React 起源于 Facebook 的内部项目，因为该公司对市场上所有 JavaScript MVC 框架，都不满意，就决定自己写一套，用来架设 Instagram 的网站。做出来以后，发现这套东西很好用，就在2013年5月开源了。由于 React 的设计思想极其独特，属于革命性创新，性能出众，代码逻辑却非常简单。所以，越来越多的人开始关注和使用，认为它可能是将来 Web 开发的主流工具

React 教学大纲



**教学目标**

**培养学生独立解决问题的能力**

**引导学生独立完成项目开发**

**教学难点**

**Promise**

**Webpack**

**React组件通信**

**Redux**

**Redux-Redux**

**第一单元 ECMAScript6（10课时）**

**1.1 什么是ES6\*\*\*\*\***

1.1.1 Let、const和var的区别\*\*\*\*(15’)

1.1.2 变量解构赋值（数组解构）\*\*\*\*(10’)

1.1.3 变量解构赋值（对象解构）\*\*\*\*(5’)

**1.2 字符串、正则、数值、函数、数组、对象的扩展，箭头函数和普通函数区别\*\*\*\*\***

1.2.1 模板字符串\*\*\*\*(15’)

1.2.2 字符串扩展方法\*\*\*\*(10’)

1.2.3 数值扩展\*\*\*\*(10’)

1.2.4 函数扩展\*\*\*\*(5’)

1.2.5 箭头函数\*\*\*\*(10’)

1.2.6 数组扩展\*\*\*\*(5’)

1.2.7 对象的扩展\*\*\*\*(5’)

**1.3 iterator 和 for ...of 循环\*\*\*\***

1.3.1 遍历器for...of\*\*\*\*(10’)

1.3.2 iterator\*\*\*\*(10’)

**1.4 Class基本使用和继承\*\*\*\*\***

1.4.1 类概念的由来\*\*\*\*\*(10’)

1.4.2 constructor方法\*\*\*\*\*(10’)

1.4.3 类的继承\*\*\*\*\*(10’)

1.4.4 静态方法静态属性\*\*\*\*(10’)

**1.5 set 和 map 数据结构\*\*\*\***

1.5.1 基本用法\*\*\*\* (10’)

1.5.2 实例的属性和方法\*\*\*\*(15’)

1.5.3 遍历操作\*\*\*\*\*(10’)

**1.6 Symbol 数据类型\*\*\***

1.6.1 概述\*\*\*\*(15’)

1.6.2 描述参数\*\*\*\*(10’)

1.6.3 作为属性名\*\*\*\*(5’)

**1.7 Promise对象\*\*\*\*\***

1.7.1 Promise的含义\*\*\*\*\*(15’)

1.7.2 基本用法\*\*\*\*\*(10’)

1.7.3 Promise方法\*\*\*\*\*(5’)

**1.8 async 函数\*\*\*\*\***

1.8.1 含义\*\*\*\*(15’)

1.8.2 基本用法\*\*\*\*(10’)

1.8.3 语法\*\*\*\*(10’)

**第二单元 Webpack4.0（4课时）**

**2.1 Webpack介绍 \*\*\*\***

2.1.1 Webpack的重要性\*\*\*\*(10’)

**2.2 为什么要使用Webpack \*\*\*\*\***

**2.3 打包基本配置\*\*\***

2.3.1 安装webpack环境 \*\*\*(25’)

2.3.2 初始化配置\*\*\*(20’)

**2.4 .css、.scss文件类型解析\*\*\*\***

2.4.1 预编译解析 \*\*\*\*(10’)

2.4.2 loader \*\*\*\*(15’)

**2.5 ES6转ES5解析\*\*\*\***

2.5.1 解析配置 \*\*\*\*(10’)

**2.6 JSX语法解析及注意事项\*\*\*\***

2.6.1 什么是jsx\*\*\*\*(10’)

2.6.2 jsx使用\*\*\*\*(10’)

**2.7 服务器、热加载配置\*\*\*\***

2.7.1 配置本地服务器\*\*\*\*(10’)

2.7.2 热加载\*\*\*\*(10’)

**第三单元 组件 （6课时）**

**3.1 什么是组件\*\*\*\*\***

3.1.1 组件的概念\*\*\*\*（15’）

**3.2 组件的好处\*\*\*\*\***

3.2.1 组件的特点 \*\*\*\*（15’）

**3.3 组件的封装\*\*\*\*\***

3.3.1 函数组件 \*\*\*\*（10’）

3.3.2 class组件\*\*\*\*（10’）

3.3.3 函数组件、class组件的区别\*\*\*\*（10’）

**3.3 组件的三大属性\*\*\*\*\***

3.3.1 state 属性\*\*\*\*（10’）

3.3.2 props属性\*\*\*\*（10’）

3.3.3 state属性和props属性的区别\*\*\*\*（10’）

3.34 refs属性值\*\*\*\*（10’）

**3.5 组件通信\*\*\*\*\***

3.5.1 父传子\*\*\*\*（10’）

3.5.2 子传父\*\*\*\*（10’）

3.5.3 兄弟组件\*\*\*\*（10’）

3.5.4 跨组件通信（context）\*\*\*\*（10’）

3.5.5 数据类型校验 \*\*\*\*（10’）

**3.6 Children**\*\*\*\***（5’）**

**3.7 defaultProps**\*\*\***（15’）**

**第四单元 State&组件受控（2课时）**

**4.1 内部状态\*\*\*（5’）**

**4.2 合并更新\*\*\*（10’）**

**4.3 异步更新\*\*\*\*\*（10’）**

**4.4 setState函数参数介绍\*\*\*\*\***

4.4.1 更新视图的setState方法（10’）

**4.5 This指向\*\*\*\*\***

4.5.1 解决this指向问题（10’）

**4.6 组件受控\*\*\*\*\***

4.6.1 组件的受控（15’）

**第五单元 生命周期（4课时）**

**5.1 生命周期介绍\*\*\*\*（15’）**

5.1.1 生命周期作用（10’）

**5.2 装载阶段\*\*\*\*（15’）**

**5.3 更新阶段\*\*\*\*（15’）**

**5.4 卸载阶段\*\*\*\*（15’）**

**5.5 错误处理\*\*\*\*（15’）**

5.5.1 如何处理错误（10’）

**5.6 获取真实DOM\*\*\*\***

5.4.1 ref属性 \*\*\*\*\*(15’)

