



200233

上海桂平路 435 号 上海专利商标事务所有限公司  
施浩(021-34183200)

发文日:

2025 年 04 月 09 日



申请号: 202210177763.8

发文序号: 2025040900016910

申请人: 上海金融期货信息技术有限公司

发明创造名称: 一种基于交易网关的标准化应急撤单系统

## 第二次审查意见通知书

1. ☒ 审查员已经收到申请人于 2024 年 12 月 31 日提交的意见陈述书, 在此基础上审查员对上述专利申请继续进行实质审查。

☐ 根据国家知识产权局于 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日作出的复审决定, 审查员对上述专利申请继续进行实质审查。

☐ \_\_\_\_\_

2. ☐ 经审查, 申请人于 \_\_\_\_\_ 提交的修改文件, 不符合专利法实施细则第 57 条第 3 款的规定, 不予接受。

3. 继续审查是针对下列申请文件进行的:

☐ 上述意见陈述书中所附的经修改的申请文件。

☒ 前次审查意见通知书所针对的申请文件以及上述意见陈述书中所附的经修改的申请文件替换文件。

☐ 前次审查意见通知书所针对的申请文件。

☐ 上述复审决定所确定的申请文件。

☐ \_\_\_\_\_

4. ☐ 本通知书未引用新的对比文件。

☒ 本通知书引用下列对比文件(其编号续前, 并在今后的审查过程中继续沿用):

| 编号 | 文 件 号 或 名 称  | 公开日期<br>(或抵触申请的申请日) |
|----|--------------|---------------------|
| 1  | CN109636603A | 2019-04-16          |
| 2  | CN104699723A | 2015-06-10          |

5. 审查的结论性意见:

关于说明书:

☐ 申请的内容属于专利法第 5 条规定的不授予专利权的范围。

☐ 说明书不符合专利法第 26 条第 3 款的规定。

☐ 说明书的修改不符合专利法第 33 条的规定。

☐ 说明书的撰写不符合专利法实施细则第 20 条的规定。



# 国家知识产权局

☐ \_\_\_\_\_

关于权利要求书：

- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_不符合专利法第 2 条第 2 款的规定。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_不符合专利法第 9 条第 1 款的规定。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_不具备专利法第 22 条第 2 款规定的新颖性。
- ☒ 权利要求 1-9 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_不具备专利法第 22 条第 4 款规定的实用性。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_属于专利法第 25 条规定的不授予专利权的范围。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_不符合专利法第 26 条第 4 款的规定。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_不符合专利法第 31 条第 1 款的规定。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_的修改不符合专利法第 33 条的规定。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_不符合专利法实施细则第 22 条的规定。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_不符合专利法实施细则第 23 条的规定。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_不符合专利法实施细则第 24 条的规定。
- ☐ 权利要求\_\_\_\_\_不符合专利法实施细则第 25 条的规定。
- ☐ \_\_\_\_\_

- ☐ 申请不符合专利法第 26 条第 5 款或者实施细则第 29 条的规定。
- ☐ 申请不符合专利法第 19 条第 1 款的规定。
- ☐ 申请不符合专利法实施细则第 11 条的规定。
- ☐ 分案申请不符合专利法实施细则第 49 条第 1 款的规定。

上述结论性意见的具体分析见本通知书的正文部分。

6. 基于上述结论性意见，审查员认为：

- ☐ 申请人应当按照通知书正文部分提出的要求，对申请文件进行修改。
- ☐ 申请人应当在意见陈述书中论述其专利申请可以被授予专利权的理由，并对通知书正文部分中指出的不符合规定之处进行修改，否则将不能授予专利权。
- ☒ 专利申请中没有可以被授予专利权的实质性内容，如果申请人没有陈述理由或者陈述理由不充分，其申请将被驳回。

☐ \_\_\_\_\_

7. 申请人应注意下列事项：

(1) 根据专利法第 37 条的规定，申请人应在收到本通知书之日起的 2 个月内陈述意见，如果申请人无正当理由逾期不答复，其申请被视为撤回。

(2) 申请人对其申请的修改应当符合专利法第 33 条的规定，不得超出原说明书和权利要求书记载的范围，同时申请人对专利申请文件进行的修改应当符合专利法实施细则第 57 条第 3 款的规定，按照本通知书的要求进行修改。

