

RTR 动量趋势专家顾问 手册 (1.03)

RTR 动量趋势 美元兑日元 FX+
RTR 势头趋势 黄金金属+
RTR 势头趋势 BTCUSD Crypto+
RTR 势头趋势 纳斯达克股票+



RETAIL TRADING REALITIES

2023 © Retail Trading Realities Ltd

目录	页码
风险免责声明	3
版权免责声明	4
说明、策略、理念、功能、	5
欢迎	7
入门	
将 EA 附加到图表	7
.set 专家集文件，如何加载	8
警告：不要将任何周期设置为 "当前	10
EA 的编码方式，OnBar() 与 OnTick() 的比较	10
EA 如何编码 - 神奇数字	11
MT5 中的策略测试器和优化器 - 它是什么？	12
如何 2 在 MT5 Strategy Tester 中使用 "公开价格" 优化此 EA	14
优化 - 使用 StrategyQuant.com 的 "Quant Analyzer 4" 来筛选 "日" 和 "小时"。	16
优化 - 使用 StrategyQuant.com 的 "Quant Analyzer 4" 来筛选方向。	19
如何使用本预期效果	19
多样化 - 减少缩减	19
如何使用道具公司	23
心理学--从心理上应对缩编	23
EA 设置：	
如何设置 - 风险百分比 %、	24
固定地块面积，固定美元金额	24
神奇数字（专家 ID）	25
方向 - 双向/多头/空头	25
如何设置最大展宽过滤器，并附示例。	25
优化结果示例：	
- 美元兑日元优化示例	27
- 纳斯达克优化示例	28
如何使用 Windows 服务器 VPS 设置 EA	30
资源	33

风险免责声明

高风险投资

外汇或差价合约保证金交易具有高风险，可能不适合所有投资者。高杠杆既可能对您不利，也可能对您有利。在决定交易之前，您应仔细考虑自己的投资目标、经验水平和风险承受能力。您可能会损失部分或全部初始投资，因此您不应该投资您无法承受损失的资金。您应了解与外汇/差价合约交易相关的所有风险，如有任何疑问，请咨询独立财务顾问。

零售交易现实 市场观点

本出版物中包含的任何观点、新闻、研究、分析、价格或其他信息仅作为一般市场评论提供，并不构成投资建议。对于因使用或依赖此类信息而直接或间接造成的任何损失或损害（包括但不限于任何利润损失），Retail Trading Realities 概不负责。

互联网交易风险（VPS）

使用基于互联网的交易执行交易系统存在相关风险，包括但不限于您所选择的 VPS 提供商的硬件、软件和互联网连接故障。由于 Retail Trading Realities 无法控制信号功率、其通过互联网的接收或路由、您设备的配置或其连接的可靠性，因此我们无法对通过互联网进行交易时出现的通信故障、失真或延迟负责。

信息的准确性

本出版物的内容可随时更改，恕不另行通知，其唯一目的是协助交易者做出独立的投资决策。Retail Trading Realities 已采取合理措施确保本刊物信息的准确性，但不保证其准确性，也不对因本刊物内容而直接或间接导致的任何损失或损害承担责任。

请记住，过去的业绩可能并不代表未来的结果。

版权免责声明

RTR Momentum Trend © (2023) 专家顾问和所有源代码归 **Retail Trading Realities Ltd (UK)** 所有，保留所有权利。

禁止任何对 **RTR Momentum Trend © Expert Advisor .ex5** 文件进行反编译、修改、反向编译、反向工程或解密的尝试。

除 **Retail Trading Realities Ltd** 外，任何个人或实体（个体经营者、有限责任公司、有限公司、网站、Reddit、4shared、Discord 和 Telegram 群组等在线社区）试图销售、传输、托管或以其他方式商业利用 © **2023 RTR Momentum Trend EA** 均属违法行为，即软件盗版在美国属于联邦犯罪。

如有可能，Retail Trading Realities Ltd 将采取法律行动。

Retail Trading Realities Ltd 仅在 MQL5.com 上销售 **RTR Momentum Trend © Expert Advisor**，如果您在其他地方收到该产品，请联系我们。

- 在 MQL5.com 上给我发送 DM
- RetailTradingRealities.com
- contact@RetailTradingRealities.com

说明

适用于 MT5 的 RTR Momentum Trend Expert Advisor。

专家寻找趋势和动量。

它是多时间框架 (MTF)，使用 3 个时间框架：最高周期、中间周期和最低周期。

还有一个 2 时间框架 (TF) 选项。

较高周期 - 是锚定时间框架，专家将在此 TF 上寻找趋势和动力。

中间时段 - 寻找回调（如果 2-TF 选项为真，则忽略）。

最低周期 - 是您将 EA 附加到的图表（很重要）。止损和获利均根据该图表计算。

这是一个自上而下的系统，较高时间段确认，较低时间段进入，较高时间段退出。小止损，大止盈。

动量 - 当较高时间框架已确立上升趋势时，专家买入。专家卖出，反之亦然。

RTR Momentum Trend Expert Advisor（RTR动量趋势智能交易系统）的最佳运行方式是多样化，即其预期用途。将 EA 放置在多个股票代码和多个时间框架上。这样，我们就能平滑股票曲线，减少缩水，获得更多交易，更好地进行统计。它适合有趋势的股票。

使用的指标：

- RTR Trend © 是一个定制的内部指标，是一个价格标准差指标，带有一些额外的过滤器和更好的 MA 平滑功能。
- 波动带（标准差）
- 多重移动平均线
- SMA 角度、
- ATR，平均真实范围。
- 占 ADR 的百分比，日均范围。
- 所以，是的，有很多计算。

哲学

RTR Momentum Trend EA 的灵感来源于作家迈克尔-科威尔（Michael Covel）、交易员理查德-丹尼斯（Richard Dennis）、威廉-埃克哈特（William Eckhardt）和理查德-唐奇安（Richard Donchian）的作品--《趋势追踪者》。不过，该 EA 在较低的时间框架内执行交易，不依靠追踪止损来获利（有追踪止损），也不试图为市场计时。

一段时间以来，“趋势跟踪”在主流财经出版物中一直不受欢迎。

“If there was a strategy that I would want to employ right now, if someone put a gun to my head, I'd say simple trend-following strategies,” Jones said. “They are not too popular today. ... They will probably do very well in the next five to 10 years.”

Paul Tudor-Jones 2022 年 5 月 3 日 CNBC 访谈 <https://www.cnbc.com/2022/05/03/paul-tudor-jones-says-he-cant-think-of-a-worse-financial-environment-for-stocks-or-bonds-right-now.html>

我预测，趋势跟踪将卷土重来，近期利率走高导致的新分歧意味着旧的相关模型将失效。2022 年，我们才刚刚摆脱长达 14 年的全球低利率体系。本 EA 适用于趋势跟踪爱好者。

RTR Momentum Trend EA 功能：

- > 魔法编号（专家唯一 ID）。
- > 最大展宽滤波器。
- > 自定义注释。
- > 3 个时间框架/2 个时间框架选项。
- > 方向 - 长模式/短模式。
- > 头寸大小；固定手数、风险百分比、固定金额。
- > 盈利阈值（止损的倍数）。
- > 星期过滤器。
- > 时间过滤器。

其他：

- > 在线/PDF 手册。
- > 设置专家 设置文件。
- > 您必须阅读手册，了解 RTR 动量趋势 EA 的预期用途。
- > 最大，10 次激活。
- > 适用于 MT5 对冲账户（非净额结算）。
- > 假定美元存款账户。

RTR Momentum Trend EA 与网格/Martingale EA 相比有何优势？

优点/缺点

- > 无网格/马丁格尔。
- > 每笔交易都有止损。
- > 止盈远远大于止损。
- > 低杠杆是完美的。25:1 已绰绰有余。
- > 加入赢家（而非输家）
- > 多时间框架设置效果良好。
- > 没有负的地块面积累进递增。
- > 损失后，下一笔交易的风险会更小，以此类推。
- > 丑陋的股票上升曲线。(分散投资可以平滑股票曲线--请阅读手册)。
- > 低胜率 20%。
- > 80% 的时间处于缩水状态。
- > 最低 10,000 美元个人账户或建议账户（最低风险设置）
- > 完美适用于 Darwinex 账户。

如果您喜欢您所看到的，请不要现在购买，先下载演示版，使用您经纪商的 tick 数据使用 MT5 优化器，阅读 EA 手册（全部内容）。租用后，如果满意，再购买全套软件。一旦 EA 被激活，MQL5.com 将无法退款。MQL5.com 处理所有销售/退款流程。

欢迎光临

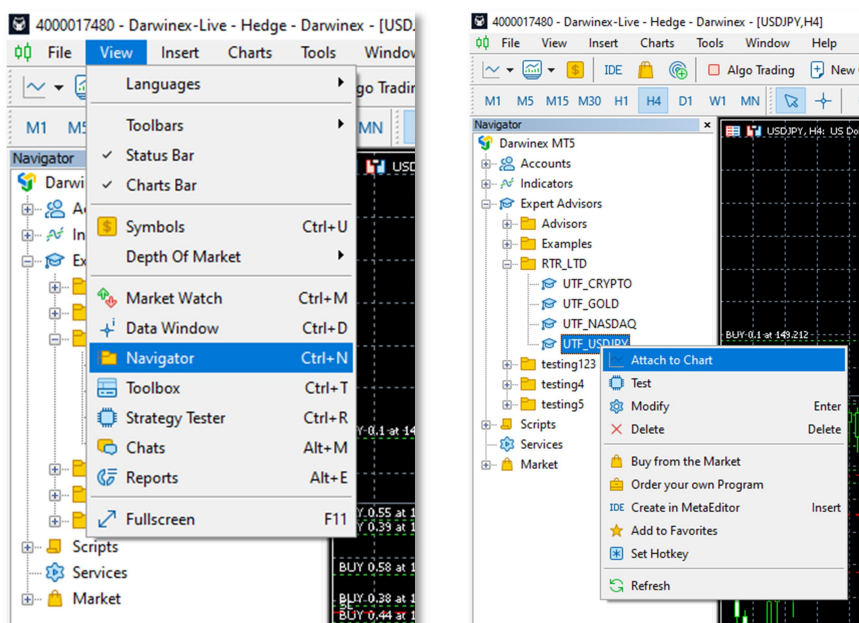
感谢您下载 MT5 的 RTR Momentum Trend © Expert Advisor (EA) 演示版。

