

2021中国游戏 创新品类发展报告

跨平台游戏

前言

PREFACE

跨平台是游戏产品重要的创新开发思路，也是未来推动游戏产业发展的核心理念。现阶段，多个细分领域推动了跨平台游戏的成熟，如游戏IP改编产品、云游戏等，均是以产品核心的游戏性为出发点，进而满足不同平台用户的特定需求，并帮助产品实现用户群体的扩大或探索新的游戏领域，这也成为跨平台游戏发展的核心思路。

跨平台游戏发展的内在驱动力源于不同平台用户对优质玩法的需求，根据调查发现，不同平台游戏用户对于核心玩法乐趣的需求是相似的，且愿意尝试多平台的游戏内容。但现阶段用户同样存在差异性，如对设备便携性、产品画质、操作性、网络要求等层面用户需求呈现分化。受制于不同平台差异化的用户需求及开发生态，传统的开发思路仅专注于单个平台进行产品研发，在这一背景下，跨平台游戏具备较高的潜力可供挖掘。

此外，随着开发技术与理念的成熟，跨平台游戏也具备了更高的发展空间，在技术层面，华为、Unity等企业围绕5G网络技术、引擎开发技术等层面展开布局，帮助跨平台游戏取得了更好的开发支撑；在理念层面，随着“元宇宙”概念的提出，脱离不同平台的限制将成为游戏产品未来重要的开发趋势。

此外，由于本报告中部分数据呈现结果需四舍五入，因此会引起以占比类为主的部分相关图表数据加总不等于100%，误差在正负1%以内均属正常。

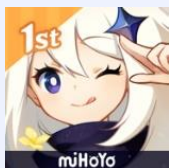
跨平台游戏定义

跨平台游戏是指可以在不同平台运行的同一款游戏。跨平台游戏可能涉及的平台通常包含移动端、PC端、主机/掌机端等终端，以及移动游戏、客户端游戏、网页游戏、主机/掌机游戏、单机游戏、云游戏等基于各终端发展的细分平台。同时，不同平台的游戏内容可能存在部分差异，但仍然是基于同一款游戏的玩法体系、世界观构架研发。根据跨平台游戏的特征与实现方式，伽马数据将跨平台游戏分为了以下三类，从而方便读者更好理解报告内跨平台游戏所讨论的层面。

● 移植类跨平台游戏：

指几乎保留全部游戏内容，仅对UI、操作按键、美术资源等不影响游戏内容部分进行修改的游戏。此类跨平台游戏在性能、输入方式复杂程度相近的平台上出现较多，且在不同平台均拥有独立包体。

游戏示例：



《原神》

游戏终端类型：

- 移动游戏
- 客户端游戏
- 主机游戏



《帕斯卡契约》

游戏终端类型：

- 移动游戏
- 单机游戏

● 改编类跨平台游戏：

指在原平台游戏内部的基础上对部分玩法、机制进行一定幅度修改，使得游戏内容更适合新平台环境的跨平台游戏。此类跨平台游戏在平台性能、输入方式复杂程度等差距较大的平台上出现较多，且在不同平台均拥有独立包体。

游戏示例：

游戏终端类型：

- 移动游戏
- 主机游戏



《宝可梦大集结》

《英雄联盟》



移动游戏



客户端游戏

● 投影类跨平台游戏：

指通过技术手段，可以在不拥有独立包体的平台正常运行的游戏。小部分产品也拥有独立包体，但相较于原平台，跨平台后的包体大小通常有明显缩减。此类跨平台游戏具备较佳的便捷性，但在平台适配、操作便利等方面表现欠佳，现阶段云游戏是此类跨平台游戏的典型代表。

游戏示例：

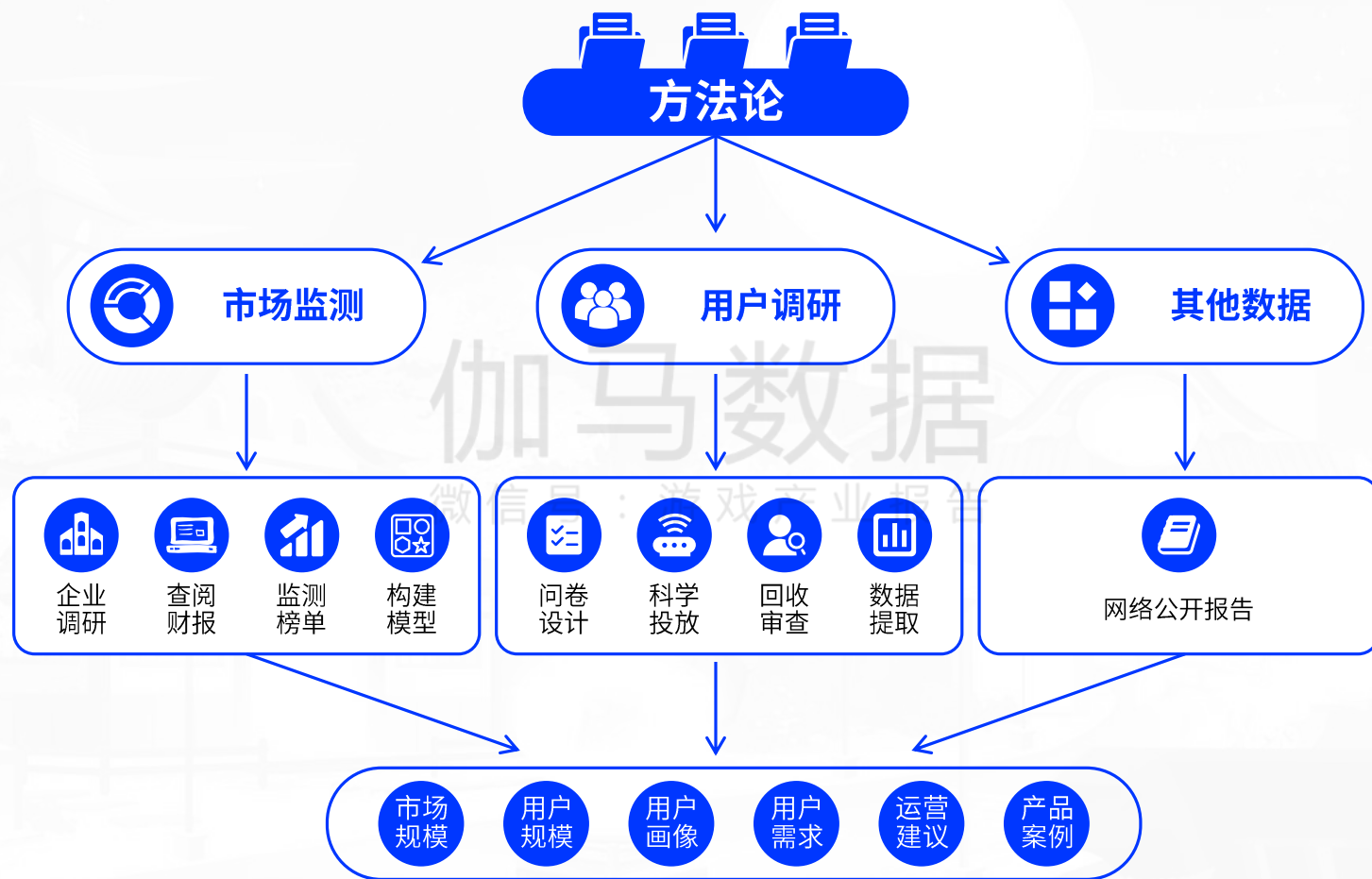


网易云游戏平台

研究方法

RESEARCH METHOD

在本次报告中，伽马数据主要通过市场监测、用户调研及其他数据进行跨平台游戏市场的研究，市场监测主要基于伽马数据多年来的数据积累展开；用户调研方面伽马数据围绕报告主题设计问卷内容，通过各个渠道募集用户参与，涵盖到各个年龄段与职业，并对问卷作答结果进行严密筛选，最终回收有效问卷1427份；在其他数据方面，伽马数据搜集其他领域的专业性数据，在报告内进行引用。以数据为基础从多个维度切入，进而完成跨平台游戏的深入研究。





