# 十一章、html、css基础

## 1、web

### 1、什么是WEB

web就是互联网上的一种应用程序-网页典型的应用:

1、C/ S

Client : 客户端

Server :服务器

2、B / S

B : Browser浏览器

S : Server服务器

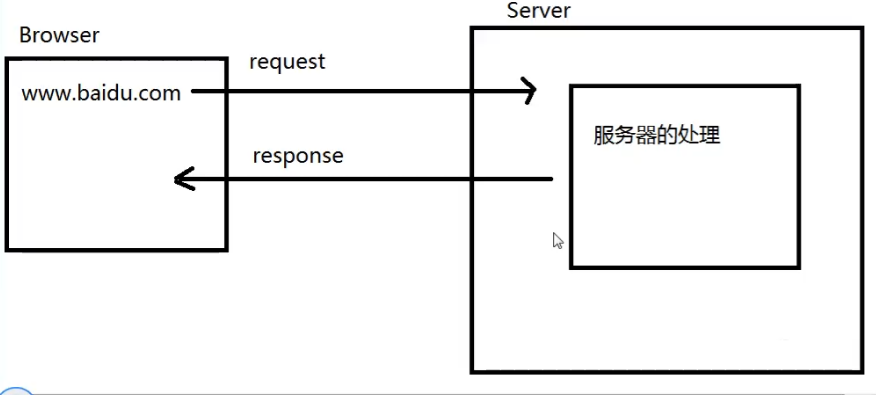
### 2、WEB的组成& 运行流程

由服务器，浏览器和通信协议组成

服务器:处理用户的请求(request)和响应(response)浏览器:代替|用户向服务器发送请求(User Agent)通信协议:规范了数据是如何打包以及传递的- http

http : Hyper Text Transfer Protocal

超级 文本 传输 协议



### 3、WEB服务器

1、作用

接受用户的请求并给出响应

存储WEB信息

具备安全性功能

2、产品

1、APACHE

2、TOMCAT

3、IIS - Internet Information Service

4、Nginx

3、技术

1、JSP - Java Servre Page

2、Php

3、ASP.NET

4、Python web (Django，Flask，... ...)

### 4、WEB浏览器

1、作用

1、代替用户向服务器发送请求

2、作为响应数据的解释引擎

2、主流浏览器产品

1、Micosoft Internet Explorer (IE)

2、Google Chrome

3、Mozilla Firefox

4、Apple Safari

5、opera Opera

浏览器靠内核处理数据，内核包含两部分:

1、内容排版引擎-HTML，css

2、脚本解释引擎-js

## 2、HTML概述

1、HTML介绍和基本语法

1、什么是HTML

HTML : Hyper Text Markup Language

超级文本标记语言

编写网页的一款语言

超文本:具备特殊功能的文本就是超文本

普通文本a :普通字符a

超文本a :表示的是超链接功能

普通文本b :普通字符b

超文本b :表示文字加粗功能

标记:超文本的组成形式

普通文本a : a

超文本a : <a></a>

语言:语言有自己的语法规范

2、HTML在计算机中的表现

所有的网页在计算机中都是以.html或.htm作为结尾的文件来进行表示的

开发工具:所有的文本编辑类软件都可以作为开发工具

1、记事本

2、Editplus，Sublime

3、Dreamweaver,webStorm, ... ...

运行工具:浏览器

推荐使用:Google Chrome

## 3、HTML基础语法(重点)

### 1、标记的语法

#### 1、什么是标记

在网页中，用于表示功能的符号称为"标记/标签/元素"

#### 2、语法

所有的标记，在使用时必须用<>括起来

标记分为双标记和单标记

##### 1、双标记

由开始标记和结束标记组成<标记>...</标记>

ex:

1、 <a>...</ a>

2、<b>...</b>

3、div 标记

4、p标记

<p>....</p>

注意:双标记，有开始，必须要有结束，否则显示效果会出错

##### 2、单标记

只有一个标记，既能表示开始，又能表示结束。单标记自己就是个独立的功能，没有文本或其他内容可以控制

<标记>或<标记/>

ex:

1、<br>或<br/> :换行

2、<hr>或<hr/> :一条水平线

3、<img>或<img/ > ︰显示图片

### 2、标记的嵌套

在一对标记中，再出现另外一对标记，目的是为了实现功能的嵌套

超链接:<a></a>

加粗: <b></b>

加粗的超链接:

1、<a><b>....</b></a>

2、<b><a>....</a></b>

为了良好的可读性，被嵌套的内容尽量独占一行，并添加缩进

<a>

<b>... ...</b>

</ a>

练习:

