上证所信息网络有限公司
SSE INFONET LTD

上海证券交易所
LDDS 系统竞价 Level-2 行情
接口说明书

文档状态	[ ] 初稿 [ ] 评审通过 [ ] 修改 [√] 发布 [ ] 作废	**文档标识**	LDDS 系统接口说明书竞价 Level-2 行情分册
		当前版本	2.0.16
		作者	行情业务部
		发布者	上证所信息网络有限公司
		完成日期	2026/09/18

文档变动说明

日期	版本	说明
2017-02-09	1.0.0	首次发布
2018-01-09	1.0.1	1. 增加虚拟集合竞价匹配量单位说明 2. 更新交易日时间表
2018-08-13	1.1.1	1. 调整 UA3202 消息说明 2. 更新交易日时间表 3. 更新交易状态（InstrumentStatus）字段取值，新增 CCALL，删除 BETW 和 BREAK
2018-10-30	2.0.0	1. 取消虚拟集合竞价消息 UA3107，相关行情数据通过行情快照消息 UA3202 消息发送（机制同收盘集合竞价） 2. 行情快照消息 UA3202 发布时间从 9:25 统一调整到 8:45 3. 行情快照消息 UA3202 的交易状态（Tag10135）会体现 START（开市）、OCALL（开盘集合竞价） 4. 调整行情快照消息 UA3202 在停牌期间的发送机制及交易状态
2018-12-07	2.0.1	1. 调整交易日时间表，将债券回购产品的闭市时间延长至 15:30 2. 更新交易状态（InstrumentStatus）字段取值，去掉暂时未使用的交易状态 3. 调整 UA3202 消息对债券回购产品的说明
2019-06-05	2.0.2	1. 调整交易日时间表 2. 增加盘后固定价格交易行情数据 UA3108 3. 增加盘后固定价格交易逐笔成交消息 UA3209 4. 支持对盘后固定价格交易逐笔成交数据的回补
2019-11-19	2.0.3	调整竞价逐笔成交消息发布频率
2021-04-21	2.0.4	1. 调整竞价逐笔成交消息接口，新增 BizIndex（Tag10021）字段，该字段为逐笔委托消息和逐笔成交消息合并后的连续编号 2. 增加竞价逐笔委托消息 UA5801 3. 取消用户数量上传接口
2021-09-24	2.0.5	1. 将债券行情（债券分销行情除外）从竞价行情接口中剥离，保留股票、债券分销和基金 Level-2 行情 2. 更新 UA3202 消息部分字段的注释 3. 在竞价行情快照中有关债券相关的字段均保留，但不发布具体的行情数据 4. 债券 Level-2 行情参考《上海证券交易所 LDDS 系统债券 Level-2 行情接口说明书》
2022-05-09	2.0.6	1. 调整债券相关数量单位为千元面额 2. 调整与模板不一致的字段名称
2022-11-18	2.0.7	调整竞价行情快照数据 UA3202 内容，包括： 1）IOPV 高精度值通过 WarUpperPx 字段（Tag10140）

		发布 2）补充 IOPV 各精度字段取值说明
2022-03-13	2.0.8	调整竞价行情快照数据 UA3202 内容，包括： 1）调整快照类数据发送机制说明 2）调整部分字段描述 3）补充 ETF 统计数据说明 4）补充说明竞价行情快照数据 UA3202 中数量和价格类字段的最大取值
2023-10-16	2.0.9	1. 增加逐笔合并类数据，包括竞价逐笔合并数据（UA5803）和竞价逐笔通道序号数据（UA5815） 2. 支持对竞价逐笔合并数据的回补
2024-07-01	2.0.10	1. 竞价逐笔成交数据（UA3201）和竞价逐笔委托数据（UA5801）下线 2. 调整部分文字描述
2025-03-25	2.0.11	调整盘后固定价格交易行情快照数据（UA3108）更新频率
2025-10-21	2.0.12	1. 盘后固定价格交易行情快照数据（UA3108）部分字段取值和描述调整 2. 补充部分文字描述
2025-12-01	2.0.13	调整部分字段以及参考信息说明
2026-03-16	2.0.14	1. 调整竞价行情快照数据（UA3202）IOPV 相关字段取值和描述 2. 调整部分字段说明
2026-07-03	2.0.15	1. 竞价行情快照数据（UA3202）中，交易状态说明调整 2. 补充部分消息中的金额和数量单位信息
2026-09-18	2.0.16	1. 调整竞价行情快照数据（UA3202）中现价格（tag31）在收盘后的取值 2. 调整竞价逐笔合并数据（UA5803）中收盘后状态订单的下发逻辑 3. 调整盘后固定价格交易逐笔成交消息（UA3209）以及竞价逐笔合并数据（UA5803）中对数量和金额类字段的最大取值 4. 补充盘后固定价格交易行情数据（UA3108）中对数量和金额类字段的最大取值说明 5. 更新部分数据示例

目 录

1. 引言 5

1.1 目的 5
1.2 阅读对象 5
1.3 参考文档 5

2. 系统接入 5

3. 数据定义 6

3.1 范围 6
3.2 内容 6
3.3 时间表 6
3.3.1 交易日 6
3.3.2 节假日 7
3.4 数据格式 7

4. 消息说明 7

4.1 快照类数据 7
4.1.1 市场总览数据 7
4.1.2 指数行情数据 8
4.1.3 竞价行情快照数据 10
4.1.4 盘后固定价格交易行情数据 16
4.2 逐笔成交类数据 19
4.2.1 盘后固定价格交易逐笔成交消息 19
4.3 逐笔合并类数据 20
4.3.1 竞价逐笔合并数据 21
4.3.2 竞价逐笔通道序号数据 23
4.4 逐笔类数据重建 24

