

策略专题：指数趋势投资之价量策略

主要观点：

- ✓ 成交量取决于交易人群的规模以及多空双方的活跃水平。成交量的变化体现出多空双方对价格波动的反应，并且蕴含着趋势是持续下去还是发生反转的线索。
- ✓ 价量策略 PVMA（多头）抓取两种典型的多头量价配合关系来生成交易信号（顺势开仓信号和反转开仓信号）。
- ✓ 20 年的回测数据显示：价量策略 PVMA（多头）的年复合收益率为 14.7196%， α 值 6.5315%， β 值 ($R_f \approx 3$) 1.7977，最大回撤幅度 13.36%，夏普比率 ($R_f \approx 3$) 1.6028，策略绩效优秀。
- ✓ 鉴于价格和成交量两个因素会相互影响并共同作用于后续走势，本报告将价格和成交量两个因素合成为一个新的价量指标 REV，并采用 REV 的双重移动平均线生成交易信号。
- ✓ 20 年的回测数据显示：价量策略 REV 的年复合收益率为 14.7208%， α 值 6.5328%， β 值 ($R_f \approx 3$) 1.7978，最大回撤幅度 31.67%，夏普比率 ($R_f \approx 3$) 4.3886，策略绩效优秀。
- ✓ 比较价量策略 PVMA（多头）和价量策略 REV，前者的最大回撤幅度大部分在 15% 左右，胜率接近甚至超过 50%，策略的体验感更佳。后者的收益水平更高，在某些弹性大的指数上年复合收益率甚至能超过 40%，对追求高收益的投资者更具吸引力。

报告日期：2025-07-07

执业信息

林烽 策略分析师
执业编号：S1750522120001
电话：18605980882
邮件：linfeng@jypscnet.com

免责声明

报告观点基于逻辑分析、数据规律推演，并不能预知不同市场主体在复杂约束下的多样选择结果。

相关报告

- 20240702《策略专题：指数趋势投资之日内突破策略 HL》
- 20240814《策略专题：指数趋势投资之日内动量策略》
- 20240820《策略专题：指数趋势投资之日内突破策略 ATR（多头）》
- 20250610《策略专题：指数趋势投资之价格策略》
- 20250616《策略专题：指数趋势投资之均线策略》
- 20250623《策略专题：指数趋势投资之指标策略 MACD》

证券交易的过程和结果中，价格和成交量是两个最基本也最重要的因素。成交量取决于交易人群的规模以及多空双方的活跃水平。成交量的变化体现出多空双方对价格波动的反应，并且蕴含着趋势是持续下去还是发生反转的线索。因此，量价分析成为证券投资分析的重要组成部分。

一、价量策略 PVMA（多头）

1.1 策略思路

在某一价格水平形成的成交量，代表着多空双方对此价格的认同程度。稳定的成交量或缩小的成交量代表多空双方观点趋于一致，因此原有趋势大概率会得到延续。而放大的成交量往往代表多空双方观点分歧的扩大，从而容易引发原有趋势的转折。

本策略重点关注成交量放大情况下的量价配合关系，以寻求多头交易的机会。

首先，需要对放量做量化的界定。根据市场经验和大量的数据回测，本策略确定了放量系数 K ，并将当日成交量 V 大于 $K \times N$ 日成交量均量 VMA 作为放量的标准。

其次，本策略抓取两种典型的多头量价配合关系来生成交易信号。

1、成交量由稳定/低迷转放量的过程中，伴随着价格的上涨，说明多头力量占据了优势，后续大概率会形成较为稳定的上涨趋势，可顺势开仓做多。

2、在多空双方一致看空的趋势中，放量既代表空头力量的充分宣泄，也代表部分空头力量转变立场或更强大的多头力量的介入，后续大概率会形成转折向上的反弹/反转行情，可反转开仓做多。

1.2 交易规则

1.2.1 每日收盘计算 $SMA(N1)$ 、 $SMA(N2)$ ， $VMA(N1)$ 值；

1.2.2 开仓条件：

- 1) 若 $C(T) > SMA(N1)$ 且 $V > K \times VMA(N1)$ ，则次日开盘多头开仓（顺势开仓）；
- 2) 若 $C(T) < SMA(N2)$ 且 $V > K \times VMA(N1)$ ，则次日开盘多头开仓（反转开仓）；

