# 冰河技术公众号

# 文章索引

# 关于本索引

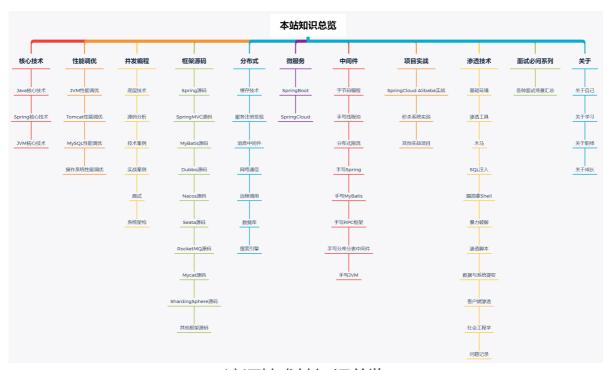
邑 本文章索引是 **冰河技术** 公众号的文章按类型分类的索引内容,旨在方便大家查阅 **冰河技术** 公众号的文章。如果本索引能为你带来帮助,请给予支持(关注、点赞、分享)!

# 关于我

大家好,我是冰河,互联网资深技术专家、MySQL技术专家、分布式与微服务架构专家,《深入理解高并发编程:核心原理与案例实战》、《深入理解分布式事务:原理与实战》、《海量数据处理与大数据技术实战》、《MySQL技术大全:开发、优化与运维实战》图书作者,"冰河技术"微信公众号作者,可视化多数据源数据异构中间件mykit-data作者。多年来,一直致力于分布式系统架构、微服务、分布式数据库、分布式事务与大数据技术的研究,在高并发、高可用、高可扩展性、高可维护性和大数据等领域拥有丰富的架构经验。

关注冰河技术,解锁更多技能!

# 冰河技术站点知识总览



冰河技术站知识总览

# 加群交流

本群的宗旨是给大家提供一个良好的技术学习交流平台,所以杜绝一切广告!由于微信群人满 100 之后无法加入,请扫描下方二维码先添加作者"冰河"微信(hacker\_binghe),备注: 学习加群。



冰河微信

### 公众号

分享各种编程语言、开发技术、分布式与微服务架构、分布式数据库、分布式事务、云原生、大数据与云计算技术和渗透技术。另外,还会分享各种面试题和面试技巧。内容在 **冰河技术** 微信公众号首发,强烈建议大家关注。



公众号: 冰河技术

# 星球

加入星球 冰河技术,可以获得本站点所有学习内容的指导与帮助。如果你遇到不能独立解决的问题,也可以添加冰河的微信:hacker\_binghe,我们一起沟通交流。另外,在星球中不只能学到实用的硬核技术,还能学习**实战项目**!

关注 冰河技术公众号, 回复 星球 可以获取入场优惠券。



知识星球: 冰河技术

# 开源文档说明

本项目会逐渐开源冰河写的硬核文章(长期更新和维护),如果文章对你有点帮助,小伙伴们动动手指,给个 Star ,冲鸭~~

#### 协议

- 本作品代码部分采用 <u>Apache 2.0协议</u>进行许可。遵循许可的前提下,你可以自由地对代码进行修改,再发布,可以将代码用作商业用途。但要求你:
  - 。 **署名**:在原有代码和衍生代码中,保留原作者署名及代码来源信息。
  - 。 保留许可证:在原有代码和衍生代码中,保留Apache 2.0协议文件。
- 本作品文档部分采用知识共享署名 4.0 国际许可协议进行许可。遵循许可的前提下,你可以自由地共享,包括在任何媒介上以任何形式复制、发行本作品,亦可以自由地演绎、修改、转换或以本作品为基础进行二次创作。但要求你:
  - **署名**: 应在使用本文档的全部或部分内容时候, 注明原作者及来源信息。
  - **非商业性使用**:不得用于商业出版或其他任何带有商业性质的行为。如需商业使用,请联系作者。
  - **相同方式共享的条件**:在本文档基础上演绎、修改的作品,应当继续以知识共享署名 4.0国际 许可协议进行许可。

# 注意事项

文章转载务必添加冰河微信: hacker\_binghe

转载时请务必在文章开头注明如下信息:

作者: 冰河

来源:冰河技术公众号

# 冰河原创PDF

关注 冰河技术 微信公众号:

回复"**并发编程**"领取《深入理解高并发编程(第1版)》PDF电子书。

回复 "**并发源码**" 领取《并发编程核心知识(源码分析篇 第1版)》PDF电子书。

回复 "渗透笔记" 领取《冰河的渗透实战笔记》PDF电子书。

回复 "**我要进大厂**" 领取《我要进大厂系列之面试圣经(第1版)》PDF电子书。

回复"**限流**"领取《亿级流量下的分布式解决方案》PDF电子书。

回复"设计模式"领取《深入浅出Java23种设计模式》PDF电子书。

回复 "Java8新特性" 领取 《Java8新特性教程》 PDF电子书。

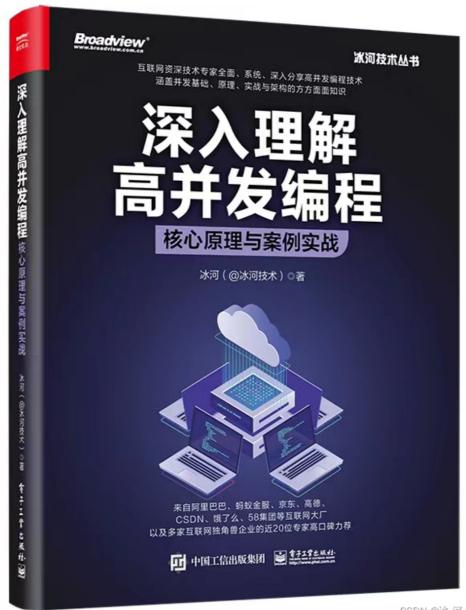
回复"**分布式存储**"领取《跟冰河学习分布式存储技术》 PDF电子书。

回复"Nginx"领取《跟冰河学习Nginx技术》PDF电子书。

回复"**互联网工程**"领取《跟冰河学习互联网工程技术》PDF电子书。

# 公众号文章同步 (善用 Ctrl+F 搜索文章)

# 我的新书



CSDN @冰 河

《深入理解高并发编程:核心原理与案例实战》



深入理解分布式事务原理与实战







作者是数据库专家、分布式事务架构专家,Apache ShenYu(incubating)网关创始人、 Dromara开源社区的创始人,Hmily、RainCat、Myth等多个分布式事务框架作者

