因子测试

一、 因子

- 1、 时期: 2005.01 2018.02
- 2、 频率: 月度
- 3、 前期处理:绝对中位数偏差法去极值,Z-值标准化,标准化因子值对行业和对数市值取残差后得到行业与市值中性化的因子值;

$$\begin{split} f_i &\leq \mathrm{Median}_f - 3 \times 1.4826 \times \mathrm{MAD} \\ f_i &\geq \mathrm{Median}_f + 3 \times 1.4826 \times \mathrm{MAD} \\ f_i' &= \frac{f_i - f}{\sigma_f} \end{split}$$

- 4、 因子类别: 估值类、动量类、波动率类、一致预期类;
- 5、 因子有效性评价:因子收益率、因子收益率 T 值、IC 值、IC 值相关性、分层测试(组合收益、夏普比率、信息比率);

Return Mean	因子收益率均值				
Return Std	因子收益率标准差				
Return T-Test	因子收益率序列 T 检验				
P(t > 0)	T 值大于 0 的概率				
P(t >2)	T 值绝对值大于 0 的概率				
t Mean	T 值绝对值的均值				
IC Mean	IC 均值				
IC Std	IC 标准差				
P(IC > 0)	IC 值大于 0 的概率				
P(IC > 0.02)	IC 值大于 0.02 的概率				
IC IR	IC 值的信息比率				
t-b	Top - Bottom				
Annual	因子排序后分组的年化收益率				
Sharpe	夏普比率				
Rela_IR	组合收益率与中证 500 收益率差值的信息比率				

二、估值因子

名称	含义				
BP	每股净资产				
EP_TTM	每股盈利				
SP_TTM	每股营收				
DP	股利/价格				
OCFP_TTM	经营活动净现金流/价格				
NCFP_TTM	净现金流/价格				
PEG_TTM	PE/净利润增长率				

BP, EP_TTM, SP_TTM, DP, OCFP_TTM 的收益率相对较高, T 值也较大, IC 值也比较大, NCFP TTM, PEG TTM 则表现较差。

在相对有效的几个因子中,BP 与 SP、OCFP、EP 表现出很大的相关性,DP 则与其他因子的相关性较小;PEG 则与大部分估值因子存在负相关。

相对有效的几个因子的(top – bottom 组合)年化收益率、夏普比率、信息比率的相对较高,与有效性较差的 NCFP 和 PEG 差异明显。

风险溢价指标	BP	DP	EP_TTM	OCFP_TTM	NCFP_TTM	PEG_TTM	SP_TTM
Return Mean	0.0057	0.0027	0.0035	0.0025	0.0008	0.0009	0.0031
Return Std	0.0186	0.0063	0.0097	0.0051	0.0033	0.0041	0.0102
Return T-test	3.8186	5.3548	4.5453	6.0977	3.1426	2.6966	3.7694
P(t > 0)	0.6129	0.6903	0.6516	0.7032	0.6516	0.5806	0.5419
P(t > 2)	0.6129	0.3419	0.5419	0.2645	0.1032	0.1419	0.4968
t Mean	3.2742	1.7597	2.7273	1.4881	0.9315	1.0483	2.7018
IC Mean	0.0524	0.0424	0.0501	0.0324	0.0102	0.0139	0.0339
IC Std	0.1009	0.0553	0.0822	0.0467	0.0310	0.0396	0.0815
P(IC > 0)	0.6839	0.7677	0.7355	0.7613	0.6774	0.6323	0.5935
P(IC > 0.02)	0.6000	0.6968	0.6645	0.6323	0.3484	0.4645	0.5097
IC IR	0.5192	0.7665	0.6099	0.6951	0.3271	0.3510	0.4163

IC Corr	BP	DP	EP_TTM	OCFP_TTM	NCFP_TTM	PEG_TTM	SP_TTM
BP	1.00	0.21	0.54	0.74	0.34	-0.63	0.92
DP	0.21	1.00	0.47	0.25	-0.25	0.06	-0.04
EP_TTM	0.54	0.47	1.00	0.56	0.19	-0.13	0.50
OCFP_TTM	0.74	0.25	0.56	1.00	0.43	-0.31	0.73
NCFP_TTM	0.34	-0.25	0.19	0.43	1.00	-0.27	0.54
PEG_TTM	-0.63	0.06	-0.13	-0.31	-0.27	1.00	-0.64
SP_TTM	0.92	-0.04	0.50	0.73	0.54	-0.64	1.00

