

# 探寻抛物线逼近下的创业板拐点

## 交易性择时策略研究之六

### 报告摘要:

#### ● A 股创业板存在泡沫

国内创业板自 2009 年下半年推出以来,炒作气氛浓厚。创业板指数在 2010 年 12 月达到高位 1239 点之后,不断下跌,在 2012 年 12 月达到历史低位 585 点。此后高歌猛进,在 2014 年 2 月上涨到历史高位 1571 点,然后略有下调,但到目前为止依然处于高位盘整状态,与历史低位相比,目前指数的上涨幅度超过 130%。

通过创业板股票盈利、估值和融资买入资金三个方面,我们首先半定量地得到“创业板存在泡沫”的结论。

#### ● 抛物线逼近下的拐点模型

虽然本篇报告并不涉及到技术分析范畴,但我们的灵感来自于技术指标 SAR。通过分析抛物线指标 SAR 的内在思想,我们发现抛物线可以完美地描述股价波动中的蓄积、暴发、衰弱、转向四个过程。由此,我们产生了使用抛物线逼近市场波动拐点的想法。通过拐点出现和拐点确认两个过程,K 线的抛物线拟合可以较为准确地抓取指数反转拐点。

#### ● 沪深 300 指数与创业板指数择时效果良好

通过抛物线逼近择时模型,我们在沪深 300 指数与创业板指数中进行了实证。沪深 300 指数 2005 年至今择时正确率 70.77%,累积收益率 678.84%;创业板指数 2009 年至今择时正确率 70.59%,累积收益率 68.56%。

#### ● 中长线看空创业板指数

抛物线逼近模型的最新观点为:2014 年 6 月 23 日收盘发出看空信号。根据模型观点,结合对基本面和资金面的判断,我们认为尽管创业板指数目前仍不断出现小幅反弹,但创业板的大级别拐点已经来临。年初的一波回调或许只是创业板下跌的开始,建议择机做空创业板指数。

#### ● 做空创业板的工具

由于创业板 ETF (159915.sz) 目前还不能参与融资融券,因此市场上做空创业板主要依靠券商发行的挂钩创业板指数相关产品。正文中我们简单介绍广发证券资产管理有限公司(原广发证券资产管理部)设计发行的一款创业板多空杠杆产品。

#### ● 风险提示:

本篇报告通过历史数据进行建模与回测,得到良好的择时预测效果。但由于市场具有不确定性,择时模型仅在统计意义上有望获得良好投资效果,敬请广大投资者注意模型单次失效的风险。

表 1 创业板择时数据统计

累积收益率	68.56%
年化收益率	11.98%
正确率	70.59%
盈亏比	1.42

表 2 沪深 300 择时数据统计

累积收益率	678.84%
年化收益率	24.71%
正确率	70.77%
盈亏比	3.33

分析师: 安宁宁 S0260512020003



0755-23948352



ann@gf.com.cn

#### 相关研究:

从希尔伯特变换到波浪理论择时	2014-01-02
相位指标在短线择时中的应用	2013-09-02
低延迟趋势线与交易性择时	2013-07-26
希尔伯特变换下的短线择时策略	2013-06-17
基于股指期货在 A 股非交易时间表现的短线择时研究	2012-10-17
A 股量化择时模型 GFTD 第二版	2013-7-26

联系人: 张超



020-87555888-8646



zhangchao@gf.com.cn

## 目录索引

一、创业板与泡沫理论 .....	4
(一) 不断出现的泡沫 .....	4
(二) 纳斯达克泡沫 .....	4
(三) 创业板泡沫 .....	5
二、寻找市场拐点的重要性 .....	7
三、从 SAR 指标到抛物线拟合 .....	8
(一) SAR 指标简介 .....	8
(二) SAR 指标与抛物线具有内在一致性 .....	9
四、基于抛物线逼近的择时模型 .....	10
五、择时实证分析 .....	12
六、做空创业板的工具 .....	15
七、总结与思考 .....	18

## 图表索引

图 1: 纳斯达克历史泡沫.....	4
图 2: 创业板股票年度净利润同比增长率均值 (2009 年至 2013 年) .....	5
图 3: 创业板股票 TTM 市盈率 (自 2010 年 8 月至 2014 年 6 月) .....	6
图 4: 创业板股票融资买入资金与融券卖出资金 .....	6
图 5: 广发金工择时信号站点界面 .....	7
图 6: SAR 指标 (红色点与绿色点) .....	9
图 7: 市场波动的四个过程 .....	9
图 8: 二次函数拟合 K 线效果示意图.....	10
图 9: K 线拐点出现.....	11
图 10: K 线拐点确认 .....	11
图 11: 拐点确认后的新拟合起点 .....	12
图 12: 抛物线逼近模型在沪深 300 指数上的择时累积收益率 .....	12
图 13: 抛物线逼近模型沪深 300 指数择时收益分布 .....	13
图 14: 抛物线逼近模型在创业板指数上的择时累积收益率 .....	14
图 15: 抛物线逼近模型创业板指数择时收益分布 .....	14
图 16: 抛物线逼近模型创业板 2014 年择时信号 .....	15
图 17: 广发多空杠杆产品历史份额净值走势 (挂钩沪深 300 指数) .....	17
 表 1: 抛物线逼近模型沪深 300 指数择时统计数据.....	13
表 2: 抛物线逼近模型创业板指数择时统计数据 .....	14
表 3: 广发多空杠杆 (挂钩沪深 300 指数) 产品条款 .....	16

# 一、创业板与泡沫理论

## （一）不断出现的泡沫

自从17世纪的郁金香投机狂潮以来，泡沫就成为了人类经济史上的常客。“泡沫”一词是对经济经过一段时间的迅速繁荣，然后又急剧下滑，最后像肥皂泡一样破灭这一兴衰过程的生动描绘。尽管从郁金香投机以来，人们就开始了对泡沫的研究，但由于人们对财富的过度追求、羊群效应、博傻心理等种种因素，导致理性的丧失，使得泡沫现象不断重复上演。

股票买卖是一种虚拟资本及其获利能力的买卖，其买的不只是现在，更重要的是买对于未来的预期。科技类公司由于行业研究门槛较高，公司成长空间大，市场的未来变化存在很大不确定性。因此，科技类公司股票天然就是产生泡沫的温床。

