

智聆口语评测

SDK 文档

产品文档



腾讯云

【版权声明】

©2013-2019 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有，未经腾讯云事先书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

【商标声明】

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。

【服务声明】

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况，部分产品、服务的内容可能有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或模式的承诺或保证。

文档目录

SDK 文档

Android SDK

iOS SDK

Web SDK

小程序插件

其他 SDK

SDK 文档

Android SDK

最近更新时间：2019-08-20 11:44:24

概述

腾讯云智聆口语评测 (Smart Oral Evaluation , SOE) 是腾讯云推出的语音评测产品，是基于口语类教育培训场景和腾讯云的语音处理技术，应用特征提取、声学模型和语音识别算法，为儿童和成人提供高准确度的口语发音评测。腾讯云智聆口语评测支持单词、句子和段落模式的评测，多维度反馈口语表现，可广泛应用于中文及英语口语类教学中。

TAISDK 是一款封装了腾讯云教育 AI 能力的 SDK，通过集成 SDK，用户可以快速接入相关产品功能，如数学作业批改、智聆口语评测等。本文档介绍智聆口语评测 Android SDK 相关说明，如需其他产品的调用说明，可在对应产品的产品文档查看。

本文档只对 Android SDK 进行描述，详细的网络 API 说明请参见 [API 文档](#)。

使用前提

添加使用权限

本 SDK 需要以下权限：

```
android.permission.INTERNET
android.permission.RECORD_AUDIO
android.permission.READ_EXTERNAL_STORAGE
android.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE
```

获取密钥





SecretId 和 SecretKey 是使用 SDK 的安全凭证，您可以在 [【访问管理】](#) > [【云 API 密钥】](#) > [【API 密钥管理】](#) 中获取该凭证。

API密钥管理

调用腾讯云API时需要签名，云API密钥用于生成签名，查看生成签名算法。

API 密钥是构建腾讯云 API 请求的重要凭证，使用腾讯云 API 可以操作您名下的所有腾讯云资源，为了您的财产和服务安全，请妥善保管和定期更换密钥，当您更换密钥后，请及时删除旧密钥。

新建密钥

APPID	密钥	创建时间	状态	操作
1253 	SecretId: AK.  16dGzErNkBIXEr9GE SecretKey: ***** 显示	2017-04-05 13:14:30	已启用	禁用
1253 	SecretId: AK.  ISwFat9HE95x6w8u4 SecretKey: ***** 显示	2017-08-24 17:19:13	已启用	禁用

集成 SDK

1. 导入 SDK

下载 [Demo 源码](#)，并在 build.gradle 引入依赖包。

```
implementation 'com.tencent.taisdk:taisdk:1.2.0.61'
```

2. 接口调用

声明并定义对象：

```
private TAIOralEvaluation oral = new TAIOralEvaluation();
```

设置数据回调：

```
this.oral.setListener(new TAIOralEvaluationListener() {
    @Override
    public void onEvaluationData(final TAIOralEvaluationData data, final TAIOralEvaluationRet result, final TAIError error) {
        //数据和结果回调 (只有data.bEnd为true, result有效)
    }
});
```

3. 录制音频

- **内部录制**（SDK 内部录制音频并传输，推荐）

```
//1.初始化参数
TAIOralEvaluationParam param = new TAIOralEvaluationParam();
param.context = this;
param.appld = "";
param.sessionId = UUID.randomUUID().toString();
param.workMode = TAIOralEvaluationWorkMode.ONCE;
param.evalMode = TAIOralEvaluationEvalMode.SENTENCE;
param.storageMode = TAIOralEvaluationStorageMode.DISABLE;
param.serverType = TAIOralEvaluationServerType.ENGLISH;
param.fileType = TAIOralEvaluationFileType.MP3;//只支持mp3
param.scoreCoeff = 1.0;
param.refText = "";
param.secretId = "";
param.secretKey = "";
//2.开始录制
this.oral.startRecordAndEvaluation(param, new TAIOralEvaluationCallback() {
    @Override
    public void onResult(final TAIOralError error) {
        //结果返回
    }
});
//3.结束录制
this.oral.stopRecordAndEvaluation(new TAIOralEvaluationCallback() {
    @Override
    public void onResult(final TAIOralError error) {
        //结果返回
    }
});
```

