

传智播客

《HTML5 混合 App 开发》

教学设计

课程名称：HTML5 混合 App 开发

授课年级：2017 年级

授课学期：2017 学年第一学期

教师姓名：某某老师

2017 年 09 月 09 日

| | | | |
|------------------|---|-------------|--------------|
| <p>课题名称</p> | <p>第 10 章 ionic JavaScript（上）</p> | <p>计划学时</p> | <p>16 学时</p> |
| <p>内容分析</p> | <p>在第 1 章 ionic 简介中提到过 ionic 框架的组成部分，包括 ionic CSS、ionic JavaScript 和 ionic CLI（命令行）。前文中已经讲解了 ionic CLI 和 ionic CSS，从本章开始讲解 ionic JavaScript 部分的内容。</p> <p>ionic JavaScript 中提供了许多组件，按照功能分类可大致分为 5 类，包括基本布局组件、ionic 路由、界面组件、动态组件和手势事件，本章将针对 ionic JavaScript 中的基本布局组件、ionic 路由和界面组件进行详细的讲解。</p> | | |
| <p>教学目标及基本要求</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解 ionic JavaScript 中指令组件和服务组件的使用 2. 掌握 ionic JavaScript 的基本布局 3. 掌握 ionic JavaScript 导航组件的使用 4. 掌握 ionic JavaScript 界面组件的使用 | | |
| <p>教学重点</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. ionic JavaScript 的基本布局 2. ionic JavaScript 的导航组件的使用 3. ionic JavaScript 的界面组件的使用 | | |
| <p>教学难点</p> | <p>ionic JavaScript 的界面组件的使用</p> | | |
| <p>教学方式</p> | <p>教学采用理论讲解、案例和过程演示为主。</p> | | |
| <p>教学过程</p> | <p style="text-align: center;">第一学时</p> <p style="text-align: center;">（ionic JavaScript 概述）</p> <p>一、创设情境，引出知识点</p> <p>（1）教师通过提问学生问题，复习上节课 ionic CSS 相关知识。</p> <p style="padding-left: 20px;">回顾前面学习的关于 ionic CSS 的相关内容，比如栅格系统类相关的样式有哪些等。</p> <p>（2）教师通过提问学生问题，引出本节学习目标。</p> <p style="padding-left: 20px;">提问学生 ionic 重要的组成部分有哪些，引出接下来要讲的 ionic JavaScript 的概述。</p> <p>（3）明确本节课的学习目标，让学生带着目标去听课。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 要求学生熟悉 ionic 指令式组件 ◆ 要求学生掌握 ionic 服务式组件 <p>二、进行重点知识的讲解</p> <p>（1）教师讲解 ionic 指令式组件</p> <p style="padding-left: 20px;">教师这里讲解的时候，分为以下几个部分：</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 元素形式 <p style="padding-left: 20px;">教师在讲解这里的时候，主要分为以下几部分：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 简介 | | |

- 举例
- 代码实例
- ◆ 属性形式

教师在讲解这里的时候，首先讲解概念以及用法示例，例如 `nav-direction`（导航描述）。

`ionic` 的手势事件功能也是通过属性形式使用的，例如长按事件 `on-hold`，读者可以使用“`<any on-hold=“...”>...</any>`”的方式在任何元素上使用这个指令挂载监听函数。

- ◆ CSS 类形式

目前官方以 CSS 类形式使用的指令只有 1 个，即 `hide-on-keyboard-open`（键盘打开时隐藏元素），使用方式是“`<any class=“hide-on-keyboard-open”>...</any>`”。

(2) 教师讲解 `ionic` 服务式组件

教师以这样的步骤讲解：

- 简介
- 示例
- 应用方式
- 作用
- `ionic` 服务式组件中常用的动态组件：
 - ✓ 模态对话框：`$ionicModal`
 - ✓ 上拉菜单：`$ionicActionSheet`
 - ✓ 弹出框：`$ionicPopup`
 - ✓ 浮动框：`$ionicPopover`
 - ✓ 载入指示器：`$ionicLoading`
 - ✓ 背景幕：`$ionicBackdrop`
- 代理服务组件简介

