以讲的标准

发送方---消息服务器—存放若干队列—转发接收--跨平台，任何时刻消息传送或存储转发

特点：

生产消费

持久化：B崩溃后A可继续添加消息

可靠性：

不重复：put-get-delete，一段时间没自动解除预定状态，可重新预定

有顺序：FIFO

不丢失

性能定位：统计各个阶段的耗时（messageID来标记各个阶段）

老牌的ActiveMQ、RabbitMQ

炙手可热的Kafka，阿里巴巴自主开发的Notify、MetaQ、RocketMQ等。

RabbitMQ是采用Erlang开发的，支持完善的AMQP协议

ZeroMQ使用C语言开发

应用场景

可以使用mq的场景有很多，最常用的几种，是做业务解耦/最终一致性/广播/错峰流控等。反之，如果需要强一致性，关注业务逻辑的处理结果，则RPC显得更为合适。

**解耦**， 简单点讲就是一个事务，只关心核心的流程。而需要依赖其他系统但不那么重要的事情，有通知即可，无需等待结果，关心的是“通知”，而非“处理”。

订单最终支付成功之后可能需要给用户发送短信积分什么的，但其实这已经不是我们系统的核心流程了。如果外部系统速度偏慢（比如短信网关速度不好）

**最终一致性**

最终一致性指的是两个系统的状态保持一致，要么都成功，要么都失败

业界有一些为“最终一致性”而生的消息队列，如Notify（阿里）、QMQ（去哪儿）等，其设计初衷，就是为了交易系统中的高可靠通知

**广播**

有了新业务不需要联调接口，只需要用用现有的消息机制，保证消息送达队列就行，下游谁关心谁订阅

**错峰与流控**

Web前端和数据库

像Twitter以前就使用RabbitMQ(http://www.rabbitmq.com/)实现消息队列服务，

现在使用Kestrel(http://github.com/robey/kestrel)来实现消息队列服务，

此外还有很多其他的选择，比如说：ActiveMQ(<http://activemq.apache.org/>)，

ZeroMQ(http://www.zeromq.org/)等。

AMQP（Advanced Message Queuing Protocol）

The Advanced Message Queuing Protocol (AMQP) is an open standard application layer protocol for message-oriented middleware.

The defining features of AMQP are message orientation, queuing, routing (including point-to-point and publish-and-subscribe), reliability and security

<https://www.infoq.com/articles/AMQP-RabbitMQ>

<https://en.wikipedia.org/wiki/Message_queue>

<https://www.cloudamqp.com/blog/2014-12-03-what-is-message-queuing.html>

[分布式消息队列(消息中间件)](http://blog.csdn.net/blade2001/article/details/5224142)

<http://blog.csdn.net/blade2001/article/details/5224142>

# [各消息队列对比，Kafka深度解析，众人推荐，精彩好文！](http://blog.csdn.net/allthesametome/article/details/47362451)

<http://blog.csdn.net/allthesametome/article/details/47362451>

[**几种MQ消息队列对比与消息队列之间的通信问题**](http://blog.csdn.net/dreamcode/article/details/45558523)

<http://blog.csdn.net/dreamcode/article/details/45558523>

# 4 款消息队列软件产品大比拼

<http://www.oschina.net/news/17973/message-queue-shootout>

[【消息队列MQ】各类MQ比较](http://blog.csdn.net/sunxinhere/article/details/7968886)

<http://blog.csdn.net/sunxinhere/article/details/7968886>

<http://wenku.baidu.com/link?url=ScW34QADUU7J3lHCTipFGh3-vHRLT1EF6qpiGeaXc46N6ixfJR8YrGer_Ge5eovABfQMzZCIMvOHMjYw6pK4Ytjp4CAh4hB6DCTeI4e4e4S>

<http://www.zhihu.com/topic/19708788/top-answers>

<http://www.cnblogs.com/fingerpass/p/message-queue.html>

<https://zhuanlan.zhihu.com/p/21649950>

<http://www.zhihu.com/question/43557507>

<http://www.cnblogs.com/YingYue/p/5860855.html>

<https://zhuanlan.zhihu.com/p/21479556>

<http://www.zhihu.com/question/30524537>

<http://www.zhihu.com/question/43557507?sort=created>

<http://blog.csdn.net/nightelve/article/details/16827465>

<http://blog.csdn.net/sunxinhere/article/details/7968886>

论文，淘宝买论文