

Web开发一

第六章 CSS盒子模型

本讲目标



- ▶ 理解盒子模型
- ▶ 掌握盒子模型的各项属性
- ▶ 理解行内元素、块级元素的概念
- ▶ 掌握盒子模型的应用

本节内容

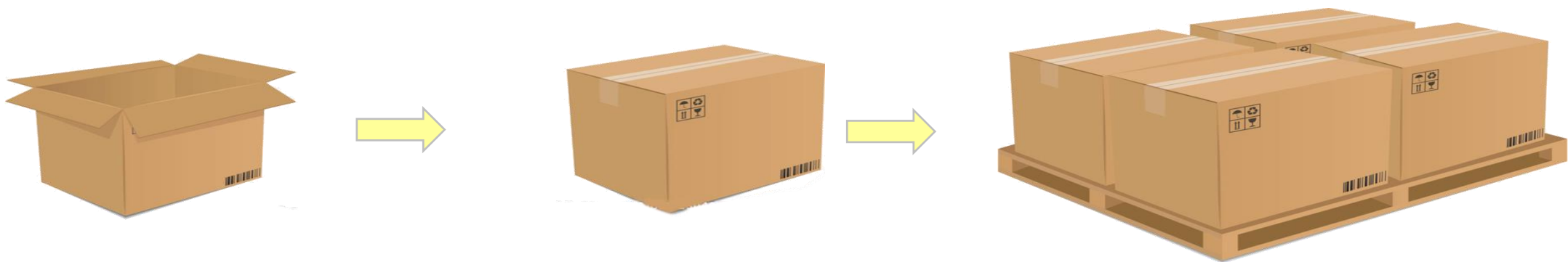


- ▶ 盒子模型
- ▶ 盒子模型的各项属性
- ▶ 块级元素与行内元素
- ▶ 盒子模型的应用

▶ 盒子

● 盒子：

- 一个容器
- 内部装入各类物品（内容）
- 要展示的物品（内容）较多时，盒子与盒子嵌套或堆叠起来，共同展示



▶ Web中的盒子模型



Web 中的盒子：一个矩形区域，内容包裹在盒子中。盒子的堆叠与嵌套形成整个页面的内容排布。

▶ Web中的盒子模型

- 盒子在 Web 中的作用：
 - 页面内容的容器
 - 通过盒子与盒子的嵌套、堆叠，控制页面内容的展示位置（布局）

▶ 盒子模型特征

- 每个盒子具有的特征：
 - 大小 (width、height)
 - 边框 (border)
 - 内边距 (padding)
 - 外边距 (margin)

▶ 盒子模型特征

- 盒子模型特征：（宽、高、边框、内边距、外边距）

- 常山二手房屋出售信息分类列表
- 常山二手房屋出售信息分类列表
- 常山二手房屋出售信息分类列表
- 常山二手房屋出售信息分类列表
- 常山二手房屋出售信息分类列表
- 常山二手房屋出售信息分类列表

- 常山二手房屋出售信息分类列表
- 常山二手房屋出售信息分类列表
- 常山二手房屋出售信息分类列表
- 常山二手房屋出售信息分类列表
- 常山二手房屋出售信息分类列表
- 常山二手房屋出售信息分类列表

