

## 研究院贵金属品种相关知识介绍

➤ 黄金

➤ 白银

黄金没有什么工业需求，不是消耗品，绝大部分的黄金其实都可以当作是社会库存，总计大概20万吨的水平；

黄金不是消耗品且存量巨大，导致增量供给的边际变化、实物购买需求发生的一时的边际变化对于黄金来说几乎没啥影响，所以商品里面从供需的角度去分析价格的方式，一般不太适合黄金。

除非发生大规模长时间的减产/增产等极端情形，才能对黄金价格产生较为明显的影响。

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>供应量</b>										
金矿产量	2,750.2	2,862.3	2,939.6	3,127.7	3,242.2	3,336.3	3,459.7	3,493.6	3,555.9	3,530.9
生产商净套保	-108.8	22.5	-45.3	-27.9	104.9	12.9	37.6	-25.5	-12.5	-0.7
回收金	1,676.2	1,643.7	1,659.0	1,231.4	1,169.8	1,103.4	1,263.5	1,140.1	1,160.1	1,296.2
<b>总供应量</b>	<b>4,317.7</b>	<b>4,528.5</b>	<b>4,553.2</b>	<b>4,331.1</b>	<b>4,517.0</b>	<b>4,452.5</b>	<b>4,760.8</b>	<b>4,608.1</b>	<b>4,703.4</b>	<b>4,826.5</b>
<b>需求量</b>										
加工品										
金饰 <sup>1</sup>	2,044.9	2,096.4	2,141.2	2,736.0	2,544.4	2,479.2	2,018.8	2,257.5	2,284.6	2,137.0
科技	460.7	429.1	382.3	355.8	348.4	331.7	323.0	332.6	334.8	326.0
加工量小计	2,505.6	2,525.5	2,523.5	3,091.8	2,892.8	2,810.9	2,341.8	2,590.1	2,619.4	2,463.0
金条和金币总需求量	1,204.3	1,502.4	1,311.9	1,730.9	1,066.8	1,091.7	1,073.3	1,044.6	1,090.3	869.8
黄金ETFs及类似产品 <sup>2</sup>	388.9	261.1	250.9	-881.6	-152.8	-129.3	541.2	271.2	75.0	403.6
各国央行和其他机构 <sup>3</sup>	79.2	480.8	569.2	629.5	601.1	579.6	394.9	378.6	656.6	667.7
黄金需求 (制造基础)	4,177.9	4,769.8	4,655.5	4,570.6	4,407.8	4,352.8	4,351.2	4,284.5	4,441.2	4,404.1
顺差/逆差	139.7	-241.3	-102.2	-239.5	109.1	99.7	409.6	323.6	262.2	422.3
<b>总需求</b>	<b>4,317.7</b>	<b>4,528.5</b>	<b>4,553.2</b>	<b>4,331.1</b>	<b>4,517.0</b>	<b>4,452.5</b>	<b>4,760.8</b>	<b>4,608.1</b>	<b>4,703.4</b>	<b>4,826.5</b>
LBMA黄金价格 (美元/盎司)	1224.52	1571.52	1668.98	1411.23	1266.4	1160.06	1250.8	1257.15	1268.49	1392.6

# 美元很重要，毕竟黄金是美元定价的，但不好衡量

我们一般用美元去衡量黄金价格，也习惯用美元指数来去指代美元，但美元指数有一个问题，它其实是一个相对指数，英镑、欧元、瑞士法郎、瑞典克朗加在一起比重超过了70%；美元指数更多的代表美元与欧元的相对强弱，所以美欧利差一般跟美元指数的相关性比较强；

