

智慧树经管书系  
汉译企业知识产权战略丛书

# 技术许可战略

## 企业经营战略的利剑

[美]罗塞尔·帕拉 帕特里克·沙利文 著

陈劲 贺丹 黄芹 译

知识产权出版社



杜邦、施乐、柯达、联合信号、惠普、陶氏化学、斯堪的亚  
世界知名企业的经验总结  
国际技术许可大师对案例的深度剖析  
帮您选择技术许可战略的最佳时机  
为您量身定制一套成功的许可程序  
快速和轻松地计算专利使用费率  
一本手把手教你顶尖技术许可战略的完全指南

智慧树经管书系  
2译企业知识产权战略丛书

# 技术许可战略

## 企业经营战略的利剑

[美]罗塞尔·帕拉 帕特里克·沙利文 著  
陈劲 贺丹 黄芹 译

知识产权出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

技术许可战略:企业经营战略的利剑 / (美)帕拉, (美)沙利文著; 陈劲, 贺丹, 黄芹译. —北京: 知识产权出版社, 2006.3

(汉译企业知识产权战略丛书)

ISBN 7-80198-296-7

I. 技… II. ①帕…②沙…③陈…④贺…⑤黄… III. 企业—知识产权—研究

IV. D913.04

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第000421号

All Rights Reserved. Authorized translation from the English language edition published by John Wiley & Sons, Inc.

本书由 John Wiley & Sons 正式授权知识产权出版社在世界范围以简体中文翻译、出版、发行此书。未经出版者书面许可, 任何人不得以任何方式和方法复制抄袭本书的任何部分, 违者皆须承担全部民事责任及刑事责任。

## 技术许可战略——企业经营战略的利剑

[美]罗塞尔·帕拉 帕特里克·沙利文 著

陈劲 贺丹 黄芹 译

责任编辑 刘忠 李潇

责任校对 韩秀天

装帧设计 鞠洪深 徐芸 段维东 鞠小英

责任出版 杨宝林

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

网址: <http://www.ipph.cn>

电话: (010)82000893 82000860-8101

编辑电话: (010)82000733

印刷: 知识产权出版社电子印制中心

开本: 720mm × 960mm 1/16

版次: 2006年12月第一版

字数: 284千字

定价: 45.00元

ISBN 7-80198-296-7/F · 024 (1405)

如有印装质量问题, 本社负责调换

邮编: 100088

邮箱: [bjb@cnipr.com](mailto:bjb@cnipr.com)

传真: (010)82000893

编辑邮箱: [lixiao@cnipr.com](mailto:lixiao@cnipr.com)

经销: 新华书店及相关销售网点

印张: 23

印次: 2006年12月第一次印刷

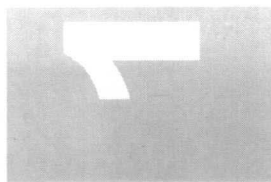
京权图字: 01-2004-5957

## 关于作者

罗塞尔·帕拉 (Russell L. Parr), 拥有 CFA (注册金融分析师)、ASA (美国统计师协会) 头衔的他是 AUS 咨询公司的高级副总裁, 负责评估知识产权和无形资产的价值, 并就专利、商标和著作权的投资价值向客户提供建议。他曾经就无形资产的担保价格给银行提供过建议, 并就知识产权侵权所造成的损失提供过专业见证人的证词。作为专利使用费率专家, 帕拉先生经常应世界各地客户的请求, 帮助他们进行复杂而又关键的许可谈判。他的客户包括许多大名鼎鼎的公司, 例如美国 AT&T、巴特尔 (Battelle)、辉瑞制药 (Pfizer)、硅图像 (Silicon Graphics)、天合汽车集团 (TRW)、Exide Corps.、荷琴格 (Hechingers) 和 The Estate of Dr. Seuss。

