# **thsauto 包详解**

**thsauto** 是同花顺(300033)提供的官方自动化交易接口库，主要用于连接同花顺客户端与券商交易系统，实现程序化交易和量化分析。以下是该库的全面解析：

## **1. 基本介绍**

### **核心功能**

实时行情获取（A股/港股/期货/期权）

账户信息查询（持仓、资金、订单状态）

程序化报单（限价单、市价单、条件单）

历史数据下载（K线、分笔、Level2）

策略回测与实盘交易对接

**适用场景**

量化交易策略开发

自动化套利系统

算法交易执行

大数据分析

## **2. 安装与配置**

### **安装方式**

pip install thsauto *# 官方推荐通过同花顺客户端内置Python环境安装*

### **依赖环境**

同花顺专业版/金融终端（v8.90+）

支持的券商：华泰、中信等80+家（需开通量化交易权限）

Python 3.6-3.8（官方限定版本）

## **3. 核心API详解**

### **3.1 行情接口**

import thsauto

*# 创建行情连接*

quote = thsauto.THSQuote()

*# 订阅股票实时行情*

quote.subscribe('600519.SH', '300750.SZ') *# 支持多标的订阅*

*# 获取最新报价*

data = quote.get\_stock\_quote('600519.SH')print(f"茅台最新价: {data['price']} 成交量: {data['volume']}")

*# 获取K线数据*

kline = quote.get\_kline('600519.SH', 'D', 100) *# 代码, 周期(D/W/M), 数量*

### **3.2 交易接口**

*# 创建交易连接*

trader = thsauto.THSTrader()

*# 账户登录（需提前在同花顺客户端登录）*

trader.connect(broker='华泰证券') *# 指定券商名称*

*# 查询持仓*

positions = trader.get\_positions()for p in positions:

print(f"{p['code']}: {p['qty']}股")

*# 下单委托*

order\_id = trader.buy(

code='600519.SH',

price=1800.00,

amount=100, *# 股数*

order\_type='limit' *# limit/market*)print(f"委托编号: {order\_id}")

## **4. 高级功能**

### **4.1 条件单触发**

*# 设置价格条件单*

trader.conditional\_order(

code='600519.SH',

trigger\_type='price',

trigger\_price=1850.00,

action='buy',

amount=200,

validity='GTD' *# Good Till Date*)

### **4.2 Level2数据获取**

*# 获取十档行情*

level2 = quote.get\_level2('600519.SH')print("买一档:", level2['bid'][0]) *# (price, volume)*

*# 获取逐笔成交*

ticks = quote.get\_ticks('600519.SH', 500) *# 最新500笔*

### **4.3 策略回测框架**

from thsauto.backtest import BacktestEngine

engine = BacktestEngine(

start='20230101',

end='20231231',

capital=1000000)

*# 加载数据*

engine.load\_data('600519.SH', 'D')

*# 定义策略*def moving\_average\_strategy(data):

if data.close[-1] > data.ma5[-1]:

return 'buy'

elif data.close[-1] < data.ma20[-1]:

return 'sell'

*# 执行回测*

result = engine.run(moving\_average\_strategy)print(f"年化收益: {result['annual\_return']}%")