

# JSON

---

JavaScript Object Notation 是一种表示结构化数据的格式，是JavaScript的一个严格子集，利用了JavaScript中的一些模式来表示结构化的数据。

JSON的语法可以表示三种类型的值：简单值、对象、数组。

## 用JSON表示对象

---

JSON中对象的属性必须加**双引号**，使用单引号或不加引号都是错误的。

```
// JavaScript中的对象
var person = {
  name: "Nicholas",
  age: 29
};

// JSON中的对象
{
  "name": "Nicholas",
  "age": 29
}

{
  "name": "Nicholas",
  "age": 29,
  "school": {
    "name": "Merrimack College",
    "location": "North Andover, MA"
  }
}
```

## 用JSON表示数组

---

```
[
  {
    "title": "Professional JavaScript",
    "authors": [
      "Nicholas C. Zakas"
    ],
    edition: 3,
    year: 2011
  },
  {
    "title": "Professional JavaScript",
    "authors": [
      "Nicholas C. Zakas"
    ],
    edition: 2,
    year: 2009
  },
  {
    "title": "Professional Ajax",
    "authors": [
      "Nicholas C. Zakas",
      "Jeremy McPeak",
      "Joe Fawcett"
    ],
    edition: 2,
    year: 2008
  }
]
```

## 解析与序列化

---

JSON字符串与JavaScript对象互相转化。使用 `JSON.stringify()` 和 `JSON.parse()`

// 1. 对象序列化为JSON字符串

```
var book = {  
  title: "Professional JavaScript",  
  authors: [  
    "Nicholas C. Zakas",  
    "sheng",  
    "xing"  
  ],  
  edition: 3,  
  year: 2011  
};  
var jsonText = JSON.stringify(book);  
console.log(jsonText); // 输出如下  
/*  
"{  
  "title": "Professional JavaScript",  
  "authors": ["Nicholas C. Zakas"],  
  "edition": 3,  
  "year": 2011  
}"  
*/
```

// 2. JSON字符串解析为对象

```
var bookCopy = JSON.parse(jsonText);  
console.log(bookCopy.authors[1]);
```