- **外部录制**（SDK 外部录制音频数据作为 API 调用参数）

```
//1.初始化参数
TAIOralEvaluationParam param = new TAIOralEvaluationParam();
param.context = this;
param.appld = "";
param.sessionId = UUID.randomUUID().toString();
param.workMode = TAIOralEvaluationWorkMode.ONCE;
param.evalMode = TAIOralEvaluationEvalMode.SENTENCE;
param.storageMode = TAIOralEvaluationStorageMode.DISABLE;
param.serverType = TAIOralEvaluationServerType.ENGLISH;
param.fileType = TAIOralEvaluationFileType.MP3;//只支持mp3
param.scoreCoeff = 1.0;
```

```
param.refText = "hello guagua";
param.secretId = "";
param.secretKey = "";
//2.传输数据
try{
InputStream is = getAssets().open("hello_guagua.mp3");
byte[] buffer = new byte[is.available()];
is.read(buffer);
is.close();
TAIOralEvaluationData data = new TAIOralEvaluationData();
data.seqId = 1;
data.bEnd = true;
data.audio = buffer;
this.oral.oralEvaluation(param, data, new TAIOralEvaluationCallback() {
@Override
public void onResult(final TAIOralError error) {
//接口调用结果返回
}
});
} catch (Exception e){
}
```

注意：

外部录制三种格式目前仅支持16k采样率16bit编码单声道，如有不一致可能导致评估不准确或失败。

4. 签名

SecretKey 属于安全敏感参数，线上版本一般由业务后台生成 [临时 SecretKey](#) 或者 SDK 外部签名返回到客户端。临时签名 policy 示例如下：

```
{
"version": "2.0",
"statement": {
"effect": "allow",
"action": [
"soe:InitOralProcess",
"soe:ExtraOralProcess",
"soe:TransmitOralProcess",
"soe:TransmitOralProcessWithInit"
],
"resource": "*"
}
```

```
}
}
```

- 内部签名：SDK 内部通过用户提供的 SecretKey 和 SecretId 计算签名，用户无需关心签名细节
- 外部签名：SDK 外部调用 getStringToSign 获取签名字符串，然后根据 [签名规则-计算签名](#) 进行签名。口语评测时需提供 SecretId、timestamp 和 signature 参数。

```
//获取签名所需字符串
```

```
public String getStringToSign(long timestamp);
```

注意：

时间戳 timestamp 必须和 TAIEvaluationParam 参数的 timestamp 一致。

参数说明

公共参数

TAICommonParam 参数说明：

参数	类型	必填	说明
context	Context	是	上下文
appId	String	是	AppId
timeout	Int	否	超时时间，默认30秒
secretId	String	是	密钥 ID
secretKey	String	内部签名：必填	密钥 Key
signature	String	外部签名：必填	签名
timestamp	Long	外部签名：必填	秒级时间戳

TAIError 参数说明：

参数	类型	说明
code	Int	错误码

参数	类型	说明
desc	String	错误描述
requestId	String	请求 ID，定位错误信息

智聆口语评测参数

TAIOralEvaluationParam 参数说明：

参数	类型	必填	说明
sessionId	String	是	一次批改唯一标识
workMode	TAIOralEvaluationWorkMode	是	传输方式
evalMode	TAIOralEvaluationEvalMode	是	评测模式
fileType	TAIOralEvaluationFileType	是	数据格式（目前支持mp3）
storageMode	TAIOralEvaluationStorageMode	是	是否存储音频文件
serverType	TAIOralEvaluationServerType	是	语言类型
scoreCoeff	Double	是	苛刻指数，取值为[1.0 - 4.0]范围内的浮点数，用于平滑不同年龄段的分数，1.0为小年龄段，4.0为最高年龄段
refText	String	是	被评估语音对应的文本

TAIOralEvaluationData 参数说明：

参数	类型	说明
seqId	NSInteger	分片序列号
bEnd	BOOL	是否最后一个分片
audio	NSData	音频数据

TAIMathCorrectionRet 参数说明：

参数	类型	说明
sessionId	String	一次批改唯一标识

参数	类型	说明
pronAccuracy	Double	发音精准度，取值范围[-1, 100]，当取-1时指完全不匹配
pronFluency	Double	发音流利度，取值范围[0, 1]，当为词模式时，取值无意义
pronCompletion	Double	发音完整度，取值范围[0, 1]，当为词模式时，取值无意义
audioUrl	String	保存语音音频文件的下载地址（TAIOralEvaluationStorageMode.Enable有效）
words	List	详细发音评估结果

TAIOralEvaluationWord 参数说明：

参数	类型	说明
beginTime	Int	当前单词语音起始时间点，单位为ms
endTime	Int	当前单词语音终止时间点，单位为ms
pronAccuracy	Double	单词发音准确度，取值范围[-1, 100]，当取-1时指完全不匹配
pronFluency	Double	单词发音流利度，取值范围[0, 1]
word	String	当前词
matchTag	Int	当前词与输入语句的匹配情况，0：匹配单词、1：新增单词、2：缺少单词

iOS SDK

最近更新时间：2019-08-20 11:44:31

概述

腾讯云智聆口语评测 (Smart Oral Evaluation , SOE) 是腾讯云推出的语音评测产品，是基于口语类教育培训场景和腾讯云的语音处理技术，应用特征提取、声学模型和语音识别算法，为儿童和成人提供高准确度的口语发音评测。支持单词、句子和段落模式的评测，多维度反馈口语表现，可广泛应用于中文及英语口语类教学中。

