

腾讯云智能数智人 直播服务



腾讯云

【 版权声明 】

©2013–2026 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

直播服务

直播数智人服务 API 文档

直播数智人服务 API 概述

创建直播间

查询直播间信息

直播接管

查询直播间列表

关闭直播间

直播回调通知

直播服务

直播数智人服务 API 文档

直播数智人服务 API 概述

最近更新时间：2024-11-13 14:51:52

本文档主要描述 腾讯云智能数智人 直播aPaas平台的开放接口协议，以及阐述接口的调用流程。

调用前须知

直播数智人服务是基于交互数智人服务来实现的，所需购买产品同交互数智人服务。

调用直播数智人服务接口前请确保您进行了形象采购以及购买了交互服务，详情请查看购买指南中的 [购买指引](#)。

接口调用环境

正式环境：`https://gw.tvs.qq.com`

接口调用方式

调用每个接口时需要在接口的 query 中传入公共参数及签名。参数及签名方式说明参考以下链接：

[数智人 aPaas 接口调用方式](#)

API 概览

API 标题	接口	说明
创建直播间	POST /v2/ivh/liveroom/liveroomservice/openliveroom	创建直播间
查询直播间信息	POST /v2/ivh/liveroom/liveroomservice/getliveroom	查询直播间信息
查询直播间列表	POST /v2/ivh/liveroom/liveroomservice/listliveroomofappkey	查询直播间列表，返回使用某 appkey 创建的未关闭的直播间
直播接管	POST /v2/ivh/liveroom/liveroomservice/takeover	向直播间发送插播信息
关闭直播间	POST	关闭直播间

