

大数据时代 移动营销创新研究

马智萍 著

Investigation about Mobile Marketing
Innovation in Big Data Generation



中国轻工业出版社

全国百佳图书出版单位

大数据时代 移动营销创新研究

马智萍 著

Investigation about Mobile Marketing
Innovation in Big Data Generation



 中国轻工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

大数据时代移动营销创新研究 / 马智萍著. —北京:
中国轻工业出版社, 2016.6
ISBN 978-7-5184-0988-4

I. ①大… II. ①马… III. ①网络营销 - 研究
IV. ①F713.36

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第134670号

责任编辑: 刘忠波 翦 鑫 责任终审: 劳国强 封面设计: 锋尚设计
版式设计: 锋尚设计 责任监印: 张京华

出版发行: 中国轻工业出版社 (北京东长安街6号, 邮编: 100740)

印 刷: 三河市万龙印装有限公司

经 销: 各地新华书店

版 次: 2016年6月第1版第1次印刷

开 本: 700×1024 1/16 印张: 15

字 数: 300千字

书 号: ISBN 978-7-5184-0988-4 定价: 39.80元

邮购电话: 010-65241695 传真: 65128352

发行电话: 010-85119835 85119793 传真: 85113293

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

Email: club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社邮购联系调换

140599Z1X101HBW

前言

在未来，取得最终胜利的一定是那些能够掌控数据，更好地理解现有客户和潜在客户的营销人员。据工信部总工程师张峰在2015中国国际大数据大会上介绍，经国际有关机构统计，中国的数据总量将以年均50%的速度增长，预计到2020年将占全球数据总量的21%。看了维克托·迈尔·舍恩伯格教授的专著《大数据时代》，深受启发，大数据作为时下的热点话题，以其实用性和可转化性为各个领域的创新发展打开了一扇门。维克托教授在书中提到，大数据的真实价值就像漂浮在海洋中的冰山，第一眼只能看到冰山的一角，绝大部分都隐藏在水面之下。随着科技的进步，智能化的装备使我们的行为、位置、身体等数据都成为可被记录和分析的数据，而这些数据对商业的价值是非常巨大的。“大数据开启了一次重大的时代转型。就像望远镜让我们能够感受宇宙，显微镜让我们能够观测微生物一样，大数据正在改变我们的生活以及理解世界的方式，成为新发明和新服务的源泉，而更多改变正蓄势待发……”^①。在大数据时代，随着移动互联网的发展，在营销领域要以开放的心态，顺应趋势，积极开展移动营销创新。

早在1980年，著名未来学家阿尔文·托夫勒便在《第三次浪潮》一书中，将大数据热情地赞颂为“第三次浪潮的华彩乐章”。不过，大约从2009年开始，“大数据”才成为互联网信息技术行业的流行词汇。美国互联网数据中心指出，互联网上的数据每年将增长50%，每两年便将翻一番，而目前世界上90%以上的数据是最近几年才产生的。此外，数据又并非单纯指人们在互联网上发布的信息，全世界的工业设备、汽车、电表上有着无数的数码传感器，随时测量和传递着有关位置、运

^① 维克托·迈尔·舍恩伯格、肯尼思·库克耶著，盛杨燕、周涛译。大数据时代，浙江：浙江人民出版社，2013.1

动、震动、温度、湿度乃至空气中化学物质的变化，也产生了海量的数据信息。^①

大数据的意义是由人类日益普及的网络行为所伴生的。借着大数据时代的热潮，微软公司生产了一款数据驱动软件，主要是为工程建设节约资源，提高效率。据说可以为世界节约40%的能源。抛开这个软件的前景不看，从微软团队致力于研究开始，可以看到他们的目标不仅是为了节约能源，更加关注智能化运营。通过跟踪取暖器、空调、风扇以及灯光等积累下来的超大量数据，捕捉如何杜绝能源浪费。“给我提供一些数据，我就能做一些改变。如果给我提供所有数据，我就能拯救世界。”微软史密斯这样说。从海量数据中“提纯”出有用的信息，这对网络架构和数据处理能力而言也是巨大的挑战。在经历了几年的批判、质疑、讨论、炒作之后，大数据终于迎来了属于它的时代。

2015年，经李克强总理签批，国务院印发的《促进大数据发展行动纲要》（以下简称《纲要》），系统部署大数据发展工作。《纲要》提出，要加强顶层设计和统筹协调，大力推动政府信息系统和公共数据互联开放共享，加快政府信息平台整合，消除信息孤岛，推进数据资源向社会开放，增强政府公信力，引导社会发展，服务公众企业；以企业为主体，营造宽松、公平的环境，加大大数据关键技术研发、产业发展和人才培养力度，着力推进数据汇集和发掘，深化大数据在各行业创新应用，促进大数据产业健康发展；完善法规制度和标准体系，科学规范利用大数据，切实保障数据安全。《纲要》明确推动大数据的发展和应用，在未来5至10年打造精准治理、多方协作的社会治理新模式，建立

