

# 重估

大数据与人的生存

刁生富 等著

REDISCOVERY  
**BIG DATA**  
AND HUMAN  
SURVIVAL



中国工信出版集团

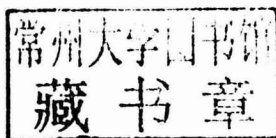


电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
<http://www.phei.com.cn>

# 重 估

## 大数据与人的生存

刁生富 等著



電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。  
版权所有，侵权必究。

#### 图书在版编目（CIP）数据

重估：大数据与人的生存 / 刁生富等著. —北京：电子工业出版社，2018.8  
ISBN 978-7-121-34718-4

I. ①重… II. ①刁… III. ①数据处理—研究 IV. ①TP274

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2018）第 155936 号

策划编辑：米俊萍

责任编辑：米俊萍 文字编辑：赵 娜

印 刷：北京画中画印刷有限公司

装 订：北京画中画印刷有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：720×1 000 1/16 印张：15.5 字数：268 千字

版 次：2018 年 8 月第 1 版

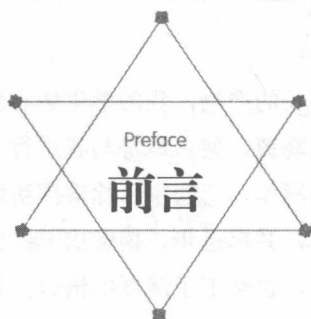
印 次：2018 年 8 月第 1 次印刷

定 价：78.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与  
本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888，88258888。

质量投诉请发邮件至 [zlt@phei.com.cn](mailto:zlt@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

本书咨询联系方式：[mijp@phei.com.cn](mailto:mijp@phei.com.cn)。



伴随着互联网、物联网、云计算、移动终端等新一代信息技术的迅猛发展、全面集成和快速普及，数据呈现指数级爆发式增长态势并被广泛应用于各行业和各领域，人类社会正在经历一场由大数据引发的革命，并由此快速步入大数据时代。在这个以数据为重要资源和资产的时代，拥有数据的规模、活性，以及收集、挖掘、运用数据的能力，将决定企业和政府的核心竞争力。人类社会的政治、经济、文化、思维等固有“态势”被重刷，确立了新的发展方向：“数据强国”的建设方针被提出；“数字经济”的发展蓝图被规划；“数字政府”和“数字公民”建设被提上议事日程；“量化一切”的数据思维被确立；“数据治理”已成为国家治理体系和治理能力的组成要素……大数据“洪流”已冲击人类社会生活的方方面面，其价值已然等同于甚至超越了土地、石油和黄金等资源。

大数据技术，和历史上所有的重大技术一样，是人类在通往解放的征程中“起推动作用的革命的”力量。然而，大数据技术也如同普罗米修斯盗得的圣火，一方面给人间带来温暖和光明，另一方面也有可能使自身被奴役甚至使人葬身火海。因此，如何理性看待与合理评价大数据对人生存和发展的影响，是当今大数据和人工智能时代的一个重大问题。本书选取了一些大数据与人的生存和发展密切相关的重要方面，包括交往、刷屏、学习、阅读、教育、思维、心理、权利、隐私、遗产、素养、社会及解放等，从哲学、伦理学、心理学、教育学、社会学等角度，进行了初步研究，探讨了大数据对

“人的实存已经赋予的和可能赋予的意义”<sup>[1]</sup>、新产生的问题及解决这些问题的路径。

本书是典型的教学相长的产物，我的学生姚志颖、冯桂锋、赵亚萍、刘晓慧、王吟、李香玲、欧晓茵、何永锋等与我进行了线上线下广泛的讨论，并承担了部分内容初稿的写作，刁宏宇、徐瑞萍协助进行了统改定稿。在这个过程中，大家分享心得，共享进步，摸索出一些大数据和互联网时代师生共同学习和研究的新路径，也结下了深厚的情谊，是人生一段十分珍贵和难忘的经历。在此，我深情地道一声：谢谢，我的学生们！同时，在本书写作过程中，参考了许多国内外相关文献；佛山科学技术学院资助了本书的出版，在此一并致以最真诚的感谢。对书中存在的不足，敬请读者批评指正。

刁生富

2018年1月18日

---

[1] 胡塞尔. 欧洲科学危机和超验现象学[M]. 上海: 上海译文出版社, 2005: 127.



