

<<编译原理及实现>>

图书基本信息

书名：<<编译原理及实现>>

13位ISBN编号：9787302103073

10位ISBN编号：7302103070

出版时间：2005-4

出版时间：清华大学出版社

作者：孙悦红

页数：250

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<编译原理及实现>>

内容概要

《编译原理及实现》以通俗易懂的语言介绍编译原理的理论和常用的方法与技术，并着重介绍各种编译方法的实现途径。

全书共分10章，包括形式语言基础、词法分析、语法分析、语义分析及代码生成、符号表管理、运行时的存储分配，以及代码优化等。

考虑目前学计算机专业的学生对C语言比较了解，本书中以C语言为雏形设计了一种TEST语言，并在介绍全书内容时，都用TEST语言进行分析与实现，使编译原理的抽象性通过TEST语言编译器的实现而具体化，从而使读者轻松掌握编译原理。

《编译原理及实现》理论与实践并重，内容深入浅出，便于自学。

每章后都提供了适量的习题。

《编译原理及实现》可作为高等学校计算机专业的教材，也可供从事计算机应用和开发的人员使用。

<<编译原理及实现>>

书籍目录

第1章 编译概述1.1 程序设计语言1.2 翻译程序1.3 编译程序的组成1.3.1 词法分析1.3.2 语法分析1.3.3 语义分析及中间代码生成1.3.4 代码优化1.3.5 目标代码生成1.3.6 符号表管理1.3.7 错误处理1.4 编译程序的结构1.4.1 单遍编译程序1.4.2 多遍编译程序1.4.3 编译程序分遍的优缺点1.4.4 “端”的概念1.5 编译程序的前后处理器1.5.1 预处理器1.5.2 汇编程序1.5.3 连接加载程序1.6 TEST语言与编译器1.6.1 TEST语言1.6.2 TEST编译器1.6.3 TEST机习题第2章 文法和语言2.1 字母表和符号串2.1.1 字母表2.1.2 符号串2.1.3 符号串及其集合的运算2.2 文法2.2.1 文法形式定义2.2.2 文法的EBNF表示2.3 推导2.3.1 直接推导定义2.3.2 推导定义2.3.3 规范推导2.4 句型和句子2.5 语言2.6 递归规则与递归文法2.6.1 递归规则2.6.2 递归文法2.7 短语、简单短语和句柄2.8 语法树2.9 子树与短语2.10 由树构造推导过程2.11 文法的二义性2.12 有关文法的实用限制2.13 文法和语言分类习题第3章 词法分析3.1 词法分析的功能3.2 程序语言的单词符号种类及词法分析输出3.3 正则文法及状态图3.3.1 状态图3.3.2 状态图的用法3.4 词法分析程序的设计与实现3.4.1 TEST语言的词法规则及状态图3.4.2 TEST语言词法分析程序的构造3.4.3 TEST语言的词法分析程序实现3.5 正则表达式3.5.1 正则表达式定义3.5.2 正则文法到正则表达式的转换3.6 有穷自动机3.6.1 确定的有穷自动机3.6.2 不确定的有穷自动机3.6.3 NFA到DFA的转化3.6.4 正则表达式与有穷自动机的等价性3.6.5 确定的有穷自动机的化简3.6.6 根据DFA构造词法分析程序3.7 词法分析程序的自动生成器LEX3.7.1 用LEX语言表达正则表达式3.7.2 LEX源程序结构3.7.3 使用LEX生成TEST语言的词法分析程序习题第4章 语法分析——自顶向下分析4.1 自顶向下分析方法4.2 FIRST集合和FOLLOW集合4.2.1 FIRST集合定义及构造方法4.2.2 FOLLOW集合定义及构造方法4.3 递归下降分析4.3.1 递归下降分析的基本方法4.3.2 递归下降分析中存在的问题及解决方法4.3.3 TEST语言的递归下降分析实现4.4 LL(1)分析方法4.4.1 LL(1)分析的基本方法4.4.2 LL(1)分析表的构造方法4.4.3 LL(1)分析的主要问题及解决方法习题第5章 语法分析——自底向上分析5.1 规范推导、规范句型和规范归约5.2 自底向上分析方法的一般过程5.3 LR分析方法5.3.1 LR分析器逻辑结构5.3.2 LR分析表构成5.3.3 LR分析过程5.4 LR(0)分析器5.4.1 活前缀和可归前缀5.4.2 LR(0)项目5.4.3 构造识别活前缀的有穷自动机5.4.4 LR(0)分析表的构造5.4.5 LR(0)分析器的工作过程5.4.6 LR(0)文法5.5 SLR(1)分析器5.5.1 SLR解决方法的基本思想5.5.2 SLR(1)分析表的构造5.6 LR(1)分析器5.6.1 LR(1)项目5.6.2 LR(1)项目集规范族构造算法5.6.3 LR(1)分析表的构造5.7 LALR(1)分析器5.8 语法分析程序的自动生成工具——YACC5.8.1 YACC源程序结构5.8.2 YACC源程序说明部分的组成5.8.3 YACC源程序的语法规则部分的组成5.8.4 YACC源程序的程序部分组成5.8.5 二义性文法的处理5.8.6 YACC示例运行习题第6章 语法制导翻译技术6.1 翻译文法6.2 语法制导翻译6.3 自顶向下语法制导翻译6.3.1 递归下降翻译6.3.2 LL(1)翻译器6.4 属性翻译文法6.4.1 综合属性6.4.2 继承属性6.4.3 属性翻译文法定义6.4.4 属性翻译文法举例——算术表达式的翻译6.5 属性文法的自顶向下翻译6.5.1 L-属性翻译文法6.5.2 L-属性翻译文法的翻译实现——递归下降翻译6.5.3 L-属性翻译文法的翻译实现——LL(1)法6.6 自底向上语法制导翻译6.6.1 波兰翻译6.6.2 S-属性文法6.6.3 S-属性波兰翻译文法的翻译实现习题第8章 程序运行时的存储组织及管理第9章 语义分析和代码生成第10章 代码优化附录A TEST语言文法规则A1 TEST语言词法规则A2 TEST的语法规则A3 TEST的语义和代码生成规则附录B 词法分析程序附录C 语法分析程序附录D 语义及代码生成程序附录E TEST抽象机模拟器完整程序参考文献

<<编译原理及实现>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>