

# BIG DATA DEMYSTIFIED

**HOW BIG DATA IS CHANGING  
THE WAY WE LIVE, LOVE AND LEARN**

亚马逊、Google、IBM、Facebook、LinkedIn.....

超过一百家大数据公司的商业法则深度解密

教育、医疗、电子、汽车、建筑.....

十几个行业的成功企业案例全面分享

**谁是下一个数十亿美元的上市公司？**

## 大数据云图

**如何在大数据时代寻找  
下一个大机遇**

David Feinleib

[美] 大卫·芬雷布◎著

盛杨燕◎译



海量电子书免费下载

[www.IGGHH.com](http://www.IGGHH.com)



图书在版编目(CIP)数据

大数据云图：如何在大数据时代寻找下一个大机遇 / (美) 芬雷布  
著；盛杨燕译. —杭州：浙江人民出版社，2014.1  
ISBN 978-7-213-05842-4

I. ①大… II. ①芬… ②盛… III. ①网络经济 - 通俗读物  
VI. ①F062.5-49

浙江省版权局  
著作权合同登记章  
图字：11-2013-231号

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第256768号

上架指导：网络趋势 / 大数据

版权所有，侵权必究

本书法律顾问 北京诚英律师事务所 吴京菁律师  
北京市证信律师事务所 李云翔律师

## 大数据云图：如何在大数据时代寻找下一个大机遇

作者：[美] 大卫·芬雷布 著

译者：盛杨燕 译

出版发行：浙江人民出版社（杭州体育场路347号 邮编 310006）

市场部电话：(0571) 85061682 85176516

集团网址：浙江出版联合集团 <http://www.zjcb.com>

责任编辑：朱丽芳

责任校对：张志疆

印刷：蕺城市京瑞印刷有限公司

开本：720 mm × 965 mm 1/16 印张：13.5

字数：14.6万 插页：3

版次：2014年1月第1版 印次：2014年1月第1次印刷

书号：ISBN 978-7-213-05842-4

定价：45.90元

如发现印装质量问题，影响阅读，请与市场部联系调换。



海量电子书免费下载

www.IGGHH.com



## 16 岁就加入微软的计算机天才

芬雷布出生于一个贫困的家庭，但朋友送给他的一本编程书和一部电脑改变了他的命运。他彻夜自学，研究如何利用计算机编程。他的第一个作品是在 Windows 系统上使用的软件。通过销售这种软件，他赚到了人生的第一桶金。而那个时候的他，还只是一个高中生。

一次偶然的机会，芬雷布遇到了一位微软公司员工。他将自己的作品展示给对方，因此被邀请加入微软公司。于是，年仅 16 岁的芬雷布背起行囊，从波士顿来

到西雅图，开始了他的第一份暑期工作，也成为当时微软最年轻的员工之一。虽然现在很多大公司都为学生提供暑期工作，但在当时，这可是一个极其难得的机会。

1996 年，芬雷布从康奈尔大学以最高荣誉毕业后，又回到了微软公司。这一次，他负责带领营销与开发团队，管理 Windows 的“开箱体验”团队。不过，在内心深处，他一直渴望做一个真正的企业家。于是，2000 年，他选择了离开。







## 互联网行业的 连续创业者

DAVID  
FEINLEIB

离开微软公司后，大卫·芬雷布先后创办了几家公司，其中很多被大公司成功收购。

- 他创立的 onDevice 公司，后来被 Keynote Systems 公司收购。
- 他创立的 Consera Software 公司，后来被惠普公司收购。
- 他创立的 Likewise 公司，后来被美国 EMC 公司旗下的 Isilon 业务部收购。

对于大卫·芬雷布来说，虽然他当时在西雅图的事业已经非常成功，但他还是希望能够到加利福尼亚发展，因为对于美国人来说，那里才是成功者应该待的地方。于是，他进入斯坦福大学攻读 MBA 课程。在校期间，他在学校的图书馆里创办了一个网站。起初，他的网站每天只能盈利 6 美元，他的同学非常不理解，他为什么会为了每天 6 美元的收益而泡在图书馆里。但是，随着他的日利润增长到 60 美元时，甚至 600 美元时，同学们不得不对他的能力刮目相看。