## **第一章 交往：数据之下的“微交网” //001**

- 一、社交网络与“微交网” //003
- 二、“微交网”的特点 //015
- 三、大数据对“微交网”的影响 //017
- 四、微存之问 //020
- 五、求解之路 //030

## **第二章 刷屏：屏读盛行的异化与消解 //039**

- 一、刷屏盛行的产生 //041
- 二、刷屏盛行的异化 //045
- 三、屏读异化的消解 //051

## **第三章 学习：大数据与求知新路径 //059**

- 一、大数据时代学习的新态势 //061
- 二、大数据时代学习的新问题 //066
- 三、大数据时代学习的新路径 //070

#### 第四章 阅读：大数据时代浅阅读探讨 //077

- 一、大数据时代浅阅读盛行之缘由 //079
- 二、大数据时代浅阅读盛行的焦虑 //084
- 三、平衡深浅阅读，重塑流行范式 //090

#### 第五章 教育：以生为本的数据愿景 //097

- 一、大数据驱动个性化教育的现状 //099
- 二、大数据时代青少年面临的新情况 //100
- 三、大数据时代青少年教育问题的成因 //104
- 四、推行以生为本的大数据教育 //108

#### 第六章 思维：大数据“灵魂”的自我对话 //113

- 一、大数据思维 //115
- 二、大数据思维的“自我追问” //120
- 三、在互补中实现大数据思维的超越 //127

#### 第七章 心理：数据迷失下的心灵安放 //133

- 一、大数据时代自我迷失的表现 //135
- 二、大数据时代自我迷失之源 //140
- 三、大数据时代人的重新定位 //145

#### 第八章 权利：大数据催生的新规则 //151

- 一、大数据时代个人数据权被侵犯问题的产生 //153
- 二、个人数据权被侵犯的原因 //156
- 三、个人数据权被侵犯带来的问题 //159
- 四、个人数据权的回归与保护 //163

**第九章 隐私：在透明化中“裸奔” //169**

- 一、透明化时代的来临与隐私和隐私权的新含义 //171
- 二、透明化时代隐私权被侵犯的表现 //174
- 三、隐私权被侵犯带来的危害 //176
- 四、综合治理确保隐私权不受侵犯 //181

**第十章 遗产：数据时代的新形式 //189**

- 一、网络数字遗产——新的遗产形式 //191
- 二、网络数字遗产继承出现的新问题 //193
- 三、网络数字遗产继承问题的对策 //197

**第十一章 素养：用激情和理性拥抱大数据 //201**

- 一、时代需求下的数据素养 //203
- 二、数据素养的含义及其内容 //204
- 三、综合培育提升个人数据素养 //206

**第十二章 社会：构建综合治理体系 //211**

- 一、大数据的社会问题 //213
- 二、大数据的社会治理 //219

**第十三章 解放：消解大数据时代人的奴役 //225**

- 一、大数据时代奴役的问题表征 //227
- 二、大数据时代奴役的引发肇因 //232
- 三、大数据时代奴役的消解路径 //234

## 第一章

# 交往：数据之下的“微交网”

交往是人类存在的基本方式和社会化的根本途径。在大数据时代，社交网络已成为人们生活中最平常而又最不平庸的普遍性活动平台，并逐步呈现微型化趋势，进一步创新和改变了社会交往的方式和内容。人们在利用社交网络开展交往活动的过程中，数据之下的“微交网”呈现鲜明的特点。通过大数据分析和预测技术对“微交网”的透视，可以进一步发现人与人在相互裸露状态下开展“微交网”的利弊。与现实物理空间中的社会交往不同的是，由于社交网络融合了许多技术因素、社会文化和心理因素，因而在“微交网”中出现了许多前所未有的社会问题，在一定程度上干扰了社交网络的交往活动和社会生活的正常运行，这也促成了对“微交网”的社会问题实施对症下药的社会治理的内在需求和现实需要。

