

信息处理方法、装置、终端和存储介质

相关申请的交叉引用

本申请基于申请号为：202310193326.X，申请日为：2023年02月28日，名称为：信息处理方法、装置、终端和存储介质的中国专利申请以及申请号为：202310330869.1，申请日为：2023年03月30日，名称为：信息处理方法、装置、终端和存储介质的中国专利申请提出，并要求该中国专利申请的优先权，该中国专利申请的全部内容在此引入本申请作为参考。

技术领域

本公开涉及计算机技术领域，尤其涉及一种信息处理方法、装置、终端和存储介质。

背景技术

文档，例如在线文档，其内部可以设置表格。通过使用表格能够表格的不同字段中输入不同的内容。

发明内容

本公开提供一种信息处理方法、装置、终端和存储介质。

本公开采用以下的技术方案。

在一些实施例中，本公开提供一种信息处理方法，包括：

响应于第一操作事件，在第一文档的目标表格中创建群字段；

响应于第二操作事件，将所述群字段对应的目标单元格与至少一个目标群组相关联；

响应于基于所述目标单元格的第三操作事件，打开或加入所述目标群组；

其中，所述群字段是字段类型为群组的字段。

在一些实施例中，本公开提出一种信息处理方法，其特征在于，包括：

响应于第一文档的目标表格中的目标事件，在即时通信客户端或邮件客户端中创建目标群组；

获取所述目标群组的群组数据，根据所述群组数据，将所述目标表格的目标单元格与所述目标群组相关联；

响应于基于所述目标单元格的第一操作事件，打开或加入所述目标群组；其中，所述目标单元格的字段类型为群字段。

在一些实施例中，本公开提出一种信息处理装置，包括：

创建单元，用于响应于第一文档的目标表格中的目标事件，在即时通信客户端或邮件客户端中创建目标群组；

控制单元，用于获取所述目标群组的群组数据，根据所述群组数据，将所述目标表格的目标单元格与所述目标群组相关联；

所述控制单元，还用响应于基于所述目标单元格的第一操作事件，打开或加入所述目标群组；

其中，所述目标单元格的字段类型为群字段。

在一些实施例中，本公开提供一种信息处理装置，包括：

创建单元，用于响应于第一操作事件，在第一文档的目标表格中创建群字段；

控制单元，用于响应于第二操作事件，将所述群字段对应的目标单元格与至少一个目标群组相关联；

所述控制单元，还用于响应于基于所述目标单元格的第三操作事件，打开或加入所述目标群组；

其中，所述群字段是字段类型为群组的字段。

在一些实施例中，本公开提供一种终端，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，处理器用于调用所述存储器所存储的程序代码执行上述的方法。

在一些实施例中，本公开提供一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质用于存储程序代码，所述程序代码在被计算机运行时，促使所述计算机执行上述中任一项所述的方法。

本公开实施例提供的信息处理方法，响应于第一操作事件，在第一文档的目标表格中创建群字段；响应于第二操作事件，将所述群字段对应的目标单元格与至少一个目标群组相关联；响应于基于所述目标单元格的第三操作事件，打开或加入所述目标群组；其中，所述群字段是字段类型为群组的字段。本公开丰富了字段的类型且实现了群组的快速跳转。

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，元件和元素不一定按照比例绘制。

图1是本公开实施例的信息处理方法的流程图。

图2至图4是本公开实施例的第一文档的示意图。

图5是本公开实施例的目标单元格在不同状态下的示意图。

图6至图8是本公开实施例的第一文档的示意图。

图9是本公开实施例的另一种信息处理方法的流程图。

图10是本公开实施例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，本公开的方法实施方式中记载的各个步骤可以按照和/或并行执行。此外，方法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”。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”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”。

