


基于行业趋势度的择时策略 ——国泰君安2014年金融工程策略会



证券研究报告 2014年08月01日
姓名：刘富兵（分析师）
证书编号：S0880511010017
姓名：赵延鸿（研究助理）
证书编号：S0880113070047

趋势定义

策略构建

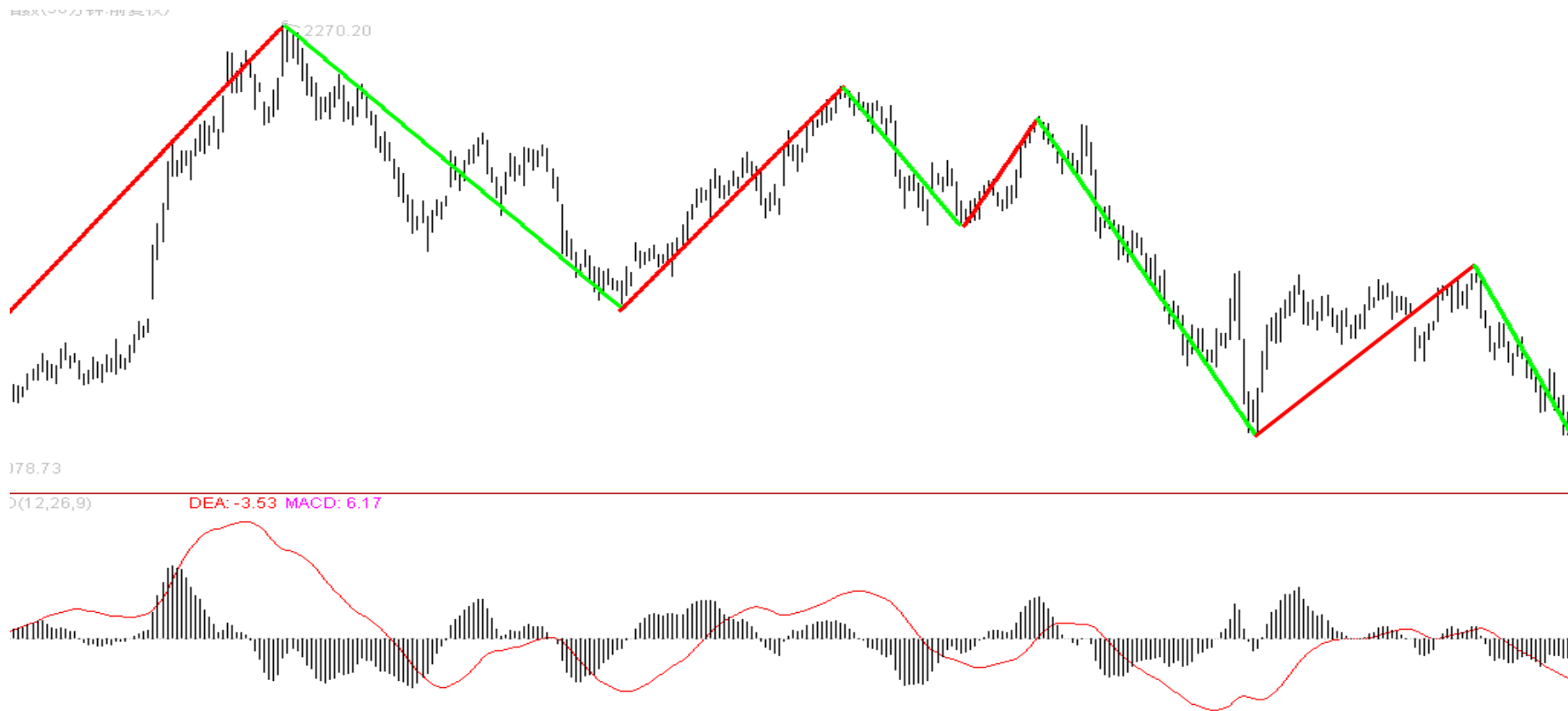
基于周线趋势度动量策略：养老模型

基于日线趋势度动量策略

动量步长敏感度分析



基于MACD的DEA指标的价格分段规则



波段定义规则：

- (1) 波段低点对应MACD的DEA指标 < 0 ，波段顶点对应MACD的DEA指标 > 0 ；
- (2) 每个波段中价格的最大值和最小值只出现在波段的起点或终点。

资料来源：国泰君安证券研究

请参阅附注风险提示

波段当下形成确认之一



C点位置：①MACD的DEA指标从零轴下方穿过零轴；
②从B开始的上涨行情到达C创反弹以来的最高。

B是拐点得到确认：AB波段结束，BC波段形成。

资料来源：国泰君安证券研究

请参阅附注风险提示



国泰君安证券
GUOTAI JUNAN SECURITIES

波段当下形成确认之二



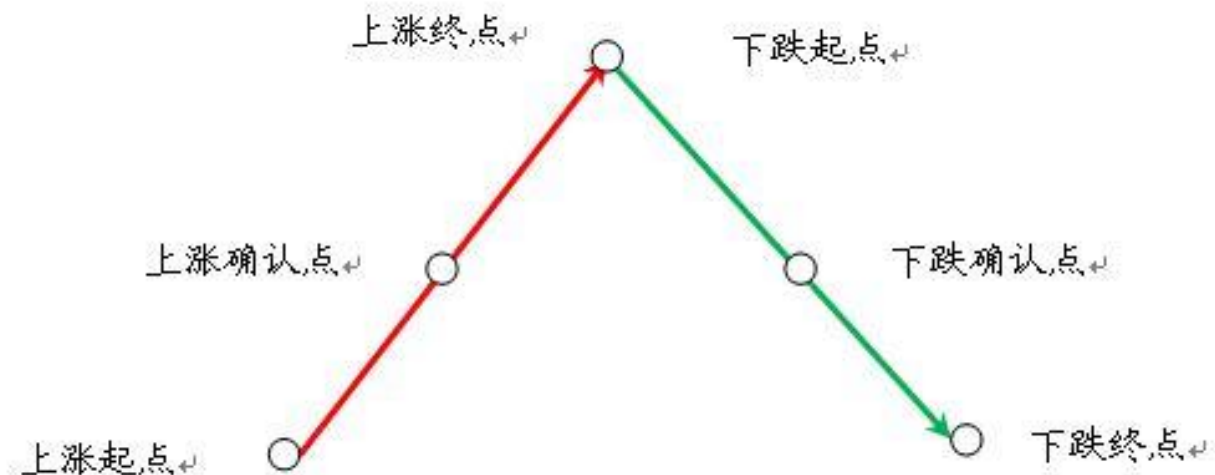
C点位置：①MACD的DEA指标小于零；②从B开始的行情创反弹以来的最高。
B点是拐点不能确认。