(3) 申请人的意见陈述书和/或修改文本应当邮寄或递交国家知识产权局专利局受理处，凡未邮寄或递交给受理处的文件不具备法律效力。

(4) 未经预约，申请人和/或代理师不得前来国家知识产权局与审查员举行会晤。

8. 本通知书正文部分共有 4 页，并附有下列附件：

- ☐ 引用的对比文件的复印件共\_\_\_\_\_份\_\_\_\_\_页。
- ☐ \_\_\_\_\_

审查员：徐娟

联系电话：028-62967744

审查部门：专利审查协作四川中心



210403  
2023.03

纸件申请，回函请寄：100088 北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 国家知识产权局专利局受理处收  
电子申请，应当通过电子专利申请系统以电子文件形式提交相关文件。除另有规定外，以纸件等其他形式提交的文件视为未提交。



## 第二次审查意见通知书

申请号:2022101777638

审查员在第一次审查意见通知书中已经对本申请权利要求 1-8,10 不符合专利法第 22 条第 3 款的的相关问题提出审查意见,基于申请人 2024 年 12 月 31 日提交的意见陈述和/或修改的申请文件,为了确保对本申请的审查更为客观、公正、全面、准确,现对本申请进行进一步检索,并提出如下审查意见。

### 一、针对权利要求

1、权利要求 1 请求保护一种基于交易网关的标准化应急撤单系统,对比文件 1 (CN109636603A) 公开了一种基于报文策略配置的证券模拟交易平台,通过交易网关模块,模拟证券所的交易,模拟交易模拟接受策略文件根据不同的策略返回相应的撮合报文;所述策略包括撤单策略(相当于一种基于交易网关的标准化应急撤单系统),并具体公开了以下内容(参见说明书第 24-52 段):本发明基于报文策略配置的证券模拟交易平台,其特征在于,至少包括:策略文件模块:提供图形化设置,设置报文应答策略和公共策略设置,提供图形化设置,方便用户设置订单应答策略,当收到订单请求,则根据该订单的 OrderID 在回报策略表中检索该订单的回报方式,如未检索到则一直处于检索状态,如检索到,则根据回报策略返回订单回报,并根据需要更新数据库的相应信息(相当于系统包括配置管理层,配置管理层,用于配置信息加载、配置数据更新),分发调度模块,所述证券模拟交易平台支持分布式部署,所述分发调度模块实现文件传输、远程程序启动、日志收集(相当于以及配置生效数据分发),所述证券模拟交易平台撮合并将订单请求和订单应答存入虚拟交易所 mysql 数据库中,图 9 所示,还包括 Redis 内存数据库(相当于数据库);所显示或讨论的相互之间的耦合或直接耦合或通信连接可以是通过一些接口,单元或模块的间接耦合或通信连接(相当于包括接入及数据接口层,接入及数据接口层,提供接入接口);提供图形化设置,方便用户设置订单应答策略。提供手工单个请求设计,及公共策略设置,例如根据席位号,根据证券代码,设置不同应答策略,返回成交应答;回报策略解析模块:对策略文件进行解析;策略解析主要的作用是,根据请求报文及设置的策略生成对应的返回报文,策略解析模块使用注册方式实现(相当于包括核心层,核心层,用于撤单策略模式的适配、回报处理,核心层中设有策略适配器,策略适配器,根据设置的策略类型适配对应的处理逻辑);使用时,使用者从所述定单策略回报集合模块下单,用户调用证券集中交易系统提供的外围 API service 进行下单(相当于数据管理单元,用于数据的获取);证券集中交易系统内部会返回 OrderID 系统委托号,用户调用通信 service 将 OrderID 系统委托号和用户设置的策略文件传输到证券虚拟交易平台形成策略文件,证券虚拟交易平台通过回报策略解析模块解析策略进行存储到订单回报策略集合中;当收到订单请求,则根据该订单的 OrderID 在回报策略表中检索该订单的回报方式,如未检索到则一直处于检索状态,如检索到,则根据回报策略返回订单回报,并根据需要更新数据库的相应信息(相当于设有数据管理单元、逻辑处理单元,根据逻辑处理单元的逻辑规则,调用接入及数据接口层的接口,并处理返回的结果数据供逻辑处理单元使用;逻辑处理单元,



