# VolantMQ代码阅读

## 简介

volantmq是一个高性能的mqtt代理和客户端库，采用mqtt 3.1和3.1.1规范，该协议通过TCP/IP或提供有序、无损、双向连接。

|  |  |
| --- | --- |
| **目录** | |
| 路径（包） | 功能 |
| auth | 对连接broker客户端权限验证 |
| clients | 客户端会话及存储 |
| configuration |  |
| connection |  |
| routines | 连接通道消息读写（到buffer） |
| server | Broker启动、监听和关闭 |
| subscriber |  |
| systree | 对系统server,client,sessions等管理，会将对应的事件或消息或对应连接退出状态推送到系统主题上。 |
| topics | 主题管理 |
| topics/mem |  |
| topics/memLockFree |  |
| topics/types |  |
| transport | Tcp/websocket不同监听服务 |
| types | 工作池、buffer池,队列 |

工作池的管理（类似于生产者/消费者模型）：主要用来管理服务端接收客户端连接。

初始化会启动若干个协程，队列里面存放的是要处理的函数（这里实际上是连接broker的客户端处理函数）

所有协程不断从队列中取出函数进行处理，当函数队列满的时候，此时判断是否达到协程最大数量，否则启动一个新的协程处理。

核心代码：Channel for range:

ch := make(chan int, 5)

for index := range ch{//会不断从 ch 接收值，直到 channel 被关闭

fmt.Println(index)

}

接口或结构体作为参数,在用的时候为其赋值，但是此时可以为实现该接口的任意其他结构体或函数。