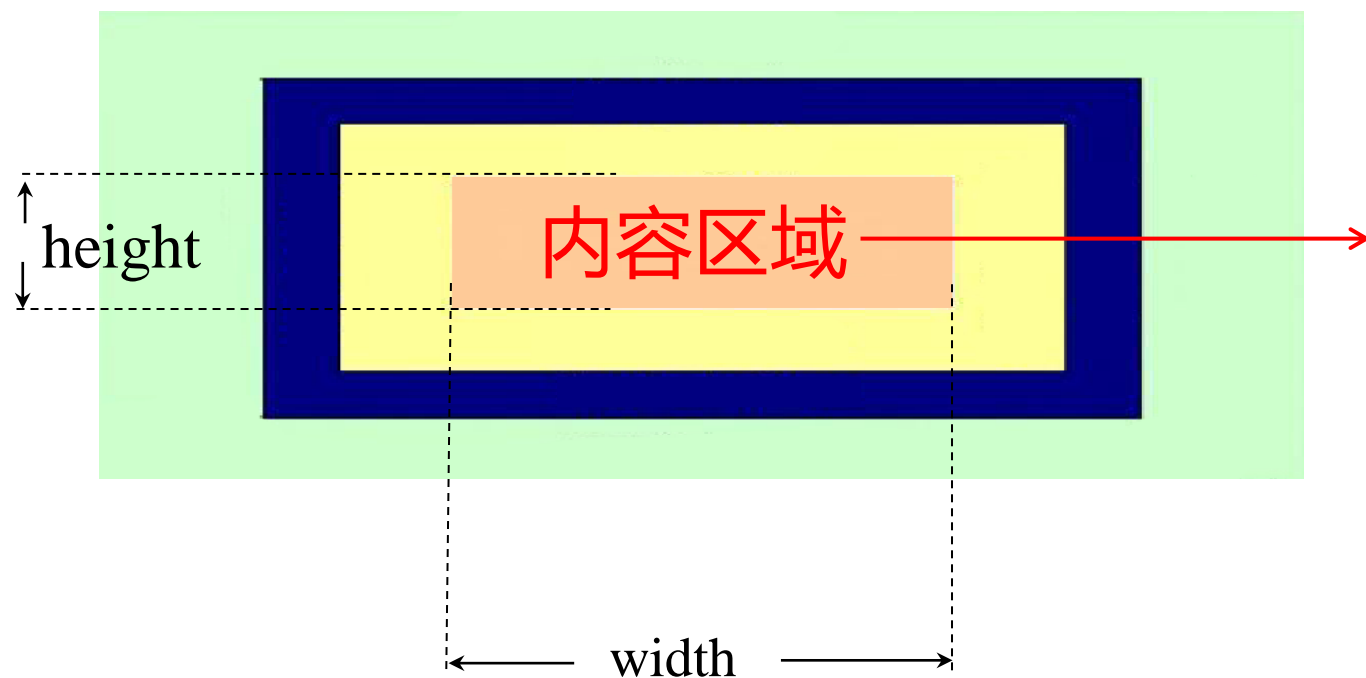
本节内容



- ▶ 盒子模型
- ▶ 盒子模型的各项属性
- ▶ 块级元素与行内元素
- ▶ 盒子模型的应用

▶ 盒子模型的平面图

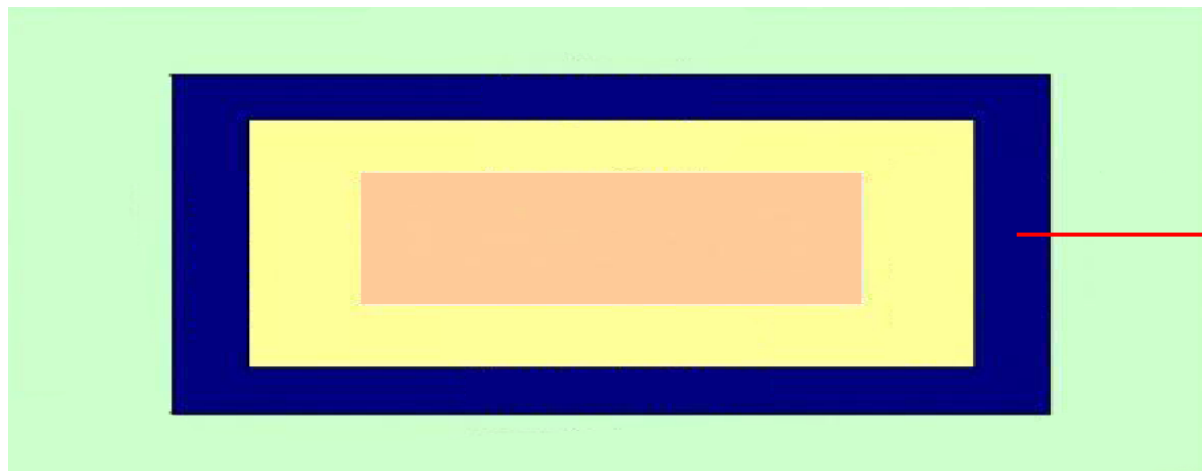




页面元素，可以是表格、段落、列表、图片、文字、媒体等。

demo6-1.html

▶ 边框



边框: `border`

用于限定盒子的外围

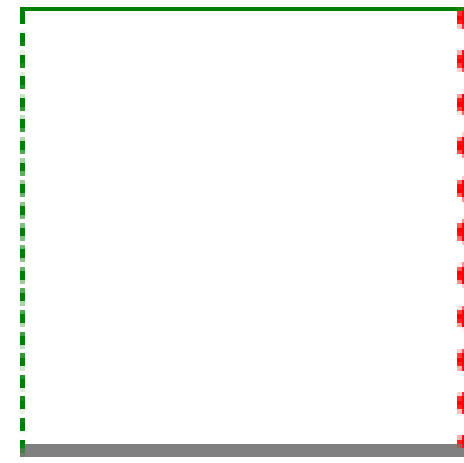
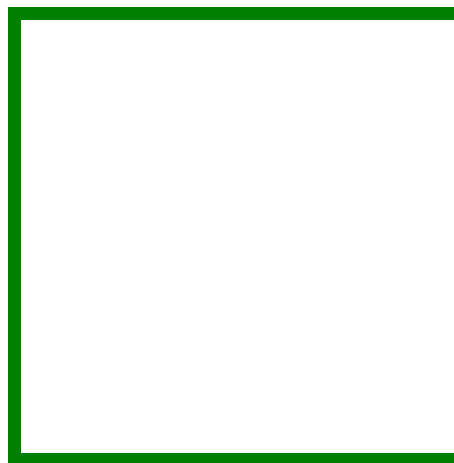
