

视频直播

平台提供能够支持将数字人流媒体内容推送到用户指定的直播平台的数字人产品能力，同时支持用户与2D数字人进行实时语音交互。

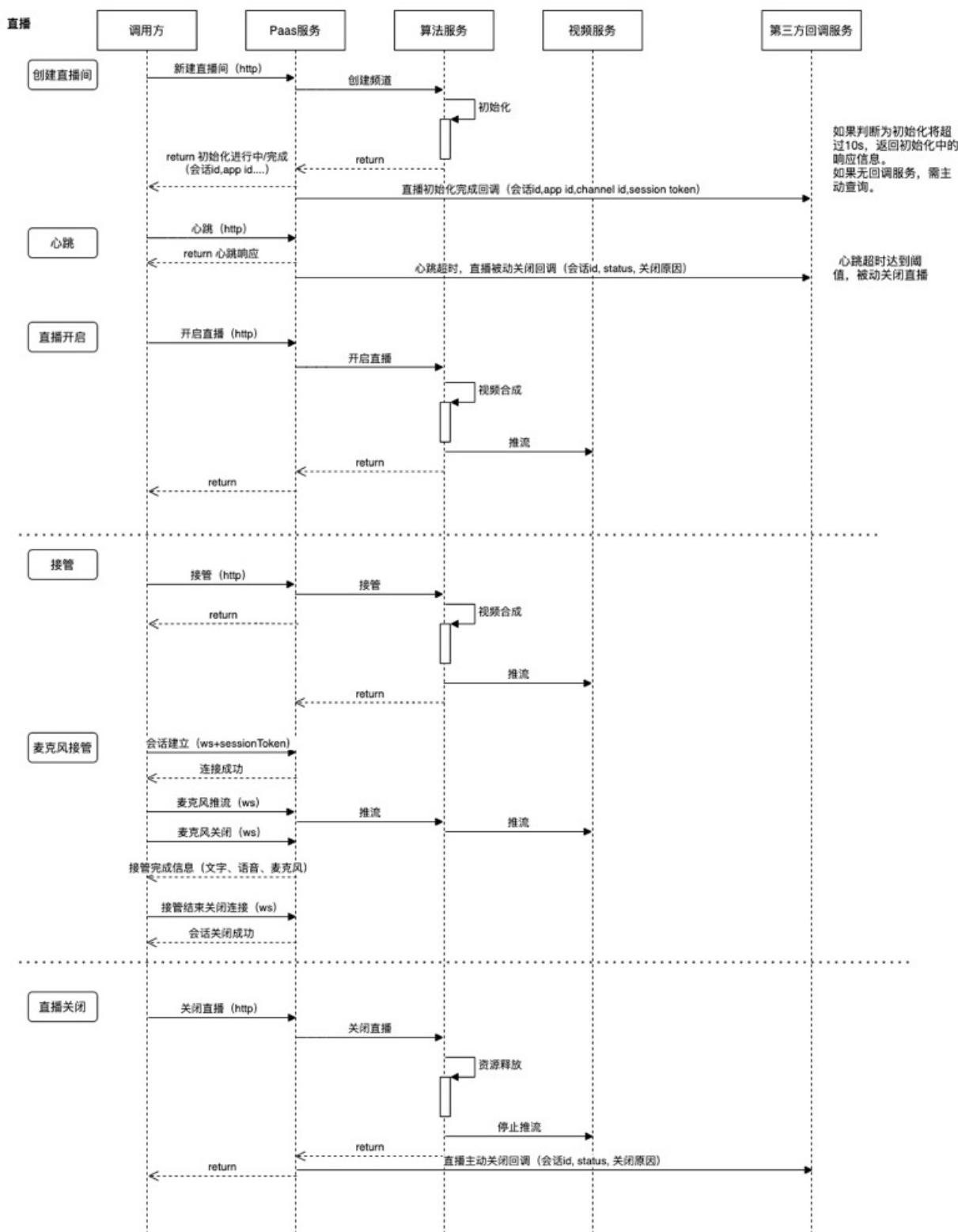
功能介绍

虚拟数字人直播服务集成了图形图像、语音等算法能力，提供给客户的API服务，方便客户快速创作直播内容并进行直播。主要面对的行业包括政务、金融、教培、传媒等，平台提供能够支持用户与2D数字人进行实时语音交互的数字人产品能力，目前互动数字人直播支持文本、语音两种交互方式，同时在数字人说话中可以支持通过特定话术进行打断，实现更加友好的双工语音对话体验，以期给用户带来个性化服务，提升用户使用体验，提高效率和竞争力。

