**镒链衍生品系统API接口说明**

**2021年9月·修订版**

[版本修订记录 4](#_Toc20720)

[1. 引言 5](#_Toc25202)

[1.1. 概述 5](#_Toc9271)

[1.2. 阅读对象 5](#_Toc29949)

[1.3. 术语解释 5](#_Toc5536)

[2. API约定 5](#_Toc15175)

[2.1. 通讯说明 5](#_Toc12882)

[2.2. 应答参数 5](#_Toc22817)

[2.3. 数据分页请求基础参数 5](#_Toc13589)

[3. 访问令牌(access\_token) 6](#_Toc4993)

[3.1. 接口说明 6](#_Toc14098)

[3.2. 请求说明 6](#_Toc3797)

[3.3. 应答说明 6](#_Toc854)

[4. 基础数据 6](#_Toc10467)

[4.1. 获取系统信息 6](#_Toc3006)

[4.2. 获取场内交易标的信息 7](#_Toc4761)

[5. 市场数据 9](#_Toc12790)

[5.1. 获取标的资产实时价格 9](#_Toc12673)

[5.2. 获取标的资产历史日期结算价 9](#_Toc28077)

[5.3. 获取标的资产分红率 10](#_Toc19892)

[5.4. 从利率曲线设置中获取无风险利率 11](#_Toc24878)

[5.5. 查询波动率曲面 12](#_Toc30848)

[5.6. 更新波动率曲面 13](#_Toc14333)

[5.7. 获取波动率曲面上的单点 15](#_Toc14619)

[6. 客户数据 16](#_Toc18223)

[6.1. 获取客户信息配置 16](#_Toc14365)

[6.2. 获取客户信息列表 17](#_Toc25992)

[6.3. 获取客户详细信息 18](#_Toc10132)

[6.4. 获取客户详细信息2 19](#_Toc25013)

[6.5. 获取客户详细信息3 20](#_Toc21744)

[6.6. 获取客户银行卡信息 20](#_Toc28436)

[6.7. 获取客户人员信息 21](#_Toc31515)

[6.8. 保存客户信息 23](#_Toc26080)

[7. 场内交易 25](#_Toc24178)

[7.1. 录入场内交易 25](#_Toc22986)

[7.2. 获取场内当日成交汇总 26](#_Toc18821)

[7.3. 获取场内实时持仓 27](#_Toc25152)

[8. 场外交易 28](#_Toc30910)

[8.1. 场外期权交易--估值定价 28](#_Toc2538)

[8.2. 场外期权交易--录入或修改单腿 32](#_Toc13411)

[8.3. 场外期权交易--录入多腿(结构化交易) 33](#_Toc18222)

[8.4. 场外期权交易--录入组合 33](#_Toc5012)

[8.5. 场外期权交易--修改组合主交易 34](#_Toc11708)

[8.6. 场外期权交易--了结组合主交易 35](#_Toc30761)

[8.7. 场外期权交易--完成组合主交易了结 36](#_Toc18787)

[8.8. 场外期权交易--更新持仓波动率 37](#_Toc4771)

[8.9. 场外期权交易--更新对冲波动率 37](#_Toc21706)

[8.10. 场外期权交易--更新无风险利率 38](#_Toc30352)

[8.11. 场外期权交易--更新分红率 38](#_Toc21187)

[8.12. 场外期权交易--设置日终观察价格 39](#_Toc19208)

[8.13. 场外期权交易--执行交易了结 39](#_Toc1868)

[8.14. 场外期权交易--导出交易列表 41](#_Toc16440)

[8.15. 场外期权交易--查询单笔交易开仓和平仓信息 42](#_Toc30074)

[8.16. 场外交易--删除交易 43](#_Toc31250)

[8.17. 场外交易--撤回交易了结审核 43](#_Toc29156)

[8.18. 场外交易--更新风险(自定义交易风险) 44](#_Toc24978)

[8.19. 场外交易--更新持仓保证金 45](#_Toc5450)

[8.20. 场外交易--查询交易明细 45](#_Toc6472)

[8.21. 场外交易--查询了结明细 48](#_Toc31115)

[8.22. 场外交易--查询当日了结信息 49](#_Toc30461)

[8.23. 场外交易--录入远期交易 49](#_Toc15139)

[9. 客户资金管理 53](#_Toc13229)

[9.1. 客户账户查询 53](#_Toc19403)

[9.2. 客户出入金 55](#_Toc19503)

[9.3. 客户出入金确认 56](#_Toc18165)

[9.4. 客户出入金拒绝 57](#_Toc8258)

[9.5. 结算信息偏差值写入 57](#_Toc16176)

[10. 风险检测与分析 59](#_Toc2775)

[10.1. 实时风险查询 59](#_Toc29634)

[10.2. 情景分析 62](#_Toc17869)

[10.3. 所有客户实时持仓列表 64](#_Toc6137)

[10.4. 获取实时持仓保证金数据 68](#_Toc15488)

[10.5. 查询场外交易日终风险 69](#_Toc25079)

[10.6. 日终持仓风险 70](#_Toc19417)

[10.7. 日终持仓风险\_互换 72](#_Toc1298)

[11. 日终清算数据 74](#_Toc9145)

[11.1. 查询日终结算状态 74](#_Toc7164)

[11.2. 查询客户账户资产 75](#_Toc23806)

[12. 工具类API 77](#_Toc26951)

[12.1. 观察日计算 77](#_Toc12403)

[13. 附录 79](#_Toc18698)

[13.1. 场外交易状态 79](#_Toc24162)

**版本修订记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版本** | **日期** | **拟稿/修改** | **说明** |
| V1.0 | 2019-07-05 | 镒链科技 | 拟稿 |
| V1.01 | 2019-11-14 |  | ~~4.4接口新增请求参数:allStatusncued~~  4.3接口不再支持，请使用4.4接口  4.4接口增加过滤条件:clientId,clientNumber  4.4接口增加结果字段:ClientNumber,Comments, TradStatus, TradeCloseolatility  新增4.6接口，此接口为4.4接口的扩展，增加个结果字段:UnwindPrice, FinalPrice,增加过滤条件:TradeStatus  新增附录5.1 |
| V1.02 | 201903-10 |  | 新增标的基础信息API4.9  新增场内持仓API4.10 |
| V1.03 | 2019-04-16 |  | 新增场外期权交易录入API |
| V1031 | 2020-11-19 |  | api/v2/clientPositionList增三个结果字段 |
| V1.04 | 2021-3-22 |  | 新增:/api/v1/updateCustomTradeRisk  新增:/api/v1/updateTradePositionMargin |
| V1.04 | 2021-5-12 |  | 新增/api/v1/tradeDetailList |
| V1.05 | 20215-26 |  | /api/v1/clientPositionList  新增雪球期权奇异要素 |
| V1.06 | 2021-08-06 |  | 雪球和凤凰期权要素更新 |
| V1.07 | 2021-09-28 |  | 新增 /api/v1/clientBankCardList （户银行卡信息查询）  新增 /api/v1/clientDutyList (客户人员信息查询)  改造/api/v1/clientLatestBalanceList, 增加ClientName请求参数  改造/pi/v1/ClientBalance, 增加ClientName请求参 |
| V3.16 | 2022-05-16 |  | 新增/api/v1/otc-option/pricing  新增/api/v1/otc-option/tradeListExport  新增/api/v1/otc-option/open\_close\_infos |
| V3.17 | 2022-8-19 |  | /api/v1/clientLatestBalanceList 接口新增CreditUsedValue字段 |
| V3.18 | 2022-09-01 |  | api/v1/clientPositionList  增加PosiSettlePrice字段,增加MetaDic字段 |
| V3.18 | 2022-09-15 |  | 新增api/v3/clientPositionList |
| V3.18 | 2022-09-19 |  | 新增api/v1/clientFileBatchExport  新增api/v1/otc/trade\_contract/OpenDocBatchExport  新增api/v1/otc/trade\_contract/CloseDocBatchExport |
| V3.18 | 2022-09-28 |  | api/v1/trade/group\_options\_close\_start 新增请求参数SubTradeNumbers |
| V3.18 | 2022-09-30 |  | 新增api/v2/tradeDetailList |
| V3.18 | 2022-10-13 |  | api/v2/tradeDetailList 取消了结果分页，返回全部数据 |
| V3.18 | 2022-10-17 |  | 新增api/v2/saveVolatility  新增api/v2/getUnderlyingVolSurface |
| V3.18 | 2022-11-07 |  | api/v2/saveVolatility新增请求参数OverridByMainCode |

# 引言

## 概述

本文档为镒链衍生品系统API接口文档，主要用于系统使用方通过WebAPI接口方式达到快速满足业务需求的目的。

## 阅读对象

本文档面向对接镒链衍生品系统的使用方人员。

文中引用的外部文件链接，如果下载有问题，请联系镒链售后支持人员获取。

## 术语解释

|  |  |
| --- | --- |
| **术语** | **说明** |
| 平台 | 镒链衍生品系统 |

# API约定

## 通讯说明

本文档约定与对接方通讯协议默认为HTTP POST，对接方发请求时，Content-type需设定为 application/json ，内容编码需为UTF-8。

响应内容格式为UTF-8的JSON，默认header的Content-type为application/json。

身份认证采用JWT(JSON WEB Token)方式。

## 应答参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **应答参数** | **类型** | **说明** |
| errcode | int | 为0表示无错 |
| errmsg | string | 出错时的错误信息 |
| data | json | 结果数据 |

## 数据分页请求基础参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **应答参数** | **类型** | **说明** |
| PageSize | int | 单页数据大小 |
| PageIndex | int | 分页索引，从1开始 |

# 访问令牌(access\_token)

## 接口说明

access\_token是接口调用凭据，access\_token的有效期目前为2个小时，需定时刷新。

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 获取access\_token |
| **API路径** | api/token |

## 请求说明

将用户登录名和密码按照格式”user:password”进行base64编码,并在http header中使用基础认证模式提交请求。

## 应答说明

正常情况下，返回下述JSON数据包：

|  |
| --- |
| {tokenType":"Bearer","accessToken":"ACCESS\_TOKEN","expiresIn":7200} |

错误时,返回错误码等信息，JSON数据包示例如下（该示例为user无效错误）:

|  |
| --- |
| {"errcode":1,"errmsg":"验证失败"} |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| tokenType | string | 凭证类型,目前仅支持'Bearer'令牌 |
| accessToken | string | 获取到的凭证 |
| expiresIn | int | 凭证有效时间，单位：秒 |

# 基础数据

## 获取系统信息

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 获取系统信息 |
| **API路径** | api/m/system\_info |
| **启用版本** | Ver-3.14 |
| **创建日期** | 2022-05-25 |

### 请求说明

无需请求参数。

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object | 数据对象 |

data对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| Version | string | 系统版本号 |
| ValueDate | string | 系统交易日期，格式：yyyy-MM-dd |
| RiskFreeRate | double | 系统全局无风险利率 |

## 获取场内交易标的信息

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 获取标的资产信息列表 |
| **API路径** | api/v1/getUnderlyingList |
| **启用版本** | Ver-3.11 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 获取场内期权信息列表 |
| **API路径** | api/v1/getExchangeOptionList |
| **启用版本** | Ver-3.11 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |

