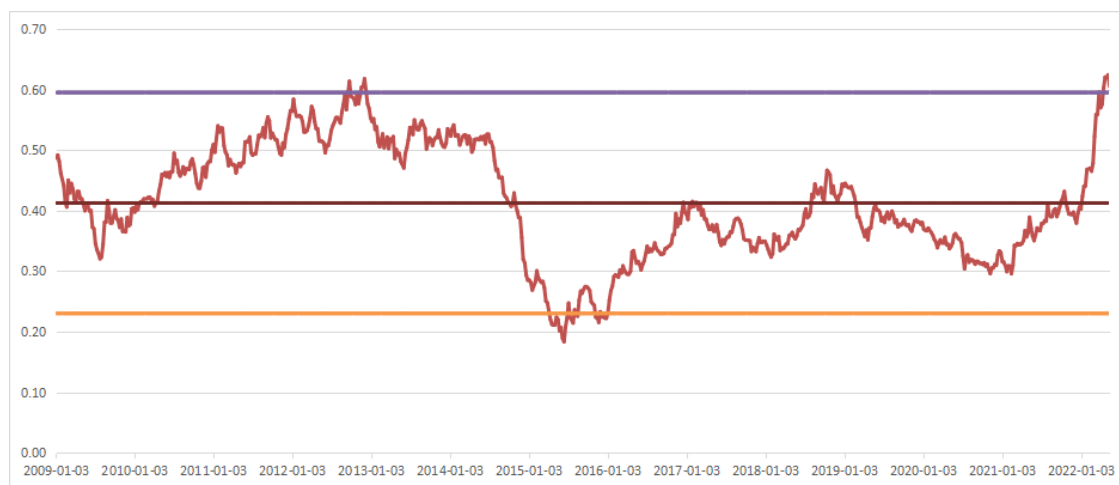


商品与股指的套利策略机会几何？

通过对 2009 年 1 月份以来的沪深 300 指数与南华商品综合指数的观察，股商走势极度分化仅出现在 2015 年的股票“水牛”和商品“熊市”，最终两者在股票市场的大起大落后回归平衡，此后便重回高度一致的走势中。2021 年 12 月以来，黑天鹅、灰犀牛事件频出，导致国内商品与股票市场呈现极度分化的走势，而商品强势，股票弱勢的格局则是首次出现，两者价格比值（南华商品综合指数/沪深 300 指数）已处在历史高位，亦是 1.96 倍标准差上限（95%置信区间）附近。从统计学角度来看，两者比值进一步显著上行的概率相对较低。

图 1 南华商品指数与沪深 300 价差比值

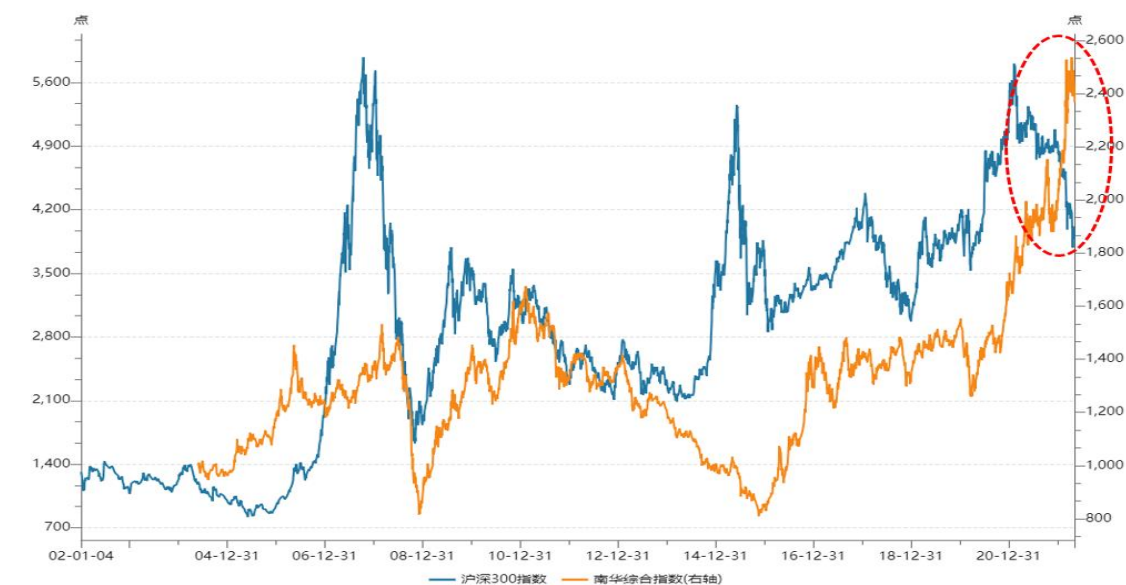


资料来源：瑞达期货，Wind

一、历史上的背离

趋势上看，沪深 300 以及南华综合指数在近 20 年来历史上多数区间存在正相关性较强的走势，除了 2015 年以及今年呈现明显的背离趋势，而这种暂时的“背离”很快随着经济周期进程再度回归均值。究其原因，2015 年中国经济步入“通缩”局面，企业利润全面下滑，实体经济走低，投资增速以及工业增加值均呈现快速下行，因而在生产需求低迷的情况下，商品价格亦步入下行周期。然而此时多项改革措施出台使得股市走出了单边上行的牛市行情，政策激励下杠杆资金大举加入，因而这段时间股市走出与经济周期反向的行情。随着经济进一步走低，A 股盈利增速与估值的偏离幅度无法对指数的上升行情形成支撑，指数再度回落与商品指数偏离收窄。

