

游戏多媒体引擎

新手指引

产品文档



Tencent Cloud

【版权声明】

©2013–2025 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有，未经腾讯云事先书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

【商标声明】



及其他腾讯云服务相关的商标均为腾讯集团下的相关公司主体所有。另外，本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。

【服务声明】

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况，部分产品、服务的内容可能有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

新手指引

最近更新时间：2023-04-27 17:38:54

本文将为刚入门游戏多媒体引擎（GME）的用户提供一条学习的路径。

1. 熟悉游戏多媒体引擎

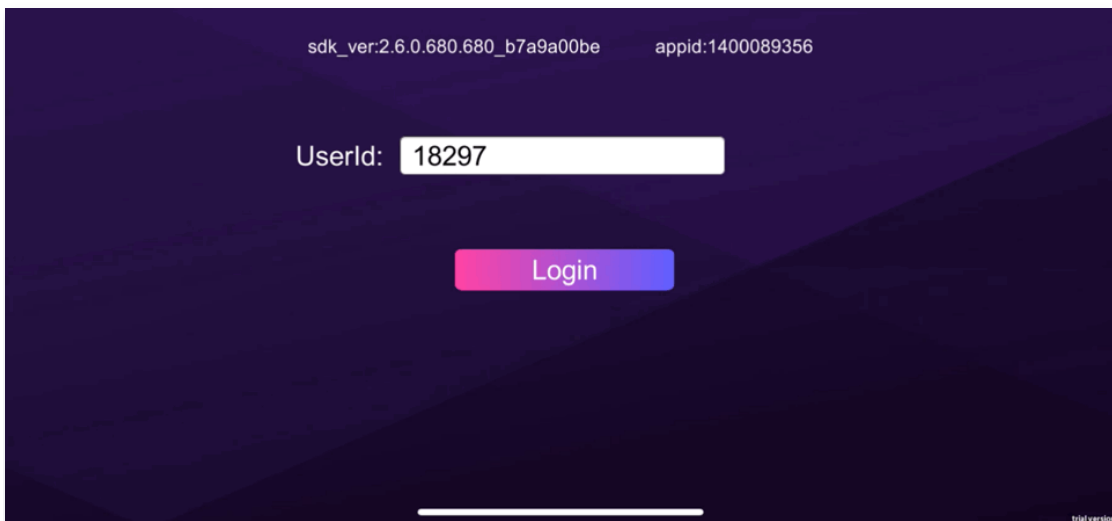
- [游戏多媒体引擎提供了什么服务？主要功能是什么？](#)
- [游戏多媒体引擎有什么优势？](#)
- [游戏多媒体引擎可以应用在哪些场景？](#)

2. 游戏多媒体引擎的计费模式

游戏多媒体引擎目前有多项服务，例如实时语音服务、语音消息服务等，具体计费情况详情请参见 [购买指南](#)。

3. 体验服务

在使用游戏多媒体引擎之前，您可以先体验产品效果：



- [基本功能体验 Demo](#)：体验功能包括实时语音、语音消息、转文本、实时语音3D音效、实时语音基础变声功能。
- [场景化体验Demo](#)：模拟简易的游戏场景，体验实时语音、3D语音、范围语音、变声功能。
- [高级变声功能体验 Demo](#)：体验实时语音高级变声功能。

4. 开通服务

- 在使用腾讯云游戏多媒体引擎之前，您需要 [注册腾讯云账号](#)。
- 在 [腾讯云游戏多媒体引擎控制台](#) 开通服务，可根据所需要使用的功能，开通相应的功能服务。详情请参见 [服务开通](#)。

5. 获取接入参数

5.1 客户端接入参数

- 在 [腾讯云游戏多媒体控制台](#) 中，找到您刚刚创建的应用，在操作列单击设置，进入应用设置页面。
- 在页面中可以获取到对应的 AppID 和权限密钥。
 - 在使用 Sample Project 时，需要 AppID 以及权限密钥作为参数填入 Sample Project 中。
 - 在使用 SDK 时，初始化接口 Init 需要使用 AppID 作为参数，在本地鉴权生成接口 QAVAuthBuffer.GenAuthBuffer 中需要权限密钥作为参数传入。

5.2 云 API 接入参数

如果您使用的是云 API，则需要 SecretId 及 SecretKey，请在 [API 密钥管理](#) 页面获取，建议参考 [安全最佳实践](#) 对账号进行访问管理。

6. 跑通 Sample Project

GME 各个平台均提供了 SDK 以及 Sample Project。通过跑通 SampleProject，可以协助开发者了解 GME SDK 如何接入。

6.1 下载 Sample Project

可以通过 [下载指引](#) 下载所需平台的 Sample Project。

6.2 跑通 Sample Project

根据所使用的平台，查看相应的文档：[快速跑通 UnrealEngine Sample Project](#)

7. 接入基础功能

7.1 下载 SDK

可以通过 [下载指引](#) 下载所需平台的 SDK 文件。

SDK v2.9.1 GA Download

| OS/Engine | Update Time | SDK Download | Demo Download | Documents |
|---------------|----------------|--------------------------|--------------------------|--|
| Unity | April 12, 2022 | Download | Download | Quick Integration of SDK for Unity |
| Unreal Engine | April 12, 2022 | Download | Download | Quick Integration of SDK for Unreal Engine |
| Cocos2D | April 12, 2022 | Download | Download | Getting Started |
| Windows | April 12, 2022 | Download | Download | Native SDK Quick Access |
| iOS | April 12, 2022 | Download | Download | Native SDK Quick Access |
| Android | April 12, 2022 | Download | Download | Native SDK Quick Access |
| macOS | April 12, 2022 | Download | Download | Native SDK Quick Access |

