

工程技术标准

深圳证券交易所 Binary 行情 数据接口规范

(Ver1. 15)



深圳证券交易所 二〇二三年九月

文档说明

修订历史				
日期	日期 版本 通信 版本号		修订说明	
2013-10	0. 10	1. 00	创建	
2014-1	0. 90	1. 00	根据市场参与者反馈意见修订	
2014-4	1. 00 α	1.00	根据0.9版征求意见反馈修订	
2014-6	1. 00β	1.00	集中竞价交易的Level I和Level II 快照行情使用相同的 频道代码 增加快照行情频道统计消息 证券实时状态消息增加新的开关类别 协议交易逐笔委托行情消息增加联系人 Contactor 字段 逐笔成交行情消息中将 MDStreamID 移到 ApplSeqNum 字段之后 补充消息校验和计算范围的说明 订正部分文字错误	
2014-9	1. 00 γ	1. 00	增加业务拒绝消息; 公告消息增加频道代码 ChannelNo 域和二进制数据格式 RawDataFormat 域; 快照 行情 频 道 统 计 消 息 增 加 缺 失 的 行 情 类 别 MDStreamID 域; 产品所处交易阶段代码 TradingPhaseCode 域的第 0 位 增加适用于盘后定价交易的"A=盘后交易"取值;增加转股撤单、回售撤单、质押、解押开关类别;"盘后定价大宗交易业务"更名为"盘后定价交易业务";	

	I		
2015-1	1. 00 δ	1. 00	证券实时状态消息中字段 "SecurityPreName" 替换为 "FinancialStatus"字段。 快照行情消息的行情条目类别删除"结算价"类别。 逐笔行情消息删除"TimeInForce"、"MaxPriceLevels"、
			"MinQty"三个字段。
			增加消息体的可扩展说明。
			增加字符串的说明。
			证券实时状态消息增加"表决权"、"股票质押式回购"、
			"实时分拆"、"实时合并"、"备兑开仓"、"做市
2015-8	1.00	1.00	商报价"开关类别。
			交易行情数据类别一节中,频道代码说明中增加"质押
			式回购"。
			快照行情消息的产品交易阶段代码增加"波动性中断 (V)"。
			业务层域定义中删除SecurityPreName(证券简称前缀)。
			证券实时状态消息增加"港股通整手买"、"港股通整手
0016 6	1 01		卖"、"港股通零股买"、"港股通零股卖"开关类别。
2016-6	1. 01	1.01	增加市场实时状态消息。
			快照行情消息的行情类别增加"港股实时行情 (630)"。 增加港股实时行情快照消息。
			集中竞价交易业务行情快照的行情条目类别增加类别:"
			加权平均价(9)"、"加权平均价涨跌 BP(xj)"、"昨
			收盘加权平均价(xk)"。 完善行情条目类别的说明。
			元音行情亲自关别的优势。 增加用户行情系统应能支持各个快照行情消息中增加
2017-4	1.02	1.02	新的行情条目类别,并且用户行情系统如果不关心新的
			行情条目类别,应该能够不作改造而自动忽略的说明。
			 增加用户行情系统应能支持证券实时状态消息中增加
			新的开关类别,并且用户行情系统如果不关心新的开关
			类别,应该能够不作改造而自动忽略的说明。
2019-1	1.03	1.02	增加期权普通转备兑仓开关、备兑转普通仓开关。

工程技术标准

2019-9	1.04	1.02	增加国证指数行情类别。
2020-1	1.05	1. 02	证券业务状态开关类别增加"34-回售撤销"开关,删除"18-转股撤单"、"19-回售撤单"、"24-实时分拆"、 "25-实时合并"开关。
2020-4	1.06	1. 02	将原盘后定价交易业务更名为:盘后定价大宗交易; 增加盘后定价交易行情类别; 增加盘后定价交易行情快照消息; 证券实时状态的开关类别增加取值:35-转融通出借; 增加接口兼容性要求。
2020-8	1.07	1. 02	支持港股行情开市前时段,增加如下MDEntryType: xr=买盘上限价 xs=买盘下限价 xt=卖盘上限价 xu=卖盘下限价 实时会话支持 TCP 和组播两种协议
2020-12	1.08	1.02	集中竞价交易业务行情快照的行情条目类别增加类别: "参考价(xi)"
2021-4	1.09	1.02	增加债券现券交易业务行情快照、逐笔委托、逐笔成交 行情; 调整债券相关行情频道
2021-7	1.10	1.02	证券实时状态消息增加"债券回售转售"开关类别。
2021-8	1.11	1.02	增加债券现券交易业务竞买行情
2022-5	1.12	1.02	对部分行情字段补充说明
2023-6	1.13	1.02	增加基金实时参考净值消息
2023-7	1.14	1.02	"债券现券交易业务(除竞买方式)报价及大额逐笔委托行情扩展字段说明(300392)"一节新增"最低成交数量(MinQty)"字段

工程技术标准

2023-9	1 15	1 02	(本文档中橙色修订部分) 集中竞价交易业务行情快照的行情条目类别增加类别:
2023	1.10	1.02	"ETF实时申购(xw)"和"ETF实时赎回(xx)"

名词释义

词汇缩写	含义	
	Market Data GateWay 行情网关(简称"MDGW"),深圳证券交易所行情	
	系统提供给信息商或券商等接入用户系统的接入点。	
行情网关	行情网关分为:	
	现场版,使用单向卫星作为通信线路,无数据重传功能	
	网络版,使用地面网络作为通信线路,具有数据重传功能	
m こんはてい	Vendor Supplied System 接入用户服务器(简称"VSS")	
用户行情系统	经过许可接入深圳证券交易所行情系统的接入用户服务器。	

目 录

一、	前言	1
二、	会话机制	1
2.1	连接	1
	2.1.1 通信版本号	1
	2.1.2 会话	1
	2.1.3 IP 地址和 Port	1
	2.1.4 安全	1
	2.1.5 流量控制	1
2.2	. 会话管理	2
	2.2.1 建立会话	2
	2.2.2 心跳包和测试请求	2
	2.2.3 终止会话	3
	2.2.4 重建会话	3
三、	服务说明	3
3.1	交易行情数据类别	3
3.2	!快照行情接收	4
3.3	逐笔行情接收	4
3.4	公告消息接收	5
四、	消息定义	5
4.1	兼容性要求	5
4.2	. 消息结构	5
	4.2.1 消息头	6
	4.2.2 消息尾	6
4.3	管理消息	6
	4.3.1 登录消息(Logon)	6
	4.3.2 注销消息(Logout)	6
	4.3.3 心跳消息(Heartbeat)	7
4.4	- 公共消息	7
	4.4.1 频道心跳(390095)	7
	4.4.2 重传消息(390094)	
	4.4.3 用户信息报告消息(390093)	9
	4.4.4 快照行情频道统计(390090)	
	4.4.5 业务拒绝消息(8)	
	;实时行情	
	4.5.1 市场实时状态(390019)	
	4.5.2 证券实时状态(390013)	
	4.5.3 公告(390012)	
	4.5.4 快照行情	
	4.5.4.1 集中竞价交易业务行情快照扩展字段(300111)	
	4.5.4.2 盘后定价大宗交易业务行情快照扩展字段(300611)	21

4.5.4.3 指数行情快照扩展字段(309011)	21
4.5.4.4 成交量统计指标行情快照扩展字段(309111)	22
4.5.4.5 港股实时行情快照扩展字段(306311)	22
4.5.4.6 盘后定价交易业务行情快照扩展字段(303711)	24
4.5.4.7 债券现券交易业务快照行情扩展字段(300211)	24
4.5.4.8 基金实时参考净值快照行情扩展字段(309211)	28
4.5.5 逐笔委托行情	28
4.5.5.1 集中竞价业务逐笔委托行情扩展字段(300192)	29
4.5.5.2 协议交易业务逐笔委托行情扩展字段(300592)	30
4.5.5.3 转融通证券出借业务逐笔委托行情扩展字段(300792)	30
4.5.5.4 债券现券交易业务匹配成交逐笔委托行情扩展字段(300292)	30
4.5.5.5 债券现券交易业务报价及大额逐笔委托行情扩展字段	30
4.5.6 逐笔成交行情	32
4.5.6.1 债券现券交易业务报价及大额逐笔成交行情扩展字段	33
五、 数据字典	34
5.1 数据类型	34
5.2 会话层域定义	35
5.3 业务层域定义	35