1. 引言

1.1 目的

文档介绍了 LDDS 系统中 Level-2 行情数据的接入方式，详细说明了 Level-2 实时数据的数据格式，以方便信息商接收 Level-2 行情数据。

1.2 阅读对象

文档适用于信息商及其他接入方的开发人员和 Level-2 行情技术支持人员。

1.3 参考文档

表 1-1 参考文档表

文档名称	文档来源
《上海证券交易所低延时行情发布系统(LDDS)接口说明书》	上证所信息网络有限公司
《IS124 上海证券交易所市场数据文件交换接口规格说明书》	上海证券交易所网站技术专区

上海证券交易所网站技术专区链接为：
http://www.sse.com.cn/services/tradingservice/tradingtech/technical/data/

2. 系统接入

接入方只要已接入上交所 LDDS 系统，并与我公司签约，要求通过上交所 LDDS 系统接收 Level-2 行情数据，我方将在 IDC 开通相应权限，接入方无须添加设备及更改配置，就可以在 VDE 中获得 Level-2 行情数据。

有关 LDDS 系统架构及接入可以参考《上海证券交易所低延时行情发布系统(LDDS)接口说明书》。

3. 数据定义

3.1 范围

Level-2 实时数据分三类，分别是快照类数据（tag10142=6、56）、逐笔成交类数据（tag10142=57）、逐笔合并类数据（tag10142=9）。快照类数据由行情主机生成，周期性生产并发送一次，优先级高于逐笔合并类数据。

3.2 内容

快照类数据包括市场总览数据、指数行情数据、竞价行情快照数据、盘后固定价格交易行情快照数据。逐笔成交类数据包括盘后固定价格交易逐笔成交数据。逐笔合并类数据包括竞价逐笔合并数据和竞价逐笔通道序号数据。各类数据的产品类别号和消息号见表 3-1 所示。

表 3-1 行情数据内容表

数据类别	数据子类别	产品类别号	消息号
快照类数据	市场总览数据	6	UA3115
	指数行情数据	6	UA3113
	竞价行情快照数据	6	UA3202
	盘后固定价格交易行情快照数据	56	UA3108
逐笔成交类数据	盘后固定交易价格逐笔成交数据	57	UA3209
逐笔合并类数据	竞价逐笔合并数据	9	UA5803
	竞价逐笔通道序号数据	9	UA5815

3.3 时间表

3.3.1 交易日

08:30-16:00：静态数据准备完毕，VSS 可以发起 Rebuild 请求

08:45-16:00：竞价行情数据、指数行情数据、市场总览数据、竞价逐笔通道序号数据

15:00-16:00：盘后固定价格交易行情数据

09:15-15:35：竞价逐笔合并数据

15:05-15:35：盘后固定价格交易逐笔成交消息

09:25-16:00：逐笔合并数据重建

15:05-16:00：盘后固定交易价格逐笔成交数据重建

3.3.2 节假日

全天只发送 UA1202 的系统心跳消息。

3.4 数据格式

实时行情数据以 FAST 编码的二进制数据，通过 tag96 嵌入 STEP 消息中。

4. 消息说明

4.1 快照类数据

快照类数据均为全量发布，按照更新频率可分为变化全量和周期全量。具体说明如下：

1. 变化全量快照：更新频率为 3 秒；若数据无变化，则顺延至下一个周期发布，以此类推至周期全量。

2. 周期全量快照：更新频率为 30 秒（包括盘后固定价格交易行情快照数据）；无论数据有无变化，均会发布。

4.1.1 市场总览数据

市场总览数据 UA3115 提供全市场的日期和时间。

市场总览数据的内容及格式见表 4-1 和 4-2 所示。

表 4-1 市场总览 STEP 数据

标记	域名称	必须	类型	注释

	Standard Header	Y		MsgType = UA3115
10142	CategoryID	Y	int	6
10072	MsgSeqID	Y	int	消息序号
95	RawDataLength	Y	Length	FAST 数据长度
96	RawData	Y	Data	FAST 数据
	Standard Trailer			

表 4-2 市场总览 FAST 数据

标记	域名称	必须	FAST 操作符	类型	注释
999	TemplateID	Y	copy	int	模板标示号= 3115
35	Message Type	Y	constant	String	UA3115
10178	DataTimeStamp	Y	copy	int	行情时间（秒） 143025 表示 14:30:25
10121	DataStatus	N	default	int	1=重复数据（无需处理和展示，只要检查序号是否连续） 2=未获授权
48	SecurityID	N	default	String	证券代码
42	OrigTime	N	default	int	市场时间（百分之一秒）
10003	OrigDate	N	default	int	市场日期

市场总览数据的示例：

8=STEP.1.0.0<SOH>9=117<SOH>35=UA3115<SOH>49=VDE<SOH>56=VDR<SOH>34=0<SOH>52=20101102-09:25:15<SOH>10142=6<SOH>10072=4815<SOH>10178=92517<SOH>48=000000<SOH>42=9251700<SOH>10003=20101102<SOH>10=000<SOH>

