HTML基础入门

第1天课堂笔记（本课程共2天）

# 计算机基础知识

* 1. **文件和文件夹管理**

熟练掌握文件和文件夹的管理，包括创建、删除、重命名、复制、粘贴、剪切、移动。

熟练掌握“文件拓展名”的意义

* 1. **快捷键的使用**

必须熟练掌握下面的快捷键：

ctrl+c 复制

ctrl+v 粘贴

ctrl+x 剪切（就是移动文件，在原来的文件夹ctrl+x一个文件，然后在新文件夹中ctrl+v粘贴）

ctrl+tab 切换（具体切换什么，要看是什么软件）

alt+F4 关闭程序

F2 重命名

F5 刷新，比如看网页的时候，想刷新网页，按f5

ctrl+z 撤销，就是这一步干错了，就ctrl+z撤销

windows+E 打开资源管理器

windows+D 显示桌面

ctrl+空格 **切换中英文**

**1.3计算机发展历史**

1. **互联网的原理**
   1. **上网就是请求数据**

在我们每个人的电脑里面，都有一个神秘的文件夹：

C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files

这个文件夹叫做临时文件夹**（文件夹知道存在就可以了，不用自己试着去找）**  
蓝色部分是每个人不一样的

**上网就是请求数据，就是文件传输。**

服务器上存放着网页的相关文件，包括html文件、css文件、js文件、图片等。当我们打开浏览器，输入网址，我们的计算机就会对这些文件发出HTTP请求。

服务器收到请求之后，会把这些文件通过HTTP协议，传输到我们的计算机中（保存到了刚才那个临时文件夹中）。这些文件，将在我们计算机本地的浏览器中，进行渲染、呈递。

也就是说，本来人家文件好好的在服务器上睡大觉，你一输入网址，就把这些文件传输到本地计算机来了。这些文件在本地的计算机中，进行渲染。

* 1. **服务器**

● 服务器就是计算机，只不过比咱们用的笔记本的配置牛逼了很多，并且24小时不断电，不关机。

● 服务器上存储着网页的相关文件。一旦有访问者浏览网站，服务器就将发送这些文件给访问者。

● 服务器一旦关机，网站就无法访问了。

● 服务器的更多知识，我们在Ajax课上将深入学习。基础班我们只需要知道，上述知识即可。

* 1. **浏览器**



浏览器是安装在客户的电脑里面的，是一个软件，能够让用户上网。

浏览器有版本之分，有浏览器兼容问题，我们的课程将详细介绍浏览器兼容问题。

* 1. **HTTP**

超文本传输协议，Hypertext Transfer Protocol。

**这是一个文件的传输协议，我们上网的时候，所有的文件都是通过HTTP这个协议，从服务器上传输到客户的电脑里面的。**

**网页是真实物理的文件。并且一个网页是很多的物理文件组成的：html文件、图片文件、js文件、css文件。这些文件要通过特殊软件才能上传到服务器上。然后就能让用户看了。用户通过浏览器，访问网址，服务器上面的文件就会通过http请求悄悄地传输到用户的电脑中的临时文件夹中，在用户的电脑中执行、渲染、呈递**

