

交易 API 接口说明

南京艾科朗克(AceleCom)信息科技有限公司自主研发硬件极速交易平台 Xele-Trade:亚微秒级交易系统,独创完整流程的报单管理 FPGA 数据库系统,纳秒级响应速度,提供事前风控和合规检测。



南京艾科朗克信息科技有限公司



XELE-TRADE

交易 API 接口说明

声明

版权所有®南京艾科朗克信息科技有限公司 2016。保留一切权利。

非经本公司书面许可,任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部,并不得以任何形式传播。

商标声明

AcceleCom和其他艾科朗克商标均为南京艾科朗克信息科技有限公司(以下简称艾科朗克)的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标,由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受艾科朗克商业合同和条款的约束,本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定,艾科朗克对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因,本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定,本文档仅作为使用指导,本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

南京艾科朗克信息科技有限公司

地址:南京市秦淮区永丰大道8号白下高新园区3号楼B栋101

邮编: 210014

电话: 025-88017287

传真: 025-85766287

邮件: support@accelecom.com

网址: www.accelecom.com



版本记录

| 日期 | 文档版本 | Trade 版本 | TDAPI 版本 | 备注 |
|------------|---------|------------|----------|---------------------------|
| 06/03/2015 | | Lichun 1.0 | r542 | |
| 06/11/2015 | | Lichun 1.0 | r542 | 补充有关报单,撤单的相关说明 |
| 06/19/2015 | | Lichun 1.0 | r601 | 修正报单时组合投机套利套保标志 |
| | | | | 的说明, 修复排版校对错误, |
| 06/26/2015 | | Lichun 1.0 | r620 | 精简接口,新增合约保证金率查 |
| | | | | 询,合约手续费率查询 |
| 09/29/2015 | | Lichun 1.0 | r887 | 增加报单查询, 成交查询, 部分 |
| | | | | 结构体少量变更以支持返回中金所 |
| | | | | OrderSysID |
| 11/04/2015 | 0. 1 | Lichun 1.0 | r955 | 1. 加入文档版本 |
| | | | | 2. 增加了通用的 API 业务类接 |
| | | | | 口的返回值说明 |
| | | | | 3. TE_RESUME_TYPE 修正为 |
| | | | | XELE_TE_RESUME_TYPE, 包 |
| | | | | 括每个枚举值的名称前加入 |
| | | | | "XELE_" |
| | | | | 4. 增加"API接口变化"章节 |
| 01/19/2016 | 0. 1 | Lichun 1.0 | r965 | API 更新为可支持中金所和上期所 |
| 01/21/2016 | 1.0 | Lichun 1.0 | r1117 | 增加报单录入应答 |
| | | | | OnRspOrderInsert 方法对额外数据 |
| | | | | 域的处理。 |
| 07/11/2016 | 1. 0. 1 | Lichun 1.0 | r1211 | 修复成交回报 OnRspQryTrade()和 |
| | | | | 报单回报 onRspQryOrder()方法对 |
| | | | | isLast 参数的处理。 |
| 08/04/2016 | 1. 0. 2 | Lichun 1.0 | r1502 | 头文件 |
| | | | | CXeleFtdcUserApiStruct.h: |
| | | | | 増加了宏 |
| | | | | _XELE_TD_FTDCSTRUCT_H。 |
| 09/18/2016 | 1. 0. 3 | Lichun 1.0 | r1508 | 由于上期所报文顺序改变,修改成 |
| | | | | 根据 FID 来判断报文内容,修复 |
| | | | | RspInfo 信息错误的问题 |
| 11/25/2016 | 1. 0. 4 | Lichun 1.0 | r1585 | 新增 Error Code 错误说明 |



目录

| 声 | 明 |] | | | 1 |
|---|----|-------|-------|---------------------------------------|------|
| 版 | 本 | 记录 | | | 2 |
| 1 | | 前言 | | | 9 |
| 2 | | Xele | e-Tra | ide 简介 | 9 |
| 3 | | FTD | 通讯 | 协议数据流 | 9 |
| | 3. | 1 | 对话 | :/查询通讯模式 | 9 |
| | | 3. 1. | | 请求接口参数说明 | |
| | | 3. 1. | 2 | 响应接口参数说明 | . 10 |
| | 3. | 2 | 私有 | 流/公共流通讯模式 | 10 |
| | | 3. 2. | 1 | 标准通知响应 | . 10 |
| | | 3. 2. | 2 | 错误通知响应 | . 10 |
| 4 | | API | 接口 | 相关变化 | . 10 |
| | 4. | 1 | r887 | , , , , , , , , , , , , , , , , , , , | . 10 |
| | 4. | 2 | r955 | j | . 10 |
| 5 | | 用户 | 使用 | API 与交易系统交互 | . 11 |
| | 5. | 1 | 初始 | 化连接 | . 11 |
| | 5. | 2 | 心跳 | 机制 | . 11 |
| | 5. | 3 | 回应 | 报文的通知机制 | . 11 |
| | 5. | 4 | 用户 | 登录 | 11 |
| | 5. | 5 | 报单 | ······ | . 11 |
| | 5. | 6 | 撤单 | ······ | . 12 |
| | 5. | 7 | 查询 | J | 12 |
| 6 | | Trac | ler-A | PI 接口参考说明 | . 12 |
| | 6. | 1 | API | 非业务类接口 | 12 |
| | | 6. 1. | 1 | CreateTraderApi 创建 API 对象 | 12 |
| | | 6. 1. | 2 | GetVersion 获取当前 API 的版本信息 | 12 |
| | | 6. 1. | 3 | Release 销毁 API 对象 | 12 |
| | | 6. 1. | 4 | Init 初始化网络连接 | 12 |
| | | 6. 1. | 5 | Join 等待线程结束 | 13 |
| | | 6. 1. | 6 | RegisterFront 注册连接地址 | 13 |
| | | | | | |



| 6. 1. 7 | RegisterSpi 注册回调对象 | 13 |
|----------|---|----|
| 6.2 API | 业务类接口 | 13 |
| 6. 2. 1 | ReqUserLogin 登录请求 | 13 |
| 6. 2. 2 | ReqUserLogout 登出请求 | 13 |
| 6. 2. 3 | ReqUserPasswordUpdate 修改用户密码 | 13 |
| 6. 2. 4 | SubscribePrivateTopic 订阅私有流 | 13 |
| 6. 2. 5 | SubscribePublicTopic 订阅公有流 | 14 |
| 6. 2. 6 | SubscribeUserTopic 订阅交易员流 | 14 |
| 6. 2. 7 | ReqOrderInsert 报单录入请求 | 14 |
| 6. 2. 8 | ReqOrderAction 报单操作请求 | 15 |
| 6. 2. 9 | ReqQryClientAccount 客户资金查询请求 | 15 |
| 6. 2. 10 | ReqQryClientPosition客户持仓查询请求 | 15 |
| 6. 2. 11 | ReqQryInstrument 合约查询请求 | 15 |
| 6. 2. 12 | ReqQryInstrumentMarginRate 合约保证金率查询请求 | 15 |
| 6. 2. 13 | ReqQryInstrumentCommissionRate 合约手续费率查询请求 | 16 |
| 6. 2. 14 | ReqUserPasswordUpdate 用户密码更新 | 16 |
| 6. 2. 15 | ReqQryOrder 报单查询 | 16 |
| 6. 2. 16 | ReqQryTrade 成交查询 | 16 |
| 6.3 Spi | 连接管理类接口 | 16 |
| 6. 3. 1 | OnFrontConnected | 16 |
| 6. 3. 2 | OnFrontDisconnected | 16 |
| 6. 3. 3 | OnPackageStart | 16 |
| 6.3.4 | OnPackageEnd | 16 |
| 6.4 Spi | 业务应答接口 | 17 |
| 6. 4. 1 | OnRspError 错误应答 | 17 |
| 6. 4. 2 | OnRspUserLogin 用户登录应答 | 17 |
| 6. 4. 3 | OnRspUserLogout 用户登出应答 | 17 |
| 6. 4. 4 | OnRspOrderInsert 报单录入应答 | 17 |
| 6. 4. 5 | OnRspOrderAction 报单操作应答 | 17 |
| 6.4.6 | OnRspQryClientAccount 客户资金查询应答 | 17 |
| 6.4.7 | OnRspQryClientPosition 客户持仓查询应答 | 18 |



| | 6 | 4.8 | OnRspQryInstrument 合约查询应答 | 18 |
|---|-------|-------|---|----|
| | | 4. 9 | OnRspQryInstrumentMarginRate | |
| | | | | |
| | | 4. 10 | OnRspQryInstrumentCommissionRate | |
| | 6. 5 | • | 业务回报类接口 | |
| | | 5. 1 | OnRtnTrade 成交回报 | |
| | | 5. 2 | OnRtnOrder 报单回报 | |
| | | 5. 3 | OnRtnInstrumentStatus 合约交易状态通知 | |
| | | 5. 4 | OnRtnInsInstrument 增加合约通知 | |
| | 6. | 5. 5 | OnErrRtnOrderInsert 报单录入错误回报 | |
| | 6. | 5.6 | OnErrRtnOrderAction 报单操作错误回报 | 19 |
| 7 | 接 | 口参数 | 牧类型 | 19 |
| | 7. 1 | XEL | E_TE_RESUME_TYPE | 19 |
| | 7. 2 | СХе | leFtdcDisseminationField信息分发 | 19 |
| | 7.3 | СХе | leFtdcInstrumentStatusField合约状态 | 20 |
| | 7.4 | СХе | leFtdcUserPasswordUpdateField用户口令修改 | 20 |
| | 7.5 | CXe | leFtdcOrderField 报单(未开放) | 20 |
| | 7.6 | CXe | leFtdcTradeField 成交(未开放) | 21 |
| | 7. 7 | СХе | leFtdcInstrumentStatusField合约状态(未开放) | 21 |
| | 7.8 | СХе | leFtdcInstrumentField合约 | 22 |
| | 7.9 | CXe | leFtdcInputOrderField输入报单 | 22 |
| | 7. 10 |) C | XeleFtdcOrderActionField 报单操作 | 23 |
| | 7. 11 | l C | XeleFtdcReqUserLoginField用户登录请求 | 23 |
| | 7. 12 | 2 C | XeleFtdcReqUserLogoutField 用户登出请求 | 23 |
| | 7. 13 | 3 C | XeleFtdcQryClientAccountField 客户资金查询 | 23 |
| | 7. 14 | 1 C | XeleFtdcQry0rderField 报单查询 | 23 |
| | 7. 15 | 5 C | XeleFtdcQryTradeField 成交查询 | 24 |
| | 7. 16 | 6 C | XeleFtdcQryClientPositionField 客户持仓查询 | 24 |
| | 7. 17 | 7 C | XeleFtdcQryInstrumentField 合约查询 | 24 |
| | 7. 18 | 3 C | XeleFtdcQryInstrumentStatusField合约状态查询(未开放) | 24 |
| | 7. 19 |) C | XeleFtdcRspInfoField 响应信息 | 24 |
| | 7. 20 |) C | XeleFtdcRspUserLoginField用户登录应答 | 24 |



