

doi:10.3969/j.issn.1672-626x.2017.06.011

# 基于大数据应用的企业精准营销

陆岷峰<sup>1</sup>, 葛和平<sup>2</sup>

(1. 南京财经大学 中国区域研究中心, 南京 210005; 2. 南京信息工程大学 经济管理学院, 南京 210044)

**摘要:**随着大数据时代的到来,大数据正逐渐在社会各个领域得到广泛应用。大数据使得精准营销有了实施的前提保证,从而建立起更加高效的营销模式,使得营销决策更加精准,进而提高企业的经济效益,减少不必要的成本。本文通过阐述大数据与精准营销之间的关系,从基于大数据平台的产品精准营销体系构建、基于数据挖掘中心和第三方平台进行精准营销、形成优选客户的信息反馈机制、大数据与精准营销的复合型人才培养等方面提出了大数据精准营销的对策。

**关键词:**大数据;数据信息;精准营销;经济效益

**中图分类号:**F274

**文献标识码:**A

**文章编号:**1672-626X(2017)06-0081-06

## 一、国内外大数据的发展

### (一)大数据的定义及特点

Gartner认为,大数据是指应用新型处理模式之后具有更强的决策力、洞察力以及流程优化力的信息资源。就目前而言,世界各国的学术界和实业界对大数据的定义均没有达成共识。这里对于大数据定义的理解是为政府、企业等提供有价值的信息的海量数据资料,并且无法通过目前主流的数据处理软件获取、管理、处理<sup>[1]</sup>。

目前业内普遍认为大数据具有“海量、多样、快速、价值”的特点。这些特点使得大数据迅猛地发展起来,尤其是信息技术的发展是大数据赖以生存的“介质”。海量化是指大数据的采集、储存及计算的量都很大<sup>[2]</sup>。大数据在不到50年的发展过程中,就数据的量而言,已发生了巨大的改变<sup>[3]</sup>。无论是结构化数据还是非结构化数据都包含在大数据中。而且大数据的处理速度快,便于进行决策分析,提高了决策的效率。数据的复杂性、多样性使得大数据在提取有用的信息时存在困扰。因此,对没有价值信息的过滤是对于大数据价值的发现的基础。

正因为这些特点才决定了大数据在房地产、农业、精准营销、个性化推荐、医疗等领域中得到广泛的应用<sup>[4]</sup>。随着计算机技术广泛应用及社会需求的多样化,未来大数据将会在功能方面进一步提升。

### (二)国外大数据的发展现状

20世纪90年代大数据第一次被提出以后,大数据的发展和应用逐渐成为趋势。麦肯锡在2012年的评估报告中明确指出,大数据时代已经到来。这使得人们开始增加对大数据的认知和关注度。2014年,大数据在交通、医疗、教育等领域得到了广泛应用。随着第三方服务机构的参与,公众需求被不断挖掘,应用场景逐步丰富。与之同时,企业级大数据应用也逐渐普及。大数据成为全球IT支出新的增长点。2014年全球大数据市场规模达到285亿美元(见图1)。

### (三)国内大数据的发展现状

目前,我国相关大数据的优惠政策、科研项目、技术应用等正进入落实阶段。国家各部委和地方政府对大数据的重视程度越来越高,相关大数据的规划方案正在不断推出。2014年,我国大数据

收稿日期:2017-09-11

作者简介:陆岷峰(1962-),男,江苏金湖人,南京财经大学中国区域金融研究中心首席研究员,高级会计师,主要从事宏观经济、商业银行、中小企业研究;葛和平(1974-),男,江苏南京人,南京信息工程大学经济管理学院副教授,主要从事产业经济、金融工程与投资管理研究。

的发展还处在初始阶段,大数据在各个行业的应用开始起步,市场规模明显扩大。2015年我国大数据与云计算、区块链、人工智能等进入了有机结合期。在我国,大数据的应用逐渐得到普及,其规模也处于不断地扩张中,市场规模持续高速增长(见图2)。



数据来源:《2016—2020年中国大数据行业投资分析及前景预测报告》。

图1 2012—2017年全球大数据市场规模



数据来源:中国大数据发展调查报告。

图2 2011—2016年中国大数据市场规模

从图2可见我国大数据市场规模逐年增加,2014—2015年是大数据市场规模增长的高峰期。可见大数据的市场规模在我国呈爆发式增长。在信息化时代,大数据具有不可替代的作用,可以大大降低传统的营销成本,通过数据特征找出客户的偏好特征,进而满足精准营销的要求,可以更好地制定和实施营销策略规划。