三、归纳总结，随堂练习，布置作业

(1) 对课堂上讲解的知识点进行总结，使用博学谷系统中的随堂练习题巩固本节课的知识点。

第二学时

（固定标题栏&内容区域）

一、创设情境，引出知识点

(1) 教师通过提问学生问题，复习上节课的知识。

回顾前面学习的关于 `ionic JavaScript` 组件的两大类，分别对每个类型的相关内容回顾。

(2) 教师通过提问学生问题，引出本节学习目标。

提问学生 `ionic JavaScript` 组件分为哪几类，引出接下来要讲的基本布局组件里的固定标题栏。

(3) 明确本节课的学习目标，让学生带着目标去听课。

- ◆ 要求学生熟悉固定标题栏
- ◆ 要求学生掌握内容区域

二、进行重点知识的讲解

(1) 教师讲解固定标题栏

教师这里讲解的时候，分为以下几个部分：

◆ 简介

在移动 App 界面中，固定标题栏经常位于页面的头部区域或底部区域。

◆ 具体分类

● ion-header-bar

这里教师讲解基本格式和示例代码，ion-header-bar 指令有两个可选的属性，以表格的形式展示。

● ion-footer-bar

这里教师讲解基本格式和示例代码，并以表格的形式展示属性。

◆ 案例实现

(1) 创建 chapter10 目录，将 chapter09 目录下的 lib 文件夹拷贝到该目录下。

(2) 在 chapter10 目录下创建 js 目录，在该目录下创建 app.js 文件，并且在 app.js 文件中添加如下代码。

(3) 在 chapter10 目录下创建 demo10-1.html，在 demo10-1.html 中添加如下代码。

◆ 案例解析

教师对案例实现后的代码进行分析，针对重点代码再次讲解。

(2) 教师讲解内容区域

教师这里讲解的时候，分为以下几个部分：

◆ 简介

ionic 使用 ion-content 指令来声明内容展示容器，并展示基本格式。

ion-content 提供了一些可选的属性和事件，这里以表格的形式进行讲解，并且针对表格进行分析。

◆ 案例实现

在案例实现以后，展示实现以后的效果，最后要打开控制台，查看输出的结果。

◆ 案例解析

教师对案例实现后的代码进行分析，针对重点代码再次讲解。并且根据控制台输出的结果进行分析。

三、归纳总结，随堂练习，布置作业

(1) 对课堂上讲解的知识点进行总结，使用博学谷系统中的随堂练习题巩固本节课的知识点。

第三学时
(滚动条&滚动刷新)

一、创设情境，引出知识点

(1) 教师通过提问学生问题，复习上节课的知识。

回顾前面学习的关于 ionic JavaScript 基本布局组件，分别对固定标题栏和内容区域相关内容进行回顾。

(2) 教师通过提问学生问题，引出本节学习目标。

提问学生基本布局组件有哪些，引出接下来要讲的基本布局组件里的滚动条和滚动刷新。

(3) 明确本节课的学习目标，让学生带着目标去听课。

- ◆ 要求学生熟悉滚动条
- ◆ 要求学生熟悉滚动刷新

二、进行重点知识的讲解

(1) 教师讲解滚动条

教师这里讲解的时候，分为以下几个部分：

◆ 简介

- 功能
- 作用范围
- 可选的属性和事件

这里可以用讲义中表格的形式讲解。

◆ 案例实现

这里教师根据上面的内容编写代码，并且添加一些常用的事件和属性在案例实现以后，展示实现以后的效果。

◆ 案例解析

教师对案例实现后的代码进行分析，针对重点代码再次讲解。

(2) 教师讲解滚动刷新

教师这里讲解的时候，分为以下几个部分：

◆ 简介

- 作用简介
- 实例

实现商品列表时，由于移动 App 页面大小有限，不能一次性将所有商品全部展示，这时，如果想浏览更多商品，可以通过滚动刷新的方式来加载数据，当没有更多商品时，对用户做出提示没有更多商品。

