第一创业
FIRST CAPITAL

开放·创新·包容·协作

上海
白银

料

第一创业期货
量化研发部

白银期货

什么是白银？

白银，化学符号Ag，原子序数47，相对原子质量107.870，熔点960.8℃，沸点2210℃，密度10.50克/立方厘米（20℃）。

特性：

- 银质软，有良好的柔韧性和延展性，延展性仅次于金
- 导电性和导热性最好的金属
- 对光的反射性也很好，反射率可达到91%
- 化学性质稳定，在常温下不与氧发生反应
- 易溶于稀硝酸、热的浓硫酸和盐酸、熔融的氢氧化碱
- 具有很好的耐碱性能

白银的主要用途

➢货币功能

白银具有货币属性，在历史上很长一段时期同黄金一样充当货币。国际货币史上，除了出现金本位外，还出现过银本位。随着货币制度改革、信用货币的产生， 银币逐渐退出了流通领域。目前铸造的银币主要是投资银币和纪念银币；另外白银其他投资实物如投资银条消费也在不断增加。

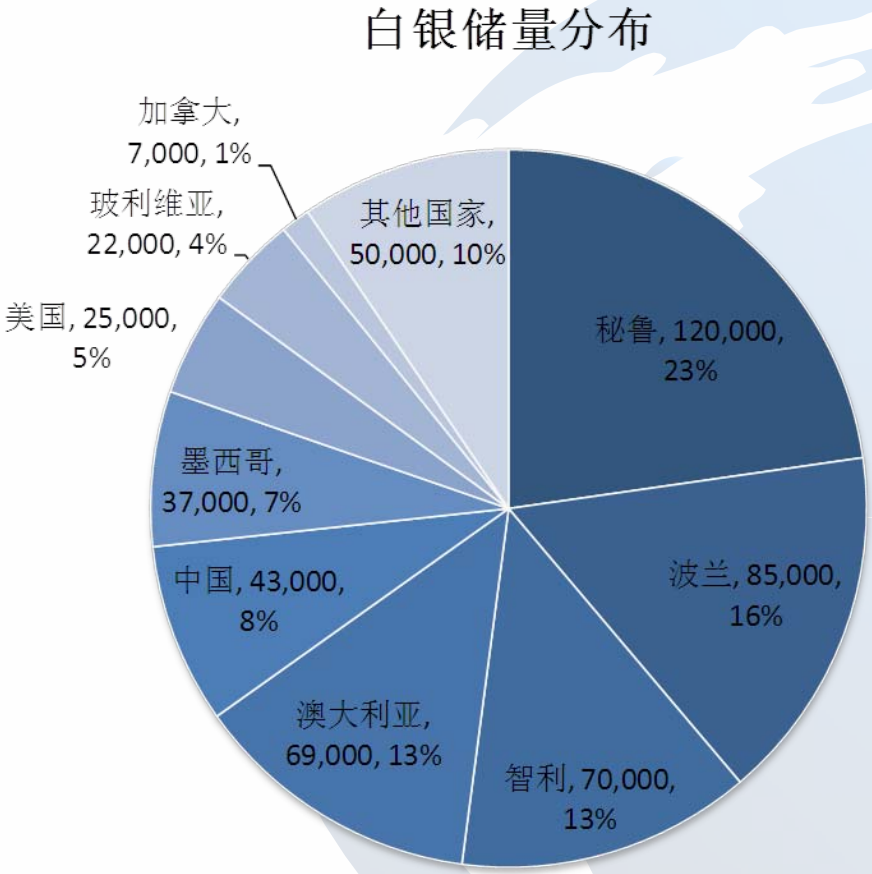
➢ 工业与高新技术产业

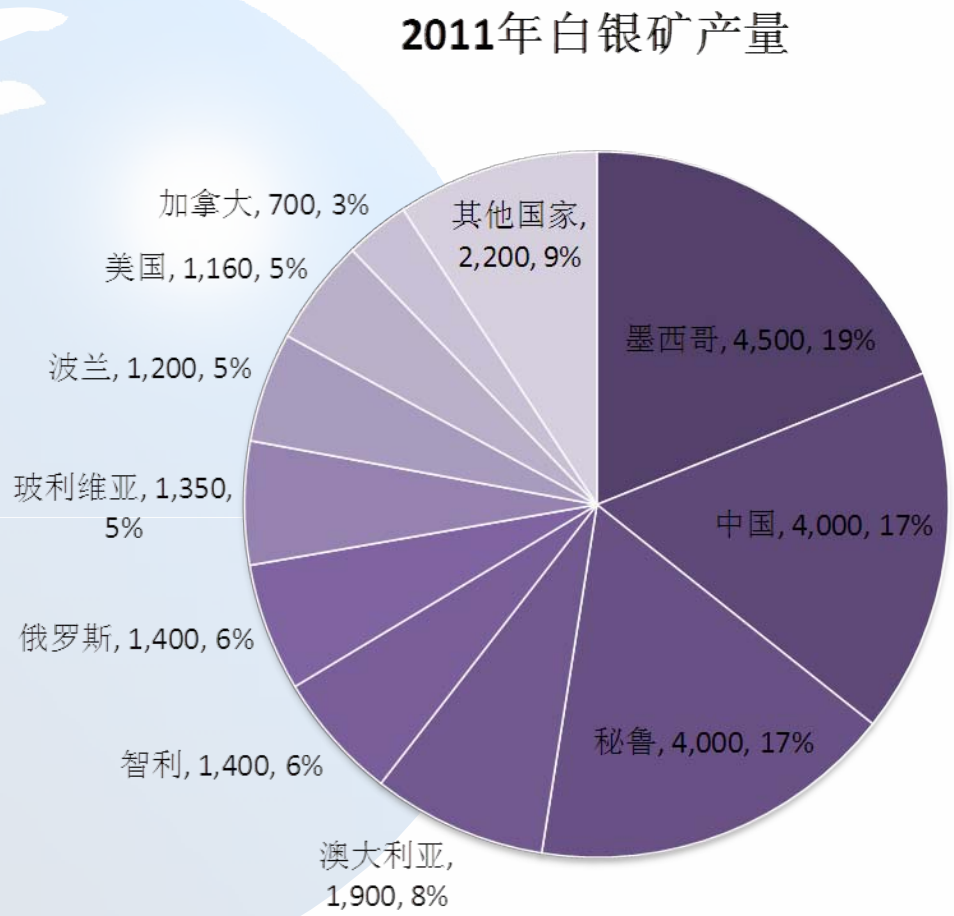
白银具有最好的导电导热性能、良好的柔韧性、延展性和反射性等，白银的工业应用和装饰美化生活的功能不断发挥，主要应用于电子电气工业、摄影业、太阳能、医学等领域以及首饰、银器和银币的制作。

白银的多功能性使得它在大多数行业中的应用不可替代，特别是需要高可靠性、更高精度和安全性的高技术行业。白银可用于厚膜浆料，网孔状和结晶状的白银可以作为化学反应的催化剂。硝酸银用于镀银，可制作银镜。碘化银用于人工降雨。