D点位置：①MACD的DEA指标大于零；②从B开始的行情创反弹以来的最高。
B点是拐点得到确认。

资料来源：国泰君安证券研究

请参阅附注风险提示

波段的三个点：波段起点、确认点和波段终点



择时方法从波段划分角度可以分为两类：

- 一、在“上涨确认点”或者“下跌确认点”进场，为动量择时；
- 二、在拐点进场，为反转择时。

资料来源：国泰君安证券研究

请参阅附注风险提示



国泰君安证券
GUOTAI JUNAN SECURITIES

上涨趋势与下跌趋势状态标记



从下跌确认点至上涨确认点：价格走势的当前状态为下行趋势，记为-1

从上涨确认点至下跌确认点：价格走势的当前状态为上行趋势，记为+1

资料来源：国泰君安证券研究

请参阅附注风险提示

行业趋势度指标定义

WU (Weekly Up) 记为申万二级行业中周线级别趋势向上的行业数；
WD (Weekly Down) 记为申万二级行业中周线级别趋势向下的行业数。

DU (Daily Up) 记为申万二级行业中日线级别趋势向上的行业数；
DD (Daily Down) 记为申万二级行业中日线级别趋势向下的行业数。

周线级别行业趋势度定义为：

$$w = \frac{WU - WD}{WU + WD}$$

日线级别行业趋势度定义为：

$$d = \frac{DU - DD}{DU + DD}$$

根据定义，趋势度指标w和d为介于-1和1之间的数字。

资料来源：国泰君安证券研究

请参阅附注风险提示

周线趋势度指标上涨下跌的含义

越来越
多行业
转为周
线级别
下跌



越来越
多行业
转为周
线级别
上涨



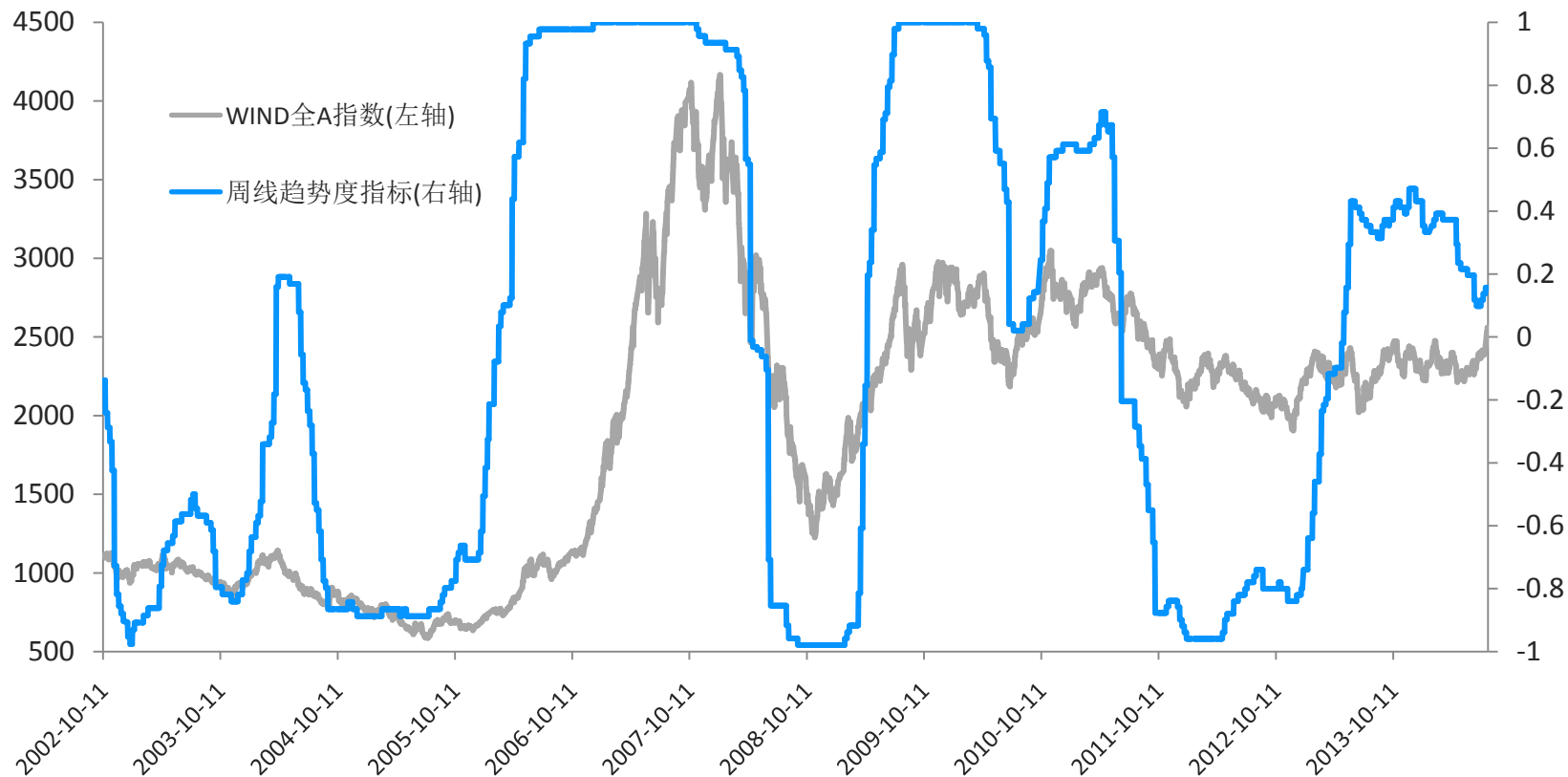
以周线趋势度 w 为例，当 w 值增加时，意味着越来越多的行业周线级别上涨得到确认；

