

开放式创新

· 创新方法论之新语境 ·

New Frontiers in
Open Innovation

[美]亨利·切萨布鲁夫 (Henry Chesbrough)
[比利时]维姆·范哈弗贝克 (Wim Vanhaverbeke) 编著
[美]乔·韦斯特 (Joel West)
扈喜林 译
朱晓明 曹雪会 审校

开放式创新

· 创新方法论之新语境 ·

New Frontiers in
Open Innovation

[美]亨利·切萨布鲁夫 (Henry Chesbrough)

[比利时]维姆·范哈弗贝克 (Wim Vanhaverbeke) 编著

[美]乔·韦斯特 (Joel West)

扈喜林 译

朱晓明 曹雪会 审校

图书在版编目(CIP)数据

开放式创新:创新方法论之新语境/[美]切萨布鲁夫(Chesbrough, H.),[比利时]范哈弗贝克(Vanhaverbeke, W.),[美]韦斯特(West, J.)编著;扈喜林译. —上海:复旦大学出版社,2016.6
(中欧经管图书)

书名原文: New Frontiers in Open Innovation

ISBN 978-7-309-12222-0

I. 开… II. ①切…②范…③韦…④扈… III. 企业管理-技术革新-研究 IV. F273.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 067690 号

New Frontiers in Open Innovation

ISBN: 978-0-19-968246-1

Copyright © Oxford University Press 2014

“NEW FRONTIERS IN OPEN INNOVATION, FIRST EDITION” was originally published in English in 2014. This translation is published by arrangement with Oxford University Press.

Fudan University Press Co., Ltd. is authorized exclusively to publish and sell the Simplified Chinese edition in the People’s Republic of China only, excluding Hongkong, Macao and Taiwan by Shanghai CEIBS Online Learning Co., Ltd. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form (electronic or mechanical) or by any means, photocopying, recording or any information storage and retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

All Rights reserved.

本书中文简体版由上海中欧国际文化传播有限公司授权复旦大学出版社在中华人民共和国境内(不包括香港、澳门及台湾地区)独家出版与发行。未经出版者书面许可,任何人不得以任何形式或途径抄袭、复制或节录本书中的任何部分。

Simplified Chinese Translation copyright © 2016 by Fudan University Press Co., Ltd. and Shanghai CEIBS Online Company Ltd.

上海市版权局著作权合同登记号: 09-2016-459

开放式创新:创新方法论之新语境

[美]亨利·切萨布鲁夫(Henry Chesbrough)

[比利时]维姆·范哈弗贝克(Wim Vanhaverbeke) 编著 扈喜林 译

[美]乔·韦斯特(Joel West)

责任编辑/章永宏 朱安奇

复旦大学出版社有限公司出版发行

上海市国权路 579 号 邮编:200433

网址:fupnet@fudanpress.com http://www.fudanpress.com

门市零售:86-21-65642857 团体订购:86-21-65118853

外埠邮购:86-21-65109143

浙江新华数码印务有限公司

开本 787 × 1092 1/16 印张 28 字数 340 千

2016 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-309-12222-0/F · 2261

定价: 58 元

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社有限公司发行部调换。

版权所有 侵权必究

前　　言

开放式创新和知识创造

引　　言

开放式创新是一种新的管理范例,它最初脱胎于美国和日本高新技术行业的实践和研究。随着世界进入“知识社会”(Drucker, 1993)的新世纪,不拘一格地运用来自公司内部和外部的创意和知识显得比先前任何时候都更加重要。相应地,人们开始从管理的各个方面来分析和讨论开放式创新这个话题,包括战略定位、价值链、商业模式、核心竞争力、知识创造与管理,等等。亨利·切萨布鲁夫是该领域领先的学者,他一直在从事这方面的研究工作,并在广大实践者和研究者之间推广这一理念。因为在创新和知识创造方面的兴趣有所交叉的缘故,我们进行过数年的深入交流。

基于知识视角分析企业,最初来源于日本公司在产品开发方面的研究。我和竹内(Takeuchi)描述了用于产品开发流程的“并列争球”