Dive into Distributed Transaction

# 深入理解分布式事务

原理与实战

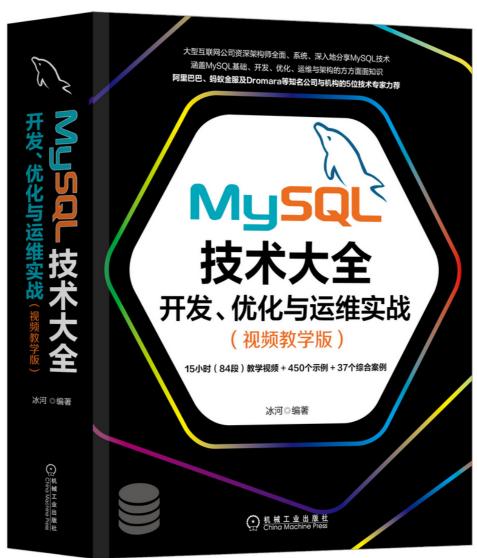


肖宇 冰河 著

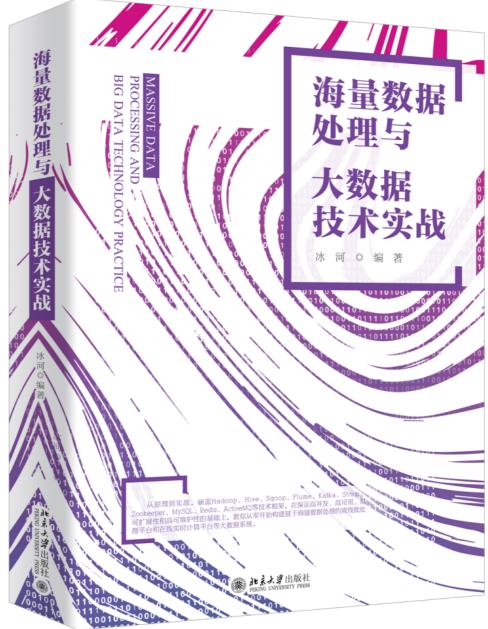
来自京东、阿里、腾讯、蚂蚁金服、滴滴、饿了么、58集团、IBM等互联网大厂及 Apache软件基金会的近20位专家高口碑力荐



《深入理解分布式事务:原理与实战》



《MySQL技术大全:开发、优化与运维实战》



《海量数据处理与大数据技术实战》

# 新书介绍

- 多年亿级流量下的高并发经验总结,我毫无保留的写在了这本书中
- 冰河最新出版的《深入理解高并发编程:核心原理与案例实战》到底讲了些啥?(视频为证)
- 让大家久等了,冰河的《深入理解分布式事务:原理与实战》终于出版了!!
- 冰河获奖啦!
- 没别的,这次全是图!!
- <u>预售第一天霸榜No.1</u>
- 分布式事务开山之作草图曝光!!
- 周六, 签了100本书!!
- 成绩出来了,三项第一!
- 这本书爆了,上架不到6天紧急加印!!!!
- 又要加印了!!
- 冰河作客开源中国"高手问答"栏目了!!
- 我的《海量数据处理与大数据技术实战》出版啦!
- 你敢信?冰河的《海量数据处理与大数据技术实战》免费送!!

- 《海量数据处理与大数据技术实战》读者福利!!
- 两本书, 你更喜欢哪一本?
- 冰河又一MySQL技术力作出版(文末送书)!!

#### 精通高并发系列

- 深入理解CPU缓存─致性协议MESI(建议收藏)
- 面试高并发,凉了!! (全程高能,建议收藏)
- 放假了再撸一篇: StampedLock (建议收藏)
- 一个Callable接口能有多少知识点?
- 10分钟手撸lava线程池, vvds!!
- 不得不说的几种限流算法
- 一文扫尽lava中的并发原子类, yyds!!
- <u>高并发秒杀系统如何实现正确的扣减库存?</u>
- 生产环境内存溢出了!!
- 实践出真知:全网最强秒杀系统架构解密!!
- 并发编程踩坑实录二:并发容器踩坑总结!!
- 并发编程踩坑实录一: 盘点|DK中同步容器的两大坑!!
- <u>系统性能优化的关键指标(yyds)!!!</u>
- 我用10张图总结出这份并发编程最佳学习路线!!
- 进一步优化:性能提升了200%!
- 性能提升了200%! (优化篇)
- StampedLock, 一种比读写锁更快的锁!
- 除了技术,互联网大厂更看重这些基础能力!! (建议收藏)
- 【漫画高并发】工作了3年的程序员小菜面试高并发岗位被吊打虐哭!
- 刚研究完Callable和Future,各位随便问!!
- 这部电子书凭什么短短几个月全网累计下载突破16万?
- 更正《深入理解高并发编程(第1版)》中的一处错误!
- 冰河写的这部《深入理解高并发编程》电子书全网已累计下载15W+!!
- 高并发场景下如何优化服务器的性能?
- ReadWriteLock怎么和缓存扯上关系了?!
- 肝了三天三夜整理出这份36万字全网最牛的开源高并发编程PDF!!
- 冰河的并发编程核心知识(源码分析篇)电子书开源啦(文末免费领取)!!
- 线程与多线程
- 线程的执行顺序
- 深入解析Callable接口
- 两种异步模型与深度解析Future接口
- 不得不说的线程池与ThreadPoolExecutor类浅析
- P8级别架构师带你深度解析线程池中那些重要的顶层接口和抽象类
- <u>创建线程池居然有这么多方式...</u>
- ThreadPoolExecutor类居然是这样保证线程池正确运行的...
- <u>通过ThreadPoolExecutor类的源码深度解析线程池执行任务的核心流程</u>
- 通过源码深度分析线程池中Worker线程的执行流程
- 从源码角度深度解析线程池是如何实现优雅退出的
- ScheduledThreadPoolExecutor与Timer的区别和简单示例
- 深度解析ScheduledThreadPoolExecutor类的源代码
- 深度解析ScheduledFutureTask类源码
- 多线程的三大特性(原子性、可见性和有序性)
- <u>浅谈AQS中的CountDownLatch、Semaphore与CyclicBarrier</u>
- 浅谈AOS中的Lock与Condition
- 一个工作了7年的朋友去面试竟然被Thread类虐的体无完肤
- 如何使用Java7中提供的Fork/Join框架实现高并发程序?