1. **HTML初步认识**

**3.1 认识什么是纯文本文件txt**

windows中自带一个软件，叫做记事本。记事本保存的文档格式就是txt格式，就是英语text的缩写。术语上，称呼这个文件叫做**“纯文本文件”**。

我们经常使用的word文档是纯文本吗？不是！！word是带有字体样式的，还可以放图片，超链接等其它元素，并且可以设置元素的样式与布局。所以它是超文本！！

**txt文件，只能保存文本内容，是无法记录文本样式的。**

纯文本文件就是这样的文件：

1） 只有文本，没有样式；

2） 用记事本等纯文本编辑器可读，不是乱码

html、css、js都是纯本文写的。

**3.1 HTML 由来**

[万维网](http://baike.baidu.com/view/7833.htm)上的一个[超媒体](http://baike.baidu.com/view/97038.htm)文档称之为一个[页面](http://baike.baidu.com/view/305736.htm)（[外语](http://baike.baidu.com/view/127315.htm)：page）。作为一个组织或者个人在[万维网](http://baike.baidu.com/view/7833.htm)上放置开始点的[页面](http://baike.baidu.com/view/305736.htm)称为[主页](http://baike.baidu.com/view/28073.htm)（外语：Homepage）或首页，主页中通常包括有指向其他相关页面或其他节点的[指针](http://baike.baidu.com/view/159417.htm)（[超级链接](http://baike.baidu.com/view/15703.htm)），所谓[超级链接](http://baike.baidu.com/view/15703.htm)，就是一种[统一资源定位器](http://baike.baidu.com/view/422160.htm)（Uniform Resource Locator，[外语](http://baike.baidu.com/view/127315.htm)[缩写](http://baike.baidu.com/view/107947.htm)：[URL](http://baike.baidu.com/view/1496.htm)）指针，通过激活（点击）它，可使[浏览器](http://baike.baidu.com/view/7718.htm)方便地获取新的网页。这也是HTML获得广泛应用的最重要的原因之一。在逻辑上将视为一个整体的一系列[页面](http://baike.baidu.com/view/305736.htm)的有机集合称为[网站](http://baike.baidu.com/view/4232.htm)（[Website](http://baike.baidu.com/view/908170.htm)或Site）。超级文本标记语言（英文缩写：HTML）是为“[网页](http://baike.baidu.com/view/828.htm)创建和其它可在[网页浏览器](http://baike.baidu.com/view/455968.htm)中看到的信息”设计的一种[标记语言](http://baike.baidu.com/view/329009.htm)。

**3.2 HTML发展历史**

超文本标记[语言](http://baike.baidu.com/view/9793.htm)（第一版）——在1993年6月作为[互联网](http://baike.baidu.com/view/6825.htm)工程工作小组（[IETF](http://baike.baidu.com/view/155093.htm)）工作草案发布（并非[标准](http://baike.baidu.com/view/8079.htm)）：

HTML 2.0——1995年11月作为RFC 1866发布，在RFC 2854于2000年6月发布之后被宣布已经过时

HTML 3.2——1997年1月14日，[W3C](http://baike.baidu.com/view/7913.htm)推荐标准

HTML 4.0——1997年12月18日，W3C推荐标准

HTML 4.01（微小改进）——1999年12月24日，W3C推荐标准

HTML 5——2014年10月28日，W3C推荐标准[4]  （**详见本处**参考资料）

**3.4 HTML是负责描述文档语义的语言**

HTML是英语**H**yper**T**ext **M**arkup **L**anguage的缩写，超文本标记语言。

**.html就是网页的格式。**

现在，来制作我们人生中第一个网页，

新建一个txt文件：



也就是说，html本质上和txt没有任何区别，他们都是纯文本文件。

我们强行把这个文件的拓展名，从txt更改为html，我们会发现小图标就变成浏览器的小图标了：



在“打开方式”中，用记事本可以编辑它。

现在要养成 **编辑器里面编辑 → 保存ctrl+s → 浏览器里面刷新F5** 的习惯。

html到底干嘛用的，看下面的例子：



纯文本txt文件是不能描述文档的语义的，文档中不知道谁是主标题，谁是副标题，谁是段落。所以html应运而生。

下面就是一个html文件的演示，就是通过**html标签对儿**，来给文本增加语义：

|  |
| --- |
| 1. **<h1>**Angelababy简介**</h1>** 2. **<h2>**基本信息**</h2>** 3. **<p>**杨颖（Angelababy），1989年2月28日出生于上海，13岁时移居香港，中国影视女演员。**</p>** 4. **<p>**2009年主演电影《全城热恋》。2012年，凭借爱情片《第一次》获得第十三届华语电影传媒大奖“最受瞩目女演员奖”。2013年1月，《南都娱乐周刊》举办新生代四小花旦的评选活动，杨颖以总分70分的综合得分与刘诗诗、杨幂、倪妮共同当选为新一代“四小花旦”；同年在徐克导演的影片《狄仁杰之神都龙王》中担任女主角，并且获得第21届北京大学生电影节最受欢迎女演员奖；4月，Angelababy主演电视剧《大汉情缘之云中歌》。2014年加盟综艺节目《奔跑吧兄弟》并主演电影版；同年主演顾长卫导演的电影《微爱之渐入佳境》，票房突破2.8亿。2015年5月参演好莱坞电影《独立日2》；7月，主演电影《摆渡人》。 5. **</p>** 6. **<h2>**早年经历**</h2>** 7. **<p>**1989年2月28日，Angelababy出生在上海，中文名杨颖。杨颖自小随家人到上海定居，在上海的演艺学校学演戏及跳舞。13岁时，杨颖回香港加入了Talent Bang，还担任Viva Club Disney主持。**</p>** 8. **<h2>**个人生活**</h2>** 9. **<p>**2015年5月27日，黄晓明和Angelababy（杨颖）在青岛民政局领证完婚。**</p>** 10. **<p>**2015年10月8日，黄晓明和Angelababy在上海展览中心正式举办婚礼。上午8点，Angelababy工作室曝光了一两人的婚纱照，照片中，两人以巴黎地标建筑为背景，浪漫亲吻。**</p>** |