1、编写一对html标记

2、在html标记中嵌套一对head标记

3、在html标记中嵌套一对body标记

### 3、标记的属性和值

#### 1、什么是属性

在标记中，用来修饰标记显示效果的东西就是属性

#### 2、语法

1、属性的声明必须在开始标记中

<标记 属性的声明位置处></标记>

2、属性名和标记名之间要用空格隔开

<标记 属性名称></标记>

3、属性名和属性值之间用=连接，属性值要用""或‘’引起来

### 4、HTML中的注释

<! --注释内容1

注释内容2

-->

注意:

1. 注释不能出现在<>中

<p<! -- -->...</p>

以上写法是错误的

### 5、HTML中不区分大小写

<p></p>

<P></P>

<P></p>

## 4、HTML文档结构

### 1、文档类型声明

出现在网页最顶端的第一个标记

作用:告诉浏览器使用HTML的哪个版本

<! doctype html>

### 2、HTML页面

在文档类型声明之下，使用一对html标记来表示网页的开始和结束

<html></html>

在 html 中，包含两对子元素

1、<head>< / head>

表示网页头部信息

2、<body></ body>

表示网页主体信息

### 3、<head>标记

作用:描述网页的头部信息，对于网页起到控制的作用子元素:

1、<title>标题内容</title>

2、指定网页编码

<meta charset="utf-8">

告诉浏览器按照utf-8的编码方式进行网页解析

注意:必须要保证网页文件的编码方式也是utf-8

### 4、HTML文档结构

### 5、文本相关标记

#### 1、HTML中特殊字符处理

1、&nbsp;

2、&lt;表示一个<

3、&gt;表示一个>

4、&copy;表示一个

5、&yen;表示￥

#### 2、文本样式标记

1、作用

修改文本在网页中的表现形式

2、标记

1、<i></i> :斜体显示文本

2、<u></u> :下划线显示文本

3、<s></s> :删除线显示文本

4、<b></b> :加粗显示文本

5、<sup></sup> : 上标方式显示文本

6、<sub></sub> :下标方式显示文本

#### 3、标题标记

1、作用

以不同的文字大小以及加粗方式显示文本

2、语法

<h#></ h#>

#: 1-6

<h1></ h1> :一级标题

<h2></h2> ∶二级标题

#### 4、段落元素

1、作用

突出显示一段文本，每段文本独占一行/块，并且每个段落都会具备一小段的垂直空白距离

2、语法

<p></p>

属性:

align

取值:left / center / right

#### 5、换行元素

br>或<br/>

#### 6、分区元素

1、块分区元素

标记: <div></div>

作用:布局(配合css)

特点:独占一行/一块

2、行内分区元素

标记: <span></span>

作用:设置同一行文本的不同样式(配合css)

特点:独占一行/一块

特点:允许在一行内显示多个span元素，也能够与其他的文本在一行内显示

#### 7、行内元素与块元素

1、块元素

只要在网页中能独占一行/一块的元素都称为块级元素，简称为块元素

p,h1,h2,h3,h4,h5,h6,div

作用:都可以做布局

所有的块元素都会具备align属性

注意 ：p标记中不能嵌套块级元素

2、行内元素

多个元素能够在一行内显示的，就是行内元素span,i,b,s,u, sub,sup

作用:处理文本的样式

### 6、列表标记

#### 1、作用

按照从上到下的方式来进行数据排列并能够显示列表的标识在内容的前面

#### 2、列表的组成

##### 1、列表的类型

1、有序列表- <ol></ol>(order List)

2、无序列表- <ul></ul>(Unordered List)

##### 2、列表项

<li></li>(List Item)

#### 3、列表的属性

##### 1、有序列表- ol

1、type

取值:

1、1:按数字方式排列显示，默认值

2、A:按大写英文字符显示

3、a:按小写英文字符显示

4、:按大写罗马数字显示

5、i:按小写罗马数字显示

##### 2、无序列表- ul

1、type

取值:

1、disc :实心圆点，默认值

2、circle :空心圆点

3、square :实心方块

4、none :不显示任何标识

#### 4、列表的嵌套

在一个列表项中，又出现一个列表

<ul>

<li>

<ul></ul>

</li>

</ul>

### 7、图像和超链接

#### 1、URL

Uniform Resource Locator

统一资源定位器,用于标识网络中资源的位置,俗称路径

URL分类:

1、绝对路径

访问网络资源时，使用绝对路径

ex:

http://www.baidu.com

http://www.baidu.com/img/bd logo1.png

2、相对路径

从当前文件所在的位置处去开始查找资源文件所经过的路径

注意:

1. url中不能出现中文
2. url是严格区分大小写

#### 2、图像

1、标记

<img>

2、属性

1、src

指定要显示的图片的路径

2、width

宽度，以px为单位的数值(允许省略px)

px : pixe1,像素

3、height

高度,以px为单位的数值(允许省略px)

注意:

如果宽度和高度只设定一个值的话,那么另外一个值也跟着等比缩放

#### 3、超链接

1、什么是超链接

用户可以通过点击的操作来完成页面的跳转的行为的

2、语法

标记: <a>内容</a>

属性:

1、href

表示是链接地址

2、target

指定要打开的新网页的方式

取值:

1、\_self

默认值,在自身标签页中打开新网页

2、\_blank

在新标签页中打开新网页

### 8、表格

#### 1、表格的语法

##### 1、标记

表格: <table></table>

表行:<tr></tr>--- Table Row

单元格(列):<td></td> --- Table Data

##### 2、 table属性

1、width

指定表格的宽度，以px为单位数值(px可以省略)

2、height

指定表格的高度,以px为单位数值(px可以省略)

3、border

指定边框宽度,以px为单位数值(px可以省略)

4、 align

指定表格在其父元素中的水平对齐方式

取值:

left / center / right

5、cellpadding

指定单元格内边距

指定单元格边框与内容之间的距离

6、cellspacing

指定单元格外边距

指定单元格之间的距离(单元格与表格之间的距离)

#### 2、不规则表格

1、单元格的跨列

从指定单元格的位置处开始,横向向右合并几个单元格(包含自己)，被合并掉的单元格要删除出去

语法: colspan="n"

2、单元格的跨行

从指定单元格的位置处开始，纵向向下合并几个单元格(包含自己)，被合并掉的单元格要删除出去

语法: rowspan="n"

#### 3、行分组

1、什么是行分组

允许将表格中的若干行划分到一组中，方便管理

2、语法

1、表头行分组

允许将表格中最上方的若干行划分到一组中

<thead></thead>

2、表尾行分组

允许将表格中最下方的若干行划分到一组中

<tfoot></tfoot>

3、表主体行分组

表格中除了最上方和最下方之外的行们进行分组的话允许放在表主体行分组中

<tbody></tbody>

### 9、表单

#### 1、作用

用于接收用户的数据并提交给服务器

表单二要素:

1、form元素

表单,用户收集用户信息并提交给服务器

2、表单控件

提供了能够与用户交互的可视化组件

form元素在网页中是不可见的，但功能不能忽略

#### 2、form元素

1、标记

<form></form>

2、属性

1、action

指定处理程序的地址

默认提交给本页

2、method

提交方式/方法

共提供了7-8个值,但是有用的只有两个

1、get(默认值)

通常是在向服务器要数据时使用

特点:

1、提交的数据会显示在地址栏上

2、安全性较低

3、提交数据最大为2KB

2、post

要将数据提交给服务器处理时使用

特点:

1、隐式提交,看不到提交数据

2、安全性较高

3、无提交数据的大小限制

#### 3、表单控件(重难点)

##### 1、作用&注意

作用:提供了能够与用户交互的可视化组件

注意:

只有放在表单中的表单控件才允许被提交表单控件都是"行内块"元素

##### 2、表单控件详解(难点)

###### 1、文本框&密码框

文本框:<input type="text">

密码框: <input type="password">

修改成text:可查看密码

属性:

1、name :定义控件名称

提交给服务器使用，如果没有name的话则无法提交

2、value :值

要提交给服务器的值，同时也是默认能够显示在控件上的值

3、maxlength

限制输入的最大字符数

4、placeholder

占位符

用户在未输入任何数据时所显示的内容

###### 2、按钮

1、提交按钮:<input type="submit">

将表单数据提父给服务奋I

2、重置按钮:<input type="reset">

3、普通按钮:input type="button">

允许通过js自定义功能

属性:

value :按钮上显示的文本

###### 3、单选按钮和复选框

单选按钮: <input type="radio">

复选框: <input type="checkbox">

属性:

1、name

定义控件名称,除了定义名称之外，还起到分组的作用

一组中的单选按钮或复选框名称必须一致

###### 4、隐藏域和文件选择框

1、隐藏域

作用:想提交给服务器但不想给用户看的数据可以放在隐藏域中

语法:

<input type="hidden">

属性:

name:定义控件的名称

value:定义控件的值

2、文件选择框

作用:文件上传时使用

标记: <input type="file">

属性:

name :定义控件的名称

###### 5、多行文本域

标记: <textarea/textarea>属性:

1、name :控件名称

2、cols :指定文本域默认显示的列数

一行能够显示的英文字符量，中文减半

3、rows :指定文本域默认显示的行数

6、下拉选择框（下拉列表)

<select name="xxx">

<option value="值">显示数据</option>

</select>

## 5、CSS

### 1、css介绍

css : cascading style sheets

HTML:搭建网页结构

css:修饰和美化网页

### 2、css的使用方式(重点)

#### 1、内联方式

又称为:行内样式,内联样式

特点:将css的内容定义在单独的HTML标签中

语法:

<标记style="样式声明">

样式声明:就是要修饰的样式效果

1、样式声明是由样式属性和属性值来组成的

2、属性和值之间使用:连接

<标记style="属性:值">

3、在一个style中允许出现多个样式声明，多个样式声明之间，用;隔开

<标记style="属性:值;属性:值;">

常用的属性和值:

1、文字大小

属性: font-size

取值:以px为单位的数字

ex:设置某div的文字大小为18px

<div style="font-size:18px; ">xxx</div>

2、文本颜色属性: color

取值:取值为表示yi的单词

ex:设置某div的文字颜色为红色(red)

<div style="color:red; " >xxx</div>

3背景颜色

属性: background-color

取值:取值为表示英文的单词

#### 2、内部样式表

##### 1、作用

让定义好的样式能够使用在当前页面的多个元素上

##### 2、语法

<head>

<style>

样式规则1样式规则2

样式规则n

</style>

</head>

样式规则:

由选择器和样式声明组成的目的:为了声明一组独立的样式

选择器:规范了页面中哪些元素能够使用声明好的样式

选择器{

属性1;值1;属性2:值2;}

#### 3、样式表的特征

1、继承性

大部分的css属性是可以由父元素继承给子元素的

2、层叠性

允许为一个元素定义多种的使用方式或多个样式规则

如果样式的声明之间不冲突的话，那么所有的样式声明都可以应用在元素上

3、优先级

允许为一个元素定义多种的使用方式或多个样式规则，如果样式声明冲突的话，会按照不同方式的优先级来应用样式

浏览器缺省设置

低

内部或外部样式表

中

就近原则:后定义者优先内联方式

高

#### 4、简易挑错

1、Invalid property value

属性值写错了

2、Unknown property name

属性名称写错了

#### 5、CSS选择器(重难点)

1、作用

规范了页面中哪些元素能够使用声明好的样式

目的:为了匹配页面的元素

##### 1、元素选择器

特点:

由标记名称作为选择器,主要匹配页面中指定标记所对应的所有元素

语法:

标记{样式声明;}

ex :

divi{... }

pi {... }

text-decoration:none;文本修饰

选择器{

属性1;值1;属性2:值2;}

##### 2、类选择器

特点:允许被任意元素所引用的选择器语法:

1、声明

.类名{样式声明}

类名:

1、字母,数字,.\_,-组成

2、数字不能开头

2、引用

<标记class="类名">(引用不加.)

##### 3、id选择器

1、ID的作用

在HTML中，每个元素都允许设置一个id属性，主要用于表示该元素在网页中独一无二的标识

<div id="main"></div>

##### 4、群组选择器

1、作用

定义多个选择器们的共有样式

定义方式是一个以,隔开的选择器列表

2、语法

选择器1,选择器2,选择器3,... ...{

}

ex:

#main,p,div.span,.redColor{

color: red;

}

##### 5、后代选择器

1、作用

依托于元素的后代关系来匹配元素(不限制层级)

2、语法

选择器1选择器2{ ... }

ex:

#wang span{}

##### 6、子代选择器

1、作用

依托于元素的子代关系来匹配元素(只有一层层级关系)

2、语法

选择器1>选择器2{ ... }

#wang>span{

id为wang的元素中的下一级span元素}

##### 7、伪类选择器

###### 1、作用

匹配元素不同状态的选择器

ex:超链接a元素，具备四个状态状态

状态1:链接未被访问时的状态

文本为蓝色，并有下划线

状态2:鼠标悬停在元素上的状态

鼠标的状态变成了"手"

状态3:当元素被激活时(鼠标点击时)

文本变为红色

状态4:当访问过后的时候

文本颜色变为紫色

###### 2、语法

:伪类状态

通常会配合其他元素一起使用

选择器:伪类状态{ ... }

选择器:匹配元素

:伪类状态:匹配状态

1、链接伪类

1、 :link .

