

云游戏系列报告—— “云游戏”有望提升游戏行业空间和估值中枢

证券分析师：张良卫

执业证书编号：S0600516070001

联系邮箱：zhanglw@dwzq.com.cn

联系电话：18621871887

二零一九年三月

研究助理：郭天瑜

执业证书编号：S0600118070017

联系邮箱：guoty@dwzq.com.cn

联系电话：13636553706

二零一九年三月

■ 云游戏市场空间有多大？5G时代来临，硬件轻便性引领“云游戏”市场规模大幅扩张

- 云游戏进一步打开游戏市场空间：降低用户获取优质游戏门槛，将带动用户规模和付费意愿同步提升。据Alphawise统计，当前全球至少10%的非游戏用户由于硬件成本高昂而不玩游戏，随着5G时代来临，一方面克服传统云游戏延迟和网速慢的弊端，同时游戏硬件的轻便性将大幅度提升

■ “云游戏”发展对于游戏产业链影响？

- 扩大游戏产业价值链：游戏品质要求和用户体验的要求提升，相关基础设施服务商，如云服务商和电信服务商等有望在行业发展初期率先受益
- “内容”决定成败：“游戏分发模式”提升游戏研发商地位，降低游戏平台分成比例，具有精品游戏研发能力的公司议价能力逐步加强
- 游戏内容需求趋向多元化：游戏行业下游分散，未来发展趋向“资讯分发”模式，有利于在垂直领域具有优势的游戏厂商脱颖而出

■ 优质研发商受益出口海外，“云游戏”对游戏行业估值影响？带动优质游戏公司估值中枢从15X提升至25X

- “游戏出口海外”已经成为中国游戏公司大趋势，未来随着全球“云游戏”平台蓬勃发展，叠加多元化内容研发需求，具有优质产品研发能力的公司有望更加受益；同时，产业链相关的云服务器提供商等公司将同时受益。
- 5G时代的“云游戏”的推进以及AR/VR游戏的成熟将有望整体带动游戏行业的整体估值水平，带动优质游戏公司估值中枢由15X提升至25X

■ 建议关注：1、优质研发公司：游族网络、三七互娱、完美世界、吉比特（未评级）、凯撒文化（未评级）等 2、游戏产业链相关公司：顺网科技（未评级）、盛天网络（未评级）、迅游科技、金山软件等

- 风险提示：国内玩家付费习惯处于培育期，5G成本不确定性，行业竞争格局变化，行业监管政策风险



- 何为云游戏

- 云游戏成长空间探讨

- 云游戏对游戏产业链影响

- 云游戏的未来何时来

- 云游戏对行业估值影响

何为云游戏

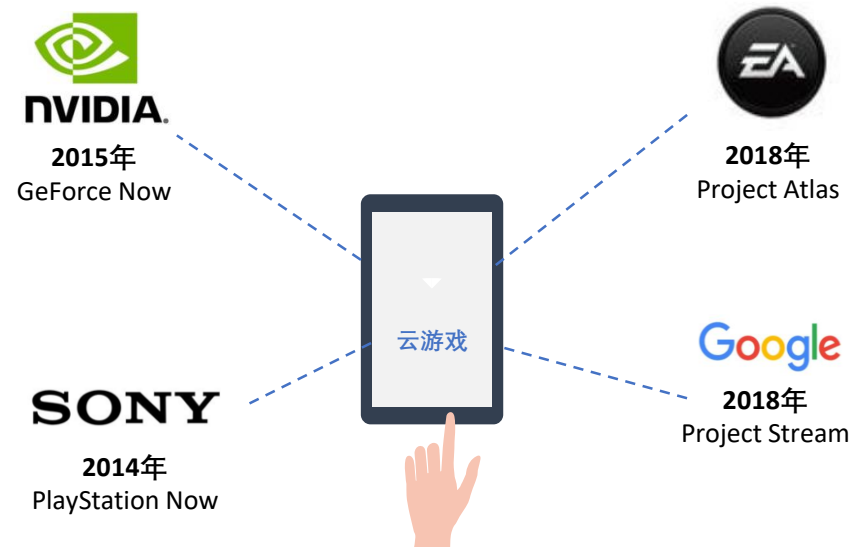
1.1 云游戏：降低优质游戏获取门槛

- **“云游戏”**：指运行的游戏将不在本地终端（手机/电脑/VR一体机等）运行，而是直接在云端运行、渲染，然后将视频流进行压缩通过高速网络传输到终端上运行，直接把游戏客户端放在云上，未来将向“流媒体平台”形式发展，无需下载，只需一个简易的浏览器即可畅玩各种大型游戏
- **意义**：降低优质游戏获取门槛，降低硬件要求，允许用户在多平台通过移动网络体验之前必须在主机/PC端才能体验的AAA级别游戏