帕拉先生是业界享有崇高威望的杂志《许可经济评论》(Licensing Economics Review) 的发行人, 这本杂志致力于报道涉及知识产权战略结盟的详尽财务信息。经常出现在许可主管学会 (Licensing Executives Society) 讲坛上的帕拉先生拥有电气工程的本科学位、MBA 学位, 目前正在攻读国际商业战略博士学位。除了刚才所提到的正规教育外, 他还拥有几项高等职业认证, 如投资管理和研究协会 (Association for Investment Management and Research) 颁发的 CFA 注册金融分析师证书和

## Technology Licensing



美国评估师学会 (American Society of Appraisers) 颁发的高级会员认证 (Accredited Senior Associate)。

帕拉先生经常以决定知识产权价值和专利使用费率的新技术为题进行演讲和写作,这些新技术都是建立在投资回报率基础上的。他是许可主管协会、技术转让学会 (The Technology Transfer Society) 和策划论坛 (The Planning Forum) 的成员。他也是《许可期刊》(The Licensing Journal) 和《知识产权诉讼者》(The IP Litigator) 这两本期刊的顾问委员会成员。

帕拉先生编著或者与他人合著了以下书籍:

- 《知识产权和无形资产的估价》, 第一版和第二版
- 《知识产权: 许可与合资的利润策略》
- 《知识产权的侵权损害赔偿: 诉讼指导手册》
- 《投资无形资产: 通过公司的隐性价值筹款和获利》
- 《制药和生物技术业的专利使用费率报告》
- 《医药产品业的专利使用费率报告》

帕特里克·沙利文 (Patrick H. Sullivan), 科学硕士、管理学博士, 是如何从智力资产获利这一领域内的专家。他是智力资本管理大会 (The ICM Group) ——一个专注于如何从智力资本中萃取价值的咨询公司的创立合伙人。他的咨询实践包括评估并制定如何从智力资产中萃取价值的决策过程; 为技术型企业制定商业、财务和技术战略; 以商业和管理用途为目

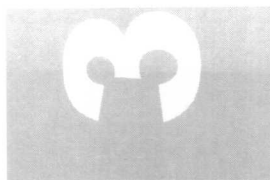
的,对知识产权进行估价。他也是业内享有盛誉的智力资本管理大会的共同创始人和召集人,这个会议由大型、多元化跨国公司的智力资本管理者组成,他们在这个会议上就新的、创新性管理技能交流信息与观点。

沙利文博士是法律与经济咨询集团的成员。法律与经济咨询集团是一个由全美经济学家和著名商学院的教授组成的专家证词事务所。作为法庭批准的专家,他在法庭上就知识产权估价和赔偿等问题进行作证。沙利文博士拥有工程本科学位、研发管理硕士学位和工商管理博士学位。

沙利文博士曾经在肯尼迪角 (Cape Kennedy) 的土星/阿波罗计划担任发射组的工程师,之后在两家研究型大学的研究生院担任首席财务官。他一直是SRI国际的首席咨询师,在那里他管理公司欧洲的总体咨询业务。他的客户包括陶氏化学 (Dow Chemical)、施乐 (Xerox)、美国航空航天总局 (NASA)、通用汽车 (General Motors) 和芝加哥大学。

沙利文博士是一位公众人物,经常就一系列的智力管理问题,包括智力资本的管理、估价、专利使用费和盈利发表演讲。他是美国教育委员会的特别会员,美国律师协会知识产权部 (American Bar Association Intellectual Property Section), 许可主管学会 (LES) 和世界知识产权交易论坛 (World Intellectual Property Trade Forum) 的会员。他被收录进《名

## Technology Licensing



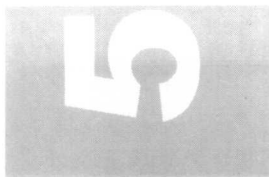
人辞典》(Who's Who) 和《加州名人辞典》(Who's Who in California)。他也常在《许可主管学会期刊》、《创意》杂志上发表文章。

