



# 通联 L2 行情数据文件说明

## 期货期权 L2 V1.8

版本号	说明	发布日期
V1.0	初始版本	2021-10
V1.1	新增大商所 L2 数据结构说明	2021-11
V1.2	删除郑商所 L2 成交量统计数据;更新大商所快照中部分字段起始日期说明, 更新大商所成交量统计数据起始日期。	2021-12
V1.3	变更大商所委托队列字段名	2021-12
V1.4	新增中金所 L2 数据结构说明; 添加 mdl 消息号与表名对应关系	2022-01
V1.5	添加中金所 L2 数据 mdl 消息号; 更新大商所 futorderq_xdcel2 表开始日期; 更新郑商所 futcmb_xzcel2 表更新时间字段说明	2022-05
V1.6	更新部分字段说明	2022-07
V1.7	新增广期所 L2 数据结构说明	2023-03
V1.8	调整郑商所 L2 数据结构说明	2023-04

地址: 上海市虹口区塘沽路 463 号华虹国际大厦 16 层 16th Floor, No. 463 Tanggu Road, Hongkou, Shanghai 200085 PRC

电话: 86-21-6021 6200

传真: 86-21-6021 6222

网址: [www.datayes.com](http://www.datayes.com)

# 目录

<b>文件总览:</b>	<b>3</b>
<b>历史单边口径调整说明:</b>	<b>7</b>
<b>上期所及能源所 LEVEL2 行情数据结构说明:</b>	<b>8</b>
<b>郑商所 LEVEL2 行情数据结构说明:</b>	<b>9</b>
FUTURE_XZCEL2 (MDL.23.1)	9
OPT_XZCEL2 (MDL.23.2)	9
FUTCMB_XZCEL2 (MDL.23.5)	11
<b>大商所 LEVEL2 行情数据结构说明:</b>	<b>13</b>
FUTURE_XDCEL2 (MDL.24.1)	13
OPT_XDCEL2 (MDL.24.2)	13
FUTTQS_XDCEL2 (MDL.24.3)	16
OPTTQS_XDCEL2 (MDL.24.4)	16
FUTCMB_XDCEL2 (MDL.24.5)	17
FUTORDERQ_XDCEL2 (MDL.24.7)	19
OPTORDERQ_XDCEL2 (MDL.24.8)	19
<b>广期所 LEVEL2 行情数据结构说明:</b>	<b>20</b>
FUTURE_XGFEL2 (MDL.26.1)	20
OPT_XGFEL2 (MDL.26.2)	20
FUTTQS_XGFEL2 (MDL.26.3)	22
OPTTQS_XGFEL2 (MDL.26.4)	22
FUTCMB_XGFEL2 (MDL.26.5)	23
FUTORDERQ_XGFEL2 (MDL.26.7)	24
OPTORDERQ_XGFEL2 (MDL.26.8)	24

**中金所 LEVEL2 行情数据结构说明: ..... 25**

FUTURE\_CCFXL2(MDL.21.1).....25

OPT\_CCFXL2(MDL.21.2).....25

## 文件总览：

说明：覆盖国内郑商所、大商所、上期所与能源所的商品期货与期权合约，中金所的金融期货和股指期货合约。历史数据存在单边调整。

## 上海期货交易所及上海国际能源交易中心：

文件名	消息号	文件描述	备注
上期所与能源所的期货、期权数据结构完全一致。			
<b>商品期货：</b>			
future_xsgel2.csv	mdl.22.1	上期所期货 TICK 行情	上期所期货 L2 基础行情（ <b>五档</b> ），更新频率为一秒 2 次，不活跃合约更新频率低
future_xsiel2.csv	mdl.22.3	能源所期货 TICK 行情	能源所期货 L2 基础行情（ <b>五档</b> ），更新频率为一秒 2 次，不活跃合约更新频率低
<b>商品期权：</b>			
opt_xsgel2.csv	mdl.22.2	上期所期权 TICK 行情	上期所期权 L2 基础行情（ <b>五档</b> ），更新频率为一秒 2 次，不活跃合约更新频率低
opt_xsiel2.csv	mdl.22.4	能源所期权 TICK 行情	能源所期权 L2 基础行情（ <b>五档</b> ），更新频率为一秒 2 次，不活跃合约更新频率低

## 郑州商品交易所：

文件名	消息号	文件描述	备注
因郑商所历史存储及版本迭代原因，2021 年 09 月 07 日之前的历史行情与之后的行情存在部分差异，例如五档委托历史数据无“委托笔数”字段；2020-04-01 之前的历史数据交易所不提供成交额数据，成交额为通联估算等。具体可查看数据结构说明。			
<b>商品期货：</b>			
future_xzcel2.csv	mdl.23.1	郑商所期货 TICK 行情	郑商所期货 L2 基础行情（ <b>五档</b> ），更新频率为一秒 4 次，

			仅行情变动时发送，不活跃合约更新频率低
futcmb_xzcel2.csv	mdl.23.5	期货组合行情	郑商所期货组合合约基础行情（五档），不活跃合约更新频率低
<b>商品期权（期权数据同期货数据结构完全一致）：</b>			
opt_xzcel2.csv	mdl.23.2	郑商所期权 TICK 行情	郑商所期权 L2 基础行情（五档），更新频率为一秒 4 次，仅行情变动时发送，不活跃合约更新频率低

