

小荷才露尖尖角 早有蜻蜓立上头

中国云手机市场红手指案例分析2019

本产品保密并受到版权法保护

Confidential and Protected by Copyright Laws

Analysys 易观
你要的数据分析



分析定义与分析方法



分析定义及分析范畴

- 云手机定义：云手机是在云上运行APP的仿真手机。云手机服务根据不同场景提供多种规格的云手机，稳定24小时不间断，全面兼容Android原生APP，流畅运行大型手游，同时能兼顾移动办公。云手机服务拥有高性能、安全、可靠、兼容的APP仿真运行环境
- 本分析内容主要分析中国云手机发展背景，云手机市场发展概况，云手机模式以及发展趋势等内容



分析方法

- 分析内容中的资料和数据来源于对行业公开信息的分析、对业内资深人士和相关企业高管的深度访谈，以及易观分析师综合以上内容作出的专业性判断和评价
- 分析内容中运用Analysys易观的产业分析模型，并结合市场判断、行业判断和厂商判断，能够反映当前市场现状，趋势和规律，以及厂商的发展现状



千帆说明

- 千帆分析全国网民，分析超过99.9%的APP活跃行为
- 千帆行业划分细致，APP收录量高，分析45领域、300+行业、全网TOP 4万多款APP
- 千帆是数字化企业、投资公司、广告公司优选的大数据产品，2015年至今累计服务客户数量400+

目录

CONTENTS

- 01  | 中国云手机宏观背景分析
- 02  | 中国云手机市场现状分析
- 03  | 中国云手机用户属性分析
- 04  | 中国云手机竞品品牌分析
- 05  | 中国云手机行业发展趋势

PART 1



中国云手机宏观背景分析

© Analysys 易观

www.analysys.cn

【概念解析】云手机目前处于概念新，市场小和生态链不健全的市场状态



概念新

云手机的概念在2018年才开始应用宣传方面，市场还处于教育阶段

市场小

云手机市场目前整体发展还处于早期阶段，市场较小，玩家较少

生态链不健全

整个生态链未建成全面综合的生态体系，市场玩家需要自建体系，工作量大

是什么？

云手机是一台运行在云端服务器上的虚拟手机，可以通过类似于QQ远程桌面的方式控制它

怎么用？

手机下载APP，或者打开链接，支持H5页面

给谁用？

B端用户和C端用户均可
目前较多应用在C端重度游戏用户和B端营销方面

为什么？

TO B可以降低企业采购设备成本，解决企业手机设备型号不足等问题
TO C可以帮助重度游戏用户实现更好的游戏体验

产品价值

充分利用移动宽带网络、手机永远在线的特性和云技术的特点，把手机和整个网络体系联系起来，让手机不再是一个孤独的手机

历史价值

在ARM移动应用计算的发展方面有着特别的作用

【PEST分析】新技术的发展与市场的需求助力云手机厂商更进一步发展

政策出台安全法推进云服务步伐

- 2016年11月7日，由全国人民代表大会常务委员会发布，网络安全法自2017年6月1日起施行
- 为帮助互联网金融企业收集使用个人信息时严格履行《网络安全法》规定的责任义务，提升互联网金融从业人员加强个人信息保护的意识和能力，协会定于3月21日至3月22日举办“移动互联网应用程序(App)个人信息安全保护培训班二期”

P

消费方式的改变为云手机发展提供源泉

- 中国经济由第三产业主导趋势更加明显，标志正式迈入“服务化”时代，意味中国经济由工业主导向服务业主导加快转变
- 近年，国家对高新技术产业的扶持促进中国云计算相关产业保持快速发展。供给侧结构性改革不断释放的改革红利成为经济可持续增长的重要动力源泉

E

新需求促进新业务增长

- 用户对移动设备的弹性需求推动云手机业务的增长
- 特别是对于游戏和营销方面的需求提升明显
- 云手机厂商在5G商用后通过提升用户感受实现长足发展，获得融资的机会更多，融资金额更大

S

5G、人工智能和云计算为云手机发展注入新动能

- 移动互联网应用的普及改变了大众的认知和需求，云计算、人工智能与大数据分析为云手机的技术发展提供更多可能
- 基于ARM移动芯片支持的虚拟化寻找到更真实的可落地的场景，受到技术增长的推动，为云手机的爆发式增长注入新动能

T

【发展背景一】云计算技术成熟为云手机的发展奠定了一定的技术基础



- Gartner在2016年已将云计算从技术成熟曲线中取出，显示云计算技术已趋于成熟，可广泛应用于实践
- 云计算现正处于2.0到3.0阶段，向行业云转型

2020

云计算3.0

- 特点：生态、业务服务及其支撑体系；
- 行业应用：进入行业云应用时代

2014

云计算2.0

- 特点：安全、可靠性、服务；
- 行业应用：公有云逐步进入行业应用，混合云成为新的行业云应用模式

2006

云计算1.0

- 特点：计算、存储、网络；
- 行业应用：以私有云为主，公有云尚未进入行业应用

在未来的三到五年内，云计算将是最有可能对企业产生颠覆性影响的技术之一

- ✓ 当前，越来越多的企业的利润来源是数字化转型后，上云提升的。云可以驱动流程创新和业务创新，帮助企业利用大数据进行预测分析，提升效率，压缩成本
- ✓ 2018年中国企业云服务市场规模有望达到900亿元，预计未来几年仍将保持约25%的年复合增长率。中国云服务市场保持高速增长态势

云计算已经渗透到各行各业，为传统行业提升数字化水平提供必要支持，助力企业快速发展



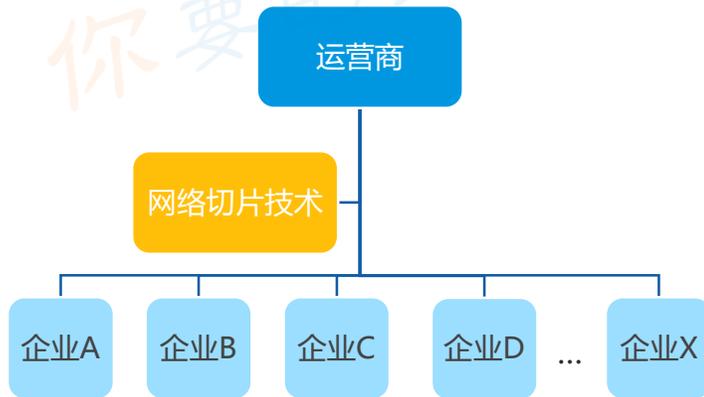
【发展背景二】 5G的边缘计算和网络切片技术可以有效提升云手机服务能力

新技术	定义	优势
边缘计算	将业务平台下沉到网络边缘，为移动用户就近提供业务计算和数据缓存能力，使应用、服务和内容部署在高度分布的环境中，从而可以更好地支持5G网络中低时延和高带宽业务要求。	<ul style="list-style-type: none"> 降低时延，扩展带宽 位置感知，用户识别 本地化，支持设备异构性 <ul style="list-style-type: none"> 提高资源利用率
网络切片	运营商通过网络切片技术可以实现网络资源定制化服务，根据外部环境、用户需求提供不同的网络服务，使网络在传输速率、延迟时间、连接密度、覆盖广度等方面有明显区分，提升网络适应性，合理分配网络资源。	<ul style="list-style-type: none"> 提升网络分配合理性 满足场景个性化需求 降低网络资源的浪费

