飞马 API 常见问题 解答手册



2014年7月21日

目录

0	引言1		
1	登录类问题		1
2	环境类问题		2
3	查询	查询类问题	
	3.1	查询合约	4
	3.2	查询持仓	5
	3.3	查询合规参数	6
	3.4	查询资金费率	6
4	下单类问题		
	4.1	报单操作	8
	4.2	撤单操作	12
	4.3	报价询价	14
5	行情类问题15		
6	参数类问题16		
7	管理端问题(仿真)17		
	7.1	文件导入问题	17
	7.2	参数设置问题	19

0 引言

本文档主要面向飞马的使用用户,总结归纳了在仿真以及互联网环境中,测试时遇到的 API 以及管理端的相关问题,问题原因以及解决方法。本文档主要来源于飞马技术交流群中的问题记录。如有错漏,欢迎各位指正!

1 登录类问题

1 问:飞马是否支持多点登陆?

答: 飞马的 User 不可以重复登陆,即一个 User 只能在一处登陆。但是飞马可以将多个 User 对应到同一个 Investor 上,模拟多点登陆。

2 问:输入正确的用户名/密码,系统仍旧提示用户名密码错误?

答: 登录时除用户名密码是否正确外,飞马还检查了 brokerid 是否正确,请与期货公司核对是否填写了正确的 brokerid 信息。大仿真环境请核对席位和密码是否正确。

3 问:登陆时 OnFrontConnected 和 OnFrontDisonnected 重复调用,前置连接上又断开,是什么问题?

答:如果仅仅只有这两个回调函数,没有收到OnRspUserLogin,说明没有连接上前置。这种情况要么是网络问题,IP或者端口配置有误;要么是飞马

前置没有打开,请联系系统运维人员解决。

4 问:用户刚登录上马上断开,是什么问题?

答:飞马的 UserID 不能多点登录,若在多个地方登陆会出现互踢的现象,表现为刚登陆上就断开。客户反映行情不动,也可能是该用户在其他地点登录的原因。

5 问:登录时报错,用户重复登录,是什么问题?

答:用户没有登出,直接关闭程序后马上进行登录,可能会出现该错误。

6 问:登录时报错,用户不活跃,是什么问题?

答: 用户不活跃多是由于前一天未导入结算数据导致, 仿真环境可在交流群中联系飞马运维人员, 暂停飞马系统后, 重新导入结算数据, 重新上场。

2 环境类问题

1 问:飞马都有哪些测试环境?测试时间是什么?如何接入?

答: 飞马测试环境时间如下,详细请参考《飞马用户接入指南》

互联网测试环境:周一至周五 7:30-23:00

大仿真测试环境:周一至周五 9:15-11:30, 13:30-15:15

生产测试环境: 周一至周五 18:00-22:00 , 周六

2 问:飞马系统中的上期所,郑商所代码分别是什么?

答:目前只支持中金所,不支持上期所,郑商所代码。

3 问:现在的互联网测试帐号,对行情的订阅,是否支持最新的合约?

答:不支持的,现在的互联网测试账号对行情的订阅都是静态的,目前还没有更新,所以只有原来的合约才可以交易的。

4 问:飞马现在有类似快期这样的客户端了吗?

答:飞马不提供客户端,需联系相关软件开发商进行开发。

5 问:飞马接口里面好像没有看到结算单的确认,这步可以跳过不做吗?

答:可以的,我们暂不提供这个功能。

6 问:飞马系统支持询价回应吗?

答:飞马大仿真环境已经升级至做市商版本,该版本支持做市商功能,支持报价和询价,但需要使用 V1.2 以上版本的 API 进行操作。

7 问: API 在 linux32 下和 win32 下比有什么特别的地方吗?

答:没什么区别,只是编译库的方式不一样。

8 禁用网卡马上就有断线的回调,但拔掉网线后大概 30 秒后才有断线的回调, 为什么? 答:windows的操作系统下,TCP协议在网络断线时是有一个假死状态的,这时候网络已经断开联系,但是 windows 系统仍然记住的是之前的网卡状态,直接假死状态结束或者心跳超时,系统才会发现网络已经断线了。

9 问:飞马能支持设置对某个客户屏蔽某个合约的回报信息吗?比如一个交易编码在主席上做国债,在飞马上做股指?