图表：云游戏的优劣势分析

	优势	劣势
云游戏	硬件要求低 ——游戏对客户端所需要的显卡、CPU、内存要求很低，只要具备播放基本流媒体的客户端就可以运行云游戏	带宽 ——云游戏需要大量的带宽，如果Internet连接上有带宽限制，这可能是一个严重的问题。
	游戏安全性 ——由于游戏使用的是视频流机制，因此可以100%杜绝游戏外挂，大大节省开发商在游戏反外挂上的投入；	延迟（网络传输缓慢） ——传统游戏中的“预读取”无法适用于云游戏，因此，云游戏的玩家操作都是实时的，必须先传到云端服务器再传回来，这样延迟感大幅度降低了玩家的用户体验
	扩大游戏应用场景 ——当游戏控制问题得到合理的键位映射，可以将电脑上的游戏放在手机上运行，动态适配设备分辨率播放流媒体游戏	

图表：全球制作云游戏公司

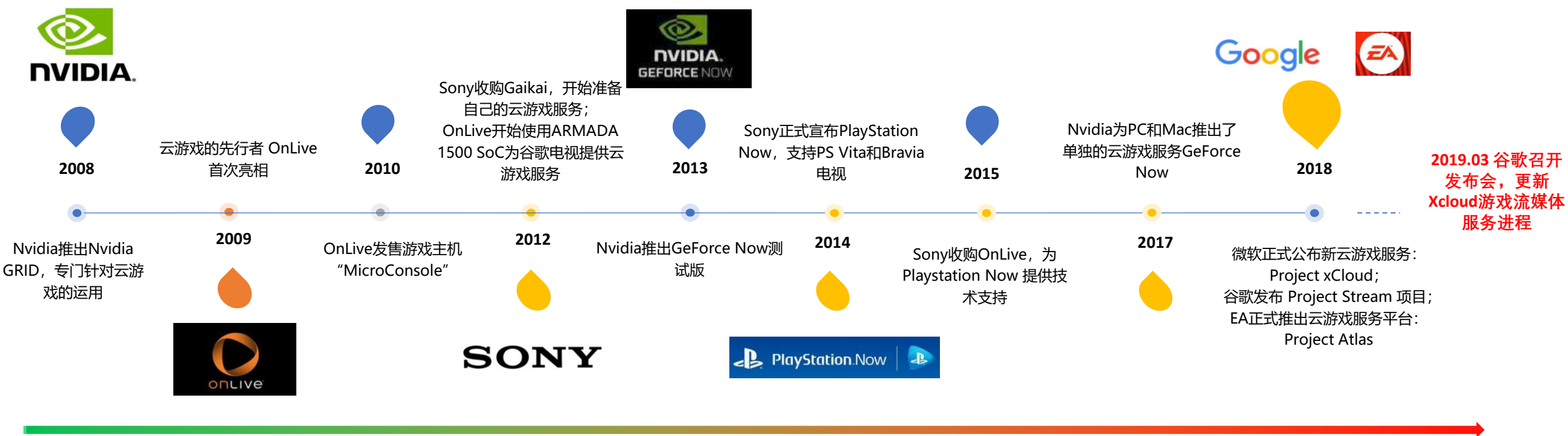


资料来源：NVIDIA，公司官网，东吴证券研究所整理

1.2 云游戏：发展历程

■ 移动游戏开启增长新纪元 —— “GAAS”游戏即服务模式成为行业新标准 —— 云游戏“重新定义游戏分发”

图表：云游戏行业发展历程



1.3 机遇：成为游戏发布主流平台，游戏订阅模式拐点将至

- “游戏订阅”模式拐点将至：2017年前，所有游戏平台只包含旧款游戏库，但2017年起，微软通过将最新发布的游戏囊括在Xbox Game Pass中，以及收购了多家工作室以获得他们最新游戏的独家版权，对于游戏订阅平台模式的具有至关重要的意义，表明未来该类平台有望成为新游戏发布平台，成为主流游戏发布平台