- 要想学好并发编程,关键是要理解这三个核心问题
- 工作了3年的程序员小菜面试高并发岗位被吊打虐哭。。。
- 导致并发编程频繁出问题的"幕后黑手"
- 解密导致诡异并发问题的第一个幕后黑手——可见性问题
- 解密导致并发问题的第二个幕后黑手——原子性问题
- 解密导致并发问题的第三个幕后黑手——有序性问题
- 何为Happens-Before原则? 这次彻底懂了!
- 如何解决可见性和有序性问题? 这次彻底懂了!
- synchronized原理是什么? 这次彻底懂了!!
- 一分钟了解什么是限流
- 32位多核CPU并发读写long型数据为何会出现诡异问题?看完这篇我懂了!
- 如何使用互斥锁解决多线程的原子性问题? 这次终于明白了!
- 不可不说的几种限流算法
- ThreadPoolExecutor类的核心流程
- ThreadLocal学会了这些,你也能和面试官扯皮了!
- 高并发秒杀系统架构解密,不是所有的秒杀都是秒杀!
- 高并发环境下诡异的加锁问题 (你加的锁未必安全)
- 什么是Forkloin?看这一篇就够了!
- 优化加锁方式时竟然死锁了!!
- 你知道吗? 大家都在使用Redisson实现分布式锁了!!
- 为何高并发系统中都要使用消息队列? 这次彻底懂了!
- 在高并发环境下该如何构建应用级缓存?
- 高并发环境下如何优化Tomcat性能?看完我懂了!
- 不废话, 言简意赅介绍BlockingQueue
- <u>高并发场景下创建多少线程才合适? 一条公式帮你搞定!!</u>
- 高并发场景下如何优化加锁方式?看完这篇我确实明白了!!
- 如何使用Java7中提供的Fork/Join框架实现高并发程序?
- <u>高并发分布式锁架构解密,不是所有的锁都是分布式锁!!</u>
- 终于弄懂为什么局部变量是线程安全的了!!
- 信不信? 以面向对象的思想是可以写好高并发程序的!
- 何为Happens-Before原则? 这次彻底懂了!
- 又一个朋友面试栽在了Thread类的stop()方法和interrupt()方法上!
- <u>由InterruptedException异常引发的思考</u>
- 朋友问我学习高并发需不需要阅读源码,我是这样分析的!!
- 线程的生命周期其实没有我们想象的那么简单!!
- 你敢信?? HashMap竟然干掉了CPU!!
- ThreadLocal学会了这些,你也能和面试官扯皮了!
- 为何高并发系统中都要使用消息队列? 这次彻底懂了!
- 学习高并发我们究竟要不要读源码?别纠结,肝就完了!
- 面试官问我如何使用Nginx实现限流,我如此回答轻松拿到了Offer!
- 如何设计一个支撑高并发大流量的系统? 这次我将设计思路分享给大家!
- 高并发环境下构建缓存服务需要注意哪些问题? 我和阿里P9聊了很久!
- 如何实现亿级流量下的分布式限流?这些理论你必须掌握!!
- 如何实现亿级流量下的分布式限流? 这些算法你必须掌握!!
- 亿级流量场景下如何为HTTP接口限流?看完我懂了!!
- 亿级流量场景下如何实现分布式限流?看完我彻底懂了!!
- Redis如何助力高并发秒杀系统?看完这篇我彻底懂了!!
- <u>面试官: Java中提供了synchronized,为什么还要提供Lock呢?</u>
- 一文搞懂PV、UV、VV、IP及其关系与计算
- 学好并发编程,需要掌握这些核心知识体系!!
- 高并发秒杀系统架构解密,不是所有的秒杀都是秒杀!
- 讲讲高并发场景下如何优化加锁方式?

- 高并发分布式锁架构解密,不是所有的锁都是分布式锁(升级版)!!
- 学好并发编程,关键是要理解这三个核心问题!!
- 为啥局部变量是线程安全的?
- 并发编程到底应该学什么? 一张图秒懂!!
- 并发编程中一种经典的分而治之的思想!!
- 我们该如何正确的中断一个正在执行的线程??
- 内存模型 (八种操作+同步规则)
- 如何安全的发布对象(含各种单例代码分析)

#### SA实战

- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第1章-专栏设计:专栏开篇
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第2章-专栏设计:专栏总体设计
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第3章-微服务介绍:微服务核心技术介绍
- <u>SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第4章-微服务环境搭建:项目说明、流程设计、技术选型与</u>模块划分
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第5章-微服务环境搭建:开撸:完成通用模块的开发
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第6章-微服务环境搭建:快速搭建三大微服务并完成交互开发与测试
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第7章-服务治理:实现服务的自动注册与发现
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第8章-服务治理:实现服务调用的负载均衡
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第9章-服务容错:服务雪崩与容错方案
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第10章-服务容错:项目整合Sentinel实现限流与容错
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第11章-服务容错加餐: Sentinel核心技术
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第12章-服务网关:网关概述与核心架构
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第13章-服务网关:项目整合SpringCloud Gateway网关
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第14章-服务网关: SpringCloud Gateway核心技术
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第15章-链路追踪:核心原理与解决方案
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第16章-链路追踪:项目整合Sleuth实现链路追踪
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第17章-链路追踪: Sleuth整合ZipKin
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第18章-消息服务: MQ使用场景与选型对比
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第19章-消息服务:项目整合RocketMQ
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第20章-消息服务: RocketMQ核心技术
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第21章-服务配置:服务配置介绍与Nacos核心概念
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第22章-服务配置:项目整合Nacos配置中心
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第23章-服务配置:实现动态刷新与配置共享
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第24章-分布式事务:分布式事务核心原理与Seata介绍
- SA实战·《SpringCloud Alibaba实战》第25章-分布式事务:项目整合Seata实现分布式事务

### 字节码编程

- 字节码编程 | 使用 | avassist 生成 | ava Bean
- 字节码编程 | 工作多年的你是否接触过这种技术?
- 字节码编程 | 使用 | avassist 动态生成 Hello World

# 面试必问系列

- <u>面试必问 | 聊聊MySQL三大核心日志的实现原理?</u>
- 面试必问 | 如何设计一款高并发的消息中间件?
- 面试必问 | 哪些场景下Spring的事务会失效?
- 面试必问 | 聊聊MyBatis执行流程?

- 面试必问 | 聊聊 | VM 性能调优?
- 面试必问 | 聊聊Kafka的消费模型?
- <u>面试必问 | 为何数据库连接池不采用IO多路复用?</u>
- 面试必问 | 一个线程从创建到消亡要经历哪些阶段?

