

<<编译技术实践教程>>

图书基本信息

书名：<<编译技术实践教程>>

13位ISBN编号：9787302271314

10位ISBN编号：7302271313

出版时间：2012-1

出版时间：清华大学出版社

作者：袁和金 等编著

页数：67

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>

## <<编译技术实践教学>>

### 内容概要

《编译技术实践教学》分为两章。

第1章介绍编译程序的结构、各阶段的实现原理和构造编译程序的方法。

第2章介绍编译程序的实验内容和实现方法。

本教材给出的实验安排具有普遍性，各学校可根据自己的教学目标和学生水平酌情调节，以适应实际情况。

《编译技术实践教学》可作为大学编译技术课程设计的指导教材，也可作为编译技术或编译原理课程的配套教材。

## <<编译技术实践教程>>

### 书籍目录

#### 第1章 课程的主要内容

##### 1.1 概述

##### 1.2 编译程序的组成

###### 1.2.1 词法分析

###### 1.2.2 语法分析--自上而下分析

###### 1.2.3 语法分析--自下而上分析

###### 1.2.4 语法制导翻译和中间代码产生

###### 1.2.5 代码优化

###### 1.2.6 目标代码生成

###### 1.2.7 表格处理程序

###### 1.2.8 错误处理程序

##### 1.3 编译程序的构造方法

###### 1.3.1 采用机器语言或汇编语言设计

###### 1.3.2 采用高级程序设计语言设计

###### 1.3.3 自动化构造方法

###### 1.3.4 构造编译程序的学习内容

#### 第2章 实验内容与考核方式

##### 2.1 实验要求

###### 2.1.1 前导课程与实验

###### 2.1.2 编程工具与运行环境

###### 2.1.3 选题与实验组织

###### 2.1.4 上机实验前的准备

###### 2.1.5 考核方式

###### 2.1.6 上机实验报告

##### 2.2 词法分析

###### 2.2.1 目的与要求

###### 2.2.2 题目与实现方法

###### 2.2.3 上机时间

##### 2.3 语法分析

###### 2.3.1 构造ll(1)分析表

###### 2.3.2 设计预测分析程序

###### 2.3.3 设计递归下降分析程序

###### 2.3.4 构造算符优先关系表

###### 2.3.5 设计算符优先分析程序

###### 2.3.6 构造lr(0)分析表

###### 2.3.7 设计lr分析程序

##### 2.4 语法制导翻译

###### 2.4.1 基于算符优先分析方法的语法制导翻译程序

###### 2.4.2 基于lr分析方法的语法制导翻译程序

##### 2.5 代码生成

###### 2.5.1 目的与要求

###### 2.5.2 题目与实现算法

###### 2.5.3 上机时间

##### 2.6 解释程序设计

###### 2.6.1 简单basic语言的语法和语义

<<编译技术实践教学>>

2.6.2 解释程序的实现方法

2.6.3 输入源程序举例

2.6.4 上机时间

2.6.5 简单basic语言的扩展

参考文献

## 章节摘录

版权页：插图： 文法改写语句的文法是描述其语法结构的一组产生式，常常只适用于由文法产生语言，而不适用于语法制导翻译，但是为了及时做某些语义动作，实现第 步给出的翻译目标，就需要通过文法改写制造一些归约机会，当使用新的产生式进行归约时，就可以及时执行这些语义动作。

文法改写通常需要画语法树，分析语句的语法结构，进行反复推敲，这一步工作应该充分考虑、设想每一个产生式对应的语义动作，以及这些产生式的语义动作之间的相互关系。

如果文法改写得好，就会使得语法制导翻译进行得很顺畅，这通常是设计语义子程序的关键。

编写语义子程序由于在第 步已经充分考虑了每个产生式的语义动作及各产生式的语义动作之间的关系，因此编写语义子程序只是解决实现这些语义动作的具体技术问题，例如申请临时变量、计算地址、访问符号表、传递语义值、建立链表、链接链表、回填链表和生成中间代码等。

对高级程序设计语言的语句进行语法制导翻译，是一项实践性比较强的工作，一般需要对不同类型的语句认真分析，将一个语句的语义动作合理地分配给与之有关的各个产生式，要特别注意语法分析的次序，它决定了使用产生式进行归约的次序，也就决定了执行语义动作的次序（即翻译的次序）。

弄清楚产生式的语义动作之间的关系，哪些语义动作由前面归约的产生式的语义子程序实现，哪些语义动作由后面归约的产生式的语义子程序实现，以及哪些语义动作可以由当前归约的产生式的语义子程序实现，从而使语法制导翻译合理、顺畅地进行。

## <<编译技术实践教学>>

### 编辑推荐

《编译技术实践教学》由清华大学出版社出版。

<<编译技术实践教学>>

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>