

# 大数据营销

倪宁 / 编著

Big Data Marketing

# 大数据营销

倪宁 / 编著



中国人民大学出版社

· 北京 ·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

大数据营销/倪宁编著. —北京: 中国人民大学出版社, 2015. 3  
ISBN 978-7-300-20945-6

I. ①大… II. ①倪… III. ①电子商务-市场营销学 IV. ①F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 039250 号

## 大数据营销

倪 宁 编著

Dashuju Yingxiao

---

出版发行	中国人民大学出版社		
社 址	北京中关村大街 31 号	邮政编码	100080
电 话	010-62511242 (总编室)	010-62511770 (质管部)	
	010-82501766 (邮购部)	010-62514148 (门市部)	
	010-62515195 (发行公司)	010-62515275 (盗版举报)	
网 址	<a href="http://www.crup.com.cn">http://www.crup.com.cn</a> <a href="http://www.ttrnet.com">http://www.ttrnet.com</a> (人大教研网)		
经 销	新华书店		
印 刷	北京易丰印捷科技股份有限公司		
规 格	170mm×240mm 16 开本	版 次	2015 年 7 月第 1 版
印 张	17	印 次	2015 年 7 月第 1 次印刷
字 数	254 000	定 价	49.80 元

---

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

## 序 言

大数据正在整合消费行为并重塑营销。

对大数据的描述可用 3V 概括，即 volume（大规模）、variety（多种类）和 velocity（高速度），是指在这三个维度上都超出传统工具能够应付的数据集合。

很多人对数据的理解依然停留在“数字”的概念上，其实，数据的范围已经扩大。人们发的每一条微博或微信、从电脑上听到的声音文件、监控器收集到的视频信息都成为数据。数据不仅有数字，还包括文本、图片、声音、影像、地理位置，未来还可能包括利用生物技术收集的生物数据，比如指纹、脉搏、眼球移动记录等等。正因如此，一些社交网站、微博网站由于用户不断自我更新信息，数据量倍增。传统的数据库，要靠操作员把数据输进去，而现在每个人都成为数据的输入者，加上存储技术不断发展，使得信息量剧增。

以前，不少原始数据在录入时就丢弃了，大数据却可以把丢掉的九成数据拿来作运算分析。如顾客在超市购物，结账时，所有原始购买信息，如该顾客买了 A 品牌的牛奶和 B 品牌的饮料等都是数据。超市还可以通过积分卡知道顾客是谁。传统上，超市只会保留很少的数据，如卖了多少产品。但有了大数据技术，超市可以保留所有原始数据，以供将来需要从中挖掘出更多信息时使用。

与传统数据库相比，大数据还有一大优势，即用更廉价的技术实现计算目的，便于一些无力承担大型数据库开支的小公司选用。此外，一些传统数据库在数据录入时需要将原始数据进行整理，按统一的格式输入，如国家安全部门想通过数据分析来追踪恐怖分子的踪迹等，但无法事先判断会出什么样的报告，进而也无法设计出需要什么样的数据以及何种统一格式，这时也可以用大数据技术解决。

数据化消费时代到来了。

在拥有大型数据中心、数据科学家、消费心理专家以及掌握海量消费者网络行为数据的企业面前，消费者无疑是弱勢的。毫不夸张地说，通过分析消费记录和行踪数据，今天的沃尔玛能够比消费者自己更了解他们的需要；音乐推荐网站能够比你自已更了解你喜欢什么音乐；而亚马逊则向不知道该买点什么的“打酱油顾客”推荐能引发他们购物欲望的产品。

