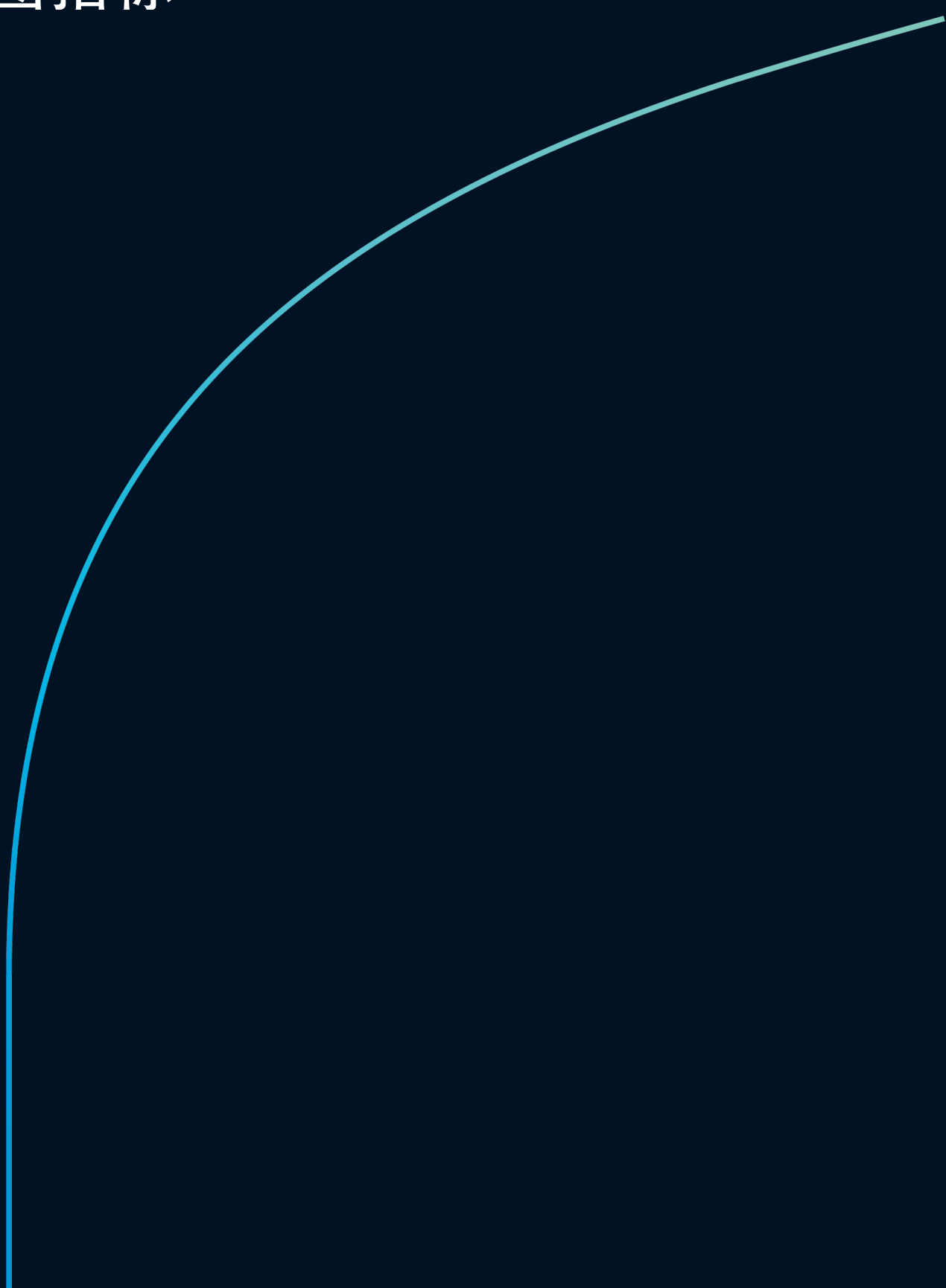




砖形图指标



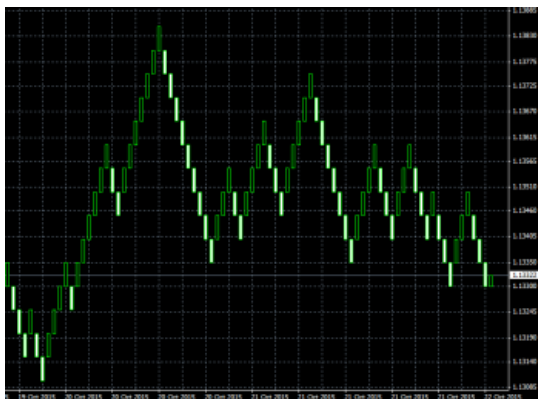
1. 概要	2
2. 使用砖形图指标	3
2.1 将指标添加到图形	3
2.2 说明	3
2.2.1 M1 数据	3
2.2.2 每个柱状图多个砖块	3
2.3 指标设置	4
2.3.1 砖块大小	4
2.3.2 颜色	4
2.3.3 连续	4
2.3.4 线条	5
2.3.5 图形顶部	5
2.3.6 提示	5
2.3.7 开始价格取整	5
2.3.8 最大砖块数量	5
2.3.9 砖形图数据的基期	5
2.4 离线图	6
2.4.1 离线图标识符	7
2.4.2 离线图的持续更新	7
2.4.3 离线图中缺失的区块	8
2.4.4 砖块尾巴	8
2.4.5 删除旧的离线图	8
2.5 TSV/CSV 日志文件	9
2.6 设置砖块的开始时间	9
2.7 警告：用砖形图数据进行 MT4 回测	9

1. 概要

砖形图 (Renko) 指标是在一个普通的 MT4 时间图上绘制砖块。当一个新的砖块完成时, 砖块可以作为连续的或者作为单独的元素进行绘制。(砖块的宽度或者砖块之间的间距各不相同, 因为砖形图不是以时间为基础, 并且 [持续时间各异](#))。



此指标还可以用来创建一个只含有砖块的 [离线 MT4 图](#) —— 一个更传统的砖形图, 不像普通 MT4 是以时间为基础。

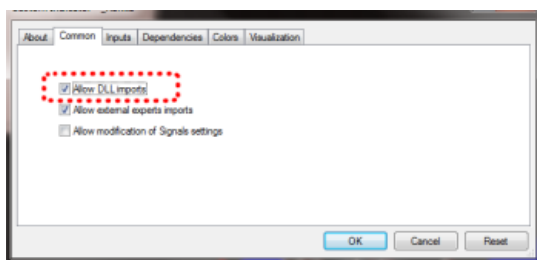


2. 使用砖形图指标

2.1 将指标添加到图形

您可以按照常见的 MT4 方式，通过将指标从导览器拖到图形上，或者通过在导览器中双击指标，将砖形图指标添加到图形上。您还可以使用标准的 MT4 功能，例如添加指标到您的收藏夹列表，或给它指定一个热键。

