

移动应用运营增长洞察白皮书

©2022.7



研究目的和研究方法

研究目的：

本白皮书意在展现国内移动应用运营增长的现状、广告投放趋势，分析和探讨移动应用的运营思路变化和相关的运营服务革新，为开发者提供最新市场洞察，并针对用户增长的各个阶段的挑战呈现解决方法，助力移动应用获得用户和营收增长。

研究方法：

研究方法	研究方法说明
行业资料收集和整理	对行业公开资料及企业资料进行桌面研究，梳理近年来移动互联网运营增长的整体发展概况，展示移动应用运营相关政策背景，展现运营现状环境和趋势。
艾瑞用户行为监测数据分析	通过艾瑞UserTracker多平台网民行为监测数据库（桌面及智能终端）调取国内移动网民数据，包括有效使用时间、应用使用时长、各品类用户规模增速和粘性增速等，依此分析国内移动应用市场竞争环境和增长空间。
专业第三方数据库分析	通过AppGrowing整理与分析移动广告情报，展现移动应用市场的广告投放情况，梳理不同品类移动应用的广告形式及素材形式分布、投放行业占比、广告素材特性、投放趋势等，作为运营人员的投放参考。
开发者调研数据分析	于2022年6月收集103位移动应用运营相关人员的问卷调研数据，了解移动运营人员的从业情况、相关知识和技能掌握情况、运营成本和ROI变化、行业挑战等，并提供相关解决方向供参考。
专家访谈	于2022年5月对移动应用运营专家进行访谈，对于运营工作内容及认知、用户增长思路、细分阶段痛点、行业趋势和热点等运营相关内容进行访谈和讨论。

来源：艾瑞消费研究院自主研究绘制。

核心观点

① 移动互联网应用流量规模增速减缓，但仍有增长空间

- 中国手机网民在全体国民的渗透率进一步提升，触及用户规模天花板，2022年Q1相对2021年Q1，美食外卖、视频服务、下载分发三个品类实现了规模和粘性同比的双增长。而随着互联网总体流量的收窄，获客难度增大，流量策略转向精细化的存量运营；
- 但移动应用运营仍有增长空间：1.用户使用时长整体上升，用户对移动设备的使用更为深度，开发者在提升现有用户粘性方面有更大的空间；2.头部企业主攻下沉市场；而Z世代、银发族等圈层尚有个性化需求未被满足，中长尾企业仍有发力空间；3.新终端的涌现带来了新流量的可能，多终端无缝流转的智慧生活场景为新应用的出现和分发开辟了新蓝海；4.伴随人工智能还有大数据等技术持续赋能，智能运营功能和相关服务还会不断完善，用户运营增长工作得以不断降本增效。

② 移动广告近万亿市场为应用获量变现打下基础

- 2021年，移动广告市场规模保持迅猛增长，规模超过8000亿元，增速超20%，并预计在2022年超万亿；
- 国内电商应用投放大幅增长；游戏持续买量但预算谨慎，魔幻风格手游投放大幅上升；海外市场重度游戏买量动作更为大胆，特别是在东亚、东南亚地区；新闻、购物应用成海外市场投放量最大的品类；
- 投放素材形式中纵向视频适应短视频平台原生尺寸，占比大幅提升。

③ 运营策略上更重视基于人群细分的营销，关注转化效果和用户生命周期价值的提升

- 流量规模增长减缓，存量时代开发者运营策略相应变化，最关注的运营环节是实现应用变现和提升留存；
- 从拉新、激活、留存到变现，开发者更注重基于细分人群的精准营销，更关注从获客到变现的实际转化效果，要求数据透明、精准以决定渠道选择；更关注用户生命周期价值的增长而不仅是用户数量的提升。

来源：艾瑞消费研究院自主研究绘制。

移动应用运营增长现状和趋势

1

移动应用广告投放趋势分析

2

移动应用运营增长挑战和策略

3

移动应用运营人员工作能力调研

4

个人信息保护政策呈现“阀门”作用，强化应用合规运营

近两年，我国对网络社交个人信息保护已经提升到空前的高度，持续加强在个人信息保护、算法推荐规范以及应用信息服务方面的法规制定，起草出台了一系列相关法律法规和国家标准进行规制，全面指导互联网应用个人信息保护方面合规运营；同时持续开展专项整治行动，对移动应用个人信息保护的相关违规行为持续保持高压震慑。

移动应用个人信息及用户隐私相关政策

领域	颁布时间	具体条例
数据安全及个人信息保护	2021年08月	《中华人民共和国个人信息保护法》
	2021年06月	《中华人民共和国数据安全法》
	2021年04月	《移动互联网应用程序（APP）个人信息保护管理暂行规定（征求意见稿）》
	2021年03月	《常见类型移动互联网应用程序必要个人信息范围规定》
算法及应用信息服务管理	2022年06月	《移动应用程序信息服务管理规定》
	2022年03月	《互联网信息服务算法推荐管理规定》
行业国家标准	2020年11月	信息安全技术 个人信息安全影响评估指南
	2020年03月	信息安全技术 个人信息安全规范
	2019年08月	信息安全技术 个人信息去标识化指南

移动应用个人信息及用户隐私整治行动盘点

行动时间	机构	行动事件	行动结果
2019年10月-2022至今	工信部及各省通信管理局	APP侵害用户权益行为专项整治行动	截至第23批通报，共检查完毕244万款APP，累计通报2100款违规APP，下架540款APP
2021年1月-2021年7月	国家互联网信息办公室	APP专项治理	通报整改351款APP，通报下架25款APP

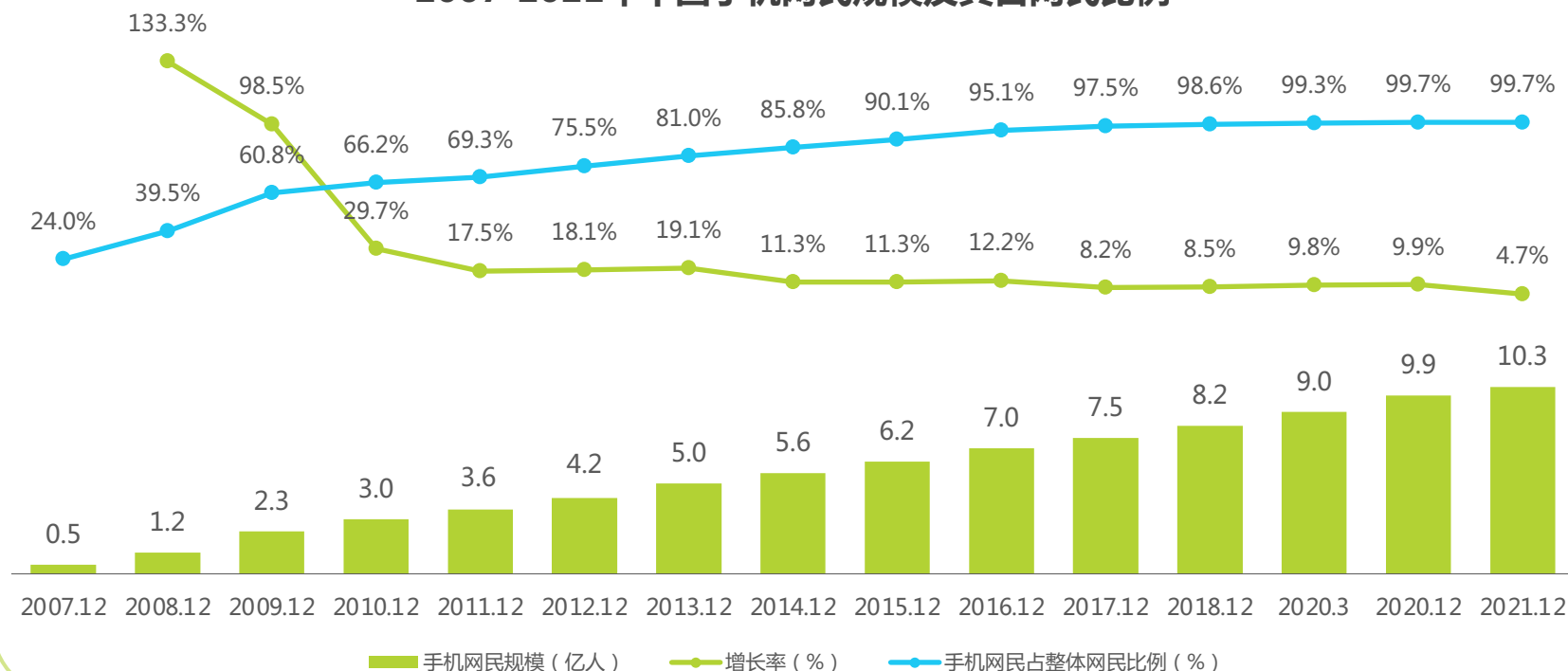
来源：艾瑞消费研究院自主研究绘制。

► 用户规模

用户规模逼近天花板，精细化运营成为重中之重

- 截至2021年12月，我国网民规模占总人口的73.0%，手机网民规模为10.29亿，网民中使用手机上网的比例为 99.7%，中国手机网民在全体国民的渗透率约为72.8%，已经达到欧美发达国家中72%-90% 的渗透率。
- 2020年以来，移动应用用户增长速度下滑，新用户增量变少，存量代替增量市场，存量转化竞争显得尤为重要。降本增效是互联网企业在2020年和2021年的主题，如何精细化运营，给用户提供更好的服务成为重中之重。
- 随着AI、VR等新技术的发展，智能穿戴、智能汽车等新硬件和软件在各种不同场景的运用，移动应用或将迎来新升级，当下的国民应用还会进一步增强功能，并以提升用户留存为重要运营指标。

2007-2021年中国手机网民规模及其占网民比例



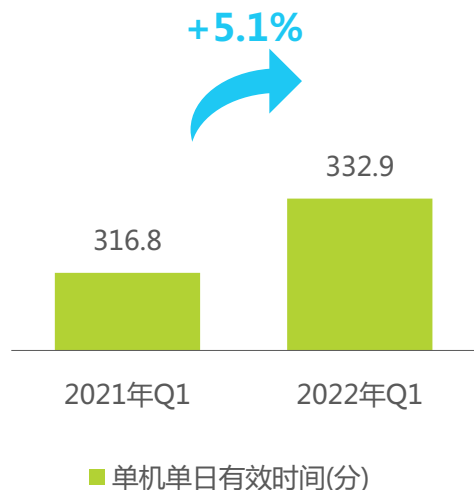
来源：CNNIC历年《中国互联网络发展状况统计报告》，艾瑞消费研究院自主研究绘制。

► 用户粘性

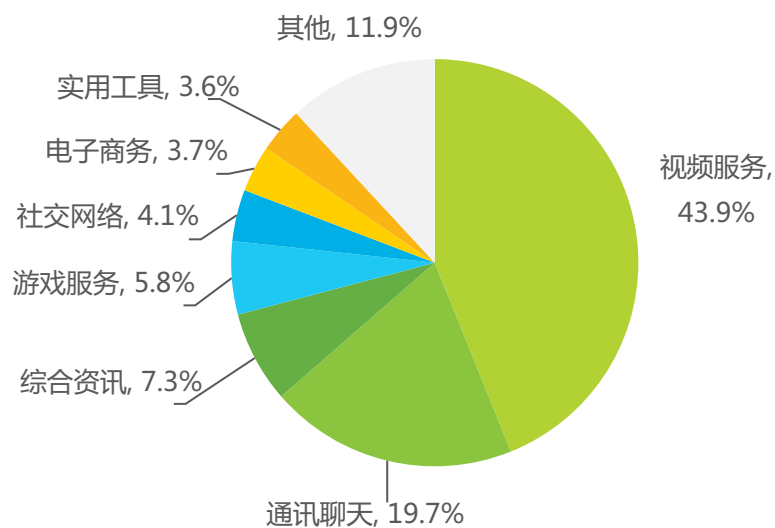
应用使用粘性增强，视频服务用户使用时长稳居第一

- 在用户规模增长趋缓的当下，2022年Q1相比去年同期，我国移动应用用户单日有效使用时间仍有5%以上的提升，达到332.9分钟，超过5.5个小时。用户使用时长整体上升，反映了用户对移动设备的使用更为深度，开发者在提升现有用户粘性方面有更大的空间。
- 细分来看用户使用时长分布，视频应用占据超过43.9%的用户使用时长，同时视频类内容已经融入资讯、社交乃至电商应用中，各类应用通过推动服务和内容视频化来达到吸引用户停留、增强用户粘性的目的。

