

# 上海国际能源交易中心 会员服务 API 接口规范

**Version: V2.2**

**发布日期: 2026 年 7 月 27 日**

✧ 保密级别: 公开

## ✧ 1、文档属性

| 文件属性   | 内容                      |
|--------|-------------------------|
| 文件名称   | 上海国际能源交易中心会员服务 API 接口规范 |
| 文件版本号  | V2.2                    |
| 文件状态   | 正式版                     |
| 作 者    | 上海期货信息技术有限公司            |
| 文档编写日期 | 20260720                |
| 文档发布日期 | 20260728                |

## ✧ 2、修订记录

| 版本编号 | 修订日期       | 主要修订摘要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| V0.1 | 2020/07/30 | 创建征求意见稿                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| V0.2 | 2020/08/09 | 根据相关意见修订                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| V0.3 | 2020/08/12 | 1. 加入 3.1 接口说明<br>2. 修改登录接口的返回字段：将 errorCode 改为 code，新增 msg 字段：返回登录信息<br>3. 文件状态参数名称（DataStatus 改为 fileStatus）；<br>4. 结 算 文 件 业 务 种 类 参 数 名 称 （ DataType 改 为 fileBusinessType）；<br>5. 文件生成时间格式改为 DateTime 格式：20200812160403<br>6. 完善反馈报文的举例内容，保持与参数表格中的说明一致；<br>7. 修改参数表格中的文件版本号 fileVersion 说明：将文件版本号可以为空改为必填；<br>8. 对通讯协议章节内容进行完善；加入协议版本及加密套件说明；<br>9. 在 5.1 证书认证中加入双向认证说明；<br>10. 文件格式（FileFormat）中加入 9-ALL 支持一次性下载所有格式文件<br>11. fileVersion 改为数值型，长度为 1<br>12. fileBusinessType、fileStatus 改为字符型，长度为 1 |
| V0.4 | 2020/08/14 | 1. 在 3.3 查询结算文件版本信息的回执消息中加入文件数字签名【fileMD5】字段；<br>2. 对文件命名进行修改：在文件名称中加入币种；<br>3. 将 结 算 文 件 下 载 接 口 中 的 Content-MD5 改 为 zip-MD5, Content-Version 改为 fileVersion<br>4. 必填的请求参数未填写，交易所端将返回 2001，请求参数非法；如果请求的文件版本不存在，则返回 2003，下载文件不存在。                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| V0.5 | 2020/08/18 | 1. 3.1 节 接口 url 构成规则为：/{系统}/{版本}/{服务}/{business}                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| V1.0 | 2020/08/20 | 1. 添加章节说明；<br>2. 调整版本格式；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|      |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |            | 3.对 3.2 登录接口中的客户信息填写格式进行补充说明;<br>4.对 4.2 的连接方式进行补充说明;<br>5.对安全机制进行补充说明;<br>6.新增开发方式说明和联系方式;                                                                                                                                                                                                                                       |
| V1.1 | 2020/11/9  | 1.修改 3.3 查询结算文件版本信息:<br>(1)增加查询参数字段: fileFormat (文件格式);<br>(2)文件名称与原会服系统提供的名称保持一致;<br>(3)返回结果中删除文件 MD5 码 (fileMD5)、文件生成时间 (fileUpdateTime);<br>(4)扩充文件版本号 fileVersion 的字段长度, 改为 Number[2]<br>2.修改结算文件下载接口:<br>(1)下载请求参数中去掉版本号 (fileVersion)<br>(2)在返回的结果中不再提供 MD5 码信息;<br>3.调整表格样式<br>4. 修改 8.3 文件格式: 对于 HTM 和 ALL 格式的文件暂不支持查询和下载 |
| V1.2 | 2021/3/1   | 1.修改文档排版<br>2.在 3.2 系统 API 接口中增加 host 头描述<br>3.新增结算参考价及正式结算价查询接口<br>修改: 3 系统 API 接口<br>增加: 3.4 业务接口<br>4. 7.1 返回码增加 2005 数据未生成                                                                                                                                                                                                    |
| V1.3 | 2021/9/3   | 1、修改 7.2<br>增加: 027: 成交调整文件 (TradeAdjust)                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| V1.4 | 2021/11/15 | 1.修改 3.系统 API 接口<br>业务接口(改为暂不启用)<br>2.修改 3.4.1 查询结算参考价 (改为暂不启用)<br>3.修改 3.4.2 查询正式结算价 (改为暂不启用)<br>4.修改 7.2 文件业务种类<br>027: 成交调整文件 (TradeAdjust) (改为暂不启用)                                                                                                                                                                           |
| V1.5 | 2022/11/15 | 1、启用 3.4.1 查询结算参考价<br>2、启用 3.4.2 查询正式结算价<br>3、接口不再支持 1: HTM 及 9: ALL 文件格式下载, 因此删除 7.3 文件格式中的 1: HTM 和 9: ALL                                                                                                                                                                                                                      |
| V1.6 | 2023/03/09 | 启用成交调整文件, 支持成交调整文件下载。<br>修改内容如下:<br>修改 7.2 文件业务种类下的 027: 成交调整文件 (TradeAdjust), 将暂不启用去掉。                                                                                                                                                                                                                                           |
| V1.7 | 2023/03/31 | 1.修改文档名称, 删除“结算”二字<br>2.修改 3 系统 API 接口, 增加新的接口 url<br>3.修改 3.3 及 3.4 章节名称为结算文件接口、结算参数查询接口<br>4.修改 3 系统 API 接口, 增加 3.5-3.9 各类业务接口说明<br>5.修改 7 附录, 增加 7.5-7.17 章节                                                                                                                                                                   |

|      |            |                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |            | 6. 对章节顺序进行优化（2023/5/29）<br>将原有的章节 4 与 5 移动至章节 2 之后，即现章节 3 与 4，原章节 3 变为现章节 5（后续描述基于调整后的章节号）<br>修改章节 3 与 4，修改了格式，补充了一部分请求和响应规范<br>修改章节 5，添加期货行业接口相关说明<br>修改章节 7，增加 7.5-7.36 章节                                                       |
| V1.8 | 2024/07/30 | 1、修改章节 5，新增手续费减收查询接口、做市商每日义务完成情况查询 V2 接口 url 说明<br>2、新增章节 5.9.4、5.9.6 做市商每日义务完成情况查询 V2，原有 5.9.4 章节变为现 5.9.5 章节<br>3、修改 5.6.1 章节，响应增加“会员提交日期”、“交易所审批日期”<br>4、新增章节 5.13 手续费减收查询                                                      |
| V1.9 | 2025/12/03 | 修改 7.36 下载业务类型，增加新的业务类型“4-监管信息附件”                                                                                                                                                                                                  |
| V2.0 | 2026/01/29 | 1、修改了关于“头寸”、“投机”、“非套保”的描述：<br>章节 5.6.2 业务说明中“套保头寸”修改为“套保额度”；<br>章节 5.8.1 接口响应中的“...投机...持仓量、限额”修改为“...一般...持仓量、限额”<br>章节 5.13.1 接口响应中“...投机减收比例”修改为“...一般减收比例”；<br>章节 5.13.2 接口响应中“投机折扣率”修改为“一般折扣率”；<br>章节 7.19 “非套保超仓”修改为“一般持仓超仓” |
| V2.1 | 2026/04/17 | 删除 5.9.3 期货做市商每日义务完成情况<br>删除 5.9.5 期权做市商每日义务完成情况                                                                                                                                                                                   |
| V2.2 | 2026/07/20 | 修改 5.9.3 章节，响应增加“加权价差_最优值”、“加权平均成交量_最优值”、“有效持仓量_最优值”<br>修改 5.9.4 章节，响应增加“有效持续报价时间比_最优值”、“有效持续报价价差比_最优值”、“有效回应报价价差比_最优值”、“成交委托比_最优值”、“加权平均成交量_最优值”                                                                                  |

文件制作和维护：上海期货信息技术有限公司

# 目 录

|                        |    |
|------------------------|----|
| 目 录 .....              | 1  |
| 第 1 章 介绍 .....         | 1  |
| 1.1 背景 .....           | 1  |
| 1.2 编写目的 .....         | 1  |
| 1.3 适用范围 .....         | 1  |
| 1.4 版权说明 .....         | 1  |
| 1.5 参考文件 .....         | 1  |
| 1.6 定义和术语 .....        | 1  |
| 1.6.1 能源中心 .....       | 1  |
| 1.6.2 会员 .....         | 2  |
| 1.6.3 结算文件 .....       | 2  |
| 第 2 章 数据类型 .....       | 3  |
| 2.1 金额 .....           | 3  |
| 2.2 价格 .....           | 3  |
| 2.3 整数 .....           | 3  |
| 2.4 小数 .....           | 3  |
| 2.5 日期 .....           | 3  |
| 2.6 时间 .....           | 4  |
| 2.7 日期时间 .....         | 4  |
| 2.8 不定长度文本 .....       | 4  |
| 2.9 定长文本 .....         | 4  |
| 2.10 枚举类型 .....        | 4  |
| 第 3 章 会话机制 .....       | 6  |
| 3.1 通讯协议 .....         | 6  |
| 3.2 连接方式 .....         | 6  |
| 3.3 通讯过程 .....         | 6  |
| 3.4 报文格式 .....         | 7  |
| 3.4.1 请求报文格式 .....     | 7  |
| 3.4.2 响应报文格式 .....     | 8  |
| 第 4 章 安全机制 .....       | 10 |
| 4.1 证书认证 .....         | 10 |
| 4.2 登录认证 .....         | 10 |
| 4.3 权限管理 .....         | 10 |
| 4.4 流量控制 .....         | 10 |
| 第 5 章 系统 API 接口 .....  | 12 |
| 5.1 接口 url 的说明 .....   | 13 |
| 5.2 登录接口 .....         | 13 |
| 5.3 结算文件接口 .....       | 14 |
| 5.3.1 查询结算文件版本信息 ..... | 14 |

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 5.3.2 下载结算文件 .....           | 15 |
| 5.4 结算参数查询接口 .....           | 17 |
| 5.4.1 查询结算参考价 .....          | 17 |
| 5.4.2 查询正式结算价 .....          | 18 |
| 5.5 公开信息及报表 .....            | 19 |
| 5.5.1 会员/特参名单 .....          | 19 |
| 5.5.2 境外中介名单 .....           | 20 |
| 5.5.3 期货交易快讯 .....           | 21 |
| 5.5.4 期权交易快讯 .....           | 24 |
| 5.5.5 期货成交持仓排名 .....         | 27 |
| 5.5.6 仓单日报查询 .....           | 28 |
| 5.5.7 库存周报查询 .....           | 30 |
| 5.6 套保套利查询 .....             | 32 |
| 5.6.1 套保申请查询 .....           | 32 |
| 5.6.2 套保审批额度查询 .....         | 34 |
| 5.6.3 套利申请查询 .....           | 36 |
| 5.6.4 套利审批额度查询 .....         | 38 |
| 5.7 国债业务查询 .....             | 39 |
| 5.7.1 客户国债业务资格查询 .....       | 39 |
| 5.7.2 国债交存提取申请查询 .....       | 40 |
| 5.7.3 客户国债充抵情况查询 .....       | 42 |
| 5.8 风控管理通知及提示查询 .....        | 43 |
| 5.8.1 大户报告通知查询 .....         | 43 |
| 5.8.2 指定大户报告查询 .....         | 46 |
| 5.8.3 强平通知发布状态查询 .....       | 47 |
| 5.8.4 强平通知查询 .....           | 48 |
| 5.8.5 监管信息查询 .....           | 52 |
| 5.9 做市商业业务查询 .....           | 56 |
| 5.9.1 做市商月度考核 .....          | 56 |
| 5.9.2 做市商通知 .....            | 58 |
| 5.9.3 期货做市商每日义务完成情况 V2 ..... | 59 |
| 5.9.4 期权做市商每日义务完成情况 V2 ..... | 61 |
| 5.10 会服通知公文 .....            | 65 |
| 5.10.1 会服通知公文 .....          | 65 |
| 5.11 交割查询 .....              | 66 |
| 5.11.1 交割结算价查询 .....         | 66 |
| 5.11.2 交割结算单查询 .....         | 67 |
| 5.11.3 交割仓库查询 .....          | 72 |
| 5.11.4 交割品牌查询 .....          | 74 |
| 5.11.5 仓单账户查询 .....          | 76 |
| 5.12 附件下载 .....              | 77 |
| 5.12.1 附件下载 .....            | 77 |

|                        |    |
|------------------------|----|
| 5.13 手续费减收查询 .....     | 78 |
| 5.13.1 手续费减收比例查询 ..... | 78 |
| 5.13.2 手续费折扣率查询 .....  | 80 |
| 5.13.3 手续费减收额度查询 ..... | 81 |
| 第 6 章 开发方式 .....       | 83 |
| 第 7 章 附录 .....         | 84 |
| 7.1 返回码 .....          | 84 |
| 7.2 结算文件业务种类 .....     | 84 |
| 7.3 结算文件格式 .....       | 85 |
| 7.4 结算文件状态 .....       | 85 |
| 7.5 排名类型 .....         | 85 |
| 7.6 重量单位 .....         | 85 |
| 7.7 仓库性质 .....         | 86 |
| 7.8 持仓方向 .....         | 86 |
| 7.9 套保类型 .....         | 86 |
| 7.10 套保申报状态 .....      | 86 |
| 7.11 套利类型 .....        | 86 |
| 7.12 套利申报状态 .....      | 86 |
| 7.13 国债申请类型 .....      | 87 |
| 7.14 国债申请状态 .....      | 87 |
| 7.15 大户报告类型 .....      | 87 |
| 7.16 大户报告申请状态 .....    | 87 |
| 7.17 是否 .....          | 88 |
| 7.18 合约限仓类型 .....      | 88 |
| 7.19 强平通知类型 .....      | 88 |
| 7.20 超仓类型 .....        | 88 |
| 7.21 异常交易通知状态 .....    | 88 |
| 7.22 做市商类型 .....       | 89 |
| 7.23 做市商通知状态 .....     | 89 |
| 7.24 通知公文类型 .....      | 89 |
| 7.25 通知公文重要级别 .....    | 89 |
| 7.26 交割方式 .....        | 89 |
| 7.27 交割方向 .....        | 90 |
| 7.28 仓单种类 .....        | 90 |
| 7.29 仓库类型 .....        | 90 |
| 7.30 厂库类型 .....        | 90 |
| 7.31 商标类型 .....        | 90 |
| 7.32 保税标志 .....        | 90 |
| 7.33 国别 .....          | 91 |
| 7.34 冶炼方法 .....        | 91 |
| 7.35 客户类型 .....        | 91 |
| 7.36 下载业务类型 .....      | 91 |

# 第 1 章 介绍

## 1.1 背景

根据证监会统一安排部署要求，切实推进数字化转型战略，提高市场服务领域智能化便利化水平，满足会员公司内部系统电子化、自动化对接处理需求。同时，为了防范系统性风险发生，有效维护金融体系稳健运行，特提出制定上海国际能源交易中心（简称：能源中心）会员服务 API 接口规范。

本文包含业务接口、会话机制、安全机制、开发方式及免责声明等规则明细。

## 1.2 编写目的

为实现能源中心端系统与各会员端系统之间的无缝对接，方便会员与交易所相关技术人员进行 API 接口的开发、测试，特编写本接口规范文档。

本接口的编制，有助于提高能源中心与会员系统对接的建设效率，节约双方系统开发对接成本。

## 1.3 适用范围

本文档作为会员端系统与能源中心端系统进行对接时所必须遵守的 API 规范。

## 1.4 版权说明

本规范的解释权利为上海国际能源交易中心。

## 1.5 参考文件

RFC 3986 文档

《上海国际能源中心结算数据文件格式说明》

## 1.6 定义和术语

下列术语和定义适用于本接口标准。

### 1.6.1 能源中心

上海国际能源交易中心简称。

### **1.6.2 会员**

在本文中的会员是指在上海国际能源交易中心具有交易资格或结算资格的会员。

### **1.6.3 结算文件**

本文中的结算文件是指上海国际能源交易中心与会员之间的结算数据文件。

## 第 2 章 数据类型

本接口规范定义了一些基本的数据类型（数值、金额、价格、日期、时间、文本等）。

### 2.1 金额

|      |                                     |
|------|-------------------------------------|
| 定义   | 金额                                  |
| 类型名称 | Money                               |
| 格式   | 金额总长 M 位。整数部分最多 M-N 位，小数部分最多 N 位可为空 |
| 表示形式 | Money[M,N]                          |
| 例子   | Money[19,3]: 1234567891234567.123   |

### 2.2 价格

|      |                                         |
|------|-----------------------------------------|
| 定义   | 价格                                      |
| 类型名称 | Price                                   |
| 格式   | Price 总长 M 位。整数部分最多 M-N 位，小数部分最多 N 位可为空 |
| 表示形式 | Price[M,N]                              |
| 例子   | Price[12,3]: 123456789.123              |

### 2.3 整数

|      |                               |
|------|-------------------------------|
| 定义   | 整数类型的数字                       |
| 类型名称 | Number                        |
| 格式   | 最大长度为 M 位, 小数位为 0             |
| 表示形式 | Number[M]                     |
| 例子   | Number[18]:123456789012345678 |

### 2.4 小数

|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| 定义   | 双精度浮点数类型的数字                       |
| 类型名称 | DecimalNumber                     |
| 格式   | 总长 M 位。整数部分最多 M-N 位，小数部分最多 N 位    |
| 表示形式 | Decimal[M,N]                      |
| 例子   | Decimal[18,9]:123456789.123456789 |

### 2.5 日期

|    |    |
|----|----|
| 定义 | 日期 |
|----|----|

|      |          |
|------|----------|
| 类型名称 | Date     |
| 格式   | YYYYMMDD |
| 例子   | 20160310 |

## 2.6 时间

|      |        |
|------|--------|
| 定义   | 时间     |
| 类型名称 | Time   |
| 格式   | HHMMSS |
| 例子   | 131236 |

## 2.7 日期时间

|      |                |
|------|----------------|
| 定义   | 日期时间           |
| 类型名称 | DateTime       |
| 格式   | YYYYMMDDHHMMSS |
| 例子   | 20160310131236 |

## 2.8 不定长度文本

|      |                                              |
|------|----------------------------------------------|
| 定义   | 最大 N 个字符，N 代表正整数                             |
| 类型名称 | MaxNText                                     |
| 格式   | 最大长度 N 个字符，最小长度 1 个字符                        |
| 例子   | Max35Text 代表最大长度 35 个字符，最小长度 1 个字符<br>如：abcd |

## 2.9 定长文本

|      |                                |
|------|--------------------------------|
| 定义   | 固定 N 个字符，N 代表正整数               |
| 类型名称 | FixNText                       |
| 格式   | 固定长度 N 个字符                     |
| 例子   | Fix3Text 代表固定长度 3 个字符<br>如：abc |

