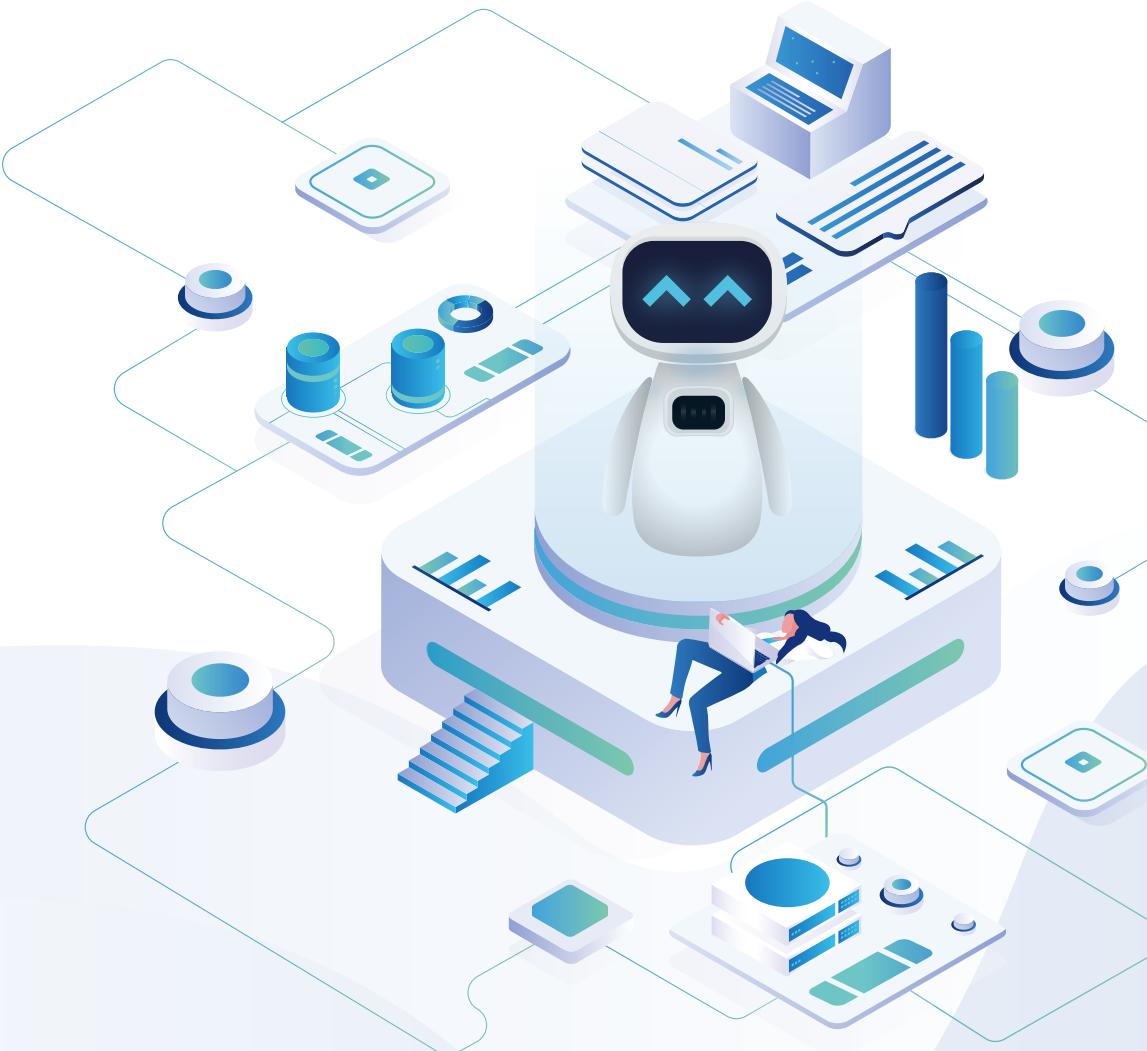


—2022—

AI营销 白皮书



CAA 中国广告协会
CHINA ADVERTISING ASSOCIATION

Baidu 百度

百度营销
成长力引擎

Treod 知萌
知趋势·赢未来



人工智能将带来一场新的工业革命。为什么很多人认为工业4.0以后，人类将进入数字化社会的新阶段？就是因为，智能系统将有能力在现实世界里提取数据，抓取知识，进而更好地帮助人类感知和认知现实世界，也将从经济、社会、文化等层面广泛而深刻地改变现实世界。

——《智能革命》，百度董事长，李彦宏

“任何媒介都不外乎是人的感觉和感官的扩展或延伸：文字和印刷媒介是人的视觉能力的延伸，广播是人的听觉能力的延伸，电视则是人的视觉、听觉的延伸。

——《理解媒介：论人的延伸》，麦克卢汉

CONT ENTS - 目录

AI

01

AI营销溯源
从机器学习谈起

02

AI营销引领
营销全面升级

03

AI营销
五大范式

04

AI营销的
未来展望

05

附录 本报告研究
方法和联合研究机构

AI营销溯源 从机器学习谈起

第一部分



章节 导语

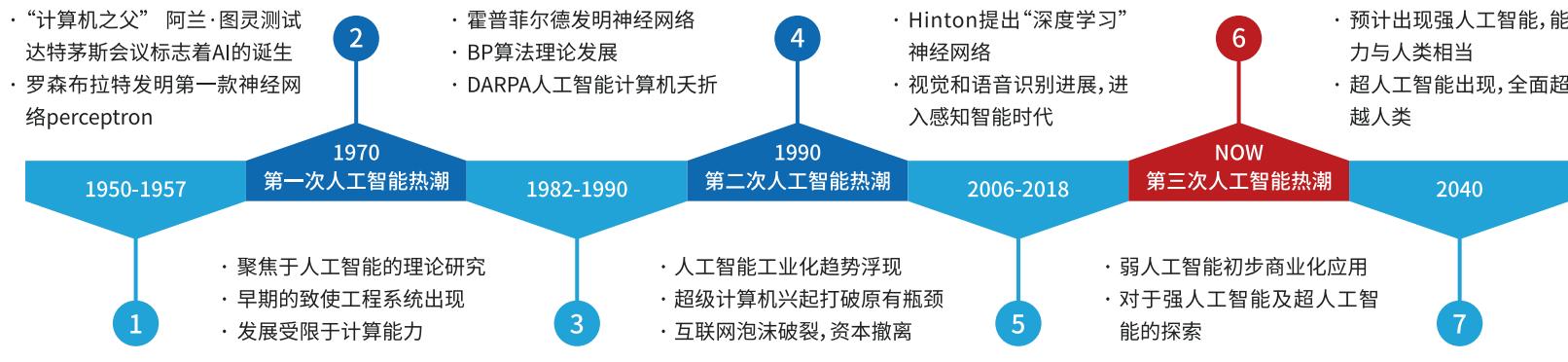
2022百度AI营销
白皮书

在今天的数字营销的环境下，大量数据为“AI营销”提供了基本原料，在营销各环节中已经广泛应用，AI正在成为营销的“空气与水”。

而想要深刻了解AI技术如何应用于营销，以及为什么AI可以应用于营销，我们首先需要回到AI技术底层去探究。

1.1 AI的发展历程——从机器学习人类知识,到感知、认知世界

根据美国2020年国家人工智能法,人工智能是指一种基于机器系统,针对一组给定的人类定义的目标,做出影响真实或虚拟环境的预测、建议或决策。人工智能的发展历史,最早追溯到上世界50年代,经过了三次热潮,如今已经全面进入“弱人工智能的商业化阶段”。弱人工智能,即一个特定算法解决一个特定的、有清晰边界的问题,本报告所研究的AI营销也在该范畴,即AI技术基于营销各环节的不同问题进行针对性的解决方案。



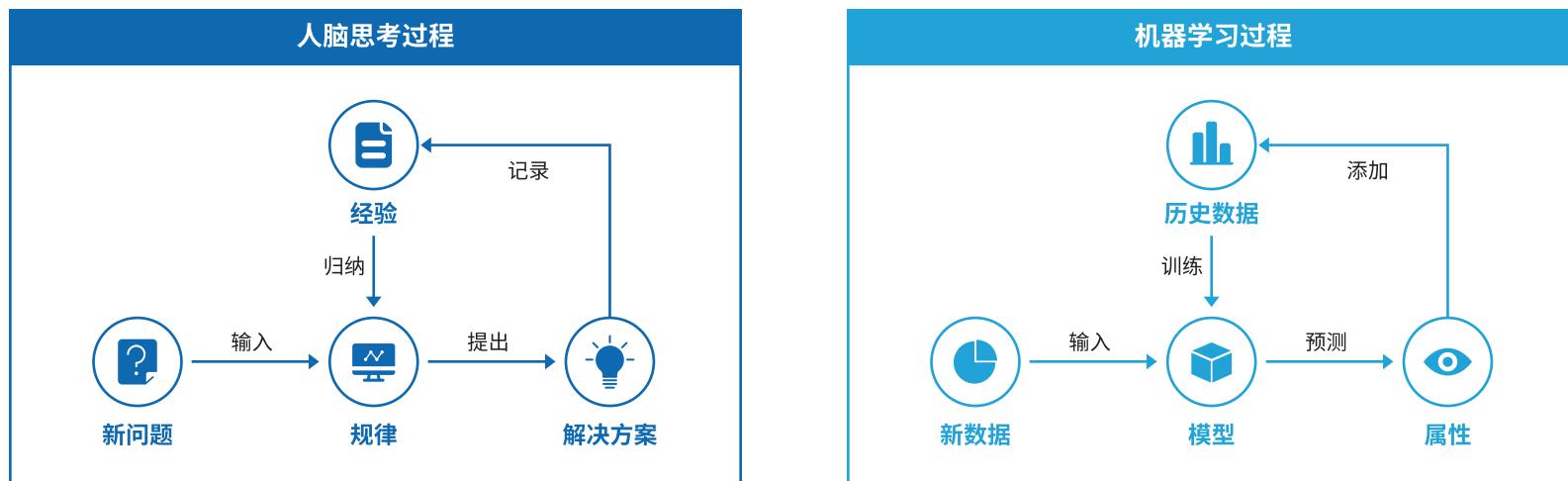
“弱人工智能”:一个特定算法解决一个特定的、有清晰边界的问题。

强人工智能:一个模型解决一大类问题的AI系统,可以学习和适应以解决新的问题,无需人为干预。

资料来源:Artificial Intelligence, what it is and why it matters, sas.com & Artificial Intelligence(AI), U.S. Department of State;《智能经济》。

1.2 AI的核心技术分析

机器学习一直作为人工智能的核心技术应用在人工智能的各个领域，其过程不断趋近人的思考过程，在人遇到一个新的问题时，会通过以往的类似经历总结出规律，并将新的问题套用到规律中，以推测可能的结果。相应地，机器学习基于对历史数据的归纳和学习，构建出事件模型，并将合适的新数据输入到相应的模型来预测未来。



以机器学习数据类型和对象的不同，目前的人工智能系统可分为两大类：一是获取人类知识、解决特定问题的通用人工智能系统；二是基于感知&认知世界，看懂图像和听懂语言的认知人工智能系统。本报告所研究的AI在不同营销环节的应用，也均为这两大类AI系统的应用。

学习
人类
知识

通用人工智能系统：它将数据作为输入，把知识从数据中提取出来并建立模型，利用该知识模型做预测、解决自动化问题。“通用人工智能”是指一台机器获取知识和实现目标的能力。人工智能发展的第一个层次就是通用人工智能。

感知
认知
世界

认知人工智能系统：基于感知&认知层面的深度学习，尤其指视觉和语音识别、自然语言的理解，赋予了机器“看”“听”和“懂”的能力，可以基于要解决的问题进行推理和计划、感觉运动控制移动、提供反馈和做出决策。

1.3“AI营销”的技术底色——“有关消费者的一切事物”的机器学习

《市场营销原理与实践》中对市场营销的目的定性为“为消费者创造价值，并管理消费者关系”。打开“AI营销”中间“算法黑盒子”，便可以得到这样一个推论：“AI营销的技术底色，就是有关消费者的一切事物的机器学习。”



市场营销研究的是如何为消费者创造价值，并管理消费者关系

打开AI营销“算法”的黑盒，可以说AI营销的技术底色便是

“有关消费者的一切事物”的机器学习

资料来源：Mitchell, T., 2017. Machine learning. New York: McGraw Hill & Conway, D. and White, J., 2012. Machine learning for hackers. Beijing [etc.]: O'Reilly.