#### 架构师进阶系列

- 架构师与高级开发工程师的分水岭是啥?
- 要想讲大厂成为架构师需要掌握哪些硬核技能?
- IVM整体架构与调优参数说明
- 洮逸分析, vvds!!
- 熔断, 限流, 降级, 容错, 服务高可用(建议收藏)
- <u>高并发, 高性能, 高可用, 高扩展, 分布式, 微服务, 字节码 (建议收藏)</u>
- <u>定时轮询,DelayQueue,ZSet,TTL+DLX(建议收藏)</u>
- 服务端高并发分布式架构演讲之路(建议收藏)
- 高可用架构 (建议收藏)
- 高性能架构 (建议收藏)
- 在大厂担任架构师需要掌握哪些核心技能? (建议收藏)
- 不同业务场景该如何选择缓存的读写策略?

#### 手撸源码系列

• <u>手撸一款属于自己的Maven插件,说干就干!!</u>

#### 分布式事务系列

- 面试分布式事务必问知识点!
- tcc-transaction分布式TCC型事务框架搭建与实战案例(基于Dubbo/Dubbox)
- 如何基于消息中间件实现分布式事务? 万字长文给你答案!!
- 面试官问我:如何恢复MySQL中的XA事务?
- 12张图带你彻底理解分布式事务产生的场景和解决方案!!
- 如何基于消息中间件实现分布式事务? 我想说的都在这儿了!!
- tcc-transaction分布式TCC型事务框架搭建与实战案例(基于Dubbo/Dubbox)

# 精通JVM系列

- 关于JVM, 你需要掌握这些!!
- 肝了一周, 吐血整理出这份超硬核的IVM笔记(升级版)!!
- JVM 内存布局 (建议收藏)
- JVM调优的几种场景 (建议收藏)
- 类的编译、编译优化、常量这地、泛型擦除、条件编译(建议收藏)
- 类的加载过程(建议收藏)
- JVM内存空间 (建议收藏)\_
- IVM堆内存分配机制 (建议收藏)
- JVM垃圾回收机制 (建议收藏)
- IVM垃圾回收算法 (建议收藏)
- IVM CMS垃圾收集器(建议收藏)
- JVM G1收集器、Region、停顿时间模型、垃圾回收(建议收藏)

#### 视频号系列

- 冰河真人出镜聊职业发展!!
- 冰河第一次真人出镜!
- 不费脑子学习MySQL体系架构, yyds!!
- 高铁站露天等车回成都,一个字:冷!
- 冰河做客墨天轮直播-DBA以及运维岗如何更好的规划职业生涯?
- 冰河直播-现场实战手写|ava线程池源码
- 技术人如何突破职场瓶颈?
- 搞不懂MVCC, 学个毛的MySQL

#### 性能调优系列

- <u>系统性能优化的关键指标(yyds)!!!</u>
- 万万没想到! Linux环境下Tomcat8启动很慢竟然是这样解决的!!
- 几种典型的内存溢出案例,都在这儿了!
- 性能优化有哪些衡量指标?需要注意什么?
- 小伙伴问我性能指标监控怎么做,这次我安排上了!!
- <u>面试官: Java中的对象和数组都是在堆上分配的吗?</u>
- 你敢信? String类竟然是导致生产环境频繁内存溢出的罪魁祸首!!
- Java中的String到底占用多大的内存空间? 你所了解的可能都是错误的!!
- 做过性能优化的工作吗? 你会从哪些方面入手做性能优化呢?
- 纳尼?内存又溢出了?!是时候总结一波了!!

#### 一起进大厂系列

- 报告:冰河撸了本《面试圣经》电子书!!
- 冰河与你聊聊大厂更加看重哪些能力? (建议收藏)
- 明明自我感觉良好,可为啥就是进不了大厂呢?
- 头条一面: Spring IOC容器中只存放单例Bean吗?
- <u>热乎乎的面经: Spring中Scheduled和Async两种调度方式有啥区别?</u>
- 讲大厂, 到底需要掌握哪些核心技能?
- 面试官: 如果让你设计一个高并发的消息中间件, 你会怎么做?
- <u>同时拿到BATJMD的Offer是怎样的</u>一种体验?
- 即使技术再精,面试时一问这个必挂!!
- 字节跳动面试官这样问有关字符串的问题!!
- 为何你进不了大厂?
- 冰河公开了进大厂必备的核心技能, 服了!
- 金三银四,冰河为你整理了这份20万字134页的面试圣经!!
- 面试官灵魂拷问: if语句执行完else语句真的不会再执行吗?
- 将 95% 求职者拒之门外的BAT大数据面试题-附解题方法(文末有福利)
- 超硬核面经,已拿蚂蚁金服Offer!!
- 面试官问我:数据库中事务的隔离级别有哪些?各自有什么特点?然而。。。
- 面试官: 讲讲什么是缓存穿透? 击穿? 雪崩? 如何解决?
- <u>面试官: Java中提供了synchronized,为什么还要提供Lock呢?</u>
- 面试官: 说说缓存最关心的问题? 有哪些类型? 回收策略和算法?
- <u>面试官:讲讲Redis的五大数据类型?如何使用? (内含完整测试源码)</u>
- 今天又一名读者斩获蚂蚁金服Offer,就是这么简单!!
- 面试官: 讲讲七层网络模型与TCP三次握手与四次断开?
- 面试官问我: 如果让你设计一个高并发的消息中间件, 你会怎么做?
- 面试官:讲讲类的加载、链接和初始化?
- 面试官: 做过性能优化的工作吗? 你会从哪些方面入手做性能优化呢?
- 面试官:如何以最高的效率从MySOL中随机查询一条记录?

• 面试官:讲讲Redis的虚拟内存?

#### 互联网工程

- 冰河亲自整理的Git命令汇总(建议收藏)
- 十一长假我肝了这本超硬核PDF, 现决定开源!!
- 为什么互联网巨头们纷纷使用Git而放弃SVN? (内含Git核心命令与原理总结)
- 我搭建了一套企业级私有Git服务,抗住了每天上万次攻击!
- 使用Maven那么久了,你对企业级Maven的核心配置了解多少?
- 面试官:开发过Maven插件吗?我:开发过啊。。。
- 小伙伴问我:如何搭建Maven私服?我连夜肝了这篇实战文章!!
- 小伙伴想学lenkins自动构建发布项目,我:安排上了!!
- 搭建Maven私服(建议收藏)!!

#### 精通渗透系列

- <u>国庆第一天冰河在车上又肝了一本电子书!</u>
- 黑客常用SQL注入绕过技术总结!
- 卧槽,冰河又写了一本电子书!!
- 《冰河的渗透实战笔记》电子书正式发布!!
- 我入侵了隔壁妹子的Wifi, 发现。。。
- 《冰河的渗透实战笔记》全网下载突破5W+
- 冰河连夜复现了Log4j最新史诗级重大漏洞,含视频和完整案例代码,全网最全!!

