



金属

# 贵金属期货的价差交易 机会

2017年9月

价差交易是期货市场广泛使用的交易策略,相对于买卖直接的期货交易(即做多或做空单种期货合约)具有若干重要优势。这些优势包括资本效率,其保证金支出更低,并且有潜力获得丰厚的风险调整回报。这在贵金属市场尤为明显,由于经济联系紧密,该市场的标的商品之间有很强的相关性,而且有独特的基本面驱动因素,可利用相关期货合约创造利润丰富的价差交易机会。

利用期货创造价差交易的方法是买入一种期货合约,同时卖出另一种期货合约。期货价差交易相当于对冲交易,将交易者的买卖断价格波动风险变成价差交易各条腿之间的价格差异。期货价差交易的利润取决于交易策略两条腿的价格走向或价格变动差异。价差交易可跨多个市场执行,但交易者通常着眼于类似的合约或相关的市场寻找交易机会。价差市场之间的关系越密切,意味着各条腿之间动向一致的可能性越高,使价格变动相对稳定,这主要取决于两条腿之间的价格变动节奏(即两条腿的相对表现),从而降低交易者的风险水平。此类策略称为相对价值策略。

## 价差交易的优势

价差可大致分为市场内价格和市场间价差。市场内价差又称为日历价差,交易者在同一合约月份建立多头或空头头寸,然后在相同期货市场的另一个合约月份建立相反的头寸。由于此类价差交易很受欢迎,加上它们对期货展期活跃度的贡献,因此CME Direct上提供专门的日历价差市场,可以执行价差交易,而没有踩空(legging)风险。

市场间价差涉及两种独立但又互相关联的期货市场,两腿的到期期限相同。市场间价差策略或许有踩空风险,但可使用专门的市场间价差合约减轻风险,或者为每条腿选择流动性强的标的合约,同时使用有些软件供货商交易页面上提供的自动价差功能。

价差交易的主要优势是波动率和保证金要求更低,因为两腿一般位于相同交易所相互关联的市场上。与价格摆动较大的买卖直接的期货相比,价差的长期价格走向较为稳定,交易者更容易预测规律,从而判断交易方向或实施技术交易策略。

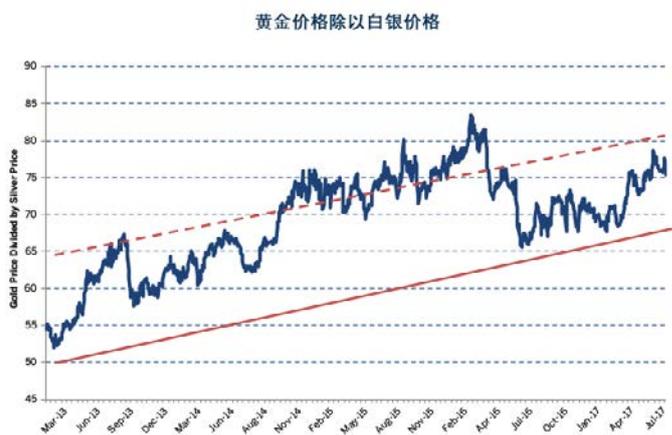
## 贵金属价差交易

贵金属包括黄金、白银、铂和钯,通过市场上提供的各种工具(例如期货)为全球市场提供交易机会。这些市场不仅提供相关性很强的商品,而且每种市场都有一些独特的价格驱动因素,可创造许多有吸引力的价差交易机会。在确定首选的策略后,市场参与者有多种多样的交易执行工具可供选择,但芝商所的贵金属期货市场的流动性十分充裕,可以快速、高效地执行价差策略,同时还有大幅降低保证金(因为所有交易都通过CME Clearing集中清算)和显著减轻踩空风险的额外优势。更重要的是,这些期货合约主要在CME Globex上进行电子交易(90%以上),世界各地的参与者可以轻松地参与市场,并且几乎每天24小时都可以高效地执行交易。

## 金银比率交易

金银比率简称GSR,表示黄金与白银之间的价格比率,按每金衡盎司的黄金价格除以白银价格计算。它反映一盎司黄金可以兑换多少盎司白银。自2013年以来,该比率从55扩大到75,2016年3月达到83.5的高位。在过去2年,金银比率的交易范围为65.5至83.5。虽然这两种金属均被视为贵金属,且走势可能一致,但黄金被视为全球通货,往往在市场走向不明时期用作通胀对冲和避险资产。白银的工业应用更为广泛,工业最终用途消耗的白银占50-60%,而黄金为10%。白银价格对经济周期敏感。在经济或地缘政治不明朗的时期,如果黄金价格相对于白银价格大幅升值,则金银比率扩宽。在经济复苏时期,由于工业需求上升,白银价格表现优于黄金,因而压低该比率。该比率可视为全球宏观经济健康状况的晴雨表。

### 基于纽约商品交易所(COMEX)黄金和白银期货价格的金银比率图



白银价格的波动率一般高于黄金价格(截至撰文时间,黄金和白银的20天历史波动率分别为大约9%和19%)。当黄金价格下跌时,白银价格的跌幅可能更大,反之亦然。因此,金银比率往往受许多因素左右,其中主要因素是白银价格走势。

