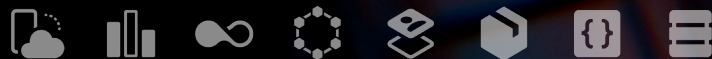




一站式游戏云服务 解决方案

毛力锐

Unity 中国开发者服务负责人



为什么开发者需要游戏云服务？

为什么开发者需要游戏云服务？

省



时间



精力



钱

艺术家需要专注创作，而非造笔、造纸、造颜料

 Unity Online Services

游戏云服务市场



云厂商

- 海外的云服务在国内节点数少，不利于一次开发，海内外同步发行
- SDK 为 App 服务，面向传统编程语言，缺乏对 Unity 的良好支持
- 开发者绑定云服务商，很难实现多云融合



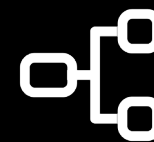
渠道商店



游戏云服务市场



云厂商



渠道商店

开发者绑定渠道，渠道之间可能存在排他性，开发者需要对接多个渠道的服务，很浪费精力





云厂商

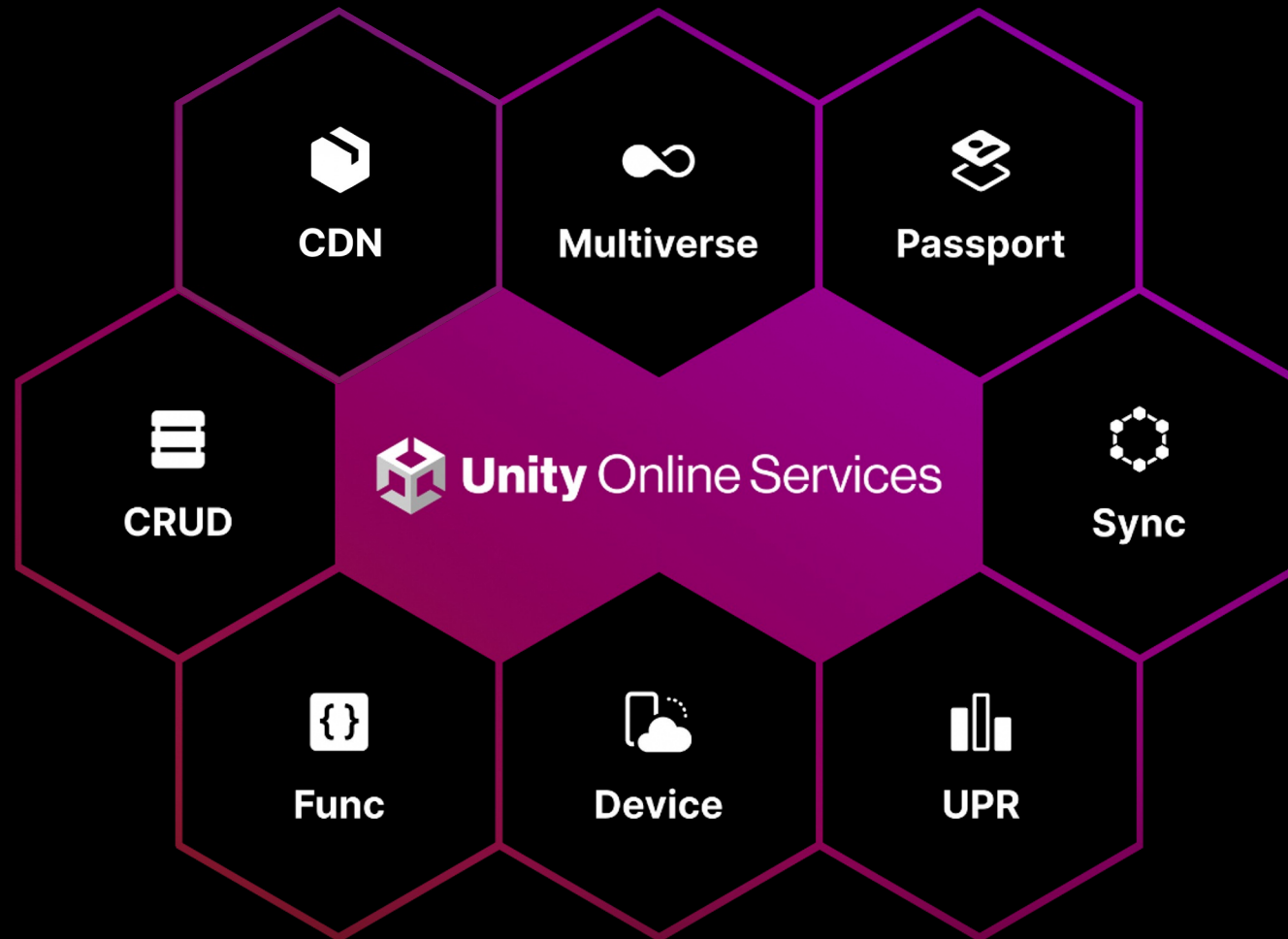


游戏引擎



渠道商店

It is written.



