## Number类型

Number 是与数字值对应的引用类型。要创建 Number 对象,可以在调用 Number 构造函数时向其中传递相应的数值。下面是一个例子。

```
var numberObject = new Number(10);
```

除了继承的方法之外, Number 类型还提供了一些用于将数值格式化为字符串的方法。 其中, toFixed()方法会按照指定的小数位返回数值的字符串表示,例如:

```
var num = 10;
alert(num.toFixed(2)); //"10.00"
```



toFixed()方法可以表示带有 0 到 20 个小数位的数值。但这只是标准实现的范围,有些浏览器也可能支持更多位数。

另外可用于格式化数值的方法是 toExponential(),该方法返回以指数表示法(也称 e 表示法)表示的数值的字符串形式。与 toFixed()一样,toExponential()也接收一个参数,而且该参数同样也是指定输出结果中的小数位数。看下面的例子。

```
var num = 10;
alert(num.toExponential(1)); //"1.0e+1"
```

以上代码输出了"1.0e+1";不过,这么小的数值一般不必使用 e 表示法。如果你想得到表示某个数值的最合适的格式,就应该使用toPrecision()方法。

```
var num = 99;
alert(num.toPrecision(1));    //"1e+2"
alert(num.toPrecision(2));    //"99"
alert(num.toPrecision(3));    //"99.0"
```



toPrecision()方法可以表现 1 到 21 位小数。某些浏览器支持的范围更大,但 这是典型实现的范围。

与 Boolean 对象类似, Number 对象也以后台方式为数值提供了重要的功能。但 与此同时,我们仍然不建议直接实例化 Number 类型,而原因与显式创建

Boolean 对象一样。具体来讲,就是在使用typeof 和 instanceof 操作符测试基本类型数值与引用类型数值时,得到的结果完全不同,如下面的例子所示。

```
var numberObject = new Number(10);
var numberValue = 10;
alert(typeof numberObject); //"object"
alert(typeof numberValue); //"number"
alert(numberObject instanceof Number); //true
alert(numberValue instanceof Number); //false
```