

中国经济简评

2007年9月21日

高华全球经济研究网站
经济研究来自高华客户网
<https://portal.ghsl.cn>

宋宇
yu.song@gs.com

梁红
hong.liang@gs.com

+852 2978 1941

推出高盛中国商品价格指数

- 我们推出了高盛中国商品指数(GSCCI)，这是一个衡量中国上游价格变动的周度指标。
- GSCCI 是四种大宗商品——钢铁、煤炭、铝和铜的国内价格的加权平均值。
- 与标普高盛商品指数(S&P GSCI) 等全球商品价格指数相比，我们认为 GSCCI 能够更好地反映中国国内需求的变化。和国内官方的出厂价格指数相比 GSCCI 更为及时。
- GSCCI 最新数据显示，上游通胀压力正在增强，主要受到国内活跃的经济活动推动。

近年来，投资者常常把商品价格的高企与中国经济的强势联系在一起，而反映全球商品价格每日波动的指数——标普高盛商品指数(GSCI)受到了市场人士的密切关注，人们常常从中寻找中国需求变动的线索，但是该指数的权重和成分决定其无法准确地反映中国需求的变化。另一方面，中国官方的工业品出厂价格指数(PPI)数据是一个月度数据，不能满足投资者从频率上的需求。

我们在本文推出高盛中国商品指数(GSCCI)，这是衡量中国上游价格变动的周度指标。该指数由国内四种大宗商品（钢铁、煤炭、铝和铜）的价格构成，它们的权重根据中国的消费额来估算。我们认为，GSCCI 为投资者提供了追踪国内需求变动的更好、更及时的价格指标。

GSCCI 最新数据显示，这些国内主要商品的价格压力正在上升，与反映国内活跃的经济活动的其它宏观数据一致。

为什么要建立一个中国商品价格指数？

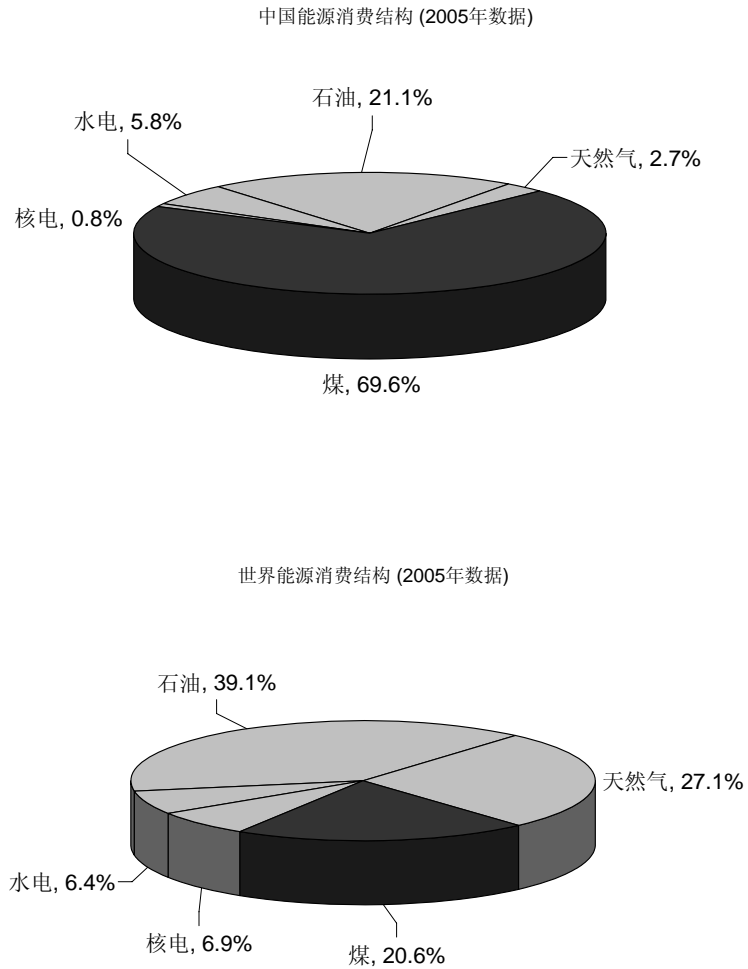
原因是我们认为一个高频率公布的国内商品价格指数对投资者了解国内工业活动的最新变化是很有价值的。我们的中国商品指数与全球商品指数存在以下不同点：

