



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_H5C3

目录

Contents

- ◆ CSS3-2D转换 (rotate、scale)
- ◆ 图片放大案例、分页案例
- ◆ CSS3-动画 (animation)
- ◆ CSS3-动画的常用属性
- ◆ 案例-大数据热点图
- ◆ 案例-北极熊奔跑

目标

TARGET

- ◆ 【应用】 CSS3-2D转换 (rotate、scale)
- ◆ 【理解】 2D转换的案例
- ◆ 【应用】 CSS3-动画的使用
- ◆ 【记忆】 CSS3-动画的属性
- ◆ 【理解】 动画的案例



昨日复习



- ◆ HTML5新标签和表单新属性有哪些？
- ◆ CSS3属性选择器使用方式是什么？
- ◆ 伪元素选择器用来解决什么问题？
- ◆ CSS3伪元素的使用方式是什么？

1.1 2D转换之rotate



2D转换之rotate

掌握程度：应用



要点提示

- ◆ 05: 41
- ◆ 旋转的默认轴是什么？
- ◆ 旋转的正方向和负方向分别是怎么表达？



视

答

结

1.1.1 2D转换之rotate



课堂问答



- 1、有哪些场景比较适合用旋转？
- 2、默认旋转的轴是什么，正轴和负轴怎么区分？

答

结

1.1.2 2D转换之rotate



知识总结



- 通过左手法则，大拇指朝正轴方向，判断正反方向
- 在2D转换中，看不出来3D的效果，通过继续学习会有所了解

1.2 CSS3三角



CSS3 三角

掌握程度：应用



要点提示

- ◆ 07: 24
- ◆ 实现三角的方式是什么？
- ◆ 除了使用盒子之外还有什么办法实现三角呢？



视

结


练

1.2.1 CSS3三角

CSS3三角



练习

 5分钟

◆ 练习课上实现三角的案例



提示

- ◆ 新建HTML 文件
- ◆ 创建盒子，给盒子加上边框
- ◆ 给盒子旋转，实现任意方向三角的效果

1.2.2 CSS3三角



知识总结



- ◆ 实现三角的方式有很多种：例如图标、文字符号、边框加旋转、纯边框…
- ◆ 日常开发中，最常用的是图标方式，最不常使用文字符号实现

1.2 设置转换中心点



设置转换中心点

掌握程度：应用



要点提示

- ◆ 06: 09
- ◆ 如何实现盒子以左上角旋转？
- ◆ 除了设置方向值之外，还可以设置其他值吗？



1.2.1 设置转换中心点



知识总结



- ◆ 通过设置元素旋转的中心点，可以实现元素表现的更加活泼，例如：
： 百度新闻右侧的导航列
- ◆ 日常开发中，不会滥用，而是给一些小效果添加，毕竟有兼容问题

1.3 旋转中心点案例



旋转中心点案例

掌握程度：应用



要点提示

- ◆ 06: 55
- ◆ 通过设置了左上角旋转，可以有什么样的实现呢？



1.3.1 旋转中心案例

旋转中心案例



练习

 3分钟

◆ 练习视频中设置旋转中心的案例



提示

- ◆ 创建文件，创建盒子
- ◆ 设置css样式
- ◆ 设置转换样式
- ◆ 设置旋转轴心

1.4 2D转换之scale



2D转换之scale

掌握程度：应用



要点提示

- ◆ 11: 11
- ◆ 如何设置2D转换中的缩放属性？



1.4.1 2D转换之scale



知识总结



- ◆ 很多产品图的展示都喜欢在用户鼠标经过的时候稍微放大一下，例如：QQ音乐，穷游，小米…
- ◆ 其重点是，要能够做到当前元素是以中心位置放大，而不是以左上角放大。放大的时候，不影响其他元素，不撑大当前的盒子

1.4 图片放大案例



图片放大案例

掌握程度：应用



要点提示

- ◆ 03: 48
- ◆ 理解在放大中，是插入图片放大还是背景图放大？
- ◆ 如果两者皆是，如果实现效果？




1.4.1 图片放大案例

图片放大案例



练习

 5分钟

◆ 练习课堂的图片放大案例



提示

- ◆ 创建文件，创建盒子
- ◆ 排版基本的位置
- ◆ 当鼠标经过，让图片放大
- ◆ 记得加上过渡喔

1.5 分页按钮案例



分页按钮案例

掌握程度：应用



要点提示

- ◆ 03: 19
- ◆ 在鼠标经过分页按钮的时候盒子放大，该如何设置放大的属性？



1.6 2D转换综合写法以及顺序问题



2D转换综合写法以及顺序问题

掌握程度：应用



要点提示

- ◆ 05: 38
- ◆ 2D转换的综合写法是什么样的？
- ◆ 如果先设置了旋转属性，元素会怎么样？
- ◆ 如果后期通过其他状态修改或者增加，要注意什么？



1.6.1 2D转换综合写法以及顺序问题



课堂问答



- 1、关于2d转换，你能想起来哪些属性，都是怎么设置值的？
- 2、默认旋转的轴是什么轴，你能区分正轴和负轴吗？
- 3、关于2d转换的设置属性有什么注意点？

答

结

1.6.2 2D转换综合写法以及顺序问题



知识总结



- ◆ 旋转的之后会将网页的坐标系也进行了旋转
- ◆ 如果要重置某个值，要记得保留其他属性值
- ◆ 还有一个属性叫做skew，称之为斜切，不过应用的很少，知道即可