匹配超链接未被访问时的状态

2、: visited

匹配超链接被访问后的状态

2、动态伪类

1、: hover

匹配悬停在元素上面时的状态

2、:active

匹配元素被激活时的状态

3、: focus

匹配获取焦点时的状态

(文本框和密码框使用居多)

#### 6、尺寸与边框

###### 1、单位

1、尺寸单位

1、px-像素

2、%-占据父元素对应属性的占比

3、in-英寸1in=2.54cm

4、pt-磅1pt=1/72in

在css中通常表示文字大小

计算机中通常设置PPI(Pixe1 Per Inch)为72

5、cm-厘米

6、mm-毫米

在css中，所有的尺寸单位是不能省略的

2、颜色单位(颜色取值)

1、rgb(r,g,b)

r:红色范围值,0-255

g:绿色范围值,0-255

b:蓝色范围值,0-255

ex:

background-color:rgb(255,0,0)

rgb(0,255,0):绿色

rgb(0,0,0):黑色

rgb(255,255,255) :白色

2、rgba(r,g,b,alpha)

alpha:颜色透明度,取值0-1 之间的数字

0:完全透明

1 :完全不透明

3、#rrggbb

由6位16进制数字来组成的颜色

#ff0000:

4、#rgb

#rrggbb的缩写，当每两位数字相同时,可以使用缩写的方式

#ff0000 ->#f00

#11ff33 ->#1f3

#333 ->#333333

所有块级元素的尺寸:

宽度:占父元素100%的宽

高度:以内容为准

所有行内元素的尺寸:

宽度:以内容为准

高度:以内容为准

注意:

html 和css 中，除img以外的所有行内元素的尺寸是不允许修改的

###### 2、溢出处理

1、什么是溢出

当使用尺寸属性限制元素尺寸时，如果内容所需要的空间大于元素的尺寸的话,则产生溢出的效果

溢出处理的属性

属性: overflow

取值:

1、visible

可见的，默认值

2、hidden

溢出的内容会隐藏|

3、scroll

显示滚动条，溢出时滚动条可用

4、auto

自动，溢出时产生滚动条并可用

##### 2、边框属性

###### 边框实现

1、边框的简写方式

通过一个属性完成四个方向边框的所有效果

设置(宽度，样式，颜色)

属性: border

取值: width style color

width:边框的宽度,以px为单位的数值

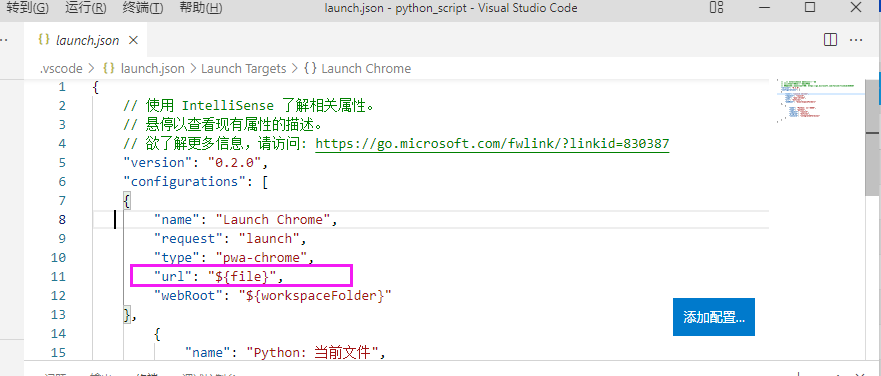
style:边框的样式

solid:实线

dotted:虚线(点)

dashed:虚线(线)

允许本机HTML文件配置



color:边框的颜色

取值为合法的颜色值

可以取值为transparent(透明)

特殊用法:

border : none;

单边定义

定义某一条边框的宽度,样式，颜色

属性: border-方向:width style color;

方向: top / bottom / left / right

ex:

上边框3px实线 蓝色

单属性定义

设置四个方向边框的某一个属性值

语法: border-属性:值;

属性: width / style / color

ex:

1、设置四个方向的边框尺寸为5px

2、设置四个方向的边框颜色为pink色

4、 单边单属性定义

设置某一方向边框的某一属性值

属性: border-方向-属性:值;

方向: top / bottom / left / right

属性: width / style / color

ex:

1、下边框的样式为虚线(点)

2、右边框的宽度为3px

3、左边框的颜色为3px

###### 2、轮廓

outline : none;

###### 3、边框倒角

1、作用

将边框的四个直角变为角

2、语法

属性: border-radius

取值:

1、以px为单位的数值

2、以%为单位的数值-50%

###### 4、边框阴影

属性:

box-shadow: h-shadow v-shadow blur spread

h-shadow:阴影的水平偏移距离

取值为数字

取值为正，阴影向右偏移

取值为负，阴影向左偏移

v -shadow:阴影的垂直偏移距离

取值为数字

取值为正，阴影向下偏移

取值为负，阴影向上偏移

blur:阴影的模糊大小

取值为数字

数字越大越模糊

spread:阴影的大小

取值为数字

color:阴影的颜色

##### 框模型- Box Model

###### 什么是框模型

框:页面元素皆为框

框模型:定义元素的尺寸和距离的一种计算方式

Box Model :盒模型，方框属性

包含:尺寸，边框，外边距和内边距

当框模型属性介入到元素时，元素的整体占地尺寸会发生改变，计算方式如下:

占地宽度=左右外边距+左右边框+左右内边距+宽

占地高度=上下外边距+上下边框+上下内边距+高

###### 2、外边距

1、什么是外边距

围绕在元素边缘之外的空白距离就是外边距，外边距是不允许被其他元素占据的

语法

1、margin

最多能够设置四个方向的外边距值

2、margin-top

上外边距的值

3、margin-right右外边距的值

取值

1、以px为单位的数字

ex:做外边距的值为20px

margin-left: 20px;

2、以%为单位的数值

以父元素尺寸的占比作为外边距的值

3、取值为负数

目的是为了移动元素

元素设置上外边距为正数，元素下移

元素设置上外边距为负数,元素上移

元素设置左外边距为正数,元素右移

元素设置左外边距为负数，元素左移

4、取值为auto

自动:自动计算左右外边距的值注意:

1、auto只能应用在左右外边距上，上下无效

2、只能为设置宽度的块级元素设置左右外边距为auto，目的是为了让块级元素水平居中

4、margin的简介写法

1、margin:value;

value表示的是上下左右四个方向的外边距值

ex :

margin: 10px;

2、margin:v1 v2;

v1 :表示上下外边距的值

v2:表示左右外边距的值'，·

3、margin:v1 v2 v3;

v1 :表示上外边距的值

v2:表示左右外边距的值

v3 :表示下外边距的值

ex:

margin:5px auto 3px;

4、margin:v1 v2 v3 v4;

v1 : 上外边距

v2 ∶右外边距

v3 : 下外边距

v4 :左外边距

5、页面中具备外边距的元素

body,p,h1~h6,ul,ol

以上元素都具备默认的外边距

###### 3、内边距

1、什么是内边距

内容与元素边缘之间的距离

注意:内边距会扩大元素边框的所占区域

2、语法

属性:

padding:四个方向的内边距值

padding-top/right/bottom/ left:值;

取值:

1、以px为单位的数值

2、以%为单位的数值

简洁写法:同margin

padding:value;

###### 4、box-sizing

1、作用

|指定框模型(尺寸，边框,内边距)的计算方式

2、语法

属性: box-sizing取值:

1、content-box

默认值,元素的width和height，只规定到元素的内容区域的宽和高。内边距和边框的尺寸是需要额外计算再附加到当前元素上的。

2、border-box

元素的width和 height，能够规定到元素边框,内边距以及内容尺寸的。

width=边框宽度+内边距+实际内容宽度

height=边框宽度+内边距+实际内容高度

##### 背景属性

###### 1、背景颜色

属性: background-color

取值:合法的颜色值

注意:背景颜色是从边框的位置处就开始绘制背景图像

###### 2、背景平铺

属性: background-repeat取值:

1、repeat

默认值，横纵都平铺

2、no-repeat

不平铺

3、repeat-x

横向平铺

4、repeat-y1

纵向平铺

###### 3、背景图片尺寸

属性: background-size取值:

1. width height

以px为单位的数值

2、width% height%

采用当前元素的尺寸占比作为背景图尺寸

###### 4、背景图片位置

1、作用

改变背景图在元素中的默认位置

2、属性

属性: background-position

1、x y

以px为单位的数值，用空格隔开

x :背景图像水平偏移距离

取值为正，背景图向右偏移取值为负，背景图向左偏移

y :背景图像垂直偏移距离

取值为正,背景图向下偏移取值为负，背景图向上偏移

2、x% y%

1、0% 0%

背景图在左上角

2、100% 100%

背景图在右下角

3、50% 50%

背景图在中间

4、95% 0%

偏右,靠上

3、关键字

x: left /center / right

y : top / center / bottom

###### 5、背景属性–简写方式

属性: background

取值: color ur1() repeat position;

ex:

background : red;

background: ur1(a.jpg) no-repeat 95% center;

