

## 东海减持宝 APP 使用说明

1	运行平台	东海智能交易平台 (Tradestation)
2	版本	1.01
3	创建时间	2019.04
4	最新更新日期	2019.04.30
5	作者	
6	联系方式	

### 风险提示:

投资者需自行承担使用本策略进行投资产生的各种风险，我司对于本策略可能产生的收益或造成的损失不作任何承诺。投资者在使用之前请认真阅读使用说明，先在模拟环境下熟练使用本策略，熟悉策略的优缺点。在正式运用于实盘操作前，建议先用小资金试用。

## 目 录

一、功能介绍.....	3
二、使用方法.....	5

东海证券 量化小组

## 一、功能介绍

**策略功能：**预先设定股票减持任务，按既定的策略自动拆成小单完成卖出操作，减少对市场冲击，同时降低交易员手工工作量。策略可以设定各种参数选项：设置交易起止时间，选择拆单算法（TWAP、VWAP），设置下单价格类型（对手价、市场价等），设定卖出条件（比如：价格区间、均价上方卖出、挂单未成交不下新单等）。策略自动监控成交量，限制成交量上限。自动执行时，可以手工主动干预，进行卖出或撤单。

在减持的过程中，实时监控当天的个股交易量，自动计算交易账户上个股的当日减持量占该个股的当日市场总交易量的比重。当该比重接近设定的上限，下一委托单数量高于可卖出量时，策略自动停止发送委托单，直到下一委托单数量小于可卖出量，策略自动重新发出委托单。设置的交易算法对交易目标进行拆解，达到降低市场冲击，节省交易成本的目的；该程序适用于需要在短时间内大量卖出股票的情形。

概念释义：

- 1) **算法交易：**指通过指定的算法（目前支持 TWAP（时间加权算法）和 VWAP（交易量加权算法））对交易目标进行拆解，以达到优化交易执行方式的目标，提升交易的执行速度并减少交易对市场的冲击；
- 2) **TWAP 算法：**按照可执行交易的总时间和频率对交易目标进行安排，使得成交价格尽量接近交易时间段内平均价格的目的；
- 3) **VWAP 算法：**根据给定时间内股票的历史交易的情况对交易目标进行分配，在成交量较高时发送较多交易委托，而在成交量较低时发送较少成交委托，以减少对市场的冲击。

股票账户 6660000009101 3307520.21 元

股票 600785.SH 新华百货 16.80 元

现有持仓 39509 股 可用持仓 39509 股

持仓成本 19.93 元

委托类型:  市价  买一价  最新价  指定价

算法:  TWAP  VWAP

交易状态: V1.6 帮助

停止 委托单管理

启动交易

交易时间设置:

时间段 10 分钟 <<< 5 10 30 60 90

起止时间 开始时间: 0930 结束时间: 1430

起 Next 0930 1030 1300 1400 止 1030 1130 1430 1456

订单间隔时间: 1 分钟  自动撤单 间隔 5 分钟

交易挂单(手工干预):

价 16.80 10 手 手工卖出 全撤

价格	市场挂单(手)	我方挂单(手)	操作
16.80	4		撤单
16.76	5		撤单

今日卖出计划:

卖出总量(股): 5000 >>> 本次交易量: 1500 股

还可卖出量: 4985 股 已下单: 股 未下单: 股

今日成交:

市场总成交量: 997 手\*100 占比上上限 <<< 5 %

实际买入量: 0 股 买入占比: 0.00 %

买入未成交: 0 股

实际卖出量: 0 股 卖出占比: 0.00 %

卖出未成交: 0 股

下单限制条件:

交易价格区间: 15.99 — 17.67

不允许均价未成交重复挂单

高于成交均价卖出 卖出量/上限0.00% >>>

委托单管理

股票账户 6660000009101

序号	代码	委托时间	订单号	状态	方向	数量	成交数量	剩余数量	限价	成交均价	类型	期限	账户
97	601766.SH	2019-04-08 11:14:24	A354	全部成交	buy	500	500	0	9.42	9.42	限价	AUT	666000000
96	601766.SH	2019-04-08 11:14:18	A353	全部成交	buy	600	600	0	9.42	9.42	限价	AUT	666000000
95	601766.SH	2019-04-08 11:12:00	A352	全部成交	buy	400	400	0	9.42	9.42	限价	AUT	666000000
94	601766.SH	2019-04-08 11:11:00	A351	全部成交	buy	600	600	0	9.42	9.42	限价	AUT	666000000
93	601766.SH	2019-04-08 11:10:01	A350	全部成交	buy	600	600	0	9.42	9.42	限价	AUT	666000000
92	601766.SH	2019-04-08 11:09:00	A349	全部成交	buy	800	800	0	9.44	9.44	限价	AUT	666000000
91	601766.SH	2019-04-08 11:08:00	A348	全部成交	buy	800	800	0	9.44	9.44	限价	AUT	666000000
90	601766.SH	2019-04-08 11:07:00	A347	全部成交	buy	400	400	0	9.44	9.44	限价	AUT	666000000
89	601766.SH	2019-04-08 11:06:00	A346	全部成交	buy	400	400	0	9.44	9.44	限价	AUT	666000000
88	601766.SH	2019-04-08 11:05:00	A345	全部成交	buy	500	500	0	9.44	9.44	限价	AUT	666000000
87	601766.SH	2019-04-08 11:04:01	A344	全部成交	buy	600	600	0	9.44	9.44	限价	AUT	666000000
86	601766.SH	2019-04-08 11:03:00	A343	全部成交	buy	500	500	0	9.45	9.45	限价	AUT	666000000
85	601766.SH	2019-04-08 11:02:00	A341	全部成交	buy	600	600	0	9.45	9.45	限价	AUT	666000000
84	601766.SH	2019-04-08 11:01:00	A340	全部成交	buy	700	700	0	9.46	9.46	限价	AUT	666000000
83	601766.SH	2019-04-08 11:00:00	A339	全部成交	buy	900	900	0	9.46	9.46	限价	AUT	666000000
82	601766.SH	2019-04-08 10:59:00	A338	全部成交	buy	700	700	0	9.45	9.45	限价	AUT	666000000
81	601766.SH	2019-04-08 10:58:00	A337	全部成交	buy	700	700	0	9.46	9.46	限价	AUT	666000000
80	601766.SH	2019-04-08 10:57:00	A335	全部成交	buy	600	600	0	9.46	9.46	限价	AUT	666000000

测试下单 全撤 全撤重下

## 二、使用方法

- 1、 在“应用程序”中“交易 app 程序商店更新”中启用“@DH-东海减持宝”；或者在“应用程序”中直接点开该“@DH-东海减持宝” app。
- 2、 股票：在“股票”处填写需要交易的个股的代码，策略自动获取并显示该个股的当前价格。
- 3、 股票基本信息：输入股票代码后，策略界面的第一部分自动显示股票账户、可用资金、该个股的现有持仓和可用持仓、持仓成本等，以供后续填写相关参数时参考。
- 4、 今日卖出计划：卖出总量是当日计划卖出的总股数；本次交易量是指本次启动减持宝，计划卖出的股数，可以手工填写，也可以选择按卖出总量的百分比计算好的股数，有四个选项，100%、50%、30%、10%；在策略运行的过程中，策略自动计算还可卖出量、已下单、未下单股数。
- 5、 今日成交：市场总成交量，是指当日该股已经产生的总成交量，策略自动监控并显示实时数据；占总比上限，占总比上限乘以市场总成交量，计算出减持数量的上限；策略自动监测，并动态跟踪实际卖出量、卖出占比、卖出未成交、实际卖出量、卖出占比、卖出未成交等指标，其中，实际卖出量、卖出未成交、卖出占比、实际卖出量、卖出未成交和卖出占比，都是同一账户下不同渠道交易的同一个股的所有相关项数量之和。下方的柱子反馈了卖出占比和占比上限之间的比例情况，卖出占比除以占比上限的部分显示红色，并在左侧显示数值，如果整个柱子显示红色，则表明已经达到或超过上限数值。
- 6、 下单条件：交易价格区间，勾选该选项，填写相应的数值后，价格超出价格区间外，策略自动停止发出委托单；不允许同价未成交重复挂单，勾选该选项，在同一价格，如果有未成交委托单，则不再发送委托单；高于成交均价卖出，勾选该选项，只有当价格高于均价时，策略方才发出委托单。
- 7、 委托类型：有“市价”、“卖一价”、“最新价”、“指定价”四个选项。市价，对于深圳市场股票，采用的是对手方最优，即卖一档成交，剩余限价挂单；对于上证股票，采用的最优五档，剩余转限价挂单。卖一价，是指以卖

