



API 接入使用文档

Release Date: 2016-08-24

目录

1 产品概述.....	2
1.1 简介	2
1.2 产品特点.....	2
1.3 功能介绍.....	2
1.4 应用场景.....	3
2 使用说明.....	3
2.1 使用流程.....	3
2.1.1 注册申请图灵账号.....	3
2.1.2 获取 APIKEY	4
2.2 接口地址.....	4
2.3 请求方式.....	4
2.4 请求参数.....	5
2.5 返回数据格式.....	6
2.5.1 文字类.....	7
2.5.2 链接类.....	8
2.5.3 新闻类.....	9
2.5.4 列车类.....	11
2.5.5 航班类.....	12
2.5.6 菜谱类.....	13
2.5.7 儿歌类.....	14
2.5.8 诗词类.....	15
2.6 返回异常码.....	16
2.6.1 异常返回示例.....	16
2.6.2 异常码说明.....	17
2.7 加密操作.....	17
2.7.1 用户须知.....	17
2.7.2 调用说明.....	17
2.7.2.1 请求地址.....	17
2.7.2.2 请求方式.....	17
2.7.2.3 编码方式.....	18
2.7.3 加密算法规则.....	18
2.7.3.1 参数说明.....	18
2.7.3.2 生成密钥.....	18
2.7.3.3 执行 AES 加密.....	19
2.7.3.4 封装请求图灵 API 的 json 参数.....	19
3 常见问题.....	19

1 产品概述

1.1 简介

图灵机器人 API 是在人工智能的核心能力（包括语义理解、智能问答、场景交互、知识管理等）的基础上，为广大开发者、合作伙伴和企业提供的一系列基于云计算和大数据平台的在线服务和开发接口。

开发者可以利用图灵机器人的 API 创建各种在线服务，灵活定义机器人的属性、编辑机器人的智能问答内容，打造个人专属智能交互机器人，也支持多渠道（微信公众平台、QQ 聊天）的快速接入。

1.2 产品特点

图灵机器人平台是国内第一家个性化智能机器人开放平台，为广大开发者提供智能机器人 API 端口。图灵机器人基于 DeepQA 深度问答技术，对中文的识别准确率高达 90%，是目前中文语境下智能度最高的机器人。图灵机器人具有高智能、一键接入、个性化、跨平台四大特点，通过图灵机器人开放平台，任何人都可以方便快捷的为微信公众号、微博、QQ 群、WEB 网站、智能客服系统以及智能家居系统、智能车载系统等软硬件领域接入一位聪明的图灵机器人。

1.3 功能介绍

智能对话、知识库、技能服务是图灵机器人三大核心功能。智能对话是指，图灵机器人可赋予软硬件产品中文自然语言交互的能力；知识库是指图灵机器人用户可为机器人导入独家内容以满足个性化及商业化需要；技能服务是指，图灵机器人打包提供超 500 种实用生

活服务技能，涵盖生活、出行、学习、金融、购物等多个领域，一站式满足用户需求。

1.4 应用场景

图灵机器人应用广泛，目前已应用于实体机器人，如家用服务机器人、儿童陪伴机器人等，虚拟机器人，如智能客服系统、微信公众号、QQ 机器人、APP 应用等，智能家居控制系统、智能车载等领域。已为超 18 万合作方提供技术支持。

