

# 标贝科技长语音识别服务

## iOS SDK使用说明文档 ( 2.0.0 )

Name	Date	Reason For Changes	Version
	2020.10.15	创建文档，编写使用说明。	1.0.0
	2021.07.20	更新Demo及sdk源码开源	2.0.0

## 目录

1. Xcode集成（参考demo） .....	3
1.1.通过cocoaPods集成； .....	3
1.2 手动集成： .....	3
2. SDK关键类.....	3
2.1 DBFLongASRClient .....	3
2.2 DBFASRClientDelegate .....	3
2.3 DBLongResponseModel.....	4
3.调用说明.....	4
3.1 实例化DBFLongASRClient类 .....	4
3.2 初始化SDK;.....	4
3.3 长语音识别支持的两种识别场景说明.....	4
4.参数说明.....	5
4.1基本参数说明.....	5
4.2 DBFASRClientDelegate回调类方法说明 .....	6
4.3失败时返回的code对应表 .....	6
4.3 常见问题说明 .....	8

# 1.Xcode集成（参考demo）

项目地址：<https://github.com/data-baker/BakerlosSdks>

项目说明： bakerlosSdks是标贝科技语音相关的iOS SDK 服务， 本项目使用“DBLongASRKit”即可；

兼容性说明： 系统： iOS 9.0 级以上； 硬件架构： arm64, i386

权限说明： 1.Privacy - Microphone Usage Description — 开启麦克风；  
2.需要使用网络权限；

集成说明：

## 1.1.通过cocoaPods集成；

`pod 'DBAudioSDK/DBLongASRKit'；`

可通过pod search,及时更新最新版本；

## 1.2 手动集成：

a.下载项目中的文件， 然后倒入相应的资源文件：

DBCommon.framework；

B.导入长语音识别的代码“DBFLongASRClient” 和“DBLongResponseModel” 这两个文件；

# 2.SDK关键类

## 2.1 DBFLongASRClient

长语音识别关键业务处理类， 全局只需一个实例即可。

## 2.2 DBFASRClientDelegate

实时识别结果源数据回调类。您可以在这些个回调方法中获取到当前识别的各类结果和状态， 或者错误信息。您可以在回调方法中处理识别结果。初始化SDK时 请将此callback提交给LongTimeAsr实例。

## 2.3 DBLongResponseModel

ASR识别的model类，负责封装asr的识别结果，包含识别数据和错误数据；

## 3.调用说明

### 3.1 实例化DBLongASRClient类

实例化DBLongASRClient类，得到DBLongASRClient的实例；

```
DBLongASRClient * LongTimeAsr = [DBLongASRClient sharedInstance];
```

### 3.2 初始化SDK;

如果是调用我们公有云公共识别接口，请采用以下示例代码初始化LongTimeAsr类,传入由我们授权邮件里面给到的账户相关的clientId和clientSecret。

```
[longTimeAsr setupClientId:clientId clientSecret:clientSecret];
```

如果是私有化部署请采用以下示例代码初始化LongTimeAsr类。并注意需要在参数中设置私有化部署的识别服务器地址，仅私有化部署时需要设置该参数。

```
[longTimeAsr setupURL:privateSeverUrl];
```

### 3.3 长语音识别支持的两种识别场景说明

长语音识别支持2种识别场景，第一种是SDK内调用手机麦克风录音、上传完成识别返回识别结果。此种方式需要接入方提前获取应用的录音权限。第二种场景是接收字节流，SDK收到数据后，上传服务器完成识别，返回识别结果。

第一种场景：

- A. 需要应用取得录音权限。
- B. 通过LongTimeAsr实例，设置各类参数。
- C. [longTimeAsr startLongASR];开启识别
- D. 在DBFASRClientDelegate回调中接收状态、识别结果，或错误信息等。
- E. 通过[longTimeAsr endLongASR]; 此方法结束识别。

第二种场景：

A.通过LongTimeAsr实例，设置各类参数。

B.[longTimeAsr startScketAndRecognize] 通知SDK准备识别。

C.在DBFASRClientDelegate的onReady回调方法中得到SDK已准备好后。

D.多次调用[longTimeAsr websocketPostData:data];方法向SDK输入待识别语音字节流。此方法单次接收固定长度（5120）字节数组。最后一片数据可以是其他长度字节数组。

