

上海证券交易所 历史数据接口说明书

文档 状态	<input type="checkbox"/> 初稿	文档标识	历史数据接口说明书
	<input type="checkbox"/> 评审通过	当前版本	1.1.2
	<input type="checkbox"/> 修改	作者	市场数据部
	<input checked="" type="checkbox"/> 发布	发布者	上证所信息网络有限公司
	<input type="checkbox"/> 作废	完成日期	2023/12/13

文档变动说明

日期	版本	说明
2020-02-19	1.0.0	首次发布
2020-09-23	1.0.1	1. Level-1 行情快照增加均价字段 2. 期权快照和 K 线增加均价、昨天结算价和今日结算价字段
2021-04-23	1.0.2	1. Level-1 行情快照增加收盘价、消息序号、发送时间字段 2. Level-1 行情 K 线增加 K 线数量、交易日字段 3. Level-2 行情竞价逐笔成交增加成交序号、频道代码、内外盘标志、业务序列号字段 4. Level-2 行情增加竞价逐笔委托数据 5. 数据文件及字段说明中补充启用时间
2021-11-25	1.0.3	1. Level-2 行情增加债券逐笔类数据 2. Level-2 行情快照新增部分字段 3. Level-2 竞价逐笔成交新增发送时间字段
2022-10-27	1.1.0	1. 调整文档结构，对各行情数据进行归类 2. 调整 Level-2 行情快照及 K 线、Level-1 行情快照及 K 线的 IOPV 字段精度
2023-05-31	1.1.1	1. 调整 Level-1 行情快照、盘后固定价格交易快照及 K 线的成交金额精度 2. 调整 Level-2 行情快照、盘后固定价格交易快照、盘后固定价格交易逐笔成交及 K 线的成交金额精度 3. 调整股票期权行情快照及 K 线的成交金额精度
2023-12-13	1.1.2	Level-2 行情中增加竞价逐笔合并数据

1. 数据说明

上交所行情历史数据提供与证券行情相关的历史数据服务。从行情品种来看，包括 Level-1 行情、Level-2 行情及股票期权历史数据。从数据内容来看，包括快照类数据、逐笔类数据及 K 线数据，其中快照类数据包括开盘集合竞价数据、行情快照数据、盘后固定价格交易行情快照，逐笔类数据包括竞价逐笔成交数据、竞价逐笔委托数据、盘后固定价格交易逐笔成交数据和债券逐笔类数据，K 线数据包括分钟 K 线和日 K 线数据。

2. 文件格式

文件采用 CSV 格式，每个字段间用“,”（英文半角）分割，使用 UTF-8 字符集，换行符使用“0x0A”。

3. 数据内容

不同行情品种提供的历史数据种类有所差异，具体见表 3-1 所示。

表 3-1 行情品种和数据种类对照表

品种	行情快照	逐笔成交	逐笔委托	日 K 线	分钟 K 线
Level-1 行情	√			√	√
Level-2 行情	√	√	√	√	√
股票期权行情	√			√	√

3.1 Level-1 行情

Level-1 行情包括快照类数据和 K 线数据。

3.1.1 快照类数据

Level-1 快照类数据包括行情快照和盘后固定价格交易行情快照。

3.1.1.1 行情快照

Level-1 行情快照数据的快照间隔为 3 秒或 5 秒（其中，部分指数快照间隔为 5 秒，个股及部分指数快照间隔为 3 秒，相邻快照如果完全相同就保留第一幅），将全天所有证券的快照保存在同一个文件中。

需要注意的是，集合竞价数据包含在 Level-1 行情快照中。

Level-1 行情快照数据的存储目录及文件名为 sh1\yyyymmdd\Snapshot.csv，具体内容详见表 3-2。

表 3-2 Level-1 行情快照数据内容表

字段	含义	数据类型	说明
SecurityID	证券代码	STRING	
DateTime	日期时间	NUMBER	业务时间，如 20150803093008
PreClosePx	昨收价	NUMBER(3)	
OpenPx	开始价	NUMBER(3)	
HighPx	最高价	NUMBER(3)	
LowPx	最低价	NUMBER(3)	
LastPx	最新价	NUMBER(3)	
Volume	成交量	NUMBER	股票：股 基金：份 债券：千元面额 指数：手
Amount	成交金额	NUMBER(3)	单位：元 从 2023 年 6 月 1 日开始，该值由 2 位精度调整为 3 位精度
BidPrice[5]	申买五价	NUMBER(3)	
BidOrderQty[5]	申买五量	NUMBER	
OfferPrice[5]	申卖五价	NUMBER(3)	
OfferQty[5]	申卖五量	NUMBER	
NumTrades	成交笔数	NUMBER	

