

《Android 源码设计模式解析与实战》

图书基本信息

书名：《Android 源码设计模式解析与实战》

13位ISBN编号：9787115406715

出版时间：2015-11

作者：何红辉,关爱民

页数：366

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

《Android 源码设计模式解析与实战》

内容概要

本书专门介绍Android源代码的设计模式，共26章，主要讲解面向对象的六大原则、主流的设计模式以及MVC和MVP模式。主要内容为：优化代码的首步、开闭原则、里氏替换原则、依赖倒置原则、接口隔离原则、迪米特原则、单例模式、Builder模式、原型模式、工厂方法模式、抽象工厂模式、策略模式、状态模式、责任链模式、解释器模式、命令模式、观察者模式、备忘录模式、迭代器模式、模板方法模式、访问者模式、中介者模式、代理模式、组合模式、适配器模式、装饰模式、享元模式、外观模式、桥接模式，以及MVC的介绍与实战和MVP应用架构模式。每个章节都对某个模式做了深入的分析，并且会对模式相关的技术点进行深入拓展，让读者在掌握模式的同时学习到Android中的一些重要知识，通过实战帮助读者达到学以致用目的，且能够将模式运用于项目中，开发出高质量的程序。

本书适合的读者为初、中、高级Android工程师，也可以作为大专院校相关师生的学习用书和培训学校的教材。

《Android 源码设计模式解析与实战》

作者简介

阿里巴巴旗下友盟的高级程序员，CSDN博客专家，在开源社区做了大量的工作，贡献了许多模式设计的技术。

书籍目录

第1章 走向灵活软件之路——面向对象的六大原则 1

- 1.1 优化代码的第一步——单一职责原则 1
- 1.2 让程序更稳定、更灵活——开闭原则 5
- 1.3 构建扩展性更好的系统——里氏替换原则 12
- 1.4 让项目拥有变化的能力——依赖倒置原则 13
- 1.5 系统有更高的灵活性——接口隔离原则 16
- 1.6 更好的可扩展性——迪米特原则 18
- 1.7 总结 22

第2章 应用最广的模式——单例模式 23

- 2.1 单例模式介绍 23
- 2.2 单例模式的定义 23
- 2.3 单例模式的使用场景 23
- 2.4 单例模式UML类图 23
- 2.5 单例模式的简单示例 24
- 2.6 单例模式的其他实现方式 26
 - 2.6.1 懒汉模式 26
 - 2.6.2 Double CheckLock (DCL)
实现单例 26
 - 2.6.3 静态内部类单例模式 27
 - 2.6.4 枚举单例 28
 - 2.6.5 使用容器实现单例模式 28
- 2.7 Android源码中的单例模式 29
- 2.8 无名英雄——深入理解LayoutInflater 33
- 2.9 运用单例模式 40
- 2.10 总结 42

第3章 自由扩展你的项目——Builder模式 43

- 3.1 Builder模式介绍 43
- 3.2 Builder模式的定义 43
- 3.3 Builder模式的使用场景 43
- 3.4 Builder模式的UML类图 43
- 3.5 Builder模式的简单实现 44
- 3.6 Android源码中的Builder模式实现 46
- 3.7 深入了解WindowManager 52
- 3.8 Builder模式实战 59
- 3.9 总结 64

第4章 使程序运行更高效——原型模式 66

- 4.1 原型模式介绍 66
- 4.2 原型模式的定义 66
- 4.3 原型模式的使用场景 66
- 4.4 原型模式的UML类图 66
- 4.5 原型模式的简单实现 67
- 4.6 浅拷贝和深拷贝 69
- 4.7 Android源码中的原型模式实现 72
- 4.8 Intent的查找与匹配 74
 - 4.8.1 App信息表的构建 74
 - 4.8.2 精确匹配 80
- 4.9 原型模式实战 83