银离子和含银化合物可以杀死或者抑制细菌、病毒、藻类和真菌，反应类似汞和铅。因为白银具有对抗疾病的效果，所以又被称为亲生物金属。

白银储量分布

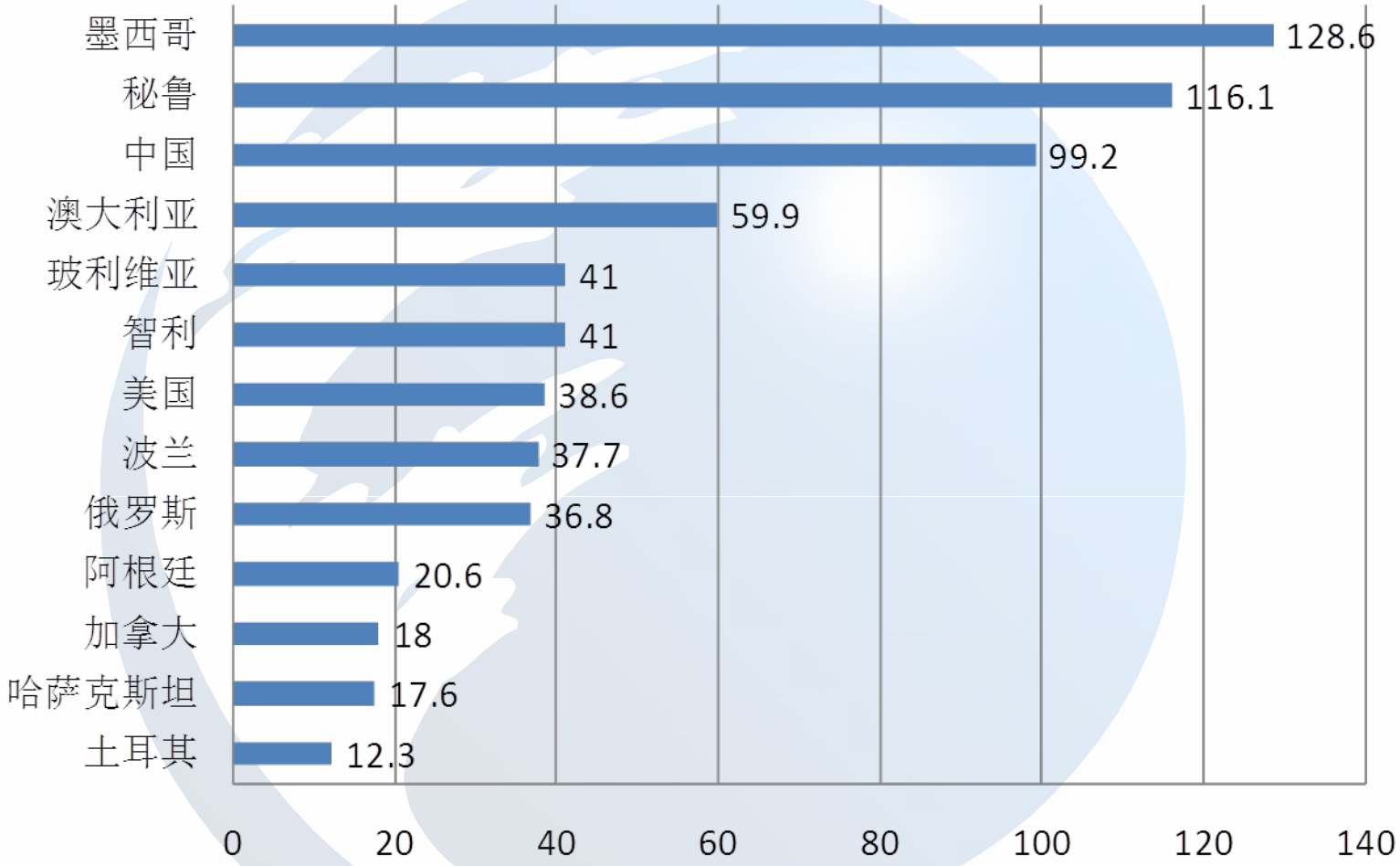




数据来源：美国地质勘察局

注：2011年数据 单位：吨

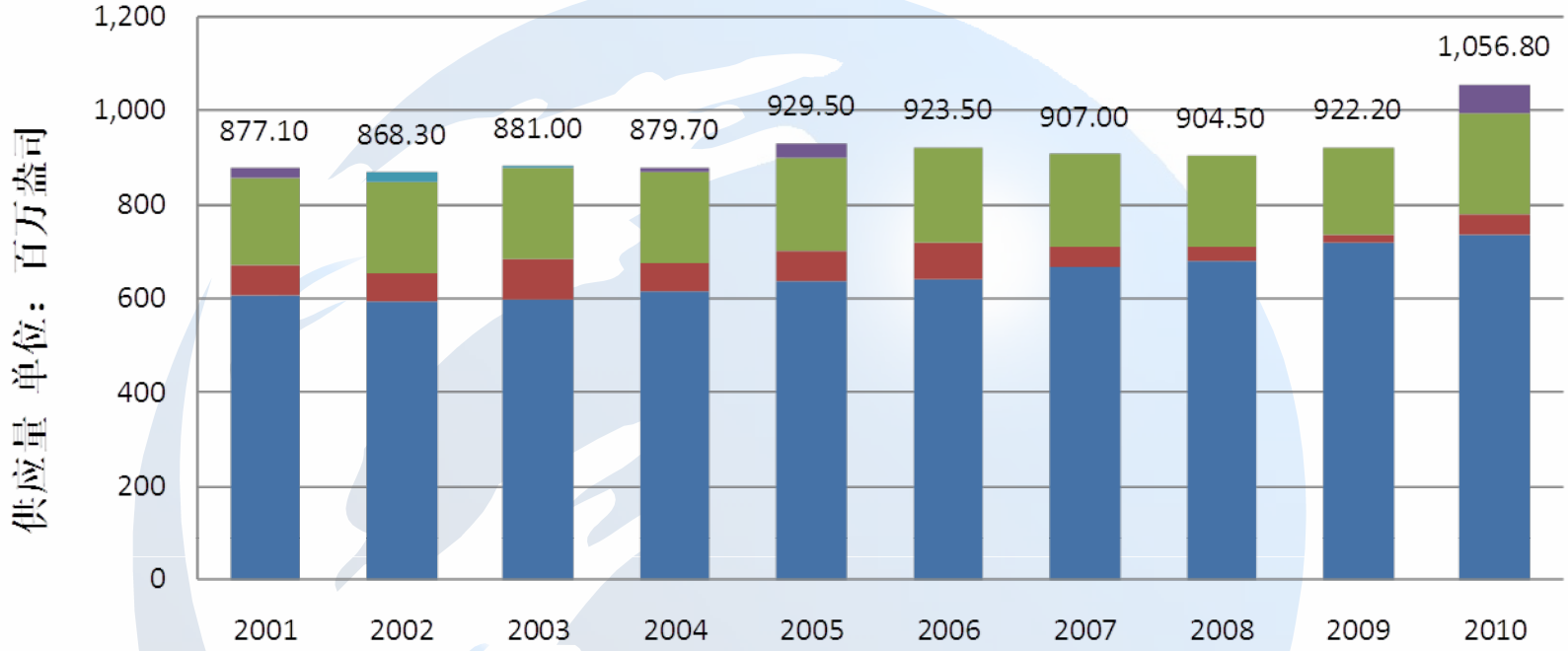
主要白银生产国



数据来源：世界白银协会 单位：百万盎司

注：2010年数据 1百万盎司=31.1吨

全球白银供应

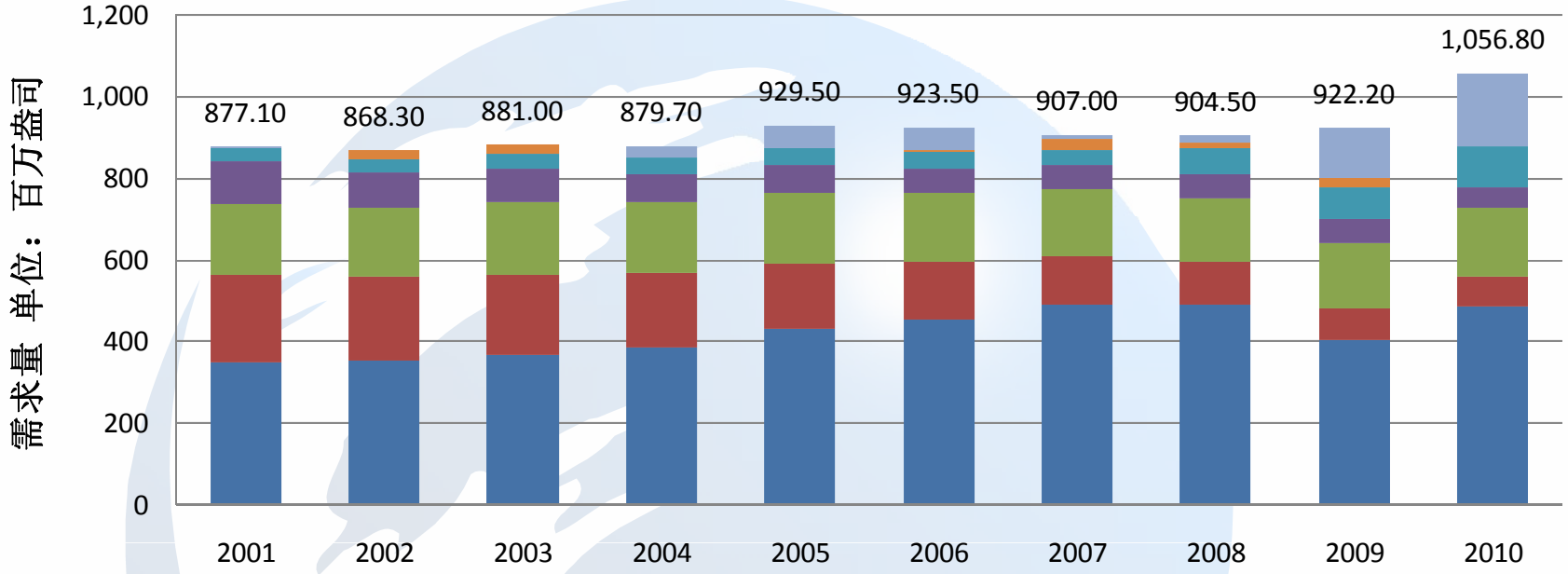


	2001-12	2002-12	2003-12	2004-12	2005-12	2006-12	2007-12	2008-12	2009-12	2010-12
隐含净减资		18.90	1.60							
生产商套期保值	18.90			9.60	27.60					61.10
再生银	189.00	196.30	194.00	195.20	198.60	203.30	199.00	193.70	188.40	215.00
政府净抛售	63.00	59.20	88.70	61.90	65.90	78.50	42.50	28.90	15.50	44.80
矿山生产量	606.20	593.90	596.60	613.00	637.30	641.70	665.40	681.90	718.30	735.90
全球总量	877.10	868.30	881.00	879.70	929.50	923.50	907.00	904.50	922.20	1,056.80

