

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26日





申请号: 202210041741.9 发文序号: 2025042600049060

申请人: 上海金融期货信息技术有限公司

发明创造名称: 基于角色访问控制的工具全生命周期管理系统 驳 回 决 定 1.根据专利法第38条及其实施细则第59条的规定,决定驳回上述专利申请,驳回的依据是: □申请不符合专利法第2条第2款的规定。 □申请属于专利法第5条或者第25条规定的不授予专利权的范围。 □申请不符合专利法第9条第1款的规定。 一申请不符合专利法第 19 条第 1 款的规定。 一申请不符合专利法第22条第2款的规定。 □ 申请不符合专利法第 22 条第 3 款的规定。 一申请不符合专利法第22条第4款的规定。 □申请不符合专利法第 26 条第 3 款或者第 4 款的规定。 □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31条第1款的规定。 申请的修改不符合专利法第33条的规定。 一申请不符合专利法实施细则第 11 条的规定。 □申请不符合专利法实施细则第23条第2款的规定。 一分案申请不符合专利法实施细则第 49 条第 1 款的规定。 详细的驳回理由见驳回决定正文部分(共6页)。

2.本驳回决定是针对下列申请文件作出的:

□原始申请文件。□分案申请递交日提交的文件。☑下列申请文件:

申请日提交的摘要附图、说明书摘要、说明书第 1-65 段、说明书附图; 2025 年 4 月 15 日提交的权利要求第 1-7 项。

3. 根据专利法第 41 条及实施细则第 65 条的规定,申请人对本驳回决定不服的,可以在收到本决定之日起 3 个月内向专利局复审和无效审理部请求复审。根据专利法实施细划第 113 条的规定,发布费应在上述期限内缴纳,期满未缴纳或者未缴足的,视为未提出请求。

审 杳 员: 张瑀琪

联系电话: 028-62967858

审查部门: 专利审查业务型中



驳回决定

申请号: 2022100417419

本决定涉及申请号为 2022100417419 的名称为"基于角色访问控制的工具全生命周期管理系统"的发明专利申请(下称"本申请"),申请人为上海金融期货信息技术有限公司,申请日为 2022 年 01 月 14 日。

一、案由

本申请原申请文件权利要求书包括1项独立权利要求1以及9项从属权利要求2-10。

应申请人于 2022 年 01 月 14 日提出的实质审查请求,审查员对本申请进行了实质审查,并于 2025 年 03 月 25 日发出了第一次审查意见通知书,指出权利要求 1-10 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。通知书中引用了如下对比文件:

对比文件 1: CN112947992A, 公开日为 2021 年 06 月 11 日;

对比文件 2: CN101339506A, 公开日为 2009 年 01 月 07 日;

对比文件 3: CN113065030A, 公开日为 2021年 07月 02日;

对比文件 4: CN106959849A, 公开日为 2017 年 07 月 18 日。

申请人于 2025 年 04 月 15 日针对第一次审查意见通知书提交了意见陈述书和修改后的权利要求书,将权利要求 1、2、6、7 合并,属于同一独立权利要求的不同从属权利要求的简单组合且组合产生的新技术方案的技术效果可以预期,认为:

对比文件 1-2 未揭示工具管理模块在办公区域进行操作,发布管理模块在业务区域进行操作,以实现维护与发布的隔离,手动稽核处理,以基线信息为准的发布流程,并非本领域的惯用技术手段。

审查员认为,本案事实已经清楚,因此针对申请日提交的摘要附图、说明书摘要、说明书第 1-65 段、说明书附图; 2025 年 4 月 15 日提交的权利要求第 1-7 项作出本驳回决定。

