



PTA 日线趋势孕育策略

量化策略专题报告

摘要:

总的来看，上升趋势孕育趋势的成功率明显高于下降趋势孕育趋势的成功率，且上升趋势孕育策略的获胜概率较高，几乎只要出现符合条件的孕育便能孕育出趋势，而下降趋势孕育策略的获胜概率普遍偏低，均未超过 50%；

无论上升趋势孕育策略还是下降趋势孕育策略，均与我们考察的位置参数 θ 没有太大关系，此外上升趋势孕育策略仅对孕育子线的实体参数较为敏感，而下降趋势孕育策略还对孕育母线的实体参数较为敏感；

关于位置参数 η ，对趋势孕育策略 I 和趋势孕育策略 II 影响不大，但对具有较小孕育母线实体参数和较大孕育子线实体参数的策略会产生一定的影响；

就趋势孕育策略策略 I 和趋势孕育策略 II 而言，无论是上升趋势孕育还是下降趋势孕育，出现孕育趋势的效果基本一致，说明孕育趋势可能与趋势表现的时间没有太大关系；

在我们回测的四个子策略夏普比均大于 0，说明其预期收益均为正，因而从这个角度讲，四个策略均可以作为我们投资策略的参考，且在可以适当承受较大回撤和亏损的情况下，宽松的趋势孕育策略明显优于严格的趋势孕育策略，因而我们建议对于 PTA1601 合约投资者可结合自身风险承受能力采取宽松的趋势孕育隔日策略或者宽松的趋势孕育紧随策略。

作者姓名：袁周波

邮箱：yuanzhoubo@csc.com.cn

电话：023-86769720

投资咨询号：Z0011406

发布日期：2015 年 10 月 27 日

一、定义与样本

1、几个定义

(1) 趋势定义: $td_+ : lp_t > lp_{t-1} > lp_{t-2}$, $td_- : hp_t < hp_{t-1} < hp_{t-2}$, 其中 td_+ 、 td_- 分别表示上升趋势和下降趋势, lp_t 表示 t 时间的最低价, hp_t 表示 t 时间的最高价, $t = 1, 2, \dots, n$;

(2) 实体定义: $s_+ = op_t - cp_t < r$, $s_- = op_t - cp_t > r$, 其中 s_+ 、 s_- 分别表示实体阳线和实体阴线, op_t 表示 t 时间的开盘价, cp_t 表示 t 时间的收盘价, r 表示实体参数, $t = 1, 2, \dots, n$;

(3) 孕育定义: $yy_+ : \min\{op_{yz_s}, cp_{yz_s}\} \geq cp_{ym_{s_+}} - \theta ym_{s_+}$, $\max\{op_{yz_s}, cp_{yz_s}\} - hp_{ym_{s_+}} \leq \eta$, $ym_{s_+} > r_{ym}$, $yz_s < r_{yz}$, 其中 yy_+ 表示上升趋势的孕育, ym_{s_+} 、 yz_s 分别表示孕育母线的阳线实体和孕育子线的实体, $cp_{ym_{s_+}}$ 、 $hp_{ym_{s_+}}$ 、 op_{yz_s} 、 cp_{yz_s} 分别表示孕育母线阳线的收盘价和最高价、孕育子线的开盘价和收盘价, r_{ym} 、 r_{yz} 分别表示孕育母线和孕育子线的实体参数, θ 为一常数; $yy_- : \max\{op_{yz_s}, cp_{yz_s}\} \leq cp_{ym_{s_-}} + \theta ym_{s_-}$, $lp_{ym_{s_-}} - \min\{op_{yz_s}, cp_{yz_s}\} \leq \eta$, $ym_{s_-} > r_{ym}$, $yz_s < r_{yz}$, 其中 yy_- 表示下降趋势的孕育, ym_{s_-} 、 yz_s 分别表示孕育母线的阴线实体和孕育子线的实体, $cp_{ym_{s_-}}$ 、 $lp_{ym_{s_-}}$ 、 op_{yz_s} 、 cp_{yz_s} 分别表示孕育母线阴线的收盘价和最低价、孕育子线的开盘价和收盘价, r_{ym} 、 r_{yz} 分别表示孕育母线和孕育子线的实体参数, θ 、 η 为一常数。其中孕育母线与孕育子线在时间上相差一期。

(4) 孕育趋势定义: 若上升趋势孕育成立, 且当 $cp_{t+i} < cp_t(yz) - k (i=1 \text{ 或 } 2)$ 时, 则称上升趋势孕育了趋势, 若下降趋势孕育成立, 且当 $cp_{t+i} > cp_t(yz) + k (i=1 \text{ 或 } 2)$ 时, 则称下降趋势孕育了趋势, 其中 $cp_t(yz)$ 表示 t 期孕育子线的收盘价, cp_{t+i} 表示 $t+i$ 期的收盘价, k 为一常数。