大数据似乎在制造新的数字鸿沟，政府与公民、企业与消费者之间的信息不对称产生的不公平交易和权益盘剥似乎将更加严重，但是消费者也并非完全没有反击的机会。不必担忧的是，一些大数据创业公司正在成为消费者的“盟军”，通过数据分析帮助消费者争取更好的交易价格和时机。如 Farecast.com 可以帮助旅客选择最佳机票的购买时机。在普通消费者来看，订飞机票是一件非常复杂且“无厘头”的数字游戏，订得早不如订得巧。Farecast.com 则通过建立航空公司票价数据的预测分析模型，帮助消费者在与航空公司收益管理系统的博弈中占据主动地位。在酒店预订方面，由于房间和价格变化很快，Farecast.com 提出用“LBS+移动分析”的方案，可以使消费者通过手机随时掌握最佳的订房时机。

另外一家创业公司 Decide.com 则把消费者的数据分析能力扩展到了数码产品和家电领域，Decide.com 能分析某个特定商品，例如诺基亚 Lumia920 手机的上千个数据源，包括价格历史、新品传言等。预测数码产品的价格与预测机票价格有很大的不同，机票价格的数据相对“干净”和结构化，而数码产品的数据则是标准的“大数据分析”，数据格式和来源极大丰富，包括了各种产品博客、新闻报道、比价数据、价格历史、优惠券信息、社交网站评论等。在

这些“大数据”和“快数据”提供的交易机会面前，从某种程度看，企业和消费者是平等的。

目前横亘在大数据和大众之间的最大鸿沟是大数据的可用性问题，消费者不希望像学习DOS命令一样去掌握大数据分析工具的使用技巧，消费者需要的是“美图秀秀”而不是专业的Photoshop。幸运的是，已经有不少创业公司在大数据的可视化、语义分析、移动分析、预测分析方面发力，数据化消费的时代已经到来。<sup>①</sup>

数据化生存时代到来，社会正在走向数据化。社会中的人们也是一样，数据让人活得更明白。

在大数据时代，对于消费者来说，面临的问题其实与企业类似：如何通过唾手可得的海量数据进行分析，从而进行有利于个人发展和生存的高质量决策。

今天的消费者面临太多的选择，每天一早起来，该看什么样的新闻、吃什么品牌的饼干、喝什么牌子的牛奶、听什么音乐、坐地铁还是公交、走哪条路线、看什么书……我们今天面临的问题是选择太多、陷阱太多、信息太多且更新太快。微博、博客、门户、电视、手机、广播无时无刻不在进行商业信息轰炸。虽然信息的源头更多了，意见领袖、精神偶像、公知、愤青、五毛水军等等每天都发着各种信息，但真相往往又是触摸不到的，甚至与我们渐行渐远。笔记本电脑硬盘容量增大了十倍或几十倍，虽能装下整个图书馆，但独立思考、决策和创造的能力却没有相应增长。

大数据带给我们社会科学研究者的两难境地就如同以前数据化带给定性研究者的两难境地一样。一方面，稍微有一点想象，所有事物都可能转化为数据形式，并且给我们带来冲击。把世间万物转化为数据的需求来源于人类测量、记录和分析世界的渴望。<sup>②</sup>另一方面，我们面对大数据，却缺少分析大数据的思路、方法，甚至工具。现在很多社会学科研究者仍然采取抽样的方式来分析

<sup>①</sup> 参见王锡舟：《数据化生存：数据驱动未来的今天》，见IT经理网，2012-05-07。

<sup>②</sup> 参见[英]维克托·迈克-舍恩伯格、肯尼思·库克耶：《大数据时代：生活、工作与思维的大变革》，杭州，浙江人民出版社，2013。

大数据，毫不奇怪。

虽然从表面上看，大数据营销首先面临的是技术难题，但实际情况是，真正启动大数据营销，更重要的是要转变组织架构和思维，来真正地挖掘这座数据金矿。

过去定量研究的一个关键支柱是抽样理论。以往由于获得数据的昂贵，我们倾向于用最少的数据量获得最多的信息，抽样省时省力省钱；而且由于技术分析手段的局限性，我们也只能处理分析“小数据”，即为了保证抽样的结果能比较客观，依据所研究的问题，满足随机抽样（经典抽样）或最优抽样的标准，就能最大限度地保证精确性。抽样理论在研究历史上获得了巨大成功，成为现代社会、现代测量领域的支柱。