① 大数据向人类认知方式提出新挑战。云创存储。2013.6

运行平稳、安全高效的经济运行新机制，构建以人为本、惠及全民的民生服务新体系，开启大众创业、万众创新创新驱动新格局，培育高端智能、新兴繁荣的产业发展新生态。^①

大数据时代已经来临，它将在众多领域掀起变革的巨浪。但我们要冷静地看到，大数据的核心在于为客户挖掘数据中蕴藏的价值，而不是软硬件的堆砌。因此，针对不同领域的大数据应用模式、商业模式研究，将是大数据产业健康发展的关键。在国家的统筹规划与支持下，通过各地方政府因地制宜制定大数据产业发展策略，通过国内外IT龙头企业以及众多创新企业的积极参与，大数据产业未来发展前景十分广阔。^②

随着我国移动通信技术的不断升级、智能移动终端设备的大量普及，移动互联网时代全面来临，同时会产生大量的数据。在大数据时代，作为移动通信技术与互联网技术融合产物，移动互联网的到来不仅对人们的生活和生活方式产生了颠覆性的影响，更改变着传统企业在销售、服务、营销等多个环节。尤其是在营销环节，全新的媒介和全新的信息传播方式要求企业开展全新的移动营销。信息获取的及时性与随意性是移动互联网时代信息传播的主要特征，只要一部随身携带的智能手机，人们即可不受时空限制随时随地地获取和阅读信息。移动手机等智能终端设备成为受众获取信息的主要媒介，这意味着传统的营销模式，利用报刊、电视广播等传统媒介而开展的营销模式受到冲击，企业必须开展与移动互联网时代相适应的新型营销模式。

大数据及数据分析技术的不断进步，同样也为移动互联网的发展带来了诸多好处。大数据可以有效改善移动用户体验，促进移动应用开发

① 国务院印发《促进大数据发展行动纲要》。人民网—人民日报，2015.9.6

② 大数据引领产业变革。大数据。2014.4

的个性化、差异化发展，提升移动设备上的营销精准度。移动互联网与传统互联网市场的用户体验差异主要包括在线时间、地域限制、社交化、碎片化、个性化等方面。这也造成了大数据分析在移动互联网市场上应用越来越广泛。与PC端的传统互联网相比较，移动端的核心节点已经由网页或者终端本身转移到了每个“人”身上。过去传统互联网的数据分析往往基于对浏览器Cookie信息的提取，但PC端的Cookie信息并不局限于一位用户，而一位用户可能会经常使用多台PC。因此，移动端的用户数据相对来说更具实时性、稳定性与用户唯一性，比如地理位置、设备属性等信息。移动互联网成为了大数据应用的主要领域，大数据下的移动互联网时代将给用户生活带来翻天覆地的变化，未来社会将会更加智能，更加了解用户需求。

在这种背景下，移动营销的优势日益凸显出来，并受到了企业的高度重视。移动营销是利用移动终端设备向移动终端用户进行定向信息传播的一种新型营销模式，这种营销模式具有成本低、效率高、信息覆盖面广等优势，而且由于移动营销属于“一对一”的精准营销，因此受众接受程度更高。在大数据时代，随着移动互联网的发展，大数据的发展趋势及其价值体现会落地于各行业当中，大数据技术的应用将会成为各行业的优化工具或创新工具。

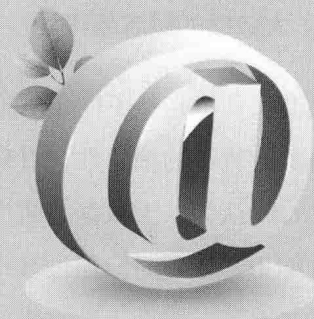
目录

第一章	大数据时代的机遇与挑战·····	001
一、	大数据概述·····	002
二、	大数据时代的机遇·····	006
三、	大数据既是“富矿”也是“深坑”·····	010
四、	大数据时代企业营销面临的挑战·····	011
第二章	大数据与营销变革·····	016
一、	大数据下营销思维的变化·····	017
二、	大数据下营销需要简化·····	021
三、	大数据引领营销趋势·····	032
第三章	大数据与移动营销创新·····	048
一、	文献综述·····	049
二、	移动营销创新概述·····	054
三、	企业的营销现状及问题分析·····	060
四、	大数据时代营销模式创新·····	067
五、	大数据时代企业移动营销创新对策·····	073
第四章	精准营销——大数据的核心应用·····	093
一、	大数据引领精准营销·····	094
二、	社会化媒体精准营销·····	105
三、	移动 APP 精准营销·····	113
四、	移动 O2O 精准营销·····	118