7.2 配置工程

参考各平台文档对工程进行配置，配置完成后才可调用接口使用 GME 服务。

| 平台 | 配置文档 |
|---------------|------------------------|
| Unity | 集成 SDK |
| Unreal Engine | 集成 SDK |
| Cocos 2D | 工程配置 |
| Windows | 工程配置 |
| Android | 集成 SDK |
| iOS | 集成 SDK |
| Mac | 工程配置 |
| H5 | 工程配置 |

7.3 快速接入 SDK

通过快速接入文档，精简接入步骤，快速接入体验功能。快速接入文档中所介绍的功能包括：实时语音、流式语音消息转文本。

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

| | |
|-------------------------|---------------------------------|
| 平台 | 快速接入文档 |
| Unity | Unity SDK 快速接入 |
| Unreal Engine | Unreal SDK 快速接入 |
| Windows、iOS、Mac、Android | Native SDK 快速接入 |

7.4 基础功能详细接入

根据所使用的平台，[点击](#) 查找相应文档进行接入。

7.5 接入协助文档

可能会使用到的文档：

| | |
|----------------------------|---|
| 文档 | 何时使用 |
| 音质选择 | 如果对实时语音房间类型选择困难，可以参考这篇文档。 |
| 鉴权密钥 | 希望自己的应用 GME 服务相关的鉴权部署更加安全。 |
| SDK 版本升级指引 | 从以前的GME版本升级到新的版本，需要查看此文档，了解接口改动。 |
| 错误码 | 接入 SDK 调试的过程中发现接口或者回调返回了错误码，可根据此文档进行解决。 |

8. 接入进阶功能

| | |
|---|---|
| 如果您想 | 您可以阅读 |
| 在实时语音服务中实现范围语音效果（类似吃鸡游戏全局、小队语音效果）。 | 范围语音 |
| 根据游戏角色的位置移动，感受到角色的说话声音带有方位的立体声效果，根据距离的远近声音也具有衰减效果，使游戏语音更具沉浸感。 | 3D 音效 |
| 通过 SDK 接口实现对房间内成员的管理、以及对房间内成员上下麦、禁麦的管理，例如游戏中的队长想要关闭房间内其他玩家的麦克风，或者游戏主播想让听众上麦 | 房间管理功能 |
| 利用 GME 在实时语音房间里面播放伴奏，调节伴奏的 EQ，以及播放本地音效。 | 实时语音伴奏 、 实时语音音效 、 实时语音均衡器 |
| 对实时语音进行变声，玩家可将音色调整成“大叔音”、“萝莉音”等形式，增加趣味性 | 语音变声 |
| 在实时语音房间中，已经有了小队，又匹配上了其他玩家组了一个匹配队伍，如果想要自己的说话只给小队的人听，又想听到匹配队伍里面路 | 音频转发路由 |

人玩家的声音

9. 控制台运营指引

有关实时语音、语音消息等服务的用量数据查看，详情可参见 [用量查看](#)。

10. 常见问题

功能相关问题

- [使用游戏多媒体引擎实时语音，流量消耗是多少？](#)
- [GME 有哪些功能？](#)
- [GME 的实时语音房间数量和人数有限制吗？](#)

开发过程中的问题

- [GME 可以只使用一个 OpenId 吗？](#)
- [如何使用已下载的 Demo？](#)
- [集成 GME SDK 并导出 Apk 后，启动程序发生黑屏现象，如何解决？](#)
- [在 Xcode 导出可执行文件时，已添加 GMESDK.framework 库，编译时出现编译报错，如何解决？](#)
- [GME SDK 中的 poll 函数应何时开始调用？](#)

11. 出现接入问题

非常抱歉，您接入的过程如果出现了一些问题，可以参考以下思路进行解决：

11.1 判断问题

首先需要判断问题的类型，根据问题的类型查看相应的文档：[鉴权问题](#)、[Demo使用问题](#)、[网络问题](#) 或者是 [工程导出问题](#)。

也可以根据使用的服务，判断应该查看的问题文档：

| 使用的服务 | 可以查看的文档 |
|--------|--|
| 实时语音服务 | 实时语音进房失败问题 、 实时语音无声及音频问题 |
| 语音消息服务 | 语音消息服务问题 |
| 语转文本服务 | 转文本服务问题 |

11.2 错误码

通过 [错误码](#) 进行解决，如果出现调用错误，可以查看对应错误码值的原因及解决方案。

举例：在使用 SDK 的过程中，调用 3D 音效相关接口后接口返回 7003 的错误，查看错误码文档可以得知出现此错误码的原因是没有调用 InitSpatializer，可根据此建议排查代码中是否有调用过 InitSpatializer，以及调用的顺序是否正确。

11.3 寻求帮助

如果通过文档以及错误码无法解决问题，参见 [问题解决指南](#) 咨询开发人员。

12. 交流与建议

使用腾讯云游戏多媒体引擎产品和服务中有任何问题或建议，您可以通过以下渠道反馈，将有专人跟进解决您的问题：

- 如果发现产品文档的问题，如链接、内容、API 错误等，您可以单击文档页右侧文档反馈或选中存在问题的内容进行反馈。
- 如果遇到产品相关问题，您可咨询 [在线客服](#) 寻求帮助。