IOPV	净值估值	NUMBER(5)	从 2022 年 11 月 4 日开始, 该值由 3 位精度调整为 5 位精度
NAV	净资产价值	NUMBER(3)	
PhaseCode	交易时段	STRING	<p>该字段为 8 位字符串, 左起每位表示特定的含义, 无定义则填空格。</p> <p>第 1 位: ‘S’表示启动(开市前)时段, ‘C’表示集合竞价时段, ‘T’表示连续交易时段, ‘B’表示休市时段, ‘E’表示闭市时段, ‘P’表示产品停牌, ‘M’表示可恢复交易的熔断时段(盘中集合竞价), ‘N’表示不可恢复交易的熔断时段(暂停交易至闭市), ‘D’表示开盘集合竞价阶段结束到连续竞价阶段开始之前的时段(如有)。</p> <p>第 2 位: ‘0’表示此产品不可正常交易, ‘1’表示此产品可正常交易, 无意义填空格。</p> <p>第 3 位: ‘0’表示未上市, ‘1’表示已上市。</p> <p>第 4 位: ‘0’表示此产品在当前时段不接受进行新订单申报, ‘1’表示此产品在当前时段可接受进行新订单申报。无意义填空格。</p>
AvgPx	均价	NUMBER(3)	自 2019 年 11 月 14 日启用
ClosePx	收盘价	NUMBER(3)	自 2021 年 4 月 6 日启用
MsgSeqNum	消息序号	NUMBER	自 2021 年 4 月 6 日启用
SendingTime	发送时间	NUMBER	<p>如 20150803093008</p> <p>自 2021 年 4 月 6 日启用</p>

3.1.1.2 盘后固定价格交易行情快照

Level-1 盘后固定价格交易行情快照针对科创板股票，快照间隔为 3 秒。

Level-1 盘后固定价格交易行情快照的存储目录及文件名为 sh1\yyyymmdd\FpTradeSnap.csv，本文件自 2019 年 7 月 22 日启用，具体内容详见表 3-3。

表 3-3 Level-1 盘后固定价格交易行情快照数据内容表

字段	含义	数据类型	说明
SecurityID	证券代码	STRING	
DateTime	日期时间	NUMBER	业务时间，如 20150803093008
TradeVolume	成交数量	NUMBER	
TotalValueTraded	成交金额	NUMBER(3)	从 2023 年 6 月 1 日开始，该值由 2 位精度调整为 3 位精度
ClosePrice	今日收盘价	NUMBER(3)	
BuyVolume	买入申报数量	NUMBER	
SellVolume	卖出申报数量	NUMBER	
TradingPhaseCode	产品实时阶段及标志	STRING	第 0 位：‘T’表示启动（开市前）时段，‘A’表示集中撮合时段，‘H’表示连续交易时段，‘D’表示闭市时段，‘F’表示停牌。 第 1 位：‘0’表示此产品在当前时段不接受进行新订单申报，‘1’表示此产品在当前时段可接受进行新订单申报。无意义填充格。
TimeStamp	最新成交时间戳	STRING	HHMMSSss

3.1.2 K 线数据

K 线数据包括日 K 线和分钟 K 线两种，分别保存在独立的文件中。其中，

日 K 线的存储目录及文件名为 sh1\yyyymmdd\Day.csv，分钟 K 线的存储目录及文件名为 sh1\yyyymmdd\Minute.csv，具体内容详见表 3-4。