Part .01

跨平台游戏市场状况

跨平台游戏发展历程

跨平台游戏早已发展多年，其发展历程受到硬件设备与信息技术的共同推动。从主机端移植至PC端、PC端移植到移动端，发展到当今各个平台游戏的互通探索，每当新兴平台出现，跨平台游戏产品便能以核心玩法为基础同步迁移。同时，跨平台游戏也随着时代的发展持续改变自身的生存模式。

早期萌芽阶段



在PC游戏普及以前，主机游戏一直是世界游戏产业的主要阵地，在这一时期，大量经典IP与经典游戏出现在主机平台，但由于各家主机厂商的竞争策略，很多游戏被某一平台独占。随着硬件技术的发展及互联网的普及，电脑设备数量快速提升，这也使得PC游戏用户规模迅速扩张，用户的游戏需求促使产品打破了自身的平台边界。此后，许多游戏的独占策略产生了松动，市场上移植类跨平台游戏开始频繁出现。

中期快速发展



随着智能手机的普及，移动游戏高速发展，带来了各终端游戏向移动平台移植的潮流。但区别于PC与主机平台，移动平台的交互逻辑与硬件性能与其他平台有较大差异，移植难度增大；另一方面，随着用户游戏习惯的改变，单纯将游戏原封搬运至一个平台已经不能满足用户的需求。在这一背景下，部分游戏开发者选择通过对游戏进行改编，进而实现游戏跨平台。改编类跨平台游戏可以结合不同平台的特性，进行针对性的优化，以提高用户的游戏体验，但产品研发周期普遍较长。

现阶段多元化探索



随着各游戏平台硬件性能的强化与企业技术水平的提升，平台将不再是限制用户游戏的关键因素。云服务、5G、多端信息互联等技术的普及，可以让游戏设备的性能限制得到较好解决，游戏可以触及更大范围的用户群体，用户也能获得更好的游戏体验。基于这一背景，游戏企业进一步展开产品的多平台布局，例如《原神》《英雄联盟手游》等；提供跨平台服务的企业也将迎来机会，如提供云服务的华为云、阿里云、腾讯云，提供跨平台开发服务的Unity等企业。

未来打破平台边界



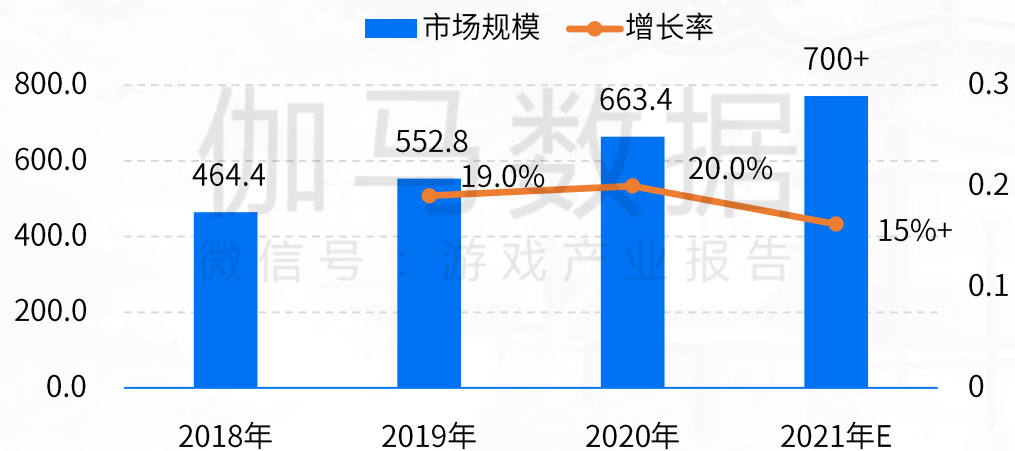
随着“元宇宙”概念的提出，未来游戏产品在发展过程中有了新的应用场景，用户在完全虚拟的世界内，平台边界也将被彻底打破。但在实现这一目标前需要先探索跨平台游戏的开发，进而更好地融入用户的需求并进行技术的积累，为将来的“破界”奠定基础。

跨平台游戏市场规模

跨平台游戏市场规模超700亿元 市场潜在拓展空间大

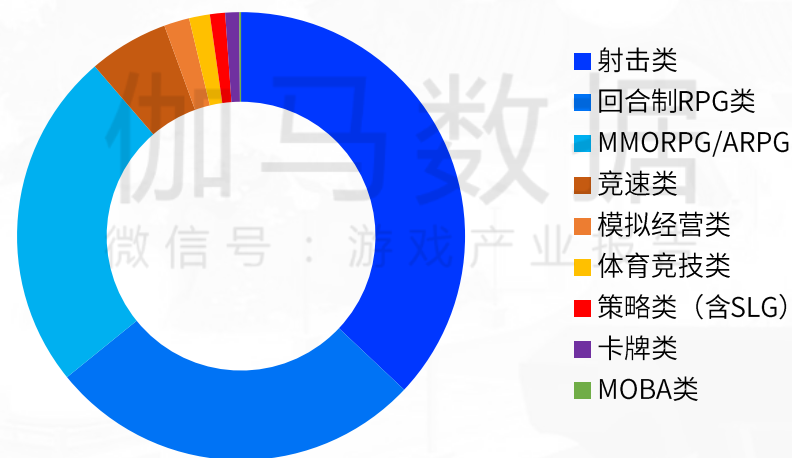
据伽马数据测算，2021年中国跨平台游戏市场规模有望超700亿元。从市场构成来看，现阶段客户端游戏IP改编移动游戏是跨平台游戏市场规模的主要贡献方，推动市场规模较快增长，而随着渲染、引擎、5G等技术的进步和创新，云游戏成为又一发展趋势，未来有望为跨平台游戏市场提供新的增长支撑。除技术突破带来的增长支撑外，现有细分品类也存在较大拓展空间，以市场规模贡献最大的移动跨平台游戏为例，当前绝大多数游戏类型集中在射击类、回合制RPG类以及MMORPG/ARPG，但用户对MOBA类、ACT等游戏类型同样存在一定偏好，相关产品在客户端游戏、主机游戏等领域均有可玩性较高的经典产品，因此，跨平台游戏仍存在较多可供探索和挖掘的领域。

跨平台游戏市场规模状况（亿元）



备注：跨平台游戏市场规模计算口径为产品登录其他终端平台后所取得的流水收入状况，不包含初始终端平台的流水收入

移动跨平台游戏类型分布状况（按跨平台后流水）



备注：“移动跨平台游戏”指登录移动端的跨平台游戏

数据来源：伽马数据（CNG）

跨平台游戏代表性产品状况

玩法体系传承保障产品基本特性 技术发展支撑产品跨平台质量

近年来各类型跨平台游戏中均有产品取得较优表现，这主要得益于产品本身玩法特性的成熟及技术层面的支撑。在玩法特性层面，移植类跨平台游戏则兼顾了不同用户的娱乐需求，以《原神》为例，其融合了主机端的开放世界、移动端的卡牌系统等内容，强化ACT设计进而满足多端用户对于战斗的需求，进而提升产品在多个平台的可玩性；改编类跨平台游戏则在自身积累的玩法基础上，针对移动端进行了部分玩法创新。在技术层面，跨平台游戏也通过多方面的技术创新提升了产品质量，进而满足不同平台游戏用户的更高内容需求。现阶段，跨平台游戏技术水平仍在不断深化，并作用于相关产品的游戏内容表现、开发成本、开发时长等多个领域。