2、数据说明

样本数据取自 PTA1 月合约从 2014 年 1 月 16 日到 2014 年 12 月 15 日日线共 223 个样本, 回测样本取自 1 月合约从 2015 年 1 月 19 日到 2015 年 10 月 23 日共 185 个样本。

二、趋势孕育策略及其检验

1、趋势孕育策略 I：上升趋势孕育紧随回落，下降趋势孕育紧随反弹

表 1：上升趋势孕育策略 I 统计结果 ($\eta=0, i=1, k=10$)

(r_{ym^+}, r_{yz})	$\theta=0.50$		$\theta=0.33$		$\theta=0.25$		$\theta=0.20$	
	上升孕育	胜率%	上升孕育	胜率%	上升孕育	胜率%	上升孕育	胜率%
(84,32)	2	100	2	100	2	100	2	100
(84,28)	2	100	2	100	2	100	2	100
(84,24)	2	100	2	100	2	100	2	100
(84,20)	1	100	1	100	1	100	1	100
(84,18)	0	-	0	-	0	-	0	-
(84,12)	0	-	0	-	0	-	0	-
(84,10)	0	-	0	-	0	-	0	-
(68,28)	2	100	2	100	2	100	2	100
(68,24)	2	100	2	100	2	100	2	100
(68,20)	1	100	1	100	1	100	1	100
(68,18)	0	-	0	-	0	-	0	-
(68,12)	0	-	0	-	0	-	0	-
(68,10)	0	-	0	-	0	-	0	-
(56,24)	2	100	2	100	2	100	2	100
(56,20)	1	100	1	100	1	100	1	100
(56,18)	0	-	0	-	0	-	0	-
(56,12)	0	-	0	-	0	-	0	-
(56,10)	0	-	0	-	0	-	0	-

从上升趋势孕育策略 I ($\eta=0, i=1, k=10$) 的统计结果来看，在样本范围内且在考察的参数区间内，出现上升趋势孕育的情况总的来看相对较少，但一旦出现孕育出趋势的可能性将非常大。我们还发现该策略似乎与较大的孕育母线实体参数没有太大的关系，且与位置参数 θ 的关系亦不太大，而与孕育子线的实体参数关系较为密切。

表 2：上升趋势孕育策略 I 统计结果 ($\eta=10, i=1, k=10$)

(r_{ym^+}, r_{yz})	$\theta=0.50$		$\theta=0.33$		$\theta=0.25$		$\theta=0.20$	
	上升孕育	胜率%	上升孕育	胜率%	上升孕育	胜率%	上升孕育	胜率%
(84,32)	2	100	2	100	2	100	2	100
(84,28)	2	100	2	100	2	100	2	100
(84,24)	2	100	2	100	2	100	2	100
(84,20)	1	100	1	100	1	100	1	100

(84,18)	0	-	0	-	0	-	0	-
(84,12)	0	-	0	-	0	-	0	-
(84,10)	0	-	0	-	0	-	0	-
(68,28)	3	66.67	3	66.67	3	66.67	3	66.67
(68,24)	3	66.67	3	66.67	3	66.67	3	66.67
(68,20)	2	50.00	2	50.00	2	50.00	2	50.00
(68,18)	1	0.00	1	0.00	1	0.00	1	0.00
(68,12)	1	0.00	1	0.00	1	0.00	1	0.00
(68,10)	1	0.00	1	0.00	1	0.00	1	0.00
(56,24)	3	66.67	3	66.67	3	66.67	3	66.67
(56,20)	2	50.00	2	50.00	2	50.00	2	50.00
(56,18)	1	0.00	1	0.00	1	0.00	1	0.00
(56,12)	1	0.00	1	0.00	1	0.00	1	0.00
(56,10)	1	0.00	1	0.00	1	0.00	1	0.00

从上升趋势孕育策略 I ($\eta=10, i=1, k=10$) 的统计结果来看, 在一定参数范围内出现孕育出趋势的可能性仍然较大, 但与上升趋势孕育策略 I ($\eta=0, i=1, k=10$) 相比, 出现强趋势的可能性相对减弱。该策略对孕育母线实体参数开始变得敏感, 对孕育子线参数亦较为敏感, 但对位置参数 θ 不太敏感。

表 3: 下降趋势孕育策略 I 统计结果 ($\eta=0, i=1, k=10$)

