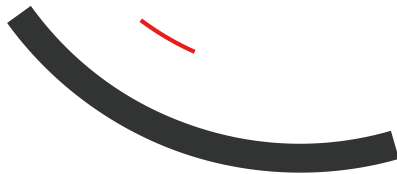




黑马程序员™  
www.itheima.com

传智播客旗下  
高端IT教育品牌



# 移动WEB开发之流式布局

# 目标

## TARGET

- ◆ 了解移动web开发现状
- ◆ 能够写出标准viewport
- ◆ 掌握移动web的调试方法
- ◆ 能够理解移动端常见的布局方案
- ◆ 能够描述流式布局
- ◆ 能够独立完成京东移动端首页

# 目录 Contents

- ◆ 移动端基础
- ◆ 视口
- ◆ 二倍图
- ◆ 移动端开发选择
- ◆ 移动端技术解决方案
- ◆ 移动端常见布局
- ◆ 移动端首页制作

# 1.了解移动web开发现状



## 移动端开发目标以及基础知识

掌握程度：应用



### 要点提示

- ◆ 在学习移动端之前，我们先来看一下移动端的现状如何，以及会用到哪些基础知识？



# 1.1 了解移动web开发现状



## 知识总结

- 移动端浏览器主要针对webkit内核做兼容
- 现在碎片化严重，手机分辨率和大小不一
- 学会用谷歌浏览器调试手机端

视

结



# 目录 Contents

- ◆ 移动端基础
- ◆ 视口
- ◆ 二倍图
- ◆ 移动端开发选择
- ◆ 移动端技术解决方案
- ◆ 移动端常见布局
- ◆ 移动端首页制作

## 2. 视口



### 视口

掌握程度：应用



#### 要点提示

- ◆ 什么是视口？
- ◆ 视口的作用又是什么？





### 知识总结



- 什么是视口？就是浏览器显示页面内容的屏幕区域。视口可以分为布局视口、视觉视口和理想视口
- 布局视口 **layout viewport**，一般手机浏览器都默认设置了一个布局视口，用于解决早期的PC端页面在手机上显示的问题
- iOS, Android基本都将这个视口分辨率设置为 980px，所以PC上的网页大多都能在手机呈现，只不过元素看上去很小，一般默认可以通过手动缩放网页。
- 视觉视口 **visual viewport**用户正在看到的网站的区域
- 理想视口 **ideal viewport**理想视口，对设备来讲，是最理想的视口尺寸
- meta视口标签的主要目的：布局视口的宽度应该与理想视口的宽度一致，简单理解就是设备有多宽，我们布局的视口就多宽





### meta视口标签

掌握程度：应用



#### 要点提示

- ◆ 我们想设置视口要通过meta标签来修改，那meta标签都有什么属性？



## 3.1 视口



### 课堂问答

- 通过meta标签来对视口进行设置
- Width属性，用来设置视口的宽度
- initial-scale 初始缩放比
- maximum-scale 最大缩放比
- minimum-scale 最小缩放比
- user-scalable 用户是否可以缩放

视

总



# 目录 Contents

- ◆ 移动端基础
- ◆ 视口
- ◆ 二倍图
- ◆ 移动端开发选择
- ◆ 移动端技术解决方案
- ◆ 移动端常见布局
- ◆ 移动端首页制作



### 物理像素与物理像素比

掌握程度：应用



#### 要点提示

- ◆ 什么是物理像素？
- ◆ 什么是物理像素比？



## 5. 二倍图



### 二倍图

掌握程度：应用



#### 要点提示

- ◆ 为什么需要二倍图？



## 4.1 二倍图



### 课堂问答

- 物理像素点指的是屏幕显示的最小颗粒，是物理真实存在的。这是厂商在出厂时就设置好了,比如苹果6 是 750\* 1334
- 我们开发时候的1px 不是一定等于1个物理像素的
- 一个px的能显示的物理像素点的个数，称为物理像素比或屏幕像素比