边缘计算主要应用场景

	智能工厂	智能城市	游戏视频	车联网
低时延	强	中	强	强
高带宽	中	强	强	中
大连接	强	强	中	强

网络切片的主要形式

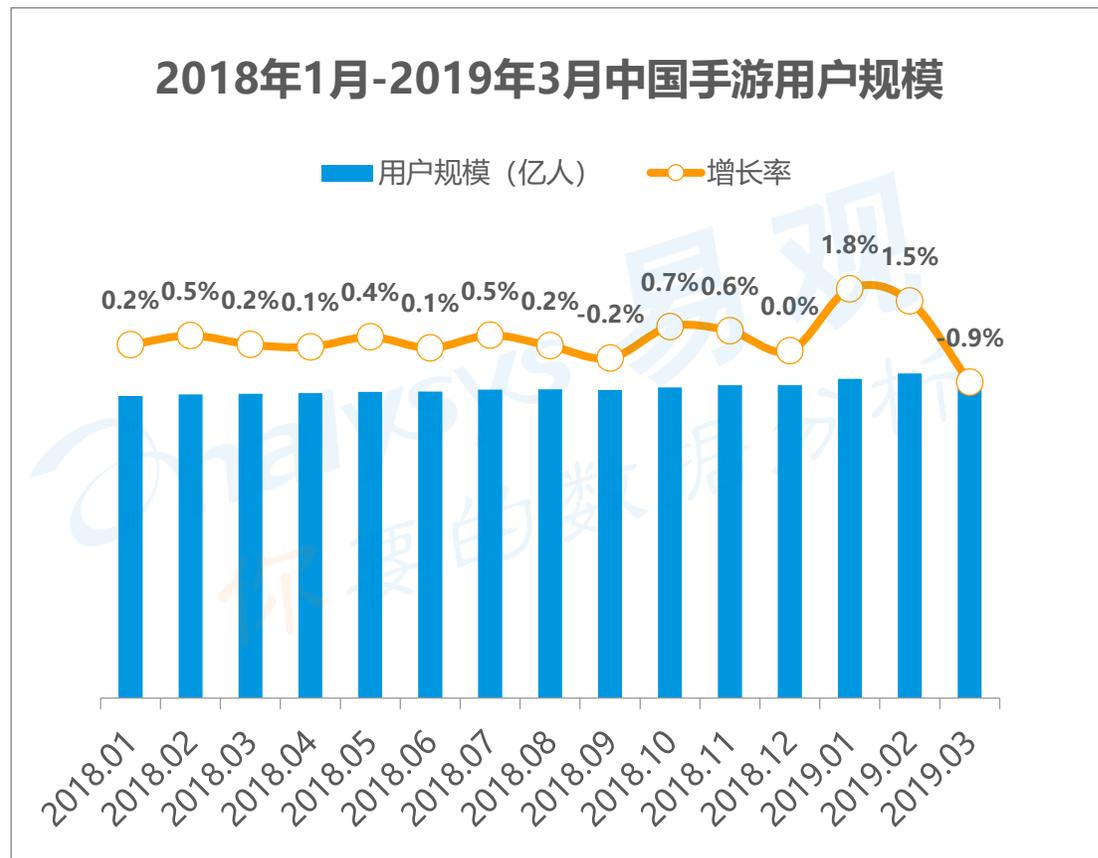
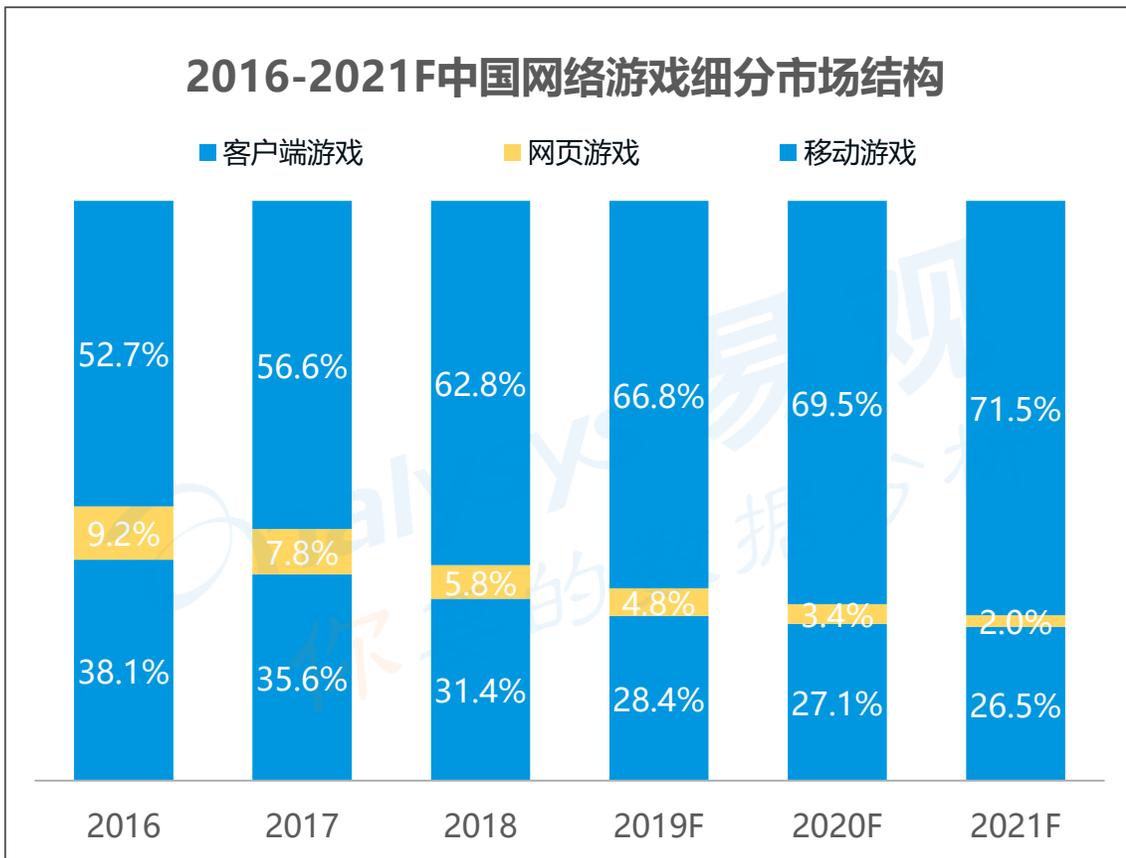


新兴技术下可能存在的问题和挑战

挑战	说明
移动性	将终端在不同基站间切换时，如何保障用户的业务连续性
安全性	传统核心网部分功能下沉到无线侧后，安全机制有待探讨
合作性	需要运营商、设备商、第三方内容提供商及应用开发者的紧密合作实时更新业务内容及参数
计费机制	传统核心网的计费网关侧，计费功能需要重新设计
投资成本	基站侧数目增加，本地存储和计算数据中心增加，投资成本上升

【发展背景三】移动游戏已成市场核心，手游用户规模保持稳定增长

- ✓ Analysys易观数据显示，2018年中国移动游戏占网络游戏市场的比重到达了62.8%，预计将于2021年突破70%，而网页游戏则不断下降，客户端游戏将趋于稳定。另外在手游用户规模方面，已经形成相当稳定的市场格局



