

# 上海卡方信息科技有限公司

## 卡方 ATX 交易系统

### CSV 扫单模式操作指引



## 修订记录

[illegible]

## 目录

1 扫单总体介绍 .....	3
1.1 客户端配置说明 .....	3
1.2 客户端界面 .....	3
1.3 扫单流程介绍 .....	4
2 扫单功能使用说明 .....	5
2.1 扫单文件格式 .....	5
2.1.1 母单委托文件 .....	6
2.1.2 撤单委托文件 .....	7
2.1.3 母单委托回报文件 .....	8
2.1.4 子单委托回报文件 .....	9
2.1.5 资金回报文件 .....	10
2.1.6 证券持仓回报文件 .....	10
3 附录说明 .....	11
3.1 数据字典说明 .....	11
3.2 AlgoParam 字段参数说明: .....	13
3.3 注意说明 .....	14



# 1 扫单总体介绍

## 1.1 客户端配置说明

扫单模式配置：\Local\Config\OrderScanConfig.xml 文件下 OrderScanMode 设置为 csv

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Root>
  <User IsOpenOrderActual="0" ExportInterval="10" Path="C:\Users\dell\Desktop\sd" ShowQuickOrder="0" OrderScanMode="csv" AutoScan="True" Account="10000001"/>
  <User IsOpenOrderActual="0" ExportInterval="10" Path="C:\Users\dell\Desktop\sd" ShowQuickOrder="0" OrderScanMode="dbf" AutoScan="False" Account="10000015"/>
  <ShowQuickOrder>0</ShowQuickOrder>
  <OrderScanMode>csv</OrderScanMode>
  <IsOpenOrderActual>0</IsOpenOrderActual>
</Root>
```

## 1.2 客户端界面



登录客户端界面后，点击上方【工具】模块，点击【扫单】，页面如上图所示；可以使用程序通过文件单接口来进行下单、撤单，并查询成交回报、持仓、资金信息；也可以查询手动委托文件、手工撤单的母单回报信息、持仓、资金信息。

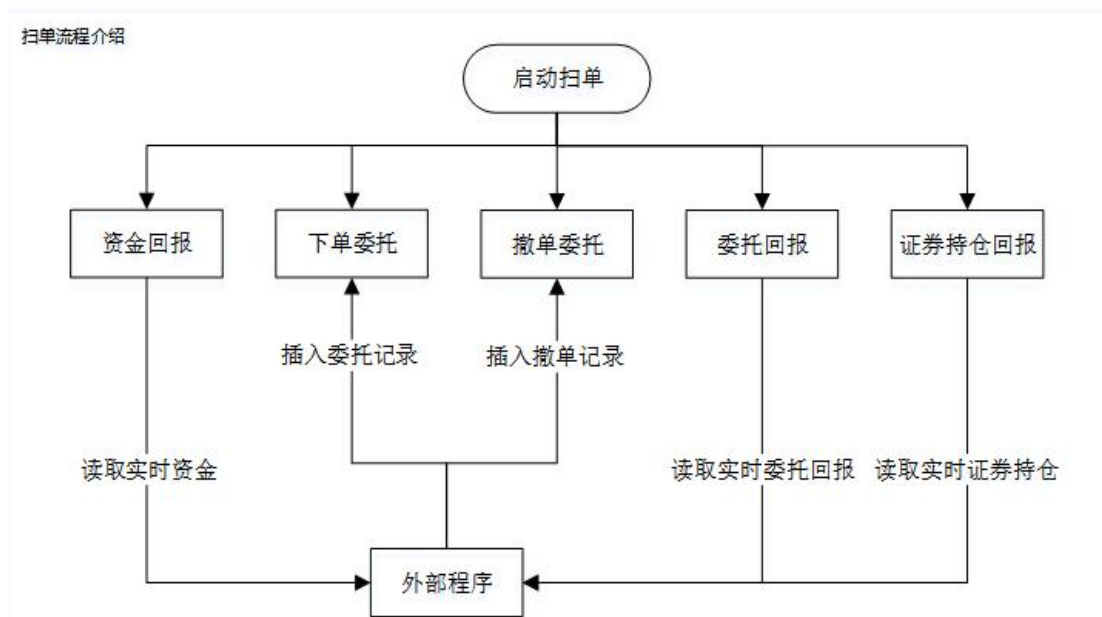
“目录设置”处点击【...】按钮，选择扫单存放数据文件的目录路径，并设置资券导出间隔时间（资金、持仓查询间隔时间间隔），默认为 10 秒，文件编码为 UTF-8，CSV 扫单模式不支持修改编码，设置好后可点击【开始按钮】，也可以设置自动扫单功能，勾选上自动扫单，选择【启动立即开始】扫单方式，每次登录成功就会立即扫单，选择【指定时间开始】扫单方式，在客户端启动后，仅在该时间点开启扫单，如下图所示：





交易日志框内和交易状态菜单会简单提示程序的运行情况，程序运行异常也会有相应的提示。

## 1.3 扫单流程介绍















注：ATX 结构体的所有字段不可重复，关键字段不可缺失，解析字段名不区分大小写。

解析只对完整的母单进行解析，未写全的母单将阻塞在那里，等待母单写全，不会跳过该条数据。完整的母单应是保证能正常推送，且进行换行保存的数据。对于不完整的且换行保存的母单，将有极大可能被拒单，对于未换行保存的母单可以进行修改，之后保存推送。



## 2 扫单功能使用说明

### 2.1 扫单文件格式

 CancelOrderAlgo_20230412.csv	2023/4/12 15:09	XLS 工作表
 CancelOrderAlgo_20230412.dat	2023/4/12 15:09	DAT 文件
 CancelOrderAlgoLine_20230412.dat	2023/4/12 15:09	DAT 文件
 OrderAlgo_20230412.csv	2023/4/12 15:09	XLS 工作表
 OrderAlgo_20230412.dat	2023/4/12 15:09	DAT 文件
 OrderAlgoLine_20230412.dat	2023/4/12 15:09	DAT 文件
 OrderScan.lock	2023/4/12 15:09	LOCK 文件
 ReportBalance_20230412150933.csv	2023/4/12 15:09	XLS 工作表
