(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
2024 年 5 月 10 日 (10.05.2024)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2024/093563 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 16/21 (2019.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/120324

(22) 国际申请日: 2023 年 9 月 21 日 (21.09.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202211351887.X 2022年10月31日 (31.10.2022) CN

(71) 申请人: 北京字跳网络技术有限公司 (**BEIJING ZITIAO NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.**) [CN/CN]; 中国北京市海淀区紫金数码园4号楼2层0207, Beijing 100190 (CN)。

(72) 发明人:李博(**LI, Bo**); 中国北京市朝阳区七圣中街12号院融中心B1小邮局, Beijing 100028 (CN)。张嘉燚(**ZHANG, Jiayi**); 中国北京市朝阳区七圣中街12号院融中心B1小邮局, Beijing 100028 (CN)。宫曼(**GONG, Man**); 中国北京市朝阳区七圣中街12号院融中心B1小邮局, Beijing 100028 (CN)。王陆(**WANG, Lu**); 中国北京市朝阳区七圣中街12号院融中心B1小邮局, Beijing 100028 (CN)。郭伟伦(**GUO, Weilun**); 中国北京市朝阳区七圣中街12号院融中心B1小邮局, Beijing 100028 (CN)。姜震东(**JIANG, Zhendong**); 中国北京市朝阳区七圣中街12号院融中心B1小邮局, Beijing 100028 (CN)。

(74) 代理人: 中国贸促会专利商标事务所有限公司 (**CCPIT PATENT AND TRADEMARK LAW OFFICE**); 中国北京市西城区复兴门内大街158号远洋大厦F10层, Beijing 100031 (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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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,

(54) **Title:** INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 信息处理方法、装置、电子设备和存储介质

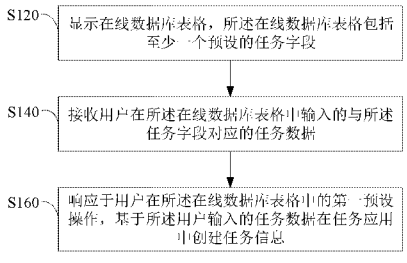

图 1

S120 Display an online database table, wherein the online database table comprises at least one preset task field

S140 Receive task data which is input by a user in the online database table and which corresponds to the task field

S160 In response to a first preset operation of the user in the online database table, create task information in a task application on the basis of the task data, which is input by the user

(57) **Abstract:** Provided are an information processing method and apparatus, and an electronic device and a storage medium. The method comprises: displaying an online database table, wherein the online database table comprises at least one preset task field; receiving task data which is input by a user in the online database table and which corresponds to the task field; and in response to a first preset operation of the user in the online database table, creating task information in a task application on the basis of the task data, which is input by the user.

(57) 摘要: 提供了一种信息处理方法、装置、电子设备及存储介质，通过显示在线数据库表格，所述在线数据库表格包括至少一个预设的任务字段，接收用户在所述在线数据库表格中输入的与所述任务字段对应的任务数据，响应于用户在所述在线数据库表格中的第一预设操作，基于所述用户输入的任务数据在任务应用中创建任务信息。

WO 2024/093563 A1

[见续页]

HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, 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))。

信息处理方法、装置、电子设备和存储介质

相关申请的交叉引用

本申请是以中国申请号为202211351887.X，申请日为2022年10月31日的申请为基础，并主张其优先权，该中国申请的公开内容在此作为整体引入本申请中。

技术领域

本公开涉及计算机技术领域，具体涉及一种信息处理方法、装置、电子设备和存储介质。

背景技术

在以任务为导向的团队协作中，需要及时的对任务进行创建、分发、管理、更新和维护等。

发明内容

提供该发明内容部分以便以简要的形式介绍构思，这些构思将在后面的具体实施方式部分被详细描述。该发明内容部分并不旨在标识要求保护的技术方案的关键特征或必要特征，也不旨在用于限制所要求的保护的技术方案的范围。

第一方面，根据本公开的一个或多个实施例，提供了一种信息处理方法，包括：

显示在线数据库表格，所述在线数据库表格包括至少一个预设的任务字段；

接收用户在所述在线数据库表格中输入的与所述任务字段对应的任务数据；

响应于用户在所述在线数据库表格中的第一预设操作，基于所述用户输入的任务数据在任务应用中创建任务信息。

第二方面，根据本公开的一个或多个实施例，提供了一种信息处理装置，包括：

显示单元，用于显示在线数据库表格，所述在线数据库表格包括至少一个预设的任务字段；

接收单元，用于接收用户在所述在线数据库表格中输入的与所述任务字段对应的任务数据；

创建单元，用于响应于用户在所述在线数据库表格中的第一预设操作，基于所述用户输入的任务数据在任务应用中创建任务信息。

第三方面，根据本公开的一个或多个实施例，提供了一种电子设备，包括：至少一个存储器和至少一个处理器；其中，所述存储器用于存储程序代码，所述处理器用于调用所述存储器所存储的程序代码以使所述电子设备执行根据本公开的一个或多个实施例提供的信息处理方法。

第四方面，根据本公开的一个或多个实施例，提供了一种非暂态计算机存储介质，所述非暂态计算机存储介质存储有程序代码，所述程序代码被计算机设备执行时，使得所述

计算机设备执行根据本公开的一个或多个实施例提供的信息处理方法。

第五方面，本公开实施例提供一种计算机程序产品，所述计算机程序产品被处理器执行时实现上述任一实施方式所述的信息处理方法。

附图说明

结合附图并参考以下具体实施方式，本公开各实施例的上述和其他特征、优点及方面将变得更加明显。贯穿附图中，相同或相似的附图标记表示相同或相似的元素。应当理解附图是示意性的，原件和元素不一定按照比例绘制。

图 1 为本公开一实施例提供的信息处理方法的流程图；

图 2-5 为本公开一实施例提供的在线数据库表格的示意图；

图 6 为本公开一实施例提供的即时通讯客户端的界面示意图；

图 7 为根据本公开一实施例提供的信息处理装置的结构示意图；

图 8 为根据本公开一实施例提供的电子设备的结构示意图。

具体实施方式

下面将参照附图更详细地描述本公开的实施例。虽然附图中显示了本公开的某些实施例，然而应当理解的是，本公开可以通过各种形式来实现，而且不应该被解释为限于这里阐述的实施例，相反提供这些实施例是为了更加透彻和完整地理解本公开。应当理解的是，本公开的附图及实施例仅用于示例性作用，并非用于限制本公开的保护范围。

应当理解，本公开的实施方式中记载的步骤可以按照不同的顺序执行，和/或并行执行。此外，实施方式可以包括附加的步骤和/或省略执行示出的步骤。本公开的范围在此方面不受限制。

本文使用的术语“包括”及其变形是开放性包括，即“包括但不限于”。术语“基于”是“至少部分地基于”。术语“一个实施例”表示“至少一个实施例”；术语“另一实施例”表示“至少一个另外的实施例”；术语“一些实施例”表示“至少一些实施例”。术语“响应于”以及有关的术语是指一个信号或事件被另一个信号或事件影响到某个程度，但不一定是完全地或直接地受到影响。如果事件 x“响应于”事件 y 而发生，则 x 可以直接或间接地响应于 y。例如，y 的出现最终可能导致 x 的出现，但可能存在其它中间事件和/或条件。在其它情形中，y 可能不一定导致 x 的出现，并且即使 y 尚未发生，x 也可能发生。此外，术语“响应于”还可以意味着“至少部分地响应于”。

术语“确定”广泛涵盖各种各样的动作，可包括获取、演算、计算、处理、推导、调研、查找（例如，在表、数据库或其他数据结构中查找）、探明、和类似动作，还可包括接收（例如，接收信息）、访问（例如，访问存储器中的数据）和类似动作，以及解析、选择、选取、建立和类似动作等等。其他术语的相关定义将在下文描述中给出。其他术语的相关定义将在下文描述中给出。