/v2/ivh/liveroom/liveroomservice/closetiv
eroom

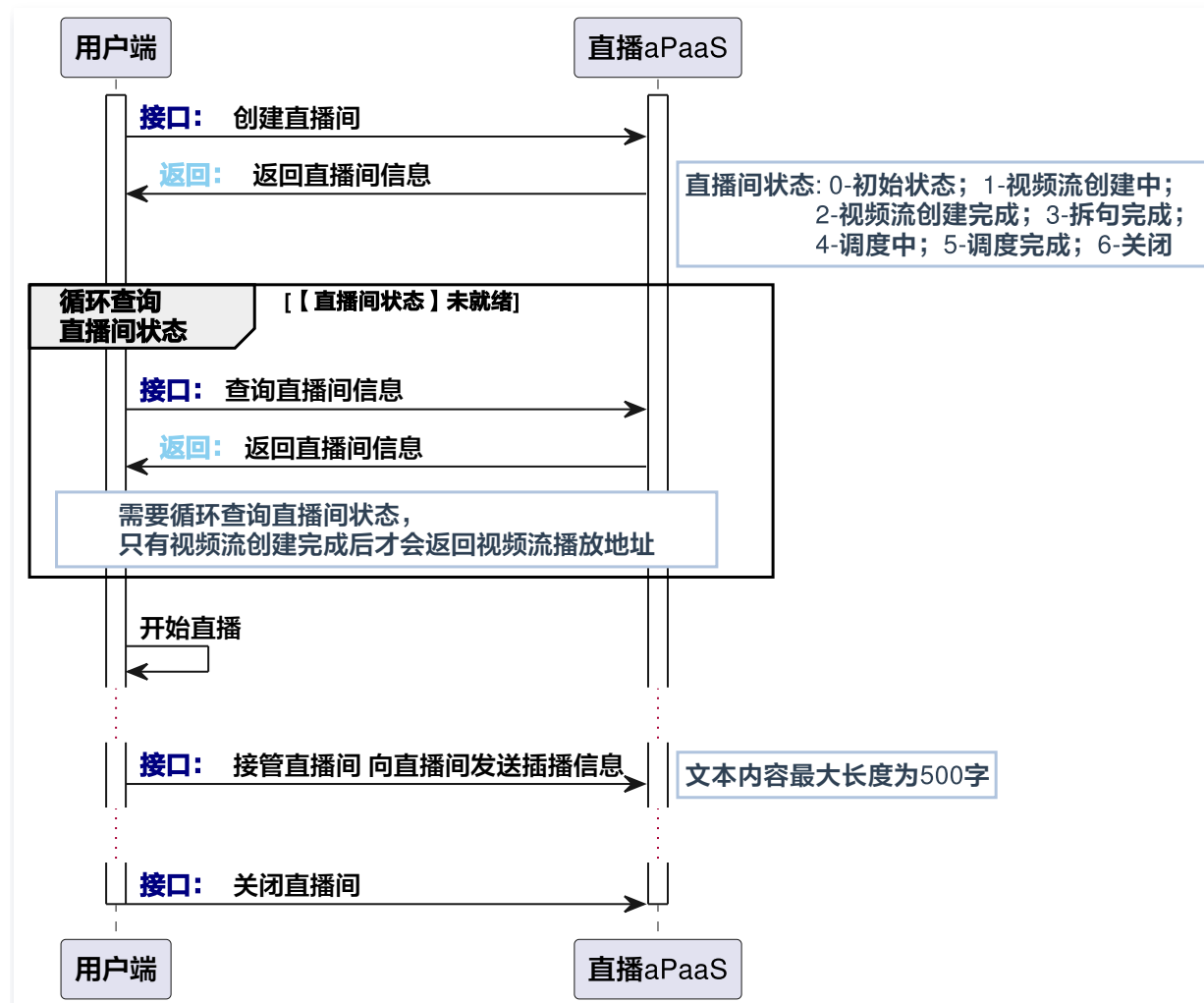
接口接入流程

接入指引

通过下列步骤使用直播数智人服务：

1. 购买相关产品及服务：[购买链接](#)；
2. 创建直播间：调用 [创建直播间](#) 接口即可创建；
3. 等待直播间就绪：通过调用 [查询直播间信息](#) 接口循环查询，直到直播间状态为视频流创建完成（Status=2）；
4. 开始直播：直播过程中可通过调用 [直播接管](#) 接口来进行插播；
5. 关闭直播：直播完成请关闭 [关闭直播间](#)。

接入流程



代码示例

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "log"
    "time"
)

func main() {
    // 第一步：初始化api调用对象
    var api = NewVHApi(
        "your_appkey",           //appkey
        "your_accesstoken",     //accesstoken
        "https://gw.tvs.qq.com") //httpOrigin

    // 第二步：开启直播间
    openLiveroomRsp, err := api.OpenLiveroom(OpenLiveroomReq{
        CycleTimes: 5, //循环次数
        //CallbackUrl:
        "https://callback.example.com/callback_example_url",
        VideoStreamReq: &VideoStreamReq{
            VirtualmanProjectId: "your_virtualman_project_id", //数智人项
            ID
            Protocol: "webrtc", //视频流协
            议
        },
        Scripts: []*ScriptReq{
            {
                Content: "直播文本内容:腾讯云智能数智人(Tencent Cloud AI
                Digital Human,TCADH)采用语音交互、虚拟形象模型生成等多项 AI 技术，实现唇形语音同步
                和表情动作拟人等效果，广泛应用于虚拟形象播报和实时语音交互两大场景。虚拟形象播报根据文
                本内容快速合成音视频文件，落地于媒体、教育、会展服务等场景，实时语音交互支持即时在线对
                话，可赋能智能客服、语音助理等场景。",
                Backgrounds: []*VideoLayer{
                    {Url: "your_background_image_url"},
                },
            },
        },
    })
```

```
    },
  })
  if err != nil {
    log.Fatalf("err:%v", err)
  }
  liveRoomId := openLiveroomRsp.LiveRoomId

  fmt.Println("获取开启直播接口中返回的VideoStreamPlayUrl:",
openLiveroomRsp.VideoStreamPlayUrl)