反之，当 w 值递减时，更多的行业转为周线级别下跌行情。

资料来源：国泰君安证券研究

请参阅附注风险提示

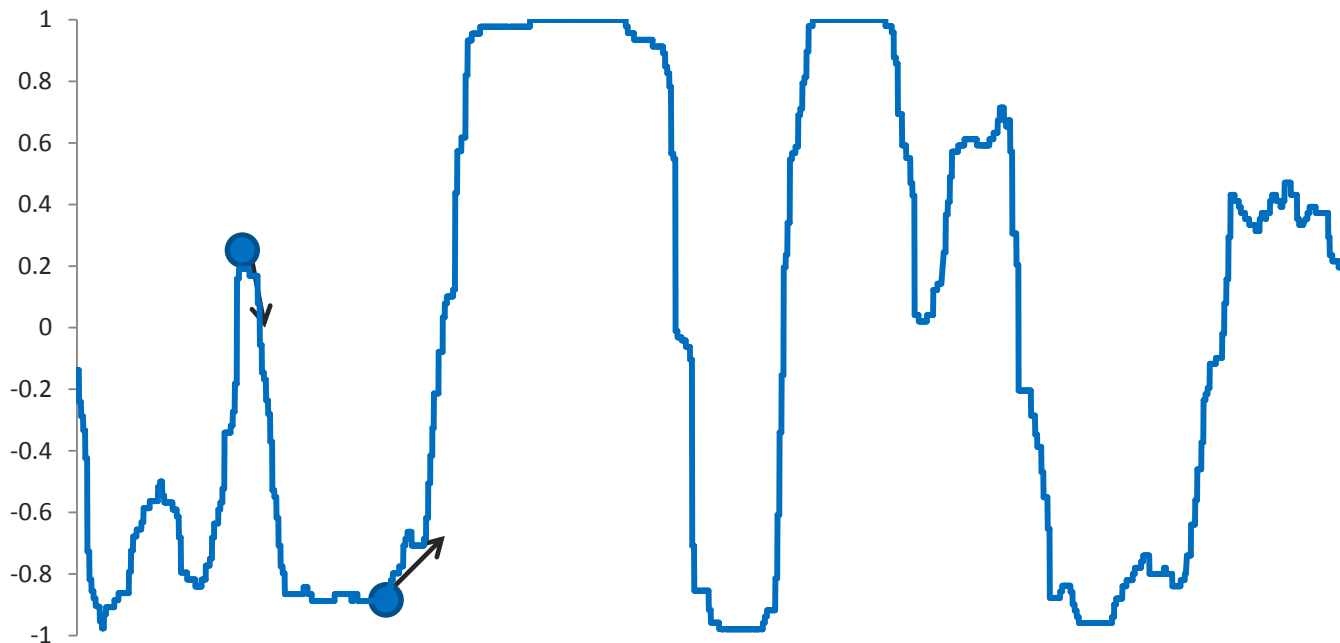
周线趋势度与WIND全A指数走势比较



资料来源：国泰君安证券研究,WIND

请参阅附注风险提示

基于行业趋势度的动量策略

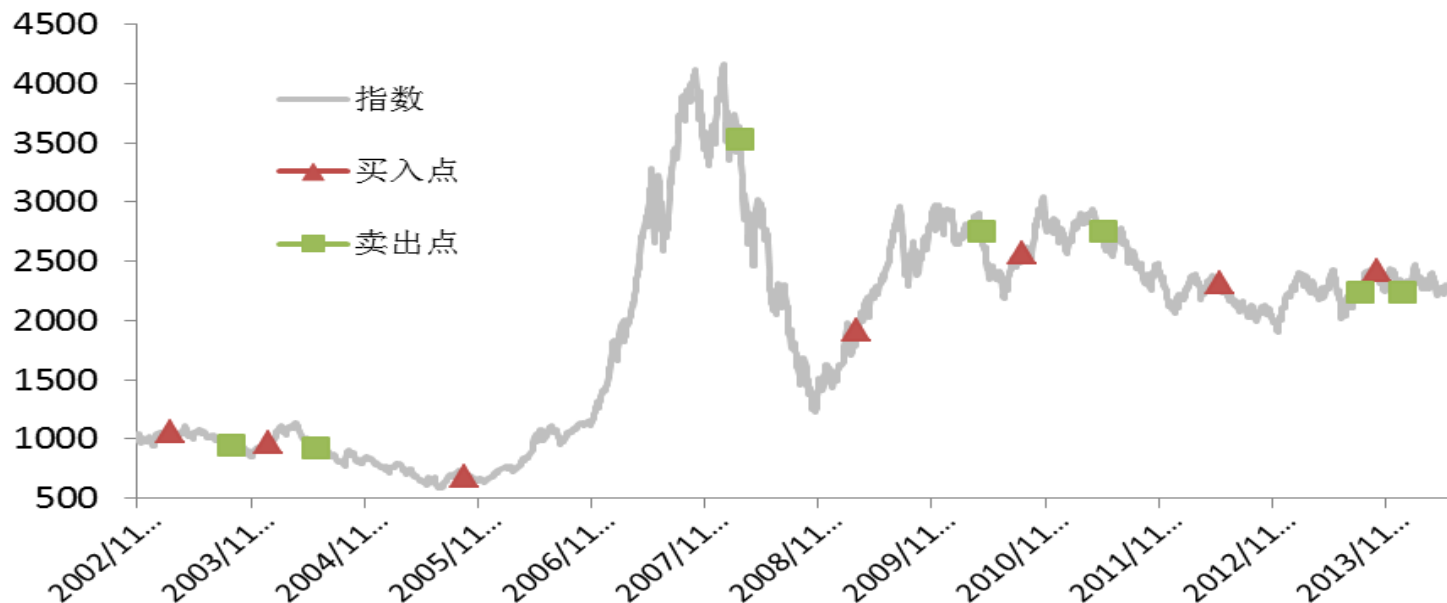


在周线级别行业趋势度的走势图，指标转折一旦超过动量步长，就发出买卖信号；自下而上转折，发出买入信号；反之自上而下转折，则发出卖出信号。

资料来源：国泰君安证券研究

请参阅附注风险提示

周线级别趋势度多头策略：买卖信号



取动量步长为0.1的话，从周线趋势度发出的信号来看，从2002年11月至今，总共发出过14次信号，如图所示，其中成功把握了2006、2007的大牛市，和2009的牛市行情，并且避过了2004年到2005年的熊市调整；及2008年金融危机引发的A股大幅下跌行情。从2009年，A股进入慢节奏的震荡下行行情，价格走势的趋势度变弱，但综合来看，收益没有收到显著影响。

