离线语音转写系统 java 接口层开发接入规范

北京中科信利技术有限公司 2021年07月

目 录

1	规范简介	1
2	!离线语音转写接入规范	2
	2.1 识别开发接口	2
	2.1.1 功能描述	2
	2.1.2 离线语音识别接口流式传输	2
	2.1.3 离线语音识别接口文件传输	10
	2.1.4 查询/操作离线引擎信息	13
	2.1.5 离线语音识别接口TSocket	18
	2.1.6 离线识别结果	20
	2.2 json-rpc 协议错误码	20
	2.3 错误码	21
3	3 参考文献	21

1 规范简介

本文档为开发者提供一个离线语音识别系统接口层开发规范,适用于民用市场通用版本。 流式传输接口:

数据发送方式:基于语音流方式,通过 http 协议将音频文件分包发送到离线语音识别系统进行识别;

结果获取方式:用户发送完音频数据文件后,采用轮询的方式向服务端发送请求,以请求 获取识别结果。

文件式传输接口:

数据发送方式:发送语音文件的绝对路径或者 http 文件路径/

结果获取方式: http 文件路径发送方式可通过回调接口将识别结果返回,非 http 语音任务方式可主动将识别结果文件推送至指定服务器。

2 离线语音转写接入规范

2.1 识别开发接口

2.1.1 功能描述

▶ 离线语音识别

所有音频数据上传完成,转写成全部上传音频对应的文本 引擎含有并发校验,流式传输请在发送 Session end 接口后开启新的会话请求。

2.1.2 离线语音识别接口--流式传输

2.1.2.1 Session begin

接口地址

Nginx URL: http://ip:port/offlineasr

Tomcat URL: http://ip:port/ability/offlineasr

请求方法

POST

Content-Type application/json-rpc

Content-Length HTTP 消息实体的传输长度

Accept application/json-rpc

请求参数列表

节点深度	参数	值类型	参数含义	备注
1	jsonrpc	字符串	JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"	必选
1	method	字符串	命令字,流式传输为:offline_stream	必选
1	id	整数	JsonRpc 规定参数,暂未使用	必选
1	params	JSON 对象	方法参数	必选
2	type	字符串	识别语音类型(当前引擎只支持中文普通话): 离线语音识别 xx 代表使用引擎,例如: 01:使用离线语音识别第一个离线集群 02:使用离线语音识别第二个离线集群 …	必选
2	cmd	字符串	值为 ssb,代表会话开始	必选
2	postfix	字符串	返回结果格式(默认为.xml)	可选

```
Q1.xml Q1 格式 xml 文件
                                        sent.txt 识别结果文件
                                               转阿拉伯之后识别结果文件
                                        itn.txt
                                        punc.txt 加标点之后识别结果文件
                                                              转阿拉伯加
                                        sentItnPunc result.txt
                                        标点之后识别结果文件
                                        emotionItnPunc result.txt
                                                              转阿拉伯加
                                        标点之后情绪文件
                                                                          可选
    2
                        字符串
                                        鉴权用户名
           user
    2
                                        鉴权密钥
                                                                          可选
           token
                        字符串
请求参数
{
       "jsonrpc": "2.0",
       "method": "offline stream",
       "id": 1,
       "params": {
           "type": "01",
           "cmd": "ssb",
           "postfix": "sent.txt",
           "user": "xxx",
           "token": "xxx"
       }
```

```
节点深度
           参数
                       值类型
                                                    参数含义
                                  JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"
   1
         jsonrpc
                   字符串
         id
                   整数
                                  JsonRpc 规定参数,暂未使用
   1
                   JSON 对象
                                  正确返回参数
   1
         result
   2
         ret
                   整数
                                  接口返回值,0表示正常返回
   2
                   字符串
                                  请求的唯一标识号
         sid
正确示例
   "jsonrpc": "2.0",
   "id": 1,
   "result": {
      "ret": 0,
      "sid": "4d5660000000"
```

