

图书基本信息

书名：<<21世纪高等院校计算机专业规划教材·编译原理>>

13位ISBN编号：9787113108052

10位ISBN编号：7113108059

出版时间：2010-1

出版时间：中国铁道出版社

作者：郑洪

页数：266

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>

内容概要

《21世纪高等院校计算机专业规划教材：编译原理（第2版）》适用于高等院校计算机专业本科教材，也可供教师、研究生及有关科技工作者学习和参考。

编译原理课程是一门专门学习与研究程序设计语言的实现技术的课程，在计算机科学领域有着及其重要的地位。

全书以浅显的语言引入编译原理的基本概念，分章对程序语言、语言分析基础，程序设计语言常用语法与翻译方法、词法分析、自上而下的语法分析、自下而上的语法分析、运行时存储空间管理、优化及目标代码生成等内容进行了详细的讲解。

书籍目录

第1章 编译的基本概念1.1 为什么需要编译程序1.2 编译的基本过程习题第2章 程序语言2.1 高级语言2.1.1 高级语言的分类2.1.2 数据类型及其操作2.1.3 语句与表达式2.1.4 程序的结构2.2 中间语言2.2.1 逆波兰表示法2.2.2 三地址代码习题第3章 语言分析基础3.1 语言和语法3.2 产生式3.3 上下无关文法及其语言3.3.1 上下无关文法的基本概念3.3.2 上下无关文法所定义的语言3.4 语法树与抽象语法树3.4.1 语法树3.4.2 二义文法3.4.3 抽象语法树3.5 上下无关文法的设计3.5.1 文法设计基础3.5.2 消除二义性3.6 形式语言浅述3.6.1 语言的组成3.6.2 产生式文法3.6.3 乔姆斯基文法分类习题第4章 程序设计语言常用语法与翻译方法4.1 程序设计语言常用语法4.1.1 表达式语法(算术)4.1.2 赋值语句4.1.3 if语句4.1.4 循环语句4.1.5 说明语句4.1.6 函数的定义与调用4.1.7 程序语句序列文法4.2 中间代码的翻译4.2.1 表达式中间代码生成4.2.2 if语句中间代码生成4.2.3 布尔表达式代码生成4.2.4 循环语句中间代码4.2.5 综合实例习题第5章 词法分析5.1 词法与正规式5.2 有限状态自动机5.2.1 确定有限自动机5.2.2 非确定有限自动机5.2.3 从DFA到NFA的转换5.2.4 从NFA到DFA的转换5.2.5 确定有限自动机的化简5.3 从自动机到正规式的转换5.4 正规文法与有限自动机的等价性5.5 正规文法与正规式习题第6章 自上而下的语法分析6.1 自上而下语法分析概论6.2 适合自上而下分析的文法6.2.1 左递归的消除6.2.2 消除回溯与提取左因子6.3 LL(1)分析法6.3.1 LL(1)分析的基本方法6.3.2 LL(1)文法6.3.3 求FIRST集合6.3.4 求FOLLOW集合6.3.5 预测分析程序6.4 递归下降分析程序习题第7章 自下而上的语法分析7.1 自下而上语法分析概论7.1.1 归约的概念7.1.2 归约的问题7.1.3 规范归约7.2 算符优先分析7.2.1 优先关系与算符优先文法7.2.2 算符优先关系表的构造算法7.2.3 算符优先分析算法7.2.4 优先函数7.3 LR分析法7.3.1 LR分析7.3.2 LR(0)项目集和LR(0)分析表的构造7.3.3 SLR分析表的构造7.3.4 规范LR分析表的构造7.3.5 LALR分析表的构造习题第8章 语法制导翻译8.1 属性文法8.1.1 属性文法的概念8.1.2 依赖图8.1.3 综合属性与S属性文法8.1.4 继承属性及其计算8.2 符号表8.2.1 符号表的组织与作用8.2.2 符号表数据内容及查找8.2.3 名字的作用域8.3 翻译中间代码属性8.3.1 算术表达式及赋值语句的翻译8.3.2 控制语句的翻译习题第9章 运行时存储空间管理9.1 程序运行时的存储环境9.2 静态存储分配9.3 基于栈的运行时时存储器管理9.3.1 简单的栈式存储管理9.3.2 过程可局部定义的栈式存储管理9.4 参数传递机制9.4.1 值传递9.4.2 地址传递9.4.3 值结果传递9.4.4 名字传递习题第10章 优化及目标代码生成10.1 局部优化10.1.1 基本块10.1.2 基本块中的等价代换10.2 全局优化10.3 循环优化10.3.1 外提不变式10.3.2 强度削弱10.3.3 删除基本归纳变量10.4 目标代码生成10.4.1 基本问题10.4.2 目标机器模型10.4.3 一个简单的代码生成器10.4.4 寄存器的分配习题部分习题详解参考文献

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>