- 边框的宽度: `border-width : 5px;`
- 边框的样式: `border-style : solid;`
- 边框的颜色: `border-color : red;`

demo6-2.html

▶ 边框组成

● 边框组成

- border-top 上边框
- border-right 右边框
- border-bottom 下边框
- border-left 左边框

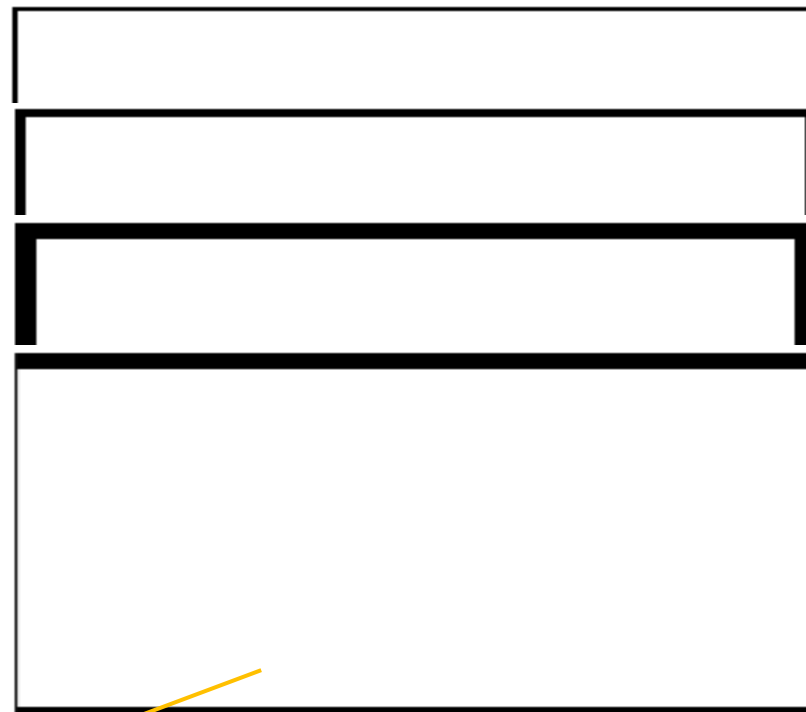


▶ 边框宽度

- 设置边框宽度

- border-width : 宽度值;

`border-width: 1px;`




?