PART 2



中国云手机市场现状分析

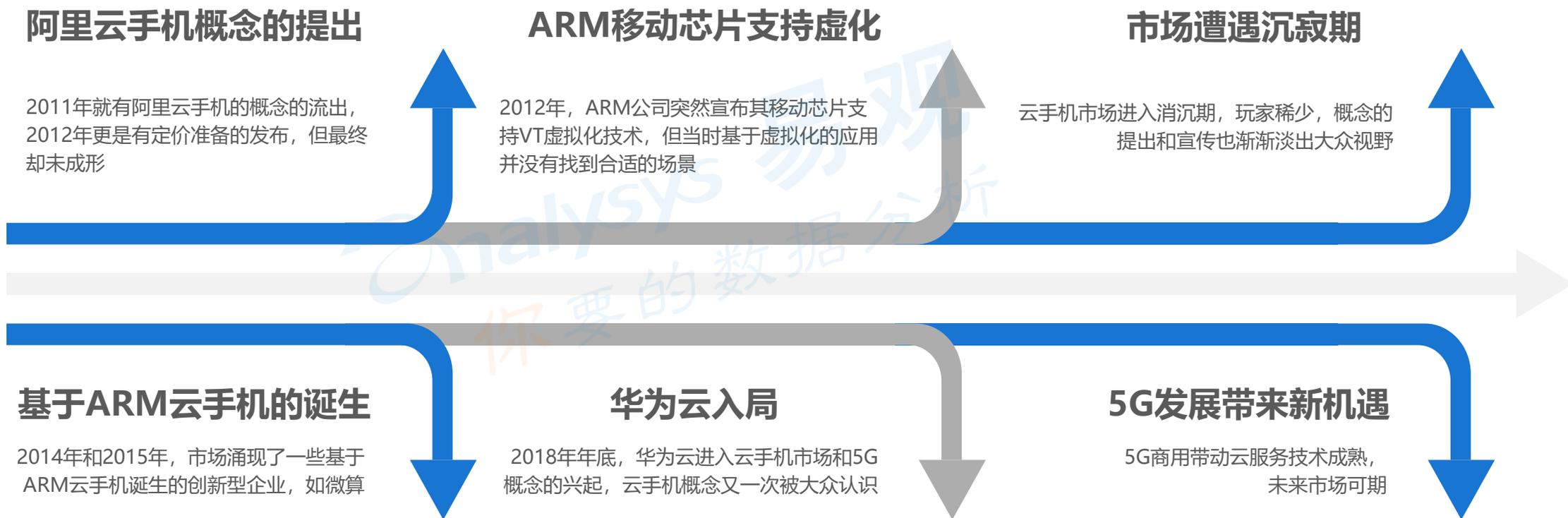
© Analysys 易观

www.analysys.cn

【发展路径分析】云手机概念的缘起可以追溯到2011年

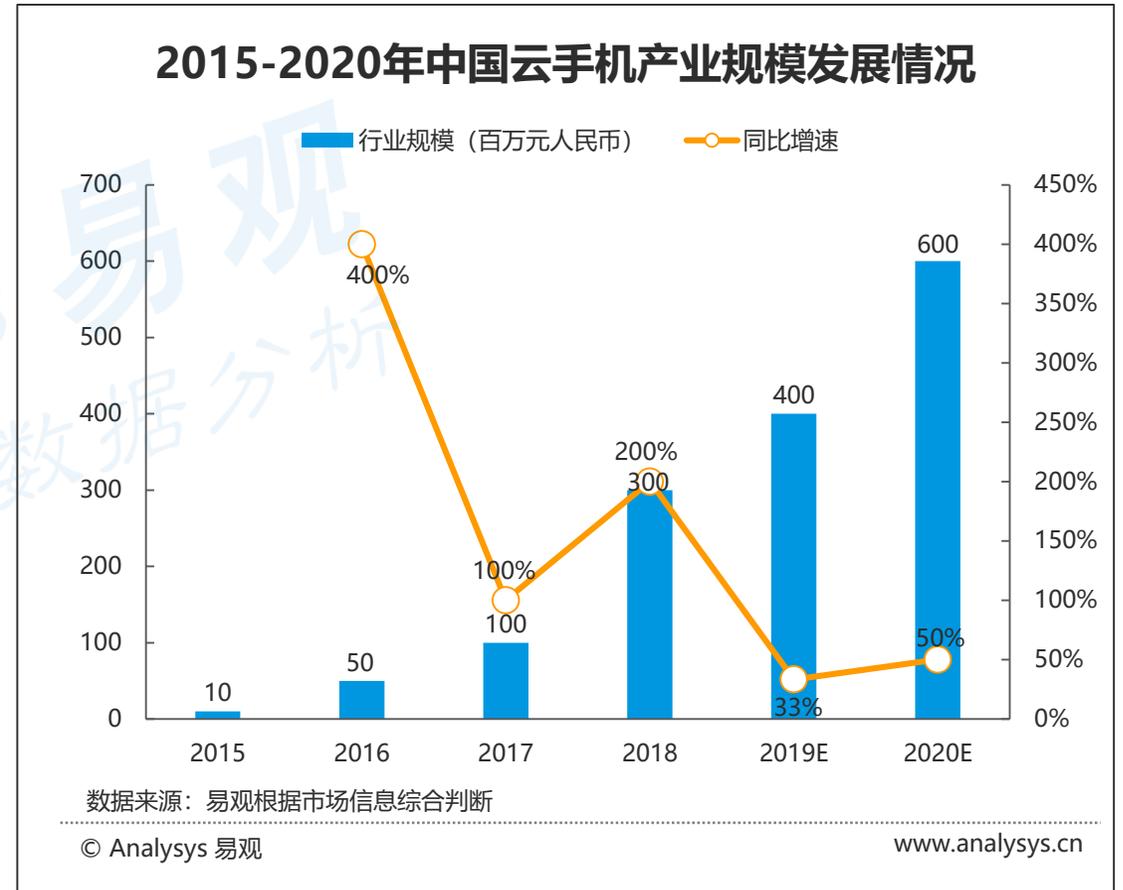
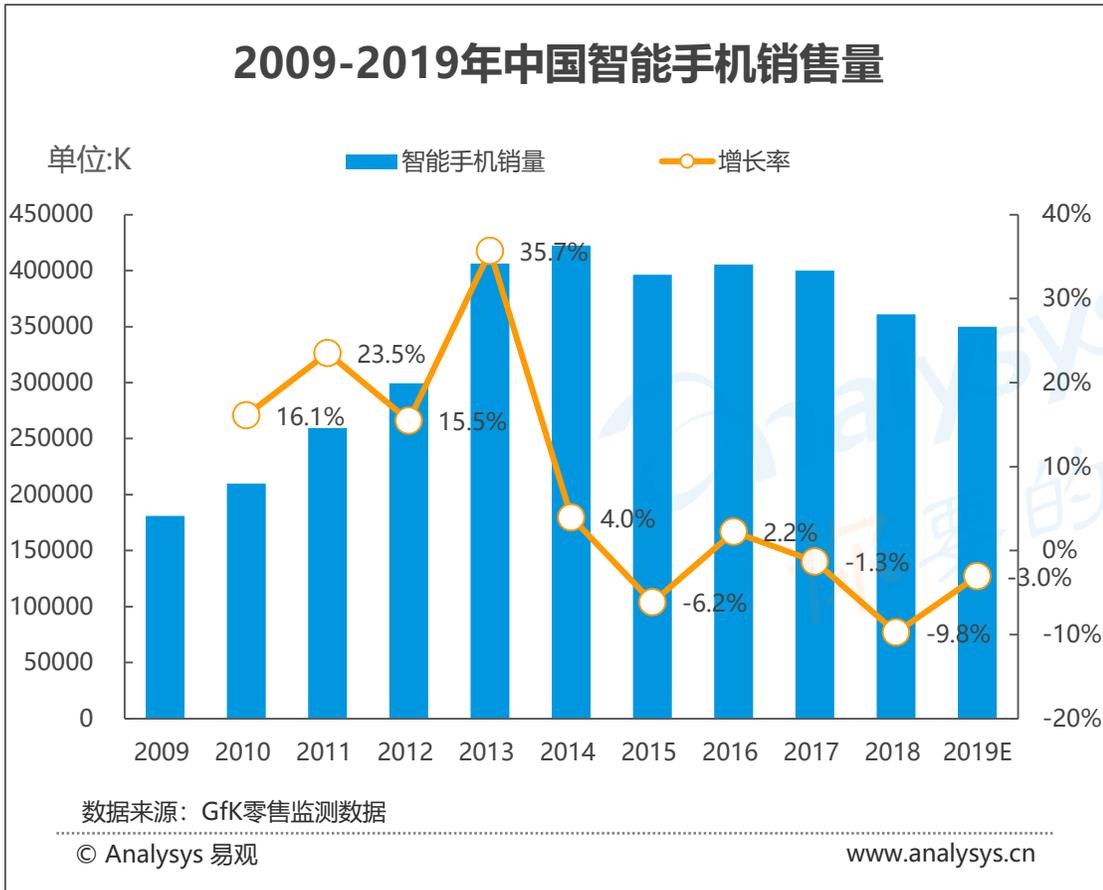
在未来的五年内，云手机有望出现产业拐点

- ✓ 早在2011年7月份，阿里第一款携带着云OSv2.2的手机的传闻就开始流传，但在2012年4月份，虽然阿里云2代手机拟定好预售价格，准备在几个月之后正式发布，但到了9月份，阿里手机发布会的取消和谷歌方面的声明，阿里云手机陷入泥坑中



