

Market Data Line CSV 文件字段说明参考

Redis 用户版 V2.7

版本	修订时间	修订内容
0.2.1	2021/11/02	增加：新三板指数行情(14.1)，新三板股票行情(14.2)，新三板股票分钟线(13.30)，新三板股票多分钟线(13.31)，大商所 L2 行情(24.1-8)，基金实时估值数据(13.93)
0.2.2	2022/04/08	增加：沪深 L1 盘后固价行情(3.13, 5.10)；上交所静态文件（4.23）；深交所新债券消息 L1(5.6-8),L2(6.42-47),沪深债券分钟线(13.96 13.97) 更新：期货分钟线新增交易日、结算日；更新大商所最优价十笔委托字段名(24.7, 24.8) 下线：郑商所 L2 成交量统计数据（23.3 23.4）
0.2.3	2022/05/24	增加：中金所 L2 行情（21.1 21.2）；沪深 L2 行情订阅消息号列表 更新：调整上交所 L2 债券行情字段说明（4.20-22）；调整备注格式
0.2.4	2022/07/27	增加：北交所股票行情(14.8)
0.2.5	2022/12/19	调整上交所期权(4.9) TradingPhaseCode、OrigTime 说明，删除“00000000”合约说明；调整上交所 L1 基金行情(3.10)IOPV,PreCloseIOPV 字段精度；新增广期所行情 L1(25.1-2), 分钟线(13.99,13.100)；商品期权和股指期权分钟线新增交易日、结算日
0.2.6	2023/03/22	新增广期所 L2(26.*)；调整北交所(14.8)端口信息；调整港股通资金流向字段说明
0.2.7	2023/04/04	更新：调整深交所 L1 指数消息号(5.11)，价格字段有效精度变更为 4 位；调整期货期权 UpdateTime 字段说明为交易所更新时间

目录

1. 通用格式说明	6
2. 上交所 Level1	6
2.1 指数行情 (mdl.3.3).....	6
2.2 股票行情 (mdl.3.8).....	6
2.3 债券行情 (mdl.3.9).....	7
2.4 基金行情 (mdl.3.10).....	8
3. 上交所 Level2	9
3.1 上交所静态文件 (mdl.4.23).....	10
4. 上交所债券 L2	11
4.1 债券快照 (mdl.4.20).....	11
4.2 债券逐笔 (mdl.4.21).....	13
4.3 债券最优档前 50 笔委托 (mdl.4.22)	14
5. 上交所期权	16
5.1 期权行情 (mdl.4.9).....	16
6. 深交所 Level1	18
6.1 指数行情 (mdl.5.11).....	18
6.2 市场行情 (mdl.5.2).....	19
7. 深交所债券 L1	20
7.1 债券行情(mdl.5.6)	20
7.2 债券大额匹配交易逐笔委托(mdl.5.7)	22
7.3 债券大额匹配交易逐笔成交(mdl.5.8)	23
8. 深交所 Level2	24
9. 深交所债券 L2	24
9.1 债券快照行情(mdl.6.42).....	24
9.2 债券匹配成交逐笔委托(mdl.6.43).....	27
9.3 债券匹配成交逐笔成交(mdl.6.44).....	28
9.4 债券报价交易逐笔委托(mdl.6.45).....	29
9.5 债券报价交易逐笔成交(mdl.6.46).....	30
9.6 债券快照行情委托队列(mdl.6.47).....	31

10. 深交所期权	33
10.1 期权行情 (mdl.5.5).....	33
11. 沪深盘后固价交易 L1	35
11.1 深交所盘后固定价格行情 (mdl.5.10).....	35
11.2 上交所盘后固定价格行情 (mdl.3.13).....	35
12. 中金所 Level1	35
12.1 期货行情 (mdl.7.1).....	36
12.2 期权行情 (mdl.7.6).....	37
13. 中金所 Level2	37
13.1 期货行情 (mdl.21.1).....	37
13.2 期权行情 (mdl.21.2).....	38
14. 郑商所 Level1	38
14.1 期货行情 (mdl.8.1).....	38
14.2 期权行情 (mdl.8.6).....	39
15. 郑商所 Level2	40
15.1 期货行情 (mdl.23.1).....	40
15.2 期权行情 (mdl.23.2).....	41
15.3 期货组合行情 (mdl.23.5).....	41
16. 上期所 Level1	43
16.1 期货行情 (mdl.9.1).....	43
16.2 期权行情 (mdl.9.6).....	44
17. 能源所 Level1	44
17.1 能源所期货 (mdl.16.1).....	44
17.2 能源所期权 (mdl.16.3).....	46
18. 上期能源 Level2	46
18.1 上期期货 (mdl.22.1).....	46
18.2 上期期权 (mdl.22.2).....	47
18.3 能源所期货 (mdl.22.3).....	47
18.4 能源所期权 (mdl.22.4).....	47
19. 大商所 Level1	47
19.1 期货行情 (mdl.10.1).....	47
19.2 期权行情 (mdl.10.6).....	48
19.3 大商所指数行情 (mdl.10.7).....	49

20. 大商所 Level2	49
20.1 期货行情 (mdl.24.1)	49
20.2 期权行情 (mdl.24.2)	51
20.3 期货成交量统计 (mdl.24.3)	51
20.4 期权成交量统计 (mdl.24.4)	52
20.5 期货组合行情 (mdl.24.5)	52
20.6 期货最优价十笔委托 (mdl.24.7)	53
20.7 期权最优价十笔委托 (mdl.24.8)	54
21. 广期所 Level1	54
21.1 期货行情 (mdl.25.1)	54
21.2 期权行情 (mdl.25.2)	56
22. 广期所 Level2	56
22.1 期货行情 (mdl.26.1)	56
22.2 期权行情 (mdl.26.2)	56
22.3 期货成交量统计 (mdl.26.3)	56
22.4 期权成交量统计 (mdl.26.4)	57
22.5 期货组合行情 (mdl.26.5)	57
22.6 期货最优价十笔委托 (mdl.26.7)	58
22.7 期权最优价十笔委托 (mdl.26.8)	59
23. 港交所	59
23.1 市场行情 (mdl.11.2)	59
23.2 港交所指数行情 (mdl.11.7)	62
23.3 港交所逐笔数据 (mdl.11.9)	63
23.4 港交所证券信息表 (mdl.11.8)	64
24. 陆港通	66
24.1 港股通市场资金流向 (mdl.11.5)	66
24.2 港股通北向实时额度 (mdl.11.6)	66
24.3 港股通南向实时额度-上交所 (mdl.4.15)	66
24.4 港股通南向实时额度-深交所 (mdl.6.40)	67
25. 新三板行情 (含北交所)	67
25.1 新三板指数行情 (mdl.14.1)	67

25.2	新三板股票行情 (mdl.14.2).....	68
25.3	北交所股票行情 (mdl.14.8).....	69
26.	分钟线及衍生	69
26.1	股票、指数分钟线.....	69
26.2	期货分钟线.....	70
26.3	期权分钟线.....	71
26.4	债券分钟线.....	72
26.5	沪深分笔成交 (mdl.13.69)	72
27.	资金流向	73
27.1	新版沪深股票资金流向 (mdl.13.71)	73
27.2	行业资金流向 (mdl.13.26)	74
27.3	主题资金流向 (mdl.13.67)	74
27.4	大盘资金流向 (mdl.13.75)	75
27.5	地区资金流向 (mdl.13.84)	76
27.6	个股 DDE 指标 (mdl.13.81)	77
27.7	股票分价表 (mdl.13.82)	77
27.8	基金实时估值消息 (mdl.13.93)	78
28.	申银万国	78
28.1	申万指数行情 (mdl.12.1).....	78
29.	中证指数	79
29.1	指数行情 (mdl.19.1).....	79
29.2	ETF 参考净值 (IOPV) (mdl.19.2)	80
30.	恒生指数	81
30.1	指数行情 (mdl.11.3).....	81
31.	国证指数	82
31.1	指数行情 (mdl.20.1).....	82
32.	参考资料	82

1. 通用格式说明

csv 文件是 gbk 编码方式, 消息中含有 utf8 字段类型的需要先进行编码转换。

类别	说明	存储样例
MDLTime	时间(02d:02d:02d.03d)	17:10:25.010
MDLDate	日期(04d-02d-02d)	2021-09-02
MDLFloatT<N>	N 位单精度浮点数	2103.11
MDLDoubleT<N>	N 位双精度浮点数	233266566566.0032
MDLAnsiString	ASCII 字符串	000065
MDLUTF8String	UTF8 字符串	北方国际
int32_t	32 位整数	24615
uint32_t	32 位无符号整数	24615
int64_t	64 位整数	24615
uint64_t	64 位无符号整数	24615

2. 上交所 Level1

ServiceID = 3

2.1 指数行情 (mdl.3.3)

mdl_shl1_msg::Indexes::MessageID = 3

字段名	说明	字段类型	C++类型
IndexID	指数代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
IndexName	指数名称	UTF8 字符串	MDLUTF8String
PreCloseIndex	前收盘指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OpenIndex	今开盘指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
Turnover	成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<2>
HighIndex	最高指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
LowIndex	最低指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
LastIndex	最近指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
TradVolume	成交数量	64 位整数	uint64_t
UpdateTime	当前时间	时间	MDLTime
CloseIndex	收盘指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
TradingPhaseCode	交易阶段(未使用)	ASCII 字符串	MDLAnsiString
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

2.2 股票行情 (mdl.3.8)

mdl_shl1_msg::Equity2::MessageID = 8

字段名	说明	字段类型	C++类型
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SecurityName	证券名称	UTF8 字符串	MDLUTF8String

TradingPhaseCode	交易阶段	ASCII 字符串	MDLAnsiString
UpdateTime	当前时间	时间	MDLTime
Volume	成交数量	64 位整数	uint64_t
Turnover	今成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT <2>
PreCloPrice	前收盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
OpenPrice	今开盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
HighPrice	最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
LowPrice	最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
LastPrice	最近价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
ClosePrice	收盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskPrice1	卖一价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume1	卖一量	64 位整数	uint64_t
AskPrice2	卖二价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume2	卖二量	64 位整数	uint64_t
AskPrice3	卖三价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume3	卖三量	64 位整数	uint64_t
AskPrice4	卖四价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume4	卖四量	64 位整数	uint64_t
AskPrice5	卖五价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume5	卖五量	64 位整数	uint64_t
BidPrice1	买一价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume1	买一量	64 位整数	uint64_t
BidPrice2	买二价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume2	买二量	64 位整数	uint64_t
BidPrice3	买三价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume3	买三量	64 位整数	uint64_t
BidPrice4	买四价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume4	买四量	64 位整数	uint64_t
BidPrice5	买五价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume5	买五量	64 位整数	uint64_t
NumTrades	成交笔数	64 位整数	uint64_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

2.3 债券行情 (mdl.3.9)

mdl_shl1_msg::Bond2::MessageID = 9

同上

2.4 基金行情 (mdl.3.10)

mdl_shl1_msg::Fund2::MessageID = 10

字段名	说明	字段类型	C++类型
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SecurityName	证券名称	ASCII 字符串	MDLAnsiString
TradingPhaseCode	交易阶段	ASCII 字符串	MDLAnsiString
UpdateTime	当前时间	时间	MDLTime
Volume	成交数量	64 位整数	uint64_t
Turnover	今成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT <2>
PreCloPrice	前收盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
OpenPrice	今开盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
HighPrice	最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
LowPrice	最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
LastPrice	最近价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
ClosePrice	收盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
IOPV	IOPV	双精度浮点数	MDLDoubleT <5>
PreCloseIOPV	T-1 收盘 IOPV	双精度浮点数	MDLDoubleT <5>
AskPrice1	卖一价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume1	卖一量	64 位整数	uint64_t
AskPrice2	卖二价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume2	卖二量	64 位整数	uint64_t
AskPrice3	卖三价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume3	卖三量	64 位整数	uint64_t
AskPrice4	卖四价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume4	卖四量	64 位整数	uint64_t
AskPrice5	卖五价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume5	卖五量	64 位整数	uint64_t
BidPrice1	买一价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume1	买一量	64 位整数	uint64_t
BidPrice2	买二价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume2	买二量	64 位整数	uint64_t
BidPrice3	买三价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume3	买三量	64 位整数	uint64_t
BidPrice4	买四价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume4	买四量	64 位整数	uint64_t
BidPrice5	买五价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume5	买五量	64 位整数	uint64_t
NumTrades	成交笔数	64 位整数	uint64_t

LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

备注 1: 交易阶段字段含义

交易阶段为 8 位字符串，左起每位表示特定的含义，无定义则填空格。

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

‘U’表示收盘集合竞价

‘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’表示集合竞价阶段结束到连续竞价阶段开始之前的时段（如有）

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。

第 3 位：

‘0’表示未上市

‘1’表示已上市

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。

当日交易时段内，产品可能出现的状态包括：集合竞价，连续交易，停牌，熔断（盘中集合竞价，暂停交易至闭市）。对于 **TradingPhaseCode**，其取值的第 2 位（是否可正常交易）在产品进入开盘集合竞价、连续交易、熔断（盘中集合竞价）状态时值为‘1’，在产品进入停牌、熔断（暂停交易至闭市）状态时值为‘0’，且闭市后保持该产品盘前的是否可正常交易状态。如盘前或收盘后系统重启导致无法判断该产品是否可正常交易，则填空格；其取值的第 4 位（是否接受新订单申报），仅在交易时段有效，在非交易时段无效。

在集合竞价时段内：

1. 申买价一和申卖价一中同时为虚拟动态参考价格，即根据集合竞价算法计算得出的虚拟撮合价格
2. 同时，申买量一和申卖量一分别为行情发布时刻的买方和卖方虚拟匹配量。
3. 同时，申买量二和申卖量二分别为行情发布时刻的买方和卖方虚拟未匹配量。

3. 上交所 Level2

ServiceID = 4

上交所 Level2 请参考文档：《通联_沪深 L2 行情数据结构展示》

类别	消息订阅
市场行情 (mdl.4.4)	mdl_shl2_msg::SHL2MarketData::MessageID = 4
指数行情 (mdl.4.6)	mdl_shl2_msg::SHL2Index::MessageID = 6
盘后固定价格行情消息 (mdl.4.16)	mdl_shl2_msg::ATPMarketData::MessageID = 16

盘后固定价格交易逐笔成交消息 (mdl.4.17)	mdl_shl2_msg:: ATPTransaction::MessageID = 17
竞价逐笔成交 (mdl.4.18)	mdl_shl2_msg::SHL2Transaction2::MessageID =18
竞价逐笔委托 (mdl 4.19)	mdl_shl2_msg::Order::MessageID =19

3.1 上交所静态文件 (mdl.4.23)

mdl_shl2_msg:: MarketInfo::MessageID = 23

字段名	说明	字段类型	C++类型
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
UpdateTime	记录更新时间	时间	MDLTime
SecurityName	中文证券名称（短）	UTF8 字符串	MDLUTF8String
ObjectID	基础证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
MarketClass	市场种类	ASCII 字符串	MDLAnsiString
AssetClass	证券类别	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SubAssetClass	证券子类别	ASCII 字符串	MDLAnsiString
Currency	货币种类	ASCII 字符串	MDLAnsiString
FaceValue	面值	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LastTradeDate	最后交易日期	日期	MDLDate
ListDate	上市日期	日期	MDLDate
SetID	产品集 SET 编号	32 位整数	int32_t
AskUnit	买数量单位	64 位整数	int64_t
BidUnit	卖数量单位	64 位整数	int64_t
LLimitNum	限价申报数量下限	64 位整数	int64_t
ULimitNum	限价申报数量上限	64 位整数	int64_t
PreClosePrice	前收盘价格	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
DeltaPriceUnit	价格档位	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
LimitType	涨跌幅限制类型	ASCII 字符串	MDLAnsiString
HighLimitPrice	涨幅上限价格	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
LowLimitPrice	跌幅下限价格	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
XRPercentage	除权比例	单精度浮点数	MDLFloatT<6>
XDMoney	除息金额	单精度浮点数	MDLFloatT<6>
FType	融资标的标志	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SType	融券标的标志	ASCII 字符串	MDLAnsiString
Status	产品状态标志	ASCII 字符串	MDLAnsiString
LMktPNum	市价申报数量下限	64 位整数	int64_t
UMktNum	市价申报数量上限	64 位整数	int64_t
Note	备注	UTF8 字符串	MDLUTF8String
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