此指标中的一些 [选项](#) 需要在指标设置的“常用”标签中将“允许 DLL 导入”设置打开。



2.2 说明

2.2.1 M1 数据

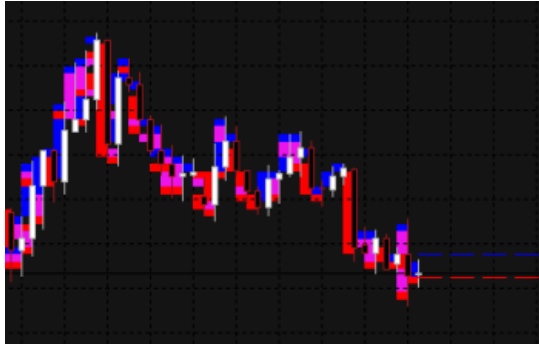
此指标计算的是来自 [M1 数据](#) 的砖块，不受您使用该指标所在图形的周期影响。因此，您在自己的 MT4 平台中需要尽可能多的 M1 数据，并且您可能需要通过 MT4 中的“工具/历史中心”下载额外的 MT1 数据。

如果您只有 5 天的历史 M1 数据，那么就只会画出过去 5 天的砖形图，即使您想要查看过去更长时间的（例如 H1）图形。

2.2.2 每个柱状图多个砖块

在 MT4 图上每根基于时间的 K 线中，如 1 小时（H1）K 线，可以有零到多个砖块。

在下面的例子中，图形周期非常长（H4）并且砖块大小非常小（5 个点）。因此，每根 K 线涵盖很多砖块，产生很多层叠的红色和蓝色砖块。



这样的图形是无法辨认的，因为 H4 周期根本不适合查看 5 个点这么小的砖形图。这样的砖形大小应该使用更小的图形周期。

2.3 指标设置

2.3.1 砖块大小

砖块大小是采用点数设置，例如 20，而不是价格金额，如 0.0020。

此指标将根据工具价格中的位数自动计算点数大小。例如，如果报价是 1 个小数位，例如 2048.7，则指标将使用 0.1 的点数大小，并且比如 20 点的设置意味着 2.0 的价格变化。

对于一些非外汇交易符号，例如股票指数，您可能希望变更点数大小。例如，价格可能报为 2 个小数位，例如 13456.00，但是您可能希望使用 1.00 的点数大小，而不是默认的 0.01。此指标有一个额外的设置，可以让您指定自己的点数大小。