数据来源：世界白银协会

注：1百万盎司=31.1吨

全球白银消费

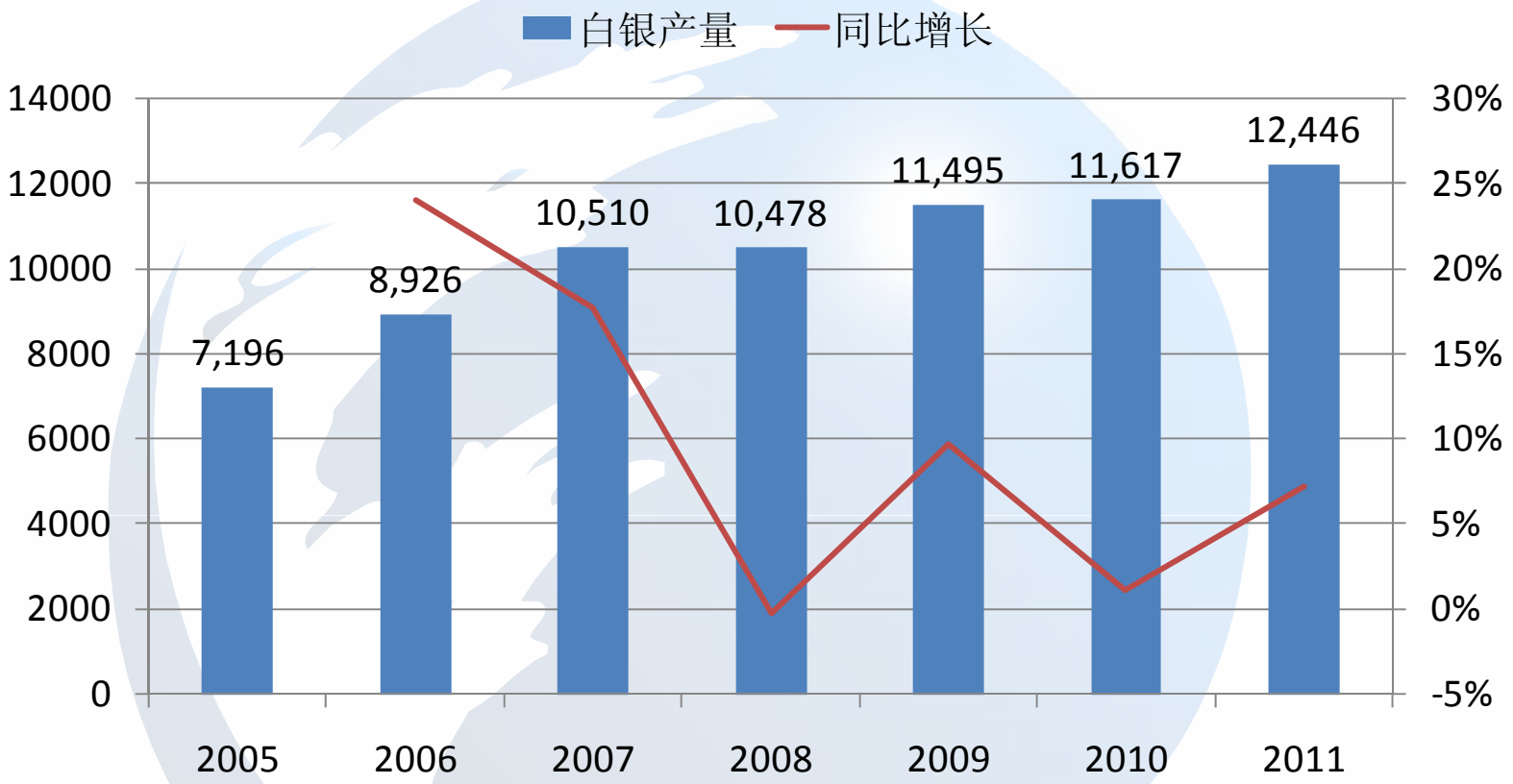


	2001-12	2002-12	2003-12	2004-12	2005-12	2006-12	2007-12	2008-12	2009-12	2010-12
隐含净投资	3.60			29.10	55.90	53.20	12.50	18.20	120.70	178.00
生产商对冲减持		25.10	21.00			6.80	24.20	11.60	22.30	
制造业:铸币印章	30.80	31.90	36.00	42.40	40.00	39.80	39.70	65.40	79.00	101.30
制造业:银器	106.10	83.50	83.90	67.20	67.60	61.00	58.50	57.10	58.20	50.30
制造业:珠宝首饰	174.60	169.20	179.30	174.80	173.80	166.30	163.50	158.30	158.90	167.00
制造业:感光材料	213.20	204.50	193.00	178.80	160.30	142.20	117.60	101.30	79.30	72.70
制造业:工业应用	349.80	355.40	368.60	387.40	431.80	454.20	491.10	492.70	403.80	487.40
全球总量	877.10	868.30	881.00	879.70	929.50	923.50	907.00	904.50	922.20	1,056.80