html提供了很多标签对儿，可以给文本增加不同的语义。比如：

<h1> </h1>标签对儿，**主标题**。

<h2> </h2>标签对儿，**二级标题**。

<p> </p> 标签对儿，**普通段落**。

现在的业界的标准，网页技术严格的三层分离：**html就是负责描述页面的语义；css负责描述页面的样式；js负责描述页面的动态效果的。**

所以，html不能让文字居中，不能更改文字字号、字体、颜色。因为这些都是属于样式范畴，都是css干的事儿；html不能让盒子运动起来，因为这些属性行为范畴，都是js干的事儿。

html只能干一件事儿，就是通过标签对儿，给文本增加语义。这是html唯一能做的。

**html中，除了语义，其他什么都没有。**

html是一个纯本文文件（就是用txt文件改名而成），用一些标签来描述文字的语义，这些标签在浏览器里面是看不到的，所以称为“超文本”，所以就是“超文本标记语言”了。

所以，接下来，我们肯定要学习一堆html中的标签对儿，这些标签对儿能够给文本不同的语义。

标签对儿是由起始标签和结束标签组成的：

<h1> 起始标签

</h1> 结束标签

h1标签的作用：给文本增加主标题的语义

1. **Sublime**

任何的纯文本编辑器都能够编辑html，比如记事本、editplus、notepad++。

比较有名的专门制作网页的工具有：

DreamWeaver (Adobe公司的产品，前端学院不讲，这个东西过时了，不是一个好的代码编辑器)

Sublime （高效率的程序书写工具）

WebStorm （更高级的项目级别编程工具）

**不管用什么编辑器，你都要知道，做网页和工具无关，任何的纯文本编辑器都能够做网页。我们学习的是代码，而不是所谓的工具。不过，不可否认，一个好的工具，确实能够提高工作效率，代码书写的速度，但是本质上讲，记事本也能书写网页。**

sublime的中文意思是“华丽的”，是2011年开始流行的代码编辑器，可以编辑java、c、php等很多语言。

html、css、js在sublime中支持非常好。界面也非常漂亮，安装简单、小巧、插件多。

需要注意的是：保存的时候，一定要书写.html，表示存为网页的格式。

sublime中的常用快捷键：

ctrl+滚轮 放大缩小文字

ctrl+shift+d 复制当前行

ctrl+shift+k 删除当前行

ctrl+shift+↑ 上移当前行

ctrl+shift+↓ 下移当前行

sublime插件：

1. package control ：通俗易懂地说，这个是你在完成安装SublimeText后必须安装的东西。你问为什么？因为有了这个特殊的“插件包”，你可以很容易地安装、升级、删除，甚至非常方便地查看您已经安装在SublimeText中的包或插件的列表。它通过菜单和对应的行为使这些过程变得非常容易和有组织。
2. emmet：概括地说，Emmet是一个可以让你更快更高效地编写HTML和CSS，节省你大量时间的插件。怎么使用？你只需按约定的缩写形式书写而不用写整个代码，然后按“扩展”键，这些缩写就会自动扩展为对应的代码内容。 比如，你只需要输入 ((h4>a[rel=external])+p>img[width=500 height=320])\*12 ，然后它会被扩展转换成12个列表项和紧随其后的图像。然后你就可以在此基础上再填写内容，就这么简单。
3. alignment：这个插件让你能对齐你的代码，包括 PHP、CSS 和 Javascript。代码看起来更简洁和可读，便于编辑。您可以查看下面的图片来明白我说的意思。
4. trmmer：你知道当你编写代码时，由于错误或别的某些原因，会产生一些不必要的空格。需要注意的是多余的空格有时也会造成错误。这个插件会自动删除这些不必要的空格。
5. colorpicker：如果你经常要查看或设置颜色值，这个插件可以很方便地调用你本机的调色板应用。（译者扩充：）这是一个双向的功能，你既可以在调色板中选择一个颜色，然后按“确定”按钮把该值填写到 SublimeText 中活动文档的当前位置，也可以在活动文档中选择一个颜色的值，按此插件的快捷键就会在显示的调色板中定位到该值所对应的颜色。
6. markdown editing：SublimeText不仅仅是能够查看和编辑 Markdown 文件，但它会视它们为格式很糟糕的纯文本。这个插件通过适当的颜色高亮和其它功能来更好地完成这些任务。
7. **HTML骨架和基本语法**