## 2.10 枚举类型

在业务流程中，许多业务要素都有其固定的取值范围，我们把这些业务要素的取值范围定义成一个个枚举数据类型。该业务类型的取值只能在该枚举类型规定的范围内。

比如性别这个业务要素，其取值范围只能是男、女或其他，我们定义了性别的枚举数据类型：

|      |            |    |
|------|------------|----|
| 定义   | 性别         |    |
| 类型名称 | SexCode    |    |
| 格式   | {A-Z}{1,1} |    |
| 取值   | 描述         | 备注 |
| F    | 女          |    |
| M    | 男          |    |
| O    | 其他         |    |

## 第3章 会话机制

通过约定能源中心端系统与会员端系统对接时的会话运行机制，规定会话层的协议内容，使会员端系统和能源中心端系统之间能够正确的建立会话，为双方系统之间展开业务消息及数据交换奠定通讯基础。

通过约定会话双方传输的通信报文格式，使会员端系统和能源中心端系统之间能够正确的发送和接收各类系统及业务消息和数据。最终通过遵循本接口数据报文规范，对消息内容进行正确的编解码，完成各类业务操作。

### 3.1 通讯协议

交易所与会员端系统双方基于 https 协议进行通讯。为了提高通讯安全，要求双方采用以下协议版本及加密套件：

|               |                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HTTPS 中各协议版本号 | HTTP/1.1                                                                                                                                                                                                                                     |
|               | TLS1.2                                                                                                                                                                                                                                       |
| 支持的加密套件列表     | TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384<br>TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256<br>TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA384<br>TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA<br>TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256<br>TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA |

### 3.2 连接方式

双方系统之间通过采用 http/1.1 协议连接成功后，默认为长连接方式。如果会员端希望此次连接为短连接，则在 request 请求报文头中将 Connection 设置为：Connection:close。

会员端系统属于客户端，负责发起连接请求，交易所端系统属于服务端，负责接收会员端发起的连接请求，并响应处理其请求。

### 3.3 通讯过程

双方系统之间通讯过程如下：

- (1) 会员端系统采用 https 协议向本系统发起建立连接请求；
- (2) 本系统接受连接请求，双方之间根据 SSL 协议规定建立连接，在此期间需要进行证书

认证。

(3) 认证通过连接建立成功后，会员端系统发起登录消息（消息中包含用户名及密码），进行系统登录；

(4) 本系统收到登录请求后，对用户名及密码进行校验，验证成功后生成一个 token 返回给会员端；

(5) 后续会员端系统每次业务请求都必须携带 token（放在 https 请求头中），交易所端接收到业务请求首先校验是否携带 token，token 是否与系统中保存的匹配，token 是否过期等，若不存在、已过期或不匹配直接拦截返回错误信息（如：未通过认证）给会员端系统，会员端系统根据错误信息提示，选择重新发起登录请求，直到登录成功；

### 3.4 报文格式

本 API 接口规范统一采用 RESTFUL API 设计风格，遵守 RFC 3986 文档规范。

#### 3.4.1 请求报文格式

会员端系统向交易所端系统发送请求消息时，遵循以下消息规范：

- (1) 请求方法请使用 https 标准 GET、POST 等方法，目前只支持通过 **POST** 方法进行请求；
- (2) 请发送 JSON 格式的请求体数据，请采用 UTF-8 编码格式，并设置请求体的内容类型为：Content-type: application/json;charset=utf-8；
- (3) 设置请求体的长度：如：Content-Length: 475；
- (4) 指定客户端能够接收的内容类型：Accept: application/json，目前交易所端系统支持的内容类型为 JSON（非下载类接口）或字节流（下载类接口）；
- (5) 客户端所能够支持的返回压缩格式：Accept-Encoding: gzip,deflate；
- (6) 客户端可接受的字符编码：Accept-Charset: utf-8;q=0.7,\*;q=0.7；
- (7) http/1.1 默认采用长连接，如果采用长连接，需设置双方心跳间隔时间：Keep-Alive: 300；
- (8) 如使用短连接，请设置：Connection: close；
- (9) URL：schema://host[:port#]/path/.../[?query-string]][#fragment]，不应该以斜杠“/”结尾；
  - scheme：指底层用的协议，如 http、https、ftp，在本规范中使用 https
  - host：服务器的 IP 地址或者域名(各交易所自行约定)
  - port：端口，https 默认端口 443
  - path：访问资源的路径

- query: 为发送给服务器的参数（暂不启用）
- fragment: 锚点，定位到页面的资源（暂不启用）

(10) 设置身份验证信息给服务器: Authorization: token 值（非登录接口）

(11) 设置客户端信息说明: User-Agent: \*\*\*\*\*, 客户端信息格式: 开发商公司英文简称#产品英文简称#版本号, 如: SFIT#CTP#v1.5.2;

(12) 设置 Host 为能源中心服务端 IP 地址: Host: \*\*\*\*\*, IP 地址以能源中心公布为准;

示例:

```
--请求行(request line)
POST /msapi/logon HTTP/1.1
--请求头(header line)
Host: 172.24.115.37
Connection: keep-alive
Cache-Control: max-age=0
Upgrade-Insecure-Requests: 1
Accept: application/json
Accept-Encoding: gzip
Accept-Language: zh-CN,zh;q=0.9,en;q=0.8
Content-Type: application/json;charset=utf-8
Content-Length: 263
Authorization: {token}
--空行:位于请求头和请求体之间，必须要有
--请求体(entity body)
{
    "param1": value1,
    "param2": "value2",
    ...
}
```

### 3.4.2 响应报文格式

响应报文格式说明:

- (1) 响应体为 JSON 格式或者二进制流，如果是 JSON 则采用 UTF-8 的编码格式;
- (2) 交易所对于会员提交的请求处理应该具备安全性和幂等性的特性。PUT 请求都是安全的，无论请求多少次，都不会改变服务器状态；无论对资源操作多少次，后面的请求并不会产生比第一次更多的影响;
- (3) Http 响应部分参数设置:
  - 服务器支持的返回内容压缩编码类型: Content-Encoding: gzip;
  - 响应体的长度: Content-Length: 475, 若分段传输，则为 Transfer-Encoding: chunked;

- 响应体的 MIME 类型：Content-Type: text/json; charset=utf-8（非字节流）；
- 响应体的 MIME 类型：Content-Type: application/octet-stream（字节流）；

**示例：**

--状态行(status line)：

HTTP/1.1 200

--响应头(header line):

Cache-Control: private

Content-Type: application/json; charset=utf-8

Content-Encoding: gzip

Content-Length: 3704

--响应体(entity body)

```
{  
    "result1": value1,  
    ...  
}
```

## 第 4 章 安全机制

### 4.1 证书认证

会员端系统与交易所端系统建立连接时，通过数字证书进行认证。数字证书是由可信任的第三方认证机构或者交易所颁发的一组包含身份信息（密钥）的数据结构，PKI（Public Key Infrastructure）体系通过采用加密算法构建一套完整流程，保证数字证书持有人的身份安全。双方之间采用双向证书进行认证，客户端证书由交易所统一制作和发放。

### 4.2 登录认证

双方证书认证通过后，会员端系统发起登录请求，当交易所端系统收到登录请求时将验证会员端系统身份的合法性（如：用户名及密码是否正确），并且发出登录回执消息作为连接请求是否已被接受的确认。会员端系统收到该登录回执消息后，可从中判断连接验证是否成功。

如果登录成功，交易所端系统通过登录回执报文给会员端系统发放一个 TOKEN 令牌，作为后续业务请求的一个身份认证标志。

只要 TOKEN 令牌未过期，会员端系统无论发起多少次业务连接请求，只要该请求中带有该 TOKEN 令牌，都不需要进行登录认证，交易所端系统通过 TOKEN 令牌既可以判断出该用户是否是一个合法的用户。

### 4.3 权限管理

会员端系统成功登录能源中心端系统后，可通过调用 API 做哪些业务，由能源中心系统进行严格的控制管理。

能源中心端系统将控制每个会员通过 API 只能下载自身相关的文件、只能查询与自身相关的业务数据。

### 4.4 流量控制

能源中心端系统为了控制会员端系统的频繁访问，将配套相应的流量控制策略，诸如，单位时间内请求连接次数控制、同一用户同一时刻登录连接数限制、文件下载请求次数、业

务轮询查询次数、文件下载流量控制等指标。这些指标将根据使用情况进行动态调整。

各会员端系统也需进行相应的流量控制，避免影响正常的业务开展。

## 第 5 章 系统 API 接口

API 接口共分为三大部分，分别为：登陆接口、文件接口以及业务接口。

| 分类          | 接口路径                                                     | 接口说明             |
|-------------|----------------------------------------------------------|------------------|
| 登陆接口        | /msapi/logon                                             | 登录接口             |
| 结算文件接口      | /msapi/v1/settle/query-settle-file                       | 查询结算文件版本信息       |
|             | /msapi/v1/settle/download-settle-file                    | 下载结算文件           |
| 结算参数查询接口    | /msapi/v1/settle/query-ref-settle-price                  | 查询结算参考价          |
|             | /msapi/v1/settle/query-settle-price                      | 查询正式结算价          |
| 公开信息及报表     | /msapi/v1/report/query-member-info                       | 会员名单             |
|             | /msapi/v1/report/query-agency-info                       | 中介机构名单           |
|             | /msapi/v1/report/query-future-daily-express              | 期货交易快讯           |
|             | /msapi/v1/report/query-option-daily-express              | 期权交易快讯           |
|             | /msapi/v1/report/query-future-daily-ranking              | 期货成交持仓排名         |
|             | /msapi/v1/report/query-daily-warehouse-stocks            | 仓单日报查询           |
|             | /msapi/v1/report/query-weekly-warehouse-stocks           | 库存周报查询           |
| 套保套利查询      | /msapi/v1/hedgearbitrage/query-hedge-apply-info          | 套保申请查询           |
|             | /msapi/v1/hedgearbitrage/query-hedge-approval-amount     | 套保审批额度查询         |
|             | /msapi/v1/hedgearbitrage/query-arbitrage-apply-info      | 套利申请查询           |
|             | /msapi/v1/hedgearbitrage/query-arbitrage-approval-amount | 套利审批额度查询         |
| 国债业务查询      | /msapi/v1/debt/query-client-qualification                | 客户国债业务资格查询       |
|             | /msapi/v1/debt/query-apply-info                          | 国债交存提取申请查询       |
|             | /msapi/v1/debt/query-client-profile                      | 客户国债充抵情况查询       |
| 风控管理通知及提示查询 | /msapi/v1/dailyrisk/query-ltr                            | 大户报告通知查询         |
|             | /msapi/v1/dailyrisk/query-custom-ltr                     | 指定大户报告查询         |
|             | /msapi/v1/dailyrisk/query-force-notice-status            | 强平通知发布状态查询       |
|             | /msapi/v1/dailyrisk/query-force-notice                   | 强平通知查询           |
|             | /msapi/v1/dailyrisk/query-supervision-info               | 监管信息查询           |
| 做市商业业务查询    | /msapi/v1/marketmaker/query-month-evlinfo                | 做市商月度考核          |
|             | /msapi/v1/marketmaker/query-notice-info                  | 做市商通知            |
|             | /msapi/v1/marketmaker/query-fut-daily-perform-duty       | 期货做市商每日义务完成情况    |
|             | /msapi/v2/marketmaker/query-fut-daily-perform-duty       | 期货做市商每日义务完成情况 V2 |
|             | /msapi/v1/marketmaker/query-opt-daily-perform-duty       | 期权做市商每日义务完成情况    |

|         |                                                    |                  |
|---------|----------------------------------------------------|------------------|
|         | /msapi/v2/marketmaker/query-opt-daily-perform-duty | 期权做市商每日义务完成情况 V2 |
| 会服通知公文  | /msapi/v1/notice/query-notice-info                 | 会服通知公文           |
| 交割查询    | /msapi/v1/delivery/query-delivery-settle-price     | 实物交割结算价查询        |
|         | /msapi/v1/delivery/query-delivery-settle-bill      | 交割结算单查询          |
|         | /msapi/v1/delivery/query-delivery-warehouse        | 交割仓库查询           |
|         | /msapi/v1/delivery/query-delivery-brand            | 交割品牌查询           |
|         | /msapi/v1/delivery/query-wrtclient                 | 仓单账户查询           |
| 附件下载    | /msapi/v1/download/file                            | 附件下载             |
| 手续费减收查询 | /msapi/v1/commission/query-derate-rate             | 手续费减收比例查询        |
|         | /msapi/v1/commission/query-discount-rate           | 手续费折扣率查询         |
|         | /msapi/v1/commission/query-derate-dtl              | 手续费减收额度查询        |

## 5.1 接口 url 的说明

接口 url 构成为：/{系统}/{版本}/{服务}/{business}，其中{版本}的主要作用是当结算文件格式有变动时，例如：“成交单（Trade）”，原来有 13 列，现在增加了两列，变成了 15 列，为了兼容老版本的格式，现通过{版本}来进行区分，“/msapi/v1/settle/query-settle-file”和“/msapi/v1/settle/download-settle-file”用来查询和下载老格式的结算文件，“/msapi/v2/settle/query-settle-file”和“/msapi/v2/settle/download-settle-file”用来查询和下载新格式文件。

## 5.2 登录接口

- 接口路径：/msapi/logon
- 请求业务参数说明

| 参数名称     | 参数类型      | 是否必须 | 参数描述  | 示例       |
|----------|-----------|------|-------|----------|
| Username | Max30Text | 是    | 登录用户名 | testUser |
| Password | Max30Text | 是    | 登录密码  | 123456   |

- 响应业务数据说明

| 参数名称  | 参数类型       | 参数描述     | 示例             |
|-------|------------|----------|----------------|
| code  | Fix4Text   | 返回码      | 0000           |
| msg   | Max256Text | 返回信息     | 登录成功           |
| token | Max256Text | 令牌（登录信息） | EWSR3WESDSES3S |

- 举例

请求业务参数

```
{
  "Username": "testUser",
  "Password": "123456"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "code": "0000",
  "msg": "登录成功",
  "token": "xxxxxxxxxxxxxxxxxxx"
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "code": "9999",
  "msg": "调用内部服务异常"
}
```

## 5.3 结算文件接口

文件接口分为查询结算文件版本信息接口和文件下载接口。

### 5.3.1 查询结算文件版本信息

- 接口路径：/msapi/v1/settle/query-settle-file
- 请求业务参数说明

| 参数名称       | 参数类型                       | 是否必须 | 参数描述   | 示例       |
|------------|----------------------------|------|--------|----------|
| tradingDay | Date                       | 是    | 交易日    | 20200107 |
| fileFormat | <a href="#">fileFormat</a> | 是    | 结算文件格式 | 2        |

- 响应业务数据说明

| 参数名称        | 参数类型             | 参数描述                             | 取值示例     |
|-------------|------------------|----------------------------------|----------|
| code        | Fix4Text         | 返回码                              | 0000     |
| msg         | Max256Text       | 返回信息                             | 查询成功     |
| data<br>循环域 | tradingDay       | Date                             | 交易日      |
|             | fileBusinessType | <a href="#">fileBusinessType</a> | 结算文件业务种类 |
|             | fileFormat       | <a href="#">fileFormat</a>       | 结算文件格式   |
|             | fileStatus       | <a href="#">fileStatus</a>       | 结算文件状态   |
|             | fileName         | Max256Text                       | 文件名      |
|             | fileVersion      | Number[2]                        | 文件版本号    |

备注：

(1) 响应的是交易所该日某类格式文件的列表信息（包括：文件最新状态、最新版本号【如有】）；

(2) 文件名命名规范：与现有交易所会服系统中提供的文件名称保持一致，即：会员代码+“\_”+资金账号+“\_”+结算组代码+“\_”+结算日期+“\_”+文件名称（英文）+“\_”+币种；  
具体参见能源中心网站发布的《上海国际能源交易中心结算数据文件格式说明》

### ● 举例

请求业务参数

```
{
  "tradingDay": "20200107",
  "fileFormat ": "0"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "code": "0000",
  "msg": "查询成功",
  "data": [{
    "tradingDay": "20200107",
    "fileBusinessType": "001",
    "fileFormat": "0",
    "fileStatus": "0",
    "fileName": "8001_80010101_00000001_20200810_Trade_CNY",
    "fileVersion": 1
  },{
    "tradingDay": "20200107",
    "fileBusinessType": "002",
    "fileFormat": "0",
    "fileStatus": "0",
    "fileName": "8001_80010101_00000001_20200810_Settlement_CNY",
    "fileVersion": 2
  }] //注：返回是一个数组
}
```

失败结果反馈(其中, msg 会根据具体的业务校验提示错误信息)

```
{
  "code": "2999",
  "msg ": "XXXX"
}
```

## 5.3.2 下载结算文件

- 请求 API 接口名: /msapi/v1/settle/download-settle-file
- 请求业务参数说明

| 参数名称             | 参数类型                             | 是否必须 | 参数描述     | 示例       |
|------------------|----------------------------------|------|----------|----------|
| tradingDay       | Date                             | 是    | 交易日      | 20200107 |
| fileBusinessType | <a href="#">fileBusinessType</a> | 是    | 结算文件业务种类 | 001      |
| fileFormat       | fileFormat                       | 是    | 文件类型     | 0        |

- 响应业务数据说明

#### ➤ 成功结果反馈

- (1) 将文件内容放在响应报文体中，经 zip 压缩后以二进制流的形式发给会员端系统。
- (2) 文件中的内容格式及编码与原会服系统中的文件保持一致；
- (3) 响应头中返回内容的 MIME 类型：Content-Type: application/octet-stream
- (4) 响应头中返回当前下载的最新文件版本号：fileVersion，例：fileVersion: 1

特别说明：文件版本号为从 1 开始单调递增的整数，如：交易所第一次发布的版本号为 1，第二次发布版本号为 2；

- (5) 响应头中返回文件名称：fileName（包含文件后缀名称）

如: fileName: 8001\_80010101\_00000001\_20200810\_Trade\_CNY\_.DBF.zip;

该 zip 文件中包含的文件为：8001\_80010101\_00000001\_20200810\_Trade\_CNY.DBF;

#### ➤ 失败结果反馈（其中, msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

- (1) 响应与“查询结算文件版本信息接口”失败反馈信息格式一致的信息；
- (2) 响应头中返回内容的 MIME 类型：Content-type: application/json;charset=utf-8。

#### ● 举例

请求业务参数

```
{
  "tradingDay": "20160121",
  "fileBusinessType": "001",
  "fileFormat": "0"
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "code": "2999",
  "msg": "XXXX"
}
```