● 资源分发



● 服务器托管











● 真机测试



服务器托管

资源分发

玩家通行证



CDN



Multiverse



Passport



CRUD



Unity Online Services



Sync

多人联机



Func



Device



UPR

权威逻辑

性能优化

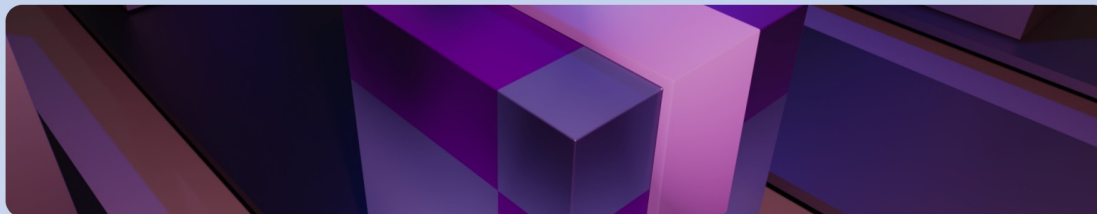
真机测试

● 数据持久化

CDN



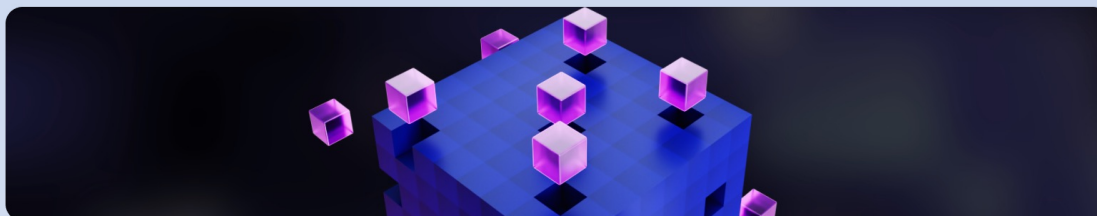
CDN 是 Unity 官方推出的资源更新服务, 可以帮助开发者轻松部署和管理远程资源包。且可以和市面上流行的打包工具 xasset, Addressables 等资源管理系统无缝结合, 助你打造稳定流畅的资源更新系统。



Multiverse



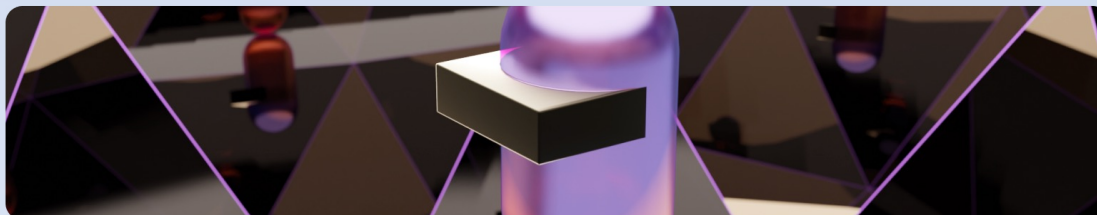
Multiverse 是由 Unity 资深团队打造的专业游戏托管服务, 让您的游戏上线和运营从此高枕无忧。基于 Agones 构建, 并提供了更可靠、更丰富、更高效的游戏托管服务。



