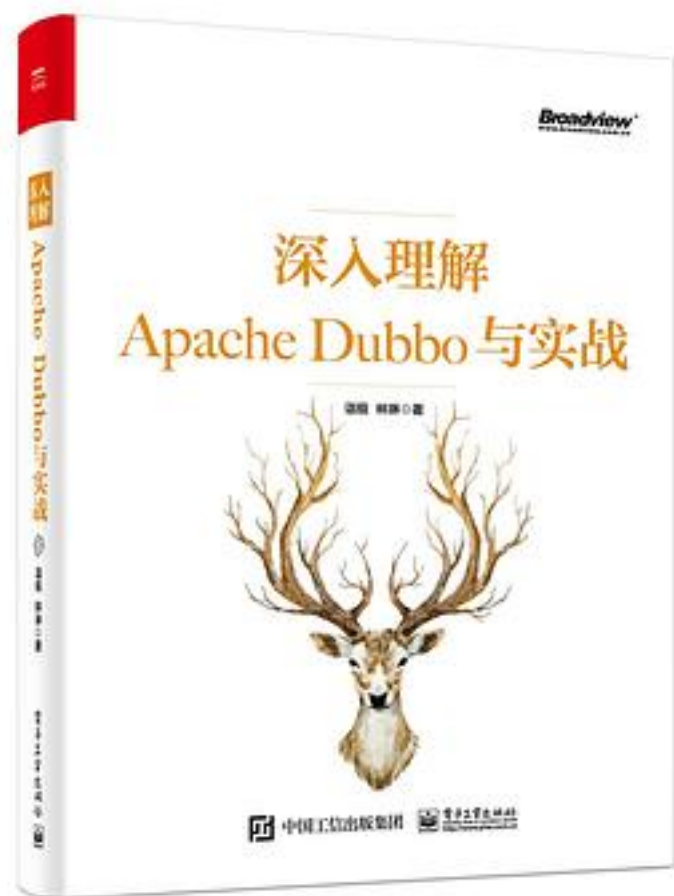


# 深入理解Apache Dubbo与实战



[深入理解Apache Dubbo与实战\\_下载链接1](#)

著者:诣极

出版者:电子工业出版社

出版时间:2019-7

装帧:平装

isbn:9787121366345

《深入理解Apache Dubbo与实战》首先介绍Dubbo的简史、后续的规划和整体架构大图；接着介绍Dubbo环境配置，并基于Dubbo开发第一款应用程序；然后介绍Dubbo内置的常用注册中心的

实现原理，Dubbo扩展点加载的原理和实现，Dubbo的启动、服务暴露、服务消费和优雅停机的机制，Dubbo中RPC协议细节、编解码和服务调用实现原理，Dubbo集群容错、路由和负载均衡机制，Dubbo的扩展点相关知识，Dubbo高级特性的实现和原理，Dubbo常用的Filter的实现原理，Dubbo中新增etcd3注册中心的实战内容和Dubbo服务治理平台的相关知识；最后介绍Dubbo未来生态和Dubbo Mesh的相关知识。

《深入理解Apache Dubbo与实战》适合对Dubbo有一定了解、对Dubbo框架感兴趣的读者，也适合想深入理解Dubbo原理的资深开发者阅读。

作者介绍:

商宗海，花名诣极，Apache Dubbo PMC。曾就职于阿里巴巴、有赞，担任Dubbo框架技术负责人，长期活跃在Dubbo社区。现就职于蚂蚁金服中间件团队，负责sofa-rpc和云原生方向的产品研发。

林琳，花名景竹，曾就职于华软集团、递四方等公司，担任技术经理、高级架构师等职位。现就职于蚂蚁金服支付宝事业群，负责工程平台架构工作。

目录: 第1章 Dubbo——高性能RPC通信框架 .....	1
1.1 应用架构演进过程.....	1
1.1.1 单体应用 .....	1
1.1.2 分布式应用 .....	3
1.2 Dubbo简介.....	6
1.2.1 Dubbo的发展历史.....	7
1.2.2 Dubbo是什么 .....	7
1.2.3 Dubbo解决什么问题.....	9
1.2.4 谁在使用Dubbo .....	10
1.2.5 Dubbo后续的规划.....	11
1.3 Dubbo总体大图 .....	11
1.3.1 Dubbo总体分层 .....	11
1.3.2 Dubbo核心组件 .....	12
1.3.3 Dubbo总体调用过程.....	13
1.4 小结 .....	15
第2章 开发第一款Dubbo应用程序 .....	16
2.1 配置开发环境 .....	16
2.1.1 下载并安装JDK .....	17
2.1.2 下载并安装IDE .....	17
2.1.3 下载并配置Maven .....	18
2.1.4 下载并配置ZooKeeper .....	18
2.1.5 使用IDEA调试Dubbo源码 .....	18
2.2 基于XML配置实现 .....	21
2.2.1 编写Echo服务器 .....	21
2.2.2 编写Echo客户端 .....	24
2.3 基于注解实现 .....	26
2.3.1 基于注解编写Echo服务器 .....	26
2.3.2 基于注解编写Echo客户端 .....	28
2.4 基于API实现 .....	30
2.4.1 基于API编写Echo服务器 .....	30
2.4.2 基于API编写Echo客户端 .....	31
2.5 构建并运行 .....	32
2.6 小结 .....	34