2 使用说明

2.1 使用流程

2.1.1 注册申请图灵账号

(1) 登入图灵机器人官方网站 <http://www.tuling123.com/>，点击右上角“注册”按钮进行注册并激活账号，如下图所示：

图灵机器人
TURING ROBOT

首页 产品 体验 帮助与文档 社区

登录 注册

请输入手机号

验证码 发送验证码

☒ 阅读并同意图灵用户协议

注册

邮箱注册

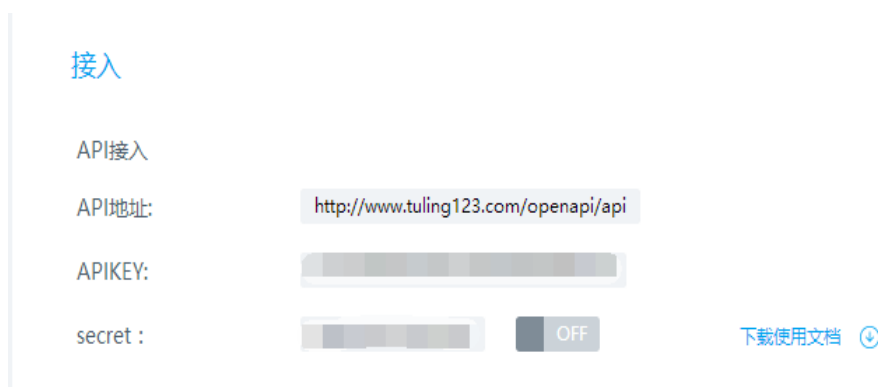
使用第三方账号登陆

Copyright © 2015 图灵机器人 All rights Reserved

2.1.2 获取 APIKEY

每一个激活用户都可以通过图灵机器人开放平台获取多个 APIKEY (当前每个用户可最多获取 5 个 APIKEY) , 用户可以根据自己的需要获取不同的图灵 APIKEY 来应用于多种场景, 获取成功后就等于拿到了开启图灵服务的钥匙。

登入图灵账号, 进入个人中心, 在“我的机器人》机器人详情》接入” 页面即可看到每一个机器人的 API KEY , 如下图所示 :



2.2 接口地址

<http://www.tuling123.com/openapi/api>

2.3 请求方式

HTTP POST

注：若之前使用 get 请求方式，仍能继续使用,日后将对该请求方式不再进行更新及维护工作，建议采用 post 请求方式。

2.4 请求参数

请求参数格式为 json

请求示例：

```
{
  "key" : "APIKEY" ,
  "info" : "今天天气怎么样" ,
  "loc" : "北京市中关村" ,
  "userid" : "123456"
}
```

参数	是否必须	长度	示例	说明
key	必须	32	1ca8089*****736b8ce4 1591426(32 位)	注册之后在机器人接入页面获得（参见本文档第 2 部分）
info	必须	1-30	打招呼 “你好” 查天气 “北京今天天气”	请求内容， 编码方式为 UTF-8
userid	上下文 ^[1] 必须	1-32	abc123(支持 0-9 , a-z,A-Z 组合，不能包含特殊字符)	开发者给自己的用户分配的唯一标志 (对应自己的每一个用户)

注：【1】图灵机器人在天气、航班、列车等场景下支持上下文，下面以航班查询为例

示例：

```
{
  "key" : "APIKEY" ,
  "info" : "北京到上海的飞机" ,
  "userid" : "12345678"
}
```

信息不完整时，当使用 userid 参数，可进入上下文语境。

图灵机器人：亲爱的，您准备哪天去上海？

```
{
  "key" : "APIKEY" ,
  "info" : "明天" ,
  "userid" : "12345678"
}
```

图灵机器人：亲，已帮你找到航班信息（并给出对应 url）

loc	非必须	1-30	北京市中关村 江西省南昌市	位置信息，请求跟地理位置相关的内容时使用， 编码方式 UTF-8
-----	-----	------	------------------	---

2.5 返回数据格式

Code	说明
------	----

100000	文本类
200000	链接类
302000	新闻类
308000	菜谱类
313000 (儿童版)	儿歌类
314000 (儿童版)	诗词类

注：儿歌类，诗词类两个功能目前只对儿童版 API 开放

2.5.1 文字类

1> 请求示例

```
{
  "key" : "APIKEY" ,
  "info" : "你好"
}
```

2> 返回数据

```
{
  "code":100000,
  "text":"你也好 嘻嘻"
}
```

3> 数据说明

字段	说明
code	文本类标识码

text	结果
------	----

2.5.2 链接类

1> 请求示例

```
{
  "key" : "APIKEY" ,
  "info" : "小狗的图片"
}
```

2> 返回数据

```
{
  "code": 200000,
  "text": "亲，已帮你找到图片",
  "url": "http://m.image.so.com/i?q=%E5%B0%8F%E7%8B%97"
}
```