数据来源：世界白银协会

注：1百万盎司=31.1吨

中国白银产量

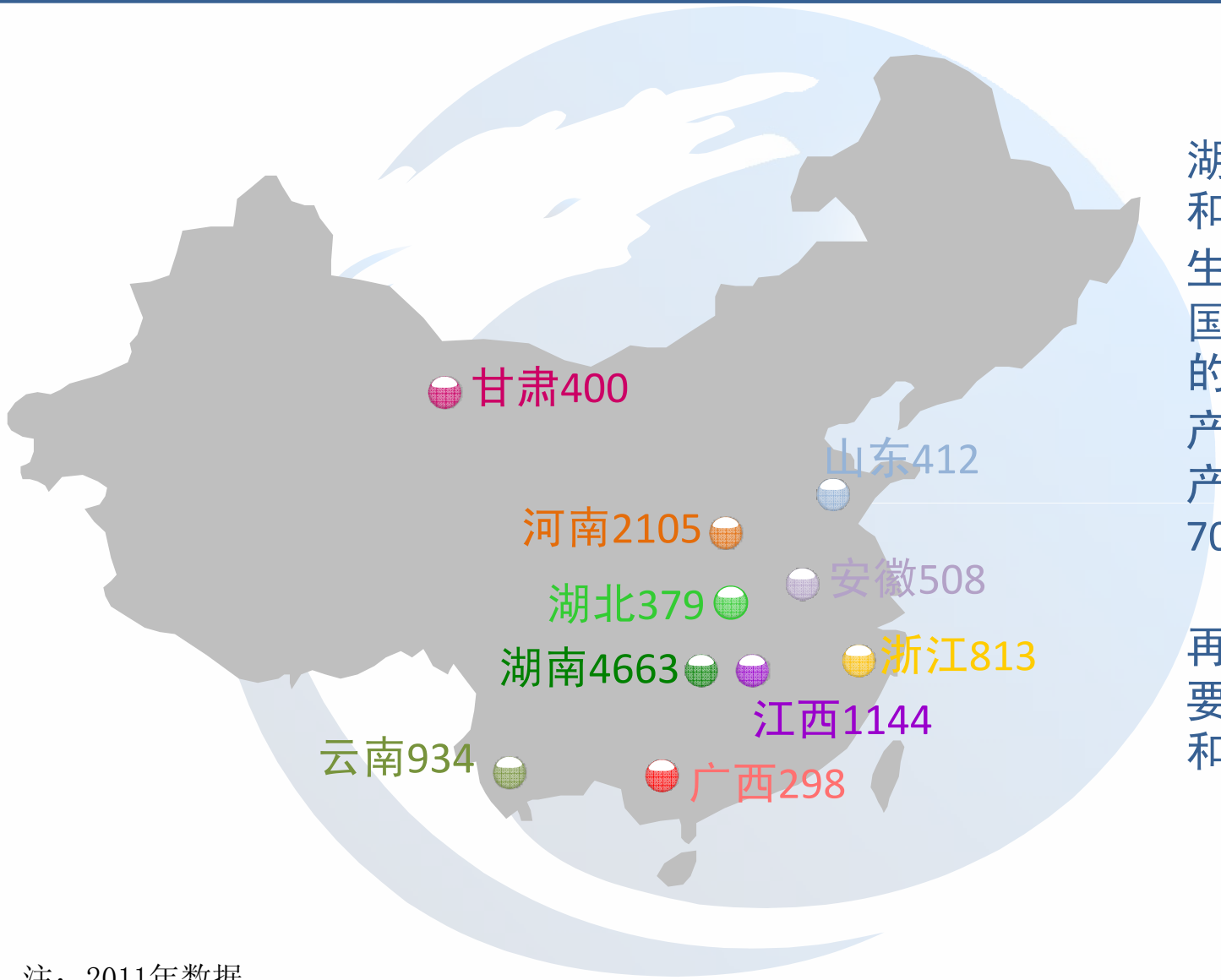


据国家统计局数据，2011年全国白银产量12446为吨，同比增长7.14%。

数据来源：国家统计局

单位：吨

我国主要产银省份



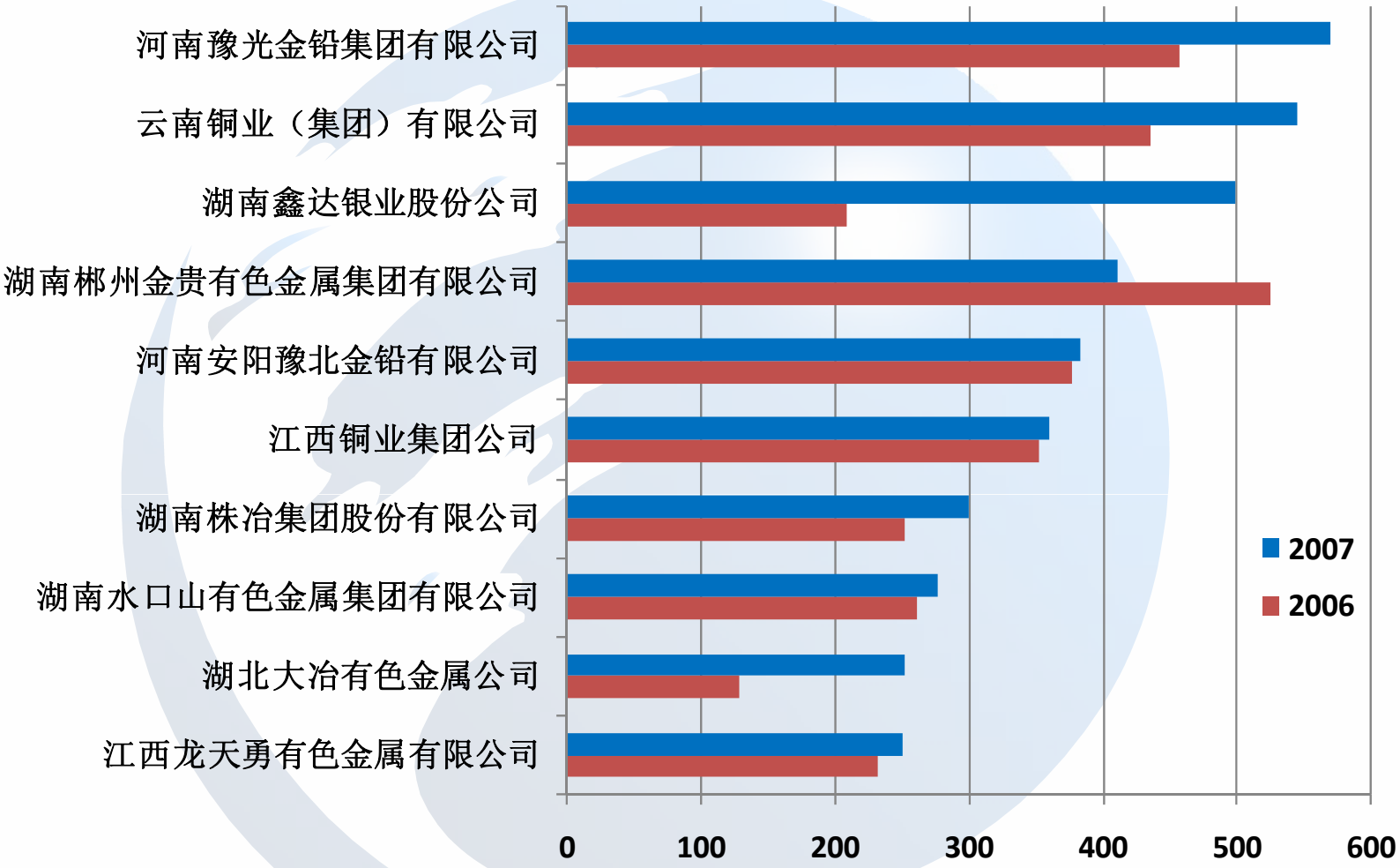
湖南、河南、江西和云南4个铅锌铜生产大省目前是我国白银生产最集中的省份。4 省白银产量占同期全国总产量的比重超过70%。

