

亚马逊云科技

亚马逊云科技游戏行业 解决方案白皮书

——助力 HABBY 打造游戏业务增长新引擎



目录

- ▶ >03 引言
- ▶ >04 游戏行业的挑战与机遇
- ▶ >06 亚马逊云科技游戏行业解决方案:核心优势与实现路径
- ▶ >08 成功案例:HABBY 的全球化游戏业务
 - 关于 HABBY
 - 业务需求与挑战
 - 为什么选择亚马逊云科技
 - 亚马逊云科技解决方案的应用
 - 成效与未来展望
- ▶ >13 结论
- ▶ >13 更多资源

引言

随着全球游戏市场的快速增长,游戏开发者面临着前所未有的机遇与挑战。玩家对游戏体验的要求越来越高,而全球化运营、快速创新、安全性保障和成本控制成为游戏公司成功的关键因素。亚马逊云科技作为全球领先的云服务提供商,为游戏行业提供了全面的解决方案,帮助开发者应对这些挑战,实现业务的快速扩展与创新。

本白皮书将详细介绍亚马逊云科技在游戏行业的解决方案,并结合 HABBY 这一成功案例,展示亚马逊云科技如何助力游戏公司实现全球化部署、高效运维、安全保障和成本优化。

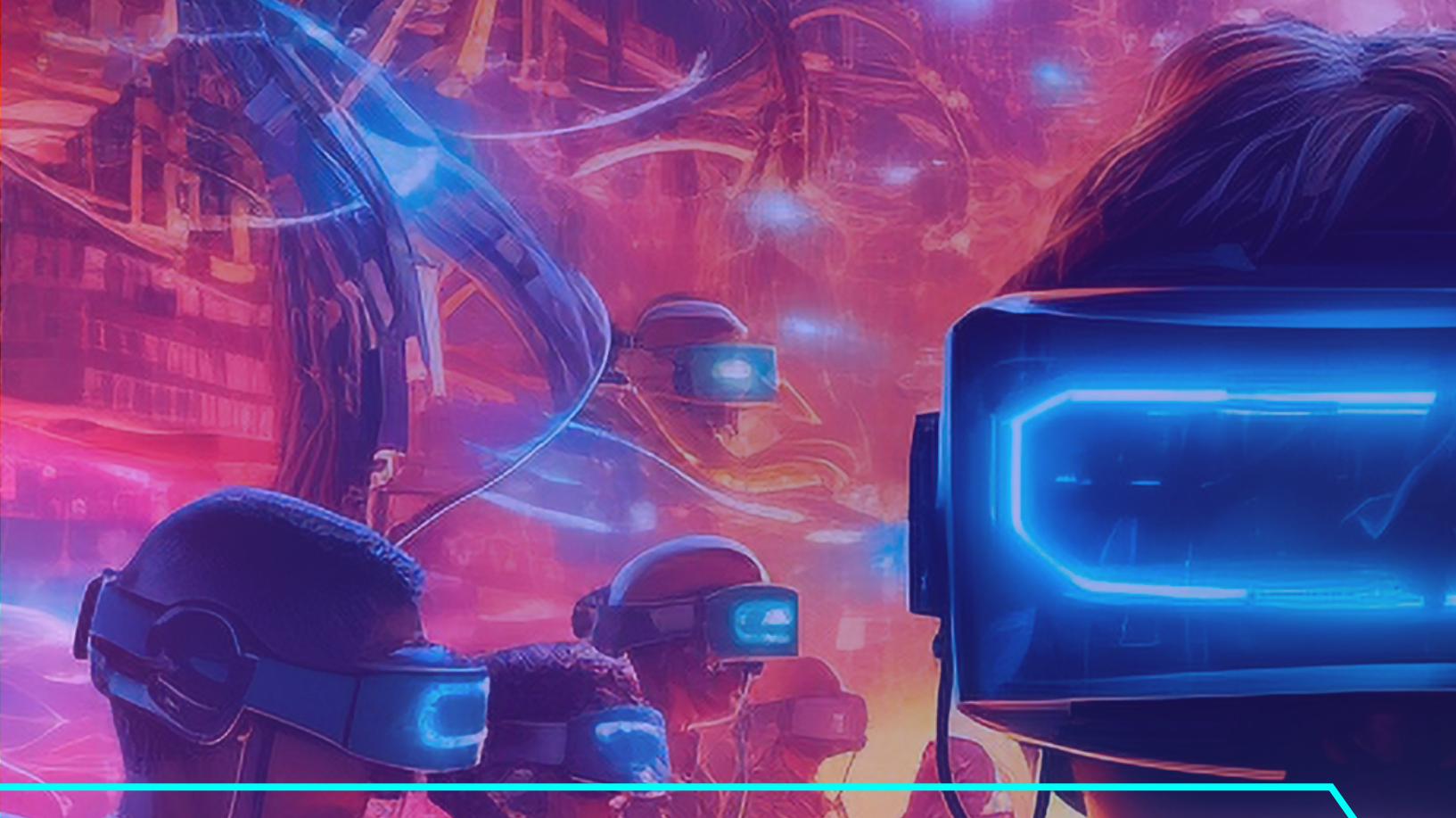


游戏行业的挑战与机遇

游戏行业正处于快速变革的阶段,移动游戏、云游戏和跨平台游戏的兴起为开发者带来了巨大的市场机会。然而,随之而来的挑战也不容忽视:



亚马逊云科技通过其覆盖全球的基础设施、弹性计算能力和丰富的行业经验,为游戏公司提供了全面的解决方案,助力其应对上述挑战。



亚马逊云科技游戏行业解决方案： 核心优势与实现路径

////

亚马逊云科技为游戏行业提供了一系列量身定制的解决方案, 涵盖从游戏开发、部署到运营的全生命周期。以下是亚马逊云科技游戏行业解决方案的核心优势及如何实现:

	全球覆盖的基础设施	无服务器与微服务架构	高性能数据库服务	安全性与稳定性	数据分析与人工智能
概述	<p>亚马逊云科技在全球拥有 25 个地理区域和 81 个可用区, 为游戏公司提供低延迟、高可用的全球化服务。通过在全球多个区域部署游戏服务, 游戏公司能够确保不同地区的玩家都能获得稳定、流畅的游戏体验。</p>	<p>通过 Amazon Lambda、Amazon Fargate 和 Amazon API Gateway, 游戏公司可以构建高度弹性的无服务器架构, 实现按需扩展和成本优化。