

Web开发一

第十章 CSS盒子模型

本讲目标



- ▶ 理解盒子模型。
- ▶ 理解行内元素、块级元素的概念并掌握display属性的用法。
- ▶ 掌握使用CSS修饰元素边框的方法。
- ▶ 掌握使用CSS修饰元素内边距和外边距的方法。

本节内容



- ▶ 盒子模型
- ▶ 块级元素与行内元素
- ▶ 盒子模型的各项属性

▶ 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，页面元素包裹在盒子中。盒子的堆叠与嵌套形成整个页面的内容排布。



Web中盒子模型

- 盒子在Web中的作用：

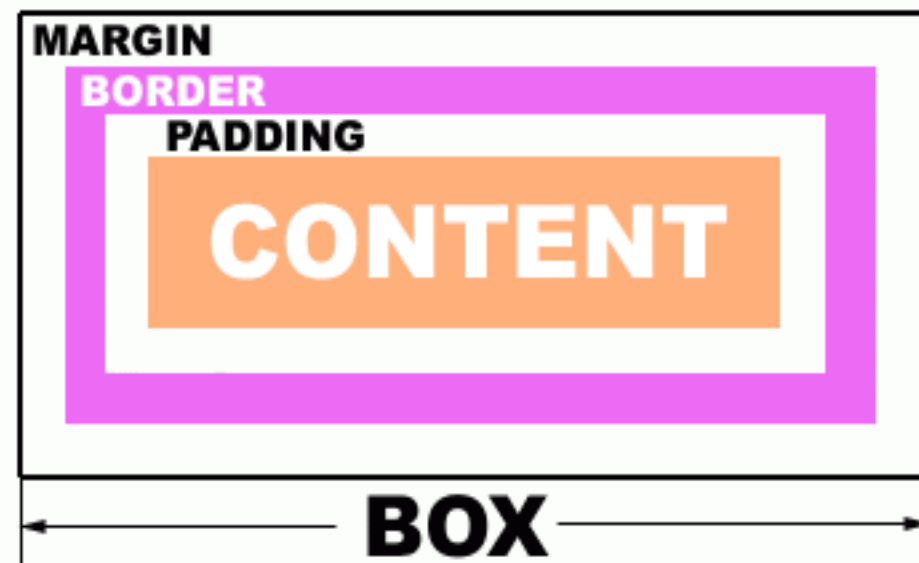
- 内容的容器

- 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）

所有网页中的元素都可以看成是一个盒子，占据着一定的页面空间，可以通过调整盒子的边框和距离等参数，来调节盒子的位置和大小。

▶ 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）

要闻

河北新闻

石家庄 9°C

▶ 习近平出席俄红场阅兵 向三军仪仗队挥手致意

解读：中国高调亮相冒险吗 阅兵式回顾 网络敲诈

李克强要求银行降收费 银监会：能降尽可能降

▶ 载52人客机在福州机场冲出跑道 5人受伤 现场图

▶ 贵州毕节大剧院舞台坍塌 80人合唱团集体坠落

"亿元股长"称总梦见被抓 出逃前留信：弄很多钱

山东聊城市人大第一副主任王改真溺水身亡(图)

今日话题

"丧尸药"出没：新毒品从祸害穷人开始

提高烟草消费税一定是好事吗？

庆安枪击事件，真相别总靠"倒逼"

卫立煌之孙：祖父不是共产党的卧底

中国究竟需不需要超级油企？

理查德·奥弗里：西方逐渐了解中国抗战

现代人健身是自己选择的痛苦活法

往期

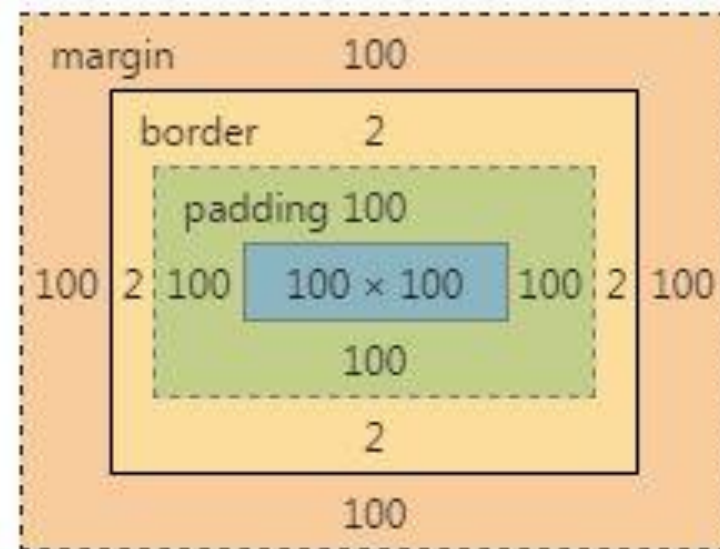
评论

历史

财经观察

思想

入流



本节内容



- ▶ 盒子模型
- ▶ 块级元素与行内元素
- ▶ 盒子模型的各项属性



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：**块级元素与行内元素**

➤ **块级元素** (block level element)

- ①元素在显示时会从新的一行开始，并且**独自占据一整行**。
- ②同时具有宽度、高度、内外边距特征，均可控制。
- ③宽度始终与浏览器宽度相同，与内容无关。
- ④可以容纳内联元素和其他块元素。
- 举例：`<p>`

