



2021年8月9日

大宗商品量化周报

大宗商品高位回落，波动率表现分化

内容提要

上周(8月2日-8月6日),全球大宗商品整体呈现高位回落,大宗商品CRB指数下跌1.34%至214.46。分品种来看,各商品表现分化,农产品表现偏强,而黑色及能化整体偏弱,原油价格大幅下挫,有色品种普跌,避险品种黄金白银价格下滑。

从相关性来看,近一个月来美元指数与铜、黄金、白银、原油等大宗商品保持较强的负相关性,而与农产品的相关性较弱,与黑色系呈现正相关性,说明美元走强对国内黑色系的影响不大。

波动率上,大宗商品波动率表现分化,有色品种波动率以下降为主,黑色波动上升,能化波动率以下降为主,农产品波动率大幅回落,贵金属波动呈现分化。从绝对值来看,当前波动率偏高的品种有不锈钢、热卷和纯碱,其波动率均高于均值的+1.5倍标准差;而波动率偏低的品种有玉米淀粉,其波动率接近均值的-1.5倍标准差。

从各主要商品期货的月收益率分布来看,大部分商品期货在过去24个月均收益大于0,但是能化品种月收益率的离差普遍较大,显示出能化商品期货具有高波动的特点。从偏度上来看,大部分品种月收益率的偏度为正,表明商品整体呈现右偏,这和股票呈现左偏明显不同。农产品表现出较强的右偏,特别是纤维板、红枣、苹果等品种偏度值较高。

Experts of financial
derivatives pricing

衍生品定价专家

金信期货研究院

投资咨询业务资格

湘证监机构字[2017]1号

刘文波

从业资格编号 F3070864

投资咨询编号 Z0015179

liuwenbo@jinxingqh.com



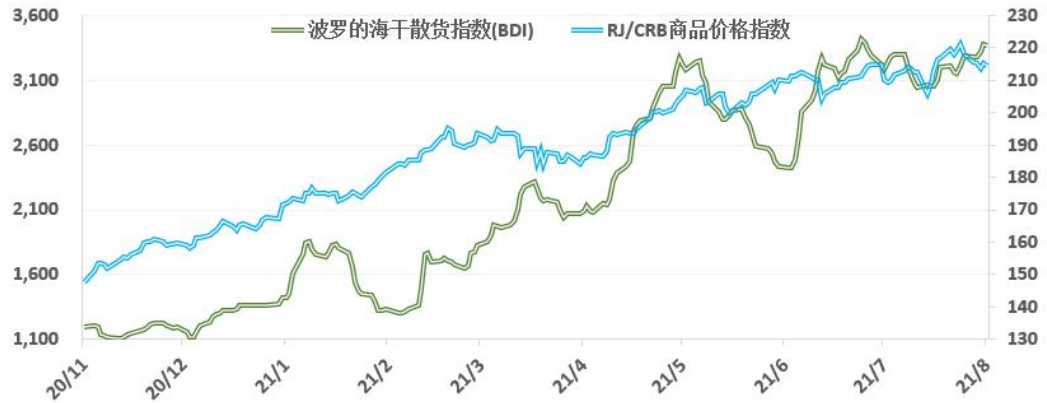
图表目录

图表 1: CRB 指数.....	3
图表 2: 中国大宗商品指数.....	3
图表 3: 大宗商品涨跌幅.....	4
图表 4: 美元指数与各主要大宗商品相关性（近一个月）.....	4
图表 5: 不锈钢期货波动率.....	5
图表 6: 热卷期货波动率.....	5
图表 7: 玉米淀粉期货波动率.....	6
图表 9: 主要商品期货月均收益率.....	6
图表 9: 主要商品期货偏度.....	7

