头豹
LeadLeo

云游戏板块投资逻辑研究报告

头豹研究院



目录

1 **执行摘要**

2 行业驱动：5G落地助力突破云游戏发展瓶颈

3 市场增量：云游戏推动游戏市场打开增量空间

4 话语权变革：打破游戏分配格局，重心由渠道转向内容

5 相关受益企业

执行摘要

核心问题	头豹观点
云游戏优势	• 云游戏是以云计算为基础的游戏形式，本质上为交互性在线视频流，在云游戏的运行模式下，玩家可随时随地在多平台体验高质量游戏，具备硬件要求低、无需下载安装、平台互通、安全性高等优势
驱动因素	• 5G商用化进程不断加速，从技术试验、标准制定、网络建立、商用推广四个方面同步推进 • 5G通信技术助力突破云游戏发展瓶颈，促进游戏场景多样化、终端设备变革、内容模式创新
市场空间	• 云游戏通过降低硬件准入门槛、提升游戏质量，达到扩展用户群体规模、提升付费水平的目的，从而促进游戏市场规模增长
分配格局	• 在云游戏模式下，游戏质量对于用户吸引成为了最关键因素，因此未来话语权有望向内容制作商、云游戏平台倾斜，分成比例有望提高
受益企业	• 在5G落地带动下将迎来云游戏发展期，建议关注云游戏服务商 • 云游戏将对游戏产业链进行重塑，提升游戏研发商分成比例，游戏内容制作商受益

目录

1 执行摘要

2 **行业驱动：5G落地助力突破云游戏发展瓶颈**

3 市场增量：云游戏推动游戏市场打开增量空间

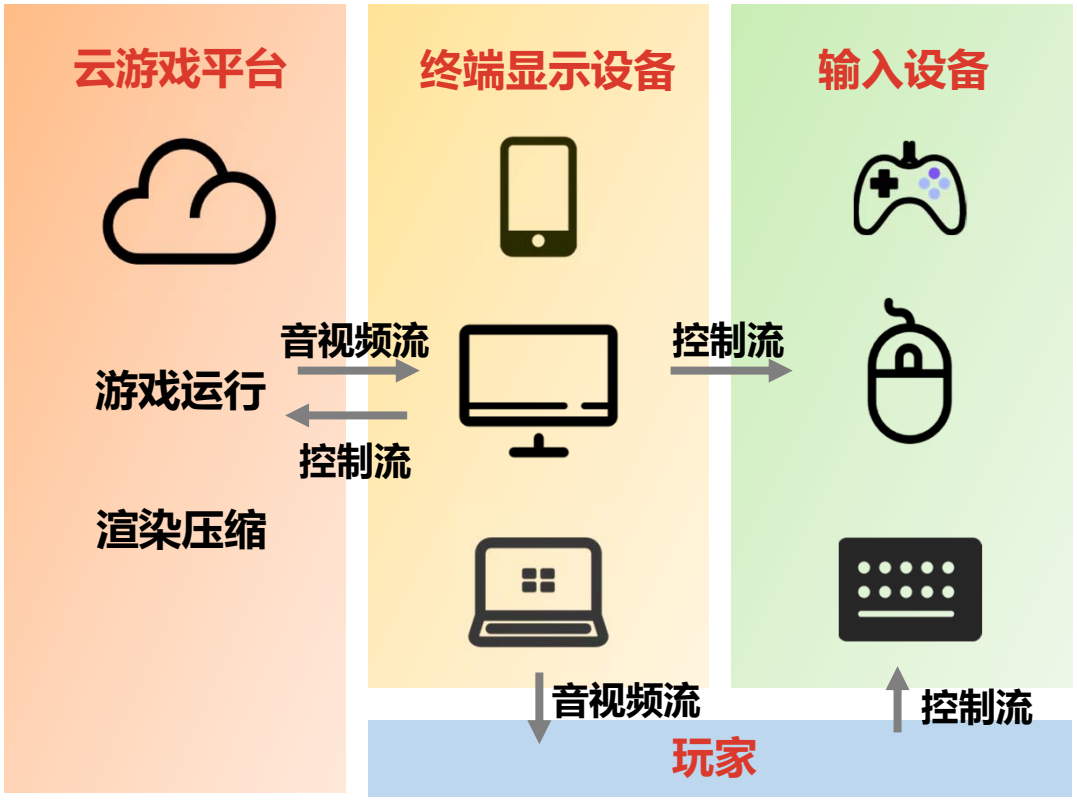
4 话语权变革：打破游戏行业分配格局，重心由渠道转向内容

5 相关受益企业

云游戏是以云计算为基础的游戏形式，本质上为交互性在线视频流，在云游戏的运行模式下，玩家可随时随地在多平台体验高质量游戏

云游戏定义及其作用原理

- **云游戏是以云计算为基础的游戏形式，本质上为交互性在线视频流。**在云游戏的运行模式下，游戏在云端服务器上运行，并将渲染完毕后的游戏画面或指令压缩后通过网络传给终端设备。



云游戏特点

- **终端设备要求降低**：云游戏场景下，玩家不需要具备强大图形运算和数据处理能力的游戏终端，其设备只需要具备基本的流媒体播放功能和向云端服务器发送指令的功能即可
- **无需下载安装**：云游戏使得游戏玩家省去下载、安装、升级等操作，随时随地在多平台通过移动网络体验游戏