1. **成分的选择：**GSCCI 选取的是对中国工业化和城市化进程具有重要影响的商品，尽管它们在全球商品交易中或许没有那么重要；例如，煤炭和钢铁。



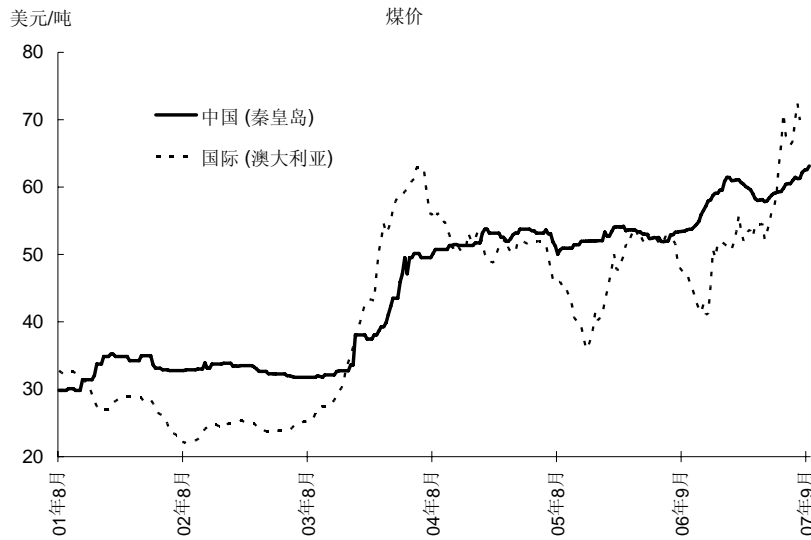
- 2. **权重:** GSCCI 的权重是根据国内消费结构决定的。中国的大宗商品消费结构与其它地区大不相同，比如说，煤炭占中国能源消费量的 70%左右，而全球其它地区的这一比例只有 21%（见图表 1）。
- 3. **价格数据的选择:** GSCCI 使用的是国内大宗商品现价，其与国际价格常常截然不同。这种差别在短期内尤为明显。图表 2 的煤炭价格走势再次反映了这一点。

图表 1: 与全球其它地区相比，煤炭在中国能源消费中的地位要重要得多



资料来源: BP Statistical Review、高盛经济研究

图表 2: 中国国内煤价常常与国际价格走势截然不同



资料来源: GlobalCoal、中国煤炭工业信息中心、高盛经济研究

另一方面, 官方的 PPI 数据尽管反映中国国内的商品价格, 但只有月度数据, 而且在次月的 10-25 天后公布, 滞后时间较长。

图表 3: GSCCI 与其它上游价格指数的比较

指标	<u>GSCCI</u>	<u>S&P GSCI</u>	<u>PPI</u>
编制	高盛	标普与高盛	国家统计局
频率	每周	每日	每月
权重	已公开	已公开	未公开
价格	国内	国际	国内
权重	国内消费价值	国际产量	国内销售价值

资料来源: 标普、国家统计局、高盛经济研究

GSCCI 是如何编制的?

GSCCI 是衡量以下四种商品的综合价格指数 (专栏 1 讨论不选择其它一些商品的原因):

煤炭是中国最重要的能源消费来源, 近年来随着油价的上涨, 其占全部能源消费的份额不断上升。对于 2000-2007 年间的的数据, 我们使用秦皇岛港报告的山西煤炭价格, 在此时间段之前使用澳大利亚 Newcastle 煤价。

钢铁是中国工业化和城市化进程中使用的最重要的金属。我们使用国内热轧钢和螺纹钢的均价, 以反映工业生产和建筑活动需求状况。

铝广泛应用于建筑业和交通运输设备的制造领域。我们使用 2004 年以来的上海长江有色金属市场的现货价以及在此之前的伦敦金属交易所现货价。

铜是建筑业和电力行业使用的另一项重要商品。数据来源与铝相同。

GSCCI 各成分商品的权重:

总体 GSCCI 是四种商品价格指数的几何加权平均值。我们根据每种商品的国内消费金额来分配其权重，国内消费=国内产值+净出口+库存变化。我们每年会对权重进行调整。

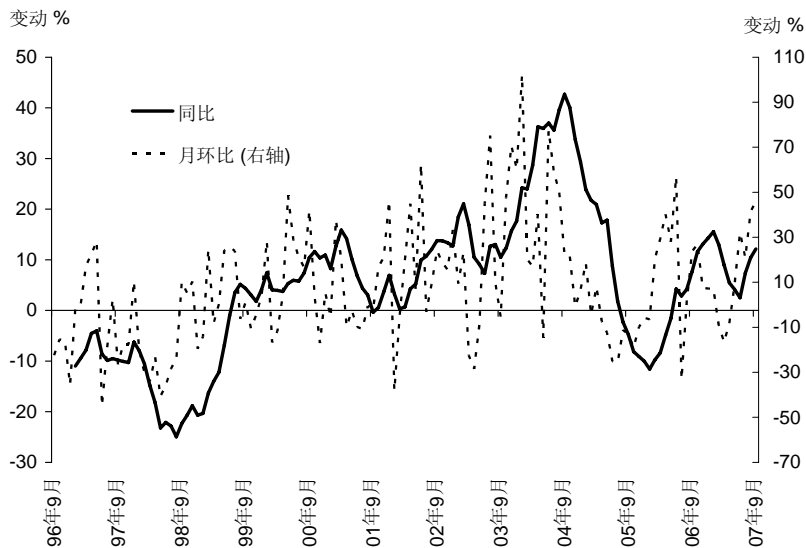
目前 GSCCI 的权重构成:

- 煤炭: 45.7%
- 钢铁: 41.5%
- 铝: 6.3%
- 铜: 6.5%

GSCCI 最新数据说明什么?