抽样数据的使用是在不可能收集和分析全部数据情况下的选择。但样本数据成功取决于抽样的随机性，而抽样在实际工作中保证随机性是非常困难的。我们做过市场研究的人都知道，当前无论采用什么方法做抽样，比如电话、入户、街头拦截等等，都有一系列的操作上的障碍使你无法保证样本的随机性。因为随着社会的变化以及抽样对象的复杂性，我们很难找到一个最优抽样的判断标准，更不可能奢求以抽样来反映全局。

还有一个不主张使用样本数据来研究大数据的理由是，样本数据会给我们的分析方法带来困惑和障碍。举个例子，我们做回归分析的时候，变量之间的多元共线性是一个严重干扰我们估计 Beta 值的因素。但是当样本扩大到非常大的时候，这个影响趋于零。这一点无论是通过模拟数据还是真实数据都得到了验证。

样本数据一旦收集完成，它的应用就相应地缺乏延展性。比如：我们难以或者不可以重新分析这些数据以验证计划之外的想法；当我们的分析单位越来越小的时候，样本数据的错误率变得越来越高，因为落到一个分析单位上的样本量越来越小；样本数据常常不能帮助我们完成对异常或小概率事件的分析，而发现和预测这些小概率事件常常是数据分析的一个重要目的。

在小样本时代，数据稀缺，所以我们首先追求数据精确，其次追求结果精确。但大数据时代，数据之杂，不可能精确，追求数据的精确就会导致我们寸

步难行，数据不精确会成为一个常态，也是世界的本质。数据不精确，结果也很难“精确”。但机器学习理论和实践都证明，允许数据的混杂和不精确，我们分析所得出的结论才更有延展性和外部适用性。因为大数据中很大比例是文本数据，分析的很大障碍是机器的语义分析能力。只有具备了一定的语义分析能力，机器分析才有价值，文本形式的大数据才能得到有效分析。目前的大多数语义分析能力都是采用有监督的机器学习。机器学习包括训练集的质量，训练集的规模和机器学习算法等，训练集的质量是可以采用人工标注的方式来提高的。此外，对市场研究而言，品类知识也是需求机器事先储备的。

可以想象，云计算和云储存的普及，大数据分析方法的发展以及针对大数据的智能软件的开发，将会为个人处理分析大数据提供必要的物质条件，就如同20世纪七八十年代微型计算机、内存和相应软件的开发给定量研究带来的变化一样。

大数据带来的数据化浪潮也已经触动市场研究的每一个人。

数据的丰富性和自主性减少了研究的“未知”视角。以往市场问卷调查有其固有的局限性，就是调查者必须明确问题是什么。问卷设计者本身有未知的方面，所以在设计问题时忽略自己的“未知”，但这些“未知”很有可能就是消费者所需求的方面。数据的实时化的特征不同于以往的发放回收市场调研报告再解决消费者问题，如今可以使营销人员快速发起营销活动，第一时间测试营销新方法，同时可以第一时间确认理解和追踪消费者的反馈。

目前结合社会化媒体的市场调研是低投入高回报，可以对消费者群体的用户习惯和反馈进行透彻分析。社会化媒体数据包含了消费者的购买习惯、用户需求、品牌偏好等，且都是消费者自愿表述的对产品满意度和质量问题的想法，充满了情感因素，我们无须费尽心思地引导消费者参与调查问卷。运用社会化媒体监测软件能够帮助企业在线倾听消费者意见，评估获取消费者见解，揭示消费者习惯。

