

线下数据新生态,实体经济新动能

2018线下大数据产业应用研究报告

亿欧智库 www.iyiou.com/intelligence

Copyrights reserved to EO Intelligence, May 2018





1. 项目研究回顾

Research Review

2. 线下大数据发展现状

Development of Industry

3. 线下大数据应用价值

Application & Value

4. 线下大数据发展趋势及建议

Trends & Recommendations



Part1. 项目研究回顾

Research Review

项目研究背景与目的

近几年来, "大数据"的概念因为云计算、虚拟现实及AI等技术的发展和应用被炒得火热。大数据的意义已经不局限于数据规模的定义, 更代表着信息技术发展进入了新时代。

基于现有电子信息产业统计数据及行业抽样估计,2015年我国大数据产业业务收入2800亿元,据工信部预测,到2020年,大数据相关产品和服务业务收入将突破万亿元,年均复合增长率保持在30%。大数据已经成为新经济的增长引擎,但是大数据的应用还主要局限于线上大数据,线下大数据还未得到广泛采集和应用。随着新零售时代的到来,线下大数据的价值逐渐得到重视。

目前,国内对线下大数据的产业应用缺乏整体性研究论述,亿欧智库联合业内领先的线下大数据服务商众盟数据发布《2018线下大数据产业应用研究报告》,对线下大数据产业深度剖析,分析线下大数据的发展现状、服务场景等,展望线下大数据产业的发展趋势并提出建议。



为了达到研究目的,线下大数据整个报告研究主要通过两种方法来进行:

首先,亿欧智库基于对线下大数据产业长期研究获得的行业知识,通过案头研究(Desk Research)的方式,对线下大数据产业的整体发展脉络、宏观环境、发展条件等进行了梳理,为进一步的调研工作奠定基础;

另外,在案头研究的基础之上,亿欧智库通过对业内从业者、行业专家、意见领袖进行深度访谈(Experts IDI),充分听取业内人士对行业的理解和认知,针对项目研究目的,获得更有深度、更有效、更具体、更有针对性的研究结果,深入剖析线下大数据产业。

Desk Research

整体理解阶段:

对线下大数据相关信息进行了盘点梳理,对相关概念、宏观环境、发展条件等基本情况进行梳理,形成整体认知;梳理线下大数据服务的典型特征与代表企业;分析线下大数据发展挑战,绘画线下大数据产业图谱。

Experts IDI

深入挖掘阶段:

基于案头研究的成果,对**业内从业者、行业专家、意见领袖进行深度访谈**;

深入挖掘线下门店主要场景、线下大数据服务场景、线下大数据如何赋能实体经济等细节问题,展望线下大数据发展趋势与建议。

- ◆ 随着线上流量红利消失,庞大的线下客户群体成为优质流量资源,线下实体经济和产业的数据化需求也推动线下大数据产业进入快速发展,然而行业缺乏对于"线下大数据"明确且公认的定义。亿欧智库认为,线下大数据是虚拟世界的互联网行为以外,现实场景行为的数字化。
- ◆ 在此份报告中,亿欧智库、众盟数据通过梳理发展现状及应用场景、展望发展趋势并提出建议,全面分析线下大数据产业,核心研究观点如下:

发展现状:

线下大数据产业进入快速发展阶段,线下客流人群作为优质流量资源逐渐被重视。线下大数据企业在政策、社会、资本、技术等因素推动下快速发展,并且形成了涵盖数据采集、数据合成和数据应用的闭环服务。

应用场景:

线下大数据从选址、SKU、营销、销售等方面服务实体经济实现整体运营数字化,提升用户体验,增强用户画像,降低运营成本,提高行业效率。

趋势&建议:

未来,线下大数据资产化、线上线下大数据高度融合、深化行业应用是主要发展方向,线下大数据作为实体经济发展新动能也将提供更好的服务。



Part2.线下大数据发展现状

Development of Industry

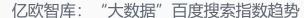


特点及发展历程



大数据产业进入快速发展阶段

- ◆ 随着互联网、移动互联网、物联网的发展,数据体量呈现出爆发式增长,大数据也应运而生。大数据可以通过以下五个特征来定 义:海量的数据规模、多样的数据类型、数据真实性高、快速的数据流转和动态数据体系、数据价值大。
- ◆ "大数据"一词的百度搜索指数在一定程度上可以体现其相关概念和产业的几个发展阶段: 萌芽期、探索期和市场启动期,目前大数据产业已进入快速发展阶段,实现了市场接受度提高、应用深化和市场规模快速增长等目标。而"新零售"概念的提出为大数据培育了新的增长点。

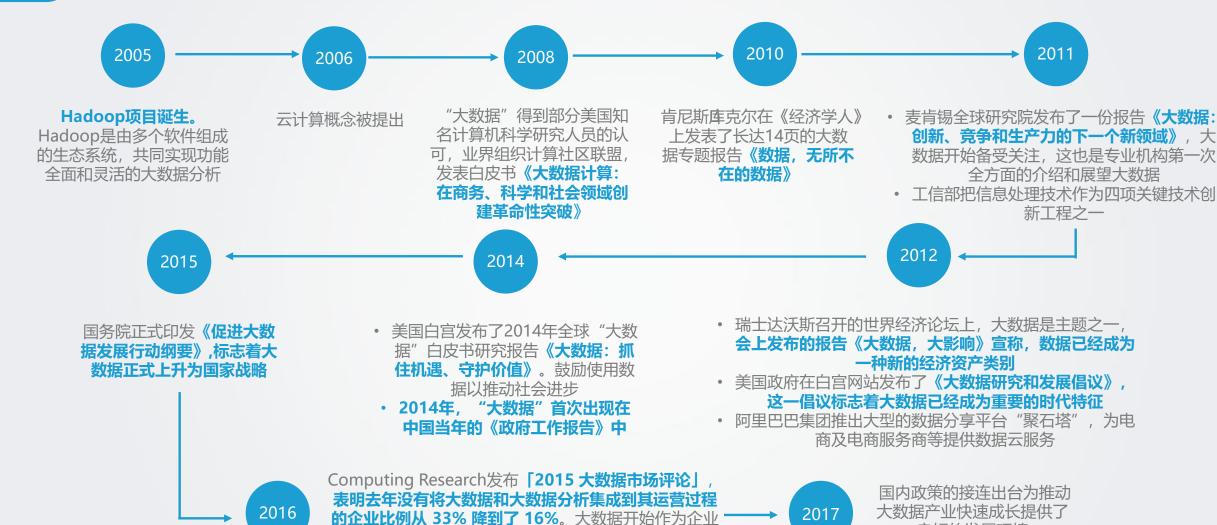




数据来源: 百度指数

国外大数据发展起步早,政策推动国内大数据产业后来居上

Part 2. 线下大数据发展现状 特点及发展历程



决策的重要支撑, 在商业市场上发挥巨大价值

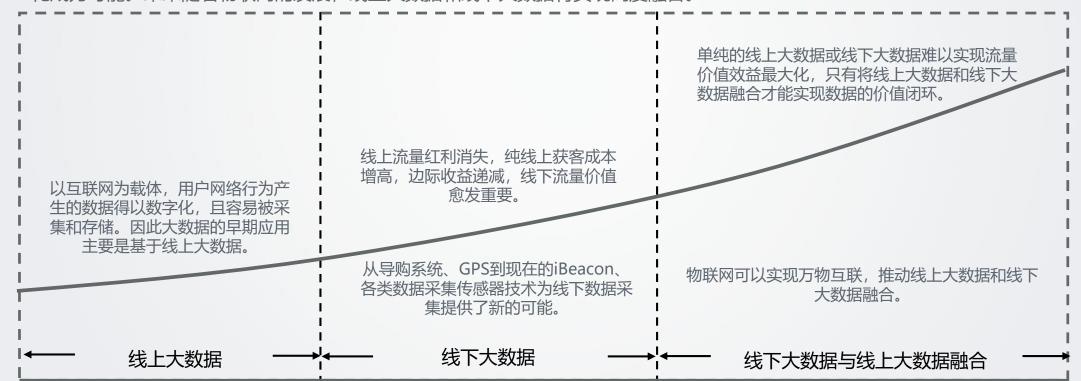
良好的发展环境



EO Intelligence

线上流量红利消失,线下客户群体成为优质流量资源

- ◆ 线上流量红利消失:线上用户总规模趋于稳定,纯线上获客成本越来越高,边际收益递减。
- ◆ **线下流量愈发重要**:消费者更加重视消费体验和品质,庞大的线下客户群体成为重要流量资源入口,如何发挥线下流量价值成为企业重要的战略关注点。
- ◆ 数据采集技术发展催生数字化变革: 互联网实现了线上行为数字化,而iBeacon、各类数据采集传感器技术使得现实场景行为数字化成为可能。未来随着物联网的发展,线上大数据和线下大数据将实现高度融合。





