



2016年 VR/AR行业热点分析

TalkingData移动数据研究中心 //////////////////// 2016年12月



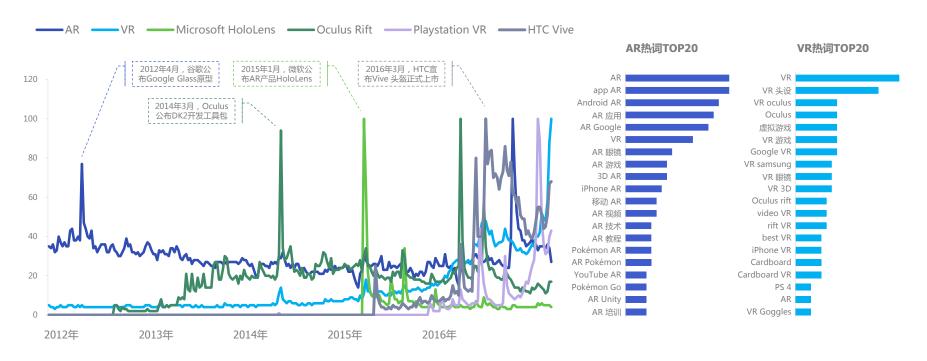
Part 01 VR/AR 行业概况

Part 02 VR/AR 人群洞察

Part 01 VR/AR 行业概况

VR/AR行业逐渐兴起,2016年以来市场关注热度得到明显提升

VR/AR领域Google全球搜索趋势曲线 (关键词)



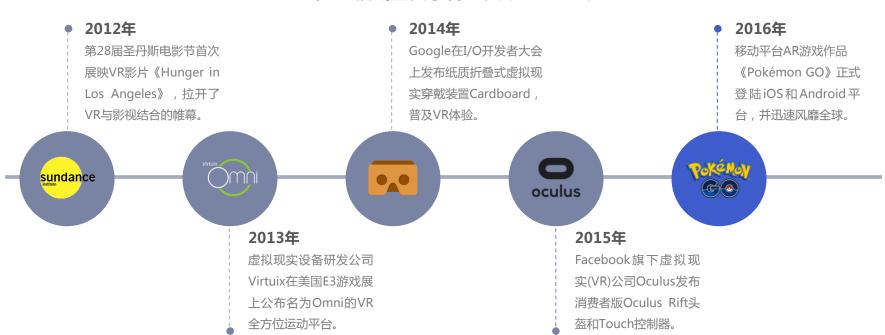
数据来源:Google Trends / 4 / 注:趋势热度根据关键词Google全球网页搜索结果得出,数据周期为2011年11月30日-2016年11月30日。



VR和AR开始走向大众,应用内容和穿戴设备等陆续问世

VR和AR相关技术正在起步,相应的开发平台、应用套件以及硬件设备等逐渐得到完善和普及,未来VR和AR将在影视、游戏、广告、教育等领域获得更多应用。

VR/AR领域重要事件盘点 (2012-2016)



数据来源:TalkingData 移动数据研究中心;公开资料整理

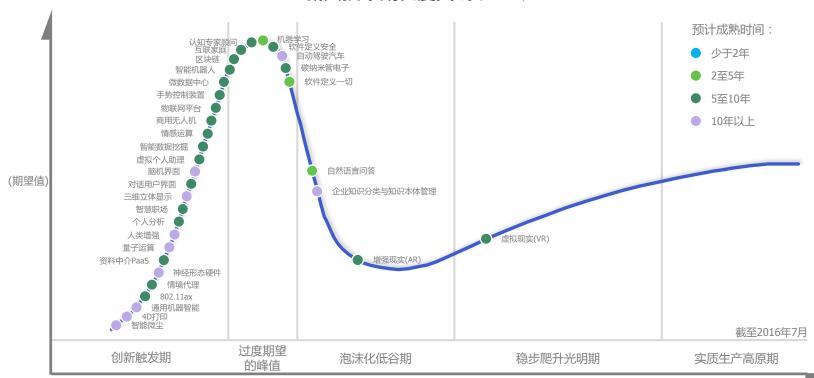
注:虚拟现实(Virtual Reality,简称VR)是指借助计算机、传感器、显示等技术 / 5 /