| | 7. 21 | CXeleFtdcRspUserLogoutField 用户登出应答 | 25 |
|---|-------|--|----|
| | 7. 22 | CXeleFtdcRspClientPositionField客户持仓应答 | 25 |
| | 7. 23 | CXeleFtdcRspInstrumentField合约查询应答 | 25 |
| | 7. 24 | CXeleFtdcQryInstrumentMarginRateField合约保证金率 | 26 |
| | 7. 25 | CXeleFtdcQryInstrumentCommissionRateField合约手续费率 | 26 |
| 8 | 字長 | b类型 | 26 |
| | 8. 1 | TXeleFtdcSequenceNoType 序列号类型 | 26 |
| | 8. 2 | TXeleFtdcSequenceSeriesType 序列系列号类型 | 26 |
| | 8.3 | TXeleFtdcSettlementGroupIDType 结算组代码类型 | 26 |
| | 8.4 | TXeleFtdcInstrumentIDType 合约代码类型 | 26 |
| | 8.5 | TXeleFtdcInstrumentStatusType 合约交易状态类型 | 27 |
| | 8.6 | TXeleFtdcTradingSegmentSNType 交易阶段编号类型 | 27 |
| | 8.7 | TXeleFtdcTimeType 时间类型 | 27 |
| | 8.8 | TXeleFtdcInstStatusEnterReasonType 品种进入交易状态原因类型(未使 27 | 用) |
| | 8.9 | TXeleFtdcDateType 日期类型 | 27 |
| | 8. 10 | TXeleFtdcSettlementIDType 结算编号类型 | 27 |
| | 8. 11 | TXeleFtdcParticipantIDType 会员代码类型 | 27 |
| | 8. 12 | TXeleFtdcClientIDType 客户代码类型 | 27 |
| | 8. 13 | TXeleFtdcVolumeType 数量类型 | 27 |
| | 8. 14 | TXeleFtdcMoneyType资金类型 | 28 |
| | 8. 15 | TXeleFtdcBulletinIDType 公告编号类型 | 28 |
| | 8. 16 | TXeleFtdcNewsTypeType 公告类型类型 | 28 |
| | 8. 17 | TXeleFtdcNewsUrgencyType 紧急程度类型 | 28 |
| | 8. 18 | TXeleFtdcAbstractType 消息摘要类型 | 28 |
| | 8. 19 | TXeleFtdcComeFromType 消息来源类型 | 28 |
| | 8.20 | TXeleFtdcOrderSysIDType 报单编号类型 | 28 |
| | 8.21 | TXeleFtdcUserIDType 交易用户代码类型 | 28 |
| | 8. 22 | TXeleFtdcOrderPriceTypeType 报单价格条件类型 | 28 |
| | 8. 23 | TXeleFtdcTradeIDType 成交编号类型 | 28 |
| | 8. 24 | TXeleFtdcProductIDType 产品代码类型 | 28 |
| | 8. 25 | TXeleFtdcProductGroupIDType 产品组代码类型 | 28 |
| | | | |



| 8. 26 | TXeleFtdcProductInfoType产品信息类型 | 28 |
|-------|---|----|
| 8. 27 | TXeleFtdcDataCenterIDType 数据中心代码类型 | 29 |
| 8.28 | TXeleFtdcPriceType 价格类型 | 29 |
| 8. 29 | TXeleFtdcBoolType 布尔型类型 | 29 |
| 8.30 | TXeleFtdcOrderLocalIDType 本地报单编号类型 | 29 |
| 8.31 | TXeleFtdcContentType 消息正文类型 | 29 |
| 8. 32 | TXeleFtdcBusinessUnitType 业务单元类型 | 29 |
| 8.33 | TXeleFtdcMonthCountType 月份数量类型 | 29 |
| 8.34 | TXeleFtdcPositionTypeType 持仓类型类型 | 29 |
| 8.35 | TXeleFtdcClientTypeType客户类型类型 | 29 |
| 8.36 | TXeleFtdcYearType 年份类型 | 29 |
| 8. 37 | TXeleFtdcMonthType 月份类型 | 29 |
| 8.38 | TXeleFtdcAdvanceMonthType 提前月份类型 | 29 |
| 8.39 | TXeleFtdcHedgeFlagType 投机套保标志类型 | 30 |
| 8. 40 | TXeleFtdcPosiDirectionType 持仓多空方向类型 | 30 |
| 8.41 | TXeleFtdcProductClassType 产品类型类型 | 30 |
| 8. 42 | TXeleFtdcURLLinkType WEB地址类型 | 30 |
| 8. 43 | TXeleFtdcMarketIDType 市场代码类型 | 30 |
| 8.44 | TXeleFtdcOrderSourceType 报单来源类型 | 30 |
| 8. 45 | TXeleFtdcOrderStatusType 报单状态类型 | 30 |
| 8.46 | TXeleFtdcOrderTypeType 报单类型类型 | 31 |
| 8.47 | TXeleFtdcPriorityType 优先权类型 | 31 |
| 8.48 | TXeleFtdcTimeSortIDType 按时间排队的序号类型 | 31 |
| 8.49 | TXeleFtdcDirectionType 买卖方向类型 | 31 |
| 8.50 | TXeleFtdcCombOffsetFlagType 组合开平标志类型 | 31 |
| 8.51 | TXeleFtdcCombHedgeFlagType 组合投机套保标志类型 | 31 |
| 8. 52 | TXeleFtdcTimeConditionType 有效期类型类型 | 31 |
| 8.53 | TXeleFtdcVolumeConditionType 成交量类型类型 | 31 |
| 8.54 | TXeleFtdcContingentConditionType 触发条件类型 | 32 |
| 8.55 | TXeleFtdcForceCloseReasonType 强平原因类型 | 32 |
| 8.56 | TXeleFtdcOptionsTypeType 期权类型类型 | 32 |
| | | |



| | 8. 57 | TXeleFtdcVolumeMultipleType 合约数量乘数类型 | . 32 |
|---|-------|--|------|
| | 8. 58 | TXeleFtdcUnderlyingMultipleType 合约基础商品乘数类型 | . 32 |
| | 8. 59 | TXeleFtdcInstrumentNameType 合约名称类型 | . 32 |
| | 8.60 | TXeleFtdcActionFlagType 操作标志类型 | . 32 |
| | 8.61 | TXeleFtdcErrorIDType 错误代码类型 | . 33 |
| | 8.62 | TXeleFtdcErrorMsgType 错误信息类型 | . 33 |
| | 8.63 | TXeleFtdcTradingSystemNameType 交易系统名称类型 | . 33 |
| | 8.64 | TXeleFtdcAccountIDType 资金帐号类型 | . 33 |
| | 8.65 | TXeleFtdcPartyNameType参与人名称类型 | . 33 |
| | 8.66 | TXeleFtdcIdCardTypeType 证件类型类型 | . 33 |
| | 8.67 | TXeleFtdcIdentifiedCardNoV1Type 原证件号码类型 | . 33 |
| | 8.68 | TXeleFtdcTradingRoleType 交易角色类型 | . 33 |
| | 8.69 | TXeleFtdcIdentifiedCardNoType 证件号码类型 | . 33 |
| | 8.70 | TXeleFtdcPasswordType 密码类型 | . 33 |
| | 8.71 | TXeleFtdcOffsetFlagType 开平标志类型 | . 34 |
| | 8.72 | TXeleFtdcTradeTypeType 成交类型类型 | . 34 |
| | 8.73 | TXeleFtdcPriceSourceType | . 34 |
| | 8.74 | TXeleFtdcProtocolInfoType | . 34 |
| | 8.75 | TXeleFtdcClientTypeType客户类型 | . 34 |
| 9 | 附录 A | 错误代码表 | . 34 |



1 前言

该文档是极速交易系统 Xele-Trade 的投资者使用手册,它提供 API 功能及其使用说明。本说明书适用于极速交易系统 Xele-Trade 的交易 API。

2 Xele-Trade 简介

Xele-Trade 是业内领先的基于 FPGA、亚微秒级极速交易系统,独创完整流程的 FPGA 数据传输系统,拥有纳秒级响应速度,提供最快速准确的资讯通道;是为证券、期货高端人士及机构、基金类专业投资机构及产业巨头量身打造的高性能交易系统。

发布给用户的档案包以 xeletrade api 版本号. tgz 命名, 包含的文件如下:

| 文件名 | 版本 | 说明 |
|------------------------------------|------|----------------------|
| include/CXeleTraderApi.hpp | r955 | 交易员 API 接口头文件,定义了目前支 |
| | | 持的接口 |
| include/CXeleFtdcUserApiStruct.h | r955 | 定义了函数接口的参数结构体, 即域 |
| | | 类型 |
| include/CXeleFtdcUserApiDataType.h | r955 | 定义了域中的字段的类型 |
| libXeleTdAPI64.so | r955 | API 动态库 |
| userdemo.cpp | r955 | userdemo 示例程序 |
| config_userdemo.ini | r955 | userdemo 的配置文件 |
| makefile | r955 | userdemo 工程文件 |

3 FTD 通讯协议数据流

- 对话/查询通讯模式
- 私有流/公共流通讯模式

3.1 对话/查询通讯模式



该模式的相关接口以 ReqXXX, OnRspXXX 来命名。该模式调用 API 的 ReqXXX 来发起标识为 request ID 的请求,在 RspXXX 中处理相应的 request ID 的请求。

3.1.1请求接口参数说明

接口名称: ReqXXX

- pRegXXX: 请求的参数结构体指针
- nRequestID: 由用户管理的请求标识, 与回应关联

3.1.2响应接口参数说明

接口名称: OnRspXXX

- pRspXXX: 响应报文的参数结构体指针
- pRspInfo: RspInfo 表示结果域,含有 ErrorID 和 ErrorMsg 表达该次请求的状态
- nRequestID: 响应的请求 id
- bIsLast: 该次请求 ID 是否响应完毕,即一次回应报文中,该响应回调函数可能会被多次调用,标识最后一次调用

3.2 私有流/公共流通讯模式

voidCXeleTraderSpi::OnRtnXXX(CXeleFtdcXXXField *pXXX);

////或者

该模式的相关接口以 OnRtnXXX, OnErrRtnXXX 来命名。

3.2.1标准通知响应

接口名称: OnRtnXXX

- pXXX 相应的通知回调数据域指针
 - 3.2.2错误通知响应

接口名称: OnErrRtnXXX

- pXXX 相应的通知回调数据域指针
- pRspInfo 错误类型和错误信息

4 API 接口相关变化

4.1 r887

CXeleFtdcInputOrderField 域的最后一个字段改为ExchangeOrderSysID, 交易所交易编码。CXeleFtdcQryOrderField, CXeleFtdcQryTradeField 有所变化。

4.2 r955

回调机制回滚至 r620, 去除长时间连接可能引起不稳定的因素



4.3 r965

CreateTraderApi 增加选择交易所类别的选项。

5 用户使用 API 与交易系统交互

5.1 初始化连接

- CreateTraderApi()获取可用的API对象指针(中金所或者上期所)
- RegisterSpi(pspi),注册用户继承自CXeleTraderSpi的自有子类对象的地址
- RegisterFront 设置分配给用户的通道连接地址和端口,格式为 "tcp://<ip_address>:<port>",如"tcp://127.0.0.1:8080"
- 在 Init 前需要使用 SubscribeXXXTopic 订阅相应的流, 如 SubscribePrivateTopic
- Init, 如果连接成功, Spi 的 OnFrontConnected()会被调用

