

# 标贝科技声音复刻服务

## iOS SDK使用说明文档 ( 1.0 )

Name	Date	Reason For Changes	Version
	2020.03.17	创建文档，编写使用说明。	1.0

## 目录

1. 下载安装：	3
2. 集成SDK	3
2.1 兼容性说明	3
2.2 添加源文件	3
2.3 引用SDK的头文件	3
3.SDK关键类：	4
4. 调用说明：	4
4.1 声音复刻的流程	5
4.2 体验复刻的声音	5
5. 参数说明	5
6. 回调类方法说明	8
6.1 DBVoiceDetectionDelegate说明	9
6.2 DBVoiceDetectionUtil说明	9
7. 错误码	10

## 1. 下载安装：

<https://github.com/data-baker/BakerVoiceEngraveIOS>

## 2. 集成SDK

### 2.1 兼容性说明

兼容性：系统：iOS 8以上版本 CPU架构：arm64 arm64e armv7 armv7s

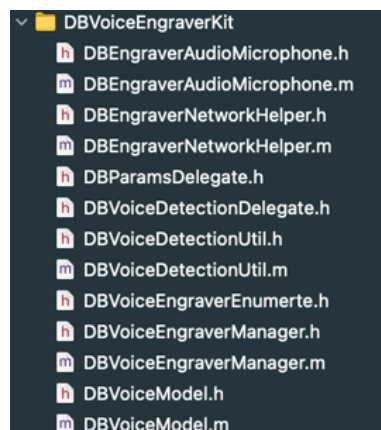
添加隐私麦克风权限：Privacy - Microphone Usage Description：使用麦克风检测声音

### 2.2 添加源文件

A.pod 方式集成；

Pod DBAudioSDK/DBVoiceEngraverKit

B.倒入资源文件，资源文件如下，具体参照demo；



### 2.3 引用SDK的头文件

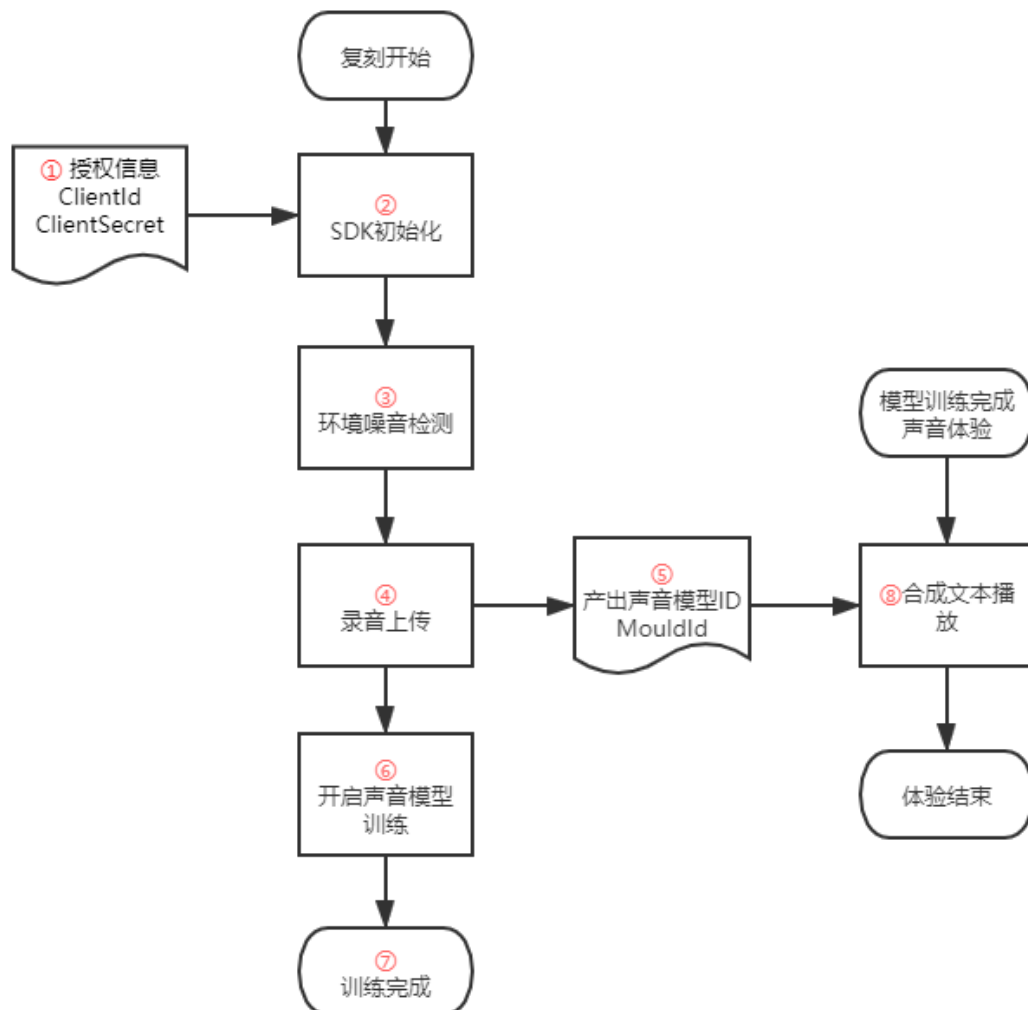
```
#import <DBVoiceEngraver/DBVoiceEngraverManager.h> // 声音复刻头文件
```

```
#import <DBVoiceEngraver/DBVoiceDetectionUtil.h> // 噪声检测头文件
```