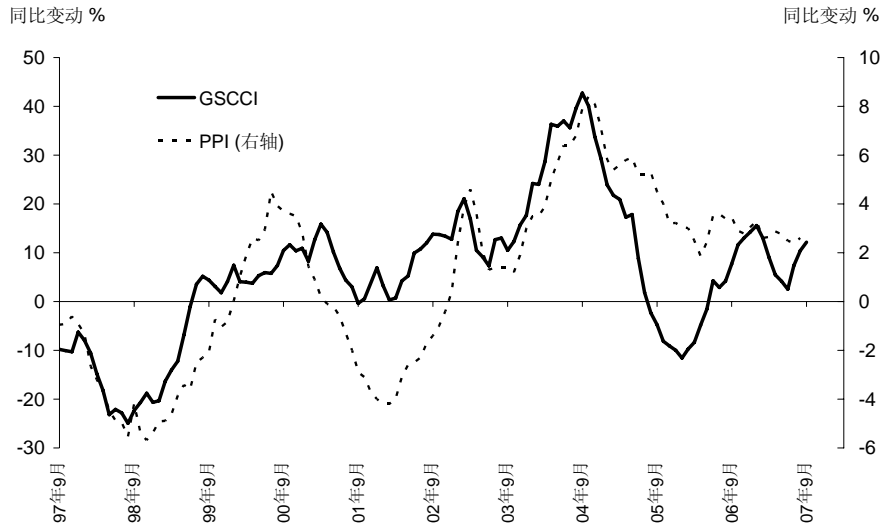
上游通胀压力一直在积聚。最近几个月 GSCCI 的同比和环比增长都在加速（见图表 4）。统计分析显示，GSCCI 走势倾向于领先 PPI 和 CPI 通胀两个月左右（见图表 5 和 6）[关于统计分析的详细内容请参见附录]。因此，我们认为 GSCCI 近期的走强预示着 PPI 和 CPI 通胀在未来几个月继续面临上升的压力。

图表 4: GSCCI 年同比和环比增长均有所加速



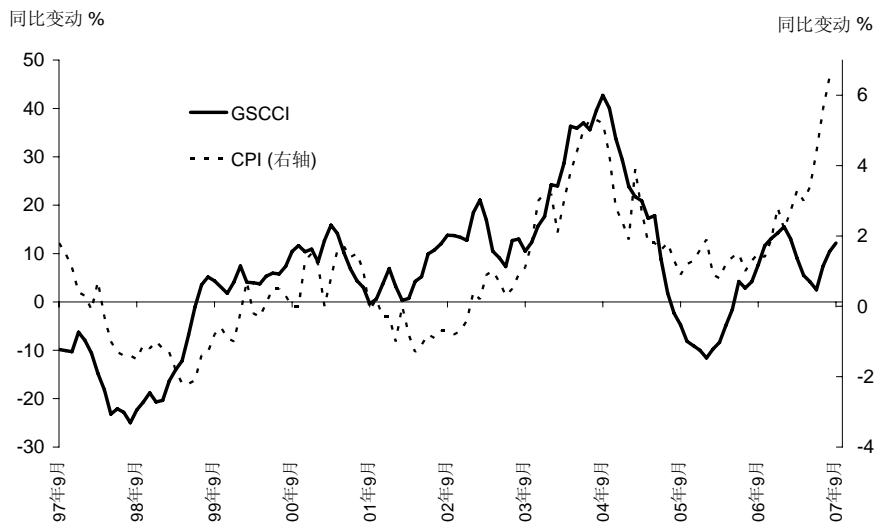
资料来源: 中国煤炭信息中心、Mysteel、CISA、CRU、长城期货、CEIC、高盛经济研究