## 大连商品交易所：

文件名	消息号	文件描述	备注
<b>商品期货：</b>			
future_xdcel2.csv	mdl.24.1	大商所期货 TICK 行情	大商所期货 L2 基础行情（五档），更新频率为一秒 4 次，不活跃合约更新频率低。其中有变动的委托总量与加权平均委托价格字段盘中会实时更新。
futtqs_xdcel2.csv	mdl.24.3	期货成交量统计	期货成交量统计数据，包含多档价格区间成交量统计，如买开成交量、买平成交量、卖开成交量、卖平成交量等。仅统计有成交的合约数据，一秒 4 次发送有变化的合约行情。 <b>2021-10-28 开始提供。</b>
futcmb_xdcel2.csv	mdl.24.5	期货组合行情	大商所期货组合合约基础行情（五档），不活跃合约更新频率低
futorderq_xdcel2.csv	mdl.24.7	期货最优价十笔委托	期货最优价位按时间排序的前 10 笔委托，包括买卖最优价格、委托量等。
<b>商品期权（期权数据同期货数据结构完全一致）：</b>			

opt_xdcel2.csv	mdl.24.2	大商所期权 TICK 行情	大商所期权 L2 基础行情 (五档), 更新频率为一秒 4 次, 不活跃合约更新频率低。其中有变动的委托总量与加权平均委托价格字段盘中会实时更新。
opttqs_xdcel2.csv	mdl.24.4	期权成交量统计	期权成交量统计数据, 包含多档价格区间成交量统计, 如买开成交量、买平成交量、卖开成交量、卖平成交量等。仅统计有成交的合约数据, 一秒 4 次发送有变化的合约行情。 2021-10-28 开始提供。
optorderq_xdcel2.csv	mdl.24.8	期权最优价十笔委托	期权最优价位按时间排序的前 10 笔委托, 包括买卖最优价格、委托量等。

## 广州期货交易所:

文件名	消息号	文件描述	备注
<b>商品期货:</b>			
future_xgfel2.csv	mdl.26.1	广期所期货 TICK 行情	广期所期货 L2 基础行情(五档), 更新频率为一秒 4 次, 不活跃合约更新频率低。其中有变动的委托总量与加权平均委托价格字段盘中会实时更新。
futtqs_xgfel2.csv	mdl.26.3	期货成交量统计	期货成交量统计数据, 包含多档价格区间成交量统计, 如买开成交量、买平成交量、卖开成交量、卖平成交量等。仅统计有成交的合约数据, 一秒 4 次发送有变化的合约行情。
futcmb_xgfel2.csv	mdl.26.5	期货组合行情	广期所期货组合合约基础行情 (五档), 不活跃合约更新频率低

futorderq_xgfel2.csv	mdl.26.7	期货最优价十笔委托	期货最优价位按时间排序的前 10 笔委托，包括买卖最优价格、委托量等。
<b>商品期权 (期权数据同期货数据结构完全一致):</b>			
opt_xgfel2.csv	mdl.26.2	广期所期权 TICK 行情	广期所期权 L2 基础行情 (五档)，更新频率为一秒 4 次，不活跃合约更新频率低。其中有变动的委托总量与加权平均委托价格字段盘中会实时更新。
opttqs_xgfel2.csv	mdl.26.4	期权成交量统计	期权成交量统计数据，包含多档价格区间成交量统计，如买开成交量、买平成交量、卖开成交量、卖平成交量等。仅统计有成交的合约数据，一秒 4 次发送有变化的合约行情。
optorderq_xgfel2.csv	mdl.26.8	期权最优价十笔委托	期权最优价位按时间排序的前 10 笔委托，包括买卖最优价格、委托量等。

## 中国金融期货交易所:

文件名	消息号	文件描述	备注
中国金融期货交易所金融期货和股指期货合约行情，期货与期权数据结构完全一致。			
<b>商品期货:</b>			
future_ccfxl2.csv	mdl.21.1	中金所期货 TICK 行情	中金所期货 L2 基础行情 (五档)，更新频率为一秒 2 次，不活跃合约更新频率低
<b>商品期权:</b>			
opt_ccfxl2.csv	mdl.21.2	中金所期权 TICK 行情	中金所期权 L2 基础行情 (五档)，更新频率为一秒 2 次，不活跃合约更新频率低

## 历史单边口径调整说明：

根据中国证监会统一安排，商品期货市场统计数据的统计口径从 2020 年 1 月 1 日起第一个交易日开始，统一调整为单边计算。【原为双边统计】

- 涉及交易所：✿ 郑商所 ✿ 上期所 ✿ 能源交易中心 ✿ 大商所

注：中金所合约（股指期货、国债期货）一直为单边统计，不涉及本次变更。

- 涉及证券品种：在上述交易所上市交易的全部期货、期权合约
- 变更内容：成交量、持仓量、成交额、昨持仓量 (/2)

注：只有从交易所、全市场层面的统计数据会涉及双边改为单边的调整，从会员、投资者层面的统计数据将不涉及数据调整。

- 交易所历史数据处理：交易所网站披露 2020 年 1 月 1 日前的历史数据仍按双边计算口径进行展示，从 2020 年 1 月 1 日起新发布的数据，则均为按单边计算口径。

