# \*\*D

### 国家知识产权局

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) 发文目:

2025年03月04日





申请号: 202210180614.7 发文序号: 2025030402001840

申请人:上海金融期货信息技术有限公司

发明创造名称:一种低耦合的数据上场装置

### 第一次审查意见通知书

- 1. ☑应申请人提出的实质审查请求,根据专利法第 35 条第 1 款的规定,国家知识产权局对上述发明专利申请进行实质审查。
  - □根据专利法第35条第2款的规定,国家知识产权局决定自行对上述发明专利申请进行审查。
- 2. 申请人要求以其在:

Γ		747   百 立 田 田 北		大子 中 生子 冲 孙司士
- 1	甲項八巳銓煶父	<b>经</b> 原文理机构证明	的另一次促出的	自在先申请文件的副本。

- □申请人尚未提交经原受理机构证明的第一次提出的在先申请文件的副本,根据专利法第 30 条的规定视为未要求优先权要求。
- 3. □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1款的规定,不予接受。
- 4.审查针对的申请文件:
  - ☑原始申请文件。 分案申请递交日提交的文件。 下列申请文件:
- 5. 本通知书是在未进行检索的情况下作出的。
  - ▼本通知书是在进行了检索的情况下作出的。
  - ▼本通知书引用下列对比文件(其编号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 (或抵触申请的申请日)
1	CN111339041A	2020-06-26
2	CN107633014A	2018-01-26
3	CN109670053A	2019-04-23

### 6.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。



210401 2023.03

## 国家知识产权局

□说明书不符合	专利法第33条的规定。		
	不符合专利法实施细则第 20 组	条的规定。	
$\Box$			
关于权利要求书:			
□权利要求	不符合专利法第2条第	度2款的规定。	
	 不符合专利法第9条第	度1款的规定。	
	—— 不具备专利法第 22 条约	第2款规定的新颖性	生。
▼ 权利要求 1-10	—— 不具备专利法第 22 条第 3 款	次规定的创造性。	
	不具备专利法第 22 条	第4款规定的实用性	生。
	—— 属于专利法第 25 条规》	定的不授予专利权的	的范围。
	——— 不符合专利法第 26 条约	第4款的规定。	
	—— 不符合专利法第 31 条	第1款的规定。	
□ 収利要求	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		
□权利要求	不符合专利法实施细则		
□权利要求	不符合专利法实施细则		
□权利要求	不符合专利法实施细则	., ., ., ., ., ., ., ., ., ., ., ., ., .	
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□	第 26 条第 5 款或者实施细则	筆 29 条的规定。	
	第 19 条第 1 款的规定。	12/4 = 2 21(43/20)000	
	实施细则第 11 条的规定。		
	利法实施细则第 49 条第 1 款	的抑定	
	体分析见本通知书的正文部分		
7.基于上述结论性意见		J 0	
	之,中国以外分: 知书正文部分提出的要求,》	对由语文件进行修订	$\psi$
			戏。 理由,并对通知书正文部分中指出的不符
<del>_</del>	, 否则将不能授予专利权。	人们又1文 丁 文 小小人又自立	生田,开对 迪州 中亚 人 即 刀 中 1 日 山 1 1 1 1 1 1 1
_	,	家 加里由法人沿	有陈述理由或者陈述理由不充分, 其申请
	以恢复了 夕利似的头则注户	合,知本甲谓八仅1	月陈处廷田以有陈处垤田个允万,兵中阴
将被驳回。			
0 中注 / 应分 幸 上 到 自	<b>巨</b> T后		
8.申请人应注意下列事		左列卡洛加士子口士	記的 4 个月内陈述意见,如果申请人无正
当理由逾期不答复,		义到平理和节之口码	5的4个月内陈还息见,如朱甲铜入儿正
		· 22 夕始却亭 了怎	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1
. , , ,			异超出原说明书和权利要求书记载的范围,
	<b>南</b> 又件进行的修改应当付合于	7利法头施细则弟 5	57条第3款的规定,按照本通知书的要求
进行修改。		支子光头同点短点	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		奇蚁速父国冢知识广	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			
	司请人和/或代理师不得前来国		
. ,			知书答复期限届满前(已提交答复意见的
	]的,可以请求退还 50%的专	利甲请买质审查费	· KU 识及
	共有 <u>5</u> 页,并附有下述附件:	<del></del>	ALT TO
□ 51 用的对比文件的	复印件共份	页。	
审查员:王一	联系电话: 028-6296	57687	审查部门。专利审查的作品出中心