4. 上交所债券 L2

4.1 债券快照 (mdl 4.20)

mdl_shl2_msg::BondMarketData::MessageID = 20

字段名	说明	字段类型	C++类型
DateTime	最新订单时间(毫秒)	时间	MDLTime
DataStatus	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	32 位整数	int32_t
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
ImageStatus	快照类型 1=全量	32 位整数	int32_t
PreClosePx	昨收盘价格	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
OpenPx	开盘价格	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
HighPx	最高价格	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
LowPx	最低价格	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
LastPx	现价格	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
ClosePx	今日收盘价格	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
InstruStatus	当前品种交易状态 【注 1】	ASCII 字符串	MDLAnsiString
NumTrades	成交笔数	32 位整数	int32_t
TotalVolume	成交总量（手）	64 位整数	int64_t
TotalValue	成交总金额（元）	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
TotalBidQty	委托买入总量（手）	64 位整数	int64_t
AltWAvgBidPx	债券加权平均委买价格（元）	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
TotalOfferQty	委托卖出总量（手）	64 位整数	int64_t
AltWAvgOfferPx	债券加权平均委卖价格（元）	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
WAvgPx	加权平均价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
WDBuyNumber	买入撤单笔数	32 位整数	int32_t
WDBuyAmount	买入撤单数量	64 位整数	int64_t
WDBuyMoney	买入撤单金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
WDSellNumber	卖出撤单笔数	32 位整数	int32_t
WDSellAmount	卖出撤单数量	64 位整数	int64_t
WDSellMoney	卖出撤单金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
TotalBidNum	买入总笔数	32 位整数	int32_t
TotalOfferNum	卖出总笔数	32 位整数	int32_t
BidMaxDur	买入委托成交最大等待时间（毫秒）	32 位整数	int32_t
OfferMaxDur	卖出委托成交最大等待时间（毫秒）	32 位整数	int32_t
BidOrderNo	买方委托价位数	32 位整数	int32_t

OfferOrderNo	卖方委托价位数	32 位整数	int32_t
BidPrice1	申买价 1	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidQty1	申买量 1	64 位整数	int64_t
BidNum1	申买 1 档委托笔数	32 位整数	int32_t
BidPrice2	申买价 2	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidQty2	申买量 2	64 位整数	int64_t
BidNum2	申买 2 档委托笔数	32 位整数	int32_t
BidPrice3	申买价 3	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidQty3	申买量 3	64 位整数	int64_t
BidNum3	申买 3 档委托笔数	32 位整数	int32_t
BidPrice4	申买价 4	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidQty4	申买量 4	64 位整数	int64_t
BidNum4	申买 4 档委托笔数	32 位整数	int32_t
BidPrice5	申买价 5	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidQty5	申买量 5	64 位整数	int64_t
BidNum5	申买 5 档委托笔数	32 位整数	int32_t
BidPrice6	申买价 6	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidQty6	申买量 6	64 位整数	int64_t
BidNum6	申买 6 档委托笔数	32 位整数	int32_t
BidPrice7	申买价 7	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidQty7	申买量 7	64 位整数	int64_t
BidNum7	申买 7 档委托笔数	32 位整数	int32_t
BidPrice8	申买价 8	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidQty8	申买量 8	64 位整数	int64_t
BidNum8	申买 8 档委托笔数	32 位整数	int32_t
BidPrice9	申买价 9	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidQty9	申买量 9	64 位整数	int64_t
BidNum9	申买 9 档委托笔数	32 位整数	int32_t
BidPrice10	申买价 10	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidQty10	申买量 10	64 位整数	int64_t
BidNum10	申买 10 档委托笔数	32 位整数	int32_t
OfferPrice1	申卖价 1	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
OfferQty1	申卖量 1	64 位整数	int64_t
OfferNum1	申卖 1 档委托笔数	32 位整数	int32_t
OfferPrice2	申卖价 2	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
OfferQty2	申卖量 2	64 位整数	int64_t
OfferNum2	申卖 2 档委托笔数	32 位整数	int32_t

OfferPrice3	申卖价 3	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
OfferQty3	申卖量 3	64 位整数	int64_t
OfferNum3	申卖 3 档委托笔数	32 位整数	int32_t
OfferPrice4	申卖价 4	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
OfferQty4	申卖量 4	64 位整数	int64_t
OfferNum4	申卖 4 档委托笔数	32 位整数	int32_t
OfferPrice5	申卖价 5	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
OfferQty5	申卖量 5	64 位整数	int64_t
OfferNum5	申卖 5 档委托笔数	32 位整数	int32_t
OfferPrice6	申卖价 6	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
OfferQty6	申卖量 6	64 位整数	int64_t
OfferNum6	申卖 6 档委托笔数	32 位整数	int32_t
OfferPrice7	申卖价 7	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
OfferQty7	申卖量 7	64 位整数	int64_t
OfferNum7	申卖 7 档委托笔数	32 位整数	int32_t
OfferPrice8	申卖价 8	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
OfferQty8	申卖量 8	64 位整数	int64_t
OfferNum8	申卖 8 档委托笔数	32 位整数	int32_t
OfferPrice9	申卖价 9	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
OfferQty9	申卖量 9	64 位整数	int64_t
OfferNum9	申卖 9 档委托笔数	32 位整数	int32_t
OfferPrice10	申卖价 10	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
OfferQty10	申卖量 10	64 位整数	int64_t
OfferNum10	申卖 10 档委托笔数	32 位整数	int32_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

【注 1】InstrumentStatus 说明

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

4.2 债券逐笔 (mdl.4.21)

mdl_shl2_msg::BondTick::MessageID = 21

字段名	说明	字段类型	C++类型
-----	----	------	-------

SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
TickTime	订单或成交时间（毫秒）	时间	MDLTime
Channel	通道	32 位整数	int32_t
TickIndex	逐笔序号, 从 1 开始, 按 Channel 连续	32 位整数	int32_t
Type	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	ASCII 字符串	MDLAnsiString
BuyOrderNO	买方订单 若为产品状态订单或卖方订单, 则无意义	64 位整数	int64_t
SellOrderNO	卖方订单 若为产品状态订单或买方订单, 则无意义	64 位整数	int64_t
Price	价格（元） 若为产品状态订单、删除订单, 则无意义	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
Qty	数量（手） 若为产品状态订单, 则无意义	64 位整数	int64_t
TradeMoney	成交金额（元）仅适用于 Type=T	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
TickBSFlag	标识 【注 1】	ASCII 字符串	MDLAnsiString
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

【注1】 TickBSFlag 标识说明

对应 Type 类型	TickBSFlag 标识及含义
新增或删除委托订单（Type=A 或 D）	B – 买单, S – 卖单
产品状态订单（Type=S）	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
成交（Type=T）	B – 外盘, 主动买 S – 内盘, 主动卖 N – 未知

4.3 债券最优档前50笔委托 (mdl.4.22)

mdl_shl2_msg::BondOrderQueue::MessageID = 22

字段名	说明	字段类型	C++类型
DataTime	快照时间(毫秒)	时间	MDLTime
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
Side	买: B, 卖: S	ASCII 字符串	MDLAnsiString
Price	价格	单精度浮点数	MDLFloatT<3>

OrderQty	申买量（手）	64 位整数	int64_t
NumOrders	实际的总委托笔数	32 位整数	int32_t
Qty1	委托量 1	64 位整数	int64_t
Qty2	委托量 2	64 位整数	int64_t
Qty3	委托量 3	64 位整数	int64_t
Qty4	委托量 4	64 位整数	int64_t
Qty5	委托量 5	64 位整数	int64_t
Qty6	委托量 6	64 位整数	int64_t
Qty7	委托量 7	64 位整数	int64_t
Qty8	委托量 8	64 位整数	int64_t
Qty9	委托量 9	64 位整数	int64_t
Qty10	委托量 10	64 位整数	int64_t
Qty11	委托量 11	64 位整数	int64_t
Qty12	委托量 12	64 位整数	int64_t
Qty13	委托量 13	64 位整数	int64_t
Qty14	委托量 14	64 位整数	int64_t
Qty15	委托量 15	64 位整数	int64_t
Qty16	委托量 16	64 位整数	int64_t
Qty17	委托量 17	64 位整数	int64_t
Qty18	委托量 18	64 位整数	int64_t
Qty19	委托量 19	64 位整数	int64_t
Qty20	委托量 20	64 位整数	int64_t
Qty21	委托量 21	64 位整数	int64_t
Qty22	委托量 22	64 位整数	int64_t
Qty23	委托量 23	64 位整数	int64_t
Qty24	委托量 24	64 位整数	int64_t
Qty25	委托量 25	64 位整数	int64_t
Qty26	委托量 26	64 位整数	int64_t
Qty27	委托量 27	64 位整数	int64_t
Qty28	委托量 28	64 位整数	int64_t
Qty29	委托量 29	64 位整数	int64_t
Qty30	委托量 30	64 位整数	int64_t
Qty31	委托量 31	64 位整数	int64_t
Qty32	委托量 32	64 位整数	int64_t
Qty33	委托量 33	64 位整数	int64_t
Qty34	委托量 34	64 位整数	int64_t
Qty35	委托量 35	64 位整数	int64_t

Qty36	委托量 36	64 位整数	int64_t
Qty37	委托量 37	64 位整数	int64_t
Qty38	委托量 38	64 位整数	int64_t
Qty39	委托量 39	64 位整数	int64_t
Qty40	委托量 40	64 位整数	int64_t
Qty41	委托量 41	64 位整数	int64_t
Qty42	委托量 42	64 位整数	int64_t
Qty43	委托量 43	64 位整数	int64_t
Qty44	委托量 44	64 位整数	int64_t
Qty45	委托量 45	64 位整数	int64_t
Qty46	委托量 46	64 位整数	int64_t
Qty47	委托量 47	64 位整数	int64_t
Qty48	委托量 48	64 位整数	int64_t
Qty49	委托量 49	64 位整数	int64_t
Qty50	委托量 50	64 位整数	int64_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

5. 上交所期权

ServiceID = 4

5.1 期权行情 (mdl.4.9)

mdl_shl2_msg::OPTLevel1::MessageID =9

字段名	说明	字段类型	C++类型
UpdateTime	行情发送时间	时间	MDLTime
DataStatus	非 LDDS 系统: 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 LDDS 系统: 前收盘价 x 10000 (即原小数点左移 4 位取得的整数)	整数	int32_t
SecurityID	期权合约的产品代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
ImageStatus	非 LDDS 系统: 快照类型 1=全量 2=更新 3=更新合并 LDDS 系统: 成交手数	整数	int32_t
PreSettlPrice	昨日结算价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
SettlPrice	今日结算价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OpenPx	开盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>

HighPx	全日最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
LowPx	全日最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
LastPx	最新价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
ClosePx	收盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
AuctionPrice	波动性中断参考价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
AuctionQty	波动性中断集合竞价虚拟匹配量	64 位整数	int64_t
TotalLongPosition	当前合约未平仓数量	64 位整数	int64_t
TotalVolumeTrade	成交数量	64 位整数	int64_t
TotalValueTrade	成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<2>
TradingPhaseCode	<p>该字段为 4 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：</p> <p>‘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’表示可恢复交易的熔断（暂停交易至闭市）</p> <p>第 2 位（预留，暂为空格）：</p> <p>‘0’表示未连续停牌 ‘1’表示连续停牌。</p> <p>第 3 位：</p> <p>‘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（非交易时段无效）：</p> <p>‘0’表示当前不接受新订单申报 ‘1’表示当前可接受新订单申报。</p>	ASCII 字符串	MDLAnsiString
OrigTime	行情实际更新时间（最后一次有实际行情变动的时间），如行情时间为 0 则表示该期权尚未发布过交易相关行情	时间	MDLTime

BidPrice1	买一价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume1	买一量	64 位整数	uint64_t
BidPrice2	买二价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume2	买二量	64 位整数	uint64_t
BidPrice3	买三价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume3	买三量	64 位整数	uint64_t
BidPrice4	买四价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume4	买四量	64 位整数	uint64_t
BidPrice5	买五价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume5	买五量	64 位整数	uint64_t
AskPrice1	卖一价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume1	卖一量	64 位整数	uint64_t
AskPrice2	卖二价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume2	卖二量	64 位整数	uint64_t
AskPrice3	卖三价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume3	卖三量	64 位整数	uint64_t
AskPrice4	卖四价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume4	卖四量	64 位整数	uint64_t
AskPrice5	卖五价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume5	卖五量	64 位整数	uint64_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

6. 深交所 Level1

ServiceID = 5

6.1 指数行情 (mdl.5.11)

mdl_szl1_msg::SZL1Index::MessageID = 1

字段名	说明	字段类型	C++类型
IndexID	指数代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
IndexName	指数名称	UTF8 字符串	MDLUTF8String
UpdateTime	当前时间	时间	MDLTime
PreCloseIndex	前收盘指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OpenIndex	今开盘指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
HighIndex	最高指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
LowIndex	最低指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
LastIndex	最近指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
Turnover	成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
TradVolume	成交数量	64 位整数	int64_t

LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

6.2 市场行情 (mdl.5.2)

mdl_szl1_msg::SZL1Stock::MessageID = 2

字段名	说明	字段类型	C++类型
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SecurityName	证券名称	UTF8 字符串	MDLUTF8String
UpdateTime	当前时间	时间	MDLTime
DeletionIndicator	停牌标记 2: 闭市(第五版) 1: 停牌 0: 未停牌	32 位正整数	uint32_t
PreCloPrice	前收盘价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
OpenPrice	今开盘价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
HighPrice	最高价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
LowPrice	最低价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
LastPrice	最近价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
Volume	成交数量	64 位整数	uint64_t
Turnover	今成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PE1	市盈率 1	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
PE2	市盈率 2	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
OpenInt	持仓量	64 位整数	uint64_t
TurnNum	成交笔数	32 位整数	uint32_t
DifPrice1	涨跌 1	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
DifPrice2	涨跌 2	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskPrice1	申卖价一	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume1	申卖量一	64 位整数	uint64_t
AskPrice2	申卖价二	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume2	申卖量二	64 位整数	uint64_t
AskPrice3	申卖价三	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume3	申卖量三	64 位整数	uint64_t
AskPrice4	申卖价四	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume4	申卖量四	64 位整数	uint64_t
AskPrice5	申卖价五	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume5	申卖量五	64 位整数	uint64_t
BidPrice1	申买价一	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidVolume1	申买量一	64 位整数	uint64_t
BidPrice2	申买价二	单精度浮点数	MDLFloatT<3>

BidVolume2	申买量二	64 位整数	uint64_t
BidPrice3	申买价三	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidVolume3	申买量三	64 位整数	uint64_t
BidPrice4	申买价四	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidVolume4	申买量四	64 位整数	uint64_t
BidPrice5	申买价五	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidVolume5	申买量五	64 位整数	uint64_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

注:

PE1: 对于实行净价交易的债券, 存放每百元债券应计利息额, 该值按"4舍5入"原则精确到0.01元, 只作为行情揭示用; 对于基金 (含封闭式基金和开放式基金), 存放每百份基金单位净值 (上一交易日净值)

PE2: 对于国债, 存放到期年收益率, 供市场参考用。国债的到期年收益率采取单利计算, 计算公式为: $y = ((FV - PV) / PV) * (365 / D)$, 其中y为到期收益率, PV为债券全价 (等于成交价格加应计利息), D为交易当日至债券兑付日的实际天数, FV为到期本息和; 对于公司债券、企业债券和分离交易的可转换公司债券, 该字段取值为0; 对于 LOF 和 ETF, 存放交易当日定时更新的每百份基金单位净值估值; 对于认购或认沽权证, 存放权证实时溢价率的百分比值, 例如该值为20, 则表示权证实时溢价率为20%。

DifPrice1: 最近成交价-昨收盘价

DifPrice2: 最近成交价-上笔成交价

7. 深交所债券 L1

7.1 债券行情 (mdl.5.6)

mdl_szl1_msg::Bonds::MessageID = 6

字段名	说明	字段类型	C++类型
UpdateTime	当前时间	时间	MDLTime
SecurityName	证券名称	UTF8 字符串	MDLUTF8String
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
MDSreamID	行情类别 410 债券现券交易 020 质押式回购匹配交易	ASCII 字符串	MDLAnsiString
TradingPhaseCode	实时阶段及标志 第 0 位: S=启动 (开市前) T=连续竞价 B=休市 E=已闭市 第 1 位: 0=正常状态 1=全天停牌	ASCII 字符串	MDLAnsiString
PreCloPrice	前收盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
TurnNum	成交笔数	64 位整数	int64_t
Volume	成交数量	64 位整数	int64_t
Turnover	今成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>

TradeType	最近价成交方式 1=匹配成交 2=协商成交 3=点击成交 4=询价成交 5=竞买成交 0=未成交	32 位整数	uint32_t
LastPrice	最新价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OpenPrice	开盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
ClosePrice	收盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
HighPrice	最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
LowPrice	最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
DifPrice1	涨跌一 最近价减去昨收价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
DifPrice2	涨跌二 最近价减去上一最近价, 若刚 开出开盘价, 则涨跌二=最近价 -昨收价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
WAvgPx	委托数量加权平均价	双精度浮点数	MDLDoubleT<5>
PreWAvgPx	昨收盘成交量加权平均利率	双精度浮点数	MDLDoubleT<5>
WAvgPxChgBP	质押式回购的加权平均利率涨 跌 BP	64 位整数	int64_t
AuctionPrice	匹配成交最近成交价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
AuctionVolume	匹配成交成交量	64 位整数	int64_t
AuctionValue	匹配成交成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
AskPrice1	申卖价一	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
AskVolume1	申卖量一	64 位整数	int64_t
AskPrice2	申卖价二	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
AskVolume2	申卖量二	64 位整数	int64_t
AskPrice3	申卖价三	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
AskVolume3	申卖量三	64 位整数	int64_t
AskPrice4	申卖价四	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
AskVolume4	申卖量四	64 位整数	int64_t
AskPrice5	申卖价五	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
AskVolume5	申卖量五	64 位整数	int64_t
BidPrice1	申买价一	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
BidVolume1	申买量一	64 位整数	int64_t
BidPrice2	申买价二	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
BidVolume2	申买量二	64 位整数	int64_t
BidPrice3	申买价三	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>