5.2 心跳机制

Xele-Trade 系统每隔一定时间发送心跳报文来维持连接,API 对此报文自动进行回应,无需用户干预。

5.3 回应报文的通知机制

用户自定义响应处理的方法为创建一个类为 CXeleTraderSpi 的子类,并使用 RegisterSpi 接口注册给 API。在 CXeleTraderSpi 回调基类中有两个接口 OnPackageStart()和 OnPackageEnd(),参数均为(topic,sequenceNo),用于通知用户收到了 topic 类型的流,该流的编号是 sequenceNo。所有回调类型的响应接口均会在调用之前调用 OnPackageStart,在回调完毕后调用 OnPackageEnd。

5.4 用户登录

初始化网络连接后,就可以使用对话流接口 <u>ReqUserLogin</u>进行登录请求了, OnRspUserLogin 处理登录请求的状态,只有登录成功后才能进行业务处理。

5.5 报单

使用对话流接口 <u>ReqOrderInsert</u> 进行报单录入请求,<u>OnRspOrderInsert</u> 响应此次报单录入请求(无论成功与否),根据具体情况也会有私有流接口 <u>OnRtnOrder</u>, <u>OnErrRtnOrderInsert</u> 被回调。

有关如何填写报单的参数的详细说明,见对话流接口 <u>ReqOrderInsert</u>的手册,这里描述有关报单的单号如何进行管理。

报单时需要维护的 ID 字段有 *OrderLocal ID* 和 *OrderSys ID*。 *OrderLocal ID* 是交易系统用于维护报单动作的 ID,标识这个单是新增还是删除的动作,*OrderSys ID* 是实际用来标识新增单的编号,也是唯一的撤单依据,使用方法举例:

报单1:



OrderLocalID="0001",在OnRspOrderInsert中得到的OrderSysID="000009"。

报单 2:

OrderLocalID="0002",在OnRspOrderInsert中得到的OrderSysID="000010",

OrderSysID 用来作为唯一的撤单依据。

5.6 撤单

使用对话流接口 <u>ReqOrderAction</u>进行撤单请求发送,<u>OnRspOrderAction</u>处理该次请求的应答。

ReqOrderAction 中的 ActionLocalID 和 OrderLocalID 都指的是本地报单编号,是同一种类型的不同名称,因此不能重用,需要使用字符串比较后递增的本地报单编号。目前的交易系统**仅支持 OrderSysID 撤单**,只能使用 OrderInsert 时回应的信息中的 OrdersysID来唯一确定撤掉哪个单。例如:

撤单1:

ActionLocalID="0003", 撤掉 OrderSysID="000010"单号。

5.7 查询

根据查询内容的不同调用对应的 ReqQryXXX 查询流接口,对应的 OnRspRqyXXX 作出响应。

注意每种查询接口有连续查询间隔不少于 500ms 的限制。

- 6 Trader-API 接口参考说明
- 6.1 API 非业务类接口
 - 6.1.1CreateTraderApi(int exchange)创建 API 对象 Exchange = 0 中金所

Exchange = 1 上期所

返回: 合法的 API 对象指针

6.1.2GetVersion 获取当前 API 的版本信息

返回: API 版本信息字符串

6.1.3Release 销毁 API 对象

说明: 调用者为 CreateTraderApi 生成的合法指针对象

返回:无

6.1.4Init 初始化网络连接

返回:无



6.1.5 Join 等待线程结束

返回: 0

6.1.6RegisterFront 注册连接地址

说明: 需要在 Init 之前调用

参数:

 pszFrontAddress
 交易系统连接地址和端口, 格式为〈protocoI〉://〈address〉:〈port〉, 如 tcp://1.1.1:32001

6.1.7RegisterSpi 注册回调对象

说明:注册 CXeleTraderSpi 的子类指针,用户可通过继承该类实现自定义

6.2 API 业务类接口

业务类接口的通用返回值说明如下表:

| 返回值 | 类型 | 说明 |
|-----|------------------------|--|
| 0 | Success | 请求成功, 链路数据已发送 |
| -1 | RequestID_Out_Of_Range | 交易系统目前支持的 request_id 范围为 |
| | | 0 [~] 0x0fffffff(十进制 268435455), 超出 |
| | | 这个范围的 request_id 会报错 |
| 正数 | socket 连接出错 | 系统 socket 错误码 |

6.2.1ReqUserLogin 登录请求

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|----------------------------|-------|----|
| CXeleFtdcReqUserLoginField | 登录请求域 | |
| int | 请求 ID | |

6.2.2ReqUserLogout 登出请求

| 1 0 | | |
|-----------------------------|-------|----|
| 参数类型 | 名称 | 说明 |
| CXeleFtdcReqUserLogoutField | 登出请求域 | |
| int | 请求 ID | |
| | | |

6.2. 3ReqUserPasswordUpdate 修改用户密码

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|----------------------------------|-------|----|
| CXeleFtdcUserPasswordUpdateField | 密码修改域 | |
| int | 请求 ID | |

6.2. 4SubscribePrivateTopic 订阅私有流

| 参数类型 | 名称 | 说明 | | | |
|---------------------|------|------------------|--|--|--|
| XELE TE RESUME TYPE | 重传方式 | 目前仅支持 TERT QUICK | | | |

该方法要在 Init 之前调用



6.2.5SubscribePublicTopic 订阅公有流

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|---------------------|------|------------------|
| XELE TE RESUME TYPE | 重传方式 | 目前仅支持 TERT_QUICK |

该方法要在 Init 之前调用。

6.2.6SubscribeUserTopic 订阅交易员流

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|---------------------|------|------------------|
| XELE TE RESUME TYPE | 重传方式 | 目前仅支持 TERT_QUICK |

该方法要在 Init 之前调用。

6.2.7RegOrderInsert 报单录入请求

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|--------------------------|-------|--|
| CXeleFtdcInputOrderField | 报单录入 | GTDDate (GTD 暂不支持, 不填) StopPrice 止损价(不支持, 不填) |
| |)-b D | 供/ |
| int | 请求 ID | |

必须填充的字段:

- 1) OrderLocalID, 参考报单说明;
- 2) ParticipantID, 会员号, 形如"2008";
- 3) ClientID, 客户号, 形如"10000029"
- 4) UserID,交易用户代码,形如"200801";
- 5) InstrumentID, 合约代码, 形如"IF1109";
- 6) Direction, 买卖方向, XELE FTDC D Buy 表示买, XELE FTDC D Sell 表示卖;
- 7) VolumeTotalOriginal,数量,例如5表示5手;
- 8) CombOffsetFlag,组合开平标志,参考开平标志类型,仅支持XELE FTDC OF Open 开仓,XELE FTDC OF Close 平仓;
- 9) CombHedgeFlag,组合投机套保标志,参考投机套保标志类型,默认只支持"投机",如需要"套保","套利",请和我司联系;
- 10)ContingentCondition 触发条件, 只支持 XELE_FTDC_CC_Immediately("立即");
- 11) ForceCloseReason 强平原因, 只支持 XELE_FTDC_FCC_NotForceClose("非强平")。

限价单的字段还包括:

- 1) OrderPriceType, 报单价格条件, 为 XELE FTDC OPT LimitPrice 限价单;
- 2) LimitPrice, 价格, 形如 3500.00:
- 3) TimeCondition 和 VolumeCondition, 有效期与成交量类型的组合。

| TimeCondition 有效期 | VolumeCondition 成交量类型 |
|----------------------------|-----------------------|
| XELE_FTDC_TC_GFD 当日有效 | XELE_FTDC_VC_AV 任意数量 |
| XELE_FTDC_TC_IOC 立即完成,否则撤销 | XELE_FTDC_VC_AV |
| XELE_FTDC_TC_IOC | XELE_FTDC_VC_MV 最小数量 |
| XELE_FTDC_TC_IOC | XELE_FTDC_VC_CV 全部数量 |

市价单的字段还包括:



- 1)OrderPriceType,报单价格条件,只能为 XELE_FTDC_OPT_AnyPrice;
- 2) TimeCondition 和 VolumeCondition,有效期与成交量类型的组合。

| TimeCondition 有效期 | VolumeCondition 成交量类型 |
|----------------------------|-----------------------|
| XELE_FTDC_TC_GFD 当日有效 | XELE_FTDC_VC_AV 任意数量 |
| XELE_FTDC_TC_IOC 立即成交,否则撤销 | XELE_FTDC_VC_AV |
| XELE_FTDC_TC_IOC | XELE_FTDC_VC_MV 最小数量 |
| XELE_FTDC_TC_IOC | XELE_FTDC_VC_CV 全部数量 |

6.2. 8ReqOrderAction 报单操作请求

| 参数类型 | 名称 | 说明 | |
|---------------------------|-----------------|----|--------------------|
| CXeleFtdcOrderActionField | 报单操作 | 1. | OrderLocal ID 暂不支持 |
| | | 2. | LimitPrice 不填 |
| | | 3. | VolumeChange 不填 |
| | | 4. | BusinessUnit 业务单元 |
| int | nRequestID请求 ID | | |

必须填充的字段:

- 1) OrderSysID, 参见撤单;
- 2) ActionFlag, 操作标志, 只支持"撤单";
- 3) ParticipantID, 会员代码;
- 4) ClientID 客户代码;
- 5) UserID 交易用户代码;
- 6) ActionLocalID, 参见 <u>撤单</u>。

6.2. 9ReqQryClientAccount 客户资金查询请求

| 参数类型 | 名称 | 说明 | | |
|---|--------|----|-----------|---|
| <pre>CXeleFtdcQryClientAccountField *</pre> | 客户资金查询 | 1. | AccountID | 可 |
| | | | 选 | |
| int | 请求 ID | | | |

6.2.10 ReqQryClientPosition 客户持仓查询请求

| 1 , , | | |
|--|--------|------------------|
| 参数类型 | 名称 | 说明 |
| <u>CXeleFtdcQryClientPositionField</u> | 客户持仓查询 | 1. ClientType 可說 |
| int | 请求 ID | |

6.2.11 ReqQryInstrument 合约查询请求

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|------------------------------------|-------|----|
| <u>CXeleFtdcQryInstrumentField</u> | 合约查询 | |
| int | 请求 ID | |

6.2.12 ReqQryInstrumentMarginRate 合约保证金率查询请求

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|--|--------------|----|
| <u>CXeleFtdcQryInstrumentMarginRateField</u> | 合约保证金率 查询 | |



int 请求 ID

6.2.13 ReqQryInstrumentCommissionRate 合约手续费率查询请求

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|--|--------|----|
| $\underline{CXe1eFtdcQryInstrumentCommissionRateFie1}$ | 合约手续费率 | |
| <u>d</u> | | |
| int | 请求 ID | |

6.2.14 RegUserPasswordUpdate 用户密码更新

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|----------------------------------|-------|----|
| CXeleFtdcUserPasswordUpdateField | 密码域 | |
| int | 请求 ID | |

6.2.15 ReqQryOrder 报单查询

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|------------------------|--------|----|
| CXeleFtdcQryOrderField | 报单查询请求 | |
| int | 请求 ID | |

6.2.16 RegQryTrade 成交查询

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|------------------------|--------|----|
| CXeleFtdcQryTradeField | 成交查询请求 | |
| int | 请求 ID | |

6.3 Spi 连接管理类接口

6.3.1 OnFrontConnected

说明: 当客户端成功建立网络连接时被调用

6.3.2 OnFrontDisconnected

说明: 当客户端失去网络连接时被调用

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|------|--------------|---|
| int | nReason 错误代码 | 低 16 位[15:0]为系统错误 号,高 16 位[31:16]为 API 内部错误模块代码 |

