



提供一种新颖的中西结合的创新思维，帮助
读者建立一套真正实用的创新变革方法。

[美] 陈丁琦 (Teng-Kee Tan)

[加] 萧显杨 (Hsien Seow) 著 何峻 译

[美] 陈淑慈 (Sue Tan Toyofuku)

创新之道

创新者必须回答的九个问题

Nine Questions Every Innovator Must Answer

THE
TAO OF
INNOVATION



机械工业出版社
China Machine Press



创新之道

创新者必须回答的九个问题

THE TAO OF INNOVATION

Nine Questions Every Innovator Must Answer

[美] 陈丁琦 (Teng-Kee Tan)

[加] 萧显杨 (Hsien Seow) 著 何峻 译

[美] 陈淑慈 (Sue Tan Toyofuku)



机械工业出版社
China Machine Press

图书在版编目 (CIP) 数据

创新之道：创新者必须回答的九个问题 / (美) 陈丁琦, (加) 萧显杨, (美) 陈淑慈著; 何峻译. —北京: 机械工业出版社, 2015.11
书名原文: The Tao of Innovation: Nine Questions Every Innovator Must Answer

ISBN 978-7-111-51904-1

I. 创… II. ① 陈… ② 萧… ③ 陈… ④ 何… III. 企业管理—创新管理—研究 IV. F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 248892 号

本书版权登记号: 图字: 01-2015-3684

Teng-Kee Tan, Hsien Seow, Sue Tan Toyofuku. The Tao of Innovation: Nine Questions Every Innovator Must Answer.

Copyright © 2015 by Imperial College Press.

Simplified Chinese Translation Copyright © 2016 by China Machine Press. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only, excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan.

No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or any information storage and retrieval system, without permission, in writing, from the publisher.

All rights reserved.

本书中文简体字版由 Teng-Kee Tan 授权机械工业出版社在中华人民共和国境内 (不包括中国香港、澳门特别行政区及中国台湾地区) 独家出版发行。未经出版者书面许可, 不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何部分。

创新之道：创新者必须回答的九个问题

出版发行: 机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码: 100037)

责任编辑: 董凤凤

责任校对: 董纪丽

印 刷: 北京诚信伟业印刷有限公司

版 次: 2016 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 240mm × 186mm 1/16

印 张: 16

书 号: ISBN 978-7-111-51904-1

定 价: 69.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

客服热线: (010) 68995261 88361066

投稿热线: (010) 88379007

购书热线: (010) 68326294 88379649 68995259

读者信箱: hzjg@hzbook.com

版权所有 · 侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问: 北京大成律师事务所 韩光 / 邹晓东

谨以此书献给我亲爱的妻子，感谢她让我全身心地投入到对知识的追求中，同时献给鼓励着我的孩子们。此书还献给我所有的学生和希望通过有意义的创新改变世界的人们。

——陈丁琦

谨以此书献给我的家人，感谢他们始终如一的支持，为我添上翱翔的翅膀，同时献给我的妻子，感谢她用爱助我翱翔。

——萧显杨

谨以此书献给我的父亲，感谢他用创新的精神培养了我，同时献给用爱养育我的家人，此外还要献给我的丈夫和孩子，感谢他们给我生命的意义和欢乐。

——陈淑慈

寄读者

这不是一本常见的商业图书。它是受陈丁琦博士毕生教学经验启发而产生的一个家庭项目，陈丁琦博士曾任密苏里大学（堪萨斯城）亨利·布劳克管理学院的院长，是教授科技创业和创新的哈茨菲尔德终身教授，他的外甥萧显杨博士和女儿陈淑慈共同参与了本书的创作。在各自作为教师、咨询师和研究者的职业生涯中，他们三人一直在努力战胜挑战，带动形成创新和积极的变革。虽然他们在不同的国家和专业领域追寻人生梦想，最终却在创新这条路上走到了一起。他们联合各自的力量，相互学习，尤其在如何教授创新上，他们取长补短。经过数年的努力，他们完成了本书的创作，此书为人们探索创新的复杂世界提供导航，帮助人们实现创新梦想。



陈丁琦

我最初是一名商人，后来转型成为一名教授创业和创新的学者，帮助他人成功取得商业创新，实现他们的创新梦想。在创新和管理原则的实践和教学上，我积累了近40年的经验。作为一名教授，我意识到