▶ HTML的块级元素与行内元素

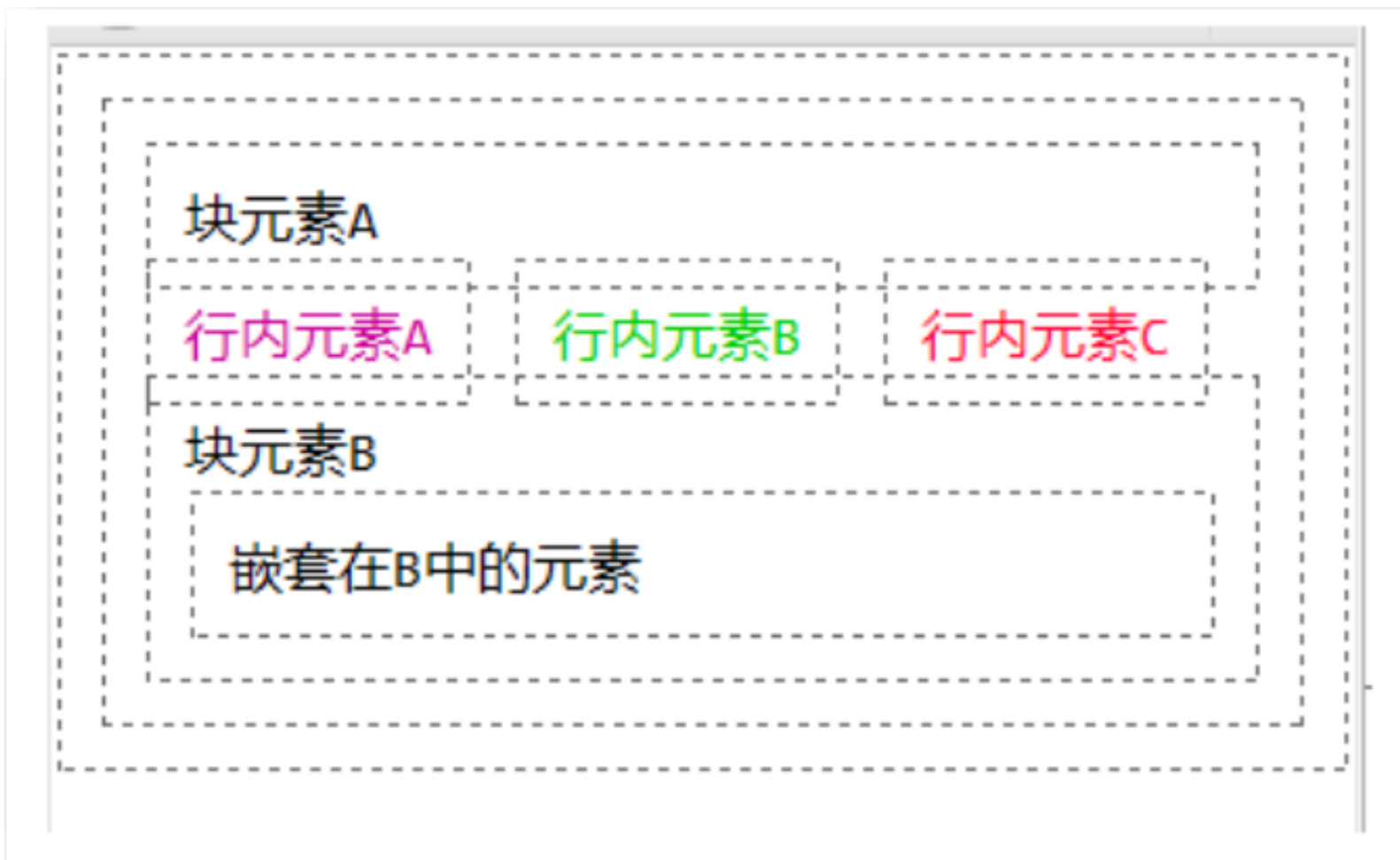
- 根据HTML元素的显示特征，可分为：**块级元素与行内元素**

➤ **行内元素** (inline element)

- ①显示时通常不会以新行开始，**横向排列**，到最右端自动折行。
- ②不可以设置宽度和高度，其宽度随着内容增加，高度随字体大小而改变，设置内外边界，不对上下起作用，只能对左右起作用。
- ③行内元素只能容纳文本或者其他行内元素。
- 举例：`<a>`



HTML的块级元素与行内元素





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
- 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

demo10_2.html



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

demo10_3.html



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

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	默认。元素会被显示为行内元素，该元素前后没有换行符
	none	该元素不会被显示



块级元素与行内元素的相互转换

 **Yes**  **Yes**  **Yes**

姓名: 密码:

行->块

 **Yes**
 **Yes**
 **Yes**

姓名:

密码:

- 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

demo10_4.html

本节内容

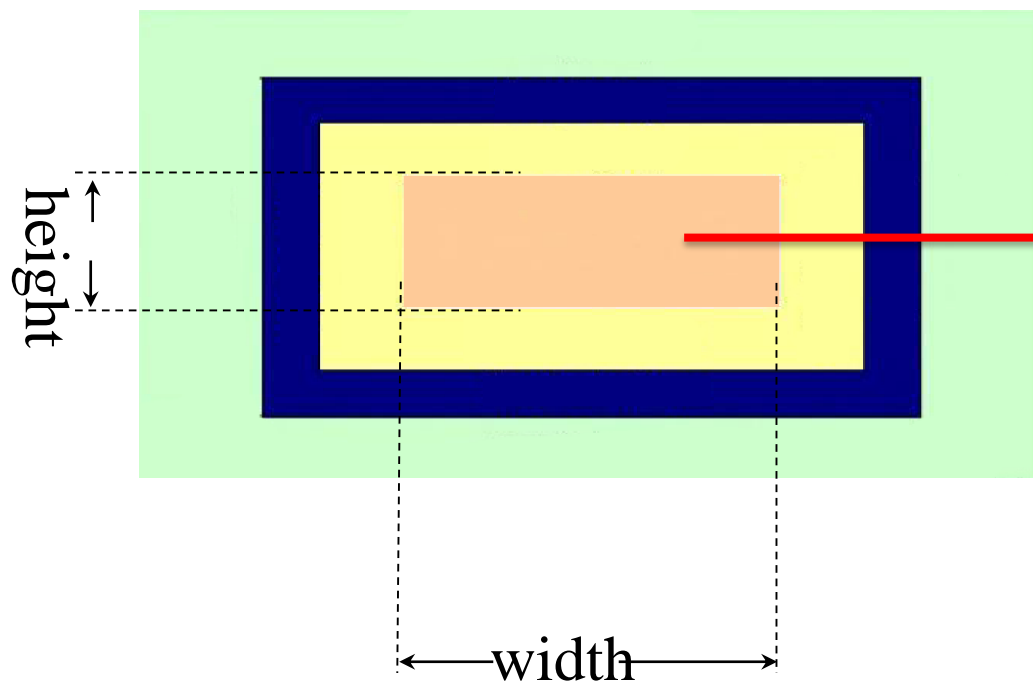
- ▶ 盒子模型
- ▶ 块级元素与行内元素
- ▶ 盒子模型的各项属性



平面图



设置的为内容区域的宽度和高度

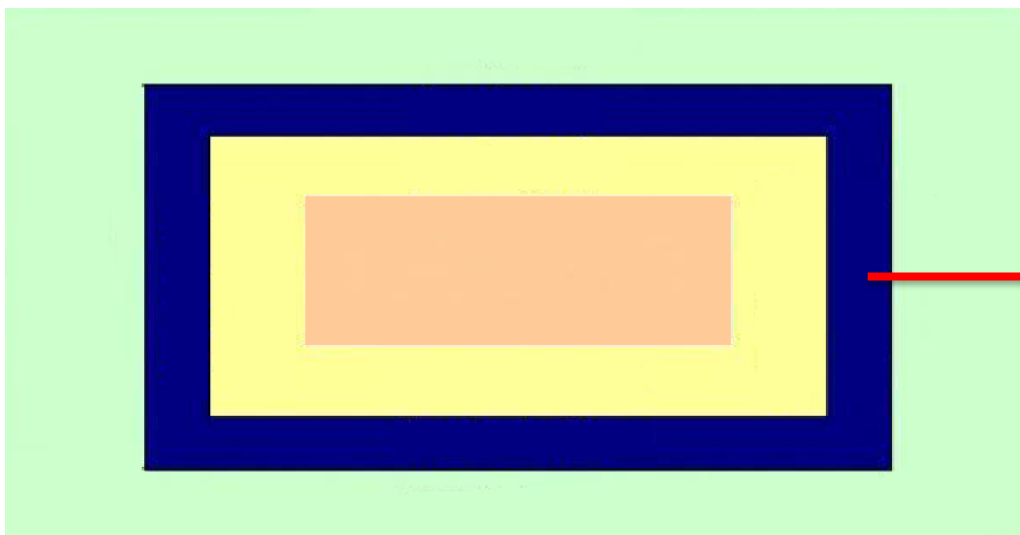


内容，可以是表格、段落、列表、图片、文字、媒体等。

demo10_5.html



边框



边框 : border

用于限定盒子的外围

border-top 上边框

border-right 右边框

border-bottom 下边框

border-left 左边框



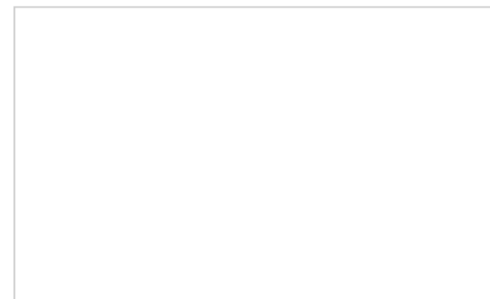
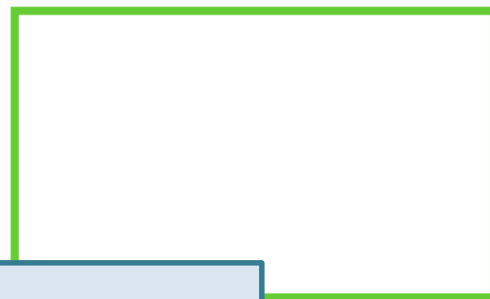
边框相关的CSS元素

