

Ai编写策略是量化领域的新常态,松鼠Quant在早些时候推出了开源项目<u>《gitee官方推荐,松鼠QuantAi+回测框架详细版教程(图文)》</u>让Ai自动编写策略,自动回测,给出总结和迭代意见。

现在我们将通达信[†]指标:牛起指标,让Ai自动完成python编写,然后自动回测总结。

▲ 赞同 8 ▼ ■ 1 条评论 **4** 分享 ■ 喜欢 ★ 收藏 🖴 申请转载 …



通达信:

```
VAR1+:=MA(V,5);
VAR2+:=MA(V,10);
VAR3+:=V>REF(HHV(V,2),1) AND RANGE(VAR1,VAR2,V) AND UPNDAY(VAR1,2) AND UPNDAY(VAR
VAR4+:=H>REF(HHV(H,2),1); VAR8+:=MAX(C,0);
VAR5+:=VAR8>REF(HHV(VAR8,2),1);
历史大底:=VAR3 AND VAR4 AND VAR5;
VAR6:=BARSLAST(历史大底=1);
VAR7+:=REF(REF(H,1),VAR6);
DB:=IF(历史大底,0,IF(C< VAR7,1,0));
LJ:=REF(HHV(H,VAR6+1),BARSLAST(DB));
NOTEXT:LJ COLORLIMAGENTA;
STICKLINE(IF(C>LJ,IF(REF(VAR8< LJ,1),1,0),0),0,C,2.2,0),COLORYELLOW;
DRAWICON(IF(C>LJ,IF(REF(VAR8< LJ,1),1,0),0),L,25);</pre>
接下来让Ai帮我们转化到松鼠Quant回测框架<sup>+</sup>内,我们不需要写一行代码!!!
github地址(国外):
github.com/songshuquant...
gitee地址(国内):
gitee.com/ssquant/ssqua...
如何使用,手把手教程:《gitee官方推荐,松鼠QuantAi+回测框架详细版教程(图文)》
Python源码:
import pandas as pd
import numpy as np
from ssquant.api.s
```

