

证券市场 实战 实验教程



——探寻炒股必“赢”之路

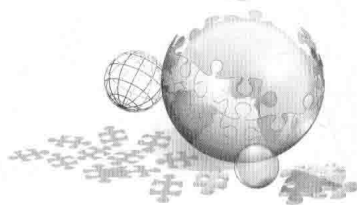
冯叔民 编著



FE 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press



证券市场 实战 实验教程



——探寻炒股必“赢”之路

冯叔民 编著



FE 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press

大 连

图书在版编目 (CIP) 数据

证券市场实战实验教程: 探寻炒股必“赢”之路 / 冯叔民编著. —大连: 东北财经大学出版社, 2016.11

ISBN 978-7-5654-2519-6

I. 证… II. 冯… III. 股票投资-高等学校-教材 IV. F830.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 259966 号

东北财经大学出版社出版

(大连市黑石礁尖山街 217 号 邮政编码 116025)

网 址: <http://www.dufep.cn>

读者信箱: dufep@dufe.edu.cn

大连住友彩色印刷有限公司印刷 东北财经大学出版社发行

幅面尺寸: 185mm×260mm 字数: 292 千字 印张: 13.5 插页: 1

2016 年 11 月第 1 版

2016 年 11 月第 1 次印刷

责任编辑: 时 博 李 丹

责任校对: 王 娟

封面设计: 张智波

版式设计: 钟福建

定价: 38.00 元

教学支持 售后服务 联系电话: (0411) 84710309

版权所有 侵权必究 举报电话: (0411) 84710523

如有印装质量问题, 请联系营销部: (0411) 84710711

目录



第一章 提升编写通达信技术指标公式技能/1

- 第一节 提升编写大势型通达信技术指标公式技能/1
 - 一、提升编写绝对广量指标 ABI 技术指标公式技能/1
 - 二、提升编写 ADL 腾落指标技术指标公式技能/7
 - 三、提升编写涨跌比率 (ADR) 技术指标公式技能/11
- 第二节 提升编写超买超卖型通达信技术指标公式技能/15
 - 一、提升编写 CCI 商品路径指标技术指标公式技能/15
 - 二、提升编写 KDJ 随机指标技术指标公式技能/21
 - 三、提升编写相对强弱指标 (RSI) 技术指标公式技能/29
 - 四、提升编写 ADTM (动态买卖气指标) 技术指标公式技能/36
 - 五、提升编写 TAPI (加权指数成交值) 技术指标公式技能/40
- 第三节 提升编写趋势型通达信技术指标公式技能/43
 - 一、提升编写 EMV (简易波动指标) 技术指标公式技能/43
 - 二、提升编写 MACD (平滑异同平均) 技术指标公式技能/47
 - 三、提升编写 UOS (终极指标) 技术指标公式技能/50
- 第四节 提升编写成交量型通达信技术指标公式技能/54
 - 一、提升编写 VOL-TDX (成交量 (盘中虚拟)) 技术指标公式技能/54
 - 二、提升编写 HSL (换手线) 技术指标公式技能/58
 - 三、提升编写 DBQRV (对比强弱量) 技术指标公式技能/61
- 第五节 提升编写策略型通达信技术指标公式技能/63
 - 一、提升编写日内突破交易策略技术指标公式技能/63
 - 二、提升编写 HANS123 (日内 HANS 交易策略) 技术指标公式技能/67

第六节 提升编写鬼系通达信技术指标公式技能/70

- 一、提升编写CYC（成本均线）技术指标公式技能/70
- 二、提升编写CYQKL（博弈K线长度）技术指标公式技能/73

第七节 提升编写其他系通达信技术指标公式技能/75

- 一、提升编写XT（箱体）技术指标公式技能/75
- 二、提升编写HISV（历史波动率）技术指标公式技能/78



第二章 提升编写通达信条件选股公式技能/81

第一节 提升编写指标条件选股公式技能/81

- 一、提升编写KDJ买入条件选股公式技能/81
- 二、提升编写KDJ卖出条件选股公式技能/85

第二节 提升编写基本面条件选股公式技能/88

- 一、提升编写A011（可能的指标股或标的股）条件选股公式技能/88
- 二、提升编写A001（低动态市盈率选股）条件选股公式技能/91
- 三、提升编写A003（主营业务利润率选股）条件选股公式技能/94
- 四、提升编写A004（市净率选股）条件选股公式技能/97
- 五、提升编写A005（次新股选股）条件选股公式技能/99
- 六、提升编写A006（PEG选股）条件选股公式技能/101