本指南将揭开策略和 EA 设置的神秘面纱，如果您以前未使用过 EA 或 MT5，本手册将是 MT5 策略测试器和优化的教育性介绍。

将 EA 附加到图表

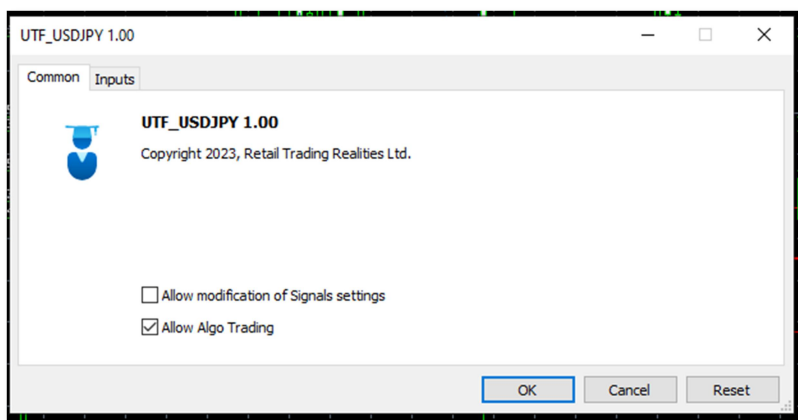
MT5 终端>文件>新建图表>美元兑日元

MT5 终端 > 视图 > 导航器 > 查找 EA

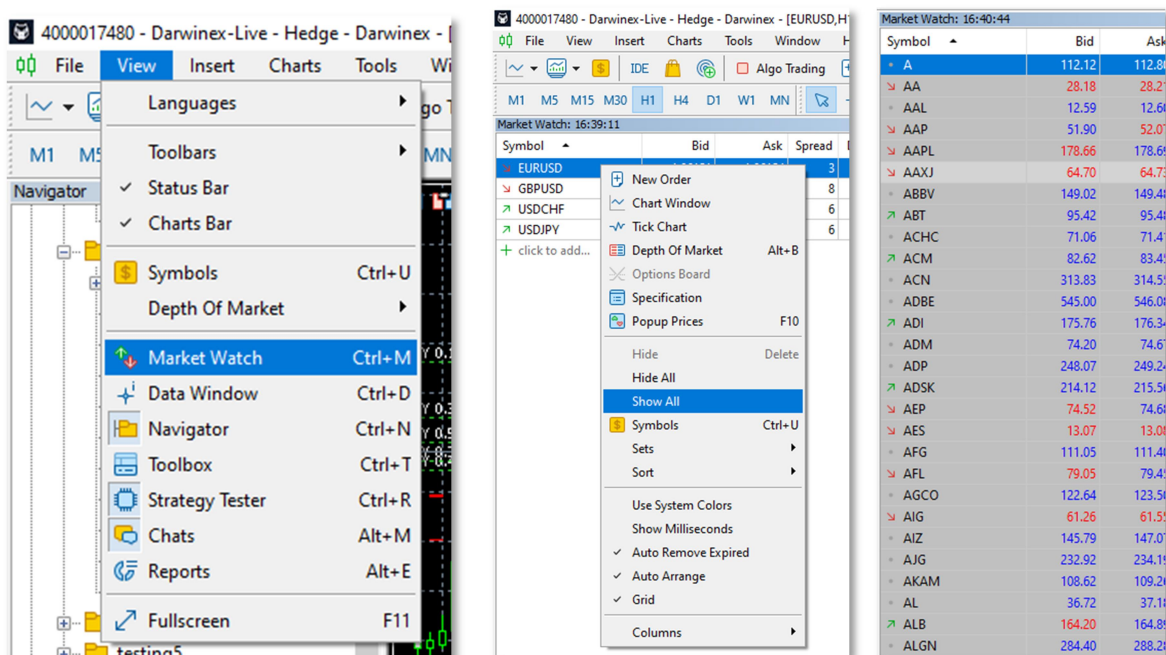


任选其一：将 EA 拖放到图表或选择 EA 右键单击 >"附加到图表"。

在常用选项卡下，点击 "允许算法交易"。



如果找不到您的股票代码，MT5 终端 > 查看 > 市场观察...> 右键单击市场观察中的任何股票 > 显示全部、



找到所有想要的符号后，返回 Market Watch > 右键单击任何股票 > 全部隐藏。

这样，Market Watch 就不会在后台运行，占用 CPU 资源，查看你不感兴趣的股票报价。

(当您在 Market Watch > 右键单击任何股票 > Columns > Spread 时也是如此。以点为单位显示所有买入-卖出价差)。

您必须将 EA 附加到与 EA 设置中**最低周期**相匹配的图表周期。因此，如果最低周期 = M15，则必须将 EA 附加到 M15 图表。

.set 文件（专家集文件），如何2加载

.set 文件保存了设置和预设值。

.set 文件只适用于其设计的 EA。

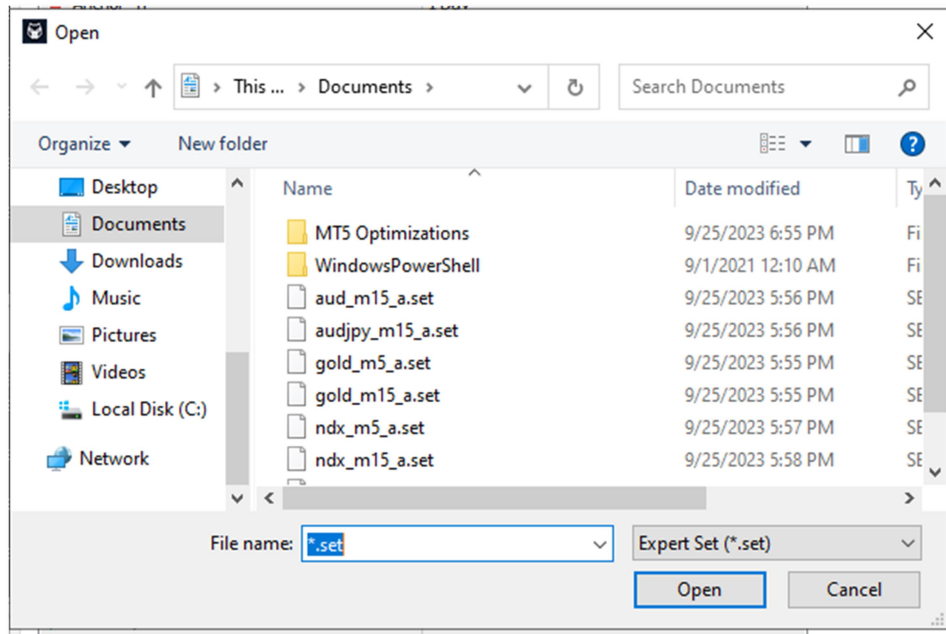
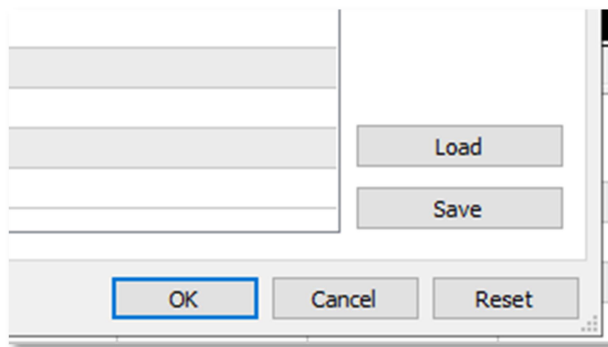
我提供了一个 .Set 文件的压缩包，请参见 <https://MQL5.com/en/users/PKSN/Publications>。



只需双击图表右上角的 EA（教师帽图标）即可。

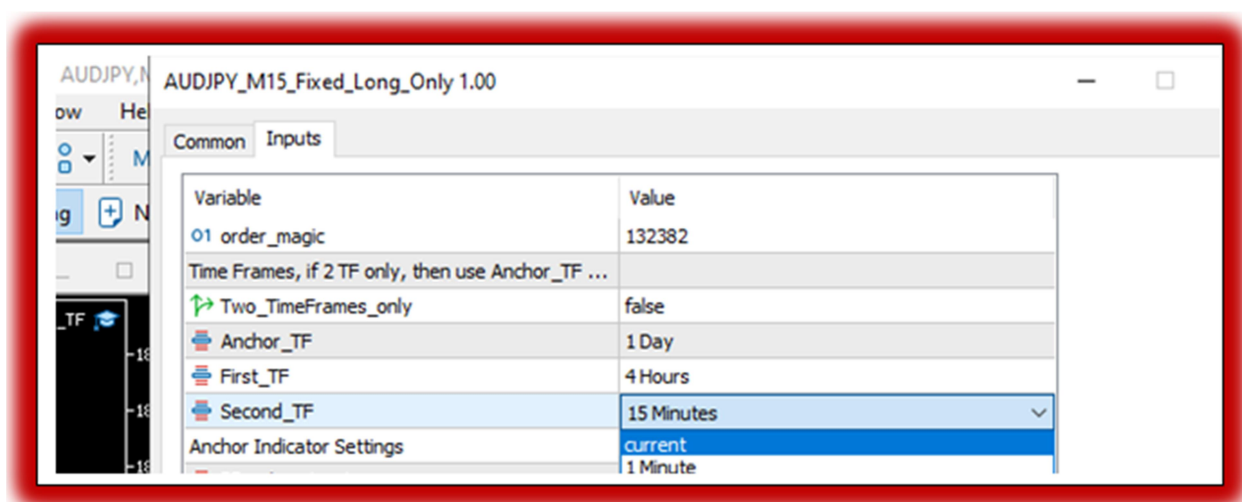
将打开 EA 设置 > 输入选项卡

滚动到这些设置的底部，点击 "加载"。



如果您想保存自己的 .set 文件，请单击 "保存"。我喜欢将其命名为 "lastest_timeframe_Symbol_3TF" → "m15_NDX_3TF"，意思是 EA 连接到图表周期 M15、纳斯达克 NDX 差价合约、3 时间框架设置。

警告 不要设置任何图表周期= "当前"



切换图表时，如果信号刚刚被执行，算法将根据切换到的时间框架进行新的交易。如果 EA 要在 15 分钟图表上运行，则设置最低周期（本例中的 "Second_TF" 为 "15 分钟"），而不是 "当前"。

EA 的编码方式, OnBar() 与 OnTick() 的比较

```
//+-----+
//| Expert tick function
//+-----+
void OnTick()
{
}
```

该 EA 的代码为 **OnBar()**，有些程序员称之为 **NewBar()**，意思是在每个新蜡烛图（条形图）开盘时执行一次脚本/代码。这在回溯测试和真实结果方面更为可靠。RTR 动量趋势专家会在输入 "最低周期" 的每个新开盘条形图上执行代码。

```
//+-----+
//| Expert tick function
//+-----+
void OnTick()
{
    //--- //Lowest Time Frame f or this EA is 15 minutes
    //new local variable to hold the current open time of the furthest right bar
    datetime rightBarTime = iTime(_Symbol, Second_TF, 0);
    // check if furthest right bar has the same open time as our global variable
    if(rightBarTime != gBarTime)
    {
        // set the global variable to be the time of the next bar
        gBarTime = rightBarTime;
        //call our OnBar() function
        OnBar();
    }
}
```

这与 MT5 默认的 **OnTick()** 执行代码不同，On Tick 意味着代码会尝试在每个新的报价中执行。每一个新的报价变化都称为一个 "tick"。之所以要尝试执行，是因为如果正在执行代码，而在处理代码/脚本时出现了新的刻度，MT5 终端将不会再次执行代码，直到出现新的刻度。也就是说，在实时市场中处理代码时，它会跳过新出现的刻度。但是，在策略测试器中运行回溯测试时，MT5 假定每个刻度线都会执行代码。

市场上大多数轧差/网格、刻度剥头皮 EA 的编码都是 "OnTick()", 这在真实交易中可能会有问题。

https://www.mql5.com/en/docs/event_handlers/ontick - 真的没什么意思。

EA 如何编码 - 神奇数字

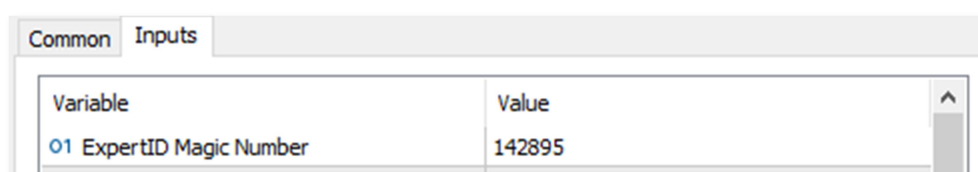
几乎所有的 EA 都有一个名为 "魔数" 的专家 ID。

在 EA 的输入选项中进行设置。

神奇数字至少应为 6 位数。

它们应该是整数（不含小数），例如 1234567890。

No Characters AaBbCcZz!"?^%. 否则 EA 将提示错误。



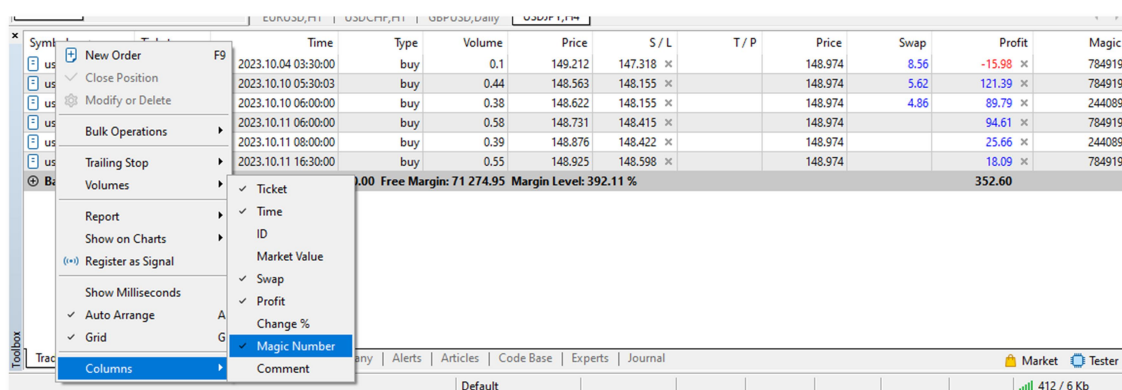
神奇数字很重要，这样 MT5 终端才能区分哪些交易属于哪些策略。

每次将 EA 附加到图表时，都会有一个策略。每次将 EA 附加到图表时，确保给它一个新的魔法编号，例如 7879532、6547023、999111。

您还需要记下哪种策略具有哪种神奇数字。

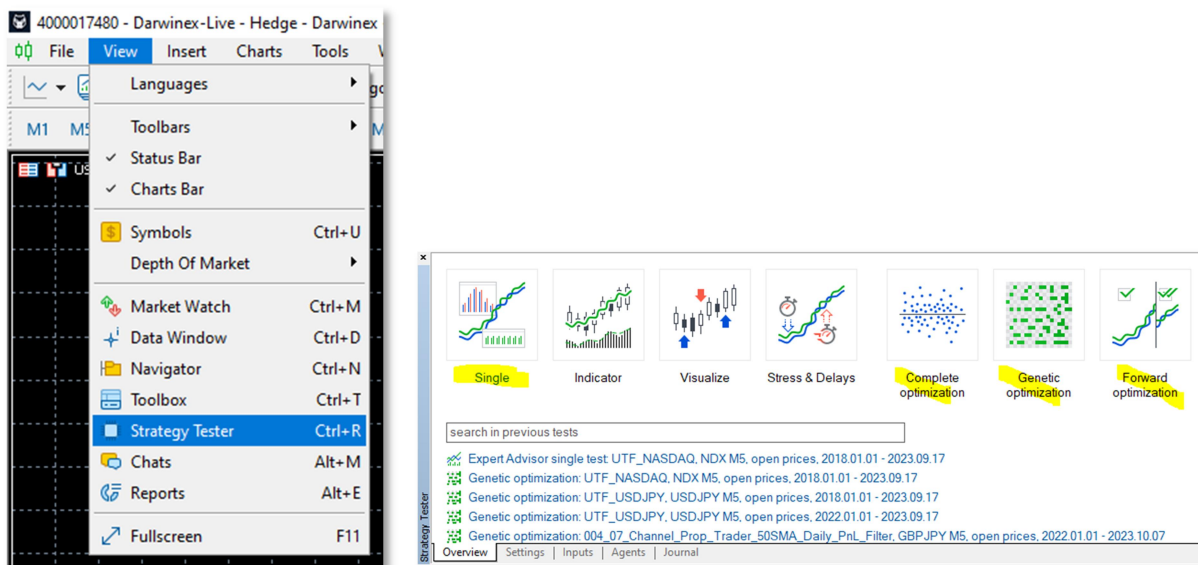
神奇数字对该 EA 非常重要，用户有望拥有多种策略。**RTR Momentum Trend Expert** 神奇数字用于监控、调整和平仓。因此，如果 2 个或更多策略的魔数相同，所有交易将同时平仓，这是**我们不希望看到的！**