  // 查询直播间
  for openLiveroomRsp.Status != 2 {
    openLiveroomRsp, _ = api.GetLiveroom(liveRoomId)
  }

  // 接管直播演示, 插播并可补充背景图片
  time.Sleep(30 * time.Second)
  api.TakeoverLiveroom(TakeoverReq{
    LiveRoomId: liveRoomId,
    Content:     "插播测试: 文本内容, 最大长度500字",
  })

  time.Sleep(120 * time.Second)
  // 第三步: 关闭直播间
  api.CloseLiveroom(liveRoomId)
}
```

创建直播间

最近更新时间：2025-05-22 17:37:52

接口说明

创建直播间。

调用协议

HTTPS + JSON

POST /v2/ivh/liveroom/liveroomservice/openliveroom



Header Content-Type: application/json;charset=utf-8

请求参数

参数名称	类型	必选	描述
ReqId	string	是	请求 Id, 长度为32的 uuid
VideoStream Req	VideoStream Req	是	创建会话的参数
CycleTimes	int	是	循环次数 (不支持无限循环), 取值范围: (0,500)
Scripts	Arrays of [ScriptReq]	是	直播间脚本的参数, 当前数组只支持一条数据
CallbackUrl	string	否	回调通知的 url。回调协议参考 直播回调通知 <div style="border: 1px solid #00aaff; padding: 5px; margin-top: 10px;">注意: 回调签名使用的 signKey 通过线下方式提供。</div>

VideoStreamReq参数

参数名称	类型	必选	描述
VirtualmanProjectId	string	否	数智人平台项目 ID, 与 AssetVirtualmanKey 二选一。获取方式如下

			
AssetVirtualmanKey	string	否	<p>资产形象 ID，与 VirtualmanProjectId 二选一。获取方式如下</p> 
Protocol	string	是	视频流协议，当前支持参数：rtmp、trtc、webrtc
SpeechParam	SpeechParam	否	音色相关参数，使用 AssetVirtualmanKey 建流时，可以选择指定这个参数
AnchorParam	AnchorParam	否	数智人相关参数，使用 AssetVirtualmanKey 建流时，可以选择指定这个参数来调整位置、大小
ExtraInfo	ExtraInfo	否	创建会话扩展参数

SpeechParam参数

参数名称	类型	必选	描述
Speed	float	否	语速（1.0为正常语速，范围[0.5-1.5]，值为0.5时播报语速最慢，值为1.5时播报语速最快）
TimbreKey	string	否	音色key，可通过 查询声音资产信息 接口获得
Volume	int	否	音量大小，范围[0, 10]，对应音量大小。默认为0，代表正常音量，值越大音量越高

AnchorParam参数

参数名称	类型	必选	描述
HorizontalPosition	float	否	定义主播横向位置（0为中间位置，推荐范围为[-0.5, 0.5]，-0.5为最左，0.5为最右）

VerticalPosition	float	否	定义主播纵向位置（0为中间位置，推荐范围 [-0.5, 0.5]，-0.5为向上，0.5为向下）
Scale	float	否	缩放比例，（1是默认大小，推荐范围(0,10]）

ExtraInfo参数

名称	类型	必选	描述
AlphaChannelEnable	bool	否	<p>是否开启原始视频拼接 alpha 输出拼接视频流。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>说明： 假设原始输出宽度为<i>iW</i>，则实际视频流宽度为：$iW + pW + iW$ pW 为中间间隔(pad)宽度：$(16 - iW \% 16) \% 16$ alpha 视频宽度起始点：$iW + pW$ alpha 视频宽度：iW</p> </div>

ScriptReq参数

参数名称	类型	必选	描述
Content	string	是	文本内容，上限40万个字符（字符数按 unicode 字符数计算）
Backgrounds	Arrays of [VideoLayer]	否	<p>背景，背景和前景总数不能超过5</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>说明：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 对于未抠除拍摄背景的主播，此参数无法生效。 2. 对于抠除拍摄背景的主播，背景生效优先顺序为： <ol style="list-style-type: none"> 2.1 此参数设置的背景； 2.2 数智人平台项目配置的背景（使用数智人平台项目场景）； 2.3 绿幕。 </div>
Foregrounds	Arrays of	否	前景，背景和前景总数不能超过5

[VideoLayer]

VideoLayer参数

参数名称	类型	必选	描述
Url	string	是	图层资源地址 图片格式：支持jpg、jpeg、png、mjpeg、gif 图片大小：建议不超过2M
X	int	是	资源放置的左上x坐标
Y	int	是	资源放置的左上y坐标
Width	int	是	资源输出的宽度
Height	int	是	资源输出的高度

返回参数

参数名称	类型	必须	描述
ReqId	string	是	单次请求 Id, 和入参 ReqId 一致
LiveRoomId	string	是	直播间 id
Status	int	是	直播间状态, 0-初始状态; 1-视频流创建中; 2-视频流创建完成; 3-拆句完成; 4-调度中; 5-调度完成; 6-关闭
VideoStreamPlayUrl	string	否	视频流播放地址 (视频流创建完成才会返回, 即 Status=2)

请求示例