第三节 提升编写盘中即时条件选股公式技能/104

- 一、提升编写B003（内外盘选股（上涨））条件选股公式技能/104
- 二、提升编写B005（盘中活跃低价股）条件选股公式技能/107
- 三、提升编写B006（盘中分时出现金叉）条件选股公式技能/109

第四节 提升编写走势特征条件选股公式技能/112

- 一、提升编写C112（阶段放量）条件选股公式技能/112
- 二、提升编写C113（持续放量）条件选股公式技能/116
- 三、提升编写C132（跳空高开或低开）条件选股公式技能/118

第五节 提升编写形态特征条件选股公式技能/121

- 一、提升编写QSZL（强势整理）条件选股公式技能/121
- 二、提升编写TP（突破）条件选股公式技能/123
- 三、提升编写XRDS（旭日初升）条件选股公式技能/126
- 四、提升编写QTDS（蜻蜓点水）条件选股公式技能/129



第三章 提升编写通达信五彩K线及专家系统公式技能/132

第一节 提升编写五彩K线公式技能/132

- 一、提升编写K300（三个白武士）五彩K线公式技能/132



- 二、提升编写 K310（三只乌鸦）五彩 K 线公式技能/135
- 三、提升编写 WYGD（乌云盖顶）五彩 K 线公式技能/138

第二节 提升编写专家系统公式技能/140

- 一、提升编写 BOLL（布林带专家系统）公式技能/140
- 二、提升编写 MACD 专家系统公式技能/148



第四章 Excel 软件在证券市场实战中的初步应用/153

第一节 2003 版 Excel 软件简介/153

- 一、安装、启动和退出 2003 版 Excel 软件/153
- 二、2003 版 Excel 软件用户界面介绍/155
- 三、Excel 中的基本概念/158
- 四、输入和填充数据/161
- 五、管理工作表/165
- 六、保存和关闭工作簿/166

第二节 设计炒股方案/168

- 一、炒股方案 1/168
- 二、炒股方案 2/168
- 三、炒股方案 3/168
- 四、炒股方案 4/168
- 五、炒股方案 5/169
- 六、借助 Excel 软件运算炒股方案/169

第三节 计算交易费用/173

- 一、炒股费用类别/173
- 二、计算炒股费用/175
- 本章小结/178



第五章 SAS 软件在证券市场实战中的初步应用/179

第一节 SAS 环境与操作界面/179

- 一、文件（F）菜单/180
- 二、编辑（E）菜单/180
- 三、查看菜单/181
- 四、工具菜单/182
- 五、解决方案菜单/182
- 六、SAS 系统的“Windows”窗口/184
- 七、SAS 系统的帮助菜单/184

八、SAS系统的工具栏/185

九、SAS系统的“Results”（结果）窗口和“Explorer”（浏览）窗口/185

第二节 SAS编程基础/186

一、SAS编程语言的基本结构/186

二、SAS结构化编程语句/188

第三节 SAS的数据处理对象/191

一、SAS数据库/191

二、SAS数据集/195

三、其他格式文件转换成SAS格式文件/201

本章小结/204

第一章



提升编写通达信技术指标公式技能

所谓技术指标公式，就是由两个或两个以上买卖法则构成的交易规则体系，这些规则能产生买入和卖出两种类型的交易信号。产生交易信号的规则可以是技术指标、形态分析、基本分析或心理分析等方法。

我们在第二章编写了MA均线系统技术指标公式MA，这个MA均线系统技术指标公式，实质上就是将证券操作过程中需要根据多条移动平均线的排列方式确定买、卖、持有证券或货币的操作原则通过技术指标进行量化，通过编写MA均线系统技术指标公式MA1，让通达信证券分析平台绘制出8条移动平均线，然后，我们再根据这8条移动平均线的排列方式，做出买、卖、持有证券或货币的操作决策。上述过程，只是通过编写技术指标程序将证券操作思路量化的一个例子，还有更多的证券操作思路量化过程需要通过编写技术指标程序来实现。因此，我们还需要将证券实战中遇到的各类证券操作思路量化，编写出更多的技术指标公式，将证券操作中量化的思路程序化，通过通达信证券交易平台，从定性过度到定量，从而实现精确的证券操作。



第一节 提升编写大势型通达信技术指标公式技能

一、提升编写绝对广量指标ABI技术指标公式技能

（一）实验目的

教会学员模仿并熟悉通达信公式管理器提供的绝对广量指标ABI技术指标公式，并教会学员编写出体现自己分析风格、思路，与绝对广量指标ABI技术指标公式相类似、相近或完全不同的技术指标公式。

