



移动web-day01

平面转换 + 渐变



目录

Contents

- ◆ 平面转换
- ◆ 渐变
- ◆ 综合案例



目录

Contents

- ◆ 平面转换
- ◆ 渐变
- ◆ 综合案例

一、平面转换

目标：能使用 **转换transform** 属性实现元素在平面的 **平移、旋转、缩放** 等效果

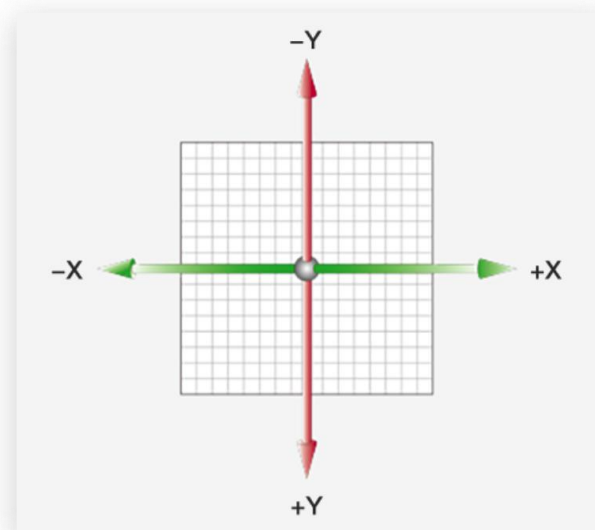
学习路径：

1. **平面转换介绍**
2. 平面转换-平移
3. 平面转换-旋转
4. 转换原点 transform-origin
5. 多重转换的合写
6. 平面转换-缩放
7. 平面转换-倾斜

一、平面转换

1. 平面转换的介绍

- 平面转换（2D转换）：改变盒子在平面内的形态（平移、旋转、缩放）
- 平面坐标系：
 - X轴：默认水平向右
 - Y轴：默认垂直向下
- 平面转换属性名：transform



一、平面转换

小结

- 平面坐标系有几根轴？分别默认什么方向？
 - X轴：默认水平向右
 - Y轴：默认垂直向下

一、平面转换

2. 平面转换-平移

- 属性名: transform
- 属性值:
 1. translateX(水平偏移量)
 2. translateY(垂直偏移量)
 3. translate(水平偏移量 , 垂直偏移量)
- 取值:
 1. 数字 + px
 2. 百分比: 相对于盒子自身宽高
- 注意点:
 - 平移之后的元素效果, 不会影响其他盒子的原有布局 (类似于: 相对定位)

