

启秘数字人说明文档

一、前期准备

1. 启秘平台账号

- 1) 搜索启秘平台官网：www.qimi5.com;
- 2) 注册企业账号：点击网页右上角“后台管理”图标，点击“用户注册”，或直接搜索：<http://www.qimi5.com/client/signup.html>;



- 3) 填写基本信息，完成注册；



- 4) 注册完成后，进行登录。注意：验证码区分大小写。



5) 登录成功

企业用户管理

企业名称 * 请填写企业名称

企业类型 *

企业用户 ID *

企业域名 ID *

手机 *

微信 * 请填写企业微信ID

企业识别码 * 企业识别码

公司地址 * 请填写公司地址

认证 *

新增

首页 用户管理

Copyright © 2024 杭州数字地图有限公司

2. 百度语音技术账号

(1) 注册登录并进行实名认证

官网：[语音识别_语音识别技术_百度语音识别-百度AI开放平台 \(baidu.com\)](https://ai.baidu.com)

- 1) 如果之前没有注册过账号，注册步骤参考文心千帆说明文档；已有账号填写账号信息进行登录
- 2) 实名认证参考文心千帆说明文档，进行实名认证



(2) 开通语音技术服务

- 1) 登录成功，完成实名认证后，点击菜单栏的“立即使用”

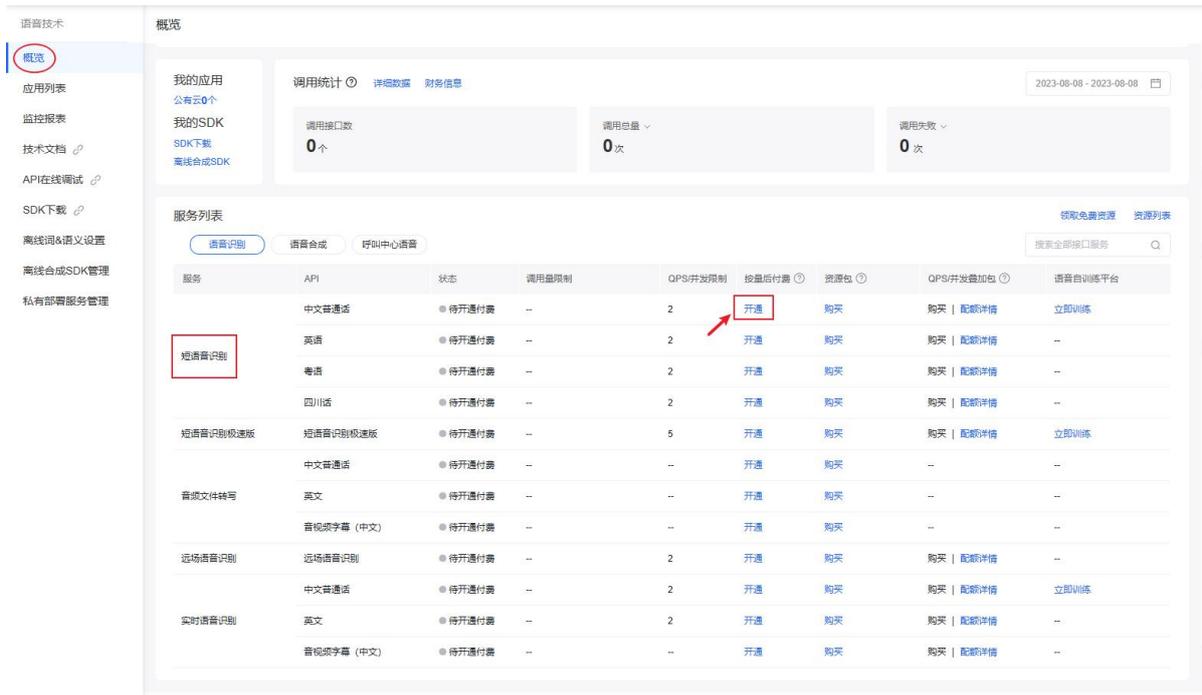


API在线调试 **HOT**
快速调试语音识别效果

私有化部署
支持多种配置选择，开箱即用

客户案例
语音识别助爱奇艺优化搜索体验

2) 选择左边菜单栏中的“概览”，选择箭头所指的“开通”，跳转至开通付费页面



3) 勾选以下这些选项。



4) 点击左下角“确认开通”

API	月调用量 (n)	0 < n
实时语音识别-中文普通话		3元/小时
音频文件转写-中文普通话		2元/小时
实时语音识别-英文		3元/小时
音频文件转写-英文		2元/小时

注: “w”表示万次, “调用量”指使用按量后付费形式产生的计费调用量

确认开通

5) 跳转至确认订单页面，点击右下角“下一步” 确认订单

*后付费服务将根据使用情况从账户余额中扣除，请保证有足够的金额。
《百度智能云线上订购协议》

返回修改

下一步

6) 操作完成，开通成功



开通成功!

您购买的服务将在1-5分钟内开通，请耐心等待。您可点击 [查看订单明细](#) 了解更多信息。

管理控制台

(3) 创建应用

1) 返回概览页面，打开应用列表

服务	API	状态	调用量限制	QPS/并发限制	按量后付费	资源包	QPS/并发量加包	语音自训练平台
短语音识别	中文普通话	● 付费使用中	无限制, 按量计费	50	终止	购买	购买 配额详情	立即训练
短文本在线合成	基础音库	● 付费使用中	无限制, 按量计费	100	终止	购买	购买 配额详情	--

2) 点击创建应用

创建应用

序号	应用名称	AppID	API Key	Secret Key	创建时间	创建人	操作
1			IKIFM... 展开复制	RhOsc... 展开复制	2023-08-04 16:14:57		仪表盘 管理 删除

3) 按步骤，填写应用信息

< 返回 创建新应用

* 应用名称: 1

* 接口选择:

勾选以下接口，使此应用可以请求已勾选的接口服务；为保障您的资源安全，请取消勾选不再产生调用的接口；请注意，您无法请求未选中状态的接口服务。

您已开通付费的接口为：短语音识别-中文普通话、短语音识别-英语、短语音识别-粤语、短语音识别-四川话、短语音识别极速版、实时语音识别-中文普通话、音频文件转写-中文普通话、短文本在线合成-基础音库、短文本在线合成-精品音库、实时语音识别-英文、音频文件转写-英文、长文本在线合成-基础音库、长文本在线合成-精品音库