错误返回参数列表

节点深度	参数	值类型	参数含义				
1	jsonrpc	字符串	JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"				
1	id	整数	JsonRpc 规定参数,暂未使用				
1	error	JSON 对象	错误返回参数				
2	code	整数	jsonRpc 错误码				
2	message	字符串	jsonRpc 错误消息				
2	data	JSON 对象	错误返回参数				
3	errno	整数	错误码, 见 2.3				
3	errmsg	字符串	错误说明				
错误示例							
{							
"jsonrpc	": "2.0",						
"id": 1,							
"error":	{						
	de": -34000,						
"me	essage": "serve	r error",					
"da	ta": {						
	"errno": -320	10,					
	"errmsg": "params cmd must be required!"						
}	}						
}	}						
}							

2.1.2.2 Audio write

接口地址

Nginx URL: http://ip:port/offlineasr

Tomcat URL: http://ip:port/ability/offlineasr

请求方法

POST

Content-Type application/json-rpc

Content-Length HTTP 消息实体的传输长度

Accept application/json-rpc

请求参数列表

节点深度	参数	值类型	参数含义	备注
1	jsonrpc	字符串	JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"	必选
1	method	字符串	命令字,流式传输为:offline_stream	必选
1	id	整数	与请求的唯一标示号保持一致	必选
1	params	JSON对象	方法参数	必选
2	cmd	字符串	值为 auw,代表音频写入	必选
2	sid	字符串	请求的唯一标识号:session_begin 接口返回的 sid	必选
2	data	字符串	音频数据:	必选
			base64 编码的音频数据流	

			建议每包音频数据编码前大小低于 1M				
2	audioStatus	整数	音频状态: 1:表示第一块音频数据 2:表示中间音频数据 4:最后一块音频数据。	必选			
2	postfix	字符串	音频后缀名(默认为 pcm)	必选			
2	channels	字符串	声道数:(channels/sterro_on 不传默认为单声道) 0: 单声道 1: 双声道	可选			
2	stereo_on	字符串	双声道类型:(左右声道内容是否一致,单声道默认为 4): 3:不一致 4:一致	可选			
2	urgent	整数	任务优先级:默认为 1,可通过配置增加优先级(1 为最低)	可选			
情求参数 { "jsonrpc": "2.0", "method": "offline_stream", "id": 1, "params": { "cmd": "auw", "sid": "4d5660000000", "type": "1", "data": "base64 编码的音频数据", "audioStatus": 1, "postfix": "mp3", "channels": "0", "stereo on": "4",							
}	"urgent": 1						
}							

节点深度	参数	值类型	参数含义			
1	jsonrpc	字符串	JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"			
1	id	整数	JsonRpc 规定参数,暂未使用			
1	result	JSON 对象	正确返回参数			
2	msg	字符串	返回消息内容			
正确示例						
{	{					
"jsonrpe"	"jsonrpc": "2.0",					

```
"id": 1,

"result": {

"msg": "data is accepted!"

}
```

错误返回参数列表

节点深度	参数	值类型	参数含义		
1	jsonrpc	字符串	JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"		
1	id	整数	JsonRpc 规定参数,暂未使用		
1	error	JSON 对象	错误返回参数		
2	code	整数	jsonRpc 错误码		
2	message	字符串	jsonRpc 错误消息		
2	data	JSON 对象	错误返回参数		
3	errno	整数	错误码, 见 2.3		
3	errmsg	字符串	错误说明		
错误示例 { "jsonrpc": "2.0", "id": 1, "error": { "code": -34000, "message": "server error", "data": { "errno": -32010, "errmsg": "params cmd must be required!" } }					