表 3-4 Level-1 行情 K 线数据内容表

字段	含义	数据类型	说明
SecurityID	证券代码	STRING	
DateTime	日期时间	NUMBER	日 K 线：20151123
		NUMBER	分钟 K 线： 20151123091630
PreClosePx	昨收价	NUMBER(3)	
OpenPx	开始价	NUMBER(3)	
HighPx	最高价	NUMBER(3)	
LowPx	最低价	NUMBER(3)	
LastPx	收盘价	NUMBER(3)	
Volume	成交量	NUMBER	
Amount	成交金额	NUMBER(3)	从 2023 年 6 月 1 日开始， 该值由 2 位精度调整为 3 位 精度
IOPV	净值估值	NUMBER(5)	基金 从 2022 年 11 月 4 日开始， 该值由 3 位精度调整为 5 位 精度
fp_Volume	盘后固定价格交易成 交易量	NUMBER	科创板（非必有） 日 K 线中自 2019 年 7 月 22 日启用
fp_Amount	盘后固定价格交易成 交金额	NUMBER(3)	科创板（非必有） 日 K 线中自 2019 年 7 月 22 日启用
AvgPx	均价	NUMBER(3)	领先指数（000001） （非必有）

			自 2019 年 11 月 14 日启用
MinuteNum	K 线数量	NUMBER	自 2021 年 4 月 6 日启用
TradingDay	交易日	NUMBER	自 2021 年 4 月 6 日启用

3.2 Level-2 行情

Level-2 行情包括快照类数据、逐笔类数据和 K 线数据。

3.2.1 快照类数据

Level-2 快照类数据包括开盘集合竞价数据、行情快照和盘后固定价格交易行情快照。

3.2.1.1 开盘集合竞价数据

开盘集合竞价数据仅提供 **2018 年 12 月 24 日**前全部证券的开盘集合竞价数据，之后通过行情快照文件 sh2\yyyyymmdd\Snapshot.csv 发布。

开盘集合竞价数据的存储目录及文件名为 sh2\yyyyymmdd\Auction.csv，具体内容详见表 3-5。

表 3-5 Level-2 行情开盘集合竞价数据内容表

字段	含义	数据类型	说明
SecurityID	证券代码	STRING	
DateTime	日期时间	NUMBER	20151123091630
Price	成交价	NUMBER (3)	
VirtualAuctionQty	虚拟匹配量	NUMBER	
LeaveQty	虚拟未匹配量	NUMBER	
Side	匹配情况	STRING	0 = 无未匹配量 1 = 买方有未匹配量 2 = 卖方有未匹配量

3.2.1.2 行情快照

Level-2 行情快照数据的快照间隔为 3 秒或 5 秒（其中，部分指数快照间隔为 5 秒，个股及部分指数快照间隔为 3 秒，相邻快照如果完全相同就保留第一幅），将全天所有证券的快照保存在同一个文件中。

需要注意的是，收盘集合竞价数据包含在 Level-2 行情快照中。

Level-2 行情快照数据的存储目录及文件名为 sh2\yyyymmdd\Snapshot.csv，具体内容详见表 3-6。

表 3-6 Level-2 行情快照数据内容表

字段	含义	数据类型	说明
SecurityID	证券代码	STRING	
DateTime	日期时间	NUMBER	业务时间 20151123091630
PreClosePx	昨收价	NUMBER(3)	
OpenPx	开始价	NUMBER(3)	
HighPx	最高价	NUMBER(3)	
LowPx	最低价	NUMBER(3)	
LastPx	最新价	NUMBER(3)	
TotalVolumeTrade	成交总量	NUMBER	股票：股 基金：份 债券：千元面额 指数：手
TotalValueTrade	成交总金额	NUMBER(3)	单位：元 从 2023 年 6 月 1 日开始， 该值由 2 位精度调整为 3 位精度
InstrumentStatus	交易状态	STRING	
BidPrice[10]	申买十价	NUMBER(3)	

BidOrderQty[10]	申买十量	NUMBER	
BidNumOrders[10]	申买十实际总委托笔数	NUMBER	
BidOrders[50]	申买一前 50 笔订单	NUMBER	
OfferPrice[10]	申卖十价	NUMBER(3)	
OfferOrderQty[10]	申卖十量	NUMBER	
OfferNumOrders[10]	申卖十实际总委托笔数	NUMBER	
OfferOrders[50]	申卖一前 50 笔订单	NUMBER	
NumTrades	成交笔数	NUMBER	
IOPV	ETF 净值估值	NUMBER (5)	从 2022 年 11 月 4 日开始，该值由 3 位精度调整为 5 位精度
TotalBidQty	委托买入总量	NUMBER	股票：股 基金：份 债券：千元面额
TotalOfferQty	委托卖出总量	NUMBER	股票：股 基金：份 债券：千元面额
WeightedAvgBidPx	加权平均委买价格	NUMBER (3)	
WeightedAvgOfferPx	加权平均委卖价格	NUMBER (3)	
TotalBidNumber	买入总笔数	NUMBER	
TotalOfferNumber	卖出总笔数	NUMBER	
BidTradeMaxDuration	买入成交最大等待时间	NUMBER	
OfferTradeMaxDuration	卖出成交最大等待时间	NUMBER	
NumBidOrders	买方委托价位数	NUMBER	
NumOfferOrders	卖方委托价位数	NUMBER	