`border-top` 上边框

`border-right` 右边框

`border-bottom` 下边框

`border-left` 左边框



- 边框的宽度：`border-width`
- 边框的颜色：`border-color`
- 边框的样式：`border-style`



边框宽度

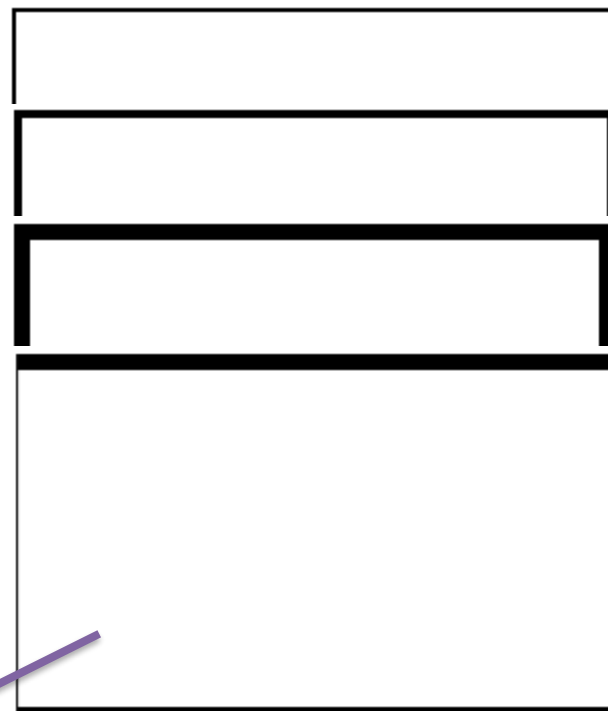
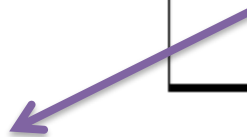
设置边框宽度：border-width: 宽度值

```
border-width: 1px;
```



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

?





边框颜色

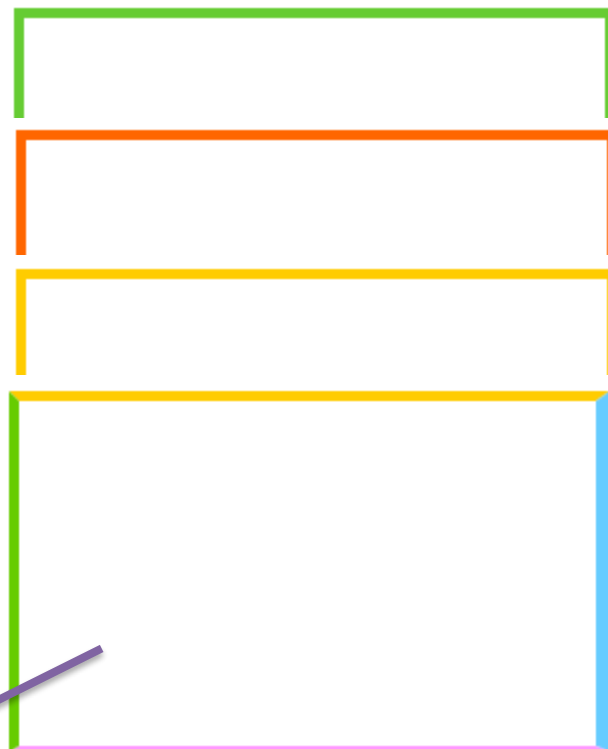
设置边框颜色：border-color:颜色

`border-color:#cccccc;`



```
border-top-color:#cccccc;  
border-right-color:#cccccc;  
border-bottom-color:#cccccc;  
border-left-color:#cccccc;
```

?