### 请求说明

无需请求参数。

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object[] | 数据列表 |

data数组对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| Code | string | 合约代码 |
| Name | string | 合约名称 |
| Exchange | string | 交易所代码 |
| Product\_Class | string | 产品种类 |
| Underlying\_Code | srting | 场内期权的标的代码 |
| Create\_Date | string | 上市日期,格式: yyyy-MM-dd |
| Expire\_Date | string | 到期日期,格式: yyyy-MM-dd |
| Multiple | double | 合约乘数 |
| Strike | double | 行权价(场内期权适用) |
| Price\_Tick | double | 最小变动价位 |
| Long\_Margin\_Ratio | double | 多头保证金率,标的数据上没有则取品种上的 |
| Short\_Margin\_Ratio | double | 空投保证金率,标的数据上没有则取品种上的 |
| Contract\_Type | int | 交易产品类型  0: None  1: 现货  2: 期货  3: 股票  4: 场内期权 |
| OptionType | int | 期权类型  0: None  1: 看涨(Call)  2: 看跌(Put) |
| VolatlitySpa | doube | 波动率动幅度,标数据上没有则取品种上的，场内期权不返回此字段 |
| UpdonLimit | ouble | 涨跌停幅度标的数据上没有则取品种上的，场内期权不返回此字段 |
| IsUpdownLimitFixed | bool | 涨跌停幅度是否绝对值方式，场内期权不返回此字段 |

# 市场数据

## 获取标的资产实时价格

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 查询实时价格 |
| **API路径** | api/v1/underlying/prices |
| **启用版本** | Ver-3.14.2 |
| **创建日期** | 2022-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| UnderlyingCodes | string[] | 否 | 标的代码列表，为空则返回所有 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object[] | 数据列表 |

data数组对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| Code | string | 标的代码 |
| Price | double | 标的实时价格 |

## 获取标的资产历史日期结算价

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 查询日终价格 |
| **API路径** | api/v1/underlying/eod\_prices |
| **启用版本** | Ver-3.14.2 |
| **创建日期** | 2022-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| ValueDate | string | 是 | 取值日期，格式:yyyy-MM-dd |
| UnderlyingCodes | string[] |  | 标的代码列表，为空则返回所有 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object[] | 数据列表 |

data数组对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| Code | string | 标的代码 |
| High | double | 最高价 |
| Low | double | 最低价 |
| Close | double | 收盘价 |
| Settle | double | 结算价 |
| Refer | double | 参考价 |

## 获取标的资产分红率

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 查询分红率 |
| **API路径** | api/v1/underlying/dividend\_rate |
| **启用版本** | Ver-3.14.2 |
| **创建日期** | 2022-05-25 |

此接口会返回一个列表数据，包含了历史日期分红率变更记录。

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| UnderlyingCode | string | 是 | 标的代码 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object[] | 数据列表 |

data数组对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| ValueDate | string | 分红率设置日期，格式：yyyy-MM-dd |
| DividendRate | double | 分红率值 |

## 从利率曲线设置中获取无风险利率

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 查询无风险利率 |
| **API路径** | api/v1/riskFreeRate |
| **启用版本** | Ver-3.14.2 |
| **创建日期** | 2022-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| StartDate | string | 否 | 开始日期，格式:yyyy-MM-dd，为空则返回全局无风险利率 |
| EndDate | string | 否 | 结束日期，格式:yyyy-MM-dd，为空则返回全局无风险利率 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | double | 从利率曲线中取到的无风险利率值 |

## 查询波动率曲面

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 查询波动率曲面 |
| **API路径** | api/v1/getUnderlyingVolSurface |
| **启用版本** | Ver-3.12 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| UnderlyingCodes | string[] | 是 | 需要查看的标的代码列表 |
| VolType | string | 是 | 波动率类型 |
| ValueDate | string | 是 | 查看波动率曲面的日期，格式：yyyy-MM-dd |

### 请求示例

HEADERS：

|  |
| --- |
| Content-Type:application/json  Authorization:Bearer YOUR-ACCESS-TOKEN |

BODY：

|  |
| --- |
| {  "UnderlyingCodes":["RB1912","RB2001"],  "VolTye":"交易",  "SystemDate":"2019-12-29"  } |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object[] | 数据列表 |

data数组对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| UnderlyingCode | string | 标的代码 |
| VolTable | SingleVol[] | 波动率曲面 |
| VolTableBid | SinglVol[] | 波动率Bid曲面 |
| VolTableAsk | SingleVol[] | 波动率Ask曲面 |

SingleVol数据结构:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| Strike | double | 执行价格 |
| Expire | string | 期限 |
| Vol | double | 波动率 |

## 查询波动率曲面V2

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 查询波动率曲面 |
| **API路径** | api/v2/getUnderlyingVolSurface |
| **启用版本** | Ver-3.18 |
| **创建日期** | 2022-10-17 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| UnderlyingCodes | string[] | 是 | 需要查看的标的代码列表 |
| VolTypes[] | string[] | 是 | 波动率类型，可用值：交易, 风控, 财务, 客户, 报价Bid, 报价Ask, 其它 |
| ValueDate | string | 是 | 查看波动率曲面的日期，格式：yyyy-MM-dd |

### 请求示例

HEADERS：

|  |
| --- |
| Content-Type:application/json  Authorization:Bearer YOUR-ACCESS-TOKEN |

BODY：

|  |
| --- |
| {  "UnderlyingCodes":["RB1912","RB2001"],  "VolTye":["交易","报价Bid"],  "SystemDate":"2022-09-29"  } |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object[] | 数据列表 |

data数组对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| UnderlyingCode | string | 标的代码 |
| VolType | string | 波动率类型 |
| QuotationDate | string | 维护日期 |
| VolTable | SingleVol[] | 波动率曲面，这个数据的正确性由请求方保证 |

SingleVol数据结构:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| Strike | double | 执行价格 |
| Expire | string | 期限 |
| Vol | double | 波动率 |

## 更新波动率曲面(V1&V2)

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 更新波动率曲面 |
| **API路径** | api/v1/saveVolatility |
| **启用版本** | Ver-3.12 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | **更新波动率曲面V2** |
| **API路径** | api/v2/saveVolatility |
| **启用版本** | Ver-3.18 |
| **创建日期** | 2022-10-17 |
| **特别说明** | 这个API和V1的区别在于，V1做了交易波动率的特殊处理(比如从交易拆出来报价Bid、报价Bid），V2只是单纯的将请求存储在后台数据库中，不做任何特殊处理 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| ContractCode | string | 是 | 标的代码 |
| VolType | string | 是 | 波动率类型 |
| QuotationDate | string | 是 | 报价日期，格式：yyyy-MM-dd |
| InterpolationMethod | string | 否 | 插值方法，默认为“BiLinear” |
| VolTable | SingleVol[] | 是 | 波动率曲面 |
| OverridByMainCode | bool | 否 | 如果传入的合约代码为连续合约则覆盖同合约其它标的  这个参数只适用于api/v2/saveVolatility |

SingleVol数据结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| Strike | double | 执行价格 |
| Expire | string | 期限(数字+日期单位)，比如1D、1W、1Y |
| Vol | double | 波动率 |

### 请求示例

HEADERS：

|  |
| --- |
| Content-Type:application/json  Authorization:Bearer YOUR-ACCESS-TOKEN |

BODY：

|  |
| --- |
| {  "ContractCode":"RB1912",  "VolType":"交易",  "QuotationDate":"2019-12-29",  "VolTable":[{  "Strike":0.99,  "Expire":"1M",  "Vol":"0.3"  },{  "Strike":0.99,  "Expire":"2M",  "Vol":"0.3"  },{  "Strike":1,  "Expire":"1M",  "Vol":"0.3"  },{  "Strike":1,  "Expire":"2M",  "Vol":"0.3"  },{  "Strike":1.1,  "Expire":"1M",  "Vol":"0.3"  },{  "Strike":1.1,  "Expire":"2M",  "Vol":"0.3"  }]  } |

## 获取波动率曲面上的单点

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 取波动率曲面上的单点 |
| **API路径** | api/v1/getVol |
| **启用版本** | Ver-3.12 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |

### 请求说明

正常模式下的请求参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| TradeDate | DateTime | 是 | 交易日期，格式：yyyy-MM-dd |
| ExerciseDate | DateTime | 是 | 到期日期，格式：yyyy-MM-dd |
| UnderlyingCode | string | 是 | 标的代码 |
| VolType | string | 是 | 波动率类型 |
| Strike | double | 是 | 执行价格,百分比数值，例如：0.9 |
| IsMoneynessOption | string | 是 | 是否相对执行价：是 或 否，默认：否 |
| SpotPrice | double | 是 | 标的价格 |

Skew模式下的请求参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| TradeDate | DateTime | 是 | 交易日期，格式：yyyy-MM-dd |
| ExerciseDate | DateTime | 是 | 到期日期，格式：yyyy-MM-dd |
| UnderlyingCode | string | 是 | 标的代码 |
| VolType | string | 是 | 波动率类型：报价Bid 或 报价Ask |
| BaseVol | double | 是 | skew base vol |
| Strike | double | 是 | 执行价格 |
| SpotPrice | double | 是 | 标的价格 |
| CallPut | string | 是 | 枚举，Call：看涨，Put：看跌，默认：Put |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object | 数据对象 |

data对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| vol | double | 波动率值 |

# 客户数据

## 获取客户信息配置

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 获取客户信息配置 |
| **API路径** | api/v1/getClientConfig |
| **启用版本** | Ver-3.14 |
| **创建日期** | 2022-02-25 |

镒链系统从3.14版本开始，客户界面采用配置的方式定制化客户信息的录入和展示，所以如果要对客户信息字段进行解析，需要先获取配置。

### 请求说明

无需请求参数。

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object | 数据对象 |

data对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| sections | object[] | 字段分组 |
| selects | object | 字典结构，key:字段名，value:object[] 参见selects value对象数据结构 |
| defaults | object | 字典结构，key:字段名，value:字段默认值 |

sections数组对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| title | string | 组名 |
| fields | object[] | 字段配置 |

fields数组对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| visible | bool | 是否可见 |
| name | string | 字段名 |
| label | string | 字段说明 |
| type | string | 字段类型: text(文本),date(日期)，number(数字)，select(单选)，select-m（多选）,select-sm（支持查询的多选） |
| required | bool | 是否必需 |

selects value对象结构:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| Text | string | 显示文本 |
| Value | string | 选项值 |
| Visible | bool | 是否可见 |
| Disabled | bool | 是否禁用 |

## 获取客户信息列表

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 获取客户信息列表 |
| **API路径** | api/v1/clientInfoList |
| **启用版本** | Ver-3.14 |
| **创建日期** | 2022-02-25 |

调用本接口成功后,平台返回所有已开户的客户信息数据列表。

这是一个简化的客户信息列表，只包含了最基本的常用信息。

### 请求说明

无需请求参数。

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object[] | 数据列表 |

data数组对象结构:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| ClientId | int | 客户ID |
| ClientName | string | 客户名称 |
| ClientNumber | string | 客户编号 |
| LicenseCode | string | 证照编号 |
| LicenseType | string | 证照类型 |

## 获取客户详细信息

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 获取客户详细信息 |
| **API路径** | api/v1/getClientInfo |
| **启用版本** | Ver-3.12 |
| **创建日期** | 2021-05-25 |

### 请求参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| ClientNumber | string | 二选一 | 客户编号,优先使用 |
| ClientName | string | 客户名称 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object | 数据对象，返回的客户信息字段请参考客户信息配置 |

## 获取客户详细信息2

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 获取客户详细信息 |
| **API路径** | api/v1/getClientInfo2 |
| **启用版本** | Ver-3.141 |
| **创建日期** | 2022-05-25 |

### 请求参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| ClientNumber | string | 二选一 | 客户编号,优先使用 |
| ClientName | string | 客户名称 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object | 数据对象 |

data对象结构:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| ClientInfo | object | 客户信息，客户信息字段请参考客户信息配置 |
| Duties | object[] | 客户人员信息列表，参见“api/v1/clientDutyList”应答说明 |
| BankCards | object[] | 客户银行卡信息列表，参见“api/v1/clientBankCardList”应答说明 |