生成的虚拟环境;增强现实(Augmented Reality,简称AR)是指在屏幕上将虚拟世界嵌套在现实世界并进行互动的技术,概念定义摘自维基百科。



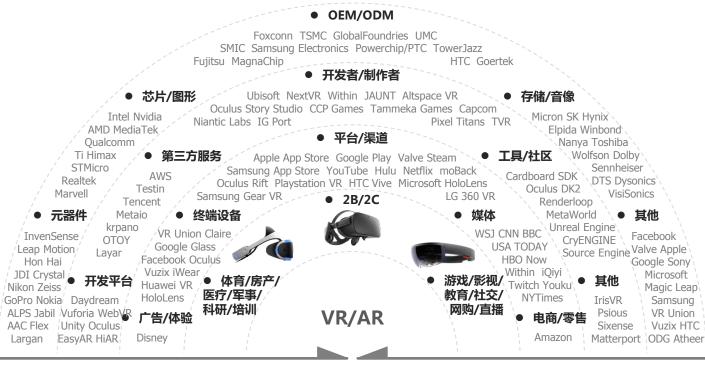
VR/AR市场现在处于早期发展阶段,行业成熟尚需要时间积累

新兴技术成长度曲线(2016)



***** TalkingDat

VR/AR生态逐渐完善,硬件、开发者、平台、渠道等日益丰富



(技术创新) (资本市场)



目前全球主流VR/AR设备信息概览

	Facebook Oculus Rift	Microsoft HoloLens	PlayStation VR	HTC Vive
出货量(预测1)	35.5 万台	_	260.2 万台	42.0 万台
售价 (美元)	599 美元	3000 美元	399 美元	799 美元
上市时间	2016年3月	2016年3月	2016年10月	2016年4月
支持平台	Windows Xbox one	Windows	PlayStation 4	Windows Steam
显示屏	OLED 90 Hz	透明全息透镜 2xHD 16:9光学引擎	OLED 90-120 Hz	OLED 90 Hz
分辨率	1200 x 1080 单眼	2.3全光点全息分辨率 2.5K流明	1080 x 960 单眼	1200 x 1080 单眼
传感器	陀螺仪 加速度计 距离感应器 磁力计 "星群"传感器	惯性测量单元 环境理解摄像头 混合现实捕捉 环境光线传感器	陀螺仪 加速度计 辅助定位 LED 360度姿态传感器	陀螺仪 加速度计 激光定位 传感器 追踪传感器
输入	6DOF 麦克风 摄像头	空间音 目光跟踪 手势输入 语音支持	麦克风, PlayStation Camera	麦克风 摄像头
控制器输入	Oculus Touch Xbox One 手柄	Clicker 通过传感器和HPU的手势命令	DualShock 4手柄 PlayStation Move	Steam无线操控手柄

数据来源:TalkingData 移动数据研究中心、公开资料整理 / 8 / 注1:设备出货量为2016年预测数据,不代表真实结果,仅供参考,出货量预测数据来源于SuperData Research 2016年10月。



