策略逻辑：

1990 年，史蒂夫·尼森以《阴线阳线》一书，系统性地介绍了古老的日本蜡烛图技

术，立即引起西方金融界的轰动。此后，历经 30 年的发展与开拓，蜡烛图早已成为一

套强有力的技术分析方法，被广泛应用于金融市场的研究分析中。与其他技术分析工具

一样，蜡烛图形态重在分析市场参与者的心理状态，能够生动形象地刻画出交易者行为

随市场行情发展而逐渐演变的过程。

根据蜡烛图上下影线的定义，构建月频选股因子，具体地，以全体 A 股为研究样本

（剔除其中的 ST 股、停牌股以及上市不足 60 个交易日的次新股），以 2009/01/01-

2020/04/30 为回测时间段，实施以下操作：

（1）每个交易日，计算每只股票当日的上、下影线，并做标准化，方法为除以过去

5 个交易日上、下影线的平均值，即

蜡烛上影线=最高价-max(开盘价,收盘价); 标准化蜡烛上影线=

当日上影线

过去 5 日上影线的平均值

蜡烛下影线=min(开盘价,收盘价)-最低价; 标准化蜡烛下影线=

当日下影线

过去 5 日下影线的平均值

（2）每月月底，回溯过去 20 个交易日，每只股票都计算其每日标准化蜡烛上影线

的平均值、标准差，得到两个因子，分别简称为蜡烛上\_mean、蜡烛上\_std，代表了蜡

烛图上影线中蕴藏的选股信息；同样计算 20 个标准化蜡烛下影线的平均值、标准差，

分别记为蜡烛下\_mean、蜡烛下\_std；

（3）下月月初，将所有样本按因子值从小到大排序，等分为 5 组（分组 1 因子值

最小，分组 5 因子值最大），每组等权买入组内相应股票，持有至月底平仓；重复上述

步骤。

代码及模型简要：

1. 绘制蜡烛图
2. 导入股票池最低价、最高价、开盘价和收盘价，计算上影线和下影线，并进行标准化。
3. 每月月底，回溯过去 20 个交易日，每只股票都计算其每日标准化蜡烛上影线的平均值、标准差，得到两个因子，分别简称为蜡烛上\_mean、蜡烛上\_std，代表了蜡烛图上影线中蕴藏的选股信息；同样计算 20 个标准化蜡烛下影线的平均值、标准差，分别记为蜡烛下\_mean、蜡烛下\_std；
4. 下月月初，将所有样本按因子值从小到大排序，等分为 5 组（分组 1 因子值最小，分组 5 因子值最大），每组等权买入组内相应股票，持有至月底平仓；重复上述步骤。
5. 绘制曲线，进行回测

参考代码及原理出处：

<https://github.com/hugo2046/QuantsPlaybook/tree/master/B-%E5%9B%A0%E5%AD%90%E6%9E%84%E5%BB%BA%E7%B1%BB/%E4%B8%8A%E4%B8%8B%E5%BD%B1%E7%BA%BF%E5%9B%A0%E5%AD%90>