

圈叉图

点数图 (P&F) 早在 19 世纪末就已经开始使用。这种制图方法排除了时间和成交量，只关注于价格变化，可以告诉交易者相对于之前价格水平的当前价格位置。记住这样一点，交易者可以决定今天的价格是代表着趋势的延续、反转还是突破，以便在明天的市场交易中获利。另外，点数图过滤了时间和不显著的价格变化，为您提供一幅只包含相关价格变动的图形。这种类型的图形主要在 2 个方面与柱形图不同：

- 低于用户定义的最小值的价格反转不会显示 - 于是滤除了没有变化的价格。
- 时间刻度是可变的；即水平轴的周期是可变的。因此点数图表示的是纯粹的价格变动。

价格变化被绘制成一系列的垂直列，其中上涨显示为 X 字符列，而下跌显示为 O 字符列。X 字符列表示需求超过供给（回升），而 O 字符列表示供应超过需求（下跌）。

如何构建点数图

点数图可以使用高/低区间或者基础数据的收盘价来构建。

基于高/低区间

这种构建方法根据价格走向选择使用高点或低点价格。在上升时期的计算中使用高区间。在下降时期则使用低区间。该方法有提出牛市或熊市看法的倾向。请参阅 [如何构建高/低区间?](#) 了解更多细节。请注意，这是以前的 TradeStation 版本使用的构建点数图形的方法。

下面的规则总结了基于高/低点的点数图构建方法：

在当前列是 X 字符列（上升列）时

1. 首先，考虑基础柱状线（用于构建点数图的数据）的高点。
2. 如果基础柱状线的高点超过 X 字符列的高点至少一个格值的大小，就应该在当前 X 字符列的顶部相应增加一个或多个 X 字符。其余的基础柱状线将被忽略。
3. 然而，如果基础 bar 的高点没有达到可以在列上增加一个 X 字符的高度，就需要检查基础数据的低点，看看是否出现了反转。
4. 然而，如果基础柱状线的高点没有达到可以在列上增加一个 X 字符的高度，就需要检查基础数据的低点，看看是否出现了反转。
5. 如果基础柱状线的高点没有高到可以产生一个新的 X，同时低点又没有低到足够产生反转，就保持 X 列不动，并忽略基础柱状线。

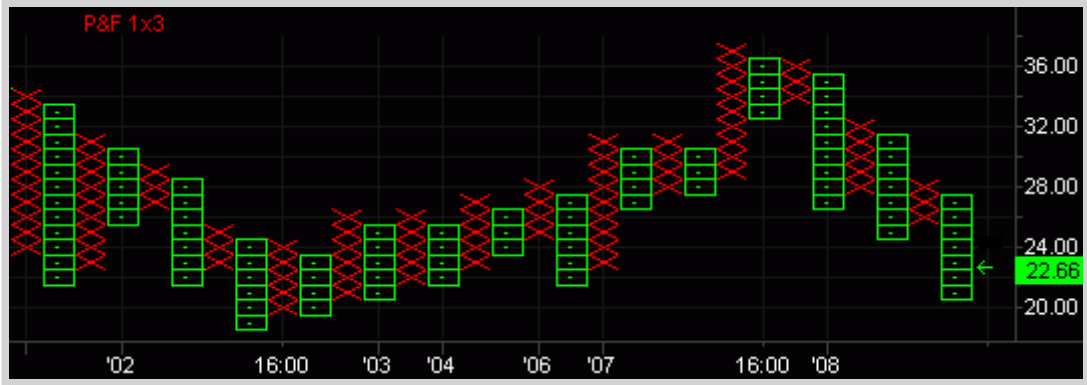
在当前列是 O 字符列（下降列）时

1. 首先考虑基础柱状线（用于构建点数图的数据）的低点。
2. 如果基础柱状线的低点比当前 O 字符列的低点还低至少一个格值，就应该在当前 O 字符列的底部相应增加一个或多个 O 字符。其余的基础柱状线将被忽略。

3. 然而，如果基础柱状线的低点没有达到可以在列上增加一个 O 字符的程度，就需要检查基础数据的高点，看看是否出现了反转。
4. 如果基础柱状线的高点高于列的低点加上反转量（格值 × 反转），就应该向右移动一列并用需要个数的 X 字符新画一列。
5. 如果基础柱状线的低点没有低到可以产生一个新的 O，同时高点又没有高到足够产生反转，就保持 O 列不动，并忽略基础柱状线。