云游戏硬件要求低、无需下载安装、平台互通、安全性高，对比传统平台游戏更具优势

硬件要求低

- 云游戏对终端所需显卡、GPU等要求很低，只需具备播放基本流媒体即可，解决传统硬件升级制约和用户消耗花费问题

无需下载

- 云游戏本身无需下载到本地，游戏在云端服务器上运行，能够节约下载时间和硬盘存储空间

云游戏优势

平台互通

- 云游戏通过云端运行，可打通客户端、主机端、移动端等平台，实现多平台用户互通，能够加强用户聚集效果

安全性高

- 云游戏使用视频流机制，因此可100%杜绝游戏外挂，节省游戏开发运营商在游戏反外挂上的投入

各平台游戏门槛及应用范围比对

	客户端游戏	移动游戏	网页游戏	主机游戏	云游戏
用户操作	基本只能通过鼠标、键盘完成操作	通过点击、触碰完成操作	基本只能通过鼠标、键盘完成操作	通过手柄完成操作	可通过手柄等多种硬件设备完成操作
硬件要求	对显卡、CPU、内存均有较高要求	大型移动游戏对移动端硬件有一定要求	要求较低	需购置主机	对硬件要求低，只需可播放基本流媒体即可
应用场景	电脑屏幕	移动屏幕	电脑屏幕	电视屏幕	各类显示屏幕
游戏安全性	出现外挂可能性高	外挂较少	外挂较少	基本无外挂	使用视频流机制，100%杜绝外挂

5G商用化进程不断加速，从技术试验、标准制定、网络建立、商用推广四个方面同步推进



5G通信技术助力突破云游戏发展瓶颈，促进游戏场景多样化、终端设备变革、内容模式创新

带宽、时延不足：网络层无法实现高带宽、低时延的传输，造成游戏卡顿、体验较差的问题，无法运行大型游戏，移动场景受限

带宽提升、时延降低：5G通信技术下时延大幅降低，有效提升用户游玩体验

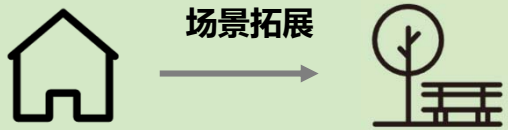
用户流量成本高：云游戏的单位时间流量消耗有望达到流媒体视频的 4 倍以上

流量单位成本降低：5G套餐起步价比4G稍高，但流量单价只有4G的一半

5G技术助力突破云游戏发展瓶颈

作用一
游戏场景多样化

移动终端将很大程度解放自身硬件，将更多的计算和存储工序交给云计算平台



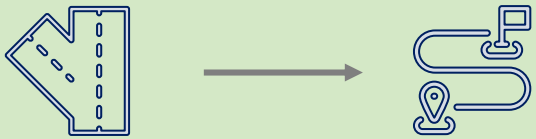
作用二
终端设备变革

本地显卡、高功率电源依赖降低，终端设备体积更小、成本下降、待机时间增加



作用三
内容模式创新

更便携更小巧的终端设备可使游戏内容进一步创新，为例如交互式AR游戏提供了可能性



5G具有高带宽、低时延的特性，符合云游戏运行的移动网络通信要求，在基础通信环节为云游戏普及打下基础

- 带宽及延时是影响云游戏体验的重要因素，**目前已公布的云游戏平台对带宽要求较高，最低至少要求在5-30Mbps之间。**5G新一代移动通信技术带宽及延迟均有倍数提升，在基础通信环节为云游戏普及打下基础。

各云游戏平台网络速度要求

企业	云游戏平台	网络要求
Nvidia	GeForce Now	1080p显示下网络速度 ≥25Mbps 720p显示下网络速度≥15Mbps
Sony	PlayStation Now	5Mbps-12Mbps
EA	Project Atlas	480p显示下网络速度 ≥5Mbps 720p/1080p显示下网络速度≥30Mbps
Google	Stadia	4k显示下网络速度≥35Mbps 1080p显示下网络速度≥25Mbps
微软	Project X Cloud	≥10Mbps

各代移动通信技术网络速度及延迟对比

	2G	3G	4G	5G
中国部署时间	1995	2009	2013	2019
带宽	150-200KHz	1-6MHz	10-100MHz	10-200MHz
理论下载速度	384k/s	56M/s	1Gb/s	10Gb/s
网络延迟	629ms	212ms	60-98ms	1ms以下
传输内容	文字短信	图像、音视频	高质量图像、音视频	高清/超高清视频

来源：公司官网，头豹研究院编辑整理

政策推动5G基建设施及其应用领域发展，云游戏作为5G重要应用方式获政策支持，驱动传统游戏产业升级

政策推动5G基建设施及其应用领域发展

2020年03月 中共中央政治局常委会召开会议提出

会议指出，加快5G网络、特高压、城际高速铁路和城际轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能和工业互联网，七大领域新型基础设施建设进度。

2020年2月 总书记《在中央政治局常委会研究应对新型冠状病毒肺炎疫情工作时的讲话》

其中提到“加快释放新兴消费潜力，积极丰富5G技术应用场景，带动5G手机等终端消费，推动增加电子商务、电子政务、网络教育、网络娱乐等方面的消费”。**首次在中央政治局常委会议上提到和鼓励5G技术应用场景下网络娱乐行业的发展。**

游戏行业获政策支持，云游戏驱动产业升级

2019年12月 北京市委宣传部发布《关于推动北京游戏产业健康发展的若干意见》

提出要在北京建设全球领先的精品游戏研发中心、网络新技术应用中心、游戏社会应用推进中心、游戏理论研究中心、电子竞技产业品牌中心，形成“一都五中心”的格局。力争到2025年，全市游戏产业年产值突破1500亿元。

2019年12月司法部发布《中华人民共和国文化产业促进法（草案送审稿）》

在培育新业态领域，国家鼓励和支持培育基于大数据、云计算、物联网、人工智能等新技术的新型文化业态，发展数字创意、网络视听、数字出版、数字娱乐、绿色印刷等新兴文化产业，推动与相关新兴产业相互融合。