```

{
  "Header": {},
  "Payload": {
    "ReqId": "3429db2406c04a5e94a3f63478e8778f",
    "VideoStreamReq": {
      "VirtualmanProjectId": "12b24hub97f447f28ec17c26cc17c985",
      "Protocol": "webrtc"
    },
    "CycleTimes": 10,
  }
}
    
```

```
"Scripts": [{
  "Content": "直播文本内容: Tencent Cloud AI Digital Human,
TCADH) 采用语音交互、虚拟形象模型生成等多项 AI 技术, 实现唇形语音同步和表情动作拟人等
效果, 广泛应用于虚拟形象播报和实时语音交互两大场景。虚拟形象播报根据文本内容快速合成音
视频文件, 落地于媒体、教育、会展服务等场景, 实时语音交互支持即时在线对话, 可赋能智能客
服、语音助理等场景。"
}]
}
```

返回示例

```
{
  "Header": {
    "RequestID": "3c5a8d999d8e1fbc6c574595a1b31d5d",
    "SessionID": "gz92439a3317234609262925106",
    "DialogID": "",
    "Code": 0,
    "Message": ""
  },
  "Payload": {
    "LiveRoomId": "lm16406256654745613158",
    "Status": 1,
    "ReqId": "3429db2406c04a5e94a3f63478e8778f"
  }
}
```

查询直播间信息

最近更新时间：2024-11-01 17:24:22

接口说明

[创建直播间](#)后，可查询直播间信息。

调用协议

HTTPS + JSON

POST /v2/ivh/liveroom/liveroomservice/getliveroom

Header Content-Type: application/json;charset=utf-8

请求参数

参数名称	类型	必选	描述
ReqId	string	是	请求Id，长度为32的uuid
LiveRoomId	string	是	直播间id

返回参数

参数名称	类型	必选	描述
ReqId	string	是	单次请求Id，和入参一致
LiveRoomId	string	是	直播间id
Status	int	是	直播间状态，0-初始状态；1-视频流创建中；2-视频流创建完成；3-拆句完成；4-调度中；5-调度完成；6-关闭
VideoStreamPlayUrl	string	否	视频流播放地址（视频流创建完成才会返回）

请求示例

```
{
  "Header": {},
  "Payload": {
    "LiveRoomId": "lm16441358952693772460",
    "ReqId": "89ba8c61e9854b62902db33b8daf48c1"
  }
}
```