要查看交易的神奇数字，请在 MT5 终端 > 视图 > 工具箱 > 交易（选项卡）> 右键单击交易选项卡上任意位置的光标 > 栏 > 神奇数字。



MT5 中的策略测试器和优化器 - 它是什么？

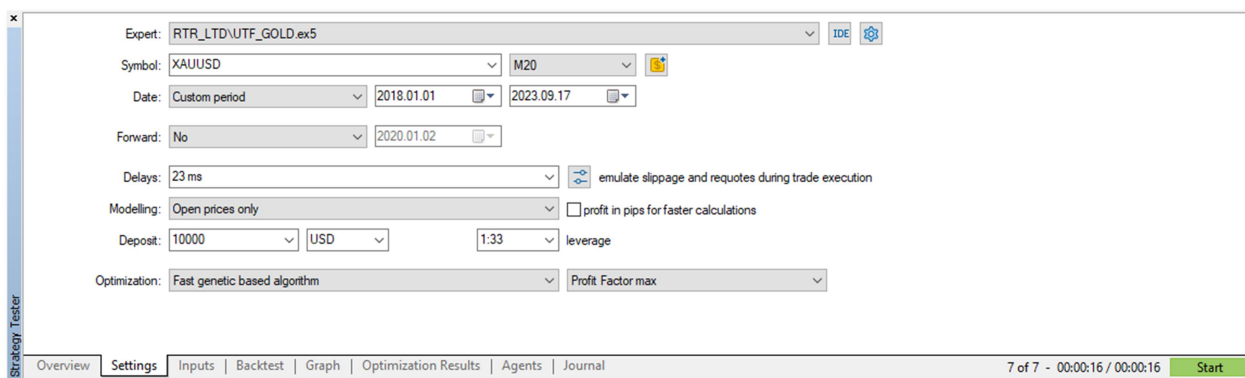
MT5 终端 > 查看 > 策略测试仪




要反向测试智能交易系统，您可以在 MT5 Strategy Tester 中运行单一测试和优化。

优化将查看您选择的输入参数（见专家的输入选项卡）以及您希望 EA 测试的所有值。它会测试所有可能的设置组合。请注意，建议您只选择最多 3 个输入参数进行优化。选择的输入越多，“曲线拟合”的机会就越大。

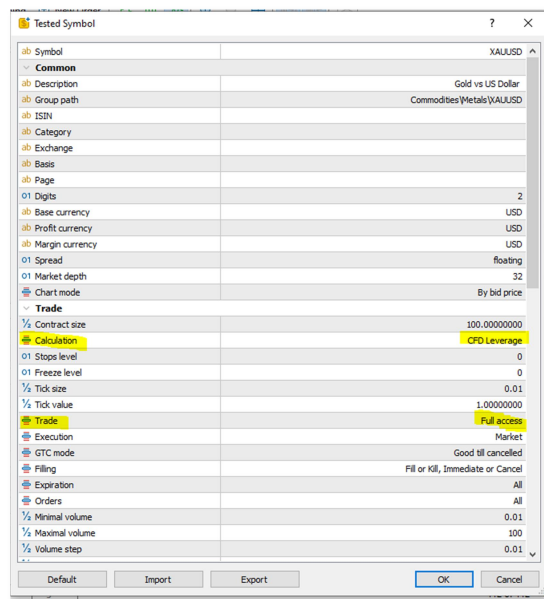
如果您选择了太多的输入和步进设置，例如 2,000 种组合，MT5 将恢复“遗传算法”，以找到最佳设置，但不会测试每种组合。它将测试一个样本，并尝试使用内部秘密算法找到最佳设置。



选择符号和图表周期，如果是实时交易，您会将 Expert Advisor 放置在图表周期上。

对于 MT5 策略测试仪的新用户来说，黄色美元符号图标  非常重要。

您需要点击该图标，更改所选符号的默认值，以进行正确的反向测试。其默认值为：（无杠杆）“差价合约”和“外汇无杠杆”。在此，您可以将其更改为“差价合约杠杆”或“外汇”。



您还可以将默认方向从 "完全访问 "改为 "仅做多 "或 "仅做空", 此处设置的方向更改仅适用于回溯测试和优化, 在真实或模拟交易中不会更改。

建模数据：使用开盘价（RTR Momentum Trend Expert 以开盘价-OnBar()编码），或称为 "Every Tick "的模拟刻度, "Every Tick based on Real Ticks "包括经纪商历史买入-卖出价差, 还有 1 分钟条形图数据选项。

注意：选择 "Real Tick"（真实点数）的回溯测试比 "Open prices"（开盘价）建模所需的时间要长得多。

我建议使用 "开盘价 "进行优化, 然后使用 "真实点数 "运行单回测试。

Start	Step	Stop	Steps
55555	1	55550	

启动、迈步、停止：

START 是要测试的第一个输入值。

STEP, 是增量, 它将与之前测试的输入值相加, 并运行新的测试。

STOP, 是要测试的输入的最后值。

因此, 在本例中, 我们只选择了一个输入进行优化, 即利润阈值。

我们从 8 开始, 每步（递增）= 2, 最后到 20。

我们将在 8、10、12、14、16、18、20 时测试利润阈值。

共有 7 个通行证（8 至 20）。

Select expert... View previous optimization results

Variable	Value	Start	Step	Stop	Steps
<input type="checkbox"/> ExpertID Magic Number	671894	55555	1	555550	
Time Frames, if 2 TF only, Middle Period will be ignored					
<input type="checkbox"/> 2 TimeFrames Only	false	false		true	
<input type="checkbox"/> Highest Period	1 Day	current		1 Month	
<input type="checkbox"/> Middle Period - ignored when 2 TimeFrames = true	1 Hour	1 Hour		4 Hours	
<input type="checkbox"/> Lowest Period - must attach EA to this chart	20 Minutes	15 Minutes		1 Hour	
Stop Lot Sizes					
<input type="checkbox"/> Fixed Lot size e.g 1.32 lots, ignored if 'Risk %' is used	0.1	0.1	0.01	1.0	
<input type="checkbox"/> 'Risk %' per Trade 1.00 = 1% Risk, 0.50 is half%	1.0	0.01	0.001	0.1	
Fixed \$Dollar Amount, Leave as 0 if not intended to use					
<input type="checkbox"/> Fixed \$Dollar Amount per Trade.	0	0	1	10	
Take Profit Multiplier					
<input checked="" type="checkbox"/> Profit Threshold	10.0	8	2	20	7
Direction - Both, Long only, Short only					
<input type="checkbox"/> Direction	Both	Both		Short_Only	
Custom Trade Comment					
<input checked="" type="checkbox"/> custom comment					
Spread Filter					
<input type="checkbox"/> Maximum Spread	60	30.0	3.0	300.0	
Day of Week Filter					
<input type="checkbox"/> Sunday	true	false		true	
<input type="checkbox"/> Monday	true	false		true	
<input type="checkbox"/> Tuesday	true	false		true	
<input type="checkbox"/> Wednesday	true	false		true	
<input type="checkbox"/> Thursday	true	false		true	
<input type="checkbox"/> Friday	true	false		true	
<input type="checkbox"/> Saturday	true	false		true	
Hour of Day Filter					
<input type="checkbox"/> Start operation hour	00:00	00:00		23:00	
<input type="checkbox"/> Last operation hour	23:00	00:00		23:00	

Overview | Settings | Inputs | Optimization Results | Agents | Journal 112 of 112 - 00:05:26 / 00:05:26 Start

Select expert... View previous optimization results Select criterion

Pass	Result	Profit	Total trades	Profit factor	Expected payoff	Drawdown %	Recovery factor	Sharpe ratio	Profit_Threshold
0	1.81	51104.62	318	1.81	160.71	34.14	3.53	1.68	8
1	1.85	70448.05	339	1.85	207.81	30.16	3.05	1.54	10
2	2.23	203867.70	347	2.23	587.51	26.42	3.48	2.07	12
3	1.59	52245.76	401	1.59	130.29	47.01	0.95	0.91	14
4	1.59	70564.82	417	1.59	169.22	47.07	0.98	0.96	16
5	1.74	135499.55	439	1.74	308.66	47.09	1.05	1.08	18
6	1.44	93071.71	454	1.44	205.00	47.47	1.00	0.82	20

Overview | Settings | Inputs | Optimization Results | Agents | Journal 7 of 7 - 00:00:11 / 00:00:11 Start

来源: https://www.metatrader5.com/en/terminal/help/algotrading/strategy_optimization

如何在 MT5 Strategy Tester 中使用 "公开价格" 优化此 EA

我最多只能优化 3 个输入：

- 中间时段（在 2 时帧模式下忽略）、
- 最低时段、
- 利润阈值（这必须始终是优化中的选定输入值）

我会将 "较高周期" 固定为 "日 D1 "或"周 W1"。

下一节将讨论优化其他输入的问题，如方向和星期、时间过滤器。

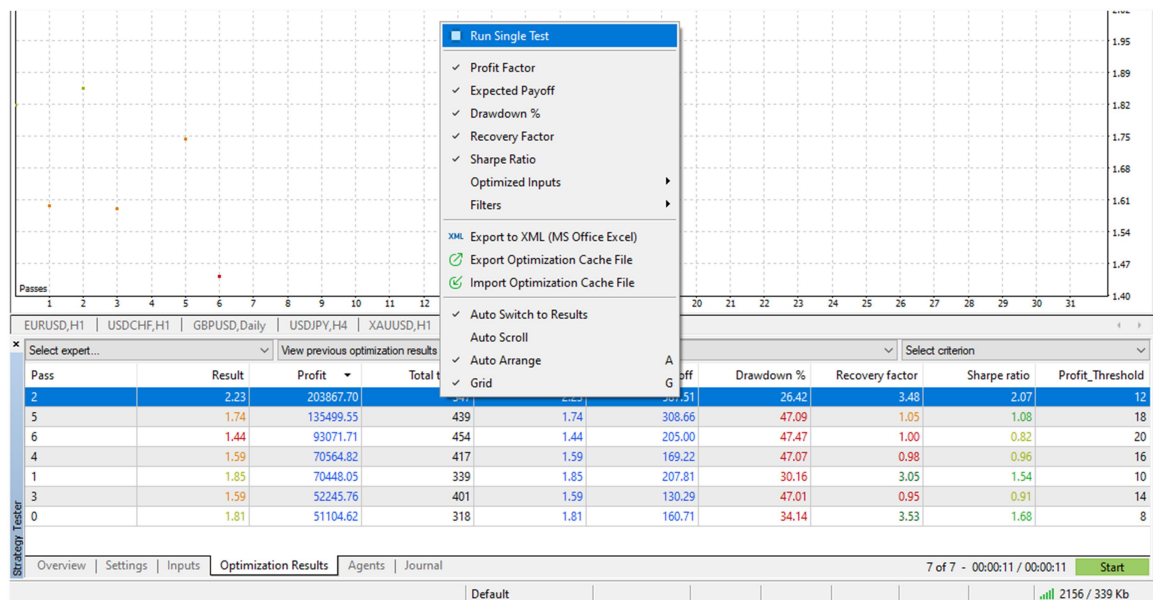
我使用以下设置进行优化，如图所示、

建模： 开放价格或 1 分钟 OHLC 条形图

延迟： 选择 30 毫秒（我的 VPS 的 Ping 值为 8 毫秒），使用开放式价格建模时会忽略这一点，但稍后在单项测试中会用到。

选择 "快速遗传算法" 和 "利润因子"。

如果我的 "Ticker" 优化器中有多个盈利结果，我会选择其中一小部分结果，使用 "Every Tick Using Real Ticks"（使用真实点数的每个点数）运行单个测试，只需右键单击结果并 "运行单个测试" 即可。



使用真实点数的每个点数"是您的经纪商提供的历史数据源，每个点数都有买入/卖出价差，如果数据中存在间隙，则将使用 "每个点数" 来填补，"每个点数" 是从 1 分钟的 OHLC Bars 中模拟出来的（有关更多信息，MQL5.com 的帮助部分应包含其全部科学知识）。

The screenshot shows the Strategy Tester Settings window with various configuration options for the expert advisor.