通联历史数据处理：为保持数据口径一致性，2020 年之前的期货期权 Level2 历史的数据口径调整为单边。



# 上期所及能源所 Level2 行情数据结构说明：

上期所及能源所 Level2 期货、期权行情数据结构完全一致

列	字段名	描述	类型
1	InstruID	合约代码	varchar(30)
2	TradDay	结算日	date
3	ActionDay	交易日	date
4	UpdateTime	交易时间	char(12)
5	LastPrice	最新价	decimal(12,3)
6	PreSetPrice	昨结算	decimal(12,3)
7	PreCloPrice	昨收盘	decimal(12,3)
8	PreOpenInt	昨持仓量	int
9	OpenPrice	今开盘	decimal(12,3)
10	HighPrice	最高价	decimal(12,3)
11	LowPrice	最低价	decimal(12,3)
12	Volume	成交量	int
13	Turnover	成交金额	decimal(18,2)
14	OpenInt	持仓量	int
15	ClosePrice	今收盘	decimal(12,3)
16	SetPrice	今结算	decimal(12,3)
17	ULimitPrice	涨停板价	decimal(12,3)
18	LLimitPrice	跌停板价	decimal(12,3)
19	PreDelta	昨虚实度(虚实度衡量衍生品价值的变动和标的资产价值变动比, 期货行情该字段数据未启用)	decimal(20,4)
20	CurrDelta	今虚实度(虚实度衡量衍生品价值的变动和标的资产价值变动比, 期货行情该字段数据未启用)	decimal(20,4)
21	AveragePrice	均价	decimal(12,3)
22	BidPrice1	买一价	decimal(12,3)
23	BidVolume1	买一量	int
24	BidPrice2	买二价	decimal(12,3)
25	BidVolume2	买二量	int
26	BidPrice3	买三价	decimal(12,3)

27	BidVolume3	买三量	int
28	BidPrice4	买四价	decimal(12,3)
29	BidVolume4	买四量	int
30	BidPrice5	买五价	decimal(12,3)
31	BidVolume5	买五量	int
32	AskPrice1	卖一价	decimal(12,3)
33	AskVolume1	卖一量	int
34	AskPrice2	卖二价	decimal(12,3)
35	AskVolume2	卖二量	int
36	AskPrice3	卖三价	decimal(12,3)
37	AskVolume3	卖三量	int
38	AskPrice4	卖四价	decimal(12,3)
39	AskVolume4	卖四量	int
40	AskPrice5	卖五价	decimal(12,3)
41	AskVolume5	卖五量	int

## 郑商所 Level2 行情数据结构说明：

**注：因郑商所历史存储及版本迭代原因，部分字段存在历史为空的情况，具体请查看字段描述。**

### future\_xzcel2 (mdl.23.1)

### opt\_xzcel2 (mdl.23.2)

列	字段名	描述	类型
1	ActionDay	交易日	date
2	TradDay	结算日	date
3	UpdateTime	交易时间	char(12)
4	InstruID	合约代码，通联自行处理。 郑商所合约采用年份+月份的方式，AP110 会处理为 AP2110	varchar(30)
5	LastPrice	最新价	decimal(12,3)
6	HighPrice	最高价	decimal(12,3)
7	LowPrice	最低价	decimal(12,3)

8	OpenPrice	开盘价	decimal(12,3)
9	Volume	成交量	int
10	Turnover	成交额, 2020-04 前成交额为估算, 仅作参考	decimal(20,3)
11	OpenInt	持仓量	int
12	AveragePrice	均价	decimal(12,3)
13	ClosePrice	今收盘	decimal(12,3)
14	SetPrice	今结算	decimal(12,3)
15	PreOpenInt	昨持仓量	int
16	PreCloPrice	昨收盘	decimal(12,3)
17	PreSetPrice	昨结算	decimal(12,3)
18	BuyVolume	委买总量	int
19	SellVolume	委卖总量	int
20	AvgBuyPrice	委买均价, 2021 年 9 月 07 日启用 2023 年 4 月 21 日起交易所不再进行最小变动价位的价格修正	decimal(12,3)
21	AvgSellPrice	委卖均价, 2021 年 9 月 07 日启用 2023 年 4 月 21 日起交易所不再进行最小变动价位的价格修正	decimal(12,3)
22	DerBuyVolume	派生买量(仅在一档派生), 2021 年 9 月 07 日启用 (根据期货组合订单派生, 期权行情中该字段为 0)	int
23	DerSellVolume	派生卖量(仅在一档派生), 2021 年 9 月 07 日启用 (根据期货组合订单派生, 期权行情中该字段为 0)	int
24	BidPrice1	申买价一	decimal(12,3)
25	BidVolume1	申买量一	int
26	BidNum1	申买笔数一, 2021 年 9 月 07 日启用	int
27	BidPrice2	申买价二	decimal(12,3)
28	BidVolume2	申买量二	int
29	BidNum2	申买笔数二, 2021 年 9 月 07 日启用	int
30	BidPrice3	申买价三	decimal(12,3)
31	BidVolume3	申买量三	int
32	BidNum3	申买笔数三, 2021 年 9 月 07 日启用	int
33	BidPrice4	申买价四	decimal(12,3)
34	BidVolume4	申买量四	int
35	BidNum4	申买笔数四, 2021 年 9 月 07 日启用	int

36	BidPrice5	申买价五	decimal(12,3)
37	BidVolume5	申买量五	int
38	BidNum5	申买笔数五, 2021 年 9 月 07 日启用	int
39	AskPrice1	申卖价一	decimal(12,3)
40	AskVolume1	申卖量一	int
41	AskNum1	申卖笔数一, 2021 年 9 月 07 日启用	int
42	AskPrice2	申卖价二	decimal(12,3)
43	AskVolume2	申卖量二	int
44	AskNum2	申卖笔数二, 2021 年 9 月 07 日启用	int
45	AskPrice3	申卖价三	decimal(12,3)
46	AskVolume3	申卖量三	int
47	AskNum3	申卖笔数三, 2021 年 9 月 07 日启用	int
48	AskPrice4	申卖价四	decimal(12,3)
49	AskVolume4	申卖量四	int
50	AskNum4	申卖笔数四, 2021 年 9 月 07 日启用	int
51	AskPrice5	申卖价五	decimal(12,3)
52	AskVolume5	申卖量五	int
53	AskNum5	申卖笔数五, 2021 年 9 月 07 日启用	int
54	ULimitPrice	涨停板价	decimal(12,3)
55	LLimitPrice	跌停板价	decimal(12,3)
56	LifeHighPrice	历史最高成交价	decimal(12,3)
57	LifeLowPrice	历史最低成交价	decimal(12,3)