BidVolume3	申买量三	64 位整数	int64_t
BidPrice4	申买价四	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
BidVolume4	申买量四	64 位整数	int64_t
BidPrice5	申买价五	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
BidVolume5	申买量五	64 位整数	int64_t
SubTradPhase1	匹配成交交易阶段 详见【注 1】	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SubTradPhase2	协商成交交易阶段 详见【注 1】	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SubTradPhase3	点击成交交易阶段 详见【注 1】	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SubTradPhase4	询价成交交易阶段 详见【注 1】	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SubTradPhase5	竞买成交交易阶段 详见【注 1】	ASCII 字符串	MDLAnsiString
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

【注 1】交易阶段代码第一位取值：

1=匹配成交	2=协商成交	3=点击成交	4=询价成交	5=竞买成交
S=启动(开始前) O=开盘集合匹配 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				S=启动(开始前) T=连续竞价 B=休市 E=已闭市 H=临时停牌

【注 2】价格金额单位为元；与数量相关单位，深交所为百元面值。

【注 3】深交所债券行情不含可转债（仍在原行情 mdl5.2 中获取）。

7.2 债券大额匹配交易逐笔委托(mdl5.7)

mdl_szl1_msg::Order300392::MessageID = 7

字段名	说明	字段类型	C++类型
ChannelNo	频道代码	32 位整数	uint32_t
ApplSeqNum	消息记录号	64 位整数	int64_t
MDStreamID	行情类别 【注 1】 417-匹配成交大额逐笔行情	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SecurityIDSource	证券代码源	ASCII 字符串	MDLAnsiString
Price	委托价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OrderQty	委托数量	64 位整数	int64_t

Side	买卖方向 ‘1’=买 (本地 ASCII 码自动转码为 49) ‘2’=卖 (本地 ASCII 码自动转码为 50)	32 位整数	int32_t
TransactTime	委托时间	时间	MDLTime
QuoteID	报价消息编号, 仅适用于点击成交行情 (预留字段)	ASCII 字符串	MDLAnsiString
MemberID	交易商代码 (预留字段)	ASCII 字符串	MDLAnsiString
InvestorType	交易主体类型 (预留字段)	ASCII 字符串	MDLAnsiString
InvestorID	交易主体代码 (预留字段)	ASCII 字符串	MDLAnsiString
InvestorName	客户名称 (预留字段)	UTF8 字符串	MDLUTF8String
TraderCode	交易员代码 (预留字段)	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SettlPeriod	结算周期 (预留字段)	32 位整数	uint32_t
SettlType	结算方式 (预留字段)	32 位整数	uint32_t
Memo	备注 (预留字段)	UTF8 字符串	MDLUTF8String
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

【注 1】债券现券仅发布委托数量为 100 万面额及以上的逐笔匹配委托。质押式回购不发布逐笔匹配委托。

7.3 债券大额匹配交易逐笔成交(mdl.5.8)

mdl_szl1_msg::Transaction300391::MessageID = 8

字段名	说明	字段类型	C++类型
ChannelNo	频道代码	32 位整数	uint32_t
ApplSeqNum	消息记录号 从 1 开始计数	64 位整数	int64_t
MDStreamID	行情类别【注 1】 417-匹配成交大额逐笔行情	ASCII 字符串	MDLAnsiString
BidApplSeqNum	买方委托索引	64 位整数	int64_t
OfferApplSeqNum	卖方委托索引	64 位整数	int64_t
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SecurityIDSource	证券代码源	ASCII 字符串	MDLAnsiString
LastPx	成交价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
LastQty	成交数量	64 位整数	int64_t
ExecType	成交类别 ‘4’=撤销 (本地 ASCII 码自动转码为 52) ‘F’=成交 (本地 ASCII 码自动转码为 70)	32 位整数	int32_t

TransactTime	成交时间	时间	MDLTime
SettlePeriod	结算周期（预留字段）	32 位整数	uint32_t
SettleType	结算方式（预留字段）	32 位整数	uint32_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

【注 1】现券仅发布成交量为 100 万面额及以上的逐笔匹配成交信息，不发布撤单成交信息。质押式回购，不发布逐笔成交行情。

8. 深交所 Level2

ServiceID = 6

深交所 Level2 请参考文档：《通联_沪深 L2 行情数据结构展示》

类别	消息订阅
市场行情 (mdl.6.28)	mdl_szl2_msg::Snapshot300111_v2::MessageID = 28
指数行情 (mdl.6.29)	mdl_szl2_msg::Snapshot309011_v2::MessageID = 29
成交量统计指标行情快照 (mdl.6.30)	mdl_szl2_msg::Snapshot309111_v2::MessageID = 30
盘后定价交易业务行情快照 (mdl.6.31)	mdl_szl2_msg::Snapshot300611_v2 = 31
逐笔委托行情 (mdl.6.33)	mdl_szl2_msg::Order300192_v2::MessageID = 33
逐笔成交行情 (mdl.6.36)	mdl_szl2_msg::Transaction300191_v2::MessageID = 36

9. 深交所债券 L2

9.1 债券快照行情 (mdl.6.42)

mdl_szl2_msg::Snapshot300211::MessageID = 42

字段名	说明	字段类型	C++类型
UpdateTime	数据生成时间	时间	MDLTime
MDStreamID	行情类别 410 债券现券交易 020 质押式回购匹配交易	MDLAnsiString	MDLAnsiString
SecurityID	证券代码	MDLAnsiString	MDLAnsiString
SecurityIDSource	证券代码源	MDLAnsiString	MDLAnsiString
TradingPhaseCode	产品所处的交易阶段代码 第 0 位： S=启动（开市前） T=连续竞价 B=休市 E=已闭市 第 1 位： 0=正常状态 1=全天停牌	MDLAnsiString	MDLAnsiString
PreCloPrice	昨收价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
TurnNum	成交笔数	64 位整数	int64_t
Volume	成交总量	64 位整数	int64_t

Turnover	成交总金额		MDLDoubleT<4>
TradeType	最近价成交方式 1=匹配成交 2=协商成交 3=点击成交 4=询价成交 5=竞买成交 0=未成交	32 位整数	uint32_t
LastPrice	最近价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OpenPrice	开盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
ClosePrice	收盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
HighPrice	最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
LowPrice	最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
WAvgPx	加权平均价	双精度浮点数	MDLDoubleT<5>
DifPrice1	涨跌一（最新价-昨收价）	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
DifPrice2	涨跌二（最新价-上一最新价）	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
TotalBidQty	买入委托总量	64 位整数	int64_t
AltWAvgBidPx	买入委托加权平均价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
TotalOfferQty	卖出委托总量	64 位整数	int64_t
AltWAvgOfferPx	卖出委托加权平均价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
PreWAvgPx	质押式回购的昨收盘成交量加权平均利率	双精度浮点数	MDLDoubleT<5>
WAvgPxChgBP	质押式回购的加权平均利率涨跌 BP	64 位整数	int64_t
AuctionPrice	匹配成交最近成交价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
AuctionVolume	匹配成交成交量	64 位整数	int64_t
AuctionValue	匹配成交成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
BidPrice1	申买价 1	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
BidQty1	申买量 1	64 位整数	int64_t
BidNum1	申买 1 档委托笔数	32 位整数	uint32_t
BidPrice2	申买价 2	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
BidQty2	申买量 2	64 位整数	int64_t
BidNum2	申买 2 档委托笔数	32 位整数	uint32_t
BidPrice3	申买价 3	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
BidQty3	申买量 3	64 位整数	int64_t
BidNum3	申买 3 档委托笔数	32 位整数	uint32_t
BidPrice4	申买价 4	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
BidQty4	申买量 4	64 位整数	int64_t

BidNum4	申买 4 档委托笔数	32 位整数	uint32_t
BidPrice5	申买价 5	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
BidQty5	申买量 5	64 位整数	int64_t
BidNum5	申买 5 档委托笔数	32 位整数	uint32_t
BidPrice6	申买价 6	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
BidQty6	申买量 6	64 位整数	int64_t
BidNum6	申买 6 档委托笔数	32 位整数	uint32_t
BidPrice7	申买价 7	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
BidQty7	申买量 7	64 位整数	int64_t
BidNum7	申买 7 档委托笔数	32 位整数	uint32_t
BidPrice8	申买价 8	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
BidQty8	申买量 8	64 位整数	int64_t
BidNum8	申买 8 档委托笔数	32 位整数	uint32_t
BidPrice9	申买价 9	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
BidQty9	申买量 9	64 位整数	int64_t
BidNum9	申买 9 档委托笔数	32 位整数	uint32_t
BidPrice10	申买价 10	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
BidQty10	申买量 10	64 位整数	int64_t
BidNum10	申买 10 档委托笔数	32 位整数	uint32_t
OfferPrice1	申卖价 1	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OfferQty1	申卖量 1	64 位整数	int64_t
OfferNum1	申卖 1 档委托笔数	32 位整数	uint32_t
OfferPrice2	申卖价 2	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OfferQty2	申卖量 2	64 位整数	int64_t
OfferNum2	申卖 2 档委托笔数	32 位整数	uint32_t
OfferPrice3	申卖价 3	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OfferQty3	申卖量 3	64 位整数	int64_t
OfferNum3	申卖 3 档委托笔数	32 位整数	uint32_t
OfferPrice4	申卖价 4	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OfferQty4	申卖量 4	64 位整数	int64_t
OfferNum4	申卖 4 档委托笔数	32 位整数	uint32_t
OfferPrice5	申卖价 5	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OfferQty5	申卖量 5	64 位整数	int64_t
OfferNum5	申卖 5 档委托笔数	32 位整数	uint32_t
OfferPrice6	申卖价 6	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OfferQty6	申卖量 6	64 位整数	int64_t
OfferNum6	申卖 6 档委托笔数	32 位整数	uint32_t

OfferPrice7	申卖价 7	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OfferQty7	申卖量 7	64 位整数	int64_t
OfferNum7	申卖 7 档委托笔数	32 位整数	uint32_t
OfferPrice8	申卖价 8	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OfferQty8	申卖量 8	64 位整数	int64_t
OfferNum8	申卖 8 档委托笔数	32 位整数	uint32_t
OfferPrice9	申卖价 9	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OfferQty9	申卖量 9	64 位整数	int64_t
OfferNum9	申卖 9 档委托笔数	32 位整数	uint32_t
OfferPrice10	申卖价 10	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OfferQty10	申卖量 10	64 位整数	int64_t
OfferNum10	申卖 10 档委托笔数	32 位整数	uint32_t
SubTradPhase1	匹配成交交易阶段 详见【注 1】	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SubTradPhase2	协商成交交易阶段 详见【注 1】	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SubTradPhase3	点击成交交易阶段 详见【注 1】	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SubTradPhase4	询价成交交易阶段 详见【注 1】	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SubTradPhase5	竞买成交交易阶段 详见【注 1】	ASCII 字符串	MDLAnsiString
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

【注 1】交易阶段代码第一位取值：

1=匹配成交	2=协商成交	3=点击成交	4=询价成交	5=竞买成交
S=启动(开始前) O=开盘集合匹配 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				S=启动(开始前) T=连续竞价 B=休市 E=已闭市 H=临时停牌

9.2 债券匹配成交逐笔委托(mdL.6.43)

mdl_szl2_msg::Order300292::MessageID = 43

字段名	说明	字段类型	C++类型
ChannelNo	频道代码	32 位整数	uint32_t
AppSeqNum	消息记录号	64 位整数	int64_t

MDSStreamID	行情类别 021 通用式质押式回购匹配成交 411 债券现券匹配成交	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SecurityIDSource	证券代码源	ASCII 字符串	MDLAnsiString
Price	委托价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OrderQty	委托数量	64 位整数	int64_t
Side	买卖方向 ‘1’=买 (本地 ASCII 码自动转码为 49) ‘2’=卖 (本地 ASCII 码自动转码为 50)	32 位整数	int32_t
TransactTime	委托时间	时间	MDLTime
OrdType	订单类别 1=市价 2=限价 U=本方最优	32 位整数	int32_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

9.3 债券匹配成交逐笔成交(mdl.6.44)

mdl_szl2_msg::Transaction300291::MessageID = 44

字段名	说明	字段类型	C++类型
ChannelNo	频道代码	32 位整数	uint32_t
ApplSeqNum	消息记录号 从 1 开始计数	64 位整数	int64_t
MDSStreamID	行情类别 021 通用式质押式回购匹配成交 411 债券现券匹配成交	ASCII 字符串	MDLAnsiString
BidApplSeqNum	买方委托索引	64 位整数	int64_t
OfferApplSeqNum	卖方委托索引	64 位整数	int64_t
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SecurityIDSource	证券代码源	ASCII 字符串	MDLAnsiString
LastPx	委托价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
LastQty	委托数量	64 位整数	int64_t
ExecType	成交类别 ‘4’=撤销 (本地 ASCII 码自动转码为 52) ‘F’=成交 (本地 ASCII 码自动转码为 70)	32 位整数	int32_t

TransactTime	成交时间	时间	MDLTime
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

9.4 债券报价交易逐笔委托(mdl.6.45)

mdl_szl2_msg::Order300392::MessageID = 45

字段名	说明	字段类型	C++类型
ChannelNo	频道代码	32 位整数	uint32_t
ApplSeqNum	消息记录号	64 位整数	int64_t
MDStreamID	行情类别 413 债券现券点击成交 415 债券现券意向申报 416 债券现券竞买成交	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SecurityIDSource	证券代码源	ASCII 字符串	MDLAnsiString
Price	委托价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OrderQty	委托数量	64 位整数	int64_t
Side	买卖方向 ‘1’=买 (本地 ASCII 码自动 转码为 49) ‘2’=卖 (本地 ASCII 码自动 转码为 50)	32 位整数	int32_t
TransactTime	委托时间	时间	MDLTime
QuoteID	报价消息编号, 仅适用于点 击成交行情	ASCII 字符串	MDLAnsiString
MemberID	交易商代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
InvestorType	交易主体类型 01 – 自营 02 – 资管 03 – 机构经纪 04 – 个人经纪	ASCII 字符串	MDLAnsiString
InvestorID	交易主体代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
InvestorName	客户名称	UTF8 字符串	MDLUTF8String
TraderCode	交易员代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SettlPeriod	结算周期	32 位整数	uint32_t
SettlType	结算方式 103 – 多边净额 104 – 逐笔全额	32 位整数	uint32_t
Memo	备注	UTF8 字符串	MDLUTF8String
SecondaryOrderID	竞买场次编号	ASCII 字符串	MDLAnsiString
BidTransType	竞买业务类别	32 位整数	uint32_t

	1=竞买预约申报 2=竞买发起申报 3=竞买应价申报		
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	32 位整数	uint32_t
LowLimitPrice	价格下限	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
HighLimitPrice	价格上限 0=无价格上限	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
MinQty	最低成交数量	64 位整数	int64_t
TradeDate	交易日期	日期	MDLDate
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

9.5 债券报价交易逐笔成交(mdl.6.46)

mdl_szl2_msg::Transaction300391::MessageID = 46

字段名	说明	字段类型	C++类型
ChannelNo	频道代码	32 位整数	uint32_t
ApplSeqNum	消息记录号 从 1 开始计数	64 位整数	int64_t
MDStreamID	行情类别 412 债券现券协商成交 413 债券现券点击成交 414 债券现券询价成交 416 债券现券竞买成交	ASCII 字符串	MDLAnsiString
BidApplSeqNum	买方委托索引 0 表示无对应委托	64 位整数	int64_t
OfferApplSeqNum	卖方委托索引 0 表示无对应委托	64 位整数	int64_t
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SecurityIDSource	证券代码源	ASCII 字符串	MDLAnsiString
LastPx	委托价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
LastQty	委托数量	64 位整数	int64_t
ExecType	成交类别 '4'=撤销 (本地 ASCII 码自动转码为 52) 'F'=成交 (本地 ASCII 码自动转码为 70)	32 位整数	int32_t
TransactTime	成交时间	时间	MDLTime
SettlPeriod	结算周期	32 位整数	uint32_t
SettlType	结算方式	32 位整数	uint32_t

	103-多边净额 104-逐笔全额		
SecondaryOrderID	竞买场次编号	ASCII 字符串	MDLAnsiString
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	32 位整数	uint32_t
MarginPrice	达成成交的边际价格 竞买成交方式为多主体单一 价格中标或多主体多重价格 中标时用于揭示竞买成交的 边际价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

9.6 债券快照行情委托队列(mdL.6.47)

mdl_szl2_msg::BondOrderQueue::MessageID = 47

字段名	说明	字段类型	C++类型
UpdateTime	快照时间	时间	MDLTime
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
Side	买: B, 卖: S	ASCII 字符串	MDLAnsiString
Price	价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
NoOrders	价位揭示委托笔数 当委托笔数<=50 时, 委托队 列长度=委托笔数 当委托笔数>50 时, 委托队 列长度=50	32 位整数	int32_t
Order1	委托量 1	64 位整数	int64_t
Order2	委托量 2	64 位整数	int64_t
Order3	委托量 3	64 位整数	int64_t
Order4	委托量 4	64 位整数	int64_t
Order5	委托量 5	64 位整数	int64_t
Order6	委托量 6	64 位整数	int64_t
Order7	委托量 7	64 位整数	int64_t
Order8	委托量 8	64 位整数	int64_t
Order9	委托量 9	64 位整数	int64_t
Order10	委托量 10	64 位整数	int64_t
Order11	委托量 11	64 位整数	int64_t
Order12	委托量 12	64 位整数	int64_t
Order13	委托量 13	64 位整数	int64_t
Order14	委托量 14	64 位整数	int64_t