边框样式

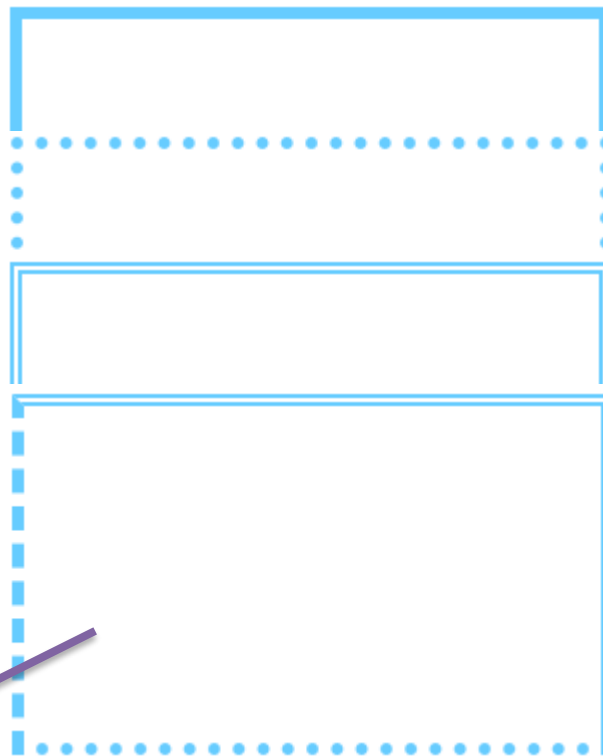
设置边框样式：border-style: 样式关键字

`border-style:solid;`



```
border-top-style:solid;  
border-right-style:solid;  
border-bottom-style:solid;  
border-left-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

复合（一）：

border-top-width

border-right-width

border-bottom-width

border-left-width

border-color
border-style



border-width: 20px;

border-width: 20px 10px ;
上下 左右

border-width: 20px 15px 20px 10px ;
上 右 下 左

顺时针



复合

复合（二）：border : width / style / color;

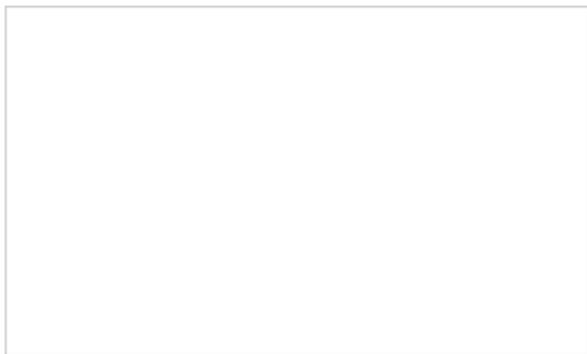
```
border: 3px dotted #FF9900
```



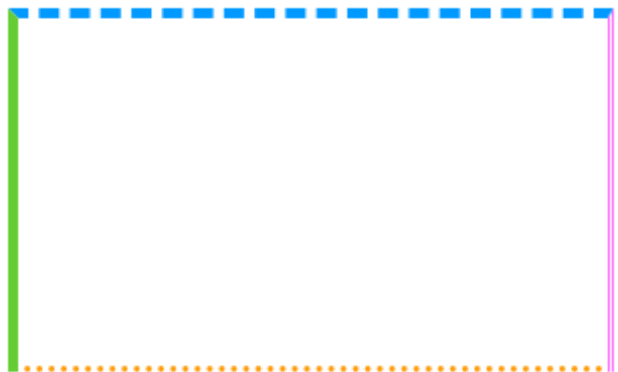
```
border-width: 3px;  
border-style: dotted;  
border-color: #ff9900;
```




实例



border:1px solid #cccccc



border-top:5px dashed #0099FF;

border-right:3px double #FF66FF;

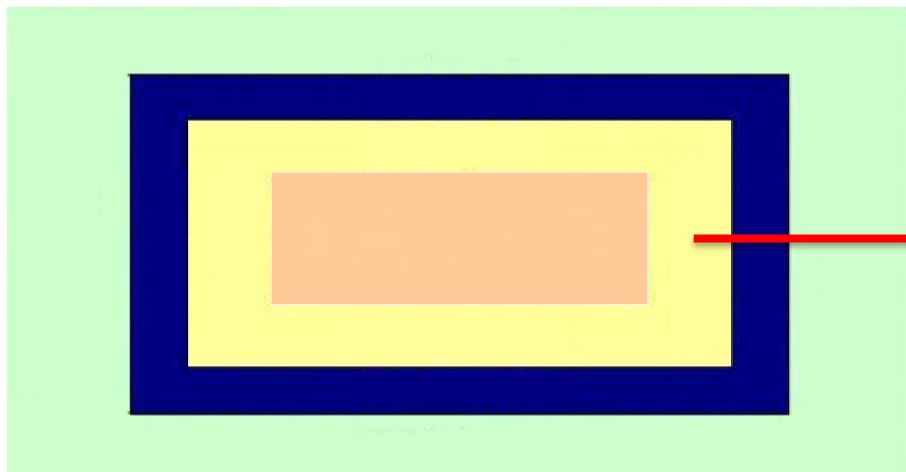
border-bottom:3px dotted #FF9900;

border-left:5px solid #66CC33;

demo10_6.html



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

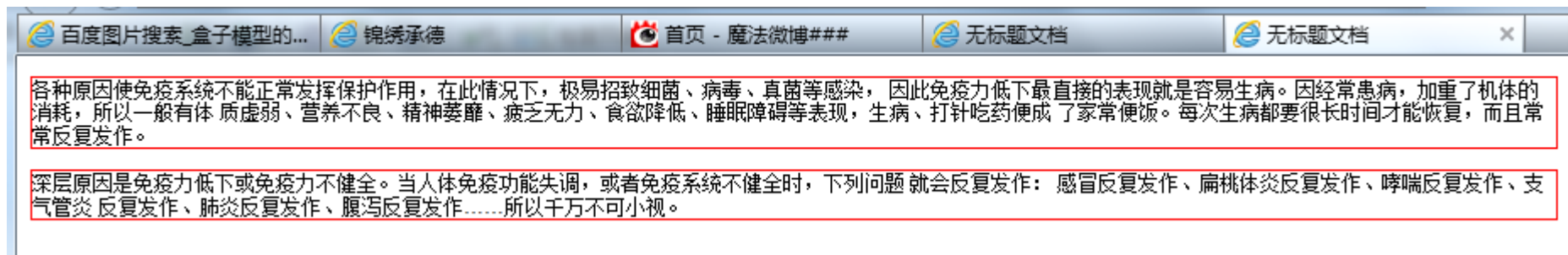
```
body,td,th {  
    font-size: 12px;  
}  
p{border:1px solid red}  
-->  
</style></head>
```

```
<body>
```

<p>各种原因使免疫系统不能正常发挥保护作用，在此情况下，极易招致细菌、病毒、真菌等感染，因此免疫力低下最直接的表现就是容易生病。因经常患病，加重了机体的消耗，所以一般有体质虚弱、营养不良、精神萎靡、疲乏无力、食欲降低、睡眠障碍等表现，生病、打针吃药便成了家常便饭。每次生病都要很长时间才能恢复，而且常常反复发作。</p>

<p>深层原因是免疫力低下或免疫力不健全。当人体免疫功能失调，或者免疫系统不健全时，下列问题就会反复发作：感冒反复发作、扁桃体炎反复发作、哮喘反复发作、支气管炎反复发作、肺炎反复发作、腹泻反复发作……所以千万不可小视。 </p>

```
</body>
```



demo10_7.html



添加内边距

```
body,td,th {  
    font-size: 12px;  
}  
p{border:1px solid red;  
padding-top:5px;  
padding-right:10px;  
padding-bottom:2px;  
padding-left:30px;  
}
```