```
}  
}
```

返回示例

```
{  
  "Header": {  
    "RequestID": "aeeac7e4cf1b3db317c90db91acb6267",  
    "SessionID": "gz92439a3317234630252833536",  
    "DialogID": "",  
    "Code": 0,  
    "Message": ""  
  },  
  "Payload": {  
    "LiveRoomId": "lm16441358952693772460",  
    "VideoStreamPlayUrl":  
"webrtc://xxx.com/live/lm16441358952693772460?min_delay_ms=100",  
    "Status": 2,  
    "ReqId": "89ba8c61e9854b62902db33b8daf48c1"  
  }  
}
```

直播接管

最近更新时间：2024-11-01 19:34:42

接口说明

向直播间发送插播信息。

调用协议

HTTPS + JSON

POST /v2/ivh/liveroom/liveroomservice/takeover

Header Content-Type: application/json;charset=utf-8

请求参数

参数名称	类型	必选	描述
ReqId	string	是	请求Id, 长度为32的uuid
LiveRoomId	string	是	直播间id
Content	string	是	文本内容, 最大长度500字。

返回参数

参数名称	类型	必选	描述
ReqId	string	是	单次请求Id, 和入参一致

请求示例

```
{
  "Header": {},
  "Payload": {
    "ReqId": "369ded5b8aaa4e6ab942d3f58baf7523",
    "LiveRoomId": "1m16441358952693772460",
    "Content": "我在做插播测试：文本内容，最大长度500字"
  }
}
```

返回示例

```
{
  "Header": {
    "RequestID": "a58f83539f222119d247f2e0f61994f7",
    "SessionID": "gza802cc9317234630253261542",
    "DialogID": "",
    "Code": 0,
    "Message": ""
  },
  "Payload": {
    "ReqId": "369ded5b8aaa4e6ab942d3f58baf7523"
  }
}
```

查询直播间列表

最近更新时间：2024-11-01 17:21:42

接口说明

查询直播间列表，查询使用当前appkey创建的未关闭的直播间。

调用协议

HTTPS + JSON

POST /v2/ivh/liveroom/liveroomservice/listliveroomofappkey

Header Content-Type: application/json;charset=utf-8

请求参数

参数名称	类型	必选	描述
ReqId	string	是	请求Id，长度为32的uuid
PageIndex	int	是	页码，从1开始
PageSize	int	是	每页条数，大于0，小于等于1000

返回参数

参数名称	类型	必选	描述
ReqId	string	是	单次请求Id，和入参一致
LiveRooms	Arrays of [LiveRoom]	是	直播间数组，无数据时不返回此字段
Total	int	是	总条数

LiveRoom参数

参数名称	类型	必选	描述
LiveRoomId	string	是	直播间id
Status	int	是	直播间状态，0-初始状态；1-视频流创建中；2-视频流创建完成；3-拆句完成；4-调度中；5-调度完成；

			6-关闭
VideoStreamPlayUrl	string	否	视频流播放地址（视频流创建完成才会返回，即Status=2）

请求示例

```
{
  "Header": {},
  "Payload": {
    "ReqId": "49eb1ed343a248acaf14c63b15d93697",
    "PageIndex": 1,
    "PageSize": 10
  }
}
```

返回示例

```
{
  "Header": {
    "RequestID": "21add85761b654bdaf714be092ed36e6",
    "SessionID": "gza802cc9317234630181331439",
    "DialogID": "",
    "Code": 0,
    "Message": ""
  },
  "Payload": {
    "ReqId": "49eb1ed343a248acaf14c63b15d93697",
    "LiveRooms": [{
      "LiveRoomId": "lm16430281628057611272",
      "VideoStreamPlayUrl":
      "webrtc://xxx.com/live/lm16430281628057611272?min_delay_ms=100",
      "Status": 4
    }],
    "Total": 1
  }
}
```

关闭直播间

最近更新时间：2024-11-01 17:21:42

接口说明

关闭直播间。

调用协议

HTTPS + JSON

POST /v2/ivh/liveroom/liveroomservice/closetliveroom

Header Content-Type: application/json;charset=utf-8

请求参数

参数名称	类型	必选	描述
ReqId	string	是	请求Id, 长度为32的uuid
LiveRoomId	string	是	直播间id

返回参数

参数名称	类型	必选	描述
ReqId	string	是	单次请求Id, 和入参一致

请求示例

