



从中国制造 到中国创造

中国如何成为全球创新者

[瑞士] 乔治·豪尔 (Georges Haour) 著
马克斯·冯·泽德维茨 (Max von Zedtwitz) 著

许佳译

CREATED IN CHINA

How China is Becoming a Global Innovator

CREATED IN CHINA

How China is Becoming a Global Innovator

从中国制造 到中国创造

中国如何成为全球创新者

[瑞士] 乔治·豪尔 (Georges Haour)
马克斯·冯·泽德维茨 (Max von Zedtwitz) 著

许佳 译

图书在版编目 (CIP) 数据

从中国制造到中国创造：中国如何成为全球创新者 /
(瑞士) 乔治·豪尔, (瑞士) 马克斯·冯·泽德维茨著;
许佳译. -- 北京: 中信出版社, 2017.2

书名原文: Created in China : How China is
Becoming a Global Innovator
ISBN 978-7-5086-7041-6

I. ①从… II. ①乔… ②马… ③许… III. ①企业创
新-研究-中国 IV. ①F279.23

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第 277339 号

Created in China: How China is Becoming a Global Innovator by Georges Haour and Max von Zedtwitz
Copyright © Georges Haour and Max von Zedtwitz, 2016

This translation is published by arrangement with Bloomsbury Publishing Plc
Simplified Chinese translation copyright © 2017 by CITIC Press Corporation
ALL RIGHTS RESERVED

本书仅限中国大陆地区发行销售

从中国制造到中国创造：中国如何成为全球创新者

著 者: [瑞士]乔治·豪尔 马克斯·冯·泽德维茨

译 者: 许 佳

出版发行: 中信出版集团股份有限公司

(北京市朝阳区惠新东街甲 4 号富盛大厦 2 座 邮编 100029)

承 印 者: 北京楠萍印刷有限公司

开 本: 880mm × 1230mm 1/32

版 次: 2017 年 2 月第 1 版

京权图字: 01-2016-6872

书 号: ISBN 978-7-5086-7041-6

定 价: 49.00 元

印 张: 7 字 数: 130 千字

印 次: 2017 年 2 月第 1 次印刷

广告经营许可证: 京朝工商广字第 8087 号

版权所有·侵权必究

如有印刷、装订问题, 本公司负责调换。

服务热线: 400-600-8099

投稿邮箱: author@citicpub.com

献给奥斯卡 (Oscar)、卢卡斯 (Lucas)、莱昂纳尔 (Léonard)、夏洛特 (Charlotte) 和赛莱斯特 (Céléste)

献给埃米莉 (Emily)、科西马 (Cosima) 和卡尔 (Carl)

近 30 年来，全世界从未出现第二个像中国这样经济增长迅速的大国。在此过程中，数以亿计的人从贫困中被解救出来。如此大规模和高速的改变伴随着其独有的特性：

- 中国网民人数超过 6 亿。绝大部分城市网民的工作都与智能终端和网络服务有很大关联。
- 近年来，中国人收入年均增长率为 8%。总体而言，中国不再是一个低收入国家。
- 在世界 50 强企业中（2013 年数据，按收益排名），中国企业占 6 家，并且主要集中于石油和银行业。
- 为了扶持国产汽车和飞机的发展，中国建立了一种独特的企业类型——公司创业，例如观致汽车和中国商飞。
- 伴随高速经济发展而来的是巨大的成本，包括环境代价。生态灾害正在逼近。
- 在建造交通基础设施方面，中国可谓世界之最。这

里建造了全球最大的桥梁，铺筑了长达 20 000 千米的高速铁路网络，还有位于四川稻城海拔 4 410 米的全世界最高的机场。最近 10 年以来，中国每年都将 GDP 的 8.5% 投入基础设施建设，而欧盟和印度对基础设施建设的投入分别占其 GDP 的 2.6% 和 3.9%。