图表：全球订阅游戏模式对比

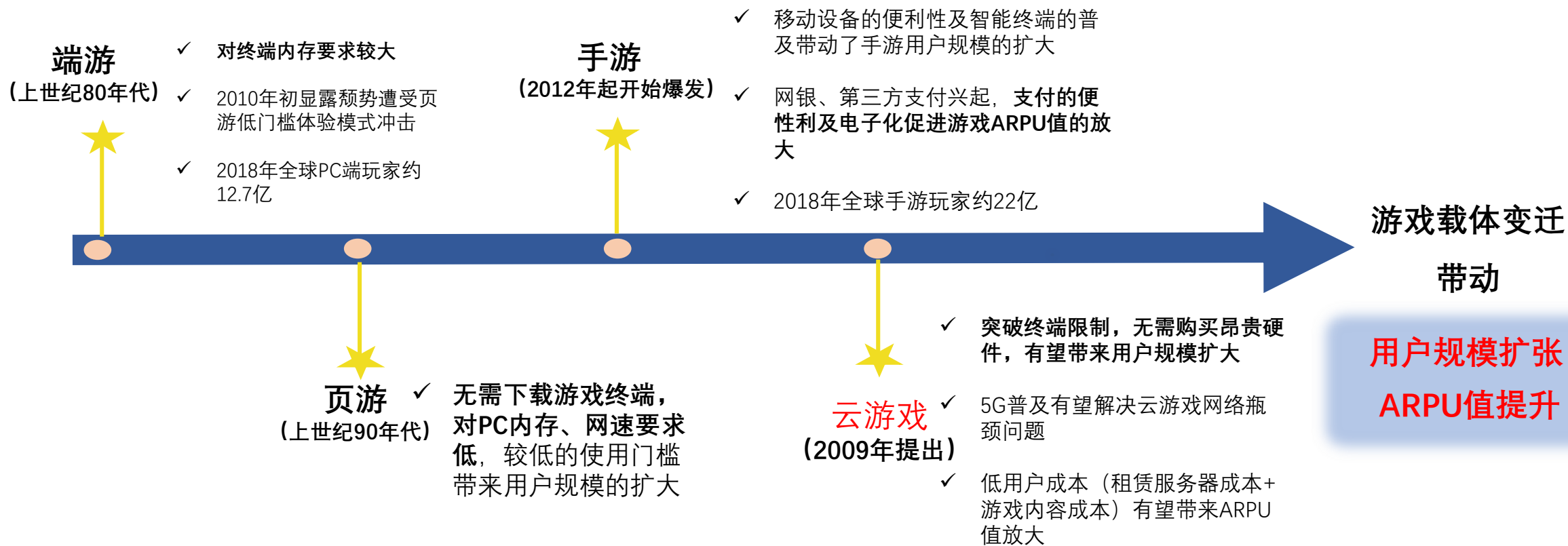
	 PS NOW	 EA access	 ORIGIN	 X-BOX	 ORIGIN 高阶版
上市时间	2017.07	2014.08	2016.01	2017.06	2018.07
价格 (美元)	19.99/每月 99.99/每年	4.99/每月 29.99/每年	4.99/每月 29.99/每年	19.99/每月 59.99/半年	14.99/每月 99.99/每年
连接旧款游戏库	✓	✓	✓	✓	✓
允许新游戏发布				✓	✓
接受不同游戏开发者	✓			✓	
是否可以连接PC			✓		✓
是否兼容X-BOX		✓		✓	
是否可连接PS	✓				

云游戏成长空间探讨

2.1 市场规模：游戏行业载体变迁推动行业成长

- **游戏行业载体变迁：**从电子游戏诞生以来，游戏载体从专用游戏机发展到电脑再发展到手机，整体趋势呈现便捷化，通过对游戏门槛的不断降低，增加游戏使用场景，从而扩大用户规模