- 示例代码
- 相关的属性和事件

这里可以用讲义中表格的形式讲解。

◆ 案例实现

教师编写代码，并且结合前面分析的内容，在案例实现以后，展示实现以后的效果。

◆ 案例解析

教师对案例实现后的代码进行分析，针对重点代码再次讲解。

三、归纳总结，随堂练习，布置作业

(1) 对课堂上讲解的知识点进行总结，使用博学谷系统中的随堂练习题巩固本节课的知识点。

第四学时

(下拉刷新&手动控制滚动视图)

一、创设情境，引出知识点

(1) 教师通过提问学生问题，复习上节课的知识。

回顾前面学习的关于 ionic JavaScript 基本布局组件，分别对滚动条和滚动刷新相关内容进行回顾。

(2) 教师通过提问学生问题，引出本节学习目标。

提问学生基本布局组件有哪些，引出接下来要讲的基本布局组件里的下拉刷新和手动控制滚动视图。

(3) 明确本节课的学习目标，让学生带着目标去听课。

- ◆ 要求学生熟悉下拉刷新
- ◆ 要求学生熟悉手动控制滚动视图

二、进行重点知识的讲解

(1) 教师讲解下拉刷新

教师这里讲解的时候，分为以下几个部分：

◆ 简介

● 功能

下拉刷新功能即用户通过向下拉动页面，实现重新加载、刷新页面的内容。

● 作用范围

适用于新闻类页面，例如今日头条等。

● 可选的属性和事件

这里可以用讲义中表格的形式讲解。

● 示例代码

教师这里展示示例代码并解释涉及到的相关内容。ion-refresher 指令可以实现内容区域的下拉刷新功能，该指令可以作为 ion-content 或者 ion-scroll 的第一个子元素。

◆ 案例实现

这里教师根据上面的内容编写代码，并且添加一些常用的事件和属性在案例实现以后，展示实现以后的效果。

◆ 案例解析

教师对案例实现后的代码进行分析，针对重点代码再次讲解。

(2) 教师讲解手动控制滚动视图

教师这里讲解的时候，分为以下几个部分：

◆ 简介

- 作用描述

使用 `ion-content` 或 `ion-scroll` 指令时，如果容器内部的内容是可动态更新的，那么在更新内容后，需要调用 `$ionicScrollDelegate` 服务代理的 `resize()` 方法重新计算滚动容器的大小并更新滚动视图。通过 `$ionicScrollDelegate` 服务代理还可以手动控制滚动视图的滚动位置。

- `$ionicScrollDelegate` 的常用方法

这里可以用讲义中表格的形式讲解。

- ◆ 案例实现

教师编写代码，并且结合前面分析的内容，在案例实现以后，展示实现以后的效果。

- ◆ 案例解析

教师对案例实现后的代码进行分析，针对重点代码再次讲解。

三、归纳总结，随堂练习，布置作业

(1) 对课堂上讲解的知识点进行总结，使用博学谷系统中的随堂练习题巩固本节课的知识点。

第五学时

(ionic 路由&路由状态机&模板视图与视图容器)

一、创设情境，引出知识点

(1) 教师通过提问学生问题，复习上节课的知识。

回顾前面学习的关于 `ionic JavaScript` 基本布局组件，分别对下拉刷新等相关内容进行回顾。

(2) 教师通过提问学生问题，引出本节学习目标。

提问学生基本布局组件有哪些，引出接下来要讲的 `ionic` 路由的相关内容。

(3) 明确本节课的学习目标，让学生带着目标去听课。

- ◆ 要求学生熟悉 `ionic` 路由
- ◆ 要求学生掌握路由状态机
- ◆ 要求学生掌握模板视图与视图容器

二、进行重点知识的讲解

(1) 教师讲解 `ionic` 路由

教师这里讲解的时候，分为以下几个部分：

- ◆ 回顾

前面讲解的 `AngularJS` 路由是 `AngularJS` 官方的 `ngRoute` 模块提供的，通过学习 `ngRoute`，已经了解了实现路由的基本思路。