视

总



### 背景缩放background-size

掌握程度：应用



#### 要点提示

- ◆ 我们知道一般图片会设计成二倍图，但是如果我们想放在正常的手机屏幕下，二倍的尺寸会很大，需要缩小，如何实现？



## 6.1 二倍图



### 课堂问答

- background-size 属性规定背景图像的尺寸
- background-size: 背景图片宽度 背景图片高度;
- cover把背景图像扩展至足够大, 以使背景图像完全覆盖背景区域。
- contain把图像扩展至最大尺寸, 以使其宽度和高度完全适应内容区域

视

结





### 07-背景二倍图以及多倍图切图

掌握程度：应用



要点提示





# 目录 Contents

- ◆ 移动端基础
- ◆ 视口
- ◆ 二倍图
- ◆ 移动端开发选择
- ◆ 移动端技术解决方案
- ◆ 移动端常见布局
- ◆ 移动端首页制作

## 8. 移动端开发选择



### 移动端开发选择

掌握程度：应用



#### 要点提示

- ◆ 我们在工作的時候移动端开发的方案有哪些方案可以供我们选择





# 目录 Contents

- ◆ 移动端基础
- ◆ 视口
- ◆ 二倍图
- ◆ 移动端开发选择
- ◆ 移动端技术解决方案
- ◆ 移动端常见布局
- ◆ 移动端首页制作

## 9. 移动端技术解决方案



### 移动端技术解决方案

掌握程度：应用



#### 要点提示

- ◆ 移动端需不需要考虑兼容的问题，如果考虑又该怎么处理？



# 9.1 移动端技术解决方案



## 课堂问答



- 1、因为移动端都是最新浏览器以webkit内核为主，所以我们只考虑webkit的兼容即可
- H5c3可以大量使用
- 移动端公共样式**normalize.css**
- 移动端可全部采用Cs3盒模型

视

结



## 移动端特殊样式

掌握程度：应用



### 要点提示

- ◆ 再移动端a标签有默认的高亮和输入框和按钮的默认样式不能修改，该如何处理？
- ◆ 当我们在手机上长按会弹出菜单，又该如何禁用掉？





# 目录 Contents

- ◆ 移动端基础
- ◆ 视口
- ◆ 二倍图
- ◆ 移动端开发选择
- ◆ 移动端技术解决方案
- ◆ 移动端常见布局
- ◆ 移动端首页制作





## 移动端技术选型

掌握程度：应用



### 要点提示

- ◆ 移动端的常见布局有哪些？



# 11.1 移动端技术解决方案



## 知识总结

- 移动端常见布局，流式布局（百分比），Flex布局，Less+rem+媒体查询布局，混合布局，响应式布局

视

结



- ◆ 什么是视口？
- ◆ 视口分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_
- ◆ 视口通过\_\_\_\_\_标签来设置
- ◆ Background-size中把背景图像扩展至足够大使背景图像完全覆盖背景区域的属性是\_\_\_\_\_
- ◆ Background-size中把背景图像扩展至足够大使背景图像完全覆盖背景区域的属性是\_\_\_\_\_
- ◆ Background-size把图像扩展至最大尺寸使其宽度和高度完全适应内容区域的属性是\_\_\_\_\_
- ◆ 移动端使用的公共样式是\_\_\_\_\_
- ◆ 清除高亮\_\_\_\_\_能修改按钮和输入框的默认样式\_\_\_\_\_



上午复习



- ◆ 视口 (viewport) 就是浏览器显示页面内容的屏幕区域
- ◆ 视口分为 [布局视口](#)、[视觉视口](#)、[理想视口](#)
- ◆ 视口通过[meta](#)标签来设置
- ◆ Background-size中把背景图像扩展至足够大使背景图像完全覆盖背景区域的属性是[cover](#)
- ◆ Background-size把图像扩展至最大尺寸使其宽度和高度完全适应内容区域的属性是[contain](#)
- ◆ 移动端使用的公共样式是[normalize](#)
- ◆ 清除高亮[-webkit-tap-highlight-color: transparent](#) 能修改按钮和输入框的默认样式[-webkit-appearance: none;](#)