图表 5: GSCCI 的走势较 PPI 领先近两个月



资料来源：中国煤炭信息中心、Mysteel、CEIC、高盛经济研究

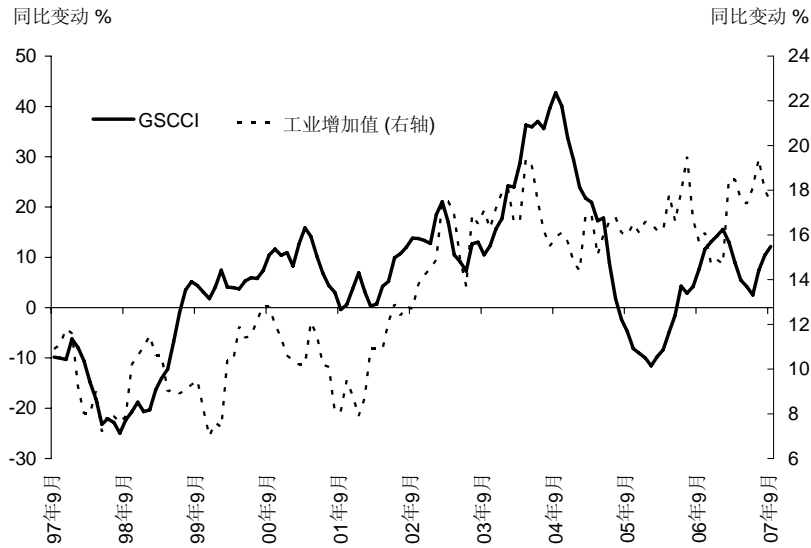
图表 6: GSCCI 的走势较 CPI 同样领先两个月左右



资料来源：中国煤炭信息中心、Mysteel、CISA、CRU、长城期货、CEIC、高盛经济研究。

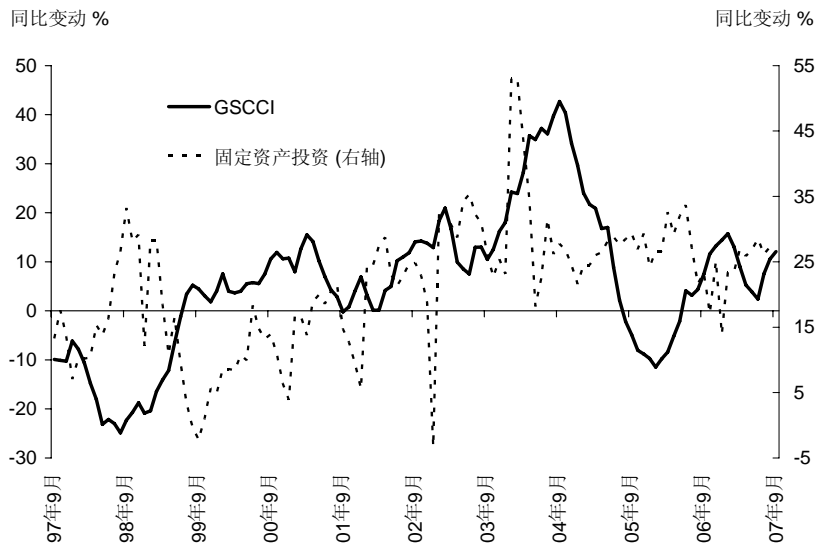
GSCCI 的走强反映了潜在的强劲的经济活动势头。由于 GSCCI 的变动受投资需求和工业增加值的影响较大，因此我们不难看到该指数的变动倾向于与固定资产投资和工业生产的增长呈现同步的走势（见图表 7 和 8）。