Sync



强大的房间管理、在线匹配、数据同步等网络通信服务, 帮助开发者极速搭建多人交互游戏或应用。无需关注底层细节, 即可获得低延迟、弹性缩扩容的高性能联机服务。



云服务平台

让创作过程的每个阶段更加
轻松高效



UPR
性能测试分析解决方案



云真机
移动端真机测试云平台



云桌面
随时随地远程工作



云编辑器
在云端, 畅想丝滑



Device

云真机

真机测试

<https://device.unity.cn> ↗



移动设备



车机 HMI



VR



Device

云真机

真机测试

<https://device.unity.cn>



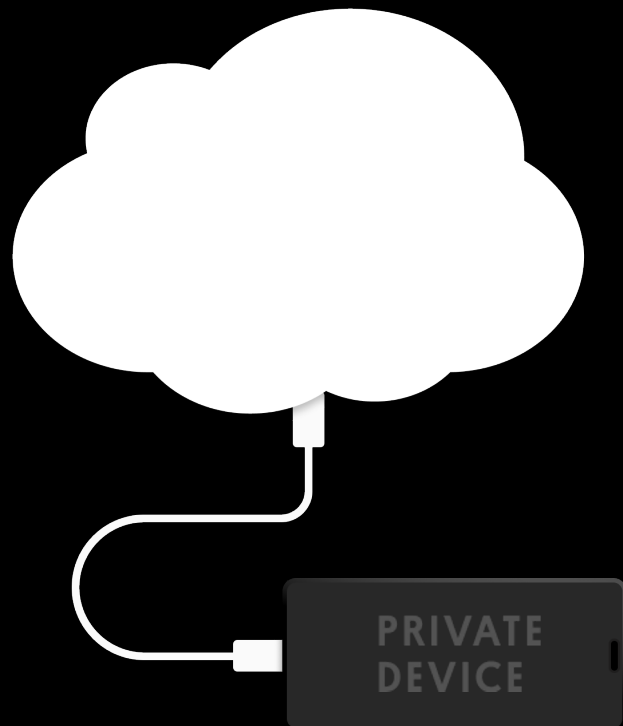
通过微信小程序扫码，镜像操作云真机，支持多点触控的真实操作手感



云真机

真机测试

<https://device.unity.cn> ↗



支持私有设备接入和管理



UPR 性能测试

- 多维直观的性能报告
- 全平台支持
- 自动化接入友好

中端机-竞技场
com.unity.bootattack(1.0)

1618
0.0128
38.34 ms
254.12 MB

- 统计信息
- 帧函数详情
- 测试概况
- 区网概况
- CPU
- CPU性能占用



分布图 所有函数 时序图

| Name | Group | TotalTime(ms) | SelfTime(ms) | Calls | SelfGC(KB) | TotalGC(KB) |
|--|------------|----------------|--------------|-------|------------|-------------|
| PostLateUpdate.FinishFrameRendering | PlayerLoop | 17.438(75.70%) | 0.066(0.28%) | 1 | 0 | 0.019 |
| Gfx.WaitForPresentOnGfxThread | Rendering | 10.786(46.82%) | 0.004(0.01%) | 1 | 0 | 0 |
| UnityEngine.CoreModule.dllUnityEngine.Rendering::Render... | Scripts | 6.444(27.97%) | 0.527(2.28%) | 1 | 0.019 | 0.019 |
| InL_Render Camera | Scripts | 2.889(12.54%) | 0.768(3.33%) | 2 | 0 | 0 |
| Render Camera | Rendering | 2.585(11.22%) | 0.245(1.06%) | 2 | 0 | 0 |
| Render Opaques | Rendering | 1.115(4.84%) | 0.017(0.07%) | 2 | 0 | 0 |
| RenderLoop.ScheduleDraw | Rendering | 1.097(4.76%) | 0.008(0.03%) | 4 | 0 | 0 |
| RenderLoop.ScheduleDraw | Rendering | 1.090(4.73%) | 0.026(0.11%) | 3 | 0 | 0 |
| RenderLoop.NewBatcher.Draw | Rendering | 0.783(3.39%) | 0.099(0.42%) | 2 | 0 | 0 |
| SRPBatcher.Flush | Rendering | 0.485(2.10%) | 0.482(2.09%) | 27 | 0 | 0 |

UPR

d9ff68c4-8e39-45ef-8c61-3c2640af36ee

Scene Name: MyLegoWorld

Package Name: com.unity.mylegoworld

Unity Version: 2019.4.x

Screen Shot: every 4 seconds

Auto Object Snapshots: Disabled

Status: TESTING

Render Doc: 10.86.97.198

Connection: UPR Desktop

Buffer Status: [Progress Bar]

