**第一部分：技术指标体系简介**

本套技术指标体系涵盖如下具体的技术指标：

1. K线的顶底分型划分
2. 首先，针对相邻K线经常出现的向左包含和向右包含进行K线的合并处理，合并处理的目的是理清价格的局部走向；
3. 其次，根据混沌学原理，定义严格的顶分型和底分型标准；并在K线向左包含和向右包含合并处理的基础上，智能化识别K线运行中的顶分型和底分型点位。
4. 因此，顶底分型是对K线结构的精确划分。
5. 独特的多空彩带对多空方向的判别

不同于传统的5-10-20-30-40-60-…均线组合，也不同于5-8-13-21-34-55-89-…斐波那契均线组合，根据数理统计中的方差最小化原理，建立独特的类似于某种均线意义的多空彩带，此多空彩带可以清晰的识别本时间级别下的多空方向。

1. 布林指标及单边趋势之是否延续的智能化判别

布林指标包含上轨、中轨、下轨。但本指标的独特之处有二：

1. 智能化识别K线运行过程中之是否有特殊K线其重心越过上轨或下轨，这种识别对大幅高开或大幅低开行情下之是否追涨杀跌有重大警示作用；
2. 其次，在单边行情明确走出来之前，自动识别开口和缩口状态，以此智能化识别行情是否延续。
3. 基于顾比理念的均线组合及均线走势反转的识别

根据布林指标的理论，中轨一般代表K线运行的方向，但布林理论并没有对中轨方向的反转做精确定义。因此本指标引入顾比理念，在布林中轨的基础上增加顾比均线组合，以此精确定义和智能化识别中轨方向反转的时间点。

1. 独特DMI对行情弱势、强势、单边趋势极值点的智能化判别

不同于标准DMI有4条曲线，本指标对标准DMI进行了彻底改造，有两大特点：

1. 只通过一条曲线来划分6种行情特征：弱势多头盘整、弱势空头盘整、一般多头趋势、一般空头趋势、强势多头趋势、强势空头趋势；
2. 任何一段强势多头或强势空头总有结束的那一刻，尤其是短期内急涨急跌（包括特殊行情下的V型或倒V型反转），DMI能精确智能化识别极值点（时间延后一般不超过4根K线）。
3. 完备的MACD指标

除了传统MACD指标所包含的全部要素之外，本MACD具有如下几个特点：

1. 定义并智能化识别三大类背离：快线背离、柱背离、柱面积背离；同时，
2. 定义并智能化识别三大类隔山背离：隔山快线背离、隔山柱背离、隔山柱面积背离；
3. 结合顶底分型，定义并智能化识别内部背离：内部快线背离、内部柱背离；
4. 结合顶底分型，定义并智能化识别内部隔山背离：内部隔山快线背离、内部隔山柱背离；
5. 针对波浪上涨过程中的K线低点逐步抬高、波浪下跌过程中的K线高点逐步降低的特征，分别对MACD金叉点和死叉点的有效性进行智能识别。
6. 独特的仓量判别

结合持仓量的变化和K线属性，对成交量进行主动买入和主动卖出的精确归类，以此动态评估日内主动买入和主动卖出的力量对比；

第二部分：APAMA双向跨周期引用技术指标的优势

第三部分：APAMA管理多账户的优势

**第四部分：合约选择**

* 1. 毫无疑问，原则上以每个品种的主力合约作为主要的交易标的；
  2. 当一个品种临近更换主力合约时，系统根据持仓量的异动和成交量的大小对比，及时更新“主力合约”的识别码

