

<<话说程序调试>>

图书基本信息

书名：<<话说程序调试>>

13位ISBN编号：9787302249375

10位ISBN编号：7302249377

出版时间：2011-6

出版时间：清华大学出版社

作者：葛芝宾

页数：171

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>

<<话说程序调试>>

内容概要

《话说程序调试》介绍对程序错误进行分析的思路、排查的方法，结合编译原理透彻地解释出错现象；介绍链接错误及其产生原因，以及运行时错误及其产生原因，并采用相应的程序演示运行时错误的调试方法。

《话说程序调试》还介绍调试程序逻辑错误常用的策略和技术。最后介绍程序调试测试与用例设计、科学设计测试用例等知识，其中涉及相关的软件测试技术。

《话说程序调试》以较流行的turbo c2.0集成环境作为编程环境，但是所述程序调试方法并不局限于c语言或turbo c2.0环境。《话说程序调试》各章都引用c++程序示例，可帮助初学者拓展知识。

《话说程序调试》凝聚了作者多年编程教学和软件开发的经验，可作为高校计算机程序设计专业的学习资料，也可作为计算机编程从业人员的参考资料。

<<话说程序调试>>

作者简介

葛芝宾，1978年毕业于江苏师范学院，现为江苏省盐城师范学院副教授。
从事大学计算机专业教育已30年，主要从事计算机应用技术等方向的研究，具有较丰富的教学和软件开发实践经验。

<<话说程序调试>>

书籍目录

第1章 概述

- 1.1 关于程序调试
- 1.2 程序中会有哪些错误
- 1.3 程序调试环境
- 1.4 一个程序示例
- 1.5 本书的主要内容

第2章 编译错误的分析与排查

- 2.1 语法错误及其排查
 - 2.1.1 相关语法分析知识
 - 2.1.2 位置准确, 原因不准确
 - 2.1.3 位置准确, 原因准确
 - 2.1.4 位置不准确, 原因准确
 - 2.1.5 原因不准确, 位置不准确
 - 2.1.6 语法错误调试综合示例
 - 2.1.7 关于外部引用的语法错误简述
- 2.2 语义错误及其排查

第3章 链接和运行时错误的调试

- 3.1 链接错误及排查
- 3.2 运行时错误及排查

第4章 逻辑错误的调试策略和技术

- 4.1 调试的准备
- 4.2 流程观察分析法
- 4.3 分离法
- 4.4 屏蔽法
- 4.5 数据透视法
- 4.6 增式加入法
- 4.7 试探法
- 4.8 回溯法
- 4.9 猜错法
- 4.10 事件驱动环境下的程序调试简述

第5章 调试测试与测试用例设计

- 5.1 调试测试与测试用例
- 5.2 测试用例设计简介
 - 5.2.1 复合谓词覆盖测试
 - 5.2.2 路径覆盖测试
 - 5.2.3 边界值分析
 - 5.2.4 等价类划分
- 5.3 测试用例设计示例

附录1 turboc2.0编译出错信息

附录2 示例索引

参考文献

<<话说程序调试>>

章节摘录

版权页：插图：什么是程序调试？

检测、定位、排除程序中错误的过程，称为程序调试。

从心理上说，几乎每个人都会认为自己辛辛苦苦所编写的，甚至经过若干次修改的程序是不存在错误的，然而事实却不是如此。

事实是，我们所编写的每个程序都可能存在错误。

这些错误及错误的多少通常与对所用程序设计语言的熟悉程度，对算法的理解和实现细节的处理，以及对具体开发环境（语言）默认的、特殊的处理规则是否了解有着密切关系，或者是由于粗心所导致的。

因此，我们所编写的程序在调试之前都不能保证不存在错误，而应该认为错误是不可避免的存在。

程序调试的目的就是找出程序中的错误并加以改正。

而程序调试的具体内容就是通过对源程序的编译、链接、试运行（包括有目的的测试），将各种信息进行分析，发现和查找程序中的错误，从而改正错误，使得程序能正确地完成所设计的运算（功能）

。程序中会有哪些错误程序中总是不可避免地存在错误，从程序所处的阶段看，这些错误一般有如下情形。

（1）编译错误。

编译错误包括语法（含词法）错误和语义错误。

它们是经常出现甚至是不可避免的。

由于种种原因，我们可能写出不符合程序语言规则的语句，或遗忘一些必须具有的标识符（如变量等）声明、函数（过程）的向前引用声明等。

语义错误包括类型检查发现的错误，如表达式中各运算分量的类型、形式参数与实际参数的类型是否相容等；以及一般的语义错误，如下标变量、域名的合法性检查，函数调用的合法性，形式参数与实际参数的个数是否一致，每个使用性标识符是否都有定义等。

编译程序在对源程序进行编译处理的过程中，会发现这类错误并给出相应的错误报告信息。

（2）链接错误。

现今的许多开发集成环境将源程序的编译和链接合并为一个快捷方式，从而使得语法错误和链接错误同时显示，常常使人误以为链接错误也属于语法错误，但链接错误有其不同的产生原因，如果将源程序的编译和链接分开进行，则可以将语法错误和链接错误区分开来，以采取相应的措施加以排除。

<<话说程序调试>>

编辑推荐

《话说程序调试》由清华大学出版社出版。

<<话说程序调试>>

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>