本白皮书将要研究的“AI营销”，将从此角度展开



- 1:结合当下营销趋势与诉求，挖掘“AI营销”的价值，界定“AI营销”定义
- 2:对AI在不同营销场景中的应用进行归纳，结合案例，提出“AI营销”方法论



为营销人提供AI营销的洞见和落地方法论
帮助更多企业落地应用AI营销

AI营销

引领营销

全面升级

第二部分



章节 导语

2022百度AI营销
白皮书

人工智能被反复提起的今天，营销趋势从“数字化”向“数智化”跃迁，AI成为了大数据营销时代变革的推手。

本章将从用户、行业、企业，营销技术及营销理论的角度，全方位解析AI为什么是营销发展的必然趋势。

2.1 AI技术和人们生活深度融合, 激发更多的“营销触点”

用户在人机交互方式上, 从PC时代的键鼠交互, 到移动时代的触屏交互, 现今正逐步进入AI时代的语音交互与AR/VR交互, 人们享受着AI技术给生活带来的高效便捷。用户对AI技术有了更高的接受程度和使用频次的增加。AI技术将深入人们的日常生活, 也会激发更多的营销触点。

AI技术为用户日常提供多种服务



62.4%

扫图AR识别物体名称

满足用户快速精准识别物品的需求



54.4%

扫码查询快递或价格

满足用户快递信息查询便利性需求



53.2%

拍照翻译/取词翻译

满足用户语言翻译便捷性的需求



46.2%

拍照提取文字

满足用户快速处理文档的需求



41.5%

智能搜题

满足用户生活学习中特定
题目求知的需求



35.6%

AI识别商品

满足用户快速精准识别商品名称、
价格与购买等需求



30.0%

AI测肤功能

满足用户皮肤护理、检测等需求，
增强趣味性



20.1%

AR互动

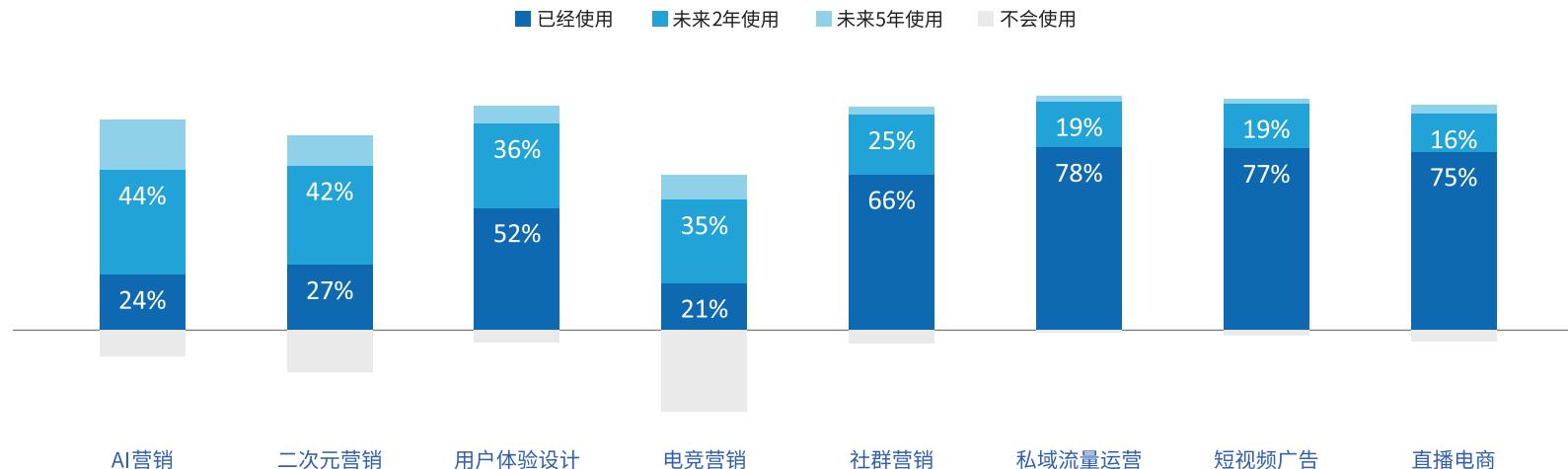
满足用户丰富内容创意，
提高制作效率的需求，增强互动性

数据来源:《百度APP媒体价值研究》2021年10月-关于AI智能搜索功能使用调研, 样本N=3000.

2.2 广告主未来对AI营销最为期待

在当下的新营销概念应用的预期中,相较于其他已有大量实践的营销概念,广告主认为“AI营销”是未来2年中最为期待的,占比44%。

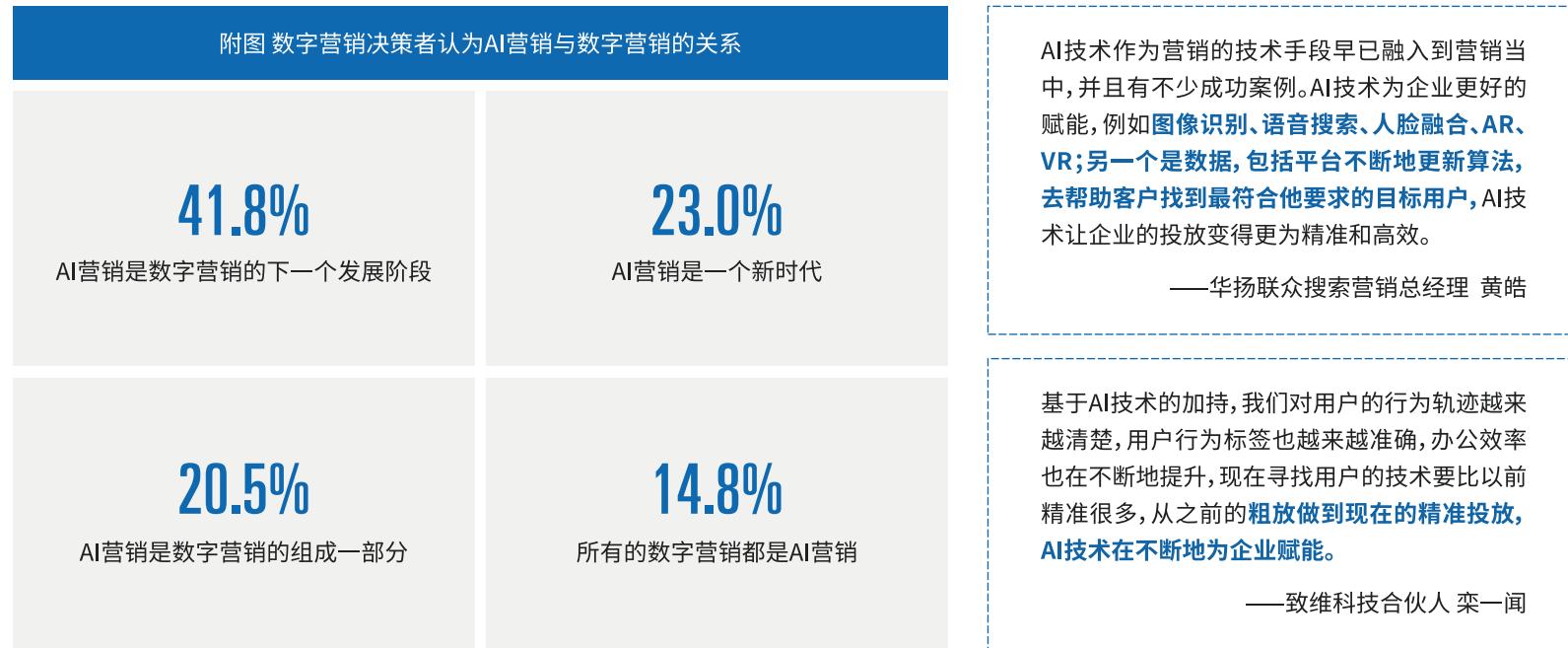
广告主 | 新营销概念应用预期



数据来源:《2022中国数字营销趋势调研》,广告主样本N=270 Q:您如何评价以下【新营销概念】的应用预期?

2.3 AI营销是数字营销发展的大趋势

在对AI营销与数字营销的关系调研中，认同度最高的是“AI营销是数字营销的下一个发展阶段”，占比达41.6%。说明AI技术在营销应用日益成熟，AI营销是数字营销发展的大趋势。



数据来源：中国广告协会、百度与知萌咨询机构2021年10月，针对广告主和广告代理公司的数字营销决策者展开的在线定量调查，N=359。

2.4 技术进步推动营销发展,进入AI技术加持的全域营销

相比营销理念的变化,技术的升级突破更加推动了营销的发展。如今的AI技术,除了在提高触达精准用户效率外,在新营销场景拓展、新交互体验上也都已具备了落地条件。与当下数字营销主流的两大技术——广告技术(AdTech)、营销技术(MarTech)相较来看:

- 在营销数据系统层面, AI目前广泛地应用在AdTech和Martech的各类工具中,而在未来, AI将全面渗透到这两大技术里。
- 在与消费者的触点层面,深度学习发展出的“感知和认知”智能系统上, AI创造了新的交互媒介和体验。

在未来, AI技术会将数字营销推进到AI+全域营销的阶段。

阶段	传统营销	互联网+营销	大数据+营销	AI+营销	AI+全域营销
核心	触达	交互	精准	效率	生态
特点	相对于传统线下营销模式,大众媒体的出现使得营销信息可以覆盖十分广大的消费者群体	在广泛覆盖性的基础上有了更多交互的可能性,不再是单向信息传播,而是与消费者互动与沟通	大数据技术成熟应用,精准营销概念和平台不断出现,关注营销对用户触达的精准度	人工智能技术在营销领域的逐渐渗透,营销各个场景和环节更加智能化,营销效率不断提高	实现用户全场景覆盖、全链路数据采集、全域用户洞察、全渠道精准触达的AI+全域营销
技术	广播广告 电视广告	门户广告 搜索广告 社交媒体广告	AdExchange 信息流广告	DSP/DMP 营销云	智能创意 营销机器人 数据中台,5G,AIOT,数字人、开放域对话,AR.VR
	1920 1941	1995 2000 2004	2004 2006	2010 2012 2016	2018 2019及以后
目标	获取增量用户	获取增量用户	获取增量用户	获取增量+存量运营	客户全时全场景价值挖掘
理念	以产品为中心 → 以客户为中心 → 客户全时全场景价值挖掘				

资料来源:知萌咨询公共资料整理。

2.5 营销从业人员最需要AI营销解决的问题

调研显示，代理商需要AI营销解决的问题中：提升企业营销效率，帮助广告主高效转化客单率仍是最需要解决的问题，占比56.5%，更值得关注的是广告主对洞察赋能，商业赋能，创意玩法赋能、创造激发消费需求四个方面的诉求逐渐攀升，可见从业人员对AI营销发挥的作用有更高的期待，从注重ROI和获客效率维度，开始倾向注重与用户的沟通方式与沟通质量，增加创新的广告玩法，持续提升用户的生命周期长度以及忠诚满意度。

附图 营销人员认为AI营销可以主要解决以下哪些问题？



高效处理数据

AI营销大大提升了数据挖掘的效果，因为其运算能力很强，能够更好地抓取目标用户，包括能够在几毫秒之内就返回数据进行运算，达到精准的营销效果。

——群邑搜索营销总经理 许宏伟

全方位提升企业营销效率

不论从场景、数据到内容创意还是运营优化，AI营销可以在各环节帮助企业提升营销效率，为企业营销提供更多的解决方案。AI营销能更好、更高效地帮助企业，帮助广告主实现他们的营销目标。

