

第五章

JavaScript 函数

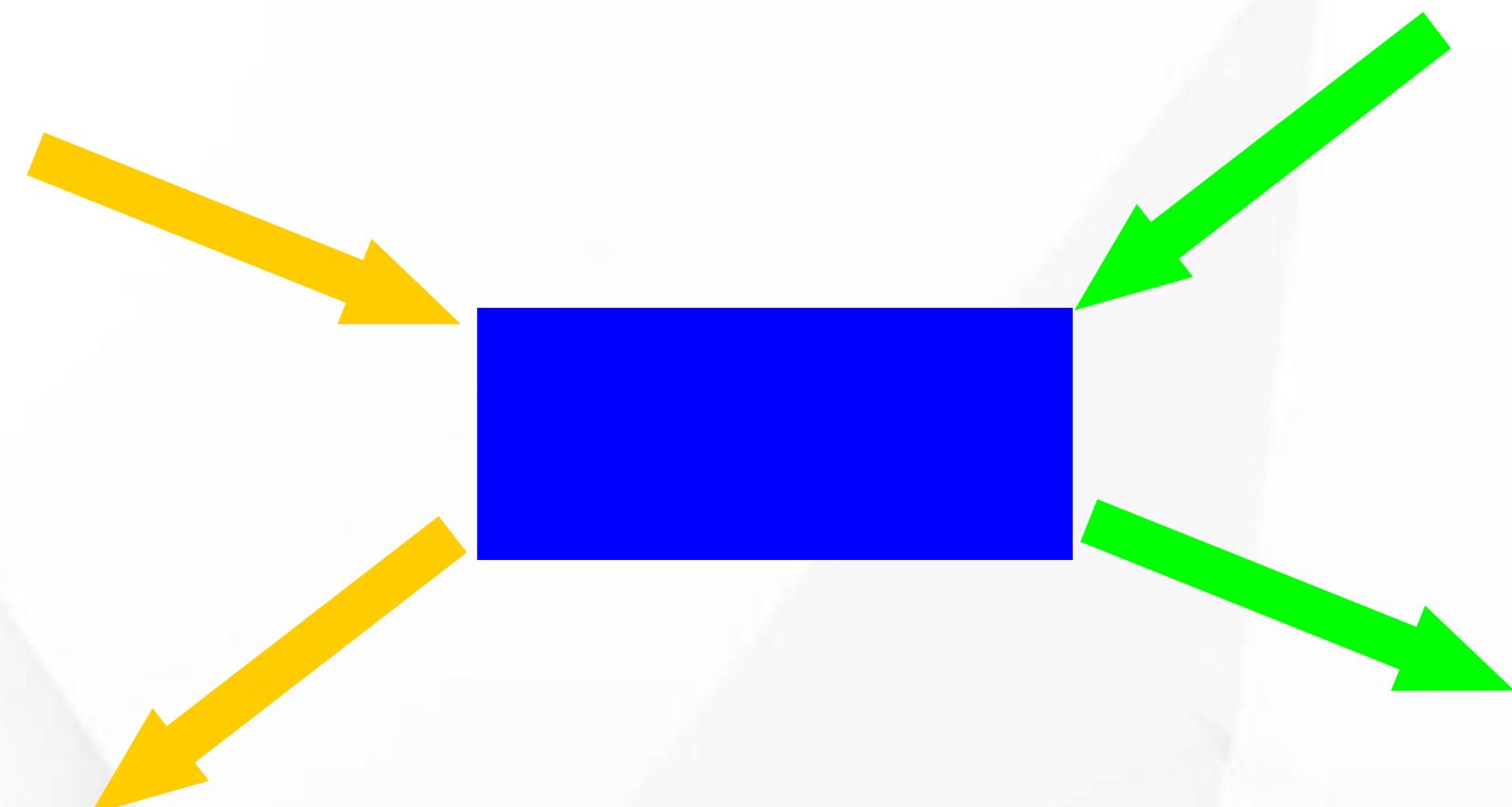
了解什么是函数

掌握JS函数的定义

掌握JS函数的调用

掌握JS常用全局函数的使用

- 独立的程序段
- 执行一个具体的、明确定义的任务
- 易于编写、理解、调试和维护
- 将需要多次执行的一组指令定义为函数，代码重用



系统函数

自定义函数

无参函数

有参函数

无返回值函数

有返回值函数

定义函数

格式： function 函数名(形参列表){
 JavaScript语句块；
 [return [返回值]；]
}

注意事项：

- 函数名区分大小写，且不能相同，更不能使用JavaScript的关键字。
- 在function关键字之前不能指定返回值的数据类型。
- 函数定义中[]是指可选的，也就是说，自定义的函数可以带参数，也可以不带参数，如果有参数，参数可以是变量、常量或表达式。
- 自定义函数可以有返回值，也可以没有，如果省略了return语句，则函数返回undefined。
- 函数的参数列表中不象Java一样指定参数的数据类型，只写参数名字。
- 参数列表中如果有多个参数，则各参数之间需要以 “,” 隔开。
- 定义函数时并不执行组成该函数的代码，只有调用函数时才执行代码。

调用函数

- 通过函数名调用 / 表达式中调用
- 函数调用一般和表单元素的事件一起使用，调用格式：

事件名 = “函数名()”；

调用无参函数，输出10次 “HelloWorld”

```
function showHello()
{
    for(var i=0;i<5;i++)
    {
        console.log("Hello World");
    }
}
showHello();
```

调用函数showHello(), 执行函数体中的代码



上述例子中打印的次数由外部指定？

有参数函数的定义

```
function 函数名(参数1,参数2, ... )  
{  
    JavaScript代码;  
}
```

函数的参数分为**形参**和**实参**两种，作用是实现**数据传送**。

形参出现在函数定义中，只能在该函数体内使用。发生函数调用时，调用函数把实参的值复制1份，传送给被调用函数的形参，从而实现调用函数向被调用函数的数据传送。