- 4.10 总结 85
- 第5章 应用最广泛的模式——工厂方法模式 87
 - 5.1 工厂方法模式介绍 87
 - 5.2 工厂方法模式的定义 87
 - 5.3 工厂方法模式的使用场景 87
 - 5.4 工厂方法模式的UML类图 87
 - 5.5 模式的简单实现 90
 - 5.6 Android源码中的工厂方法模式实现 93
 - 5.7 关于onCreate方法 95
 - 5.8 工厂方法模式实战 102
 - 5.9 总结 105
- 第6章 创建型设计模式——抽象工厂模式 106
 - 6.1 抽象工厂模式介绍 106
 - 6.2 抽象工厂模式的定义 106
 - 6.3 抽象工厂模式的使用场景 106
 - 6.4 抽象工厂模式的UML类图 106
 - 6.5 抽象工厂方法模式的简单实现 109
 - 6.6 Android源码中的抽象工厂方法模式实现 112
 - 6.7 总结 116
- 第7章 时势造英雄——策略模式 117
 - 7.1 策略模式介绍 117
 - 7.2 策略模式的定义 117
 - 7.3 策略模式的使用场景 117
 - 7.4 策略模式的UML类图 118
 - 7.5 策略模式的简单实现 118
 - 7.6 Android源码中的策略模式实现 123
 - 7.6.1 时间插值器 123
 - 7.6.2 动画中的时间插值器 124
 - 7.7 深入属性动画 128
 - 7.7.1 属性动画体系的总体设计 128
 - 7.7.2 属性动画的核心类介绍 128
 - 7.7.3 基本使用 129
 - 7.7.4 流程图 130
 - 7.7.5 详细设计 131
 - 7.7.6 核心原理分析 131
 - 7.8 策略模式实战应用 142
 - 7.9 总结 144
- 第8章 随遇而安——状态模式 145
 - 8.1 状态模式介绍 145
 - 8.2 状态模式的定义 145
 - 8.3 状态模式的使用场景 145
 - 8.4 状态模式的UML类图 145
 - 8.5 状态模式的简单示例 146
 - 8.6 Wi-Fi管理中的状态模式 150
 - 8.7 状态模式实战 159
 - 8.8 总结 164
- 第9章 使编程更有灵活性——责任链模式 165
 - 9.1 责任链模式介绍 165
 - 9.2 责任链模式的定义 165

- 9.3 责任链模式的使用场景 165
- 9.4 责任链模式的UML类图 165
- 9.5 责任链模式的简单实现 170
- 9.6 Android源码中的责任链模式实现 173
- 9.7 责任链模式实战 178
- 9.8 总结 181
- 第10章 化繁为简的翻译机——解释器模式 182
 - 10.1 解释器模式介绍 182
 - 10.2 解释器模式的定义 182
 - 10.3 解释器模式的使用场景 183
 - 10.4 解释器模式的UML类图 184
 - 10.5 解释器模式的简单实现 185
 - 10.6 Android源码中的解释器模式实现 189
 - 10.7 关于PackageManagerService 195
 - 10.8 总结 203
- 第11章 让程序畅通执行——命令模式 204
 - 11.1 命令模式介绍 204
 - 11.2 命令模式的定义 204
 - 11.3 命令模式的使用场景 204
 - 11.4 命令模式的UML类图 204
 - 11.5 命令模式的简单实现 207
 - 11.6 Android源码中的命令模式实现 211
 - 11.7 Android事件输入系统介绍 214
 - 11.8 命令模式实战 216
 - 11.9 总结 223
- 第12章 解决、解耦的钥匙——观察者模式 224
 - 12.1 观察者模式介绍 224
 - 12.2 观察者模式的定义 224
 - 12.3 观察者模式的使用场景 224
 - 12.4 观察者模式的UML类图 224
 - 12.5 观察者模式的简单实现 225
 - 12.6 Android源码分析 227
 - 12.7 观察者模式的深入拓展 230
 - 12.8 实战 238
 - 12.9 总结 245
- 第13章 编程中的“后悔药”——备忘录模式 247
 - 13.1 备忘录模式介绍 247
 - 13.2 备忘录模式的定义 247
 - 13.3 备忘录模式的使用场景 247
 - 13.4 备忘录模式的UML类图 247
 - 13.5 备忘录模式的简单示例 248
 - 13.6 Android源码中的备忘录模式 250
 - 13.7 深度拓展 257
 - 13.7.1 onSaveInstanceState调用的时机 257
 - 13.7.2 使用V4包存储状态的bug 257
 - 13.8 实战 260
 - 13.9 总结 267
- 第14章 解决问题的“第三者”——迭代器模式 268
 - 14.1 迭代器模式介绍 268