定义解读及发展背景



线下大数据定义:虚拟世界的互联网行为以外,现实场景行为的数字化

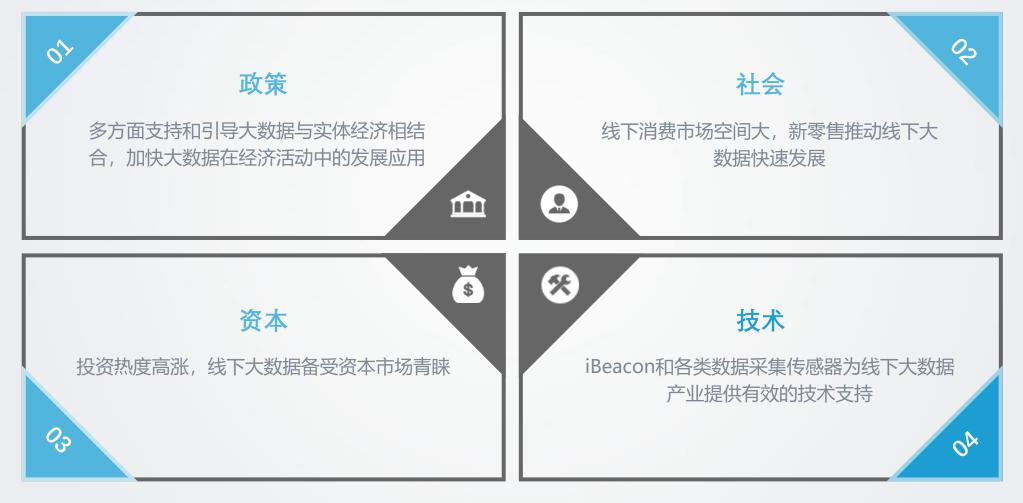
- ◆ "大数据"在最初被提出的时候,并不存在线上线下这样的界定,它是伴随着社会信息化而诞生的一个概念;
- ◆ 起初,大数据多指线上大数据是因为,以互联网为载体产生的数据,在当时更容易被采集和存储;随着智能终端、数据采集传感器等新技术的普及,线下实体经济和产业的数据化需求推动了线下大数据的快速发展;
- ◆ 单从获取层面来说,**线下大数据是虚拟世界的互联网行为以外,现实场景行为的数字化。**
- ◆ 在移动互联网甚至物联网来袭的大背景下,线上线下的边界越来越模糊。亿欧智库认为,在未来线上大数据和线下大数据一定会实现高程度的融合。只有将线下数据和线上数据联系起来,才能更好的赋能产业。

亿欧智库: 线下大数据定义代表性观点

企业	内容概要
众盟数据	线上和线下的区分不是技术问题、也不是应用。线上指的是互联网,虚拟世界;线下就是实体经济,产业。线下大数据根本上是从数据来源角度区分,是对实体世界的数据化。
来电科技	线下数据,包括来自于用户端的数据、场景的数据、生产端的数据、物流的数据,人货场各个维度都有产生这种数据的 可能性。
上海大数据产业联盟	所谓的线上和线下,最大的区别就是他的实现场景不一样。
亿欧	从数据的产生、交互直到产生价值、发挥作用,都是和人、物、场在不断的发生这种连接,这样的数据叫线下数据。
昆仲资本	需要从一个更全面的角度去理解线下数据,其实在整个商业生活里面,不管个人也好,包括组织所在的机构也好,他们 在生活或者商业里的每一个环节中产生了的线下的数据,都可以把它看成是线下大数据的构成。
阳光媒体集团	线下大数据实现的是用户生活场景和消费场景的数字化。

来源:根据访谈以及公开资料整理

亿欧 (www.iyiou.com)





政策:多方面支持和引导大数据与实体经济相结合,加快大数据在经济活动中的发展应用

◆ 国家对大数据的重视程度不断提高,为大数据产业发展提供强有力的政策支持: **关注大数据应用如何落地,推动大数据与实体经济结合,培育开展数据服务新业态,加快大数据在经济活动中的发展应用。**

亿欧智库: 大数据领域主要政策文件

文件名称	发文单位	发文时间	内容概要			
信息通信行业发展规划 (2016-2020)	工信部	201701	具体到"十三五"期末,网络经济与实体经济良性协同的发展格局基本形成,充分挖掘互联网在推动产业升级、服务社会民生等方面的潜力,积极培育和壮大互联网新业务新应用新业态新模式。			
大数据产业发展规划 (2016-2020)	工信部	201701	支持第三方数据服务,鼓励企业探索数据采集、数据清洗、数据交换等新商业模式,培育一批开展数据服务的新业态。			
信息产业发展指南	工信部	201701	加快传统行业改造提升,推动数据开放,加强共建共享,开展新型网络经济培育活动,加快大数据在经济活动中的发展应用。			
关于促进分享经济发展的 指导性意见	发改委等	201707	充分利用云计算、物联网、大数据等技术,创新网络业务监管手段,加快网络交易监管服务平台建设,实施线上线下一体化管理。			
新一代人工智能发展规划	国务院	201708	加快推进产业智能化升级,鼓励围绕个人需求、企业管理定制化商务智能决策服务。			
关于积极推进供应链创新 与应用的指导意见	国务院	201710	加快制定供应链产品信息、数据采集、数据交易等关键共性标准,加强行业间数据信息标准的兼容。			
十九大报告	国务院	201710	加快建设制造强国,加快发展先进制造业,推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合。			
全国人民代表大会常务委 员会政府报告	国务院	201803	深入开展"互联网+"行动,实行包容审慎监管,推动大数据、云计算、物联网广泛应用,新兴产业蓬勃发展,传统产业深刻重塑。			

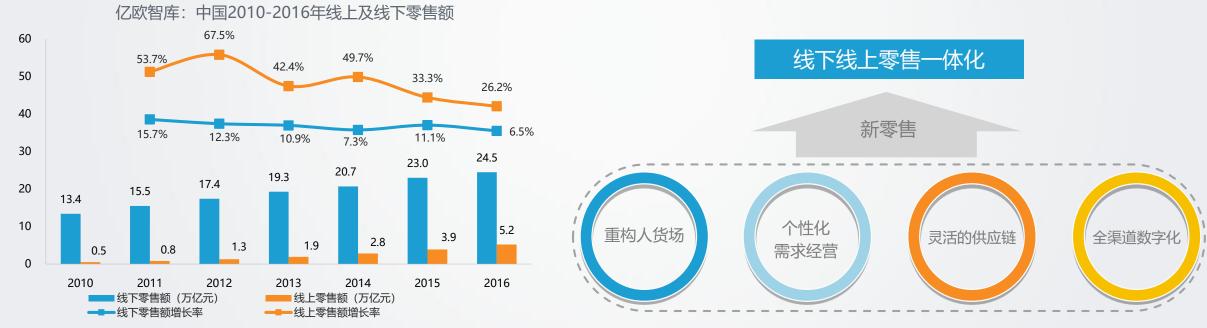
来源:根据公开资料查询



EO Intelligence

社会:线下消费市场空间大,新零售推动线下大数据快速发展

- ◆ **线下消费市场空间大**:据商务部统计,2016年我国线下商品零售额24.5万亿元,占总零售额的82.5%,线下消费仍然具有巨大能量和前景,线下流量成为新的关注点。
- ◆ 新零售推动线下大数据快速发展: 普华永道发布的《建设未来:零售商的十大投资领域》报告显示,39%的零售商认为"把客户数据转化为智能的、可操作见解的能力"是他们最大的挑战之一。新零售本质上是为了重构人货场,为了实现新零售中"人"的重要位置,关于用户线下数据的采集和基于个性化需求理解的经营是核心。





