**Explanation**

1.how you handle comments

在词法分析器程序中，若遇到”/\*”标识符，则进入COMMENT状态，并将num\_com的变量加一，表示嵌套的数量增加一个，在COMMENT状态中，除了换行符其他字符都由”.”匹配。当遇到”/\*”符号时，num\_com加一，遇到”\*/”的符号时，num\_com的的值减一， 直到该值变为0时，退出COMMENT状态进入INITIAL状态。

2.how you handle strings

增加STRING状态，当程序遇到’”’第一个引号时，进入STRING状态，除了转义字符以外，用”.”匹配。程序中用全局变量str记录目前读到的所有字符创，用str\_len记录字符串的长度，在遇到’”’符号时，利用str\_len算出当前的charPos位置，保证程序的正确性。

3.error handling

如果遇到识别不了的字符，打印出错误信息，并吃掉错误字符。

4.end-of-file handling

增加<<EOF>>匹配符号，除了INITIAL状态之外，其他状态遇到EOF是都会报错，并显示报错信息。

5.other interesting features of your lexer

在STRING状态中加入了对”\\”,”\t”等字符的识别；

增加QUOTE状态，处理以”//”为开头的注释。

朱伯君

515030910298