无服务器架构无需预置或管理服务器, 能够自动应对游戏高峰低谷时段的需求, 大幅降低计算资源使用和运维成本。</p>	<p>Amazon Aurora 和 Amazon DynamoDB 为游戏公司提供毫秒级响应的数据库服务, 支持高并发和快速扩展。Amazon Aurora 提供高性能的关系型数据库服务, 而 Amazon DynamoDB 则提供无服务器的 NoSQL 数据库服务, 能够按需扩展读写吞吐量。</p>	<p>亚马逊云科技提供了多种安全服务, 如 Amazon Shield 和 Amazon WAF, 帮助游戏公司防御 DDoS 攻击和 Web 漏洞攻击, 确保游戏服务的安全性和连续性。Amazon CloudWatch 提供实时监控和告警功能, 帮助游戏公司及时发现和解决问题。</p>	<p>Amazon Kinesis、Amazon Redshift 和 Amazon SageMaker 帮助游戏公司深入分析玩家行为, 优化游戏设计和运营策略。通过实时数据流处理和大数据分析, 游戏公司能够更好地理解玩家需求, 提供个性化的游戏体验。</p>
实现方式	<p>1-利用亚马逊云科技的全球可用区部署游戏服务, 确保低延迟和高可用性。</p> <p>2-使用 Amazon CloudFront 进行内容分发, 加速全球玩家的访问速度。</p>	<p>1-使用 Amazon Lambda 和 Amazon Fargate 构建无服务器架构, 实现按需扩展。</p> <p>2-通过 Amazon API Gateway 管理客户端请求, 确保高效的请求处理。</p>	<p>1-使用 Amazon Aurora 支撑交易数据, 确保数据库延迟稳定在 10 毫秒左右。</p> <p>2-使用 Amazon DynamoDB 存放客户数据, 确保毫秒级的响应速度。</p>	<p>1-使用 Amazon Shield 和 Amazon WAF 防御 DDoS 攻击和 Web 漏洞攻击。</p> <p>2-使用 Amazon CloudWatch 进行实时监控, 确保游戏服务的稳定性。</p>	<p>1-使用 Amazon Kinesis 进行实时数据流处理, 分析玩家行为。</p> <p>2-使用 Amazon SageMaker 构建机器学习模型, 优化游戏设计和运营策略。</p>