上午复习



- ◆ CSS3-2D转换 (translate、scale)
- ◆ CSS3-2D转换 属性的应用

2.1 CSS3动画基本使用



CSS3动画基本使用

掌握程度：应用



要点提示

- ◆ 09: 01
- ◆ 动画和过渡的区别是什么？（面试题）



2.1.1 CSS3动画基本使用



知识总结



- ◆ 有了css3-动画，不用js去处理繁琐的效果
- ◆ 在常见的网页里面的小效果，都是使用的CSS3-动画
- ◆ 使用CSS3-动画，设计效果非常方便，也能提升网页观赏度

2.2 动画序列



动画序列

掌握程度：应用



要点提示

- ◆ 12: 41
- ◆ 什么叫做关键帧？
- ◆ 如何声明一个关键帧？



视

答

结

练

2.2.1 动画序列



课堂问答



- 1、动画的使用流程是什么？
- 2、动画可以简写吗？
- 3、动画和过渡的区别是什么？

答

结

练

2.2.2 动画序列

动画序列



练习

 9分钟

◆ 使用CSS3-动画，创建一个旋转的盒子



提示

- ◆ 新建HTML 文件
- ◆ 创建某个盒子，可以为普通盒子
- ◆ 书写基本的CSS样式，声明动画效果
- ◆ 给标签添加动画属性，观察效果

2.2.3 动画序列



知识总结



- ◆ 关于动画的声明方式和关键词都需要熟记和熟练
- ◆ 能用动画处理的属性基本都是有值得属性，还有颜色
- ◆ 使用了动画，就不需要过渡了

2.3 CSS3动画常见属性



CSS3动画常见属性

掌握程度：应用



要点提示

- ◆ 16: 12
- ◆ CSS3-动画的常用属性有哪些？



2.3.1 CSS3动画常见属性



知识总结



- ◆ CSS3动画的属性有很多，要多练习才能熟悉
- ◆ 重点理解 `animation-fill-mode`，设置元素动画开始和结束的状态
- ◆ 重点区分 `animation-timing-function` 的几种设置方式

2.4 CSS3动画简写



CSS3动画简写

掌握程度：应用



要点提示

- ◆ 07: 19
- ◆ 动画最简单的简写方式是什么样的？



2.4.1 动画的使用总结



知识总结

- 使用动画之前一定要声明好动画的关键帧
- 使用动画时，如果需要设置其他，还需要保留之前的状态
- 对于动画所有属性，要能理解和区分，并且能够使用它们解决问题

2.5 大数据热点图案例（上）



大数据热点图案例（上）

掌握程度：了解



要点提示

- ◆ 14: 08
- ◆ 如何实现页面的结构？



2.6 大数据热点图案例（下）



大数据热点图案例（下）

掌握程度：了解



要点提示

- ◆ 14: 10
- ◆ 如何实现动画的延迟？



视

结

练

2.6.1 大数据热点图案例

大数据热点图案例



练习

 8分钟

◆ 完成课程中的热点图案例



提示

- ◆ 创建文件，创建盒子
- ◆ 设置背景图，创建子盒子，定位好位置
- ◆ 开始创建动画，引入动画，加入延迟
- ◆ 给其他盒子加入动画

2.6.2 大数据热点图案例



知识总结



- 首先先完成结构的搭建，设置盒子和样式
- 先声明动画的关键帧，然后给盒子设置，完成单个的热点的小案例
- 在页面中复制多个相同的盒子，都调用当前的动画
- 给其他的盒子都设置延迟属性，让动画依次执行

2.7 速度曲线之steps步长



速度曲线之steps步长

掌握程度：应用



要点提示

- ◆ 08: 28
- ◆ 如何去掉动画的缓动效果？
- ◆ Step的设置意味着什么，替代了什么属性？



视

结

扩

2.7.1 速度曲线之steps步长



扩展讲解



扩展

🕒 9分钟

◆ 扩展steps用在文字上的效果



提示

- ◆ 新建HTML 文件
- ◆ 创建标签随便写几个文字，设置字号大小
- ◆ 设置盒子的宽度为0，设置过渡效果的函数是steps，数字为当前文字的个数
- ◆ 当鼠标经过，盒子变成这几个字的大小

结

扩

2.7.2 速度曲线之steps步长



知识总结

- 过渡和动画的运动方式，都可以替代为steps
- 理解：以前均匀过渡的帧，现在只剩下几个关键帧，就相当于一段距离，本来走过去，现在是跳过去

2.8 奔跑的熊大案例



奔跑的熊大案例

掌握程度：应用



要点提示

- ◆ 14: 25
- ◆ 如何理解课程中的案例？



视

结

练

2.8.1 奔跑的熊大案例

奔跑的熊大案例



练习

 10分钟

◆ 完成课程中关于动画的案例



提示

- ◆ 创建文件，创建标签
- ◆ 设置背景图，给当前的元素移除实线外
- ◆ 创建一个动画，元素调用让熊奔跑起来
- ◆ 最后实现熊的位移效果

2.8.2 奔跑的熊大案例



知识总结



- 完成案例的时候，要先分析，先完成页面结构
- 再把所有的功能细分成小的效果，多层次的效果，分别完成
- 要发现规律，看到本质，动手实践，则会越来越熟练



今日复习



- ◆ CSS3-2D转换 (rotate、scale)
- ◆ CSS3-动画的声明
- ◆ CSS3-动画 其他属性的使用





传智播客旗下高端IT教育品牌