

使用Sublime Text

制作人：人工智能学院 张立 博士

1

让我大声地告诉你

工欲善其事，必先.....

利其器！



制作人：人工智能学院 张立 博士

2

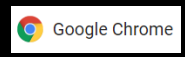
可利用的工具

编辑工具

✦ Sublime Text 3

测试工具

✦ Google Chrome浏览器



制作人：人工智能学院 张立 博士

3

演示与实践

☺ 任务：Sublime Text初体验。

让我们一起动手吧！



制作人：人工智能学院 张立 博士

4

输入技巧

☺ 输入“！”按Tab键

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8" />
  <title>Document</title>
</head>
<body>
  .....
</body>
</html>
```



制作人：人工智能学院 张立 博士

5

一般人我不告诉他

先保存为HTML文件才能使用这种输入技巧。



制作人：人工智能学院 张立 博士

6

试一试

```
☺ Haha
☺ Haha>hehe
☺ Haha*3
☺ Haha*3>hehe*2
☺ Haha.xixi
☺ Haha#xixi
```



制作人：人工智能学院 张立 博士

7

总结一下

```
#代表id名称
.代表class名称
>代表包含
*代表重复
```



制作人：人工智能学院 张立 博士

8

常用的输入

```
☺ l, style, script
☺ img, a, .....
☺ ul>li*3, table>tr*2>td*4
☺ lorem, lorem100
☺ .....
```



制作人：人工智能学院 张立 博士

9

特别提示

```

① <style type="text/css">
②   div{
③     height: 100px;
④     width: 200px;
⑤     margin: 10px;
⑥     padding: 5px;
⑦   }
⑧ </style>

```

h100

w200

m10

p5



制作者：人工智能学院 张立 博士

10

特别提示

```

① <style type="text/css">
②   div{
③     left: 50px;
④     right: 80px;
⑤     top: 10px;
⑥     bottom: 5px;
⑦   }
⑧ </style>

```

l50

r80

t10

b5



制作者：人工智能学院 张立 博士

11

演示与实践

①任务：创建第一个HTML文件。

让我们一起动手吧！



制作者：人工智能学院 张立 博士

12

主要步骤

- ①创建HTML文件，插入4*3的表格；
- ②拷贝图片文件夹，插入1张图片；
- ③替换代码，在表格中插入图片；
- ④插入CSS与JavaScript代码；
- ⑤保存文件查看网页；
- ⑥调试查看输出结果。



制作者：人工智能学院 张立 博士

13

代码组织

```

① <!DOCTYPE html>
② <html lang="en">
③ <head>
④   <title>Document</title>
⑤   <meta charset="utf-8">
⑥   </head>
⑦ <body>
⑧   <table>
⑨     <tr>
⑩       <td>.....</td>
⑪     </tr>
⑫   </table>
⑬ </body>
⑭ </html>

```

```

① <style type="text/css">
②   body{ background-color: red; }
③ </style>

```

```

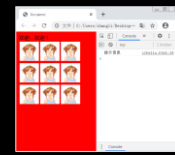
① <script type="text/javascript">
②   document.write("欢迎，欢迎！");
③   console.log("提示信息");
④ </script>

```

制作者：人工智能学院 张立 博士

14

最终效果



- !
- img
- table>tr*4>td*3
- Ctrl+H
- style
- script

制作者：人工智能学院 张立 博士

15

补充一下

- ①属性：[.....]
- ②内容：{.....}
- ③数字占位符：\$
- ④a[test.html]{菜单\$}
- ⑤菜单01



制作者：人工智能学院 张立 博士

16

分析代码-1

```

①div#div$*3>div.cc$*2
②<div id="div">
③  <div class="cc"></div>
④</div>
⑤<div id="div">
⑥  <div class="cc"></div>
⑦</div>
⑧<div id="div">
⑨  <div class="cc"></div>
⑩</div>
⑪<div id="div">
⑫  <div class="cc"></div>
⑬</div>

```



制作者：人工智能学院 张立 博士

17

分析代码-2