4.1.2 指数行情数据

指数行情数据 UA3113 提供了指数的基本行情信息。

指数行情数据的内容及格式见表 4-3 和 4-4 所示。

表 4-3 指数行情 STEP 数据

标记	域名称	必须	类型	注释
	Standard Header	Y		MsgType = UA3113
10142	CategoryID	Y	int	6
10072	MsgSeqID	Y	int	消息序号
95	RawDataLength	Y	Length	FAST 数据长度
96	RawData	Y	Data	FAST 数据
	Standard Trailer			

表 4-4 指数行情 FAST 数据

标记	域名称	必须	FAST 操作符	类型	注释
999	TemplateID	Y	copy	int	模板标示号= 3113
35	MessageType	Y	constant	String	UA3113
10178	DataTimeStamp	Y	copy	int	行情时间（秒） 143025 表示 14:30:25
10121	DataStatus	N	default	int	1=重复数据（无需处理和展示，只要检查序号是否连续） 2=未获授权
48	SecurityID	Y	none	String	证券代码
10007	PreCloseIndex	N	default	64-bit int	前收盘指数
10006	OpenIndex	N	default	64-bit int	今开盘指数
10118	Turnover	N	default	64-bit int	参与计算相应指数的成交金额（元）
10009	HighIndex	N	default	64-bit int	最高指数
10010	LowIndex	N	default	64-bit int	最低指数
10008	LastIndex	N	default	64-bit int	最新指数
10013	TradeTime	N	default	int	成交时间（百分之一秒） 15102506 表 15:10:25.06
387	TotalVolumeTraded	N	default	64-bit int	参与计算相应指数的交易数量 股票指数交易数量单位是 100 股，基金指数的交易数量单位是 100 份，债券指数的交易数量单位是千元面额
10205	CloseIndex	N	default	64-bit int	今日收盘指数（大于 0 为有效值）

对指数行情数据的说明如下：

1. UA3113 从 9 点开始发布，Level-2 系统周期性发送 UA3113 的全量数据。如果 9 点收到有效昨收价（大于 0 的值）与从证券初始化数据文件中获得的昨收价格不同，请以实时数据中的昨收价为准。

2. 如果在 UA3113 中收到证券初始化数据文件中没有包含的指数代码，信息商系统应把该指数加入证券列表，正常展示该指数行情。

3. 指数行情数据的示例：

8=STEP.1.0.0<SOH>9=200<SOH>35=UA3113<SOH>49=VDE<SOH>56=VDR<SOH>34=0<SOH>52=20101102-09:25:12<SOH>10142=6<SOH>10072=4792<SOH>10178=92514<SO

H>48=000003<SOH>10006=300.02600<SOH>10118=2114513.5<SOH>10009=300.02600<SOH>10010=300.02600<SOH>10008=300.02600<SOH>10013=9250744<SOH>387=2771.00000<SOH>10=000<SOH>

4.1.3 竞价行情快照数据

竞价行情快照数据 UA3202 提供了股票和基金在竞价期间的基本行情信息、十档行情深度信息及买卖一档上的前 50 笔委托数量等数据。

竞价行情快照数据的内容及格式见表 4-5、4-6 和 4-7 所示。

表 4-5 竞价行情快照 STEP 消息

标记	域名称	必须	类型	注释
	Standard Header	Y		MsgType = UA3202
10142	CategoryID	Y	int	6
10072	MsgSeqID	Y	int	消息序号
95	RawDataLength	Y	Length	FAST 数据长度
96	RawData	Y	Data	FAST 数据
	Standard Trailer	Y		

表 4-6 竞价行情快照 FAST 消息

标记	域名称	必须	FAST 操作符	类型	注释
999	TemplateID	Y	copy	int	模板标示号= 3202
35	MessageType	Y	constant	String	UA3202
10178	DataTimeStamp	Y	copy	int	最新订单时间（秒）143025 表示 14:30:25
10121	DataStatus	N	default	int	1=重复数据（无需处理和展示，只要检查序号是否连续） 2=未获授权
48	SecurityID	Y	none	String	证券代码
10146	ImageStatus	Y	none	int	快照类型 1=全量
140	PreClosePx	N	default	int	昨收盘价格
10018	OpenPx	N	default	int	开盘价格
332	HighPx	N	default	int	最高价格
333	LowPx	N	default	int	最低价格
31	LastPx	N	default	int	现价格