- 14.2 迭代器模式的定义 268
- 14.3 迭代器模式的使用场景 268
- 14.4 迭代器模式的UML类图 268
- 14.5 模式的简单实现 271
- 14.6 Android源码中的模式实现 275
- 14.7 总结 277
- 第15章 抓住问题核心——模板方法模式 278
 - 15.1 模板方法模式介绍 278
 - 15.2 模板方法模式的定义 278
 - 15.3 模板方法模式的使用场景 278
 - 15.4 模板方法模式的UML类图 278
 - 15.5 模板方法模式的简单示例 279
 - 15.6 Android源码中的模板方法模式 281
 - 15.7 深度拓展 283
 - 15.8 模板方法实战 296
 - 15.9 总结 299
- 第16章 访问者模式 301
 - 16.1 访问者模式介绍 301
 - 16.2 访问者模式的定义 301
 - 16.3 访问者模式的使用场景 301
 - 16.4 访问者模式的UML类图 301
 - 16.5 访问者模式的简单示例 302
 - 16.6 Android源码中的模式 306
 - 16.7 访问者模式实战 309
 - 16.8 总结 316
- 第17章 “和事佬”——中介者模式 317
 - 17.1 中介者模式介绍 317
 - 17.2 中介者模式的定义 318
 - 17.3 中介者模式的使用场景 318
 - 17.4 中介者模式的UML类图 318
 - 17.5 中介者模式的简单实现 320
 - 17.6 Android源码中的中介者模式实现 324
 - 17.7 中介者模式实战 326
 - 17.8 总结 329
- 第18章 编程好帮手——代理模式 330
 - 18.1 代理模式介绍 330
 - 18.2 代理模式的定义 330
 - 18.3 代理模式的使用场景 330
 - 18.4 代理模式的UML类图 330
 - 18.5 代理模式的简单实现 332
 - 18.6 Android源码中的代理模式实现 336
 - 18.7 Android中的Binder跨进程通信机制与AIDL 340
 - 18.8 代理模式实战 351
 - 18.9 总结 355
- 第19章 物以类聚——组合模式 356
 - 19.1 组合模式介绍 356
 - 19.2 组合模式的定义 357
 - 19.3 组合模式的使用场景 357
 - 19.4 组合模式的UML类图 357