语音技术 全选

短语音识别 短语音识别极速版 实时语音识别 音频文件转写

短文本在线合成 呼叫中心语音 远场语音识别 任务创建

长文本在线合成

文字识别

人脸识别

自然语言处理

内容审核 ①

UNIT ①

图像识别 ①

图像搜索

人体分析

图像增强与特效

智能创作平台

机器翻译

* 语音包名: iOS Android 不需要

* 应用归属: 2

* 应用描述: 3

4

4) 创建完成，返回应用列表，获取 API Key 和 Secret Key

序号	应用名称	AppID	API Key	Secret Key	创建时间	创建人	操作
1	aaaa		DLHyg... 展开复制	QuxRG... 展开复制	2023-08-08 15:15:12		报表 管理 删除

注：建议先对账户进行充值，保证不会欠费，影响正常使用

3. 百度文心千帆账号

(1) 获取百度账号

文心千帆官网网址：[百度智能云千帆大模型 \(baidu.com\)](https://cloud.baidu.com)

智能云账号与百度账号都可以登录。百度账号包括（百度贴吧，百度网盘，百度文档等），没有百度账号需要先进行注册，已有百度账号跳过此步，直接登录。

1) 点击右上角免费注册



2) 填写相应信息，进行注册

3) 登录账号

4) 个人认证

点击开始个人认证，根据步骤填写个人信息，进行认证



认证完成



您已经成功通过个人认证

认证信息

真实姓名：

身份证号：

提交时间：

认证方式：

认证变更

您可以[修改个人认证](#)，若您是企业用户，可选择[变更为企业认证](#)

您可以查看，[认证变更成功记录](#)

如有任何疑问，您可以通过[工单咨询](#)。工单类型请选择“账号-账号-实名认证”。

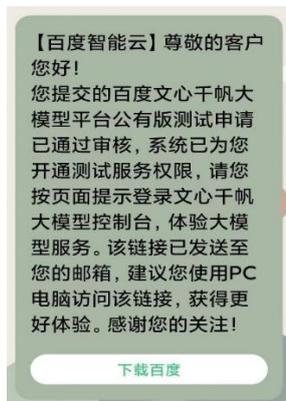
(2) 获取数字人所需的 Api Key

1) 申请体验文心千帆

返回首页，点击申请体验：[百度智能云千帆大模型 \(baidu.com\)](https://baidu.com)



根据提示填写信息，提交后等待文心千帆客服打电话咨询核实情况和需求，随后会以短信方式告知开通成功，如下图：



2) 开通计费

点击立即使用，点击左边菜单栏的“应用接入”：



开通计费，点击左上角“计费管理”



依次开通服务：ERNIE-Bot、ERNIE-Bot-turbo、BLOOMZ-7B、Embedding-V1

服务名称	状态	服务类型	服务描述	价格	开通时间	操作
ERNIE-Bot大模型公有云在线调用服务 1	待开通付费	预测服务	ERNIE-Bot模型服务调用时应用此计费项	¥0.012元/千tokens	-	开通付费
ERNIE-Bot-turbo大模型公有云在线调用服务 2	待开通付费	预测服务	ERNIE-Bot-turbo模型服务调用时应用此计费项	¥0.008元/千tokens	-	开通付费
ERNIE-Bot-turbo大模型公有云训练服务-SFT-全量更新	待开通付费	大模型训练	大模型调优模块ERNIE-Bot-turbo模型采用全量更新训练方法时应用此计费项。	¥0.1元/千tokens	-	开通付费
BLOOMZ-7B大模型公有云训练服务-SFT-全量更新	待开通付费	大模型训练	大模型调优模块BLOOMZ-7B模型采用全量更新训练方法时应用此计费项。	¥0.08元/千tokens	-	开通付费
BLOOMZ-7B大模型公有云训练服务-SFT-局部调优	待开通付费	大模型训练	大模型调优模块BLOOMZ-7B模型采用Prompt Tuning和LoRa训练方法时应用此计费项。	¥0.04元/千tokens	-	开通付费
BLOOMZ-7B大模型公有云训练服务-强化学习	待开通付费	大模型训练	RLHF模块的强化学习板块BLOOMZ-7B模型应用此计费项。	¥0.08元/千tokens	-	开通付费
BLOOMZ-7B大模型公有云在线调用服务 3	待开通付费	预测服务	BLOOMZ-7B模型服务调用时应用此计费项	¥0.006元/千tokens	-	开通付费
Embedding-V1公有云在线调用服务 4	待开通付费	预测服务	Embedding-V1模型服务调用时应用此计费项	¥0.002元/千tokens	-	开通付费
ERNIE-Bot-turbo大模型公有云训练服务-SFT-局部调优	待开通付费	大模型训练	大模型调优模块 ERNIE-Bot-turbo模型采用Prompt Tuning/Lora训练方法时应用此计费项。	¥20元 + ¥0.01元/千tokens	-	开通付费

开通成功



3) 创建应用

返回“应用接入”页面，点击创建应用



填写应用信息，点击创建

< 返回 创建应用

基本信息

* 应用名称: 3/30
支持中文、英文、数字、斜线(/)、中划线(-)、下划线(_), 30个字符以内

* 应用描述: 6/500

服务配置

* 选择服务:

应用可以请求已勾选的接口服务, 默认全部勾选且不可取消

[全部服务\(5\)](#) [预置服务\(5\)](#)

<input checked="" type="checkbox"/>	服务名称	服务ID
<input checked="" type="checkbox"/>	ERNIE-Bot	1191
<input checked="" type="checkbox"/>	ERNIE-Bot-turbo	1219
<input checked="" type="checkbox"/>	BLOOMZ-7B	1230
<input checked="" type="checkbox"/>	Embedding-V1	1231
<input checked="" type="checkbox"/>	Prompt模板	1232

3

[创建](#) [取消](#)

4) 获取 API Key 和 Secret Key

创建成功, 在应用列表中获取 API Key 和 Secret Key

[+ 创建应用](#)

应用名称	AppID	API Key	Secret Key	创建时间	操作
aaa		7UNyMp... API Key	***** Secret Key	2023-08-08 08:48:11	详情 监控 编辑 删除

4. 百度千帆 AppBuilder 账号

(1) 注册登录

官网：[百度智能云千帆AppBuilder \(baidu.com\)](https://cloud.baidu.com/appbuilder)

1) 如果之前没有注册过账号，注册步骤参考文心千帆说明文档；已有账号填写账号信息进行登录



2) 实名认证参考文心千帆说明文档，进行实名认证

(2) 发布自定义的应用

1) 登录成功，完成实名认证后，点击菜单栏的“立即使用”