API 说明

用户调用平台全部API服务，皆需要访问服务接入点：aigc.softsugar.com，并在请求头中加上token信息；WS接口需将token信息拼写到URL上。

直播时序图



新建直播间

接口描述

创建一路数字人直播实例，通过传入指定的参数系统进行初始化，并返回会话ID等信息供后续使用。如果初始化耗时过长将返回状态32，后续由回调或客户端查询进行完成状态的更新。当状态为35时表示视频流初始化完成，可以操作开启直播。

web sample使用的播放方法为集成第三方SDK服务，具体可参考：[三方SDK使用说明](#)。

请求地址

```
POST /api/2dvh/v1/material/live/channel/create
```

请求头

```
Content-Type: application/json
```

请求参数

字段	类型	必填	描述
param	String	True	直播视频生成参数（该参数为json转义后的字符串）
urtcUseExternalApp	Boolean	False	是否使用用户声网rtc appId，如果不使用，将使用平台统一的rtc appId（默认否）
urtcToken	String	False	用户rtc鉴权token（使用用户rtc app时必填）
urtcUid	String	False	用户rtc鉴权uid（使用用户rtc app时必填）
urtcAppId	String	False	用户rtc APP ID（使用用户rtc app时必填）
urtcChannelId	String	False	用户rtc Channel ID（使用用户rtc app时必填）
userData	String	False	用户信息（回调时原样返回）

请求样例

```
{
  "param": "{\"version\":\"0.0.1\",\"recycle\":0,\"stream_mode\":true,\"sceneList\": [{\"digital_role\": {\"id\":1,\"face_feature_id\":\"0325_nina_s3_beauty\",\"name\":\"小李\",\"url\":\"https://dwg-aigc-paas-test.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/materials/77/0325_nina_s3_beauty.zip\",\"position\":{\"x\":10,\"y\":60},\"scale\":1},\"tts_config\": {\"id\":\"nina\",\"name\":\"nina\",\"vendor_id\":3,\"language\":\"zh-CN\",\"pitch_offset\":0.0,\"speed_ratio\":1,\"volume\":400},\"tts_query\": {\"content\":\"商汤科技是一家行业领先的人工智能软件公司，以坚持原创，让AI引领人类进步为使命。\"},\"ssml\":false},\"audios\": [{\"url\":\"http://dwg-aigc-paas.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/test/softsugar.mp3\"}],\"backgrounds\": [{\"type\":0,\"name\":\"背景\",\"url\":\"https://dwg-aigc-paas.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/test/background.png\"},\"rect\": [0,0,1080,1920],\"cycle\":true,\"start\":0,\"duration\":-1}],\"foregrounds\": [{\"type\":0,\"name\":\"前景1\",\"url\":\"https://dwg-aigc-paas.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/test/frontgroud.png\"},\"rect\": [0,0,310,88],\"start\":0,\"duration\":100}],\"effects\": {\"version\":\"1.0\"},\"beautify\":{}}}]}"
}
```

响应元素

字段	类型	必填	描述
code	Integer	True	0 - 成功, 其他 - 异常
message	String	True	异常详细信息
data	Object	False	直播开启是否成功
- sessionId	String	True	会话的唯一标识
- sessionToken	String	True	麦克风接管使用的token信息
- status	Integer	True	任务状态: 32:视频流创建中, 35:视频流创建完成,9:异常
- appId	String	False	APP ID (状态为32无此值)
- channelId	String	False	Channel ID (状态为32无此值)