 ReportOrderAlgo_20230412.csv	2023/4/12 15:09	XLS 工作表
 ReportPosition_20230412150933.csv	2023/4/12 15:09	XLS 工作表
 ScanKey_20230412.dat	2023/4/12 15:09	DAT 文件
 SubReportOrderAlgo_20230412.csv	2023/4/12 15:09	XLS 工作表

文件说明如下：

其中 YYYYMMDD 为日期



文件名称	文件说明
OrderAlgo_YYYYMMDD.csv	母单委托文件，一个日期一个文件
AlgOrderTobeConfirmed_YYYYMMDD.dbf	扫单二次确认文件，一个日期一个文件； (需开启扫单二次确认才会写入数据)
CancelOrderAlgo_YYYYMMDD.csv	母单撤单文件，一个日期一个文件
ReportOrderAlgo_YYYYMMDD.csv	母单回报文件，一个日期一个文件； 扫单委托，撤单和手工的委托撤单均会回报；
ReportBalance_YYYYMMDDHHMMSS.csv	实时资金回报文件，默认 10 秒一个文件
ReportPosition_YYYYMMDDHHMMSS.csv	实时证券持仓回报文件，默认 10 秒一个文件
SubReportOrderAlgo_YYYYMMDD.csv	子单委托回报文件
Scankey_YYYYMMDD.dat	扫单文件夹 key 文件
OrderScan.lock	扫单开启锁定文件

注意：程序会生成 OrderAlgo\_YYYYMMDD.dat、OrderAlgoLine\_YYYYMMDD.dat、CancelOrderAlgo\_YYYYMMDD.dat、CancelOrderAlgoLine\_YYYYMMDD.dat 四个缓存文件，不要改动和删除缓存文件，防止委托和撤单读取错误。

## 2.1.1 母单委托文件

如需使用程序通过文件单接口来下单，可将下单文件存放数据的目录下；需按“OrderAlgo\_日期”命名下单文件，例如【OrderAlgo\_YYYYMMDD】，可填写字段及释义如下表所示：

字段	字段名称	类型	填写示例	字段长度	是否必须	字段说明
ClOrdID	订单编号	Character	空，不填	30	N	
ClientName	账户名称	Character	test1	255	Y	
Symbol	证券代码	Character	600000	40	Y	
Side	买卖方向	Number	1	3	Y	见附录，字段说明
OrderQty	订单数量	Number	10000	10	Y	
OrdType	算法类型	Number	101	3	Y	见附录，字段说明
EffectiveTime	开始时间	Character	20200914T093000	17	Y	



ExpireTime	结束时间	Character	20200914T145700	17	Y	
LimitAction	涨跌停选项	Number	1	1	Y	0-涨停不卖跌停不买 1-涨跌停继续交易 2-涨跌停终止交易 3-涨停不买跌停不卖
AfterAction	过期操作选项	Number	1	1	Y	0-时间过期后不交易 1-时间过期后仍交易
AlgoParam	策略额外参数	Character		255	N	见附录，字段说明

- 以上字段，只需包含 ATX “算法单-篮子委托” 时必填的字段即可，其他字段并非为必填项。
- 下单时，需完成输入 “OrderAlgo\_YYYYMMDD” 下单文件中的相关字段名称和委托内容（如下图），保存在目标文件夹中并关闭该文件。

ClOrdID	ClientName	Symbol	Side	OrderQty	OrdType	EffectiveTime	ExpireTime	LimitActic	AfterActic	AlgoParam
1	test	000001.SZ	1	1000	101	20220505T093000	20220505T145700	0	0	

## 2.1.2 撤单委托文件

如需使用程序通过文件单接口来撤单，可将撤单文件放在存放数据的目录下，按 “CancelOrderAlgo\_日期” 命名撤单文件，例如【CancelOrderAlgo\_YYYYMMDD】，所需字段及释义如下表所示：

字段	字段名称	类型	字段示例	字段长度	是否必须	字段说明
ClOrdID	订单编号	Character	空，不填	20	Y	

- 只需填入字段 “ClOrdID” 订单编号即可；
- 撤单时，需输入 “CancelOrderAlgo\_日期” 撤单文件中的相关字段和内容（如下图），保存在目标文件夹中并关闭该文件。