一、大类资产收益率表现

上周（8月2日-8月6日），全球大宗商品整体呈现高位回落，大宗商品 CRB 指数下跌 1.34%至 214.46。

图表 1：CRB 指数



数据来源：Wind、金信期货优财研究院

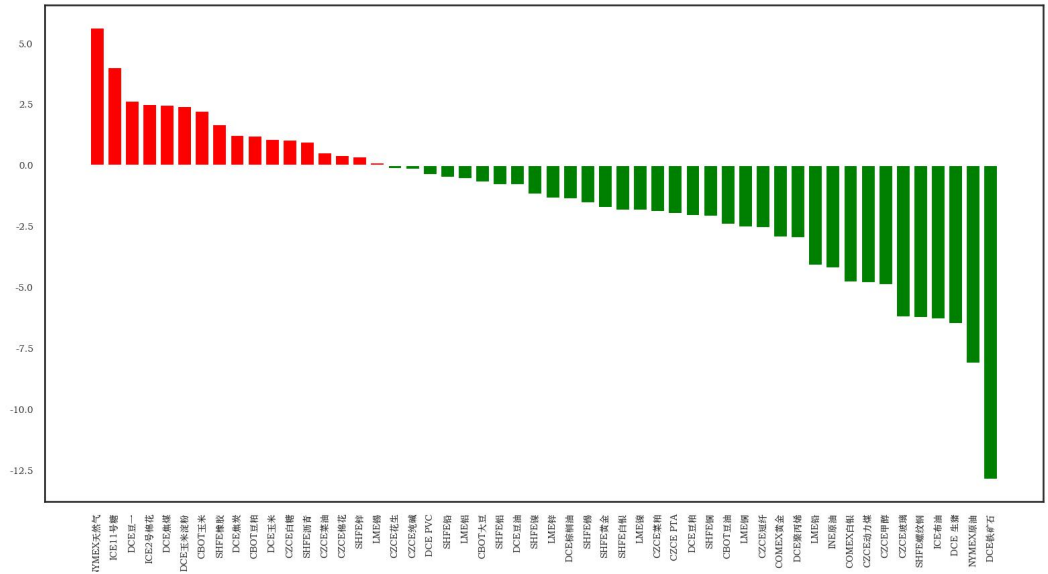
图表 2：中国大宗商品指数



数据来源：Wind、金信期货优财研究院

分品种来看，各商品表现分化，农产品表现偏强，而黑色及能化整体偏弱，原油价格大幅下挫，有色品种普跌，避险品种黄金白银价格下滑。NYMEX 天然气期货录得 5.6%的周度涨幅，在本周大宗商品涨幅中位居第一；国内铁矿期货录得-12.85%的周度跌幅，在本周大宗商品跌幅中位居首位。

图表 3：大宗商品涨跌幅



数据来源：Wind、金信期货优财研究院

二、大宗商品相关性

上周美元指数延续反弹。受美国强劲就业报告提振，美元指数创七周来最大周线涨幅。从相关性来看，近一个月来美元指数与铜、黄金、白银、原油等大宗商品保持较强的负相关性，而与农产品的相关性较弱，与黑色系呈现正相关性，说明美元走强对国内黑色系的影响不大。