212121

成功案例：HABBY 借力 亚马逊云科技扬帆出海，驰骋全球

关于 HABBY

HABBY PTE.LTD.成立于 2018 年,汇集了全球经验丰富的专业游戏团队,专注于在移动平台上面向全球玩家发布精品游戏。HABBY 自成立之初就取得了傲人的成绩,连续发行了多款热门游戏,如《土耳其方块》、《赤核》、《弓箭传说》、《企鹅岛》等。旗下主打产品《弓箭传说》在首发一周内即实现百万级增长,连续数月占据中国出海手游下载量前 10,曾登上全球 30 多个国家和地区的 App Store 下载排行榜首位,并获得 2019 年 Google play 年度最佳创新游戏奖,是全年出海表现最好的超休闲游戏之一。

作为一家初创企业,HABBY 在全球化运营中面临了诸多挑战:

- ◇ **基础设施投入:**HABBY 需要全球化的 IT 基础设施,以应对玩家数量的突然增长。传统的 IDC 无法满足这种高度的伸缩性需求。
- ◇ **运维复杂性:**使用虚拟机自建部署方式导致运维繁琐,资源利用率低,且无法快速调整资源以应对负载变化。
- ◇ **安全性:**游戏行业面临频繁的网络攻击,如何保障游戏的安全性并确保玩家体验是 HABBY 持续关注的问题。

业务需求 与挑战

HABBY 选择亚马逊云科技作为其云服务提供商,主要基于以下几点:

- ◇ **覆盖全球的基础设施:**HABBY 的用户快速增长且遍布全球各个角落,这对于云服务供应商提出了非常高的要求,不仅需要高度的扩展性以应对业务变化,同时也要求其具备低延迟网络来保障玩家体验。亚马逊云科技在全球 22 个地理区域拥有 69 个可用区,HABBY 在其中选择了北美、欧洲、新加坡、日本等 7 个区域,保证不同地区的玩家都能获得稳定、流畅的游戏体验。
- ◇ **无服务器/微服务架构:**HABBY 使用 Amazon API Gateway、Amazon Lambda 和 Amazon Fargate 构建了无服务器/微服务架构,实现了按需扩展和自动应对游戏高峰低谷时段的需求,大大降低了计算资源使用和运维成本。
- ◇ **高性能的数据库服务:**HABBY 使用 Amazon Aurora 和 Amazon DynamoDB 来支撑交易数据和客户数据,确保数据库延时稳定在 10 毫秒左右,并能够按需扩展读写吞吐量。
- ◇ **稳定与安全性:**亚马逊云科技提供了多种安全服务,如 Amazon Shield 和 Amazon WAF,帮助 HABBY 防御 DDoS 攻击和 Web 漏洞攻击,确保游戏服务的安全性和连续性。

为什么选择
亚马逊云科技

亚马逊云科技解决方案的应用

目前, HABBY 已经使用了包括 Amazon EC2、Lambda、Amazon Fargate、Amazon API Gateway、Amazon Simple Storage Service (Amazon S3)、Amazon CloudFront、DynamoDB、Aurora、Amazon DocumentDB (with MongoDB compatibility)、Amazon WAF、Amazon Shield Advance、Amazon Kinesis、Amazon Athena、Amazon Redshift、Amazon CloudWatch、Amazon CloudTrail、Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS)、Amazon Route53 在内的 10 余项服务。