第五章 大数据与行业移动营销·····	128
一、大数据下旅游企业营销创新 ·····	129
二、大数据下房地产企业营销创新 ·····	135
三、大数据下银行移动营销创新 ·····	139
四、大数据下图书出版企业营销创新 ·····	142
五、大数据时代基于行业营销创新的分析 ·····	149
第六章 大数据与创业营销·····	152
一、创业营销概述 ·····	153
二、我国创业者创业营销策略现状 ·····	157
三、创业营销策略存在问题 ·····	162
四、创业营销策略存在问题的成因 ·····	163
五、创业营销策略借鉴 ·····	165
六、大数据时代创业营销策略体系完善 ·····	179
第七章 大数据时代移动营销实证研究·····	202
一、社群营销实证研究 ·····	203
二、京东用大数据造就电商巨头 ·····	213
三、从小米手机看精准营销模式落地 ·····	220
四、海尔的 O2O 营销 ·····	226
结束语·····	229
参考文献·····	231

第一章

大数据时代的 机遇与挑战





随着社交网络和智能手机的普及,可穿戴设备的崛起,已经进入了自我创造数据时代。一个大数据的时代,在数字生活空间,用户每天上网产生大量的数据信息,这些非结构化的数据通过大数据挖掘技术和应用正在显现出巨大的商业价值。

一、大数据概述

(一) 大数据的概念与内涵

诸多专家、机构从不同角度提出了对大数据的解释。当然,由于大数据本身具有较强的抽象性,目前国际上尚没有一个统一公认的定义。

维基百科认为,大数据是超过当前现有的数据库系统或数据库管理工具处理能力,处理时间超过客户能容忍时间的大规模复杂数据集。

全球排名第一的企业数据集成软件商informatic认为,大数据包括海量数据和复杂数据类型,其规模超过传统数据库系统进行管理和处理的能力。

亚马逊网络服务(AWS)、大数据科学家JohnRauser提到一个简单的定义:大数据就是任何超过了一台计算机处理能力的庞大数据量。

百度搜索的定义为:“大数据”是一个体量特别大,数据类别特别多的数据集,并且这样的数据集无法用传统数据库工具对其内容进行抓取、管理和处理。^①

2015年9月15日的中国出版传媒商报中刊登了标题为“到底什么是大数据”的文章,文章中指出大数据(big data, mega data)或称巨量

① 武峰. 大数据 4V 特征与六大发展趋势. 中国发展门户, 2015.11

资料，指的是需要新处理模式才能具有更强的决策力、洞察力和流程优化能力的海量、高增长率和多样化的信息资产。

（二）大数据的特点

一般认为，大数据主要具有以下四个方面的典型特征：规模性（Volume）、多样性（Variety）、高速性（Velocity）和价值性（Value），即所谓的“4V”。

（1）规模性。大数据的特征首先就体现为“数量大”，存储单位从过去的GB到TB，直至PB、EB。随着信息技术的高速发展，数据开始爆发性增长。社交网络（微信、微博、推特、脸书）、移动网络、各种智能终端等，都成为数据的来源。淘宝网近4亿的会员每天产生的商品交易数据约20TB；脸书约10亿的用户每天产生的日志数据超过300TB。迫切需要智能的算法、强大的数据处理平台和新的数据处理技术，来统计、分析、预测和实时处理如此大规模的数据。

（2）多样性。广泛的数据来源，决定了大数据形式的多样性。大数据大体可分为三类：一是结构化数据，如财务系统数据、信息管理系统数据、医疗系统数据等，其特点是数据间因果关系强；二是非结构化的数据，如视频、图片、音频等，其特点是数据间没有因果关系；三是半结构化数据，如HTML文档、邮件、网页等，其特点是数据间的因果关系弱。

（3）高速性。与以往的档案、广播、报纸等传统数据载体不同，大数据的交换和传播是通过互联网、云计算等方式实现的，远比传统媒介的信息交换和传播速度快捷。大数据与海量数据的重要区别，除了大数据的数据规模更大以外，大数据对处理数据的响应速度有更严格的要