```
body,td,th {  
    font-size: 12px;  
}  
p{border:1px solid red;  
padding:5px 10px 2px 30px;  
}
```

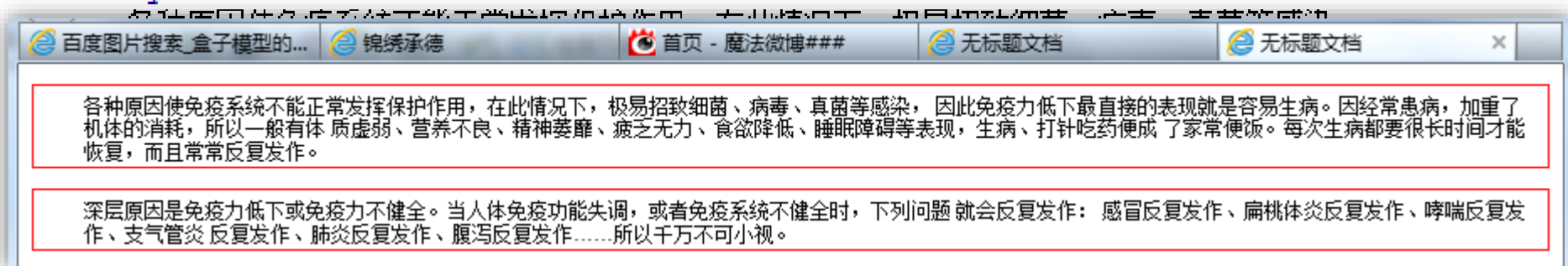
顺时针

上 右 下 左

-->

</style></head>

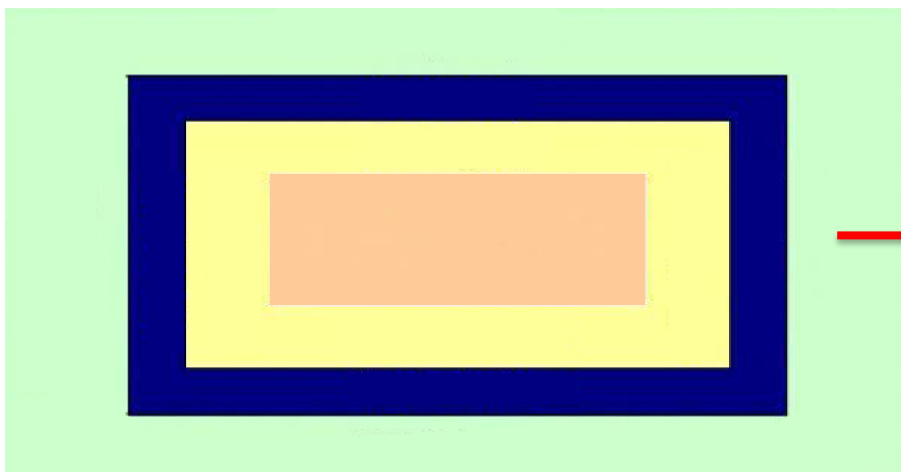
<body>



</body>



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

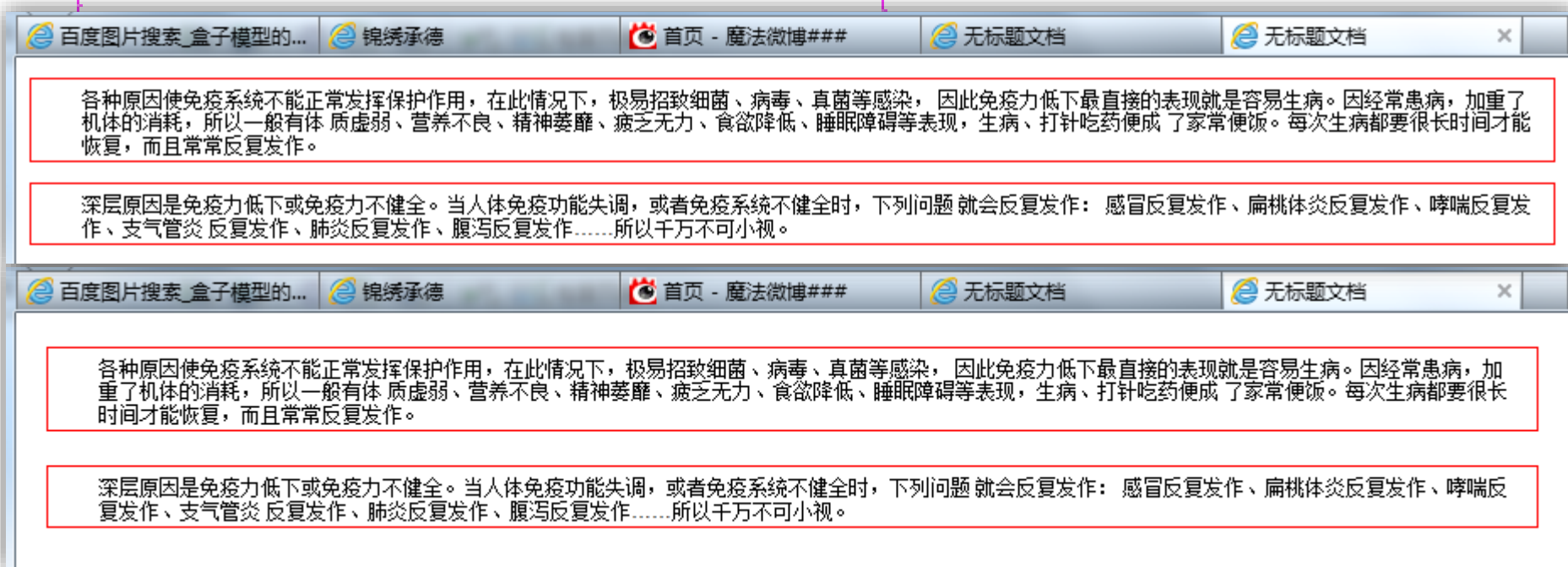


举例说明

```
body,td,th {  
    font-size: 12px;  
}  
p{border:1px solid red;  
padding:5px 10px 2px 30px;  
}
```



