

# 模块使用说明

基于 PythonGO 新框架的新增和优化模块的使用方法、示例以及更新日志。


## backtesting\_new

### 更新

- 2025-09-25: 新增回测报告展示
- 2025-10-13: 优化撮合机制, 限制报单价、报单手数和对手价为 0 时的成交
- 2025-10-31:
  - 修复:
    1. 盈利次数为 0 时盈亏比计算错误导致无法生成回测报告的问题
    2. 没有有效交易日时结束资金为 0 且无法生成回测报告的问题
  - 优化
    1. 撮合机制中判断无法成交条件由对手价改为对手挂单量, 对手挂单量为 0 时不成交
    2. `Config` 增加参数 `show_kline`, 用来设置是否在回测报告中显示 k 线图。设置为 `True` 时增加 k 线图标签页, 按策略参数中的合约和周期生成 k 线图并按成交明细显示买卖点; 设置为 `False` 时不显示 K 线图标签页。
    3. 交易明细增加一栏『报单价』
    4. 交易明细增加一些分析指标
    5. 交易明细支持勾选显示未成交报单, 未成交报单在备注一栏显示未成交原因
    6. 优化图表展示
- 2026-07-02:
  - 修复: 平仓盈亏计算问题

- 优化：引入 ext 模块提高处理 tick 数据效率

## 使用方法

 请在已完成 PythonGO 文档回测教程的基础上再来使用。另外软件更新会覆盖文件，需要重新替换。

下载群文件压缩包 `backtesting_new.zip`，将压缩包解压替换到无限易主目录下的 `pyStrategy\pythongo\backtesting` 文件夹下，再按 PythonGO 文档中的回测方法运行即可。

## 示例

```
from demo.DemoDMA import DemoDMA, Params
from pythongo.backtesting.engine import run
from pythongo.backtesting.models import Config

if __name__ == "__main__":
    params = Params(
        exchange="SHFE",
        instrument_id="ag2512",
        kline_style="M5",
        # 如需要 k 线图请确保有以上三个参数 exchange、instrument_id、kline_style
        fast_period=5,
        slow_period=10,
    )

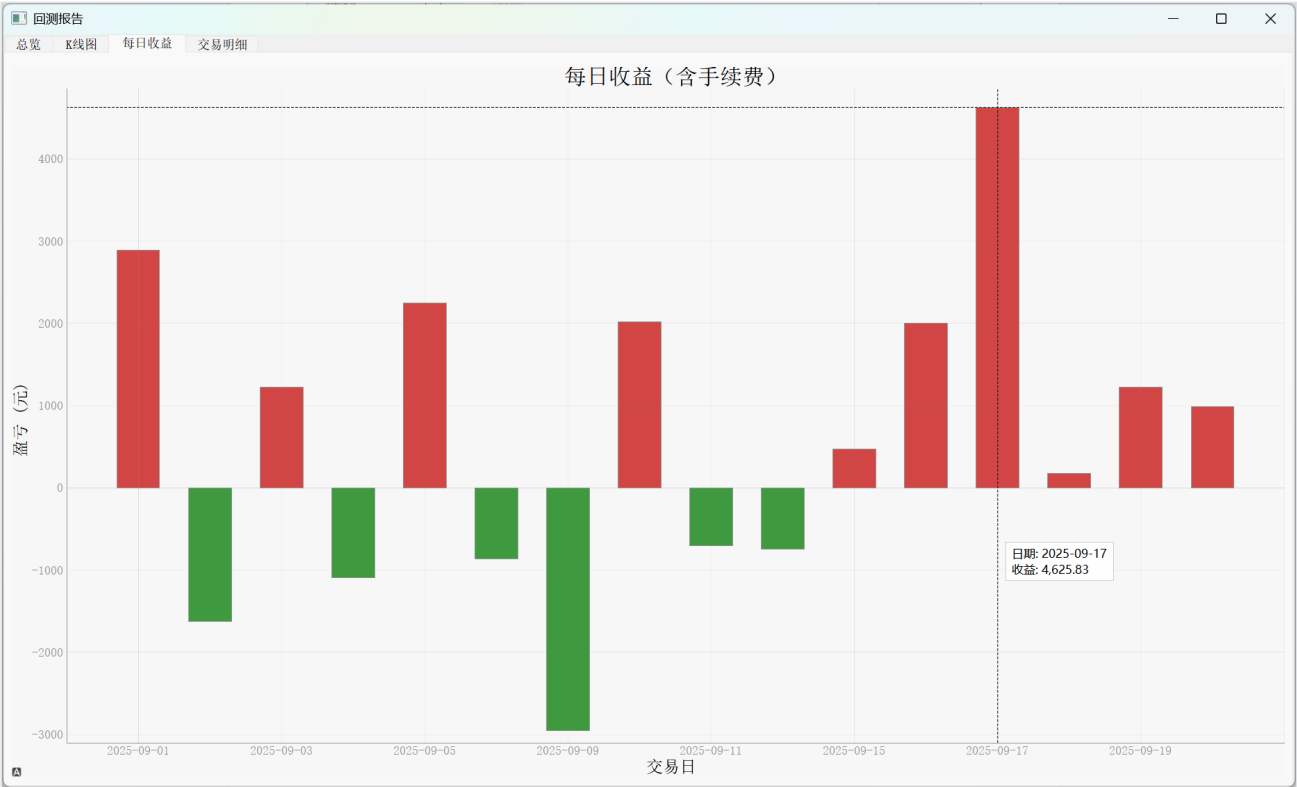
    backtesting_config = Config(
        access_key="your_access_key",
        access_secret="your_access_secret", # 注意这里需要修改为自己的密钥
        fee_rate=0.00001015,
        fee_extra=0,
        margin_rate=0.12,
        show_kline=True, # 若不需要显示 K 线图，设置为 False
    )

    run(
        config=backtesting_config,
```

```
strategy_cls=DemoDMA(),
strategy_params=params,
start_date="2025-09-01",
end_date="2025-09-20",
initial_capital=100_0000,
)
```