再生银生产企业主要集中在湖南郴州和浙江仙居。

注：2011年数据

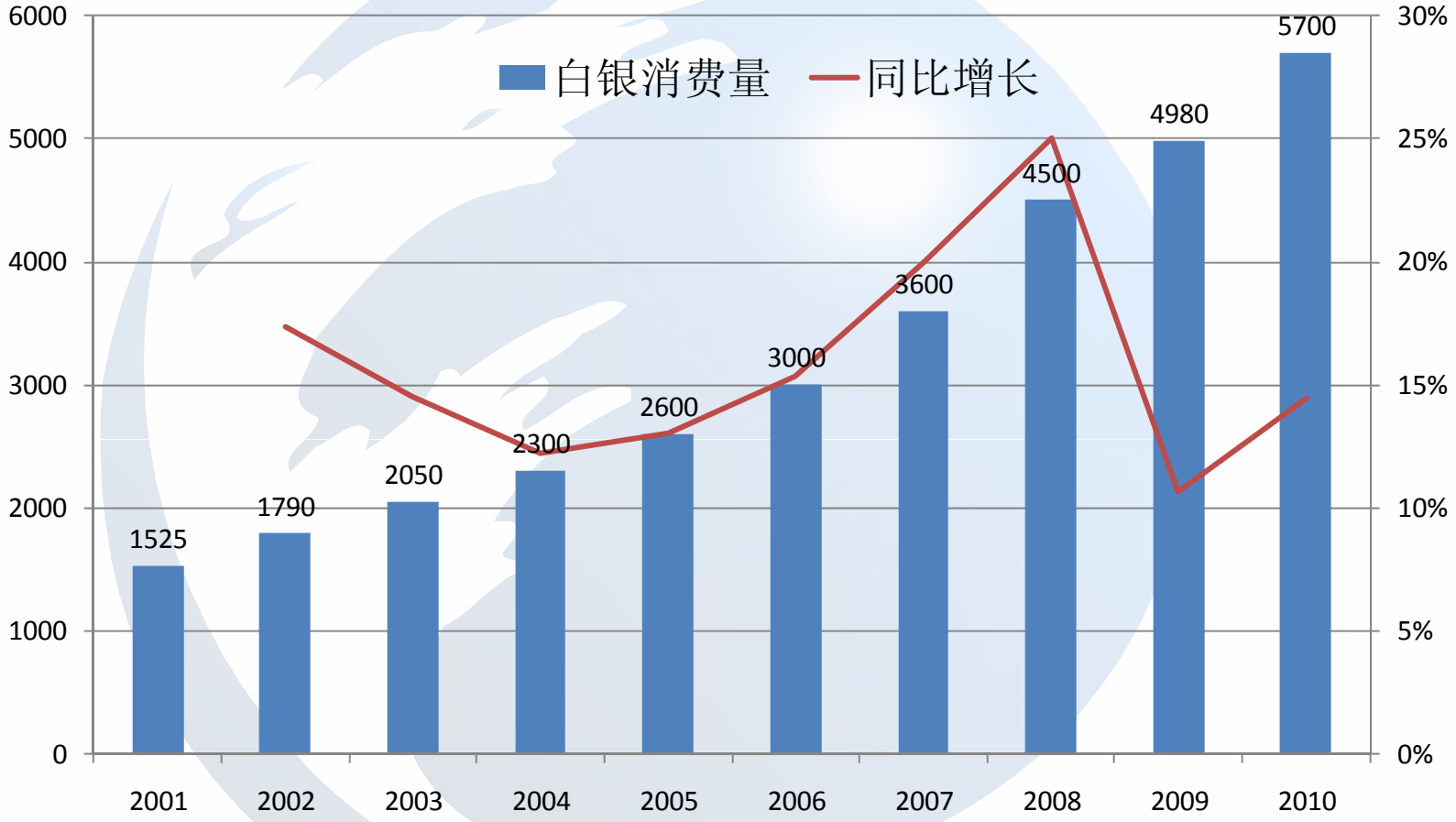
单位：吨

我国主要白银生产企业



单位：吨

中国白银消费

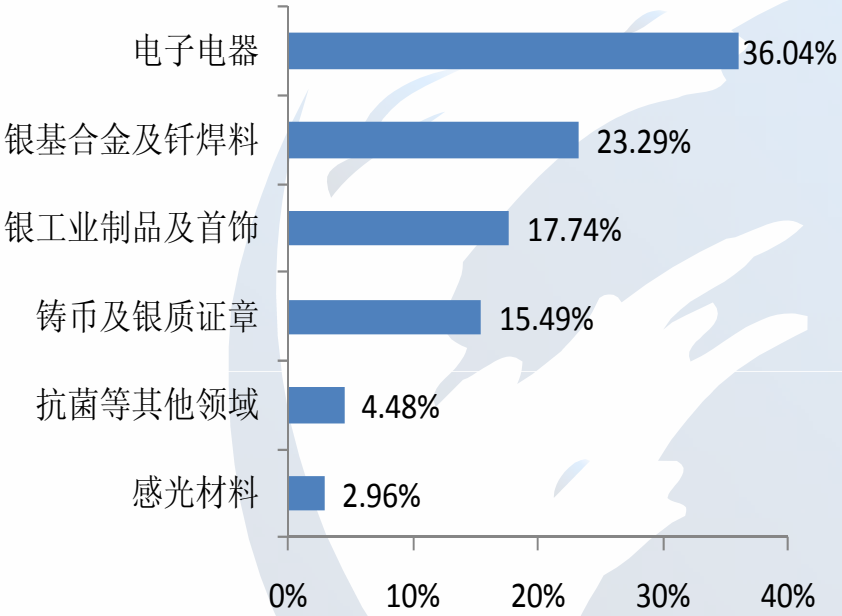


数据来源：中国有色金属工业协会金银分会/安泰科

单位：吨

白银消费结构

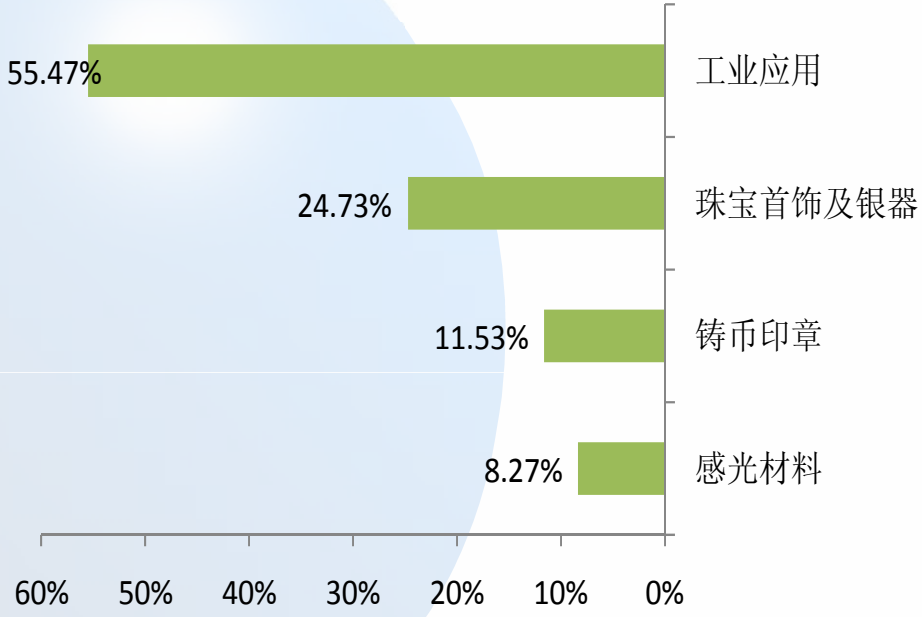
中国白银消费结构



数据来源：安泰科

2011年数据

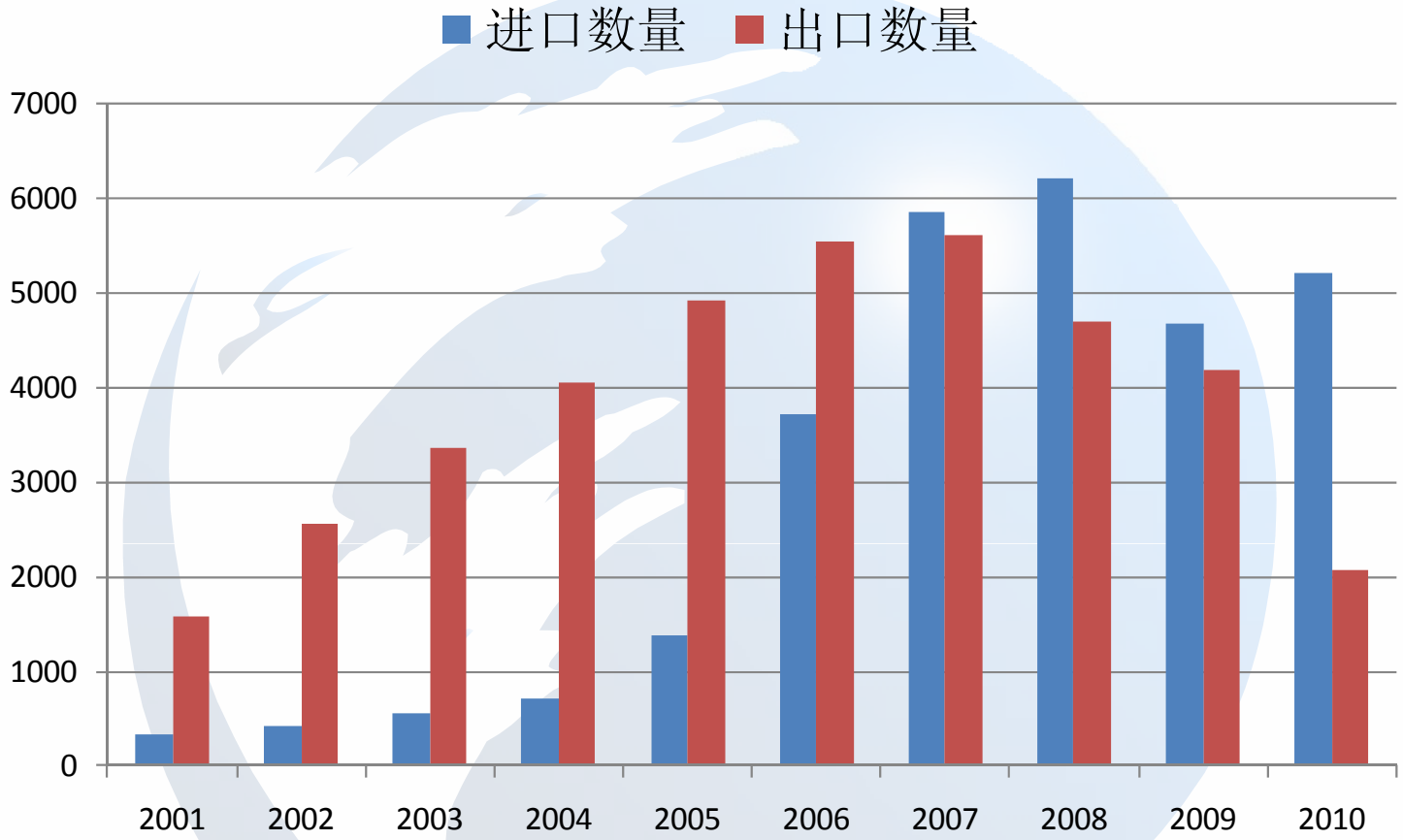
全球白银消费结构



数据来源：世界白银协会

2010年数据

中国白银进出口



2007年白银出口达到历史高位，随着国家出口退税政策的取消，企业出口积极性下降，出口量出现下降走势。

数据来源：中国有色金属工业协会

单位：吨

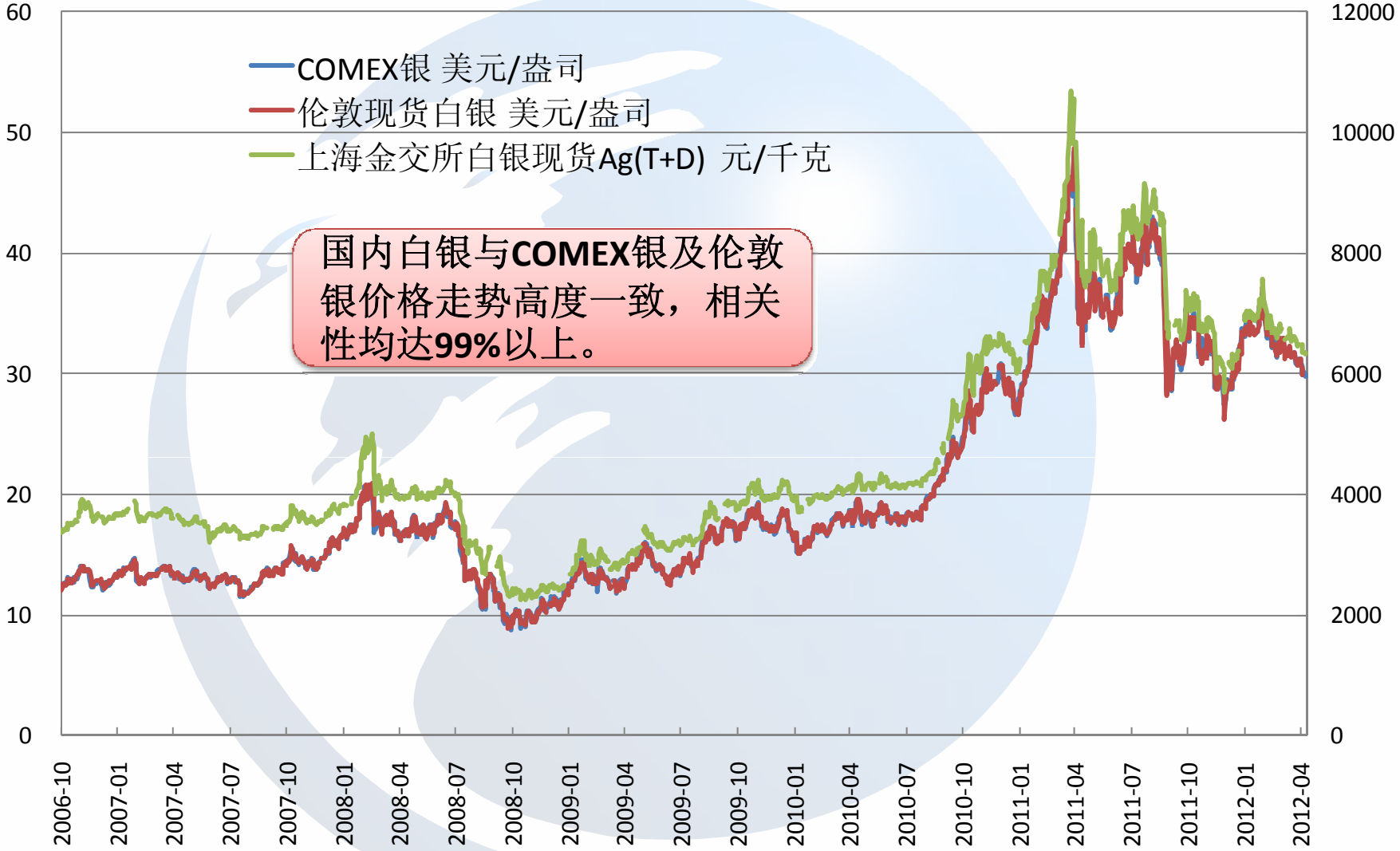
世界白银贸易

- 全球白银贸易主要发生在美国、英国、日本、印度、意大利、中国香港和中国大陆等国家和地区。目前全球白银的贸易与交易两大中心是英国伦敦和美国纽约，全球 最大的白银现货交易市场--伦敦金银协会（LBMA）位于伦敦；而全球最主要的黄金白银期货交易所之一的纽约商品交易所（COMEX）位于纽约。