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。

以下将结合附图，对本申请实施例提供的方案进行详细描述。

如图 1 所示，图 1 是本公开实施例的信息处理方法的流程图，包括如下步骤。

S11、响应于第一操作事件，在第一文档的目标表格中创建群字段。

一些实施例中，本公开提出的方法可以用于终端或服务器，第一操作事件可以包括一个或多个操作，第一文档可以是在线文档，通过访问网页从而访问第一文档。第一文档也可以是离线文档。第一文档可以是表格文档，也可以是具有表格的非表格文档。可以如图 2 和图 3 所示，在目标表格中创建群字段。字段是针对表格中的一列数据进行创建的，字段创建完成后，该列中的单元格都被配置为该字段，单元格所填写的内容与字段匹配，例如图 2 中的名称、部门、负责人等都是字段。可以通过点击图 2 中表格右上角内部具有加号的方框来创建新的字段（见图 3）。群字段是字段类型为群组的字段。一些实施例中，字段类型可以用于限制字段中能够输入的内容类型，例如群字段可以是用于输入群组的字段。一些实施例中，字段是单元格的属性，群字段可以是一列字段类型为群组的单元格。

S12、响应于第二操作事件，将群字段对应的目标单元格与至少一个目标群组相关联。

一些实施例中，第二操作事件可以包括一个或多个操作，可以通过在群字段中输入或选择群组的方式，将目标单元格与目标群组相关联，建立两者的关联关系。目标单元格可以关联一个群组，也可以关联多个群组。目标单元格可以是属性为群字段的一列单元格中的一个单元格，也可以是属性群字段的一列单元格中的多个单元格。目标群组可以是普通群，也可以是能够发送话题的话题群。

S13、响应于基于目标单元格的第三操作事件，打开或加入目标群组。

一些实施例中，第三操作事件可以包括一个或多个操作，第三操作事件是基于目标单元格的操作，例如可以是点击目标单元格的操作，将打开或加入目标单元格关联的目标群组。

一些实施例中，结合图 2 至图 5 进行说明，通过点击图 2 右上角的加号，从而唤出添加字段的界面，如图 3 所示，在该界面中显示有标题和字段类型选项，标题为字段所在的列的名称，支持文字和图案，字段类型可以选取，可以如图 3 所示字段的输入框被触发后显示有选项列表，选项列表中显示有群组类型，然后点击确定，则可以创建未关联有群组的群字段，创建群字段可以是创建一系列属性为群字段的单元格，当然，也可以是一个或多个单元格，

目标单元格可以是属性为群字段的一列单元格中的其中一个单元格。可以对群字段执行设置操作，例如唤出字段设置界面，如图 4 所示的字段设置界面（横跨电话列和群组列、其中有确定和取消按钮界面）可以是在创建群字段后自动弹出的，图 4 中第一行控件用于设置标题（图 4 中为“群组”），图 4 中字段设置界面中倒三角所在第二行控件用于设置字段类型（图 4 中为“群组”），显示控件用于确定群字段是否允许添加多个群组，从而设置群字段是否可以和多个群组关联。对于群字段中的单元格（以目标单元格为例）而言，当其没有关联群组时，其显示样式可以如图 5 中的默认空状态所示，在控制标识选中目标单元格后，显示为聚焦状态，此时可以展示用于选取群组的控件，触发后显示可选群组和搜索控件（激活状态），通过选中群组作为目标群组（选取状态）进行关联，如图 6 所示，在目标单元格与目标群组关联后，将在目标单元格中显示关联的目标群组（图 6 中群组列中群 2 所在单元格为目标单元格），通过例如点击目标单元格中的目标群组的方式进行触发，从而打开或加入目标群组。

在本公开的一些实施例中，在第一文档的目标表格中新增了类型为群组的群字段，群字段关联的目标单元格可以关联目标群组，从而能够通过群字段快速的打开或进入目标群组，这样丰富了字段的类型且实现了群组的快速跳转。用户可以通过在表格中的记录中添加群字段的方式确定记录关联的群组，并快速加入或进入该群组。