图表 4：美元指数与各主要大宗商品相关性（近一个月）

美元指数	1	-0.32	-0.33	-0.39	-0.57	-0.42	-0.046	0.17	0.17	0.16	0.072	-0.014	0.12	-0.13	-0.039	0.0096	-0.11	0.11
COMEX黄金	-0.32	1	0.32	0.13	0.064	0.1	0.4	0.51	0.07	0.38	0.069	-0.25	-0.51	-0.55	0.0066	0.12	-0.26	
COMEX白银	-0.33	0.32	1	-0.32	-0.11	0.72	-0.31	0.67	-0.38	0.17	-0.15	-0.83	0.5	0.54	-0.34	-0.71	-0.73	-0.037
LME铜	-0.39	0.13	-0.32	1	0.44	0.16	0.15	-0.34	0.49	-0.096	0.37	0.62	-0.49	0.58	0.16	0.54	0.67	-0.16
LME铝	-0.57	-0.11	-0.11	0.44	1	0.087	0.29	-0.66	-0.23	-0.21	0.021	0.36	-0.26	0.54	0.23	0.47	0.46	0.2
NYMEX原油	-0.42	0.064	0.72	0.16	0.087	1	-0.36	0.41	-0.19	0.11	-0.063	-0.56	0.34	-0.16	-0.086	-0.46	-0.42	-0.1
SHFE橡胶	-0.046	0.1	-0.31	0.15	0.29	-0.36	1	-0.39	0.21	-0.37	-0.12	0.4	-0.7	0.054	-0.052	0.5	0.5	-0.53
DCE铁矿石	0.17	0.4	0.67	-0.34	-0.66	0.41	-0.39	1	0.052	0.41	0.17	-0.67	0.48	-0.66	-0.36	-0.69	-0.62	-0.056
SHFE螺纹钢	0.17	0.51	-0.38	0.49	-0.23	-0.19	0.21	0.052	1	0.11	0.57	0.6	-0.47	-0.055	-0.14	0.45	0.57	-0.27
CBOT大豆	0.16	0.07	0.17	-0.096	-0.21	0.11	-0.57	0.41	0.11	1	0.7	-0.16	0.72	-0.11	-0.0028	-0.22	-0.22	0.71
CBOT豆粕	0.072	0.38	-0.15	0.37	0.021	-0.063	-0.12	0.17	0.57	0.7	1	0.37	0.036	-0.012	-0.25	0.31	0.32	0.34
DCE棕榈油	-0.014	0.069	-0.83	0.62	0.36	-0.56	0.4	-0.67	0.6	-0.16	0.37	1	-0.67	0.54	0.22	0.84	0.92	-0.03
CBOT玉米	0.12	-0.25	0.5	-0.49	-0.26	0.34	-0.7	0.48	-0.47	0.72	0.036	-0.67	1	-0.18	0.16	-0.65	-0.69	0.66
ICE11号糖	-0.13	-0.51	-0.54	0.58	0.34	-0.16	0.054	-0.66	-0.055	-0.11	-0.012	0.54	-0.18	1	0.64	0.49	0.56	0.27
CZCE白糖	-0.039	-0.55	-0.34	0.16	0.23	-0.086	-0.052	-0.36	-0.14	-0.0028	-0.25	0.22	0.16	0.64	1	0.09	0.29	0.32
ICE2号棉花	0.0096	0.0066	-0.71	0.54	0.47	-0.46	0.5	-0.69	0.45	-0.22	0.31	0.84	-0.65	0.49	0.09	1	0.89	-0.048
CZCE棉花	-0.11	0.12	-0.73	0.67	0.46	-0.42	0.5	-0.62	0.57	-0.22	0.32	0.92	-0.69	0.56	0.29	0.89	1	-0.069
CBOT玉米	0.11	-0.26	-0.037	-0.16	0.2	-0.1	-0.53	-0.056	-0.27	0.71	0.34	-0.03	0.66	0.27	0.32	-0.048	-0.069	1