TAISDK 是一款封装了腾讯云教育 AI 能力的 SDK，通过集成 SDK，用户可以快速接入相关产品功能，如数学作业批改、智聆口语评测等。本文档介绍智聆口语评测 iOS SDK 相关说明，如需其他产品的调用说明，可在对应产品的产品文档查看。

详细的网络 API 说明请参见 [API 文档](#)。

使用前提

添加第三方库依赖

第三方库 lame.framework 的主要目的是为了实现文件类型转换。本 SDK 依赖第三方库为 lame.framework，您只需将 SDK 和 lame.framework 直接引入项目中即可。

获取密钥

SecretId 和 SecretKey 是使用 SDK 的安全凭证，您可以在 [【访问管理】](#) > [【云 API 密钥】](#) > [【API 密钥管理】](#) 中获取该凭证。

API密钥管理

调用腾讯云API时需要签名，云API密钥用于生成签名，查看生成签名算法。

API 密钥是构建腾讯云 API 请求的重要凭证，使用腾讯云 API 可以操作您名下的所有腾讯云资源，为了您的财产和服务安全，请妥善保管和定期更换密钥，当您更换密钥后，请及时删除旧密钥。

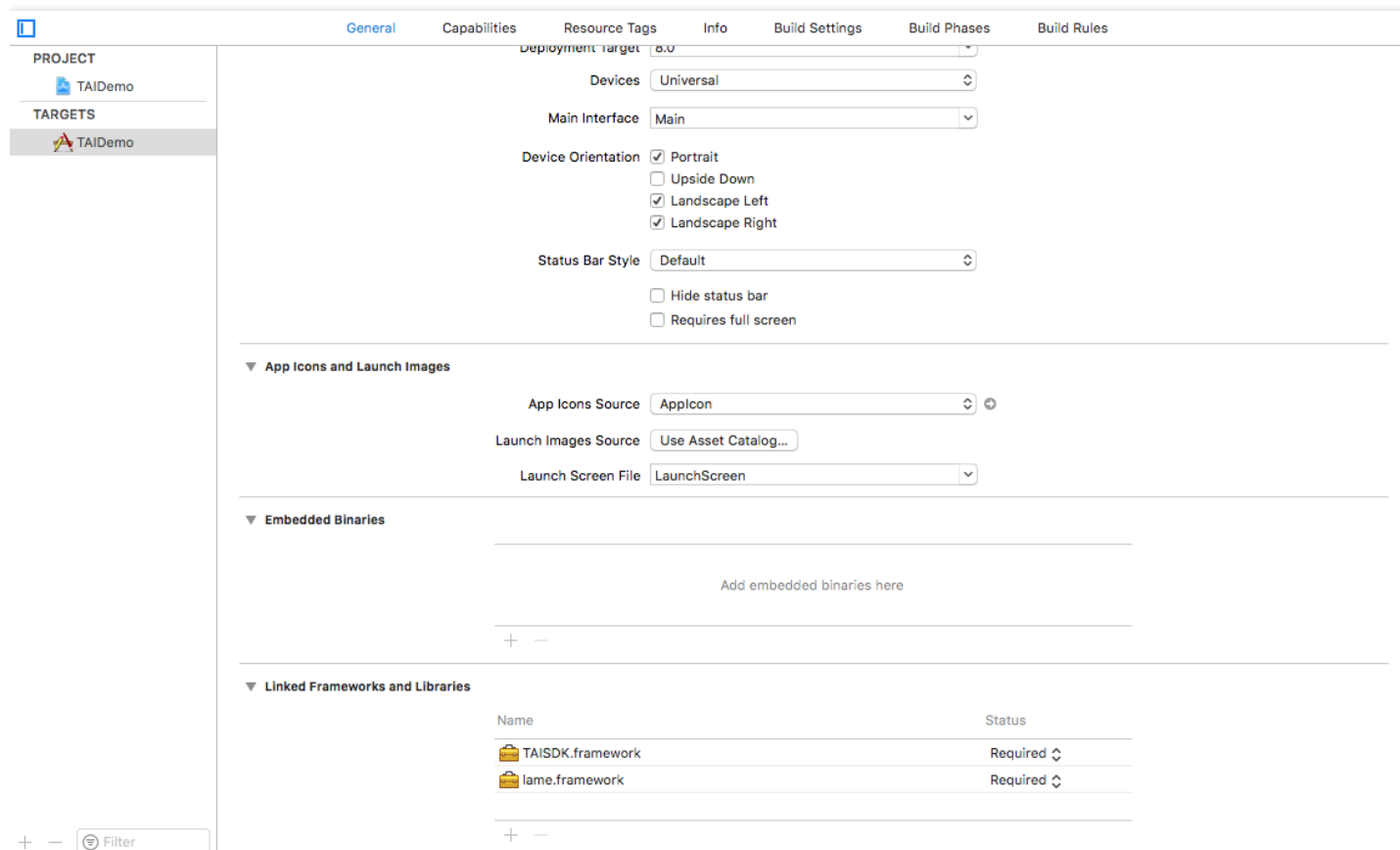
新建密钥

APPID	密钥	创建时间	状态	操作
1253	SecretId: AK [redacted] i6dGzErNkBiXEr9GE SecretKey: [redacted] 显示	2017-04-05 13:14:30	已启用	禁用
1253	SecretId: AK [redacted] iSwFat9HE95x6w8u4 SecretKey: [redacted] 显示	2017-08-24 17:19:13	已启用	禁用

集成 SDK

1. 导入 SDK

从 [Demo 源码](#) 中获取 SDK 并导入到工程。



2. 调用接口

声明并定义对象：

```
@property (strong, nonatomic) TAIOralEvaluation *oralEvaluation;
self.oralEvaluation = [[TAIOralEvaluation alloc] init];
self.oralEvaluation.delegate = self;
```

数据回调：

```
- (void)oralEvaluation:(TAIOralEvaluation *)oralEvaluation onEvaluateData:(TAIOralEvaluationData *)
data result:(TAIOralEvaluationRet *)result error:(TAIError *)error
{
    //数据和结果回调 (只有data.bEnd为YES, result有效)
}
```

3. 录制音频

- 内部录制 (SDK 内部录制音频并传输, 推荐)

```
//1.初始化参数
TAIOralEvaluationParam *param = [[TAIOralEvaluationParam alloc] init];
param.sessionId = [[NSUUID UUID] UUIDString];
param.appId = @"";
param.workMode = TAIOralEvaluationWorkMode_Once;
param.evalMode = TAIOralEvaluationEvalMode_Sentence;
param.storageMode = TAIOralEvaluationStorageMode_Disable;
param.serverType = TAIOralEvaluationServerType_English;
