# 《编译原理》课程实验报告

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 文天鑫 | 学号 | 0221120281 |
| 专业 | 计算机科学与技术 | 年级 | 2022级 |
| 实验题目 | PL/0编译器优化实验 | 实验学时 | 32 |

**一、实验目的**

根据所学的编译原理理论知识，在符合 PL/0 语言基本词法、语法规则的前提下，以原PL/0 编译程序C语言版本代码为基础，对 PL/0 语言的功能进行扩展。在PL/0语言基础上增加注释，扩充IF-THEN-ELSE条件语句，增加对整型一维数组的支持，使理论与实践相结合，加深对编译原理的理解。

**二、实验环境**

C++、VSCODE

1. **“注释”部分的设计与实现**
2. //skip the comment and space
3. **while** (ch == ' ' || ch == '{')
4. {
5. **if** (ch == '{') {
6. //skip the comment
7. **while** (ch != '}' && ch != '\0') {
8. ch = prog[p++];
9. }
10. ch = prog[p++];
11. } **else** {
12. ch = prog[p++];
13. }
14. }
15. **“Else语句”部分的设计与实现**

**五、“一维数组”部分的设计与实现**

**六、实验体会与收获**