## 一、社交网络与“微交网”

人类作为社会性高级动物，个人只有在与他人的交往中才能获得生存和发展。中国古代著名思想家荀子在《荀子·王制篇》中谈道：“人，力不若牛，走不若马，而牛马为用，何也？曰：人能群，彼不能群也。”梁启超先生也曾指出：“人所以不能不群者，以一身之所需求、所欲望，非独立所能给也，以一身之痛苦、所急难，非独立所能捍也。于是乎，必相引、相倚，然后可以自存。”在社交网络空间也一样，虽然社会交往的平台和空间发生了翻天覆地的变化，但离不开个人与个人之间、个人与群体之间、个人与外部世界纵横交错的各种联系。

### （一）交往之进化史

马克思是如此定义“交往”的：“交往是指一定历史条件下的现实中的个人及共同体之间通过中介客体，在物质、精神互相作用、互相影响、彼此联系、共同发展的各种实践活动及其所形成的普遍性的社会关系的统一。”<sup>[1]</sup>即人类的交往是在社会实践活动中不断发展和进化的。

从人类社会发展的历史阶段来看，社会交往的方式是不一样的。交往形态的演变原因，归根结底在于社会经济关系和经济结构的不同。在原始社会初级阶段，由于生产力低下，在日常生活和交往中，人们的社会交往需要结合成氏族部落的集体形式，共同劳动，相互帮助，才能获得食物、

---

[1] 闫艳. 交往视域中的思想政治教育[M]. 北京：人民出版社，2011：29.

战胜自然灾害和抵御外族侵杀。在这个远古时代，人们之间的交往是一种较单纯的、主要以血缘关系为纽带的相互关系，共同维护氏族和部落利益，维护自由和平等，在简单的社会交往中满足马斯洛需求层次理论中的生理需求和安全需求。在农业社会初级阶段，随着农具的大范围使用和家畜的大规模出现，人类正式从原始初级阶段的野蛮走向文明，国家开始出现。在自给自足的自然经济小生产的基础上，随着手工业和商业的逐渐出现，人类的交往形态，表现为一种相对狭窄的、封闭的、以乡土为主要范畴的交往方式，但相对于原始社会，人类的社会交往范畴有了一定的扩展。进入工业社会以后，随着社会生产力的发展、生产关系的变革，以及人类探索实践的不断进步，社会交往的关系和类型也在不断地拓展。工业革命以来，社会出现了跨区跨国的商品交换和海外贸易，国与国之间的交往和沟通，进一步深化了人类社会交往方式和形态的变革，也更进一步加快了人类文明的进化历程。在人们的交往中，法律和道德对人们行为的制约和约束取代了原始部落和氏族的首领权威。

随着互联网的快速发展，人类进入日新月异的信息时代和新媒体时代。今天，人类的交往形态完全不同于原始社会、农业社会和工业社会，人类的交往范围实现了跨时空、跨地域、跨层次的飞越。随着人类实践能力的不断提升，社会交往也进一步扩展了其广度和深度，横向可与不同个体、不同群体、不同国家进行交流，纵向可扩展至外太空、外星球、深海的探索。英国学者安德鲁·查德威克（Andrew Chadwick）从技术特点和传播模式的角度，对互联网做出如下定义：“互联网是当地的、国家的、全球的信息传播技术以相对开放的标准和协议，以及较低的门槛形成的一对一、一对多、多对多、多对一的网络。”<sup>[1]</sup>从他的定义可以看出，互联网的发展，让人类真正实现了“海内存知己，天涯若比邻”的诗人愿景，让人类的交往变得更加便捷、即时和有效，同时也让人类的交往越来越微型化、生活化和魅力化。随着微博、微信等“微交往”的流行，人们从社会交往

---

[1] [英]安德鲁·查德威克. 互联网政治学[M]. 任孟山, 译. 北京: 华夏出版社, 2010: 9.