## 获取客户详细信息3

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 获取客户信息配置 |
| **API路径** | api/v1/client/view |
| **启用版本** | Ver-3.141 |
| **创建日期** | 2022-05-25 |

### 请求参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| ClientNumber | string | 二选一 | 客户编号,优先使用 |
| ClientName | string | 客户名称 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object | 数据对象 |

data对象结构:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| ClientInfo | object | 字典结构，key：字段说明文本，value：字段值，如果字段为选项录入则取选择项显示值。 |
| Duties | object[] | 客户人员信息列表，参见“api/v1/clientDutyList”应答说明 |
| BankCards | object[] | 客户银行卡信息列表，参见“api/v1/clientBankCardList”应答说明 |

## 获取客户银行卡信息

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 获取客户银行卡信息 |
| **API路径** | api/v1/clientBankCardList |
| **启用版本** | Ver-3.12 |
| **创建日期** | 2021-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| ClientNumber | string | 二选一 | 客户编号,优先使用 |
| ClientName | string | 客户名称 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object[] | 数据列表 |

data数组对象结构:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| Bank | string | 开户行 |
| Card | string | 卡号 |
| Payment | string | 大额行号 |
| Name | string | 户名 |
| Usage | string | 用途 |
| ValidState | string | 是否有效：有效 或 无效 |
| Comments | string | 备注 |

## 获取客户人员信息

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 获取客户银行卡信息 |
| **API路径** | api/v1/clientDutyList |
| **启用版本** | Ver-3.12 |
| **创建日期** | 2021-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| ClientNumber | string | 二选一 | 客户编号，优先使用 |
| ClientName | string | 客户名称 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object[] | 数据列表 |

data数组对象结构:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| ContactName | string | 联系人姓名 |
| ContactTypes | string[] | 职责类型 |
| IdCardType | strng | 证件类型 |
| IdCardNo | string | 证件号码 |
| PhoneNumber | string | 联系电话，多个联系电话以逗号隔开 |
| Fax | string | 传真号码 |
| Email | string | 电子邮箱 |
| Address | string | 联系地址 |
| DeadLine | string | 有效日期，格式:yyyy-MM-dd |
| IsReceiveEmail | bool | 是否接受相关邮件 |

## 保存客户信息

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 保存信息 |
| **API路径** | api/v1/saveClient |
| **启用版本** | Ver-3.12 |
| **创建日期** | 2021-05-25 |

新增或修改客户信息根据传入的”ClientNumber”判断，如果为空则新增客户，如果不为空则判断客户信息是否存在，如果不存在则新增，否则更新。

### 请求参数

请求参数参考客户信息配置中fields的每一项name。

如果name以”meta\_”或“meta.”开头，则去掉此前缀后转换成MetaDic对象中的字段，比如"meta\_aa"、"mta.bb"转换成:{"MetaDic":{"aa":","bb":""}}

|  |
| --- |
| {  "ClientNumber": "000",  ....  "MetaDic": {"p1":"11"}  } |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object | 数据列表 |

data对象结构:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| ClientId | int | 客户ID |
| ClientName | string | 客户名称 |
| ClientNumber | string | 客户编号 |

## 导出客户文件

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API名称** | 导出客户文件 |
| **API路径** | api/v1/clientFileBatchExport |
| **启用版本** | Ver-3.18 |
| **创建日期** | 2022-09-18 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| ClientNumber | string | 二选一 | 客户编号,优先使用 |
| ClientName | string | 客户名称 |

### 应答说明

ZIP文件字节流，Content-Type: application/octet-stream

ZIP文件中带有info.txt, JSON Array格式数据，列表项数据结构如下:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| id | int | 数据ID |
| ParentId | int | 父ID |
| FileName | string | 文件名 |
| FileDesc | string | 文件说明 |
| BookTime | string | 双录时间 |
| FileTypeName | string | 文件类型名 |
| ProtocolNumber | string | 协议编号 |
| MainProtocolNumber | string | 主协议编号 |
| SignDate | string | 签署时间 |
| SignType | string | 签署类型 |
| ReportorRole | string | 填报方角色 |
| FilePath | string | 文件路径 |
| ErrorMsg | string | 错误信息 |

# 场内交易

## 录入场内交易

### 口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 录入场内交易 |
| **API路径** | api/v1/exchange/trade/save |
| **启用版本** | Ver-3.14.2 |
| **创建日期** | 2022-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| TradeNumber | string | 否 | 交易编号，如果交易编号 |
| TradeDate | string | 是 | 成交日期，格式：yyyy-MM-dd |
| TradeType | string | 是 | 交易类型：股票、期货、商品现货、场内期权 |
| UnderlyingCode | string | 条件 | 标的代码，如果交易类型非场内期权交易时必需，场内期权交易时忽略此字段 |
| OptionCode | string | 条件 | 期权代码，如果交易类型为场内期权时必需，如果是'IO'期权则UnderlyingCode强制设为'000300.SH' |
| ExchangeAccountCode | string | 否 | 对冲账户 |
| AssetBookName | string | 否 | 簿记账户，为空时使用对冲账户绑定的簿记 |
| TradeSide | string | 是 | 交易方向：多头开仓、多头平仓、空头开仓、空头平仓 |
| TradeLots | double | 是 | 成交手数 |
| TradeSinglePrice | double | 是 | 成交单价 |
| Commission | double | 否 | 手续费，不填写则使用系统计算方式 |
| TraderName | string | 否 | 交易员名称，优先使用登录名进行匹配，如果匹配不上则使真实姓名匹配 |
| Comments | string | 否 | 备注 |

当以下字段值和已存储的数据相同时，执行更新操作：

TradeDate 并且 TradeType 并且TradeNumber 并且TradeSide 并且ExchangeAccountCode 并且

（UnderlyingCode（非场内期权交易） 或 OptionCode（场内期权交易））

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object | 数据对象 |

data对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| id | int | 系统交易ID |
| result | string | 成功新增 或 成功更新 |

## 获取场内当日成交汇总

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 当日场内成交汇总 |
| **API路径** | api/v1/exchange/todayExchangePositions |
| **启用版本** | Ver-3.10 |
| **创建日期** | 2021-05-25 |

### 请求说明

无需请求参数。

### 应答说明

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object[] | 数据列表 |

data数组对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| BookId | int | 簿记ID |
| BookName | string | 簿记名称 |
| TradeType | string | 交易类型 |
| UnderlyingCode | string | 标的代码 |
| ExchangeOptionCode | string | 场内期权代码 |
| Volume | double | 持仓数量 |
| Price | double | 持仓价格(均价) |
| Commission | double | 手续费 |
| PositionCost | double | 持仓成本，等于 Volume \* Price |
| LastPrice | double | 最新行情价 |
| PositionProfit | double | 持仓盈亏 |
| LastPriceTime | string | 最新行情价更新时间，格式:yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.fff |
| ExchangeId | string | 交易所ID |

合并持仓处理逻辑中，使用 簿记 + 交易类型 + 标的代码(或场内期权代码，如果有) 作为合并的唯一标识。

## 获取场内实时持仓

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API路径** | api/v1/realtimeExchangePositions |
| **启用版本** | Ver-3.10 |
| **创建日期** | 2021-05-25 |

注意：此API的数据来自于系统的Windows服务，非IIS中部署的WebAPI，所以需要使用此Windows服务的API端口。

### 请求说明

无需请求参数。

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object[] | 数据列表 |

data数组对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| BookId | int | 簿记ID |
| BookName | string | 簿记名称 |
| TradeType | string | 交易类型 |
| UnderlyingCode | string | 标的代码 |
| ExchangeOptionCode | string | 场内期权代码 |
| Volume | double | 持仓数量 |
| Price | double | 持仓价格(均价) |
| Commission | double | 手续费 |
| PositionCost | double | 持仓成本，等于 Volume \* Price |
| LastPrice | double | 最新行情价 |
| PositionProfit | double | 持仓盈亏 |
| LastPriceTime | string | 最新行情价更新时间，格式:yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.fff |
| ExchangeId | string | 交易所ID |

合并持仓处理逻辑中，使用 簿记 + 交易类型 + 标的代码(或场内期权代码，如果有) 作为合并的唯一标识。

# 场外交易

## 场外期权交易--估值定价

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 场外期权估值定价 |
| **API路径** | api/v1/otc-option/pricing |
| **启用版本** | Ver-3.14 |
| **创建日期** | 2022-05-25 |

### 请求说明

请求参数可以和主系统”报价管理->期权定价”页面参照。

如果需要计算权利金单价，则不需要传入”TradeSide”和”Notional”参数。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| CalcId | string | 否 | 计算ID，仅用于原值返回 |
| TradeType | string | 是 | 结构类型，参见期权定价页面选项 |
| UnderlyingCode | string | 是 | 标的代码，参见期权定价页面填写 |
| TradeSide | string | 否 | 交易方向，可选值：Buy、Sell、买入、卖出，默认：Buy |
| ExerciseMode | string | 否 | 行权方式：European 、American、欧式、美式 ，默认：European  凤凰期权/雪球期权 不需要此字段  障碍期权/双鲨期权/合成价差期权 不支持美式行权 |
| OptionType | string | 否 | 看涨看跌：Call 、Put、看涨、看跌，默认：Call  双鲨期权/区间累计期权/气囊接结构/收益增强结构 不需要此字段 |
| InitialSpotPrice | double | 是 | 期初标的价格 |
| IsMoneynessOption | string | 否 | 是否相对行权价： 是|否，默认：否 |
| Strike | double | 是 | 执行价格，IsMoneynessOption如果等于'是'则填写相对行权价(行权价/标的价格)，否则为绝对行权价 |
| StartDate | string | 是 | 开始日期，格式：yyyy-MM-dd |
| ExerciseDate | string | 是 | 到期日期，格式：yyyy-MM-dd |
| IsAnnualized | bool | 否 | 期权年化，默认false |
| AnnualizeFactor | double | 否 | 年化系数，1即为100%，如果IsAnnualized为true而没有填写则系统自动计算，必须大于等于0 |
| RiskFreeRate | double | 否 | 无风险利率，默认为系统配置的全局无风险利率，必须大于等于0 |
| DividendRate | double | 否 | 分红率，默认0，股票标的适用，必须大于等于0 |
| ExtendFields | object | 否 | 奇异期权要素扩展对象，对象字段参见 [场外期权交易要素](https://drive.weixin.qq.com/s?k=ANsAIAduAAwy6W1BE4) 文档中的奇异期权要素字段 |
| KnockInOutStatus | string | 否 | 敲入敲出状态，适用于带有敲入敲出条款的期权结构，可选值:  KnockedIn：敲入  KnockedOut：敲出 |
|  | | | |
| ValueDate | string | 否 | 定价日期，不填写则使用交易日期 |
| TTMDays | double | 否 | TTM(Days)，不填写则系统自动计算 |
| UnderlyingPrice | double | 否 | 标的现价，不填写则使用期初标的价格 |
| VolValue | double | 否 | 波动率值，必须大于等于0，默认：0.3 |
| Notional | double | 否 | 名义份额，必须大于等于0 |
| EngineName | string | 否 | 默认|蒙特卡洛|二叉树, 美式香草支持二叉树 |
| IsCalcMargin | bool | 否 | 是否计算初始保证金，默认false |
| IsCalcGreeks | bool | 否 | 是否计算风险值,默认false，为false时只计算pv和delta |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object | 数据对象 |

data对象结构:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| CalcId | string | 计算ID，返回请求原值 |
| Pv | double | pv |
| Delta | double | delta |
| Gamma | double | gamma |
| Vega | double | vega |
| Theta | double | theta |
| Rho | double | rho |
| InitialMargin | double | 初始保证金 |
| ContractSize | double | 合约乘数 |

