

畅销书《第二次机器革命》作者最新力作

任志强、潘石屹、王坚 诚意推荐

DT转型

企业互联网+行动路线图

乔治·韦斯特曼George Westerman 迪迪埃·邦尼特Didier Bonnet
安德鲁·麦卡菲Andrew McAfee◎著 张纯◎译



传统企业数字变革行动计划 | 数据价值应用绝对实战指导
400个企业转型标杆的经验集粹 | 全新时代商业规则系统呈现

从IT到DT时代转型第一读本

LEADING DIGITAL

Turning Technology
into Business Transformation



中信出版集团 · CHINACITICPRESS

LEADING DIGITAL

Turning Technology
into Business Transformation

DT转型

企业互联网+行动路线图



乔治·韦斯特曼George Westerman

迪迪埃·邦尼特Didier Bonnet

安德鲁·麦卡菲Andrew McAfee◎著

张纯◎译

图书在版编目 (CIP) 数据

DT 转型: 企业互联网+行动路线图 / (美) 韦斯特曼, (美) 邦尼特, (美) 麦卡菲著;

张纯译. —北京: 中信出版社, 2015.10

书名原文: Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation

ISBN 978-7-5086-5372-3

I. ① D… II. ① 韦… ② 邦… ③ 麦… ④ 张… III. ① 企业管理-电子商务-研究 IV. ① F274-39

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第 173635 号

Original Work Copyright © 2014 George Westerman, Didier Bonnet and Andrew McAfee

Published by arrangement with Harvard Business Review Press.

Simplified Chinese translation copyright © 2015 by CITIC Press Corporation

ALL RIGHTS RESERVED

本书仅限中国大陆地区发行销售

DT 转型: 企业互联网+行动路线图

著 者: [美] 乔治·韦斯特曼 [美] 迪迪埃·邦尼特 [美] 安德鲁·麦卡菲

译 者: 张 纯

策划推广: 中信出版社 (China CITIC Press)

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)

(CITIC Publishing Group)

承 印 者: 北京通州皇家印刷厂

开 本: 880mm×1230mm 1/32

印 张: 8.5 字 数: 204 千字

版 次: 2015 年 10 月第 1 版

印 次: 2015 年 10 月第 1 次印刷

京权图字: 01-2014-6116

广告经营许可证: 京朝工商广字第 8087 号

书 号: ISBN 978-7-5086-5372-3/F · 3442

定 价: 45.00 元

版权所有·侵权必究

凡购本社图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由发行公司负责退换。

服务热线: 010-84849555 服务传真: 010-84849000

投稿邮箱: author@citicpub.com

我们要感谢给我们快乐的人，他们是美好的园丁，使我们的灵魂盛放。

——马塞尔·普鲁斯特

来自乔治

献给克莱尔、亨利和玛丽莲，是他们以我所无法想象的方式改变了我的生命。

来自迪迪埃

献给我的妻子凯瑟琳，为着她无限的爱与支持，以及我自己的两位数字大师，亚历山大和威廉姆，是他们让我在数字鸿沟中保持正确的方向。

来自安德鲁

献给我的合著者，他们教会了我学识的养成、写作、专业主义和快乐。

你准备好了吗？

科技是现今商业发展的重中之重，这个道理简单而直接。

当然，除了科技以外还有其他的重要因素。2007~2009 年的经济危机和随之而来的次贷危机是非常重要的事件，该事件影响着无数个体和公司的财富，而这一影响还远未结束；全球化和离岸外包也同样是在现在和未来的一段时间内决定战略结构的重要因素；人口结构的转变也会在市场上引起影响深远的改变。

以上这些因素都很重要，不过，最为重要的还是科技。科技的重要性体现在，数字技术的进步正在破除旧时的桎梏，并为个人和企业创造激动人心的新可能。你想听到顾客的意见，摆脱调研的狭隘视野吗？社交媒体可以帮你做到。你想让你的员工无论在哪里都能有效率地工作吗？移动计算机处理技术使之成为可能。你想在重要领域做出更准确的预测、判断和决定吗？大数据可以完成。你想推出全新的组织结构、业务流程和产品，并根据环境的变化很快做出应对吗？我们

知道这些事情全都可以实现，因为我们已经看到，有的公司全部都做到了。

科技发展由来已久，近年来其迭代更是有所加快。过去 10 年见证了数字技术的重大进步。Web 2.0（第二代互联网）在 2004 年的流行标志了网络所处的深入改变：内容创作的巨大民主化。脸谱网、推特、维基百科和其他全部由用户撰写内容的实用工具的兴起表明，网络已经焕然一新。还有，新一代的计算设备正在挑战数十年来个人电脑作为脑力工作者的首选设备的地位。苹果公司做出了双向突破，2007 年推出的 iPhone 和 2010 年推出的 iPad 引领了智能手机和平板电脑的时代，并真正为移动计算带来了长远的成功。尽管科技的进步令人惊愕，但真正的影响是，科技改变了我们生活和工作的方式。企业和员工可以完成 10 年前无法完成的事。