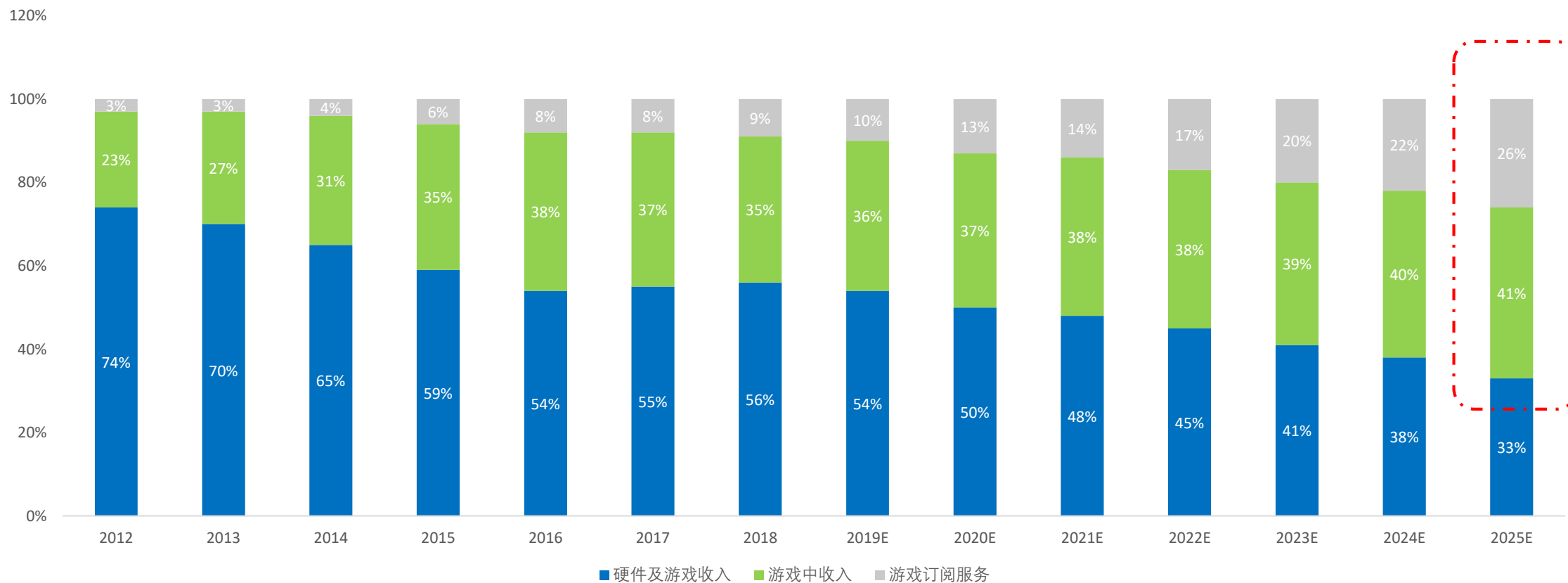
图表:全球游戏行业载体变迁



2.1 市场规模：基础建设推动“云游戏”市场加速扩张

- **“云游戏”订阅平台问世，产业规模将实现快速增长：**随着网络基础设施建设推进,未来“游戏订阅模式平台”市场占比将逐步提升,据IDC报告预测,至2025年,游戏订阅模式收入占比将占据全球游戏市场26%, 随着用户数量增长, 将进一步带动游戏中道具等销售收入同步提升至41%

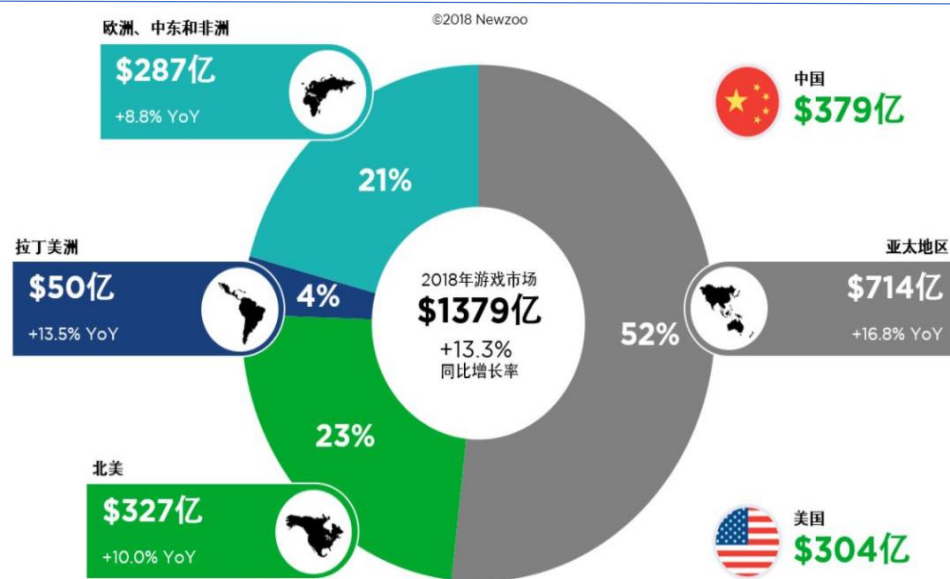
图表:全球游戏市场分类收入占比及预测(单位:%)