## futcmb\_xzcel2 (mdl.23.5)

**注：因郑商所历史存储及版本迭代原因，2021 年 9 月前组合合约深度行情仅有一档报价**

列	字段名	描述	类型
1	ActionDay	交易日	date
2	TradDay	结算日	date
3	UpdateTime	交易时间	char(12)
4	Cmbtyp	组合合约类型 1-跨期套利；2-跨产品套利（2021 年 9 月 07 日前） 49-跨期套利；50-跨产品套利（2021 年 9 月 07 日后） 2023 年 4 月 21 日起为通联衍生	varchar(5)

5	Cmbtypeid	组合合约 id, 交易所直接给出, 2021 年 9 月 07 日启用 SPD 表示跨期套利, IPS 表示跨品种套利 如: SPD-AP005/AP007	varchar(30)
6	CmbtypeName	组合合约名称 2021 年 9 月 07 日至 2023 年 4 月 20 日启用	varchar(50)
7	FirstInstrID	第一腿合约 id, 通联自行处理。郑商所合约采用年份+月份的方式, 如 AP005 会处理为 AP2005 2023 年 4 月 21 日起为通联衍生	varchar(30)
8	SecondInstrID	第二腿合约 id, 通联自行处理。郑商所合约采用年份+月份的方式, 如 AP007 会处理为 AP2007 2023 年 4 月 21 日起为通联衍生	varchar(30)
9	ULimitPrice	涨停价, 2021 年 9 月 07 日启用 2023 年 4 月 21 日起为通联衍生 涨停价=第一腿合约涨停板价-第二腿合约跌停板价	decimal(12,3)
10	LLimitPrice	跌停价, 2021 年 9 月 07 日启用 2023 年 4 月 21 日起为通联衍生 跌停价=第一腿合约跌停板价-第二腿合约涨停板价	decimal(12,3)
11	BuyVolume	总买量	int
12	SellVolume	总卖量	int
13	AvgBuyPrice	买均价, 2021 年 9 月 07 日至 2023 年 4 月 20 日启用	decimal(12,3)
14	AvgSellPrice	卖均价, 2021 年 9 月 07 日至 2023 年 4 月 20 日启用	decimal(12,3)
15	DerBuyVolume	派生买量(仅在一档上派生)未启用	int
16	DerSellVolume	派生卖量(仅在一档派生) 未启用	int
17	BidPrice1	申买价一	decimal(12,3)
18	BidVolume1	申买量一	int
19	BidNum1	申买笔数一, 2021 年 9 月 07 日启用	int
20	BidPrice2	申买价二, 2021 年 9 月 07 日启用	decimal(12,3)
21	BidVolume2	申买量二, 2021 年 9 月 07 日启用	int
22	BidNum2	申买笔数二, 2021 年 9 月 07 日启用	int
23	BidPrice3	申买价三, 2021 年 9 月 07 日启用	decimal(12,3)
24	BidVolume3	申买量三, 2021 年 9 月 07 日启用	int
25	BidNum3	申买笔数三, 2021 年 9 月 07 日启用	int

26	BidPrice4	申买价四, 2021 年 9 月 07 日启用	decimal(12,3)
27	BidVolume4	申买量四, 2021 年 9 月 07 日启用	int
28	BidNum4	申买笔数四, 2021 年 9 月 07 日启用	int
29	BidPrice5	申买价五, 2021 年 9 月 07 日启用	decimal(12,3)
30	BidVolume5	申买量五, 2021 年 9 月 07 日启用	int
31	BidNum5	申买笔数五, 2021 年 9 月 07 日启用	int
32	AskPrice1	申卖价一	decimal(12,3)
33	AskVolume1	申卖量一	int
34	AskNum1	申卖笔数一 2021 年 9 月 07 日启用	int
35	AskPrice2	申卖价二, 2021 年 9 月 07 日启用	decimal(12,3)
36	AskVolume2	申卖量二, 2021 年 9 月 07 日启用	int
37	AskNum2	申卖笔数二, 2021 年 9 月 07 日启用	int
38	AskPrice3	申卖价三, 2021 年 9 月 07 日启用	decimal(12,3)
39	AskVolume3	申卖量三, 2021 年 9 月 07 日启用	int
40	AskNum3	申卖笔数三, 2021 年 9 月 07 日启用	int
41	AskPrice4	申卖价四, 2021 年 9 月 07 日启用	decimal(12,3)
42	AskVolume4	申卖量四, 2021 年 9 月 07 日启用	int
43	AskNum4	申卖笔数四, 2021 年 9 月 07 日启用	int
44	AskPrice5	申卖价五, 2021 年 9 月 07 日启用	decimal(12,3)
45	AskVolume5	申卖量五, 2021 年 9 月 07 日启用	int
46	AskNum5	申卖笔数五, 2021 年 9 月 07 日启用	int

## 大商所 Level2 行情数据结构说明:

**future\_xdcel2 (mdl.24.1)**

**opt\_xdcel2 (mdl.24.2)**

列	字段名	描述	类型
1	ActionDay	交易日	date
2	TradDay	结算日	date
3	UpdateTime	交易时间	char(12)
4	InstruID	合约代码	varchar(30)

