

2018 年 05 月 20 日

机器学习与 CTA：苹果与铁矿石的故事

■这是机器学习与 CTA 周报的第四篇，机器学习中证 500 神经网络策略上周（5.14-5.18）收益-0.08%，机器学习商品期货策略收益 0.56%，5.21-5.25 没有任何看多和看空的商品品种（推荐空仓）。

■风险提示：

根据历史信息及数据构建的模型在市场急剧变化时可能失效。

金融工程主题报告

证券研究报告

杨勇

分析师

SAC 执业证书编号：S1450518010002
yangyong1@essence.com.cn

周蓁

分析师

SAC 执业证书编号：S1450517120007
zhoumao@essence.com.cn

相关报告

机器学习与 CTA：策略上线 两周表现较好	2018-05-14
FOF 和资产配置周报：工银 瑞信印度市场 LOF 开始募 集	2018-05-13
市场首只中国梦主题指数 基金正在发行	2018-05-07
FOF 和资产配置周报：平安 大华 MSCI 中国 A 股国际 ETF 开始募集	2018-05-07
机器学习与 CTA：商品将受 国际局势影响	2018-05-05

内容目录

1. 本周点评.....	3
2. 策略追踪.....	4
2.1. 机器学习中证 500 神经网络策略.....	4
2.2. 机器学习商品期货策略.....	4

图表目录

图 1：苹果期货成交量.....	3
------------------	---

1. 本周点评

图 1：苹果期货成交量

合约名称	成交额
上证指数	1629.91亿
深证成指	2151.24亿
苹果指数	4159.96亿

资料来源：Choice，安信证券研究中心

上图是苹果期货在 5 月 15 日的成交量，可以看到苹果期货的按名义面值的成交量已经超过了上证和深证成交额的加总。与此相对应的是，苹果期货从 2018 年的 2 月 22 日的 5841 涨到了 9278.，涨幅高达 58.84%。不禁让人想到 2016 年初的铁矿石，螺纹钢，焦煤，焦炭。随后郑商所出台了严厉的抑制过度投机的措施：

(1) 自 2018 年 5 月 17 日起，苹果期货 1807 合约、1810 合约、1811 合约、1812 合约、1901 合约、1903 合约、1905 合约日内“平今仓”交易手续费调整为 3 元/手。并提示交易风险。

(2) 自 2018 年 5 月 23 日结算时起，苹果期货 1807 合约交易保证金标准调整为 15%。从上次 2016 年初的铁矿石，螺纹钢，焦煤，焦炭的经验看，一般出台严厉的抑制过度投机的措施之后，大概率是会导致长期趋势拐头的，请各位投资者注意风险。

最近交易门微信公众号报道了《被打哭了，上海高频团队联名举报铁矿石大户》。大致讲了这么一件事：

“

私募、期货公司高频，以前做稳定的铁矿石，为了拿大连商品交易所平昨仓的返还，70-80%，很多人前一天锁仓。第二天先平老仓，再开新仓。这种做法有一个共性：就是每天不赚钱，或者少赚点钱，最后来拿返佣。这就是所谓的“返佣宝”。这些人之前玩了好多年，比如某些高频产品，不提浮动，一年应该有 50-60%，很稳健。

今年清明节后，这批人很明显感觉到，市场不一样了，策略失效了。不仅不赚，还亏钱。很大一批人遇到这个问题。高频这帮人很敏感。这是他们立命之本。他们不会出现某天大赚的情况，但某天亏了钱，就是不正常的。这跟中低频不一样。

结果发现市场上有这么一股势力，一天总会在这么个点上突然加单，挂单挂很多，引着其他人跟着挂。摸透了做高频的思路，什么时候加仓。这股势力不断通过大资金量，单笔挂单，给人制造陷阱。比如 bid ask 突然加很多单上去。本来平衡状态，他这边一边加 1000, 2000, 3000, 9000。这就引着做高频的去想，这边力量突然变得很强，所以也要往这边挂。但只有他自己知道这个单子有多少是他前面的，有多少是他后面的。他在这个时间点上就会突然把它撤掉，立刻反手，就把跟后面进来的人直接给吃了。给市场的印象是，9000 手的单子都被打穿了。其实没打穿，就成交了一点点。打穿之后又给人家一个趋势，人家又跟风，又

进去，他那边再加，大概就是这个思路。

”

这篇文章里面信息量很大

- (1) 文中说的高频策略是本身不赚钱的，靠的是交易所的返佣。交易所为什么给返佣？是因为交易所认为这些高频策略能给市场提供流动性，是有利于市场良性发展的。
- (2) 文中说的有一种势力故意改变订单簿结构，而幌骗期货公司/私募高频策略入场。体现出再数理的策略都本质是人与人之间的博弈。

股指方面，本周小盘股波动率非常小，导致机器学习中证 500 神经网络策略并没有发出任何交易信号，维持了上周的空头仓位。近期内走势反转非常的多，且交易量很小，显示出交易者对于在没有明确消息面影响下观望态度。猜测下周由于中美贸易谈判，波动率会适当加大。

2. 策略追踪

2.1. 机器学习中证 500 神经网络策略

机器学习中证 500 神经网络策略指《机器学习与量化投资：避不开的那些事 (1)》一文中所展示的策略

上周收益：-0.08%

最大回撤：-0.48%

2.2. 机器学习商品期货策略

机器学习商品期货策略指《机器学习与量化投资：避不开的那些事 (3)》一文中所展示的策略

上周收益：0.56%

最大回撤：-1.38%

根据模型给出的下列信号：

下周没有大概率看多的商品品种；

下周没有大概率看空的商品品种。

■ 分析师声明

杨勇、周袁声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

■ 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

■ 免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

■ 销售联系人

上海联系人	葛娇娇	021-35082701	gejy@essence.com.cn
	朱贤	021-35082852	zhuxian@essence.com.cn
	许敏	021-35082953	xumin@essence.com.cn
	孟硕丰	021-35082788	mengsf@essence.com.cn
	李栋	021-35082821	lidong1@essence.com.cn
	侯海霞	021-35082870	houhx@essence.com.cn
	林立	021-68766209	linli1@essence.com.cn
	潘艳	021-35082957	panyan@essence.com.cn
	刘恭懿	021-35082961	liugy@essence.com.cn
	孟昊琳	021-35082963	menghl@essence.com.cn
北京联系人	温鹏	010-83321350	wenpeng@essence.com.cn
	田星汉	010-83321362	tianxh@essence.com.cn
	王秋实	010-83321351	wangqs@essence.com.cn
	张莹	010-83321366	zhangying1@essence.com.cn
	李倩	010-83321355	liqian1@essence.com.cn
	高思雨	021-35082350	gaosy@essence.com.cn
	姜雪	010-59113596	jiangxue1@essence.com.cn
	周蓉	010-83321367	zhourong@essence.com.cn
	胡珍	0755-82558073	huzhen@essence.com.cn
	范洪群	0755-82558044	fanhq@essence.com.cn
深圳联系人	巢莫雯	0755-82558183	chaomw@essence.com.cn
	黎欢	0755-82558045	lihuan@essence.com.cn

安信证券研究中心

深圳市

地 址： 深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层

邮 编： 518026

上海市

地 址： 上海市虹口区东大名路638号国投大厦3层

邮 编： 200080

北京市

地 址： 北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮 编： 100034