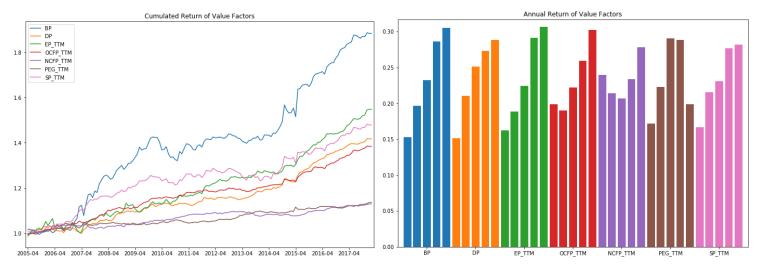
组合\Annual	BP	DP	EP_TTM	OCFP_TTM	NCFP_TTM	PEG_TTM	SP_TTM
0	0.15	0.15	0.16	0.20	0.24	0.17	0.17
1	0.20	0.21	0.19	0.19	0.21	0.22	0.22
2	0.23	0.25	0.22	0.22	0.21	0.29	0.23
3	0.29	0.27	0.29	0.26	0.23	0.29	0.28
4	0.31	0.29	0.31	0.30	0.28	0.20	0.28
t_b	0.13	0.12	0.12	0.08	0.03	0.02	0.09
zz500	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16

组合∖Sharpe	BP	DP	EP_TTM	OCFP_TTM	NCFP_TTM	PEG_TTM	SP_TTM
0	0.33	0.33	0.35	0.44	0.56	0.37	0.36
1	0.45	0.47	0.42	0.43	0.50	0.52	0.50
2	0.55	0.58	0.52	0.52	0.48	0.72	0.54
3	0.68	0.66	0.71	0.62	0.54	0.71	0.67
4	0.75	0.74	0.77	0.75	0.68	0.45	0.69
t_b	0.86	1.45	0.93	0.83	-0.17	-0.38	0.65
zz500	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37

组合\IR	BP	DP	EP_TTM	OCFP_TTM	NCFP_TTM	PEG_TTM	SP_TTM
0	-0.17	-0.25	0.00	0.50	0.96	0.13	0.08
1	0.44	0.65	0.37	0.36	0.74	0.83	0.64
2	0.92	0.99	0.75	0.69	0.55	1.68	0.84

3	1.60	1.19	1.63	1.31	1.09	1.87	1.51
4	1.43	1.81	1.79	1.73	1.64	0.43	1.43
t_b	-0.39	-0.43	-0.43	-0.51	-0.63	-0.65	-0.47

从因子收益率的单调性看,BP、DP、EP 的单调性最好,呈现明显的线性特征。NCFP 和 PEG 则是典型的非线性关系。NCFP 是中间值的表现最差,PEG 中间值表现最好。



三、动量因子

名称	含义
retn_1m_p	过去1个月收益率
retn_3m_p	过去3个月收益率
retn_6m_p	过去6个月收益率
retn_12m_p	过去 12 个月收益率
retn_24_p	过去 24 个月收益率
retn_1m_p_max	过去1个月内日收益率的最大值

动量类因子与估值类因子相比,收益率普遍较高且是负向的, IC 值也较高, 单调性明显。此外, 动量因子的期限越短, 效果越好, 但因子之间的相关性也越大。

	retn_1m_p	retn_3m_p	retn_6m_p	retn_12m_p	retn_24m_p	retn_1m_p_max
Return Mean	-0.0075	-0.0071	-0.0059	-0.0052	-0.0055	-0.0055
Return Std	0.0138	0.0159	0.0153	0.0147	0.0135	0.0115
Return T-test	-6.8014	-5.5933	-4.7878	-4.2515	-4.7744	-6.0707
P(t > 0)	0.2739	0.3226	0.3421	0.3425	0.3433	0.2722
P(t > 2)	0.6624	0.6774	0.6711	0.6986	0.6642	0.6646
t Mean	4.0755	4.1761	3.9523	3.9092	3.4639	3.5821
IC Mean	-0.0773	-0.0685	-0.0562	-0.0468	-0.0510	-0.0659
IC Std	0.1114	0.1227	0.1156	0.1123	0.1020	0.0919
P(IC > 0)	0.2293	0.2452	0.3289	0.3219	0.3358	0.2215
P(IC > 0.02)	0.1847	0.2194	0.2368	0.2808	0.2687	0.1899
IC IR	-0.6939	-0.5582	-0.4860	-0.4168	-0.4995	-0.7173