响应样例

```
json
{
    "code": 0,
    "message": "success",
    "data": {
        "sessionId": "sessionId",
        "sessionToken": "sessionToken",
        "status": 35,
        "appId": "appId",
        "channelId": "channelId"
    }
}
```

直播状态监测

接口描述

用于保持直播持续，推荐每隔10秒调用一次该接口。心跳丢失时间超过阈值将被动关闭直播。

请求地址

```
POST /api/2dvh/v1/material/live/channel/heartbeat
```

请求头

```
Content-Type: application/json
```

请求参数

字段	类型	必填	描述
sessionId	String	True	会话的唯一标识

请求样例

```
json
{
    "sessionId": "sessionId"
}
```

}

响应元素

字段	类型	必填	描述
code	Integer	True	0 - 成功, 其他 - 异常
message	String	True	异常详细信息
data	Object	False	data object , 异常时通常为空

响应样例

```
{  
  "code": 0,  
  "message": "success"  
}
```

json

开启直播

接口描述

启动一路数字人直播间实例，通过传入指定的参数，可以开启一路数字人直播推流实例，可通过三方RTC拉流SDK产品进行拉流使用。

请求地址

```
POST /api/2dvh/v1/material/live/channel/start
```

请求头

```
Content-Type: application/json
```

请求参数

字段	类型	必填	描述
sessionId	String	True	会话的唯一标识

请求样例

```
{  
  "sessionId": "sessionId"  
}
```

json

响应元素

字段	类型	必填	描述
code	Integer	True	0 - 成功, 其他 - 异常
message	String	True	异常详细信息
data	Boolean	False	直播开启是否成功

响应样例

```
{  
  "code": 0,  
  "message": "success",  
  "data": true  
}
```

json

直播接管

接口描述

发送一段播报文本或者播报音频文件给到服务端，数字人会基于文本/音频停止既定播报内容，实时进行TTS生成、表情动作驱动，并渲染视频流给到用户。

请求地址

POST /api/2dvh/v1/material/live/channel/command

请求头

Content-Type: application/json

请求参数

字段	类型	必填	描述
sessionId	String	True	会话的唯一标识
param	String	True	接管内容 (该参数为json转义后的字符串)

请求样例

```
{  
  "sessionId": "sessionId",  
  "param": "{\"tts_query\": {\"content\": \"有一颗蛋在地上滚。滚过树林，滚过花园，又从斜坡滚了下去，最后\"}}  
}
```

json

响应元素

字段	类型	必填	描述
code	Integer	True	0 - 成功, 其他 - 异常
message	String	True	异常详细信息
data	Boolean	False	接管是否成功

响应样例

```
{  
  "code": 0,  
  "message": "success",  
  "data": true  
}
```

json

```
        "data": true
    }
```

麦克风接管

接口描述

注意：该接口为WebSocket接口,数据请求使用 json, 编码使用 UTF8.

发送麦克风语音，数字人会基于实时语音，实时进行TTS生成、表情动作驱动，并渲染视频流给到用户。

请求地址

```
WebSocket /api/live-takeover-cc/v1/material/live/channel/command/microphone?clientType={clientType}&sessionId={sessionId}&Authorization={Token}
```

请求头

请求参数

字段	类型	必填	描述
clientType	String	True	连接端类型: BROWSER: 生产端, ALGORITHM: 算法端
sessionId	String	True	建立连接后返回唯一会话id
Authorization	String	True	该token为创建直播间返回的sessionToken

请求样例（上行消息）

连接建立

```
https://host/api/live-takeover-cc/v1/material/live/channel/command/microphone?clientType=BROWSER&sessionId=123&Authorization=MTZiMjQzMzg4ZTYyMTIkNTBjZWU0ODAxODg5N2MyY2NmMmQzNzNhOC04YzNiLTRIMjEtYmY3Mi0yNzA2YzFkMjg4ODA
```

