

具体见《[3初始化和启动-8-路由服务.note](#)》

调用RouterCenter->BaseService#start()，然后start()最终调用子类RouterCenter#doStar()

```
RouterCenter doStart()

@Override
protected void doStart(Listener listener) throws Throwable {
    localRouterManager = new LocalRouterManager(); 1
    remoteRouterManager = new RemoteRouterManager(); 2
    routerChangeListener = new RouterChangeListener(mpPushServer); 3
    userEventConsumer = new UserEventConsumer(remoteRouterManager); 4
    userEventConsumer.getUserManager().clearOnlineUserList(); 5
    super.doStart(listener);
}

@Override
protected void doStop(Listener listener) throws Throwable {
    userEventConsumer.getUserManager().clearOnlineUserList();
    super.doStop(listener);
}
```

1 初始化本地路由管理器

- * 本地路由信息的添加、删除、获取；
- * 订阅连接关闭事件ConnectionCloseEvent，删除本地路由，发布离线事件UserOfflineEvent；

2 初始化远程路由管理器

- * 通过SPI，找到mpush-cache模块中CacheManagerFactory接口的实现类RedisCacheManagerFactory，得到RedisManager实例；
- * 远程路由信息的添加、删除、获取；
- * 订阅连接关闭事件ConnectionCloseEvent，将远程路由信息修改为离线(connId=null)；

3 初始化路由变更监听器

- * 订阅路由变更事件RouterChangeEvent
- * 根据路由类型(本地Or远程)，如果是本地路由，则发送踢人消息到客户端；否则广播踢人消息到MQ；
- * 订阅MQ的广播消息，如果conn在本地机器，发送踢人消息到客户端；

4 初始化用户事件消费者

用户在线列表的key为 mp:oul:127.0.0.1

- * 初始化UserManager

踢人、清空在线用户列表、将用户添加到在线列表中、从在线列表中删除用户；
统计在线用户数量、获取在线用户列表；

* 订阅用户在线事件UserOnlineEvent

将用户添加到在线列表中；

发布MQ在线消息ONLINE_CHANNEL给订阅方；

* 订阅用户离线事件UserOfflineEvent

从在线列表中删除用户；

发布MQ离线消息OFFLINE_CHANNEL给订阅方；

5 清除属于这台机器上的在线用户