#### 第1章

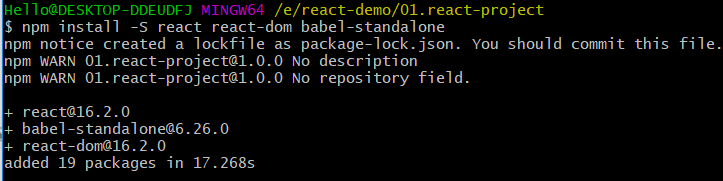
1. React安装

官网是：<https://reactjs.org/>

初始化项目：npm init //cpnm init

1. 安装依赖包

npm install react react-dom babel-standalone -S



注意使用JSX语法，因此需要安装这些依赖包。这三个都要安装才行。

react--核心库

react-dom 提供与DOM相关的功能

babel-standalone 将JSX语法转化为浏览器可以识别的ES5语法。

1. 使用JSX语法时，



注意属性的区别：class要写成className。模板后面一定要有个逗号。遇到<和>会解释成HTML，遇到大括号{和}，解释成JS。

1. 使用数组存储模板，示例如下：

**var *arr*** = [  
 <**div key="1"**>111</**div**>,  
 <**div key="2"**>222</**div**>,  
 <**div key="3"**>333</**div**>  
];  
**ReactDOM**.render(  
 <**div**>{***arr***}</**div**>,  
 **document**.getElementById(**'example'**)  
)

注意：每个实例必须有唯一一个根元素，将数组变量放在大括号中展开。

#### 第2章

1. JSX之函数

定义函数，然后调用，示例：

**function** *action*(item) {**return** item.name + **""** + item.**age**;  
}**const *user*** = {  
 **name**: **'lili'**,  
 **age**: 22  
};

**var *element*** = <**h1**>hello,{*action*(***user***)}</**h1**>;  
**ReactDOM**.render(  
 ***element***,  
 **document**.getElementById(**'example'**)  
);

1. 组件

组件定义方法：通过class继承的方式；自定义，函数。class方式，简单示例和传入属性：

**class** HelloMessage **extends React**.*Component* {  
 render() {  
 **return** <**h1**>hello, {**this**.props.name}</**h1**>  
 }  
}  
**ReactDOM**.render(  
 <**HelloMessage name="lili"**/>,  
 **document**.getElementById(**'example'**)  
);

**class** HelloMessage **extends React**.*Component* {  
 render() {  
 **return** <**h1**>hello, world</**h1**>  
 }  
}  
**ReactDOM**.render(  
 *//<HelloMessage></HelloMessage>,* <**HelloMessage**/>,  
 **document**.getElementById(**'example'**)  
);

自定义函数方式，加不上生命周期钩子的。

注意调用组件时，要关闭组件的两种方式。this表示此组件。通过自定义函数方式定义组件：



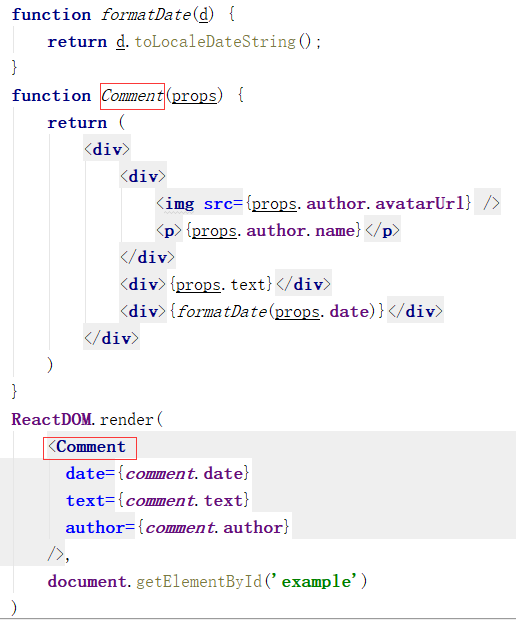
以上是两种方式定义的两个组件的混合使用。或者组件赋值给一个变量，右边示例。

组件传参，通过以下方式传参：

*//自定义组件传参，需要显式传递props(属性对象)，形参名字可以自定义***function** *Welcome*(props) {  
 **return** <**h1**>hello,{props.name},{props.**age**}</**h1**>;  
}  
**ReactDOM**.render(  
 <**Welcome name="mile" age="22"**/>,  
 **document**.getElementById(**'example'**)  
)