```
{
  "Header": {},
  "Payload": {
    "LiveRoomId": "lm16441358952693772460",
    "ReqId": "158eac2f0e2740819efc15c4ffbfab30"
  }
}
```

返回示例

```
{
  "Header": {
```

```
"RequestID": "68bb87d6f1fc5c8cab6c66a001fb5571",
"SessionID": "gza802cc9317234630255161543",
"DialogID": "",
"Code": 0,
"Message": ""
},
"Payload": {
  "ReqId": "158eac2f0e2740819efc15c4ffbfab30"
}
}
```

直播回调通知

最近更新时间：2025-09-26 16:51:42

接口说明

用于在创建直播间后回调直播信息给客户端。

调用协议

请求方式：HTTPS-POST

数据格式：JSON格式请求 ("Content-Type":"application/json")

请求构建

公共参数

参数名称	类型	必选	描述
reqid	string	是	请求Id, 长度为32的uuid
timestamp	string	是	请求时间戳, 单位: 秒。
signature	string	是	请求签名 (参考签名方法)。

请求构建步骤

- signature 签名规则如下 (类似于 [数智人 aPaas 接口调用方式](#), 只是公共参数有变化), 假设signKey和callbackUrl如下:

```
signKey = example_signkey
callbackUrl = https://callback.example.com/callback_example_url
```

⚠ 注意:

签名使用的 signKey 通过线下方式提供。

- 根据请求参数, 对除 signature 之外的所有需要的参数按字典序进行排序, 作为签名原文, 用于生成签名。使用 reqid 和 timestamp 两个参数, 排序拼接后的字符串示例为:

```
reqid=f6d83764e3854dc88bed0f87067e5b7f&timestamp=1719316714
```

- 对签名原文使用 signKey 进行 HmacSha256 加密, 之后再进一步进行 base64 编码:

```
hashBytes =
HmacSha256 ("reqid=f6d83764e3854dc88bed0f87067e5b7f&timestamp=1719316714"
, "example_signkey")
signature = Base64Encode (hashBytes)
```

4. 得到 signature 签名值为:

```
ZdFlMA2f+8e1/LNKiWBhB64zF4KVKXHdVbLHWhh3NwU=
```

5. 将 signature 值进行 urlencode (必须进行 URL 编码, 否则将导致鉴权失败) 后拼接得到最终请求 URL 为:

```
https://callback.example.com/callback_example_url?
reqid=f6d83764e3854dc88bed0f87067e5b7f&timestamp=1719316714&signature=Zd
FlMA2f%2B8e1%2FLNKiWBhB64zF4KVKXHdVbLHWhh3NwU%3D
```

返回参数

参数名称	类型	必选	描述
ReqId	string	是	请求Id, 长度为32的uuid
MsgType	string	是	消息类型, 标识本消息是依据什么场景发送的
MsgData	string	是	消息数据, 以json格式发送。不同消息类型的结构不一样。

MsgData: 直播间状态通知 (MsgType=LiveRoomStatus)

参数名称	类型	必选	描述
LiveRoomId	string	是	直播间id
Status	int	是	直播间状态, 0-初始状态; 1-视频流创建中; 2-视频流创建完成; 3-拆句完成; 4-调度中; 5-调度完成; 6-关闭
VideoStreamPlayUrl	string	否	视频流播放地址 (视频流创建完成才会返回)

MsgData: 直播间脚本播报状态通知 (MsgType=LiveRoomScriptStatus)

参数名称	类型	必选	描述
LiveRoomId	string	是	直播间id
Seq	int	是	脚本拆句后的子句id
Text	string	是	脚本拆句后的子句内容
SpeakStatus	string	是	播报状态，SentenceStart-子句播报开始； SentenceOver-子句播报结束
Timestamp	string	是	时间戳，精度到秒