5.4.2 获取真实dom \*\*\*\*\*(15’)

**第六单元 TODOLIST（6课时）**

**6.1 组件拆分\*\*\*\*（15’）**

**6.2 添加、删除、编辑\*\*\*\*\***

6.2.1 实现添加列表\*\*\*\*\*（5’）

6.2.2 实现删除列表\*\*\*\*\*（10’）

6.2.3 实现编辑当前\*\*\*\*\*（15’）

**6.3 全选、单条选中\*\*\*\*\*（15’）**

**6.4 视图切换、过滤\*\*\*\*\*（15’）**

**6.5 清除选中\*\*\*\*\*（15’）**

**第七单元 react-router-dom （6课时）**

**7.1 SPA介绍\*\*\*\*（25′）**

7.1.1 单页应用介绍 \*\*\*\* （5′）

7.1.2 单页应用特点 \*\*\*（5′）

7.1.3 前端路由 \*\*\*\*（5′）

7.1.4 前端路由实现原理 \*\*\*\*（5′）

**7.2 react-router-dom\*\*\*\*\*\***

7.2.1 react-router-dom介绍 \*\*\*（10′）

7.2.1 react-router-dom安装 \*\*\*（5′）

7.2.3 内置组件 \*\*\*\*\*\*（45′）

BrowserRouter、

HashRouter、

Route、

Redirect、

Link、

NavLink

Switch

7.2.4 路由的基本配置\*\*\*\*\*（45′）

7.2.5 嵌套路由\*\*\*\*\*（20′）

7.2.6 路由传值\*\*\*\*\*（20′）

7.2.7 react路由js跳转\*\*\*\*\*（10′）

7.2.8 react单页应用练习\*\*\*\*\*（90′）

**第八单元 react UI组件库\*\*\*\*(4课时)**

**8.1 react比较流行的组件库 \*\*\*（15′）**

8.1.1 [React Material-UI](https://link.jianshu.com/?t=https://www.oschina.net/p/material+ui" \t "https://www.jianshu.com/p/_blank) \*\*\*（5′）

8.1.2 [React-Bootstrap](https://link.jianshu.com/?t=https://www.oschina.net/p/react-bootstrap" \t "https://www.jianshu.com/p/_blank) \*\*\*（5′）

8.1.3 ant-design \*\*\*（5′）

**8.2 ant-design使用入门\*\*\*\*（165′）**

8.2.1 ant-design介绍 \*\*\*（20′）

8.2.2 安装ant-design \*\*\* （5′）

8.2.3 按需引入、全部引入\*\*\*（5′）

8.2.4 项目中用到的antd组件\*\*\*\*（135′）

通用组件

布局组件

导航组件

数据录入组件

数据展示组件

反馈组件

**第九单元 redux （4课时）**

**9.1 redux是什么\*\*\*\*\*（10′）**

**9.2 什么情况下使用redux\*\*\*\*\*（5′）**

**9.3 redux的运行流程\*\*\*\*\*（20′）**

**9.4 redux的三个核心概念\*\*\*\*\*（30′）**

9.4.1 action \*\*\*\*\*(10′)

9.4.2 reducer \*\*\*\*\*(10′)

9.4.3 store \*\*\*\*\*（10′）

**9.5 redux的核心API \*\*\*\*\*（35′）**

9.5.1 redux 里面的createStore combinereducers applyMiddleware \*\*\*(10′)

9.5.2 store 里面的getState Subscribe dispatch unsubscribe \*\*\*\*（20′）

9.5.3 redux 中间件 redux-thunk \*\*\*\*（5′）

**9.6 案例**

9.6.1 使用redux 改写todolist效果\*\*\*\*\*（80′）

**第十单元 react-redux (4课时 )**

**10.1 react-redux概念\*\*\*\* (10 ′)**

**10.2 安装及使用\*\*\*\*（10′）**

**10.3 相关概念\*\*\*\*\*（20′）**

10.3.1 UI组件

10.3.2 容器组件

**10.4 Provider \*\*\*（10′）**

**10.5 connect \*\*\*（10′）**

**10.6 mapStateToProps \*\*\*（10′）**

**10.7 mapDispatchToProps \*\*\*（10 ′）**

**10.8购物车案例练习 \*\*\*\*\*（100 ′）**

**第十一单元 移动端去哪网购票频道 项目（20课时）**



**11.1 组件拆分组件化方式完成每页页面结构布局\*\*\*\*\*（180′）**

**11.2 首页布局 组件拆分\*\*\*\*\*（90′）**

**11.3 banner切换效果实现\*\*\*（90′）**

**11.4 触摸搜索框跳转搜索页\*\*\*\*\*（90′）**

**11.5 搜索提示\*\*\*\*\*（90′）**

**11.6 搜索列表数据请求（90′）**

**11.7 触摸列表每一项查看景区详情（270′）**

**第十二单元 复习（8课时）**