10204	ClosePx	N	default	int	今日收盘价格
10135	InstrumentStatus	N	default	String	当前品种交易状态 详见表 4-7
8538	TradingPhaseCode	N	default	String	当前产品状态 含义详见《IS124 上海证券交易所市场数据文件交换接口规格说明书》的 mktdt00.txt 中的 TradingPhaseCode 字段说明
8503	NumTrades	N	default	int	成交笔数
387	TotalVolumeTrade	N	default	64-bit int	成交总量
8504	TotalValueTrade	N	default	64-bit int	成交总金额
10043	TotalBidQty	N	default	64-bit int	委托买入总量
10039	WeightedAvgBidPx	N	default	int	加权平均委买价格
10116	AltWeightedAvgBidPx	N	default	int	此字段不再适用
10044	TotalOfferQty	N	default	64-bit int	委托卖出总量
10040	WeightedAvgOfferPx	N	default	int	加权平均委卖价格
10117	AltWeightedAvgOfferPx	N	default	int	此字段不再适用
10057	IOPV	N	default	int	此字段不再适用
10193	ETFBuyNumber	N	default	int	此字段不再适用
10194	ETFBuyAmount	N	default	64-bit int	此字段不再适用
10195	ETFBuyMoney	N	default	64-bit int	此字段不再适用
10196	ETFSellNumber	N	default	int	此字段不再适用
10197	ETFSellAmount	N	default	64-bit int	此字段不再适用
10198	ETFSellMoney	N	default	64-bit int	此字段不再适用
10060	YieldToMaturity	N	default	int	此字段不再适用
10138	TotalWarrantExecQty	N	default	64-bit int	此字段不再适用
10139	WarLowerPx	N	default	64-bit int	此字段不再适用
10140	WarUpperPx	N	default	64-bit int	此字段不再适用

10184	WithdrawBuyNumber			N	default	int	买入撤单笔数
10185	WithdrawBuyAmount			N	default	64-bit int	买入撤单数量
10186	WithdrawBuyMoney			N	default	64-bit int	买入撤单金额
10187	WithdrawSellNumber			N	default	int	卖出撤单笔数
10188	WithdrawSellAmount			N	default	64-bit int	卖出撤单数量
10189	WithdrawSellMoney			N	default	64-bit int	卖出撤单金额
10190	TotalBidNumber			N	default	int	买入总笔数
10191	TotalOfferNumber			N	default	int	卖出总笔数
10203	BidTradeMaxDuration			N	default	int	买入委托成交最大等待时间
10202	OfferTradeMaxDuration			N	default	int	卖出委托成交最大等待时间
10070	NumBidOrders			N	default	int	买方委托价位数
10071	NumOfferOrders			N	default	int	卖方委托价位数
10068	NoBidLevel			N	none	int	买盘价位数量
→ repeating group	***10147***	***PriceLevelOperator***		N	default	int	此字段不再适用
→ repeating group	***44***	***Price***		N	default	int	价格
→ repeating group	***39***	***OrderQty***		N	default	64-bit int	申买量
→ repeating group	***10067***	***NumOrders***		N	default	int	实际总委托笔数
→ repeating group	***73***	***Orders***		N	default	int	发布委托笔数
	→ repeating group	***10148***	***OrderQueueOperator***	N	default	int	此字段不再适用

	→ repeating group	***10149***	***OrderQueueOperatorEntryID***	N	default	int	此字段不再适用
	→ repeating group	***38***	***OrderQty***	N	default	64-bit int	订单量
10069	*NoOfferLevel*			N	none	int	卖盘价位数量
→ repeating group	***10147***	***PriceLevelOperator***		N	default	int	此字段不再适用
→ repeating group	***44***	***Price***		N	default	int	价格
→ repeating group	***39***	***OrderQty***		N	default	64-bit int	申卖量
→ repeating group	***10067***	***NumOrders***		N	default	int	实际总委托笔数
→ repeating group	***73***	***Orders***		N	default	int	发布委托笔数
	→ repeating group	***10148***	***OrderQueueOperator***	N	default	int	此字段不再适用
	→ repeating group	***10149***	***OrderQueueOperatorEntryID***	N	default	int	此字段不再适用
	→ repeating group	***38***	***OrderQty***	N	default	64-bit int	订单量

表 4-7 交易状态（InstrumentStatus）说明

InstrumentStatus（时段）	**InstrumentStatus Describe (时段描述)**
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，自动计算闭市价格
ENDTR	交易结束

对竞价行情快照数据的说明如下：

1. 为确保接口兼容性，UA3202 数据中与股票、基金无关的字段将予以保留，但不再发布相关行情数据，对应字段统一设为“此字段不再适用”。

2. 价格、金额单位除 B 股为美元外，其他均为人民币元；与数量相关的单位和具体的证券类型相关，股票为股，债券分销为千元面额，基金（含公募 REITs）为份。

3. 若 UA3202 数据中收到有效昨收价（大于 0 的值）与从证券初始化数据文件中获得的昨收价格不同，请以实时数据中的昨收价为准。

4. UA3202 数据中 tag31 会在当日收盘后更新为今日收盘价格，与 tag10204 保持一致。

5. 如果在行情快照中收到证券初始化数据文件中没有包含的证券代码，信息商系统应把该代码加入股票列表，正常展示该股票行情。

6. UA3202 数据为全量数据，可以直接替换当前的数据，包含最新的行情深度信息及委托队列信息，目前只发布十档行情深度和买卖一档 50 笔订单。

7. 停盘期间委托和撤单的统计数据会持续更新，委托和撤单的统计数据包括买入撤单笔数、买入撤单数量、买入撤单金额、卖出撤单笔数、卖出撤单数量、卖出撤单金额、委托买入总量、委托卖出总量、买入总笔数、卖出总笔数、买方委托价位数、卖方委托价位数。

8. 数量及金额字段最大取值说明：

（1）数量相关字段（tag387、tag10043、tag10044、tag10185、tag10188、tag38、tag39）：当实际行情数据大于 999999999999999（共计 15 个 9）时，下发 999999999999999（共计 15 个 9）。