资本:线下大数据投资热度高涨,备受资本市场青睐

◆ 线下大数据备受资本市场青睐: 社会关注点逐渐回归线下,使资本市场注意到了线下大数据的发展潜力。2017年多家企业获得融资,如众盟数据获得1.8亿元B+轮融资、汇纳科技在深圳交易所创业板挂牌等。在资本强力推动下,未来几年线下大数据将会迎来爆发式增长。

【欧智库: 部分线下大数据公司融资信息表

公司/品牌名称	成立时间	融资情况	公司/品牌名称	成立时间	融资情况
众盟数据	2013	2016年2月,完成由九鼎投资领投的A轮融资;2016年4月,完成由复星锐正领投、九鼎投资跟投的A+轮融资,两轮融资总额1.1亿元;2016年12月,完成由昆仲资本、IDG资本领投,盛景网联跟投的亿元级B轮融资;2017年8月完成1.8亿元B+轮融资,由云锋基金领投,IDG资本、昆仲资本跟投。	璧合科技	2012	2013年9月获得德丰杰1000万元A轮融资;2013年12月获得华科创投投资的600万元的A+轮融资;2014年2月获得蓝色光标B轮融资;2015年6月获得科大讯飞领头的4000万融资;2015年8月登陆新三板;2016年3月完成2亿元融资。
友盟	2010	2010年11月获得创新工场天使轮投资;2011年6月完成A轮融资,经纬创投为主要投资方,融资规模1000万美元;2013年4月被阿里巴巴以8000万美元交易价格收购。	汇纳科技	2004	2011年11月及2012年12月获得红杉资本中国、殷明的数百万美元A轮融资和数千万美元B轮融资; 2017年2月在深圳交易所创业板挂牌 。
芝麻科技	2012	2013年11月获联想之星的天使轮融资;2015年7月获光信资本 Pre-A轮融资; 2017年2月获数干万元A轮融资 ,由深创投领投, 品友互动与碚曦投资withinlink跟投。	树熊网络	2012	2014年3月和2015年7月获得支付宝A轮融资及A+轮投资; 2016年6月获得总金额2亿元B轮融资,由联建光电、德塔资本联 合投资。
超盟数据	2015	2015年12月获得真格基金和力合清源数百万人民币天使轮融资; 2017年5月获得山行资本2000万人民币Pre-A轮投资; 2017年 11月获得襄禾资本、远镜创投数百万美元A轮投资。	北京文安	2005	2006年完成天使轮融资;2015年3月,文安智能A轮融资引入达晨创业投资有限公司与北京集成电路设计和封测股权投资中心两家战略合作伙伴;2017年12月宣布获得来自青云创投、香港水木投资、三星风投、ABB瑞士公司总额2000万美元的B轮融资。
图灵通诺	2016	2017年12月获得数干万元Pre-A轮融资,由昆仲资本领投,百 度风投和峰尚资本跟投。	迈外迪	2008	2012年获得景林投资的1000万元A轮融资; 2013年迈外迪获得小米数千万元B轮投资, 2014年获得腾讯、大众点评3亿元C轮投资; 2016年被万达收购。
云加科技	2014	2014年12月获得产业资本数百万元天使轮融资。	紫尘咨询	2014	2014年底完成两轮融资,数字未公开。

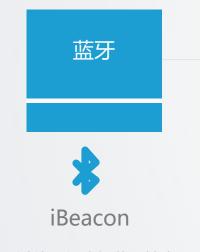
来源:根据公开资料整理

亿欧 (www.iyiou.com)



技术: iBeacon和各类数据采集传感器为线下大数据产业提供有效 技术支持

- ◆ 目前,市场上广泛应用的线下采集产品主要有iBeacon和各类数据采集传感器(Wi-Fi探针和人脸识别摄像头等),其中Wi-Fi探针应用最为广泛。随着技术的不断更新迭代,各类采集技术将通过互补以实现更精准的数据采集。
- ◆ 随着技术发展,未来数据采集方式更加多样。在即将到来的5G时代,国家积极推行的5G宏站+5G小站模式,将为线下数据采集提供新思路。



通过使用低功耗蓝牙技术, iBeacon基站可以创建一个信号区域,当设备进入该区域时,相应的 应用程序便会提示用户是否需要接 入这个信号网络。 数据采集 传感器



Wi-Fi探针

特指Wi-Fi设备通信过程中的一种信号帧,这种类型的报文专门用来请求终端(能够连接Wi-Fi网络的设备)周围的Wi-Fi信号,然后由放出Wi-Fi信号的设备用Probe Response报文给予回复。



人脸识别摄像头

人脸识别,是基于人的脸部特征信息进行身份识别的一种生物识别技术。用摄像机或摄像头采集含有人脸的图像或视频流,通过视频分析技术可以实时检测客流数据。



5G小站

5G试验网现已正式启动,由5G 宏站+5G小站组成宏微融合覆 盖的特色网络环境,为线下大数 据采集提供了新思路。该技术目 前处于发展初期,未达到实现商 业化条件。



相关企业图谱及战略聚焦点



完整的线下大数据产业闭环服务涵盖数据采集、数据合成、数 据应用

- 线下大数据的处理流程包括数据采集(同时包含数据预处理和数据存储)、数据合成(数据清洗、标签添加、数据挖掘,数据运 算和数据分析)和数据应用(精准获客、选址、运营管理、销售监测等)。
- 线下大数据发展较晚,目前还没有形成清晰的产业链条,线下数据的供应端和服务端呈现了多种创新的发展趋势。

线下大数据产业相关企业图谱



















































数据采集

同时包含数据预处理和数据存储



数据合成

数据清洗、标签添加、数据挖掘、 数据运算、数据分析

数据应用

精准获客、选址、运营管理、销售监测等



线下大数据服务商要通过积累数据采集量、建立标准化体系、深化落地应用和提高数据合成能力,构建健全商业生态

积累数据采集量

线下大数据发展时间短,数据规模有待提高,企业需要时间增加数据体量,发挥更大价值。

建立标准化体系

线下大数据发展初期还缺乏标准化体系的规范,在推动线下数据开放的前提下,企业需要积极探索线下大数据应用的标准化体系,推动产业发展。

线下大数据商业生态 战略聚焦点

提高数据合成能力

提高数据清洗技术能力,减少数据库中 冗余数据占比,细化用户标签,优化后 续数据应用的质量。

深化产业应用

线下大数据企业致力于实现线上 大数据和线下大数据的联通和联 动,并开始在一些产业落地应用, 未来还需探索不同产业服务模式, 提供更好的服务。



Part3.线下大数据应用价值

Application & Value



线下大数据在未来几年会顺应市场需求保持高势头增长和发展, 助力实体经济创新

- ◆ 线下大数据虽然起步晚且面临诸多挑战,但在市场需求、技术进步和实体经济产业更新的推动下,行业从业者在不断探索中发现 了许多机遇。
- ◆ 不管是从线下经济大环境不断革新的角度,还是从线下大数据和线上大数据互利互补的趋势来看,线下大数据在未来几年会顺应 市场需求保持现在的高势头继续增长和发展,助力实体经济创新。