## （二）纳斯达克泡沫

著名的科技股泡沫当属世纪之交的纳斯达克泡沫。20世纪90年代是美国经济的“黄金十年”，呈现高增长、低通胀、低失业的局面，并且经济运行稳定。由于信息技术对经济的推动作用在90年代中后期开始显现，越来越多的高科技股票在纳斯达克交易市场上市，电脑技术的广泛应用驱动着股市的上涨。同时，美联储实施宽松的货币政策，使得这种上升的趋势在90年代后期不断加强。

从1998年10月起，纳斯达克股市逐渐泡沫化。纳斯达克综合指数从1998年10月的1360点加速上涨，到2000年3月10日，创下了5048点的最高纪录。在此期间涨幅超过270%，而同期的道琼斯工业指数的涨幅为28%。纳斯达克股市的泡沫达到顶峰。

由于科技类股票的大量发行，美联储的加息以及微软的反垄断案判决等多重因素，纳斯达克股市泡沫在随后迅速破灭。从2000年3月至2001年4月，纳斯达克综合指数下跌68%。其中，2000年3月24日至4月14日，指数在15个交易日日内断崖式下跌了35%。

图1：纳斯达克历史泡沫



数据来源：wind 资讯

### （三）创业板泡沫

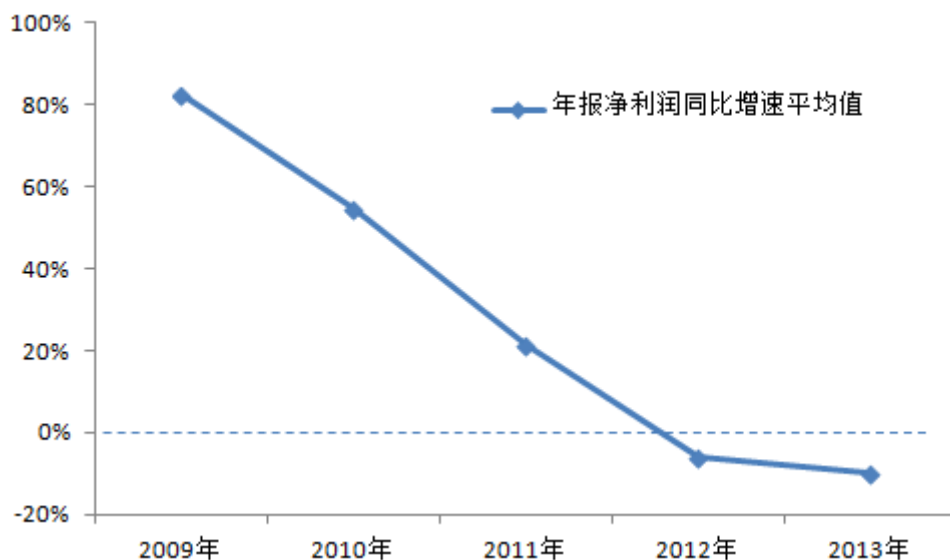
国内创业板自 2009 年下半年推出以来，炒作气氛浓厚。创业板指数在 2010 年 12 月达到高位 1239 点之后，不断下跌，在 2012 年 12 月达到历史低位 585 点。此后高歌猛进，在 2014 年 2 月上涨到历史高位 1571 点，然后略有下调，但到目前为止依然处于高位盘整状态，与历史低位相比，目前指数的上涨幅度超过 130%。

创业板是否存在泡沫？从基本面与资金面的角度出发，可以从盈利、估值和融资买入资金三个方面进行研究。

#### 1、盈利

首先是盈利方面，绝大多数创业板上市公司属于成长性企业，对于公司未来的发展前景，我们可以通过分析公司净利润的增长速度来考察。图 2 展示了创业板所有股票年度净利润同比增速的平均值。可以看到，在创业板设立初期，相关上市公司净利润处于高速增长状态，平均同比增速超过 80%。此后，盈利增速不断放缓。特别是 2013 年全年，创业板股票平均净利润停止增长，并出现约 10% 的下滑。从全年持续上扬的创业板指数来看，创业板泡沫效应显著。

图2：创业板股票年度净利润同比增长率均值（2009年至2013年）

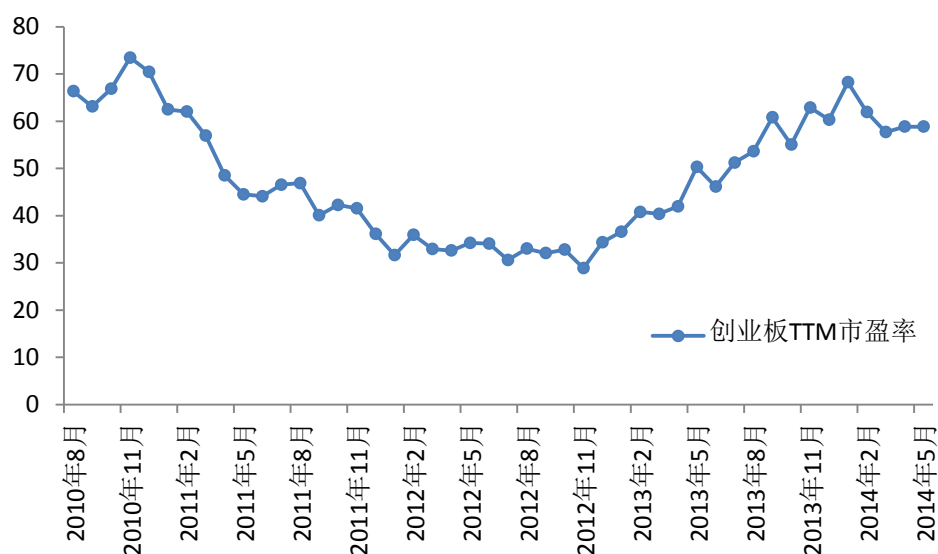


数据来源：wind 资讯，广发证券发展研究中心

#### 2、估值

虽然创业板股票属于成长型公司，但股票的市盈率依然是衡量股价是否被高估的一个重要指标。这里采取滚动市盈率，即 TTM 市盈率作为观察指标。从图 3 可以看到，创业板股票在 2012 年下半年低位时的滚动市盈率不到 30 倍，而目前处于近 60 倍的高位。从市盈率来看，创业板股价被高估的迹象较为明显。