2015年国务院印发了《促进大数据发展行动纲要》,该纲要成为了我国大数据快速发展的“灯塔”,该纲要公布之后,国家随即开启了部署大数据方方面面的工作。大数据在社会各界正在广泛应用,尤其政府在提取相关政策支持后,大数据市场规模将继续不断扩大。运营化、实时化、高效化、智能化和

云端化将会是大数据技术在采集、分析和应用三个环节的主要特征。大数据与云计算、物联网及传统行业的有机融合,会使大量创新行业不断涌现<sup>[5]</sup>。

## 二、文献综述

### (一)大数据

2008年9月《自然》杂志推出“大数据”专栏以后,大数据逐渐成为了互联网行业中的热门词汇<sup>[6]</sup>。国外关于大数据相关文献有,Dumbill(2012)采用IBM公司的观点,认为大数据具有“规模性、实时性、多样性”特点<sup>[7]</sup>。Ramsey,Labored(2014)认为大数据金融有着降低成本、提高效率等优势,注重关注用户体验,可以照顾到传统金融市场中的中小客户,有效整理碎片化的资源,促进资金更优化的利用<sup>[8]</sup>。国内学者也取得了一些研究成果,如巴曙松、彭涛(2013)探究了大数据用于解决小微企业融资难、融资贵问题的一些设想,提出金融数据开放共享服务小微经济体的愿景<sup>[9]</sup>。范彦君(2013)对金融资产管理业务基于大数据的实践应用提出了设想<sup>[10]</sup>。易欢欢、赵国栋(2013)分析了大数据背景下金融业的跨界与颠覆问题<sup>[11]</sup>。康书生、曹荣(2014)基于大数据技术在融资领域的应用研究,提出基于大数据的征信体系建设<sup>[12]</sup>。杨虎、肖宏伟(2014)则研究了基于大数据的互联网金融风险预警机制,发现了大数据对于金融信息安全的重要性和长远意义<sup>[13]</sup>。

大数据凭借容量大、种类多、速度快的特点,包容性地形成“大数据+”的规模型产业链。借助大数据的产业链的发展和进步,彭程(2014)通过对我国大数据产业的现状调查,预计大数据产业在4年内将会突破百亿元,而我国也将会成为全球最大的数据产业集群<sup>[14]</sup>;池莲(2015)认为大数据产业是集供货商、存储商、分析及挖掘商、应用企业等为一体的综合性大规模经济产业链<sup>[15]</sup>;施丽萍(2015)认为我国正处于大数据发展的绝佳时期,相关部门应当促进通信基础设施共建共享,鼓励以大数据为基础的新一代信息技术的交叉融合应用,成立相关部门统一协调、统一管理<sup>[16]</sup>。随着互联网技术的不断升级以及交易结构的多样化,大数据的应用正在支撑着更为迅速且更灵活的策略。

### (二)精准营销

在大数据时代,客户已被数据化。大数据使得成千上万的客户被精准细分与定位,从而真正实现了客户管理。企业提供的服务是高度个性化的,能

够满足客户的个性化需求。时炼波、张俐华(2009)认为,精准营销是通过定量研究和定性分析的方法相结合进行精准定位,在此基础上,依托现代信息技术手段捕获目标客户的消费心理和消费行为等信息,形成个性化的顾客沟通服务体系,构建一个恰当的信息传输通道,并对其进行有针对性的营销活动,实现“一对一营销”,实现企业精准、高效的营销沟通,达到效益最大化<sup>[17]</sup>。伍青生等(2006)在分析精准营销的基础上,阐述了精准营销的运营体系,把精准营销的方法归纳为基于数据库营销的方法、基于互联网的方法、基于第三方渠道的方法,提出了精准营销的发展趋势<sup>[18]</sup>。当前市场上出现大量的推销商品的广告,一部分是消费者愿意看到的,还有一部分是偏离消费者需求倾向的。干扰内容如何去除取决于运用全面及时的数据预测出较为准确的顾客意愿偏好。因此,大数据应用是进行精准营销的必然<sup>[19]</sup>。