市场研究最根本的还是对人的心理和行为的研究。大数据时代为营销人员研究消费者心理行为提供了极大的便利条件，这在市场营销中意义重大。

不同的消费者行为会受各种各样的心理制约。研究消费者心理行为在市场



营销中的作用，是为了全面满足消费需求。所谓消费需求，是指消费者对以商品和劳务形式存在的消费品的需求和欲望。从不同角度看来，消费者的需求是广泛且复杂的，既有物质又有精神需求，既有生理又有心理需求，既有现实又有潜在需求。因此，只有了解消费者的各方面需求，按其意愿来组织企业的生产和经营，才能为消费者所欢迎和接受，真正实现全方位的消费需求满足。

现代社会，随着技术的进步和生活水平的提升，消费者追求独立自主，其消费行为模式更趋个体差异性，这种消费个性化趋势的出现，标志着体验与感性消费时代的到来。这一消费观念的更新表明了消费者所购买的商品一定要与其品味、个性、价值观相吻合。但无论消费者决策属于哪种类型，无论消费者处于决策过程中的哪一环节，其行为过程都是从市场上现有产品或服务中，依自己的需求做出选择的过程。而最终消费问题的解决，亦依赖于现有产品或服务。

大数据研究为“逆向营销”提供了条件，从根本上改变了传统的营销模式。“逆向营销”始于消费者的需求，消费者由此提出设想或构思，或参与产品的设计，并以现代技术水平为背景，评估与试用厂家提供的样品、参考结果来决定是否购买。对购买的满意度和对决策合理化的肯定则取决于购买后的消费状况，以及厂家的跟踪服务和对产品或服务的追加改进。依据这种思路，消费者的决策完全处于主动状态，不受购物环境的影响，超越现有产品或服务的限制，排除过多的信息和宣传的干扰，从而使消费问题在更高的层面上得以解决。

总的来说，大数据时代的到来将在多方面改变原有的营销流程，创造新的营销效果。

首先要求对原有营销方式的价值进行再次发掘。有公司正在研究让呼叫中心产生的所有对话转换成文字，从而可以实现对这一营销管道的数据挖掘。这能够让市场部门获得之前没有的消费者洞察力，知道消费者对品牌的感受以及他们怎么响应新产品，让许多公司找到商业问题解决方案。

大数据市场还要求更好地对营销策略进行优化。如麦当劳的部分门店安装了搜集运营数据的装置，用于跟踪客户互动、店内客流和预订模式，研究人员

可以对菜单变化、餐厅设计以及培训等是如何对劳动生产力和销售额的影响进行建模。再如一些领先的零售企业也监控客户的店内走动情况以及与商品的互动。它们将这些资料与事务性历史记录相结合来展开分析，从而在销售哪些商品、如何摆放货品以及何时调整售价上给出意见，此类方法已经帮助某领先零售企业减少了17%的存货，同时在保持市场份额的前提下，增加了高利润率自有品牌商品的比例。

除了线下活动优化外，还可以根据消费者在网络上的表现来优化网站的体验，比如eBay就做过数千次实验来改变自己网站不同部分的架构，来确定最优的页面效果和其他诸如导航、照片等功能的设置。

大数据市场研究还要求更完整的消费者描述。通过更丰富的消费者数据，包括网站浏览数据、社交数据和地理追踪数据等，可以形成更完整的消费者行为描述。如有公司通过定位那些谈论过旗下子品牌的人们，并且追踪他们在公开论坛上所谈到的所有其他东西，来建立对消费者的描述。而这些外部数据会和营销部门已有的数据进行整合，从而设定更为精准的优惠和促销，吸引人们来到对应的子品牌网站。品牌必须要了解怎么利用这些数据。

市场还要求更精细地区分消费者，这一功能基于上面“更完整消费者描述”的实现。消费者细分不是一个新鲜的概念，但是大数据时代中更多的数据，以及更好的分析工具，使商家能够以多种不同的维度对消费者进行细分，不是简单地划分群体，而是真正做到个性化。比如在原有的传统市场调研数据和购物历史数据之上，商家可以追踪和利用更多数据如网络上的点击、浏览记录，来更好地细分消费者。

