

2021-2022 第 2 学期

# 《编译原理与技术课程设计》

## 第 7 周周报

组号：9

组长：胡敏臻

副组长：邓淑予

组员：杨澜 袁洁 潘玲 郑思扬

本周原计划：

- 1、 完成栈式符号表的构建以及类型检查、类型隐式转换等生成中间代码的前置步骤。
- 2、 完成部分中间代码生成

实际进度：

- 1、 基本完成符号表的构建
- 2、 语义分析部分大致框架和大部分函数完成，还有一些函数面临一些问题需要沟通协商解决
- 3、 尝试对 llvm 的接口做一定尝试

下周计划：

- 1、 完成语义分析的内容并完成测试。
- 2、 对于 llvm 接口和中间代码生成的步骤有更明确的设计

存在问题：

- 1、 对于过程参数列表查找遇到问题，在下一周尝试解决
- 2、 关于 record 类型的声明、参数引用、类型判断等还没有明确，在完成剩余代码的时候大家要再协商确认

小组分工情况表（具体分工下周安排）

序号	成员姓名	分工	本周完成的工作	贡献率
1	胡敏臻	构造符号表，并且完成建立符号表的代码	设计符号表的数据结构，完成符号表的设计，并且完成程序调用、子程序、过程函数代码的编写	0.3
2	邓淑予	编写部分 LLVM 代码	继续学习 LLVM API 的使用，编写常量、变量等类型的 LLVM IR 生成代码；初步编写类型系统（主要涉及 LLVM 结构体类型）	0.15
3	杨澜	编写部分类型检查代码	编写函数调用、const、函数参数、变量声明类型检查和语义分析的代码	0.15
4	袁洁	调试测试语法树代码	完成语法树测试调试，修改类定义，完成语法树测试说明报告。学习 llvm 代码生成部分	0.1
5	潘玲	编写部分类型检查的代码	编写了 if、repeat、for、while、赋值等语句的语义分析部分以及类型检查代码	0.15
6	郑思扬	编写部分类型检查的代码	编写表达式、变量引用和无形参函数的语义分析部分代码及类型检查代码	0.15