalk vs. Benson* 一案²²，推翻了 CCPA 的决定，做出如下判决：该申请的权利要求不限于任何特定工艺和技术，或者任何特定装置或机器，或者任何特定目的利用，其权利要求实际上是算法，而算法和数学公式是等同的，所以不能授予专利权。在 1976 年的 *Dann vs. Johnston*, 425 U.S.219(1976) 一案²³ 和 1978 年的 *Parker vs. Flook*, 一案²⁴ 联邦最高法院又两次否决了 CCPA 的决定，拒绝授予涉及软件的应用以专利权。但是联邦最高法院特别指出这些判决并不意味着他们否认利用专利法保护计算机程序的可能性。总之，在 1978 年之前，美国司法界在利用专利法保护软件的观点上总体处于拒绝保护状态。此后美国对计算机软件经历了弱保护时期²⁵、反复不定时期²⁶和开放保护时期²⁷的历史演变。

²¹ 唐广良 董炳和 刘广三 著《计算机法》 中国社会科学出版社 1993 年 11 月第 1 版 第 220 页。

²² 409 U.S.63 (1972)。此案中文译文见：张乃根《美国专利法判例》第 42-52 页 中国政法大学出版社 1995 年 6 月第 1 版。英文判决全文见 <http://laws.findlaw.com/us.409/63.html>。此案是自 1952 年美国专利法实施后，美国最高法院做出的第一个关于数字计算机程序可否获得专利权的重要判决，也是近二十多年来美国专利法中最有争议的判例之一。但是最高法院的法官一致通过本案的判决。法庭认为该专利申请即“二进制编码十进制数字换算为纯二进制数字的方法”不能获得专利，如果授予其专利权，就意味着向数学公式和自然法则敞开了专利大门，而这将是与现行专利法原则相悖的。

²³ *Dann vs. Johnson*, 425 U.S.219 (1976) 详细案情见 <http://laws.findlaw.com/us/425/219.html>。

²⁴ 437 U.S.584(1978)。此案涉及一项碳氢化合物催化转换时现代报警极限方法，审理此案时联邦最高法院法官的意见并不统一，最终判决以 6:3 通过。案情中文见 张乃根《美国专利法判例选析》中国政法大学出版社 1995 年 6 月 第 1 版 第 52—57 页；英文见 <http://laws.findlaw.com/us/437/584.html>。

²⁵ 参见张 平、卢海鹰 著 “门户大开——纵论计算机软件的专利保护”，北京大学法学院《中外法学》杂志 2001 年 第 2 期。

1978 年 CCPA 在复审 *Freeman* 一案时提出“不能笼统的将一切计算机程序排除在专利法保护之外”的观点，并提出了“二步测试法”，即在判断涉及计算机软件的发明是否具有专利性时，第一步要求确定其权利要求是否直接或间接记载了一种数学模型或一项科学原理；如果是，第二步要判断其权利要求作为一个整体是否仅仅记载了一种数学模型或一项科学原理。如果上述两个问题的答案都是肯定的，那么该申请不具有专利性；如果有一个答案是否定的，那么该申请就可能得到专利法的保护。这表明美国司法界对于用专利法保护软件的态度比起 1978 年以前的处理方式已经有了几分缓和，从完全的拒绝向有条件的选择接受转变，但是这种保护的力度表现得十分柔弱。

²⁶ 引文同上。1981 年美国联邦最高法院受理了 *Diamond vs. Diehr*, 450 U.S. 175 (1981)，此案成为美国乃至世界各国适用专利法保护软件的转折点。最高法院的法官最终以 5:4 通过决定，维持 CCPA 的判决：判定被上诉人利用计算机软件协助完成人工合成橡胶程序的权利要求符合专利法第 101 条所定的法定要件，应当授予专利权。法院认为：(1) 一项科学真理或其数学表达不是可获得专利权的发明，但是一项借助科学真理的知识创造的新颖的和有用的结构可能是可获得专利权的发明。虽然被上诉人的权利要求中包含了一个知名的数学公式，但是被上诉人并未寻求对于这个方程式的使用先占，而是对透过使用该方程式并加上其权利要求中各项步骤的物理和化学程序予以独占，因此这项程序并不因为在其中使用了计算机来协助操作便丧失其构成专利保护的要件；(2) 计算机软件本身如同数学公式，不属于可获得专利的主题，如果计算机程序一旦与某种工序 (Industrial process) 或结构的其他部分融为一体，那么作为整体的工序并不因此成了不可以授予专利权的主题；(3) 可专利性与新颖性和非显著性是构成专利保护的三个截然不同的要求；(4) 审查一项权利要求需从该要求的整体 (as a whole) 来察看，而不可任意肢解。

此案的判决似乎表明美国司法界为软件的专利保护打开了大门，然而 1989 年联邦上诉法院在复审 *Grams* [888F.2d835, 12U.S.P.Q.2d 1824 (Feb.cir.1989)] 一案时指出上诉人的权利要求所涉及的完全是对抽象的数据资料予以操作，因此判决其关于测试复杂系统中不正常状况是否存在和其导因系统的发明不符合专利法所规定的保护标的要件，即无专利性。但是几天后该法院却对一项使用于诸如声音等模式辨识的自动搭配电路系统判决应给予专利。由此可见，在整个八十年代，美国司法界对软件获得专利法保护处于举棋不定的反复阶段。