准备开始

```
json
{
    "code": 0,
    "message": "begin"
}
```

语音数据

二进制语音数据

发送结束

```
json
{
    "code": 99,
    "message": "eof"
}
```

响应元素

字段	类型	必填	描述
code	String	True	消息类型编码
message	String	True	详细信息

响应样例（下行消息）

认证失败

```
json
{
    "code": 1,
    "message": "认证失败"
}
```

服务端已准备好接收

```
{  
    "code": 2,  
    "message": "服务端已准备好接收"  
}
```

json

http形式发起的接管（文字接管/音频接管）结束通知

```
{  
    "code": 22,  
    "message": "接管结束"  
}
```

json

未匹配或算法连接中断

```
{  
    "code": 4,  
    "message": "停止发送语音数据"  
}
```

json

未知原因失败

```
{  
    "code": 5,  
    "message": "发送语音数据失败"  
}
```

json

没有对应的直播信息

```
{  
    "code": 6,  
    "message": "服务端未准备好接收"  
}
```

json

```
{
  "code": 7,
  "message": "算法端接管冲突被拒绝"
}
```

json

连接心跳

心跳PongMessage，发送和回复空的byteBuffer，有10分钟的连接心跳超时处理

关闭直播

接口描述

关闭一路状态为进行中的数字人直播间实例，停止数字人推流关闭直播，释放相关资源。

请求地址

```
POST /api/2dvh/v1/material/live/channel/close
```

请求头

```
Content-Type: application/json
```

请求参数

字段	类型	必填	描述
sessionId	String	True	会话的唯一标识

请求样例

```
{
  "sessionId": "sessionId"
}
```

json

响应元素

字段	类型	必填	描述
code	Integer	True	0 - 成功, 其他 - 异常
message	String	True	异常详细信息
data	Boolean	False	直播是否关闭成功

响应样例

```
{  
    "code": 0,  
    "message": "success",  
    "data": true  
}
```

json

查询会话状态

接口描述

支持查询指定sessionId的直播间实例的运行状态，传入sessionId参数，返回该直播间的运行状态信息。

请求地址

```
GET /api/2dvh/v1/material/live/channel/stat?sessionId={sessionId}
```

请求头

```
Content-Type: application/json
```

请求参数

字段	类型	必填	描述
sessionId	String	True	会话的唯一标识

请求样例

http://{domainname}/api/2dvh/v1/material/live/channel/stat?

sessionId=8bfeb2bd58474547a87520643cc2d8df

响应元素

字段	类型	必填	描述
code	Integer	True	0 - 成功, 其他 - 异常
message	String	True	异常详细信息
data	Object	False	任务信息
- status	Integer	True	任务状态: 2:直播中, 32:视频流创建中, 35:视频流创建完成, 5:直播主动关闭, 50:其他关闭 (如长时间无心跳, 网络链接中断等), 9:异常
- sessionToken	String	False	麦克风接管使用的token信息
- appId	String	False	APP ID (状态为32无此值)
- channelId	String	False	Channel ID (状态为32无此值)

响应样例

```
{  
  "code": 0,  
  "message": "success",  
  "data": 2  
}
```

json

查询进行中会话列表

接口描述

查询当前用户下所有进行中的直播间实例列表, 该接口仅返回运行中的实例, 已关闭的实例不会返回。

请求地址

POST /api/2dvh/v1/material/live/channel/running/list

请求头

Content-Type: application/json

请求参数

无

请求样例

无

响应元素

字段	类型	必填	描述
code	Integer	True	0 - 成功, 其他 - 异常
message	String	True	异常详细信息
data	Object	False	任务信息
- sessionId	String	True	会话的唯一标识
- status	Integer	True	任务状态: 2:直播中
- startTime	String	True	直播开始时间 (yyyy-MM-dd HH:mm:ss)

响应样例

```
{  
  "code": 0,  
  "message": "success",  
  "data": [{  
    "sessionId": "sessionId",  
    "status": 2,  
    "startTime": "2023-09-28 14:00:00"  
  }]  
}
```

json

```
        "status": 2
    },
    {
        "sessionId": "sessionId",
        "status": 2
    }
]
```

