Sunday • 更新于 2022-10-19

上一节 02：扩展知识：... 04：源码阅读：... 下一节

03：扩展知识：扫描 tokens 构建 AST 结构的方案

在上一小节中，我们已经知道可以通过自动状态机解析模板为 `tokens`，那么解析出来的 `tokens` 就是生成 `AST` 的关键。

生成 `AST` 的过程，就是 `tokens` **扫描的过程。**

我们以以下 `html` 结构为例：

代码块

```
<div>
  <p>hello</p>
  <p>world</p>
</div>
```

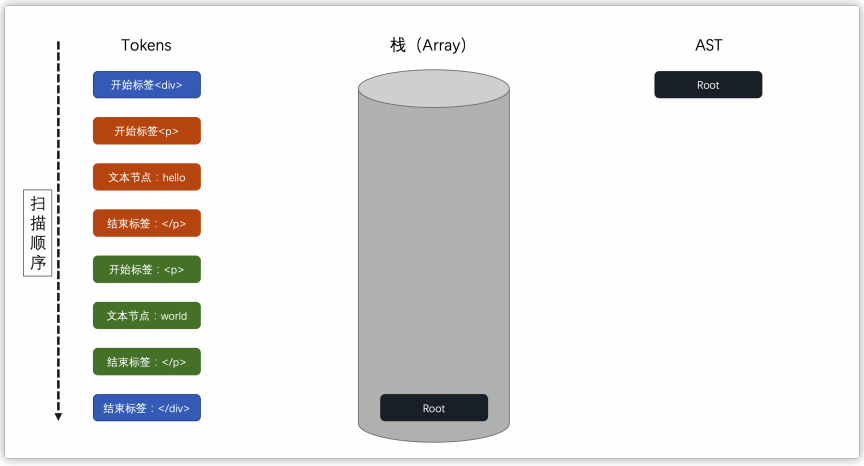
该 `html` 可以被解析为如下 `tokens`：

代码块

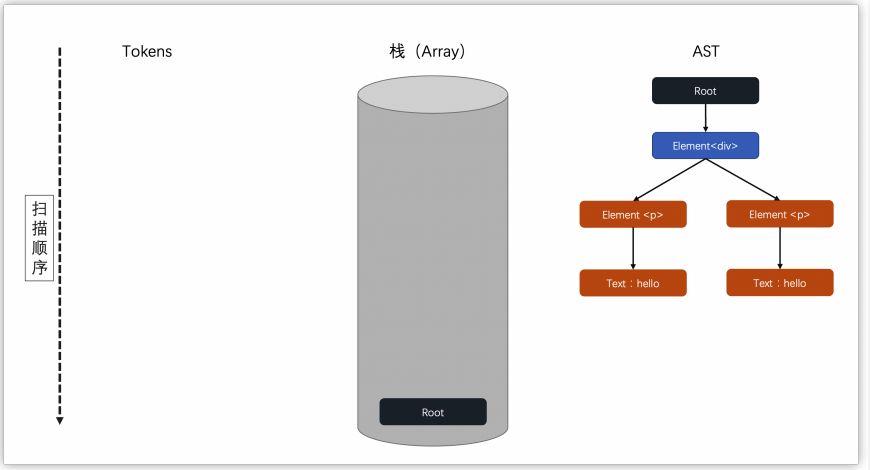
```
开始标签：<div>
开始标签：<p>
文本节点：hello
结束标签：</p>
开始标签：<p>
文本节点：world
结束标签：</p>
结束标签：</div>
```

具体的扫描过程为（文档中仅显示初始状态和结束状态，具体扫描流程可以查看 **课程资料** `PPT` **第 7 页**）：

初始状态：



结束状态：



在刚才的图示中，我们通过 递归下降算法? 这样的一种扫描形式把 tokens 通过 **栈** 解析成了 AST（抽象语法树）。

02：扩展知识：JavaScript与有限自动状态机 ◂ 上一节　　下一节 ▸ 04：源码阅读：编译器第一步：依据模板，...

我要提出意见反馈