运行结果会以窗口形式弹出：





回测报告										
总览K线图每日收益交易明细										
<div><input checked="" type="checkbox"/> 显示未成交报单</div>										
平仓交易次数	49	报单号	时间	合约	交易	数量	报单价	成交价	平仓盈亏	手续费
胜率	48.98%	0	2025-09-01 09:05:00	ag2512	▲买开	1	9619.0	9619.0	--	1.46
盈利次数	24	-1	2025-09-01 11:25:01	ag2512	▼卖平	1	9749.0	--	--	不满足对手价
亏损次数	25	-1	2025-09-01 11:25:01	ag2512	▲买开	1	9749.0	--	--	不满足对手价
持平次数	0	-1	2025-09-01 13:40:00	ag2512	▲买开	1	9772.0	--	--	不满足对手价
最大持续盈利次数	4	1	2025-09-01 14:50:00	ag2512	▼卖平	1	9812.0	9812.0	2,895.00	1.49
最大持续亏损次数	6	2	2025-09-01 14:50:00	ag2512	▲买开	1	9812.0	9812.0	--	1.49
总盈利	28,110.00	-1	2025-09-01 21:10:00	ag2512	▼买平	1	9847.0	--	--	不满足对手价
总亏损	-17,985.00	-1	2025-09-01 21:10:00	ag2512	▲买开	1	9847.0	--	--	不满足对手价
平均每次盈亏	206.63	-1	2025-09-01 21:50:01	ag2512	▲买开	1	9842.0	--	--	不满足对手价
盈亏比	1.63	3	2025-09-01 22:30:01	ag2512	▼买平	1	9835.0	9835.0	-345.00	1.50
平均每次盈利	1,171.25	4	2025-09-01 22:30:01	ag2512	▲买开	1	9835.0	9835.0	--	1.50
平均每次亏损	-719.40	-1	2025-09-01 22:45:00	ag2512	▼卖平	1	9829.0	--	--	不满足对手价
单次最大盈利	4,905.00	-1	2025-09-01 22:45:00	ag2512	▲买开	1	9829.0	--	--	不满足对手价
单次最大亏损	-2,790.00	5	2025-09-01 23:10:00	ag2512	▲买开	1	9842.0	9842.0	--	1.50
		-1	2025-09-01 23:35:00	ag2512	▼卖平	2	9835.0	--	--	不满足对手价
		-1	2025-09-01 23:35:00	ag2512	▲买开	1	9835.0	--	--	不满足对手价
		6	2025-09-02 00:35:01	ag2512	▲买开	1	9852.0	9851.0	--	1.50
		7	2025-09-02 01:10:14	ag2512	▼卖平	3	9844.0	9844.0	60.00	4.50
		8	2025-09-02 01:10:14	ag2512	▲卖开	1	9844.0	9844.0	--	1.50
		-1	2025-09-02 01:40:02	ag2512	▼买平	1	9850.0	--	--	不满足对手价
		-1	2025-09-02 01:40:02	ag2512	▲买开	1	9850.0	--	--	不满足对手价
		-1	2025-09-02 10:05:00	ag2512	▲卖开	1	9869.0	--	--	不满足对手价