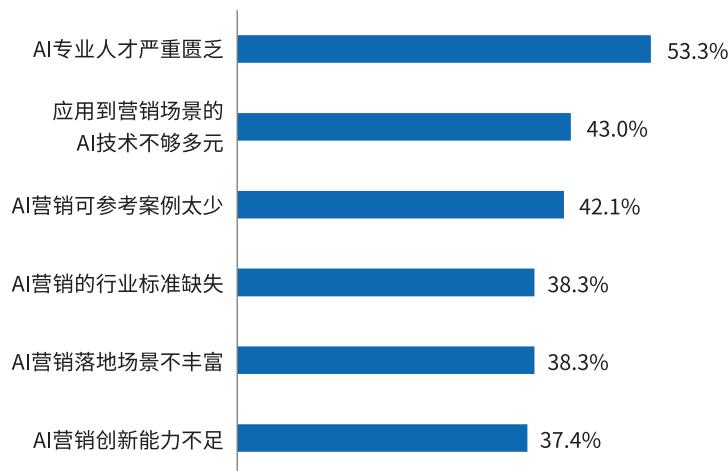
——致维科技CEO 刘伟

数据来源：中国广告协会、百度与知萌咨询机构2021年10月，针对广告主和广告代理公司的数字营销决策者展开的在线定量调查，N=359。

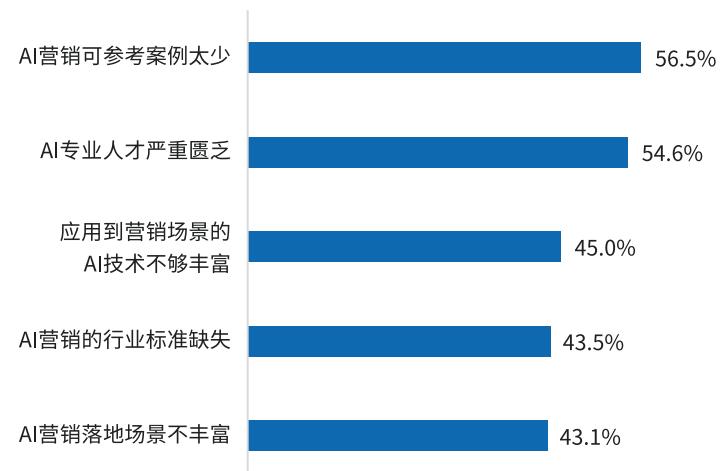
2.6 AI营销依然面临挑战，行业需要整体指引和赋能

AI营销是营销行业未来发展的主要趋势之一，但是仍旧面临巨大的挑战。根据调查结果显示，在未来，广告主面临挑战主要是AI专业人才的匮乏，应用营销场景的AI技术不够多元；代理商面临的主要挑战是AI营销可参考案例太少，以及AI专业人才的严重匮乏。

附图 未来AI营销将面临的挑战(广告主)



附图 未来AI营销将面临的挑战(代理商)



数据来源：中国广告协会、百度与知萌咨询机构2021年10月，针对广告主和广告代理公司的数字营销决策者展开的在线定量调查，N=359。

AI营销 五大范式

第三部分



章节 导语

2022百度AI营销
白皮书

本章对AI于不同营销场景中的应用进行分类，结合案例分析，归纳出“AI营销”的各个应用范式。

AI营销的定义

AI营销即应用AI技术，对数字营销的全链路进行智能化升级，提升营销的效率和效果，创造新的消费者交互场景体验，发现和创造消费需求、不断满足消费者的个性化需求的营销模式。

AI营销五大应用范式

结合AI营销的定义, AI营销在具体营销场景中的应用, 可归纳成五大类: 智能场景、智能沟通、智能洞察、智能投放、智能经营。



3.1

智能场景：营造沉浸式个性体验

智能场景定义

AI技术(自然语言语音、AR、VR、自动驾驶等)将营销场景从个人场景延伸至家庭、出行、虚实融合等新场景。在这些场景中,创造与场景相匹配的自然交互方式,沉浸式、原生化地进行品牌/产品价值的传递。

3.1.1 智能场景应用范式



资料来源：吴声《场景革命》[M].机械工业出版社。

3.1.2 百度智能场景解决方案

百度智能场景通过智能产品实现,例如,小度智能语音、百百度app的多模态搜索、小度、百度地图、车联网以及百度希壤等智能产品覆盖各类用户场景,机器视觉、自然语言等AI技术在搭建了丰富的营销触点。

1	出行场景	日均位置服务请求 1300亿次	智能语音助手 超5亿用户	数据采集 96%实现AI化	 百度地图 AI定制品牌语音包、基于LBS的AR互动营销。	
2	车内场景	80+ 合作品牌数	900+ 预装车型	TOP10 销量品牌全覆盖	1800W+ 累计激活量对比信息	 百度车联网 Carlife 全时语音交互, 基于用户的情景, 定制相应的品牌营销内容, 如音乐、导航等场景的引导语与互动广告。
3	家庭场景	No.1 全球有屏音箱 市场占有率	3000万+ 小度设备 家庭渗透率	66亿+ 单月语音 交互量	3小时 小度设备 日均使用时长	 小度在家 看到: 7x24小时全时陪伴, 小度Push、开机二次OOBE 听见: 天气场景口播、闹钟提醒场景、天气炫动浮层 说出: 品牌互动问答、唤醒应答、创新语音问答交互形式
4	虚实融合	全真3D场景 虚拟形象肢体、语音交互 百度大脑AI能力接入	打通百度账号 联动小程序 百度流量资源	头显、PC、 手机多端 活动入口	 百度希壤 广告主可在希壤世界中创造品牌场景、品牌交互内容, 包括建造品牌展厅、体验空间、互动游戏等各类丰富的内容。	
5	搜索场景	2225万 日均语音搜索PV		1亿+ 日均视觉搜索PV	 百度App 视觉搜索: 识万物(品牌营销)、识商品(电商营销)、AR营销 语音搜索: 语音搜索+对话式营销	

智能场景案例应用

案例1:智能出行场景——士力架“横扫饿兽做回自己”

案例2:智能家庭场景——可口可乐BREAK MOMENT

案例3: 虚实融合场景——一汽奔腾B70S元宇宙新车发布

案例1：智能出行场景——士力架“横扫饿兽做回自己”

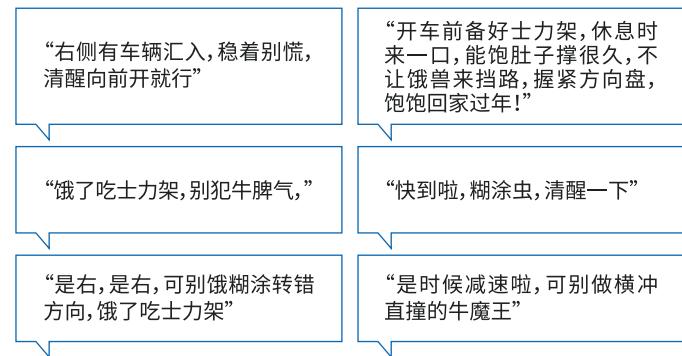
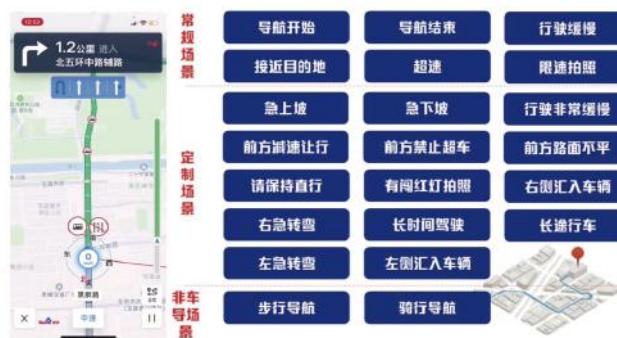
2021年春运，士力架打造全新“横扫饿兽做回自己” Campaign，携手百度营销针对“自驾回家”和“置办年货”两大节日诉求的用户，制作“士力架扛饿语音包”，在导航前、导航结束等20多个出行场景中植入，让驾驶途中趣味横生。同时共创了4000个士力架商超POI点和大水滴，当用户点击后，弹出大水滴便可直达饿了么外送页面，或者直接导航到最近服务区购买。



更多详细案例介绍

自驾回家

打造“士力架扛饿语音包”多场景融入。



置办年货

覆盖全国4218家个士力架商超便利店，共创POI点和大水滴，一键下单士力架，导航至商超，缩短购买链路。

百度地图POI点+大水滴，一键下单士力架



案例2：智能家庭场景——可口可乐BREAK MOMENT

可口可乐瞄准疫情期间在家办公的工作场景，将工作状态低迷或需要休息提神的时刻，与可口可乐带来的畅爽好喝、带劲提神联系在一起。联合小度智能屏打造三大Break Moment休闲场景营销：天气场景主动撩，会员歌曲互动问答以及习惯冠名。



更多详细案例介绍

可口可乐携手小度打造三大AI智能场景



天气主动撩

小度完成正常天气播报后，撩你进入可口可乐畅爽体验，与可口可乐一起迎接元气满满的一天。

“.....(播报天气) 当前空气质量指数108, 可口可乐畅爽好喝, 让此刻更带劲, 想了解更多可以对我说: 小度小度, 打开可口可乐 (播放广告视频)”

会员歌曲互动问答

小度用一天的会员权益为“诱饵”，邀请用户听歌，进行可口可乐问答，连接“此刻”与可口可乐带来的“畅爽体验”。

“哈哈，猜猜我刚刚喝的是什么？(不知道) 是畅爽好喝的可口可乐哦，快和我一起让此刻更带劲，这就送你一天会员 (播放歌曲)”

习惯冠名

当你设定好习惯播报的时间后，小度会自动开启语音播报，把“消除疲惫”与“可口可乐”自然关联在一起。

“现在是下午4点01分，今日份的放松歌曲已经准备好了，可口可乐提醒你，休息畅饮，能让你此刻更带劲儿哦，现在为你播放好不好？(好) 太好了，我这一天都在等你一起听歌呢 (播放歌曲)”

6299万+
曝光量

191万
总互动量

85%
天气口播
完播率

12%
语音问答
互动率

案例3：虚实融合场景——一汽奔腾B70S元宇宙新车发布

奔腾品牌聚焦当下元宇宙热点，搭载百度希壤国内首个元宇宙场景展开奔腾B70S的深度创新合作。打造行业内首个元宇宙场景内虚实融合的新车发布会，搭建品牌在“元宇宙”内的数字展馆，同时将新车模型还原并实现虚拟试乘交互。



更多详细案例介绍

奔腾品牌数字展馆



未来设计感大楼
体现品牌科技感调性

奔腾B70S新车试乘互动



馆内新潮探索形式+数字化交互
卖点深度展现



独立外部场地空间
新车最佳展现及试驾互动



内饰1:1还原
试乘路上伴随语音讲解

奔腾B70S新车上市发布会

新车发布会虚拟场景沉浸式震撼体验-720°发布会全场景环绕，融入多重未来科技元素，万人同屏感受新车发布热度氛围



浩瀚宇宙场景
新车亮相+领导致辞



科幻风格研究室
新车卖点讲解



赛博朋克风格城市
新车价格公布



科技风格4S店
新车首车交付

直播累计在线观看
347万次

百度指数增长近
11万+

项目总曝光量
1.2亿+

3.2

智能沟通：AI创意更“破圈”

智能沟通定义

AI 作为整合营销中赋能“创意”的一种手段，尤其指使用 AI 语音 / 声音技术、AI 视觉技术，创造丰富有趣的互动体验、话题事件与内容，与消费者沟通品牌 / 产品价值，助力品牌传播“破圈”。

