

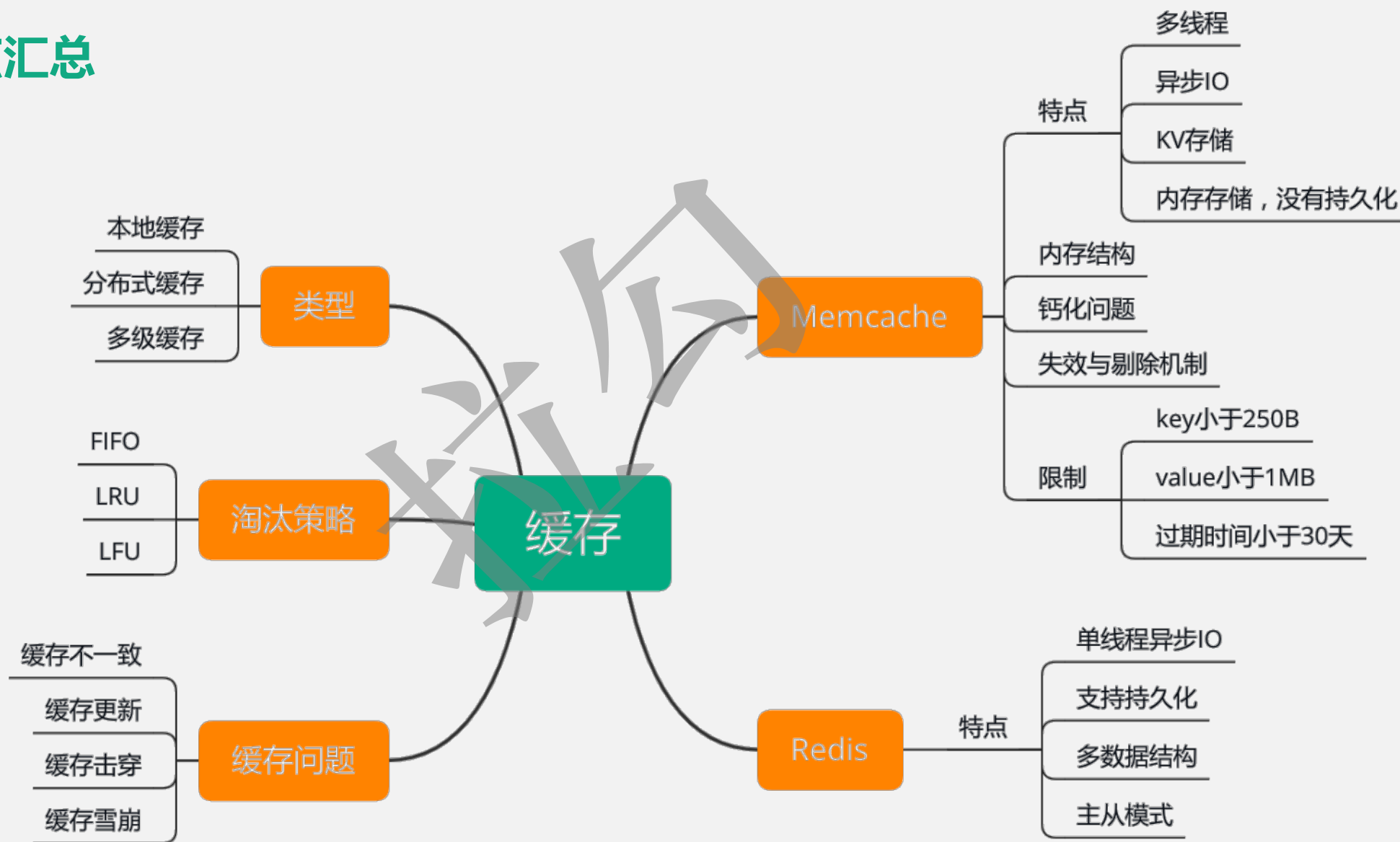
## 课时8

# 缓存

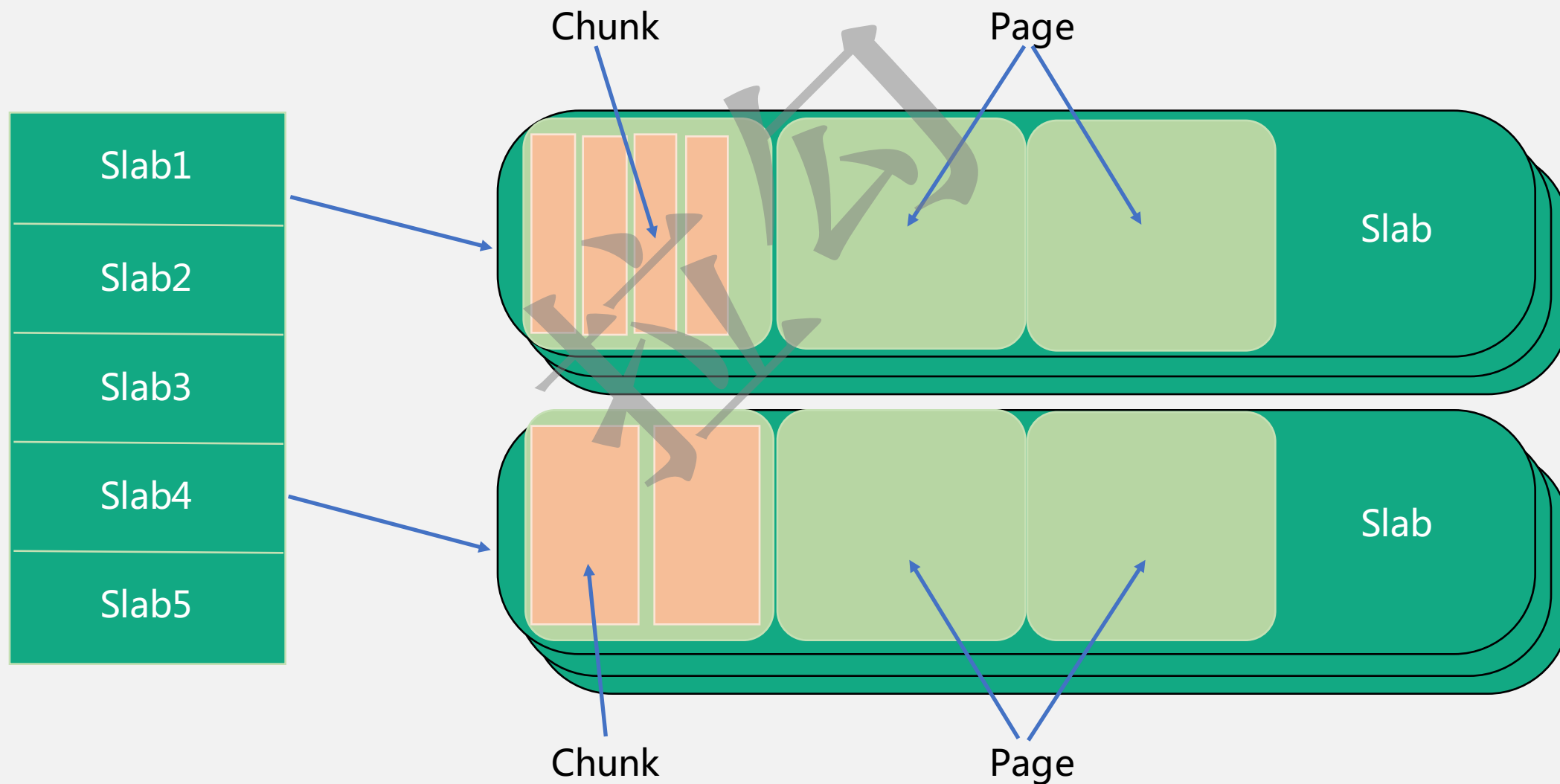
---

1. 知识点汇总
2. Memcache
3. Redis
4. 缓存常见问题
5. 考察点和加分项
6. 真题

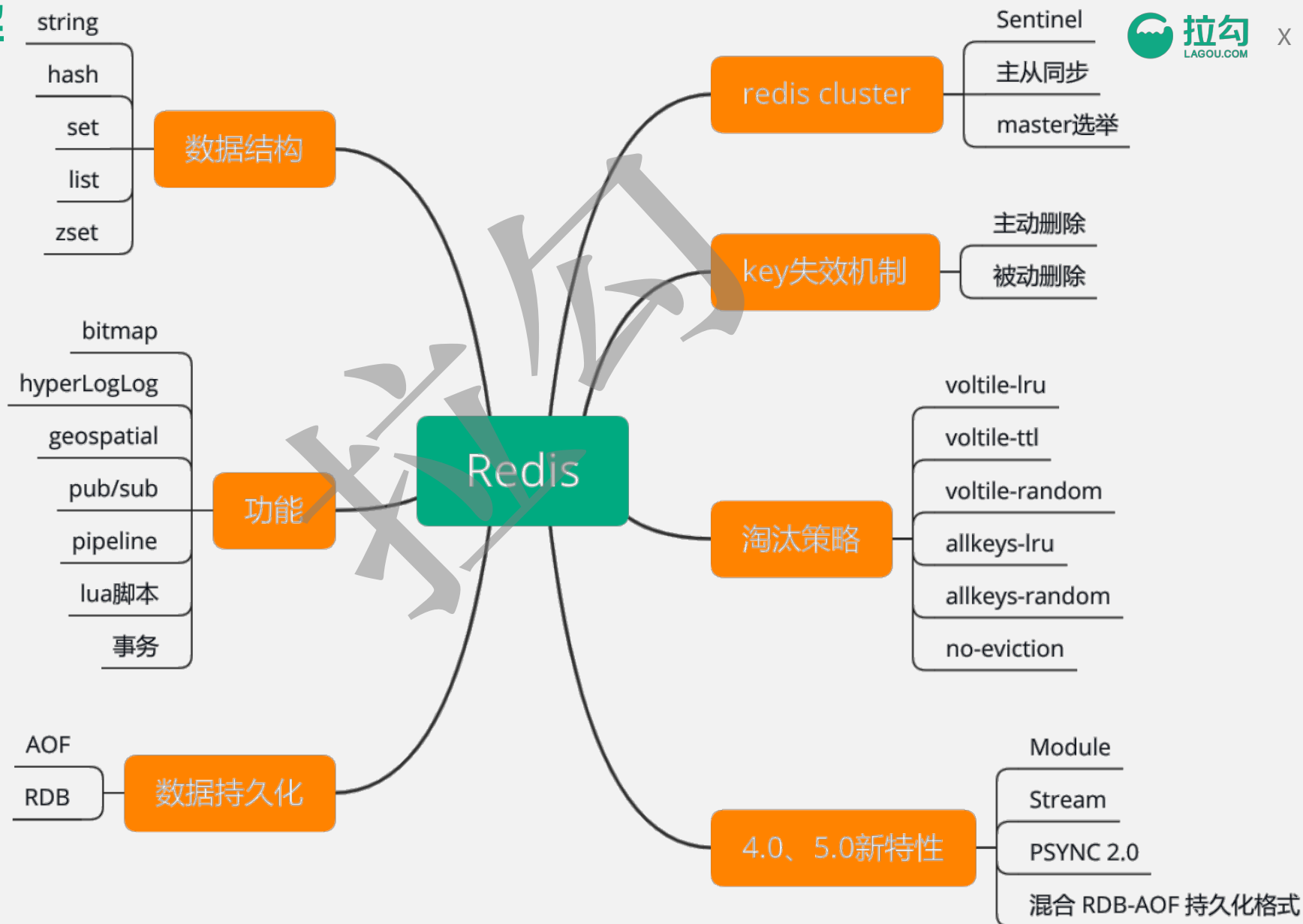
# 知识点汇总



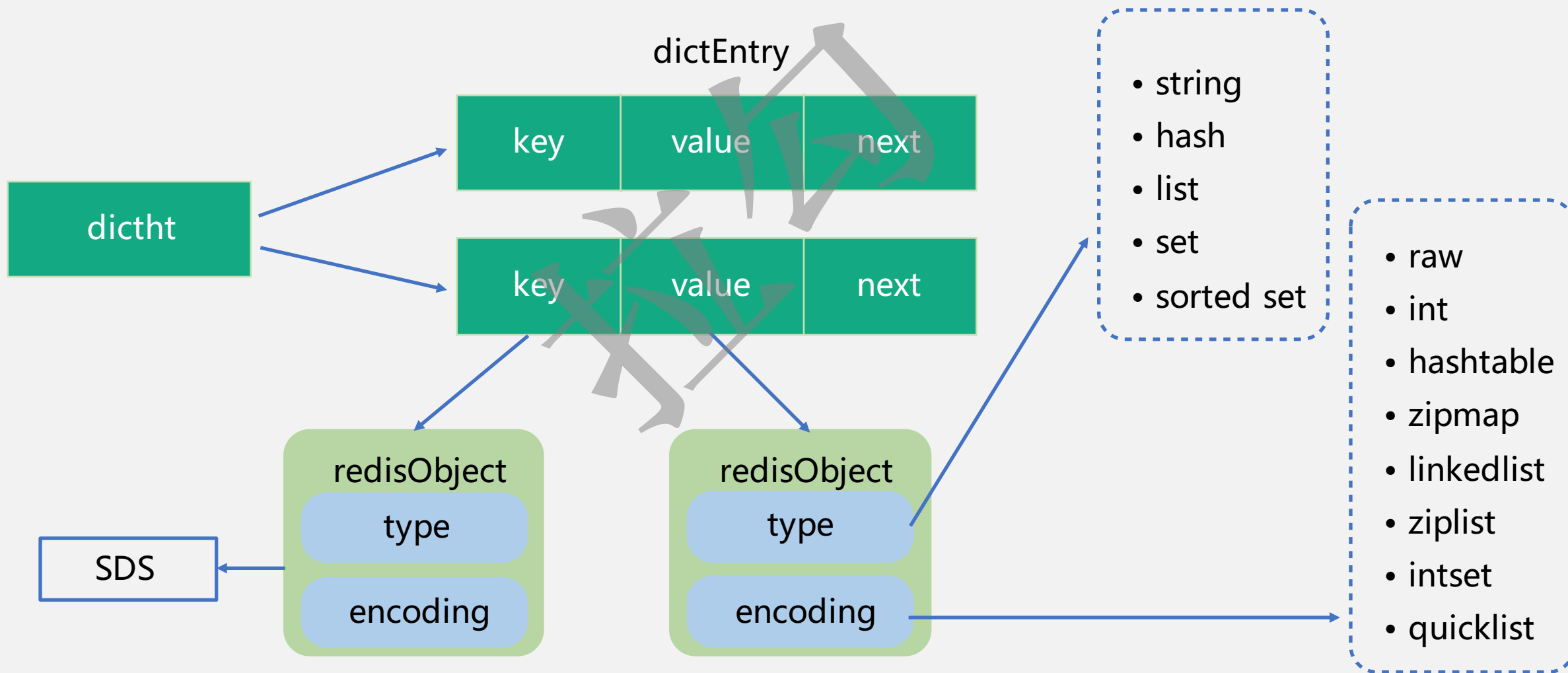