在本公开的一些实施例中，在将所述群字段对应的目标单元格与至少一个目标群组相关联之后，还包括：在所述目标单元格中显示所关联的所述目标群组各自对应的标识信息。

一些实施例中，如图 6 所示在目标单元格中显示有关联的目标群组的标识信息。目标群组对应的标识信息可以包括：群组头像、群组名称和群组缩略图中的一个或多个等标识信息，以便于用户了解目标单元格关联到哪一个或多个群组。其中，群组缩略图可以是在当前用户具有查看群组缩略图的权限时显示，如果不具有权限则不显示，群组缩略图中可以显示有群组聊天界面的截图，因为很可能出现部分群组的名称相近的情况，通过群组缩略图能够更好的方便用户确定目标群组，避免因名称相近导致用户选择错误的群组。

在本公开的一些实施例中，响应于基于所述目标单元格的第三操作事件，打开或加入所述目标群组，包括：响应于基于所述目标单元格中的标识信息

所执行的所述第三操作事件，打开或加入所述第三操作事件所基于的标识信息所对应的目标群组。

一些实施例中，第三操作事件例如可以是触发标识信息。目标单元格可以关联一个或多个目标群组，因此标识信息也可以是一个或多个，但用户可能只是想要访问其中的部分目标群组，因此，通过点击等方式触发标识信息，从而只打开或加入被触发的标识信息对应的目标群组，从而实现可选择性的进入部分目标群组的功能。

在本公开的一些实施例中，若所述目标群组的信息发生更新或者所述目标群组被解散，则实时更新或者定时更新所述目标单元格中的所述目标群组对应的标识信息。或者，若所述目标群组的信息发生更新或者所述目标群组被解散，则在所述目标群组与所述目标单元格再次关联时、或者在所述目标群组与其他单元格关联时更新所述目标单元格中的所述目标群组对应的标识信息。

一些实施例中，目标群组的名称、头像等信息可能会发生更新，此时目标单元格中的标识信息也需要更新，一些实施例中可以自动实时更新或定时更新，另一些实施例中，第一文档平时并不会去获取群组的信息，而是在需要将单元格与群组相关联时才会获取群组的信息，因此可以是在目标群组与单元格关联时更新各个群组的标识信息，这样能够减少第一文档与群组之间的通信次数和数据量。

在本公开的一些实施例中，若对所述标识信息执行第四操作事件，则显示所述标识信息对应的所述目标群组的群名片，所述群名片中包括如下的至少一个：群名称、群头像、群标签、用于打开或加入所述目标群组的控件。

一些实施例中，第四操作事件例如可以是控制标识悬停在标识信息上，此时如图 7 所示，显示了目标群组的群名片，群名片中显示有群头像、群名称以及控件（图 7 中的“打开”），通过触发该控件从而打开或加入目标群组。一些实施例中，第三操作事件例如可以包括对所述标识信息执行第四操作事件，并对所述群名片中的所述控件执行触发操作。即可以是通过群名片打开或加入目标群组。一些实施例中，如图 8 所示，在触发群名片上的控件后，会显示弹窗进行二次确认，确认后打开或加入目标群组。

在本公开的一些实施例中，响应于基于所述目标单元格的第三操作事件，打开或加入所述目标群组，包括：响应于基于所述目标单元格的第三操作事

件，基于执行所述第三操作事件的当前用户与所述目标群组的归属关系，打开或加入所述目标群组。

一些实施例中，在打开或加入目标群组时，会先判断当前用户与目标群组的归属关系，确定当前用户是否已经加入目标群组，然后才打开或加入目标群组。一些实施例中，第一文档和目标群组所在的应用为不同应用，彼此关联，目标群组位于通信客户端中，通过打开通信客户端从而打开或进入目标群组。

在本公开的一些实施例中，基于执行所述第三操作事件的当前用户与所述目标群组的归属关系，打开或加入所述目标群组，包括：若所述当前用户已经加入所述目标群组，则打开所述目标群组；或者，若所述当前用户尚未加入所述目标群组，则加入所述目标群组。