中国商业的主导权在发生着重大变化,消费格局的核心慢慢向对消费者的经营和服务聚拢。线下大数据是利用数字化的手段凸显客户的中心位置。

线下是消费产业发展的最初形态,线上线下的模式和销售逻辑并不相同,不同品类在不同渠 道的发展趋势差异较大,线下数据为平衡渠道战略提供支持。

线下行为以时间为维度,生活状态和生活轨迹更丰富和鲜活。相较线上趋于习惯性的行为, 线下行为是对目前线上数据缺失的有力补充,提高了消费者行为的数字化率。

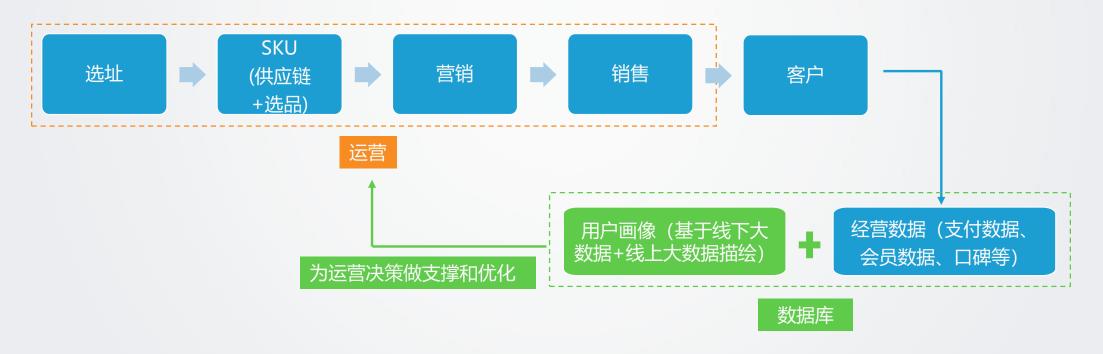
消费升级带动商业升级,线下大数据是新零售加速布局的重要支撑。

线下大数据的出现推动了商业要素的重构,加速了实体经济经营模式和商业模式的创新。



线下大数据从选址、SKU、营销、销售等方面服务实体经济实现整体运营数字化

- ◆ 线下大数据服务实体经济:实体经济正经历基于技术和数据的新一轮升级,在此趋势下,实体商业纷纷确认"数据驱动一切、以消费者个性化体验"为核心的经营法则。如何基于线下大数据提升用户体验、增强用户粘性、降本增效,成为商家需要着重思考的问题。
- ◆ 目前,线下大数据已经应用于百货、共享经济、文娱、金融、旅游等多个行业,各个行业的服务链条存在差异,通用应用场景包括选址、SKU、营销、销售和运营,亿欧智库将分别描绘各个场景中,线下大数据如何服务实体经济数字化经营。





选址、SKU、营销、销售



选址:从"经验"到"数字化",线下大数据选址是关键

- ◆ 选址作为线下实体店落地的第一环节,不仅是商家对于市场定位的选择,更是制定经营战略和目标的重要依据。
- ◆ **经验选址**:过去实体经济拥有者对于选址大部分是基于企业经验,或者追随市场跟风选择地址开店。虽然可能根据不同影响因素,构建了不同的模型,但是由于消费者需求无法评估,非数字化的模型和无法量化的优劣势指标对比难以实现科学指导。
- ◆ **数字化选址**:基于商家已有模型、行业和品类需求,依靠线下大数据采集,锁定目标客群集中区域,推荐多个细分商圈。通过匹配主要商业维度和用户标签,提供降本、高效、全面、风险可控的选址方案,确保经营中,门店拥有足够数量和优质的消费者。

投入成本高

人工计数统计人流量等社会环境 指标,时间成本和人力成本高

数据不全面

依据开店经验建造模型或跟风选 址,数据零散,不够全面

供需评估难

信息不对称,供需评估难:对于 潜在客户的消费水平和消费喜好 缺乏量化统计

回报难预测

无法提供销售预估,成本回收期



高效节省成本

基于线下大数据量化客观环境 影响因素, 节省大量成本

数据全面, 信息对称

用户标签数字化,结合支付数据,组成更完整客户信息,帮助锁定目标群体

供需匹配有效支撑

连接商户信息和消费者信息, 基于线下大数据打通商业经营 整个环节

可预见投资回报率

根据分析进行销售预测,预估 成本回收周期



案例分析-线下大数据助力无人零售选址

- ◆ 无人设备是技术发展衍生的新零售终端,主要切入场景是社区和写字楼办公室。中国有10w+的城市社区,怎么选择受众群广的社区进行设备投放,形成市场定位和区域规模布点优势,选址是亟待被解决的首要问题。
- ◆ 无人零售设备的方案提供商利用**线下数据采集技术,分别对已有门店、目标地址和竞对点位进行数据采集**。相比以往人工计数的 方式来统计流量,**线下大数据可以借助数据智能工具大幅度提高统计效率,多维度分析客流信息,通过数据对比辅助客户决策。**
- ◆ 由于社区和写字楼工作日人流量非常大,导致很多无人零售设备的客流转化率处于一个较低的水平。目前利用线下大数据进行选址的应用还处于萌芽探索阶段,企业还没有结合线下大数据制定成熟的策略方案,但亿欧智库预测,通过用户画像选址并根据用户标签相应的调整进行选品,无人零售设备的客流转化率至少可以达到现在的两倍以上。

目标地址

- 统计对比目标地址人流量和目标客户流量
- 对比目标地址的用户画像和模型的匹配程度

竟对点位

- 通过检测竞争对手投入的点位, 监测客流情况
- 分析竟对产品和自身产品区别、主营业务差异, 寻求不同类别的驱动点

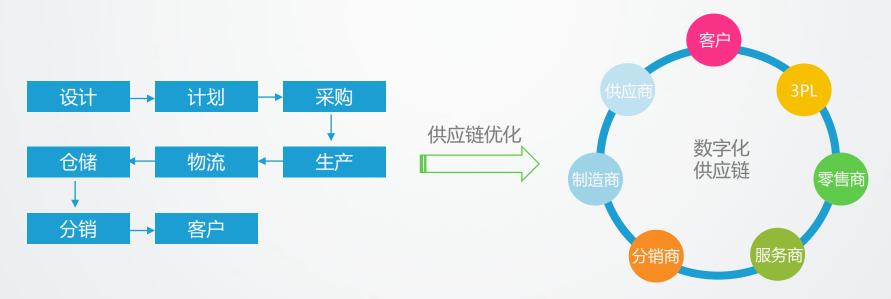
已有门店

- 采集已有门店客流数据,对客户做标签化分类
- 归纳分析受众人群的喜好、行径路线
- 结合支付数据和线上数据描绘用户画像
- 根据门店各类可变因素架构模型



SKU: 线下线上结合最优化商品管理

- ◆ 企业通过SKU对商品的属性进行管理,SKU本质上就是对货品实现数字化管理。SKU作为选址后的第二个场景,其效果直接影响 门店的销售和运营。实体经济商品在线下场景的数字化可以提高企业战略和运营决策能力,线下大数据可以完成商品和客户之间 强相关;在供应链层面,线下大数据的实时反馈可以在保证整体库存精简的同时实现管理最优化。
- ◆ 传统模式的企业供应链是链条式运作,而数字化带来的变革实现了商品供应链中各环节"并联"进行,同步操作,构建供应链生态的协同关系。例如供应链系统中的进销存管理,通过线下大数据可以实现对动销状况实时监测并做出营销策略调整。并且根据线下大数据构建商品价值模型,建立销售端的客户信息库,结合线上数据找到消费者需求最集中的产品,甚至预测消费者消费趋势。





案例分析-线下流量优化市场颗粒度,为共享经济匹配更精准的选品

- ◆ 随着共享经济概念的火爆,共享充电宝也应运出现在了大众视野。共享充电宝如今发展并不成熟,行业面临诸多痛点,例如布局少, 归还不方便、用户认知率低和用户对于安全问题的担忧等。
- ◆ 来电科技作为最早入局共享充电宝的企业,其产品主要应用场景有:大型商场、交通枢纽、会议会展、餐饮企业、泛娱乐行业等,不同场景对应的共享充电形式也不同。为了能够实现有效扩张,充电宝如何实现最大利用率是选品放置时最关键的考量因素。
- ◆ 来电科技从布局共享充电宝以来,不仅利用线下大数据采集对自身九十多类应用场景模型进行了补充,将共享充电宝的选品与投放和线下数据采集充分结合。通过线下大数据采集,**实现自有客流信息数据库的建立,通过客流的停留时间和用户画像等维度,建立模型,选择最优回报率的产品和数量;将潜在用户的细化描绘直观的体现在场景中,分析热力分布,优化充电宝选址,进行更精准的匹配**。亿欧智库认为,市场分类的细度直接影响产品发展空间,通过用户标签的精细化选品会为共享经济带来更高效正面的市场反馈,共享经济也会成为线下流量的主要入口之一。