- ◆ 对比

`ionic` 的路由没有基于 `ngRoute` 模块实现，而是选择了 `AngularUI` 项目的 `angular-ui-router` 模块。

- ◆ 依赖

由于 `ionic.bundle.js` 中打包了 `angular-ui-route` 模块，所以在使用 `ionic`

路由时不需要单独引入依赖文件。

(2) 教师讲解路由状态机

教师这里讲解的时候，分为以下几个部分：

◆ 简介

angular-ui-router 在 ngRoute 的基础之上，增加了“状态”的概念，将动态加载的 HTML 模板集合抽象为一个状态机，通过状态的切换来实现路由的导航功能。

◆ 图片展示

一个完整的路由状态机展示图

◆ 分析

根据上面的图片展示，进行分析，这里主要是对细节的分析，以及路由导航的实现过程。

(3) 教师讲解模板视图与视图容器

教师这里讲解的时候，分为以下几个部分：

◆ 模板视图简介

作用

模板视图用于渲染 HTML 模板。

◆ 示例代码

用法以及格式

◆ 视图容器简介

作用

视图容器作为 HTML 模板的最外层容器，用于存放 HTML 代码片段。

◆ 示例代码

用法以及格式

三、归纳总结，随堂练习，布置作业

(1) 对课堂上讲解的知识点进行总结，使用博学谷系统中的随堂练习题巩固本节课的知识点。

第六学时

(路由的实现)

一、创设情境，引出知识点

(1) 教师通过提问学生问题，复习上节课的知识。

回顾前面学习的关于 ionic 路由的介绍，路由状态机以及模板视图与视图容器相关内容。

(2) 教师通过提问学生问题，引出本节学习目标。

提问学生 ionic 路由相关知识，引出接下来要讲的 ionic 路由的实现。

(3) 明确本节课的学习目标，让学生带着目标去听课。

◆ 要求学生掌握 ionic 路由的实现步骤

二、进行重点知识的讲解

(1) 教师讲解 ionic 路由的实现步骤

教师这里讲解的时候，分为以下几步：

◆ 配置路由状态机

教师这里讲解的时候可以按照以下的方式：

● 简介

状态的划分以及每个状态的元信息（例如模板、URL 等）是在配置阶段通过 `$stateProvider` 完成的。

● 代码示例

教师这里主要通过上面讲解的内容编写代码。

● 代码解析

教师这里主要对 `$stateProvider` 的 `state()` 方法进行详细的讲解，作用以及每一个参数的相关内容。

◆ 触发状态迁移

● 简介

这里主要分为以下几个部分讲解：

➢ ui-sref 指令简介

➢ 示例代码

➢ 示例代码解析

➢ ion-nav-view 指令简介

➢ ion-view 指令的属性作用

可以定制因状态变化而被动态载入的 HTML 模板视图。

➢ ion-view 指令的常用可选属性和事件

教师这里以表格的形式讲解。

● 案例实现

教师编写代码，通过案例来演示使用 `ion-nav-view` 和 `ion-view` 实现 ionic 路由的方法。并且结合前面分析的内容，在案例实现以后，展示实现以后的效果。

● 案例解析

教师对案例实现后的代码进行分析，针对重点代码再次讲解。

三、归纳总结，随堂练习，布置作业

(1) 对课堂上讲解的知识点进行总结，使用博学谷系统中的随堂练习题巩固本节课的知识点。

第七学时

（界面组件&顶部导航栏）

一、创设情境，引出知识点

(1) 教师通过提问学生问题，复习上节课的知识。

回顾前面学习的关于 ionic 路由的介绍，ionic 路由的实现等相关内容。

(2) 教师通过提问学生问题，引出本节学习目标。

提问学生 ionic 路由相关知识，引出接下来要讲的 ionic 界面组件的相关内容。

(3) 明确本节课的学习目标，让学生带着目标去听课。

- ◆ 要求学生熟悉 ionic 界面组件
- ◆ 要求学生掌握 ionic 界面组件中的导航栏

二、进行重点知识的讲解

(1) 教师讲解 ionic 界面组件

◆ 简介

前面学习了 ionic JavaScript 组件中的基本布局和导航组件，教师这里只需要简单介绍界面组件，包括顶部导航栏、列表、表单输入、幻灯片、侧边栏菜单、选项卡等。接下来介绍本节课要讲的顶部导航栏。