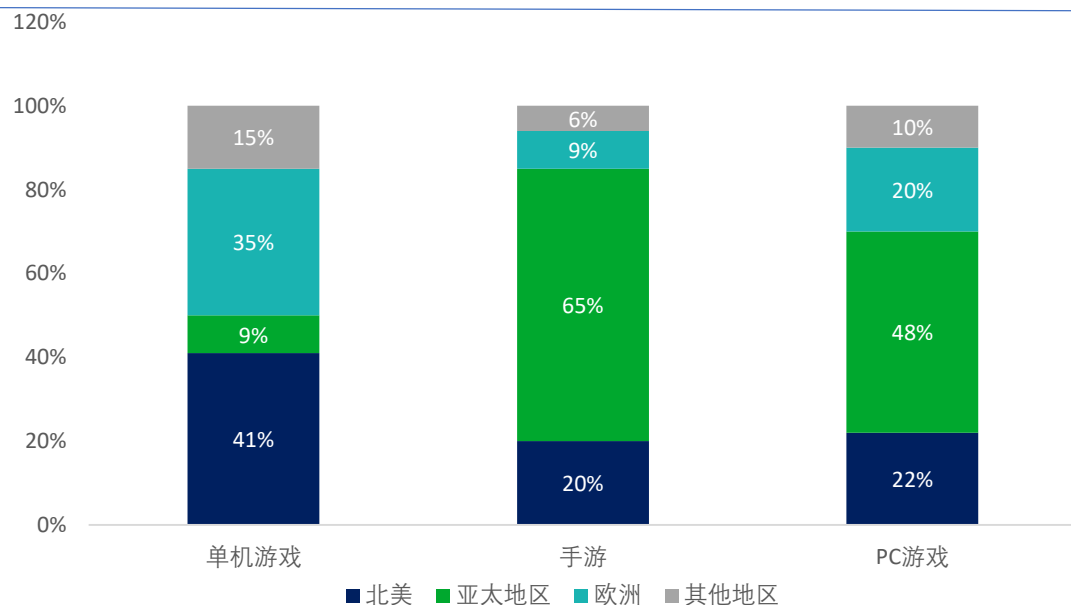
2.1 市场规模：中国游戏市场成为兵家必争之地

- 中国占据亚太游戏市场半壁江山：2018年，中国游戏市场规模379亿美元（全球市场占比27%，亚太市场占比53%）
- 我们认为，近年中国游戏市场规模加速提升主要受益于移动端游戏蓬勃发展，截至2018年，亚太手游市场规模占全球市场65%，中国用户是其核心驱动力，说明国内用户对于游戏轻便性需求强烈，未来随着5G普及，硬件轻便性提升，“云游戏”降低用户获取门槛，进一步带动中国游戏市场扩张

图表:全球游戏市场收入(单位:亿美元)



图表:全球游戏市场不同类型游戏在各地区占比(单位:%)

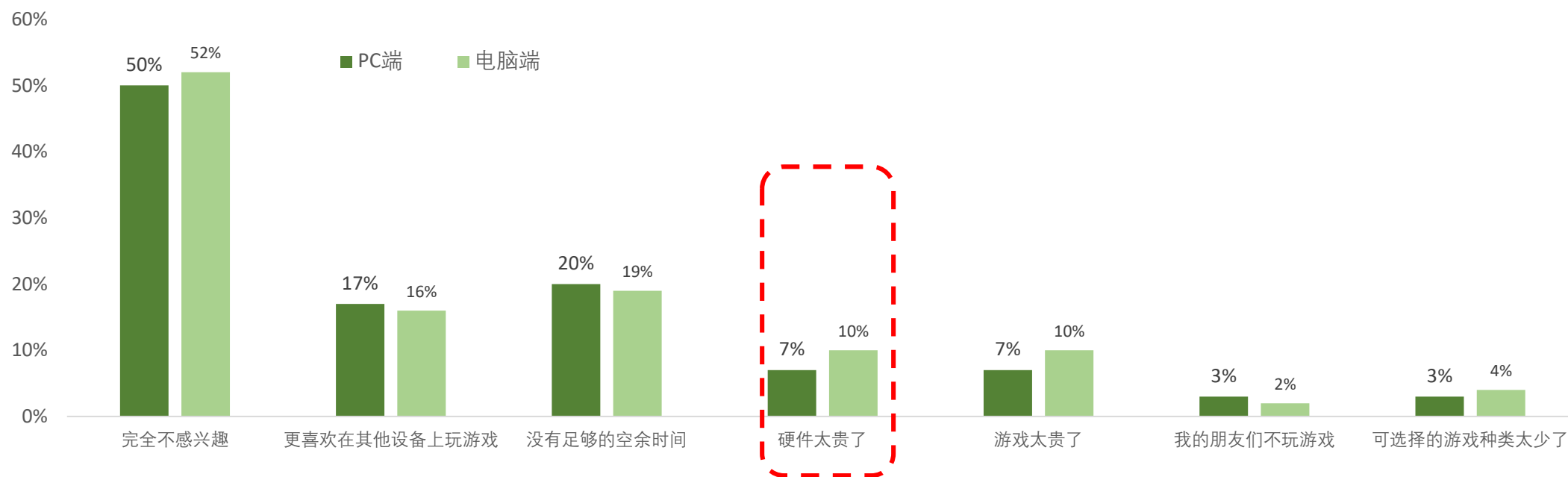


资料来源: Newzoo, IDC, 东吴证券研究所整理

2.2 硬件轻便性将带动用户规模扩大

- **云游戏发展将降低用户获取优质游戏门槛**：随着云游戏发展，用户无需购买昂贵的游戏机或PC即可访问平台，并且可以玩很多对昔日对硬件要求较高的游戏，根据Alphawise数据，全球至少10%的非游戏玩家因为游戏机/个人电脑的价格高昂而不玩游戏
- **因此，我们预计云游戏将使游戏机玩家的数量至少增加10%，同时，此前移动游戏市场的成功主要依赖于智能手机游戏更大的广度、便利性和更低的进入门槛，未来“云游戏”的推出必将带动用户规模快速增长**