营销:基于线下大数据实现营销精准化,提高广告投放投资回报率

- ◆ 大数据对于门店经营的价值不再只是事后分析,而是预测和推荐。基于线上大数据的营销模式更多是依靠线上大数据的积累,而用户画像不仅包括线上大数据,线下场景的行为数字化更能体现用户的客观需求甚至潜在需求,因此线下大数据应用为实体店的营销提供了基于真实场景的数据支持。
- ◆ 门店在采集和分析用户画像时,可以通过用户标签来发布广告给所要触达的用户,根据消费行为推送商品信息,提高双方的匹配效率,实现营销更精准化。同时还可以**通过搜索广告、展示社交广告、移动广告等多渠道的营销策略、营销分析以及后端CRM/供应链系统打通一站式营销优化,全面提升广告投放投资回报率(ROI)。**
- ◆ 根据线下数据采集绘制用户轨迹,基于不同的营销场景、区域商圈实现定向广告投放,缩短营销刺激和实际转化之间的距离。通过打造线下数据库,采集用户喜好,了解用户需求,为客户提供数字化产品和服务,优化品牌与消费者之间的数字化体验。





案例分析-线下数据丰富用户信息,泛会员体系概念提出

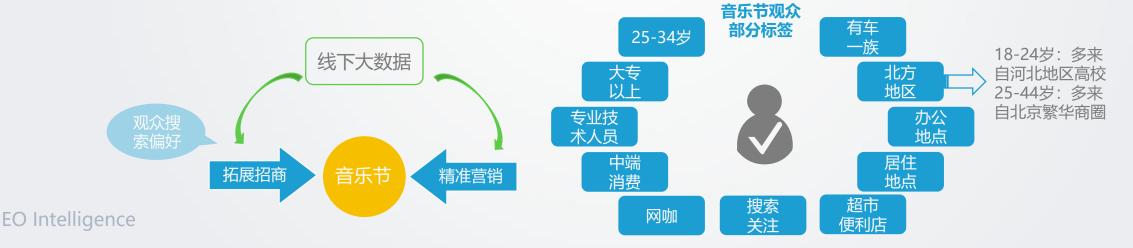
- ◆ 百货行业是受电商崛起影响最大的行业,面对新消费时代,如何利用大数据驱动线下门店,商家也在积极探索新的创新模式。
- ◆ 百货商场自有数据主要包含两部分:会员数据和销售数据,将会员数据和销售数据连接,描绘出的用户画像维度单一,存在会员数据不完善、广告成本高但效益很低、无法锁定人群等困扰,数据价值难以发挥作用。某百货商场使用线下数据采集传感器对到店顾客进行线下采集,通过20天线下数据采集,实现了部分会员画像以及未记录消费者画像的补充。
- ◆ 通过数据多维分析了解到店顾客特征,**为顾客匹配属性标签,对相似人群营销推广,客流转化率达到1.4%,高于行业干分之几的平均转化率。经过定向营销,看过广告到店人数占总到店人数比例6%左右,获客成本4.76元,实现营销效果可视化**。就百货商场目前存在的问题,线下大数据给出了初步的解决方案,公司运营对线下大数据开始倾斜。但是目前线下大数据还处于一个积累体量的过程,随着体量增加,用户画像的描绘会更加客观和细致,百货商场会逐渐调整公司策略以更好地发挥线下大数据的价值。





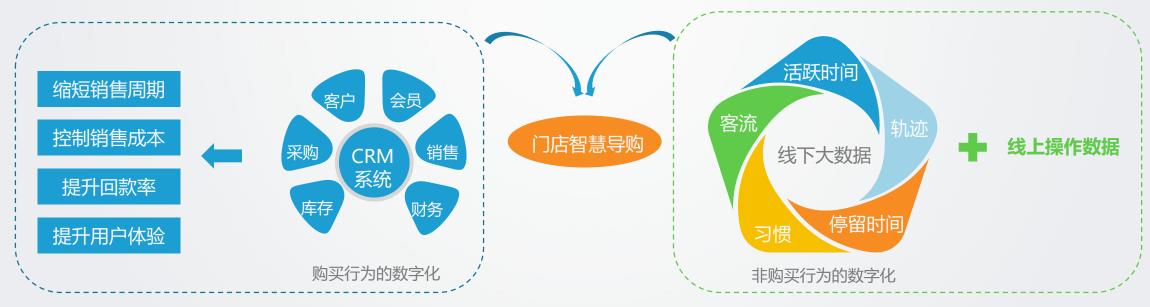
案例分析-沉淀线下大数据支持音乐节精准营销

- ◆ 文娱产业是当下的一个热门话题,宏观经济下行带来的"口红效应",使文娱产业呈现爆发式增长,随着人们对于精神需求的标准越来越高,文娱产业需要迎合消费者作出精准营销,才能更好地符合文娱产业的价值传递。
- ◆ 张北草原音乐节(以下简称音乐节)是目前中国户外音乐节露营和自驾聚集人数最多的音乐节。目前音乐节已拥有较高的品牌认知度,为了寻求新的价值空间,品牌升级、突破单场盈利瓶颈、实现音乐节产业链上的价值空间转移,成为目前面临的主要问题。音乐节受众客群比较固定,过去音乐节仅通过自身票务销售数据和移动信号检测两种方式收集数据。从票务数据来讲,线上和线下渠道区分仅能描述观众的数量级;而检测移动信号只能大致勾勒观众人群的来源地,对营销的指导意义不强。
- ◆ 2017年音乐节前期,根据音乐节**自有数据资源沉淀,利用线下数据场景缩小范围,针对性投放广告,特别是张家口本市商圈的投放。** 结合音乐节多维度营销,最终实现了30万人次到场并突破亚洲纪录。**通过对2017年音乐节期间线下采集的大数据细化观众粒度**, 根据用户搜索偏好明确招商拓展目标,并且根据用户画像进行精准投放实现人群二次召回和新客开发,为2018年音乐节做数据支持。





- ◆ 线下门店已有的CRM系统已经实现了线下部分数据的数字化,可以完成对客户、会员、采购、销售、库存和系统的数字化管理,如果说CRM系统还只局限于消费者购买行为的数字化,那么线下大数据不仅可以丰富购买行为维度,还可以实现消费者非购买行为的数字化。例如,通过数据采集传感器技术,当用户在线下门店一定范围内就可以探测到用户的手机,从而定位到用户,再结合用户历史购买数据和线上操作数据,经过计算输出智能推荐,有力的支持了门店智慧导购的实现。
- ◆ 由于实体店和电商的差异性,线下销售数据的反馈普遍具有延迟性,相较于电商,实体店的营销策略和运营策略落地时间较长。 线下大数据除了助力CRM系统更好的管理实体店销售数据,还可以实时监测门店的经营数据,为企业快速做出运营决策提供可能。

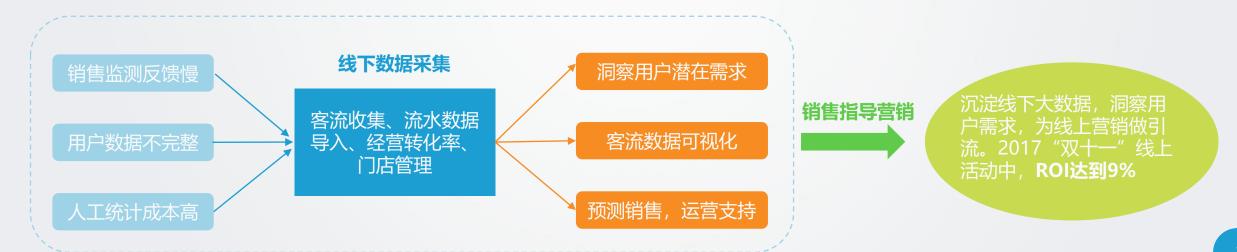




EO Intelligence

案例分析-珠宝行业利用线下大数据为线上渠道引流

- ◆ 珠宝行业受电商冲击影响小,而且珠宝难以数字化,运输过程中存在风险,所以珠宝企业在数字化改革中进展缓慢。
- ◆ 通过过去的销售数据,老庙黄金发现以往的销售监测是以人工报表的形式进行提交,效率低,成本高;而且用户的购买信息不完整甚至存在不真实的情况,为公司客观评价店铺坪效、租金贡献等造成了阻碍。为了提升自身的信息化程度,老庙黄金采用了线下数据采集的方式评估商户交易数据和用户行为数据。
- ◆ 老庙黄金通过门店数据获取,可以实现门店客流收集、流水数据导入、经营转化率的实时反馈。现有上海门店均已实现线下数据采集,老庙黄金**通过获取门店数据,反向指导企业制定运营策略,根据用户画像洞察用户潜在需求,完成为线上销售做引流,在2017年"双十一"线上促销活动中,ROI达到9**%;同时,同步线上数据完善会员信息和线上购买数据,逐步建立自有客户数据资产。