因此尽管我们常说黄金是美元定价的，可却经常能看到美元指数和黄金同涨同跌，比如19年上半年，美元指数与黄金价格同涨，因为美国虽然开始经济走弱，但是欧洲经济更弱；



# 黄金对地缘的避险功能是一种思维习惯，没啥可炒的时候一般就会提这个

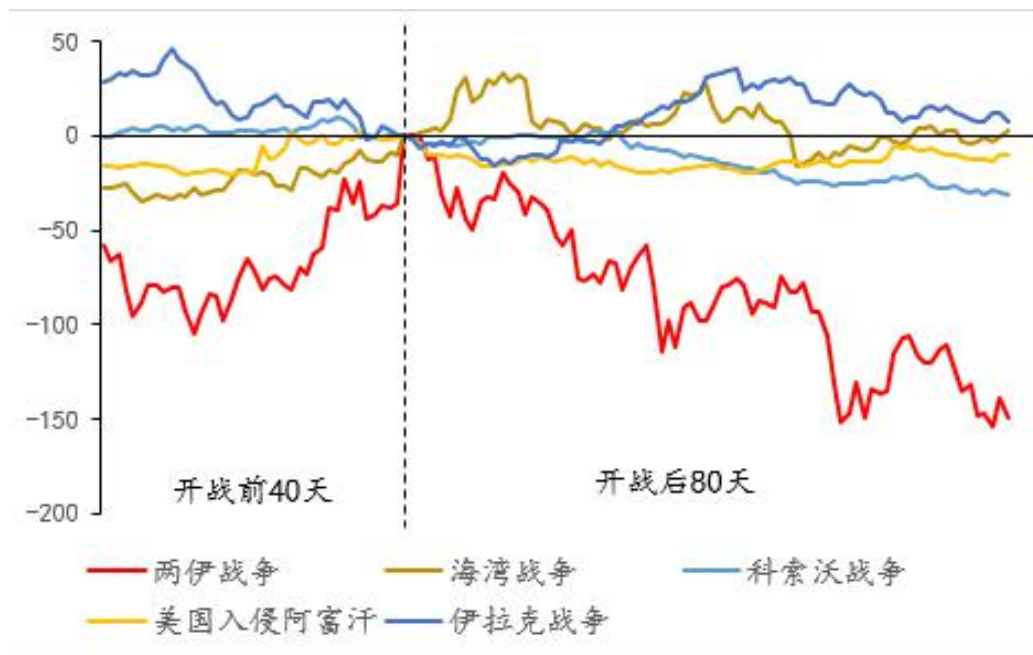
避地缘风险的逻辑，主要来自于“盛世买古董，乱世买黄金”这样的历史经验；相比较房子、土地等不动产，黄金在战乱期间更方便携带转移，相比较古董字画，黄金更容易保存，带几根金条逃难，总比装几个花瓶要方便的多；

这种功能，其实现在已经逐渐退化了，带上银行卡、换成比特币，要比黄金更加方便；

这也是为啥，主要战争前后，黄金价格战前整体呈现出易涨难跌的现象，而战后黄金价格则易跌难涨；

对全球经济没影响的战争消息基本就是怎么上去怎么下来；

实在没有东西可以炒作的时候，才会去炒作避险需求；



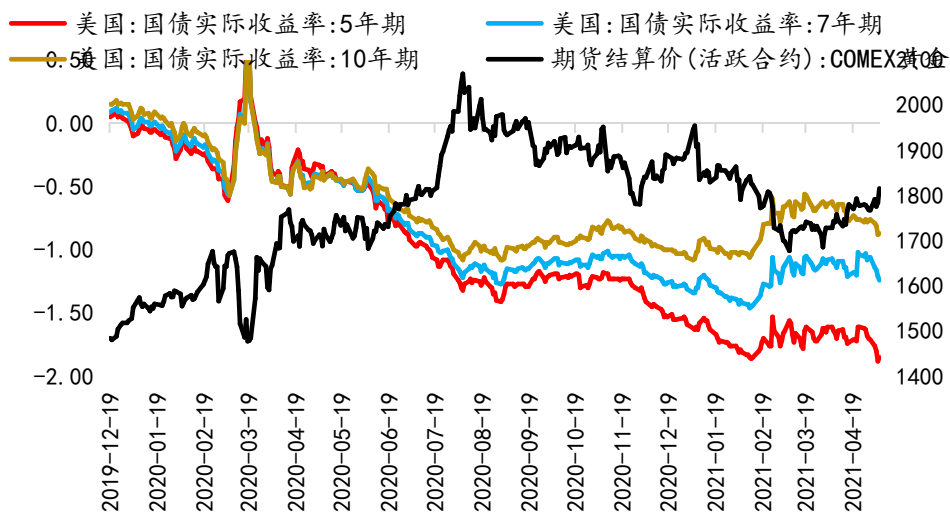
黄金是一种非生息的资产，投资黄金唯一获得收益的方式，是希望别人以更高的价格从自己手上买过去；