**5.1基本骨架**

第一部分：术语叫做**D**oc**T**ype **D**efintion，文档类型定义，简称DTD。这行语句非常的复杂，里面暗含了一个网址。W3C就是出web规范的组织机构。html、css、js的规范都是W3C定义发布的。world wide web coalition , 国际万维网联盟。网页声明头可以告诉浏览器，这是一个什么标准的页面。

第二部分，是最大的html标签，所有的网页内容，都要包裹在这个标签对儿里面。

我们发现，html标签中，有两个属性：

xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" 命名空间，就是一个规范；

xml:lang="en" 语言是英语

**第三部分，就是head标签，就是配置。Lang属性是告诉搜索引擎此为英文站，对html本身不影响，为了符合规范更容易被收录**

**第四部分，<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;charset=UTF-8"> 字符集的配置**

**第五部分，<title>哈哈哈</title> 网页的标题，可以显示在浏览器的标签栏中。**

**第六部分，body标签就是网页的内容，用户能够看见。**

**5.2文档声明头**

任何一个标准的HTML页面，第一行一定是一个以

|  |
| --- |
| 1. <!DOCTYPE …… |

开头的语句。

这一行，就是文档声明头，DocType Declaration。此标签可告知浏览器文档使用哪种 HTML 或 XHTML 规范。

到底有哪些规范呢？

HTML4.01里面有两大种规范，每大种规范里面又各有3种小规范。所以一共6种规范（见下面）：

HTML4.01里面规定了普通、XHTML两大种规范。

HTML觉得自己有一些规定不严谨，比如，标签是否可以用大写字母呢？

|  |
| --- |
| 1. <H1></H1> |

所以，HTML就觉得，把一些规范严格的标准，又制定了一个XHTML1.0。在XHTML中的字母X，表示“严格的”。

总结一下，一共有6种DTD，说白了，HTML第一行语句一共有6种：

|  |  |
| --- | --- |
| 大规范 | 里面的小规范 |
| HTML4.01 | **Strict** 严格的，体现在一些标签不能使用，比如u  **Transitional** 普通的  **Frameset** 带有框架的页面 |
| XHTML1.0  严格体现在小写标签、闭合、引号 | **Strict** 严格的，体现在一些标签不能使用，比如u  **Transitional** 普通的**（我们学习的版本）**  **Frameset** 带有框架的页面 |

**strict**表示“严格的”，这种模式里面的要求更为严格。这种严格体现在哪里？有一些标签不能使用。

比如，u标签，就是可以让一个本文加上下划线，但是这和HTML的本质有冲突，因为HTML只能负责语义，不能负责样式，而u这个下划线是样式。所以，在strict中是不能使用u标签的。

|  |
| --- |
| 1. <u>嘻嘻嘻嘻嘻</u> |

怎么给文本增加下划线呢？今后的css将使用css属性来解决。

**Transitional**表示“普通的”，这种模式就是没有一些别的规范。

**Frameset**表示“框架”，在框架的页面使用。

sublime输入的html:xt x表示XHTML，t表示transitional

HTML5中极大的简化了DTD，也就是说HTML5中就没有XHTML了（W3C自己打脸了）：

|  |
| --- |
| 1. <!DOCTYPE html> |

**5.3字符集**

|  |
| --- |
| 1. <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;**charset=UTF-8**"> |

字符集用meta标签定义，meta表示“元”。“元”配置，就是表示基本的配置项目。

**charset就是charactor set“字符集”的意思。这个meta不用背，谁背谁傻，用sublime生成就行。**

中文能够使用的字符集两种：

第一种：UTF-8

|  |
| --- |
| 1. <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;charset=**UTF-8**"> |