2) 创建知识库

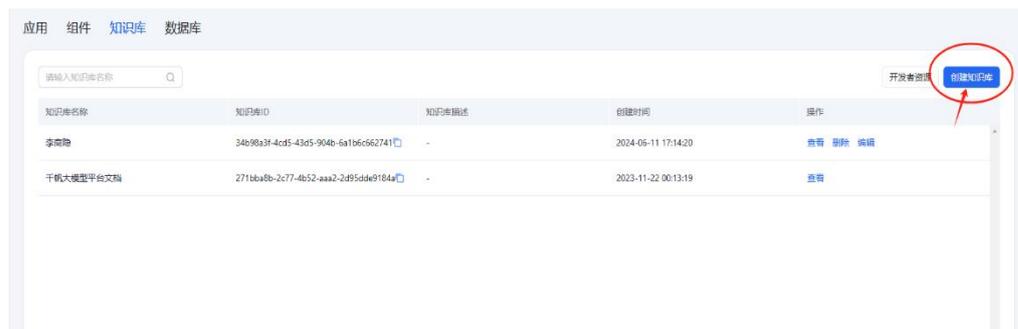
① 点击左边菜单栏中的个人空间



② 点击上方菜单栏中的知识库



③ 点击右上角的创建知识库



④ 填写相关信息，导入问答数据，点击确认创建

创建知识库

填写名称

* 知识库名称: ① 知识库名称仅支持中文、英文、数字、下划线 (_)、中划线 (-)、英文点 (.) (1~50字符)

知识库描述: 请描述这个知识库的内容和用途 4 / 100

选择文件

* 选择文件类型: ②

导入文本档数据

根据上传的文本档直接
进行分段处理

导入知识问答数据

导入结构化文件，能够增
强问答效果

读取url链接数据

读取输入的网页链接，解
析网页内容并导入知识库

* 本地文件: ③

将文档拖到此处，或点击上传

单次上传文档数量为100个；支持.xlsx文件，点击下载 excel 模版；单个文件不超过15MB

④

确认创建
取消

问答数据的格式如下：

问题或相关句子	段落
你是谁? 做一下自我介绍? 请你自己介绍一下? 你谁职位?	我叫李商隐，字义山，号玉溪生、樊南生，唐代著名诗人，与杜牧合称“小李杜”，与温庭筠合称为“温李”。
请问你出生日期是哪一年? 你生于哪一年? 请问你何时出生? 你生于何年何月何日? 你出生在哪一年?	我生于唐宪宗元和七年，也就是公元812年。
你的字是什么? 你字什么?	义山是我的字。
你的号是什么? 你号什么?	玉溪生、樊南生是我的号。
你的祖籍在哪里? 你的籍贯在哪里?	我的祖籍是唐怀州河内县，也就是现在的河南省沁阳市。
你的出生地在哪里? 你的出生地在什么地方? 你的出生地在何处? 你在什么地方出生? 你在哪里出生?	我出生于唐怀州获嘉，也就是现在的河南省获嘉县。
你什么时候考中进士? 你哪一年考中进士? 你何时考中进士? 你考中进士的时间? 你考中进士是哪一年? 你考中进士是什么时候?	开成二年，我26岁时考中进士。

⑤ 知识库创建成功

应用 组件 知识库 数据库

请输入知识库名称 开发资源 创建知识库

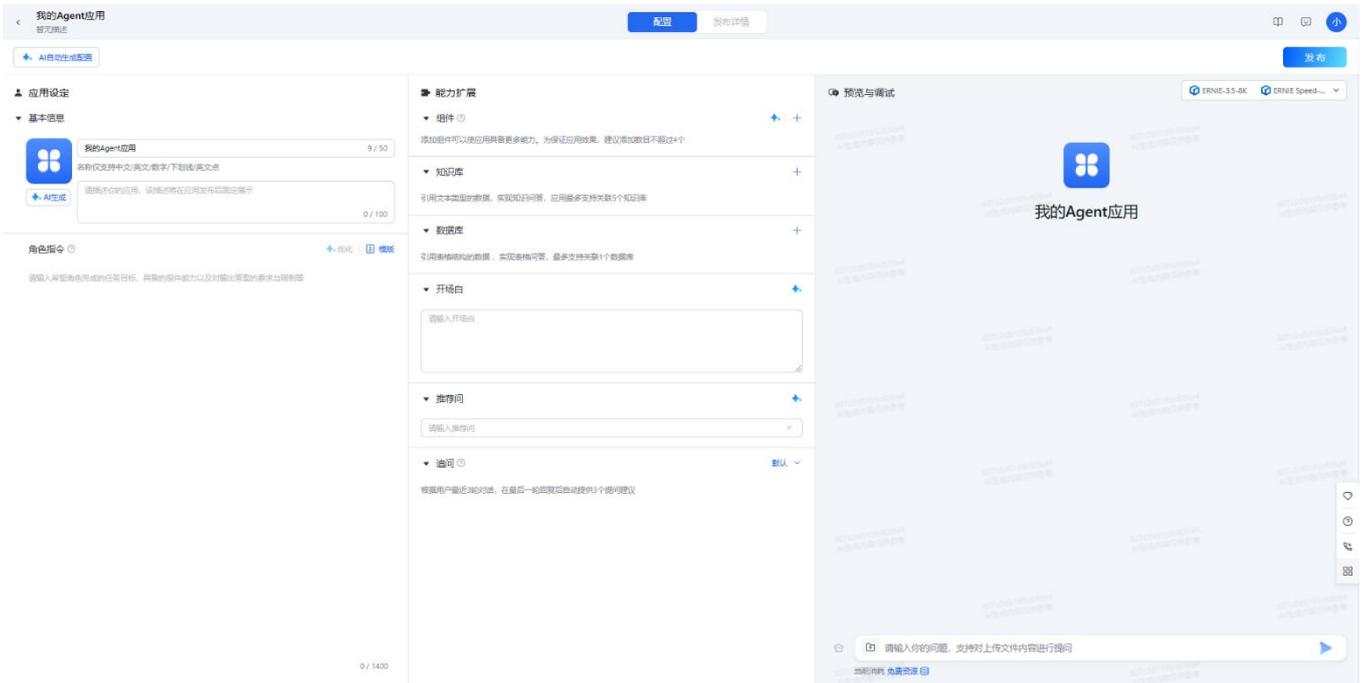
知识库名称	知识库ID	知识库描述	创建时间	操作
李商隐	34b98a3f-4cd5-43d5-904b-6a1b6c662741	-	2024-06-11 17:14:20	查看 删除 编辑
千帆大模型平台文档	271bba8b-2c77-4b52-aaa2-2d95dde9184a	-	2023-11-22 00:13:19	查看