投资其他资产的收益率越高，投资黄金的机会成本就越高，衡量这个成本最好的指标是全社会的自然生产回报率-通胀；

很遗憾，我们搞不清楚自然生产回报率究竟是多少，所以近似的用美国的名义利率去替代，通胀则用TIPS隐含的通胀预期来替代，黄金相当于是各个期限的实际利率的加权平均的反应，其中中长期期限的实际利率敏感度更高，所以我们一般主要看个10年期限的实际利率就行了；

**10Y实际利率=10Y国债收益率-10Y TIPS隐含通胀预期**

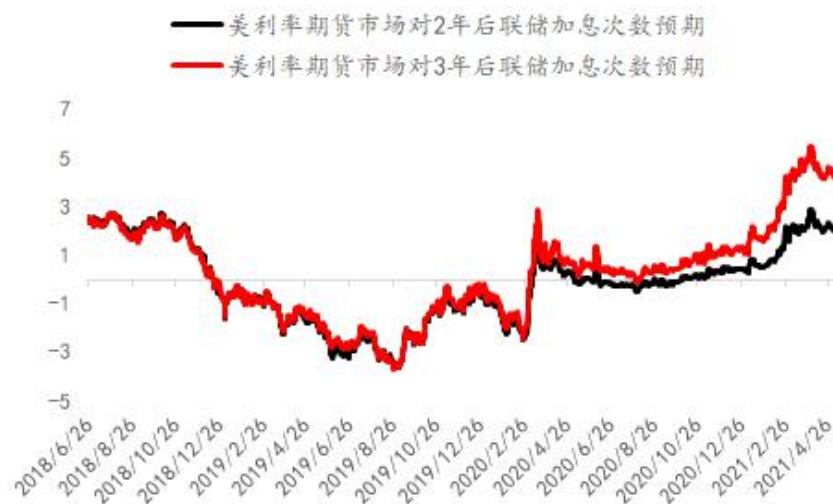
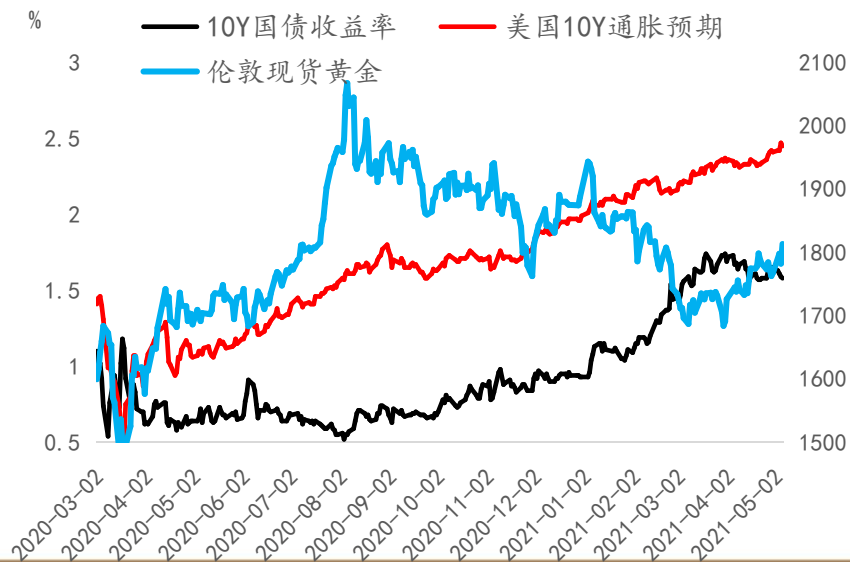
在我们回测的贵金属多个指标当中，实际利率的相关性是最好的，其次是美元指数；