资料来源：国泰君安证券研究,WIND

请参阅附注风险提示

周线级别趋势度多头策略：收益率曲线



从2002年11月15日截至2014年6月26日, 共出现买卖信号14次, 累计收益率555.2%, 年化收益率16.69%, 最大回撤24.27%。

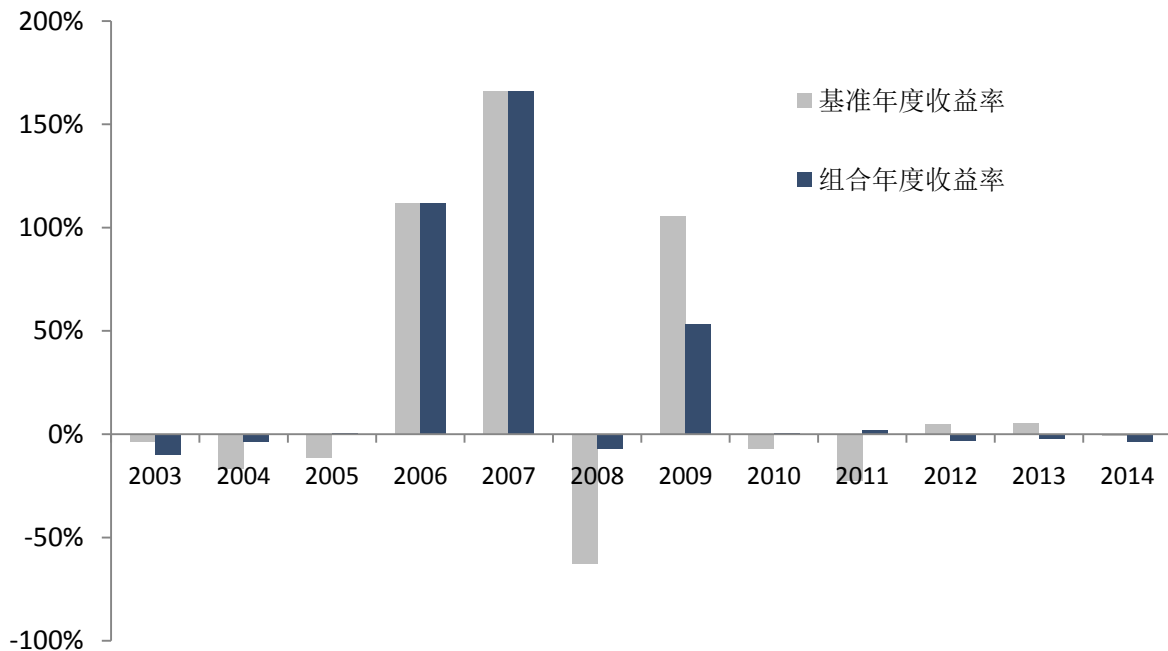
资料来源：国泰君安证券研究,WIND

请参阅附注风险提示



国泰君安证券
GUOTAI JUNAN SECURITIES

周线级别趋势度多头策略：年度收益率



日期	基准年度收益率	组合年度收益率
2003	-3.5%	-10.0%
2004	-16.6%	-3.5%
2005	-11.5%	0.4%
2006	111.9%	111.9%
2007	166.2%	166.2%
2008	-62.9%	-6.9%
2009	105.5%	53.5%
2010	-6.9%	0.4%
2011	-22.4%	1.7%
2012	4.7%	-3.2%
2013	5.4%	-2.1%
2014	-0.8%	-3.9%