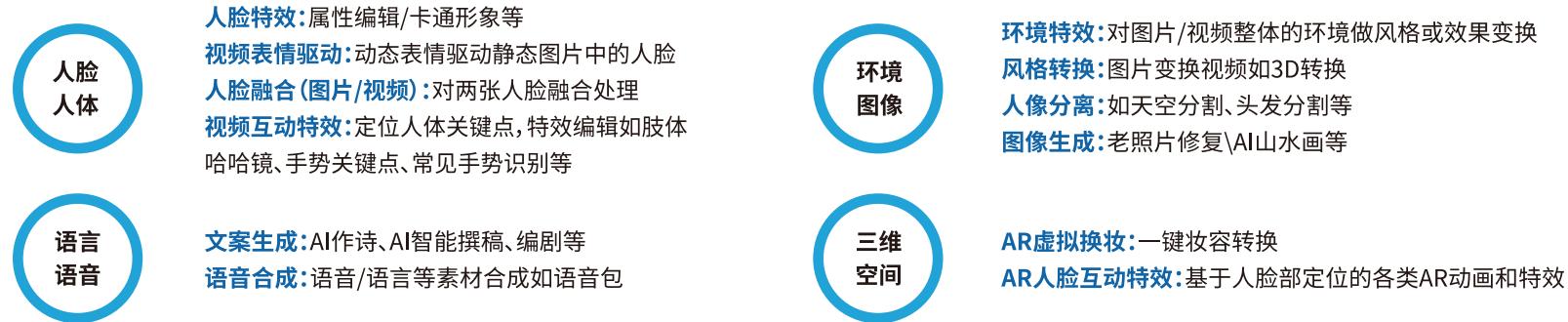
3.2.1 智能沟通范式——AI创意的“旧元素新组合”

用户总是对“新奇”且“与我有关”的内容感兴趣，AI可以在整合营销中成为创意“旧元素新组合”的“发生器”，产出令人耳目一新、参与度和话题性极高的创意。通过用户洞察和品牌洞察找到用户的兴趣沟通点，使用AI技术对该兴趣点进行特定建模，让模型自动生成有趣的创意内容。广告主通过这样的“AI创意”与用户进行“沟通”，传播品牌/产品价值。

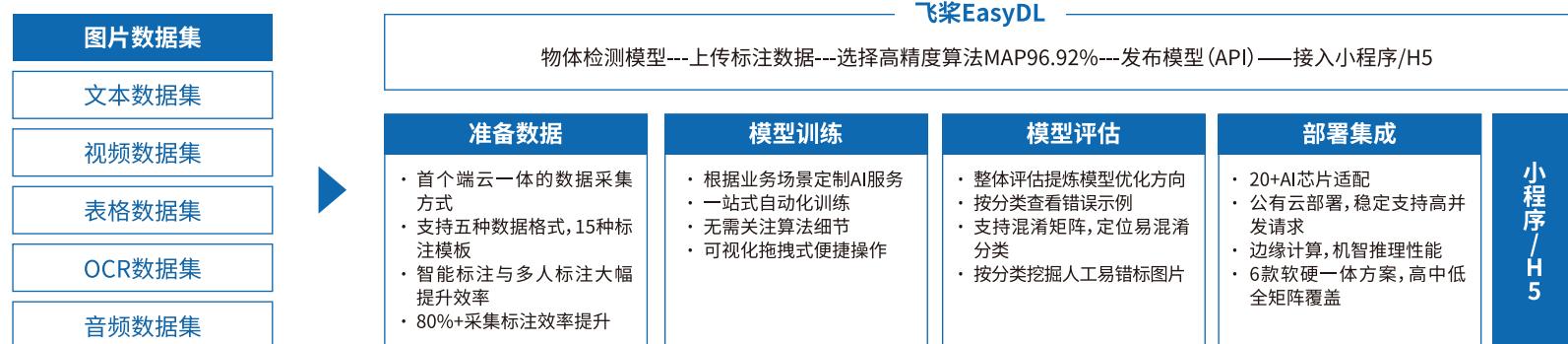


3.2.2 百度大脑为“AI创意”提供AIGC能力

基于计算机视觉&计算机自然语言语音技术，百度大脑为创意工作者提供强大的AIGC能力（AI生成内容），包括在人脸、人体肢体、环境视觉、三维空间、语音等方面各类现成的API，这些接口均可直接接入小程序、H5、各端程序的开发。



另一方面，针对特别定制类的玩法，百度也提供非技术人员即可自行上手操作的“简易建模平台”飞桨EasyDL，只需上传样本数据，自行简易标注，即可快速生成AI模型。



3.2.3 百度媒体平台为“AI创意”提供多渠道传播曝光

AI创意——包括互动创意、事件营销等各类创意，可在百度智能小程序、企业百家号、基木鱼落地页进行承载；同时可配合各类品牌曝光产品和内容营销产品，进行传播与曝光。



智能沟通案例应用

案例1：梦之蓝M6+串联虚拟场景，触手可及空间站

案例2：武汉文化旅游博览会“出发吧，来场奇遇”AR互动

案例3：smart AI共创计划，全民参与品牌音乐创作

案例4：vivo 独家定制听觉交互，明星营销新玩法

案例5：佛山 × 百度：AI人脸融合技术，“五牛”玩嗨贺岁公益

案例1：梦之蓝M6+串联虚拟场景，触手可及空间站

2021年，中国空间站的发射注定是举国关注的大事件，洋河股份是中国航天事业的合作伙伴，为展现梦之蓝这一经典品牌的时代感和科技感，洋河梦之蓝M6+与百度营销基于更好的用户体验出发，联手打造创意互动，用户只需借助百度AR扫一扫，就可以身临其境地走入中国空间站。让核心舱、实验舱梦天、实验舱问天、载人飞船神舟号和货运飞船天舟一号构成的五大模块都仿佛触手可及。



更多详细案例介绍

总曝光量10亿+, AR互动千万+

人群精准
触达

搜索
大卡

加深品牌
认知

品牌好感
度飙升

AR交互
活动

2000+空
间站搜索词



交互能力

- 梦之蓝实体瓶身识别互动
- 空间站场景展示
- 载人飞船分享抽奖

2D/3D素材

- 空间站模型动画
- 360度全景
- 实验舱、载人飞船3D全景

SLAM

- 梦之蓝瓶身展示

AR PLAY

- 模拟空间站真实
场景

案例2：武汉文化旅游博览会——“出发吧，来场奇遇”AR互动

通过线上线下沉浸式的AR互动体验，为首届中国（武汉）文化旅游博览会定制虚拟现实识别交互场景。以热气球为核心，象征旅行的美好启程，传达博览会“美丽中国 美好生活”的核心主张。



更多详细案例介绍

2天纯线下交互
实现AR页面总访问**81556人**

手机AR：识别现场热气球，让它在手机中“活过来”。完成热气球“启程”，抽取限量盲盒。

线下：以巨型热气球为核心，打造极具户外露营风格的现实场景。

线上线下交互场景构建

注册用户**12153人**
多平台联动传播 实现**1.4亿**总曝光

热点预埋-丁真：微博、百家号
预热通告。
线下互动体验种草。

多平台联动：以百度为核心，
微博、小红书等多平台联动传
播。会前、会中、会后全赋能。

案例3:smart AI共创计划,全民参与品牌音乐创作

SMART联合百度推出“SMART AI共创计划”,邀请广大用户一起加入“音乐共创实验”,收集用户上传的各类声音、视频、文字等素材,利用AI声音合成技术,阶段性地曝光“AI作曲的品牌音乐”,最后以事件营销的方式出圈。“品牌音乐”这一原本的常规营销动作,在AI技术加持下,变成了每个人都能参与的声音互动,圆了所有参与者一个“作曲梦”。SMART不仅拉近了用户距离,也充分展现了品牌的科技感与未来感。



更多详细案例介绍

<h3>入口</h3> <p>百度APP、百度地图下载SMART官方APP或进入品牌官网</p>	<h3>1200W+ 曝光量</h3>  <p>截止目前, 8397份声音灵感已上传 新一轮灵感已上线</p>	<h3>10000份 声音灵感</h3> <p>一首由 10000 名音乐共创人 与 AI 人工智能联袂打造的原创歌曲 最终成为smart全新品独裁</p> 	<h3>6924人 参与人数</h3>  <p>smart AI共创计划一音乐篇 倒计时仅剩2天 带话题#smart AI共创计划# 『smart汽车』app内参与话题互动</p>	<h3>维护老客群</h3> <p>唤起老车主对SMART源自梅赛德斯-奔驰的归属感和血统认可</p>
<h3>素材搜集</h3> <p>上传灵感片段,包括视频、音乐、文字和图片等各种素材</p>	<h3>追寻新市场</h3> <p>向广大热爱艺术、有品位的年轻人传递品牌理念</p>			<h3>未来共创</h3> <p>未来SMART还将借助百度AI技术,邀请用户在诗歌、绘画、视频等不同领域展开共创</p>
<h3>AI语音合成</h3> <p>百度飞桨根据AI作曲需要,自动提取有效元素,进行重新组合,生成新音乐作品</p>				

案例4:vivo 独家定制听觉交互，明星营销新玩法

vivo联合百度营销，最大化借用刘昊然明星权益调动粉丝，以超级品牌日人格化连接用户引爆新机发布会。借助百度AI技术，百度AI学习明星现有语音文件，人工智能合成明星声音和语调，自定义生成语音内容(经明星授权)，最后于明星品专上与用户互动，满足粉丝“跟偶像对话”的心愿。



更多详细案例介绍



代言人
刘昊然

提供智能语音
合成素材
↔
学习语音文件，智能合成刘昊然
语音，自定义生成语音内容



“大家好，我是刘昊然，想知道我的自拍秘诀吗？答案就是，用vivo S10自然柔光人像，轻松照亮自然美。”

互动率高达109%

大量目标人群“听完还想听”



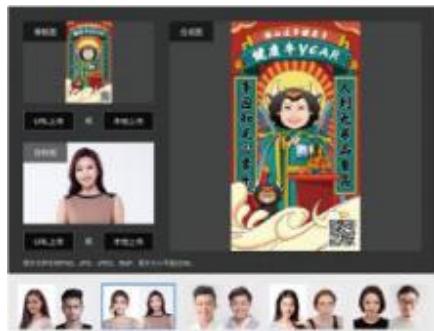
案例5：佛山 × 百度——AI人脸融合技术，“五牛”玩嗨贺岁公益

2021年疫情下各地政府倡导就地过年，百度联合佛山地方媒体、5A景区、CBD商圈，携手佛山名企名人联合发声，特别推出“五牛贺新年”手绘IP形象，利用百度AI人脸融合技术打造趣味H5，让用户上传自己照片与五牛形象进行人脸融合，裂变产生UGC，调动每个佛山用户为“留佛过春节”做倡导。



更多详细案例介绍

总曝光量达530万+，线下触达人群100万+，H5精准触达率35%



AI人脸融合技术

上传自拍照，可通过百度 AI 人脸融合技术与五牛形象相融合生成专属牛年送福照



原创IP

独创IP形象健康牛、平安牛、福气牛、Happy牛、发财牛，H5互动齐贺新年



传播裂变

品牌传播故事引入
贴对联互动游戏
5牛合成送祝福
送好礼
社会各界人士的倡导、线上线下渠道的联动发声
元宵节，节日造势

3.3

智能洞察：预见消费者下一步

智能洞察定义

AI技术加持下通过数据驱动，有效地发现问题与解决问题。通过消费意图、需求特征、决策行为等的综合分析，实现营销投前选品、明确TA、创意制作、媒体/产品选择，投中时监测投放效果并做投放策略优化调整，投后效果评估与目标人群再营销，在持续的营销全链路数字化赋能中，为品牌沉淀数据资产，推动品牌资产不断增值。