（二）实验内容

1. 模仿并熟知通达信公式管理器提供的绝对广量指标ABI技术指标公式的各项操作内容及技能。

2. 模仿通达信公式管理器提供的绝对广量指标ABI技术指标公式，编写出体现自己分析风格、思路，与绝对广量指标ABI技术指标公式相类似、相近或完全不同的技术指

标公式。

(三) 实验过程

1. 调出通达信公式管理器提供的绝对广量指标ABI技术指标公式。

请模仿笔者编写的《证券市场实战——探寻炒股必“赢”之道》第8页到第13页内容，安装国信证券金太阳网上交易专业版、华安证券通达信版、大通证券神通版或者其他证券公司提供的通达信版证券分析软件，安装完成后，打开软件，找到公式管理器点击进入。在出现的公式管理器界面内，选择“全部”指标列表，在出现的技术指标公式文件夹内，用鼠标左键将ABI绝对广量指标（系统）选中后，再用鼠标左键点击ABI绝对广量指标（系统）右侧的“修改”按钮，会出现“指标管理器”对话框，在该对话框内，可以看到用公式管理器编写的ABI绝对广量指标（系统）的全部内容（如图1-1）。

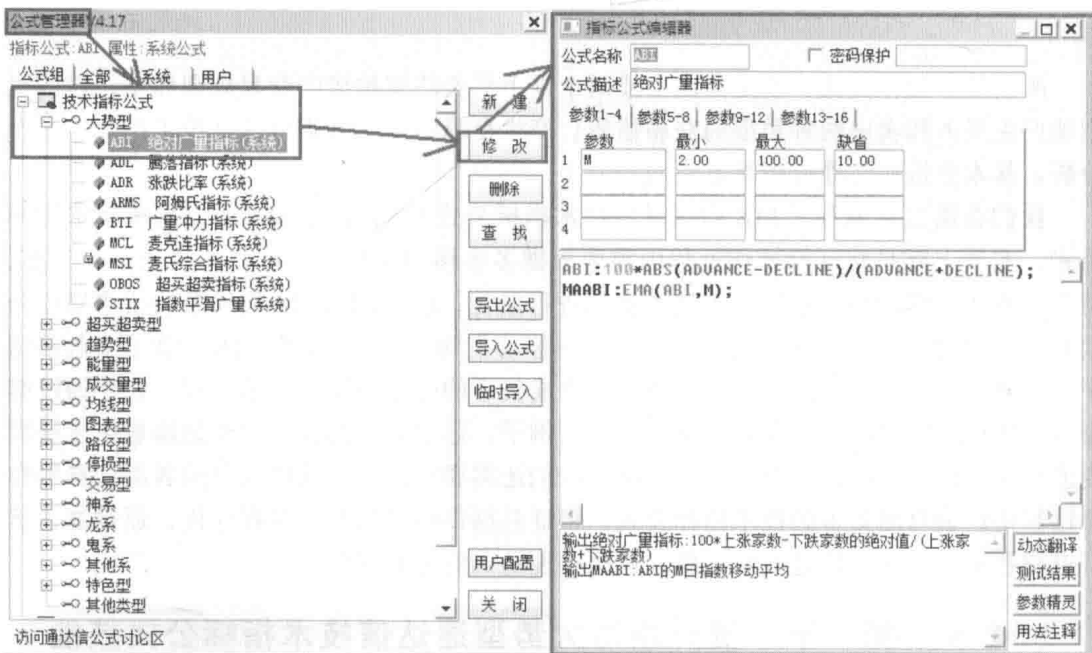


图 1-1 ABI 绝对广量指标（系统）

2. 熟悉用公式管理器编写ABI绝对广量指标（系统）技术指标公式的全部编写过程。

(1) 公式名称。

公式名称主要用于识别指标公式，不能重名，最多可以有16个字符。键盘精灵也用该名称来选择公式。

用公式编辑器编写的ABI绝对广量指标（系统）的公式名称为ABI。

(2) 公式描述。

公式描述用于简单描述该指标的用途。公式编辑器编写的ABI绝对广量指标（系统）技术指标公式的公式描述内容为“绝对广量指标”。

(3) 密码保护。

点击“密码保护”，选中“√”。此时输入密码，公式就被加密了。对于已加密的公式，必须输入密码才能看到公式的内容，要去掉密码，点击“密码保护”，使它前面的“√”消失即可。