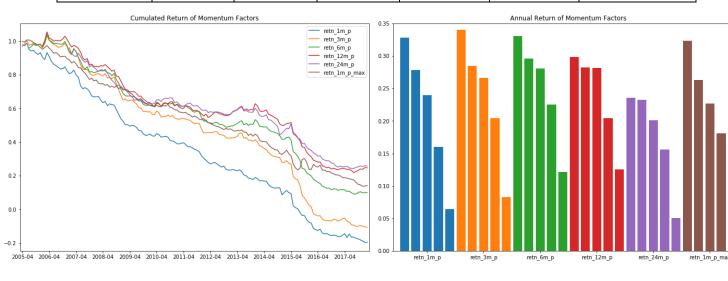
IC Corr	retn_1m_p	retn_3m_p	retn_6m_p	retn_12m_p	retn_24m_p	retn_1m_p_max
retn_1m_p	1.00	0.74	0.58	0.46	0.29	0.12

retn_3m_p	0.74	1.00	0.78	0.63	0.44	0.04
retn_6m_p	0.58	0.78	1.00	0.84	0.64	0.13
retn_12m_p	0.46	0.63	0.84	1.00	0.82	0.29
retn_24m_p	0.29	0.44	0.64	0.82	1.00	0.42
retn_1m_p_max	0.12	0.04	0.13	0.29	0.42	1.00

Annual	retn_1m_p	retn_3m_p	retn_6m_p	retn_12m_p	retn_24m_p	retn_1m_p_max
0	0.33	0.34	0.33	0.30	0.24	0.32
1	0.28	0.29	0.30	0.28	0.23	0.26
2	0.24	0.27	0.28	0.28	0.20	0.23
3	0.16	0.20	0.23	0.20	0.16	0.18
4	0.06	0.08	0.12	0.13	0.05	0.11
t_b	-0.22	-0.21	-0.17	-0.15	-0.16	-0.16
zz500	0.15	0.16	0.18	0.16	0.10	0.15

Sharpe	retn_1m_p	retn_3m_p	retn_6m_p	retn_12m_p	retn_24m_p	retn_1m_p_max
0	0.77	0.81	0.79	0.70	0.55	0.84
1	0.67	0.68	0.71	0.67	0.53	0.64
2	0.57	0.64	0.68	0.67	0.45	0.53
3	0.35	0.47	0.53	0.46	0.32	0.39
4	0.08	0.13	0.24	0.25	0.04	0.19
t_b	-2.03	-1.71	-1.53	-1.42	-1.64	-2.02
zz500	0.32	0.37	0.41	0.36	0.18	0.34

IR	retn_1m_p	retn_3m_p	retn_6m_p	retn_12m_p	retn_24m_p	retn_1m_p_max
0	1.73	1.58	1.33	1.40	1.83	1.75
1	1.65	1.45	1.36	1.41	1.90	1.43
2	1.33	1.36	1.40	1.50	1.53	1.02
3	0.20	0.59	0.68	0.63	0.90	0.42
4	-0.91	-0.88	-0.67	-0.43	-0.49	-0.43
t_b	-1.04	-1.05	-1.01	-0.94	-0.88	-1.08



四、波动率因子

名称	含义				
HighLow_1m	过去1个月最高价/最低价				
HighLow_3m	过去3个月最高价/最低价				
HighLow_6m	过去6个月最高价/最低价				
Std_1m	过去1个月日收益率标准差(年化)				
Std_3m	过去3个月日收益率标准差(年化)				
Std_6m	过去6个月日收益率标准差(年化)				
V_Std_1m	成交金额/过去1个月价格标准差(年化)				
V_Std_3m	成交金额/过去3个月价格标准差(年化)				
V_Std_6m	成交金额/过去3个月价格标准差(年化)				
Residual_Volatility	CAPM 残差标准差(12 个月)				

波动率因子与动量因子一样,收益率比较显著且为负,其中比较有效的因子是日收益率波动率和残差波动率,但之间的相关性较大;成交额与价格波动率比值也比较有效,且与前两个因子相关性较小, HighLow 因子则不是那么有效。