图表 7: GSCCI 和工业增加值增长呈现出相同的趋势



资料来源: 中国煤炭信息中心、Mysteel、CISA、CRU、长城期货、CEIC、高盛经济研究。

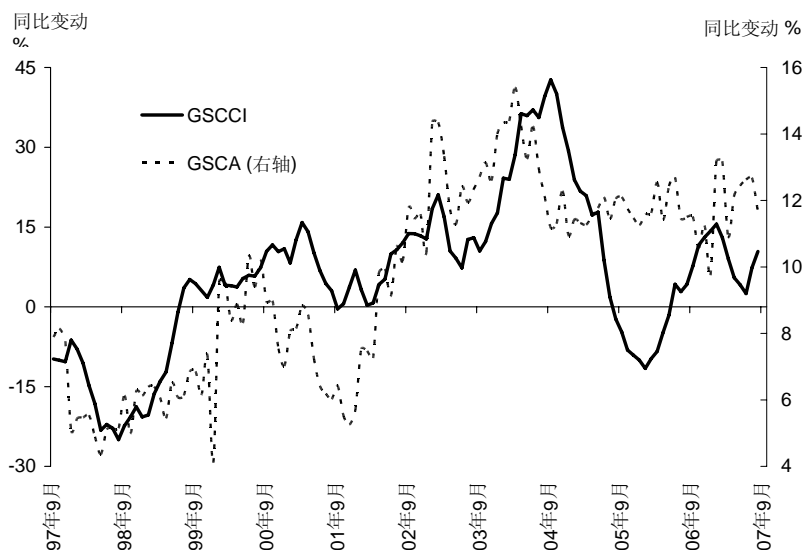
图表 8: 固定资产投资和 GSCCI



资料来源: 中国煤炭信息中心、Mysteel、CISA、CRU、长城期货、CEIC、高盛经济研究

我们认为高盛中国活动指数(GSCA)是一个更为可靠和全面的中国活动指数，而 GSCCI 和 GSCA 之间也同样呈现出非常密切的同期相关性（见图表 9）。

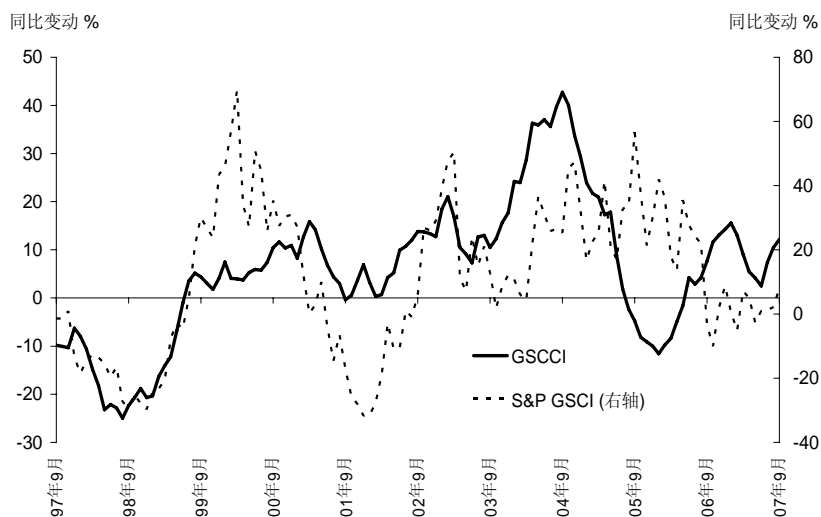
图表 9: GSCA 和 GSCCI



资料来源: DataStream、中国煤炭工业信息中心、Mysteel、CISA、CRU、长城期货、CEIC、高盛经济研究

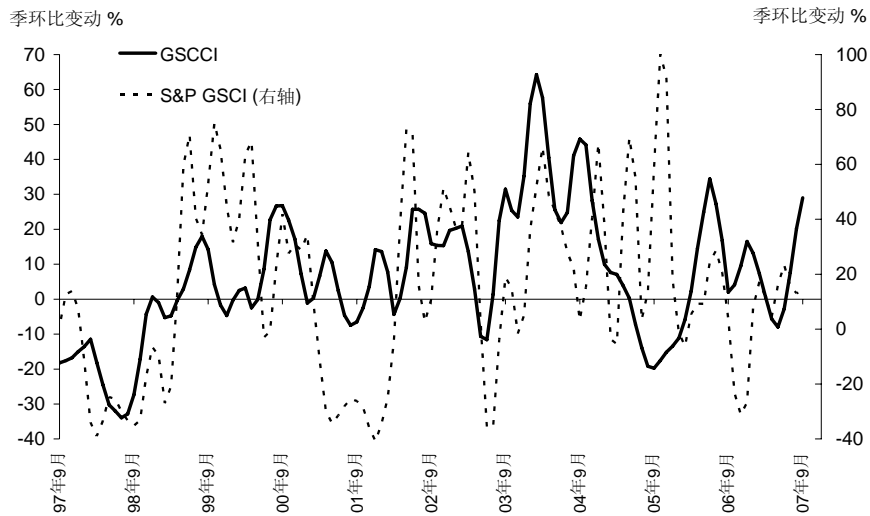
与 S&P GSCI 相比, GSCCI 似乎能够更准确地反映中国的经济周期。GSCCI 和 S&P GSCI 保持着高度相关性, 直到 2004 年下半年这种状况才发生改变。在 2004 年年初宏观调控措施的作用下 GSCCI 开始下滑, 但 S&P GSCI 直到 2005 年下半年方才走软(见图 10)。之后, 从 2005 年年底到现在, 中国国内的大宗商品价格再次经历了一个小周期。而 2006 年以后, 全球商品价格基本上没有增长或者是在下滑。GSCCI 和 GSCI 环比增幅的差别就更为明显了。与 GSCI 相比, GSCCI 的环比增幅在 2004 年较早时候就开始下滑, 近几个月来则明显回升(见图 11)。

图表 10: GSCCI 的同比增幅能够更好地反映国内的经济状况...