整体运营



运营:线下大数据完善客户信息,针对营销漏斗实现精准定位,达到精细化运营

◆ 运营是对整个经营过程的计划、组织、实施和控制,利用数字化工具指导运营可以达到洞察消费者、研究媒体价值、分析市场竞争和品牌管理,通过线上和线下的资源打通,可以更全面的对客户信息进行管理。尤其针对营销漏斗中的四类客流人群,线下大数据可以对客群实现精准定位,以用户维度,设计和分解运营闭环,最后达到潜客筛选、潜客引流,为顾客提供差异化服务,并对门店整体运营情况综合评估,最后完成企业策略提升,达到精细化运营的效果。





案例分析-线下大数据指导智慧景区运营方案优化

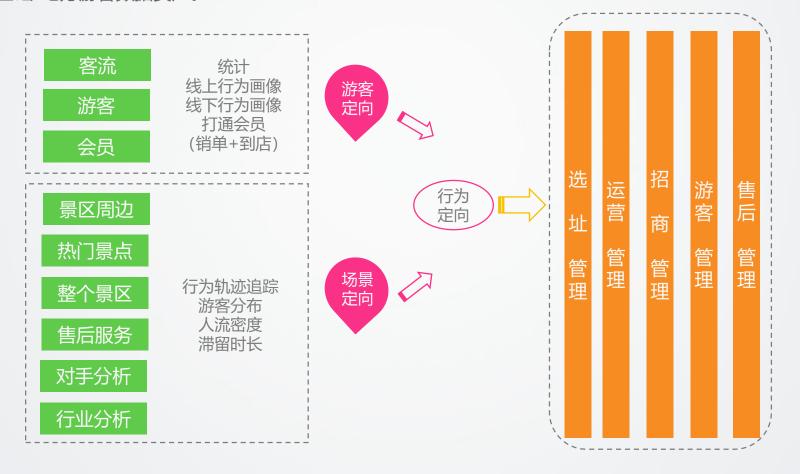
- ◆ 旅游行业是我国国民经济重要产业,我国旅游增加值已占到GDP的4%以上。随着互联网+模式的应用,旅游行业已经发生了巨大的变化,但目前旅游业数字化程度较高的运营模式大多数集中在线上,线下运营的数字化速度较慢。
- ◆ 某智慧景区于2017年揭牌,根据原有数据和可查询公开数据制定运营决策。通过一年经营,公司发现景区的运营决策效果有很大提升的空间,因为运营涉及到了经营链条中很多场景,想要找到关键影响因素所在,涉及到巨大的工作量和经营数据的筛选。通过数字化技术分析用户线下数据,可以高效快速的洞察景区整体经营情况,及时找到运营痛点。
- ◆ 基于线下大数据对景区进行区域固定、形式固定的游客监测,沉淀线下游客数据,总结出一个趋势和两个问题:近50%的游客会选择旅行社跟团的方式乘坐旅行大巴出游;根据游客信息反馈原有数据和公开样本数据不够全面和客观,无法为运营决策提供依据;由于渠道限制,无法做到线上线下引流,因此营销手段并没有得到积极的反馈。根据线下数据得出的信息,公司检测并总结了过去运营策略失败的原因,并针对游客数据继续深度探究以优化运营方案。





案例分析-景区和游客数据支撑整个运营链条,同时为政府提供旅游要素管理的数据基础

◆ 根据对景区真实场景行为的数字化,并将其与互联网行为相结合,公司可以达到对景区的实时监测,根据**经营环节建立层级模型,从选址、运营、招商、游客和售后各流程为运营管理、数据商业变现和市场决策提供数据支持**,同时可以为政府提供相关旅游要素管理的数据基础-地方游客数据资产。

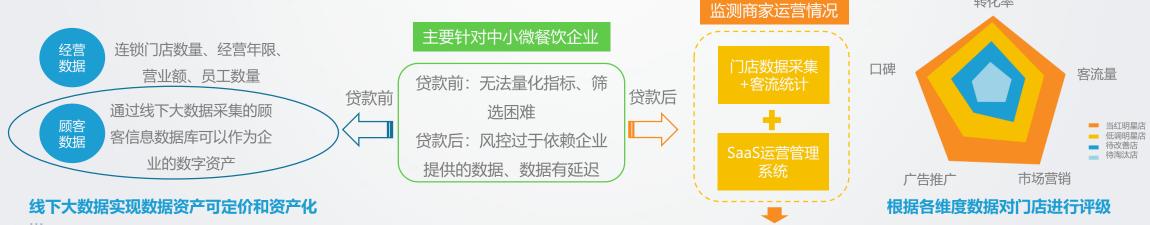


转化率



案例分析-打通线下数据和SaaS系统对餐饮金融供应链实现风险控制

- ◆ 餐饮企业属于轻资产运营,普遍存在融资贷款困难的窘境,这样的现状催生了餐饮业供应链金融的兴起。供应链金融服务商及餐饮行业普遍存在的问题:小企业多目乱、金融链条广、额度小、产业环境复杂以及各种不可测风险。某餐饮供应链金融公司透露,面对贷款申请主要面临两个困难:贷款前无法量化客户经营情况,筛选困难;贷款后需企业提供数据进行风控,自主权低。
- ◆ 该公司以前的贷前评估标准是"三个5":5家连锁门店、至少经营5年、年营业额高于5千万,但是这些数据都是由商家提供,不够客观真实,通过数据采集传感器对到店顾客的信息采集,顾客的线下数据可以作为企业的数字资产被评估。
- ◆ 该公司通过线下大数据采集远程监控商家营业情况,对客流量、客流转化率、用户口碑、广告推广和市场营销五个方面对门店进行评级,并对门店的营业数据进行分析对比,**打通线下采集数据和企业自身SaaS运营系统,形成完整的供应链运营平台,优化餐饮供应链体系。对潜在风险及时制定决策,将风险降到最低**。利用线下大数据,构建客户、供应商、制造商、经销商、服务商的完整生态架构,将企业、市场、用户通过金融服务快速联系起来。



完整的供应链运营平台



线下大数据作用

——以中商惠民为例



线下大数据助力作用—利用用户画像,满足个性化需求,提升用户体验。

◆ 用户画像为基础: 大数据助力线下门店,基础在于"用户画像"的勾画。基于线上大数据得到用户线上的行为偏好,合并海量的、多维度的线下大数据,生成完整的用户画像。从线上到线下,将两者充分融合利用。



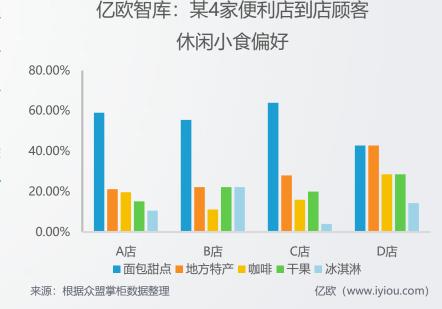
◆ 利用线下大数据进行消费者分析--提升用户体验

对线下产生的有价值的数据进行收集、监测以及分析,结合线上数据,可以帮助线下门店更加精准地进行消费者分析。线下门店在了解消费者的基础上,以人为中心,提升用户体验。

消费者分析

用户画像 活动热力图 竞争店交叉活跃度

◆ 以中商惠民为例:对比4家店顾客 休闲小食偏好(由众盟数据掌柜平 台提供),每家店顾客偏好有明显 的不同,所以亿欧智库认为,便利 店根据消费者多维度的偏好调整选 品,实现"干店干面",使消费者 的偏好需求得到满足,从而提升用 户体验。