电商建立了行为分类体系和多级会员奖励制度的体系，并将两者结合起来，激励富裕、具长期价值的客户购买更多高利润率的产品；零售商将自己的数万或数十万、千万顾客数据库和其家庭信息链接起来，通过了解这些家庭的收入、房屋价值和孩子数量等对顾客进行精准划分，其电子直邮邮件是根据不同消费者群体的行为方式和选择偏好来设定的，而基于这些信息的直邮邮件所获得的回馈数量是之前没有进行精准化时的18倍。

这些做法的结果是将完成真正的精准化的营销，包括精准的时间、地点、

人物。理想的一个案例是：在一个顾客进入店铺后，一个零售商搜索他们的数据库，发现这位顾客是其希望留住的有价值顾客，之后他们通过将其过去的购物历史和从其微博主页获得的这位顾客的信息综合起来，了解需要花多少钱来留住他们，从而确定所售卖物品的合适价格和零售商可以退让的利润空间，针对这一位顾客给出最佳的优惠策略和个性化的沟通方式。因此，营销者最大的机会——在恰当的时间、恰当的渠道给一个潜在使用者或者老客户提供最合适的产品和营销——将最终实现。

当然，要实现这一切，需以云计算为基础，融合、连通来自各种渠道的海量数据。云计算使得数据更多地参与到了系统和各种服务的构建中，包括构建云营销。在这个背景下，软件和系统架构可被看成一个整体系统，更多的营销人员参与进来修改、维护、升级这套系统，同时，依靠海量数据来完善这个系统，提升系统性能。

技术只有当其真正能够改变人的生活时才会更有意义。需求的响应与满足无疑是人类生活的重要部分，基于大数据的营销正在深刻地改变着社会的消费生活。

目录

目 录

第一章 大数据营销

- 2 第一节 什么是大数据营销
- 7 第二节 以大数据为背景的营销
- 38 第三节 以大数据分析为条件的营销活动
- 58 第四节 大数据让“精准营销”成为可能

第二章 消费市场、动机、体验

- 66 第一节 传统消费者、营销理论的演变
- 76 第二节 消费者与“技术”融合
- 89 第三节 消费的动力——需求
- 97 第四节 大数据时代中国消费者特点
- 106 第五节 从消费者研究到用户体验

第三章 消费心理与偏好、品牌

- 125 第一节 网络消费者概述
- 132 第二节 消费者心理与行为研究概述
- 147 第三节 数字化时代下消费者心理与行为变化
- 155 第四节 消费心理与行为研究报告

## 第四章 云（端）数据与全渠道营销策略

- 187 第一节 云营销时代来临
- 206 第二节 顾客无缝化体验需求
- 215 第三节 用大数据分析市场
- 240 第四节 云营销策略运用研究

# 第一章 大数据营销

“在大数据时代，营销人员手足无措，因为消费者变成主导者，他们的需求瞬息变幻、难以捉摸。”唐·舒尔茨（Don E. Schultz）<sup>①</sup>这样描述营销界当前所面临的困惑。根据IBM近期对1700多名来自64个国家、19个行业的首席营销官（CMO）进行的调查，大多数来自企业的营销负责人已经认识到，他们与客户的互动方式发生了重大而永久性的变化。在互联网和移动互联的新技术、新产品的武装下，消费者正在获得越来越多的自主性，进行信息搜集、分析、比较和做出消费选择，并通过社交化网络迅速地分享和影响周围的群体。以往企业向消费者“灌输”的模式已经发生逆转，消费者占据了营销框架的中心地位。这意味着，在消费者主导的营销格局下，谁能够更准确、更快速地掌握数量庞大的消费者的需求，并能够制定出契合消费者行为的营销模式，谁就能在营销竞争中赢得先机。而传统媒体平台的式微和数字媒体的崛起，已经成为一种必然趋势。根据艾瑞咨询最新数据，2012年中国网络广告市场规模达到753.1亿元，较2011年增长46.8%，2013年预计将突破千亿元大关。<sup>②</sup>在当前阶段，很多企业会选择传统渠道和新媒体“结合”，因为传统渠道还是能够带来客户的，但未来的投入会越来越多地向新媒体倾斜。