【规模分析】智能手机设备数量连续下滑，云手机增速规模提升

- ✓ **Analysys易观分析认为**，中国智能手机销量持续下滑，云手机市场产业规模保持良好增速。2018年云手机市场规模达3亿元人民币，较比2017年增长200%。预计2020年云手机市场有望达到6亿人民币



【用户规模】云手机活跃用户数规模占整体游戏工具类的7.9% 当前云手机的活跃用户不足千万级别



【产业图谱】云手机厂商目前没有形成规模效应，主要应用方向集中在云游戏和测试方面

应用

云游戏

不受终端配置限制可玩大型重度手游



广告

通过试玩推广APP，直接链接原生APP



广电新媒体

屏幕多开，手机画面投屏到电视上



应用测试

辅助甚至替代手机实体进行应用测试等



应用预览

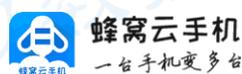
应用主要是游戏即点即玩，先试玩后下载



云手机

云手机

云手机主要用于游戏、营销等



云测试

云手机主要用于测试



基础层

手机厂商



网络供应



数据分析



操作系统和软件



手机芯片



云计算厂商

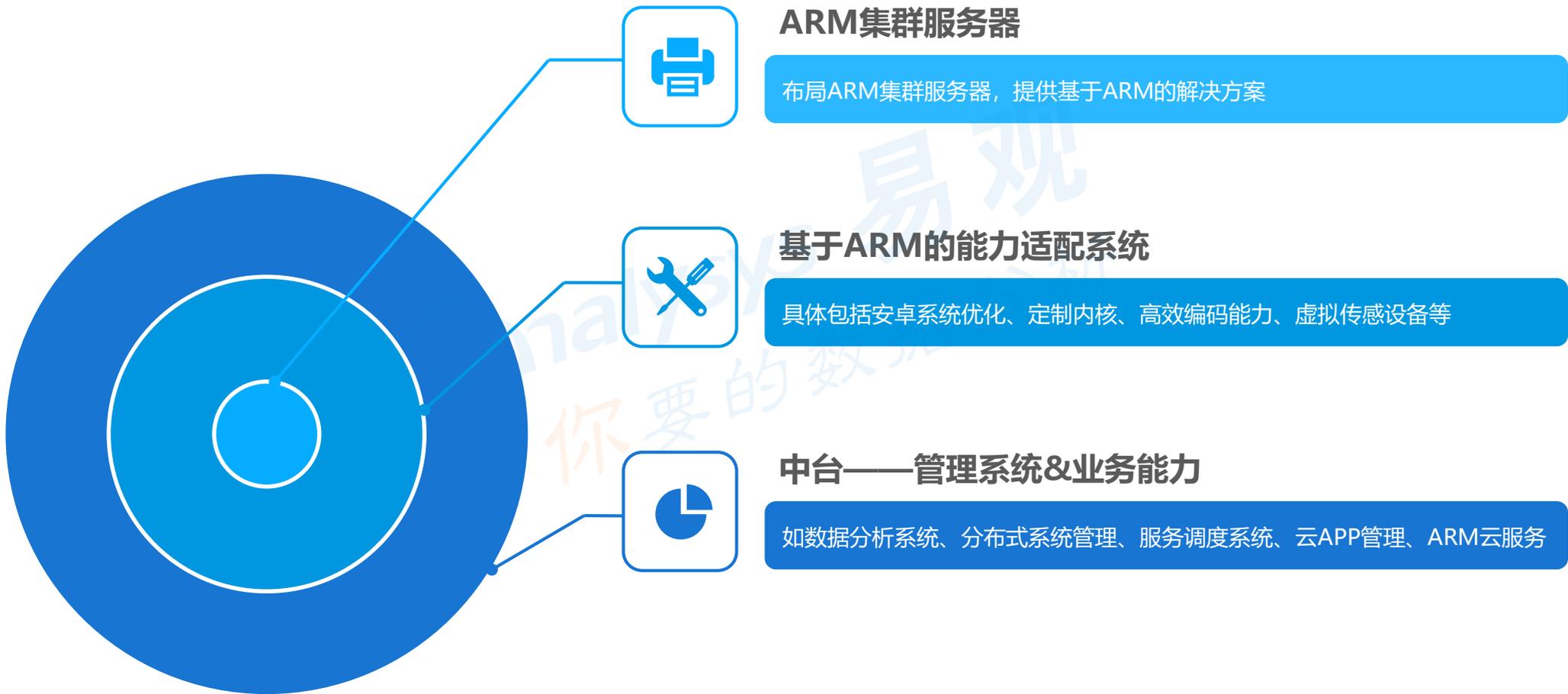


云服务设备



【技术核心】基于ARM的系统解决方案助力云手机的发展

- ✓ 云手机提供一种基于ARM的移动云服务解决方案，此方式具有灵活、多内核、高并行、低功耗、低成本和高稳定性等特点，多适用于移动计算、实时视频流等移动通信应用场景
- ✓ ARM架构服务器芯片市场潜力巨大，但要面临资金、技术壁垒、生态壁垒等多方面的问题



【细化分析】目前基于ARM开发的云服务厂商主要有三种类型：芯片商主导型、典型云计算大厂主导型和创新型厂商主导型

ARM

芯片商主导

华芯通（倒闭）：昇龙4800
格芯（取消相关项目）

云计算大厂主导

阿里云：神龙服务器
华为云：鲲鹏系服务器
亚马逊：CPU Graviton

创新型厂商主导

微算互联（红手指）
龙境云（ECSBA）

目前基于ARM开发的云服务厂商主要有三种类型：芯片商主导型、典型云计算大厂主导型和创新型厂商主导型。芯片商主导型如华芯通（目前已经倒闭）和格芯，目前均以失败收场。云计算大厂如阿里云、华为云和亚马逊，都有基于ARM的服务器产品，但目前发展有制约性。创新型如微算互联和龙境云等。ARM阵营最大的问题是服务器生态比较难建立，不同主导厂商都面临较多困难



AR/VR



智能家居



游戏娱乐

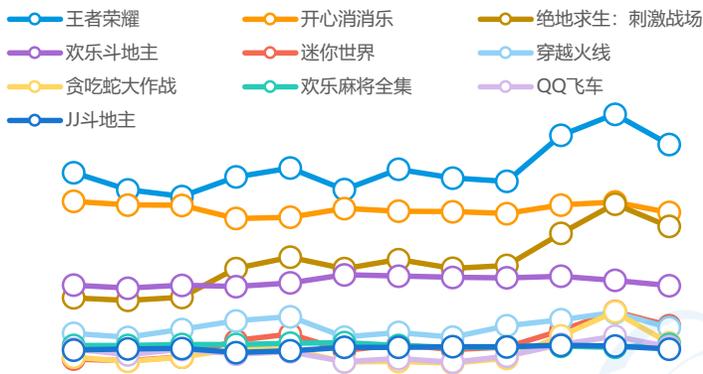


移动办公

【场景分析】云手机的一个重要应用就是通过帮助重度游戏用户解决游戏痛点提出云化解决方案

✓ 云游戏是以云计算为基础的游戏方式，在云游戏的运行模式下，所有游戏都在服务器端运行，并将渲染完毕后的游戏画面压缩后通过网络传送给用户。云手机通过提供稳定可靠的云端服务保障重度游戏用户游戏体验

