

<<软件形式规格说明语言>>

图书基本信息

书名：<<软件形式规格说明语言>>

13位ISBN编号：9787302292777

10位ISBN编号：7302292779

出版时间：2012-11

出版时间：清华大学出版社

作者：缪淮扣 等编著

页数：299

字数：487000

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>

<<软件形式规格说明语言>>

内容概要

形式方法是一种基于数学的软件开发方法。

形式规格说明是形式方法最基本的部分，它精确描述用户需求和计算机软件系统的功能，并用于软件验证和精化。

z是目前颇受欢迎且使用较广泛的一种形式规格说明语言。

本书旨在讨论软件工程中形式方法的概念、方法和表示法，并详细介绍z的类型系统、数学语言和公理定义、通用式定义、模式等结构，还讨论了z规格说明的推理和求精方法。

本书还介绍了面向对象的规格说明语言object—z和其他形式方法表示和工具。

全书结构合理、内容丰富、实例详尽多样。

各章配有习题。

《软件形式规格说明语言—z》可作为计算机、软件工程、信息安全和信息管理等专业本科生和研究生的教材，也可作为大专院校有关专业的教师参考书，还可作为从事软件工程、软件开发和软件应用的研究人员和技术人员的参考资料。

<<软件形式规格说明语言>>

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 软件生命周期
- 1.2 存在的问题
- 1.3 形式方法
- 1.4 形式规格说明语言z

小结

习题

第2章 一阶逻辑与集合论

- 2.1 命题逻辑
- 2.2 谓词逻辑
- 2.3 一阶逻辑中的证明
- 2.4 集合论

小结

习题

第3章 z的类型与构造单元

- 3.1 z的类型系统
- 3.2 扩充表示法
- 3.3 z规格说明的构造单元

小结

习题

第4章 关系和函数

- 4.1 关系
- 4.2 关系的运算
- 4.3 函数

小结

习题

第5章 模式和规格说明

- 5.1 模式的描述功能
- 5.2 模式的修饰和包含
- 5.3 模式运算
- 5.4 模式类型和通用模式
- 5.5 规格说明文档的结构

小结

习题

第6章 序列和包

- 6.1 序列
- 6.2 包

小结

习题

第7章 规格说明的实例

- 7.1 简介
- 7.2 存储分配管理
- 7.3 图书馆数据库管理实例
- 7.4 自由类型的应用——命题逻辑证明器的规格说明

小结

<<软件形式规格说明语言>>

习题

第8章 z规格说明的形式推理

8.1问题的提出和有关的概念

8.2关于严密证明

8.3一个定律库

8.4关于规格说明的推理

小结

习题

第9章 z规格说明的若干推理实例

9.1两个初始化定理的证明

9.2两个前置条件的简化

9.3规格说明中一般定理的证明

小结

习题

第10章 从规格说明到程序

10.1程序范畴与软件精化

10.2z规格说明的精化原则

10.3精化演算

10.4z的精化演算方法

10.5实例研究

小结

习题

第11章 object-z规格说明语言

11.1为何需要面向对象的z

11.2object—z语言简介

11.3操作

11.4分布运算符

11.5递归定义

11.6继承

11.7对象包含

11.8多态性

11.9类合并

11.10self常量

11.11object—z语言的工具支持

11.12object—z实例研究：银行系统

小结

习题

第12章 形式方法及其工具

12.1z规格说明语言支撑工具

12.2其他形式方法工具

12.3其他形式方法及规格说明语言

小结

习题

附录az语法

附录bz语言术语

附录cobject-z语法

c.1表示法

<<软件形式规格说明语言>>

c . 2缩写

c . 3产生式

附录d部分习题解答

参考文献

<<软件形式规格说明语言>>

编辑推荐

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材·软件工程专业核心课程系列教材：软件形式规格说明语言Z》具有以下特点：

- 1 教育部高等学校软件工程专业教学指导分委员会推荐教材。

- 2 根据教育部“软件工程课程体系研究”项目成果《中国软件工程学科教程》及专业规范组织编写。

- 3 与最新ACM和IEEE CCSE同步。

- 4 汇集示范性软件工程专业教学成果。

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>