Expert: RTR_LTD\UTF_GOLD.ex5
Symbol: XAUUSD
Date: Custom period (2018.01.01 to 2023.09.17)
Forward: No (2020.01.02)
Delays: 23 ms
Modelling: Every tick based on real ticks
Deposit: 10000 USD
Leverage: 1:33
Optimization: Disabled



History Quality	98%	Ticks	434245738	Symbols	1
Bars	101186				
Initial Deposit	10 000.00				
Total Net Profit	149 301.00	Balance Drawdown Absolute	536.29	Equity Drawdown Absolute	184.89
Gross Profit	287 504.26	Balance Drawdown Maximal	21 248.30 (11.77%)	Equity Drawdown Maximal	44 196.64 (26.44%)
Gross Loss	-138 203.26	Balance Drawdown Relative	38.49% (10 963.69)	Equity Drawdown Relative	40.16% (11 778.80)
Profit Factor	2.08	Expected Payoff	437.83	Margin Level	505.66%
Recovery Factor	3.38	Sharpe Ratio	2.79	Z-Score	-13.37 (99.74%)
AHPR	1.0088 (0.88%)	LR Correlation	0.89	OnTester result	0
GHPR	1.0082 (0.82%)	LR Standard Error	18 234.50		
Total Trades	341	Short Trades (won %)	95 (26.32%)	Long Trades (won %)	246 (26.02%)
Total Deals	682	Profit Trades (% of total)	89 (26.10%)	Loss Trades (% of total)	252 (73.90%)
		Largest profit trade	12 085.77	loss trade	-2 482.83
		Average profit trade	3 230.38	loss trade	-544.15
		Maximum	12 (84 021.61)	consecutive losses (\$)	36 (-9 576.61)
		Maximal	84 021.61 (12)	consecutive loss (count)	-21 133.30 (11)
		Average	5	consecutive losses	13

使用真实刻度的每个刻度 "需要一些时间，因为它更加详细。这种结果总是比 "开盘价建模 "差；在这里，我们从 1 万美元的存款中获得了 20.3 万美元的 "开盘价 "利润，而 "真实点差 "利润为 14.9 万美元。不用太担心，我发现实际执行的结果与开仓价格模型接近。不过，我们必须考虑最坏的情况，而不能抱太大希望。

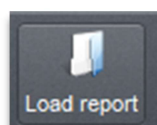
优化 - 使用 StrategyQuant.com 的 "Quant Analyzer 4 "来筛选 "日 "和 "小时"。

<https://StrategyQuant.com> > 下载并安装免费版 "Quant Analyzer 4"。我建议任何认真研究算法交易的人最终购买专业版。

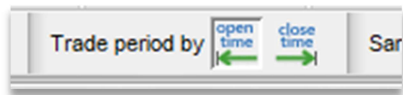
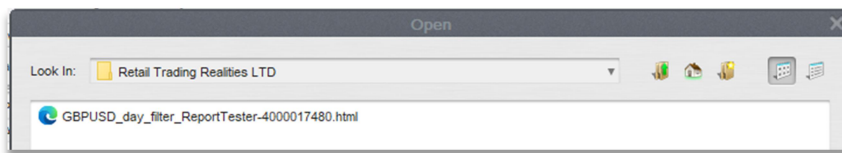
右击 "Backtest Tab"（回溯测试选项卡）上的任意位置，从 MT5 Strategy Tester 导出报告，确保是 .html 文件。

(MyfxBook.com 也有一个出色的分析工具，可惜不适用于 MT5)。

Quant Analyzer 4 "将为您提供额外的统计功能，如蒙特卡罗模拟、方向分析、将测试合并到投资组合中等等。

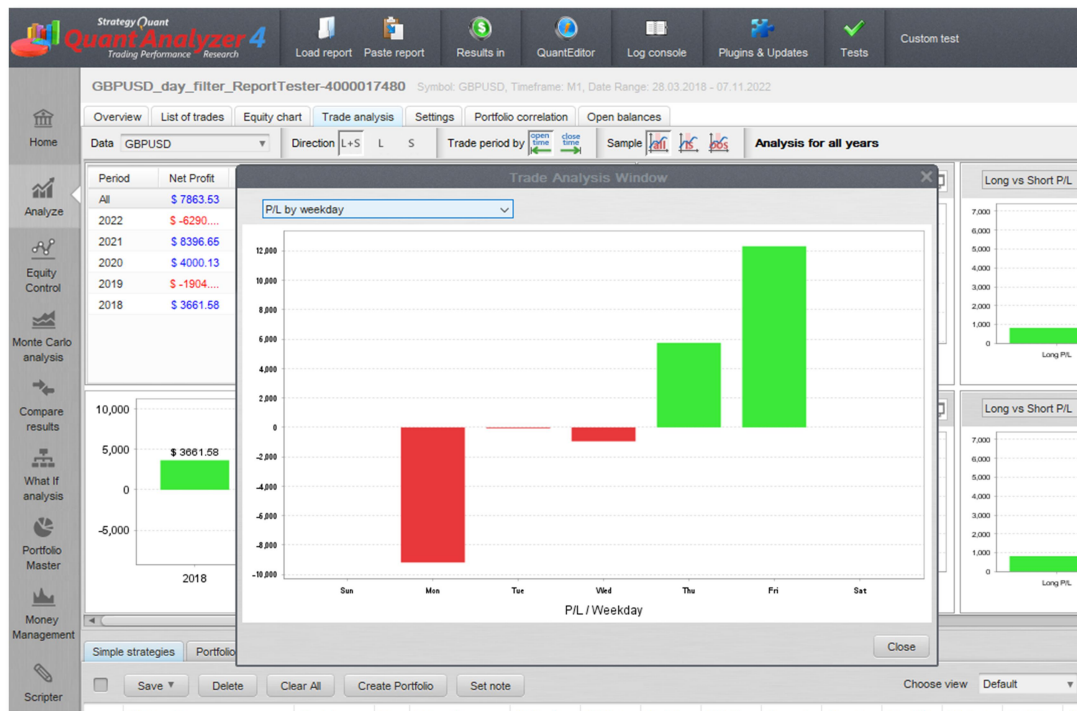


单击此处，找到您的 .html 文件并按说明操作。



我们希望在开放时间前完成贸易期。

例如，英镑兑美元回测成功，5 年回报率为 **78.63%**，但周一、周二和周三开仓的交易无利可图，出现了缩水。我们所有的盈利交易都来自周四和周五。因此，我们回到 EA 输入，将周一、周二、周三设为“假”。然后再次运行测试。现在我们有更好的收益，也有了更好的缩水。



英镑兑美元优化（过滤日之前）。

Pass	Result	Profit	Total trades	Profit factor	Expected payoff	Drawdown %	Recovery factor	Sharpe ratio	Profit_Threshold
6	1.27	28435.37	452	1.27	62.91	49.84	0.85	0.58	20
5	1.24	21127.26	452	1.24	46.74	49.85	0.76	0.51	18
2	1.13	7218.43	416	1.13	17.35	48.01	0.48	0.31	12
4	1.13	7770.50	462	1.13	16.82	51.05	0.46	0.26	16
3	1.06	2982.94	442	1.06	6.75	52.89	0.22	0.14	14
0	1.04	1572.58	371	1.04	4.24	38.23	0.22	0.13	8
1	1.03	934.31	392	1.03	2.38	65.59	0.08	0.06	10

过滤日输入：

Variable	Value	Start	Step	Stop	Steps
<input type="checkbox"/> Maximum Spread	50.0	50.0	5.0	500.0	
Day of Week Filter					
<input type="checkbox"/> Sunday	false	false		true	
<input type="checkbox"/> Monday	false	false		true	
<input type="checkbox"/> Tuesday	false	false		true	
<input type="checkbox"/> Wednesday	false	false		true	
<input type="checkbox"/> Thursday	true	false		true	
<input type="checkbox"/> Friday	true	false		true	
<input type="checkbox"/> Saturday	false	false		true	
Hour of Day Filter					
<input type="checkbox"/> Start operation hour	00:00	00:00		23:00	
<input type="checkbox"/> Last operation hour	23:00	00:00		23:00	

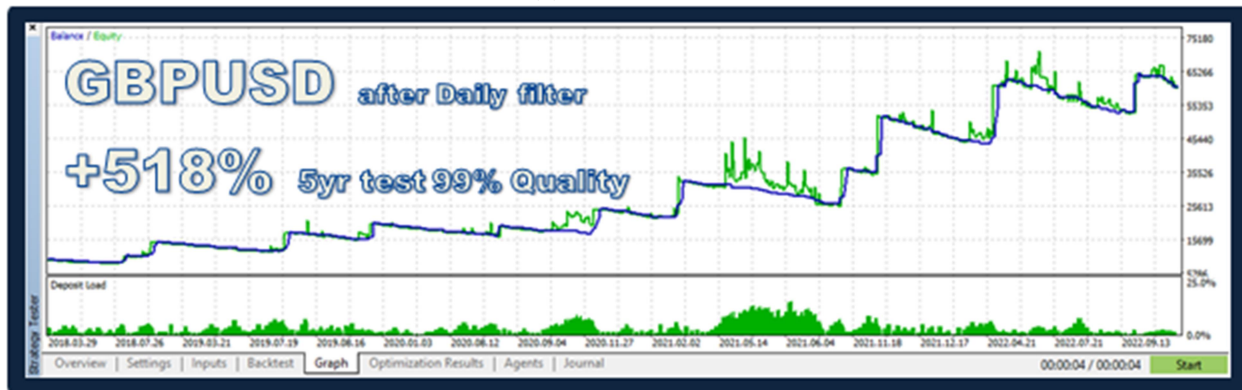
Overview | Settings | **Inputs** | Backtest | Graph | Optimization Results | Agents | Journal

7 of 7 - 00:00:07 / 00:00:07 **Start**

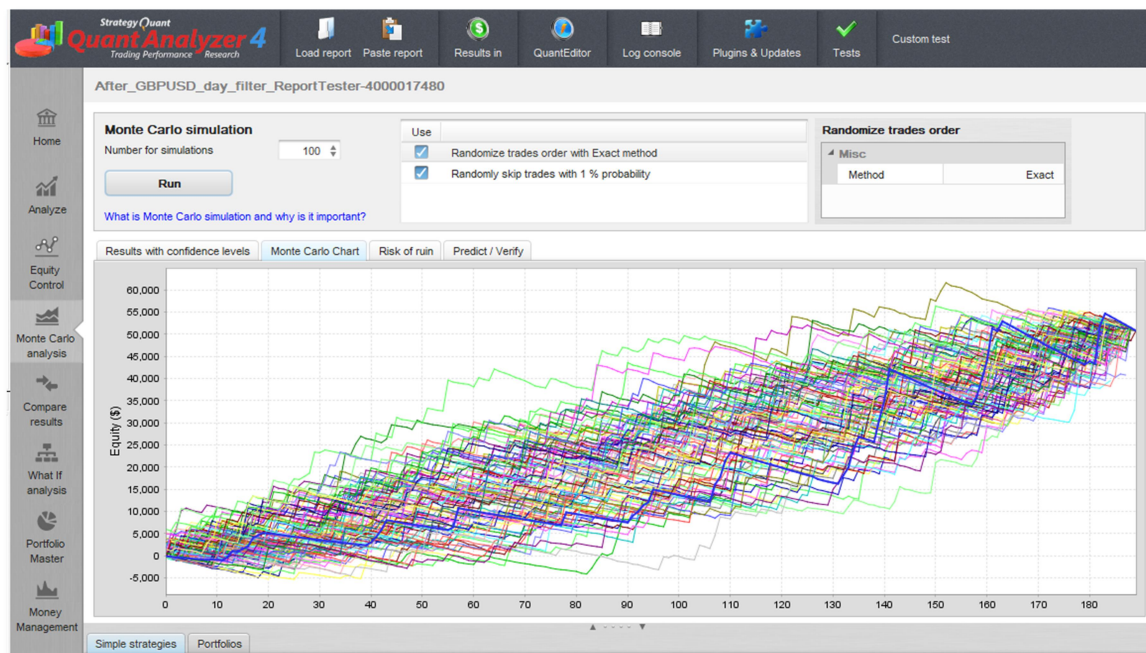
英镑兑美元优化（过滤天数后），所有结果都更好：

Pass	Result	Profit	Total trades	Profit factor	Expected payoff	Drawdown %	Recovery factor	Sharpe ratio	Profit_Threshold
5	2.11	51843.20	192	2.11	270.02	44.66	2.73	1.43	18
4	2.10	50758.20	190	2.10	267.15	44.63	2.46	1.47	16
2	2.08	32206.59	182	2.08	176.96	26.21	2.36	1.60	12
6	2.04	50578.69	192	2.04	263.43	44.66	2.27	1.35	20
1	1.91	19906.35	180	1.91	110.59	15.75	3.83	1.63	10
3	1.82	26793.86	188	1.82	142.52	44.60	1.82	1.14	14
0	1.69	13716.99	164	1.69	83.64	15.71	3.28	1.72	8