6.3.3 OnPackageStart

说明: 报文回调开始

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|------|-------------|----------|
| int | nTopic | 流代号,主题代码 |
| int | nSequenceNo | 流的报文序号 |

6.3.4 OnPackageEnd

说明: 报文回调结束

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|------|--------|----------|
| int | nTopic | 流代号,主题代码 |



int nSequenceNo 流的报文序号

6.4 Spi 业务应答接口

6.4.1 OnRspError 错误应答

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|------------------------------|------------|-------------|
| <u>CXeleFtdcRspInfoField</u> | pRspInfo | 响应信息 |
| int | nRequestID | 请求 ID |
| bool | bIsLast | 此次请求的响应的最后一 |
| | | 次回调标志 |

6.4.2 OnRspUserLogin 用户登录应答

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|------------------------------|---------------|-------------|
| CXeleFtdcRspUserLoginField | pRspUserLogin | 用户登录应答 |
| <u>CXeleFtdcRspInfoField</u> | pRspInfo | 响应信息 |
| int | nRequestID | 请求 ID |
| bool | bIsLast | 此次请求的响应的最后一 |
| | | 次回调标志 |

6.4.3 OnRspUserLogout 用户登出应答

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|----------------------------------|----------------|------------|
| <u>CXeleFtdcRspUserLogoutFie</u> | pRspUserLogout | 用户登出应答 |
| <u>1d</u> | | |
| <u>CXeleFtdcRspInfoField</u> | pRspInfo | 响应信息 |
| int | nRequestID | 请求 ID |
| bool | bIsLast | 此次请求的响应的最后 |
| | | 一次回调标志 |

6.4.4 OnRspOrderInsert 报单录入应答

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|------------------------------|-------------|-------------|
| CXeleFtdcInputOrderField | pInputOrder | 输入报单 |
| <u>CXeleFtdcRspInfoField</u> | pRspInfo | 响应信息 |
| int | nRequestID | 请求 ID |
| bool | bIsLast | 此次请求的响应的最后一 |
| | | 次回调标志 |

6.4.5 OnRspOrderAction 报单操作应答

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|------------------------------|--------------|-------------|
| CXeleFtdcOrderActionField | pOrderAction | 报单操作 |
| <u>CXeleFtdcRspInfoField</u> | pRspInfo | 响应信息 |
| int | nRequestID | 请求 ID |
| bool | bIsLast | 此次请求的响应的最后一 |
| | | 次回调标志 |

6.4.6 OnRspQryClientAccount 客户资金查询应答

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|---------------------------------------|----------------|--------|
| <u>CXeleFtdcRspClientAccountField</u> | pClientAccount | 客户资金应答 |



次回调标志

CXeleFtdcRspInfoFieldpRspInfo响应信息intnRequestID请求 IDboolbIsLast此次请求的响应的最后一

6.4.7 OnRspQryClientPosition 客户持仓查询应答

| 1 , 2 | | */ - |
|--|--------------------|-------------|
| 参数类型 | 名称 | 说明 |
| <u>CXeleFtdcRspClientPositionField</u> | pRspClientPosition | 客户持仓应答 |
| <u>CXeleFtdcRspInfoField</u> | pRspInfo | 响应信息 |
| int | nRequestID | 请求 ID |
| bool | bIsLast | 此次请求的响应的最后一 |
| | | 次回调标志 |

6.4.8 OnRspQryInstrument 合约查询应答

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|------------------------------------|--------------------|-------------|
| <u>CXeleFtdcRspInstrumentField</u> | pRspClientPosition | 客户持仓应答 |
| <u>CXeleFtdcRspInfoField</u> | pRspInfo | 响应信息 |
| int | nRequestID | 请求 ID |
| bool | bIsLast | 此次请求的响应的最后一 |
| | | 次回调标志 |

6.4.9 OnRspQryInstrumentMarginRate

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|--|--------------------------|--------|
| <u>CXeleFtdcRspInstrumentMarginRateField</u> | pRspInstrumentMarginRate | 合约保证金率 |
| <u>CXeleFtdcRspInfoField</u> | pRspInfo | 响应信息 |
| int | nRequestID | 请求 ID |
| bool | bIsLast | 此次请求的响 |
| | | 应的最后一次 |
| | | 回调标志 |

6.4.10 OnRspQryInstrumentCommissionRate

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|--|-----------------------|--------------------------|
| <u>CXeleFtdcRspInstrumentCommissionRateField</u> | pRspInstrumentCommiss | 合约保证金率 |
| | ionRate | |
| <u>CXeleFtdcRspInfoField</u> | pRspInfo | 响应信息 |
| int | nRequestID | 请求 ID |
| bool | bIsLast | 此次请求的响 应的最后一次 回调标志 |

6.5 Spi 业务回报类接口

6.5.1 OnRtnTrade 成交回报

| | // 4/ 4/ 1 | | | |
|---------------------|------------|-------------|-------|-----|
| 参数类型 | 名称 | 说明 | | |
| CXeleFtdcTradeField | pTrade | 成交回报 | | |
| | | TradingRole | 交易角色, | 未使用 |
| | | AccountID | 资金账号, | 未使用 |



| | TradeType 成交类型, 未使用 PriceSource 成交价来源, 未使用 ClearingPartID 未使用 |
|--|---|
|--|---|

6.5.2 OnRtnOrder 报单回报

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|---------------------|--------|--------------------------------|
| CXeleFtdcOrderField | p0rder | 报单回报 |
| | | TradingDay, SettlementGroupID, |
| | | SettlementID , OrderSource, |
| | | OrderType, VolumeTraded, |
| | | InsertTime, ActiveTime, |
| | | Suspendtime, CancelTime, |
| | | timeSortID, ClearingPartID, |
| | | BusinessUnit 未使用 |
| | | |

6.5.3 OnRtnInstrumentStatus 合约交易状态通知

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|--------------------------------|-------------------|--------|
| CXeleFtdcInstrumentStatusField | pInstrumentStatus | 合约交易状态 |

6.5.4 OnRtnInsInstrument 增加合约通知

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|---------------------------------|-------------|----|
| <u>CXeleFtdcInstrumentField</u> | pInstrument | 合约 |

6.5.5 OnErrRtnOrderInsert 报单录入错误回报

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|--------------------------|-------------|------|
| CXeleFtdcInputOrderField | pInputOrder | 报单录入 |
| CXeleFtdcRspInfoField | pRspInfo | 响应信息 |

6.5.6 OnErrRtnOrderAction 报单操作错误回报

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|---------------------------|--------------|------|
| CXeleFtdcOrderActionField | pOrderAction | 报单操作 |
| CXeleFtdcRspInfoField | pRspInfo | 响应信息 |

7 接口参数类型

- 7.1 XELE TE RESUME TYPE
 - XELE TERT RESTART
 - XELE_TERT_RESUME
 - XELE_TERT_QUICK 从当前的流开始传送

该参数目前均按照 TERT_QUICK 处理

7.2 CXeleFtdcDisseminationField 信息分发

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|------|----|----|
|------|----|----|



| <u>TXeleFtdcSequenceSeriesType</u> | SequenceSeries | 序列系列号 |
|------------------------------------|----------------|-------|
| <u>TXeleFtdcSequenceNoType</u> | SequenceNo | 序列号 |

7.3 CXeleFtdcInstrumentStatusField 合约状态

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|---------------------------------------|-------------------|---------|
| <u>TXeleFtdcSettlementGroupIDType</u> | SettlementGroupID | 结算组代码 |
| <u>TXeleFtdcInstrumentIDType</u> | InstrumentID | 合约代码 |
| <u>TXeleFtdcInstrumentStatusType</u> | InstrumentStatus | 合约交易状态 |
| <u>TXeleFtdcTradingSegmentSNType</u> | TradingSegmentSN | 交易阶段编号 |
| <u>TXeleFtdcTimeType</u> | EnterTime | 进入本状态时间 |
| TXeleFtdcInstStatusEnterReasonType | EnterReason | 进入本状态原因 |

7.4 CXeleFtdcUserPasswordUpdateField 用户口令修改

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|-----------------------------------|---------------|--------|
| <u>TXeleFtdcUserIDType</u> | UserID | 交易用户代码 |
| <u>TXeleFtdcParticipantIDType</u> | ParticipantID | 会员代码 |
| <u>TXeleFtdcPasswordType</u> | 01dPassword | 旧密码 |
| <u>TXeleFtdcPasswordType</u> | NewPassword | 新密码 |

7.5 CXeleFtdcOrderField报单(未开放)

| • | <u>TXeleFtdcDateType</u> | TradingDay | 交易日 |
|---|--|-----------------------------|--------|
| • | <u>TXeleFtdcSettlementGroupIDType</u> | SettlementGroupID | 结算组代码 |
| • | <u>TXeleFtdcSettlementIDType</u> | SettlementID | 结算编号 |
| • | TXeleFtdcOrderSysIDType | OrderSysID | 报单编号 |
| • | <u>TXeleFtdcParticipantIDType</u> | ParticipantID | 会员代码 |
| • | <u>TXeleFtdcClientIDType</u> | ClientID | 客户代码 |
| • | <u>TXeleFtdcUserIDType</u> | UserID | 交易用户代码 |
| • | <u>TXeleFtdcInstrumentIDType</u> | InstrumentID | 合约代码 |
| • | TXeleFtdcOrderPriceTypeType | OrderPriceType | 报单价格条件 |
| • | <u>TXeleFtdcDirectionType</u> | Direction | 买卖方向 |
| • | $\underline{TXeleFtdcCombOffsetFlagType}$ | CombOffsetFlag | 组合开平标志 |
| • | $\underline{TXeleFtdcCombHedgeFlagType}$ | CombHedgeFlag组合投 | 机套保标志 |
| • | <u>TXeleFtdcPriceType</u> | LimitPrice | 价格 |
| • | <u>TXeleFtdcVolumeType</u> | ${\tt VolumeTotalOriginal}$ | 数量 |
| • | $\underline{TXeleFtdcTimeConditionType}$ | TimeCondition | 有效期类型 |
| • | <u>TXeleFtdcDateType</u> | GTDDate | GTD 日期 |
| • | $\underline{TXeleFtdcVolumeConditionType}$ | VolumeCondition | 成交量类型 |
| • | <u>TXeleFtdcVolumeType</u> | MinVolume | 最小成交量 |
| • | $\underline{TXeleFtdcContingentConditionType}$ | ${\tt ContingentCondition}$ | 触发条件 |
| • | <u>TXeleFtdcPriceType</u> | StopPrice | 止损价 |
| • | $\underline{\texttt{TXeleFtdcForceCloseReasonType}}$ | ForceCloseReason | 强平原因 |
| • | TXeleFtdcOrderLocalIDType | OrderLocalID | 本地报单编号 |
| • | <u>TXeleFtdcBoolType</u> | IsAutoSuspend | 自动挂起标志 |
| • | <u>TXeleFtdcOrderSourceType</u> | OrderSource | 报单来源 |
| | | | |



| • TXeleFtdcOrderStatusType | OrderStatus | 报单状态 |
|-------------------------------------|-----------------|------------|
| TXe1eFtdcOrderTypeType | OrderType | 报单类型 |
| TXeleFtdcVolumeType | VolumeTraded | 今成交数量 |
| • TXeleFtdcVolumeType | VolumeTotal | 剩余数量 |
| • <u>TXeleFtdcDateType</u> | InsertDate | 报单日期 |
| • <u>TXeleFtdcTimeType</u> | InsertTime | 插入时间 |
| • <u>TXeleFtdcTimeType</u> | ActiveTime | 激活时间 |
| • <u>TXeleFtdcTimeType</u> | SuspendTime | 挂起时间 |
| • <u>TXeleFtdcTimeType</u> | UpdateTime | 最后修改时间 |
| • <u>TXeleFtdcTimeType</u> | CancelTime | 撤销时间 |
| • <u>TXeleFtdcUserIDType</u> | ActiveUserID 最后 | 5 修改交易用户代码 |
| • <u>TXeleFtdcPriorityType</u> | Priority | 优先权 |
| • <u>TXeleFtdcTimeSortIDType</u> | TimeSortID | 按时间排队的序号 |
| • <u>TXeleFtdcParticipantIDType</u> | ClearingPartID | 结算会员编号 |
| • <u>TXeleFtdcBusinessUnitType</u> | BusinessUnit | 业务单元 |

