ECMAScript 函数的参数与大多数其他语言中函数的参数有所不同。ECMAScript 函数不介意 传递讲

来多少个参数,也不在乎传进来参数是什么数据类型。也就是说,即便你定义的函数只接收两个参数,在调用这个函数时也未必一定要传递两个参数。可以传递一个、三个甚至不传递参数,而解析器永远不会有什么怨言。之所以会这样,原因是 ECMAScript 中的参数在内部是用一个数组来表示的。在函数体内可以通过arguments 对象来访问这个参数数组,从而获取传递给函数的每一个参数。

```
name, 而该参数的值也可以通过访问 arguments[0]来获取。因此, 那个函数也可以像下面这样重写, 即不显式地使用命名参数:

function sayHi() {
    alert("Hello" + arguments[0] + "," + arguments[1]);
}
```

这个事实说明了 ECMAScript 函数的一个重要特点: 命名的参数只提供便利, 但不是必需的。

执行以上代码会依次出现3个警告框,分别显示2、0和1。由此可见,开发人员可以利用这一点让 函数能够接收任意个参数并分别实现适当的功能。请看下面的例子:

```
function doAdd() {
    if(arguments.length == 1) {
        alert(arguments[0] + 10);
    } else if (arguments.length == 2) {
        alert(arguments[0] + arguments[1]);
    }
}
doAdd(10);    //20
doAdd(30, 20);    //50
```

```
function doAdd(num1, num2) {
    arguments[1] = 10;
    alert(arguments[0] + num2);
}
```

FunctionExample09.htm

每次执行这个 doAdd()函数都会重写第二个参数,将第二个参数的值修改为 10。因为 arguments 对象中的值会自动反映到对应的命名参数,所以修改 arguments [1],也就修改了 num2,结果它们的值都会变成 10。不过,这并不是说读取这两个值会访问相同的内存空间;它们的内存空间是独立的,但它们的值会同步。另外还要记住,如果只传入了一个参数,那么为 arguments [1]设置的值不会反应到命名参数中。这是因为 arguments 对象的长度是由传入的参数个数决定的,不是由定义函数时的命名参数的个数决定的。

关于参数还要记住最后一点:没有传递值的命名参数将自动被赋予 undefined 值。这就跟定义了变量但又没有初始化一样。例如,如果只给 doAdd()函数传递了一个参数,则 num2 中就会保存 undefined 值。



ECMAScript 中的所有参数传递的都是值,不可能通过引用传递参数。