**mUserTracker-2021年Q1&2022年Q1
移动应用用户单机单日有效使用时间**



mUserTracker-2022年Q1用户应用使用时间分布



来源：UserTracker多平台网民行为监测数据库（桌面及智能终端）。

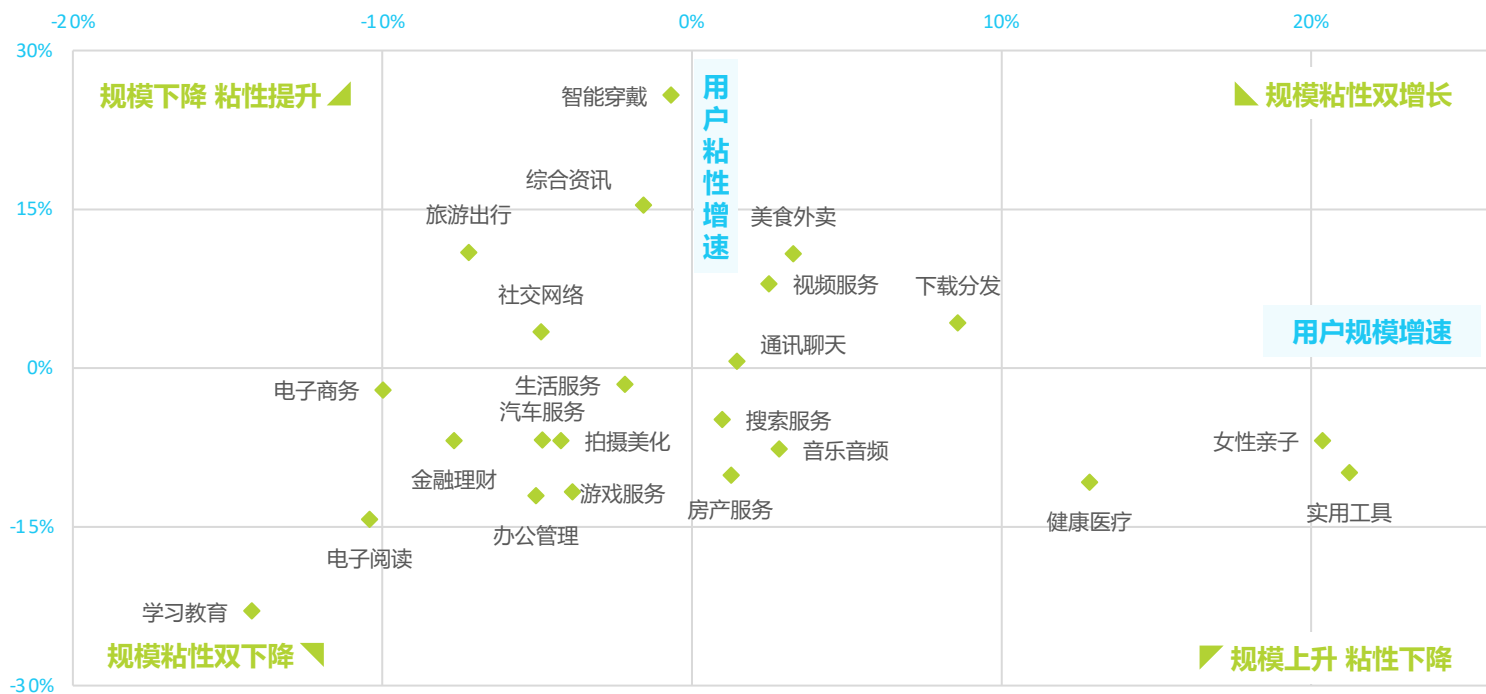
来源：UserTracker多平台网民行为监测数据库（桌面及智能终端）。
注释：选取占比达到3%及以上的品类进行展示。

► 品类增长现状

美食外卖、视频服务、下载分发实现规模和粘性双增长

- 通过观察各品类应用2022年Q1相对2021年Q1的用户规模增速和用户粘性增速，我们发现其中只有美食外卖、视频服务、下载分发三个品类实现了规模和粘性同比的双增长。
- 其他应用中，智能穿戴、综合资讯的用户规模变化不大但用户粘性增长明显，年增速超过10%，尤其是综合资讯作为成熟品类通过内容升级提升用户粘性；而女性亲子、实用工具和健康医疗用户规模年增速超过10%，但用户粘性略有下降，需要持续刺激新用户和激活用户的使用意愿。

2022年Q1各品类应用用户规模 and 粘性同比增速分析



来源：UserTracker多平台网民行为监测数据库（桌面及智能终端）。

注释：下载分类品类，包括厂商商店、第三方应用商店和游戏商店。

► 获客成本分析

移动应用获客成本上升，营销投入产出比相应下降

- 在整体大盘用户规模增长趋缓的背景下，移动应用获量的竞争日益激烈，有40.8%的开发者认为投入产出比相对去年同期呈下降趋势，51.5%的开发者认为，与去年同期相比应用产品的获客成本单价有所上升，结合来看，一方面说明用户获取成本确有增加，另一方面说明用户的付费能力提升有限，因此投入产出比并没有上升。
- 从行业整体来看，即使是在头部互联网公司，随着互联网总体流量的收窄，获客难度增大，近年来新增活跃用户对应的当期营销费用也呈现出明显的增长态势。

开发者对获客成本和投入产出比变化情况感知



✓ 获客成本

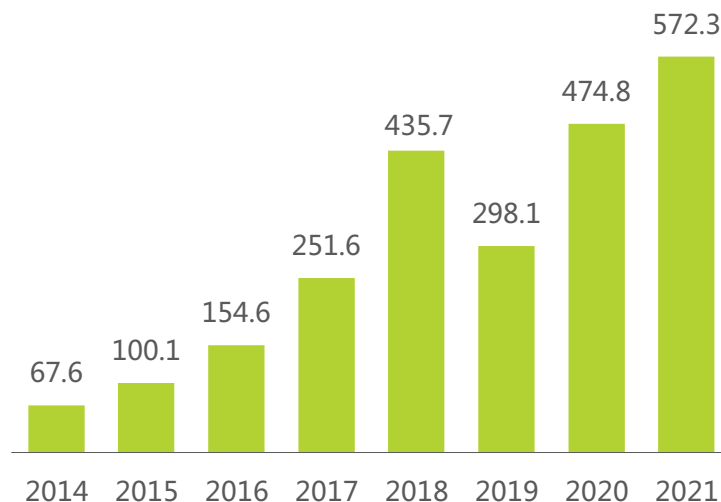
在开发者调研中，51.5%的开发者认为，与去年同期相比，App获客成本单价有所上升



✓ 投入产出比

在开发者调研中，40.8%的开发者认为，与去年同期相比，投入产出比有所下降

2014-2021年头部互联网上市公司单位新增活跃用户对应当期营销费用



■ 当前营销费用/当前新增活跃用户数均值 (元/人)

来源：艾瑞咨询与华为开发者联盟2022年6月online问卷数据。
样本：N=103；于2022年6月通过联机调研获得。

来源：艾瑞消费研究院自主研究及绘制。
注释：统计数据包括腾讯、阿里、京东、快手、唯品会、拼多多、美团、网易、微博。

► 获客渠道分析

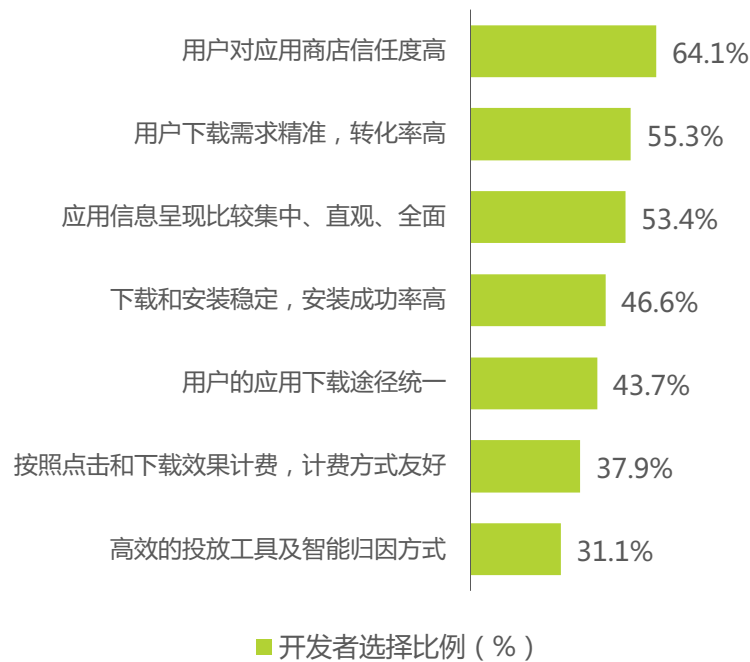
应用商店仍是获量首选，私域高效引流成为公域重要补充

- 应用商店作为应用分发平台，在应用下载渠道按用户来源排序中排名第一，比例最高。对于开发者来说，应用商店具备用户天然信任度高（64.1%），用户下载需求精准、转化率高（55.3%）等优点，是重要的用户来源渠道。
- 值得注意的是，私域引流获量已经成为重要的下载来源，有32%的开发者认为私域是其获量最多的渠道。私域运营有用户沟通直接、信任度高、转化效率高等特点，已经成为公域流量的重要补充。

应用下载渠道按用户下载量排序



应用商店投放优点



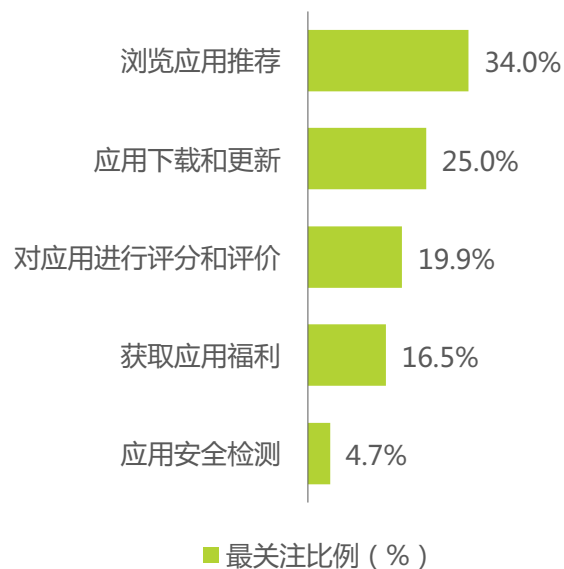
来源：艾瑞咨询与华为开发者联盟2022年6月online问卷数据。
样本：N=103；于2022年6月通过联机调研获得。

来源：艾瑞咨询与华为开发者联盟2022年6月online问卷数据。
样本：N=103；于2022年6月通过联机调研获得。

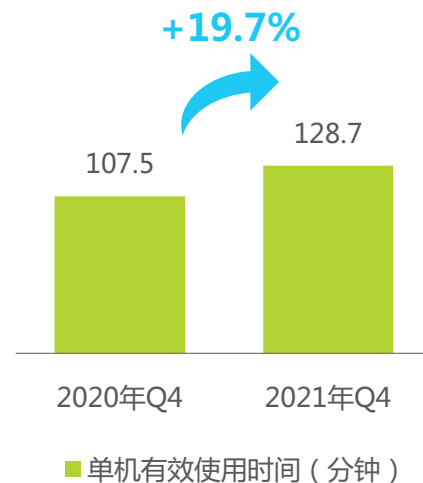
应用商店从下载工具向应用体验社区转型，不止于分发

- 2021年Q4，应用商店的单机有效使用时间相比2020年同期数据上升近20%，每月使用时长超过2小时。
- 应用商店的工具属性减弱，内容分发属性增强。根据调研数据，浏览应用推荐的用户比例超过30%，对应用进行评分评价的用户也有20%，应用商店在用户侧正从下载即走的工具，向应用体验社区转型。如华为应用市场“始于分发，而不止于分发”，不断探索内容和社区功能，提供了开发者与用户、用户与用户之间交流的空间。面向开发者提供了诸如“开发者说”“匠心奖”“今日应用”等栏目，精选优质应用背后的开发者故事，向用户传递优质内容。

用户在应用商店最关注的功能



mUserTracker2020-2021年手机官方应用商店单机有效使用时间



开发者期待数据分析工具维度更加全面，功能更加定制化

顺应深度运营的需求，开发者希望能建立用户流失预警模型，对用户流失风险、休眠风险等进行预警（69.9%），63.1%的开发者希望能有适合自己所在行业、满足阶段性需求的数据分析模板，即希望数据分析工具更加定制化；58.3%的开发者认为自己缺乏能覆盖用户全生命周期价值分析的数据工具；51.5%的开发者希望分析工具能够支撑多系统应用（iOS、安卓、鸿蒙等）和服务（快应用、小程序等），这一类第三方分析工具如华为分析能够很好地满足开发者的需求。