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,受理处收59131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。





### 第一次审查意见通知书

申请号:2022101806147

本申请涉及一种低耦合的数据上场装置,经审查,现提出如下的审查意见。

1.权利要求 1 请求保护一种低耦合的数据上场装置,对比文件 1(CN111339041A)公开了 一种文件解析入库、文件生成方法及装置(相当于**一种低耦合的数据上场装置**),并具体公开了 如下技术特征(参见说明书第[0081]-[0157]段): 本发明实施例文件解析入库装置包括: 待解析 入库文件确定单元 1、解析配置及映射规则确定单元 2 和解析入库单元 3。待解析入库文件确定 单元 1, 用于确定待解析入库文件(相当于**服务层模块,接收装置外部传来的数据**)的文件类型。 解析配置及映射规则确定单元 2,用于确定所述文件类型对应的数据解析配置和文件格式映射规 则,其中,所述数据解析配置包括:文件名匹配串、文件路径、导入导出表名以及字符集,所 述文件格式映射规则包括: 所述文件类型包含的各数据项在数据库表中对应的字段名以及在数 据库表中的存储位置信息(相当于将接收到的数据传入业务层模块:业务层模块,接收服务层 模块传来的数据,执行业务操作)。解析入库单元3,用于根据所述数据解析配置和所述文件格 式映射规则将所述待解析入库文件存储到数据库表中(相当于**将操作后的数据结果传入到数据** 库映射模块;数据库映射模块,实现数据入库;数据库模块,实现存储数据,数据经由服务层 **模块,到业务层模块的数据处理,经由数据库映射模块实现数据入库** )。在本发明的一可选实施 例中,所述解析入库单元3具体包括: Salldr 控制文件生成模块,用于根据所述数据解析配置和 所述文件格式映射规则生成 Oracle Sqlloader 控制文件; Sqlldr 控制文件运行模块, 用于根据所述 Oracle Solloader 控制文件将所述待解析入库文件存储到数据库表中。在本发明的另一可选实施 例中,所述解析入库单元3具体包括:数据对象生成模块,用于根据所述待解析入库文件、所 述数据解析配置以及所述文件格式映射规则生成数据库表对应的数据对象;数据对象插入模块,





用于将生成的数据对象插入到数据库表中。

该权利要求所要求保护的技术方案与对比文件 1 的区别技术特征在于:(1)外部数据为 BS 管理端传来的数据,服务层模块还进行校验处理;(2)采用对象关系映射模式实现数据入库。基于上述区别技术特征,该权利要求实际解决的技术问题是:如何保证数据的准确性,以及以何种模式实现数据入库。

对于区别技术特征(1),对比文件2(CN107633014A)公开了一种数据存储方法及服务器,并具体公开了如下技术特征(参见说明书第[0047]-[0109]段): S101:接收客户端发送的待存储数据。S102:校验所述待存储数据是否完整。这里,校验待存储数据是否完整可以根据实际需要设置,例如校验待存储数据是否非空,是否满足长度限制和格式限制等。S103:若校验所述待存储数据完整,则将所述待存储数据发送至缓存服务器,以使所述缓存服务器缓存所述待存储数据,并在将所述待存储数据缓存完成后,将所述待存储数据存入数据库(相当于**服务层模块还进行校验处理**)。可见对比文件2公开了上述部分区别技术特征(1),且其在对比文件2中所起的作用与其在本发明中所起的作用相同,都是对数据进行校验以确保数据的准确性,即该对比文件2给出了将上述技术特征应用到对比文件1中以解决其技术问题的启示。此外,在数据处理技术领域中,本领域技术人员可自行设定处理何种数据,如处理BS管理端传来的数据,这是本领域的惯用技术手段。