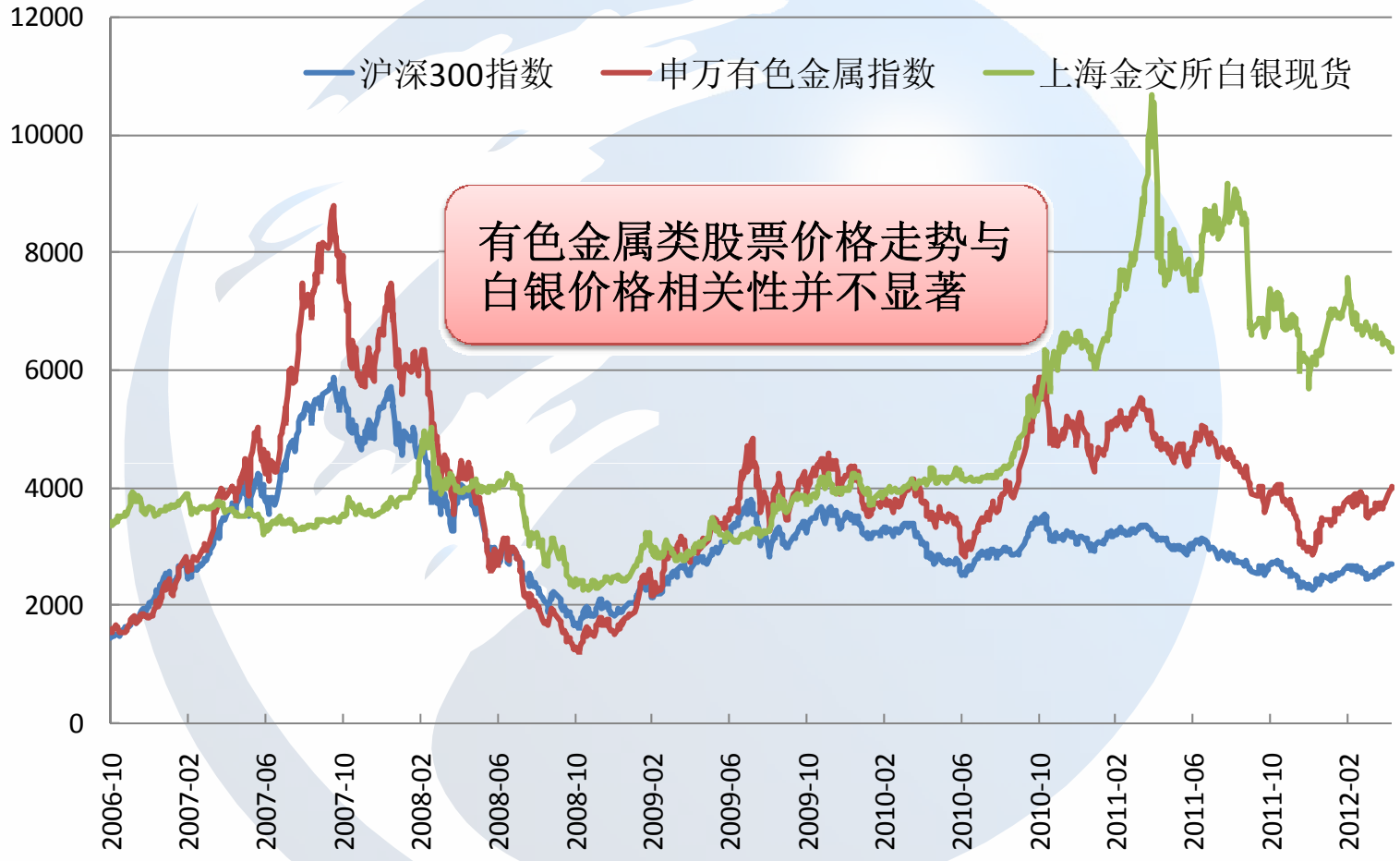
- 欧洲是世界最主要的白银供应短缺地区之一，造成这种结构性短缺的主要原因是由于欧洲国家矿产银和再生银产量都比较小，而LBMA等市场的存在促使白银的流通贸易频繁；另外欧洲国家如意大利等国家白银珠宝首饰业发达，每年消费大量白银。

- 目前中国是全球最大的白银生产国，由于国内白银市场开放晚消费刚刚起步，多年来中国是世界最主要的白银出口国之一。

国内白银与国际白银价格



白银价格与股市的关系


12000
10000
8000
6000
4000
2000
0
沪深300指数
申万有色金属指数
上海金交所白银现货
有色金属类股票价格走势与
白银价格相关性并不显著
2006-10
2007-02
2007-06
2007-10
2008-02
2008-06
2008-10
2009-02
2009-06
2009-10
2010-02
2010-06
2010-10
2011-02
2011-06
2011-10
2012-02