线下大数据助力作用—通过泛会员管理,打通线上线下,增强用户 粘性

Part 3. 线下大数据应用价值 线下大数据作用

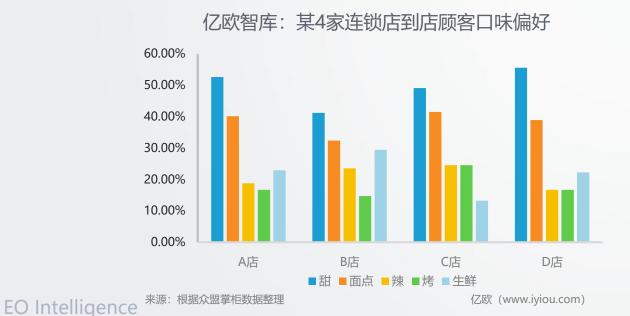
- ◆ 基于线下大数据的泛会员管理旨在通过打通线上线下,增强用户粘性。泛会员化是指消费者只要在门店有了消费行为,即成为会员,无需额外注册。线下门店为每一位会员建立消费档案,分析其特征并进行数字化,从而延伸出更多的服务,增强用户粘性。亿欧智库认为,泛会员管理是一种线下导流线上、线上服务线下的模式。
- ◆ 模式具体为消费者门店消费成为相关APP会员,且将消费数据导入APP;另一方面,APP会员线上与线下的消费行为形成偏好特征数据,服务于门店。
- ◆ 亿欧智库对新零售行业的研究发现,未来可依据这一模式的 发展典型案例是中商惠民旗下"爱鲜蜂"APP(用户线上购 买商品,附近合作的便利店接单配送的一款APP)与其便利 店结合。





线下大数据助力作用—利用线下大数据,调整品类结构,降低线下门店成本

- ◆ 以线下零售终端、物流、供应链环节采集的大数据为基础,结合线上数据,实现数据化运营管理。
- ◆ **线下门店一般从订货量和库存周转考虑降低成本问题**,传统上以订销比(订货量与前期某段时间的销售比例,1.15-1.25较为合理) 作为参考指标,避免过多订货造成库存积压和订货量少造成缺货。这是传统的以货为中心的运营思维,**而以人为中心的思维转变,** 更加凸显线下大数据的作用。
- ◆ 同样以便利店为例:便利店熟食正餐一般不会隔夜销售,所以订货量更为重要,如果参考顾客口味偏好,可以使订货量更加合理,从而降低成本。便利店里的美妆护肤产品不是第一类需求产品,所以应考虑库存周转,根据顾客偏好调整陈列品类的结构,进而加速货品的库存周转。





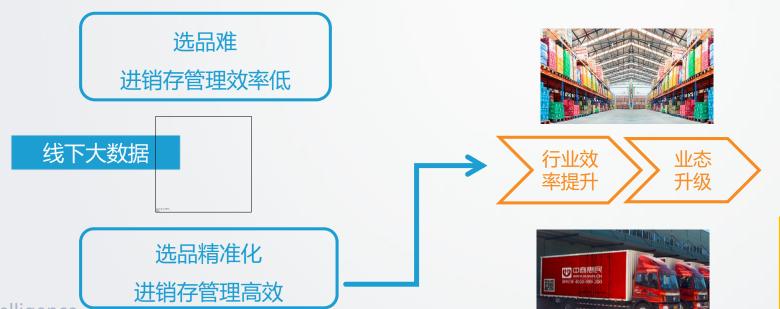
根据众盟掌柜平台数据整理

亿欧 (www.iyiou.com)



线下大数据助力作用—优化运营管理,全面提升行业效率

- ◆ 传统上选品依据销售数据和经验,而对人的关注度不高,依据线下大数据,包括门店的位置、周边的社区人群的标签、消费者线上搜索和线下购买数据构建用户画像,计算出长尾商品,决定品类,使**选品精准化。**
- ◆ 亿欧智库研究发现,**利用线下大数据,选品出现新模式—货架整体采购**,用线下大数据匹配出场景(如母婴、小学、中老年人、白领等场景),按场景用户画像布置货架,门店根据所在场景采购整体货架,据测试,货架采购的商品产出比普通采购高30%。
- ◆ 在进销存管理方面,根据线下大数据,用最少的货可以实现最高的有货率,提高运营效率。
- ◆ 从行业逻辑聚焦到企业来看,惠配通(中商惠民超市订货平台)这种自建仓库、提供供应链、统一物流配送的模式,一方面大大提高了整个供应链的效率,另一方面,将会发展为大数据平台,成为提升行业效率的推动者,推动行业的业态升级。



智慧门店

既具有数据存储、业绩管理等传统功能, 还增加了用户行为分析、顾客偏好识别 等数据营销功能。

便利店3.0

运用大数据合理更新商品 运用信息技术扩充服务内容 运用系统打通线上与线下交易场景



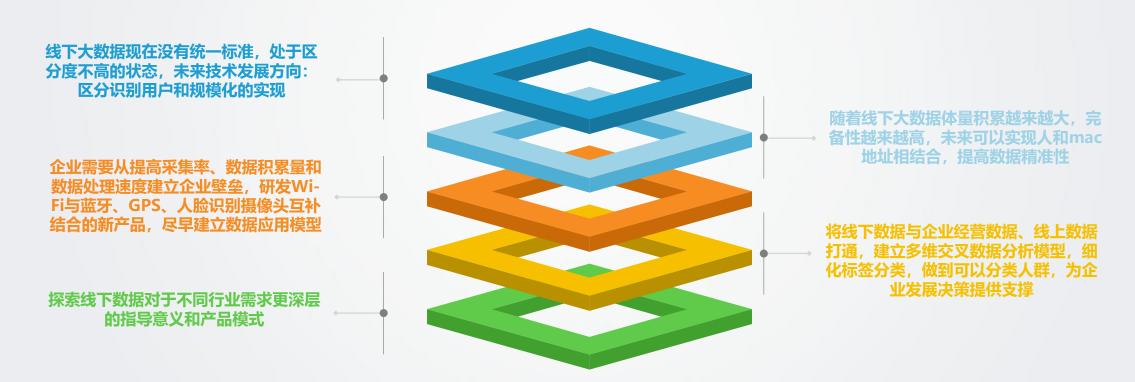
Part4.线下大数据发展趋势及建议

Trends & Recommendations

◆ 目前线下大数据对线下实体经济已经产生了很多正面作用,而且随着数据体量的增加,线下大数据会越来越具有指导意义,不管是从数据采集能力,还是对实体经济的赋能来看,未来线下大数据会比线上流量体现出更大的潜能。线下大数据不仅弥补了线上大数据在实体经济中布局的空缺,在未来线上线下的融合,会激发更多的数字化商业模式。

线下实体经济企业主会越来越重视线下数据 管理,数据变现成为企业数据资产,指导商 业流程,对产业提供前瞻性指导。 激活实体经济,打通用户数据和库存系 统,真正建立人、货、场的关系。 机器学习与线下大数据融合,以及多种科技 和多行业交叉融合,挖掘线下大数据新功能, 和效用。 作为底层基础,线下大数据未来会逐渐 成为主流赛道。 线下采集系统发展成新的会员系统,会 员定义的多维化和立体化。 合,完成线下流量线上化。 线下大数据助力实体经济数字化转型, 未来是实现智能商业的基础。

◆ 随着线下大数据的火热布局,国家政策的积极推进,线下大数据进入快速发展阶段。但是从技术、安全性、准确性、标准化等角度考量,线下大数据如何更好地解决商业问题,还需要经过很多的市场考验。实体经济经过多年的平稳发展,如何利用线下大数据对其进行更深层次的指导以实现产业改革,亿欧智库提出了几点建议,以供参考。