3.3.1 智能洞察的应用范式

营销洞察即从数据中找到真正有用的数据并加以解读,然后产生新的商业发现。选择一个好的AI营销洞察平台不仅能精准捕获各类数据,同时融入各类营销理论模型,能够帮助营销人员更快更准确地产生新的商业发现,做更好的营销决策和评估。

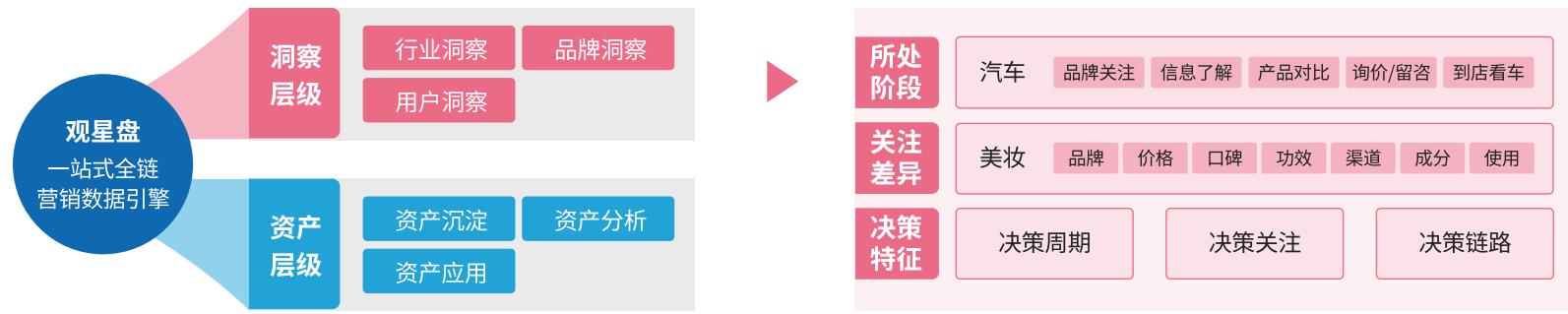


3.3.2百度观星盘：全链AI营销洞察平台，打造经营管理大脑



3.3.2.1 百度观星盘—精细颗粒的用户特征挖掘

在用户洞察层面，百度观星盘按照进行用户所处阶段、关注差异、决策特征等策略进行用户聚类，构建人群特征模型。营销人员可以信赖AI模型，高效地进行精细的人群洞察以及人群圈选。



不同因子聚类用户的分阶段关注差异

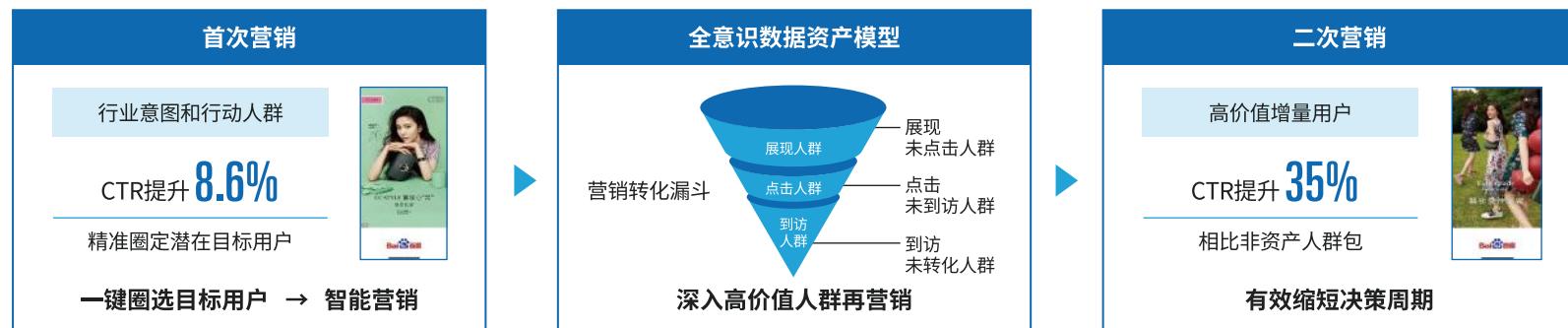
01 感知注意				02 信息收集				03 品牌了解				04 购买渠道			
	TOP1	TOP2	TOP3		TOP1	TOP2	TOP3		TOP1	TOP2	TOP3		TOP1	TOP2	TOP3
比较派	适用皮肤	价格/促销/实惠	口碑	适用皮肤	功效	成分	适用皮肤	口碑	功效	商品	适用皮肤	功效	商品	适用皮肤	口碑
口碑派	适用皮肤	功效	价格/促销/实惠	适用皮肤	口碑	成分	适用皮肤	功效	口碑	商品	适用皮肤	功效	商品	适用皮肤	口碑
新手派	适用皮肤	价格/促销/实惠	功效	适用皮肤	使用方法	成分	正品	适用皮肤	功效	商品	适用皮肤	功效	商品	适用皮肤	功效

3.3.2.2 百度观星盘——品牌资产精细运营

在品牌资产层面，百度观星盘以品牌持续投放所沉淀的数据为基础，用营销转化漏斗、R.E.A.P效果评估模型等策略进行建模，帮助品牌进一步找到更精细化、高价值的目标人群。随着品牌资产的积累，AI模型持续在线学习，自我迭代以适应市场环境的变化。



深度理解分层用户的差异需求，挖掘更多的资产营销价值



智能洞察案例应用

案例1：OPPO Reno6 智能洞察，精准圈定多维受众

案例2：小鹏汽车AI全链用户追踪，收割品牌资产降本增效

案例1:OPPO Reno6 智能洞察,精准圈定多维受众

OPPO Reno6 新机发售当日，借助百度营销观星盘，从搜索行为、阅读偏好、网页浏览、设备属性，结合百度知识图谱与品牌数字资产，OPPO 精准圈定目标受众：除了常规的产品相关热词，所有和 Reno6 之间具有专属联系的要素：视频拍照、人像、人像视频高敏感人群都可能对 Reno6 更感兴趣，观星盘 AI 智能人群触达，为 OPPO Reno6 精准找到对人像、视频、人像视频的高敏感人群，为品牌带来新的价值用户。



更多详细案例介绍



案例2：小鹏汽车AI全链用户追踪，收割品牌资产降本增效

小鹏汽车选取具有爆量潜力的香港IPO上市作为营销节点，运用观星盘品牌数据资产中的资产概览+全链用户追踪+营销绩效评估功能全应用，从数据洞察-投放执行-高增值沉淀的营销全链闭环，最终实现当天破200w+展现，流量增长30%，成本降低11%，达成降本增效的良性收益。



更多详细案例介绍

洞察		策略	科学度量
品牌资产积累充足		<p>1. 效果动能：搜索 + 品专：扩展词包，保质提量： • 客户自有词(品牌、意图、竞品) • 观星盘推荐词包(行业热搜、品牌热搜、剔除低质量)</p> <p>2. 效果势能 - 信息流 +GD+ 基木鱼：圈层人群包，专属定制，从核心到外围层层触达TA • 核心人群：全链路用户留存人群，AIA资产概览人群等 • 高潜人群：全链路用户流失人群；品牌关注人群等 • 关联人群：基础属性人群、车展组合人群等</p>	
品牌检索明显增长			<p>单日展现200w+</p> <p>流量提升30%</p> <p>成本降低-11%</p>
品牌上市+新车预售热点事件			<p>品牌关系加深率提升5.83%</p> <p>高增量比高达8.96</p>
人群洞察	G3i: 创意玩客 P7: 追求质感 P5: 刚改家庭		

3.4

AI智能投放:智慧投放、动态优化

智能投放定义

以AI技术赋能广告投放,对顾客行为和诉求进行深度理解与匹配,完成营销“智能定向-智能出价-智能创意-智能优化”的全链路智能化投放,解放人力、降低运营成本、提升营销效率及效果。

3.4.1 智能投放应用范式

AI技术很早就被应用于各类广告投放系统,无论是信息流还是搜索广告。当下的各类广告投放平台都在向更智能方向迭代,随着用户标签与创意内容标签的越来越精细化,以及机器对内容的理解也覆盖到了图片和视频,投放系统需要不断地迭代机器学习的模型,这些模型的构建需要基于新的营销问题,新的数据结构,以及新的营销理论。



3.4.2 百度营销智能投放系统,全面智能化升级,全链提升投放效能

百度营销智能投放系统,助力企业实现全面的自动化投放,连通观星盘沉淀全域品牌数字资产,提升智能化投放体验与更优营销效果。

营销工具	关键词规划师	创意中心	营销API
	关键词推荐,海量拓词	视频工具,慧合平台	赋能工具商
投放优化	波动诊断	竞争力洞察	优化中心
	账户问题归因,定位排查	行业指标洞察,机遇空间挖掘	投放全链路优化建议
账户搭建	自动定向	自动出价	智能创意
	自动定向目标受众	智能调控出价	智能挖掘,动态拼装
预算控制	充分利用预算		

智能投放案例应用

案例1：百度AI慧眼识人智能定向，助力宜家线下门店高效获客

案例2：百度车效通oCPC，智能驱动一汽奔腾低成本获取销量新增长

案例3：百度智能诊断工具助顺强聚鑫汽车租赁营销投放更便捷高效

案例1：百度AI慧眼识人智能定向，助力宜家线下门店高效获客

宜家新开门店，希望吸引潜在用户到店体验以及下载APP进行网上购买。宜家利用百度AI大数据，通过慧眼精准识别线下人群常驻地点+观星盘人群抓取，基于百度地图LBS精准定向人群；通过百度开屏、首页文字链、底图ICON、语音导航等多样创意影响目标人群到店；最后利用百度AI慧眼识别到店人群，回溯投放效果。



更多详细案例介绍



宜家 X 百度AI慧眼
实现线上 + 线下的零售突围

结合AI慧眼系统基于
“时+地+人”的多维空间
定向，精准把控导流需求



Baidu

01 通过AI大数据找到三大人群关注点



儿童房 空间 书桌



儿童房 空间 书桌



儿童房 空间 书桌

02 结合AI慧眼系统及观星盘能力得出人群最优解，基于“时+地+人”多维智能定向目标人群，通过差异化创意引导用户线下到店



03 百度AI慧眼系统利用人群热力图识别单店引流人群效果



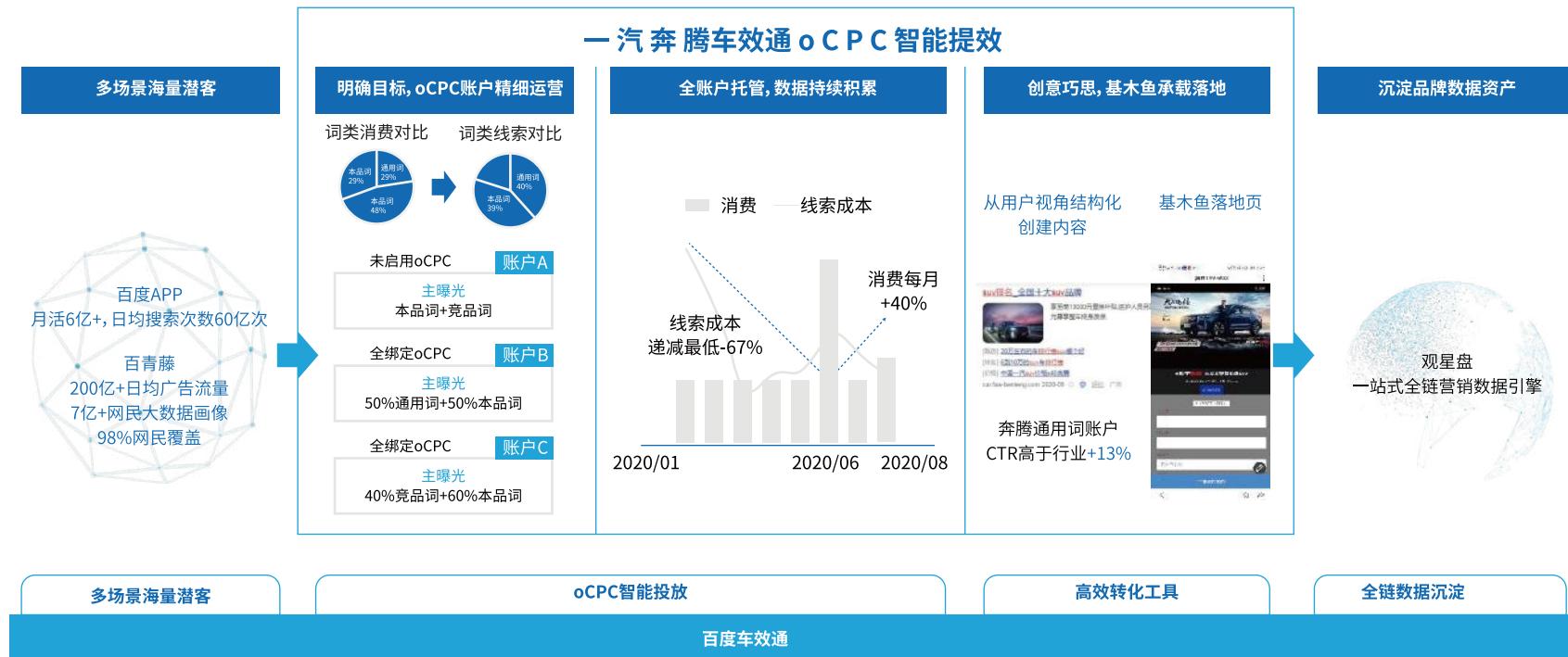
到店人流比预期增加275%，单人到店成本节约5倍，品牌互动率提升 +74.08%