数据中心近年来崩溃的次数和电脑崩溃的次数一样多，这要归功于云计算的高速发展。它令我们质疑我们通常的设想，即你需要拥有像服务器、操作系统和应用软件之类的技术设施，才能使用它们。企业应用、社交网络、移动设备、传感器，和其他的几乎每种移动数字技术的基础设施元素产生了大量的数据——这些数据的数量如此之大，以至于我们真的需要用巨大这个词来形容并定义现今这个时代。这些和很多其他的发明相结合，给我们带来了共享经济、领先市场的超级计算机、自动驾驶汽车和许多其他新奇的产品。它们从根本上改变了我们对企业结构、人力成本和人机关系的看法。

上一次发生如此巨大的技术革新并对商业世界形成冲击还是工业革命时期，新型的机械改变了商业、资本主义和人类历史。现在，数

字技术的革新正带我们进入第二次机器革命，这一观点是我们作者中的一位（安德鲁）和他的合著者埃里克·布莱恩约弗森在其 2014 年的同名著作中阐述的。

你已经准备好进入第二次机器革命时代了吗？恕我直言，你恐怕还没有。

我们之所以这样说，是因为在过去的三年中我们就全球各行各业的公司如何利用数字技术进行了研究。我们在上百家公司收集数据并采访相关人士，我们与高管交流并调查公司业绩，我们研究公司如何利用数字技术处理业务及其成效。

我们得出的基本结论是——**数字大师（Digital Masters）**，即采用数字技术明显提升利润、生产力和业绩的公司确实存在，但是数量很少。我们对此的解释是，大部分公司对数字技术的掌握有所欠缺。这是一个坏消息，也是为何我们认为你或许尚未做好在第二次机器革命中生存发展的准备。

但也有好消息：公司缺乏对数字技术的掌握的原因并不神秘，也并非不胜枚举。事实上，原因很好归类。公司之所以难以真正数字化，是因为没有以顺应数字化的方式来工作，领导者也缺乏相应的眼界和执行力。而只有在数字技术和领导力上领先的公司才是数字大师。

如果你阅读科技方面的商业新闻，就可以很好地发现，大部分数字大师是美国公司，大部分美国数字大师在北加利福尼亚、西北部地区或新英格兰，而它们之中绝大多数都是从事硬件和软件业务的公司。当然，商业巨擘苹果、脸谱网、亚马逊和从旧金山到波士顿一带的新兴公司是科技的杰出利用者，但它们并不是我们所讨论的数字大师。

事实上，我们甚至没有把它们包含在我们的研究中。**我们想要理解的是占经济总量 90% 以上、不以科技为主营业务的企业，是如何利用科技的。**所以我们没有关注硅谷的明星企业，也没有关注新兴企业和其他小型公司。因为它们所面临的科技相关的机会和挑战都与大公司面对的不同。

我们关注的大公司覆盖金融业、制造业和医药业等各行各业。这些公司对经济的影响巨大，但却很少在科技新闻中被提及。它们之中并非所有公司都是数字大师，但很多都利用科技取得了惊人成果。我们同时也花费了大量时间研究美国以外的公司，原因很简单，那是一个更广阔的商业世界。商业科技的扩散是一个全球现象，而我们想要了解的是世界上正在发生的事，所以我们对全球的大公司进行研究，以便了解它们如何利用最新的信息技术，以及哪种方式最有效。我们研究所有类型的公司，包括那些正在努力和已经成功应对挑战走向数字化的公司。就像我们之前解释过的，那些成功的公司——它们遍布不同的行业和部门——被我们称为数字大师，而数字大师的表现超越其同业公司。我们的研究表明，数字大师的利润率比其竞争者的平均水平高出 26%。它们利用现有的物质能力可多产生 9% 的收入，而且能在生产过程中提高效率。

正如我们将要证明的，成为数字大师并不是一件不可能完成的任务或者神秘的艺术。它并不需要你去雇用谷歌的精英或者每年在科技上花费 20% 的收入。当然，它需要一定程度的人力成本和投资，但更重要的是时间、韧性和领导力。有了这些，博识的公司就能够把更新的科技元素拼接成一个马赛克，这并不是一次性的，而是持续不

断的。数字大师，简言之，可以让科技在不断变化的情况下仍为其所用。

我们的研究说服了我们——我们也希望通过这本书说服你，因为成为数字大师是每一个企业都能达成的目标。我们将会给出很多例子，关于数字大师是怎样的、它为何重要，以及怎样才能成为数字大师。我们希望这些例子能让你感兴趣，并利用我们的研究，帮助你开启自己的数字大师之旅。

