

# TopFaceSDK

## Mac 版使用说明

版本号： **1.0.3**

发行日期： **2017-2-16**

## 前言

### 版权声明

TopFaceSDK 是成都通甲优博科技有限责任公司（以下简称通甲优博™）独立开发的具有自主知识产权的互联网软件产品。TopFaceSDK 文字及徽标为通甲优博™在中国和/或其他国家（地区）的注册商标或商标，受法律保护。通甲优博™拥有以上内容（包括但不限于）的专利、专利申请、软件著作权、商标、版权、商业机密等所有相关知识产权。未经通甲优博™书面许可，任何机构、组织及个人不得以任何方式或理由对该软件及商标的任何部分进行复制、修改、传播、抄录或用作其他目的。通甲优博™保留一切追究侵权行为的权利。

### 关于我们

通甲优博成立于 2015 年 2 月,在计算机视觉、增强现实、摄像测量领域有超过十五年的技术积累和开发经验。TopFaceSDK 是通甲优博研发的一款基于计算机视觉和增强现实技术的软件。

### 联系我们

网站：[www.topplusvision.com](http://www.topplusvision.com)

技术支持：[tsupport@topplusvision.com](mailto:tsupport@topplusvision.com)

电话：86.28.8322.7667

地址：中国·成都·天府大道南段 2039 号天府菁蓉大厦 6F

目录

MacTopFaceSDK 模块使用方法 ..... 4

    依赖库导入 ..... 4

    初始化环境和接口代码示例 ..... 4

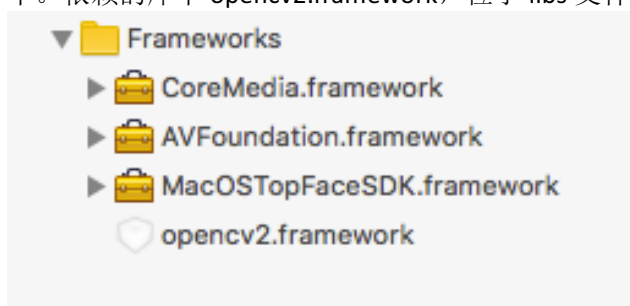
    授权认证 ..... 5

    接口定义和使用说明 ..... 5

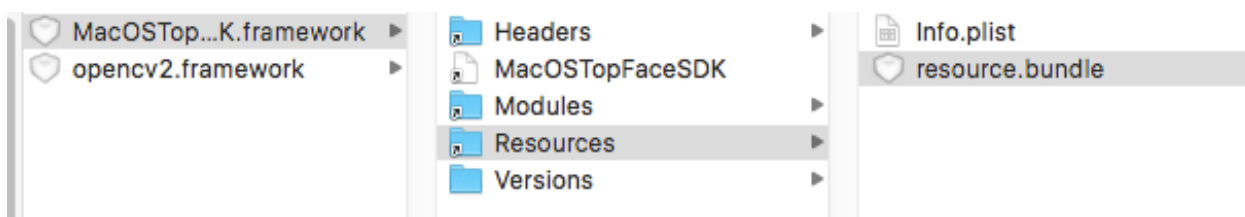
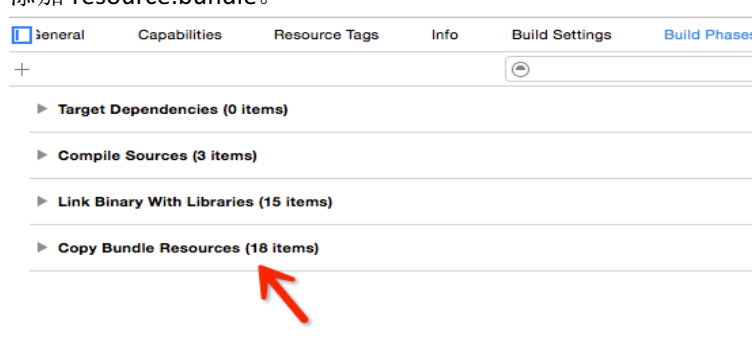
## MacTopFaceSDK 模块使用方法

### 依赖库导入

MacOSTopFaceSDK 块封装为 MacOSTopFaceSDK.framework。所依赖的库如下图，必须都导入工程中。依赖的库中 opencv2.framework，位于 libs 文件夹中。



添加 resource.bundle。



### 初始化环境和接口代码示例

1. 初始化 handle 对象  
MacOSTopFaceSDKHandle \*handle = [[MacOSTopFaceSDKHandle alloc] init];
2. 传入 client\_id, client\_secret 进行授权认证  
[handle setLicense:client\_id andSecret:client\_secret];
3. 初始化检测器，设置等效焦距  
[handle Engine\_InitWithFocus:31];

## 4. 进行人脸检测，传入图片数据，获取检测结果数据

```
NSArray *data = [handle DynamicDetect:buffer];
```

## 授权认证

```
//设置 ID 和 secret
```

```
-(void)setLicense:(NSString *)Client_id andSecret:(NSString *)Client_secret;
```

```
[handle setLicense:client_id andSecret:client_secret];
```

说明：申请 client\_id 和 client\_secret 后调用此函数获得授权，不调用认证函数无法使用人脸检测功能，正常调用认证函数即可正常使用。

### 接口定义和使用说明

## 1. //设置用户 ID 和 secret

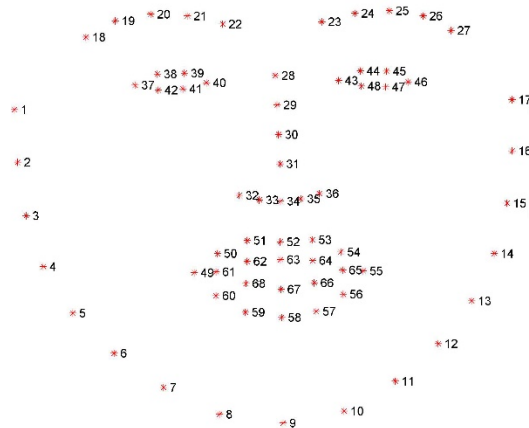
```
-(void)setLicense:(NSString *)Client_id andSecret:(NSString *)Client_secret;
```

## 2. //初始化检测器，参数 focus\_length：等效焦距，默认值设置为31，返回值：0表示初始化成功，-1表示初始化失败

```
-(int)Engine_InitWithFocus:(float)focus_length;
```

## 3. //人脸检测，参数 buffer：传入的图片，返回值：长度为 151 的数组，第 0~135 位表示 68 个人脸特征点二维像素坐标，原点是传入图像的左上角，特征点代表意义参考示意图；第 136~138 位表示人脸鼻尖处在相机坐标系下的位置数据，坐标系定义：x 轴向右,y 轴向下,z 轴向前；第 139~141 位表示人脸相对相机的姿态数据，单位是弧度，依次定义为：pitch 俯仰角、roll 翻滚角、yaw 偏航角；第 142 位表示置信度。

```
-(NSArray *)DynamicDetect:(CMSampleBufferRef)buffer;
```



68 个特征点对应位置