（2）金额相关字段（tag8504、tag10186、tag10189）：当实际行情数据大于 9999999999999999（共计 18 个 9）时，下发 9999999999999999（共计 18 个 9）。

9. 字段无意义或不适用时，字符填空格，数值填 0。

10. 关于交易状态的说明：

（1）对于股票和基金（含公募 REITs）类产品，8:45~9:15，发 START 标志；

9:15~9:25 是开盘集合竞价阶段，发 OCALL 标志；9:25~14:57 是连续竞价阶段，发 TRADE 标志；14:57~15:00 是收盘集合竞价阶段，发 CCALL 标志； 15:00 后，首先发 CLOSE 标志，随后发 ENDTR 标志。

对于债券分销产品，8:45~9:15，发 START 标志；9:15~9:25 是开盘集合竞价阶段，发 OCALL 标志；9:25~15:00 是连续竞价阶段，发 TRADE 标志；15:00 后，首先发 CLOSE 标志，随后发 ENDTR 标志。

Level-2 没有全市场收盘标志，只有每个股票的收盘标志。如果某证券当天停牌，则在当天先后收到 SUSP、CLOSE 及 ENDTR 标志；如果某证券连续停牌，则可以收到该证券快照及 SUSP 标志且始终保持 SUSP 标志。

（2）UA3202 数据的交易状态（InstrumentStatus）为 OCALL 时，进入开盘集合竞价时段。在开盘集合竞价时段内，UA3202 消息会发送开盘集合竞价数据，其中申买价一和申卖价一为虚拟参考价格，申买量一和申卖量一为行情发布时刻的虚拟匹配量，申买量二为买方虚拟未匹配量，申卖量二为卖方虚拟未匹配量。

（3）UA3202 数据的交易状态（InstrumentStatus）为 CCALL 时，进入收盘集合竞价时段。在收盘集合竞价时段内，UA3202 消息会发送收盘集合竞价数据，其中申买价一和申卖价一为虚拟参考价格，申买量一和申卖量一为行情发布时刻的虚拟匹配量，申买量二为买方虚拟未匹配量，申卖量二为卖方虚拟未匹配量。

11. 竞价行情快照数据的示例（全量数据，工商银行买一价 4.51，共 54 笔委托，公布 50 笔委托量）：

8=STEP.1.0.0<SOH>9=1632<SOH>35=UA3202<SOH>49=VDE<SOH>56=VDR<SOH>34=0<SOH>52=20110425-09:27:25<SOH>10142=6<SOH>10072=7075<SOH>10178=92510<SOH>48=601398<SOH>10146=1<SOH>140=4.540<SOH>10018=4.510<SOH>332=4.510<SOH>333=4.510<SOH>31=4.510<SOH>10204=0.000<SOH>10135=TRADE<SOH>8503=107<SOH>387=259400.000<SOH>8504=1169894.00000<SOH>10043=2060400.000<SOH>10039=4.428<SOH>10044=7449135.000<SOH>10040=4.709<SOH>10184=23<SOH>10185=3051115.000<SOH>10186=11439090.25000<SOH>10187=32<SOH>10188=1519452.000<SOH>10189=5734285.91000<SOH>10190=360<SOH>10191=973<SOH>10203=28<SOH>10202=143<SOH>10070=31<SOH>10071=37<SOH>10068=10<SOH>44=4.510<SOH>39=232500.000<SOH>10067=54<SOH>73=50<SOH>38=1200.000<SOH>38=5000.000<SOH>38=1300.000<SOH>38=5000.000<SOH>38=5000.000<SOH>38=5000.000<SOH>38=1000.000<SOH>38=400.000<SOH>38=1000.

000<SOH>38=1000.000<SOH>38=3000.000<SOH>38=5000.000<SOH>38=3000.000<SOH>38=2000.000<SOH>38=2000.000<SOH>38=10000.000<SOH>38=700.000<SOH>38=2000.000<SOH>38=10000.000<SOH>38=1000.000<SOH>38=1000.000<SOH>38=500.000<SOH>38=3500.000<SOH>38=3000.000<SOH>38=4000.000<SOH>38=29900.000<SOH>38=500.000<SOH>38=2000.000<SOH>38=1000.000<SOH>38=1000.000<SOH>38=1000.000<SOH>38=500.000<SOH>38=1500.000<SOH>38=20000.000<SOH>38=2000.000<SOH>38=500.000<SOH>38=6600.000<SOH>38=500.000<SOH>38=30000.000<SOH>38=100.000<SOH>38=400.000<SOH>38=3200.000<SOH>38=2500.000<SOH>38=5000.000<SOH>38=1000.000<SOH>38=500.000<SOH>38=300.000<SOH>38=5000.000<SOH>38=3000.000<SOH>38=5000.000<SOH>44=4.500<SOH>39=372200.000<SOH>10067=123<SOH>73=0<SOH>44=4.490<SOH>39=75300.000<SOH>10067=27<SOH>73=0<SOH>44=4.480<SOH>39=188400.000<SOH>10067=50<SOH>73=0<SOH>44=4.470<SOH>39=34800.000<SOH>10067=14<SOH>73=0<SOH>44=4.460<SOH>39=188500.000<SOH>10067=32<SOH>73=0<SOH>44=4.450<SOH>39=165100.000<SOH>10067=44<SOH>73=0<SOH>44=4.440<SOH>39=47100.000<SOH>10067=15<SOH>73=0<SOH>44=4.430<SOH>39=23400.000<SOH>10067=8<SOH>73=0<SOH>44=4.420<SOH>39=18800.000<SOH>10067=11<SOH>73=0<SOH>10069=10<SOH>44=4.520<SOH>39=51800.000<SOH>10067=1<SOH>73=1<SOH>38=51800.000<SOH>44=4.530<SOH>39=78153.000<SOH>10067=9<SOH>73=0<SOH>44=4.540<SOH>39=79200.000<SOH>10067=31<SOH>73=0<SOH>44=4.550<SOH>39=98600.000<SOH>10067=10<SOH>73=0<SOH>44=4.560<SOH>39=1035850.000<SOH>10067=20<SOH>73=0<SOH>44=4.570<SOH>39=182500.000<SOH>10067=14<SOH>73=0<SOH>44=4.580<SOH>39=182857.000<SOH>10067=38<SOH>73=0<SOH>44=4.590<SOH>39=357742.000<SOH>10067=41<SOH>73=0<SOH>44=4.600<SOH>39=923745.000<SOH>10067=89<SOH>73=0<SOH>44=4.610<SOH>39=99069.000<SOH>10067=30<SOH>73=0<SOH>8538=T 1<SOH>10=000<SOH>