目录

1 执行摘要

2 行业驱动：5G落地助力突破云游戏发展瓶颈

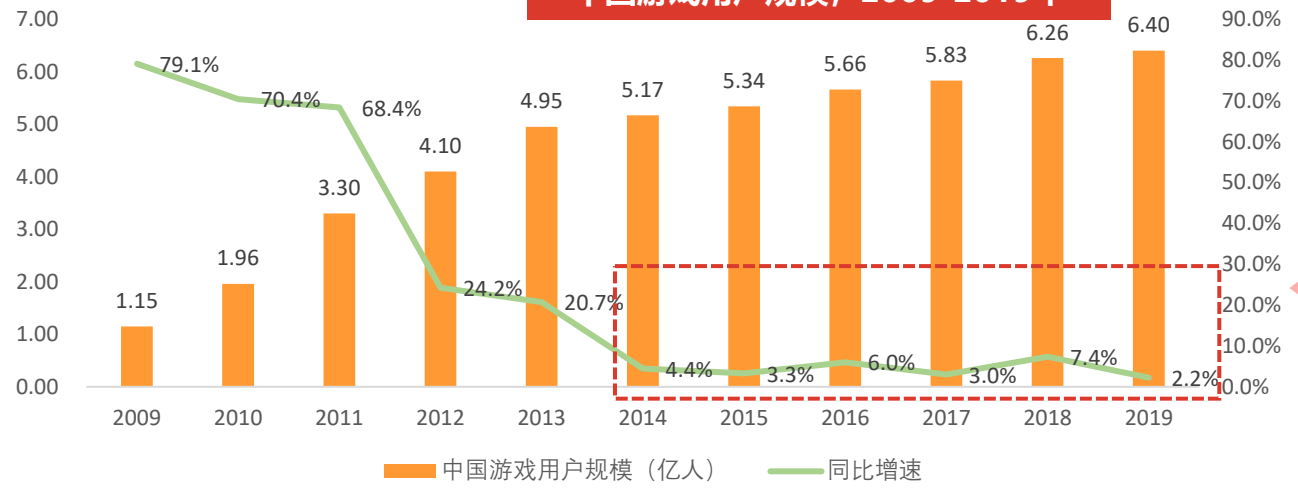
3 **市场增量：云游戏推动游戏市场打开增量空间**

4 话语权变革：打破游戏行业分配格局，重心由渠道转向内容

5 相关受益企业

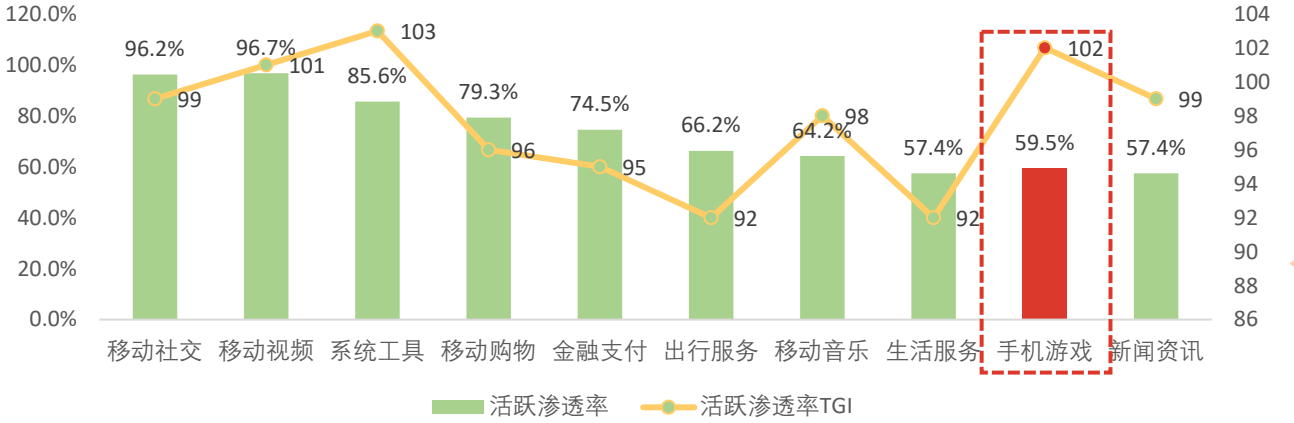
云游戏推动游戏硬件设备门槛降低，未被触达的群体潜在拓展空间打开，有望令已经见顶的用户增长实现再次突破