Order15	委托量 15	64 位整数	int64_t
Order16	委托量 16	64 位整数	int64_t
Order17	委托量 17	64 位整数	int64_t
Order18	委托量 18	64 位整数	int64_t
Order19	委托量 19	64 位整数	int64_t
Order20	委托量 20	64 位整数	int64_t
Order21	委托量 21	64 位整数	int64_t
Order22	委托量 22	64 位整数	int64_t
Order23	委托量 23	64 位整数	int64_t
Order24	委托量 24	64 位整数	int64_t
Order25	委托量 25	64 位整数	int64_t
Order26	委托量 26	64 位整数	int64_t
Order27	委托量 27	64 位整数	int64_t
Order28	委托量 28	64 位整数	int64_t
Order29	委托量 29	64 位整数	int64_t
Order30	委托量 30	64 位整数	int64_t
Order31	委托量 31	64 位整数	int64_t
Order32	委托量 32	64 位整数	int64_t
Order33	委托量 33	64 位整数	int64_t
Order34	委托量 34	64 位整数	int64_t
Order35	委托量 35	64 位整数	int64_t
Order36	委托量 36	64 位整数	int64_t
Order37	委托量 37	64 位整数	int64_t
Order38	委托量 38	64 位整数	int64_t
Order39	委托量 39	64 位整数	int64_t
Order40	委托量 40	64 位整数	int64_t
Order41	委托量 41	64 位整数	int64_t
Order42	委托量 42	64 位整数	int64_t
Order43	委托量 43	64 位整数	int64_t
Order44	委托量 44	64 位整数	int64_t
Order45	委托量 45	64 位整数	int64_t
Order46	委托量 46	64 位整数	int64_t
Order47	委托量 47	64 位整数	int64_t
Order48	委托量 48	64 位整数	int64_t
Order49	委托量 49	64 位整数	int64_t
Order50	委托量 50	64 位整数	int64_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime

SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t
-------	-------	--------	----------

10. 深交所期权

ServiceID = 5

10.1 期权行情 (mdl.5.5)

mdl_szl1_msg::SZL1Option2::MessageID = 5

字段名	说明	字段类型	C++类型
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
InstrumentID	期权合约代码	UTF8 字符串	MDLUTF8String
UpdateTime	当前时间	时间	MDLTime
TradingPhaseCode	产品所处的交易阶段代码 第 0 位: 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 第 1 位: 0=正常状态 1=全天停牌	ASCII 字符串	MDLAnsiString
PreCloPrice	前收盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
TurnNum	成交笔数	64 位整数	int64_t
Volume	成交数量	64 位整数	int64_t
Turnover	今成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
LastPrice	最近价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OpenPrice	今开盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
HighPrice	最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
LowPrice	最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
DifPrice1	涨跌 1	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
DifPrice2	涨跌 2	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
TotalOfferQty	委托卖出总量 (有效竞价范围内)	64 位整数	int64_t
WeightedAvgOfferPx	加权平均卖出价格 (有效竞价范围内)	双精度浮点数	MDLDoubleT<6>
TotalBidQty	委托买入总量 (有效竞价范围内)	64 位整数	int64_t
WeightedAvgBidPx	加权平均买入价格 (有效竞价范围内) 3 位小数	双精度浮点数	MDLDoubleT<6>

HighLimitPrice	涨停价， 999999999.9999 表示无涨停价格限制。	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
LowLimitPrice	跌停价，对于价格可以为负数的业务， -999999999.9999 表示无跌停价格限制；对于价格不可以为负数的业务，则填写价格档位，表示无跌停价格限制，比如对于股票现货集中竞价业务填写 0.01	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OpenInt	持仓量	64 位整数	int64_t
AskPrice5	申卖价五	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
AskVolume5	申卖量五	64 位整数	uint64_t
AskPrice4	申卖价四	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
AskVolume4	申卖量四	64 位整数	uint64_t
AskPrice3	申卖价三	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
AskVolume3	申卖量三	64 位整数	uint64_t
AskPrice2	申卖价二	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
AskVolume2	申卖量二	64 位整数	uint64_t
AskPrice1	申卖价一	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
AskVolume1	申卖量一	64 位整数	uint64_t
BidPrice1	申买价一	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
BidVolume1	申买量一	64 位整数	uint64_t
BidPrice2	申买价二	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
BidVolume2	申买量二	64 位整数	uint64_t
BidPrice3	申买价三	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
BidVolume3	申买量三	64 位整数	uint64_t
BidPrice4	申买价四	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
BidVolume4	申买量四	64 位整数	uint64_t
BidPrice5	申买价五	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
BidVolume5	申买量五	64 位整数	uint64_t
PrevClearingPrice	昨结算价	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
ClearingPrice	结算价	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
ClosePx	收盘价	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
ReferPrice	熔断参考价	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

11. 沪深盘后固价交易 L1

11.1 深交所盘后固定价格行情 (mdl.5.10)

mdl_szl1_msg::ATP::MessageID = 10

字段名	说明	字段类型	C++类型
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
MDStreamID	行情类别	ASCII 字符串	MDLAnsiString
TradingPhaseCode	实时阶段及标志	ASCII 字符串	MDLAnsiString
UpdateTime	行情时间	时间	MDLTime
PreCloPrice	前收价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
Volume	成交量	64 位整数	int64_t
Turnover	成交总金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
TurnNum	成交笔数	64 位整数	int64_t
ClosePrice	收盘价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume1	卖 1 量	64 位整数	int64_t
BidVolume1	买 1 量	64 位整数	int64_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

11.2 上交所盘后固定价格行情 (mdl.3.13)

mdl_shl1_msg::ATP::MessageID = 13

字段名	说明	字段类型	C++类型
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SecurityName	证券简称	UTF8 字符串	MDLUTF8String
TradingPhaseCode	实时阶段及标志	ASCII 字符串	MDLAnsiString
UpdateTime	行情时间	时间	MDLTime
PreCloPrice	前收价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
Volume	成交量	64 位整数	int64_t
Turnover	成交总金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<2>
NumTrades	成交笔数	32 位整数	int32_t
ClosePrice	收盘价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume1	卖 1 量	64 位整数	int64_t
BidVolume1	买 1 量	64 位整数	int64_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

12. 中金所 Level1

ServiceID = 7

12.1 期货行情 (mdl.7.1)

mdl_cffex_msg::CTPFuture::MessageID = 1

字段名	说明	字段类型	C++类型
InstruID	合约代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
TradDay	结算日	日期	MDLDate
ActionDay	交易日	日期	MDLDate
UpdateTime	最后修改时间	时间	MDLTime
LastPrice	最新价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreSetPrice	昨结算	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreCloPrice	昨收盘	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreOpenInt	昨持仓量,单位手,单边计算	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OpenPrice	今开盘	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
HighPrice	最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LowPrice	最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
Volume	成交量 单位为手, 单边计算	32 位整数	int32_t
Turnover	成交金额, 单位为元, 单边计算	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OpenInt	持仓量 单位手, 单边计算	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ClosePrice	今收盘	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
SetPrice	今结算	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ULimitPrice	涨停板价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LLimitPrice	跌停板价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreDelta	昨虚实度	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
CurrDelta	今虚实度	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AveragePrice	均价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidPrice1	申买价一	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume1	申买量一	32 位整数	int32_t
BidPrice2	申买价二	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume2	申买量二	32 位整数	int32_t
BidPrice3	申买价三	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume3	申买量三	32 位整数	int32_t
BidPrice4	申买价四	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume4	申买量四	32 位整数	int32_t
BidPrice5	申买价五	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume5	申买量五	32 位整数	int32_t
AskPrice1	申卖价一	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AskVolume1	申卖量一	32 位整数	int32_t
AskPrice2	申卖价二	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>

AskVolume2	申卖量二	32 位整数	int32_t
AskPrice3	申卖价三	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AskVolume3	申卖量三	32 位整数	int32_t
AskPrice4	申卖价四	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AskVolume4	申卖量四	32 位整数	int32_t
AskPrice5	申卖价五	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AskVolume5	申卖量五	32 位整数	int32_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

12.2 期权行情 (mdl.7.6)

mdl_cffex_msg::Option::MessageID = 6

消息定义同期货(mdl.7.1)

13. 中金所 Level2

ServiceID = 21

13.1 期货行情 (mdl.21.1)

mdl_cffexl2_msg::Future::MessageID = 1

字段名	说明	字段类型	C++类型
ActionDay	交易日	日期	MDLDate
TradDay	结算日	日期	MDLDate
UpdateTime	交易所更新时间	时间	MDLTime
InstruID	合约代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
LastPrice	最新价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
HighPrice	最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LowPrice	最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OpenPrice	今开盘	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
Volume	成交量 单位为手, 单边计算	32 位整数	int32_t
Turnover	成交金额, 单位为元, 单边计算	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OpenInt	持仓量 单位手, 单边计算	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreOpenInt	昨持仓量,单位手, 单边计算	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AveragePrice	均价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ClosePrice	今收盘	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
SetPrice	今结算	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreCloPrice	昨收盘	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreSetPrice	昨结算	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
CurrDelta	今虚实度	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreDelta	昨虚实度	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidPrice1	申买价一	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>

BidVolume1	申买量一	32 位整数	int32_t
AskPrice1	申卖价一	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AskVolume1	申卖量一	32 位整数	int32_t
BidPrice2	申买价二	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume2	申买量二	32 位整数	int32_t
AskPrice2	申卖价二	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AskVolume2	申卖量二	32 位整数	int32_t
BidPrice3	申买价三	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume3	申买量三	32 位整数	int32_t
AskPrice3	申卖价三	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AskVolume3	申卖量三	32 位整数	int32_t
BidPrice4	申买价四	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume4	申买量四	32 位整数	int32_t
AskPrice4	申卖价四	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AskVolume4	申卖量四	32 位整数	int32_t
BidPrice5	申买价五	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume5	申买量五	32 位整数	int32_t
AskPrice5	申卖价五	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AskVolume5	申卖量五	32 位整数	int32_t
ULimitPrice	涨停板价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LLimitPrice	跌停板价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>

13.2 期权行情 (mdl.21.2)

mdl_cffexl2_msg::Option::MessageID = 2

消息定义同期货(mdl.21.1)

14. 郑商所 Level1

ServiceID = 8

14.1 期货行情 (mdl.8.1)

mdl_czce_msg::CTPFuture::MessageID = 1

字段名	说明	字段类型	C++类型
InstruID	合约代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
TradDay	结算日	日期	MDLDate
ActionDay	交易日	日期	MDLDate
UpdateTime	交易所更新时间	时间	MDLTime
LastPrice	最新价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreSetPrice	昨结算	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreCloPrice	昨收盘	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreOpenInt	昨持仓量	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>

OpenPrice	今开盘	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
HighPrice	最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LowPrice	最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
Volume	成交量	32 位整数	int32_t
Turnover	成交金额, 单位为元	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OpenInt	持仓量	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ClosePrice	今收盘	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
SetPrice	今结算	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ULimitPrice	涨停板价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LLimitPrice	跌停板价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreDelta	昨虚实度	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
CurrDelta	今虚实度	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AveragePrice	均价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidPrice1	申买价一	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume1	申买量一	32 位整数	int32_t
BidPrice2	申买价二	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume2	申买量二	32 位整数	int32_t
BidPrice3	申买价三	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume3	申买量三	32 位整数	int32_t
BidPrice4	申买价四	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume4	申买量四	32 位整数	int32_t
BidPrice5	申买价五	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume5	申买量五	32 位整数	int32_t
AskPrice1	申卖价一	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AskVolume1	申卖量一	32 位整数	int32_t
AskPrice2	申卖价二	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AskVolume2	申卖量二	32 位整数	int32_t
AskPrice3	申卖价三	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AskVolume3	申卖量三	32 位整数	int32_t
AskPrice4	申卖价四	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AskVolume4	申卖量四	32 位整数	int32_t
AskPrice5	申卖价五	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AskVolume5	申卖量五	32 位整数	int32_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

14.2 期权行情 (mdl.8.6)

mdl_czce_msg::CTPOption::MessageID = 6

消息定义同期货(mdl.8.1)

15. 郑商所 Level2

ServiceID = 23

15.1 期货行情 (mdl.23.1)

mdl_czcel2_msg::CTPFuture::MessageID = 1

字段名	说明	字段类型	C++类型
ActionDay	交易日	日期	MDLDate
TradDay	结算日	日期	MDLDate
UpdateTime	交易所更新时间	时间	MDLTime
InstrulD	合约代码	Ansi 字符串	MDLAnsiString
LastPrice	最新价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
HighPrice	最高价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
LowPrice	最低价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
OpenPrice	开盘价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
Volume	成交量	64 位整数	int64_t
Turnover	成交额	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
OpenInt	持仓量	64 位整数	int64_t
AveragePrice	均价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
ClosePrice	今收盘	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
SetPrice	今结算	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
PreOpenInt	昨持仓量	64 位整数	int64_t
PreCloPrice	昨收盘	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
PreSetPrice	昨结算	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
BuyVolume	委买总量	64 位整数	int64_t
SellVolume	委卖总量	64 位整数	int64_t
AvgBuyPrice	委买均价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
AvgSellPrice	委卖均价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
DerBuyVolume	派生买量(仅在一档派生)	64 位整数	int64_t
DerSellVolume	派生卖量(仅在一档派生)	64 位整数	int64_t
BidPrice1	申买价一	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume1	申买量一	双精度浮点	int64_t
BidNum1	申买订单一	32 位整数	int32_t
BidPrice2	申买价二	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume2	申买量二	双精度浮点	int64_t
BidNum2	申买订单二	32 位整数	int32_t
BidPrice3	申买价三	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume3	申买量三	双精度浮点	int64_t

BidNum3	申买订单三	32 位整数	int32_t
BidPrice4	申买价四	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume4	申买量四	双精度浮点	int64_t
BidNum4	申买订单四	32 位整数	int32_t
BidPrice5	申买价五	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume5	申买量五	双精度浮点	int64_t
BidNum5	申买订单五	32 位整数	int32_t
AskPrice1	申卖价一	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume1	申卖量一	双精度浮点	int64_t
AskNum1	申卖订单一	32 位整数	int32_t
AskPrice2	申卖价二	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume2	申卖量二	双精度浮点	int64_t
AskNum2	申卖订单二	32 位整数	int32_t
AskPrice3	申卖价三	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume3	申卖量三	双精度浮点	int64_t
AskNum3	申卖订单三	32 位整数	int32_t
AskPrice4	申卖价四	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume4	申卖量四	双精度浮点	int64_t
AskNum4	申卖订单四	32 位整数	int32_t
AskPrice5	申卖价五	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume5	申卖量五	双精度浮点	int64_t
AskNum5	申卖订单五	32 位整数	int32_t
ULimitPrice	涨停板价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
LLimitPrice	跌停板价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
LifeHighPrice	历史最高成交价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
LifeLowPrice	历史最低成交价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

15.2 期权行情 (mdl.23.2)

mdl_czcel2_msg::CTPOption::MessageID = 2

消息定义同期货行情 (mdl.23.1)

15.3 期货组合行情 (mdl.23.5)

mdl_czcel2_msg::CmbTypeInfo::MessageID = 5

字段名	说明	字段类型	C++类型
ActionDay	交易日	日期	MDLDate
TradDay	结算日	日期	MDLDate

UpdateTime	交易所更新时间	时间	MDLTime
Cmbtyp	组合合约类型 跨期套利/跨产品套利	32 位整数	int32_t
Cmbtypeld	组合合约 id	Ansi 字符串	MDLAnsiString
CmbtypeName	组合合约名称	UTF8 字符串	MDLUTF8String
FirstInstrID	第一腿合约 id	Ansi 字符串	MDLAnsiString
SecondInstrID	第二腿合约 id	Ansi 字符串	MDLAnsiString
ULimitPrice	涨停价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
LLimitPrice	跌停价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
BuyVolume	总买量	64 位整数	int64_t
SellVolume	总卖量	64 位整数	int64_t
AvgBuyPrice	买均价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
AvgSellPrice	卖均价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
DerBuyVolume	派生买量(仅在一档上派生)	64 位整数	int64_t
DerSellVolume	派生卖量(仅在一档上派生)	64 位整数	int64_t
BidPrice1	申买价一	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume1	申买量一	双精度浮点	int64_t
BidNum1	申买订单一	32 位整数	int32_t
BidPrice2	申买价二	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume2	申买量二	双精度浮点	int64_t
BidNum2	申买订单二	32 位整数	int32_t
BidPrice3	申买价三	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume3	申买量三	双精度浮点	int64_t
BidNum3	申买订单三	32 位整数	int32_t
BidPrice4	申买价四	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume4	申买量四	双精度浮点	int64_t
BidNum4	申买订单四	32 位整数	int32_t
BidPrice5	申买价五	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume5	申买量五	双精度浮点	int64_t
BidNum5	申买订单五	32 位整数	int32_t
AskPrice1	申卖价一	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume1	申卖量一	双精度浮点	int64_t
AskNum1	申卖订单一	32 位整数	int32_t
AskPrice2	申卖价二	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume2	申卖量二	双精度浮点	int64_t

