三十一、布林带（Bollinger Band）

**（一）简述**

布林线是一种金融衍生品价格走势图中常用的技术指标，由于其以上下两条线组成的带状区域显示，所以也称为布林带。带状区域的宽度随着价格的变动而变化，当价格波动幅度增大时，带状区域变宽；当价格波动幅度减小时，带状区域变窄。

布林线在图形上表现为上中下三条线，其中，上下两条线可以分别看成是压力线和支撑线，中间的线是N日的移动均线，通常情况下，价格的走势会在上下两条线之间。

**（二）计算**

计算N日收盘价的移动平均值MA

计算N日收盘价的标准差MD

计算上轨线UP=MA + K \* MD

计算下轨线DN=MA - K \* MD

通常，N常会选择20，K的选取会选择K=2，也可以根据策略运行的过程中进行调整。

三十二、自适应布林带通道