公式编辑器编写的ABI绝对广量指标（系统）技术指标公式没有进行密码保护。

(4) 公式类型。

公式类型主要用于指定技术指标公式所使用的是哪一类的公式类型。技术指标公式类型有大势型、超买超卖型、趋势型、能量型、成交量型、均线型、图表型、路径型、停损型、交易型、神系、龙系、鬼系、其他系、特色型、其他类型共16种公式类型。

公式编辑器编写的ABI绝对广量指标（系统）技术指标公式的公式类型为“大势型”。

(5) 画线方法。

如果是紧密围绕股票价格变化的指标可定义为主图叠加类型，叠加在主图上显示，否则定为副图指标，只能显示在副图上。画线方法共有主图叠加、主图替换、副图、副图叠加K线、副图叠加美国线、副图叠加收盘站线6种画线方法。

公式编辑器编写的ABI绝对广量指标（系统）技术指标公式的画线方法选用的是“副图”的画线方法。

(6) 参数。

参数名字只能以字母开头，而且不能与系统函数同名。公式编辑器编写的技术指标公式可以增加参数，可供增加的参数共有16个。增加参数是为了方便在不改变公式名称的前提下，通过调节参数值得到不同的输出数值或画线。参数的名字在公式描述框下方的参数输入框的第1列内输入。“绝对广量指标（系统）”技术指标公式选择了1个参数M。M为参数的名字，与参数相关的概念，还有最小值、最大值和缺省值等，用于约束参数的范围及恢复缺省值。参数的最小值在参数输入框的第2列内输入，本技术指标公式选择2作为参数的最小值；参数的最大值在参数输入框的第3列内输入，本技术指标公式选择100作为参数的最大值；参数的默认值（缺省值）在参数输入框的第4列内输入。本技术指标公式的参数的默认值（缺省值）为10。

(7) 坐标线位置。

仅对副图指标有效，可指定在哪些位置画水平坐标线，最多有6个，用分号分隔；缺省时为“自动”，即系统根据实际情况设定水平坐标线。

ABI绝对广量指标（系统）技术指标公式坐标线位置选择“自动”。

(8) 额外Y轴分界。

有四个值可供选择，它们分别是值1、值2、值3和值4。

ABI绝对广量指标（系统）技术指标公式没有选择额外Y轴分界。

(9) 编写技术指标公式。

公式编辑器编写的“绝对广量指标（系统）”技术指标公式的编辑框位于参数输入

框的下方，其编写的“绝对广量指标（系统）”技术指标公式如下：

ABI: 100*ABS (ADVANCE-DECLINE) / (ADVANCE+DECLINE);

MAABI: EMA (ABI, M);

用户在编辑框内编写技术指标公式时，要遵循下列编写约定和规范：

①公式语义约定。

通达信系统对公式语义采取了自然语言化的处理，力求公式简易化、大众化，所译即所得。

②公式格式约定。

通达信系统采用类C语言格式，每条语句即为一个输出或赋值，约定除最后一条语句外，每一条语句必须有变量名或输出线名，以“;”结尾。注意，在编写公式时的各种符号，如“,” “,” “;”等，只能用半角，不能用全角输入，并且只能是在英文输入状态下进行。

③变量使用。

变量主要用于存储中间计算结果，系统约定变量名只能以字母开头，而且不能与系统函数同名。

例如：BTI、BTI1 合法，而1BTI、MA 不合法（1BTI以数字打头，MA为系统函数）。

A.变量的赋值。

变量的定义不需额外说明，在赋值时，以“:=”操作符加其后即可实现，但赋值后不可再次赋值，即变量只能赋值一次，但可以反复使用。

如：MID:=CLOSE;

该语句将收盘价赋给了变量MID，此后MID便等同于收盘价。

如：START: MA (MID, 10);

若再次赋值，则使用失败。

如：MID:=OPEN;

B.输出线定义。

输出线变量名命名以“:”操作符实现，其规则和使用与一般变量相同。

如：MA1: MA (CLOSE, M1);

就是将周期M1的收盘价简单移动平均线，通过MA1输出线画在通达信图形上。

(10) 编辑操作。

我们可以对编辑框内的内容进行剪切、复制、粘贴、删除、全选、临时存盘、从文件中读取、调色板、清空内容、设为只读、显示沟槽等共11种操作模式。例如，我们可以将公式编辑器编辑框内编写的“绝对广量指标（系统）”技术指标公式，利用临时存盘的方式，将其转存到文件名为abi、文件格式为TXT的记事本内。