Data Transfer

Stop

Add Tag Capture Objects Capture Memory Render Doc



UPR

性能测试

<https://upr.unity.cn> ↗

500,000+

有效完测报告总量

60,000+

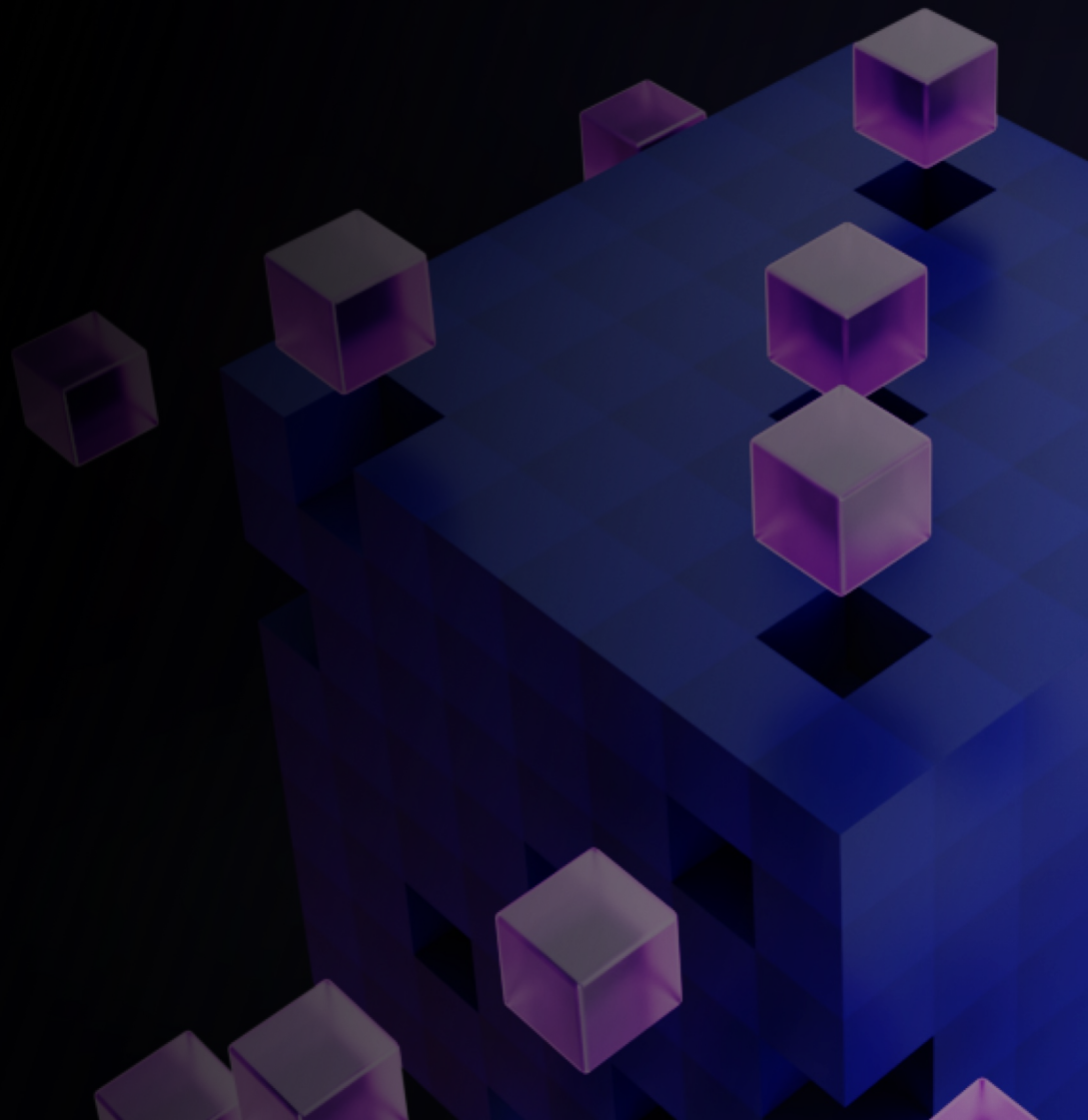
测试总时长 (小时)



