

# ChatGPT食用指南

ChatGPT对接和使用技巧

增长后端 王若愚



ShareDay

Mar. 30th, 2023

## 1、对接ChatGPT

# Chat API

## 接口请求

```
# 请求
curl https://api.openai.com/v1/chat/completions \
-H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: Bearer $OPENAI_API_KEY" \
-d '{
  "model": "gpt-3.5-turbo",
  "messages": [{"role": "user", "content": "Hello!"}]
}'
```

## 参数

```
{
  "model": "gpt-3.5-turbo", # 选用的模型
  "messages": [{"role": "user", "content": "Hello!"}] # 传入的内容
}
```

## 接口响应

```
{
  "id": "chatcmpl-123",
  "object": "chat.completion",
  "created": 1677652288,
  "choices": [{
    "index": 0,
    "message": {
      "role": "assistant",
      "content": "\n\nHello there, how may I assist you today?",
    },
    "finish_reason": "stop"
  }],
  "usage": {
    "prompt_tokens": 9,
    "completion_tokens": 12,
    "total_tokens": 21
  }
}
```

# 获取 API\_KEY



## Welcome back

Email address

|

Continue

Don't have an account? [Sign up](#)

OR



Continue with Google



Continue with Microsoft Account

## API keys

Your secret API keys are listed below. Please note that we do not display your secret API keys again after you generate them.

Do not share your API key with others, or expose it in the browser or other client-side code. In order to protect the security of your account, OpenAI may also automatically rotate any API key that we've found has leaked publicly.

SECRET KEY	CREATED	LAST USED	
sk-...3B4Z	2023年3月4日	Never	🗑️
sk-...qfVD	2023年3月17日	2023年3月27日	🗑️
sk-...j0L5	2023年3月19日	2023年3月19日	🗑️

+ Create new secret key

## Default organization

If you belong to multiple organizations, this setting controls which organization is used by default when making requests with the API keys above.

Personal

Note: You can also specify which organization to use for each API request. See [Authentication](#) to learn more.

# 其他常用参数

参数名	说明
temperature	值范围[0,2], 值越高回答越随机
top_p	从token的角度限制概率, 给0.1的表示仅考虑包含前10%概率的token
stream	流传输, 设置为true的话, 就是生成token就传输, 不用等到生成完成再传输
max_tokens	生成的最大令tokens数

## tips:

- 1、tokens是GPT理解语义的单位, 总的算下来一个汉字相当于2个token, 英文的话1个token相当于0.74个单词
- 2、ChatGPT3.5限制模型限制对话最多只能4096个token (GPT4强大的一点的是最大支持32768tokens)

## 2、突破token限制

# 看看这个限制

我们可以简单计算一个汉字相当于2个token，那么我们实际上只能使用2048个汉字，这要包括ChatGPT生成的token。

你可能觉得这么多汉字在日常对话中够用了，那是因为ChatGPT已经学习到内容就足够应对我们的日常对话了。

但是ChatGPT对于2021年9月现的理论，企业的数据这都是学习不到的，比如你问一下得物有多少人，他会给你不准的答案，这样除了对话就不能运用到其他领域了

me: 得物有多少员工

cg: 作为一个AI语言模型，我无法确定得物公司目前的员工数量。根据公开信息可知，得物公司是一家拥有超过300名员工的互联网公司，而具体的员工数量可能会因为企业的发展和变化而有所不同。

# 突破限制-上下文提醒

me: 现在知道得物有3000员工,请问得物有多少员工

cg: 得物有3000员工。

只要我们在提问的时候带上一些知识，ChatGPT就是能根据提供的知识，给出我们想问的答案。



# 突破限制-字典查询

新华典大家都知道，整体汉字排布是根据拼音的顺序排版的，我们可以使用拼音检索，也可以根据偏旁部首检索。

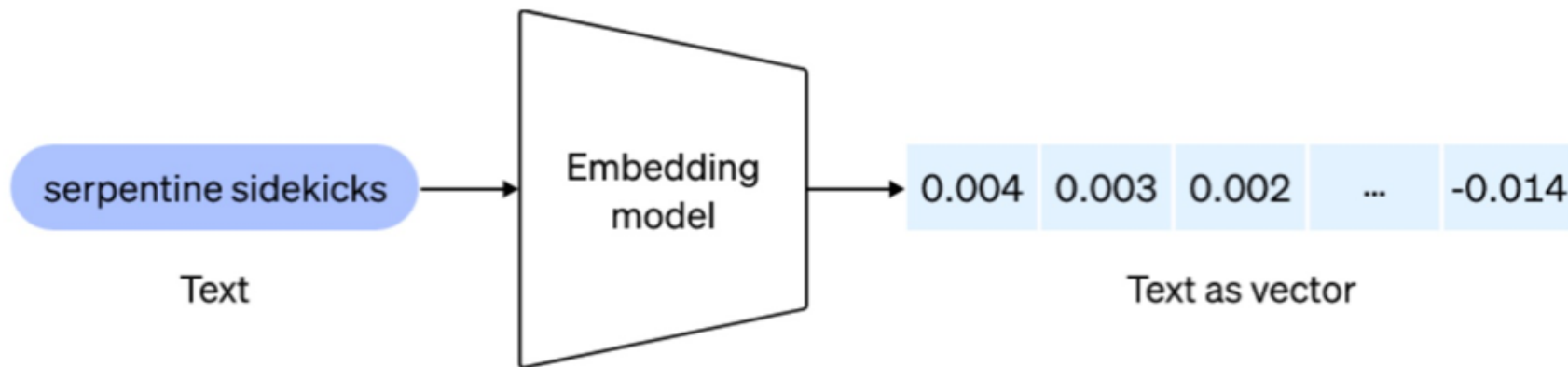
现在我们把每个第一个声母当成一篇文档，把我们检索的问题当成部首，这样我们就能通过问题来先找到我们需要的文档。

