

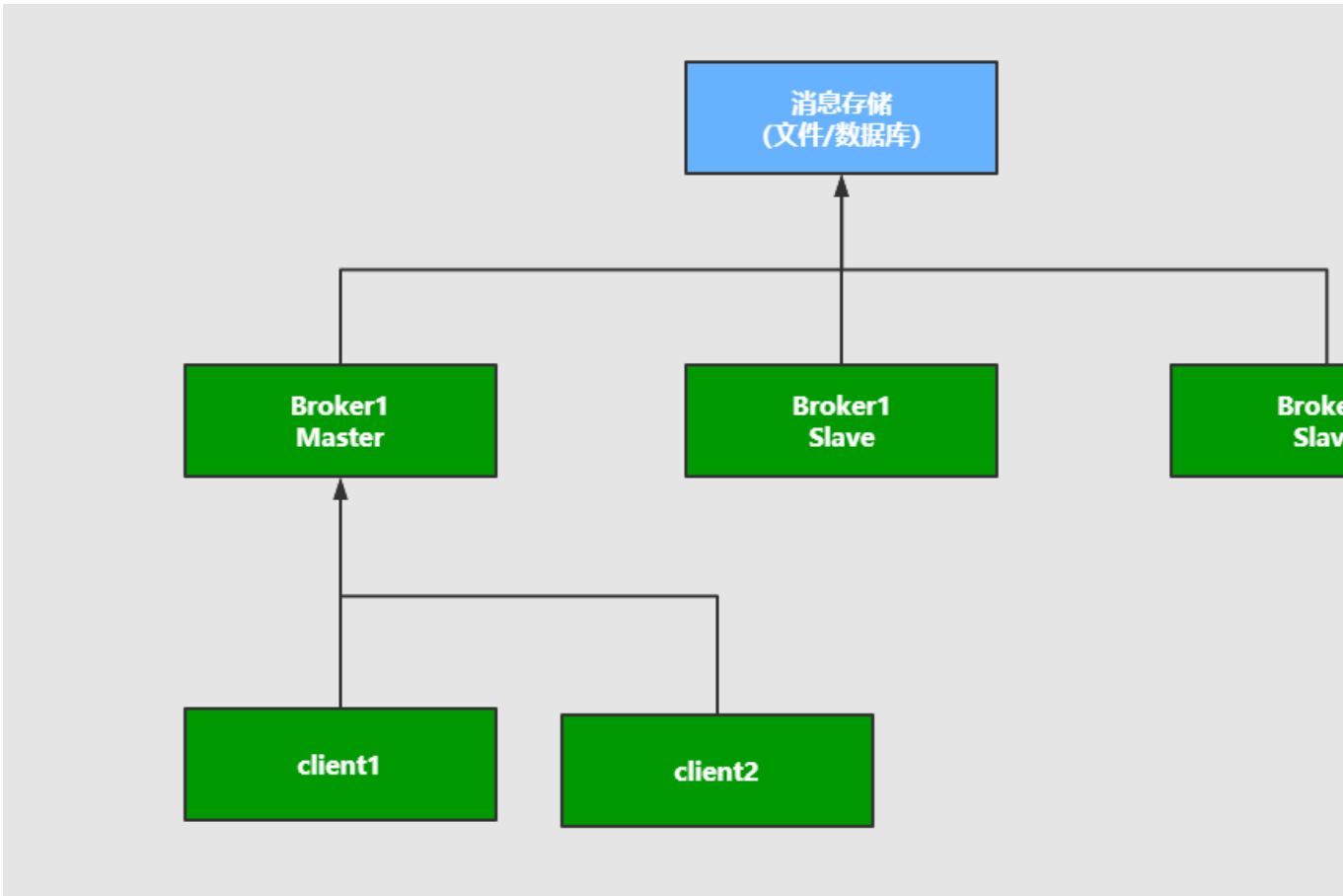
消息队列高可用和高可靠

飞哥 VIP 分类: 学习笔记 创建时间: 2021/02/28 23:30 字体 皮肤

01、什么是高可用机制

所谓高可用：是指产品在规定的条件和规定的时刻或时间内处于可执行规定功能状态的能力。
当业务量增加时，请求也过大，一台消息中间件服务器的会触及硬件（CPU,内存，磁盘）的极限，一台消息服务请求，所以消息中间件必须支持集群部署。来达到高可用的目的。