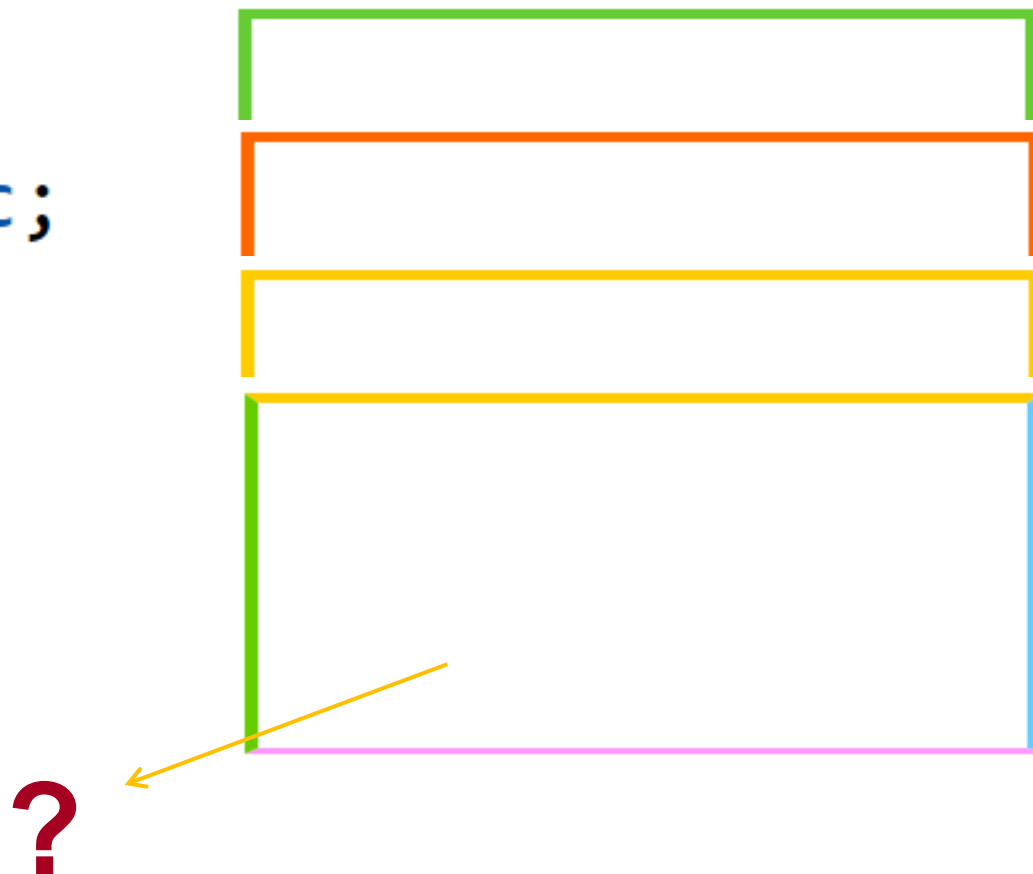


▶ 边框颜色

- 设置边框颜色

- border-color : 颜色值;

border-color :  #cccccc;