注意自定义函数（组件）的形参名字props表示组件的所有属性的对象，形参名字可改变。

组件之间的嵌套：



注意这里面的App组件合成了<Welcome>组件。右边的例子使用了较复杂的传参。

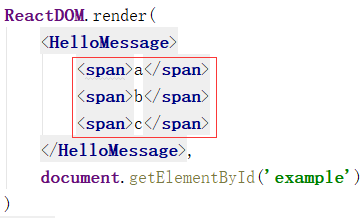
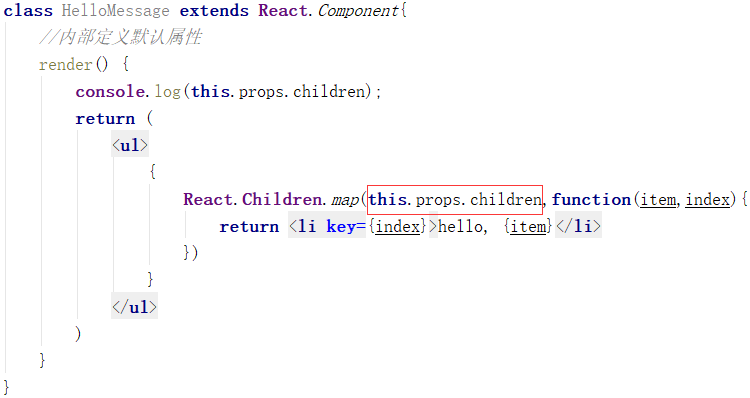
#### 第3章

1. 组件的属性默认值

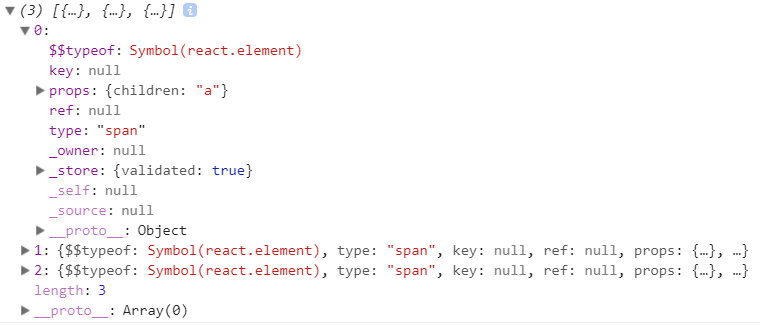


分为组件内部定义和组件外部定义两种方式。

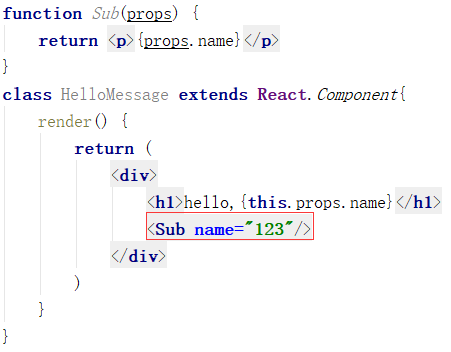
1. 获取组件的子节点，使用this.props.children:



渲染的结果和children值是：

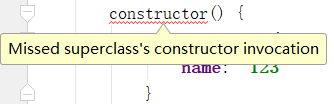
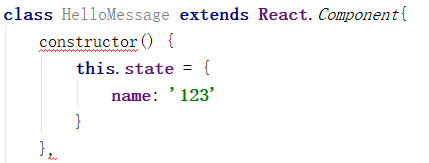


1. class语法的组件嵌套

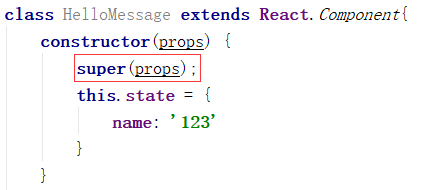


1. 状态state是可以改变的，是私有的，不能通过外部访问来修改，只能在组件内部修改，会导致组件重新render。而props主要用来传参，不直接改变它。

在构造函数中定义state，这样定义会报错：



提示必须调用父类的构造函数，正确定义如下：

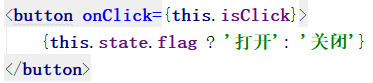
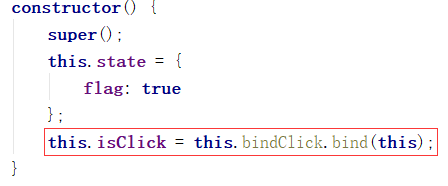


相当于子类调用父类的构造器super。super是父类构造器。注意构造器后面不要跟逗号。默认状态只能写在构造函数中。

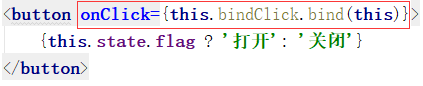
#### 事件绑定，state变化，条件渲染

1. 绑定事件有以下几种方式

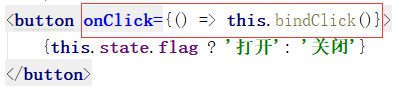
在构造器中声明一个变量，指向事件处理函数



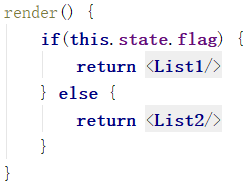
第2种是直接绑定指定的函数：



第3种方法是使用箭头函数：



1. 条件渲染



在进行条件判断时，需要写上全部的this.state.flag，不像vue那样直接写this.flag。react.js写法区分了state和props，需要显式指出，这点和vue不一样。

