实验部分(总分不超过25)

作业题:一个简单的编译器 23 分

编译器演示程序,可将 C 语言测试程序编译为目标代码——汇编程序,用汇编器转换为二进制程序后运行无误。

1. 基本要求:

数据类型: int

语句: 注释, 声明, 赋值, 循环 (while 和 for), 判断 (if), 输入输出

算术运算: +, -, *, /, %, ^

关系运算: ==, >, <, >=, <=, != 逻辑运算: && (与), || (或), !(非)

2. 完成功能:

词法分析、语法分析、类型检查、代码优化、错误分析、汇编程序 6分 8分 5分 1分 1分 2分

3. 提交内容:

编译器源程序文本,包括Lex、Yacc等程序和C/C++程序。 实验报告

加分项:

- 1. 不用工具, 手工实现整个过程 +2.5
- 2. 支持过程或函数调用 +1.5
- 3. 支持数组运算 一维数组 +1 多维数组 +1.5
- 4. 支持指针运算 一维指针 +1 多重指针 +1.5
- 5. 支持结构体 +1

. . .

时间:

代码检查时间: 11月30日-12月7日 (词法+语法) 11月28日- 1月4日 (整个编译器)