# 思路

学号: 19373440 姓名: 王雨飞

#### 开始前

从零开始写一个未接触过的代码功能,这对我来说算是一件比较麻烦的事情,我的思路如下:

- 1.确定使用的语言为 C 语言。
- 2.输入:使用 while 循环, 一次读入一行字符串(使用一个数组存储)。在每次读入的一行字符串, 使用另一个小一些的数组用来存储一个 Token。这样做的话很方便回退(或者说不需要回退)。
- 3.程序遵循最长匹配原则,所以在判断 Token 的时候应尽量往后判断(使用 while 循环在空格时停止)。
- 4.输出:每次分析出一个 Token, 便按照输出格式进行输出。
- 5.状态图:感觉本实验的难度不需要特意画一个状态图来帮助自己构建代码。
- 6.判断词:关键字全部为英文小写,故仅在满足关键字条件是再检查是否为关键字。标识符为英文字符开头且非关键字,无符号整数为纯数字,其余情况(不包括关键字)则不需要继续往下读。

### 写代码时

1.发现单独判断单词是否为全小写英文(为了判断关键字)反而很麻烦,所以直接对所有以英文字符开头的词进行是否为关键字的判断。

# 提交后 debug

- 1.提交的时候花了好几个小时尝试 gitee,后来发现 gitee 不能提交。
- 2.第一次提交后正确量为 6/8。在代码中未判断下划线导致错误, 故在原本的判断 Ident 的循环判断中添加下划线。
- 2.第二次提交后发现奇怪的错误(此时正确数量为 7/8), 经历了好多次提交后发现是制表符的问题。

3.改用 isspace 函数(C 语言),解决了制表符的问题并且 AC。

## 感想

写之前觉得十分麻烦的实验,实际写起来感觉其实还好。对于我来说,实验最大的难点在于审题,这也是为什么开始写之前会觉得困难。这方面,样例真的帮了大忙。写的时候感觉一直能有比较清醒的思路,希望以后的实验也能这么友好。