

医药产品 品牌战略

Pharmaceutical Product Branding Strategies

Simulating Patient Flow and Portfolio Dynamics

(原著第二版)

[美] 马克·派奇 科里·派克 贾森·瓦兰特 著
Mark Paich Corey Peck Jason Valant

李九翔 潘昊 译



化学工业出版社

医药产品 品牌战略

Pharmaceutical Product Branding Strategies

Simulating Patient Flow and Portfolio Dynamics

(原著第二版)

[美] 马克·派奇 科里·派克 贾森·瓦兰特 著
Mark Paich Corey Peck Jason Valant

李九翔 潘 昊 译



化学工业出版社

· 北京 ·

本书旨在通过阐述动态建模方法学的核心内容,为医药企业的研发和品牌规划提供策略。本书的大部分内容是以一个模拟的制药市场为模型,并将这一模型不断细化,在这一过程中,展示了动态建模方法学的基本内容及其对品牌规划产生的影响。可供医药企业的管理层和策略发展、市场等部门有关人员学习使用。

图书在版编目(CIP)数据

医药产品品牌战略/[美]派奇(Paich,M),[美]派克(Peck,C),[美]瓦兰特(Valant,J)著;李九翔,潘昊译. —北京:化学工业出版社,2013.8

书名原文:Pharmaceutical Product Branding Strategies: Simulating patient flow and portfolio dynamics

ISBN 978-7-122-17738-4

I. ①医… II. ①派…②派…③瓦…④李…⑤潘…III. ①药品-品牌战略
IV. ①F407.763

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第137624号

Pharmaceutical Product Branding Strategies: Simulating Patient Flow and Portfolio Dynamics, 2nd edition/by Mark Paich, Corey Peck, Jason Valant

ISBN 978-1-4200-8770-3

Authorized translation from English language edition published by Informa Healthcare, part of Informa plc. Copyright 2012 © Content Ed Net Communications. All Rights Reserved.

本书中文简体字版由 Informa Healthcare USA, Inc. 授权化学工业出版社独家出版发行。未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分,违者必究。

北京市版权局著作权合同登记号:01-2013-0361

责任编辑:刘亚军
责任校对:宋 夏

装帧设计:张 辉

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)
印 装:三河市延风印装厂
710mm×1000mm 1/16 印张15 字数278千字 2014年3月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:68.00元

版权所有 违者必究

前言

当本书的第二版最终尘埃落定，我们情不自禁地回忆起这段奇妙的旅程。20年前，当我们初次涉足本书中的内容，由于缺乏系统的框架，整个制药行业尚不能完全接受我们的观点。然而，过去的20年见证了制药业从业者们对动态建模方法学（Dynamic Modeling Methodology）态度的巨大改变。本书有幸和《魔鬼经济学》、《超级运算师》等著作并列畅销书榜前列，便在一定程度上证明了读者对“数据监测”理论的肯定。是什么造成了如此巨大的改变呢？最直接的原因是随着市场压力加大，制药和生物技术公司迫切地需要一套系统理论，用于分析原始资料及品牌规划过程中的要素，从而帮助他们在残酷的竞争中脱颖而出。与此相对应的是，我们始终致力于阐述、倡导、实践一套实用的方法学，持之以恒的努力最终使我们的观点慢慢渗透进生物制药行业的日常运作中。

本书是为那些非专业人士而写。尽管市面上披着动态建模方法学外衣的论著已有不少，但读者看完常“知其然，不知其所以然”。我们的目标便是在最适宜的背景下阐述动态建模方法学的核心内容。为了将我们的理论与现有的方法学进行比较，本书从一个已被众多品牌战略团队广泛认可的经典范例说起，逐渐过渡到利用动态建模方法学分析一些更复杂、更深层的问题。具体章节安排如下。

第1章：回顾传统制药行业品牌策略，揭示现有方法学的局限。

第2章：引入动态建模方法学的基本框架，展示其较现有方法的优越性，并举例说明该方法为我们的客户带来了哪些益处。

第3章：为读者集中介绍动态建模方法学语言，为阅读之后的章节做准备。

第4章：描述动态建模方法学中一项重要内容——患者流。这部分内容阐明了以往的、现有的及潜在的患者在市场中的运动规律。本章为读者提供了一个经过简化的案例，这一案例中包含了流行病学及治疗算法的内容，并将在后几章中被逐步展开。