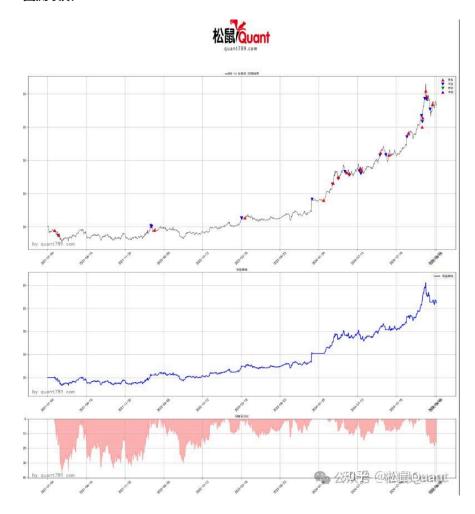
```
def initialize(api: StrategyAPI)
    api.log("成交量突破+价格突破策略初始化")
   api.entry_price = 0 # 添加入场价格变量
def strategy_function(api: StrategyAPI):
   # 参数和数据验证
   current_idx = api.get_idx()
   if current_idx < 20: # 确保有足够的数据计算指标
       return
# 获取数据
   close = api.get_close()
   high = api.get_high()
   low = api.get_low()
   open_ = api.get_open()
   volume = api.get_volume()
   current_pos = api.get_pos()
   # 增强数据验证
   if any(data is None or len(data) == 0 for data in [close, high, low, open_, va
       api.log("警告: 数据为空")
      return
   if current_idx >= len(close):
       api.log("警告:索引超出数据范围")
       return
      # 计算指标
   # VAR1: 5日成交量均线
   var1 = volume.rolling(5).mean()
   # VAR2: 10日成交量均线
   var2 = volume.rolling(10).mean()
   # VAR3: 成交量突破条件 - 进一步简化
   var3 = volume > volume.rolling(3).mean()
 # 改为3日均量,不要求突破最大值
   # VAR4: 价格突破2日最高价
   var4 = high > high.rolling(2).max().shift(1)
   # VAR8: 当日K线实体高点
   var8 = np.maximum(close, open_)
   # VAR5: K线实体高点突破2日最高
  var5 = var8 > var8.rolling(2).max().shift(1)
   # 历史大底信号
   history_bottom = var3 & var4 & var5
       # 添加调试日志
   if current_idx % 20 == 0: # 每20个周期打印一次日志
       api.log(f"==== 调试信息 [idx={current_idx}] =====")
       api.log(f"成交量突破(var3): {var3.iloc[current_idx]}")
         api.log(f"价格突破(var4): {var4.iloc[current_idx]}")
       api.log(f"实体高点突破(var5): {var5.iloc[current_idx]}")
       api.log(f"历史大底信号: {history_bottom.iloc[current_idx]}")
       api.log(f"当前成交量: {volume.iloc[current_idx]}")
       api.log(f"5日均量: {var1.iloc[current_idx]}")
      api.log(f"10日均量: {var2.iloc[current_idx]}")
      api.log(f"2日最高价: {high.rolling(2).max().shift(1).iloc[current_idx]}")
      # 计算最近的
```

```
recent_history = history_bottom.iloc[max(0, current_idx-5):current_idx+1] # i
 var6 = 0
 if recent_history.any()
     var6 = len(recent_history) - 1 - recent_history[::-1].values.argmax()
    # 添加var6调试日志
 if current idx % 20 == 0:
    api.log(f"历史大底距离(var6): {var6}")
    # 修改1j的计算逻辑
lj = 0
 if var6 > 0
     # 从历史大底到当前的最高价
    start idx = current idx - var6
    lj = high.iloc[start_idx:current_idx+1].max()
    #添加lj调试日志
 if current_idx % 20 == 0:
    api.log(f"历史大底高点(lj): {lj}")
   api.log("======"")
# 交易信号
 if lj > 0:
    current_close = close.iloc[current_idx]
    current_high = high.iloc[current_idx]
    prev_close = close.iloc[current_idx-1]
       # 进一步放宽买入条件:
       # 1. 当日最高价接近历史高点(允许10%的差距)
    # 2. 收盘价站稳在历史高点附近(允许15%的回撤)
    # 3. 相对前一日有上涨
   price_threshold = lj * 0.85 # 允许15%的回撤
    high_threshold = lj * 0.90 # 允许10%的差距
    buy_signal = (current_high > high_threshold) and \
              (current_close > price_threshold) and \
               (current_close > prev_close * 1.005) # 要求至少0.5%的涨幅
     # 添加买入条件的详细日志
    if current_idx % 5 == 0 or buy_signal: # 每5个周期或有买入信号时打印
        api.log(f"买入条件检查 [idx={current_idx}]:")
        api.log(f"当日最高价: {current_high:.2f}")
