



## 金银比价分析及后市展望

联系人 李婷  
电子邮箱 li.t@jyqh.com.cn  
电话 021-68555105

### 主要观点：

- 金银比价的重心在不断上移，并不存在明显的回归。
- 金银比价的套利更合适于用逻辑套利思想来指导交易。
- 金银比价的高点通常伴随着极端的地缘政治情况的影响推升金价。
- 白银的投机/投机需求是影响白银价格的最主要因素，也是影响金银比价的重要因素。
- 从资金流向来看，虽然今年COMEX白银期货的非商业性净多头寸转负为正，但从白银的库存出历史高位，并且还在持续增加来看，白银价格并不具备大幅上涨的基础，因此金银比价有望持续走高。

黄金和白银作为典型的贵金属，均具有商品、货币、和金融属性，二者的价格波动高度正相关（从 1970 至今，伦敦黄金和白银的相关系数为 0.9）。但二者之间又存着差异，黄金的货币和金融属性更强，而白银的商品属性更强（与 CRB 金属价格指数的相关系数为 0.82），而波动剧烈。二者的差异是金银价格走势并不会完全一致，这带来了金银比价的大幅波动。

对于投资贵金属的交易者，金银比价套利交易是一种常见的套利交易模式。套利交易可划分两种：统计性套利和逻辑性套利。统计分析将套利建立对历史数据进行统计分析的基础之上，估计相关变量的概率分布，并结合基本面数据进行分析以用以指导套利交易。统计套利核心是两个品种之间存在有稳定的比例关系，所以会导致比价在偏离正常范围之后会回归。而逻辑套利的两个品种之间基础现阶段并不存在稳定的比例关系，当前有一个驱动因子对两者影响的强弱程度不同，而使得两者之间的比价发生趋势性变化。

从 2018 年下半年以来，国际金银比价就一直保持在 80 以上的高位，市场上关于金银比价将回调回归的观点层出不穷，但金银比价却持续走高，目前 COMEX 金银比价仍处 87 的高位。金银比价后市将何去何从？本文对金银比价的中长期规律做分析，以期得到一些对交易有价值的建议。

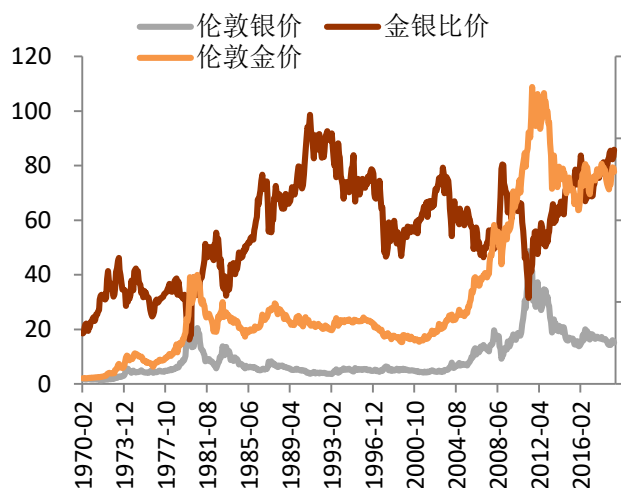
## 一、金银比价走势规律

布雷顿森林体系崩溃前，因黄金与美元挂钩而一直处于由美国政府官方限定的 35 美元/盎司，白银价格的波动也都很小基本在 1-1.5 美金/盎司左右，金银价格与金银比价均处于相对稳定状态。1971 年尼克松宣布美元与黄金脱钩，金银价格开始剧烈波动。

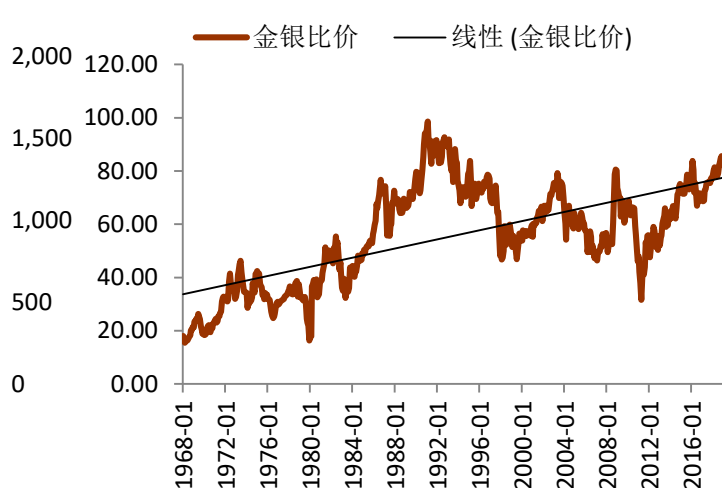
整体看来，金银比价的阶段性走势与经济周期呈现出一定的弱规律性。如果经济处于衰退周期，白银价格下跌速度快过黄金；反之，若经济上行，白银价格上涨也会快过黄金。这种现象的内在原因，主要在于黄金与白银的属性不同。比如白银广泛应用于工业领域，黄金则更多表现为首饰或投资需求。此外，黄金的生产成本比价容易确定，白银很大一部分来源于半生矿，其生产成本则相差很大。