第5章：将第4章中提到的案例（称之为标准模板）扩展一番，使其满足生物制药市场中某些特定条件下的真实情况。

第6章：讨论填充标准模板中的患者流部分所需的数据格式、来源及分析。

第7章：用动态建模语言处理一些与标准模板不完全匹配的情况（包括患者动力学）的分析中。

第8章：通过展示生物制药产业的整体结构、分析医生采纳对方治疗的影响，介绍制药市场中的医生因素。

第9章：介绍一种较为先进的、正逐渐被纳入动态建模方法学中的新技术——基于主体建模。

第10章：详细介绍如何从“治疗吸引力”角度评估某种产品的价值以及这种方法对市场动态的影响。

第11章：通过标准模板展示患者流、医生采纳及治疗吸引力三者间的相互关系，并阐明三者如何共同驱动制药业市场。

第12章：阐述了多种因素整合后的模型将有助于我们更好地理解市场动态规律，制订更有效的市场策略。

第13章：详细描述了如何应用动态建模方法学调查疾病市场的网络效应、量化这一市场中的先发优势。

第14章：说明了如何处理建模过程中的不确定因素，特别是在研究缺乏历史数据的潜在市场时。

第15章：展示了如何将具有特定适应症的个体模型相联合，创造一个全面组合模型。

第16章：简述动态建模方法用于分析药物研发过程中的产品线/组合动力学。

本书的大部分内容都是以一个虚拟的制药市场为模型。这一模型被不断细化，在这一过程中，我们展示了动态建模方法学的基本内容及其对品牌规划产生的影响。这一模型旨在说明问题，并不局限于此。有兴趣的读者必定能将这一基础模型发展得更加广泛、深入。

衷心希望读者朋友在学习动态建模方法的过程中收获乐趣，正如我们在编写这本书时一样。

致 谢

如果没有团队成员们废寝忘食的不懈努力，本书不可能与读者见面。他们的名单远远长于封面作者。我们首先要感谢CRC出版社的Tom Waters, Harvey Kane, Steve Zollo以及其他富有才干的伙伴，是他们促成了本书第一版的面世。Informa Healthcare的Michelle Schmitt-DeBonis和Sherri Niziolek则为第二版的诞生提供了极大的支持和指导，如果没有他们，第二版的面世将遥遥无期。

感谢我们的同事、客户和商业伙伴，他们总是无私地为本书贡献自己的见解。感谢Cynthia Willey, Sue Steven, Steve Peterson, Julie Stafford以及Steven Bloom，他们的插画为本书增色许多。特别感谢AXIA管理顾问公司的Julie Stafford，她为本书定位，并在整个编纂过程中提供及时、细致的反馈，使我们总能不断完善。感谢Lindsey Carmichael, Kirk Solo及Steve Peterson，他们在前期工作中对内容编排提供了宝贵意见，后期则提出很多方向明确的反馈意见。Molly Shea是一位宝贵的幕后人员，她在市场调研、章节编排和内容审定等方面都做出了杰出贡献。

生命中许多重要时刻总是源于一些看似无心安排的巧合。2002年一次出访途中，我们的航班被取消，只得被迫在费城机场滞留。接我们返回酒店的客车偏偏迟到了，在等车的30分钟里，我们第一次萌生了编写本书的念头，并对内容的编排有了最初的设计。回想起来，如果不是那次意外的“插曲”，我们可能没机会踏上这段旅程。在此一并感谢当时的航空公司和酒店大巴。

编写动态建模方法学的过程中，我们常常对前人所做的贡献心怀感激，能在他们打下的坚实基础上开展研究，是怎样的幸运！特别要提到的是Barry Richmond，你所做的工作无可替代，你永远和我们在一起。