答:飞马支持会员流和席位流两种订阅模式。席位流在飞马 1.00.05 版本实现。如果在飞马中订阅席位流的话,那么就只收到该席位的所有回报,如果在其他系统配置了其他席位,飞马是收不到的,相当于实现了分系统交易。

3 查询类问题

3.1 查询合约

- 1 问:飞马支持查询所有合约吗,字段应该如过填写?
 答:支持查询所有合约,只需要填写 ExchangeID 字段,不填写 InstumentID 字段或者填写为空。
- 2 问:查询合约返回是 OnRtnInstrument 吗?那 OnRtnInstrumentStatus 什么情况下会调用,这两个有什么区别?
 - 答:OnRtnInstrument 是查询合约 ReqQryInstrument 的响应函数,OnRtnInstrumentStatus 是合约状态变化通知,一般在开盘和休市等时间会收到。

3.2 查询持仓

1 问:可以查询同一投资者下其他用户的持仓\订单\成交吗?

答:查询时只能查询本用户(登录用户)的信息,持仓、订单和成交信息查

询均是如此。但是该用户是可以收取同一投资者下其他用户的回报的。

2 问:飞马的查询的限制是每秒一次?是指每个 investor id 还是对每个 user

id?如果我有多个 user (匹配到同一 investor id) 通过多线程访问,每个

user 最多每秒一次?

答:飞马查询类 API 均为一秒查询一次,超过这个限制会报错。这个跟 user

和 investor 没多大关系。

3 问:飞马是否可以查询昨持仓?

答:飞马不区分昨持仓和今持仓,如果前一天飞马导入的持仓文件中有数据,

那么上场后这些持仓也会记作今仓(Position = 今仓+昨仓, YdPosition =

昨仓)。昨仓相关字段中的数据可以用来查询,不可用来交易(即上场后不

会改变)。

4 问: 当收到空的持仓查询应答, 能说明什么情况?

答:说明没有持仓。没有合约成交。

5 在持仓查询请求中,我按要求填写了投资者编号以及经纪公司代码,并发送查询请求,但收到的持仓查询应答为空。这时我是有持仓的,账户资金查询都可以看到有持仓盈亏的。这个是否和 API 版本有关?(仿真)

答:这两者的值是在上场数据中决定的。你用来查询的值,要与上场数据一致,才能查到数据。

6 问:查询持仓时,能否不填写交易所代码和合约?

答:可以不填的。表示查询该用户的所有持仓信息。

3.3 查询合规参数

1 问:OnRspQryComplianceParam 的返回似乎表示没有查到该记录。是
RegQryComplianceParam 的参数不对吗?(仿真)

答:这个查询的结果是没有错误,只是没有查询到任何记录!查询不到结果有两种可能:a.合规参数表(ComplianceParam)确实没有记录。合规参数表中的记录是需要上场的,你确定在你的上场数据中有记录吗(你要查询的记录)。b. 用来查询的参数不对。

3.4 查询资金费率

1 问:资金中的平仓盈亏和持仓盈亏是用什么来计算的?是逐笔还是逐日?

答:飞马的动态盈亏是每 5s 计算盈亏,持仓盈亏根据当前行情数据和持仓

均价计算的,平仓盈亏是根据平仓价和持仓均价计算的。既不是逐笔也不是逐日。

2 问: ReqQryInvestorAccount 时,对于一个 InvestorID 来说,所有的资金都是零。这个是正常情况吗?如何让 InvestorID 的 PreBalance 有一定的金额(比如说 5000000),以方便下单等测试

答:投资者资金账号(InvestorAccount)中的数值是上场决定的。如果你上场的数据中没有值,那默认就是0。这个是否正常,要看你上场数据是不是有值。让 InvestorID 中有一定的金额,就是把投资者资金账号(InvestorAccount)中相关的字段填写正确的数值。对期货公司的上场数据,主要的是 "昨日结算准备金(prebalance_day)"和 "今日结算准备金(balance_day)"的字段中要有数值。

3 问:一个客户可能既有投机,又有套保,那么对以同一个 ClientID 而言,会有投机和套保两份费率表,还是两份相同的话只发一份?