(r_{ym-}, r_{yz})	$\theta=0.50$		$\theta=0.33$		$\theta=0.25$		$\theta=0.20$	
	下降孕育	胜率%	下降孕育	胜率%	下降孕育	胜率%	下降孕育	胜率%
(82,32)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,28)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,24)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,20)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,18)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,12)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,10)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,28)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,24)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,20)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,18)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,12)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,10)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(50,24)	6	33.33	6	33.33	5	40.00	5	40.00
(50,20)	5	40.00	5	40.00	5	40.00	5	40.00

(50,18)	5	40.00	5	40.00	5	40.00	5	40.00
(50,12)	5	40.00	5	40.00	5	40.00	5	40.00
(50,10)	4	25.00	4	25.00	4	25.00	4	25.00

从下降趋势孕育策略 I ($\eta=0, i=1, k=10$) 的统计结果来看, 尽管出现孕育的情况明显多于上升趋势时的情形, 但孕育趋势的概率则相对较低。与上升趋势孕育情况相同的是, 该策略与位置参数 θ 的关系亦不太大, 但总的来看该策略不仅对孕育子线实体参数敏感而且还对孕育母线参数实体也比较敏感, 特别是在母线实体参数相对较小 (如 50) 的时候。

表 4: 下降趋势孕育策略 I 统计结果 ($\eta=10, i=1, k=10$)

(r_{ym-}, r_{yz})	$\theta=0.50$		$\theta=0.33$		$\theta=0.25$		$\theta=0.20$	
	下降孕育	胜率%	下降孕育	胜率%	下降孕育	胜率%	下降孕育	胜率%
(82,32)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,28)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,24)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,20)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,18)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,12)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,10)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,28)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,24)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,20)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,18)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,12)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,10)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(50,24)	7	28.57	7	28.57	6	33.33	6	33.33
(50,20)	6	33.33	6	33.33	6	33.33	6	33.33
(50,18)	6	33.33	6	33.33	6	33.33	6	33.33
(50,12)	6	33.33	6	33.33	6	33.33	6	33.33
(50,10)	5	20.00	5	20.00	5	20.00	5	20.00

从下降趋势孕育策略 I ($\eta=10, i=1, k=10$) 的统计结果来看, 出现孕育趋势的可能性仍然较低。且该策略对位置参数 θ 亦不太敏感, 但对孕育子线实体参数和孕育母线参数实体也比较敏感, 特别是当母线实体参数相对较小 (如 50) 的时候。

2、趋势孕育策略 II: 上升趋势孕育隔日回落, 下降趋势孕育隔日反弹

表 5: 上升趋势孕育策略 II 统计结果 ($\eta=0, i=2, k=10$)

(r_{ym^+}, r_{yz})	$\theta = 0.50$		$\theta = 0.33$		$\theta = 0.25$		$\theta = 0.20$	
	上升孕育	胜率%	上升孕育	胜率%	上升孕育	胜率%	上升孕育	胜率%
(84,32)	2	100	2	100	2	100	2	100
(84,28)	2	100	2	100	2	100	2	100
(84,24)	2	100	2	100	2	100	2	100
(84,20)	1	100	1	100	1	100	1	100
(84,18)	0	-	0	-	0	-	0	-
(84,12)	0	-	0	-	0	-	0	-
(84,10)	0	-	0	-	0	-	0	-
(68,28)	2	100	2	100	2	100	2	100
(68,24)	2	100	2	100	2	100	2	100
(68,20)	1	100	1	100	1	100	1	100
(68,18)	0	-	0	-	0	-	0	-
(68,12)	0	-	0	-	0	-	0	-
(68,10)	0	-	0	-	0	-	0	-
(56,24)	2	100	2	100	2	100	2	100
(56,20)	1	100	1	100	1	100	1	100
(56,18)	0	-	0	-	0	-	0	-
(56,12)	0	-	0	-	0	-	0	-
(56,10)	0	-	0	-	0	-	0	-

从上升趋势孕育策略 II ($\eta = 0, i = 2, k = 10$) 统计结果来看, 该策略与上升趋势孕育策略 I ($\eta = 0, i = 1, k = 10$) 的表现完全一致 (说明孕育趋势的表现或许是时间没有太大关系), 尽管出现上升趋势孕育的情况总的来看相对较少, 但一旦出现孕育出趋势的可能性将非常大, 且该策略与较大的孕育母线实体参数没有太大的关系, 且与位置参数 θ 的关系亦不太大, 而与孕育子线的实体参数关系则较为密切。