²⁷ 引文同上。从 1992 年起，美国对于计算机（无论是硬件还是软件）给予专利保护的政策逐渐成熟。对软件专利开始给予

1996年3月29日美国专利局实施新的《与计算机有关的发明的审查基准》²⁸之后,美国开始大幅度的开放与计算机软件有关的专利保护范围,不再单纯的强调软件在工序和应用上的可专利性,美国专利局基本上已经以“实用性”(practical utility)取代“技术性”(useful arts)作为一项软件发明是否具有专利性的判断依据。

3. (商业方法+计算机软件)发明(BMP)

互联网的发展使商业方法和计算机软件结合起来申请专利了,有关电子商务上使用的商业方法通常都以计算机软件的形式加以应用,这就将本来两个存有争议的保护客体兼于一身,这使得在判断能否构成专利保护客体时候要将以前确立的商业方法发明的专利适格性和计算机软件发明的专利适格性兼并考虑,在逻辑关系上两者是“与”而不是“或”的关系,这本应当使其获得专利保护的条件变得更为苛刻,但事实上远不是这样的逻辑推理。

在涉及到将商业经营方法计算机软件化的发明最典型的案例就是 State Street Bank 一案,法院的态度十分明确,对于商业方法的可专利性的判断彻底否定了“商业方法除外原则”,认为这是认知上的错误(ill-conceived)。对于计算机软件的专利判断,也彻底废止了以前确立的 Freeman-Walter-Abele 测试分析法,认为该测试法只能用于判断申请中是否只包含了数学方法,而不能判断该发明是否具有实用性。如果一项发明通过执行某种数学演绎法则,产生如投资比例,损益,资产等各项具体而有用的信息时,可视为产生了有用的(useful),具体(concrete)的与有形的结果(tangible result),即认为具有实用性,因而可以认定此发明中的软件操作系统是可以作为专利标的的。

State Street Bank 一案的判决为各种不同类型的商业方法软件化的发明提供了可专利性的门扉,也使得在网络世界中与电子商务相关的软件等网络技术具有可专利性的条件大大放宽。

在 AT&T Corp. Vs. Excel Communications, Inc²⁹一案中,法院再次确认“实用性”(practical

扩大保护(其间偶有例外)。期间比较具有代表性的案例包括:

① Arrhythmia Research Technology, Inc vs. Corozonix Corp (Feb. Cir. 1992)

此案所涉及的发明是利用计算机过滤并检测心电图当中的特定讯号,从而判断并筛选出最有可能患心肌梗塞的患者。法院认为:(1)关于专利的权利要求是否符合专利性的法定要件是法律问题,必须由法院来认定;(2)凡是以数学逻辑或演绎为导向的发明(即以使用计算机操作为本),必须从经过电脑操作后得出的数值被用于怎样的用途(即实用性)作为是否具有专利性的依据;(3)凡完全以抽象的数学公式或程式为指向的陈述,无论是直接或间接,均不符合可专利性的法定条件。但是以特定的方法或装置做权利要求,而其实施须依照特定的数学演绎而成的,符合第101条的规定。

② In re Alappat, [33 F. 3d 1526, 31 U.S.P.Q.2d 1545 (Feb. 1994)]

此案的发明涉及改良计算机显示器画面功能的一项设计。联邦巡回法院的全体法官对软件的可专利性问题给予了极大的宽容,最终以5票赞成,2票反对,4票弃权,判定此发明构成机器,同时确定了一系列重要的原则:(1)放弃使用“二步测试法”,适用“阳光下人类的任何发明”作为判断可专利性的依据;(2)依据 Diamond vs. Diehr 一案所确定的原则,在进行分析一项发明是否符合专利法的法定要件时,应当从权利要求的整体来审视,而无须计较一项权利要求中的某个部分是否载有不符合专利保护要件的数学逻辑或演绎;(3)一台通用的计算机如果是按照特定软件的指令,执行特定的功能,那么它将被视为一个具有特殊用途的机器。其他相关的案例还有 In re Lowty [32 F. 3d 1579, 32 U.S.P.Q.2d 1545 (Feb. Cir.1994)]; In re Beauregard, [53 F.3d 1383 (Feb. Cir. 1995)]; In re Warmerdam, [33 F 3d 1354, 31 U.S.P.Q.2d 1754 (Feb. Cir 1994)] 等等。其中前两个案例与 Alappt 一案相似,确定了计算机可读媒体的可专利性原则。

²⁸ 参见 Examination Guidelines for Computer—Related Inventions, 61 federal Register 7478 (Feb. 28 1996)
<http://www.kuesterlaw.com/swguide.htm>

²⁹ 英文案情及判决见 <http://laws.findlaw.com/fed/981338v2.html>.