## 场外期权交易--反算雪球票息

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 根据权利金反算雪球票息 |
| **API路径** | api/v1/otc-option/snowball/calc\_korebate |
| **启用版本** | Ver-3.142 |
| **创建日期** | 2022-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数** | | **类型** | **必需** | **说明** |
| UnderlyingCode | | string | 是 | 标的代码 |
| OptionType | | string | 否 | 看涨看跌：Call 或 Put，默认：Call |
| InitialSpotPrice | | double | 是 | 期初标的价格 |
| IsMoneynessOption | | string | 否 | 是否相对行权价： 是|否，默认：否，如果等于'是'则行权价障碍价格等使用比值(例如：行权价/标的价格)，否则直接填写价格 |
| StartDate | | string | 是 | 开始日期，格式：yyyy-MM-dd |
| ExerciseDate | | string | 是 | 到期日期，格式：yyyy-MM-dd |
| IsAnnualized | | bool | 否 | 期权年化，默认false |
| AnnualizeFactor | | double | 否 | 年化系数，1即为100%，如果IsAnnualized为true而没有填写则系统自动计算，必须大于等于0 |
| RiskFreeRate | | double | 否 | 无风险利率，默认为系统配置的全局无风险利率，必须大于等于0 |
| DividendRate | | double | 否 | 分红率，默认0，股票标的适用，必须大于等于0 |
| ExtendFields | | object | 是 | 雪球期权要素 |
|  | KOBarrier | double | 否 | 敲出障碍价格，和行权价采用同样的输入方式 |
|  | IsFixedCoupon | bool | 否 | 是否固定票息，为false时票息年化；敲出赔付类别为0时用 |
|  | CouponDayCount | string | 否 | 票息日历规则，默认：Act365，更多取值参考定价页面，敲出赔付类别为0时适用 |
|  | KORebateType | int | 否 | 敲出支付方式  0：立即支付(默认)  1：递延至期末支付 |
|  | KOObservationDates | string | 是 | 敲出观察频率，格式：逗号隔开的观察日列表 + 分号(;) + 逗号隔开障碍价格列 + 分号(;) +逗号隔开的票息列表。  例如： 2021-10-20，2021-11-03;1.000000，1.000000;0.124000，0.124000 |
|  | ObservationDates | string | 否 | 敲入观察频率，格式：逗号隔开的观察日列表。例如：2019-07-16，2019-08-16，如果不填写则每天观察 |
|  | KIBarrier | double | 否 | 敲入障碍价格，和行权价采用同样的输入方式 |
|  | KIPayoffType | int | 否 | 敲入到期支付类别  0：无  1：敲入转看跌(看涨期权适用)  2：敲入转熊市价差(看涨期权适用)  3：敲入转看涨(看跌期权适用)  4：敲入转牛市价差(看跌期权适用) |
|  | SpreadStrike1 | doule | 否 | 敲入行权价，和行权价采用同样输入方式 |
|  | SpreadStrik | double | 否 | 封顶/封底权价，敲入到期支付类别为2和4时使用，和行权价采用同样的输入方式 |
|  | Coupon | double | 否 | 红利票息 |
| Premium | | double | 是 | 期权权利金(买方方向) |
| TTMDays | | double | 否 | TTM(Days)，不填写则系统自动计算 |
| VolValue | | double | 否 | 波动率值，必须大于等于0，默认：0.3 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | double | 票息 |

## 场外期权交易--录入或修改单腿

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 场外期权交易录入或修改 |
| **API路径** | api/v1/order/option |
| **启用版本** | Ver-3.10 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| \_Update | bool | 否 | 是否更新已有数据，如果为true则交易编号必须填写。默认false |
| 更多输入字段参见 [场外期权交易要素](https://drive.weixin.qq.com/s?k=ANsAIAduAAwy6W1BE4) | | | |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object | 数据对象 |

data对象结构:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| TradeNumber | string | 交易编号 |

## 场外期权交易--录入多腿(结构化交易)

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 场外期权结构化交易录入 |
| **API路径** | api/v1/order/structure\_options |
| **启用版本** | Ver-3.10 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| StructureType | string |  | 结构化类型：牛市价差,熊市价差, 亚式熊市价差, 跨式组合, 宽跨式组合, 蝶式合, 结构化交易 |
| Trades | object[] |  | 数组长度必需大于等于2  数组对象结构参见 [场外期权交易要素](https://drive.weixin.qq.com/s?k=ANsAIAduAAwy6W1BE4) |

## 场外期权交易--录入组合

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 录入场外期权组合交易 |
| **API路径** | api/v1/order/group\_options |
| **启用版本** | Ver-3.11 |
| **创建日期** | 2021-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| Trades | object[] |  | 数组对象结构参见 [场外期权交易要素](https://drive.weixin.qq.com/s?k=ANsAIAduAAwy6W1BE4)，有两个字段差别IsGroup和ExtendInfo，见下表说明;  数组包含组合主交易和组合子交易，根据IsGroup区分；  数组长度必需大于等于2。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| IsGroup | int | 是 | 1代表主交易  2代表子交易 |
| ExtendInfo | string | 否 | 黑盒交易的扩展字段，为json格式  例：[{"name":"看涨看跌","value:"看跌"},{"name":"执行价格一","value":"110"},{"name":"执价格二","value":"80%"},{"name":"参与率一","value":"9%"},{"name":"参与率二","value":"50%"}] |

## 场外期权交易--修改组合主交易

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 修改场外期权组合交易 |
| **API路径** | api/v1/order/group\_options\_main\_update |
| **启用版本** | Ver-3.11 |
| **创建日期** | 2021-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| TradeNumber | string | 是 | 交易编号，根据此编号查找主交易并修改 |
| ExerciseDate | string | 是 | 到期日期，格式：yyyy-MM-dd |
| BuySell | string | 是 | 买入|卖出 |
| TradeAmount | double | 否 | 成交数量，有值时采用成交数量方式 |
| StockEqvNotional | double | 否 | 名义本金，有值时采用名义本金方式  有值时优先使用并忽略TradeAmount  名义本金和成交数量必须保证存在一个值 |
| IsMoneynessOption | string | 是 | 是否相对行权价: “是”/“ 否” |
| Comments | string | 否 | 交易备注 |
| AssetBokName | string | 是 | 簿记账户 |
| raderName | string | 是 | 交易员 |
| StructureType | string | 是 | 结构类型 |
| ExtendInfo | string | 否 | 黑盒交易的扩展字段，JSON字符串格式  结构类型为‘气囊结构’时不适用 |
| OptionType | string | 否 | 看涨看跌  结构类型为‘气囊结构’时适用 |
| BarrierLow | double | 否 | 敲入价格  结构类型为‘气囊结构’时适用 |
| Strike | double | 否 | 低执行价  结构类型为‘气囊结构’时适用 |
| HighStrike | double | 否 | 高执行价  结构类型为‘气囊结构’时适用 |
| HasPayoffLimit | bool | 是 | 是收益封顶  结构类型为‘气囊结构’时适用 |
| NotKIParticipatinRate | double | 否 | 未敲入参与率  结构类型为‘气囊结构’时适用 |
| SpoPrice | double | 否 | 期初标的价格，不填写则使用原有的期初标的价格 |

## 场外期权交易--了结组合主交易

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 了结场外期权组合交易 |
| **API路径** | api/v1/trade/group\_options\_close\_start |
| **启用版本** | Ver-3.11 |
| **创建日期** | 2021-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| TradeNumber | string | 是 | 主交易编号 |
| SubTradeNumbers | string[] | 否 | 要平仓的子交易编号集合，如果不填写表示要平仓全部子交易，20220927新增 |
| ValueDate | string | 是 | 执行日期，格式:yyyy-MM-dd |
| UnwindType | string | 是 | 了结方式:  全部平仓|部分平仓| 全部提前行权| 部分提前行权| 到期行权| 到期 |
| UnderlyingPrice | double | 是 | 标的价格 |
| UnwindAmountFlag | string | 是 | 平仓方式:  百分比|名义本金|数量  交易为’名义金’方式成交时支持’百分比’和’名义本金’平仓方式。  交易为’成交数量’方式成交时支持’数量’平仓方式。 |
| UnwindAmount | double | 是 | ‘百分比’方式平仓时，填写百分比数值（例:0.1=10%）  ’名义本金方式平仓时，填写要平掉的名义本金数额。  ’数量’方式平仓时，填写要掉的数量。 |

### 应答说明

返回‘操作成功’的信息或者错误信息

### 步骤说明

对组合交易进行了结，是由一系列的处理操作组成，操作步骤：

1. 使用API‘api/v1/trade/group\_options\_close\_start’提交组合交易了结请求
2. 使用API‘api/v1/TradeClose’进行子交易的了结作，此操作请求成功后，如果配置了审核流程，则需要管理端进行审批。
3. 使用API‘api/v1/trade/group\_options\_close\_complete’进行了结完成操作，此步骤执行后主交易的了结盈亏会合并汇总子交易的了结盈亏。

## 场外期权交易--完成组合主交易了结

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 完成组合主交易了结 |
| **API路径** | api/v1/trade/group\_options\_close\_complete |
| **启用版本** | Ver-3.11 |
| **创建日期** | 2021-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| TradeNumber | string | 是 | 交易编号 |

### 应答说明

返回‘已完成’的信息或者错误信息

## 场外期权交易--更新持仓波动率

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API路径** | api/v1/saveOptionTradeVol |
| **启用版本** | Ver-3.11 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| TradeNumber | string | 是 | 交易编号 |
| TradePositionVolatility | double | 是 | 持仓波动率，必须大于0 |
| TradeCloseVolatility | double | 是 | 目标波动率，必须大于0 |
| NumOfSmoothingDays | double | 是 | 平滑天数，必须大于0 |

## 场外期权交易--更新对冲波动率

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API路径** | api/v1/saveOtcTradeHedgingVol |
| **启用版本** | Ver-3.11 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| TradeNumber | string | 是 | 交易编号 |
| Value | double | 是 | 对冲波动率值，必须大于等于0 |

## 场外期权交易--更新无风险利率

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API路径** | api/v1/otc-option/trade/updateRiskFreeRate |
| **启用版本** | Ver-3.14.2 |
| **创建日期** | 2022-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| TradeNumber | string | 是 | 交易编号 |
| Value | double | 是 | 无风险利率，必须大于或等于0 |

## 场外期权交易--更新分红率

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API路径** | api/v1/otc-option/trade/updateDividendRate |
| **启用版本** | Ver-3.14.2 |
| **创建日期** | 2022-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| TradeNumber | string | 是 | 交易编号 |
| Value | double | 是 | 分红率，必须大于或等于0 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | string | “成功” |

## 场外期权交易--设置日终观察价格

### 接口说明

使用此接口设置场外期权交易系统交易日当天的日终观察价格。

|  |  |
| --- | --- |
| **API路径** | api/v1/trade/option/setObservationPrice |
| **启用版本** | Ver-3.142 |
| **创建日期** | 2022-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| ValueDate | string | 否 | 观察价格设置日期，格式：yyyy-MM-dd，不填写则使用当前交易日 |
| TradeNuber | string | 是 | 交易编号 |
| UnderlyingPrice | double | 是 | 标的价格 |
| SettlementAmount | double | 否 | 结算金额 |
| ExecuteAtEod | bool | 否 | 是否在收盘执行观察还是立即执行，默认true |