从消费者的角度来看，变化并不是很大。由于互联网技术的发展，消费

<sup>①</sup> 唐·舒尔茨，1934年1月20日出生在俄克拉何马，是西北大学商学院的整合营销传播教授，整合营销传播理论（integrated marketing communication, IMC）的开创者。

<sup>②</sup> 参见曹理达：《百度JBP：数字营销的创新堡垒》，见 [http://www.fortunechina.com/management/c/2013-06/06/content\\_160115.htm](http://www.fortunechina.com/management/c/2013-06/06/content_160115.htm)，2013-06-06。

者面对的选择更多，自主性更高了。但是营销者面临着巨大的挑战，他们还没有为大数据时代做好充分的准备。众所周知，很多主流的营销理论产生于20世纪的60至80年代，当时的营销手段主要是电视广告为主的、单向的，并不侧重对消费者反馈的分析。比如市场定位理论，以前是品牌去定位消费者，由企业单向传导给消费者，消费者被动接受，但现在情况却发生了逆转。以前一个人想买洗衣机，只能坐在电视机前收看广告，但现在他可以上谷歌搜索，登录家电网站，比较各个品牌，挑选最适合自己的货品；还可以自主选择购货渠道，是去实体店购买，还是在网上购买——消费者在“定位”品牌、渠道。当代广告宣传能否到达消费者，怎样影响他们的消费行为，营销者很难知晓。此外，在技术层面，目前营销者还不具备借用数据“跟踪”并分析消费者的能力。

## 第一节 什么是大数据营销

我们都知道，“营销”是市场营销（marketing）的简称，台湾地区又常称作“行销”，是指个人或集体通过交易其创造的产品或服务，以获得价值，实现双赢或多赢的过程。它包含两种含义：一种是动词理解，指企业的具体活动或行为，这时称之为市场营销或市场经营；另一种是名词理解，指研究企业的市场营销活动或行为的学科，称之为市场营销学、营销学或市场学等。

网络技术成熟后，市场营销之市场已发生了变化，有一部分变成“虚拟”的市场，经营活动也在“虚拟”的市场上完成。于是又有了“网络营销”的概念。

大数据营销在网络营销的概念上又进了一步。它是指在大数据环境下，将对大数据进行分析挖掘得来的有价值的信息运用到网络营销中的做法。大数据营销，即指通过收集整理生活中方方面面的数据，对其进行分析和挖掘，进而从中获得有价值的信息，并指导公司经营，降低风险、赢得利润的一种市场营销模式。它又可分为两大类：以大数据为背景的网络营销；以大数据分析为条件的营销活动，简称大数据营销（见图1—1）。

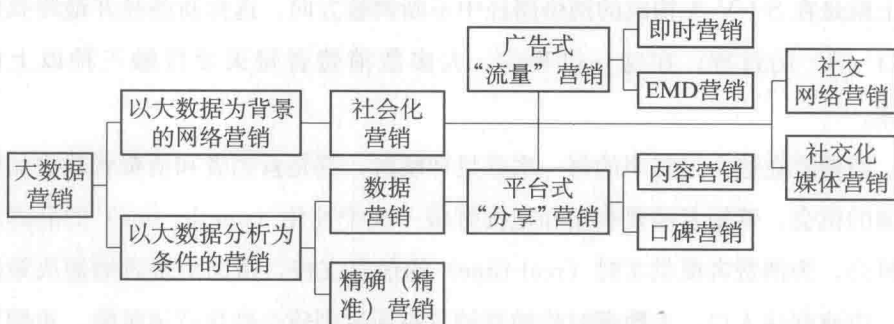


图 1—1 “大数据营销”概念解析

## 一、SIVA 理论

大数据时代最大的营销挑战，是在品牌把信息向消费者传达后，如何有效地了解消费者行为。这一切过程只有消费者最清楚。营销者并不能准确掌握各种营销平台的差异。这是营销界一直以来的难题。之所以这样，因为营销人员的思维方式多从企业的角度出发，如果营销者从消费者需求出发，就可以主动地通过比较选出最优方案。

