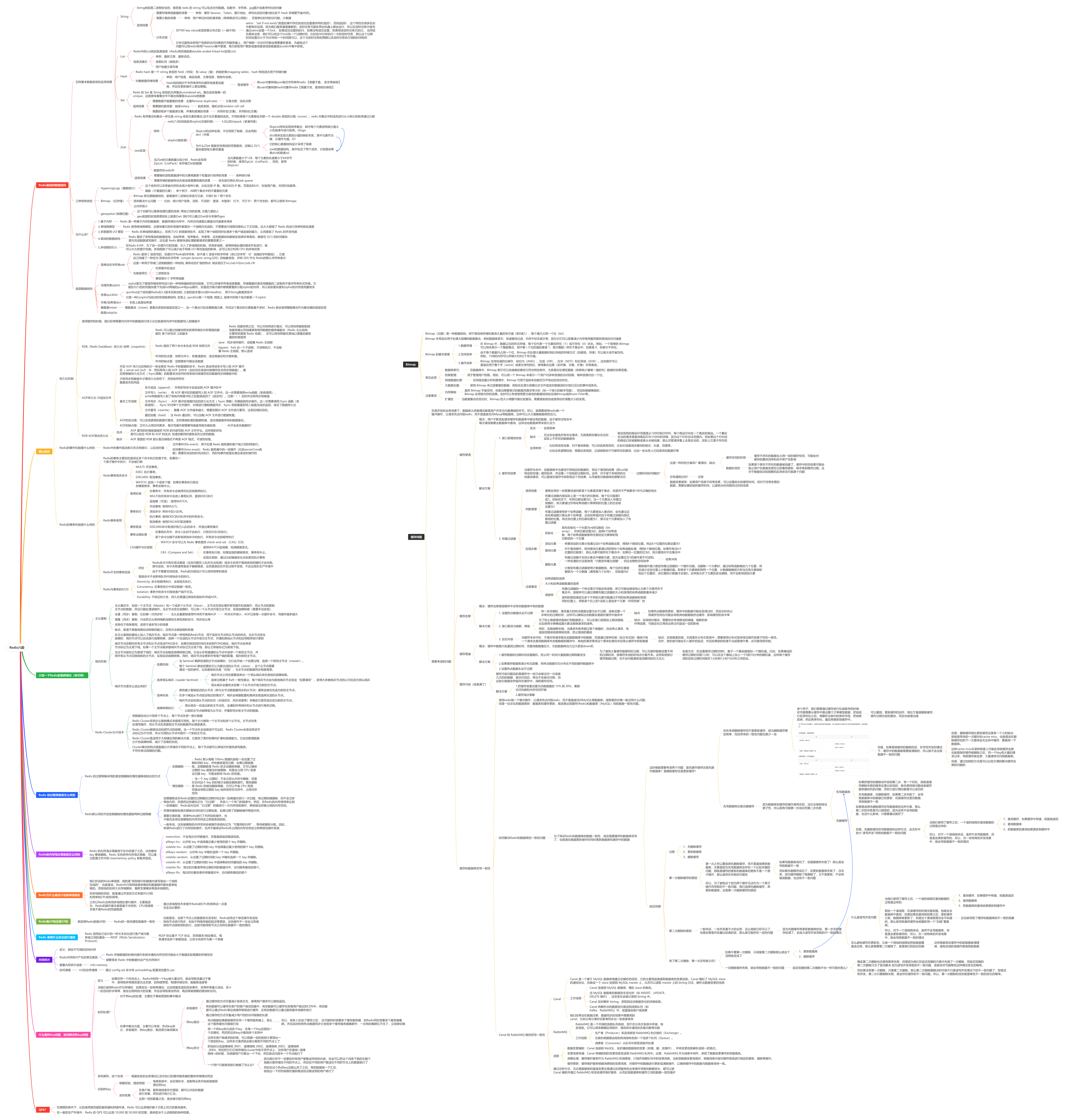
Redis八股
Redis基础和数据结构
五种基本数据类型和应用场景
String
List
Hash
Set
Zset
三种特殊类型
HyperLogLogs（基数统计）
Bitmap （位存储）
geospatial (地理位置)
为什么快?
1.基于内存
2.单线程模型
3.多路复用 I/O 模型
4.高效的数据结构
5.多线程的引入
底层数据结构
简单动态字符串sds
压缩列表ziplist
快表quicklist
字典/哈希表dict
整数集intset
跳表zskiplist
核心知识
持久化机制
RDB（Redis DataBase）持久化-快照（snapshot）
AOF持久化-只追加文件
RDB AOF混合持久化
Redis的事件机制是什么样的
Redis的事务机制是什么样的
Redis事务相关命令
Redis事务使用
Redis不支持事务回滚
Redis与事务的ACID
介绍一下Redis的集群模式（高可用）
主从复制
哨兵机制
Redis Cluster分片技术
Redis 的过期策略是怎么样的
Redis的内存淘汰策略是怎么样的
Redis为什么被设计成是单线程的
Redis是AP的还是CP的
Redis 使用什么协议进行通信
内存碎片
什么是热Key问题，如何解决热key问题
QPS?
Bitmap
Bitmap 的基本原理
1.数据存储
2.空间效率
3.操作效率
常见应用
数据库索引：
权限管理：
网络数据处理：
大数据去重：
注意事项
内存限制
扩展性
缓存问题
需要考虑的问题
缓存穿透
解决方案
1. 接口层增加校验
2. 缓存空结果
3. 布隆过滤器
缓存击穿
1. 设置热点数据永远不过期
2. 接口限流与熔断，降级
3. 加互斥锁
缓存雪崩
缓存污染（或者满了）
缓存和数据库双写一致性
如何解决Redis和数据库的一致性问题
Canal 和 RabbitMQ 维持双写一致性
Canal
RabbitMQ
流程