图3：创业板股票TTM市盈率（自2010年8月至2014年6月）

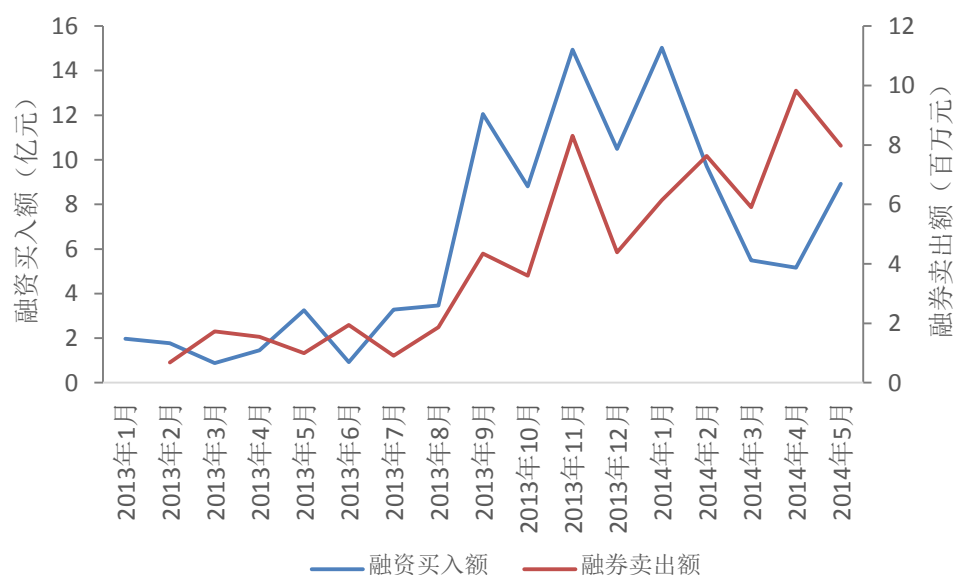


数据来源：wind 资讯，广发证券发展研究中心

### 3、融资买入资金

自2010年证监会启动融资融券试点以来，A股市场融资融券业务高速发展。2013年年初，首批创业板股票被纳入融资融券标的。2013年9月，创业板的融资融券标的股票数量由6只扩容为34只。

图4：创业板股票融资买入资金与融券卖出资金



数据来源：wind 资讯，广发证券发展研究中心

从融资融券的资金进出上，也可以看到市场资金对创业板股票的态度。从2013年年底以来，创业板股票的融资买入额有较大幅度下滑，从每月12亿元左右下跌为



每月 7 亿元左右。与此同时，创业板股票的融券卖出额在不断增长，从 2013 年 12 月到 2014 年 5 月，融券卖出额约增长了 80%。总而言之，通过融资融券流入创业板的资金在减弱，而流出的资金在增多。当然，由于融券卖出有券源是否充足因素，我们这里主要还是关注融资买入资金的变化。

综合上述盈利、估值、融资买入资金三大指标，我们认为创业板已存在泡沫，而这一泡沫是否正在破灭？我们将通过下面的定量模型进行研究。

## 二、寻找市场拐点的重要性

市场上的择时模型形形色色，有些依靠宏观或者基本面分析，判断市场未来的方向；有些通过行为金融理论，给出市场预期；而量化择时，往往从市场的量、价数据出发建模，从数理或者统计学的角度给出择时信号。

我们在 2013 年 5 月上线了广发金工择时信号站点 (<http://www.gfquant.com>) 测试版，跟踪了若干自主研发的量化择时模型（图 5），受到了市场的广泛关注。

图5：广发金工择时信号站点界面



资料来源：广发证券发展研究中心

具体来说，量化择时又分为几类，主要包括趋势择时、反转择时，以及通过一些方法（例如模式识别）形成的预测类择时。几类策略各有优缺。

趋势择时主要通过跟踪市场持续的方向、判断未来方向会继续朝着一个方向进行的思路，对市场方向做出趋势性判断。择时站点中的 LLT 趋势线、H 浪都是典型的趋势择时模型。

预测类择时是比较难做的一类模型。这类模型一旦开发成功，信号与其他趋势策略或反转策略的相关性会很低，有助于在统计意义上提升资金规模和产品收益。

择时站点中的希尔伯特变换模型属于这一类。

反转择时则是一类逆趋势的择时模型，逻辑与趋势策略恰恰相反。例如 TD 模型就是通过计数的技术分析方法，判断趋势的衰竭，并在新的反向趋势出现后进行确认。此外，相位指标也是通过计算市场短期波动相位变化的一类反转择时模型。

本篇报告所介绍的抛物线逼近模型，也是一类反转择时模型。其内在思想并不复杂，实际上就是通过数值算法去逼近市场每一个波段的极值点，或者说尝试去确定每一个波段的拐点。

拐点择时的延迟要显著低于趋势择时，但也经常出现误判，会导致择时胜率不太高。因此在这篇报告中，我们也加入了一个确认步骤。和 TD 模型不太相同的是，TD 的确认是确认新的趋势，而抛物线逼近的确认是确认旧的极值点。这点将在后文的建模步骤中详述。从另一个角度去比较趋势模型和反转模型，如果趋势择时和反转择时每次都能判断正确，最后的结果仍然是反转择时模型收益更高，这正是低延迟甚至零延迟的魅力所在。

拐点择时在市场上具有重要意义，其核心优势正是在于低延迟甚至零延迟。在 2013 年的 4、5 月以及 7、8 月，市场不断震荡让很多趋势投资者完成了大量的高吸低抛操作，但是此时如果能够判断准确大部分波段的拐点，仍然有机会盈利。而在趋势到来的时候，只要反转模型有效，仍然可以持续抓住上涨或者下跌的趋势。因此，如何开发出一个能够在不同市场环境下都有效的拐点择时模型，是市场上很多量化投资者都在思考的问题。