2018年4月至2019年3月月活用户Top 10游戏月活情况

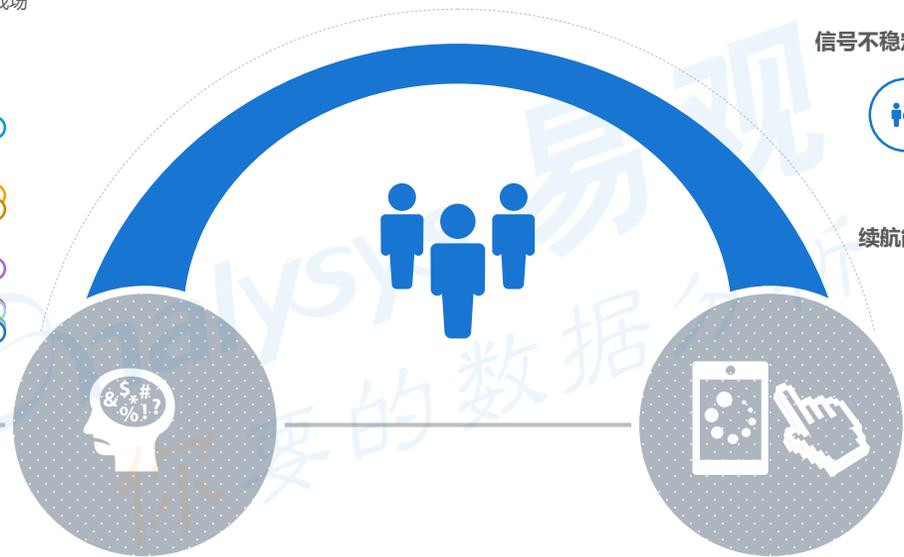
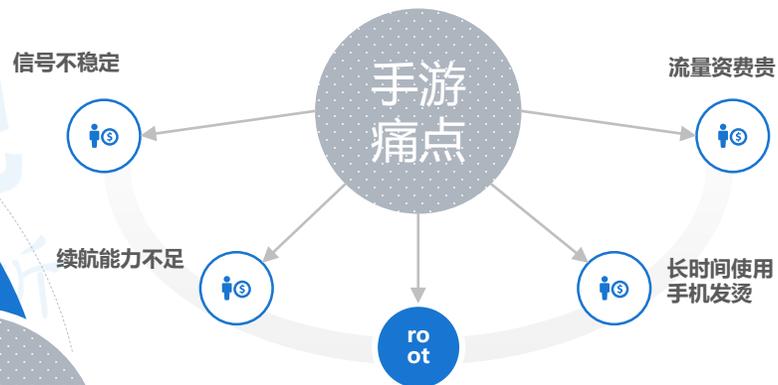


© Analysys 易观·易观千帆

www.analysys.cn



重度游戏用户痛点分析



云游戏

为云手机提供资源

云手机

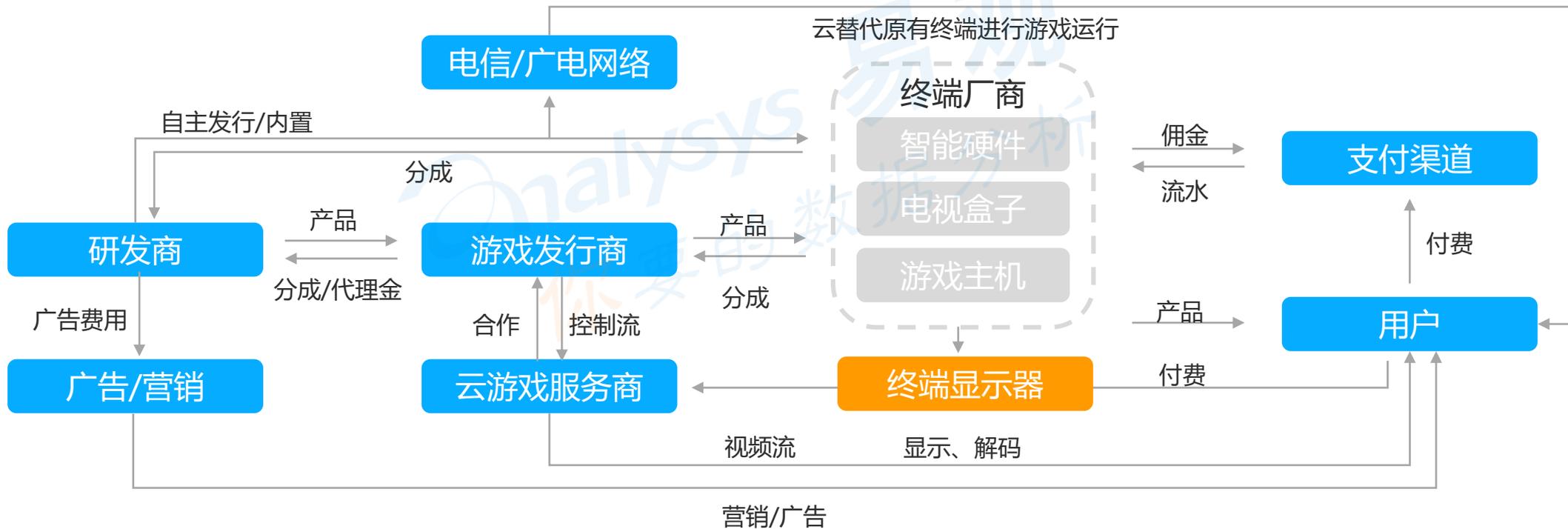
解决游戏重度用户问题



【场景分析】现阶段云游戏是云手机运营中占比最高的，整个云游戏产业链本质是基于视频流的技术原理构筑

云游戏是云手机运营中占比最高的，达到90%

- 云游戏通过云游戏服务商给客户提供显示和解码技术，在客户端，用户的游戏设备不需要任何高端处理器和显卡，只需要基本的视频解压能力就可以



【发展阶段分析】云手机目前处于初级发展阶段，传统手机巨头发力不明显

目前云手机正处于初级发展阶段

- 云手机市场目前处于一种初期发展阶段，当前行业的主要需求来自于客户对移动设备的弹性需求，比较典型的有云游戏、微商营销、个人业务挂机、游戏工作室的批量操作和传统手机墙市场等
- 从趋势上看，这一类的需求终归会被云计算的方式颠覆