5	LastPrice	最新价。套利定单直接成交，不刷新最新价。	decimal(12,3)
6	HighPrice	最高价。套利定单直接成交，不刷新最新价。	decimal(12,3)
7	LowPrice	最低价。套利定单直接成交，不刷新最新价。	decimal(12,3)
8	OpenPrice	开盘价，指某一期货合约开市前五分钟内经集合竞价产生的成交价格。集合竞价未产生成交价格的，以集合竞价后第一笔成交价为开盘价。	decimal(12,3)
9	LastVolume	最新成交量，指某交易日某一期货合约交易期间的即时成交单边数量，包含作为套利合约的单腿成交的成交量。	int
10	Volume	总成交量，指某一合约在当日交易期间所有成交合约的单边数量，包含作为套利合约的单腿成交的成交量。	int
11	Turnover	成交额。指某一合约在当日交易期间所有成交合约的单边金额，包含作为套利合约的单腿成交的成交额	decimal(20,3)
12	OpenInt	持仓量	int
13	PreOpenInt	初始持仓量	int
14	OpenIntChg	持仓量变化	int
15	AveragePrice	当日均价，某合约当天的成交价格按照成交量的加权平均。计算公式：当日均价=成交额/成交量。有可能出现均价在最高价和最低价之外，因为，成交量和成交额包括套利定单的成交，但是套利定单直接成交不更新最新价，最高价和最低价。	decimal(12,3)
16	ClosePrice	收盘价	decimal(12,3)
17	SetPrice	今结算价，指某一期货合约当日成交价格按成交量的加权平均价。当日无成交的，以上一交易日的结算价作为当日结算价。	decimal(12,3)
18	PreSetPrice	昨结算价	decimal(12,3)
19	PreCloPrice	昨收盘价	decimal(12,3)
20	BuyVolume	买委托总量，买方向的所有委托的总委托量，不包括推导量； 注：这里的委托只统计基本定单的委托，不包含套利定单推导出来的委托，而深度行情中的委托量包含推导量，因此，委托总量和深度行情中的委托量是无法比较的 2021 年 10 月 28 日启用	int
21	SellVolume	卖委托总量，卖方向的所有委托的总委托量，不包括推导量； 注：这里的委托只统计基本定单的委托，不包含套利定单推导	int

		出来的委托, 而深度行情中的委托量包含推导量, 因此, 委托总量和深度行情中的委托量是无法比较的 2021 年 10 月 28 日启用	
22	AvgBuyPrice	加权平均委买价格, 2021 年 10 月 28 日启用	decimal(12,3)
23	AvgSellPrice	加权平均委卖价格, 2021 年 10 月 28 日启用	decimal(12,3)
24	BidPrice1	申买价一	decimal(12,3)
25	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	int
26	DerBidVolume1	申买推导量一, 由套利定单推导出来的推导量	int
27	BidPrice2	申买价二	decimal(12,3)
28	BidVolume2	申买量二	int
29	DerBidVolume2	申买推导量二	int
30	BidPrice3	申买价三	decimal(12,3)
31	BidVolume3	申买量三	int
32	DerBidVolume3	申买推导量三	int
33	BidPrice4	申买价四	decimal(12,3)
34	BidVolume4	申买量四	int
35	DerBidVolume4	申买推导量四	int
36	BidPrice5	申买价五	decimal(12,3)
37	BidVolume5	申买量五	int
38	DerBidVolume5	申买推导量五	int
39	AskPrice1	申卖价一	decimal(12,3)
40	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	int
41	DerAskVolume1	申卖推导量一 由套利定单推导出来的推导量	int
42	AskPrice2	申卖价二	decimal(12,3)
43	AskVolume2	申卖量二	int
44	DerAskVolume2	申卖推导量二	int
45	AskPrice3	申卖价三	decimal(12,3)
46	AskVolume3	申卖量三	int



47	DerAskVolume3	申卖推导量三	int
48	AskPrice4	申卖价四	decimal(12,3)
49	AskVolume4	申卖量四	int
50	DerAskVolume4	申卖推导量四	int
51	AskPrice5	申卖价五	decimal(12,3)
52	AskVolume5	申卖量五	int
53	DerAskVolume5	申卖推导量五	int
54	ULimitPrice	涨停板	decimal(12,3)
55	LLimitPrice	跌停板	decimal(12,3)
56	LifeHighPrice	历史最高价	decimal(12,3)
57	LifeLowPrice	历史最低价	decimal(12,3)

## futtqs\_xdcel2 (mdl.24.3)

## opttqs\_xdcel2 (mdl.24.4)

列	字段名	描述	类型
1	ActionDay	交易日	date
2	TradDay	结算日	date
3	UpdateTime	交易时间	char(12)
4	InstruID	合约代码	varchar(30)
5	Price1	价格 1, 成交量第一大的价位区间。将涨跌停板范围按照 3*tick 划分成多个子区间, 根据区间内基本定单产生的成交量降序排列, 价格为区间的下限。	decimal(12,3)
6	BuyOpenVol1	买开数量 1, [价格 N, 价格 N+2*tick]价格区间内的买开委托的成交量	int
7	BuyClsVol1	买平数量 1, [价格 N, 价格 N+2*tick]价格区间内的买平委托的成交量	int
8	SellOpenVol1	卖开数量 1, [价格 N, 价格 N+2*tick]价格区间内的卖开委托的成交量	int
9	SellClsVol1	卖平数量 1, [价格 N, 价格 N+2*tick]价格区间内的卖平委托的成交量	int
10	Price2	价格 2	decimal(12,3)
11	BuyOpenVol2	买开数量 2	int

12	BuyClsVol2	买平数量 2	int
13	SellOpenVol2	卖开数量 2	int
14	SellClsVol2	卖平数量 2	int
15	Price3	价格 3	decimal(12,3)
16	BuyOpenVol3	买开数量 3	int
17	BuyClsVol3	买平数量 3	int
18	SellOpenVol3	卖开数量 3	int
19	SellClsVol3	卖平数量 3	int
20	Price4	价格 4	decimal(12,3)
21	BuyOpenVol4	买开数量 4	int
22	BuyClsVol4	买平数量 4	int
23	SellOpenVol4	卖开数量 4	int
24	SellClsVol4	卖平数量 4	int
25	Price5	价格 5	decimal(12,3)
26	BuyOpenVol5	买开数量 5	int
27	BuyClsVol5	买平数量 5	int
28	SellOpenVol5	卖开数量 5	int
29	SellClsVol5	卖平数量 5	int