AskNum2	申卖订单二	32 位整数	int32_t
AskPrice3	申卖价三	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume3	申卖量三	双精度浮点	int64_t
AskNum3	申卖订单三	32 位整数	int32_t
AskPrice4	申卖价四	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume4	申卖量四	双精度浮点	int64_t
AskNum4	申卖订单四	32 位整数	int32_t
AskPrice5	申卖价五	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume5	申卖量五	双精度浮点	int64_t
AskNum5	申卖订单五	32 位整数	int32_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

16. 上期所 Level1

ServiceID = 9

16.1 期货行情 (mdl.9.1)

mdl_shfe_msg::CTPFuture::MessageID = 1

字段名	说明	字段类型	C++类型
InstruID	合约代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
TradDay	结算日	日期	MDLDate
ActionDay	交易日	日期	MDLDate
UpdateTime	交易所更新时间	时间	MDLTime
LastPrice	最新价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreSetPrice	昨结算	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreCloPrice	昨收盘	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreOpenInt	昨持仓量	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OpenPrice	今开盘	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
HighPrice	最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LowPrice	最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
Volume	成交量	32 位整数	int32_t
Turnover	成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OpenInt	持仓量	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ClosePrice	今收盘	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
SetPrice	今结算	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ULimitPrice	涨停板价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LLimitPrice	跌停板价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreDelta	昨虚实度	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
CurrDelta	今虚实度	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>

AveragePrice	均价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidPrice1	申买价一	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume1	申买量一	32 位整数	int32_t
BidPrice2	申买价二	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume2	申买量二	32 位整数	int32_t
BidPrice3	申买价三	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume3	申买量三	32 位整数	int32_t
BidPrice4	申买价四	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume4	申买量四	32 位整数	int32_t
BidPrice5	申买价五	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume5	申买量五	32 位整数	int32_t
AskPrice1	申卖价一	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AskVolume1	申卖量一	32 位整数	int32_t
AskPrice2	申卖价二	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AskVolume2	申卖量二	32 位整数	int32_t
AskPrice3	申卖价三	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AskVolume3	申卖量三	32 位整数	int32_t
AskPrice4	申卖价四	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AskVolume4	申卖量四	32 位整数	int32_t
AskPrice5	申卖价五	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AskVolume5	申卖量五	32 位整数	int32_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

16.2 期权行情 (mdl.9.6)

mdl_shfe_msg::CTPOption::MessageID = 6

消息定义同期货(mdl.9.1)

17. 能源所 Level1

ServiceID = 16

17.1 能源所期货 (mdl.16.1)

mdl_shny_msg::CrudeFuture::MessageID = 1

字段名	说明	字段类型	C++类型
SecurityID	合约代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
TradDay	结算日	日期	MDLDate
ActionDay	交易日	日期	MDLDate
UpdateTime	交易所更新时间	时间	MDLTime
LastPrice	最新价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>

PreSetPrice	昨结算	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreCloPrice	昨收盘	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreOpenInt	昨持仓量	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OpenPrice	今开盘	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
HighPrice	最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LowPrice	最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
Volume	成交量	64 位整数	uint64_t
Turnover	成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OpenInt	持仓量	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ClosePrice	今收盘	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
SetPrice	今结算	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ULimitPrice	涨停板价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LLimitPrice	跌停板价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreDelta	昨虚实度	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
CurrDelta	今虚实度	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AveragePrice	均价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidPrice1	买一价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume1	买一量	64 位整数	uint64_t
BidPrice2	买二价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume2	买二量	64 位整数	uint64_t
BidPrice3	买三价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume3	买三量	64 位整数	uint64_t
BidPrice4	买四价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume4	买四量	64 位整数	uint64_t
BidPrice5	买五价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume5	买五量	64 位整数	uint64_t
AskPrice1	卖一价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume1	卖一量	64 位整数	uint64_t
AskPrice2	卖二价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume2	卖二量	64 位整数	uint64_t
AskPrice3	卖三价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume3	卖三量	64 位整数	uint64_t
AskPrice4	卖四价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume4	卖四量	64 位整数	uint64_t
AskPrice5	卖五价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>

AskVolume5	卖五量	64 位整数	uint64_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

17.2 能源所期权 (mdl.16.3)

mdl_shny_msg::CrudeOption::MessageID = 3, 消息定义同原油期货(mdl.16.1)

18. 上期能源 Level2

ServiceID = 22

18.1 上期期货 (mdl.22.1)

mdl_shfel2_msg::CTPFuture::MessageID = 1

字段名	说明	字段类型	C++类型
InstruID	合约代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
TradDay	结算日	日期	MDLDate
ActionDay	交易日	日期	MDLDate
UpdateTime	交易所更新时间	时间	MDLTime
LastPrice	最新价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreSetPrice	昨结算	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreCloPrice	昨收盘	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreOpenInt	昨持仓量	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OpenPrice	今开盘	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
HighPrice	最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LowPrice	最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
Volume	成交量	32 位整数	Int32_t
Turnover	成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OpenInt	持仓量	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ClosePrice	今收盘	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
SetPrice	今结算	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ULimitPrice	涨停板价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LLimitPrice	跌停板价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreDelta	昨虚实度	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
CurrDelta	今虚实度	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AveragePrice	均价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidPrice1	买一价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume1	买一量	32 位整数	int32_t
BidPrice2	买二价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume2	买二量	32 位整数	int32_t
BidPrice3	买三价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidVolume3	买三量	32 位整数	int32_t

BidPrice4	买四价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume4	买四量	32 位整数	int32_t
BidPrice5	买五价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume5	买五量	32 位整数	int32_t
AskPrice1	卖一价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume1	卖一量	32 位整数	int32_t
AskPrice2	卖二价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume2	卖二量	32 位整数	int32_t
AskPrice3	卖三价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume3	卖三量	32 位整数	int32_t
AskPrice4	卖四价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume4	卖四量	32 位整数	int32_t
AskPrice5	卖五价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume5	卖五量	32 位整数	int32_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

18.2 上期期权 (mdl.22.2)

mdl_shfel2_msg::CTPOption::MessageID = 2

消息定义同期货(mdl.22.1)

18.3 能源所期货 (mdl.22.3)

mdl_shfel2_msg::CrudeFuture::MessageID = 3

消息定义同期货(mdl.22.1)

18.4 能源所期权 (mdl.22.4)

mdl_shfel2_msg::CrudeOption::MessageID = 4

消息定义同期货(mdl.22.1)

19. 大商所 Level1

ServiceID = 10

19.1 期货行情 (mdl.10.1)

mdl_dce_msg::CTPFuture::MessageID = 1

字段名	说明	字段类型	C++类型
InstruID	合约代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
TradDay	结算日	日期	MDLDate
ActionDay	交易日	日期	MDLDate
UpdateTime	交易所更新时间	时间	MDLTime
LastPrice	最新价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreSetPrice	昨结算	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreCloPrice	昨收盘	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreOpenInt	昨持仓量	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OpenPrice	今开盘	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>

HighPrice	最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LowPrice	最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
Volume	成交量	32 位整数	Int32_t
Turnover	成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OpenInt	持仓量	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ClosePrice	今收盘	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
SetPrice	今结算	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ULimitPrice	涨停板价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LLimitPrice	跌停板价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreDelta	昨虚实度	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
CurrDelta	今虚实度	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AveragePrice	均价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidPrice1	买一价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume1	买一量	32 位整数	int32_t
BidPrice2	买二价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume2	买二量	32 位整数	int32_t
BidPrice3	买三价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume3	买三量	32 位整数	int32_t
BidPrice4	买四价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume4	买四量	32 位整数	int32_t
BidPrice5	买五价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
BidVolume5	买五量	32 位整数	int32_t
AskPrice1	卖一价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume1	卖一量	32 位整数	int32_t
AskPrice2	卖二价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume2	卖二量	32 位整数	int32_t
AskPrice3	卖三价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume3	卖三量	32 位整数	int32_t
AskPrice4	卖四价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume4	卖四量	32 位整数	int32_t
AskPrice5	卖五价	双精度浮点数	MDLDoubleT <3>
AskVolume5	卖五量	32 位整数	int32_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

19.2 期权行情 (mdl.10.6)

mdl_dce_msg::CTOption::MessageID = 6

消息定义同期货行情(mdl.10.1)

19.3 大商所指数行情 (mdl.10.7)

mdl_dce_msg::Indexes::MessageID = 7

字段名	说明	字段类型	C++类型
TradDay	结算日	日期	MDLDate
ActionDay	交易日	日期	MDLDate
UpdateTime	交易所更新时间	时间	MDLTime
IndexNo	指数编号	32 位无符号整数	uint32_t
IndexCode	指数代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
IndexName	指数名称	UTF8 字符串	MDLUTF8String
LastClearPrice	昨结算价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OpenPrice	开盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
HighPrice	最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LowPrice	最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LastPrice	最新价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ChangePrice	涨跌	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ChangeRate	涨跌幅度	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
Volume	成交量（单边）	32 位无符号整数	uint32_t
Turnover	成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LifeLow	历史最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LifeHigh	历史最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LastClose	上日收盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AvgPrice	当日均价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ClosePrice	收盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ClearPrice	结算价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
IndexQuotSeq	指数序列号	32 位无符号整数	uint32_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

20. 大商所 Level2

ServiceID = 24

20.1 期货行情 (mdl.24.1)

mdl_dcel2_msg::Future::MessageID = 1

字段名	说明	字段类型	C++类型
ActionDay	交易日	日期	MDLDate
TradDay	结算日	日期	MDLDate
UpdateTime	交易所更新时间	时间	MDLTime
InstruID	合约代码	Ansi 字符串	MDLAnsiString
LastPrice	最新价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
HighPrice	最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>

LowPrice	最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OpenPrice	开盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LastVolume	最新成交量	64 位整数	int64_t
Volume	总成交量	64 位整数	int64_t
Turnover	成交额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OpenInt	持仓量	64 位整数	int64_t
PreOpenInt	初始持仓量	64 位整数	int64_t
OpenIntChg	持仓量变化	64 位整数	int64_t
AveragePrice	当日均价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ClosePrice	收盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
SetPrice	今结算价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreSetPrice	昨结算价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreCloPrice	昨收盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BuyVolume	买委托总量 所有买委托单的委托买总量，不包括推导量。	64 位整数	int64_t
SellVolume	卖委托总量 所有卖委托单的委托卖总量，不包括推导量。	64 位整数	int64_t
AvgBuyPrice	加权平均委买价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AvgSellPrice	加权平均委卖价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidPrice1	申买价一	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume1	申买量一 在该委托价格上的委托量，包含了由套利定单推导出来的推导量	双精度浮点	int64_t
DerBidVolume1	申买推导量一 由套利定单推导出来的推导量	32 位整数	int32_t
BidPrice2	申买价二	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume2	申买量二	双精度浮点	int64_t
DerBidVolume2	申买推导量二	32 位整数	int32_t
BidPrice3	申买价三	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume3	申买量三	双精度浮点	int64_t
DerBidVolume3	申买推导量三	32 位整数	int32_t
BidPrice4	申买价四	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume4	申买量四	双精度浮点	int64_t
DerBidVolume4	申买推导量四	32 位整数	int32_t
BidPrice5	申买价五	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume5	申买量五	双精度浮点	int64_t

DerBidVolume5	申买推导量五	32 位整数	int32_t
AskPrice1	申卖价一	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume1	申卖量一 在该委托价格上的委托量, 包含了 由套利定单推导出来的推导量	双精度浮点	int64_t
DerAskVolume1	申卖推导量一 由套利定单推导出来的推导量	32 位整数	int32_t
AskPrice2	申卖价二	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume2	申卖量二	双精度浮点	int64_t
DerAskVolume2	申卖推导量二	32 位整数	int32_t
AskPrice3	申卖价三	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume3	申卖量三	双精度浮点	int64_t
DerAskVolume3	申卖推导量三	32 位整数	int32_t
AskPrice4	申卖价四	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume4	申卖量四	双精度浮点	int64_t
DerAskVolume4	申卖推导量四	32 位整数	int32_t
AskPrice5	申卖价五	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume5	申卖量五	双精度浮点	int64_t
DerAskVolume5	申卖推导量五	32 位整数	int32_t
ULimitPrice	涨停板	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LLimitPrice	跌停板	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LifeHighPrice	历史最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LifeLowPrice	历史最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

20.2 期权行情 (mdl.24.2)

mdl_dcel2_msg::Option::MessageID = 2

消息定义同期货行情(mdl.24.1)

20.3 期货成交量统计 (mdl.24.3)

mdl_dcel2_msg::FutureTrdQty::MessageID = 3

字段名	说明	字段类型	C++类型
ActionDay	交易日	日期	MDLDate
TradDay	结算日	日期	MDLDate
UpdateTime	交易所更新时间	时间	MDLTime
InstruID	合约代码	Ansi 字符串	MDLAnsiString
Price1	价格 1, 成交量第一大的价位区间。 每个成交价位区间涵盖三个 tick 值, 每个价位区间的价格标识为这三个 tick 价位的最小值。	双精度浮点	MDLDoubleT<3>

BuyOpenVol1	买开数量 1	64 位整数	int64_t
BuyClsVol1	买平数量 1	64 位整数	int64_t
SellOpenVol1	卖开数量 1	64 位整数	int64_t
SellClsVol1	卖平数量 1	64 位整数	int64_t
Price2	价格 2	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
BuyOpenVol2	买开数量 2	64 位整数	int64_t
BuyClsVol2	买平数量 2	64 位整数	int64_t
SellOpenVol2	卖开数量 2	64 位整数	int64_t
SellClsVol2	卖平数量 2	64 位整数	int64_t
Price3	价格 3	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
BuyOpenVol3	买开数量 3	64 位整数	int64_t
BuyClsVol3	买平数量 3	64 位整数	int64_t
SellOpenVol3	卖开数量 3	64 位整数	int64_t
SellClsVol3	卖平数量 3	64 位整数	int64_t
Price4	价格 4	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
BuyOpenVol4	买开数量 4	64 位整数	int64_t
BuyClsVol4	买平数量 4	64 位整数	int64_t
SellOpenVol4	卖开数量 4	64 位整数	int64_t
SellClsVol4	卖平数量 4	64 位整数	int64_t
Price5	价格 5	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
BuyOpenVol5	买开数量 5	64 位整数	int64_t
BuyClsVol5	买平数量 5	64 位整数	int64_t
SellOpenVol5	卖开数量 5	64 位整数	int64_t
SellClsVol5	卖平数量 5	64 位整数	int64_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

20.4 期权成交量统计 (mdl.24.4)

mdl_dcel2_msg::OptionTrdQty::MessageID = 4

消息定义同期货成交量统计(mdl.24.3)

20.5 期货组合行情 (mdl.24.5)

mdl_dcel2_msg::CmbTypeInfo::MessageID = 5

字段名	说明	字段类型	C++类型
ActionDay	交易日	日期	MDLDate
TradDay	结算日	日期	MDLDate
UpdateTime	交易所更新时间	时间	MDLTime
Cmbtypeld	组合合约 id	Ansi 字符串	MDLAnsiString
LastPrice	最新价, 始终是 0, 没有值	双精度浮点	MDLDoubleT<3>

LastTradeVolume	最新成交量, 预留字段	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
LowPrice	最低价, 始终是 0, 没有值	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
HighPrice	最高价, 始终是 0, 没有值	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
LifeLowPrice	历史最低价, 始终是 0, 没有值	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
LifeHighPrice	历史最高价, 始终是 0, 没有值	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
ULimitPrice	涨停价 第一个合约涨停板价-第二个合约跌停板价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
LLimitPrice	跌停价 第一个合约跌停板价-第二个合约涨停板价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
BidPrice1	申买价一	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume1	申买量一 在该委托价格上的委托量, 包含了由套利 订单推导出来的推导量	双精度浮点	int64_t
BidPrice2	申买价二	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume2	申买量二	双精度浮点	int64_t
BidPrice3	申买价三	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume3	申买量三	双精度浮点	int64_t
BidPrice4	申买价四	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume4	申买量四	双精度浮点	int64_t
BidPrice5	申买价五	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume5	申买量五	双精度浮点	int64_t
AskPrice1	申卖价一	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume1	申卖量一 在该委托价格上的委托量, 包含了由套利 订单推导出来的推导量	双精度浮点	int64_t
AskPrice2	申卖价二	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume2	申卖量二	双精度浮点	int64_t
AskPrice3	申卖价三	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume3	申卖量三	双精度浮点	int64_t
AskPrice4	申卖价四	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume4	申卖量四	双精度浮点	int64_t
AskPrice5	申卖价五	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume5	申卖量五	双精度浮点	int64_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

