(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国 际 局

(43) 国际公布日
2019 年 11 月 28 日 (28.11.2019)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2019/223091 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 16/00 (2019.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/096906

(22) 国际申请日: 2018 年 7 月 24 日 (24.07.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201810490875.2 2018年5月21日 (21.05.2018) CN

(71) 申请人: 平安科技（深圳）有限公司 (**PING AN TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.**) [CN/CN]; 中国广东省深圳市福田区福田街道福安社区益田路5033号平安金融中心23楼, Guangdong 518033 (CN)。

(72) 发明人: 李泳章 (**LI, Yongzhang**); 中国广东省深圳市福田区福田街道福安社区益田路5033号平安金融中心23楼, Guangdong 518033 (CN)。

(74) 代理人: 广州华进联合专利商标代理有限公司 (**ADVANCE CHINA IP LAW OFFICE**); 中国广东省广州市天河区珠江东路6号4501房（部位：自编01-03和08-12单元）（仅限办公用途）, Guangdong 510623 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明，要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX,

(54) **Title:** WORKBOOK PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 工作簿处理方法、装置、计算机设备和存储介质

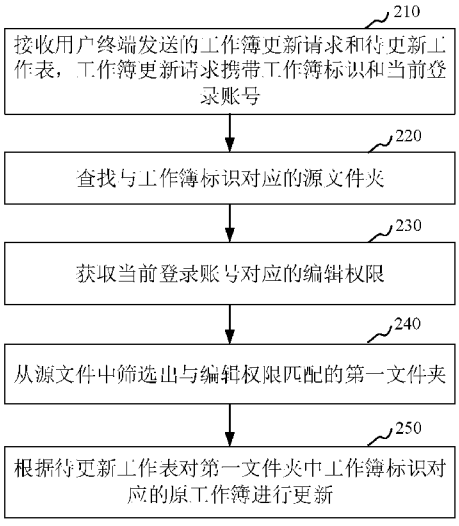


图 2

210 Receive a workbook update request sent by a user terminal and a worksheet to be updated, the workbook update request carrying a workbook identifier and a current login account
220 Search for a source folder corresponding to the workbook identifier
230 Acquire edit rights corresponding to the current login account
240 Select, by means of screening, from a source file a first folder matching the edit rights
250 According to said worksheet, update an original workbook corresponding to the workbook identifier in the first folder

(57) **Abstract:** A workbook processing method, comprising: receiving a workbook update request sent by a user terminal and a worksheet to be updated, the workbook update request carrying a workbook identifier and a current login account; searching for a source folder corresponding to the workbook identifier; acquiring edit rights corresponding to the current login account; selecting, by means of screening, from a source file a first folder matching the edit rights; and according to said worksheet, updating an original workbook corresponding to the workbook identifier in the first folder.

(57) 摘要: 一种工作簿处理方法，包括：接收用户终端发送的工作簿更新请求和待更新工作表，工作簿更新请求携带工作簿标识和当前登录账号；查找与工作簿标识对应的源文件夹；获取当前登录账号对应的编辑权限；从源文件中筛选出与编辑权限匹配的第一文件夹；根据待更新工作表对第一文件夹中工作簿标识对应的原工作簿进行更新。

WO 2019/223091 A1

[见续页]

MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国(除另有指明，要求每一种可提供的地区保护)：ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

发明名称：工作簿处理方法、装置、计算机设备和存储介质

相关申请的交叉引用

本申请要求于2018年05月21日提交中国专利局，申请号为2018104908752，申请名称为“工作簿管理方法、装置、计算机设备和存储介质”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

本申请涉及一种工作簿管理方法、装置、计算机设备和存储介质。

背景技术

现有的数据管理平台对海量的数据工作表进行存储管理，用户可以对工作簿进行在线访问、编辑或下载等操作。

目前，用户在对工作簿编辑后，通常需要管理人员根据用户的权限对编辑后的工作簿进行管理，如判断是否需要将经过编辑的工作簿进行同步在线更新，其他用户是否可以进行访问等。然而，面对数据管理平台上的海量数据，通常需要消耗管理人员大量的时间进行管理，导致数据管理的效率非常低。

发明内容

根据本申请公开的各种实施例，提供一种工作簿管理方法、装置、计算机设备和存储介质。

一种工作簿管理方法包括：

接收用户终端发送的工作簿更新请求和待更新工作表，所述工作簿更新请求携带工作簿标识和当前登录账号；

查找与所述工作簿标识对应的源文件夹；

获取所述当前登录账号对应的编辑权限；

从所述源文件中筛选出与所述编辑权限匹配的第一文件夹；及

根据所述待更新工作表对所述第一文件夹中所述工作簿标识对应的原工作簿进行更新。

一种工作簿处理装置包括：

更新请求接收模块，用于接收用户终端发送的工作簿更新请求和待更新工作表，所述工作簿更新请求携带工作簿标识和当前登录账号；

源文件夹查找模块，用于查找与所述工作簿标识对应的源文件夹；

编辑权限获取模块，用于获取所述当前登录账号对应的编辑权限；

文件夹筛选模块，用于从所述源文件中筛选出与所述编辑权限匹配的第一文件夹；及

工作簿更新模块，用于根据所述待更新工作表对所述第一文件夹中所述工作簿标识对应的原工作簿进行更新。

一种计算机设备，包括存储器和一个或多个处理器，所述存储器中储存有计算机可读指令，所述计算机可读指令被所述处理器执行时，使得所述一个或多个处理器执行以下步骤：

接收用户终端发送的工作簿更新请求和待更新工作表，所述工作簿更新请求携带工作簿标识和当前登录账号；

查找与所述工作簿标识对应的源文件夹；

获取所述当前登录账号对应的编辑权限；

从所述源文件中筛选出与所述编辑权限匹配的第一文件夹；及

根据所述待更新工作表对所述第一文件夹中所述工作簿标识对应的原工作簿进行更新。

一个或多个存储有计算机可读指令的非易失性计算机可读存储介质，计算机可读指令被一个或多个处理器执行时，使得一个或多个处理器执行以下步骤：

接收用户终端发送的工作簿更新请求和待更新工作表，所述工作簿更新请求携带工作簿标识和当前登录账号；

查找与所述工作簿标识对应的源文件夹；

获取所述当前登录账号对应的编辑权限；

从所述源文件中筛选出与所述编辑权限匹配的第一文件夹；及

根据所述待更新工作表对所述第一文件夹中所述工作簿标识对应的原工作簿进行更新。

本申请的一个或多个实施例的细节在下面的附图和描述中提出。本申请的其它特征和优点将从说明书、附图以及权利要求书变得明显。

附图说明

为了更清楚地说明本申请实施例中的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其它的附图。

图 1 为根据一个或多个实施例中工作簿处理方法的应用场景图。

图 2 为根据一个或多个实施例中工作簿处理方法的流程示意图。

图 3 为另一个实施例中工作簿处理方法的流程示意图。

图 4 为根据一个或多个实施例中工作簿处理装置的框图。

图 5 为根据一个或多个实施例中计算机设备的框图。

具体实施方式

为了使本申请的技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本申请进行进一步详细说明。应当理解，此处描述的具体实施例仅仅用以解释本申请，并不用于限定本申请。