传统手机巨头未发力

- 华为目前在发展华为云手机业务，多多云手机与华为云战略合作
- O/V/M目前未见到市场上的动作



政策没有明显倾向性

- 目前政策没有明显的倾向性，既不反对也不支持，自由化发展
- 互联网安全方面的重要性



标准和规则未被建立

- 行业尚未搭建出标准和明确的规则，特别是商业规则的搭建和引领



市场供需还处于早期阶段

- 目前需求还比较集中在特定人群，大多数人的需求存在但尚未被激活
- 市场的提供方也处于早期探索阶段，厂商还处于研发、调整和探索期



PART 3

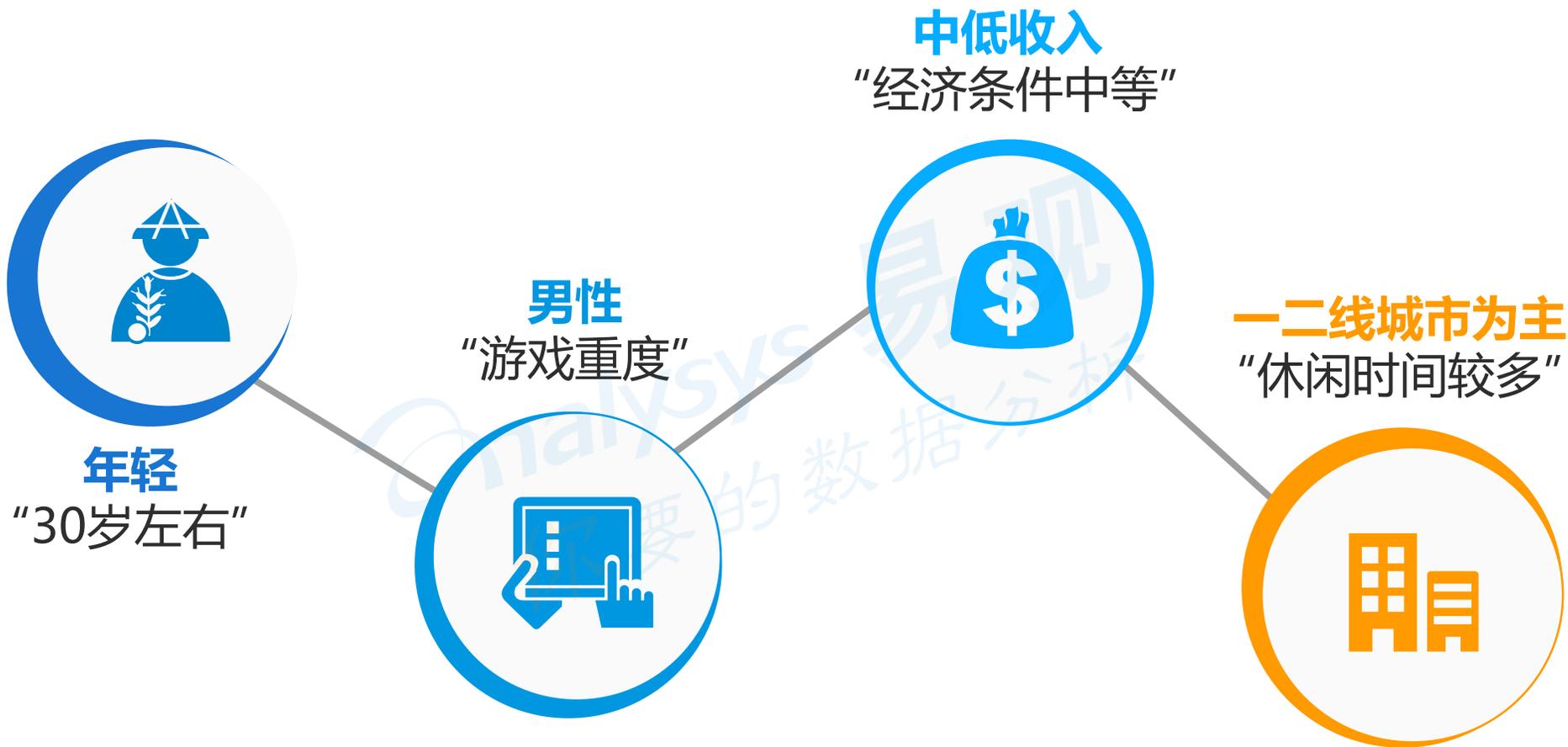


中国云手机用户属性分析

© Analysys 易观

www.analysys.cn

【用户属性总结】云手机核心用户四大特征：

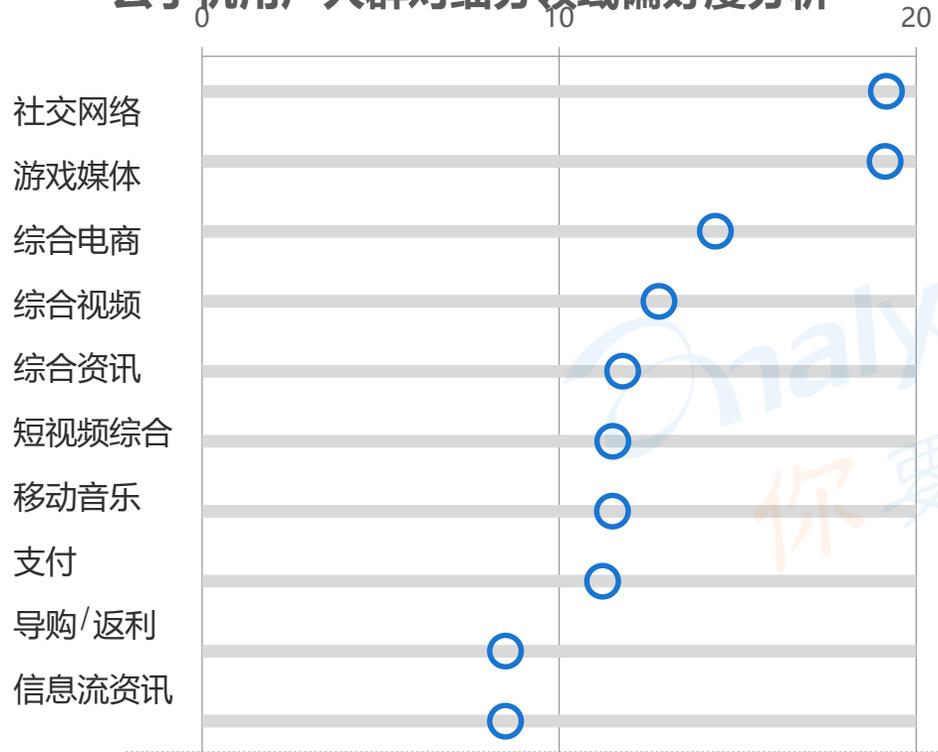


【用户领域偏好】云手机用户对游戏、社交和电商更为关注



- ✓ 该类型人群注重社交和游戏，可在此重点投放相关产品广告
- ✓ 同时此类人群偏好视频相关，包括综合视频和短视频，可多植入相关内容，提高用户使用率
- ✓ 因为此类人群多为未婚男性，还可关注汽车、游戏，酒店预订和外卖等领域

云手机用户人群对细分领域偏好度分析



© Analysys 易观·易观千帆

www.analysys.cn

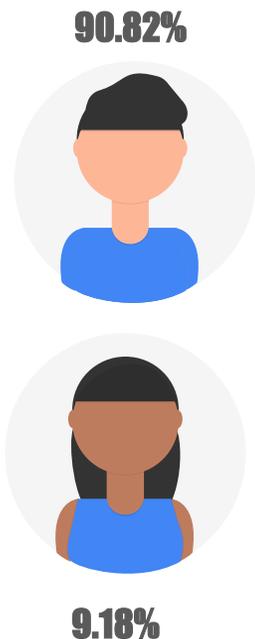


【用户属性分析】云手机年轻男性用户居多，中等消费占比最高

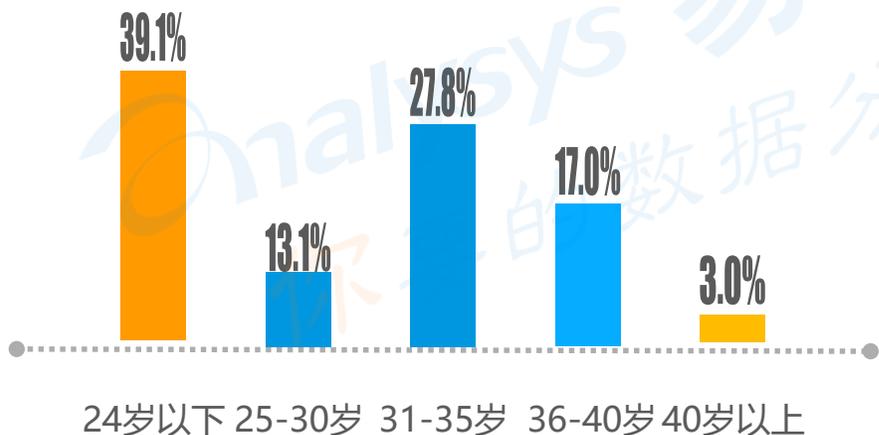


✓ 根据Analysys易观千帆数据检测，我国云手机用户男女比例差异较大，男性用户占比高达90.82%。在用户年龄分布方面，年轻用户（35岁以下）占比较高，其中24岁以下占比达到39.1%。用户普遍集中于90后与00后青少年群体，而此部分群体则更有强烈的消费意愿，中低消费能力占比超七成