第3章 Dubbo注册中心 .....	35
3.1 注册中心概述 .....	35
3.1.1 工作流程 .....	36
3.1.2 数据结构 .....	37
3.1.3 ZooKeeper原理概述 .....	37
3.1.4 Redis原理概述 .....	39
3.2 订阅/发布 .....	40
3.2.1 ZooKeeper的实现 .....	40
3.2.2 Redis的实现 .....	44
3.3 缓存机制 .....	48
3.3.1 缓存的加载 .....	49
3.3.2 缓存的保存与更新 .....	50
3.4 重试机制 .....	50
3.5 设计模式 .....	51
3.5.1 模板模式 .....	51
3.5.2 工厂模式 .....	52
3.6 小结 .....	54
第4章 Dubbo扩展点加载机制 .....	55
4.1 加载机制概述 .....	55
4.1.1 Java SPI .....	56
4.1.2 扩展点加载机制的改进 .....	57
4.1.3 扩展点的配置规范 .....	59
4.1.4 扩展点的分类与缓存 .....	60
4.1.5 扩展点的特性 .....	61
4.2 扩展点注解 .....	62
4.2.1 扩展点注解：@SPI .....	62
4.2.2 扩展点自适应注解：@Adaptive .....	63
4.2.3 扩展点自动激活注解：@Activate .....	65
4.3 ExtensionLoader的工作原理 .....	66
4.3.1 工作流程 .....	66
4.3.2 getExtension的实现原理 .....	67
4.3.3 getAdaptiveExtension的实现原理 .....	70
4.3.4 getActivateExtension的实现原理 .....	73
4.3.5 ExtensionFactory的实现原理 .....	73
4.4 扩展点动态编译的实现 .....	76
4.4.1 总体结构 .....	77
4.4.2 Javassist动态代码编译 .....	78
4.4.3 JDK动态代码编译 .....	79
4.5 小结 .....	80
第5章 Dubbo启停原理解析 .....	81
5.1 配置解析 .....	81
5.1.1 基于schema设计解析 .....	82
5.1.2 基于XML配置原理解析 .....	85
5.1.3 基于注解配置原理解析 .....	91
5.2 服务暴露的实现原理 .....	97
5.2.1 配置承载初始化 .....	97
5.2.2 远程服务的暴露机制 .....	97
5.2.3 本地服务的暴露机制 .....	105
5.3 服务消费的实现原理 .....	106
5.3.1 单注册中心消费原理 .....	106
5.3.2 多注册中心消费原理 .....	113
5.3.3 直连服务消费原理 .....	114
5.4 优雅停机原理解析 .....	115
5.5 小结 .....	116