(11) 关于编写ABI绝对广量指标（系统）技术指标公式时所使用函数及操作符的解释。

在编写ABI绝对广量指标（系统）技术指标公式时，我们使用了函数ABS、

ADVANCE、DECLINE和EMA，这四个函数的含义及如何使用，我们可以通过公式编辑器编写ABI绝对广量指标（系统）技术指标公式对话框内的插入函数功能找到相关的讲解。

打开插入函数对话框，我们首先查找ABS的函数。通过查找，我们了解到，ABS函数是一个求绝对值函数，其函数表达式为 $ABS(X)$ ，其运算结果为 X 的绝对值。例如， $ABS(-34)$ ，其运算结果为34。我们再查找ADVANCE函数。通过查找，我们了解到，ADVANCE函数是一个计算给定周期内上涨家数的函数，该函数仅对大盘有效。我们再查找DECLINE函数。通过查找，我们了解到，DECLINE函数是一个计算给定周期内下跌家数的函数，该函数也是仅对大盘有效。最后，通过查找，EMA函数是一个叫做“指数移动平均”的函数，系统给出的解释是“返回指数移动平均”，并给出此函数的用法“ $EMA(X, N)$ ： X 的 N 日指数移动平均”，同时给出算法“： $Y = (X * 2 + Y' * (N - 1)) / (N + 1)$ ”。

（12）动态翻译。

编写的ABI绝对广量指标（系统）技术指标公式如下：

ABI: $100 * ABS(ADVANCE - DECLINE) / (ADVANCE + DECLINE)$;

MAABI: $EMA(ABI, M)$;

其动态翻译结果如下：

输出绝对广量指标： $100 * (\text{上涨家数} - \text{下跌家数})$ 的绝对值 / $(\text{上涨家数} + \text{下跌家数})$ ；输出MAABI：ABI的 M 日指数移动平均。

（13）参数精灵。

通达信系统新增了参数精灵的概念，用于智能化的修改参数，其语法为“Param#?”（“?”指明是第几个参数）。例如定义了参数 M ，参数精灵填充为“Param#1日均线”，则调整参数时，系统会自动在“Param#1”处替换显示调节对话框。

用户在新建公式时，可在参数精灵中用一段文字来描述待设置参数的意义，这段解释性文字会在允许用户调整参数值的地方出现，包括条件选股、指标排序、调整指标参数、选择指标、选择交易系统指示、选择条件选股指示等。有了这段解释性文字的引导，用户就不会再盲目操作了。

例如，编写的ABI绝对广量指标（系统）技术指标公式的参数精灵显示结果为：绝对广量指标的Param#2日简单移动平均。

（14）用法注释。

①ABI绝对广量主要用于扫描瞬间极端的多头或空头力道。

②ABI值数据只会在 $0 \sim 100$ 之间波动，数据越高代表市场立即转折的概率越大；ABI值高于95以上时，市场行情将极容易产生短期转折点。

③越高的数据代表市场转向的机会越大。

④随着上市公司家数递增，ABI的极限数据须不断修正。

⑤本指标可设参考线，对ABI作了归一化处理以减少误差。

（15）测试公式。

公式编写完毕后，利用测试公式可以检查公式是否正确。如果正确，会给出测试通过的提示；如果有错误，会给出哪里出现了语法错误。在本例中点击测试公式按钮，系统给出如下提示：

测试通过！代码长度：66，输出线个数：2。

(16) 系统公式的另存方式。

我们还可以将系统已经编辑好的公式另存到用户文件夹内，便于我们利用系统已经编好的公式，再按自己的想法进行改写。例如，我们可以将ABI绝对广量指标（系统）技术指标公式以ABI1的新名字重新保存到公式编辑器内，为我们今后改写ABI绝对广量指标（系统）技术指标公式提供便利。

(四) 绝对广量指标ABI的编制原理与应用法则

ABI绝对广量指标，英文全名为Absolute Breadth Index，由Norman G Fosback所创，并且发表在《Stock Market Logic》一书中，属于大势型的动量指标。本指标不以价格趋势为目标，主要的设计目的，是为了侦测市场潜在的活跃度。

1. 绝对广量指标ABI指标的编制原理。

读者可以将ABI想像成“极端指标”，ABI的数据越高，表示整体市场的涨跌家数差异越大。一般情况下，市场行情有涨有跌，而上涨家数多于下跌家数，或者下跌家数多于上涨家数，原本就是正常现象。但是，当上涨家数与下跌家数的差异大幅增加时，则另外有其特殊的意义存在。由于行情大涨或大跌的关系，股市通常容易出现涨跌一面倒的行情，而ABI指标正是针对这种“极端”行情而设计的。参数M一般设置为10天。

