

## 探秘“对冲时代”盈利模式

## 期市套利三法则:跨期 跨市 跨商品

□中信新际期货 许浩帆

套利就是投资者利用各种投资品种在时间或空间上不合理的价格波动关系,通过多次同时买入和卖出相关投资品种获利的运作方式,包括跨期套利、跨市套利和跨品种套利。套利应具备两方面的必要条件,一是同时关注投资品种的价格变化,掌握投资品种价格间的合理互动关系;二是同时进行买入和卖空操作,买入低估品种,卖空相关高估品种,等品种间价格波动回归合理时,再分别逆向操作,获利终结。由于期货市场的品种较多、双向交易、成交便捷等特性,使得参与期货市场相关套利交易的投资者较多。

## 跨期套利

跨期套利指在同一市场同时买入或卖出同一种商品在不同交割月份的期货合约,以期在有利时机同时将这两个不同交割月份的合约对冲平仓而获利的交易行为。其中,期现套利是最常见的跨期套利。笔者简单介绍一个PTA企业进行期现套利的案例。

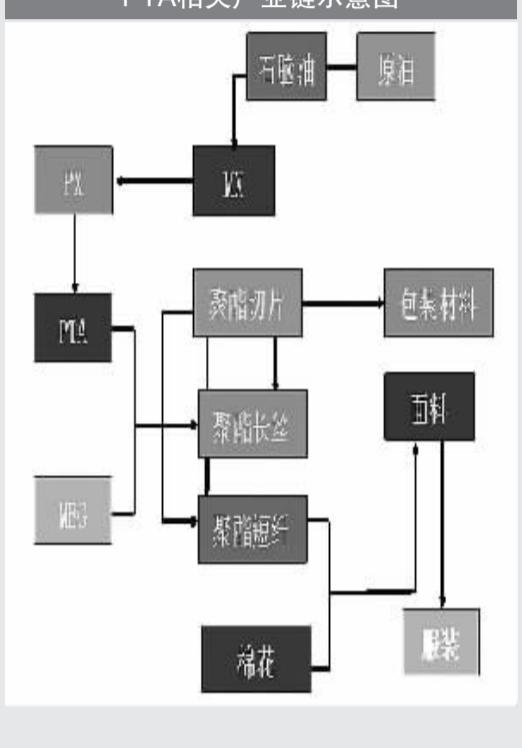
2007年下半年以来,PTA现货一路走低,最核心的两大原因如下:1、供远大于求。2006和2007年国内的PTA产能激增,从2005年590万吨增加到了2007年的1060万吨。伴随着国内如此大的产能增加,必须大量减少进口外盘货的数量才能保持基本的供求平衡。但实际上当时的进口外盘数量仍然居高不下,主要原因在于人民币大幅升值。2、PTA下游纺织业处境较为艰难。PTA的下游产业纺织业2007年以来面临较大挑战。出口退税政策的出台、人民币升值屡创新高、存贷款利率不断上调、劳动力成本提升等原因影响着中国纺织服装的出口,由于当时内需并无太大增长,国内纺织业由此增长不断放缓,尤其是织造厂的面料订单情况不佳、库存高、资金匮乏,对化纤的采购需求相当疲软。下游的不畅将使得聚酯工厂的开工率下降,进而减少对PTA的需求。

在上述背景下,2007年下半年开始PTA现货价格一路下滑到7100元/吨左右,为2004年来的低点。而此时原油屡创新高,原本和原油关联度为92%以上的PTA和原油的背离关系创造了历史之最,而且从当时市场的技术分析角度而言PTA很可能反弹。因而有较大的投机资金不顾PTA的基本面进入PTA期货市场拉高价格,使得期现的价差一直处于非常高的位置。那么这样的市场情况使得PTA非常好的期现套利机会出现。

套利者具体操作方式为:买入现货,将其全部注册成郑商所的标准仓单,同时在TA0801合约上进行相同头寸的抛空。等到TA0801合约到期后将标准仓单进行交割。

套利成本计算:  
PTA套利成本=仓储费+质检费用+交易费用+交割费用+增值税  
1、仓储费:1个月总计0.4\*31=12.4元/吨 0.4元/吨/天)  
2、质检费用:7元/吨  
3、期货交易手续费:按单边10元/手计算,折合约2元/吨,总

跨期套利是指利用两种不同的、但是相互关联的商品之间的期货价格的差异进行套利,即买进(卖出)某一交割月份某一商品的期货合约,而同时卖出(买入)另一种相同交割月份、另一关联商品的期货合约。跨商品套利相对复杂,主要分为产业链上的商品间套利和非产业链上的商品间套利。产业链上的商品间套利相对逻辑更清晰,主要是原料和成品之间,替代品之间的价格关系很有规律。非产业链上的商品套利的理论在于市场整体驱动方向和某商品基本面分析的价格方向不同时,需要利用错估机会降低投资组合的风险收益比。



## 跨市套利

致远期溢价越来越大,形成恶性循环。

第三,WTI原油-布伦特原油的跨市套利只能单向进行。买入Brent原油海运至美国,再运往库欣是可行的;而相反从库欣运至港口,再海运至欧洲这一路径并不顺畅,原因是输油管的问题,这就造成了WTI原油对布伦特原油贴水时,跨市套利无法顺畅进行,导致库欣的库存无法释放。

第四,美国页岩油产量预期将持续快速增长,从加拿大的进口量也将增加,而从库欣向其他州的运输能力相对有限,新建管道在短期内都难以竣工,导致库欣库存大量积压。

第五,库欣的库存与美国炼厂的季节性检修有关,美国炼厂在春节进入维护期,需求的季节性下降会加剧库欣库存上升的压力。

笔者发现,在2011年1月份以前,

Brent-WTI的价差与库欣库存基本上呈

现明显的正相关性,所以当基本面发

生变化Brent-WTI价差走强时,买入Brent合约,卖出WTI合约就能获得高额收益。在2011年1月时,Brent-WTI价差走强,这可以理解为库欣库存依然高企,但到2011年3月份之后库欣库存开始回落后,Brent-WTI价差进一步持续扩大。此现象是由于中东和北非的动荡局势造成的。2011年初,利比亚动乱爆发,冲突逐渐升级,北海油田产量已经递减,而中东、北非原油占欧洲进口原油的30%,所以利比亚的130万桶/天的产量完全中断,欧洲原油库存大幅度减少造成Brent现货升水,远期贴水。阿曼冲突升级导致中东地区局势紧张,加剧了这种现象。因此5月后WTI原油的远期贴水收窄后布伦特原油-WTI原油价差仍然高企。而进入2011年6月份之后,Brent与WTI原油的价差快速扩大,最高达到了23美元/桶。套利者如果买入Brent合约,卖出WTI合约,就能获得巨额收益。

当时日本PX生产商开工率低的同时,库存处于非常低的状态。这是非常直接的因果关系,PX生产商的库存压力小,自然对合同价的态度非常坚决,也影响了PX的现货价。

结合相关数据,笔者当时分析认为2010年4月和5月中旬的PX生产商库存会从3月较高的11.7万吨降到5月中旬的8.5万吨左右。而历来这个数字的低库存和300美元左右的低价差的状况每次都会引起价差的迅速上升。这一核心逻辑意味着5月下旬PX-石脑油价差的大幅上升。从后续石脑油和PX相关价格走势看,此次套利每吨利润在300-450美元左右。