ClOrdID							

### 2.1.3 母单委托回报文件

点击“开始”后，在目标目录下，程序会导出回报文件，并每隔设定的时间间隔更新该回报文件，文件由“ReportOrderAlgo\_日期”命名  
例如：【ReportOrderAlgo\_YYYYMMDD】所包含字段如下表：

字段	字段名称	类型	字段长度	字段说明
ClOrdID	订单编号	string	30	
ClientID	账户编号	string	20	
ClientName	账户名称	string	255	
AccountID	策略账户编号	string	40	
User ID	用户编号	string	3	
Symbol	证券代码	string	3	
SecurityType	证券类别	Number	3	见附录，字段说明
SecurityExchange	证券市场	Number	17	见附录，字段说明
Side	买卖方向	Number	10	见附录，字段说明
TransactTime	委托时间	Character	6	
OrderQty	订单数量	Number	10	
OrdType	订单类型	Number	17	见附录，字段说明
Price	订单价格	Number	17	
EffectiveTime	开始时间	Character	1	
ExpireTime	结束时间	Character	1	
LimitAction	涨跌停选项	Number	255	0-涨停不卖跌停不买 1-涨跌停继续交易 2-涨跌停终止交易 3-涨停不买跌停不卖
AfterAction	过期操作选项	Number	10	0-时间过期后不交易 1-时间过期后仍交易
AlgoParam	策略参数	Character	10	见附录，字段说明



ExecID	订单执行编号	Character	10	
CumQty	累计成交数量	Number	10	
LeavesQty	剩余数量	Number	3	
OutstandingQty	已挂单未成交数量	Number	3	
AvgPx	成交平均价格	Number	255	
OrdStatus	当前订单状态	Number	255	见附录，字段说明
CxlType	当前撤单属性	Integer	17	见附录，字段说明
basketId	篮子编号	Character	30	只能包含数字、英文字母和小数点
Text	备注消息	Character	20	

- 程序读取的数据正常，回报文件中 Text 字段数据为空，读取的数据有问题或格式不正确等，Text 数据会有相应提示。

CIOrdID	ClientID	ClientName	AccountID	ExecID	Symbol	SecurityType	SecurityExchange	Side	TransactTime	OrderQty	OrdType	Price	EffectiveTime	ExpireTime	
订单编号	客户编号	客户名称	虚拟账户编号	下单账户编号	证券代码	证券类别	证券市场	买卖方向	业务时间戳	订单数量	订单类型	订单限价	开始时间	结束时间	
2.00E+16	100		100	0	600000	0		2	4	2.00E+13	500	101	0	2.02E+13	2.02E+13
2.00E+16	100		100	0	1	0		1	3	2.00E+13	5000	101	0	2.02E+13	2.02E+13
2.00E+16	212		212	0	600000	0		2	1	2.00E+13	5000	101	0	2.02005E+13	2.02E+13
2.00E+16	212		212	0	2222	0		1	2	2.00E+13	5000	101	0	2.02E+13	2.02E+13
2.00E+16	212		212	0	1	0		1	1	2.00E+13	5000	101	0	2.02E+13	2.02E+13
2.00E+16	212		212	0	600123	0		2	2	2.00E+13	5000	101	0	2.02E+13	2.02E+13
2.00E+16	100		100	0	600000	0		2	4	2.00E+13	500	101	0	2.02E+13	2.02E+13
2.00E+16	100		100	0	600000	0		2	4	2.00E+13	500	101	0	2.02E+13	2.02E+13
2.00E+16	100		100	0	600000	0		2	4	2.00E+13	500	101	0	2.02E+13	2.02E+13

LimitAction	AfterAction	AlgoParam	ExecID	CumQty	LeavesQty	OutstandingQty	AvgPx	OrdStatus	CxlType	Text