1、字体属性

1、指定字体

属性: font-family

取值:由,隔开的字体列表

注意:如果字体中包含中文或空格的话，要用引号引起来

ex:

font-family:"微软雅黑";

font-family : "Microsoft Yahei" ;I

font-family:"微软雅黑",Aria1,He1vetica;

2、指定字体大小

属性: font-size取值: px或pt

3、字体加粗

属性:font-weight取值:

1、normal :非加粗显示

2、bold :加粗显示

3、value

取值为无单位的数字

400 : normal

900 : bold

4、字体样式

属性: font-style取值:

1、normal :非斜体显示

2、talic :斜体显示

5、字体属性(简写)

属性: font

取值: style weight size family;

注意:

使用简写方式时，必须要设置family的值,否则无效

2、文本属性

1、文本颜色属性: color

取值:合法的颜色值

2、文本的排列方式

作用:控制某元素内的文本，图片h1行内块元素的排列方式

属性: text-align

取值:left / center / right / justify

justify :两端对齐

最后一行两端对齐不生效

3、文字修饰

作用:指定线条修饰效果

属性: text-decoration取值:

1、none :无任何线条显示

2、underline :下划线

3、overline : 上划线

4、line-through :删除线

4、行高

作用:指定一行文本数据的所占高度

特点:如果行高的高度高于文本的高度的话，那么文本将在行高的范围内垂直居中显示

1、文本垂直居中

2、行间距

属性: line-height取值:

1、以px为单位的数字

2、无单位的数字，表示的是当前字体大小的倍数

3、表格的特有属性

1、边框合并

属性: border-collapse取值:

1、separate

默认值,分离边框(双线边框)模式

2、collapse

边框合并

2、边框边距

作用:设置每两个单元格之间的距离

属性: border-spacing

取值:

1、指定一个数值

水平和垂直间距相等

2、给定两个数值

第一个值:表示水平间距

第二个值:表示垂直间距

两个数值之间使用空格隔开

注意:

必须要在分离边框模式下使用

即border-collapse的值为separate的时候有效

### 4、过渡

###### 1、什么是过渡

使得css的属性值在一段时间内平缓变化的一个效果

2、语法

1、指定过渡属性

作用:指定哪个属性值在变化的时候使用过渡效果

属性: transition-property

1、属性名称

2、all

但凡能使用过渡效果的属性值在变化时一律都使用过渡来体现

允许使用过渡效果的属性:

1、所有与颜色相关的属性

2、所有取值为数字的属性

ex:

transition-property:background-color;

2、指定过渡时长

作用:指定在多长时间内完成过渡效果

属性: transition-duration

取值:以s或ms为单位的数字

1s = 1000ms

300ms = 0.3s = .3s

transition-duration:0.3s;

3、指定过渡的速度时间曲线函数

作用:指定过渡效果变化速率

属性: transition-timing-function取值:

1、ease

默认值,慢速开始，快速变快，慢速结束

2、linear匀速

3、ease-in

慢速开始,加速结束

4、ease-out

快速开始,减速结束

5、ease-in-out

慢速开始和结束,中间先加速后减速

4、指定过渡延迟

作用:当激发过渡效果后,等待多长时间再开始执行操作

属性: transition-delay

取值:以s或ms 为单位的数字

过渡属性

属性: transition

取值:property iduration timing-fun dalay

ex:

transition: color 5s linear,background 3s;

### 5、定位（重难点）

#### 1、什么是定位

表示的是元素在网页中的位置

#### 2、定位的分类

在css中，定位主要分为以下几类:

1、普通流定位(默认定位方式)

2、浮动定位(重难点)

3、相对定位

4、绝对定位

5、固定定位

#### 3、普通流定位

普通流定位，又称为"文档流定位"。是页面中默认的定位方式。典型的"流式布局"。

特点:

1、每个元素在页面中都有自己的位置,并占据一定的空间

2、每个元素都是从其父元素的左上角开始排列的

3、每个元素基本上都是按照从左到右，从上到下的方式排列的

块级元素:从上到下，每个独占一行

行内元素&行内块元素:从左到右，排列不下时换行

#### 4、浮动定位

##### 1、浮动元素的特点

将元素设置为浮动定位,元素将具备以下特点:

1、浮动元素会被排除在文档流之外–脱离文档流，那么元素将不在占据页面空间

2、剩余未浮动元素会上前占位

3、浮动定位的元素会停靠在父元素的左边或右边或其他已浮动元素的边缘上

4、浮动只能在当前行浮动

5、浮动解决的问题:让多个块级元素在一行内显示的问题

##### 2、语法

属性: float取值:

1、none

默认值,即无任何浮动效果

2、left

浮动到父元素的左边，或停靠在左边已有的浮动元素的边缘上

3、right

浮动到父元素的右边，或停靠在右边已有的浮动元素的边缘上

##### 3、浮动引发的特殊效果

1、如果父元素显示不下所有已浮动子元素的话，那么最后一个将换行，但有可能被卡住

2、元素一旦浮动起来之后，就将变成块级元素

行内元素一旦浮动,就允许修改尺寸

3、元素一旦浮动起来之后，在未指定宽度的情况下，宽度将由内容来决定

主要针对块级元索I

4、文字，图片，行内元素是采用环绕的方式来排列的，是不会被浮动元素压在底下的

#### 1、浮动

##### 1、清除浮动

元素一旦浮动起来之后,后面的元素要上前占位，有可能被浮动元素压在底下。如果元素不想被压在底下的话，则可以通过清除浮动影响的方式来解决问题。I

1、语法

属性: clear

取值:

1、none

默认值,不做任何清除浮动的操作

2、left

清除当前元素前面元素左浮动所带来的影响，即不会被前面元素左浮动而压在底下

3、right

清除当前元素前面元素右浮动所带来的影响

即不会被前面元素右浮动而压在底下

4、both

清除当前元素前面元素任何--种浮动方式所

带来的影响

##### 2、浮动元素对父元素高度的影响

由于浮动元素会脱离文档流，所以是不占据页面空间的，那么也就不占父元素的空间。那么父元素的高度是以未浮动的子元素的高度为准的。解决父元素的高度:

1、为父元素设置高度

2、设置父元素也浮动

弊端:会对父元素后面的元素产生位置的影响

3、设置父元素的overflow为hidden或auto弊端:如果有溢出要显示的元素，也一同被隐藏了

4、在父元素中追加空块级元素，并设置其clear属性为both

### 7、列表

#### 1、表现特征

1、.上下外边距

2、左内边距

3、列表项标识

4、纵向排列

#### 2、列表属性

1、list-sty1e-type

取值:

1、none(不显示任何标识)

2、disc (实心原点)

3、circle (空心圆点)

4、square (实心方块)

2、list-style

作用:列表的简写属性

常用用法:

list-style: none;

### 6、转换

#### 1、转换属性- transform

##### 1、什么是转换.

改变元素在页面中的位置，尺寸，角度的一种方式

##### 2、属性

###### 1、转换属性

属性: transform

取值:

1、none :

默认值，无任何转换效果

###### 2、转换函数.

如果有多个转换函数的话，中间要用空格隔

#### 2、转换原点

1、什么是转换原点

转换原点就是转换操作所围绕的一个点

语法

属性: transform-origin

取值:使用空格隔开的两个值

1、以px为单位的数值

2、以%为单位的数值

3、关键字

top / bottom / center / left / right

#### 3、转换效果

##### 1、位移

1、作用

改变元素在页面中的位置

2、语法

属性: transform

取值(函数):

1、translatex(×)

x表示元素在x轴上的位移距离(横向)

x取值为正，元素右移

x取值为负，元素左移

2、trarslateY(y)

y表示元素在y轴上的位移距离(纵向)

y取值为正，元素下移

y取值为负，元素上移

3、translate(x)

等同于translateX(x)

4、translate(x,y)

同时在x轴和y轴上做位移操作

##### 2、缩放

1、作用

改变元素在页面中的大小

2、语法

属性:

transform

取值(函数):

1、scaleX(×)

x表示横向缩放比例

x默认值为1，原始大小

大于1的数字:放大的比例

大于e小于1的数字:缩小的比例

小于0:物极必反

小于0 180度翻转

2、scaleY(y)

y表示纵向缩放比例

效果等同于x

3、scale(value)

value表示x轴和y轴的缩放比例是相同的

##### 3、旋转

1、作用

改变元素在网 页中的角度

2、语法

属性: transform

取值:

1、rotate (ndeg)

n为为旋转角度

取值:

1、rotate(ndeg)

n为旋转角度

n取值为正，顺时针旋转

n取值为负,逆时针旋转

3、注意

1、转换原点会影响转换效果

2、旋转操作时，会连同坐标轴也一同跟着旋转。会影响旋转之后的位移操作。