在进行金银比率交易时,技术面交易者会着眼于确定一个进入和退出价差交易的理想点。基本面交易者则评估每种金属的供需失衡情况和宏观条件,在发起交易之前对比率走向作出判断。无论采用哪种交易方法或两者兼用,COMEX黄金和白银期货合约对于金银比率交易而言都是具有成本效益和充分流动性的工具。下面是CME Globex上最活跃的COMEX黄金和白银期货合约的屏幕截图,显示两种金属的市场流动性极佳。买卖盘记录簿的顶部价差通常为大约1个最小变动价位,而且记录簿有许多高于两种合约最高价位的买卖盘。

合约期限	黄金期货	白银期货
产品代码	GC	SI
交易所	纽约商品交易所 (COMEX)	纽约商品交易所 (COMEX)
合约规模	100盎司	5,000盎司
2016年日均交易量(手)	228,432	72,297
持仓量(手,截至2017年8月21日)	505,829	188,627

CME Globex上的黄金和白银期货买卖盘记录簿 (2017年8月21日东部时间中午12:00)

**金银比率交易盈亏示例**—2017年3月1日,一位交易者相信黄金价格短期表现将超越白银价格。该交易者决定做多金银比率,在每盎司1,248.90的价位买入一份4月17日到期的黄金期货合约(GCJ7),同时在每盎司18.445美元的价位卖出一份5月17日到期的白银期货合约(SIK7),从而使两条腿的名义金额大体相近(分别为124,890美元和92,225美元)。因此,该交易者发起金银比率交易的比率为67.71。下表显示该交易者在金银比率走向有利时(即稳定上升)的实际盈亏。

- 在2017年3月30日同时卖出一份GCJ7合约和买入一份SIK7合约对头寸平仓,此时金银比率上升1%

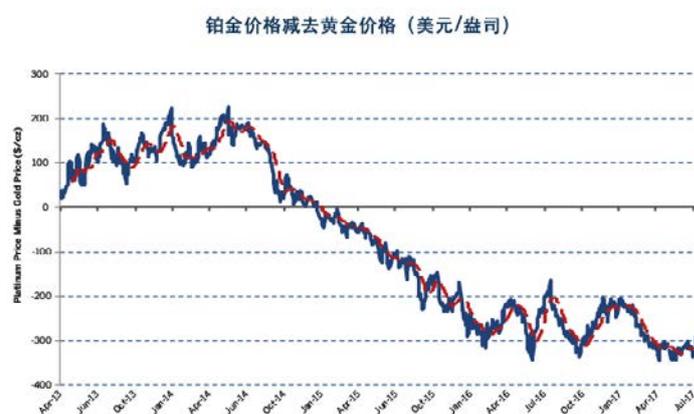
	GCJ7	SIK7
交易的退出价格	1245.00	18.185
平仓时的金银比率	68.46	
名义金额	124,500美元	90,925美元
策略的双腿盈亏	-390美元	1,300美元
总盈亏	910美元	

**保证金要求**—由于黄金和白银价格之间的显著相关性,CME Clearing可以为COMEX黄金(GC)和白银(SI)期货合约的相反头寸提供很高的保证金对销率。按1:1换算,GC和SI合约目前的保证金对销率为67%,初始保证金要求仅为总保证金的33%。截至撰文时间,每份GC和SI合约的维持保证金分别为4,250美元和5,400美元。因此,对于一份黄金期货合约的多头头寸和一份白银期货合约的空头头寸,总维持保证金要求为3,185美元 $(4,250美元+5,400美元) \times (1-0.67)$ ,而不是9,650美元。

## 铂金-黄金价差交易

铂金既是贵金属,也是工业金属。它广泛用于汽车行业的催化转换器,但也用于珠宝行业,并且可以作为投资资产。黄金和铂金之间的价格关系和价差可以用作宏观环境动向的晴雨表。从历史来看,铂金价格高于黄金,因为这种白色金属的稀有程度是黄金的15倍,而且与黄金相比还有许多工业用途。但是,在经济不景气和政治不明朗时期,黄金的价格可能更高,此时黄金作为避险资产的需求上升。相反,在经济景气周期,随着汽车销量提高,铂金的工业用途增长,它与黄金之间的价格差距会进一步扩大。自2015年以来,黄金价格高于铂金,并且价差扩大。

基于纽约商品期货交易所(NYMEX)铂金和纽约商品交易所(COMEX)黄金期货价格的铂金-黄金价差(以美元/金衡盎司计)图



芝商所提供流动性最强的铂金期货之一,使其成为一种十分方便的工具,帮助市场管理风险和迅速捕捉交易机会,例如铂金-黄金价差策略。

合约期限	黄金期货	铂金期货
产品代码	GC	PL
交易所	纽约商品交易所 (COMEX)	纽约商业交易所 (NYMEX)
合约规模	100盎司	50盎司
2016年日均交易量(手)	228,432	15,849
持仓量(手,截至2017年8月21日)	505,829	71,971