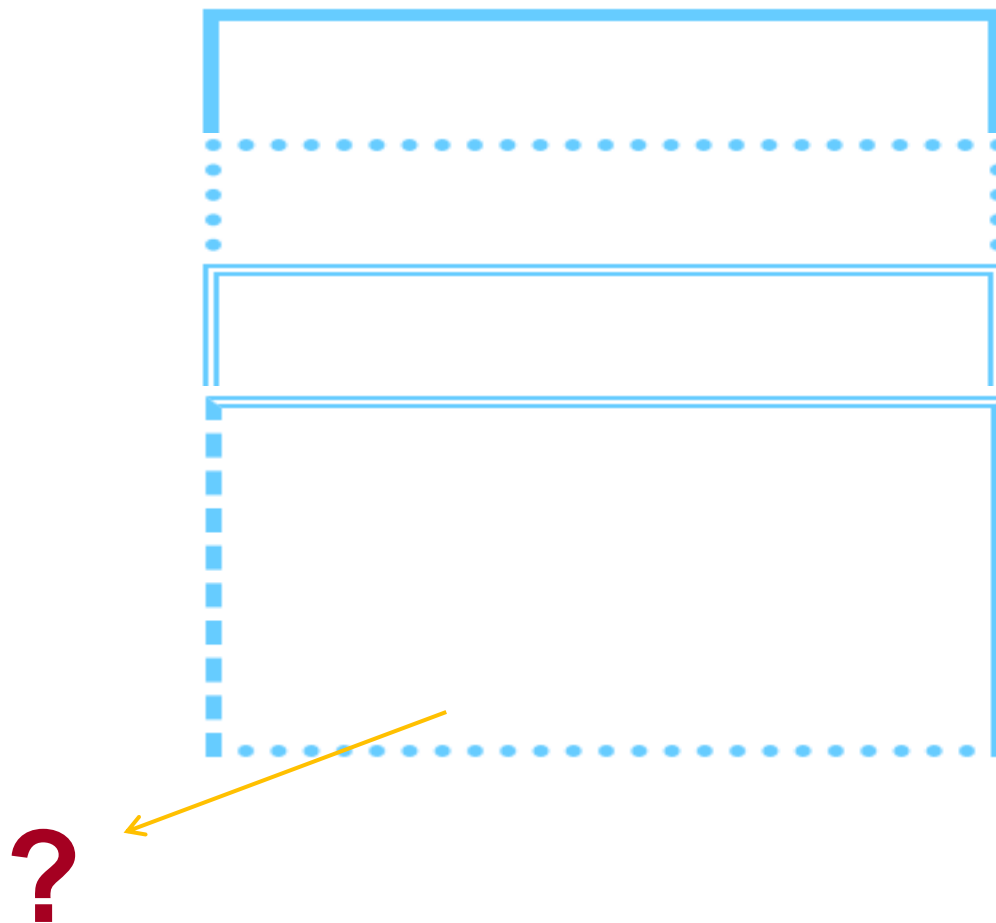


▶ 边框样式

- 设置边框样式

- border-style : 样式关键词;

`border-style: solid;`



▶ 边框样式关键字

边框线的线型关键字

样式的取值	说 明
none	不显示边框，为默认值
dotted	点线
dashed	虚线，也可成为短线
solid	实线
double	双直线
groove	凹型线
ridge	凸型线
inset	嵌入式
outset	嵌出式

▶ 复合 (一)

`border-width: 1px;`



```
border-top-width : 1px;  
border-right-width : 1px;  
border-bottom-width : 1px;  
border-left-width : 1px;
```



```
border-top-width : 4px;  
border-right-width : 2px;  
border-bottom-width : 3px;  
border-left-width : 1px;
```

▶ 复合 (一)

border-top-width

border-right-width

border-bottom-width

border-left-width

border-width : 20px 10px
上下 左右

border-width : 20px 10px 20px 10px
上 右 下 左

border-color

border-style



▶▶ 复合 (二)

border : width style color;

border : 3px dotted  #ff9900;



```
border-width : 3px;  
border-style : dotted;  
border-color : #ff9900;
```

▶ 实例



border : 3px solid #000000;



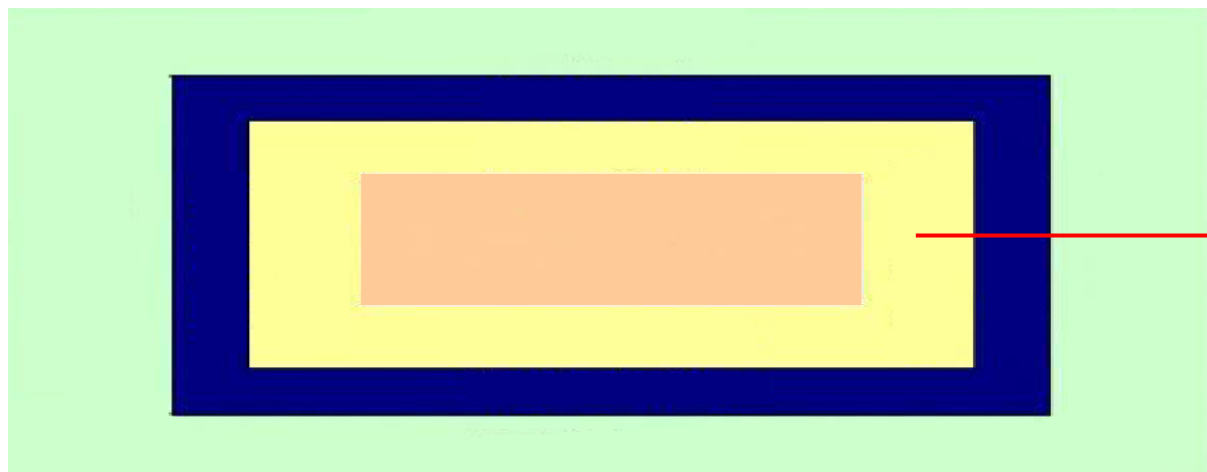
border-top : 5px dashed #0099ff;

