**实验五 运算符重载（2学时）**

**一、实验目的**

1．掌握运算符重载的作用；

2．掌握运算符重载为成员函数的方法；

3. 掌握运算符重载为非成员函数的方法

**二、实验内容**

1．为实验二中编写的Songer（歌手）类重载“+”、“>”、“==”、前置“++”、后置“++”等运算符，使Song类的功能更丰富。

**三、实验指导（其中1-5为必做，6为选做）**

1. 重载“+”运算符,实现如下功能

**例：**s1是Songer类的对象，则 s1+100 能够实现将s1的粉丝数加100

1. 将“>”运算符重载为成员函数,实现如下功能

**例：**s1、s2是Songer类的对象，则 s1>s2 能够实现比较s1的粉丝数是否多于s2的粉丝数

1. 将“==”运算符重载为友元函数,实现如下功能

**例：**如s1、s2是Songer类的对象，则 s1==s2 能够实现比较s1的粉丝数是否等于s2的粉丝数

1. 将前置“++”运算符重载为成员函数，实现如下功能

**例：**s1是Songer类的对象，则 ++s1 能够实现将s1的粉丝数加10

1. 将后置“++”运算符重载为友元函数，实现如下功能

**例：**s1是Songer类的对象，则 s1++ 能够实现将s1的粉丝数加10

6.【选做】：重载“<<”运算符，实现如下功能

**例：**s1是Songer类的对象，则 cout<<s1 能够实现输出s1的信息（姓名、粉丝数）

**四、考核标准**

本实验总计10分。

1. 各个重载运算符的编写 （6分）
2. main函数测试这些运算符的合理性及正确性 （4分）