本申请提供的工作簿处理方法，可以应用于如图 1 所示的应用环境中。用户终端通过网络与服务器进行通信。用户终端向服务器发送工作簿更新请求和待更新工作表，服务器接收请求后，读取请求中携带的工作簿标识和当前登录账号，服务器查找工作簿标识对应的源文件夹，并获取当前登录账号对应的编辑权限，服务器从源文件夹中筛选出与编辑权限匹配的第一文件夹，并根据待更新工作表对第一文件夹中工作簿标识对应的原工作簿进行更新。其中，用户终端可以但不限于是各种个人计算机、笔记本电脑、智能手机、平板电脑等，服务器可以用独立的服务器或者是多个服务器组成的服务器集群来实现。

在一个实施例中，如图 2 所示，提供了一种工作簿处理方法，以该方法应用于图 1 中的服务器为例进行说明，包括以下步骤：

步骤 210，接收用户终端发送的工作簿更新请求和待更新工作表，工作簿更新请求携带工作簿标识和当前登录账号。

工作簿为用来储存并处理工作数据的文件，例如 excel 文件，工作簿标识用于对工作簿进行唯一标识，工作簿标识可以但不限于文件名称、代码、编号等。一个工作簿可以由多张工作表组成，工作表是显示在工作簿窗口中的数据表格，每张工作表也具有对其进行唯一标识的工作表标识，同一工作簿对应的所有工作表的工作表标识与相应的工作簿标识进行关联。

服务器是对各用户的工作簿进行统一管理的公共数据管理平台，用户可以通过用户终端登录、访问公共数据管理平台，对平台上的工作簿进行在线的查看、修改、编辑等操作。用户可以将管理平台上的工作簿另存在用户终端本地或另存至其他路径地址中。当用户终端检测到用户的另存为操作时，用户终端判断用户进行另存为的工作簿相对于原工作簿的数据内容是否发生变化。

当用户终端判定出另存为的工作簿相对于原工作簿的数据内容发生了变化，即用户对原工作簿进行了编辑更新，用户终端从另存为的工作簿中查找数据内容发生改变的修改工作表，并获取用户的当前登录账号，根据另存为

的工作簿的工作簿标识和当前登录账号生成工作簿更新请求，将工作簿更新请求和修改工作表关联发送给服务器，以使服务器根据待修改工作表对服务器上存储的与修改工作表对应的工作表进行更新。

在一个实施例中，用户终端判断用户进行另存为的工作簿相对于原工作簿的数据内容是否发生变化之前，用户终端获取当前登录账号，根据当前登录账号对另存为的工作簿标记对应的账号标识，将标记对应的账号标识的另存为的工作簿根据另存为路径进行存储。用户终端获取预设时间，当到达预设时间后，用户终端判断标记对应的账号标识的另存为的工作簿是否另存为成功。当用户终端判定工作簿另存为失败时，用户终端继续执行根据当前登录账号对另存为的工作簿进行账号标识的步骤；当用户终端评定工作簿另存为成功时，则执行用户终端判断用户进行另存为的工作簿相对于原工作簿的数据内容是否发生变化的步骤。在本实施中，当到达预设另存为时间后，用户终端自动检测工作簿是否另存为成功，从而保证工作簿能够保存至另存为路径对应的存储位置。

服务器接收用户终端发送的工作簿更新请求和修改工作表，修改工作表即为待更新工作表，服务器从工作簿更新请求中读取工作簿标识和当前登录账号。

步骤220，查找与工作簿标识对应的源文件夹。

服务器对工作簿进行分类存储，可以根据工作簿的数据内容、所属的业务类别、机构等属性将工作簿存储至与其属性对应的文件夹中，同一工作簿可能被存储至多个文件夹中，多个文件夹均可称为源文件夹。服务器根据工作簿标识查找工作簿对应的源文件夹，查找到的源文件夹可能为一个，也可能为多个。

步骤230，获取当前登录账号对应的编辑权限。

服务器事先对用户进行权限设置，具体设置的权限可以包括但不限于用户对数据的查看、编辑、审核权限等操作权限。服务器对用户设置操作权限的操作等级，如高级、中级、低级等，等级越高对应的操作权限越大，服务器也可以根据其他方式设置操作权限的等级，并不限于上述描述的方法。服务器将用户的登录账号与用户各项操作的权限等级事先进行关联存储，服务器查找与当前登录账号对应的编辑操作的权限等级。

步骤240，从源文件中筛选出与编辑权限匹配的第一文件夹。

在本实施例中，权限以文件夹为数据集合单元进行批量设置，在其他实施例中，权限也可以以文件夹组等更大的数据集合单元进行设置，也可以以工作簿甚至工作簿中的工作表等更小的数据集合单元进行设置。服务器事先对各数据集合单元设置可操作权限，在本实施中，则对各文件夹设置可操作

权限。文件夹的可操作权限的设置与用户的操作权限的设置相对应，例如，用户的编辑权限设置为高级、中级、低级三种权限，则文件夹的可操作权限也相应地设置为高级、中级、低级。

服务器获取查找到的各源文件夹的可编辑权限，并将当前登录账号对应的编辑权限与各源文件夹的可编辑权限进行匹配，从源文件夹中筛选出可编辑权限与编辑权限等级一致的第一文件夹。第一文件夹为源文件夹的一个子集，第一文件夹的数量可能为一个或多个。

步骤 250，根据待更新工作表对第一文件夹中工作簿标识对应的原工作簿进行更新。

服务器从第一文件夹中查找与工作簿标识对应的工作簿，即为工作表更新之前的原工作簿，服务器根据预设工作簿更新规则将待更新工作表的数据内容添加至原工作簿中，第一文件夹中的原工作簿进行数据更新。

在本实施例中，服务器接收到用户终端发送的工作簿更新请求和待更新工作表后，根据工作簿更新请求中的工作簿标识查找对应的源文件夹，并获取与工作簿更新请求中的当前登录账号对应的编辑权限，自动查找出与编辑权限相匹配的第一文件夹，并只对第一文件夹中的与工作簿标识对应的原工作簿进行更新，无需人工进行数据整理，提高数据管理的工作效率和准确率。

在一个实施例中，如图 2 所示，工作簿处理方法还包括以下步骤：

步骤 260，接收用户终端根据待更新工作表生成的工作表缩略图和缩略图添加指令。

用户终端判定出另存为的工作簿中存在内容经过修改的待更新工作表时，将待更新工作表提取出来，根据待更新工作表生成工作表缩略图，用户终端可以按照预设处理方式将待更新工作表进行缩略图处理，如可以生成工作表的压缩图像，从工作表中截取预设位置的数据生成缩略图等，具体的缩略图处理方式根据用户需要进行设置，不对此进行限制。

用户终端根据当前用户的当前登录账号生成缩略图添加指令，将工作表缩略图和缩略图添加指令发送给服务器。服务器接收到用户终端发送的工作表缩略图和缩略图添加指令，并从缩略图添加指令中提取出当前登录账号。

步骤 270，根据缩略图添加指令将工作表缩略图添加至当前登录账号对应的个人文件夹中。

在本实施例中，服务器中为每个用户设置有个人文件夹，个人文件夹可以以用户的登录账号进行命名，用户在用户终端进行账号登录后，用户终端可以从服务器获取与用户登录账号对应的个人文件夹，用户可以对个人文件夹中的工作簿等文件进行查看、编辑等操作。服务器查找与当前登录账号对应的个人文件夹，并将工作表缩略图添加至查找到的个人文件夹中。