4.1.4 盘后固定价格交易行情数据

盘后固定价格行情数据提供了参与盘后固定价格交易时段的所有证券的成交量、成交金额、买入或卖出申报数量等数据，于每交易日 15:05 开始发布。

盘后固定交易价格数据的内容及格式见表 4-8、4-9 和 4-10 所示。

表 4-8 盘后固定价格交易行情数据 STEP 数据

标记	域名称	必须	类型	注释
	Standard Header	Y		MsgType = UA3108
10142	CategoryID	Y	int	56
10072	MsgSeqID	Y	int	消息序号
95	RawDataLength	Y	Length	FAST 数据长度
96	RawData	Y	Data	FAST 数据
	Standard Trailer	Y		

表 4-9 盘后固定价格交易行情数据 FAST 数据

标记	域名称	必须	FAST 操作符	类型	注释
999	TemplateID	Y	copy	int	模板标示号= 3108
35	MessageType	Y	constant	String	UA3108
10178	DataTimeStamp	Y	copy	int	最新订单时间（毫秒） 151025000 表示 15:10:25.000
10121	DataStatus	N	default	int	1=重复数据（无需处理和展示，只要检查序号是否连续） 2=未获授权
48	SecurityID	Y	none	String	证券代码
10146	ImageStatus	Y	none	int	快照类型 1=全量
10204	ClosePx	N	default	int	今日收盘价格
10135	InstrumentStatus	N	default	String	当前品种交易状态 详见后继附表
8503	NumTrades	N	default	int	成交笔数
387	TotalVolumeTrade	N	default	64-bit int	成交总量 股票：股 基金：份
8504	TotalValueTrade	N	default	64-bit int	成交总金额（元）
10043	TotalBidQty	N	default	64-bit int	委托买入总量 股票：股 基金：份
10044	TotalOfferQty	N	default	64-bit int	委托卖出总量 股票：股 基金：份
10184	WithdrawBuyNumber	N	default	int	此字段不再适用
10185	WithdrawBuyAmount	N	default	64-bit int	此字段不再适用

10187	WithdrawSellNumber			N	default	int	此字段不再适用
10188	WithdrawSellAmount			N	default	64-bit int	此字段不再适用
10068	NoBidLevel			N	none	int	买盘价位数量
→ repeating group	***39***	***OrderQty***		N	default	64-bit int	申买量 股票：股 基金：份
→ repeating group	***10067***	***NumOrders***		N	default	int	此字段不再适用
→ repeating group	***73***	***Orders***		N	default	int	此字段不再适用
	→ repeating group	***38***	***OrderQty***	N	default	64-bit int	此字段不再适用
10069	*NoOfferLevel*			N	none	int	卖盘价位数量
→ repeating group	***39***	***OrderQty***		N	default	64-bit int	申卖量 股票：股 基金：份
→ repeating group	***10067***	***NumOrders***		N	default	int	此字段不再适用
→ repeating group	***73***	***Orders***		N	default	int	此字段不再适用
	→ repeating group	***38***	***OrderQty***	N	default	64-bit int	此字段不再适用

表 4-10 盘后固定价格交易状态（InstrumentStatus）说明

InstrumentStatus（时段）	**InstrumentStatus Describe (时段描述)**
INIT	启动（开市前）时段
PCALL	集中撮合时段
POSMT	连续交易时段
ENDPT	闭市时段
POSSP	停牌

对盘后固定价格交易行情数据的说明如下：

1. 字段无意义或不适用时，字符填空格，数值填 0。

2. 15:00~15:05，发 PCALL 标志；15:05~15:30，发 POSMT 标志；15:30 后，

发 ENDPT 标志。

3. 数量及金额字段最大取值说明：

（1）数量相关字段（tag387、tag10043、tag10044、tag10185、tag10188、tag38、tag39）：当实际行情数据大于 999999999999999（共计 15 个 9）时，下发 999999999999999（共计 15 个 9）。

（2）金额相关字段（tag8504）：当实际行情数据大于 9999999999999999999（共计 18 个 9）时，下发 9999999999999999999（共计 18 个 9）。