border-right : 5px solid #ff66ff;

border-bottom : 5px dashed #ff9900;

border-left : 5px solid #66cc33;

▶ 内边距



内边距: padding

用于控制内容部分与边框
的间距

padding-top 上间距

padding-right 右间距

padding-bottom 下间距

padding-left 左间距

▶ 举例说明

```
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>内边距</title>
  <style>
    p{
      width: 500px;
      border: 2px solid red;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <p>元素的内边距在边框和内容区之间</p>
  <p>CSS padding属性定义边框和内容区域之间的空白区域，也叫填充</p>
</body>
</html>
```

元素的内边距在边框和内容区之间。

CSS padding 属性定义元素边框与元素内容之间的空白区域。

▶ 添加内边距

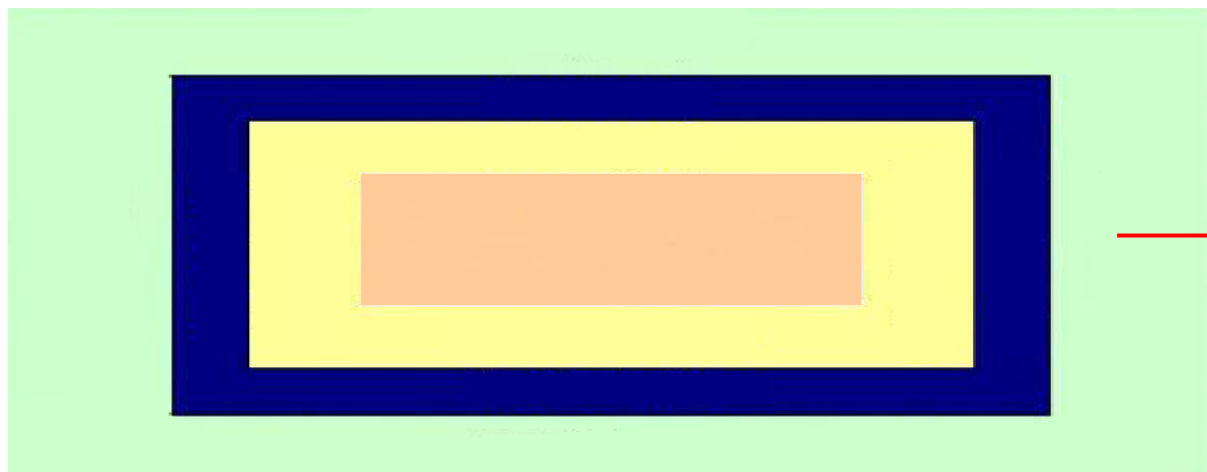
```
p{  
  width: 500px;  
  padding-top: 15px;  
  padding-bottom: 15px;  
  padding-left: 15px;  
  border: 2px solid ■ red;  
}  
=
```

```
p{  
  width: 500px;  
  padding: 15px 0px 15px 15px;  
  border: 2px solid ■ red;  
}
```

元素的内边距在边框和内容区之间。

CSS padding 属性定义元素边框与元素内容之间的空白区域。

▶ 外边距



外边距: margin

用于控制盒子之间的间距

margin-top 上间隔

margin-right 右间隔

margin-bottom 下间隔

margin-left 左间隔

▶ 举例说明

```
p{  
  width: 500px;  
  margin-bottom: 50px;  
  border: 2px solid red;  
}
```