深圳证券交易所 Binary 行情数据接口规范

一、 前言

本接口规范提供给证券公司等市场参与者和信息服务商和会员,用以指导开发以 Binary 协议接入深圳证券交易所新一代交易系统(即第五版交易系统)获取行情信息。 本接口规范描述内容包括行情产品内容、必要的运行指导以及详细的数据交换格式。

文档所采用的术语、消息内容、以及消息流描述与 STEP 行情数据接口规范基本一致,可以互为参考。

二、 会话机制

Binary 行情数据接口支持 TCP 和组播两种会话机制。TCP 协议可用于实时数据和重传数据的传输,组播协议仅可用于实时数据的传输。本接口规范主要描述 TCP 协议下的会话机制,组播协议相关的会话机制参见《深圳证券交易所组播行情数据分发协议》。

2.1 连接

2.1.1 通信版本号

本版接口规范对应的通信版本号为: 1.02, 在登录消息 (Logon)的 DefaultApplVerID 字段应填写该通信版本号, 具体填写方式见"会话层域定义"一节。

2.1.2 会话

接入用户通过会话将自身的系统(用户行情系统,简称"VSS")连接到行情网关MDGW。该连接为标准的 TCP/IP 点对点连接。

2.1.3 IP 地址和 Port

行情网关为用户行情系统提供两个服务端口,实时数据端口(默认为9129),重传服务端口(默认为9130)。每一个端口只能建立一个TCP/IP连接。只有网络版行情网关提供重传服务端口。

2.1.4 安全

行情网关和用户行情系统必须位于同一个安全网络之中,行情网关和用户行情系统 之间传输的数据是非加密的,数据传输安全由接入用户网络保证。

2.1.5 流量控制

行情网关与用户行情系统之间设有流量控制机制,如果用户行情系统不能够及时处理行情网关发送的数据,从而导致行情网关累积的待发送消息超过设定的阈值后,行情网关将会立即断开和用户行情系统的连接。在连接断开之后,用户行情系统应该尝试重

新连接行情网关。

2.2 会话管理

2.2.1 建立会话

用户行情系统与行情网关间最多可建立两个会话:

- > 实时数据会话,用于传输实时数据;
- ▶ 重传服务会话 (网络版行情网关提供), 用于重传缺失的数据。

会话建立过程:

- 1. 用户行情系统首先建立一个到行情网关 MDGW 的 TCP/IP 连接, 然后发送一个 Logon 消息给行情网关。
- 2. 如果行情网关验证用户行情系统有权登录,那么行情网关会返回 Logon 消息给用户行情系统,作为一个登录消息的确认,本次会话登录成功。
- 3. 如果用户行情系统登录验证失败,那么行情网关会返回 Logout 消息给用户行情系统. 本次会话登录失败。
- 4. 用户行情系统发送 Logon 消息后,如果对方没有在适当的时间间隔里作回应,则可以关闭连接,并在等待一段时间后再尝试下一次连接。
- 5. 如果用户行情系统断线或收到行情网关的登出消息,也应该等待一段时间后再 尝试下一次连接。

实时服务会话与重传服务会话采用相同的会话建立机制,只是使用不同的会话服务端口。

2.2.2 心跳包和测试请求

为了行情网关和用户行情系统通信的双方能够实时监测通信链路状态,要求通信双方在数据空闲时互相发送心跳包,当一方没有接收到数据包的时间超过两倍的心跳间隔时,则可认为是数据链路发生故障,接收方可以断开此链接。

当用户行情系统登录到行情网关时, 用户行情系统应在登录消息中指定心跳间隔 参数 (秒为单位)。

在一个心跳间隔时间内如果行情网关没有需要向用户行情系统发送的数据,那么行情网关会向用户行情系统发送一个心跳消息,以保证两条消息之间的时间间隔不会超过设定的心跳间隔;同样,用户行情系统也应该通过必要时发送心跳消息的方式来保证行情网关收到的连续两条消息之间的时间间隔不超过心跳间隔时间。

用户行情系统也可以采用类似的检测机制对行情网关和用户行情系统之间的连接

情况进行检测。

2.2.3 终止会话

用户行情系统和行情网关方都能通过发送 Logout 消息要求终止会话。对方接收到 Logout 消息请求后,会发送一条 Logout 消息回应。发起方收到登出回应后,终止连接。 如果连接对方没有在适当的时间间隔里作回应,则可终止连接。

2.2.4 重建会话

如果会话在交易日中被终止了,用户行情系统可以通过登录消息重建会话。

重建会话后,用户行情系统应通过应用层的消息恢复机制来获得缺失的数据。应用 层消息恢复机制参见"重传消息"一节。

三、 服务说明

3.1 交易行情数据类别

交易行情数据(Market Data)按业务内容分为多个类别,每个类别根据其中数据量的大小可能会使用一个或多个频道来发送,每个行情网关可以配置只接收某些频道的交易行情数据。

每个类别使用的频道代码在单独的接口规范使用指南中发布。

类别		频道代码	频道内容
市场实时状态	市场实时状态		证券实时状态消息(390013)
			市场实时状态消息(390019)
公告		2	公告消息 (390012)
深交所指数/成3	交量统计指标	10	行情快照消息(309011, 309111)
快照行情			
国证指数		11	行情快照消息 (309011)
基金实时参考净	∸值	12	行情快照消息 (309211)
集中竞价交易	股票	101x	行情快照消息(300111)
快照行情	基金	102x	
	可转债	103x	
	权证	104x	
	期权	105x	
集中竞价交易	股票	201x	逐笔委托消息(300192)

表 3-1 交易行情数据发布频道列表

逐笔行情	基金	202x	逐笔成交消息(300191)
	可转债	203x	
	权证	204x	
	期权	205x	
盘后定价大宗	交易快照行情	300x	行情快照消息 (300611)
盘后定价交易。	快照行情	301x	行情快照消息 (303711)
债券分销快照	行情	3021	行情快照消息(300211)
综合金融服务	逐笔行情	400x	逐笔委托消息(300592, 300792)
			逐笔成交消息(300591, 300791)
债券通用质	快照行情	106x	行情快照消息(300211)
押式回购交	匹配成交逐	206x	逐笔委托消息(300292)
易行情	笔行情		逐笔成交消息(300291)
债券现券交	快照行情	107x	行情快照消息 (300211)
易行情	匹配成交逐	207x	逐笔委托消息(300292)
	笔行情		逐笔成交消息(300291)
	报价及大额	401x	债券匹配大额逐笔申报及成交、意向申报、
	逐笔行情		点击成交报价及成交、询价成交及协商成交:
			逐笔委托消息(300392)
			逐笔成交消息(300391)
			竞买委托(含竞买预约)及竞买成交:
			逐笔委托消息(300492)
			逐笔成交消息(300491)
港股实时行情		5001	行情快照消息 (306311)

注: 表中频道代码的 x 为 0-9 的数字。

3.2 快照行情接收

快照行情(包括证券实时状态)数据定时发布,不能重传。 每个快照行情频道可能会包含多个类别的行情,每类行情都有自己的发布频率。

3.3 逐笔行情接收

逐笔行情数据支持重传。在行情网关发送的每个逐笔行情消息中,都会包含该消息所属的频道代码和消息记录号。消息记录号在一个频道内从1开始顺序递增,如出现

记录号跳变的情况,说明逐笔行情消息出现丢失,用户行情系统可通过发送重传消息请求补传缺失的逐笔行情消息。

每个频道的逐笔行情消息发送完毕后,行情网关会发送一笔频道结束消息。

每个频道在空闲时,会有独立的心跳消息,心跳消息没有记录号。用户行情系统没有接收到数据包的时间超过两倍的心跳间隔时,则可能是行情网关发生故障,用户行情系统应当断开与行情网关的连接.并尝试重连。

3.4 公告消息接收

行情网关通过公告消息向用户行情系统发送公告文件,每个公告文件都有一个唯一的 ID 号。

对于每个新到达行情网关的公告文件,行情网关都会通过公告消息发送给用户行情系统。对于与行情网关建立连接之前可能丢失的公告文件,用户行情系统可以通过重传消息先申请重传公告概要,公告概要中包含所有已发布公告文件的ID,用户行情系统可以逐个申请重传缺失的公告文件。

