

# 作业三：写一个C++程序，读入满足要求的输入文件

```
calculation diago # diagonalization of a matrix  
matrix_type random # initialization of a matrix  
matrix_print 1 # print the matrix  
nrows 6 # number of rows  
ncols 6 # number of columns
```

建立一个输入文件如上，每一行代表一个参数，分成三部分：

- 1) **参数名**：第一个单词
- 2) **具体方法**：第二个单词表示具体的方法
- 3) 之后为**注释**

# 作业三：读入满足要求的输入文件

```
calculation diago # diagonalization of a matrix  
matrix_type random # initialization of a matrix  
matrix_print 1 # print the matrix  
nrows 6 # number of rows  
ncols 6 # number of columns
```

要求：写一个C/C++程序

- 1) 可以读入以上5个参数名对应的方法，存在变量里打印出来
- 2) 不读入注释
- 3) 以上5行参数名的行顺序可以打乱，不影响读入结果
- 4) 参数名和具体方法不管大小写都能被识别读入

# 作业三：提示1

```
void Input::str_to_lower(char *sa, char *sb)
{
    char c;
    int len = strlen(sa);
    for (int i = 0; i < len; i++)
    {
        c = sa[i];
        sb[i] = tolower(c);
    }
    sb[len] = '\0';
}
```

**tolower函数**：可以将一个char转换为小写

可以自行调研理解一下这个函数，但不一定要用在作业里

# 作业三：提示2

对于一个ifstream的对象ifs，可以查一下以下函数是否有用

ifs.clear();

ifs.eof()

ifs.rdstate();

ifs.bad()

ifs.good()

ifs.fail()

# 作业三：提示3

如果word是字符串，那么

if (strcmp( "calculation" , word) == 0) 可以判断word是不是和指定关键字相同，其中strcmp可以网上搜到怎么调用