感谢我们的家人和朋友。面对这样纷繁杂乱的编纂工作（包括前期无休无止的咨询会），你们展现出了最令人感动的包容。这样的爱和理解，我们无以为报。

感谢父母给予我们最无私的支持，无论我们在人生道路上遭遇什么，都能感受到这份支持。春风化雨，一生眷顾，感谢你们。

自从2004年本书第一次面世以来，我们的工作和家庭生活都不知不觉地发生了诸多变化。衷心希望更多正在阅读本书的朋友们也能从中收获一份快乐。

目 录

第1章 传统品牌规划：产品策略与商业评估的脱节	001
第2章 利用动态建模方法制定品牌规划：了解关键市场动力学	015
第3章 动态建模语言	031
第4章 动态模型标准模板中的患者流	045
第5章 标准模板的扩展	067
第6章 动态模型标准模板中的数据	085
第7章 患者流动力学的特殊性模型	102
第8章 新上市药物的医生采纳动态模型	118
第9章 基于主体建模的方法	131
第10章 药品治疗吸引力	145
第11章 整合标准模板动态模型的三部分	158
第12章 应用整合的标准模板模型进行策略测试	173
第13章 先发优势和网络效应的动态建模	185
第14章 新市场动态建模：不确定性处理技术	195
第15章 跨适应证整合标准模板动态模型	204
第16章 药品研发线组合问题的动态建模	212
词汇表	232

第1章

传统品牌规划：产品策略与商业评估的脱节

导论

本章涉及以下主题：

- 制药业面临的挑战
- 制药业中存在的适当的分析方法学
- 现有品牌规划模式
- 评估商业价值的方法
- 品牌定位与商业评估间的脱节
- 无效决策的风险

爱恨交加——这是美国公众对制药企业最贴切的感受。一方面，我们无休止地购买他们开发的产品，仅2007年就有超过38亿份处方药流入市场，相当于全国每人购买10份。据统计，超过74%的人口长期使用着一种以上的药物，这一数据相当惊人。随着人口老龄化进程，糖尿病和肥胖人群比例升高，再加上国家相关政策（如医疗照顾处方药物保险计划D部分）刺激，未来的日子里我们必将越来越依赖制药行业。

另一方面，尽管药物已几乎成为生活必需品，但美国民众仍对整个制药业存在一些不信任感。Datamonitor公司2005年的一份调查中称，仅有不到13%的消费者相信制药公司提供的产品信息，而绝大多数人则更愿意相信第三方提供的同类数据。消费者对制药行业的谴责一浪高过一浪，最终在2007年推动了食品药品监督管理局（FDA）修正案的出台，该修正案旨在对制药业进行彻底改革，以解决现有问题。这一话题一直延续至2008年总统大选，与炮轰石油、保险业一样，诸多候选人纷纷将医药行业价格虚高归咎于大药厂垄断。

制药企业其实深知消费者复杂的看法，而改变现状的第一步便是解决行业内部矛盾。上世纪90年代流行的“大片”药物商业模式（“blockbuster drug” business model）（译者注：这一名称借自好莱坞，因为好莱坞的风行大片

被称作 Blockbuster，意即大片电影上映，很多人排队看片，绕电影院所在的街区好几圈。这个词用在制药行业，指制药企业不惜血本，作大量研究，寻找适用于大量患者的药物；一旦成功之后，就可以高价大量销售，不仅可以收回投资，还可以赚取高额利润。）正被逐步取代，众多企业都试图在转变的市场环境中求新求变。新药研发越来越困难，这一点从监管部门近年来的审批进程中可见一斑：2005～2007年，FDA只批准了一半的新药申请，这样罕见的局面仅在10年前出现过一次。这些获批的新药中，只有不到10%最终能进入市场，并带来3.5亿美元的年利润——远远低于“大片”模式下最低10亿美元的年利润。2006年，5家“大片制造商”失去了专利保护，还有更多企业面临着同样的命运——曾为世界最大制药企业辉瑞创造奇迹的立普妥，距专利保护过期也仅有几年时间。物价上涨带来的价格压力则是制药业面临的又一难题，最佳例证是2004年伊利诺伊州曾计划从加拿大进口药物以削减开支，引起举国关注。面对全新挑战，面对药物研发困局，面对新崛起的生物技术和基因行业，面对消费者和管理式医疗机构^①的殷切期望，制药行业似乎有些难以招架。

制药业前途未卜，直到一种全新的理念驱散了重重阴霾——根据疾病的分布、发展规律制订有效的市场策略。随着分析手段的提高和计算机技术飞速发展，加上大规模患者及医生数据库的建立、完善，一场“完美风暴”悄然登陆，并开始为营销者和决策者重新制订和规划了市场模式。从业者对于一种全新模式的需要从未如此强烈，在这一模式下做出的策略决策，将使更多企业有机会创造和保持竞争优势。

这些重要的策略决策需要大量相关数据支持，而这些数据能否科学整合则完全依赖于严密的分析方法。我们总是提醒客户：数据≠信息≠知识≠睿智。只有经过细致运算和利用尖端的分析、仿真技术处理后的数据，才具有广泛的、不可取代的价值。

