

计算机科学基础II

实验十五 模板

曹鹏

Email: caopeng@seu.edu.cn

Tel: 13851945861

实验目的

实验十五

1. 掌握函数模版的编写方法。
2. 掌握类模版的定义和使用的方法。

实验十五 1

建立求数组元素中最小值的函数模板

```
#include <iostream>
#include <string>
using namespace std;
//定义求最小值函数模板min

int ia[5]={10,7,14,3,25};
double da[6]={10.2,7.1,14.5,3.2,25.6,16.8};
string sa[5]={"上海","北京","沈阳","广州","武汉"};
int main() {
    int i=min(ia,5);
    cout << "整数最小值为: " << i << endl;
    double d=min(da,6);
    cout << "实数最小值为: " << d << endl;
    string s=min(sa,5);
    cout << "字典排序最小为: " << s << endl;
    return 0;
}
```

整数最小值为: 3
实数最小值为: 3.2
字典排序最小为: 北京

实验十五 2

将实验十一的改造为模板类，使用时类型参数实例化为`char`

```
//set是类
int main(){
    int i;
    char ch[30]=.....;
    set s,s1,s2,s3,s4;
    .....
    set s5(s);
    .....
}
```



```
//set是类模板
int main(){
    int i;
    char ch[30]=.....;
    set<char> s,s1,s2,s3,s4;
    .....
    set<char> s5(s);
    .....
}
```



End