答:目前客户手续费率表中,对同一个 ClientID 而言,不区分投机和套保,也就是只有一份手续费率。但是实际上,在中金所的系统中,用来投机和套保的 ClientID 是不一样的,这跟其它的交易所是不一样的。也就是说,在客户手续费率表中,投机的 ClientID 对应一条记录,套保的 ClientID 对应另外一条记录。对这两个不同的记录,完全可以设置不同的手续费率。

4 问: 查某个合约的费率时候, 会不会返回给我品种的费率?

答:不会的,飞马的费率查询是设置到合约的。

4 下单类问题

4.1 报单操作

1 问 本地报单编号 UserOrderLocalID 好像可以是任意字符 不仅仅是数字?那么实际使用上是否有格式上的要求?

答:飞马 API 中 UserOrderLocalID 是字符串格式的,如:" 123" 或者"000000000099",填写时必须保证其 ASCII 的值比上一次大,登陆时首次填写时要注意比本地最大报单号大。它可以为非数字字符但需要保证字符的字典序。在 API 实际使用中不建议使用非数字字符,如需使用非数字字符标识一笔报单,可以使用用户自定义字段: UserCustom。

2 问:报单时总是报错"**重复的报单"**,这是什么原因?

答:飞马会检查报单时填写的 UserOrderLocalID , 这个字段是一个 char型的 , 必须满足字符序增加并且大于 MaxOrderLocalID ;

如果发现每次报单至9就出现该错误 是因为在字符比较中10是小于9的, 因此报单时要注意将 UserOrderLocalID 该字段补齐。出现该情况后,可从 90**001 开始报单。

3 问:报单时报错,"**报单字段错误**",这是什么原因?

答:报单的部分字段没有通过字段有效性检验,建议构造报单结构体时,先

进行初始化。撤单、报价也是如此。

4 问:报单时报错,错误信息为"**在途订单丢失**",请问这是什么原因? 答:这是由于网络不稳定,导致一部分订单在飞马报送到交易系统的过程中丢失了,飞马会为这部分订单返回一个 OnRsp。另外,ErrorID=175(当前报盘席位不可用),ErrorID=148"该交易所无可用席位",也是由于网络原因,导致席位掉线而报的错误。

5 问:下单时报错"找不到客户费率信息",是什么问题?

答:说明该客户在该合约上没有设置费率,这是期货公司的会员管理端的操作人员设置时候的问题。如果是期货合约,一般是由于 default 模板中不包含这个合约品种的费率;如果是期权合约,除以上原因外,还可能是由于未导入正确的期权保证金率文件和未上市合约文件导致。

6 问:飞马是否支持条件触发单?是否支持组合订单?是否支持 FAK/FOK 单? 是否支持改单?

答:飞马暂不支持条件触发,暂不支持改单。目前 FAK 单(IOC 单)是支持的(立即成交否则撤单), FOK 是不支持的,组合订单也不支持。报单结构体中有 TimeCondition 的字段,填 1 的话就是 IOC。

7 问:飞马对每秒钟报单数量的限制是多少?

答:飞马报单 API 的处理能力为 500 笔/秒,但是交易所对每个席位有流量限制,每个席位每秒报单不能超过 50 笔。

8 问: IOC 平仓单会不会优先?

答:不会,所有报单均按照价格优先时间优先原则进行撮合。

9 问:在一个 InvestorID 名下唯一定位某个报单可以用哪些 ID 作为主键?答:可以用 OrderSysID。当 UserID 和 InvestorID 一对一的关系的时候 UserOrderLocalID 也可以。

10 问:在下单后 OnRspOrderInsert 返回结果是成功,但 OnRtnOrder 没有回调,这是什么情况?