二、驳回理由

1. 权利要求 1 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性

权利要求 1 请求保护一种工具全生命周期管理系统。对比文件 1(CN112947992A)公开了一种代码版本 管理的方法,并具体公开了以下技术特征(参见说明书第[0056]-[0147]段、图 1-11):所述装置还包括版本 管理模块,用于:通过自动化运维平台对代码工程进行版本信息管理;所述版本信息管理包括版本部署管理 和角色管理。所述版本部署管理包括代码工程对应的版本包的上传、审核、发布和回滚管理。所述版本管理 模块还用于:根据版本包发布请求,将审核通过的版本包推送到生产环境服务器,并更新版本包的投产时间, 以进行版本包的发布管理(相当于系统包括工具管理模块和发布管理模块)。步骤 S101: 当构建代码工程时, 生成代码工程的构建信息,构建信息包括代码工程的版本号以及对应的提交内容;前端工程代码一般使用模 块打包器(webpack 或者 rollup)工具将项目源代码编译输出为可执行代码,本发明通过开发一个 webpack 插件 来记录代码构建信息,软件代码工程引入这个插件,进行简单配置即可实现代码构建信息的输出,输出文件 为 json 格式(相当于工具管理模块用于提前准备上线工具文件,包括:工具新增单元,用于新建工具)。角 色管理可以实现系统角色的新增,角色编辑和角色的删除,如图7所示,界面上也有搜索区,可以根据相关 信息快速过滤用户、需要说明的是角色管理这个菜单只有超级管理员可见,即只有超级管理员有相关操作权 限(相当于用户的角色)。版本包审核,版本包在部署到生产环境前需要项目组组长或者更高权限的同事审 核,项目组组长查看本本版本包的详情时,点击界面的表格中每一行的操作列中"详情"按钮即可,图6是 本发明实施例的版本详情界面示意图,如图 6 所示,当版本包信息无误后,组长可以审核此版本包,若此版 本包信息出现问题,可以联系构建此版本的构建人,需要说明的是:界面中的"审核"、"发布"和"回滚" 都是由项目组组长以上的人才有权限处理。根据版本包发布请求,将审核通过的版本包推送到生产环境服务 器,并更新版本包的投产时间,以进行版本包的发布管理。版本包发布,对于项目组组长后的审核版本包, 在到达项目投产日期时,项目组组长可以点击"发布"按钮将此版本包推送到生产环境服务器,并更新此版 本的实现版本的投产时间,实现版本包的部署工作(相当于工具复核单元,用于其它用户对工具进行复核,



复核通过的工具被传输给发布管理模块;发布管理模块用于对工具发布的管理,包括:通过发布前<u>审核</u>保证发布前数据的准确性;工具发布单元,用于将变动的工具发布到线上环境,其中发布用户的角色必须和工具的角色一致才运行发布该工具)。版本包回滚,对于投产后的版本包,若在生产环境出现问题并且工程师不能迅速解决时,为避免给企业和用户造成更大损失时,项目组组长可以将上一个生产环境没有问题的版本推送到生产环境服务器,此时项目组组长点击相应版本操作列中的回滚按钮即可,程序将此版本的版本包推送到生产环境服务器。此过程不再需要工程师手工回滚代码、重新构建版本包并部署到生产环境。系统回滚效率高、运维成本低(相当于工具回退单元,用于处理发布后有问题的工具)。综上,对比文件1公开了一种工具管理系统。

权利要求1与对比文件1相比可以确定,区别技术特征在于:全生命周期管理;工具修改单元,用于修改已经存在的工具或者对刚刚新增的工具进行修改,其中修改用户的角色必须和工具的角色一致才允许修改;工具删除单元,用于删除不需要的工具,其中删除用户的角色必须和工具的角色一致才允许删除;工具克隆单元,用于根据已有的工具克隆出新的工具;对新增、修改、删除、克隆、导入的工具进行复核,且其它用户和操作用户必须不一致;工具导入导出单元,用于将工具信息导出成文本文件,或者将文本文件导入到系统中;工具稽核单元,用于稽核目标机器工具信息和基线库工具信息是否一致;工具校正单元,用于校正稽核不一致的工具;工具稽核发布管理;工具稽核单元,用于通过发布前稽核和发布后稽核来分别保证发布前和发布后数据的准确性;工具执行单元,用于管理工具运行,其中执行用户的角色必须和工具的角色一致才运行该工具;工具管理模块在办公区域进行操作,发布管理模块在业务区域进行操作,以实现维护与发布的隔离;工具稽核单元进一步配置为两种场景:第一种是自动稽核,定时完成目标所有机器上的工具和基线库工具信息的稽核;第二种场景是手动稽核,操作人员手动发起稽核,以稽核采集库中的数据和基线库数据是否一致,其中采集库的数据为自动采集目标机器上的工具;工具校正单元对于工具稽核单元稽核出不一致的工具有两种处理方式:第一种为以目标机器为准,执行工具校正单元,用目标机器工具信息修正基线工具信息;第二种为以基线信息为准,将当前工具信息重新运行一遍发布流程。基于上述区别技术特征,该权利要求要解决的技术问题是如何进一步提高安全性。