(scrum)方式的重要性，并用这一橄榄球术语来说明怎样进一步缩短产品开发流程、产品开发团队内部怎样分享知识。这方面的研究工作催生了知识创造理论的诞生。该理论专注于个人之间、群体之间和组织之间让隐性知识变成显性知识(或相反)的螺旋过程(Nonaka & Takeuchi, 1995)。我们认为，分享知识不但不会有损于知识的价值，反而还会促进知识的创造。在这个意义上，知识创造流程应该是开放的，而这正是开放式创新的核心。

在这里，我想简要解释一下开放式创新与已有的其他创新理论的不同之处，以及它对实践者和研究者有什么意义。

开放式创新与已有创新理论的不同之处

本书第一章这样定义开放式创新：它是“一种广为分布的创新流程，它以有意识地管理整个组织边界内的知识流为基础，运用金钱机制和非金钱机制配合该组织的商业模式进行创新”(Chesbrough & Bogers, 本书第 19—20 页)。换言之，开放式创新的主要特点之一是运用知识——不但包括企业内部知识，也包括企业外部知识——来引入新事物。这个新事物可以是一种新产品、新服务，甚至可以是一种新的商业模式。在这个意义上，开放式创新和常规创新产生的结果是相同的。开放式创新与其他创新的不同之处体现在这种创新是开放式的，并不囿于企业的边界之内——它超越了企业的边界，创新所运用的知识和创新产生的知识在组织边界内外俯拾即是。

大多数常规管理理论和管理惯例选择了一条不同的道路：他们将

知识置于“暗箱”之内,封锁在组织的边界之内,认为这些知识是使公司优异的可持续增长的法宝,可以提升公司价值链的价值,维持公司的核心竞争力,让公司获得相较于竞争对手的差异化优势。这种思维方式会导致如“非我发明综合症”(not invented here)现象——公司认为来自组织外部的知识无甚价值。真实情况是,在技术创新年代,即直到21世纪前十年,“暗箱”战略一直很管用:将知识——主要是显性知识,其形式是科学技术和知识产权——封锁在公司的价值链内部,可以获得很高的投资回报。

但是,21世纪第一个十年之后,创新开始从产品向服务转移。随着信息通信技术(ICT)的普及,企业更加全球化,客户需求变得更加复杂。产品无法完全实现公司向顾客承诺的价值主张,而必须辅之以业务模式之内的服务。我们将这种变化称为从以事物为导向(thing-oriented)向以事件为导向(event-oriented)的过渡,或者说是从事物(mono)到事件(koto)的过渡。在这种情况下,企业必须将其价值链从纵向扩展为横向,从封闭的线性系统扩展为开放、复杂的生态系统,由相互争夺变为相互包容。但是,常规的管理理论无法完全解释这种变化,因为这些理论基于新古典经济理论,倡导充分竞争和市场供需平衡。“开放式创新”概念因此应运而生。“开放式创新”概念解释了打开“暗箱”的过程和结果:知识的共享怎样翻越企业的围墙,实现基于事件的价值创造。这一概念还可以解释公司、客户、研究人员、政府之间以及各个群体内部怎样共同创造客户的价值观。市场上的五大压力将不复存在,代之以为创造合作关系、实现共同利益和目标而形成的相互的合作力量。我们可以称之为商业生态系统。

开放式创新对实践者和研究者的意义何在

如上所示，我们生活在一个全球化的复杂世界里，我们需要一个帮助我们实现双赢结局的理论和惯例。我们需要一个包容的商业模式，让所有利益相关者都受益。我们认为，开放式创新正好可以解决这个问题。开放式创新能够将商业生态系统内的各种知识整合在一起，创造出让各方面利益相关者都能受益的新知识。我们今天所生活的生态系统非常复杂，事件和事物在多个层面上相互影响，各种关系不断发生变化。所有事物都在无休无止地变化。在这种背景下，企业的利益相关者之间以及他们与外界之间必须共享各种创意和知识，才能提升经营效率和效益。开放式创新可以解释相关的流程和结果。因此，对于实践者来说，开放式创新研究可以将这些流程和结果提升到理论的高度上来。实践者可以利用这一理论，在实践中将这些流程制度化。对于学术界来说，“开放式创新”将在战略、组织行为学、市场营销、财务、知识管理等领域中开辟一个崭新的研究领域。