本篇报告正是在抛物线逼近的数学思想下，开启了一条探寻市场拐点的征途。

### 三、从 SAR 指标到抛物线拟合

#### （一）SAR 指标简介

SAR 指标（抛物线指标）是由技术分析大师威尔斯·威尔德 Welles Wild 发明的一类寻找市场拐点的技术分析指标。SAR 的英文全名为 Stop And Reverse，所以也称为止损点转向指标，或者抛物转向指标，属于价格与时间并重的指标。它有两层含义。一是“stop”，即停损、止损，第二层含义是“Reverse”，即反转、反向操作。

SAR 指标的原理可以从其名字中推敲出来。一是“stop”，这就要求投资者在买卖某只股票之前，先要设定一个止损价位，以减少投资风险。而这个止损价位也不是一直不变的，它是随着价格的波动止损位也要不断的随之调整。如何既可以有效地控制住潜在的风险，又不会错失赚取更大收益的机会，是每个投资者所追求的目标。但是股票市场情况变幻莫测，而且不同的股票不同时期的走势又各不相同，如果止损位设的过高，就可能出现该品种在其调整回落时卖出，而卖出的品种却从此展开一轮新的升势，错失了赚取更大利润的机会，反之，止损位定的过低，也起不到控制风险的作用。因此，如何准确地设定止损位是各种技术分析理论和指标的核心目的之一，而 SAR 指标在这方面有其独到的功能。SAR 指标的英文全称的第二层含义是“Reverse”，其要求投资者在决定投资前先设定止损位，当价格达到止损价位时，投资者不仅要对其前期买入的股票进行平仓，而且在平仓的同时可以进行反向做空操作，以谋求收益的最大化。



SAR的计算公式如下：

$$SAR(n) = SAR(n-1) + AF \times [EP(n-1) - SAR(n-1)] \quad (1)$$

其中，SAR(n)为第n日的SAR值，SAR(n-1)为第(n-1)日的SAR值；AF为加速因子（或叫加速系数），EP为极点价（最高价或最低价）。

图6：SAR指标（红色点与绿色点）



资料来源：通达信

SAR指标的核心使用方法主要包括以下两点：

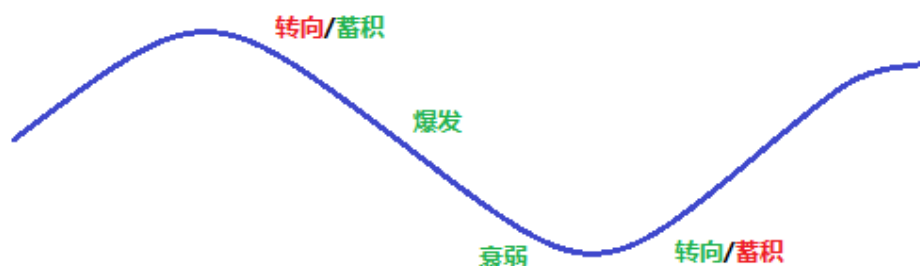
- 1、当股票股价从SAR曲线下方开始向上突破SAR曲线时，为买入信号，预示着股价一轮上升行情可能展开，投资者应迅速及时地买进股票。
- 2、当股票股价从SAR曲线上方开始向下突破SAR曲线时，为卖出信号，预示着股价一轮下跌行情可能展开，投资者应迅速及时地卖出股票。

## （二）SAR 指标与抛物线具有内在一致性

SAR指标之所以被称为抛物线指标，是因为SAR止损点图形外观上在很多时候像抛物线一样，如图6所示，以弧形的方式移动。

我们的灵感也正是从此而来。趋势可以看做一股能量，会蓄积、暴发、衰弱，最终转向，这正是SAR指标蕴含的内在思想。把握市场拐点其实也正是这四个过程的完美演绎，如图7所示。一波能量的退潮正伴随着一波新能量的蓄积。

图7：市场波动的四个过程



资料来源：广发证券发展研究中心

我们发现，其实通过简单的抛物线拟合逼近，可以更为清晰地刻画这样一种过

程。只不过通过抛物线拟合的方法，需要程序化的手段进行跟踪，而不仅是简单地在行情软件中就可以观察到。同时，通过抛物线拟合逼近的方法能够避免SAR的一些缺点，例如在盘整行情，SAR会频繁发出买卖信号而失效，这点我们在后面的实证过程中会看到。

## 四、基于抛物线逼近的择时模型

本篇报告所介绍的抛物线逼近模型，基本方法是通过二次函数对时间序列的局部序列进行拟合，并据此寻找时间序列处于衰弱期和转向期之间的拐点。

具体来看，我们拿到一段时间的K线后，可以按照收盘价或（开盘价+收盘价）/2进行拟合，拟合函数为

$$y = ax^2 + bx + c \quad (2)$$

其中因变量  $y$  为被拟合时间序列  $y = \{p_1, p_2, \dots, p_n\}$ ，自变量即为因变量的下标  $x = \{1, 2, \dots, n\}$ ，拟合效果示意图如图8所示。

图8：二次函数拟合K线效果示意图

上证指数(日线,前复权)



数据来源：广发证券发展研究中心，通达信

K线上每多一根bar，就可以根据（1）式计算出一条二次函数曲线，时间序列的下标  $n$  将逐渐增大。当市场出现拐点时，上一交易日计算出的二次曲线和该次计算出的二次曲线将指向相反方向，即出现切线为零的部分，如图9所示。

图9: K线拐点出现

上证指数(日线,前复权)



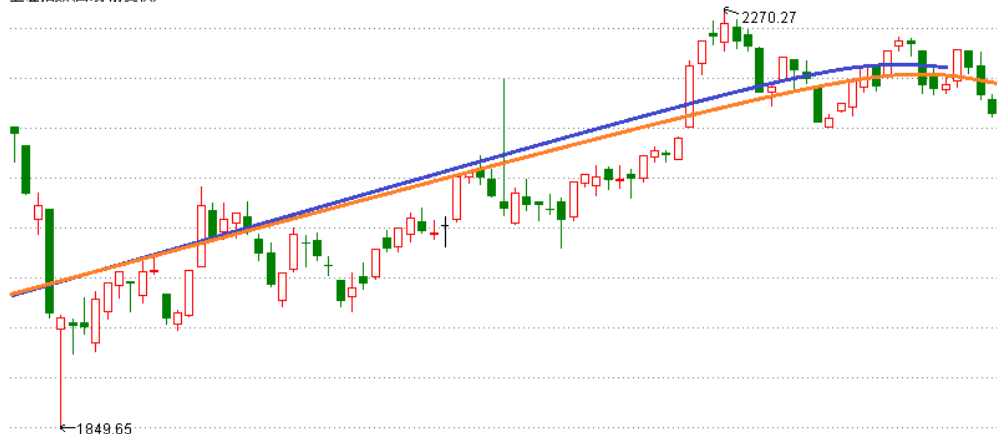
数据来源: 广发证券发展研究中心, 通达信

一旦K线拐点出现,择时就进入预警状态。按照图9的示意图,出现拟合二次曲线切线为零的状态,意味着市场趋势所在方向的能量衰减,有可能出现反转。但现实情况中,也有可能出现震荡后延续前势,走出突破行情。因此,我们还需要一个确认拐点的步骤。