需要注意，本公开中提及的“第一”、“第二”等概念仅用于对不同的装置、模块或单元

进行区分，并非用于限定这些装置、模块或单元所执行的功能的顺序或者相互依存关系。

需要注意，本公开中提及的“一个”、“多个”的修饰是示意性而非限制性的，本领域技术人员应当理解，除非在上下文另有明确指出，否则应该理解为“一个或多个”。

为了本公开的目的，短语“A 和/或 B”意为(A)、(B)或(A 和 B)。

相关技术提供的任务管理方案存在任务处理效率低的问题。

本公开实施方式中的多个装置之间所交互的消息或者信息的名称仅用于说明性的目的，而并不是用于对这些消息或信息的范围进行限制。

参考图 1，图 1 示出了本公开一实施例提供的信息处理方法 100 的流程图，方法 100 包括步骤 S120-步骤 S160。

步骤 S120：显示在线数据库表格，所述在线数据库表格包括至少一个预设的任务字段。

在一些实施例中，在线数据库表格可以是一种供用户在线编辑、多用户协作并实时保存于云端的表格文档，其可以通过诸如超文本标记语言（HTML，Hyper Text Markup Language）页面进行显示，依赖于客户端与服务器的通信实现对用户编辑内容的同步。与常规的 excel 或者电子表格不同，数据库表格中每一列数据都配置有一个数据类型，该列的单元格中只能输入与该数据类型对应的数据；每一个单元格在被创建时就会为其分配数据类型，数据类型与每一列单元格数据的标题行的字段相对应。

在一些实施例中，方法 100 的执行主体可以为客户端，例如即时通讯（IM，Instant Message）客户端，客户端集成了在线数据库表格的功能，基于用户的点击操作，客户端通过浏览器提供的接口调用浏览器内核加载在线数据库表格的页面，基于加载的页面用户可以创建并编辑在线数据库表格，当然，用户可通过该客户端实现在线数据库表格的分享；在另一些实施例中，客户端中集成有浏览器内核，通过调用浏览器内核实现在客户端中显示在线数据库表格的页面；在另一些实施例中，客户端为在线数据库表格客户端，通过运行在线数据库表格客户端实现在线数据库表格的页面加载与显示；在另一些实施例中，存在对应在线数据库表格功能的小程序，客户端通过下载并运行在线数据库表格小程序的源代码，实现在线数据库表格的页面加载与显示。

在一些实施例中，所述至少一个预设的任务字段包括如下中的一个或多个：用于指示任务标题的字段、用于指示任务 ID 的字段、用于指示任务内容的字段、用于指示任务关联人员的字段、用于指示任务时间信息的字段、用于指示任务提醒方式的字段、用于指示创建、取消或更新任务的字段、用于指示任务的完成状态的字段、用于指示任务的同步状态的字段。

其中，任务的关联人员包括但不限于任务的创建者、执行者、关注者、监督者等；任务时间信息包括但不限于任务的创建时间、任务的截止时间；任务提醒方式包括但不限于任务的提醒时间、提醒周期、或提醒规则；任务状态包括但不限于任务未完成状态、任务已完成状态；任务同步状态用于反映任务是否已经创建成功、或是否已同步给任务关联人员、或是否同步至预设的任务服务器中。

步骤 S140：接收用户在所述在线数据库表格中输入的与所述任务字段对应的任务数

据。

在一些实施例中，在线数据库表格可以为在线表格，任务字段可以为在线表格的字段，用户可以在该字段下填充对应的数据。示例性地，参考图 2，在线数据库表格的第一行的单元格中依次设置于有多个任务字段，例如包括任务字段“任务 ID”“任务标题”“任务备注”“任务人员”“截止时间”“提醒时间”“创建/取消任务”“任务状态”“同步状态”等，用户可以在各个任务字段的下方输入对应的数据以作为对应的任务数据，例如参考图 2，用户当前正在“任务标题”字段下的第 2 行输入任务数据“项目 B”以作为待创建任务的标题。

需要说明的是，还可以结合前述实施例的教导和具体实际需求，在在线数据库表格中增加其他预设任务字段或将已有的任务字段以更精细的粒度进行划分，本公开在此不再赘述。例如可以增加“任务附件”字段、“任务创建时间”字段、“任务链接”字段，将“任务人员”进一步划分为“任务执行者”或“任务关注者”等。

在一些实施例中，用户还可以在在线数据库表格中增加新的任务字段或删除已有的任务字段。

步骤 S160：响应于用户在所述在线数据库表格中的第一预设操作，基于所述用户输入的任务数据在任务应用中创建任务信息。

其中，任务应用可以为用于向用户提供任务信息的创建、分发、管理（例如更新、删除等）等服务的应用程序，其可以集成于客户端或服务端中。在一些实施例中，任务应用可以集成于即时通讯客户端中，用户可以在即时通讯客户端中创建、分发和管理任务。

当用户输入完与全部或部分任务字段对应的任务数据后，可以通过预设操作基于所输入的任务数据创建新的任务。其中，第一预设操作包括但不限于体感控制操作、手势控制操作、眼球晃动操作、触控操作、语音控制指令、或对外接控制设备的操作。

在一些实施例中，用户在在线数据库表格中的第一预设操作包括用户在在线数据库表格中的第一预设任务字段下输入预设的第一数据。示例性地，参考图 3，用户可以在第一预设任务字段“创建/取消任务”下输入“创建任务”，以使任务应用基于用户输入的任务数据创建新的任务。

在一个具体实施方式中，参考图 3，该预设字段“创建/取消任务”下还可以提供一个或多个选项（例如“创建任务”“删除任务”“更新任务”）供用户选择，而无需用户进行手动输入。例如，选项“创建任务”用于触发基于用户输入的任务数据创建新的任务的功能；选项“删除任务”用于触发删除已有的、与所在记录（例如行或列）所对应的任务的功能；选项“创建任务”用于触发基于当前记录更新已有的任务的功能。

在一些实施例中，当用户对所述在线数据库表格执行预设操作后，客户端可以将用户输入的各项任务数据发送给服务器，以供服务器创建对应的任务信息。

这样，根据本公开的一个或多个实施例，通过显示在线数据库表格，所述在线数据库表格包括至少一个预设的任务字段，接收用户在所述在线数据库表格中输入的与所述任务字段对应的任务数据，响应于用户在所述在线数据库表格中的第一预设操作，基于所述用户输入的任务数据在任务应用中创建任务信息，从而可以实现使用户能够利用在线数据库

表格来创建任务，并且方便用户利用在线数据库表格对已创建的任务进行整理、汇总与后续管理。

在一些实施例中，方法 100 还包括：

步骤 S171：基于所述任务数据确定任务关联人员；

步骤 S172：向所述任务关联人员发送所述任务信息和/或所述任务信息的提醒信息。

任务关联人员可以包括但不限于任务创建者、任务执行者、任务关注者、任务监督者等。

示例性地，可以基于用户在任务字段“任务人员”下填入的用户信息（例如用户姓名、用户昵称、或用户标识等）确定所述任务关联人员；创建的任务信息或其提醒信息可以以即时通信消息、短信、邮件、系统通知等方式发送给任务关联人员。参考图 5，任务“项目 B”在“任务人员”字段下的任务数据为“王五”，则可确定任务关联人员包括用户“王五”，并向用户“王五”发送任务信息和/或任务提醒信息

在一些实施例中，所述提醒信息的显示内容包括如下中的一个或多个：标题信息、任务主题信息、任务人员信息、任务时间信息。其中，标题信息可以基于预设的格式生成，例如，标题信息可以为“用户 XX 将您作为任务的关联人员”或“您被列为任务的关联人员”。

根据本公开的一个或多个实施例，通过基于所述任务数据确定任务关联人员，并向所述任务关联人员发送所述任务信息和/或所述任务信息的提醒信息，从而便于任务关联人员在任务创建后及时知晓所创建的任务，以提高任务通知和处理效率。

在一些实施例中，可以通过与所述在线数据库表格关联的即时通信应用向所述任务关联人员和/或所述用户发送与所述任务信息和/或所述任务信息的提醒信息。

在一些实施例中，可以通过设置于所述即使通信应用中的消息机器人(bot)，以即时通信消息的形式发送所述任务信息和/或所述任务信息的提醒信息，从而可以用户可以通过消息机器人自动发送的即时通信消息及时接收到任务信息和/或其提醒信息。