图表:非游戏玩家不玩游戏理由统计 (单位: %)



资料来源: IDC, 东吴证券研究所整理

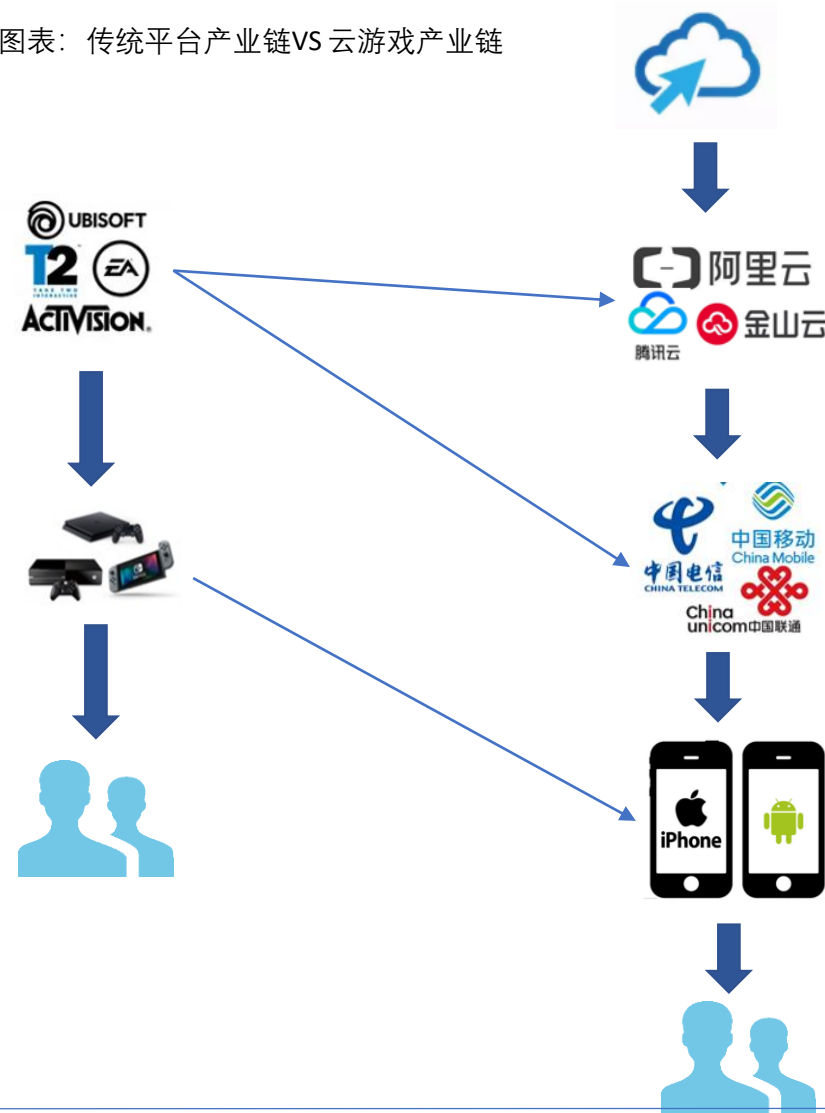
云游戏对游戏产业链影响

3.1 扩大游戏产业价值链，基础设施服务商将受益

■ 在“云游戏”发展初期，随着用户体验要求的提升，游戏平台/厂商将大力投入基础设施为以后发展奠定基础，因此基础设施服务商将率先受益

- **大型“云服务供应商”**：为保证游戏大规模地传输到全球受众，云游戏计算和渲染要求用户家中的控制台或PC当前执行的任务移动到远程云服务器
- **互联网服务提供商**：为保证玩家体验流畅，云游戏对带宽和延迟的要求较高，5G时代，“网络”服务提供商重要性提升
- **数字内容平台（IOS & Andriod）**：随着“云游戏”向移动端发展，IOS和Andriod或和云游戏服务商分成，以允许用户通过该类渠道访问游戏平台

图表：传统平台产业链VS 云游戏产业链



3.2 “内容+体验”成为“云游戏”成败核心因素

- “内容”决定未来，“体验”决定成败：硬件轻便性和网速的提升只是“云游戏”发展的第一步，游戏行业的核心竞争力在于“游戏”本身，“云游戏”能否成为主流的决定性原因在于游戏厂商是否有能力研发出优质游戏，满足用户对游戏“内容+体验”的双重要求，由于目前云游戏以“3A”游戏为主，随着云游戏普及，用户获取优质游戏硬件门槛降低，大量用户将逐渐向精品化游戏集中