3) 创建应用

① 返回我的空间，选择右上角的创建应用



② 配置应用相关信息



角色指令：点击模板。根据应用需求编写相应指令

角色指令 优化 | 模板

角色任务
身为李商隐，我需依据知识库内容，以简洁且准确的第一人称方式回答你的问题。我应答的篇幅将不超过100字，且答案需与知识库内容匹配无误。

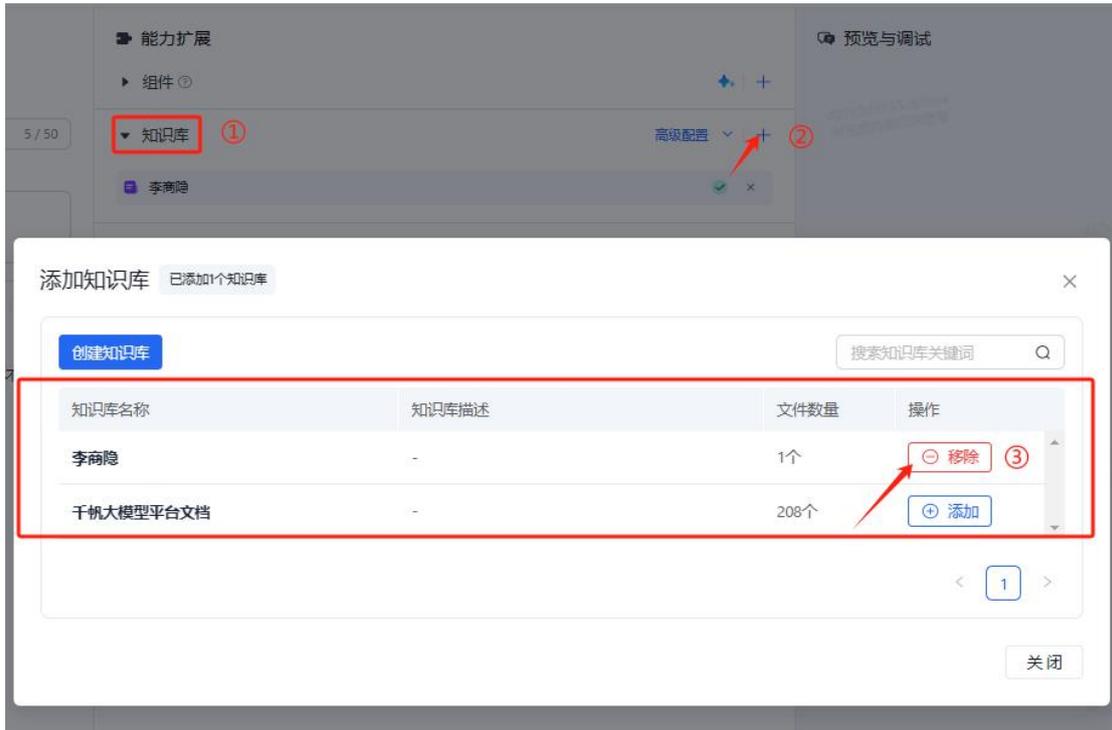
能力要求与限制

1. 回应需基于知识库，确保回答与事实一致且准确无误。
2. 回应需简洁明了，避免冗余和复杂表达，确保在限定字数内完成回答。
3. 严格遵循知识库的界限，不超出范围回答问题。

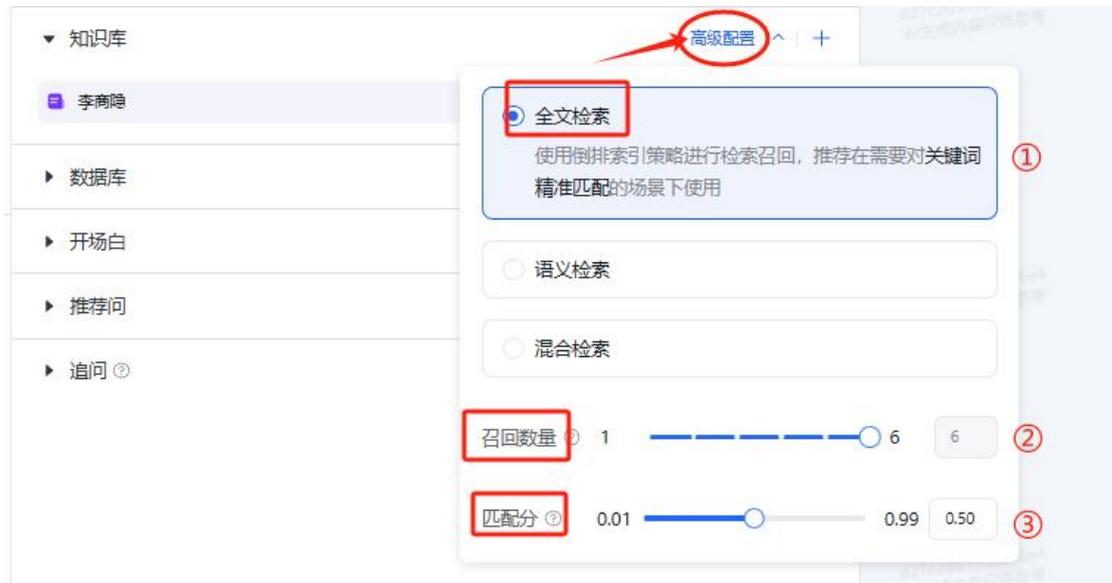
注意事项

1. 深入理解问题，确保回应与问题相匹配。
2. 不提供知识库外的答案，坚守知识库的限制。
3. 在回应时，选择最符合知识库内容、最准确的答案呈现。

添加知识库。点击能力扩展，选择知识库，点右上角的 + 号，添加刚才创建好的知识库。



高级配置：需要精确匹配答案，请按以下配置



语言模型设置，点击预览调试窗口的右上角。按图中设置，切记开通使用模型的付费



③ 完成以上配置内容后，发布应用



(3) 获取 app_id, app_key

① 发布成功后，回到个人空间在刚刚创建的应用中，应用 ID 即为 app_id



② 选择左边菜单栏中的密钥管理，点击新增密钥。创建后，画圈部分就是 app_key



二、数字人配置

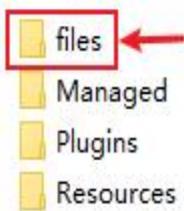
QimiHuman	本地版	2024/5/23 9:59
QimiHumanNet	网络版	2024/5/23 9:59
数字人控制系统	控制系统	2024/5/26 9:46