第二种：gb2312

|  |
| --- |
| 1. <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;charset=**gb2312**"> |

也可以写成gbk

|  |
| --- |
| 1. <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;charset=**gbk**"> |

有两个字库UTF-8和gb2312。

UTF-8是国际通用字库，里面涵盖了所有地球上所有人类的语言文字，比如阿拉伯文、汉语、鸟语……

gb2312 是国标，是中国的字库，里面**仅**涵盖了汉字和一些常用外文，比如日文片假名，和常见的符号。

**字库规模： UTF-8（字全） > gb2312（只有汉字）**

**我们用meta标签可以声明当前这个html文档的字库，但是一定要和保存的类型一样，否则乱码！（重点）**

当我们不设置的时候，sublime默认类型就是UTF-8。而一旦更改为gb2312的时候，就一定要记得设置一下sublime的保存类型： 文件→ set File Encoding to → Chinese Simplified(GBK)

注意，由于UTF-8里面保存了世界上所有人类语言，所以描述一个汉字需要的码更多。

**UTF-8里面存储一个汉字3个字节。而gb2312中存储一个汉字2个字节。**

**保存大小： UTF-8（更臃肿、加载更慢） > gb2312 （更小巧，加载更快）**

总结：

UTF-8 字多，有各种国家的语言，但是保存尺寸大，文件臃肿；

gb2312字少，只用中文和少数外语和符号，但是尺寸小，文件小巧。

列出2个使用情形：

1） 你们公司是做日本动漫的，经常出现一些日语动漫的名字，网页要使用UTF-8。如果用gb2312将无法显示日语。

2） 你们公司就是中文网页，极度的追求网页的显示速度，要使用gb2312。如果使用UTF-8将每个汉字多一个byte，所以5000个汉字，多5kb。

● qq网、网易、搜狐都是使用**gb2312**。这些公司，都追求显示速度。

● 新华网藏语频道，使用的是**UTF-8**，保证字符集的数量。

浏览器就是通过meta来看你是什么字符集的，比如你保存的时候meta写的，和声明的不匹配，那么浏览器就是乱码。

**5.4关键字和页面描述**

meta除了可以设置字符集，还可以设置关键字和页面描述。

设置页面描述：

|  |
| --- |
| 1. <meta name="**Description**" content="网易是中国领先的互联网技术公司，为用户提供免费邮箱、游戏、搜索引擎服务，开设新闻、娱乐、体育等30多个内容频道，及博客、视频、论坛等互动交流，网聚人的力量。" /> |

只要设置的Description页面面熟，那么百度搜索结果，就能够显示这些语句，**这个技术叫做SEO，search engine optimization，搜索引擎优化。**



|  |
| --- |
| 1. <meta name=”” content=”” /> |

name就是“名字”的意思，content是“内容”的意思。

也就是说，我们定义了一个名字是“Description”（描述）的meta。内容是网易是中国领先……

定义关键词：

|  |
| --- |
| 1. <meta name="**Keywords**" content="网易**,**邮箱**,**游戏**,**新闻**,**体育**,**娱乐**,**女性**,**亚运,论坛**,**短信" /> |

这些关键词，就是告诉搜索引擎，这个网页是干嘛的，能够提高搜索命中率。让别人能够找到你，搜索到你。

Keywords就是“关键词”的意思。

所以，一个比较完整的骨架是这样：

|  |
| --- |
| 1. <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "<http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd>"> 2. <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en"> 3. <head> 4. <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;**charset**=UTF-8"> 5. <meta name="**Keywords**" content="牛逼，很牛逼，特别牛逼" /> 6. <meta name="**Description**" content="网易是中国领先的互联网技术公司，为用户提供免费邮箱、游戏、搜索引擎服务，开设新闻、娱乐、体育等30多个内容频道，及博客、视频、论坛等互动交流，网聚人的力量。" /> 7. <title>Document</title> 8. </head> 9. <body> 11. </body> 12. </html> |

第4行 ： 字符集设置

第5行： 关键词

第6行： 描述

* 1. **title标签**

|  |
| --- |
| 1. <title>网页的标题</title> |

title也是有助于SEO搜索引擎优化的。

网页的head标签里面，表示的是页面的配置，有什么配置？

字符集、关键词、页面描述、页面标题。

今后我们还能看见一些配置：IE适配、视口、iPhone小图标等等……