	HighLow_1m	HighLow_3m	HighLow_6m	Std_1m	Std_3m
Return Mean	-0.0029	-0.0019	-0.0016	-0.0050	-0.0055
Return Std	0.0163	0.0170	0.0163	0.0177	0.0179
Return T-test	-2.2534	-1.3839	-1.2031	-3.5738	-3.8164
P(t > 0)	0.3987	0.4103	0.4118	0.3608	0.3526
P(t > 2)	0.7532	0.7628	0.7386	0.7911	0.7821
t Mean	4.3664	4.5346	4.2866	4.9137	5.0719
IC Mean	-0.0301	-0.0220	-0.0215	-0.0573	-0.0600
IC Std	0.1300	0.1362	0.1331	0.1371	0.1417
P(IC > 0)	0.3924	0.3974	0.3660	0.3228	0.3141
P(IC > 0.02)	0.3418	0.3590	0.3203	0.2975	0.2949
IC IR	-0.2314	-0.1612	-0.1614	-0.4181	-0.4238
IC IK	0.2314	0.1012	0.1014	0.4101	0.4250
IC IK	Std_6m	V_Std_1m	V_Std_3m	V_Std_6m	Residual_Volatility
Return Mean					
	Std_6m	V_Std_1m	V_Std_3m	V_Std_6m	Residual_Volatility
Return Mean	Std_6m -0.0049	V_Std_1m -0.0051	V_Std_3m -0.0038	V_Std_6m -0.0027	Residual_Volatility -0.0043
Return Mean Return Std	Std_6m -0.0049 0.0168	V_Std_1m -0.0051 0.0105	V_Std_3m -0.0038 0.0104	V_Std_6m -0.0027 0.0104	Residual_Volatility -0.0043 0.0125
Return Mean Return Std Return T-test	Std_6m -0.0049 0.0168 -3.5722	V_Std_1m -0.0051 0.0105 -6.0703	V_Std_3m -0.0038 0.0104 -4.5266	V_Std_6m -0.0027 0.0104 -3.1968	Residual_Volatility -0.0043 0.0125 -4.1895
Return Mean Return Std Return T-test P(t > 0)	Std_6m -0.0049 0.0168 -3.5722 0.3725	V_Std_1m -0.0051 0.0105 -6.0703 0.2532	V_Std_3m -0.0038 0.0104 -4.5266 0.3013	V_Std_6m -0.0027 0.0104 -3.1968 0.3268	Residual_Volatility -0.0043 0.0125 -4.1895 0.3741
Return Mean Return Std Return T-test $P(t>0)$ $P(t >2)$	Std_6m -0.0049 0.0168 -3.5722 0.3725 0.7712	V_Std_1m -0.0051 0.0105 -6.0703 0.2532 0.5759	V_Std_3m -0.0038 0.0104 -4.5266 0.3013 0.5897	V_Std_6m -0.0027 0.0104 -3.1968 0.3268 0.5882	Residual_Volatility -0.0043 0.0125 -4.1895 0.3741 0.6803
Return Mean Return Std Return T-test $P(t>0)$ $P(t >2)$ $ t $ Mean	Std_6m -0.0049 0.0168 -3.5722 0.3725 0.7712 4.8758	V_Std_1m -0.0051 0.0105 -6.0703 0.2532 0.5759 2.9544	V_Std_3m -0.0038 0.0104 -4.5266 0.3013 0.5897 2.7055	V_Std_6m -0.0027 0.0104 -3.1968 0.3268 0.5882 2.6404	Residual_Volatility -0.0043 0.0125 -4.1895 0.3741 0.6803 3.7384
Return Mean Return Std Return T-test $P(t>0)$ $P(t >2)$ $ t $ Mean IC Mean	Std_6m -0.0049 0.0168 -3.5722 0.3725 0.7712 4.8758 -0.0552	V_Std_1m -0.0051 0.0105 -6.0703 0.2532 0.5759 2.9544 -0.0401	V_Std_3m -0.0038 0.0104 -4.5266 0.3013 0.5897 2.7055 -0.0275	V_Std_6m -0.0027 0.0104 -3.1968 0.3268 0.5882 2.6404 -0.0171	Residual_Volatility -0.0043 0.0125 -4.1895 0.3741 0.6803 3.7384 -0.0569
Return Mean Return Std Return T-test P(t > 0) P(t > 2) t Mean IC Mean IC Std	Std_6m -0.0049 0.0168 -3.5722 0.3725 0.7712 4.8758 -0.0552 0.1368	V_Std_1m -0.0051 0.0105 -6.0703 0.2532 0.5759 2.9544 -0.0401 0.0894	V_Std_3m -0.0038 0.0104 -4.5266 0.3013 0.5897 2.7055 -0.0275 0.0847	V_Std_6m -0.0027 0.0104 -3.1968 0.3268 0.5882 2.6404 -0.0171 0.0839	Residual_Volatility -0.0043 0.0125 -4.1895 0.3741 0.6803 3.7384 -0.0569 0.1067

	HighLow_1	HighLow_3	HighLow_6	Std_1m	Std_3m	Std_6m	V_Std_1	V_Std_3	V_Std_6	Residual_Volatil
	m	m	m				m	m	m	ity
HighLow_1m	1.00	0.93	0.87	0.93	0.92	0.88	0.14	0.07	-0.14	0.81
HighLow_3m	0.93	1.00	0.96	0.92	0.93	0.91	0.18	0.02	-0.18	0.84
HighLow_6m	0.87	0.96	1.00	0.87	0.90	0.90	0.16	0.03	-0.21	0.84
Std_1m	0.93	0.92	0.87	1.00	0.97	0.92	0.28	0.11	-0.15	0.85