2.1.2.3 get result

接口地址

Nginx URL: http://ip:port/offlineasr

Tomcat URL: http://ip:port/ability/offlineasr

请求方法

POST

Content-Type application/json-rpc

Content-Length HTTP 消息实体的传输长度

Accept application/json-rpc

请求参数列表

节点深度 参数 值类型 参数含义 备注

```
1
           jsonrpc
                     字符串
                               JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"
                                                                          必选
    1
           method
                     字符串
                               命令字, 流式传输为:offline stream
                                                                          必选
    1
           id
                               与请求的唯一标示号保持一致
                                                                          必选
                     整数
                               方法参数
                                                                          必选
                     JSON 对象
    1
           params
    2
                     字符串
                               值为 grs, 代表获取结果
                                                                          必选
           cmd
                               请求的唯一标识号:session begin 接口返回的 sid。
           sid
                     字符串
                                                                          必选
    2
请求参数
{
       "jsonrpc": "2.0",
       "method": "offline stream",
       "id": 1,
       "params": {
          "cmd": "grs",
          "sid": "4d5660000000",
          "type": "1"
       }
```

```
节点深度
            参数
                        值类型
                                                   参数含义
   1
          jsonrpc
                    字符串
                                  JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"
   1
          id
                    整数
                                  JsonRpc 规定参数,暂未使用
   1
          result
                    JSON 对象
                                  正确返回参数
                                  接口返回值,0表示正常返回
                    整数
   2
          ret
                                  请求的唯一标识号
   2
          sid
                    字符串
                                  离线语音识别结果状态:
   2
                    整数
          recStatus
                                  2: 正在获取识别结果
                                  5: 整个会话识别结果获取完成
   2
          result
                    字符串
                                  识别结果
正确示例:
   "jsonrpc": "2.0",
   "id": 1,
   "result": {
      "ret": 0,
      "sid": "4d5660000000",
      "recStatus": 5,
      "result": "xml 文件内容"
   }
```

错误返回参数列表

节点深度	参数	值类型	参数含义				
1	jsonrpc	字符串	JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"				
1	id	整数	JsonRpc 规定参数,暂未使用				
1	error	JSON 对象	错误返回参数				
2	code	整数	jsonRpc 错误码				
2	message	字符串	jsonRpc 错误消息				
2	data	JSON 对象	错误返回参数				
3	errno	整数	错误码, 见 2.3				
3	errmsg	字符串	错误说明				
错误示例							
{							
"jsonrpc	": "2.0",						
"id": 1,							
"error":	•						
	de": -34000,						
	essage": "serve	r error",					
"da	ta": {						
	"errno": -320	· ·					
	"errmsg": "params cmd must be required!"						
}	}						
}	}						
}							

2.1.2.4 session end

接口地址

Nginx URL: http://ip:port/offlineasr

Tomcat URL: http://ip:port/ability/offlineasr

请求方法

POST

Content-Type application/json-rpc

Content-Length HTTP 消息实体的传输长度

Accept application/json-rpc

请求参数列表

节点深度	参数	值类型	参数含义	备注		
1	jsonrpc	字符串	JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"	必选		
1	method	字符串	命令字,流式传输为:offline_stream	必选		
1	id	整数	与请求的唯一标示号保持一致	必选		
1	params	JSON 对象	方法参数	必选		
1	jsonrpc	字符串	JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"	必选		
2	cmd	命令字	值为 sse,代表会话结束	必选		
2	sid	会话 id	字符串	必选		
请求参数	请求参数					

```
{
    "jsonrpe": "2.0",
    "method": "offline_stream",
    "id": 1,
    "params": {
        "cmd": "sse",
        "sid": "4d5660000000"
    }
}
```

	正朔应回参数为农							
节点深度	参数	<u> </u>	参数含义					
1	jsonrpc	字符串	JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"					
1	id	整数	JsonRpc 规定参数,暂未使用					
1	result	JSON 对象	正确返回参数					
2	ret	整数	接口返回值,0表示正常返回					
2	sid	字符串	请求的唯一标识号					
正确示例								
{								
"jsonrpc":	"2.0",							
"id": 1,								
"result": {								
"ret"	: 0,							
"sid"	"sid": "4d5660000000"							
}	}							
}								

错误返回参数列表

```
节点深度
                       值类型
            参数
                                                    参数含义
                                  JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"
         jsonrpc
                    字符串
         id
                    整数
                                  JsonRpc 规定参数,暂未使用
   1
                    JSON 对象
                                  错误返回参数
          error
   2
                    整数
                                  jsonRpc 错误码
         code
   2
                    字符串
                                  jsonRpc 错误消息
          message
   2
          data
                    JSON 对象
                                  错误返回参数
                                  错误码, 见 2.3
   3
                    整数
          errno
                    字符串
                                  错误说明
   3
         errmsg
错误示例
   "jsonrpc": "2.0",
   "id": 1,
   "error": {
      "code": -34000,
```