**说明:**

1. 成交量统计每 6 秒更新有变动的行情数据, 只统计基本订单的成交。
2. 价位区间是将涨跌停板范围按照 3\*tick 划分成多个子区间, 根据区间内基本定单产生的成交量降序排列, 价格为区间的下限。举例如下:

假设跌停板价格是 1, 涨停板价格是 9, tick 是 1, 那么可以划分成[1,2,3]、[4,5,6]、[7,8,9]三个区间。

第一笔成交的成交价为 5, 买开与卖平成交 2 手 (买卖各 1 手), 则将划分到第 2 个区间里, 这个区间的价格为 4。则此时计算分价成交行情的话, 价格 1 为 4, 买开数量为 1, 买平数量为 0, 卖开数量为 0, 卖平数量为 1, 其他价格及量均为 0。

**futcmb\_xdcel2 (mdl.24.5)**

列	字段名	描述	类型
1	ActionDay	交易日	date
2	TradDay	结算日	date
3	UpdateTime	交易时间, 2022-04-12 交易所接口升级前毫秒位不更新	char(12)

4	Cmbtypeld	组合合约 id 格式: 套利策略 腿 1 合约代码&腿 2 合约代码 SP-跨期套利, SPC-跨品种套利	varchar(30)
5	LastPrice	最新价, 始终是空, 没有值	decimal(12,3)
6	LastTradeVolume	最新成交量, 预留字段, 始终是 0	int
7	LowPrice	最低价, 始终是空, 没有值	decimal(12,3)
8	HighPrice	最高价, 始终是空, 没有值	decimal(12,3)
9	LifeLowPrice	历史最低价, 始终是空, 没有值	decimal(12,3)
10	LifeHighPrice	历史最高价, 始终是空, 没有值	decimal(12,3)
11	ULimitPrice	涨停价, 第一个合约涨停板价-第二个合约跌停板价	decimal(12,3)
12	LLimitPrice	跌停价, 第一个合约跌停板价-第二个合约涨停板价	decimal(12,3)
13	BidPrice1	申买价一	decimal(12,3)
14	BidVolume1	申买量一	int
15	BidPrice2	申买价二	decimal(12,3)
16	BidVolume2	申买量二	int
17	BidPrice3	申买价三	decimal(12,3)
18	BidVolume3	申买量三	int
19	BidPrice4	申买价四	decimal(12,3)
20	BidVolume4	申买量四	int
21	BidPrice5	申买价五	decimal(12,3)
22	BidVolume5	申买量五	int
23	AskPrice1	申卖价一	decimal(12,3)
24	AskVolume1	申卖量一	int
25	AskPrice2	申卖价二	decimal(12,3)
26	AskVolume2	申卖量二	int
27	AskPrice3	申卖价三	decimal(12,3)
28	AskVolume3	申卖量三	int
29	AskPrice4	申卖价四	decimal(12,3)
30	AskVolume4	申卖量四	int
31	AskPrice5	申卖价五	decimal(12,3)
32	AskVolume5	申卖量五	int

**futorderq\_xdcel2 (mdl.24.7)****optorderq\_xdcel2 (mdl.24.8)**

列	字段名	描述	类型
1	ActionDay	交易日	date
2	TradDay	结算日	date
3	UpdateTime	交易时间	char(12)
4	InstrulD	合约代码	varchar(30)
5	BidPrice	买最优价格, 基本定单中的买方向的最优价格	decimal(12,3)
6	BidOrderQty1	委托量一, 最优价上, 按时间排序的前 10 笔委托	int
7	BidOrderQty2	委托量二	int
8	BidOrderQty3	委托量三	int
9	BidOrderQty4	委托量四	int
10	BidOrderQty5	委托量五	int
11	BidOrderQty6	委托量六	int
12	BidOrderQty7	委托量七	int
13	BidOrderQty8	委托量八	int
14	BidOrderQty9	委托量九	int
15	BidOrderQty10	委托量十	int
16	AskPrice	卖最优价格, 基本定单中的卖方向的最优价格	decimal(12,3)
17	AskOrderQty1	委托量一, 最优价上, 按时间排序的前 10 笔委托	int
18	AskOrderQty2	委托量二	int
19	AskOrderQty3	委托量三	int
20	AskOrderQty4	委托量四	int
21	AskOrderQty5	委托量五	int
22	AskOrderQty6	委托量六	int
23	AskOrderQty7	委托量七	int
24	AskOrderQty8	委托量八	int
25	AskOrderQty9	委托量九	int
26	AskOrderQty10	委托量十	int