这是一次重要的旅程，因为我们不是没有看到数字技术对商业世界的影响。过去 10 年的创新和成果扩散令人惊奇，但这些只是为之后将会发生的事所做的热身准备。

机器人将变得更加灵敏、机动，能够洞悉周边的环境。它们不仅会出现在工厂，还会出现在货栈、仓库和零售环境中。它们的“近亲”——无人驾驶汽车，将会行驶在偏远地区，而后也许会出现在人口稠密区。

这些无人机产生的数据将与我们在每件设备上安装的传感器的数据流相结合。就像企业家吉尔·埃尔巴兹（Gil Elbaz）所说的那样：“世界是一个大的数据问题。”接下来的几年将说明埃尔巴兹的评论是一个夸大的叙述，它并不是一个大问题。数字大师会将数据洪流与最新的人工智能、机器学习能力和可视化技术相结合，并凭借随之提升的洞察力做出更明智的决定，更清楚地看到未来，摆脱低效率，并更好地理解它们的客户。其他企业都被它们甩在身后。

没有人能预言未来会发生的所有数字化创新，也许最好的一般性预言来自发明家和企业家。风险投资家马克·安德森在《华尔街日

报》2011 年的一篇专栏文章中阐述了“为什么软件正在吞食世界”。我们完全同意，并想要扩充他的观点：数字世界的元素——软件、硬件、网络和数据正在向商业世界渗透，它们来得如此迅速、广泛和深入。不论行业还是地域，企业都会在将来更加数字化，这是不可避免的，所以熟练运用数字技术的最佳时机正是现在。

如果你想要成为数字大师，请继续阅读。第 1 章定义了数字大师，包括它的含义、它意味着什么，以及它在不同公司和不同行业之间的区别。我们的研究鉴定了使公司成为数字大师的关键特征。尽管并不容易，但其他想要走相似道路的公司也可以采用这些数字大师所采用的方式。数字大师在两个能力上十分突出：它们重新思考并优化业务流程、吸引顾客的方式和商业模式，培养数字技术能力；它们还建立强有力的领导力来预想改革模式并带动改革。每一项能力都很重要。两项能力结合在一起，将使你成为数字大师。

本书接下来的两个部分将检验构成数字大师基因的两个重要能力。第一部分着重于数字技术能力。这正是数字大师公司的高管们投资和积极安排，借以改变他们公司的运营方式的能力。第 2 章将检验数字技术能力可视化程度最高的一方面——**如何吸引客户**。这一能力不仅限于利用网络和手机应用来改变客户体验。第 3 章将探索数字技术能力中，不太可视化，但却同样重要的元素，即**运营过程**。数字科技可使公司打破传统悖论，优化运营，提供高效率和灵活度，以吸引新客户，开展新商业模式——这些革新过程大都可以持续地在你的竞争者眼皮底下进行。最后，第 4 章将讨论**新的商业模式**，从重新配置递送模式，到创造新型产品和服务，从而重塑整个行业。通过这些模

式，你将领先于你的竞争者并在新环境中胜出。

第二部分着重于另一个重要方面：领导力。这是数字大师公司的高管们带动改革的方式。大公司受制于惰性，体系混乱，很难开始，更难保持事物在同一方向上行进。我们所见的唯一有效的改革方法是从上到下、从强有力的高管开始、让员工共同参与的变革。第 5 章展示了如何创造一个**革新的数字愿景**。愿景决定公司的目标，但是很多公司缺少这一关键的部分来带动改革。接着第 6 章描述了一个与众不同的**动员**方式，来激励员工将想象变为现实。第 7 章检验了**数字化管理**。愿景和接触都只是领导力中的一部分。受到激励的全体员工，即使坚定地相信一个共同的愿景，也许仍会沿着不同的方向行进。管理者提供防护措施，并确保改革在正确的方向上进行。最后，第 8 章检验了你所需要的用以推动改革的**科技领导力**，数字大师在 IT（信息技术）和各业务领导者之间建立的牢固关系，以及这些公司运用这一关系在内部平台和数字技能上推动变革的方式。

第三部分是领导者的数字改革指南，综合了之前两部分的见解，提供具体的管理指导来帮助你建立你自己的数字技术优势。第 9 章是关于出发点的：**构建数字挑战**。这一章告诉我们应如何形成数字化意识，明确出发点，树立愿景，并让领导队伍与之匹配。第 10 章展示了如何**有效利用投资**。它提供了如何使愿景变为行动，建立所需的管理能力以投资于改革的方法。第 11 章是关于**动员组织**以使改革发生的——发出你理想的信号，赢得参与的权利，建立新的业务，并逐渐发展公司的文化。最后，第 12 章讨论了如何**保持变革成果**。它包括建立基础技能、使奖励和薪酬制度与之匹配，以及不断监控发展进