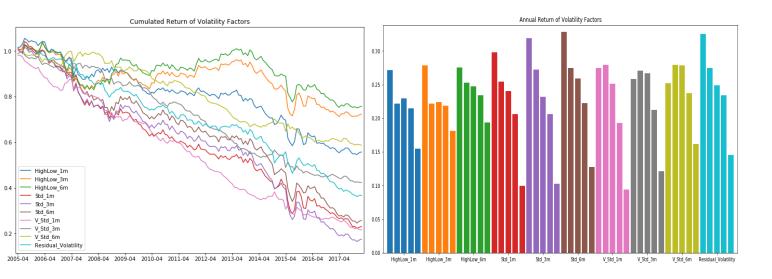
Std_3m	0.92	0.93	0.90	0.97	1.00	0.97	0.24	0.12	-0.14	0.90
Std_6m	0.88	0.91	0.90	0.92	0.97	1.00	0.21	0.11	-0.12	0.94
V_Std_1m	0.14	0.18	0.16	0.28	0.24	0.21	1.00	0.88	0.77	0.03
V_Std_3m	0.07	0.02	0.03	0.11	0.12	0.11	0.88	1.00	0.91	-0.07
V_Std_6m	-0.14	-0.18	-0.21	-0.15	-0.14	-0.12	0.77	0.91	1.00	-0.28
Residual_Volatil	0.81	0.84	0.84	0.85	0.90	0.94	0.03	-0.07	-0.28	1.00
ity										

Annual	0	1	2	3	4	t_b	zz500
HighLow_1m	0.27	0.22	0.23	0.22	0.15	-0.08	0.15
HighLow_3m	0.28	0.22	0.22	0.22	0.18	-0.07	0.16
HighLow_6m	0.28	0.25	0.25	0.23	0.19	-0.06	0.17
Std_1m	0.30	0.25	0.24	0.21	0.10	-0.14	0.15
Std_3m	0.32	0.27	0.23	0.21	0.10	-0.15	0.16
Std_6m	0.33	0.27	0.26	0.22	0.13	-0.14	0.17
V_Std_1m	0.27	0.28	0.25	0.19	0.09	-0.13	0.15
V_Std_3m	0.26	0.27	0.27	0.21	0.12	-0.11	0.16
V_Std_6m	0.25	0.28	0.28	0.24	0.16	-0.07	0.17
Residual_Volatility	0.33	0.27	0.25	0.23	0.15	-0.13	0.17

Sharpe	0	1	2	3	4	t_b	zz500
HighLow_1m	0.72	0.52	0.52	0.48	0.31	-0.82	0.34
HighLow_3m	0.74	0.53	0.52	0.49	0.37	-0.66	0.35
HighLow_6m	0.71	0.62	0.58	0.53	0.40	-0.61	0.39
Std_1m	0.83	0.62	0.56	0.45	0.16	-1.16	0.34
Std_3m	0.90	0.68	0.54	0.45	0.17	-1.22	0.35
Std_6m	0.91	0.69	0.61	0.49	0.23	-1.23	0.39
V_Std_1m	0.73	0.67	0.58	0.42	0.16	-1.76	0.34
V_Std_3m	0.67	0.65	0.63	0.47	0.23	-1.49	0.35
V_Std_6m	0.64	0.67	0.65	0.54	0.35	-1.14	0.39
Residual_Volatility	0.84	0.67	0.60	0.53	0.28	-1.49	0.39

IR	0	1	2	3	4	t_b
HighLow_1m	0.91	0.99	1.09	0.85	0.10	-0.90
HighLow_3m	0.97	0.87	1.00	0.85	0.30	-0.87
HighLow_6m	0.88	1.06	1.12	0.86	0.28	-0.87
Std_1m	1.08	1.62	1.27	0.76	-0.38	-1.10
Std_3m	1.24	1.70	1.11	0.71	-0.36	-1.16
Std_6m	1.32	1.45	1.43	0.72	-0.28	-1.14
V_Std_1m	1.51	1.52	1.14	0.59	-0.69	-1.04
V_Std_3m	1.19	1.36	1.30	0.76	-0.44	-0.95
V_Std_6m	1.03	1.31	1.20	0.90	-0.11	-0.88
Residual_Volatility	1.71	1.71	1.22	0.92	-0.16	-1.04