param.scoreCoeff = 1.0;
param.fileType = TAIOralEvaluationFileType_Mp3;//只支持mp3
param.refText = @"";
param.secretId = @"";
param.secretKey = @"";
//2.开始录制
[self.oralEvaluation startRecordAndEvaluation:param callback:^(TAIError *error)
//结果返回
];
//3.结束录制
[self.oralEvaluation stopRecordAndEvaluation:^(TAIError *error) {
//结果返回
}];
```

- 外部录制 (SDK 外部录制音频数据作为 API 调用参数)

```
//1.初始化参数
TAIOralEvaluationParam *param = [[TAIOralEvaluationParam alloc] init];
param.sessionId = [[NSUUID UUID] UUIDString];
param.appId = @"";
param.workMode = TAIOralEvaluationWorkMode_Once;
param.evalMode = TAIOralEvaluationEvalMode_Sentence;
param.storageMode = TAIOralEvaluationStorageMode_Disable;
param.serverType = TAIOralEvaluationServerType_English;
param.scoreCoeff = 1.0;
param.fileType = TAIOralEvaluationFileType_Mp3;
param.refText = @"hello guagua";
param.secretId = @"";
param.secretKey = @"";
NSString *mp3Path = [[NSBundle mainBundle] pathForResource:@"hello_guagua" ofType:@"mp3"];
TAIOralEvaluationData *data = [[TAIOralEvaluationData alloc] init];
data.seqId = 1;
data.bEnd = YES;
```

```
data.audio = [NSData dataWithContentsOfFile:mp3Path];
__weak typeof(self) ws = self;
//2.传输数据
[self.oralEvaluation oralEvaluation:param data:data callback:^(TALError *error) {
//接口调用结果返回
}];
```

注意：

外部录制三种格式目前仅支持16k采样率16bit编码单声道，如有不一致可能导致评估不准确或失败。

4. 签名

SecretKey 属于安全敏感参数，线上版本一般由业务后台生成 [临时 SecretKey](#) 或者 SDK 外部签名返回到客户端。

临时签名policy示例如下：

```
{
"version": "2.0",
"statement": {
"effect": "allow",
"action": [
"soe:InitOralProcess",
"soe:ExtraOralProcess",
"soe:TransmitOralProcess",
"soe:TransmitOralProcessWithInit"
],
"resource": "*"
}
}
```