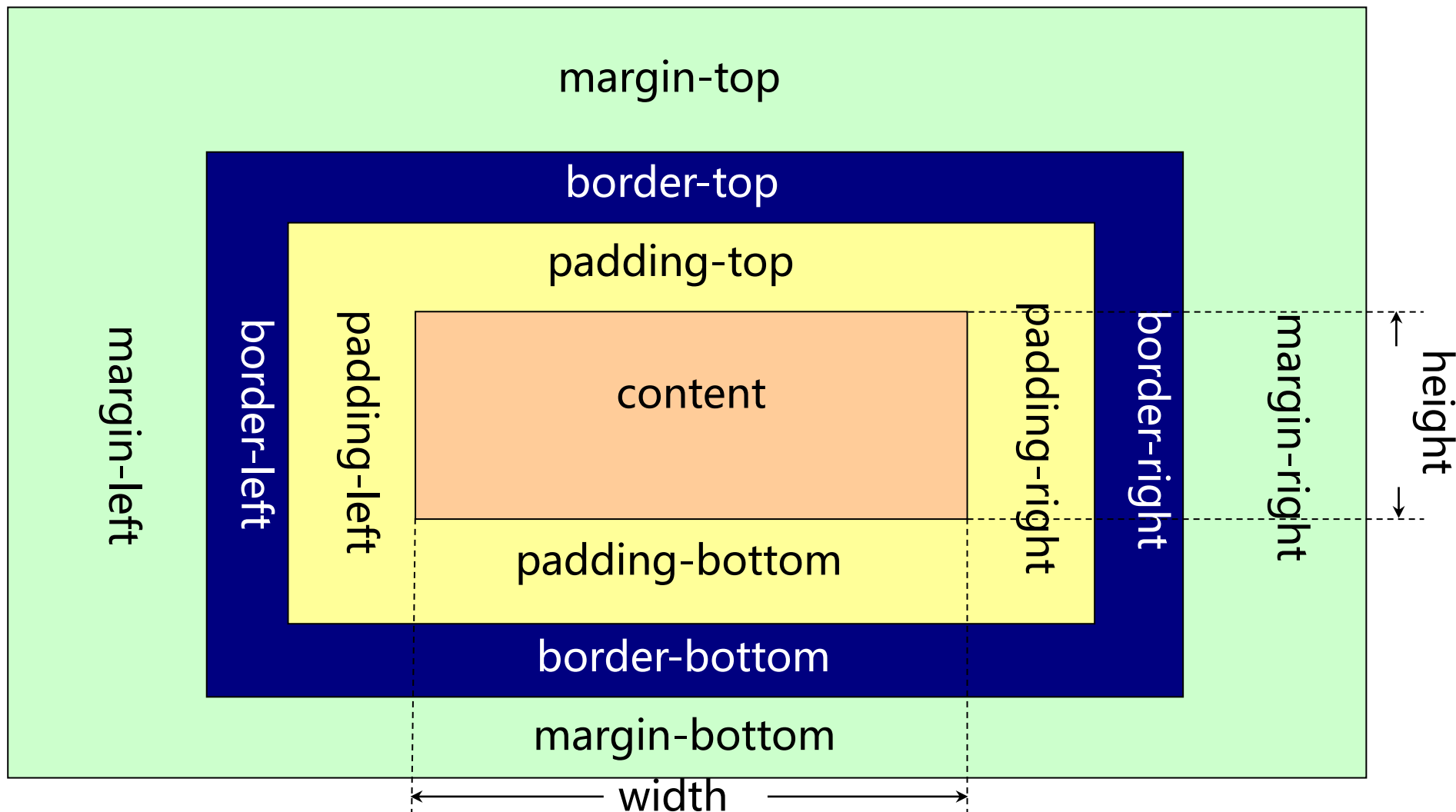
```
p{  
  width: 500px;  
  margin: 0px 0px 50px 0px;  
  border: 2px solid ■ red;  
}
```

元素的内边距在边框和内容区之间。

CSS padding 属性定义元素边框与元素内容之间的空白区域。

▶ 盒子模型计算问题

$\text{box} = \text{width/height} + \text{border} + \text{padding} + \text{margin}$



本节内容



- ▶ 盒子模型
- ▶ 盒子模型的各项属性
- ▶ 块级元素与行内元素
- ▶ 盒子模型的应用

▶ 块级元素与行内元素

- 哪些元素**具有**盒子模型的特征？

- `<p> </p>`

- ` `

- ...