- 19.5 组合模式的简单实现 363
- 19.6 Android源码中的模式实现 367
- 19.7 为什么ViewGroup有容器的功能 368
- 19.8 总结 370
- 第20章 得心应手的“粘合剂”——适配器模式 371
 - 20.1 适配器模式介绍 371
 - 20.2 适配器模式的定义 371
 - 20.3 适配器模式的使用场景 371
 - 20.4 适配器模式的UML类图 371
 - 20.5 适配器模式应用的简单示例 372
 - 20.5.1 类适配器模式 372
 - 20.5.2 对象适配器模式 373
 - 20.6 Android源码中的适配器模式 375
 - 20.7 深度拓展 380
 - 20.8 实战演示 393
 - 20.9 总结 402
- 第21章 装饰模式 403
 - 21.1 装饰模式介绍 403
 - 21.2 装饰模式的定义 403
 - 21.3 装饰模式的使用场景 403
 - 21.4 装饰模式的UML类图 403
 - 21.5 模式的简单实现 406
 - 21.6 Android源码中的模式实现 408
 - 21.7 Context与ContextImpl 410
 - 21.8 模式实战 419
 - 21.9 总结 419
- 第22章 对象共享，避免创建多对象——享元模式 420
 - 22.1 享元模式介绍 420
 - 22.2 享元模式定义 420
 - 22.3 享元模式的使用场景 420
 - 22.4 享元模式的UML类图 420
 - 22.5 享元模式的简单示例 421
 - 22.6 Android源码中的享元模式 424
 - 22.7 深度拓展 429
 - 22.7.1 深入了解Android的消息机制 429
 - 22.7.2 子线程中创建Handler为何会抛出异常 438
 - 22.8 总结 439
- 第23章 统一编程接口——外观模式 440
 - 23.1 外观模式介绍 440
 - 23.2 外观模式定义 440
 - 23.3 外观模式的使用场景 440
 - 23.4 外观模式的UML类图 440
 - 23.5 外观模式的简单示例 441
 - 23.6 Android源码中的外观模式 443
 - 23.7 深度拓展 448
 - 23.7.1 Android资源的加载与匹配 448
 - 23.7.2 动态加载框架的实现 455
 - 23.8 外观模式实战 461
 - 23.9 总结 464

- 第24章 连接两地的交通枢纽——桥接模式 465
 - 24.1 桥接模式介绍 465
 - 24.2 桥接模式的定义 465
 - 24.3 桥接模式的使用场景 465
 - 24.4 桥接模式的UML类图 465
 - 24.5 桥接模式的简单实现 467
 - 24.6 Android源码中的桥接模式实现 470
 - 24.7 关于WindowManagerService 471
 - 24.8 桥接模式实战 479
 - 24.9 总结 482
- 第25章 MVC的介绍与实战 483
 - 25.1 MVC的起源与历史 483
 - 25.2 MVC在Android中的实现 484
 - 25.3 总结 486
- 第26章 MVP应用架构模式 487
 - 26.1 MVP模式介绍 487
 - 26.2 MVP模式的三个角色 488
 - 26.3 与MVC、MVVM的区别 488
 - 26.4 MVP的实现 489
 - 26.5 MVP与Activity、Fragment的生命周期 493

精彩短评

1、首先，这本书的思路特别好，设计模式本就是软件开发领域发展到一定程度时前辈们总结提炼出来的，它既来源于真枪实战的代码，要想体会其精髓，何不通过优秀的开源项目去领悟呢？Android开源系统无论从代码的复杂程度还是作者的开发水平，都是数一数二的，因此对于设计模式，Android源码不可谓不是非常优质的学习资源。那么作者就是以这样一种思路，对于每一种设计模式都是以概念—>Android源码中的应用—>源码要点解析—>设计模式实战这几方面内容来介绍的，很有意思，在学习设计模式的同时又学习了Android源代码，不足呢就是这样一种源码的学习显得不够系统，因此不那么容易掌握。此外，个人认为设计模式更多的是编程中的招式，因此想要真正地会用、用好、用还是不用仍然需要自己在今后的开发中多思考多练习。

2、一本设计模式+Android源码分析的书。

3、设计模式方面，讲的比较清楚，先给定义，然后UML图，在一个简单的java的例子描述出来，然后讲解android源码中的关于这个模式的影子，不过源码讲的比较调用比较深入，陷进去深，没有看到整体的联系，只见树木不见森林。讲完源码部分大概还是能对该设计模式清楚很多的，之后又紧跟着的是在实际android开发中的应用该模式，对实际开发有蛮大作用，最后也就是些注意事项。