开发者对数据分析工具需求

69.9%的开发者

希望能建立用户流失预警模型，对用户流失风险、休眠风险等进行预警

63.1%的开发者

希望能有适合自己所在行业、满足阶段性需求（如成长型、成熟型）的数据分析模板

58.3%的开发者

缺乏能覆盖用户全生命周期价值分析的数据工具

51.5%的开发者

希望分析工具能够支撑跨平台应用（iOS、安卓、鸿蒙等）和服务（快应用、小程序等）

华为分析

流失预警

预置流失预测模型，开发者无需具备机器学习经验，即能高准度提前预警用户流失风险。

01

多维度埋点

以数据采集为起点，提供丰富的行业强相关埋点方案模板与代码样例。发挥代码埋点和可视化埋点互补功能，覆盖更多埋点场景，并基于埋点，呈现多维指标报告。

02

自定义用户分层管理

按用户使用App深度，将用户分为新手期、成长期、成熟期、沉默期、流失期，且支持自定义用户生命周期，帮助进行贴合业务的实际用户分层管理。

03

跨平台、多设备

支持跨平台、多设备分析，完整解读用户群体特征。

04

把握下沉人群“新流量”，挖掘圈层化流量潜力

- 尽管大盘流量增速放缓，但在细分领域仍存在可增长的空间。头部应用发力下沉市场：三线以下城市及农村地区的人群占到我国人口比例的68.4%，规模与增长潜力巨大，而他们在娱乐、社交、电商、资讯等各方面的需求远未被满足。
- 银发族、Z世代、亚文化人群等群体特点各不相同，在运营策略上也各有偏重，而主流应用尚未完全覆盖到这部分人群的个性化需求，这便为中长尾企业留出了发力的重要空间。挖掘不同圈层的流量潜力，能够有效开拓新市场，提升细分人群用户的使用时长与活跃程度，提升细分人群消费意愿。

下沉人群

- ✓ **用户群体特点**：价格敏感，闲暇娱乐时间多，重视熟人社交
- ✓ **热门品类**：电商、社交、娱乐、资讯
- ✓ **运营策略**：以提升用户数量为主要目标，可配合线下推广
- ✓ **开发者关注度**：52.4%

Z世代

- ✓ **用户群体特点**：看重消费体验，热衷于兴趣消费和情感消费，易受社媒营销影响
- ✓ **热门品类**：社交、娱乐
- ✓ **运营策略**：注重提供个性化的产品体验和与消费者的情感联结，增强产品社交属性
- ✓ **开发者关注度**：69.9%

银发族

- ✓ **用户群体特点**：具备消费实力基础，愿为品质和服务买单，线下渠道仍然是主力购买渠道
- ✓ **热门品类**：健康、娱乐、美食
- ✓ **运营策略**：手机预装和熟人推荐是有效的传播渠道
- ✓ **开发者关注度**：35.0%

亚文化人群

- ✓ **用户群体特点**：用户规模小但是活跃度高，内容需求及社交需求高度融合
- ✓ **热门品类**：社交、电商
- ✓ **运营策略**：通过内容营销聚集种子用户，推动产品在圈层内的高速传播
- ✓ **开发者关注度**：34.0%

来源：艾瑞咨询与华为开发者联盟2022年6月online问卷数据。
样本：N=103，于2022年6月通过联机调研获得。

► 新终端新机会

全场景多终端互联带来新的分发机会，让服务无缝流转

- 新的智能设备刺激了新应用的产生和分发，如大屏、车机、智能手表等新一代智能设备上的应用开发和分发机会。基于智能手机为主入口，多种智能设备为辅入口的多终端体系，可以让消费者获得全场景多终端无缝流转的智能生活体验。
- 华为HarmonyOS当前已支持手机、PC、平板、智能穿戴、车机等多种终端设备。对于开发者而言，基于分布式应用框架，复制一次逻辑代码，就可以部署在多种终端上，让应用实现自由跨端，还可以增强用户粘性，实现用户长周期留存。

新终端带动应用分发



华为应用市场Windows版为用户构建了安全的PC移动应用生态，用户可在PC上安装智慧办公、新闻资讯、影音娱乐、智慧出行、休闲游戏等超10000款不同品类的移动应用，这为开发者提供了新的应用分发空间，为用户提供了良好的自由跨端体验。



HMS for Car 将华为应用市场、华为快应用中心、华为智慧助手·今天、华为音乐、华为视频、华为主题、Petal Maps、智慧语音等高品质服务和应用生态融入车机，打通不同设备之间的壁垒，实现人-车-家智慧互联，创造无缝流转的应用使用体验。

全场景多终端无缝流转



人工智能赋能应用运营增长空间，为运营降本增效提供动能

- 人工智能已经在策略制订、素材生成、投放实施、效果分析等方面全面助推应用运营，为运营降本增效提供有力支持。
- 借助人工智能算法的归因、总结和预测功能，开发者可以进一步加强用户触达、提升用户覆盖，增强用户粘性，持续深入用户促活、召回及转化等运营场景中。我们认为，伴随人工智能还有大数据等技术持续赋能，智能运营功能和相关服务还会不断完善。

人工智能赋能应用运营

01 智能营销策略制订

基于人工智能技术，在给定营销目标、渠道、相关成本等参数的前提下，实现智能化营销策略制订。

应用场景实例

某媒体平台利用机器学习技术进行种子人群的 look-alike 扩展，实现投放精度和投放规模的平衡。

02 智能素材生成

基于人工智能技术，可以在已有素材元素、活动主题、渠道特色、人群特征等基础上，实现智能素材合成，并匹配相应的投放。

应用场景实例

某电商平台利用智能生成技术，在大促活动中帮助卖家智能生成促销海报，节省了美工大量的重复劳动投入。

03 智能投放实施

基于人工智能技术，实现自动化配置投放活动，并实现投放异常智能监测等服务。

应用场景实例

某广告联盟基于本身用户标签库和多触点用户触达能力，在给定目标群体、转化价格要求和投放规模等数据后，实现智能投放并输出相关投放效果报表。节省大量的投放实施和监控人力投入。

04 智能效果分析

基于前期智能投放，实现对投放效果的自动化跟踪和报表管理，并智能给出后续的投放规划建议。

移动应用运营增长现状和趋势

1

移动应用广告投放趋势分析

2

移动应用运营增长挑战和策略

3

移动应用运营人员工作能力调研

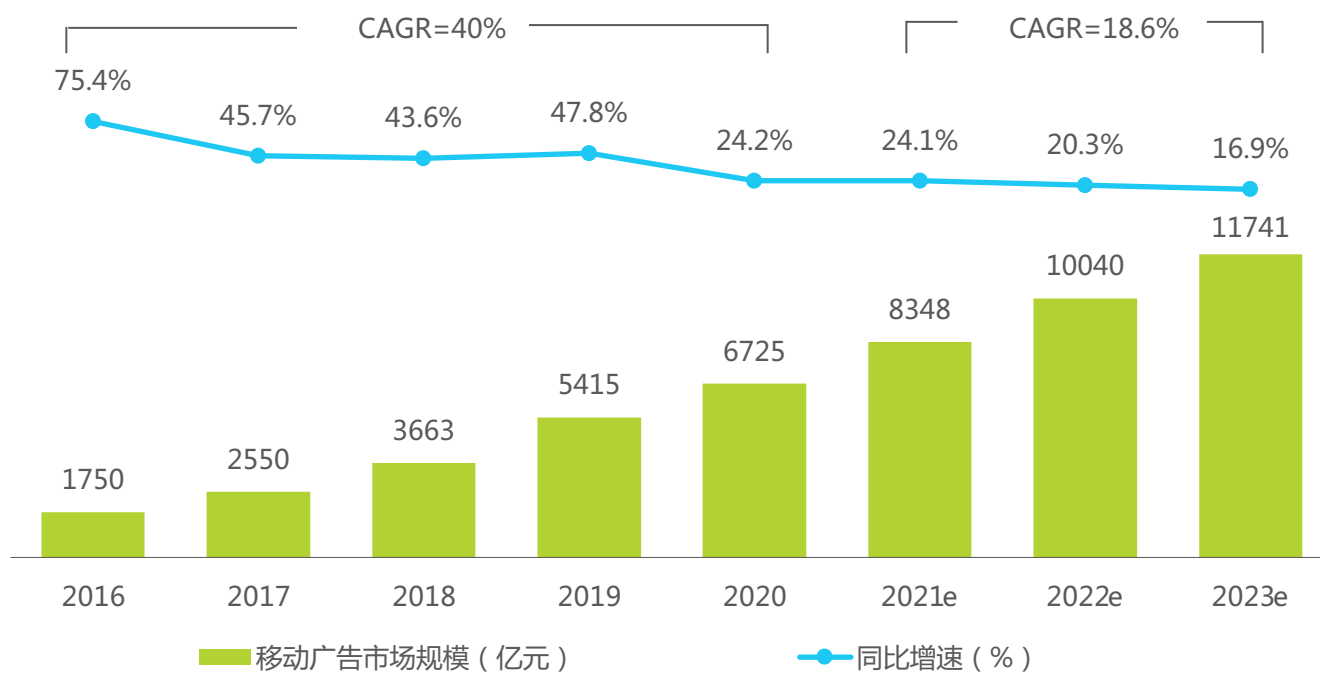
4

► 国内移动广告市场规模

国内移动广告近万亿市场为应用获量变现打下基础

- 2021年，移动广告市场规模保持迅猛增长，规模超过8000亿元，增速超20%，并预计在2022年超万亿。
- 近万亿的移动广告市场对广大开发者而言，是流量变现的有力保证，同时也是获量的最主要方式之一。在这样蓬勃发展的移动营销市场中，开发者一方面要利用丰富的营销资源和数据工具，有效触达潜在用户；另一方面也要持续把握广告变现的新方式和新渠道，不断提高自己的流量变现效率。

2016-2023年中国移动广告市场规模

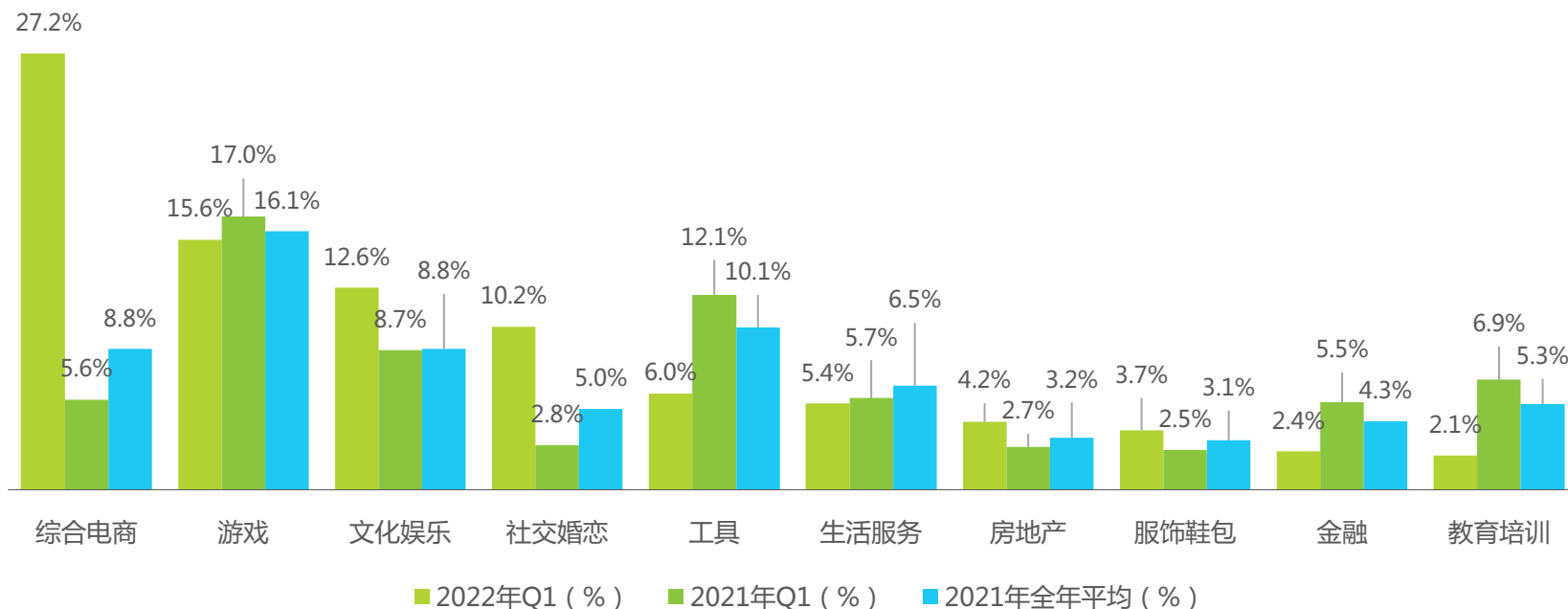


来源：艾瑞咨询，《2021年中国网络广告年度洞察报告》。

电商投放强势增长，量级全品类第一

- 广告投放数量的变化往往和产品自身或者行业的融资节奏、行业内竞争情况、以及热门推广阶段，如热门节日、购物节等方面关联。从各品类应用广告投放占比来看，综合电商类的广告投放数量在2022年Q1出现了大幅上涨，同时期广告投放数量占比从2021年Q1的5.6%上升至27.2%。
- 究其原因，相比2021年，游戏和教育品类投放谨慎，更多的空闲流量转移到综合电商的重定向广告。因重定向商品广告注重个性化推送，即针对细分人群提供不同类型素材，因而素材的量级更大，该品类广告数量增长十分明显。