目前传统商学院教授的课程存在问题，即大部分课程对许多身处创新领域的企业家和创新者而言过于抽象。不过，大家一直都在争论两个问题，即创业和创新是否能由老师教授给学生？创业和创新是一门科学还是一门艺术？根据我在世界范围教授数千名学生的经验而言，我认为老师绝对可以向学生成功教授创业和创新！我还发现，“做中学”模式或者体验式学习的教学法是最为有效的教授创新的方法，原因是学生能够马上将知识应用于解决自己在现实世界面临的问题。因此，创新既是一门科学，也是一门艺术。在合著本书的过程中，我将毕生的实践和教学材料进行记录和归档，然后将其编入这本关于创新之道的系统书籍中。



萧显杨

我是一名学术研究者，致力于促进医疗保健体系的发展从而造福于人。然而，研究证据、政策与实践变革之间存在脱节，常常让我深感困扰。目前的

医疗保健体系急于变革，而且渐进式变革的效果不佳，这让我感到非常沮丧。此外，科技、治疗和市场的力量迅速影响医疗保健服务的变革，但是研究证据发现和公布的速度却很慢。参与本书的合著使我能够将医疗保健作为商业进行探索，借此了解商业创新的方式，特别是如何在行业内部进行系统性的创新。我将自己作为学者的写作能力和作为教授的教学能力融入本书的创作，希望能够帮助读者获得有益的学习经历。我之所以参与本书的撰写，是因为渴望找到一种知识，既可以作为桥梁连接科学证据和体制变革，也可以直接应用于现实的变革当中。



陈淑慈

我最初是一名设计师和创新咨询顾问，后来成为一家初创企业的管理人员。我一直致力于如何让产品、服务和流程更好地为人们服务，改善人们的生活。我坚信创新是一个创造的过程。我为各国的多类组织提供咨询服务，

处理复杂的商业挑战和社会挑战，因此我擅长洞察用户的内在需求，突破固有思维模式的束缚，设计新概念和新战略以帮助组织实现创新。但是，作为一名咨询顾问，我深知我们的建议很少真正落实到实践中，即使得到落实，最终结果通常也会偏离最初的设计意图。参与本书的撰写使我了解创造的过程和“设计思路”（这是我在第4章中撰写的内容）是如何与战略性的商业实践进行整合的，从而使创新兼具艺术性和科学性。作为一名设计师，我也非常关心读者的体验，我希望本书的布局和设计能够吸引读者，并在讲述故事的方式上有所创新。我参与本书的撰写是出于一个强烈的愿望，希望能够帮助人们意识到采用多角度方法创新的价值，这种方法重视我们每个人身上哲思性、创造性、好奇、战略性和乐观的那一面。

序言

本书承载着我 40 多年来实践、分享、教授和体悟创新的点点滴滴，可以说是在创新上的毕生所学之精华。

我先后在两家跨国公司工作，身为公司高管和创业家，积累了逾 27 年的经验。在此期间，我亲身经历了许多应用于现实世界的创新管理准则和公司变革及转型策略。我毕业于新加坡南洋大学，获得了商学学士学位（工业管理），之后在美国和欧洲的两家企业工作，担任大型跨国企业（伊莱克斯和 Sunbeam）的高管达 18 年之久。在我进入企业工作的初期，我进入西北大学的凯洛格管理学院学习，获得工商管理学硕士学位。在近 20 载的高管生涯中，我成功地在大型跨国企业实践创新。我开发了 700 多种消费型新产品，使它们通过了市场考验，我也同时获得了多项商业奖项。最终我离开了那家美国公司，并于 20 世纪 80 年代末创立了自己的公司。在之后的 9 年时间里，我创立并运营着两家致力于新产品设计、研发及生产的跨国企业。在身为公司高管和创业家的 27 年中，我面临过对今天的创新者来说也极为关键的挑战。我理解这些意味

着什么：在董事会上阐述自己的战略计划，向投资者争取资金，说服合作伙伴共同承担风险，投入自己的资金并愿意付出一切代价来证明自己的信念和信仰。我知道什么是创新过程中最重要的东西。

1999 年，48 岁的我退出了商业圈，追求我生命中的另一项长期的激情事业——教育。我获得在我的母校——现名为新加坡南洋理工大学任教的机会，教授创业和创新。这所大学由当年新加坡普通民众在英国殖民统治的背景下全资创立，其使命是教育海外华侨学习普通话，而当时英国殖民者并不允许普通话的教学。但是出租车司机、劳工、三轮车夫和卡巴莱歌舞表演者都将自己辛苦挣来的积蓄投资于建立这所私立大学。南洋大学是第一所在海外建立的中文学校。它灌输给我的信条就是：普通人可以成就不普通的事情。