3> 数据说明

字段	说明
code	链接类标识码
text	提示语
url	链接地址

2.5.3 新闻类

1> 请求示例

```
{  
  
  "key" : "APIKEY" ,  
  
  "info" : "我想看新闻"  
}
```

2> 返回数据

```
{  
  
  "code": 302000,  
  
  "text": "亲，已帮您找到相关新闻",  
  
  "list": [  
  
    {  
  
      "article": "工信部:今年将大幅提网速降手机流量费",  
  
      "source": "网易新闻",  
  
      "icon": "",  
  
      "detailurl":  
  
        "http://news.163.com/15/0416/03/AN9SORGH0001124J.html"  
  
    },  
  
    {  
  
      "article": "北京最强沙尘暴午后袭沪 当地叫停广场舞",  
  
      "source": "网易新闻",
```

```

        "icon": "",

        "detailurl":

            "http://news.163.com/15/0416/14/ANB2VKVC00011229.html"

    },

    {

        "article": "公安部:小客车驾照年内试点自学直考",

        "source": "网易新闻",

        "icon": "",

        "detailurl":

            "http://news.163.com/15/0416/01/AN9MM7CK00014AED.html"

    }
}

```

3> 数据说明

字段	说明
code	新闻类标识码
text	提示语
list	信息列表
article	新闻标题
source	新闻来源
icon	新闻图片
detailurl	新闻详情链接

2.5.4 列车类

1> 请求示例

```
{  
  
  "key" : "APIKEY" ,  
  
  "info" : "北京到拉萨的火车"  
  
}
```

2> 返回数据

```
{  
  
  "code": 200000,  
  
  "text": "亲，已帮你找到列车信息",  
  
  "url":  
  
  "http://touch.qunar.com/h5/train/trainList?startStation=%E5%8C%97%E4%BA%A  
C&endStation=%E6%8B%89%E8%90%A8&searchType=stasta&date=2015-12-25  
&sort=3&filterTrainType=1&filterTrainType=2&filterTrainType=3&filterTrainType=4&filterTrainType=5&filterTrainType=6&filterTrainType=7&filterDeptTimeRa  
  
  "  
  
}
```

3> 数据说明

字段	说明
code	链接类标识码
text	提示语

url	链接地址
-----	------

2.5.5 航班类

1> 请求示例

```
{
  "key" : "APIKEY" ,
  "info" : "明天北京到拉萨的飞机"
}
```

2> 返回数据

```
{
  "code": 200000,
  "text": "亲，已帮您找到航班信息",
  "url":
    "http://touch.qunar.com/h5/flight/flightlist?bd\_source=chongdong&startCity=%E5%8C%97%E4%BA%AC&destCity=%E6%8B%89%E8%90%A8&startDate=2015-12-25&backDate=&flightType=oneWay&priceSortType=1"
}
```

3> 数据说明

字段	说明
code	链接类标识码
text	提示语

url	链接地址
-----	------

2.5.6 菜谱类

1> 请求示例

```
{
  "key" : "APIKEY" ,
  "info" : "鱼香肉丝怎么做"
}
```

2> 返回数据

```
{
  "code": 308000,
  "text": "亲，已帮您找到菜谱信息",
  "list": [
    {
      "name": "鱼香肉丝",
      "icon":
"http://i4.xiachufang.com/image/280/cb1cb7c49ee011e38844b8ca3aeed2d7.jpg",
      "info": "猪肉、鱼香肉丝调料 | 香菇、木耳、红萝卜、黄酒、玉米淀粉、
        盐",
      "detailurl": "http://m.xiachufang.com/recipe/264781/"
    }
  ]
}
```

3> 数据说明

字段	说明
code	菜谱类标识码
text	提示语
name	菜名
info	菜谱信息
detailurl	详情链接
icon	信息图标

2.5.7 儿歌类

注：该功能仅限儿童版使用

1> 请求示例

```
{
  "key" : "APIKEY" ,
  "info" : "给我唱一首刘德华的忘情水" ,
  "userid" : "后台获取"
}
```

2> 返回数据

```
{
  "code": 313000,
  "text": "开始播放音乐。",
```

```
"function": {
    "song": "刘德华",
    "singer": "忘情水"
}
```