**铂金-黄金价差交易盈亏示例**—2017年3月2日,由于汽车销量增长,一位交易者预期铂金需求将在短期内上升,铂金-黄金价差缩小。该交易者在988.40美元/盎司的价位买入两份4月17日到期的铂期货合约(PLJ7),同时在1,231.90美元/盎司的价位卖出一份4月17日到期的黄金期货合约(GCJ7)(50盎司铂金合约规模为100盎司黄金合约的一半)。由此得出两条腿的名义金额分别为98,840美元和123,190美元。因此,交易者是在-243.50美元的位置进入价差交易,并且做多价差。随着黄金和铂金价格双双下跌,负价差进一步扩大,下表显示交易者的实际盈亏。

- 铂金-黄金(负价差)扩大8%,此时对头寸平仓,在2017年3月30日卖出两份PLJ7合约,同时买入一份GCJ7合约。

	GCJ7	PLJ7
交易的退出价格	1,233.60美元	971.40美元
平仓时的价差	-262.20美元	
名义金额	123,360美元	97,140美元
策略的双腿盈亏	-170美元	-1,700美元
总盈亏	-1,870美元	

**保证金要求**——与黄金和白银合约一样,CME Clearing也按2:1的基准为相反方向的铂金和黄金期货头寸提供58%的高额保证金对销率。每份铂金和黄金期货合约的维持保证金要求目前分别为1,600美元和4,250美元。计入对销率后,两份NYMEX铂期货合约多头头寸和一份COMEX黄金期货合约空头头寸的维持保证金总额为3,129美元 $((4,250美元 + (1,600美元 * 2)) * (1 - 0.58))$ ,而非7,450美元。

## 其它贵金属价差交易

与铂金一样,钯金也是汽车行业广泛使用的一种贵金属,用作自动催化器。区别在于钯金主要用于汽油发动机车辆,而铂金用于柴油发动机车辆。在最近一段时间,铂金的交易价格高于钯金,但如下图所示,两者的价差已经缩小。价差可能交叉,但上次出现这种情况是在大约20年前。交易者可根据自己对钯金-铂金价差的判断,采用与上文所述相似的价差策略,买卖个别买卖断期货合约。

**铂金和钯金价格(美元/金衡盎司)**。基于NYMEX铂金和钯金期货价格的图



除金属期货之外,贵金属还经常与原油之类的其它商品期货合约以及利率和外汇之类的金融工具进行利差交易。

芝商所金属期货保证金和对销率的完整列表可在[这里](#)查阅。

期货与掉期交易具有亏损的风险,因此并不适于所有投资者。期货和掉期是一种杠杆投资,由于只需要具备某合约市值一定百分比的资金就可进行交易,所以损失可能会超出最初为某一期货和掉期头寸而存入的金额。因此,交易者应当只使用其可以负担损失,而不致影响生活方式的资金进行交易。由于无法保证这些资金在每笔交易中都能获利,所以该等资金中仅有一部分可投入某笔交易。

本册子所载信息和任何资料均不得被视作在中华人民共和国(“PRC”,就下述目的而言不包括香港、澳门和台湾)购买或出售金融工具、提供金融建议、创建交易平台、促进或吸收存款或者提供任何其他金融产品或金融服务之要约或邀请。本册子所载信息仅供一般参考,并无意图提供,亦不应被视为一种建议。本册子并未考虑阁下的目标、财务状况或需求。阁下在据本册子行事或依赖本册子前,应当先寻求合适之专业意见。本册子或本册子所载述或以提述方式纳入的任何信息并非广告,亦不意图在中国大陆境内公开发布。本册子所载信息按原样提供,不含任何类型的保证,无论是明示还是默示。芝商所对任何错误或疏漏概不负责。

CME Group和“芝商所”是CME Group Inc.的注册商标。地球标志、E-mini、E-micro、Globex、CME和Chicago Mercantile Exchange是Chicago Mercantile Exchange Inc.(“CME”)的注册商标。CBOT是Board of Trade of the City of Chicago, Inc.(“CBOT”)的注册商标。ClearPort和NYMEX是New York Mercantile Exchange, Inc.(“NYMEX”)的注册商标。此商标未经所有者书面批准,不得修改、复制、储存在可检索系统里、传递、复印、发布或以其它方式使用。

CME、CBOT及NYMEX均分别在新加坡注册为认可市场运营商以及在香港特区获授权为自动化交易服务提供商。除上述内容之外,本册子所含信息并不构成日本的《金融工具与交易法》(1948年第25号法律,经修订)界定之提供任何境外金融工具市场的直接渠道,或境外金融工具市场交易的清算服务。CME Europe Limited在亚洲任何管辖区内(包括香港、新加坡及日本)均无注册、获得许可提供或声称提供任何种类的金融服务。芝商所实体在中国大陆或台湾概无注册、获许可提供或声称提供任何种类的金融服务。本册子在韩国及澳大利亚境内分别根据《金融投资服务与资本市场法》第9条第5款及相关规则和《2001年企业法》(澳洲联邦)及相关规则的规定,将发布受众仅限于“职业投资者”,其发行应受到相应限制。