	SPX.Index	DXY.Currency	VIX.Index	M2.Index	M2.YOY.Index	US0003M	USGGBE10	H15X10YR	ETSITOTL
XAG.Currency	0.23	-0.57	-0.23	-0.08	0.16	-0.14	0.5	-0.59	0.25
XAU.Currency	-0.06	-0.49	0.04	0.13	0.21	-0.37	0.26	-0.77	0.47

# 过去一年贵金属行情回顾

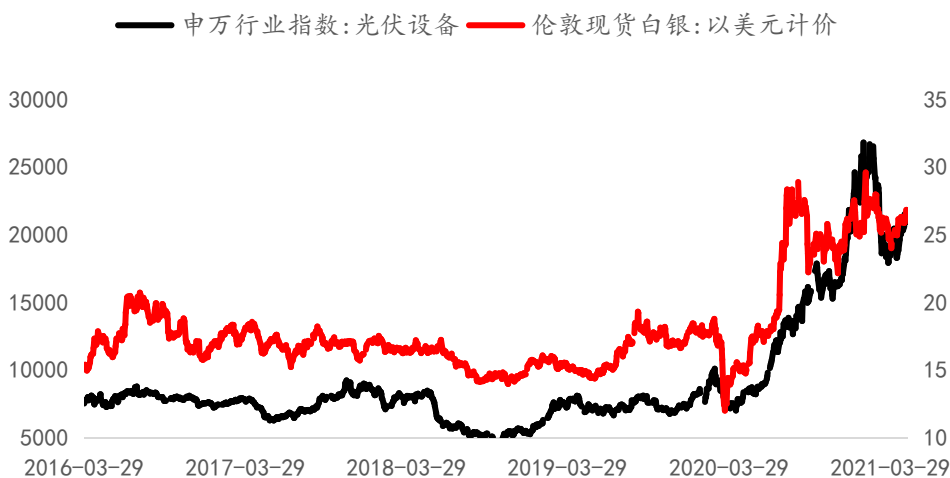
- 疫情之后开启降息+无限QE，流动性危机解除，贵金属开始企稳回升；
- 7月份美国二次疫情爆发，市场开始预期美联储可能会开启负利率，加息预期明显回落，**长端利率进一步下行，叠加无限QE带来的通胀预期上升，贵金属开始暴涨；**
- 通胀预期8月份被市场一步到位怼到了1.8%的疫情之前水平，后面的攀升就很慢了；8-9月鲍威尔和美联储开始甩锅财政，**并表示暂无负利率的打算，压住了名义利率更低的预期**，美国不封城，经济缓慢复苏，此时长端利率开始缓慢上行，**贵金属开始见顶；**
- 11.9号辉瑞和莫德纳疫苗连续出现，彻底打崩了市场对货币政策更宽松的预期，如果之前说不搞负利率还能算的上是嘴硬的话，那看到了疫苗出现，就意味着最危险的时候已经过去了，**贵金属开始暴跌；**
- 1月初随着民主党拿下总统和控制国会预期越来越强，更大的财政刺激催生更高通胀的预期加大，长端通胀预期突破2%，实际利率盘中触及本轮最低点约-1.15%；但很快1月7号taper这个词出现之后，叠加疫苗接种超预期，持续的财政力度超预期，**市场开始加重对于货币政策提前收紧的预期**，美债收益率开始加速上行，**名义利率受益通胀预期和货币政策收紧的共同驱动，超出了通胀预期的上行速度，贵金属一路下行；**
- 到了3月下旬市场一度已经预期联储22年底开始加息，起码得再看到几次过热的经济数据，市场才有可能再去交易联储要提前收紧这回事；**这就给了贵金属多头短期一个做多的窗口期，“在出现连续超预期的就业数据前，通胀预期继续涨，货币政策收紧预期暂时放缓”；**



# 如果能做外盘和数字货币的话，黄金其实是个很尴尬的品种



- 押注美国经济下行，联储要降息，多美债最好，因为这个时候通胀预期一般也是下降的；
- 押注美国经济增长，联储会加息，那空美债最好，这个时候一般是名义利率和通胀预期一起涨；
- 押注大通胀，那直接多油或铜等商品得了；
- 押注流动性极度宽松，那多数字资产可能会更好；