4.2 逐笔成交类数据

逐笔成交与快照类数据，不属于同一类别，所以没有先后次序关系。

逐笔成交有多个通道（Channel），每个成交通道的成交序号（TradeIndex）都应该连续，并从 1 开始。如果 VSS 程序检查到某个成交通道的序号不连续，则可以判断为丢包，请连接数据重建端口，回补丢失数据。

4.2.1 盘后固定价格交易逐笔成交消息

盘后固定价格交易逐笔成交数据的内容及格式见表 4-11 和 4-12 所示。

表 4-11 盘后固定价格交易逐笔成交 STEP 消息

标记	域名称	必须	类型	注释
	Standard Header	Y		MsgType = UA3209
10142	CategoryID	Y	int	57
10072	MsgSeqID	Y	int	消息序号
95	RawDataLength	Y	Length	FAST 数据长度
96	RawData	Y	Data	FAST 数据
	Standard Trailer			

表 4-12 盘后固定价格交易逐笔成交 FAST 消息

标记	域名称	必须	FAST 操作符	类型	注释
999	TemplateID	Y	Copy	int	模板标示号=3209
35	MessageType	Y	constant	String	UA3209
10121	DataStatus	N	Default	int	1=重复数据（无需处理和展示，只要检查序号是否连续） 2=未获授权

10011	TradeIndex	Y	increment	int	成交序号 从 1 开始，按 Channel 连续
10115	TradeChannel	Y	Copy	int	通道
48	SecurityID	N	Copy	String	证券代码
10013	TradeTime	N	Copy	int	成交时间（百分之一秒） 15102506 表示 15:10:25.06
10014	TradePrice	N	Default	int	成交价格（元）
10015	TradeQty	N	Default	64-bit int	成交数量 股票：股 基金：份
10016	TradeMoney	N	Default	64-bit int	成交金额（元）
10179	TradeBuyNo	N	Default	64-bit int	买方订单号
10180	TradeSellNo	N	Default	64-bit int	卖方订单号
10192	TradeBSFlag	N	Default	String	内外盘标志： B – 外盘，主动买 S – 内盘，主动卖 N – 未知

对盘后固定价格交易逐笔成交消息的说明如下：

1. 数量及金额字段最大取值说明：

（1）数量相关字段（tag10015）：当实际行情数据大于 999999999999999（共计 15 个 9）时，下发 999999999999999（共计 15 个 9）。

（2）金额相关字段（tag10016）：当实际行情数据大于 9999999999999999999（共计 18 个 9）时，下发 9999999999999999999（共计 18 个 9）。

盘后固定价格交易逐笔成交消息的示例：

8=STEP.1.0.0<SOH>9=182<SOH>35=UA3209<SOH>49=VDE<SOH>56=VDR<SOH>34=0<SOH>52=20120801-09:23:42<SOH>10142=57<SOH>10072=0<SOH>10011=5<SOH>10115=2301<SOH>48=600497<SOH>10013=9250071<SOH>10014=13.090<SOH>10015=900.000<SOH>10016=11781.00000<SOH>10179=25721<SOH>10180=7731<SOH>10192=N<SOH>10=100<SOH>

4.3 逐笔合并类数据

逐笔合并类数据有多个通道（Channel），每个委托通道的序号（BizIndex）

都应该连续，并从 1 开始。如果 VSS 程序检查到某个委托通道的序号不连续，则可以判断为丢包，请连接数据重建端口，回补丢失数据。

4.3.1 竞价逐笔合并数据

Level-2 通过竞价逐笔消息发送新增委托订单和删除委托订单（撤单）、产品状态订单及成交。

竞价逐笔合并数据的内容及格式见表 4-13 和 4-14 所示。

表 4-13 竞价逐笔 STEP 消息

标记	域名称	必须	类型	注释
	Standard Header	Y		MsgType = UA5803
10142	CategoryID	Y	int	9
10072	MsgSeqID	Y	int	消息序号
95	RawDataLength	Y	Length	FAST 数据长度
96	RawData	Y	Data	FAST 数据
	Standard Trailer			

表 4-14 竞价逐笔 FAST 消息

标记	域名称	必须	FAST 操作符	类型	注释
999	TemplateID	Y	Copy	int	模板标示号=5803
35	MessageType	Y	constant	String	UA5803
10021	BizIndex	Y	increment	64-bit int	逐笔序号 从 1 开始，按 Channel 连续
10115	Channel	Y	Copy	int	通道
48	SecurityID	N	Copy	String	证券代码
10013	TickTime	N	Copy	int	订单或成交时间（百分之一秒） 14302506 表示 14:30:25.06
10022	Type	N	Copy	String	类型 A – 新增委托订单 D – 删除委托订单 S – 产品状态订单 T – 成交
10023	BuyOrderNO	N	Default	64-bit int	买方订单 若为产品状态订单或卖方订单无意义
10024	SellOrderNO	N	Default	64-bit int	卖方订单 若为产品状态订单或买方订单无意义

44	Price	N	Default	int	价格（元） 若为产品状态订单、删除订单无意义
39	Qty	N	Default	64-bit int	数量 若为产品状态订单无意义
10016	TradeMoney	N	Default	64-bit int	对于新增委托： 已成交的委托数量（精度为三位） 对于成交： 成交金额（单位为元，精度为五位） 其他无意义
10192	TickBSFlag	N	Default	String	若为新增或删除委托订单： B – 买单 S – 卖单 若为产品状态订单： 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 若为成交： B – 外盘，主动买 S – 内盘，主动卖 N – 未知