建议用户行情系统在完成和行情网关的登录动作之后,立即向行情网关申请重传公告文件。

四、 消息定义

4.1 兼容性要求

- 1、新增行情频道, VSS 如果不使用新增的行情频道中发布的数据, 应可以不作变更而自动忽略这些新增行情频道中的消息。
- 2、新增 MDGW 发送给 VSS 的应用层消息类型, VSS 如果不使用这些新消息, 应可以不作变更而自动忽略这些新消息。
- 3、快照或逐笔行情新增行情类别 (MDStreamID), VSS 如果不使用这些新类别的行情, 应可以不作变更而自动忽略新类别的行情消息。
- 4、在现有 MDGW 发送给 VSS 的消息尾部增加新的字段(可能是重复组), VSS 如果不使用这些新增字段,应可以不作变更而自动忽略这些新增字段。
- 5、行情快照消息增加新的行情条目类别 (MDEntryType), VSS 如果不使用这些新的行情条目, 应可以不作变更而自动忽略新的行情条目。
- 6、证券实时状态消息增加新的开关类别 (SecuritySwitchType), VSS 如果不使用 这些新的开关信息, 应可以不作变更而自动忽略新的开关信息。

4.2 消息结构

每一条消息都由消息头、消息体和消息尾组成。

4.2.1 消息头

消息头定义了应用消息的类型、长度数据域、均不加密传输。

域名	字段描述
MsgType	消息类型
BodyLength	消息体长度

4.2.2 消息尾

消息尾定义了消息的校验和,不加密传输。校验和的计算范围从消息头开始(包括消息头)一直到消息体结束。

域名	字段描述
Checksum	校验和

以下为计算校验和的代码段:

```
uint32 GenerateCheckSum( char *buf, uint32 bufLen )
{
    long idx;
    uint32 cks;
    for( idx = 0L, cks = 0; idx < bufLen; cks += (uint32)buf[ idx++ ] );
    return (cks % 256 );
}</pre>
```

4.3 管理消息

4.3.1 登录消息 (Logon)

Logon 消息应该是用户行情系统 (VSS) 开始工作时向行情网关发出的第一条消息。用户行情系统使用登录消息来与行情网关建立连接,行情网关使用 Logon 消息确认用户行情系统登录成功。

域名	字段描述
Standard Header	MsgType = 1
SenderCompID	发送方代码
TargetCompID	接收方代码
HeartBtInt	心跳间隔,单位是秒。用户行情系统登陆时提供
HealtDillit	给行情网关。
Password	密码
DefaultApplVerID	二进制协议版本

表 4-1 VSS 向 MDGW 申请登录消息定义

4.3.2 注销消息 (Logout)

当用户行情系统发起的连接请求不被行情网关接受时, 行情网关会向用户行情系统

发送 Logout 消息来拒绝登录请求。在必要时用户行情系统也可以主动发送 Logout 消息来中断当前和行情网关的连接。

域名	字段描述
Standard Header	MsgType = 2
SessionStatus	思出时的会话状态。 0 = 会话活跃 1 = 会话口令已更改 2 = 将过期的会话口令 3 = 新会话口令不符合规范 4 = 会话退登完成 5 = 不合法的用户名或口令 6 = 账户锁定 7 = 当前时间不允许登录 8 = 口令过期 9 = 收到的 MsgSeqNum(34)太小 10 = 收到的 NextExpectedMsgSeqNum(789)太大. 101 = 其他
	102 = 无效消息
Text	注销原因的进一步补充说明。

表 4-2 注销消息定义

4.3.3 心跳消息 (Heartbeat)

行情网关和用户行情系统之间用 Heartbeat 消息来检测之间 TCP 连接的状态,因此 当一方处于数据发送空闲期时,需要定时发送 Heartbeat 消息以供检测链接的健康度。

	, , , , , , , , , , , , , , , , , ,
域名	字段描述
Standard Header	MsgType = 3, BodyLength=0

表 4-3 VSS 与 MDGW 间心跳消息定义

4.4 公共消息

4.4.1 频道心跳(390095)

表 4-4 行情数据频道心跳消息定义

域名	字段描述
Standard Haadan	消息头
Standard Header	MsgType=390095
ChannelNo	频道代码
ApplLastSeqNum	最后一条行情消息的记录号

EndOtChannel 频道结束标志	EndOfChannel	频道结束标志
-----------------------	--------------	--------

注: 频道心跳发送间隔为3秒。

4.4.2 重传消息(390094)

用户行情系统发送重传消息给行情网关,行情网关返回需要重传的数据,并在重传完成后同样返回一个重传消息指示重传完成,如果重传失败也通过该消息返回失败原因。行情网关以"请求—应答"的方式实现数据重传,因此当收到多个重传请求时,行情网关会按照重传请求到达的顺序依次处理收到的请求。

对于逐笔行情数据通过频道代码和消息记录号判断是否有消息丢失,当收到的消息记录号<=本频道已经收到的最大消息记录号时,说明已经收到过该消息,此时应忽略该消息。当收到的消息序号>已经收到的最大消息记录号+1(如已收的最大消息记录号=10,新的消息记录号=12)说明发生了消息丢失,此时应通过重传服务请求丢失的数据。

对于公告文件,收到公告概要后,应通过公告概要检查公告是否有丢失或者变化。如果有丢失或者变化,则应通过重传服务请求丢失或者变化的公告文件。

表 4-5 VSS 申请逐笔行情数据或公告信息重传消息定义

域名	字段描述	
G. I III I	消息头	
Standard Header	MsgType=390094	
	重传种类	
ResendType	1= 逐笔行情数据	
	2= 公告信息	
ChannelNo	频道代码	
	起始序号	
ApplBegSeqNum	当 ResendType=1 时生效	
	指定记录序号的范围。	
	结束序号	
	当 ResendType=1 时生效	
A 15 10 N	指定记录序号的范围。	
ApplEndSeqNum	当 ApplEndSeqNum=0 时,行情网	
	关会将 ApplEndSeqNum 设置为收	
	到重传请求时,该频道数据在内存	

	中的最大值。
	公告唯一标识
NewsID	当 ResendType=2 时生效
	为空时表示申请公告概要
	重传状态
ResendStatus	仅在行情网关前置机返回给用户
	行情系统服务器时有效
	1= 完成
	2= 部分完成(有部分请求的数据
	没有返回)
	3= 无权限
	4= 数据不可用
	文本
	仅在行情网关前置机返回给用户
RejectText	行情系统服务器时有效
	如果请求被行情网关前置机拒绝,
	错误代码在这个域返回

4.4.3 用户信息报告消息(390093)

用户行情系统服务器有义务定时向行情网关前置机发送用户信息报告消息上报当前时刻与用户行情系统服务器连接的客户端数目。只有信息商用户行情系统需要发送该消息。

表 4-6 信息商 VSS 上报用户信息报告消息定义

域名	字段描述	
C4	消息头	
Standard Header	MsgType=390093	
OrigTime	数据生成时间	
	版本代码	
VersionCode	01= 现场版	
	02= 网络版	
	用户数目	
UserNum	当前连接在本用户行情系统服务	

	器的终端用户数目
	100 mg - (- 1mg) ()

4.4.4 快照行情频道统计(390090)

每个快照行情频道都会定期发送快照行情频道统计消息。

表 4-7 MDGW 定时向 VSS 发送快照行情频道统计消息定义

域名		字段描述	
Standard Header		消息头	
		MsgType=390090	
OrigTime		数据生成时间	
ChannelNo		频道代码	
NoMDStreamID		行情类别个数	
→	MDStreamID	行情类别	
→	StockNum	证券只数	
	→ TradingPhaseCode	闭市状态	
→		第0位:	
		T=连续竞价(全部证券尚未闭市)	
		E=已闭市(全部证券已闭市)	

注: 快照行情频道统计消息发送间隔为 15 秒。

4.4.5 业务拒绝消息 (8)

当一个应用层消息满足会话层规则但不满足业务层规则时,使用业务拒绝消息进行拒绝。该消息主要用于对用户申报的错误的重传消息和用户信息报告消息进行回报。

表 4-8 MDGW 拒绝 VSS 重传申请或用户信息报告消息定义

域名	字段描述
Control III - I	消息头
Standard Header	MsgType=8
RefSeqNum	被拒绝消息的消息序号
RefMsgType	被拒绝的消息类型
BusinessRejectRefID	被拒绝消息对应的业务层 ID。
BusinessRejectReason	拒绝原因
BusinessRejectText	拒绝原因说明

4.5 实时行情

4.5.1 市场实时状态(390019)