### 3.SDK关键类：

类接口名称	说明
DBVoiceDetectionUtil.h	声音检测工具类，负责噪声检测
DBVoiceDetectionDelegate.h	回调声音检测的结果和录音时音量的结果，以及试听结束的回调
DBVoiceEngraverEnumerte.h	包含复刻SDK中的错误枚举
DBVoiceModel	复刻成功后返回的声音模型
DBVoiceRecognizeModel	返回上传声音后的识别结果

### 4.调用说明：



1. 整个复刻体验闭环包含两个模块，一个模块是录音上传服务器进行声音模型训练，产出声音模型ID，另一个模块是根据声音模型ID去合成服务器合成，产出声音文件，播放声音文件完成体验。
2. 此（复刻）SDK仅支持第一个模块的功能，即②③④⑤⑥⑦等功能。第二个体验的模块⑧，我们提供2种集成方式供选择，以便实现实际项目中的需求。参考[4.2](#)的说明。

## 4.1 声音复刻的流程

1. 实例化DBVoiceDetectionUtil检测噪声,并遵守相关代理，在代理回调中处理噪声检测的结果；
2. 点击开始复刻，并获取复刻文本，获取成功后进入朗读文本页面；
3. 实例化DBVoiceEngraverManager单例对象，并传入文本开始声音复刻；
4. 开始朗读文本；
5. 结束朗读文本；
6. 上传文本并进行准确率识别；
7. 录制完成，填入相关信息并开始录制；
8. 根据queryId 或者modelId 获取复刻后的声音；
9. 选择相应的声音模型进行声音体验；

## 4.2 体验复刻的声音

第一种集成方式如Demo中所示，用声音模型ID + RestAPI的形式，合成MP3声音文件，进行播放。这种合成方式适用于单次不超过250字文本长度的文本合成。另一种方式则是声音模型ID + TTS合成SDK，具体集成方式可参考我们TTS合成SDK的接入文档。这种方式无文本长度限制，实时合成流式返回，TTS合成SDK中也有播放器功能，集成使用很方便。

## 5. 参数说明

方法名称	使用说明
- (void)setupWithClientId:(NSString *)clientId clientSecret:(NSString *)clientSecret queryId:(nullable NSString *)queryId SuccessHandler: (DBSuccessHandler)successHandler failureHandler: (DBFailureHandler)failureHandler	1.设置clientId,clientSecret;queryId, successHandler, failureHandler初始化的时候设置; 2.queryId为可选项, 可以通过它来批量查询复刻后的modelId; 3.clientId,clientSecret为授权信息, 需联系标贝公司获取 4.successHandler回调结果, 默认为空 5. failureHandler: 回调失败结果
- (void)getRecordTextArrayTextHandler: (DBTextBlock)textHandler failure: (DBFailureHandler)failureHandler	获取复刻的文本 textHandler: 以数组的形式回调文本数据; failureHandler: 回调失败结果
- (void)setupQueryId:(nullable NSString *)queryId	设置查询Id, 需要在执行获取sessionId前设置, 此参数不是必填参数, 但是强烈建议使用 queryId: 查询Id
- (void)startRecordWithText:(NSString *)text failureHandler: (DBFailureHandler)failureHandler	传入识别文本并开启录音,默认添加了一个120s时长的录音限制; failureHandler: 如果发生错误, 回调此方法
- (void)pauseRecord;	结束录音, 结束本次录音
- (void)unNormalStopRecordSeesionSuccessHandler: (DBSuccessHandler)successBlock failureHandler: (DBFailureHandler)failureHandler	非正常录音结束, 如果用户没录音完返回需要调用此方法结束录音, 不然会默认占用一个录音权限, 如果长时间未调用, 也会自动释放; successBlock: 结束录音成功的回调; failureHandler: 如果发生错误, 回调此方法
- (void)uploadRecordVoiceRecognizeHandler: (DBVoiceRecognizeHandler)successHandler	上传录音文件进行识别 successHandler: 识别成功 1、如果发生错误, 回调代理方法- (void)dbVoiceRecognizeError:(NSError *)error