时至今日，理赔数据库（claims databases）和众多第三方组织都能提供大量患者及医生记录，追踪这些记录便可以帮助我们动态地了解患者情况及医生的用药规律。另一方面，残酷竞争中的大量情报收集也早已将企业的生产流程变得公开透明。大量原始数据有待整理，我们需要一套完善的系统将其转化为有价值的信息，并最终变为强大而持久的竞争力。在瞬息万变的制药市场中，动态建模方法学就是一件强有力的工具，它能帮助企业获取并分析数据，最终为企业所用。

在过去15年的咨询工作中，我们利用一些已在其他领域广泛应用的方法，帮助客户改进品牌规划策略，并帮助新化学实体/新分子实体（NCEs/NMEs）或

① 译者注：管理式医疗，源于美国20世纪60年代，定义为把医疗服务的提供与提供医院服务所需资金的供给结合起来的一种系统。这种系统的医疗服务对象为加入该系统的成员。

新生物实体（NBEs）进行商业潜力评估。动态建模是一种先进手段，它能在操作上定义驱动制药市场行为的关系集^①。该方法基于一些从世界范围内的经营调研中提炼出的技术，并至少在以下两方面提升了这些技术的价值。

1. 动态建模方法提供了一条研究制药领域中各事件间因果联系的新途径。这样一种基于仿真的手段可用于动态分析一系列策略决策可能造成的结果，以便于改进品牌策略，并把握其中的规律。

2. 动态模型建立了一套系统框架，整合制药企业各职能部门内的基本知识，最终为预测结果提供有效且具可操作性的输入值。该方法界定了商业评估结果的实际范围，为NCE的商业潜力合理评估打下坚实基础。因此，动态模型可以帮助我们审视市场的行为和特定药品的定位提供了一个透视镜。

在我们探究动态建模框架的细节内容之前，有必要对NCE的传统品牌策略进行一番回顾，并指出制药领域中现有品牌发展策略的不足。

制药行业中的传统策略 / 品牌规划

制药企业占据着我们过去十年咨询工作中的一大部分，而与我们打交道最多的是负责研发特定NCE的市场人员^②。他们往往有“品牌经理”的头衔，主要任务便是为某种药物的Ⅱ期后期、Ⅲ期前期临床试验制订策略计划，直到该产品获得FDA的正式批准（图1）。

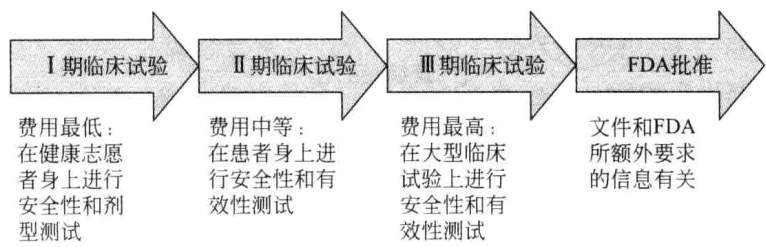


图1 研发中的NCE的临床试验和FDA批准程序

I期试验相对便宜，其结果将迫使制药企业根据自身发展前景和资源配置做出决定。有时在Ⅱ期试验过程中，高级管理层便会制订品牌规划书，用以评估新药的技术及商业潜力^③。与此同时，品牌经理将组建一支由市场、临床/医学、医疗结果以及预测等各部门^④代表组成的跨职能团队，其主要目的就是评估企业的

① 运营报告明确地表现出在现实世界中的过程是如何发生的，而不仅仅是依赖于统计相关性和对于成分关系不精确的理解（参阅第2章）。

② 动态建模不局限于新产品引进而且也可以用于分析已经上市的化合物。（参阅第4、第5章）。

③ 在开发过程中就要了解化合物失败的可能性（参阅第16章）。

④ 来自于政府事务部、法规部甚至是运营部门的代表也应成为品牌计划团队的一员，但为了方便起见并不包含在本例中。

财务潜力。如果新药开发尚停留在Ⅱ期试验中，这样的评估还有助于为接下来的临床试验制订测试计划（testing plan）。例如，通过了解市面上现有产品的强弱，将有助于设计Ⅲ期试验，从而突出研发中产品的优越性。