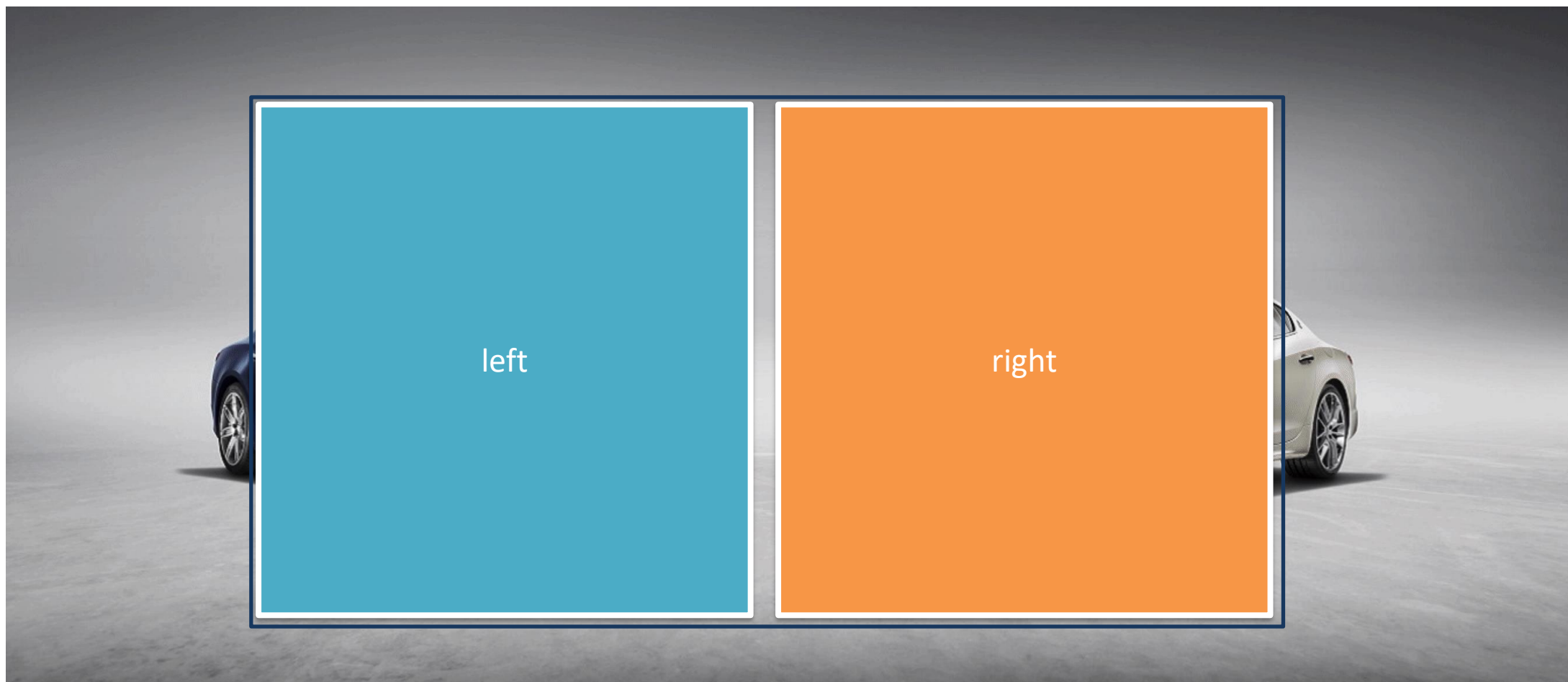


小结

- 平面转换-平移的属性名和属性值分别是什么?
 - 属性名: transform
 - 属性值: translate
- 平面转换-平移中的百分比取值是相对于谁的百分比?
 - 当前盒子自身的宽高
- 平面转换-平移之后的效果是否会影响其他盒子的原有位置?
 - 不会

一、平面转换

案例：使用平面平移属性实现 - 双开门案例



3. 平面转换-旋转

- 属性名: transform
- 属性值: rotate(旋转角度)
- 取值: 数字 + deg (度)
 - 取值为 **正** , 会 **顺时针** 旋转
 - 取值为 **负** , 会 **逆时针** 旋转



一、平面转换

小结

- 平面转换 - 旋转的属性名和属性值分别是什么?
 - 属性名: transform
 - 属性值: rotate(数字 + deg)

一、平面转换

4. 转换原点 transform-origin

- 场景：转换默认是元素中心点，如果需要对元素沿着特殊中心旋转呢？
- 属性名：transform-origin
- 属性值：原点水平位置 原点垂直位置
- 常见取值：（和background-position一样）

1. 方位名词：

- 水平方向：left、center、right
- 垂直方向：top、center、bottom

2. 数字+px（坐标）



一、平面转换

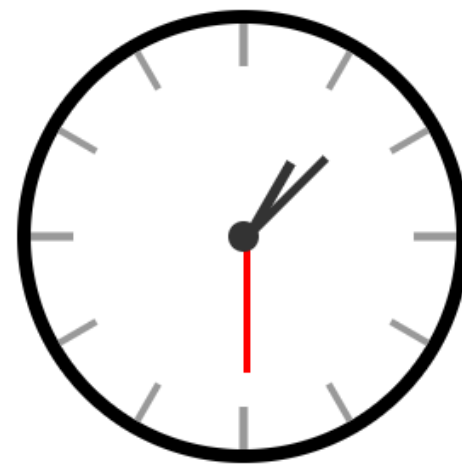
小结

- 转换原点的属性名和属性值分别是什么?
 - 属性名: transform-origin
 - 属性值: 方位名词 / 数字+px (坐标)