资料来源: DataStream、中国煤炭工业信息中心、Mysteel、CISA、CRU、长城期货、CEIC、高盛经济研究

图表 11: ...环比数据的差异更为明显

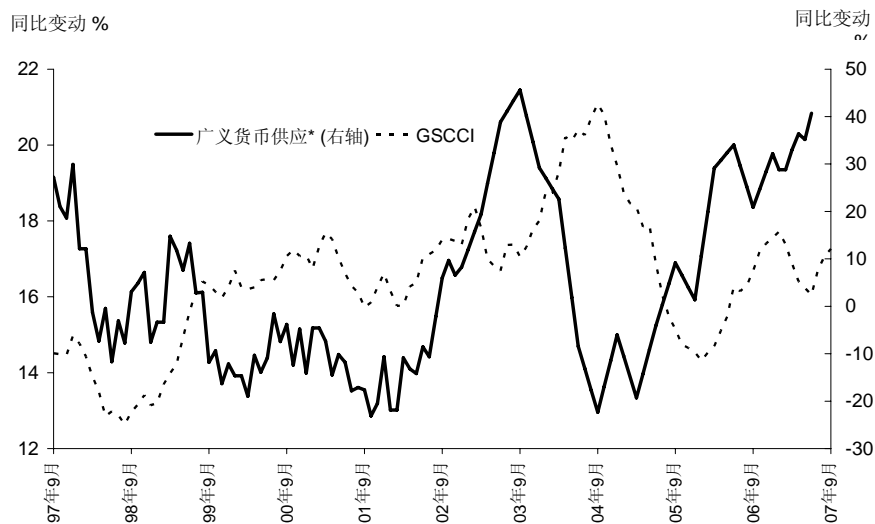


资料来源：DataStream、中国煤炭工业信息中心、Mysteel、CISA、CRU、长城期货、CEIC、高盛经济研究

GSCCI 的驱动因素是什么？

既然 GSCCI 与中国自身需求波动的关联较为密切，那么中国货币供应量的变化在影响 GSCCI 方面起着较大的作用也就不足为奇。在货币供应量扩张之后，实体经济活动往往加速增长，从而推高中国国内的大宗商品价格。我们发现广义货币供应量的走势往往比 GSCCI 领先 11 个月（图表 12）。因此，今年货币供应得快速增长可能导致 GSCCI 未来较为显著的增长。

图表 12: 广义货币供应量的走势往往领先于 GSCCI



* 在 2003 年之前广义货币供应量只包括 M2。在 2003 年之后，我们用“M3 proxy”来反映广义货币供应量。M3 proxy 包括净境外资产和国内信贷。

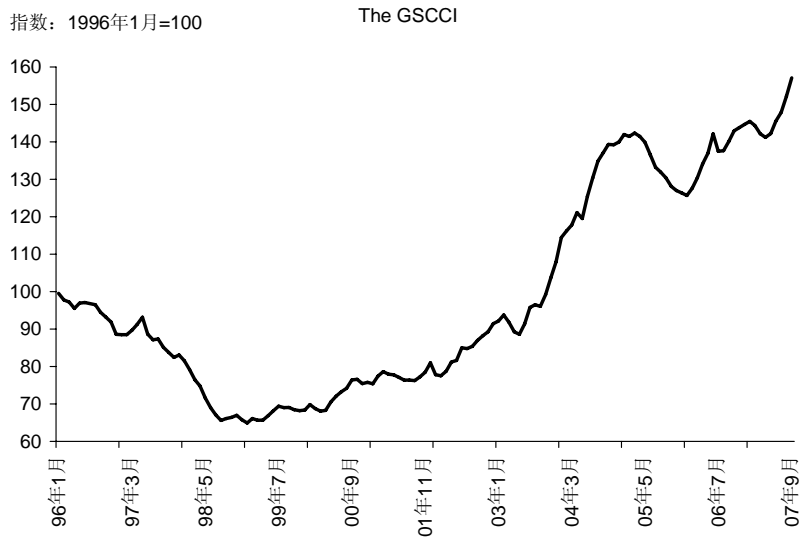
资料来源：中国煤炭工业信息中心、Mysteel、CISA、CRU、长城期货、CEIC、高盛经济研究

概述

GSCCI 是一个衡量中国上游通货膨胀的周度指标。相对于官方的月度数据，我们希望该指数能帮助投资者更为及时地了解中国国内的经济状况。GSCCI 近期的走势表明上游的通胀压力正在积聚，可能反映了国内经济的强劲增长。广义货币供应量的增长趋势表明 GSCCI 可能进一步加速增长，我们认为这将推动该指数创出历史新高（见图表 13）。

我们的商品研究团队认为煤炭和钢铁生产商（特别是长材生产商）可能是国内强劲需求的主要受益者。请参阅 2007 年 8 月 6 日发表的《中国：钢铁：基本面比预期更好；四大投资题材》和 2007 年 7 月 5 日发表的《中国：金属及采矿：煤炭：周期的下一步走势将更为强劲》。