### 应答说明

{“errcode”:0}

## 场外期权交易--执行交易了结

### 接口说明

调用本接口了结场外期权交易，了结功能包括: 部分平仓,全部平仓，部分行权，全部行权

|  |  |
| --- | --- |
| **API名称** | 执行场外期权交易了结 |
| **API路径** | api/v1/TradeClose |
| **启用版本** | Ver-3.11 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| TradeNumber | string | 是 | 交易编号 |
| CloseType | String | 是 | 了结方式：平仓，行权(到期日行权用)，到期，提前行权(美式期权用) |
| CloseDate | string | 是 | 了结日期，格式: yyyy-MM-dd |
| CloseTradeAmount | double | 二选一 | 了结数量，数量成交方式时使用 |
| CloseTradeAmountRate | double | 了结数量比例，名义本金成交方式时使用 |
| UnwindPrice | double | 三选一 | 平仓单价，了结方式为平仓并且数量成交方式时使用 |
| UnwindPriceRate | double | 平仓单价比例，了结方式为平仓并且名义本金成交方式时使用 |
| UnwindTotalFee | double | 平仓总额，了结方式为平仓时使用，两种成交方式都适用 |
| UnderlyingPrice | double | 是 | 了结标的价格 |
| UnwindVolatility | double | 否 | 平仓波动率 |
| SkipWorkflow | bool | 否 | 是否跳过审批流程,默认true，为false并且工作流程已配置时操作执行成功后交易状态为‘待复核’状态，否则交易状态为完全/部分了结状态  20200806新增 |

对请求字段的验证说明:

1. 了结方式 填写错误,结构类型为'自定义交易'时仅支持'平仓'
2. 了结日期 不能大于 系统日期
3. 了结日期不能早于交易日期
4. 了结日期不能大于到期日期
5. 只有美式期权的了结方式可以填写'提前行权'
6. 结方式为'到期'或'行权'是，了结日期应该为交易的到期日期
7. 如果填写的了结日期大于小于最后一次已了结日期，不允许
8. 名义本金成交方式的交易了结数量比例应该大于0
9. 数量成交方式的交易了结数量应该大于0
10. 了结方式为'平仓'时，名义本金成交方式时平仓总额和平仓单价比例至少有一个不能为空
11. 了结方式为'平仓'时，数量成交方式的交易了结单价和了结总额至少有一个不能为空
12. 了结方式为'平仓'时，了结数量不能超过了持仓数量

## 场外期权交易--导出交易列表

### 接口说明

使用此接口根据查询条件导出场外期权交易列表全部字段到Excel文件。

|  |  |
| --- | --- |
| **API名称** | 导出场外交易期权交易列表 |
| **API路径** | api/v1/otc-option/tradeListExport |
| **启用版本** | Ver-3.14 |
| **创建日期** | 2022-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| TradeNumber | string | 否 | 交易编号 |
| TradeTypes | string[] | 否 | 交易类型 |
| AssetBookNames | string[] | 否 | 簿记账户名称 |
| TraderNames | string[] | 否 | 交易员名称 |
| ClientNames | string[] | 否 | 交易对手方名称 |
| ClientNumbers | string[] | 否 | 交易对手方编号，优先使用,有值则忽略交易对手方名称 |
| UnderlyingCodes | string[] | 否 | 标的代码 |
| BuySell | string | 否 | 买入|卖出 |
| OptionType | string | 否 | 看涨看跌：Call|Put |
| ExerciseMode | string | 否 | 行权方式：American|European |
| TradeDateStart | string | 否 | 成交日期筛选的起始日期,格式: yyyy-MM-dd |
| TradeDateEnd | string | 否 | 成交日期筛选的结束日期,格式: yyyy-MM-dd |
| TradeStatus | string[] | 否 | 交易状态：确认成交, 新增待确认, 修改待确认, 审批中, 已拒绝, 已执行, 已平仓, 已到期, 平仓待复核, 行权待复核, 互换待复核, 提前终止拒绝 |

### 应答说明

Excel文件字节流。

## 场外期权交易--查询单笔交易开仓和平仓信息

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API名称** | 查询单笔交易开平仓信息 |
| **API路径** | api/v1/otc-option/open\_close\_infos |
| **启用版本** | Ver-3.14 |
| **创建日期** | 2022-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| TradeNumber | string | 是 | 交易编号 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| OpenInfo | object | 开仓信息 |
| CloseInfos | object[] | 平仓信息 |

OpenInfo对象结构: 参见场外期权交易录入

CloseInfo对象结构:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| TcValueDate | string | 了结日期，格式:yyyy-MM-dd |
| TcAction | string | 了结方式(到期|终止) |
| TcAmount | double | 了结金额 |
| TcFinalPrice | double | 了结标的价格 |
| TcUnwindTradeAmount | double | 了结数量 |
| TcUnwindPricePercent | double | 了结数量比率 |
| TcUnwindPrice | double | 权利金(了结)，平仓价格 |
| WinLoss | double | 实现盈亏 |

## 场外交易--删除交易

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API名称** | 交易无效操作 |
| **API路径** | api/v1/trade/invalid |
| **启用版本** | Ver-3.13 |
| **创建日期** | 2022-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| TradeNumber | string | 是 | 交易编号 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| errcode | int | 为0表示无错 |
| errmsg | string | 出错时的错误信息 |
| data | string | "成功" |

## 场外交易--撤回交易了结审核

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API名称** | 交易无效操作 |
| **API路径** | api/v1/trade/withdrawCloseApproval |
| **启用版本** | Ver-3.13 |
| **创建日期** | 2022-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| TradeNumber | string | 是 | 交易编号 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| errcode | int | 为0表示无错 |
| errmsg | string | 出错时的错误信息 |
| data | string | "成功" |

## 场外交易--更新风险(自定义交易风险)

### 接口说明

使用此接口自定义场外期权交易的PV和风险值。

|  |  |
| --- | --- |
| **API名称** | 更新场外交易风险 |
| **API路径** | api/v1/updateCustomTradeRisk |
| **启用版本** | Ver-3.11 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| TradeNumber | string | 是 | 交易编号 |
| ValueDate | string | 是 | 估值日期，格式:yyyy-MM-dd |
| Pv | double | 是 | Pv |
| Delta | double | 是 | Delta |
| Gamma | double | 是 | Gamma |
| Vega | double | 是 | Vega |
| Theta | double | 是 | Theta |
| Rho | double | 是 | Rho |
| Margin | double | 否 | 持仓保证金 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| errcode | int | 为0表示无错 |
| errmsg | string | 出错时的错误信息 |

## 场外交易--更新持仓保证金

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API名称** | 更新场外交易持仓保证金 |
| **API路径** | api/v1/updateTradePositionMargin |
| **启用版本** | Ver-3.11 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| TradeNumber | string | 是 | 交易编号 |
| ValueDate | string | 是 | 估值日期，格式:yyyy-MM-dd |
| Margin | double | 是 | 持仓保证金 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| errcode | int | 为0表示无错 |
| errmsg | string | 出错时的错误信息 |

## 场外交易--查询交易明细

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API名称** | 查询场外交易明细 |
| **API路径** | api/v1/tradeDetailList |
| **启用版本** | Ver-3.11 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| TradeNumber | string | 否 | 交易编号 |
| TradeTypes | string[] | 否 | 交易类型 |
| AssetBookNames | string[] | 否 | 簿记账户名称 |
| TraderNames | string[] | 否 | 交易员名称 |
| ClientNames | string[] | 否 | 交易对手方名称 |
| ClientNumbers | string[] | 否 | 交易对手方编号，优先使用,有值则忽略交易对手方名称 |
| UnderlyingCodes | string[] | 否 | 标的代码 |
| BuySell | string | 否 | 买入|卖出 |
| OptionType | string | 否 | 看涨看跌: Call|Put |
| ExerciseMode | string | 否 | 行权方式:American|European |
| TradeDate | string | 否 | 成交日期,格式: yyyy-MM-dd |
| ExerciseDate | string | 否 | 到期日期,格式: yyyy-MM-dd |
| SettlementDate | string | 否 | 结算日期,格式: yyyy-MM-dd |
| TradeStatus | string[] | 否 | 交易状态：确认成交, 新增待确认, 修改待确认, 审批中, 已拒绝, 已执行, 已平仓, 已到期, 平仓待复核, 行权待复核, 互换待复核, 提前终止拒绝 |

### 应答说明

交易基本要素和奇异要素字段参考/api/v1/order/option

更多字段:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| TradeStatus | string | 交易状态 |

## 场外交易--查询交易明细V2

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API名称** | 查询场外交易明细 |
| **API路径** | api/v2/tradeDetailList |
| **启用版本** | Ver-3.18 |
| **创建日期** | 2022-09-30 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| StructureTypes | string[] | 否 | 交易类型 |
| AssetBookNames | string[] | 否 | 簿记账户名称 |
| ClientNames | string[] | 否 | 交易对手方名称 |
| ClientNumbers | string[] | 否 | 交易对手方编号，优先使用,有值则忽略交易对手方名称 |
| TradeStatus | string[] | 否 | 交易状态：确认成交, 新增待确认, 修改待确认, 审批中, 已拒绝, 已执行, 已平仓, 已到期, 平仓待复核, 行权待复核, 互换待复核, 提前终止拒绝 |
| OptDate | string | 是 | 操作起始时间，格式: yyyy-MM-dd HH:mm:ss |

### 应答说明

每一条主体都是成交要素数据，带有CloseInfo字段的数据表明是了结信息数据

CloseInfo字段:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| TcValueDate | string | 了结日期，格式:yyyy-MM-dd |
| TcAction | string | 了结方式(到期|终止) |
| TcAmount | double | 了结金额 |
| TcFinalPrice | double | 了结标的价格 |
| TcUnwindTradeAmount | double | 了结数量 |
| TcUnwindPricePercent | double | 了结数量比率 |
| TcUnwindPrice | double | 权利金(了结)，平仓价格 |
| WinLoss | double | 实现盈亏 |
| TradeNumber | String | 交易编号 |

## 场外交易--查询了结明细

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API名称** | 查询场外交易了结明细 |
| **API路径** | api/v1/tradeCloseInfos |
| **启用版本** | Ver-3.11 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| TradeNumber | string | 否 | 交易编号 |
| ValueDate | Datetime | 否 | 了结日期 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| TcValueDate | string | 了结日期，格式:yyyy-MM-dd |
| TcAction | string | 了结方式(到期|终止) |
| TcAmount | double | 了结金额 |
| TcFinalPrice | double | 了结标的价格 |
| TcUnwindTradeAmount | double | 了结数量 |
| TcUnwindPricePercent | double | 了结数量比率 |
| TcUnwindPrice | double | 权利金(了结)，平仓价格 |
| WinLoss | double | 实现盈亏 |
| TradeNumber | String | 交易编号 |

## 场外交易--查询当日了结信息

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API名称** | 查询场外交易当日了结明细 |
| **API路径** | api/v1/tradeCloseInfoList |
| **启用版本** | Ver-3.11 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| ValueDate | string | 是 | 了结日期 |
| ClentNumber | string | 否 | 客户编号 |
| ClientName | string | 否 | 客户 |