- 内部签名：SDK 内部通过用户提供的 SecretKey 和 SecretId 计算签名，用户无需关心签名细节
- 外部签名：SDK 外部调用 getStringToSign 获取签名字符串，然后根据 [签名规则-计算签名](#) 进行签名。口语评测时需提供 SecretId、timestamp 和 signature 参数。

```
//获取签名所需字符串
- (NSString *)getStringToSign:(NSInteger)timestamp;
```

注意：

时间戳 timestamp 必须和 TAIEvaluationParam 参数的 timestamp 一致。

参数说明

公共参数

TAICommonParam 参数说明：

参数	类型	必填	说明
appId	NSString	是	AppId
timeout	NSInteger	否	超时时间，默认30秒
secretId	NSString	是	密钥 ID
secretKey	NSString	内部签名：必填	密钥 Key
signature	NSString	外部签名：必填	签名
timestamp	NSInteger	外部签名：必填	秒级时间戳

TAIError 参数说明：

参数	类型	说明
code	TAIErrCode	错误码
desc	NSString	错误描述
requestId	NSString	请求 ID，定位错误信息

智聆口语评测参数

TAIOralEvaluationParam 参数说明：

参数	类型	必填	说明
sessionId	NSString	是	一次批改唯一标识
workMode	TAIOralEvaluationWorkMode	是	传输方式
evalMode	TAIOralEvaluationEvalMode	是	评测模式
fileType	TAIOralEvaluationFileType	是	数据格式（目前支持 MP3）
storageMode	TAIOralEvaluationStorageMode	是	是否存储音频文件
serverType	TAIOralEvaluationServerType	是	语言类型

参数	类型	必填	说明
scoreCoeff	Float	是	苛刻指数，取值为[1.0 - 4.0]范围内的浮点数，用于平滑不同年龄段的分数，1.0为小年龄段，4.0为最高年龄段
refText	NSString	是	被评估语音对应的文本

TAIOralEvaluationData 参数说明：

参数	类型	说明
seqId	NSInteger	分片序列号
bEnd	BOOL	是否最后一个分片
audio	NSData	音频数据

TAIMathCorrectionRet 参数说明：

参数	类型	说明
sessionId	NSString	一次批改唯一标识
pronAccuracy	Float	发音精准度，取值范围[-1, 100]，当取-1时指完全不匹配
pronFluency	Float	发音流利度，取值范围[0, 1]，当为词模式时，取值无意义
pronCompletion	Float	发音完整度，取值范围[0, 1]，当为词模式时，取值无意义
audioUrl	NSString	保存语音音频文件的下载地址 (TAIOralEvaluationStorageMode_Enable 有效)
words	NSArray<TAIOralEvaluationWord*>	详细发音评估结果

TAIOralEvaluationWord 参数说明：

参数	类型	说明
beginTime	Int	当前单词语音起始时间点，单位为ms

参数	类型	说明
endTime	Int	当前单词语音终止时间点，单位为ms
pronAccuracy	Float	单词发音准确度，取值范围[-1, 100]，当取-1时指完全不匹配
pronFluency	Float	单词发音流利度，取值范围[0, 1]
word	NSString	当前词
matchTag	Int	当前词与输入语句的匹配情况，0：匹配单词、1：新增单词、2：缺少单词

Web SDK

最近更新时间：2019-07-05 16:58:19

概述

腾讯云智聆口语评测（Smart Oral Evaluation，SOE）是腾讯云推出的语音评测产品，是基于口语类教育培训场景和腾讯云的语音处理技术，应用特征提取、声学模型和语音识别算法，为儿童和成人提供高准确度的口语发音评测。腾讯云智聆口语评测支持单词和句子模式的评测，多维度反馈口语表现，可广泛应用于中文及英语口语类教学中。

本 SDK 为智聆口语测评的 Web 版本，封装了对智聆口语测评网络 API 的调用及本地音频文件处理，并提供简单的录音功能，使用者可以专注于从业务切入，方便简洁地进行二次开发。

本文档只对 Web SDK 进行描述，详细的网络 API 说明请参见 [API 文档](#)。

使用说明

SDK 引入

只需要在您的 Web 页面中添加如下代码即可：

```
<script src="https://imgcache.qq.com/open/qcloud/soe/TencentSOE-0.1.0.js"></script>
```

创建对象

new TencentSOE

参数	类型	说明	是否必填	默认值
SecretId	String	用户 SecretId	否	无
SecretKey	String	用户 SecretKey	否	无
getAuthorization	function	获取临时密钥接口	否	无
TransInitUrl	String	发音数据传输附带初始化接口地址	否	无
WorkMode	Integer	上传方式：语音输入模式，0流式分片（微信端无效），1非流式一次性评估	否	0
EvalMode	Integer	0：词模式（中文评测模式下为文字模式），1：句子模式，2：段落模式，3：自由说模式	否	0
ScoreCoeff	Float	评价苛刻指数，取值为[1.0 - 4.0]范围内的浮点数用于平滑不同年龄段的分数，1.0为小年龄段，4.0为最高年龄段	否	3.5