表 6: 上升趋势孕育策略 II 统计结果 ($\eta = 10, i = 2, k = 10$)

(r_{ym^+}, r_{yz})	$\theta = 0.50$		$\theta = 0.33$		$\theta = 0.25$		$\theta = 0.20$	
	上升孕育	胜率%	上升孕育	胜率%	上升孕育	胜率%	上升孕育	胜率%
(84,32)	2	100	2	100	2	100	2	100
(84,28)	2	100	2	100	2	100	2	100
(84,24)	2	100	2	100	2	100	2	100
(84,20)	1	100	1	100	1	100	1	100
(84,18)	0	-	0	-	0	-	0	-
(84,12)	0	-	0	-	0	-	0	-
(84,10)	0	-	0	-	0	-	0	-
(68,28)	3	66.67	3	66.67	3	66.67	3	66.67
(68,24)	3	66.67	3	66.67	3	66.67	3	66.67
(68,20)	2	50.00	2	50.00	2	50.00	2	50.00

(68,18)	1	0.00	1	0.00	1	0.00	1	0.00
(68,12)	1	0.00	1	0.00	1	0.00	1	0.00
(68,10)	1	0.00	1	0.00	1	0.00	1	0.00
(56,24)	3	66.67	3	66.67	3	66.67	3	66.67
(56,20)	2	50.00	2	50.00	2	50.00	2	50.00
(56,18)	1	0.00	1	0.00	1	0.00	1	0.00
(56,12)	1	0.00	1	0.00	1	0.00	1	0.00
(56,10)	1	0.00	1	0.00	1	0.00	1	0.00

从上升趋势孕育策略 II ($\eta = 10, i = 2, k = 10$) 统计结果来看, 该策略与上升趋势孕育策略 I ($\eta = 10, i = 1, k = 10$) 的表现亦完全一致, 出现强趋势的可能性亦较策略 I 低, 特别是较小孕育母线实体参数的时候, 但该策略除对位置参数 θ 不太敏感外, 对孕育母线实体参数和孕育子线实体参数则较为敏感。

表 7: 下降趋势孕育策略 II 统计结果 ($\eta = 0, i = 2, k = 10$)

(r_{ym}, r_{yz})	$\theta = 0.50$		$\theta = 0.33$		$\theta = 0.25$		$\theta = 0.20$	
	下降孕育	胜率%	下降孕育	胜率%	下降孕育	胜率%	下降孕育	胜率%
(82,32)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,28)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,24)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,20)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,18)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,12)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,10)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,28)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,24)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,20)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,18)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,12)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,10)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(50,24)	6	33.33	6	33.33	5	20.00	5	20.00
(50,20)	5	20.00	5	20.00	5	20.00	5	20.00
(50,18)	5	20.00	5	20.00	5	20.00	5	20.00
(50,12)	5	20.00	5	20.00	5	20.00	5	20.00
(50,10)	4	25.00	4	25.00	4	25.00	4	25.00

从下降趋势孕育策略 II ($\eta = 0, i = 2, k = 10$) 统计结果来看, 首先孕育趋势的概率仍然相对较低, 且该策略出现孕育趋势的概率较下降趋势孕育策略 I ($\eta = 0, i = 2, k = 10$) 的更低; 其次该策略与位置参数 θ 的关系不太大, 但该策略不仅对孕育子线实体参数敏感而且还对孕育母线参数实体也比较敏感, 特别是在母

线实体参数相对较小（如 50）的时候。

表 8：下降趋势孕育策略 II 统计结果（ $\eta = 10$ ， $i = 2$ ， $k = 10$ ）

(r_{ym}, r_{yz})	$\theta = 0.50$		$\theta = 0.33$		$\theta = 0.25$		$\theta = 0.20$	
	下降孕育	胜率%	下降孕育	胜率%	下降孕育	胜率%	下降孕育	胜率%
(82,32)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,28)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,24)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,20)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,18)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,12)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(82,10)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,28)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,24)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,20)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,18)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,12)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(60,10)	3	33.33	3	33.33	3	33.33	3	33.33
(50,24)	7	42.86	7	42.86	6	33.33	6	33.33
(50,20)	6	33.33	6	33.33	6	33.33	6	33.33
(50,18)	6	33.33	6	33.33	6	33.33	6	33.33
(50,12)	6	33.33	6	33.33	6	33.33	6	33.33
(50,10)	5	40.00	5	40.00	5	40.00	5	40.00

从下降趋势孕育策略 II（ $\eta = 10$ ， $i = 2$ ， $k = 10$ ）统计结果来看，该策略孕育趋势的概率仍然较低。该策略对位置参数 θ 也不太敏感，但同样对孕育子线实体参数和孕育母线实体参数较为敏感，特别是在母线实体参数相对较小的时候。