20.6 期货最优价十笔委托 (mdl.24.7)

mdl_dcel2_msg::FutureOrder::MessageID = 7

字段名	说明	字段类型	C++类型
ActionDay	交易日	日期	MDLDate

TradDay	结算日	日期	MDLDate
UpdateTime	交易所更新时间	时间	MDLTime
InstrulD	合约代码	Ansi 字符串	MDLAnsiString
BidPrice	买最优价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidOrderQty1	委托量一 最优价上，按时间排序 的前 10 笔委托	64 位整数	int64_t
BidOrderQty2	委托量二	64 位整数	int64_t
BidOrderQty3	委托量三	64 位整数	int64_t
BidOrderQty4	委托量四	64 位整数	int64_t
BidOrderQty5	委托量五	64 位整数	int64_t
BidOrderQty6	委托量六	64 位整数	int64_t
BidOrderQty7	委托量七	64 位整数	int64_t
BidOrderQty8	委托量八	64 位整数	int64_t
BidOrderQty9	委托量九	64 位整数	int64_t
BidOrderQty10	委托量十	64 位整数	int64_t
AskPrice	卖最优价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AskOrderQty1	委托量一 最优价上，按时间排序 的前 10 笔委托	64 位整数	int64_t
AskOrderQty2	委托量二	64 位整数	int64_t
AskOrderQty3	委托量三	64 位整数	int64_t
AskOrderQty4	委托量四	64 位整数	int64_t
AskOrderQty5	委托量五	64 位整数	int64_t
AskOrderQty6	委托量六	64 位整数	int64_t
AskOrderQty7	委托量七	64 位整数	int64_t
AskOrderQty8	委托量八	64 位整数	int64_t
AskOrderQty9	委托量九	64 位整数	int64_t
AskOrderQty10	委托量十	64 位整数	int64_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

- 20.7 期权最优价十笔委托 (mdl.24.8)
 mdl_dcel2_msg::OptionOrder::MessageID = 8
 消息定义同期货最优价十笔委托 (mdl.24.7)

21. 广期所 Level1

ServiceID = 25

- 21.1 期货行情 (mdl.25.1)
 mdl_gfex_msg::Future::MessageID = 1

字段名	说明	字段类型	C++类型
-----	----	------	-------

ActionDay	交易日	日期	MDLDate
TradDay	结算日	日期	MDLDate
UpdateTime	交易所更新时间	时间	MDLTime
InstruID	合约代码	Ansi 字符串	MDLAnsiString
LastPrice	最新价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
HighPrice	最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LowPrice	最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OpenPrice	开盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LastVolume	最新成交量	64 位整数	int64_t
Volume	总成交量	64 位整数	int64_t
Turnover	成交额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OpenInt	持仓量	64 位整数	int64_t
PreOpenInt	初始持仓量	64 位整数	int64_t
OpenIntChg	持仓量变化	64 位整数	int64_t
AveragePrice	当日均价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ClosePrice	收盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
SetPrice	今结算价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreSetPrice	昨结算价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
PreCloPrice	昨收盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BuyVolume	买委托总量	64 位整数	int64_t
SellVolume	卖委托总量	64 位整数	int64_t
AvgBuyPrice	加权平均委买价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AvgSellPrice	加权平均委卖价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidPrice1	申买价一	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume1	申买量一	双精度浮点	int64_t
DerBidVolume1	申买推导量一	32 位整数	int32_t
BidPrice2	申买价二	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume2	申买量二	双精度浮点	int64_t
DerBidVolume2	申买推导量二	32 位整数	int32_t
BidPrice3	申买价三	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume3	申买量三	双精度浮点	int64_t
DerBidVolume3	申买推导量三	32 位整数	int32_t
BidPrice4	申买价四	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume4	申买量四	双精度浮点	int64_t
DerBidVolume4	申买推导量四	32 位整数	int32_t
BidPrice5	申买价五	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume5	申买量五	双精度浮点	int64_t

DerBidVolume5	申买推导量五	32 位整数	int32_t
AskPrice1	申卖价一	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume1	申卖量一	双精度浮点	int64_t
DerAskVolume1	申卖推导量一	32 位整数	int32_t
AskPrice2	申卖价二	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume2	申卖量二	双精度浮点	int64_t
DerAskVolume2	申卖推导量二	32 位整数	int32_t
AskPrice3	申卖价三	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume3	申卖量三	双精度浮点	int64_t
DerAskVolume3	申卖推导量三	32 位整数	int32_t
AskPrice4	申卖价四	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume4	申卖量四	双精度浮点	int64_t
DerAskVolume4	申卖推导量四	32 位整数	int32_t
AskPrice5	申卖价五	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume5	申卖量五	双精度浮点	int64_t
DerAskVolume5	申卖推导量五	32 位整数	int32_t
ULimitPrice	涨停板	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LLimitPrice	跌停板	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LifeHighPrice	历史最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LifeLowPrice	历史最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序号	64 位整数	uint64_t

21.2 期权行情 (mdl.25.2)

mdl_gfex_msg::Option::MessageID = 2

消息定义同期货行情(mdl.25.1)

22. 广期所 Level2

ServiceID = 26

22.1 期货行情 (mdl.26.1)

mdl_gfexl2_msg::Future::MessageID = 1

消息定义同广期所 L1 期货行情(mdl.25.1)

22.2 期权行情 (mdl.26.2)

mdl_gfexl2_msg::Option::MessageID = 2

消息定义同广期所 L1 期货行情(mdl.25.1)

22.3 期货成交量统计 (mdl.26.3)

mdl_gfexl2_msg::FutureTrdQty::MessageID = 3

字段名	说明	字段类型	C++类型
ActionDay	交易日	日期	MDLDate
TradDay	结算日	日期	MDLDate
UpdateTime	交易所更新时间	时间	MDLTime
InstruID	合约代码	Ansi 字符串	MDLAnsiString

Price1	价格 1	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
BuyOpenVol1	买开数量 1	64 位整数	int64_t
BuyClsVol1	买平数量 1	64 位整数	int64_t
SellOpenVol1	卖开数量 1	64 位整数	int64_t
SellClsVol1	卖平数量 1	64 位整数	int64_t
Price2	价格 2	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
BuyOpenVol2	买开数量 2	64 位整数	int64_t
BuyClsVol2	买平数量 2	64 位整数	int64_t
SellOpenVol2	卖开数量 2	64 位整数	int64_t
SellClsVol2	卖平数量 2	64 位整数	int64_t
Price3	价格 3	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
BuyOpenVol3	买开数量 3	64 位整数	int64_t
BuyClsVol3	买平数量 3	64 位整数	int64_t
SellOpenVol3	卖开数量 3	64 位整数	int64_t
SellClsVol3	卖平数量 3	64 位整数	int64_t
Price4	价格 4	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
BuyOpenVol4	买开数量 4	64 位整数	int64_t
BuyClsVol4	买平数量 4	64 位整数	int64_t
SellOpenVol4	卖开数量 4	64 位整数	int64_t
SellClsVol4	卖平数量 4	64 位整数	int64_t
Price5	价格 5	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
BuyOpenVol5	买开数量 5	64 位整数	int64_t
BuyClsVol5	买平数量 5	64 位整数	int64_t
SellOpenVol5	卖开数量 5	64 位整数	int64_t
SellClsVol5	卖平数量 5	64 位整数	int64_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

22.4 期权成交量统计 (mdl.26.4)

mdl_gfexl2_msg::OptionTrdQty::MessageID = 4
消息定义同期货成交量统计(mdl.26.3)

22.5 期货组合行情 (mdl.26.5)

mdl_gfexl2_msg::CmbTypeInfo::MessageID = 5

字段名	说明	字段类型	C++类型
ActionDay	交易日	日期	MDLDate
TradDay	结算日	日期	MDLDate
UpdateTime	交易所更新时间	时间	MDLTime
Cmbtypeld	组合合约 id	Ansi 字符串	MDLAnsiString

LastPrice	最新价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
LastTradeVolume	最新成交量	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
LowPrice	最低价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
HighPrice	最高价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
LifeLowPrice	历史最低价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
LifeHighPrice	历史最高价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
ULimitPrice	涨停价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
LLimitPrice	跌停价	双精度浮点	MDLDoubleT<3>
BidPrice1	申买价一	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume1	申买量一	双精度浮点	int64_t
BidPrice2	申买价二	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume2	申买量二	双精度浮点	int64_t
BidPrice3	申买价三	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume3	申买量三	双精度浮点	int64_t
BidPrice4	申买价四	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume4	申买量四	双精度浮点	int64_t
BidPrice5	申买价五	64 位整数	MDLDoubleT<3>
BidVolume5	申买量五	双精度浮点	int64_t
AskPrice1	申卖价一	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume1	申卖量一	双精度浮点	int64_t
AskPrice2	申卖价二	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume2	申卖量二	双精度浮点	int64_t
AskPrice3	申卖价三	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume3	申卖量三	双精度浮点	int64_t
AskPrice4	申卖价四	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume4	申卖量四	双精度浮点	int64_t
AskPrice5	申卖价五	64 位整数	MDLDoubleT<3>
AskVolume5	申卖量五	双精度浮点	int64_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

22.6 期货最优价十笔委托 (mdl.26.7)

mdl_gfexl2_msg::FutureOrder::MessageID = 7

字段名	说明	字段类型	C++类型
ActionDay	交易日	日期	MDLDate
TradDay	结算日	日期	MDLDate
UpdateTime	交易所更新时间	时间	MDLTime

InstruID	合约代码	Ansi 字符串	MDLAnsiString
BidPrice	买最优价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
BidOrderQty1	委托量一	64 位整数	int64_t
BidOrderQty2	委托量二	64 位整数	int64_t
BidOrderQty3	委托量三	64 位整数	int64_t
BidOrderQty4	委托量四	64 位整数	int64_t
BidOrderQty5	委托量五	64 位整数	int64_t
BidOrderQty6	委托量六	64 位整数	int64_t
BidOrderQty7	委托量七	64 位整数	int64_t
BidOrderQty8	委托量八	64 位整数	int64_t
BidOrderQty9	委托量九	64 位整数	int64_t
BidOrderQty10	委托量十	64 位整数	int64_t
AskPrice	卖最优价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
AskOrderQty1	委托量一	64 位整数	int64_t
AskOrderQty2	委托量二	64 位整数	int64_t
AskOrderQty3	委托量三	64 位整数	int64_t
AskOrderQty4	委托量四	64 位整数	int64_t
AskOrderQty5	委托量五	64 位整数	int64_t
AskOrderQty6	委托量六	64 位整数	int64_t
AskOrderQty7	委托量七	64 位整数	int64_t
AskOrderQty8	委托量八	64 位整数	int64_t
AskOrderQty9	委托量九	64 位整数	int64_t
AskOrderQty10	委托量十	64 位整数	int64_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

- 22.7 期权最优价十笔委托 (mdl.26.8)
 mdl_gfexl2_msg::OptionOrder::MessageID = 8
 消息定义同期货最优价十笔委托 (mdl.26.7)

23. 港交所

ServiceID = 11

- 23.1 市场行情 (mdl.11.2)
 mdl_hkex_msg::OMDMarketData::MessageID = 2

字段名	说明	字段类型	C++类型
TickerSymbol	5 位证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
TradTime	交易时间	时间	MDLTime

TradType	交易类型 0: Automatch normal 4: Late Trade (Off-exchange previous day) 22: Non-direct Off-Exchange Trade 100: Automatch internalized 101: Direct off-exchange Trade 102: Odd-Lot Trade 103: Auction Trade	32 位整数	int32_t
PreClosePrice	前收市价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
IEP	参考平衡价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
AggQty	集合竞价成交数量	64 位整数	uint64_t
HighPrice	全日最高价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
LowPrice	全日最低价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
LastPrice	最新价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
NominalPrice	按盘价/收盘价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
VWAP	加权平均价	64 位整数	uint64_t
Change	变动 (最新-前收)	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
ChangePct	变动率(变动/前收)	单精度浮点数	MDLFloatT<5>
Quantity	成交股数	单精度浮点数	uint64_t
Turnover	成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NumTrade	交易宗数	32 位整数	uint32_t
CurrencyCode	交易货币	ASCII 字符串	MDLAnsiString
Yield	息率	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
TradStatus	交易状态 2: Trading Halt 3: Resume	32 位整数	int32_t
OpenPrice	开盘价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
TradSessionID	会话编号	32 位整数	1: Day 999: Unknown/Null

TradSessionSubID	会话子编号	32 位整数	0:Day Close(DC) 1:Pre-trading(Order Input OI) 2:Opening or Opening Auction(Matching MA) 3:Continuous trading(Continuous CT) 7:Quiescent (Blocking BL) 100:Not Yet Open (NO) 101:No Cancel/Modification (NC) 102:Exchange Intervention (EI) 103:Close (CL) 104:Order Cancel (OC) 999:Unknown/Null
TradSessionStatus	会话状态	32 位整数	0:Unknown (for NO) 1:Halted (for BL, EI) 2:Open (for OI, NC, MA, CT, OC) 3:Closed (for CL) 100:Day Closed (for DC) 999:Unknown/Null
AskPrice1	卖一价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume1	卖一量	64 位整数	uint64_t
AskPrice2	卖二价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume2	卖二量	64 位整数	uint64_t
AskPrice3	卖三价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume3	卖三量	64 位整数	uint64_t
AskPrice4	卖四价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume4	卖四量	64 位整数	uint64_t
AskPrice5	卖五价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume5	卖五量	64 位整数	uint64_t
AskPrice6	卖六价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume6	卖六量	64 位整数	uint64_t
AskPrice7	卖七价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume7	卖七量	64 位整数	uint64_t
AskPrice8	卖八价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume8	卖八量	64 位整数	uint64_t
AskPrice9	卖九价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume9	卖九量	64 位整数	uint64_t
AskPrice10	卖十价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume10	卖十量	64 位整数	uint64_t
BidPrice1	买一价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>

BidVolume1	买一量	64 位整数	uint64_t
BidPrice2	买二价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidVolume2	买二量	64 位整数	uint64_t
BidPrice3	买三价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidVolume3	买三量	64 位整数	uint64_t
BidPrice4	买四价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidVolume4	买四量	64 位整数	uint64_t
BidPrice5	买五价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidVolume5	买五量	64 位整数	uint64_t
BidPrice6	买六价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidVolume6	买六量	64 位整数	uint64_t
BidPrice7	买七价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidVolume7	买七量	64 位整数	uint64_t
BidPrice8	买八价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidVolume8	买八量	64 位整数	uint64_t
BidPrice9	买九价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidVolume9	买九量	64 位整数	uint64_t
BidPrice10	买十价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidVolume10	买十量	64 位整数	uint64_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

23.2 港交所指数行情 (mdl.11.7)

mdl_hkex_msg::OMDIndexData::MessageID = 7

字段名	说明	字段类型	C++类型
IndexCode	指数代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
IndexSource	行情源 C CSI and CES H HSI S S&P T TR	ASCII 字符串	MDLAnsiString
CurrencyCode	货币	ASCII 字符串	MDLAnsiString
IndexStatus	指数状态 C Closing value I Indicative O Opening index P Last close value (prev. ses.) R Preliminary close S Stop loss index	ASCII 字符串	MDLAnsiString

	T Real-time index value		
IndexDate	指数日期	日期	MDLDate
IndexTime	指数时间	时间	MDLTime
IndexValue	最新指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
NetChgPrevDay	涨跌	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
HighValue	最高指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
LowValue	最低指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
EASValue	均价	双精度浮点数	MDLDoubleT<2>
IndexTurnover	总金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OpeningValue	开盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
ClosingValue	收盘价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
PreviousSesClose	昨结算价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
IndexVolume	成交量	64 位整数	int64_t
NetChgPrevDayPct	涨跌幅	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
DataTime	行情时间	时间	MDLTime
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

23.3 港交所逐笔数据 (mdl.11.9)

mdl_hkex_msg::OMDTradeTicker::MessageID = 9

字段名	说明	字段类型	C++类型
SecurityCode	证券代码	32 位无符号位整数	uint32_t
TickerID	成交 ID	32 位无符号位整数	uint32_t
Price	成交价格	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
Quantity	成交数量	64 位无符号位整数	uint64_t
TradeTime	交易时间	时间	MDLTime
TrdType	交易类型，见下 TrdCancelFlag = Y 时无效	32 位整数	int32_t
TrdCancelFlag	交易取消标记 Y Cancelled N Not Cancelled	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SendTime	发送时间	时间	MDLTime
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

TrdType(0,4,22,100,101,102,103):

0 Automatch normal (Public Trade Type)

4 Late Trade (Off-exchange previous day) (Public Trade Type "P")

22 Non-direct Off-Exchange Trade (Public Trade Type "M")

- 100 Automatch internalized (Public Trade Type “Y”) 101 Direct off-exchange Trade (Public Trade Type “X”)
 102 Odd-Lot Trade (Public Trade Type “D”)
 103 Auction Trade (Public Trade Type “U”)

