

XML DOM - 访问节点

通过 DOM，您能够访问 XML 文档中的每个节点。



尝试一下 - 实例

下面的实例使用 XML 文件 [books.xml](#)。

函数 [loadXMLDoc\(\)](#)，位于外部 JavaScript 中，用于加载 XML 文件。

[使用节点列表中的索引号来访问节点](#)

本例使用 `getElementsByTagName()` 方法来获取 "books.xml" 中的第三个 `<title>` 元素。

[使用 length 属性来遍历节点](#)

本例使用 `length` 属性来遍历 "books.xml" 中的所有 `<title>` 元素。

[查看元素的节点类型](#)

本例使用 `nodeType` 属性来获取 "books.xml" 中根元素的节点类型。

[遍历元素节点](#)

本例使用 `nodeType` 属性来处理 "books.xml" 中的元素节点。

[使用节点的关系来遍历元素节点](#)

本例使用 `nodeType` 属性和 `nextSibling` 属性来处理 "books.xml" 中的元素节点。

访问节点

您可以通过三种方式来访问节点：

1. 通过使用 `getElementsByTagName()` 方法。
2. 通过循环（遍历）节点树。
3. 通过利用节点的关系在节点树中导航。

getElementsByTagName() 方法

`getElementsByTagName()` 返回拥有指定标签名的所有元素。

语法

```
node.getElementsByTagName ( "tagname" );
```

实例

下面的实例返回 x 元素下的所有 `<title>` 元素：

```
x.getElementsByTagName ( "title" );
```

请注意，上面的实例仅返回 x 节点下的 `<title>` 元素。如需返回 XML 文档中的所有 `<title>` 元素，请使用：

```
xmlDoc.getElementsByTagName ( "title" );
```

在这里，xmlDoc 就是文档本身（文档节点）。

DOM 节点列表 (Node List)

getElementsByTagName() 方法返回节点列表。节点列表是节点的数组。

下面的代码使用 [loadXMLDoc\(\)](#) 把 "books.xml" 载入 xmlDoc 中，然后在变量 x 中存储 <title> 节点的一个列表：

```
xmlDoc=loadXMLDoc("books.xml");  
  
x=xmlDoc.getElementsByTagName("title");
```

可通过索引号访问 x 中的 <title> 元素。如需访问第三个 <title>，您可以编写：

```
y=x[2];
```

注意：该索引从 0 开始。

在本教程后面的章节中，您将学习更多有关节点列表 (Node List) 的知识。

DOM 节点列表长度 (Node List Length)

length 属性定义节点列表的长度（即节点的数量）。

您可以通过使用 length 属性来遍历节点列表：

实例

```
xmlDoc=loadXMLDoc("books.xml");  
x=xmlDoc.getElementsByTagName("title");  
for (i=0;i<x.length;i++)  
{  
  document.write(x[i].childNodes[0].nodeValue);  
  document.write("");  
}
```

[尝试一下 »](#)

实例解释：

1. 使用 loadXMLDoc() 把 "books.xml" 载入 xmlDoc 中
2. 获取所有 <title> 元素节点
3. 输出每个 <title> 元素的文本节点的值

节点类型 (Node Types)

XML 文档的 documentElement 属性是根节点。

节点的 nodeName 属性是节点的名称。

节点的 nodeType 属性是节点的类型。

您将在本教程的下一章中学习更多有关节点属性的知识。

[尝试一下](#)

遍历节点

下面的代码遍历根节点的子节点，同时也是元素节点：

实例

```
xmlDoc=loadXMLDoc("books.xml");
x=xmlDoc.documentElement.childNodes;
for (i=0;i<x.length;i++)
{
  if (x[i].nodeType==1)
  {
    // 执行一次
    document.write(x[i].nodeName);
    document.write("");
  }
}
```

尝试一下 »

实例解释：

1. 使用 loadXMLDoc() 把 "books.xml" 载入 xmlDoc 中
2. 获取根元素的子节点
3. 检查每个子节点的节点类型。如果节点类型是 "1"，则是元素节点
4. 如果是元素节点，则输出节点的名称

导航节点的关系

下面的代码使用节点关系导航节点树：

实例

```
xmlDoc=loadXMLDoc("books.xml");
x=xmlDoc.getElementsByTagName("book")[0].childNodes;
y=xmlDoc.getElementsByTagName("book")[0].firstChild;
for (i=0;i<x.length;i++)
{
  if (y.nodeType==1)
  {
    // 输出节点名
    document.write(y.nodeName + "");
  }
  y=y.nextSibling;
}
```

尝试一下 »

1. 使用 loadXMLDoc() 把 "books.xml" 载入 xmlDoc 中
2. 获取第一个 book 元素的子节点

3. 把 "y" 变量设置为第一个 book 元素的第一个子节点
4. 对于每个子节点（第一个子节点从 "y" 开始），检查节点类型，如果节点类型为 "1"，则是元素节点
5. 如果是元素节点，则输出该节点的名称
6. 把 "y" 变量设置为下一个同级节点，并再次运行循环

[← XML DOM 方法](#)[XML DOM 节点信息 →](#)[📝 点我分享笔记](#)