在本实施中，当用户另存为的工作簿中存在更新的工作表时，直接根据工作表生成工作表缩略图，并将工作表缩略图添加至用户的个人夹中，从而方便用户对自己修改过的工作表进行查找，同时生成缩略图方便用户进行文件夹中工作表的查找。

在一个实施例中，根据缩略图添加指令将工作表缩略图添加至当前登录账号对应的个人文件夹中，包括：查找个人文件夹中是否存在与工作表缩略图对应的历史缩略图；当查找到历史缩略图时，将历史缩略图与工作表缩略图生成缩略图合集，并将工作表缩略图设置为缩略图集合的显示图标。

服务器在将工作表缩略图添加至个人文件夹时，服务器获取工作表缩略图对应的工作表标识，从个人文件夹中查找是否存在与工作表标识对应的历史缩略图，用户可以对同一工作表进行多次编辑和修改，每次编辑修改后均生成缩略图存储在个人文件夹中，历史缩略图为用户历史是上对同一工作表编辑后生成的缩略图。在其他实施例中，历史缩略图也可以为当前用户的关联用户对同一工作表进行编辑后生成的缩略图，关联用户可以为当前用户同一组别的用户，或者是具有关联设置的用户等。

当服务器查找到历史缩略图时，根据接收到的工作表缩略图与历史缩略图生成缩略图集合，在一个实施例中，可以将新增的工作表缩略图设置为缩略图集合的图标，并可以工作表标识对缩略图集合进行命名。当没有查找到对应的历史缩略图时，则直接将新增的工作表缩略图添加至个人文件夹中。

用户在用户终端查看缩略图集合时，可以对缩略图集合进行操作，当进行查看历史缩略图操作时，用户终端可以将缩略图集合展开显示，方便用户对集合中的缩略图进行查看。

在一个实施例中，工作簿处理方法还可以包括：当从工作簿更新请求中识别出隐藏标识时，查找当前登录账号对应的账号级别；根据账号级别对待更新工作表进行隐藏设置。

用户在用户终端进行另存为操作时，可以选择是否将工作簿进行隐藏，当用户终端检测到用户进行工作簿隐藏操作时，获取预设的隐藏标识，用户在生成工作簿更新请求时，将预设的隐藏标识添加至工作簿更新请求中。

服务器接收到用户终端发送的工作簿更新请求后，识别工作簿更新请求中是否存在隐藏标识。当服务器从工作簿更新请求中识别出隐藏标识时，查找当前登录账号对应的账号级别。用户的账号被划分为多个账号级别，一般地，账号级别高的用户的操作权限大于账号级别低的用户的操作权限。

服务器根据查找到的用户的账号级别对待更新工作表进行隐藏设置，将待更新工作表对账号级别小于查找到的账号级别的用户设置为不可见，而账号级别高于查找到的账号级别的用户设置为可见。

当用户终端检测到用户的工作簿查看操作时，获取进行被进行查看操作的待查看工作簿的待查看工作簿标识，查找待查看工作簿标识对应的待查看工作簿，当检测到待查看工作簿中存在进行级别隐藏设置的工作表时，获取隐藏工作表的隐藏权限，并获取进行工作簿查看操作的用户的账号级别，根据隐藏权限和账号级别判断进行隐藏设置的工作表是非需要对当前操作用户隐藏，当判定当前操作用户的账号级别低于进行隐藏设置的账号级别时，用户终端在展示待查看工作簿时将进行级别隐藏设置的工作表进行隐藏显示。

具体地，用户终端在对工作表进行隐藏显示时，可以将工作表的透明度调节至不可见状态，如只列出工作表图标，将数据内容部分非透明化等方式将工作表调节至不可见状态，用户依然可以看见不可见状态的工作表。

在一个实施例中，当服务器从工作簿更新请求中未识别出隐藏标识时，则可以不对原工作簿中的待更新工作表进行隐藏设置。

在一个实施例中，工作簿处理方法还可以包括：接收用户终端发送的工作表查看请求，工作表查看请求携带隐藏工作表标识；查找隐藏工作表标识对应的管理账号；根据工作表查看请求生成工作表查看申请，将工作表查看申请发送给管理账号对应的管理终端；接收管理终端对工作表查看申请进行审批后的查看审批结果；当审批结果为申请通过时，生成工作表显示指令发送给用户终端，工作表显示指令用于指示用户终端将隐藏工作表标识对应的隐藏工作表进行显示。

当用户想要查看不可见的工作表时，可以对不可见工作表进行查看请求操作，当用户终端检测到用户的工作表查看请求操作时，根据用户请求查看的隐藏工作表的隐藏工作表标识生成工作表查看请求，将工作表查看请求发送给服务器。

服务器接收到工作表查看请求时从工作表查看请求中读取隐藏工作表标识，查找隐藏工作表标识对应的进行隐藏设置的管理账号，并从工作表查看请求中读取发出查看请求的请求账号，根据请求账号生成工作表查看申请，将工作表查看申请发送给管理账对应的管理终端，服务器可以邮件、短信、微信、应用提示等方式将工作表查看申请发送给管理终端。

当服务器接收到管理终端对工作表查看申请进行审批后的查看审批结果时，判断审批结果是否为申请通过，服务器判定审批结果为申请通过时，生成工作表显示指令发送给用户终端。用户终端接收到工作表显示指令时，根据工作表显示指令将隐藏工作表进行显示，将隐藏工作表调节至可见状态。

在一个实施例中，当服务器判定审批结果为申请失败时，服务器生成拒绝查看通知并返回给用户终端，用户终端接收到拒绝查看通知后，生成工作表查看受限提示并进行展示。

在一个实施例中，根据待更新工作表对第一文件夹中工作簿标识对应的原工作簿进行更新，包括：根据待更新工作表生成第一选项卡；获取待更新工作表标识，从原工作簿中查找与待更新工作表标识对应的选项卡集合；查找选项卡集合中是否存在与当前登录账号匹配的第二选项卡；当存在匹配的第二选项卡时，将选项卡集合中的第二选项卡替换为第一选项卡；当不存在匹配的第二选项卡时，将第一选项卡插入选项卡集合中。

选项卡为工作表标签，工作簿中包括多个工作表选项卡，在工作簿中设置选项卡便于进行工作表展示和查找。服务器根据待更新工作表生成第一选项卡，第一选项卡的标签可以设置为待更新工作表的工作表名称或工作表标识等。工作簿中的选项卡与相应工作表的工作表标识进行关联记录。

服务器获取待更新工作表标识，并查找与待更新工作表标识对应的选项卡集合，由于一张工作表可能经过多个人的多次编辑修改，因此一张工作表可以对应与多个选项卡，多个选项卡形成选项卡集合。选项卡集合中的选项卡可以根据编辑用户的登录账号等进行标识。服务器从选项卡集合中查找是否存在与当前登录账号匹配的第二选项卡，具体地，查找是否存在进行当前登录账号标识的第二选项卡。当选项卡集合中存在相匹配的第二选项卡时，服务器将第二选项卡替换为第一选项卡，从而只在选项卡集合中保留同一用户最新编辑的工作表，减少数据冗余存储。当选项卡集合中不存在相匹配的第二选项卡时，服务器直接将第一选项卡插入选项卡集合中，并根据当前登录账号对插入选项卡集合中的第一选项卡进行账号标识。