三、策略小结

1、小结

（1）总的来看，上升趋势孕育趋势的成功率明显高于下降趋势孕育趋势的成功率，且上升趋势孕育策略的获胜概率较高，几乎只要出现符合条件的孕育便能孕育出趋势，而下降趋势孕育策略的获胜概率普遍偏低，均未超过 50%；

（2）无论上升趋势孕育策略还是下降趋势孕育策略，均与我们考察的位置参数 θ 没有太大关系，此外上升趋势孕育策略仅对孕育子线的实体参数较为敏感，而下降趋势孕育策略还对孕育母线的实体参数较为敏感；

（3）关于位置参数 η ，对趋势孕育策略 I 和趋势孕育策略 II 影响不大，但对具有较小孕育母线实体

参数和较大孕育子线实体参数的策略会产生一定的影响；

(4) 就趋势孕育策略策略 I 和趋势孕育策略 II 而言，无论是上升趋势孕育还是下降趋势孕育，出现孕育趋势的效果基本一致，说明孕育趋势可能与趋势表现的时间没有太大关系。

2、PTA 趋势孕育策略

通过上述分析，我们可以得到如下 PTA1 月合约趋势孕育策略：

(1) 严格趋势孕育紧随策略 ($r_{ym^+} = 56$, $r_{ym^-} = 50$, $r_{yz} = 24$, $i = 1$, $\theta = 0.50$, $\eta = 0$)

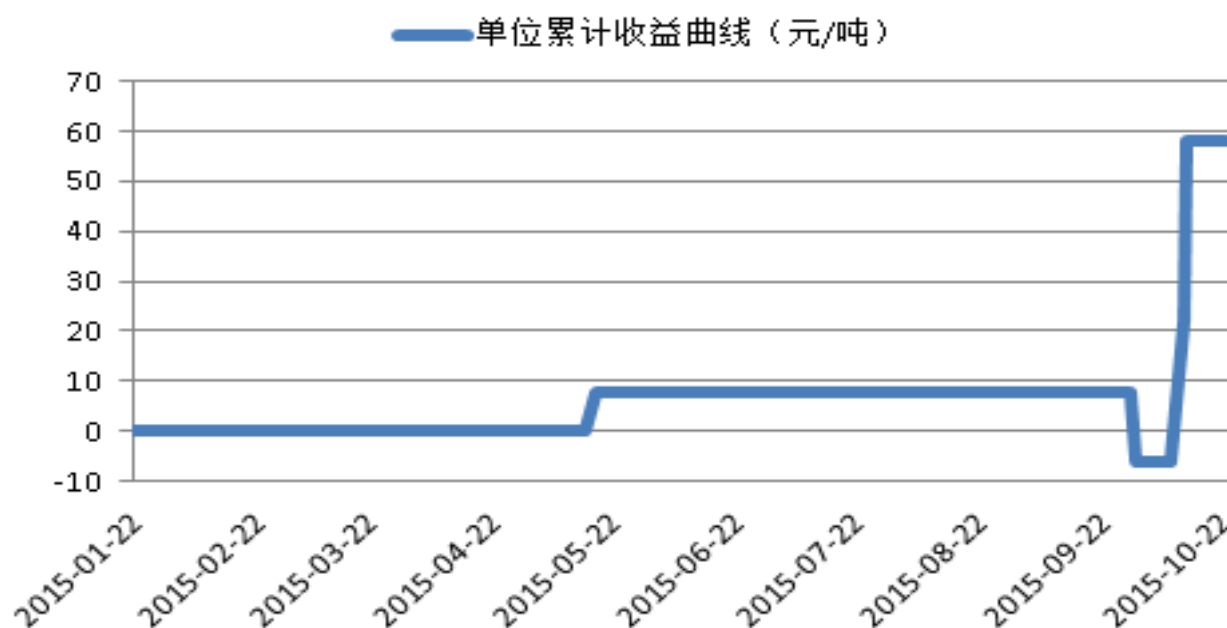
开仓：满足上升趋势孕育的当日临近收盘时开立空头，满足下降趋势孕育且生成孕育子线次日当价格大于等于孕育子线收盘价 8 个点时开立空头

平仓：孕育子线当日开仓时次日以临近收盘时平仓，孕育子线次日开仓时当日以临近收盘时平仓

止损：40 个点

其他：开（平）仓手续费和滑点 6 个点/吨

图 1：严格趋势孕育紧随策略单位累计收益曲线（元/吨）



数据来源：Wind，中信建投期货

(2) 宽松趋势孕育紧随策略 ($r_{ym^+} = 56$, $r_{ym^-} = 50$, $r_{yz} = 24$, $i = 1$, $\theta = 0.50$, $\eta = 10$)