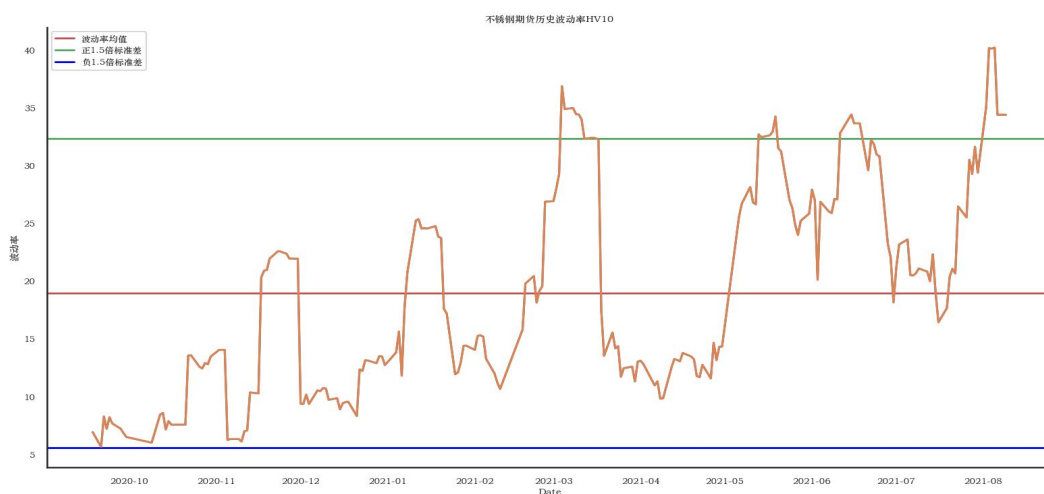
数据来源：Wind、金信期货优财研究院

三、大宗商品波动率

上周，大宗商品波动率表现分化，有色品种波动率以下降为主，黑色波动上升，能化波动率以下降为主，农产品波动率大幅回落，贵金属波动呈现分化。(1) 有色品种中，沪铜、沪锌波动率近期有明显回升，但仍处于均值下方，沪铝、沪铅和沪镍波动率有所下降，沪锡波动率大幅下降；(2) 黑色品种中，铁矿石波动率继续走高，螺纹、焦煤、焦炭波动率重新上扬，热卷波动率大幅抬升；(3) 能化品种中，LPG、苯乙烯、纸浆波动率有明显下降，橡胶波动率偏低，玻璃波动率大幅拉升，纯碱波动率偏高，聚丙烯和 PVC 波动率略有上升，原油、短纤、EG、PTA 和沥青波动率略有下降，塑料波动率持稳；(4) 农产品中，红枣、大豆、花生波动率明显回落，玉米及玉米淀粉波动率偏低，豆粕、豆油、菜粕、棉花、白糖、鸡蛋、棉纱、生猪波动率均有所上升，棕榈油波动率大幅抬升，苹果波动率重新回落；(5) 贵金属方面，黄金白银波动率变化呈现分化状态，沪金波动率略有下降，而沪银波动率明显上升并且继续高于黄金。

从绝对值来看，当前波动率偏高的品种有不锈钢、热卷和纯碱，其波动率均高于均值的+1.5 倍标准差；而波动率偏低的品种有玉米淀粉，其波动率接近均值的-1.5 倍标准差。