#### 精通大数据系列

- 极简介绍Zookeeper, 我想跟你聊这些!
- 精通Zookeeper系列开篇:进大厂不得不学的分布式协同利器!

### 精通运维系列

- 一周时间成功编译了Linux操作系统源码,快要裂开了!!
- 在服务器命令行输入rm -rf /\* 究竟会发生什么?
- 我写了一个脚本,可在"仟意"服务器上执行命令!
- 如何在服务器上添加虚拟IP? 看完原来如此简单!!
- 你知道如何在Linux操作系统上添加虚拟IP吗?这篇文章帮你搞定
- 你知道如何在Linux服务器上挂载新硬盘吗?冰河为你揭开这个秘密

### 吃透MySQL系列

- 一招教你防止删库跑路!!
- 基于MVCC, 我用C++自己手撸了个MvSQL!!
- 糟了,生产环境MySQL主从数据库不一致怎么办?!
- 实际案例: MvSOL主键性能压测!!
- MySQL8索引篇: 性能提升了100%!!
- <u>卧槽,安装完MySQL竟然提示数据表不存在!!</u>
- 冰河视频聊架构:三分钟带你彻底掌握MySQL Undo Log和MVCC机制!!
- 一文搞懂select语句在MySQL中的执行流程!
- 小伙伴们说要看MySOL体系架构的视频,我连夜整理出来了!
- MySQL优化思路
- 业务高峰期不小心拔掉了服务器电源!!
- 一文搞懂MySQL体系架构!!
- 关于MySQL日志,我与阿里P9都聊了些啥?
- 记一次MySQL崩溃修复案例,再也不用删库跑路了!!

- 如何最大程度防止人为误操作MySQL数据库? 这次我懂了!!
- 记一次线上重大事故: 二狗子竟然把线上数据库删了!!
- 面试官问我: MySQL如何实现无数据插入, 有数据更新? 我是这样回答的!
- 我这样分析MySQL中的事务,面试官对我刮目相看!!
- 如何添加新数据库到MySQL主从复制环境?
- 如何查询和删除MySQL中重复的记录?
- 怒肝两个月MySQL源码,我总结出这篇2W字的MySQL协议详解(超硬核干货)!!
- 如何以最高的效率从MySQL中随机查询一条记录?
- 从零到千万用户,我是如何一步步优化MySQL数据库的?
- MySQL主从复制的原理和注意事项
- 如何最大程度防止人为误操作MySQL数据库? 这次我懂了!!
- 糟了,生产环境MySQL主从数据库不一致怎么办?!
- MvSOL如何实现查询数据并根据条件更新到另一张表?
- <u>怒肝四个月MySQL源码,我总结出这篇MySQL协议(详尽版,文末有福利)!!</u>
- 结合实战,我为MySQL主从复制总结了几张图!
- 源码编译MySQL8.x+升级gcc+升级cmake (亲测完整版)
- 你知道MySQL 8.0中的索引有哪些新特性吗?看这一篇就够了!!!
- 记一次MySQL崩溃修复案例,再也不用删库跑路了

#### Mycat系列

- 作为Mycat核心开发者,怎能不来一波Mycat系列文章?
- Mycat核心开发者带你看尽Mycat三大核心配置文件!!
- Mycat核心开发者带你轻松掌握Mycat路由转发!!
- MySQL如何实现万亿级数据存储?
- 冰河,能讲讲Mycat如何实现MySQL的读写分离吗?
- 海量数据架构下如何保证Mycat的高可用?
- 冰河,能不能讲讲如何实现MySQL数据存储的无限扩容?

### Oracle专题

- 什么?作为DBA,你竟然不会安装Oracle??
- 你的Oracle没有开机自启?那是你没有这样操作!!
- 什么? 你在物理机上安装Oracle总失败? 那就试试Docker吧!!
- 还想着花钱实现Oracle数据同步迁移? 一招教你搞定!!
- Oracle如何查看所有表和字段以及表注释和字段注释?其实很简单!!
- 手动安装和卸载Oracle, 这是最全的一篇了!!

## 程序员进阶系列

- 分库分表有哪些思路和技巧? (建议收藏)
- 周末给大家推荐一款无需注解的 SpringBoot API文档生成神器!
- 操作系统基础知识总结 (重要)
- 肝了一个月总结的Linux命令(建议收藏)
- 冰河为啥有很多时间写文章, 录视频? 关键在于事半功倍!!
- 春节假期跟冰河学这些内容(建议收藏)
- 一段很有意思的代码!!
- 如何提高编码效率? yyds!! (建议收藏)
- 冰河常逛的23大学习网站(建议收藏)!!
- <u>8万字总结的Java8新特性!!</u>
- 这两年,我摊牌了!!

- 两年时间我出版了三本技术图书,发布了10本电子书,写了400多篇文章!!
- 项目配置不当引发了数据泄露, 人已裂开!!
- 程序员废掉的十大铁律, 你中了几个?
- 被SpringBoot整合OpenFeign坑惨了!!
- 撸完Dubbo源码,我总结了这些阅读源码的技巧!!
- 写了个工具,完美破解了MySQL!!
- 写了个爬虫!
- 发现一个超硬核学习宝藏! 爱了! 爱了!
- 10分钟搞懂各种内存溢出案例!!
- 半小时实现Java手撸Http协议, 爽! (含完整源码)
- 如何做到每天比别人少写200行代码?
- 三天撸了个中国象棋!!
- 如何将电脑上的"小电影"隐藏为一张图片? 这波操作绝了!!
- 2.5万字54张图爆肝计算机与操作系统基础!! (建议收藏
- Java中一个逐渐被遗忘的强大功能,强到你难以置信!!
- 图解计算机中数据的表示形式
- 图解计算机中的数值范围和浮点数运算
- 图解计算机结构与体系分类!!
- Http Header中到底有些啥?
- 计算机中的流水线技术到底是个啥?
- 如何在服务器上讲行双网卡双IP双网关配置?
- 计算机中的层次化存储究竟是个什么鬼?
- 程序员心中的一道坎: 主存的编址与计算和串并联系统!
- 冰河公开了其总结的一项重要的编程技能!
- 项目中数据库密码没有加密导致了数据泄露!!