### (三)文献述评

通过上述文献梳理,目前国内外对大数据金融的研究并不多,主要集中在对大数据技术内涵和应用研究较多,但在金融领域的应用文献相对较少。一方面大数据对海量的数据进行数据处理,以此建立模型进行分析,可以有效地降低风险,更好地加强风险管理,提升管理效率;另一方面大数据金融通过对客户的海量非结构化的大数据进行实时跟踪分析,利用云计算技术准确预测客户未来的行为,从而大大提高了经营效率,使得企业能够准确量化风险,提高风险的可控性,及时发现潜在风险并有效规避风险。随着互联网技术的快速发展,大数据在营销管理方面的应用也将越来越广泛,企业更加有针对性地注重客户的个性化需求,进行个性化营销方案设计,实现精准营销服务。

## 三、大数据与精准营销之间的关系

### (一)大数据自身价值是精准营销可行的前提

21世纪是一个信息化的时代,丰富的数据资源为营销管理带来了巨大而深刻的变革。当前,国内外很多企业均意识到了这种动态性的变化,开始注重挖掘大数据的潜在价值,积极主动地改变了营销服务方式。过去通过邀请明星代言以提高其产品在社会上的认可度,每年会将大量的货币资金花费在广告上,将广告成本分摊到产品价格上,从而提高了产品的价格,进而提高消费者消费的成本,

这并不是一种良好的营销理念。此外,企业在促销、店铺展示上,尤其是实体店就是一笔昂贵的支出,生产商家希望产品能够在合适的时间段内被合适地铺市。在大数据时代,可以在展品柜台内放置传感器,就可以节约较多的成本。大数据不仅可以节约销售的成本,而且可以有针对性地为消费者量身定制属于他的商品。大数据不仅可以刻画出消费者的行为轨迹,还可以挖掘出消费者的情感偏向及生活习惯。在没有大数据应用时的营销理念主要是通过通过对消费者的性别、年龄、收入等顾客本身具有的属性来判断消费者的产品或服务需求以及新的需求,从而制定相应的营销方案。但是在大数据产生以后,商家不再局限于对顾客本身属性进行归类,而是通过顾客对某些产品的浏览量、购买量从而挖掘出消费者的兴趣爱好和行为习惯,能够精准预测出顾客的需求,从而实现以顾客生命周期为基准的精准化营销。

### (二)大数据挖掘是进行精准营销的必然

大数据挖掘指的是从大量数据中挖掘出未知的且有价值的信息。精准的营销思想、精准的可衡量的体系保证以及最终达到低成本可持续发展的企业目标是精准营销的三个主要特征。对于第二个特征精准的可衡量的体系保证和手段只有通过大数据挖掘才能较好地体现。对于精准营销而言,企业要做到的就是比消费者自己还要清楚消费者需求的具体是什么。为了洞察消费者的行为,获取大量消费者的行为数据是商家营销的基础,并且数据的抓取必须具有时效性。另外,数据的全面性也是预测消费者行为倾向的重要保障。企业如何将稀缺性的资源服务于合适的且可以给自身带来收益最大化的顾客,这是一个至关重要的问题,对于顾客的遴选,不仅仅简单地考虑顾客的身份、年龄、收入等方面。为了实现精准营销,企业还需要深刻了解顾客的需求及其变化,以及顾客需求的差异性,并将其划分为若干具有明显特征差异的群体,最后根据辨别出来的顾客群的不同特征,并结合企业的产品定位选择某类产品的消费者,进一步对目标群体的消费者行为倾向进行研究,区分优质客户与普通客户,分别为他们制定具有针对性的营销策略。在为顾客制定不同营销策略之后,接着一个关键的问题就是如何将这些产品精准的投放给不同的顾客,那么这个方面会在很大程度上影响顾

客对于产品及服务的满意程度。目前一些网站上经常会出现大量的推销商品的广告,这些广告信息的一部分是消费者期待的,但是大部分广告是偏离消费者需求倾向的,对于消费者而言,可能是没有价值的。至于这些广告的干扰内容或者不相关的信息如何排除,关键在于运用实时动态化且全面的数据预测出较为准确的消费者偏好。由此可见,大数据应用于精准营销具有必然性。

#### 四、大数据时代下精准营销面临的挑战

##### (一)数据开源难,数据获取成本高

在激烈的市场竞争中,每个企业都想拥有独家资源,使得数据的共享很难实现。数据作为信息,作为一种社会资源,其价值是难以估量的,可能会涉及许多的商业秘密,导致很多企业不愿意开源数据。行业之间数据的开源标准没有统一的标准,数据的共享机制难以形成,数据资源的共享度低阻遏了精准营销的实现。由于数据共享度低,在获取数据方面企业往往会花费大量的成本。在获取数据上需要大量的资金投入,与之同时,海量的数据能够有效长久秩序化地储存也是企业面临的难题。作为一般的企业没有如此庞大数据的储存空间,常常需要通过购买或者租赁专业的数据存储设备才能对海量的数据有较妥善的保管。