从斯坦福毕业后，芬雷布进入莫尔达维多风险投资公司，为他掌管的 20 亿美元资产寻找合适的投资项目。与此同时，他也开始为自己寻找下一个创业的机会。



海量电子书免费下载

[www.IGGHH.com](http://www.IGGHH.com)

## 大数据云图绘制者



工作之余，大卫·芬雷布喜欢铁人三项运动。他会将自己爬过的每座山、跑过的每段路以及在冰冷的水中游过的所有里程全部记录下来，并上传到网络上，然后对数据进行可视化处理及分析，以提高自己的成绩。后来他意识到，自己早已在不经意间步入了大数据时代。

随后，大卫发现，很多企业像他一样喜欢大数据。从亚马逊到谷歌，从IBM、惠普到微软，大量的大型技术公司纷纷投身大数据，而基于大数据解决方案，更多初创型企业如雨后春笋般涌现，实现开放源和共享云。

为了让更多的人了解大数据，让更多的企业能够从大数据中获益，芬雷布与同伴共同创建了Big Data Group公司，为科技买家和供应商提供咨询服务。该公司的网站上提供了大量与大数据相关的内容，其中，关注度最高的是大数据云图。

绘制大数据云图之前，大卫·芬雷布曾与上百位供应商倾谈，其中既有还在种子阶段的创业公司，也有世界500强企业，大卫对这些公司进行了逐一评估。他将所有这些公司都放到了这张云图上，所以，我们从图中可以一眼看出，各家企业在大数据领域分别扮演了什么样的角色，以及大数据领域还有哪些空白等待我们去填补。为了保证大数据云图能够真实展现大数据行业的最新状况，芬雷布每三个月就会对它进行更新。

随着大数据这个话题的受关注度不断提高，大数据云图已经成为Twitter上的热门话题，在全球最大的幻灯片分享社区SlideShare中的被浏览次数也超过30 000次。大卫·芬雷布本人也成为名副其实的





BIG DATA  
DEMYSTIFIED

# 大数据云图

如何在大数据时代寻找  
下一个大机遇

David Feinleib

[美] 大卫·芬雷布◎著

盛杨燕 ◎译



海量电子书免费下载

www.IGGHH.com



# BIG DATA DEMYSTIFIED

中文版序

## 大数据的力量

在接下来的几十年里，大数据都会是最重要的话题之一。它冲击着许多主要的行业，包括零售业、电子商务和金融服务业等。同时，大数据也正在彻底改变我们的日常生活。如今，通过简单、易用的移动应用和基于云端的数据服务，我们能够追踪自己的行为以及饮食习惯，还能提升个人的健康状况。因此，大数据是一个极度重要的议题，我们需要真正地理解它。这就是为什么当中文版的《大数据云图》终于要和中国读者见面时，我如此激动。

通过阅读《大数据云图》，你将了解什么是大数据以及你为何应当关注大数据。首先，你将读到的是关于大数据的实际应用——从大数据如何改变我们的生活方式、教育方式，直至我们寻找爱情的方式。你将了解，我们是如何运用大数据设计了世界上最好的音乐厅、最快的帆船，甚至还有全球的食品供应。接着往下读，你将会欣赏到大数据的大好河山，这是一

How Big Data Is Changing

The Way We Live,

Love and Learn



海量电子书免费下载

www.IGGHH.com



## BIG DATA DEMYSTIFIED

How Big Data Is Changing The Way We  
Live, Love and Learn

幅由我绘制的大数据云图，其中突出展示了目前世界上一些最重要的、规模不等的大数据公司。自我公布大数据云图起，已经吸引了成千上万的读者，包括英特尔和戴尔在内的公司都曾请求引用我所创造的大数据云图，这幅大数据云图也曾放在 IBM 高管们的案头！

在《大数据云图》一书中，你将知道像 Facebook 和谷歌一样的公司是如何利用大数据打败了它们的竞争对手，而你又如何能通过它们打败你的竞争对手。你也会了解到一些领先科技，而这些科技能让你的企业捕捉、分析前所未有的海量数据。你将看到亚马逊是如何将这类数据运用到它的业务中，并造就了它“世界电商领导企业之一”的殊荣。你将发现亚马逊的“数据驱动”文化，这几乎使得它相对于任何其他公司，能够更快地从大数据中获得深刻洞见，并基于这些洞见展开行动。

