



汉王云识别 SDK

(iOS 版)

API-V2.0

人脸关键点

(V 2.0.170502)

汉王科技-研发中心-互联网

变更记录

版本号	修改点说明	变更日期
V 1.0.140613	建立接口文档	2014.06.13
V 1.0.150818	本地处理优化,增加 successBlock、failureBlock 回掉 block 参数	2015.08.18
V 2.0.170502	增加 https 请求，默认 http	2017.05.02

目录

1. 汉王开发者中心简介：	1
2. 开发环境及说明	1
2.1. 需要的类库与文件	1
2.2. 请求安全认证	1
3. 用户接口及样例说明	2
3.1. 人脸识别	2
3.1.1. 接口描述	2
3.1.2. 请求消息体：	3
3.1.3. 请求示例(json)：	3
3.1.4. 响应消息体(json)：	4
3.1.5. 返回值示例(json)：	5
3.1.6. 响应码列表：	6

1. 汉王开发者中心简介：

汉王立足于智能人机交互技术，提供成熟的“多元、智能、交互”技术与产品。

汉王云业务是将汉王的多种人机交互模式识别技术，结合庞大的云计算能力，以云服务的方式提供给广大企业与个人。汉王云，让模式识别触手可及。汉王云识别涉及 OCR 云识别、人脸云识别、手写云识别等多种识别技术。针对 IOS\Android 终端，我们提供了高额度的免费公有云识别 API 接入服务，同时，为了在断网下也可以使用，我们提供了大量的本地识别授权服务，每名开发者可以申请多个服务，在您的应用中使用汉王云识别技术。

2. 开发环境及说明

2.1. 需要的类库与文件

- CFNetwork.framework、CoreGraphics.framework、Foundation.framework、MobileCoreServices.framework、SystemConfiguration.framework、UIKit.framework、libz.1.2.5.dylib、hanvoncloud_sdk_v2.0.a、HWCloudsdk.h

2.2. 请求安全认证

汉王云 SDK 采用标准 https 方式进行所有请求的发送，您也可以选择使用 http。

用户首先需要访问汉王开发者中心进行用户注册，通过邮箱激活您的用户名后，进行云识别相关服务申请，在 Key 管理页面处，创建您的 Android Key，接下来即可开始您的云识别开发。详情请参考网站帮助。网站地址：

<http://developer.hanvon.com/>

3. 用户接口及样例说明

3.1. 人脸识别

3.1.1. 接口描述

提供人脸 81 点或 14 点返回结果。

为了您的访问更加安全，我们提供了应用指纹认证功能，请到汉王开发者中心的 Key 管理栏目，在您的 Key 列表中找到对应的 Key，来指定您的证书指纹。

<pre> -(void)faceImage:(UIImage *)faceImage apiKey:(NSString *)apiKey successBlock:(successBlock)successBlock failureBlock:(failureBlock)failureBlock; </pre>
<pre> -(void)faceImagePath:(NSString *)faceImagePath apiKey:(NSString *)apiKey successBlock:(successBlock)successBlock failureBlock:(failureBlock)failureBlock; </pre>
<pre> -(void)faceImageData:(NSData *)faceImageData apiKey:(NSString *)apiKey successBlock:(successBlock)successBlock failureBlock:(failureBlock)failureBlock; </pre>
<pre> -(NSString *)faceImage:(UIImage *)faceImage apiKey:(NSString *)apiKey; </pre>
<pre> -(NSString *)faceImagePath:(NSString *)faceImagePath apiKey:(NSString *)apiKey; </pre>
<pre> -(NSString *)faceImageData:(NSData *)faceImageData apiKey:(NSString *)apiKey; </pre>
<p>* 使用https请求，默认http</p> <pre> - (void)useHttpsRequest; </pre> <p>* 使用http请求，默认http</p> <pre> - (void)useHttpRequest; </pre>

3.1.2. 请求消息体：

字段	出现次数	可为空	数据类型	描述
faceImage	1	否	UIImage	人脸图片
faceImagePath	1	否	UIImage	人脸的图像的存放路径
faceImageData	1	否	UIImage	人脸的图像的二进制数据
apiKey	1	否	NSString	服务授权 Key(iOS Key)
successBlock	1	否	Block	成功回掉
failureBlock	1	否	Block	失败回掉

图片的尺寸限制

最大 1.2M 分辨率 1714 * 2285

最小 50K 分辨率 215 * 286

服务授权 Key 和 Code 请到汉王开发者中心 <http://developer.hanvon.com> 申请，可参考网站帮助文档

3.1.3. 请求示例(json)：

```
NSString *apiKey = @" 55f124db-7327-423w-by35-d6das82ed32" ;
HWCloudsdk *sdk = [[HWCloudsdk alloc] init];
```

```
[sdk useHttpRequest]; //使用https请求
```

```
[sdk faceImage:faceImage apiKey: apiKey
successBlock:^(idresponseObject) {
    NSLog(@"responseObject %@",responseObject); }
failureBlock:^(NSError *error) {
```

```

        NSLog(@"error %@",error);
    }
};

