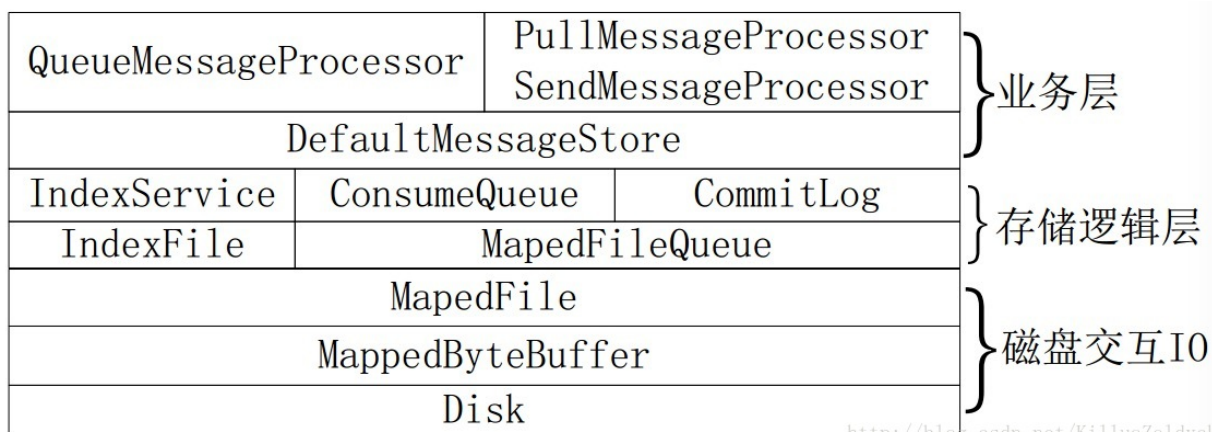


RocketMQ的消息持久化是基于文件系统，而从效率来看文件系统>kv存储>关系型数据库。那么，到底是如何存储的，相信对源码进行解析，将会是我们大大提高对消息存储的认识。

## 存储层的整体结构



对于我们业务层来说，都是通过DefaultMessageStore类做为操作入口。RocketMQ下主要有6类文件，分别是三类大文件：Index文件，consumequeue文件，commitlog文件。三类小文件:checkpoint文件，config目录下的配置文件和abort。

而对于三类大文件，使用的就是nio的MappedByteBuffer类来提高读写性能。这个类是文件内存映射的相关类，支持随机读和顺序写。在RocketMQ中，被封装成了MappedFile类。

RocketMQ对于每类大文件，在存储时候分割成了多个固定大小的文件，每个文件名为前面所有的文件大小加1（也就是偏移量）。从而实现对整个大文件的串联拼接。接下来就需要看看MappedFile这个封装类了