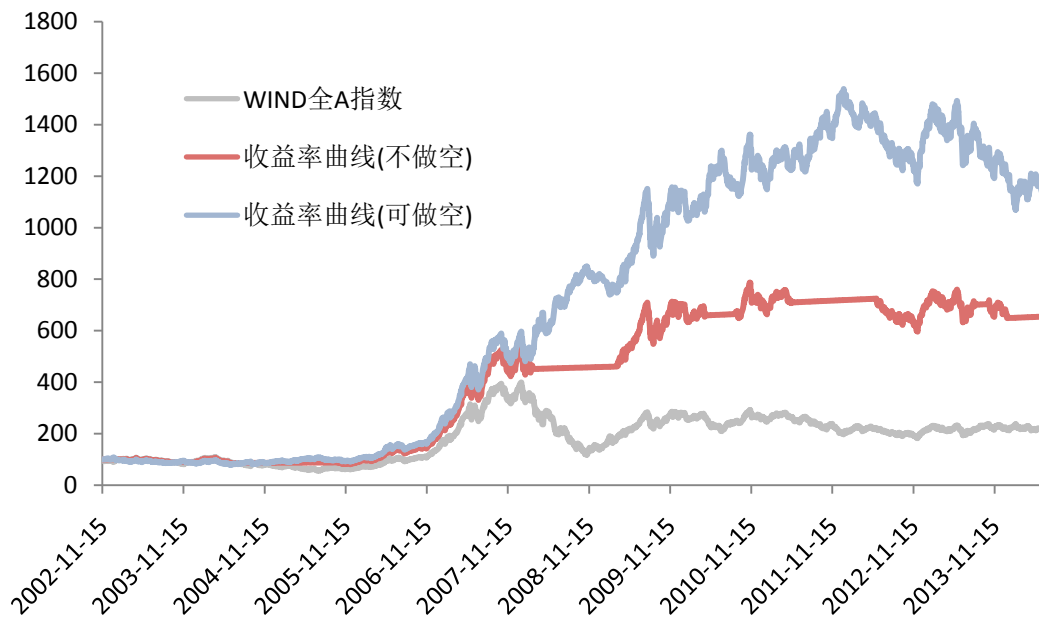
资料来源：国泰君安证券研究

请参阅附注风险提示



国泰君安证券
GUOTAI JUNAN SECURITIES

周线级别多头策略与多空策略



多头策略

起始日期	2002/11/15
累计收益	555.2%
年化收益率	16.7%
最大回撤	-24.3%

多空策略

起始日期	2002/11/15
累计收益	1049.7%
年化收益率	21.7%
最大回撤	-30.5%

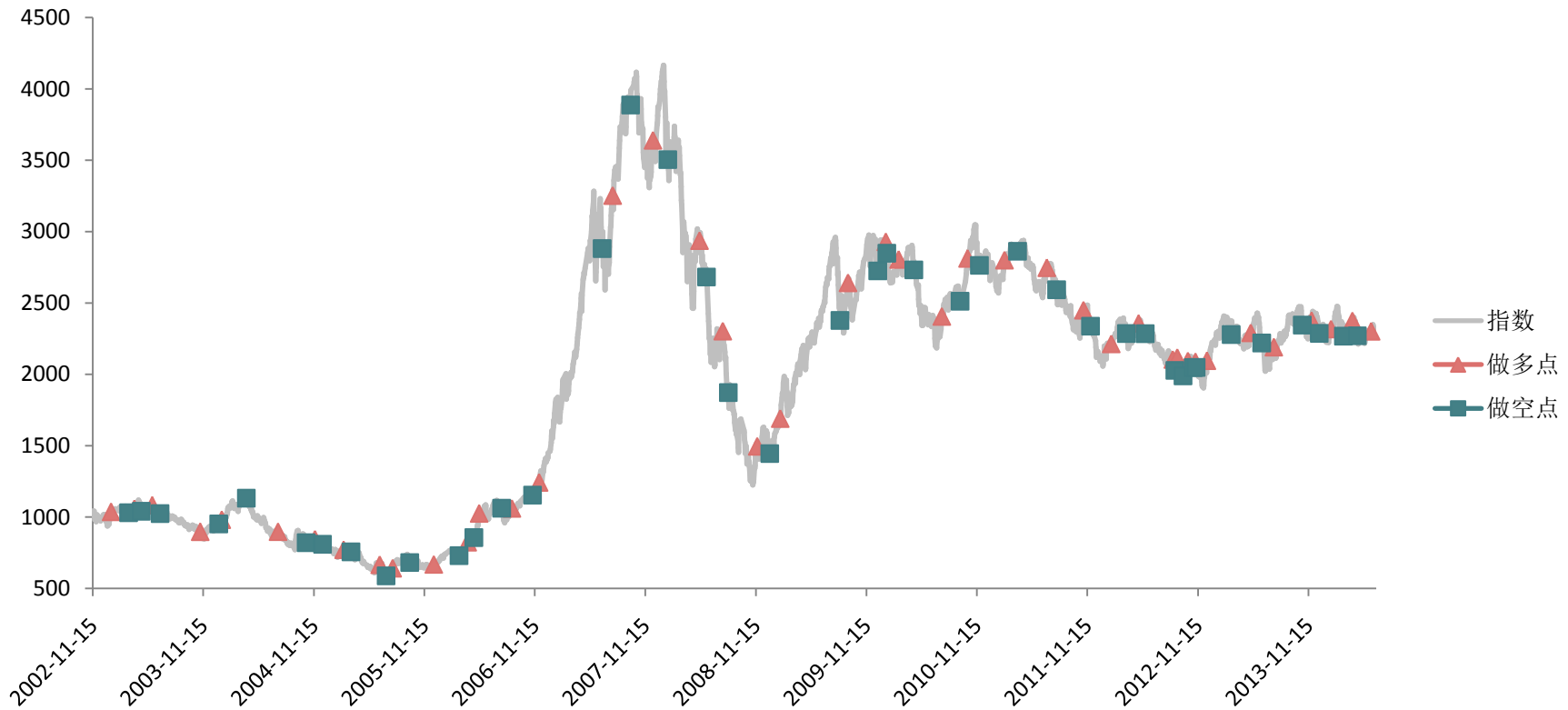
资料来源：国泰君安证券研究,WIND

请参阅附注风险提示



国泰君安证券
GUOTAI JUNAN SECURITIES

日线级别趋势度多头策略：买卖信号

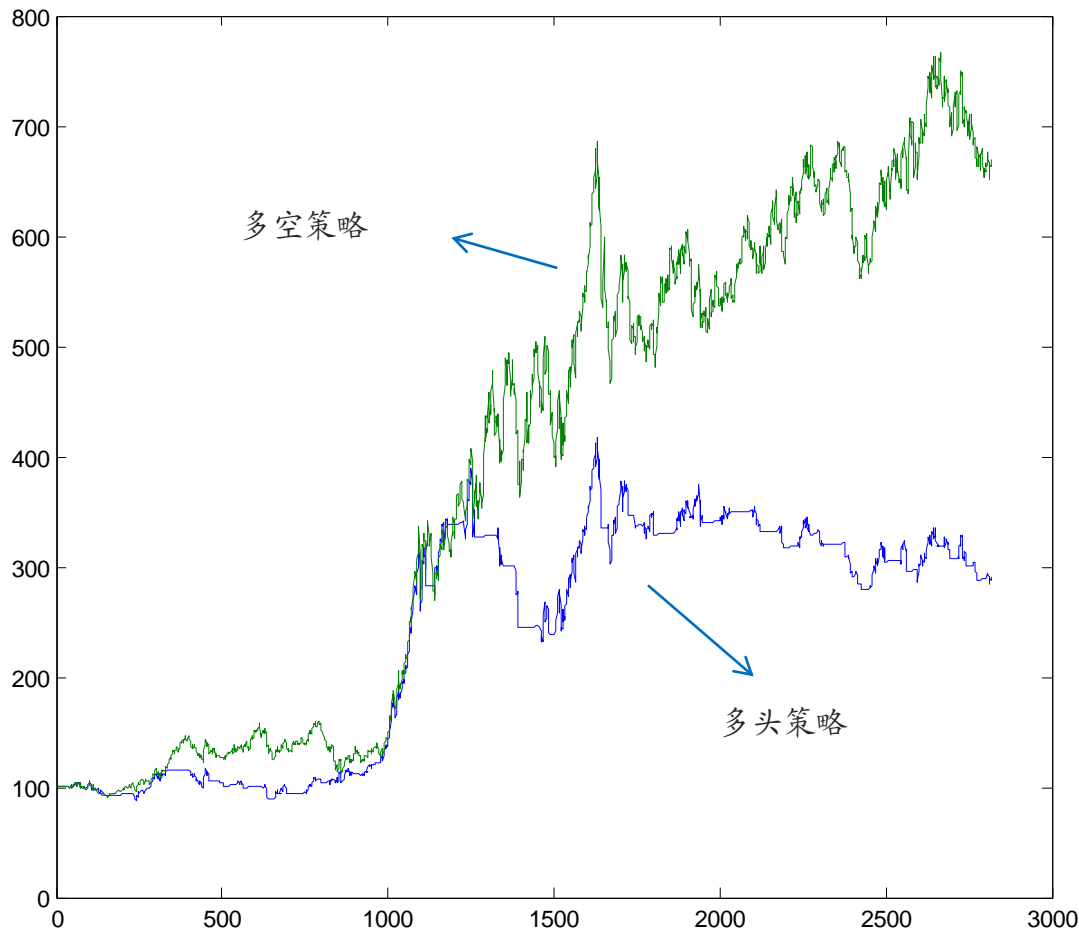


交易信号次数	83
做多次数	42
做空次数	41
胜率	48.2%

资料来源：国泰君安证券研究,WIND

请参阅附注风险提示

日线级别趋势度多空策略：收益率曲线



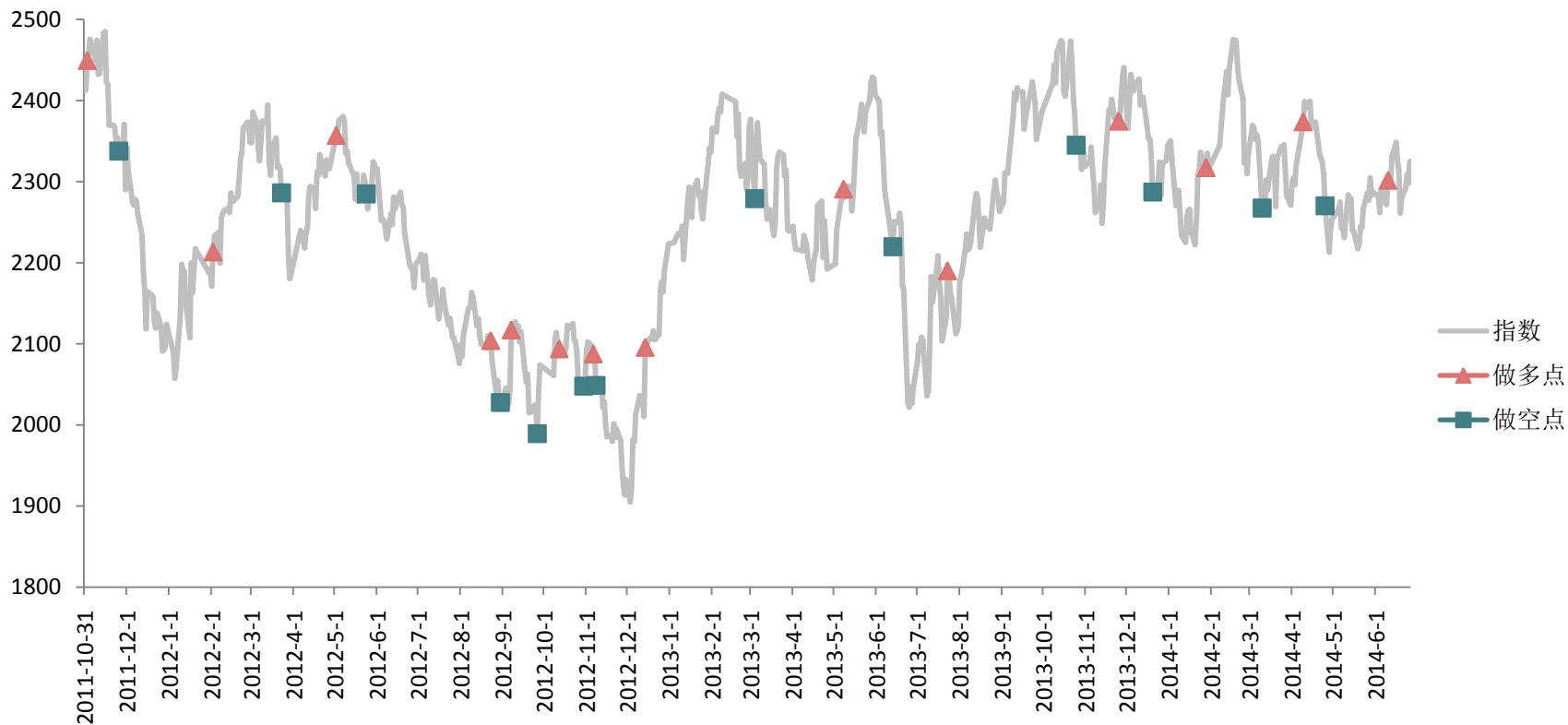
日期	基准年度收益率	组合年度收益率
2003	-3.5%	5.5%
2004	-16.6%	23.4%
2005	-11.5%	8.9%
2006	111.9%	4.5%
2007	166.2%	154.2%
2008	-62.9%	21.9%
2009	105.5%	9.2%
2010	-6.9%	6.6%
2011	-22.4%	18.7%
2012	4.7%	-4.3%
2013	5.4%	13.9%
2014	-0.8%	-3.4%

