

# 上海证券交易所市场数据文件交换

---

## 接口规格说明书

V0.1

二〇二一年七月

## 文档修订记录

版本号	日期	修订说明
V0.1	2021-07	创建文档

## 目录

1. 概述.....	4
1.1. 使用说明.....	4
1.2. 名词定义.....	4
1.3. 接口规范.....	5
2. 盘前参考数据.....	6
2.1. 国际化产品信息文件.....	6
3. 实时数据.....	7
3.1. B转H行情文件.....	7
4. 盘后数据.....	24
4.1. 国际化产品过户数据文件.....	24
5. 后记.....	26

# 1. 概述

## 1.1. 使用说明

本接口规格说明书（以下简称“本接口”）规定了证券公司等会员单位及相关市场参与主体（以下简称“市场参与主体”）与上海证券交易所技术系统（以下简称“本所技术系统”）进行数据文件交换的接口规范。

## 1.2. 名词定义

名词	简称	说明
证通云盘	ztDisk	面向证券行业推出的高效数据存储及交换服务平台，为用户提供数据汇总分发、存储备份以及监控管理等功能
UT 客户端	UT	基于单向卫星链路为用户提供行情数据接收以及文件接收等功能
易神系统行情网关软件	MDGW	为用户提供 BINARY/STEP 行情接收功能

### 1.3. 接口规范

本接口支持 txt、xml 格式文件。除特别说明，本接口中所有数据文件均采用 GB18030 编码规范。

#### 1. txt 格式数据文件均遵循以下约定：

(1) CX 类型表示字符型字段，其中 X 代表总长度，左对齐，不足部分右补空格；

(2) NX 类型表示十进制整数型字段，其中 X 代表数字型字符串总长度，右对齐，不足部分左补空格。除非特殊说明，整数型字段值均有正负；

(3) NX (Y) 类型表示十进制浮点数字型字段，其中 X 代表数字型字符串总长度（包括小数点位），Y 代表小数位数（小数位数不足时必须后面补 0），右对齐，不足部分左补空格。除非特殊说明，浮点数字型字段值均有正负；

(4) 除非特殊说明，对于数字字段数值溢出的情况，将填写全 9 数值，如 N6 (2) 型字段值溢出时将填写 999.99；

(5) 字段间分隔符为竖线（'|'）；

(6) 竖线（'|'）不应出现在每条记录的开头和结尾；

(7) 各字段遵循类型定义，均为定长字段；

(8) 每行记录以二进制 0x0A 结束，最后一行也以 0x0A 结束。

其他补充约束参见字段具体描述。

## 2. 盘前参考数据

### 2.1. 国际化产品信息文件

文件名: ifjyyyyymmdd

扩展名: xml

发布时间: 开市前发布

发布渠道: UT/ztdisk

文件说明: 本文件包含国际化产品相关基础信息数据, 文件名中 yyyyymmdd 表示年月日格式的文件适用日期

接口格式:

序号	字段名	字段描述	类型
1	Inst_ID	证券代码	C6
2	Inst_Nam	证券简称	C8
3	Underlying_ID	辅助证券代码	C6
4	Busi_Typ	业务类型: BTH=B 转 H 业务	C3

说明:

1. 证券代码为 B 转 H 股虚拟证券代码;
2. 辅助证券代码为 B 转 H 股的香港证券代码。

## 3. 实时数据

### 3.1. B 转 H 行情文件

文件名: mktdth

扩展名: txt

发布时间: 实时发布

发布渠道: MDGW/UT

文件说明: 转发港股行情文件, 仅包含 B 转 H 标的行情

接口格式: 行情文件包括文件头、文件体和文件尾三部分

(1) 文件头定义, 第一行特殊记录:

序号	域名	字段名	字段类型	描述
1	BeginString	起始标识符	C6	HEADER
2	Version	版本	C8	BTH1.00
3	BodyLength	数据长度	N10	计算出的长度字段分隔符后面的字节数(不包含本字段后面的分隔符), 包含其他字段后面的分隔符、换行符。 (暂不填写, 填空格)
4	TotNumTradeReports	文件体记录数	N5	文件体记录数

