# Date 类型

ECMAScript 中的 Date 类型是在早期 Java 中的 java.util.Date 类基础上构建的。为此， Date类型使用自 UTC（Coordinated Universal Time，国际协调时间）1970 年 1 月 1 日午夜（零时）开始经过的毫秒数来保存日期。在使用这种数据存储格式的条件下， Date 类型保存的日期能够精确到 1970 年 1月 1 日之前或之后的 285 616 年。

要创建一个日期对象，使用 new 操作符和 Date 构造函数即可，如下所示。

## 创建日期对象

**var now = new Date();**

在调用 Date 构造函数而不传递参数的情况下，新创建的对象自动获得当前日期和时间。如果想根据特定的日期和时间创建日期对象，必须传入表示该日期的毫秒数（即从 UTC 时间 1970 年 1 月 1 日午夜起至该日期止经过的毫秒数）。为了简化这一计算过程，ECMAScript 提供了两个方法： Date.parse()和 Date.UTC() 。

其中， Date.parse() 方法接收一个表示日期的字符串参数，然后尝试根据这个字符串返回相应日期的毫秒数。ECMA-262 没有定义 Date.parse() 应该支持哪种日期格式，因此这个方法的行为因实现而异，而且通常是因地区而异。将地区设置为美国的浏览器通常都接受下列日期格式：

*  “月/日/年”，如 6/13/2004；
*  “英文月名 日,年”，如 January 12,2004；
*  “英文星期几 英文月名 日 年 时:分:秒 时区”，如 Tue May 25 2004 00:00:00 GMT-0700。
*  ISO 8601 扩展格式 YYYY-MM-DDTHH:mm:ss.sssZ（例如 2004-05-25T00:00:00）。只有兼容ECMAScript 5的实现支持这种格式。

例如，要为 2004 年 5 月 25 日创建一个日期对象，可以使用下面的代码：

**var someDate = new Date(Date.parse("May 25, 2004"));**

如果传入 Date.parse() 方法的字符串不能表示日期，那么它会返回 NaN 。实际上，如果直接将表示日期的字符串传递给 Date 构造函数，也会在后台调用 Date.parse() 。换句话说，下面的代码与前

面的例子是等价的：

**var someDate = new Date("May 25, 2004");**

这行代码将会得到与前面相同的日期对象。

ECMAScript 5 添加了 Data.now() 方法，返回表示调用这个方法时的日期和时间的毫秒数。这个方法简化了使用 Data 对象分析代码的工作。例如：

**//取得开始时间**

**var start = Date.now();**

**//调用函数**

**doSomething();**

**//取得停止时间**

**var stop = Date.now(),**

**result = stop – start;**

## 日期/时间组件方法

|  |  |
| --- | --- |
| **方法** | **描述** |
| [Date()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_Date.asp) | 返回当日的日期和时间。 |
| [getDate()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_getDate.asp) | 从 Date 对象返回一个月中的某一天 (1 ~ 31)。 |
| [getDay()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_getDay.asp) | 从 Date 对象返回一周中的某一天 (0 ~ 6)。 |
| [getMonth()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_getMonth.asp) | 从 Date 对象返回月份 (0 ~ 11)。 |
| [getFullYear()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_getFullYear.asp) | 从 Date 对象以四位数字返回年份。 |
| [getYear()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_getYear.asp) | 请使用 getFullYear() 方法代替。 |
| [getHours()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_getHours.asp) | 返回 Date 对象的小时 (0 ~ 23)。 |
| [getMinutes()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_getMinutes.asp) | 返回 Date 对象的分钟 (0 ~ 59)。 |
| [getSeconds()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_getSeconds.asp) | 返回 Date 对象的秒数 (0 ~ 59)。 |
| [getMilliseconds()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_getMilliseconds.asp) | 返回 Date 对象的毫秒(0 ~ 999)。 |
| [getTime()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_getTime.asp) | 返回 1970 年 1 月 1 日至今的毫秒数。 |
| [getTimezoneOffset()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_getTimezoneOffset.asp) | 返回本地时间与格林威治标准时间 (GMT) 的分钟差。 |
| [getUTCDate()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_getUTCDate.asp) | 根据世界时从 Date 对象返回月中的一天 (1 ~ 31)。 |
| [getUTCDay()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_getUTCDay.asp) | 根据世界时从 Date 对象返回周中的一天 (0 ~ 6)。 |
| [getUTCMonth()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_getUTCMonth.asp) | 根据世界时从 Date 对象返回月份 (0 ~ 11)。 |
| [getUTCFullYear()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_getUTCFullYear.asp) | 根据世界时从 Date 对象返回四位数的年份。 |
| [getUTCHours()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_getUTCHours.asp) | 根据世界时返回 Date 对象的小时 (0 ~ 23)。 |
| [getUTCMinutes()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_getUTCMinutes.asp) | 根据世界时返回 Date 对象的分钟 (0 ~ 59)。 |
| [getUTCSeconds()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_getUTCSeconds.asp) | 根据世界时返回 Date 对象的秒钟 (0 ~ 59)。 |
| [getUTCMilliseconds()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_getUTCMilliseconds.asp) | 根据世界时返回 Date 对象的毫秒(0 ~ 999)。 |
| [parse()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_parse.asp) | 返回1970年1月1日午夜到指定日期（字符串）的毫秒数。 |
| [setDate()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_setDate.asp) | 设置 Date 对象中月的某一天 (1 ~ 31)。 |
| [setMonth()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_setMonth.asp) | 设置 Date 对象中月份 (0 ~ 11)。 |
| [setFullYear()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_setFullYear.asp) | 设置 Date 对象中的年份（四位数字）。 |
| [setYear()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_setYear.asp) | 请使用 setFullYear() 方法代替。 |
| [setHours()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_setHours.asp) | 设置 Date 对象中的小时 (0 ~ 23)。 |
| [setMinutes()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_setMinutes.asp) | 设置 Date 对象中的分钟 (0 ~ 59)。 |
| [setSeconds()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_setSeconds.asp) | 设置 Date 对象中的秒钟 (0 ~ 59)。 |
| [setMilliseconds()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_setMilliseconds.asp) | 设置 Date 对象中的毫秒 (0 ~ 999)。 |
| [setTime()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_setTime.asp) | 以毫秒设置 Date 对象。 |
| [setUTCDate()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_setUTCDate.asp) | 根据世界时设置 Date 对象中月份的一天 (1 ~ 31)。 |
| [setUTCMonth()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_setUTCMonth.asp) | 根据世界时设置 Date 对象中的月份 (0 ~ 11)。 |
| [setUTCFullYear()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_setUTCFullYear.asp) | 根据世界时设置 Date 对象中的年份（四位数字）。 |
| [setUTCHours()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_setutchours.asp) | 根据世界时设置 Date 对象中的小时 (0 ~ 23)。 |
| [setUTCMinutes()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_setUTCMinutes.asp) | 根据世界时设置 Date 对象中的分钟 (0 ~ 59)。 |
| [setUTCSeconds()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_setUTCSeconds.asp) | 根据世界时设置 Date 对象中的秒钟 (0 ~ 59)。 |
| [setUTCMilliseconds()](http://www.w3school.com.cn/jsref/jsref_setUTCMilliseconds.asp) | 根据世界时设置 Date 对象中的毫秒 (0 ~ 999)。 |