相对有效的几个因子,单调性明显。



五、 一致预期

名称	含义			
Fore_EPS	预期 EPS(12 个月)			
EPS_C_1m	预期 EPS 的 1 个月变化			
EPS_C_3m	预期 EPS 的 3 个月变化			
Est_Sales	预期营收			
Sales_C_1m	预期营收的 1 个月变化			
Sales_C_3m	预期营收的 3 个月变化			
Fore_Earning	预期净利润			
Earning_C_1m_ratio	预期净利润的1个月变化率			
Earning_C_3m_ratio	预期净利润的 3 个月变化率			
Retn_30	预期目标价格(30天)/收盘价			
Retn_90	预期目标价格(90天)/收盘价			
Retn_180	预期目标价格(180天)/收盘价			
Inst_Num_30	预测目标价机构数 (30 天)			
Inst_Num_90	预测目标价机构数 (90 天)			
Inst_Num_180	预测目标价机构数 (180 天)			
Rating	评级得分 (30 天平均)			
Rating_C_1m	评级得分1个月变化			
Rating_C_3m	评级得分 3 个月变化			

在一致预期类因子中,除了评级相关因子的收益率为负以外,其他因子的收益率均为正,其中比较有效的因子是预期目标价格与收盘价格的比值和预期净利润,不仅因子收益率相对高,而且与其他因子的相关性较小,单调性明显。其中值得注意是预期净利润因子的收益率走势在 2015 下半年开始脱离普遍模式,大幅上扬,远高于其他因子。

他较为有效的因子是预测机构数和预期 EPS,但这些因子的相关性较大。 评级得分虽然收益率绝对值较大,但单调性不好。

	Return Mean	Return Std	Return T-test	P(t > 0)	P(t > 2)	t Mean
Fore_EPS	0.0025	0.0086	2.6948	0.5814	0.5349	2.7628
EPS_C_1m	0.0031	0.0045	6.2016	0.7529	0.4118	1.8459
EPS_C_3m	0.0030	0.0053	5.2230	0.6747	0.4458	2.0308
Est_Sales	0.0031	0.0146	1.9935	0.4767	0.6395	3.1149

Sales_C_1m	0.0032	0.0037	7.8495	0.8118	0.3176	1.5268
Sales_C_3m	0.0033	0.0038	7.9278	0.8313	0.3494	1.6745
Fore_Earning	0.0067	0.0133	4.6580	0.6512	0.5116	2.6724
Earning_C_1m_ratio	0.0030	0.0041	6.8464	0.7882	0.3765	1.6735
Earning_C_3m_ration	0.0034	0.0049	6.3073	0.7229	0.4337	1.9481
Retn_30	0.0052	0.0083	5.7736	0.7791	0.3140	1.9527
Retn_90	0.0055	0.0093	5.5203	0.7558	0.4070	2.2165
Retn_180	0.0054	0.0101	4.9881	0.7093	0.4070	2.3886
Inst_Num_30	0.0024	0.0059	3.6982	0.6706	0.4353	1.9339
Inst_Num_90	0.0036	0.0082	4.0473	0.6977	0.5581	2.5244
Inst_Num_180	0.0035	0.0089	3.6166	0.6512	0.5581	2.6589
Rating	-0.0025	0.0060	-3.9579	0.3140	0.4419	1.9355
Rating_C_1m	-0.0009	0.0029	-2.7309	0.4000	0.0588	0.9128
Rating_C_3m	-0.0014	0.0030	-4.2158	0.3012	0.0723	0.9849

	IC Mean	IC Std	P(IC > 0)	P(IC > 0.02)	IC IR
Fore_EPS	0.0360	0.0820	0.6047	0.5233	0.4392
EPS_C_1m	0.0340	0.0531	0.7412	0.6000	0.6415
EPS_C_3m	0.0323	0.0548	0.7470	0.5783	0.5897
Est_Sales	0.0272	0.0996	0.5116	0.4767	0.2734
Sales_C_1m	0.0311	0.0446	0.7412	0.6000	0.6970
Sales_C_3m	0.0313	0.0424	0.7831	0.6386	0.7374
Fore_Earning	0.0496	0.0795	0.6860	0.6163	0.6242
Earning_C_1m_ratio	0.0255	0.0463	0.7176	0.5412	0.5507
Earning_C_3m_ration	0.0320	0.0528	0.7229	0.6265	0.6061
Retn_30	0.0476	0.0645	0.7558	0.6163	0.7385
Retn_90	0.0517	0.0735	0.7791	0.6395	0.7032
Retn_180	0.0496	0.0811	0.6977	0.5581	0.6121
Inst_Num_30	0.0322	0.0537	0.6824	0.6118	0.6003
Inst_Num_90	0.0398	0.0712	0.7558	0.5930	0.5585
Inst_Num_180	0.0392	0.0750	0.7093	0.6395	0.5221
Rating	-0.0241	0.0521	0.3140	0.2093	-0.4630
Rating_C_1m	-0.0045	0.0345	0.4471	0.2353	-0.1311
Rating_C_3m	-0.0095	0.0307	0.4337	0.1687	-0.3086

