

<<需求工程>>

图书基本信息

书名：<<需求工程>>

13位ISBN编号：9787040262957

10位ISBN编号：7040262959

出版时间：2009-4

出版范围：高等教育

作者：骆斌

页数：457

字数：670000

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>

## &lt;&lt;需求工程&gt;&gt;

## 前言

· 写作背景软件需求位于软件工程的起始阶段，是软件系统开发中一个重要的独立工作阶段，为软件工程后续阶段提供了工作基础，对软件项目的成败至关重要。

20世纪末，随着软件系统规模的日益扩大和复杂程度的日益增长，以需求分析为重心的传统需求处理技术已经不能适应现代软件技术发展的要求，完整的需求工程过程应运而生。

需求工程是开发者在进一步深入理解软件项目需求处理活动之后提出的一个阶段性活动。

同传统的需求分析相比，在需求工程中，软件需求处理不仅仅停留在单纯的分析与建模，需求的获取、建模、文档化、验证以及管理等都是其中必需和重要的工作。

到目前为止，学术界与产业界在需求工程领域取得了较大的进展，形成了一系列有效的需求技术、方法和工具，构成了一个完整的需求工程过程框架。

但是，需求工程领域的大量理论、方法和技术还有待于广泛传播和全面应用，特别是还需要进行系统化的实践。

本书是关于软件需求工程的专项著述，目标是从开发者的视角出发，侧重于实践者的技术与方法，系统地介绍需求工程中的最新进展，促进需求工程领域理论、方法和技术的全面融合应用，指导需求工程各阶段的系统化实践。

· 写作思路本书是作者在相关课程教学和多年的科研基础上完成的，在写作中遵循了下述思路：1. 从软件需求的根源着手，在软件工程体系中讨论软件需求，让读者了解需求工程的作用和意义，明确软件需求的来源和去向。

第1、2、11、15、17章以及第19章都对这一点有所体现。

尤其是第2章说明了软件需求怎样基于现实世界中的问题得以产生，第17章解释了软件需求如何在整个项目周期内发挥作用。

2. 针对需求工程中理论与实践并重的现状，对理论、技术和实践方法进行了全面融合。

本书既有需求的基础理论（第2章）和分析理论（第11章）等相关理论的介绍，又有模型驱动方法（第10章）和建模与分析技术（第11~14章）等相关技术的讨论，还有各种需求实践方法的描述（见第3章的表3-1和表3-2）。

此外，本书还依据工业界的实践调查数据给出了每一种需求工程活动在实际中的实际表现。

## <<需求工程>>

### 内容概要

软件需求的获取和分析是软件系统开发中的一项重要任务，正确获取软件需求是软件技术人员必须掌握的基本技能。

本书从软件需求工程的角度出发，以需求开发过程为主线，完整描述了需求获取、需求分析、需求验证、需求规格说明和需求管理等需求工程活动。

本书站在开发者的立场，侧重于实践者的技术与方法，系统全面地介绍了软件需求工程的各项进展，努力促进需求工程领域理论、方法和技术的全面融合应用，以指导需求工程各阶段的系统化实践。

本书内容翔实，结构合理，实例丰富，论述深入浅出，既适用于软件工程、计算机、电子商务、信息管理及相关专业的本科生、研究生，又可以作为专业软件技术人员的参考用书。

## <<需求工程>>

### 书籍目录

#### 第一部分 绪论

第1章 需求工程导论

第2章 需求基础

第3章 需求工程过程

#### 第二部分 需求获取

第4章 需求获取概述

第5章 确定项目的前景与范围

第6章 涉众分析与硬数据采样

第7章 需求获取方法之面谈

第8章 需求获取方法之原型

第9章 需求获取方法之观察与文档审查

第10章 需求的组织——需求获取中的模型驱动方法

#### 第三部分 需求分析

第11章 需求分析概述

第12章 过程建模

第13章 数据建模

第14章 面向对象建模

#### 第四部分 需求的文档化和验证

第15章 需求规格说明

第16章 需求验证

#### 第五部分 需求管理与工程管理

第17章 需求管理

第18章 需求工程的过程管理

第19章 需求工程中的项目管理

#### 附录

附录一 软件需求规格说明模板

附录二 重要的需求工程实践方法

附录三 习题

## &lt;&lt;需求工程&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：面向普通用户的纯工具型软件以功能的有用性为首要成功标准，一些过于复杂的功能反而会因其灵活性而丧失一定的实用性，进而受到用户的抵制。

普通用户技术能力有限，所以对操作的要求以使用方便为主，在使用方便的前提下追求使用的高效性。

实现功能的有用性和使用的方便性，利用常见的可行技术即可，先进技术并非必要条件。

有效性是该类软件的主要关注点，能够有效使用即可占有一席之地。

应用型软件在模拟现实的基础之上，接收用户的请求，协助用户完成任务，它正确工作的基础是具有模拟性。

模拟性具体是指：目的性。

软件的目标是为了直接或间接地满足用户的某些目的或者解决用户的某些问题，软件的功能是据此设立的。

正确性。

软件设立的功能可以保证目标的正确实现。

现实可理解性。

软件实现其功能的基础、手段和过程是在用户领域内现实可理解的，即软件系统是在理解其现实环境的基础上，通过影响现实的某些环节，或者改变现实各部分的通信方式，最终达成某些目的或者解决某些问题的。

应用型软件一般以普通用户为应用对象，因此也要求具有使用的方便性。

实现功能的模拟性和使用的方便性也仅要求所用技术具有可行性。

和工具型软件不同的是，应用型软件通常不是通用的，它们是为特定的应用环境定制的，对环境的模拟性是其主要的关注点。

不同的评判标准和关注点，决定了三类软件在生产中也会有所不同（参见图1-5），尤其是在分析阶段具有截然不同的目标：面向专业用户的纯工具型软件通常在具有一定的观念创新或技术创新后执行软件分析，分析阶段的主要目的是为充分利用创新优势而进行巧妙的功能安排；面向普通用户的纯工具型软件进行分析的主要目的是进行方案权衡。

## <<需求工程>>

### 编辑推荐

《需求工程：软件建模与分析》内容翔实，结构合理，实例丰富，论述深入浅出，既适用于软件工程、计算机、电子商务、信息管理及相关专业的本科生、研究生，又可以作为专业软件技术人员的参考用书。

<<需求工程>>

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>