WithdrawBuyNumber	买入撤单笔数	NUMBER	
WithdrawBuyAmount	买入撤单数量	NUMBER	
WithdrawBuyMoney	买入撤单金额	NUMBER (2)	
WithdrawSellNumber	卖出撤单笔数	NUMBER	
WithdrawSellAmount	卖出撤单数量	NUMBER	
WithdrawSellMoney	卖出撤单金额	NUMBER (2)	
ETFBuyNumber	ETF 申购笔数	NUMBER	
ETFBuyAmount	ETF 申购数量	NUMBER	
ETFBuyMoney	ETF 申购金额	NUMBER (2)	
ETFSellNumber	ETF 赎回笔数	NUMBER	
ETFSellAmount	ETF 赎回数量	NUMBER	
ETFSellMoney	ETF 赎回金额	NUMBER (2)	
AvgPx	均价	NUMBER(3)	自 2021 年 12 月 1 日启用
ClosePx	收盘价	NUMBER(3)	自 2021 年 12 月 1 日启用
MsgSeqNum	消息序号	NUMBER	自 2021 年 12 月 1 日启用
SendingTime	发送时间	NUMBER	如 20150803093008 自 2021 年 12 月 1 日启用
WarLowerPx	债券质押式回购品种 加权平均价	NUMBER(3)	自 2021 年 12 月 1 日启用
TradingPhaseCode	产品实时阶段	STRING	自 2021 年 12 月 1 日启用
NumImageStatus	快照类型	NUMBER	1:增量 2:增量 自 2021 年 12 月 1 日启用

3.2.1.3 盘后固定价格交易行情快照

Level-2 盘后固定价格交易行情快照针对科创板股票，快照间隔为 3 秒。

Level-2 盘后固定价格交易行情快照的存储目录及文件名为 sh2\yyyymmdd\FpTradeSnap.csv，本文件自 2019 年 7 月 22 日启用，具体内容详见表 3-7。

表 3-7 Level-2 盘后固定价格交易行情快照数据内容表

字段	含义	数据类型	说明
SecurityID	证券代码	STRING	
DateTime	日期时间	NUMBER	20150803093008000 (毫秒)
ClosePx	收盘价	NUMBER(3)	
InstrumentStatus	交易状态	STRING	INIT 启动时段 PCALL 集中撮合时段 POSMT 连续交易时段 ENDPT 闭市时段 POSSP 停牌
NumTrades	成交笔数	NUMBER	
TotalVolumeTrade	成交总量	NUMBER	
TotalValueTrade	成交总金额	NUMBER(3)	从 2023 年 6 月 1 日开始， 该值由 2 位精度调整为 3 位 精度
TotalBidQty	委托买入总量	NUMBER	
TotalSellQty	委托卖出总量	NUMBER	
WithdrawBuyNumer	买入撤单笔数	NUMBER	
WithdrawBuyAmount	买入撤单数量	NUMBER	
WithdrawSellNumer	卖出撤单笔数	NUMBER	
WithdrawSellAmount	卖出撤单数量	NUMBER	
BidOrderQty	申买量	NUMBER	
BidNumOrders	申买实际总委托数	NUMBER	
BidOrders[50]	申买前 50 笔订单	NUMBER	
OfferOrderQty	申卖量	NUMBER	
OfferNumOrders	申卖实际总委托数	NUMBER	
OfferOrders[50]	申卖前 50 笔订单	NUMBER	

