

《重构》

图书基本信息

书名：《重构》

13位ISBN编号：9787115239143

10位ISBN编号：7115239142

出版时间：2010-11

出版社：人民邮电出版社

作者：Martin Fowler

页数：452

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《重构》

前言

"重构"这个概念来自Smalltalk圈子，没多久就进入了其他语言阵营之中。由于重构是框架开发中不可缺少的一部分，所以当框架开发人员讨论自己的工作时，这个术语就诞生了。当他们精练自己的类继承体系时，当他们叫喊自己可以拿掉多少多少行代码时，重构的概念慢慢浮出水面。框架设计者知道，这东西不可能一开始就完全正确，它将随着设计者的经验成长而进化；他们也知道，代码被阅读和被修改的次数远远多于它被编写的次数。保持代码易读、易修改的关键，就是重构——对框架而言如此，对一般软件也如此。好极了，还有什么问题吗？问题很显然：重构具有风险。它必须修改运作中的程序，这可能引入一些不易察觉的错误。如果重构方式不恰当，可能毁掉你数天甚至数星期的成果。如果重构时不做好准备，不遵守规则，风险就更大。你挖掘自己的代码，很快发现了一些值得修改的地方，于是你挖得更深。挖得愈深，找到的重构机会就越多，于是你的修改也愈多……最后你给自己挖了个大坑，却爬不出去了。为了避免自掘坟墓，重构必须系统化进行。我在《设计模式》书中和另外三位作者曾经提过：设计模式为重构提供了目标。然而"确定目标"只是问题的一部分而已，改造程序以达到目标，是另一个难题。

《重构》

内容概要

重构，一言以蔽之，就是在不改变外部行为的前提下，有条不紊地改善代码。多年前，正是本书原版的出版，使重构终于从编程高手们的小圈子走出，成为众多普通程序员日常开发工作中不可或缺的一部分。本书也因此成为与《设计模式》齐名的经典著作，被译为中、德、俄、日等众多语言，在世界范围内畅销不衰。

本书凝聚了软件开发社区专家多年摸索而获得的宝贵经验，拥有不因时光流逝而磨灭的价值。今天，无论是重构本身，业界对重构的理解，还是开发工具对重构的支持力度，都与本书最初出版时不可同日而语，但书中所蕴涵的意味和精华，依然值得反复咀嚼，而且往往能够常读常新。

《重构》

作者简介

Martin Fowler 世界软件开发大师，在面向对象分析设计、UML、模式、XP和重构等领域都有卓越贡献，现为著名软件开发咨询公司ThoughtWorks的首席科学家。他的多部著作《分析模式》、《UML精粹》和《企业应用架构模式》等都已经成为脍炙人口的经典。