- **除非预期世界回到金本位，不然黄金都不是表达观点的最好标的；**
- **多黄金最好的时候，一般是滞胀的环境，通胀预期往上，货币政策宽松预期还在走强，这种一般比较少见，除非是像原油这类商品出现了严重的供给端问题；**
- 白银过去相对黄金的强弱与市场光伏的追捧相关，做空金银比等价于多光伏了；



➤ 黄金

➤ 白银

白银价格/黄金价格=（白银货币属性价值+白银工业属性价值）/黄金货币属性价值

=白银货币属性价值/黄金货币价值+白银工业属性价值/黄金货币属性价值

- 1、黄金的货币属性强于白银，直接印证是**黄金是IMF和央行间的外汇储备**，白银不是，国际储备是黄金作为国际间清结算工具地位的一个印证；
- 2、货币属性地位如无明显变动，比如白银成为国际储备之类的事情发生，否则可以假定为轻易不会怎么变动；
- 3、那么造成白银与黄金价格比值的变化，其实主要就是白银工业属性价值所造成的影响；炒通胀的时候金银比一般是要回落的；
- 4、但是作为一个商品，逻辑上，**充当货币应该要比充当一个普通工业品值钱**，这也是为啥常说的黄金决定白银大方向，工业属性决定白银弹性的原因；

## Appendix 1 - Silver Supply and Demand

											Year on Year	
Tons	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020F	2019	2020
<b>Supply</b>												
Mine Production	23,640	24,656	26,136	27,292	27,771	27,754	26,855	26,371	26,019	24,813	-1%	-5%
Recycling	7,245	6,719	5,994	5,440	5,178	5,114	5,216	5,217	5,284	5,268	1.3%	-0.3%
Net Hedging Supply	369	-	-	332	67	-	-	-	487	311	na	-36%
Net Official Sector Sales	150	114	52	36	33	33	33	37	32	32	-15%	0%
<b>Total Supply</b>	<b>31,405</b>	<b>31,488</b>	<b>32,183</b>	<b>33,099</b>	<b>33,049</b>	<b>32,901</b>	<b>32,104</b>	<b>31,625</b>	<b>31,821</b>	<b>30,424</b>	<b>1%</b>	<b>-4%</b>
<b>Demand</b>												
Industrial	15,803	14,012	14,334	13,983	14,189	15,251	16,088	15,911	15,891	14,786	-0.1%	-7%
...of which photovoltaics	2,127	1,711	1,571	1,507	1,684	2,915	3,166	2,877	3,069	2,988	7%	-3%
Photography	1,917	1,634	1,424	1,355	1,282	1,174	1,092	1,062	1,047	947	-1%	-10%
Jewelry	5,046	4,952	5,820	6,019	6,301	5,884	6,104	6,316	6,262	5,832	-1%	-7%
Silverware	1,290	1,248	1,420	1,630	1,760	1,627	1,796	2,034	1,860	1,690	-9%	-9%
Net Physical Investment	8,460	7,489	9,334	8,789	9,655	6,653	4,858	5,153	5,788	6,711	12%	16%
Net Hedging Demand	-	1,255	913	-	-	374	66	261	-	-	na	na
<b>Total Demand</b>	<b>32,516</b>	<b>30,590</b>	<b>33,245</b>	<b>31,774</b>	<b>33,186</b>	<b>30,964</b>	<b>30,004</b>	<b>30,738</b>	<b>30,848</b>	<b>29,967</b>	<b>0.4%</b>	<b>-3%</b>
<b>Market Balance</b>	<b>-1,111</b>	<b>898</b>	<b>-1,062</b>	<b>1,325</b>	<b>-137</b>	<b>1,936</b>	<b>2,099</b>	<b>886</b>	<b>973</b>	<b>457</b>	<b>10%</b>	<b>-53%</b>
Change in ETP Holdings	-587	1,667	143	-17	-534	1,584	211	-694	2,540	3,732	na	47%
<b>Market Balance less ETPs</b>	<b>-524</b>	<b>-769</b>	<b>-1,206</b>	<b>1,342</b>	<b>397</b>	<b>352</b>	<b>1,889</b>	<b>1,580</b>	<b>-1,567</b>	<b>-3,276</b>	<b>na</b>	<b>109%</b>
Silver Price (US\$/oz)*	35.12	31.15	23.79	19.08	15.68	17.14	17.05	15.71	16.21	15.70	3%	-3%