图 2 沪深 300 指数与南华商品指数收益率

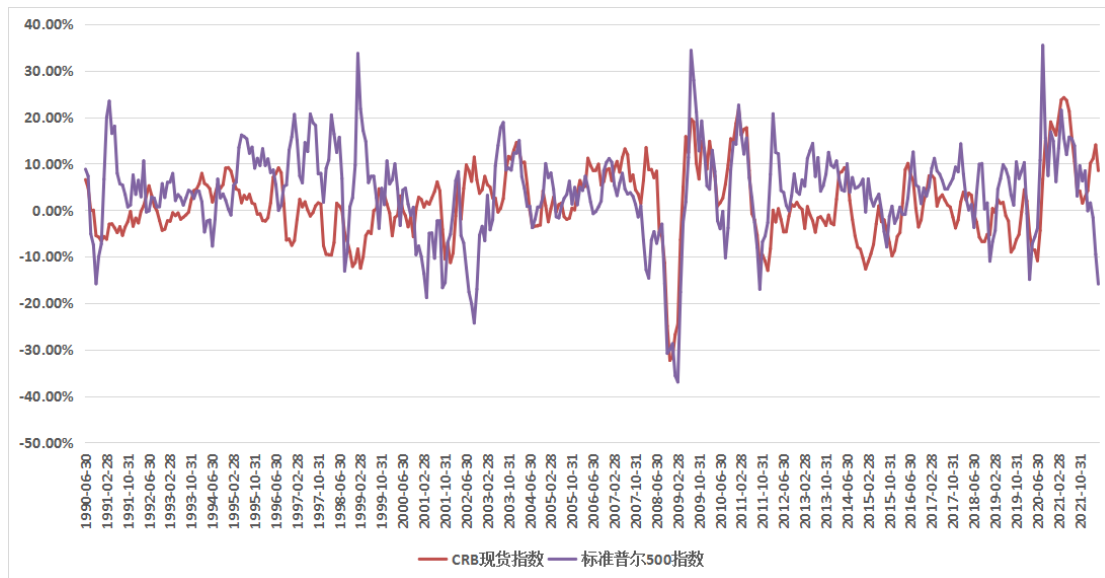


资料来源：瑞达期货，Wind

二、商品与股票的周期性

大宗商品价格与股票价格都是经济发展的重要指标。股票市场的主要驱动因素来源于流动性，而流动性（货币）又是经济的领先指标，理论上股票市场的表现总体将领先于经济。反观大宗商品价格则主要受到供给因素的影响，不管是货币还是财政政策最终影响的是供需。当流动性进入实体经济，经济环境趋于好转，需求增加，大宗商品价格也将进入同步上行通道。因而若以经济周期作为中间变量，长期来看，两者的走势通常会呈现出同向而不同步的特征，而这也是资产价格轮动的重要因素。那么，两者短期的背离存在以均值回归逻辑的未来再度趋同。由于国内股票与商品市场可回溯时间较短，因而观察 CRB 指数与标普 500 指数半年滚动收益率的表现更为直观，而两者相关性则达到 0.338。

图 3 CRB 现货指数与标普 500 指数半年滚动收益率



资料来源：瑞达期货，Wind

三、当前宏观环境

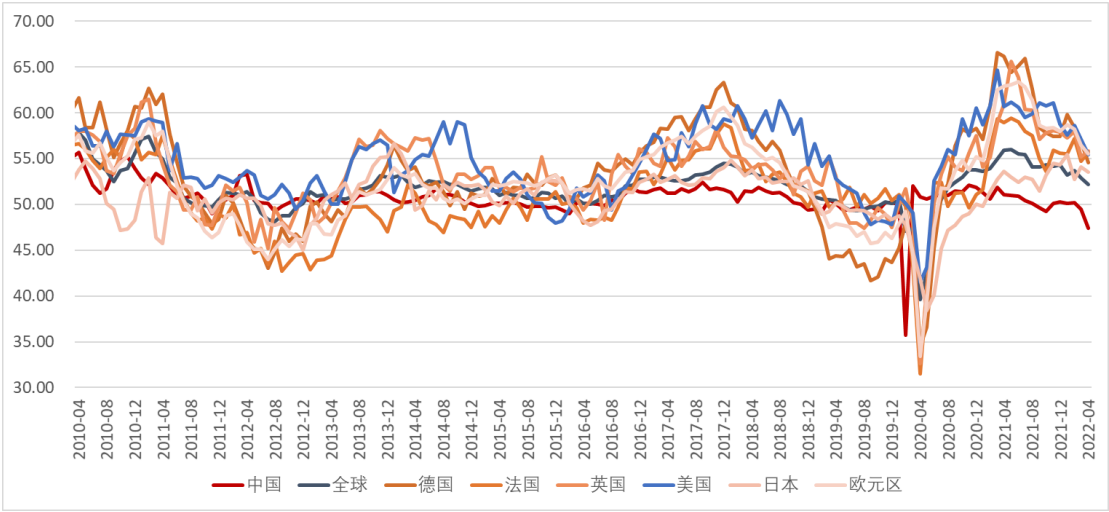
由于 2020 年疫情的影响，导致国内外经济周期呈现较为明显的错位现象。疫情以来，各国需求呈现先缩反弹的趋势，疫情修复背景下，发达经济体宽松政策出台以及生产需求逐步释放，为大宗商品蓄入了第一波上涨动能。而 2021 年四季度以来，粮食危机、能源危机、俄乌战争的爆发，供需错配导致大宗商品价格再度大幅上涨。全球性滞胀预期逐步升温，同时主要经济体开始收紧流动性，2022 年以来全球经济增长逐步拐头向下，财政与货币政策带来的需求端井喷预计将暂告一个段落。