一些实施例中，如果当前用户已经在目标群组中，则表明其具有访问目标群组的权限，因此打开目标群组，如果当前用户不在目标群组中，则表明其不具有直接打开目标群组的权限，因此加入目标群组，例如可以显示申请加入目标群组的界面，从而填写加入申请。

在本公开的一些实施例中，若所述当前用户已经加入所述目标群组，且所述目标群组已经解散，则在执行第三操作事件后，不加入且不打开所述目标群组，并显示第一提示信息，所述第一提示信息用于提示所述当前用户不在所述目标群组。

一些实施例中，因为目标群组已经解散，因此用户无法加入也无法进入该目标群组，所以在执行第三操作事件后，将显示第一提示信息来提示用户已经不在该目标群组中。

在本公开的一些实施例中，若所述当前用户尚未加入所述目标群组，且所述当前用户不具有加入所述目标群组的权限，则在执行所述第三操作事件之后，不加入且不打开所述目标群组，并显示第二提示信息，所述第二提示信息用于提示加入所述目标群组时失败或出错。

一些实施例中，加入目标群组可能需要一定的权限，如果当前用户不具有该权限，则无法加入目标群组，此时在执行第三操作事件后，不能加入或进入目标群组，而是显示第二提示信息，来提示加入目标群组失败或出错。

在本公开的一些实施例中，若所述当前用户尚未加入所述目标群组，且所述目标群组已经解散、失效或加入所述目标群组所需的权限发生变更，则

在执行第三操作事件后，不加入且不打开所述目标群组，并显示第三提示信息，所述第三提示信息用于提示所述当前用户无法加入所述目标群组。

一些实施例中，当前用户尚未加入目标群组，但目标群组已经解散或者失效，不再存在，此时无法加入目标群组，或者目标群组所需要的权限发生变更导致当前用户不具有加入目标群组的权限，此时将导致目标用户无法加入目标群组，因此此时显示第三提示信息来告知当前用户无法加入。

在本公开的一些实施例中，响应于第二操作事件，将所述群字段对应的目标单元格与至少一个目标群组相关联，包括：响应于对所述目标单元格的第一操作，显示可选群组；响应于对可选群组的第二操作，从所述可选群组中选取至少一个群组；建立所述目标单元格与被选取的群组之间的关联关系；其中，与所述目标单元格建立了关联关系的所述被选取的群组为所述目标群组。

一些实施例中，如图 5 所示，在目标单元格未关联群组时显示为默认空状态，控制标识选中目标单元格变为聚焦状态，此时点击下拉选项显示可选群组和搜索控件，此时为激活状态，选取了可选群组后，被选取的可选群组作为目标群组与目标单元格相关联。

在本公开的一些实施例中，所述可选群组为执行所述第二操作事件的当前用户对其具有预设权限的群组。一些实施例中，展示的可选群组可以是对当前用户可见的群组。如果某些群组设置了权限限制，导致群组对当前用户不可见，则不会在可选群组中显示该群组。

在本公开的一些实施例中，在显示所述可选群组的同时显示用于搜索群组的搜索控件。这样用户可以通过搜索控件来查找群组，一些实施例中，搜索控件只能查找到当前用户对其具有预设权限的群组，例如当前用户可见的群组。

在本公开的一些实施例中，在从所述可选群组中选取至少一个群组后，在所述目标单元格中显示所述目标群组对应的标识信息，若对所述标识信息执行第三操作，则删除所述标识信息并取消选取被删除的所述标识信息对应的群组。一些实施例中，如图 5 的选取状态所示，在为目标单元格选取了群组（图 5 中的群 2）后，将显示标识信息，当前用户可以通过删除该标识信息的方式取消对该群组的选取。