## 5.4 结算参数查询接口

业务接口目前主要是指除文件以外的业务查询接口。

### 5.4.1 查询结算参考价

- 接口路径：/msapi/v1/settle/query-ref-settle-price
- 请求业务参数说明

| 参数名称         | 参数类型      | 是否必须 | 参数描述 | 示例       |
|--------------|-----------|------|------|----------|
| tradingDay   | Date      | 是    | 交易日  | 20200107 |
| instrumentId | Max30Text | 否    | 合约号  | cu2012   |

- 响应业务数据说明

| 参数名称 | 参数类型           | 参数描述        | 取值示例     |
|------|----------------|-------------|----------|
| code | Fix4Text       | 返回码         | 0000     |
| msg  | Max256Text     | 返回信息        | 查询成功     |
| 循环   | tradingDay     | Date        | 20200107 |
|      | instrumentId   | Max30Text   | cu2012   |
|      | settlePriceRef | Price(12,2) | 67820.00 |

备注：

- (1) 查询时间：交易收市后即可开始查询当前交易日的结算参考价；
- (2) 查询条件说明：
  - 目前只支持查询当前交易日的结算参考价，不支持查询历史结算参考价；
  - 能源中心会员只能查询能源中心上市品种合约的结算参考价；
  - 如果合约号不填，则表示查询当前交易日所有能源中心合约的结算参考价。

- 举例

请求业务参数

```
{
  "tradingDay":"20200107",
  "instrumentId":"cu2012"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "code": "0000",
  "msg": "查询成功",
  "data": [{
    "tradingDay": "20200107",
    "instrumentId": "cu2012",
    "settlePriceRef": "67820.00"
  }]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "code": "2005",
  "msg": "XXXX"
}
```

### 5.4.2 查询正式结算价

- 接口路径：/msapi/v1/settle/query-settle-price
- 请求业务参数说明

| 参数名称         | 参数类型      | 是否必须 | 参数描述 | 示例       |
|--------------|-----------|------|------|----------|
| tradingDay   | Date      | 是    | 交易日  | 20200107 |
| instrumentId | Max30Text | 否    | 合约号  | cu2012   |

- 响应业务数据说明

| 参数名称 | 参数类型         | 参数描述        | 取值示例  |
|------|--------------|-------------|-------|
| code | Fix4Text     | 返回码         | 0000  |
| msg  | Max256Text   | 返回信息        | 查询成功  |
| 循环   | tradingDay   | Date        | 交易日   |
|      | instrumentId | Max30Text   | 合约号   |
|      | settlePrice  | Price(12,2) | 正式结算价 |

备注：

- (1) 本接口使用场景说明：当交易所结算正式完成后，会员可通过该接口获取正式结算价；
- (2) 本接口与合约参数文件（InstrumentParam）中的结算价之间关系说明：
  - 都属于正式结算价且两者值相等；
  - 通过两种途径形式提供正式结算价，本接口为 json 格式，合约参数文件为 txt 等文件格式；
  - 多途径保证会员能够获取到正式结算价：当合约参数文件（InstrumentParam）无法获取到时，可调用本接口查询正式结算价；当调用本查询接口出现异常时，可通过读取

合约参数文件（InstrumentParam）获取到正式结算价。

### (3) 查询条件说明：

- 目前只支持查询当前交易日的正式结算价，不支持查询历史正式结算价；
- 能源中心会员只能查询能源中心上市品种合约的正式结算价；
- 如果合约号不填，则表示查询当前交易日所有能源中心合约的正式结算价。

### ● 举例

请求业务参数

```
{
  "tradingDay": "20200107"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "code": "0000",
  "msg": "查询成功",
  "data": [{
    "tradingDay": "20200107",
    "instrumentId": "cu2011",
    "settlePrice": "67315.00"
  }]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "code": "2005",
  "msg": "XXXX"
}
```

## 5.5 公开信息及报表

### 5.5.1 会员/特参名单

- 接口路径：/msapi/v1/report/query-member-info

- 请求业务参数说明

| 参数名称 | 参数类型 | 是否必须 | 参数描述 | 示例 |
|------|------|------|------|----|
| -    | -    | -    | -    | -  |

- 响应业务数据说明

| 参数名称 | 参数类型 | 参数描述 | 取值示例 |
|------|------|------|------|
|------|------|------|------|

|           |                 |           |       |
|-----------|-----------------|-----------|-------|
| code      | Fix4Text        | 返回码       | 0000  |
| msg       | Max256Text      | 返回信息      | 查询成功  |
| data（循环域） | participantId   | Max10Text | 会员号   |
|           | participantName | Max80Text | 会员名称  |
|           | country         | Max50Text | 国家/地区 |
|           | province        | Max32Text | 省份    |
|           | city            | Max32Text | 城市    |

备注：

- (1) 业务说明：查询能源中心所有有效会员或特殊参与者的列表；
- (2) 查询条件说明：无；
- (3) 查询时间：每天 16:00-20:30。

### ● 举例

请求业务参数：无

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [{
    "participantId": "8001",
    "participantName": "X 期货公司",
    "country": "中国",
    "province": "广东省",
    "city": "广州市"
  }]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

## 5.5.2 境外中介名单

- 接口路径：/msapi/v1/report/query-agency-info

- 请求业务参数说明

| 参数名称 | 参数类型 | 是否必须 | 参数描述 | 示例 |
|------|------|------|------|----|
| -    | -    | -    | -    | -  |

- 响应业务数据说明

| 参数名称       |              | 参数类型       | 参数描述     | 取值示例                         |
|------------|--------------|------------|----------|------------------------------|
| code       |              | Fix4Text   | 返回码      | 0000                         |
| msg        |              | Max256Text | 返回信息     | 查询成功                         |
| data (循环域) | agencyId     | Max10Text  | 中介机构代码   | 00010                        |
|            | agencyName   | Max100Text | 中介机构名称   | Straits Fin Services Pte Ltd |
|            | agencyNameCh | Max100Text | 中介机构中文名称 |                              |
|            | country      | Max50Text  | 国家/地区    | 香港                           |
|            | contactPhone | Max30Text  | 联系人电话    | +8628837223                  |

备注:

- (1) 业务说明: 查询能源中心有效境外中介列表;
- (2) 查询条件说明: 无;
- (3) 查询时间: 每天 16:00-20:30。

#### ● 举例

请求业务参数: 无

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [{
    "agencyId": "00010",
    "agencyName": "Straits Fin Services Pte Ltd",
    "agencyNameCh": "机构",
    "country": "香港",
    "contactPhone": "+8628837223"
  }]
}
```

失败结果反馈 (其中, msg 会根据具体的业务校验提示错误信息)

```
{
  "msg": "请求参数非法, 检查请求参数是否按照接口文档定义!",
  "code": "2001"
}
```

### 5.5.3 期货交易快讯

- 接口路径: /msapi/v1/report/query-future-daily-express
- 请求业务参数说明

| 参数名称 | 参数类型 | 是否必须 | 参数描述 | 示例 |
|------|------|------|------|----|
|------|------|------|------|----|

|            |      |   |     |          |
|------------|------|---|-----|----------|
| tradingDay | Date | 是 | 交易日 | 20210105 |
|------------|------|---|-----|----------|

● 响应业务数据说明

| 参数名称                   | 参数类型               | 参数描述          | 取值示例          |
|------------------------|--------------------|---------------|---------------|
| code                   | Fix4Text           | 返回码           | 0000          |
| msg                    | Max256Text         | 返回信息          | 查询成功          |
| tradingDay             | Date               | 交易日           | 20210105      |
| yearNum                | Max10Text          | 本年第几期交易快讯     | 123           |
| totalNum               | Max10Text          | 总第几期交易快讯      | 1234          |
| data1<br>合约行情<br>(循环域) | productId          | Max8Text      | 品种代码          |
|                        | instrumentId       | Max30Text     | 合约代码          |
|                        | preSettlementPrice | Price[12,3]   | 前结算价          |
|                        | openPrice          | Price[12,3]   | 开盘价           |
|                        | highestPrice       | Price[12,3]   | 最高价           |
|                        | lowestPrice        | Price[12,3]   | 最低价           |
|                        | closePrice         | Price[12,3]   | 收盘价           |
|                        | settlementPrice    | Price[12,3]   | 结算价           |
|                        | zd1_chg            | Price[12,3]   | 涨跌(收结)        |
|                        | zd2_chg            | Price[12,3]   | 涨跌(结结)        |
|                        | volume             | Number[10]    | 成交量(单位:手)     |
|                        | turnOver           | Decimal[19,3] | 成交额(单位:万元)    |
|                        | tasVolume          | Number[10]    | TAS 成交量(单位:手) |
|                        | openInterest       | Number[10]    | 持仓量(单位:手)     |
|                        | openInterestChg    | Number[10]    | 持仓量变化(单位:手)   |
| data2<br>产品行情<br>(循环域) | productId          | Max8Text      | 品种代码          |
|                        | highestPrice       | Price[12,3]   | 最高价           |
|                        | lowestPrice        | Price[12,3]   | 最低价           |
|                        | avgPrice           | Price[12,3]   | 加权平均价         |
|                        | volume             | Number[10]    | 成交量(单位:手)     |
|                        | turnOver           | Decimal[19,3] | 成交金额(单位:亿元)   |
|                        | yearVolume         | Decimal[19,3] | 年成交量(单位:万手)   |
|                        | yearTurnOver       | Decimal[19,3] | 年成交金额(单位:亿元)  |

备注:

(1) 业务说明: 查询交易所指定日期的期货交易快讯, 包括期货合约、期货品种以及有色金属指数, 查询结果中不包含小计或合计行;

\*注: 查询结果期数为 null, 表示当日正式交易快讯尚未发布

(2) 查询条件说明: 当前或历史交易日;

(3) 查询时间: 每天 15:30-20:30。

● 举例

请求业务参数

```
{
  "tradingDay": "20140909"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "totalNum": "2093",
  "yearNum": "158",
  "tradingDay": "20140909",
  "data2": [{
    "productId": "sc_f",
    "highestPrice": 3002,
    "lowestPrice": 3002,
    "avgPrice": 3002,
    "volume": 34532,
    "turnOver": 2234.52,
    "yearVolume": 6234.25,
    "yearTurnOver": 23223.5}],
  "data1": [{
    "productId": "sc_f",
    "instrumentId": "sc1501",
    "preSettlementPrice": 4606.0,
    "openPrice": null,
    "highestPrice": null,
    "lowestPrice": null,
    "closePrice": 4606.0,
    "settlementPrice": 4606.0,
    "zd1_chg": 0.0,
    "zd2_chg": 0.0,
    "volume": 0,
    "turnOver": 0.0,
    "tasVolume": null,
    "openInterest": 0,
    "openInterestChg": 0}]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

## 5.5.4 期权交易快讯

- 接口路径：/msapi/v1/report/query-option-daily-express
- 请求业务参数说明

| 参数名称       | 参数类型 | 是否必须 | 参数描述 | 示例       |
|------------|------|------|------|----------|
| tradingDay | Date | 是    | 交易日  | 20210105 |

- 响应业务数据说明

| 参数名称                 | 参数类型               | 参数描述          | 取值示例         |
|----------------------|--------------------|---------------|--------------|
| code                 | Fix4Text           | 返回码           | 0000         |
| msg                  | Max256Text         | 返回信息          | 查询成功         |
| tradingDay           | Date               | 交易日           | 20210105     |
| yearNum              | Max10Text          | 本年第几期交易快讯     | 2            |
| totalNum             | Max10Text          | 总第几期交易快讯      | 1234         |
| data1<br>合约行情(循环域)   | productId          | Max8Text      | 品种代码         |
|                      | instrumentId       | Max30Text     | 合约代码         |
|                      | preSettlementPrice | Price[12,3]   | 前结算价         |
|                      | openPrice          | Price[12,3]   | 开盘价          |
|                      | highestPrice       | Price[12,3]   | 最高价          |
|                      | lowestPrice        | Price[12,3]   | 最低价          |
|                      | closePrice         | Price[12,3]   | 收盘价          |
|                      | settlementPrice    | Price[12,3]   | 结算价          |
|                      | zd1_chg            | Price[12,3]   | 涨跌(收结)       |
|                      | zd2_chg            | Price[12,3]   | 涨跌(结结)       |
|                      | volume             | Number[10]    | 成交量(单位: 手)   |
|                      | turnOver           | Decimal[19,3] | 成交金额(单位: 万元) |
|                      | openInterest       | Number[10]    | 持仓量(单位: 手)   |
|                      | openInterestChg    | Number[10]    | 持仓量变化(单位: 手) |
|                      | execVolume         | Number[10]    | 行权量(单位: 手)   |
|                      | delta              | Decimal[12,8] | 虚实度          |
| data2<br>产品行情(循环域)   | productId          | Max8Text      | 品种代码         |
|                      | volume             | Number[10]    | 成交量(单位: 手)   |
|                      | turnOver           | Decimal[19,3] | 成交金额(单位: 万元) |
|                      | yearVolume         | Decimal[19,3] | 年成交量(单位: 万手) |
|                      | yearTurnOver       | Decimal[19,3] | 年成交额(单位: 亿元) |
| data3<br>合约系列行情(循环域) | openInterest       | Number[10]    | 持仓量(单位: 手)   |
|                      | productId          | Max8Text      | 品种代码         |
|                      | instrumentId       | Max30Text     | 合约代码         |
|                      | volume             | Number[10]    | 成交量(单位: 手)   |
|                      | turnOver           | Decimal[19,3] | 成交额(单位: 万元)  |
|                      | openInterest       | Decimal[19,3] | 持仓量(单位: 手)   |
|                      |                    |               |              |

|  |                 |               |             |       |
|--|-----------------|---------------|-------------|-------|
|  | openInterestChg | Decimal[19,3] | 持仓量变化（单位：手） | 0.000 |
|  | execVolume      | Number[10]    | 行权量（单位：手）   | 1000  |
|  | sigma           | Decimal[12,8] | 隐含波动率%      | 15.68 |

备注：

(1) 业务说明：查询交易所指定日期的期权交易快讯，包括期权合约、期权品种以及期货合约的期权系列，查询结果中不包含小计或合计行；

\*注：查询结果期数为 null，表示当日正式交易快讯尚未发布；

(2) 查询条件说明：当前或历史交易日；

(3) 查询时间：每天 15:30-20:30。

### ● 举例

请求业务参数

```
{
  "tradingDay":"20140909"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "totalNum": "210",
  "tradingDay": "20140909",
  "yearNum": "159",
  "data3": [{
    "productId": "sc_o",
    "instrumentId": "sc1501",
    "volume": 0,
    "turnOver": 0.0,
    "openInterest": 0.0,
    "openInterestChg": 0.0,
    "execVolume": 0,
    "sigma": 0.15
  }],
  "data2": [{
    "productId": "sc_o",
    "volume": 0,
    "turnOver": 0.0,
    "yearVolume": 0.0,
    "yearTurnOver": 0.0,
    "openInterest": 0
  }],
  "data1": [{
    "productId": "sc_o",
    "instrumentId": "sc1501C248",
    "preSettlementPrice": 6389.0,
    "openPrice": null,
    "highestPrice": null,
    "lowestPrice": null,
    "closePrice": 6388.0,
    "settlementPrice": 6388.0,
    "zd1_chg": -1.0,
    "zd2_chg": -1.0,
    "volume": 0,
    "turnOver": 0.0,
    "openInterest": 0,
    "openInterestChg": 0,
    "execVolume": 0,
    "delta": -0.86
  }]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

### 5.5.5 期货成交持仓排名

- 接口路径：/msapi/v1/report/query-future-daily-ranking
- 请求业务参数说明

| 参数名称       | 参数类型 | 是否必须 | 参数描述 | 示例       |
|------------|------|------|------|----------|
| tradingDay | Date | 是    | 交易日  | 20210105 |

- 响应业务数据说明

| 参数名称          | 参数类型            | 参数描述                     | 取值示例         |
|---------------|-----------------|--------------------------|--------------|
| code          | Fix4Text        | 返回码                      | 0000         |
| msg           | Max256Text      | 返回信息                     | 查询成功         |
| data<br>(循环域) | instrumentId    | Max30Text                | 合约代码         |
|               | rank            | Number[4]                | 排名           |
|               | rankType        | <a href="#">RankType</a> | 排名类型         |
|               | participantId   | Max10Text                | 会员号          |
|               | participantAbbr | Max10Text                | 会员简称         |
|               | volume          | Number[10]               | 成交量/持仓量      |
|               | volumeChg       | Number[10]               | 与上一交易日相比的增减量 |

备注：

(1) 业务说明：查询指定日期的期货合约成交持仓排名信息（公布合约按照交易所品种持仓排名公布标准），包括成交量排名、买持仓排名以及卖持仓排名；

(2) 查询条件说明：当前或历史交易日；

(3) 查询时间：每天 15:30-20:30。

- 举例

请求业务参数

```
{
  "tradingDay": "20140909"
}
```

成功结果反馈

```

{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [{
    "instrumentId": "sc1501",
    "rank": 17,
    "rankType": "1",
    "participantId": "0001",
    "participantAbbr": "A 期货",
    "volume": 50,
    "volumeChg": -61
  }, {
    "instrumentId": "sc1502",
    "rank": 17,
    "rankType": "2",
    "participantId": "0002",
    "participantAbbr": "B 期货",
    "volume": 70,
    "volumeChg": 20
  }, {
    "instrumentId": "sc1503",
    "rank": 17,
    "rankType": "3",
    "participantId": "0013",
    "participantAbbr": "C 期货",
    "volume": 40,
    "volumeChg": 0
  }
]}

```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```

{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}

```

### 5.5.6 仓单日报查询

- 接口路径：/msapi/v1/report/query-daily-warehouse-stocks
- 请求业务参数说明

| 参数名称       | 参数类型 | 是否必须 | 参数描述 | 示例       |
|------------|------|------|------|----------|
| tradingDay | Date | 是    | 交易日  | 20120611 |

- 响应业务数据说明

| 参数名称         |            | 参数类型                     | 参数描述     | 取值示例        |
|--------------|------------|--------------------------|----------|-------------|
| code         |            | Fix4Text                 | 返回码      | 0000        |
| msg          |            | Max256Text               | 返回信息     | 查询成功        |
| tradingDay   |            | Date                     | 交易日      | 20120611    |
| issueNo      |            | Number[9]                | 本年仓单日报期号 | 1           |
| totalIssueNo |            | Number[9]                | 总仓单日报期号  | 681         |
| remark       |            | Max1024Text              | 仓单日报备注   | 备注 20120611 |
| data（循环域）    | varId      | Max8Text                 | 品种代码     | sc          |
|              | varName    | Max22Text                | 品种名称     | 中质含硫原油      |
|              | regName    | Max40Text                | 地区名称     | 上海          |
|              | whAbbrName | Max30Text                | 仓库简称     | 上海仓库 1      |
|              | wghtUnit   | <a href="#">WghtUnit</a> | 重量单位     | 2           |
|              | wrtWghts   | Decimal[19,4]            | 库存期货重量   | 1239.0000   |
|              | wrtChange  | Decimal[19,4]            | 库存期货重量增减 | 100.0000    |