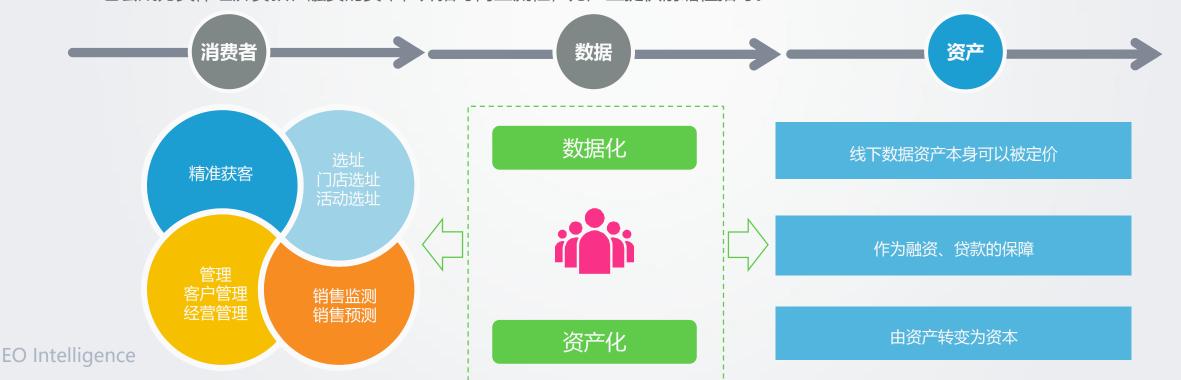


未来主要发展方向



线下的消费行为数据经过被定价和资产化后可以衡量品牌价值和投资风险,逐渐成为实体经济贷款、融资的资本

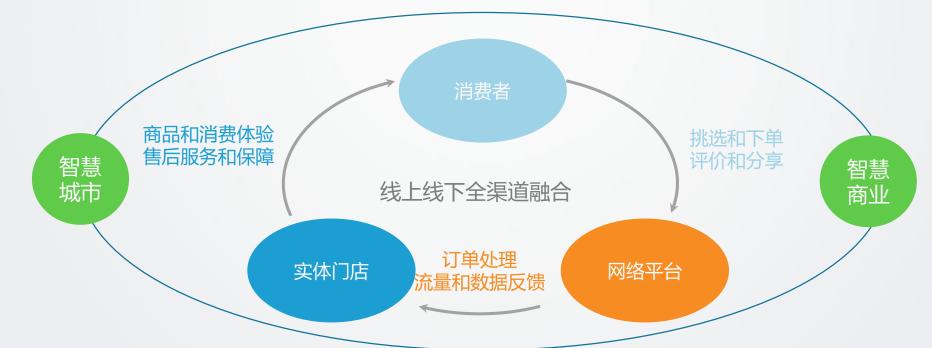
- ◆ 目前市场很多企业部门并不了解线下大数据的应用场景和价值,企业线下数据的资本被长时间忽略。企业现有数据大多呈孤岛式碎片化的呈现,大量线下数据长期不能数字化造成资本流失。信息采集技术的更新为线下消费者数据化提供了可能,在未来线下消费行为的数据化率也将得到大幅度提升。
- ◆ 线下的消费行为数据经过被定价和资产化后可以衡量品牌价值和投资风险。未来线下大数据会逐渐形成完整的服务链条和生态体系,线下实体店的企业主也会对线下流量运营越来越关注。这些可以被证实、更新、关联的线下数据在完成数据化和资产化之后,也会成为实体经济贷款、融资的资本,并指导商业流程,为产业提供前瞻性指导。





线下和线上大数据实现资源共享,高度融合,完成线下流量线上化

- ◆ 如今的线上大数据更多是完成业务和商品数字化,而线下大数据实现了消费者数字化。但是随着实际场景发生的行为越来越多的需要借助移动互联网来实现,线上线下的边界越来越模糊,在未来智慧城市、智慧商业的搭建下,线上场景和线下场景也将实现融合,只有将线下大数据和线上大数据资源共享,才能实现大数据价值最大化。
- ◆ **亿欧智库认为,未来随着线下大数据的发展和积累,线下大数据在实现自身流量线上化的同时,会成为源力推动线上和线下全渠道融合,形成数据合作市场规范,建立一体化网络,发展优势互补,大数据分析支撑线上线下服务同步升级。**线上线下服务融合将产生海量结构化、实时的数据资源,通过大数据分析服务之间、服务与用户之间、用户之间的关联关系,在此基础上优化流程,合理配置资源,辅以智能化手段,提供个性化、精准化、智能化的服务。





线下大数据与多种科技和多行业交叉融合,深化行业应用

- ◆ 目前新零售是线下大数据主要的应用行业,但线下大数据发展初期,赋能企业的服务模型还不够成熟,线下大数据服务商需要从用户出发,结合行业革新的新进展,扩展细分场景中线下大数据的区别化应用。
- ◆ 随着机器学习算法与线下大数据分析融合,以及云计算、物 联网、人工智能和各行业协同发展,不同垂直行业会持续探 索线下大数据的应用模式,完成企业升级和转型。但各行各 业的细分场景存在较大差异化,未来线下大数据服务商需要 构建有针对性的服务模式,以达到更好的赋能企业。
- ◆ 在各路政策的推动下,不仅实体经济会深化有关线下大数据的应用,未来虚拟资本也会将线下大数据落实其中,逐渐挖掘线下大数据新功能和效用。



- 亿欧智库此份报告依托于对线下大数据产业的信息积累,并访谈多家线下大数据产业链上下游企业,分析线下大数据产业发展现 状、应用场景以及未来发展趋势, 最终形成此次研究成果。
- 未来,亿欧智库也将继续密切关注线下大数据产业,进行更深入探讨,持续输出更多研究成果,以帮助企业可持续健康发展,推 动产业创新升级。欢迎大家与我们联系交流,提出宝贵意见。
- 报告内案例及相关数据提供方: 众盟数据
- 在此还要感谢所有为亿欧智库此次报告提供帮助和协作的企业、及所有其他业内人士、行业专家,感谢您们的鼎力协助。

报告作者:



郝歆雅 Destiny

分析师

WeChat: haoxinya0111 Email: haoxinya@iyiou.com



薄纯敏 Hannah

分析师

WeChat: bao1995810

Email: bochunmin@iyiou.com



张帆 Fred

高级研究总监

WeChat: 18618171062

Email: zhangfan@iyiou.com



杨文雅 Jessie

分析师

WeChat: 13303100116

Email: yangwenya@iyiou.com



团队介绍和免责声明

◆ 团队介绍:

- 亿欧智库是亿欧公司旗下专业的研究与咨询业务部门。
- 智库专注于以人工智能、大数据、移动互联网为代表的前瞻性科技研究;以及前瞻性科技与不同领域传统产业结合、实现产业升级的研究,涉及行业包括汽车、金融、家居、医疗、教育、消费品、安防等等;智库将力求基于对科技的深入理解和对行业的深刻洞察,输出具有影响力和专业度的行业研究报告、提供具有针对性的企业定制化研究和咨询服务。
- 智库团队成员来自于知名研究公司、大集团战略研究部、科技媒体等,是一支具有深度思考分析能力、专业的领域知识、丰富行业人脉资源的优秀分析师团队。

◆ 免责声明:

 本报告所采用的数据均来自合规渠道,分析逻辑基于智库的专业理解,清晰准确地反映了作者的研究观点。本报告仅在相关法律 许可的情况下发放,并仅为提供信息而发放,概不构成任何广告。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任 何人的投资建议。本报告的信息来源于已公开的资料,亿欧智库对该等信息的准确性、完整性或可靠性作尽可能的追求但不作任 何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映亿欧智库于发布本报告当日之前的判断,在不同时期,亿欧智库可发出与本报告 所载资料、意见及推测不一致的报告。亿欧智库不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时,亿欧智库对本报告所含信息可在 不发出通知的情形下做出修改,读者可自行关注相应的更新或修改。





网址: www.iyiou.com/intelligence

邮箱: zk@iyiou.com

电话: 010-57293241

地址:北京市朝阳区霞光里9号中电发展大厦B座2层