##### (二)大数据利用率不高

大数据应用的价值率低是大数据的一个重要特征,这一特征也决定了大数据的利用率是衡量精准营销是否有效落实的重要指标。目前,数据挖掘技术无法满足大数据的挖掘需求,对已收集的数据难以进行科学合理的分析,导致大数据的价值无法被充分地挖掘,实质上增加了精准营销的难度,一定程度上也提高了精准营销的成本。

##### (三)大数据因碎片化而难以整合

随着采集数据的手段不断丰富,数据来源五花八门,企业对于数据的来源往往不加整理,导致数据的质量往往不容乐观。这样不仅会存在着许多冗余的数据,甚至还会夹杂着许多虚假、残缺的数据在其中,无形中增加了数据的分析难度。可见,这种大数据价值密度低的现象是大数据应用的主要瓶颈,给精准营销带来了一定程度的困难。

##### (四)大数据存在合法化问题

隐私是一个围绕大数据应用的重要问题,并且也是监管中的关键部分。隐私与其他敏感信息一

样都存在一个共同的问题,不仅仅与隐私相关的数据越来越多,而且越来越容易渗透在其他数据中,导致隐私的保护成为了一个巨大的问题。所有数据无疑会给我们带来巨大的收益,如果不合理地运用,也会带来巨大的灾难。所以大数据的使用一定要以合法化为前提,否则将可能得不偿失。

##### (五)大数据挖掘人才缺口大

2016年7月15日,数联寻英发布的《大数据人才指数报告》显示,我国大数据人才仅有46万,未来5年内将面临150万的缺口,而且培养的难度很大。一方面对大数据的挖掘不仅要靠专门的计算机软件,对于计算机软件还需不断地更新升级;另一方面是精准营销,需要学习市场营销专业。可见,计算机软件应用人才不仅要精通计算机还要具备市场营销学方面的知识,才能达到预期的效果。

##### (六)数据信息与客观实际往往存在偏差

虽然利用大数据对客户的行为和偏好进行分析有重大的实践意义,但不能忽视云计算没有感性的数据运算和处理结果。由数据运行出来的结果难免会与客观实际产生偏差,有时甚至存在很大的偏差。数据的分析在一定程度上可以反映客户的需求倾向,但是客户的心理活动受多种因素影响,是难以把握的,经常性地随着时间的推移而不断发生波动。尤其是年轻的客户,譬如年轻的女性,可能今天喜欢红色,明天就会选择蓝色,今年喜欢宽松的衣服,明年可能选择修身的服装。可见,客户的心理活动最难琢磨,数据信息与客观实际的偏差性总是存在。

#### 五、大数据时代下精准营销的对策

##### (一)基于大数据平台的产品精准营销体系构建

在大数据的时代,传统营销体系很难满足现代营销活动的有效开展。因此,企业可以积极推进“产学研”模式,借助大数据平台,对企业自身提供的产品和服务精准营销体系开展系统研究及应用,结合企业大数据平台自身的独特性去优化营销策略与营销组合,实时进行营销效果的评估与营销体系的不断完善,实现精准营销体系与大数据平台建设的协同推进。

##### (二)基于数据挖掘中心和第三方平台进行精准营销

在大数据的时代,企业有必要成立大数据挖掘中心和利用第三方平台。大数据挖掘中心的优势

在于自主性、信息保密性、针对性和时效性更强,要求有强大的资金、技术、人才、市场等方面的支持,借助发展成熟的第三方大数据平台进行精准营销。通过制定和实施必要的奖励政策,提高科研人员的薪酬待遇等吸引国内外专业技术人员等加入大数据挖掘技术的行列中,并对有重大成果的人员给予必要的补贴和奖励,如设立专门的奖项,以彰显数据挖掘的重要程度,最终达到提高数据利用率,整合零碎化的数据,以促进精准营销的有效实现。

### (三)形成优选客户的信息反馈机制

在市场信息战的背景下,大数据是企业最重要的资源,企业需要注重数据安全,降低精准营销的成本,要有自己的安全防护软件。通过大数据对客户的行为进行精准衡量和分析,然后对数据进行分析处理优选客户,最后通过市场测试验证市场定位的精准性。其中对客户的行为分析离不开企业的客户关系管理系统(CRM),该系统记录了客户的基本信息及其行为,精准营销是以此为前提实施的。可见,形成优选客户的信息反馈机制非常必要。