5	MDReportID	行情序号	N8	行情文件序号(预留,暂不填,填充格)
6	SenderCompID	发送方	C6	发送方标示符,取SSEIN
7	MDTime	行情文件时间	C21	行情时间,格式为YYYYMMDD-HH:MM:SS.000 [为每次文件更新的时间,不论是否盘中均要更新] 市场参与者系统注意根据此日期判断数据准确性,避免误用测试数据。
8	MDUpdateType	发送方式	N1	0 = 快照 Full refresh 1 = 增量 Incremental (暂不支持)
9	MktStatus	市场状态	C8	0 = 全日收市 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)



				<p>5 = 输入买卖盘 (收盘集合竞价时段)</p> <p>7 = 暂停</p> <p>100 = 未开市</p> <p>101 = 不可取消 (开盘集合竞价时段)</p> <p>102 = Exchange Intervention</p> <p>103 = 收市</p> <p>104 = 取消买卖盘</p> <p>105 = 参考价定价 (收盘集合竞价时段)</p> <p>106 = 不可取消 (收盘集合竞价时段)</p> <p>107 = 随机收市 (收盘集合竞价时段)</p> <p>108 = 随机对盘 (开盘集合竞价时段)</p>
		扩展区域	不定	系统应能支持记录尾部扩展新的字段。

(2) 文件体定义，多条行情记录，行情数据类型取值标识字母 MD 加类

型编号。

当取值为 MD401 时，文件体记录格式如下：

序号	域名	字段名	字段类型	描述
1	MStream ID	行情数据类型	C5	行情数据类型标识符，取值 MD401 表示为 B 转 H 证券行情数据格式
2	Security ID	证券代码	C5	证券代码，不足五位左补零。 例：00012 (对应 MMDH 定义域名：SecurityCode) 注：本接口中 MMDH 对应关系仅供参考。
3	Symbol	中文证券简称	C32	中文证券简称 [简体中文，最多 8 个汉字，UTF-16LE 编码 (每个汉字编码可为 2 至 4 个字符)] (注意汉字编码可能包含分隔符、换行符) (对应 MMDH 定义域名：SecurityNameGB)
4	SymbolEn	英文证券简称	C15	英文证券简称 [最多 15 位] (对应 MMDH 定义域名：SecurityShortName)
5	TradeVolume	成交数量	N16	(对应 MMDH 定义域名：SharesTraded)
6	TotalVal	成交金额	N16 (3)	(对应 MMDH 定义域名：Turnover)

	ueTraded		)	
7	PreClosePx	昨日收盘价	N11 (3)	( 对应 MMDH 定义 域名 : PreviousClosingPrice)
8	NominalPrice	按盘价	N11 (3)	收市竞价交易时段开始时为参考价格 收市后为收市价 其余时段为按盘价 ( 对应 MMDH 定义 域名 : NominalPrice)
9	HighPrice	最高价	N11 (3)	全日最高价 (对应 MMDH 定义域名: HighPrice)
10	LowPrice	最低价	N11 (3)	全日最低价 (对应 MMDH 定义域名: LowPrice)
11	TradePrice	最新价	N11 (3)	最新成交价 (对应 MMDH 定义域名: LastPrice)
12	BuyPrice1	申买价一	N11 (3)	最佳买入价 集合竞价时段内, - 已有参考平衡价格 (BuyPrice1 等于 SellPrice1 并为非零的情况下), 为参考平衡价格; - 未有参考平衡价格: 已有买盘, 为最佳买入价, 否则为

				零 (对应 MMDH 定义域名: BidPrice1)
13	BuyVolume1	申买量一	N12	最佳买入价的申买量 集合竞价时段内, - 已有参考平衡价格 (BuyPrice1 等于 SellPrice1 并为非零的情况下), 为参考平衡成交量; - 未有参考平衡价格: 已有买盘, 为最佳买入价的申买量, 否则为零 (对应 MMDH 定义域名: AggregateBidQuantity1)
14	SellPrice1	申卖价一	N11 (3)	最佳卖出价 集合竞价时段内, - 已有参考平衡价格 (BuyPrice1 等于 SellPrice1 并为非零的情况下), 为参考平衡价格; - 未有参考平衡价格: 已有卖盘, 为最佳卖出价, 否则为零 (对应 MMDH 定义域名: AskPrice1)
15	SellVolume	申卖量一	N12	最佳卖出价的申卖量