案例2：百度车效通oCPC，智能驱动一汽奔腾低成本获取销量新增长

一汽奔腾采用效果投放产品-车效通，应用百度核心AI计算能力，基于oCPC强效模型算法，拓展高质量高转化人群，控制转化成本；搭配使用百度智能营销工具-基本鱼搭建落地页，高效链接商家和用户，缩短用户决策留资链路；2020年1月-8月，奔腾线索成本下降67%，消费每月增加40%。



更多详细案例介绍



案例3：百度智能诊断工具助顺强聚鑫汽车租赁营销投放更便捷高效

顺强聚鑫汽车租赁是贵州本地租车企业，无专业网络优化运营团队，当前广告投放在探索初期，线索数量少，线索成本高，对于流量的利用有很大上涨空间，急需提升转化能力，降低转化成本。顺强聚鑫借助百度智能优化工具-优化中心对搜索账户全面系统诊断，从“账户结构、关键词、创意、落地页”等多角度输出针对性优化建议，多策略组合，多种线索运营工具及用户运营平台助力中小企业进行增值成长。



更多详细案例介绍

智能诊断

账户结构 **系统诊断**

账户结构简单，投放粒度过粗点击率低于平均，创意数低于平均，出价高于平均值

相关词偏少

定向 找对人/找够人

创意单一，文字描述平庸

创意 说对话

信息不丰富

落地页 提好感

满分，但还可增加落地页数量

优化成果

重新搭建账户，有序划分，丰富创意数量，提升匹配度

添加业务相关关键词，移除冷门关键词、冲突否定关键词

优化文案；新增创意样式、增强吸引提升点击

更换落地页，逐条优化，提升质量

CTR环比上升61.53%，目标转化成本降低64.19%

3.5

智能经营:长情陪伴，长效服务

智能经营定义

依托AI智能化的工具或平台,来链接用户全生命周期,为企业赢得长期的营销阵地。包括为用户提供轻量化服务的AI小程序、与用户进行人格化沟通与服务的数字人、以及帮助商家进行用户运营与管理商品的SaaS经营工具或平台。

3.5.1 智能经营应用范式

轻量化服务工具：基于产品&服务所在行业领域，洞察到消费者的某个痛点，使用AI技术开发小程序工具，譬如最常见的AR试妆、AI测肤、宝宝哭声识别，可作为“轻量级工具”为品牌自身营销所用。

数字人营销：以自然语言技术为底层驱动的数字人为沟通界面，通过对机器输入业务和服务知识，给用户提供人格化的业务服务，或是作为品牌IP代言与用户进行情感层面的互动沟通。

智能商家经营工具/平台：以AI技术作为底层，将各类智能化功能集成于一个平台，包括各类智能化的SaaS工具、智能店铺运营工具，社群运营工具、智能电话、智能落地页等。



3.5.2 百度“曦灵智能数字人平台”——一站式创建与运营

百度智能云“曦灵智能数字人平台”基于形象超生动、制作周期短的领先效果，实现了数字人的“能听、能说、能互动”。能帮助品牌快速打造虚拟数字人IP，并且能实现快速生产视频、图片内容。除此之外，结合百度开放域对话技术&Unit智能对话配置平台，还可为品牌打造具有AI对话互动能力的数字人IP。

打造IP简单 形象超写实

创新性的引入4D扫描技术，捕捉真人细腻表现，表情自然生动
不管如何捏脸，口型生成准确超过98.5%
基于标准人像快速打造专属IP，可快速实现定制化

百度打造的数字人IP



小央手语
数字人

度晓晓

希加加

央视网小C

运营IP超便利 AI赋予更多人格化表达能力

真人、拟合驱动——可快速生产视频、图像内容或直播，为品牌数字人IP做社会化运营
AI驱动——输入业务语料训练后上线，可用于线下业务场景和营销活动场景进行实时互动；线上端口进行实时互动



AI跳舞

2D视频动作识别，3D人物学会跳舞



AITTS

输入一段文字自动转语音，生成短视频。



AI唱歌

通过TTS唱歌，口型表情动作都合拍



AI动效

图像识别技术匹配UI动效，增加趣味性



AI对话聊天

百度Plato聊天机器人，实现开放域对话

3.5.3 百度为AI定制化服务工具提供现有API接口及建模工具



3.5.4 基木鱼：智能经营管理中枢，助力企业经营阵地建设

“基木鱼”智能商家经营平台，通过客服、营销、用户运营、交易管理等各种经营能力，为全链路线索赋能，提供用户运营解决方案，完善电商店铺经营能力，丰富本地生活服务等，让生意真正的运转起来。



智能经营案例应用

案例1：银行业务服务数字人、央视手语主播，智能高效满足多元需求

案例2：数字人度晓晓，助力广汽埃安AION LX PLUS打破次元壁

案例3：蜜思肤——数字人口红试色顾问

案例4：美素佳儿打造“一拍便知”智能小程序

案例5：雅诗兰黛虚拟试妆，让用户消费决策更轻松

案例1：银行业务服务数字人、央视手语主播，智能高效满足多元需求

某银行客户为提高服务联合百度创建虚拟数字人——小浦；在银行线上终端、线下店面部署，提供实时互动、资金规划、便捷查询等功能，提供专业满足多样化需求。



银行业务服务数字人

该数字人由AI驱动、可导入不同行业的数据集。应对不同的各类金融业务。缓解客服人员的工作压力，智能化实现对真实人类的语言、动作的迅速分析和反馈。

央视新闻联合百度智能云打造总台首个AI手语主播——小央，正式亮相，在冬奥会开始为特殊的群体服务。后续小央将全年无休地位听障用户提供手语服务，让他们快捷获取比赛资讯。



央视新闻手语主播数字人

小央采用语音识别、自然语言等人工智能技术，以《国家通用手语词典》为基准，经过长时间的智能学习构建翻译引擎，再通过专为手语优化的自然动作引擎，进行虚拟形象驱动，将手语实时演绎为数字人的表情动作。为听障认识提供专业、准确的手语解说。

案例2：数字人度晓晓，助力广汽埃安AION LX PLUS打破次元壁

广汽埃安在AION LX PLUS新车发布之际，与百度数字人IP度晓晓合作，担任新车的“AI探索官”，除了前期虚拟IP社会化营销之外，在直播发布会上，AI驱动的度晓晓全程担任发布会的主持人，并生动讲解新车的卖点。



更多详细案例介绍



案例3：蜜思肤——数字人口红试色顾问

蜜思肤借助百度“曦灵智能数字人平台”打造了一个“数字人口红试色顾问”，在线下活动场景，结合不同色号和质感的唇膏唇釉产品预设多款妆容，以及不同的话术。对前来感兴趣的顾客主动展开聊天，并帮顾客试色，介绍产品亮点。试色过程中，数字人做出细腻丰富的表情进行趣味自然的交流，顾客可以看见妆容上脸后的动态效果与代入情感的自然状态。



话术展示：

这位小姐看起来 很温柔/很可爱/皮肤很白/呢, 你选口红最在意哪方面呢?

好的, 小M马上给你安排上~噔噔!

哇, 这款唇釉214号樱桃红, (嘴唇凑进镜头, 嘟嘴、抿嘴等随机动作)超显白的, 你看是不是涂出了少女气色?

这款元气橘棕唇膏, 真的!想减龄的姐姐们一定要入手, 超时尚活泼的!

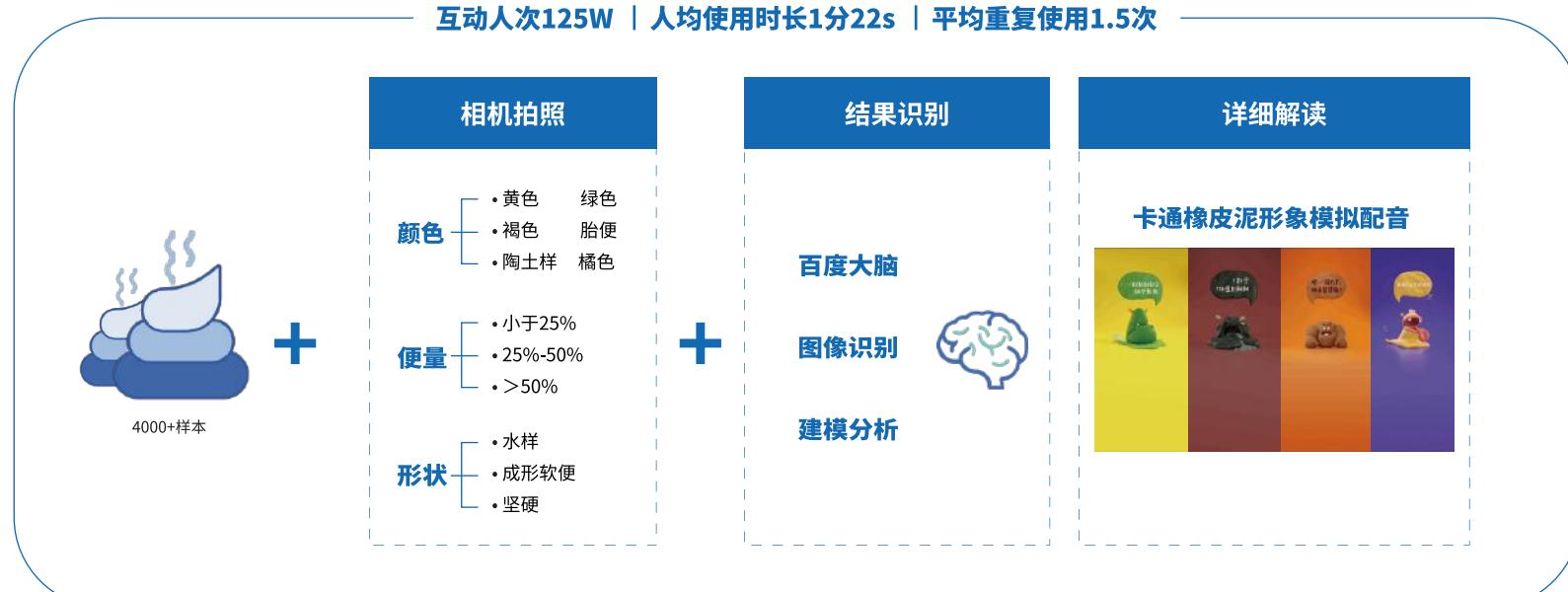
这个系列非常适合唇部比较干, 唇形比较小的小姐姐哦! 你觉得这样好看吗?要不要买一支呢?