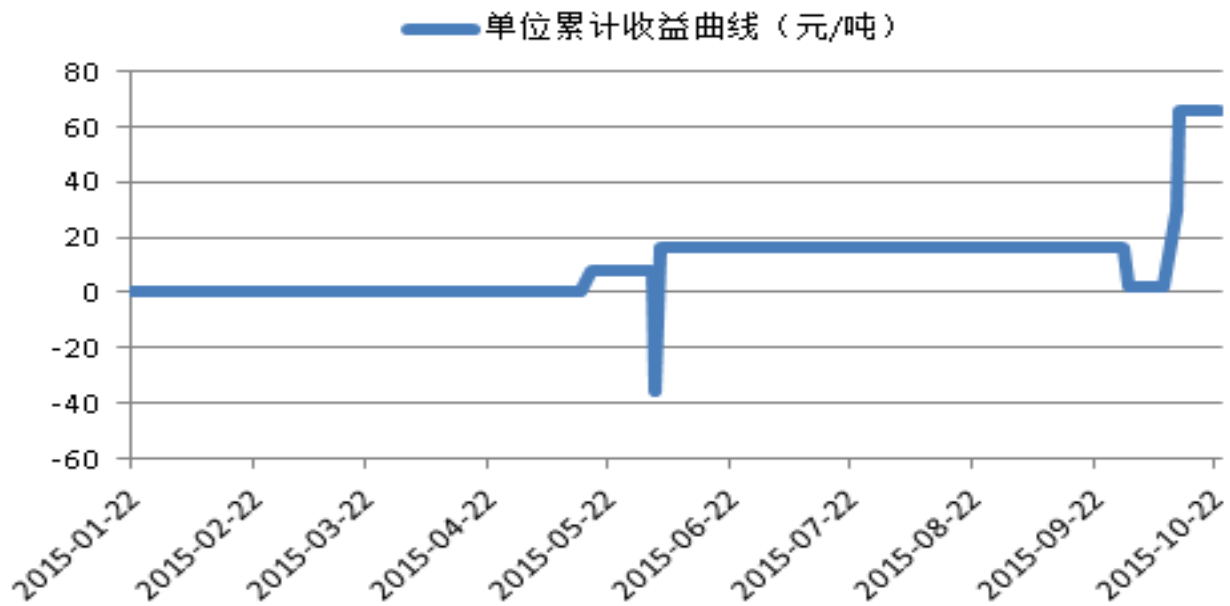
开仓：满足上升趋势孕育的当日临近收盘时开立空头，满足下降趋势孕育且生成孕育子线次日当价格大于等于孕育子线收盘价 8 个点时开立空头

平仓：孕育子线当日开仓时次日以临近收盘时平仓，孕育子线次日开仓时当日以临近收盘时平仓

止损：40 个点

其他：开（平）仓手续费和滑点 6 个点/吨

图 2：宽松趋势孕育紧随策略单位累计收益曲线（元/吨）



数据来源：Wind，中信建投期货

(3) 严格趋势孕育隔日策略 ($r_{ym^+} = 56$, $r_{ym^-} = 50$, $r_{yz} = 24$, $i = 2$, $\theta = 0.50$, $\eta = 0$)