新药研发需要经历一系列里程碑式的突破和大量的人力财力支持，品牌规划团队的目的是帮助新产品顺利通过这一过程。从市场角度来说，成功的品牌规划必须具备两项重要因素。

● NCE 品牌规划的关键因素

- 1. 一系列的短期产品策略（1～3年）。
- 2. 早期的化合物商业潜力评估。

在过去十年中，当NCE需要进行市场潜力评估时，他们越来越多地利用跨功能协同的做法，以便充分利用各部门内的知识。而在这些跨功能团队中，营销部往往起着概念上的枢纽作用。

为了建立一个有效的品牌规划，营销/品牌经理往往充当这类跨功能互动关系背后的“引力”。如图2所示。

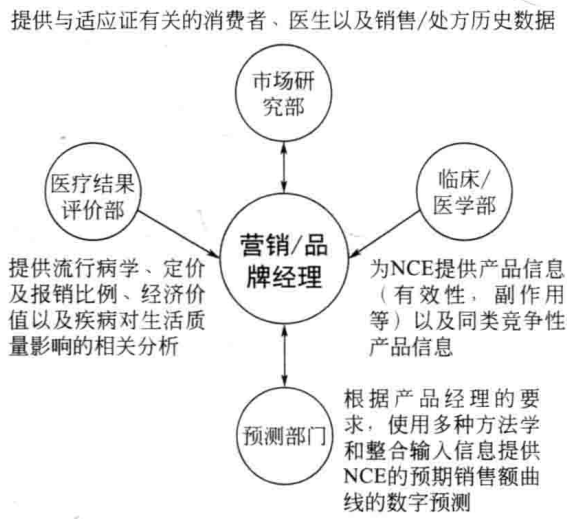


图2 决定品牌计划时多功能部门的相互作用

临床/医学部

大多由一些曾致力于某疾病研究的临床医生组成。临床/医学部的专家对现有药物的优劣性有着充分的了解；而在理解和评估新药研发，特别是涉及到临床试验设计和结果判读时，他们也往往有着深刻见解。他们掌握某种疾病的标准化处理及相应的治疗模式，这方面知识为新药研发过程中患者评估及后续治疗提供了广阔背景。因此，临床/医学部往往和营销/品牌经理一道，制订“优势、

劣势、机遇、挑战”(SWOT)分析,从而将制药企业置于一个竞争性的市场框架内。

医疗结果评价部

为了评估某种疾病对人群及经济造成的影响,医疗结果评价部将分析流行病学、各项治疗的经济价值、定价及报销比例、疾病对生活质量影响的量化程度等市场因素。流行病学研究日益成为这类研究的重要组成部分,其基础是不断变化的人口统计学资料及患病率、确诊率、治疗率。医疗结果评价部的成员可以为营销/品牌经理提供特定患者细分的患病情况,但更重要的是他们能在总体上对特定疾病对患者和周边人群造成的影响进行评估。

市场研究部

市场研究者代表市场说话,其职能是收集、分析并充分交流市场信息及相应的个体治疗方案信息。市场研究人员制订初级市场调查研究计划,利用联合分析方法,收集医生及消费者对于新开发药物价格、包装等的反应数据。他们还可能通过查询间接数据来源,获得特定的患者数据或医生行为信息。营销/品牌经理往往迫切需要这部分来自市场研究人员的特定信息以便更好地了解影响疾病-药品市场的重要因素。

预测部门

作为制药市场分析和预测方法学的专家,预测员们可以评估研发中药物的商业潜力,并且与营销/品牌经理密切合作,为NCE制订处方和/或收益计划。预测员往往以技术为导向,并不专注于分析结果的策略意义,而是提供新药的客观量化数据。然而,他们与品牌规划团队其他成员间的互动往往能帮助企业明晰市场中的种种猜测以及NCE本身在市场中的地位。

● 品牌规划过程的策略性成果

品牌规划团队的工作可以全面审视疾病市场、竞争环境、现有药物或治疗方案优缺点、尚未得到满足的市场需求,并且可以帮助决策者设计药物进入市场的最佳时机。然而,从营销角度看,品牌规划最关键的成果是揭示品牌的市场定位,例如:产品的目标受众、预期收益、被选为试验/临床用药的关键理由等。明确的品牌定位有助于制订一系列产品策略,以便NCE利用那些整合后的制药市场知识,有效地利用一切资源帮助自身占得先机^❶。这些产品策略常按照目标影响力分类,如:患者/医生细分,对监管环境的影响,对定价/报销的影响,发行