案例4：美素佳儿打造“一拍便知”智能小程序

新手妈妈的搜索中，有关便便与奶粉饮食的疑问最多。美素佳儿基于此洞察，为新手妈妈打造一个“一拍便知”的小程序工具，素佳儿携手权威儿保专家，根据《阿姆斯特丹婴儿便量表》，通过图像识别技术，收集数据模型基于近万张的宝宝便便样本数据，借助百度大脑的科学建模，从便便的颜色、形状、便量三大维度帮助新手妈妈快了解宝宝便便，判断宝宝胃肠道消化吸收情况。



更多详细案例介绍



宝爸宝妈有关宝宝便便的搜索需求增加迅速
“便便搜索量每月20W+”

宝爸宝妈希望能掌握一套科学认知体系
需要宝宝肠道健康相关科学知识

宝爸宝妈们的搜索中
便便与奶粉饮食疑问最多

希望一款实用工具
即拿即用的科学工具

案例5：雅诗兰黛虚拟试妆，让用户消费决策更轻松

通常用户种草美妆产品，还需看KOL、看测评，做一番功课才能确认产品是否适合自己，雅诗兰黛为打造品牌特色化借助百度开创虚拟试妆智能服务入口，凭借借助百度图像识别能力，雅诗兰黛大大缩短了用户决策路径，承接接近线下试妆的体验，同时配合后端转化链路，让用户轻松做出消费决策。



更多详细案例介绍

AI试妆总互动数50W次+ | 人均每次互动产生的点击量达22次

“虚拟试妆” 智能服务入口

- 百度APP首页扫一扫，选择“人脸”类别中的“虚拟试妆”
- 雅诗兰黛品牌专区在线试妆入口

消费触达 购买转化

- 满足用户方便试妆需求
- 选择最快捷的途径了解雅诗兰黛产品
- 品牌独特的服务功能，提升品牌形象
- 决策可直接跳转到百度小程序进行购买

AI试妆效果

- 高度拟真的试妆体验，消费决策大幅提升



智能经营能力展示

图像识别能力

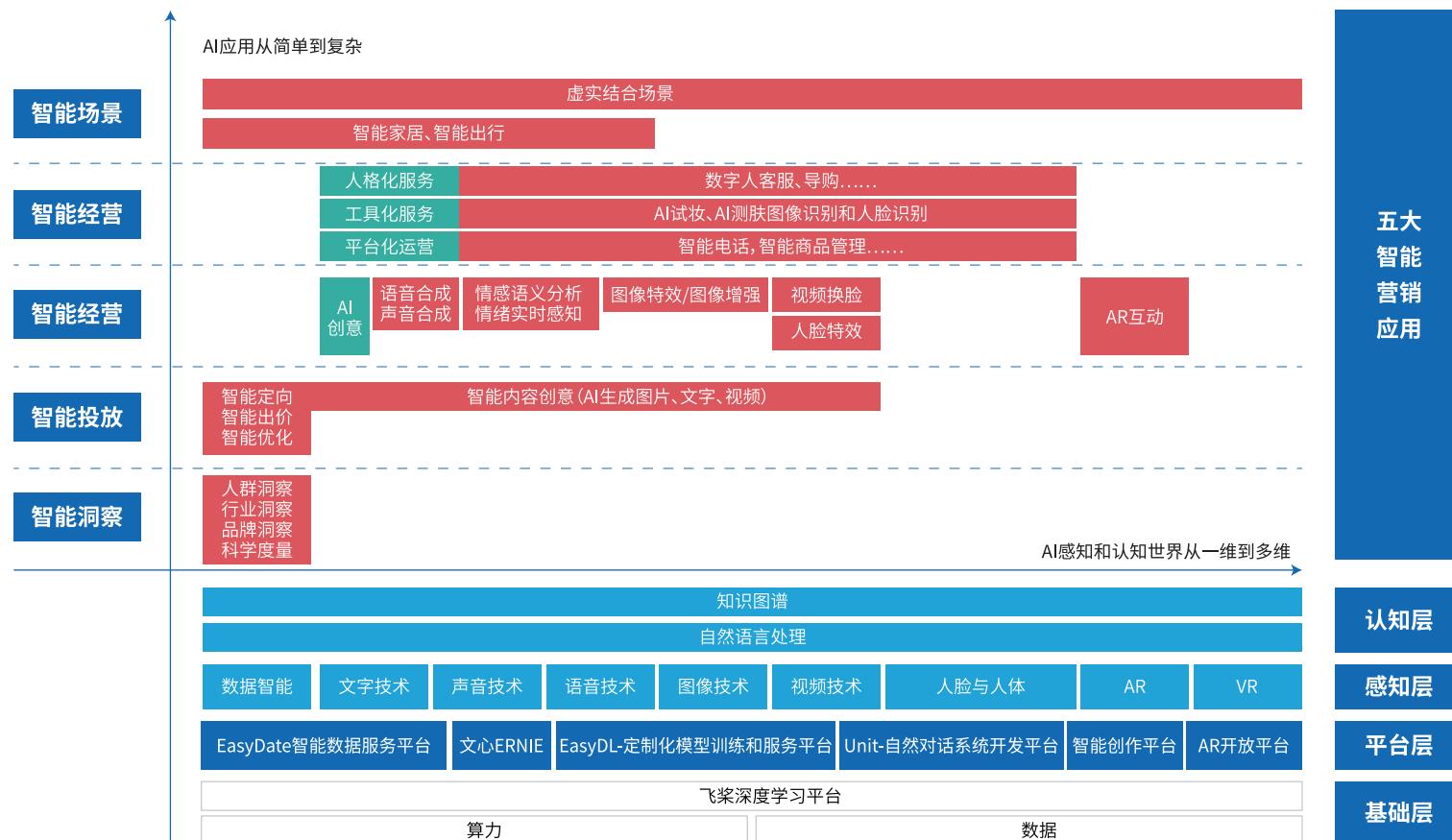
- 高度还原真人面部
- 上妆显示更清晰
- 超写实数字人平台
- 原始面部征集
- 颗粒度细腻
- 画像可旋转移动
- 虚拟3D真实体验感

EasyDL

- 图像画面演绎
- 脸部模型模拟
- 妆感贴合度、产品显色度、光泽度、滋润度等数据处理展示

百度“AI营销”技术图谱

以百度大脑的底层数据算力、算法模型为技术基础，以百度移动生态为主要载体，全面支持五大AI营销应用范式，使AI营销一触即发。



AI营销的 未来展望

第四部分



章节 导语

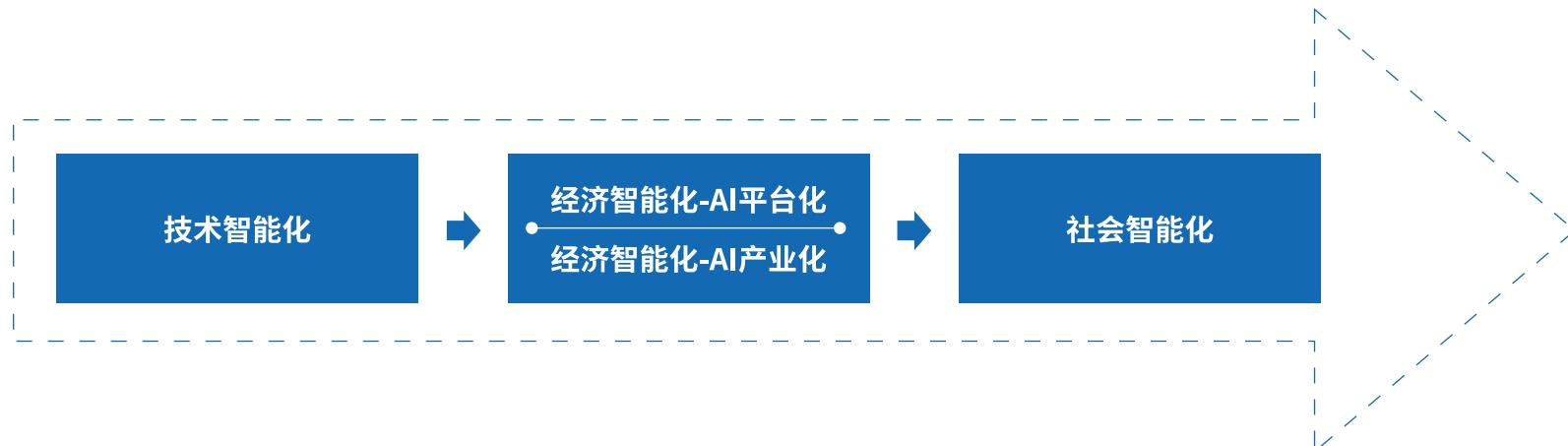
随着AI技术发展，各个行业数字化转型加深，商品&服务的信息将与知识图谱深度融合、用户标签将更个性化；同时机器对物理世界认知也会更有深度和广度，AI营销将逐渐进入“强AI”范畴。此阶段AI成为一种真正意义上的“媒介”，人和商品&服务的链接将变得更加直接，各个独立的AI营销应用将会融合为一个大系统，一站式解决所有的营销问题。

2022百度AI营销
白皮书

4.1 AI技术正在朝着产业化发展

百度创始人、董事长兼CEO李彦宏表示，“AI发展一共分为技术智能化、经济智能化与社会智能化三个阶段，经济智能化分为两部分，上半场是AI平台化蓄能，在搜索、信息流等少数领域落地；下半场是AI产业化，AI渗透到各行各业大规模商业化，而我们正处于从经济智能化的前半段向后半段过渡的时期。”

上下半场的路径跟互联网一模一样，互联网最初被应用在新闻、搜索等少数行业，移动互联网时代则成功渗透到各行各业，2014年前后移动互联网爆发，互联网+概念一度流行，互联网教育、互联网金融等领域产生了许多创新应用。AI在上、下半场切换的阶段，社会上大多数企业都要关注与抓住AI带来的机会，但不应该再去重复造轮子、研发底层AI技术，而是应该基于通用AI平台的基础设施，做好应用创新、产业融合与技术落地。