Multiverse

服务器托管

- 自动缩扩容
- 原地升降配
- 多地域，多云
- 基于 Docker 容器
- 对战匹配





Sync

多人联机数据同步，社交元宇宙

Realtime 模式

- 适合社交，展厅等元宇宙场景
- 支持数百人超大房间

Relay 模式

- 支持 Netcode For GameObject
- 支持 Netcode For ECS
- 支持 Mirror



CDN

更懂 Unity 资源的内容分发网络

更懂资源版本管理的 **CDN**，
也能轻松集成各资源版本管理系统



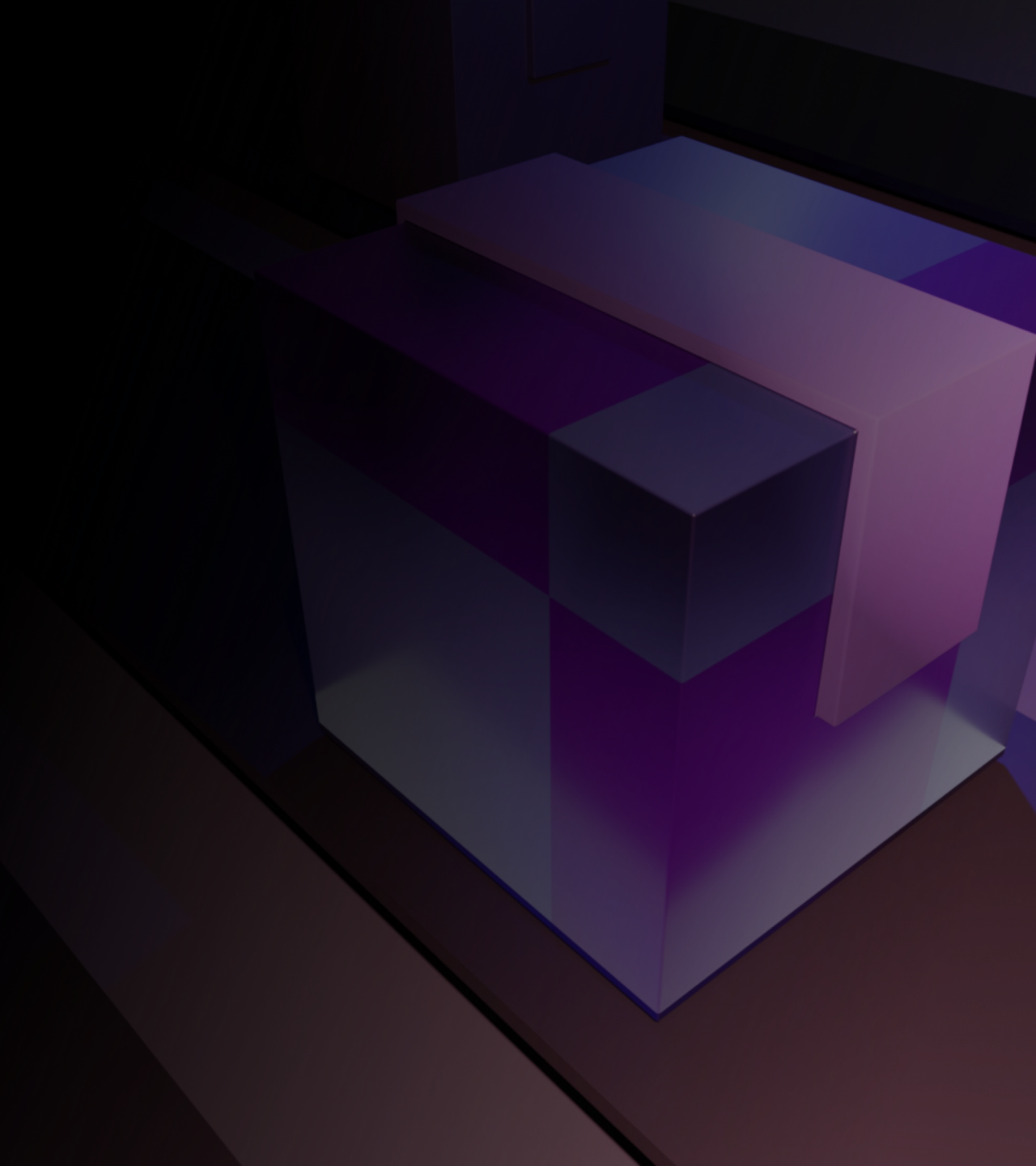
Addressable



xasset



YooAsset





CDN

更懂 Unity 资源的内容分发网络

让代码更新更轻松





CDN

更懂 Unity 资源的内容分发网络

AssetBundle 检测

冗余检测

AssetBundle 冗余检测可以帮助您分析当前 Release 中所有 AssetBundle 包中 Asset 的依赖情况，可以快速定位冗余资源并展示 Asset 的依赖关系

13

冗余AB包数

32

冗余资源数

16

AB包总数

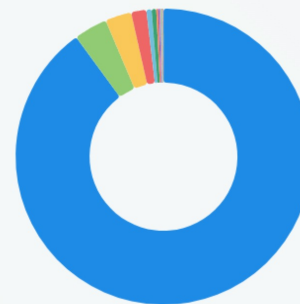
513

资源总数

[查看详情](#)

Asset 资源分布

| | | | |
|----------------------|--------|------------------|--------|
| ● Light | 792.0B | ● RenderSettings | 666.0B |
| ● AnimatorController | 428.0B | ● PreloadData | 334.0B |
| ● Camera | 296.0B | ● Canvas | 275.0B |
| ● MeshFilter | 264.0B | ● CanvasRenderer | 260.0B |
| ● CapsuleCollider | 260.0B | ● Rigidbody | 252.0B |
| ● LightmapSettings | 144.0B | ● BoxCollider | 104.0B |
| ● LightingSettings | 96.0B | ● Animator | 56.0B |
| ● MeshCollider | 48.0B | ● SphereCollider | 44.0B |
| ● AudioListener | 32.0B | ● LightProbes | 32.0B |
| ● NavMeshSettings | 24.0B | ● Scene | 0.0B |