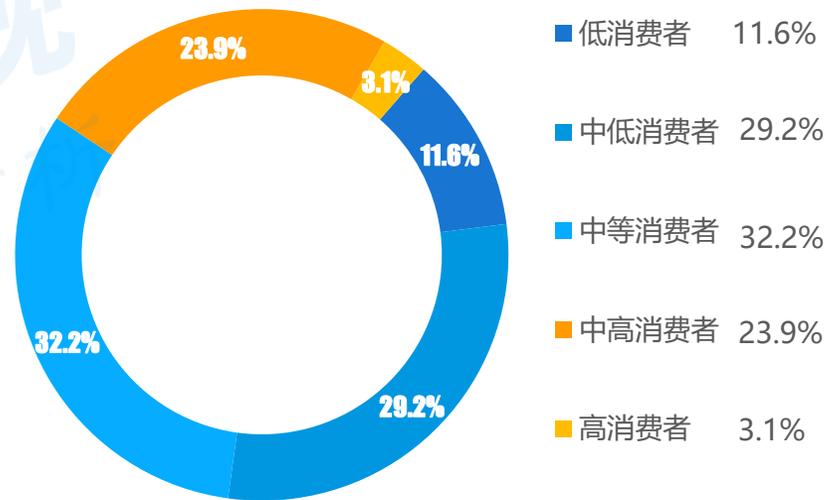
2019年4月云手机用户性别分布



2019年4月云手机用户年龄分布



2019年4月云手机用户收入情况

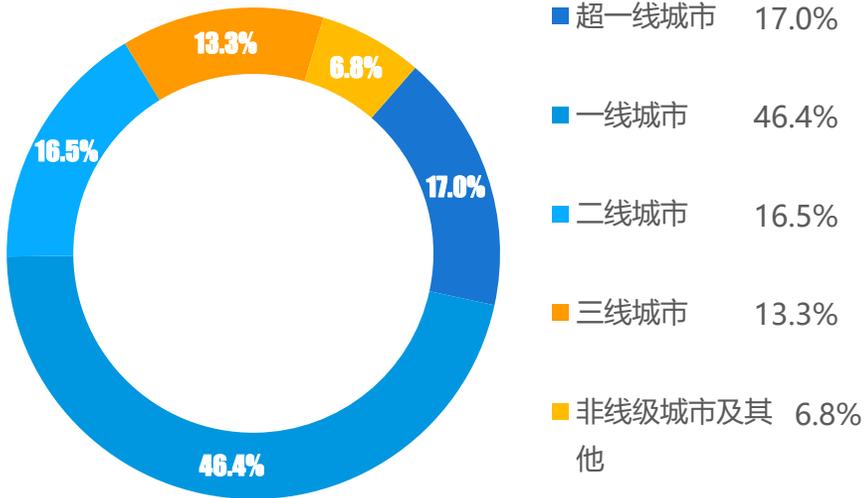


【用户属性分析】云手机用户全国范围内均有下沉，广东省用户覆盖占比最高



✓ 根据Analysys易观干帆数据检测，云手机用户在全国范围内均有受众，其中普遍集中于一、二线城市。在省级分布图中，我国广东省用户占比最高，达到15.2%，其次为山东、江苏、湖南等地

2019年4月云手机用户地域结构分布情况



*超一线是北上广深

© Analysys 易观·易观干帆

www.analysys.cn

2019年4月云手机用户省级分布TOP7



© Analysys 易观·易观干帆

www.analysys.cn

PART 4



中国云手机竞争品牌分析

© Analysys 易观

www.analysys.cn

【竞争分析】云手机玩家中红手指TO C用户优势明显

- ✓ 云手机平台主要玩家差异化趋势明显，厂商可以简单划分为创新驱动型和大厂合作孵化型两种类型
- ✓ 多家云手机创业平台还处于小众长尾范围，按照不同付费方式，可以划分为单次付费，服务付费等方式

云手机APP相对用户渗透率及活跃用户数矩阵分析



指标说明:

- **相对活跃用户渗透率:** 在所选时间段内，APP的活跃用户占该APP所属行业活跃用户的比例。
计算公式：APP的活跃人数/APP所属行业的活跃人数

云手机分类:

- **创新驱动类**——创新驱动类还可以细分为技术导向和应用导向。微算互联-红手指是属于技术导向型，通过基于硬件的虚化提供自己的基于技术的落地产品。类似产品还有如龙境云和海马云等
- **大厂合作孵化类**——大型云厂商也在云手机方面有布局，如华为云提供的基于ARM的云服务解决方案，选择多多战略合作，发展落地产品

【产品分析】云手机厂商目前走差异化的发展路线，产品和服务质量参差不齐，未出现标准化可复制的大规模发展路径



红手指云手机

自主研发构建基于ARM的
云服务平台

Slogan: 您的另一台手机

下载渠道: 主要为应用宝，其次为小米应用商店、VIVO和应用汇等

主要功能: 本地云端的基于ARM的云服务

用户人群: 主要针对C端用户，同时有一部分B端用户

产品特点: 主打技术牌，从系统搭建到后端产品营销都是企业自主运营

7*24小时运营

产品规格: 基础版、VIP版、GVIP版和SVIP



多多云手机

华为云ARM服务平台

Slogan: 新一代AI共享云手机

下载渠道: 百度，其次是华为应用市场

主要功能: 主打玩游戏和微营销

用户人群: 主要针对C端用户，同时有一部分B端用户

产品特点: 支持多开，快速养号，不耗电

产品规格: 基础版、VIP版



河马云手机

龙境云服务平台

Slogan: 一台电脑控制上万台云手机

下载渠道: 应用宝，其次为vivo和百度

主要功能: 河马云主要是群控功能

用户人群: 主要针对B端用户，同时有一部分C端用户

产品特点: 提供IP代理、远程相机和虚拟定位服务

产品规格: 基础版、标准版、高级版



爱云兔云手机

海马云服务平台

Slogan: 您的另一台手机

下载渠道: 应用宝

主要功能: 基于海马云计算和移动虚拟化桌面服务移动内容云计算，海马云端托管，应用7*24小时在线

产品特点: 旗下主要产品服务包括移动云应用服务、移动内容大数据服务，AI云计算服务

产品规格: 基础版、VIP版、GVIP版

【典型厂商】微算互联-红手指云手机



红手指用户数及活跃用户 (2019.04) 情况:

2000万人 累计用户数

97万人 活跃用户数

数据说明: 营收数据来源于微算公开数据, 活跃用户数来源于易观千帆监测数据

基于ARM平台的虚拟化技术是红手指的技术核心



- ✓ 微算互联是一家技术驱动型公司, 以基于硬件的虚拟化技术以及ARM云技术为核心, 衍生出一系列的产品以及通过核心技术涵盖的相关业务
- ✓ 技术驱动型产品的发展取决于他的核心竞争力, 红手指基于硬件的虚拟化技术目前在业界是处于领先水平的, 保证了红手指与其他竞品存在天然优势

红手指2018年1月-2019年4月活跃用户数:

单位: 万

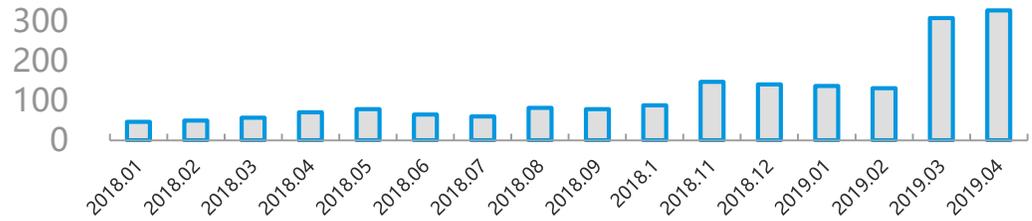


© Analysys 易观 · 易观千帆

www.analysys.cn

红手指2018年1月-2019年4月日均启动次数:

单位: 万次



© Analysys 易观 · 易观千帆

www.analysys.cn

【典型厂商】红手指通过给手机赋能提供更多服务和可能

✓ 红手指云手机是一个基于云计算强大虚拟应用和移动互联网的智能手机应用云平台。基于云计算在大规模计算、强大的存储能力、虚拟化应用等方面突出的优势，红手指云平台为智能手机用户提供多元化、全方位的虚拟手机应用和服务，全面支持各种手机应用程序的展示、下载、应用与管理服务，并实现全天候云端智能托管应用，让用户在脱离移动终端的状态下，也能将各种应用程序托管到云端，保持全天候在线状态，全面实现智能手机应用虚拟化

红手指产品策略

ARM服务器-ARM云服务

像X86架构一样实现大规模云化部署，从而降低应用对于硬件的依赖性，并扩展更广泛的产品可能性

基于ARM的产品解决方案-云手机

红手指在你我的手机“里”提供了另一套完整且有ROOT权限的Android系统，其在远端的云上运行

云手机-云游戏-直接玩

利用ARM云服务在远程提供“云游戏”预览，让用户在应用商店内就可直接体验到有完整效果的游戏作品，做决定前“直接玩”