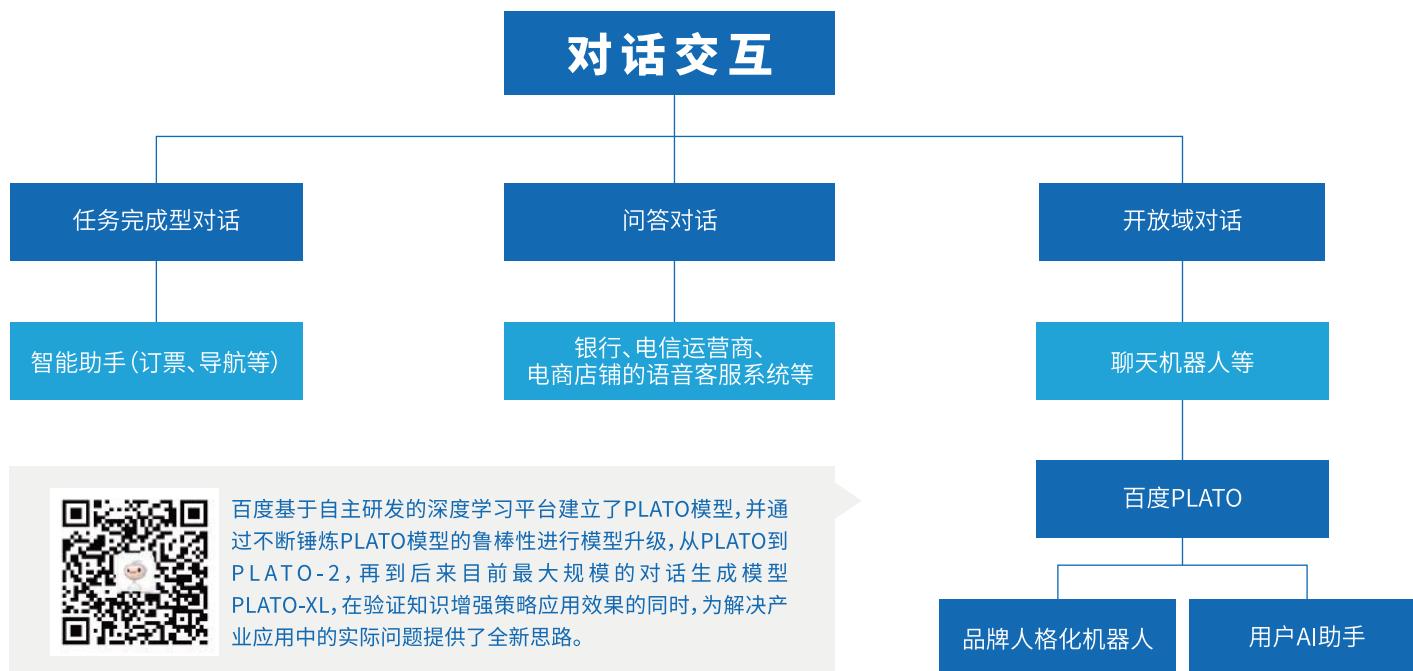
4.2 AI将成为一种全新媒介,为品牌与消费者双方提供更大价值

AI营销将在强AI时代呈现出更多的想象力,集合在洞察、投放、创意内容生成、效果检测、客户关系管理等,一体化的AI系统解决方案将会成为可能,即以一个整体简洁的自然语言人格化交互界面,作为连接品牌和用户的“媒介”,一方面将商品、服务价值最大化地提供给用户,另一方面将有价值的用户带给品牌,趋向真正意义上100%无信息冗余,完全匹配需求的双向奔赴。



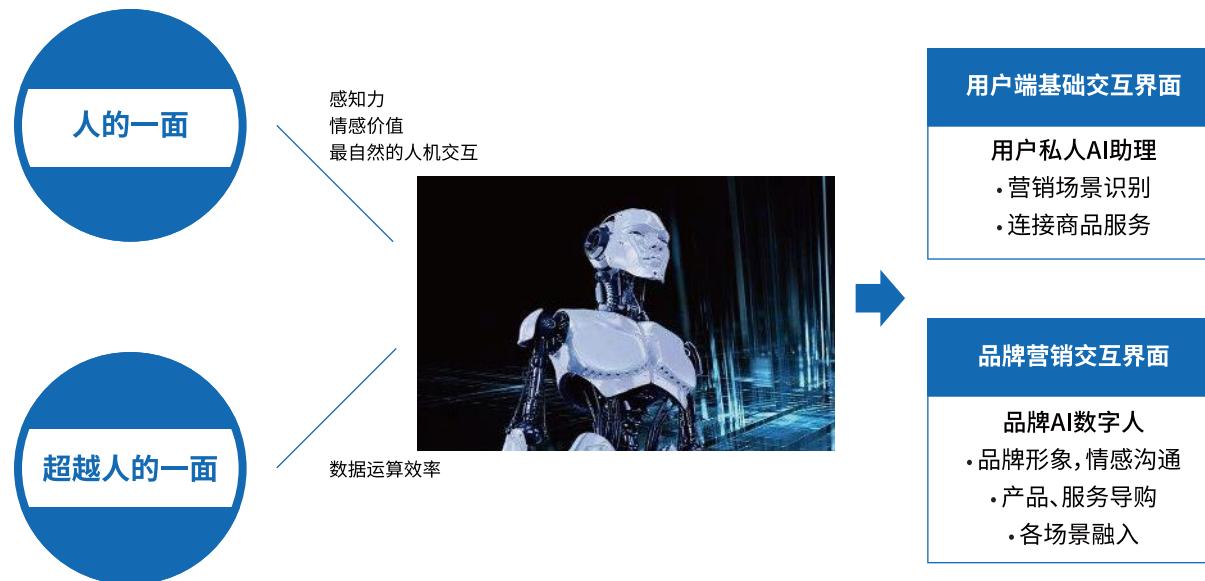
4.3 “开放域对话”引领更有温度的AI营销

让机器用自然语言与人自由地交流，是人工智能的终极目标之一。对话系统是自然语言处理领域最具挑战性的技术之一，目前，对话交互分为三类：任务完成型对话、问答对话和开放域对话。相较于前两者，开放域对话没有局限性，发展前景有巨大的想象力，尤其在营销上，作为“一体化AI营销系统”与用户沟通的底层技术，链接着产品服务与用户。



4.4 “虚拟数字人”引领更人格化的AI营销

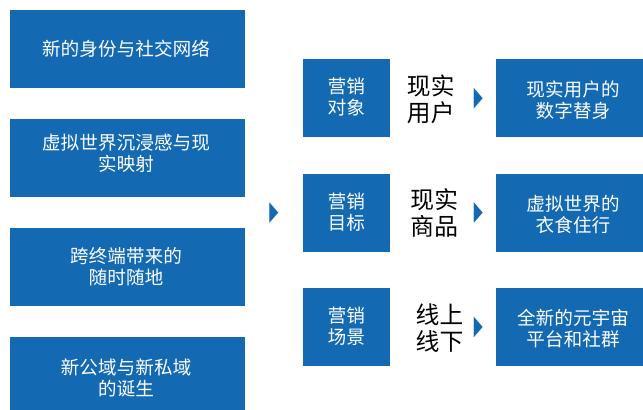
用户对“服务”的要求已经不仅仅局限于功能性需求，也有了在情感方面寻求寄托的期待。特别是年轻一代，已经不再满足于单一的语音交互、视觉交互。基于多模态交互的虚拟数字人已经得到广泛应用的情况看来，数字人将会有机会成为未来人机交互的基础模态，未来的“一站式AI营销系统”大有可能会以数字人作为表层的用户交互界面，以及品牌运营界面。



4.5 “元宇宙”重构营销新场景

回首互联网产业30余年的发展，经历了PC到手机，键盘输入到触屏交互，每次人与计算机的交互变革，都将产生巨大的产业变革。而自2021年开始的下一个30年，人机交互将进入一个全新周期——全真互联网阶段，即网络世界和物理世界的完全重叠，人不再约束在一块屏幕中。基于算力、带宽、云应用的持续提升，以及VR、AR、XR技术的逐步成熟，沉浸式虚拟空间逐渐商用，虚实结合的场景进入人们日常生活指日可待。

基础设施	消费升级	产业配套	概念落地
我国5G基站数量超过100万	全国居民人均消费支出超2万元	技术：显示/云计算等核心技术升级	元宇宙八大基本特征形成行业共识
5G终端连接数量超4亿	服务性消费支出占比接近一半	产品：VR设备出货量大幅增加	元宇宙三大阶段逐渐厘清
建成全球规模最大光纤网络	人口受教育程度明显提升	场景：场景规模化应用开始展开	VR的元宇宙第一入口地位基本确立
行政村宽带覆盖率达99%	经济韧性持续显现消费需求恢复	内容：AI技术提升内容生产能力	终端广泛云化推动元宇宙多端并进



“元宇宙”作为虚拟世界和现实世界融合的载体，蕴含着社交、内容等新场景的变革机遇，体验经济的发展进入新阶段，消费者和品牌互动方式也发生了变化，用户的体验维度大大增加，全新的营销生态最终将在这元宇宙中开启，“AI营销”将会成为营销的底层思维和基础工具。

附录

本报告研究方法 和联合研究机构

第五部分



百度AI营销白皮书体系研究方法与数据来源说明

调研方法说明：

本次项目采取了二手资料搜集整理、广告主和代理公司数字营销决策者访谈、线上定量调研等方法。

调研样本来源：

定量调研样本来自百度渠道代理商、知萌咨询渠道广告主、中国广告协会会员单位以及中广协学术委员会成员，覆盖代理商、广告主，代理商和广告主的调研样本为企业数字营销决策者。

调研样本数量：

定量调研：百度渠道代理商调研共209个样本，知萌咨询渠道广告主调研共150样本，总计359个样本。



联合研究单位:中国广告协会



中国广告协会(CHINA ADVERTISING ASSOCIATION, 缩写:CAA)是由广告主、广告经营者、广告发布者、广告代言人(经纪公司)、广告(市场)调查机构、广告设备器材供应机构等经营单位,以及地方性广告行业组织、广告教学及研究机构等自愿结成的行业性、全国性、非营利性社会组织。

紧密围绕“提供服务、反映诉求、规范行为”的基本职能开展业务工作,并加强与其他广告及相关行业组织的交流与合作。按照《中华人民共和国广告法》的规定,制定行业规范,加强行业自律,促进行业发展,引导会员依法从事广告活动,推动广告行业诚信建设;树立广告业良好的社会形象,为我国经济转型升级、优秀文化传播、社会和谐进步贡献力量。遵守宪法、法律、法规和国家政策,遵守社会道德风尚。

联合研究单位：百度



百度的使命：用科技让复杂的世界更简单

百度的愿景：成为最懂用户，并能帮助人们成长的全球顶级高科技公司

百度是拥有强大互联网基础的领先AI公司。是全球为数不多的提供AI芯片、软件架构和应用程序等全栈AI技术的公司之一，被国际机构评为全球四大AI公司之一。百度以“用科技让复杂的世界更简单”为使命，坚持技术创新，致力于“成为最懂用户，并能帮助人们成长的全球顶级高科技公司”。

基于搜索引擎，百度演化出语音、图像、知识图谱、自然语言处理等人工智能技术；最近10年，百度在深度学习、对话式人工智能操作系统、自动驾驶、AI芯片等前沿领域投资，使得百度成为一个拥有强大互联网基础的领先AI公司。百度大脑是百度通用AI能力之集大成，已对外开放了270多项AI能力，日调用量突破1万亿次。在算力方面，百度自主研发的云端通用芯片昆仑1，已在百度搜索引擎和智能云生态伙伴等场景广泛部署，具有高性能和高性价比。下一代7纳米昆仑2芯片即将量产，性能比昆仑1提升3倍。算法方面，飞桨是中国自主研发的第一个深度学习框架，是AI时代的操作系统，凝聚了265万开发者、服务了10万家企业。最近三年，在中国人工智能专利申请和授权方面，百度始终排名第一。

百度一直秉承着“科技为更好”的社会责任理念，坚持运用创新技术，聚焦于解决社会问题，履行企业公民的社会责任，为帮助全球用户创造更加美好的生活而不断努力。百度“AI寻人”项目与民政部进行合作，借助跨年龄人脸识别技术，已帮助12000多名走失者与家人团聚。百度“共益计划”已收到超过300家公益组织机构的入驻申请，帮助200多家在百度上进行了免费推广，涵盖了教育、环保、医疗、扶贫等广阔的社会议题。

联合研究单位:知萌咨询机构



知萌是一家有独立的自主观点的趋势整合营销公司,自成立以来,秉承“知趋势,赢未来”的理念,常年服务于中国领先的上市公司、创新企业和行业知名品牌,应用趋势为企业和机构的增长提供整合策略和创新传播服务,服务领域包括趋势研究、品牌策略、精众营销、内容营销与创新传播等。因在“趋势研究”与“精众营销”领域的杰出贡献,知萌咨询2017年荣获了“北京广告产业发展30周年杰出贡献单位奖”, 2019年,荣膺中国数字营销风向标大奖金鼠标10周年“数字营销标杆公司”大奖,2020年,被IAI国际广告奖评选为2020大中华区年度整合营销公司。

知萌创办人为知名趋势营销专家“萌叔”肖明超,他是中国精众营销理论开创者,中国广告协会学术委员会常务委员,打造的趋势观察媒体“肖明超-趋势观察”,已成为营销人了解新商业和新营销趋势的重要平台,知萌还定期发布消费趋势和营销趋势报告,助力更多企业把握增长趋势,制定更加清晰的营销策略,受到行业的普遍关注。