

# 标贝科技离线语音合成服务

## iOS SDK使用说明文档 ( 1.0 )

Name	Date	Reason For Changes	Version
	2020.5.8	创建文档，编写使用说明。	1.0

## 目录

1.XCode集成lib（参考demo） .....	3
2.SDK关键类 .....	3
3.调用说明 .....	4
3.1仅支持离线合成： .....	4
3.2支持离线合成播放的功能： .....	4
4.参数说明.....	5
4.1合成参数说明.....	5
4.2 DBSynthesizerDelegate 回调类方法说明 .....	6
4.3 DBSynthesisPlayerDelegate 回调类方法说明 .....	6
5.错误说明 .....	6
5.1失败时返回的msg格式 .....	7
5.2 对应code值： .....	7

## 1.XCode集成lib（参考demo）

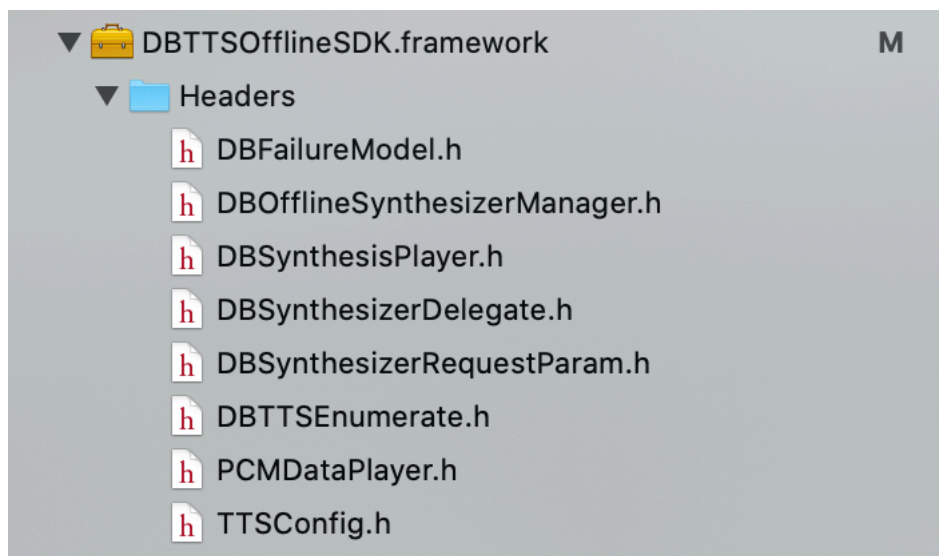
### 1.兼容性说明：

iOS系统： iOS 8.0及以上；

架构支持： arm64、arm64e、armv7、armv7s；

系统库依赖： libc++.tbd

### 2.将framework添加到项目project的目录下面。



### 3.在viewController中引用SDK的头文件；

### 4.实现DBSynthesizerDelegate的代理。

### 5. 在代理的回调中处理相关的逻辑，回传数据或者处理异常

## 2.SDK关键类

1.DBOfflineSynthesizerManager： 语音合成关键业务处理类，全局只需一个实

例即可,并且需要注册自己为该类的回调对象;

- 2.DBSynthesizerRequestParam: 设置合成需要的相关参数, 按照如下的接口文档设置即可;
- 3.DBFailureModel: 请求异常的回调类, 包含错误码, 错误信息, 和错误的trace\_id。
- 4.DBSynthesisPlayer: 音频播放类, 包含播放的回调代理方法;
- 5.TTSConfig: tts离线发音人配置文件, 用于设置发音人;
- 6.DBTTSEnumerate: sdk枚举类, 包含sdk中用到的一些状态枚举;
- 7.PCMDataPlayer sdk私有类, 不用处理;

### 3.调用说明

本SDK提供两种功能:

- 1.仅支持离线合成, 即通过sdk能获取合成的语音数据不支持播放;
- 2.支持离线合成播放的功能: 即在第一种的功能上还支持播放;

以下分开说明这两种调用顺序:

#### 3.1仅支持离线合成:

- a.初始化DBOfflineSynthesizerManager类, 得到DBOfflineSynthesizerManager的实例, 调用setUpClientId:clientSecret:successHandler:failureHandler来初始化SDK;
- b.注册成为DBSynthesizerDelegate的回调者;
- c.设置DBSynthesizerRequestParam合成参数, 有三个参数必须设置: text(合成文本), audioType:(语音采样率, 默认为16K),speaker(发音人, 仅支持TTSConfig里面的几个声音模型);
- d.调用DBOfflineSynthesizerManager实例方法start开始与云端服务连接;
- e.在DBSynthesizerDelegate回调中获得合成的音频数据并按您自己的业务需要处理合成结果或错误情况。
- f.在业务完全处理完毕, 或者页面关闭时, 调OfflineSynthesizerManager的实例方法stop,结束合成, 释放资源;
- g:在每次进入合成页面的时候调用OfflineSynthesizerManager的实例方法refreshAuthoreInfoIfNeed 来根据条件刷新授权信息;

