

## 实验 二      循环结构程序

第一部分：有数组  $x(x_1, x_2, \dots, x_{10})$  和  $y(y_1, y_2, \dots, y_{10})$ ，请用 C 或 C++ 编程计算  $z(z_1, z_2, \dots, z_{10})$

```
z1 = x1 + y1
z2 = x2 + y2
z3 = x3 - y3
z4 = x4 - y4
z5 = x5 - y5
z6 = x6 + y6
z7 = x7 - y7
z8 = x8 - y8
z9 = x9 + y9
z10 = x10 + y10
```

注意：请用数组和循环的方式进行编写代码，如果直接进行数组加减，不得分。

第二部分：利用汇编语言中的循环结构程序设计方法，利用逻辑尺 00 11 10 11 00，来完成第一部分的汇编语言程序设计。提示：可能用到的指令：shr, jmp, sub, add, jc 等。

第三部分：x 为[1, 3, 8, 9, 5, 2, 7, 8, 3, 4], y 为[6, 8, 1, 3, 2, 2, 3, 5, 3, 4], 分别将 x 与 y 代入进第一二部分，完成 C/C++程序和汇编语言程序的编译和测试。确保两部分结果一致。

所交内容：

1. 本实验报告。包括第一二部分的程序设计（含第三部分赋值内容），和第三部分运行结果展示；
2. 将 C/C++与汇编程序的源代码分别放在两个独立的文件夹里。
3. 将所有内容放到一个文件夹中并压缩为 zip 格式（命名方式：班级\_姓名\_学号\_实验 X.zip，请按照第几次实验来修改 X），该文件夹包括：a. 实验报告；b. C/C++代码文件夹；c. 汇编语言代码文件夹。