参数	类型	说明	是否必填	默认值
SoeAppId	String	业务应用 ID，与账号应用 APPID 无关，是用来方便客户管理服务的参数	否	无
StorageMode	Integer	音频存储模式，0：不存储，1：存储到公共对象存储， 输出结果为该会话最后一个分片 TransmitOralProcess 返回结果 AudioUrl 字段	否	无
ServerType	Integer	评估语言，0：英文，1：中文	否	0
TextMode	Integer	输入文本模式，0: 普通文本，1: 音素结构文本	否	0
MediaUrl	String	获取高清语音素材获取接口（微信端）	是	0
success	function	创建成功回调	否	无
error	function	创建失败回调	否	无

必须同时提供 getAuthorization 或者 SecretId 和 SecretKey 或者 TransInitUrl

- 方式一（推荐）：提供获取 [临时密钥](#) 回调函数

```

let recorder = new TencentSOE({
  getAuthorization(callback) {
    let url = 'https://soewebapi.cloud.tencent.com/tmpToken'; // 自行替换获取临时密钥地址
    $.get(url, function (data) {
      callback({
        Token: data.Credentials.Token,
        TmpSecretId: data.Credentials.TmpSecretId,
        TmpSecretKey: data.Credentials.TmpSecretKey,
        ExpiredTime: data.ExpiredTime
      });
    });
  },
  success() {
    // TODO
  },
  error(err) {
    console.log(err);
  }
});
    
```

getAuthorization 回调函数说明

参数名	参数描述	类型
callback	临时密钥获取完成后的回传方法	Function

获取完临时密钥后，callback 回传一个对象，回传对象的属性列表如下：

属性名	参数描述	类型	必填
Token	获取回来的临时密钥的 Token	String	是
TmpSecretId	获取回来的临时密钥的 TmpSecretId，用于前端计算签名	String	是
TmpSecretKey	获取回来的临时密钥的 TmpSecretKey，用于前端计算签名	String	是
ExpiredTime	获取回来的临时密钥的 ExpiredTime，过期时间	String	是

临时签名 policy 示例如下：

```
{
  "version": "2.0",
  "statement": {
    "effect": "allow",
    "action": [
      "soe:InitOralProcess",
      "soe:ExtraOralProcess",
      "soe:TransmitOralProcess",
      "soe:TransmitOralProcessWithInit"
    ],
    "resource": "*"
  }
}
```

- 方式二（推荐）：提供发音数据传输附带初始化接口地址

```
let recorder = new TencentSOE({
  TransInitUrl: 'https://soe.cloud.tencent.com/cgi/transInit',
  success() {
    // TODO
  },
  error(err) {
    console.log(err);
  }
});
```

```
}  
});
```

TransInitUrl 接口说明：

接口方法为 POST，需要对前端传来的参数进行签名，再调用云 API 的 TransmitOralProcessWithInit（发音数据传输接口附带初始化过程）接口，返回的数据格式不必再做封装，透传云 API 返回的数据即可，成功返回 {"Response":{"RequestId": "xxx" ...}}，失败返回 {"Response":{"RequestId": "xxx", "Error":{"xxx": "xxx"} ...}}，用户可自行实现签名逻辑，也可参考[Tencent Cloud API 3.0 SDK](#)）

- 方式三（不推荐）：前端使用固定密钥计算授权凭证，该方式适用于前端调试，若使用此方式，请避免泄露密钥

```
let recorder = new TencentSOE({  
  SecretId: 'your secretid',  
  SecretKey: 'your secretkey',  
  success() {  
    recorder.start({});  
  },  
  error(err) {  
    console.log(err);  
  }  
});
```

调用方法

开始录音：

```
/**  
 * 开始录音  
 * @param {  
 * RefText: 'string', // 测评文本，必填  
 * error: function() {}, // 录音过程出现错误回调，选填  
 * complete: function() {}, // 录音1分钟自动停止回调（微信端），选填  
 * success: function() {}, // 录音1分钟自动测评回调（微信端），建议填写，否则超时后无法获取测评结果  
 * }  
 */  
recorder.start({  
  RefText: 'about',  
  error: function(err) {  
    console.log(err);  
  },  
  complete: function() {
```

```

console.log('录音超过1分钟未停止触发此回调')
},
success: function(res) {
console.log(res);
}
});
    
```