中国游戏用户规模，2009-2019年



2014-2019年，**中国游戏用户年复合增长率为4.4%，增长空间逐步见顶**，云游戏降低硬件门槛，有望助力用户规模再次打开增长空间

中国下沉市场移动APP渗透率，2019

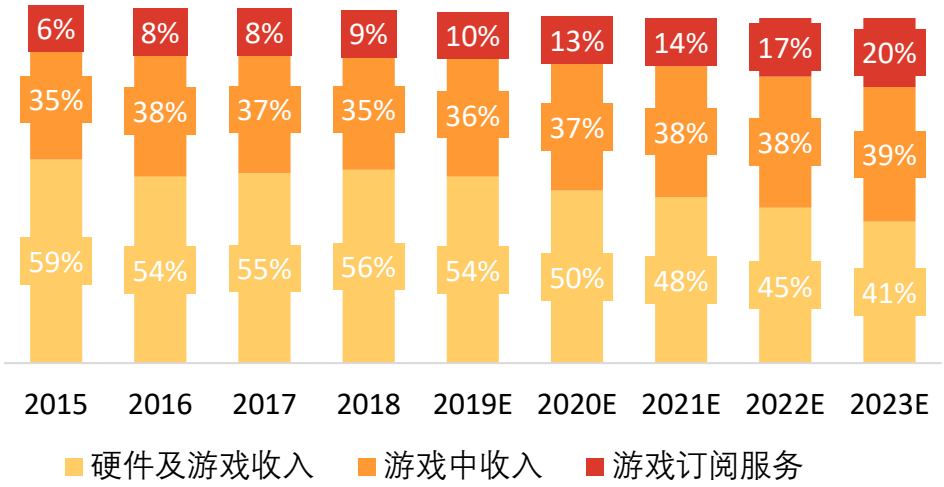


中国**下沉市场移动APP渗透率中“手机游戏”TGI为102，超过全部网民群体的平均渗透率**，硬件门槛降低后下沉市场拓展存在潜在空间

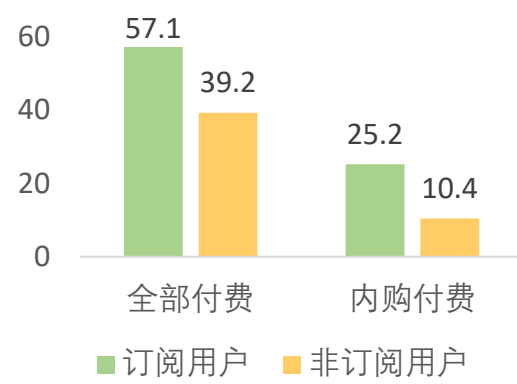
来源：Questmobile，游戏工委，头豹研究院编辑整理

云游戏将带动商业模式变革，游戏订阅服务收入占比将逐步提升，订阅付费制有助于提升用户付费水平

游戏市场收费来源占比，2015-2023E



订阅及非订阅用户付费对比



数据显示**订阅用户在全部付费和内购产品付费中均高于非订阅用户**

网络游戏商业模式变化趋势

2002年 网络游戏属于免费下载、按游玩时间收费的模式，如点卡、月卡等收费方式

2004年 网络游戏开创道具收费模式，即免费下载及游玩，但高级道具等需收费

2019年 云游戏时代，采取类似网络视频平台的包月、包季、包年等会员订阅+道具收费模式

部分云游戏平台收费标准

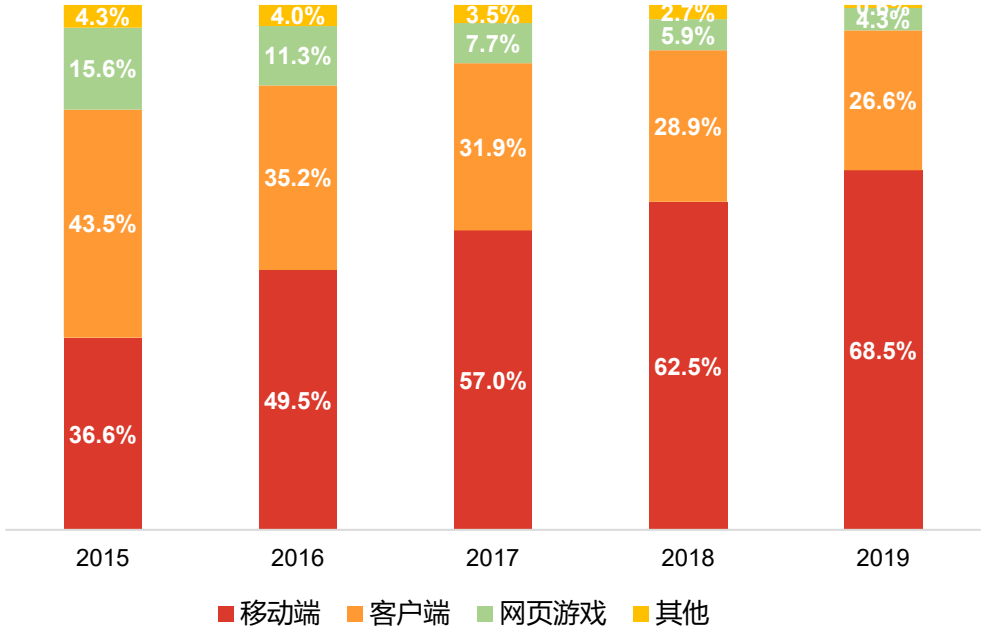
平台	收费模式	收费标准
格来云游戏	订阅制	23.9元/月
红手指	阶梯式订阅制	38元/月
PlayStation Now	订阅制	9.99美元/月
GeForce Now	订阅制	7.99美元/月
Stadia	免费+订阅制	Base：免费 Pro:9.99美元/月
Shadow	订阅制	14.5美元/年

来源：Newzoo，Superdata，头豹研究院编辑整理

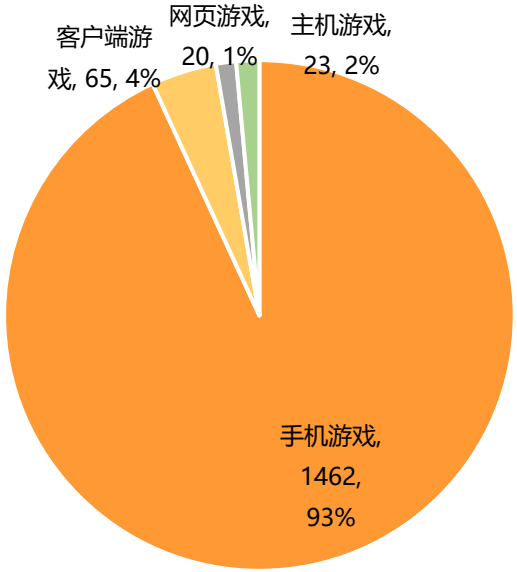
从细分市场增长预期来看，在云游戏模式下，网页游戏玩家流量将进一步分流，移动游戏、客户端游戏市场有望实现占比扩张

