

使用string字符串的操作

杨琦

西安交通大学计算机教学实验中心

【例】string字符串的操作。



设有两个句子：

Heavy rains are pushing water levels beyond the limit.

Sluice gates at Three Gorges Dam opened to discharge water.

开始由两个符号表示，请将它们合并为一段文字，然后查找其中的“Heavy”替换为“Strong”，最后显示处理过的文本。

【问题分析】



目的：练习使用string类表示字符串；

先定义两个string对象，为它们赋值，用“+”号将它们连接起来；

使用find函数查找“Heavy”的位置，使用erase函数删除该字符串，再使用insert函数插入“Strong”。

【源程序1】



```
#include <iostream>           //包含需要的头文件
#include <string>               //包含头文件string
using namespace std;          //名字空间
int main() {                   //主函数
    //定义并初始化字符串对象text1
    string text1("Heavy rains are pushing water levels beyond the
    limit.");
    string text2,text3;        //定义但没有初始化话对象text2,text3
    int k;                     //定义整型变量k
```

【源程序2】



//为对象text2赋值

```
text2="Sluice gates at Three Gorges Dam opened to  
discharge water.";
```

```
text3=text1+text2;
```

```
k=text3.find("Heavy");
```

```
text3.erase (k, sizeof("Heavy")-1); //删除Heavy
```

```
text3.insert (k,"Strong");
```

```
cout<<text3<<endl;
```

```
return 0;
```

```
}
```

【运行结果】

Strong rains are pushing water levels beyond the limit. Sluice gates at Three Gorges Dam opened to discharge water.



【总结】



①行末的注释是对本行的注释；

`#include <iostream>` `//包含需要的头文件`

②整行的注释是对下面的程序的注释；

`//为对象text2赋值`

`text2="Sluice gates at Three Gorges Dam opened to discharge water.";`

③文本是计算机信息处理的很重要的内容。