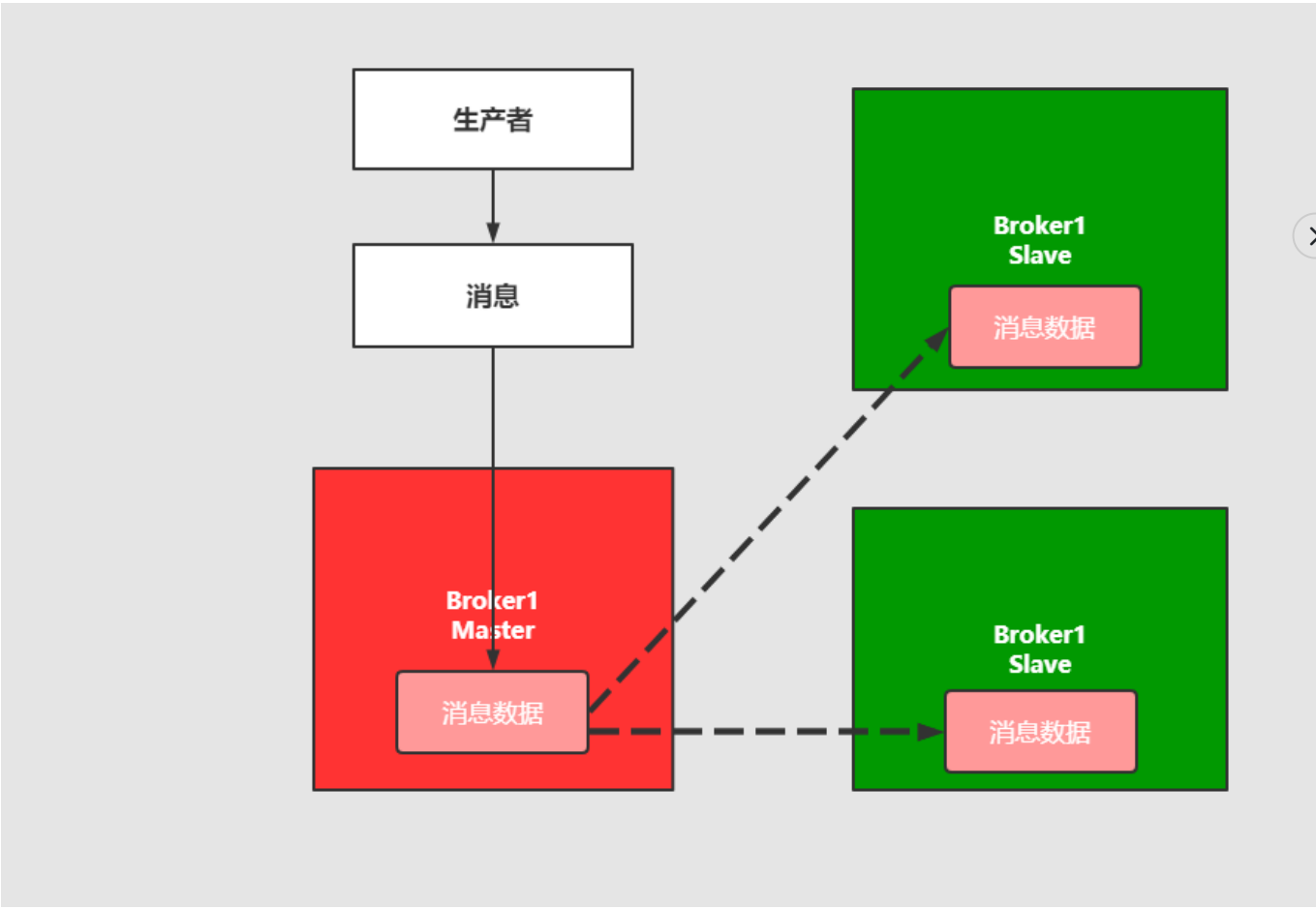
02、集群模式1 - Master-slave主从共享数据的部署方式



解说：生产者讲消费发送到Master节点，所有的都连接这个消息队列共享这块数据区域，Master节点负责写入，点继续服务。从而形成高可用，

03、集群模式2 - Master- slave主从同步部署方式