## 序

我们非常高兴地推出这部关于技术许可战略的著作。书中的战略正在被世界上一些顶尖公司所采用。用不了多久，像技术许可、知识产权管理和技术组合管理这样陌生的词汇将成为事关企业全球化成败的核心问题。本书主要关注的是技术许可——知识产权管理中最重要要素之一。本书论述的战略和实践有些是在公司运作中发现的，有些则是出自资深咨询师。书中每章都是独立的，针对不同的战略、实践、目标和需求。我们发现没有一个万能解决方案能很好地处理技术许可中存在的复杂性和微妙细节。但是，在确定合适的战略时，我们确实发现了一些应该考虑的指导性原则。

我们发现仅仅以保护市场地位为目的的专利管理战略已经逐渐让位于其他战略，后者将各式各样的机会优化视为核心目标。我们讨论的是引发这种变革的力量。力量之一来自美国在政策上重视专利保护之后，专利权价值增加了。1982年，美国设立了专门受理知识产权案件的联邦巡回上诉法院。法庭的裁决强化了知识产权的专有权并提升了专利的价值。公司现在将其所拥有的专利视为公司价值的基本要素，并寻求以新的方式使这些宝贵的公司资产最大化。我们也发现了对新领域内技术管理的新兴趣。通常情况下，CEO们专注于

**Technology Licensing**



较宽泛的战略问题,而现在他们对技术管理的兴趣日益增长,这并不是因为他们关注的焦点缩小了,而是因为技术管理在我们这个时代已经变成最重要的战略性问题之一。公司战略正专注于用多种多样的方式从专利权中获取价值。

当您在读本书不同的章节时,也许会发现一些矛盾的观点,但事实就是如此。技术许可是复杂并且富有挑战性的,因此肯定会有观点上的冲突。我们写本书的目的是为了阐释我们能发现的一些最好的观点,并不试图使各种观点和谐一致而削弱这些观点。

我们深深地希望本书能够对您制定与实施成功的技术许可战略有所帮助。

罗塞尔·帕拉

亚德里,宾西法尼亚

帕特里克·沙利文

圣克鲁兹,加利福尼亚

# 目录

关于作者 1

序 5

## 第一部分 许可战略 1

- 第一章 未来的关键资源——知识 3
- 第二章 关键条款和战略定位 17
- 第三章 经营战略中的知识产权组合 33
- 第四章 知识产权管理(IPM™)中的全面质量管理(TQM): 将TQM模型应用于IPM 57
- 第五章 许可所支持的战略目标 73
- 第六章 开展对外许可活动 97
- 第七章 化工行业中的技术许可与经营战略 115
- 第八章 技术许可的中央控制 143
- 第九章 差距分析 161
- 第十章 划时代的战略: 运用知识产权提升公司的赢利能力 177

## 第二部分 专利使用费率 209

- 第十一章 情境在得出专利使用费率中的重要性 211
- 第十二章 获取和分析外部许可协议的技巧 223
- 第十三章 确定专利使用费率的高级方法 243

## 第三部分 智力资本 283

- 第十四章 智力资本的管理模型 285
- 第十五章 斯堪的亚公司发展智力资本管理能力的案例 299
- 第十六章 智力资本管理的未来 305

附录 近期的技术转让和专利使用费率 317

本书作者 349

# TECHNOLOGY LICENSING

## 第一部分

## 许可战略



## 第一章

# 未来的关键资源——知识

知识是一种创造财富的新的战略性原材料。商业力量的源泉已经从资本资源转向知识资源。事实上对于资本资源的定义本身也在改变。提及资本资源，映入人们脑海的不再仅仅是资产负债表或一幅绵延的制造厂房的画面。现在资本的定义包括知识资本(knowledge capital)——智力资产(intellectual assets)——包括技术、专利和商业秘密，还包括创造更多发明和创新的方法。公司曾经通过获取和管理大量所持有的自然资源和制造设施而主宰产业。新进入者需要投入大量的固定资产才能取代已经取得牢固地位的公司，因而进入门槛很高。如今，那些曾经主宰过固定资产行业的公司发现其现在不得不为生存而挣扎。新创立的公司并不需要依靠持有大量的资源或者现金积累来创造新产品和服务，而是依靠知识资源。管理基于知识资源的能力将在未来数十年后成为决定成败的关键。本书着重论述如何制定成功的许可战略，这些战略能同时从公司智力资本(intellectual capital)中创造并萃取价值。