#### 3.2支持离线合成播放的功能:

- a.初始化DBOfflineSynthesizerManager类，得到DBOfflineSynthesizerManager的实例，调用setUpClientId:clientSecret:successHandler:failureHandler来初始化SDK；
- b.实例化DBSynthesisPlayer，设置其DBSynthesisPlayerDelegate为self,并用DBOfflineSynthesizerManager的实例对象持有DBSynthesisPlayer实例；
- c.设置DBSynthesizerRequestParam合成参数，有三个参数必须设置：text(合成文本)，audioType:(语音采样率，默认为16K),speaker(发音人，仅支持TTSTConfig里面的几个声音模型)；
- d.调用DBOfflineSynthesizerManager实例方法start开始与云端服务连接；
- e.在DBSynthesisPlayerDelegate回调中获得合成的音频数据并按您自己的业务需要处理合成结果或错误情况。
- f.在业务完全处理完毕，或者页面关闭时，调OfflineSynthesizerManager的实例方法stop,结束合成，释放资源；
- g:在每次进入合成页面的时候调用OfflineSynthesizerManager的实例方法refreshAuthoreInfoIfNeed 来根据条件刷新授权信息；

## 4. 参数说明

### 4.1 合成参数说明

参数	参数名称	是否必填	说明
clientId	clientId	是	初始化sdk的clientId
clientSecret	clientSecret	是	初始化sdk的clientSecret
setText	合成文本	是	设置要转为语音的合成文本
<b>DBSynthesizerDelegate</b>	仅离线合成的回调	是	仅支持离线合成设置该回调
<b>DBSynthesisPlayerDelegate</b>	离线合成+播放的回调	是	支持离线合成播放的功能设置该回调
setSpeaker	发音人	是	参照TTSTConfig文件中设置的发音人
setAudioType	返回数据文件格式	否	支持PCM 8K和PCM 16K根据需要来设置

## 4.2 DBSynthesizerDelegate 回调类方法说明

参数	参数名称	说明
onSynthesisStarted	开始合成	开始合成
onBinaryReceived	流式持续返回数据的接口回调	data 合成的音频数据;audioType 音频类型, 如pcm,wav。 interval 音频interval信息, 为空。 endFlag 是否时最后一个数据块, false: 否, true: 是。
onSynthesisCompleted	合成完成。	当onBinaryReceived方法中endFlag参数=true, 即最后一条消息返回后, 会回调此方法。
onTaskFailed	合成失败	返回 m s g 内 容 格 式 为 : { "code": 40000, "message": "...", "trace_id": "1572234229176271"} trace_id是引擎内部合成任务ID。

## 4.3 DBSynthesisPlayerDelegate 回调类方法说明

参数	参数名称	说明
readlyToPlay	播放器准备就绪	此时可以调起播放器进行播放
playFinished	播放完成	播放结束回调
playPausedIfNeed	播放暂停	播放暂停回调
playResumeIfNeed	播放继续	播放开始回调
updateBufferPositon	更新播放缓存进度	播放器缓存进度回调
onTaskFailed	合成失败, 以及播放器处理失败的回调	返回错误码和错误信息, 如果是合成器错误会返回traceId
onSynthesisStarted	开始合成	开始合成
onBinaryReceived	流式持续返回数据的接口回调	data 合成的音频数据;audioType 音频类型, 如pcm,wav。 interval 音频interval信息为空。 endFlag 是否时最后一个数据块, false: 否, true: 是。
onSynthesisCompleted	合成完成。	当onBinaryReceived方法中endFlag参数=true, 即最后一条消息返回后, 会回调此方法。

## 5.错误说明

## 5.1失败时返回的msg格式

参数名称	类型	描述
code	int	错误码9xxxx表示SDK相关错误，5xxxx授权及其他错误
message	string	错误描述
trace_id	string	引擎内部合成任务id

## 5.2 对应code值：

错误码	含义
90001	合成SDK初始化失败
90002	合成文本内容为空
90003	参数格式错误
90004	返回结果解析错误
90005	合成失败，失败信息相关错误。
90006	播放器相关错误
50000	离线授权没有授权信息
50001	离线授权的设备ID不足
50002	离线授权设备的总数超过限制
50003	网络请求失败