2022年Q1中国各品类应用广告投放数量占比



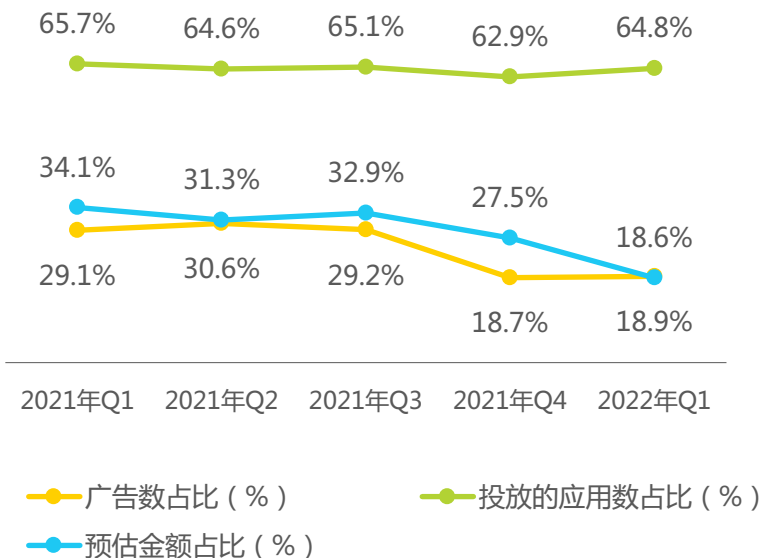
来源：AppGrowing广告情报追踪，数据均以广告数为标准统计。
注释：软件应用分类，指工具性应用。

国内游戏应用广告投放趋势

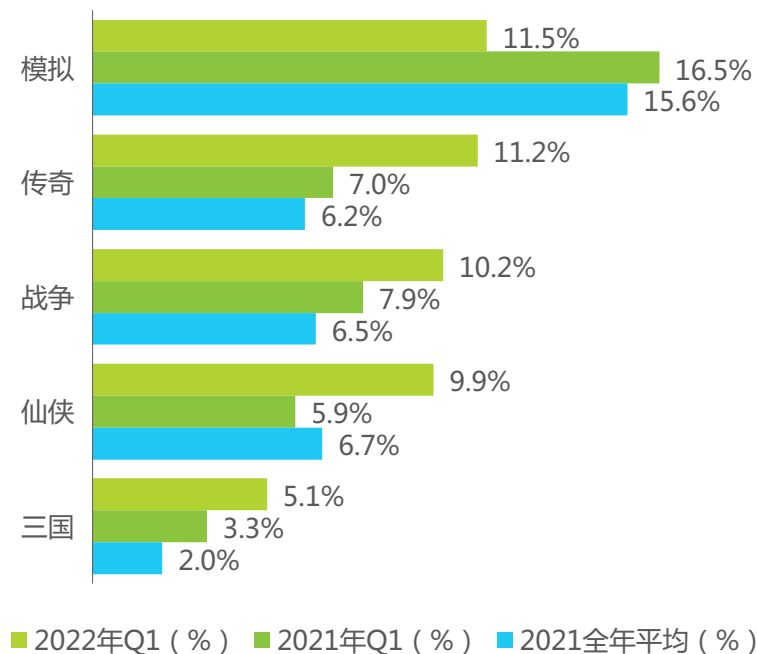
游戏持续买量但预算谨慎，魔幻风格手游投放大幅上升

- 2021年Q1-2022年Q1，有投放行为的游戏应用数在大盘中占比保持稳定，但投放的预估金额和广告数量占比有明显下降，显示游戏开发者虽然没有停止买量，但是在预算投入上更为谨慎了。
- 2022年Q1，在各风格的手游中，广告投放数量占比前五的为模拟、传奇、战争、仙侠和三国，模拟手游相对往年数据投放数量有所下降，但仍高居第一。

2021-2022年Q1中国游戏应用广告投放数量&应用数量&预估金额占比



中国各风格手游广告投放数量占比TOP5



来源：AppGrowing广告情报追踪，数据均以广告数为标准统计。

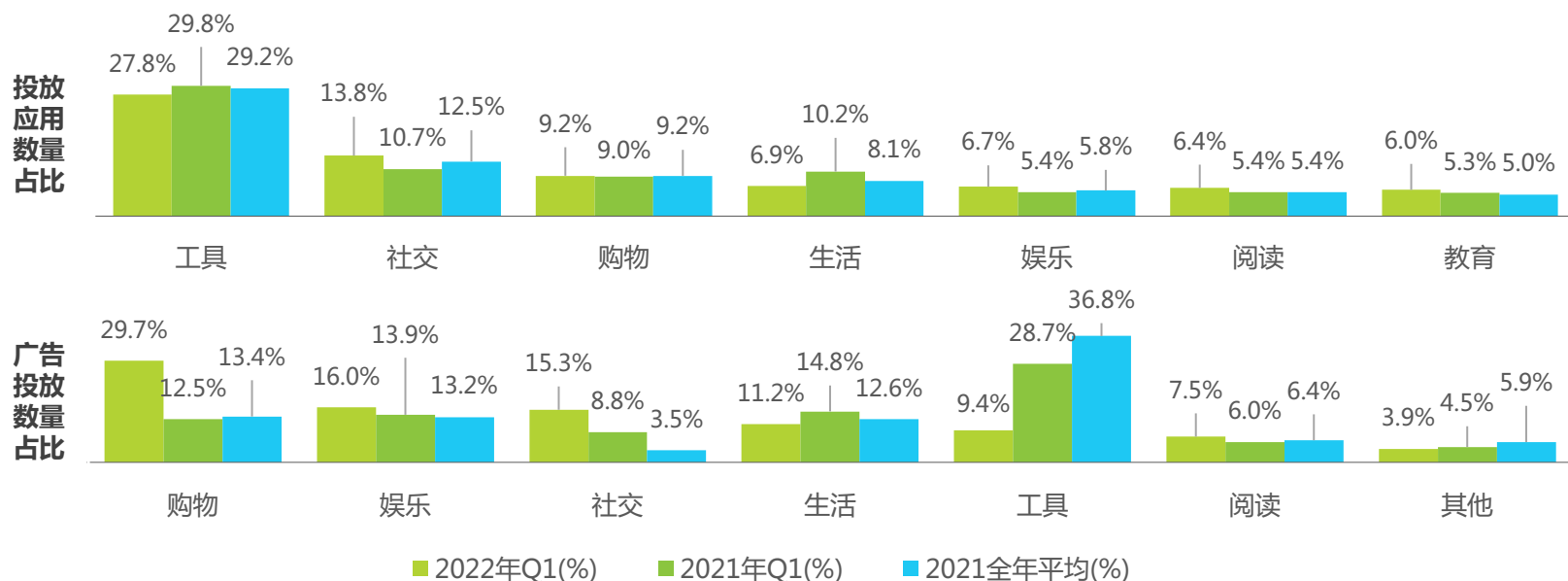
来源：AppGrowing广告情报追踪，数据均以广告数为标准统计。

► 国内非游戏应用广告投放趋势

社交、娱乐应用投放上升明显，工具应用投放比例下降

- 2022年Q1，各品类投放应用数量占比变化不大，显示各品类开发者投放意愿相对变化不大，其中社交、娱乐、阅读品类进行投放的应用数量占比略有上升，而由于多款WiFi管理应用经主管单位检查发现存在违规问题而下架整改，工具品类投放广告占比相应减少。
- 在广告投放数量方面，2022年Q1，社交、购物和娱乐应用投放广告数量占比均有提升，工具应用投放大幅下降。投放广告数量波动远大于投放应用数量，反映了社交、购物、娱乐应用的投放竞争加剧，工具应用投放收缩。

中国非游戏应用投放数量占比及广告投放数量占比



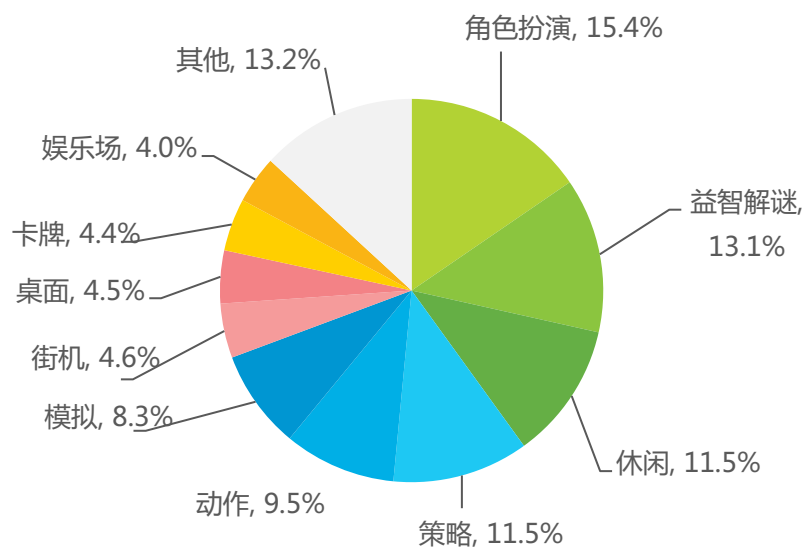
来源：AppGrowing广告情报追踪，数据均以广告数为标准统计。

► 海外手游广告投放情况

重度游戏买量动作更为大胆，特别是在日韩、东南亚地区

- 2022年Q1，全球广告量投放靠前的是角色扮演、益智解谜、休闲游戏、策略游戏，投放占比均超过10%，以角色扮演、策略、动作为代表的重度游戏投放量均十分靠前，成为手游投放中的重点品类。
- 不同地区来看，日韩、东南亚地区买量以角色扮演、策略等重度游戏为主，而欧美则更偏重轻度游戏以及欧美大热的策略类，也反映了游戏厂商在不同地区的产品投放和买量策略差异。

2022年Q1海外各类手游广告量投放占比



2022年Q1海外不同地区各手游广告投放量占比TOP3

地区	类别		
	TOP1	TOP2	TOP3
北美	益智解谜	休闲	策略
欧洲	益智解谜	策略	休闲
拉美	益智解谜	休闲	动作
日韩	角色扮演	策略	休闲
东南亚	角色扮演	策略	休闲
中东	策略	益智解谜	休闲
大洋洲	益智解谜	休闲	策略
非洲	益智解谜	休闲	策略

来源：AppGrowing广告情报追踪，数据均以广告数为标准统计。选取占比达到3%及以上的品类进行展示。

注释：海外指中国大陆及港澳台地区以外的地区和国家；娱乐场游戏，对应海外应用商店Casino类别。

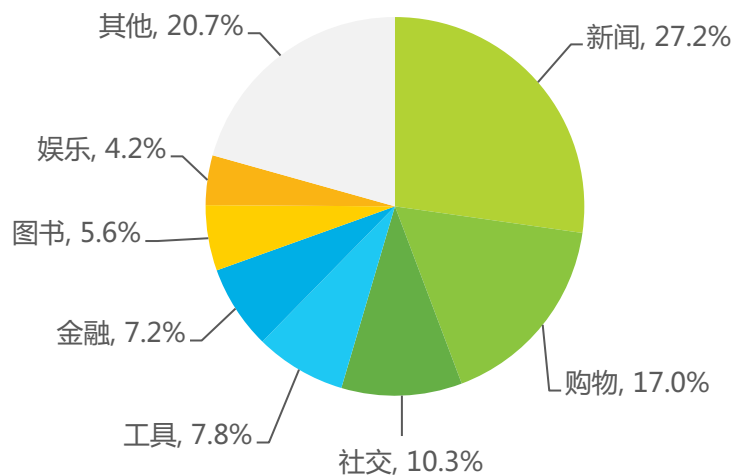
来源：AppGrowing广告情报追踪，数据均以广告数为标准统计。
注释：海外指中国大陆及港澳台地区以外的地区和国家。