全球VR/AR产业发展机遇与挑战并存,蓝海市场有待挖掘



● **互动性** VR/AR互动体验效果丰富

娱乐化 游戏和影视等内容易结合

● **专业度** 技术门槛高行业专业性强



● 应用广 大众消费&企业级市场应用场景广泛

• 协同性 与移动互联网&物联网协同发展商业

● 组合体 刺激外设&周边等配套设备开发销售

• 创造力 行业处于起步阶段创新创业机会较多



内容少 优

优质内容和精英人才稀缺

成本高 成本高普及速度相对较慢

体验差 硬件良莠不齐实际体验差

标准不-

行业标准未定平台兼容性差



● 技术瓶颈

相关技术瓶颈问题亟待突破

● 盈利模式

商业运作模式不成熟不清晰

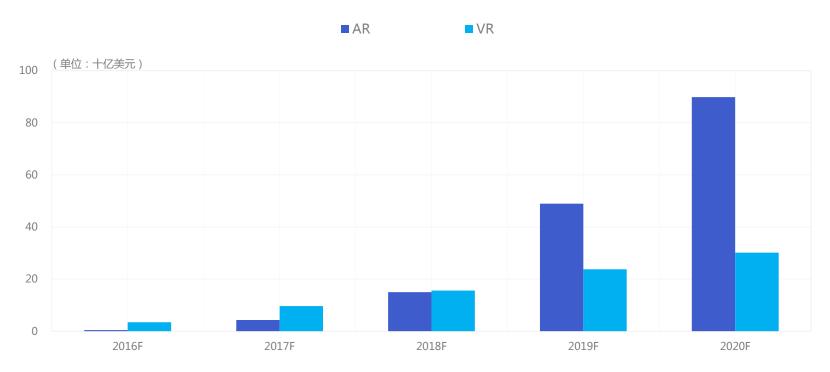
● 开发生态

开发生态尚未形成良性循环



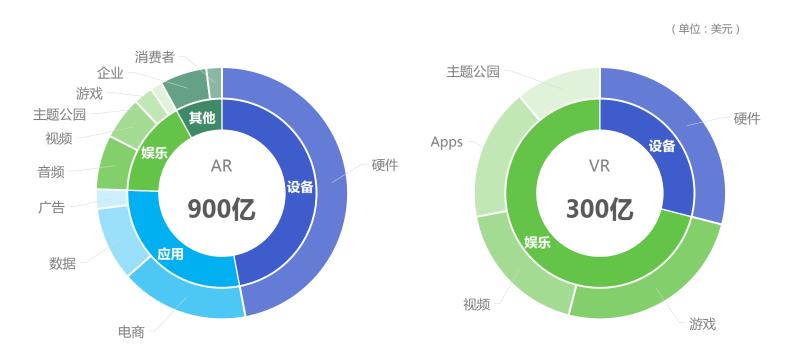
预计2020年VR/AR市场规模将达干亿美元,产业增长明显

全球VR/AR产业规模预测 (2016F-2020F)



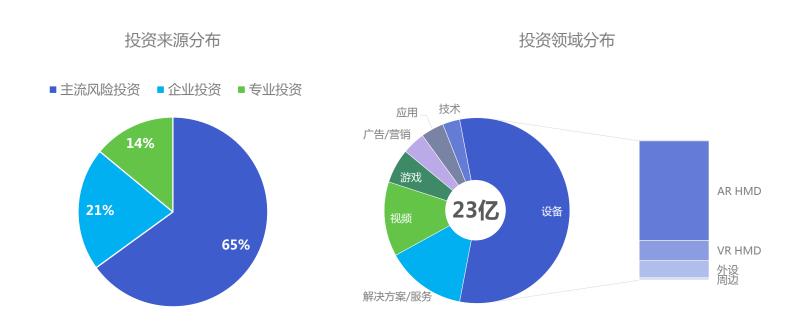
VR行业娱乐层市场份额高,AR行业设备和应用层市场份额高

全球VR/AR行业细分市场份额(2020F)



全球投资VR/AR行业持续且广泛,设备领域仍占据重要地位

全球VR/AR行业投融资情况(截至2016Q3)



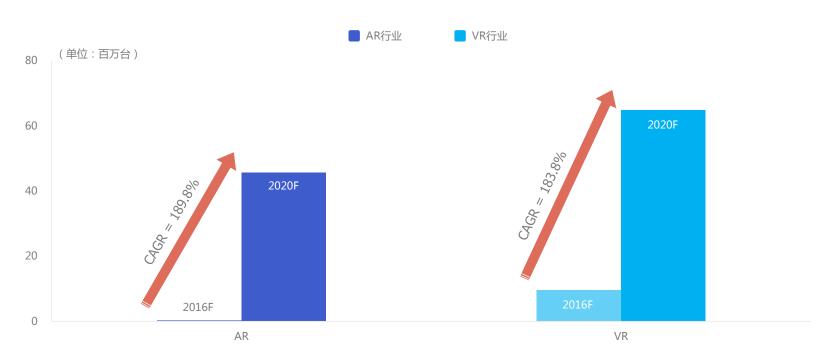
数据来源:Digi-Capital. / 12 /

注:统计数据截至2016年Q3,统计周期为1年,即2015Q3-2016Q3;HMD (Head Mount Display,简称"HMD")是指头戴式显示器。



全球VR/AR硬件设备出货量将保持快速增长,CAGR超过180%

全球VR/AR行业硬件设备出货量预测 (2016F-2020F)