新的单项测试，设置不变，但新增了每日筛选器：



使用 "Quant Analyzer 4", 只需点击几下即可进行蒙特卡罗模拟：



MT5 和 FXBlue.com 都有每小时和每天的交易汇总统计，但它们只报告交易关闭的时间。这并没有什么帮助，我们想知道的是何时开始交易。

优化 - 使用 "Quant Analyzer 4" 筛选方向。

您可以使用 Quant Analyzer 4 来筛选方向。

我不会对在标准测试中使用两个方向都无利可图的股票进行方向过滤。

如何使用此 EA - 多种策略

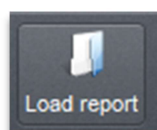
RTR Momentum Trend © Expert Advisor 可用于多个股票/符号和多个时间框架。这样做的原因是，我们绝不能只依赖一个股票代码，回溯测试并不能保证未来的结果。

分散化，我们在 MT5 终端上添加的 RTR Momentum Trend © 策略越多，我们就必须降低每个策略的风险，我们在任何时候的杠杆率都不得超过 20:1，因此包括所有策略都在同一天执行交易的情况。多样化可以降低最大缩水率。

分散投资 - 减少缩水 投资组合示例

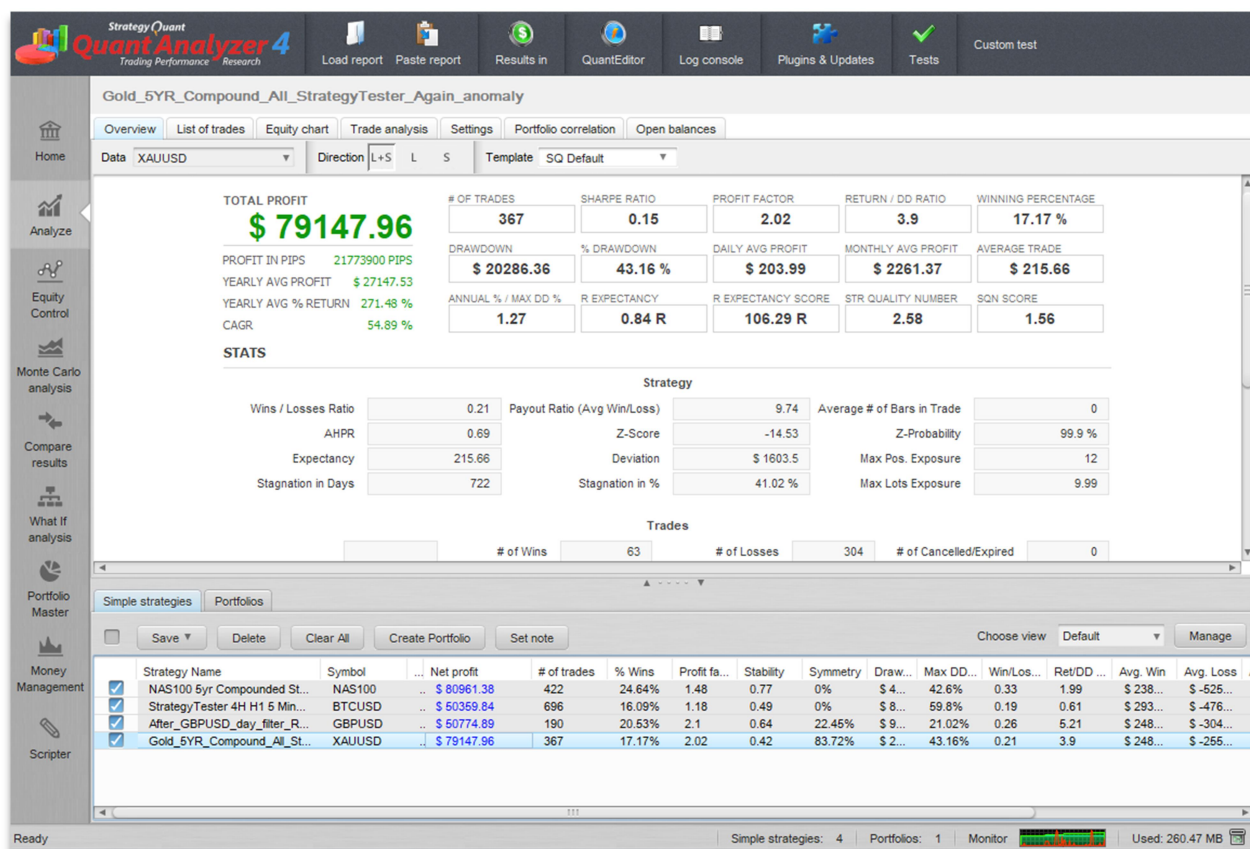
增加更多不相关的策略可能会减少缩水。

使用 "Quant Analyzer 4", 只需点击几下，您就可以创建投资组合，查看新降低的最大缩水率。



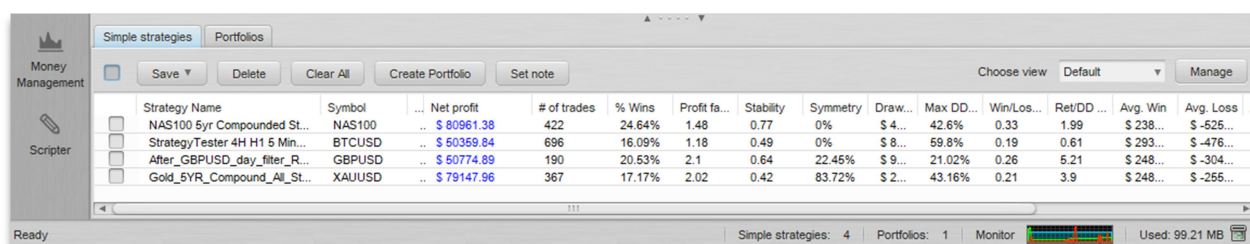
如前所述，在 **Quant Analyser 4** 中加载约 4 至 5 个 MT5 Strategy Tester 测试（.html 文件）。（确保它们都涵盖相同的日期时间段--不一定非要如此，但最好如此）。

我加载了 4 个策略：NAS100、BTCUSD、GBPUSD 和 XAUUSD（黄金）。



如上图所示，我加载的最后一个策略是 XAUUSD。

现在关注底部面板

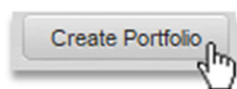


aw...	Max DD...	Wi
4...	42.6%	0
8...	59.8%	0
9...	21.02%	0
2...	43.16%	0

Simple strategies		Portfolios	
<input checked="" type="checkbox"/>	Save	Delete	Create Portfolio
<input checked="" type="checkbox"/>	Strategy Name		
<input checked="" type="checkbox"/>	Symbol		
<input checked="" type="checkbox"/>	Net profit		
<input checked="" type="checkbox"/>	NAS100 5yr Compounded St...		
<input checked="" type="checkbox"/>	StrategyTester 4H H1 5 Min...		
<input checked="" type="checkbox"/>	After_GBPUSD_day_filter_R...		
<input checked="" type="checkbox"/>	Gold_5YR_Compound_All_St...		

请注意，所有策略的**最大 DD 百分比**为 59.8%，平均 DD **百分比**为 41.65

全部选择（您希望在投资组合中使用的策略）



单击此按钮，它将合并所有 4 个策略，并带你进入 "投资组合" 选项卡。

现在，投资组合的**最大亏损率为 24.9%**，比平均值 41.65% **有所下降**。

Simple strategies

Portfolios

☐

Save ▾

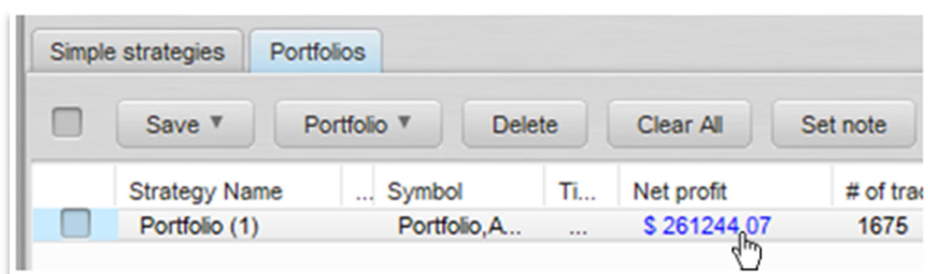
Portfolio ▾

Delete

Clear All

Set note

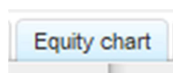
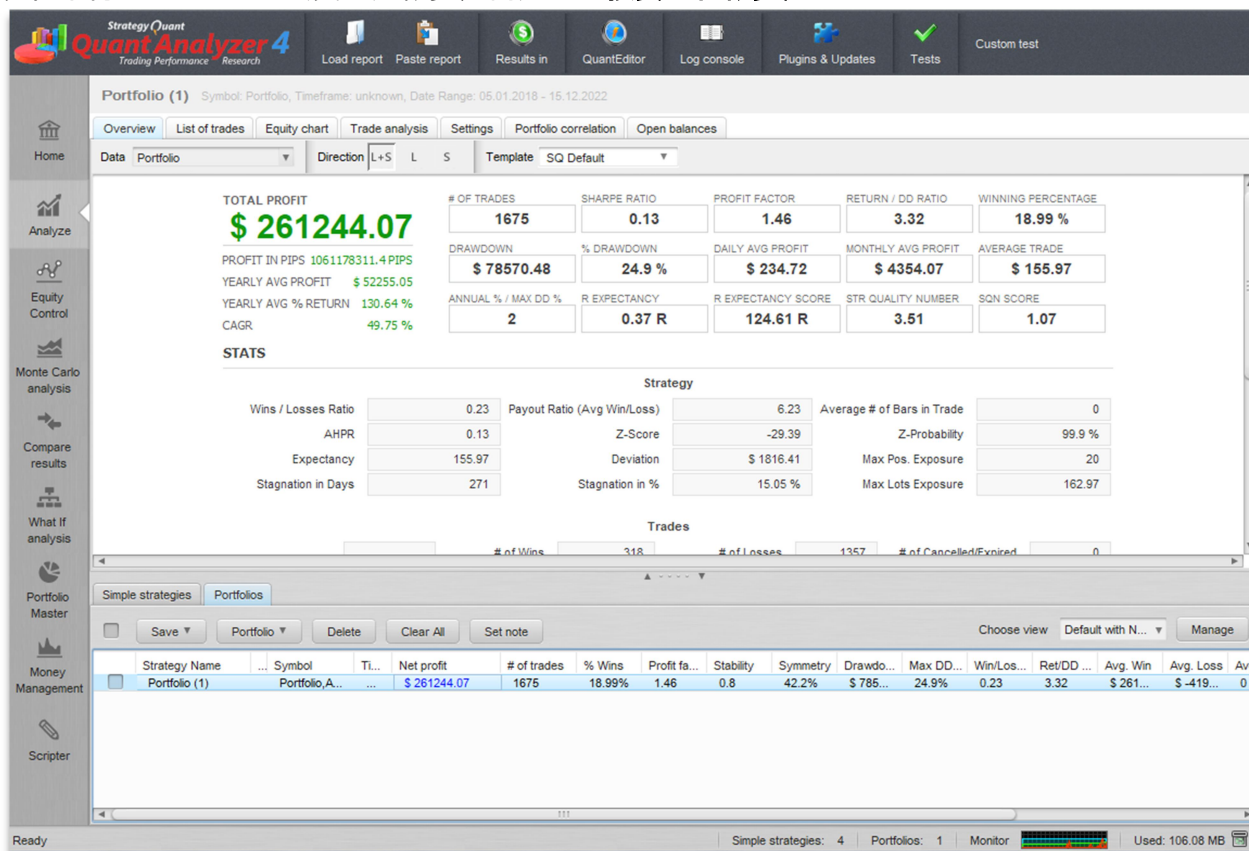
<input type="checkbox"/>	Strategy Name	...	Symbol	Ti...	Net profit	# of trades	% Wins	Profit fa...	Stability	Symmetry	Drawdo...	Max DD...
<input checked="" type="checkbox"/>	Portfolio (1)		Portfolio,A...	...	\$ 261244.07	1675	18.99%	1.46	0.8	42.2%	\$ 785...	24.9%