在本实施例中，通过设置在工作簿中设置选项卡集合，可以方便对多个用户编辑的多个版本的工作表进行存储和管理。

应该理解的是，虽然图 2-3 的流程图中的各个步骤按照箭头的指示依次显示，但是这些步骤并不是必然按照箭头指示的顺序依次执行。除非本文中有明确的说明，这些步骤的执行并没有严格的顺序限制，这些步骤可以以其它的顺序执行。而且，图 2-3 中的至少一部分步骤可以包括多个子步骤或者多个阶段，这些子步骤或者阶段并不必然是在同一时刻执行完成，而是可以在不同的时刻执行，这些子步骤或者阶段的执行顺序也不必然是依次进行，而是可以与其它步骤或者其它步骤的子步骤或者阶段的至少一部分轮流或者交替地执行。

在一个实施例中，如图 4 所示，提供了一种工作簿处理装置，包括：更新请求接收模块 410、源文件夹查找模块 420、编辑权限获取模块 430、文件夹筛选模块 440 和工作簿更新模块 450，其中：

更新请求接收模块 410，用于接收用户终端发送的工作簿更新请求和待

更新工作表，工作簿更新请求携带工作簿标识和当前登录账号。

源文件夹查找模块 420，用于查找与工作簿标识对应的源文件夹。

编辑权限获取模块 430，用于获取当前登录账号对应的编辑权限。

文件夹筛选模块 440，用于从源文件中筛选出与编辑权限匹配的第一文件夹。

工作簿更新模块 450，用于根据待更新工作表对第一文件夹中工作簿标识对应的原工作簿进行更新。

在一个实施例中，工作簿处理装置还可以包括：

缩略图生成模块，用于接收用户终端根据待更新工作表生成的工作表缩略图和缩略图添加指令。

缩略图添加模块，用于根据缩略图添加指令将工作表缩略图添加至当前登录账号对应的个人文件夹中。

在一个实施例中，缩略图添加模块可以包括：

历史图查找模块，用于查找个人文件夹中是否存在与工作表缩略图对应的历史缩略图。

图合集生成模块，用于当查找到历史缩略图时，将历史缩略图与工作表缩略图生成缩略图合集，并将工作表缩略图设置为缩略图集合的显示图标。

在一个实施例中，工作簿处理装置还可以包括：

账号级别查找模块，用于当从工作簿更新请求中识别出隐藏标识时，查找当前登录账号对应的账号级别。

隐藏模块，用于根据账号级别对待更新工作表进行隐藏设置。

在一个实施例中，工作簿处理装置还可以包括：

查看请求接收模块，用于接收用户终端发送的工作表查看请求，工作表查看请求携带隐藏工作表标识。

管理账号查找模块，用于查找隐藏工作表标识对应的管理账号。

查看申请发送模块，用于根据工作表查看请求生成工作表查看申请，将工作表查看申请发送给管理账号对应的管理终端。

审批结果接收模块，用于接收管理终端对工作表查看申请进行审批后的查看审批结果。

显示模块，用于当审批结果为申请通过时，生成工作表显示指令发送给用户终端，工作表显示指令用于指示用户终端将隐藏工作表标识对应的隐藏工作表进行显示。

在一个实施例中，工作簿更新模块 450 可以包括：

选项卡生成模块，用于根据待更新工作表生成第一选项卡。

选项卡集合查找模块，用于获取待更新工作表标识，从原工作簿中查找

与待更新工作表标识对应的选项卡集合。

选项卡匹配模块，用于查找选项卡集合中是否存在与当前登录账号匹配的第二选项卡。

选项卡替换模块，用于当存在匹配的第二选项卡时，将选项卡集合中的第二选项卡替换为第一选项卡。

选项卡添加模块，用于当不存在匹配的第二选项卡时，将第一选项卡插入选项卡集合中。

关于工作簿处理装置的具体限定可以参见上文中对于工作簿处理方法的限定，在此不再赘述。上述工作簿处理装置中的各个模块可全部或部分通过软件、硬件及其组合来实现。上述各模块可以硬件形式内嵌于或独立于计算机设备中的处理器中，也可以以软件形式存储于计算机设备中的存储器中，以便于处理器调用执行以上各个模块对应的操作。

在一个实施例中，提供了一种计算机设备，该计算机设备可以是服务器，其内部结构图可以如图 5 所示。该计算机设备包括通过系统总线连接的处理器、存储器、网络接口和数据库。其中，该计算机设备的处理器用于提供计算和控制能力。该计算机设备的存储器包括非易失性存储介质、内存储器。该非易失性存储介质存储有操作系统、计算机可读指令和数据库。该内存储器为非易失性存储介质中的操作系统和计算机可读指令的运行提供环境。该计算机设备的数据库用于存储工作簿数据。该计算机设备的网络接口用于与外部的终端通过网络连接通信。该计算机可读指令被处理器执行时以实现一种工作簿处理方法。

本领域技术人员可以理解，图 5 中示出的结构，仅仅是与本申请方案相关的部分结构的框图，并不构成对本申请方案所应用于其上的计算机设备的限定，具体的计算机设备可以包括比图中所示更多或更少的部件，或者组合某些部件，或者具有不同的部件布置。

在一个实施例中，提供了一种计算机设备，包括存储器和处理器，存储器中储存有计算机可读指令，计算机可读指令被处理器执行时，使得一个或多个处理器执行以下步骤：接收用户终端发送的工作簿更新请求和待更新工作表，工作簿更新请求携带工作簿标识和当前登录账号；查找与工作簿标识对应的源文件夹；获取当前登录账号对应的编辑权限；从源文件中筛选出与编辑权限匹配的第一文件夹；根据待更新工作表对第一文件夹中工作簿标识对应的原工作簿进行更新。

在一个实施例中，处理器执行计算机可读指令时还实现以下步骤：接收用户终端根据待更新工作表生成的工作表缩略图和缩略图添加指令；根据缩略图添加指令将工作表缩略图添加至当前登录账号对应的个人文件夹中。

在一个实施例中，处理器执行计算机可读指令时实现根据缩略图添加指令将工作表缩略图添加至当前登录账号对应的个人文件夹中时还用于：查找个人文件夹中是否存在与工作表缩略图对应的历史缩略图；当查找到历史缩略图时，将历史缩略图与工作表缩略图生成缩略图合集，并将工作表缩略图设置为缩略图集合的显示图标。

在一个实施例中，处理器执行计算机可读指令时还实现以下步骤：当从工作簿更新请求中识别出隐藏标识时，查找当前登录账号对应的账号级别；根据账号级别对待更新工作表进行隐藏设置。

在一个实施例中，处理器执行计算机可读指令时还实现以下步骤：接收用户终端发送的工作表查看请求，工作表查看请求携带隐藏工作表标识；查找隐藏工作表标识对应的管理账号；根据工作表查看请求生成工作表查看申请，将工作表查看申请发送给管理账号对应的管理终端；接收管理终端对工作表查看申请进行审批后的查看审批结果；当审批结果为申请通过时，生成工作表显示指令发送给用户终端，工作表显示指令用于指示用户终端将隐藏工作表标识对应的隐藏工作表进行显示。