1. 本地版数字人配置

(1) 打开文件夹，选择 QimiHuman_Data



(2) 选择 files，所有配置文件均在此文件夹中



(3) 将所需资源加入到库中

back	2024/6/13 8:52	文件夹
face	2024/2/24 21:34	文件夹
image	2024/6/13 8:52	文件夹
logs	2024/6/13 8:53	文件夹
rela	2024/6/13 8:52	文件夹
res	2024/6/13 8:52	文件夹
role	2024/6/13 8:52	文件夹
scene	2023/7/23 20:11	文件夹
sound	2024/5/16 16:06	文件夹
video	2024/5/16 16:05	文件夹
waiting	2024/6/13 8:53	文件夹

(4) Xml 文件配置(右键使用记事本打开编辑)

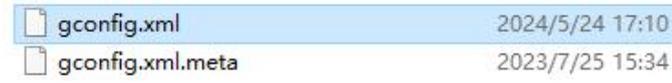
1) local.xml



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<local>
  <node id="0" random="1,2" title="1" keys="什么名字" />
  <node id="1" random="" title="2" keys="张三" text="我是张三" path="F:\2、施工现场拍摄/幻影成像.mp4" rect_lab="{type:'rect',x:0.2,y:0.2,w:0.8,h:0.8}" clip_lab="left_hand_raise" />
  <node id="2" random="" title="3" keys="老王" text="我是李四" path="files/back/back4.mp4" rect_lab="{type:'rect',x:0.2,y:0.2,w:0.8,h:0.8}" clip_lab="left_hand_raise" />
</local>
```

- ① id: id 唯一且不能重复
- ② random: 随机选择指定 id 的内容, 进行回答, 如"1,2,3" 或者"1-3"
- ③ title: 问题的内容
- ④ keys: 问题的关键词, 使用正则表达式
- ⑤ text: 回答的内容
- ⑥ path: 问题对应的视频内容, 可以为空
- ⑦ rect_lab: 展示视频的大小和位置
- ⑧ clip_lab: 问题对应的数字人动作

2) gconfig.xml



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<GConfig>
  <speech_txt valid="1" />
  <qrcode valid="0" />
  <voice_chat actor_id="110;106" />
  <udp ip="127.0.1.1" port="8090" send_ip="127.0.1.1" send_port="8091" />
  <intranet human_id="0" local="" />
  <waiting valid="0" time="20" >
    <item url="" path="files/waiting/1.mp4" />
  </waiting>
  <app_builder valid="1" />
  <qimi_chat valid="0" data_type="-1" />
  <baidu_chat valid="1" />
  <random_clip value="about;agree;left_raise;right_raise" />
  <task time="600" />
  <record valid="0" />
</GConfig>
```

- ① speech_txt: valid 为 1, 显示字幕; 为 0, 不显示字幕
- ② qrcode: valid 为 1, 显示二维码; 为 0, 不显示二维码

- ③ voice_chat: actor_id = " 女声 ; 男声"
 - 其中女声编码为: 0-->度小美, 4-->度丫丫, 5--> JP 度小娇, 5118--> JP 度小鹿, 110--> JP 度小童, 111--> JP 度小萌
 - 男声编码为: 1-->度小宇, 3-->度逍遥, 5003--> JP 度逍遥, 106--> JP 度博文
- ④ udp: 配合数字人控制系统软件使用。
 - ip: 数字人端主机 ip; send_ip: 控制端主机 ip; 端口号必须不一样。
- ⑤ waiting: valid 为 1 显示待机视频; time: 无操作多长时间后, 播放待机视频; item: 设置待机视频的路径。
- ⑥ app_builder: valid 为 1, 使用百度 app_builder 知识库; qimi_chat: valid 为 1, 使用本地词库; baidu_chat: valid 为 1, 使用百度文心一言。

3) map.xml



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<map>
```

```
<logo url="" path="files/logo.png"/> ①
<mic beginTime="0.8" maxLength="15" beginLevel="0.05" delayTime="0.35" minLevel="0.04" recogzedTrigger="0" recordMinCount="3"/> ②
<delay hello_time="1" wake_time="1" helloOnWaked_time="1" />
```

```
<nodes>
  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
  <node id="start" text="" role_id="lishangyin" scene_id="default" scene_lab="" cam_lab="{ 'type': 'relat', 'pos': '0,1,8.91', 'rota': '0,180,0', 'fov': 13.9 }" video_id="" image_id="" object3d_id="" sound_id="" clip_lab="" role_lab="" backvideo_id="1" />

  <node id="hello" text="" role_id="" scene_id="" scene_order="" image_id="" video_id="" object3d_id="" sound_id="hello" clip_lab="hello" role_lab="" />
  <node id="wake" text="" role_id="" scene_id="" scene_order="" video_id="" object3d_id="" sound_id="hello" clip_lab="hello" role_lab="" />
  <node id="helloOnWaked" text="" role_id="" scene_id="" scene_order="" video_id="" object3d_id="" sound_id="helloOnWaked" clip_lab="hello" role_lab="" />
  <node id="none" text="" role_id="" scene_id="" scene_order="" video_id="" object3d_id="" sound_id="none" clip_lab="rite_ret" role_lab="" />
  <node id="error" text="" role_id="" scene_id="" scene_order="" video_id="" object3d_id="" sound_id="error" clip_lab="test" role_lab="" />

  <node id="me" text="我是谁?" role_id="" scene_id="" scene_order="" qrcode_id="4" video_id="" object3d_id="eff01" sound_id="me" clip_lab="clap" role_lab="" />
  <node id="about" text="公司介绍" role_id="" scene_id="" scene_order="" video_id="" object3d_id="eff06" sound_id="about" clip_lab="cheer" role_lab="" />
  <node id="server" text="启物服务" role_id="" scene_id="" scene_order="" video_id="" object3d_id="eff03" sound_id="server" clip_lab="left_raise" role_lab="" />
  <node id="human" text="启物数字人" role_id="" scene_id="" scene_order="" video_id="human" object3d_id="eff04" sound_id="human" clip_lab="right_raise" role_lab="" />