2.1.3 离线语音识别接口--文件传输

接口地址

Nginx URL: http://ip:port/offlineasr

Tomcat URL: http://ip:port/ability/offlineasr

请求方法

POST

Content-Type application/json-rpc

Content-Length HTTP 消息实体的传输长度

Accept application/json-rpc

2. 1. 3. 1send ur l

识别任务请求参数列表

节点深度	参数	值类型	参数含义	备注
1	jsonrpc	字符串	JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"	必选
1	method	字符串	命令字,流式传输为:offline_file	必选
1	id	整数	JsonRpc 规定参数,暂未使用	必选
1	params	JSON 对象	方法参数	必选
2	type	字符串	识别语音类型(当前引擎只支持中文普通话): 离线语音识别 xx 代表使用引擎,例如: 01:使用离线语音识别第一个离线集群 02:使用离线语音识别第二个离线集群 …	必选
2	sid	字符串	请求的唯一标识号,若为空则由引擎生成	可选
2	postfix	字符串	返回结果格式(默认为.xml) Q1.xml Q1格式 xml 文件 sent.txt 识别结果文件 itn.txt 转阿拉伯之后识别结果文件 punc.txt 加标点之后识别结果文件 sentItnPunc_result.txt 转阿拉伯加 标点之后识别结果文件	可选

			emotionItnPunc_result.txt 转阿拉伯加 标点之后情绪文件	
2	user	字符串	鉴权用户名	可选
2	token	字符串	鉴权密钥	可选
2	voiceFilePath	字符串	语音地址,例如:	必选
			/home/user/audio/123.wav	
			http://127.0.0.1/audio/123.wav	
2	sttFilePath	字符串	下发非 HTTP 语音任务时必选:	可选
			语音处理结果文件地址(绝对路径)	
2	callBackPath	字符串	结果回调地址(Post 请求)	必选
2	serverIp	字符串	下发非 HTTP 语音任务时必选:	可选
			文件服务器地址	
2	channels	字符串	声道数:(channels/sterro_on 不传默认为单	可选
			声道)	
			0: 单声道	
			1: 双声道	
2	stereo_on	字符串	双声道类型:(左右声道内容是否一致,单	可选
			声道默认为 4):	
			3: 不一致	
			4: 一致	
2	urgent	整数	任务优先级:默认为1,可通过配置增加优	整数
			先级(1 为最低)	

```
http 语音任务请求参数
```

```
{"jsonrpc": "2.0",
"method": "offline_file",
"params": {
    "type": 1,
    "sid": "xxx",
    "postfix": "sent.txt",
    "user": "xxx",
    "postfix": "xxx",
    "voiceFilePath":" http://127.0.0.1/audio/123.wav ",
    "callBackPath": "http://127.0.01:8080/ability/callback",\\
    "channels": "0",
    "stereo_on": "4",
    "urgent": 1
},
"id": "1"}
非 http 语音任务请求参数
{"jsonrpc": "2.0",
"method": "offline file",
```

```
"params": {
    "type": 1,
    "sid": "xxx",
    "postfix": "sent.txt",
    "user": "xxx",
    "postfix": "xxx",
    "voiceFilePath":" /home/user/audio/123.wav ",
    "sttFilePath ":" /home/user/audioXml/123.xml ",
    "serverIp ":"127.0.0.1 ",
    "callBackPath": "http://127.0.0.1:8080/ability/ callback",
    "channels": "0",
    "stereo_on": "4",
    "urgent": 1
},
"id": "1"}
```