在拐点出现的第N天后,如果拟合二次曲线的二阶导数和拐点出现时的二阶导数同正负,即具有相同的弯曲方向,我们则认为市场拐点得到了确认,给出择时信号,如图10所示。

图10: K线拐点确认

上证指数(日线,前复权)



数据来源: 广发证券发展研究中心, 通达信

一旦拐点确认,我们将以拐点出现的位置作为新起始点,如图11所示,随着新bar的推移,逐根bar拟合二次曲线,直至找到新的拐点;如果拐点没有得到确认,即上述拟合曲线方向相反,则继续逐根bar寻找新的拐点出现位置。

图11: 拐点确认后的新拟合起点



数据来源：广发证券发展研究中心，通达信

## 五、择时实证分析

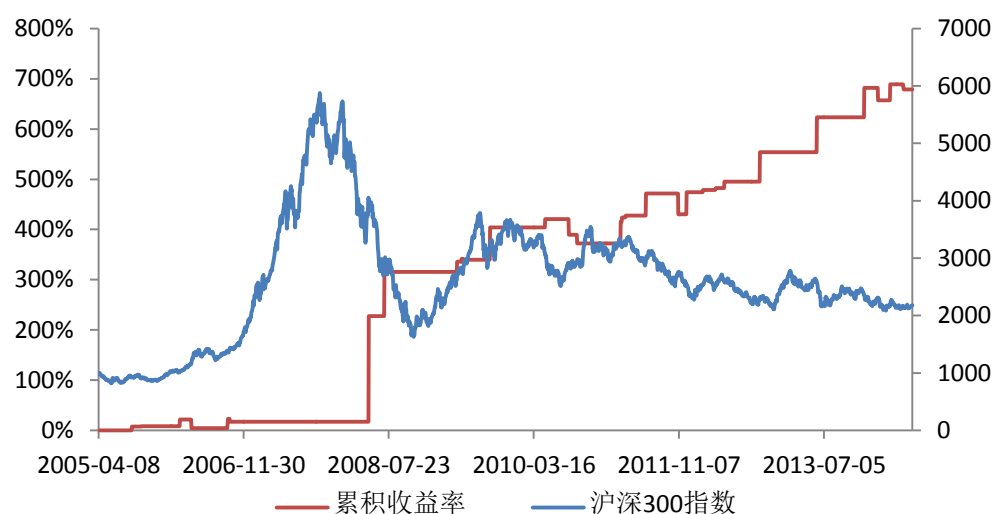
总体来看，通过上述抛物线逼近模型进行择时可以分为两步：拐点出现和拐点确认。完成这两个步骤后，将通过拟合二次函数的弯曲方向给出市场方向判断。

我们将这一模型运用在 A 股市场日 K 线，进行择时。

在拐点出现的第 N 个交易日之后，我们对市场拐点进行确认。这里涉及到模型的参数，同时，N 也是抛物线逼近模型中唯一的一个参数。在实证中，我们取 N=4 对市场进行择时判断。

这里我们首先回测抛物线逼近模型在沪深 300 指数上的历史择时效果。我们选取沪深 300 指数 2005 年 4 月 8 日上市至 2014 年 7 月 4 日的日收盘价数据，进行多空双向择时，得到图 12 所示的累积收益曲线。

图12: 抛物线逼近模型在沪深300指数上的择时累积收益率



数据来源：广发证券发展研究中心，wind 资讯

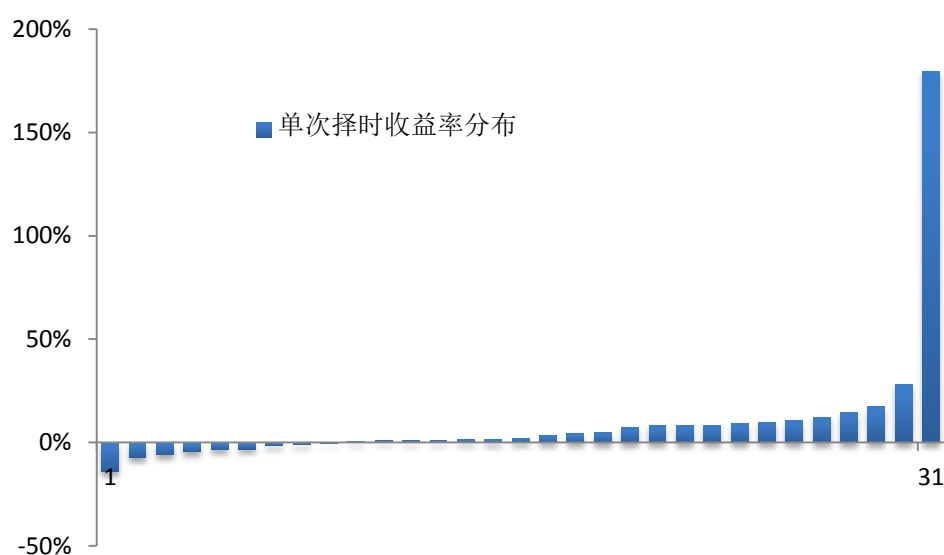
单笔择时收益的分布情况如图 13 所示。择时统计数据可见表 1。

表 1: 抛物线逼近模型沪深 300 指数择时统计数据

预测次数	31
平均预测周期	72 个交易日
累积收益率	678.84%
年化收益率	24.71%
平均收益率	9.45%
判断正确率	70.77%
平均盈利率	15.17%
平均亏损率	-4.55%
盈亏比	3.33
正确次数	22
错误次数	9
单次最大盈利	179.30%
单次最大亏损	-13.94%

