

语音合成 快速入门



腾讯云

【 版权声明 】

©2013–2025 腾讯云版权所有

本文档（含所有文字、数据、图片等内容）完整的著作权归腾讯云计算（北京）有限责任公司单独所有，未经腾讯云事先明确书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分内容。前述行为构成对腾讯云著作权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【 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。未经腾讯云及有关权利人书面许可，任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复制、修改、传播、抄录等行为，否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【 服务声明 】

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况，部分产品、服务的内容可能不时有所调整。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默示的承诺或保证。

【 联系我们 】

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务，及相应的技术售后服务，任何问题请联系 4009100100或 95716。

文档目录

快速入门

操作指引

一分钟接入服务端 API

快速入门 操作指引

最近更新时间：2023-12-08 14:58:11

登录控制台

注册并通过实名认证后，登录腾讯云控制台。如果没有账号，请参考 [账号注册教程](#)。

开通服务

单击进入 [语音合成控制台](#)，即可开通相应服务。

免费额度和购买

开通了语音合成某项服务，该项服务即可享受对应额度的免费调用额度，以资源包的形式发放到您的腾讯云账号中，并在计费结算时优先扣减。免费额度耗尽后，语音合成提供预付费和后付费两种计费模式，您可以查看语音合成的 [购买指南](#)。

使用语音合成服务

您可以根据以下四种方式的介绍选择合适的使用方式：

使用方式	适用对象	说明	相关文档
通过 语音合成控制台 进行功能体验	非业务开发者，没有代码编写基础	此方式只能用于体验，不能用于开发	合成音频
通过 API 3.0 Explorer 在线调用功能	开发初学者，有代码编写基础	此方式能够实现在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力	API 概览
通过编写代码调用 API 进行开发	开发工程师，熟悉代码编写	腾讯云已编写好的开发工具集（SDK），支持通过调用语音合成服务 API 开发功能。目前 SDK 已支持多种语言，包括 Python、Java、PHP、Go、Node.js、.Net 等，可在每个服务的文档中下载对应的 SDK	一分钟接入服务端 API
通过客户端 SDK 进行集成	客户端开发工程师，熟悉代码编写	腾讯云支持通过已编写好的开发组件（SDK）在客户端集成语音合成的能力。目前客户端 SDK 主要支持的 Android、iOS 平台，您可以在 SDK 文档 中获取对应的 SDK 包	SDK 文档

! 说明:

若您需调用 API 实现功能开发，请提前对 HTTP 请求和 API 调用进行了解。

查看调用

登录腾讯云 [语音合成控制台](#)，查看语音合成各服务的使用情况。

一分钟接入服务端 API

最近更新时间：2025-01-23 14:43:12

操作场景

本文将为您介绍如何使用 API 3.0 Explorer 在线调试语音合成相关接口，并快速将该接口对应的腾讯云开发者工具套件（SDK）集成到本地项目中。

操作步骤

开通语音合成服务

在调用语音合成相关接口前，您需要进入 [语音合成控制台](#)，进行实名认证和人脸认证，认证完成后，阅读《用户协议》后勾选“我已阅读并同意《用户协议》”，然后单击**立即开通**。

服务开通成功后，您将获得各项服务对应的免费调用额度，可在 [资源包管理页](#) 领取。同时您也可以可以在 [语音合成购买页](#) 中购买对应语音合成服务的资源包，若免费额度以及资源包调用次数耗尽，接口计费将自动转为后付费方式按日进行结算，具体计费标准可查看 [购买指南](#)。

调试语音合成接口

语音合成服务开通成功后，进入语音合成 [API 3.0 Explorer](#) 在线接口调试页面，选择需要调用的接口，并填写输入参数。输入参数在 API 3.0 Explorer 界面的“文档说明”选项卡中可以查看对应接口输入参数的具体含义。

⚠ 注意

- 在线调用模块中当您发起请求时，平台通过已登录用户信息获取当前账号临时 Access Keys，对当前账号发起操作。
- 发起请求为敏感操作，在您进行敏感操作前，需要先完成身份验证以确保是您本人操作；该操作等同于真实操作，建议您仔细阅读 [购买指南](#) 了解费用等详情，谨慎操作！

API Explorer
语音合成 (TTS)

TextToVoice

ts 2019-08-23 查看API文档

文档说明

数据模拟

问题反馈

1. 接口描述

接口请求域名: ts.tencentcloudapi.com.

