## <<编译原理>>

#### 图书基本信息

书名:<<编译原理>>

13位ISBN编号:9787111222781

10位ISBN编号:7111222784

出版时间:2008-1

出版时间:机械工业

作者: 苏运霖

页数:316

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>>

#### 内容概要

《高等院校计算机教材系列:编译原理》全面介绍编译原理的相关内容,包括词法分析、上下文 无关文法和下推自动机、语法分析属性文法及其分析等,特别对面向对象的编译和网格计算的编译进 行了介绍。

《高等院校计算机教材系列:编译原理》内容翔实,融合作者多年来的教学心得,可作为高等院校相关专业本科生的教材,也可供从事相关工作的技术人员参考。

编译原理课程专门学习与研究程序设计语言的实现技术,是计算机科学专业的一门主干课程,在 计算机科学领域有着及其重要的地位。

《高等院校计算机教材系列:编译原理》从人对语言的理解出发引入编译原理的基本概念,全面介绍了编译原理的相关概念和实现。

《高等院校计算机教材系列:编译原理》特点 《高等院校计算机教材系列:编译原理》引入 了源语言、目标语言和编译语言三者关系的符号,通过这个符号可以形象地表达复杂的多层翻译过程

. 深入、透彻地阐述了LL(1)和LR(1)文法,使读者不仅能够知其然,更能知其所以然。 不仅介绍了传统方法,还介绍了在计算机领域中日益重要的形式化方法。

对并行编译和网格计算的编译进行了介绍,这是国内很多教材没有涉及的。

《高等院校计算机教材系列:编译原理》将为授课教师提供电子教案,需要者可登录华章网站下载。

### <<编译原理>>

#### 作者简介

苏运霖,颇具盛名的计算机科学专家,出生于印度尼西亚,曾任教于吉林大学、暨南大学,现任 广西大学梧州分校顾问、计算机科学系主任,学科带头人,他曾被评为全国电工学会优秀科技工作者 和电机工程优秀科技工作者,获国务院特殊津贴。

他还被美国纽约科学院邀请为该院院士,名字被录入《国际传记辞典》、《国际卓越领导者名单》以及《世界知识名人录》。

1983年到1986年间,与新西兰的几所著名大学研究组合算法、计算机网络、Petri网络理论。

1989年,他到美国访问、讲学近一年,参加分布式算法的设计并撰写了一批有创见的论文。

之后,他陆续到挪威、瑞典、瑞士、丹麦,奥地利、德国、比利时、冰岛、荷兰、卢森堡、日本、新加坡、印度尼西亚和香港等国家和地区讲学与访问。

曾翻译D.E.Knuth的巨著《计算机程序设计艺术》,并编写了多部教材。

### <<编译原理>>

#### 书籍目录

前言,第1章 概论1.1 语言和人类1.2 语言和计算机1.3 语言和编译1.4 程序设计语言的编译1.5 一个语句的 编译举例1.6 编译的遍数1.7 本书的组成习题第2章 文法和语言2.1 预备知识2.2 文法2.3 语言2.4 文法所生 成的语言2.5 图灵机2.6 有关文法和语言的问题习题第3章 有限自动机和正则表达式3.1 确定的有限自动 机3.2 不确定的有限自动机3.3 带有e的有限自动机3.4 正则表达式3.5 两路有限自动机3.6 正则文法3.7 关 于正则语言的判定习题第4章 词法分析4.1 词法分析的作用4.2 词法分析程序的输出4.3 错误处理习题第5 章 上下文无关文法和下推自动机5.1 上下文无关文法5.2 上下文无关文法的性质5.3 下推自动机5.4 下推 自动机和上下文无关语言习题第6章 语法分析6.1语法分析6.2文法的确定6.3语法分析方法6.4 自底向上 的语法分析6.5 LR ( 1 ) 语法分析方法6.5.1 LR ( 0 ) 语法分析6.5.2 SLR ( 1 ) 语法分析6.5.3 LALR ( 1 ) 语 法分析6.5.4 LR(1)语法分析6.5.5语法分析方法和LR(1)语法分析方法的比较习题第7章 属性文法及 其分析7.1 属性文法7.2 依赖图和属性计算7.2.1 动态属性计算7.2.2 循环处理7.3 L属性文法和S属性文法习 题第8章 编译程序设计的代数方法8.1 源语言8.2 代数基础和推理语言8.2.1 代数基础8.2.2 推理语言8.3 -个简单的编译程序8.3.1 规范形式8.3.2 规范形式的归结8.3.3 目标机器8.3.4 表达式的化简8.3.5 控制的消 除8.3.6 数据求精8.3.7 编译过程8.4 过程、递归和参数8.4.1 记号8.4.2 过程8.4.3 递归8.4.4 带参数的程 序8.4.5 带参数的过程8.4.6 带参数的递归8.4.7 讨论8.5 小结习题第9章 中间代码的生成9.1 为什么需要有 中间代码生成阶段9.2 中间代码语言9.2.1 图形表示9.2.2 后缀表示9.2.3 四元组代码习题第10章 纠错与优 化10.1 错误检测和恢复10.2 语法错误检查10.2.1分析程序的错误处理10.2.2 LR(1)分析中的错误处 理10.3 语义错误检查10.4 程序的优化10.5 程序优化的几个主要途径10.5.1 公共子表达式的删除10.5.2 副 本传播10.5.3 废代码的删除10.5.4 循环优化习题第11章 存储管理11.1 全局分配策略11.2 动态分配11.2.1 栈 式分配11.2.2 堆式分配11.3 存储空间的回收11.3.1 基本垃圾收集算法11.3.2 编译程序对垃圾收集程序的 支持11.3.3 引用计数11.3.4 标记和扫描11.3.5 两空间复制11.3.6 紧缩11.4 参数传递11.4.1 值调用11.4.2 引用 调用11.4.3 复写-恢复调用11.4.4 换名调用习题第12章 目标代码生成12.1 代码生成程序设计的有关问 题12.1.1 代码生成程序的输入12.1.2 目标程序12.1.3 存储管理12.1.4 指令选择12.1.5 寄存器分配12.1.6 计算 顺序的选择12.1.7 代码生成的方法12.2 目标机器MMIX12.3 MMIX的汇编语言12.4 MMIXAL目标代码的 生成12.4.1 表达式逆波兰表示的翻译12.4.2 表达式三元式的翻译12.4.3 表达式四元组形成的翻译12.4.4 表 达式的翻译12.4.5 表达式的语法树形式的翻译12.4.6 各种语句的翻译习题第13章 面向对象语言的编 译13.1 对象及其编译13.2 对象的特征习题第14章 并行语言的编译14.1 并行机和并行计算的提出14.2 并 行程序设计14.2.1 共享变量和管程14.2.2 消息传送模型14.3 面向对象的语言14.4 Linda元组空间14.5 数据 并行语言14.6 隐式并行程序的代码生成14.6.1 区域的类型14.6.2 区域的形成14.6.3 区域的几个调度算法 习题第15章 网格计算的编译15.1 网格计算的兴起与其内涵15.2 网格计算模型15.2.1 分组路由15.2.2 线性 阵列中的分组路由15.3 网格计算的编译习题参考文献

## <<编译原理>>

### 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