绝对广量（ABI）指标=100*|上涨家数-下跌家数|/|上涨家数+下跌家数|

MAABI=ABI的M日异同移动平均

2. 绝对广量指标ABI的应用法则。

(1) 绝对广量指标ABI指标主要用于发现市场潜在的活跃度，寻找行情可能物极必反的转折点。

(2) 绝对广量指标ABI数值在0~100之间波动，数据越高，代表市场立即转折的概率越大；绝对广量指标ABI数值高于95以上时，市场行情将极容易产生短期转折点。

(3) 对于中期市场的研判，需要采用观察绝对广量指标ABI的10日异同移动平均线MAABI，当MAABI大于75以上时，要注意上涨行情可能会随时结束。

(4) ABI数值处于较低位置时，表示行情陷入牛皮盘整市道。如果此前股市出现过大幅上涨行情，而MAABI下降到20以下的极低位置，也意味着行情将转变。

理想状态下，当整体市场的上涨家数等于下跌家数时，代表多空双方的力道取得平衡，但是，一般行情之中，涨跌家数必然会产生些许的差距。只是，当这个差距太小时，股票市场不容易产生太大的涨跌幅。也就是说，当ABI指标的数据太低时，表示市场处于低迷期，股民的获利情况普遍不佳。市场中，能够让ABI指标产生极端数据的行情不多，除非市场遭遇大利空或大利多，ABI指标才可以提供这方面的参考数据。

（五）实验项目

1. 研究通达信公式管理器提供的 ABI 绝对广量指标技术指标公式，构建出属于自己分析风格、思路的类似 ABI 绝对广量指标技术指标公式或其他技术指标公式。

2. 模仿通达信公式管理器提供的 ABI 绝对广量指标技术指标公式，编写出属于自己分析风格、思路的类似 ABI 绝对广量指标技术指标公式或其他技术指标公式。

3. 对自己编写出的、属于自己分析风格和思路的类似 ABI 绝对广量指标技术指标公式或其他技术指标公式，通过通达信证券分析软件进行运行，对实际运行结果进行评价。评价内容包括运行效果、优点、缺点、有哪些不足及能否改进等方面。如果能够改进，应该如何改进？

（六）问题与思考

1. 如何调出通达信公式管理器提供的 ABI 绝对广量指标技术指标公式？

2. ABI 绝对广量指标的编制原理与应用法则是什么？使用过程中有哪些注意事项？

3. 在用通达信公式管理器编写 ABI 绝对广量指标技术指标公式时，都使用了哪些我们还没有研究过的函数？这些我们还没有研究过的函数如何使用？

4. 对自己编写出的、属于自己分析风格和思路的类似 ABI 绝对广量指标技术指标公式或其他技术指标公式，你是如何评价的？

（七）测验考试

结合前面所有授课及实验内容，利用中国数字大学城东北财经大学网上辅助教学系统、东北财经大学教务处网上辅助教学系统或其他类似的网上辅助教学系统进行针对性的网上测验考试。

二、提升编写 ADL 腾落指标技术指标公式技能

（一）实验目的

教会学员模仿并熟悉通达信公式管理器提供的 ADL 腾落指标技术指标公式，并教会学员编写出体现自己分析风格、思路，与 ADL 腾落指标技术指标公式相类似、相近或完全不同的技术指标公式。

（二）实验内容

1. 模仿并熟知通达信公式管理器提供的 ADL 腾落指标技术指标公式的各项操作内容及技能。

2. 模仿通达信公式管理器提供的 ADL 腾落指标技术指标公式，编写出体现自己分析风格、思路，与 ADL 腾落指标技术指标公式相类似、相近或完全不同的技术指标公式。

（三）实验过程

1. 调出通达信公式管理器提供的 ADL 腾落指标技术指标公式。

打开通达信版证券分析软件的公式管理器界面，选择“全部”指标列表内的技术指标公式文件夹，用鼠标左键将 ADL 腾落指标（系统）选中并打开它，就可以看到用公式管理器编写的 ADL 腾落指标（系统）的全部内容。