```

①ul.nav>li*4>a[test.html]{菜单$}
②<ul class="nav">
③  <li><a href="test1.html">菜单01</a></li>
④  <li><a href="test2.html">菜单02</a></li>
⑤  <li><a href="test3.html">菜单03</a></li>
⑥  <li><a href="test4.html">菜单04</a></li>
⑦</ul>

```



制作者：人工智能学院 张立 博士

18

试一试

- ③- ③- ③\${}}
- ③



制作者：人工智能学院 张立 博士

19

3种输出方式

- ③对话框输出：
 - ✧alert("...");
- ③网页上输出：
 - ✧document.write("...");
- ③调试窗口输出：
 - ✧console.log("...");



制作者：人工智能学院 张立 博士

20

1种输入方式

- ③window.prompt()
- ✧用于弹出提示用户输入的对话框。
- ③实例：
 - ✧var n=window.prompt("提示信息");



制作者：人工智能学院 张立 博士

21

代码的位置

- ③CSS代码在head标签中
 - ✧<style type="text/css">...</style>
- ③网页代码在body标签中
 - ✧<body>...</body>
- ③JavaScript代码在文件最后
 - ✧<script type="text/javascript">...</script>



制作者：人工智能学院 张立 博士

22

一般人我不告诉他

按 Ctrl+/ 可注释当前代码。

开关键



制作者：人工智能学院 张立 博士

23

3种注释

- ③标签注释
 - ✧<!-- 注释内容 -->
- ③CSS注释
 - ✧/* 注释内容 */
- ③JavaScript注释
 - ✧// 注释内容



制作者：人工智能学院 张立 博士

24

JS语法基础

制作者：人工智能学院 张立 博士

25

JS代码嵌入方式

- 内嵌式
 - ✧放在script 标签中
- 外链式
 - ✧引用独立的js文件
- 行内式
 - ✧写在标签内



制作者：人工智能学院 张立 博士

26

内嵌式

- ③特点：
 - ✧<script type="text/javascript">...</script>
- ③位置：
 - ✧Head标签内；
 - ✧Body标签内；
 - ✧文件最后面。
- ③注意：语句以分号结尾。



制作者：人工智能学院 张立 博士

27

外链式

- ③创建js文件（如myjs.js）
 - ✧无需写script标签
- ③引用js文件
 - ③<script type="text/javascript" src="myjs.js"></script>



制作者：人工智能学院 张立 博士

28

行内式

- ③使用javascript调用
 - ✧显示
- ③结合事件调用
 - ✧<button onclick="alert('...');" ></button>



制作者：人工智能学院 张立 博士

29

标识符命名

以字母或下划线或\$开头

不能使用保留字

区分大小写



制作者：人工智能学院 张立 博士

30

一般人我不告诉他

JavaScript是弱类型的语言，即定义变量不用指明数据类型，由赋值来确定。



制作者：人工智能学院 张立 博士

31

数据类型

基本数据类型

- 数值型、字符串型、布尔型

引用数据类型

- 对象类型

特殊数据类型

- Null, undefined, NaN



制作者：人工智能学院 张立 博士

32

基本数据类型-1

- ③数值型
 - ✧var x=100, y=3.14;
- ③布尔型
 - ✧var flag=true;
 - ✧var b=false;
 - ✧true和false必须小写



制作者：人工智能学院 张立 博士

33

基本数据类型-2

- ③字符串型
 - ✧var str1='abc', str2="#1-2-3";
- ③可以嵌套
 - ✧var str1='123"ABC"456';
 - ✧var str2="123'ABC'456";
- ③求字符串
 - ✧str2.length



