|  |
| --- |
| 哈尔滨工业大学(深圳) |
| **《编译原理》实验报告** |
|  |
| 学 院: 计算机科学与技术   |  |  | | --- | --- | | 姓 名: |  | | 学 号: |  | | 专 业: | 计算机科学与技术 | | 日 期: | 2022-xx-xx | |

**1 实验目的与方法**

**实验目的为本次实验的实验目的，方法为所使用的语言，软件环境等。**

**1.1 词法分析器**

**1.2 语法分析**

**1.3 典型语句的语义分析及中间代码生成**

**1.4 目标代码生成**

**2 实验内容及要求**

**每次实验室的实验内容和要求描述清楚。**

**2.1 词法分析器**

**2.2 语法分析**

**2.3 典型语句的语义分析及中间代码生成**

**2.4 目标代码生成**

**3 实验总体流程与函数功能描述**

* 1. **词法分析**
     1. **编码表**
     2. **正则文法**
     3. **状态转换图**
     4. **主要函数流程**
  2. **语法分析**
     1. **拓展文法**
     2. **LR1分析表**
     3. **状态栈和符号栈的数据结构**
     4. **LR驱动程序流程描述**
  3. **语义分析和中间代码生成**
     1. **翻译方案**
     2. **语义分析和中间代码生成使用的数据结构**
     3. **主要流程描述（两个观察者的实现）**
  4. **目标代码生成**
     1. **主要流程描述**

**4 实验结果与分析**

**对实验的输入输出结果进行展示与分析。注意：要求给出编译器各阶段（词法分析、语法分析、中间代码生成、目标代码生成）的输入输出并进行分析说明。**

**5 实验中遇到的困难与解决办法**

**描述实验中遇到的困难与解决办法，对实验的意见与建议或收获。**