**编译原理实验报告—语法分析**

|  |  |
| --- | --- |
| 姓名 | 张志伟 |
| 专业/班级 | 计算机一班 |
| 学号 | 320160940531 |

# 一、实验目的

设计、编制并测试一个词法分析程序，加深对词法分析原理的理解。

# 二、实验原理

1. **词法分析器原理**
2. **词法分析主程序**

# 三、实验内容

# 四、实验过程演示记录

真确测试用例

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

int i=2;

i=i++;

//行注释

printf("Hello World!!!\n");

/\*

段注释

\*/

return 0;

}

错误测试用例

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

innt i=2;///int 多一个 n

i=i+;///运算符错误

//行注释

printf("Hello World!!!\n") ///缺少分号

/\*

段注释

\*/

return 0;

}

# 五、实验结果及分析

# 六、总结

词法分析漏洞：空白符判断

语法分析问题：

1、结束符号是否在当前子程序匹配（难以调试但符合逻辑）

2、单词前进在当前函数或者在子程序

3、赋值表达式—表达式复制，常数赋值,声明并赋初值

4、if语句条件判断 简化j>0只支持> < == !=