### Java8新特性

- 肝了一个月7.3万字的Java8新特性,我不信你能看完!
- 冰河带你看尽Java8新特性,你想要的都在这儿了!! (文本有福利)
- 一张图带你领略Java8有哪些新特性
- Java8为什么要引入Lambda表达式?原来如此!!
- Lambda表达式基础语法,都在这儿了!!
- Lambda表达式典型案例,你想要的的都在这儿了!!
- <u>还没搞懂函数式接口?赶快过来看看吧!</u>
- 知识点总结, 你都会了吗?
- 浅谈方法引用和构造器引用
- 关于lava8的Stream API,看这一篇就够了!!
- Java8中创建Stream流的方式
- Stream API有哪些中间操作?看完你也可以吊打面试官!!
- 谈谈lava8中的Stream API有哪些终止操作?
- 关于并行流与串行流, 你必须掌握这些!!
- 不了解Optional类,简历上别说你懂Java8!!
- 接口中的默认方法和静态方法,你都掌握了吗?
- 关于Java8中的日期时间API, 你需要掌握这些!!
- 不只是Java8的注解,你想要的都在这儿了!!

#### 云原生专题

- 五一假期服务器"裂开"了!!
- 这次不鸽了,五一假期冰河为你整理了这些Dockerfile基础知识,拿走不谢!!
- 三万字无坑搭建基于Docker+K8S+GitLab/SVN+Jenkins+Harbor持续集成交付环境!!
- 冰河教你一次性成功安装K8S集群 (基于一主两从模式)!!
- 卧槽,运行Docker容器时磁盘空间满了怎么办?

#### 开源框架与中间件系列

- 周末撸了个Excel框架,现已开源, vvds!!
- 10分钟手撸极简版ORM框架!
- 报告:冰河写了个开源框架!!
- 万字长文教你消息中间件到底该如何选型?
- 两行代码修复了解析MySQL8.x binlog错位的问题!!
- 撸完Spring源码,我开源了这个分布式缓存框架!!
- 万字长文解密数据异构最佳实践(含完整代码实现)!!
- 互联网背景下有哪些数据同步需求和解决方案?看完我知道了!!
- 数据同步的终极解决方案,阿里巴巴开源的Canal框架当之无愧!!
- 面试官问我:看过sharding-jdbc的源码吗?我吧啦吧啦说了一通!!
- 我把这个贼好用的Excel导出工具开源了!!
- 贼好用,冰河开源了这款精准定时任务和延时队列框架!!
- 冰河开源了全网首个完全开源的分布式全局有序序列号(分布式ID)框架!!
- 贼好用,冰河再次升级了这款开源的精准定时任务和延时队列框架!!
- 基于java开发的功能强大、配置灵活的数据库之间的同步工具
- RocketMQ之——单机环境搭建
- 你知道如何实现分布式锁吗?这边看:分布式锁服务插件——mykit-lock开源啦!
- mykit-excel插件是我用过的最好用的Excel导出工具,没有之一!!

### 分布式缓存系列

- 缓存最关心哪些指标?
- 超强Redis数据类型与应用场景总结!!
- 到底是先更新数据库还是先更新缓存?
- Redis开篇与如何安装单机版Redis,这次我会了!!

# 分布式存储

- 4.5万字手把手教你实现MySQL TB级数据存储!!
- 记一次缓存服务器迁移史,心塞!
- 如何扩容单台服务器的存储容量?
- 新年上班第一天生产环境分布式文件系统崩了!!
- 冰河又一超硬核分布式存储PDF教程免费开源!!
- FastDFS 分布式文件系统的安装与使用,看这一篇就够了!!
- 如何打造一款高可用的分布式文件系统? 这次我明白了!!
- FastDFS 分布式文件系统的安装与使用,看这一篇就够了!!
- 小伙伴们说在CentOS 8服务器上搭建FastDFS环境总报错?
- 如何实现文件的大规模分布式存储? (全程实战)
- SpringBoot整合FastDFS实战(附完整工程源码)
- 都是Nginx前缀惹的祸,FastDFS不能访问了!!
- 互联网大厂有哪些分库分表的思路和技巧?

#### 微服务专题

- 冰河公开了这份微服务学习笔记!!
- 系统由单体架构到微服务架构到底是如何演进的?
- 一个很多人不知道的SpringBoot小技能!!
- 冰河公开了这份4万字的SpringCloud与SpringCloudAlibaba学习笔记!!
- SpringCloud Alibaba开篇: SpringCloud这么火,为何还要学习SpringCloud Alibaba?
- 系统从初期到支撑亿级流量,都经历了哪些架构上的演变?
- 卧槽,被SpringBoot整合原生OpenFegin坑惨了(非SpringCloud)!!
- 我所经历的价值超10亿美元的直播系统架构图是什么样子的?
- 实战SpringBoot 快速支持动态配置国际化

# Nginx技术

- 记一次生产环境大面积404问题!
- 一文带你搞懂Nginx如何配置Http、Https、WS、WSS!
- 冰河又一本超硬核Nginx PDF教程免费开源!!
- 如何获取客户端真实IP、域名、协议、端口?看这一篇就够了!
- 实现负载均衡、限流、缓存、黑白名单和灰度发布,这是最全的一篇了!
- 面试官竟然问我Nginx如何生成缩略图,还好我看了这篇文章!!
- 如何封禁IP和IP段?看完这篇我会了!!
- 如何按日期分割Nginx日志?看这一篇就够了!!
- 如何为已安装的Nginx动态添加模块?看完我懂了!!
- 如何格式化日志并推送到远程服务器?看完原来很简单!!
- 面试官问我Nginx如何配置WebSocket? 我给他现场演示了一番!!
- 如何使用Nginx实现MySQL数据库的负载均衡?看完我懂了!!
- 还不会使用Nginx解决跨域问题? 肝这一篇就够了!!
- 图片显示过慢,文件下载不完全,竟然是Nginx的锅!!
- 如何使用Nginx搭建流媒体服务器实现直播?看完这篇我会了!! (文末有福利)
- 并发量太高, Nginx扛不住? 这次我错怪Nginx了!!
- 如何实现Nginx的高可用负载均衡? 肝了这篇我也会了!!
- 如何使用自签CA配置HTTPS加密反向代理访问?看了这篇我会了!!
- 如何搭建Nginx+Keepalived双机热备环境?这是最全的一篇了!!
- 面试官:给我讲讲Nginx如何实现四层负载均衡?