(2) 教师讲解 ionic 顶部导航栏

◆ 简介

在移动 App 中，顶部导航栏位于页面的最顶部，通常包含本页面的标题、页面间的跳转按钮等

◆ 使用方法

● 声明导航栏

这里主要分为以下几个部分讲解：

- 简介
- 作用
- 可选属性

教师这里以表格的形式讲解。

● 嵌入后退按钮

这里主要分为以下几个部分讲解：

- 简介
- 示例代码
- 案例

教师这里编写示例代码。

教师这里把关键代码加到上节课的案例中，代码实现以后，分析重点内容。

● 声明按钮组

这里主要分为以下几个部分讲解：

- 简介
- 作用

● 定制导航栏标题

这里主要分为以下几个部分讲解：

- 作用范围
- 注意

ion-nav-title 必须是 ion-nav-bar 或者 ion-view 的直接后代元素。

● \$IonicNavBarDelegate 代理服务

这里主要分为以下几个部分讲解：

- 简介
- 作用
- 提供的方法

该组件提供的方法以表格的形式讲解。

◆ 案例实现

教师编写代码，并且结合前面分析的内容，在案例实现以后，展示实现以后的效果。

◆ 案例解析

教师对案例实现后的代码进行分析，针对重点代码再次讲解。

三、归纳总结，随堂练习，布置作业

(1) 对课堂上讲解的知识点进行总结，使用博学谷系统中的随堂练习题巩固本节课的知识点。

第八学时 (界面组件——列表)

一、创设情境，引出知识点

(1) 教师通过提问学生问题，复习上节课的知识。

回顾前面学习的关于 ionic 界面组件的简介，ionic 界面组件导航栏的使用方法。

(2) 教师通过提问学生问题，引出本节学习目标。

提问学生 ionic 界面组件相关包含 哪些，引出接下来要讲的 ionic 界面组件中的列表相关内容。

(3) 明确本节课的学习目标，让学生带着目标去听课。

◆ 要求学生掌握 ionic 界面组件中的列表

二、进行重点知识的讲解

(1) 教师讲解 ionic JavaScript 列表

◆ 功能简介

支持多种多样的交互模式，例如通过移除列表的某一项，拖动列表项重新排序，滑动编辑列表项等等。

◆ 使用方法

● 声明列表

这里主要分为以下几个部分讲解：

- 简介
- 作用
- 示例代码
- 可选属性

教师这里以表格的形式讲解。

● 嵌入成员按钮

➤ 简介

ionic 中提供了三个指令为列表项添加按钮功能，分别对每一个指令进行详细的讲解。

● \$ionicListDelegate 服务代理

这里主要分为以下几个部分讲解：

- 简介
- 作用
- 提供的方法

该组件提供的方法以表格的形式讲解。

◆ 案例实现

教师编写代码，并且结合前面分析的内容，在案例实现以后，展示实现以后的效果。

◆ 案例解析

教师对案例实现后的代码进行分析，针对重点代码再次讲解。

三、归纳总结，随堂练习，布置作业

(1) 对课堂上讲解的知识点进行总结，使用博学谷系统中的随堂练习题巩固本节课的知识点。

第九学时

(界面组件——列表)