图表 13：我们预计 GSCCI 将创出历史新高



资料来源：中国煤炭工业信息中心、Mysteel、CISA、CRU、长城期货、高盛经济研究

附录

GSCCI、PPI 和 CPI

我们使用下列公式来估测 GSCCI 与 PPI 之间的关系：

$$(1) sa_ppi = \alpha + @trend(1996m01) + \beta sa_cci(-2) + AR(p) + MA(q)$$

sa_ppi 即经季节性调整的 PPI 定基指数。

@trend(1996m01) 是在回归分析中反映指数上升趋势的线性函数。

sa_cci(-2) 是滞后的经季节性调整的 GSCCI。

AR(p) 是自回归系数，MA(q) 是移动平均值。
数据使用的是从 1997 年 1 月到 2007 年 8 月的数据。

Dependent Variable: LOG(SA_PPI)
Method: Least Squares
Date: 17/09/07 Time: 00:41
Sample (adjusted): 1997M01 2007M08
Included observations: 128 after adjustments
Convergence achieved after 26 iterations
Backcast: 1996M12

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.907001	3.873433	0.750497	0.4544
@TREND(1996M01)	0.007135	0.010830	0.658786	0.5113
LOG(GSCCI_SA(-2))	0.051122	0.018571	2.752737	0.0068
AR(1)	0.992962	0.011723	84.70516	0.0000
MA(1)	0.338195	0.085600	3.950891	0.0001
R-squared	0.996026	Mean dependent var	4.585474	
Adjusted R-squared	0.995897	S.D. dependent var	0.058324	
S.E. of regression	0.003736	Akaike info criterion	-8.303314	
Sum squared resid	0.001717	Schwarz criterion	-8.191907	
Log likelihood	536.4121	F-statistic	7707.007	
Durbin-Watson stat	1.888909	Prob(F-statistic)	0.000000	

分析结果显示 GSCCI 的走势较 PPI 领先两个月左右。

类似地，我们使用以下等式来估测 GSCCI 与 CPI 之间的关系：

$$(2) sa_cpi = \alpha + @trend(1996m01) + \beta sa_cci(-2) + AR(p) + MA(q)$$

Dependent Variable: LOG(SA_CPI)

Method: Least Squares

Date: 17/09/07 Time: 18:14

Sample (adjusted): 1997M01 2007M08

Included observations: 128 after adjustments

Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.446694	0.070265	63.28505	0.0000
@TREND(1996M01)	-0.000439	0.000621	-0.706736	0.4811
LOG(GSCCI_SA(-2))	0.039332	0.015741	2.498707	0.0138
AR(1)	1.031985	0.019422	53.13536	0.0000
R-squared	0.990891	Mean dependent var	4.635633	
Adjusted R-squared	0.990671	S.D. dependent var	0.036496	
S.E. of regression	0.003525	Akaike info criterion	-8.427087	
Sum squared resid	0.001541	Schwarz criterion	-8.337961	
Log likelihood	543.3336	F-statistic	4496.366	
Durbin-Watson stat	1.863999	Prob(F-statistic)	0.000000	

分析结果显示 GSCCI 的走势较 CPI 领先两个月左右。

GSCCI vs. 广义货币供应量

最后，我们使用以下等式来检验广义货币供应对 GSCCI 的影响：

$$(3) sa_gsccl = \alpha + @trend(1996m01) + \beta broadmoney(-11) + AR(p) + MA(q)$$

Dependent Variable: LOG(GSCCI_SA)
 Method: Least Squares
 Date: 18/09/07 Time: 19:06
 Sample (adjusted): 2000M01 2007M09
 Included observations: 93 after adjustments
 Convergence achieved after 9 iterations
 Backcast: 1999M12

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.897903	0.548548	5.282860	0.0000
@TREND(1996M01)	0.002709	0.004516	0.599950	0.5501
LOG(BROADMONEY_SA(-11))	0.511632	0.306005	1.671971	0.0981
AR(1)	0.949962	0.034865	27.24693	0.0000
MA(1)	0.324080	0.103682	3.125719	0.0024
R-squared	0.995661	Mean dependent var		4.649158
Adjusted R-squared	0.995464	S.D. dependent var		0.270804
S.E. of regression	0.018239	Akaike info criterion		-5.118233
Sum squared resid	0.029275	Schwarz criterion		-4.982072
Log likelihood	242.9978	F-statistic		5048.259
Durbin-Watson stat	1.884911	Prob(F-statistic)		0.000000

分析结果显示，广义货币供应量较 GSCCI 领先 11 个月左右。

全球产品；分发机构

高盛全球投资研究部在全球范围内为高盛的客户并根据某些合同安排制作并分发研究产品。高盛分布在其全球各办事处的分析师提供行业和公司的股票研究，以及宏观经济、货币、商品及投资组合策略的研究。