23.4 港交所证券信息表 (mdl.11.8)

mdl_hkex_msg::OMDSecurityDefinition::MessageID = 8

字段名	说明	字段类型	C++类型
SecurityCode	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
MarketCode	Market segment identifier MAIN、GEM、NASDAQ、ETS	ASCII 字符串	MDLAnsiString
ISINCode	ISIN code	ASCII 字符串	MDLAnsiString
InstrumentType	Instrument type BOND Bonds EQTY Equities TRST Trusts WRNT Warrants & Structured products	ASCII 字符串	MDLAnsiString
ProductType	Product type, 见备注	32 位无符号位整数	uint32_t
SpreadTableCode	Spread table code 01 Part A* 03 Part B* 04 For Inline Warrant (same as Part A up to and include HK\$ 1.00 as per SEHK) 05 Part D*	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SecShortName	Security short name	ASCII 字符串	MDLAnsiString
CurrencyCode	Currency code of the security	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SecNameGB	证券名称简体	ASCII 字符串	MDLUTF8String
LotSize	Board lot size for the security	32 位无符号位整数	uint32_t
PreClosePrice	Previous closing price of the security	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
VCMFlag	Y VCM applicable N VCM not applicable	ASCII 字符串	MDLAnsiString
ShortSellFlag	Y Short-sell allowed N Short-sell not allowed	ASCII 字符串	MDLAnsiString
CASFlag	Y CAS applicable N CAS not applicable	ASCII 字符串	MDLAnsiString
CCASSFlag	Y CCASS security N Non CCASS security	ASCII 字符串	MDLAnsiString
DummySecFlag	Y Dummy security N Normal security	ASCII 字符串	MDLAnsiString
StampDutyFlag	Y Stamp duty required N Stamp duty not required	ASCII 字符串	MDLAnsiString
ListingDate	上市日期	日期	MDLDate
DelistingDate	退市日期	日期	MDLDate
FreeText	Free text associated to the security	ASCII 字符串	MDLAnsiString
POSFlag	Y POS applicable N POS not applicable	ASCII 字符串	MDLAnsiString

POSupperLimit	Upper price limit of all orders in POS Order Input period, and At-auction Limit sell order in POS No Cancellation and Random Matching periods	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
POSLowerLimit	Lower price limit of all orders in POS Order Input period, and At-auction Limit buy order in POS No Cancellation and Random Matching periods	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
EFNFlag	Y EFN N Non-EFN	ASCII 字符串	MDLAnsiString
AccruedInterest	4 Accrued interest of the security	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
CouponRate	Coupon rate of a bond security	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
ConversionRatio	Conversion ratio for Structured Product	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
StrikePrice1	Strike price of the security if it has only one strike price, or Lower strike price of the security if it has lower and upper strike prices (i.e. upper strike price not = 0)	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
StrikePrice2	Upper strike price of the security if it has lower and upper strike prices	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
MaturityDate	4 Date of maturity of a warrant or structured security	日期	MDLDate
CallPutFlag	Indicator of whether the warrant or structured product is a call or put option	ASCII 字符串	MDLAnsiString
Style	Style of the warrant	ASCII 字符串	MDLAnsiString
WarrantType	Warrant type of the warrant	ASCII 字符串	MDLAnsiString
CallPrice	Call price for CBBC	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
Entitlement	Entitlement of the warrant	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
WarrantsPerEntl	Number of warrants per entitlement	32 位无符号位整数	uint32_t
UnderlySecNum	Number of underlying securities	32 位无符号位整数	uint32_t
UnderlySecurities	5-digit code identifying the underlying security	MDL 列表	MDLListT<UnderlySecuritiesItem>
SendTime	发送时间	时间	MDLTime
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

【注】ProductType 说明

Security	ProductType
Equity	1 Equity – Ordinary Shares 2 Equity – Preference Shares 6 Equity – Rights 7 Equity – Depository Receipt (HDR) – Ordinary Shares 12 Equity – Depository Receipt (HDR) – Preference Shares
Warrant	3 Warrant – Derivative Warrant (DW)

	11 Warrant – Callable Bull/Bear Contract (CBBC) 13 Warrant – Equity Warrant 14 Warrant – Equity Linked Instrument (ELI) 15 Warrant – Inline Warrant
Bond	4 Bond – Debt Security
Trust	8 Trust – Real Estate Investment Trust (REIT) 9 Trust – Other Unit Trusts 10 Trust – Leveraged and Inverse Product (LIP) 16 Trust – Equity ETF 17 Trust – Fixed Income and Money Market ETF 18 Trust – Commodities ETF 99 Others – None of the above

24. 陆港通

24.1 港股通市场资金流向 (mdl.11.5)

mdl_hkex_msg::SCMarketTurnover::MessageID = 5

资金单位，北向为 RMB，南向为 HKD。

字段名	说明	字段类型	C++类型
DateTime	行情时间	ASCII 字符串	MDLTime
Market	市场简称(SH 或 SZ)	ASCII 字符串	MDLAnsiString
Direction	方向(南向 SB 或北向 NB)	ASCII 字符串	MDLAnsiString
Buy	资金流入	64 位整数	int64_t
Sell	资金流出	64 位整数	int64_t
Total	资金流入流出总额	64 位整数	int64_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

24.2 港股通北向实时额度 (mdl.11.6)

mdl_hkex_msg::SCDailyQuotaBalance::MessageID = 6

字段名	说明	字段类型	C++类型
DateTime	行情时间	ASCII 字符串	MDLTime
Market	市场简称(SH 或 SZ)	ASCII 字符串	MDLAnsiString
Direction	方向，北向(“NB”)	ASCII 字符串	MDLAnsiString
DailyQuotaBalance	北向日额度 (RMB)	64 位整数	int64_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

24.3 港股通南向实时额度-上交所 (mdl.4.15)

mdl_shl2_msg::RealQuota::MessageID = 15

字段名	说明	字段类型	C++类型
DateTime	行情时间	时间	MDLTime
Market	“SH”	ASCII 字符串	MDLAnsiString
Direction	“SB”	ASCII 字符串	MDLAnsiString

InitQuota	初始额度	64 位整数	int64_t
CurrentQuota	当前额度	64 位整数	int64_t
UsedQuota	已用额度 (InitQuota - CurrentQuota)	64 位整数	int64_t
Status	额度状态, "1": 额度用完或其他原因全市场禁止买入; "2": 额度可用。	ASCII 字符串	MDLAnsiString
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

24.4 港股通南向实时额度-深交所 (mdl.6.40)

mdl_szl2_msg::RealQuota::MessageID = 40

字段名	说明	字段类型	C++类型
DateTime	行情时间	时间	MDLTime
Market	"SZ"	ASCII 字符串	MDLAnsiString
Direction	"SB"	ASCII 字符串	MDLAnsiString
InitQuota	初始额度	64 位整数	int64_t
CurrentQuota	日中剩余额度额度不可用时, 发布固定值 0.0000	64 位整数	int64_t
UsedQuota	已用额度 (InitQuota - CurrentQuota)	64 位整数	int64_t
Status	额度状态	ASCII 字符串	MDLAnsiString
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

25. 新三板行情 (含北交所)

ServiceID=14

25.1 新三板指数行情 (mdl.14.1)

mdl_neeq_msg::Index::MessageID = 1

字段名	说明	字段类型	C++类型
IndexID	指数代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
IndexName	指数名称	UTF8 字符串	MDLUTF8String
PreClosIndex	前收盘指数	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
OpenIndex	今开盘指数	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
LastIndex	最新指数	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
Volume	成交数量	64 位整数	uint64_t
Turnover	今成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
HighIndex	最高价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
LowIndex	最低价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>

StatuCode	行情状态 0: 非收市行情 1: 收市行情 2: 盘后行情	32 位整数	uint32_t
UpdateTime	更新时间	时间	MDLTime
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

25.2 新三板股票行情 (mdl.14.2)

mdl_neeq_msg::Index::MessageID = 2

字段名	说明	字段类型	C++类型
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SecurityName	证券名称	UTF8 字符串	MDLUTF8String
PreCloPrice	前收盘价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
OpenPrice	今开盘价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
LastPrice	最新价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
Volume	成交数量	64 位整数	uint64_t
Turnover	今成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
TurnNum	成交笔数(保留)	32 位整数	uint32_t
HighPrice	最高价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
LowPrice	最低价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
PE1	市盈率 1(静态)	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
PE2	市盈率 2(动态)	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
DifPrice1	涨跌 1(昨日收盘价)	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
DifPrice2	涨跌 2(上一笔成交价)	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
OpenInt	合约持仓量	64 位整数	uint64_t
StatuCode	行情状态 个位数 0: 非收市行情 1: 收市行情 2: 盘后行情 十位数 0:非停牌(保留未用) 1:停牌 (保留未用)	32 位整数	uint32_t
UpdateTime	更新时间	时间	MDLTime
AskPrice1	卖一价	双精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume1	卖一量	64 位整数	uint64_t
AskPrice2	卖二价	双精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume2	卖二量	64 位整数	uint64_t
AskPrice3	卖三价	双精度浮点数	MDLFloatT<3>

AskVolume3	卖三量	64 位整数	uint64_t
AskPrice4	卖四价	双精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume4	卖四量	64 位整数	uint64_t
AskPrice5	卖五价	双精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume5	卖五量	64 位整数	uint64_t
BidPrice1	买一价	双精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidVolume1	买一量	64 位整数	uint64_t
BidPrice2	买二价	双精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidVolume2	买二量	64 位整数	uint64_t
BidPrice3	买三价	双精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidVolume3	买三量	64 位整数	uint64_t
BidPrice4	买四价	双精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidVolume4	买四量	64 位整数	uint64_t
BidPrice5	买五价	双精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidVolume5	买五量	64 位整数	uint64_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

【注 1】

1. 5 档买卖队列的最后一档如果量价全为 0 将被舍去，因此队列长度在 0~5 档范围内可变。
2. 5 档买卖队列及其它字段有未详细叙述的地方请参考《全国中小企业股份转让系统交易支持平台数据接口规范》 http://www.neeq.com.cn/rule/Tech_area.html

25.3 北交所股票行情 (mdl.14.8)

mdl_neeq_msg::BJStock::MessageID = 8

消息定义同新三板股票行情 (mdl.14.2)

26. 分钟线及衍生

ServiceID=13

分钟线计算规则为向后计算，即统计上一分钟的成交量和成交金额

26.1 股票、指数分钟线

上交所市场 1 分钟线 mdl_bar_msg::XSHGStockMinuteBar::MessageID = 1

深交所市场 1 分钟线 mdl_bar_msg::XSHEStockMinuteBar::MessageID = 2

港交所市场 1 分钟线 mdl_bar_msg::HKEXStockMinuteBar::MessageID = 3

上交所指数 1 分钟线 mdl_bar_msg::XSHGIndexMinuteBar::MessageID = 9

深交所指数 1 分钟线 mdl_bar_msg::XSHEIndexMinuteBar::MessageID = 10

恒生指数（1 和多） mdl_bar_msg::HangSengIndexMinuteBar::MessageID = 27

上交所市场多分钟线 mdl_bar_msg::XSHGStockMultiMinuteBar::MessageID = 16

深交所市场多分钟线 mdl_bar_msg::XSHEStockMultiMinuteBar::MessageID = 17

港交所市场多分钟线 mdl_bar_msg::HKEXStockMultiMinuteBar::MessageID = 18

上交所指数多分钟线 mdl_bar_msg::XSHGIndexMultiMinuteBar::MessageID = 24

深交所指数多分钟线 mdl_bar_msg::XSHEIndexMultiMinuteBar::MessageID = 25

新三板股票 1 分钟线 mdl_bar_msg::NeeqMinuteBar::MessageID = 30

新三板股票多分钟线 mdl_bar_msg::NeeqMultiMinuteBar::MessageID = 31

字段名	说明	字段类型	C++类型
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
BarTime	数据时间	时间	MDLTime
OpenPrice	第一笔价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ClosePrice	最后一笔价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
HighPrice	最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LowPrice	最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
TotalVolume	(恒生指数无该字段) 成交量	64 位整数	int64_t
TotalValue	成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
Unit	(仅存在于多分钟线消息中) 分钟线单位, 3: 3 分钟线; 5: 5 分钟线; 15: 15 分钟线; 30: 30 分钟线; 60: 60 分钟线; 120: 120 分钟线;	32 位整数	int32_t
IndexCode	指数代码 (13.27 恒生指数专有字段)	ASCII 字符串	MDLAnsiString
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序号	64 位整数	uint64_t

26.2 期货分钟线

大商所期货 1 分钟线 mdl_bar_msg::DCEFutureMinuteBar::MessageID = 4

上期所期货 1 分钟线 mdl_bar_msg::SHFEFutureMinuteBar::MessageID = 5

郑商所期货 1 分钟线 mdl_bar_msg::CZCEFutureMinuteBar::MessageID = 6

中金所期货 1 分钟线 mdl_bar_msg::CFFEXFutureMinuteBar::MessageID = 7

大商所期货多分钟线 mdl_bar_msg::DCEFutureMultiMinuteBar::MessageID = 19

上期所期货多分钟线 mdl_bar_msg::SHFEFutureMultiMinuteBar::MessageID = 20

郑商所期货多分钟线 mdl_bar_msg::CZCEFutureMultiMinuteBar::MessageID = 21

中金所期货多分钟线 mdl_bar_msg::CFFEXFutureMultiMinuteBar::MessageID = 22

能源所期货分钟线(1 和多) mdl_bar_msg::CrudeFutureMinuteBar::MessageID = 57

广期所期货分钟线(1 和多) mdl_bar_msg::GFEXFutureMinuteBar::MessageID = 99

字段名	说明	字段类型	C++类型
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
BarTime	数据时间	时间	MDLTime
OpenPrice	第一笔价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ClosePrice	最后一笔价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>

HighPrice	最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LowPrice	最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
TotalVolume	成交量	64 位整数	int64_t
TotalValue	成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OpenInterest	持仓量	64 位整数	int64_t
Unit	(仅存在于多分钟线消息中) 分钟线单位, 3: 3 分钟线; 5: 5 分钟线; 15: 15 分钟线; 30: 30 分钟线; 60: 1 小时线	32 位整数	int32_t
TradDay	结算日	日期	MDLDate
ActionDay	交易日	日期	MDLDate
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

26.3 期权分钟线

上交所期权 1 分钟线 mdl_bar_msg::XSHGOptionMinuteBar::MessageID = 8

上交所期权多分钟线 mdl_bar_msg::XSHGOptionMultiMinuteBar::MessageID = 23

郑商所期权 mdl_bar_msg::CZCEOptionMinuteBar::MessageID = 40

郑商所期权多分钟线 mdl_bar_msg::CZCEOptionMultiMinuteBar::MessageID = 41

大商所期权 mdl_bar_msg::DCEOptionMinuteBar::MessageID = 42

大商所期权多分钟线 mdl_bar_msg::DCEOptionMultiMinuteBar::MessageID = 43

上期所期权 mdl_bar_msg::DCEOptionMinuteBar::MessageID = 61

上期所期权多分钟线 mdl_bar_msg::DCEOptionMultiMinuteBar::MessageID = 62

深交所期权分钟线(1 和多) mdl_bar_msg::XSHEOptionBar::MessageID = 79

中金所期权分钟线(1 和多) mdl_bar_msg::CFFEXOptionBar::MessageID = 78

能源所原油期权分钟线(1 和多) mdl_bar_msg::CrudeOptionMinuteBar::MessageID = 94

广期所期权分钟线(1 和多) mdl_bar_msg::GFEXOptionMinuteBar::MessageID = 100

字段名	说明	字段类型	C++类型
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
BarTime	数据时间	时间	MDLTime
OpenPrice	最后一笔价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
ClosePrice	第一笔价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
HighPrice	最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LowPrice	最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
TotalVolume	成交量	64 位整数	int64_t
TotalValue	成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
TotalLongPosition/ OpenInterest	持仓量	64 位整数	int64_t
Unit	(仅存在于含多分钟线消息中) 分钟线单位, 3: 3 分钟线; 5: 5 分钟线	32 位整数	int32_t

	钟线：15：15 分钟线；30：30 分钟线；60：1 小时线		
TradDay	结算日	日期	MDLDate
ActionDay	交易日	日期	MDLDate
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

26.4 债券分钟线

上交所债券 mdl_bar_msg::XSHGBondMinuteBar::MessageID = 97

深交所债券 mdl_bar_msg::XSHEBondMinuteBar::MessageID = 96

字段名	说明	字段类型	C++类型
SecurityID	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
BarTime	数据时间	时间	MDLTime
OpenPrice	第一笔价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
ClosePrice	最后一笔价格	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
HighPrice	最高价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
LowPrice	最低价	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
TotalVolume	成交量	64 位整数	int64_t
TotalValue	成交金额	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
Unit	(仅存在于多分钟线消息中) 分钟线单位，3：3 分钟线；5：5 分钟线；15：15 分钟线；30：30 分钟线；60：60 分钟线；120：120 分钟线；	32 位整数	int32_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

26.5 沪深分笔成交 (mdl.13.69)

SHSZDeltaPrice 消息 mdl_bar_msg::DeltaTick::MessageID = 69

字段名	说明	字段类型	C++类型
DataDate	交易日期	日期	MDLDate
DataTime	tick 时间	时间	MDLTime
Ticker	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
Exchange	tick 的交易所代码	32 位正整数	uint32_t
ShortNM	证券简称	UTF8 字符串	MDLUTF8String
DeltaVolume	当前 tick 和上一 tick 的 Volume 差值	64 位正整数	int64_t
LastPrice	最新价	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
DeltaPrice	当前 tick 最新价减去上一 tick 最新价的差值	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>

Side	成交方向 B-主动买, S-主动卖 无方向为空	ASCII 字符串	MDLAnsiString
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