总之，是一本不错的设计模式入门书籍，真对于实际开发，让人更容易理解和应用，源码部分，讲的不是很好，但是有助于理解设计模式，所以还是不要抱着学源码的心里看此书吧

4、很不错，不过最好有先了解过源码在来看这本书。

5、这本书弥补了国内除了研究framework层的另一种android高端开发路线的缺陷，不像那些搞framework的很多作者都有些阳春白雪，这本书提示了大家很容易忽略的一些开发技巧和开发经验~是一本不可不读的好书

6、虽然知乎上有几个大神都表示要买本这书来看，但其实这书真的是一般。

感觉改名叫做《设计模式概述&Android源代码文摘》比较贴切：1.设计模式真就只是概述而已，两三小段的文字介绍，加上一两个通俗易懂的例子(个别例子举得并不贴切，甚至有一定误导性) 2.源码，同样是草草了事。

不过也是挺难为作者了，两位作者都是大神级的人物，无奈500页的文字要讲好23个设计模式和Android这样一个复杂系统的源码实在是太难。

最后的结论是，这本书适合老鸟们用来查漏补缺、博采众长，但并不适合之前没有研究过设计模式和源码的新手们。

7、设计模式和源码都有，但是初版书上代码排版是乱的

8、一本既讲设计模式的书又讲源码解析的书，将两者联系起来不是容易的事，作者挑了这个着力点的确吸引人。可惜完成的并不理想，为了和设计模式一一对应一些代码的选取显得牵强；不少代码又深入过头偏离了讲设计模式的主题，最后也讲不清楚。这个度确实难把握，源码一个功能或一个模块本就不是几页纸可以讲清楚的。个人认为源码解析应该要有整体的图画，由浅入深由高层到底层，分模块来讲解比较合适。总的来说，设计模式讲的不错，源码讲得一般，仍是一本值得一读的书。

9、还不错，对设计模式和系统源码有了更深的了解

10、设计模式加上这遍我过了第三遍了，我属于从入门开始就看设计模式的奇葩。作者讲解的很易懂，特别是前几章结合了自己项目的simpleimageloader来讲真nice。当然这书也有许多缺点。

精彩书评

1、想写一本Android设计模式的书的念头由来已久，也许是从我开始接触Android开发后就有了，于是很早就自己的记事本上记录了一些相关学习心得。2014年4月我就在博客上连载了《Android源码分析之设计模式》系列，简单分析Android源码中的一些设计模式。到了2014年年底开始写一些开发框架相关的博客，并且在此期间发布了AndroidEventBus开源库，此后就一直活跃于Github、博客圈。2015年3月，我开始在Github上创建Android源码设计模式分析的开源项目，借助开源力量在一个月之内发布了十多篇Android源码中设计模式分析的文章，一经发布便得到了业界的普遍好评。这些文章得到了业界的认可，让我又想起了最初出书的念头，虽说能力有限，水平一般，但由于这方面的资料缺乏，也就斗胆一试。原因很简单，Android是一个开源的系统，很多优秀的思想、架构、设计模式必然在它的源码中得以体现，而在开源社区发布的文章还不够深入。从学习“Hello World”开始，我们都是先从学习他人如何做，然后再到学着做，最后经过自己的理解与思考再到自己做，因此，学习这些优秀的实现正是我们每个开发人员成长过程中的重要一步。在学习Android源码的优秀设计之后，我们如何将设计模式运用在Android开发上成了至关重要的问题，正所谓学以致用。因此，设计模式在Android开发中的实战又成了第二个关键。恰好，这两个领域目前都没有相关的书籍，我和关爱民老师就考虑出版这样的一本书籍。一来是通过写书实现自我提升以及对知识的梳理，二来也希望本书能够让更多的Android开发人员了解设计模式，从而提升自己的代码质量。如此一来，也算是尽了我们的绵薄之力。最后需要说明的一点是，编写任何一本书籍都难免会有一些错误或不准确甚至不正确的地方，本书的第一次印刷时这些问题相对较多，在此给出勘误地址 <https://github.com/bboyfeiyu/dp-issues>，多谢大家的支持与理解！

《Android 源码设计模式解析与实战》

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