● 移植类跨平台游戏：



《原神》

原生平台：移动端
其他登录平台：客户端、主机端

跨端特点

移动端与客户端账号数据互通，各终端之间可以联机。

玩法特点

在ARPG玩法的基础上加入无缝大地图、元素战斗、地图探索玩法、天气系统等玩法。

技术特点

《原神》在Unity引擎的基础上进行个性化修改，并投入4年时间及400余人研发团队，着力提升《原神》地图素材计算、渲染能力，允许用户在切换场景时无需等待地图加载，进而在移动端实现了主机端较为常见的无缝大地图，运用技术创新为用户带来新鲜体验。

● 改编类跨平台游戏：



《天谕》

原生平台：客户端
其他登录平台：移动端

跨端特点

基于移动端进行部分内容创新，设置高自由度捏脸系统；新增“社会职业”角色扮演系统；在端游基础上进一步提升PVE。

玩法特点

在MMORPG玩法的基础上加入捏脸系统、多项轻度玩法、智能NPC反馈等玩法。

技术特点

选择Unity作为其开发引擎，依托引擎提供的大场景制作思路实现了大场景流式加载方案，借助Unity的DOTS技术对大规模的角色对象模拟实现优化，以及Unity的SRP技术提供的定制引擎渲染管线大幅提高了渲染性能，最后为用户呈现出高品质画面。

● 投影类跨平台游戏：



《剑侠情缘网络版3》云游戏

原生平台：客户端
其他登录平台：云游戏

跨端特点

云游戏PC端安装包仅为26M，相较于原客户端超过80G的包体有了明显减小；云客户端可支持Windows、MacOS多个系统；画面上未来将支持4K / 60 FPS和RTX光线追踪等体验。

玩法特点

在MMORPG玩法的基础上加入轻功、生存、家园、竞技大师赛等玩法。

技术特点

《剑网3》云游戏依托研发技术实现了包体的数千倍缩减，同时融入RTX追光技术，最高支持画质达4K。



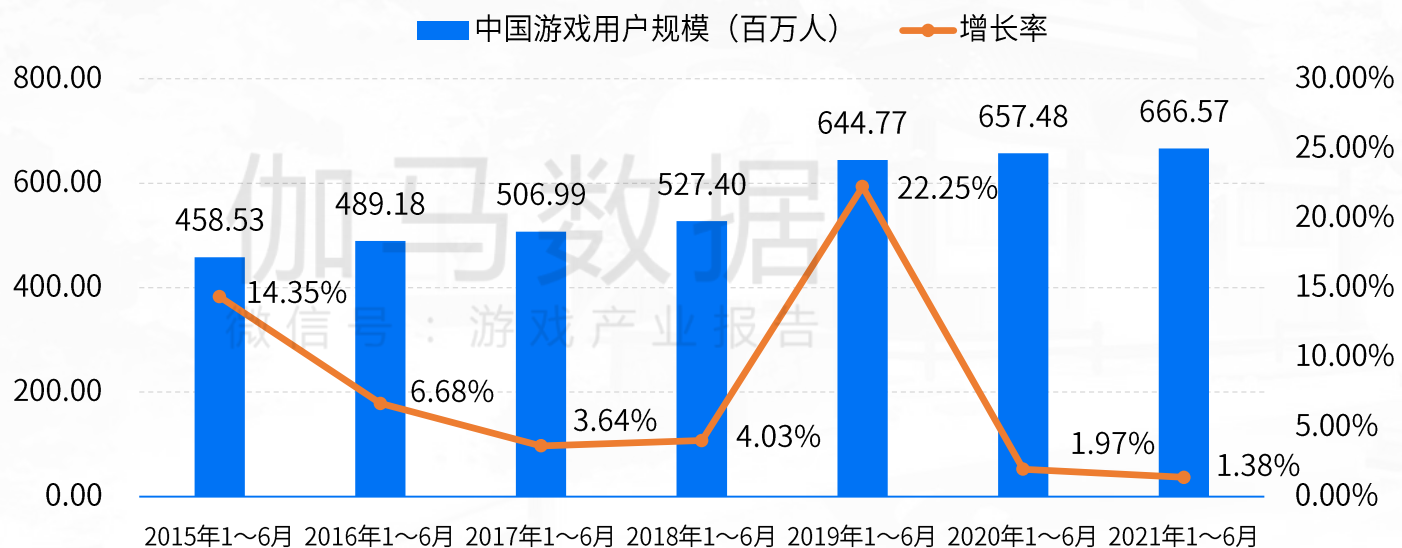
Part .02

跨平台游戏用户状况

市场进入用户内部需求挖掘阶段 五成以上用户跨平台需求未被满足

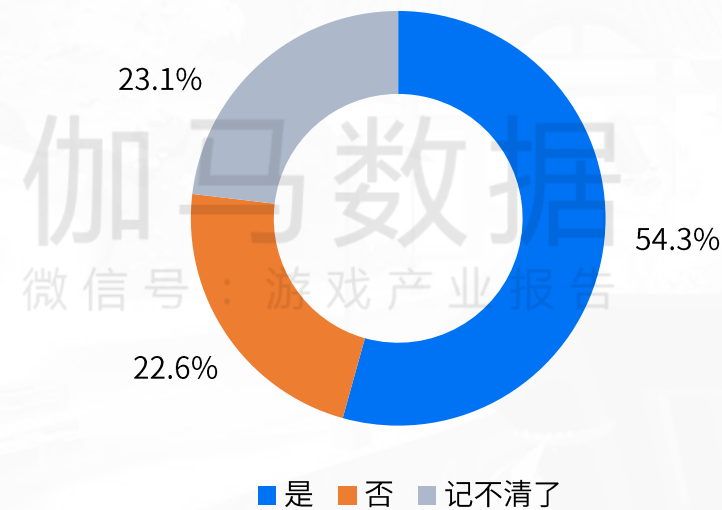
从中国游戏用户整体增长状况来看，现阶段用户量已趋于稳定，市场已经进入用户内部需求挖掘阶段，满足现有用户细分向需求成为重点。伽马数据调研显示，五成以上用户跨平台需求未被满足，这首先受制于用户本身拥有的设备量，中国游戏用户目前游戏设备主要以移动设备为主，个人电脑、主机设备等存在配置不足或保有量低等状况。同时，不同平台间开发壁垒较大，大部分开发者只愿意针对于某一特定平台推出产品。但随着各平台游戏内容的高质量发展，用户通过直播、短视频等平台了解到更多精品游戏，进而对不同游戏平台产品展现出了较高兴趣，这也使得跨平台游戏具备了较高的发展潜力。

中国游戏用户规模状况



数据来源：中国音数协游戏工委(GPC) 中国游戏产业研究院 伽马数据 (CNG)

近两年内您是否遇到过想玩某款游戏，但其并未在您拥有的游戏平台上发售的情况？

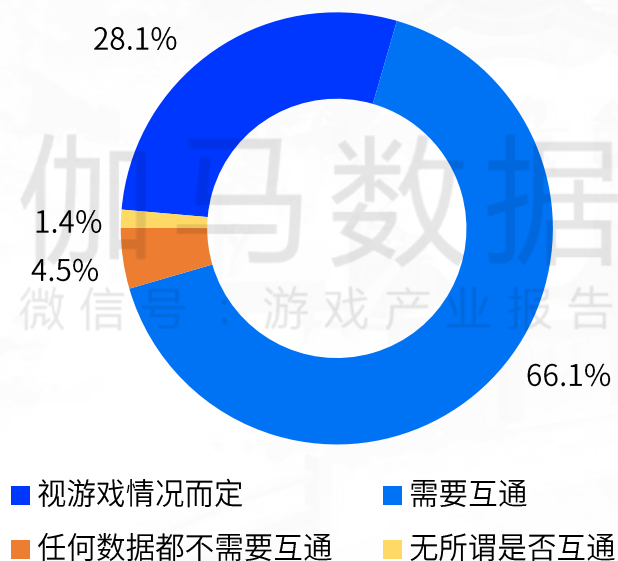


数据来源：伽马数据 (CNG)