本研究报告在澳大利亚由高盛 JBWere 私人有限公司 (ABN 21 006 797 897) 代表高盛分发；在加拿大由高盛加拿大公司分发加拿大股票研究，由高盛集团分发所有其它研究；在德国由高盛集团德国公司分发；在香港由高盛 (亚洲) 有限责任公司分发；在印度由高盛 (印度) 证券私人有限公司分发；在日本由高盛证券株式会社分发；在韩国由高盛 (亚洲) 有限责任公司首尔分公司分发；在新西兰由高盛 JBWere (新西兰) 有限公司代表高盛分发；在新加坡由高盛 (新加坡) 私人公司 (公司号：198602165W)；在美国由高盛集团分发。高盛国际已批准本研究报告在英国和欧盟分发。

个别司法管辖区特殊披露以外的一般性披露

本研究报告仅供我们的客户使用。除了与高盛相关的披露，本研究报告是基于我们认为可靠的目前已公开的信息，但我们不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该依赖该信息是准确和完整的。我们会适时地更新我们的研究，但各种规定可能会阻止我们这样做。

高盛是一家集投资银行、投资管理和证券经纪业务于一身的全球性综合服务公司。高盛全球投资研究部所研究的大部分公司与我们保持着投资银行业务和其它业务关系。

我们的销售人员、交易员和其他专业人员可能会向我们的客户及我们的自营交易部提供与本研究报告中的观点截然相反的口头或书面市场评论或交易战略。我们的资产管理部、自营交易部和投资业务部可能会做出与本报告的提议或表达的意见不一致的投资决策。

我们以及我们的关联机构、高级职员、董事和雇员，不包括股票分析师，将不时地对本研究报告中所涉及公司的证券或其衍生工具 (包括期权和认股权证) 持有多头或空头头寸，担任上述证券或衍生工具的交易对手，或买卖上述证券或衍生工具。

在任何要约出售股票或征求购买股票要约的行为为非法的司法管辖区内，本报告不构成该等出售要约或征求购买要约。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、财务状况或需求。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，以及 (若有必要) 寻求专家的意见，包括税务意见。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。某些交易，包括牵涉期货、期权和其它衍生工具的交易，有很大的风险，因此并不适合所有投资者。目前的期权披露文件可以向高盛销售代表取得或通过以下网址取得，<http://theocc.com/publications/risks/riskstoc.pdf>。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。

我们的研究报告主要以电子版的形式分发，有时也会以印刷品的形式分发。所有客户均可同时获得电子版的研究报告。披露信息可以查阅 <http://www.gs.com/research/hedge.html> 或向研究合规部索取，地址是 One New York Plaza, New York, NY 10004

© 版权所有 2007 年 高盛集团公司

本材料的任何部分均不得 (1) 以任何形式，任何方式拷贝，复印或复制，或 (2) 在未经高盛集团公司书面同意的情况下重新分发。

高华证券信息披露**一般披露**

本报告在中国由高华证券分发。

本研究报告仅供我们的客户使用。本研究报告是基于我们认为可靠的目前已公开的信息，但我们不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该依赖该信息是准确和完整的。我们会适时地更新我们的研究，但各种规定可能会阻止我们这样做。除了一些定期出版的行业报告之外，绝大多数报告是在分析师认为适当的时候不定期地出版。

高盛高华为高华证券的关联机构，从事投资银行业务。高华证券、高盛高华及它们的关联机构与本报告中涉及的大部分公司保持着投资银行业务和其它业务关系。

我们的销售人员、交易员和其他专业人员可能会向我们的客户及我们的自营交易部提供与本研究报告中的观点截然相反的口头或书面市场评论或交易战略。我们的自营交易部和投资业务部可能会做出与本报告的提议或表达的意见不一致的投资决策。

高华证券及其关联机构、高级职员、董事和雇员，不包括股票分析师，将不时地对本研究报告中所涉及公司的证券或其衍生工具 (包括期权和认股权证) 持有多头或空头头寸、担任上述证券或衍生工具的交易对手、或买卖上述证券或衍生工具。

在任何要约出售股票或征求购买股票要约的行为为非法的司法管辖区内，本报告不构成该等出售要约或征求购买要约。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、财务状况或需求。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，以及 (若有必要) 寻求专家的意见，包括税务意见。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。某些交易，包括牵涉期货、期权和其它衍生工具的交易，有很大的风险，因此并不适合所有投资者。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。

© 版权所有 2007 年 北京高华证券有限责任公司

未经北京高华证券有限责任公司事先书面同意，本材料的任何部分均不得(i)以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或(ii)再次分发。