# 广期所 Level2 行情数据结构说明：

## future\_xgfel2 (mdl.26.1)

## opt\_xgfel2 (mdl.26.2)

列	字段名	描述	类型
1	ActionDay	交易日	date
2	TradDay	结算日	date
3	UpdateTime	交易时间	char(12)
4	InstruID	合约代码	varchar(30)
5	LastPrice	最新价。套利定单直接成交，不刷新最新价。	decimal(12,3)
6	HighPrice	最高价。套利定单直接成交，不刷新最新价。	decimal(12,3)
7	LowPrice	最低价。套利定单直接成交，不刷新最新价。	decimal(12,3)
8	OpenPrice	开盘价，指某一期货合约开市前五分钟内经集合竞价产生的成交价格。集合竞价未产生成交价格的，以集合竞价后第一笔成交价为开盘价。	decimal(12,3)
9	LastVolume	最新成交量，指某交易日某一期货合约交易期间的即时成交单边数量，包含作为套利合约的单腿成交的成交量。	int
10	Volume	总成交量，指某一合约在当日交易期间所有成交合约的单边数量，包含作为套利合约的单腿成交的成交量。	int
11	Turnover	成交额。指某一合约在当日交易期间所有成交合约的单边金额，包含作为套利合约的单腿成交的成交额	decimal(20,3)
12	OpenInt	持仓量	int
13	PreOpenInt	初始持仓量	int
14	OpenIntChg	持仓量变化	int
15	AveragePrice	当日均价，某合约当天的成交价格按照成交量的加权平均。计算公式：当日均价=成交额/成交量。有可能出现均价在最高价和最低价之外，因为，成交量和成交额包括套利定单的成交，但是套利定单直接成交不更新最新价，最高价和最低价。	decimal(12,3)
16	ClosePrice	收盘价	decimal(12,3)
17	SetPrice	今结算价，指某一期货合约当日成交价格按成交量的加权平均价。当日无成交的，以上一交易日的结算价作为当日结算	decimal(12,3)

		价。	
18	PreSetPrice	昨结算价	decimal(12,3)
19	PreCloPrice	昨收盘价	decimal(12,3)
20	BuyVolume	买委托总量, 买方向的所有委托的总委托量, 不包括推导量;	int
21	SellVolume	卖委托总量, 卖方向的所有委托的总委托量, 不包括推导量;	int
22	AvgBuyPrice	加权平均委买价格	decimal(12,3)
23	AvgSellPrice	加权平均委卖价格	decimal(12,3)
24	BidPrice1	申买价一	decimal(12,3)
25	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	int
26	DerBidVolume1	申买推导量一, 由套利定单推导出来的推导量	int
27	BidPrice2	申买价二	decimal(12,3)
28	BidVolume2	申买量二	int
29	DerBidVolume2	申买推导量二	int
30	BidPrice3	申买价三	decimal(12,3)
31	BidVolume3	申买量三	int
32	DerBidVolume3	申买推导量三	int
33	BidPrice4	申买价四	decimal(12,3)
34	BidVolume4	申买量四	int
35	DerBidVolume4	申买推导量四	int
36	BidPrice5	申买价五	decimal(12,3)
37	BidVolume5	申买量五	int
38	DerBidVolume5	申买推导量五	int
39	AskPrice1	申卖价一	decimal(12,3)
40	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	int
41	DerAskVolume1	申卖推导量一 由套利定单推导出来的推导量	int
42	AskPrice2	申卖价二	decimal(12,3)
43	AskVolume2	申卖量二	int
44	DerAskVolume2	申卖推导量二	int

45	AskPrice3	申卖价三	decimal(12,3)
46	AskVolume3	申卖量三	int
47	DerAskVolume3	申卖推导量三	int
48	AskPrice4	申卖价四	decimal(12,3)
49	AskVolume4	申卖量四	int
50	DerAskVolume4	申卖推导量四	int
51	AskPrice5	申卖价五	decimal(12,3)
52	AskVolume5	申卖量五	int
53	DerAskVolume5	申卖推导量五	int
54	ULimitPrice	涨停板	decimal(12,3)
55	LLimitPrice	跌停板	decimal(12,3)
56	LifeHighPrice	历史最高价	decimal(12,3)
57	LifeLowPrice	历史最低价	decimal(12,3)

## futtqs\_xgfe12 (mdl.26.3)

## opttqs\_xgfe12 (mdl.26.4)

列	字段名	描述	类型
1	ActionDay	交易日	date
2	TradDay	结算日	date
3	UpdateTime	交易时间	char(12)
4	InstruID	合约代码	varchar(30)
5	Price1	价格 1, 成交量第一大的价位区间。将涨跌停板范围按照 3*tick 划分成多个子区间, 根据区间内基本定单产生的成交量降序排列, 价格为区间的下限。	decimal(12,3)
6	BuyOpenVol1	买开数量 1, [价格 N, 价格 N+2*tick]价格区间内的买开委托的成交量	int
7	BuyClsVol1	买平数量 1, [价格 N, 价格 N+2*tick]价格区间内的买平委托的成交量	int
8	SellOpenVol1	卖开数量 1, [价格 N, 价格 N+2*tick]价格区间内的卖开委托的成交量	int
9	SellClsVol1	卖平数量 1, [价格 N, 价格 N+2*tick]价格区间内的卖平委托的成交量	int

10	Price2	价格 2	decimal(12,3)
11	BuyOpenVol2	买开数量 2	int
12	BuyClsVol2	买平数量 2	int
13	SellOpenVol2	卖开数量 2	int
14	SellClsVol2	卖平数量 2	int
15	Price3	价格 3	decimal(12,3)
16	BuyOpenVol3	买开数量 3	int
17	BuyClsVol3	买平数量 3	int
18	SellOpenVol3	卖开数量 3	int
19	SellClsVol3	卖平数量 3	int
20	Price4	价格 4	decimal(12,3)
21	BuyOpenVol4	买开数量 4	int
22	BuyClsVol4	买平数量 4	int
23	SellOpenVol4	卖开数量 4	int
24	SellClsVol4	卖平数量 4	int
25	Price5	价格 5	decimal(12,3)
26	BuyOpenVol5	买开数量 5	int
27	BuyClsVol5	买平数量 5	int
28	SellOpenVol5	卖开数量 5	int
29	SellClsVol5	卖平数量 5	int