► 海外非游戏类应用广告投放情况

新闻、购物应用成最大投放量品类来源

- 2022年Q1，我们观察到在非游戏类的海外热门应用品类中，新闻和购物投放比例均超过15%，这两个品类近期有较强的快速拉新需求，前者以NewsBreak、SmartNews等为代表应用，后者以Lazada、Shopee等为代表应用；社交类App的广告量占比也排入前列，后疫情时代，人们线上社交热情高涨，短视频、直播等赛道也涌入大批厂商。
- 在北美、拉美、日韩、中东、中国港澳台等多个地区，图书与参考类别投放量占比靠前，这一品类下的网文出海赛道被视为蓝海，随着大厂入局，竞争愈发激烈。

2022年Q1海外非游戏类应用广告量投放占比



2022年Q1海外不同地区非游戏类广告投放量占比TOP3

地区	类别		
	TOP1	TOP2	TOP3
北美	新闻	工具	图书与参考
欧洲	工具	购物	新闻
拉美	工具	图书与参考	新闻
日韩	图书与参考	工具	购物
东南亚	购物	工具	社交
中东	工具	社交	图书与参考
大洋洲	图书与参考	工具	社交
非洲	工具	图书与参考	社交

来源：AppGrowing广告情报追踪，数据均以广告数为标准统计。
注释：海外指中国大陆及港澳台地区以外的地区和国家。

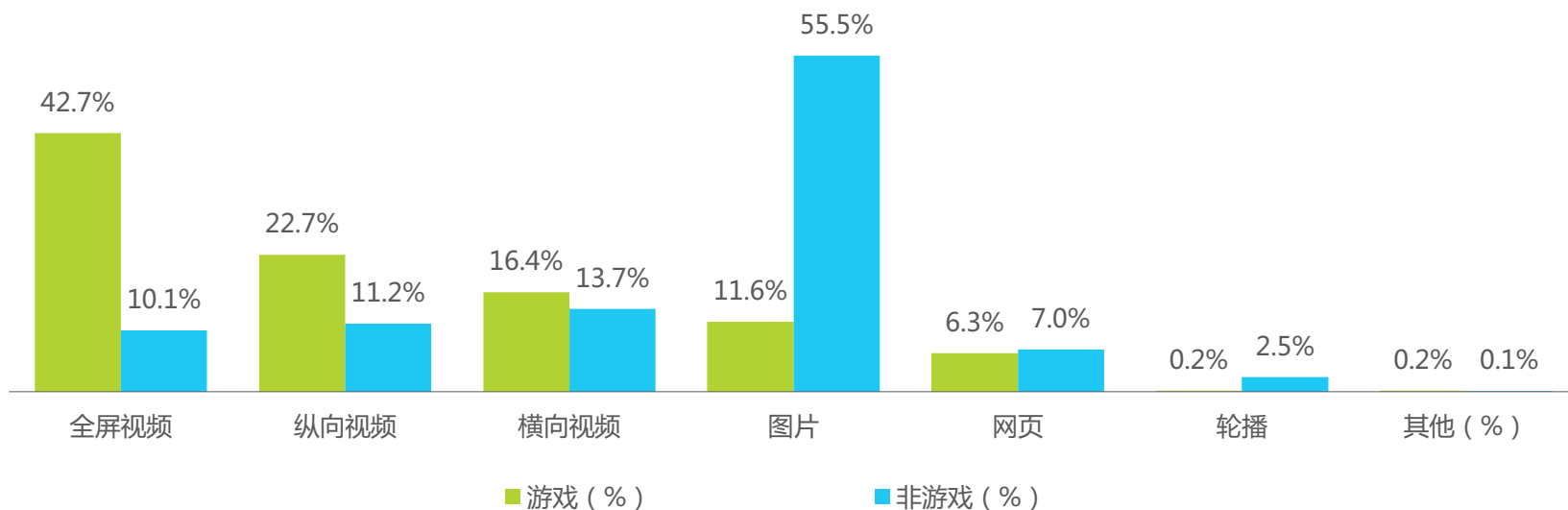
来源：AppGrowing广告情报追踪，数据均以广告数为标准统计。
注释：海外指中国大陆及港澳台地区以外的地区和国家。图书与参考，对应海外应用商店Books&References类别。

► 海外移动应用广告投放素材分布

游戏侧重通过大尺寸视频素材展现核心玩法，吸引用户试玩

- 海外应用的投放素材按照应用品类差异巨大，游戏投放素材以全屏视频、纵向视频素材为主，分别占比42.7%和22.7%；非游戏类应用投放则以图片为主，占比55.5%。
- 究其原因，游戏需要通过有冲击力的大幅动态视频展示游戏核心玩法、核心元素，吸引用户关注度并转化为试玩，且游戏相较其他品类，用户付费意愿强，付费形式多样，用户粘性高、收入贡献高，单用户的获客成本预算相对宽松，开发者也愿意在制作高质量视频素材上投入更多成本以提升转化。
- 非游戏应用一般通过图片列举应用核心利益点即可快速让用户了解应用对于自己的价值，因而图片成为了性价比更高的素材形式选择。

2022年Q1海外应用投放素材占比



来源：AppGrowing广告情报追踪，数据均以广告数为标准统计。

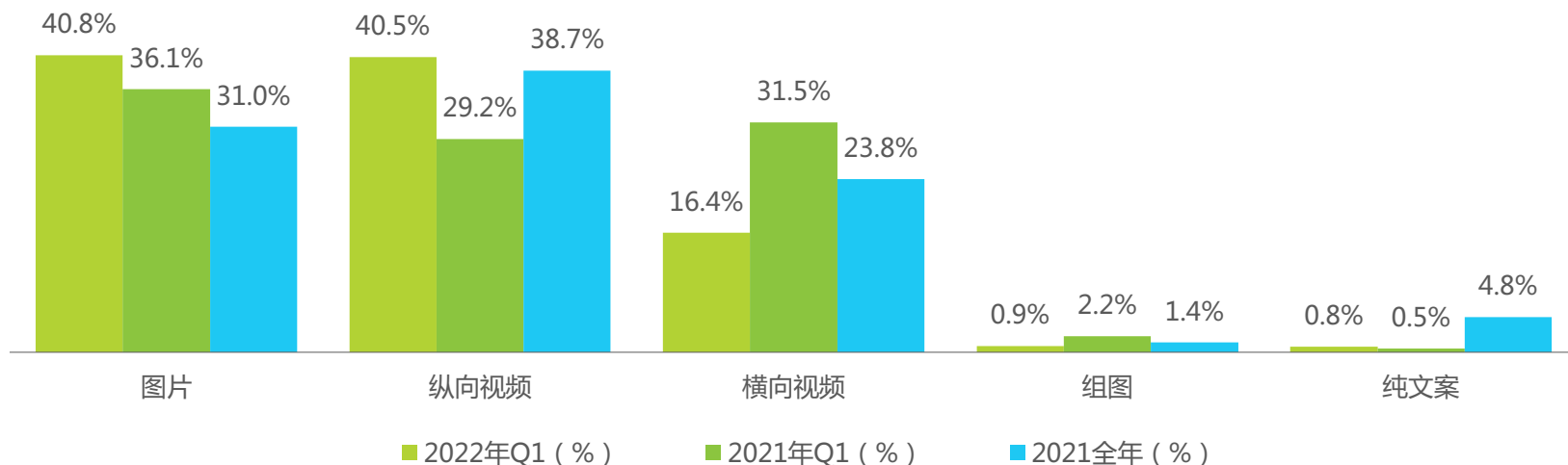
注释：1. 海外指中国大陆及港澳台地区以外的地区和国家；2. 纵向视频——可以在手机设备垂直播放的视频；3. 全屏视频——全屏播放的视频，常见于奖励式视频，强调沉浸观看体验；4. 横向视频——除以上两类之外的视频，多数为横向或1:1尺寸；5. 网页——展示一个可以让用户进行互动的网页，如可玩广告；6. 轮播——强调多个图片/视频组合展示，一般是需要用户进行横向滑动查看，考虑到展示效果的不同，没有拆分为图片或视频素材。

► 国内移动应用广告投放素材分布

投放素材中纵向视频素材上涨明显

- 移动应用在各大平台上的投放素材形式主要有图片、纵向视频和横向视频三种。与2021年Q1同比来看，横向视频形式素材占比下降明显，而纵向视频占比同比上涨了10%左右。从平台方角度来看，抖音、快手等短视频平台成为各行各业重点投放阵地，纵向视频的形式能融入短视频平台，适应平台原生尺寸，因而占比增长明显。
- 制作成本较低的图片广告占比在所有素材形式中同比上涨了4.7%，达到40.8%，成为2022年Q1占比第一的素材形式。

中国应用广告投放素材形式占比



来源：AppGrowing广告情报追踪，数据均以广告数为标准统计。

注释：1. 纵向视频——可以在手机设备垂直播放的视频；2. 组图——由多张图片组成的广告展示。

移动应用运营增长现状和趋势

1

移动应用广告投放趋势分析

2

移动应用运营增长挑战和策略

3

移动应用运营人员工作能力调研

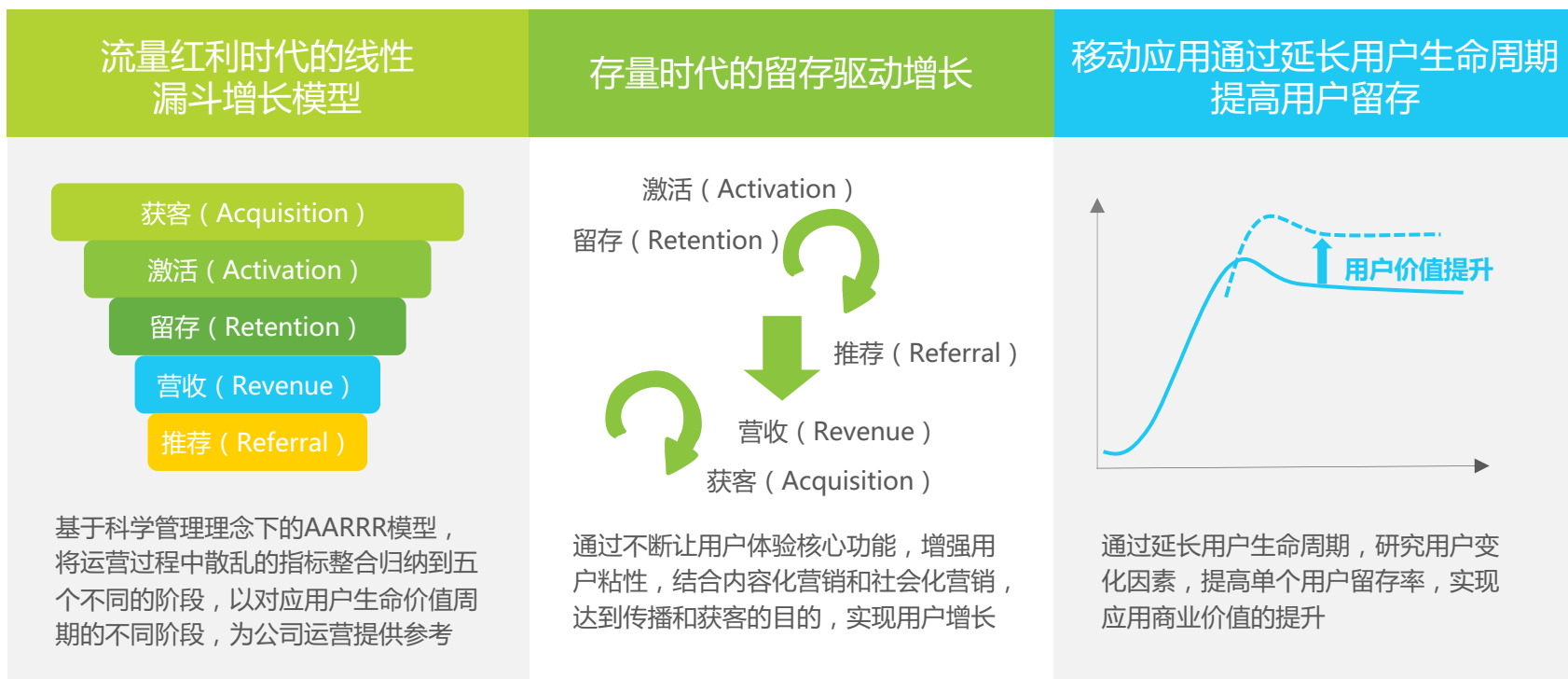
4

► 运营思维变化

从流量思维转向用户价值思维，重视提升用户粘性与活跃度

在流量红利时期，应用运营无需过多考虑获客难度和用户增长的天花板，在各个渠道以饱和式投放即可快速实现用户增长；而在存量运营时代，流量思维转向用户价值思维，强调通过提升存量用户粘性用户LTV，实现新的增长。尤其是对于成熟应用而言，应该把提升用户粘性与活跃度，强调留存放在运营中的第一优先级。