在一些实施例中，方法 100 还包括：

步骤 S180：响应于所述提醒信息的接收者针对所述提醒信息的第二预设操作，显示任务详情信息。

在本实施例中，通过响应于所述提醒信息的接收者针对所述提醒信息的第二预设操作，显示任务详情信息，可以便于接收者快速了解任务详情。

在一些实施例中，步骤 S190 包括：

步骤 S181：响应于所述接收者针对所述提醒信息的第一操作，显示第一页面，所述第一页面用于呈现与所述提醒信息对应任务信息；和/或，

步骤 S182：响应于所述接收者针对所述提醒信息的第二操作，显示第二页面，所述第二页面用于呈现与所述接收者关联的任务信息。

在本实施例中，第二页面可以为预设的任务集合页面，其可以包含接收者参与的全部任务信息，而第一页面可以为专用于显示与所述提醒信息对应的任务信息的页面。

在一些实施例中，第一、二操作包括但不限于体感控制操作、手势控制操作、眼球晃

动操作、触控操作、语音控制指令、或对外接控制设备的操作。

在一个具体实施方式中，提醒信息可以包含第一控件和第二控件，第一控件用于被用户触发后（例如被用户选中后）显示第一页面，第二控件用于被用户触发后（例如被用户选中后）显示第二页面，但本公开不限于此。

在一些实施例中，方法 100 还包括：

步骤 S183：响应于所述接收者在所述第一页面和/或所述第二页面中对所述任务信息的编辑操作，更新所述任务信息。

图 6 示出了任务信息的提醒信息以即时通信消息的形式发送给任务关联人员。参考图 6，即时通讯应用的会话界面 50 显示有作为任务“项目 B”的提醒信息的即时通讯消息 51，其内显示标题信息“用户 A 将您添加为任务执行者”、任务主题信息“项目 B”、任务人员信息“王五”和任务时间信息“2022/10/28”。

即时通讯消息 51 中还显示有第一控件 511，第一控件 511 被用户触发后可以在会话界面 50 的右侧显示第一页面 60，第一页面 60 显示有任务“项目 B”的任务 ID“222”、任务主题信息“项目 B”、任务内容信息或备注信息“XXX”、任务人员信息“王五”、任务时间信息“2022/10/28”以及任务的评论或描述信息“用户 A 创建了任务 17:30”。即时通讯消息 51 中还显示有第二控件 512，第二控件 512 被用户触发后可以显示第二页面（图 6 未示出）。

接收者可以对第一页面显示的任务信息的全部或部分内容进行修改以更新该任务信息。例如参考图 6，接收者可以通过触发第一标识 61 来删除、增加任务关联人员，或者，接收者可以通过触发第二标识 62 来修改任务的时间信息，但本公开不限于此。

进一步地，在一些实施例中，可以限制接收者的编辑权限，例如，仅允许有预设的编辑权限的接收者才可在第一页面和/或所述第二页面中对所述任务信息进行编辑，以更新所述任务信息。

在一些实施例中，方法 100 还包括：

步骤 S191：接收用户在所述在线数据库表格中对已创建任务信息的目标任务数据的修改；响应于用户在所述在线数据库表格中的第三预设操作，基于修改后的目标任务数据更新与所述目标任务数据对应的任务信息；和/或，

步骤 S192：响应于用户在所述在线数据库表格中的第四预设操作，使所述第四任务操作针对的任务信息处于删除状态。

示例性地，以在线表格为例，可以接收用户对所述在线表格中的第一记录的修改（例如修改第一记录中的一个或多个任务数据），并响应于用户针对该第一记录的第三预设操作，更新与所述第一记录对应的任务信息；和/或，响应于用户针对该第一记录的第四预设操作，使所述第一记录对应的任务处于删除状态；其中，第一记录可以为在线表格中任意一条记录。

其中，第三、四预设操作包括但不限于体感控制操作、手势控制操作、眼球晃动操作、触控操作、语音控制指令、或对外接控制设备的操作。

在一些实施例中，所述用户在所述在线数据库表格中的第三预设操作包括：用户在所

述在线数据库表格中的第一预设任务字段下输入预设的第三数据；或者，所述用户在所述在线数据库表格中的第四预设操作包括：用户在所述在线数据库表格中的第一预设任务字段下输入预设的第四数据。

示例性地，参考图 3，用户可以在第一预设任务字段“创建/取消任务”下输入预设的第三数据（例如“更新任务”）或第四数据（例如“删除任务”），以使相应的任务进行更新或删除。进一步地，参考图 3，该预设字段“创建/取消任务”下还可以提供一个或多个选项（例如“创建任务”“删除任务”“更新任务”）供用户选择，而无需用户进行手动输入。例如，选项“创建任务”用于触发基于用户输入的任务数据创建新的任务的功能；选项“删除任务”用于触发删除已有的、与所在记录（例如行或列）所对应的任务的功能；选项“创建任务”用于触发基于当前记录更新已有的任务的功能。

需要说明的是，目标任务数据可以是任意类型的任务数据，也可以是在任务创建后被允许修改的、特定类型的任务数据（例如任务时间、任务人员等），本公开在此不做限制。

根据本公开的一个或多个实施例，不仅可以基于在线数据库表格创建新的任务，还可以基于该在线数据库表格对已创建的任务进行更新或删除，从而可以实现基于在线数据库表格对任务进行更全面的管理，进一步了提升任务处理效率。

在一些实施例中，还可以基于任务信息的创建状态、更新状态、删除状态或任务信息的发送状态，在第二预设任务字段下显示预设的内容，所述预设的内容用于指示所述任务信息的状态更新是否成功。

在一些实施例中，若用户在所述在线数据库表格中的第一预设任务字段下输入预设数据后，所述在线数据库表格中的第二预设任务字段下显示的内容在预设时间内由第一信息更新为第二信息。示例性地，第一信息可以为“未同步”或“同步中”，第二信息可以为“同步成功”或“同步失败”，但本公开不限于。例如，参考图 4，在用户在任务字段“创建/取消任务”下输入“创建任务”后，“项目 B”所在的第 2 行记录在任务字段“同步状态”下的对应位置处可以显示“同步中”；参考图 5，当任务“项目 B”创建成功后或已被发送至相关人员后，则“项目 B”所在的第 2 行记录在任务字段“同步状态”下的对应位置处可以变为“同步成功”。类似地，当用户在任务字段“创建/取消任务”下输入“更新任务”或“删除任务”后，“项目 B”所在的第 2 行记录在任务字段“同步状态”下的对应位置处可以显示“同步中”，当任务“项目 B”的任务信息更新成功或删除成功后，则显示“同步成功”。

在一些实施例中，在线数据库表格可以为在线表格，任务字段可以为在线表格的字段，在线表格的记录用于生成任务信息。示例性地，在线表格中，一条记录（例如一行或一列）可以对应一个任务。

在一些实施例中，在线表格可以多维表格，通过多维表格管理任务信息。一些实施例中，多维表格中的行或列用于存储任务信息。一些实施例中，多维表格能够记录不同类型的数据，包括图片、视频等多媒体文件，多维表格中可以采用行存储或列存储，在一个行或列中存储一个任务的任务信息，例如图 5 中每一行分别用于存储不同任务的任务信息。

根据本公开的一个或多个实施例，用户可以通过在线表格创建、汇总、管理、更新多

个任务，利用在线表格同时满足了用户对任务的创建分发、管理以及任务列表可视化地需求，从而提高了用户对任务的处理效率。

相应地，根据本公开一实施例提供了一种信息处理装置 700，如图 7 所示，包括：

显示单元 701，用于显示在线数据库表格，所述在线数据库表格包括至少一个预设的任务字段；

接收单元 702，用于接收用户在所述在线数据库表格中输入的与所述任务字段对应的任务数据；

创建单元 703，用于响应于用户在所述在线数据库表格中的第一预设操作，基于所述用户输入的任务数据在任务应用中创建任务信息。

在一些实施例中，所述至少一个预设的任务字段包括如下中的一个或多个：用于指示任务标题的字段、用于指示任务 ID 的字段、用于指示任务内容的字段、用于指示任务关联人员的字段、用于指示任务时间信息的字段、用于指示任务提醒方式的字段、用于指示创建、取消或更新任务的字段、用于指示任务的完成状态的字段、用于指示任务的同步状态的字段。