备注：

- (1) 业务说明：查询指定日期的仓单日报；
- (2) 查询条件说明：当前或历史交易日；
- (3) 查询时间：每天 16:00-20:30。

#### ● 举例

请求业务参数

```
{
    "tradingDay": "20120611"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "tradingDay": "20120611",
  "issueNo": 1,
  "totalIssueNo": 680,
  "remark": "备注",
  "data": [{
    "varId": "sc",
    "varName": "中质含硫原油",
    "regName": "上海",
    "whAbbrName": "上海仓库 1",
    "wghtUnit": "2",
    "wrtWghts": 1576,
    "wrtChange": 1451.9999
  }]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

### 5.5.7 库存周报查询

- 接口路径：/msapi/v1/report/query-weekly-warehouse-stocks
- 请求业务参数说明

| 参数名称       | 参数类型 | 是否必须 | 参数描述 | 示例       |
|------------|------|------|------|----------|
| tradingDay | Date | 是    | 交易日  | 20120611 |

- 响应业务数据说明

| 参数名称               | 参数类型       | 参数描述      | 取值示例        |
|--------------------|------------|-----------|-------------|
| code               | Fix4Text   | 返回码       | 0000        |
| msg                | Max256Text | 返回信息      | 查询成功        |
| tradingDay         | Date       | 交易日       | 20210101    |
| issueNo            | Number[9]  | 本年库存周报期号  | 1           |
| totalIssueNo       | Number[9]  | 总库存周报期号   | 681         |
| remark             | Max200Text | 库存周报备注    | 备注 20210101 |
| data1<br>库存周报（循环域） | varName    | Max20Text | 品种名称        |
|                    | regName    | Max40Text | 地区名称        |
|                    | whAbbrName | Max30Text | 仓库简称        |
|                    | oilType    | Max40Text | 品种/品级（适用于原  |
|                    |            |           | 阿曼原油        |

|                          |                |                          |          |            |
|--------------------------|----------------|--------------------------|----------|------------|
|                          |                |                          | 油、燃料油品种) |            |
|                          | wghtUnit       | <a href="#">WghtUnit</a> | 重量单位     | 3          |
|                          | preSpotWghts   | Decimal[19,4]            | 上周库存重量   | 1127.000   |
|                          | preWrtWghts    | Decimal[19,4]            | 上周库存期货重量 | 25.000     |
|                          | spotWghts      | Decimal[19,4]            | 本周库存重量   | 1566.000   |
|                          | wrtWghts       | Decimal[19,4]            | 本周库存期货重量 | 150.000    |
|                          | spotChange     | Decimal[19,4]            | 库存重量增减   | 439.000    |
|                          | wrtChange      | Decimal[19,4]            | 库存期货重量增减 | 125.000    |
|                          | preWhStocks    | Decimal[17,4]            | 上周可用库存容量 | 91517.000  |
|                          | whStocks       | Decimal[17,4]            | 本周可用库存容量 | 100167.000 |
|                          | whStocksChange | Decimal[17,4]            | 可用库存容量增减 | 8650.000   |
|                          | whType         | <a href="#">WhType</a>   | 仓库性质     | 1          |
| data2<br>到期标准仓<br>单（循环域） | varName        | Max20Text                | 品种名称     | 20 号胶      |
|                          | monWghts       | Decimal[19,4]            | 当月过期重量   | 0.0000     |
|                          | oneMonWghts    | Decimal[19,4]            | 下一个月过期重量 | 0.0000     |
|                          | twoMonWghts    | Decimal[19,4]            | 下二个月过期重量 | 0.0000     |
|                          | remark         | Max200Text               | 过期备注     | 过期备注       |
|                          | wghtUnit       | <a href="#">WghtUnit</a> | 重量单位     | 2          |

备注：

- (1) 业务说明：查询指定日期的库存周报，交易所库存周报公布时间为每周最后一个交易日，标准仓单到期数量在每月第一周公布；
- (2) 查询条件说明：当前或历史交易日；
- (3) 查询时间：每天 16:00-20:30。

#### ● 举例

请求业务参数

```
{
  "tradingDay": "20120611"
}
```

成功结果反馈

```

{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "tradingDay": "20200401",
  "issueNo": 2,
  "totalIssueNo": 2,
  "remark": "备注",
  "data1": [{
    "varName": "20 号胶",
    "monWghts": 0,
    "oneMonWghts": 0,
    "twoMonWghts": 0,
    "remark": null,
    "wghtUnit": "2"
  }],
  "data2": [{
    "varName": "中质含硫原油",
    "regName": "上海",
    "whAbbrName": "洋山石油",
    "oilType": "阿曼原油",
    "wghtUnit": "3",
    "preSpotWghts": 0,
    "preWrtWghts": 900000,
    "spotWghts": 0,
    "wrtWghts": 1100000,
    "spotChange": 0,
    "wrtChange": 200000,
    "preWhStocks": 5994606000,
    "whStocks": 5994009000,
    "whStocksChange": -597000,
    "whType": "1"
  }]
}

```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```

{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}

```

## 5.6 套保套利查询

### 5.6.1 套保申请查询

- 接口路径：/msapi/v1/hedgearbitrage/query-hedge-apply-info
- 请求业务参数说明

| 参数名称      | 参数类型      | 是否必须 | 参数描述 | 示例       |
|-----------|-----------|------|------|----------|
| clientId  | Max10Text | 否    | 客户号  | 45682145 |
| productId | Max8Text  | 否    | 品种代码 | bc_f     |

- 响应业务数据说明

| 参数名称          | 参数类型             | 参数描述                             | 取值示例    |
|---------------|------------------|----------------------------------|---------|
| code          | Fix4Text         | 返回码                              | 0000    |
| msg           | Max256Text       | 返回信息                             | 查询成功    |
| data<br>(循环域) | memHedegAppNo    | Number[10]                       | 会员申报单号  |
|               | clientId         | Max10Text                        | 客户号     |
|               | clientName       | Max300Text                       | 客户名称    |
|               | productId        | Max8Text                         | 产品代码    |
|               | hedgeType        | <a href="#">HedgeType</a>        | 套保类型    |
|               | partCfmDate      | Date                             | 会员提交日期  |
|               | exChkDate        | Date                             | 交易所审批日期 |
|               | exChkComment     | Max1024Text                      | 交易所审批意见 |
|               | applyStatus      | <a href="#">HedgeApplyStatus</a> | 套保申报状态  |
|               | instrumentId     | Max10Text                        | 合约代码    |
|               | posiDirection    | <a href="#">PosDirectionType</a> | 持仓方向    |
|               | cltApplyVolume   | Number[10]                       | 客户申请手数  |
|               | partChkVolume    | Number[10]                       | 会员审核手数  |
|               | exApprovalVolume | Number[10]                       | 交易所审批手数 |

备注：

(1) 业务说明：查询该会员尚未办理完成以及最近两个交易日办理完成的套保申请记录；

\*注：同一笔业务申请号可对应多个合约不同持仓方向的申请；

(2) 查询条件说明：客户号及品种为可选条件；

(3) 查询时间：15:30-20:30。

- 举例

请求业务参数

```
{
  "clientId": "00160074",
  "productId": ""
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [{
    "memHedgeAppNo": 10000760,
    "clientId": "00160074",
    "clientName": "测试客户名称",
    "productId": "bc_f",
    "hedgeType": "1",
    "exChkComment": null,
    "applyStatus": "3",
    "instrumentId": "bc1506",
    "posiDirection": "2",
    "cltApplyVolume": 2500,
    "exApprovalVolume": null,
    "partChkVolume": 2500
  }]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

### 5.6.2 套保审批额度查询

- 接口路径：/msapi/v1/hedgearbitrage/query-hedge-approval-amount
- 请求业务参数说明

| 参数名称      | 参数类型      | 是否必须 | 参数描述 | 示例       |
|-----------|-----------|------|------|----------|
| clientId  | Max10Text | 否    | 客户号  | 45682145 |
| productId | Max8Text  | 否    | 品种代码 | bc_f     |

- 响应业务数据说明

| 参数名称      | 参数类型         | 参数描述                      | 取值示例 |
|-----------|--------------|---------------------------|------|
| code      | Fix4Text     | 返回码                       | 0000 |
| msg       | Max256Text   | 返回信息                      | 查询成功 |
| data(循环域) | productId    | Max8Text                  | 品种代码 |
|           | hedgeType    | <a href="#">HedgeType</a> | 套保类型 |
|           | clientId     | Max10Text                 | 客户号  |
|           | clientName   | Max300Text                | 客户名称 |
|           | instrumentId | Max30Text                 | 合约代码 |

|  |                  |                                  |         |          |
|--|------------------|----------------------------------|---------|----------|
|  | posiDirection    | <a href="#">PosDirectionType</a> | 持仓方向    | 2        |
|  | partChkVolume    | Number[10]                       | 会员审核手数  | 1        |
|  | exApprovalVolume | Number[10]                       | 交易所审批手数 | 1        |
|  | validDate        | Date                             | 生效日期    | 20220520 |

备注：

(1) 业务说明：通过该会员申请的套保申请审批额度及生效日期；

\*可用额度需依据《能源中心套期保值交易管理办法》中不同品种套保额度使用规则自行计算；

(2) 查询条件说明：客户号及品种为可选条件；

(3) 查询时间：15:30-20:30。

### ● 举例

请求业务参数

```
{
  "clientId": "00160074",
  "productId": ""
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [
    {
      "productId": "bc_f",
      "hedgeType": "1",
      "clientId": "00475594",
      "clientName": "测试客户名称",
      "instrumentId": "bc1507",
      "posiDirection": "2",
      "partChkVolume": 33,
      "exApprovalVolume": 0,
      "validDate": null
    }
  ]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

### 5.6.3 套利申请查询

- 接口路径：/msapi/v1/hedgearbitrage/query-arbitrage-apply-info
- 请求业务参数说明

| 参数名称      | 参数类型      | 是否必须 | 参数描述 | 示例       |
|-----------|-----------|------|------|----------|
| clientId  | Max10Text | 否    | 客户号  | 45682145 |
| productId | Max8Text  | 否    | 品种代码 | sc_f     |

- 响应业务数据说明

| 参数名称          | 参数类型              | 参数描述                                 | 取值示例    |
|---------------|-------------------|--------------------------------------|---------|
| code          | Fix4Text          | 返回码                                  | 0000    |
| msg           | Max256Text        | 返回信息                                 | 查询成功    |
| data<br>(循环域) | memArbitrageAppNo | Number[10]                           | 会员申报单号  |
|               | clientId          | Max10Text                            | 客户号     |
|               | productId         | Max8Text                             | 品种代码    |
|               | arbitrageType     | <a href="#">ArbitrageType</a>        | 套利类型    |
|               | exChkComment      | Max1024Text                          | 交易所审批意见 |
|               | applyStatus       | <a href="#">ArbitrageApplyStatus</a> | 套利申报状态  |
|               | instrumentId      | Max30Text                            | 合约代码    |
|               | posiDirection     | <a href="#">PosDirectionType</a>     | 持仓方向    |
|               | cltApplyVolume    | Number[10]                           | 客户申请手数  |
|               | partChkVolume     | Number[10]                           | 会员审核手数  |
|               | exApprovalVolume  | Number[10]                           | 交易所审核手数 |

备注：

(1) 业务说明：查询该会员尚未办理完成以及最近两个交易日办理完成的套利申请记录；

\*注：

一般月份业务套利申请，同一笔业务申请号可对应多个合约不同持仓方向的申请；

临近交割月份套利申请，同一笔业务申请号可对应多个品种不同持仓方向的申请；

(2) 查询条件说明：客户号及品种为可选条件；

(3) 查询时间：15:30-20:30。

- 举例

请求业务参数

```
{
  "clientId": "00160074",
  "productId": "sc_f"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [
    {
      "memArbitrageAppNo": 10000153,
      "clientId": "01654370",
      "productId": "bc_f",
      "arbitrageType": "1",
      "exChkComment": null,
      "applyStatus": "3",
      "instrumentId": null,
      "posiDirection": "4",
      "cltApplyVolume": 21,
      "partChkVolume": 21,
      "exApprovalVolume": 0
    }, {
      "memArbitrageAppNo": 10000159,
      "clientId": "01654393",
      "productId": "nr_f",
      "arbitrageType": "2",
      "exChkComment": "该客户历史额度使用率较低",
      "applyStatus": "4",
      "instrumentId": "nr1410",
      "posiDirection": "2",
      "cltApplyVolume": 22,
      "partChkVolume": 22,
      "exApprovalVolume": 0
    }
  ]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

### 5.6.4 套利审批额度查询

- 接口路径：/msapi/v1/hedgearbitrage/query-arbitrage-approval-amount
- 请求业务参数说明

| 参数名称      | 参数类型      | 是否必须 | 参数描述 | 示例       |
|-----------|-----------|------|------|----------|
| clientId  | Max10Text | 否    | 客户号  | 45682145 |
| productId | Max8Text  | 否    | 品种代码 | sc_f     |

- 响应业务数据说明

| 参数名称          | 参数类型             | 参数描述                             | 取值示例     |
|---------------|------------------|----------------------------------|----------|
| code          | Fix4Text         | 返回码                              | 0000     |
| msg           | Max256Text       | 返回信息                             | 查询成功     |
| data<br>(循环域) | clientId         | Max10Text                        | 客户号      |
|               | productId        | Max8Text                         | 品种代码     |
|               | arbitrageType    | <a href="#">ArbitrageType</a>    | 套利类型     |
|               | instrumentId     | Max30Text                        | 合约代码     |
|               | posiDirection    | <a href="#">PosDirectionType</a> | 持仓方向     |
|               | partChkVolume    | Number[10]                       | 会员审核总手数  |
|               | exApprovalVolume | Number[10]                       | 交易所审批总手数 |
|               | validDate        | Date                             | 生效日期     |

备注：

(1) 业务说明：通过该会员申请的套保申请审批额度及生效日期；

\*可用额度需依据《能源中心套利交易管理办法》中不同品种套利额度使用规则自行计算；

(2) 查询条件说明：客户号及品种为可选条件；

(3) 查询时间：15:30-20:30。

- 举例

请求业务参数

```
{
  "clientId": "00160074",
  "productId": "sc_f"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [
    {
      "clientId": "01654371",
      "productId": "sc_f",
      "arbitrageType": "1",
      "instrumentId": null,
      "posiDirection": "4",
      "partChkVolume": 11,
      "exApprovalVolume": 11,
      "validDate": "20140911"
    }, {
      "clientId": "01654370",
      "productId": "bc_f",
      "arbitrageType": "2",
      "instrumentId": "bc1410",
      "posiDirection": "2",
      "partChkVolume": 22,
      "exApprovalVolume": 22,
      "validDate": "20140911"
    }
  ]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

## 5.7 国债业务查询

### 5.7.1 客户国债业务资格查询

- 接口路径：/msapi/v1/debt/query-client-qualification
- 请求业务参数说明

| 参数名称     | 参数类型      | 是否必须 | 参数描述 | 示例       |
|----------|-----------|------|------|----------|
| clientId | Max10Text | 否    | 客户号  | 00092201 |

- 响应业务数据说明

| 参数名称 | 参数类型     | 参数描述 | 取值示例 |
|------|----------|------|------|
| code | Fix4Text | 返回码  | 0000 |

|           |             |            |        |          |
|-----------|-------------|------------|--------|----------|
| msg       |             | Max256Text | 返回信息   | 查询成功     |
| data(循环域) | clientId    | Max10Text  | 客户号    | 00092201 |
|           | accountNo   | Max50Text  | 中债账户号  | 23123    |
|           | accountName | Max256Text | 中债账户名称 | XXX 公司   |
|           | checkDate   | Date       | 资格开通日期 | 20230413 |

备注：

- (1) 业务说明：查询该会员下客户国债业务资格开通情况；
- (2) 查询条件说明：客户号为可选条件；
- (3) 查询时间：15:30-20:30。

#### ● 举例

请求业务参数

```
{
  "clientId": "00415474"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [
    {
      "clientId": "00028396",
      "accountNo": "21",
      "accountName": "加了一个名字挺长的!!!!!! ",
      "checkDate": "20230413"
    }
  ]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

### 5.7.2 国债交存提取申请查询

- 接口路径：/msapi/v1/debt/query-apply-info

- 请求业务参数说明

| 参数名称 | 参数类型 | 是否必须 | 参数描述 | 示例 |
|------|------|------|------|----|
|------|------|------|------|----|

|           |                               |   |        |          |
|-----------|-------------------------------|---|--------|----------|
| applyDate | Date                          | 是 | 申请日期   | 20200208 |
| clientId  | Max10Text                     | 否 | 客户号    | 00092201 |
| applyType | <a href="#">DebtApplyType</a> | 否 | 国债申请类型 | 1        |

● 响应业务数据说明

| 参数名称          |             | 参数类型                          | 参数描述      | 取值示例                |
|---------------|-------------|-------------------------------|-----------|---------------------|
| code          |             | Fix4Text                      | 返回码       | 0                   |
| msg           |             | Max256Text                    | 返回信息      | 查询成功                |
| data (循环域)    | businessNo  | Max20Text                     | 业务申请号     | 200392              |
|               | clientId    | Max10Text                     | 客户号       | 20220101            |
|               | applyType   | <a href="#">DebtApplyType</a> | 国债申请类型    | 1                   |
|               | clientName  | Max300Text                    | 客户名称      | 客户测试名称              |
|               | accountNo   | Max50Text                     | 客户中债账户号   | 9988273             |
|               | accountName | Max256Text                    | 客户中债账户名称  | 客户测试名称              |
|               | ndId        | Max10Text                     | 债券代码      | Z2023832            |
|               | ndShortName | Max60Text                     | 债券简称      | 2023 年记账式贴现国债 (X 期) |
|               | amount      | Decimal [19,2]                | 债券面额 (万元) | 100                 |
|               | validDate   | Date                          | 债券到期日     | 20331020            |
| processStatus |             | <a href="#">NDStatusType</a>  | 国债申请状态    | 2                   |

备注:

(1) 业务说明: 查询该会员下指定日期提交的国债交存/提取申请;

\*注: 同一个申请编号可提交多笔债券, 因此查询结果会对应多条记录;

(2) 查询条件说明: 申请日期为必输条件, 客户号和申请类型为可选条件;

(3) 查询时间: 15:30-20:30。

● 举例

请求业务参数

