

3.4.4 for 循环

- 循环的意思大家应该都知道，它可以让程序自动对一段代码进行重复的执行
- for 循环是用得比较多一种程序设计语句，下面是它的语法

for 循环是您在希望创建循环时常会用到的工具。

下面是 for 循环的语法：

```
for (语句 1; 语句 2; 语句 3)
{
    被执行的代码块
}
```

语句 1 在循环（代码块）开始前执行

语句 2 定义运行循环（代码块）的条件

语句 3 在循环（代码块）已被执行之后执行

- 例如：我们想输出长度为 5*5 的正方形

```
1 <!doctype html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="Generator" content="EditPlus®">
6   <meta name="Author" content="">
7   <meta name="Keywords" content="">
8   <meta name="Description" content="">
9   <title>Document</title>
10  <script>
11    for (var i = 0; i < 5; i++ ) {
12      for(var j = 0; j < 5; j++) {
13        document.write("*");
14      }
15      document.write("<br>");
16    }
17  </script>
18 </head>
19 <body>
20
21 </body>
22 </html>
```

3.4.5 while 循环

- 只要指定条件为 true，循环就可以一直执行代码

While 循环会在指定条件为真时循环执行代码块。

语法

```
while (条件)
{
    需要执行的代码
}
```

```
0 日 <script>
1    //利用while循环来输出1+2+...+100
2    var count = 0;
3    var i = 1;
4 日 while(i < 101) {
5        count += i;
6        i++;
7    }
8    console.log("count = " + count);
9 |
0    //利用while循环输出5*5正方形
1    var n = 0;
2    var m = 0;
3 日 while(n < 5) {
4 日     while(m < 5) {
5         document.write("*");
6         m++;
7     }
8     document.write("<br>");
9     n++;
0     m = 0;
1 }
2 </script>
```

3.4.6 do..while 循环

- do/while 循环是 while 循环的变体。该循环会执行一次代码块，在检查条件是否为真之前，然后如果条件为真的话，就会重复这个循环

语法

```
do
{
    需要执行的代码
}
while (条件);
```

```
10 日 <script>
11      //do..while来输出1+2+...+100
12      //程序先去执行一次循环体里面的内容,然后在去判断循环的条件
13      var count = 0;
14      var i = 1;
15 日  do {
16          count += i;
17          i++;
18      }
19      while (i < 101);
20      console.log("count = " + count);
21
22      //输出5*5正方形
23      var m = 0;
24      var n = 0;
25 日  do {
26 日      do {
27          document.write("*");
28          m++;
29      }
30      while (m < 5);
31      document.write("<br>");
32      m = 0;
33      n++;
34  }
35      while (n < 5);
36  </script>
```

3.4.7 break 语句

- break 语句有两种用法
 - 跳出 switch 语句
 - 跳出当前循环语句

```
for (i=0;i<10;i++)
{
    if (i==3)
    {
        break;
    }
    x=x + "The number is " + i + "<br>";
}
```

3.4.8 continue 语句

- 终止本次循环，执行下一次循环

```
for (i=0;i<=10;i++)  
{  
    if (i==3) continue;  
    x=x + "The number is " + i + "<br>";  
}
```