- **近五年移动游戏在市场中占据绝对份额，网页游戏和客户端游戏份额占比被不断压缩。**从2019年新获批版号游戏分布来看，移动游戏占比达到93%。
- **云游戏通过降低设备准入门槛，将进一步分流网页游戏玩家流量，在5G移动网络落地推动下，移动云游戏有望扩张。**

中国游戏细分市场占比，2015-2019



中国获批版号游戏分布，2019年



头豹 LeadLeo

来源：游戏工委，头豹研究院编辑整理

云游戏通过降低硬件准入门槛、提升游戏质量，达到扩展用户群体规模、提升付费水平的目的，从而促进游戏市场规模增长

云游戏带来游戏市场增量空间估算

	年度	用户（亿人）	增速	ARPU（元）	增速	市场规模（亿元）	增速
移动游戏	2018	6.0	9.2%	223.2	5.7%	1339.6	15.4%
	2019	6.2	3.2%	255.0	14.2%	1581.1	18.0%
	2020E	6.6	6.0%	293.3	15.0%	1927.2	21.9%
	2021E	7.1	8.0%	340.2	16.0%	2414.4	25.3%
	2022E	7.7	8.0%	401.4	18.0%	3077.0	27.4%
客户端游戏	2018	1.5	-5.0%	413.1	0.6%	619.6	-4.5%
	2019	1.4	-5.5%	433.2	4.9%	615.1	-0.7%
	2020E	1.4	0.0%	457.0	5.5%	649.0	5.5%
	2021E	1.5	5.0%	486.7	6.5%	725.7	11.8%
	2022E	1.6	6.0%	520.8	7.0%	823.1	13.4%
网页游戏	2018	2.2	-13.0%	57.5	-4.2%	126.5	-18.9%
	2019	1.9	-15.2%	51.9	-9.7%	98.7	-22.0%
	2020E	1.6	-15.0%	47.7	-8.0%	77.1	-21.9%
	2021E	1.4	-16.0%	45.4	-5.0%	61.5	-20.2%
	2022E	1.1	-18.0%	44.0	-3.0%	48.9	-20.5%
总体市场	2018	6.3	-	333.2	-	2085.7	-
	2019	6.4	2.2%	358.6	7.6%	2294.9	10.0%
	2020E	6.8	6.0%	391.1	9.1%	2653.3	15.6%
	2021E	7.4	9.0%	433.0	10.7%	3201.7	20.7%
	2022E	8.1	9.5%	487.7	12.6%	3949.0	23.3%

云游戏模式有助于移动游戏以及客户端游戏质量提升、用户规模增长，推动移动端、客户端市场规模增长。
但由于云游戏给予了更低的硬件准入门槛，将造成网页游戏用户量进一步分流。

来源：头豹研究院编辑整理

目录

1 执行摘要

2 行业驱动：5G落地助力突破云游戏发展瓶颈

3 市场增量：云游戏推动游戏市场打开增量空间

4 **话语权变革：游戏行业分配格局重塑，重心由渠道转向内容**

5 相关受益企业

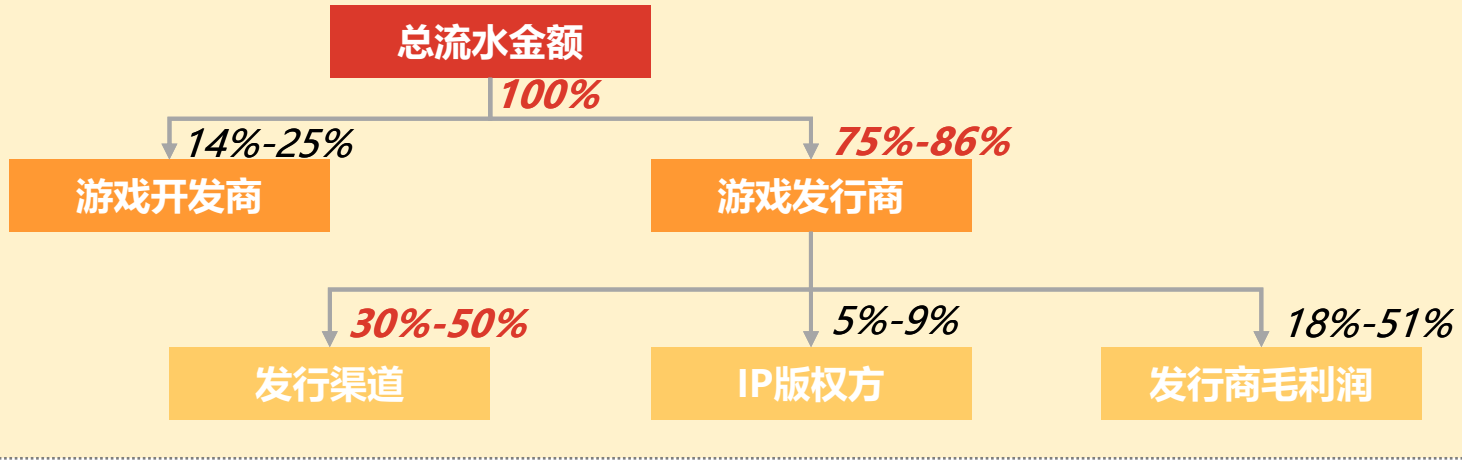
传统游戏营收分成上发行商话语权更大，游戏发行对于产品成败至关重要，获得近八成产业利益

游戏发行渠道占比



- **由于硬件厂商、第三方应用商店经过多年发展已经形成了稳固的用户基础和用户画像数据，因此在发行环节议价能力最强，能够获得总流水的 30%-50%**
- **渗透率占比最高的仍为硬件厂商**，如硬核联盟、苹果等，2018年总占比高达 76.9%
- **应用宝市场渗透率达到 48.32%**，360 手机助手、百度手机助手、小米应用商店市场渗透率分别为 23.54%、 19.21%、 17.26%