反观国内经济需求端持续未能得到有效释放，叠加前期产业政策、碳减排政策以及今年二季度全国疫情再度收紧等因素叠加，需求端进一步受到抑制，经济持续疲软。不过自去年底以来国内货币、财政政策已趋于宽松，各项稳增长举措持续落地，经济有望逐步回暖，特别是 2022 年以来基建持续加码理论上将有望带动工业品板块和股市共振上行。

值得注意的是，首先，国内产成品库存自九月份以来保持上行，规上工业企业产成品存货同比增速持续高企，企业利润回落，或将进入主动去库存阶段，同时在国内内需仍疲软以及保供稳价措施的影响下，国内工业品价格或难再有加速上涨的动能；其次，随着产能恢复以及全球需求放缓，从供需关系以及金属价格趋势来看，供需缺口收窄时，金属品价格呈现同步回落（以铜、铝以及锌主要金属品为例），从今年来看，WBMS 数据显示重要金属品的供需缺口进一步收窄，接近 0 刻度线甚至转正，这或将是未来金属品价格中枢下移的重要支撑；最后，当前大宗商品定价权多在海外，国内后续需求的释

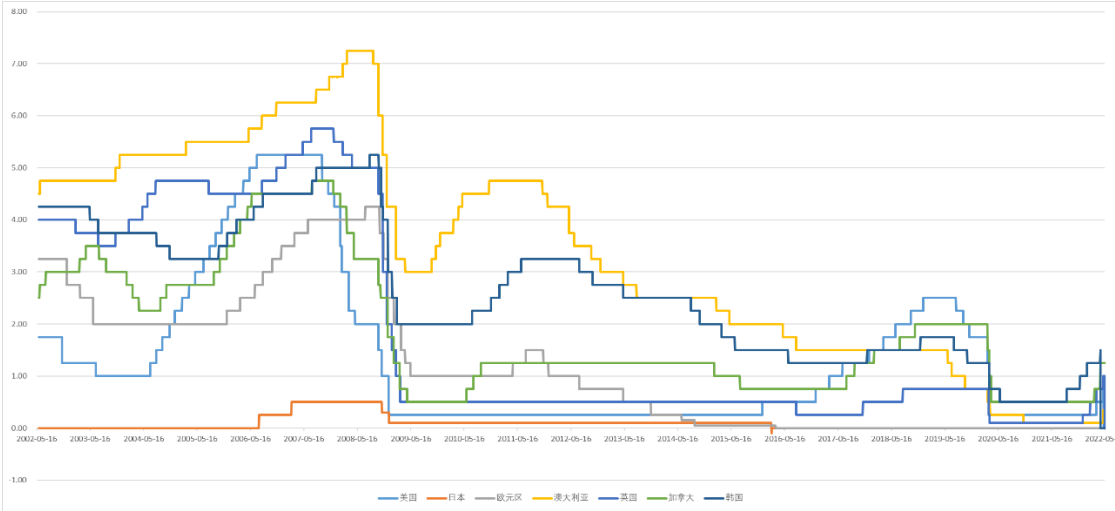