累计收益	570.1%
年化收益率	16.9%
最大回撤	-32.0%

资料来源：国泰君安证券研究

请参阅附注风险提示

日线级别趋势度多空策略买卖信号



模型风险分析：如果日线级别行情上涨和下跌波段都比较短促，基于日线级别行业趋势度转折做多或者做空则会被绞杀。

资料来源：国泰君安证券研究,WIND

请参阅附注风险提示

强势与弱势日线级别行业趋势度指标定义

WUDU：二级行业中周线级别上涨、日线级别上涨的行业数；

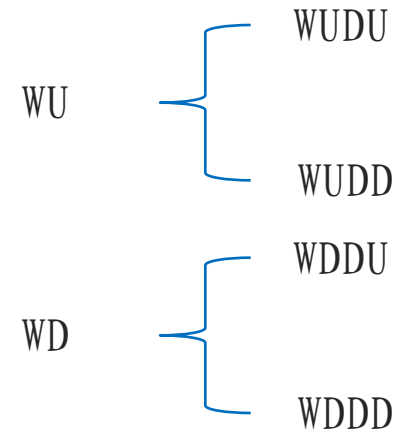
WUDD：二级行业中周线级别上涨、日线级别下跌的行业数；

WDDU：二级行业中周线级别下跌、日线级别上涨的行业数；

WDDD：二级行业中周线级别下跌、日线级别下跌的行业数；

强势日线行业趋势度定义为：
$$ud = \frac{WUDU - WUDD}{WUDU + WUDD}$$

弱势日线行业趋势度定义为：
$$dd = \frac{WDDU - WDDD}{WUDU + WDDD}$$



资料来源：国泰君安证券研究

请参阅附注风险提示

二级行业走势当前状态（2014-8-1）

	周度方向	左侧段数	右侧段数	日度方向		
WUDU	1	×	×	1	→	53个
WUDD	1	×	×	-1	→	6个
WDDU	-1	×	×	1	→	41个
WDDD	-1	×	×	-1	→	2个

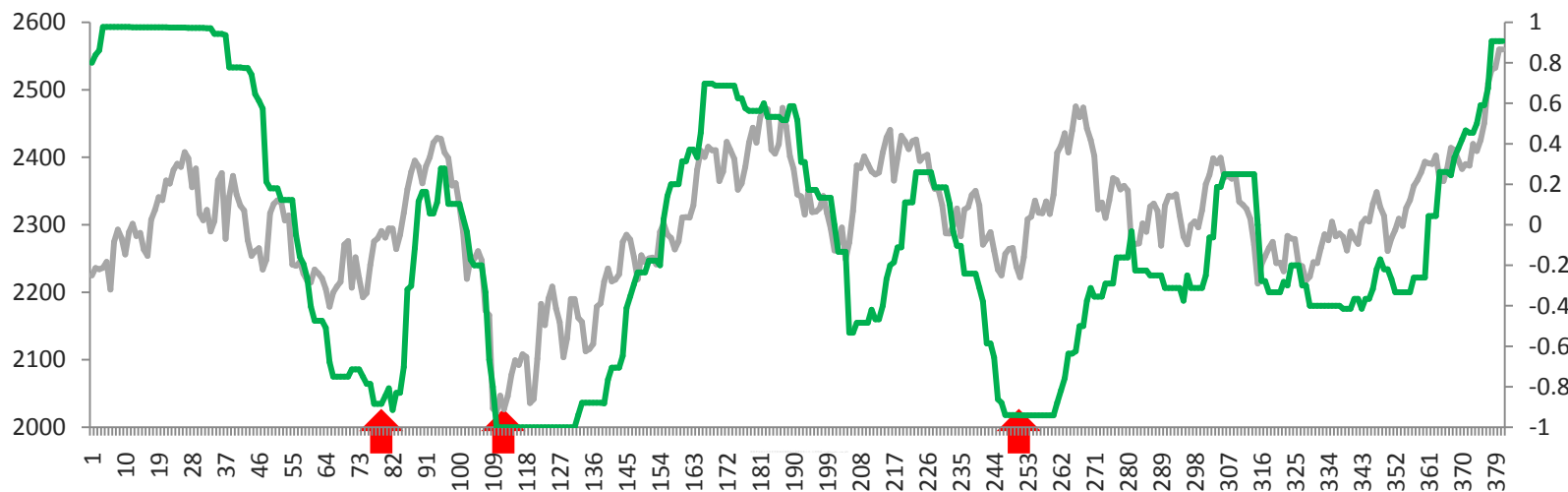
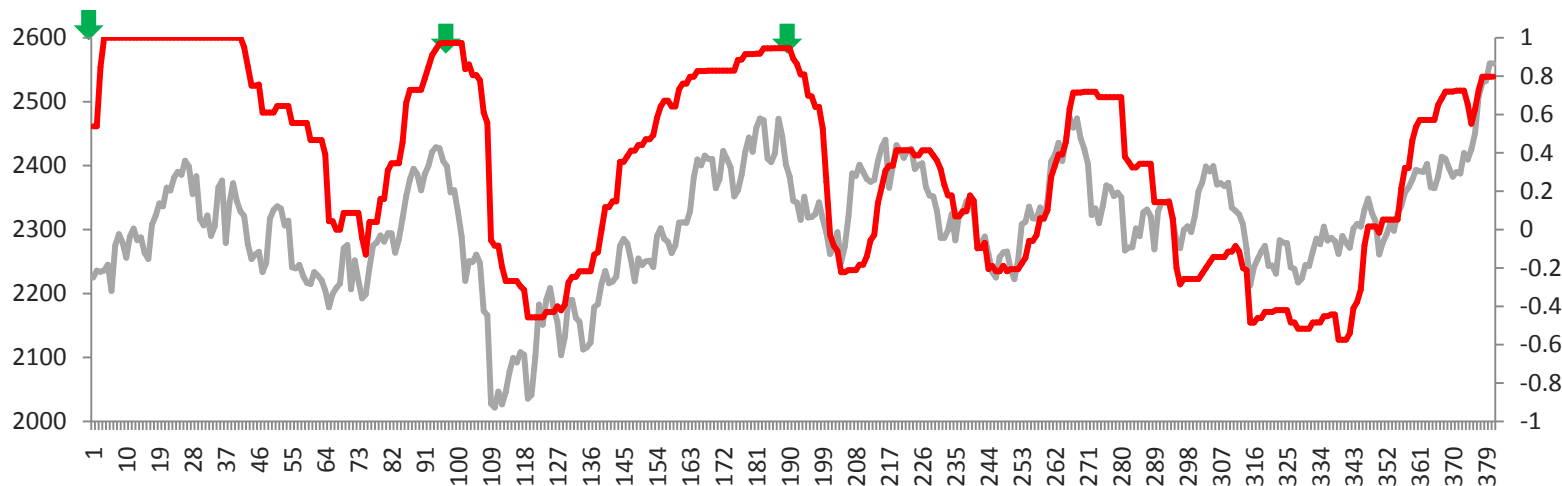
59个