游戏分成占比

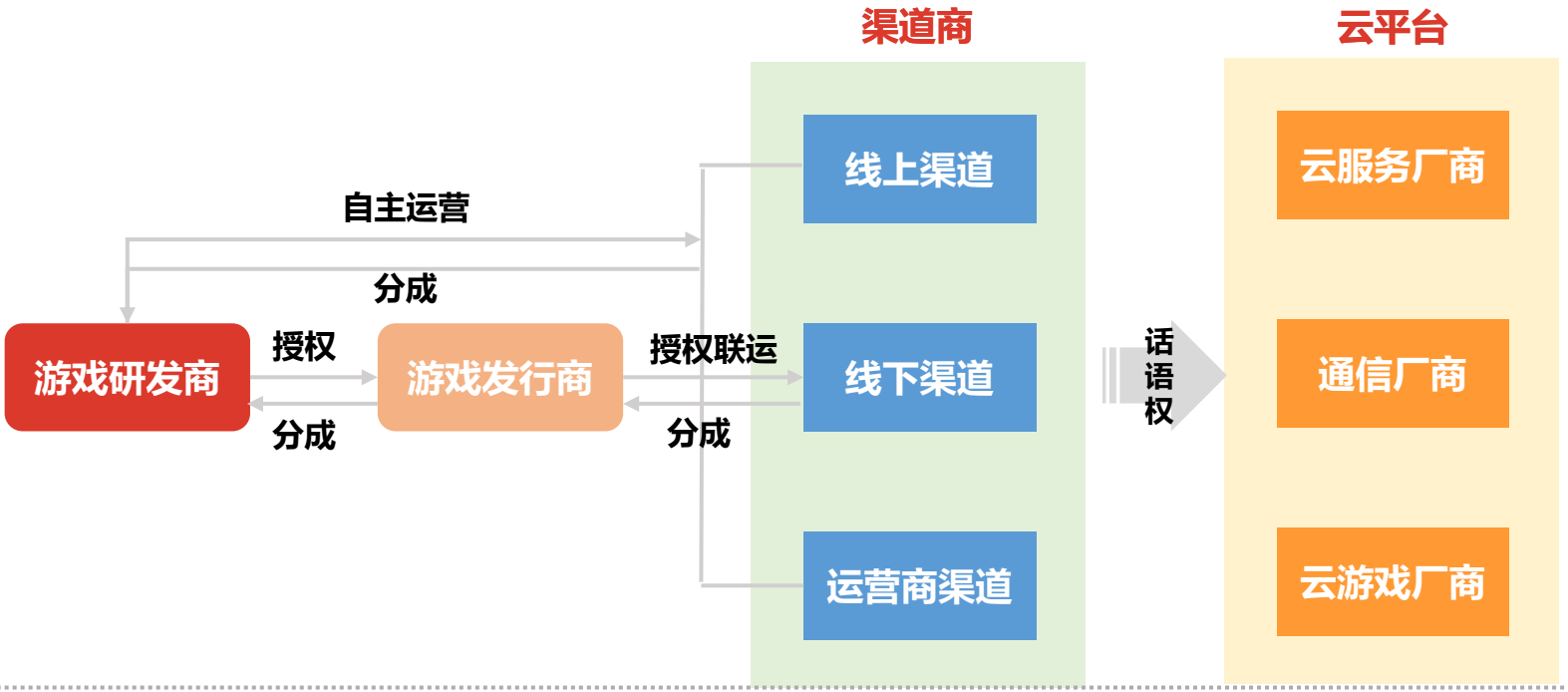


在云游戏模式下，游戏质量对于用户吸引成为了最关键因素，因此未来话语权有望向内容制作商、云游戏平台倾斜，分成比例有望提高

在以往的游戏触达过程中，**渠道商是导流、分发的关键，处于强势地位**，IOS以及安卓系统的各类渠道都会进行销售流水分成

VS

在云游戏模式下，游戏无需下载，点击即玩，**游戏质量对于用户吸引成为了最关键因素，因此未来话语权有望向内容制作商、云游戏平台倾斜**，分成比例有望提高。此外，基础通信服务商以及云计算厂商也将进入游戏流通环节



云游戏产业链中游参与者诸多，目前硬件厂商、游戏内容制作厂商、主机厂商、互联网巨头均纷纷进行战略性卡位



云游戏赛道各方参与者利用各自优势介入行业，群雄逐鹿的激烈竞争态势仍将持续

云游戏厂商布局

时间	企业	云游戏平台	优势	劣势	底层技术	发行平台	优质内容	战略辅助
2012	**英伟达**	GeForce Now	云游戏核心GPU和虚拟化技术领先	缺乏优质内容	√			
2012	**索尼**	PlayStation Now	PS4等主机游戏用户群体深厚，拥有优质游戏内容	缺乏云计算核心技术				√
2014	**阿里巴巴**	阿里云	全球第三云服务提供商，云计算技术领先，且依赖淘宝拥有用户导流渠道	缺乏优质内容，对游戏行业布局还未成型	√			
2016	**华为**	Cloud Gaming	拥有自研鲲鹏处理器，华为云服务领先	缺乏优质内容	√			
2016	**微软**	Project X Cloud	拥有Windows和Xbox两大平台，云技术领先	移动端市场竞争乏力	√	√	√	
2016	**腾讯**	START/Game Matrix/腾讯即玩	拥有优质的自研和代理游戏内容，拥有庞大的用户群体	缺乏硬件基础	√	√	√	
2018	**EA**	Project Atlas	强大的游戏研发能力，拥有多款IP大作	硬件能力较弱			√	
2018	**谷歌**	Stadia	拥有领先的云计算和分布广泛的数据中心	缺乏优质内容	√	√	√	

