

THE RISE OF

DATA

互联网时代谁主沉浮  
大数据带你寻找下一个大机遇

# 大数据 崛起

马云与阿里的大数据帝国

何志康◎著

MAYUN YU ALI DE  
DASHUJU DIGUO

潜在商业价值·运营方法与技巧·大数据的优势  
与局限·各大领域的应用实例·阿里巴巴的沉浮  
——大数据重构科技社会

5大篇章，揭秘马云与阿里巴巴的财富秘密  
12道阶梯，步步打通大数据帝国的崛起之路



中国工信出版集团



人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

# 大数据 崛起

马云与阿里的大数据帝国

何志康◎著

**BIODATA**  
**THE RISE OF**

人民邮电出版社

北京

## 图书在版编目(CIP)数据

大数据崛起：马云与阿里的大数据帝国 / 何志康著

— 北京：人民邮电出版社，2016.1

ISBN 978-7-115-40981-2

I. ①大… II. ①何… III. ①电子商务—商业企业管理—经验—中国 IV. ①F724.6

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第267641号

## 内 容 提 要

大数据的应用越来越普遍，中国互联网三巨头（阿里、百度、腾讯）都对大数据寄予厚望。其中，阿里巴巴集团已将“大数据”列为重点发展对象，马云曾多次公开表示，阿里巴巴未来的业务群将以大数据为核心。

本书分为五个部分、共十二章，从大数据的源起，到大数据在各个领域的应用，再到大数据在未来的发展，结合马云与他的阿里巴巴集团对大数据的应用实例，生动而严谨地对大数据进行了剖析。另外，读者通过阅读本书，不仅可以了解到大数据的种种优势，还能看到大数据的局限，并从中掌握大数据的运营方法与技巧。

- 
- ◆ 著 何志康  
责任编辑 李士振  
责任印制 周昇亮
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号  
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>  
大厂聚鑫印刷有限责任公司印刷
  - ◆ 开本：720×960 1/16  
印张：15 2016年1月第1版  
字数：288千字 2016年1月河北第1次印刷
- 

定价：45.00元

读者服务热线：(010)81055296 印装质量热线：(010)81055316

反盗版热线：(010)81055315

广告经营许可证：京崇工商广字第0021号

# 序言

## P R E F A C E

不可否认，大数据已成为一种新技术趋势。原本停留在“象牙塔”里的大数据，在现代社会，已演变为“接地气”的数据产业，而这也正是本书的主要论点。

关于大数据的产生，我们可以追溯到17世纪至18世纪。在西方国家，这个时代是数据的萌芽期，国家形态已趋于稳定，资本主义社会制度刚刚兴起，各种科学发明如雨后春笋般涌现。因此，政府在管控国家的方式方法上愈加趋于规范化，而实现规范化管理的基础，就在于对各项数据的精准掌握，也就是数据化，如人口普查、资产审核、税务、资源分配等。

另一方面，17、18世纪是现代科学的奠基期，如瓦特改进了蒸汽机，提出了“比热”“潜热”等理论；富兰克林发明了避雷针，并发表了他的“电学”理论等。在这些发明和创造的过程中，有一条一以贯之的线索，那就是数据。调查、实验、归纳、结论……每一个环节都要求有详实的数据做支撑。

可以说，国家管控的需要和科学的发展这两大时代背景，促进了数据的大量繁衍。此后，随着时代车轮的不断转动，社会各方面产生的数据也越来越多，最终孕育出了现代的大数据产业。

无疑，大数据产业是时代发展的必然结果。

在国内，马云创办的阿里巴巴集团收集了大量市场数据。这些数据覆盖面积之广，几乎每一个在淘宝或天猫浏览过的消费者，其行为数据都会被记录在阿里巴巴的服务器上。所以，阿里巴巴掌握的数据之精确，恐怕连政府的市场统计部门都自叹弗如。阿里巴巴也正是在此基础上，

着手构建起自己的大数据产业。

马云把握到了时代的脉搏，他一面雄心勃勃地进军金融领域，一面着力建造自己的“大数据帝国”。在电商平台淘宝网与天猫网上，阿里巴巴推出了阿里指数、数据魔方等大数据产品，且受到了市场的欢迎，这也是电商平台“衍生品”实现的首次盈利。