最近 50 年来，金银价格大幅波动，金银比价的波动区间也非常大，1991 年初出现的极限峰值为 98，极限谷值则出现在 1980 年，接近 16，平均值接近 60。金银比价较为明显的走势大致可以分为这样几个阶段：1970 年-1979 年之间，金银比价的波动幅度在 16-45 之间。1979 年-1991 年之间，金银比价从 1979 年 12 月的历史低位 16 震荡上行，上涨至 1991 年 2 月的历史高位 98。1991 年-2011 年之间，金银比价从 1991 年 98 的历史高位震荡回落至 35。从 2011 年开始，又进入新一轮上涨趋势之中，至今尚未见结束的信号。

图表 1 黄金、白银价格及金银比价走势



图表 2 金银比价的趋势性



资料来源：Wind，Bloomberg，铜冠金源期货

从金银比价的历史走势和趋势线，我们大致可以得到以下几个规律：

- 1、金银比价的重心在不断上移。
- 2、金银比价的走势存在较强的趋势性。例如，从 1979 年至 1991 年的趋势性上涨历时 12 年，而从 1991 年到 2011 年的趋势性下跌历时 20 年。
- 3、中长来看，金银比价并不存在明显的回归。对于金银比价的套利，更合适用逻辑套利思想来指导交易。

## 二、影响金银比价走势的主要因素分析

既然金银比价的套利更适用于逻辑套利的模式，我们来分析影响金银比价走势的主要驱动因素，试图寻找出最重要的影响因素，并预测金银比价的后市变化。金银比价体现了黄金和白银价格的相对强弱变化，我们便从影响黄金和白银的价格走势的相关因素来分析金银比价的走势。

### 1、从黄金的角度分析金银比价变化

先从影响黄金价格的两个最重要的指标——美元指数和美国 10 年期国债收益率来与金银比价做分析，我们发现金银比价与美元指数的相关系数为-0.29，仅为弱负相关；而金银比价与美国 10 年期国债收益率的相关系数为-0.37，为中度负相关。

美国 10 年期国债收益率作为金融市场的基准利率，反映宏观经济周期的运行情况，包含了通胀和通胀预期的信息。当全球风险资产出现问题时，避险资金大量涌向美国国债，国债价格上涨，收益率降低，而黄金作为避险资产金融属性增强，价格上扬。不管是美元指数，还是美国 10 年期国债收益率，与金银比价的相关性都不强。

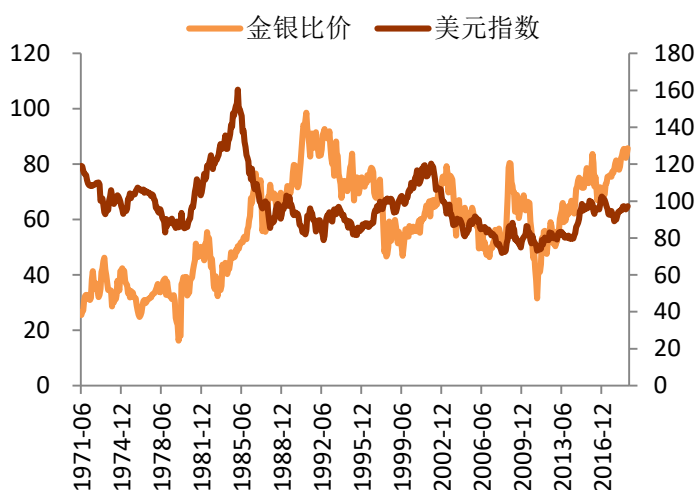
通胀通常认为是影响金价的重要因素。CPI 数据的公布存在一定的滞后性，因此我们选