在一些实施例中，信息处理装置还包括：

人员确定单元，用于基于所述任务数据确定任务关联人员；

信息发送单元，用于向所述任务关联人员发送所述任务信息和/或所述任务信息的提醒信息。

在一些实施例中，所述信息发送单元用于通过与所述在线文档在线数据库表格关联的即时通信应用向所述任务关联人员发送所述任务信息和/或所述任务信息的提醒信息。

在一些实施例中，所述信息发送单元用于通过设置于所述即使通信应用中的消息机器人，以即时通信消息的形式发送所述任务信息和/或所述任务信息的提醒信息。

在一些实施例中，所述提醒信息的显示内容包括如下中的一个或多个：标题信息、任务主题信息、任务人员信息、任务时间信息。

在一些实施例中，信息处理装置还包括：

任务详情显示单元，用于响应于所述提醒信息的接收者针对所述提醒信息的第二预设操作，显示任务详情信息。

在一些实施例中，任务详情显示单元用于响应于所述接收者针对所述提醒信息的第一操作，显示第一页面，所述第一页面用于呈现与所述提醒信息对应任务信息；和/或，用于响应于所述接收者针对所述提醒信息的第二操作，显示第二页面，所述第二页面用于呈现与所述接收者关联的任务信息。

在一些实施例中，信息处理装置还包括：

第一更新单元，用于响应于所述接收者在所述第一页面或所述第二页面中对所述任务信息的编辑操作，更新所述任务信息。

在一些实施例中，所述在线数据库表格的字段包括所述任务字段，所述在线数据库表格的记录用于生成任务信息。

在一些实施例中，信息处理装置还包括：

更新删除单元，用于接收用户在所述在线文档在线数据库表格中对已创建任务信息的目标任务数据的修改；响应于用户在所述在线文档在线数据库表格中的第三预设操作，基于修改后的目标任务数据更新与所述目标任务数据对应的任务信息；和/或，用于响应于用户在所述在线文档在线数据库表格中的第四预设操作，使所述第四任务操作针对的任务信息处出于删除状态。

在一些实施例中，所述用户在所述在线文档在线数据库表格中的第一预设操作包括：用户在所述在线文档在线数据库表格中的第一预设任务字段下输入预设的第一数据。

在一些实施例中，所述用户在所述在线文档在线数据库表格中的第三预设操作包括：用户在所述在线文档在线数据库表格中的第一预设任务字段下输入预设的第三数据；或者，所述用户在所述在线文档在线数据库表格中的第四预设操作包括：用户在所述在线文档在线数据库表格中的第一预设任务字段下输入预设的第四数据。

在一些实施例中，信息处理装置还包括：

同步状态单元，用于基于所述任务信息的创建状态、更新状态、删除状态或发送状态，在第二预设任务字段下与所述任务信息对应的记录中显示预设的内容。

在一些实施例中，若用户在所述在线数据库表格中的第一预设任务字段下输入预设数据后，所述在线数据库表格中的第二预设任务字段下显示的内容在预设时间内由第一信息更新为第二信息。对于装置的实施例而言，由于其基本对应于方法实施例，所以相关之处参见方法实施例的部分说明即可。以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的，其中作为分离模块说明的模块可以是或者也可以不是分开的。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性劳动的情况下，即可以理解并实施。

相应地，根据本公开的一个或多个实施例，提供了一种电子设备，包括：

至少一个存储器和至少一个处理器；

其中，存储器用于存储程序代码，处理器用于调用存储器所存储的程序代码以使所述电子设备执行根据本公开一个或多个实施例提供的信息处理方法。

相应地，根据本公开的一个或多个实施例，提供了一种非暂态计算机存储介质，非暂态计算机存储介质存储有程序代码，程序代码可被计算机设备执行来使得所述计算机设备执行根据本公开一个或多个实施例提供的信息处理方法。

下面参考图 8，其示出了适于用来实现本公开实施例的电子设备（例如终端设备或服务器）800 的结构示意图。本公开实施例中的终端设备可以包括但不限于诸如移动电话、笔记本电脑、数字广播接收器、PDA（个人数字助理）、PAD（平板电脑）、PMP（便携式多媒体播放器）、车载终端（例如车载导航终端）等等的移动终端以及诸如数字 TV、台式计算机等等的固定终端。图 8 示出的电子设备仅仅是一个示例，不应对本公开实施例的功能和使用范围带来任何限制。

如图 8 所示，电子设备 800 可以包括处理装置（例如中央处理器、图形处理器等）

801，其可以根据存储在只读存储器（ROM）802 中的程序或者从存储装置 808 加载到随机访问存储器（RAM）803 中的程序而执行各种适当的动作和处理。在 RAM803 中，还存储有电子设备 800 操作所需的各种程序和数据。处理装置 801、ROM 802 以及 RAM 803 通过总线 804 彼此相连。输入/输出（I/O）接口 805 也连接至总线 804。

通常，以下装置可以连接至 I/O 接口 805：包括例如触摸屏、触摸板、键盘、鼠标、摄像头、麦克风、加速度计、陀螺仪等的输入装置 806；包括例如液晶显示器（LCD）、扬声器、振动器等的输出装置 807；包括例如磁带、硬盘等的存储装置 808；以及通信装置 809。通信装置 809 可以允许电子设备 800 与其他设备进行无线或有线通信以交换数据。虽然图 8 示出了具有各种装置的电子设备 800，但是应理解的是，并不要求实施或具备所有示出的装置。可以替代地实施或具备更多或更少的装置。

特别地，根据本公开的实施例，上文参考流程图描述的过程可以被实现为计算机软件程序。例如，本公开的实施例包括一种计算机程序产品，其包括承载在计算机可读介质上的计算机程序，该计算机程序包含用于执行流程图所示的方法的程序代码。在这样的实施例中，该计算机程序可以通过通信装置 809 从网络上被下载和安装，或者从存储装置 808 被安装，或者从 ROM 802 被安装。在该计算机程序被处理装置 801 执行时，执行本公开实施例的方法中限定的上述功能。

需要说明的是，本公开上述的计算机可读介质可以是计算机可读信号介质或者计算机可读存储介质或者是上述两者的任意组合。计算机可读存储介质例如可以是——但不限于——电、磁、光、电磁、红外线、或半导体的系统、装置或器件，或者任意以上的组合。计算机可读存储介质的更具体的例子可以包括但不限于：具有一个或多个导线的电连接、便携式计算机磁盘、硬盘、随机访问存储器（RAM）、只读存储器（ROM）、可擦式可编程只读存储器（EPROM 或闪存）、光纤、便携式紧凑磁盘只读存储器（CD-ROM）、光存储器件、磁存储器件、或者上述的任意合适的组合。在本公开中，计算机可读存储介质可以是任何包含或存储程序的有形介质，该程序可以被指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用。而在本公开中，计算机可读信号介质可以包括在基带中或者作为载波一部分传播的数据信号，其中承载了计算机可读的程序代码。这种传播的数据信号可以采用多种形式，包括但不限于电磁信号、光信号或上述的任意合适的组合。计算机可读信号介质还可以是计算机可读存储介质以外的任何计算机可读介质，该计算机可读信号介质可以发送、传播或者传输用于由指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用的程序。计算机可读介质上包含的程序代码可以用任何适当的介质传输，包括但不限于：电线、光缆、RF（射频）等等，或者上述的任意合适的组合。

在一些实施方式中，客户端、服务器可以利用诸如 HTTP（HyperText Transfer Protocol，超文本传输协议）之类的任何当前已知或未来研发的网络协议进行通信，并且可以与任意形式或介质的数字数据通信（例如，通信网络）互连。通信网络的示例包括局域网（“LAN”），广域网（“WAN”），网际网（例如，互联网）以及端对端网络