中获得资源的能力进一步延伸，“强关系是资源，弱关系是机会”的理念被越来越多的人接受，社会交往对现代人生存和发展的重要性日益凸显。

## （二）社交网络，联系你我

随着网络社会交往领域的扩展，社交网络的变迁进一步加速了人类社会历史的演进。在移动互联网迅速发展的基础上，各种即时通信工具不断问世、应时而生，极大地改变了人们的社会交往方式和社会交往形态，这就是互联网上的社交网络。

社交网络（Social Network）一词是英国社会学家拉德克利夫·布朗（Radcliffe Brown）首次使用的。1954年，英国人类学家巴恩斯用社交网络分析了挪威渔村 Brernnes 教区的跨亲缘关系，分析了社会结构和文化体系如何决定人类的行为，他用网络这个词代指社会群体之间、社会成员之间、社会群体与其成员之间复杂的网状联系<sup>[1]</sup>。

从广义上来说，社交网络是指能够用日益发展的媒介技术把人与人联系起来的社交网络服务。巴里·威尔曼曾说，当计算机网络连接了人，它就是一个社交网络<sup>[2]</sup>。从狭义上来说，社交网络是指利用媒介技术专为人们的社会交往开发创造的关系网络。这里主要讨论的是广义上的社交网络。Kantar Media CIC 的中国社会化媒体景观是行业的著名标杆，自2008年推出以来不断发展。通过对比2008—2009年与2016年、2017年的中国社会化媒体格局（见图1、图2和图3），可以发现，我国的社交网络在功能性细分平台和移动兴趣社区方面都实现了纵横方向的发展。从功能性细分平台角度，我们可以将社交网络分为博客、百科、问答、游戏、商务社交、交友平台、通信、新闻、图片社交、视频、音频、电子商务（众筹、

[1] Barnes J A. Class and Committees in a Norwegian Island Parish[J]. Human Relations, 1954,7 (1):39-58.

[2] Barry W. An Electronic Group is Virtually a Social Network[C]// Sara K. Culture of the Internet[M]. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1997:179.

海淘、团购、闪购、二手、O2O)、点评等；从移动兴趣社区角度，可以将社交网络分为美妆、时尚、汽车、育儿、健康、运动、旅行等。CNNIC结合我国社交应用的现状，参考国内外相关研究机构的分类标准，主要结合用户的使用目的，把国内的社交应用类型分为即时通信工具、综合社交应用、图片/视频社交应用、社区社交应用、婚恋/交友社交应用和职场社交应用六大类（见图4）。其中即时通信工具的使用率最大（如QQ、微信、陌陌等），占90.7%；综合社交应用（如QQ空间、新浪微博等）的使用率为69.7%；工具性较强的图片/视频社交应用（如美拍、美图秀秀等）使用率为45.4%，排在第三位；社区社交应用（如贴吧、知乎等）使用率为32.2%，排在第四位；其他两类社交应用的使用率相对较小，均为10%以下。