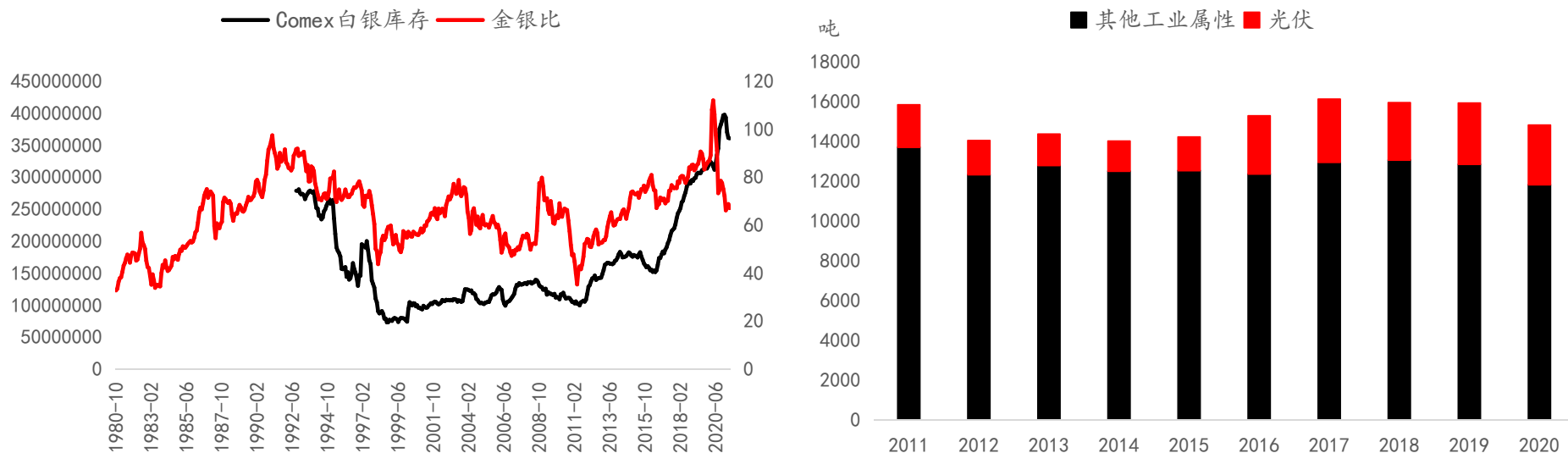
\*London Price

Source: Metals Focus

15年之后金银比开始突破60-80的多年震荡区间，开始屡次创出历史新高，对应着的其实是白银的工业需求上的低迷

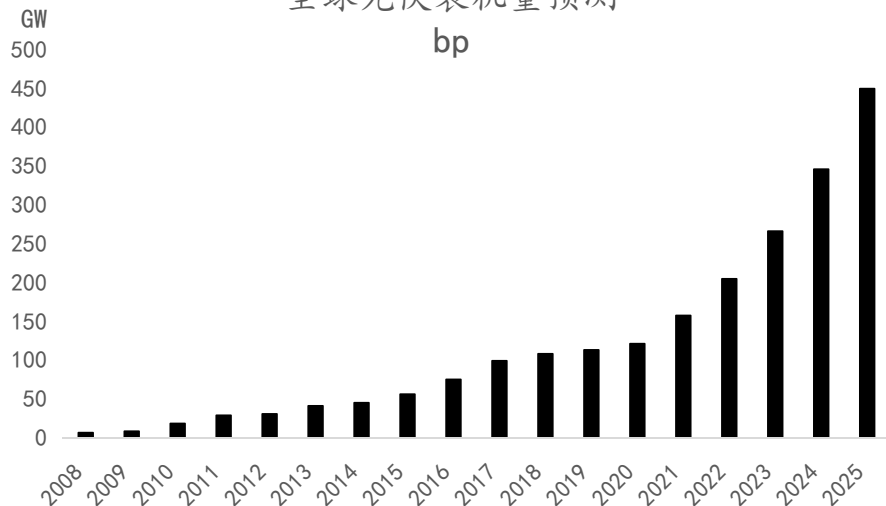
相印证的是，我们可以看到，Comex的白银库存开始迅速累库，这两个指标的相关性很强，尽管他不能代表整个社会库存的量；