在本公开的一些实施例中，所述目标单元格能够被引用，通过引用所述目标单元格从而指向所述目标单元格所关联的目标群组。一些实施例中，可

以在例如触发条件、判断条件、执行操作中以地址方式引用群字段的目标单元格，例如在发送通信消息时，如果要想目标单元格关联的目标群组发送通信消息，则可以将接收方设置为该目标单元格，通过引用目标单元格来指向该群字段指向的群组，这样不需要限定具体的群组，实现动态引用。

在本公开的一些实施例中，响应于第一操作事件，在第一文档的目标表格中创建群字段，包括：响应于对第一控件的第四操作，显示字段创建界面；响应于在所述字段创建界面中的第二操作，确定创建的字段的字段类型为群组并创建所述群字段。

一些实施例中，如图2所示，通过点击图2右上角的加号（第一控件），从而唤出添加字段的界面（字段创建界面），如图3所示，在该界面中显示有标题和字段类型选项，标题为字段所在的列的名称，字段类型中可以如图3所示有选项列表，选中其中的群组类型，然后点击确定，则可以创建未关联有群组的群字段。

在本公开的一些实施例中，响应于第一操作事件，在第一文档的目标表格中创建群字段，包括：响应于第一操作事件，将所述第一文档中的目标表格中的一列单元格的属性配置为群字段，或者，响应于第一操作事件，在所述第一文档中的目标表格中增加一列属性配置为群字段的单元格。

一些实施例中，字段是单元格的属性，创建群字段也就是创建具有群字段属性的一列单元格，或者，将属性不是群字段的单元格的变更属性为群字段的一列单元格。目标单元格可以是属性为群字段的一列单元格中的一个或多个单元格。

在本公开的一些实施例中，所述目标群组是通信客户端中的群组，通信客户端与当前用户的账户相关联。一些实施例中，通信客户端可以是与第一文档相绑定的客户端，例如第一文档可以是通信客户端的服务器中的在线文档，当前用户的账户与通信客户端关联，群组为通信客户端中的群组，通过当前用户的账户从而确定通信客户端，进而从通信客户端中寻找目标群组。例如，通信客户端可以为即时通信软件或应用程序，群组可以为其中的聊天群组；或者，通信客户端可以为会议软件或应用程序，群组可以为其中的会议事件对应的参会成员组；或者，通信客户端可以为协作文档软件或应用程序，群组可以为协作空间中的成员组。

在本公开的一些实施例中，所述目标群组是邮件客户端中的邮件组，邮件客户端与当前用户的账户相关联。一些实施例中，邮件组可以是包括至少

一个邮件联系人的通信组。邮件客户端可以是与第一文档绑定的客户端，两者可以是位于同一个协同办公平台的两个子程序下，当前账户与邮件客户端关联，通过当前账户确定邮件客户端，进而可以在邮件客户端中寻找目标群组。

在本公开的一些实施例中提出一种信息处理方法，本公开上方任一实施例中的描述，在不冲突的情况下，均可以用于下方的实施例中，如图 9 所示，包括：

S21、响应于第一文档的目标表格中的目标事件，在即时通信客户端或邮件客户端中创建目标群组。

一些实施例中，目标事件可以是目标表格中发生的事件，其可以是自动发生的事件，也可以是用户手动触发的事件。目标事件例如可以包括如下的至少一项：在目标表格中添加新内容、目标表格的表格内容发生变更、目标表格中至少一个单元格的内容符合预设值、满足预设的时间节点。在目标表格中产生了目标事件，则可以自动创建目标群组，即时通信客户端或邮件客户端可以是与当前用户的账户相关联的，也可以是与第一文档预先关联的。目标群组包括了即时通信客户端或邮件客户端中的用户。

S22、获取目标群组的群组数据，根据群组数据，将目标表格的目标单元格与目标群组相关联。

一些实施例中，目标群组的群组数据例如可以包括群名称、群头像、群成员和群描述中的一个或多个。目标表格中的目标单元格可以是一个或多个单元格，目标单元格的字段类型为群字段。目标单元格可以为所述目标表格中任一群字段的单元格；或者，目标单元格可以是与所述目标事件所对应的记录行中，群字段的单元格；群字段是字段类型为群组的字段。