	Fore_	EPS_C	EPS_C	Est_Sa	Sales_	Sales_	Fore_	Earnin	Earnin	Retn_	Retn_	Retn_	Inst_N	Inst_N	Inst_N	Rating	Rating	Rating
	EPS	_1m	_3m	les	C_1m	C_3m	Earnin	g_C_1	g_C_3	30	90	180	um_30	um_90	um_18		_C_1	_C_3
							g	m_rati	m_rati						0		m	m
IC Corr								0	on									
Fore_EPS	1.00	0.68	0.53	-0.36	0.26	0.43	0.09	0.44	0.54	-0.01	-0.02	-0.10	0.72	0.85	0.87	-0.56	-0.07	-0.04
EPS_C_1m	0.68	1.00	0.79	-0.49	0.28	0.34	-0.22	0.86	0.76	-0.09	-0.13	-0.23	0.64	0.72	0.71	-0.60	-0.24	-0.11
EPS_C_3m	0.53	0.79	1.00	-0.35	0.26	0.49	-0.13	0.63	0.79	-0.03	-0.07	-0.19	0.48	0.61	0.62	-0.49	-0.08	-0.01
Est_Sales	-0.36	-0.49	-0.35	1.00	0.55	0.28	0.84	-0.66	-0.60	0.14	0.22	0.31	-0.64	-0.46	-0.41	0.48	0.05	0.07
Sales_C_1m	0.26	0.28	0.26	0.55	1.00	0.72	0.66	0.03	-0.01	0.09	0.13	0.13	-0.10	0.15	0.23	0.02	-0.07	0.07
Sales_C_3m	0.43	0.34	0.49	0.28	0.72	1.00	0.50	0.15	0.42	0.17	0.16	0.10	0.14	0.40	0.45	-0.31	-0.01	-0.01
Fore_Earning	0.09	-0.22	-0.13	0.84	0.66	0.50	1.00	-0.48	-0.35	0.27	0.34	0.40	-0.33	-0.09	-0.02	0.22	0.05	0.07
arning_C_1m_rat	0.44	0.86	0.63	-0.66	0.03	0.15	-0.48	1.00	0.79	-0.07	-0.14	-0.22	0.61	0.55	0.51	-0.58	-0.27	-0.14
arning_C_3m_rati	0.54	0.76	0.79	-0.60	-0.01	0.42	-0.35	0.79	1.00	0.02	-0.05	-0.19	0.62	0.66	0.63	-0.71	-0.16	-0.15
Retn_30	-0.01	-0.09	-0.03	0.14	0.09	0.17	0.27	-0.07	0.02	1.00	0.96	0.92	0.02	-0.00	-0.02	-0.01	-0.07	0.08
Retn_90	-0.02	-0.13	-0.07	0.22	0.13	0.16	0.34	-0.14	-0.05	0.96	1.00	0.97	-0.02	-0.05	-0.07	0.08	-0.01	0.15
Retn_180	-0.10	-0.23	-0.19	0.31	0.13	0.10	0.40	-0.22	-0.19	0.92	0.97	1.00	-0.11	-0.15	-0.15	0.21	-0.02	0.18
Inst_Num_30	0.72	0.64	0.48	-0.64	-0.10	0.14	-0.33	0.61	0.62	0.02	-0.02	-0.11	1.00	0.85	0.78	-0.68	-0.13	-0.20
Inst_Num_90	0.85	0.72	0.61	-0.46	0.15	0.40	-0.09	0.55	0.66	-0.00	-0.05	-0.15	0.85	1.00	0.97	-0.66	-0.13	-0.13
Inst_Num_180	0.87	0.71	0.62	-0.41	0.23	0.45	-0.02	0.51	0.63	-0.02	-0.07	-0.15	0.78	0.97	1.00	-0.61	-0.12	-0.10
Rating	-0.56	-0.60	-0.49	0.48	0.02	-0.31	0.22	-0.58	-0.71	-0.01	0.08	0.21	-0.68	-0.66	-0.61	1.00	0.20	0.35
Rating_C_1m	-0.07	-0.24	-0.08	0.05	-0.07	-0.01	0.05	-0.27	-0.16	-0.07	-0.01	-0.02	-0.13	-0.13	-0.12	0.20	1.00	0.18
Rating_C_3m	-0.04	-0.11	-0.01	0.07	0.07	-0.01	0.07	-0.14	-0.15	0.08	0.15	0.18	-0.20	-0.13	-0.10	0.35	0.18	1.00