造成累库的原因，我们觉得属于半导体产业进入规模瓶颈，以及光伏这样的增量需求没有跟上，导致了白银工业需求的止步不前；



# 不过，光伏这个事情在20年发生了重要变化

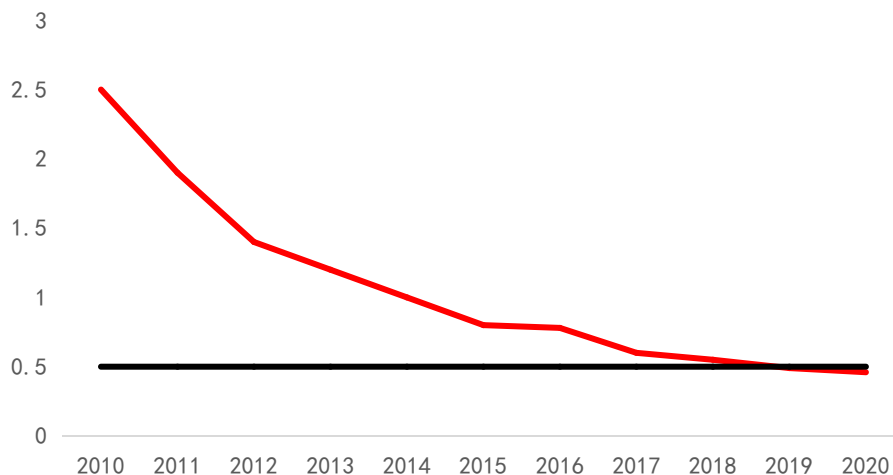
### 全球光伏装机量预测 bp



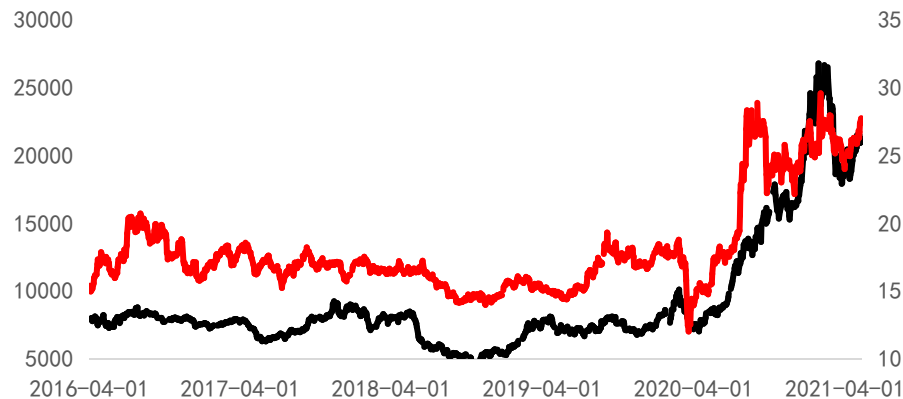
- 光伏发电技术进入到20年开始进入平价上网时代，行业开始进入规模化扩张时代；
- 疫情以来，中美欧三个主要经济体都在推绿色经济和所谓的碳中和，其中光伏行业受益明显，市场对于光伏未来的装机量预测非常的高，这将极大的提升白银的工业使用需求；
- 白银过去相对黄金的强弱与市场光伏的追捧相关，做空金银比等价于多光伏了；

### 元/KWH

— 光伏发电成本估算 — 国内平价电价



— 申万行业指数:光伏设备 — 伦敦现货白银:以美元计价



## 免责声明

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券或期货的买卖出价或征价，投资者据此作出的任何投资决策与本公司和作者无关。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制发布。如引用、刊发，须注明出处为混沌天成期货股份有限公司，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

长按识别下方二维码，了解更多资讯！



混沌天成研究院