这种逻辑保证了始终优先考虑趋势的延伸。

基于高/低区间、使用月周期的点数图：



基于收盘价

这种构建方法采用最新收到的价格，将其与最后画出的 X 或 O 比较。如果收盘价确认目前方向，就继续当前方向。如果收盘价对比当前方向出现反转量或更大的回探，就向反转方向新画一列。因此，它使用最后收到的价格，或者继续当前列，或者在价格反转达到指定的量以后产生一个新列。请参阅 [收盘价是如何构建的？](#) 了解更多细节。

下面的规则总结了基于收盘价的点数图形的构建方法：

在当前列是 X 字符列（上升列）时

1. 如果基础柱状线的收盘价比 X 列的高点还要高出至少一个格值，就应该在当前 X 列的顶部相应增加一个或多个 X。
2. 如果基础柱状线的收盘价低于 X 列的高点减去反转量（格值 × 反转），就应该向右移动一列并用需要个数的 O 新画一列。
3. 然而，如果基础柱状线的收盘价既没有高到足够生成一个新的 X，又没有低到足以发生反转，那么 X 列就保持不动，并忽略基础柱状线。

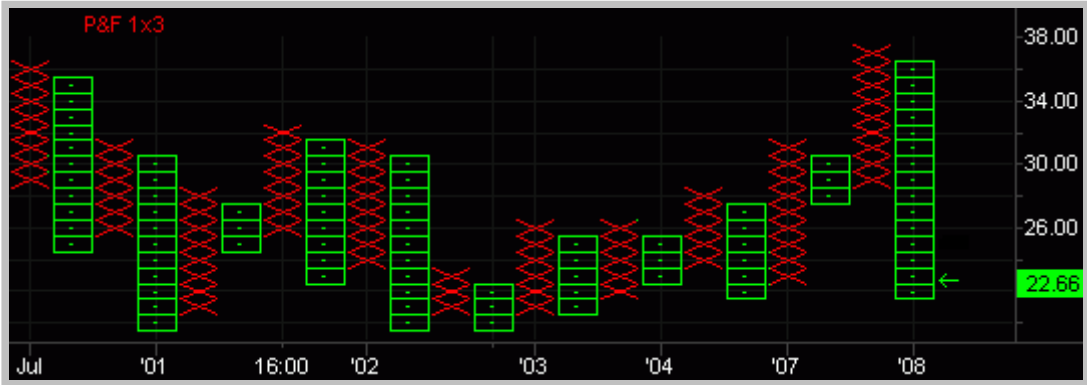
在当前列是 O 字符列（下降列）时

1. 如果基础柱状线的收盘价比 O 列的低点还要低至少一个格值，就应该在当前 O 列的底部相应增加一个或多个 O。

2. 如果基础柱状线的收盘价高于 X 列的低点加上反转量（格值 × 反转），就应该向右移动一列并用需要个数的 X 新画一列。
3. 然而，如果基础柱状线的收盘价既没有低到足够生成一个新的 O，又没有高到足以发生反转，那么 O 列就保持不动，并忽略基础柱状线。