腾讯云语音合成技术 (TTS) 可以将任意文本转化为语音, 实现让机器和应用程序说话。腾讯TTS技术可以应用到很多场景, 比如, 移动APP语音播报新闻; 智能设备语音提醒; 依靠网上现有节目减少录音, 快速合成相应语音, 降低运营成本; 支持车载导航语音合成的个性化语音播报。基础合成支持 SSML, 语法详见 SSML 标记语言。默认接口请求频率限制: 精品音色标准音色: 20次/秒 大模型音色: 10次/秒 一句话复刻音色: 暂不支持

2. 输入参数

以下请求参数列表列出了接口请求参数和部份公共参数, 完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	类型	描述
Action	是	String	公共参数, 本接口取值为: TextToVoice。
Version	是	String	公共参数, 本接口取值为: 2019-08-23。
Region	否	String	公共参数, 此参数为可选参数。
Text	是	String	合成语音的源文本, 按UTF-8编码统一计算。 中文最大支持150个汉字 (全角标点符号算一个汉字); 英文最大支持500个字母 (半角标点符号算一个字母)。 示例值: 你好
SessionId	是	String	一次请求对应一个SessionId, 会循环返回, 建议传入类似于uuid的字符串防止重复。 示例值: session-1234
Volume	否	Float	音量大小, 范围[-10, 10], 对应音量大小, 默认为0, 代表正常音量, 值越大音量越高。 示例值: 1
Speed	否	Float	语速, 范围: [-2, 0], 分别对应不同语速: -2代表0.6倍 -1代表0.8倍 0代表1.0倍 (默认) 1代表1.2倍 2代表1.5倍 6代表2.5倍 如果需要更变化的语速, 可以保留小数点后2位, 例如0.51, 2.52, 6.1等。 参数值与实际语速转换, 可参考代码示例 示例值: 1
ProjectId	否	Integer	项目id, 用户自定义, 默认为0。 示例值: 0
ModelType	否	Integer	模型类型, 1-默认模型。 示例值: 1

音色 ID, 包括标准音色与精品音色, 精品音色真实度更高, 价格不高于标准音色, 请参见购买指南, 完整的音色 ID 列表请参见音色列表。

输入参数

Region

本接口不需要传入该参数

参数输入方式

表单 JSON 参数保存

Text

string

SessionId

string

Volume (选填)

float

Speed (选填)

float

ProjectId (选填)

integer

ModelType (选填)

integer

VoiceType (选填)

integer

PrimaryLanguage (选填)

integer

SampleRate (选填)

integer

Codec (选填)

发起调用 请调用历史 显示所有参数

填写输入参数后, 选择“代码示例”选项卡, 可以看到自动生成的不同编程语言代码 (可支持 Java、Python、Node.js、PHP、GO、.NET、C++ 语言), 生成代码中的部分字段信息和填写内容是关联的, 如需调整传入参数, 可在左侧修改参数值后重新生成代码。

选择“在线调用”选项卡，单击发送请求可进行真实请求，供您调试、参考。

集成语音合成 SDK

确认本地依赖环境满足以下条件：

编程环境	SDK 集成要求
Node.js	需要 NODEJS 10.0.0 版本及以上

s	
Python	需要 Python 2.7、3.6至3.9版本
Java	需要 JDK 7 版本及以上
Go	需要 Go 1.9 版本及以上（如使用 go mod 需要 Go 1.14）
.Net	需要 .NET Framework 4.5+ 或者 .NET Core 2.1
PHP	需要 PHP 5.6.0 版本及以上
C++	需要 C++ 11 或更高版本的编译器 GCC 4.8 或以上版本。暂时仅支持 Linux 环境，不支持 Windows 环境
Ruby	需要 Ruby 2.3 及以上版本