对于上述区别技术特征,对比文件 2 (CN101339506A)公开了一种实现软件产品资源与版本管理的装置, 并具体公开了以下技术特征(参见说明书第6-14页、图1-7):通过该装置对各种主机软件产品在整个软件 生命周期内的管理,使软件产品的各个生命周期阶段变的非常连贯,无论是生产商还是客户都可以轻松的了 解产品的各个阶段的信息(相当于全生命周期管理)。产品资源修改单元304用于提供用户修改界面,对处 在开发和测试阶段的产品资源进行一定范围的修改。产品资源修改单元 304 对产品的修改是存在限制的,只 能对开发、测试阶段的产品可以进行修改,对已经投产的产品不能进行修改。对产品本身的内容和属性可以 修改,例如:代码内容,作业流内容,作业流程关系等可以修改;对其嵌入的公共信息属性不能修改。例如, 产品的变更顺序号不能修改,产品所属环境不能修改(相当于工具修改单元,用于修改已经存在的工具或者 对刚刚新增的工具进行修改)。产品资源删除单元305用于提供用户删除界面,对处在开发和测试阶段的产 品资源进行删除。同样,产品资源删除单元305对产品资源的删除是存在限制的,只能对开发、测试阶段的 产品可以进行删除,删除后,即表示该产品的开发和测试过程已经不再采用实现软件产品资源与版本管理的 装置进行管理(相当于工具删除单元,用于删除不需要的工具)。产品版本封装单元 403 将从产品数据库存 储单元中复制出产品,对产品进行封装打包,并进行标识(相当于工具克隆单元,用于根据已有的工具克隆 出新的工具)。本发明在产品开发人员在完成程序开发以后,通过产品资源管理模块003将产品资源录入信 息或者资源变更信息提交到本发明装置,其处理过程主要包括以下步骤:步骤 A、用户通过客户终端 005 提 交产品资源管理请求(包括资源信息的录入、修改、删除、查询),并把产品资源请求所需要的资源清单信息,



按照本发明装置所能识别的文件格式进行提交;步骤 B、产品资源管理模块主控单元 301 对产品资源信息及 实体进行合法性检查,根据所输入的资源清单,对输入产品进行合法性检查,其中包括产品编号、资源名称、 版本变更顺序号是否符合规范,资源变更类型是否正确(新增加的资源,检查同名资源是否已经存在,变更、 删除资源检查是否已经存在)等。如果发现产品的相关信息不符合规范,则将产品资源录入请求退回给客户终 端 005,如果符合规范,则根据资源变更类型,提交到相应的产品资源处理单元(302 至 305)进行处理(相当 于对新增、修改、删除、导入的工具进行复核)。软件产品资源的迁移是指把数据库存储单元 002 中产品资 源当前所处状态从前一阶段迁移到下一阶段。在产品资源提交到数据库存储单元 002 后,该产品资源还处在 开发自测阶段,而当某些产品在开发自测阶段完成后,需要对软件产品资源的状态进行迁移,最终保证迁移 到投产阶段的产品清单是经过多轮测试并且都通过的产品。迁移过程如图 5 所示,具体包括以下步骤:步骤 502、产品资源管理主控单元单元 301 对迁移资源清单文件进行合法性检查,其检查规则和产品资源录入类似, 对新增类型的产品资源,检查是其资源是否已经在当前的测试阶段存在,而在下一个测试阶段不存在;对更 新和删除的资源,在下一个阶段应该存在。步骤 503、产品资源迁移单元 306 对产品迁移顺序进行严格的控 制检查,对同一个种产品资源的变更,产品变更顺序号小的变更信息必需要先迁移到下一个测试阶段。产品 资源在不同的阶段迁移的过程,通过不断的测试和纠错,其功能已经逐步完善,在测试中发现的问题基本都 进行了纠正,这样就可以进入版本封装处理。步骤602、产品版本管理模块的主控单元401检查输入的产品 编号或者版本清单是否在数据库存储单元 002 中存在。版本的发布通过版本发布单元 404 完成,版本发布单 元 404 根据发布的版本号, 生成发布的产品资源清单和发布信息, 并更新数据库存储单元 002 中已发布产品 资源的状态信息(相当于发布管理模块用于对工具稽核发布的管理,工具稽核单元,用于通过发布前稽核来 保证发布前数据的准确性)。而且该特征在对比文件2中所起的作用与本申请中为解决其技术问题所起的作 用相同,都是用于进一步提高安全性。本领域技术人员在面对所述技术问题时,会有动机将对比文件2的技 术特征应用于对比文件1以解决其问题,也就是说对比文件2给出了将该技术特征用于该对比文件1以解决 其技术问题的启示。