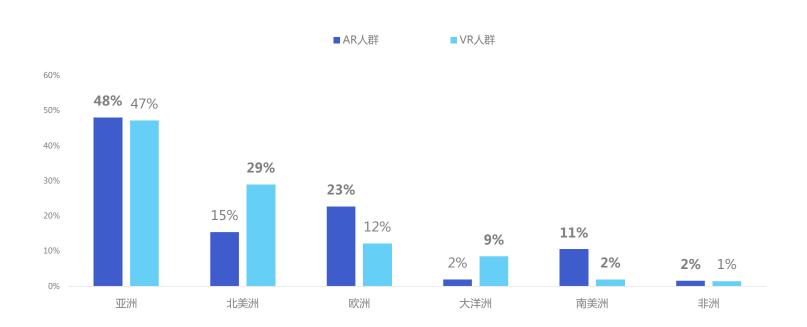






VR/AR在亚洲、北美洲和欧洲覆盖的用户人群比例相对较高

全球各大洲VR/AR用户人群分布情况(%)



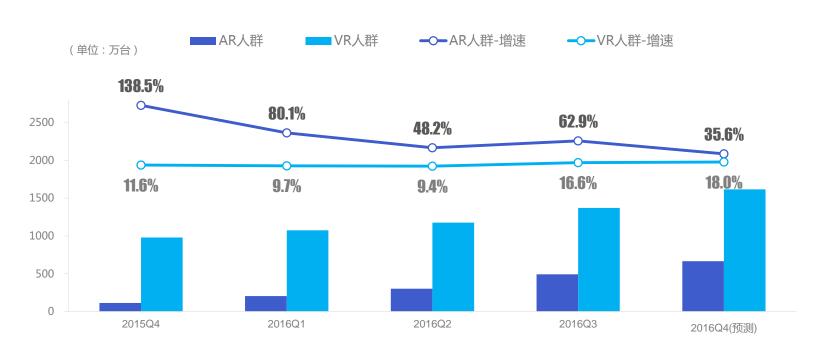
数据来源: TalkingData 移动数据研究中心

注:亚洲地区不包括中国



国内VR/AR人群正处于市场培育阶段,用户平稳增长趋势可期

中国VR/AR用户人群规模变化趋势

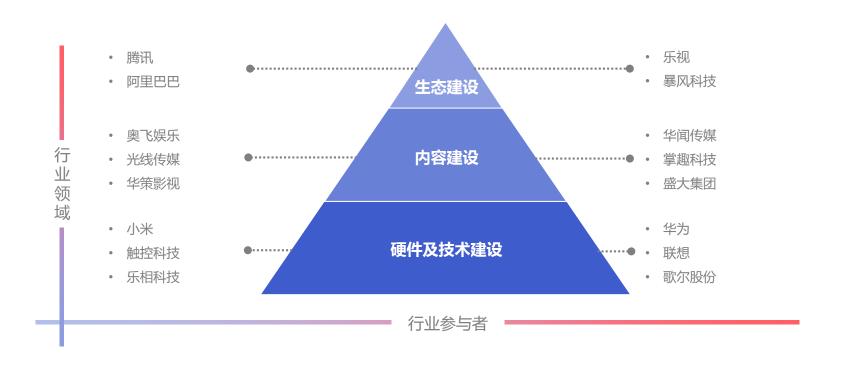


数据来源: TalkingData 移动数据研究中心

注:VR/AR用户人群规模是指安装过VR/AR应用的当前使用设备数量。



中国VR/AR生态日益完善, 互联网巨头和创业者均在抢占风口





国内涌现VR/AR创业创新热潮,资本、创业者充满信心

国内VR/AR行业投融资状况(样本数据)