在一个实施例中，处理器执行计算机可读指令时实现根据所述待更新工作表对所述第一文件夹中所述工作簿标识对应的原工作簿进行更新时还用于：根据待更新工作表生成第一选项卡；获取待更新工作表标识，从原工作簿中查找与待更新工作表标识对应的选项卡集合；查找选项卡集合中是否存在与当前登录账号匹配的第二选项卡；当存在匹配的第二选项卡时，将选项卡集合中的第二选项卡替换为第一选项卡；当不存在匹配的第二选项卡时，将第一选项卡插入选项卡集合中。

一个或多个存储有计算机可读指令的非易失性计算机可读存储介质，计算机可读指令被一个或多个处理器执行时，使得一个或多个处理器执行以下步骤：接收用户终端发送的工作簿更新请求和待更新工作表，工作簿更新请求携带工作簿标识和当前登录账号；查找与工作簿标识对应的源文件夹；获取当前登录账号对应的编辑权限；从源文件中筛选出与编辑权限匹配的第一文件夹；根据待更新工作表对第一文件夹中工作簿标识对应的原工作簿进行更新。

在一个实施例中，计算机可读指令被处理器执行时还实现以下步骤：接收用户终端根据待更新工作表生成的工作表缩略图和缩略图添加指令；根据缩略图添加指令将工作表缩略图添加至当前登录账号对应的个人文件夹中。

在一个实施例中，计算机可读指令被处理器执行时实现根据缩略图添加指令将工作表缩略图添加至当前登录账号对应的个人文件夹中时还用于：查找个人文件夹中是否存在与工作表缩略图对应的历史缩略图；当查找到历史

缩略图时，将历史缩略图与工作表缩略图生成缩略图合集，并将工作表缩略图设置为缩略图集合的显示图标。

在一个实施例中，计算机可读指令被处理器执行时还实现以下步骤：当从工作簿更新请求中识别出隐藏标识时，查找当前登录账号对应的账号级别；根据账号级别对待更新工作表进行隐藏设置。

在一个实施例中，计算机可读指令被处理器执行时还实现以下步骤：接收用户终端发送的工作表查看请求，工作表查看请求携带隐藏工作表标识；查找隐藏工作表标识对应的管理账号；根据工作表查看请求生成工作表查看申请，将工作表查看申请发送给管理账号对应的管理终端；接收管理终端对工作表查看申请进行审批后的查看审批结果；当审批结果为申请通过时，生成工作表显示指令发送给用户终端，工作表显示指令用于指示用户终端将隐藏工作表标识对应的隐藏工作表进行显示。

在一个实施例中，计算机可读指令被处理器实现根据所述待更新工作表对所述第一文件夹中所述工作簿标识对应的原工作簿进行更新时还用于：根据待更新工作表生成第一选项卡；获取待更新工作表标识，从原工作簿中查找与待更新工作表标识对应的选项卡集合；查找选项卡集合中是否存在与当前登录账号匹配的第二选项卡；当存在匹配的第二选项卡时，将选项卡集合中的第二选项卡替换为第一选项卡；当不存在匹配的第二选项卡时，将第一选项卡插入选项卡集合中。

本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流程，是可以通过计算机可读指令来指令相关的硬件来完成，所述的计算机可读指令可存储于一非易失性计算机可读取存储介质中，该计算机可读指令在执行时，可包括如上述各方法的实施例的流程。其中，本申请所提供的各实施例中所使用的对存储器、存储、数据库或其它介质的任何引用，均可包括非易失性和/或易失性存储器。非易失性存储器可包括只读存储器（ROM）、可编程 ROM（PROM）、电可编程 ROM（EPROM）、电可擦除可编程 ROM（EEPROM）或闪存。易失性存储器可包括随机存取存储器（RAM）或者外部高速缓冲存储器。作为说明而非局限，RAM 以多种形式可得，诸如静态 RAM（SRAM）、动态 RAM（DRAM）、同步 DRAM（SDRAM）、双数据率 SDRAM（DDRSDRAM）、增强型 SDRAM（ESDRAM）、同步链路（Synchlink） DRAM（SLDRAM）、存储器总线（Rambus）直接 RAM（RDRAM）、直接存储器总线动态 RAM（DRDRAM）、以及存储器总线动态 RAM（RDRAM）等。

以上实施例的各技术特征可以进行任意的组合，为使描述简洁，未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述，然而，只要这些技

术特征的组合不存在矛盾，都应当认为是本说明书记载的范围。

以上所述实施例仅表达了本申请的几种实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对发明专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本申请构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本申请的保护范围。因此，本申请专利的保护范围应以所附权利要求为准。

权利要求书

1、一种工作簿处理方法，包括：

接收用户终端发送的工作簿更新请求和待更新工作表，所述工作簿更新请求携带工作簿标识和当前登录账号；

查找与所述工作簿标识对应的源文件夹；

获取所述当前登录账号对应的编辑权限；

从所述源文件中筛选出与所述编辑权限匹配的第一文件夹；及

根据所述待更新工作表对所述第一文件夹中所述工作簿标识对应的原工作簿进行更新。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

接收所述用户终端根据所述待更新工作表生成的工作表缩略图和缩略图添加指令；及

根据所述缩略图添加指令将所述工作表缩略图添加至所述当前登录账号对应的个人文件夹中。

3、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述根据所述缩略图添加指令将所述工作表缩略图添加至所述当前登录账号对应的个人文件夹中，包括：

查找所述个人文件夹中是否存在与所述工作表缩略图对应的历史缩略图；及

当查找到历史缩略图时，将所述历史缩略图与所述工作表缩略图生成缩略图合集，并将所述工作表缩略图设置为缩略图集合的显示图标。

4、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

当从所述工作簿更新请求中识别出隐藏标识时，查找所述当前登录账号对应的账号级别；及

根据所述账号级别对所述待更新工作表进行隐藏设置。

5、根据权利要求 4 所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

接收所述用户终端发送的工作表查看请求，所述工作表查看请求携带隐藏工作表标识；

查找所述隐藏工作表标识对应的管理账号；

根据所述工作表查看请求生成工作表查看申请，将所述工作表查看申请发送给所述管理账号对应的管理终端；

接收所述管理终端对所述工作表查看申请进行审批后的查看审批结果；及

当所述审批结果为申请通过时，生成工作表显示指令发送给所述用户终端，所述工作表显示指令用于指示所述用户终端将所述隐藏工作表标识对应

的隐藏工作表进行显示。

6、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述根据所述待更新工作表对所述第一文件夹中所述工作簿标识对应的原工作簿进行更新，包括：