        api.log(f"当前收盘价: {current_close:.2f}")
        api.log(f"前一日收盘价: {prev_close:.2f}")
        api.log(f"历史高点(lj): {lj:.2f}")
      api.log(f"价格阈值(85%): {price_threshold:.2f}")
        api.log(f"最高价阈值(90%): {high_threshold:.2f}")
        api.log(f"条件1(最高价>阈值): {current_high > high_threshold}")
        api.log(f"条件2(收盘价>阈值): {current_close > price_threshold}")
       api.log(f"条件3(上涨>0.5%): {current_close > prev_close * 1.005}")
        api.log(f"买入信号: {buy_signal}")
 else:
    buy_signal = False
    current_close = close.iloc[current_idx]
    prev_close = close.iloc[current_idx-1]
 # 执行交易
 if current_pos
    # 计算当前:
```

```
if api.entry_price > 0: # 确保有入场价格
           profit_ratio = (current_close - api.entry_price) / api.entry_price
           # 1. 止损: 跌破历史高点15%
           # 2. 止盈: 盈利超过8%
           # 3. 破位: 收盘价跌破5日均线且跌幅超过2%
           ma5 = close.rolling(5).mean()
          sell_signal = (current_close < lj * 0.85) or \</pre>
                      (profit_ratio > 0.08) or \
                      ((current_close < ma5.iloc[current_idx]) and \</pre>
                        (current_close < prev_close * 0.98)) # 破位
    if sell_signal:
        api.close_all(order_type='next_bar_open')
               if current_close < lj * 0.85:</pre>
                  api.log(f"止损平仓, 当前价: {current_close:.2f}")
               elif profit_ratio > 0.08:
                  api.log(f"止盈平仓, 盈利: {profit_ratio*100:.1f}%")
               else:
                  api.log(f"破位平仓, 当前价: {current_close:.2f}")
               api.entry_price = 0 # 重置入场价格
       elif buy_signal and current_pos <= 0: # 没有持仓且有买入信号
       api.close_all(order_type='next_bar_open')
       api.buy(volume=1, order_type='next_bar_open')
       api.entry price = current close # 记录入场价格
       api.log(f"买入信号触发,价格接近历史高点: {1j:.2f}")
if __name__ == "__main__":
   # 导入API认证信息
  try:
      from ssquant.config.auth_config import get_api_auth
       API_USERNAME, API_PASSWORD = get_api_auth()
   except ImportError:
       print("警告:未找到 auth_config.py 文件,请在下方填写您的认证信息: API_USERNAMI
       API_USERNAME = "your_username" # 替换为您的实际用户名
       API_PASSWORD = "your_password" # 替换为您的实际密码
   # 回测配置
   backtester = MultiSourceBacktester()
   backtester.set_base_config({
       'username': API_USERNAME, #添加用户名
       'password': API_PASSWORD, #添加密码
        'use_cache': True,
       'save_data': True,
       'debug': True
  })
      backtester.add_symbol_config(
      symbol='au888',
       config={
          'start_date': '2021-01-01',
          'end date': '2025-12-31',
          'initial_capital': 100000.0,
          'commission': 0.0002, # 手续费万分之0.2
          'margin_rate': 0.08, # 保证金率8%
         'contract_multiplier': 1000, # 沪金一手1000克
           'periods': [
              {'ŀ
           1
```

```
}
)
    results = backtester.run(
    strategy=strategy_function,
    initialize=initialize,
        strategy_params={},
)
```