涨跌停是否继续交易	过期是否继续交易	策略额外参数	订单执行编号	累计成交数量	剩余数量	已挂单未成交数量	成交平均价格	当前订单状态	当前撤单状态	备注消息
0	0	priceP=0	116	0	500	500	0	0	0	0
0	0	priceP=0	112	0	5000	5000	0	0	0	0
0	0	priceP=0	110	5000	0	0	10.4308	2	0	0
0	1	priceP=0	106	5000	0	0	13.3964	2	0	0
0	0	priceP=0	98	5000	0	0	12.876	2	0	0
1	1	priceP=0	86	5000	0	0	4.8356	2	0	0

## 2.1.4 子单委托回报文件

点击“开始”后，在目标目录下，程序会导出子单回报文件，并根据回报推送追加更新该回报文件，文件由“SubReportOrderAlgo\_日期时间”命名，例如【SubReportOrderAlgo\_YYYYMMDD】

字段	字段名称	类型	字段长度	字段说明
ExternalId	自定义委托编号	Character	30	
QuoteId	母单委托编号	Character	20	
CIOrdId	子单委托编号	Character	20	



OrderId	外部委托编号	Character	20	
ClientName	账户名称	Character	255	
TransTime	委托时间	Character	17	
OrdStatus	委托状态	Number	3	见附录，字段说明
Symbol	证券代码	Character	40	
Side	买卖方向	Number	3	见附录，字段说明
SecType	证券类型	Number	3	0-普通股票；12-可转债；15-ETF；
SecExch	交易所类型	Number	3	见附录，字段说明
Price	委托价格	Number	10	
OrdType	算法类型	Number	3	
OrderQty	委托股数	Number	10	
CumQty	累计成交数量	Number	10	
LeavesQty	仍可撮合量	Number	10	
AvgPx	成交均价	Number	10	
UpdateTime	更新时间	Character	17	
Text	备注	Number	255	

## 2.1.5 资金回报文件

点击“开始”后，在目标目录下，程序会导出资金文件，并每隔设定的时间间隔创建新的回报文件，文件由“ReportBalance\_日期时间”命名  
例如：【ReportBalance\_YYYYMMDDHHMMSS】

字段	字段名称	类型	字段长度	字段说明
ClientId	账户编号	Character	32	
ClientName	账户名称	Character	255	
EnableBalance	可用资金	Number	23	
CreditBalance	融资可用资金	Number	23	

## 2.1.6 证券持仓回报文件

点击“开始”后，在目标目录下，程序会导出证券持仓文件，并每隔设定的时间间隔创建新的回报文件，文件由“ReportPosition\_日期时间”命名  
例如：【ReportPosition\_YYYYMMDDHHMMSS】



字段	字段名称	类型	字段长度	字段说明
ClientId	账户编号	Character	32	
ClientName	账户名称	Character	255	
Exchange	证券市场	Number	3	
Symbol	证券代码	Character	40	
CurrentQty	当前数量	Number	10	
TradeableQty	可用数量	Number	10	
ShortQty	融券可用	Number	10	该字段默认读取为0

## 3 附录说明

### 3.1 数据字典说明

Side 数据字典：

数据字典	字典名称	字典子项	子项含义	备注
side	买卖方向	-1	Invalid	非法字典
		0	T0	T0 交易
		1	Buy	普通买入
		2	Sell	普通卖出
		3	Close Buy	买券还券
		4	Short Sell	融券卖出
		5	Short Buy	融资买入
		6	Close Sell	卖券还款



## OrdType 数据字典:

数据字典	字典名称	字典子项	子项含义	备注
OrdType	算法实例	-1	Invalid	无效委托单
		101	kf_twap_plus	卡方 TWAP 智能算法
		102	kf_vwap_plus	卡方 VWAP 智能算法
		103	kf_twap_core	卡方 TWAP 机械算法
		104	kf_vwap_core	卡方 VWAP 机械算法
		105	kf_pov_core	卡方 POV 机械算法