白银期货与股票的联动操作

白银 ⟷ 白银类股票：江西铜业、云南铜业、株冶集团、豫光金铅等

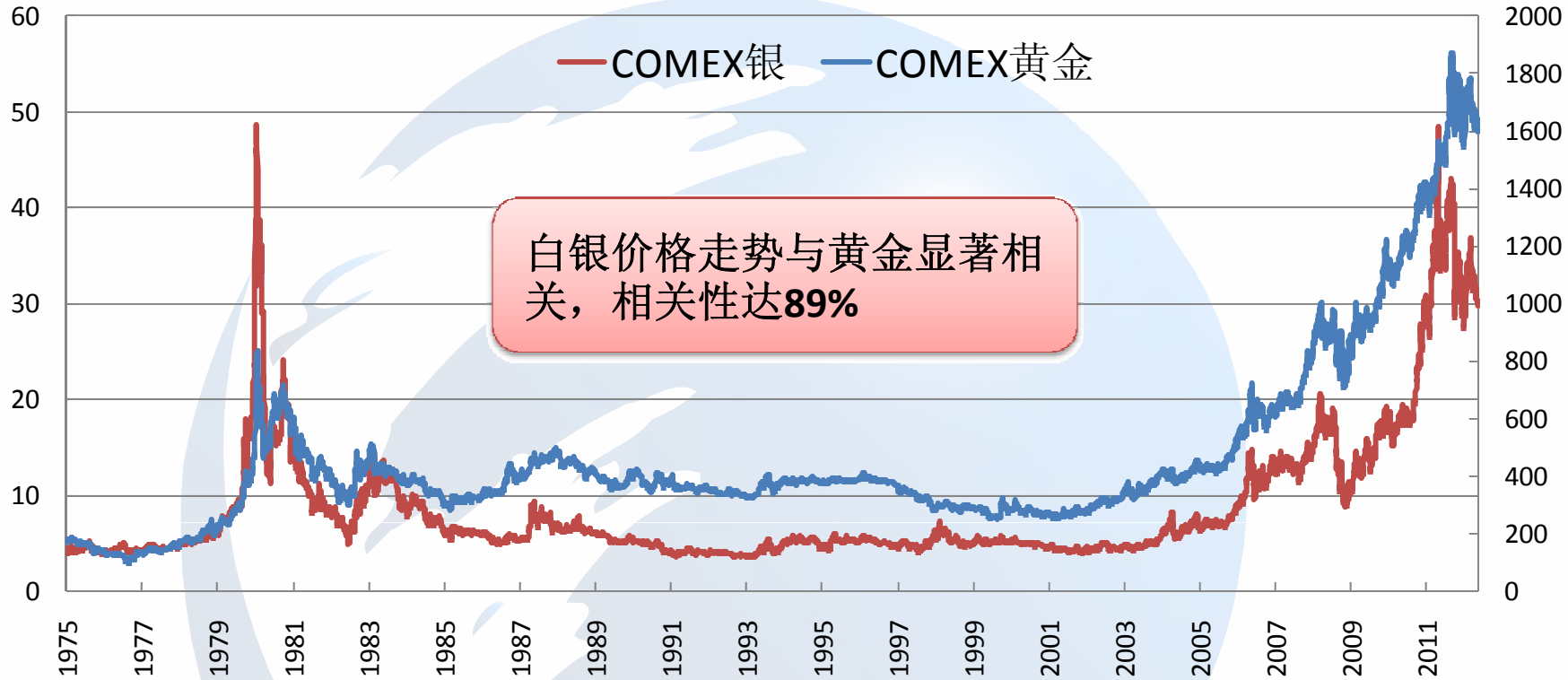
白银价格上涨，推动相关股票上涨
如果看好白银类股票，可以买入白银期货

白银价格下跌，会拖累相关股票走低
期货上进行卖出操作，可以给相关股票进行套期保值

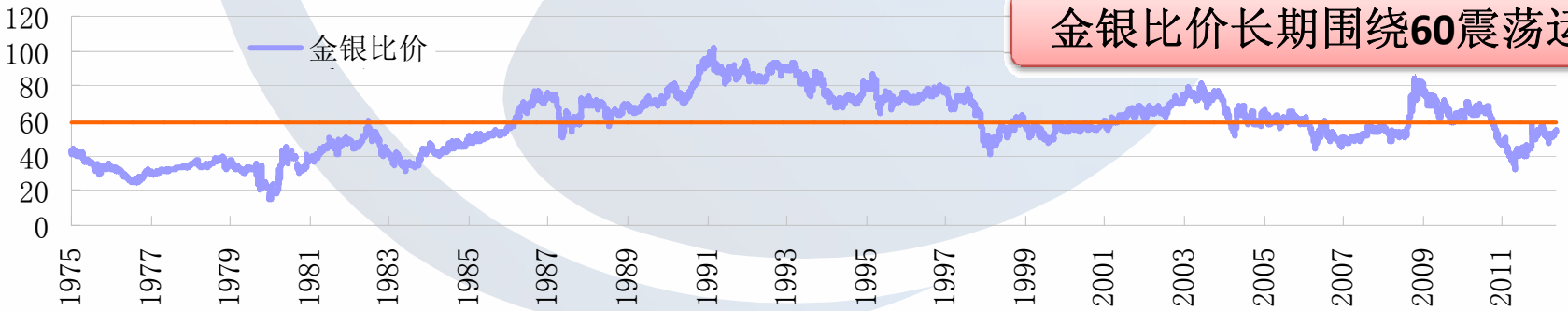
白银价格影响因素

基本面因素	宏观因素	市场因素
供求关系 生产成本 黄金等相关 商品价格	经济形势 国际汇率 进出口政策	基金交易方向 CFTC基金持仓

白银价格与黄金价格比较

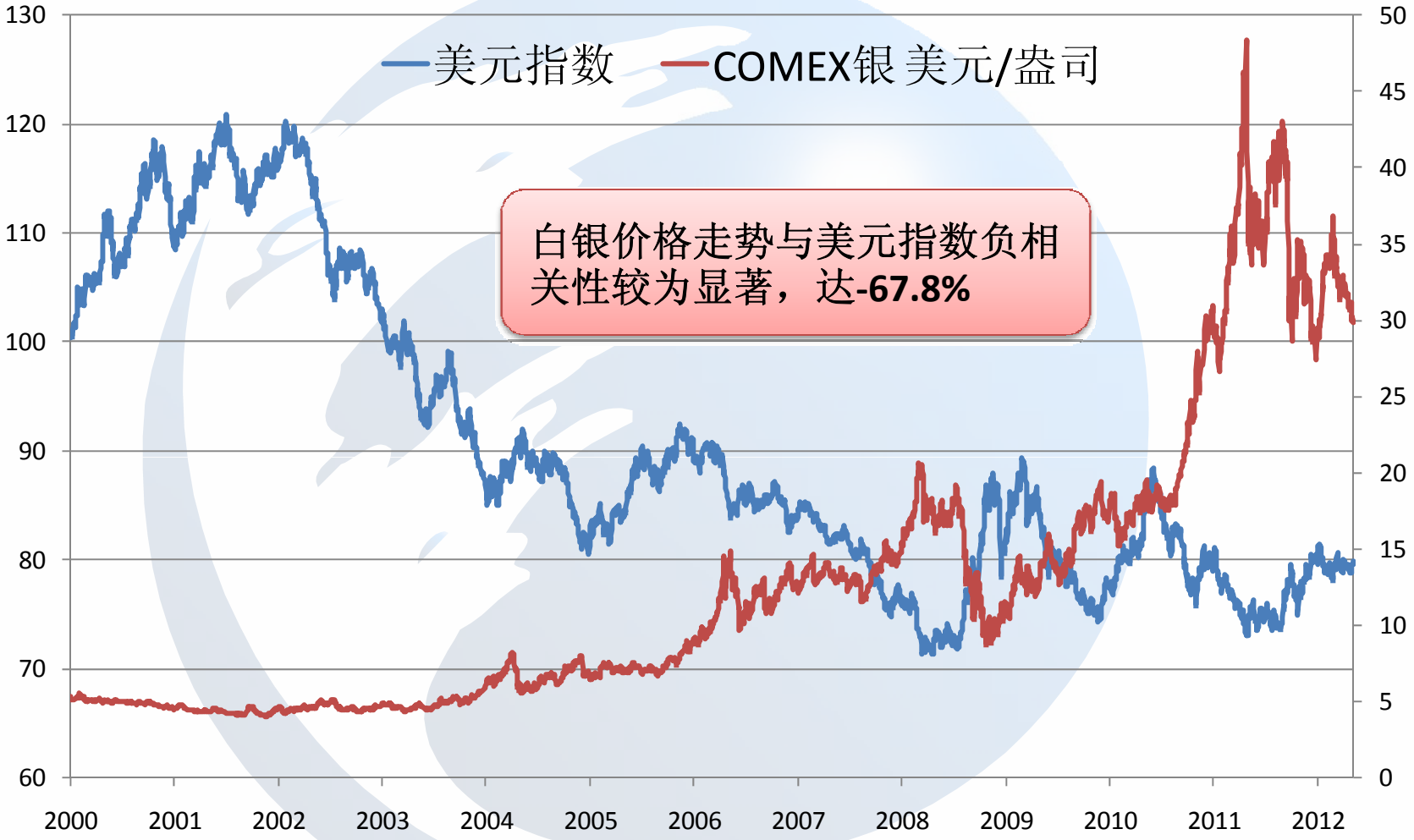


白银价格走势与黄金显著相关，相关性达**89%**

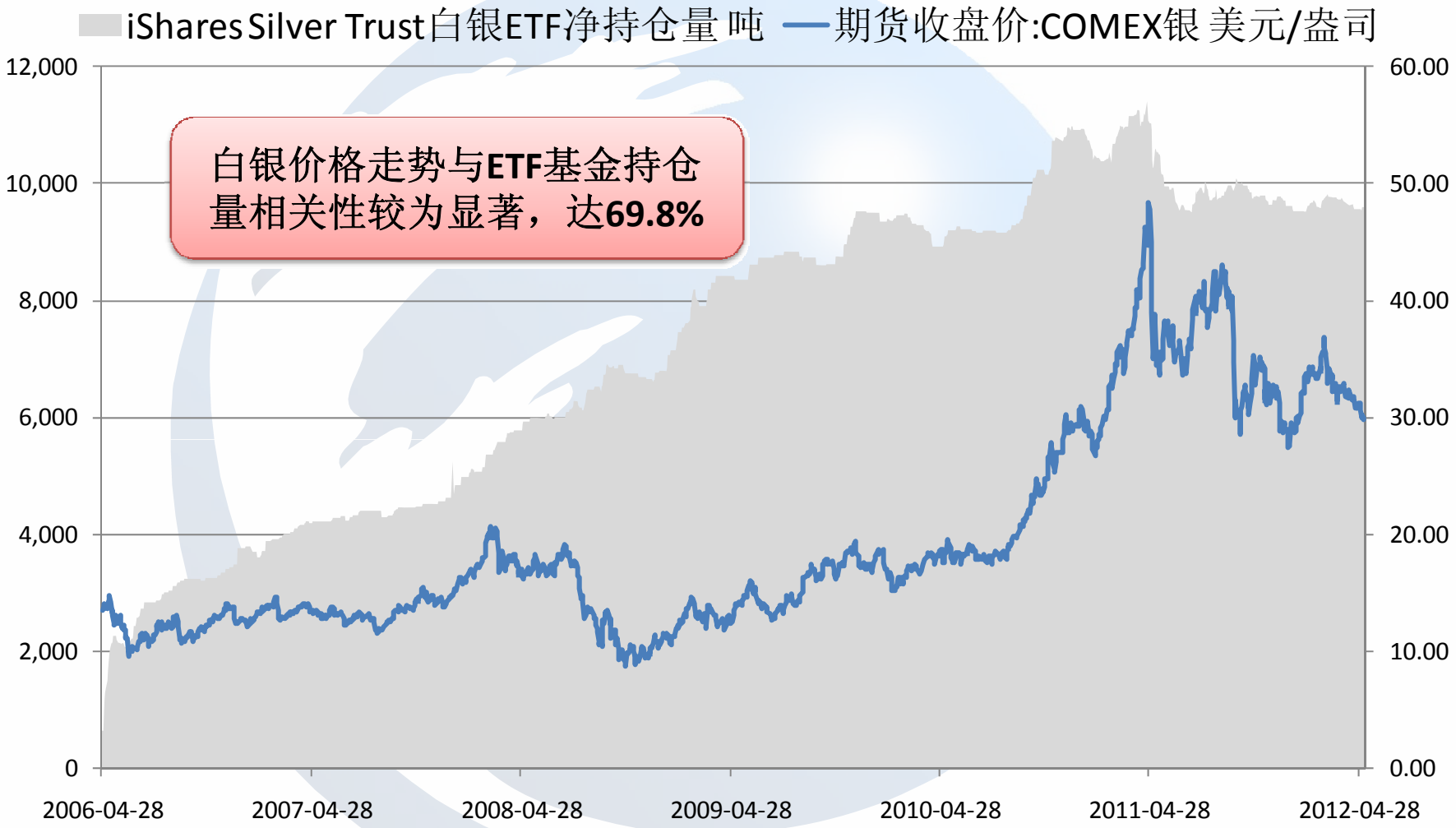


金银比价长期围绕**60**震荡运行

白银价格与美元指数比较

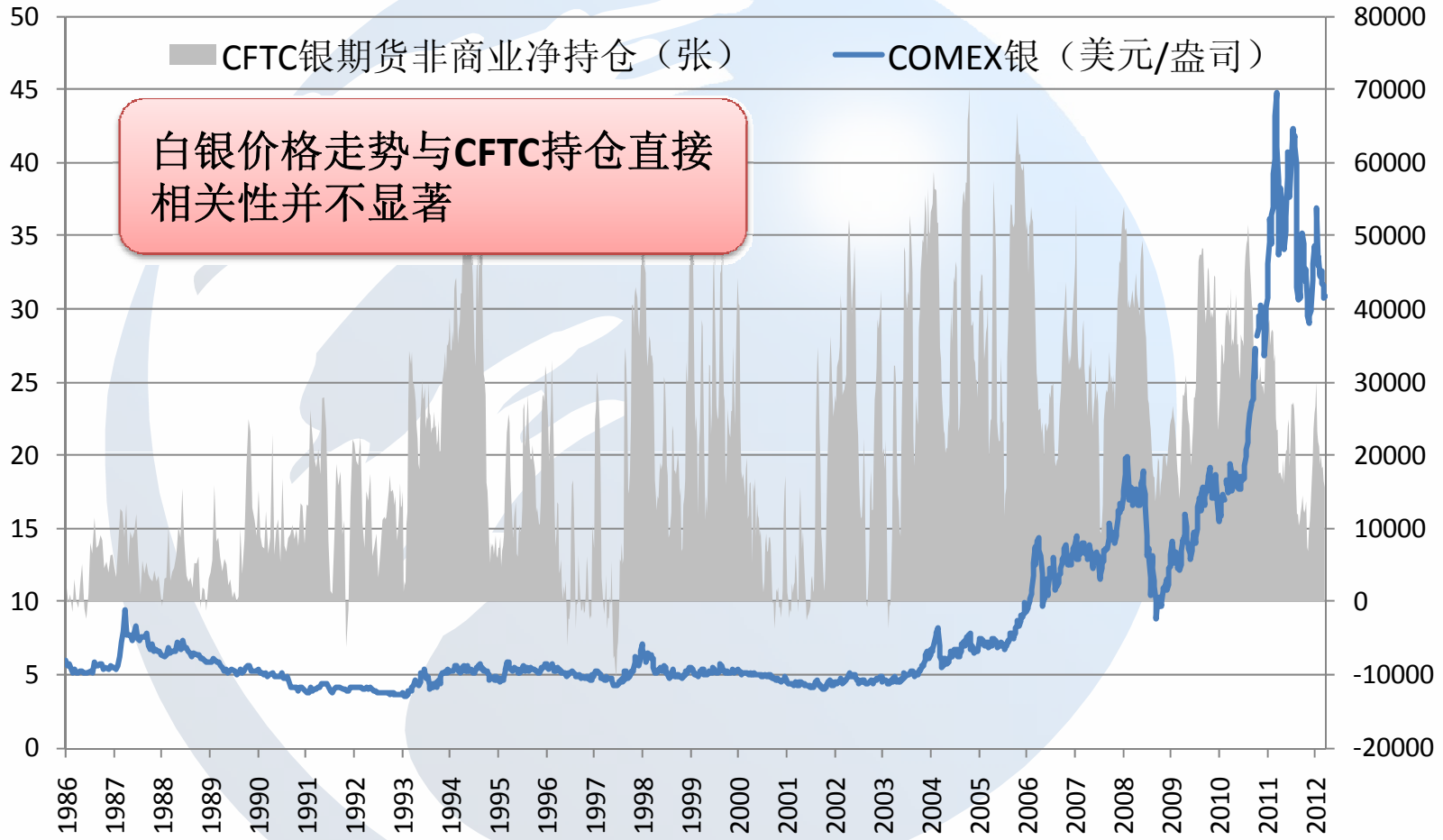