## 场外交易--录入远期交易

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API名称** | 录入远期交易 |
| **API路径** | api/v1/order/ForwardTradeSave |
| **启用版本** | Ver-3.11 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| PriceModel | Int | 是 | 值为0 双标的录入模式（双标的有标准模式和挂钩标的模式，需要在admin页面设置），值其他单标的录入模式 |
| TraderName | string | 是 | 交易员名称，优先使用登录名进行匹配，如果匹配不上则使用真实姓名匹配 |
| ClientNumber | string | 二选一 | 交易对手方编号-- 优先使用 |
| ClientName | string | 交易对手方名称 -- 交易对手方编号存在则忽略此值 |
| AssetBookName | string | 是 | 簿记账户名称 |
| BuySell | string | 是 | 交易方向: 买入|卖出 |
| TradeDate | string | 是 | 成交日期,格式: yyyy-MM-dd |
| ExerciseDate | string | 是 | 到期日期,格式: yyyy-MM-dd |
| SettlementDate | string | 是 | 结算日期,格式: yyyy-MM-dd,不填则默认为到期日期 |
| OptionType | String | 否 | 多空方向 |
| Lots | double | 否 | 手数 |
| TradeAmount | double | 否 | 成交数量 |
| Strike | double | 是 | 交割价格 |
| ForwardValue | double | 否 | 远期价值 |
| InitialMargin | double | 否 | 初始保证金 |
| TradePrice | double | 否 | 开仓总费用 |
| OpenCommission | double | 否 | 开仓费用 |
| AnnualStoragePrice | double | 否 | 年化仓储成本 |
| NoRiskRate | double | 否 | 无风险利率 |
| Comments | string | 否 | 备注 |
| ObservationDates | String | 否 | 均价日 |
| SpotPrice | Double | 是 | 标的期初价格1 |
| BasisGap | Double | 否 | 选择双标的挂钩标的模式 基差必填 |
| BasisUnderlyingCode | String | 否 | 选择双标的两种模式，基差标的代码 必填 |
| SpotPrice2 | Double | 否 | 选择双标的两种模式，标的期初价格2必填 |
| MarginTemplateName | String | 否 | 保证金模板（不填系统默认） |
| IsSupplyForwardValue | Int | 否 |  |

### 请求参数案例

双标的请求

{

"PriceModel":0,

   "ClientName":"北京南华基金",

   "AssetBookName":"远期测试",

  "BuySell":"买入",

  "TradeDate":"2022-0513",

  "ExerciseDae":"2022-06-13",

  "OptinType":"多头",

  "Lots":"10,

  "Strike":"523",

  "BasisUnderlyingCode":HC2205",

"UnderlyingCode":"A0",

"TraderName":"东升",

"SpotPrce2":6800,

"Spotrice":6400,

"OpenCommission":6000,

}

单标的请求

{

"PriceModel":1,

  "ClientName":"北京南华基金",

  "AssetBookName":"远期测试",

  "BuySell":"买入",

  "TradeDate":"20205-13,

  "ExerciseDae":"2022-06-13",

  "OptinType":"多头",

  "Lots":"10,

  "Strike":"523",

"UnderlyingCode":"A00"

"TraderName":"段东升",

"SptPrice":6400,

}

## 场外交易--导出交易确认书文件

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API名称** | 导出场外交易交易确认书文件 |
| **API路径** | api/v1/otc/trade\_contract/OpenDocBatchExport |
| **启用版本** | Ver-3.18 |
| **创建日期** | 2022-09-18 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| OpenDateRangeStart | string | 是 | 开仓日期范围起始日，日期格式:yyyy-MM-dd，条件运算符为">=" |
| OpenDateRangeEnd | string | 否 | 开仓日期范围结束日，日期格式:yyyy-MM-dd，条件运算符为"<=" |
| ClientNumbers | string[] | 否 | 客户编号 |
| TradeNumbers | string[] | 否 | 交易编号 |
| TradeStatus | string[] | 否 | 交易状态(确认成交,已到期,已成交,已执行) |

### 应答说明

ZIP文件字节流，Content-Type: application/octet-stream

ZIP文件中带有info.txt, JSON Array格式数据，列表项数据结构如下:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| TradeNumber | string | 交易编号 |
| TradeStatus | string | 交易当前状态 |
| ValueDate | string | 开仓日期 |
| ContractCode | string | 合约编号 |
| FileName | string | 文件名称 |
| ErrorMsg | string | 错误信息 |

## 场外交易--导出结算确认书文件

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API名称** | 导出场外交易结算确认书文件 |
| **API路径** | api/v1/otc/trade\_contract/CloseDocBatchExport |
| **启用版本** | Ver-3.18 |
| **创建日期** | 2022-09-18 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| CloseDateRangeStart | string | 是 | 了结日期范围起始日，日期格式:yyyy-MM-dd，条件运算符为">=" |
| CloseDateRangeEnd | string | 否 | 了结日期范围结束日，日期格式:yyyy-MM-dd，条件运算符为"<=" |
| ClientNumbers | string[] | 否 | 客户编号 |
| TradeNumbers | string[] | 否 | 交易编号 |

### 应答说明

ZIP文件字节流，Content-Type: application/octet-stream

ZIP文件中带有info.txt, JSON Array格式数据，列表项数据结构如下:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| TradeNumber | string | 交易编号 |
| TradeStatus | string | 交易当前状态 |
| ValueDate | string | 了结日期 |
| ContractCode | string | 合约编号 |
| FileName | string | 文件名称 |
| ErrorMsg | string | 错误信息 |

# 客户资金管理

## 客户账户查询

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API名称** | 客户账户查询 |
| **API路径** | api/v1/ClientBalance |
| **启用版本** | Ver-3.11 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |
| **特别说明** | 本接口和 /api/v1/clientLatestBalanceList 有所重复 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| ValueDateFrom | string | 否 | 开始日期，格式：yyyy-MM-dd，默认最小日期 |
| ValueDateTo | string | 否 | 结束日期，格式：yyyy-MM-dd，默认当前日期 |
| ClientId | int | 否 | 客户ID，优先使用ClientId查找客户数据 |
| ClientNumber | string | 否 | 客户编号，优先于ClientName查找客户数据 |
| ClientName | string | 否 | 客户名称,ClientId和ClientNumber无值的情况下使用此参数查找客户数据 |
| IsGetOuterMarginGap | bool | 否 | 是否获取外部保证金，默认:false |

### 应答说明

数据列表中的数据结构:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| ClientId | int | 客户编号 |
| LastDayRemainFund | double | 期初结存 |
| NetFund | double | 出金入金 |
| OptionPremium | double | 成交收支 |
| SettlementBalance | double | 了结收支 |
| Coupon | double | 票息 |
| SwapBalance | double | 互换 |
| OtherFund | double | 其他收支 |
| AmountFund | double | 期末结存 |
| GuaranteesTotalAmount | double | 质押市值 |
| MinusPayableMargin | double | 保证金占用 |
| AvailableAmount | double | 可用资金 |
| TotalCredit | double | 授信额度 |
| ClosedTradePayableFund | double | 应付了结交易款 |
| PositionTradePayableFund | double | 应付存续交易款 |
| MarginByPayableMargin | double | 追保金额 |
| PayableFund | double | 应付资金总额 |
| DesirableFund | double | 可取资金 |
| WinLoss | double | 实现盈亏 |
| RoundedPositionPnl | double | 四舍五入处理后的持仓盈亏 |
| PositionPnl | double | 持仓盈亏 |
| RoundedPositionPv | double | 四舍五入处理后的持仓市值 |
| PositionPv | double | 持仓市值 |
| RoundedTotalAmount | double | 总资产（现金+四舍五入处理后的持仓市值） |
| IsEodData | bool | 是否结算数据，如果为true，标识日期’ValueDateTo’已收盘 |

## 客户出入金

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API名称** | 客户出入金 |
| **API路径** | api/v1/ClientCashInCashOut |
| **启用版本** | Ver-3.11 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| ClientId | int | 是 | 客户编号 |
| Direction | string | 是 | 出入金方向（出金，入金） |
| Money | double | 是 | 金额 |
| OpenBankCard | string | 是 | 银行账号 |
| HappnDate | string | 是 | 发生时间，格式：yyyy-MM-dd |
| Comments | string | 否 | 备注 |
| CashFlag | int | 否 | 资金标识(21:调入,121:调出)  (2021-01-29新增) |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **应答参数** | **类型** | **说明** |
| errcode | int | 为0表示无错 |
| errmsg | string | 出错时的错误信息 |
| data | json | id,Number |

## 客户出入金确认

### 接口说明

出入金录入后状态为未确定，可通过这个，通过API反馈给系统，更新状态为“已确认”，并正常出金。

|  |  |
| --- | --- |
| **API名称** | 客户出入金确认 |
| **API路径** | api/v1/ClientCashInCashOutConfirm |
| **启用版本** | Ver-3.11 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| id | Int | 是 | 资金记录id |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **应答参数** | **类型** | **说明** |
| errcode | int | 为0表示无错 |
| errmsg | string | 出错时的错误信息 |
| data | string | 执行成功 |

## 客户出入金拒绝

### 接口说明

出入金录入后状态为未确定，可通过API反馈给系统，如果不合法则更新状态为“已拒绝”。

|  |  |
| --- | --- |
| **API名称** | 客户出入金拒绝 |
| **API路径** | api/v1/ClientCashInCashOutReject |
| **启用版本** | Ver-3.11 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| id | int | 是 | 资金记录id |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **应答参数** | **类型** | **说明** |
| errcode | int | 为0表示无错 |
| errmsg | string | 出错时的错误信息 |
| data | strng | 拒绝成功 |

## 结算信息偏差值写入

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API名称** | 结算信息偏差值写入 |
| **API路径** | api/v1/ClientBalanceGap |
| **启用版本** | Ver-3.11 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |

### 请求参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| ClientName | string | 是 | 客户名称 |
| ValueDate | string | 是 | 结束时间，格式：yyyy-MM-dd |
| NetFund | double | 否 | 出金入金 |
| OptionPremium | double | 否 | 成交收 |
| SettlementBalance | double | 否 | 了结收支 |
| Coupon | double | 否 | 票息 |
| SwapBalance | Double | 否 | 互换收支 |
| OtherFund | Double | 否 | 其他收支 |
| ToDayRemainFund | Double | 否 | 期末结存 |
| Credit | Double | 否 | 授信额度 |
| ClosedTradePayableFund | Double | 否 | 应付了交易结款 |
| PositionTradePayableFund | Double | 否 | 应付存续交易款 |
| MarginByPayableMargin | Double | 否 | 追保金额 |
| PayableFund | Double | 否 | 应付资金总额 |
| WinLoss | Double | 否 | 实现盈亏 |
| PositionPnl | Double | 否 | 持仓盈亏 |
| PositionPv | Double | 否 | 持仓市值 |
| PayableMargin | Double | 是 | 保证金 |
| IsImportOuterMargin | bool | 是 | 保证金 |

### 请求参数备注

写入数据时，期末结存如果为空时取（出金入金,成交收支,了结收支,票息,互换收支,其他收支）

之和，应付资金总额为空时取（应付了交易结款，应付存续交易款，追保金额）之和。

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **应答参数** | **类型** | **说明** |
| errcode | int | 为0表示无错 |
| errmsg | string | 出错时的错误信息 |
| data | string | 执行成功 |

# 风险检测与分析

## 实时风险查询

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API名称** | 查询实时风险 |
| **API路径** | api/v1/realtimeRiskCalc |
| **启用版本** | Ver-3.11 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |
| **特别说明** | 如果访问用户没有查看全部交易的权限，则将当前实时风险计算结果根据此用户关联的簿记账户进行过滤后返回 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| VolType | string | 否 | 波动率类型(对冲|交易|财务),当前仅支持对冲 |
| BookIds | int[] | 否 | 簿记账户过滤条件集合(来自assetunit表id列) |
| ClientIds | int[] | 否 | 客户过滤条件集合(来自client表id列) |
| AssetTypes | string[] | 否 | 结构类型过滤列表(场内期权,香草期权,障碍期权,二元期权,亚式期权,彩虹期权,价差期权,合成价差期权,双鲨期权,凤凰期权,雪球期权,合成远期,远期,自定义交易) |
| VarietyIds | int[] | 否 | 品种过滤列表(和标的过滤列表取并集)(来自variety表id列) |
| UnderlyingIds | int[] | 否 | 标的过滤列表(和品种过滤列表取并集)(来自underlying\_manager表id列) |
| UnderlyingCodes | string[] | 否 | 标的代码过滤列表(来自underlying\_manager表UnderlyingCode列),此条件有效的情况下，将忽略VarietyIds和UnderlyingIds条件 |