随后，马云推出了整合全集团数据资源的阿里云。阿里云涵盖了四大数据业务，即云计算、数据库、云存储、云安全。在这四大数据“驱动”的提升下，阿里云不但实现了数据盈利，还探索出了数据产业模式，这也为其他大数据企业树立了榜样。此外，与阿里巴巴并列被称为“国内互联网BAT”的百度、腾讯，也都建立了自己的数据部门。

目前，国内大数据产业已蔚然成风。不仅互联网巨头们在做，许多新生大数据企业也不甘示弱。新的时代、新的起点，这些新生大数据企业可能将更有竞争力。总之，大数据市场的竞争会愈发激烈，大数据产业也会愈发成熟。笔者相信，大数据产业在未来会给我们创造更大的价值。

# 目录

## CONTENTS

### 第一部分 大数据崛起

#### 第 1 章 大数据现状

- 1.1 大数据的前世今生 / 3
- 1.2 从 1G 到 5G, 互联网的跨越式发展 / 7
- 1.3 大数据革命带来了什么 / 15
- 1.4 中国遭到大数据冲击 / 20
- 1.5 来自中国的数据狂人 / 25

#### 第 2 章 大数据的最新应用

- 2.1 智能医疗为健康保驾护航 / 32
- 2.2 实时监控分析预测自然灾害 / 37
- 2.3 文化传播行业效率更高 / 41
- 2.4 世界赛事分析预测判断更准 / 46
- 2.5 告别粗放式广告 / 50

## 第二部分 马云的大数据

### 第 3 章 活在数据里的淘宝网

- 3.1 马云的创业之路和用人之道 / 57
- 3.2 中小城市卖家与买家的对比数据 / 62
- 3.3 天猫创业再度起航 / 70
- 3.4 女性为阿里撑起了半边天 / 72
- 3.5 商铺退货率数据能说明什么 / 74

### 第 4 章 支付风云

- 4.1 从票号到银行的支付历程 / 80
- 4.2 第三方支付如何创造历史 / 83
- 4.3 从线上走向线下的支付转折 / 86
- 4.4 抓住机遇，造就支付伟业 / 89
- 4.5 对国际支付的探索 / 91

### 第 5 章 从卖货到卖数据

- 5.1 阿里集团向大数据转型 / 96
- 5.2 BAT 大数据各有千秋 / 100
- 5.3 读懂阿里指数的技巧 / 104
- 5.4 数据运营全新布局 / 110
- 5.5 云计算在中国的兴起 / 112

## 第三部分 世界大数据里的阿里

### 第 6 章 走出去战略

- 6.1 扬子鳄大战蓝海鲸 / 119
- 6.2 速卖通——启动全球模式 / 122
- 6.3 美国上市风波 / 126
- 6.4 把国内物流推向国际 / 128
- 6.5 “中国制造”出口新格局 / 131

### 第 7 章 和 PayPal 的较量

- 7.1 风行世界的强势 PayPal / 137
- 7.2 速卖通拆离 PayPal 的深层考量 / 140
- 7.3 支付宝遭遇 PayPal,  
这场支付较量谁更具优势 / 142
- 7.4 内部整合——阿里金融并入支付宝 / 146
- 7.5 支付宝对国际支付市场的探索 / 149

### 第 8 章 美国演绎

- 8.1 赴美上市潮是否是中国企业的新出路? / 154
- 8.2 京东、阿里同台逐鹿 / 157
- 8.3 阿里巴巴与亚马逊的“遭遇战” / 160



## 第四部分 数据的救赎

### 第 9 章 分割国企蛋糕

- 9.1 大数据逆转征信市场 / 165
- 9.2 银行转型迫在眉睫 / 168
- 9.3 银行“宝”们的美好时代 / 171
- 9.4 蚂蚁金服晋级阿里“帝国”新驱动 / 175
- 9.5 阿里影业——探索影视圈 / 177

### 第 10 章 完善中的阿里巴巴

- 10.1 淘宝打假进行时 / 181
- 10.2 解决低价“原罪”的心病 / 185
- 10.3 阿里巴巴的结构烦恼如何解决 / 189
- 10.4 阿里漏洞——修复诚信缺失的问题 / 192

