



# JavaScript函数

JavaScript是一种能让你的网页更加生动活泼的语言

## JavaScript函数



#### 函数:

将完成某一特定功能的代码集合起来,可以重复使用的代码块。

#### 优点:

- 使程序更加简洁
- 逻辑性更调理
- 调用更方便
- 维护更加容易





# 函数的声明方式(创建)

```
A.基本语法
 function 关键字
 function 函数名([参数1],[参数2]....){
  函数体
  [retrun] //返回值
B.字面量定义的形式(匿名函数)
var 变量=function ([参数1],[参数2]....){
    逐数体
   [retrun] //返回值
C.以对象的形式来声明
 new 关键字。
 var 变量=new Function([参数1],[参数2]...,"函数体");
```

#### 函数的调用方式



- > 通过括号来调用
  - 函数名()
  - 变量名()
- > 通过触发事件来调用
  - 对象.事件=function (){}
- > 自调用
  - (function (){})()



#### SHANXI **UNIQUE**TECHNOLOGY

### 创建\调用函数注意问题

如果两个函数的命名相同,后面的将会覆盖前面的函数。

- 以基本语法声明的函数,会在页面载入的时候提前解析到内存中,以便调用。所以可以在函数的前面调用。但是以字面量形式命名的函数,会在执行到他的时候,才进行赋值。所以只能在函数的后面调用
- ➤ 在不同的<script></script>块中,因为浏览器解析的时候是分块解析的,所以前面的块不能调用后面块的函数,所以在不同的块之间调用函数的时候,应该先定义后调用。



#### SHANXI **UNIQUE**TECHNOLOGY

## 带有参数的函数

#### 参数的作用:

- 可以动态的改变函数体内对应的变量的值,使同一函数体得到不同的结果。
  - ◆形参:在定义函数的时候,函数括号中定义的变量叫做形参。用来接受实参的。
  - ◆实参:调用函数的时候,在括号中传入的变量或值叫做实参。用于传递给形参。



## 参数详解



- > 参数的类型
  - 可以是任何的数据类型。
- > 参数的个数
  - 实参和形参数量相等, ——对应。
- 实参小于形参,不会报错,多出形参的值会自动赋值为 undefined
  - 实参大于形参,不会报错,但如果要获得多出

实参的值,需要用arguments对象来获取



### arguments对象详解



每创建一个函数,该函数就会隐式创建一个arguments对象,他包含有实际传入参数的信息。

- > arguments对象的属性
  - length 获得实参的个数
  - callee 获得函数本身的引用
  - 访问传入参数的具体的值。arguments[下标]



#### 模拟函数重载



#### 函数重载

一同一个函数因为参数的类型或数量不同,可以对应多个函数的实现,每种实现对应一个函数体。



#### SHANXI **UNIQUE**TECHNOLOGY

### 函数的返回值

- > return 语句
  - 通过return 语句给函数一个返回值,停止并且跳出当前的函数
- > return语句的用法
  - 在return 语句后面的函数体内所有内容都不会输出。
  - 在函数体内可以有多个return语句,但是只会执行一个。 (判断语句)
- > return语句的返回值
  - 返回值可以是任何的数据类型
  - 只能返回一个返回值。
  - 如果函数没有返回值,那么这个函数的值就会自动的赋值为undefined



#### 变量的作用域



作用域:指的就是一段代码的作用范围。

- 全局变量在页面中任何地方都能够访问得到的变量,拥有全局的作用域。
  - A.函数的最外层定义的变量。
  - B.没有定义直接赋值的变量,拥有全局属性
- > 局部变量
  - 只能在固定的代码片段(函数片段中)中访问到。
    - A.函数内部定义的变量,就是局部变量。
    - B.参数也是局部变量。
  - 可以提高程序的逻辑性和安全性,减少名字的冲突。



### 作用域链



我们可以把所有作用域看成是有一个链条链接起来的,这样能使变量和函数能够有序有机的进行运行。



## JavaScript代码运行环境



- 1.宿主环境
- 2.执行环境

执行的环境决定了变量和函数的作用域

A.全局环境

B.函数环境



### JavaScript预解析顺序



- 一、<script></script>块依次解析。
- 二、解析代码运行的环境。
- 三、对标识符(关键字)(var function)进行解析,解析到相应的环境下。

四、如果还有<script></script>块再按照上面的步骤依次解析。



#### JavaScript回调函数



通过函数的指针来调用函数。

- 把一个函数的指针做为另一个函数的参数,当调用这个参数的时候,这个函数就叫做回调函数。



# JavaScript递归函数



> 在函数内部直接或间接的调用自己。



# JavaScript内嵌函数



> 在函数内部再嵌套函数(闭包)