智力资本是公司越来越关注的一个话题，这些公司从创新与知识密集型服务中获得利润。智力资本可能会被狭隘地定义为公司为某种积极的意图所储备的集中的、组织过的信息。在很大程度上从创新的商业化中获取利润的公司被称作“知识型公司”。在许多例子中，这些“知识型公司”拥有的股票市值远超过资产负债表上所显示的资产额。然而拥有智力资本还不足以解释这些“知识型公司”的高额市值。我们相信这些衡量出来的额外价值不仅

代表着市场对公司所储存的智力资本的认可，也是对它能够将智力资本转化为利润的能力的肯定。

我们把智力资本定义为“能被转化成利润的知识”。从传统上说，将创意转变成现金的机制包括：销售、为避税而捐赠、许可、合资、战略联盟或者将创新整合到公司的现有业务中。本书重点讨论公司如何从最经常使用的转化机制之一中获取价值——从许可中萃取价值。

## 技术螺旋

纵观历史，技术不断地创造机遇并引发变革。18世纪中期的工业革命彻底改变了经济、社会 and 生活方式的各个方面。它导致人们移居城市，使当地手工业者退出主流社会；用蒸汽或水力推动的大规模工业化机器取代了手工工具。公司开始变得专业化，不光关注产品，而且开始关注零部件。工业革命将社会从基于农业的经济模式转变成技术导向的商业经济。现在戏剧性的变化即将再次发生，技术的持续优势再次改变了经济、社会 and 生活方式的各个方面，更多的人在家里上班。自美国以农业为基础开始，从没有如此多的人在家里工作。城市不再是经济力量的中心。大型工业联合体正在被单层结构的厂房 (Single-Story Structure) 和小型制造车间所取代。这些企业的厂房采光良好，在干净的操作环境里生产特定的产品，且小型车间坐落于千里之外的新兴的发达国家。

快速发展的技术产生了新的竞争压力。为应对新的竞争产品的威胁，我们需要更多的技术，同时界入时间 (access time) 也非常关键 (界入时间是指发现和开发新技术所需要的时间)。为了应对特定业务的挑战而发展特定新技术加快了

总体开发节奏，并且要求技术上有更大的进步。这是技术发展的向上螺旋。该螺旋会不断地加速，因为公司为保持开发的节奏，必须管理它的技术使其能够快速接触到更多的技术。随着新的竞争产品和服务建立在一系列发散的技术上，问题变得越来越复杂。公司不能只依靠自己的核心能力来保持市场竞争力，他们必须理解他们自身技术领域之外的所有基础科学之间的相互关系，他们必须理解亚原子物理、高等数学、计算机模拟、生物学和材料工程。不仅仅是只懂得各学科基本的知识，还必须依靠发散的技术诀窍 (know-how) 的专门知识来保持竞争力。

### 综合的科学

近期在《华尔街日报》上的一篇专题报道中提到，莱诺伊·胡德 (Leroy Hood) 博士正在经营将生物学家用于寻找引发癌症的缺陷基因的生物技术的流程进行自动化改造的业务。这项搜寻必须在我们这个物种身上的10万个基因中寻找缺陷基因。让这项搜寻变得更复杂的是，由于精确的测量方案必须靠人工来将数百个实验试管中的试剂装进装出，目前的流程是缓慢和乏味的。胡德博士正在通过整合广泛的技术来改变这个流程。其中一台机器以60倍于人工处理的速度识别组成人类DNA的30亿个分子的序列。他是通过将生物技术同计算机科学、机械工程、物理学、流体力学、光学和电子学结合在一起来实现的。胡德博士举例说明了所有想成功的企业不该跟随的趋势。他将已有的创意和广泛的技术相结合。

在十年之内，公司已经面对的技术进步包括变得越来越袖珍的电子产品和日益普及的无线通信产品；手术设备制造商正面对越来越多的人选用无创手术技术的情况；电脑制造商发现他们的大型机已经逐步地被台式机所削弱和取代；CD-ROM版的百科全书正严重影响