```
body,td,th {  
    font-size: 12px;  
}  
p{border:1px solid red;  
padding:5px 10px 2px 30px;  
margin:20px 10px 20px 10px;  
}
```





复合

padding-top:20px

padding-right :10px

padding-bottom :20px

padding-left :10px

padding: 20px;

padding: 20px 10px ;
上下 左右

padding: 20px 15px 20px 10px ;
上 右 下 左

margin-top:20px

margin-right :10px

margin-bottom :20px

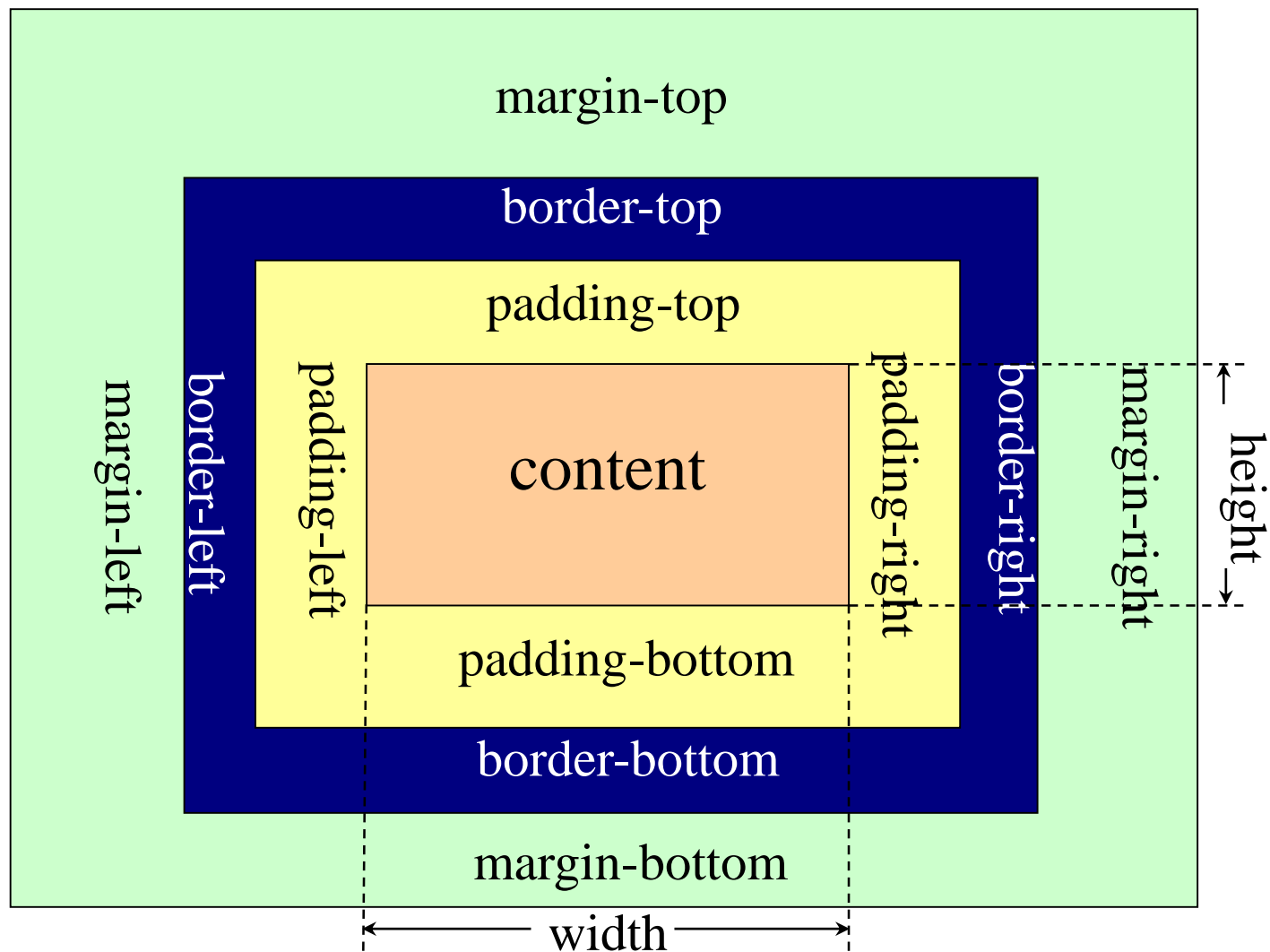
margin-left :10px



顺时针

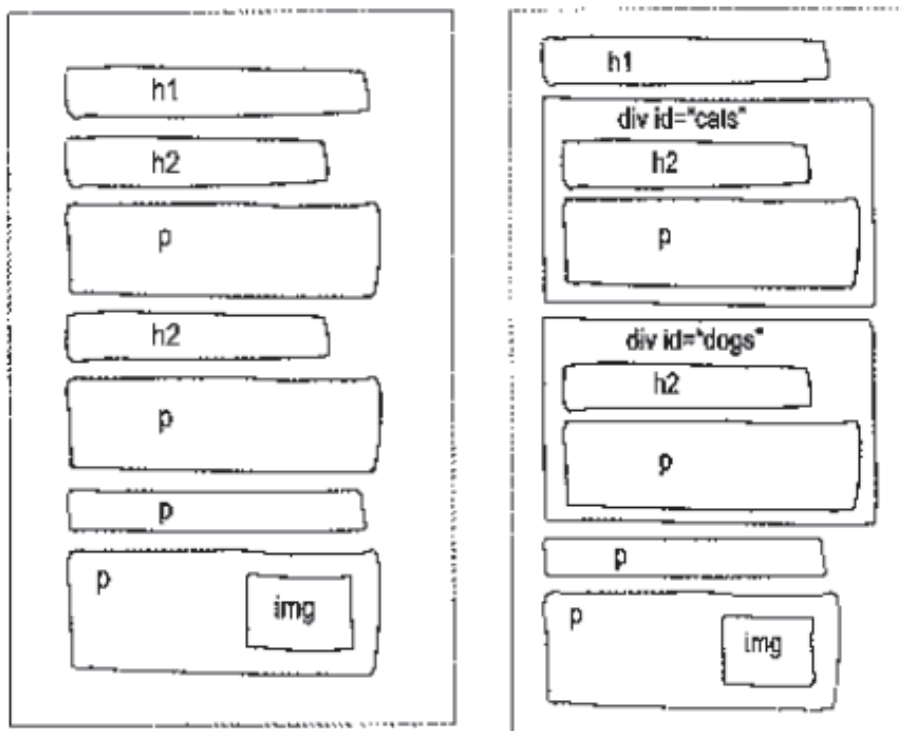