```
{
  "applyDate": "20200306",
  "clientId": "00258141",
  "applyType": "1"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [{
    "businessNo": "20230215",
    "clientId": "00160074",
    "clientName": "嘱声耘救添罢纹俄咨杖祷鹅极",
    "applyType": "1",
    "accountNo": "7777",
    "accountName": "嘻嘻嘻",
    "ndId": "12341234",
    "ndShortName": "丫丫",
    "amount": 100.12,
    "validDate": "20240229",
    "processStatus": "0"
  }]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

### 5.7.3 客户国债充抵情况查询

- 接口路径：/msapi/v1/debt/query-client-profile
- 请求业务参数说明

| 参数名称     | 参数类型      | 是否必须 | 参数描述 | 示例       |
|----------|-----------|------|------|----------|
| clientId | Max10Text | 否    | 客户号  | 60010010 |

- 响应业务数据说明

| 参数名称      | 参数类型         | 参数描述           | 取值示例          |
|-----------|--------------|----------------|---------------|
| code      | Fix4Text     | 返回码            | 0000          |
| msg       | Max256Text   | 返回信息           | 查询成功          |
| data（循环域） | clientId     | Max10Text      | 客户号           |
|           | clientName   | Max300Text     | 客户名称          |
|           | ndId         | Max20Text      | 债券代码          |
|           | ndShortName  | Max100Text     | 债券简称          |
|           | amount       | Decimal [19,2] | 债券面额（万元）      |
|           | validate     | Date           | 有价证券作为保证金到期日期 |
|           | ndExpireDate | Date           | 国债到期日         |

备注：

- (1) 业务说明：查询该会员下客户的国债充抵情况；
- (2) 查询条件说明：客户号为可选条件；
- (3) 查询时间：15:30-20:30。

### ● 举例

请求业务参数

```
{
  "clientId": "00415474"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [
    {
      "clientId": "00415474",
      "clientName": "测试客名称",
      "ndId": "88232",
      "ndShortName": "XX 国债 11",
      "amount": 300.00,
      "validate": "20221101",
      "ndExpireDate": "20221231"
    }
  ]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

## 5.8 风控管理通知及提示查询

### 5.8.1 大户报告通知查询

- 接口路径：/msapi/v1/dailyrisk/query-ltr
- 请求业务参数说明

| 参数名称 | 参数类型 | 是否必须 | 参数描述 | 示例 |
|------|------|------|------|----|
|------|------|------|------|----|

|            |                         |   |        |          |
|------------|-------------------------|---|--------|----------|
| tradingDay | Date                    | 是 | 交易日    | 20140901 |
| clientId   | Max10Text               | 否 | 客户号    | 00092201 |
| ltrType    | <a href="#">ltrType</a> | 否 | 大户报告类型 | 0        |

● 响应业务数据说明

| 参数名称       |                   | 参数类型                    | 参数描述       | 取值示例        |
|------------|-------------------|-------------------------|------------|-------------|
| code       |                   | Fix4Text                | 返回码        | 0000        |
| msg        |                   | Max256Text              | 返回信息       | 查询成功        |
| data (循环域) | majorRptApplyNo   | Number[10]              | 业务编号       | 20000066    |
|            | clientId          | Max10Text               | 客户号        | 00125615    |
|            | instrumentId      | Max30Text               | 合约代码       | sc1502      |
|            | ltrType           | <a href="#">ltrType</a> | 大户报告类型     | 0           |
|            | groupId           | Max10Text               | 账户组号       | Group01     |
|            | groupName         | Max200Text              | 账户组名称      | Group01Name |
|            | btotamtLimit      | Number[10]              | 期货多头限仓额度   |             |
|            | stotamtLimit      | Number[10]              | 期货空头限仓额度   |             |
|            | optbTotalamtLimit | Number[10]              | 期权一般多头持仓限额 |             |
|            | optsTotalamtLimit | Number[10]              | 期权一般空头持仓限额 |             |
|            | buySpecPosition   | Number[10]              | 期货多头一般持仓量  | 212         |
|            | sellSpecPosition  | Number[10]              | 期货空头一般持仓量  | 121         |
|            | callBuyAmt        | Number[10]              | 期权看涨多头持仓量  | 12          |
|            | callSellAmt       | Number[10]              | 期权看涨空头持仓量  | 11          |
|            | putBuyAmt         | Number[10]              | 期权看跌多头持仓量  | 546         |
|            | putSellAmt        | Number[10]              | 期权看跌空头持仓量  | 155         |
|            | futureLimitType   | <a href="#">YesOrNo</a> | 是否期货限仓     | 1           |
|            | optionLimitType   | <a href="#">YesOrNo</a> | 是否期权限仓     | 1           |

备注：

(1) 业务说明：查询该会员指定交易日的大户报告通知：

- A. 类型大户报告通知：客户大户报告、账户组大户报告、期货公司大户报告、非期货公司大户报告：大户报告类型为非账户组大户报告时，账户组号及账户组名称返回空；大户报告类型为期货公司时，客户号、客户名称、账户组号及账户组名称字段返回空；
- B. 返回的客户仅包含在会员下直接开户的客户，不包含境外中介机构委托代理模式开户的客户；
- C. 期货限仓达到大户报告标准，则期货限仓额度及持仓量返回具体数值，否则返回空；  
期权限仓达到大户报告标准，则期权限仓额度及持仓量返回具体数值，否则返回空；

(2) 查询条件说明：交易日为必填条件，客户号和大户报告类型为可选条件；

(3) 查询时间：16:00-20:30。

### ● 举例

请求业务参数

```
{
  "tradingDay": "20141008",
  "clientId": "",
  "ltrType": "0"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [
    {
      "majorRptApplyNo": 10000113,
      "clientId": "01654371",
      "instrumentId": "sc1502",
      "ltrType": "1",
      "groupId": null,
      "groupName": null,
      "btotalamtLimit": 50,
      "stotalamtLimit": 50,
      "optbTotalamtLimit": null,
      "optsTotalamtLimit": null,
      "buySpecPosition": 100,
      "sellSpecPosition": 0,
      "callBuyAmt": 0,
      "callSellAmt": 0,
      "putBuyAmt": 0,
      "putSellAmt": 0,
      "futureLimitType": "1",
      "optionLimitType": "0"
    }
  ]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

### 5.8.2 指定大户报告查询

- 接口路径：/msapi/v1/dailyrisk/query-custom-ltr
- 请求业务参数说明

| 参数名称       | 参数类型      | 是否必须 | 参数描述 | 示例       |
|------------|-----------|------|------|----------|
| tradingDay | Date      | 是    | 交易日  | 0001     |
| clientId   | Max10Text | 否    | 客户号  | 00092201 |

- 响应业务数据说明

| 参数名称      | 参数类型              | 参数描述                              | 取值示例    |
|-----------|-------------------|-----------------------------------|---------|
| code      | Fix4Text          | 返回码                               | 0000    |
| msg       | Max256Text        | 返回信息                              | 查询成功    |
| data（循环域） | majorRptApplyNo   | Number[10]                        | 业务编号    |
|           | clientId          | Max10Text                         | 客户号     |
|           | clientName        | Max300Text                        | 客户名称    |
|           | instrumentLmtType | <a href="#">InstrumentLmtType</a> | 合约限仓类型  |
|           | instrumentId      | Max30Text                         | 合约代码    |
|           | exchTitle         | Max1024Text                       | 交易所标题   |
|           | exchContent       | Max1024Text                       | 交易所正文说明 |
|           | attachCount       | Number[10]                        | 附件数量    |

备注：

- (1) 业务说明：查询该会员指定交易日的指定大户报告（交易所另行通知的特定大户报告）；
- (2) 查询条件说明：交易日为必输条件，客户号为可选条件；
- (3) 查询时间：0:00-24:00

#### ● 举例

请求业务参数

```
{
  "tradingDay": "20141008",
  "clientId": ""
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [
    {
      "majorRptApplyNo": 10000150,
      "clientId": "01654370",
      "clientName": "CLINETNAME",
      "instrumentLmtType": "0",
      "instrumentId": "lu1501",
      "exchTitle": "INETest",
      "exchContent": "INETest",
      "attachCount": 1
    }
  ]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

### 5.8.3 强平通知发布状态查询

- 接口路径：/msapi/v1/dailyrisk/query-force-notice-status
- 请求业务参数说明

| 参数名称       | 参数类型 | 是否必须 | 参数描述 | 示例       |
|------------|------|------|------|----------|
| tradingDay | Date | 是    | 交易日  | 20220201 |

- 响应业务数据说明

| 参数名称      | 参数类型       | 参数描述                         | 取值示例   |
|-----------|------------|------------------------------|--------|
| code      | Fix4Text   | 返回码                          |        |
| msg       | Max256Text | 返回信息                         | 查询成功   |
| data（循环域） | -          | <a href="#">ForceNocType</a> | 强平通知类型 |
|           |            |                              | 1      |

备注：

(1) 业务说明：根据交易日返回当日强平通知发布状态，对于当日已经发布的强平通知返回其通知类型，对于当日未发布或发布了但全市场均无数据的强平通知类型不会返回其强平通知类型；

(2) 查询条件说明：交易日为必输条件，客户号为可选条件；

(3) 查询时间：16:00-20:30。

● 举例

请求业务参数

```
{
  "tradingDay": "20140909"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [
    "1",
    "2",
    "3",
    "5",
    "6"
  ]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

#### 5.8.4 强平通知查询

● 接口路径：/msapi/v1/dailyrisk/query-force-notice

● 请求业务参数说明

| 参数名称         | 参数类型                         | 是否必须 | 参数描述   | 示例       |
|--------------|------------------------------|------|--------|----------|
| tradingDay   | Date                         | 是    | 交易日    | 20220201 |
| forceNocType | <a href="#">ForceNocType</a> | 是    | 强平通知类型 | 1        |

● 响应业务数据说明

| 参数名称      | 参数类型            | 参数描述                            | 取值示例   |
|-----------|-----------------|---------------------------------|--------|
| code      | Fix4Text        | 返回码                             |        |
| msg       | Max256Text      | 返回信息                            | 查询成功   |
| data（循环域） | forceNocType    | <a href="#">ForceNocType</a>    | 强平通知类型 |
|           | positionLmtType | <a href="#">PositionLmtType</a> | 超仓类型   |
|           | tradingDay      | Date                            | 交易日    |
|           | instrumentId    | Max30Text                       | 合约代码   |

|                   |                            |            |           |                                    |
|-------------------|----------------------------|------------|-----------|------------------------------------|
|                   | clientId                   | Max10Text  | 客户号       | 00125615                           |
|                   | title                      | Max300Text | 标题        |                                    |
|                   | clearPartId                | Max10Text  | 结算会员号     | 8006                               |
|                   | agencyId                   | Max10Text  | 境外中介号     | 00004<br>客户为中<br>介下客户<br>返回该字<br>段 |
|                   | participantId              | Max10Text  | 会员号/境外特参号 | 7001                               |
|                   | nextTradingDay             | Date       | 下一交易日     | 20180203                           |
|                   | insPositionLimit           | Number[10] | 投机持仓限额    | 1000000                            |
|                   | longArbitragePosition      | Number[10] | 非套保多头持仓量  | 1000000                            |
|                   | longArbitrageOverPosition  | Number[10] | 非套保多头超仓量  | 1000000                            |
|                   | shortArbitragePosition     | Number[10] | 非套保空头持仓量  | 1000000                            |
|                   | shortArbitrageOverPosition | Number[10] | 非套保空头超仓量  | 1000000                            |
|                   | longHedgePosition          | Number[10] | 套保多头持仓    | 1000000                            |
|                   | longHedgeOverPosition      | Number[10] | 套保多头超仓    | 1000000                            |
|                   | shortHedgePosition         | Number[10] | 套保空头持仓    | 1000000                            |
|                   | shortHedgeOverPosition     | Number[10] | 套保空头超仓    | 1000000                            |
|                   | longRank                   | Max10Text  | 多头会员次序    | 1                                  |
|                   | shortRank                  | Max10Text  | 空头会员次序    | 1                                  |
|                   | groupId                    | Fix10Text  | 账户组号      |                                    |
|                   | wrtHoldingAmount           | Number[10] | 有效仓单量     | 3454                               |
|                   | shortPosition              | Number[10] | 空头持仓      | 3345                               |
| shortOverPosition | Number[10]                 | 多头持仓       | 100       |                                    |

备注：

(1) 业务说明：查询该会员指定交易日的强平通知；

\*注：能源中心期货公司返回强平通知中包括直接开户的客户、境外中介机构委托代理模式开户的客户及委托结算特参下的客户；境外特参返回的强平通知包括直接在境外特参开户的客户及境外中介机构委托代理模式开户的客户；

交易日为实际结算及信息发布日期，下一交易日为强平日期；

(2) 查询条件说明：交易日及强平通知类型为必填；

(3) 查询时间：16:00-20:30。

## ● 举例

请求业务参数

```
{
  "tradingDay": "20130202",
  "nocType": "1"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [{
    "nocType": "1", //非套保超仓
    "positionLmtType": "1",
    "tradingDay": "20120304",
    "instrumentId": "nr1410",
    "clientId": "00125615",
    "title": "",
    "clearPartId": "8006",
    "agencyId": "-",
    "participantId": "8006",
    "nextTradingDay": "20120304",
    "insPositionLimit": 100,
    "longArbitragePosition": 100,
    "longArbitrageOverPosition": 123,
    "shortArbitragePosition": 344,
    "shortArbitrageOverPosition": 566,
    "longRank": "",
    "shortRank": ""
  }]
}
```

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [{
    "nocType": "2", //套保超仓
    ...
    "nextTradingDay": "20120304",
    "longHedgePosition": 536,
    "longHedgeOverPosition": 566,
    "shortHedgePosition": 565,
    "shortHedgeOverPosition": 123,
    "longRank": "",
    "shortRank": ""
  }]
}

{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [{
    "nocType": "3", //账户组合并超仓
    ...
    "nextTradingDay": "20120304",
    "insPositionLimit": 300,
    "longArbitragePosition": 231,
    "longArbitrageOverPosition": 100,
    "shortArbitragePosition": 199,
    "shortArbitrageOverPosition": 188,
    "longRank": "",
    "shortRank": "",
    "groupId": ""
  }]
}

{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [{
    "nocType": "4", //非整超仓
    ...
    "nextTradingDay": "20120304"
  }]
}
```

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [{
    "nocType": "5", // 自然人退出超仓
    ...
    "nextTradingDay": "20120304",
    "insPositionLimit": 145,
    "longArbitragePosition": 199,
    "longArbitrageOverPosition": 182,
    "shortArbitragePosition": 891,
    "shortArbitrageOverPosition": 312
  }]
}

{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [{
    "nocType": "6", // 仓单不足超仓
    ...
    "nextTradingDay": "20120304",
    "wrtHoldingAmount": 100,
    "shortPosition": 199,
    "shortOverPosition": 182
  }]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

### 5.8.5 监管信息查询

- 接口路径：/msapi/v1/dailyrisk/query-supervision-info
- 请求业务参数说明

| 参数名称        | 参数类型      | 是否必须 | 参数描述 | 示例       |
|-------------|-----------|------|------|----------|
| releaseDate | Date      | 是    | 发送日期 | 20220320 |
| clientId    | Max10Text | 否    | 客户号  | 00125615 |

- 响应业务数据说明

| 参数名称 | 参数类型 | 参数描述 | 取值示例 |
|------|------|------|------|
|------|------|------|------|

|           |                     |                                       |              |
|-----------|---------------------|---------------------------------------|--------------|
| code      | Fix4Text            | 返回码                                   | 0000         |
| msg       | Max256Text          | 返回信息                                  | 查询成功         |
| data（循环域） | sequenceNo          | Number[10]                            | 序号           |
|           | clientId            | Max10Text                             | 客户编码         |
|           | clientName          | Max300Text                            | 客户名称         |
|           | title               | Max100Text                            | 标题           |
|           | firstException      | Max100Text                            | 一级异常         |
|           | secondException     | Max100Text                            | 二级异常         |
|           | exchRemark          | Max1024Text                           | 交易所备注        |
|           | memRemark           | Max1024Text                           | 会员处理备注       |
|           | exchDelvOperateDate | Date                                  | 交易所发送日期      |
|           | processStatus       | <a href="#">SupervisionInfoStatus</a> | 处理状态         |
|           | hasProcessResult    | <a href="#">YesOrNo</a>               | 是否已有处理结果     |
|           | processResultTitle  | Max400Text                            | 处理结果名称       |
|           | exChkComment        | Max1024Text                           | 交易所审核意见      |
|           | exRejComment        | Max1024Text                           | 交易所驳回意见      |
|           | exCpTradingFacts    | Max1024Text                           | 异常（违规）交易事实   |
|           | exCpTradingNums     | Number[10]                            | 异常（违规）交易超限次数 |
|           | isExempt            | <a href="#">YesOrNo</a>               | 是否豁免         |
|           | groupId             | Max10Text                             | 实控组代码        |
|           | groupName           | Max200Text                            | 实控组名称        |
|           | instrumentDesc      | Max256Text                            | 涉及合约         |
|           | productDesc         | Max256Text                            | 涉及品种         |
|           | isRestri            | <a href="#">YesOrNo</a>               | 是否限制开仓       |
|           | exchContactInfo     | Max1024Text                           | 交易所联系人信息     |
|           | isInCase            | <a href="#">YesOrNo</a>               | 是否涉立案        |
|           | caseTitle           | Max100Text                            | 立案标题         |
|           | exchCaseRemark      | Max1024Text                           | 交易所立案备注      |
|           | memCaseRemark       | Max1024Text                           | 会员立案处理备注     |
|           | exChkCaseComment    | Max1024Text                           | 交易所立案审核意见    |
|           | exRejCaseComment    | Max1024Text                           | 交易所立案驳回意见    |
|           | attachCount         | Number[10]                            | 附件数量         |

备注：

(1) 业务说明：查询待会员处理的监管通知通报信息，附件需通过附件下载接口另行发起查询（见 5.12 章节）；

注：仅当该通知通报被立案后，才返回立案相关信息。接口返回的附件个数包含通知附件及立案附件；

(2) 查询条件：发送日期为必填，客户号为可选项；

(3) 查询时间：15:30-20:30。

● 举例

请求业务参数