一、创设情境，引出知识点

(1) 教师通过提问学生问题，复习上节课的知识。

回顾前面学习的关于 ionic 界面组件的简介，ionic 界面组件导航栏的使用方法。

(2) 教师通过提问学生问题，引出本节学习目标。

提问学生 ionic 界面组件相关包含哪些，引出接下来要讲的 ionic 界面组件中的列表相关内容。

(3) 明确本节课的学习目标，让学生带着目标去听课。

◆ 要求学生掌握 ionic 界面组件中的列表

二、进行重点知识的讲解

(1) 教师讲解 ionic JavaScript 列表

◆ 功能简介

支持多种多样的交互模式，例如通过移除列表的某一项，拖动列表项重新排序，滑动编辑列表项等等。

◆ 使用方法

● 声明列表

这里主要分为以下几个部分讲解：

- 简介
- 作用
- 示例代码
- 可选属性

教师这里以表格的形式讲解。

● 嵌入成员按钮

➤ 简介

ionic 中提供了三个指令为列表项添加按钮功能，分别对每一个指令进行详细的讲解。

● \$ionicListDelegate 服务代理

这里主要分为以下几个部分讲解：

➤ 简介

➤ 作用

➤ 提供的方法

该组件提供的方法以表格的形式讲解。

◆ 案例实现

教师编写代码，并且结合前面分析的内容，在案例实现以后，展示实现以后的效果。

◆ 案例解析

教师对案例实现后的代码进行分析，针对重点代码再次讲解。

三、归纳总结，随堂练习，布置作业

(1) 对课堂上讲解的知识点进行总结，使用博学谷系统中的随堂练习题巩固本节课的知识点。

第十学时

(界面组件——表单输入)

一、创设情境，引出知识点

(1) 教师通过提问学生问题，复习上节课的知识。

回顾前面学习的关于 ionic 界面组件的相关内容，ionic 界面组件中列表的使用方法。

(2) 教师通过提问学生问题，引出本节学习目标。

提问学生 ionic 界面组件相关包含哪些，引出接下来要讲的 ionic 界面组件中的表单输入的相关内容。

(3) 明确本节课的学习目标，让学生带着目标去听课。

◆ 要求学生掌握 ionic 界面组件中的表单输入

二、进行重点知识的讲解

(1) 教师讲解 ionic JavaScript 表单输入

◆ 简介

ionic JavaScript 中主要提供三个表单输入组件：

● ion-checkbox

➤ 作用

➤ 可以使用的属性

➤ 属性详细说明

● ion-radio

➤ 作用

- 可以使用的属性
- 属性详细说明
- ion-toggle
 - 作用
 - 可以使用的属性
 - 属性详细说明

◆ 案例实现

教师编写代码，并且结合前面分析的内容，在案例实现以后，展示实现以后的效果。

◆ 案例解析

教师对案例实现后的代码进行分析，针对重点代码再次讲解。

三、归纳总结，随堂练习，布置作业

(1) 对课堂上讲解的知识点进行总结，使用博学谷系统中的随堂练习题巩固本节课的知识点。

第十一学时 (界面组件——幻灯片)

一、创设情境，引出知识点

(1) 教师通过提问学生问题，复习上节课的知识。

回顾前面学习的关于 ionic 界面组件的相关内容，ionic 界面组件中表单输入的使用方法。

(2) 教师通过提问学生问题，引出本节学习目标。

提问学生 ionic 界面组件相关包含哪些，引出接下来要讲的 ionic 界面组件中的幻灯片的相关内容。

(3) 明确本节课的学习目标，让学生带着目标去听课。

◆ 要求学生掌握 ionic 界面组件中的幻灯片

二、进行重点知识的讲解

(1) 教师讲解 ionic JavaScript 幻灯片

- ◆ 简介
- ◆ 效果展示
教师这里以图片的形式展示。
- ◆ 示例代码
- ◆ 可选属性
教师这里以表格的形式讲解。
- ◆ 可选事件
教师这里以表格的形式讲解。
- ◆ \$ionicSlideBoxDelegate 方法
教师这里以表格的形式讲解。
- ◆ 案例实现

教师编写代码，并且结合前面分析的内容，在案例实现以后，展示实现以后的效果。

◆ 案例解析

教师对案例实现后的代码进行分析，针对重点代码再次讲解。

三、归纳总结，随堂练习，布置作业

(1) 对课堂上讲解的知识点进行总结，使用博学谷系统中的随堂练习题巩固本节课的知识点。

第十二学时

(界面组件——侧边栏菜单)

