## XML 文档必须有根元素

XML 必须包含根元素，它是所有其他元素的父元素，比如以下实例中 root 就是根元素：

<root>

<child>

<subchild>.....</subchild>

</child>

</root>

## XML 声明

XML 声明文件的可选部分，如果存在需要放在文档的第一行，如下所示：

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

*以上实例包含 XML 版本（< p="">*

*UTF-8 也是 HTML5, CSS, JavaScript, PHP, 和 SQL 的默认编码。*

## 所有的 XML 元素都必须有一个关闭标签

在 HTML 中，某些元素不必有一个关闭标签：

<p>This is a paragraph.

<br>

在 XML 中，省略关闭标签是非法的。所有元素都**必须**有关闭标签：

<p>This is a paragraph.</p><br />

## XML 标签对大小写敏感

XML 标签对大小写敏感。标签 <Letter> 与标签 <letter> 是不同的。

必须使用相同的大小写来编写打开标签和关闭标签：

<Message>这是错误的</message>

<message>这是正确的</message>

## XML 属性值必须加引号

<note date="12/11/2007">

<to>Tove</to>

<from>Jani</from>

</note>

## 实体引用

在 XML 中，一些字符拥有特殊的意义。

如果您把字符 "<" 放在 XML 元素中，会发生错误，这是因为解析器会把它当作新元素的开始。

这样会产生 XML 错误：

<message>if salary < 1000 then</message>

为了避免这个错误，请用**实体引用**来代替 "<" 字符：

<message>if salary &lt; 1000 then</message>

在 XML 中，有 5 个预定义的实体引用：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| &lt; | < | less than |
| &gt; | > | greater than |
| &amp; | & | ampersand |
| &apos; | ' | apostrophe |
| &quot; | " | quotation mark |

## XML 中的注释

在 XML 中编写注释的语法与 HTML 的语法很相似。

<!-- This is a comment -->

## 在 XML 中，空格会被保留

HTML 会把多个连续的空格字符裁减（合并）为一个：