E.在DBFASRClientDelegate回调中接收状态、识别结果，或错误信息等。

F.[longTimeAsr endLongASR]结束识别。

G.此种方式，每次在调用[longTimeAsr websocketPostData:(NSData \*data)];时，前后2次间隔时间不能超过60秒，私有化部署根据服务器设定具体时间为准。

3.4 在确定不再使用识别后，调用[longTimeAsr endLongASR]释放SDK资源。

3.5 如果需要发起新的识别请求，可以重复第3.3步。

## 4.参数说明

### 4.1基本参数说明

参数	参数名称	是否必填	说明
initSdk	初始化SDK	是	必须调用此方法初始化SDK，详见3.2
setUrl	识别服务器地址	否	仅私有化部署，需要设置服务器URL。
setSampleRate	设置语音录音采样率	否	采样率支持16000/8000，默认16000。
setAddPct	设置是否返回标点	否	是否在短静音处添加标点，默认true
setDomain	模型名称	否	模型名称，必须填写公司购买的语言模型，默认为common
setAudioFormat	音频编码格式	否	输入字节流方式识别时，支持设置音频编码格式pcm或wav

## 4.2 DBFASRClientDelegate回调类方法说明

参数	参数名称	说明
- (void)onReady	准备就绪	授权验证通过，且与服务器连接成功，准备就绪回调
- (void)identifyTheCallback:(NSString*)message sentenceEnd:(BOOL)sentenceEnd	实时识别持续返回数据的接口回调	当识别有效，且识别到内容后，会唤起此回调方法，多次回调。回调内容是当前句的实时识别内容，回调中的字符串结果会持续变化至最新校正后的结果。第一个布尔值sentenceEnd代表当前句识别是否结束，为true时代表当前句识别最终结果，下一次回调是下一句的识别内容。第二个布尔值endFlag为true时代表识别全部结束。 <b>注意：需要开发者根据此回调逐句追加显示或处理识别结果。</b>
- (void)dbValues:(NSInteger)db	音量分贝回调	对识别数据进行音量分贝计算后的回调，数值范围0-100
- (void)onError:(NSInteger)code message:(NSString*)message	识别出现错误	String code是错误码，错误码具体请参考以下错误码对照表。String message是具体的错误信息日志。识别过程中出现各种错误情况都会回调此方法。一旦出现错误，此次识别任务中断。
- (void)resultTraceId:(NSString*)traceId	追溯Id	每句话识别的TraceID，用于追溯识别结果

## 4.3失败时返回的code对应表

错误码	含义
14190001	缺少ClientId
14190002	缺少Secret
14190003	token获取失败
14190004	没有录音权限
14190005	本地网络不可用
14190006	麦克风启动失败

14180007	数据长度错误
14190008	服务器返回数据解析失败
90000	文本数据
30001	HTTP请求参数错误
30002	服务内部错误
30003	识别结果解析出错
30004	应用包名未知
30005	语音质量问题
30006	输入语音过长
30007	连接识别引擎失败
30008	会话id不存在
30009	Rpc调用非法
30010	redis rpop操作返回空
30011	redis rpop值不合法
30012	rpc调用识别引擎失败
30013	Redis rpop操作失败
30014	redis lpush操作失败
30015	单个语音分片过长
30016	回调url失败
40001	json解析失败
40002	json字段不全
40003	版本错误
40004	json字段值类型错误
40005	参数错误
40006	idx超时
40007	idx顺序错误
40008	token校验失败
40009	token处于未激活状态
40010	token已过期
40011	使用量已超过购买量
40012	qps错误
40013	音频包长度错误

40014	access_token与当前服务不匹配
40015	音频大小错误
40016	错误的音频格式
40017	错误的采样率
40018	错误的req_idx
40019	错误的version
40020	错误的access_token
40021	错误的domain
50001	处理超时
50002	内部 rpc 调用失败
50003	服务端繁忙
50004	其他内部错误

## 4.3 常见问题说明

Q：Pod install 时搜索不到新对应版本怎么办？

A：先执行Pod repo. Update 命令，更新本地pod；再执行 pod install 即可；