一、创设情境，引出知识点

(1) 教师通过提问学生问题，复习上节课的知识。

回顾前面学习的关于 ionic 界面组件的相关内容，ionic 界面组件中幻灯片的使用方法。

(2) 教师通过提问学生问题，引出本节学习目标。

提问学生 ionic 界面组件相关包含哪些，引出接下来要讲的 ionic 界面组件中的侧边栏菜单的相关内容。

(3) 明确本节课的学习目标，让学生带着目标去听课。

◆ 要求学生掌握 ionic 界面组件中侧边栏菜单

二、进行重点知识的讲解

(1) 教师讲解 ionic JavaScript 侧边栏菜单

◆ 功能简介

侧边栏菜单是一个最多包含三个子容器的元素：左边栏、右边栏、主要内容区域，通过把主要内容区域从一边滑动到另一边，来让左侧或右侧的侧边栏菜单进行切换。

◆ 使用方法

● 声明侧边栏菜单

这里主要分为以下几个部分讲解：

- 简介
- 使用方法
- 示例代码
- 相关可选属性

教师这里以表格的形式讲解。

● 侧边菜单栏显示设置

这里主要分为以下几个部分讲解：

- 简介
- 示例代码
- 详细分析

● \$ionicSideMenuDelegate 代理服务

这里主要分为以下几个部分讲解：

- 简介
- 作用
- 提供的方法

该组件提供的方法以表格的形式讲解。

◆ 案例实现

教师编写代码，并且结合前面分析的内容，在案例实现以后，展示实现以后的效果。

◆ 案例解析

教师对案例实现后的代码进行分析，针对重点代码再次讲解。

三、归纳总结，随堂练习，布置作业

(1) 对课堂上讲解的知识点进行总结，使用博学谷系统中的随堂练习题巩固本节课的知识点。

第十三学时

(界面组件——选项卡)

一、创设情境，引出知识点

(1) 教师通过提问学生问题，复习上节课的知识。

回顾前面学习的关于 ionic 界面组件的相关内容，ionic 界面组件中侧边栏菜单的使用方法。

(2) 教师通过提问学生问题，引出本节学习目标。

提问学生 ionic 界面组件相关包含哪些，引出接下来要讲的 ionic 界面组件中的选项卡的相关内容。

(3) 明确本节课的学习目标，让学生带着目标去听课。

- ◆ 要求学生掌握 ionic 界面组件中选项卡
- ◆ 要求学生了解\$ionicHistory 服务管理历史记录

二、进行重点知识的讲解

(1) 教师讲解 ionic JavaScript 选项卡

◆ 功能简介

该功能需要通过 ionic JavaScript 实现的选项卡结合路由的功能来实现。

◆ 使用方法

- 声明选项卡

这里主要分为以下几个部分讲解：

- 简介
- 示例代码
- 相关可选属性

教师这里以表格的形式讲解。

- \$ionicTabsDelegate 代理服务

| | |
|------------------|--|
| | <p>这里主要分为以下几个部分讲解：</p> <ul style="list-style-type: none">➤ 简介➤ 作用➤ 提供的方法 <p>该组件提供的方法以表格的形式讲解。</p> <p>◆ 案例实现 教师编写代码，并且结合前面分析的内容，在案例实现以后，展示实现以后的效果。</p> <p>◆ 案例解析 教师对案例实现后的代码进行分析，针对重点代码再次讲解。</p> <p>(2) 教师讲解\$ionicHistory 服务管理历史记录</p> <p>◆ 功能简介</p> <p>◆ 相关方法 教师这里以表格的形式讲解。</p> <p>三、归纳总结，随堂练习，布置作业</p> <p>(1) 对课堂上讲解的知识点进行总结，使用博学谷系统中的随堂练习题巩固本节课的知识点。</p> <p style="text-align: center;">第十四、十五、十六学时 (上机练习)</p> <ol style="list-style-type: none">1、完成教材中的项目模板下载和打包。2、使用博学谷系统中的测试题给学生布置上机练习，或者老师自行安排上机练习。 |
| 教 学 后 记 | |