总结



给div命名，使逻辑更加清晰

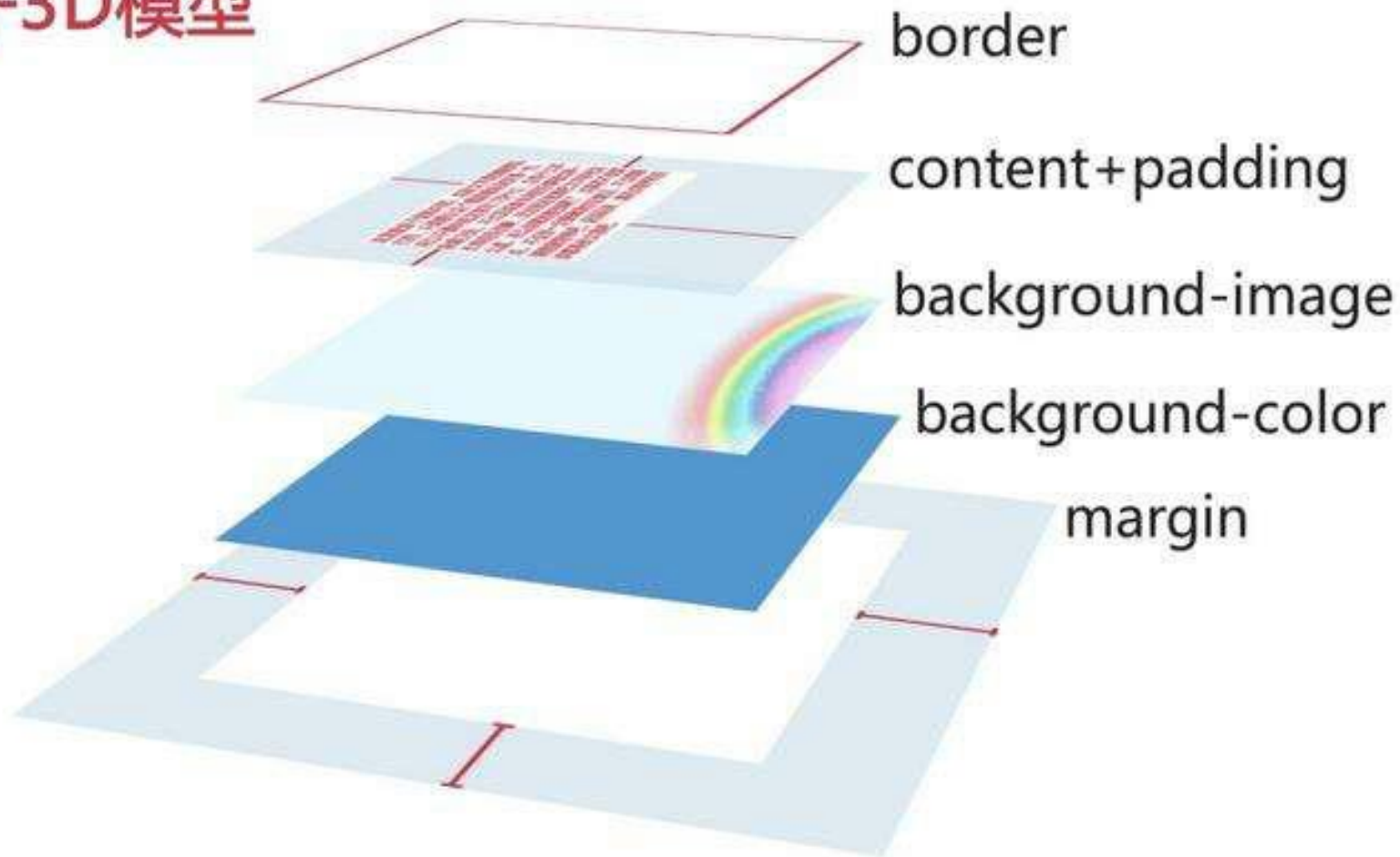
把一些标签放进<div>里，划分出一个独立的逻辑部分。为了使逻辑更加清晰，可以为独立的逻辑部分用id属性设置唯一的名称，这个就像每个人都有身份证号，身份证号是唯一标识我们的身份的，也是必须唯一的。





补充

盒子3D模型



通用样式设置

通用选择器是功能最强大的选择器，它使用一个（*）号指定，它的作用是匹配html中**所有**标签元素。

为了保证作出的页面能兼容多种浏览器，经常需要对HTML内的所有标签进行重置，将右侧代码加到CSS文件的顶端。

```
* {  
    margin: 0px;  
    padding: 0px;  
}
```



本节小结

- 行内元素、块级元素的概念及display属性的用法。
- 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。



谢谢
Thank You