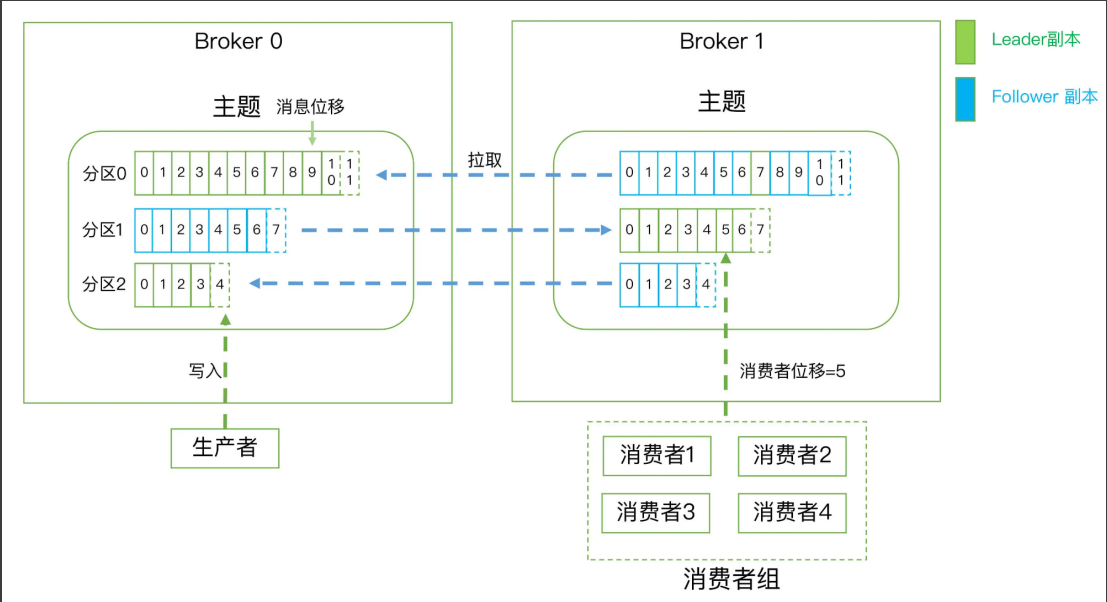


Kafka基本概念

名词术语

- 消息：Record。Kafka是消息引擎，这里的消息是指Kafka处理的主要对象
- 主题：Topic。主题是承载消息的逻辑容器，在实际使用中多用来区分具体业务
- 分区：Partition。一个有序不变的消息序列。每个主题下可以有多个分区
- 消息位移：Offset。表示分区中每条消息的位置信息，是一个单调递增且不变的值。
- 副本：Replica。Kafka中同一条消息能够被拷贝到多个地方已提供数据冗余，这些地方就是所谓的副本。副本还分领导者副本和追随者副本，各自有不同的角色划分。副本是在分区层级下的，即每个分区可配置多个副本实现高可用
- 生产者：Producer。向主题发布新消息的客户端
- 消费者：Consumer。从主题订阅消息的客户端
- 服务端：Broker。Kafka实例
- 消费者位移：Consumer Offset。表征消费者消费进度，每个消费者都有自己的消费者位移
- 消费者组：Consumer Group。多个消费者实例共同组成的一个组，同时消费多个分区以实现高吞吐。
- 重平衡：Rebalance。消费者组内某个消费实例挂掉后，其他消费者实例自动重新分配订阅主题分区的过程。Rebalance是Kafka消费者端实现高可用的重要手段

概述



体系架构

M个Producer + N个Broker + K个Consumer + ZK集群