## 第二章习题

2.1 简述C++的主要特点。

1)C++是C的超集，保持与C的兼容。

2)保持了C的简洁、高效和接近汇编语言等特点，并对C的功能作了不少扩充。用C++编写的程序比C更安全，可读性更好，代码结构更为合理。

3)程序质量高。

4)增加了面向对象机制。

感想：C++可以使用抽象的数据类型进行对象的编程以及使用多继承多态进行面向程序的编程，并且可以负担起以模板为特征的泛型化编程

2.5回答问题

1. 以下两个函数原型是否等价

Float fun （int a，float b，char\*c）;

Float fun （int，float，char\*）

1. 以下两个函数的第一行是否等价；

Float fun （int a，float b，char\*c）；

Float fun （int a，float b，char\*c）

1. 等价，函数声明可以省略参数的名字。
2. 不等价，第二个的函数定义不能省略参数的名字。

感想：参数中可以不包含参数名字而只包含它们的类型，函数的定义必须给出参数的名字。

2.10 重载函数在调用时选择的依据中，函数的名字是错误的，因为函数名在定义的时候已经给出了，因此可以用函数的返回值类型和参数个数以及参数的类型来作为选择的依据

2.11 内联函数在函数代码小且频繁调用的情况下使用 其中不应有复杂的语句，内联函数中不可以包括各种语句

2.21 使用const替代#define来消除#define的不安全性

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

int a = 1;

#define T1 a+a

#define T2 T1-T1

cout << "T2 is " << T2 <<endl;

return 0;

}

上面这个程序，初看应该输出 T2 is 0

但是实际上，得出T2 is 2