然后我们问ChatGPT的时候带着文档，就可以先让ChatGPT学习文档，我们来提问。只要我们把文档的粒度切分合适，那么我们就发会ChatGPT的价值。

# 突破限制-词向量

在机器学习的过程中，科学家发明了一种计算可以理解的，并且可够算出词和词之间距离的一种方法--词向量。

集体来说就是把词转化成多维向量，通过计算向量间的距离可以分别两词的关联程度。



# 词向量接口

## 接口请求

```
# 请求
curl https://api.openai.com/v1/embeddings \
-H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: Bearer $OPENAI_API_KEY" \
-d '{
  "input": "Your text string goes here",
  "model": "text-embedding-ada-002"
}'
```

## 参数

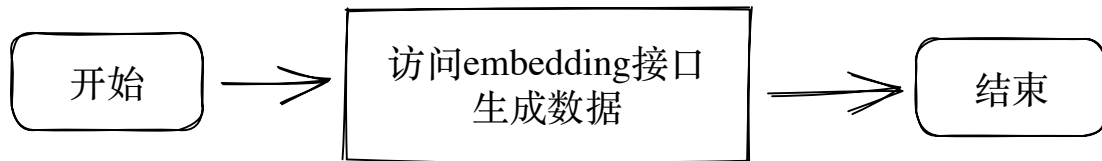
```
{
  "input": "Your text string goes here", # 输入文本
  "model": "text-embedding-ada-002" # 选用模型
}
```

## 接口响应

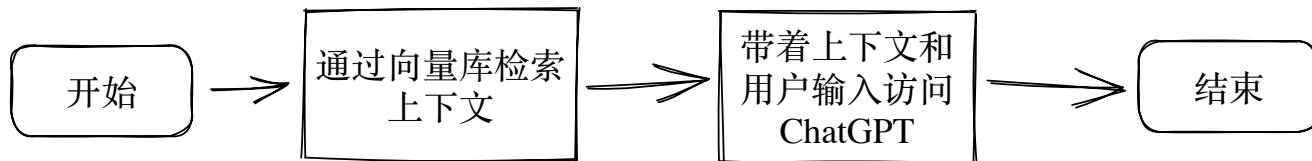
```
{
  "data": [
    {
      "embedding": [
        -0.006929283495992422,
        -0.005336422007530928,
        -4.547132266452536e-05,
        -0.024047505110502243
      ],
      "index": 0,
      "object": "embedding"
    }
  ],
  "model": "text-embedding-ada-002",
  "object": "list",
  "usage": {
    "prompt_tokens": 5,
    "total_tokens": 5
  }
}
```

# 使用流程

## 1、生成向量库



## 2、数据检索



### 3、Prompt Engineer

一些写好prompt的方法

# 问答问题场景

## 1、To do and Not To do

我们在跟ChatGPT对话的时候，可以用不可以做什么来限定ChatGPT的输出

当我们的反例太多的时候，我们可以ChatGPT可以输出的方向

场景	不好的示例	好的示例
推荐必备英文单词	Please suggest me some essential words for IELTS	Please suggest me 10 essential words for IELTS

# 基于示例回答

1、在某些场景下，我们能比较简单地向 AI 描述出什么能做，什么不能做。但有些场景，有些需求很难通过文字指令传递给 AI，即使描述出来了，AI 也不能很好地理解。

场景	不好的示例	好的示例
将电影名称转为 emoji	Convert Star Wars into emoji	Convert movie titles into emoji. Back to the Future: 🧑👤🚗🕒 Batman: 🦫🦇 Transformers: 🚗🤖 Star Wars:

# 推理

1、在大语言模型学习的过程中，出现了推理功能，我们之前问一个比较复杂的问题，ChatGPT可能回答不出来，但是如果你让ChatGPT分步骤推理，ChatGPT就能解答出来，现在这个能力还没有具体的解释，推测可能是ChatGPT在学习程序员编写代码时候，学会了分解任务，分步分析的能力

如果一个房地产经纪人的佣金是某个房子的售价的6%，那么这个房子的售价是多少？

- (1) 售价减去房地产经纪人的佣金为84,600美元。
  - (2) 购买价是36,000美元，售价是购买价的250%。
- 
- (A) 仅陈述（1）足以回答问题，但仅陈述（2）不能回答问题。
  - (B) 仅陈述（2）足以回答问题，但仅陈述（1）不能回答问题。
  - (C) 两个陈述合起来足以回答问题，但没有一个陈述单独足以回答问题。
  - (D) 每个陈述单独足以回答问题。
  - (E) 陈述（1）和（2）合起来不能回答问题。



编程和写 Prompt 有本质的区别么？如果你把 ChatGPT 看作一个编译器或者解释器，其实也没有多大差别。只是编程更为精细，这是更直接和计算机对话的原始方式。而 Prompt 几乎就是自然语言，你可以通过特定的 Prompt 完成特定领域的任务。现在我们常用的编程语言对于未来而言可能是一种汇编语言。

THANKS!