根据所述待更新工作表生成第一选项卡；

获取待更新工作表标识，从所述原工作簿中查找与所述待更新工作表标识对应的选项卡集合；

查找所述选项卡集合中是否存在与所述当前登录账号匹配的第二选项卡；

当存在匹配的第二选项卡时，将所述选项卡集合中的第二选项卡替换为所述第一选项卡；及

当不存在匹配的第二选项卡时，将所述第一选项卡插入所述选项卡集合中。

7、一种工作簿处理装置，装置包括：

更新请求接收模块，用于接收用户终端发送的工作簿更新请求和待更新工作表，所述工作簿更新请求携带工作簿标识和当前登录账号；

源文件夹查找模块，用于查找与所述工作簿标识对应的源文件夹；

编辑权限获取模块，用于获取所述当前登录账号对应的编辑权限；

文件夹筛选模块，用于从所述源文件中筛选出与所述编辑权限匹配的第一文件夹；及

工作簿更新模块，用于根据所述待更新工作表对所述第一文件夹中所述工作簿标识对应的原工作簿进行更新。

8、根据权利要求 7 所述的装置，其特征在于，所述装置包括：

缩略图生成模块，用于接收所述用户终端根据所述待更新工作表生成的工作表缩略图和缩略图添加指令；及

缩略图添加模块，用于根据所述缩略图添加指令将所述工作表缩略图添加至所述当前登录账号对应的个人文件夹中。

9、一种计算机设备，包括存储器及一个或多个处理器，所述存储器中储存有计算机可读指令，所述计算机可读指令被所述一个或多个处理器执行时，使得所述一个或多个处理器执行以下步骤：

接收用户终端发送的工作簿更新请求和待更新工作表，所述工作簿更新请求携带工作簿标识和当前登录账号；

查找与所述工作簿标识对应的源文件夹；

获取所述当前登录账号对应的编辑权限；

从所述源文件中筛选出与所述编辑权限匹配的第一文件夹；及

根据所述待更新工作表对所述第一文件夹中所述工作簿标识对应的原工作簿进行更新。

10、根据权利要求 9 所述的计算机设备，其特征在于，所述处理器执行所述计算机可读指令时还执行以下步骤：

接收所述用户终端根据所述待更新工作表生成的工作表缩略图和缩略图添加指令；及

根据所述缩略图添加指令将所述工作表缩略图添加至所述当前登录账号对应的个人文件夹中。

11、根据权利要求 10 所述的计算机设备，其特征在于，所述处理器执行所述计算机可读指令时实现所述根据所述缩略图添加指令将所述工作表缩略图添加至所述当前登录账号对应的个人文件夹中，还包括：

查找所述个人文件夹中是否存在与所述工作表缩略图对应的历史缩略图；及

当查找到历史缩略图时，将所述历史缩略图与所述工作表缩略图生成缩略图合集，并将所述工作表缩略图设置为缩略图集合的显示图标。

12、根据权利要求 9 所述的计算机设备，其特征在于，所述处理器执行所述计算机可读指令时还执行以下步骤：

当从所述工作簿更新请求中识别出隐藏标识时，查找所述当前登录账号对应的账号级别；及

根据所述账号级别对所述待更新工作表进行隐藏设置。

13、根据权利要求 12 所述的计算机设备，其特征在于，所述处理器执行所述计算机可读指令时还执行以下步骤：

接收所述用户终端发送的工作表查看请求，所述工作表查看请求携带隐藏工作表标识；

查找所述隐藏工作表标识对应的管理账号；

根据所述工作表查看请求生成工作表查看申请，将所述工作表查看申请发送给所述管理账号对应的管理终端；

接收所述管理终端对所述工作表查看申请进行审批后的查看审批结果；及

当所述审批结果为申请通过时，生成工作表显示指令发送给所述用户终端，所述工作表显示指令用于指示所述用户终端将所述隐藏工作表标识对应的隐藏工作表进行显示。

14、根据权利要求 9 所述的计算机设备，其特征在于，所述处理器执行所述计算机可读指令时实现所述根据所述待更新工作表对所述第一文件夹中

所述工作簿标识对应的原工作簿进行更新，还包括：

根据所述待更新工作表生成第一选项卡；

获取待更新工作表标识，从所述原工作簿中查找与所述待更新工作表标识对应的选项卡集合；

查找所述选项卡集合中是否存在与所述当前登录账号匹配的第二选项卡；

当存在匹配的第二选项卡时，将所述选项卡集合中的第二选项卡替换为所述第一选项卡；及

当不存在匹配的第二选项卡时，将所述第一选项卡插入所述选项卡集合中。

15、一个或多个存储有计算机可读指令的非易失性计算机可读存储介质，所述计算机可读指令被一个或多个处理器执行时，使得所述一个或多个处理器执行以下步骤：

接收用户终端发送的工作簿更新请求和待更新工作表，所述工作簿更新请求携带工作簿标识和当前登录账号；

查找与所述工作簿标识对应的源文件夹；

获取所述当前登录账号对应的编辑权限；

从所述源文件中筛选出与所述编辑权限匹配的第一文件夹；及

根据所述待更新工作表对所述第一文件夹中所述工作簿标识对应的原工作簿进行更新。

16、根据权利要求 15 所述的存储介质，其特征在于，所述计算机可读指令被所述处理器执行时还执行以下步骤：

接收所述用户终端根据所述待更新工作表生成的工作表缩略图和缩略图添加指令；及

根据所述缩略图添加指令将所述工作表缩略图添加至所述当前登录账号对应的个人文件夹中。

17、根据权利要求 16 所述的存储介质，其特征在于，所述计算机可读指令被所述处理器执行时实现所述根据所述缩略图添加指令将所述工作表缩略图添加至所述当前登录账号对应的个人文件夹中，还包括：

查找所述个人文件夹中是否存在与所述工作表缩略图对应的历史缩略图；及

当查找到历史缩略图时，将所述历史缩略图与所述工作表缩略图生成缩略图合集，并将所述工作表缩略图设置为缩略图集合的显示图标。

18、根据权利要求 15 所述的存储介质，其特征在于，所述计算机可读指

令被所述处理器执行时还执行以下步骤：

当从所述工作簿更新请求中识别出隐藏标识时，查找所述当前登录账号对应的账号级别；及

根据所述账号级别对所述待更新工作表进行隐藏设置。

19、根据权利要求 18 所述的存储介质，其特征在于，所述计算机可读指令被所述处理器执行时还执行以下步骤：

接收所述用户终端发送的工作表查看请求，所述工作表查看请求携带隐藏工作表标识；

查找所述隐藏工作表标识对应的管理账号；

根据所述工作表查看请求生成工作表查看申请，将所述工作表查看申请发送给所述管理账号对应的管理终端；

接收所述管理终端对所述工作表查看申请进行审批后的查看审批结果；及

当所述审批结果为申请通过时，生成工作表显示指令发送给所述用户终端，所述工作表显示指令用于指示所述用户终端将所述隐藏工作表标识对应的隐藏工作表进行显示。

20、根据权利要求 15 所述的存储介质，其特征在于，所述计算机可读指令被所述处理器执行时实现所述根据所述待更新工作表对所述第一文件夹中所述工作簿标识对应的原工作簿进行更新，还包括：