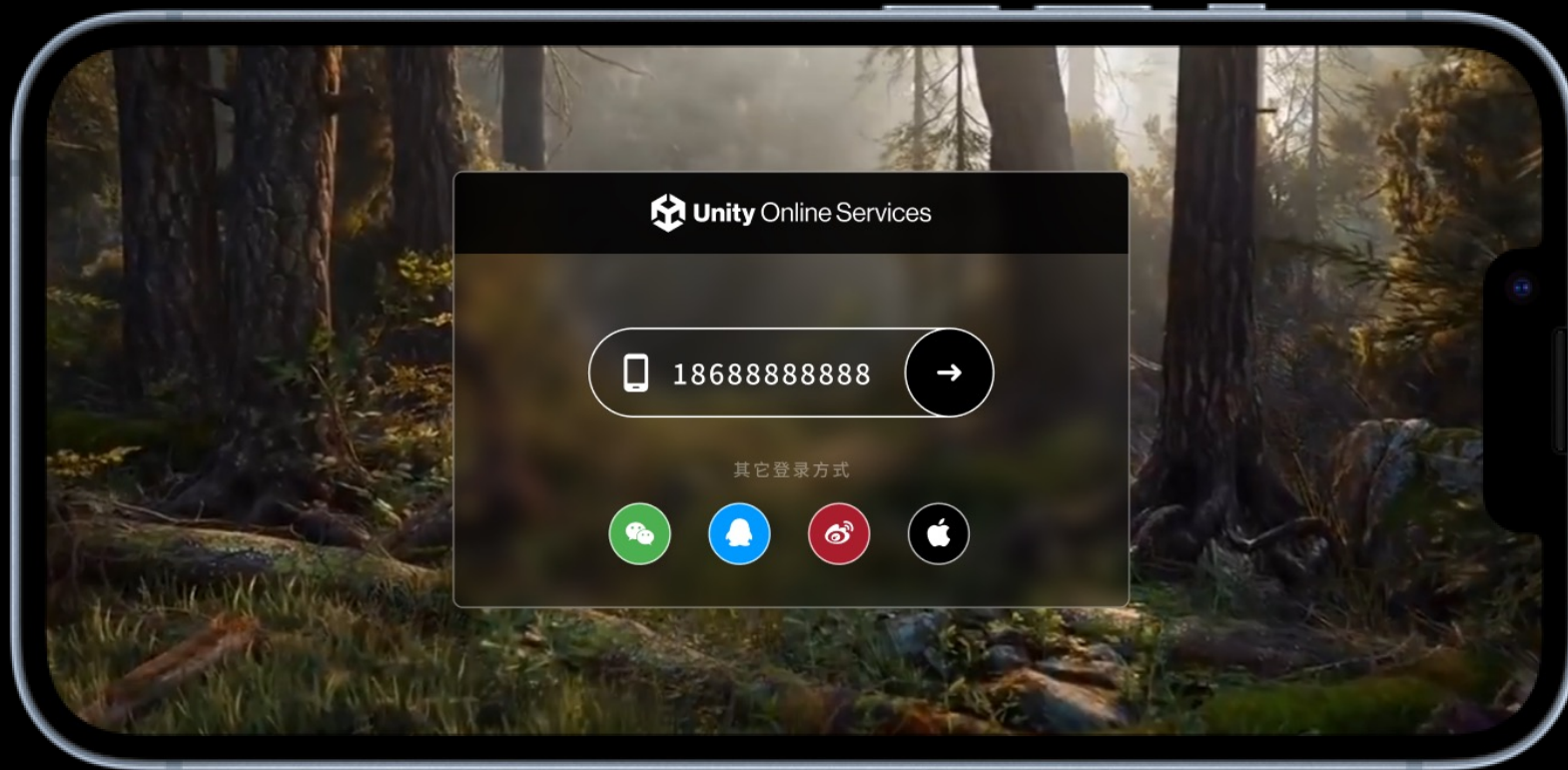


Passport

Passport

账号系统及玩法扩展

开箱即用，灵活可配的登录系统





Passport

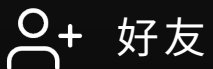
Passport

账号系统及玩法扩展

关于玩家的一切玩法扩展，一证轻松集成



登录



好友



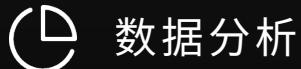
群组



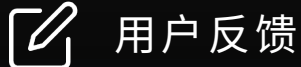
社交分享



礼包



数据分析



用户反馈