答:需要删除.con 文件,因为我们的互联网环境交易日是不变的,所以是需要的每天清理流文件的。

11 问:下单测试,可以成交,但是没有具体成交回报,但是账户的头寸中可以 查到实际上该保单已经成交;这是怎么回事啊

答:如果所有的 rtn 都受不到,可能是没有订阅私有流,想要收到 OnRtn 信息,需要在程序中订阅私有流。

SubscribePrivateTopic 订阅私有流

SubscribePublicTopic 订阅对话流

12 问:OnRspOrderInsert、OnRtnOrder、OnRtnTrade 的顺序能够保证吗?, 我遇到这个情况,下一笔 2 手的合约,先给我 OnRtnOrder 告诉我,剩余 手数 0 ;接着 OnRspOrderInsert,告诉我 Insert 成功 ;接着 OnRtnTrade2 次回调,告诉每次成交了 1 笔。

答:一般情况下,是按照OnRspOrderInsert、OnRtnOrder、OnRtnTrade的顺序返回的。这个顺序主要依赖交易所的返回指令的顺序,飞马是不做特别处理的。

13 问: UserOrderLocalID 的规则和 CTP 的 ORDE REF 一致吗?

答:不一致, UserOrderLocalID 目前是 20 位, CTP 目前是 13 位。

14 问:是可否用交易所给投资者下发的套利编码,来进行套利交易,这个是规避中金所对投机 1200 手的限制,所以必须对套利交易用套利编码完成。飞马系统能正常处理此类不同交易编码的订单处理吗?

答:飞马会根据投资者和投机套保标志选取相应的交易编码报单到交易所, 交易所直接识别交易编码。但是由于交易系统只能识别"投机"这个标志的报单,所有报单在上报交易系统时会将投机套保标志强行置为"投机"标志, 所以回报中所有报单的 HedgeFlag 为投机。

15 问: 下单后,OnRspOrderInsert 和 OnErrRtnOrderInsert 都有错误返回. 按理说,柜台验证不合法就不会送到交易所,自然不应该有OnErrRtnOrderInsert,

答:OnRsp 是对话流,快速响应但是非可靠的; OnRtn 是私有流,是完全可靠的. 目前飞马对订单的处理可以分为以下几种,

- 1、正确的报单,飞马接受到请求后发给交易所,交易所收到后返回 OnRsp(正确)通知给飞马,飞马返回 OnRsp(正确)给用户,交易所确认后返回 OnRtnOrder;若有成交,再返回 OnRtnOrder,OnRtnTrade.
- 2、错误的报单,飞马检查发现错误,直接打回,只返回 OnRsp;
- 3、错误的报单,飞马检查通过后发给交易所,交易所收到后返回 OnRsp(错误)通知飞马,飞马返回 OnRsp(错误)给用户,交易所确认后返回 OnRtnErr,这个时候就没有 OnRtnOrder.
- 16 问:在仿真环境中,使用IF1406,IF1409下市价单就会报"不合法的数量",但是使用IF1403,IF1404下市价单就会成功,还有使用IF1406,IF1409下限价单也会成功.有其它人遇到这种情况吗?

答:远期合约不能参与市价单。

4.2 撤单操作

1 问:UserOrderActionLocalID 有什么用途?撤单结构体具体怎么填写?

答: UserOrderActionLocalID 是请求序列号,表示撤单这个操作请求的顺

序,与 UserOrderLocalID 的规则一致,是字符序增加的,并且与本地报单

号 UserOrderLocalID 是同一个序列增加的。

撤单的时候支持 2 种撤单方式: 1 是以 OrderSysID 撤单,需要填写撤单结构体 CUstpFtdcOrderActionField 中的 OrderSysID 字段; 2 是以本地报单号撤单,这时候需要在撤单结构体 CUstpFtdcOrderActionField 中填写本地报单号 UserOrderLocalID 字段。

