

# JSP 日期处理

使用JSP最重要的优势之一，就是可以使用所有Java API。本章将会详细地讲述Java中的Date类，它在java.util包下，封装了当前日期和时间。

Date类有两个构造函数。第一个构造函数使用当前日期和时间来初始化对象。

```
Date( )
```

第二个构造函数接受一个参数，这个参数表示从1970年1月1日凌晨至所要表示时间的毫秒数。

```
Date(long millisec)
```

获取Date对象后，您就能够使用下表列出的所有方法：

序号	方法 & 描述
1	<b>boolean after(Date date)</b> 如果比给定的日期晚，则返回true，否则返回false
2	<b>boolean before(Date date)</b> 如果比给定的日期早，则返回true，否则返回false
3	<b>Object clone( )</b> 获取当前对象的一个副本
4	<b>int compareTo(Date date)</b> 如果与给定日期相等，则返回0，如果比给定日期早，则返回一个负数，如果比给定日期晚，则返回一个正数
5	<b>int compareTo(Object obj)</b> 与 compareTo(Date) 方法相同，如果 obj 不是Date类或其子类的对象，抛出ClassCastException异常
6	<b>boolean equals(Object date)</b> 如果与给定日期相同，则返回true，否则返回false
7	<b>long getTime( )</b> 返回从1970年1月1日凌晨至此对象所表示时间的毫秒数
8	<b>int hashCode( )</b> 返回此对象的哈希码
9	<b>void setTime(long time)</b>

	使用给定参数设置时间和日期，参数time表示从1970年1月1日凌晨至time所经过的毫秒数
10	<b>String toString( )</b> 将此对象转换为字符串并返回这个字符串

## 获取当前日期和时间

使用JSP编程可以很容易的获取当前日期和时间，只要使用Date对象的toString()方法就行了，就像下面这样：

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ page import="java.io.*,java.util.*, javax.servlet.*" %>
<html>
<head>
<title>显示当前时间与日期</title>
</head>
<body>

<h1>显示当前时间与日期</h1>

<%
    Date date = new Date();
    out.print( "<h2 align=\"center\">" +date.toString()+"</h2>");
%>
</body>
</html>
```

将上面的代码保存在 main.jsp 文件中，然后访问 **http://localhost:8080/testjsp/main.jsp**，运行结果如下：

显示当前时间与日期
Sat Jun 25 17:54:34 CST 2016

刷新 **http://localhost:8080/testjsp/main.jsp**，就可以发现每次刷新所得到的秒数都不相同。

## 日期比较

就像我在开头所提到的，您可以在JSP脚本中使用任何Java方法。如果您想要比较两个日期，可以参照下面的方法来做：

- 使用getTime()方法得到毫秒数，然后比较毫秒数就行了。
- 使用before(), after(), equals()方法。比如，new Date(99,2,12).before(new Date(99,2,18))返回true。
- 使用compareTo()方法，这个方法在Comparable接口中定义，在Date中实现。

# 使用SimpleDateFormat格式化日期

SimpleDateFormat使用一种地区敏感的方式来格式化和解析日期，它允许您使用自定义的模式来格式化日期和时间。  
对CurrentDate.jsp稍作修改，得到如下修改后的代码：

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ page import="java.io.*,java.util.*" %>
<%@ page import="javax.servlet.*,java.text.*" %>
<html>
<head>
<title>显示当前时间与日期</title>
</head>
<body>

<h1>显示当前时间与日期</h1>

<%
    Date dNow = new Date( );
    SimpleDateFormat ft =
    new SimpleDateFormat ("yyyy-MM-dd HH:mm:ss");
    out.print( "<h2 align=\"center\">" + ft.format(dNow) + "</h2>");
%>

</body>
</html>
```

再次编译 main.jsp，然后访问 **http://localhost:8080/testjsp/main.jsp**，就可以得到如下结果：

显示当前时间与日期

2016-06-25 17:57:53

## SimpleDateFormat格式码

要指定模式字符串，需要使用下表列出的格式码：

字符	描述	示例
G	时代标识符	AD
y	4位数年份	2001
M	月	July or 07
d	日	10

h	12小时制 , A.M./P.M. (1~12)	12
H	24小时制	22
m	分钟	30
s	秒	55
S	毫秒	234
E	星期	Tuesday
D	一年中的某天	360
F	一个月中某星期的某天	2 (second Wed. in July)
w	一年中的某星期	40
W	一个月中的某星期	1
a	A.M./P.M. 标记	PM
k	一天中的某个小时 (1~24)	24
K	一天中的某个小时 , A.M./P.M. (0~11)	10
z	时区	Eastern Standard Time
'	文本分隔	Delimiter
"	单引号	`

更多关于Date类的详细信息请查阅Java API文档。

← JSP 文件上传

JSP 页面重定向 →

 点我分享笔记