# Spring注解系列

- 聊聊Spring注解驱动开发那些事儿!
- 使用@Configuration和@Bean向容器中注册组件?看这一篇就够了!!
- 使用@ComponentScan自动扫描组件并指定扫描规则
- <u>自定义TypeFilter指定@ComponentScan注解的过滤规则</u>
- 使用@Scope注解设置组件的作用域
- 不知道什么是懒加载?看这一篇就够了!!
- 如何按照条件向Spring容器中注册bean? 这次我懂了!!
- 使用@Import注解给容器中快速导入一个组件
- 在@Import注解中使用ImportSelector接口导入bean
- 深入理解Spring的ImportSelector接口
- 面试官:如何将Service注入到Servlet中?朋友又栽了!!
- <u>在@Import中使用ImportBeanDefinitionRegistrar向容器中注册bean</u>
- <u>面试官让我说说:如何使用FactoryBean向Spring容器中注册bean?</u>
- 如何使用@Bean注解指定初始化和销毁的方法?看这一篇就够了!!
- <u>Spring中的InitializingBean和DisposableBean,你真的了解吗?</u>
- 你真的了解@PostConstruct注解和@PreDestroy注解吗?

- @PostConstruct与@PreDestrov源码的执行过程
- 关于BeanPostProcessor后置处理器,你了解多少?
- 针对bean的生命周期,我们究竟能做哪些工作?
- 面试官再问你BeanPostProcessor的执行流程,就把这篇文章甩给他!
- 困扰了我很久的AOP嵌套调用终于解决了!
- BeanPostProcessor在Spring底层是如何使用的?看完这篇我懂了!!
- 如何使用@Value注解为bean的属性赋值,我们一起吊打面试官!
- 使用@PropertySource加载配置文件, 我只看这一篇!!
- 使用@Autowired@Qualifier@Primary三大注解自动装配组件,你会了吗?
- 你还不会使用@Resource和@Inject注解? 那你就out了!!
- 如何实现方法、构造器位置的自动装配? 我这样回答让面试官很满意!
- 如何解决Spring的循环依赖问题?这道面试题助我拿到了Offer!!
- <u>自定义组件如何注入Spring底层的组件?看了这篇我才真正理解了原理!!</u>
- 如何实现多数据源读写分离?这是我看过最详细的一篇!!
- 使用@Profile注解实现开发、测试和生产环境的配置和切换,看完这篇我彻底会了!!
- 你敢信? 面试官竟然让我现场搭建一个AOP测试环境!
- <u>二狗子让我给他讲讲@EnableAspectJAutoProxy注解</u>
- AOP核心类源码解析,这是最全的一篇了!!
- IOC容器注解汇总, 你想要的都在这儿了!! (文末可留言)
- 为啥你用@IsonFormat注解反序列化LocalDateTime总失败?
- 如何实现多数据源读写分离?这是我看过最详细的一篇!!
- 一张图带你彻底理解Spring如何解决循环依赖!!
- Spring AOP核心类解析,这是最全的一篇了!!
- 小伙伴们在催更Spring系列,于是我汇总了Spring中的各项注解!!
- 一张图带你窥探「Spring注解系列」到底要更新些啥?
- AnnotationAwareAspect|AutoProxyCreator类是干嘛的?

### 设计模式系列

- 深入浅出Java 23种设计模式,最全PDF版本终于开放下载了!! 面试必备!! (文末有福利)
- 设计模式汇总——你需要掌握的23种设计模式都在这儿了!
- 浅谈|AVA设计模式之——抽象工厂模式(AbstractFactoty)
- 浅谈JAVA设计模式之——工厂方法(FactoryMethod)
- 浅谈JAVA设计模式之——桥接模式 (Bridge)
- 浅谈JAVA设计模式之——建造者模式 (Builder)
- 浅谈JAVA设计模式之——组合模式 (Composite)
- 浅谈JAVA设计模式之——原型模式 (Prototype)
- 浅谈 | AVA设计模式之——适配器模式 (Adapter)
- 浅谈JAVA设计模式之——装饰模式 (Decorator)
- 浅谈JAVA设计模式之——外观模式(Facade)
- 浅谈IAVA设计模式之——享元模式(Flyweight)
- 浅谈JAVA设计模式之——代理模式(proxy)
- 浅谈JAVA设计模式之——责任链模式(COR)
- 浅谈JAVA设计模式之——命令模式(Command)
- <u>浅谈JAVA设计模式之——解析器模式(Interpreter)</u>
- 浅谈 | AVA设计模式之——迭代器模式 (interator)
- <u>浅谈JAVA设计模式之——中介者模式(Mediator)</u>
- 浅谈JAVA设计模式之——备忘录模式 (Memento)
- <u>浅谈JAVA设计模式之——观察者模式 (Observer)</u>
- 浅谈JAVA设计模式之——状态模式 (State)
- 浅谈JAVA设计模式之——策略模式 (Strategy)
- 浅谈JAVA设计模式之——模板方法 (TemplateMethod)

- 浅谈IAVA设计模式之——访问者模式 (Visitor)
- 浅谈JAVA设计模式之——单例模式 (Singleton)

#### Kafka系列

- 搞懂Kafka的这个问题,你离大厂就不远了!
- Kafka又出问题了!

#### 算法专题

• 我整理了50道经典|ava算法题,直接进了字节跳动!!

#### Dubbo系列

- 冰河开始对Dubbo下手了!
- 俯瞰Dubbo全局,阅读源码前必须掌握这些!!
- 我是如何在短期内快速掌握Dubbo的原理和源码的(纯干货)?
- Dubbo中的统一契约是如何实现的?
- 结合实战和源码来聊聊Java中的SPI机制?
- 你了解过Java的SPI机制吗?再不了解你就Out了!
- 改造低版本Dubbo, 使其兼容Spring4或Spring5注解配置
- 低版本Dubbo与高版本Spring集成
- 你知道如何将Dubbo服务打包成lar文件吗?这篇文章帮你搞定!!
- 使用Shell脚本维护Dubbo服务
- 监控中心的介绍与简易监控中心的安装
- Dubbo 管理控制台的安装
- 如何实现Dubbo服务的集群
- 分布式服务子系统的划分
- 服务接口的设计原则
- 几种负载均衡算法
- 线程模型(Linux 用户线程数限制导致的 java.lang.OutOfMemoryError)
- 你知道如何使用Dubbo消费端直连服务提供者进行开发和调试吗??
- 服务只订阅(开发调试)
- Dubbo Filter实战

### MyBatis源码系列

- 三天撸完了MyBatis, 各位随便问!!
- 三万字带你彻底吃透MyBatis源码!!
- 构建源码分析测试用例
- 配置解析创建SqlSessionFactory的过程
- SqlSession会话创建过程
- 获得Mapper对象
- 执行SQL语句的过程
- <u>面试官问我如何获得Mapper对象? 我是这样说的!</u>

# 网路编程

- 域名是如何绑定动态IP的?
- 一分钟解决Github连接慢或者无法连接,亲测有效!
- 卧槽, VPN又断开了!!
- 当年我凭啥能拿下月薪40K的信息安全职位?
- 万字长文带你图解计算机网络(超全)!!
- 域名还能绑定动态IP? 看完又涨知识了!!