事实上，“开放式创新”理论可以解释这一领域内出现的新现象，如“生活实验室”(living labs)。“生活实验室”主要兴起于一些欧洲国家，是“开放式创新”的重要动向之一。生活实验室结合了研究工作和创新流程两个方面，它经常在某个城市或城镇里运作，采取“公共机构+私营企业+个人”共同合作的方式。合作各方一起在真实的场景里检验、设计、开发某个概念和/或技术，以便创造出以用户为中心的新产品 and 新服务。在这种背景下，“公共机构+私营企业+个人”相互合

作,共同创造知识。开放式创新理论可以解释“生活实验室”的概念和实践。

结 论

“开放式创新”不是一个空洞的时髦词——它实实在在地存在于现实世界里。在理解和从事开放式创新的过程中,我们会面对各种各样的困惑,例如:公司怎样才能解除传统的知识封锁,超越其组织管理的边界?企业怎样才能敞开吸收来自外部的知识?企业怎样才能向外部提供对方需要的知识?这样做会产生哪些问题,结果是什么?公司各个管理层次需要具备哪些个人能力?本书将通过回答这些问题,帮助读者深入理解什么是开放式创新,怎样进行开放式创新。

野中郁次郎,一桥大学荣誉退休教授

2013年8月

Contents

目录

插图目录 /001

表格目录 /001

撰稿人简介 /001

第一部分 开放式创新：十年后之新语境 /001

- 1 详述开放式创新：为了理解创新，澄清一个新范式
亨利·切萨布鲁夫、玛索·伯格斯 /003
- 2 公司、用户、创新：耦合型开放式创新的互动模式
弗兰克·皮勒、乔·韦斯特 /034
- 3 开放式创新和开放式商业模式的分类
维姆·范哈弗贝克、亨利·切萨布鲁夫 /061

第二部分 在不同层次上分析开放式创新 /085

- 4 资助开放式创新平台遇到的挑战：Symbian 公司的启示
乔·韦斯特 /087
- 5 开放式创新和行业动态——发展商业聚合框架
詹·弗勒斯莱·克里斯坦森 /117
- 6 在研发项目层次上探索开放式创新
维姆·范哈弗贝克、杜静淑、巴特·立顿、费利·阿尔德斯 /142

第三部分 开放式创新的新应用领域 /163

- 7 探索中小企业的开放式创新
萨比娜·布伦瑞克、范思卡·凡·德·范兰德 /165
- 8 跨国公司的开放式创新：来自全球研发研究分支的新观点
浅川和宏、宋在镕、金桑吉 /191
- 9 开放式社会创新
亨利·切萨布鲁夫、阿尔贝托·迪·米尼恩 /206

第四部分 管理和组织开放式创新 /231

- 10 开放式创新和知识产权：双向市场视角
亨利·切萨布鲁夫、罗亚·加费莱 /233
- 11 管理由内而外的开放式创新：复杂的风险项目案例
亨利·切萨布鲁夫、克里斯·维特 /253
- 12 跨国企业实施开放式创新的模式
莱蒂齐亚·莫塔拉、提姆·闵绍 /272
- 13 借力创新中间机构：创新者怎样才能增加外部知识搜索的价值？
纳丁·罗杰克斯、安迪·辛格、卡罗琳·毕肖普 /296
- 14 企业和开放式创新的理论
维姆·范哈弗贝克、迈里亚姆·克洛特 /312