# 12. 流式布局



## 流式布局

掌握程度：应用



### 要点提示

- ◆ 什么是流式布局？
- ◆ 为什么设置最大宽和最小宽？



# 12.1 流式布局



## 知识总结

- 流式布局，也就是百分比布局
- 通过盒子的宽度设置成百分比来根据屏幕的宽度来进行伸缩，不受固定像素的限制，内容向两侧填充。
- 为了保护内容在合理的范围内
- Max-width 最大宽
- Min-width 最小宽



# 目录 Contents

- ◆ 移动端基础
- ◆ 视口
- ◆ 二倍图
- ◆ 移动端开发选择
- ◆ 移动端技术解决方案
- ◆ 移动端常见布局
- ◆ 移动端首页制作

# 13. 京东移动端首页制作



## 京东移动端首页准备工作

掌握程度：应用



### 要点提示

- ◆ 在做项目之前，我们应该需要做哪些准备工作？





# 13.1 京东移动端首页制作



## 知识总结

- 初始化基本文件夹
- 创建index.html
- 设置视口
- 引入基本公共样式
- 引入自己的css样式

视

总

# 14. 京东移动端首页制作



## body设置

掌握程度：应用



### 要点提示

- ◆ 初始化body样式



# 15. 京东移动端首页制作



## App布局

掌握程度：应用



### 要点提示

- ◆ 如何利用百分比实现app头部结构？



# 16. 京东移动端首页制作



## App内容填充

掌握程度：应用



### 要点提示

- ◆ 如何实现app内容的布局？



视

练

# 16.1 京东移动端首页制作

## 京东首页app内容



练习

🕒 3分钟

◆ 动动手，练一下这个案例吧！



提示

- ◆ 创建一个java文件
- ◆ 在文件中编写类和主方法
- ◆ 在主方法中编写输出语句
- ◆ 输出“我的名字”
- ◆ 编译并运行查看结果

# 17. 京东移动端首页制作



## 搜索模块布局

掌握程度：应用



### 要点提示

- ◆ 如何实现搜索结构布局？



视

结

# 17. 京东移动端首页制作



## 知识总结

- 搜索模块分为左中右结构
- 左右利用定位实现
- 中间部分利用margin: 0 50px; 不设置宽度，这样宽度会自动计算

# 18. 京东移动端首页制作



## 搜索模块内容制作

掌握程度：应用



### 要点提示

- ◆ 如何实现搜索结构内容布局？





# 19. 京东移动端首页制作



## 二倍精灵图的做法

掌握程度：应用



### 要点提示

- ◆ 二倍精灵图在写的时候有没有要注意的问题？



## 20. 京东移动端首页制作



### 焦点图的制作

掌握程度：应用



要点提示



视

练

## 20.1 京东移动端首页制作

### 京东首页焦点图的制作



练习

🕒 3分钟

◆ 动动手，练一下这个案例吧！



提示

- ◆ 首先将轮播图的基本机构准备好
- ◆ 然后设置图片的width: 100%

## 21. 京东移动端首页制作



### 品牌日模块制作

掌握程度：应用



#### 要点提示

- ◆ 如何实现品牌日模块结构？



## 22. 京东移动端首页制作



### 导航栏nav模块制作

掌握程度：应用



#### 要点提示

- ◆ 如何实现导航栏nav模块？



视

结

练

## 22. 京东移动端首页制作



### 知识总结



- 结构为nav标签内部嵌套10个a
- 每个a标签width为20%;
- 将a标签内部的图片和文字居中

视

结

练

## 20.1 京东移动端首页制作

### 京东首页nav的制作



练习

🕒 3分钟

◆ 动动手，练一下这个案例吧！



提示

- ◆ 准备好结构为nav标签内部嵌套10个a
- ◆ 每个a的width为20%
- ◆ 在将a内部的图片和文字居中

视

结

练

## 23. 京东移动端首页制作



### 新闻快报模块

掌握程度：应用



#### 要点提示

- ◆ C3nth-child选择器的基本复习使用





## 24. 京东移动端首页制作



### 京东移动端首页结束

掌握程度：应用



要点提示





传智播客旗下高端IT教育品牌