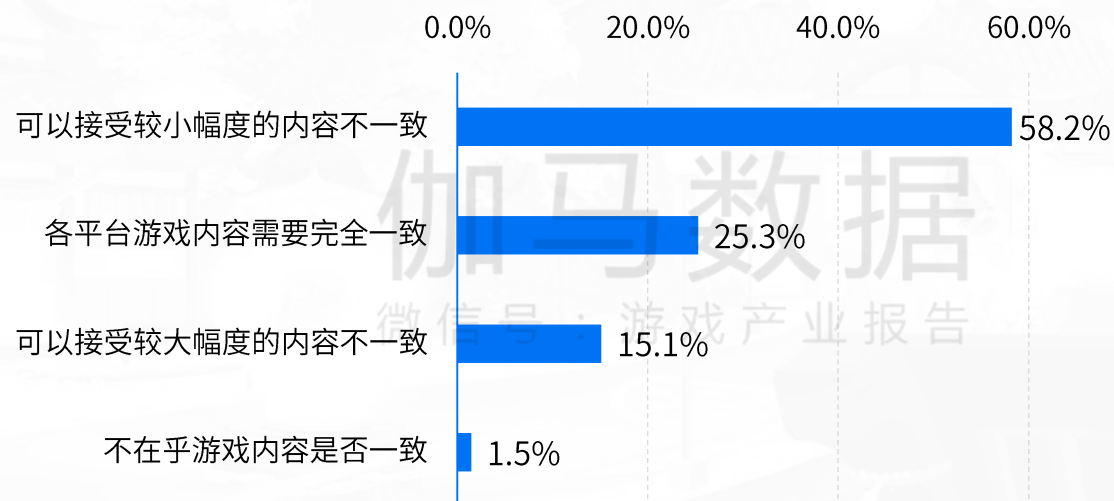
用户对数据互通需求度高 内容层面需保持较高一致性

调查结果显示，六成以上用户对于跨平台游戏的数据互通需求度较高，而在跨平台游戏增加删减游戏内容层面，八成以上用户看重内容的一致性，25.3%的用户希望内容完全一致，58.2%的用户能接受内容小幅度不一样。这也说明跨平台游戏需要在数据、内容层面均保持较高的一致性，进而满足更多用户需求。同时也需要注意到，受技术水平、平台规范等因素限制，现阶段实现数据互通和内容一致客观上存在较大难度，这既需要厂商在研发技术层面持续推进，也需要积极探索云游戏等新兴游戏形式，尝试多元化的解决途径。

您对跨平台游戏数据互通持怎样的态度？



您对于跨平台游戏增加删减游戏内容的态度是？

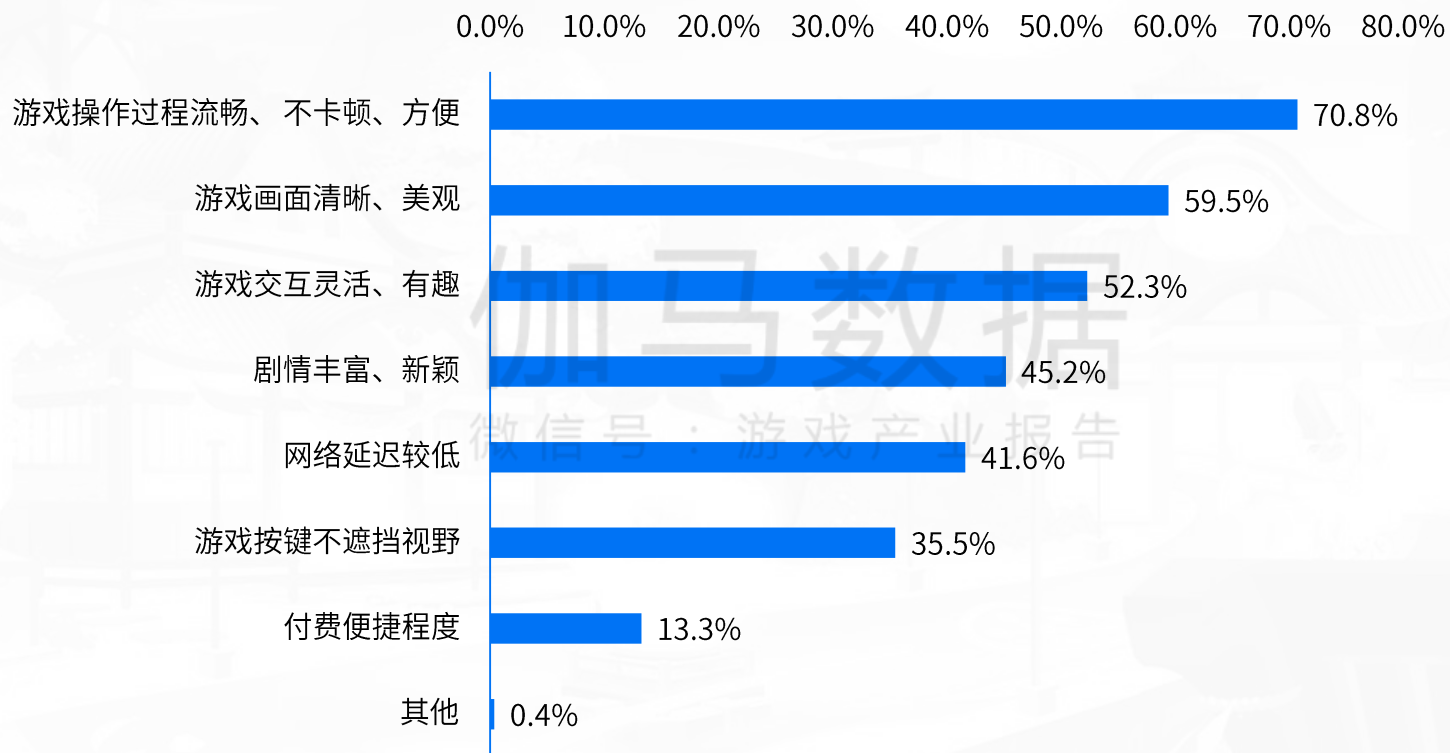


数据来源：伽马数据（CNG）

七成用户追求流畅体验 技术水平是影响用户游戏体验的首要因素

根据对跨平台游戏用户体验的调查结果，七成用户追求游戏操作过程流畅。操作体验也是现阶段跨平台游戏的主要痛点，例如登录移动端、PC端产品的实际表现受到用户终端设备性能的限制，可能导致卡顿、画质下降等后果；又如云游戏虽然消除了终端设备的影响，但现阶段网速、延迟、流量成本仍是这一游戏形式推广的重要阻力。技术水平成为影响用户跨平台游戏体验的首要因素，各类型跨平台游戏均在一定程度上受其限制。基于此，率先在技术层面取得突破的厂商将有望具备更大优势。