两个开仓条件遵循孰先原则，或者将后出现的开仓条件作为加仓信号；

1.2.3 平仓条件：

若 $C(T) < C(T-1)$ 且 $V < K \times VMA(N1)$ ，则次日开盘多头平仓；

1.2.4 无止损设置。

1.3 策略评估

表 1 价量策略 PVMA（多头）策略评估表

评估指标	基准指数	策略
------	------	----

名称	000985 中证全指	价量策略 PVMA（多头）
数据长度	20050101-20241231	4858 个交易日 20.00 年
回报的评估		
净值	4.826	15.5866
年复合收益率（%）	8.188	14.7196
累计超额收益率（%）	/	1076.0601
α 值	/	6.5315
风险的评估		
最大单次负收益率（%）	/	-7.2803
最大连续亏损次数(次)	/	6
最大回撤幅度(%)	-71.4805	-13.36
最大回撤时间段	20080114-20081104	20050202-20050627
最长回撤周期	2324 个交易日	889 个交易日
波动率(%)	1.6574	7.3118
上行波动率(%)	1.0733	8.3242
下行波动率(%)	1.3081	1.8817
β 值(Rf≈3)	/	1.7977
风险收益的综合评估		
胜率(%)	/	52.11
盈亏比（倍）	/	3.0626
期望值	/	2.1803
凯利公式	/	0.3648
夏普比率（Rf≈3）	/	1.6028
索提诺比率（Rf≈3）	/	6.2281
卡玛比率（Rf≈3）	/	0.8769
最差情景预期年收益率(%)	/	-12.3954
最优情景预期年收益率(%)	/	16.7561

资料来源：金圆统一证券研究所

1.4 净值曲线

图 1 基准指数净值与策略净值对比图



资料来源：金圆统一证券研究所

1.5 应用于其他指数的绩效统计

表 2 绩效统计表

	数据长度	指数年复合 收益率 (%)	策略年复合 收益率 (%)	策略胜率 (%)	策略最大回撤 幅度 (%)
上证 50	20040101-20241231	4.7589	6.9801	48.05	-31.68
沪深 300	20050101-20241231	7.1824	11.8497	48.77	-16.7
中证 500	20070101-20241231	6.8969	17.1532	59.35	-14.95
中证 1000	20050101-20241231	9.3887	21.8994	61.48	-12.06

资料来源：金圆统一证券研究所

二、价量策略 REV

2.1 策略思路

鉴于价格和成交量两个因素会相互影响并共同作用于后续走势，本策略将价格和成交量两个因素合成为一个新的价量指标 REV。

$REV = \text{当日涨跌幅} * \text{当日换手率}$

由 REV 指标值点连线形成的曲线是锯齿状的，将 REV 指标值进行移动平均处理后再将各值点连线形成的曲线则相对平滑。

此时，移动平均的参数 N 起到重要作用。N 越小（可以标记为 S），在寻找市场进入时机时越

有用。N 越大（可以标记为 L），在衡量多空双方长期的此消彼长的力量角逐情况时越有效。

本策略采用 REV 的双重移动平均线生成交易信号。

2.2 交易规则

- 2.2.1 每日收盘计算 REV 值、REV-EMA（S）值、REV-EMA（L）值；
- 2.2.2 若 REV-EMA（S）>REV-EMA（L），则次日开盘空头平仓/多头开仓或多头持仓；
- 2.2.3 若 REV-EMA（S）<REV-EMA（L），则次日开盘多头平仓/空头开仓或空头持仓；
- 2.2.4 无止损设置。

2.3 策略评估

表 3 系统评估表

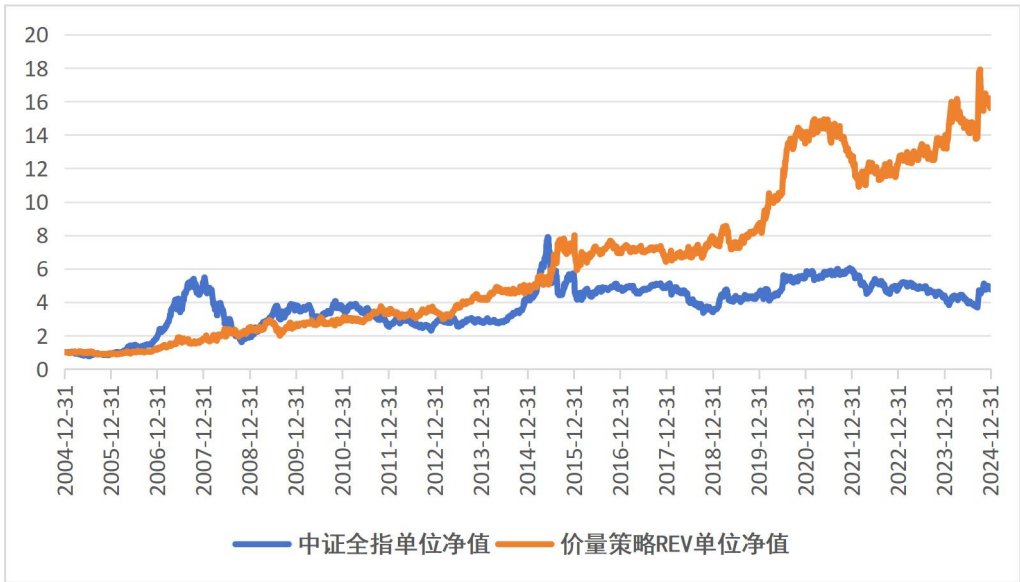
评估指标	基准指数	策略
名称	000985 中证全指	价量策略 REV
数据长度	20050101-20241231	4858 个交易日 20.00 年
回报的评估		
净值	4.826	15.59
年复合收益率（%）	8.188	14.7208
累计超额收益率（%）	/	1076.4019
α 值	/	6.5328
风险的评估		
最大单次负收益率（%）	/	-7.8567
最大连续亏损次数(次)	/	11
最大回撤幅度(%)	-71.4805	-31.67
最大回撤时间段	20080114-20081104	20090527-20090826
最长回撤周期	2324 个交易日	770 个交易日
波动率(%)	1.6574	2.6707
上行波动率(%)	1.0733	2.7846
下行波动率(%)	1.3081	1.1254
β 值(Rf≈3)	/	1.7978
风险收益的综合评估		
胜率(%)	/	38.17

