面向对象程序设计A  
（08305138，4学分）实验安排

**注意：（1）程序题源代码打包格式为“10008642陈圣波.zip”并提交；**

**（2）问答题：提交word文件。**

**（3）4人/组。**

第5~6周 实验五~六（课程小项目之二、三同步进行）

小组成员（组长总体设计并组织课外研究、详细设计人员、测试人员）角色轮换。要求不同的小项目由不同同学担任组长。

1. 课程小项目之二：字符串类。具体要求如下。

(1) 可以封装C-字符串（即含串结束标志字符'\0'），也可以不含串结束标志；

(2) 对象构造、析构、赋值相关的四大函数；

(3) 其他成员函数（如：length、c\_str等）；

(4) 重载适当的运算符（如：<<、>>、+、+=、<、<=、>、>=、==、!=、[ ]等）；

(5) 有异常处理功能（如：方括号运算时下标越界等）；

(6) 测试用例设计（含异常处理）。

2. 课程小项目之三：向量类模板。具体要求如下。

(1) 向量的维数可缩放；

(2) 对象构造、析构、赋值相关的四大函数；

(3) 其他成员函数（如：返回维数等）；

(4) 重载适当的运算符（如：<<、>>、+、+=、==、!=、[ ]等）；

(5) 有异常处理功能（如：维数不同时无法进行两个向量的和；方括号运算时下标越界）；

(6) 测试用例设计（含异常处理）。

**注意：以小组为单位，分别于第8、10周提交课程【项目(2和3)】、【项目(4)】的【研究报告】提交到“网上教学”平台中。**