2.1.3.2callback result

同调任务正确返同参数列表

	回调任务正确返回参数列表					
节点深度	参数	值类型	参数含义			
1	rtnCode	整数	返回码,正确返回码为 200			
1	rtnMsg	字符串	返回信息:			
			HTTP 语音任务返回信息为识别结果文件内容,例如 xml			
			文件内容			
			非 HTTP 语音任务返回信息为 SUCCESS			
1	sid	字符串	请求的唯一标识号			
1	voiceFilePath	字符串	识别任务语音地址			
HTTP 语音包	E务正确示例					
{						
"rtnCode	e": 200,					
"rtnMsg	"rtnMsg": "识别结果文件内容",					
"sid": "8	"sid": "872a8fb2ecee47bfbc617fa8d23d93c0",					
"voiceFi	"voiceFilePath": "http://127.0.0.1/audio/123.wav"					
}						
非 HTTP 语音	非 HTTP 语音任务正确示例					
{						
"rtnCode	"rtnCode": 200,					
"rtnMsg	"rtnMsg": "SUCCESS",					
"sid": "8	"sid": "872a8fb2ecee47bfbc617fa8d23d93c0",					
"voiceFi	"voiceFilePath": "/home/user /audio/123.wav"					
}						

回调任务错误返回参数列表

节点深度	参数	值类型	参数含义			
1	rtnCode	整数	返回码,错误返回码见 2.3			
1	rtnMsg	字符串	返回信息			
1	sid	字符串	请求的唯一标识号			
1	voiceFilePath	字符串	识别语音地址			
HTTP 语音信	E务错误示例					
{						
	e": -32036,					
		does not exist! ",				
		6bc617fa8d23d93c0				
"voiceFi	"voiceFilePath ": " http://127.0.0.1/audio/123.wav "					
}						
dh ramma NE a	* K & W II = K					
非 HTTP 语言 	音任务错误示例					
\	{					
	"rtnCode": -32036,					
	"rtnMsg": "The voice file does not exist! ",					
"sid": "8	"sid": "872a8fb2ecee47bfbc617fa8d23d93c0",					
"voiceFi	"voiceFilePath ": "/home/user /audio/123.wav"					
}						

2.1.4 查询/操作离线引擎信息

2.1.4.1setup thread

接口地址

Nginx URL: http://ip:port/offlineasr

Tomcat URL: http://ip:port/ability/offlineasr

请求方法

POST

Content-Type application/json-rpc

Content-Length HTTP 消息实体的传输长度

Accept application/json-rpc

请求参数列表

节点深度	参数	值类型	参数含义	备注
1	jsonrpc	字符串	JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"	必选
1	method	字符串	命令字,流式传输为:setup_thread	必选
1	id	整数	与请求的唯一标示号保持一致	必选
1	params	JSON 对象	方法参数	必选
1	jsonrpc	字符串	JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"	必选

13

```
2
          type
                     字符串
                                  线程操作类型
                                                                            必选
                                  1: 查询线程数(当 machinfo 未空时,返回所有引
                                  擎线程数,不为空返回指定引擎线程数)
                                  2: 设置线程数(machinfo 与 threadnum 不可为空)
                                                                            必选
    2
           machinfo
                     字符串
                                  引擎地址
                                  要设置的线程数
                                                                            必选
    2
          threadNum
                     字符串
请求参数
查询线程数:
  {
       "jsonrpc": "2.0",
       "method": "setup_thread",
       "id": 1,
       "params": {
           "type": "1",
           "machinfo": "127.0.0.1"//可为空
       }
 }
设置线程数:
 {
       "jsonrpc": "2.0",
       "method": "setup_thread",
       "id": 1,
       "params": {
           "type": "2",
           "machinfo": "127.0.0.1",
           "threadNum": "10"
       }
 }
```

节点深度	参数	值类型	参数含义
1	jsonrpc	字符串	JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"
1	id	整数	JsonRpc 规定参数,暂未使用
1	result	JSON 对象	正确返回参数
2	ret	整数	接口返回值,0表示正常返回
2	msg	Object	返回值
			当为查询线程数返回值时,含义为:

当前线程数:最大线程数 Ps: 当前线程数初始值与最大线程数相同 正确示例 查询线程数(machinfo 不为空): "jsonrpc": "2.0", "id": "1", "result": { "ret": 0, "msg": "10:10" 查询线程数(machinfo 为空): "jsonrpc": "2.0", "id": "1", "result": { "ret": 0, "msg": [{"127.0.0.1": "10:10"}, {"127.0.0.2": "5:10"}] 设置线程数: "jsonrpc": "2.0", "id": "1", "result": { "ret": 0, "msg": "Set decoder thread count successfully"