盈亏比（倍）	/	1.9823
期望值	/	0.1757
凯利公式	/	0.0698
夏普比率（ $R_f \approx 3$ ）	/	4.3886
索提诺比率（ $R_f \approx 3$ ）	/	10.4145
卡玛比率（ $R_f \approx 3$ ）	/	0.3701
最差情景预期年收益率（%）	/	-5.1655
最优情景预期年收益率（%）	/	5.5188

资料来源：金圆统一证券研究所

2.4 净值曲线

图 2 基准指数净值与策略净值对比图



资料来源：金圆统一证券研究所

2.5 应用于其他指数的绩效统计

表 4 绩效统计表

	数据长度	指数年复合 收益率（%）	策略年复合 收益率（%）	策略胜率 （%）	策略最大回撤 幅度（%）
上证 50	20040101-20241231	4.7589	7.9729	39.71	-47.49
沪深 300	20050101-20241231	7.1824	14.9739	39.72	-35.72
中证 500	20070101-20241231	6.8969	27.0163	40.22	-38.28

中证 1000	20050101-20241231	9.3887	41.9624	42.28	-35.96
---------	-------------------	--------	---------	-------	--------

资料来源：金圆统一证券研究所

三、策略应用的注意事项

- ☞ 比较价量策略 PVMA（多头）和价量策略 REV，前者的最大回撤幅度大部分在 15%左右，胜率接近甚至超过 50%，策略的体验感更佳。后者的收益水平更高，在某些弹性大的指数上年复合收益率甚至能超过 40%，对追求高收益的投资者更具吸引力。
- ☞ 价量策略 PVMA 是纯多头策略，在行情适用性方面受到一定程度的限制，但在投资标的的范围方面得到了拓宽。当然，策略应用于其他指数，需经过回测后方可判定是否适用。

风险提示：市场环境出现巨大变化时本报告所展示的策略可能失效。基于过往数据统计的绩效并不预示其未来表现，亦不构成投资收益的保证或投资建议。

分析师声明：

负责本报告全部或参与部分内容的分析师在此声明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告基于市场公开的合法合规信息进行撰写，本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

特别声明：

法律许可的情况下，金圆统一证券可能会持有或交易本报告中提及的标的证券，也可能为标的证券提供股债融资、财务顾问、资产证券化和理财投顾服务。因此，投资者应当考虑到金圆统一证券及/或相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为决策的唯一依据。

免责声明：

金圆统一证券有限公司（以下简称“金圆统一证券”或“本公司”）具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由金圆统一证券制作并发布。本报告仅供本公司及其客户使用。本公司不会因收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告是基于金圆统一证券认为可靠的已公开信息编制，但金圆统一证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使金圆统一证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此金圆统一证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到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，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向他人做出邀请。在法律允许的情况下，金圆统一证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为金圆统一证券所有。未经金圆统一证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若金圆统一证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，金圆统一证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成金圆统一证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经金圆统一证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。金圆统一证券将保留随时追究其法律责任的权利。

投资评级声明：

分类	评级说明		
股票评级	自报告发布之日起 6 个月内，相对所属	买入	股价相对强于基准 20% 以上；
		增持	股价相对强于基准 10%-20% 以上；

	板块指数涨幅	持有	股价相对基准波动±10%以内；
		卖出	股价相对弱于基准 10%以上；
行业评级	自报告发布之日起 6 个月内，相对沪深 300 指数涨幅	强于大市	相对强于基准 10%以上；
		中性	相对基准波动±10%以内；
		弱于大市	相对弱于基准 10%以上；

金圆统一证券营业网点

厦门地址：

厦门市思明区展鸿路 82 号国际金融中心大厦 10-11 楼

深圳地址：

深圳市南山区粤海街道高新区社区科苑南路 3099 号中国储能大厦 4801

上海地址：

上海市虹口区东大名路 501 号 45 层 01 单元

北京地址：

北京市西城区武定侯街 2 号、4 号 10 层 F2-1 (B) 1001-05A