（例如，ad hoc 端对端网络），以及任何当前已知或未来研发的网络。

上述计算机可读介质可以是上述电子设备中所包含的；也可以是单独存在，而未装配入该电子设备中。

上述计算机可读介质承载有一个或者多个程序，当上述一个或者多个程序被该电子设备执行时，使得该电子设备执行上述的本公开的方法。

可以以一种或多种程序设计语言或其组合来编写用于执行本公开的操作的计算机程序代码，上述程序设计语言包括面向对象的程序设计语言—诸如 Java、Smalltalk、C++，还包括常规的过程式程序设计语言—诸如“C”语言或类似的程序设计语言。程序代码可以完全地在用户计算机上执行、部分地在用户计算机上执行、作为一个独立的软件包执行、部分在用户计算机上部分在远程计算机上执行、或者完全在远程计算机或服务器上执行。在涉及远程计算机的情形中，远程计算机可以通过任意种类的网络——包括局域网(LAN)或广域网(WAN)—连接到用户计算机，或者，可以连接到外部计算机（例如利用因特网服务提供商来通过因特网连接）。

附图中的流程图和框图，图示了按照本公开各种实施例的系统、方法和计算机程序产品的可能实现的体系架构、功能和操作。在这点上，流程图或框图中的每个方框可以代表一个模块、程序段、或代码的一部分，该模块、程序段、或代码的一部分包含一个或多个用于实现规定的逻辑功能的可执行指令。也应当注意，在有些作为替换的实现中，方框中所标注的功能也可以以不同于附图中所标注的顺序发生。例如，两个接连地表示的方框实际上可以基本并行地执行，它们有时也可以按相反的顺序执行，这依所涉及的功能而定。也要注意的是，框图和/或流程图中的每个方框、以及框图和/或流程图中的方框的组合，可以用执行规定的功能或操作的专用的基于硬件的系统来实现，或者可以用专用硬件与计算机指令的组合来实现。

描述于本公开实施例中所涉及到的单元可以通过软件的方式实现，也可以通过硬件的方式来实现。其中，单元的名称在某种情况下并不构成对该单元本身的限定。

本文中以上描述的功能可以至少部分地由一个或多个硬件逻辑部件来执行。例如，非限制性地，可以使用的示范类型的硬件逻辑部件包括：现场可编程门阵列（FPGA）、专用集成电路（ASIC）、专用标准产品（ASSP）、片上系统（SOC）、复杂可编程逻辑设备（CPLD）等等。

在本公开的上下文中，机器可读介质可以是有形的介质，其可以包含或存储以供指令执行系统、装置或设备使用或与指令执行系统、装置或设备结合地使用的程序。机器可读介质可以是机器可读信号介质或机器可读储存介质。机器可读介质可以包括但不限于电子的、磁性的、光学的、电磁的、红外的、或半导体系统、装置或设备，或者上述内容的任何合适组合。机器可读存储介质的更具体示例会包括基于一个或多个线的电气连接、便携式计算机盘、硬盘、随机存取存储器（RAM）、只读存储器（ROM）、可擦除可编程只读存储器（EPROM 或快闪存储器）、光纤、便捷式紧凑盘只读存储器（CD-ROM）、光学储存设备、磁储存设备、或上述内容的任何合适组合。

根据本公开的一个或多个实施例，提供了一种信息处理方法，包括：显示在线数据库表格，所述在线数据库表格包括至少一个预设的任务字段；接收用户在所述在线数据库表格中输入的与所述任务字段对应的任务数据；响应于用户在所述在线数据库表格中的第一预设操作，基于所述用户输入的任务数据在任务应用中创建任务信息。

根据本公开的一个或多个实施例，所述至少一个预设的任务字段包括如下中的一个或多个：用于指示任务标题的字段、用于指示任务 ID 的字段、用于指示任务内容的字段、用于指示任务关联人员的字段、用于指示任务时间信息的字段、用于指示任务提醒方式的字段、用于指示创建、取消或更新任务的字段、用于指示任务的完成状态的字段、用于指示任务的同步状态的字段。

根据本公开的一个或多个实施例，基于所述任务数据确定任务关联人员；向所述任务关联人员发送所述任务信息和/或所述任务信息的提醒信息。

根据本公开的一个或多个实施例，所述向所述任务关联人员发送所述任务信息和/或所述任务信息的提醒信息，包括：通过与所述在线数据库表格关联的即时通信应用向所述任务关联人员发送所述任务信息和/或所述任务信息的提醒信息。

根据本公开的一个或多个实施例，所述通过与所述在线数据库表格关联的即时通信应用向所述任务关联人员发送所述任务信息和/或所述任务信息的提醒信息，包括：通过设置于所述即使通信应用中的消息机器人，以即时通信消息的形式发送所述任务信息和/或所述任务信息的提醒信息。

根据本公开的一个或多个实施例，所述提醒信息的显示内容包括如下中的一个或多个：标题信息、任务主题信息、任务人员信息、任务时间信息。

根据本公开的一个或多个实施例，响应于所述提醒信息的接收者针对所述提醒信息的第二预设操作，显示任务详情信息。

根据本公开的一个或多个实施例，所述响应于所述提醒信息的接收者针对所述提醒信息的第二预设操作，显示任务详情信息，包括：响应于所述接收者针对所述提醒信息的第一操作，显示第一页面，所述第一页面用于呈现与所述提醒信息对应任务信息；和/或，响应于所述接收者针对所述提醒信息的第二操作，显示第二页面，所述第二页面用于呈现与所述接收者关联的任务信息。

根据本公开的一个或多个实施例，响应于所述接收者在所述第一页面或所述第二页面中对所述任务信息的编辑操作，更新所述任务信息。

根据本公开的一个或多个实施例，所述在线数据库表格的字段包括所述任务字段，所述在线数据库表格的记录用于生成任务信息。

根据本公开的一个或多个实施例，接收用户在所述在线数据库表格中对已创建任务信息的目标任务数据的修改；响应于用户在所述在线数据库表格中的第三预设操作，基于修改后的目标任务数据更新与所述目标任务数据对应的任务信息；和/或，响应于用户在所述在线数据库表格中的第四预设操作，使所述第四任务操作针对的任务信息处于删除状态。

根据本公开的一个或多个实施例，所述用户在所述在线数据库表格中的第一预设操作

包括：用户在所述在线数据库表格中的第一预设任务字段下输入预设的第一数据。

根据本公开的一个或多个实施例，所述用户在所述在线数据库表格中的第三预设操作包括：用户在所述在线数据库表格中的第一预设任务字段下输入预设的第三数据；或者，所述用户在所述在线数据库表格中的第四预设操作包括：用户在所述在线数据库表格中的第一预设任务字段下输入预设的第四数据。

根据本公开的一个或多个实施例，基于所述任务信息的创建状态、更新状态、删除状态或发送状态，在第二预设任务字段下与所述任务信息对应的记录中显示预设的内容。

根据本公开的一个或多个实施例，若用户在所述在线数据库表格中的第一预设任务字段下输入预设数据后，所述在线数据库表格中的第二预设任务字段下显示的内容在预设时间内由第一信息更新为第二信息。

根据本公开的一个或多个实施例，提供了一种计算机程序产品，所述计算机程序产品被处理器执行时实现如前所述的信息处理方法。

以上描述仅为本公开的较佳实施例以及对所运用技术原理的说明。本领域技术人员应当理解，本公开中所涉及的公开范围，并不限于上述技术特征的特定组合而成的技术方案，同时也应涵盖在不脱离上述公开构思的情况下，由上述技术特征或其等同特征进行任意组合而形成的其它技术方案。例如上述特征与本公开中公开的（但不限于）具有类似功能的技术特征进行互相替换而形成的技术方案。

此外，虽然采用特定次序描绘了各操作，但是这不应当理解为要求这些操作以所示出的特定次序或以顺序次序执行来执行。在一定环境下，多任务和并行处理可能是有利的。同样地，虽然在上面论述中包含了若干具体实现细节，但是这些不应当被解释为对本公开的范围的限制。在单独的实施例的上下文中描述的某些特征还可以组合地实现在单个实施例中。相反地，在单个实施例的上下文中描述的各种特征也可以单独地或以任何合适的子组合的方式实现在多个实施例中。