第五部分 结论 /339

- 15 投身于开放式创新研究的浪潮
维姆·范哈弗贝克、亨利·切萨布鲁夫、乔·韦斯特 /341

参考文献 /358

译审者简介 /418

特别鸣谢 /420

插图目录

1. 1	Google Scholar 显示的“open innovation”的年度引用量	006
1. 2	Web of Science 中有关“open innovation”的出版物的增长情况	009
1. 3	基于摘要的文字云中出现最频繁的 30 个单词	016
1. 4	基于作者关键字的文字云中出现最频繁的 50 个单词 （“open”和“innovation”除外）	017
1. 5	开放式创新模式	020
2. 1	两种耦合型开放式创新	046
4. 1	Symbian 全球智能手机销售额和市场份额(2002—2012 年)	102
4. 2	领先手机制造商的市场份额(1997—2012 年)	107
5. 1	商业环境的概念	128
5. 2	聚合生命周期	135
6. 1	飞利浦开放式创新流程图	149
6. 2	影响研发项目的组织和结果的因素	158
9. 1	NESTA 和 Young Foundation 眼中的社会创新	207
9. 2	Ashoka 的混合价值链	216
9. 3	CHAMPS2：彻底改变公共服务	221
10. 1	获得知识产权的多种渠道	235
12. 1	开放式创新的实施框架	291
13. 1	创新中介机构在外部知识搜索的不同阶段提供的潜在价值、 创新企业的增值行为、每个阶段的关键成功因素	299
14. 1	开放式创新漏斗	314

表 格 目 录

1. 1	书名中出现了“open innovation”的书籍(2003—2012年)	006
1. 2	样本刊物代表的领域	009
1. 3	样本中被引用最多的 20 篇文章(包括引用前言、主要论题、分析层次)	012
1. 4	开放式创新研究的分析单元和研究对象	030
2. 1	比较开放式创新和用户创新	036
2. 2	耦合型开放式创新流程的多个维度	044
2. 3	耦合型开放式创新项目的流程模式	048
3. 1	开放式创新和开放式商业模式的几种结合方式	065
4. 1	Symbian 生态系统成员的分类(大约 2002 年)	096
4. 2	Symbian 公司的股东(1998—2008 年)	098
4. 3	Symbian 公司资本结构的变化(1998—2008 年)	099
4. 4	获得智能电话专利权许可的企业	104
4. 5	取得成功的开放式创新平台	110
4. 6	将“摇钱树平台”与新平台“捆绑”起来的成功案例	113
7. 1	中小企业开放式创新实证研究概览	169
8. 1	开放式创新研究的共同特点	194
8. 2	开放式创新研究和全球研发研究之间的“交叉渗透”	204
9. 1	三个非营利组织的开放式社会创新	224
12. 1	未来研究的关键领域	293



New Frontiers
in Open
Innovation
开放式创新

第一部分 开放式创新：十年后 之新语境

1 详述开放式创新： 为了理解创新，澄清一个新范式

亨利·切萨布鲁夫、玛索·伯格斯

1.1 引　　言

在这一章里，我们将简要概括自 2003 年出版的《开放式创新》(Chesbrough, 2003a)以后问世的数量可观的学术文献。从谷歌学术搜索(Google Scholar)的结果来看，自从这本书出版十年以来，它被引用的次数超过了 6 000 次。另外，此书的思想创见，加上随后引发的研究热潮，促使大量的学术和实践刊物组织发行了研究专刊。这些刊物包括《研发管理》、《技术创新》、《政策研究》，以及《研究技术的管理》。此外，促使更多人投入到“开放式创新”的研究中来，确实也是切萨布鲁夫、范哈弗贝克和韦斯特(2006)精心编辑出版《开放创新的新范式》的用意之一。

这本书及后续作品的学术成就引起了各行业的强烈反响。用 Google 搜索“open innovation”，我们可以看到几百万个页面的搜索结果。很多咨询公司目前都将开放式创新的咨询服务作为一个重要业务来开展。在很多行业里，“开放式创新经理”“开放式创新董事”“开放式创新副总裁”等头衔变得愈加普遍。