以微软为代表的主机厂商——拥有大量核心用户及丰富游戏内容资源
以英伟达为代表的的硬件厂商——在云服务器上技术领先
以EA为代表的游戏内容制作方——在游戏研发、IP储备上具备优势
以谷歌、阿里为代表的互联网巨头——在云计算技术方面领先

从云游戏发展阶段来看，云游戏平台服务商和游戏内容制作商将在初始阶段首先获益



目录

1 执行摘要

2 行业驱动：5G落地助力突破云游戏发展瓶颈

3 市场增量：云游戏推动游戏市场打开增量空间

4 话语权变革：打破游戏行业分配格局，重心由渠道转向内容

5 **相关受益企业**

在5G落地带动下将迎来云游戏发展期，建议关注云游戏服务商，此外云游戏将对游戏产业链进行重塑，游戏内容制作商受益

- 在5G落地带动下未来3-5年将迎来云游戏发展期，**建议关注顺网科技等云游戏服务商，此外云游戏将对游戏产业链进行重塑，提升游戏研发商分成比例**，因此吉比特、完美世界、掌趣科技、三七互娱、游族网络等优质游戏内容厂商市场话语权有望提升，值得关注。

云游戏上市企业EPS及PE对比

公司名称	代码	EPS			PE		
		2019年	2018年报	2017年报	2019年	2018年报	2017年报
A股							
中位值		*0.7*	*0.7*	*0.8*	*34.0*	*20.7*	*28.2*
完美世界	002624.SZ	*1.1*	*1.3*	*1.1*	*38.0*	*21.5*	*29.2*
三七互娱	002555.SZ	*1.0*	*0.5*	*0.8*	*26.9*	*19.9*	*27.2*
游族网络	002174.SZ	*0.3*	*1.1*	*0.8*	*80.6*	*16.4*	*30.2*
吉比特	603444.SH	*11.3*	*10.0*	*8.5*	*26.5*	*14.7*	*21.6*
世纪华通	002602.SZ	*0.4*	*0.4*	*0.8*	*30.0*	*50.1*	*44.6*
顺网科技	300113.SZ	*0.1*	*0.5*	*0.7*	*209.2*	*27.4*	*24.8*
H股							
腾讯控股	HK0700	*9.6*	*8.2*	*7.5*	*37.6*	*30.8*	*53.5*
美股							
网易	NTES	*6.5*	*1.9*	*3.2*	*14.0*	*37.0*	*22.9*

顺网科技是国内领先的网吧平台服务商，基于边缘计算技术为网吧提供云服务产品，能够实现云平台快速落地

公司名称：顺网科技　　成立时间：2005年　　股票代码：300113.SZ

- **公司简介**

顺网科技发布了顺网云PC及云游戏解决方案，目前可为用户提供电竞级（144Fps、2K分辨率、17Ms延时）的云游戏服务。在未来云游戏时代，顺网云PC的落地将进一步解决网吧客户延时、性能、成本问题。顺网云提供存储上云服务，目前已经建立百余个节点，连接约1900个网吧，近17万终端，未来在算力满足后，顺网云亦可广泛应用于公共上网、教育 、医疗、政府、企业社区等各个场景 。

顺网科技产品布局

TO B端

网吧上云

功能	数据上云	算力上云
原理	将网吧服务器上移至边缘节点，对网吧的“存储”及“网络”云化	将网吧客户端主机上移至边缘节点，对应网吧的CPU计算功能，以及显卡的处理功能云化
产品	顺网云	PC云

- 网吧天然触达核心游戏受众、密集且确定的GPU 算力需求、
- 公司基于数据上云所构建的优质且低成本网络资源构筑起云游戏平台落地的B端应用场景

TO C端

- 面向个人的顺网云游戏平台已经开启公测，通过安装本地客户端即可体验高配PC游戏
- 公司还将推出顺网云游戏平台，实现对电视大屏的覆盖



来源：公司官网，头豹研究院编辑整理

随着云业务的推进和应用场景的扩充，将增加公司新的流量获取渠道，云游戏布局可以有效赋能公司的游戏业务

顺网科技分业务业绩预测						
	单位：亿元	2018	2019	2020E	2021E	2022E
网络广告及增值业务	营业收入	9.28	7.11	8.18	9.65	11.38
	增速	42.2%	-23.4%	15.0%	18.0%	18%
	营业成本	4.60	2.82	3.10	3.41	3.78
	毛利润	4.68	4.29	5.07	6.24	7.60
游戏业务	营业收入	7.3	6.05	7.56	9.08	10.89
	增速	-2.0%	-17.1%	25.0%	20.0%	20%
	营业成本	1.2	0.87	1.03	1.21	1.45
	毛利润	6.09	5.18	6.54	7.86	9.44
展会业务	营业收入	1.74	1.43	1.29	1.29	1.29
	增速	8.9%	-17.8%	-10.0%	0.0%	0%
	营业成本	0.36	0.36	0.32	0.32	0.32
	毛利润	1.39	1.07	0.96	0.96	0.97
安全系统业务	营业收入	1.39	0.96	0.86	0.91	0.95
	增速	-41.0%	-30.9%	-10.0%	5.0%	5%
	营业成本	0.9	0.63	0.57	0.58	0.6
	毛利润	0.49	0.33	0.30	0.32	0.35
总计	营业收入	19.85	15.72	17.89	20.92	24.52
	增速	9.3%	-20.8%	13.8%	16.9%	17.2%
	营业成本	13.98	12.13	5.02	5.53	6.15
	毛利润	5.87	3.59	12.87	15.39	18.37