在南洋任教期间，我以 52 岁的“高龄”获得了剑桥大学乔治（Judge）管理学院的科技、创新和创业博士学位。我还积累了超过 15 年在全球范围教授创新和创业的

经验。在授课的同时，我创立并教授了获得国内和国际范围认可的创业创新课程。我是南洋理工大学科技创业和创新课程的创始人和领导者，该项课程通过独特的体验式教学方法向学生传授创业管理的技能和思维，获得了国际认可。我于2009年出任美国密苏里大学（堪萨斯城）亨利·布劳克管理学院的院长。在担任院长的5年间，我将本书中提到的创新之道应用到学院和更广泛的社区群体中，以实现创新战略，帮助亨利·布劳克管理学院成为美国创新教育的典范和国际领军学院。这也印证了运营一所商业学院在许多方面与运营一家商业公司十分类似的道理。由于我们在运营大学社区中运用创新变革战略，再加上高端研究人员和学生的成就，亨利·布劳克管理学院在过去的四年里已成为创业和创新教育方面首屈一指的管理学院。其下属的雷格尼尔（Regnier）创新与企业家研究院已经开设了本科和研究生课程，并都成为获得美国小企业 and 企业家联合会认可的国家示范课程。

然而，我写这本书的缘由并非源于我协助创立的课程所获得的荣耀，而是由于我在过去的15年里，在向全

球数万名学生传授创新战略上积累了丰富的经验。通过我的教学，我意识到全世界的创新者都在问一些相同的问题，也面临着相同的困境。我把创新者在创新之旅中遇到的问题总体划分为九类。因此，我通过写本书来回答这九个问题，帮助解答他人的疑惑。我还意识到，几十年的创业管理经历和见解使我有能力找到最相关的创新和管理战略，这有助于解答九类困惑。我从中国文化的根基中获得灵感，运用道家星盘（八卦）的八种自然元素（火、地、风、水等），并结合阴阳两极构建了一个基本框架，从形而上学的角度回答了这九个问题。这也是本书名为《创新之道》的合理性所在。“道”在中文中就是“路”的意思，因此《创新之道》展示了创新的种种方法，以及得出这些方法的原因。本书可适用于来自任何背景、愿意成为创新者和变革先锋的读者。本书还适用于任何企业、组织或行业。本书不仅仅是对创新产品和服务的审视，更着重于如何在整个行业或商业管理体系中实现结构性创新（game-changing innovation）。

《创新之道：创新者必须回答的九个问题》运用五种

独特的方法对创新和创业管理知识库做出贡献。第一，大多数创新书籍都会深入某一种理论，但事实上没有一种理论能够解释所有的商业现象或解决所有的商业问题。本书同时将多种理论融入一个实践框架，绘制出创新的路线图。第二，和许多关于创新的书籍不同，本书说明了在现实世界中执行的复杂性以及如何克服组织对变革的抵抗，这正是阻碍创新的最大绊脚石，对大企业而言尤为如此。第三，本书还意在帮助读者立即建立一个行动计划。每一章都设计了工具和练习来帮助读者回答九大关键问题，并制定战略以便立刻实现切实的改变。第四，本书的设计同样注重创新和视觉效果。整本书的布局和图片能够帮助读者快速掌握复杂概念，完成教学练习，因而能够帮助读者在应用中学习。第五，可能也是最为重要的一点，本书特别为普通人设计，帮助他们获得不普通的成就。我希望帮助那些想要创造一个更美好的世界，并学习如何达到这个目标的人。我写本书也是为了鼓舞他们有意识地进行创新，从而改变一个行业或一个体系，同时也推动社会和人

类文明的发展。

在这里，我想简短地感谢本书的合著者：我的女儿陈淑慈，她在世界著名的创新设计公司 IDEO 担任设计研究员和创新咨询师；还有我的外甥萧显杨，他是加拿大麦克马斯特大学的助理教授和顶级医疗研究员。在联合克服各自事业中所面临的创新挑战的过程中，我们决定撰写本书。这个家庭项目是三位作者以平等的身份共同合作完成的，不过我们认为从我个人的视角出发，并以第一人称来讲述创新故事是最为简单的方法。