用于根据策略发起数据库查询调度指令，接收交易所回报；根据回报订单状态更新订单簿)；图9示出本发明Redis内存数据库流程图，图9中，虚拟交易所将撤单相关信息储存在Redis内存数据库，虚拟交易所可以读取Redis内存数据库的数据，(隐含公开设有核心引擎，核心引擎，用于数据结构转换及输入输出调度，请求处理器获取逻辑处理单元的撤单请求，转换成内存流的数据根式，并写入请求内存流，回报处理器读取回报内存流中的数据)，客户通过各自的dll向该模块注册回报处理业务(函数)，而消息分发器在接收到报盘机发来的请求消息后，结合回报策略的设置，根据请求消息的类型，调用注册在“回报消息处理器”中的回报处理业务后，返回相应的响应消息给报盘机，并根据需要更新数据库中的策略等信息，报文处理模块从定单策略回报集合中读取策略形成订单回报发送到交易网关，交易网关发送到报盘机(相当于**包括报盘层，报盘层，用于与交易网关会话维护、请求数据的发送和回报数据的接收**，与交易网关会话则必然需要进行协议打包盒解析，即隐含公开**标准协议打包和解析**)。

权利要求1与对比文件1相比，其区别在于：数据库适配层，包括适配器、简易插件和适配层逻辑单元，其中：适配器中预置至少一个数据库适配器，数据库适配器配置为实现数据库的会话管理、指令执行、结果集获取，其中数据库适配器的选择由通过配置管理层加载的配置信息所指定；简易插件包含插件加载器和插件源，其中插件加载器把插件源的信息加载到数据库适配层，并把指令信息放入适配层逻辑单元的存储区，供接入及数据接口层调配使用；以及适配层逻辑单元，根据配置管理层的配置数据，选择合适的数据库适配器，并装载所选择的数据库适配器对应的插件信息，同时与接入及数据接口层对接以接收接入及数据接口层的业务调配，根据业务标识发送对应指令的请求并接收数据库适配器返回的结果集，把结果集透传给核心层；制定统一的数据接口模型，为核心层到外部数据库的接入提供方法接口，核心层还用于应撤单的订单筛选、撤单请求组装及缓存、缓存订单簿管理、流程控制、链路维护，其中链路维护包括链路检测和断链重连；报盘层还用于内部结构转化；核心层中设有数据管理单元、逻辑处理单元、核心引擎，其中：策略类型的设置是通过配置文件设置策略再由配置管理层加载到核心层；数据管理单元还用于与数据库间的链接维护；把查询数据加工后存入被撤单订单簿，监控订单簿，把被撤单订单簿数据重塑成撤单请求；转换为逻辑处理单元的逻辑处理数据格式，再发送到逻辑处理单元。基于上述区别，该权利要求实际解决的问题是：如何使用数据库。

对比文件2(CN104699723A)公开了数据交换适配器、异构系统之间数据同步系统和方法，并具体公开了以下内容(参见说明书第33-86段)：数据输入插件管理器202，包括分别与多种数据系统相对应的多个数据输入插件，用于获取所述任务调度管理器201所配置的源数据输入任务，调用与所述源数据输入任务相匹配的数据输入插件，从源数据系统获取源数据资源，并载入到数据缓存管理器203(相当于**数据库适配层，包括适配器、简易插件，适配器中预置至少一个数据库适配器，数据库适配器配置为实现数据库的指令执行、结果集获取；简易插件包含插件加载器和插件源，其中插件加载器把插件源的信息加载到数据库适配层**)；



S501：当需进行数据系统之间数据同步操作时，分别与各数据系统相连接的数据交换适配器进行数据系统之间数据同步任务的配置及调度；S502：根据配置及调度信息，从源数据系统获取源数据资源，并缓存在所述数据交换适配器中，每个类型的数据库或文件系统都必须有与之对应的插件与之建立连接，调用相匹配的数据插件；所述从源数据系统获取源数据资源之后还包括：根据配置信息，将源数据资源转换为目标数据系统支持的形式；S503：根据调度计划触发目的数据输出任务，读取对应的源数据资源，并输出至目的数据系统（相当于**适配层逻辑单元，根据配置管理层的配置数据，选择合适的数据库适配器，并装载所选择的数据库适配器对应的插件信息**）。上述特征在对比文件 2 中的作用与其在该权利要求中的作用相同，均是设置数据库适配层以实现数据的获取、适配，也就是说，本领域技术人员能够获得启示，将上述特征用于对比文件 1 中以解决其问题。