移动应用运营思维随流量红利消退而发生改变



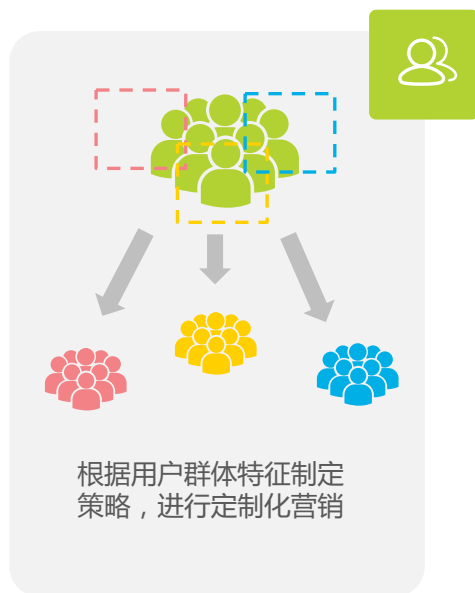
来源：艾瑞消费研究院自主研究及绘制。

► 运营策略变化

存量时代开发者更重视基于人群细分的营销，关注转化效果和用户LTV提升

- 在投放端，基于受众数据，受众维度进一步细分，开发者可以根据用户群体特征制定策略，达到定制化分析和营销，从而达到提升ROI的目的。
- 在运营端，开发者更关注后链路的转化效果，效果广告的付费节点后移，行业内从关注成本到关注投资回报率，通过数据分析驱动，选择优质渠道。
- 开发者普遍重视用户生命周期价值的分析和提升，以用户生命周期价值数据增长为目标，驱动业务增长。

更注重受众细分



更关注后链路转化效果



更关注提升用户生命周期价值总量



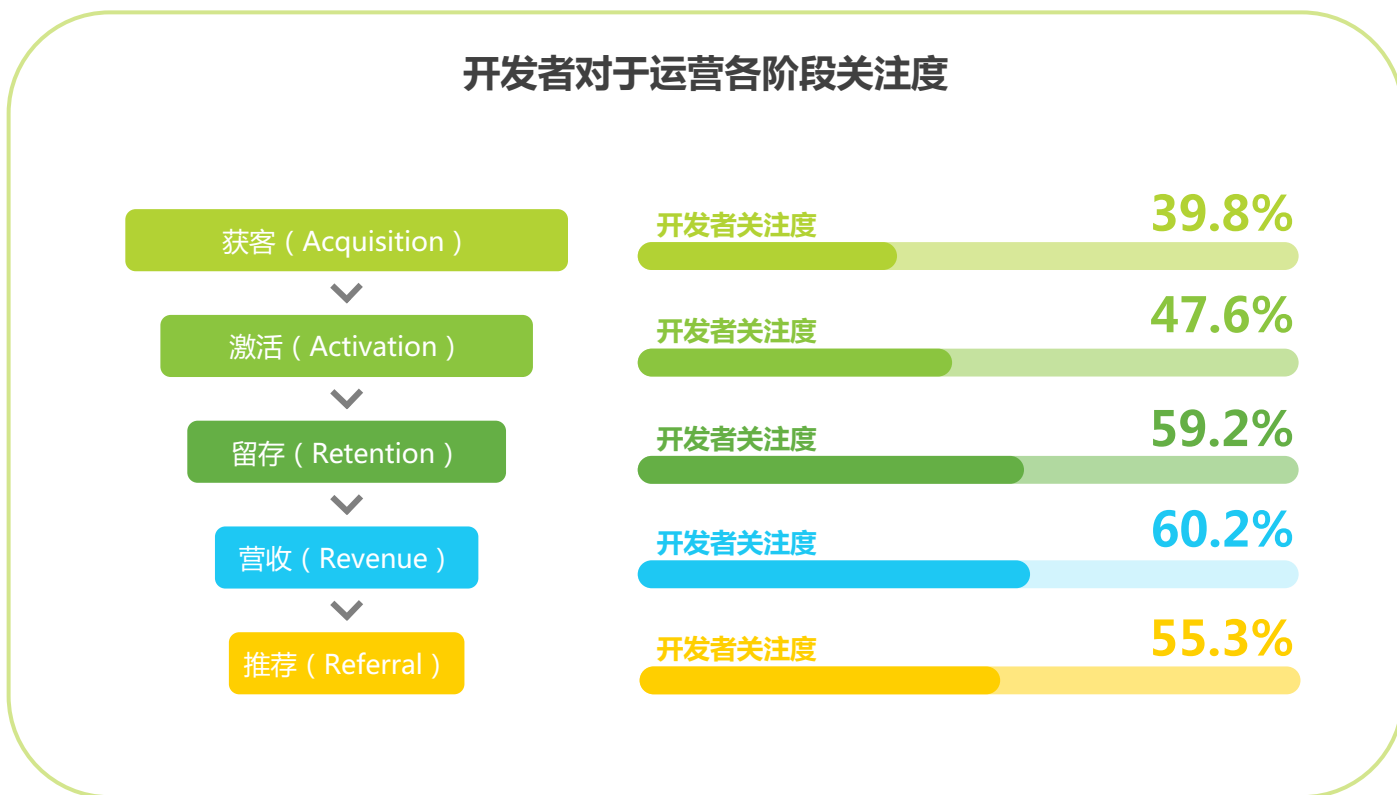
来源：艾瑞消费研究院自主研究及绘制。

注释：1.CPM (Cost Per Mille) 按展示付费；2.CPT (Cost Per Time) 按时长付费；3.CPC (Cost Per Click) 按点击付费；4.CPA (Cost Per Action) 按用户行为付费；5.CPD (Cost Per Download) 按下载付费；6.LTV (Life Time Value) 生命周期价值；7.CAC (Customer Acquisition Cost) 用户获取成本；8.ELTV (expected LTV) 用户周期价值期望值。

► 运营阶段关注度情况

开发者更关注变现和留存，更具用户长周期营销视角

精细化运营已成为现阶段及未来盘活存量的“破局之道”，增长策略主战场已经全面转向对用户使用频次、使用时间深度价值以及用户使用粘性的争夺，通过用户长周期营销视角的沉淀和转化实现新的出路。根据调研，开发者对于用户留存的关注度高达59.2%，仅次于对于应用变现的关注度（60.2%）。



来源：艾瑞咨询与华为开发者联盟2022年6月online问卷数据。
样本：N=103，于2022年6月通过联机调研获得。

高转化与品效合一 是开发者拉新阶段最大诉求

开发者最大的痛点是希望提供综合内容营销和效果营销为一体的复合推广渠道，认同度为54.4%。说明寻求品效合一、高转化的获量渠道是开发者拉新阶段最大的诉求；其次是缺少高曝光、高转化，精准增量的资源位推荐（52.4%）。要达到精准获量的目的，开发者可通过第三方工具定向投放潜在细分用户，同时投放更多流量场景，多维度触达新用户，从而促进高效转化。总体来说，在流量增长有限的背景下，开发者普遍希望做到精准获量、高效转化、降低营销成本。

开发者拉新痛点与诉求

- 54.4% 缺乏内容营销和效果营销的复合推广渠道
- 52.4% 缺少高曝光、高转化，精准获量的资源
- 50.5% 缺乏高转化的潜在用户群精准投放能力
- 39.8% 缺乏连续的数据追踪，从投放到变现全程的效果评估
- 38.8% 缺乏用户来源的归因溯源，来评估不同渠道的效果
- 36.9% 希望打通投放端用户数据与自有用户数据，更好判断用户投放价值
- 36.9% 缺乏识别虚假流量和流量欺诈能力
- 27.2% 希望智能营销实现便捷投放

解决方法

精准投放与多域触达

- 华为应用市场及HUAWEI Ads支持**RTA**、**人群定向**、**oCPD**等精准投放、智能出价能力，由开发者**指定投放潜在用户并实现智能计费**。华为推广渠道覆盖华为应用市场、浏览器、全局搜索、华为视频、华为阅读、华为音乐等华为终端应用及三方联盟媒体，帮助开发者通过多场景、多形式、多层次触达用户，促进转化。

海量的流量来源覆盖各个场景入口



华为应用市场归因功能

帮助开发者进行**用户归因**、**事件归因**、**转化归因**，提升转化效果，实现精细运营。

- 智能分包：针对不同任务绑定相应分包，了解推广应用不同任务的转化效果。
- 监测链接：针对不同事件配置监测链接，了解下载链路每个步骤的转化效果。
- HA归因：华为分析作为监测凭条，自动回传归因数据，提升推广效果，降低操作成本。

理解产品功能，引导用户体验产品核心价值是激活用户关键

- 在用户激活阶段，64.1%的开发者希望能通过更多曝光和核心功能相关介绍，来降低用户进入应用后的学习成本；62.1%的开发者希望针对用户反馈有便捷的沟通和反馈机制，并能给更多用户提供参考；还有60.2%的开发者希望能有针对应用的用户社区，通过互助讨论了解功能和操作流程。
- 开发者希望用户能够更轻松直接地理解产品核心价值，针对这一需求，开发者可以考虑协同应用商店不断优化应用介绍，通过应用商店的分发优势，吸引用户了解应用的主要内容和功能定位；此外，可以利用Push和短信推送功能向用户推送相关活动和优惠，吸引用户点击；游戏应用可以利用社区管理功能加强玩家与开发者之间的交流，使用户反馈更加便捷，也能够帮助用户深入了解应用功能。

激活阶段痛点与诉求

64.1%的
开发者认同

希望用户下载前了解应用核心功能，降低学习成本

62.1%的
开发者认同

希望针对用户反馈有便捷的沟通和反馈机制

60.2%的
开发者认同

希望能有专属用户社区，帮助用户了解功能和操作流程

解决方法

Push&短信推送

华为**短信服务**和**Push推送**服务支持多种应用场景。短信服务支持**验证码短信、通知短信及会员营销短信**，其中验证码短信实现**秒级触达**。视频短信服务和Push服务支持对**未激活用户人群**的营销推送。

社区管理

AppGallery Connect针对**游戏应用**开放社区管理功能，提供以用户为核心，内容为引导的游戏社区，实现玩家与玩家，玩家与开发者的交流互动阵地。

某应用
接入华为Push
服务后，DAU
提升5%



活跃用户消息到达率



非活跃用户消息到达率



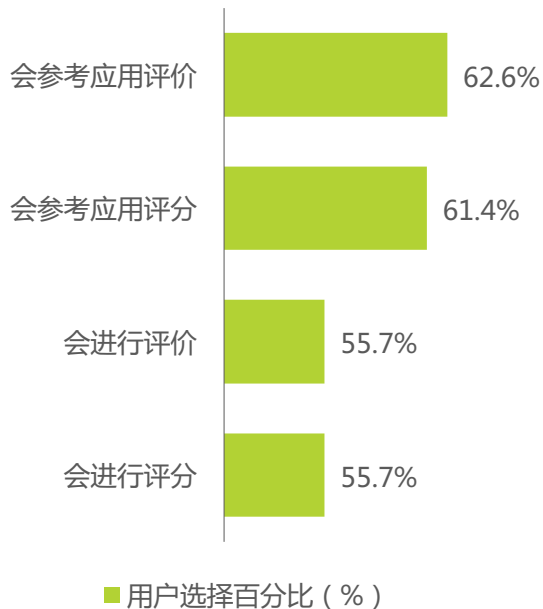
日活用户数

来源：艾瑞咨询与华为开发者联盟2022年6月online问卷数据。
样本：N=103，于2022年6月通过联机调研获得。

丰富的应用商店内内容帮助用户更好理解产品

- 应用商店正从单纯的工具渠道到成为内容化、社区化应用体验中心。有六成以上的用户会在应用商店中参考应用的评价和评分；有五成以上的用户会自己进行评价和评分，说明用户对于应用商店的社区功能参与度较高。
- 开发者可以通过将应用部分内容前置到分发环节，通过内容吸引用户，帮助用户更好地理解产品。华为应用市场的图文内容如开发者说（用户喜爱度83.7%）；视频内容如匠心奖（用户喜爱度78.3%）；专题文章（用户喜爱度72.2%）等，都能够帮助提升用户发现和使用App的效率，从而实现移动应用的用户增长。