您认为跨平台游戏中下列哪些体验较为重要？

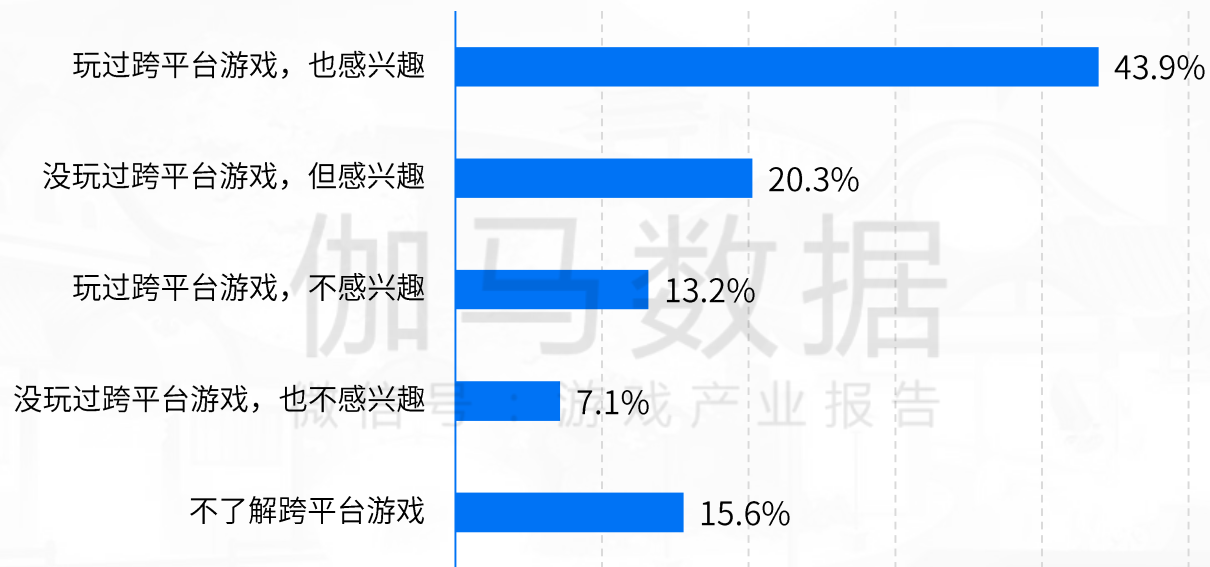


数据来源：伽马数据（CNG）

超五成用户体验过跨平台游戏 未来将转化更多潜在用户

现阶段，跨平台游戏市场已经拥有较多用户基础，据伽马数据调查，约57.1%的用户已经体验过跨平台游戏，同时受质量较佳的改编类跨平台游戏影响，大多数体验过的用户对跨平台游戏仍感兴趣。此外，跨平台游戏也拥有较多潜在用户，两成游戏用户虽然没玩过跨平台游戏，但却对相关游戏感兴趣。随着跨平台游戏质量及形式的发展、用户转化经验的积累，未来有望将更多潜在用户转化为既定用户。

下列哪种关于跨平台游戏的说法更符合您的状况？

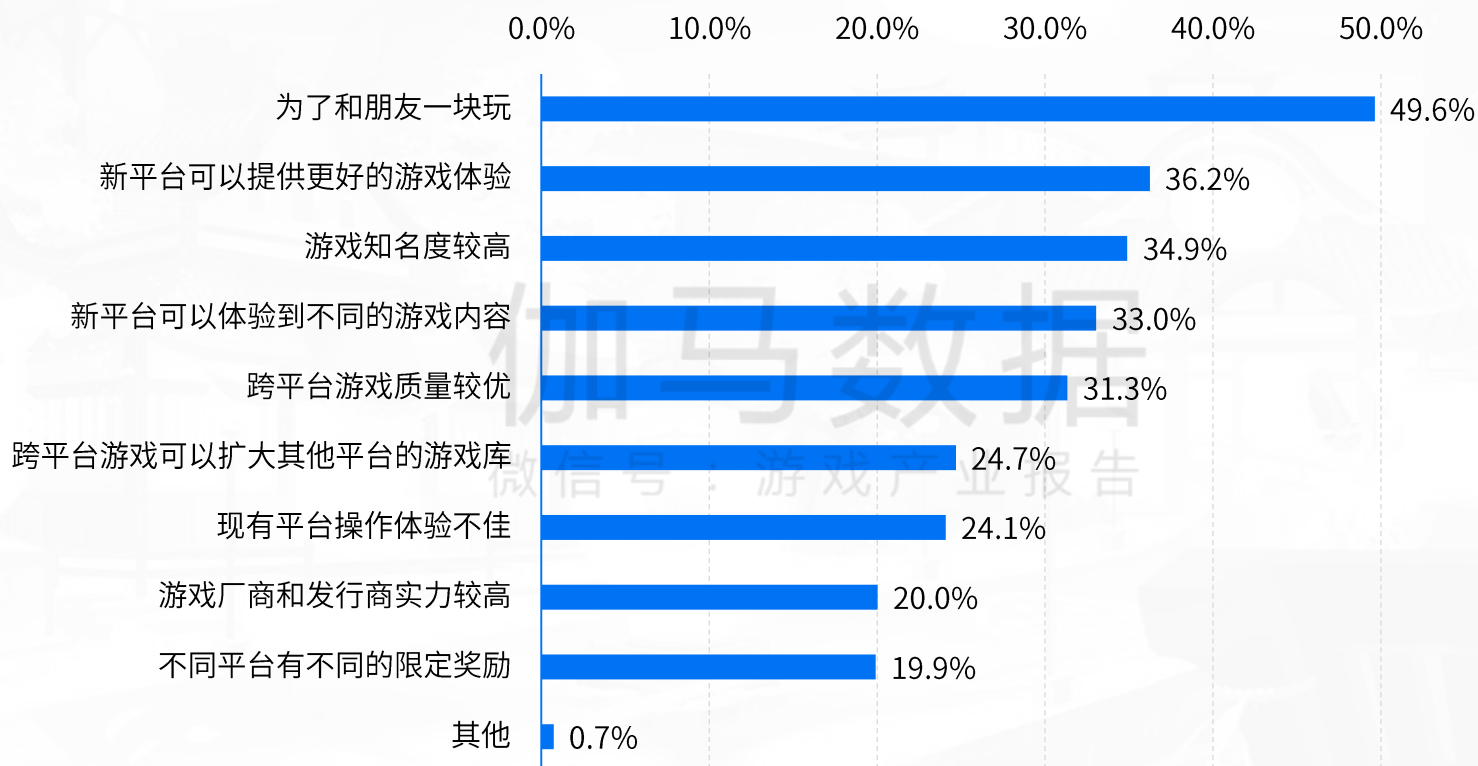


数据来源：伽马数据（CNG）

社交成为用户选择跨平台游戏主要因素 游戏品质成为跨平台游戏用户重要诉求

在促使用户选择跨平台游戏的各项因素中，近五成用户选择了“为了和朋友一块玩”，社交是用户选跨平台游戏重要动力。这主要在于现阶段用户会被各个平台分割，既包括操作设备层面的分割，又包括iOS、安卓等不同系统间的分割，用户受到相关因素影响进而难以跟朋友一起娱乐。而当前跨平台游戏面临数据互通困难、交互逻辑不便等问题，并不能真正实现此项用户诉求。但未来随着跨平台游戏的进一步发展，也有望打破游戏用户的社交壁垒。游戏品质方面，多数用户选择了与游戏品质相关的选项，其中更好的游戏体验、游戏质量较优等层面也是用户最为看重的，这也是跨平台游戏有望实现的，通过不同平台的特点满足用户的升级需求。