放，或难对价格形成有效驱动。

图 4 全球制造业 PMI



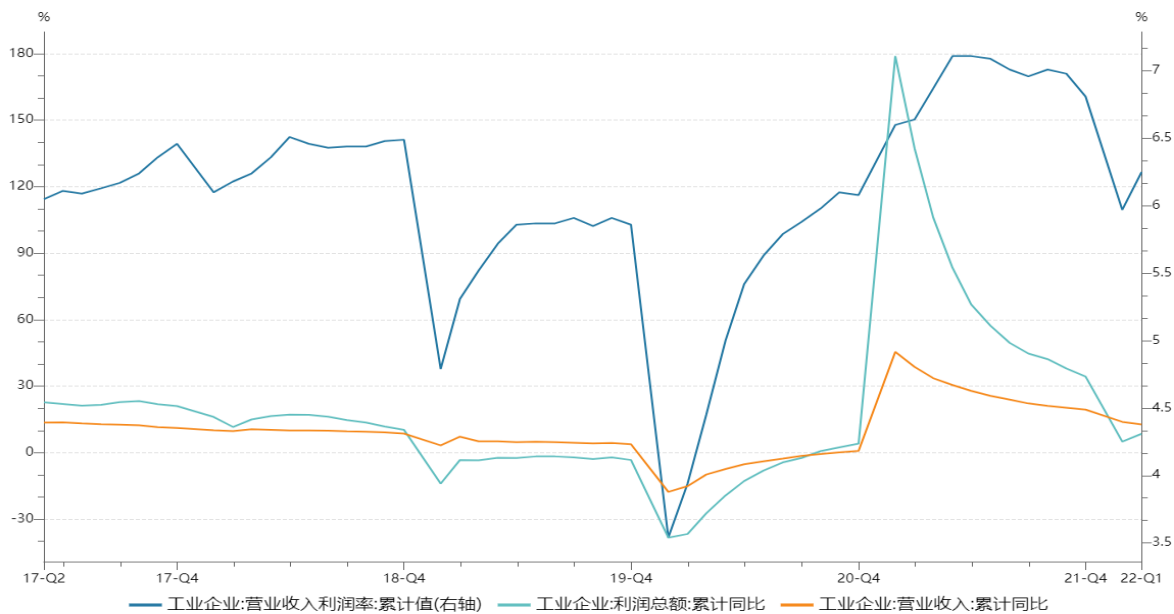
资料来源：瑞达期货，Wind

图 5 主流央行利率变化



资料来源：瑞达期货，Wind

图 6 工业企业利润



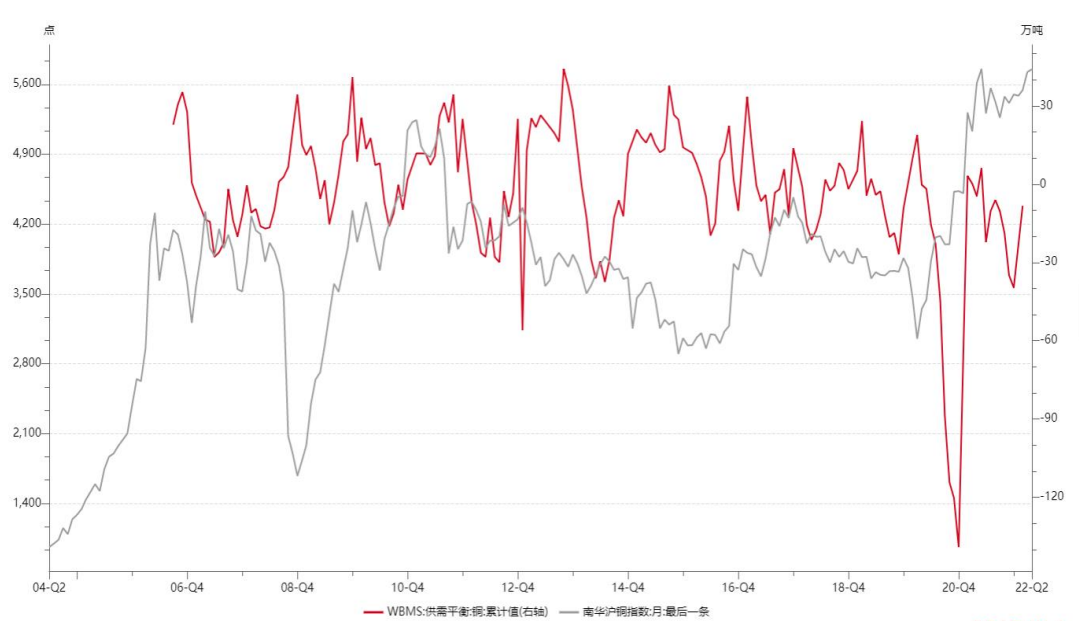
资料来源：瑞达期货，Wind

图 7 国内库存周期变化以及商品价格趋势



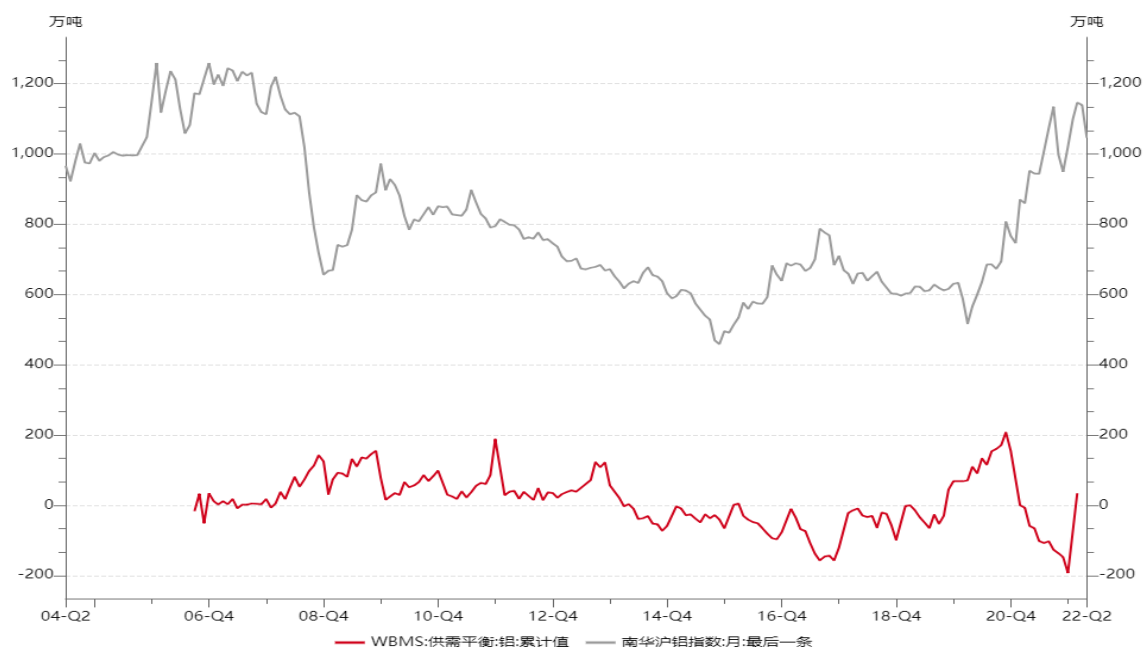
资料来源：瑞达期货，Wind

图 8 铜价与供需关系



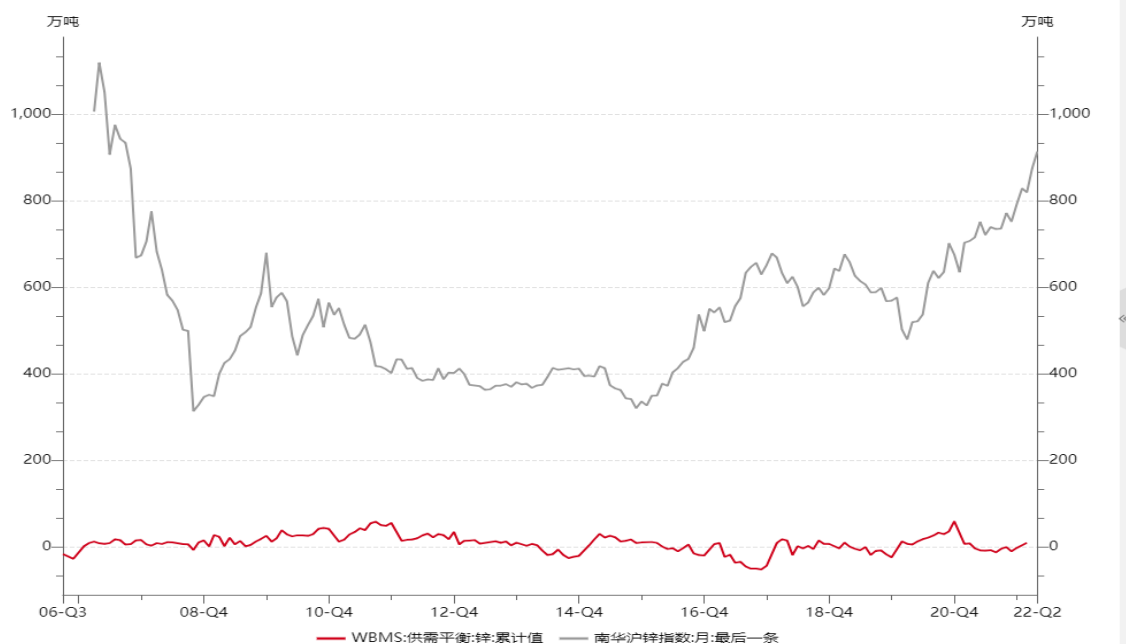
资料来源：瑞达期货，Wind

图 9 铝价与供需关系



资料来源：瑞达期货，Wind

图 10 锌价与供需关系



资料来源：瑞达期货，Wind

四、政策加码 A 股价值显现

今年以来，A 股市场进入下行行情。市场底部信号需综合分析基本面、政策面以及资金面三大因素。政策底、情绪底最后增长底或是较为常见的市场周期反转规律。根据去年年底的两会重要布局，今年上半年为政策发力的重要窗口，而多项政策会议进一步表明政策底部已经显现，市场成交活跃度上升，情绪底亦出现苗头，市场底部的确认或已较为明朗。

3 月 16 日国务院金融稳定发展委员会召开专题会议，研究当前经济形势和资本市场问题。这与 2018 年 10 月 19 日国务院副总理刘鹤、一行两会管理层密集发声稳定市场情绪，并发出“十大政策礼包”，以及 10 月 20 日金融委召开防范化解金融风险第十次专题会议，重点分析三季度经济金融形势，研究做好进一步改善企业金融环境和防范化解金融风险有关工作，有所相似，因此具有较为重大的意义。此次金融委会议对市场关于经济与政策方向的疑虑进行了逐一回应，市场信心受到极大提振。对于 A 股市场而言，在经历了四个月左右的回调后，沪指回补 2020 年七月份时跳空缺口，同时市场恐慌情绪也获得了相应的释放