• 面试官: 讲讲七层网络模型与TCP三次握手与四次断开?

#### 深度思考

- 程序员如何让自己更快的废掉?
- 真正牛逼的人,都是极简主义者!!
- 在一个执行力极差的团队工作是一种怎样的体验?
- 年薪千万的产品经理打开了我对这个职位的新认知!
- 深度思考:无关生智,局外生慧!
- 如何成为一名拖垮整个团队的产品经理?

#### 程序人生

- <u>离职了!!</u>
- 新年 Flag!!
- 年已过半,年终立的Flag实现了几个?
- 对着灯泡发呆: 2022年我要干点啥?
- 冰河十年前的预测如今被阿里实现了!!
- 冰河写的这本书在阿里巴巴火了!!
- 这个月,4本书上架阿里藏经阁!
- 冰河最新电子书上架第一天阅读超15万!
- B站来袭!!
- Spring Cloud 突发重大漏洞!!
- 开源的文章又被培训机构"BP"了,这次不忍了
- 冰河写的文章开源了!!
- 放假了吗?不,你没有假期的!!!
- 放假第二天的重大事故: 忘记服务器root密码了!
- 冰河在大学是怎样度过的?
- 冰河作客开源中国"高手问答"栏目了!!
- 一个脚本教你快速去除桌面图标烦人的小箭头!!
- 这些网站陪伴了我5年!!
- 气愤: 特么原创文章被抄袭者举报抄袭了!
- 冰河去开源中国了?
- <u>医院, 你好狠!!</u>
- 冰河又被全球敏捷运维峰会推荐了!
- 这件事我坚持了9个月!!
- 跟小伙伴们聊聊我有趣的大学生活和我那两个好基友!
- 冰河又被腾讯推荐了!!
- 冰河,能跟大家分享下你的经历吗?
- 冰河技术微信群开放啦!!
- <u>啥情况?很多读者竟然要到我QQ空间学习?</u>
- 交稿了!!
- 冰河裸考竟然过了!!
- 我在清华大学看到了自己出版的图书!!
- 冰河上百度百科了!!
- 在图书馆看到自己出版的图书是一种怎样的体验?
- 生病了!
- 想做一个平台,整合所有医院的资源!
- 生病了,希望能早日康复!
- 这本MySQL图书再次加印1万册!!
- 冰河创作《深入理解高并发编程》的幕后故事!
- 冰河常逛这些学习网站!!
- 冰河这一个月都干啥啦?

- 五一假期偷偷学这些内容, 然后惊艳所有人!
- 听说Seata发布新版本了? 不慌, 五一假期吃透它!!
- 很多小伙伴问我如何按分类查看「冰河技术」公号文章, 往这儿瞧!!
- 毕业五年,从月薪3000到年薪百万,我掌握了哪些核心技能?
- 文章又被白嫖了, 你说气不气?
- 清明节偷偷训练"熊猫烧香", 结果我的电脑为熊猫"献身了"!
- 干万不要轻易尝试"熊猫烧香",这不,我后悔了!
- 从小白程序员到大厂高级技术专家我看过哪些书籍?
- 敲定了, 冰河要搞大事情了!
- 连续一年多没有周末是一种怎样的体验?
- 小伙伴问我: 「冰河技术」公号如何查看文章分类?
- 新年新气象, 2021年我们一起携手前行!!
- 元旦在家撸了两天Seata源码,你们是咋度过的呢?
- 完了, 这货迟早要超过我! 我该怎么办?
- 冰河去腾讯了?
- 满满的干货,我不信你能看完!
- 团年啦
- 假期无聊冰河开发了一款国民级游戏!
- 过完年,该减肥了(说的不是我)!
- 程序员究竟要不要读源码?! P8级别架构师带你一起辩证分析!
- 很多小伙伴说想看我的真容,这次满足你的好奇心!!
- 跟小伙伴们聊聊我有趣的大学生活和我那两个好基友!
- 下班咯~老地方见!
- 大家国庆中秋准备怎么过呀?
- 接下来,冰河要有大动作了!
- 致读者:关于冰河技术微信公众号的重大调整!!
- 冰河技术微信公众号终于可以留言了(文末领福利)!!
- 毕业三年,如何达到月薪30K?我想跟你聊聊!!
- 冰河是谁? 到底是干啥的?
- 总结2020:5个月出版两本书,日更公众号是一种怎样的体验?

# 视频系列

- 2分钟完美安装Docker, 学不会你捶我!!
- 冰河开始"拍片儿"了?
- 看病排队大半天,诊断2分钟!
- 2分钟完美手动安装Docker环境!
- 春节喜气洋洋, 小区给大家发红包, 我也沾沾喜气!
- <u>AI正在深刻改变人们的生活!</u>
- 冰河假期去哪啦?
- 在服务器命令行输入 rm -rf /\* 到底会发生什么?

#### 小工具

- IDEA设置System.out.println()和main方法快捷键
- Java VisualVM添加Visual GC插件实现IVM性能调优
- 原来Java是这样实现微信小程序加密与解密数据算法的! 超赞的有木有?!

# Python专题

• <u>智能化时代你还在手动刷新浏览器抢火车票?那你就真的Out了!假期快来了,冰河提前放大招,</u> 教你如何使用Python脚本自动抢火车票

# 重磅福利

微信搜一搜【冰河技术】微信公众号,关注这个有深度的程序员,每天阅读超硬核技术干货,公众号内回复【PDF】有我准备的一线大厂面试资料和我原创的超硬核PDF技术文档,以及我为大家精心准备的多套简历模板(不断更新中),希望大家都能找到心仪的工作,学习是一条时而郁郁寡欢,时而开怀大笑的路,加油。如果你通过努力成功进入到了心仪的公司,一定不要懈怠放松,职场成长和新技术学习一样,不进则退。如果有幸我们江湖再见!

另外,我开源的各个PDF,后续我都会持续更新和维护,感谢大家长期以来对冰河的支持!!

回复【并发编程】获取全网累计下载60W+的《深入理解高并发编程》电子书。

回复【渗透笔记】获取全网5星好评的《冰河的渗透实战笔记》电子书。



打开"微信/发现/搜一搜"搜索