数据来源：广发证券发展研究中心，wind 资讯

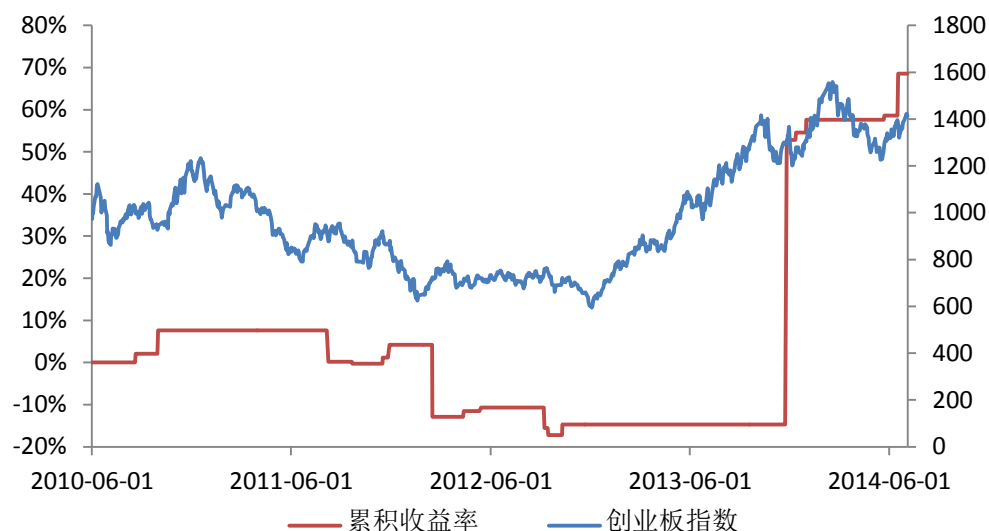
图 13: 抛物线逼近模型沪深 300 指数择时收益分布



数据来源：广发证券发展研究中心，wind 资讯

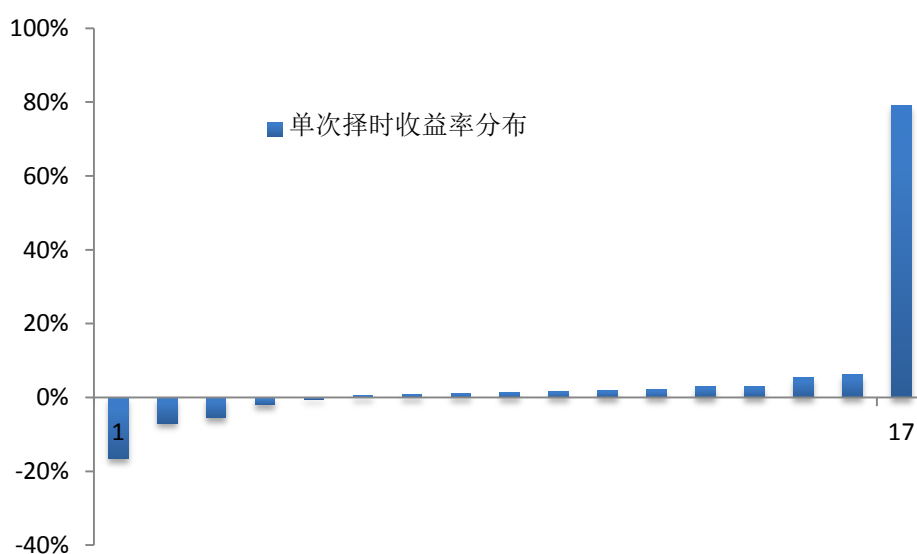
通过沪深 300 指数长期时间序列的检验，模型的有效性得到了验证。于是，我们把这一模型用在创业板指数（399006.sz）上，同样进行多空双向择时，并保持模型参数的一致性（即  $N=4$ ），得到图 14、图 15 以及表 2 的择时结果。

图14：抛物线逼近模型在创业板指数上的择时累积收益率



数据来源：广发证券发展研究中心，wind 资讯

图15：抛物线逼近模型创业板指数择时收益分布



数据来源：广发证券发展研究中心，wind 资讯

表 2：抛物线逼近模型创业板指数择时统计数据

预测次数	17
平均预测周期	58 个交易日
累积收益率	68.56%
年化收益率	11.98%
平均收益率	4.44%
判断正确率	70.59%
平均盈利率	8.89%
平均亏损率	-6.24%



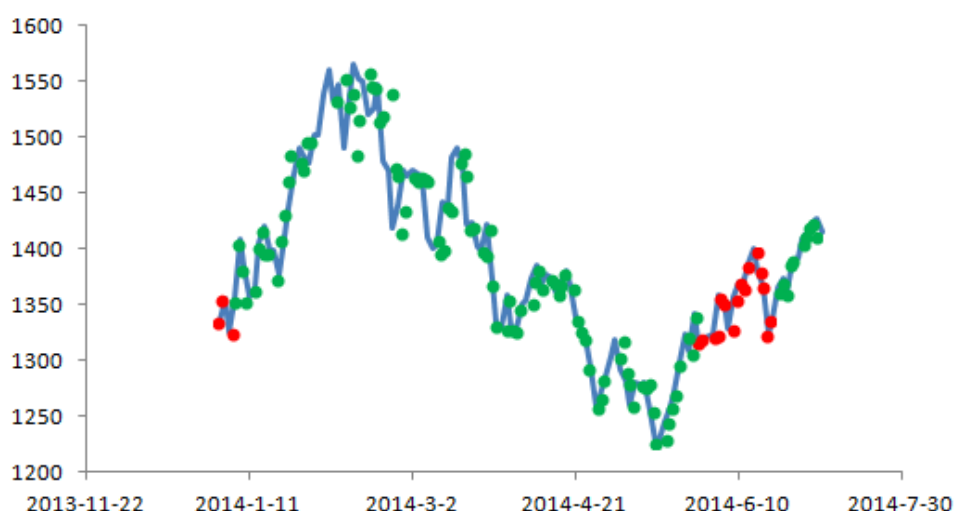
盈亏比	1.42
正确次数	13
错误次数	6
单次最大盈利	79.23%
单次最大亏损	-16.39%