对比文件 3(CN113065030A)公开了一种基于有向无环图的作业控制系统,并具体公开了以下技术特征 (参见说明书第[0010]-[0046]段、图 1): 作业文件稽核单元处理的发布前稽核包括确认基线库中的作业文件 与线上环境的作业文件是否一致,以确保修改的基线符合预期;发布后稽核包括确认发布后线上环境的作业 文件和本次改动的作业文件是否一致,以确保发布到线上环境的作业文件符合预期(相当于稽核单元,用于 稽核目标机器信息和基线库信息是否一致)。作业文件稽核单元配置为包括发布前稽核和发布后稽核的处理; 作业文件发布单元配置为将修改的作业文件发布到线上环境,发布后自动进行作业文件稽核,以确保发布后 的作业文件符合预期,发布后人工再次确认有向无环图展示是否符合预期(相当于稽核单元,用于通过发布 前稽核和发布后稽核来分别保证发布前和发布后数据的准确性)。本发明系统中的运行管理模块的作业文件 发布功能可以自动将作业文件发布到线上环境,并且发布后自动做稽核,确保作业文件发布符合预期。作业 文件稽核单元处理的发布前稽核包括确认基线库中的作业文件与线上环境的作业文件是否一致,以确保修改 的基线符合预期,发布后稽核包括确认发布后线上环境的作业文件和本次改动的作业文件是否一致,以确保 发布到线上环境的作业文件符合预期(相当于工具稽核单元进一步配置为场景:第一种是自动稽核,定时完 成目标所有机器上的工具和基线库工具信息的稽核)。而且该特征在对比文件3中所起的作用与本申请中为 解决其技术问题所起的作用相同,都是用于进一步提高安全性。本领域技术人员在面对所述技术问题时,会 有动机将对比文件3的技术特征应用于对比文件1以解决其问题,也就是说对比文件3给出了将该技术特征 用于该对比文件 1 以解决其技术问题的启示。在此基础上,对工具信息进行稽核,采用工具校正单元校正稽 核不一致的工具,第二种场景是手动稽核,操作人员手动发起稽核,以稽核采集库中的数据和基线库数据是



否一致,其中采集库的数据为自动采集目标机器上的工具,工具校正单元对于工具稽核单元稽核出不一致的工具有两种处理方式:第一种为以目标机器为准,执行工具校正单元,用目标机器工具信息修正基线工具信息;第二种为以基线信息为准,将当前工具信息重新运行一遍发布流程,属于本领域的常用技术手段。