```
{  
    "releaseDate": "20101102",  
    "clientId": ""  
}
```

成功结果反馈

```

{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [
    {
      "sequenceNo": 72,
      "clientId": "00160074",
      "clientName": "CLINETNAME",
      "title": "标题",
      "firstException": "实控关系协查",
      "secondException": "实控关系协查",
      "exchRemark": null,
      "memRemark": null,
      "exchDelvOperateDate": "20230519",
      "processStatus": "7",
      "hasProcessResult": "0",
      "processResultTitle": "正常办结",
      "exChkComment": null,
      "exRejComment": null,
      "exCpTradingFacts": "交易事实",
      "exCpTradingNums": 0,
      "isExempt": "0",
      "groupId": null,
      "groupName": null,
      "instrumentDesc": null,
      "productDesc": null,
      "isRestri": "0",
      "exchContactInfo": "11 联系电话:1111",
      "isInCase": "1",
      "caseTitle": "2333",
      "exchCaseRemark": null,
      "memCaseRemark": null,
      "exChkCaseComment": null,
      "exRejCaseComment": null,
      "attachCount": 2
    }
  ]
}

```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```

{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}

```

## 5.9 做市商业业务查询

### 5.9.1 做市商月度考核

- 接口路径: /msapi/v1/marketmaker/query-month-evlinfo
- 请求业务参数说明

| 参数名称            | 参数类型                            | 是否必须 | 参数描述  | 示例                   |
|-----------------|---------------------------------|------|-------|----------------------|
| evalMonth       | Fix6Text                        | 否    | 考核月度  | 202202 (为空则默认查询最新一期) |
| marketMakerType | <a href="#">MarketMakerType</a> | 是    | 做市商类型 | 0                    |
| clientId        | Max10Text                       | 否    | 做市商编码 |                      |
| productId       | Max8Text                        | 否    | 做市品种  | ag_f                 |

- 响应业务数据说明

| 参数名称            | 参数类型                            | 参数描述       | 取值示例                           |
|-----------------|---------------------------------|------------|--------------------------------|
| code            | Fix4Text                        | 返回码        |                                |
| msg             | Max256Text                      | 返回信息       | 查询成功                           |
| quotaName       | Max4000Text                     | 标题指标汇总     | 品种@会员代码@会员简称@做市商编码@做市商名称@合约... |
| marketMakerType | <a href="#">MarketMakerType</a> | 做市商类型      | 0                              |
| data (循环域)      | evalMonth                       | Fix6Text   | 月度                             |
|                 | clientId                        | Max10Text  | 做市商编码                          |
|                 | clientName                      | Max300Text | 做市商名称                          |
|                 | productId                       | Max8Text   | 做市品种                           |
|                 | instrumentId                    | Max30Text  | 合约代码                           |
|                 | quota1                          | Max400Text | 指标 1                           |
|                 | quota2                          | Max400Text | 指标 2                           |
|                 | quota3                          | Max400Text | 指标 3                           |
|                 | quota4                          | Max400Text | 指标 4                           |
|                 | quota5                          | Max400Text | 指标 5                           |
|                 | quota6                          | Max400Text | 指标 6                           |
|                 | quota7                          | Max400Text | 指标 7                           |
|                 | quota8                          | Max400Text | 指标 8                           |
|                 | quota9                          | Max400Text | 指标 9                           |
|                 | quota10                         | Max400Text | 指标 10                          |
|                 | quota11                         | Max400Text | 指标 11                          |
|                 | quota12                         | Max400Text | 指标 12                          |
|                 | quota13                         | Max400Text | 指标 13                          |
|                 | quota14                         | Max400Text | 指标 14                          |

备注：

- (1) 业务说明：查询该会员下期货或者期权做市商的月度考核数据，其中返回的数据包括业务指标的名称和具体的业务指标的数据，如果未返回指标标题，则对应的指标数据项为空。
- (2) 查询条件说明：做市商类型为必填；考核月度为可选条件，为空则返回最新一期的考核结果；做市商编码与品种为可选条件，为空则返回该会员下全部做市商及品种；
- (3) 查询时间：15:30-20:30。

## ● 举例

请求业务参数

```
{
  "evalMonth": "",
  "marketMakerType": "1",
  "productId": "",
  "clientId": ""
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "quotaName": "品种@会员代码@会员简称@做市商编码@做市商名称@合约...",
  "data": [{
    "evalMonth": "202212",
    "clientId": "00483193",
    "clientName": "XXX 客户名称-期货做市",
    "productId": "zn_f",
    "instrumentId": "zn1410",
    "quota1": "81,451.00",
    "quota2": "80,263.00",
    "quota3": "30,942.00",
    "quota4": "791,379",
    "quota5": "192,656",
    "quota6": "791,379",
    "quota7": "2",
    "quota8": null,
    ...
    "quota14": null
  }],
  "marketMakerType": "0"
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

### 5.9.2 做市商通知

- 接口路径：/msapi/v1/marketmaker/query-notice-info
- 请求业务参数说明

| 参数名称        | 参数类型      | 是否必须 | 参数描述  | 示例       |
|-------------|-----------|------|-------|----------|
| releaseDate | Date      | 是    | 发布日期  | 20230417 |
| clientId    | Max10Text | 否    | 做市商编码 |          |

- 响应业务数据说明

| 参数名称      | 参数类型          | 参数描述                           | 取值示例    |
|-----------|---------------|--------------------------------|---------|
| code      | Fix4Text      | 返回码                            | 0000    |
| msg       | Max256Text    | 返回信息                           | 查询成功    |
| data（循环域） | businessNo    | Number[10]                     | 通知编号    |
|           | title         | Max200Text                     | 通知标题    |
|           | clientId      | Max10Text                      | 做市商编码   |
|           | productId     | Max8Text                       | 品种代码    |
|           | needReturn    | Fix1Text                       | 是否需要反馈  |
|           | processStatus | <a href="#">MKNoticeStatus</a> | 通知处理状态  |
|           | releaseDate   | Date                           | 发布日期    |
|           | auditComment  | Max400Text                     | 交易所审核意见 |
|           | attachCount   | Number[10]                     | 附件数量    |

备注：

- (1) 业务说明：查询指定日期发布的做市商通知，通知附件需通过附件下载接口另行发起查询（见 5.12 章节）；
- (2) 查询条件：发布日期；
- (3) 查询时间：15:30-20:30。

- 举例

请求业务参数

```
{
  "releaseDate": "20230417",
  "clientId": ""
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [
    {
      "businessNo": 11,
      "title": "起草",
      "clientId": "00405773",
      "productId": "sc_o",
      "needReturn": "是",
      "processStatus": "2",
      "releaseDate": "20230417",
      "auditComment": null,
      "attachCount": 0
    }, {
      "businessNo": 9,
      "title": "起草-上期",
      "clientId": "00405773",
      "productId": "-",
      "needReturn": "是",
      "processStatus": "1",
      "releaseDate": "20230417",
      "auditComment": "",
      "attachCount": 4
    }
  ]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

### 5.9.3 期货做市商每日义务完成情况 V2

- 接口路径：/msapi/v2/marketmaker/query-fut-daily-perform-duty
- 请求业务参数说明

| 参数名称       | 参数类型      | 是否必须 | 参数描述  | 示例       |
|------------|-----------|------|-------|----------|
| tradingDay | Date      | 是    | 交易日   | 20190704 |
| clientId   | Max10Text | 否    | 做市商编码 |          |

|              |           |   |     |        |
|--------------|-----------|---|-----|--------|
| instrumentId | Max30Text | 否 | 合约号 | ni1910 |
|--------------|-----------|---|-----|--------|

● 响应业务数据说明

| 参数名称      |                     | 参数类型       | 参数描述           | 取值示例 |
|-----------|---------------------|------------|----------------|------|
| code      |                     | Fix4Text   | 返回码            | 0000 |
| msg       |                     | Max256Text | 返回信息           | 查询成功 |
| data（循环域） | startDate           | Date       | 周期起始日          |      |
|           | endDate             | Date       | 周期终止日          |      |
|           | tradingDay          | Date       | 交易日            |      |
|           | instrumentId        | Max30Text  | 合约代码           |      |
|           | clientId            | Max10Text  | 做市商编码          |      |
|           | clientName          | Max300Text | 做市商名称          |      |
|           | rate1               | Max10Text  | 有效持续报价时间占比     |      |
|           | rateByWeight        | Max10Text  | 加权价差           |      |
|           | rateByWeightOptimal | Max10Text  | 加权价差_最优值       |      |
|           | rateByWeightRank    | Max10Text  | 加权价差_排名        |      |
|           | rateByWeightMedian  | Max10Text  | 加权价差_中位数       |      |
|           | avgRateByWeightRank | Max10Text  | 加权价差排名_当月累计    |      |
|           | volume              | Max20Text  | 加权平均成交量        |      |
|           | volumeOptimal       | Max20Text  | 加权平均成交量_最优值    |      |
|           | volumeRank          | Max10Text  | 加权平均成交量_排名     |      |
|           | volumeMedian        | Max20Text  | 加权平均成交量_中位数    |      |
|           | avgVolumeRank       | Max10Text  | 加权平均成交量排名_当月累计 |      |
|           | position            | Max20Text  | 有效持仓量          |      |
|           | positionOptimal     | Max20Text  | 有效持仓量_最优值      |      |
|           | positionRank        | Max10Text  | 有效持仓量_排名       |      |
|           | positionMedian      | Max20Text  | 有效持仓量_中位数      |      |
|           | avgPositionRank     | Max10Text  | 有效持仓量排名_当月累计   |      |

备注：

- (1) 业务说明：查询指定交易日该会员下期货做市商义务完成情况；
- (2) 查询条件：交易日为必填条件，客户号及品种为可选条件；
- (3) 查询时间：00:00-24:00。

● 举例

请求业务参数

```
{
  "tradingDay": "20190704",
  "clientId": "",
  "instrumentId": ""
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [{
    "startDate": "20190626",
    "endDate": "20190725",
    "tradingDay": "20190702",
    "instrumentId": "ag2002",
    "clientId": "50952353",
    "clientName": "50952353*****",
    "rate1": "96.64%",
    "rateByWeight": "0.6079",
    "rateByWeightOptimal": "0.6099",
    "rateByWeightRank": "7/11",
    "rateByWeightMedian": "0.6477",
    "avgRateByWeightRank": "7/11",
    "volume": "104.000",
    "volumeOptimal": "104.000",
    "volumeRank": "8/11",
    "volumeMedian": "117.600",
    "avgVolumeRank": "8/11",
    "position": "617",
    "positionOptimal": "617",
    "positionRank": "7/11",
    "positionMedian": "1205.000",
    "avgPositionRank": "7/11"
  }]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

#### 5.9.4 期权做市商每日义务完成情况 V2

● 接口路径: /msapi/v2/marketmaker/query-opt-daily-perform-duty

● 请求业务参数说明

| 参数名称       | 参数类型      | 是否必须 | 参数描述  | 示例       |
|------------|-----------|------|-------|----------|
| tradingDay | Date      | 是    | 交易你   | 20190704 |
| clientId   | Max10Text | 否    | 做市商编码 |          |
| productId  | Max8Text  | 否    | 做市品种  | ag_f     |

● 响应业务数据说明

| 参数名称       |                       | 参数类型       | 参数描述             | 取值示例 |
|------------|-----------------------|------------|------------------|------|
| code       |                       | Fix4Text   | 返回码              | 0000 |
| msg        |                       | Max256Text | 返回信息             | 查询成功 |
| data (循环域) | startDate             | Date       | 周期起始日            |      |
|            | endDate               | Date       | 周期终止日            |      |
|            | tradingDay            | Date       | 交易日              |      |
|            | productId             | Max8Text   | 品种代码             |      |
|            | clientId              | Max10Text  | 做市商编码            |      |
|            | clientName            | Max300Text | 做市商名称            |      |
|            | totalTimeRatio        | Fix5Text   | 有效持续报价时间比        |      |
|            | totalTimeRatioOptimal | Fix5Text   | 有效持续报价时间比_最优值    |      |
|            | totalTimeRatioRank    | Max10Text  | 有效持续报价时间比_排名     |      |
|            | totalTimeRatioMid     | Fix5Text   | 有效持续报价时间比_中位数    |      |
|            | totalTimeRatioSum     | Fix5Text   | 有效持续报价时间比_当月累计   |      |
|            | totalTimeRatioDtl     | Max400Text | 有效持续报价时间比明细      |      |
|            | totalTimeRatioDtlSum  | Max400Text | 有效持续报价时间比明细_当月累计 |      |
|            | totQuoteDemand        | Max10Text  | 市场询价次数           |      |
|            | validQuoteResp        | Max10Text  | 有效回应报价次数         |      |
|            | responseRatio         | Fix5Text   | 有效回应询价比          |      |
|            | responseRatioSum      | Fix5Text   | 有效回应询价比_当月累计     |      |
|            | responseRatioAvg      | Fix5Text   | 有效回应询价比_当月均值     |      |
|            | spreadRatio           | Max20Text  | 有效持续报价价差比        |      |
|            | spreadRatioOptimal    | Max20Text  | 有效持续报价价差比_最优值    |      |
|            | spreadRatioRank       | Max10Text  | 有效持续报价价差比_排名     |      |
|            | spreadRatioMid        | Max20Text  | 有效持续报价价差比_中位数    |      |
|            | responseSpreadRatio   | Max20Text  | 有效回应报价价差比        |      |
|            | responseSpreadRatioO  | Max20Text  | 有效回应报价价差比_最优     |      |

|  |                         |           |               |  |
|--|-------------------------|-----------|---------------|--|
|  | ptimal                  |           | 值             |  |
|  | responseSpreadRatioRank | Max10Text | 有效回应报价价差比_排名  |  |
|  | responseSpreadRatioMid  | Max20Text | 有效回应报价价差比_中位数 |  |
|  | passiveVolume           | Max20Text | 被动成交量         |  |
|  | activeVolume            | Max20Text | 主动成交量         |  |
|  | optTradeVolume          | Max20Text | 期权成交量         |  |
|  | futureVolume            | Max10Text | 期货成交量         |  |
|  | orderTotalCnt           | Max20Text | 订单笔数          |  |
|  | tradeTotalCnt           | Max20Text | 成交笔数          |  |
|  | commissionRatio         | Fix5Text  | 成交委托比         |  |
|  | commissionRatioOptimal  | Fix5Text  | 成交委托比_最优值     |  |
|  | commissionRatioRank     | Max10Text | 成交委托比_排名      |  |
|  | commissionRatioMid      | Fix5Text  | 成交委托比_中位数     |  |
|  | weightedVolume          | Max20Text | 加权平均成交量       |  |
|  | weightedVolumeOptimal   | Max20Text | 加权平均成交量_最优值   |  |
|  | weightedVolumeRank      | Max10Text | 加权平均成交量_排名    |  |
|  | weightedVolumeMid       | Max20Text | 加权平均成交量_中位数   |  |

备注：

- (1) 业务说明：查询指定交易日该会员下期权做市商义务完成情况；
- (2) 查询条件：交易日为必填条件，客户号及品种为可选条件；
- (3) 查询时间：00:00-24:00。

#### ● 举例

请求业务参数

```
{
  "tradingDay": "20190704",
  "clientId": "",
  "productId": ""
}
```

成功结果反馈

```

{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [{
    "startDate": "20190626",
    "endDate": "20190725",
    "tradingDay": "20190702",
    "productId": "cu_o",
    "clientId": "50952399",
    "clientName": "50952399*****",
    "totalTimeRatio": "1.000",
    "totalTimeRatioOptimal": "1.000",
    "totalTimeRatioRank": "1/18",
    "totalTimeRatioMid": "1.000",
    "totalTimeRatioSum": "1.000",
    "totalTimeRatioDtl":
    "cu1908:100.00%;cu1909:100.00%;cu1910:100.00%;cu1911:100.00%;cu1912:100.00%;cu2001:1
    00.00%;cu2002:100.00%;cu2003:100.00%;cu2004:100.00%;cu2005:100.00%;cu2006:100.00%",
    "totalTimeRatioDtlSum":
    "cu1908:100.00%;cu1909:100.00%;cu1910:100.00%;cu1911:100.00%;cu1912:100.00%;cu2001:1
    00.00%;cu2002:100.00%;cu2003:100.00%;cu2004:100.00%;cu2005:100.00%;cu2006:100.00%",
    "totQuoteDemand": "0",
    "validQuoteResp": "7117",
    "responseRatio": "1.000",
    "responseRatioSum": "1.000",
    "responseRatioAvg": "1.000",
    ...
    "passiveVolume": "273",
    "activeVolume": "125",
    "optTradeVolume": "243.400",
    "futureVolume": "129",
    "orderTotalCnt": "136309",
    "tradeTotalCnt": "224",
    "commissionRatio": "0.00164333",
    "commissionRatioOptimal": "0.00164333",
    "commissionRatioRank": "14/18",
    "commissionRatioMid": "0.00267608",
    "weightedVolume": "242.280",
    "weightedVolumeOptimal": "242.280",
    "weightedVolumeRank": "16/18",
    "weightedVolumeMid": "758.040"
  }]
}
    
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

## 5.10 会服通知公文

### 5.10.1 会服通知公文

- 接口路径：/msapi/v1/notice/query-notice-info

- 请求业务参数说明

| 参数名称        | 参数类型 | 是否必须 | 参数描述 | 示例       |
|-------------|------|------|------|----------|
| releaseDate | Date | 是    | 发布日期 | 20221118 |

- 响应业务数据说明

| 参数名称          | 参数类型        | 参数描述                           | 取值示例     |
|---------------|-------------|--------------------------------|----------|
| code          | Fix4Text    | 返回码                            | 0000     |
| msg           | Max256Text  | 返回信息                           | 查询成功     |
| data<br>(循环域) | businessNo  | Number[8]                      | 业务编号     |
|               | title       | Max100Text                     | 标题       |
|               | keyword     | Max100Text                     | 文号       |
|               | primaryType | <a href="#">NoticeType</a>     | 通知公文类型   |
|               | impLevel    | <a href="#">NoticeImpLevel</a> | 通知公文重要级别 |
|               | releaseDept | Max60Text                      | 发文部门     |
|               | releaseDate | Date                           | 发布日期     |
|               | attachCount | Number[10]                     | 附件个数     |

备注：

- (1) 业务说明：查询指定发布日期状态为有效的通知或公文，通知公文附件需通过附件下载接口另行发起查询（见 5.12 章节）；
- (2) 查询条件说明：发布日期；
- (3) 查询时间：00:00-24:00。

- 举例

请求业务参数

```
{
  "releaseDate": "20221118"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [
    {
      "businessNo": 208,
      "title": "关于加强期货市场风险控制措施的通知",
      "keyword": "上期交法字（2006）79 号",
      "primaryType": "2",
      "impLevel": "0",
      "releaseDept": "法律事务部",
      "releaseDate": "20221118",
      "attachCount": 1
    }
  ]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

## 5.11 交割查询

### 5.11.1 交割结算价查询

- 接口路径：/msapi/v1/delivery/query-delivery-settle-price
- 请求业务参数说明

| 参数名称          | 参数类型     | 是否必须 | 参数描述 | 示例     |
|---------------|----------|------|------|--------|
| deliveryMonth | Date     | 是    | 交割月份 | 201106 |
| productId     | Max8Text | 否    | 品种代码 | cu     |

- 响应业务数据说明

| 参数名称      | 参数类型                | 参数描述         | 取值示例    |
|-----------|---------------------|--------------|---------|
| code      | Fix4Text            | 返回码          | 0000    |
| msg       | Max256Text          | 返回信息         | 查询成功    |
| data（循环域） | instrumentId        | Max30Text    | 合约代码    |
|           | taxDeliveryPrice    | Number[12,3] | 完税交割结算价 |
|           | bondedDeliveryPrice | Number[12,3] | 保税交割结算价 |

备注：

- (1) 业务说明：按照交割月份查询指定品种的交割结算价；

(2) 查询条件说明：品种代码为可选项；

(3) 查询时间：15:30-20:30。

### ● 举例

请求业务参数