错误返回参数列表

田 厌					
节点深度	参数	<u> </u>	参数含义		
1	jsonrpc	字符串	JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"		
1	id	整数	JsonRpc 规定参数,暂未使用		
1	error	JSON 对象	错误返回参数		
2	code	整数	jsonRpc 错误码		
2	message	字符串	jsonRpc 错误消息		
2	data	JSON 对象	错误返回参数		
3	errno	整数	错误码, 见 2.3		
3	errmsg	字符串	错误说明		
错误示例					
{	{				
"jsonrpc": "2.0",					
"id": 1,					
"error":	"error": {				

```
"code": -34000,
    "message": "server error",
     "data": {
         "errno": -32010,
         "errmsg": "params cmd must be required!"
}
```

2. 1. 4. 2query state

接口地址

Nginx URL: http://ip:port/offlineasr

Tomcat URL: http://ip:port/ability/offlineasr

请求方法

POST

Content-Type application/json-rpc

HTTP 消息实体的传输长度 Content-Length

Accept application/json-rpc

请求参数列表

节点深度	参数	值类型	参数含义	备注
1	jsonrpc	字符串	JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"	必选
1	method	字符串	命令字,流式传输为:query_state	必选
1	id	整数	与请求的唯一标示号保持一致	必选
1	params	JSON 对象	方法参数	必选
1	jsonrpc	字符串	JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"	必选
2	branch	整数	调用类型: 1:查询待转写任务数量 2:查询正在转写任务数量 3:查询单条任务的处理状态	必选
2	type	字符串	离线语音识别 xx 代表使用引擎集群,例如: 01:使用离线语音识别第一个离线集群 02:使用离线语音识别第二个离线集群 ps:当 branch 为 1,默认为查询 01 集群	可选
2	machinfo	字符串	引擎地址(查询具体引擎并发)	可选
2	sid	字符串	任务请求标识(查询任务处理状态时使用)	可选
请求参数				

查询待转写任务数量:

{

"jsonrpc": "2.0",

"method": "query_state",

```
"id": 1,
      "params": {
          "branch": "1",
          "type": "1"
                                       //为空默认查询 01 集群
查询正在转写任务数量:
      "jsonrpc": "2.0",
      "method": "query_state",
      "id": 1,
      "params": {
          "branch": "2",
          "machinfo": "127.0.0.1"
                                //为空默认查询全部引擎
      }
}
查询单条任务处理状态:
      "jsonrpc": "2.0",
      "method": "query_state",
      "id": 1,
      "params": {
          "branch": "3",
          "sid": "xxx"
      }
}
```

节点深度	参数	值类型	参数含义
1	jsonrpc	字符串	JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"
1	id	整数	JsonRpc 规定参数,暂未使用
1	result	JSON 对象	正确返回参数
2	ret	整数	接口返回值,0表示正常返回
2	msg	整数	返回值

```
当为查询任务数量时,返回值为对应任务数量
当为查询处理状态时,返回值释义如下:
0:正在排队中
1:正在处理中
2:处理完成
3:处理失败
正确示例
{
  "jsonrpc": "2.0",
  "id": "1",
  "result": {
        "ret": 0,
        "msg": 2
    }
}
```

错误返回参数列表

```
节点深度
             参数
                          值类型
                                                          参数含义
           jsonrpc
                      字符串
                                      JsonRpc 版本号 固定值字符串"2.0"
    1
           id
                      整数
                                      JsonRpc 规定参数, 暂未使用
    1
                      JSON 对象
                                      错误返回参数
           error
                                      jsonRpc 错误码
    2
           code
                      整数
    2
                      字符串
                                      jsonRpc 错误消息
           message
                                      错误返回参数
    2
           data
                      JSON 对象
    3
                      整数
                                      错误码, 见 2.3
           errno
                      字符串
                                      错误说明
    3
           errmsg
错误示例
    "jsonrpc": "2.0",
   "id": 1,
    "error": {
       "code": -34000,
       "message": "server error",
       "data": {
           "errno": -32010,
           "errmsg": "params cmd must be required!"
       }
```