云手机中心



福利任务中心



联运手游中心



个人中心



云端智能

- 应用24h在线不N机不怕断网
- 不怕关机、不占手机资源
- 拒绝手机没电
- 告别流量报警。防止手机发烫



三端互通

- 手机端、pad端和电脑端
- 适配各类硬件系统，数据三端互通，低配硬件也能玩主流游戏



手机赋能

- 通过ARM架构为手机用户赋能，提供更多移动解决方案。

PART 5



中国云手机行业发展趋势

© Analysys 易观

www.analysys.cn

【趋势分析】云手机未来发展趋势

- ✓ 基于ARM的虚化、移动端的私有云市场未来有广泛的使用和服务场景
- ✓ 云手机有望助力游戏产业进一步向中低端智能机和低线城市用户拓展
- ✓ 云手机产品联结本地和云端，点-控方式未来有很大发展空间
- ✓ 云手机还有较大的想象和应用空间，未来可期

云手机的未来发展主要还体现在如下几个方面：



云游戏还是重头

云手机的应用落地还是在云游戏方面



5G带来新拐点

5G的发展带来更好的技术体验，助力云手机市场更好的发展



生态逐步完善

以ARM为阵营的云服务未来有更多的发展可能



生态逐步完善

整个生态圈慢慢建立和发展，在某个合适的节点出现爆发



用户开箱即用和多端互联是云游戏用户的追求，云手机的不断完善可以帮助云游戏用户解决核心问题



目前的游戏市场已由增量市场发展为存量市场，行业竞争激烈。未来发展方向即在原有基础上，创造新的增量市场。云游戏作为创新的游戏形式，将会对生产端、发行端、用户端产生变革，促进整体行业的发展。云游戏厂商为了抢占用户红利，一方面会在内容层架增加独占云游戏内容，增强用户吸引力，另一方面会在付费层面有所改进，主要通过游戏内道具收费，其次以平台一次性购买辅助收费

云游戏未来发展阶段



云游戏1.0

受限于终端和大小
多以简单的小游戏形式存在，如：微信小游戏、H5游戏等。游戏大小限制在4M以下，且终端闭塞，系统不能打通，相对耗费流量

云游戏2.0

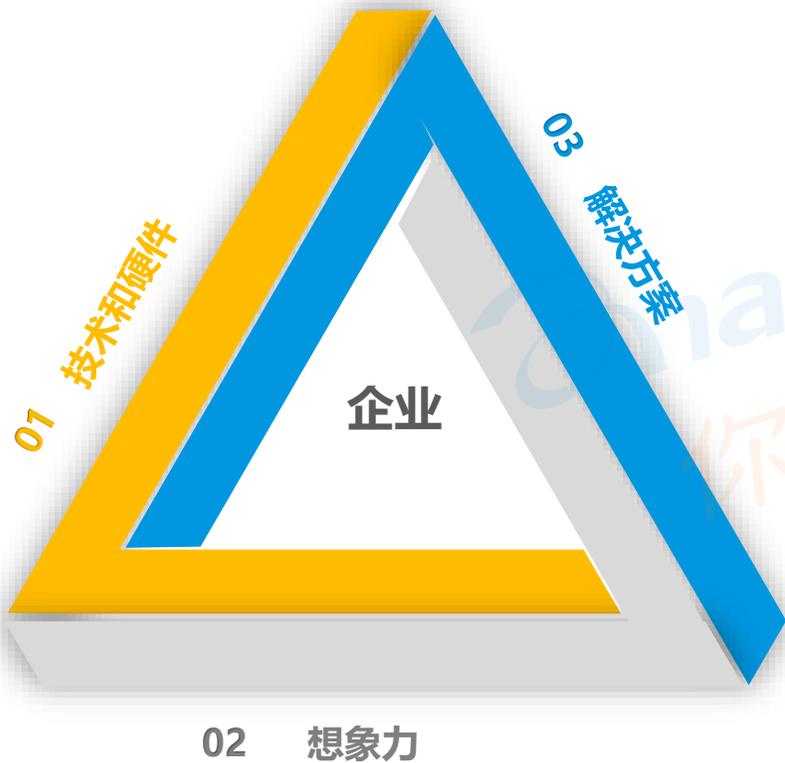
打破终端限制，账号打通
搭载的游戏类型更多元，更多的轻度网游和休闲类游戏加入云游戏行列。同时，用户可在不同终端之间（PC、移动设备、大屏等）同步游戏，流量成本相对降低，传输速度加快

云游戏3.0

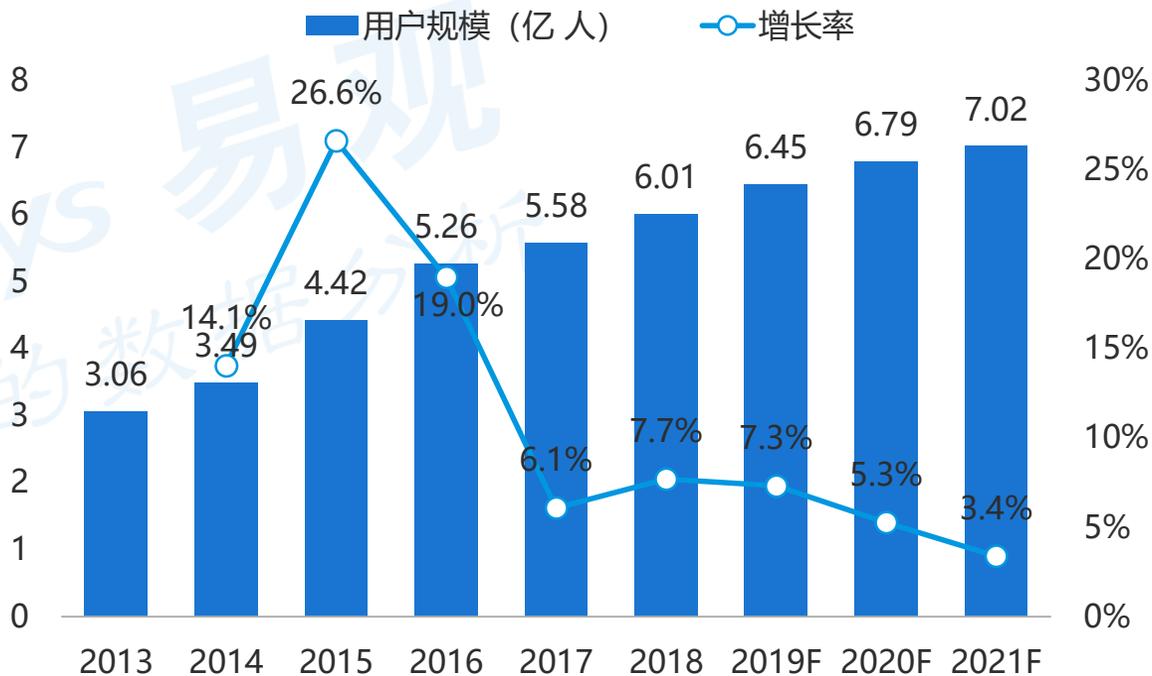
多屏打通
游戏类型多元，游戏成本低，多端互联，游戏画质和运行能力强，能承担起重度游戏。同时，用户流量成本进一步降低

5G商用将沿着“技术硬件——想象力——解决方案”的路径进行传导和落地，对于云游戏的推动指日可待

Analysys易观分析认为，5G发展将推动游戏行业发生巨大变化，特别是云游戏领域。由于5G的R16标准还未冻结，距离真正的商用时间节点尚早，整体来看各行业的厂商现阶段对5G的战略布局较少，并且目前的4G网络性能可以满足业务对网络的需求。从网络对行业整体的影响顺序来看，最先提升的将会是各行业产业链上游硬件与技术环节，当企业具备核心能力后，将会提升企业对行业以及用户的想象力，进而萌发出更多的商业模式和功能服务，最后提出解决方案，为个人和企业提供真正意义上5G时代的解决方案和服务



2013-2021F中国移动游戏用户规模



数据来源：易观根据市场信息综合判断

© Analysys 易观

www.analysys.cn

数据驱动精益成长

● 易观方舟

● 易观千帆

● 易观万像



易观方舟试用



易观千帆试用



易观订阅号