举个例子:你有 userOrderLocalId 为 01 ,02 ,03 ,04 ,05 的单 ,OrderSysID 分别为 11 , 12 , 13 , 14 , 15 , 你要撤掉 userOrderLocalId=03 的报单 ,在撤单结构体中 userOrderLocalId 填 03 ,UserOrderActionLocalID 填 06。 或者 OrderSysID 填 13 , UserOrderActionLocalID 填 06。

- 2 问:期货公司风控在撤单到400多的时候会警告客户的,IOC 算撤单吗?
 答:中金所的交易系统对IOC 单是不按撤单处理的。限价单的IOC 在没有成交的情况下,系统会将状态直接更改为撤单。但是监察系统在统计撤单的时候,直接统计了状态,所以把IOC 单也作为撤单了。
- 可:休市期间撤单,OnRspOrderAction 和 OnErrRtnOrderAction 中的 pOrderAction 里面 UserOrderActionLocalID 和 UserOrderLocalID 都是空的,是什么原因?

答:测试环境中没有中午休市的时段。返回信息中 UserOrderActionLocalID 这个字段目前是没有的,下次版本升级的时候会加上来。

4.3 报价询价

1 问:在做市商比赛中,为满足做市商的要求时,如果100%时间,我都提供某一合约的报价,还需要回应该合约的询价吗?

答: 做市商资格由专门的做市商监控系统进行评定,以上操作能够满足做市商询价回应和回应频率的要求,但是做市商本身要注意风险。

2 问:出错代码 204 是什么错误? OnRspQuoteInsert errorID:204, OnRspQuoteInsert error:报价单的用户本地报单编号次序错误。

答:报价单中报单号相关字段未按照规则填写,应满足报价<买单<卖单,即 UserQuoteLocalID<BidUserOrderLocalID<AskUserOrderLocalID.

3 问:发起询价后收不到询价应答,是怎么回事?
答:要收取询价应答,需要订阅询价流,订阅函数为 SubscribeQuoteTopic,在初始化之前订阅。另外注意询价回报函数为 OnRtnForQuote,而非报价回报 OnRtnQuote。

4 问:报价时一直报错"重复的报单",满足报价<买单<卖单,最大本地报单号为空 MaxOrderLocalID="",这是怎么回事?

答:这种情况一般是报价字段填写出错,填成了 QuoteLocalID,正确应该是填写 UserQuoteLocalID,用户本地报价单号。

5 行情类问题

1 问:五档行情的用户应该怎么用?该用户可以用来交易吗?

答: 五档行情 API 接口与原飞马行情类 API 完全一致。五档行情用户,可利用飞马 API 开发的工具登陆行情服务器和接受行情,但该用户不可用于飞马交易。请参考群共享中的《深度行情 DataFeed 用户接入指南》。

2 问:为什么行情接口都不提供合约列表的请求功能?

答:行情类接口仅具有订阅和收取功能,不具有查询功能。飞马交易API 里是支持合约查询的。

3 问: Topic=100 代表什么含义?

答: topic 是主题号,是订阅行情的类型,目前一档行情主题号都是100, 互联网五档行情主题号为500,大仿真五档行情为301。

4 问:互联网环境支持行情吗?若通过 SubMarketData 来订阅的,不是通过主题订阅没收到行情和这个有关吗?

答:互联网环境是支持行情的.但是我们是需要先订阅主题,再订阅合约的.可以参考我们给出的示例程序先利用 SubscibeMarketDataTopic 订阅主题,再订阅具体行情.

5 问:要做什么设置,才能使订阅行情之后,走 OnRtnDepthMarketData 这个中间。

答:OnRtnDepthMarketData 是行情服务器主动推送的,包含一档行情和五档行情,两档行情的主题号不同.具体的行情数据可以在pMarketData 里面拿到.如果行情不是很活跃,可能没有数据推送。如果想要继续测这个接口的话,建议可以自成交制造行情。

6 参数类问题

1 问: UserID 和 InvestorID 什么区别?