❶ 在咨询服务实践中,我们指的是能够影响某一化合物市场地位和速度的问题(参阅第12章)。

策略等。总的说来，这些策略性的积极行动都是为了满足某些影响NCE市场表现的关键目标而设的，这些目标能否达成也是评价新药投放成功与否的标准。经过品牌规划而提炼出的策略将被推广到各个市场，甚至每一位运行人员，为他们提供战术方针支持。

● 品牌规划过程的商业评估

在为NCE订财务预测时，预测过程之所以要对市场调研、医疗结果评价、临床/医学等部门收集的信息进行反复、交互处理，某种程度上正是因为一套完善的商业评估对于NCE非常重要。制药行业内的预测很少依赖于单一方法或单一输入假设集，而是源自规模分析，拓展自市场财务预测，甚至参考了患者算法。市场上同类药物、统计学方程、经济学模型以及以患者为基础的计算方法都将被用来评估NCE商业潜力。

以我们对制药行业的了解，这类预测分析都归结于关于适应证市场和NCE市场定位的汇总假设的两个集合。如图3所示。

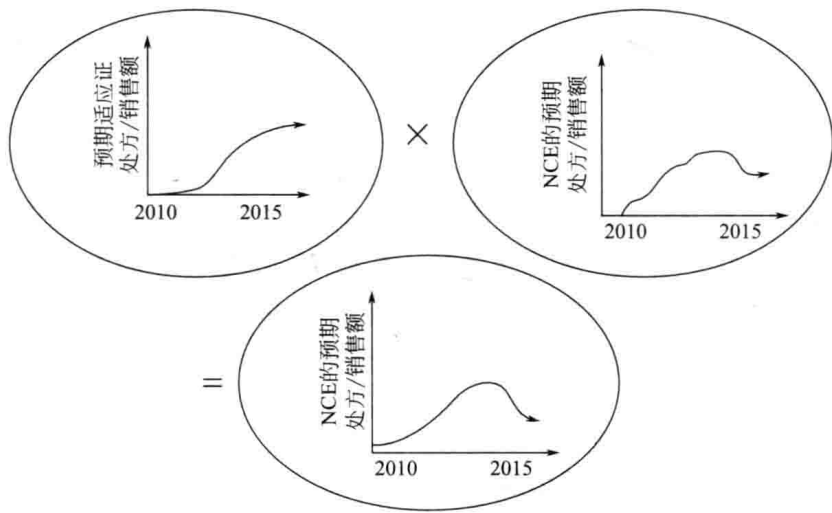


图3 传统预测工作的基本假设

在图3中，预期的适应证处方/销售额通常是通过推断历史数据计算而来，这些历史数据可能是经流行病学趋势修正的，也有可能受对各种治疗方法进展的期待等因素影响。另一方面，NCE在市场中预期处方份额/销售额是通过分析类似产品，将NCE与市场中现有治疗方法的供应者进行比较，团队对于化合物市场支持的水平和类型的判断而得出的。

预测的市场容量乘以NCE 占有率，即可得到NCE的预期销售曲线（expected sales trajectory）。该预测中包含以下三个重要概念。

1. 峰值容量/销售数字。
2. NCE达到最大收入潜力的速度。
3. 自峰值销售额。

考虑到实际情况下各种参数的不确定性，利用蒙特卡罗（Monte Carlo）方法（参见第14、16章）可以进一步分析NCE的预期销售曲线，并得到一系列结果。用Monte Carlo法评估NCE的商业潜力，其分析结果通常表达为：最佳、最近似、最差情况，如图4所示。

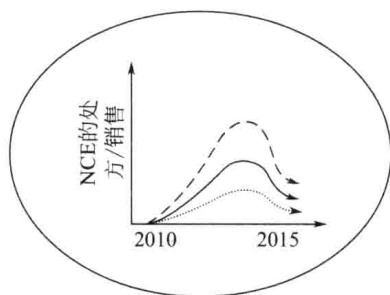


图4 Monte Carlo分析输出的最佳、最近似、最坏场景

典型的预测结果已经成为品牌规划的重要组成部分，而且经常影响着NCE各项决策。初步的商业评估决定了品牌的初始营销预算，营销/品牌经理也正是依此预算为NCE制订和实施实际的策略规划的。