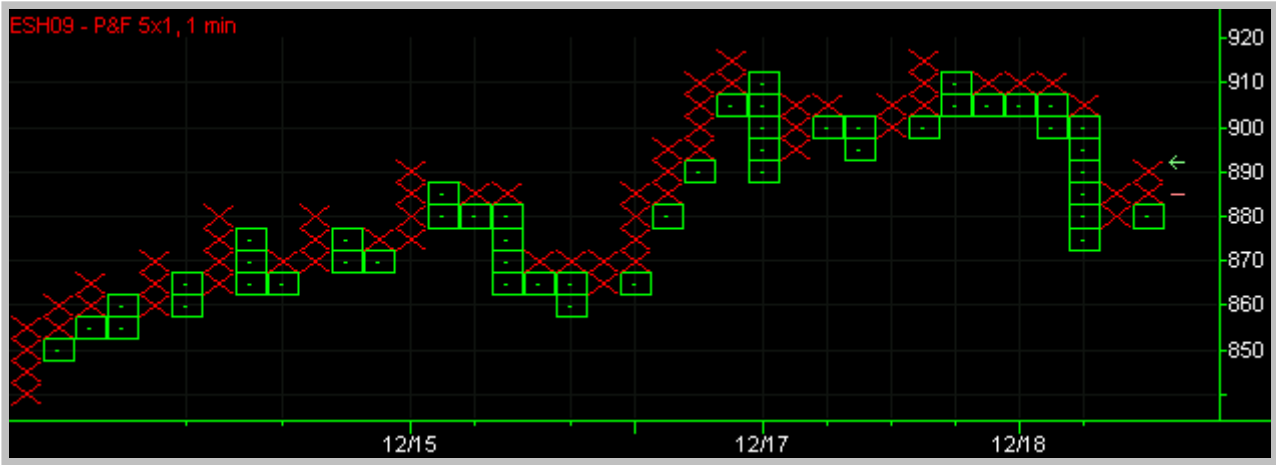
这种逻辑更加注重反转。

基于收盘价区间、使用周周期的点数图：



点数图周期设置

- 在创建点数图时，必须指定下列设置：
- **格值** - 格值是指在 X 列或 O 列分别增加一个 X 字符或 O 字符所需的最小价格增量或减量。例如，如果你认为半个点的增加就很显著，就可以将该格值设置为 0.5。在 X 列中，每当价格增加 0.5 时，就增加一个 X。在 O 列中，每当价格减少 0.5 时，就增加一个 O。
 - “格值”必须大于代码的最小变动，而且要能被最小变动整除，否则会出现取整误差。
 - **反转量** - 反转量是指新增一列所需要的上涨或下跌的价格变化量；换句话说，从 O 列反转到 X 列（反之亦然）。举例来说，假如您认为反转 1.5 点已很显著，并且已将格值设置为 0.5，那么应该将反转量设置为 3 (0.5 × 3 = 1.5)。例如正在画一个 X 列，价格先下跌一个点，然后又回升一个点。在这种情况下什么也不画。现在价格再次升高半个点。将增加另外一个 X。然后，价格下跌 1.5 个点。此时将开始了新的一列，因为绘制了一个 O。
 - **周期** - “周期”设置指定了用于构建点数图的数据周期。适当的周期取决于您的市场观点。使用较小周期（精确度/杂讯较高）可能更有利于采用短期观点的用户。使用较大周期（精确度/噪声较小）可能更有利于采用长线观点的用户。
 - **计算依据** - “计算依据”设置决定了构建点数图所采用的方法。“高/低区间”选项使用基础数据的“高点”和“低点”构建点数图。“收盘价”选项只使用基础柱状线的“收盘价”构建点数图。
 - **后退一步列生成** - 只有在“反转”设置为 1 时，“后退一步”选项才可用。此选项启用以后，在某些情况下允许在同一列中绘制 X 和 O。在反转设置为 1 时这有助于巩固价格行为。
- 例如在上升趋势中(X 列)，假如价格要掉头，在下一列中创建了一个 O，然后价格恢复以前走向（反向），这时同一列中将显示一个 X 和一个 O，如下例所示：



点数图的显示

- 当前列右边显示的箭头指示当前价格在当前列中的位置。
- 在当前列右侧的斜杠指示要出现反转需要到达的价格位置。
- 在 O 字符中心显示的点指示绘制 O 点所在的价格。 绘制 X 点的价格是由组成 X 的线条的交叉点指示的。

其它信息

- 使用点数图时，不可创建多数据图形，在“图形分析”窗口上一次只可显示一个代码。
- 几乎可以将任何分析技术应用到点数图，当然不应该应用那些基于时间进行计算的分析技术。
- 对于 X 列，“上涨成交量”反映列中 X 的个数；对于 O 列，“下跌成交量”反映列中 O 的个数。

 有关命令行命令的完整列表，请参阅[命令行参考（所有命令）](#)或[命令行参考（按应用程序排序）](#)。

相关话题

- [圈叉图形态库](#)
- [创建圈叉图](#)
- [设置圈叉图](#)
- [结合使用趋势线和圈叉图](#)
- [查看价格值](#)