

# 实验报告

## -- 编译原理 实验三

姓名: 梁宇方 学号: 171860695

邮箱: leungjyufong2019@outlook.com

- a) 我的程序实现了所有的必做功能和所有的选做功能
- b) 直接使用默认的 makefile 进行编译, 即键入 make, 即可完成编译
- c) 实现细节与亮点

### 1. 在语义分析的过程中完成中间代码生成

思考后发现, 中间代码生成的过程与语义分析的过程非常接近, 都涉及到变量的名称、类型、地址等, 因此在语义分析的代码上进行改写。

### 2. 为局部变量建立虚拟名称

因为局部变量有可能会重名, 如果直接使用局部变量的本名生成中间代码可能会出现重定义错误。所以, 将所有的局部变量统一地改名为“v”+序号。

### 3. 代码短、浅显易懂

因为实验二花费的时间比较长, 实验三的进行出奇地顺利, 再加上没有加入中间代码优化的模块, 代码篇幅非常短。我个人感觉还是很容易阅读的。