2.1.5 离线语音识别接口--TSocket

接口地址

IP:PORT

请求参数列表(Data. buff)

节点深度	少农 (Data. Dul.) 参数	值类型	参数含义	备注		
1	sid	字符串	请求的唯一标识号	必选		
1	audioName	字符串	音频名	必选		
1	audioUrl	字符串	音频路径:(data 为空时, audioUrl 目录下音频引擎能访问到)	必选		
1	data	字符串	音频数据: base64 编码的音频数据流	必选		
1	ResultType	字符串	返回结果格式(默认为.xml) Q1.xml Q1 格式 xml 文件 sent.txt 识别结果文件 itn.txt 转阿拉伯之后识别结果文件 punc.txt 加标点之后识别结果文件 sentItnPunc_result.txt 转阿拉伯加标点之后识别 结果文件 emotionItnPunc_result.txt 转阿拉伯加标点之后情绪 文	可选		
1	channels	字符串	声道数:(channels/stereo_on 不传默认为单声道) 0: 单声道 1: 双声道	可选		
1	stereo_on	字符串	双声道类型:(左右声道内容是否一致,单声道默认为 4): 3: 不一致 4: 一致	可选		
请求参数:						
{						
	"sid": "4d5660000000",					
"8	"audioName": "4d5660000000.wav",					
	"audioUrl":"/home/thinkit/tempvoice/",					
	"data": "base64 编码的音频数据",					
	"ResultType": ".xml",					
	"channels": "0",					
	Chamicis. V,					

```
"stereo_on": "4"
}
```

返回参数列表

节点深度	参数	值类型	参数含义		
1	voiceStatus	字符串	返回处理状态: 2-成功; 3-失败;		
1	result	字符串	返回结果		
正确示例:					
{					
"voiceStat	tus": "2",				
"result": "	"result": "xml 文件内容"				
}					
错误示例:					
{					
"voiceStat	"voiceStatus": "3",				
"result": "	"result": "voice transcode failed"				
}					

2.1.6 离线识别结果



2.2 json-rpc 协议错误码

Jsonrpc 错误码	说明
-32700	服务端接收到无效的 json。该错误发生于服务器尝试解析 json 文本
-32600	发送的 json 不是一个有效的请求对象
-32601	该方法不存在或无效
-32602	无效的方法参数。
-32603	JSON-RPC 内部错误
-34000	服务端错误

2.3 错误码

错误编码	说明
-32010	缺少 CMD 参数或 CMD 参数为空
-32011	缺少 CHANNELS 参数或 CHANNELS 参数为空
-32012	缺少 STEREO_ON 参数或 STEREO_ON 参数为空
-32013	连接 REDIS 失败
-32014	DATA 数据为空
-32015	缺少 SID 参数或 SID 参数为空
-32016	Redis 队列内缓存数量超限
-32017	SID 不存在, 请发送 SSB 获取 SID
-32018	AUW 已发送结束状态标识,请勿继续发送语音
-32019	Type 参数值异常
-32020	获取返回文件类型失败
-32024	操作线程数参数异常
-32025	获取引擎列表失败
-32026	获取引擎信息失败
-32027	设置引擎线程数超过最大值
-32028	设置引擎线程数失败
-32029	AUW 已经结束
-32030	USER 或者 TOKEN 参数不存在或者为空
-32031	USER 与 TOKEN 不匹配
-32032	USER 超过并发限制
-32033	USER 超过通讯量限制
-32034	USER 获取并发量失败
-32035	USER 获取通讯量失败
-32036	找不到语音文件
-32037	找不到 XML 文件
-32038	语音文件处理失败
-32039	无法识别语音处理状态
-32040	语音文件推送失败
-32041	branch 或者 urgent 参数值异常
-32042	语音太短
-32043	异常语音不能处理

3 参考文献

- 1. 《JSON-RPC 2.0 规范(中文版)》
- 2. http://www.jsonrpc.org/historical/json-rpc-2-0.html