答: UserID 和 InvestorID 都是期货公司(会员)创建的账号。UserID 用来登录飞马系统, InvestorID 用来跟期货公司创建的资金账号关联。这二者都是期货公司在给飞马的上场数据中提供的。在上场的数据中有一个表 "用户-投资者"关系表,这个表中要有一条记录把 UserID 和 InvestorID 关联起来。这二者才是合法有效的账号。

2 问:一个 UserID 下面有可能没有 Investor 吗?

3 问:InvestorID 和 ClientID 是什么关系?

答: 投资者编号 InvestorID 是期货公司提供给客户的,叫做资金账号(客户号)。客户代码 ClientID 是交易所开给客户的 交易所客户编码。在 V0.9 版本中, API 将没有客户代码,因为客户代码引起用户困惑,就去掉了。

4 问:API 中 SetHeartBeatTimeOut 函数是什么用处?设置值和OnHeartBeatWarning函数有什么关系?

答:用于设置心跳超时时间,当超过该设置时间飞马与客户之间 API 没有任何处理时,飞马会主动发起心跳包。当两次心跳的时间间隔超过该设置时,飞马 API 会发出心跳超时警告 HeartBeatWarning。该时间不能设置过大或者过小,设置过大会导致客户掉线时 API 不能及时重连,设置过小会使心跳过于频繁,易引起客户频繁断线重连。一般设置为 10~30s。

7 管理端问题(仿真)

7.1 文件导入问题

1 问:需要导入什么文件,文件格式是什么样的?

答:需要导入资金文件和持仓文件,文件格式和保证金监控中心一致,该文件由期货公司自己的结算系统生成。

如果交易期权,还需要导入期权保证金率文件和未上市期权合约合约文件,该文件可在中金所仿真会服系统上下载。

如果结算文件采用最新的 V4.2 保证金监控中心报送文件格式,还需要

导入期权持仓文件,该文件也由结算系统生成。

2 问:数据导入时,显示导入失败,资金表(持仓表)同步到 BASE 表失败, 是什么原因?

答:应该资金表(持仓表)中的有些记录不符合规范或者有错误,导入数据必须与管理段的数据保持一致性。具体请查相关的 log 文件,对照 log 文件 仔细检查表中的数据。

常见错误有:

'资金表不能为空' cusfund 文件为空;

"<u>持仓表有合约未在合约表中</u>" holddata 文件中某条记录合约名称有误或者未在管理端设置某条合约;

"持仓表有交易编码和合约在保证金率表中不存在;持仓表有交易编码和合约在手续费表中不存在" holddata 文件中有合约没有设置费率信息

"有资金帐号不再资金文件中" 场下设置的资金帐号(投资者编号)在 cusfund 文件中没有相应的记录

可通过场下客户端的导入界面定位到错误记录的位置

3 问:数据导入时,多个客户怎么导入?

答:导入时,将所有客户的信息汇总在一个文件中,即所有客户的资金信息汇总在资金文件,所有客户的持仓信息汇总在持仓文件中。

文件名命名规则为 经纪公司编号+文件类型+日期.txt

7.2 参数设置问题

1 问: 手续费和保证金的 default 模板和自定义模板有什么关系?优先级是什么样的?

答:default 模板是默认模板,所有的交易编码会和这个模板自动关联。因此这个模板是必须设置的,并且所有合约的费率信息在这个模板中必须存在;自定义模板是是用户自定义的模板,其优先级高于 default 模板。如果某个合约在自定义模板中设置了与 default 模板不一样的费率,会按照自定义模板收取。若设置了自定义模板,还需要设置与资金账号的对应关系。

2 问:我新设置了保证金管理、手续费管理。但是我在客户查询--客户手续费查询--客户保证金查询,这里怎么还是老的?我尝试重启过 ses,以及管理端软件。

答:保证金和手续费的查询和设置对应的不是同一个表,需要进行导入后才能同步。

3 问:在交易中可以修改手续费或者保证金吗?修改能够实时生效的吗?

答:交易中修改会员管理端中的基础数据对场上交易不会产生影响,修改基础数据后,在进行数据导入后,第二天上场后才能生效。用户信息,费率信息,合约信息等均是如此。

但是出入金和修改用户密码这两个功能是能够实时生效的。