## C 语言

## 任务三

任务要求: 自己动手实现函数,并在 main 函数中调用

- 1、 定义一个名为 power 的函数,实现幂运算。power 函数接收两个参数,第一个参数是底数,第二参数是指数,并返回计算结果。
- 2、 定义一个名为 equation 的函数, 实现求解一元二次方程组(标准形式)的根。equation 接收四个参数,

第一个参数是二次项的系数 (a)

第二个参数是一次项的系数(b)

第三个参数是常数项(c)

第四个参数是一个数组,用来返回计算结果。

如果方程有解,返回1,如果无解返回0。

如:  $5x^2 + 2x + 1 = 0$ 

a=equation(5,2,1,result), a 为 char 类型的变量, result 为一个长度为 2 的一维数组。此时方程无解, a 应为 0

 $5x^2 + 2x - 1 = 0$ 

a=equation(5,2,-1,result), a 为 char 类型的变量, result 为一个长度为 2 的一维数组。此时方程有解, a 应为 1, result[0]为  $x_1$  的值, result[1]为  $x_2$ 的值。

在 main 函数中应用这两个函数,可自由发挥,包括实现更多功能的函数。