域名	字段描述	
G. J. LY	消息头	
Standard Header	MsgType=390019	
OrigTime	数据生成时间	
ChannelNo	频道代码	
MarketID	市场代码	
MarketSegmentID	市场板块代码, 预留	
TradingSessionID 交易会话 ID		
TradingSessionSubID	交易会话子 ID	
TradSesStatus	交易会话状态, 预留	
TradSesStartTime	交易会话起始时间, 预留	
TradSesEndTime	交易会话结束时间,预留	
ThresholdAmount	每日初始额度	
PosAmt	日中剩余额度	
	额度不可用时,发布固定值0.0000	
AmountStatus	额度状态	

注:

1) 市场代码与交易会话 ID、交易会话子 ID 对照关系如下:

MarketID	TradingSessionID	TradingSessionSubID
XHKG= 港 股	1=Day, 日间	0= 全日收市
通		1= 输入买卖盘(开盘集合竞价时
		段)
		2= 对盘(开盘集合竞价时段)
		3= 持续交易
		4 = 对盘(收盘集合竞价时段)
		5 = 输入买卖盘(收盘集合竞价时
		段)
		7= 暂停
		100 = 未开市
		101= 对盘前(开盘集合竞价时段)
		102 = Exchange Intervention

	103 = 收市
	104= 取消买卖盘
	105 = 参考价定价(收盘集合竞价
	时段)
	106 = 不可取消(收盘集合竞价时
	段)
	107 = 随机收市(收盘集合竞价时
	段)

2) 市场实时状态消息的发布间隔为3秒

4.5.2 证券实时状态(390013)

表 4-9 MDGW 发布证券实时状态消息定义

域名		字段描述		
		消息头		
Star	ndard Header	MsgType=390013		
Orig	gTime	数据生成时间		
Cha	nnelNo	频道代码		
Sec	urityID	证券代码		
SecurityIDSource		证券代码源		
FinancialStatus		证券状态		
NoSwitch		开关个数		
→ SecuritySwitchType		开关类别		
→ SecuritySwitchStatus		开关状态		

注:

1) 开关类别说明:

表 4-10 证券业务状态开关类别列表

开关类别	类别代码	说明		
融资买入	1	适用于融资标的证券		
融券卖出	2	适用于融券标的证券		
申购	3	适用于 ETF, LOF 等开放式基金		
		对于黄金 ETF 是指现金申购		
赎回	4	适用于 ETF, LOF 等开放式基金		

		对于黄金 ETF 是指现金赎回开关		
认购	5	适用于网上发行认购代码		
转股	6	适用于处于转股期的可转债、优先股;处于换股期的可交		
		 换私募债、可交换公司债		
回售	7	适用于处于回售期的企业债、公司债、可转债、私募债、		
		 可交换私募债、证券公司次级债、资产支持证券、优先股、		
		 证券公司短期债、可交换公司债		
行权	8	适用于处于行权期的权证或期权		
买开仓	10	适用于期权等衍生品		
卖开仓	11	适用于期权等衍生品		
黄金 ETF 实物	12	适用于黄金 ETF		
申购				
黄金 ETF 实物	13	适用于黄金 ETF		
赎回				
预受要约	14	适用于处于要约收购期的股票		
解除要约	15	适用于处于要约收购期的股票		
质押	20	· 适用于质押式回购可质押入库证券		
解押	21	适用于质押式回购可质押入库证券		
表决权	22	适用于优先股		
股票质押式回	23	适用于可开展股票质押式回购业务的证券		
购		这川 1 7 7 水风赤灰竹 八 1 网		
备兑开仓	26	适用于期权等衍生品		
做市商报价	27	适用于期权等支持做市商报价的证券		
港股通整手买	28	适用于港股通标的证券		
港股通整手卖	29	适用于港股通标的证券		
港股通零股买	30	适用于港股通标的证券		
港股通零股卖	31	适用于港股通标的证券		
期权普通转备	32	适用于期权普通转备兑仓申报		
兑仓				
期权备兑转普	33	适用于期权备兑转普通仓申报		
通仓				
回售撤销	34	适用于处于回售撤销期的企业债、公司债、私募债、可交		
		 换私募债、证券公司次级债、资产支持证券、证券公司短		
		 期债、可交换公司债		
	1	ı		

转融通出借	35	适用于转融通证券出借业务的约定申报及非约定申报的
		出借、借入申报
债券回售转售	36	适用于处于回售转售期的债券、资产支持证券

2) 证券实时状态消息的发布间隔为15秒。

4.5.3 公告(390012)

表 4-11 MDGW 发布公告消息定义

域名	字段描述	
G. 1 111 1	消息头	
Standard Header	MsgType=390012	
OrigTime	公告时间	
ChannelNo	频道代码	
	唯一标识	
NewsID	空串表示公告概要,公告概要会重	
NewsiD	复发送。可通过公告概要确定公告	
	是否有遗漏或是修改。	
Headline	公告标题	
RawDataFormat	二进制数据格式	
RawDataLength	二进制数据长度	
RawData	二进制数据	

公告概要

公告概要是一个当前公告文件的文本格式汇总列。

表 4-12 公告概要定义

公告数量	BulletNum	数据类型为整数		
公告标识	ID1 数据类型参见 NewsID			
公告标题	NAME1	数据类型参见 Headline		
公告大小	SIZE1	数据类型参见 RawDataLength		
公告时间	TIME1	数据类型参见 OrigTime		

下面是 RawData 中存放内容的一个简单示例:

BulletNum = 2

ID1 = SZGG0001

NAME1 = 中小企业板交易公开信息

SIZE1 = 100245

TIME1 = 20071022-09:15:01

ID2 = SZGG0002

NAME2 = 深圳证券市场权证交易公开信息

SIZE2 = 25076

4.5.4 快照行情

表 4-13 MDGW 发布快照行情消息定义

域名	字段描述
Control III - 1	消息头
Standard Header	MsgType=3xxx11
OrigTime	数据生成时间
ChannelNo	频道代码
MDStreamID	行情类别
SecurityID	证券代码
SecurityIDSource	证券代码源
TradingPhaseCode	产品所处的交易阶段代码
PrevClosePx	昨收价
NumTrades	成交笔数
TotalVolumeTrade	成交总量
TotalValueTrade	成交总金额
Extend Fields	各业务扩展字段

注:

1) 该消息用于以下行情类别:

表 4-13-0 快照行情数据类别列表

行情类别	说明	消息类型	有无扩展
MDStreamID			字段
010	现货(股票,基金等)集中竞价交易快照行情	300111	Y
040	期权集中竞价交易快照行情		
020	债券通用质押式回购匹配交易快照行情	300211	Y
030	债券分销快照行情		
410	债券现券交易快照行情		

工程技术标准

060	以收盘价交易的盘后定价大宗交易快照行情	300611	Y
061	以成交量加权平均价交易的盘后定价大宗交		
	易快照行情		
370	盘后定价交易快照行情	303711	Y
630	港股实时行情	306311	Y
900	指数快照行情	309011	Y
910	成交量统计指标快照行情	309111	Y
920	国证指数快照行情	309011	Y
930	基金实时参考净值	309211	Y

2) 交易阶段代码启用前 2 位, 每一位取值说明如下:

2.1) 交易阶段代码第 0 位取值如下表:

交易	现货	债券通用	债券	期权	盘后	盘后	债券
阶段代码	集中竞价	质押式回购	分销	集中竞价	定价大宗	定价	现券交易
	(010)	(020)	(030)	(040)	(060/06	(370)	(410)
					1)		
S= 启 动	•	•	•	•	•	•	•
(开市							
前)							
O= 开盘	•			•			
集合竞价							
T= 连 续	•	•	•	•	•	•	•
竞价							
B=休市	•	•	•	•	•	•	•
C= 收 盘	•			•			
集合竞价							
E= 已 闭	•	•	•	•	•	•	•
市							
H= 临 时				•	•	•	
停牌							
A= 盘 后					•	•	
交易							
V= 波 动	•			•			
性中断							

交易阶段代码	指数行情	港股实时行情	国证指数	基金实时参考
	(900)	(630)	(920)	净值(930)
S=启动 (开市前)		•	•	•
O=开盘集合竞价	•	•		•
T=连续竞价	•	•	•	•
B=休市		•		•
C=收盘集合竞价		•		•
E=已闭市	•	•	•	•
H=临时停牌		•		•
A=盘后交易				
V=波动性中断				•

2.2) 交易阶段代码第1位取值为:

交易阶	现货集中	债券通用	债券分	期权集	盘后	盘后	债券	基金实
段代码	竞价	质押式回	销	中竞价	定价大宗	定价	现券交	时参考
	(010)	购	(030)	(040)	(060/061)	(370)	易	净值
		(020)					(410)	(930)
0=正常	•	•	•	•	•	•	•	•
状态								
1=全天	•	•	•	•	•	•	•	•
停牌								

4.5.4.1 集中竞价交易业务行情快照扩展字段(300111)

表 4-13-1 集中竞价交易业务行情快照扩展字段定义

域名		字段描述
NoMDEntries		行情条目个数
→	MDEntryType	行情条目类别
		0=买入
		1=卖出
		2=最近价

			4=开盘价
			7=最高价
			8=最低价
			x1=升跌一
			x2=升跌二
			x3=买入汇总(总量及加权平均
			价)
			x4=卖出汇总(总量及加权平均
			价)
			x5=股票市盈率一
			x6=股票市盈率二
			x7=基金 T-1 日净值
			x8=基金实时参考净值(包括 ETF
			的 IOPV)
			x9=权证溢价率
			xe=涨停价
			xf=跌停价
			xg=合约持仓量
			xi=参考价
			xw=ETF 实时申购
			xx=ETF 实时赎回
→	MDE	EntryPx	价格
→	MDE	EntrySize	数量
→	MDPriceLevel		买卖盘档位
	None	harOfOrdara	价位总委托笔数
	→ NumberOfOrders		为 0 表示不揭示
	Nan	rdara	价位揭示委托笔数
	NoOrders		为 0 表示不揭示
→	→	OrderQty	委托数量

注:

1) 各个集中竞价行情类别发布的行情条目如下:

行情条目类别	现货集中竞价	期权集中竞价
	(010)	(040)
0	•	•

1	•	•
2	•	•
4	•	•
7	•	•
8	•	•
x1	•	•
x2	•	•
х3	•	•
x4	•	•
x5	•	
х6		
x7	•	
x8	•	
х9	•	
xe	•	•
xf	•	•
xg		•
xi		•
XW		
XX		

2) 行情条目类别说明:

行情条目类别	说明	
0, 1	行情条目为买盘(0)、卖盘(1)档位,其中 MDEntryPx 表示档位价格,	
	MDEntrySize 表示档位上的委托数量,MDPriceLevel 表示档位的优先级,从 1	
	开始顺序编号,值越小表示档位的优先级越高(Level 1 行情最多揭示 5 个档	
	位,Level 2 行情最多揭示 10 个档位),NumberOfOrders 表示档位上的总委托	
	笔数,NoOrders、OrderQty 重复组用于揭示该档位上的委托明细(Level 1 行	
	情不揭示, Level 2 行情最多揭示前 50 笔委托)。	
2	行情条目中 MDEntryPx 字段表示最近成交价, 其他字段无意义。	
	如证券还没有产生成交,则不发布此条目。	
	如证券已收盘,且当天有产生成交,则 MDEntryPx 字段表示证券的收盘价。	
4	行情条目中 MDEntryPx 字段表示开盘成交价,其他字段无意义。	
	如证券还没有产生成交,则不发布此条目。	

7	行情条目中 MDEntryPx 字段表示最高成交价, 其他字段无意义。	
	如证券还没有产生成交,则不发布此条目。	
8	行情条目中 MDEntryPx 字段表示最低成交价, 其他字段无意义。	
	如证券还没有产生成交,则不发布此条目。	
x1	行情条目中 MDEntryPx 字段表示升跌一,其他字段无意义。	
	升跌一为最近价减去昨收价。	
	如证券还没有产生成交,则不发布此条目。	
x2	行情条目中 MDEntryPx 字段表示升跌二,其他字段无意义。	
	升跌二为最近价减去上一最近价,若刚开出开盘价,则升跌二=最近价-昨收价。	
	如证券还没有产生成交,则不发布此条目。	
x3、x4	该行情条目为证券委托簿中有效竞价范围内的买入(x3)、卖出(x4)委托汇	
	总统计,其中 MDEntryPx 表示委托数量加权平均价,MDEntrySize 表示委托	
	总数量,其他字段无意义。	
x5	行情条目中 MDEntryPx 字段表示股票市盈率一,其他字段无意义。	
	该条目仅限于股票类产品发布。	
x6	行情条目中 MDEntryPx 字段表示股票市盈率二,其他字段无意义。	
	目前为预留条目,暂不发布。	
x7	行情条目中 MDEntryPx 字段表示基金净值, 其他字段无意义。	
	基金净值一般都为 T-1 日净值;对于部分基金(如果投资境外市场基金),可	
	能存放 T-x 日净值(x>=1,例如对于投资美股的基金,x=2)。	
	该条目仅限于基金类产品发布。	
x8	行情条目中 MDEntryPx 字段表示基金实时参考净值(包括 ETF 的 10PV),其	
	他字段无意义。	
	该条目仅限于基金类产品发布。	
x9	行情条目中 MDEntryPx 字段表示权证溢价率,其他字段无意义。	
	该条目仅限于权证发布。	
xe	行情条目中 MDEntryPx 字段表示涨停价,其他字段无意义。	
	取值为 99999999. 9999 表示无涨停价格限制。	
xf	行情条目中 MDEntryPx 字段表示跌停价, 其他字段无意义。	
	对于价格可以为负数的证券,取值为-99999999.999表示无跌停价格限制;	
	对于价格不可以为负数的证券,取值为证券的价格档位表示无跌停价格限制,	
	比如对于股票填写 0.01。	
xg	行情条目中 MDEntrySize 表示期权合约的持仓量,其他字段无意义。	
xi	行情条目中 MDEntryPx 字段表示期权集中竞价交易熔断参考价格, 其他字段	

	无意义。
XW	行情条目中 MDEntrySize 表示申购数量,NumberOfOrders 表示申购笔数,其
	他字段无意义。
XX	行情条目中 MDEntrySize 表示赎回数量,NumberOfOrders 表示赎回笔数,其
	他字段无意义。

3) 集合竞价期间的虚拟成交价通过买卖盘档位揭示,其中买一和卖一都揭示虚拟成交价格和成交数量,买二或卖二揭示虚拟成交价位上的买剩余量或卖剩余量,假设虚拟成交价格为15.4000,成交数量为3200,买剩余量为1200,则行情快照中会存在以下行情条目:

MDEntryType	MDEntryPx	MDEntrySize	MDPriceLevel
0	15.4000	3200.00	1
1	15.4000	3200.00	1
0	0.0000	1200.00	2

4.5.4.2 盘后定价大宗交易业务行情快照扩展字段(300611)

表 4-13-2 盘后定价大宗交易业务行情快照扩展字段定义

域名		字段描述
NoMDEntries		行情条目个数
		行情条目类别
→	MDEntryType	0=买入
		1=卖出
→	MDEntryPx	价格
→	MDEntrySize	数量

4.5.4.3 指数行情快照扩展字段(309011)

表 4-13-3 指数行情快照扩展字段定义

域名		字段描述
NoMDEntries		行情条目个数
→ MDEntryType		行情条目类别
	MDEntryType	3=当前指数
		xa=昨日收盘指数
		xb=开盘指数
		xc=最高指数
		xd=最低指数

		xI=收盘指数
		xm=收盘指数 2 (预留)
		xn=收盘指数3(预留)
→	MDEntryPx	指数点位

4.5.4.4 成交量统计指标行情快照扩展字段(309111)

表 4-13-4 成交量统计指标行情快照扩展字段定义

域名	字段描述	
StockNum	统计量指标样本个数	

4.5.4.5 港股实时行情快照扩展字段(306311)

表 4-13-5 港股实时行情快照扩展字段定义

域名		字段描述
NoMDEntries		行情条目个数
→	MDEntryType	行情条目类别 0=买入 1=卖出 2=最近价 7=最低价 8=最低价 xe=涨停价 xf=跌停价 xh=按盘价(收盘后为收盘价 格) xi=参考价 xr=买盘上限价 xs=买盘上限价 xt=卖盘上限价 xu=卖盘下限价
→	MDEntryPx	价格
→	MDEntrySize	数量
→	MDPriceLevel	买卖盘档位
NoComplexEventTimes		VCM 冷静期个数