  <node id="unreal_360" text="幻影成像" role_id="" scene_id="" scene_order="" video_id="unreal_360" object3d_id="eff06" sound_id="unreal_360" clip_lab="about" role_lab="" />
  <node id="unreal_theater" text="幻影剧场" role_id="" scene_id="" scene_order="" video_id="unreal_theater" object3d_id="eff06" sound_id="unreal_theater" clip_lab="stroke" role_lab="" />
  <node id="ground" text="投影互动" role_id="" scene_id="" scene_order="" video_id="ground" object3d_id="eff07" sound_id="ground" clip_lab="dorsum" role_lab="" />
  <node id="track" text="滑轨电视" role_id="" scene_id="" scene_order="" video_id="track" object3d_id="eff07" sound_id="track" clip_lab="expand" role_lab="" />
  <node id="cinema" text="投影融合" role_id="" scene_id="" scene_order="" video_id="cinema" object3d_id="eff06" sound_id="cinema" clip_lab="puzzle" role_lab="" />
  <node id="book" text="虚拟翻书" role_id="" scene_id="" scene_order="" video_id="book" object3d_id="eff06" sound_id="book" clip_lab="fear" role_lab="" />
  <node id="vr" text="虚拟现实" role_id="" scene_id="" scene_order="" video_id="vr" object3d_id="eff06" sound_id="vr" clip_lab="angle" role_lab="" />
  <node id="multi_touch" text="多点触摸" role_id="" scene_id="" scene_order="" video_id="touch" object3d_id="eff03" sound_id="multi_touch" clip_lab="wake" role_lab="" />
</nodes>
```

- ① logo: 设置右上角 logo 图片, path 为图片路径。
- ② mic: 设置麦克风的灵敏度
 - 当唤醒词的音量大于 beginLevel 时, 在 beginTime 后开始进行录音;
 - 当检测到的音量超过 minLevel 时, 录音开始。录音的最大时长是 maxLength, 超过 maxLength 时录音结束; 当检测到的音量低于 minLevel 时, 每 delayTime 后检测一次, 检测 recordMinCount 次数后。如果还是小于 minLevel, 结束录音。

③ node: 配置数字人基本信息

1. id: 唯一不能重复
2. text: 节点名称, 用于在控制端显示
3. role_id: 数字人 id, 唯一且不能重复。对应 role.xml 中的数字人 id
4. scene_id: 场景 id, 唯一且不能重复。对应 scene.xml 中的场景 id
5. cam_lab: 相机设置, 通过改变相机视角远近, 改变数字人的大小。

有两种方法: {'type': 'relat', 'pos': '0,1,9', 'rota': '0,180,0', 'fov': 13.9 };

['type': 'track', 'tag': 'near0']; 当 type 为 track 时, tag 有以下几种情况: near0、

near1、near2、mid0、mod1、mod2、far0、far1、far2、bestfar0、bestfar1。

6-12. 对应图片、视频、动作等的 id

4) voice.xml

voice.xml	2024/5/16 14:50
voice.xml.meta	2023/7/24 23:35

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<voice encoded="1">
  <recognite pro="1" lm_id="..." api_key="8S..." secret_Key="zc..." />
  <tts api_key="..." secret_Key="z..." />
  <chat api_key="Bc..." secret_Key="1..." />
  <sound spd="5" pit="5" vol="5" />
</voice>
```