图表 5：不锈钢期货波动率



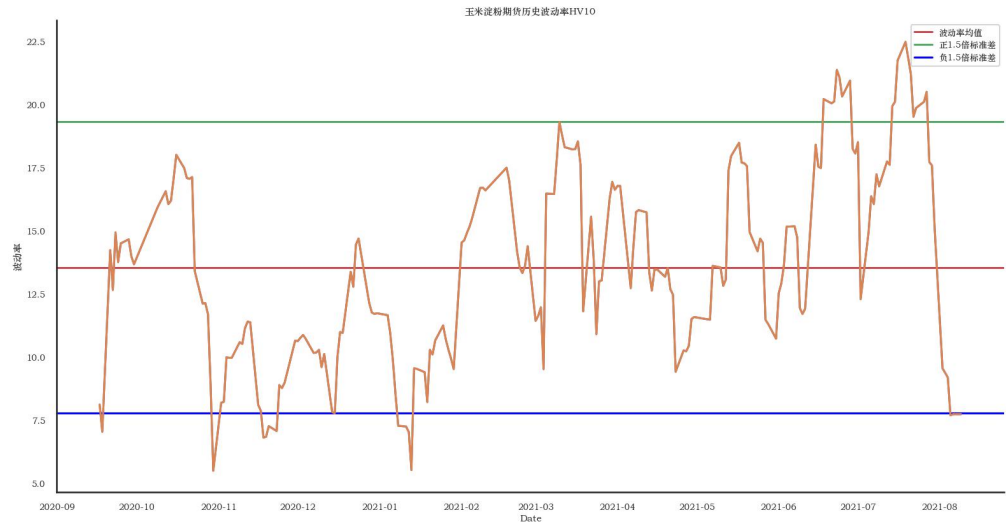
数据来源：Wind、金信期货优财研究院

图表 6：热卷期货波动率



数据来源：Wind、金信期货优财研究院

图表 7：玉米淀粉期货波动率

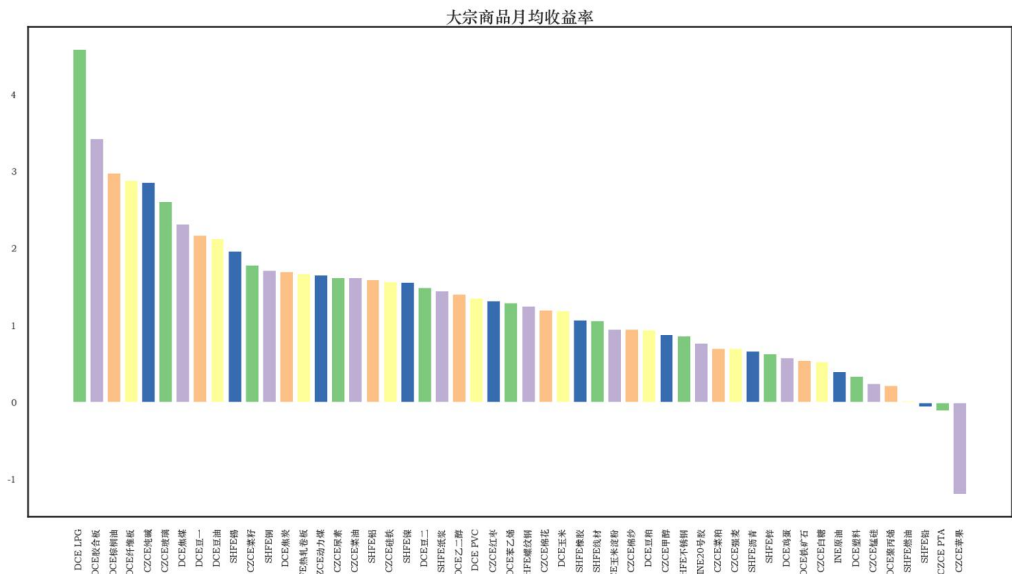


数据来源：Wind、金信期货优财研究院

四、大宗商品收益特征

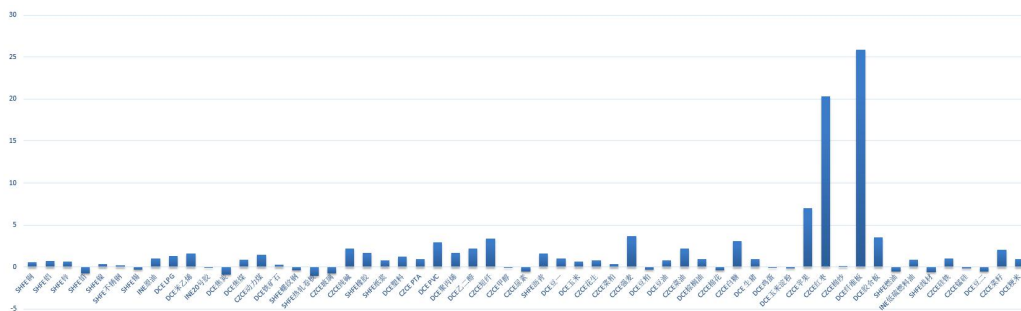
从各主要商品期货的月收益率分布来看，大部分商品期货在过去 24 个月均收益大于 0，但是能化品种月收益率的离差普遍较大，显示出能化商品期货具有高波动的特点。从偏度上来看，大部分品种月收益率的偏度为正，表明商品整体呈现右偏，这和股票呈现左偏明显不同。农产品表现出较强的右偏，特别是纤维板、红枣、苹果等品种偏度值较高。

图表 8：主要商品期货月均收益率



数据来源：Wind、金信期货优财研究院

图表 9：主要商品期货偏度



数据来源：Wind、金信期货优财研究院

重要声明

分析师承诺

本人以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映了本人的研究观点。本人不曾因也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

免责声明

1. 本报告发布的信息均来源于第三方信息提供商或其他已公开信息，但金信期货对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。

2. 本报告的观点、见解及分析方法，仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告，并不代表金信期货或其附属机构的立场。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达的意见并不构成对任何人的投资建议，投资者据此投资，风险自担，金信期货不对因使用本报告信息、建议、观点而引致的损失承担任何责任。

3. 本报告旨在与金信期货特定客户及其他专业人士交流信息，分享研究成果，版权归金信期货所有，未经金信期货书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制，修改。如引用、刊发，需注明出处为“金信期货”。

地址：上海市普陀区云岭东路长风国际大厦 16 层

电话：400-0988-278

网址：<https://www.jinxinqh.com/>