传统大百科全书的销量。所有的这些变革都是基于技术的进步。因此，公司需要更多的技术，而这些技术往往又是他们尚未具备的。

变革定义了新世界的秩序。在这动荡不定的环境中脱颖而出的将是那些拥抱变革的人。变革正飞速地涌现，并且不断地涌现——而这一切都是受技术所驱动的。如果一家企业置身市场之中，它没有时间去获得竞争所需的所有技术领域内的专业知识，也没有“不在此处发明”(NIH)心态的立足之地。变革的节奏使所有公司都无法承受独立开发所需的各种不同技术。甚至能否实现这样“远大”的目标尚未可知。

## 自给自足是行不通的

比较两种行业，一种行业基于旧的范式，而另一种是基于全新的。比较汽车和计算机行业。汽车制造业全盛时期占统治地位的一种商业模式是公司对最终产品的每个零部件都牢牢掌握。一家公司设计和制造汽车上所有的关键部件。汽车制造商为他们的汽车设计并制造引擎、底盘、变速箱、轮轴、转向机构、内饰、车窗、收音机甚至保险杆。他们为客户专门设计并制造碰撞缓冲器、仪表盘和刹车。另一方面，计算机生产商则从许多独立供货商那里采购关键部件。笔者的戴尔电脑就使用英特尔的芯片，声卡是创新公司(Creative)的sound blaster系列，调制解调器是由US Robotics制造的，显卡则是一家叫Number Nine的公司生产的，CD-ROM是创新公司生产的，扬声器是百威(Peavey)生产的，打印文件则要通过爱普生打印机来实现，而软件则主要是由微软提供的。所有的电脑生产商都是这样。没有一家公司有这个时间、倾向或核心竞争力去设计和制造用来组装成电脑的每个复杂

的部件。戴尔是一家大型的、成功的公司，每年有数十亿美元的营业额，但显然不能用独立来形容它。它依赖许多其他公司，它们不仅仅为戴尔供应电脑部件，还保证自己处于领先产品供应商的地位。这些公司相互依存。

相互依赖是范式转变的根源。未来的技术管理将着重于利用公司现有的技术来获得公司发展所需要的技术。技术共享是一个很多公司很难接受的概念，但公司必须接受。丹尼斯·魏特利 (Dennis Waitley) 在《统治心灵》(Empires of Mind)<sup>①</sup> 中写到，“现今的和未来的商业领袖将更多是合作高手而不是竞争高手。虽然保持获得资源的能力仍然十分重要，但是‘适者生存’的思想将让位于‘智者生存’的哲学，这是一种理解、合作、知识和理性的哲学。”获得至关重要的资源的方式已被改变，因为最重要的资源实质上已经不再是固定资产了。获得技术就意味着要与其他公司合作，甚至同竞争者合作，来获得他们基于知识的资源。自给自足再次被相互合作所取代。维特里简洁地解释道：“未来的领袖将只有帮助他人取得成功，自己才能获得成功。”

和自给自足一起被葬送的是技术的“内在化垄断”(captive internalization)。在过去，技术仅仅由拥有它的公司来商业化。公司在有前途的发明上集中精力进行研究。额外的努力带来了创新性的新产品，新产品也由其发明者引入市场。可以通过三种主要的方法来发展技术内在的优势：溢价、节约成本和市场扩张。所有的这些方法都会带来超额利润。例如，溢价是对技术给产品和服务带来的内在优势收取费用。当新的设备用于现有的产品上时，也能索取溢价并享受额外的利润。节约成本也能转化成利润。技术进步有时能使现有产品以更低价格制造出来。依靠技术优势提升了产品性能后，该产品或许会以相同的价格推向市场。

<sup>①</sup> Dennis Waitley, *Empires of the Mind-Lessons to Lead and Succeed in a Knowledge-Based World*, William Morrow and Company, Inc., New York, 1995, page 8.