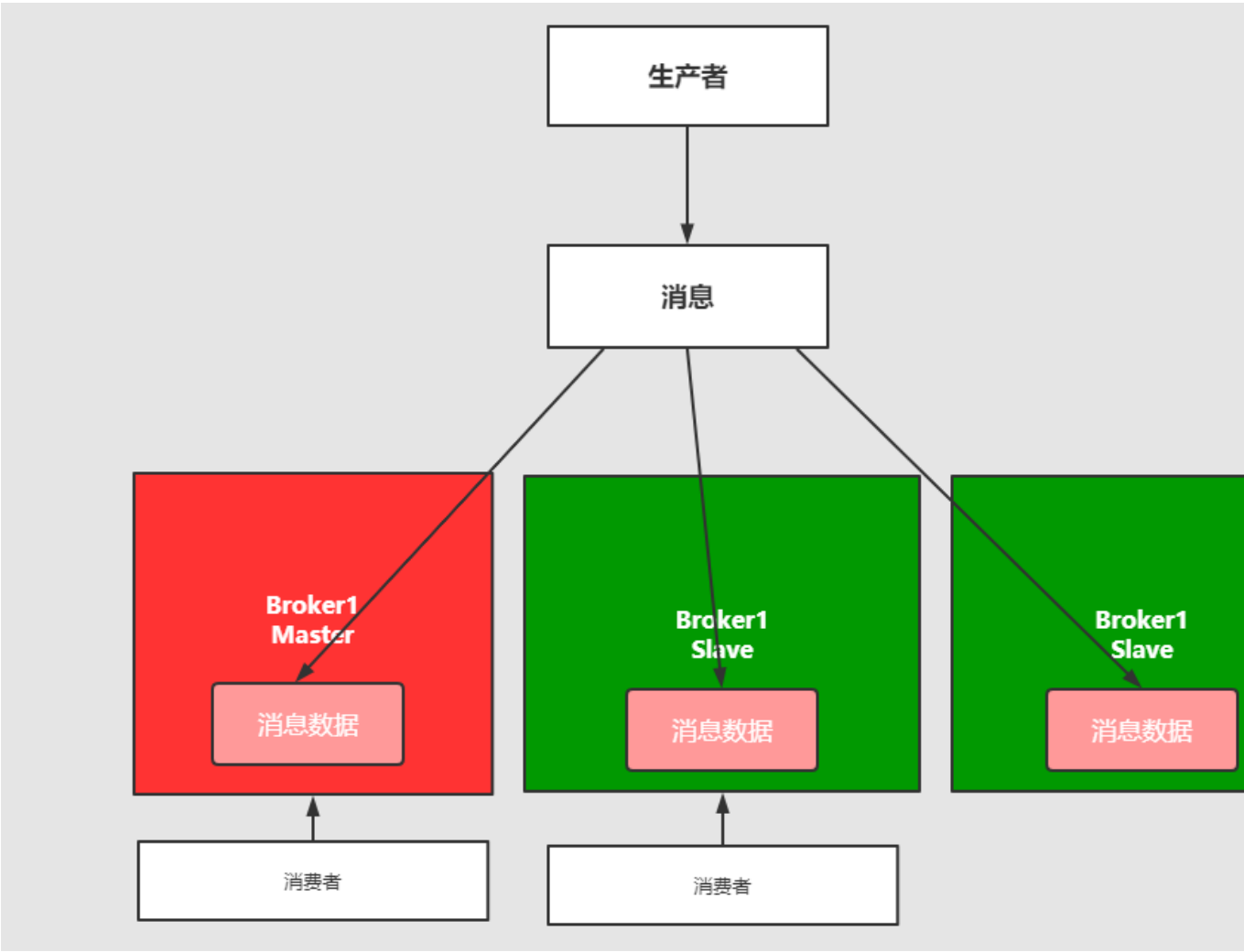
- 01、什么是高可用机制
- 02、集群模式1 - Master-slave主从共享数据
- 03、集群模式2 - Master- slave主从同步
- 04、集群模式3 - 多主集群同步部署模式
- 05、集群模式4 - 多主集群转发部署模式
- 06、集群模式5 Master-slave与Breoker-
- 07、什么是高可靠机制



