

2025-3-7

信创电话助手记录上传对接 开发文档

V25.03.07

AGICall

拉姆拉科技

目录

1 前言	1
2 安装信创电话助手	2
3 web 服务器的 url 地址设置方式	3
4 开发 web 服务器接口时推荐模拟工具	5
5 信创电话助手提交记录的时机	6
6 Web 服务器应答回复	7
7 通话记录和录音文件的 json 数据格式字段描述	7
8 语音转文字 json 数据格式字段描述	10

1 前言

■ 文档概要信息

文档名	信创电话助手记录上传对接文档	起草人	Agicall
文档版本	V25.03.07	起草日期	2025-03-07
技术支持	Email: 9421766@qq.com	更新日期	2025-03-07
	Tel: 13810450502 微信同	联系人	拉姆拉
官网	www.agicall.com		

■ 编写此说明书目的

为了用户能更方便使用信创电话助手软件时对接通话记录，录音文件，录音转文字后上传到第三方web服务

器

- 本说明书对应的信创电话助手软件为 V25.02.20 以上版本，该版本以下的不支持上传对接开发

2 安装信创电话助手

- 使用对接开发前，先从官网下载并安装信创电话助手，并接入 usb 信创录音盒设备

注意：信创电话助手软件分为 *windows* 版本和国产信创麒麟统信版本，两个版本的软件功能一致。

- 信创电话助手安装启动后的主界面，如下：



usb 信创录音盒设备如下图：



如果使用设备时支持离线录音转文字功能的，按官方说明，部署好离线 asr 大模型。

- 信创电话助手软件采用标准 http 协议的 post 请求发送记录到用户 web 服务器，post 数据采用 json 格式，不加密，json 数据格式参考文档末尾的字段介绍。

3 web 服务器的 url 地址设置方式

1. 点击【文件】菜单



3. 弹出的菜单里选择【录音上传配置】



6. 弹出的配置界面里，把【启用】打勾，然后在【服务器 URL】输入用户已经开发好的 web 服务器 url 地址，请确保这个服务器 url 地址和当前软件在局域网内，或者有效的公网地址，能被使用信创助手软件的电脑正常链接访问。

