

C 语言宏参数的字符串化和宏参数的连接

在宏定义中，有时还会用到`#`和`##`两个符号，它们能够对宏参数进行操作。

的用法

`#`用来将宏参数转换为字符串，也就是在宏参数的开头和末尾添加引号。例如有如下宏

定义：

```
#define STR(s)
```

那么：

```
printf("%s", STR(c.biancheng.net));  
printf("%s", STR("c.biancheng.net"));
```

分别被展开为：

```
printf("%s", "c.biancheng.net");  
printf("%s", "\"c.biancheng.net\"");
```

可以发现，即使给宏参数“传递”的数据中包含引号，使用`#`仍然会在两头添加新的引号，而原来的引号会被转义。

将上面的例子补充完整：

```
1.     #include <stdio.h>  
2.     #define STR(s) #s  
3.     int main() {  
4.         printf("%s\n", STR(c.biancheng.net));  
5.         printf("%s\n", STR("c.biancheng.net"));  
6.         return 0;  
7.     }
```

运行结果：

c.biancheng.net

"c.biancheng.net"

##的用法

##称为连接符，用来将宏参数或其他串连接起来。例如有如下的宏定义：

```
#define CON1(a, b) a##e##b  
#define CON2(a, b) a##b##00
```

那么：

```
printf("%f\n", CON1(8.5, 2));  
printf("%d\n", CON2(12, 34));
```

将被展开为：

```
printf("%f\n", 8.5e2);  
printf("%d\n", 123400);
```

将上面的例子补充完整：

```
1.     #include <stdio.h>  
2.     #define CON1(a, b) a##e##b  
3.     #define CON2(a, b) a##b##00  
4.     int main() {  
5.         printf("%f\n", CON1(8.5, 2));  
6.         printf("%d\n", CON2(12, 34));  
7.         return 0;  
8.     }
```

运行结果：

850.000000

123400