下列哪些情况会促使您玩跨平台游戏？



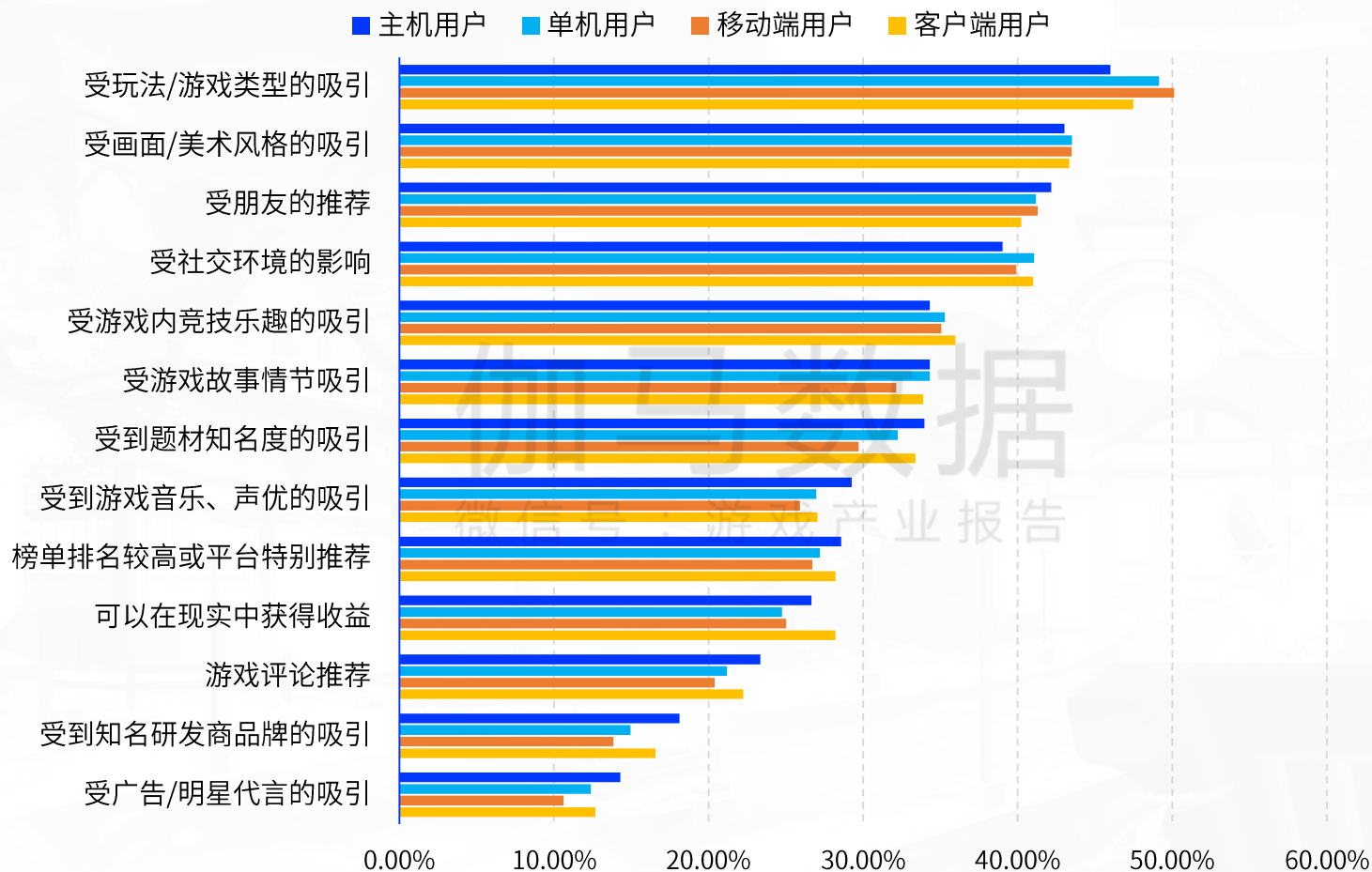
数据来源：伽马数据（CNG）

用户行为

不同平台用户首要关注游戏性因素 玩法见长产品更适合多平台发布

用户调研结果显示，各平台用户在决定是否下载游戏时的关注点是高度相似的，其中关注度最高点集中在游戏玩法与游戏类型上，其次游戏的画面/美术风格对用户的影响较大，用户的关注点要素主要停留在游戏性层面。因此在进行跨平台游戏开发时，开发者仍需要将游戏性放在首位，玩法见长且具备创新性的产品也更适合在多平台进行发布。

各平台用户下载游戏原因



数据来源：伽马数据（CNG）



Part .03

跨平台游戏发展趋势状况

发展优势显著 推动更多游戏企业布局

现阶段，跨平台发展优势已较为显著，本报告针对其多个领域的特点已进行了深入探讨，未来随着多平台价值的凸显及跨平台技术的发展，也将会有更多游戏企业对这一领域展开布局。

1.探索更多细分领域

跨平台游戏开发能有效帮助企业探索更多的细分领域，进而覆盖到新兴领域数亿级别的用户群体，并进一步提升产品的商业化空间

4.提升现有产品质量

在产品跨平台的过程中，对于内容层面或存在更高要求，如画质、流畅度、表现手法等，跨平台产品需要对部分特性进行显著升级，进而能有效提升产品质量

2.缩短产品研发周期

跨平台产品由于初代产品具备成熟的玩法体系，改编或移植到其他平台将节省大量的研发资源，玩法、美术、音乐、剧情等内容层面均可以沿用

5.扩大IP影响力

部分游戏产品希望能将自身的产品影响力持续扩大，多个游戏IP改编产品的成果也证明了跨平台产品对于IP影响力的促进作用

3.满足用户潜在需求

部分用户游戏需求受到平台制约难以被满足，如社交需求、产品内容需求等，跨平台产品将更好地服务于用户需求

6.强化团队研发实力

研发团队在进行多平台游戏开发的过程中，需要深入了解不同平台的玩法特点、技术需求、用户特征等，并解决相应的难点，这有助于团队积累更为丰富的研发经验

产品研发、人才等层面均存在难点 未来需进一步解决

除了需要看到跨平台游戏的发展优势外，伽马数据也进一步关注到了相应的难点，涵盖产品研发、人才、商业化运作等多个方面，这也是游戏企业展开布局时需要重点注意的环节。未来难点的进一步解决，也将推动跨平台游戏快速发展。

● 产品研发难点：

不同类型的平台玩家游戏行为具备差异性

比如在主机平台上，沉浸感强、可连续长时间游玩的游戏是很合适的，而到移动设备上这样的游戏可能就难以适应了。另外，不同平台的玩家付费方式、付费习惯也不一样，需要考虑多个维度

不同平台本身开发生态具备差异性

每个平台或设备的存档、网络、用户账号、输入、渲染、设备特性等各方面都需要开发者单独学习、单独编程，代码可能也需要完全重构，这也将提高开发难度

不同平台操作设备具备差异性

比如手机触屏相比主机手柄能即时操作，但是输入反馈小、准确度低、操作困难，可能需要修改游戏的输入设计，甚至需要修改游戏的核心设计代码才能适应触屏，如何协调不同设备间的操作平衡也将成为难点

其他：画面差异性、设备性能差异性等

● 其他难点：

针对性开发人才难以招募

跨平台产品开发意味着需要精通相关平台的人才作为研发支撑，但现阶段国内主机、客户端等游戏领域开发生态相对衰落，人才较为缺乏，企业可能难以招募到相应的研发人才

对不同平台的商业化运作模式陌生

不同平台均拥有自身的商业化模式，包括产品的预热、上线、推广、活动运营等商业化环节都需要专人进行对接，且跨平台游戏所涵盖的商业化平台可能达到数十家，平台本身具备各自的规则，企业基于多平台的商业化行为开展难度较大

产品上线资质获取困难

产品上线前需要经过较长的审核阶段，不同产品对应着不同的平台资质，全面获取上线资质的难度较大，且如果产品本身由其他IP改编，更会涉及版权问题需要与版权方沟通

用户精品游戏需求旺盛 成为跨平台游戏进一步发展驱动力

受到短视频平台、直播平台等内容渠道的影响，高质量产品的影响力已不局限于平台本身，在全网均具备了一定的热度，受核心用户推动，精品游戏内容所具备的观赏性和娱乐性已率先打破了平台边界。包括《黑神话：悟空》《暗影火炬城》等在内的产品均因为内容的精品性，进而吸引了更多非平台用户的关注，用户对于精品内容的追求也是跨平台游戏发展的内核。精品游戏内容的跨平台传播，也将为产品的跨平台开发奠定基础。

