

## c++字符串 `string`

1. 字符串用于存储文本/字符。

2. `string name = ""`;用引号括起来

3. 要使用字符串，必须在源代码中包含一个额外的头文件，即 `<string>` 库：

4. 字符串连接可以用：

(1) 加号+

(2) 函数： `.append()`

5. 数字和字符串

(1) 数字和数字可以相加

(2) 字符串和字符串可以相加

(3) 但是数字和字符串相加会报错

6. 字符串的长度

(1) `.length()`

(2) `.size()`

7. 访问和更改字符串用索引

(1) `myString[0]`

(2) `myString.at(2)`

8. 特殊字符串：引号里边有引号的

(1) 可以使用反斜杠转义字符串：反斜杠 ( \ ) 转义字符将特殊字符转换为字符串字符：

Escape character	Result	Description
\'	'	Single quote
\"	"	Double quote
\\	\	Backslash

(2)C++ 中其他流行的转义字符有：

Escape Character	Result
\n	New Line
\t	Tab

## 9. 用户输入字符串

(1) 可以使用 `cin` 上的提取运算符 `>>` 来存储用户输入的字

符串,但是, `cin` 将空格(空白符、制表符等)视为终止符,

这意味着它只能存储一个单词(即使您输入许多单词): :

```
string fullName;  
cout << "Type your full name: ";  
cin >> fullName;  
cout << "Your name is: " << fullName;
```

```
// Type your full name: John Doe  
// Your name is: John
```

(2) 解决方法: `getline()`

```
string fullName;  
cout << "Type your full name: ";  
getline (cin, fullName);  
cout << "Your name is: " << fullName;
```

```
// Type your full name: John Doe  
// Your name is: John Doe
```

## 10. C++ C-Style Strings

```
string greeting1 = "Hello"; // Regular String
char greeting2[] = "Hello"; // C-Style String (an array
of characters)
```