```
{
  "deliveryMonth": "201212",
  "productId": "cu_f"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [
    {
      "instrumentId": "cu1212",
      "taxDeliveryPrice": 75000,
      "bondedDeliveryPrice": 54320
    }
  ]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

## 5.11.2 交割结算单查询

● 接口路径：/msapi/v1/delivery/query-delivery-settle-bill

● 请求业务参数说明

| 参数名称          | 参数类型     | 是否必须 | 参数描述 | 示例     |
|---------------|----------|------|------|--------|
| deliveryMonth | Date     | 是    | 交割月份 | 201106 |
| productId     | Max8Text | 否    | 品种代码 | cu     |

● 响应业务数据说明

| 参数名称     | 参数类型            | 参数描述      | 取值示例       |
|----------|-----------------|-----------|------------|
| code     | Fix4Text        | 返回码       | 0000       |
| msg      | Max256Text      | 返回信息      | 查询成功       |
| data(循环) | deliverySheetId | Max30Text | 交割结算单号     |
|          |                 |           | sc14111084 |

|     |                              |                                    |                  |              |
|-----|------------------------------|------------------------------------|------------------|--------------|
| 环境) | deliveryDate                 | Date                               | 交割日期             | 20130822     |
|     | deliveryStyle                | <a href="#">DeliveryStyle Type</a> | 交割方式             | 2            |
|     | commodityId                  | Max8Text                           | 商品代码             | cu           |
|     | instrumentId                 | Max30Text                          | 合约代码             | sc1501       |
|     | direction                    | <a href="#">DeliveryDirection</a>  | 交割方向             | 0            |
|     | directionDetail              | Max256Text                         | 方向详情             | 参照交割方向       |
|     | price                        | Number[12,3]                       | 价格               | 51278.63     |
|     | actDeliveryWeight            | Number[19,4]                       | 实际完税交割重量         | 250          |
|     | deliveryWeight               | Number[19,4]                       | 完税交割重量           | 250          |
|     | deliveryMoney                | Number[19,3]                       | 完税交割金额           | 35678.12     |
|     | taxedDeliveryActMoney        | Number[19,3]                       | 实际完税交割金额         | 51278.63     |
|     | chineseTaxedDeliveryActMoney | Max100Text                         | 实际完税交割金额<br>(中文) | 伍佰肆拾万零壹佰捌拾元整 |
|     | bondPrice                    | Number[19,3]                       | 保税交割价格           | 51278.63     |
|     | bondActDeliveryWeight        | Number[19,4]                       | 实际保税交割重量         | 100          |
|     | bondDeliveryWeight           | Number[19,4]                       | 保税交割重量           | 100          |
|     | bondDeliveryMoney            | Number[19,3]                       | 保税交割金额           | 51278.63     |
|     | bondDeliveryActMoney         | Number[19,3]                       | 保税实际交割金额         | 1001.1       |
|     | chineseBondDeliveryActMoney  | Max100Text                         | 保税实际交割金额<br>(中文) | 一百元整         |
|     | deliveryActMoney             | Number[19,3]                       | 实际交割总金额          | 2784.34      |
|     | chineseDeliveryActMoney      | Max100Text                         | 实际交割总金额<br>(中文)  | 伍佰肆拾万零壹佰捌拾元整 |
|     | brandUpVol                   | Number[19,4]                       | 商标升水重量           | 100          |
|     | brandUpPremium               | Number[12,3]                       | 商标平均升水           | 100          |
|     | brandUpMoney                 | Number[19,3]                       | 商标升水金额           | 51278.63     |
|     | brandDownVol                 | Number[19,4]                       | 商标贴水重量           | 100          |
|     | brandDownPremium             | Number[12,3]                       | 商标平均贴水           | 100          |
|     | brandDownMoney               | Number[19,3]                       | 商标贴水金额           | 51278.63     |
|     | warehouseUpVol               | Number[19,4]                       | 仓库升水重量           | 100          |
|     | warehouseUpPremium           | Number[12,3]                       | 仓库平均升水           | 100          |
|     | warehouseUpMoney             | Number[19,3]                       | 仓库升水金额           | 51278.63     |
|     | warehouseDownVol             | Number[19,4]                       | 仓库贴水重量           | 100          |
|     | warehouseDownPremium         | Number[12,3]                       | 仓库平均贴水           | 100          |
|     | warehouseDownMoney           | Number[19,3]                       | 仓库贴水金额           | 51278.63     |
|     | gradeUpVol                   | Number[19,4]                       | 品级升水重量           | 100          |
|     | gradeUpPremium               | Number[12,3]                       | 品级平均升水           | 100          |
|     | gradeUpMoney                 | Number[19,3]                       | 品级升水金额           | 51278.63     |
|     | gradeDownVol                 | Number[19,4]                       | 品级贴水重量           | 100          |

|  |                          |              |          |          |
|--|--------------------------|--------------|----------|----------|
|  | gradeDownPremium         | Number[12,3] | 品级平均贴水   | 100      |
|  | gradeDownMoney           | Number[19,3] | 综合贴水金额   | 51278.63 |
|  | complexUpVol             | Number[19,4] | 综合升水重量   | 100      |
|  | complexUpPremium         | Number[12,3] | 综合平均升水   | 100      |
|  | complexUpMoney           | Number[19,3] | 综合升水金额   | 51278.63 |
|  | complexDownVol           | Number[19,4] | 综合贴水重量   | 100      |
|  | complexDownPremium       | Number[12,3] | 综合平均贴水   | 100      |
|  | complexDownMoney         | Number[19,3] | 综合贴水金额   | 51278.63 |
|  | bondBrandUpVol           | Number[19,4] | 保税商标升水重量 | 100      |
|  | bondBrandUpPremium       | Number[12,3] | 保税商标平均升水 | 100      |
|  | bondBrandUpMoney         | Number[19,3] | 保税商标升水金额 | 51278.63 |
|  | bondBrandDownVol         | Number[19,4] | 保税商标贴水重量 | 100      |
|  | bondBrandDownPremium     | Number[12,3] | 保税商标平均贴水 | 100      |
|  | bondBrandDownMoney       | Number[19,3] | 保税商标贴水金额 | 51278.63 |
|  | bondWarehouseUpVol       | Number[19,4] | 保税仓库升水重量 | 100      |
|  | bondWarehouseUpPremium   | Number[12,3] | 保税仓库平均升水 | 100      |
|  | bondWarehouseUpMoney     | Number[19,3] | 保税仓库升水金额 | 51278.63 |
|  | bondWarehouseDownVol     | Number[19,4] | 保税仓库贴水重量 | 100      |
|  | bondWarehouseDownPremium | Number[12,3] | 保税仓库平均贴水 | 100      |
|  | bondWarehouseDownMoney   | Number[19,3] | 保税仓库贴水金额 | 51278.63 |
|  | bondGradeUpVol           | Number[19,4] | 保税品级升水重量 | 100      |
|  | bondGradeUpPremium       | Number[12,3] | 保税品级平均升水 | 100      |
|  | bondGradeUpMoney         | Number[19,3] | 保税品级升水金额 | 51278.63 |
|  | bondGradeDownVol         | Number[19,4] | 品级贴水重量   | 100      |
|  | bondGradeDownPremium     | Number[12,3] | 品级平均贴水   | 100      |
|  | bondGradeDownMoney       | Number[19,3] | 综合贴水金额   | 51278.63 |
|  | bondComplexUpVol         | Number[19,4] | 综合升水重量   | 100      |
|  | bondComplexUpPremium     | Number[12,3] | 综合平均升水   | 100      |
|  | bondComplexUpMoney       | Number[19,3] | 综合升水金额   | 51278.63 |
|  | bondComplexDownVol       | Number[19,4] | 综合贴水重量   | 100      |
|  | bondComplexDownPremium   | Number[12,3] | 综合平均贴水   | 100      |
|  | bondComplexDownMoney     | Number[19,3] | 综合贴水金额   | 51278.63 |
|  | accountId                | Max12Text    | 资金账号     | 00040101 |
|  | remark                   | Max200Text   | 备注       |          |

备注：

(1) 业务说明：按照交割月份查询指定品种的实物交割结算单（包括到期交割和期转现）；

(2) 查询条件说明：交割月份为必填项，品种代码为可选项；

(3) 查询时间：15:30-20:30。

● 举例

请求业务参数

```
{  
    "deliveryMonth":"201212",  
    "productId":"cu_f"  
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [
    {
      "deliverySheetId": "1213084001",
      "deliveryStyle": "0",
      "commodityId": "hc",
      "instrumentId": "hcefp",
      "deliveryDate": "20130822",
      "direction": "1",
      "directionDetail": "卖出",
      "price": 1800,
      "deliveryMoney": 5400000,
      "actDeliveryWeight": 3000,
      "deliveryWeight": 3000,
      "taxedDeliveryActMoney": 5400180,
      "chineseTaxedDeliveryActMoney": "伍佰肆拾万零壹佰捌拾元整",
      "bondPrice": 0,
      "bondActDeliveryWeight": 0,
      "bondDeliveryWeight": 0,
      "bondDeliveryMoney": 0,
      "bondDeliveryActMoney": 0,
      "chineseBondDeliveryActMoney": "零",
      "deliveryActMoney": 5400180,
      "chineseDeliveryActMoney": "伍佰肆拾万零壹佰捌拾元整",
      "brandUpVol": 3000,
      "brandUpPremium": 0.03,
      "brandUpMoney": 90,
      "brandDownVol": 0,
      "brandDownPremium": 0,
      "brandDownMoney": 0,
      "warehouseUpVol": 3000,
      "warehouseUpPremium": 0.03,
      "warehouseUpMoney": 90,
      "warehouseDownVol": 0,
      "warehouseDownPremium": 0,
      "warehouseDownMoney": 0,
      "gradeUpVol": 0,
      "gradeUpPremium": 0,
      "gradeUpMoney": 0,
      "gradeDownVol": 0,
      "gradeDownPremium": 0,
      "gradeDownMoney": 0,
    }
  ]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

### 5.11.3 交割仓库查询

- 接口路径：/msapi/v1/delivery/query-delivery-warehouse
- 请求业务参数说明

| 参数名称        | 参数类型     | 是否必须 | 参数描述 | 示例 |
|-------------|----------|------|------|----|
| commodityId | Max8Text | 否    | 商品代码 | cu |

- 响应业务数据说明

| 参数名称                            |               | 参数类型                     | 参数描述   | 取值示例              |
|---------------------------------|---------------|--------------------------|--------|-------------------|
| code                            |               | Fix4Text                 | 返回码    | 0000              |
| msg                             |               | Max256Text               | 返回信息   | 查询成功              |
| data<br>(循环域)                   | warehouseId   | Max8Text                 | 仓库代码   | 028               |
|                                 | regionName    | Max40Text                | 地域名称   | 上海                |
|                                 | warehouseName | Max50Text                | 仓库名称   | 上海裕强供应链管理有限公<br>司 |
|                                 | warehouseAbbr | Max30Text                | 仓库简称   | 上海裕强              |
|                                 | stdFlag       | <a href="#">StdFlag</a>  | 仓库类型   | 1                 |
|                                 | availWrtType  | <a href="#">WrtType</a>  | 支持仓单种类 | 0                 |
|                                 | warehouseType | <a href="#">WhType</a>   | 仓库性质   | 1                 |
|                                 | pdWhKind      | <a href="#">PdWhKind</a> | 厂库类型   |                   |
|                                 | contact       | Max50Text                | 联系人    | 徐某                |
|                                 | tel           | Max30Text                | 联系电话   | 021-36030075      |
|                                 | fax           | Max30Text                | 传真     | 021-56652176      |
|                                 | zipCode       | Max20Text                | 邮政编码   | 200435            |
|                                 | address       | Max100Text               | 联系地址   | 上海市共和新路 3501 号    |
|                                 | email         | Max50Text                | 电子邮箱   |                   |
|                                 | remark        | Max200Text               | 备注     |                   |
| whCommo<br>dities (data<br>循环域) | commodityId   | Max8Text                 | 商品代码   | au                |
|                                 | commodityName | Max10Text                | 商品名称   | 黄金                |

备注：

- (1) 业务说明：查询有效交割仓库列表；
- (2) 查询条件说明：商品代码为可选项；
- (3) 查询时间：15:30-20:30。

### ● 举例

请求业务参数

```
{
  "commodityId": "cu"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [
    {
      "warehouseId": "008",
      "regionName": "广东",
      "warehouseName": "广东晟世有色金属仓储物流有限公司（小塘库）",
      "warehouseAbbr": "晟世小塘",
      "whCommodities": [
        {
          "commodityId": "cu",
          "commodityName": "铜"
        }
      ],
      "stdFlag": "1",
      "availWrtType": "0",
      "warehouseType": "1",
      "pdWhKind": null,
      "contact": "王小丽，陈伟聪",
      "tel": "0757-81162300,81162302",
      "fax": "111111",
      "zipCode": "111111",
      "address": "*****",
      "email": "*****@qq.com",
      "remark": "王小丽 13609047713，陈伟聪 15989293640"
    }
  ]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

#### 5.11.4 交割品牌查询

- 接口路径：/msapi/v1/delivery/query-delivery-brand
- 请求业务参数说明

| 参数名称        | 参数类型     | 是否必须 | 参数描述 | 示例 |
|-------------|----------|------|------|----|
| commodityId | Max8Text | 否    | 商品代码 | cu |

- 响应业务数据说明

| 参数名称      |                  | 参数类型                        | 参数描述    | 取值示例     |
|-----------|------------------|-----------------------------|---------|----------|
| code      |                  | Fix4Text                    | 返回码     | 0000     |
| msg       |                  | Max256Text                  | 返回信息    | 查询成功     |
| data（循环域） | exchangeId       | Max8Text                    | 交易所代码   | SHFE     |
|           | commodityId      | Max8Text                    | 品种代码    | ag       |
|           | commodityName    | Max10Text                   | 品种名称    | 白银       |
|           | brandId          | Max12Text                   | 商标代码    | A1206    |
|           | brandName        | Max40Text                   | 商标名称    | 中条山      |
|           | brandType        | <a href="#">BrandType</a>   | 商标类型    | 1        |
|           | premium          | Number[10,3]                | 升贴水     | 344      |
|           | bondedFlag       | <a href="#">BondedFlag</a>  | 保税标志    | 2        |
|           | countryFlag      | <a href="#">CountryFlag</a> | 国别      | 0        |
|           | regionId         | Max15Text                   | 地域代码    | 004      |
|           | regionName       | Max50Text                   | 地域名称    | 山西       |
|           | bunchWeight      | Number[16,6]                | 捆重      |          |
|           | bunchPerVol      | Number[10]                  | 捆/手     | 2        |
|           | blockWeight      | Number[16,6]                | 块重      | 15       |
|           | blockPerBun      | Number[10]                  | 块/捆     |          |
|           | dim              | Max50Text                   | 尺寸      | 365*135  |
|           | smeltMethod      | <a href="#">SmeltMethod</a> | 冶炼方法    |          |
|           | regDate          | Date                        | 注册日期    | 20191219 |
|           | invalidDate      | Date                        | 失效日期    | 20191223 |
|           | remark           | Max200Text                  | 备注      |          |
|           | prodPlace        | Max50Text                   | 产地      |          |
|           | minApiValue      | Number[12,4]                | API 最小值 |          |
|           | maxSulfurPercent | Number[12,4]                | 硫含量最大值  |          |

备注：

- (1) 业务说明：查询有效交割品牌列表；

(2) 查询条件说明：商品代码为可选项；

(3) 查询时间：15:30-20:30。

### ● 举例

请求业务参数

```
{
  "commodityId": "cu"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [
    {
      "exchangeId": "SHFE",
      "commodityId": "ag",
      "commodityName": "白银",
      "brandId": "A1206",
      "brandName": "中条山",
      "brandType": "1",
      "premium": 0,
      "bondedFlag": "2",
      "countryFlag": "0",
      "regionId": "004",
      "regionName": "山西",
      "bunchWeight": null,
      "bunchPerVol": 2,
      "blockWeight": 15,
      "blockPerBun": null,
      "dim": "365*135",
      "smeltMethod": null,
      "regDate": "20191219",
      "invalidDate": null,
      "remark": null,
      "prodPlace": null,
      "minApiValue": null,
      "maxSulfurPercent": null
    }
  ]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

### 5.11.5 仓单账户查询

- 接口路径：/msapi/v1/delivery/query-wrtclient
- 请求业务参数说明

| 参数名称 | 参数类型 | 是否必须 | 参数描述 | 示例 |
|------|------|------|------|----|
| -    | -    | -    | -    | -  |

- 响应业务数据说明

| 参数名称      | 参数类型       | 参数描述                       | 取值示例 |
|-----------|------------|----------------------------|------|
| code      | Fix4Text   | 返回码                        | 0000 |
| msg       | Max256Text | 返回信息                       | 查询成功 |
| data（循环域） | clientId   | Max10Text                  | 客户代码 |
|           | clientName | Max50Text                  | 客户名称 |
|           | clientType | <a href="#">ClientType</a> | 客户类型 |
|           |            |                            | 1    |

备注：

- (1) 业务说明：查询该会员下已开仓单客户的客户信息；
- (2) 查询条件说明：无；
- (3) 查询时间：15:30-20:30。

#### ● 举例

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [
    {
      "clientId": "00228446",
      "clientName": "听待序吻莽丁滓崩搅掏",
      "clientType": "1"
    }
  ]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

## 5.12 附件下载

### 5.12.1 附件下载

- 接口路径：/msapi/v1/download/file
- 请求业务参数说明

| 参数名称         | 参数类型                             | 是否必须 | 参数描述 | 示例 |
|--------------|----------------------------------|------|------|----|
| businessNo   | Number[10]                       | 是    | 业务编号 | 10 |
| businessType | <a href="#">DownloadBusiType</a> | 是    | 业务类型 | 0  |

- 响应业务数据说明

#### ➤ 成功结果反馈

- (1) 将具体文件内容放在响应报文体中，以二进制流的形式发给会员端系统，单次请求下载全部的附件；
- (2) 响应头中返回内容的 MIME 类型如下，其中@为 10-15 位随机字符串，作为响应体中多个文件的分隔符：Content-Type: multipart/x-mixed-replace; boundary=@;
- (3) 响应体的格式示例如下，其中分隔符：GHTU11TRX8ES，下载文件 1.doc、2.doc：