程。每一章都配有自测练习、有益的实例和技巧，能够引领你走上成为数字大师的道路。

通过研究，我们得出的总体结论很简单：征兆已经显现。在未来 10 年里，工业、经济，也许整个社会都会被一连串之前还只是出现在科幻小说里的，现在却进入和改变商业世界的科技所改造。成为数字大师具有挑战性，但是现在正是最好的时机。你等得越久，就越难成为数字大师。

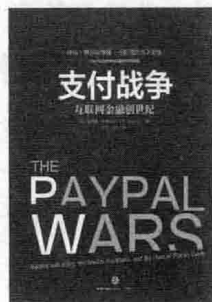
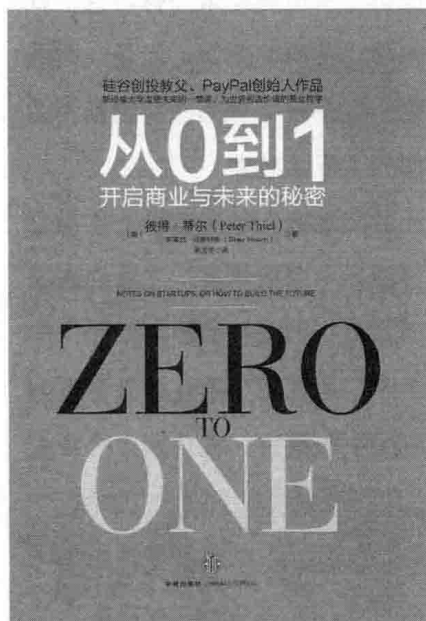


中信“奇点系列”第一辑

奇点（Singularity），世界的形成之初，具有形成宇宙中所有物质的势能。在互联网开创的全新时代，商业格局、人才变革、科技创新都将迎来奇点。

随着“大众创业，万众创新”新引擎的发动，中国的亿万民众必将迸发出巨大的动能，从“草根”创业者到企业管理者，急需来自全球领先的创新、创业思想。

奇点系列，最前沿的商界智慧，最重量级的创投策略，带你领略未来的无限可能。



《从0到1》《联盟》《创业维艰》《支付战争》《合伙人》

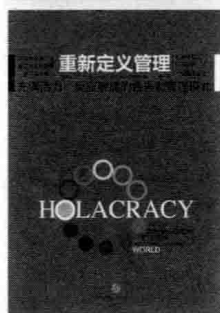


中信“奇点系列”第二辑

奇点（Singularity），世界的形成之初，具有形成宇宙中所有物质的势能。在互联网开创的全新时代，商业格局、人才变革、科技创新都将迎来奇点。

随着“大众创业，万众创新”新引擎的发动，中国的亿万民众必将迸发出巨大的动能，从“草根”创业者到企业管理者，急需来自全球领先的创新、创业思想。

奇点系列，最前沿的商界智慧，最重量级的创投策略，带你领略未来的无限可能。



《重新定义公司》《重新定义团队》《重新定义管理》

引 言 你准备好了吗? //VII

① 什么是数字大师? //001

第一部分 建立数字技术能力

② 建立优质的客户体验 //023

③ 开发核心运营能力 //041

④ 重塑商业模式 //067

第二部分 建立领导力

⑤ 建立你的数字愿景 //091

⑥ 让企业全体员工参与其中 //109

⑦ 企业数字转型管理 //127

⑧ 构建科技领导力 //147

第三部分 回到公司：领导者的数字转型指南

⑨ 构建数字挑战 //171

⑩ 有效利用投资 //185

⑪ 动员企业 //205

⑫ 维持数字变革 //221

后 记 这只是一个开始 //241

附 录 数字技术成熟度自测 //247

致 谢 //251

①

什么是数字大师？

「 如果人们知道我为获得成功付出了多少辛勤劳动，我的成功就没那么令人惊奇了。

——米开朗琪罗」

经营体育用品的耐克公司以创新为核心。正如其首席执行官马克·帕克所说：“我们是一家创新型公司……创新和设计是我们所做的所有事情的中心。”这种对创新的关注不仅体现在产品上，还体现在耐克吸引顾客的方式，甚至是它的内部运营和管理方法上。而数字技术正在使新的创新形式成为可能。

耐克的客户可以在网上定制上百种不同颜色组合的个性化鞋子。数字工具前所未有地提高了产品设计和制造的速度和效率。突出的数字技术掌控能力帮助耐克提高了运营绩效和运营状况的可视化程度，并有助