2013 年 11 月，中国共产党十八届三中全会宣布了进一步的改革议程，尤其关注金融和财政领域。与此相关的包括宣布在上海设立一个大型自由贸易区。

没有人能对这一变化迅速的世界/国家形成全面的看法。本书试图探讨这样一个问题：中国能否在从“世界制造工厂”向“大型创新引擎”转型过程中获得成功。

我们记录下这一过程的方方面面，尤其关注企业，正是它们构成了财富创造的主角。在接下来的章节中，我们将讲述案例，以展示转变的积极方面。我们相信，这不仅对中国是利好，对世界也是如此。

前 言

第1章 概述

第2章 中国创新的辉煌历史

四大发明 //10

培育资本化的失败——孤立假设 //12

道家和儒家学说 //18

传统教育模式 //20

把中国式创新置于历史背景之中 //22

日本模式 //22

第3章 适用于中国的创新指标

数字能够捕捉创新进程吗 //29

非技术密集型创新 //31
为竞争力创新 //32
创新指标 //33
研发投入占GDP的百分比 //34
专利产出 //36
国际专利和《专利合作条约》专利 //40
研发人员 //43
出版物产出 //45
科技园区和孵化器 //47
对长期（基础）研究的投资 //49
风险投资行业 //50

第4章 创新舞台上的关键角色——政府和企业

政府机构 //55
发展策略 //56
制度体系 //56
公共机构 //59
最近政策和改革的示例 //60
地方政府 //62
高校系统 //64
中国的高校：可以做到更好 //67
司法系统 //67
公司 //67
企业的例子 //69
中国企业正在全球化 //71
实现全球化：《孙子兵法》有用吗 //76

第5章 适用于中国式创新的框架条件

人口、中产阶层和城市化 //81

法治层面 //83

各种知识产权法律 //83

造假与仿冒 //87

山寨和中国的创新文化 //89

腐败 //92

中国的营商环境 //93

为创新筹资 //94

中国的风险投资 //96

技术转化能力 //98

经济技术开发区 //100

基础设施 //102

基础通信设施 //103

为什么要创新 //103

第6章 人为因素：创新管理中的决定性因素

天赋和动力 //107

巡视管理 //108

作为创新和创业精神推动者的教育 //110

义务教育 //110

高等教育 //112

作为人才来源的中国移民社群 //114

继续教育 //116

观念模式和管理文化 //118

第7章 非中国创新者的贡献

- 快速成长的研发领域 //125
- 中国魅力的两面性 //128
- 聘用合适的研发工程师 //135
- 在中国实现创新不易 //139
- 外国人的观点 //144
- 中国人的观点 //150

第8章 成为全球性的创新者：政府机构诸模式

- 一种倾向于创新的领导风格 //155
- 中国的试验模式 //158
- 激励创新的项目与政策 //159
- 制造业的计划 //164
- 在中国激励创新的特定方式 //166
- 意在推动中国互联网发展的政策与公共举措 //170
- 规制快速发展的网上金融服务 //172

第9章 成为全球性的创新者：企业诸模式

- 从收购到创造：中国作为信息与通信行业的全球领导者 //177
- 电子硬件和“创客运动” //180
- 一场自下而上的运动 //183
- 制药行业 //183
- 医疗设备 //185
- 汽车工业和无人驾驶汽车 //187
- 一个正在出现的民用飞机行业 //190
- 高铁和技术转让 //192
- 其他工业部门 //193

| |
|-----------------------|
| 服务业 //195 |
| 中国跨国企业中的创新 //197 |
| 中国成为全球性创新者的各种模式 //202 |
| 全面拥抱互联网的国家 //204 |
| 作为全球性创新者的中国 //209 |

Created in

C

hina

How China is Becoming a
Global Innovator

第1章 概述

本书着重关注企业，因为它们是推动中国成为全球创新者过程中创造财富的关键角色。作为世界舞台上财富创造的新角色，中国必须负责地行事。西方期待中国不再重演 19 世纪鸦片战争时表现出来的软弱无能。

从变化规模和速度看，现代中国的故事非同寻常。在 1949 年中国刚成立之时，国家的发展建筑在卓越的文化传统，即拥有 5 000 年辉煌历史的手工业之上。近 30 年来，中国将数以亿计的人口从贫困中解救出来，而这一卓越的成就带来了三大问题：收入的巨大悬殊、对环境的重大破坏以及潜在的社会政治不稳定。