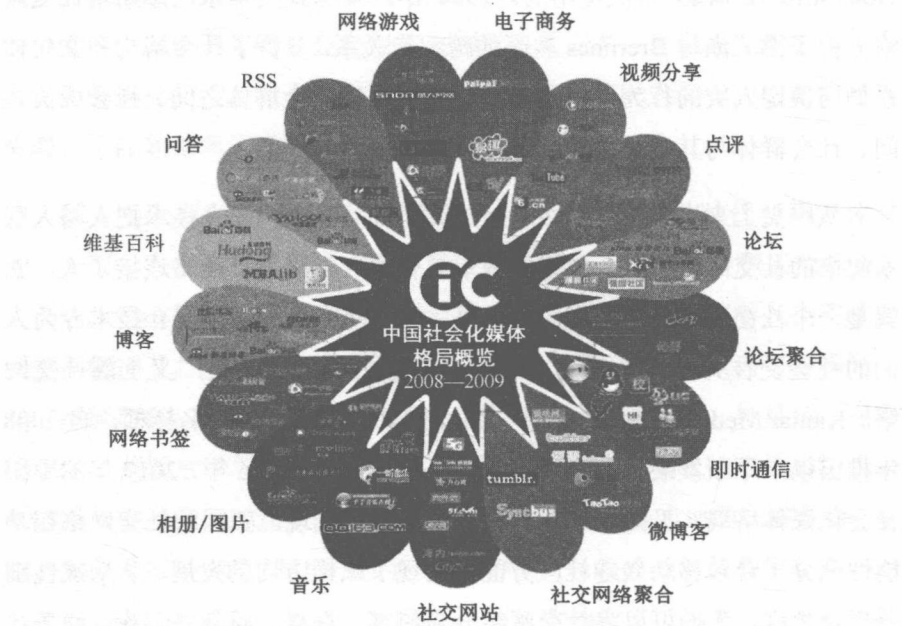


图1 2008—2009 年中国社会化媒体格局概览

各种社交网络平台的流行，一是离不开其背后的理论基础——“六度分隔理论”（Six Degrees of Separation）：你和任何一个陌生人之间所间隔的人不会超过六个，也就是说，最多通过六个中间人你就能够认识任何一

个陌生人。这也称为小世界理论<sup>[1]</sup>。“六度分隔理论”说明了社会中普遍存在的“弱纽带”发挥着非常强大的作用，通过弱纽带人与人之间的距离变得非常“相近”。二是离不开社交网络平台的技术属性和社会属性。技术性和社会性的互动分别产生三种形态：技术与社会的分离——线上与线下的阻隔；技术与社会的交融——线上与线下的互补；技术与社会的一体——线上与线下的合一<sup>[2]</sup>。三种线上和线下形态的变化，归根结底在于新的社交网络和当时的信息技术是相适应的。在现实的物理空间和虚拟的网络空间中，现实交往离不开互联网的线上交往，线上交往很大程度上拓宽了现实交往的空间和领域。在人们的现实交往中，已经离不开社交网络的线上交往了。

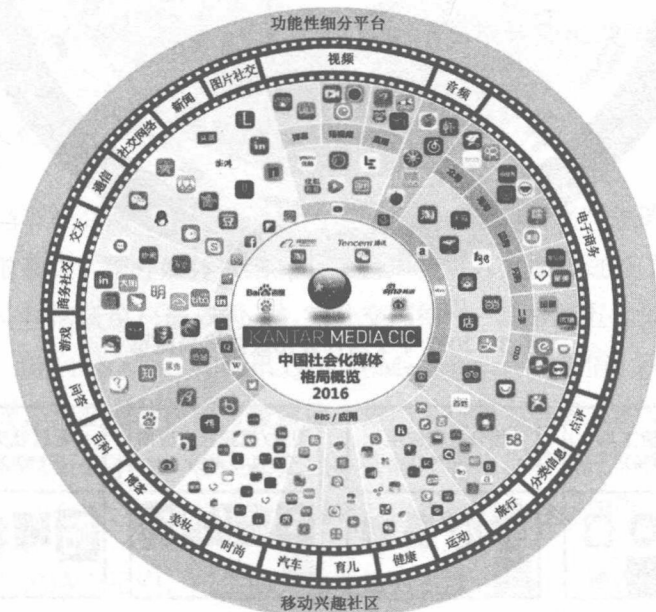


图2 2016年中国社会化媒体格局概览

[1] 所谓“六度分隔理论”，用最简单的话描述就是：在人际脉络中，要结识任何一位陌生的朋友，这中间最多只要通过六个朋友就能达到目的。

[2] 吴保来. 基于互联网的社交网络研究[D]. 北京：中共中央党校，2013.