7.6 CXeleFtdcTradeField 成交(未开放)

| • | <u>TXeleFtdcDateType</u> | TradingDay | 交易日 |
|---|---------------------------------------|-------------------|--------|
| • | <u>TXeleFtdcSettlementGroupIDType</u> | SettlementGroupID | 结算组代码 |
| • | TXeleFtdcSettlementIDType | SettlementID | 结算编号 |
| • | <u>TXeleFtdcTradeIDType</u> | TradeID | 成交编号 |
| • | <u>TXeleFtdcDirectionType</u> | Direction | 买卖方向 |
| • | TXeleFtdcOrderSysIDType | OrderSysID | 报单编号 |
| • | <u>TXeleFtdcParticipantIDType</u> | ParticipantID | 会员代码 |
| • | <u>TXeleFtdcClientIDType</u> | ClientID | 客户代码 |
| • | <u>TXeleFtdcTradingRoleType</u> | TradingRole | 交易角色 |
| • | <u>TXeleFtdcAccountIDType</u> | AccountID | 资金帐号 |
| • | <u>TXeleFtdcInstrumentIDType</u> | InstrumentID | 合约代码 |
| • | TXeleFtdcOffsetFlagType | OffsetFlag | 开平标志 |
| • | <u>TXeleFtdcHedgeFlagType</u> | HedgeFlag | 投机套保标志 |
| • | <u>TXeleFtdcPriceType</u> | Price | 价格 |
| • | <u>TXeleFtdcVolumeType</u> | Volume | 数量 |
| • | <u>TXeleFtdcTimeType</u> | TradeTime | 成交时间 |
| • | <u>TXeleFtdcTradeTypeType</u> | TradeType | 成交类型 |
| • | <u>TXeleFtdcPriceSourceType</u> | PriceSource | 成交价来源 |
| • | <u>TXeleFtdcUserIDType</u> | UserID | 交易用户代码 |
| • | TXeleFtdcOrderLocalIDType | OrderLocalID | 本地报单编号 |
| • | <u>TXeleFtdcParticipantIDType</u> | ClearingPartID | 结算会员编号 |
| • | <u>TXeleFtdcBusinessUnitType</u> | BusinessUnit | 业务单元 |

7.7 CXeleFtdcInstrumentStatusField合约状态(未开放)

• <u>TXeleFtdcSettlementGroupIDType</u> SettlementGroupID 结算组代码



TXeleFtdcInstrumentIDType
 TXeleFtdcInstrumentStatusType
 TXeleFtdcTradingSegmentSNType
 TXeleFtdcTradingSegmentSNType
 TXeleFtdcTimeType
 TXeleFtdcInstStatusEnterReasonType
 EnterTime
 进入本状态原因

7.8 CXeleFtdcInstrumentField 合约

| 参数类型 | 名称 | 说明 |
|--|--------------------|----------|
| <u>TXeleFtdcSettlementGroupIDType</u> | SettlementGroupID | 结算组代码 |
| <u>TXeleFtdcProductIDType</u> | ProductID | 产品代码 |
| <u>TXeleFtdcProductGroupIDType</u> | ProductGroupID | 产品组代码 |
| <u>TXeleFtdcInstrumentIDType</u> | UnderlyingInstrID | 基础商品代码 |
| <u>TXeleFtdcProductClassType</u> | ProductClass | 产品类型 |
| <u>TXeleFtdcPositionTypeType</u> | PositionType | 持仓类型 |
| <u>TXeleFtdcPriceType</u> | StrikePrice | 执行价 |
| TXeleFtdcOptionsTypeType | OptionsType | 期权类型 |
| <u>TXeleFtdcVolumeMultipleType</u> | VolumeMultiple | 合约数量乘数 |
| <u>TXeleFtdcUnderlyingMultipleType</u> | UnderlyingMultiple | 合约基础商品乘数 |
| <u>TXeleFtdcInstrumentIDType</u> | InstrumentID | 合约代码 |
| <u>TXeleFtdcInstrumentNameType</u> | InstrumentName | 合约名称 |
| <u>TXeleFtdcYearType</u> | DeliveryYear | 交割年份 |
| <u>TXeleFtdcMonthType</u> | DeliveryMonth | 交割月 |
| <u>TXeleFtdcAdvanceMonthType</u> | AdvanceMonth | 提前月份 |
| <u>TXeleFtdcBoolType</u> | IsTrading | 当前是否交易 |

7.9 CXeleFtdcInputOrderField 输入报单

| 字段类型 | 名称 | 说明 |
|--|---------------------|----------|
| TXeleFtdcOrderSysIDType | OrderSysID | 报单编号 |
| <u>TXeleFtdcParticipantIDType</u> | ParticipantID | 会员代码 |
| <u>TXeleFtdcClientIDType</u> | ClientID | 客户代码 |
| <u>TXeleFtdcUserIDType</u> | UserID | 交易用户代码 |
| <u>TXeleFtdcInstrumentIDType</u> | InstrumentID | 合约代码 |
| TXeleFtdcOrderPriceTypeType | OrderPriceType | 报单价格条件 |
| <u>TXeleFtdcDirectionType</u> | Direction | 买卖方向 |
| TXeleFtdcCombOffsetFlagType | CombOffsetFlag | 组合开平标志 |
| TXeleFtdcCombHedgeFlagType | CombHedgeFlag | 组合投机套保标志 |
| <u>TXeleFtdcPriceType</u> | LimitPrice | 价格 |
| <u>TXeleFtdcVolumeType</u> | VolumeTotalOriginal | 数量 |
| <u>TXeleFtdcTimeConditionType</u> | TimeCondition | 有效期类型 |
| <u>TXeleFtdcDateType</u> | GTDDate | GTD 日期 |
| <u>TXeleFtdcVolumeConditionType</u> | VolumeCondition | 成交量类型 |
| <u>TXeleFtdcVolumeType</u> | MinVolume | 最小成交量 |
| $\underline{TXeleFtdcContingentConditionType}$ | ContingentCondition | 触发条件 |



<u>TXeleFtdcPriceType</u> StopPrice 止损价 强平原因 TXeleFtdcForceCloseReasonType ForceCloseReason TXeleFtdcOrderLocalIDType OrderLocalID 本地报单编号 <u>TXeleFtdcBoolType</u> IsAutoSuspend 自动挂起标志 交易所报单编号, TXeleFtdcOrderLocalIDType ExchangeOrderSysID RspOrderInsert 时有意义

7.10 CXeleFtdcOrderActionField 报单操作

| 字段类型 | 名称 | 说明 |
|-----------------------------------|---------------|--------|
| TXeleFtdcOrderSysIDType | OrderSysID | 报单编号 |
| TXeleFtdcOrderLocalIDType | OrderLocalID | 本地报单编号 |
| <u>TXeleFtdcActionFlagType</u> | ActionFlag | 报单操作标志 |
| <u>TXeleFtdcParticipantIDType</u> | ParticipantID | 会员代码 |
| <u>TXeleFtdcClientIDType</u> | ClientID | 客户代码 |
| <u>TXeleFtdcUserIDType</u> | UserID | 交易用户代码 |
| <u>TXeleFtdcPriceType</u> | LimitPrice | 价格 |
| <u>TXeleFtdcVolumeType</u> | VolumeChange | 数量变化 |
| TXeleFtdcOrderLocalIDType | ActionLocalID | 操作本地编号 |
| <u>TXeleFtdcBusinessUnitType</u> | BusinessUnit | 业务单元 |

7.11 CXeleFtdcReqUserLoginField 用户登录请求

| 字段类型 | 名称 | 说明 |
|-----------------------------------|----------------------|---------|
| <u>TXeleFtdcDateType</u> | TradingDay | 交易日 |
| <u>TXeleFtdcUserIDType</u> | UserID | 交易用户代码 |
| <u>TXeleFtdcParticipantIDType</u> | ParticipantID | 会员代码 |
| <u>TXeleFtdcPasswordType</u> | Password | 密码 |
| <u>TXeleFtdcProductInfoType</u> | UserProductInfo | 用户端产品信息 |
| <u>TXeleFtdcProductInfoType</u> | InterfaceProductInfo | 接口端产品信息 |
| <u>TXeleFtdcProtocolInfoType</u> | ProtocolInfo | 协议信息 |
| <u>TXeleFtdcDataCenterIDType</u> | DataCenterID | 数据中心代码 |

7. 12 CXeleFtdcReqUserLogoutField 用户登出请求

| 字段类型 | 名称 | 说明 |
|-----------------------------------|---------------|--------|
| <u>TXeleFtdcUserIDType</u> | UserID | 交易用户代码 |
| <u>TXeleFtdcParticipantIDType</u> | ParticipantID | 会员代码 |

7.13 CXeleFtdcQryClientAccountField客户资金查询

| 字段类型 | 名称 | 说明 |
|-------------------------------|-----------|------|
| <u>TXeleFtdcClientIDType</u> | ClientID | 客户代码 |
| <u>TXeleFtdcAccountIDType</u> | AccountID | 资金账号 |

7.14 CXeleFtdcQryOrderField 报单查询

| 字段类型 | 名称 | 说明 |
|----------------------------------|--------------|--------|
| <u>TXeleFtdcUserIDType</u> | UserID | 交易用户代码 |
| <u>TXeleFtdcInstrumentIDType</u> | InstrumentID | 合约代码 |



| TXeleFtdcOrderSysIDType | OrderSysID | 报单编号 |
|--------------------------|------------|------|
| <u>TXeleFtdcTimeType</u> | TimeStart | 开始时间 |
| <u>TXeleFtdcTimeType</u> | TimeEnd | 结束时间 |

7.15 CXeleFtdcQryTradeField 成交查询

| 字段类型 | 名称 | 说明 |
|----------------------------------|--------------|--------|
| <u>TXeleFtdcUserIDType</u> | UserID | 交易用户代码 |
| <u>TXeleFtdcInstrumentIDType</u> | InstrumentID | 合约代码 |
| TXeleFtdcTradeIDType | TradeID | 报单编号 |
| <u>TXeleFtdcTimeType</u> | TimeStart | 开始时间 |
| <u>TXeleFtdcTimeType</u> | TimeEnd | 结束时间 |