防沉迷



权利



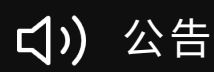
存档



排行榜



成就



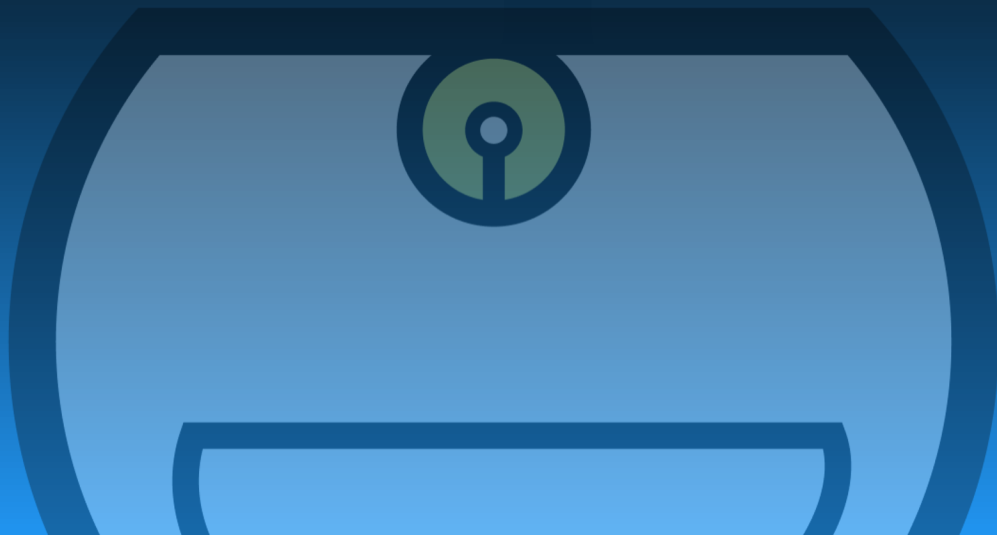
公告



实时推送



邮件





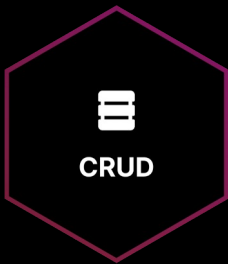
Func

Func

支持长连接的云函数

简化后端业务逻辑开发和服务器部署，支持长连接

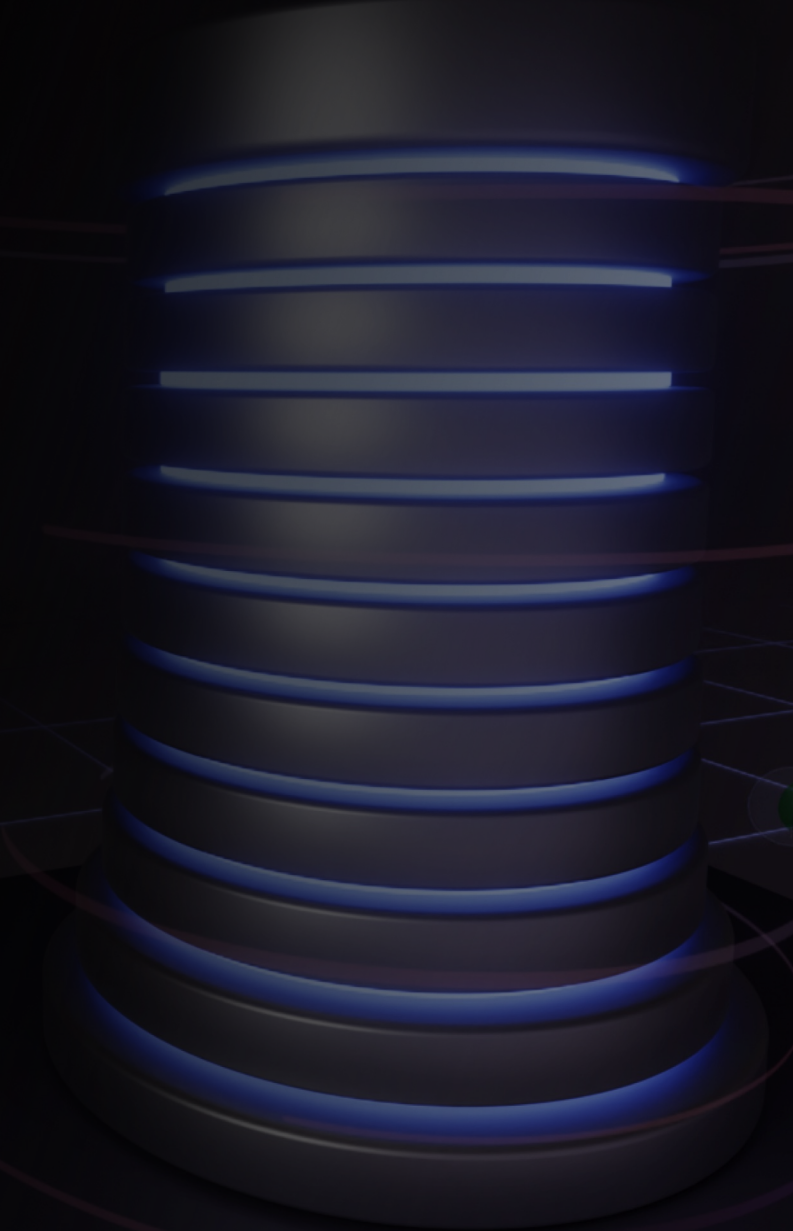
```
Foo()
{
  Bar = "Hello";
  Baz = "World";
}
```