其他参编者

Kent Beck 软件开发方法学的泰斗，极限编程的创始人。他是Three Rivers Institute公司总裁，也是Agitar Software的成员。

John Brant和Don Roberts The Refactory公司的创始人，Refactoring Browser

<http://st-www.cs.illinois.edu/users/brant/Refactory/>) 的开发者，多年来一直从事研究重构的实践与理论。

William Opdyke 目前在朗讯贝尔实验室工作，他写的关于面向对象框架的博士论文是重构方面的第一篇著名文章。

书籍目录

Chapter 1 Refactoring, a First Example	1
The Starting Point	1
The First Step in Refactoring	7
Decomposing and Redistributing the Statement Method	8
Replacing the Conditional Logic on Price Code with Polymorphism	34
Final Thoughts	52
Chapter 2: Principles in Refactoring	53
Defining Refactoring	53
Why Should You Refactor	55
When Should You Refactor	57
What Do I Tell My Manager	60
Problems with Refactoring	62
Refactoring and Design	66
Refactoring and Performance	69
Where Did Refactoring Come From	71
Chapter 3: Bad Smells in Code (by Kent Beck and Martin Fowler)	75
Duplicated Code	76
Long Method	76
Large Class	78
Long Parameter List	78
Divergent Change	79
Shotgun Surgery	80
Feature Envy	80
Data Clumps	81
Primitive Obsession	81
Switch Statements	82
Parallel Inheritance Hierarchies	83
Lazy Class	83
Speculative Generality	83
Temporary Field	84
Message Chains	84
Middle Man	85
Inappropriate Intimacy	85
Alternative Classes with Different Interfaces	85
Incomplete Library Class	86
Data Class	86
Refused Bequest	87
Comments	87
Chapter 4: Building Tests	89
The Value of Self-testing Code	89
The JUnit Testing Framework	91
Adding More Tests	97
Chapter 5: Toward a Catalog of Refactorings	
Format of the Refactorings	103
Finding References	105
How Mature Are These Refactorings	106
Chapter 6: Composing Methods	109

Extract Method	110	
Inline Method	117	
Inline Temp	119	
Replace Temp with Query	120	
Introduce Explaining Variable	124	
Split Temporary Variable	128	
Remove Assignments to Parameters	131	
Replace Method with Method Object	135	
Substitute Algorithm	139	
Chapter 7: Moving Features Between Objects	141	
Move Method	142	
Move Field	146	
Extract Class	149	
Inline Class	154	
Hide Delegate	157	
Remove Middle Man	160	
Introduce Foreign Method	162	
Introduce Local Extension	164	
Chapter 8: Organizing Data	169	
Self Encapsulate Field	171	
Replace Data Value with Object	175	
Change Value to Reference	179	
Change Reference to Value	183	
Replace Array with Object	186	
Duplicate Observed Data	189	
Change Unidirectional Association to Bidirectional	197	
Change Bidirectional Association to Unidirectional	200	
Replace Magic Number with Symbolic Constant	204	
Encapsulate Field	206	
Encapsulate Collection	208	
Replace Record with Data Class	217	
Replace Type Code with Class	218	
Replace Type Code with Subclasses	223	
Replace Type Code with State/Strategy	227	
Replace Subclass with Fields	232	
Chapter 9: Simplifying Conditional Expressions	.237	
Decompose Conditional	238	
Consolidate Conditional Expression	240	
Consolidate Duplicate Conditional Fragments	243	
Remove Control Flag	245	
Replace Nested Conditional with Guard Clauses	250	
Replace Conditional with Polymorphism	255	
Introduce Null Object	260	
Introduce Assertion	267	
Chapter 10: Making Method Calls Simpler	271	
Rename Method	273	
Add Parameter	275	
Remove Parameter	277	
Separate Query from Modifier	279	

Parameterize Method	283	
Replace Parameter with Explicit Methods	285	
Preserve Whole Object	288	
Replace Parameter with Method	292	
Introduce Parameter Object	295	
Remove Setting Method	300	
Hide Method	303	
Replace Constructor with Factory Method	304	
Encapsulate Downcast	308	
Replace Error Code with Exception	310	
Replace Exception with Test	315	
Chapter 11: Dealing with Generalization	319	
Pull Up Field	320	
Pull Up Method	322	
Pull Up Constructor Body	325	
Push Down Method	328	
Push Down Field	329	
Extract Subclass	330	
Extract Superclass	336	
Extract Interface	341	
Collapse Hierarchy	344	
Form Template Method	345	
Replace Inheritance with Delegation	352	
Replace Delegation with Inheritance	355	
Chapter 12: Big Refactorings (by Kent Beck and Martin Fowler)	359	
Tease Apart Inheritance	362	
Convert Procedural Design to Objects	368	
Separate Domain from Presentation	370	
Extract Hierarchy	375	
Chapter 13: Refactoring, Reuse, and Reality (by William Opdyke)	379	
A Reality Check	380	
Why Are Developers Reluctant to Refactor Their Programs	381	
A Reality Check (Revisited)	394	
Resources and References for Refactoring	394	
Implications Regarding Software Reuse and Technology Transfer	395	
A Final Note	397	
References	397	
Chapter 14: Refactoring Tools (by Don Roberts and John Brant)	401	
Refactoring with a Tool	401	
Technical Criteria for a Refactoring Tool	403	
Practical Criteria for a Refactoring Tool	405	
Wrap Up	407	
Chapter 15: Putting It All Together (by Kent Beck)	409	
References	413	
List of Soundbites	417	
Index	419	

