

虚拟主播交互服务

协议说明

- 1、鉴权接口采用HTTP1.1协议；

2、交互能力接口websocket；

3、所有协议字段统一采用utf-8编码；

接口文档

基本请求参数

以下参数为每个接口请求时必须传递的参数，作为请求的base节点。

BaseRequest数据结构

参数名	类型	说明	允许空
appId	string	应用标识	否
version	string	请求服务版本号（默认为v1）	否
timestamp	string	当前时间戳，精确到毫秒	否

鉴权接口

接口说明

http1.1 post 请求

path：`/v1/token`

接口功能说明

请求鉴权服务器，鉴权服务器会返回鉴权token和有效期。在token有效期内，访问其他资源是携带此token。

HTTPHeader参数说明

参数名	类型	说明	允许空
Authorization	string	签名的md5值。生成算法见签名过程，该字段位于http请求的头域部分	否

HttpBody参数说明

参数名	类型	说明	父节点	允许空
base	Base	基础参数，格式和基本参数一致	root(根)	否
model	string	鉴权模式，可选值：remote	root	否

签名过程

- 1、sk的签名算法为md5(appKey+时间戳)，不直接使用appKey作为签名密钥是为了减少appKey泄露的风险。
- 2、sign的签名算法为md5(sk+HttpBody的json)。

示例伪代码：

```
reqEntity:=new OauthReqBase();

appKey:="xxx"

timeStamp:=curTime;

//set param ...

sk:=md5(appKey+timeStamp)

sign:=md5(sk+toJsonStr(reqEntity))

//req
```

返回格式说明

参数名	类型	说明	父节点	允许空
base	BaseResponse	基础返回节点	root(根)	否
accesstoken	string	Access Token	root(根)	否
expiresin	string	有效期，单位是秒	root(根)	否

BaseResponse结构说明

参数名	类型	说明	允许空
code	string	返回码	否
msg	string	返回描述	否

接口请求样例

```
POST /v1/token HTTP/1.1
Host: 127.0.0.1
Connection: keep-alive
Content-Length: 88
Authorization: e3e8648460956ebbf95ed6985891dee0

{
  "base": {
    "appid": "670b14728ad9902aecba32e22fa4f6bd",
    "version": "v1",
    "timestamp": "1529583405691"
  },
  "model": "remote"
}
```

接口响应样例

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Length: 54

{
  "base": {
    "code": "000000",
    "msg": "success"
  },
  "accesstoken": "BDF2E51451007C4E5D1493AB2D678AA6",
  "expiresin": "30"
}
```

交互能力接口

接口说明

websocket 接口

path: /v1/link

基本请求参数

请求参数及说明

参数名	类型	说明	父节点	允许空
base	BaseRequest	基础参数	root(根)	否
token	string	鉴权令牌 初始化传生效	root(根)	否
anchorId	string	形象ID 初始化传生效	root(根)	否

vcn	string	发音人	root(根)	否
width	int32	视频分辨率宽 初始化传生效	root(根)	否
height	int32	视频分辨率高 初始化传生效	root(根)	否
sid	string	交互会话ID	root(根)	是
type	string	数据类型 -99: ping(10s没有ping操作、会断开) -1: 打断(打断数字人当前的播报) 0: 初始化(第一次请求数据类型需为0) 3: 文本 (播报传入的文本) 4: 音频 (播报传入的音频) 6: 动作(单独发送动作)	root(根)	否
frameStatus	int32	数据帧 对流式音频有效 文本传2 0:首帧 1: 中间帧 2: 最后一帧	root(根)	否
data	string	数据 (音频、文本、动作数据均需要base64编码)	root(根)	数据类型为文本、音频、动作时不可为空
aue	string	数据格式 raw (未压缩的pcm或wav格式)	root(根)	是
bgData	string	背景图片或视频数据base64	root(根)	是
bgUrl	string	背景图url优先级低于bgData	root(根)	是
cardData	string	工牌图片或视频数据base64 (形象支持才生效)	root(根)	是
cardUrl	string	工牌图url 优先级低于cardData (形象支持才生效)	root(根)	是
pushMode	int32	推流类型 -1:bs数据(bs和音频数据) 0:rtmp 5:http-flv 6:webrtc 默认为0	root(根)	是
bsDim	int32	bs数据维度 口唇 默认0(84组) 1(304组) pushmode -1时生效	root(根)	是
extend	string	扩展信息, json字符串	root(根)	是
aiuiType	int32	0:变动文本 1:固定文本(文本会被多次进行合成), 服务会进行缓存, 优化合成时间 默认为0	root(根)	是
needVc	bool	是否使用传入的vcn进行变声 type为 3、4、100时候生效	root(根)	是
language	string	文本语种信息 结合变声服务使用	root(根)	是
actionStr	string	动作信息 json格式字符串 例: [{"type":"xxx","index":0}]	root(根)	是

actionStr参数说明

参数名	类型	说明
type	string	动作id
index	int	动作所在时间点 音频的大小 32000 代表在1s时候做

extend支持参数列表

参数名	类型	说明
scale	string	形象大小 0.1~1
encoderFormat	string	输出码流格式 默认h264 flv h264
bitrate	string	视频码率，如800000
fps	string	视频帧率 13-25
translation	string	形象左右位置 默认0 中间 超出屏幕会报错 可以配合mask参数使用
vertical	string	形象上下位置 默认0 居底 超出屏幕会报错 可以配合mask参数使用
spd	string	语速 1~100
vol	string	音量 1~100
mask	string	一般不用传 形象裁剪参数

返回参数

以下参数为每个接口返回时参数

响应参数及说明

参数名	类型	说明	父节点	允许空
code	string	返回码	root(根)	否
msg	string	返回描述	root(根)	否
sid	string	总会话ID	root(根)	否
type	string	数据类型 0: 推流地址 1:返回音频长度 2:bs数据 3:音频数据 10:返回音频开始视频帧号 11:返回音频结束视频帧号	root(根)	否
last	bool	是否为最后一帧	root(根)	是
data	string	数据 type3时候为音频数据的base64	root(根)	是
extendData	string	扩展数据	root(根)	是

发送数据样例

```
{
  "base": {
    "appid": "xxx",
    "version": "1.0.0",
    "timestamp": "1600400733000"
  },
  "token": "xxxx",
  "type": "0",
  "anchorId": "xxxx"
}
```

返回数据样例

```
{
  "code": "000000",
  "msg": "success",
  "type": 0,
  "sid": "BDF2E51451007C4E5D1493AB2D678AA6",
  "data": "rtmp://xx.xx.xx.xx:yyyy/live/zzzz",
  "last": false
}
```

附录

附录一

初始化后，10s不进行ping操作 则会断开连接

附录二 返回码

接口返回码定义如下：

参数名	说明
000000	成功
000001	请求参数缺失
000002	请求参数错误
000003	未授权的应用
000004	超过路数限制
000005	auth校验失败
000006	下载背景失败
000009	连接已经关闭
020001	转写引擎异常
020002	tts引擎异常
020003	交互引擎异常
020004	客户端发送数据异常
020005	识别引擎异常
020006	超时未进行ping
020007	超时未进行有效交互
030001	交互引擎初始化异常
030002	交互引擎数据发送异常
030003	交互引擎断开
999999	未知异常