- 01、什么是高可用机制
- 02、集群模式1 - Master-slave主从共享类
- 03、集群模式2 - Master- slave主从同步
- 04、集群模式3 - 多主集群同步部署模式
- 05、集群模式4 - 多主集群转发部署模式
- 06、集群模式5 Master-slave与Breoker-
- 07、什么是高可靠机制

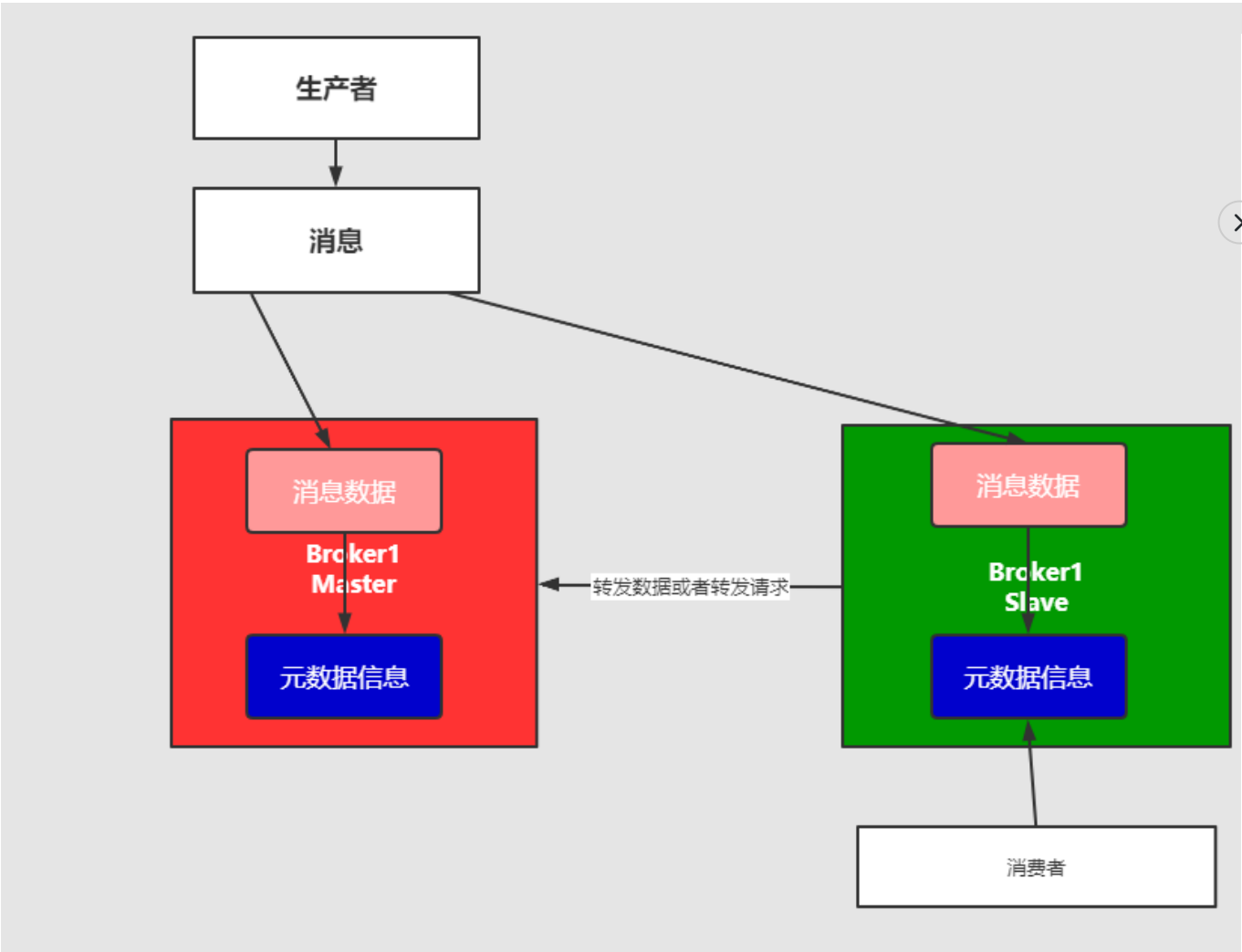
解释：这种模式写入消息同样在Master主节点上，但是主节点会同步数据到slave节点形成副本，和zookeeper可
这样可以达到负载均衡的效果，如果消费者有多个这样就可以去不同的节点就行消费，以为消息的拷贝和同步会耗
源。在后续的rabbtmq中会有使用。