**第五部分：国内期货日内交易时间级别的选择**

1. 国内期货品种日内不同时间级别下的K线数量

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **交易所** | **品种及代码** |  | **时段1** | **时段2** | **时段3** | **时段4** | **时段5** | **时段6** | **日内K线 总数量** |
| **中金所 (6个)** | 沪深300(IF) 上证50(IH) 中证500(IC) |  | **09:30 ~  11:30** | **13:00 ~  15:00** |  | | | |  |
| **Min 1** | 120 | 120 | 240 |
| **Min 3** | 40 | 40 | 80 |
| **Min 5** | 24 | 24 | 48 |
| **Min 15** | 8 | 8 | 16 |
| 二年债 (TS) 五年债 (TF) 十年债 (T) |  | **09:30 ~  11:30** | **13:00 ~  15:00** | **15:00 ~  15:15** |  | | |  |
| **Min 1** | 120 | 120 | 15 | 255 |
| **Min 3** | 40 | 40 | 5 | 85 |
| **Min 5** | 24 | 24 | 3 | 51 |
| **Min 15** | 8 | 8 | 1 | 17 |
| **上期所 (16个)** | 线材(WR) |  | **09:00 ~  10:15** | **10:30 ~  11:30** | **13:30 ~  15:00** |  | | |  |
| **Min 1** | 75 | 60 | 90 | 225 |
| **Min 3** | 25 | 20 | 30 | 75 |
| **Min 5** | 15 | 12 | 18 | 45 |
| **Min 15** | 5 | 4 | 6 | 15 |
| 螺纹钢(RB) 热卷(HC) 燃料油(FU) 沥青(BU) 橡胶(RU) 纸浆(SP) |  | **09:00 ~  10:15** | **10:30 ~  11:30** | **13:30 ~  15:00** | **21:00 ~  23:00** |  | |  |
| **Min 1** | 75 | 60 | 90 | 120 | 345 |
| **Min 3** | 25 | 20 | 30 | 40 | 115 |
| **Min 5** | 15 | 12 | 18 | 24 | 69 |
| **Min 15** | 5 | 4 | 6 | 8 | 23 |
| 沪铜(CU) 沪铝(AL) 沪锌(ZN) 沪铅(PB) 沪镍(NI) 沪锡(SN) 不锈钢(SS) |  | **09:00 ~  10:15** | **10:30 ~ 11:30** | **13:30 ~ 15:00** | **21:00 ~ 23:00** | **23:00 ~ 次日01:00** |  |  |
| **Min 1** | 75 | 60 | 90 | 120 | 120 | 465 |
| **Min 3** | 25 | 20 | 30 | 40 | 40 | 155 |
| **Min 5** | 15 | 12 | 18 | 24 | 24 | 93 |
| **Min 15** | 5 | 4 | 6 | 8 | 8 | 31 |
| 沪金(AU) 沪银(AG) |  | **09:00 ~ 10:15** | **10:30 ~ 11:30** | **13:30 ~ 15:00** | **21:00 ~ 23:00** | **23:00 ~ 次日01:00** | **次日01:00 ~ 次日02:30** |  |
| **Min 1** | 75 | 60 | 90 | 120 | 120 | 90 | 555 |
| **Min 3** | 25 | 20 | 30 | 40 | 40 | 30 | 185 |
| **Min 5** | 15 | 12 | 18 | 24 | 24 | 18 | 111 |
| **Min 15** | 5 | 4 | 6 | 8 | 8 | 6 | 37 |
| **上海 能源所 (4个)** | LU燃油(LU) 20号胶(NR) |  | **09:00 ~ 10:15** | **10:30 ~ 11:30** | **13:30 ~ 15:00** | **21:00 ~ 23:00** |  | |  |
| **Min 1** | 75 | 60 | 90 | 120 | 345 |
| **Min 3** | 25 | 20 | 30 | 40 | 115 |
| **Min 5** | 15 | 12 | 18 | 24 | 69 |
| **Min 15** | 5 | 4 | 6 | 8 | 23 |
| 国际铜(BC) |  | **09:00 ~ 10:15** | **10:30 ~ 11:30** | **13:30 ~ 15:00** | **21:00 ~ 23:00** | **23:00 ~  次日01:00** |  |  |
| **Min 1** | 75 | 60 | 90 | 120 | 120 | 465 |
| **Min 3** | 25 | 20 | 30 | 40 | 40 | 155 |
| **Min 5** | 15 | 12 | 18 | 24 | 24 | 93 |
| **Min 15** | 5 | 4 | 6 | 8 | 8 | 31 |
| 原油 |  | **09:00 ~ 10:15** | **10:30 ~ 11:30** | **13:30 ~ 15:00** | **21:00 ~ 23:00** | **23:00 ~ 次日01:00** | **次日01:00 ~ 次日02:30** |  |
| **Min 1** | 75 | 60 | 90 | 120 | 120 | 90 | 555 |
| **Min 3** | 25 | 20 | 30 | 40 | 40 | 30 | 185 |
| **Min 5** | 15 | 12 | 18 | 24 | 24 | 18 | 111 |
| **Min 15** | 5 | 4 | 6 | 8 | 8 | 6 | 37 |
| **大商所 (21个)** | 鸡蛋(JD) 生猪(LH) 胶合板(BB) 纤维板(FB) |  | **09:00 ~ 10:15** | **10:30 ~ 11:30** | **13:30 ~ 15:00** |  | | | 0 |
| **Min 1** | 75 | 60 | 90 | 225 |
| **Min 3** | 25 | 20 | 30 | 75 |
| **Min 5** | 15 | 12 | 18 | 45 |
| **Min 15** | 5 | 4 | 6 | 15 |
| 铁矿石(I) 焦炭(J) 焦煤(JM)  豆粕(M) 豆油(Y) 豆一(A) 豆二(B) 棕榈油(P) 玉米© 淀粉(CS) 粳米(RR) 塑料(L) PVC(V) 乙二醇(EG)  聚丙烯(PP)   苯乙烯(EB) 液化气(PG) |  | **09:00 ~ 10:15** | **10:30 ~ 11:30** | **13:30 ~ 15:00** | **21:00 ~ 23:00** |  | |  |
| **Min 1** | 75 | 60 | 90 | 120 | 345 |
| **Min 3** | 25 | 20 | 30 | 40 | 115 |
| **Min 5** | 15 | 12 | 18 | 24 | 69 |
| **Min 15** | 5 | 4 | 6 | 8 | 23 |
| **郑商所 (22个)** |  |  | **09:00 ~ 10:15** | **10:30 ~ 11:30** | **13:30 ~ 15:00** |  | | |  |
| 尿素(UR) 强麦(WH)  早籼稻(RI) 晚籼稻(LR)  粳稻(JR) 油菜籽(RS) 花生(PK) 硅铁(SF)  锰硅(SM) 苹果(AP)  红枣(CJ) | **Min 1** | 75 | 60 | 90 | 225 |
| **Min 3** | 25 | 20 | 30 | 75 |
| **Min 5** | 15 | 12 | 18 | 45 |
| **Min 15** | 5 | 4 | 6 | 15 |
| PTA(TA) 甲醇(MA)  纯碱(SA) 短纤(PF)  玻璃(FG) 动力煤(ZC) 白糖(SR) 棉花(CF)  棉纱(CY) 菜籽油(OI)  菜籽粕(RM) |  | **09:00 ~ 10:15** | **10:30 ~ 11:30** | **13:30 ~ 15:00** | **21:00 ~ 23:00** |  | |  |
| **Min 1** | 75 | 60 | 90 | 120 | 345 |
| **Min 3** | 25 | 20 | 30 | 40 | 115 |
| **Min 5** | 15 | 12 | 18 | 24 | 69 |
| **Min 15** | 5 | 4 | 6 | 8 | 23 |

