# 目前的策略逻辑-6月28日

PS：这个不一定按我从先到后的逻辑排，因为后面做过大框架的调整。

首先，我要做的是一个黄金跨境套利策略（是基于沪金和纽约金的）。

对于跨境套利：当两种黄金的价格进行波动的时候，一旦它们的价差或者是价值比超出无套利区间，我们就有利可图。（我这边是没有考虑交易手续费的，所以无套利区间应该还要再大一点）这种有利可图的稳定性是基于，我们基本可以确定黄金的价差经过一段时间是一定会收敛的，也就是说，在大部分情况下，两种黄金的价格比（我用的是比值）是在某一个范围波动的。

（我们可以把两种黄金的比值抽象成一个市场）

因为黄金期货不大可能退市，网格交易成为了一种适应振荡的好方法。网格交易适合振荡，那么在比值上行或者下行的情况时呢？（虽然比较少）我们就可以试着使用一些预测型的方式进行交易。

**上/下行阶段（基本面判断）**

由于比值上行或者下行的情况比较少，我们先说。黄金比值变化，是某一种黄金的金价相对变化。影响金价的因素有一个很重要的就是人们的避险需求，当国家经济衰退或者面临危机的时候，人们倾向于储蓄，因此金价上涨。我就采取了两个指标对避险需求进行了一定的衡量：失业率和"恐慌指数"VIX。当这些数据比较极端的时候，我们可以大致认为有市场有较大的风险，金价会有较大波动。

对于失业率，我进行了这样的处理：单一的失业率并不能很好的反映人们的想法，失业率的增长率则是一个更好的指标。然而，依然要有一定的基数在，假设从1%失业率到4%，虽然上涨了3%，但依旧是相对低失业率。而5%到8%就完全不是一个概念了。此外，为了更好的看出倾向，我拿失业率的指数移动平均值（EXPMA）来代替原值计算失业率的增长率。

VIX也是类似的，拿VIX的指数移动平均值算出的增长率进行判断。这二者是并行的，这是为了防止单一因素的突然失效。

在进入上下行情况后，我们使用”expma\_trend“来判断ratio的上下行情况（我们得知道是上升还是下降），这个东西是对ratio计算指数移动平均值，在计算其平均值的前后差，若大于零，上升，小于零，下降。这边操作也是一致的，目前还比较暴力，如果上升，全做空NAU，反之全做多NAU。在客观的经济数据反映下，我们也应该看看政府的操作，于是我使用了联邦基金有效利率的变化。一旦其改变很大，说明美联储下台用较强的手段救市了。不论效果如何，我们可以在此时平仓观望一下，因为很有可能这是金价的转折点，但并不是失业率之类的转折点，过五天之后价格趋势初步稳定之后再进行进一步的投资。

当然，设置一些上下界：譬如说如果失业率过高，这个时候市场是极不稳定的，我们就不要在顶端或者底部开仓了，容易收不回来。如果失业率或者其他因素跌出我们所认为的“特殊情况”，那我们就可以认为马上就要进入一段时间的振荡，进行网格交易。

**振荡阶段（网格交易）**

网格交易的具体流程就不再赘述了，说一下我作出的改变。

**EXPMA：**

还是和上面一样的，用“expma\_trend”判断ratio的上下行情况，并对过大的数值（即快速增长或减弱）进行平仓处理。本质上也是处理振荡中一些比较短的上下行情况。

**金字塔交易：**

核心思路是，在较低的市场价格（这里是ratio）开仓，所承受的风险就相对越小，因此，在低位我们应该交易（开仓）更大的数额。于是我在change里面乘了一个pyramid\_factor，这个是拿前一个（i-2）的ratio在网内的位置决定的,而这个值的统计中心在1.（区间是0-2）

**Info\_dif：**

首先介绍一下KDJ指标，它是根据随机指标（Stochastic Oscillator）演变而来的，取值范围通常在0到100之间。当K线从下方穿越D线时，视为买入信号；当K线从上方穿越D线时，视为卖出信号。J线的数值越大，代表价格走势的强势程度越高；J线的数值越小，代表价格走势的弱势程度越高。

我在这边仅使用了J指标，用来判定价格走势的强弱势（或者说是预测斜率），和“expma\_trend”是类似的东西，多用一个是用来防止某一个突然失灵。当然，因为J的数值在0-100之间，且是对单一商品而言，所以还是要对这个数据进行一定的处理的。

我们分别算出AU和NAU的j，并且分别对其求前一项平均，再取对数处理。其实感觉可以用EXPMA但是这个是之前弄的所以用的是算术平均。然后把这个数值做差，再加上1（这样处理之后就是在1左右了，原来是在0左右），乘在change上。

**大中小网**

对于振荡上升或者是下降的情况来说，如果网格过小，会造成“赚不到大钱的情况”（因为平仓平早了）。所以在此设了大中小三个网格进行交易（相当于把资金分给三种方式）。目前的分配比为0.5，0.25，0.25

这个实际上是我整个方案最需要优化的地方了（虽然后面改了几十次方案数据都没动），因为：

其一：分配比是我按照算出来的ratio的图，看落点有多少算出来的。

其二：网格的大小也是第一次算的时候按照平均落差大小决定的。

这两个东西和数据本身有关。

我目前打算把这个大中小网删掉或者是让这个网格大小变成一个可以被其他已知数据预测出来的值。

整个交易思路差不多就是这样子了

PS：我是把交易仓位控制在正负一的，正常来说可以加杠杆，这样可以更好的发挥潜力，数值应该更高。

目前的数据和图像：



