

直播云 iOS SDK 参考文档

VERSION 2016-3

UCLLOUD

专业云计算服务厂商 <http://www.ucloud.cn>

目录

1 简介和直播云.....	3
1.1 概述.....	3
1.2 阅读对象.....	3
2 SDK 说明.....	4
2.1 系统功能.....	4
2.2 推流介绍.....	4
3 使用方法.....	5
3.1 下载 SDK.....	5
3.2 导入静态库.....	5
3.3 依赖库说明.....	5
4 API 介绍.....	6
4.1 参数配置.....	6
4.2 推流控制.....	6
4.3 信息回调.....	7
4.4 枚举.....	8
5 SDK 升级历史信息文档变更.....	9
6 反馈和建议.....	10

1 简介和直播云

1.1 概述

UCloud 云计算（上海优刻得信息科技有限公司）是国内技术与服务最为顶尖的基础云服务商，公司专注于基础云计算的产品研发与运营，是上海市云计算基地重点企业，国家工信部首批认证通过的“可信云计算企业”。

我们围绕用户的需求持续创新，通过整合优秀的合作伙伴资源，深耕互联网领域，打造全天候 90 秒内快速响应的服务体系，在国内云计算领域构筑了独树一帜的竞争优势。

UCloud 云计算平台已经为游戏、移动互联网、大数据、电子商务、Saas 等多个领域提供 IT 基础架构支撑，得益于业内领先的云计算技术和技术团队的专业经验，UCloud 已成功为国内外上万家企业用户提供服务，大幅降低了用户使用 IT 基础设施的成本及技术门槛。UCloud 直播云服务（简称“直播云”）基于 UCloud UCDN 和多媒体技术，为广大开发者提供媒体相关的整体解决方案。

直播云通过提供一系列 API 及跨终端平台 SDK，实现包括媒体存储、编码、转码、内容保护、点播、直播、音视频会议、分析、广告等诸项功能。

媒体应用具有技术专业性强、计算及存储资源门槛高的特点；而通过使用直播云服务，开发者就可轻松利用 UCloud 技术及平台资源同时，专注于自己的业务，灵活、快捷地构建各种形式的媒体应用。

1.2 阅读对象

本文档面向所有使用该 SDK 的开发人员、测试人员、合作伙伴以及对此感兴趣的其他用户，要求读者具有一定的 iOS 编程经验。

2 SDK 说明

2.1 系统功能

支持功能	内容
ios 版本	支持 ios 7.0 及以上系统
硬件 cpu 支持	armv7、armv7s、arm64

2.2 推流介绍

支持功能	内容
参数设置	可以根据需要自定义宽高，帧率、比特率
编码方式	音频 AAC 硬编码、视频 H264 硬编码

3 使用方法

3.1 下载 SDK

下载最新版本的 iOS 播放 SDK，下载地址：www.ucloud.cn

3.2 导入静态库

libUCloudMediaRecorder.a
CameraServer.h

3.3 依赖库说明

VideoToolbox.framework
CoreMedia.framework
AVFoundation.framework
AudioToolbox.framework
libz.tbd、libc++.tbd

4 API 介绍

4.1 参数配置

```
/**
 * 视屏宽
 */
@property (assign, nonatomic) int width;
/**
 * 视屏高
 */
@property (assign, nonatomic) int height;
/**
 * 帧率
 */
@property (assign, nonatomic) int fps;
/**
 * 比特率(4.04 11.4)
 */
@property (assign, nonatomic) float bitrate;
/**
 * 鉴权密钥
 */
@property (strong, nonatomic) NSString *secretkey;
/**
 * 配置参数(不会自动开始要在底层配置完成之后调用 cameraStart)
 *
 * @param outPutUrl 推流地址
 * @param block 推流状态回调
 * @param deviceBlock 相机回掉(定制相机参数)
 */
- (void)configureCameraWithOutputUrl:(NSString *)outPutUrl
messageCallback:(CameraMessage)block deviceBlock:(CameraDevice)deviceBlock;
```

4.2 推流控制

```
/**
 * 开始录像上传
 *
 * @return 操作结果
 */
- (BOOL)cameraStart;

/**
 * 关闭录像停止推流
 */
- (void)shutdown:(void (^)(void))completion;
```

```

/**
 * 获取采集图像
 *
 * @return 采集图像
 */
- (UIView*)getCameraView;

/**
 * 切换摄像头
 */
- (void)changeCamera;

/**
 * 码率
 *
 * @return 码率
 */
- (NSString *)biteRate;

/**
 * 设置闪光灯状态
 *
 * @param state 状态
 *
 * @return 设置是否成功
 */
- (BOOL)setFlashState:(UCloudCameraState)state;

/**
 * 设置手电筒状态
 *
 * @param state 状态
 *
 * @return 设置是否成功
 */
- (BOOL)setTorchState:(UCloudCameraState)state;

```

4.3 信息回调

```

//推流状态回调闭包
typedef void(^CameraMessage) (UCloudCameraCode code, NSInteger arg1, NSInteger arg2,
id data);
//相机回调
typedef void(^CameraDevice) (AVCaptureDevice *dev);
/**
 * 推流出错，重新推流
 */
UCLLOUD_EXTERN NSString *const UCloudNeedRestart;

```

4.4 枚举

```
typedef NS_ENUM(NSInteger, UCloudCameraCode)
{
    UCloudCamera_COMPLETED,
    UCloudCamera_FILE_SIZE,
    UCloudCamera_FILE_DURATION,
    UCloudCamera_CUR_POS,
    UCloudCamera_CUR_TIME,
    UCloudCamera_URL_ERROR,
    UCloudCamera_OUT_FAIL,

    UCloudCamera_STARTED, //推流开始
    UCloudCamera_READ_AUD_ERROR,
    UCloudCamera_READ_VID_ERROR,
    UCloudCamera_OUTPUT_ERROR, //推流错误
    UCloudCamera_STOPPED, //推流停止
    UCloudCamera_READ_AUD_EOS,
    UCloudCamera_READ_VID_EOS,
    UCloudCamera_BUFFER_OVERFLOW, //推流带宽

    UCloudCamera_SecretkeyNil, //密钥为空
    UCloudCamera_DomainNil, //推流路径不正确
    UCloudCamera_AuthFail, //鉴权失败
    UCloudCamera_ServerIpError, //鉴权返回 IP 列表为空

    UCloudCamera_PreviewOK, //预览视图准备好
    UCloudCamera_PublishOk, //底层推流配置完毕
    UCloudCamera_DigError, //dig 失败
};

typedef NS_ENUM(NSInteger, UCloudCameraState)
{
    UCloudCameraCode_Off, //关闭
    UCloudCameraCode_On, //打开
    UCloudCameraCode_Auto, //自动
};
```


5 SDK 升级历史信息文档变更

版本号	发布日期	说明
1.0.0	2015.12.30	文档初稿，基础推流功能，自定义宽高、帧率、比特率
1.1.1	2016.1.20	加入滤镜功能
1.2.1	2016.3.11	优化推流稳定性、优化 demo 体验、优化 demo 的滤镜效果预览流畅度、实时性

6 反馈和建议

对于使用中发现的问题和建议进行反馈我们的技术人员会同您联系。