其它说明：

实参可以是常量、变量、表达式、函数等。

实参和形参占用不同的内存单元，即使同名互不影响。

根据输入的次数，调用有参函数，显示“HelloWorld”

```
function showHello(count)
{
    for(var i=0;i<count;i++)
    {
        document.write("<h2>Hello World</h2>");
    }
}
showHello(5);
```

调用函数showHello(count)，执行函数体中的代码



有没有可能在函数的定义时，不给出参数列表，在函数的调用时给出实参？



- 可以，在函数内部使用`arguments`对象来访问函数被调用时程序传给该函数的所有实参。



计算任意给定的区间的数的和



- 定义带参数的函数，用两个形参来分别表示左右区间
- 在函数里循环累加区间里的数，把累加和返回
- 在调用函数的代码里传入区间值，使用变量来接收返回值，显示和。

全局变量：

独立于所有函数之外，作用范围是该变量声明后的所有语句，包括其后定义在的函数中的语句。

局部变量：

在函数中声明的变量只有在该函数中、且位于该变量声明之后的程序代码才可以使用这个变量。

函数的参数列表中的变量也是属于该函数的局部变量。

局部变量一定是属于某个函数，故对其后的其它函数和脚本代码来说都是不可见的（不能访问）。

如果在其后的其它函数和脚本代码中声明了与这个局部变量同名的变量，则这两个变量没有任何关系。

1 Number 和 String 函数

格式: Number (对象)

功能: 转数值

格式: String (对象)

功能: 转串

2 ParseInt 和 ParseFloat 函数

格式: ParseInt (字符串)

功能: 串转整数

格式: ParseFloat (字符串)

功能: 串转浮点数

3 eval函数

格式: eval(字符串)

功能: 执行串

4 isNaN函数

格式: isNaN (表达式)

功能: 判数值类

5 Escape 和 Unescape 函数

格式: escape (字符串)

功能: 编码

格式: Unescape (字符串)

功能: 反编码