品牌规划的细节内容视个案的具体情况而有所不同，但其核心都是营销/品牌经理根据企业各职能部门专家间的互动而提炼出来的。

现有品牌规划过程的局限性

打造品牌计划将耗费企业大量的时间和资源——当然，如果品牌定位以及相应的策略足以满足新药发展的既定目标，这些投资便都是值得的。虽然上文中介绍的品牌规划方法已成为业内制订营销策略和完善NCE商业潜力评估的金标准，但其有效性仍受四大因素干扰。

1. 类似产品遭滥用：品牌规划过程中通常要参考类似产品的投放情况，包括品牌定位的细节及相应的经济效益。但是这种回顾性的研究仅在极少数的情况下（当影响参照物市场表现的因素和研发中的NCE相似时）有用。直接与某种类似药物进行有效性比较时，将受到产品相似程度、成分、竞争环境、患者与医疗机构间的互动情况、医生选用标准，甚至流行病学等多因素影响。除非能找到一种方法明确捕获这些因素的动态规律，否则类似产品的研究只能停留在盲目的

判断而非严谨分析的基础上。

2. 无法整合跨功能团队各成员的知识：尽管跨功能部门间的合作已成为品牌规划过程中的标准模式，但是在制订新药营销策略或评估商业潜力时，团队成员提供的数据/信息往往缺乏完整性。如果缺乏一种普遍适用且操作性强的框架，各部门内大量的参数将得不到完整、具有说服力的整合。

3. 静态分析固有的局限性：电子制表等静态分析工具不足以捕捉实际的制药市场中瞬息万变的关联性事件。它们可以提供某一疾病市场的细节内容，却难以解释市场各要素变化引起的动态变化行为——而这恰恰是一套有效的营销策略迫切需要的。

4. 评价替代的策略时的惯性假设：品牌规划中常常会对各项决策如何影响NCE的市场表现提出种种假设。通常这类假设会对NCE预期处方/销售额产生影响，如图5所示。

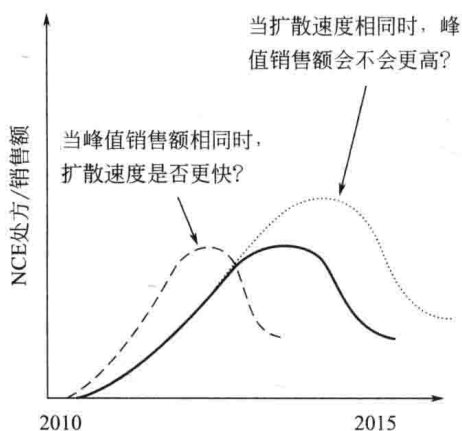


图5 化合物销量与市场策略影响之间的假设

这些宏观假设背后的细节内容，以及它们对NCE预期收益影响的程度和时机，往往是隐晦、难以言明的。这样的心理过程称为“心智模型”（mental model）的概念来自于认知心理学，心智模型指的是认知主体运用概念对自身体验进行判断与分类的一种惯性化的心理机制或既定的认知框架，它使认知主体在认知活动中能够利用这种惯性化的心理机制或既定的认知框架来对认知对象进行描述、解释和预测，从而提高认知活动的效率。共享心智模型是指一个社会群体、组织或团队成员共享的关于共同认知对象的知识与意义的有组织理解和心理表征，它可以使各成员在认知过程与工作过程中对问题的界定、对情境采取的反映以及对未来的预期表现出协调一致性——其本质是未经明确定义或全面解释的模糊的因果关系^①。明确心智模型与相关假设间的关系对合理分配有限资源、制

① 心智模型是制药行业中许多决策的基础，我们会在第2章中更深入地探讨这一话题。

订成功的营销策略非常重要，然而如果没有一套可操作的框架，建立这样的关系是很困难的。

预测与产品策略间缺乏整合

品牌规划，特别是其中的NCE预测部分，是用于整合跨功能团队间庞杂的知识的。从某种意义上说，此话不假。然而由于传统预测过程并非基于疾病市场的现实情况，因而当营销/品牌经理准备定量分析产品策略的具体效果时，常陷入“巧妇难为无米之炊”的境地。换言之，现有的品牌定位与相应的预期销售曲线之间缺乏有效连接。众所周知，一旦NCE进入市场，业者就可以收集大量信息以评估各项投资的回报；然而当新产品投放市场之前，如果没有可操作的方法，想要评估各市场策略的预期后果是非常困难的。基于此类未经测试的心智模型之上的品牌规划常常达不到预期目标，也难以整合那些影响产品市场表现的要素间的相互关系。