对比文件 4(CN106959849A)公开了一种多机构公共门户中控制工具执行的方法,并具体公开了以下技 术特征(参见说明书第[0028]-[0067]段、图 1-4): 机构管理员需要在机构内部创建好组织架构,设置相关角 色并给角色授予相应的权限,然后从公共门户中将用户邀请到机构中担任相关角色,一个用户可同时担任多 个角色,机构管理员可以随时更改角色权限和人员的角色。当机构被创建后,机构管理员便可邀请用户进入 机构,并给用户分配相关角色或直接设置权限,例如某角色在机构内下的某部门是否有操作文档、运行工具、 发言互动等权限,机构管理员可以随时修改用户的角色和权限。用户被邀请进入机构后,在门户中可查看该 机构和进入机构,用户根据自己的角色和角色拥有的权限在机构中运行相关工具完成相关业务(相当于工具 执行单元,用于管理工具运行,其中执行用户的角色必须和工具的角色一致才运行该工具)。而且该特征在 对比文件 4 中所起的作用与本申请中为解决其技术问题所起的作用相同,都是用于进一步提高安全性。本领 域技术人员在面对所述技术问题时,会有动机将对比文件4的技术特征应用于对比文件1以解决其问题,也 就是说对比文件 4 给出了将该技术特征用于该对比文件 1 以解决其技术问题的启示。此外,在对比文件 1 公 开了根据用户角色判断是否允许发布,对比文件 4 公开了根据用户角色判断是否允许运行的基础上,为了保 证工具权生命周期的安全性,本领域技术人员容易想到,修改用户的角色必须和工具的角色一致才允许修改, 删除用户的角色必须和工具的角色一致才允许删除,对克隆的工具进行复核,执行复核操作的其它用户和操 作用户必须不一致,工具导入导出单元将工具信息导出成文本文件,或者将文本文件导入到系统中,属于本 领域的常用技术手段。此外,工具管理模块在办公区域进行操作,发布管理模块在业务区域进行操作,以实 现维护与发布的隔离,属于本领域的常用技术手段。

由此可知,在对比文件 1 的基础上结合对比文件 2-4 以及本领域的常用技术手段得出该权利要求所要求保护的技术方案,对本领域的技术人员来说是显而易见的,因此该权利要求所要求保护的技术方案不具有突出的实质性特点和显著的进步,因而不具备创造性。

2. 权利要求 2-3 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性

权利要求 2-3 直接或间接引用权利要求 1。对于其附加技术特征,对比文件 1 公开了(参见同上):前端工程代码一般使用模块打包器(webpack 或者 rollup)工具将项目源代码编译输出为可执行代码(相当于二进制)。此外,工具管理模块的工具新增单元和工具修改单元中,新建工具的信息和修改的信息的具体内容,属于本领域的常用技术手段。因此,在其引用的权利要求不具备创造性的基础上,上述权利要求也不具备创造性。

3. 权利要求 4 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性

权利要求 4 是权利要求 3 的从属权利要求。然而,工具管理模块的工具删除单元包括两种场景,对于第一次新增的工具,点击删除时是直接将该工具删除,对于已经发布的工具,点击删除时默认将工具的状态置为删除状态,待点击发布后删除目标机器上对应的工具,同时将数据库中对应的工具信息归档到历史表中,并删除正式表中的工具信息,属于本领域的常用技术手段。因此,在其引用的权利要求不具备创造性的基础上,该权利要求也不具备创造性。

4. 权利要求 5 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性

权利要求 5 是权利要求 4 的从属权利要求。对于其附加技术特征,对比文件 3 公开了(参见同上):作业文件稽核单元处理的发布前稽核包括确认基线库中的作业文件与线上环境的作业文件是否一致,以确保修改的基线符合预期;发布后稽核包括确认发布后线上环境的作业文件和本次改动的作业文件是否一致,以确



保发布到线上环境的作业文件符合预期(相当于发布管理模块中的工具稽核单元进一步配置为:作业文件稽核单元处理的发布前稽核包括确认基线库中的作业文件与线上环境的作业文件是否一致,以确保修改的基线符合预期;发布后稽核包括确认发布后线上环境的作业文件和本次改动的作业文件是否一致,以确保发布到线上环境的作业文件符合预期)。因此,在其引用的权利要求不具备创造性的基础上,该权利要求也不具备创造性。

5. 权利要求 6 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性

权利要求6是权利要求5的从属权利要求。然而,发布管理模块中的工具执行单元对工具运行的管理进一步包括:工具参数输入、工具执行结果查看、工具历史执行结果查看、工具运行状态重置,属于本领域的常用技术手段。因此,在其引用的权利要求不具备创造性的基础上,该权利要求也不具备创造性。

