

谁将成为游戏 流媒体界的Netflix?

(2021 游戏行业发展趋势)

目录

游戏行业方兴未艾——数据证明	3
耗时进程大幅递增	3
一个教训——《赛博朋克》的故事	3
游戏延迟依然存在，加班也不会停	3
让开发技术适应居家办公环境	4
游戏的图像标准创下新高	4
游戏引擎成为必备	5
众多游戏平台涌现，挑战重重	6
AAA 级工作室仍未涉足 VR 市场	6
云游戏流媒体服务	7
内容巩固	7
降低准入门槛	8
Incredibuild 视角	8

游戏行业方兴未艾——数据证明

再强调一遍：游戏行业不会停滞不前。

2020 年很特别，市场上的积极与消极声音喧嚣不停，但有一点仍然是无可争议的：新冠病毒增加了游戏用户需求，越来越多的用户开始玩游戏放松身心，打发时间。不论是过去还是现在，游戏都是电影和电视的最佳替代品。据《华盛顿邮报》[报道](#)，2020 年游戏相关支出创下了新的历史记录。Statista 对未来几年的预测也极为乐观。“2015 年全世界有近 20 亿电子游戏玩家，到 2023 年，这一数字有望上升到 30 亿以上”。预计到 2023 年，整个电子游戏市场的价值将超过 2000 亿美元。

耗时进程不断增加

游戏行业竞争激烈，且肩负着时间和质量双重严格标准。在这种情况下，这个行业软件 and 性能要求非常苛刻。代码构建和图形等耗时进程需求量大，例如，发布期限迫在眉睫，却还要满足多个目标平台的发布要求。所以，这也是游戏行业引领全球软件开发趋势的原因。这是大势所趋，企业必须顺势而为，否则，就变成下面案例中的《赛博朋克》。

一个教训——《赛博朋克》的故事

产品质量不过关，这是市场无法容忍的，看看 CD-projekt 的游戏《赛博朋克 2077》如何从备受期待到一败涂地就能明白二三。这款游戏推出不久，用户就开始抱怨各种故障，尤其在 Xbox one 和 PS4 等老式游戏机。结果，PlayStation 不得不将这款游戏撤出市场，CD-projekt 的名声受损，股票下跌 22%，创始人损失 10 亿美元，还要面对各种官司。CD-projekt 现在正在汇聚各方力量，争分夺秒地抢修，希望尽快让产品重回市场。

游戏延迟依然存在，加班也不会停止

除了质量问题之外，2020 年也是游戏延迟发布的高峰年，尤其是工作形式变成居家办公之后，开发效率深受影响。育碧《孤岛惊魂 6》和《彩虹六号》的延迟就是例子。游戏开发巨头并不是唯一拖延发布的公司，根据 [GDC 的一项调查](#)，三分之一的开发者表示他们的游戏

因新冠爆发而不得不推迟。2021年也难逃同样的命运，正如 Digital Trends 预测：“游戏延迟发布是 2020 年的常态。由于居家办公不可预见的复杂因素，今年许多最热门的游戏不得不更改发布时间。这种现象并不会缓解，反而可能恶化。”这一预测似乎已经得到印证，游戏《先驱者》和《极限国度》已经推迟了。一旦开始讨论游戏的发布期限，饱受诟病的加班文化也开始抬头。《赛博朋克 2077》就是这样一个例子。Thiago Villar 在文章《2021 年，加班文化不是一场失败的游戏》中表示，2021 年的加班现象并不乐观，并预测加班文化不会消失。然而，在新闻上有很多人谴责这种文化，讨论推行加班文化的公司是否能赢得“年度最佳游戏”（Game of the Year）。从表面上看（抱歉，目前没有数据支持这种判断），越来越多的公司希望摆脱这一趋势，寻找高效的方式弥补损失的时间，并提前制定计划。有些公司会用加速技术武装自己。以 The Coalition 为例：在 Incredibuild 独特的进程虚拟化技术加持下，他们在一年内发行了两款 AAA 级游戏。

让开发技术适应居家办公环境

在家办公挑战了整个游戏行业的开发环境。有利于在家工作的技术、工具和硬件受到了追捧，如 VPN 远程桌面工作流、云应用程序和高级图形加速硬件等等。从这个意义上说，Incredibuild 的进程虚拟化技术加速了游戏的构建、测试和图像执行，并帮助 Proletariat 和 Milestone 等工作室在新冠封锁期间取得了成功。但我们将稍后讨论 Incredibuild 如何适应游戏开发趋势。