S23、响应于基于目标单元格的第一操作事件，打开或加入目标群组。

一些实施例中，第一操作事件可以包括一个或多个操作，例如可以通过点击等方式触发目标单元格，从而打开或加入目标群组。

在本公开的一些实施例中，在目标表格中产生目标事件后，可以自动创建目标群组，并且将目标群组与群字段的目标单元格相关联，从而能够通过群字段的目标单元格快速的打开或进入目标群组，这样丰富了字段的类型且实现了群组的快速加入或跳转。

在本公开的一些实施例中，将所述目标表格的目标单元格与所述目标群组相关联之后，还包括：在目标单元格中显示所关联的目标群组对应的标识信息。

一些实施例中，目标群组对应的标识信息可以包括：群组头像、群组名称和群组缩略图中的一个或多个等标识信息，以便于用户了解目标单元格关联到哪一个或多个群组。其中，群组缩略图可以是在当前用户具有查看群组缩略图的权限时显示，如果不具有权限则不显示，群组缩略图中可以显示有群组聊天界面的截图，因为很可能出现部分群组的名称相近的情况，通过群组缩略图能够更好的方便用户确定目标群组，避免因名称相近导致用户选择错误的群组。

在本公开的一些实施例中，响应于基于所述目标单元格的第一操作事件，打开或加入所述目标群组，包括：响应于基于所述目标单元格中的标识信息所执行的所述第一操作事件，打开或加入所述第一操作事件所基于的标识信息所对应的目标群组。

一些实施例中，第一操作事件例如可以是触发标识信息。目标单元格可以关联一个或多个目标群组，因此标识信息也可以是一个或多个，但用户可能只是想要访问其中的部分目标群组，因此，通过点击等方式触发标识信息，从而只打开或加入被触发的标识信息对应的目标群组，从而实现可选择性的进入部分目标群组的功能。

一些实施例中，若所述目标群组的信息发生更新或者所述目标群组被解散，则实时更新或者定时更新所述目标单元格中的所述目标群组对应的标识信息；一些实施例中，若所述目标群组的信息发生更新或者所述目标群组被解散，则在所述目标群组与所述目标单元格再次关联时、或者在所述目标群组与其他单元格关联时更新所述目标单元格中的所述目标群组对应的标识信息。

一些实施例中，目标群组的名称、头像等信息可能会发生更新，此时目标单元格中的标识信息也需要更新，一些实施例中可以自动实时更新或定时更新，另一些实施例中，第一文档平时并不会去获取群组的信息，而是在需要将单元格与群组相关联时才会获取群组的信息，因此可以是在目标群组与单元格关联时更新各个群组的标识信息，这样能够减少第一文档与群组之间的通信次数和数据量。

一些实施例中，若对所述标识信息执行第二操作事件，则显示所述标识信息对应的所述目标群组的群名片，所述群名片中包括如下的至少一个：群名称、群头像、群标签、用于打开或加入所述目标群组的控件。

一些实施例中，第二操作事件例如可以是控制标识悬停在标识信息上，通过标识信息查看群名片，从而可以打开或加入目标群组。

在本公开的一些实施例中，响应于基于所述目标单元格的第一操作事件，打开或加入所述目标群组，包括：响应于基于所述目标单元格的第一操作事件，基于执行所述第一操作事件的当前用户与所述目标群组的归属关系，打开或加入所述目标群组。

一些实施例中，在打开或加入目标群组时，会先判断当前用户与目标群组的归属关系，确定当前用户是否已经加入目标群组，然后才打开或加入目标群组。一些实施例中，第一文档和目标群组所在的应用为不同应用，彼此关联，目标群组可以位于即时通信客户端中，通过打开即时通信客户端从而打开或进入目标群组。