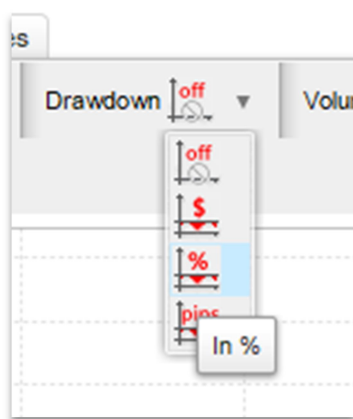
Simple strategies											
Portfolios											
<input type="checkbox"/>	Save ▾	Portfolio ▾	Delete	Clear All	Set note						
<input type="checkbox"/>	Strategy Name	...	Symbol	Ti...	Net profit	# of trades					
<input checked="" type="checkbox"/>	Portfolio (1)		Portfolio,A...	...	\$ 261244.07	1675					

双击蓝色文本 261244.07 美元（净利润）

现在不再显示 XAUUSD（黄金）概览，而是显示投资组合概览，CAGR 49.75%：



> 点击 "权益图表" 选项卡

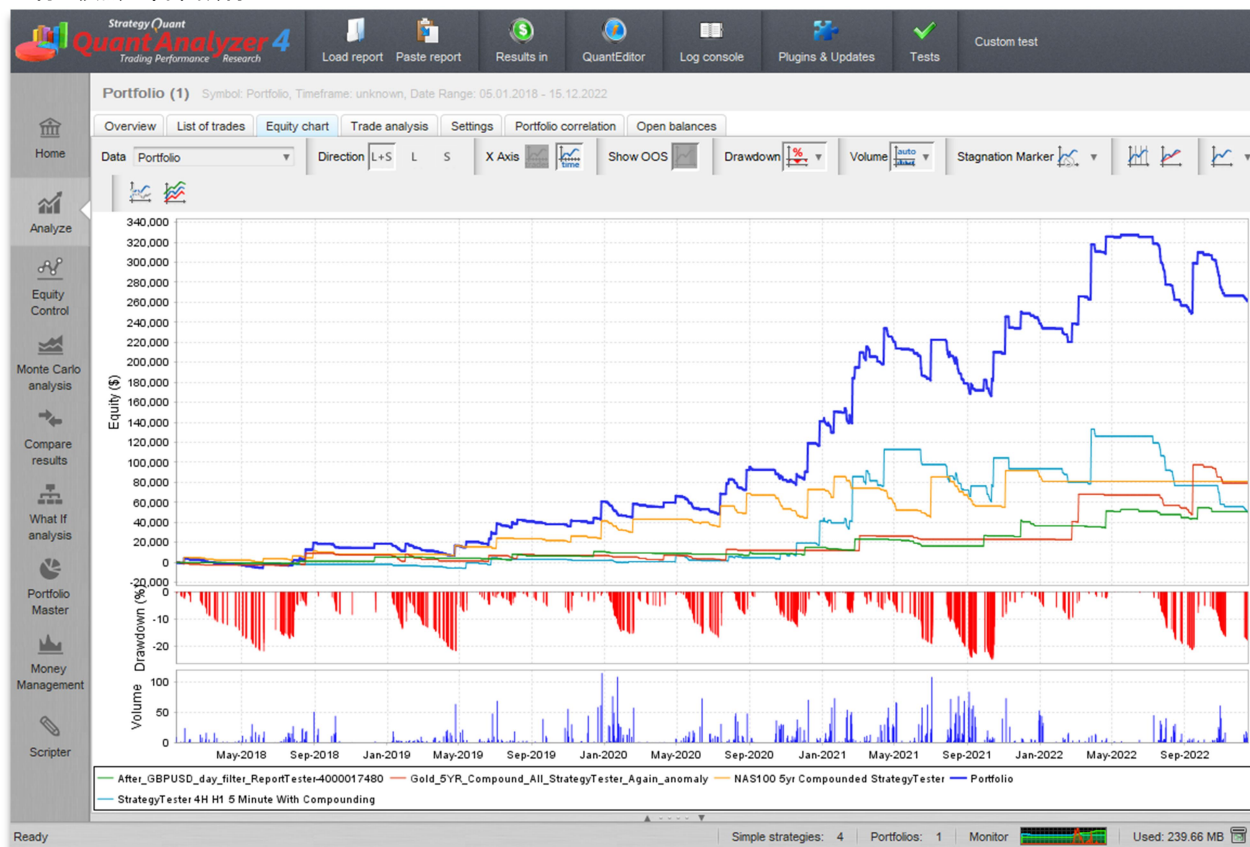


打开缩编，选择 %



查看时间序列中的 DD 百分比。

还有《嘿，普雷斯托！



关于那些 "不相关的策略"> 点击 "投资组合相关性" 标签，查看你的策略是正相关还是负相关（我们希望在分散投资时采用负相关，否则风险太大）。

如何使用道具公司

由于道具公司不再有时间限制，我对道具公司的使用方法是，查看我在至少 5 年回溯测试中预测的最大缩水率。如果我预测的最大亏损率是 24.9%，那么我将把每笔交易的风险百分比再除以 3.00，不过这样做的速度会很慢。

您还可以查看您的回溯测试，看看您的策略组合在什么情况下会出现峰值缩水，在前面的例子中，缩水率保持在 18% 以下，因此在 DD 为 9% 时进入，然后在达到 DD 临界值后，将这些交易复制到您的道具账户。这样做合理吗？

(我有一个更适合 Prop Firms 的英镑兑美元货币对的 M5/M15 日内 EA，自 2022 年 1 月以来一直保持低 DD 连胜)。我将把它出租。请查看我的 MQL5 资料)。

心理学-从心理上应对缩编

这种策略的胜率很低，约为 20%，这意味着你 80% 的时间都在平仓，你可能会有一系列的亏损，连续亏损，尤其是当你有多种策略时。它们可能同时都在亏损。连胜来得很快。因此，如果你在

缩水期间感到胆怯或动摇，停止交易 EA，那么很可能发生的情况是，你将错过连胜。该 EA 不试图把握市场时机。

希望您已经对这些测试进行了优化、回溯测试，并将其导入到 "Quant Analyzer 4 "等程序中，将其组合为投资组合，并了解在一系列损失、平均 DD 和最大 DD 方面的预期。

EA 设置：

Variable	Value
<input checked="" type="checkbox"/> ExpertID Magic Number	142895
Time Frames, if 2 TF only, Middle Period will be ignored	
<input checked="" type="checkbox"/> 2 TimeFrames Only	false
<input checked="" type="checkbox"/> Highest Period	1 Day
<input checked="" type="checkbox"/> Middle Period - ignored when 2 TimeFrames = true	4 Hours
<input checked="" type="checkbox"/> Lowest Period - must attach EA to this chart	5 Minutes

如果 2 TimeFrames Only = true，则中间周期将被忽略。您只需优化最高和最低周期。

最低周期也是您必须将 EA 附加到的图表。因此，在上述示例中，最低周期为 5 分钟。将此 EA 附加到 M5 图表。**警告：切勿将任何周期设置为 "当前"。**

Stop Lot Sizes	
1/2 Fixed Lot size e.g 1.32 lots, ignored if 'Risk %' is used	0.1
1/2 'Risk %' per Trade 1.00 = 1% Risk, 0.50 is half%	1.0
Fixed \$Dollar Amount, Leave as 0 if not intended to use	
01 Fixed \$Dollar Amount per Trade.	0

- 固定手数，如果 "每笔交易的风险百分比"或 "固定金额"为真 (>0.0)，则跳过该手数。
- 如果不想使用风险 %（账户余额的百分比），必须将其设置为 0.00
- 如果不想使用每次交易固定美元金额，请将其设置为 0。

如何设置 - 风险百分比 %、

每笔交易的风险百分比 "是此 EA 的推荐设置，等于账户余额的百分比。我还提供了其他选项， "固定手数"和 "风险美元金额"，也就是说，如果您想每笔交易承担 200 美元的风险。

每次将 EA 附加到图表时都会有一个策略。因此，如果我有 7 个附带 EA 的图表，我就有 7 个策略。

如何设置每个 EA 的 "风险%" 百分比设置：

战略数量	风险百分比 (建议设置)		风险设置 (是建议 设置的两倍)
1	0.5		1.0
2	$0.5 \div 2 = 0.25$		0.5
3	$0.5 \div 3 = 0.167$		0.333
4	$0.5 \div 4 = 0.125$		0.25
7	$0.5 \div 7 = 0.071$		0.142
n	$0.5 \div n = \dots$		$1.0 \div n = \dots$

初始 1.0% 的风险设置是我愿意在此 EA 上使用的最大风险。我不会在股票上使用风险设置，因为会出现向上跳空和向下跳空。

固定地块面积，固定美元金额。

您必须自己设置，但要知道，每个策略可以有 6 笔未平仓交易，我们希望将杠杆率控制在 25 比 1 以下。

我不希望你使用这个，但这是我的测试人员建议的。我觉得使用余额的风险百分比是最好的，因为当策略盈利时，它的赌注会更大，而当策略亏损时，赌注会更小。自动交易的全部意义就在于做得更少。如果使用这些选项，就必须经常重新计算。

神奇数字 (专家 ID)

每次将 EA 附加到新图表时，我都必须给它一个新的唯一 Magic Number。任何至少 6 位数的整数。123456789。(无字母或字符)。

方向 - 双向/多头/空头

设置方向即可。

在 MT5 工具箱的 "专家" 选项卡中，您会看到一条打印信息，显示

当专家尝试买入时，"SELL Trades Only, symbol=USDJPY, period=M30, magic=123456"。(反之亦然)。取决于您将其设置为哪个方向。

如何设置最大展宽过滤器，并附示例。

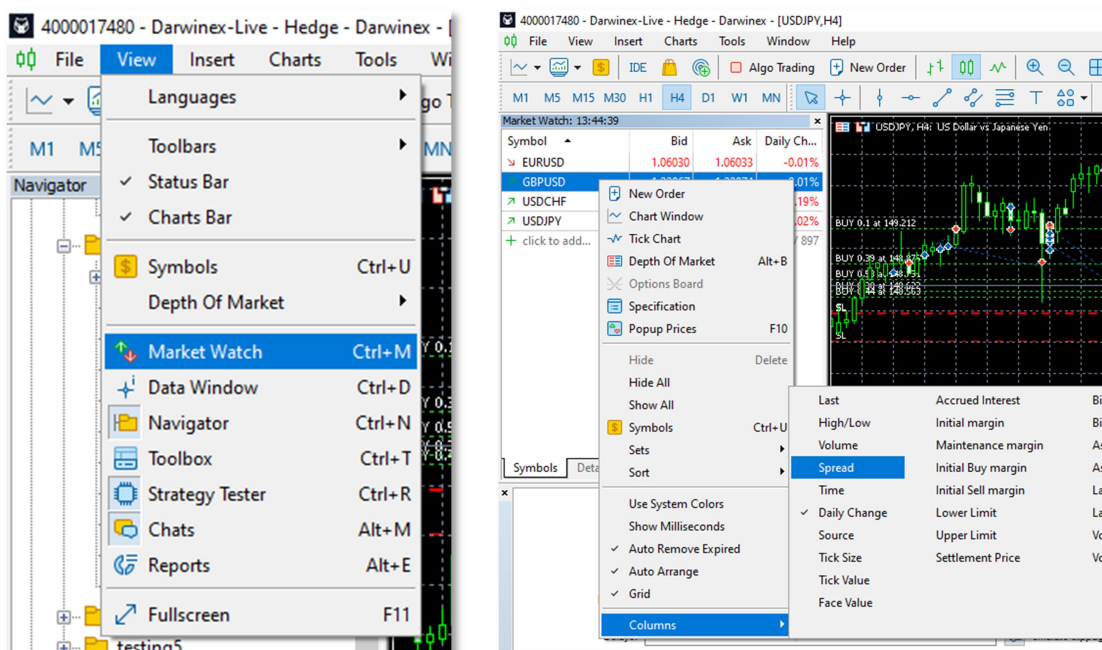
我使用的经纪商是 Darwinex 和 RoboForex (加密货币)。

最大点差的设置取决于您的经纪商。我喜欢使用最大点差 = $3 \times$ **正常点差**。

正常点差只是伦敦-纽约交易时间点差的近似值。

如何在 MT5 Market Watch 中找到您的点差。

MT5>查看>市场观察，右键单击任何股票>列>价差、



Symbol	Bid	Ask	Spread	Daily Change
EURUSD	1.06025	1.06028	3	-0.02%
GBPUSD	1.22865	1.22871	6	0.01%
USDCHF	0.90306	0.90313	7	-0.18%
USDJPY	148.683	148.689	6	-0.01%

这里的利差 GBPUSD = 6，因此设置最大利差过滤器 = $3 \times 6 = 18$ 。

优化结果示例

美元兑日元、

日期：2018 年 1 月 1 日至 2023 年 9 月 15 日

押金：10,000 美元

延迟：23 毫秒（仅在选择真实点数时使用）

建模：公开价格

固定输入：2 时间框架 = 真，方向 = 只做多，风险百分比 = 1.0%，中间周期 = 忽略，无日期/时间过滤器，最大点差过滤器 25。

优化输入：

最高周期 = 1 天，1 周。

2 个通道

最低周期 = M30、H1、H2、H3、H4。

5 段

利润阈值 = 8、10、12、14、16、18。

6 次传递

共计 60 次通行。

Strategy Tester

Select expert...