		0 或 1
		1表示当前处于触发 VCM 的
		冷静期, 下面的时间是冷静期
		的开始结束时间
→	ComplexEventStartTime	冷静期开始时间
→	ComplexEventEndTime	冷静期结束时间

1) 行情条目类别说明:

行情条目类别	说明
0	参见"集中竞价交易业务行情快照扩展字段(300111)"的行情条目
1	类别说明。
7	
8	
2	行情条目中 MDEntryPx 字段表示最近成交价,其他字段无意义。
	如证券还没有产生成交,则不发布此条目。
xe	行情条目中 MDEntryPx 字段表示涨停价,其他字段无意义。
	取值为 99999999. 9999 表示无涨停价格限制。
	如果处于冷静期,则表示冷静期內的价格上限,如果处于收盘集合竞价时段,
	则表示收盘竞价时段的价格上限。
xf	行情条目中 MDEntryPx 字段表示跌停价,其他字段无意义。
	对于价格可以为负数的证券,取值为-99999999.999 表示无跌停价格限制;
	对于价格不可以为负数的证券,取值为证券的价格档位表示无跌停价格限制,
	比如对于股票填写 0.01。
	如果处于冷静期,则表示冷静期內的价格下限,如果处于收盘集合竞价时段,
	则表示收盘集合竞价时段的价格下限。
xh	行情条目中 MDEntryPx 字段表示按盘价,其他字段无意义。
xi	行情条目中 MDEntryPx 字段表示参考价,其他字段无意义。
	如果处于冷静期,则表示冷静期內的参考价格,如果处于收盘集合竞价时段,
	则表示收盘集合竞价时段参考价,如果处于开盘集合竞价时段,则表示开盘集
	合竞价时段参考价。
xr	行情条目中 MDEntryPx 字段表示买盘上限价,其他字段无意义。
	对于港股通业务, 如果处于开盘集合竞价时段, 则表示开盘竞价时段的买盘价
	格上限。
xs	行情条目中 MDEntryPx 字段表示买盘下限价,其他字段无意义。

	对于港股通业务, 如果处于开盘集合竞价时段, 则表示开盘竞价时段的买盘价
	格下限。
xt	行情条目中 MDEntryPx 字段表示卖盘上限价, 其他字段无意义。
	对于港股通业务,如果处于开盘集合竞价时段,则表示开盘竞价时段卖盘价格
	上限。
xu	行情条目中 MDEntryPx 字段表示卖盘下限价, 其他字段无意义。
	对于港股通业务,如果处于开盘集合竞价时段,则表示开盘竞价时段卖盘价格
	下限。

- 2) 集合竞价期间的虚拟成交价通过买卖盘档位揭示,揭示方式同"集中竞价交易业务行情快 照扩展字段(300111)"
- 4.5.4.6 盘后定价交易业务行情快照扩展字段(303711)

表 4-13-6 盘后定价交易业务行情快照扩展字段定义

域名		字段描述
NoMDEntries		行情条目个数
		行情条目类别
→	MDEntryType	0=买入
		1=卖出
→	MDEntryPx	价格
→	MDEntrySize	数量

4.5.4.7 债券现券交易业务快照行情扩展字段(300211)

表 4-13-7 债券现券交易业务快照行情扩展字段定义

域名		字段描述
NoN	IDEntries	行情条目个数
		行情条目类别
		0=买入
		1=卖出
		2=最近价
→ MDEntryType	4=开盘价	
	5=收盘价	
		7=最高价
		8=最低价
		9=加权平均价
		x1=升跌一

			x2=升跌二
			x3=买入汇总(总量及加权平均
			价)
			x4=卖出汇总(总量及加权平均
			价)
			xj=加权平均价涨跌 BP
			xk=昨收盘加权平均价
			xv=匹配成交最近价
→	MDE	ntryPx	价格
→	MDE	ntrySize	数量
→	MDP	riceLevel	买卖盘档位
		0.40	价位总委托笔数
→	Numt	perOfOrders	为 0 表示不揭示
		_	价位揭示委托笔数
 →	NoOr	ders	为 0 表示不揭示
→	→	OrderQty	委托数量
NoSı	ıbTrad	ingPhaseCode	细分交易阶段个数
s			
_	SubTr	radingPhaseC	交易方式所处的交易阶段代码
	ode		文勿刀 式州 及时 文勿川 权工(49
			交易方式
			1=匹配成交
→ TradingType		ngType	2=协商成交 3=点击成交
			4=询价成交
			5=竞买成交
	1	т. 1	
		umeTrade	匹配成交成交量
Auct	tionVal	ueTrade	匹配成交成交金额

注:

1) 各个业务发布的行情条目如下:

行情条目类别	债券通用质	债券分销	债券现券交易
	押式回购	(030)	(410)
	(020)		
0	•	•	•
1	•	•	•

2	•	•	•
4	•	•	•
5	•		•
7	•	•	•
8	•	•	•
9	•		•
x1	•	•	•
x2	•	•	•
x3	•	•	•
x4	•	•	•
xj	•		
xk	•		
XV	•		•

2) 行情条目类别说明:

	类剂识明:
行情条目类别	说明
0, 1	仅用于揭示匹配成交的买卖盘。
	行情条目为买盘(0)、卖盘(1)档位,其中 MDEntryPx 表示档位价格,
	MDEntrySize 表示档位上的委托数量,MDPriceLevel 表示档位的优先级,从 1
	开始顺序编号,值越小表示档位的优先级越高(Level 1 行情最多揭示 5 个档
	位,Level 2 行情最多揭示 10 个档位),NumberOfOrders 表示档位上的总委托
	笔数, NoOrders、OrderQty 重复组用于揭示该档位上的委托明细(Level 1 行
	情不揭示, Level 2 行情最多揭示前 50 笔委托)。
2	行情条目中 MDEntryPx 字段表示最近成交价。
	当行情类别为"410=债券现券交易快照行情"或"020=债券通用质押式回购匹
	配交易快照行情"时,行情条目中 MDEntrySize 表示产生该最近价的成交方式,
	具体取值说明如下:
	0.01=匹配成交
	0.02=协商成交
	0.03=点击成交
	0.04=询价成交
	0.05=竞买成交
	行情条目中的其他字段无意义。
	如证券还没有产生成交,则不发布此条目。
4	行情条目中 MDEntryPx 字段表示开盘成交价,其他字段无意义。

	如证券还没有产生成交,则不发布此条目。
5	行情条目中 MDEntryPx 字段表示收盘成交价,其他字段无意义。
	如证券未收市,则不发布此条目;如证券已收市且当天有成交,则发布当日收
	盘价;如证券已收市且当天无成交,则发布前收盘价。
7	行情条目中 MDEntryPx 字段表示最高成交价, 其他字段无意义。
	如证券还没有产生成交,则不发布此条目。
8	行情条目中 MDEntryPx 字段表示最低成交价,其他字段无意义。
	如证券还没有产生成交,则不发布此条目。
9	行情条目中 MDEntryPx 字段表示质押式回购的实时成交量加权平均利率及债
	券现券交易成交量加权平均价。
	质押式回购的实时成交量加权平均利率,精确到5位小数。
	如证券还没有产生成交,则不发布此条目。
	该条目仅限于质押式回购及债券现券交易产品发布。
x1	行情条目中 MDEntryPx 字段表示升跌一,其他字段无意义。
	升跌一为最近价减去昨收价。
	如证券还没有产生成交,则不发布此条目。
x2	行情条目中 MDEntryPx 字段表示升跌二,其他字段无意义。
	升跌二为最近价减去上一最近价, 若刚开出开盘价, 则升跌二=最近价-昨收价。
	如证券还没有产生成交,则不发布此条目。
x3、x4	该行情条目为证券委托簿中有效竞价范围内的买入(x3)、卖出(x4)委托汇
	总统计,其中 MDEntryPx 表示委托数量加权平均价, MDEntrySize 表示委托
	总数量,其他字段无意义。
xj	行情条目中 MDEntryPx 字段表示质押式回购的加权平均利率涨跌 BP, 其他字
	段无意义。
	加权平均利率涨跌 BP 为实时成交量加权平均利率减去昨收盘成交量加权平均
	利率后乘以100,四舍五入到个位。
	该条目仅限于质押式回购产品发布。
	如证券还没有产生成交,则不发布此条目。
xk	行情条目中 MDEntryPx 字段表示质押式回购的昨收盘成交量加权平均利率。
	该条目仅限于质押式回购产品发布。
XV	行情条目中 MDEntryPx 字段表示匹配成交最近成交价,其他字段无意义。
	如证券匹配成交还没有产生成交,则不发布此条目。