		106	kf_T0	卡方 T0 智能算法
		201	kf_passthru	卡方直连单

## OrdStatus 数据字典:

数据字典	字典名称	字典子项	子项含义	备注
OrdStatus	订单状态	-1	Invalid	无效
		0	New	已报
		1	PartialFill	部成
		2	Filled	已成
		4	Canceled	已撤
		6	PendingCancel	待撤
		7	Scrapped	内部废单
		8	Rejected	拒绝
		9	Suspend	暂停
		10	PendingNew	未报

## CxlType 数据字典:

数据字典	字典名称	字典子项	子项含义	备注
CxlType	撤单属性	-1	Invalid	非法参数
		0	NotCanceled	未发起撤单
		1	StopTrade	已发起撤单
		2	StopInit	禁开
		3	Expired	已过期



### SecType 数据字典：

数据字典	字典名称	字典子项	子项含义	备注
SecType	证券类型	0	CS	普通股票
		12	CB	可转债
		15	ETF	交易所交易基金

### SecExch/SecurityExchange 数据字典：

数据字典	字典名称	字典子项	子项含义	备注
SecExch/ SecurityExchange	交易所类型/ 证券市场	1	深交所	代码后缀为. SZ
		2	上交所	代码后缀为. SH

## 3.2 AlgoParam 字段参数说明：

(1) basket\_id: 篮子编号, string 类型, 非必填项; 示例: basket\_id=123 (字节为 255 以内, 支持字母、数字、下划线和特殊符号 (不含冒号))

(2) maxpercentageF: 参与市场成交的最大百分比, pov\_core 算法单必填; 示例: maxpercentageF=10

(3) PriceF: 买入委托的最高限价/卖出委托的最低限价, 示例: priceF=10.01

(4) PriceType: 价格类型; passthru 算法必填, 可选择限价、卖五价、卖四价、卖三价、卖二价、卖一价、最新价、买一价、买二价、买三价、买四价、买五价, 数字枚举依次为 0-11 (当价格类型选择限价时, 需同时搭配 priceF 参数使用); 示例: PriceType=0:priceF=58 (限价 58 元)、PriceType=1 (卖五价)

(5) buyside: 买入方向, t0 算法必填 (1: 普通买入, 5: 融资买入) 示例: buyside=1

(6) sellside: 卖出方向, t0 算法必填 (2: 普通卖出, 4: 融券卖出) 示例: sellside=2



注：目前版本 kf\_t0 算法仅支持这几种交易方向

- (7) costBPF: 绩效基点, 单位 bps, 仅 TWAP\_Plus、VWAP\_Plus 算法可以设置
- (8) UpLimitF / DownLimitF: 下单报单价格区间, 只可填写正数; TWAP\_Plus、VWAP\_Plus、TWAP\_Core、VWAP\_Core 选填; 示例: UpLimitF=2, DownLimitF=5 (则表示下单价格在昨收价的 2%至-5%之间)
- (9) amountF: 盘口限制, 单位元, 涨跌停时停在一档盘口低于限制金额才委托, 仅 TWAP、VWAP 算法可以设置, 且只有涨跌停支持交易时, 该参数才生效
- (10) risk\_level: 风险偏好, t0 算法选填 (0: 保守, 1: 激进) 示例: risk\_level=0
- (11) credit\_position\_type: 头寸类型 (1: 专项头寸, 2: 普通头寸), 两融交易方向选填, 未设置默认为专项头寸。示例: credit\_position\_type=1

字段之间使用 ":" 分隔

### 3.3 注意说明

- (1) 读写文件, 需要使用共享模式读写, 不能使用独占模式读写。
- (2) 成功开启扫单后生成锁定文件, 文件中记录开启日期, 停止扫单后删除锁定文件, 锁定后该目录则无法被其他客户端再次开启扫单, 防止同一目录被多个客户端扫单。
- (3) 成功开启扫单后生成扫单文件夹 key 文件, 文件中记录客户端 mac 地址&扫单目录行号, 下单时拼接行号后作为下单唯一值提供给服务端做防重校验。
- (4) 委托回报中, 若需关联账户关系, 请以 ClientName 作为标准, ClientID、AccountID 是卡方内部生成的编号, 不能用来关联账户关系。
- (5) 换行符使用 /r/n, 其他换行符会导致扫单漏扫情况。

