

<<程序设计语言>>

图书基本信息

书名：<<程序设计语言>>

13位ISBN编号：9787121009006

10位ISBN编号：7121009005

出版时间：2005-1

出版时间：电子工业出版社

作者：斯科特

页数：884

字数：1000000

译者：裘宗燕

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>

<<程序设计语言>>

内容概要

这是一本很有特色的教材，其核心是讨论程序设计语言的工作原理和技术。

本书融合了传统的程序设计语言教科书和编译教科书的有关知识，并增加了一些有关汇编层体系结构的材料，以满足没学过计算机组织的学生们的需要。

书中通过各种语言的例子，阐释了程序设计语言的重要基础概念，讨论了各种概念之间的关系，解释了语言中许多结构的形成和发展过程，以及它们演化为今天这种形式的根源。

书中还详细讨论了编译器的工作方式和工作过程，说明它们对源程序做了什么，以及为什么要那样做。

书的每章最后附有复习题和一些更具挑战性的练习。

这些练习的特别价值在于引导学生进一步深入理解各种语言和技术。

本书在美国大学已有使用了十余年，目前被欧美许多重要大学用于“程序设计语言”或者“软件系统”课程。

本书适合高年级本科生或者一年级研究生使用，许多内容对专业程序员也很有价值。

本书作者Michael Scott是计算机领域的著名学者，译者是北京大学的裘宗燕教授，他熟悉专业，译笔流畅，是一本难得的著、译双馨的佳作。

作者简介

Michael L.Scott是罗切斯特大学计算机科学系的教授，1996至1999年任系主任。
他是Lynx分布式程序设计语言的设计者、与他人合作设计了Charlotte和Psyche并行操作系统、Bridge并行文件系统、Cashmere分布式共享存储系统和MCS互斥锁。
他在1985年由麦迪逊的威斯康星大学获得博士学位

<<程序设计语言>>

书籍目录

前言 第1章 引言 1.1 语言设计的艺术 1.2 程序设计语言的谱系 1.3 为什么研究程序设计语言 1.4 编译和解释 1.5 程序设计环境 1.6 编译概览 1.6.1 词法和语法分析 1.6.2 语义分析和中间代码生成 1.6.3 目标代码生成 1.6.4 代码改进 1.7 总结和注记 1.8 复习 1.9 练习 1.10 有关参考文献 第2章 程序设计语言的语法 2.1 描述语法：正则表达式和上下文无关文法 2.1.1 单词和正则表达式 2.1.2 上下文无关文法 2.1.3 推导和语法分析树 2.2 识别语法：扫描器和语法分析器 2.2.1 扫描 2.2.2 自上而下和自下而上的语法分析 2.2.3 递归下降 2.2.4 语法错误 2.2.5 表格驱动的自上而下语法分析 2.2.6 自下而上的语法分析 2.3 理论基础 2.3.1 有穷自动机 2.3.2 下推自动机 2.3.3 文法和语言类 2.4 总结和注记 2.5 复习 2.6 练习 2.7 有关参考文献 第3章 名字、作用域和约束 3.1 约束时间的概念 3.2 对象生存期和存储管理 3.2.1 基于堆栈的分配 3.2.2 堆分配 3.2.3 废料收集 3.3 作用域规则 3.3.1 静态作用域 3.3.2 动态作用域 3.3.3 符号表 3.3.4 关联表和中心引用表列 3.4 引用环境的约束 3.4.1 子程序闭包 3.4.2 一级和二级子程序 3.5 重载和相关概念 3.6 语言设计中与名字有关的缺陷 3.6.1 作用域规则 3.6.2 分别编译 3.7 总结和注记 3.8 复习 3.9 练习 3.10 有关参考文献 第4章 语义分析 4.1 语义分析器所扮演的角色 4.2 属性文法 4.3 属性流 4.4 动作例程 4.5 属性的空间管理 4.5.1 自下而上求值 4.5.2 自上而下求值 4.6 语法树的标注 4.7 总结和注记 4.8 复习 4.9 练习 4.10 有关参考文献 第5章 汇编层计算机体系结构.....第6章 控制流第7章 数据类型第8章 子程序和控制抽象第9章 构造可运行程序第10章 数据抽象和面向对象第11章 非命令式程序设计模型：函数式和逻辑式语言 第12章 并发 第13章 代码改进 附录A 本书中提到的程序设计语言 附录B 语言设计和语言实现 参考书目 索引

<<程序设计语言>>

媒体关注与评论

“创新性地将程序设计语言设计与编译器设计有机结合的实用教本。
被全球上百所大学、学院列为标准教材和首席参考书目！”

《程序设计语言——实践之路》讨论了正在使用中的各种最重要的语言的基本原理，着重探究了语言设计和语言实现之间各个方面的关键性联系，强调了其中对于专业程序员最重要的各种问题。由于其严格而又容易被人接受的讲述风格，它能够帮助你做好准备，使你能为特定的工作项目选择最好的语言，更有效地使用已经了解的语言，更快更完整地学习新语言。

特点：讨论了程序设计语言设计的各种最新发展，其中涉及超过40种不同的语言，包括Ada 95, C, C++, Fortran95, Java, Lisp, Scheme, ML, Modula-3 Pascal和Prglo. 特别关注实现方面的问题编译器所使用的技术和相关工具如何影响着语言的设计，以有另一个方向的影响。

覆盖了语言设计和实现的许多高级论题，例如迭代器，协作程序，模板，分别编译，I/O，类型推理和异常处理等。

论述了汇编层体系结构中的一些与语言相关的问题，这些在帮助人们理解编译器究竟对程序做了些什么方面是至关重要的。

深入讨论了有关面向对象程序设计的问题，包括多重继承和方法约束。

用一个特别的小节讨论静态连接和动态连接。

包含了深入探讨并发性的一章，讨论了共享存储和消息传递语言和库的许多深入细节。

对于编译的形式基础，函数式程序设计的形式基础和逻辑程序设计的形式基础，都提供了易于理解的基本材料。

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>