图 1 和图 2 分别是 HABBY 旗下部分游戏的系统架构示意图。

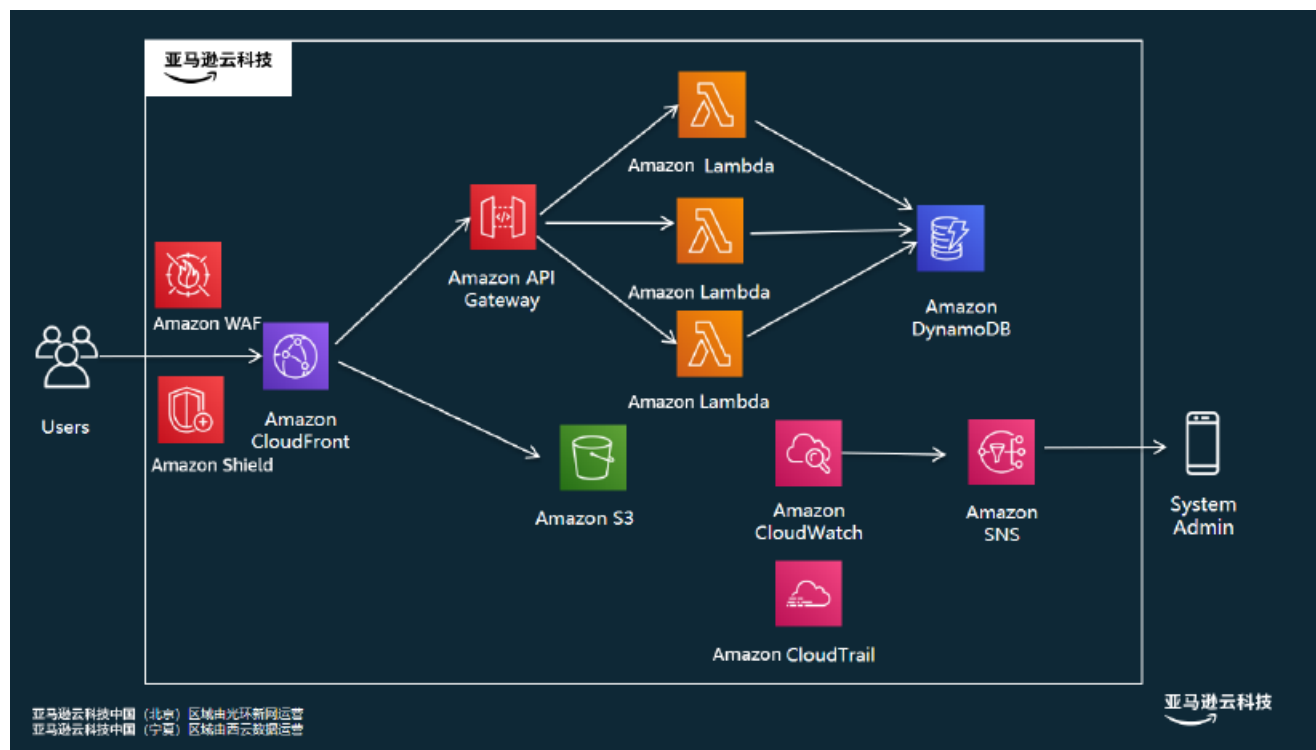


图1 HABBY 游戏基于亚马逊云科技的系统架构示意图

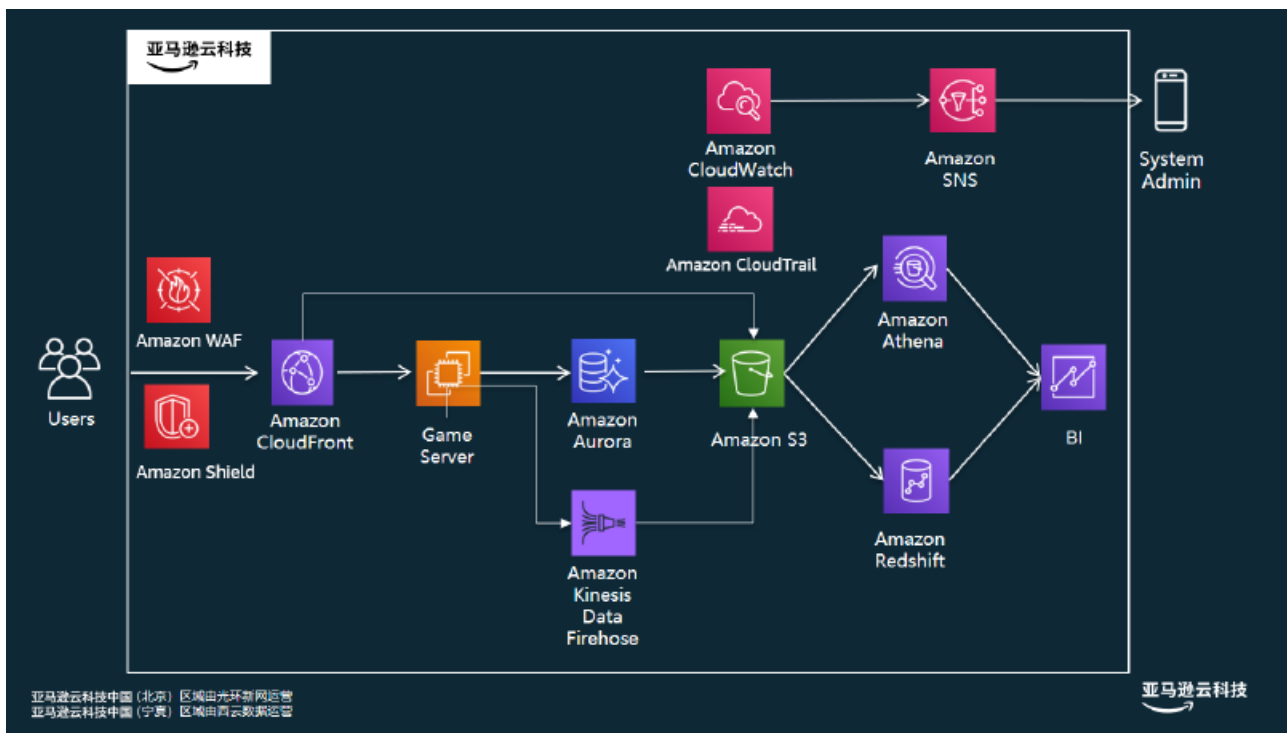


图2 HABBY 游戏基于亚马逊云科技的系统架构示意图

成效与未来展望

- ◆ **全球业务扩展:** HABBY 借助亚马逊云科技的全球基础设施, 成功将业务扩展到全球市场, 确保了全球战略的实施。
- ◆ **快速开发与部署:** 使用亚马逊云科技托管服务, HABBY 能够以更少的开发人员实现游戏的快速开发、部署和升级, 大幅缩短了新游戏的上市时间。
- ◆ **成本节约:** 亚马逊云科技的高度弹性架构帮助 HABBY 在底层资源使用和运维管理方面实现了成本的大幅节约, 有效应对了游戏业务的爆发式增长。