2.3.2 颜色

您可以为图形中的上升和下降砖块设置颜色。这些颜色也可以用于可选 [线条](#)，它们是用来显示砖块将从哪里开始。

2.3.3 连续

很明显一个砖块有可变的周期。当在基于时间的图形上绘制时，如普通 MT4 价格图，砖块将有不同的宽度。

您可以选择将砖块绘制成连续的柱状图，或者只在每一新的砖形图成的点显示单独的砖块。这些选项的例子 [如上图所示](#)。

2.3.4 线条

按照默认设置，该指标会显示一些线条，这些线条显示在新的上升或下降砖块开始时的价格。您可以改变这些线条的风格，例如，从虚线变为实线，或者完全隐藏线条。

2.3.5 图形顶部

您可以选择在价格柱状图顶部，而不是在背景中，将砖块绘制为半透明的矩形。

2.3.6 提示

您可以在 MT4 中打开弹窗提示，在有新的砖块形成时提示您。

2.3.7 开始价格取整

按照默认设置，每一个砖块的开始和结束价格都将设置为砖块大小的倍数。例如，如果砖块大小是 10 点 (0.0010)，则在砖块开始和结束位置的价格将始终是此数值的倍数，例如 1.2340、1.2350、1.3890、2.2670 等。

您可以关闭取整，并且将 [M1](#) 历史中第一个价格作为砖块开始和结束的基准。例如，如果 M1 数据的开盘价是 1.23743，砖块大小是 0.0010 (10 点)，那么所有砖块的开始和结束价格都将是 x.xxx43，例如 1.23843、1.23943、2.41543 等。

2.3.8 最大砖块数量

您可以限制该指标将在图形上绘制的最大砖块数量。这有助于在低配置电脑上节省内存。（请注意，此设置不会影响在 [离线图](#) 中创建的数据大小。）

2.3.9 砖形图数据的基期

如上文所述，此指标是从 MT4 平台中的 [M1 价格](#) 建立历史砖形图数据。实际上，这是可设置的：您可以选择采用不同的基期，如 M5。

更高时间周期（如 M5 或 M30）的优势，就是与 M1 相比历史数据可以追溯至更远的时间，并且该指标可以绘制更多的历史砖块。

劣势就是在高度波动期间砖块的准确度将更低。例如：

- 砖块大小是 10 点 (0.0010)
- 单个历史柱状图覆盖多个砖块，例如，最低价是 1.2056，最高价是 1.2128。
- 此柱状图内部的区间是 0.0072，因此在 MT4 历史数据中的此单个价格柱状图期间形成了 7 个砖块。（事实上，如果价格在柱状图期间上下反弹，砖块的数量可能会比 7 多很多。）
- 但是，该指标只能看到历史高点和低点，它不可能知道砖块形成的顺序。
- 因此，在这种情况下，指标必须猜测和简化砖形图历史。（即使 M1 数据也可能发生这种情况，但是采用更高的时间周期使此问题出现的频率更高。）

2.4 离线图

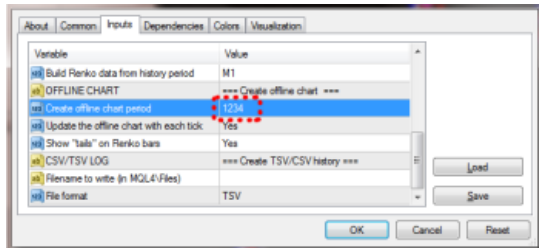
除了在普通的 MT4 时间图上绘制砖形图外，此指标还可以用来生成只显示砖形图的离线 MT4 图。这形成了更传统的砖形图，它不像标准 MT4 图那样是以时间为基础：



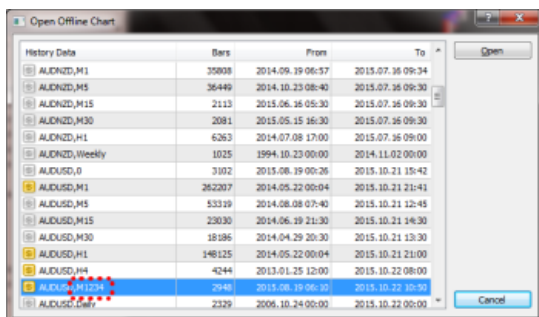
“离线”，在 MT4 的术语中，是指该图形的价格数据不是直接从券商的服务器提供。尽管如此，只要该指标在运行，离线图仍将继续[更新](#)，并且在这样的离线图上您应该可以使用多数的 EA 和指标。

2.4.1 离线图标识符

您是通过输入一个自己选择的非零数字，例如 1234 或 7777，来告诉该指标创建一个离线图。唯一的限制就是，您不可以使用与普通 MT4 图中的分钟对应的数字（1, 5, 15, 15, 30, 60, 240, 1440, 10080, 43200）。