对于区别技术特征(2),对比文件3(CN109670053A)公开了一种数据对象映射方法、装置、设备和计算机可读存储介质,并具体公开了如下技术特征(参见说明书第[0040]-[0074]段): 在从待映射文本中获取文本信息之后,还可以将映射后的数据对象实体通过ORM框架写入数据库,从而完成数据对象的入库(相当于采用对象关系映射模式实现数据入库)。可见对比文件3公开了上述区别技术特征(2),且其在对比文件3中所起的作用与其在本发明中所起的作用相同,都是采用ORM实现数据入库,即该对比文件3给出了将上述技术特征应用到对比文件1中以解决其技术问题的启示。





由此可知,在对比文件 1 的基础上结合对比文件 2-3 以及本领域的惯用技术手段,得出该权利要求 1 的技术方案,对本领域的技术人员来说是显而易见的,因此该权利要求 1 所要求保护的技术方案不具备突出的实质性特点和显著的进步,因而不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

2.权利要求 2 引用权利要求 1,在数据处理技术领域中,本领域技术人员可自行设定处理何种数据,如处理 BS 管理端传来的包括交易日期和结算日期的数据,这是本领域的惯用技术手段。因此在其引用的权利要求不具备创造性的情况下,该从属权利要求也不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

3.权利要求 3 引用权利要求 1,对比文件 2 公开了对数据进行校验,当校验合格时存入数据库的方法。而在数据处理技术领域中,本领域技术人员可根据需要设定校验规则,如根据清算库中的结算状态对接收到的数据进行校验;另,过滤销户、休眠客户和交易编码,配置客户交易权限,这是本领域的惯用技术手段。因此在其引用的权利要求不具备创造性的情况下,该从属权利要求也不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

4.权利要求 4 引用权利要求 3,对比文件 2 公开了(参见说明书第[0047]-[0109]段): S101:接收客户端发送的待存储数据。S102:校验所述待存储数据是否完整。校验所述待存储数据中是否携带有预设关键字段。校验所述待存储数据中各个字段的长度是否超出预设长度范围。校验所述待存储数据各个字段的格式是否符合预设格式要求。不同类型的字段预设不同的格式(相当于传参校验单元采用自适应数据校验,校验的内容包括数据类型校验、主键校验、数据长度校验)。此外,在数据处理技术领域中,数据校验还可包括主要业务数据逻辑稽核,以及在日志文件中提供报错提示以便为业务人员稽核上场数据提供支持,这是本领域的惯用技术手段。因





此在其引用的权利要求不具备创造性的情况下,该从属权利要求也不具备专利法第二十二条第 三款规定的创造性。

5.权利要求 5 引用权利要求 1,对比文件 1 公开了(参见说明书第[0081]—[0157]段):解析配置及映射规则确定单元 2,用于确定所述文件类型对应的数据解析配置和文件格式映射规则,其中,所述数据解析配置包括:文件名匹配串、文件路径、导入导出表名以及字符集,所述文件格式映射规则包括:所述文件类型包含的各数据项在数据库表中对应的字段名以及在数据库表中的存储位置信息(相当于业务层模块所执行的业务操作包括数据映射)。此外,在数据处理技术领域中,本领域技术人员能够想到并实现,对数据进行业务操作还可包括持仓表、资金表、席位表、配置表、冗余数据、数据转换规则、基本信息、数据库上场、数据校验、文件上场,这是本领域的惯用技术手段。因此在其引用的权利要求不具备创造性的情况下,该从属权利要求也不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

6.权利要求 6 引用权利要求 1,对比文件 1 公开了(参见说明书第[0081]-[0157]段): 在本发明的一可选实施例中,所述解析入库单元 3 具体包括: Sqlldr 控制文件生成模块,用于根据所述数据解析配置和所述文件格式映射规则生成 Oracle Sqlloader 控制文件; Sqlldr 控制文件运行模块,用于根据所述 Oracle Sqlloader 控制文件将所述待解析入库文件存储到数据库表中(相当于数据库映射模块支持的数据落库的方式包括 sqlldr 方式)。在本发明的另一可选实施例中,所述解析入库单元 3 具体包括:数据对象生成模块,用于根据所述待解析入库文件、所述数据解析配置以及所述文件格式映射规则生成数据库表对应的数据对象;数据对象插入模块,用于将生成的数据对象插入到数据库表中(相当于普通插入方式)。此外,在数据处理技术领域中,数据入库时还可使用直接调用数据库的存储过程方式,这是本领域的惯用技术手段。因此在其引用的权利要求不具备创造性的情况下,该从属权利要求也不具备专利法第二十二条第三款规定的创造