1. 日内交易的时间级别选择

从上表中可以看出：

日内15分钟级别：最多的K线数量为37个，最少的K线数量为15个

日内5分钟级别：最多的K线数量为111个，最少的K线数量为45个

日内3分钟级别：最多的K线数量为185个，最少的K线数量为75个

1分钟级别：最多的K线数量为555个，最少的K线数量为225个

因此：如果以“大级别定方向、小级别定点位”为原则，日内交易最合适的交易周期组合是：“3或5分钟定方向、1分钟定点位”；

1. 为什么推荐“日内交易”原则，原因如下：
2. 国家层面，大的金融政策、交易规则（主要体现在手续费、保证金、单一账户针对某品种的最大交易量等）主要在日盘收盘后、夜盘开盘前发布，受此影响，夜盘和早盘出现反方向跳空（甚至大幅跳空）的现象经常发生；
3. 国际层面，受国际经济金融形势、地缘（政治、经济、金融、军事等）形势、主要商品出口国的监管政策等影响，夜盘和早盘出现反方向跳空（甚至大幅跳空）的现象也经常发生；
4. 对大宗商品而言，国内交易的时间段和时长与欧美国家相关商品的交易时间段和时长存在巨大差别，国际行情的变化往往也会对国内大宗商品的开盘（尤其是早上开盘）有较大影响；
5. 国内节假日与国际上其它主要经济体的节假日往往不同步，假日期间国际形势的变化往往对国内节后开盘的影响也较大；
6. 夜盘、早盘开盘之后的短时间内多空双方的成交往往异常活跃，尤其一旦出现跳空开盘的现象，这种活跃将更多的体现在获利盘获利了结、亏损盘止损出局方面；
7. 从每个品种日内成交量与日内持仓量异动的对比来看，日内成交量远远大于日内持仓量的异动；
8. 对投机型交易者而言，由于背后没有相应的实体产业支撑，且一般不参与实物交割。

**第六部分：基于不同时间周期和时间周期组合的交易策略**

1. 不同时间级别的技术指标体系构建

每个品种的每个合约，从合约生效日的第一笔交易开始，就不间断的实时计算每个不同时间周期下的每个技术指标值。

1. 跨周期指标间的互相引用
2. 以“大级别定方向、小级别定点位”为原则，大级别的各类技术指标：形成一套指标间相互印证的逻辑判断，以此确定交易的方向和行情大小；
3. 小级别同时引用大级别的逻辑判断，以此作为小级别选择点位的根据。
4. 小级别的各类技术指标：形成一套小级别指标间相互印证的逻辑判断，当此逻辑判断与大级别的逻辑判断一致时，决定开仓的时间点和开仓价位；
5. 一旦建立了头寸，则大级别引用小级别的逻辑判断，当大级别的逻辑判断与小级别的逻辑判断不一致时，在小级别上确定“止损/（分批或全部）止盈”的时间点和平仓价位。这一点是目前市场上所有交易软件所不具备的。目前市场上所有交易软件均不支持大级别引用小级别判断。
6. 资金及仓位管理
7. 止损线的设置技巧
8. 开仓的方案
9. 分步止盈的方案
10. Sadfadsf
11. Sadfadsf