# iOS UPhone - SDK 接入文档

## 变更历史:

SDK 版本	发版日期	更新内容
1.0.0	2021/11/26	1、初始版本
1.0.1	2022/01/05	1、新增开始直播、停止直播接口 2、新增获取当前播放器截屏接口 3、新增检测当前截屏是否黑屏接口 4、新增获取丢包率接口 5、新增获取视频流基本参数接口 6、新增获取用户最后一次操作时间戳接口 7、新增是否支持直播接口 8、新增开启静音以及关闭静音接口
1.0.2	2022/01/19	1、优化初始化SDK逻辑 2、优化连接云手机逻辑
1.0.3	2022/03/25	1、优化声音问题 2、根据视频流大小横竖屏转换、根据第一帧返回比例调整切换分辨率的传值
1.0.4	2022/06/10	1、新增云手机清理后台任务 2、优化设置分辨率

# 目录

## 目录

1	工程配置		4
	1.1	导入SDK	4
	1.2	配置权限	4
	1.2.1	Targe哲造	4
	1.2.2	Info.plist文件配置	4
2	接入步骤		4
	2.1	初始化 SDK	4
3	接口说明		5
	3.1	连接云手机	5
	3.2	断开云手机	5
	3.3	重连云手机	5
	3.4	设置分辨率	6
	3.5	获取网络延时	6
	3.6	获取SDK版本号	7
	3.7	云手机清理后台任务	7
	3.8	云手机返回到桌面	7
	3.9	云手机返回到上一级界面	8
	3.10	获取网络速度	8
	3.11	开始直播	8
	3.12	停止直播	9
	3.13	获取当前播放器截屏	9
	3.14	检测当前截屏是否黑屏	9
	3.15	获取丢包率	10
	3.16	获取视频流基本参数接口	10
	3.17	获取用户最后一次操作时间戳	10
	3.18	是否支持直播	11
	3.19	静音开关功能	11
4	注意事项		12
_	古士Domo		12

## 1 工程配置

欢迎使用云游戏 SDK 。为方便 iOS 开发者调试,这里向您介绍适用于开发的工程配置。

#### 1.1 导入 SDK

将我们提供的SDK 压缩包中 UPhoneSDK.framework 导入项目中(记得选上Copy items if needed).

#### 1.2 配置权限

## 1.2.1 Target配置

Target中所需配置如下:

- 1、 TARGET -> General -> Frameworks,Libraries,and Embedded Contend -> UPhoneSDK.framework 选择 Embed & Sign.
- 2、 TARGET->Build Settings -> Build Options-> Enable Bitcode 选择 NO.

## 1.2.2 Info.plist文件配置

在工程文件下的 Info.plist文件中加入以下代码:

```
<key>NSMicrophoneUsageDescription</key>
<string>此App将要访问您的麦克风</string>
<key>NSAppTransportSecurity</key>
<dict>
<key>NSAllowsArbitraryLoads</key>
<true/>
</dict>
```

注:麦克风权限文字可根据自己App修改。

## 2 接入步骤

为方便 iOS 开发者调试和接入云游戏产品 API,这里向您介绍适用于 iOS 开发的快速接入文档。快速入门文档只提供最主要的接入接口,更多详细接口请参考 本文第 4 章节"接口说明"部分。

重要接口	接口含义	建议调用时机
initWithUphone	初始化SDK	连接云手机需要展示云手机界面时

## 说明:

• SDK 使用前请对工程进行配置,否则 SDK 不生效。

#### 2.1 初始化 SDK

函数原型

 $\hbox{- (instancetype)} in it With Uphone \hbox{:} (NSString~^*) uphone Id;$ 

参数	类型	意义
uphoneld	NSString	接入商的唯一ID,用来区分不同的接入商。

## 示例代码

UTestVideoViewController \*videoCallViewController = [[UTestVideoViewController alloc] initWithUphone:uphoneld];

## 3 接口说明

## 3.1 连接云手机

函数原型

- (void)connectUPhone;

#### 示例代码

[self connectUPhone];

注: self是UPhoneVideoViewController的子类

## 3.2 断开云手机

函数原型

- (void)disConnectUPhone;

#### 示例代码

[self disConnectUPhone];

注: self是UPhoneVideoViewController的子类

## 3.3 重连云手机

重新连接云手机

函数原型

+ (۱	void`	reco	nnetl	JPh	one:
------	-------	------	-------	-----	------

#### 示例代码

[UPhoneService reconnetUPhone];

## 3.4 设置分辨率

设置UPhone分辨率

#### 函数原型

- (void)setUPhoneResolution:(int)resolution;

参数	类型	意义
resolution	int	0// 标清 3 // 高清
		6// 超清

#### 示例代码

[self\_setUPhoneResolution: resolution];

注: self是UPhoneVideoViewController的子类

## 3.5 获取网络延时

获取云手机网络延时

#### 函数原型

- (NSInteger)getUPhoneLinkDelay;

返回参数说明: 返回值类型为NSInteger,单位为ms。

#### 示例代码

Integer delay = [self getUPhoneLinkDelay];

注: self是UPhoneVideoViewController的子类。

## 3.6 获取SDK版本号

获取版本号

函数原型

+ (NSString \*) getVersionCode;

#### 示例代码

NSString \*delay = [UPhoneService getVersionCode];

## 3.7 云手机清理后台任务

云手机清理后台任务

#### 函数原型

- (void)backUPhoneTaskList;

#### 示例代码

[self backUPhoneTaskList];

注: self是UPhoneVideoViewController的子类

## 3.8 云手机返回到桌面

云手机返回到桌面

函数原型

- (void)backUPhoneHome;

## 示例代码

[self backUPhoneHome];