回测绩效



```
数据源 #0 (au888 1d) 回测结果:
总交易次数: 19
盈利交易: 12, 亏损交易: 7
胜率: 63.16%
初始权益: 100000.00
期末权益: 426592.73
净值: 4.2659
总点数盈亏: 331.44
总金额盈亏: 331440.00
总手续费: 4527.27
总净盈亏: 327066.37
平均盈利: 36550.65
平均亏损: -15934.48
盈亏比: 2.29
最大回撤: 95820.21 (36.86%)
年化收益率: 73.83%
                                              ♠ /知子 @松鼠Quant
夏普比率: 1.07
```

```
[2025-06-09 21:47:54] 总收益率: 326.59%

[2025-06-09 21:47:54] 年化收益率: 73.83%

[2025-06-09 21:47:54] 最大回撤: 95820.21

[2025-06-09 21:47:54] 夏普比率: 1.07

[2025-06-09 21:47:54] 胜率: 63.16%

[2025-06-09 21:47:54] 总交易次数: 19

[2025-06-09 21:47:54] 盈利交易: 12

[2025-06-09 21:47:54] 亏损交易: 7

[2025-06-09 21:47:54] 示损交易: 7
```

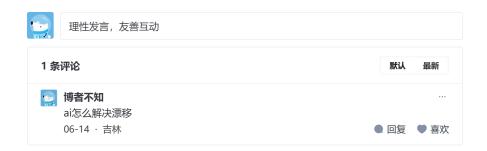
```
文品判細:
1. 7821-01-30 00:00:00 开多 1手 价格:389.57 干燥費:77.91
2. 7821-02-19 00:00:00 干多 1手 价格:389.57 干燥費:75.83
4. 7822-03-10 00:00:00 干多 1手 价格:373.86 点数盈亏:15.71 金額盈亏:15710.00 手续費:74.77 冷盈亏:-15862.69 R0I:-50.90X
3. 2021-02-22 00:00:00 开多 1手 价格:403.11 点数盈亏:27.69 金额盈亏:27690.00 手续费:80.62 冷盈亏:27534.29 R0I:85.38X
5. 7822-03-31.0 00:00:00 干多 1手 价格:403.11 点数盈亏:27.69 金额盈亏:27690.00 手续费:80.62 冷盈亏:27534.29 R0I:85.38X
6. 7822-03-31.0 00:00:00 干多 1手 价格:403.11 点数盈亏:27.69 金额盈亏:27690.00 手续费:80.29 冷盈亏:-810.71 R0I:-2.52X
7. 7822-03-32 00:00:00 干多 1手 价格:403.12 点数盈亏:37.60 金额盈亏:37600.00 手续费:85.45 冷盈亏:37436.62 R0I:199.53X
9. 7823-03-70 00:00:00 干多 1手 价格:407.08 主读费:55.41
10. 2024-01-03 00:00:00 干多 1手 价格:483.32 点数盈亏:37.60 金额盈亏:37600.00 手续费:95.66 冷盈亏:56107.93 R0I:145.11X
11. 2024-02-26 00:00:00 干多 1手 价格:483.32 点数盈亏:48.74 金额盈亏:48.740.00 手续费:96.66 冷盈亏:56107.93 R0I:145.11X
12. 2024-03-30 00:00:00 干多 1手 价格:483.33 法表 点数盈亏:48.74 金额盈亏:48740.00 手续费:96.66 冷盈亏:56107.93 R0I:145.11X
11. 2024-04-20 00:00:00 干多 1手 价格:553.13 手续费:106.27
12. 2024-03-30 00:00:00 干多 1手 价格:553.13 手续费:106.27
13. 2024-04-20 00:00:00 干多 1手 价格:553.58 手续费:106.27
14. 2024-04-20 00:00:00 干多 1手 价格:553.58 手续费:112.72
18. 2024-05-10 00:00:00 干多 1手 价格:553.58 手续费:112.72
18. 2024-05-20 00:00:00 干多 1手 价格:553.58 手续费:112.72
18. 2024-05-20 00:00:00 干多 1手 价格:553.58 手续费:112.72
18. 2024-07-20 00:00:00:00 干多 1手 价格:553.58 手续费:112.72
18. 2024-07-20 00:00:00 干多 1手 价格:556.30 占或盈亏:18.76 金额盈亏:8260.00 手续费:113.71 冷盈亏:-7863.90 R0I:-17.64X
19. 2024-05-10 00:00:00 干多 1手 价格:556.30 手续费:112.00
12. 2024-07-20 00:00:00 干多 1手 价格:556.35 自或盈亏:15.76 金额盈亏:8260.00 手续费:113.71 冷盈亏:-7863.90 R0I:-17.64X
19. 2024-05-10 00:00:00 干多 1手 价格:563.21 手续费:113.90
22. 2024-07-20 00:00:00 干多 1手 价格:566.85 白或盈亏:56.00 全额盈亏:5960.00 手续费:113.71 冷盈亏:-6680.00 P3 1手 所格:563.21 手续费:113.91
22. 2024-07-20 00:00:00 干多 1手 价格:563.21 手续费:12.75 金额盈亏:5960.00 手续费:123.15 冷蚕亏:5660.52 R0I:91.19X
13. 2025-04-0
```

没错,整个开发过程我们没有手写一行代码,松鼠QuantAi助手会编写,回测,分析,修改。基于松鼠Quant的MCP服务器+Deepseek开启全新量化学习的路径,即使0基础也能完成策略的编写与验证!

如果你喜欢这个系列,请点赞,转发,在看三连。我们根据受欢迎程度决定是否继续更新,感谢您的支持。

发布于 2025-06-12 11:02 · 山西

交易策略 AI 期货



推荐阅读



今天咱们先介绍一下,几个指标, 从几个维度进行分析?到了具体的 模型会给大家介绍其原理。此项目 数源是来源于阿里天池数据集,我 的这个有12256906条数据,是 2014.11.18-2014.12.18;在分...

我叫武月 发表于数据分析那...

量化投资入门系列(九)——TabNet解析与使用
李浩然 发表于量化投资从...

Python之营销预测模型

本文讲解如何使用Python工具制作会员营销预测的模型,希望能通过数据预测在下一次营销活动时,响应活动会员的具体名单和响应概率,以此来制定针对性的营销策略。当然了,也可以基于现有的…

大米糕糕