4 月 29 日，中国结算将股票交易过户费总体下调 50%，即股票交易过户费由现行沪深市场 A 股按照成交金额 0.02‰、北京市场 A 股和挂牌公司股份按照成交金额 0.025‰双向收取，统一下调为按照成交金额 0.01‰双向收取。这是 2012 年以来第 4 次下调股票交易过户费，这一调整释放了监管层呵护资本市场信心，有利于提振市场情绪和引导

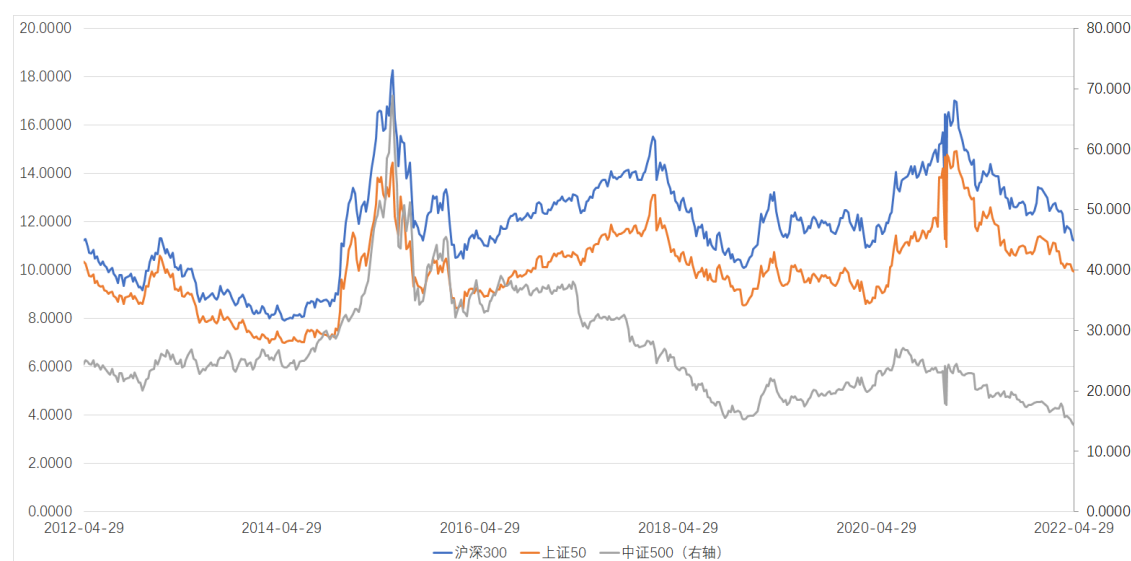
正面预期。

4月26日，中央财经委员会第十一次会议召开。会议强调，**全面加强基础设施建设**，对保障国家安全，畅通国内大循环、促进国内国际双循环，扩大内需，推动高质量发展，都具有重大意义。具体到交通、能源、水利等网络型基础设施建设方面。**本次中央财经委员会的召开稳定了市场信心，市场资金情绪得到一定修复，指数急跌之后短线呈反弹趋势。**

4月29日，中共中央政治局召开会议，分析研究当前经济形势和经济工作。会议要求，要加大宏观政策调节力度，扎实稳住经济，努力实现全年经济社会发展预期目标，保持经济运行在合理区间。要加快落实已经确定的政策，实施好退税减税降费等政策，用好各类货币政策工具。要抓紧谋划增量政策工具，加大相机调控力度，把握好目标导向下政策的提前量和冗余度。