查询历史会话列表

接口描述

查询当前用户下所有历史的直播间实例列表，该接口仅返回历史已完成的实例，进行中的实例不会返回。

请求地址

```
POST /api/2dvh/v1/material/live/channel/history/list
```

请求头

```
Content-Type: application/json
```

请求参数

字段	类型	必填	描述
sessionId	String	False	直播会话的唯一标识
status	Integer	False	任务状态: 5:已完成, 9:异常
pageNo	int	False	当前页码 (默认 1)
pageSize	int	False	每页条数 (默认 10)
sortName	String	False	排序字段名
sortValue	String	False	排序顺序: asc, desc

请求样例

```
{  
  "pageSize": 10,  
  "pageNo": 1  
}
```

响应元素

字段	类型	必填	描述
code	Number	True	0 - 成功, 其他- 异常
message	String	True	异常详细信息
data	Object	False	data object , 异常时通常为空
- pagination	pagination	True	分页信息(参照共通说明)
- result	Object	True	任务列表 (参照下面说明)

直播任务列表

字段	类型	必填	描述
sessionId	String	True	直播会话的唯一标识
status	Integer	True	任务状态 5:直播主动关闭, 50:其他关闭 (如长时间无心跳, 网络链接中断等) , 9:异常
startTime	String	True	直播开始时间 (yyyy-MM-dd HH:mm:ss)
endTime	String	True	直播截止时间 (yyyy-MM-dd HH:mm:ss)

响应样例

```
{  
  "code": 0,
```

json

```
    "message": "success",
    "data": {
        "pagination": {
            "pageNo": 1,
            "numberPages": 1,
            "numberRecords": 2,
            "pageSize": 2,
            "startIndex": 0
        },
        "result": [
            {
                "sessionId": "sessionId",
                "startTime": "2023-02-17 16:53:26",
                "endTime": "2023-02-18 10:03:21",
                "status": 5
            },
            {
                "sessionId": "sessionId",
                "startTime": "2023-02-17 16:56:26",
                "endTime": "2023-02-17 17:43:19",
                "status": 9
            }
        ]
    }
}
```

直播脚本json定义说明

简介

直播脚本即2D数字人直播时需要的内容定义，包含使用的人物形象，发音人音色，播报内容，直播间前后景图片，以及主播各类美颜参数等。

json参数说明

名称	类型	取值示例	必填	说明
version	String	"0.0.1"	是	直播json配置文件版本号
recycle	Integer	0	是	直播重复次数, 0为一直循环, 值大于0, 为循环次数, 如指定1, 则只播放1遍, 如指定6, 则循环播放6遍
stream_mode	Boolean	True	是	是否采用流式播放 (快速开播)
sceneList	Object Array	包含内容如下	是	场景数组列表, 暂时还未支持多场景, 只有第一个数组元素有效
digital role	Object	包含内容如下		
id	Integer	1	否	数字人id
face_feature_id	String	"1"	是	数字人face feature id
name	String	"小李"	否	数字人名称
url	String	"https://xxx/role.zip"	是	数字人形象zip包
position	Object	包含内容如下	否	数字人形象图片的起始像素位置, 以1080*1920分辨率大小画布的左上角为原点, 向右为x方向, 向下为y方向
x	Integer	0	是	x方向坐标值
y	Integer	0	是	y方向坐标值

名称	类型	取值示例	必填	说明
scale	Float	1.0	否	数字人形象比例
tts_config	Object	包含内容如下	是	tts配置
id	String	"zh-CN-XiaoxuanNeural"	是	发音人id
name	String	"晓萱"	是	发音人名称
vendor_id	Integer	4	是	供应商id
language	String	"zh-CN"	是	语言码
pitch_offset	Float	0.0	是	音调, 数值越大越尖锐, 越低越低沉, 支持范围 [-60, 60]
speed_ratio	Float	1	是	语速, 数值越大语速越慢, 支持范围 [0.5, 2]
volume	Integer	100	是	音量, 数值越大声音越大, 支持范围 [1, 400]
tts_query	Object	包含内容如下	否	tts语音合成
content	String	"尊敬的观众朋友们，大家好！非常荣幸能够在这个美好的时刻与大家相聚，欢迎收看今天的直播节目。"	是	待合成语音的文本内容, 字数不得少于10个字
ssml	Boolean	false	否	是否使用ssml, 开启后query可以使用USSML和SSML, 推荐使用USSML
audios	Object Array	包含内容如下	否	音频驱动, tts_query 和audios都存在时, tts_query优先