最后，本书旨在帮助作为读者的你实现自己的创新梦想，其重点是制定生命中更深层次的目标，并找到如何积极地影响世界的方法。

陈丁琦



本书呈现的是一个行动计划，能够帮助你制定战略以实现创新梦想。

行动计划

在中国哲学中，道代表着实现与宇宙根本的自然规则和谐共生的“方法”。道表现为在动态平衡中相互联系的自然元素。本书介绍的是“创新之道”。与自然界中存在的作用和元素一样，创新的力量和元素也非常复杂，但如果我们希望实现变革，那就必须找到前行的路径。根据我过去40年积累的商业经验和教学经历，本书为创新者呈现了一个行动计划，指导他们对九个关键问题进行思考和回答。这些问题借助基本的实践，增加你成功实现创新的胜算，为你铺好创新之路。

制定战略

本书各章节介绍的工具和重要方法能帮助你回答九个关键问题，从而战胜在创新过程中你所面临的挑战。这些问题全面地阐述了成功创新的基本实践方法，涵盖了从产生灵感到具体执行的各个方面，你能从中获得有益的战略，并将其应用于满足所处组织、消费者、投资者和市场的现实需求。我帮助你提出正确的问题的同时，也会提供有用的、可执行的创新实践方法。

创新梦想

我认为，立志创新意味着怀揣一个改变现状的梦想。创新的类型十分多样，本书介绍的是如何实现全局的变革和整体性的积极效果，而非渐进式改良或者效益和利润上的暂时增长（当然这些进步也有其重要性）。我不仅会回答商业层面的问题，也会解决心智层面的问题，因为必须协同发挥心智的作用才能成功实现创新。我的目标是帮助你实现你的创新梦想。

本书的重点在于实现结构性创新

创新的实质是解决问题并进行改善。与大众所想的不同，创新的实现方式通常不是发现新的想法，而是考虑现有要素，发掘如何以新颖的方式组合并改进这些要素。

创新的目标和影响多种多样，从实现改进到取得变革，不一而足。我们生活在一个竞争日益激烈，经济、社会和科技日新月异的环境中。许多组织努力奋斗只为继续保持自己的市场份额或者在竞争中取得更加有利的位置。有时，我们需要找到改进某项产品、服务、流程或者制度的渐进性方式，这需要发挥创新思维的作用。不过，我们面临的问题越来越复杂，这需要我们具有结构性的创意，实现真正的变革，放弃不能与时俱进、效率低下的模式。

创新存在如下多种形式，包括：

- 设计更佳的产品（如更加直观的智能手机）；
- 提供更加人性化的服务与体验（如更加便捷的航空计划和旅游）；
- 制定更加有效的流程（如以更加清洁的方式对原材料进行精加工）；
- 改变一个组织或体系的结构（如更加以病人为主的医疗保健）；
- 影响与改变人的行为（如倡导更加健康的饮食习惯）。

事实上，结构性的创新实属不易，因为这涉及大量神秘莫测、不受控制的力量，而且这个过程具有很高的风险，稍有不慎就很有可能失败。目前还没有书籍能够从全局出发指引人们在令人受挫的创新之旅中顺利前行，从而实现结构性创新。因此，我创作了这本书籍，希望它能鼓励大家实现突破性的变革。本书为读者提供了有关创新的框架和诸多战略，借此帮助创新者恰当变革商业结构，创造崭新的商业模式和商业机遇。无论你来自哪个行业，在哪个组织工作，只要你希望建设更加美好的未来，敢于拥有志向远大的梦想，本书就会专心助力这些关注全局的梦想家和视野家，努力实现自己的目标。

本书将为身处创新之旅各个阶段的人带来益处：

作为学习者

.....

虽然你可能在现实世界中还没有积累丰富的经验，而且也可能没有渊博的商业知识，但你希望整体了解创新思维的精粹。通过阅读本书，你能对创新过程有概括性的理解，了解有关创新的重要框架，日后在不断学习有关商业、管理和创新的知识后，可以在这个框架的基础上实践自己的创新之梦。

作为行动者

.....

你身处创新的“前线”，置身创新的“战壕”，可能正在参与一项致力于实现变革的重大举措，但你苦于无法找到从“此岸”到“彼岸”的路径。你可能有志于实现意义非凡、积极向上的变革，却因无法超越现状而深受挫折。实现变革和创新的过程一定需要解决关键的矛盾。通过阅读本书，你将学习解决上述的一些关键矛盾。同时，你还能学习如何确定行动步骤，以此创造价值，打造所在组织的光辉未来。

作为使能者

.....