展望未来, HABBY 将继续与亚马逊云科技保持紧密的合作关系, 借助亚马逊云科技多样化的服务对基础架构实现持续的性能与成本优化, 并将引入亚马逊云科技在微服务、数据分析、人工智能、机器学习领域的创新技术, 对游戏和玩家数据进行深入分析, 为运营提供决策与建议, 使自身可以在激烈的行业竞争中始终保持竞争优势, 实现更好的业务发展。

结论

亚马逊云科技为游戏行业提供了全面的解决方案, 帮助游戏公司应对全球化运营、快速创新、安全性保障和成本控制等挑战。通过 HABBY 的成功案例, 可以看到亚马逊云科技如何帮助游戏公司实现业务的快速扩展与创新。未来, 亚马逊云科技将继续为游戏行业提供领先的技术和服务, 助力游戏公司实现更大的成功。

探索更多亚马逊云科技解决方案构建您的互联游戏, 请访问:

https://aws.amazon.com/cn/campaigns/awsforgames?trk=9088e08e-eba6-41cb-83e0-44463bad25bc&sc_channel=em

更多资源

*前述特定亚马逊云科技生成式人工智能相关的服务仅在亚马逊云科技海外区域可用, 亚马逊云科技中国仅为帮助您发展海外业务和/或了解行业前沿技术选择推荐该服务。