单机/主机端优质游戏



《暗影火炬城》

游戏类型： ARPG

玩法特征： 战斗技术由普通技能、元气技能、辅助技能、被动技能四部分组成；在多个场景用户需要以一敌多

用户关注度： 移动游戏全平台预约量35万+
哔哩哔哩官方视频累计播放量328万+
微博相关话题累计阅读量2650万+
抖音相关话题累计讨论量649万+

《黑神话：悟空》

游戏类型： ARPG

玩法特征： 拥有强攻、防御、速攻等模式；角色可变换“猴”“猿”等体态

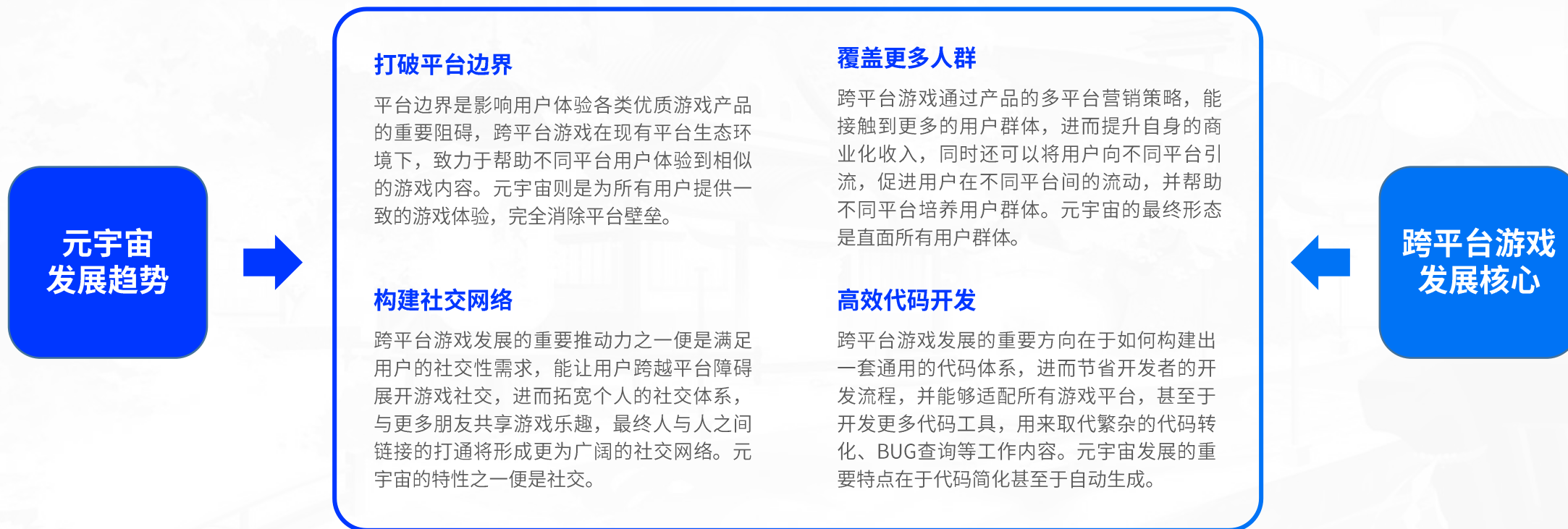
用户关注度： 哔哩哔哩官方视频累计播放量6813万+
微博相关话题累计阅读量4.7亿+
抖音相关话题累计讨论量3.5亿+



数据来源：伽马数据（CNG）

构建元宇宙成游戏产业重要发展趋势 跨平台游戏将推动部分元宇宙理念落地发展

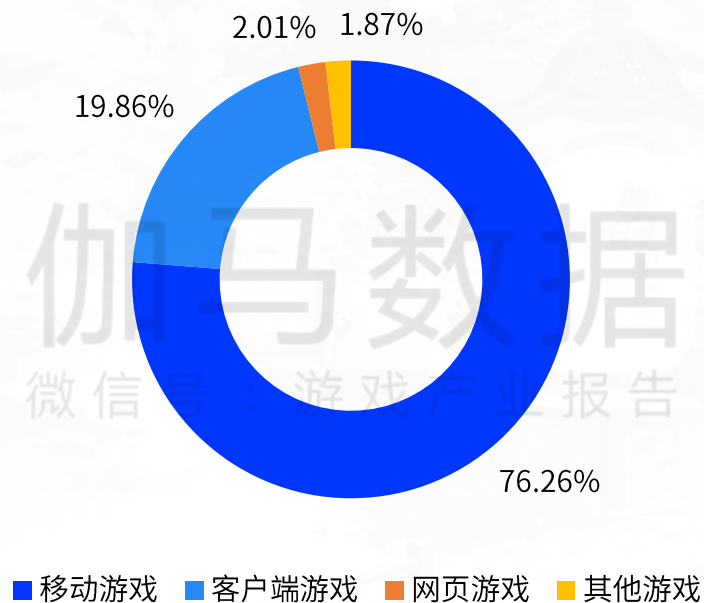
元宇宙是由多项技术创造、构成的拥有极高自由度的虚拟世界，元宇宙概念的发酵主要受到AI、AR/VR、网络通信等技术发展的影响，相关开发者从科技层面看到全方位搭建虚拟宇宙的可能性，进而衍生出了元宇宙概念。元宇宙构建是游戏产业未来重要的发展趋势，但距离完全实现还需要数十年甚至更长的历程，元宇宙涉及的部分重要开发趋势也是跨平台游戏重点强调的，在打破平台边界、覆盖更多人群、构建社群化链接等多个层面上，跨平台游戏已经展开了落地发展。跨平台游戏相应技术的成熟及这一市场的发展，也有望推动元宇宙概念的进一步成熟。



移动端商业化空间更大 需重点围绕这一领域展开跨平台游戏开发

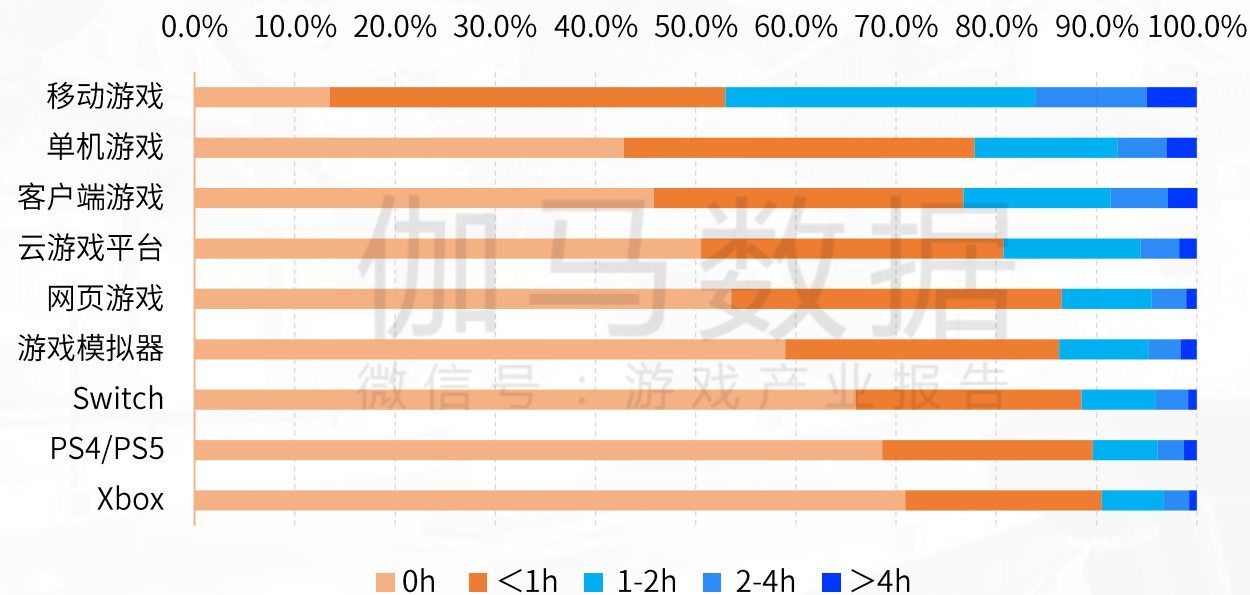
从游戏市场规模或者是用户状况来看，移动游戏仍是现阶段中国游戏产业发展的核心。因此在展开跨平台游戏开发时，无论是以移动端为核心进行产品的多平台拓展，还是将其他平台产品引入到移动游戏领域，均有望扩大产品的商业化空间。同时，现阶段移动游戏用户也展现出了对于更高品质产品的追求，首先在于对主机/单机端的高质量游戏表现出较高的关注，有利于相关产品的移动化。其次部分现有移动游戏用户也对游戏产品画质、操作性等方面提出了较高要求，而通过跨平台开发满足这一部分用户的需求也将成为移动游戏发展的重点。