3.2.2 逐笔类数据

Level-2 逐笔类数据包括竞价逐笔成交、盘后固定价格交易逐笔成交、竞价逐笔委托和债券逐笔类数据。

3.2.2.1 竞价逐笔成交

竞价逐笔成交数据的存储目录及文件名为 sh2\yyyymmdd\Tick.csv，具体内容详见表 3-8。

表 3-8 Level-2 竞价逐笔成交数据内容表

字段	含义	数据类型	说明
SecurityID	证券代码	STRING	
TradeTime	成交时间	NUMBER	业务时间 2015112309163002 精确到百分之一秒
TradePrice	成交价格	NUMBER (3)	
TradeQty	成交量	NUMBER	
TradeAmount	成交金额	NUMBER (3)	
BuyNo	买方订单号	NUMBER	
SellNo	卖方订单号	NUMBER	
TradeIndex	成交序号	NUMBER	自 2021 年 4 月 26 日启用
ChannelNo	频道代码	NUMBER	自 2021 年 4 月 26 日启用
TradeBSFlag	内外盘标志	STRING	内外盘标志： B – 外盘，主动买 S – 内盘，主动卖 N – 未知 自 2021 年 4 月 26 日启用
BizIndex	业务序列号	NUMBER	业务序列号 与竞价逐笔委托消息合并后的连续编号，从 1 开始，按 Channel 连续 自 2021 年 4 月 26 日启用
SendingTime	发送时间	NUMBER	如 20150803093008

3.2.2.2 盘后固定价格交易逐笔成交

盘后固定价格交易逐笔成交数据的存储目录及文件名为 sh2\yyyymmdd\FpTradeTick.csv，本文件自 2019 年 7 月 22 日启用，具体内容详见表 3-9。

表 3-9 Level-2 盘后固定价格交易逐笔成交数据内容表

字段	含义	数据类型	说明
SecurityID	证券代码	STRING	
DateTime	日期时间	NUMBER	2015080309300800（百分之一秒）
TradePrice	成交价格	NUMBER(3)	
TradeQty	成交数量	NUMBER	
TradeMoney	成交金额	NUMBER(3)	从 2023 年 6 月 1 日开始，该值由 2 位精度调整为 3 位精度
TradeBuyNo	买方订单号	NUMBER	
TradeSellNo	卖方订单号	NUMBER	
TradeBSFlag	内外盘标志	STRING	内外盘标志： B -外盘，主动买 S -内盘，主动卖 N-未知
TradeIndex	成交序号	NUMBER	
TradeChannel	成交通道	NUMBER	

3.2.2.3 竞价逐笔委托

竞价逐笔委托数据的存储目录及文件名为 sh2\yyyymmdd\Entrust.csv，本文件自 2021 年 4 月 26 日启用，具体内容详见表 3-10。

表 3-10 Level-2 竞价逐笔委托数据内容表

字段	含义	数据类型	说明
SecurityID	证券代码	STRING	
TransactTime	委托时间	NUMBER	如 20150803093008000 精确到毫秒

OrderNo	委托订单号	NUMBER	
Price	委托价格（元）	NUMBER (3)	
Balance	委托数量	NUMBER	
OrderBSFlag	买卖标志	STRING	对于委托订单： B – 买单 S – 卖单
OrdType	订单类别	STRING	订单类型 A – 新增委托订单 D – 删除委托订单，即撤单
OrderIndex	委托序号	NUMBER	从 1 开始，按 Channel 连续
ChannelNo	频道代码	NUMBER	通道
BizIndex	业务序列号	NUMBER	业务序列号 与竞价逐笔成交消息合并后的 连续编号，从 1 开始，按 Channel 连续

3.2.2.4 债券逐笔类数据

债券逐笔类数据的存储目录及文件名为 sh2\yyyymmdd\BondTick.csv，本文件自 2021 年 12 月 1 日启用，文件中的数据以实际业务上线时间为准，具体内容详见表 3-11。

表 3-11 Level-2 债券逐笔类数据内容表

字段	含义	数据类型	说明
SecurityID	证券代码	STRING	
TickTime	订单或成交时间	NUMBER	业务时间 如 20150803093008000 精确到毫秒
Type	类型	STRING	A – 新增委托订单 D – 删除委托订单