#### tab，event事件，生命周期

1. 组件的生命周期可分为三个状态：

**Mounting**：已插入真实DOM（挂载）

componentWillMount() 组件将要挂载

componentDidMount() 组件完成挂载

**Updating**：正在被重新渲染

componentWillReceiveProps() 组件将要接收props，这个方法在初始化render时不会被调用。

shouldComponentUpdate() 返回一个布尔值，在组件接收到新的props或者state时被调用。初始化时不被调用

componentWillUpdate() 组件将要更新

render() 渲染

componentDidUpdate() 组件完成更新立即调用。在初始化时不会调用

**Unmounting**

componentWillUnmount() 在组件从DOM中移除的时候立即被调用

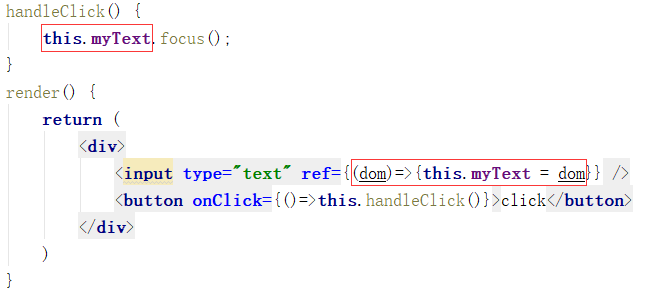
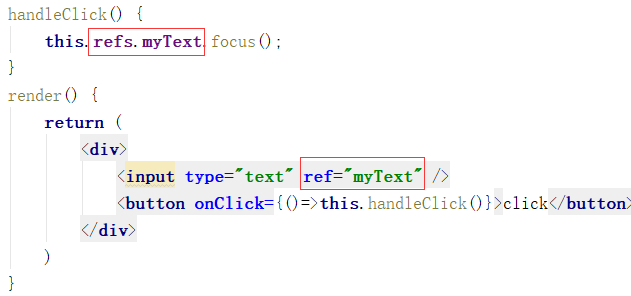
**Error** **Handling**

componentDidCatch() 错误处理

#### ref属性，表单，AJAX

1. ref属性

两种方式，一种是传字符串，用来引用这个元素；另一种是传入一个回调函数：



第二种方式，传入一个回调函数，参数表示这个元素的DOM对象，然后存储在this之中。

1. 表单（text/radio/checkbox/select）

约束性和非约束性组件（受限/非受限）

约束性组件由react管理了它的value，由状态来进行管理：

<**input type="text" value=**{**this**.state.value} **onChange=**{()=>**this**.handleChange()}/>

当内容发生变化时，调用onChange方法。

非约束性组件，value仍由原生的DOM来进行管理，不受react管理：

<**input type="text" defaultValue="123"** />

设置了默认值defaultValue，相当于原生value属性，value的值是用户输入的值。

1. AJAX

#### 校验，组件传参

1. 校验
2. 组件传参

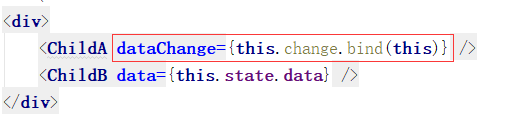
2.1 父组件-子组件

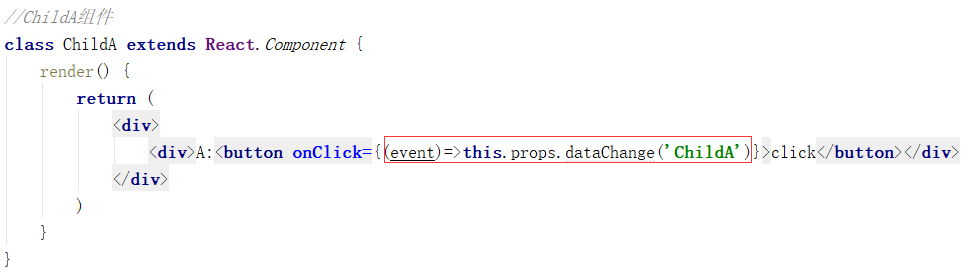
2.2 父组件-孙组件

2.3 子组件-父组件

2.4 兄弟组件

通过父组件的方法作为媒介，传给子组件的是一个方法。





在子组件中调用的属性是一个方法dataChange，调用时传递参数。

第8章 react脚手架、路由