在本公开的一些实施例中，若所述当前用户已经加入所述目标群组，则打开所述目标群组；或者，若所述当前用户尚未加入所述目标群组，则加入所述目标群组。

在本公开的一些实施例中，若所述当前用户已经加入所述目标群组，且所述目标群组已经解散，则在执行第一操作事件后，不加入且不打开所述目标群组，并显示第一提示信息，所述第一提示信息用于提示所述当前用户不在所述目标群组。

一些实施例中，因为目标群组已经解散，因此用户无法加入也无法进入该目标群组，所以在执行第一操作事件后，将显示第一提示信息来提示用户已经不在该目标群组中。

在本公开的一些实施例中，若所述当前用户尚未加入所述目标群组，且所述当前用户不具有加入所述目标群组的权限，则在执行所述第一操作事件之后，不加入且不打开所述目标群组，并显示第二提示信息，所述第二提示信息用于提示加入所述目标群组时失败或出错。

一些实施例中，加入目标群组可能需要一定的权限，如果当前用户不具有该权限，则无法加入目标群组，此时在执行第一操作事件后，不能加入或进入目标群组，而是显示第二提示信息，来提示加入目标群组失败或出错。

在本公开的一些实施例中，若所述当前用户尚未加入所述目标群组，且所述目标群组已经解散、失效或加入所述目标群组所需的权限发生变更，则在执行第一操作事件后，不加入且不打开所述目标群组，并显示第三提示信息，所述第三提示信息用于提示所述当前用户无法加入所述目标群组。

一些实施例中，当前用户尚未加入目标群组，但目标群组已经解散或者失效，不再存在，此时无法加入目标群组，或者目标群组所需要的权限发生变更导致当前用户不具有加入目标群组的权限，此时将导致目标用户无法加入目标群组，因此此时显示第三提示信息来告知当前用户无法加入。

在本公开的一些实施例中，所述目标单元格能够被引用，通过引用所述目标单元格从而指向所述目标单元格所关联的目标群组。一些实施例中，可以在例如触发条件、判断条件、执行操作中以地址方式引用群字段的目标单元格，例如在发送通信消息时，如果要想目标单元格关联的目标群组发送通信消息，则可以将接收方设置为该目标单元格，通过引用目标单元格来指向目标群组，这样不需要限定具体的群组，实现动态引用。

在本公开的一些实施例中，所述目标群组是即时通信客户端中的群组，即时通信客户端与当前用户的账户相关联；或者，所述目标群组是邮件客户端中的邮件组，所述邮件客户端与当前用户的账户相关联。

一些实施例中，即时通信客户端可以是与第一文档相绑定的客户端，例如第一文档可以是即时通信客户端的服务器中的在线文档，当前用户的账户与即时通信客户端关联，群组为即时通信客户端中的群组，通过当前用户的账户从而确定即时通信客户端，进而创建目标群组。

一些实施例中，邮件组可以是包括至少一个邮件联系人的通信组。邮件客户端可以是与第一文档绑定的客户端，两者可以是位于同一个协同办公平台的两个子程序下，当前账户与邮件客户端关联，通过当前账户确定邮件客户端，进而创建目标群组。

本公开一些实施例中还提出一种信息处理装置，包括：

创建单元，用于响应于第一操作事件，在第一文档的目标表格中创建群字段；

控制单元，用于响应于第二操作事件，将所述群字段对应的目标单元格与至少一个目标群组相关联；

所述控制单元，还用于响应于基于所述目标单元格的第三操作事件，打开或加入所述目标群组；

其中，所述群字段是字段类型为群组的字段。

一些实施例中，控制单元还用于：在将所述群字段对应的目标单元格与至少一个目标群组相关联之后，在所述目标单元格中显示所关联的所述目标群组各自对应的标识信息。

一些实施例中，所述目标群组对应的标识信息包括：群组头像、群组名称和/或群组缩略图。

一些实施例中，响应于基于所述目标单元格的第三操作事件，打开或加入所述目标群组，包括：

响应于基于所述目标单元格中的标识信息所执行的所述第三操作事件，打开或加入所述第三操作事件所基于的标识信息所对应的目标群组。

一些实施例中，控制单元还用于如下的至少一项：

若所述目标群组的信息发生更新或者所述目标群组被解散，则实时更新或者定时更新所述目标单元格中的所述目标群组对应的标识信息；

若所述目标群组的信息发生更新或者所述目标群组被解散，则在所述目标群组与所述目标单元格再次关联时、或者在所述目标群组与其他单元格关联时更新所述目标单元格中的所述目标群组对应的标识信息；