第6章 Dubbo远程调用 .....	117
6.1 Dubbo调用介绍 .....	117
6.2 Dubbo协议详解 .....	119
6.3 编解码器原理 .....	122
6.3.1 Dubbo协议编码器.....	123
6.3.2 Dubbo协议解码器.....	128
6.4 Telnet调用原理.....	136
6.4.1 Telnet指令解析原理 .....	136
6.4.2 Telnet实现健康监测 .....	140
6.5 ChannelHandler .....	141
6.5.1 核心Handler和线程模型 .....	141
6.5.2 Dubbo请求响应Handler .....	145
6.5.3 Dubbo心跳Handler .....	148
6.6 小结 .....	150
第7章 Dubbo集群容错 .....	151
7.1 Cluster层概述 .....	151
7.2 容错机制的实现 .....	153
7.2.1 容错机制概述 .....	153
7.2.2 Cluster接口关系 .....	155
7.2.3 Failover策略 .....	157
7.2.4 Failfast策略 .....	158
7.2.5 Failsafe策略 .....	158
7.2.6 Failback策略.....	159
7.2.7 Available策略 .....	160
7.2.8 Broadcast策略 .....	160
7.2.9 Forking策略 .....	161
7.3 Directory的实现 .....	162
7.3.1 总体实现 .....	162
7.3.2 RegistryDirectory的实现 .....	163
7.4 路由的实现 .....	166
7.4.1 路由的总体结构 .....	166
7.4.2 条件路由的参数规则 .....	167
7.4.3 条件路由的实现 .....	168
7.4.4 文件路由的实现 .....	169
7.4.5 脚本路由的实现 .....	170
7.5 负载均衡的实现 .....	171
7.5.1 包装后的负载均衡 .....	171
7.5.2 负载均衡的总体结构 .....	173
7.5.3 Random负载均衡 .....	175
7.5.4 RoundRobin负载均衡 .....	176
7.5.5 LeastActive负载均衡 .....	178
7.5.6 一致性Hash负载均衡 .....	179
7.6 Merger的实现 .....	181
7.6.1 总体结构 .....	181
7.6.2 MergeableClusterInvoker机制.....	183
7.7 Mock .....	185
7.7.1 Mock常见的使用方式 .....	185
7.7.2 Mock的总体结构 .....	186
7.7.3 Mock的实现原理 .....	187
7.8 小结 .....	189
第8章 Dubbo扩展点 .....	190
8.1 Dubbo核心扩展点概述 .....	190
8.1.1 扩展点的背景 .....	191
8.1.2 扩展点整体架构 .....	191

8.2 RPC层扩展点 .....	192
8.2.1 Proxy层扩展点 .....	192
8.2.2 Registry层扩展点 .....	194
8.2.3 Cluster层扩展点 .....	195
8.3 Remote层扩展点 .....	198
8.3.1 Protocol层扩展点 .....	199
8.3.2 Exchange层扩展点 .....	202
8.3.3 Transport层扩展点 .....	203
8.3.4 Serialize层扩展点 .....	206
8.4 其他扩展点 .....	207
第9章 Dubbo高级特性 .....	210
9.1 Dubbo高级特性概述 .....	210
9.2 服务分组和版本 .....	211
9.3 参数回调 .....	214
9.4 隐式参数 .....	217
9.5 异步调用 .....	218
9.6 泛化调用 .....	219
9.7 上下文信息 .....	220
9.8 Telnet操作 .....	221
9.9 Mock调用 .....	224
9.10 结果缓存 .....	226
9.11 小结 .....	226
第10章 Dubbo过滤器 .....	227
10.1 Dubbo过滤器概述 .....	227
10.1.1 过滤器的使用 .....	228
10.1.2 过滤器的总体结构 .....	228
10.2 过滤器链初始化的实现原理 .....	231
10.3 服务提供者过滤器的实现原理 .....	233
10.3.1 AccessLogFilter的实现原理 .....	233
10.3.2 ExecuteLimitFilter的实现原理 .....	234
10.3.3 ClassLoaderFilter的实现原理 .....	235
10.3.4 ContextFilter的实现原理 .....	237
• • • • • (收起)	

[深入理解Apache Dubbo与实战 下载链接1](#)

## 标签

dubbo

中间件

Java

架构

分布式

计算机

编程

原理解析

## 评论

不知所云 ...

---

介绍的挺不错的，第一本dubbo的书可喜可贺，里面深浅都有，丰俭由人呐  
2020.3.16修改成四星

---

毕竟是技术负责人写的，还不错，成体系的讲解了dubbo框架的设计，说了一些设计思想，比如说spi为什么要这么设计，自成一套。搭配官方文档和源码博客，可以对dubbo有一个比较清晰的了解。

---

dubbo继续维护还是不错的。之前阅读过dubbo的源码，这本书也解决了一些之前不是很理解的源码和设计，也算比较系统地介绍了下dubbo的基础功能。dubbo还在赶上目前潮流的脚步，也希望后面会有更多的特性支持。

---

本书深入浅出详略得当主次分明得介绍了dubbo各个模块的实现逻辑，在市场上真是不可多得。

---

RPC、分布式、异步

-----  
之前看过dubbo源码，整体上收获不多，不过作为第一本介绍dubbo的书，还是推荐下吧。

-----  
对于理解dubbo是有一些帮助的

-----  
算是源码导读吧。很多思路没有讲到。感觉就像选择题只讲答案了，没看看其它选项。

-----  
需要有点基础才能看明白，各个层都介绍了一遍，适合进阶学习看

-----  
不错

-----  
买来想当工具书的，今天面试问到了dubbo怎么保证事务，回来翻书发现没有.....  
那我买书干吗????

-----  
[深入理解Apache Dubbo与实战\\_下载链接1](#)

书评

-----  
[深入理解Apache Dubbo与实战\\_下载链接1](#)