			S – 产品状态订单 T – 成交
BuyOrderNo	买方订单	NUMBER	若为产品状态订单或卖方订单，则无意义
SellOrderNo	卖方订单	NUMBER	若为产品状态订单或买方订单，则无意义
Price	价格	NUMBER (3)	单位：元 若为产品状态订单或删除订单，则无意义
Qty	数量	NUMBER	单位：手 若为产品状态订单，则无意义
TradeMoney	成交金额	NUMBER (3)	单位：元 仅适用于成交订单
TickBSFlag	买卖标志	STRING	对于新增或删除委托订单： B – 买单 S – 卖单 对于产品状态订单： ADD – 产品未上市 START – 启动 OCALL – 开市集合竞价 TRADE – 连续自动撮合 SUSP – 停牌 CLOSE – 闭市 ENDTR – 交易结束 对于成交委托订单： B – 外盘，主动买 S – 内盘，主动卖
TickIndex	逐笔序号	NUMBER	从 1 开始，按频道连续
ChannelNo	频道代码	NUMBER	

SendingTime	发送时间	NUMBER	如 20150803093008
-------------	------	--------	------------------

3.2.2.5 竞价逐笔合并数据

竞价逐笔合并数据包括新增委托订单和删除委托订单（撤单）、产品状态订单及成交，其存储目录及文件名为 sh2\yyyymmdd\StockTick.csv，本文件自 2023 年 11 月 27 日启用，具体内容详见表 3-12。

表 3-12 Level-2 竞价逐笔合并数据内容表

字段	含义	数据类型	说明
SecurityID	证券代码	STRING	
TickTime	订单或成交时间	NUMBER	如 2015080309300800 精确到百分之一秒
Type	类型	STRING	A – 新增委托订单 D – 删除委托订单 S – 产品状态订单 T – 成交
BuyOrderNo	买方订单	NUMBER	若为产品状态订单或卖方订单，则无意义
SellOrderNo	卖方订单	NUMBER	若为产品状态订单或买方订单，则无意义
Price	价格	NUMBER (3)	单位：元 若为产品状态订单或删除订单，则无意义
Qty	数量	NUMBER	单位：手 若为产品状态订单，则无意义
TradeMoney	成交金额	NUMBER (3)	对于新增委托： 已成交的委托数量（精度为 3 位） 对于成交：

			成交金额（单位为元，精度为5位） 其他无意义
TickBSFlag	买卖标志	STRING	对于新增或删除委托订单： B – 买单 S – 卖单 对于产品状态订单： ADD – 产品未上市 START – 启动 OCALL – 开市集合竞价 TRADE – 连续自动撮合 SUSP – 停牌 CCALL – 收盘集合竞价 CLOSE – 闭市 ENDTR – 交易结束 对于成交委托订单： B – 外盘，主动买 S – 内盘，主动卖 N – 未知
TickIndex	逐笔序号	NUMBER	从1开始，按通道连续
ChannelNo	通道代码	NUMBER	
SendingTime	发送时间	NUMBER	如 20150803093008

3.2.3 K 线数据

K 线数据包括日 K 线和分钟 K 线两种，分别保存在独立的文件中。其中，日 K 线的存储目录及文件名为 sh2\yyyymmdd\Day.csv，分钟 K 线的存储目录及文件名为 sh2\yyyymmdd\Minute.csv，具体内容详见表 3-13。

表 3-13 Level-2 行情 K 线数据内容表

字段	含义	数据类型	说明
SecurityID	证券代码	STRING	
DateTime	日期时间	NUMBER	日 K 线: 20151123
		NUMBER	分钟 K 线: 20151123091630
PreClosePx	昨收价	NUMBER(3)	
OpenPx	开始价	NUMBER(3)	
HighPx	最高价	NUMBER(3)	
LowPx	最低价	NUMBER(3)	
LastPx	收盘价	NUMBER(3)	
Volume	成交量	NUMBER	
Amount	成交金额	NUMBER(3)	从 2023 年 6 月 1 日开始, 该值由 2 位精度调整为 3 位精度
IOPV	净值估值	NUMBER(5)	从 2022 年 11 月 4 日开始, 该值由 3 位精度调整为 5 位精度
fp_Volume	盘后固定价格交易成交量	NUMBER	科创板 (非必有) 日 K 线中自 2019 年 7 月 22 日启用
fp_Amount	盘后固定价格交易成交金额	NUMBER(3)	科创板 (非必有) 日 K 线中自 2019 年 7 月 22 日启用