### 应答说明

数据列表中的数据结构:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| VarietyCode | string | 品类 |
| UnderlyingCode | string | 标的代码 |
| UnderlyingName | string | 标的名称 |
| SpotPrice | double | 标的价格 |
| SpotPriceChangePercent | double | 涨跌幅 |
| DeltaPercent | double | Delta% |
| ExercisePnl | double | 行权盈亏 |
| DailyPnl | double | DailyPnl |
| TotalPnl | double | TotalPnl |
| AccruedTotalPnl | double | 累积总盈亏 |
| Pv | double | Pv |
| DeltaInLots | double | Delta手数 |
| GammaInLots | double | Gamma手数 |
| Vega | double | Vega |
| Theta | double | Theta |
| Rho | double | Rho |
| Delta | double | Delta |
| SA\_Delta | double | 亚式Delta |
| DeltaCash | double | Delta现金 |
| Gamma | double | Gamma |
| DdeltaDt | double | DdeltaDt |
| DdeltaDvol | double | DdeltaDvol |
| DvegaDt | double | DvegaDt |
| DvegaDvol | double | DvegaDvol |
| GammaCash | double | GammaCash |
| viewList | json | 交易明细列表 |

viewList结构说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| TradeId | string | 交易ID |
| TradeFlag | string | 交易标识(当前仅支持"YQ",标识合成远期) |
| UnderlyingCode | string | 标的代码 |
| SpotPrice | double | 标的价格 |
| ExchangeOptionCode | string | 场内期权代码 |
| ExerciseModeCn | string | 行权方式(欧式|美式) |
| TradeType | string | 结构类型(香草期权、亚式期权...) |
| CallPut | string | 看涨看跌 |
| ExerciseDate | string | 到期日期 |
| Notional | double | 交易份额 |
| Strike | double | 执行价格 |
| Vol | double | 当前波动率% |
| ExercisePnl | double | 行权盈亏 |
| DailyPnl | double | 当日盈亏 |
| TotalPnl | double | 总估值盈亏 |
| AccruedTotalPnl | double | 累积总盈亏 |
| TotalPnlWithHedge | double | 对冲总盈亏 |
| DeltaInLots | double | Delta手数 |
| GammaInLots | double | Gamma手数 |
| Delta | double | Delta |
| SA\_Delta | double | 亚式Delta |
| Gamma | double | Gamma |
| Theta | double | Theta |
| Vega | double | Vega |
| DeltaCash | double | Delta现金 |
| Rho | double | Rho |
| GammaCash | double | Gamma现金 |
| TradeNumber | string | 交易编号 |
| ClientId | int | 客户ID |
| ClientName | string | 客户名称 |
| Lots | double | 交易手数 |
| BuySell | string | 交易方向 |
| TradeDate | string | 交易日期 |
| TradeSavedVol | double | 对冲波动率% |

## 情景分析

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API路径** | api/v1/risk/scenario\_calc |
| **启用版本** | Ver-3.14.2 |
| **创建日期** | 2022-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| DataFilter | object | 否 | 交易数据筛选 |
| ScenarioConfig | object | 是 | 情景分析配置 |
| ValueDate | string | 是 | 计算用到的估值日期，格式：yyyy-MM-dd |
| VolType | string | 是 | 计算用到的波动率类型：对冲、持仓、交易、风控、 财务、客户、报价Bid、报价Ask、其它 |
| RiskFreeRate | double | 是 | 计算用的无风险利率 |
| UseTradeDivendRate | bool | 否 | 是否使用交易分红率进行计算，默认false，为false时使用标的分红率 |
| UnderlyingParams | object[] | 否 | 计算时用到的标的参数，比如设置了某个标的价格，则在计算中关联此标的代码的交易会使用此参数提供的标的价格进行计算。 |

DataFilter对象结构:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| ValueDate | string | 否 | 持仓日期，为空时使用当前系统日期  格式：yyyy-MM-dd |
| ClientNumbers | string[] | 否 | 交易对手方编号集合 |
| ClientNames | string[] | 否 | 交易对手方名称集合，和客户编号集合取并集作为交易对手方筛选条件 |
| AssetGroupNames | string[] | 否 | 簿记账户组集合 |
| AssetBookNames | string[] | 否 | 簿记账户集合，和簿记账户组集合取并集作为交易簿记筛选条件 |
| UnderlyingCodes | string[] | 否 | 标的代码 |
| VarietyCodes | string[] | 否 | 品种代码 |
| TradeTypes | string[] | 否 | 交易类型 |

ScenarioConfig对象结构:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| xType | string | 否 | x轴参数类型，枚举值：标的价格、波动率、估值日期、分红率、无风险利率 |
| yType | string | 否 | y轴参数类型，枚举值：标的价格、波动率、估值日期、分红率、无风险利率 |
| xRates | string | 否 | x轴参数变动率，使用逗号分隔的变动率配置 |
| yRates | string | 否 | y轴参数变动率，使用逗号分隔的变动率配置 |

UnderlyingParams数组对象结构:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| UnderlyingCode | string | 是 | 标的代码 |
| UnderlyingPrice | string | 否 | 标的价格 |
| DividenRate | string | 否 | 标的分红率，即使UseTradeDivendRate为true也会使用此分红率 |
| ConstVol | string | 否 | 标的波动率 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object | 数据列表 |

data对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| xType | string | x轴参数类型 |
| yType | string | y轴参数类型 |
| xRates | string[] | x轴参数变动率 |
| yRates | string[] | y轴参数变动率 |
| Underlyings | object[] | 计算过程中的标的合并值 |
| ResultItems | object[] | xy轴上每点的结算结果集合 |

Underlyings数组对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| VarietyCode | string | 品种代码 |
| UnderlyingCode | string | 标的代码 |
| UnderlyingPrice | double | 标的价格 |
| DividenRate | double | 标的分红率，如果参与计算的交易使用的分红率不一致则返回null |
| ConstVol | double | 标的波动率，如果参与计算的交易使用的波动率不一致则返回null |

ResultItems数组对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| xIndex | int | x轴索引 |
| yIndex | int | y轴索引 |
| UnderlyingCode | string | 标的代码 |
| UnderlyingPrice | double | 标的价格，计算用的标的价格 |
| Pv | double | Pv |
| Delta | double | Delta |
| Gamma | double | Gamma |
| Theta | double | Theta |
| Vega | double | Vega |
| PnL | double | PnL |
| DeltaChg | double | DeltaChg |
| DeltaInLots | double | DeltaInLots |
| DeltaCash | double | DeltaCash |
| GammaCash | double | GammaCash |

## 所有客户实时持仓列表

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API路径** | api/v1/clientPositionList  api/v2/clientPositionList |
| **启用版本** | Ver-3.10 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |
| **V1更新说明** | 2022-04-18,新增ValueDate输入参数，当系统最后一个计算日大于等于此参数值时，取日终结算后的持仓数据。 |

|  |  |
| --- | --- |
| **API路径** | api/v3/clientPositionList |
| **启用版本** | Ver-3.18 |
| **创建日期** | 2022-09-15 |
| **V3更新说明** | V1和V2版本Pv、Pnl、RoundedPv、RoundedPnl、CurrentPrice方向混乱，既有客户方向也有交易员方向，V3统一成交易员方向 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| pageIndex | int | 是 | 分页请求页码(从1开始) |
| pageSize | int | 否 | 分页请求每页数据条数，默认20 |
| clientId | int | 否 | 客户ID过滤条件 |
| clientNumber | string | 否 | 客户编号过滤条件,clientId小于1时生效 |
| TradeStatus | int[] | 否 | 交易状态筛选集合,V2使用 |
| ValueDate | string | 否 | 持仓取值日期，默认当前系统日期，2022-04-18新增 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object | 数据对象 |

data对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| total | int | 总条数 |
| page | int | 页码 |
| rows | object[] | 数据列表 |

rows数组对象结构(V1&V2):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| TradeId | int | 系统编号 |
| ClientId | int | 客户ID |
| ClientNumber | string | 客户编号 |
| TradeNumbr | string | 交易编号 |
| BuySell | string | 交易方向(交易员角度) |
| TradeDate | string | 交易日期,格式:2019005-06 00:00:00 |
| ExerciseDate | string | 到期日期,格式:20190-05-06 00:00:00 |
| ExerciseMode | string | 行权模式(American|European) |
| CallPut | string | 看涨看跌(Call|Put) |
| TradeType | string | 期权类型 |
| UnderlyingCode | string | 标的代码 |
| UnderlyingName | string | 标的名称 |
| InitialSpotPrice | double | 期初标的价格 |
| Strike | double | 执行价格 |
| TradeOpenVolatility | double | 成交波动率 |
| TradeSinglePrice | double | 权利金（单价） |
| TradeOriginalAmount | double | 交易数量 |
| TradePrice | double | 交易总额 |
| OriginalStockEqvNotional | double | 名义本金 |
| ParticipationRate | double | 参与率 |
| UnderlyingPrice | double | 当前标的价格 |
| Vol | double | 持仓波动率 |
| CurrentPrice | double | 期权现价（单价） |
| PosiSettlePrice | double | 持仓结算标的价格 |
| TradeAmount | double | 持仓数量 |
| RoundedPv | double | 持仓市值 |
| RoundedPnl | double | 持仓盈亏 |
| DeltaLots | double | Delta手数 |
| GammaLots | double | Gamma手数 |
| Delta | double | Delta |
| Gamma | double | Gamma |
| Vega | double | Vega |
| Theta | double | Theta |
| Rho | double | Rho |
| ExercisStatus | int | 行权状态  -8:非自主下单数据，不能自主行权  8:待行权  9:申请行权  10,11:行权处理中  12:行权通过 |
| Comments | string | 交易备注 |
| TradeStatus | int | 交易状态 |
| TradeCloseVolatility | double | 平仓目标波动率 |
| Notional | double | 持仓份额 (20200811 新增) |
| OriginaNotional | double | 成份额 (2200811新增) |
| ParentradeId | int | 组合ID，大于0则说明是组合交易(20201119 新增) |
| IsUsePremiumRate | bool | 是否名义本金成交方式,为true则权利金和payoff相关值为百分比格式，为false则是数量成交方式并且权利金和payoff相关值为百分比格式(20201119 新增) |
| IsUseTotalPremium | bool | 是否总额成交(20201119 新增) |
| IsMoneynessOption | bool | 是否相对行权价，用于区分行权价、障碍价格、敲入敲出价格等是采用绝对价格方式还是百分比方式 |
| AssetBookName | string | 簿记账户名称 |
| MetaDic | object | **参考文档<<场外期权交易要素(DB).docx>> 1.1.1 MetaDic** |
| **奇异期权要素参考文档<<场外期权交易要素(DB).docx>>** | | |

rows数组对象结构(V2):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| UnwindPrice | double | 平仓价多次平仓取均价) |
| FinalPrice | double | 平仓标的价(多次平仓取均价) |
| HedgeVol | double | 对冲波动率 |
| UnwindDate | string | 最后一次平仓日期，格式:yyyy-MM-dd,20200718增加 |

## 获取实时持仓保证金数据

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API路径** | api/v1/realtimeMargin |
| **启用版本** | Ver-3.10 |
| **创建日期** | 2020-05-25 |