数据来源：广发证券发展研究中心，wind 资讯

从实证结果来看，虽然创业板指数的回测结果不如沪深 300 指数，特别是在创业板上市前两年没有取得良好的投资业绩，但仍然保持了 70.59%这一较高的判断正确率。对前面两年风险收益情况较差的情况进行原因分析，我们认为主要包括两点：一是模型参数通过沪深 300 指数优化得到，直接运用于创业板指数产生一定的参数不适应性；二是由于拟合长度的不断调整，这一模型可能更适用于寻找时间序列大级别的拐点，对于频繁震荡的市场有可能会失效。

创业板最新的择时信号已于 2014 年 6 月 23 日收盘发出，对市场形成看空观点。2014 年创业板择时信号如图 16 所示，红色代表看多区域，绿色代表看空区域。

图16：抛物线逼近模型创业板2014年择时信号



数据来源：广发证券发展研究中心，wind 资讯

## 六、做空创业板的工具

根据抛物线逼近择时模型，结合第一部分对基本面和资金面的判断，我们认为尽管创业板指数目前仍不断出现小幅反弹，但创业板的大级别拐点已经来临。年初的一波回调或许只是创业板下跌的开始，可以择机做空创业板指数。

由于创业板 ETF (159915.sz) 目前还不能参与融资融券，因此市场上做空创业板主要依靠券商发行的挂钩创业板指数相关产品。

这里我们简单介绍广发证券资产管理有限公司（原广发证券资产管理部）设计发行的一款创业板多空杠杆产品。

广发多空杠杆产品全称为“广发金管家多空杠杆集合资产管理计划”，最早成立于 2013 年 1 月 21 日。

该产品提供多空杠杆投资工具产品的子份额，净值表现分别与沪深 300 指数表现的多头和空头方向挂钩，并提供 3 倍杠杆比率（以当期生成日为基准日），为客户提供获取多空杠杆投资回报的机会。目前，该产品挂钩标的增加了创业板指数，即可以通过广发多空杠杆产品做空创业板指数。

该产品由于门槛相对较低（首次参与的最低金额为人民币 10 万元，追加参与的最低金额为人民币 1000 元。），又可以以三倍杠杆做多或做空沪深 300 指数或创业板指数，因此被视为一类迷你股指期货。

具体来看，最初设计该款产品（挂钩沪深300指数）的相关条款如下：

表 3：广发多空杠杆（挂钩沪深 300 指数）产品条款

产品名称	广发金管家多空杠杆集合资产管理计划
产品代码	878001
产品类型	非限定性集合资产管理计划
风险评级	较高
管理人	广发证券股份有限公司
托管人	中国证券登记结算有限责任公司
投资目标	本集合计划的投资目标是为资金账户中的资金实现高效、灵活的运用，获取相对稳定的收益；同时根据确定的指数挂钩结算规则，通过计划内含的看涨份额、看跌份额的结构设计，满足委托人的杠杆化投资避险需求。
产品优势	<p>1、提供多空杠杆投资工具。</p> <p>产品的子份额，净值表现分别与沪深 300 指数/创业板指数表现的多头和空头方向挂钩，并提供 3 倍杠杆比率（以当期生成日为基准日），为客户提供获取多空杠杆投资回报的机会。</p> <p>2、操作灵活性较高、成本较低，T+0 转换、提高投资效率。</p> <p>产品子份额的生成和转换最低 1000 份起即可申报，可以提高客户操作的灵活性；同时子份额的转换费用相对较低，且可日内进行实时 T+0 转换，成本较低、效率更高，适合系统内广大客户，尤其是中小投资者客户参与。</p> <p>3、结构分级，适合不同市场观点。</p> <p>产品内含三类份额：母份额、看涨份额、看跌份额，分别适合具有不同市场方向判断的投资者：投资者在无方向性市场观点时，可持有母份额并获取稳健回报；投资者在预期市场上涨时，可持有看涨份额并有机会获取杠杆收益回报；投资者在预期市场下跌时，可持有看跌份额并有机会获取杠杆收益回报。</p> <p>4、多空自由选择，套期保值更趋灵活。</p> <p>产品的看涨份额和看跌份额，分别为客户提供看多或看空沪深 300 指数/创业板指数的投资机会，也为持有不同权益类资产部位的客户提供较低门槛、较低成本的风险对冲及套期保值工具，有助于客户实现其投资避险的理财目标。</p>
管理期限	本集合计划管理期限为 5 年，期满可以展期。
封闭期	不设封闭期。

参与开放日：自集合计划成立后每个工作日开放参与。

开放期

退出开放日：自集合计划成立 5 日后每月折算日的下一工作日（如遇国家节假日顺延）开放退出。

参与金额

首次参与的最低金额为人民币 10 万元，可多次参与，每次追加参与最低金额为 1000 元人民币

交易规则

推广期参与价格：委托人只能通过母份额来参与本集合计划。参与母份额的单位价格以申请当日的母份额单位资产净值（即 1.0000 元）为基准进行计算。首次参与最低金额 10 万元人民币，每次追加参与最低金额为 1000 元人民币。委托人只能通过母份额退出本计划，若某笔退出导致该委托人持有的母份额数量少于 1000 份，则做强制退出处理。