一档价格委托卖出，剩余限价挂单。最新价，以最新价格委托，剩余限价挂单。指定价，以指定的价格委托，剩余限价挂单。

#### 8、 算法：

- ◆ **算法交易：**指通过指定的算法（目前支持 TWAP（时间加权算法）和 VWAP（交易量加权算法））对交易目标进行拆解，以达到优化交易执行方式的目标，提升交易的执行速度并减少交易对市场的冲击；
- ◆ **TWAP 算法：**按照可执行交易的总时间和频率对交易目标进行安排，使得成交价格尽量接近交易时间段内平均价格的目的；
- ◆ **VWAP 算法：**根据给定时间内股票的历史交易的情况对交易目标进行分配，在成交量较高时发送较多交易委托，而在成交量较低时发送较少成交委托，以减少对市场的冲击。

9、 **交易时间设置：**时间段，是从点击“启动交易”按钮的下一分钟开始计时，一段时间内完成减持，可以选择 5 分钟、10 分钟、30 分钟、60 分钟和 90 分钟，也可以手工填写交易时间段。起止时间，是设定减持开始时间和结束时间，开始时间可以手动输入，也可以直接选择 NEXT、0930、1030、1300、1400，分别代表启动交易的下一分钟、9：30、10：30、13：00 和 14：00 开始；结束时间可以手动输入，也可以通过选择 1030、1130、1430、1456，分别代表 10：30、11：30、14：30、14：56 结束。

10、 **订单时间间隔：**订单发出的频率，可以手动填写，并用上下滚动条进行变化；勾选自动撤单，并填好间隔时间后，当订单在间隔时间内未成交，策略自动撤单。

11、 **交易挂单（手工干预）：**输入价格，交易数量（以手为单位），点击手工卖出，策略会自动从右侧的订单列表中提取最近的订单，直接以输入的价格委托卖出，同时，订单列表相应的委托计划为空；点击“全撤”按钮，下方的交易挂单上未成交的我方挂单撤单。交易挂单表格包括价格（一般为买一和买二的价格）、市场挂单、我方挂单和操作，实时反映减持个股的市场挂单情况和本股票账户不同途径对减持个股的挂单统计情况，点击有我方挂单的行后面的“撤单”，则可以撤掉我方挂单。

12、 **订单信息：**有显示订单队列和清空信息提示框内历史信息两个功能。点击“显示订单队列”，将在提示信息框中显示当前股票的下单队列，第一列

为序号，第二列为买卖单股数，第三列为买卖下单时间；点击“清空”，清空提示信息框中的历史信息。

- 13、 启动交易：点击“启动交易”，启动策略；点击“停止交易”，则停止策略的运行。
- 14、 委托单管理：点击该按钮，“委托单管理”界面跳出，可以跟踪管理策略发出的委托单成交情况，可以在该界面下，将未成交的委托单全撤或撤单重下。
- 15、 帮助：点击该按钮，弹出策略的使用文档弹出框，可供查阅。

东海证券量化小组