一、平面转换

案例：时钟案例

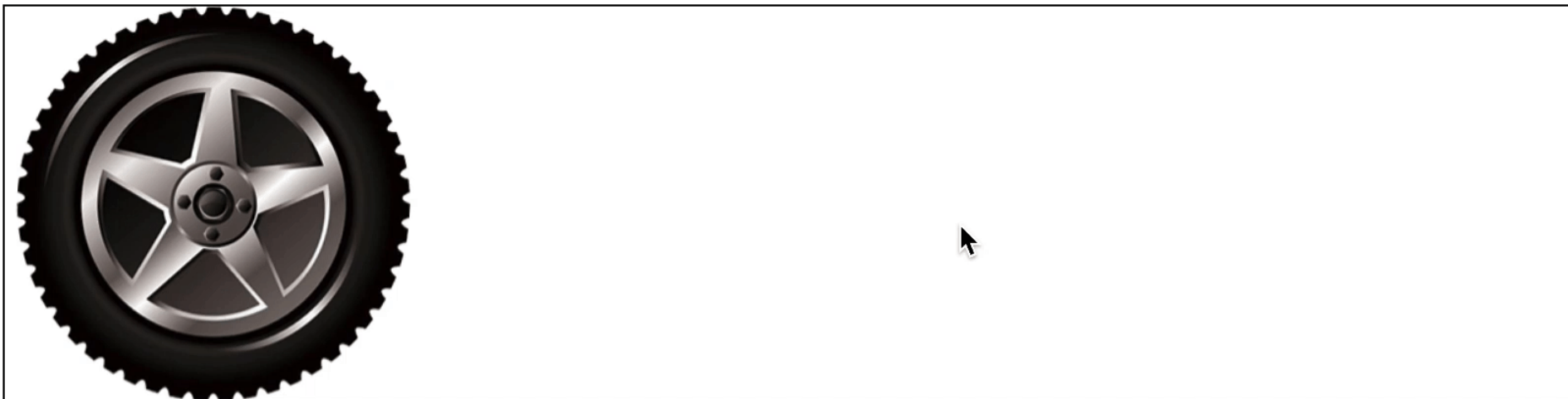
- 步骤：transform-origin: center bottom



一、平面转换

5. 多重转换的合写

- 场景：需要让盒子在网页中 往右平移，同时旋转360度，如何实现？



5. 多重转换的合写

- 属性名: transform
- 属性值: 单个转换取值的合写, 取值之间以空格隔开
- 注意点:
 - transform的第一个取值如果是rotate, 此时会 **连同坐标系一起旋转** !!



小结

- 如果需要实现多重转换，属性名是什么？取值如何书写？
 - 属性名：transform
 - 属性值：单个转换取值的合写，取值之间以空格隔开
- 如果transform的第一个取值是rotate，此时坐标系会不会跟着一起变化？
 - 会

一、平面转换

6. 平面转换-缩放

- 需求：让一个 有内容的div 当鼠标移入之后，整体包括内容放大为两倍，如何实现？
- 属性名：transform
- 属性值：
 1. scaleX(x轴缩放倍数)
 2. scaleY(y轴缩放倍数)
 3. scale(x轴缩放倍数 , y轴缩放倍数)
- 注意点：
 - 如果x轴和y轴缩放倍数相同，可以简写成：transform: scale(倍数)
 - 缩放倍数是纯数字，不带单位
 - 倍数 大于1表示放大，倍数 小于1表示缩小



小结

- 平面转换 – 缩放的属性名和属性值分别是什么?
 - 属性名: transform
 - 属性值: scale(倍数)
- 平面转换 – 缩放取值的倍数是否带单位?
 - 不带单位

一、平面转换

案例：播放特效案例

➤ 步骤：

1. 在 **div.pic** 中生成伪元素，用伪元素表示播放按钮
2. 让伪元素播放按钮在 **div.pic** 中水平垂直居中
3. 让伪元素播放按钮一开始的放大比为 **5倍**，并且 **全透明**
4. 当鼠标 **hover** 到 **div.box** 时，让伪元素缩放比为 **1倍**，并且 **完全不透明**
5. 给伪元素设置 **过渡 .2s** 即可



【和平精英】“初火”音乐概念片：四圣觉醒.....

一、平面转换

7. 平面转换-倾斜

- 需求：让盒子形状倾斜变形，可以使用平面转换的倾斜完成
- 属性名：transform
- 属性值：skew(deg)





目录

Contents

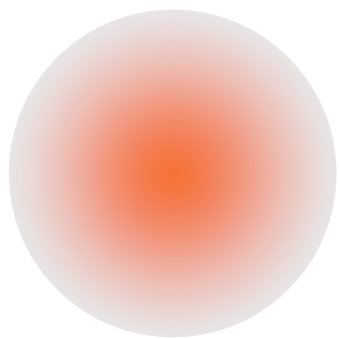
- ◆ 平面转换
- ◆ 渐变
- ◆ 综合案例

二、渐变

目标：能使用 **background-image** 属性实现渐变的背景效果

渐变效果：渐变是多个颜色逐渐变化的效果，一般用于设置盒子背景

分类：线性渐变、径向渐变



1. 线性渐变

- 语法: `background-image: linear-gradient(方向 , 颜色 范围 , 颜色 范围 ,)`
- 方向:
 1. 方位名词: `to + 方向单词` (`top`、`bottom`、`left`、`right`)
 2. 角度: 数字 + `deg` (`0deg`是往上, 越大越顺时针旋转)
- 颜色:
 - 关键字、`rgb`表示法、`rgba`表示、十六进制表示法
- 范围:
 - 常用百分比
 - 表示设置哪一点是纯色, 不同纯色点之间实现渐变