择原油价格替代通胀指标来反应市场对于通货膨胀水平预期。可以看到，从长期来看，原油价格的变化金价有着较强的相关性。而近些年，原油价格对金价的影响明显减弱，这与页岩油的发展所带来的全球原油供需格局的变化有关。

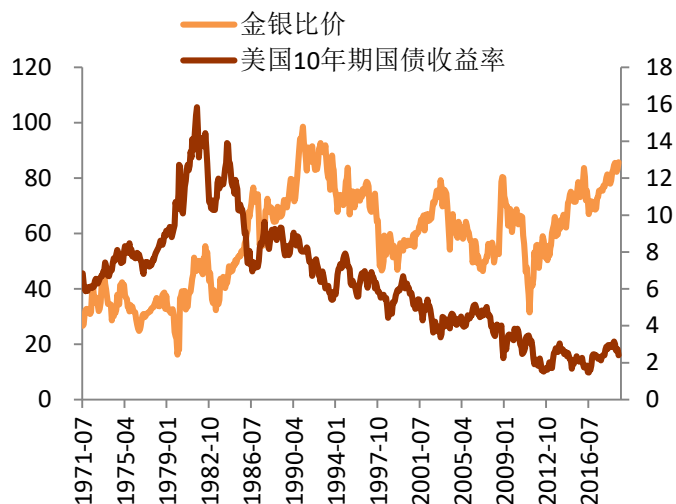
通货膨胀保值债券(TIPS)的收益率是剔除通货膨胀之后的美国无风险利率。从 2003 年至今的 TIPS10 年期国债收益与金价的走势可以看出，两者之间存在明显的负相关。

观察金银比价的高点，金银比价从 1990 年下半年金价就开始大幅度上涨，在 1991 年 2 月冲击到了 98 的历史高点，在此阶段黄金价格从 350 美元/盎司大幅上涨至 400 美元上方，而白银却继续保持下跌的态势。原油价格的上涨是此阶段驱动黄金上涨的主要动力，这段时间国际原油价格从 15 美元/桶疯涨到了 40 美元/桶。分析其原因，这里的背景就是 1990 年下半年伊拉克入侵科威特，然后美国攻打伊拉克，直到 1991 年 2 月底结束，中东战争地缘政治推升油价上涨。可见，极端的地缘政治情况对金银比价有很大影响。