名称	类型	取值示例	必填	说明
url	String	"https://xxx/audio.mp3"	是	数组, 支持多条mp3格式的驱动音频文件
backgrounds	Object Array	包含内容如下	否	背景
type	Integer	0	是	0:图片, 1:视频, 支持mp4格式, 分辨率暂无要求, 不同分辨率的视频按照短边撑满, 视频居中形式处理
name	String	"背景"	是	背景名称
url	String	"https://xxx/bg.png"	是	背景url
rect	Int Array	[0,0,1080,1920]	是	背景起始位置和大小, 以1080*1920分辨率画布为参考
cycle	Boolean	false	是	针对视频有效, false: 单次播放, true: 循环播放
start	Integer	0	是	背景开始时间, 以ms为单位
duration	Integer	-1	是	背景持续时间, 以ms为单位, -1为默认值, 表示随视频一直存在
foregrounds	Object Array	包含内容如下	否	
type	Integer	0	是	0:图片
name	String	"前景"	是	

名称	类型	取值示例	必填	说明
url	String	"https://xxx/fg.png"	是	前景url, 支持png或jpg
rect	Int Array	[0,0,1080,1920]	是	起始位置和大小, 以1080*1920分辨率画布为参考
start	Integer	0	是	前景开始时间, 以ms为单位
duration	Integer	-1	是	前景持续时间, 以ms为单位, -1为默认值, 表示随视频一直存在
effects	Object	包含内容如下	否	
version	String	"1.0"	是	特效引擎版本
beautify	Object	包含内容如下	否	美颜
whitenStrength	Float	0.3	否	[0,1.0] 美白, 默认值0.30, 0.0 不做美白
whiten_mode	Integer	0	否	美白模式: 0 (偏粉白), 1 (自然白), 2 (只有皮肤区域自然白)
redderStrength	Float	0.36	否	[0,1.0] 红润, 默认值0.36, 0.0 不做红润
smoothStrength	Float	0.74	否	[0,1.0] 磨皮, 默认值0.74, 0.0 不做磨皮
smooth_mode	Integer	0	否	磨皮模式: 0 (脸部区域磨皮), 1 (全图磨

名称	类型	取值示例	必填	说明
				皮), 2 (脸部区域精细磨皮)
shrinkRatio	Float	0.11	否	[0,1.0]瘦脸, 默认值 0.11, 0.0 不做瘦脸效果
enlargeRatio	Float	0.13	否	[0,1.0]大眼, 默认值 0.13, 0.0 不做大眼效果
smallRatio	Float	0.10	否	[0,1.0]小脸, 默认值 0.10, 0.0 不做小脸效果
narrowFace	Float	0.0	否	[0,1.0]窄脸, 默认值 0.0, 0.0 不做窄脸
roundEyesRatio	Float	0.0	否	[0,1.0]圆眼, 默认值 0.0, 0.0不做圆眼
thinFaceShapeRatio	Float	0.0	否	[0,1.0]瘦脸型, 默认值 0.0, 0.0 不做瘦脸型效果
chinLength	Float	0.0	否	[-1, 1]下巴长短, 默认值为 0.0, [-1, 0]为短下巴, [0, 1]为长下巴
hairlineHeightRatio	Float	0.0	否	[-1, 1]发际线, 默认值为 0.0, [-1, 0] 为低发际线, [0, 1]为高发际线
appleMusle	Float	0.0	否	[0, 1.0]苹果肌, 默认值为 0.0, 0.0 不做苹果肌