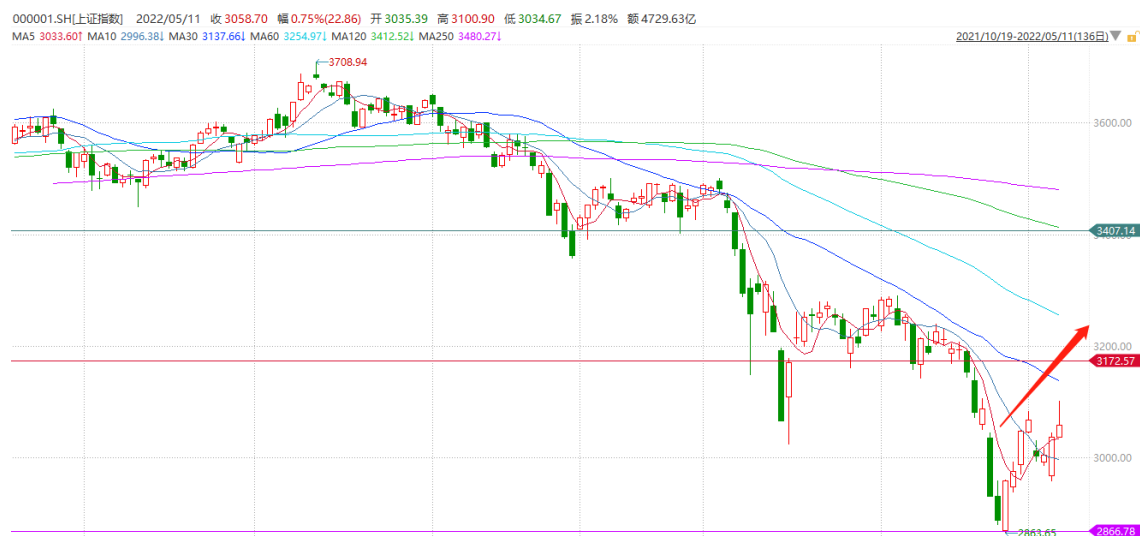
结合指数估值看，2022年年初以来，市场进入快速下行阶段，当前回撤幅度接近**30%**，估值接近历史低位，从下行空间来看，底部支撑逻辑较强。而随着大盘“性价比”凸显，月末重要政策出台进一步维稳了市场信心，指数继跌破**3000**点后迎来了连续数日放量上涨。中长期来看，在悲观预期充分释放下，稳增长政策效应显现，国内疫情蔓延这一重要利空因素的缓释，指数今年或存在趋势性反转的机会。

图 11 指数估值变化（市盈率）



资料来源：瑞达期货，Wind

图 12 上证指数 K 线



资料来源：瑞达期货，Wind

五、对冲策略

因此，当前投资者可参考商品市场与股票市场的相对规律，选择多股指空商品的套利策略。在品种选择上，商品可选择长期趋势正相关较高同时近 3 个月、半年以来负相关性较高的商品品种进行组合，时间上选择中长期投资策略。从期货品种相关性分析看，金属品及工业品类将是较为合适的选择，而从分散配置的角度以及库存因素可通过对流动性较好的期货品种如铜、铝、热卷/螺纹、PTA 等品种与股指期货多头进行组合。

具体来看，根据相关性以及近期表现相对弱势的品种，选择铜、铝、玻璃、橡胶以及螺纹钢五种商品构建商品对冲组合，对沪深 300 多头仓位进行对冲。参考前文商品指数与股指价差，当前价差存在高位回落的均值回归趋势，平仓时机则选择价差回落至历史平均附近。

图 13 商品期货与股指期货长期相关性分析

添加	SHFE白银	SHFE铝	SHFE镍	SHFE螺纹钢	DCE焦炭	DCE焦煤	CZCE PTA	CZCE白糖	DCE豆一	DCE豆粕	DCE豆油	DCE玉米	CZCE白糖	商品与股指	沪深300期货当月	中证500期货当月	上证50期货当月
SHFE白银	1.000	0.830	0.598	0.026	0.579	0.578	0.571	-0.510	0.689	0.760	0.613	0.545	0.823	-0.287	0.662	0.792	0.314
SHFE铝	0.830	1.000	0.664	0.191	0.570	0.529	0.543	-0.429	0.763	0.788	0.731	0.633	0.754	0.002	0.648	0.815	0.578
SHFE镍	0.598	0.664	1.000	0.670	0.913	0.891	0.879	0.117	0.877	0.829	0.839	0.752	0.844	-0.042	0.939	0.791	0.476
SHFE螺纹钢	0.026	0.191	0.670	1.000	0.627	0.670	0.599	0.480	0.431	0.299	0.410	0.446	0.286	0.277	0.603	0.338	0.320
DCE焦炭	0.579	0.570	0.913	0.627	1.000	0.906	0.828	0.202	0.890	0.696	0.659	0.707	0.770	-0.196	0.892	0.744	0.265
DCE焦煤	0.578	0.529	0.891	0.670	0.906	1.000	0.940	0.242	0.763	0.716	0.732	0.735	0.778	-0.119	0.939	0.659	0.275
CZCE PTA	0.571	0.543	0.879	0.599	0.828	0.940	1.000	0.179	0.761	0.766	0.834	0.738	0.752	0.039	0.941	0.609	0.393
CZCE白糖	-0.510	-0.429	0.117	0.480	0.202	0.242	0.179	1.000	-0.072	-0.287	-0.065	0.093	-0.208	-0.005	0.142	-0.365	-0.367
DCE豆一	0.689	0.763	0.877	0.431	0.896	0.763	0.761	-0.072	1.000	0.792	0.745	0.722	0.805	-0.124	0.823	0.826	0.774
DCE豆粕	0.760	0.788	0.829	0.299	0.696	0.716	0.766	-0.287	0.792	1.000	0.909	0.760	0.890	0.007	0.809	0.799	0.619
DCE豆油	0.613	0.731	0.839	0.410	0.659	0.732	0.834	-0.065	0.745	0.909	1.000	0.790	0.798	0.166	0.846	0.663	0.603
DCE玉米	0.545	0.633	0.752	0.446	0.707	0.735	0.738	0.093	0.722	0.760	0.780	1.000	0.728	-0.040	0.779	0.569	0.355
CZCE白糖	0.823	0.754	0.844	0.286	0.770	0.778	0.752	-0.208	0.805	0.890	0.798	0.728	1.000	-0.329	0.843	0.843	0.358
商品与股指	-0.287	0.002	-0.042	0.277	-0.196	-0.119	0.039	-0.005	-0.124	0.007	0.166	-0.040	-0.329	1.000	-0.062	-0.165	0.510
沪深300期货当月	0.662	0.648	0.939	0.602	0.892	0.939	0.941	0.142	0.823	0.809	0.846	0.779	0.843	-0.062	1.000	0.716	0.350
中证500期货当月	0.792	0.815	0.791	0.338	0.744	0.659	0.609	-0.365	0.828	0.799	0.663	0.569	0.843	-0.165	0.716	1.000	0.573
上证50期货当月	0.314	0.578	0.476	0.320	0.265	0.275	0.393	-0.367	0.452	0.619	0.603	0.355	0.358	0.510	0.350	0.573	1.000