根据所述待更新工作表生成第一选项卡；

获取待更新工作表标识，从所述原工作簿中查找与所述待更新工作表标识对应的选项卡集合；

查找所述选项卡集合中是否存在与所述当前登录账号匹配的第二选项卡；

当存在匹配的第二选项卡时，将所述选项卡集合中的第二选项卡替换为所述第一选项卡；及

当不存在匹配的第二选项卡时，将所述第一选项卡插入所述选项卡集合中。

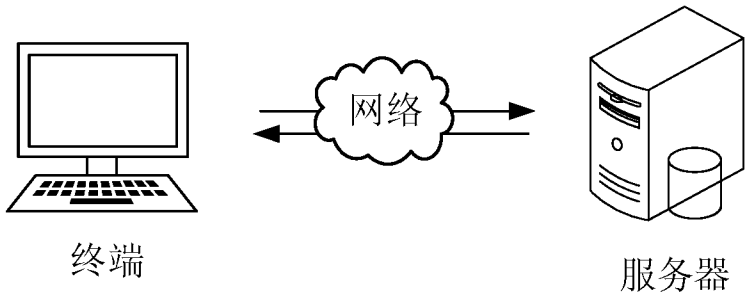


图 1

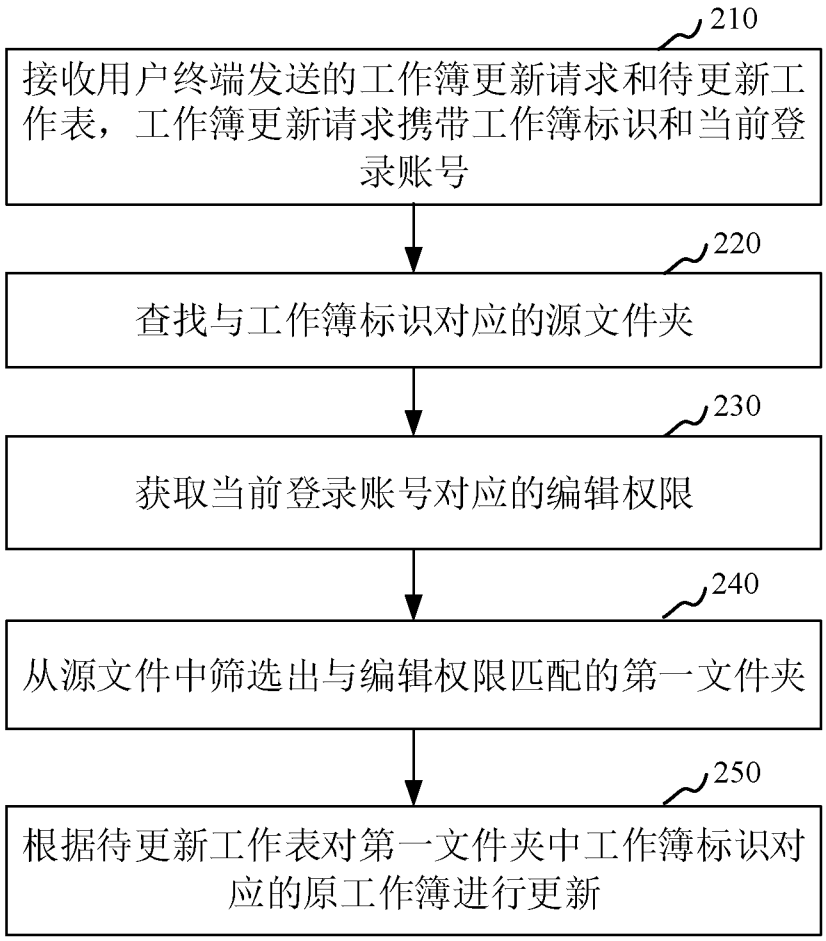

210
接收用户终端发送的工作簿更新请求和待更新工作表，工作簿更新请求携带工作簿标识和当前登录账号
220
查找与工作簿标识对应的源文件夹
230
获取当前登录账号对应的编辑权限
240
从源文件中筛选出与编辑权限匹配的第一文件夹
250
根据待更新工作表对第一文件夹中工作簿标识对应的原工作簿进行更新

图 2

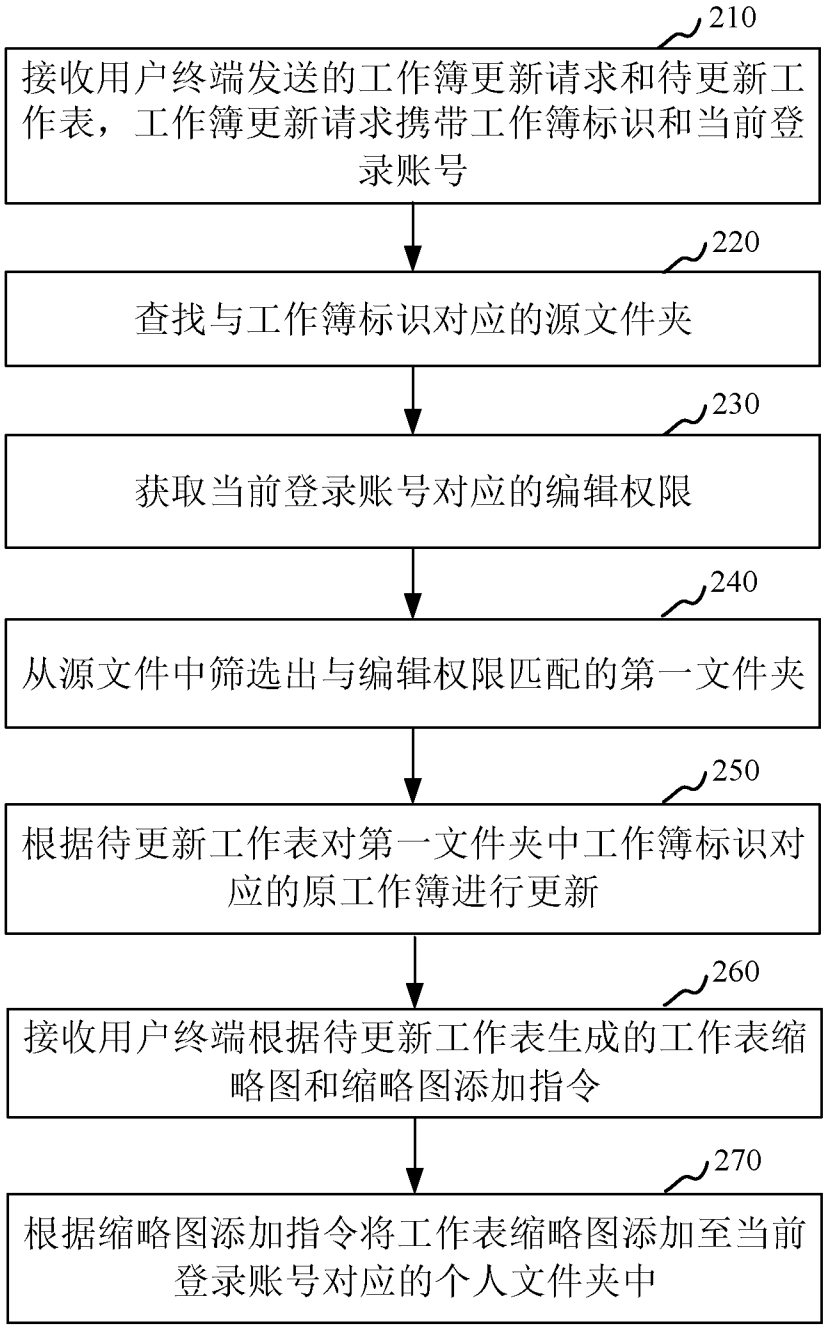

210
接收用户终端发送的工作簿更新请求和待更新工作表，工作簿更新请求携带工作簿标识和当前登录账号
220
查找与工作簿标识对应的源文件夹
230
获取当前登录账号对应的编辑权限
240
从源文件中筛选出与编辑权限匹配的第一文件夹
250
根据待更新工作表对第一文件夹中工作簿标识对应的原工作簿进行更新
260
接收用户终端根据待更新工作表生成的工作表缩略图和缩略图添加指令
270
根据缩略图添加指令将工作表缩略图添加至当前登录账号对应的个人文件夹中