名称	类型	取值示例	必填	说明
narrowNoseRatio	Float	0.0	否	[0, 1.0]瘦鼻, 瘦鼻翼, 默认值为 0.0, 0.0 不做瘦鼻
noseLengthRatio	Float	0.0	否	[-1, 1]长鼻, 默认值为 0.0, [-1, 0]为短鼻, [0, 1]为长鼻
profileRhinoplasty	Float	0.0	否	[0, 1.0]侧脸隆鼻, 默认值为 0.0, 0.0 不做侧脸隆鼻效果
mouthSize	Float	0.0	否	[-1, 1]嘴巴大小, 默认值为 0.0, [-1, 0]为放大嘴巴, [0, 1]为缩小嘴巴
philtrumLengthRatio	Float	0.0	否	[-1, 1]人中长短, 默认值为 0.0, [-1, 0]为长人中, [0, 1]为短人中
eyeDistanceRatio	Float	0.0	否	[-1, 1]调整眼距, 默认值为 0.0, [-1, 0]为减小眼距, [0, 1]为增加眼距
eyeAngleRatio	Float	0.0	否	[-1, 1]眼睛角度, 默认值为 0.0, [-1, 0]为左眼逆时针旋转, [0, 1]为左眼顺时针旋转, 右眼与左眼相对
openCanthus	Float	0.0	否	[0, 1.0]开眼角, 默认值为 0.0, 0.0 不做开眼角

名称	类型	取值示例	必填	说明
shrinkJawbone	Float	0.0	否	[0, 1.0]瘦下颌骨比例, 默认值 0.0, 0.0 不做瘦颧骨
shrinkRoundFace	Float	0.0	否	[0, 1.0]圆脸瘦脸, 默认值 0.0, 0.0 不做瘦脸
shrinkLongFace	Float	0.0	否	[0, 1.0]长脸瘦脸, 默认值 0.0, 0.0 不做瘦脸
shrinkGoddessFace	Float	0.0	否	[0, 1.0]女神瘦脸, 默认值 0.0, 0.0 不做瘦脸
shrinkNaturalFace	Float	0.0	否	[0, 1.0]自然瘦脸, 默认值 0.0, 0.0 不做瘦脸
shrinkWholeHead	Float	0.0	否	[0, 1.0]整体缩放小头, 默认值 0.0, 0.0 不做整体缩放小头效果
contrastStrength	Float	0.05	否	[0,1.0]对比度, 默认值 0.05, 0.0 不做对比度处理
saturationStrength	Float	0.1	否	[0,1.0]饱和度, 默认值 0.1, 0.0 不做饱和度处理
sharpen	Float	0.0	否	[0, 1.0]锐化, 默认值 0.0, 0.0 不做锐化
clear	Float	0.0	否	[0, 1.0]清晰强度, 默认值 0.0, 0.0 不做清

名称	类型	取值示例	必填	说明
				晰

json文件样例

```
{
  "version": "0.0.1",
  "recycle": 0,
  "stream_mode": true,
  "sceneList": [
    {
      "digital_role": {
        "id": 1,
        "face_feature_id": "0325_nina_s3_beauty",
        "name": "小李",
        "url": "https://dwg-aigc-paas-test.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/materials/77/0325_nina",
        "position": {
          "x": 10,
          "y": 60
        },
        "scale": 1
      },
      "tts_config": {
        "id": "zh-CN-XiaoxuanNeural",
        "name": "xiaoxuan",
        "vendor_id": 4,
        "language": "zh-CN",
        "pitch_offset": 0.0 ,
        "speed_ratio": 1,
        "volume": 400
      },
      "tts_query": {
        "content": "商汤科技是一家行业领先的人工智能软件公司，以坚持原创，让AI引领人类进步为使命。",
        "ssml": false
      },
      "audios": [
        ...
      ]
    }
  ]
}
```