# MC的内存结构



# 知识点详解



## Redis数据结构



## 缓存常见问题

缓存问题	产生原因	解决方案
缓存更新方式	数据变更、缓存时效性	同步更新、失效更新、异步更新、定时更新
缓存不一致	同步更新失败、异步更新	增加重试、补偿任务、最终一致
缓存穿透	恶意攻击	空对象缓存、bloomfilter过滤器
缓存击穿	热点key失效	互斥更新、随机退避、差异失效时间
缓存雪崩	缓存挂掉	快速失败熔断、主从模式、集群模式

### 考察点

- 了解缓存的使用场景，不同类型缓存的使用方式
- 掌握MC和Redis的常用命令
- 了解MC和Redis在内存中的存储结构
- 了解MC和Redis的数据失效方式和剔除策略
- 了解Redis的持久化、主从同步与cluster部署的原理

### 加分项

- 结合实际应用场景来介绍缓存的使用
- 有过分布式缓存设计和应用经验
- 了解缓存使用中可能产生的问题
- 知道Redis的典型应用场景
- 知道Redis的新特性



1. Redis和Memcache有什么区别？该如何选用？
2. 你用到过哪些Redis的数据结构？用在什么场景下？
3. Redis有哪些持久化方式，区别是什么？
4. Redis的过期机制是怎样的？Redis有哪些淘汰策略？
5. 如何保证Redis的高并发和高可用？
6. 如何使用Redis实现延时队列？如何使用Redis实现分布式锁？

关注订阅号：IT进阶思维，学习更多技术干货



Next：课时9《数据库、队列》