此外，适配器还实现会话管理，数据库适配器的选择由通过配置管理层加载的配置信息所指定，插件把指令信息放入适配层逻辑单元的存储区，供接入及数据接口层调配使用，适配层逻辑单元与接入及数据接口层对接以接收接入及数据接口层的业务调配，根据业务标识发送对应指令的请求并接收数据库适配器返回的结果集，把结果集透传给核心层，这是均是数据处理时的常用手段。同时，对比文件 1 公开了核心层用于撤单策略适配，在此基础上，核心层还用于应撤单的订单筛选、撤单请求组装及缓存、缓存订单簿管理、流程控制、链路维护，由数据管理单元实现数据库间的链路维护，其中链路维护包括链路检测和断链重连，这是本领域技术人员容易想到的。在对比文件 1 公开了接入接口、报盘层的基础上，制定统一的数据接口模型，为核心层到外部数据库的接入提供方法接口，报盘层还用于内部结构转化，将数据转换为逻辑处理单元的逻辑处理数据格式，再发送到逻辑处理单元，也是本领域技术人员容易想到的。对比文件 1 公开了策略适配器、核心层，在此基础上，策略类型的设置是通过配置文件设置策略再由配置管理层加载到核心层，把查询数据加工后存入被撤单订单簿，监控订单簿，把被撤单订单簿数据重塑成撤单请求，这是本领域技术人员容易想到的。

由此可见，在对比文件 1 的基础上结合对比文件 2 本领域的常用手段得到该权利要求请求保护的方案，对于本领域技术人员来说是显而易见的，因此，该权利要求不具有突出的实质性特点和显著的进步，不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

2、权利要求 2-7 是从属权利要求，其附加特征限定的数据库适配器的设置、接入及数据接口层、数据输入标准等，均是本领域技术人员可以根据实际应用需求而灵活设置的。

因此，当其引用的权利要求不具备创造性时，该权利要求也不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

3、权利要求 8 引用权利要求 1，对于撤单策略模式的设定，是本领域技术人员可以根据实际应用需求而灵活设置的。

因此，当其引用的权利要求不具备创造性时，该权利要求也不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。



4、权利要求 9 引用权利要求 1，对比文件 1 公开了以下内容（参见同上）：客户端调用 API service 下单后，订单首先发到报盘机，报盘机收到订单后会给客户端返回一个 OrderID，客户端将该 OrderID 及汇报策略发送给虚拟交易平台，形成以 OrderID 为唯一索引的策略文件（相当于**报盘层包含前置引擎，前置引擎，用于读取撤单请求**），报盘机给客户端返回 OrderID 之后，继续把订单(含 OrderID)报给虚拟交易所，虚拟交易平台收到该单后，在策略文件中以 OrderID 查找是否存在该单的汇报策略，如果有，则按照回报返回给报盘机（相当于**交易所的回报数据**），报盘机进一步把回报返回给客户端，如果没有，则一直在策略文件中查找，直到发现该单的回报策略，所述报文处理模块从定单策略回报集合中读取策略形成订单回报发送到交易网关，交易网关发送到报盘机，所述策略为撤单策略（相当于**报盘层包含后置殷勤，后置引擎，用于发送撤单请求到交易网关**）。在此基础上，前置引擎从请求内存流中读取请求，回报数据写入回报内存流，后置殷勤接收交易网关的回报数据同时负责报盘层与交易网关的连接建立、会话维护，这是本领域技术人员容易想到的。在与网关进行交互时，还设置编码器和解码器，用于对接证券交易所标准的 Binary 和 STEP 协议接口，做内部结构和标准协议的相互转换，这是本领域的常用手段。

因此，当其引用的权利要求不具备创造性时，该权利要求也不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

## 二、针对意见陈述

申请人认为：新增的技术特征在基于交易网关的标准化应急撤单系统中，通过提高系统灵活性、优化数据处理流程、增强业务处理能力、提升系统稳定性以及简化系统维护和升级等方面，带来了显著的技术效果。

对此，审查员认为：对比文件 1 已经公开了一种基于交易网关的标准化应急撤单系统中，并具体公开了配置管理层、多个数据库、核心层、报盘层等，实现了撤单策略模式适配、回报处理等内容，也公开了通过内存数据库实现撤单数据存储和处理的内容，可以达到与本申请相同的提高系统灵活性、优化数据处理流程、增强业务处理能力、提升系统稳定性、简化系统维护和升级的效果。对比文件 2 公开了适配器、简易插件和适配层逻辑单元等，可以通过插件实现数据的标准化处理。