json

```
{
  "url": "http://dwg-aigc-paas.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/test/softsugar.mp3"
}
],
"backgrounds": [
{
  "type": 0,
  "name": "背景",
  "url": "https://dwg-aigc-paas.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/test/background.png",
  "rect": [
    0,
    0,
    1080,
    1920
  ],
  "cycle": true,
  "start": 0,
  "duration": -1
}
],
"foregrounds": [
{
  "type": 0,
  "name": "前景1",
  "url": "http://dwg-aigc-paas.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/test/frontgroud.png",
  "rect": [
    0,
    0,
    310,
    88
  ],
  "start": 0,
  "duration": 100
}
],
"effects": {
  "version": "1.0",
  "beautify": {
    "whitenStrength": 1.0,
    "whiten_mode": 0
  }
}
```

```
        "redderStrength": 0.36,
        "smoothStrength": 1.0,
        "smooth_mode": 0,
        "shrinkRatio": 1.0,
        "enlargeRatio": 1.0,
        "smallRatio": 0.1,
        "narrowFace": 1.0,
        "roundEyesRatio": 0.0,
        "thinFaceShapeRatio": 0.0,
        "chinLength": 0.0,
        "hairlineHeightRatio": 0.0,
        "appleMusle": 0.0,
        "narrowNoseRatio": 0.0,
        "noseLengthRatio": 0.0,
        "profileRhinoplasty": 0.0,
        "mouthSize": 0.0,
        "philtrumLengthRatio": 0.0,
        "eyeDistanceRatio": 0.0,
        "eyeAngleRatio": 0.0,
        "openCanthus": 0.0,
        "brightEyeStrength": 0.0,
        "removeDarkCircleStrength": 0.0,
        "removeNasolabialFoldsStrength": 0.0,
        "whiteTeeth": 0.0,
        "shrinkCheekbone": 0.0,
        "thinnerHead": 0.0,
        "openExternalCanthus": 0.0,
        "shrinkJawbone": 0.0,
        "shrinkRoundFace": 0.0,
        "shrinkLongFace": 0.0,
        "shrinkGoddessFace": 0.0,
        "shrinkNaturalFace": 0.0,
        "shrinkWholeHead": 0.0,
        "contrastStrength": 0.05,
        "saturationStrength": 0.1,
        "sharpen": 0.0,
        "clear": 0.0
    }
}
}
```

```
]  
}
```

直播接管json定义说明

简介

直播接管即2D数字人直播时支持通过文字或音频文件停止当前既定的直播内容，改为播报用户指定的内容。

json参数说明

名称	类型	取值示例	必填	说明
tts_query	Object		否	tts语音合成
content	String	"尊敬的观众朋友们，大家好！非常荣幸能够在这个美好的时刻与大家相聚，欢迎收看今天的直播节目。"	是	待合成语音的文本内容，字数不得少于10个字
ssml	Boolean	false	否	是否使用ssml，开启后query可以使用USSML和SSML，推荐使用USSML
audio	Object Array		否	音频驱动，tts_query和audios都存在时，tts_query优先，忽略audios
url	String	"https://xxx/audio.mp3"	是	mp3格式的驱动音频文件

json文件样例

```
{  
  "tts_query": {  
    "content": "尊敬的观众朋友们，大家好！下面插播一段新闻。",  
    "ssml": false  
  },  
  "url": "https://xxx/audio.mp3"  
}
```

json

```
        "ssml": false
    },
    "audio": "https://virtual-human-online.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/mayahui/%E5%95%86%E6%B1%
}
```

直播状态回调参数

使用API时，系统将通过填写的直播状态回调地址，返回直播状态等信息，若需要直播状态回调功能，则需联系管理员在创建账户时提供直播状态回调地址。

直播间状态发生状态变更，且状态变为35:视频流创建完成，5:直播主动关闭，50:其他关闭（如长时间无心跳，网络链接中断等），9:异常时将进行回调。提供的接口实现中HTTP Method为POST，Content-Type应为application/json。

字段	类型	必填	描述
sessionId	String	True	直播会话的唯一标识
appId	String	False	APP ID（状态为35时有此值）
channelId	String	False	Channel ID（状态为35时有此值）
status	Integer	True	状态 35:视频流创建完成，5:直播主动关闭，50:其他关闭（如长时间无心跳，网络链接中断等），9:异常
taskResult	String	False	报错信息
userData	String	False	用户信息

以上即为平台可以提供的视频直播全部能力。