### 国家知识产权局



性。

7.权利要求 7 引用权利要求 6,对比文件 1 公开了数据落库可采用 sqlldr 方式和普通插入方式。在对比文件 1 公开内容的基础上,本领域技术人员能够想到并实现,sqlldr 方式是在针对落库费率、保证金等大数据量的情况下报出异常脏数据且不依赖 oracle;普通插入方式是支持批量插入和单条插入,以将所有正确数据落库并记录错误异常数据;另数据入库时还可使用直接调用数据库的存储过程方式,这是本领域的惯用技术手段。因此在其引用的权利要求不具备创造性的情况下,该从属权利要求也不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

8.权利要求 8 引用权利要求 1,在数据处理技术领域中,对数据库进行配置,对入库的数据进行分类存储,如将系统状态信息存入交易库,将交易场上所需的数据存入清算库,这是本领域的惯用技术手段。因此在其引用的权利要求不具备创造性的情况下,该从属权利要求也不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

9.权利要求 9 引用权利要求 1,对比文件 1 公开了(参见说明书第[0081]-[0157]段):本发明可以支持两种文件解析入库的方式,第一种为基于 Oracle Sqlloader 工具进行文件解析入库(相当于**数据库模块采用 Oracle 数据库**)。此外,在数据处理技术领域中,支持单实例多用户配置和多实例单用户配置,在数据库模块的数据加载单元中设置用于数据抽取的至少一个数据加载器,这是本领域的惯用技术手段。因此在其引用的权利要求不具备创造性的情况下,该从属权利要求也不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

10.权利要求 10 引用权利要求 1,在数据处理技术领域中,加载结算基础数据,对基础数据进行处理,转化为交易数据;以及设置数据库连接单元,用于管理数据层连接和断开,这是本

# \*\*\*

### 国家知识产权局

领域的惯用技术手段。因此在其引用的权利要求不具备创造性的情况下,该从属权利要求也不 具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

基于上述理由,本申请的独立权利要求以及从属权利要求都不具备创造性。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:王一审查员代码:30140603



### 国家知识产权局

### 检索报告

申请号: 2022101806147	申请日: 2022年02月25日	首次检索
申请人:上海金融期货信息技术有限公	最早的优先权日:	
权利要求项数: 10	说明书段数: 59+2	

审查员确定的 IPC 分类号: G06F 16/27,G06F 16/215,G06F 16/18

检索记录信息: CN111339041A: 32 CNABS,CNTXT, sqlldr and 插入; 语义排序,语义基准:2022101806147 CN107633014A: 37 CNABS,CNTXT, (日志 s 报错) and ((数据类型 or 主键 or 长度) s (校验 or 稽核)); 语义排序,语义基准:2022101806147

CN109670053A: 19 CNABS, CNTXT, (对象关系映射 or ORM) s 入库

#### 相关专利文献 类型 国别以及代码[11] IPC 分类号 相关的段落 代码[43]或[45] 涉及的权 给出的文献号 给出的日期 和/或图号 利要求 2020-06-26 说明书第 1 - 10Y CN111339041A G06F16/16 [0081]-[015 7]段 说明书第 CN107633014A G06F17/30 1-10 Y 2018-01-26 [0047]-[010 9]段 Y CN109670053A 2019-04-23 G06F16/36 说明书第 1-10 [0040]-[007 4]段

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	发行日期	作者姓名和文章标题	相关页数	涉及的权利要求
	(包括卷号和期号)				



### 国家知识产权局

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

#### 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: 王一 2025年02月28日 审查部门: 专利审查协作四川中心