白银价格与ETF基金持仓

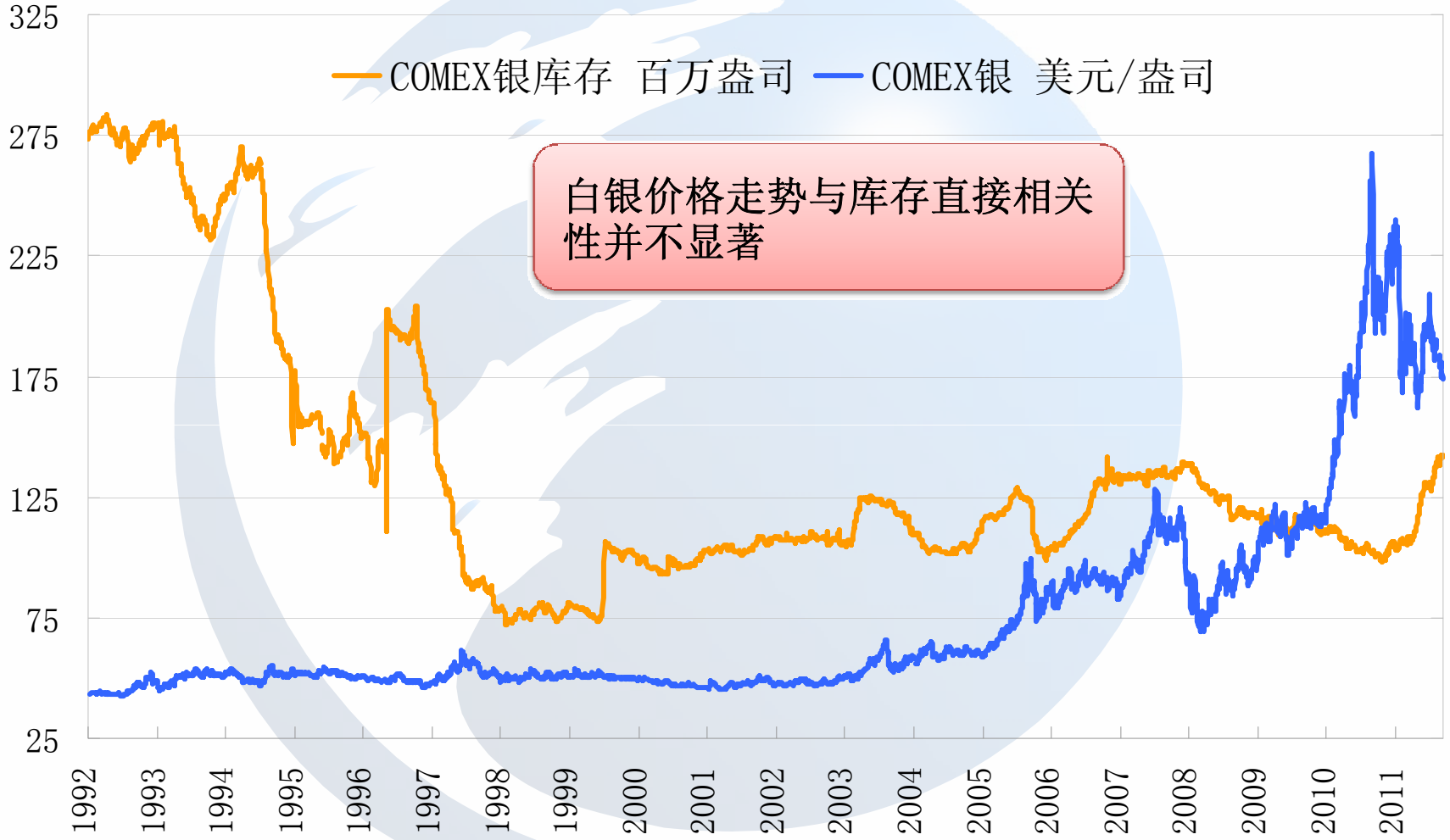


白银价格走势与ETF基金持仓量相关性较为显著，达69.8%

白银价格与CFTC持仓



COMEX白银价格与库存



白银价格走势与库存直接相关性并不显著

白银期货合约

交易品种	白银	交割日期	最后交易日后连续 5 个工作日
交易单位	15千克/手	交割品级	标准品：符合国标GB/T 4135-2002 IC-Ag99.99规定，其中银含量不低于99.99%
报价单位	元（人民币）/千克	交割地点	交易所指定交割仓库
最小变动价位	1元/千克	最低交易保证金	合约价值的 7%
每日价格最大波动限制	上一交易日结算价±5%	交易手续费	成交金额的万分之0.8，平今免收
合约交割月份	1—12 月	交割方式	实物交割，交割单位30千克
交易时间	上午 9：00-11：30 下午 1：30—3：00	交易代码	AG
最后交易日	合约交割月份的15日（遇法定假日顺延）	上市交易所	上海期货交易所

研究发现机会
行动创造价值

第一创业
FIRST CAPITAL