7.16 CXeleFtdcQryClientPositionField 客户持仓查询

| 字段类型 | 名称 | 说明 |
|----------------------------------|--------------|------|
| <u>TXeleFtdcClientIDType</u> | ClientID | 客户代码 |
| <u>TXeleFtdcInstrumentIDType</u> | InstrumentID | 合约代码 |
| <u>TXeleFtdcClientTypeType</u> | ClientType | 客户类型 |

7.17 CXeleFtdcQryInstrumentField 合约查询

| 字段类型 | 名称 | 说明 |
|----------------------------------|--------------|------|
| <u>TXeleFtdcProductIDType</u> | ProductID | 产品代码 |
| <u>TXeleFtdcInstrumentIDType</u> | InstrumentID | 合约代码 |

7. 18 CXeleFtdcQryInstrumentStatusField 合约状态查询(未 开放)

7. 19 CXeleFtdcRspInfoField 响应信息

| 字段类型 | 名称 | 说明 |
|-----------------------------|----------|------------------|
| <u>TXeleFtdcErrorIDType</u> | ErrorID | 错误代码 |
| TXeleFtdcErrorMsgType | ErrorMsg | 错误信息 (Gb2312 编码) |

7. 20 CXeleFtdcRspUserLoginField 用户登录应答

| 字段类型 | 名称 | 说明 |
|---------------------------------------|-------------------|------------|
| <u>TXeleFtdcDateType</u> | TradingDay | 交易日 |
| <u>TXeleFtdcTimeType</u> | LoginTime | 登录成功时间 |
| TXeleFtdcOrderLocalIDType | MaxOrderLocalID | 最大本地报单号 |
| <u>TXeleFtdcUserIDType</u> | UserID | 交易用户代码 |
| <u>TXeleFtdcParticipantIDType</u> | ParticipantID | 会员代码 |
| <u>TXeleFtdcTradingSystemNameType</u> | TradingSystemName | 交易系统名称 |
| <u>TXeleFtdcDataCenterIDType</u> | DataCenterID | 数据中心代码 |
| <u>TXeleFtdcSequenceNoType</u> | PrivateFlowSize | 会员私有流当前长度 |
| <u>TXeleFtdcSequenceNoType</u> | UserFlowSize | 交易员私有流当前长度 |



7. 21 CXeleFtdcRspUserLogoutField 用户登出应答

| 字段类型 | 名称 | 说明 |
|-----------------------------------|---------------|--------|
| <u>TXeleFtdcUserIDType</u> | UserID | 交易用户代码 |
| <u>TXeleFtdcParticipantIDType</u> | ParticipantID | 会员代码 |

7. 22 CXeleFtdcRspClientPositionField 客户持仓应答

| 字段类型 | 名称 | 说明 |
|-----------------------------------|-------------------|----------|
| <u>TXeleFtdcDateType</u> | TradingDay | 交易日 |
| TXeleFtdcSettlementGroupIDType | SettlementGroupID | 结算组代码 |
| <u>TXeleFtdcSettlementIDType</u> | SettlementID | 结算编号 |
| <u>TXeleFtdcHedgeFlagType</u> | HedgeFlag | 投机套保标志 |
| <u>TXeleFtdcPosiDirectionType</u> | PosiDirection | 持仓多空方向 |
| <u>TXeleFtdcVolumeType</u> | YdPosition | 上日持仓 |
| <u>TXeleFtdcVolumeType</u> | Position | 今日持仓 |
| <u>TXeleFtdcVolumeType</u> | LongFrozen | 多头冻结 |
| <u>TXeleFtdcVolumeType</u> | ShortFrozen | 空头冻结 |
| <u>TXeleFtdcVolumeType</u> | YdLongFrozen | 昨日多头冻结 |
| <u>TXeleFtdcVolumeType</u> | YdShortFrozen | 昨日空头冻结 |
| <u>TXeleFtdcVolumeType</u> | BuyTradeVolume | 当日买成交量 |
| <u>TXeleFtdcVolumeType</u> | SellTradeVolume | 当日卖成交量 |
| <u>TXeleFtdcMoneyType</u> | PositionCost | 持仓成本 |
| <u>TXeleFtdcMoneyType</u> | YdPositionCost | 昨日持仓成本 |
| <u>TXeleFtdcMoneyType</u> | UseMargin | 占用的保证金 |
| <u>TXeleFtdcMoneyType</u> | FrozenMargin | 冻结的保证金 |
| <u>TXeleFtdcMoneyType</u> | LongFrozenMargin | 多头冻结的保证金 |
| <u>TXeleFtdcMoneyType</u> | ShortFrozenMargin | 空头冻结的保证金 |
| <u>TXeleFtdcMoneyType</u> | FrozenPremium | 冻结的权利金 |
| <u>TXeleFtdcInstrumentIDType</u> | InstrumentID | 合约代码 |
| <u>TXeleFtdcClientIDType</u> | ClientID | 客户代码 |

7. 23 CXeleFtdcRspInstrumentField 合约查询应答

| 字段类型 | 名称 | 说明 |
|--|--------------------|----------|
| <u>TXeleFtdcSettlementGroupIDType</u> | SettlementGroupID | 结算组代码 |
| <u>TXeleFtdcProductIDType</u> | ProductID | 产品代码 |
| <u>TXeleFtdcProductGroupIDType</u> | ProductGroupID | 产品组代码 |
| <u>TXeleFtdcInstrumentIDType</u> | UnderlyingInstrID | 基础商品代码 |
| <u>TXeleFtdcProductClassType</u> | ProductClass | 产品类型 |
| <u>TXeleFtdcPositionTypeType</u> | PositionType | 持仓类型 |
| <u>TXeleFtdcPriceType</u> | StrikePrice | 执行价 |
| <pre>TXeleFtdcOptionsTypeType</pre> | OptionsType | 期权类型 |
| <u>TXeleFtdcVolumeMultipleType</u> | VolumeMultiple | 合约数量乘数 |
| <u>TXeleFtdcUnderlyingMultipleType</u> | UnderlyingMultiple | 合约基础商品乘数 |
| <u>TXeleFtdcInstrumentIDType</u> | InstrumentID | 合约代码 |
| <u>TXeleFtdcInstrumentNameType</u> | InstrumentName | 合约名称 |



| <u>TXeleFtdcYearType</u> | DeliveryYear | 交割年份 |
|----------------------------------|----------------------|----------|
| <u>TXeleFtdcMonthType</u> | DeliveryMonth | 交割月 |
| <u>TXeleFtdcAdvanceMonthType</u> | AdvanceMonth | 提前月份 |
| <u>TXeleFtdcBoolType</u> | IsTrading | 当前是否交易 |
| <u>TXeleFtdcDateType</u> | CreateDate | 创建日 |
| <u>TXeleFtdcDateType</u> | OpenDate | 上市日 |
| <u>TXeleFtdcDateType</u> | ExpireDate | 到期日 |
| <u>TXeleFtdcDateType</u> | StartDelivDate | 开始交割日 |
| <u>TXeleFtdcDateType</u> | EndDelivDate | 最后交割日 |
| <u>TXeleFtdcPriceType</u> | BasisPrice | 挂牌基准价 |
| <u>TXeleFtdcVolumeType</u> | MaxMarketOrderVolume | 市价单最大下单量 |
| <u>TXeleFtdcVolumeType</u> | MinMarketOrderVolume | 市价单最小下单量 |
| <u>TXeleFtdcVolumeType</u> | MaxLimitOrderVolume | 限价单最大下单量 |
| <u>TXeleFtdcVolumeType</u> | MinLimitOrderVolume | 限价单最小下单量 |
| <u>TXeleFtdcPriceType</u> | PriceTick | 最小变动价位 |
| TXeleFtdcMonthCountType | AllowDelivPersonOpen | 交割月自然人开仓 |

7. 24 CXeleFtdcQryInstrumentMarginRateField 合约保证金率

| 字段类型 | 名称 | 说明 |
|----------------------------------|--------------|--------|
| <u>TXeleFtdcInstrumentIDType</u> | InstrumentID | 合约代码 |
| <u>TXeleFtdcClientIDType</u> | ClientID | 客户代码 |
| <u>TXeleFtdcHedgeFlagType</u> | HedgeFlag | 投机套保标志 |

7.25 CXeleFtdcQryInstrumentCommissionRateField 合约手续 费率

| 字段类型 | 名称 | 说明 |
|----------------------------------|--------------|------|
| <u>TXeleFtdcInstrumentIDType</u> | InstrumentID | 合约代码 |
| <u>TXeleFtdcClientIDType</u> | ClientID | 客户代码 |

8 字段类型

- 8.1 TXeleFtdcSequenceNoType 序列号类型 类型: int
- 8.2 TXeleFtdcSequenceSeriesType 序列系列号类型 类型: short
- 8.3 TXeleFtdcSettlementGroupIDType 结算组代码类型 类型: 字符数组
- 8.4 TXeleFtdcInstrumentIDType 合约代码类型 类型:字符数组



8.5 TXeleFtdcInstrumentStatusType 合约交易状态类型 类型: 字符型枚举

| 合约状态类型 | 说明 | 枚举值(可显示字符) |
|------------------------------|----------|------------|
| XELE_FTDC_IS_BeforeTrading | 开盘前 | ' 0' |
| XELE_FTDC_IS_NoTrading | 非交易 | ' 1' |
| XELE_FTDC_IS_Continous | 连续交易 | ' 2' |
| XELE_FTDC_IS_AuctionOrdering | 集合竞价报单 | ' 3' |
| XELE_FTDC_IS_AuctionBalance | 集合竞价价格平衡 | ' 4' |
| XELE_FTDC_IS_AuctionMatch | 集合竞价撮合 | ' 5' |
| XELE_FTDC_IS_Closed | 收盘 | ' 6' |

8.6 TXeleFtdcTradingSegmentSNType 交易阶段编号类型 类型: int

8.7 TXeleFtdcTimeType 时间类型

类型:字符数组

8.8 TXeleFtdcInstStatusEnterReasonType 品种进入交易状态原因类型(未使用)

类型:字符型枚举

| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|--------------------------|------|------|
| XELE_FTDC_IER_Automatic | 自动切换 | '1' |
| XELE_FTDC_IER_Manual | 手动切换 | ' 2' |
| XELE_FTDC_IER_Fuse | 熔断 | ' 3' |
| XELE_FTDC_IER_FuseManual | 熔断手动 | ' 4' |

8.9 TXeleFtdcDateType 日期类型

类型:字符数组

- 8.10 TXeleFtdcSettlementIDType 结算编号类型 类型: int
- 8.11 TXeleFtdcParticipantIDType 会员代码类型 类型: 字符数组
- 8.12 TXeleFtdcClientIDType 客户代码类型

类型: 字符数组

8.13 TXeleFtdcVolumeType 数量类型

类型: int



8.14 TXeleFtdcMoneyType 资金类型

类型: double

- 8.15 TXeleFtdcBulletinIDType 公告编号类型 类型: int
- 8.16 TXeleFtdcNewsTypeType 公告类型类型 类型: 字符数组
- 8.17 TXeleFtdcNewsUrgencyType 紧急程度类型 类型:字符
- 8. 18 TXeleFtdcAbstractType 消息摘要类型 类型: 字符数组
- 8. 19 TXe1eFtdcComeFromType 消息来源类型 类型: 字符数组
- 8. 20 TXeleFtdcOrderSysIDType 报单编号类型 类型: 字符数组
- 8.21 TXeleFtdcUserIDType 交易用户代码类型 类型: 字符数组
- 8. 22 TXeleFtdcOrderPriceTypeType 报单价格条件类型 类型: 字符枚举

| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|------------------------------|------|------|
| XELE_FTDC_OPT_AnyPrice | 任意价 | ' 1' |
| XELE_FTDC_OPT_LimitPrice | 限价 | ' 2' |
| XELE_FTDC_OPT_BestPrice | 最优价 | ' 3' |
| XELE_FTDC_OPT_FiveLevelPrice | 5 档价 | ' 4' |