## 大数据在中国

中国拥有 13.5 亿人口，是大数据潜在的最大市场之一。据估计，中国有 5.65 亿网民。这就意味着中国的企业拥有绝佳的机会来更好地了解其客户并提供更个性化的体验，同时，为企业增加收入并提高利润。阿里巴巴就是一个很好的例子。阿里巴巴不但在其商业模式上具有颠覆性，而且还掌握了与购买行为、产品需求和库存供应相关的海量数据。除了阿里巴巴高层的领导能力之外，大数据必然是其成功的一个关键因素。

然而，仅有数据是不够的。对于中国的公司以及世界各地的公司



海量电子书免费下载

www.IGGHH.com

而言，成功的关键还在于找出大数据隐含的洞见。知道一个顾客今天会买什么也许值那么几块钱，但是，倘若知道十亿顾客明天或者六个月、一年之后会买什么，就真是价值连城了。正如世界上知名的广告传播公司 WPP 集团首席执行官马丁·索瑞尔爵士 (Sir Martin Sorrell) 所说：“以前，人们总说信息就是力量，但是今非昔比了。如今，对数据进行分析、利用和挖掘才是力量。”中国是 WPP 集团的三大市场之一，最近，WPP 集团也通过收购中国数字营销公司 IM2.0 互动营销以扩大其在中国市场的份额。显然，索瑞尔爵士非常看好大数据应用的未来，他也坚信在中国，大数据应用具有巨大的潜力——你也应当相信这一点。

当然，大数据并非毫无风险。当涉及收集和保护客户的个人信息时，中国的企业也将和欧美企业一样，需要处理个人隐私问题。随着更多顾客乐意选择网购，保护支付信息和提供客户可信赖的安全服务将变得越来越重要。

## 大数据论坛

大数据生态系统正在迅速发展。我不断地与大数据领域的众多公司高管会面，力图更好地丰富大数据云图，其丰富成果你可以在网站 <http://www.bigdatalandscape.com> 上进行在线阅读。

2013 年秋季，“大数据集团”在旧金山就“大数据”为话题召开了一次“大数据领导人会议”(The Big Data Leaders Conference)。会上，来自独立、完善的公共大数据龙头企业的高管们进行了演讲，这些企





**BIG DATA DEMYSTIFIED**

How Big Data Is Changing The Way We  
Live, Love, and Learn

业有 Cloudera 公司、QlikTech 公司、Recommind 公司、MapR 公司和 Splunk 公司。

基于会议的成功，我们将于 2014 年 1 月召开“大数据风投论坛”(The Big Data Venture Forum)。“大数据风投论坛”汇聚了许多著名投资人以及一系列知名的上市、非上市的大数据创业公司。

受到知名设计学院斯坦福大学设计学院的邀请，我将于 2014 年就大数据和创业进行客座讲座，我感到很荣幸。除了不断从事策略咨询和写作的工作，我也被邀请去世界各地进行演讲。

我要感谢《哈佛商业评论》中文版邀请我为其年初的大数据专刊撰文。我也要感谢湛庐文化的全体员工为《大数据云图》中文版的发行付出的辛勤劳动。最后，我要感谢 Yuchi Chou 女士在我写作此书的过程中给予的非常大的帮助。



# BIG DATA DEMYSTIFIED

## 前言

## 用大数据解读商业 与生活

如果现在是3月或12月，那你就得小心了——你很可能会面临分手。数据可视化专家大卫·麦克坎德莱斯（David McCandless）和李·拜伦（Lee Byron）分析了Facebook网站上的上万条状态更新并将其绘制成表，发现美国的春假和寒假前两周是分手高发期。

但如果现在是圣诞节，你的恋爱状态就会很不错。圣诞节是一年之中发生分手次数最少的时候。如果你认为大数据晦涩难懂，和你的日常生活没什么关系的话，那你就大错特错了。大数据带来的改变随处可见——交友网站利用大数据改变其用户资料的管理方式，营销人员利用大数据改变其营销方式，甚至我们在减肥时也会记录自己瘦身期间的各项数据并据此调整自己的减肥计划。