应用商店社区评分及评价功能参与度



应用商店以内容为核心创造多个分发场景



样本：N=972；于2022年1月通过艾瑞自有调研平台“艾客帮”调研获得。

样本：N=961；于2022年1月通过艾瑞自有调研平台“艾客帮”调研获得。

► 用户留存阶段挑战和策略

用户留存以核心服务的创新为根本，流失召回为核心诉求

- 留存时间与用户的生命周期价值息息相关，提升留存能够有效地实现用户价值的增长。在开发者调研中，62.1%的开发者缺乏有效触达流失用户的方式，希望有渠道高效触达流失用户进行召回，此痛点成为留存阶段的第一诉求。
- 在提升留存方面，开发者可以通过数据分析工具来支持内部数据体系的完善，实现精准定位细分人群展开针对性营销，如针对休眠用户发送礼包等，通过有效推送新活动、新优惠、新功能，实现流失用户的召回，带动用户高频率使用应用核心功能，提升用户粘性。

用户留存阶段痛点与诉求

62.1%

► 缺乏有效触达流失用户的方式

58.3%

► 用户对推送信息内容和频次接受度不一，希望有更智能和精准的推送工具

45.6%

► 希望接触XR、物联网等新技术提升用户体验

44.7%

► 希望有可借鉴的用户成长体系

43.7%

► 应用功能同质化背景下，应用功能创新投入大、成本高

解决方法

前期规划

AppGallery Connect行业风向标：提供**数据指标和用户情况**，开发者可查看相关行业下各个类目的**各项统计指标和用户的使用情况**。有助于了解用户的使用偏好，掌握行业运营情况，从而有针对性地制定产品计划和运营计划

素材测试、人群选择

AppGallery Connect **A/B测试**以**数据驱动决策**，助力优化应用体验、提升关键转化及增长指标，提高决策准确率，降低决策风险。

AppGallery Connect **预测服务**基于华为分析上报的用户数据，结合机器学习技术，能够帮助开发者实现目标人群的**精准预测**并开展和优化相关运营举措，帮助产品提高用户留存，增加付费转化。

AppGallery Connect应用内消息：在用户使用应用时**基于特定情景触发**，在关键时刻将**自定义消息**呈现给用户，鼓励用户使用某些关键功能，或发送更具吸引力的营销内容。

用户触达

来源：艾瑞咨询与华为开发者联盟2022年6月online问卷数据。
样本：N=103，于2022年6月通过联机调研获得。

信息有效触达和提升变现效率是开发者变现阶段主要诉求

信息有效触达（选择比例54.4%）和统一结算多个主流支付渠道（选择比例53.4%）是开发者变现阶段的主要诉求。随着AR/VR技术的挖掘、多终端渠道的建立，大IP营销的破圈，华为平台资源在广度、深度上都有所增长。如华为应用市场和HUAWEI Ads的全场、全域智慧营销已全面升级，基于华为终端“1+8+N”全场景营销战略，为开发者提供广告推广和应用变现服务，通过丰富多样的广告资源、精细化的数据标签以及多维度的推荐定向能力，帮助开发者实现业务增长。

变现阶段痛点与诉求

1

54.4%

非活跃用户难以接收到优惠活动和礼包

2

53.4%

支付渠道繁多，希望能够一次性接入并统一结算

3

52.4%

广告联盟繁多，希望能一次性接入，择优合作

4

41.7%

广告填充率低，价格低，希望能实现智能出价

解决方法

应用内支付

通过集成HMS Core应用内支付SDK，开发者能够实现在应用内对接多个支付渠道，从而降低支付跳出率

HUAWEI Ads

HUAWEI Ads为华为终端开发者提供应用变现和广告推广服务。截至2022年3月31日，HUAWEI Ads的全球三方应用接入数超过4.1万，覆盖190+广告主行业



海量终端



丰富流量场景



7.3亿终端用户

AGD PRO

华为应用市场AGD PRO基于华为终端海量数据，依托付费推广海量广告主，覆盖100+细分品类，保障媒体广告填充；icon、图文、视频等广告样式满足多种变现诉求

活动信息触达

开发者通过华为Push推送、短信服务以及自有的私域社群等多个通道触达用户，及时推送促销和活动信息，促进变现

开发者最关心裂变触达和转化率，同时关注活动模板借鉴

- 裂变作为用户自发增长的重要方式，能够为应用带来私域内极强的传播度和新增数量，在实际设计中，需要衡量活动成本和传播范围，控制ROI在一定范围，对于用户推荐/裂变，最重要的是结合自身应用的业务模式进行裂变活动形式的设计，需要为用户设计一个动机，即在用户的能力范围内，给用户一个强有力的触发机制，将流量沉淀到私域中。
- 在裂变过程中，创建跨平台的深度链接直达应用内内容十分重要，这也是开发者在裂变阶段最大的痛点诉求：希望分享链接针对未安装应用的用户，能直达功能并稳定实现下载服务（开发者选择比例67.0%），以及希望应用分享链接能直接调用应用，并直达应用内部内容（开发者选择比例56.3%）。

裂变阶段痛点与诉求

痛点1
67.0%

希望分享链接针对未安装应用的用户，能直达下载功能并稳定实现下载服务

痛点2
56.3%

希望应用分享链接能直接调用应用，并直达应用内部内容

痛点3
51.5%

希望有新的应用形态如快应用，支持快速体验了解朋友分享的应用内容

痛点4
43.7%

希望有更丰富的分享裂变活动模板供参考使用

解决方法

裂变活动模版设计

- 开发者可主动学习成功的裂变活动模型，并结合自身业务特色设计模板。

App Linking

- AppGallery Connect提供App Linking功能，无论用户是否安装应用，都能按照指定方式支持跨平台跳转。开发者还可在创建App Linking时针对不同渠道设置不同的跟踪参数用于流量跟踪，根据数据点击查看更适合的营销平台或广告渠道。

瞄准增长痛点，精细化运营效果广告，实现降本增效

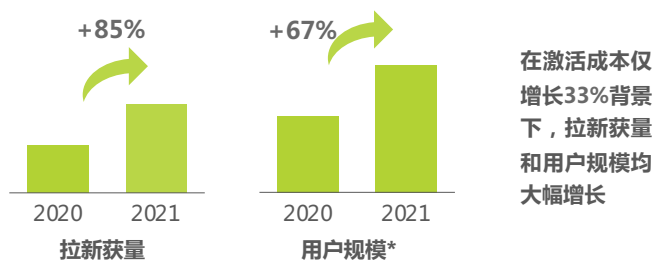
- 小红书真实、向上、多元的社区氛围，不断地吸引着越来越多元的用户，探索美好生活的更多可能性。当前，小红书月活用户数已超2亿，其中90后用户占比超过70%。
- 随着用户规模日益增长，小红书在华为应用市场的投放策略也与时俱进：一是面对拉新、召回不同阶段的增长痛点，借助华为应用市场人群定向、归因工具等投放能力，锁定目标用户、提升运营效率；二是采用“多维齐驱”的运营策略，将全年营销活动与用增投放策略相结合，并借助华为应用市场的角标、营销语等资源，实现品效合一。

拉新

归因工具看清效果 人群定向瞄准目标

透明化投放效果：针对投放中难以区分自然量和付费量的痛点，华为应用市场归因工具（智能分包、监测链接）帮助小红书看清不同投放任务的效果，以便及时调整投放策略，实现高效拉新。

精细化人群定向：2021年，小红书持续迭代人群定向策略，结合人群的物理属性进行分层投放，减少重复及无效投放，实现降本增效的精细化运营效果。

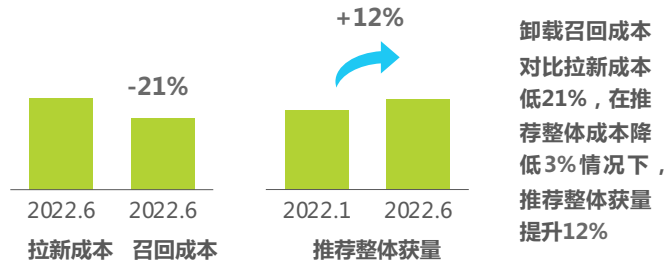


卸载召回

精准召回卸载用户 低成本实现高获量

高效的召回工具：为了找回卸载用户和挖掘更多增量空间，2022年2月起，小红书在推荐榜单通过人群定向和RTA(Realtime API)，筛选已卸载的目标用户并进行精准投放，以更低成本获取更好的转化效果。

丰富的资源场景：小红书通过形式丰富的品牌资源并结合营销活动，实现多场景下的多层次触达，强化用户心智，高效召回卸载用户。



来源：专家访谈，艾瑞消费研究院自主研究及绘制。

注释：用户规模指小红书在华为渠道的现存设备数。

移动应用运营增长现状和趋势

1

移动应用广告投放趋势分析

2

移动应用运营增长挑战和策略

3

移动应用运营人员工作能力调研

4

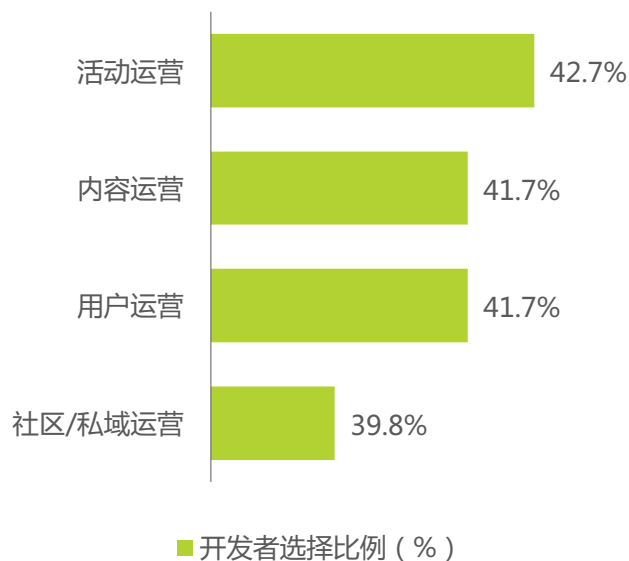
运营工作不仅重视知识体系还需要运营人员不断自我进化

- 随着移动互联网市场结构的变化，技术的迭代更新以及移动社交的发展，中国互联网催生出了很多优秀的运营人员。发展到今天，业务增长相关运营岗位已经逐步成为了互联网企业标配，企业在精细化运营和差异化服务方面越来越“精打细算”，新趋势下对新人的准入门槛越来越高，对高阶互联网运营人要求也在不断升级。
- 从运营人看重的技能排序中可以发现，运营是重技巧、重经验的工作，也是极为考验洞察、沟通、应变及管理认知程度和操作能力的工作，需要运营人横向提升。而在基础的运营岗位需求上，活动、内容、用户、社区/私域的需求较为平均，可见各方面运营岗位均受企业的重视，而各运营岗位对技能要求并没有明显的边界。

运营工作看重的技能和知识

重要性排序	技能
1	相关行业工作经验和行业认知模型
2	内部沟通和协调能力
3	运营技巧和知识
4	运营执行和应变能力
5	良好的工作心态和抗压能力
6	管理能力
7	其他

近期计划扩招运营岗位



来源：艾瑞咨询与华为开发者联盟2022年6月online问卷数据。
样本：N=103，于2022年6月通过联机调研获得。

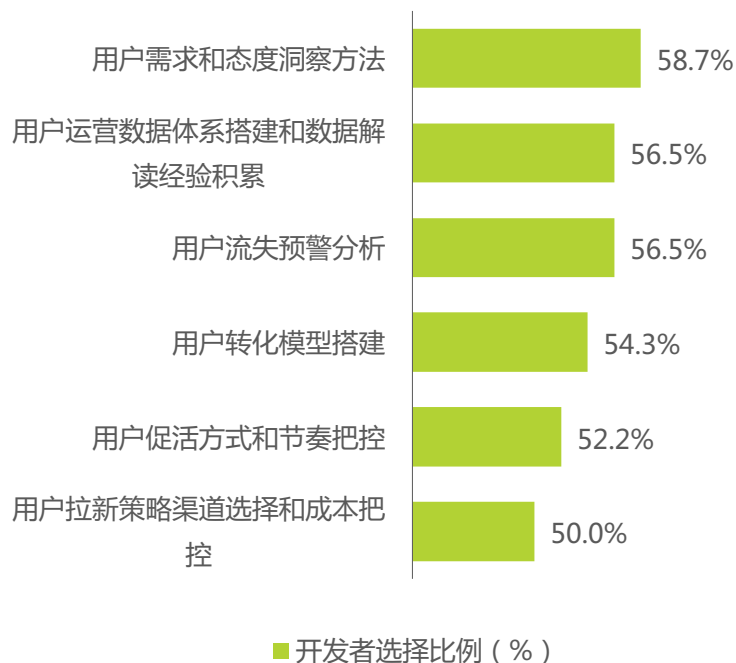
来源：艾瑞咨询与华为开发者联盟2022年6月online问卷数据。
样本：N=103，于2022年6月通过联机调研获得。