舒尔茨的 SIVA 理论的核心就是以消费者为中心，建立契合消费行为模式的营销方案。

SIVA 理论把消费者的购买行为分解为四个步骤：solutions（解决方案）——information（信息）——values（价值）——access（途径）（见图 1—2）。营销人员不再主导一切，权力转移到消费者手上，客户或潜在客户成了发送信息的人，而不是索取信息的人，组织变成接收者与呼应者。

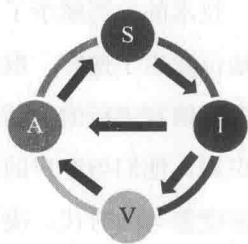


图 1—2 SIVA 理论模型图

解决方案：我如何解决自己的问题？

信息：我可以通过什么方式来了解更多信息？

价值：我需要牺牲什么来解决这个问题？

途径：在什么地方可以得到解决方案？

消费者表达需求，不断寻找、修正并最终确定自己的解决方案的过程，实



际上就是在 S-I-V-A 构成的网络路径中不断调整方向、选择新路径并最终找到入口 (A) 的过程。在这一过程中, 大多数消费者每天要接触三种以上的媒体。

消费者在这个过程中的每一次驻足和跳转, 都是营销者和消费者建立品牌沟通的机会。营销者需要利用和把握好每一次个性化 (one by one) 的品牌对话机会, 为消费者提供实时 (real-time) 的信息支持, 帮助消费者缩短决策路径, 快速到达入口。大数据时代的营销只有通过创建个性化营销策略、重塑客户体验、推进企业文化与品牌的真正融合才能推动一场深刻的营销变革与转型。

## 二、消费者影响消费者

随着社会化媒体、移动互联等新技术的发展, 各种结构化和非结构化的数据铺天盖地般汹涌而来: 在全球, 每天有超过 4 亿的“推文”在推特<sup>①</sup>上发布; 在中国, 5.38 亿的网民每天发表 2 亿多条的微博。身处这样一个大数据的时代, 消费者获取信息的渠道和范围已经大大增加。他们已经不再听任企业的摆布, 而是追求更加个性化的产品和服务, 并根据搜集来的各种信息做出判断、随时分享, 将个人体验的影响扩大到更大范围的群体之中。

技术的发展赋予了消费者如此广泛的影响力, 同时也使消费者与企业之间的地位发生了逆转。根据上述 IBM 对 1 700 多名来自 64 个国家、19 个行业的首席营销官进行的一项最新调查, 大多数来自世界各地的企业营销负责人已经认识到, 他们与客户的互动方式发生了重大而永久性的变化。在这样一个消费者深度参与的时代, 决定企业未来发展的将不仅仅是企业的 CEO, 还有这个时代强大的消费者们。<sup>②</sup>

让消费者影响消费者, 巴西第二大百货公司 Magazine Luiza 提供了一个全

---

<sup>①</sup> 推特 (Twitter) 是一个社交网络和微博客服务网站, 它允许用户更新不超过 140 个字符的消息, 这些消息也被称作“推文” (Tweet)。这个服务是由杰克·多西等在 2006 年 3 月创办并在当年 7 月启动的。Twitter 在全世界都非常流行。

<sup>②</sup> 参见周忆:《大数据时代的首席营销官》, 见 [http://www.fortunechina.com/management/c/2013-01/27/content\\_141175.htm](http://www.fortunechina.com/management/c/2013-01/27/content_141175.htm), 2013-01-27。