/ 17 /

VR/AR创业热潮



截止2016年9月,国内 80%已经获得投融资的 VR/AR企业,其成立时 间不足三年。 VR/AR亟需资本



在明确公布过融资总额的VR/AR企业中,62%的企业获得了干万元以上投资。

VR/AR软硬兼施



国内VR/AR创业主要集中在文娱、硬件、游戏和2B服务领域,其中,娱乐和硬件占比74%。

VR/AR发展集中

国内VR/AR企业主要来自经济发展水平较高的地区,北京、广东和上海聚集了近3/4的团队。



大多数VR/AR企业尚处 于创业初期,49%所需 投融资团队处于种子投 资和天使投资阶段。





国内VR/AR团队规模相对较小,百人以下规模的团队大约占据88%,中小团队是市场主流。



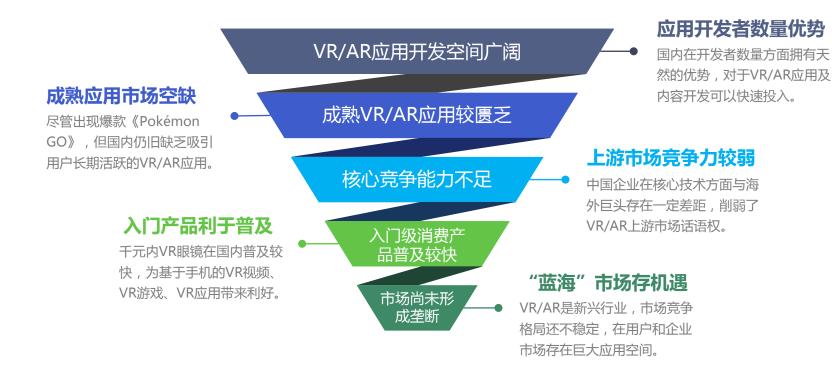


数据来源: TalkingData 移动数据研究中心、公开资料整理

注:投融资状况根据280家样本企业及其数据整理得出,不代表全部,仅供参考。



中国企业在VR/AR上游的积淀相对薄弱,中下游发展机会较多



数据来源:TalkingData 移动数据研究中心

中国资本积极发力VR/AR市场,投资全球优质项目和公司



AR眼镜创业公司

2016年6月,Meta完成B轮5000万美元融资,投资方包括腾讯、联想、新东方、高榕资本、视讯、维港投资和Comcast Ventures等。



VR眼镜创业公司

2016年11月,联络互动发布对外投资公告,宣布拟以自有资金1000万美元增资Avegant,增资后将持有标的公司30.07%的股权。



VR直播创业公司

2016年8月, NextVR宣布完成8000万美元的B轮融资, 网易、中信国安、华人文化控股、中国资本、软银集团等参与投资。



AR技术创业公司

2016年2月, Magic Leap在C轮融资中获得7.935亿美元投资,由阿里巴巴领投,谷歌、高通、华纳兄弟、摩根大通等参与投资。



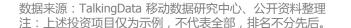
VR影视创业公司

2016年4月,恒信移动宣布以2270万美元投资VRC公司,该公司是一家VR内容提供商,专注于故事驱动型的商业化内容的创造。



VR内容创业公司

2016年5月,上海文广集团宣布战略投资 Jaunt公司,并将联合华人文化控股及其旗 下微鲸科技出资1亿美元组建Jaunt中国。







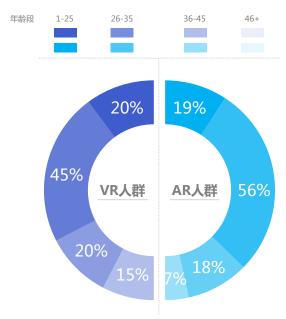
Part 02 VR/AR 人群洞察

VR/AR更加受到男性用户青睐,年龄以26-35岁人群为主

从用户人群性别分布看,男性人群无疑是VR/AR的主导,所占比重均超过60%;从用户人群年龄分布看,26-35岁年龄段人群是VR/AR行业的主体,所占比例分别达到45%和56%。

VR AR 用户人群性别&年龄段分布(%)





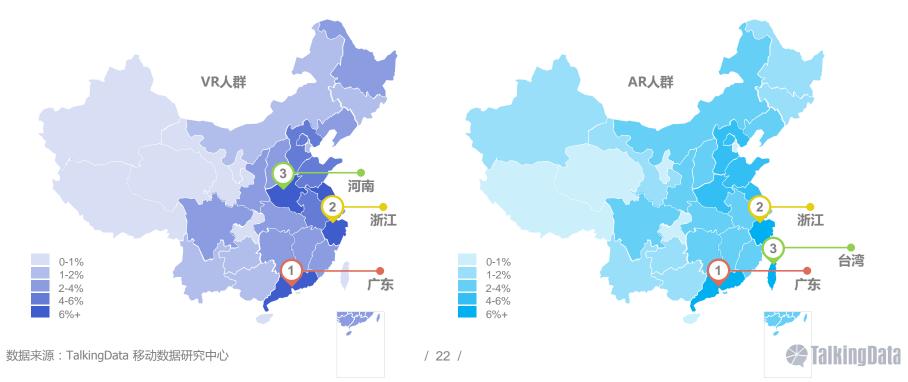
数据来源:TalkingData 移动数据研究中心 / 21 / 注:本章节VR人群和AR人群数据结果均为样本应用人群统计结果,详细样本人群见报告说明。