制作者：人工智能学院 张立 博士

34

声明变量

var

- 可不赋值，支持全局作用域

let

- 可不赋值，支持块级作用域

const

- 必须赋值且不能再更改（块级常量）

制作者：人工智能学院 张立 博士

35

一般人我不告诉他

声明变量时如不初始化则其数据类型就是undefined。



制作者：人工智能学院 张立 博士

36

类型判断

语法

❖ `typeof(表达式)` 或 `typeof 变量`

实例

- ❖ `typeof(100)` 返回 "number"
- ❖ `typeof(true)` 返回 "boolean"
- ❖ `typeof("abc")` 返回 "string"
- ❖ `typeof(null)` 返回 "object"



讲师：人工智能学院 博士

37

隐式类型转换

操作数中有字符串

❖ `2046+"电影"` 结果为 "2046 电影"

操作数不符合运算类型

❖ `2-"5"` 结果为 -3



讲师：人工智能学院 博士

38

显式类型转换

转换字符串:

❖ `var x=100; var y=x.toString();`

❖ `var z=String(100);`

转换数字: `parseInt()` 与 `parseFloat()`

❖ `var a=parseInt("123");`

❖ `var a=parseFloat("12.3");`

❖ `var a=Number("123");`



讲师：人工智能学院 博士

39

Number函数

容错性能

- ❖ `parseInt("123abc")` 返回 123
- ❖ `parseFloat("12.3abc")` 返回 12.3
- ❖ `Number("123abc")` 返回 NaN



讲师：人工智能学院 博士

40

特殊数据类型

null • 当前是空值 null	undefined • 没有被赋值	NaN • “非数值”
-----------------------------	-----------------------------	-----------------------



讲师：人工智能学院 博士

41

转义字符

也称控制字符

常用的转义字符

❖ 换行: `\n`

❖ 单引号: `\'`

❖ 双引号: `\"`



讲师：人工智能学院 博士

42

算术运算符

四则运算符

• 加+、减-、乘*、除/、取余%

自增与自减

• `X++` `X--`

提示

• ++还可以连接字符串



讲师：人工智能学院 博士

43

逻辑与比较运算符

逻辑运算符

❖ 与 `&&`、或 `||`、非 `!`

关系/比较运算符

❖ `>`、`>=`、`<`、`<=`、`==`、`!=`

❖ `===`: 恒等于, 值+类型



讲师：人工智能学院 博士

44

赋值运算符

运算符

❖ `+=`、`-=`、`*=`、`/=`、`%=`

提示

❖ `y*=x` 等效于 `y=y*(x);`

❖ `y*=x-z` 等效于 `y=y*(x-z);`



讲师：人工智能学院 博士

45

运算符优先级

规则

- 先乘 \div 除 $\%$ ，后加 $+$ 减 $-$
- 先非 $!$ ，后与 $\&\&$ ，再或 $\|$

提示

- 使用括号 $()$ 来限定优先级

制作者：人工智能学院 张立 博士

46

流控语句

制作者：人工智能学院 张立 博士

47

流控语句

分支语句

- if语句
- switch语句

循环语句

- for语句
- while语句
- do/while语句

制作者：人工智能学院 张立 博士

48

分支语句

语句

- if/else与switch

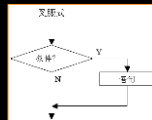
逻辑运算符

- 与 $\&\&$ ，或 $\|$ ，非 $!$

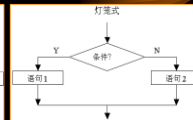
制作者：人工智能学院 张立 博士

49

if语句

if (条件)
语句;

制作者：人工智能学院 张立 博士

if (条件) 语句1;
else 语句2;

50

演示与实践

任务：求3个数最大值 (if语句)。

让我们一起动手吧!



制作者：人工智能学院 张立 博士

51

求3个数最大值