43个

资料来源：国泰君安证券研究

请参阅附注风险提示

强势与弱势行业趋势度判断拐点（市场平衡区）



资料来源：国泰君安证券研究,WIND

请参阅附注风险提示

周线趋势度动量步长敏感度分析

动量步长	0.05	0.075	0.1	0.125	0.15
累计收益	456.9%	555.2%	555.2%	485.4%	443.3%
年化收益率	15.2%	16.7%	16.7%	15.7%	15.0%
最大回撤	-34.9%	-24.3%	-24.3%	-25.9%	-27.5%
信号次数	18	14	14	12	12
胜率	44.4%	42.9%	42.9%	50.0%	50.0%

多头策略

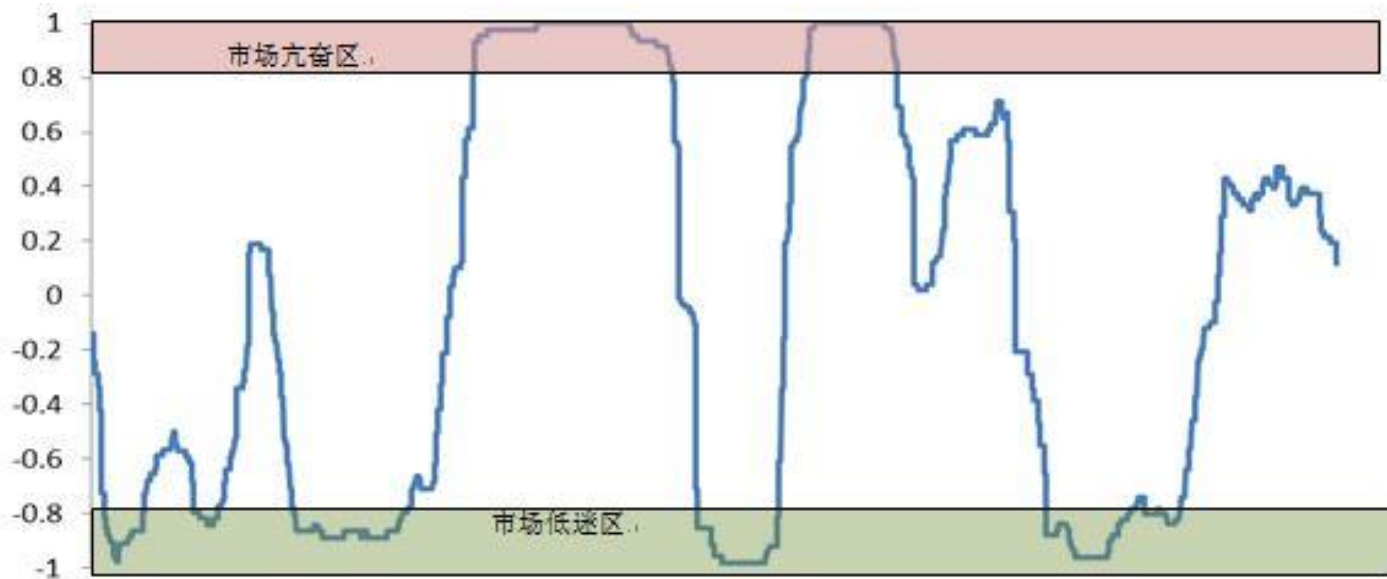
动量步长	0.05	0.075	0.1	0.125	0.15
累计收益	692.7%	1049.7%	1049.7%	894.8%	782.6%
年化收益率	18.4%	21.7%	21.7%	20.4%	19.3%
最大回撤	-55.7%	-30.5%	-30.5%	-30.7%	-31.1%
信号次数	19	15	15	13	13
胜率	47.4%	46.7%	46.7%	53.8%	46.2%

