

---Math对象

---JSON对象

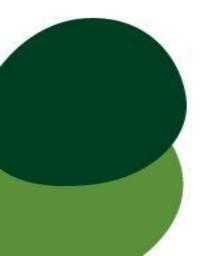






JavaScript进阶

---Math对象





Math对象 (注意: Math不是构造函数)

• Math对象的属性

Math.PI、Math.E、Math.LN2、Math.LN10、Math.LOG2E、Math.LOG10E

• Math对象的数值方法

Math.random()、Math.abs()、Math.max()、Math.floor()、Math.ceil()等

• Math对象的三角方法

Math.sin()、Math.cos()、Math.tan()、Math.asin()、Math.acos()等

• Math对象的其他方法

https://developer.mozilla.org/zh-CN/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Math



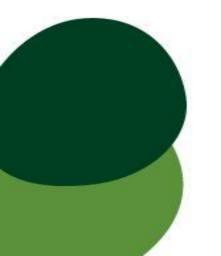






JavaScript进阶

---JSON对象





内容提纲

- **➢ JSON简介**
- > JSON对象方法
- **➢ JSON案例**



JSON简介

•JSON(JavaScript Object Notation, JS 对象标记)

- JSON是一种轻量级的数据交换格式(其他数据格式,如XML等,都是来作为数据的载体)
- 基于 ECMAScript的一个子集,使用完全独立于编程语言的文本格式来存储和传输数据
- 简洁和清晰的层次结构使得 JSON 成为理想的数据交换格式
- 易于读写和解析, 并可有效地提升网络传输效率(轻量)

•JSON与JS对象的关系

- JS中一切都是对象(如何理解这句话),任何支持的类型都可以通过对象来表示
- JSON 是 JS 对象的字符串形式的表示法,使用文本表示 JS 对象的信息,本质是一个字符串

```
var obj = {a: 'Hello', b: 'World'}; //这是一个对象,注意键名也是可以使用引号包裹的 var json = '{"a": "Hello", "b": "World"}'; //这是一个 JSON 字符串,本质是一个字符串
```



内容提纲

- **➢ JSON简介**
- > JSON对象方法
- **➢ JSON案例**



JSON对象方法



```
var a1 = [1,"x",true,{y:2,z:3}];
var jsonStrArr1 = JSON.stringify(a1);
console.log(jsonStrArr1);//'[1,"x",true,{"y":2,"z":3}]'
console.log(a1);//[1, "x", true, Object]
```

•JSON.parse(text,reviver?)

```
var jsonStr3 = '{"a":[1,2],"b":true,"c":[3,4,"x",{"y":34,"z":56}]}';
var jsonStr4 = '[1,"x",true,{"y":2,"z":3}]';
var o3 = JSON.parse(jsonStr3);//{a: Array(2), b: true, c: Array(4)}
var o4 = JSON.parse(jsonStr4);//[1, "x", true, Object]
```



内容提纲

- **➢ JSON简介**
- > JSON对象方法
- **➢ JSON案例**



JSON案例

·JSON案例-前后端之间的数据传输

```
var fs = require("fs");
var http = require("http");
var url = require("url");
http.createServer(function (req, res) {
    var getDataObj = url.parse(req.url,true).query;
    var arrayIndex = getDataObj.id-1;
    console.log(typeof arrayIndex,arrayIndex);
    fs.readFile("./NodeJsonTest.json", function readData(err, data) {
        res.writeHead(200, {"Content-Type": "application/json",
            "Access-Control-Allow-Origin": "*",
            "Access-Control-Allow-Methods": "GET, POST"
        });
        res.end(JSON.stringify(JSON.parse(data)[arrayIndex]));
    });
```

作业

- •复习本章内容
- 查看深入理解JavaScript中的JSON章节