通过利用自身的专业知识和资源，你正在努力影响与帮助他人实现自己的创新目标，但你对自己是否给出了最佳的建议感到困惑。通过阅读本书，你将学习应用最为重要的商业战略和创新理论，发现结构性创新的方法并成功应用，从而成为一名更加优秀的投资者、指导者、传授者和建议者。

作为领导者

.....

你在组织中负责确定与执行本组织的发展蓝图和前行方向，但你感到疑惑的是如何制订一项战略计划，使你所在的商业机构在充满未知数的明天仍能蒸蒸日上。通过阅读本书，你将学习如何对你所在的公司进行重新定义和重新定位，使公司更有可能实现创新，赢得竞争，取得发展。

你有创新梦想吗？

下面的每位创新者都有一个实现积极变革的梦想……

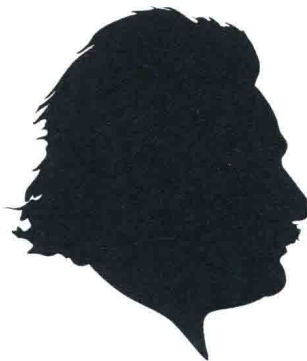


小马丁·路德·金

民权活动家

创新：领导非暴力民权运动

梦想改变有色人种在美国受到的待遇



阿尔伯特·爱因斯坦

物理学家

创新：相对论

梦想改变人们理解物理规则的方式



史蒂夫·乔布斯

苹果公司首席执行官

创新：设计驱动的科技

梦想改变人们体验科技以及与科技互动的方式



弗洛伦斯·南丁格尔

护理学先驱

创新：为护理行业制定标准

梦想为拯救生命而改变数据和消毒
方法的使用方式



孙子

《孙子兵法》的作者

创新：开创先进的战略作战方式

梦想改进人们参与冲突和战争的
方式

我的梦想是改变……的方式从而学会创新

在过去的 10 年里，我身为一名教育者，一直帮助不同行业、不同国家和不同领域的人实现创新的梦想。在进入学术领域前，我亲身经历并感受过象牙塔之外的现实世界中的创新。我担任全球大型企业的高管近 30 年，随后尝试着创立自己的全球产品研发公司。在 50 岁左右的年纪，经过商业圈的摸爬滚打，我决定跟随自己一生的愿望，成为一名传授商业、营销、战略和创新的教授。后来我成为大量商业和创新课程的指导者和创始人，并最终有幸担任美国密苏里大学（堪萨斯城）亨利·布劳克管理学院的院长，该学院的创新和管理研究在世界上排名第一。

身为一名公司高管和创业者，我所经历的成功和磨难让我知道，哪些行为会带来成功，而哪些行为会导致失败。但当我成为一名老师后，我向上万名学生、高管和企业家教授创新，由此我面对更加多样的行业和全球市场，我有机会深入思考在真实世界中，怎样可以成功创新，怎样会导致失败。我从商人转型为学者，这样独特的背景让我能够在更大的话题范围内整合我曾接触到的巨量信息，从而判断出对创新者有用的相关理论。

长期以来，创新一直是商业领域乃至其他领域的热词，关于创新话题的书籍可谓汗牛充栋，内容涵盖商业管理、战略和创新。大部分书我都读过，但我发现大多数商业类创新书籍都只深入某一种理论，但需要考虑的其他因素数

不胜数，在许多情况下，这些因素对成功起着至关重要的作用。而很少有书能够将孤立的疑问整合起来加以解释。我的学生面临的最大挑战是如何将所有零碎理念整理到一起并加以应用。因此，我把教学的重点放在帮助人们把握创新的整体框架上。最终，我意识到，不管人们从事什么行业，每个创新者在创新之旅中都面临相同的挑战。我努力将这些相同的挑战整合起来，梳理了大量的理论、模型、书本和文章，结合自身的经历和理念，设计实用的教材和课堂教学内容，帮助人们提出正确的问题并解答这些问题。

本书凝聚了我在世界多国与数万名学生共同分享的经历和发现。我在学生通过实践证实有效的报告的基础上对这些准则进行了测验和改进。本书代表了学生离开舒适的课堂后，成功克服日常挑战的有力实践。

本书合著者的不同专长和经验佐证了本书呈现的知识，其中一位是萧显杨博士，他是一位医疗保健研究员，希望将学术研究和政策制定连接起来，并推动全世界医疗保健制度的变革。另一位是理学硕士陈淑慈，是一位设计和创新战略家，在世界顶级的创新设计公司 IDEO 任职七年，坚持以人为本的视角，帮助全球的客户解决复杂的问题。



你的创新梦想是什么？

仔细思考并填写下页内容。