- 8. 23 TXeleFtdcTradeIDType 成交编号类型 类型: 字符数组
- 8. 24 TXeleFtdcProductIDType 产品代码类型 类型: 字符数组
- 8.25 TXe1eFtdcProductGroupIDType 产品组代码类型 类型:字符数组
- 8.26 TXeleFtdcProductInfoType 产品信息类型 类型: 字符数组



8.27 TXeleFtdcDataCenterIDType 数据中心代码类型 类型: int

8.28 TXeleFtdcPriceType 价格类型

类型: double

8. 29 TXeleFtdcBoolType 布尔型类型 类型: int

8.30 TXeleFtdcOrderLocalIDType 本地报单编号类型 类型:字符数组

8. 31 TXeleFtdcContentType 消息正文类型 类型: 字符数组

8.32 TXeleFtdcBusinessUnitType 业务单元类型 类型: 字符数组

8.33 TXeleFtdcMonthCountType 月份数量类型 类型: int

8.34 TXeleFtdcPositionTypeType 持仓类型类型 类型: 字符枚举

| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|--------------------|------|------|
| XELE_FTDC_PT_Net | 净持仓 | '1' |
| XELE_FTDC_PT_Gross | 综合持仓 | ' 2' |

8.35 TXeleFtdcClientTypeType 客户类型类型 类型:字符枚举

| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|----------------------|------|------|
| XELE_FTDC_CT_Person | 自然人 | ' 0' |
| XELE_FTDC_CT_Company | 法人 | '1' |
| XELE_FTDC_CT_Fund | 投资基金 | ' 2' |

8.36 TXeleFtdcYearType 年份类型 类型: int

8.37 TXeleFtdcMonthType 月份类型 类型: int

8.38 TXe1eFtdcAdvanceMonthType 提前月份类型 类型:字符数组



8.39 TXeleFtdcHedgeFlagType 投机套保标志类型 类型: 字符枚举

| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|--------------------------|----|------|
| XELE_FTDC_HF_Speculation | 投机 | '1' |
| XELE_FTDC_HF_Arbitrage | 套利 | ' 2' |
| XELE_FTDC_HF_Hedge | 套保 | ' 3' |

8. 40 TXeleFtdcPosiDirectionType 持仓多空方向类型 类型: 字符枚举

| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|--------------------|----|------|
| XELE_FTDC_PD_Net | 净 | '1' |
| XELE_FTDC_PD_Long | 多头 | ' 2' |
| XELE_FTDC_PD_Short | 空头 | ' 3' |

8.41 TXeleFtdcProductClassType 产品类型类型 类型: 字符枚举

| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|--------------------------|-----|------|
| XELE_FTDC_PC_Futures | 期货 | ' 1' |
| XELE_FTDC_PC_Options | 期权 | ' 2' |
| XELE_FTDC_PC_Combination | 组合 | ' 3' |
| XELE_FTDC_PC_Spot | 即期 | ' 4' |
| XELE_FTDC_PC_EFP | 期转现 | ' 5' |

8.42 TXeleFtdcURLLinkType WEB 地址类型 类型: 字符数组

8.43 TXeleFtdcMarketIDType 市场代码类型 类型: 字符数组

8.44 TXeleFtdcOrderSourceType 报单来源类型 类型:字符枚举

| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|------------------------------|-------|------|
| XELE_FTDC_OSRC_Participant | 来自参与者 | ' 0' |
| XELE_FTDC_OSRC_Administrator | 来自管理员 | '1' |

8. 45 TXeleFtdcOrderStatusType 报单状态类型 类型: 字符枚举

| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|-------------------------------------|-----------|------|
| XELE_FTDC_OST_AllTraded | 全部成交 | ' 0' |
| XELE_FTDC_OST_PartTradedQueueing | 部分成交还在队列中 | '1' |
| XELE_FTDC_OST_PartTradedNotQueueing | 部分成交不在队列中 | ' 2' |
| XELE_FTDC_OST_NoTradeQueueing | 未成交还在队列中 | ' 3' |



| XELE_FTDC_OST_NoTradeNotQueueing | 未成交不在队列中 | ' 4' |
|----------------------------------|----------|------|
| XELE_FTDC_OST_Canceled | 撤单 | ' 5' |

8.46 TXeleFtdcOrderTypeType 报单类型类型 类型: 字符枚举

| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|--------------------------------------|------|------|
| XELE_FTDC_ORDT_Normal | 正常 | ' 0' |
| XELE_FTDC_ORDT_DeriveFromQuote | 报价衍生 | '1' |
| XELE_FTDC_ORDT_DeriveFromCombination | 组合衍生 | ' 2' |

8.47 TXeleFtdcPriorityType 优先权类型 类型: int

8.48 TXeleFtdcTimeSortIDType 按时间排队的序号类型 类型: int

8. 49 TXeleFtdcDirectionType 买卖方向类型 类型: 字符枚举

| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|------------------|----|------|
| XELE_FTDC_D_Buy | 买 | ' 0' |
| XELE_FTDC_D_Sel1 | 卖 | ' 1' |

8.50 TXeleFtdcCombOffsetFlagType 组合开平标志类型 类型: 字符数组

8.51 TXeleFtdcCombHedgeFlagType 组合投机套保标志类型类型: 字符数组

参照: TXeleFtdcHedgeFlagType 投机套保标志类型

8.52 TXeleFtdcTimeConditionType 有效期类型类型 类型: 字符枚举

| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|------------------|-----------|------|
| XELE_FTDC_TC_IOC | 立即完成,否则撤销 | '1' |
| XELE_FTDC_TC_GFS | 本节有效 | ' 2' |
| XELE_FTDC_TC_GFD | 当日有效 | ' 3' |
| XELE_FTDC_TC_GTD | 指定日期前有效 | ' 4' |
| XELE_FTDC_TC_GTC | 撤销前有效 | ' 5' |
| XELE_FTDC_TC_GFA | 集合竞价有效 | ' 6' |

8.53 TXeleFtdcVolumeConditionType 成交量类型类型 类型:字符枚举



| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|-----------------|------|------|
| XELE_FTDC_VC_AV | '1' | 任何数量 |
| XELE_FTDC_VC_MV | ' 2' | 最小数量 |
| XELE_FTDC_VC_CV | ' 3' | 全部数量 |

8.54 TXeleFtdcContingentConditionType 触发条件类型 类型: 字符枚举

| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|--------------------------|----|------|
| XELE_FTDC_CC_Immediately | 立即 | ' 1' |
| XELE_FTDC_CC_Touch | 止损 | ' 2' |

8.55 TXeleFtdcForceCloseReasonType 强平原因类型类型: 字符枚举

| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|---------------------------------------|--------|------|
| XELE_FTDC_FCC_NotForceClose | 非强平 | ' 0' |
| XELE_FTDC_FCC_LackDeposit | 资金不足 | ' 1' |
| XELE_FTDC_FCC_ClientOverPositionLimit | 客户超仓 | ' 2' |
| XELE_FTDC_FCC_MemberOverPositionLimit | 会员超仓 | ' 3' |
| XELE_FTDC_FCC_NotMultiple | 持仓非整数倍 | ' 4' |
| XELE_FTDC_FCC_Violation | 违规 | ' 5' |
| XELE_FTDC_FCC_Other | 其它 | ' 6' |
| XELE_FTDC_FCC_PersonDeliv | 自然人临近交 | ' 7' |
| | 割 | |

8.56 TXeleFtdcOptionsTypeType 期权类型类型 类型:字符枚举

| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|--------------------------|-----|------|
| XELE_FTDC_OT_NotOptions | 非期权 | ' 0' |
| XELE_FTDC_OT_CallOptions | 看涨 | '1' |
| XELE_FTDC_OT_PutOptions | 看跌 | ' 2' |

- 8.57 TXeleFtdcVolumeMultipleType 合约数量乘数类型 类型: int
- 8.58 TXeleFtdcUnderlyingMultipleType 合约基础商品乘数类型

类型: double

- 8.59 TXeleFtdcInstrumentNameType 合约名称类型 类型: 字符数组
- 8.60 TXeleFtdcActionFlagType 操作标志类型 类型:字符枚举



| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|----------------------|----|------|
| XELE_FTDC_AF_Delete | 删除 | ' 0' |
| XELE_FTDC_AF_Suspend | 挂起 | '1' |
| XELE_FTDC_AF_Active | 激活 | ' 2' |
| XELE_FTDC_AF_Modify | 修改 | ' 3' |

8.61 TXeleFtdcErrorIDType 错误代码类型

类型: int

参见: 附录 A 错误代码表

8.62 TXeleFtdcErrorMsgType 错误信息类型

类型:字符数组

参见: 附录 A 错误代码表

8.63 TXeleFtdcTradingSystemNameType 交易系统名称类型 类型: 字符数组

8.64 TXeleFtdcAccountIDType 资金帐号类型 类型: 字符数组

8.65 TXeleFtdcPartyNameType 参与人名称类型 类型:字符数组

8.66 TXeleFtdcIdCardTypeType 证件类型类型 类型: 字符数组

8.67 TXeleFtdcIdentifiedCardNoV1Type 原证件号码类型 类型:字符数组

8.68 TXeleFtdcTradingRoleType 交易角色类型 类型: 字符枚举

| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|--------------------------|-----|------|
| XELE_FTDC_ER_Broker | 代理 | '1' |
| XELE_FTDC_ER_Host | 自营 | '2 |
| XELE_FTDC_ER_MarketMaker | 做市商 | ' 3' |

8.69 TXeleFtdcIdentifiedCardNoType 证件号码类型 类型: 字符数组

8.70 TXeleFtdcPasswordType 密码类型

类型: 字符数组



8.71 TXeleFtdcOffsetFlagType 开平标志类型

类型: 字符枚举

| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|--------------------|----|------|
| XELE_FTDC_0F_0pen | 开仓 | ' 0' |
| XELE_FTDC_OF_Close | 平仓 | '1' |

8.72 TXeleFtdcTradeTypeType 成交类型类型

类型:字符枚举

| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|-----------------------------------|---------|------|
| XELE_FTDC_TRDT_Common | 普通成交 | ' 0' |
| XELE_FTDC_TRDT_OptionsExecution | 期权执行 | '1' |
| XELE_FTDC_TRDT_OTC | OTC 成交 | ' 2' |
| XELE_FTDC_TRDT_EFPDerived | 期转现衍生成交 | ' 3' |
| XELE_FTDC_TRDT_CombinationDerived | 组合衍生成交 | '4' |

8.73 TXeleFtdcPriceSourceType

类型: 字符枚举

| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|--------------------------|------|------|
| XELE_FTDC_PSRC_LastPrice | 前成交价 | ' 0' |
| XELE_FTDC_PSRC_Buy | 买委托价 | '1' |
| XELE_FTDC_PSRC_Sel1 | 卖委托价 | ' 2' |