VR/AR用户人群在广东、浙江等东部及沿海地区聚集度较高

从用户人群省份分布看,VR/AR用户人群分布在广东、浙江、江苏等地的比例相对较高,其中,VR人群TOP3地区为广东、浙江、河南,AR人群TOP3地区为广东、台湾、浙江。

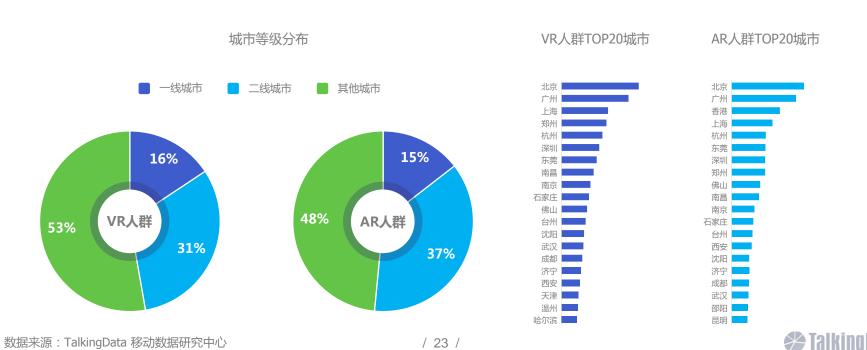
VR AR 用户人群省份分布(%)



AR人群主要分布在一二线城市, VR人群主要分布在其他城市

从用户人群城市分布看,VR人群在其他城市的比重相对较高,达到53%,而AR人群在其他城市的比重则为48%;从不同人群TOP20城市看,北京、广州、上海是VR/AR人群相对集中的城市。

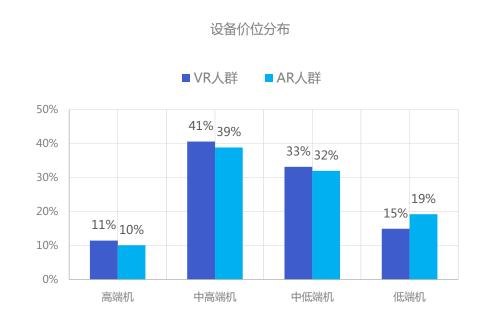
VR AR 用户人群城市分布(%)



VR/AR人群相对偏好中高端机型,且相对偏好大屏设备

从用户人群使用设备状况看, VR/AR人群相对偏好中高端机, 其中高端机占比分别达到41%和39%, 同时, VR/AR人群相对偏好大屏设备, 其中5.1-5.5英寸大屏设备所占比重均超过4成。

VR AR 用户人群使用设备状况(%)



设备尺寸分布



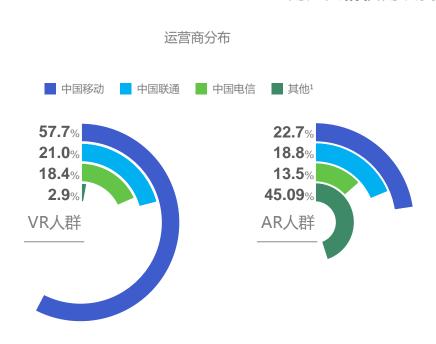
数据来源:TalkingData 移动数据研究中心 / 24 / 设备价位(尺寸)偏好TGI=某级别(尺寸)设备占比/该级别(尺寸)设备占比的均值*标准数100。

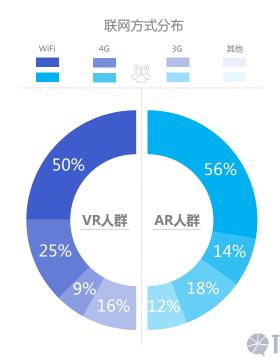


VR/AR人群主要为三大运营商用户,且偏好Wifi联网方式

从用户人群使用设备联网状况看,VR/AR人群主要为中国移动、中国联通和中国电信用户,同时对联网方式更加偏好选择WiFi网络环境,其中,WiFi在VR人群和AR人群的占比分别为50%和56%。

VR AR 用户人群使用设备联网状况(%)