求。实时分析而非批量分析，数据输入、处理与丢弃立刻见效，几乎无延迟。数据的增长速度和处理速度是大数据高速性的重要体现。

（4）价值性。这也是大数据的核心特征。现实世界所产生的数据中，有价值的数据所占比例很小。相比于传统的小数据，大数据最大的价值在于通过从大量不相关的各种类型的数据中，挖掘出对未来趋势与模式预测分析有价值的数据，并通过机器学习方法、人工智能方法或数据挖掘方法深度分析，发现新规律和新知识，并运用于农业、金融、医疗等各个领域，从而最终达到改善社会治理、提高生产效率、推进科学研究的效果。^①

其实大数据很早以前就有，但今天的数据不只是大，真正有意义的是数据变得在线了，这个远远比“大”更体现大数据的本质。从技术上看，大数据必然无法用单台的计算机进行处理，必须采用分布式计算架构。它的特色在于对海量数据的挖掘，但它必须依托云计算的分布式处理、分布式数据库、云存储和/或虚拟化技术。从大数据的来源看，物联网、云计算、移动互联网、车联网、手机、平板电脑、PC以及遍布地球各个角落的各种各样的传感器，无一不是数据来源或者承载的方式。大数据核心价值在于对于海量数据进行存储和分析。相比现有的其他技术而言，大数据的“廉价、迅速、优化”这三方面的综合成本是最优的。

一个略被媒体夸大但基本属实的案例是，奥巴马成功连任美国总统，其背后那个几十人构成的数据分析与挖掘团队至关重要。这支团队在2008年奥巴马竞选时就已存在并发挥作用。第二次他们更动用了5倍

① 武峰. 大数据 4V 特征与六大发展趋势. 中国发展门户, 2015.11

于上届的人员规模，且进行了更大规模与深入的数据挖掘，在获取有效选民、投放广告、募集资金方面起到一定作用。事实证明，奥巴马募集到的资金尽管与对手罗姆尼募集的资金规模不相上下，但前者从普通民众直接募集到的资金是后者的近两倍。据一项调查显示，奥巴马团队筹得的第一个1亿美金中，98%来自于小于250美金的小额捐款，而罗姆尼团队在筹得相同数额捐款的情况下，这一比例仅为31%。以竞选工作组发言人Ben LaBolt的话来形容，奥巴马团队拥有“核代码”——数据是能够击败罗姆尼的最根本优势。更“极端”的说法是，奥巴马胜选的原因不在于经济、外交政策或是妇女问题，而是赢在大数据。当然，这个说法难免牵强，但仍可以看作美国政治或者政界人士受到科技的影响越来越大。据《大数据：正在到来的数据革命》一书的作者徐子沛在一次沙龙上透露，目前美国许多政界人士都十分重视社交网络，并期待通过数据挖掘和数据分析受益。而数据创新给公民、政府、社会带来的种种挑战和变革，已经深入人心。^①

“大数据”的意义并不仅仅在于“大容量”，更重要的是，通过对海量数据的整合、挖掘和分析，可以创造出新的价值。所有营销分析的第一步都是要找到目标受众，从而确定媒介投放策略。传统广告通过科学的手段探知受众，把握需求，以此做出市场预判。现实来看，互联网加剧了碎片化趋势，消费者的需求变得差异化、多元化、个性化，而同时互联网上的信息聚合和重构又提供了碎片重聚的可能。最为关键的是，大数据技术将这种可能变为现实，所有的这一切，都是为了把“消费者”还原成“整体的人”“丰富的人”，而不是以前简单的“目标

① 冯海超. 透视美国大数据爆发全景, 2013.1.17 互联网周刊



人群”。大数据技术让我们看到解决未来预测问题的一丝曙光。来源于社交网站，如微信、新浪微博、Facebook等公司的数据是大量的、鲜活的，代表了一个个具体网民的真实想法，反映了他们想做的事情，这些数据虽然价值密度低，但事关未来。企业营销人员利用这些数据更加贴近消费者，深刻理解需求，还可以创造和引领消费者需求。

二、大数据时代的机遇

大数据价值本身的被认知与被挖掘，建立在一个前提下——数据化。我们不能将数据化等同于数字化，后者不过是将模拟数据转换为二进制码，方便计算机存储和分析，而前者则是把日常生活、生产、商业等方方面面的现象转化为可制表分析的量化形式的过程。正是这个过程，形成了各行各业的变革力量——因为这是大数据时代所独有的一种新型能力，以一种前所未有的方式，通过对海量数据进行分析，获得有巨大价值的产品和服务，或深刻的洞见。中科院计算所所长孙凝晖对此表示，“大数据在未来很可能会成为一个新的行业，而且大数据本身也超越了互联网行业，不仅仅是在网络，生物基因本身也是大数据，各个物种的基因数据产生以后也会产生很多的学术价值、商业价值。”这种说法并非没有依据。