```

var a=10, b=30, c=20;
if (a>=b)
    max=a;
else
    max=b;
if (max<c)
    max=c;
document.write("最大值="+max);
  
```

制作者：人工智能学院 张立 博士

52

求3个数最大值

```

var a=10, b=30, c=20;
if ((a>=b)&&(a>=c))
    document.write("最大值="+a);
if ((b>=a)&&(b>=c))
    document.write("最大值="+b);
if ((c>=a)&&(c>=b))
    document.write("最大值="+c);
  
```

制作者：人工智能学院 张立 博士

53

求3个数最大值

```

var a=10, b=30, c=20;
if (a>=b)
    if (a>=c) document.write("最大值="+a);
    else document.write("最大值="+c);
else
    if (b>=c) document.write("最大值="+b);
    else document.write("最大值="+c);
  
```

制作者：人工智能学院 张立 博士

54

switch语句

```

switch(判断条件){
case 值1:
    语句1.....;
    break;
case 值2:
    语句2.....;
    break;
.....
default:
    语句n.....;
    break;
}

```

制作者：人工智能学院 张士 博士

55

演示与实践

- 任务：成绩等级判定（switch语句）。
- 90~100: A; 80~89: B;
 - 70~79: C; 60~69: D;
 - 0~59: E。

让我们一起动手吧！



制作者：人工智能学院 张士 博士

56

switch语句

```

var a=50;
var m=Math.floor(a/10);
switch(m){
case 10:
    str="A";
    break;
case 8:
    str="B";
    break;
case 7:
    str="C";
    break;
case 6:
    str="D";
    break;
case 5:
    case 4:
    case 3:
    case 2:
    case 1:
    case 0:
        str="无意义";
        break;
}
document.write("等级="+str);

```

制作者：人工智能学院 张士 博士

57

一般人我不告诉他

if ...else if...else语句也是多分支结构，可有效解决分支嵌套的问题。



制作者：人工智能学院 张士 博士

58

if...elseif...else

```

var a=90; var m=Math.floor(a/10);
if ((a==90) || (a==100))
    str="A";
else if ((a==80))
    str="B";
else if ((a==70))
    str="C";
else if ((a==60))
    str="D";
else if ((a<60) && (a>=0))
    str="E";
else
    str="无意义";
document.write("等级="+str);

```

制作者：人工智能学院 张士 博士

59

循环语句

for语句

- for(初值; 条件; 变化) {.....}

while语句

- while (条件) {.....}

do/while语句

- do {.....} while(条件);

制作者：人工智能学院 张士 博士

60

演示与实践

- 任务：计算1-100以内能被3整除的整数之和（1683）。

让我们一起动手吧！



制作者：人工智能学院 张士 博士

61

参考代码-1

```

var sum=0;
for(var i=1; i<=100; i++){
    if(i%3==0)
        sum+=i;
}
document.write(sum+"<br>");

```



制作者：人工智能学院 张士 博士

62

参考代码-2

```

var sum=0;
var i=1;
while(i<=100)
{
    if(i%3==0) sum+=i;
    i++;
}
document.write(sum+"<br>");

```



制作者：人工智能学院 张士 博士

63

参考代码-3

```
⊙ var sum=0;
⊙ var i=1;
⊙ do
⊙ {
⊙   if(i%3==0) sum+=i;
⊙   i++;
⊙ } while(i<=100);
⊙ document.write(sum+"<br>");
```



制作者：人工智能学院 张立 博士

跳转语句

break

- 用途：立刻跳出循环
- 结果：执行循环后面的语句

continue

- 用途：结束本次循环
- 结果：执行下一次循环

制作者：人工智能学院 张立 博士

独立实践时间

⊙任务：输入正数并求和。

让我们一起动手吧！



制作者：人工智能学院 张立 博士

参考代码