3) 交易方式所处的交易阶段代码(SubTradingPhaseCode)启用第1位,每一位取值说明如下:

3.1) 交易方式所处的交易阶段代码第 0 位取值为:

交易方式所处 交易阶段代码	匹配成交	协商成交	点击成交	询价成交	竞买成交
S=启动 (开市前)	•	•	•	•	•
O=开盘集合竞价	•				
T=连续竞价	•	•	•	•	•
B=休市	•	•	•	•	•
E=已闭市	•	•	•	•	•
H=临时停牌	•	•	•	•	•
V=断路器阶段/停市恢复集	•				
合竞价					

4) 匹配成交集合竞价期间的虚拟成交价通过买卖盘档位揭示,揭示方式同"集中竞价交易业务行情快照扩展字段(300111)"

4.5.4.8 基金实时参考净值快照行情扩展字段(309211)

表 4-13-8 基金实时参考净值快照行情扩展字段定义

域名		字段描述		
NoMDEntries		行情条目个数		
→	MDEntryType	行情条目类别 x8=基金实时参考净值(包括ETF 的 IOPV)		
→	MDEntryPx	价格		

注:该消息以下字段取值固定为 0:

PrevClosePx (昨收价)、NumTrades (成交笔数)、TotalVolumeTrade (成交总量)、TotalValueTrade (成交总量)、TotalValueTrade

4.5.5 逐笔委托行情

表 4-14 MDGW 发布逐笔委托行情消息定义

域名	字段描述	
C. 1 III I	消息头	
Standard Header	MsgType=30xx92	
ChannelNo	频道代码	

ApplSeqNum	消息记录号
	从1开始计数
MDStreamID	行情类别
SecurityID	证券代码
SecurityIDSource	证券代码源
Price	委托价格
OrderQty	委托数量
	买卖方向
	1=买
Side	2=卖
	G=借入
	F=出借
TransactTime	委托时间
Extend Fields	各业务扩展字段

注:该消息用于以下行情类别:

表 4-14-0 逐笔委托行情数据类别列表

行情类别	说明	消息类型	有无扩展
MDStreamID			字段
011	现货(股票,基金,债券等)集中竞价交易逐	300192	Y
	笔行情		
041	期权集中竞价交易逐笔行情		
051	协议交易逐笔意向行情	300592	Y
052	协议交易逐笔定价行情		
071	转融通证券出借逐笔行情	300792	Y
021	债券通用质押式回购匹配成交逐笔行情	300292	Y
411	债券现券交易匹配成交逐笔行情		
413	债券现券交易点击成交逐笔行情	300392	Y
415	债券现券交易意向申报逐笔行情		
416	债券现券交易竞买成交逐笔行情	300492	Y
417	债券现券交易匹配成交大额逐笔行情	300392	Y

4.5.5.1 集中竞价业务逐笔委托行情扩展字段(300192)

表 4-14-1 集中竞价业务逐笔委托行情扩展字段说明

域名	字段描述	
	订单类别	
O IT	1=市价	
OrdType	2=限价	
	U=本方最优	

4.5.5.2 协议交易业务逐笔委托行情扩展字段(300592)

表 4-14-2 协议交易业务逐笔委托行情扩展字段定义

域名	字段描述	
	定价行情约定号	
ConfirmID	ConfirmID 为空表示是意向行情	
	否则为定价行情	
Contactor	联系人	
ContactInfo	联系方式	

4.5.5.3 转融通证券出借业务逐笔委托行情扩展字段(300792)

表 4-14-3 转融通证券出借业务逐笔委托行情扩展字段定义

域名	字段描述	
ExpirationDays	期限, 单位为天数	
ExpirationType	期限类型	
	1=固定期限	

4.5.5.4 债券现券交易业务匹配成交逐笔委托行情扩展字段(300292)

表 4-14-4 债券现券交易业务匹配成交逐笔委托行情扩展字段说明

域名	字段描述	
	订单类别	
	1=市价	
OrdType	2=限价	
	U=本方最优	

4.5.5.5 债券现券交易业务报价及大额逐笔委托行情扩展字段

(1) 债券现券交易业务(除竞买方式)报价及大额逐笔委托行情扩展字段说明(300392)

表 4-14-5

域名	字段描述	
QuoteID	报价消息编号, 仅适用于点击成	
	交行情	
MemberID	交易商代码	
InvestorType	交易主体类型	
InvestorID	交易主体代码	
InvestorName	客户名称	
TraderCode	交易员代码	
SettlPeriod	结算周期	
SettlType	结算方式	
Memo	备注	
MinQty	最低成交数量, 仅适用于点击成	
11111213	交行情	

(2) 竞买报价逐笔委托行情扩展字段说明(300492)

表 4-14-6

域名	字段描述	
MemberID 交易商代码		
InvestorType	交易主体类型	
InvestorID	交易主体代码	
InvestorName	客户名称	
TraderCode	交易员代码	
SettlPeriod	结算周期	
SettlType	结算方式	
Memo	备注	
SecondaryOrderID	竞买场次编号	
	竞买业务类别	
BidTransType	1=竞买预约申报	
	2=竞买发起申报	
	3=竞买应价申报	
	竞买成交方式	
BidExecInstType	1=单一主体中标	
	2=多主体单一价格中标	

	3=多主体多重价格中标	
LowLimitPrice	价格下限	
HighLimitPrice	价格上限	
	0=无价格上限	
MinQty	最低成交数量	
TradeDate	交易日期	

4.5.6 逐笔成交行情

表 4-15 MDGW 发布逐笔成交行情消息定义

域名	字段描述
Standard Header	消息头
Standard Header	MsgType=30xx91
ChannelNo	频道代码
AmalCa aNive	消息记录号
ApplSeqNum	从1开始计数
MDStreamID	行情类别
D: 1 A 1 C N	买方委托索引
BidApplSeqNum	从1开始计数,0表示无对应委托
0.00	卖方委托索引
OfferApplSeqNum	从1开始计数,0表示无对应委托
SecurityID	证券代码
SecurityIDSource	证券代码源
LastPx	成交价格
LastQty	成交数量
	成交类别
ЕхесТуре	4=撤销
	F=成交
TransactTime	成交时间
Extend Fields	各业务扩展字段

注:该消息用于以下行情类别:

表 4-15-0 逐笔成交行情数据类别列表

行情类别	说明	消息类型	有无扩展
11 11 2 2 1 1			.,

MDStreamID			字段
011	现货(股票,基金,债券等)集中竞价交易逐	300191	N
	笔行情		
041	期权集中竞价交易逐笔行情		
051	协议交易逐笔意向行情	300591	N
052	协议交易逐笔定价行情		
071	转融通证券出借逐笔行情	300791	N
021	债券通用质押式回购匹配成交逐笔行情	300291	N
411	债券现券交易匹配成交逐笔行情		
412	债券现券交易协商成交逐笔行情	300391	Y
413	债券现券交易点击成交逐笔行情		
414	债券现券交易询价成交逐笔行情		
416	债券现券交易竞买成交逐笔行情	300491	Y
417	债券现券交易匹配成交大额逐笔行情	300391	Y

¹⁾ 同一个频道内的逐笔委托和逐笔成交消息的记录号(ApplSeqNum)连续编号。

4.5.6.1 债券现券交易业务报价及大额逐笔成交行情扩展字段

(1) 债券现券交易业务(除竞买方式)报价及大额逐笔成交行情扩展字段说明(300391)

表 4-15-1

域名	字段描述
SettlPeriod	结算周期
SettlType	结算方式

(2) 竞买报价逐笔成交行情扩展字段说明(300491)

表 4-15-2

域名	字段描述	
SettlPeriod	结算周期	
SettlType	结算方式	
SecondaryOrderID	竞买场次编号	
BidExecInstType	竞买成交方式	
	1=单一主体中标	
	2=多主体单一价格中标	
	3=多主体多重价格中标	

	达成成交的边际价格
	竞买成交方式为多主体单一价格
March Dir	中标或多主体多重价格中标时用
MarginPrice	于揭示竞买成交的边际价格; 其
	他竞买成交方式该字段无意义,
	固定填-999999999.9999