### 第 11 章 大数据时代的隐忧

- 11.1 大数据下的保密措施 / 197
- 11.2 用大数据预防犯罪 / 200
- 11.3 大数据是一把双刃剑 / 202
- 11.4 理性对待大数据 / 205
- 11.5 如何保护信息安全 / 209

## 第五部分 大数据的未来

### 第 12 章 新信息时代

12.1 “大数据”成为院校新宠 / 215

12.2 21 世纪新基础资源 / 218

12.3 大数据激活新软件 / 221

12.4 大数据——医生新助手 / 224

结 语





第一部分

# 大数据崛起

# 第 1 章

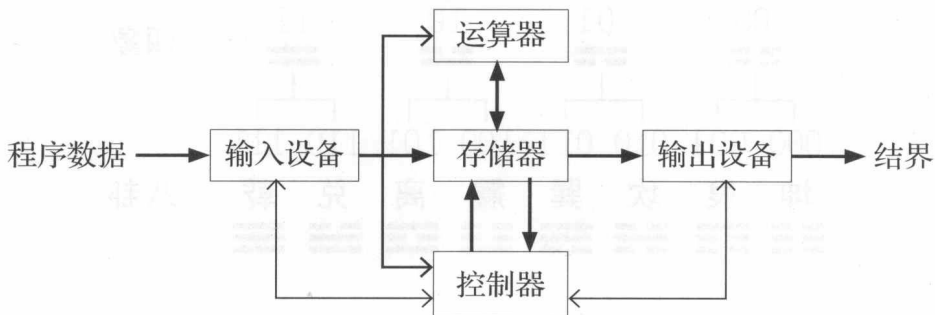
## 大数据现状

- 1.1 大数据的前世今生
- 1.2 从 1G 到 5G，互联网的跨越式发展
- 1.3 大数据革命带来了什么
- 1.4 中国遭到大数据冲击
- 1.5 来自中国的数据狂人

## 1.1 大数据的前世今生

1941年的一个下午，在昏暗的英国情报中心实验室里，几台高速运转的巨型计算机突然停顿了一下，这时与计算机相连的一组读表盘，报出了几组数字。守候在一旁的图灵<sup>①</sup>和他的破译团队战战兢兢地抄下读数，这组读数很快被翻译成英文字符：“德军潜藏在大西洋海底的潜艇，计划攻击路过的英军战舰。”

他们立即将译码报告给英军高层，接下来是焦急的等待，大约过了一小时，军方高层来电回复，证实英军战舰的确受到德军潜艇攻击。实验室里一片欢呼，既欢呼德军潜艇密码被破解，也欢呼图灵和他的团队研制的新一代计算机取得成功。那么图灵研制的计算机，究竟是

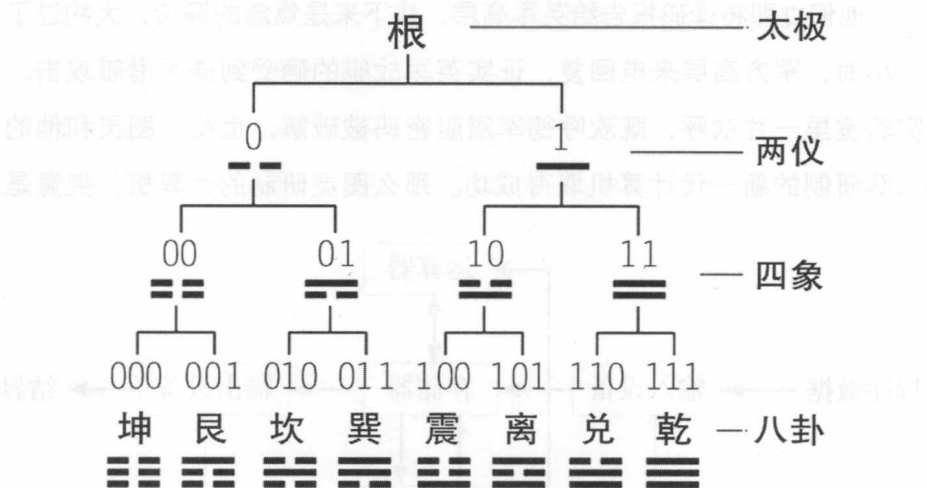


<sup>①</sup> 艾伦·麦席森·图灵(Alan Mathison Turing, 1912年6月23日~1954年6月7日)，英国数学家、逻辑学家，被称为计算机之父，人工智能之父。