图表 3 金银比价与美元指数走势

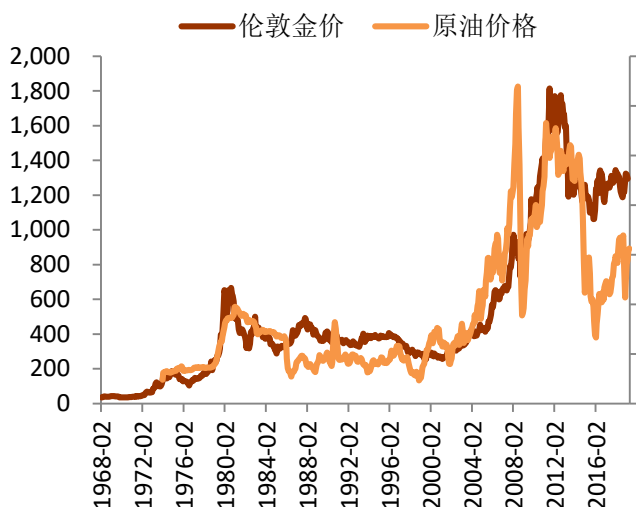


图表 4 金银比价与美国 10 年期国债收益率



资料来源: Wind, Bloomberg, 铜冠金源期货

图表 5 金价与原油价格走势



图表 6 金价与 TIPS10 年期收益率变化



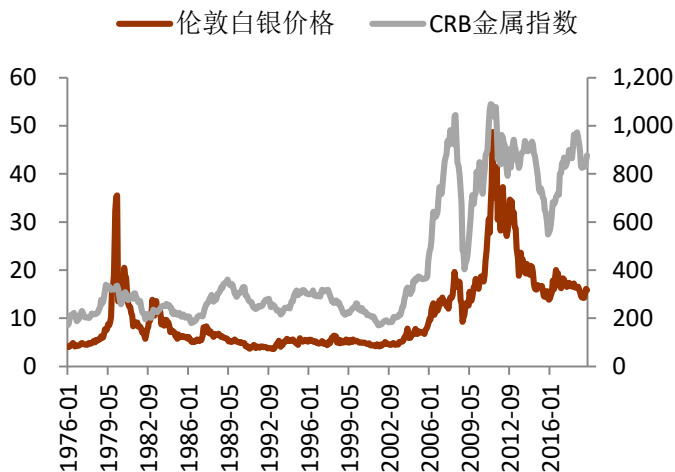
## 2、从白银的角度来分析金银比价的变化

因为白银价格的弹性远大于黄金，可以认为白银价格的变动是影响金银比价变动的主因。

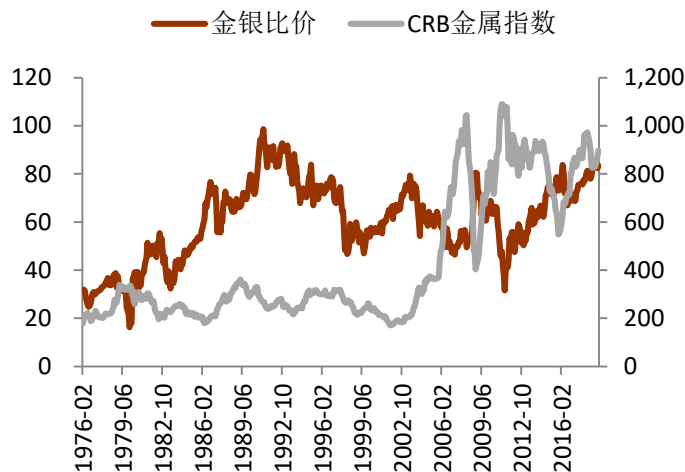
我们再从白银价格的波动来分析金银比价的变化。

白银价格走势与 CRB 金属指数的相关性高度相关（1970 年至今，白银价格也 CRB 金属指数的相关系数为 0.82），体现白银的工业商品属性非常强。

图表 7 银价与 CRB 金属指数变化



图表 8 金银比价与 CRB 金属指数变化



资料来源：Wind，Bloomberg，铜冠金源期货

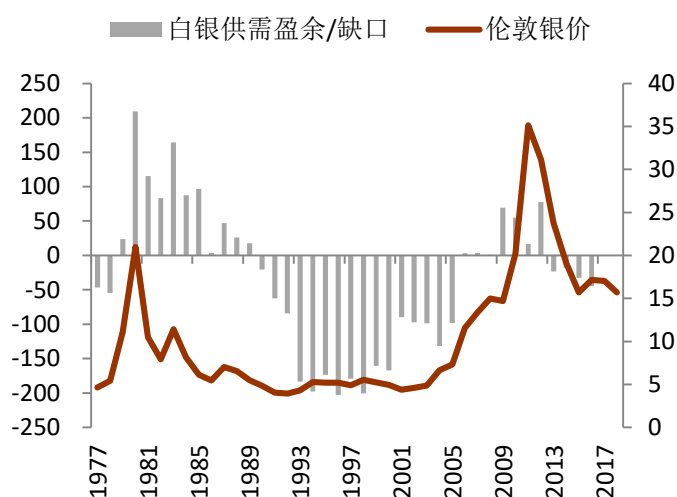
### （1）白银供需的影响

先来看全球白银供需对金价比变化的影响。从下图可以看到，却意外看到白银的供需状况并未按照正常的逻辑影响白银的价格，甚至有着一度的反向关系。比如：1980 年和 2011 年两次白银的历史性高点却都对应着当年白银供需大量盈余。而在 1990 年至 2005 年之间，

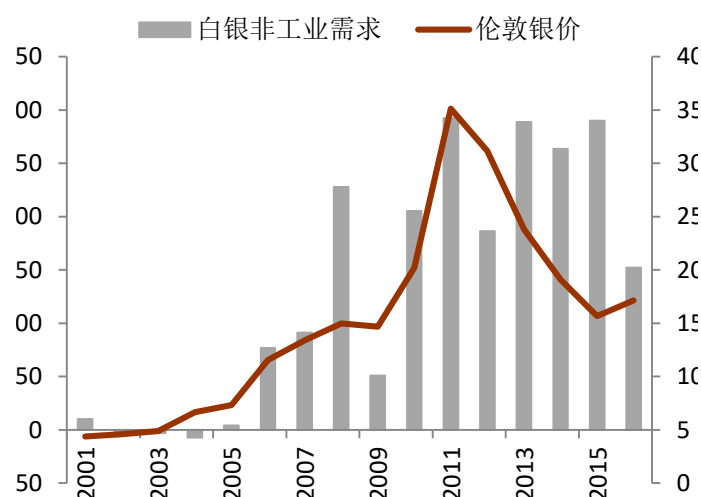
全球白银都供应短缺，但银价却一直徘徊在 4-7 美元/盎司的低位。从 2006 年白银开始转向过剩，银价却开始快速上涨，而从 2013 年全球白银供应由过剩转向短缺，银价却再度下跌至低位。从图中可以看到，2005 年至今，白银的供需状况相对较为平稳，并没有出现大量的过剩或短缺，而白银的价格波动却很大。