3> 数据说明

字段	说明
code	儿歌类标识码
text	提示语
song	歌曲名
singer	歌手

2.5.8 诗词类

注：该功能仅限儿童版使用

1> 请求示例

```
{
    "key" : "APIKEY" ,
    "info" : "背一首李白的望庐山瀑布" ,
    "userid" : "后台获取"
}
```

2> 返回数据


```
{
  "code": 314000,
  "text": "开始朗读诗词。",
  "function": {
    "author": "李白",
    "name": "望庐山瀑布"
  }
}
```

3> 数据说明

字段	说明
code	诗词类标识码
text	提示语
author	作者
name	诗词名

2.6 返回异常码

2.6.1 异常返回示例

```
{
  "code":*****,
  "text":"相应提示语"
}
```

2.6.2 异常码说明

异常码 (code)	说明
40001	参数 key 错误
40002	请求内容 info 为空
40004	当天请求次数已使用完
40007	数据格式异常

2.7 加密操作

2.7.1 用户须知

(1) 请求方式必须为 HTTP POST ;

(2) 需在个人中心“我的机器人》机器人详情》接入”（微信公众号除外）开启加密功能 secret , 开启之后原 HTTP GET 请求将被禁止 ;

2.7.2 调用说明

2.7.2.1 请求地址

<http://www.tuling123.com/openapi/api>

2.7.2.2 请求方式

HTTP POST

2.7.2.3 编码方式

UTF-8 (调用图灵 API 的各个环节的编码方式均为 UTF-8)

2.7.3 加密算法规则

2.7.3.1 参数说明

(1) 时间戳用户校验请求, 请尽可能的准确

(2) 在图灵官网个人中心“我的机器人”机器人详情》接入“页获取 APIKey, secret,

计算当前的时间戳

示例如下:

secret = 123

timestamp = 456789

apiKey = key

2.7.3.2 生成密钥

(1) 说明: MD5 为 32 位算法, 生成的 aesKey 为全小写

keyParam = secret+timestamp+apiKey = 123456789key

(2) 对 keyParam 进行 MD5 (32 位算法) 加密, 生成 aesKey, 对 “123456789key”

进行加密之后得到

aesKey = 912194e51267870e9283e9a035360a78;

2.7.3.3 执行 AES 加密

(1) 说明：AES 采用 128 位加密算法

请求参数，例如：

```
param = {"info":"你好"}
```

(2) 通过上面生成的 aesKey,对请求参数 param 进行 AES 加密，得到 data

```
data = TwPFGlIQk/yl2qDbNyuSQg9JMeV6aLdCS7yo6IT5Ia0=
```

2.7.3.4 封装请求图灵 API 的 json 参数

```
{  
  
    key:key,  
  
    timestamp:456789,  
  
    data:TwPFGlIQk/yl2qDbNyuSQg9JMeV6aLdCS7yo6IT5Ia0=  
  
}
```

3 常见问题

Q：图灵 APIKEY 怎么获取？

A：注册登入图灵官网 www.tuling123.com 后，在个人中心的“我的机器人》机器人详情》接入”页面，就能获取到图灵机器人给每个用户分配的 APIKEY，获取 APIKEY 后就等于找到了开启图灵服务的钥匙，用户可以根据自己的需要自行选择使用场景。

Q：为什么机器人总是会学我说话？

A：当您的机器人找不到答案的时候，它就会进入到“无答案”的功能设置中。此时免费版和标准版有不同的使用权限。免费版中返回结果只能是学用户说话，标准版除了可以在“无答案”时使用学用户说话模式，也可以自定义“无答案”时的内容。例如：您未在能力商城中获取并开启“天气查询”功能，当您查询天气时，此时就会处于“无答案”的状态，机器人则会根据用户的等级和设置进行相应的回答。

Q：为什么官网后台页面有时点击按钮没有反应？

A：可能是因为浏览器版本过低导致的，建议您使用主流的浏览器或将浏览器进行升级，目前图灵机器人对 IE8 及以下浏览器不进行兼容支持。

Q：使用 WEB API 调用接口后，为什么返回的结果会是类似“不明白您说的意思”？

A：出现这类情况，有可能是编码格式不统一导致的，图灵机器人的接口编码统一采用 UTF-8 格式。建议您将所有的编码格式换成 UTF-8。