怎样破译德军密码的呢？

其实，这是一个怎样高效处理数据的问题。图灵和他的团队开发的“巨人”计算机，能大规模处理数据，是世界上第一台可编程计算机。为了快速找出德军密码的潜在模式，它读取卡纸的速度达到 5000 字符 / 秒，仅用几个小时就能完成以往近一个月的工作量。

德军密码的破译直接扭转了大西洋战场的局势，加速了德军的覆灭。这是大数据首次在世界性的大战中发挥作用，而大数据在人类生活中的应用古已有之。几千年前中国的《易经》就是一个很好的例子，《易经》将数字分为阳爻和阴爻，通过判断阳爻和阴爻的不同组合，其实就是不同的数据组合，来预测将要进行的事件的“吉凶”。



现代意义上的大数据发源于 20 世纪 90 年代。20 世纪 90 年代初，西方国家开始把一批智能工具和知识管理技术运用到生产实践中去。同时，数据挖掘理论和数据库理论逐渐成熟，出现了一批如数据储存库、

**2003年~2006年**

探索非结构化数据是这个时期的主题。2004年脸书网站(Facebook)创立,标志着非结构化数据带动大数据技术取得了巨大成果。以脸书为代表的社交网络群,创造了庞大的非结构化数据,而这些庞大数据令传统数据处理方法难以应付。这个时期的数据学术专家和企业决策者们,对大数据处理系统、数据库架构在某种程度上尚未形成共识

**2006年~2009年**

这个时期大数据技术形成了并行运算与分布式系统。云计算、高性能、大数据等并行运算算法,这些现在人们耳熟能详的先进计算机网络词汇,在那时慢慢流传开来

**2010年后**

智能手机技术成熟,并开始在市场推广,没过多久智能手机就实现了大范围普及,碎片化数据也越来越多,这为数据搜集技术又带来了新的挑战

专家系统、知识管理系统等新技术。

大数据技术的成熟和它的优势，吸引了各行各业的关注。无论是跨国集团还是小团队，在开展新业务时，都会事先查看与该行业相关的数据。可见，大数据带来的变革性影响，已使它成为各行各业发展、创造的助推器。2013年5月来自全球经济研究所的报告显示：多达12种新兴技术，将在未来20年中，为人们带来14~33万亿美元的巨大收益，而这些新兴技术中，很多都把大数据作为其研究和应用的基石，包括物联网、云计算、自动汽车、生物基因等。

2014年4月举行的世界经济论坛，也围绕“大数据的回报与风险”，发布了《全球信息技术报告（第13版）》。报告认为，在未来几年中针对各种信息通信技术的政策，会显得更加重要。全球大数据产业日趋活跃，技术创新和应用扩展的速度加快，使各国政府认识到大数据在推





动经济发展、改善公共服务，乃至保障国家安全方面的重大意义。<sup>①</sup>

## 1.2 从 1G 到 5G，互联网的跨越式发展

现代意义上的大数据，主要来源于互联网，而互联网的发展则依赖于计算机技术的进步。从世界第一代电子计算机的诞生，到现在智能手机的广泛普及，通信技术有了长足发展。从 1G 到 5G，在互联网通信跨越式发展的同时，大量数据也随之产生，因此，数据存储问题成为突出问题，成为制约通信设备发展的瓶颈，直到云计算和云存储技术的成熟，存储问题才有所缓和。

2009 年 5 月，瑞典通信运营商 TELIA，发布全球首个商用 4G LTE 网络。紧随其后，欧、美、亚、澳几大洲争先建起 4G 网络。

中国在 2013 年 11 月向国内通信三巨头——中国移动、中国联通和中国电信——发放 4G 商用牌照，这标志着中国移动通信正式进入 4G 时代。

根据中国移动发布的报告，中国移动已经部署了约 41 万个 TD-LTE 基站，约有 1400 万用户。其在 2014 年 11 月发布的数据显示，目前，中国 4G 用户已达约 4305.7 万户，4G 网络普及之迅速，相比于此前的 3G 要快上很多倍。

---

<sup>①</sup> 节选自 2014 年 4 月 16 日在北京召开的“世界经济论坛”的经济报告——《中国企业全球化最佳实践：应对运营挑战》。