

# 接口

## 一、简介

### 1.1 接口是什么

接口是 前后端通信的桥梁

简单理解：一个接口就是 服务中的一个路由规则，根据请求响应结果

接口的英文单词是 API (Application Program Interface)，所以有时也称之为 API 接口

这里的接口指的是『数据接口』，与编程语言（Java，Go 等）中的接口语法不同

### 1.2 接口的作用

实现 前后端通信



## 1.3 接口的开发与调用

大多数接口都是由 后端工程师 开发的， 开发语言不限

一般情况下接口都是由 前端工程师 调用的，但有时 后端工程师 也会调用接口，比如短信接口，支付接口等

## 1.4 接口的组成

一个接口一般由如下几个部分组成

- 请求方法
- 接口地址（URL）
- 请求参数
- 响应结果

一个接口示例 <https://www.free-api.com/doc/325>

基本说明：

接口地址： <a href="https://api.asilu.com/idcard/">https://api.asilu.com/idcard/</a>
返回格式：json
请求方式：get/post
请求示例： <a href="https://api.asilu.com/idcard/?id=152502199405148245">https://api.asilu.com/idcard/?id=152502199405148245</a>

请求参数说明：

名称	类型	必填	说明
id	string	必填	身份证号码

返回参数说明：

名称	类型	说明
addr	string	籍贯
date	string	出生年月
sex	string	性别

JSON返回示例：

```
{
  "addr": "内蒙古自治区 锡林郭勒盟 锡林浩特市",
  "date": "1994-05-14",
  "sex": "女",
  "ckeck": true
}
```

复制

体验一下：<https://api.asilu.com/idcard/?id=371522199111299668>

## 二、RESTful API

RESTful API 是一种特殊风格的接口，主要特点有如下几个：

- URL 中的路径表示 资源，路径中不能有 动词，例如 create，delete，update 等这些都不能有
- 操作资源要与 HTTP 请求方法 对应
- 操作结果要与 HTTP 响应状态码 对应

规则示例：

操作	请求类型	URL	返回
新增歌曲	POST	/song	返回新生成的歌曲信息
删除歌曲	DELETE	/song/10	返回一个空文档
修改歌曲	PUT	/song/10	返回更新后的歌曲信息
修改歌曲	PATCH	/song/10	返回更新后的歌曲信息
获取所有歌曲	GET	/song	返回歌曲列表数组
获取单个歌曲	GET	/song/10	返回单个歌曲信息

扩展阅读: [https://www.ruanyifeng.com/blog/2014/05/restful\\_api.html](https://www.ruanyifeng.com/blog/2014/05/restful_api.html)

### 三、json-server

json-server 本身是一个 JS 编写的工具包, 可以快速搭建 RESTful API 服务

官方地址: <https://github.com/typicode/json-server>

操作步骤:

1. 全局安装 `json-server`

```
npm i -g json-server
```

2. 创建 JSON 文件 (db.json), 编写基本结构

```
{
  "song": [
    { "id": 1, "name": "干杯", "singer": "五月天" },
    { "id": 2, "name": "当", "singer": "动力火车" },
    { "id": 3, "name": "不能说的秘密", "singer": "周杰伦" }
  ]
}
```

3. 以 `JSON` 文件所在文件夹作为工作目录, 执行如下命令

```
json-server --watch db.json
```

默认监听端口为 `3000`

### 四、接口测试工具

介绍几个接口测试工具

- apipost <https://www.apipost.cn/> (中文)
- apifox <https://www.apifox.cn/> (中文)
- postman <https://www.postman.com/> (英文)