注: self是UPhoneVideoViewController的子类

## 3.9 云手机返回到上一级界面

云手机返回到上一级界面

#### 函数原型

- (void)backUPhoneLastPage;

#### 示例代码

[self backUPhoneLastPage];

注: self是UPhoneVideoViewController的子类

## 3.10 获取网络速度

云手机获取当前网络速度

#### 函数原型

- (NSString \*)getNetworkSpeed;

返回参数说明: 返回值类型为NSString,单位为 MB/s,保留两位小数,例如: 0.15MB/s。

#### 示例代码

NSString \*networkSpeed = [self getNetworkSpeed];

注: self是UPhoneVideoViewController的子类

## 3.11 开始直播

## 开始直播推流

#### 函数原型

- (void)startLiving:(NSString \*)url ;

参数	类型	意义
url	NSString	直播推流地址

#### 示例代码

[strongSelf startLiving:url];

注: self是UPhoneVideoViewController的子类

## 3.12 停止直播

停止直播推流

函数原型

- (void)stopLiving;

#### 示例代码

[self stopLiving];

注: self是UPhoneVideoViewController的子类

#### 3.13 获取当前播放器截屏

云手机启动后,如果想要获取当前播放器截屏,可以调用此函数

#### 函数原型

- (UIImage \*)getShortcut;

返回参数说明: 返回当前播放器截屏的 UIImage 对象

#### 示例代码

Ullmage \*image = [self getShortcut];

注: self是UPhoneVideoViewController的子类

## 3.14 检测当前截屏是否黑屏

如果检测当前截屏的Ullmage对象是否黑屏功能,调用此函数

#### 函数原型

- (NSInteger)checkBlackScreen:(UIImage \*)image;

参数	类型	意义
image	Image	当前需要检测的UIImage对象

返回参数说明:

**1**//检测结果为纯色 排除黑色和全透明色,因为播放器没开始工作,不通设备获取截屏有的是纯黑色有的是纯透明色 **2**//检测结果为纯透明色

3//检测结果为正常

4//检测结果为纯黑色

#### 示例代码

NSInteger color = [self checkBlackScreen:image];

注: self是UPhoneVideoViewController的子类

## 3.15 获取丢包率

获取网络传输过程中的丢包率

#### 函数原型

#### - (NSString \*)getLossRate;

返回参数说明: 返回值类型为NSString,已转化成百分比并且保留两位小数,例如: 0.15%。

#### 示例代码

NSString \*lossRate = [self getLossRate];

注: self是UPhoneVideoViewController的子类。

### 3.16 获取视频流基本参数接口

获取视频分辨率、横竖屏参数

#### 函数原型

#### - (NSDictionary \*)getQRCodeData;

返回参数说明:NSDictionary 类型参数

- // key值为style, value返回值为0时表示横屏, value为1时表示竖屏;
- // key值为height, value返回值即为当前分辨率的height;
- // key值为width, value返回值即为当前分辨率的width。

#### 示例代码

```
NSDictionary *dic = [strongSelf getQRCodeData];
NSString *style = [dic valueForKey:@"style"];
NSString *height = [dic valueForKey:@"height"];
NSString *width = [dic valueForKey:@"width"];
```

注: self是UPhoneVideoViewController的子类。

## 3.17 获取用户最后一次操作时间戳

云手机启动后,通过该接口获取用户最后一次操作实例的时间戳

#### 函数原型

+ (NSString \*)getLastUserOperationTimestamp;

返回参数说明:NSString 类型参数,单位为:ms。 O//默认返回 O,代表用户没有操作过实例,否则返回相应时间戳

#### 示例代码

 $NSString \ ^{\star}lastUserOperationTimestamp = [UPhoneService \ getLastUserOperationTimestamp]; \\$ 

## 3.18 是否支持直播

云手机启动后,通过该接口获取是否支持直播

#### 函数原型

- (NSString \*)isSupportLiving;

返回参数说明:NSString 类型参数 0//未设置 1//正在启动推流 2//正在推流 3//己停止推流

#### 示例代码

NSString \*isLiveStr = [self isSupportLiving];

注: self是UPhoneVideoViewController的子类

#### 3.19 静音开关功能

## 设置当前的播放是否为静音状态

#### 函数原型

- (void)setAudioMute:(BOOL)isMute;

传入参数说明:BOOL类型参数

YES: 全局静音 NO: 取消全局静音

#### 示例代码

BOOL mute1 = [self setAudioMute:YES]; BOOL mute2 = [self setAudioMute:NO];

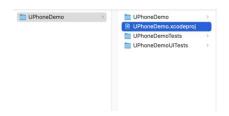
注: self是UPhoneVideoViewController的子类

## 4 注意事项

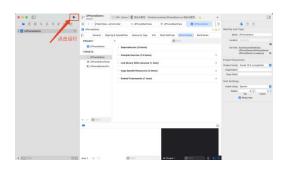
- 1. 该SDK仅支持iOS10以上系统。
- 2. 该SDK仅支持真机运行。
- 3. 需要用到SDK的地方增加头文件#import <UPhoneSDK/UPhoneSDK.h>
- 4. 跳转到新建子类的界面时,前者需要遵守< UPhone Video View Controller Delegate>协议,在退出云手机时需要的一些方法可以写在协议方法里面。
- 5. 每次进入云手机会从远端获取分辨率,可以根据自己的需求修改相应的分辨率可以参照3.4设置分辨率。

## 5 官方 Demo

- 1. 下载官方 iOS 端 UPhoneDemo 工程文件。
- 2. 双击打开UPhoneDemo.xcodeproj 文件进入Xcode。



3. 运行UPhoneDemo代码





5. 出现云手机画面,则表示云手机 Demo 运行成功。



6. 如果想要退出云手机,则选择设置面板中退出云手机即可。