7. 输入的地址可以使用 IPV4，如：

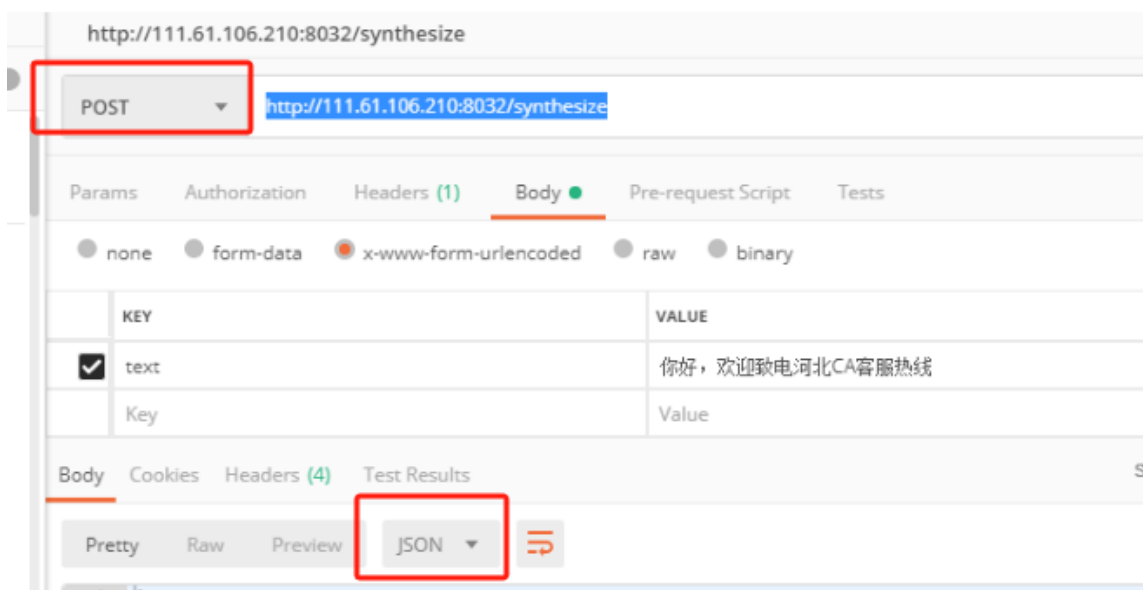
http://192.168.0.9:8888/upload.aspx

或者输入有效的域名，如：

http://upload.agicall.com:8888/upload.aspx

4 开发 web 服务器接口时推荐模拟工具

对于模拟 HTTP POST 请求提交 JSON 数据，推荐使用 Postman，来模拟提交数据，把示例文件的 json 数据复制到 postman 提交到服务器来测试服务器接口功能，如下使用第三方 post 测试软件：



上传参数 - 【云录音】模块设备有效

启用: ☒

服务器URL:

例如: [如: http://127.0.0.1:88/upload?nm=111&pwd=222]

上传次数: [0表示 unlimited, 一直上传到服务器响应或超时]

重试间隔: [单位秒, 连接服务器失败后, 间隔几秒后再试]

上传超时: [单位秒, 上传超过这个时长就超时失败放弃]

第 6 页 共 13

手动录音], 然后检测到后台启用了录音上传功能, 并配置了有效的服务器 URL, 就会自动触发一个标准 http 请求, post 当前通话记录数据到指定服务器。

- 录音转文字上传
 - 信创助手通话结束后如果产生了录音文件, 就会自动提交录音文件给 asr 大模型, 大模型后台异步进行转文字, 当大模型转文字完成会触发一个消息给信创助手软件, 信创助手软件就会启动 http 的 post 请求来提交 json 格式的文字记录

6 Web 服务器应答回复

- 服务器接收数据后返回数据采用 json 固定格式, 如下:

```
{"err_id":0,"err_desc":"ok"}
```

7 通话记录和录音文件的 json 数据格式字段描述

判断是否为呼叫记录的 json 方式:

- 读取 json, 判断 callog/class 是 “callog” 内容时表示呼叫记录 json 数据

```
{
  "callog": { //信创助手固定字段名
    "account": "5990012", //表示当前产生通话记录的设备唯一序列号
    "class": "callog", //表示以下是呼叫记录的消息类别, 固定 callog
    "data": {
      "account": "5990012", //和上一层 account 类似, 表示当前产生通话记录的设备唯一序列号
      "area": { //呼叫记录号码的归属地信息, 如果来去电时有效手机号或者带区号的号码, 就会提示地区信息
        "area_id": "010", //号码所在城市区号
        "city": "北京", //号码城市名
        "code": "13810450502", //来电的主叫号码, 去电被叫号码
        "province": "北京" //号码省份名
      },
      "call_param": null, //自定义呼叫时设置的参数, 适用对设备二次开发, 默认保留无效
      "callid": { //来去电号码详细信息
```

```
"code": "13810450502", //来去电的主被叫号码
"dst_to": "013810450502", //实际呼出号码
"type": "dtmf" //去电拨号方式, 保留, 目前都是 dtmf
},
"connected_mode": "", //接通方式, 保留无效
"dialog_id": "1649095850785361432", //本次来去电通话的唯一 id 号
"dialog_type": "out", //呼叫方式, out 去电, in 表示来电
"evt_name": null, //保留无效
"finished_reason": "phone_hangup", //通话结束模式, 保留内部适用
"func_id": 794, //录音盒设备功能 id, 内部使用, 对接开发可以忽略。
"operator": "phone", //来去电操作时的设备, 正常都是 phone, 对接可以忽略
"recfile": { //录音文件的参数信息
    "duration": 7091, //录音时长, 单位毫秒
    "file":
"F:/agi-projects/demo/agiproject-demo/x64/Debug/agi_ub/recfile/2025/03/05/090809_575_0001_805_out.mp3", //录音文件本地保存的完整路径
    "filename": "2025/03/05/090809_575_0001_805_out.mp3", //录音本地保存的文件子
    目录
    "path":
"F:/agi-projects/demo/agiproject-demo/x64/Debug/agi_ub/recfile/" //录音文件本地保存的根路径
},
"step_name": null, //忽略, 保留无效
"timestamp": { //呼叫记录的时间戳信息
    "connected": { //来去电接通时间信息, 去电时不准, 建议忽略, 来电接听可使用
        "datetime": "2025-03-05 09:08:10.621", //接通时间戳, 下面所有该字段都一个意思
        "duration": "6047", //接通通话时长, 单位是毫秒, 下面所有该字段都一个意思
        "utc": "1741136890621", //接通时的 utc 时间戳, 下面所有该字段都一个意思
        "week": "3" //接通时时间为周几, 下面所有该字段都一个意思
    },
    "connecting": { //连接时间信息, 可以忽略, 对模拟线路无效
        "datetime": "",
        "duration": "",
        "utc": "0",
        "week": ""
    },
},
"create": { //来去电开始时间, 来电响铃或者去电摘机拨号时间
    "datetime": "2025-03-05 09:08:07.686", //同上
    "duration": "2935", //同上, 单位是毫秒, 无实际意义, 可忽略
    "utc": "1741136887686", //同上
    "week": "3" //同上, 表示周三
},
"dohangup": { //保留, 对模拟线路可以忽略
    "datetime": "", //同上
    "duration": "", //同上
```

```

    "utc": "0", //同上
    "week": "" //同上
  },
  "finished": { //本次来去电结束时间，一般是本地电话机挂机时间
    "datetime": "2025-03-05 09:08:16.668", //同上
    "duration": "8982", //同上，单位是毫秒，表示整个来去电时长
    "utc": "1741136896668", //同上
    "week": "3" //同上
  },
  "ringing": { //来电响铃时间，忽略不用考虑
    "datetime": "2025-03-05 09:08:10.621", //同上
    "duration": "6047", //同上，单位是毫秒
    "utc": "1741136890621", //同上
    "week": "3" //同上
  }
}

},
"encoding": "utf-8", //当前 json 使用的编码，默认都为 utf-8
"oid": { //信创助手内部标记，保留忽略。
  "aid": "25",
  "cid": "1",
  "eid": "25",
  "uid": "14"
},
"source": "agi_ub_dev", //事件发起模块，保留固定
"time": { //事件发送的事件戳，保留，仅作参考
  "datetime": "2025-03-05 09:08:16.676",
  "tick": "1455805405",
  "utc": "1741136896676"
},
"ver": "2.1.0" //事件格式版本，忽略。
},
"md5": "b414f413c0b2df36e937e5c3c067b462", //内部校验码，保留忽略。
"rec_data": { //录音文件数据信息
  //录音文件数据的 base64 编码后的数据，把 data 进行 base64 解码后保存 MP3 就可以被正常播放
  "data":
"SUQzBAAAAAAAAI1RTU0UAAAAAPAAADTGF2ZjU4LjM5LjEwMQAAAAAAAAAAAAAAAAA/+NIAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
SW5mbwAAAA8AAAB1AABYwAAHCgwPERQWGRseICMlKcotLzI0Nzk8PkFDRkhLTVBSVVdaXF9hZGZpa25wc3V4en2Ag
oWHioyPkZSWmZueoK0lqKqtr7K0t7m8vsHDxsjLzdDS1dfa3N/h50bp6+7w8/X4+v0AAAAATGF2ZgAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAJANmAAAAAAAAAcSBr9RoIAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
/+NIZAARPflgqKMgABLZnt45QRAAwBCC////////EREZ7iIiIiP/+93ERERERd3ad2TAYAAQPJFxcXF3RERE///Sv5
d3LFzxQ0AUACAAAAAQRA7AAABAWB4KCgo.....", //后面部分省略，
完整数据参考示例 json 文件

```

```

    "enable": true, //内部使用, 忽略
    "mode": "base64" //录音文件编码格式, 固定 base64
  }
}

```

8 语音转文字 json 数据格式字段描述

判断是否为录音转文字的 json 数据方式:

- 读取 json, 判断 calllog/class 是 “dialog” 内容时, 再判断 calllog/data/evt_name 为 “recfile_asr” 就表示本次 json 是通话音频数据转换的文字信息

```

{
  "calllog": { //信创助手固定字段名
    "account": "5990012", //表示当前产生通话记录的设备唯一序列号
    "class": "dialog", //录音转文字事件的类别名, 固定 dialog
    "data": { //录音转文字后详细的数据
      "account": "5990012", //和上一层 account 类似, 表示当前产生通话记录的设备唯一序列号
      "data": { //asr 大模型识别后输出的纤细
        "asr_file":
"F:/agi-projects/demo/agiproject-demo/x64/Debug/agi_ub/recfile/2025/03/05/091858_181_0001_805_out.mp3", //提交请求时的本地录音文件完整路径
        "asr_result": { //大模型识别结果
          "sentences": [ //当前录音文件按指定静音长度被分隔语音后, 识别的所有句子列表, json 数组模块, 每个模块表示一个语音句子的信息, 按时间顺序排序, 第一个为最早的句子, 以此类推
            {
              "begin_time": 0, //语音开始时间, 单位毫秒
              "channel_id": 0, //语音所在通道, 如果是单通道录音, 这里保持 0, 如果是立体声录音, 0 表示 line 口对方说话音频, 1 表示 phone 口本地说话音频
              "end_time": 8610, //语音结束时间, 单位毫秒。减去 begin_time 就是本次句子的语音长度
              "pinyin": "ni-hao-huan-yin-shi-yong-xin-chuang-zhu-shou", //识别后汉字对应的拼音, 按 '-' 分隔
              "step_name": "end", //大模型识别步骤, end 识别完成, 对接时可以忽略
              "text": "你好欢迎使用信创助手" //大模型识别文字结果, 注意, 如果当前语音是环境音或者其它杂音, 这里的文本可能就是空的 "", 表示该句子没有说话内容。
            },
            { //第二句语音识别结果, 参数格式参考上面介绍
              "begin_time": 9990,
              "channel_id": 0,
              "end_time": 10739,
              "pinyin": "",

```

```

        "step_name": "end",
        "text": ""//表示该句子没有说话内容
    }
]
},
"asr_user_data": {//提交给 asr 大模型本次请求自定义数据，信创助手内部使用，对接
可以忽略
    "account": "5990012",
    "asr_mode": "recfile",
    "dialog_id": "1649095850787956692",
    "utc": 1741137536501
},
"begin_asr": 1456457659,//提交给 asr 大模型 utc 时间戳
"begin_tick": 1456457655,//开始
"biz_duration": 5656,//当前文件 asr 大模型总共转文字使用的时长，单位毫秒
"channel_num": 1,//单通道时固定为 1，多通道时才会有 2
"end_tick": 1456463315,
"err_id": 0,//内部使用，识别结果，如果大模型异常，这里返回非 0.
"request_id": "1649095850787956692",//本地请求提交的识别 id,内部使用，对接可
以忽略
"request_time": 1741137548926,//请求给大模型的时钟时间戳，非 utc 时间，单位毫
秒
"solve_time": 1741137554586,//大模型完成的时钟时间戳，非 utc 时间，单位毫秒
"task_id": "2691174167578935296"//本地请求提交大模型的唯一任务 id,内部使用，对
接可以忽略
},
"dialog_id": "1649095850787956692",//本次录音文件对应的通话唯一 id 号，对应呼叫记
录请求的 dialog_id， 同一个 dialog_id 表示同一个呼叫记录。
"evt_name": "recfile_asr",//本地事件类别为 录音文件转文字消息。
"step_name": "end",//内部使用保留
"utc": "1741137536501"//内部使用保留
},
"encoding": "utf-8",//固定本次提交的编码格式为 utf-8
"oid": {//内部使用保留
    "aid": "32",
    "cid": "15",
    "eid": "32",
    "uid": "16"
},
"source": "agi_ub_dev",//事件发起模块，保留固定
"time": {//事件发送的事件戳，保留，仅作参考
    "datetime": "2025-03-05 09:19:14.947",
    "tick": "1456463676",
    "utc": "1741137554947"
}

```

```
    },  
    "ver": "2.1.0" //事件格式版本，忽略  
  },  
  "md5": "339418ab99dea52aa6a3b13ed0db6870" //内部校验码，保留忽略  
}
```