白银的需求可以分为工业需求和非工业需求。工业需求是白银需求的主要部分，占比超过总需求的 80%。虽然整体占比较高，但是由于工业行业分支众多，分到每个细分行业的白银需求量可能并不多，因而工业需求相对稳定，变化不大。而白银的非工业需求主要是用于银币、银条、及珠宝首饰及 ETF 等类似产品。在白银的非工业需求中，银条、银币、银饰需求的增减对市场的影响很小。而白银实物需求并不考虑投资/投机需求。对于白银的非工业需求没有查找到各项的细分数据，但白银的非工业需求与银价有较为明显的相关性，我们推测可以白银的投资/投机需求真正主导白银价格的力量，也是影响金银比价的主要重要因素。

图表 9 银价与白银供需平衡



图表 10 银价与白银的非工业需求变化



资料来源：Wind，Bloomberg，铜冠金源期货

## (2) 资金流向的影响

既然白银的实物供需并不影响银价走势，我们再来分析投资/投机因素所导致的市场资金流向的变化对白银价格及金银比价的影响。

从 CFTC 公布的 COMEX 白银期货的头寸及其与银价走势的分析来看，白银价格与非商业净多寸头相关性明显。即使是在 2013 年之后，白银处于低位震荡的阶段，其阶段性走势的变化依然受到 COMEX 非商业净多寸头增减的影响。

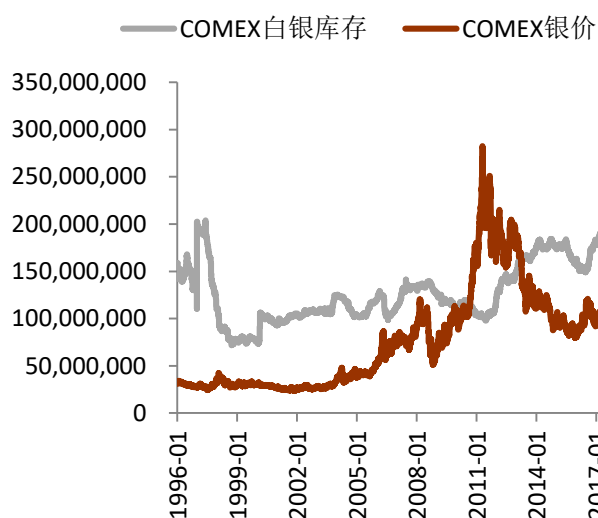
对白银的资金流向的分析不可避免的是逼仓行为。最典型的是 1970 年代末期，亨特兄弟疯狂投机白银，通过控制了超过一半的白银期货合约以及现货，大幅拉升白银价格，使白银在 1980 年初一度达到 50 美元/盎司的高位，这个记录至今还未被打破过。在白银价格创



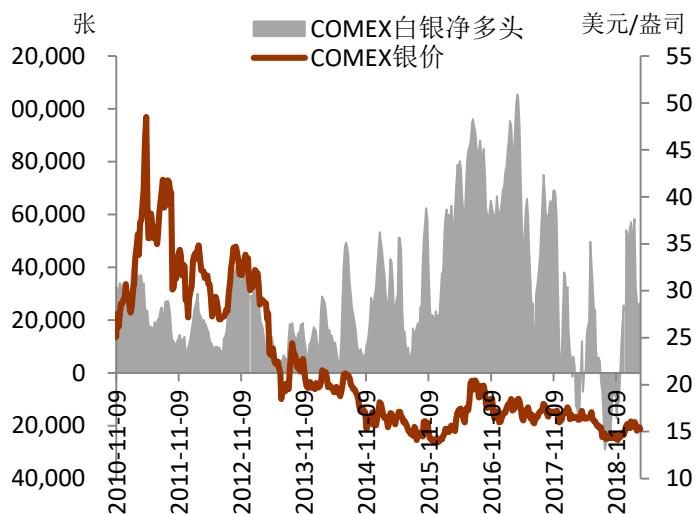
历史新高的时候，金银比价不断走低，甚至一度低于 20 以下。另外，在 2011 年，白银价格的第二个高点也和 2010 年底至 2011 年 6 月份白银多头逼仓有着密切的关系。