来源：WIND，头豹研究院编辑整理

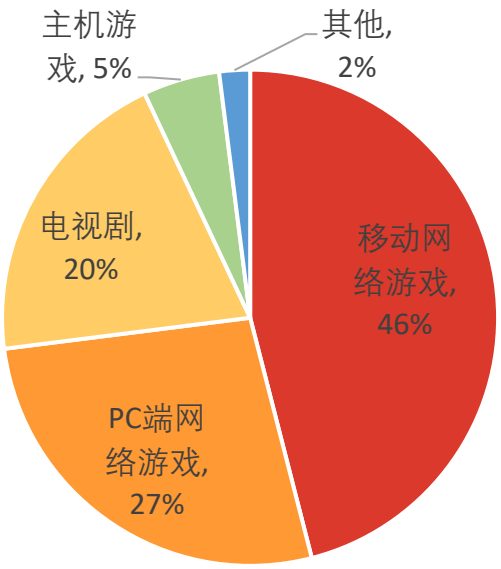
完美世界拥有大量经典 IP储备，积累了庞大的用户基础，并积极布局 VR 游戏的游戏公司，有望受益于云游戏带来的增量市场

公司名称：完美世界　　成立时间：2004年　　股票代码：002624.SZ

- **公司简介**

完美世界游戏主动捕捉5G云游戏的市场需求，为各大渠道及平台服务商提供了优质的游戏内容支持，联合天翼云游戏，实现了《诛仙手游》、新《武林外传手游》、《神雕侠侣2》手游、《梦间集》等精品游戏的云端覆盖。目前完美世界游戏正在积极接洽包括三大运营商、头部手机硬件厂商在的云 游戏平台，计划提供的云游戏产品类型也正在由手游向端游、主机游戏延伸。

完美世界业务构成，2019



完美世界经典游戏IP储备

游戏名称	运营时间(年)	IP	游戏特色
《完美世界》	15	《完美世界》	自主研发3D引擎，在中国上古神话传说基础上创造奇幻世界
《完美国际》	14	《完美世界》	出口至100多个国家及地区，实现“多国混战”
《武林外传》	14	《武林外传》	首创“喜剧网游”模式，营造轻松搞笑风格
《诛仙》	13	《诛仙》	首创网文IP改编端游，后续版本不断迭代
《口袋西游》	12	《西游记》	以西游记为背景，设计飞行等特色系统
《神雕侠侣》	8	《神雕侠侣》	由金庸授权改编，加入轻功、历练等玩法
《笑傲江湖》	7	《笑傲江湖》	采用新一代物理引擎、虚拟生态系统等原创技术
《神魔大陆》	7	《神魔大陆》	引入“玩家行为改变世界”的全新理念

受疫情推动线上娱乐需求提升，叠加云游戏促进对优质游戏内容需求提升，公司2020年游戏业务将迎来快速增长

完美世界分业务业绩预测						
	单位：亿元	2018	2019	2020E	2021E	2022E
游戏	营业收入	54.21	68.17	90.32	115.23	143.49
	增速	-	25.8%	32.5%	27.6%	24.5%
	营业成本	18.13	21.77	28.36	35.98	44.78
	毛利润	36.08	46.4	79.3	91.83	115.16
电视剧	营业收入	17.49	10.6	11.2	13.5	15.3
	增速	-	-39.4%	5.7%	20.5%	13.3%
	营业成本	11.47	7.19	7.5	8.9	9.8
	毛利润	6.02	3.41	3.7	4.6	5.5
艺人经纪与综艺节目	营业收入	1.94	0.2	0.2	0.2	0.2
	增速	-	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	营业成本	1.27	0.02	0.02	0.02	0.02
	毛利润	0.67	0.18	0.18	0.18	0.18
经纪与其他	营业收入	-	0.94	0.94	0.94	0.94
	增速	-	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	营业成本	-	2.34	1	1	0.9
	毛利润	-	-1.4	-0.06	-0.06	0.04
其他节目	营业收入	-	0.48	0.48	0.48	0.48
	增速	-	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	营业成本	-	0.09	0.09	0.09	0.09
	毛利润	-	0.39	0.39	0.39	0.39
总计	营业收入	80.34	80.39	107.66	127.81	159.94
	增速	-	0.1%	33.9%	18.7%	25.1%
	营业成本	67.69	31.42	40.63	48.98	61.35
	毛利润	12.65	48.97	67.03	78.83	98.59

来源：WIND，头豹研究院编辑整理

谢谢观看

THANKS

免责声明

研究院简介

头豹研究院成立于2017年，致力于通过完善且深入的行业及企业研究，助力企业了解行业现状，提供决策依据，实现持续增长。研究院布局中国市场，深入研究10大行业，54个垂直行业的市场变化，已经积累了近50万行业研究样本，完成近10,000个独立的研究咨询项目。

版权声明

头豹研究院发布的报告（包括但不限于报告包含的数据、文字、图表、图像等），著作权均归发布者所有。头豹上关于报告的补充说明、描述，以及内容包含的头豹标识、版面设计、排版方式、文本、图片、图形等，相关知识产权归头豹所有，均受著作权、商标权及其它法律保护。未经发布方及头豹事先书面许可，任何人不得以任何方式直接或间接地复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编上述内容，或用于任何商业目的。

同时，头豹已获得发布方的授权，如果任何第三方侵犯了发布方相关的权利，发布方将授权头豹或其指定的代理人代表头豹自身或发布方对该第三方提出警告、投诉、发起诉讼、进行上诉，或谈判和解，或在认为必要的情况下参与共同维权。

免责条款

本报告定性及定量分析主要通过桌面研究、行业访谈、市场调查及其他研究方法，结合头豹研究院数据库，通过头豹预测模型获得。头豹力求报告内容客观、公正，但受到调研方法及样本的影响，调查资料收集范围的影响，本报告所载的观点、结论和建议仅代表行业基本状况，仅为市场及客户提供基本参考。