我们将在本章中简要介绍导致这一理念深入人心的这本书。我们将通过深入分析学术引用情况，证明开放式创新领域的学术研究有所增加（包括其他领域开放式创新的研究深度有所发展），发现开放式创新研究取得重大进展的关键领域，找出研究力度较为薄弱的领域。我们想要通过详细介绍这方面较为广泛的主题，以及有关开放式创新的主体研究成果的形成经过，弥补这一领域内现有文献综述的不足之处（例如，Bogers & West, 2012；Dahlander & Gann, 2010；Elmquist, Fredberg, & Ollila, 2009；Huizingh, 2011；van de Vrande, Vanhaverbeke, & Gassmann, 2010；West & Bogers, 2014）。

关于本章，我们的另一个目标是进一步澄清“开放式创新”这个概念的含义。切萨布鲁夫将它定义为“运用有意识的知识流入和流出加快内部创新，同时，扩大创新的外部使用市场”（2006b, 第1页）。在讨论开放式创新的依据时，我们的目标是更为清晰地将开放式创新与先前经济学和创新管理领域的文献联系起来，尤其要弄清楚研发外溢这个概念，认为有意识地设计研发外溢管理机制的结构是“开放式创新”概念与众不同的重要特点。相应地，我们得出结论：“开放式创新”的概念应该是一种广为分布的创新流程，需要在整个组织内有目的地管理知识流。我们也要将这个定义与几种主要的开放式创新联系起来。这几种主要的开放式创新分别是向外而内（内向型）的创新、由内而外（外向型）的创新、结合两种特点的耦合型创新，以及相应的机制，包括金钱流动和非金钱流动的机制。

为了提高开放式创新的这个定义在更广泛的创新文献内的一致性，我们还将讨论有关“开放式创新”的各种不同观点，尤其要关注“开放式创新”和“开放式协作创新”之间出现的易混淆之处。我们还要讨论这些视角之间的不同之处和互补之处。我们希望用这种方法鼓励学术界的同仁就这个概念采取一致的定义方式，确保该领域（和其他领域）研究工作的清晰性和严密性。

接下来，我们要总结和回应文献中出现的对“开放式创新”的一些批评。

这种学术批评对于任何领域学术研究的发展都至关重要，因此我们在这里回应最强烈的反对意见，以期推进围绕“开放式创新”的这场讨论。最后，相对于切萨布鲁夫等(2006)提出的研究计划，我们将分析这一研究工作到目前为止取得的进展。

1.2 十年开放式创新研究之回顾

1.2.1 开放式创新的增长

自从切萨布鲁夫(2003a)在他的著作《开放式创新》(*Open Innovation*)中提出“开放式创新”这个概念之后，这个概念的使用量迅速增加。该书刚出版时，用 Google^① 搜索“open innovation”，可以看到大约 200 页的链接。在大多数链接里，这两个单词可能只是出现在同一句话里较为靠近的位置，如“company X opened its Innovation office at location Y”，和“开放式创新”这个词语没有什么关系。相比较而言，到了 2012 年 4 月，用同样的搜索方法搜索出来的链接有 4.83 亿个。通过浏览其中的部分链接，我们可以看到，这些链接讲的基本都是这一新出现的独特创新模式。这说明开放式创新已经为人们所广泛知晓。

如图 1.1 所示，在学术研究的范围里，Google Scholar 搜索显示的“open innovation”作为一个词和/或切萨布鲁夫(2003)的书籍的引用数量也一直在上升。从图中也可以看出，年度引用量(二阶导数)的这种增长在过去的两三年里已经开始有所放缓。虽然如此，这个领域每年都会增加数千篇学术文章。

自从《开放式创新》于 2003 年出版以来，它就同时拥有了学术圈和企业经理人两大读者群体。相较于近年来新发表的学术文章的增速放缓，有关开

^① 本书根据大众的使用偏好，保留了一些尽人皆知的英文名词，如 Google、Google Scholar、ipod 等，以及一些不必要翻译的公司、产品和项目名称，如 IBM、Apple、Glad 等。——译者注