2. 熟悉用公式管理器编写 ADL 腾落指标（系统）技术指标公式的全部编写过程。

(1) 公式名称。

用公式编辑器编写的ADL腾落指标（系统）技术指标公式的公式名称为ADL。

(2) 公式描述。

公式编辑器编写的ADL腾落指标（系统）技术指标公式的公式描述内容为“腾落指标”。

(3) 密码保护。

公式编辑器编写的ADL腾落指标（系统）技术指标公式没有进行密码保护。

(4) 公式类型。

公式编辑器编写的ADL腾落指标（系统）技术指标公式的公式类型为“大势型”。

(5) 画线方法。

公式编辑器编写的ADL腾落指标（系统）技术指标公式的画线方法选用的是“副图”的画线方法。

(6) 参数。

公式编辑器编写的ADL腾落指标（系统）技术指标公式选择M作为参数，其最小值为2，选择60作为参数的最大值，参数的默认值（缺省值）为7。

(7) 坐标线位置。

公式编辑器编写的ADL腾落指标（系统）技术指标公式坐标线位置选择“自动”。

(8) 额外Y轴分界。

公式编辑器编写的ADL腾落指标（系统）技术指标公式没有选择额外Y轴分界。

(9) 编写技术指标公式。

公式编辑器编写的ADL腾落指标（系统）技术指标公式如下：

ADL: SUM (ADVANCE-DECLINE, 0);

MAADL: MA (ADL, M);

(10) 关于编写ADL腾落指标（系统）技术指标公式所使用函数及操作符的解释。

在编写ADL腾落指标（系统）技术指标公式时，我们使用了函数SUM、ADVANCE和DECLINE，这三个函数的含义及如何使用，我们可以通过公式编辑器编写ADL腾落指标（系统）技术指标公式对话框内的插入函数功能找到相关的讲解。

打开插入函数对话框，我们首先查找SUM函数（如图1-2）。通过查找，我们了解到，SUM函数是一个求总和函数，其函数表达式为SUM (X, N)，用法是统计N周期中X的总和，当N=0时，则从第一个有效值开始统计。例如，SUM (VOL, 0)，表示统计从上市第一天以来的成交量总和。而ADVANCE函数和DECLINE函数，已经在编写ABI绝对广量指标（系统）技术指标公式查找过了，我们这里就不用再查找了。

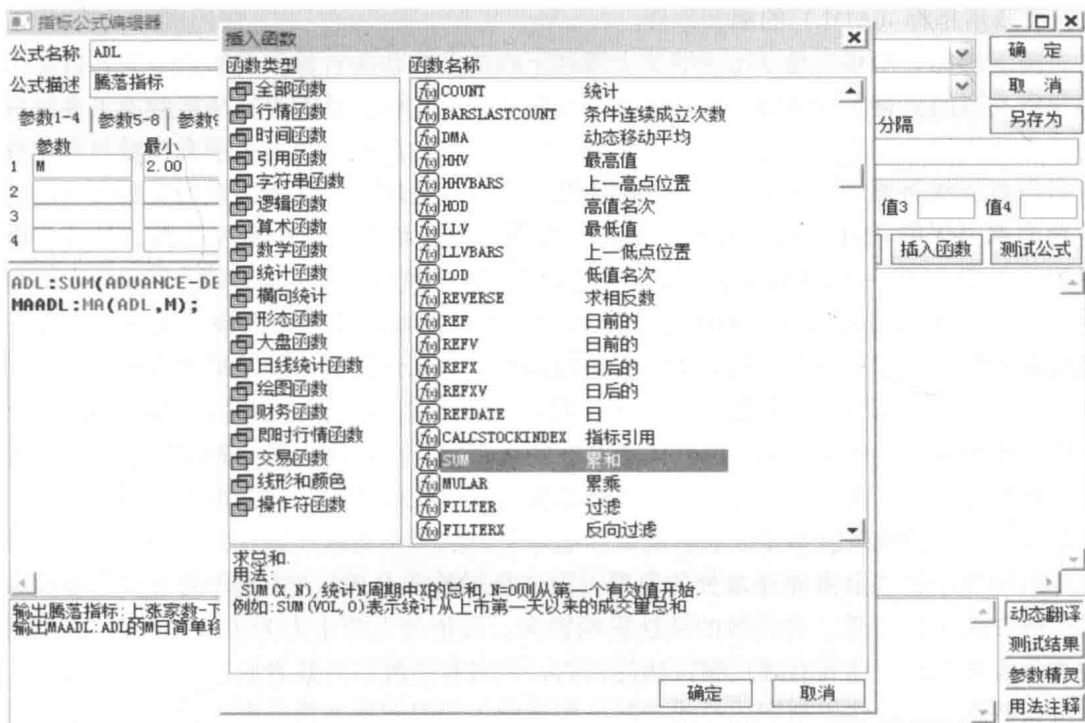


图 1-2 插入函数

(11) 动态翻译。

编写的ADL腾落指标（系统）技术指标公式为：

ADL: SUM (ADVANCE-DECLINE, 0);