### (四)大数据与精准营销的复合型人才培养

大数据应用于精准营销服务是未来市场营销发展的必然趋势,所以有机融合精准营销与大数据是未来市场迫切需要解决的任务。大数据挖掘人才的巨大缺口不仅仅制约了大数据技术自身发展,而且也影响了大数据在精准营销中的应用效果。因此,需要加强大数据精准营销复合型人才队伍检核。对于高等院校而言,高校应该增设相关专业,可以培养既要掌握大数据技术又要熟悉市场营销的复合型人才,可以引入企业中的专业人士进行授课和交流,达到实践与理论相结合的效果,提高复合型人才的质量与数量。同时,企业可以对其新员工进行岗前培训、老员工进行定期的在岗培训,以及通过校企联盟培育复合型人才,将大数据技术真正高效地融入精准营销中去。进而填充大数据人才的巨大缺口,满足社会各界对于大数据精准营销人才的迫切需求。

### 参考文献:

- [1] 艾宏.大数据背景下精准营销的探析与思考[J].市场营销, 2016, (22):34-35.
- [2] 崔奇明.大数据概论[M].沈阳:东北大学出版社,2016:9.
- [3] 李芬,等.大数据发展现状及面临的问题[J].西安邮电大学学报,2013, (9):100-101.
- [4] 潘文.我国大数据发展现状与趋势[J].领导科学论坛, 2017, (2):38.
- [5] 林庆鹏.基于大数据挖掘的精准营销策略研究[D].兰州:兰州理工大学,2016.
- [6] 张晓强,杨君游,曾国屏.大数据方法:科学方法的变革与哲学思考[J].哲学动态,2014, (8):83-91.
- [7] Edd Dumbill. What Is Big Data [EB/OL].<http://strata.oreilly.com/2012/01/what-is-big-data.html>, 2012-01-01.
- [8] Ramsey; Labored. Internet Finance's Impact on Traditional Finance [J].The Journal of International Finance,2014, 16 (2):31-49.
- [9] 巴曙松.开放真实的大数据解决小微企业融资[N].重庆商报,2013-05-06.
- [10] 范彦君.大数据时代银行资产管理业务探索[J].银行家, 2013, (1):30-34,
- [11] 易欢欢,赵国栋.大数据时代的跨界与颠覆[R].宏源证券行业研究报告,2013.
- [12] 康书生,曹荣.互联网大数据技术在融资领域的应用研究[J].金融理论与实践,2014,(1):108-110.
- [13] 杨虎,易丹辉,肖宏伟.基于大数据分析的互联网金融风险预警研究[J].现代管理科学,2014,(4):3-5.
- [14] 彭程.我国大数据产业区域发展现状分析[J].西安邮电大学学报,2014,(10):101-105.
- [15] 池莲.谈大数据产业形成路径及产业集群发展动力机制[J].商业经济研究,2015,(6):66-68.
- [16] 施丽萍.大数据产业及其发展机遇[J].软件导刊,2015, (7):5-7.
- [17] 时炼波,张俐华.论精准营销的内涵与实施策略[J].企业经济,2009,(8):90-92.
- [18] 伍青生,余颖,郑兴山.营销新发展:精准营销[J].经济管理,2006,(21):56-58.
- [19] 龚敏,刘广丹.基于大数据的精准营销应用研究综述[J].市场周刊,2016,(7):59-60.

(责任编辑:卢 君)

## Research on Enterprise Precision Marketing based on Big Data Application

LU Min-feng<sup>1</sup>, GE He-ping<sup>2</sup>

(1. School of Finances & Economics Financial, Nanjing University ,Nanjing 210005,China;2. School of Economics and Management, Nanjing University of Information Science & Technology, Nanjing 210044, China)

**Abstract:** With the arrival of the era of big data, big data is gradually in various fields of society, such as marketing has been widely used. Big data can make the implementation of precision marketing premise, in order to establish a more efficient marketing model, making marketing decisions more accurately, and improve the economic efficiency of enterprises, reduce unnecessary costs. This paper introduces the relationship between big data and precision marketing, from the big data platform products based on precision marketing system construction, data mining center and the third party platform based on precision marketing, information feedback mechanism, the formation of optimization of customer data and precision marketing talents cultivation and put forward some measures of big data precision marketing.

**Key words:** big data; data information; precision marketing; economic benefits