- 哪些元素**不具有**盒子模型的特征？

- `<a> `

- ...

▶ HTML的块级元素与行内元素

- 根据 HTML 元素的显示特征，可分为：

- 块级元素 (block level element)

- 元素在显示时会**独占一行**，并同时具有宽、高、内外边距特征。
 - 举例：<p>

- 行内元素 (inline element)

- 在显示时通常不会以新行开始，**横向排列**，到最右端自动折行。
 - 举例：<a>

▶ HTML常见的块级元素和行内元素

● 常见的块级元素：

- form – 交互表单
- h1 – 1级标题
- hr – 水平分隔线
- p – 段落
- table – 表格
- ul – 无序列表

● 常见的行内元素：

- a – 链接
- img – 图片
- input – 输入框
- select – 项目选择
- font – 字体设定
- b – 粗体
- i – 斜体
- strong – 粗体强调

▶ HTML容器元素

● <div> </div>

➤ 块级元素

➤ 作为内容或其他元素的容器

- 控制元素的大小、边框、位置等
- 控制内部元素和内容的样式

▶ HTML容器元素

- ` `

- 行内元素

- 作为内容或其他元素的容器

- 控制内部元素和内容的样式

▶ CSS的display属性

- display 属性

- 用于指定 HTML 标签的显示方式
- 属性值：关键字
 - 常用的有 4 个

▶ CSS的display属性值

属性	常用可能值	说 明
display	block	将元素显示为块级元素，该元素前后会带有换行符
	inline	元素会被显示为行内元素，该元素前后没有换行符
	inline-block	行内块元素
	none	该元素不会被显示

▶ 块级元素与行内元素的相互转换



- 栏目1
- 栏目2
- 栏目3
- 栏目4
- 栏目5

块->行

栏目1 栏目2 栏目3 栏目4 栏目5

demo6-3.html

本节内容



- ▶ 盒子模型
- ▶ 盒子模型的各项属性
- ▶ 块级元素与行内元素
- ▶ 盒子模型的应用

▶ 盒子模型的应用

● 页面布局

➤ 导航栏

➤ 分栏

➤



河北师范大学软件学院
Software College of Hebei Normal University



请输入搜索关键字！

学院概况

教育教学

学生工作

国际交流

科研合作

招生就业

校友风采

信息公开

学院介绍

专业介绍

党团建设

交换生项目

科研项目

就业指导

就业明星

规章制度

校园光影

培养特色

精彩视频

国际合作

项目成果

招聘信息

历年就业情况

相关下载

特色工作

教务信息

学工信息

就业动态

考研升学

常用电话

联系我们

招生动态

校友活动

Enthusiasm Open-mindedness Democracy Freedom

▶ 纵向导航

导航菜单1
导航菜单2
导航菜单3
导航菜单4
导航菜单5

制作时使用 ul 进行制作，设定li的边框及宽高

使用 list-style-type 属性，隐藏列表项目符号

使用 line-height 属性使 li 中的文本垂直方向居中，
使用 text-align 属性使 li 中的文本水平方向居中。

▶ 横向导航

首页

学校概况 ▼

机构设置 ▼

人才培养 ▼

科学研究 ▼

招生就业 ▼

设置的宽度属性后，设置 display 属性，属性值为 inline-block，可以使标签横向排列。

在 IE 和 Firefox 中，ul 默认的 margin 和 padding 不一样，要手动声明 margin 和 padding 为 0，才能使 ul 显示样式兼容。

▶ 分栏的实现



在此处添加对图像的描述



在此处添加对图像的描述



在此处添加对图像的描述



在此处添加对图像的描述

demo6-4.html

▶▶ 图像透明的实现

- http://www.w3school.com.cn/css/css_image_transparency.asp



```
img {  
    opacity:0.4;  
    filter:alpha(opacity=40); /* 针对 IE8 以及更早的版本 */  
}
```

▶ 本节小结

- CSS 盒子模型简介
 - 使用 CSS 修饰元素边框
 - 使用 CSS 修饰元素内边距和外边距
- 行内元素、块级元素的概念及 display 属性的用法
- CSS 盒子模型的应用
 - 网页布局
 - 导航栏的实现
 - 分栏的实现

谢谢
Thank You