停止录音：

```

/**
 * 停止录音，返回测评结果
 * @param {
 * success: function() {} // 成功回调
 * error: function() {} // 失败回调
 * }
 */
recorder.stop({
success(res) {
// 获取blob对象，创建audio进行回放 (PC端)
let audio = document.createElement('audio');
audio.setAttribute('controls', '');
let blobUrl = URL.createObjectURL(res.blob);
document.body.appendChild(audio);

// 获取localId，进行回放 (微信端)
// let localId = res.localId;
// wx.playVoice({
// localId: localId
// });

// 输出测评结果
console.log(res);
},
error(err) {
console.log(err);
}
});
    
```

本地上传文件测评（微信端暂未支持）：

```

/**
 * 上传本地文件进行测评，支持wav、mp3、speex格式
 * @param {
 * RefText: 'about', // 测评文本
 * load: function() {} // 文件加载完成回调
    
```

```
* success: function() {} // 成功回调
* error: function() {} // 失败回调
* }
*/
recorder.uploadLocalFile({
  RefText: 'about',
  load() {
    console.log('文件加载完成');
  }
  success(res) {
    console.log(res); // 输出测评结果
  },
  error(err) {
    console.log('err', err);
  }
});
```

重置参数：

```
/**
 * 重置参数，用于修改请求参数
 * @param {Object} params
 */
recorder.reset({
  WorkMode: 1
});
```

示例 Demo

您可以通过单击 [示例](#)，体验在线使用智聆口语测评（英文版）的 Web 版本。

sdk 调试可单击 [这里](#)

微信端说明

只支持一次性测评，录音最长时长为一分钟，超过一分钟会自动触发停止录音。使用前必须引入 [微信js-sdk](#)，wx 接口列表 jsApiList 需要加入

['startRecord','stopRecord','playVoice','stopVoice','onVoicePlayEnd','uploadVoice']，TencentSOE 对象的创建需在wx成功验证后，如下：

```
wx.ready(function() {
  var recorder = new TencentSOE({
    TransnitUrl: 'https://yourdomain/transnit',
    MediaUrl: 'https://yourdomain/getMedia',
    success() {
```

```
recorder.start({ RefText: 'about' });
},
error(err) {
  console.log(err);
}
});
});
```

用户需提供 MediaUrl 接口用于获取高清语音素材，接受 mediaId 作为传入参数，通过 mediaId 和 token 调用微信高清语音素材获取接口，返回文件流。

接口实现参考微信 [获取临时素材](#) 中的"附录：高清语音素材获取接口"部分。

下面提供 nodejs 版的示例：

```
module.exports = async function(req, res, next) {
  var id = req.query.mediaId; // 获取请求的参数mediaId
  var token = await getToken(); // 用户后台存储的token
  var mediaUrl= `https://api.weixin.qq.com/cgi-bin/media/get/jssdk?access_token=${token}&media_id=${id}`; // 拼接url
  request.get(mediaUrl).pipe(res); // 从微信后台获取音频并返回给前端
};
```

错误码

code	错误说明
10000	参数格式错误
10001	当前浏览器不支持录音功能
10002	未开启麦克风访问权限
10003	未提供发音评估初始化接口
10004	未提供发音数据传输接口接口
10005	未提供测评文本
10006	上传文件必须是 mp3 类型
10007	未引入微信 JS-SDK
10008	用户拒绝用户拒绝授权录音
10009	上传文件必须是mp3类型
10010	网络异常

code	错误说明
10011	TransInitUrl 接口不正确
10012	MediaUrl 接口不正确
10013	录音失败，请重新录音
10020	接口错误，具体看返回信息

平台和兼容性

操作系统平台	浏览器/webview	版本要求	备注
iOS	Safari (只支持Safari)	11.1.2	
Android	TBS (微信和手机QQ的默认Webview)	43600	微信和手机 QQ 默认内置的浏览器内核为 TBS。 TBS 介绍
Android	Chrome	60+	
Mac	Chrome	47+	
Mac	Safari	11+	
Windows(PC)	Chrome	52+	
Windows(PC)	QQ浏览器	10.2	
微信端	微信默认webview	无	需引入微信 JS-SDK

Tip :

非本地环境必须使用 https 协议

小程序插件

最近更新时间：2019-04-10 12:06:42

腾讯云智聆口语评测（Smart Oral Evaluation，SOE）是腾讯云推出的语音评测产品。一种语言的口语练习，过去由于只能依赖专业教师听后进行主观评估，成本高，学习时间也难以保证。腾讯云针对此场景推出英文语音评测产品，支持从儿童到成人全年龄覆盖的语音评测，支持单词，句子等多种模式，支持发音准确度（GOP），流利度，完整度，重音准确度等全方位打分机制，专家打分相似度95%以上。

