

RabbitMQ 网络分区问题

作者: [88250](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1395108384839>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

RabbitMQ 集群的网络分区容错性并不是非常高，在网络经常发生分区时会有些问题，最明显的是脑裂问题。

官方文档是这样介绍的：

<blockquote>

RabbitMQ clusters do not tolerate network partitions well. If you are thinking of clustering across a WAN, don't. You should use [federation](https://www.rabbitmq.com/federation.html) or the [shovel](https://www.rabbitmq.com/shovel.html) instead.

</blockquote>

从中我们可以看出，在广域网环境下不应该使用集群，而应该使用 federation 或者 shovel 来解决。

不过即使是在局域网环境下，网络分区也不可能完全避免，网络设备（比如中继设备、网卡）出故障也会导致网络分区。

<blockquote>

Network partition detected

Mnesia reports that this RabbitMQ cluster has experienced a network partition. This is a dangerous situation. RabbitMQ clusters should not be installed on networks which can experience partitions.

</blockquote>

当出现网络分区时，不同分区里的节点会认为不属于自身所在分区的节点都已经挂了，对 queue、exchange、binding 的操作仅对当前分区有效。在 RabbitMQ 的默认配置下，即使网络恢复了也会自动处理网络分区带来的问题从而恢复集群。RabbitMQ (3.1+) 会自动探测网络分区，并且提供配置来解决这个问题。

```
brush: js;gutter: false>[
  {rabbit,
    [{tcp_listeners,[5672]},
     {cluster_partition_handling, ignore}]
  }
].
```

RabbitMQ 提供了三种配置：

ignore: 默认配置，发生网络分区时不作处理，当认为网络是可靠时选用该配置

autoheal: 各分区协商后重启客户端连接最少的分区节点，恢复集群（CAP 中保证 AP，有状态失）

pause_minority: 分区发生后判断自己所在分区内节点是否超过集群总节点数一半，如果没有超则暂停这些节点（保证 CP，总节点数为奇数个）

<p>参考：</p>

RabbitMQ 官方文

网络分区

脑裂问题