在很多方面，中国遵循日本和韩国的道路，尽管初始时期靠的是大规模境外直接投资和廉价劳动力。关键的一步是中国 2001 年加入世界贸易组织。近年来，中国的注意力转向了日益旺盛的内需，国产品牌的发展（本土创新）以及国内企业的

国际化。考虑到庞大的经济规模，存在着一种中国式定理：一方面，中国购买的商品由于需求旺盛而价格上涨；另一方面，中国出售的商品又不得已地降低价格。中国目前是强大的世界制造工厂，出口的DVD播放器、儿童玩具和微波炉占据着全世界2/3的比重；所有个人电脑和数码相机产品中一半都是中国制造的。

然而，中国并不只是一个（相对）低成本的制造大国。中国很多的制造业都在往越南这样成本更低的国家转移。中国经济也从而争取到了一小部分的附加值。结果是中国经济正在向更高的价值创新转变。的确，中国的务实品质和企业家精神以及对研发的大量投入，再加上其儒家传统以及城市人口对互联网的广泛使用，意味着中国将成为主要的创新区域。这一转变的一个组成部分就是投资流的改变。2014年，中国双向投资首次接近平衡。

本书主要关注企业，当然也会涉及企业运营的环境。关于“中国制造”向“中国创造”的重要转变，后续章节会对这一非凡转变的模式进行描述。

第2章回顾了中国过去极富创造力的辉煌历史。除了艺术、手工业和建筑方面的杰出成就，有时候中国还会被称赞“发明了一切”，从印刷术到火药。然而，中国却没有将这些发明转换为财富或权力的来源。本章探讨中国没有将技术商业化的可能原因。这与当代中国想要实现创新主导型增长的强烈意图形成

对比，正如后续章节中所探讨的指标描述的那样。

第3章关注衡量标准，即在传统上被用于评估国家创新密集程度的指标。由于创新的不确定性，我们无法在创新发生之前用可靠的衡量标准来衡量创新的影响乃至商业成就。成功创新的本质就是输出结果的品质，而不是投入的数量。

在技术密集型创新案例中会用到像研发投入这样的输入测量值，而创新包含的内容远比技术领域多。

本章深入研究统计数据，通过讨论来揭示这些指标中的某一些有时只具有表面价值。在研究将创意转化为商业成就的高度复杂的过程中，此类探讨也考虑到了中国的国情。

第4章描述中国创新舞台上的关键角色：一方面是公司，它们是财富创造的基本主体；另一方面则是强有力的上级政府机关。其中一个显著的特性就是，政府强烈而不懈地致力于创新。政府制定规则和框架条件，公司则负责务实操作。

第5章描述了中国的框架条件，为繁荣创新提供了背景。比如法律体系，其中包括税法，尤其是针对知识产权的立法；以及与中国创新有关的基础设施建设和融资制度。在这些方面，中国的大环境是非常多样化的，因为每个省都有区别，并且在不断地实验和快速发展中。

第6章着重考虑创新获得成功的决定性因素：人为因素。这并不是中国特有的。有效创新唯一的、最重要的因素由参与员工的才华和动力构成。中国创新舞台在这一领域表现出其独

有的特性，包括庞大的中国移民社群所发挥的作用。

第7章记录了来中国开展业务的国际企业对此做出的巨大贡献。来自欧洲、美国、日本和韩国的跨国企业被这个“全世界最大和发展最快的市场”深深吸引，纷纷进行大规模投资。它们所做的贡献远不只投资。它们带来了业务实践和管理中重要的专业技巧，也促进了中国对外部世界的开放。

第8章和第9章探讨了中国内部的创新模式。第8章从中国政府方面展开讨论；第9章则着重于中国企业的创新模式。

西方国家能从中国的创新模式中学到很多。中国已经成为业务模式创新区，尤其在互联网和电信的相关领域。中国企业已做好准备，想要抓住数字革命带来的红利。

在不考虑中国出现大型灾祸的前提下，这一创新热潮和企业家精神将会被传播至很多业务领域。这对中国而言是件好事，如果世界选择以积极的方式应对该挑战，这对全世界都是有益的。