收益分配

份额的收益根据管理人每日收益公告，为份额持有人每日计算并分配当日收益，每月定期支付收益。本计划的收益分配采用结算为母份额的方式分配。

投资范围

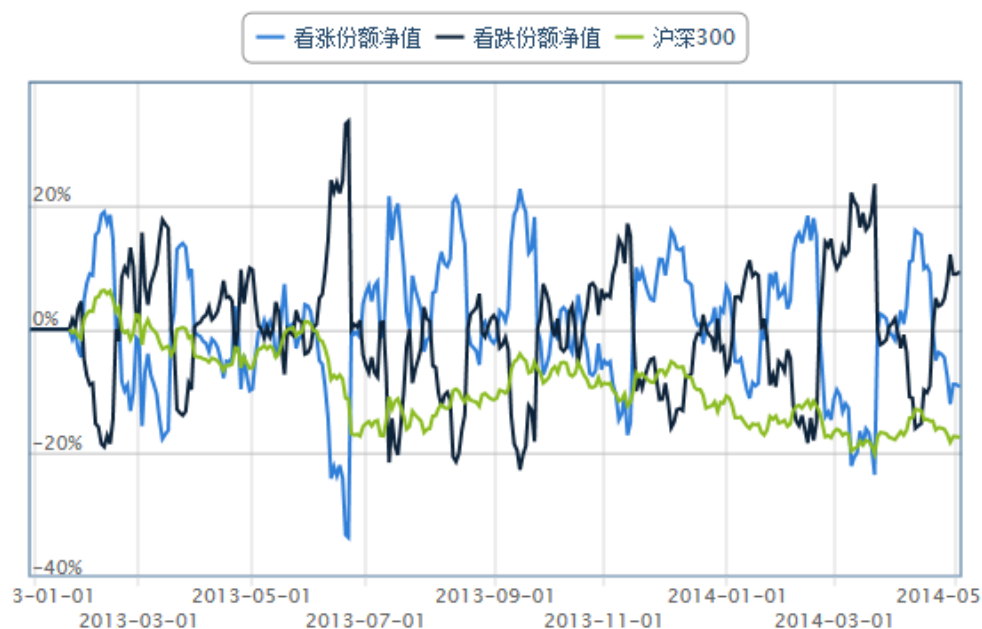
固定收益类资产：0%-95%

现金类资产：5%-100%

数据来源：广发证券资产管理有限公司

总体来看，该款产品就是将身为类似于货币型基金的母份额拆分为等量的多空双向子份额。投资者在无方向性市场观点时，可持有母份额并获取稳健回报；投资者在预期市场上涨时，可持有看涨份额并有机会获取杠杆收益回报；投资者在预期市场下跌时，可持有看跌份额并有机会获取杠杆收益回报。

图17：广发多空杠杆产品历史份额净值走势（挂钩沪深300指数）



资料来源：广发证券资产管理有限公司

2014 年 1 月 17 日，广发证券将这一产品挂钩创业板指数，推出了国内首个创业板指数双向投资工具——广发多空杠杆集合资产管理计划。该产品在原产品的基础

上，新增一套创业板指数的子份额，并提供 3 倍杠杆。这也是广发多空杠杆推出以沪深 300 指数挂钩的低门槛双向投资工具后的又一突破。

创业板挂钩的双向投资工具的推出，意味着广发多空杠杆产品的投资者持有的母份额既可以生成沪深 300 子份额，也可以生成创业板子份额，两类子份额并行运作，独立转换，所有子份额的生成机制、转换机制、结算机制均与之前的广发多空杠杆产品保持一致，整体产品结构相同。在多空双向交易的基础之上，广发多空杠杆产品提供了做空创业板的一类方式。

## 七、总结与思考

本篇报告从一开始论述创业板泡沫，到采用抛物线逼近设计反转择时模型，到实证指出创业板已面临顶部拐点，到提供和介绍做空创业板的金融工具，给出了一整套创业板择时的解决方案。最后，我们讲一个经典的小故事，结束本篇报告。

A 君和 B 君两个人在街上卖烧饼，每个烧饼只卖一块钱就可以保本。假设他们的烧饼数量一样多。

但是也许因为他们摆摊的地点设置得不好，也许因为当地居民对烧饼没有太多的偏好，他们的生意都做得不是很好。为了做生意不那么无聊，他们提议玩一个小游戏。

A 君花了一块钱买了 B 君一个烧饼，B 君也花一块钱买了 A 君一个烧饼，然后这个世界似乎并没有发生什么变化。

A 君又花两块钱买了 B 君一个烧饼，B 君同样花两块钱买了 A 君一个烧饼，烧饼的价格被抬高到了两块钱。

A 君花三块钱又跟 B 君买了一个烧饼，B 君也又三块钱卖给 A 君一个烧饼。

如此反复，不一会儿烧饼的价格被推高至每个 20 元，虽然每个烧饼的利润已相当丰厚，但 A 君和 B 君两个人的烧饼数量仍然一样多，他们钱包里的钱也分文没有改变。

此时 C 君出现了。他发现烧饼价格上涨速度如此之快，里面潜藏了丰富的投资机会，于是大量购买烧饼，并同时大肆宣传烧饼价格将上涨至每个 100 元，怂恿身边大量不明真相的群众跟风。不一会儿，A 君和 B 君的烧饼就都卖完了，此时烧饼已涨到每个 80 元。

理性的购买者 D 君此时觉得烧饼价格已经太高了，就把买到的烧饼卖给了 E 君。很快，类似于 D 君的购买者已经卖出了手上所有的烧饼。而类似于 E 君的购买者买到烧饼后握紧不动，等待价格的继续上涨。于是，买卖的人越来越少了。

直到有一天，物价局发现烧饼价格已经涨到天上去了，于是出台政策：每个烧饼价格不能超过两块钱。于是，市场价格崩溃了，手上拿着烧饼待涨的 E 君不知所措。

不知道面对创业板，您会选择其中的哪个角色？

## 风险提示

本篇报告通过历史数据进行建模与回测，得到良好的择时预测效果。但由于市场具有不确定性，择时模型仅在统计意义下有望获得良好投资效果，敬请广大投资者注意模型单次失效的风险。

## 广发证券—行业投资评级说明

- 买入： 预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 10%以上。
- 持有： 预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。
- 卖出： 预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 10%以上。

## 广发证券—公司投资评级说明

- 买入： 预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 15%以上。
- 谨慎增持： 预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 5%-15%。
- 持有： 预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。
- 卖出： 预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 5%以上。

## 联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市
地址	广州市天河北路 183 号 大都会广场 5 楼	深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 15 楼 A 座 03-04	北京市西城区月坛北街 2 号 月坛大厦 18 层	上海市浦东新区富城路 99 号 震旦大厦 18 楼
邮政编码	510075	518026	100045	200120
客服邮箱	gfyf@gf.com.cn			
服务热线	020-87555888-8612			

## 免责声明

广发证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本报告只发送给广发证券重点客户，不对外公开发布。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券股份有限公司认为可靠，但广发证券不对其准确性或完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券或其附属机构的立场。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告。

本报告旨在发送给广发证券的特定客户及其它专业人士。未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。