```
⊙ var x, y, sum = 0;
⊙ while (true) {
⊙   ✧ x = prompt("请输入(Q或q结束):", "0");
⊙   ✧ if (x == "Q" || x == "q") break;
⊙   ✧ y = parseFloat(x);
⊙   ✧ if (isNaN(y)) continue;
⊙   ✧ if (y <= 0) continue;
⊙   ✧ sum += y;
⊙ }
⊙ alert("sum=" + sum);
```



制作者：人工智能学院 张立 博士

使用函数

制作者：人工智能学院 张立 博士

预定义函数

消息对话框函数

- alert/confirm/prompt

数值处理函数

- isNaN/isFinite/parseInt/parseFloat

字符串处理函数

- eval/escape/unescape



制作者：人工智能学院 张立 博士

消息对话框函数

alert()

- 警示对话框，确定按钮

confirm()

- 确认对话框，确定与取消按钮

prompt()

- 提示对话框，允许键盘输入

制作者：人工智能学院 张立 博士

预定义函数-1

⊙isNaN()

- ✧判定是否为非数字

⊙例如

- ✧isNaN(100)返回false
- ✧isNaN(true)返回false
- ✧isNaN("a")返回true



制作者：人工智能学院 张立 博士

预定义函数-2

⊙toString(进制)

- ✧将数值型变量转换为n进制的数字字符串

⊙例如

- ✧var n=12;
- ✧n.toString()返回"12"
- ✧n.toString(8)返回"14"



制作者：人工智能学院 张立 博士

预定义函数-3

toFixed(位数)

❖ 将浮点数转换成固定小数位数的数字字符串

例如

❖ `var n=12.3456;`
❖ `n.toFixed()` 返回 "12"
❖ `n.toFixed(2)` 返回 "12.35"



制作者：人工智能学院 张士 博士

73

预定义函数-4

eval()

❖ 计算字符串的表达式

例如

❖ `eval("100+20/2")` 返回 110
❖ `eval("10>2")` 返回 true



制作者：人工智能学院 张士 博士

74

自定义函数

声明

• `function 函数名 (形参)`
• `{.....}`

调用

• `函数名 (实参);`



制作者：人工智能学院 张士 博士

75

一般人我不告诉他

函数没有返回值时默认返回 undefined。



制作者：人工智能学院 张士 博士

76

常规写法

定义函数：

❖ `function getsth(a,b){`
❖ `var sum=a+b;`
❖ `return sum;`
❖ `}`

调用函数：

❖ `document.write(getsth(3,4));`



制作者：人工智能学院 张士 博士

77

函数表达式

var ttt=

❖ `function getsth(a,b){`
❖ `var sum=a+b;`
❖ `return sum;`
❖ `};`

❖ `document.write(ttt(3,4));`

函数名可省略!



制作者：人工智能学院 张士 博士

78

匿名函数

它是函数表达式的另一种形式

var ttt=

❖ `function (a,b){`
❖ `var sum=a+b;`
❖ `return sum;`
❖ `};`

❖ `document.write(ttt(3,4));`



制作者：人工智能学院 张士 博士

79

匿名函数的自调用

定义+调用

var sss=(function (a,b){

❖ `var sum=a+b;`
❖ `return sum;`

❖ `})(3,4);`

❖ `document.write(sss);`



制作者：人工智能学院 张士 博士

80

箭头函数

var ttt=

❖ `(a,b)=>{`
❖ `var sum=a+b;`
❖ `return sum;`
❖ `};`

❖ `document.write(ttt(3,4));`



制作者：人工智能学院 张士 博士

81

箭头函数

```
⊙ var sss=((a,b)=>{  
⊙   var sum=a+b;  
⊙   return sum;  
⊙ })(3,4);  
⊙ document.write(sss);
```



32

函数变量的作用域

- ⊙ 全局变量：
 - ✧ 在函数外声明的变量或在函数内省略var声明的变量；
 - ✧ 在同一文件中的所有脚本内部都可以使用。
- ⊙ 局部变量：
 - ✧ 在函数体内利用var关键字定义的变量；
 - ✧ 仅在该函数内部有效。



33

演示与实践

⊙ 任务：变量的作用域。

让我们一起动手吧！



34

变量的作用域

```
⊙ var name='tommy';  
⊙ function sayhello()  
⊙ {  
⊙   ✧ var site='精彩的世界';  
⊙   ✧ console.log(name);  
⊙   ✧ console.log(site);  
⊙ }  
⊙ console.log(name);  
⊙ console.log(site);
```



35

一般人我不告诉他

如果site没有被申明，这样写不会抛出异常。

```
if ("undefined" != typeof site)  
  console.log('函数外：'+site);
```



36