尽管已经采用特定于结构特征和/或方法逻辑动作的语言描述了本主题，但是应当理解所附权利要求书中所限定的主题未必局限于上面描述的特定特征或动作。相反，上面所描述的特定特征和动作仅仅是实现权利要求书的示例形式。

权 利 要 求

1．一种信息处理方法，包括：

显示在线数据库表格，所述在线数据库表格包括至少一个预设的任务字段；

接收用户在所述在线数据库表格中输入的与所述任务字段对应的任务数据；

响应于用户在所述在线数据库表格中的第一预设操作，基于所述用户输入的任务数据在任务应用中创建任务信息。

2．根据权利要求 1 所述的方法，其中所述至少一个预设的任务字段包括如下中的一个或多个：

用于指示任务标题的字段、用于指示任务 ID 的字段、用于指示任务内容的字段、用于指示任务关联人员的字段、用于指示任务时间信息的字段、用于指示任务提醒方式的字段、用于指示创建、取消或更新任务的字段、用于指示任务的完成状态的字段、用于指示任务的同步状态的字段。

3．根据权利要求 1 所述的方法，还包括：

基于所述任务数据确定任务关联人员；

向所述任务关联人员发送所述任务信息和所述任务信息的提醒信息中的至少一种。

4．根据权利要求 3 所述的方法，其中所述向所述任务关联人员发送所述任务信息和所述任务信息的提醒信息中的至少一种，包括：

通过与所述在线数据库表格关联的即时通信应用向所述任务关联人员发送所述任务信息和所述任务信息的提醒信息中的至少一种。

5．根据权利要求 4 所述的方法，其中所述通过与所述在线数据库表格关联的即时通信应用向所述任务关联人员发送所述任务信息和所述任务信息的提醒信息中的至少一种，包括：

通过设置于所述即使通信应用中的消息机器人，以即时通信消息的形式发送所述任务信息和所述任务信息的提醒信息中的至少一种。

6．根据权利要求 3 所述的方法，其中所述提醒信息的显示内容包括如下中的一个或多个：

标题信息、任务主题信息、任务人员信息、任务时间信息。

7．根据权利要求 3 所述的方法，还包括：

响应于所述提醒信息的接收者针对所述提醒信息的第二预设操作，显示任务详情信息。

8．根据权利要求 7 所述的方法，其中所述响应于所述提醒信息的接收者针对所述提醒信息的第二预设操作，显示任务详情信息，包括以下中的至少一种：

响应于所述接收者针对所述提醒信息的第一操作，显示第一页面，所述第一页面用于呈现与所述提醒信息对应任务信息；和

响应于所述接收者针对所述提醒信息的第二操作，显示第二页面，所述第二页面用于

呈现与所述接收者关联的任务信息。

9．根据权利要求 8 所述的方法，还包括：

响应于所述接收者在所述第一页面或所述第二页面中对所述任务信息的编辑操作，更新所述任务信息。

10．根据权利要求 1 所述的方法，其中所述在线数据库表格的字段包括所述任务字段，所述在线数据库表格的记录用于生成任务信息。

11．根据权利要求 1 所述的方法，还包括以下中的至少一种：

接收用户在所述在线数据库表格中对已创建任务信息的目标任务数据的修改；响应于用户在所述在线数据库表格中的第三预设操作，基于修改后的目标任务数据更新与所述目标任务数据对应的任务信息；

和，

响应于用户在所述在线数据库表格中的第四预设操作，使所述第四任务操作针对的任务信息处于删除状态。

12．根据权利要求 1 所述的方法，其中所述用户在所述在线数据库表格中的第一预设操作包括：

用户在所述在线数据库表格中的第一预设任务字段下输入预设的第一数据。

13．根据权利要求 11 所述的方法，其中

所述用户在所述在线数据库表格中的第三预设操作包括：用户在所述在线数据库表格中的第一预设任务字段下输入预设的第三数据；或者，

所述用户在所述在线数据库表格中的第四预设操作包括：用户在所述在线数据库表格中的第一预设任务字段下输入预设的第四数据。

14．根据权利要求 1 所述的方法，还包括：

基于所述任务信息的创建状态、更新状态、删除状态或发送状态，在第二预设任务字段下与所述任务信息对应的记录中显示预设的内容。

15．根据权利要求 14 所述的方法，其中若用户在所述在线数据库表格中的第一预设任务字段下输入预设数据后，所述在线数据库表格中的第二预设任务字段下显示的内容在预设时间内由第一信息更新为第二信息。

16．一种信息处理装置，包括：

显示单元，用于显示在线数据库表格，所述在线数据库表格包括至少一个预设的任务字段；

接收单元，用于接收用户在所述在线数据库表格中输入的与所述任务字段对应的任务数据；

创建单元，用于响应于用户在所述在线数据库表格中的第一预设操作，基于所述用户输入的任务数据在任务应用中创建任务信息。

17．一种电子设备，包括：

至少一个存储器和至少一个处理器；

其中，所述存储器用于存储程序代码，所述处理器用于调用所述存储器所存储的程序代码以使所述电子设备执行权利要求 1 至 15 中任一项所述的方法。

18．一种非暂态计算机存储介质，其中

所述非暂态计算机存储介质存储有程序代码，所述程序代码被计算机设备执行时，使得所述计算机设备执行权利要求 1 至 15 中任一项所述的方法。

19、一种计算机程序产品，所述计算机程序产品被处理器执行时实现如权利要求 1-15 中的任一项所述的信息处理方法。

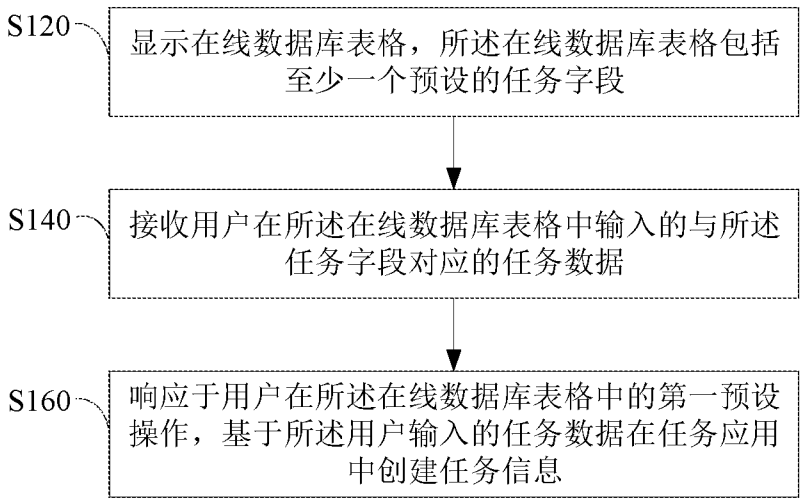
S120
显示在线数据库表格，所述在线数据库表格包括至少一个预设的任务字段
S140
接收用户在所述在线数据库表格中输入的与所述任务字段对应的任务数据
S160
响应于用户在所述在线数据库表格中的第一预设操作，基于所述用户输入的任务数据在任务应用中创建任务信息