五、 数据字典

本接口规范中的所有整数类型字段都采用高字节序 (BIG-ENDIAN) 编码方式。

5.1 数据类型

表 5-1 数据类型定义

数据类型	二进制类型	说明
CompID	char[20]	接收方或发送方代码
Price	Int64	价格, N13(4)
Qty	Int64	数量, N15(2)
Amt	Int64	金额, N18(4)
SeqNum	Int64	消息序号
Boolean	uInt16	1=True/Yes,0=False/No
Length	uInt32	长度
		表示字节为单位的数据长度,正数
LocalTimeStamp	Int64	本地时间戳
		YYYYMMDDHHMMSSsss(毫秒),
		YYYY = 0000-9999, MM = 01-12,
		DD = 01-31, HH = 00-23, MM =
		00-59, SS = 00-60 (秒), sss=000-999
		(毫秒)。
NumInGroup	uInt32	重复数
		表示重复组的个数,正数
LocalMktDate	uInt32	本地市场日期
		格式 YYYYMMDD, YYYY=0000-9999,
		MM = 01-12, DD = 01-31
SecurityID	char[8]	证券代码

注:

- 1) 表中的 Nx(y)表示相应的类型实际为浮点数类型,其中 x 表示整数与小数总计位数,不包括 小数点, y 表示小数位数,比如对于 Price 类型, Int64 值 186400 表示的价格为 18.6400。
- 2) char[x]表示字符串,x表示字符串最大字节数,除非特别声明,字符串均可包含数字、大写字母、小写字母以及空格;字符串实际长度小于字段类型最大长度的都后补空格;字符串统一使用 UTF-8 编码。

5.2 会话层域定义

表 5-2 会话层域定义

域名	类型	说明
BodyLength	uInt32	消息体长度
MsgType	uInt32	消息类型
Checksum	uInt32	校验和
SenderCompID	CompID	发送方代码
TargetCompID	CompID	接收方代码
Password	char[16]	密码
		文本信息
Text	char[200]	可能包含中文字符,表示最多200个
		字节
HeartBtInt	Int32	心跳监测的时间间隔
Tieartbtiiit	mt32	为系统设定值,以秒为单位
DefaultApplVerID	char[32]	通信版本号
		填写为 n. xy
		如通信版本号为1.01时,则字段
		应设置为 1.01。
SessionStatus	Int32	会话状态

5.3 业务层域定义

表 5-3 业务层域定义

域名	类型	说明
		额度状态
AmountStatus	char	1=额度不可用
		2=额度可用
App1BegSeqNum	SeqNum	起始序号
App EndSeqNum	SeqNum	结束序号
ApplLastSeqNum	SeqNum	最后一条行情消息的记录号
ApplSeqNum	SeqNum	消息记录号

AuctionVolumeTrade	Qty	匹配成交成交量
AuctionValueTrade	Amt	匹配成交成交金额
BidApplSeqNum	SeqNum	买方委托索引
BidExecInstType	uInt16	竞买成交方式
		1=单一主体中标
		2=多主体单一价格中标
		3=多主体多重价格中标
BidTransType	uInt16	竞买业务类别
		1=竞买预约申报
		2=竞买发起申报
		3=竞买应价申报
BusinessRejectReason	uInt16	拒绝原因:
BusinessRejectRefID	char[10]	被拒绝消息对应的业务层 ID
	char[50]	拒绝原因说明
BusinessRejectText		可能包含中文字符,表示最多50个字节
Channe I No	uInt16	频道代码
ComplexEventStartTime	LocalTimestamp	冷静期开始时间
ComplexEventEndTime	LocalTimestamp	冷静期结束时间
ConfirmID	char[8]	定价行情约定号
ContactInfo	char [30]	联系方式
Odireaceiiio		可能包含中文字符,表示最多30个字节
Contactor	char [12]	联系人
Ourcactor	Char [12]	可能包含中文字符,表示最多12个字节
End0fChannel	Boolean	频道结束标志
		执行类型
ExecType	char	4=Cancelled,表示已撤销
		F=Trade,表示已成交
ExpirationDays	uInt16	期限,单位为天数
ExpirationType	uInt8	期限类型
		证券状态
Financial Status	ng ng	A=上市公司早间披露提示
FinancialStatus	C8	B=上市公司午间披露提示
		每个字节揭示一种状态, 最多可同时揭

		示八种状态
		公告标题
Headline	char [128]	可能包含中文字符,表示最多128个字
		节
HighLimitPrice	Price	价格上限
		0=无价格上限
		交易主体类型
		01=自营
InvestorType	char[2]	02=资管
		03=机构经纪
		04=个人经纪
InvestorID	char [10]	交易主体代码
		客户名称
InvestorName	char [120]	可能包含中文字符,表示最多120个字
		节
LastPx	Price	成交价格
LastQty	Qty	成交数量
LowLimitPrice	Price	价格下限
		达成成交的边际价格
MarginPrice	Price	竞买成交方式为多主体单一价格中标或
Wargiiii Nec	11100	多主体多重价格中标时用于揭示竞买成
		交的边际价格
 MarketID	char[8]	市场代码
mar Rocto	Char [0]	XHKG=港股通
MarketSegmentID	char[8]	市场板块代码
MDEntryPx	Int64	行情条目价格, N18(6)
MDEntrySize	Qty	行情条目数量
MDEntryType	char[2]	行情条目类别
MDPriceLevel	uInt16	买卖盘档位
MDStreamID	char[3]	行情类别
MinQty	Qty	最低成交数量
MemberID	char[6]	交易商代码
Mamo	char [160]	备注
Memo	cnar[100]	可能包含中文字符,表示最多160个字

		节
NewsID	char[8]	公告索引/增值信息索引
NoComplexEventTimes	NumInGroup	VCM 冷静期个数
NoMDEntries	NumInGroup	行情条目个数
NoMDStreamID	NumlnGroup	行情类别个数
No0rders	NumlnGroup	价位揭示委托笔数
NoSubTradingPhaseCode s	NumInGroup	细分交易阶段个数
NoSwitch	NumInGroup	开关个数
NumberOfOrders	Int64	价位总委托笔数
NumTrades	Int64	成交笔数
OfferApp SeqNum	SeqNum	卖方委托索引
OrderQty	Qty	订单数量
OrdType	char	订单类型 1=市价 2=限价 U=本方最优
OrigTime	LocalTimestamp	数据生成时间
PosAmt	Amt	日中剩余额度
PrevClosePx	Price	昨收价
Price	Price	委托价格
QuoteID	char [10]	报价消息编号
RawData	char[n]	变长二进制数据
RawDataFormat	char[8]	二进制数据格式,取值为TXT、PDF、DOC 等等
RawDataLength	Length	二进制数据长度
RefMsgType	uInt32	被拒绝的消息类型
RefSeqNum	SeqNum	引用的消息序号
RejectText	char [16]	拒绝原因说明 可能包含中文字符,表示最多16个字节
ResendStatus	uInt8	重传状态
ResendType	uInt8	重发种类
SecondaryOrderID	char[16]	竞买场次编号

SecurityID	SecurityID	证券代码
		证券代码源
SecurityIDSource	char[4]	102=深圳证券交易所
		103=香港交易所
SecuritySwitchStatus	Boolean	开关状态
SecuritySwitchType	uInt16	开关类别
SettlPeriod	uInt8	结算周期
SettlType		结算方式
	uInt16	103=多边净额
		104=逐笔全额
		买卖方向
		1=买
Side	char	2=卖
		G=借入
		F=出借
StockNum	uInt32	证券只数
SubTradingPhaseCode	char[8]	交易方式所处的交易阶段代码
TemplateID	uInt16	模板号
ThresholdAmount	Amt	每日初始额度
TotalValueTrade	Amt	成交总金额
TotalVolumeTrade	Qty	成交总量
TradeDate	LocalMktDate	交易日期
TraderCode	char[8]	交易员代码
TradingPhaseCode	char[8]	产品所处的交易阶段代码
To add a second D	-1	交易会话 ID
TradingSessionID	char[4]	1=日间, Day
TradingSessionSubID	char[4]	交易会话子 ID
		交易方式
		1=匹配成交
 TradingType	uInt8	2=协商成交
		3=点击成交
		4=询价成交
T 4C F 1T'	I 1T' C'	5=竞买成交
TradSesEndTime	LocalTimeStamp	交易会话结束时间
TradSesStartTime	LocalTimeStamp	交易会话开始时间

工程技术标准

TradSesStatus	uInt16	交易会话状态
TransactTime	LocalTimestamp	委托时间
UserNum	uInt16	用户数目
VersionCode	char [16]	版本代码