	me1			<p>集合竞价时段内，</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 已有参考平衡价格 (BuyPrice1 等于 SellPrice1 并为非零的情况下)，为参考平衡成交量；</li> <li>- 未有参考平衡价格：已有卖盘，为最佳卖出价的申卖量，否则为零</li> </ul> <p>(对应 MMDH 定义域名：AggregateAskQuantity1)</p>
16	SecTradingStatus	证券交易状态	C8	<p>第 0 位：‘0’ 表示正常，‘1’ 表示暂停交易。</p> <p>(对应 MMDH 定义域名：SecurityTradingStatus)</p>
17	Timestamp	行情时间	C12	<p>HH: MM: SS. 000</p> <p>为此证券行情最近的更新时间</p> <p>一般盘前或当天收市价更新后，此更新时间固定不变。</p>
		扩展区域	不定	系统应能支持记录尾部扩展新的字段。

当取值为 MD404 时，文件体记录格式如下：

序	域名	字段名	字段	描述
---	----	-----	----	----

号			类型	
1	MStream ID	行情数据 类型	C5	行情数据类型标识符, 取值 MD404 表示为 B 转 H 证券市调 机制 (VCM) 数据格式  (只包含于交易时段内, 因 VCM 被触发而启动冷静期之 B 转 H 证券的相关信息)
2	Security ID	证券代码	C5	证券代码, 不足五位左补零。 例: 00012 (对应 MMDH 定义域名: SecurityCode)
3	Symbol	中文证券 简称	C32	中文证券简称[简体中文, 最 多 8 个汉字, UTF-16LE 编码 (每个汉字编码可为 2 至 4 个字符] (对应 MMDH 定义域名: SecurityNameGB)
4	SymbolEn	英文证券 简称	C15	英文证券简称[最多 15 位]
5	VCMStart Time	市调机制 开始时间	C8	VCM 冷静期开始的时间  HH: MM: SS (对应 MMDH 定义域名: CoolingOffStartTime)
6	VCMEndTi me	市调机制 结束时间	C8	VCM 冷静期结束的时间  HH: MM: SS (对应 MMDH 定义域名:

				CoolingOffEndTime)
7	VCMRefPrice	市调机制 参考价	N11 (3)	VCM 冷静期内的参考价格-(对应 MMDH 定义域名: VCMReferencePrice)
8	VCMLowerPrice	市调机制 下限价	N11 (3)	VCM 冷静期内的价格下限-(对应 MMDH 定义域名: VCMLowerPrice)
9	VCMUpperPrice	市调机制 上限价	N11 (3)	VCM 冷静期内的价格上限-(对应 MMDH 定义域名: VCMUpperPrice)
10	Timestamp	行情时间	C12	HH: MM: SS. 000  为此 B 转 H 证券 VCM 信息最近的更新时间
		扩展区域	不定	系统应能支持记录尾部扩展新的字段。

当取值为 MD405 时，文件体记录格式如下：

序号	域名	字段名	字段类型	描述
1	MDStreamID	行情数据类型	C5	行情数据类型标识符，取值 MD405 表示为 B 转 H 证券收市竞价交易时段 (CAS) 数据格式 (于收市竞价交易时段开始发放及只包含 CAS 涵盖的 B 转 H 证券的相关信息)

2	Security ID	证券代码	C5	证券代码,不足五位左补零。  例: 00012  (对应 MMDH 定义域名: SecurityCode)
3	Symbol	中文证券 简称	C32	中文证券简称[简体中文,最 多 8 个汉字, UTF-16LE 编码  (每个汉字编码可为 2 至 4 个字符]  (对应 MMDH 定义域名: SecurityNameGB)
4	SymbolEn	英文证券 简称	C15	英文证券简称[最多 15 位]
5	CASRefPr ice	收盘集合 竞价时段 参考价	N11 (3 )	CAS 的参考价格-(对应 MMDH 定 义域名: ReferecePrice)
6	CASLower Price	收盘集合 竞价时段 下限价	N11 (3 )	CAS 的价格下限  (对应 MMDH 定义域名: LowerPrice)
7	CASUpper Price	收盘集合 竞价时段 上限价	N11 (3 )	CAS 的价格上限  (对应 MMDH 定义域名: UpperPrice)
8	OrdImbDi rection	不能配对 买卖盘方	C1	CAS 未能配对买卖盘的方向