然后您可以利用 MT4 中的“文件/打开离线文件”，并且选择指标已经创建的特殊图形，例如“EURUSD.M1234”，来查看离线图。



只要主价格图上的砖形图指标在运行，离线图就会继续通过新的价格和砖块进行更新。如果您关闭砖形图指标所在的普通 MT4 图，则离线图将停止更新。

2.4.2 离线图的持续更新

按照默认设置，指标将持续更新离线图，绘制当前价格以及从最后一个砖块起“形成中的”柱状图，并利用所有新的已完成砖块更新离线图。

请注意，这些更新需要将“[允许 DLL 导入](#)”设置开启。

您也可以关闭持续更新。如果关闭，离线图将只会在每个新的砖块完成时进行更新，并且您需要手动刷新图形以查看变化。

2.4.3 离线图中缺失的区块

MT4 图每分钟不能显示超过一根 K 线。如果市场非常波动并且/或者您的区块大小非常小，则每分钟可能有多个区块，而离线图将只能显示一个区块。

在下面的例子中有一个缺口（一个缺失的下降砖块），因为在同一分钟有两个区块，而 MT4 只能显示其中一个：



(如果 MT4 无法完整表现历史，您可以利用 [TSV/CSV log](#) 查看实际的历史。)

2.4.4 砖块尾巴

您可以选择在离线图上的砖块中包含“尾巴”。这些尾巴显示的是当一个砖块形成时在相反方向的波动，并且可以帮助显示波动的力度和反转的可能性：



2.4.5 删除旧的离线图

如果您不再需要某个离线图，可以通过 MT4 中的“文件/打开数据文件夹”，进入 history\<<broker-server> 路径，删除文件，例如 EURUSD1234.hst。

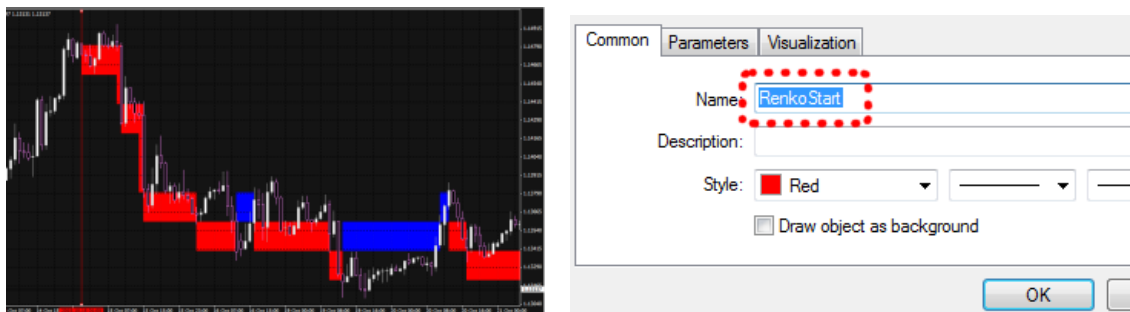
2.5 TSV/CSV 日志文件

您可以让指标将砖形图历史的日志写成 CSV 和 TSV 格式。输入一个文件名，例如“audusd.tsv”，此文件将创建到 MQL4\Files 目录下。然后您可以通过 MT4 中的“文件/打开数据文件夹”，并进入 MQL4\Files 子目录，打开该文件。

请注意，如果您用微软 Excel 这类软件打开 TSV/CSV 文件，指标在文件打开期间无法继续更新。最好复制一份文件，然后在 Excel 打开复制的文件。

2.6 设置砖块的开始时间

您可以通过在图形上绘制一根垂直线来设置砖块的开始时间，并通过对象属性功能将线条命名为“RenkoStrat”：



指标将不会在这根线之前绘制砖块。起始时间线还会影响写入[离线图](#)或[TSV/CSV 日志文件](#)的历史。

2.7 警告：用砖形图数据进行 MT4 回测

利用各种第三方工具，可以将定制价格数据输入 MT4 策略测试器。例如，您可以选取通过砖形图指标创建的一个离线图（.hst 文件），将其用于 MT4 回测。利用砖形图数据作为回测输入数据，在 MT4 领域非常流行。

但是，您不应该这样做。因为您将获得不现实的、非常有利的结果。

当采用砖形图数据而不是普通价格数据进行回测时，可能写出一个下达 100% 获利交易的 EA（因为当前柱形图的开盘价和上一个柱形图的收盘价之间存在或不存在缺口，会告诉您价格将要朝哪个方向运行）。

更普遍来说，即使该 EA 没有刻意利用砖形图数据中的价格线索，EA 结果也会趋向于不现实。例如，当某个砖块（因为上一个收盘价和当前开盘价之间的缺口）正在反转时其波动性指标也会上升，并且采用波动性作为其中一个策略的 EA，实际上将基于砖形图数据的特点，而不是现实中历史上原本的实际价格信息。