```

3.1.4. 响应消息体(json) :

字段	父字段	出现次数	描述
code	response	1	返回码
result	response	1	消息内容
faces	response	1	人脸定位信息
keyPoints81	faces	1	81 点人脸定位信息
col	keyPoints81	n	定位点的横坐标
row	keyPoints81	n	定位点的纵坐标
keyPoints14	faces	1	14 点人脸定位信息
face	keyPoints14	1	脸的中心坐标
leftEye	keyPoints14	1	左眼中心坐标
rightEye	keyPoints14	1	右眼中心坐标
leftUpperEye	keyPoints14	1	左上眼坐标
rightUpperEye	keyPoints14	1	右上眼坐标
leftleftEye	keyPoints14	1	左眼左侧坐标
leftrightEye	keyPoints14	1	左眼右侧坐标
rightleftEye	keyPoints14	1	右眼左侧坐标
rightrightEye	keyPoints14	1	右眼右侧坐标
leftNostril	keyPoints14	1	左鼻孔
rightNostril	keyPoints14	1	右鼻孔
nosePoint	keyPoints14	1	鼻中心

leftMouth	keyPoints14	1	左嘴角
rightMouth	keyPoints14	1	右嘴角

3.1.5. 返回值示例(json) :

Success :

```
{
  "code": "0",
  "result": "123adikd",
  "faces": [
    {
      "keyPoints81": [
        {
          "col": "76.330269",
          "row": "152.205200"
        },
        {
          "col": "82.882851",
          "row": "147.908752"
        },
        {
          "col": "90.556221",
          "row": "146.658661"
        },
        {
          "col": "98.131142",
          "row": "148.642181"
        },
        {
          "col": "160.309402",
          "row": "133.960342"
        },
        {
          "col": "148.842163",
          "row": "134.700562"
        },
        {
          "col": "113.700325",
          "row": "154.833603"
        },
        {
          "col": "108.022034",
          "row": "180.332108"
        },
        {
          "col": "101.915131",
          "row": "191.544281"
        },
        {
          "col": "57.244358",
          "row": "198.907867"
        },
        {
          "col": "60.980637",
          "row": "214.297134"
        },
        {
          "col": "67.419212",
          "row": "228.540283"
        },
        {
          "col": "77.239235",
          "row": "240.680954"
        },
        {
          "col": "89.670944",
          "row": "250.593109"
        },
        {
          "col": "104.281357",
          "row": "258.574829"
        },
        {
          "col": "122.601822",
          "row": "261.554626"
        },
        {
          "col": "141.187881",
          "row": "259.032898"
        },
        {
          "col": "156.560745",
          "row": "251.731903"
        },
        {
          "col": "194.053436",
          "row": "184.775330"
        },
        {
          "col": "195.776413",
          "row": "169.058014"
        },
        {
          "col": "195.893372",
          "row": "152.935394"
        },
        {
          "col": "195.155640",
          "row": "137.032837"
        }
      ],
      "keyPoints14": [
        {
          "face": {
            "col": "118",
            "row": "178"
          },
          "leftEye": {
            "col": "88",
            "row": "152"
          },
          "rightEye": {
            "col": "153",
            "row": "153"
          },
          "leftUpperEye": {
            "col": "87",
            "row": "147"
          },
          "rightUpperEye": {
            "col": "154",
            "row": "147"
          },
          "leftleftEye": {
            "col": "76",
            "row": "151"
          },
          "leftrightEye": {
            "col": "154",
            "row": "151"
          }
        }
      ]
    }
  ]
}
```



```
trightEye":{"col":"100","row":"151"},"rightleftEye":{"col":"141","row":"150"},"rightrightEye":{"col":"169","row":"151"},"leftNostril":{"col":"112","row":"195"},"rightNostril":{"col":"130","row":"192"},"nosePoint":{"col":"121","row":"182"},"leftMouth":{"col":"95","row":"223"},"rightMouth":{"col":"145","row":"221"}}}}}}
Failure : {"code":"4020","result":"XXexcption occurred"}
```

3.1.6. 响应码列表：

代码	描述
0	成功
4020	识别异常
100100	输入参数有误，其中传递参数有为空
100101	Key 位数不对
100102	传递图像路径参数有误（文件不存在，或图像解析失败）
100103	传递图像数据参数有误（图像格式有误，解析失败）
100104	识别语言类型输入参数有误（非系统支持类型）
101000	图像预处理出错（图像解析或处理时出错：如 Base64 处理）
101001	图像数据大小超范围：文件大小：50k-1200k
101002	图像尺寸超范围:图像尺寸（宽高尺寸越界过乘积越界）