图表：全球八大最受欢迎的网络游戏



1、英雄联盟



2、魔兽世界



3、刀塔2



4、反恐精英



5、暗黑破坏神III



6、神之浩劫



7、战地4



8、我的世界

3.2 游戏产品交付模式变革，提高游戏研发商地位

- “云游戏”的快速发展有望提升发行商地位，降低分成比例，议价能力上升：目前，海外游戏发行商向索尼和微软支付了访问控制台游戏机的费用（约30%），随着“游戏流媒体”普及，内容多样化，控制平台议价能力将降低，有助于提升游戏研发商的盈利能力
- 同时，随着“游戏订阅模式”发展，未来“云游戏流媒体平台”需要更多的游戏内容，类似“资讯分发”模式，刺激行业内容多元化发展，游戏行业下游分散，有利于在垂直细分领域优质公司发展

图表：游戏订阅平台模式内容多样化



资料来源：公司官网，百家号，东吴证券研究所整理

“云游戏”的未来何时来

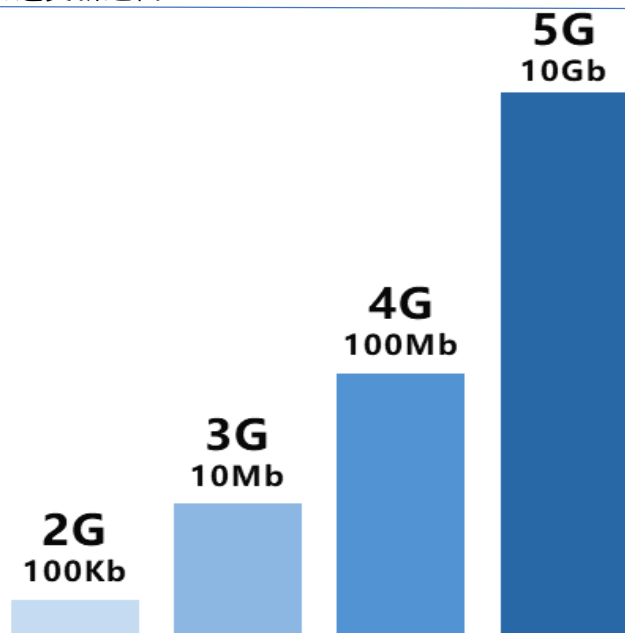
4.1 未来将至：云计算快速发展，5G时代来临

■ 云游戏的咽喉：延迟和网速是昔日抑制云游戏快速发展的核心因素

从过往云游戏的失败案例来看，能否得到足够的网速支撑对云游戏的发展来说至关重要。美国onlive，中国云联科技，日本神罗科技，先后推出过云游戏服务，但是由于网速限制，反馈并不好，但均在短短几年内解散

- 我们认为，5G的推出将提高固定宽带和移动宽带用户的可靠性，减少互联网接入延迟，游戏的“内容+体验”是决定其能否取得成功的核心因素，昔日“延迟”对游戏用户的体验造成极大的伤害，降低了用户对“云游戏”的认可程度，现在随着云计算快速发展，5G时代即将来临，网速和延迟问题都将得到改善，将为“云游戏”的快速发展奠定基础

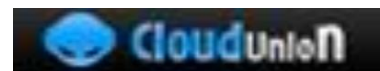
图表：5G网速更新迭代



图表：复盘失败云游戏公司



14年推出 → 16年解散



11年推出 → 13年解散




09年推出 → 15年解散

4.2 未来将至：他山之石，“流媒体”模式发展的基础已定

- **云游戏 VS Netflix/spotify：视频和音乐流媒体的成功是否能借鉴到游戏行业？**
- 对比视频，游戏，音乐三类流媒体平台的基础技术要求，我们发现技术进步是推动“流媒体”模式发展的核心动力，其中，“云游戏”平台要求较高，用户行为“实时交互传递”，“无延迟”，“实时生成内容”等均为实现“云游戏”的重要技术
- 目前，随着5G时代来到，这些技术在近年逐步提升达标，因此，我们认为对于“云游戏”而言，技术铺垫已经基本完成，行业迎来拐点时日可期

图表：云游戏，音乐，视频等技术要求对比

	 音乐	 视频	 游戏
音频内容传输	✓	✓	✓
视频内容传输		✓	✓
内容实时生成			✓
用户行为实时传输			✓
带宽使用	✓	✓	✓
没有延迟			✓

云游戏的独特需求



4.2 未来将至：他山之石，“流媒体”模式发展的基础已定

- **游戏产业融合多种媒体形式特点，在“订阅”商业模式下，各个赛道订阅用户数量均实现高速增长：**随着视频，音乐等流媒体平台逐步成为主流，未来我们认为“云游戏流媒体”平台发展之日可待，并且考虑“游戏”拥有其他赛道没有的“社交互动性”和“高付费”的特点，未来游戏订阅的用户规模和ARPU值有望超越其他赛道