游戏的图像标准创下新高

真实感图像已成标准。光线跟踪、着色、光照、资源创建、渲染，所有这些图像任务都需要时间来处理。牺牲这些任务以争取一些时间，定会降低游戏质量。图像质量与游戏的成败、收益息息相关。所以，不得不再次强调，找到合适的基础架构让图像任务能加速处理，这是游戏开发者和设计师都在追求的目标，尤其是在图形需求不断增加的情况下。开发人员甚至投资游戏引擎以支持图像开发需求，这就引出了下面的内容。

相关图像执行内容：Incredibuild 与 Undead labs 合作的成功案例，加速构建、光照贴图烘焙和着色。

游戏引擎成为必备

游戏引擎为游戏开发者提供了一个创建电子游戏的基础架构，而不用从头开始（物理、图形和人工智能）搭建，也无需与数百家供应商合作。所以，Epic 的虚幻引擎和 Unity 逐渐成为全球开发者使用的主要游戏引擎。除此之外，还有数百家规模较小，专注于垂直化、专业化的中间件游戏技术软件公司，他们在不断创新，努力突破技术的限制。受市场影响，游戏开发商逐渐从定制化的解决方案，转向专注于特定垂直领域的软件供应商。

游戏引擎也推动了其他行业的创新。游戏开发生态系统对速度和新技术的需求走在前沿，引领全球软件开发市场的发展。

这一趋势非常明显，Epic 的虚幻引擎和 Unity 断定他们的 3D 图形工具将塑造下一代娱乐、汽车、电子商务、建筑、房地产和其他行业。他们也做出重大投资，将这些工具发展成为端到端解决方案。

也因此，游戏中间件软件的整体目标市场大大拓宽，甚至得到了各行各业投资者和收购者竞相追捧。

以电影拍摄为例，卢卡斯电影公司（Lucas Films）和 Epic 的虚幻引擎正在重塑电影的未来，他们在一个影棚里拍摄了备受欢迎的 Mandalorian 系列电影。影棚中专设一个 20 英尺高、270 度的半圆形 LED 视频墙，配有虚幻引擎场景。演员们可以根据需要在一天中的多个地点，或者一天中的固定时刻，进行长期拍摄，或者移动背景中的一座山以达到最佳拍摄效果，甚至可以拍摄移动车辆的真实效果。这些拍摄背景实际上已经融入镜头，所以避免了繁杂的后期制作过程。

与软件供应商相关内容： [Incredibuild 与 InVRsion（面向零售的虚幻引擎 SaaS 产品）](#)
合作的成功案例： 节省 AWS 云成本，同时加速服务性能，提升可用性；使用高可用性和价格合理的云实例，高效调节云资源，无缝伸缩。

- 模拟成本降低—从每次 12 美元降至 6 美元
- 可用性—从 2-3 小时等待到立即可用
- 性能—提高 16%

速度加快，可用性提升，成本降低，实现真正的双赢。

众多游戏平台涌现,挑战重重

今天的游戏在一系列设备上进行,包括智能手机、单机、耳机和电脑。

多种平台适用,是 AAA 游戏吸引玩家、增加收入的关键。但是,以 Xbox、PlayStation、Nintendo、PC、Mobile 等多种平台为目标,无论是在构建时间、测试和部署上,都会对游戏开发效率造成影响。而且随着越来越多的平台(AR、VR 和 Cloud Steaming 等)的出现,这一挑战只会越来越大。这就是为什么多平台游戏开发工具和基础架构深受游戏开发人员喜爱的原因。

说到新平台,我们可以讨论一下 VR。

AAA 级工作室仍未涉足 VR 市场

大家都知道 VR 正在蓬勃发展。虽然有人认为真正的繁荣还没有到来,但这是 2021 年游戏发展的主要趋势之一。Oculus Quest 在 2019 年销售了 70.5 万部耳机,占 2019 年 VR 销售总额的 49%,2020 年出现了供不应求的局面。虽然耳机已经有了很大的发展,但只有少数几个具有 VR 的功能。最近在 VR 领域取得成功的游戏《半衰期:爱莉克斯》为 Steam 增加了近 100 万 VR 用户。VR 发展还有大片空白留待 AAA 工作室填补。其他行业也开始争先涌入这个新兴的 VR 潮流。[Incredibuild 与 51WORLD 合作的成功案例](#)介绍了如何将虚拟现实应用于智能城市、汽车和房地产。借助 Incredibuild,51WORLD 加快其 VR 构建,加速上市。

The banner features the Incredibuild logo in the top left corner. The main text reads 'STEP UP YOUR GAME' in large, bold, white capital letters, followed by 'Learn how to accelerate your game development' in a smaller white font. On the right side, there is a stylized white outline of a game controller. Below the controller is an orange button with the text 'LEARN MORE' in white capital letters. The background is black with a large orange triangle on the right side.