2021年1-6月中国游戏细分市场占比状况



数据来源：中国音数协游戏工委(GPC) 中国游戏产业研究院 伽马数据 (CNG)

您每天在下列游戏平台或游戏类型上玩游戏的时长大约为?

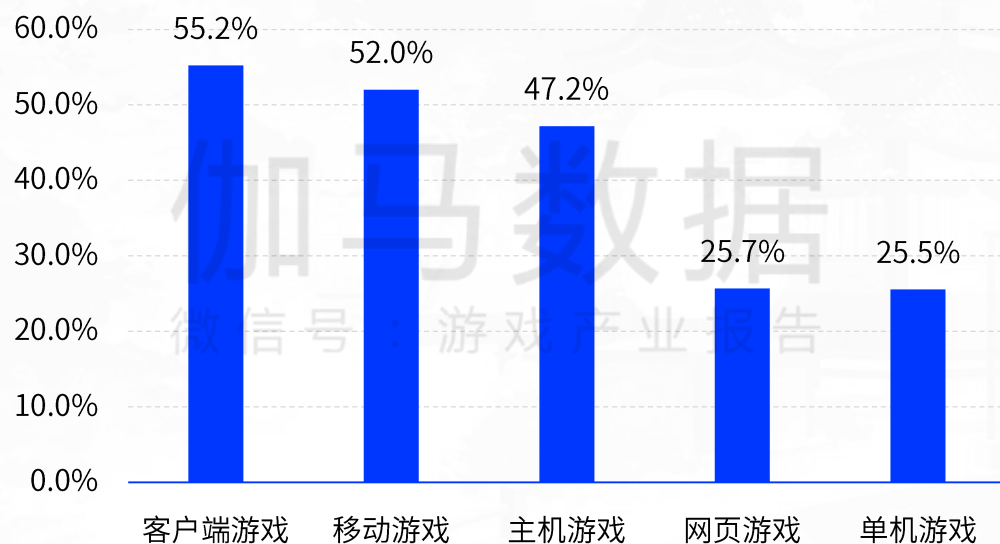


数据来源：伽马数据 (CNG)

云游戏发展降低用户设备门槛 丰富多个平台游戏娱乐场景

云游戏的到来，将一定程度释放终端压力，伽马数据调研显示，现有用户会使用云游戏体验跨平台游戏，包括客户端游戏、主机游戏等，用户摆脱了原有设备的限制。这一行为特征也将对终端设备的软件、硬件技术形成冲击。一方面，在云游戏的加持下，用户游戏设备终端只需要保留基础的网络接收上传功能、视频解析功能、显示功能和原本操作功能就可以满足云游戏的基本需求，这有望降低终端硬件设备需求，进而优化设备价格。另一方面，云游戏能在各个终端呈现，这也将丰富用户的娱乐场景，如移动设备转接鼠标、键盘、手柄等，而移动设备适宜多场景使用，再辅助便捷的操作设备，用户针对于客户端游戏、主机游戏的游戏场景将增加。多领域游戏门槛降低及娱乐场景的增加，也将推动跨平台游戏的进一步发展。

您主要使用云游戏跨平台体验哪类游戏？



数据来源：伽马数据（CNG）



便携鼠标
(释义图)



便携键盘



转接器

第三方技术企业推动跨平台游戏市场发展 通过技术提供及人才培养发挥作用

除游戏企业留意到跨平台游戏的机会外，游戏产业链相关技术企业也留意到了跨平台游戏领域的机会，并展开了相应布局，例如Unity,已成功帮助《深海迷航》完成了多平台移植。相较于游戏企业自主研发的游戏跨平台技术，后者可以为更多企业提供质量相对较高的技术支持，并基于以往经验针对登录平台提出部分改进建议，这使得大量技术水平相对薄弱的团队也可以较快地推出跨平台游戏，为用户提供更多选择。此外，部分第三方技术企业也推出服务帮助更多团队培养人才，提升团队自研能力的同时也弥补了部分主机端、PC端的产业人才缺口。考虑到具备较强技术实力的企业属于少数，第三方技术企业将在跨平台游戏的发展过程中长期扮演重要角色，而相应企业的布局也有望进一步解决跨平台游戏发展过程中的难点。

● 第三方技术企业技术支持案例——Unity

技术名称	技术简介
Unity Multiplay	Unity Multiplay是一款跨平台服务器托管方案，可为多人联网游戏按需部署和灵活扩展服务器。
Unity Vivox	Unity Vivox是专为跨平台游戏推出的游戏内实时通讯服务，可以为全球的玩家提供高质量、流畅的语音和文本聊天体验。
Unity Backtrace	Unity Backtrace是一种跨平台错误管理方案，可以自动抓取错误事件，生成崩溃分析报告，为进一步排查问题提供必要的环境数据。
Auto Streaming	Auto Streaming是Unity推出的流式资源加载方案，该技术让开发者在不修改代码的情况下加载云端资源，从而减少游戏包体大小，提升加载速度，且不损失质量。
Unity ArtEngine	Unity ArtEngine是一个以AI辅助美术创作的材质工具，可以自动实现并加快将照片转化为基于物理渲染 (PBR) 材质的过程。

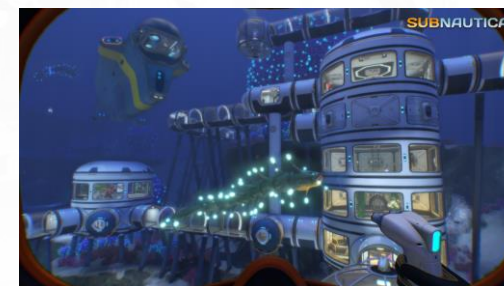
● 产品案例——《深海迷航》

玩法特点：

《深海迷航》是一款首发于PC平台的单机游戏，现已登录各大主机平台。游戏中玩家为了在外星水下世界生存，需要在水下制作各种设备、驾驶载具不断探索于收集，并建造自己的基地。

移植状态：

《深海迷航》在Unity团队的帮助下，将这一IP移植到Switch、PS4/5、Xbox，并触达了600万玩家。



“游戏产业报告”

THANKS

关注官方微信公众平台

获取更多游戏产业报告



报告获取，请联系工作人员，微信号：vincent795280