安装与本地依赖环境对应的腾讯云语音合成 SDK，下面将以 Node.js 为例说明 SDK 安装、使用的方法。

通过 npm 安装（推荐）

通过 npm 获取安装是使用 NODEJS SDK 的推荐方法，npm 是 NODEJS 的包管理工具。关于 npm 详细可参考 [npm 官网](#)。

1. 执行以下安装命令：

```
npm install tencentcloud-sdk-nodejs --save
```

2. 在您的代码中引用对应模块代码，可参考示例。
3. 如上引用方式会将腾讯云所有产品 sdk 下载到本地，可以将 `tencentcloud-sdk-nodejs` 换成 `tencentcloud-sdk-nodejs-tts` 等，即可引用特定产品的 sdk，代码中可将 `require("tencentcloud-sdk-nodejs")` 改为 `require("tencentcloud-sdk-nodejs-tts")`，其余不变，可参考示例，可大大节省存储空间。

通过源码包安装

1. 前往 [GitHub 代码托管地址](#)，下载源码压缩包。
2. 解压源码包到您项目合适的位置。
3. 在您的代码中引用对应模块代码，可参考示例。

示例

SDK 安装完成后，可在您的项目代码中引用 API 3.0 Explorer 自动生成的代码，以 Node.js 为例，简易 demo 示例如下：

```
const tencentcloud = require("tencentcloud-sdk-nodejs");

// 导入对应产品模块的client models。
const TtsClient = tencentcloud.tts.v20190823.Client;

const clientConfig = {
  // 腾讯云认证信息
  credential: {
    secretId: "SecretId",
    secretKey: "SecretKey",
  },
  // 产品地域
  region: "ap-beijing",

  profile: {
    httpProfile: {
      endpoint: "tts.tencentcloudapi.com",
    },
  },
};

// 实例化要请求产品 (以tts为例) 的client对象
const client = new TtsClient(clientConfig);
// 通过client对象调用想要访问的接口, 需要传入请求对象以及响应回调函数
const params = {
  "Text": "欢迎使用腾讯云语音合成",
  "SessionId": "f7efe047-2ada-4759-b588-3f0faab8c53e",
  "VoiceType": 101007
};

client.TextToVoice(params).then(
  (data) => {
    console.log(data);
  },
  (err) => {
    console.error("error", err);
  }
);
```

在支持 typescript 项目中, 采用如下方式调用:

```
import * as tencentcloud from "tencentcloud-sdk-nodejs"
```

```
// 导入对应产品模块的client models。
const TtsClient = tencentcloud.tts.v20190823.Client

const clientConfig = {
  // 腾讯云认证信息
  credential: {
    secretId: "SecretId",
    secretKey: "SecretKey",
  },
  // 产品地域
  region: "ap-beijing",

  profile: {
    httpProfile: {
      endpoint: "tts.tencentcloudapi.com",
    },
  },
}

// 实例化要请求产品 (以tts为例) 的client对象
const client = new TtsClient(clientConfig)
// 通过client对象调用想要访问的接口，需要传入请求对象以及响应回调函数
const params = {
  "Text": "欢迎使用腾讯云语音合成",
  "SessionId": "f7efe047-2ada-4759-b588-3f0faab8c53e",
  "VoiceType": 101007
}
client.TextToVoice(params).then(
  (data) => {
    console.log(data);
  },
  (err) => {
    console.error("error", err);
  }
)
```

实例化 Client 的入参支持 clientConfig 数据结构和说明，详情请参见 [ClientConfig](#)。