How Big Data Is Changing

The Way We Live,

Love and Learn

我是在法国进行铁人三项训练的时候迷上大数据的。我开始记录我爬过的每座山、跑过的每段路，以及在旧金山水上公园冰冷的水中游过的所有里程。然后，为了便于自己对这些





中文版序 I

## 大数据的力量

前言 V

## 用大数据解读商业与生活

### 目录

## 01 在大数据时代寻找下一个大机遇 001

无法预测之殇

追求数量，还是追求速度

谷歌自驾车的美好未来

数据、算法和速度，更加智能的计算机

## 02 可视化，在数据中发掘机遇的重要工具 019

可视化，1张图片等于1 000个字

图形艺术，数据界的达·芬奇

Facebook，图片和分享的力量

可视化的乘数效应，更快地吸收更多的信息

## 03 大数据改写商业规则 039

一夜走红的大数据

谷歌的大数据行动

亚马逊的步步紧逼

将信息变成一种竞争优势

实时响应，大数据用户的新要求

BIG  
DATA  
DEMYSTIFIED

How Big Data Is Changing  
The Way We Live,  
Love and Learn



海量电子书免费下载

www.IGGHH.com

BIG DATA DEMYSTIFIED

How Big Data Is Changing The Way We  
Live, Love and Learn

04 医疗与健康：借助大数据量化自我 057

量化自我，关注个人健康

CellMiner，对抗癌症的新工具

智能的城市，更好的生活

移动手机，贴身的医生

05 社交网络：大数据下的人际关系 075

为什么网上找不到真爱

遗失的数据，计算机乱点鸳鸯谱

爱情实验室的预言

Facebook，在线人际关系网络

06 教育：大数据助你更有效地学习 093

适应性学习体系

可汗学院与Codecademy，打造线上教育体系

线上线下结合，未来的教育趋势

应对数据超载

07 设计：从大数据中汲取灵感 111

Facebook，设计不受短期数据支配

苹果，少而精是设计的核心

福特与马自达，以人为本的汽车设计理念

数据激发创造力





## 08 大数据云图，揭开机遇的神秘面纱 129

Linux，开源技术需要商业支援

亚马逊，数据在云端

云的挑战

Cloudera领衔大数据基础设施

从潘多拉到Netflix，大数据应用程序改变生活

数据即服务

数据清理

数据保密

大数据产业前景展望

## 09 谁是下一个上市的数十亿美元项目 153

大数据操作回路

信号与噪声

大数据反馈回路

大数据资产的崛起

创建一个数十亿美元的公司需要什么

大数据领域的合作趋势

学Zillow，寻找大数据“空白”

从“空白”中提取最大价值

## 10 大数据营销 175

技术接轨商业

像媒体公司一样思考

从谷歌到宝洁，营销面对新的机遇与挑战

自动化营销

为营销创建高容量和高价值的内容

用投资回报率评价营销效果

译者后记 195





Emmo's Kindle

Wi-Fi



12:52 PM

[WWW.IGGHH.COM](http://WWW.IGGHH.COM)

免费电子书下载

立即访问获得

本书完整版

[WWW.IGGHH.COM](http://WWW.IGGHH.COM)

kindle



HOW BIG DATA IS CHANGING  
THE WAY WE LIVE, LOVE AND LEARN

BIG DATA  
DEMYSTIFIED

从NETFLIX到TWITTER, 从PAYPAL到SPLUNK……

互联网新贵如何在大数据之战中脱颖而出?

从福特到宝洁, 从耐克到三星……

传统商业巨头如何在大数据时代再创辉煌?

大数据影响所有人。在这本颇具趣味性并发人深省的书, 芬雷布解释了如何利用手中所掌握的正确工具, 在大数据时代构建一个更丰富的企业模型, 开阔眼界, 收获新知, 建立竞争优势。

**拉斯·比约克**

QlikTech首席执行官

穿透喧哗与骚动, 芬雷布揭示了大数据最重要的时代意义: 对商业领域的影响。《大数据云图》是送给数据驱动的决策制定者的一本商业机会分布图集。

**迈克尔·德里斯科尔**

Metamarkets首席执行官

《大数据云图》为大数据领域的初创公司描绘了一幅景观图。它掀起了一场革命, 重新定义了数据收集、存储和分析的概念。对于任何想了解大数据对企业、政府、科学和全人类意味着什么的人来说, 这是一本必读之作。

**桑杰·梅塔**

Splunk 产品营销副总裁

上架指导: 网络趋势/大数据

ISBN 978-7-213-05842-4



9 787213 058424 >

定价: 45.90元



更多个性服务, 尽在湛庐微  
请扫二维码或查找cheerspublishi



海量电子书免费下载

www.IGGHH.com