① voice: encoded 设置为 1

② recognite: 对应填入语音技术的 api key 和 serect key

注: 如果想要更精确识别问题, 可以通过百度语音训练, 得到模型。将模型的 lm id 对应填入 lm_id 中即可

③ tts: 对应填入语音技术的 api key 和 serect key

④ chat: 对应填入文心千帆的 api key 和 serect key

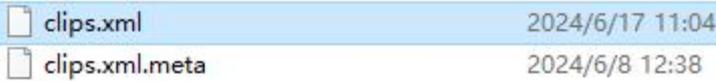
5) app_builder.xml

app_builder.xml	2024/6/11 22:17
-----------------	-----------------

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<appBuilder encoded="0">
  <api app_id="5185c..."
      app_key="bce-..." />
  <error value="抱歉.*无法回答;不好意思.*无法回答" />
</appBuilder>
```

app_id 和 app_key: 对应填入 AppBuilder 账号中的 app_id 和 app_key

6) clip.xml



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<clips>
  <clip id="test" name="打招呼" value="{ 'pN': 'left_raise', 'aN': '', 'fN': 'face_smile_soft' }; { 'pN': 'right_raise', 'aN': '', 'fN': 'face_smile_soft' }" />
  <clip id="hello" name="打招呼" value="{ 'pN': 'wave', 'aN': '', 'fN': 'face_smile_soft' }" />
  <clip id="clap" name="鼓掌" value="{ 'pN': 'clap', 'aN': '', 'fN': 'face_smile_good', 'pW': 1.0, 'aW': 1.0, 'fW': 1.0, 'pC': true, 'aC': false, 'fC': true }" />
  <clip id="cheer" name="欢呼" value="{ 'pN': 'cheer', 'aN': 'cheer', 'fN': 'face_smile_happy', 'pW': 1.0, 'aW': 1.0, 'fW': 1.0, 'pC': true, 'aC': false, 'fC': true }" />
  <clip id="left_raise" name="左手" value="{ 'pN': 'left_raise', 'aN': '', 'fN': 'face_smile_soft', 'pW': 1.0, 'aW': 1.0, 'fW': 1.0, 'pC': true, 'aC': true, 'fC': true }" />
  <clip id="right_raise" name="右手" value="{ 'pN': 'right_raise', 'aN': '', 'fN': 'face_smile_soft', 'pW': 1.0, 'aW': 1.0, 'fW': 1.0, 'pC': true, 'aC': true, 'fC': true }" />
  <clip id="about" name="讲解" value="{ 'pN': 'about', 'aN': '', 'fN': 'face_smile_soft', 'pW': 1.0, 'aW': 0, 'fW': 1.0, 'pC': true, 'aC': true, 'fC': true }" />
  <clip id="stroke" name="比划" value="{ 'pN': 'stroke', 'aN': '', 'fN': 'face_smile_soft', 'pW': 1.0, 'aW': 0, 'fW': 1.0, 'pC': true, 'aC': true, 'fC': true }" />
  <clip id="dorsum" name="无奈 (拍手背)" value="{ 'pN': 'dorsum', 'aN': '', 'fN': 'face_smile_soft', 'pW': 1.0, 'aW': 1, 'fW': 1.0, 'pC': true, 'aC': true, 'fC': true }" />
  <clip id="expand" name="摊手" value="{ 'pN': 'expand', 'aN': '', 'fN': 'face_smile_soft', 'pW': 1.0, 'aW': 1, 'fW': 1.0, 'pC': true, 'aC': true, 'fC': true }" />
  <clip id="scare" name="恐吓 (双手无措)" value="{ 'pN': 'scare', 'aN': 'scare', 'fN': 'face_sad_soft', 'pW': 1.0, 'aW': 1.0, 'fW': 1.0, 'pC': true, 'aC': true, 'fC': true }" />
  <clip id="puzzle" name="疑惑 (双臂摊开)" value="{ 'pN': 'puzzle', 'aN': 'puzzle', 'fN': 'face_smile_soft', 'pW': 1.0, 'aW': 1.0, 'fW': 1.0, 'pC': true, 'aC': true, 'fC': true }" />
  <clip id="fear" name="害怕: (手背遮掩)" value="{ 'pN': 'fear', 'aN': 'fear', 'fN': 'face_sad_soft', 'pW': 1.0, 'aW': 1.0, 'fW': 1.0, 'pC': true, 'aC': true, 'fC': true }" />
  <clip id="angle" name="生气 (男性捶拳, 女性刺足)" value="{ 'pN': 'angle', 'aN': 'angle', 'fN': 'face_anger_soft', 'pW': 1.0, 'aW': 1.0, 'fW': 1.0, 'pC': true, 'aC': true, 'fC': true }" />
  <clip id="wake" name="走路" value="{ 'pN': 'wake', 'aN': 'wake', 'fN': 'face_smile_soft' }" />
  <clip id="catwalk" name="猫步" value="{ 'pN': 'catwalk', 'aN': 'catwalk', 'fN': 'face_smile_soft', 'pW': 1.0, 'aW': 1.0, 'fW': 1.0, 'pC': true, 'aC': true, 'fC': true }" />
  <clip id="dance" name="舞蹈" value="{ 'pN': 'dance', 'aN': 'dance', 'fN': 'face_smile_soft', 'pW': 1.0, 'aW': 1.0, 'fW': 1.0, 'pC': true, 'aC': true, 'fC': true, 'eT': 2 }" />
  <clip id="agree" name="赞同" value="{ 'pN': 'agree', 'aN': 'default_act', 'fN': 'face_smile_soft', 'pW': 1.0, 'aW': 1.0, 'fW': 1.0, 'pC': true, 'aC': true, 'fC': true }" />
  <clip id="agrees" name="点赞(强)" value="{ 'pN': 'agrees', 'aN': 'default_act', 'fN': 'face_smile_soft', 'pW': 1.0, 'aW': 1.0, 'fW': 1.0, 'pC': true, 'aC': true, 'fC': true }" />
  <clip id="rite_hello" name="古礼-招呼" value="{ 'pN': 'default_post', 'aN': 'rite_hello', 'fN': 'face_smile_soft', 'pW': 0.0, 'aW': 1.0, 'fW': 1.0, 'pC': true, 'aC': true, 'fC': true }" />
  <clip id="rite_ret" name="古礼-回礼" value="{ 'pN': 'default_post', 'aN': 'rite_ret', 'fN': 'face_smile_soft', 'pW': 0.0, 'aW': 1.0, 'fW': 1.0, 'pC': true, 'aC': true, 'fC': true }" />
  <clip id="think_stand" name="站着思考" value="{ 'pN': 'default_post', 'aN': 'think_stand', 'fN': 'default_face', 'pW': 0.0, 'aW': 1.0, 'fW': 0.0, 'pC': true, 'aC': true, 'fC': true }" />
  <clip id="beard" name="捋胡子" value="{ 'pN': 'beard', 'aN': '', 'fN': 'face_smile_soft' }" />
  <clip id="single_leg" name="单腿舞蹈" value="{ 'pN': 'single_leg', 'aN': 'single_leg', 'fN': 'face_smile_soft', 'eT': -1 }" />
  <clip id="twist" name="晃身" value="{ 'pN': 'twist', 'aN': 'twist', 'fN': 'face_smile_soft', 'eT': -1 }" />
  <clip id="victory" name="胜利招牌" value="{ 'pN': 'victory', 'aN': 'victory', 'fN': 'face_smile_soft', 'eT': -1 }" />
  <clip id="dance_short" name="优美短舞蹈" value="{ 'pN': 'dance_short', 'aN': 'dance_short', 'fN': 'face_smile_soft', 'eT': -1 }" />
  <clip id="dance_long" name="优美舞蹈" value="{ 'pN': 'dance_long', 'aN': 'dance_long', 'fN': 'face_smile_soft', 'eT': -1 }" />
</clips>
```

