

# 思路

学号：19373440 姓名：王雨飞

开始写 lab2 了才想起来 lab1 的实验报告没有写(

## 开始前

1. 因为 pre 的词法分析用的是 C 语言，所以继续使用 C 语言(这样词法分析就可以复用了)。
2. 词法分析、语法分析：手写。因为据某些用过解析器生成工具的同学说，生成的代码会有很多 bug。所以干脆决定完全手写。
3. 语法分析直接照着课件/编译书里面的“用递归子程序法构造语法分析程序”写，这些内容在编译书的第四章。
4. 因为我没有 getsym() 函数(因为我在 pre 中写词法分析的时候，使用的不是这个方法)，所以在我的具体实现时和书上有一点不一样，但大体思路是一样的。
5. 关于可能的缺点：目前我的程序是读入了所有句子以后(需要把所有的 token 存入二维数组)，再对已经存储的 token 进行分析。而书上貌似是 getsym() 即可，不需要存储 token，所以未来也许会发生数组不够大的情况。(只是我的猜测，希望不会发生这样的事情，不然改代码还挺麻烦的)。

## 提交后 debug

1. 一开始的问题是我不太记得清怎么读入参数了。所以一开始用 argv[0] 来代表输入文件，错了好几次，后来才知道从 argv[1] 开始。
2. 出的错是 PF。这里吐槽一下评测机，反馈的结果要等好几分钟才出来。这就导致我以为没有错误反馈，折磨了好半天。
3. 一共有 5 个 PF，改了半天，后来发现是 \r 的问题，所以修改后 AC。可惜的是我 pre 实验中使用的是正确的，但我做 lab1 的时候使用了旧的版本，导致了这个错误，不然可以节省很多 debug 的时间。

## 感想

写的时候感觉比较顺利。难点是“实验指导”中的设计架构，这些是在写代码之前需要想好的。不过有 pre 的词法分析，以及编译书第四章的语法分析，感觉确实还比较轻松。