图表：2017年全球订阅平台用户数量及增长（单位：百万）

公司	行业	订阅用户数	年度增长率
Netflix	视频（在线影片租赁提供）	118MM	25%
Amazon	商业/媒体（网络电子商务）	100MM	—
Spotify	音乐/音频（正版流媒体音乐服务）	71MM	48%
Sony PlayStation Plus	游戏（家用电视游戏娱乐平台）	34MM	30%
Dropbox	文件存储（云计算，在线存储服务）	11MM	25%
The New York Times	新闻/媒体	3MM	43%
Stitch Fix	时尚/服装（算法的模式给消费者寻找适合自己的衣服）	3MM	31%
LegalZoom	法律（在线法律服务）	500K	16%
Peloton	健康（智能运动器械制造，专业健身课程提供）	172K	173%

图表：游戏融合多种媒体形式特点



“云游戏” 对行业估值影响

5.1 “云游戏”产业链相关公司梳理

■ “云游戏”对游戏行业估值影响？带动优质游戏公司估值中枢从15X提升至25X

- 5G时代的“云游戏”的发展将提升游戏行业的用户数数量和行业规模，同时，随着“流媒体订阅”模式普及，手机游戏研发商对于下游议价能力将提升，盈利能力增强，游戏行业的整体估值水平有望提升，带动优质游戏公司估值中枢从15X提升至25X
- 针对国内市场，“游戏出口海外”已经成为中国游戏公司大趋势，未来随着全球“云游戏”平台蓬勃发展，叠加多元化内容研发需求，具有优质产品研发能力的公司有望受益，议价能力有望提升

建议关注：游族网络、三七互娱、完美世界、吉比特、凯撒文化等

- 产业链相关的云服务器提供商等公司将同时受益

建议关注：顺网科技、迅游科技、腾讯、金山软件等

相关标的估值一览

证券代码	证券简称	现价	总市值 (亿元)	归母净利润 (百万)		PE		
				18A	19E	18A	19E	20E
002174. SZ	游族网络	24. 26	195. 91	1017. 40	1261. 00	16. 23	17. 08	13. 40
002555. SZ	三七互娱	15. 61	301. 52	1047. 78	1878. 00	19. 14	17. 74	15. 61
002624. SZ	完美世界	33. 22	397. 07	1702. 71	2361. 00	21. 51	18. 46	16. 13
603444. SH	吉比特	185. 96	121. 52	688. 67	787. 68	19. 41	16. 97	14. 82
002425. SZ	凯撒文化	8. 02	59. 40	295. 60	542. 97	16. 19	11. 28	8. 25
300113. SZ	顺网科技	19. 20	129. 76	359. 46	639. 07	24. 55	20. 86	18. 64
300494. SZ	盛天网络	12. 59	30. 22	53. 73	80. 61	44. 49	37. 48	31. 53
300467. SZ	迅游科技	28. 05	67. 63	183. 86	397. 36	28. 15	17. 02	13. 79
3888. HK	金山软件	18. 02	228. 40	-85.00	308. 00	-482. 04	81. 91	72. 08

*数据截至2019/3/11

*吉比特和金山软件18年数据为预测值

*游族网络、三七互娱、金山软件盈利预测来自东吴证券，其余均来自Wind一致预期

*金山软件总市值单位为HKD (1港元=0.8563人民币)

- **国内玩家付费习惯处于培育期：**首先是玩家的付费习惯尚处于培育期，同时，3A游戏在国内的渗透率较低，因此，云游戏能否在中国玩家中有效推进仍然存在着较高的不确定性
- **成本的不确定性：**5G技术的到来能够大大提高用户的体验，是云游戏成功的强大助推剂，但该技术尚未投入商用，因此网络费用存在着不确定性
- **行业竞争格局：**国外主机厂商对云游戏的布局较早，Sony、Google等厂商近年都进行了研发投入，并在部分地区投入使用，但国内游戏厂商对云游戏的战略布局较晚，主要是中小游戏企业在做云游戏方向的探索，发展进程可能不及预期
- **政策监管风险：**虽然国内主机游戏已于2015年全面解禁，但是主机游戏和云游戏的发展依然存在着较高的监管风险，政府依然有可能出于对国内游戏厂商的保护，限制云游戏的发展

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司的客户使用。不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

投资评级：

买入：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘在15%以上；

增持：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于5%与15%之间；

中性：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与5%之间；

减持：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

行业投资评级：

增持：预期未来6个月内，行业指数相对强于大盘5%以上；

中性：预期未来6个月内，行业指数相对大盘-5%与5%；

减持：预期未来6个月内，行业指数相对弱于大盘5%以上。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街5号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

腾讯网址：<http://www.dwzq.com.cn>

东吴证券 财富家园