关于表 4-18 竞价逐笔消息的说明如下：

1. 单个产品的所有逐笔类消息在同一通道发布；

2. 价格、金额单位除 B 股为美元外，其他均为人民币元；与数量相关的单位和具体的证券类型相关，股票为股，基金（含公募 REITs）为份；

3. 集合竞价及停牌期间不发送逐笔类数据，到集合竞价或停牌结束时统一发送期间的数据，先发送委托订单数据，再发送成交数据和产品状态订单数据；

4. 在连续竞价阶段，同一笔委托产生的主动成交及剩余新增委托订单数据，先发送成交数据，再发送成交后的剩余新增委托订单数据，之后再产生的剩余委托订单数据不再发送；

5. 涉及交易时段改变产生的集中撮合成交数据在产品状态订单之前发布。

6. 连续停牌的标的将于收盘后新增下发 tag10192 为 CLOSE 和 ENDTR 的

两条产品状态订单；

7. 数量及金额字段最大取值说明：

（1）数量相关字段（tag39、tag10016）：当实际行情数据大于999999999999999（共计 15 个 9）时，下发 999999999999999（共计 15 个 9）。

（2）金额相关字段（tag10016）：当实际行情数据大于 9999999999999999（共计 18 个 9）时，下发 9999999999999999（共计 18 个 9）。

竞价逐笔合并数据的示例：

8=STEP.1.0.0<SOH>9=182<SOH>35=UA5803<SOH>49=VDE<SOH>56=VDR<SOH>34=0<SOH>52=20120801-09:23:42<SOH>10142=9<SOH>10072=8888<SOH>10021=5<SOH>10115=1001<SOH>48=600497<SOH>10013=14302506<SOH>10022=A<SOH>10023=13253908<SOH>10024=0<SOH>44=13.050<SOH>39=3000.000<SOH>10016=3000.000<SOH>10192=B<SOH>10=100<SOH>

4.3.2 竞价逐笔通道序号数据

竞价 Level-2 通过逐笔通道序号消息发送对应通道内的当前最大逐笔序号。逐笔通道序号消息只在空闲时（3 秒内该通道无逐笔消息）才发布，下游可以不处理该消息。

竞价逐笔通道序号数据的内容及格式见表 4-15 和 4-16 所示。

表 4-15 竞价逐笔通道序号 STEP 数据

标记	域名称	必须	类型	注释
	Standard Header	Y		MsgType = UA5815
10142	CategoryID	Y	int	9
10072	MsgSeqID	Y	int	消息序号
95	RawDataLength	Y	Length	FAST 数据长度
96	RawData	Y	Data	FAST 数据
	Standard Trailer			

表 4-16 竞价逐笔通道序号 FAST 数据

标记	域名称	必须	FAST 操作符	类型	注释
999	TemplateID	Y	Copy	int	模板标示号=5815
35	MessageType	Y	constant	String	UA5815
10115	Channel	Y	Copy	int	通道
10021	CurrentIndex	N	Default	64-bit int	当前最大逐笔序号（与 UA5803 tag10021 对应）

竞价逐笔通道序号数据的示例：

8=STEP.1.0.0<SOH>9=182<SOH>35=UA5815<SOH>49=VDE<SOH>56=VDR<SOH>34=0<SOH>52=20120801-15:05:42<SOH>10142=9<SOH>10072=8888<SOH>10115=1001<SOH>10021=200<SOH>10=100<SOH>

4.4 逐笔类数据重建

逐笔数据重建有特定的方式，需要设置如下参数：

1. 设置 tag10075=3；

2. 设置 tag10142=需要回补的产品类别。其中，tag10142=57 表示回补盘后固定价格交易逐笔成交数据，tag10142=9 表示回补竞价逐笔合并数据；

3. 设置 tag10077=需要回补的通道（对应 tag10115 字段）；

4. 设置 tag10073 为开始的序号，tag10074 为结束的序号。其中，对于竞价逐笔合并数据，开始和结束序号对应 tag10021 字段；对于其他逐笔行情消息，开始和结束序号对应 tag10011 字段；

所有的逐笔数据都可以得到回补，建议每次请求回补的数据不要大于 1000 条。

盘后固定价格交易逐笔成交数据重建请求示例：（回补 103 号成交通道中 6551 号到 6553 号成交信息，返回数据略）

8=STEP.1.0.0<SOH>9=96<SOH>35=UA1201<SOH>49=VSS<SOH>56=VDE<SOH>34=0<SOH>52=20101102-15:40:17<SOH>10075=3<SOH>10142=57<SOH>10073=6551<SOH>10074=6553<SOH>10077=103<SOH>10=025<SOH>

竞价逐笔合并数据重建请求示例：（回补 1 号逐笔通道中 100 号到 200 号成交信息，返回数据略）

8=STEP.1.0.0<SOH>9=96<SOH>**35=UA1201**<SOH>49=VSS<SOH>56=VDE<SOH>34=0<SOH>52=20101102-15:40:17<SOH>**10075=3**<SOH>**10142=9**<SOH>**10073=100**<SOH>**10074=200**<SOH>**10077=1**<SOH>10=025<SOH>