8.74 TXeleFtdcProtocolInfoType

类型: 字符数组

8.75 TXeleFtdcClientTypeType 客户类型

类型: 字符枚举

| 枚举类型 | 说明 | 枚举值 |
|----------------------|-----|------|
| XELE_FTDC_CT_Person | 代理 | '1' |
| XELE_FTDC_CT_Company | 自营 | ' 2 |
| XELE_FTDC_CT_Fund | 做市商 | ' 3' |

9 附录 A 错误代码表

| 错误代码 | 错误提示 | 补充说明 |
|---------|----------|------|
| ErrorID | ErrorMsg | |
| 0 | | 操作成功 |
| 1 | 会话不正确 | |
| 2 | 合约找不到 | |
| 3 | 会员找不到 | |
| 4 | 客户找不到 | |



| 6 | 报单字段错误 | 报单中有字段值不合法(枚举值越界)或发 现非强平单中设置了强平原因 |
|----|---------------|--|
| 8 | 报单操作字段错误 | 报单操作中有字段值不合法(枚举值越界) |
| 12 | 重复的报单 | |
| 15 | 客户没有在该会员开户 | 报单中的客户并没有在指定的会员中开户 |
| 16 | IOC 需在连续交易阶段 | 在非连续交易阶段企图报入 IOC 单 |
| 17 | GFA 需在集合竞价阶段 | 在非集合竞价阶段企图报入 GFA 的报单 |
| 18 | 市价单不能排队 | 市价单的时间条件不是 IOC |
| 19 | 数量约束应在 IOC 单上 | 数量约束不是任意数量的报单的时间条件不 是 IOC |
| 20 | GTD 报单过期了 | GTD 报单中的 GTD 日期已经过期了 |
| 21 | 最小数量大于报单数量 | 有最小数量条件的报单的最小数量大于报单 数量 |
| 22 | 交易所数据没有同步 | 交易系统尚未初始化完毕,可以稍后再重试 |
| 23 | 结算组数据没有同步 | 交易系统尚未初始化完毕,可以稍后再重试 |
| 24 | 报单找不到 | 找不到要操作的报单 |
| 26 | 当前状态禁止此项操作 | 插入报单时,发现合约交易状态不是连续交易、集合竞价报单或者集合竞价平衡 在报单操作时,对于激活操作,发现合约交易状态不是连续交易、集合竞价报单或者集合竞价平衡 对于其他操作对于非管理用户,发现合约交易状态不是连续交易或者集合竞价报单 对于管理用户对于撤单或者挂起操作,发现合约交易状态是已收盘 对于其他操作,发现合约交易状态不是连续交易或者集合竞价报单 |
| 28 | 报单已经全部成交 | |
| 29 | 报单已经撤销 | |
| 31 | 平仓时客户持仓不足 | 报入平仓报单时,客户的持仓不足 |
| 32 | 超出客户限仓 | 报入开仓报单时,超过了客户的投机限仓 |
| 34 | 超出会员限仓 | 报入开仓报单时,超过了会员限仓 |
| 35 | 找不到帐号 | 找不到报单使用的资金帐号 |
| 36 | 资金不足 | 资金帐号中没有足够的资金 |
| 37 | 不合法的数量 | 报单数量不是最小报单数量要求的正整数 倍, 或者超过最大报单数量 |
| 45 | 结算组初始化状态不对 | 在用户登录时, 发现没有任何一个结算组 数据已经完成过同步 |



| | 1 | |
|---------|-----------------|----------------------------|
| 48 | 价格非最小单位的倍数 | 报单的价格不是合约的最小变动单位的整数 倍 |
| 49 | 价格超出涨停板 | 报单的价格高于合约的涨停板 |
| 50 | 价格跌破跌停板 | 报单的价格低于合约的跌停板 |
| 51 | 没有交易权限 | 对指定合约、或者客户对指定的合约、 |
| | | 或者交易员没有的交易权限 |
| 52 | 只能平仓 | 会员对指定合约、或者客户对指定的合约、 |
| | | 或者交易员只有平仓的权限 |
| 53 | 没有此项交易角色 | 会员在指定合约上不具有该客户对应的交易 |
| | | 角色 |
| 57 | 不能为其他会员操作 | 交易员给非其所属的会员进行操作 |
| 58 | 用户不匹配 | 报单中的交易员和登录时的交易员不匹配 |
| 59 | 用户重复登录 | 在用户登录时, 发现此用户已经登录过了 |
| 60 | 用户名或口令错误 | 在用户登录或者修改口令时, 发现用户名 |
| | | 找不到或者口令错误 |
| 62 | 用户不活跃 | 在用户登录时, 发现该用户不活跃 |
| 66 | 用户尚未登录 | |
| 76 | 报单已经被挂起 | |
| 77 | 报单已经被激活 | |
| 78 | GTD 报单没有设定日期 | |
| 79 | 不被支持的报单类型 | |
| 80 | 用户无此权限 | 只能查询本会员下的情况 |
| 83 | 止损单仅用于连续交易 | 在非连续交易阶段报入止损单 |
| 84 | 止损单需是 IOC 或 GFD | 止损单时的时间条件既不是 IOC, 也不是 GFD |
| 95 | 止损报单需说明止损价 | |
| 96 | 保值额度不足 | 报入保值报单时,客户的套期保值额度不足 |
| 97 | 重复的操作 | 报单操作的本地操作号重复 |
| 99 | 不能为其他用户操作 | 非授权交易员操作同会员的其他交易员报入 的报单 |
| 103 | 当日套保仓位不能平仓 | 套保仓位不应使用平今仓报单进行平仓 |
| 104113 | 预留 | |
| 114 | 最优价单不能排队 | 最优价单的时间条件不是 IOC |
| 1151119 | 预留 | |
| 1120 | 该合约限制买入 | |
| 1121 | 该合约限制卖出 | |
| 1122 | 该合约限制卖空 | |
| 1123 | 不支持 | |
| 1124 | 不允许跨市扫货单 | |
| 1125 | 不允许市价单 | |
| 1126 | 价格超出范围 | |
| 1127 | 单笔手数超出平均日交易数 | |
| | 量 | |



| 1128 | | |
|------|----------------------------|-----------------------|
| 1129 | 単笔交易额过小 | |
| 1130 | 单笔交易额过大 | |
| 1131 | 单笔手数过小 | |
| 1132 | 单笔手数过大 | |
| 1133 | 当日用户报单 ID 重复 | |
| 1134 | 没找到合约 | |
| 1135 | 不合法有效期类型 | |
| 1136 | XeleTrade 停止交易 | |
| 1137 | 当日累计交易额过大 | |
| 1138 | 沒有贷款经纪人标识 | |
| 1139 | 报单速率过快 | |
| 1140 | 报单表地址冲突 | |
| 1141 | 不合法的报单类型 | |
| 1142 | 不合法的报单方向 | |
| 1143 | 不允许 IPO 交易 | |
| 1143 | 未成交单过多 | |
| 1145 | 业务范围不正确 | |
| 1145 | 不允许有担保单的卖空 | |
| 1140 | 不正确的最小价格变化值 | |
| 1147 | 不正确的最小手数 | |
| 1148 | 小正姍的取小子級 报单不匹配或者报单表已满 | |
| 1149 | | |
| 1150 | Xele-Trade 超时 | |
| 1151 | 改单时不允许增加, 只能 | |
| 1102 | | |
| 1153 | 字段错误 | |
| 1154 | 该机构不允许买入 | |
| 1155 | 该机构不允许卖出 | |
| 1156 | 该机构不允许卖空 | |
| 1157 | 不允许自营买 | |
| 1158 | 不允许自营卖 | |
| 1159 | 不允许自营卖空 | |
| 1160 | 完全不允许买 | |
| 1161 | 完全不允许卖 | |
| 1162 | 不支持 | |
| 1163 | 本 | |
| 1164 | 当天卖出方向累计超额 | |
| 1165 | | |
| 1166 | 卖口超山特色 | |
| 1167 | 未答应报单 未答应报单 | |
| 1167 | XeleTrade 限制交易 | |
| | 该合约未成交买单超出上限 | 未成交买单过多,超过风控设定值 |
| 1169 | 以口约不风又大牛旭出上സ | 小风又大牛过夕,旭边风红又正阻 |



1170 该合约未成交卖单超出上限 1171 改单的合约不匹配 1172 该报单不存在 1173 报单查找表搜索超时 1174 该合约持仓过多 1175 该合约多头持仓过多 该合约空头持仓过多 1176 1177 该合约多头平仓量大于可平 仓量,平仓卖的数量大于可 平量 1178 该合约空头平仓量大于可平 1179 可用资金量小于该笔报单保 证金 1180 保证金占可用资金百分比过 1181 当天改合约撤单次数超限, 不允许撤单 客户报单 ID 与登录 ID 不一 1182 致 1183 报单价格格式错误 1184 报单价格条件字段不在枚举 范围之内 1185 报单买卖方向条件字段不在 枚举范围之内 1186 报单开平字段不在枚举范围 之内 报单投机套保标志字段不在 1187 枚举范围之内 1188 报单有效期类型字段不在枚 举范围之内 报单操作标志字段不在枚举 1189 范围之内 交易所端在途订单过多,限 1190 制报单 xele trade 系统高负载, 1191 报单过多,限制报单 1192 xele trade 系统高负载, 持仓过多,限制报单 报单投机套保标志与客户交 1193 易类型不一致 1194 交易所端流控达到上限 1195 交易所端流控达到上限 1196 交易所端流控达到上限



| 1197 | xele-monitor 强平单不能 | |
|----------|------------------------|-----------------------------------|
| 1131 | 被用户通过 API 撤掉 | |
| 1198 | 这个报单已经被撤掉了 | |
| 11992000 | | |
| 2001 | 此功能暂时不支持 | 主题查询请求 |
| 2002 | · 预留 | |
| 2003 | 预留 | |
| 2004 | VENUE 未连接 | |
| 20052008 | 预留 | |
| 2009 | 没有对应信息 | 持仓,保证金率,资金,报单,成交单查询 没有对应的信息记录 |
| 2010 | 错误的客户号 | 持仓,保证金率,手续费,资金,手续费率 查询时客户号填写错误 |
| 2011 | 当前此查询不可用 | 暂时没有使用(事前定义,API 暂时遇不见 该报错) |
| 2012 | 用户名或口令错误 | |
| 2013 | 会员找不到 | 登录信息中的会员号填写错误 |
| 2014 | 用户已登录 | |
| 2015 | 并没有以此用户登录 | 用户申请登出时填写的用户号错误 |
| 2016 | 并没有以此会员登录 | 用户申请登出时填写的会员号错误 |
| 2017 | 用户不匹配 | 暂时没有使用(事前定义,API 暂时遇不见 该报错) |
| 2018 | 禁止在登陆之后订阅对话流和查 询流 | 暂时没有使用(事前定义,API 暂时遇不见 该报错) |
| 2019 | 系统尚未初始化完成 | |
| 2020 | 此功能请通过 Xele_Monitor 处理 | |
| 2021 | 用户尚未登录 | |
| 2022 | 错误的交易用户代码 | 查询保单时用户号填写错误 |
| 2023 | 错误的资金账号 | 查询资金时资金账号填写错误 |
| 2024 | 错误的合约号 | 查询手续费率时合约号填写错误 |
| 2025 | 错误的交易类型 | 保证金率查询时交易类型填写错误 |
| 2026 | 不支持的版本 | |