资料来源：瑞达期货，Wind

图 14 商品期货与股指期货短期相关性分析

添加		SHFE白银	SHFE铜	SHFE铝	SHFE螺纹钢	DCE焦炭	DCE焦煤	CZCE PTA	CZCE玻璃	DCE豆一	DCE豆油	DCE豆粕	DCE玉米	CZCE白糖	南华商品指数	沪深300指数	中证500指数	当月上证50期货
SHFE黄金	1.000	0.780	0.804	0.764	0.616	0.809	0.851	0.884	-0.351	0.528	0.881	0.835	0.887	0.660	0.934	-0.864	-0.789	-0.833
SHFE白银	0.780	1.000	0.750	0.608	0.684	0.728	0.780	0.629	-0.051	0.497	0.579	0.693	0.573	0.621	0.776	-0.504	-0.396	-0.470
SHFE铜	0.804	0.750	1.000	0.891	0.930	0.871	0.965	0.762	-0.061	0.482	0.693	0.710	0.790	0.743	0.904	-0.731	-0.667	-0.679
SHFE铝	0.764	0.608	0.891	1.000	0.730	0.820	0.760	0.758	-0.038	0.419	0.723	0.643	0.840	0.815	0.864	-0.758	-0.773	-0.707
SHFE螺纹钢	0.616	0.684	0.930	0.730	1.000	0.777	0.805	0.705	0.294	0.680	0.558	0.679	0.601	0.475	0.815	-0.591	-0.487	-0.520
DCE焦炭	0.809	0.728	0.871	0.830	0.777	1.000	0.967	0.738	-0.192	0.449	0.655	0.683	0.729	0.732	0.891	-0.708	-0.615	-0.661
DCE焦煤	0.851	0.780	0.965	0.760	0.805	0.967	1.000	0.796	-0.215	0.536	0.687	0.801	0.739	0.644	0.926	-0.749	-0.632	-0.716
CZCE PTA	0.884	0.629	0.782	0.758	0.705	0.738	0.796	1.000	-0.184	0.642	0.864	0.808	0.887	0.570	0.944	-0.847	-0.778	-0.821
CZCE玻璃	-0.351	-0.051	-0.061	-0.038	0.294	-0.192	-0.215	-0.184	1.000	0.235	-0.285	-0.220	-0.318	-0.162	-0.176	0.310	0.261	0.334
DCE豆一	0.528	0.497	0.482	0.419	0.680	0.449	0.536	0.642	0.235	1.000	0.598	0.700	0.524	0.112	0.608	-0.518	-0.479	-0.487
DCE豆油	0.881	0.579	0.693	0.723	0.558	0.655	0.687	0.864	-0.285	0.598	1.000	0.776	0.924	0.511	0.840	-0.812	-0.795	-0.770
DCE豆粕	0.835	0.693	0.710	0.543	0.679	0.683	0.801	0.808	-0.220	0.700	0.776	1.000	0.739	0.327	0.835	-0.775	-0.665	-0.760
DCE玉米	0.887	0.573	0.790	0.840	0.601	0.729	0.739	0.887	-0.318	0.524	0.924	0.739	1.000	0.667	0.900	-0.904	-0.896	-0.869
CZCE白糖	0.660	0.621	0.743	0.815	0.475	0.732	0.644	0.570	-0.162	0.112	0.511	0.327	0.867	1.000	0.692	-0.587	-0.565	-0.550
南华商品指数	0.934	0.776	0.904	0.864	0.815	0.891	0.926	0.944	-0.176	0.608	0.840	0.835	0.900	0.692	1.000	-0.884	-0.809	-0.851
沪深300期货当月	-0.864	-0.504	-0.731	-0.768	-0.569	-0.708	-0.749	-0.847	0.310	-0.518	-0.812	-0.775	-0.904	-0.587	-0.884	1.000	0.972	0.992
中证500期货当月	-0.789	-0.396	-0.667	-0.773	-0.497	-0.615	-0.632	-0.778	0.261	-0.479	-0.795	-0.665	-0.896	-0.565	-0.809	0.972	1.000	0.955

资料来源：瑞达期货，Wind