可以看到，每当出现逼仓的情况，金银比价就会不可避免的走低。金银比价的阶段性低点，都是在白银存在逼仓或者软逼仓的情况下出现的。在逼仓的过程中，CFTC 净多头持仓的增加的同时，也必然会出现 COMEX 白银库存的持续走低。比如，在 1998 年、2011 年，金银比价的低点，都对应对应着 COMEX 白银库存的低点。

图表 11 COMEX 白银库存与银价走势变化

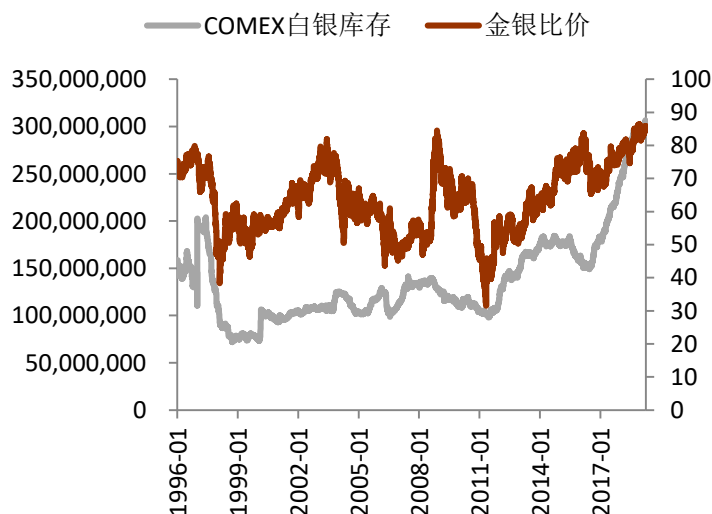


图表 12 COMEX 白银非商业性净多头与银价走势



资料来源：Wind，Bloomberg，铜冠金源期货

图表 13 COMEX 白银库存与金银比价变化



资料来源：Wind，Bloomberg，铜冠金源期货

## 结论：

- 1、金银比价的高点伴随着极端的地缘政治情况的影响推升金价。
- 2、相对于美元指数，美国 10 年期国债收益率对金银比价的影响更大。
- 3、金银比价的走势更多地受到白银价格的影响。
- 4、白银的投机/投机需求是影响白银价格的最主要因素，也是影响金银比价的重要因素。

## 三、金银比价后市展望

在目前市场避险情绪抬升，美联储停止加息转向鸽派的背景下，金价走势强于银价而使得金银比价不断走高。而白银价格整体处于低位震荡的格局，从资金流向来看，虽然今年 COMEX 白银期货的非商业性净多头寸转负为正，但从白银的库存出历史高位，并且还在持续增加来看，白价并不具备大幅上涨的基础，因此金银比价有望持续走高。



洞彻风云共创未来

DEDICATED TO THE FUTURE

全国统一客服电话：400-700-0188

### 总部

上海市浦东新区源深路 273 号

电话：021-68559999（总机）

传真：021-68550055

### 上海期货大厦营业部

上海市浦东新区松林路 300 号

1803、2104B 室

电话：021-68400688

### 深圳营业部

深圳市福田区彩田路 3069 号星河

世纪大厦 A 栋 2908 室

电话：0755-82874655

### 大连营业部

大连市沙河口区会展路 129 号期货

大厦 2506B

电话：0411-84803386



### 郑州营业部

河南省郑州市未来大道 69 号未来

公寓 1201

电话：0371-65613449

### 铜陵营业部

安徽省铜陵市义安大道 1287 号财

富广场 A2506 室

电话：0562-5819717

## 免责声明

本报告仅向特定客户传送，未经铜冠金源期货投资咨询部授权许可，任何引用、转载以及向第三方传播的行为均可能承担法律责任。本报告中的信息均来源于公开可获得资料，铜冠金源期货投资咨询部力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不做任何保证，据此投资，责任自负。

本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。