### 请求说明

无需请求参数。

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object[] | 数据列表 |

data数组对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| TradeNumber | string | 交易编号 |
| ClientName | string | 交易对手方名称 |
| TradeDate | string | 交易日期，格式:yyyy-MM-dd |
| ExerciseDate | string | 到期日期,格式:yyyy-MM-dd |
| BuySell | string | 交易方向 |
| Tradeype | string | 结构类型 |
| UnderlyingCode | string | 标的代码 |
| SpotPrice | double | 期初价格 |
| Strike | double | 执行价格 |
| StockEqvNotionalReal | double | 实际名义本金 |
| TradeAmount | double | 交易数量，如果是名义本金成交方式，则使用实际名义本金除以期初价格得到 |
| PositionAmount | double | 持仓数量 |
| PositionAmountPercent | string | 百分比格式,持仓比例(针对名义本金成交方式) |
| Margin | double | 保证金 |
| ErrorMsg | string | 计算过程中的错误信息 |

## 查询场外交易日终风险

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 查询场外交易日终风险 |
| **API路径** | /api/v1/queryTradeRisk |
| **启用版本** | Ver-3.10 |
| **创建日期** | 2021-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| TradeNumber | string | 是 | 交易编号 |
| ValueDat | string | 是 | 估值日期，格式:yyyy-MM-dd |
| DataType | int | 是 | 数据类型，可选值:  0: 自定义维护数据;  1: 收盘价+持仓波动率  2: 收盘价+对冲波动率  3: 收盘价+开仓波动率  4: 结算价+持仓波动率  5: 结算价+对冲波动率  6: 结算价+开仓波动率 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object[] | 数据列表 |

data数组对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| TradeNumber | string | 交易编号 |
| ValueDate | tring | 估值日期，格式:yyy-MM-dd |
| Pv | double | Pv |
| Delta | double | Delta |
| Gamm | double | Gama |
| Vega | double | Vega |
| Theta | double | Theta |
| Rho | double | Rho |

## 日终持仓风险

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API路径** | api/v1/eod/position\_risks |
| **启用版本** | Ver-3.142 |
| **创建日期** | 2022-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| ValueDate | string | 否 | 结算日期，格式：yyyy-MM-dd，默认当前日期 |
| SettlePriceMode | string | 否 | 结算价格类型：收盘价 或 结算价，默认：收盘价 |
| VolType | string | 否 | 波动率类型：持仓、开仓、对冲、风控，默认：持仓 |
| ClientNumbers | string[] | 否 | 交易对手方编号集合 |
| ClientNames | string[] | 否 | 交易对手方名称集合，和客户编号集合取并集作为交易对手方筛选条件 |
| AssetGroupNames | string[] | 否 | 簿记账户组集合 |
| AssetBookNames | string[] | 否 | 簿记账户集合，和簿记账户组集合取并集作为交易簿记筛选条件 |
| UnderlyingCodes | string[] | 否 | 标的代码 |
| TradeTypes | string[] | 否 | 交易类型 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object[] | 数据列表 |

data数组对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| TradeNumber | string | 交易编号 |
| ContractCode | string | 确认书编号 |
| ExchangeOptionCode | string | 期权代码 |
| ChildLeg | string | 多腿编号 |
| PositionPnl | double | 浮动盈亏 |
| RealizedPnl | double | 实现盈亏 |
| CurVolValue | double | 当前波动率 |
| Delta | double | Delta |
| DeltaLots | double | Delta手数 |
| Gamma | double | Gamma |
| GammaLots | double | Gamma手数 |
| Theta | double | Theta |
| Rho | string | Rho |
| Vega | double | Vega |
| ExerciseDate | string | 到期日期，格式：yyyy-MM-dd |
| ExerciseMode | string | 行权方式 |
| TradeType | string | 结构类型 |
| KnockInOutStatus | string | 观察状态 |
| ClientName | string | 交易对手方 |
| ClientNumber | string | 交易对手编号 |
| AssetBookName | string | 簿记账户 |
| TradeDate | string | 成交日期，格式：yyyy-MM-dd |
| OptionType | string | 看涨看跌 |
| TradeSide | string | 买卖方向 |
| UnderlyingCode | string | 标的代码 |
| UnderlyingName | string | 标的名称 |
| InitialSpotPrice | double | 期初标的价格 |
| Strike | double | 执行价格 |
| TradeSinglePrice | double | 权利金（成交） |
| TradeOriginalAmountV | double | 成交数量 |
| TradeOriginalAmount | double | 有效成交数量 |
| TradePrice | double | 成交金额 |
| EtcTradePrice | double | 存续成本 |
| StockEqvNotional | double | 名义本金 |
| UnderlyingPrice | double | 最新标的价格 |
| RiskFreeRate | double | 无风险利率 |
| DividendRate | double | 分红率 |
| SinglePV | double | 权利金(存续) |
| TradeAmountV | double | 存续数量 |
| TradeAmount | double | 有效存续数量 |
| RoundedPV | double | 存续市值 |
| PositionMargin | double | 维持保证金 |
| CreditExposure | double | 信用风险敞口 |
| dPnLDelta | double | 盈亏分解Delta |
| dPnLGamma | double | 盈亏分解Gamma |
| dPnLVega | double | 盈亏分解Vega |
| dPnLTheta | double | 盈亏分解Theta |
| dPnLPsi | double | 盈亏分解Psi |

## 日终持仓风险\_互换

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **API路径** | api/v1/eod/swap\_position\_risks |
| **启用版本** | Ver-3.142 |
| **创建日期** | 2022-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| ValueDate | string | 否 | 结算日期，格式：yyyy-MM-dd，默认当前日期 |
| SettlePriceMode | string | 否 | 结算价格类型：收盘价 或 结算价，默认：收盘价 |
| ClientNumbers | string[] | 否 | 交易对手方编号集合 |
| ClientNames | string[] | 否 | 交易对手方名称集合，和客户编号集合取并集作为交易对手方筛选条件 |
| AssetGroupNames | string[] | 否 | 簿记账户组集合 |
| AssetBookNames | string[] | 否 | 簿记账户集合，和簿记账户组集合取并集作为交易簿记筛选条件 |
| UnderlyingCodes | string[] | 否 | 标的代码 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object[] | 数据列表 |

data数组对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| TradeNumber | string | 交易编号 |
| ContractCode | string | 确认书编号 |
| ClientName | string | 交易对手方 |
| ClientNumber | string | 交易对手编号 |
| AssetBookName | string | 簿记账户 |
| TradeDate | string | 成交日期，格式：yyyy-MM-dd |
| ExerciseDate | string | 到期日期，格式：yyyy-MM-dd |
| TradeType | string | 结构类型 |
| StockEqvNotional | double | 名义本金 |
| PositionPV | double | 存续市值 |
| PositionPnl | double | 浮动盈亏 |
| RealizedPnl | double | 实现盈亏 |
| Delta | double | Delta |
| DeltaLots | double | Delta手数 |
| IsGetFloatingProfit | bool | [收取]浮动收益 |
| GetUnderlyingCode | string | [收取]标的代码 |
| GetUnderlyingName | string | [收取]标的名称 |
| GetLongShort | string | [收取]多头空头 |
| GetSpotPrice | double | [收取]标的期初价格 |
| GetTradeAmount | double | [收取]交易数量 |
| GetTradePrice | double | [收取]交易费用 |
| GetMarginRate | double | [收取]初始保证金率 |
| GetSwapTimeAndRate | string | [收取]互换利率(年化) |
| IsPayFloatingProfit | bool | [支付]浮动收益 |
| PayUnderlyingCode | string | [支付]标的代码 |
| PayUnderlyingName | string | [支付]标的名称 |
| PayLongShort | string | [支付]多头空头 |
| PaySpotPrice | double | [支付]标的期初价格 |
| PayTradeAmount | double | [支付]交易数量 |
| PayTradePrice | double | [支付]交易费用 |
| PaySwapTimeAndRate | string | [支付]互换利率(年化) |
| PayMarginRate | double | [支付]初始保证金率 |

# 日终清算数据

## 查询日终结算状态

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 查询日终清算状态 |
| **API路径** | /api/v1/settlement/ready\_info |
| **启用版本** | Ver-3.10 |
| **创建日期** | 2021-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| ValueDate | string | 否 | 结算日期，格式：yyyy-MM-dd，默认当前日期 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| LastSettlementDate | string | ValueDate及之前收盘成功的最后一个结算日  格式：yyyy-MM-dd |

## 查询客户账户资产

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 查询客户账户资产 |
| **API路径** | /api/v1/clientLatestBalanceList |
| **启用版本** | Ver-3.10 |
| **创建日期** | 2021-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| ValueDateFrom | string | 否 | 开始日期，格式：yyyy-MM-dd，默认最小日期 |
| ValueDateTo | string | 否 | 结束日期，格式：yyyy-MM-dd，默认当前日期 |
| ClientId | int | 三选一 | 客户ID称，优先使用 |
| ClientNumber | string | 客户编号，优先使用 |
| ClientName | string | 客户名称 |
| IsGetOuterMarginGap | bool | 否 | 是否获取外部保证金，默认:false |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | object[] | 数据列表 |

data数组对象结构：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| LastDayRemainund | double | 期初结存 |
| NetFund | double | 出入金 |
| OptionPremium | double | 权利金收支 |
| SettlementBalance | double | 平仓/行权收支 |
| OtherFund | double | 其他支 |
| AmountFund | double | 末结存 |
| GuaranteesTotalAmount | double | 质押市值 |
| MinusPayableMargin | double | 保证金占用 |
| AvailableAmount | double | 可用资金 |
| TotalCredit | double | 授信额度 |
| WinLoss | double | 实现盈亏 |
| PositionPremiumNetCash | double | 持仓期权费净额 |
| PositionPv | double | 持仓市值 |
| PositionPnl | double | 持仓盈亏 |
| TotalAmount | double | 市值权益 |
| MarginByPayableMargin | double | 追保金额 |
| ClosedTradePayableFund | double | 应付已了结交易款 |
| PositionTradePayableFund | double | 应付未了结交易款 |
| PayableFund | double | 应付资金总额 |
| DesirableFund | double | 可取资金 |
| IsEodData | bool | 是否结算数据，如果为true，标识日期’ValueDateTo’已收盘 |
| CreditUsedValue | double | 授信使用金额 |

# 工具类API

## 观察日计算

### 接口说明

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | 计算观察日 |
| **API路径** | /api/v1/utils/ObservationDates |
| **启用版本** | Ver-3.142 |
| **创建日期** | 2022-05-25 |

### 请求说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **必需** | **说明** |
| StartDate | string | 是 | 开始日期，格式:yyyy-MM-dd |
| EndDate | string | 是 | 结束日期，格式:yyyy-MM-dd |
| Interval | string | 否 | 观察日间隔，正整数 + 时间单位(D,W,M,Y),不填写则默认为'1D' |
| HolidayAdjustment | string | 否 | 节假日调整  可选值:  None：不调整  Previous：向前调整  Following：向后调整  默认：Following |
| Alignment | string | 否 | 对齐规则  可选值:  StartDate：向开始日对齐  EndDate： 向到期日对齐  默认：EndDate |
| CalcMode | string | 否 | 计算方式  可选值：  00：不算头不算尾  01：不算头算尾  10：算头不算尾  11：算头算尾  默认：01 |

### 应答说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **说明** |
| data | string[] | 计算出来的观察日列表 |

# 附录

## 场外交易状态

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **代码** | **数值** | **说明** |
| unknown | 0 | 未知，程序错误，基本不会出现 |
| added | 1 | 新增待确认 |
| modified | 2 | 修改待确认 |
| approval | 10 | 审批中 |
| confirmed | 11 | 确认成交 |
| rejectEarlyClose | 12 | 提前终止拒绝 |
| checkToClose | 21 | 平仓待复核 |
| checkToExercise | 22 | 行权待复核 |
| closed | 31 | 已平仓 |
| expired | 32 | 已到期 |
| exercised | 33 | 已执行 |