基于上述理由，本申请的所有权利要求不具备创造性，同时说明书中也没有记载其他任何可以授予专利权的实质性内容，因此，本申请不具备被授予专利权的前景。如果申请人不能在本通知书规定的答复期限内提出表明本申请具有创造性的充分理由，本申请将被驳回。

审查员姓名:徐娟

审查员代码:30140543



# 国家知识产权局

## 检索报告

|   |                      |                      |           |                  |             |
|---|----------------------|----------------------|-----------|------------------|-------------|
| 申请号：2022101777638   | 申请日：2022 年 02 月 24 日 | 补充检索                 |           |                  |             |
| 申请人：上海金融期货信息技术有限公司  | 最早的优先权日：             |                      |           |                  |             |
| 权利要求项数：9  | 说明书段数：103+4          |                      |           |                  |             |
| 审查员确定的 IPC 分类号：G06Q 40/04,G06Q 40/06,G06F 9/445   |                      |                      |           |                  |             |
| 检索记录信息：CN109636603A: 首次检索报告<br>CN104699723A: 10096 CNTXT, 适配器 and 插件; 语义排序,语义基准:简易插件包含插件加载器和插件源，其中插件加载器把插件源的信息加载到数据库适配层；根据配置管理层的配置...<br>CN111932311A: 63 CNTXT, 撤单 s 策略; 语义排序,语义基准:核心层，用于撤单策略模式的适配、应撤单的订单筛选、撤单请求组装及缓存、缓存订单簿管理、回报处理、流程... |                      |                      |           |                  |             |
| 相 关 专 利 文 献   |                      |                      |           |                  |             |
| 类型  | 国别以及代码[11]<br>给出的文献号 | 代码[43]或[45]<br>给出的日期 | IPC 分类号   | 相关的段落<br>和 / 或图号 | 涉及的权<br>利要求 |
| Y   | CN109636603A         | 2019-04-16           | G06Q40/04 | 说明书第<br>24-52 段  | 1-9         |
| Y   | CN104699723A         | 2015-06-10           | G06F17/30 | 说明书第<br>33-86 段  | 1-9         |
| A   | CN111932311A         | 2020-11-13           | G06Q30/02 | 全文               | 1-9         |

|               |                      |      |            |      |         |
|---------------|----------------------|------|------------|------|---------|
| 相 关 非 专 利 文 献 |                      |      |            |      |         |
| 类型            | 书名（包括版本号和卷号）         | 出版日期 | 作者姓名和出版者名称 | 相关页数 | 涉及的权利要求 |
|               |                      |      |            |      |         |
| 类型            | 期刊或文摘名称<br>（包括卷号和期号） | 发行日期 | 作者姓名和文章标题  | 相关页数 | 涉及的权利要求 |



# 国家知识产权局

|    |    |               |           |      |         |
|----|----|---------------|-----------|------|---------|
|    |    |               |           |      |         |
| 类型 | 网址 | 网络发布日<br>或公开日 | 作者姓名和网页标题 | 相关部分 | 涉及的权利要求 |
|    |    |               |           |      |         |

## 表格填写说明事项：

1. 审查员实际检索领域的 IPC 分类号应当填写到大组和 / 或小组所在的分类位置。
2. 期刊或其它定期出版物的名称可以使用符合一般公认的国际惯例的缩写名称。
3. 相关文件的类型说明：  
X：单独影响权利要求的新颖性或创造性的文件；  
Y：与本检索报告中其他 Y 类文件组合后影响权利要求的创造性的文件；  
A：背景技术文件，即反映权利要求的部分技术特征或者有关的现有技术的文件；  
R：任何单位或个人在申请日向专利局提交的、属于同样的发明创造的专利或专利申请文件。  
P：中间文件，其公开日在申请的申请日与所要求的优先权日之间的文件，或者会导致需要核实该申请优先权的文件；  
E：单独影响权利要求新颖性的抵触申请文件；  
T：申请日或优先权日当天或之后公布的，可以对所要求保护发明的理论或原理提供清楚解释的文件，或者可显示出所要求保护发明的推理或事实不成立的文件；  
L：除 X、Y、A、R、P、E 和 T 类文件之外的文件。

审 查 员：徐娟  
2025 年 04 月 03 日

审查部门：专利审查协作四川中心