新药研发和投放市场所需的成本日益提高，无效决策的代价也非常巨大。贝恩公司近期的一项研究提示：某种新药推向市场共耗费17亿美元，其中Tufts医疗中心制订的药品研发策略研究就占据8.02亿美元。这些惊人的数据充分表明了新药研发并参与市场竞争过程中的巨大风险，我们将这些风险归结为以下三点。

● 商业评估与营销策略脱节造成的风险

1. 追寻了一个潜力有限的NCE：早期的商业评估往往为企业描绘出一幅绚烂的画面，然而一旦某种药品的市场表现未达预期，企业前景就变得不那么明朗了。投资那些商业潜力有限的产品将使企业蒙受损失：除了那些显而易见的巨大投入外，当企业忙着挽救那些“沉船”时，便也意味着放弃了投资更有利可图的产品。本章介绍的传统预测过程意在将这种风险最小化，而新一代的方法可以指导并帮助企业在不利情况下获取利益。

2. 放弃了一个高潜力的NCE：一份保守的新药商业价值评估将导致企业停止研发或放弃该药的对外授权，而该药可能创造的商业利益其实非常大。长久以来，制药行业习惯于用成功产品的利润资助新药研发，填补失败产品的亏损，却始终没能找到保持常胜的秘诀，最终给企业造成了财务灾难。

3. 不能有效地对NCE进行策略性定位：如果缺乏对市场动态变化行为的清晰认识，品牌规划就只能止步于低级的营销策略，而无法将新药的潜力最大化。因为成功的新药研发常脱离制药业的传统规则，一旦NCE进入市场，追求最大回报率对保证企业的长期经济优势非常重要。

在过去10年的咨询工作中，我们有机会见证了为各种疾病、产品及竞争现状而制订的策略和商业潜力预测。这两者都是新药研发过程中必不可少的内容，然而在传统的品牌规划模式中却始终未能有机结合在一起。这种局面严重妨碍了企业制订策略决策，自然也造成了巨大的、不断加大的损失。想要真正有效，预测时至少应该考虑到影响产品市场表现的关键因素及其相互作用关系，并且分析、预测各项市场操作可能造成的影响。真正意义上的品牌规划，预测一个NCE的财务表现与制订营销策略是密不可分的。如果没有一种因果模型（causal model）将可能的营销手段和预期结果相关联，那么在产品研发、量化及评估各项策略的影响时，就只能依赖原始的直觉，而非明确、有理可依的分析结果。换言之，如果预测方法学中忽略了产品策略，其品牌规划中的对NCE的商业评估结果也是站不住脚的。

我们与制药行业客户间的工作重点是建立商业潜力预测与品牌策略间的完整联系，以便制订更有效的品牌规划。动态建模框架作为我们的主要手段，其细节内容和价值将在下文各章节中逐一阐明。动态建模并非是对现有商业评估方法学的全面改革，也不是要取代传统的品牌规划程序，而是围绕交易市场的结构和预期行为提供了一些具有可操作性的方法。

动态建模方法学框架为描述心智模型提供了形象的语言，为整合不同职能部门间的信息提供了完善的平台，也为理解、分析那些主导市场变化的各要素间的联系提供了仿真工具。过去10年里，我们多次成功地将该方法介绍给客户，并帮助他们制订了基于产品预测之上的品牌规划策略，以应对各种市场状况。之后各章内容将包括：动态建模方法学的优势，如何对其进行改良，洞悉品牌规划过程，以及该方法的创立、分析和其在制药行业中的具体应用。

小结

- 制药行业在新药研发、试验、营销等方面面临的挑战令人担忧。
- 一些并不合适的分析方法被用于评估制药市场并依此制订新药策略。
- 许多策略决策都建立在盲目的心智模型之上，这些模型既没有实验支持，又缺乏广泛认同。
- 跨功能团队提供的输入值在制订品牌规划时未得到充分利用。
- 无效决策带来的风险是巨大的。
- 品牌规划迫切需要一套可操作的方法，用以测试可能的营销策略会对产品的期望销售额曲线造成哪些影响。
- 企业需要一套能够整合NCE商业价值评估和营销策略的方法，而动态建模方法学恰好满足这一要求。