图 1

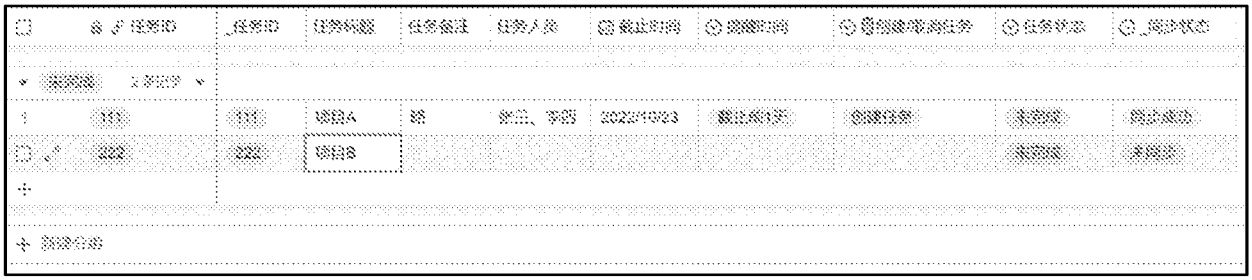

图 2

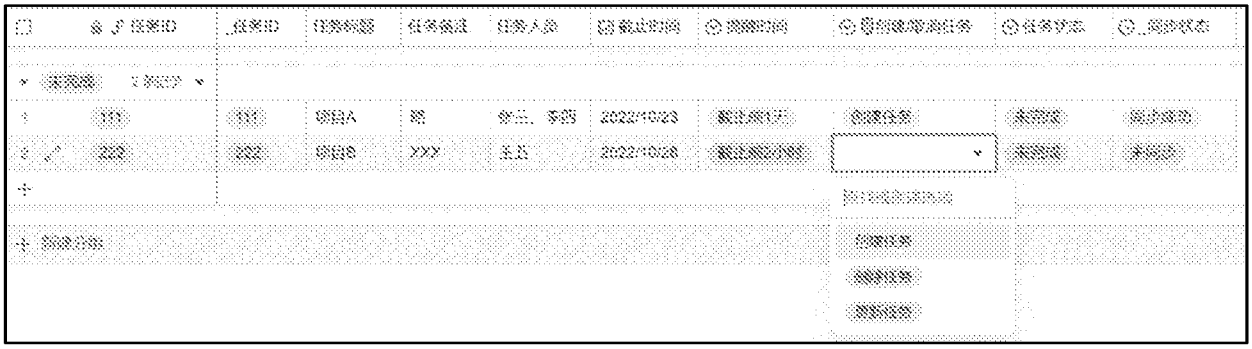

图 3

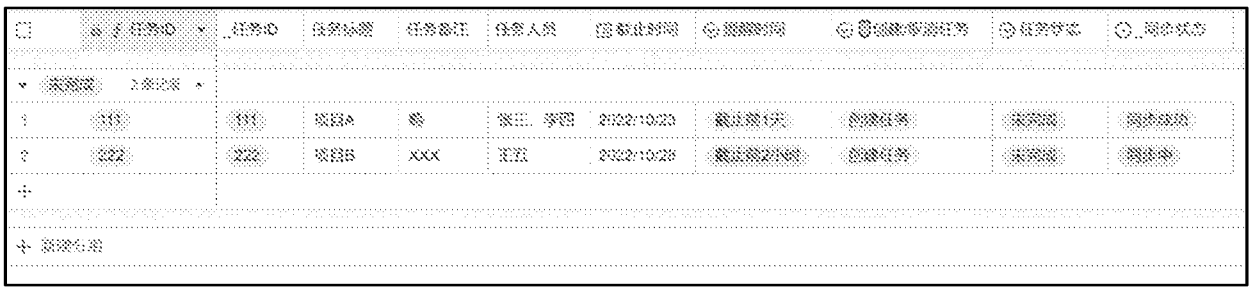

图 4

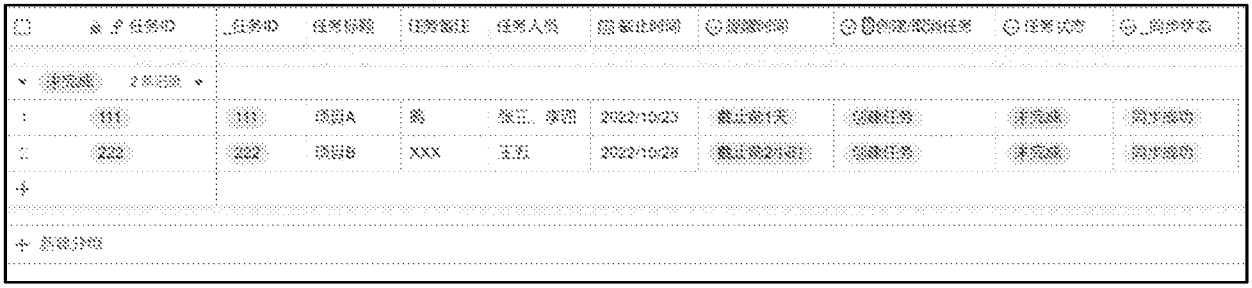

图 5

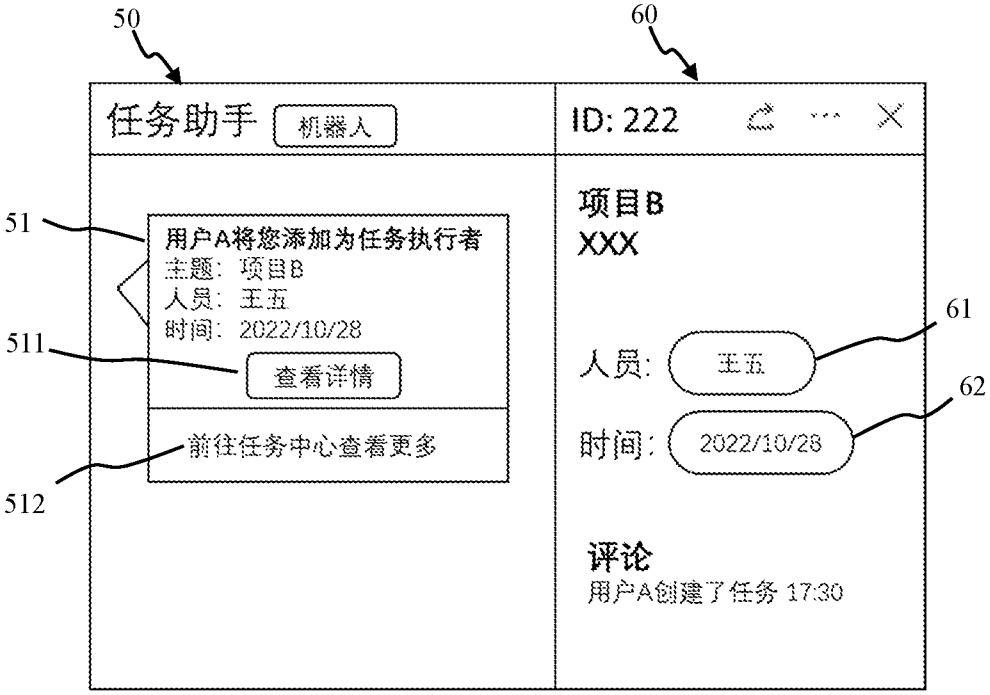
50
60
任务助手
机器人
ID: 222
项目B
XXX
51
用户A将您添加为任务执行者
主题：项目B
人员：王五
时间：2022/10/28
511
查看详情
61
人员：
王五
62
时间：
2022/10/28
前往任务中心查看更多
512
评论
用户A创建了任务 17:30