View previous optimization results

Select criterion

Pass	Result	Profit	Total trades	Expected payoff	Drawdown %	Sharpe ratio	Anchor_TF	Second_TF	Profit_Threshold
51	2.14	251898.59	321	784.73	33.59	2.28	1 Week	30 Minutes	18
41	2.04	151063.24	309	488.88	33.58	2.10	1 Week	30 Minutes	16
50	2.51	133186.97	414	321.71	36.14	1.57	1 Day	30 Minutes	18
40	2.37	107177.96	385	278.38	36.13	1.65	1 Day	30 Minutes	16
30	2.31	104707.25	382	274.10	26.46	1.75	1 Day	30 Minutes	14
31	1.91	80766.73	300	269.22	33.57	1.76	1 Week	30 Minutes	14
23	3.02	64679.02	155	417.28	16.45	2.74	1 Week	1 Hour	12
20	1.98	50938.86	367	138.80	23.48	1.40	1 Day	30 Minutes	12
22	3.08	49823.88	197	252.91	14.64	1.90	1 Day	1 Hour	12
43	2.06	46528.77	188	247.49	57.79	1.30	1 Week	1 Hour	16
21	1.73	43703.37	296	147.65	33.57	1.41	1 Week	30 Minutes	12
53	2.09	42490.47	187	227.22	57.78	1.16	1 Week	1 Hour	18
11	1.73	41993.49	300	139.98	33.58	1.59	1 Week	30 Minutes	10
32	2.46	36672.21	213	172.17	26.16	1.35	1 Day	1 Hour	14
12	2.81	36631.42	187	195.89	35.20	1.86	1 Day	1 Hour	10
1	1.74	36184.13	283	127.86	33.57	1.72	1 Week	30 Minutes	8
13	2.58	35727.19	151	236.60	28.50	2.23	1 Week	1 Hour	10
33	2.01	35134.56	174	201.92	57.80	1.40	1 Week	1 Hour	14
0	1.72	33475.29	322	103.96	49.92	1.60	1 Day	30 Minutes	8

Overview

Settings

Inputs

Graph

Optimization Results

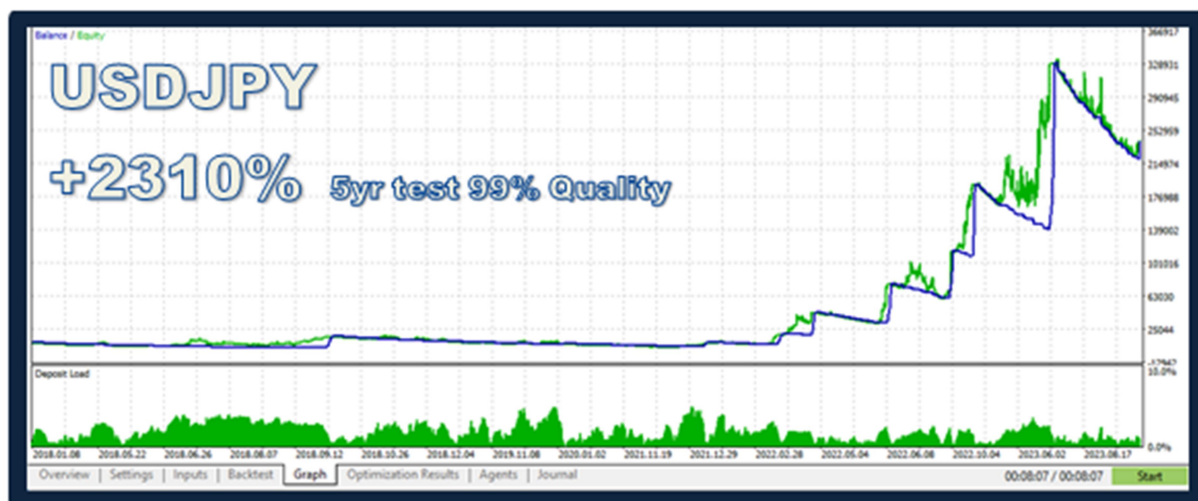
Agents

Journal

Stop

最高结果是从 1 万美元的存款中获利 2.51 万美元，但是我们需要进行 "每一个跳动点都使用真实跳动点测试" 的单次回溯测试，我们需要至少 95% 的跳动点数据历史质量。

使用经纪人历史买卖价差进行真实 Tick 测试：



History Quality	99%				
Bars	71157	Ticks	280603016	Symbols	1
Initial Deposit	10 000.00				
Total Net Profit	231 036.82	Balance Drawdown Absolute	6 271.55	Equity Drawdown Absolute	4 342.40
Gross Profit	455 118.16	Balance Drawdown Maximal	110 558.90 (33.46%)	Equity Drawdown Maximal	113 831.28 (33.76%)
Gross Loss	-224 081.34	Balance Drawdown Relative	71.59% (12 696.52)	Equity Drawdown Relative	70.64% (13 614.77)
Profit Factor	2.03	Expected Payoff	379.99	Margin Level	2024.37%
Recovery Factor	2.03	Sharpe Ratio	1.56	Z-Score	-17.84 (99.74%)
AHPR	1.0058 (0.58%)	LR Correlation	0.73	OnTester result	0
GHPR	1.0052 (0.52%)	LR Standard Error	54 981.24		
Total Trades	608	Short Trades (won %)	0 (0.00%)	Long Trades (won %)	608 (22.86%)
Total Deals	1216	Profit Trades (% of total)	139 (22.86%)	Loss Trades (% of total)	469 (77.14%)
		Largest profit trade	33 238.79	loss trade	-3 598.35
		Average profit trade	3 274.23	loss trade	-472.28
		Maximum	24 (14 006.66)	consecutive losses (\$)	55 (-2 673.20)
		Maximal	191 056.08 (14)	consecutive loss (count)	-109 392.91 (42)
		Average	5	consecutive losses	16

结论：以 99% 的历史数据质量、低于 25.1 万美元的未平仓价格建模，获利 23.1 万美元。使用低于 20 比 1 的低杠杆，取得了不错的结果。

- 下载演示版，重复上述优化操作，*自己试试吧。*

纳斯达克 -NDX 差价合约示例

Expert: RTR_LTD\UTF_NASDAQ.ex5

Symbol: NDX M5

Date: Custom period 2018.01.01 2023.09.17

Forward: No 2020.01.02

Delays: 23 ms emulate slippage and requotes during trade execution

Modelling: Open prices only profit in pips for faster calculations

Deposit: 10000 USD 1:200 leverage

Optimization: Fast genetic based algorithm Profit Factor max

Overview Settings Inputs Backtest Graph Optimization Results Agents Journal 00:05:08 / 00:05:08 Start

Variable	Value	Start	Step	Stop	Steps
<input type="checkbox"/> ExpertID Magic Number	142895	142895	1	1428950	
Time Frames, if 2 TF only, Middle Period will be ignored					
<input type="checkbox"/> 2 TimeFrames Only	false	false		true	
<input type="checkbox"/> Highest Period	1 Day	1 Day		1 Week	
<input checked="" type="checkbox"/> Middle Period - ignored when 2 TimeFrames = true	4 Hours	1 Hour		4 Hours	4
<input checked="" type="checkbox"/> Lowest Period - must attach EA to this chart	15 Minutes	15 Minutes		1 Hour	4
Stop Lot Sizes					
<input type="checkbox"/> Fixed Lot size e.g 1.32 lots, ignored if 'Risk %' is used	0.1	0.1	0.01	1.0	
<input type="checkbox"/> 'Risk %' per Trade 1.00 = 1% Risk, 0.50 is half%	1	1.0	0.1	10.0	
Fixed \$Dollar Amount, Leave as 0 if not intended to use					
<input type="checkbox"/> Fixed \$Dollar amount per Trade.	0	0	1	10	
Take Profit Multiplier					
<input checked="" type="checkbox"/> Profit Threshold	10	8	2	18	6
Direction - Both, Long only, Short only					
<input type="checkbox"/> Direction	Long_Only	Both		Short_Only	
Custom Trade Comment					
<input type="checkbox"/> custom comment					
Spread Filter					
<input type="checkbox"/> Maximum Spread	50	50.0	5.0	500.0	
Day of Week Filter					

Overview Settings Inputs Backtest Graph Optimization Results Agents Journal 00:05:08 / 00:05:08 Start

Pass	Result	Profit	Total trades	Profit factor	Expected pay...	Drawdown %	Recovery fact...	Sharpe ratio	First_TF	Second_TF	Profit_Threshold
19	1.56	46244.16	412	1.56	112.24	21.44	3.04	1.24	4 Hours	15 Minutes	10
35	1.34	37307.22	458	1.34	81.46	39.43	1.22	0.89	4 Hours	15 Minutes	12
16	1.43	36308.03	516	1.43	70.36	45.77	2.49	0.98	1 Hour	15 Minutes	10
51	1.33	34137.48	504	1.33	67.73	39.38	1.20	0.68	4 Hours	15 Minutes	14
18	1.32	26066.91	419	1.32	62.21	49.25	1.20	0.92	3 Hours	15 Minutes	10
48	1.20	26055.68	604	1.20	43.14	49.10	0.75	0.58	1 Hour	15 Minutes	14
7	1.36	24723.86	353	1.36	70.04	32.60	1.48	1.05	4 Hours	20 Minutes	8
34	1.19	21607.45	466	1.19	46.37	58.92	0.59	0.69	3 Hours	15 Minutes	12
50	1.18	21276.67	513	1.18	41.47	60.92	0.62	0.54	3 Hours	15 Minutes	14
6	1.29	20635.07	341	1.29	60.51	45.28	1.00	0.97	3 Hours	20 Minutes	8
17	1.28	18944.91	441	1.28	42.96	50.26	1.26	0.73	2 Hours	15 Minutes	10
67	1.28	18903.52	536	1.28	35.27	39.35	1.02	0.41	4 Hours	15 Minutes	16
32	1.15	18713.92	569	1.15	32.89	49.17	0.68	0.57	1 Hour	15 Minutes	12
23	1.21	15792.63	395	1.21	39.98	45.11	0.92	0.59	4 Hours	20 Minutes	10
5	1.24	14756.89	365	1.24	40.43	35.21	1.10	0.73	2 Hours	20 Minutes	8
39	1.23	13882.62	417	1.23	33.29	32.57	1.21	0.48	4 Hours	20 Minutes	12
3	1.21	13067.95	426	1.21	30.68	40.84	1.24	0.67	4 Hours	15 Minutes	8
64	1.14	12211.26	652	1.14	18.73	64.00	0.53	0.31	1 Hour	15 Minutes	16
38	1.15	10784.46	417	1.15	25.86	49.32	0.67	0.42	3 Hours	20 Minutes	12
33	1.12	10543.76	497	1.12	21.21	57.45	0.47	0.41	2 Hours	15 Minutes	12

Overview Settings Inputs Backtest Graph Optimization Results Agents Journal 00:05:08 / 00:05:08 Start