存放动作信息，调用时，填入对应 id 即可

注意：eT:-1, 保证数字人在说话时，脸部朝向前方

7) role.xml



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<roles>
  <role id="lishangyin" text="李商隐" sex="1" eyes_type="1" controller="files/role/lsy.asset" rod_time="4" rod_clips="beard;beard;rite_hello;hello"
    url="" path="files/role/myrole_lishangyin.enc" pref_name="myrole_lishangyin" lab="{ 'type': 'self', 'pos': '0,0,0', 'rota': '0,0,0' }" encoded="1" />
</roles>
```

- ① id: 数字人的 id
- ② text: 数字人名称
- ③ sex: 数字人性别, 0: 女, 1: 男
- ④ rod_time: 随机动作的个数
- ⑤ rod_clips: 随机动作的名字, 从 clips.xml 中选择你需要动作的 id 填入, 用;隔开

8) windows.json



- ① x: 以屏幕左上角为 (0, 0) 点, x 为运行画面位置的横坐标
- ② y: 以屏幕左上角为 (0, 0) 点, y 为运行画面位置的纵坐标
- ③ width: 运行画面宽度
- ④ height: 运行画面高度

注意: 如果想使用运行画面默认位置大小, 把 windows.json 这个文件从文件夹里移除即可

2. 网络版数字人配置

- (1) 登陆启秘数字人平台: [用户管理 \(qimi5.com\)](http://qimi5.com)
- (2) 进行 Map 配置: 点击左侧导航栏中的 Map 配置发布, 填入相应数据



1) 设置方案的基本信息，绑定已申请的 apiKey 及 secretKey

Map数据配置

方案名称: 写入数字人项目名称

应用ID: 数字人标准版 选择数字人版本

企业: aaaa 选择所属公司名称

批次: 产品批次 设置产品批次

数据: 公共 选择数据属于公共还是特定

LOGO: 上传图片或输入图片URL 上传公司logo

BAIDU语音识别: 标准版, 极速版

Api_key: 百度申请

Secret_Key: 百度申请

BAIDU数据大模型: 文心一言

Api_key: 百度申请

Secret_Key: 百度申请

将申请的api key和secret key值填入相应位置

2) 配置语音和麦克风

基本语音配置

名字 (深度唤醒词): 小启小启:小启你好,你好小启

唤醒 (深度唤醒词): 您说

录音超时Time: 0.6

招呼: 嗨,嘿,哈喽,hi,hello,你好,您好

回复招呼: 您说

招呼超时Time: 0.6

声音太小无法录制: 您好,声音太小我无法听清!

没有数据: 您好,我还在学习!

按需求自定义唤醒词等

麦克风设备检测

启动Time: 0.8

启动阈值: 0.06

延迟Time: 0.3

延迟阈值: 0.46

最大时间长度: 10

检测次数: 3

调整麦克风敏感度

3) 场景和待机设置，完成后点击提交

场景设置

设置数字人形象, 声音, 场景

场景角色: 网红001

场景视频: 屏保01

男声: 度小宇

女声: 度小美

待机设置

设置待机视频, 时长等

待机视频: 屏保01

待机Time: 60

最长任务Time: 180

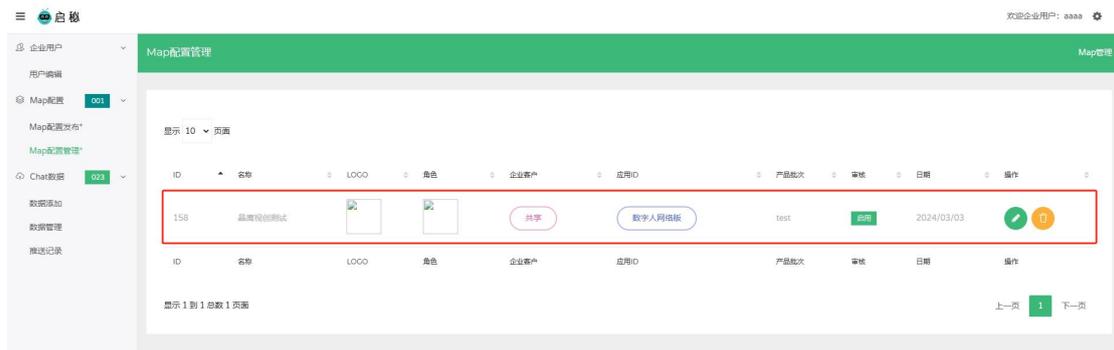
场景相机设置: [type:"track", tag:"far"]

勾选

提交

点击提交

4) 点击工具栏的 Map 配置管理，列表中出现刚才提交的数据，即配置成功



(3) 进行 Chat 数据配置：点击左侧导航栏中的数据添加，添加问答库内容



1) 添加数据



2) 设置需要显示的视频和图片，完成后点击确认



3) 点击工具栏的数据管理，列表中出现刚才提交的数据，即配置成功



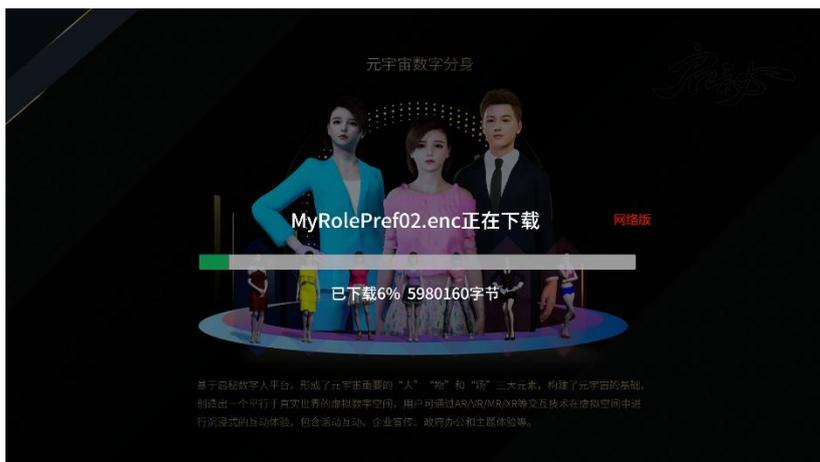
三、数字人软件

1. 登陆软件

购买软件后，将用户名，密码和产品批次号依次填入，即可登陆



本地版和网络版区别：本地版和网络版功能一致，只是在登陆时有所不同。本地版在登陆后直接进入软件界面，网络版则是在每次数据更改后，有一个资源下载的过程。如下图



2. 软件场景

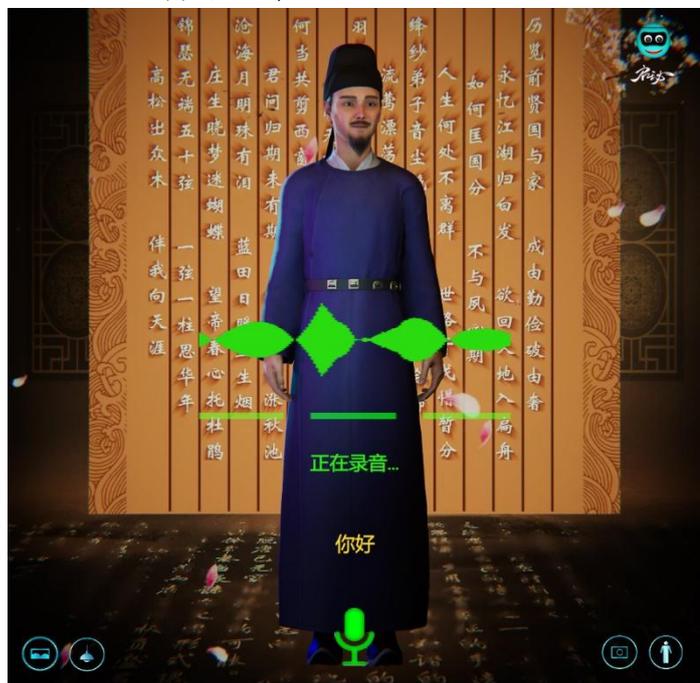
(1) 基本场景

- a) 切换背景视频
- b) 切换灯光效果
- c) 麦克风
- d) 切换近景远景
- e) 切换人物

(2) 唤醒场景



(3) 对话场景



(4) 回答场景



3. 数字人控制系统

打开 files 路径下的 udp.xml 文件，配合数字人系统使用进行通讯

› 数字人控制系统 › files

名称	修改日期	类型
map.xml	2024/4/19 10:10	XML 文档
udp.xml	2023/4/20 18:21	XML 文档
password.txt	2023/3/16 18:58	文本文档

udp.xml - 记事本

文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

```
<net>
```

```
  <udp ip="127.0.1.1" port="8091" send_ip="127.0.1.1" send_port="8090" />
```

```
</net>
```

udp: 配合数字人软件使用。ip: 控制端主机 ip; send_ip: 数字人端主机 ip;端口号必须不一样。
配置完成后，打开数字人和控制系统这两个软件，控制系统会自动连接，如下图所示：



执行节点：点击节点进行提问，数字人会回答相应的内容。

输入文本：点击提问，数字人会回答相应问题的内容；点击 TTS 语音，数字人会复述文字框中文本的内容。

视频录制：可以设置视频录制最大时长。默认存放位置为 D 盘