图 6

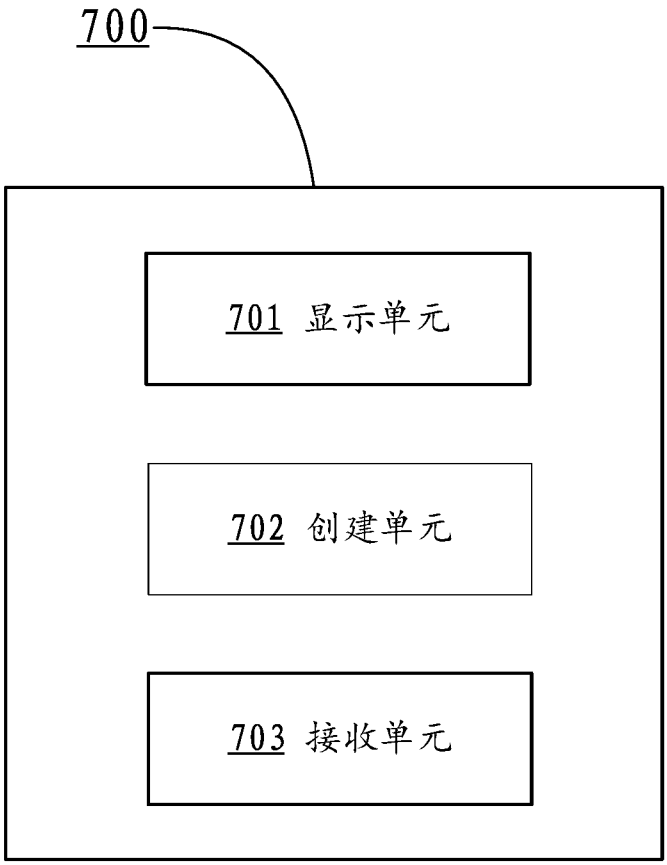

图 7

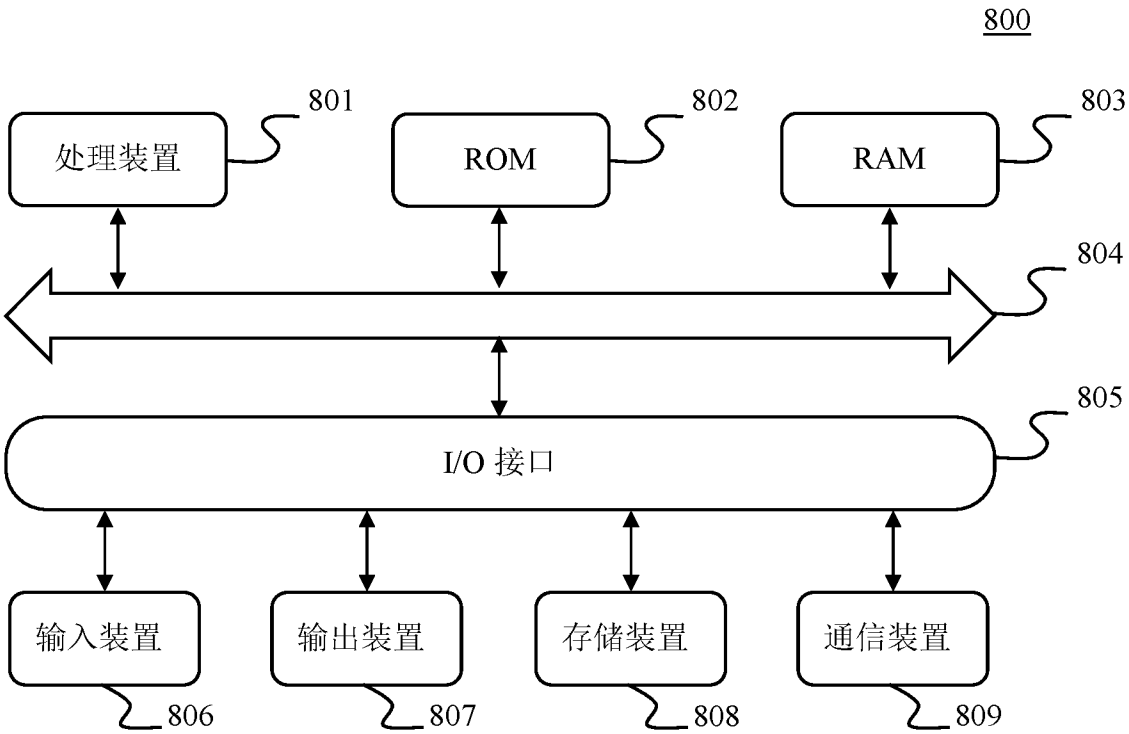
800
801
处理装置
802
ROM
803
RAM
804
805
I/O 接口
输入装置
806
输出装置
807
存储装置
808
通信装置
809

图 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2023/120324

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F16/21(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)

IPC: 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)

VEN, CNABS, CNTXT, WOTXT, EPTXT, USTXT, CNKI, IEEE: 信息处理, 数据库, 表格, 任务, 字段, 操作, 创建, 关联人员, 提醒, 接收者, information processing, database, table, task, field, operation, create, associate, reminder, receiver

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 115658656 A (BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 31 January 2023 (2023-01-31) claims 1-18, and description, paragraph [0113]	1-19
X	CN 114862098 A (ALIBABA (CHINA) CO., LTD.) 05 August 2022 (2022-08-05) description, paragraphs [0015]-[0019] and [0108]-[0114], and figures 4-5	1-2, 10-19
Y	CN 114862098 A (ALIBABA (CHINA) CO., LTD.) 05 August 2022 (2022-08-05) description, paragraphs [0015]-[0019] and [0108]-[0114], and figures 4-5	3-9
Y	CN 102622406 A (MICROSOFT CORP.) 01 August 2012 (2012-08-01) description, paragraphs [0026]-[0084]	3-9
A	CN 113407261 A (TECENT DIGITAL (SHENZHEN) CO., LTD.) 17 September 2021 (2021-09-17) entire document	1-19
A	CN 115185967 A (BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 14 October 2022 (2022-10-14) entire document	1-19

☑ 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
"D" document cited by the applicant in the international application
"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
28 November 2023	**01 December 2023**

Name and mailing address of the ISA/CN	Authorized officer
China National Intellectual Property Administration (ISA/CN) **China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing 100088**	Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2023/120324

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2017169067 A1 (MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING, LLC) 15 June 2017 (2017-06-15) entire document	1-19

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2023/120324

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN 115658656 A	31 January 2023	None	
CN 114862098 A	05 August 2022	None	
CN 102622406 A	01 August 2012	EP 2668596 A2	04 December 2013
		US 2015347373 A1	03 December 2015
		US 9753910 B2	05 September 2017
		US 2017300466 A1	19 October 2017
		US 10191898 B2	29 January 2019
		WO 2012102976 A2	02 August 2012
		US 2012192050 A1	26 July 2012
		US 9129234 B2	08 September 2015
CN 113407261 A	17 September 2021	None	
CN 115185967 A	14 October 2022	None	
US 2017169067 A1	15 June 2017	US 10235406 B2	19 March 2019
		EP 3391246 A1	24 October 2018
		WO 2017105933 A1	22 June 2017

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2023/120324

A. 主题的分类

G06F16/21(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)

IPC: 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））

VEN, CNABS, CNTXT, WOTXT, EPTXT, USTXT, CNKI, IEEE: 信息处理, 数据库, 表格, 任务, 字段, 操作, 创建, 关联人员, 提醒, 接收者, information processing, database, table, task, field, operation, create, associate, reminder, receiver

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
PX	CN 115658656 A (北京字跳网络技术有限公司) 2023年1月31日 (2023 - 01 - 31) 权利要求1-18，说明书第[0113]段	1-19
X	CN 114862098 A (阿里巴巴（中国）有限公司) 2022年8月5日 (2022 - 08 - 05) 说明书第[0015]-[0019]、[0108]-[0114]段，图4-5	1-2,10-19
Y	CN 114862098 A (阿里巴巴（中国）有限公司) 2022年8月5日 (2022 - 08 - 05) 说明书第[0015]-[0019]、[0108]-[0114]段，图4-5	3-9
Y	CN 102622406 A (微软公司) 2012年8月1日 (2012 - 08 - 01) 说明书第[0026]-[0084]段	3-9
A	CN 113407261 A (腾讯数码（深圳）有限公司) 2021年9月17日 (2021 - 09 - 17) 全文	1-19
A	CN 115185967 A (北京字跳网络技术有限公司) 2022年10月14日 (2022 - 10 - 14) 全文	1-19
A	US 2017169067 A1 (MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING, LLC) 2017年6月15日 (2017 - 06 - 15) 全文	1-19

☐ 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

“D” 申请人在国际申请中引证的文件

“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
2023年11月28日	2023年12月1日
ISA/CN的名称和邮寄地址 中国国家知识产权局 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088	受权官员 马晋涛 电话号码 (+86) 010-53961410

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2023/120324

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	115658656	A	2023年1月31日	无			
CN	114862098	A	2022年8月5日	无			
CN	102622406	A	2012年8月1日	EP	2668596	A2	2013年12月4日
				US	2015347373	A1	2015年12月3日
				US	9753910	B2	2017年9月5日
				US	2017300466	A1	2017年10月19日
				US	10191898	B2	2019年1月29日
				WO	2012102976	A2	2012年8月2日
				US	2012192050	A1	2012年7月26日
				US	9129234	B2	2015年9月8日
CN	113407261	A	2021年9月17日	无			
CN	115185967	A	2022年10月14日	无			
US	2017169067	A1	2017年6月15日	US	10235406	B2	2019年3月19日
				EP	3391246	A1	2018年10月24日
				WO	2017105933	A1	2017年6月22日