从美国市场上已经发生的案例来看，互联网行业、商业智能与咨询服务领域、零售行业受益最大，但医疗、卫生、交通、物流甚至生物科技、天文等领域，都开始“承认”大数据的价值。事实上，在美国各个行业和应用领域，大数据的应用已经遍地开花。互联网企业雅虎公司于2008年初便开始启用大数据技术，每天分析超过200PB的数据，使得雅

虎的服务变得更人性化，更贴近用户和客户。它与雅虎 IT 系统的方方面面进行协作，包括搜索、广告、用户体验和欺诈发现等。为了更深入地了解每一个用户，亚马逊不仅从每个用户的购买行为中获得信息，还将每个用户在其网站上的所有行为都记录下来，这些数据的有效分析使得亚马逊对于客户的购买行为和喜好有了全方位的了解，对于其货品种类、库存、仓储、物流及广告业务上都有着极大的效益回馈。

医疗卫生领域的应用也正在爆发——乔布斯通过大数据辅助癌症治疗，通过智能手机上的应用程序来监测病人的身体颤动，甚至如丹麦癌症协会通过大数据来研究手机使用是否致癌，还有微软这样的公司来分析病患的再入住率等。最著名的案例来自谷歌。2009年，甲型H1N1流感爆发的几周前，互联网巨头谷歌公司的工程师们在《自然》杂志上发表了一篇引人注目的论文。它令公共卫生官员们和计算机科学家们感到震惊。文中表示，和疾控中心一样，谷歌也能判断出流感是从哪里传播出来的，而且他们的判断非常及时，不会像疾控中心一样在流感爆发一两周之后才可以做到。谷歌公司发现，能够通过人们在网上检索的词条辨别出其是否感染了流感后，把5000万条美国人最频繁检索的词条和美国疾控中心在2003年至2008年季节性流感传播时期的数据进行了比较。而通过一个数学模型处理后，他们的预测与官方数据的相关性高达97%。所以，2009年甲型H1N1流感爆发的时候，与习惯性滞后的官方数据相比，谷歌成为了一个更有效、更及时的指示标。公共卫生机构的官员获得了非常有价值的信息。

不得不提的还有零售行业。实际上，诸如沃尔玛、Tesco（英国零售巨头）等巨头已从数据中获得了巨大的利益，也因此巩固了自己在业界的长盛不衰。以曾经因“少女怀孕事件”而成为大数据典型案例的



Tesco公司为例，这家全球利润第二大的零售商从其会员卡的用户购买记录中，充分了解一个用户是什么“类别”的客人，如素食者、单身、有上学孩子的家庭等，并基于这些分类进行一系列的业务活动。比如，通过邮件或信件寄给用户的促销可以变得十分个性化，店内的上架商品及促销也可以根据周围人群的喜好、消费的时段更加有针对性，从而提高货品的流通。这样的做法为Tesco获得了丰厚的回报，仅在市场宣传一项，就能帮助Tesco每年节省3.5亿英镑的费用。此外，在能源行业，SaaS（Software-as-a-Service软件即服务的简称，随着互联网技术的发展和应用程序的成熟，在21世纪开始兴起的一种完全创新的软件应用模式。）型软件公司Opower使用数据来提高消费用电的能效，并取得了显著的成功。Opower与多家电力公司合作，分析美国家庭用电费用，并将之与周围的邻居用电情况进行对比，被服务的家庭每个月都会收到一份对比的报告，显示自家用电在整个区域或全美类似家庭中所处的水平，以鼓励节约用电。据报道，Opower的服务已覆盖了美国几百万户居民家庭，预计为美国消费用电每年节省5亿美元。最值得一提的是生物信息行业。生物信息是继互联网行业之后数据迸发最迅速的产业，并将远远超过互联网产生的数据。人类用0和1创造了虚拟世界，而造物主用A/C/T/G四种元素创造了万物生灵，生命的产生、发展、消亡的奥秘尽在其中。随着测序技术的发展，全基因组的测序价格由十年前的上亿美元降至今天的数千美元，这使得更多人、物种的DNA信息的获取成为可能。个体全基因组信息的获取，使得个性化诊疗服务成为可能。大数据时代，一切的一切都存在着可能，而这一切的改变我们也正在体验之中。

事实上，自20世纪末以来，信息变革一直在发生，但此前都集中在技术上，而大数据时代的到来让我们开始关注信息本身。数据一贯被我