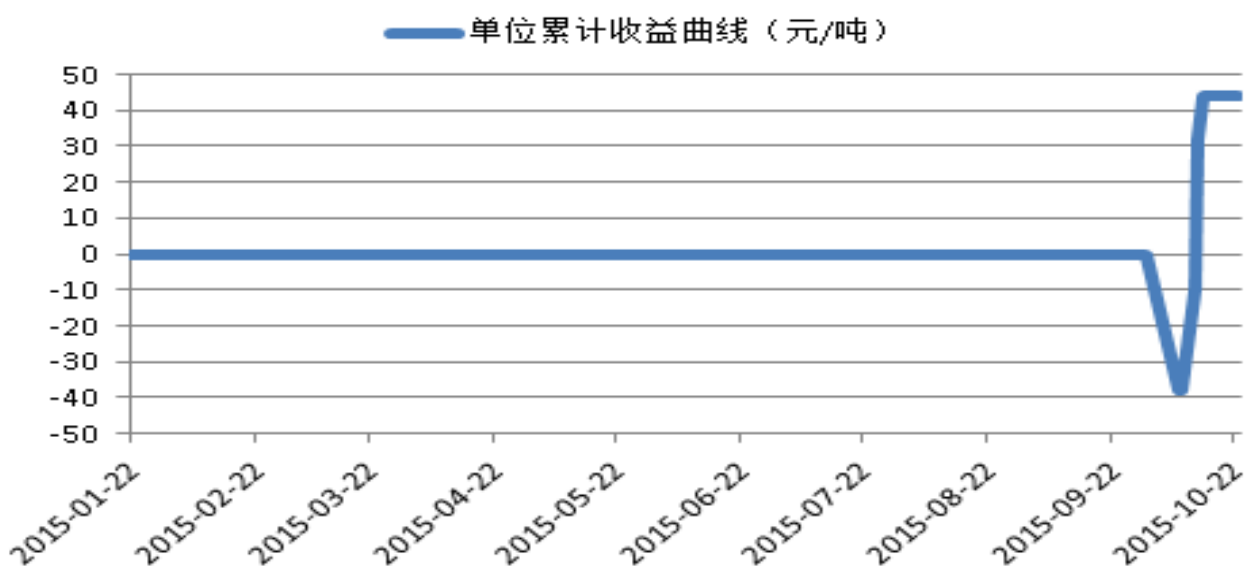
开仓：满足上升趋势孕育的当日临近收盘时开立多头，满足下降趋势孕育且生成孕育子线隔日当价格大于等于孕育子线收盘价 8 个点时开立空头

平仓：孕育子线当日开仓时隔日以临近收盘时平仓，孕育子线隔日开仓时当日以临近收盘时平仓

止损：40 个点

其他：开（平）仓手续费和滑点 6 个点/吨

图 3：严格趋势孕育隔日策略单位累计收益曲线（元/吨）



数据来源：Wind，中信建投期货

(4) 宽松趋势孕育隔日策略 ($r_{ym^+} = 56$, $r_{ym^-} = 50$, $r_{yz} = 24$, $i = 2$, $\theta = 0.50$, $\eta = 10$)

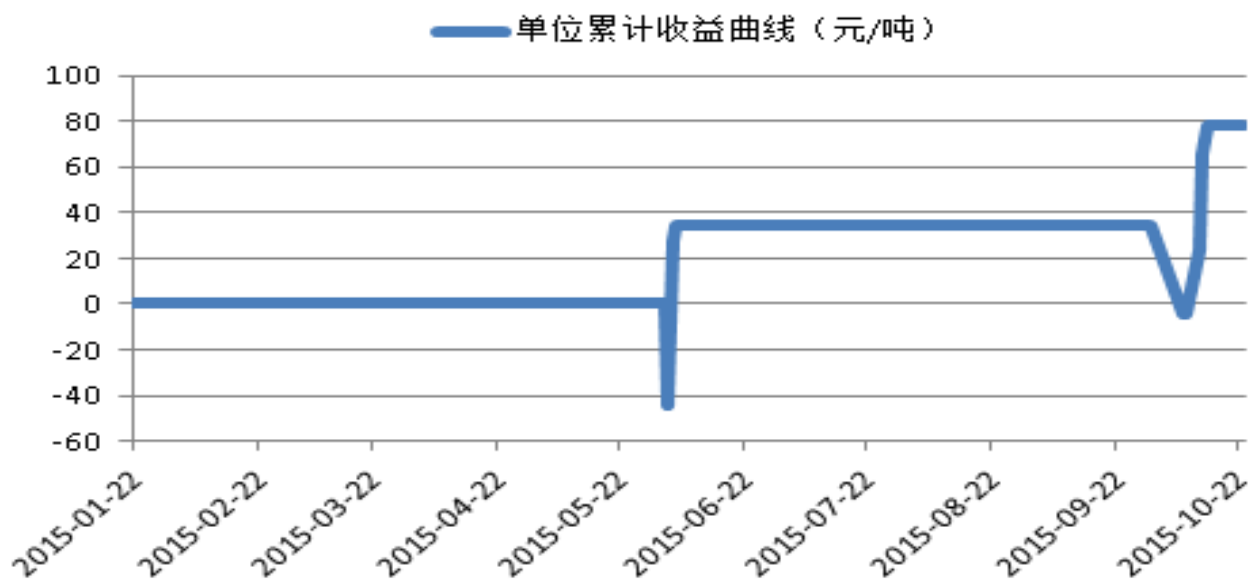
开仓：满足上升趋势孕育的当日临近收盘时开立空头，满足下降趋势孕育且生成孕育子线隔日当价格大于等于孕育子线收盘价 8 个点时开立空头