```
--GHTU11TRX8ES
Content-Type:application/octet-stream
Content-Disposition: attachment;filename=1.docx
```

```
附件 1.docx 的二进制内容
--GHTU11TRX8ES
Content-Type:application/octet-stream
Content-Disposition: attachment;filename=2.docx
```

```
附件 2.docx 的二进制内容
--GHTU11TRX8ES--
```

#### ➤ 失败结果反馈

- (1) 响应与“指定大户报告查询接口”失败反馈信息格式一致的信息；
- (2) 响应头中返回内容的 MIME 类型：Content-type: application/json;charset=utf-8。

备注：

(1) 业务说明：根据业务类型和业务编号请求该业务通知中的所有交易所附件，如业务通知中有多个附件，多个文件的二进制流将以指定分割符拼接（具体见响应业务数据说明）；支持下载附件的业务类型包括：

- 通知公文下附件下载，可下载有效的通知或公告的附件；
- 做市商通知附件下载，可下载交易所发布的做市商通知的附件；
- 异常交易通知附件下载，可下载待会员处理的异常交易通知附件；
- 指定大户报告附件下载，可下载交易所发布的指定大户报告附件；

(2) 查询条件说明：业务编号及业务类型为必输条件；

(3) 查询时间：00:00-24:00。

#### ● 举例

请求业务参数

```
{
  "businessNo": 10,
  "businessType": "0"
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求找不到资源，请检查请求参数是否正确！",
  "code": "1007"
}
```

## 5.13 手续费减收查询

### 5.13.1 手续费减收比例查询

● 接口路径：/msapi/v1/commission/query-derate-rate

● 请求业务参数说明

| 参数名称         | 参数类型      | 是否必须 | 参数描述 | 示例       |
|--------------|-----------|------|------|----------|
| tradingDay   | Date      | 是    | 交易日  | 20210105 |
| clientId     | Max10Text | 否    | 客户编码 | 45682145 |
| productId    | Max8Text  | 否    | 品种代码 | bc_f     |
| instrumentId | Max30Text | 否    | 合约号  | sc1501   |

● 响应业务数据说明

| 参数名称 | 参数类型     | 参数描述 | 取值示例 |
|------|----------|------|------|
| code | Fix4Text | 返回码  | 0000 |

|        |                     |               |          |      |
|--------|---------------------|---------------|----------|------|
| msg    |                     | Max256Text    | 返回信息     | 查询成功 |
| cursor | participantId       | Max10Text     | 会员号      |      |
|        | clientId            | Max10Text     | 客户编码     |      |
|        | productId           | Max8Text      | 品种代码     |      |
|        | instrumentId        | Max30Text     | 合约代码     |      |
|        | tsRatio             | Decimal[12,8] | 交易一般减收比例 |      |
|        | thRatio             | Decimal[12,8] | 交易套保减收比例 |      |
|        | psRatio             | Decimal[12,8] | 持仓一般减收比例 |      |
|        | phRatio             | Decimal[12,8] | 持仓套保减收比例 |      |
|        | ratioEffectBeginDay | Date          | 比例开始生效日期 |      |
|        | ratioEffectEndDay   | Date          | 比例结束生效日期 |      |
|        | periodId            | Number[10]    | 期数（年月）   |      |

备注：

(1) 业务说明：查询指定交易日的手续费减收比例；

(2) 查询时间：15:30-20:30。

### ● 举例

请求业务参数

```
{
  "tradingDay": "20221118"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [{
    "participantId": "0005",
    "productId": "ag_f",
    "instrumentId": "默认合约",
    "clientId": "默认客户",
    "tsRatio": 0.1,
    "thRatio": 0.2,
    "psRatio": 0.1,
    "phRatio": 0.2,
    "ratioEffectBeginDay": "20140905",
    "ratioEffectEndDay": "20160101",
    "periodId": 201409
  }]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

### 5.13.2 手续费折扣率查询

- 接口路径：/msapi/v1/commission/query-derate-rate
- 请求业务参数说明

| 参数名称         | 参数类型      | 是否必须 | 参数描述 | 示例       |
|--------------|-----------|------|------|----------|
| tradingDay   | Date      | 是    | 交易日  | 20210105 |
| clientId     | Max10Text | 否    | 客户编码 | 45682145 |
| productId    | Max8Text  | 否    | 品种代码 | bc_f     |
| instrumentId | Max30Text | 否    | 合约号  | sc1501   |

- 响应业务数据说明

| 参数名称   | 参数类型          | 参数描述          | 取值示例  |
|--------|---------------|---------------|-------|
| code   | Fix4Text      | 返回码           | 0000  |
| msg    | Max256Text    | 返回信息          | 查询成功  |
| cursor | participantId | Max10Text     | 会员号   |
|        | clientId      | Max10Text     | 客户编码  |
|        | productId     | Max8Text      | 品种代码  |
|        | instrumentId  | Max30Text     | 合约代码  |
|        | sDiscountRate | Decimal[12,8] | 一般折扣率 |
|        | hDiscountRate | Decimal[12,8] | 套保折扣率 |

备注：

- (1) 业务说明：查询指定交易日的手续费折扣率；
- (2) 查询时间：15:30-20:30。

- 举例

请求业务参数

```
{
  "tradingDay": "20221118"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [{
    "participantId": "0005",
    "productId": "ag_f",
    "instrumentId": "默认合约",
    "clientId": "默认客户",
    "sdiscountRate": 0.8,
    "hdiscountRate": 0.6
  }]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

### 5.13.3 手续费减收额度查询

- 接口路径：/msapi/v1/commission/query-derate-dtl

- 请求业务参数说明

| 参数名称       | 参数类型 | 是否必须 | 参数描述 | 示例       |
|------------|------|------|------|----------|
| tradingDay | Date | 是    | 交易日  | 20210105 |

- 响应业务数据说明

| 参数名称   | 参数类型               | 参数描述          | 取值示例     |
|--------|--------------------|---------------|----------|
| code   | Fix4Text           | 返回码           | 0000     |
| msg    | Max256Text         | 返回信息          | 查询成功     |
| cursor | partDerateTypeName | Max100Text    | 额度减免类型名称 |
|        | beginDate          | Date          | 额度开始生效日期 |
|        | endDate            | Date          | 额度结束生效日期 |
|        | derateSum          | Decimal[19,3] | 总减免额度    |
|        | freeDerateSum      | Decimal[19,3] | 剩余减免额度   |
|        | todayDerate        | Decimal[19,3] | 当日使用减免额度 |

备注：

- (1) 业务说明：查询指定交易日的手续费减收额度；
- (2) 查询时间：15:30-20:30。

- 举例

请求业务参数

```
{
  "tradingDay": "20221118"
}
```

成功结果反馈

```
{
  "msg": "查询成功",
  "code": "0000",
  "data": [{
    "partDerateTypeName": "手续费减收",
    "beginDate": "20140101",
    "endDate": "20160101",
    "derateSum": 10000,
    "freeDerateSum": 10000,
    "todayDerate": 0
  }]
}
```

失败结果反馈（其中，msg 会根据具体的业务校验提示错误信息）

```
{
  "msg": "请求参数非法，检查请求参数是否按照接口文档定义！",
  "code": "2001"
}
```

## 第 6 章 开发方式

由于能源中心只发布 API 接口规范而不提供标准的 API 接口程序，因此需要会员根据该接口规范文档完成系统开发。其中，对于开发所使用的编程语言交易所不做限制约定。

## 第 7 章 附录

### 7.1 返回码

| 格式        | Fix3Text: 4 位定长文本 |                         |
|-----------|-------------------|-------------------------|
| 错误代码      | 错误信息              | 原因/解决方案                 |
| 0000      | 成功                | 接口返回成功                  |
| 1001      | 登录失败              | 检查登录用户名密码以及证书是否正确       |
| 1002      | 未登录               | 未发送登录请求或者登录 Token 过期    |
| 1003      | 返回结果为空            | 网络异常或者服务器没有返回结果         |
| 1004      | 重定向错误             | 服务端重定向错误，检查转发服务器是否正常    |
| 1005      | 错误的请求             | 请检查客户端参数是否正确            |
| 1006      | 请求没有权限            | 检查参与人 API 权限是否设置正确      |
| 1007      | 请求找不到资源           | 检查请求参数是否正确              |
| 1008      | 服务器端错误            | 检查服务器端服务                |
| 1009      | 服务不可达             | 服务器端服务不可达，如：仅非交易时段允许访问。 |
| 2001      | 请求参数非法            | 检查请求参数是否按照接口文档定义        |
| 2002      | 请求接口不存在           | 检查请求参数 url 是否按照接口文档定义   |
| 2003      | 下载文件不存在           | 文件不存在                   |
| 2004      | 下载文件失败            | 请联系交易所                  |
| 2005      | 数据未生成             | 数据未生成                   |
| 2999      | 业务异常              | 请联系交易所                  |
| 3001      | 请求太频繁             | 请求太频繁                   |
| 3002      | 请求超过次数限制          | 请求超过次数限制                |
| 3003      | 当前系统繁忙            | 当前系统繁忙                  |
| 8001-8999 | 预留                | 用于扩展的返回码                |
| 9999      | 系统异常              | 请联系交易所                  |

### 7.2 结算文件业务种类

| 类型名称 | fileBusinessType<br>文件业务种类                                                                                                                                                              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 格式   | Fix3Text: 3 位定长文本                                                                                                                                                                       |
| 取值   | 000: 申报单 (Order)<br>001: 成交单 (Trade)<br>002: 标准合约结算表 (Settlement)<br>003: 标准合约结算明细表 (SettlementDetail)<br>004: 会员资金情况表 (Capital)<br>005: 出入金明细 (MoneyIO)<br>006: 抵押品明细 (MortgageDetail) |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 007: 非交易持仓变动明细 (PositionChange)<br>008: 非标准组合申报单 (CombOrder)<br>009: 交割保证金明细 (DeliveryMargin)<br>015: 合约结算参数 (InstrumentParam)<br>020: 汇率表 (ExchangeRate)<br>023: 分项资金 (DailyFundChg)<br>026: 分项资金明细 (DailyFundDetail)<br>027: 成交调整文件 (TradeAdjust)<br>100: 全量打包下载 (All)<br>说明: 本次接口中全量打包下载的文件不包含 000: 申报单(Order) |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 7.3 结算文件格式

|      |                    |
|------|--------------------|
| 类型名称 | fileFormat<br>文件格式 |
| 格式   | FixIText: 1 位定长文本  |
| 取值   | 0: DBF<br>2: TXT   |

### 7.4 结算文件状态

|      |                    |
|------|--------------------|
| 类型名称 | fileStatus<br>文件状态 |
| 格式   | FixIText: 1 位定长文本  |
| 取值   | 0: 已生成<br>1: 未生成   |

### 7.5 排名类型

|      |                         |
|------|-------------------------|
| 类型名称 | RankType                |
| 格式   | FixIText: 1 位定长文本       |
| 取值   | 1: 成交<br>2: 买持<br>3: 卖持 |

### 7.6 重量单位

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 类型名称 | WghtUnit              |
| 格式   | FixIText: 1 位定长文本     |
| 取值   | 0: 克<br>1: 千克<br>2: 吨 |

## 7.7 仓库性质

|      |                            |
|------|----------------------------|
| 类型名称 | WhType                     |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本          |
| 取值   | 0: 仓库和厂库<br>1: 仓库<br>2: 厂库 |

## 7.8 持仓方向

|      |                   |
|------|-------------------|
| 类型名称 | PosDirectionType  |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本 |
| 取值   | 2: 多头<br>3: 空头    |

## 7.9 套保类型

|      |                          |
|------|--------------------------|
| 类型名称 | HedgeType                |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本        |
| 取值   | 1: 一般月份套保<br>2: 临近交割月份套保 |

## 7.10 套保申报状态

|      |                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------|
| 类型名称 | HedgeApplyStatus                                            |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本                                           |
| 取值   | 0: 会员预申请<br>1: 会员已提交<br>3: 交易所审批中<br>4: 交易所驳回<br>9: 交易所审批通过 |

## 7.11 套利类型

|      |                          |
|------|--------------------------|
| 类型名称 | ArbitrageType            |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本        |
| 取值   | 1: 一般月份套利<br>2: 临近交割月份套利 |

## 7.12 套利申报状态

|      |                      |
|------|----------------------|
| 类型名称 | ArbitrageApplyStatus |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本    |

|    |                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------|
| 取值 | 0: 会员预申请<br>1: 会员已提交<br>3: 交易所审批中<br>4: 交易所驳回<br>9: 交易所审批通过 |
|----|-------------------------------------------------------------|

### 7.13 国债申请类型

|      |                   |
|------|-------------------|
| 类型名称 | DebtApplyType     |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本 |
| 取值   | 1: 交存<br>2: 提取    |

### 7.14 国债申请状态

|      |                                                          |
|------|----------------------------------------------------------|
| 类型名称 | NDStatusType                                             |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本                                        |
| 取值   | 0: 已删除<br>1: 初始<br>2: 会员复核通过<br>4: 交易所审核通过<br>5: 交易所审核驳回 |

### 7.15 大户报告类型

|      |                                                                                 |
|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 类型名称 | ltrType<br>大户报告类型                                                               |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本                                                               |
| 取值   | 0: 客户大户报告<br>1: 期货公司<br>2: 非期货公司<br>3: 境外特殊经纪参与者<br>4: 境外特殊非经纪参与者<br>8: 账户组大户报告 |

### 7.16 大户报告申请状态

|      |                             |
|------|-----------------------------|
| 类型名称 | RptStatusType<br>大户报告申请状态   |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本           |
| 取值   | 0: 未提交<br>1: 已提交<br>2: 审核通过 |

|  |          |
|--|----------|
|  | 3: 交易所驳回 |
|--|----------|

### 7.17 是否

|      |                   |
|------|-------------------|
| 类型名称 | YesOrNo           |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本 |
| 取值   | 0: 否<br>1: 是      |

### 7.18 合约限仓类型

|      |                             |
|------|-----------------------------|
| 类型名称 | InstrumentLmtType<br>合约限仓类型 |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本           |
| 取值   | 0: 期货<br>1: 期权              |

### 7.19 强平通知类型

|      |                                                                          |
|------|--------------------------------------------------------------------------|
| 类型名称 | ForceNocType<br>强平通知类型                                                   |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本                                                        |
| 取值   | 1: 一般持仓超仓<br>2: 套保超仓<br>3: 账户组合并超仓<br>4: 非整强平<br>5: 自然人退出强平<br>6: 仓单不足超仓 |

### 7.20 超仓类型

|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| 类型名称 | PositionLmtType<br>超仓类型           |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本                 |
| 取值   | 0: 期货限仓<br>1: 期权合并限仓<br>2: 期权联合限仓 |

### 7.21 异常交易通知状态

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 类型名称 | SupervisionInfoStatus |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本     |
| 取值   | 1: 交易所发送              |

|  |                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------|
|  | 3: 会员处理中<br>6: 交易所立案发送<br>7: 会员立案处理中<br>9: 交易所通知通报审核驳回<br>B: 交易所立案调查审核驳回 |
|--|--------------------------------------------------------------------------|

## 7.22 做市商类型

|      |                          |
|------|--------------------------|
| 类型名称 | MarketMakerType<br>做市商类型 |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本        |
| 取值   | 0: 期货<br>1: 期权           |

## 7.23 做市商通知状态

|      |                                                  |
|------|--------------------------------------------------|
| 类型名称 | MKNoticeStatus<br>做市商类型                          |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本                                |
| 取值   | 1: 已发布<br>2: 已读取<br>3: 已反馈<br>4: 审核驳回<br>5: 审核通过 |

## 7.24 通知公文类型

|      |                      |
|------|----------------------|
| 类型名称 | NoticeType<br>通知公文类型 |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本    |
| 取值   | 0: 通知<br>2: 公文       |

## 7.25 通知公文重要级别

|      |                            |
|------|----------------------------|
| 类型名称 | NoticeImpLevel<br>通知公文重要级别 |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本          |
| 取值   | 1: 普通<br>0: 重要             |

## 7.26 交割方式

|      |                     |
|------|---------------------|
| 类型名称 | DeliveryStyleType   |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本   |
| 取值   | 0: 期货转现货<br>1: 到期交割 |

## 7.27 交割方向

|      |                   |
|------|-------------------|
| 类型名称 | DeliveryDirection |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本 |
| 取值   | 0: 买入<br>1: 卖出    |

## 7.28 仓单种类

|      |                            |
|------|----------------------------|
| 类型名称 | WrtType                    |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本          |
| 取值   | 0: 保税和完税<br>1: 保税<br>2: 完税 |

## 7.29 仓库类型

|      |                   |
|------|-------------------|
| 类型名称 | StdFlag           |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本 |
| 取值   | 0: 非标准<br>1: 标准   |

## 7.30 厂库类型

|      |                      |
|------|----------------------|
| 类型名称 | PdWhKind             |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本    |
| 取值   | 1: 生产商厂库<br>2: 贸易商厂库 |

## 7.31 商标类型

|      |                   |
|------|-------------------|
| 类型名称 | BrandType         |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本 |
| 取值   | 0: 非标准<br>1: 标准   |

## 7.32 保税标志

|      |                            |
|------|----------------------------|
| 类型名称 | BondedFlag                 |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本          |
| 取值   | 0: 保税和完税<br>1: 保税<br>2: 完税 |

### 7.33 国别

|      |                   |
|------|-------------------|
| 类型名称 | CountryFlag       |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本 |
| 取值   | 0: 国产<br>1: 进口    |

### 7.34 冶炼方法

|      |                          |
|------|--------------------------|
| 类型名称 | SmeltMethod              |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本        |
| 取值   | 0: 火法<br>1: 湿法<br>2: ISA |

### 7.35 客户类型

|      |                                      |
|------|--------------------------------------|
| 类型名称 | ClientType                           |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本                    |
| 取值   | 0: 个人<br>1: 一般单位<br>2: 特殊单位<br>4: 资管 |

### 7.36 下载业务类型

|      |                                                                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 类型名称 | DownloadBusiType                                                                                                       |
| 格式   | Fix1Text: 1 位定长文本                                                                                                      |
| 取值   | 0: 通知公文附件<br>1: 做市商通知附件<br>2: 指定大户报告附件<br>3: 监管信息附件(监管信息发送日期在 2026 年 1 月 1 日前)<br>4: 监管信息附件(监管信息发送日期在 2026 年 1 月 1 日后) |