* 算法和数据结构基础
  + 数据结构：数组，链表，哈希表，堆，队列，栈，二叉树，B树/B+树，红黑树，图(研发问图不多)
  + 常见的排序算法(冒泡，插入，快排，堆排，归并排序...)
  + 简单的动态规划问题(背包，上楼梯)
  + 各种时间空间复杂度分析
* Java 基础
  + 最基本的语言基础：语法，关键字含义，面向对象....
  + 集合类(ArrayList, HashMap, ConcurrentHashmap...等等)
  + 多线程(锁，CAS，线程池，concurrent 包下的类)
  + 语言特性：反射，动态代理，泛型，Java 8 新特性
  + IO (装饰器模式，NIO)
  + JVM：内存模型，垃圾回收，类加载机制
* Java Web
  + Tomcat，Servlet，JSP，Cookie/Session 等基本概念
  + 框架使用和原理：Spring(AOP，IoC)，MyBatis 等
* 数据库(主要是 MySQL)
  + 基本 SQL 语句，索引优化
  + 存储引擎(InnoDB，MyISAM)，索引原理
  + 事务 ACID，隔离级别
  + 分库分表，主从复制，读写分离
* 计算机网络
  + OSI 7 层模型和 TCP 4 层模型
  + 传输层：TCP/IP 相关知识，和 UDP 比较
  + HTTP 协议：报文结构，POST/GET 方法
  + 网络编程 (socket, NIO, select 等)
* 操作系统
  + 基本 Linux 的操作指令
  + 进程/线程比较，进程间通信方式，P/V 操作
  + 磁盘调度，虚拟内存
  + 死锁，中断
* 《算法》（第四版）图以前章节
* 《剑指 Offer》
* 《Java 编程思想》
* 《Java多线程编程核心技术》(高洪岩 著)
* 《Java 并发编程实战》
* 《深入理解 Java 虚拟机》
* 《Java 8 实战》
* 《鸟哥的 Linux 私房菜》
* 《MySQL 必知必会》
* 《Maven 实战》
* 《图解 HTTP》
* 《敏捷软件开发》
* 《架构探险－从零开始写 Java Web 框架》
* 深入理解java虚拟机
* 《Spring 3.x 企业应用开发实战》
* 《Head First 设计模式》
* 《大型网站技术架构》（李智慧 著）
* 《大型网站系统与 Java 中间件实践》

《Java多线程编程核心技术》

* 《剑指 Offer》
* 《大型网站技术架构》
* 《Head First 设计模式》
* 《大型网站技术架构》

操作系统