6. 权利要求 7 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性

权利要求7是权利要求6的从属权利要求。对于其附加技术特征,对比文件1公开了(参见同上):版本包回滚,对于投产后的版本包,若在生产环境出现问题并且工程师不能迅速解决时,为避免给企业和用户造成更大损失时,项目组组长可以将上一个生产环境没有问题的版本推送到生产环境服务器,此时项目组组长点击相应版本操作列中的回滚按钮即可,程序将此版本的版本包推送到生产环境服务器。此过程不再需要工程师手工回滚代码、重新构建版本包并部署到生产环境。系统回滚效率高、运维成本低(相当于发布管理模块中的工具回退单元的处理方式是:根据选择要回退的工具版本,将对应版本的工具更新到线上环境,快速处置发布后的工具问题)。因此,在其引用的权利要求不具备创造性的基础上,该权利要求也不具备创造性。

7. 对申请人的意见答复。

申请人认为:

对比文件 1-2 未揭示工具管理模块在办公区域进行操作,发布管理模块在业务区域进行操作,以实现维护与发布的隔离,手动稽核处理,以基线信息为准的发布流程,并非本领域的惯用技术手段。

因此,本申请的权利要求具备创造性。

审查员对上述申请人的意见陈述答复如下:

对于申请人的意见陈述,首先,参见权利要求1的评述,对比文件1公开了其它用户对工具进行复核,复核通过的工具被传输给发布管理模块,通过发布前审核保证发布前数据的准确性,将变动的工具发布到线上环境,其中发布用户的角色必须和工具的角色一致才运行发布该工具,工具回退单元,用于处理发布后有问题的工具,对比文件2公开了修改已经存在的工具或者对刚刚新增的工具进行修改,删除不需要的工具,根据已有的工具克隆出新的工具,对新增、修改、删除、导入的工具进行复核,对工具稽核发布的管理,通过发布前稽核来保证发布前数据的准确性,对比文件3公开了稽核目标机器信息和基线库信息是否一致,通过发布前稽核和发布后稽核来分别保证发布前和发布后数据的准确性,自动稽核,定时完成目标所有机器上的工具和基线库工具信息的稽核,对比文件4公开了执行用户的角色必须和工具的角色一致才运行该工具,也就是说,对比文件1-4与本申请相同,同样从角色的角度控制了人员的操作权限,为工具维护提供了安全操作,保证了工具全生命周期数据的准确性和一致性,增加了线上操作的安全性,提升了工具应急处置效率,即公开了本申请的核心发明点。此外,将"办公区域"与"业务区域"物理隔离属于典型的网络架构安全设计原则。对比文件1已公开代码构建环境与生产环境的分离,构建信息生成与生产环境部署,本领域技术人员基于网络安全常识容易想到将管理模块与发布模块部署在不同安全域,即工具管理模块在办公区域进行操作,发布管理模块在业务区域进行操作,属于本领域的常用技术手段。另外,对比文件3公开了自动稽核操作,同时本领域技术人员知晓,在执行操作时,可以人工手动发起操作,也可以自动定时发起操作,是常见的操作方



式,即第二种场景是手动稽核,操作人员手动发起稽核,以稽核采集库中的数据和基线库数据是否一致,其中采集库的数据为自动采集目标机器上的工具,属于本领域的常用技术手段。最后,对比文件 3 公开了当稽核发现不一致时,可选择回滚基线版本或强制同步线上环境,给出了基线和环境两种校正路径的选择的启示,本领域技术人员容易想到,以目标机器为准,执行工具校正单元,用目标机器工具信息修正基线工具信息,或以基线信息为准,将当前工具信息重新运行一遍发布流程,属于本领域的常用技术手段。

因此,基于目前的权利要求书,申请人陈述的意见不具备说服力,本申请的权利要求不具备创造性。 三、决定

综上所述,本发明专利申请不符合专利法第二十二条第三款的规定,属于专利法实施细则第五十九条第 二项的情况,因此根据专利法第三十八条予以驳回。

根据专利法第四十一条第一款的规定,申请人如果对本驳回决定不服,可以在收到本驳回决定之日起三 个月内,向专利局复审和无效审理部请求复审。

> 审查员姓名:张瑀琪 审查员代码:30140583