INCREDBUILD

STEP UP YOUR GAME

Learn how to accelerate your game development

LEARN MORE

云游戏流媒体服务

借助云游戏流媒体，游戏完全存储于云数据中心。用户无需下载，就能畅玩各种游戏，将流行的游戏设备转变为高分辨率游戏终端，以及集交互、沉浸和社交娱乐的新一代平台。游戏流媒体技术，也希望能像 Netflix 颠覆视频行业一样，为游戏创新发展带来新的力量。许多科技和电信公司正稳步进军媒体和娱乐业，游戏发行商和创新者之间正在建立伙伴关系。电信公司希望加入这股潮流，那些超大规模的云巨头也毫不示弱。游戏行业的博弈：**27 亿玩家**将推动这一巨大转变，将 AAA 游戏的目标受众从 3 亿台游戏单机和 PC 用户增加 9 倍。由于游戏将通过流媒体而非目标平台，因此 AAA 游戏也将开放，以便在较弱的硬件设备上进行处理。这将有助于利用各类平台（移动设备、智能电视等等）吸引 27 亿游戏玩家。

得益于云流媒体，云巨头（微软 Azure、亚马逊 AWS、谷歌云）不仅可以控制主机基础架构，而且可以控制整个销售漏斗，使游戏成为未来收益的巨大市场（本质上，游戏正在成为一个比电影和音乐加起来还大的产业）。

索尼，**与微软签署合作协议**，借助 Azure 的力量为客户提供新的游戏和娱乐体验，这一切都表明了游戏发展的强劲势头。

正如 Xbox 老板 **Phil Spencer** 所说：“对于任天堂和索尼，我们都充满敬意，但我们认为亚马逊和谷歌是未来的主要竞争对手。这并非是不尊重任天堂和索尼，而是传统游戏公司已经有些落伍。我想他们可以尝试重新创建 Azure，但这些年来我们已经提前部署，在云计算上投资了数百亿美元。”

迁移到 Google Stadia 这些新的平台，对于那些想要吸引更多玩家的工作室来说是至关重要的。不幸的是，这增加了大量的开发工作。

与迁移和 Google Stadia 的相关内容：**Incredibuild 和 Red Kite 的成功合作案例**。依靠 Incredibuild 和 Google 合作伙伴关系，Red Kite 加速迁移到 Stadia 平台。

内容巩固

云战役的号角已在各前线吹响：

- 提供技术服务，吸引开发人员转向首选的云平台，如 Google Stadia、Amazon Luna 等。

- 购买内容，例如微软以 75 亿美元收购 Zenimax（Bethesda 的母公司）的最新收购热潮（游戏工作室从 15 家增至 23 家）。这加在一起相当于 2018 年对 Ninja Theory、Compulsion Games、Playground Games 和 Undead Labs 的重大收购。尽管不涉及到特许经营的内容，但微软作为把关人，决定了游戏是否能出现在竞争对手的平台上，具体价格，以及是否能成为作为微软免费订阅游戏的一部分——这似乎是游戏消费的未来。

降低准入门槛

云流媒体、游戏引擎、新平台和其他技术进步对游戏开发社区来说都是有利的消息，这些技术也将降低新游戏的开发和盈利门槛。Unity 和虚幻引擎等游戏引擎已经彻底改变了游戏行业，让独立工作室和单一开发者都能成功创造一款游戏。众人拾薪火焰高，游戏的未来也因此看起来更加光明。市场估值势头强劲，收购和目标市场发展迅速，从 27 亿玩家增加到 30 亿玩家，这些推动着新游戏工作室和新游戏产品不断涌现。

Incredibuild 视角

所有这些游戏的发展趋势都与 Incredibuild 齐头并进。无论是需要高计算能力来加速编码（游戏构建）和资产创建（图形等）、缩短发布周期以满足严格的时间限制、完善图形任务、提升质量，还是需要更频繁地迭代、更快地缺陷修复，又或者是在家办公需要基础架构来处理计算需求，应对云游戏涌现、游戏平台百花齐放、游戏引擎负载、VR 等等——Incredibuild 都可以全面解决，满足这些需求，并提供所需的计算能力，以更快、更稳的速度将高质量游戏产品推向市场。

Incredibuild 独特的进程虚拟化技术将每一台主机都变成超级计算机。我们通过本地网络和公共云获取空闲 CPU，为每个游戏开发人员的主机或构建服务器提供数百（甚至数千）个内核。迭代更为频繁，进程分发让速度大幅提升，质量也能更上一层。

相信世界顶级工作室的选择，全马力加速游戏开发

点击免费试用 Incredibuild