

# 北京神州泰岳软件股份有限公司

## 人工智能研究院

### NLP 服务词义计算

### API 调用说明

2019年4月2日

说明版本: V1

## 前言

神州泰岳人工智能研究院，利用智慧语义认知技术、数据挖掘技术等优势，从事人工智能领域的基础研究。该说明旨在提供关联词汇推荐、词类比计算、词义距离计算三大服务在中文自然语言处理方面的基础语义服务。

本文由以下章节构成：

第一章 关联词汇推荐 API 调用说明

第二章 词类比计算 API 调用说明

第三章 词义距离计算 API 调用说明

## 第一章 关联词汇推荐 API 调用说明

### 1. 接口描述

利用新闻和经济语料，结合 Hownet 资源进行词向量的训练，通过相似度计算、词性判断等操作返回与给定词语语义相近的词语。

### 2. 请求说明

#### 请求参数

- ◇ HTTP 方法：POST
- ◇ 请求 URL：http://meaning.market.alicloudapi.com/guanliancihuitujian
- ◇ 请求参数：

参数	值
in	待发现近义词分词内容

### 3. 返回说明

#### 返回参数

参数	是否必须	类型	值
out	是	List<String>	发现近义词结果

success	是	boolean	请求成功与否
status	是	integer	请求返回码

## 返回示例

```
{  
  "data": {  
    "out": ["大国"]  
  },  
  "success": true,  
  "status": 200  
}
```

## 第二章 词类比计算 API 调用说明

### 1. 接口描述

利用词向量来推断不同词之间的语义关系。在这个服务中，三个单词 a , b 和 s 被给出，目标是给出第四个单词 t 满足“ a 是 b, t 和 s 是相似的”。例如法国、巴黎、日本，我们应该给出东京一词。

### 2. 请求说明

#### 请求参数

- ◇ HTTP 方法: POST
- ◇ 请求 URL: <http://meaning.market.alicloudapi.com/cileibijisuan>
- ◇ 请求参数:

参数	值
wordOne	比较词
wordTwo	比较词
wordThree	待比较词

### 3. 返回说明

#### 返回参数

参数	是否必须	类型	值
out	是	String	词类比结果
success	是	boolean	请求成功与否
status	是	integer	请求返回码

#### 返回示例

```
{
  "data": {
    "out": ["女儿"]
  },
  "success": true,
  "status": 200
}
```

## 第三章 词义距离计算 API 调用说明

### 1. 接口描述

词义相似度在自然语言处理中有着重要的应用，本服务通过预训练的词向量模型，结合余弦距离计算方法，实现计算两个词汇之间相似程度的功能。

### 2. 请求说明

#### 请求参数

- ◇ HTTP 方法：POST
- ◇ 请求 URL：http://meaning.market.alicloudapi.com/ciyijulisuan
- ◇ 请求参数：

参数	值
wordOne	被比较数据
wordTwo	比较数据

### 3. 返回说明

#### 返回参数

参数	是否必须	类型	值
----	------	----	---

out	是	String	词义距离结果
success	是	boolean	请求成功与否
status	是	integer	请求返回码

## 返回示例

```
{
  "data": {
    "out": ["0.8384855042738338"]
  },
  "success": true,
  "status": 200
}
```