27. 资金流向

ServiceID=13

27.1 新版沪深股票资金流向 (mdl.13.71)

mdl_bar_msg::SHSZAccuMoneyFlow2::MessageID = 71

字段名	说明	字段类型	C++类型
DataDate	数据日期	日期	MDLDate
DateTime	计算时间	时间	MDLTime
Ticker	股票代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
ExchangeCD	交易市场代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
InflowS	小单资金流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
InflowM	中单资金流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
InflowL	大单资金流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
InflowXL	超大单资金流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OutflowS	小单资金流出 (负值)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OutflowM	中单资金流出 (负值)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OutflowL	大单资金流出 (负值)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OutflowXL	超大单资金流出 (负值)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowS	小单资金净流入 (InflowS+OutflowS)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowSpct	小单资金净流入占比	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
NetflowM	中单资金净流入 (InflowM+OutflowM)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowMpct	中单资金净流入占比	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
NetflowL	大单资金净流入 (InflowL+OutflowL)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowLpct	大单资金净流入占比	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
NetflowXL	超大单资金净流入 (InflowXL+OutflowXL)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowXLpct	超大单资金净流入占比	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
NetflowT	总体资金净流入 (NetflowS+NetflowM+NetflowL+NetflowXL)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowTpct	总体资金净流入占比	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

- 小中大超大单资金流向均为累计值
- 占比: 当前资金流向金额相对当前成交金额 (含该笔成交的所有成交金额累加) 的占比

27.2 行业资金流向 (mdl.13.26)

mdl_bar_msg::IndustryMoneyFlow::MessageID = 26

字段名	说明	字段类型	C++类型
SecurityID	行业代码 (按照 2012 年证监会分类)	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SecurityName	行业名称	UNICODE 字符串	MDLUnicodeString
TypeSymbol	行业代码简称	ASCII 字符串	MDLAnsiString
TradeTime	交易时间	时间	MDLTime
InFlow_s	累计资金小单流入额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
InFlow_m	累计资金中单流入额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
InFlow_l	累计资金大单流入额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
InFlow_xl	累计资金超大单流入额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OutFlow_s	累计资金小单流出额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OutFlow_m	累计资金中单流出额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OutFlow_l	累计资金大单流出额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OutFlow_xl	累计资金超大单流出额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetInFlow_s	累计资金小单净流入额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetInFlow_m	累计资金中单净流入额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetInFlow_l	累计资金大单净流入额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetInFlow_xl	累计资金超大单净流入额	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowT	总体资金净流入 (NetflowS+NetflowM+NetflowL+NetflowXL)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowSpct	小单资金净流入占比	单精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowMpct	中单资金净流入占比	单精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowLpct	大单资金净流入占比	单精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowXLpct	超大单资金净流入占比	单精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowTpct	总体资金净流入占比	单精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowNSpct	非小单资金净流入占比	单精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

27.3 主题资金流向 (mdl.13.67)

mdl_bar_msg::DYThemeMoneyFlow::MessageID = 67

字段名	说明	字段类型	C++类型
ThemeID	主题 ID	ASCII 字符串	MDLAnsiString
ThemeName	主题名称	UNICODE 字符串	MDLUTF8String

DataDate	数据日期	日期	MDLDate
DateTime	计算时间	时间	MDLTime
InFlow_s	小单资金流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
InFlow_m	中单资金流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
InFlow_l	大单资金流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
InFlow_xl	超大单资金流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OutFlow_s	小单资金流出 (负值)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OutFlow_m	中单资金流出(负值)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OutFlow_l	大单资金流出(负值)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OutFlow_xl	超大单资金流出(负值)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
netflowS	小单资金净流入 (InflowS+OutflowS)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
netflowSpct	小单资金净流入占比	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
netflowM	中单资金净流入 (InflowM+OutflowM)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
netflowMpct	中单资金净流入占比	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
netflowL	大单资金净流入 (InflowL+OutflowL)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
netflowLpct	大单资金净流入占比	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
netflowXL	超大单资金净流入 (InflowXL+OutflowXL)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
netflowXLpct	超大单资金净流入占比	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
netflowT	总体资金净流入 (NetflowS+NetflowM+NetflowL+NetflowXL)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
netflowTpct	总体资金净流入占比	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
netflowNS	非小单资金净流入 (NetflowM+NetflowL+NetflowXL)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
netflowNSpct	非小单资金净流入占比	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

27.4 大盘资金流向 (mdl.13.75)

mdl_bar_msg::MarketMoneyFlow::MessageID = 75

字段名	说明	字段类型	C++类型
DataDate	数据日期	日期	MDLDate
DateTime	计算时间	时间	MDLTime
Market	交易市场代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
Sector	板块类型	32 位整数	int32_t
SectorName	板块名称	UNICODE 字符串	MDLUTF8String
InflowS	小单资金流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
InflowM	中单资金流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>

InflowL	大单资金流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
InflowXL	超大单资金流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OutflowS	小单资金流出 (负值)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OutflowM	中单资金流出 (负值)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OutflowL	大单资金流出 (负值)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OutflowXL	超大单资金流出 (负值)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowS	小单资金净流入 (InflowS+OutflowS)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowSpct	小单资金净流入占比	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
NetflowM	中单资金净流入 (InflowM+OutflowM)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowMpct	中单资金净流入占比	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
NetflowL	大单资金净流入 (InflowL+OutflowL)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowLpct	大单资金净流入占比	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
NetflowXL	超大单资金净流入 (InflowXL+OutflowXL)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowXLpct	超大单资金净流入占比	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
NetflowT	总体资金净流入 (NetflowS+NetflowM+NetflowL+NetflowXL)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowTpct	总体资金净流入占比	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

- Sector: 取值为 1, 2, 3, 4, 分别对应 SectorName: 主板、创业板、中小版、科创板

27.5 地区资金流向 (mdl.13.84)

mdl_bar_msg::RegionMoneyFlow::MessageID = 84

字段名	说明	字段类型	C++类型
DateTime	交易时间	时间	MDLTime
Region	地域代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
RegionName	地域名称	UTF8 字符串	MDLUTF8String
InflowS	小单资金流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
InflowM	中单资金流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
InflowL	大单资金流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
InflowXL	超大资金流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OutflowS	小单资金流出	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OutflowM	中单资金流出	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OutflowL	大单资金流出	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
OutflowXL	超大单资金流出	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowS	小单资金净流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowSpct	小单资金净流入占比	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
NetflowM	中单资金净流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>

NetflowMpct	中单资金净流入占比	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
NetflowL	大单资金净流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowLpct	大单资金净流入占比	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
NetflowXL	超大单资金净流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowXLpct	超大资金净流入占比	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
NetflowT	总体资金净流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowTpct	总体资金净流入占比	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
NetflowMain	主力资金净流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
NetflowMainpct	主力资金净流入占比	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

27.6 个股DDE指标 (mdl.13.81)

mdl_bar_msg::SHSZAccuMoneyFlow2Extra::MessageID = 81

字段名	说明	字段类型	C++类型
DataDate	数据日期	日期	MDLDate
DateTime	计算时间	时间	MDLTime
Ticker	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
ExchangeCD	交易所代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
NetflowAuction	集合竞价资金流向	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
DDX	大单动向	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
DDY	涨跌动因(散户动向)	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
DDZ	大单差分	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

27.7 股票分价表 (mdl.13.82)

mdl_bar_msg::SHSZMoneyFlow2PriceSpread::MessageID = 82

字段名	说明	字段类型	C++类型
DateTime	计算时间	时间	MDLTime
Ticker	股票代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
ExchangeCD	交易市场	ASCII 字符串	MDLAnsiString
Price	成交价	单精度浮点数	MDLFloatT<2>
Inflow	外盘流入	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
Outflow	内盘流出	双精度浮点数	MDLDoubleT<3>
VolumeB	外盘手数	64 位正整数	int64_t

VolumeS	内盘手数	64 位正整数	int64_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

27.8 基金实时估值消息 (mdl.13.93)

mdl_bar_msg::FundsValuation::MessageID = 93

字段名	说明	字段类型	C++类型
Ticker	指数代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
Symbol	证券代码	UTF8 字符串	MDLUTF8String
DataTime	证券简称	时间	MDLTime
AIReturn	估算收益率	单精度浮点数	MDLFloatT<5>
NAV	计算净值	单精度浮点数	MDLFloatT<4>
ChgPct	实时日涨幅	单精度浮点数	MDLFloatT<5>
ChgFlag	异动标记 实时日涨幅>=2%，标记为 1 实时日涨幅<=-2%，标记为-1 其他标记为 0	32 位整数	int32_t
CreateTime	生成时间	时间	MDLTime
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

28. 申银万国

ServiceID = 12

28.1 申万指数行情 (mdl.12.1)

mdl_swg_msg::Index::MessageID = 1

字段名	说明	字段类型	C++类型
UpdateTime	当前时间	时间	MDLTime
SecurityID	代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SecurityName	名称	UTF8 字符串	MDLUTF8String
PreCloPrice	前收盘价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
OpenPrice	今开盘价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
Turnover	今成交金额	64 位整数	uint64_t
HighPrice	最高价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
LowPrice	最低价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
LastPrice	最近价	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
Ratio	委比	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
Volume	成交数量	64 位整数	uint64_t
BidVolume123	申买量 1,2,3 之和	64 位整数	uint64_t
BidPrice2	申买价二	单精度浮点数	MDLFloatT<3>

BidVolume2	申买量二, 上涨家数	64 位整数	uint64_t
BidPrice3	申买价三	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
BidVolume3	申买量三, 平盘家数	64 位整数	uint64_t
AskVolume123	申卖量 1,2,3 之和	64 位整数	uint64_t
AskPrice2	申卖价二	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume2	申卖量二, 下跌家数	64 位整数	uint64_t
AskPrice3	申卖价三	单精度浮点数	MDLFloatT<3>
AskVolume3	申卖量三	64 位整数	uint64_t
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

29. 中证指数

ServiceID = 19

29.1 指数行情 (mdl.19.1)

mdl_csi_msg::CSIIndex::MessageID = 1

字段名	说明	字段类型	C++类型
IndexCode	指数代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
IndexName	指数简称	UTF8 字符串	MDLUTF8String
TradeDate	交易日期	日期	MDLDate
LocalDate	自然日期(北京时间)	日期	MDLDate
DataTime	行情更新时间(北京时间)	时间	MDLTime
MarketCode	市场代码. 1: 上证所; 2: 深交所; 3: 沪深; 4: 香港; 5: 亚太; 0: 全球	32 位整数	uint32_t
LastPrice	实时指数, 当前指数值	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
HighPrice	当日最大值, 当前交易日最大指数值	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
LowPrice	当日最小值, 当前交易日最小指数值	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
OpenPrice	当日开盘值	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
PreClosePrice	昨日收盘值, 上一交易日收盘值	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
ClosePrice	当日收盘值, 当前交易日收盘值	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
Change	涨跌	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
ChgPct	涨跌幅	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>

Volume	成交量单位为股，如该指数为债券指数，则成交量的单位为张	64 位整数	int64_t
Turnover	成交金额（万元）	双精度浮点数	MDLDoubleT<5>
ExchangeRate	汇率，该汇率在盘中时为0.00000000，收盘后，该汇率值为该指数收盘时计算指数所使用的汇率。例：若该指数为日经225 指数以人民币计价的指数，则汇率为人民币对日元的汇率。若该指数为沪深300 指数以美元计价的指数，则汇率为美元对人民币的汇率。其他若该指数不涉及汇率的情况下，则始终为1.00000000。	双精度浮点数	MDLDoubleT<8>
CurrencyType	使用货币。0：人民币；1：港币；2：美元；3：台币；4：日元	32 位整数	uint32_t
ClosePrice2	当日收盘值2，若该指数为全球指数，该收盘值为当日亚太区收盘值。初始值为0.0000。当值不为0.0000 时，说明指数亚太区已收盘。	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
ClosePrice3	当日收盘值3，若该指数为全球指数，该收盘值为当日欧洲区收盘值。初始值为0.0000。当值不为0.0000 时，说明指数欧洲区已收盘。	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

29.2 ETF 参考净值（IOPV）(mdl.19.2)
mdl_csi_msg::Etflopv::MessageID = 2

字段名	说明	字段类型	C++类型
SecurityCode	ETF 的证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SecurityName	ETF 的证券名称	UTF8 字符串	MDLUTF8String
MarketCode	市场代码。1：上证所；2：深交所；3：沪深；4：香港；5：亚太；0：全球	32 位整数	uint32_t
DataDate	交易日期	日期	MDLDate
DateTime	更新时间（北京时间）	时间	MDLTime
IOPV	基金参考净值（IOPV）	双精度浮点数	MDLDoubleT<4>

LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

30. 恒生指数

ServiceID = 11

30.1 指数行情 (mdl.11.3)

mdl_hkex_msg::HangSengIndex::MessageID = 3

字段名	说明	字段类型	C++类型
UpdateTime	时间戳	时间	MDLTime
IndexStatus	指数状态, 见附表	2 位整数	uint32_t
IndexType	5 位指数代码	32 位整数	uint32_t
SecNo	2 位指数子代码 指数代码+子代码唯一标识一个指数	32 位整数	uint32_t
CurrentIndex	最新指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<2>
IndexPointChange	指数变更(相对前收)	双精度浮点数	MDLDoubleT<2>
IndexPointChangePercent	指数变更率(相对前收)	双精度浮点数	MDLDoubleT<2>
High	最高指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<2>
Low	最低指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<2>
Average	均价	双精度浮点数	MDLTime
Turnover	总金额	64 位整数	uint64_t
IndexCode	证券代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

附录: 指数状态表

取值	名称	说明
80	Previous Session (Trading day) Closing Index	For Real Time Index: i) If the Pre-Opening Session is conducted, transmitted before the opening index issued; OR ii) If no Pre-Opening Session is conducted, transmitted before the official trading session starts. For Daily index, the previous session closing index might be disseminated until the closing index value is sent.
65	Opening Index	If the Pre-Opening Session is conducted, the index could be transmitted after the expiry of the pre-order matching period, i.e. final Indicative Equilibrium Prices ("IEP") are determined and before the continuous trading session starts.
84	Calculated Index During Trading	Index value during the continuous trading hours
67	Current Session Closing Index	It is mandatory for all indexes. It indicates the official index closing value of the current session. i) For real-time indexes, transmitted after the session closed – Morning or Afternoon

		ii) For daily indexes, transmitted once per day
83	Stop Loss Index	While stop loss level is met in opening index calculation or during trading, the index status will be changed to "S". The index value will remain unchanged until end of the trading day.

31. 国证指数

ServiceID = 20

31.1 指数行情 (mdl.20.1)

Snapshot360001::Snapshot360001::MessageID = 1

字段名	说明	字段类型	C++类型
UpdateTime	数据生成时间	时间	MDLTime
IndexType	指数类型	ASCII 字符串	MDLAnsiString
SecurityID	指数代码	ASCII 字符串	MDLAnsiString
Symbol	指数简称	UTF8 字符串	MDLUTF8String
TotalVolumeTrade	成交量	双精度浮点数	MDLDoubleT<2>
TotalValueTrade	自然日期(北京时间)	双精度浮点数	MDLDoubleT<2>
Currency	币种	ASCII 字符串	MDLAnsiString
TradingPhaseCode	成交金额	ASCII 字符串	MDLAnsiString
LastPrice	当前指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<5>
PreCloPrice	昨收指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<5>
OpenPrice	开盘指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<5>
HighPrice	最高指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<5>
LowPrice	最低指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<5>
ClosePrice	收盘指数	双精度浮点数	MDLDoubleT<5>
AsiaCloPrice	收盘指数(亚太区)	双精度浮点数	MDLDoubleT<5>
GlobalCloPrice	收盘指数(全球区)	双精度浮点数	MDLDoubleT<5>
LocalTime	本地创建时间	时间	MDLTime
SeqNo	递增序列号	64 位整数	uint64_t

32. 参考资料

上交所 Level1-FAST/DBF: 上交所竞价接口规格说明书 1 34 版_20160111

上交所 Level1-TCP: 上交所竞价 Level-1 FAST 行情数据接口说明书(1_20)

上交所 Level2-期权: 上交所期权行情数据接口说明书(V1.7.0)

上交所 Level2: 上交所 Level-2 行情发布系统接口说明书_V3.05

深交所 Level1-DBF: 深交所基本行情数据接口规范 (Ver4.71)

深交所 Level2-第四版: 深交所新版行情系统 FAST 协议数据接口规范 (Ver 2.2)

深交所 Level2-第五版: 深交所 Binary 行情数据接口规范 1.00

中金所: 行情接口使用手册 1.02

大商所: V60_会员接口开发指南 1.3.0

上期所: NGES 交易系统 行情 API 接口规范 1.24

郑商所: ZCEAPI 使用手册 2.0

港交所: HKEx_OMD_Binary_Interface_Specifications_v1_5

恒生指数: IndexBroadcastSpecification.v10.0

新三板: 全国中小企业股份转让系统交易支持平台数据接口规范(1.3)

郑商所 L2: MDP_API 使用手册.docx

大商所 L2: 大连商品交易所 Level 2 行情系统信息服务商接口说明 1.3.pdf

大商所 L2: DCE 交易 7.0_深度行情接口开发指南.pdf

广期所 L2: 广州期货交易所 Level 2 行情系统信息服务商接口说明 0.1.pdf