Annual	0	1	2	3	4	t_b	zz500
Fore_EPS	0.04	0.08	0.12	0.14	0.13	0.08	0.04
EPS_C_1m	0.03	0.08	0.08	0.11	0.15	0.11	0.03
EPS_C_3m	0.06	0.06	0.08	0.11	0.17	0.10	0.03
Est_Sales	0.01	0.09	0.14	0.17	0.10	0.07	0.04
Sales_C_1m	-0.00	0.07	0.13	0.14	0.11	0.11	0.03
Sales_C_3m	0.02	0.07	0.13	0.15	0.12	0.10	0.03
Fore_Earning	-0.01	0.07	0.13	0.20	0.13	0.12	0.04
Earning_C_1m_ratio	0.02	0.09	0.11	0.10	0.14	0.12	0.03
Earning_C_3m_ration	0.03	0.08	0.10	0.11	0.17	0.13	0.03
Retn_30	0.00	0.08	0.11	0.12	0.19	0.19	0.04
Retn_90	-0.00	0.08	0.11	0.12	0.19	0.20	0.04
Retn_180	-0.00	0.08	0.10	0.13	0.18	0.19	0.04
Inst_Num_30	0.01	0.05	0.10	0.09	0.11	0.10	0.02
Inst_Num_90	0.01	0.08	0.12	0.16	0.13	0.11	0.04
Inst_Num_180	0.01	0.09	0.13	0.15	0.13	0.11	0.04
Rating	0.13	0.13	0.10	0.09	0.05	-0.07	0.04
Rating_C_1m	0.10	0.08	0.09	0.09	0.08	-0.02	0.03
Rating_C_3m	0.13	0.08	0.09	0.10	0.08	-0.04	0.03

Sharpe	0	1	2	3	4	t_b	zz500
Fore_EPS	0.01	0.14	0.27	0.34	0.35	0.62	0.01
EPS_C_1m	-0.01	0.15	0.14	0.24	0.38	1.58	-0.04
EPS_C_3m	0.08	0.10	0.16	0.25	0.46	1.26	-0.01
Est_Sales	-0.09	0.17	0.34	0.44	0.24	0.37	0.01
Sales_C_1m	-0.14	0.12	0.31	0.33	0.25	1.61	-0.04
Sales_C_3m	-0.07	0.11	0.29	0.38	0.31	1.48	-0.01
Fore_Earning	-0.15	0.10	0.31	0.52	0.34	1.02	0.01
Earning_C_1m_ratio	-0.06	0.18	0.24	0.21	0.34	2.08	-0.04
Earning_C_3m_ration	-0.01	0.14	0.22	0.26	0.43	1.76	-0.01

Retn_30	-0.12	0.17	0.26	0.31	0.47	1.92	0.01
Retn_90	-0.13	0.14	0.27	0.28	0.48	1.87	0.01
Retn_180	-0.13	0.16	0.24	0.32	0.44	1.57	0.01
Inst_Num_30	-0.08	0.04	0.23	0.19	0.28	1.03	-0.06
Inst_Num_90	-0.08	0.16	0.27	0.40	0.34	1.13	0.01
Inst_Num_180	-0.09	0.16	0.30	0.37	0.34	1.15	0.01
Rating	0.31	0.31	0.23	0.18	0.06	-2.13	0.01
Rating_C_1m	0.24	0.14	0.16	0.17	0.16	-1.95	-0.04
Rating_C_3m	0.30	0.16	0.18	0.23	0.15	-2.46	-0.01

IR	0	1	2	3	4	t_b
Fore_EPS	0.02	0.68	1.17	1.27	1.39	-0.13
EPS_C_1m	0.20	0.92	0.90	1.27	1.90	-0.01
EPS_C_3m	0.45	0.58	0.84	1.17	2.09	-0.05
Est_Sales	-0.39	0.67	1.23	1.88	0.90	-0.16
Sales_C_1m	-0.86	0.59	1.21	1.62	1.82	-0.02
Sales_C_3m	-0.42	0.47	1.03	1.68	1.95	-0.06
Fore_Earning	-0.88	0.40	1.07	1.86	1.40	-0.03
Earning_C_1m_ratio	-0.03	1.14	1.47	1.12	1.64	0.04
Earning_C_3m_ration	0.08	0.83	1.11	1.27	1.90	0.05
Retn_30	-0.58	0.75	1.37	1.58	1.73	0.26
Retn_90	-0.65	0.62	1.39	1.34	1.76	0.30
Retn_180	-0.61	0.72	1.28	1.62	1.55	0.25
Inst_Num_30	-0.18	0.51	1.26	1.06	1.46	-0.01
Inst_Num_90	-0.64	0.74	1.10	1.66	1.37	-0.04
Inst_Num_180	-0.64	0.80	1.17	1.57	1.37	-0.04
Rating	1.55	1.10	1.11	0.89	0.26	-0.60
Rating_C_1m	1.56	0.79	0.79	0.90	1.04	-0.42
Rating_C_3m	1.82	0.76	0.81	1.12	0.95	-0.51