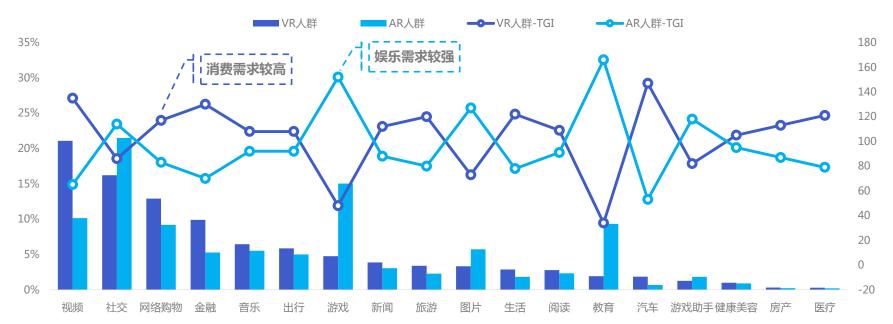
数据来源: TalkingData 移动数据研究中心

注1:其他是指中国移动、中国联通和中国电信以外的运营商。

VR人群相对偏好消费层面应用,AR人群相对偏好娱乐层面应用

从用户人群应用类型安装状况看,VR人群相对偏好汽车、视频、网购、金融、生活、医疗、网购等应用,AR人群则相对偏好教育、游戏、图片、游戏助手、社交等应用。

VR AR 用户人群应用类型偏好



数据来源: TalkingData 移动数据研究中心

注:应用偏好即关联应用,是指安装了某款/某类应用的用户同时安装的

其他应用;应用类型偏好,根据TOP600关联应用(不包括系统、插件和工具类应用)整理得出。



VR人群消费偏好休闲生活场景, AR人群则偏好亲子家居场景

从用户人群线下消费偏好对比看,VR人群相对偏好生活服务、休闲娱乐、零售卖场等消费,而AR人群则相对偏好亲子、家居厨具、餐饮等消费。

VR AR 用户人群线下消费偏好对比 (TGI)



数据来源:TalkingData 移动数据研究中心

注:TGI指数即Target Group Index , 反映目标群体在特定研究

范围内的强势或弱势;消费偏好TGI=某类别消费偏好比例/该类别消费偏好比例的均值*标准数100。





报告说明

数据来源

- TalkingData数据中心数据来自TalkingData AppAnalytics、TalkingData
 GameAnalytics、TalkingData Ad Tracking 的行业数据采集,以及诸多合作伙伴的数据交换,如应用市场、渠道、运营商等多种不同来源的数据复合而成;
- ▶ Google、Gartner、Digi-Capital、IDC、SuperData Research等数据和资料整理。

数据周期

• 2016年11月

概念定义

- 覆盖率:统计周期内安装有某个/类应用的设备数量/统计周期内监测移动设备总量*100%。
- VR人群样本应用: VR相关的视频、游戏、工具等类应用,例如3D播播、橙子VR、 VR世界、脑穿越VR、小米VR和Ingress等VR应用。
- AR人群样本应用:AR相关的视频、游戏、工具等类应用,例如Pokémon GO、 城市精灵GO、视+AR和AR涂涂乐等AR应用。



关于TalkingData

- ▶ **TalkingData** (北京腾云天下科技有限公司)成立于2011年,致力于用数据改变企业做决策的方式,改善人类自身和环境。目前已完成C轮融资,是中国最大的第三方数据服务的领导厂商,在全球开设多个分支机构。
- ▶ 融合了互联网"开放精神"和传统IT"严谨服务"的企业文化,为客户提供独树一帜,融创新与严谨为一体,全方位智能数据解决方案。业内独一无二的TalkingData智能数据平台,集海量数据、极致的技术和专业的咨询服务为一体,逐步打造开放的数据生态,为客户带来独特的数据价值。
- ▶ 目前,TalkingData智能数据平台覆盖超过6.5亿/月活跃独立智能设备,客户既包括像Google、腾讯、滴滴出行等互联网企业,也包括中国银联、招商银行、欧时力、碧桂园等传统行业巨头。







扫一扫立即访问

移动观象台

纵览行业,数据解析移动趋势







扫一扫立即访问



应用排名

洞悉市场动态,提供最新Android应 用排行,针对单款应用绘制人群画像



公众号排名

通过对自媒体人的账号和文章进行甄别 分析,获悉最火爆的微信公众号排行



终端指数

呈现移动设备趋势,提供最受欢迎的 设备品牌、分辨率、操作系统等



数据报告

最权威的互联网行业报告,并针对热 门行业、热门事件进行重点分析



市场洞察

基于大量移动互联网用户数据洞察用 户特征,展现市场应用热度



人迹地图



Thanks!

关注TalkingData官方微信获取最新移动数据资讯 www.talkingdata.com