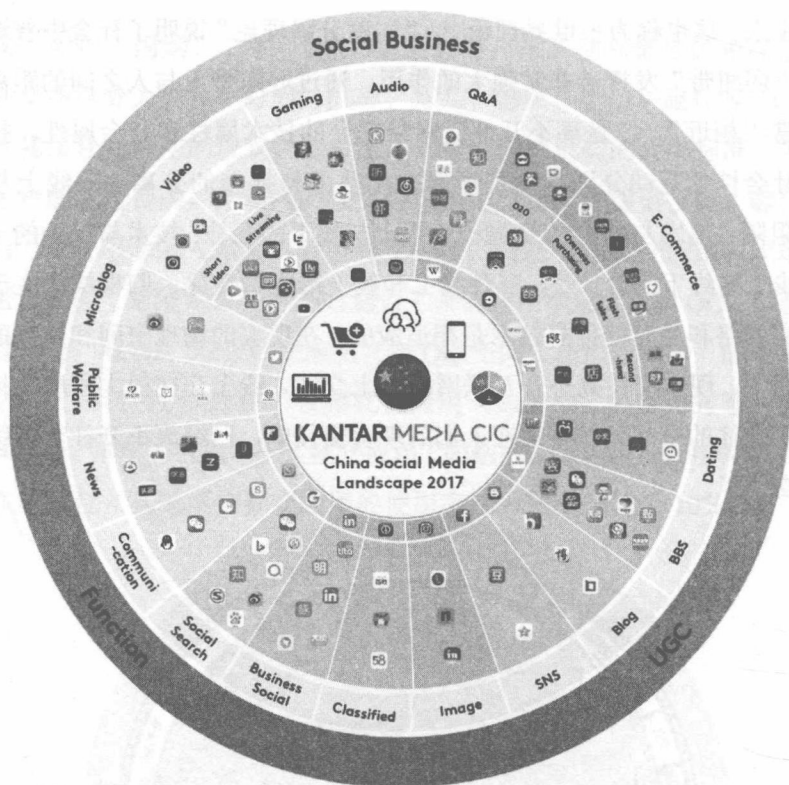


图3 2017年中国社会化媒体格局概览



图4 2016年中国社交应用分类及其应用代表

在众多的社交网络平台上，微信的影响力和统治力是最显而易见的。上海的谢耘教授曾比喻说，“一种传播媒体普及到 5000 万人，收音机用了 38 年，电视机用了 13 年，互联网用了 4 年，微博只用了 14 个月。一条微博短短几行，渗透力却非常大。而微信普及到 5000 万人却仅仅用了几个月。”如今微信的使用，在我国随处可见，微信的各种平台似乎可以满足用户的各种需求。微信不仅仅是一个社会化媒体平台，作为一个能够在日常生活中帮助人们的工具，它更像是一把“社会化媒体瑞士军刀”，其多功能性使得线上和线下的生活更为紧密——拥有类似 WhatsApp 的对话聊天功能、类似 Facebook 动态消息的朋友圈，类似 PayPal 的钱包功能，以及基金理财产品、打车及订餐服务等许多内置应用。实际上，微信已紧紧地把你我联系在一起，几乎成为生活中不可或缺的工具和助手。

### （三）社交网络与大数据

随着当下社交网络和移动通信的迅速流行，社交网络产生的大数据信息也是空前强大。国外媒体依据月活跃用户量对各大服务进行了排名，统计出 2015 年活跃用户最多的 15 家社交网络<sup>[1]</sup>，其中前五位分别是：① Facebook；② WhatsApp；③ 腾讯 QQ；④ Messenger；⑤ 微信。从国内外发展状况来看，社交网络已成为覆盖用户最广、传播影响最大的交流平台。社交网络氛围无处不在，移动社交化、资源社交化、娱乐社交化、购物社交化及网络社交化，社交化元素已成为互联网的基础性应用<sup>[2]</sup>。

在社交网络应用中，产生的大数据信息主要包括：用户在社交网络平台注册的个人档案信息，用户在社交网络平台开展的社交活动信息，用户在社交网络平台的登录信息，用户在社交网络平台积累的社交资源信息

---

[1] 李鑫. 2015 年活跃用户最多的 15 家社交网络[EB/OL].<http://nb.zol.com.cn/559/5590109.html>, 2015-12-21.

[2] 孟晓明, 贺敏伟. 社交网络大数据商业化开发利用中的个人隐私保护[J]. 图书馆论坛, 2015 (6): 67-75.