## futcmb\_xgfe12 (mdl.26.5)

列	字段名	描述	类型
1	ActionDay	交易日	date
2	TradDay	结算日	date
3	UpdateTime	交易时间	char(12)
4	Cmbtypeld	组合合约 id 格式: 套利策略 腿 1 合约代码&腿 2 合约代码 SP-跨期套利, SPC-跨品种套利	varchar(30)
5	LastPrice	最新价, 始终是空, 没有值	decimal(12,3)
6	LastTradeVolume	最新成交量, 预留字段, 始终是 0	int
7	LowPrice	最低价, 始终是空, 没有值	decimal(12,3)



8	HighPrice	最高价, 始终是空, 没有值	decimal(12,3)
9	LifeLowPrice	历史最低价, 始终是空, 没有值	decimal(12,3)
10	LifeHighPrice	历史最高价, 始终是空, 没有值	decimal(12,3)
11	ULimitPrice	涨停价, 第一个合约涨停板价-第二个合约跌停板价	decimal(12,3)
12	LLimitPrice	跌停价, 第一个合约跌停板价-第二个合约涨停板价	decimal(12,3)
13	BidPrice1	申买价一	decimal(12,3)
14	BidVolume1	申买量一	int
15	BidPrice2	申买价二	decimal(12,3)
16	BidVolume2	申买量二	int
17	BidPrice3	申买价三	decimal(12,3)
18	BidVolume3	申买量三	int
19	BidPrice4	申买价四	decimal(12,3)
20	BidVolume4	申买量四	int
21	BidPrice5	申买价五	decimal(12,3)
22	BidVolume5	申买量五	int
23	AskPrice1	申卖价一	decimal(12,3)
24	AskVolume1	申卖量一	int
25	AskPrice2	申卖价二	decimal(12,3)
26	AskVolume2	申卖量二	int
27	AskPrice3	申卖价三	decimal(12,3)
28	AskVolume3	申卖量三	int
29	AskPrice4	申卖价四	decimal(12,3)
30	AskVolume4	申卖量四	int
31	AskPrice5	申卖价五	decimal(12,3)
32	AskVolume5	申卖量五	int

## futorderq\_xgfel2 (mdl.26.7)

## optorderq\_xgfel2 (mdl.26.8)

列	字段名	描述	类型
1	ActionDay	交易日	date
2	TradDay	结算日	date
3	UpdateTime	交易时间	char(12)

4	InstruID	合约代码	varchar(30)
5	BidPrice	买最优价格, 基本定单中的买方向的最优价格	decimal(12,3)
6	BidOrderQty1	委托量一, 最优价上, 按时间排序的前 10 笔委托	int
7	BidOrderQty2	委托量二	int
8	BidOrderQty3	委托量三	int
9	BidOrderQty4	委托量四	int
10	BidOrderQty5	委托量五	int
11	BidOrderQty6	委托量六	int
12	BidOrderQty7	委托量七	int
13	BidOrderQty8	委托量八	int
14	BidOrderQty9	委托量九	int
15	BidOrderQty10	委托量十	int
16	AskPrice	卖最优价格, 基本定单中的卖方向的最优价格	decimal(12,3)
17	AskOrderQty1	委托量一, 最优价上, 按时间排序的前 10 笔委托	int
18	AskOrderQty2	委托量二	int
19	AskOrderQty3	委托量三	int
20	AskOrderQty4	委托量四	int
21	AskOrderQty5	委托量五	int
22	AskOrderQty6	委托量六	int
23	AskOrderQty7	委托量七	int
24	AskOrderQty8	委托量八	int
25	AskOrderQty9	委托量九	int
26	AskOrderQty10	委托量十	int

## 中金所 Level2 行情数据结构说明:

**future\_ccfxl2(mdl.21.1)**

**opt\_ccfxl2(mdl.21.2)**

列	字段名	描述	类型
1	ActionDay	交易日	date
2	TradDay	结算日	date

3	UpdateTime	交易时间	char(12)
4	InstruID	合约代码	varchar(30)
5	LastPrice	最新价	decimal(12,3)
6	HighPrice	最高价	decimal(12,3)
7	LowPrice	最低价	decimal(12,3)
8	OpenPrice	今开盘	decimal(12,3)
9	Volume	成交量, 单位为手, 单边计算	int
10	Turnover	成交金额, 单位为元, 单边计算	decimal(20,3)
11	OpenInt	持仓量, 单位手, 单边计算	int
12	PreOpenInt	昨持仓量,, 单位手, 单边计算	int
13	AveragePrice	均价	decimal(12,3)
14	ClosePrice	今收盘	decimal(12,3)
15	SetPrice	今结算	decimal(12,3)
16	PreCloPrice	昨收盘	decimal(12,3)
17	PreSetPrice	昨结算	decimal(12,3)
18	CurrDelta	今虚实度	decimal(12,3)
19	PreDelta	昨虚实度	decimal(12,3)
20	BidPrice1	申买价一	decimal(12,3)
21	BidVolume1	申买量一	int
22	BidPrice2	申买价二	decimal(12,3)
23	BidVolume2	申买量二	int
24	BidPrice3	申买价三	decimal(12,3)
25	BidVolume3	申买量三	int
26	BidPrice4	申买价四	decimal(12,3)
27	BidVolume4	申买量四	int
28	BidPrice5	申买价五	decimal(12,3)
29	BidVolume5	申买量五	int
30	AskPrice1	申卖价一	decimal(12,3)
31	AskVolume1	申卖量一	int
32	AskPrice2	申卖价二	decimal(12,3)
33	AskVolume2	申卖量二	int
34	AskPrice3	申卖价三	decimal(12,3)

35	AskVolume3	申卖量三	int
36	AskPrice4	申卖价四	decimal(12,3)
37	AskVolume4	申卖量四	int
38	AskPrice5	申卖价五	decimal(12,3)
39	AskVolume5	申卖量五	int
40	ULimitPrice	涨停板价	decimal(12,3)
41	LLimitPrice	跌停板价	decimal(12,3)