

C 库函数 - strcmp()

 [C 标准库 - <string.h>](#)

描述

C 库函数 `int strcmp(const char *str1, const char *str2)` 把 **str1** 所指向的字符串和 **str2** 所指向的字符串进行比较。

声明

下面是 strcmp() 函数的声明。

```
int strcmp(const char *str1, const char *str2)
```

参数

- str1** -- 要进行比较的第一个字符串。
- str2** -- 要进行比较的第二个字符串。

返回值

该函数返回值如下：

- 如果返回值小于 0，则表示 str1 小于 str2。
- 如果返回值大于 0，则表示 str1 大于 str2。
- 如果返回值等于 0，则表示 str1 等于 str2。

实例

下面的实例演示了 strcmp() 函数的用法。

实例

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>

int main ()
{
    char str1[15];
    char str2[15];
    int ret;

    strcpy(str1, "abcdef");
    strcpy(str2, "ABCDEF");

    ret = strcmp(str1, str2);

    if(ret < 0)
    {
        printf("str1 小于 str2");
    }
    else if(ret > 0)
    {
        printf("str1 大于 str2");
    }
    else
    {
        printf("str1 等于 str2");
    }

    return(0);
}
```

让我们编译并运行上面的程序，这将产生以下结果：

```
str1 大于 str2
```

 [C 标准库 - <string.h>](#)

两个字符串自左向右逐个字符相比（按 ASCII 值大小相比较），直到出现不同的字符或遇 `\0` 为止。如：

```
1. "A" < "B"
2. "A" < "AB"
3. "Apple" < "Banana"
4. "A" < "a"
5. "compare" < "computer"
```

特别注意：**`strcmp(const char *s1,const char * s2)`** 这里面只能比较字符串，即可用于比较两个字符串常量，或比较数组和字符串常量，不能比较数字等其他形式的参数。

ANSI 标准规定，返回值为正数，负数，0。而确切数值是依赖不同的C实现的。

当两个字符串不相等时，C 标准没有规定返回值会是 1 或 -1，只规定了正数和负数。

有些会把两个字符的 ASCII 码之差作为比较结果由函数值返回。但无论如何不能以此条依据作为程序中的流程逻辑。