图 3

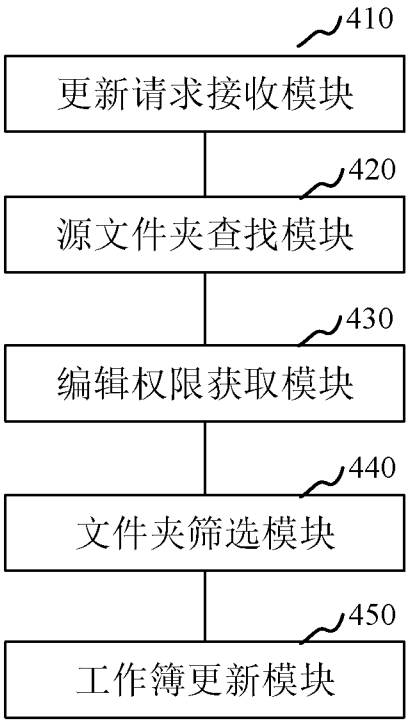

410
更新请求接收模块
420
源文件夹查找模块
430
编辑权限获取模块
440
文件夹筛选模块
450
工作簿更新模块

图 4

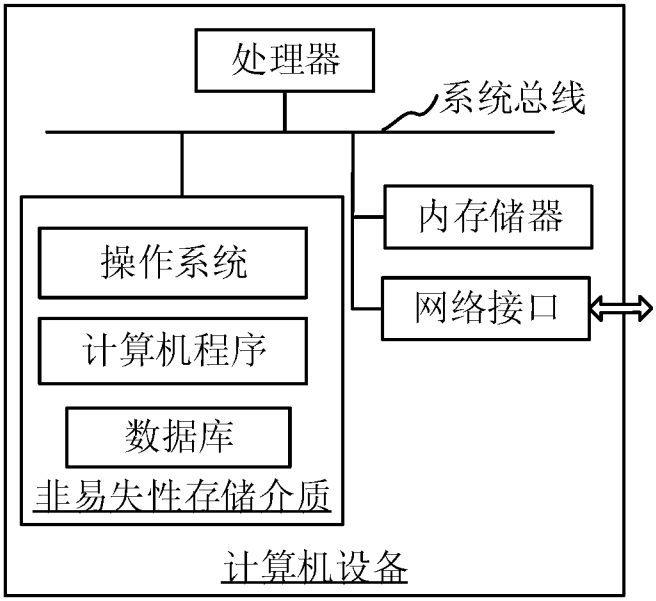

处理器
系统总线
内存储器
网络接口
操作系统
计算机程序
数据库
非易失性存储介质
计算机设备

图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2018/096906

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 16/00(2019.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNTXT; CNABS; CNKI; TWTXT; TWABS; USTXT; VEN; EPTXT; WOTXT: 工作薄, 工作表, 账户, 用户, 标识, 权限, 源, 更新, 缩略图, 隐藏, workbook, worksheet, excel, account, user, ID, authority, source, update, thumbnail, hidden

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 106605220 A (DOCUMENT CORP IP UNIT TRUST) 26 April 2017 (2017-04-26) description, paragraphs 12-26, 86-94 and 99-144, and figures 2-40	1-20
A	CN 107506658 A (SHANGHAI ZUIHUIBAO NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 22 December 2017 (2017-12-22) entire document	1-20
A	CN 106484853 A (NETEASE (HANGZHOU) NETWORK CO., LTD.) 08 March 2017 (2017-03-08) entire document	1-20
A	US 2016019241 A1 (SALESFORCE COM INC.) 21 January 2016 (2016-01-21) entire document	1-20

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☑ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
01 February 2019	**12 February 2019**

Name and mailing address of the ISA/CN	Authorized officer
State Intellectual Property Office of the P. R. China **No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088** **China**	
Facsimile No. **(86-10)62019451**	Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2018/096906

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	106605220	A	26 April 2017	EP	3164805	A4	03 January 2018
				WO	2016000015	A1	07 January 2016
				US	2017132186	A1	11 May 2017
				AU	2015283798	A1	16 February 2017
				EP	3164805	A1	10 May 2017
CN	107506658	A	22 December 2017		None		
CN	106484853	A	08 March 2017		None		
US	2016019241	A1	21 January 2016	US	2014244689	A1	28 August 2014
				US	2017024577	A1	26 January 2017
				US	2012143817	A1	07 June 2012
				US	2012143917	A1	07 June 2012
				US	9171180	B2	27 October 2015
				US	8756221	B2	17 June 2014
				US	8498994	B2	30 July 2013
				US	9424283	B2	23 August 2016

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2018/096906

A. 主题的分类

G06F 16/00(2019.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

G06F

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称，和使用的检索词（如使用））

CNTXT;CNABS;CNKI;TWTXT;TWABS;USTXT;VEN;EPTXT;WOTXT: 工作薄，工作表，账户，用户，标识，权限，源，更新，缩略图，隐藏，workbook, worksheet, excel, account, user, ID, authority, source, update, thumbnail, hidden

C. 相关文件

类 型*	引用文件，必要时，指明相关段落	相关的权利要求
X	CN 106605220 A (道库门特公司IP信托单位) 2017年 4月 26日 (2017-04-26) 说明书第12-26、86-94、99-144段，附图2-40	1-20
A	CN 107506658 A (上海最会保网络科技有限公司) 2017年 12月 22日 (2017-12-22) 全文	1-20
A	CN 106484853 A (网易杭州网络有限公司) 2017年 3月 8日 (2017-03-08) 全文	1-20
A	US 2016019241 A1 (SALESFORCE COM INC) 2016年 1月 21日 (2016-01-21) 全文	1-20

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。

☑ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型：

"A" 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

"E" 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

"L" 可能对优先权要求构成怀疑的文件，或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件（如具体说明的）

"O" 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

"P" 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

"T" 在申请日或优先权日之后公布，与申请不相抵触，但为了理解发明之理论或原理的在后文件

"X" 特别相关的文件，单独考虑该文件，认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

"Y" 特别相关的文件，当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时，要求保护的发明不具有创造性

"&" 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期	国际检索报告邮寄日期
2019年 2月 1日	2019年 2月 12日

ISA/CN的名称和邮寄地址	受权官员
中国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088	杨牛
传真号 (86-10)62019451	电话号码 86-(20)-28950388

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2018/096906

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	106605220	A	2017年 4月 26日	EP	3164805	A4	2018年 1月 3日
				WO	2016000015	A1	2016年 1月 7日
				US	2017132186	A1	2017年 5月 11日
				AU	2015283798	A1	2017年 2月 16日
				EP	3164805	A1	2017年 5月 10日
CN	107506658	A	2017年 12月 22日		无		
CN	106484853	A	2017年 3月 8日		无		
US	2016019241	A1	2016年 1月 21日	US	2014244689	A1	2014年 8月 28日
				US	2017024577	A1	2017年 1月 26日
				US	2012143817	A1	2012年 6月 7日
				US	2012143917	A1	2012年 6月 7日
				US	9171180	B2	2015年 10月 27日
				US	8756221	B2	2014年 6月 17日
				US	8498994	B2	2013年 7月 30日
				US	9424283	B2	2016年 8月 23日