CRUD

数据云端持久化

- 覆盖多种数据库类型（关系、文档、对象、时序…）
- 支持高可用性（High Availability）
- 支持数据水平扩展（Scalability）
- 易用的 Unity SDK



UOS 支持的云资源使用模式



共享云资源
Shared



专享云资源
Dedicated



自有云资源
In-House

UOS 支持的云资源使用模式



支持国内和海外



Unity Online Services



CDN



Multiverse



Passport



CRUD



Sync



Func



Device



UPR



聆听

深入开发者社区，倾听最真实的需求

Unity 软件订阅方案

我们为不同规模的团队及企业提供针对性的订阅方案。所有 Unity 订阅方案均不参与用户的最终作品分成。



服务

与 Unity Editor 更深入的集成，为客户提供更加周到的服务

Unity 专业版

Unity Pro

适合企业团队和专业开发者的Unity版本，过去12个月整体财务规模达到20万美金以上的企业需购买Unity Pro。

Unity 加强版

Unity Plus

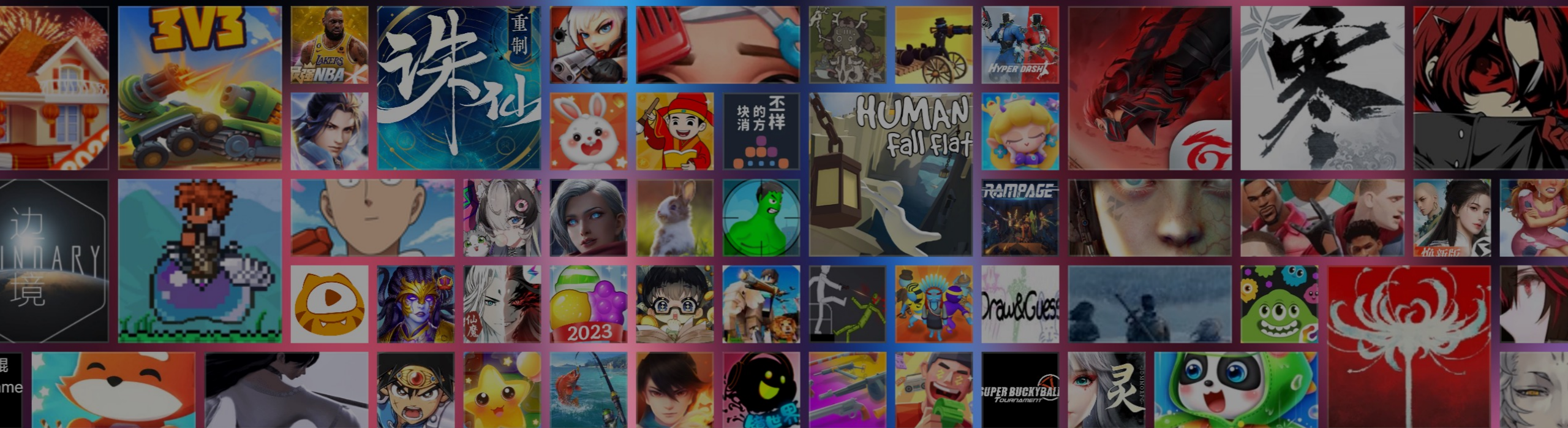
适合高要求的个人开发者及初步成立的小企业的Unity版本，过去12个月整体财务规模未达到20万美金以上的企业需购买Unity Plus。

[开始使用](#)

Powered by



Unity Online Services



了解更多关于

 **Unity Online Services**

UOS 官网

<https://uos.u3dcloud.cn>

UPR - 性能测试分析解决方案官网

<https://upr.unity.cn>

Unity 云真机平台

<https://device.unity.cn>

联系我们



<https://uos.unity.cn/contact-us>

- 了解更深入的服务信息
- 获得更优惠的价格
- 定制化开发等需求

加入技术讨论 QQ 群





谢谢

2023.06.08 北京