		向		<p>N = 买卖盘量相等</p> <p>B = 买盘比卖盘多</p> <p>S = 卖盘比买盘多</p> <p>&lt;空格&gt; = 不适用(未有参考平衡价格)</p> <p>(对应 MMDH 定义域名: OrderImbalanceDirection)</p>
9	OrdImbQty	不能配对 买卖盘量	N12	CAS 未能配对买卖盘的数量 (对应 MMDH 定义域名: OrderImbalanceQuantity)
10	Timestamp	行情时间	C12	<p>HH: MM: SS. 000</p> <p>为此 B 转 H 证券收市竞价交易时段信息最近的更新时间</p> <p>当天收市价更新后, 此更新时间固定不变。</p>
		扩展区域	不定	系统应能支持记录尾部扩展新的字段。

当取值为 MD406 时, 文件体记录格式如下:

序号	域名	字段名	字段类型	描述
1	MDStreamID	行情数据类型	C5	行情数据类型标识符, 取值 MD406 表示为 B 转 H 证券开市

				竞价交易时段 (POS) 数据格式 (只于开市竞价交易时段发放 及只包含 POS 涵盖的 B 转 H 证 券的相关信息)
2	Security ID	证券代码	C5	证券代码, 不足五位左补零。 例: 00012 (对应 MMDH 定义域名: SecurityCode)
3	Symbol	中文证券 简称	C32	中文证券简称[简体中文, 最 多 8 个汉字, UTF-16LE 编码 (每个汉字编码可为 2 至 4 个字符] (对应 MMDH 定义域名: SecurityNameGB)
4	SymbolEn	英文证券 简称	C15	英文证券简称[最多 15 位]
5	POSRefPr ice	开盘集合 竞价时段 参考价	N11 (3 )	POS 的参考价格, 于不可取消 (开盘集合竞价时段) 提供, 之前数值为 0 (对应 MMDH 定义域名: ReferecePrice)
6	POSLower BidPrice	开盘集合 竞价时段 买盘下限	N11 (3 )	POS 买盘的价格下限 (对应 MMDH 定义域名: POSLowerPrice)

		价		
7	POSupper BidPrice	开盘集合 竞价时段 买盘上限 价	N11 (3 )	POS 买盘的价格上限  (对应 MMDH 定义域名: UpperLimit / POSUpperLimit)
8	POSLower AskPrice	开盘集合 竞价时段 卖盘下限 价	N11 (3 )	POS 卖盘的价格下限  (对应 MMDH 定义域名: LowerPrice / POSLowerPrice)
9	POSupper AskPrice	开盘集合 竞价时段 卖盘上限 价	N11 (3 )	POS 卖盘的价格上限  (对应 MMDH 定义域名: POSupperPrice)
10	OrdImbDi rection	不能配对 买卖盘方 向	C1	POS 未能配对买卖盘的方向  N = 买卖盘量相等  B = 买盘比卖盘多  S = 卖盘比买盘多  <空格> = 不适用(未有参考 平衡价格)  (对应 MMDH 定义域名: OrderImbalanceDirection)
11	OrdImbQt	不能配对	N12	POS 未能配对买卖盘的数量

	y	买卖盘量		(对应 MMDH 定义域名: OrderImbalanceQuantity)
12	Timestamp	行情时间	C12	HH:MM:SS.000 为此 B 转 H 证券开市竞价交易时段信息最近的更新时间 当天收市价更新后,此更新时间固定不变。
		扩展区域	不定	系统应能支持记录尾部扩展新的字段。

(3) 文件尾定义, 最后一行特殊记录:

序号	域名	字段名	字段类型	描述
1	EndString	结束标识符	C7	TRAILER
2	Checksum	校验和	C3	校验和, 3 位校验和 校验和是通过计算不包括校验和字段(也不包括该字段后的换行符)数值的文件中其他每一个字符(包含分隔符、换行符)之和然后模 256 得出, 然后转化为 3 位 ASCII 码。例

			<p>如，如果经计算校验和为 274，则模 256 后的数为 18，校验和域将取为 ASCII 字符串 018</p> <p>校验和字段可用于开盘前和收盘后文件正确性校验。在实时交易期间，因文件按记录循环写入覆盖，校验和字段存在一定的概率与记录内容不匹配。</p>
--	--	--	--

市场状态取值说明:

市场状态	描述
100 = 未开市	市场早晨开市前的状态，不含开盘集合竞价时段 (一般为 9:00 前)
1 = 输入买卖盘 (开盘集合竞价时段)	开盘集合竞价时段，竞价盘下单时的状态 (一般为 9:00 至 9:15)
101 = 不可取消 (开盘集合竞价时段)	开盘集合竞价时段暂停订单取消或修改的状态 (一般为 9:15 至 9:20)

108 = 随机对盘 (开盘集合竞价时段)	开盘集合竞价时段, 于 9:20 开始后 2 分钟期间 随机收盘时的状态 (一般为 9:20 至 9:22)
2 = 对盘 (开盘集合竞价时段)	开盘集合竞价时段, 竞价盘配对时的状态 (一般为 9:20 至 9:22, 紧接随机对盘后)
7 = 暂停	开盘集合竞价时段结束后, 至全市场开市前的状态。此时段暂停任何下单及交易活动 (一般为 9:22 至 9:30, 紧接对盘后)
3 = 持续交易	全市场处于交易期间, 不含开盘集合竞价时段 (市场状态为 1、101、2、7 和 102) 及中间休市时段(市场状态为 103) 及下午开市前订单取消时段(市场状态为 104) (一般 9:30 至 12:00 及 13:00 至 16:00)
102 = Exchange Intervention	交易所介入时段, 暂停任何下单及交易活动 (一般为 12:00 至 12:05 及 16:00 至 16:01)
103 = 收市	中间休市时段 (一般为 12:05 至 12:30)
104 = 取消买卖盘	下午开市前订单取消时段 (一般为 12:30 至 13:00)

105 = 参考价定价 (收盘集合竞价时段)	收盘集合竞价时段, 计算及公布参考价时的状态 (一般为 16:00 至 16:01)
5 = 输入买卖盘 (收盘集合竞价时段)	收盘集合竞价时段, 竞价盘下单时的状态 (一般为 16:01 至 16:06)
106 = 不可取消 (收盘集合竞价时段)	收盘集合竞价时段, 暂停订单取消或修改的状态 (一般为 16:06 至 16:08)
107 = 随机收市 (收盘集合竞价时段)	收盘集合竞价时段, 于 16:08 开始后 2 分钟期间 随机收盘时的状态 (一般为 16:08 至 16:10)
4 = 对盘 (收盘集合竞价时段)	收盘集合竞价时段, 竞价盘配对时的状态 (一般为 16:08 至 16:10, 紧接随机收市后)
0 = 全日收市	全市场处于闭市期间, 收盘集合竞价时段结束后的状态 (一般为 16:10 后)

## 4. 盘后数据

### 4.1. 国际化产品过户数据文件

文件名：ighXXXXX

扩展名：txt

发布时间：闭市后发送

发布渠道：UT/ztdisk

文件说明：文件名中 XXXXX 表示席位号。未申明特别填写方式和单位的字段，均填写或参照对应订单输入时的原始信息，无意义字段不填。

过户数据同实时成交回报

接口格式：

序号	字段名	字段描述	类型
1	gddm	证券账户	C13
2	bcrq	成交日期，格式为 YYYYMMDD	C8
3	cjbh	成交编号	C16
4	gsdm	席位号	C8
5	cjsl	成交数量，单位为股	N16(3)
6	zqdm	证券代码	C12
7	sbsj	申报时间，格式为 HHMMSS	C6
8	cjsj	成交时间，格式为 HHMMSS	C6
9	cjgg	成交价格，单位为港元	N16(5)
10	cjje	成交金额，单位为港元	N19(5)



11	sqbh	会员内部订单号, 同申报接口中的 reff (会员内部订单号)	C10
12	bs	买卖方向 B: 买 S: 卖	C1
13	bt	业务类型 BTH=B 转 H 业务	C3
14	text	备注, 保留字段, 暂不填	C30

## 5. 后记

上海证券交易所对本文档享有知识产权，未经上海证券交易所书面许可，任何单位和个人不得将本文档用于其他商业目的。

本文档编写过程中，深受证券业界信息技术同仁讨论启发，特此致谢。对本文档有任何批评指正意见，可通过电子邮件或服务电话进行反馈。

电子邮件: [tech-support@sse.com.cn](mailto:tech-support@sse.com.cn)

服务电话: 021-4009003600

网站地址: <http://www.sse.com.cn/>, 参见交易技术支持专区