MAADL: MA (ADL, M);

其动态翻译结果如下：

输出腾落指标：上涨家数-下跌家数的历史累和，输出MAADL：ADL的M日简单移动平均。

(12) 测试公式。

在本例中点击测试公式按钮，系统给出如下提示：

测试通过！代码长度：74，输出线个数：4。

(13) 系统公式的另存方式。

我们可以将ADL腾落指标（系统）技术指标公式以ADL1的新名字重新保存到公式编辑器内，为我们今后改写ADL腾落指标（系统）技术指标公式提供便利。

(四) ADL腾落指标的编制原理与应用法则

由于市场中常常存在通过拉抬或打压大盘指标股而使指数走势失去本来面目的现象，进而影响到投资者对大势真实走向的准确研判与分析，因此，有必要设计一种技术指标公式，来消除这种由大盘指数失真所造成的影响。腾落指标便可以很好地消除这类失真影响。

1. 腾落指标 (ADL) 的编制原理。

腾落指标 (ADL) 是以每天股票上涨和下跌的家数作为计算和观察的对象, 以此了解股市人气的兴衰, 探测股市内在资金的动能是强还是弱, 从而可以研判股市未来动向的技术性指标。在某一市场中, 它是将每日所有上涨的股票家数减去所有下跌股票家数所得到的余额的累计, 即将第一天上涨股票的家数减去第一天下降股票的家数所得到的差数为第一天的 ADL, 第二天也是将上涨股票的家数减去下跌股票的家数, 然后将所得到的差数与第一天的 ADL 值相加, 所得到的累计额即为第二天的 ADL 值, 依次类推。因此, 我们可以知道, ADL 指标是利用简单的加减法计算每天股票上涨家数和下跌家数的累计结果, 与市场的大势综合指数相互对比, 对股票未来趋势进行预测。

在正常情况下, 股市指数上升, 上涨股票的家数必然较多; 相反, 股市指数下跌, 下降股票的家数就较多。两者之间的关系往往成正比, 而股市大势的升降与市场人气的强弱情形也是成正比的。但是, 当股市指数接近高位或低位时, 也常有例外发生。这主要是由于股市指数一般都是以股价高低和股本总额的大小来选样加权计算的, 这就使得市场上的高价股和股本流通盘大的股票 (即指标股或成分股), 其上升或下跌在指数运算中所占的比例甚重, 对指数的涨跌影响较大。而市场上的主力为了吸引买盘的兴趣, 或诱逼卖方抛售, 达到有效控制市场的目的, 经常利用股本大或者股市大势高的个股占股市大势指数的特性, 刻意拉抬或者打压指标股, 从而间接地影响大盘的涨跌。

ADL 指标与股市指数比较类似, 两者均反映股市大势的动向和趋势, 不为个股的涨跌提供信号。但由于股市指数在一定情况下受指标股的影响, 这些股票的异常走势 (暴涨或暴跌) 会给股市大势的走势带来影响, 从而给投资者提供不真实的信息。为了弥补股市指数可能失真的缺陷, 所以, 在对股市大势分析中引入了 ADL 指标来辅助研判股市大势的走向。

由于 ADL 指标其计算方式是累计市场上所有交易的个股中上涨家数和下跌家数的差额, 因此, 只有大盘指数才有 ADL 指标值, 而对个股来说就没有该指标。ADL 指标计算方便、原理简单, 对于观察大盘的实际人气具有独特的功能。

2. 腾落指标 (ADL) 指标应用法则。

(1) 当股指持续上涨时, 腾落指标亦上升, 股指可能仍将上升; 当股指持续下跌时, 腾落指标亦下降, 股价可能仍将继续下跌。

(2) 如果股指和腾落指标之间出现背离的话, 股指往往会跟随腾落指标的运动趋势而变化。如果股指上涨, 而腾落指标下降, 股指不久也会回落; 同样, 股指下跌, 而腾落指标上升, 股指不久也会回升。当 ADL 与指数顶背离时, 指数向下反转机会大; 当 ADL 与指数底背离时, 指数向上反转机会大。

(3) 当股市处于多头市场时, 腾落指标呈上升趋势, 其间如果突然出现急速下跌现象, 接着又立即扭头向上, 创下新高点, 则表示行情可能再创新高。当股市处于空头市场时, 腾落指标呈现下降趋势, 其间如果突然出现上升现象, 接着又掉头向下突破原先低点, 则表示另一段新的下跌趋势产生。

(4) ADL 须与 ADR、OBOS 等指标配合使用。