我们为真实滴答回溯测试选择了利润最高的 4.6 万美元：

Expert: RTR_LTD\UTF_NASDAQ.ex5

Symbol: NDX M5

Date: Custom period 2018.01.01 2023.09.17

Forward: No 2020.01.02

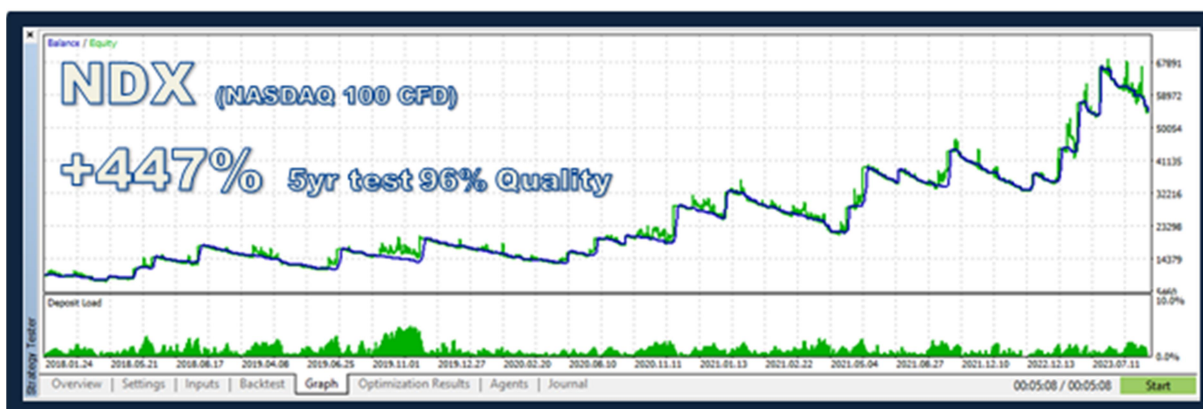
Delays: 23 ms emulate slippage and requotes during trade execution

Modelling: Every tick based on real ticks profit in pips for faster calculations

Deposit: 10000 USD 1:200 leverage

Optimization: Fast genetic based algorithm Profit Factor max

Overview Settings Inputs Backtest Graph Optimization Results Agents Journal 00:05:08 / 00:05:08 Start



History Quality	96%	Ticks	290432311	Symbols	1
Bars	394521				
Initial Deposit	10 000.00				
Total Net Profit	44 711.93	Balance Drawdown Absolute	1 468.99	Equity Drawdown Absolute	1 510.40
Gross Profit	125 975.34	Balance Drawdown Maximal	12 071.80 (18.08%)	Equity Drawdown Maximal	14 839.72 (21.48%)
Gross Loss	-81 263.41	Balance Drawdown Relative	36.36% (6 607.62)	Equity Drawdown Relative	40.92% (14 780.34)
Profit Factor	1.55	Expected Payoff	108.52	Margin Level	1975.22%
Recovery Factor	3.01	Sharpe Ratio	1.76	Z-Score	-14.52 (99.74%)
AHPR	1.0045 (0.45%)	LR Correlation	0.89	OnTester result	0
GHPR	1.0041 (0.41%)	LR Standard Error	6 287.66		
Total Trades	412	Short Trades (won %)	0 (0.00%)	Long Trades (won %)	412 (25.24%)
Total Deals	824	Profit Trades (% of total)	104 (25.24%)	Loss Trades (% of total)	308 (74.76%)
		Largest profit trade	5 314.33	loss trade	-847.93
		Average profit trade	1 211.30	loss trade	-261.85
		Maximum	13 (18 146.71)	consecutive losses (\$)	44 (-6 529.09)
		Maximal	18 146.71 (13)	consecutive loss (count)	-12 018.78 (19)
		Average	5	consecutive losses	13

Overview Settings Inputs Backtest Graph Optimization Results Agents Journal 00:05:08 / 00:05:08 Start

结论实际票价不到 4.6 万美元，而利润为 4.4 万美元，这是一个不错的结果。

如何使用 Windows 服务器 VPS 设置 EA

Windows Server 2012/2019/2022

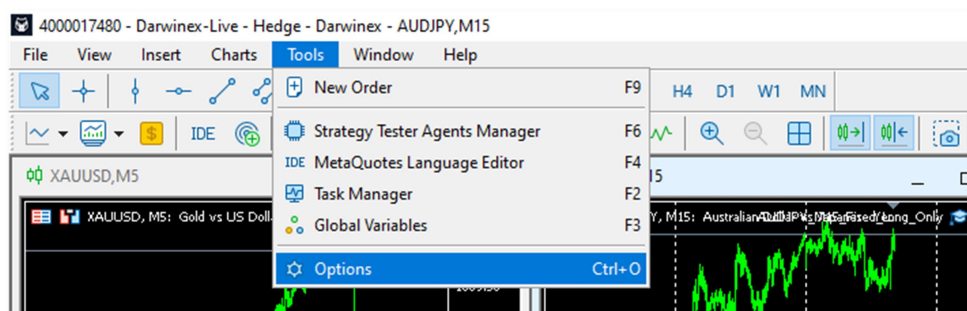
摘要：Windows Server 2012 就像 Windows 7 电脑，Windows Server 2019/2022 就像 Windows 10 电脑。

我使用 ForexVPS.net，FTMO 用户可以享受 20% 折扣，必须登录 FTMO 并从用户区获取折扣代码。

我的联盟链接：<https://www.forexvps.net/?aff=47433>

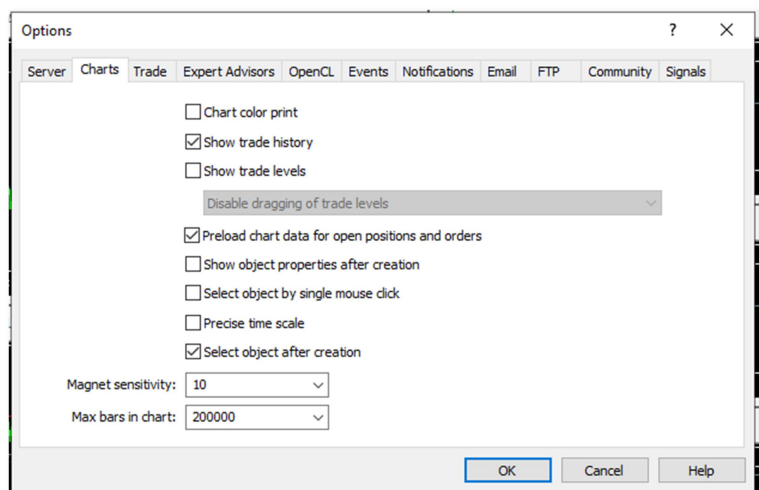
我还推荐使用 <https://www.mql5.com/en/vps>，它的 ping 速度最快。

像在 Windows 10/11 PC 上一样下载并安装 MT5。

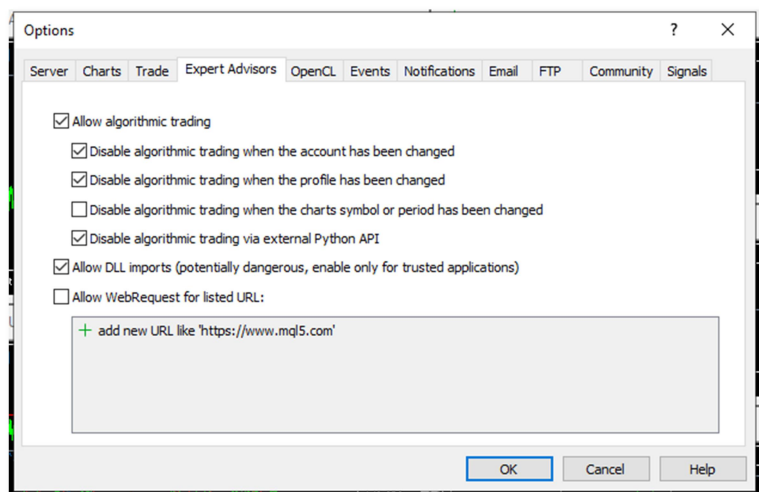


复制我的设置

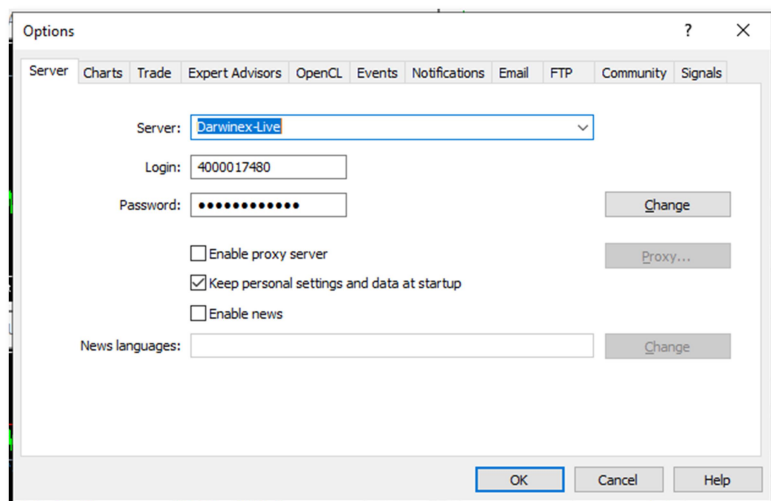
MT5 终端 > 工具 > 选项 > 图表



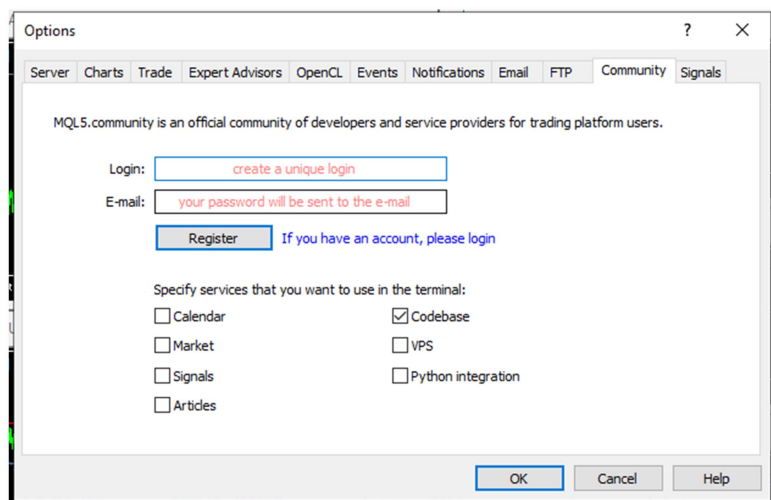
MT5 终端 > 工具 > 选项 > 专家顾问



MT5 终端 > 工具 > 选项 > 服务器



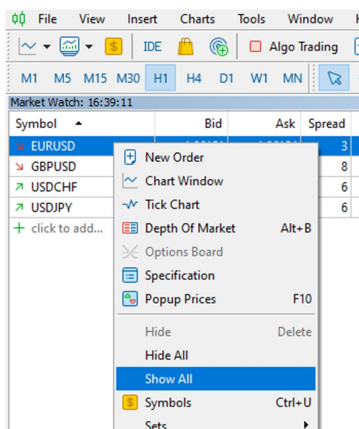
MT5 终端 > 工具 > 选项 > 社区



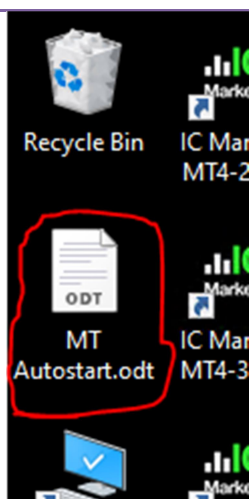
VPS 最后一步：

查看所有需要使用的图表、时间框架和符号后，转到 "查看">"市场观察"> 右键单击任何股票，单击 ">"全部隐藏"。

这将阻止 MT5 在后台从 EA 未交易的股票/符号中读取报价。



MT4/5 VPS 自动启动：



我使用的是 ForexVPS.net，他们有这项功能，每次服务器重启时，您可以使用他们的 .exe 程序自动启动所有 MT4/5 终端。请记住，您必须时不时地重启服务器，而且您的 VPS 提供商也会因维护而重启服务器。

您必须通过阅读 .ODT 文本文件（通常在桌面上）中的步骤手动启用该功能。

其他外汇 VPS 提供商也有此功能（几乎所有提供商）。

如果您拥有 MQL5.com 提供的 MetaQuotes 服务器，则无需执行此操作。

请勿在 MT4/5 中使用 Linux 服务器。

资源

RetailTradingRealities.com

我与以下机构没有任何关系，只是重视它们的内容。

<https://www.trendfollowing.com/>

作者迈克尔-科威尔（Michael Covel）是历史学家，也是 "趋势跟踪" 的忠实拥护者。

<https://alphaarchitect.com/2015/08/avoiding-the-big-drawdown-with-trend-following-investment-strategies/>

阿尔法建筑师》关于趋势跟踪和多样化的文章，韦斯利-格雷博士

<https://www.cis.upenn.edu/~mkearns/finread/trend.pdf>

Cole Wilcox、Eric Crittenden、Blackstar Funds, LLC, 《趋势跟踪对股票有效吗？(TLDR：是的)

<https://www.youtube.com/@Darwinexchange>

英国 FCA 经纪人 Martyn Tinsley 的 Darwinex 是 YouTube 上最好的算法优化系列。

<https://www.mql5.com/en/articles>

了解 MT5 的最新库和功能。

<https://www.youtube.com/@FinancialWisdom>

作为零售业趋势的追随者，他阅读了大量的金融书籍，并进行了深入浅出的总结。