<p>- (void)batchQueryModelStatusByQueryId:(NSString *_Nullable)queryId SuccessHandler: (DBSuccessModelHandler)successHandler failureHandler: (DBFailureHandler)failureHandler</p>	<p>根据默认传入的queryId查询模型状态 successHandler: 查询成功, 以数组的形式返回model failureHandler: 如果发生错误, 回调此方法</p>
<p>- (void)queryModelStatusByModelId:(NSString *)modelId SuccessHandler: (DBSuccessModelHandler)successHandler failureHandler: (DBFailureHandler)failureHandler</p>	<p>根据默认传入的modelId查询模型状态  successHandler: 查询成功, 以数组的形式返回model failureHandler: 如果发生错误, 回调此方法</p>
<p>- (void)startModelTrainRecordVoiceWithPhoneNumber:(NSString *_Nullable)phoneNumber notifyUrl:(NSString *_Nullable)notifyUrl successHandler: (DBSuccessHandler)successHandler failureHandler: (DBFailureHandler)failureHandler</p>	<p>开启模型训练; phoneNumber: 手机号码 notifyUrl: 用于接收复刻结果的回调url successHandler:开启训练成功, 开启成功后会回调modelId failureHandler: 如果发生错误, 回调此方法</p>

## 6.回调类方法说明

名称	参数	说明
DBSuccessHandler	NSDictionary *dict	成功的回调，以字典的形式回调结果，此处回调为服务端返回的数据
DBVoiceRecognizeHandler	DBVoiceRecognizeModel *model	识别成功的回调 status: 1: 上传识别成功; 0: 上传识别失败 percent: 声音的准确率
DBTextBlock	NSArray <NSString *> *textArray	获取需要朗读的文本
DBSuccessModelHandler	NSArray<DBVoiceModel *> *array	获取训练成功的声音模型Id
DBSuccessOneModelHandler	DBVoiceModel *model	modelStatus: 2: 录制中 3: 启动训练失败 4: 训练中 5: 训练失败 6: 训练成功 modelId: 模型Id, 每个声音对应一个模型Id modelStatus:模型状态
DBFailureHandler	NSError *error	错误信息



## 6.1 DBVoiceDetectionDelegate说明

方法名称	参数说明
- (void)dbDetecting:(NSInteger)volumeDB	回调声音检测到的分贝值 volumeDB: 检测到音量的分贝值
- (void)dbDetectionResult:(BOOL)result value:(NSInteger)volumeDB	噪声检测的最终结果回调 result: 1: 检测成功 0: 检测失败 volumeDB:检测到音量的分贝值
- (void)dbVoiceRecognizeError:(NSError *)error	音频识别过程中的错误回调 1、error:错误信息
- (void)playToEnd	试听结束后的回调

## 6.2 DBVoiceDetectionUtil说明

方法名称	使用说明
-(DBErrorState)startDBDetection	1.遵循相关的代理，并实现相关的代理方法； 2.开启噪声检测，如果开启成功，返回值为DBErrorStateNOError;

## 7. 错误码

错误码	枚举状态	含义
0	DBErrorStateNOError	成功
1000	DBErrorStateMircrophone NotPermission	麦克风没有权限
1001	DBErrorStateInitalizeSDK	初始化SDK失败
1002	DBErrorStateFailureToAc cessToken	获取token失败
1003	DBErrorStateFailureToGet Session	获取session失败
1004	DBErrorStateFailureInvali dParams	无效的参数
99999	DBErrorStateNetworkDat aError	获取网络数据异常
00011	DBErrorStateTokenInvaild	token失效
10003	DBErrorStateFailureError Params	参数错误
10004	DBErrorStateUploadFaile d	上传文件失败，请选择 正确的文件格式
10005	DBErrorStateEmptyfile	上传文件不能为空
10008	DBErrorStateModuleIdInv ailid	模型id不合法，请重试
10009	DBErrorStateModelSyns	模型正在过程录制中， 其他客户端不能同时录 制！
10010	DBErrorStateRecognizeV oiceTimeOut	识别语音超时！
40002	DBErrorStateMaxUpload Time	提交次数已达到最大限 制
40003	DBErrorStateExpiredRqu est	接口请在有效期内使用
40004	DBErrorStateRequestAut hFaild	接口签名不合法

40005	DBErrorStateInvaildMoile	请填写正确的手机号！
-------	--------------------------	------------