3.3 股票期权行情

3.3.1 快照类数据

3.3.1.1 行情快照

股票期权行情快照数据的快照间隔在集合竞价阶段为每 15 秒一次，在连续竞价阶段为每秒两次，将全天所有合约的快照保存在同一个文件中。

需要注意的是，集合竞价数据包含在股票期权行情快照中。

股票期权行情快照数据的存储目录及文件名为 `sho\yyyymmdd\Snapshot.csv`，具体内容详见表 3-14。

表 3-14 股票期权行情快照数据内容表

字段	含义	数据类型	说明
SecurityID	证券代码	STRING	
DateTime	日期时间	NUMBER	如 20150803093008
PreClosePx	昨日收盘价	NUMBER (4)	单位：元
OpenPx	开始价	NUMBER (4)	单位：元
HighPx	最高价	NUMBER (4)	单位：元
LowPx	最低价	NUMBER (4)	单位：元
LastPx	最新价	NUMBER (4)	单位：元
TotalLongPosition	总持仓量	NUMBER	单位：张
TotalVolumeTrade	当日累计成交数量	NUMBER	单位：手
TotalValueTrade	当日累计成交金额	NUMBER (4)	精确到分 从 2023 年 6 月 1 日开始，该值由 2 位精度调整为 4 位精度
BidPrice[5]	申买五价	NUMBER (4)	单位：元
BidOrderQty[5]	申买五量	NUMBER	
OfferPx[5]	申卖五价	NUMBER (4)	单位：元
OfferQty[5]	申卖五量	NUMBER	
PhaseCode	交易时段	STRING	该字段为 4 位字符串，左起每

			<p>位表示特定的含义，无定义则填充格。</p> <p>第 1 位：‘S’表示启动(开市前)时段，‘C’表示集合竞价时段，‘T’表示连续交易时段，‘B’表示休市时段，‘E’表示闭市时段，‘V’表示波动性中断，‘P’表示临时停牌、‘U’表示收盘集合竞价。‘M’表示可恢复交易的熔断(盘中集合竞价),‘N’表示不可恢复交易的熔断(暂停交易至闭市)</p> <p>第 2 位：‘0’表示未连续停牌，‘1’表示连续停牌。(预留，暂填充格)</p> <p>第 3 位：‘0’表示不限制开仓，‘1’表示限制备兑开仓，‘2’表示卖出开仓，‘3’表示限制卖出开仓、备兑开仓，‘4’表示限制买入开仓，‘5’表示限制买入开仓、备兑开仓，‘6’表示限制买入开仓、卖出开仓，‘7’表示限制买入开仓、卖出开仓、备兑开仓</p> <p>第 4 位：‘0’表示此产品在当前时段不接受进行新订单申报，‘1’表示此产品在当前时段可接受进行新订单申报。</p>
AvgPx	均价	NUMBER (4)	自 2018 年 1 月 2 日启用

PreSettlePx	昨日结算价	NUMBER (4)	自 2018 年 1 月 2 日启用
SettlePx	今日结算价	NUMBER (4)	自 2018 年 1 月 2 日启用

3.3.2 K 线数据

K 线数据包括日 K 线和分钟 K 线两种，分别保存在独立的文件中。其中，日 K 线的存储目录及文件名为 sho\yyyymmdd\Day.csv，分钟 K 线的存储目录及文件名为 sho\yyyymmdd\Minute.csv，具体内容详见表 3-15。

表 3-15 股票期权行情 K 线数据内容表

字段	含义	数据类型	说明
SecurityID	证券代码	STRING	
DateTime	日期时间	NUMBER	日 K 线：20151123
		NUMBER	分钟 K 线：20151123091630
PreClosePx	昨收价	NUMBER(4)	
OpenPx	开始价	NUMBER(4)	
HighPx	最高价	NUMBER(4)	
LowPx	最低价	NUMBER(4)	
LastPx	收盘价	NUMBER(4)	
Volume	成交量	NUMBER	
Amount	成交金额	NUMBER(4)	从 2023 年 6 月 1 日开始，该值由 2 位精度调整为 4 位精度
LongPosition	持仓量	NUMBER	
AvgPx	均价	NUMBER (4)	自 2018 年 1 月 2 日启用
PreSettlePx	昨日结算价	NUMBER (4)	自 2018 年 1 月 2 日启用
SettlePx	今日结算价	NUMBER (4)	自 2018 年 1 月 2 日启用