智聆语音评测小程序插件，封装了小程序录音功能及智聆口语测评 API 的调用，可以让开发者通过简单配置就能接入语音评测能力，免去繁杂的语音分片和鉴权逻辑，专注于业务开发。

开发准备

在首次使用插件之前，请前往 [微信小程序平台](#) 申请安全凭证。安全凭证包括 secretId 和 secretKey：

secretId 用于标识 API 调用者身份。

secretKey 用于加密签名字符串和服务器端验证签名字符串的密钥。

⚠ 注意：

用户必须要严格保管安全凭证，避免泄露。

有了安全凭证 secretId 和 secretKey 后，可以生成鉴权凭证来使用小程序插件：后端获取授权凭证请参考 [demo](#)。

引入方式

1. 登录到 [小程序插件中心](#) 添加该插件。

2. 在 app.json 里面引入以下代码：

```
"plugins": {  
  "myPlugin": {  
    "version": "1.1.1",  
    "provider": "wx5a00a1780c8eb95"  
  }  
}
```

3. 在代码里面导入：

```
let plugin = requirePlugin("myPlugin");
```

调用方法

初始化：

- 初始化格式一（推荐）：通过后端获取授权凭证给到小程序插件，小程序插件拿到授权凭证发起请求，正式部署时请在后端加一层自己网站本身的权限检验：

```
let plugin = requirePlugin("myPlugin");
let manager = plugin.getSoeRecorderManager({
  getAuthorization: function (callback) {
    wx.request({
      url: 'https://example.com/server/getAuthorization',
      method: 'POST',
      data: {},
      success: data => {
        callback({
          timestamp: data.result.timestamp,
          authorization: data.result.authorization
        })
      }
    });
  }
});
```

- 初始化格式二（推荐）：通过小程序云函数获取授权凭证，小程序插件拿到授权凭证发起请求，小程序云自带权限检验，不需再另加权限检验：

```
let plugin = requirePlugin("myPlugin");
let manager = plugin.getSoeRecorderManager({
  getAuthorization: function (callback) {
    wx.cloud.callFunction({
      name: 'getAuthorization',
      data: {},
      success: data => {
        callback({
          timestamp: data.result.timestamp,
          authorization: data.result.authorization
        })
      }
    });
  }
});
```

```
}
});
```

- 初始化格式三（不推荐）：小程序端使用固定密钥计算授权凭证，该格式适用于前端调试，若使用此格式，请避免泄露密钥。

```
let plugin = requirePlugin("myPlugin");
let manager = plugin.getSoeRecorderManager({
  secretId: yourSecretId,
  secretKey: yourSecretKey
});
```

开始录音：

```
//开始评测
manager.start({
  content: 'about'
})
```

停止录音：

```
//停止录音
manager.stop()
```

获取评测结果：

```
manager.onSuccess((res) => {
  //打印识别结果
  console.log(res)
});
```

其他回调方法：

```
//开始录音回调
manager.onStart((res) => {
  console.log("成功开始录音识别", res)
});

//停止录音回调
manager.onStop((res) => {
  console.log("录音已停止", res)
});

//错误回调
```

```
manager.onError((res) => {
//打印错误
console.log(res)
})
```

识别结果说明请参考 [API 文档](#)。

start (options) 说明：

属性	类型	必填	默认值	说明
content	String	是		评测的文本
evalMode	Number	否	0	评估模式，0：词模式、1：句子模式、2：段落模式、3：自由说模式、序列为词模式评估时、能够提供每个音节的评估信息、序列为句子模式时，能够提供完整度和流利度信息。
duration	Number	否	60000	指定录音的时长，单位 ms，最大为60000，在到达 duration 后会自动停止录音。
scoreCoeff	Number	否	1.5	[1.0 - 4.0] 范围内的浮点数，用于引擎评分的严格程度。
serverType	Number	否	0	评估语言，0：英文，1：中文。
storageMode	Number	否	0	音频存储模式，0：不存储，1：存储到公共对象存储，输出结果为该会话，最后一个分片 TransmitOralProcess 返回结果 AudioUrl 字段。
textMode	Number	否	0	输入文本模式，0：普通文本，1：音素结构文本。
soeAppId	String	否		业务应用 ID，与账号应用 APPID 无关，是用来方便客户管理服务的参数，新的 SoeAppId 可以在 腾讯云智聆口语评测 的【应用管理】下新建。

其他 SDK

最近更新时间：2019-01-25 15:23:10

云 API 3.0提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，帮助您更方便地调用 API。

- [Tencent Cloud SDK 3.0 for Python](#)
- [Tencent Cloud SDK 3.0 for Java](#)
- [Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP](#)
- [Tencent Cloud SDK 3.0 for Go](#)
- [Tencent Cloud SDK 3.0 for NodeJS](#)
- [Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET](#)