► 用户和内容运营工作难点

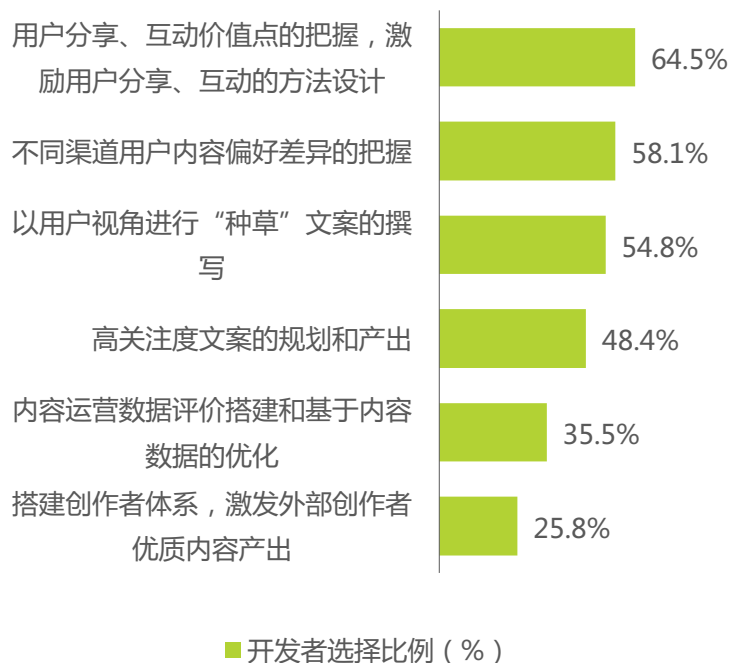
以终为始，把握用户需求和群体差异是用户和内容运营关键

- 在用户运营方面，可以看到对用户需求的把握是最普遍的难点。随着用户越来越圈层化、碎片化、情感化，数据运营无疑成为帮助运营人了解用户群体和达成目标的最佳路径，借助数据建立用户运营能力，为数据运营搭建系统化的体系及探索数据驱动的价值会是用户运营工作的必由之路。
- 而在内容运营方面，内容运营人员在企业中更多扮演的是“整合者”角色，以文章、图片、视频等形式输出优质内容，激发用户参与、分享及传播。其工作难点也在于用户需求点的把握上，同时也很考验运营人在用户认知、渠道整合、数据搭建及创意策划等方面的综合能力。

用户运营工作难点



内容运营工作难点



来源：艾瑞咨询与华为开发者联盟2022年6月online问卷数据。
样本：N=103，于2022年6月通过联机调研获得。

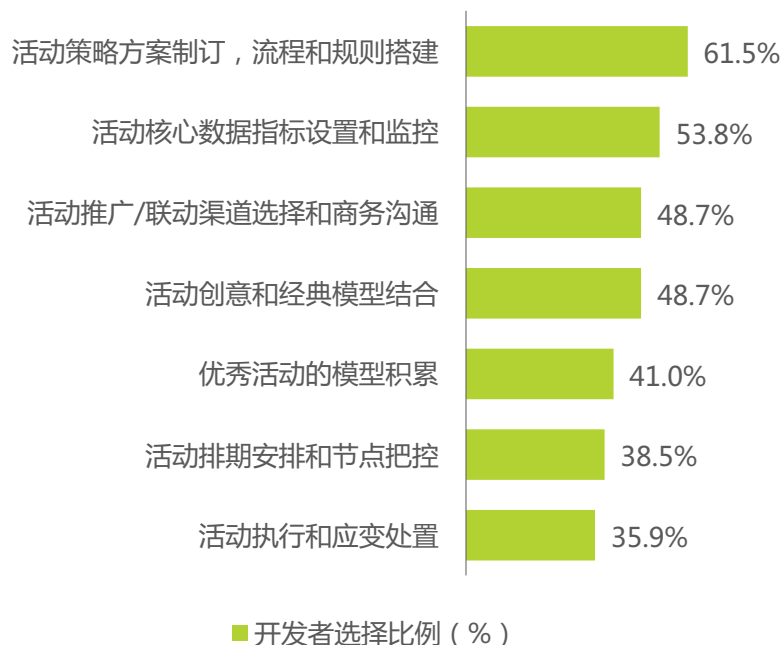
来源：艾瑞咨询与华为开发者联盟2022年6月online问卷数据。
样本：N=103，于2022年6月通过联机调研获得。

► 活动和社群运营工作难点

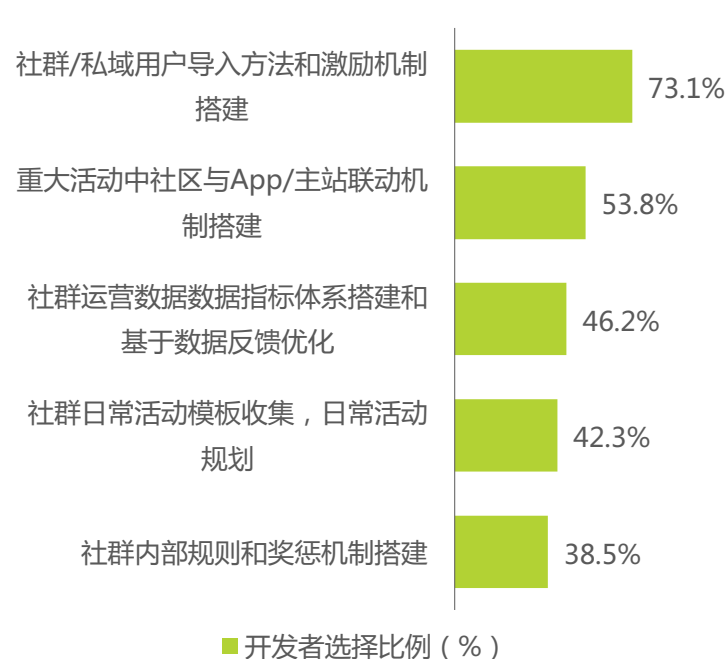
解决用户信任度和参与意愿是活动和社群运营的根本

在活动运营和社群运营中，更强调用户与业务增长的“场景连接”，究其本质，是了解用户参与意愿及增强用户粘性的问题，以达到让用户满意的最高目标。活动策略方案的制定、流程和规则搭建，活动核心数据指标的设置和监控，以及社群运营中用户导入方法和激励机制的搭建，都是赢得用户信任和参与的关键，这对运营人员的活动设计和社群操盘能力提出了较高的要求。

活动运营工作难点



社群运营工作难点



来源：艾瑞咨询与华为开发者联盟2022年6月online问卷数据。
样本：N=39；于2022年6月通过联机调研获得。

来源：艾瑞咨询与华为开发者联盟2022年6月online问卷数据。
样本：N=26；于2022年6月通过联机调研获得。

关于艾瑞


艾瑞咨询是中国新经济与产业数字化洞察研究咨询服务领域的领导品牌，为客户提供专业的行业分析、数据洞察、市场研究、战略咨询及数字化解决方案，助力客户提升认知水平、盈利能力和综合竞争力。

自2002年成立至今，累计发布超过3000份行业研究报告，在互联网、新经济领域的研究覆盖能力处于行业领先水平。

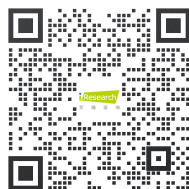
如今，艾瑞咨询一直致力于通过科技与数据手段，并结合外部数据、客户反馈数据、内部运营数据等全域数据的收集与分析，提升客户的商业决策效率。并通过系统的数字产业、产业数据化研究及全面的供应商选择，帮助客户制定数字化战略以及落地数字化解决方案，提升客户运营效率。

未来，艾瑞咨询将持续深耕商业决策服务领域，致力于成为解决商业决策问题的顶级服务机构。

联系我们 Contact Us

 400 - 026 - 2099

 ask@iresearch.com.cn



企 业 微 信



微 信 公 众 号

关于华为开发者联盟 · HUAWEI DEVELOPERS

华为开发者联盟致力于服务广大开发者，依托终端渠道优势、全球化平台服务及产业链资源，为全球开发者提供全生命周期的一站式高效运营支持服务，携手开发者共同打造终端消费者的卓越用户体验，将优质的内容和服务连接至每一个终端用户，实现生态共赢。截至2021年12月31日，**华为全球注册开发者已超过540万**。

华为开发者联盟已实现覆盖全球**170+**国家/地区的平台部署，在全球设立**8**大区域中心，**15**个数据中心切实保护开发者的产品服务的数据安全。全球站点平台支持中、英、俄、日、德、西班牙语等九种语言，遵循数据本地化原则，实现在全球范围内本地化运营。

为了更好地连接开发者，华为开发者联盟还推出了**开发者学堂**、**开发者论坛**和**生态市场**。开发者学堂面向开发者提供学习、认证、职业发展、创新扶持一站式服务；开发者论坛为开发者提供信息传播、开发交流、技术分享的交流空间；生态市场旨在与各行各业的优质合作伙伴一起，打造软硬件服务商与买家一站式的交易平台。

华为开发者联盟期待与开发者共建万物互联的智能世界，希望有更多的开发者加入，和华为开发者生态一同成长！

联系我们 Contact Us



扫码咨询
专家服务/商务合作



关注公众号
了解更多华为开发者联盟服务



扫码下载
华为开发者联盟官方App

关于有米云 · AppGrowing

AppGrowing (appgrowing.cn) 是有米云旗下专业的全球移动广告情报分析平台，助力广告主、广告媒介、广告代理商快速掌握竞品，同行及整体市场的广告投放情报，有效提升投放ROI，已与3000+企业达成长期合作关系，累计注册用户超过30万+。

全网移动广告情报一键触达，助您快速掌握广告投放新趋势

数据覆盖全，更新快：实时追踪47+国家及地区，20+全球性及80+国内流量媒体的广告情报，累计收录6亿+广告素材，为你提供源源不断的创意灵感，洞悉全球买量趋势，把握出海流量秘籍。

投放趋势洞察，趋势变动早知悉：呈现应用/游戏/品牌/留资的广告主推广排行，洞悉细分市场竞争度及竞品投放策略，让你紧跟行业趋势不掉队；呈现流量平台的广告量级变动、广告形式分布、投放行业占比、广告素材特性，助力快速了解平台趋势，减少渠道试错成本。

全球手游买量趋势洞察：覆盖国内及出海两方面情报，出海情报覆盖应用商店榜单/APP推广/中国出海榜多维度情报，分析更全面，洞察游戏各细分品类买量趋势，助力游戏选品，研发。

联系我们 Contact Us



添加企微
合作咨询/商务演示



订阅国内移动广告
投放趋势报告



订阅出海买量
市场趋势报告

法律声明

版权声明

本白皮书为艾瑞咨询、华为和有米云（以下合称为“权利人”）联合发布，没有经过权利人的书面许可，任何组织和个人不得以任何形式复制、传播或输出中华人民共和国境外。任何未经授权使用本白皮书的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及有关国际公约的规定。

免责条款

本白皮书中行业数据及相关市场预测主要为公司研究员采用桌面研究、行业访谈、市场调查及其他研究方法，部分文字和数据采集于公开信息，并且结合艾瑞监测产品数据，通过艾瑞统计预测模型估算获得；企业数据主要为访谈获得，艾瑞咨询对该等信息的准确性、完整性或可靠性作尽最大努力的追求，但不作任何保证。在任何情况下，本白皮书中的信息或所表述的观点均不构成任何建议。

本白皮书中发布的调研数据采用样本调研方法，其数据结果受到样本的影响。由于调研方法及样本的限制，调查资料收集范围的限制，该数据仅代表调研时间和人群的基本状况，仅服务于当前的调研目的，为市场和客户提供基本参考。受研究方法和数据获取资源的限制，本白皮书只提供给用户作为市场参考资料，权利人对该白皮书的数据和观点不承担法律责任。