多空策略

资料来源：国泰君安证券研究

请参阅附注风险提示

周线趋势度分区

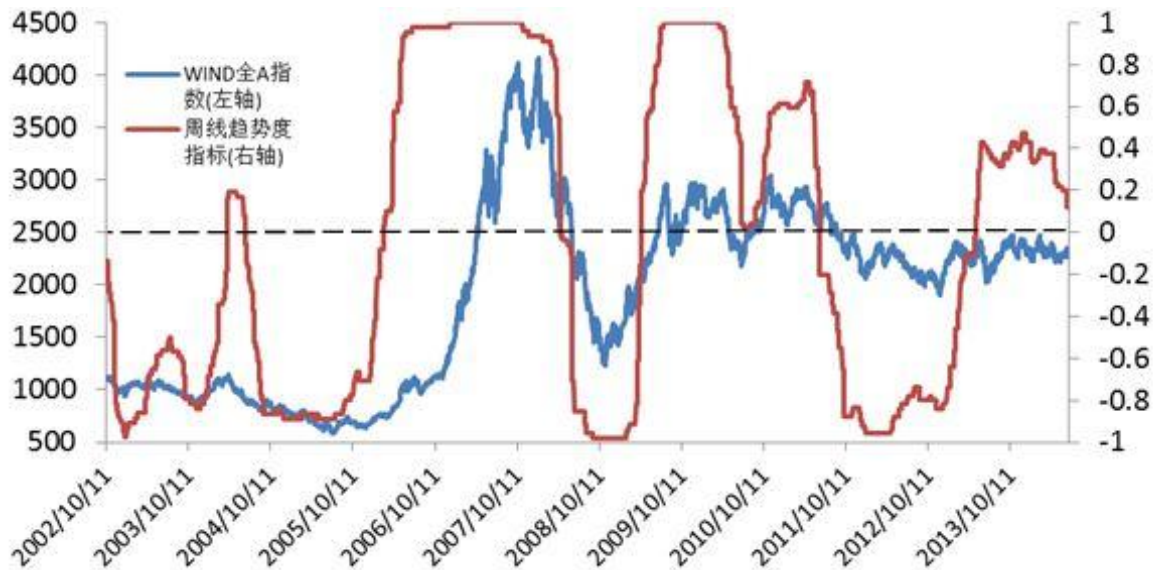


定义周线级别趋势度大于0.8为市场亢奋区，周线级别趋势度小于-0.8为市场低迷区，简单统计过去13年有一半的交易日市场处于两态之一。也就是说20%（ $0.4/2$ ）的步长区，占据了整个交易时间的50%。从市场经验来看，市场亢奋区，轻易不做空，反之市场低迷区，轻易不做多。而中间状态可以使用拐点模型。

资料来源：国泰君安证券研究

请参阅附注风险提示

A股荣枯线



周线级别行业趋势度取零值的线记为A股荣枯线。

日期	周线级别荣枯线	最大跌幅	最大涨幅
2002/10/11	跌破	-23.5%	
2004/4/2	站上		1.3%
2004/6/18	跌破	-34.7%	
2006/2/24	站上		441.8%
2008/4/18	跌破	-50.3%	
2009/4/17	站上		41.6%
2011/6/17	跌破	-25.6%	
2013/5/10	站上		7.9%

资料来源：国泰君安证券研究, WIND

请参阅附注风险提示

周线级别涨跌幅和持续时间

证券名称	上涨波段		下跌波段	
	涨幅均值	持续时间均值(周)	跌幅均值	持续时间均值(周)
采掘服务Ⅱ(申万)	675%	102	-56%	64
其他采掘Ⅱ(申万)	648%	106	-82%	55
地面兵装Ⅱ(申万)	529%	98	-70%	89
证券Ⅱ(申万)	507%	42	-51%	64
装修装饰Ⅱ(申万)	497%	90	-55%	48
电机Ⅱ(申万)	493%	109	-67%	78
专业零售(申万)	485%	73	-62%	94
动物保健Ⅱ(申万)	482%	113	-60%	74
通用机械(申万)	477%	121	-63%	65
工业金属(申万)	441%	46	-53%	48
渔业(申万)	435%	114	-74%	40
医药商业Ⅱ(申万)	409%	115	-53%	50
稀有金属(申万)	407%	42	-52%	55
金属非金属新材料(申万)	395%	82	-65%	53
电子制造Ⅱ(申万)	395%	113	-59%	56
计算机应用(申万)	384%	117	-58%	70
纺织制造(申万)	383%	109	-63%	77
一般零售(申万)	377%	111	-68%	43
酒店Ⅱ(申万)	375%	92	-61%	73
电气自动化设备(申万)	369%	99	-57%	68
其他交运设备Ⅱ(申万)	350%	63	-51%	77
林业Ⅱ(申万)	349%	108	-67%	51

资料来源：国泰君安证券研究

请参阅附注风险提示

周线级别涨跌幅和持续时间

证券名称	上涨波段		下跌波段	
	涨幅均值	持续时间均值(周)	跌幅均值	持续时间均值(周)
其他电子Ⅱ(申万)	345%	116	-66%	70
航天装备Ⅱ(申万)	343%	103	-60%	105
高低压设备(申万)	339%	61	-49%	53
生物制品Ⅱ(申万)	335%	116	-50%	49
汽车零部件Ⅱ(申万)	334%	76	-65%	99
农产品加工(申万)	326%	82	-66%	49
金属制品Ⅱ(申万)	318%	118	-57%	90
农业综合Ⅱ(申万)	316%	75	-46%	50
航空运输Ⅱ(申万)	306%	62	-55%	48
专用设备(申万)	302%	64	-50%	59
水泥制造Ⅱ(申万)	301%	54	-57%	50
物流Ⅱ(申万)	299%	57	-57%	68
仪器仪表Ⅱ(申万)	298%	71	-55%	53
塑料Ⅱ(申万)	294%	84	-56%	68
综合Ⅱ(申万)	286%	78	-63%	97
航空装备Ⅱ(申万)	281%	56	-54%	69
汽车整车(申万)	278%	51	-58%	71
景点(申万)	275%	76	-41%	63
饲料Ⅱ(申万)	275%	99	-57%	66
家用轻工(申万)	270%	81	-65%	95
种植业(申万)	269%	79	-54%	64
白色家电(申万)	268%	64	-43%	40

资料来源：国泰君安证券研究

请参阅附注风险提示



国泰君安证券
GUOTAI JUNAN SECURITIES

周线级别涨跌幅和持续时间

证券名称	上涨波段		下跌波段	
	涨幅均值	持续时间均值(周)	跌幅均值	持续时间均值(周)
中药 II (申万)	173%	67	-41%	57
通信设备(申万)	169%	56	-55%	58
半导体(申万)	167%	54	-58%	78
水务 II (申万)	160%	60	-47%	54
银行 II (申万)	156%	39	-40%	61
汽车服务 II (申万)	153%	34	-49%	56
视听器材(申万)	152%	54	-51%	70
通信运营 II (申万)	148%	52	-44%	67
橡胶(申万)	146%	40	-44%	48
港口 II (申万)	133%	61	-44%	80
互联网传媒(申万)	130%	38	-49%	47
食品加工(申万)	116%	55	-36%	49
高速公路 II (申万)	115%	57	-39%	53
园林工程 II (申万)	102%	67	-46%	54
机场 II (申万)	102%	67	-38%	58
船舶制造 II (申万)	100%	36	-45%	75
铁路运输 II (申万)	99%	37	-41%	57
商业物业经营(申万)	91%	46	-47%	57
电力(申万)	91%	51	-39%	48
石油开采 II (申万)	79%	70	-64%	62
保险 II (申万)	77%	27	-52%	63
房屋建设 II (申万)	31%	19	-13%	20

资料来源：国泰君安证券研究

请参阅附注风险提示



国泰君安证券
GUOTAI JUNAN SECURITIES

所有行业统计

上涨波段		下跌波段	
涨幅均值	持续时间均值(周)	跌幅均值	持续时间均值(周)
266%	69	-53%	63

涨幅均值与跌幅均值（绝对值）相关系数：0.61

上涨波段持续时间与下跌波段持续时间相关系数：0.19

资料来源：国泰君安证券研究

请参阅附注风险提示

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告仅供国泰君安证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可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。

本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。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。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其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。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。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“国泰君安证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息或进而交易本报告中提及的证券。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

诚信 亲和 专业 创新



国泰君安证券

GUOTAI JUNAN SECURITIES