小结

- 线性渐变的属性名和属性值分别是什么?
 - 属性名: background-image
 - 属性值: linear-gradient(**方向** , **颜色 范围** , **颜色 范围** ,)

二、渐变

案例：产品展示案例

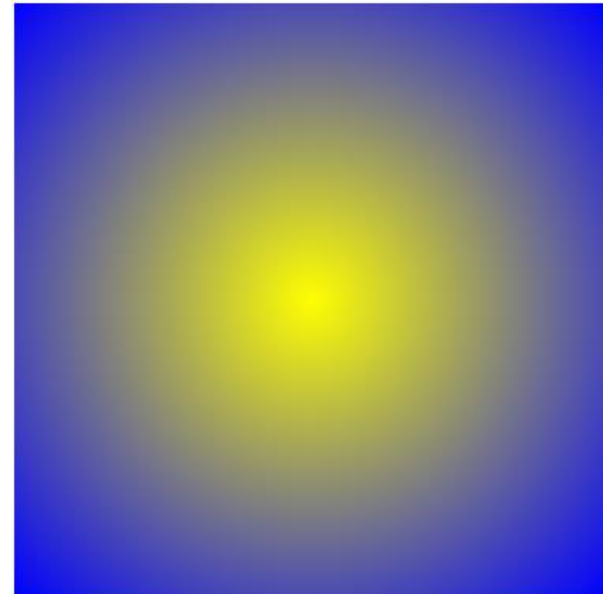
➤ 步骤：

1. 在 **div.box** 中设置 **div.mask** 表示覆盖在图片上的蒙层
2. 设置 **div.mask** 设置宽高和图片大小一致，并且设置从透明到黑色半透明的渐变
3. 设置 **div.mask** 为全透明
4. 当 **div.box** 被 **hover** 之后，设置 **div.mask** 为完全不透明
5. 设置 **div.mask** 的过渡为 **.5s** 即可



2. 径向渐变

- 语法: `background-image: radial-gradient(半径 at 圆心位置, 颜色 范围, 颜色 范围,)`
- 半径: 渐变圆的半径
- 圆心位置:
 - 关键字: 水平(left、center、right)+垂直(top、center、bottom)
 - 数字+px: 具体坐标
- 范围:
 - 常用百分比
 - 表示设置哪一点是纯色, 不同纯色点之间实现渐变



小结

- 径向渐变的属性名和属性值分别是什么?
 - 属性名: background-image
 - 属性值: radial-gradient(半径 at 圆心位置, 颜色 范围, 颜色 范围,)



目录

Contents

- ◆ 平面转换
- ◆ 渐变
- ◆ 综合案例

综合案例：喜马拉雅案例

- 需求：通过今天学习的相关知识，完成案例



晚自习安排

1. 参考老师的PPT内容，**梳理今日上课的xmind**（可以跟着老师写好的xmind写一遍，加深印象）
2. 在梳理每日内容时，如果发现模糊的地方，可以在单独快速的看一遍本节视频（切记：只看遗漏的，不要全都看）
3. 把**上课的案例多敲几遍**，直到能不看老师代码和视频，**能独立把案例敲出来为止**（忘记了也有上课录制的视频兜底，不怕做不出，就怕懒的做）
4. 把**每日综合案例独立做完**，第一次可以参考老师的视频/代码，但是要多做几次，直到同学们能做到不看视频和代码能独立做出了，才算是学扎实了。
5. 学习过程中遇到问题先独立思考5~10min左右，能自己解决的bug印象最深。如果超出时间可以求助同学或者助教或者百度或者先记在本子上，第二天直接问题即可。（切记：讨论声音不要影响其他同学）
6. 到了晚上 **9:00 记得在博学谷填写反馈** 网址为：
 - 教室内局域网：<http://ntlias-stu.boxuegu.com/>
 - 外网：<https://tlias-stu.boxuegu.com/login>



传智教育旗下高端IT教育品牌