章节摘录

插图：Any technical author has the problem of deciding when to publish. The earlier you publish, the quicker people can take advantage of the ideas. However, people are always learning. If you publish half-baked ideas too early, the ideas can be incomplete and even lead to problems for those who try to use them. The basic technique of refactoring, taking small steps and testing often, has been well tested over many years, especially in the Smalltalk community. So I'm confident that the basic idea of refactoring is very stable. The refactorings in this book are my notes about the refactorings I use. I have used them all. However, there is a difference between using a refactoring and boiling it down into the mechanical steps I give herein. In particular, you occasionally see problems that crop up only in very specific circumstances. I cannot say that I have had a lot of people work from these steps to spot many of these kinds of problems. As you use the refactorings, be aware of what you are doing. Remember that like working with a recipe, you have to adapt the refactorings to your circumstances. If you run into an interesting problem, drop me an e-mail, and I'll try to pass on these circumstances for others.

《重构》

编辑推荐

《重构:改善既有代码的设计(英文版)》：软件开发的不朽经典、生动阐述重构原理和具体做法、普通程序员进阶到编程高手必须修炼的秘笈。

精彩短评

- 1、2013-07-20断断续续终于看完一遍了，后面就放到桌子上当作参考手册了，需要的时候翻翻//淘宝买的，很久没买书了。纸质的有点臭，在桌子上摊开有段时间了，没气味了。
- 2、一直都很追求代码的优雅性，也在实践中用了一些重构的方法，看到这本书，算是为实践找到了理论依据，很好！例子明白、有针对性，英文用词易懂、不生僻！
- 3、序言没有英文原文，只有中文译文。
- 4、很好 质量还不错
- 5、印象比较深的是:当对代码做修改感到困难时,这时候需要重构
- 6、物流快，书面有折痕，不影响阅读
- 7、前段时间因为公司需要code refactoring，于是购买了此书，读后很有收获。有些思想在我们项目重构中也用到。个人认为:这是不仅是一本技术书，更是一本编程思想书。找时间还是要细细品味一下，学以致用，哈哈
- 8、前几页是中文，感觉怪怪的，不过总体来说，还是不错！本人认为这本书是很值得去细看，去思考的。
- 9、主要是代码层次的经验，大牛间逐渐形成的一些无形规范，读的很快，有时间可以再翻下，回头对照自己的代码。
- 10、书，现在我只看了前面一部分，但我感觉我看的很爽，尤其是Martin Folwer，他写的东西，我看起来不会头疼（英文书中），有些英文书看起来很晦涩，而他的我就感觉很流畅。还有就是这真是一本很不错的书。
- 11、发货很快，隔天收到。内容自不必我说。可是书体有些折损，被折磨得像一本老书一样，可怜呀！不知道是不是运送过程中出现的问题，不过纸张和印刷字体很赞！能不能保证运送的质量呀？每次收到的书都会多少被弄坏！
- 12、经典著作，不适合学生或没有开发经验的人，有一定开发经验的人一定好好看看，真心挺好
- 13、一直在重构自己的代码，也总结出很多方案，看了福勒才知道什么是集大成者
- 14、书的内容不错，除了有点坑，在描述上的需要，会比较重复的打印一页页代码。在设计模式熟悉了后，结合工作经验会有不同的领会。

章节试读

1、《重构》的笔记-第1页

英文版的书，序和前言却是中文的。

2、《重构》的笔记-

nil

3、《重构》的笔记-

Wanna take a look

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：www.tushu111.com