



JSX学习总结

Created and last modified by 王文磊 on Dec 29, 2021

一、JSX的定义与使用场景

JSX是react框架用来替代常规 JavaScript，写法上形似XML的**JavaScript语法拓展**，包含JavaScript的所有功能。

使用JSX可以更好的让我们读、写模版或组件，也就是用来**生成React应用的最小单位--React元素**的。

个人理解它是一种html与js的mixin，使我们可以更加便捷的在脚本中构建页面，而不用将页面元素与逻辑分离。

二、JSX的实现

核心概念是将JSX生成的虚拟DOM（React元素）同步为页面中的真实DOM（浏览器DOM）。

实现方法是通过react的babel语法包，将文件中的JSX转义为React.createElement生成虚拟DOM，再通过ReactDOM.render方法，将生成的虚拟Dom挂载到真实的DOM节点上。

三、JSX使用注意事项

1. JSX必须处于React库的作用域下
2. JSX只能有一个根元素（顶级标签）
3. 所有元素标签必须闭合（尤其单标签）
4. 使用自定义组件时，首字母必须大写
5. 可以在JSX中通过{}嵌入JS表达式
6. JSX的内联样式需要使用{}，属性名使用小驼峰，React会在某些类型为number的指定属性的值后自动添加px
7. JSX中表达式不支持 if else 语句，但支持三元运算
8. JSX表达式中使用 && 运算符时需确保前面的表达式为 boolean / null / undefined 而不是 0，否则 0 会被渲染。
9. JSX表达式中的数组会被默认展开
10. 由于JSX最终生成的是一个描述html信息的JS对象，因此可以将JSX赋给变量并作为正常对象使用（作为参数 / 返回值）

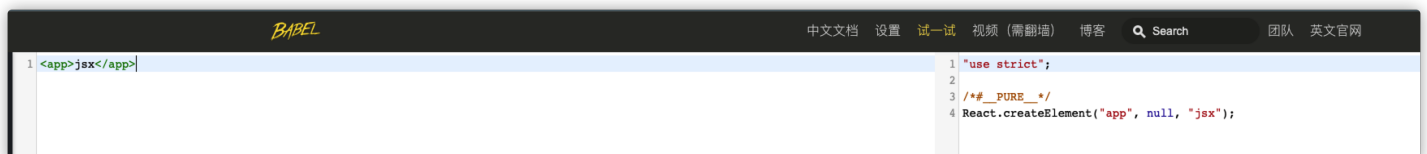
四、Questions

Q：为何使用JSX需要引入react

A：因为 JSX 本质上就是React对JS的一种语法拓展，其作用就是生成React Dom，转义阶段它会被转化为React的各种api调用，并最终将JSX转为虚拟DOM再挂载到真实DOM节点上。

Q：为何 JSX 组件首字母需要大写

A：用来区分自定义组件与html标签，若不使用大写JSX会将该组件作为html原生标签解析，并在调用React.createElement时将第一个变量(type)编译为字符串导致报错



1

<App>jsx</App>

1

2

3

4

"use strict";

/**_PURE_*/

React.createElement(App, null, "jsx");

Q：JSX是如何转换成dom对象的

A：通过react的babel语法包，将文件中的JSX转义为React.createElement生成虚拟DOM，再通过ReactDOM.render方法，将生成的虚拟Dom挂载到真实的DOM节点上。

const myJSX = <h1 className="greeting">Hello, world!</h1>;

—

const myJsx = React.createElement('h1', {

className: 'greeting',

}, 'Hello, world!');

—

ReactDOM.render(myJsx, '#app', () => {

console.log('挂载完成');

});

Like

Be the first to like this

https://wiki.corp.bianlifeng.com/pages/viewpage.action?pageId=750061048

2/2