04、集群模式3 - 多主集群同步部署模式



解释：和上面的区别不是特别的大，但是它的写入可以往任意节点去写入。

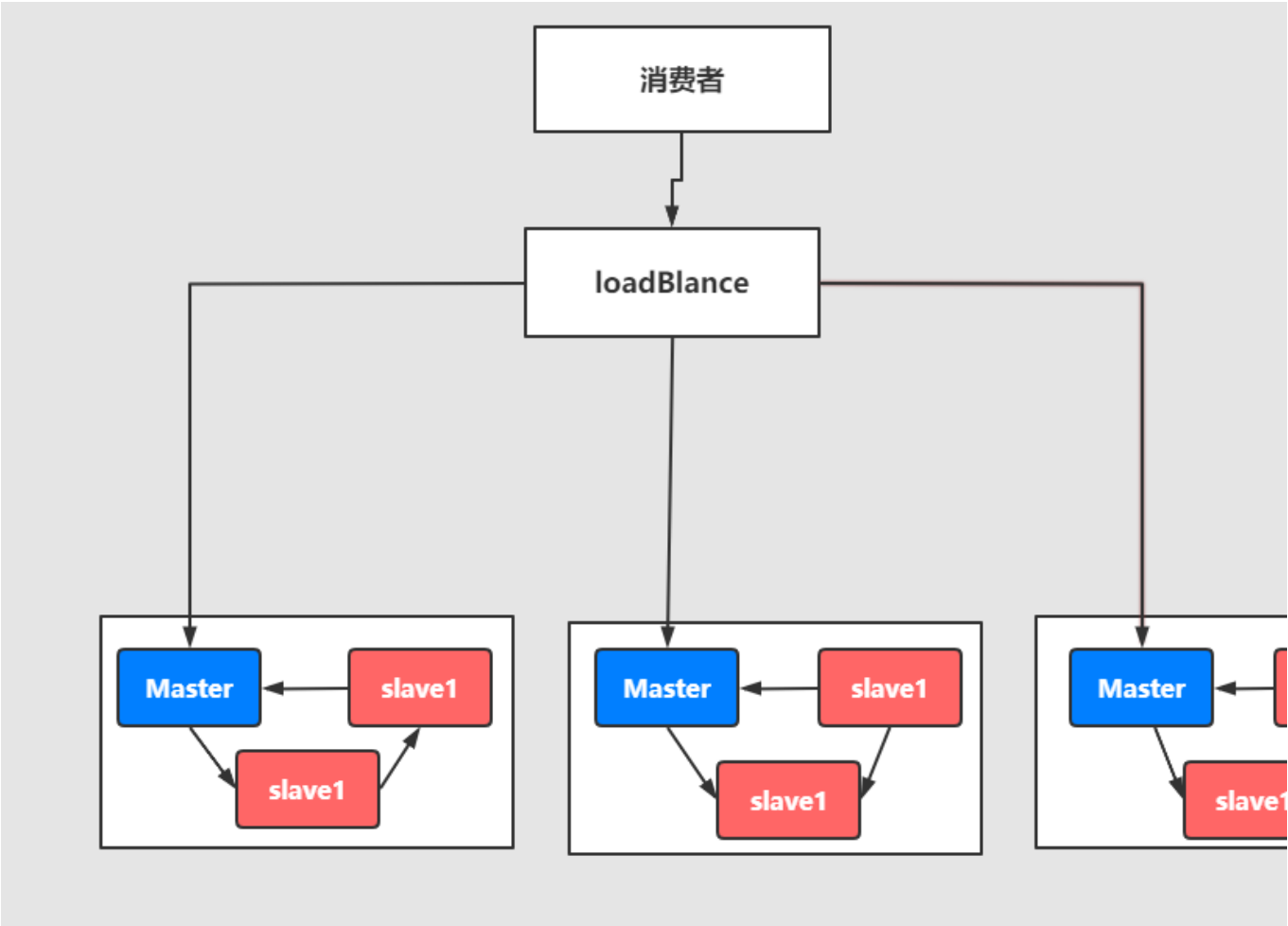
05、集群模式4 - 多主集群转发部署模式



- 01、什么是高可用机制
- 02、集群模式1 - Master-slave主从共享类
- 03、集群模式2 - Master- slave主从同步
- 04、集群模式3 - 多主集群同步部署模式
- 05、集群模式4 - 多主集群转发部署模式
- 06、集群模式5 Master-slave与Breoker-
- 07、什么是高可靠机制

解释：如果你插入的数据是broker-1中，元数据信息会存储数据的相关描述和记录存放的位置（队列）。它会对描述信息也就是元数据信息就行同步，如果消费者在broker-2中进行消费，发现自己几点没有对应的消息，中去查询，然后返回对应的消息信息，场景：比如买火车票或者黄牛买演唱会门票，比如第一个黄牛有顾客说要买但是他会去联系其他的黄牛询问，如果有就返回。

06、集群模式5 Master-slave与Breoker-cluster组合的方案



解释：实现多主多从的热备机制来完成消息的高可用以及数据的热备机制，在生产规模达到一定的阶段的时候，这么集群模式，具体在后续的课程中会进行一个分析和讲解。他们的最终目的都是为保证：消息服务器不会挂掉，消息服务继续使用。

- 反正终归三句话：
- 1：要么消息共享，
 - 2：要么消息同步
 - 3：要么元数据共享

07、什么是高可靠机制

所谓高可用是指：是指系统可以无故障低持续运行，比如一个系统突然崩溃，报错，异常等等并不影响线上业务的低，就称之为：高可靠。

在高并发的业务场景中，如果不能保证系统的高可靠，那造成的隐患和损失是非常严重的。

如何保证中间件消息的可靠性呢？可以从两个方面考虑：

- 1：消息的传输：通过协议来保证系统间数据解析的正确性。
- 2：消息的存储可靠：通过持久化来保证消息的可靠性。

01、什么是高可用机制

02、集群模式1 - Master-slave主从共享类

03、集群模式2 - Master- slave主从同步

04、集群模式3 - 多主集群同步部署模式

05、集群模式4 - 多主集群转发部署模式

06、集群模式5 Master-slave与Breoker-

07、什么是高可靠机制