平仓：孕育子线当日开仓时隔日以临近收盘时平仓，孕育子线隔日开仓时当日以临近收盘时平仓

止损：40 个点

其他：开（平）仓手续费和滑点 6 个点/吨

图 4：宽松趋势孕育隔日策略单位累计收益曲线（元/吨）



数据来源：Wind，中信建投期货

表 9：PTA 趋势孕育策略收益指标

趋势孕育策略	最大亏损	最大回撤	最大收益	收益波动	夏普比	推荐程度
严格紧随	-0.60%	-1.40%	5.80%	1.24%	0.56	★☆☆
宽松紧随	-3.60%	-4.40%	6.60%	1.51%	0.72	★★★
严格隔日	-3.80%	-3.80%	4.40%	1.02%	0.15	★
宽松隔日	-4.40%	-4.40%	7.80%	2.16%	0.87	★★★☆☆

注：假设初始资金为 1 万，只交易 1 手 PTA；无风险收益采取 1 年期存款利率

从表 9 的统计结果来看，上述四个子策略夏普比均大于 0，说明其预期收益均为正，因而从这个角度讲，四个策略均可以作为我们投资策略的参考，且在可以适当承受较大回撤和亏损的情况下，宽松的趋势孕育策略明显优于严格的趋势孕育策略。当然由于上述策略的交易次数较少导致总收益较低，因而可以考虑适当提高资金的适用效率（如在最低保证金要求的情况下，1 万可以考虑开仓 2 手）。综上所述，我们建议对于 PTA1601 合约投资者可结合自身风险承受能力采取宽松的趋势孕育隔日策略或者宽松的趋势孕育紧随策略。

联系我们

中信建投期货总部

重庆市渝中区中山三路107号皇冠大厦11楼

电话：023-86769605

上海世纪大道营业部

地址：上海市浦东新区世纪大道 1589 号长泰国际金融大厦 808-811 单元 8 楼 808-811 单元

电话：021-68763048

长沙营业部

地址：长沙市芙蓉区五一大道 800 号中隆国际大厦 903 号

电话：0731-82681681

南昌营业部

地址：江西南昌市西湖区八一大道 96 号华龙国际大厦 1303-1305

电话：0791-82082701

廊坊营业部

地址：廊坊市广阳区金光道 66 号圣泰财富中心 1 号楼 4 层

电话：0316-2326908

漳州营业部

地址：福建省漳州市龙文区九龙大道以东漳州碧湖万达广场 A2 地块 9 幢 1203 号

电话：0596-6161566

合肥营业部

地址：安徽省合肥市包河区马鞍山路 130 号万达广场 6 号楼 1903、1904、1905 室

电话：0551-2876855

西安营业部

地址：西安市高新区科技路 38 号林凯国际大厦 1604, 05 室

电话：029-68500977

北京营业部

地址：北京市东城区朝阳门北大街 6 号首创大厦 207 室

电话：010-85282866

宁波营业部：

地址：浙江省宁波市江东区朝晖路 17 号上海银行大厦 505、506 室

邮编：315040

电话：0574-89071681

济南营业部

地址：济南市泺源大街 150 号中信广场 606 室

电话：0531-85180636

大连营业部

地址：大连市沙河口区会展路 129 号期货大厦 2904、2905 室

电话：0411-84806305

郑州营业部

地址：郑州市未来大道 69 号未来大厦 2211、2205 房

电话：0371-65612356

广州营业部

地址：广州市越秀区东风中路 410-412 号时代地产中心 704A、705-06 房

电话：020-28325288

重庆龙山一路营业部

地址：重庆市渝北区冉家坝龙山一路扬子江商务中心 10-2

电话：023-88502020

成都营业部

地址：成都武侯区科华北路 62 号力宝大厦南楼 1802, 1803

电话：028-62818701

深圳营业部

地址：深圳市福田区深南大道和泰然大道交汇处绿景纪元大厦 NEO A 栋 11 楼 I 单元

电话：0755-33378759

杭州营业部

地址：杭州庆春路 137 号华都大厦 811, 812

电话：0571-87079379

上海漕溪北路营业部

地址：上海市徐汇区漕溪北路 331 号中金国际广场 A 座 9 层 B 室

电话：021-33973869

武汉营业部

地址：武汉市武昌区中北路 108 号兴业银行大厦 3 楼 318 室

电话：027-59909520

重要声明

本报告中的信息均来源于公开可获得资料，中信建投期货力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不做任何保证，据此投资，责任自负。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、财务状况或需要。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。

全国统一客服电话：400-8877-780

网址：www.cfc108.com