回测报告										
总览K线图每日收益交易明细										
<div><input type="checkbox"/> 显示未成交报单</div>										
平仓交易次数	49	报单号	时间	合约	交易	数量	报单价	成交价	平仓盈亏	手续费
胜率	48.98%	0	2025-09-01 09:05:00	ag2512	▲买开	1	9619.0	9619.0	--	1.46
盈利次数	24	1	2025-09-01 14:50:00	ag2512	▼卖平	1	9812.0	9812.0	2,895.00	1.49
亏损次数	25	2	2025-09-01 14:50:00	ag2512	▲卖开	1	9812.0	9812.0	--	1.49
持平次数	0	3	2025-09-01 22:30:01	ag2512	▼买平	1	9835.0	9835.0	-345.00	1.50
最大持续盈利次数	4	4	2025-09-01 22:30:01	ag2512	▲买开	1	9835.0	9835.0	--	1.50
最大持续亏损次数	6	5	2025-09-01 23:10:00	ag2512	▲买开	1	9842.0	9842.0	--	1.50
总盈利	28,110.00	6	2025-09-02 00:35:01	ag2512	▲买开	1	9852.0	9851.0	--	1.50
总亏损	-17,985.00	7	2025-09-02 01:10:14	ag2512	▼卖平	3	9844.0	9844.0	60.00	4.50
平均每次盈亏	206.63	8	2025-09-02 01:10:14	ag2512	▲卖开	1	9844.0	9844.0	--	1.50
盈亏比	1.63	9	2025-09-02 11:10:00	ag2512	▲卖开	1	9852.0	9852.0	--	1.50
平均每次盈利	1,171.25	10	2025-09-02 13:40:00	ag2512	▼买平	2	9884.0	9884.0	-1,080.00	3.01
平均每次亏损	-719.40	11	2025-09-02 13:40:00	ag2512	▲买开	1	9884.0	9884.0	--	1.50
单次最大盈利	4,905.00	12	2025-09-02 14:10:02	ag2512	▼卖平	1	9867.0	9868.0	-240.00	1.50
单次最大亏损	-2,790.00	13	2025-09-02 14:10:02	ag2512	▲卖开	1	9867.0	9868.0	--	1.50
		14	2025-09-02 20:59:00	ag2512	▼买平	1	9845.0	9795.0	1,095.00	1.49
		15	2025-09-02 20:59:00	ag2512	▲买开	1	9845.0	9795.0	--	1.49
		16	2025-09-02 23:35:00	ag2512	▼卖平	1	9847.0	9847.0	780.00	1.50
		17	2025-09-02 23:35:00	ag2512	▲卖开	1	9847.0	9847.0	--	1.50
		18	2025-09-03 01:20:00	ag2512	▲卖开	1	9841.0	9841.0	--	1.50
		19	2025-09-03 09:05:00	ag2512	▼买平	2	9864.0	9864.0	-600.00	3.00
		20	2025-09-03 09:05:00	ag2512	▲买开	1	9864.0	9864.0	--	1.50
		21	2025-09-03 09:10:00	ag2512	▼卖平	1	9846.0	9846.0	-270.00	1.50