

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

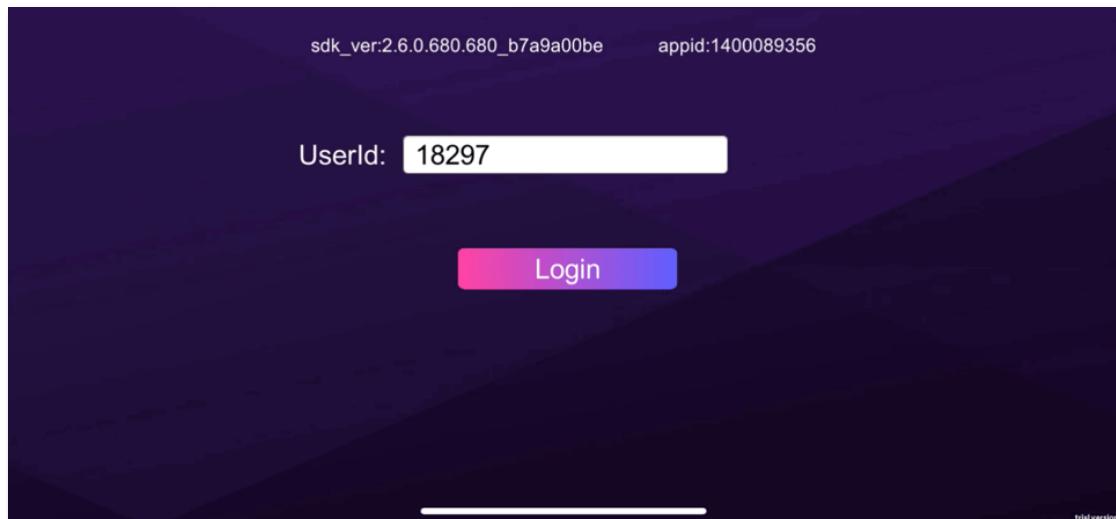
- 游戏多媒体引擎提供了什么服务？主要功能是什么？
- 游戏多媒体引擎有什么优势？
- 游戏多媒体引擎可以应用在哪些场景？

2. 游戏多媒体引擎的计费模式

游戏多媒体引擎目前有多个服务，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。