若对所述标识信息执行第四操作事件，则显示所述标识信息对应的所述目标群组的群名片，所述群名片中包括如下的至少一个：群名称、群头像、群标签、用于打开或加入所述目标群组的控件。

一些实施例中，响应于基于所述目标单元格的第三操作事件，打开或加入所述目标群组，包括：

响应于基于所述目标单元格的第三操作事件，基于执行所述第三操作事件的当前用户与所述目标群组的归属关系，打开或加入所述目标群组。

一些实施例中，基于执行所述第三操作事件的当前用户与所述目标群组的归属关系，打开或加入所述目标群组，包括：

若所述当前用户已经加入所述目标群组，则打开所述目标群组；或者，若所述当前用户尚未加入所述目标群组，则加入所述目标群组。

一些实施例中，控制单元还用于：若所述当前用户已经加入所述目标群组，且所述目标群组已经解散，则在执行第三操作事件后，不加入且不打开所述目标群组，并显示第一提示信息，所述第一提示信息用于提示所述当前用户不在所述目标群组；

一些实施例中，控制单元还用于：若所述当前用户尚未加入所述目标群组，且所述当前用户不具有加入所述目标群组的权限，则在执行所述第三操作事件之后，不加入且不打开所述目标群组，并显示第二提示信息，所述第二提示信息用于提示加入所述目标群组时失败或出错；

一些实施例中，控制单元还用于：若所述当前用户尚未加入所述目标群组，且所述目标群组已经解散、失效或加入所述目标群组所需的权限发生变更，则在执行第三操作事件后，不加入且不打开所述目标群组，并显示第三提示信息，所述第三提示信息用于提示所述当前用户无法加入所述目标群组。

一些实施例中，响应于第二操作事件，将所述群字段对应的目标单元格与至少一个目标群组相关联，包括：

响应于对所述目标单元格的第一操作，显示可选群组；

响应于对可选群组的第二操作，从所述可选群组中选取至少一个群组；

建立所述目标单元格与被选取的群组之间的关联关系；

其中，与所述目标单元格建立了关联关系的所述被选取的群组为所述目标群组。

一些实施例中，所述可选群组为执行所述第二操作事件的当前用户对其具有预设权限的群组；

一些实施例中，在显示所述可选群组的同时显示用于搜索群组的搜索控件；

一些实施例中，在从所述可选群组中选取至少一个群组后，在所述目标单元格中显示所述目标群组对应的标识信息，若对所述标识信息执行第三操作，则删除所述标识信息并取消选取被删除的所述标识信息对应的群组。

一些实施例中，所述目标单元格能够被引用，通过引用所述目标单元格从而指向所述目标单元格所关联的目标群组。

一些实施例中，响应于第一操作事件，在第一文档的目标表格中创建群字段，包括：

响应于对第一控件的第四操作，显示字段创建界面；

响应于在所述字段创建界面中的第二操作，确定创建的字段的字段类型为群组并创建所述群字段。

一些实施例中，响应于第一操作事件，在第一文档的目标表格中创建群字段，包括：响应于第一操作事件，将所述第一文档中的目标表格中的一列单元格的属性配置为群字段，或者，

响应于第一操作事件，在所述第一文档中的目标表格中增加一列属性配置为群字段的单元格。

一些实施例中，所述目标群组是通信客户端中的群组，通信客户端与当前用户的账户相关联；或者，

所述目标群组是邮件客户端中的邮件组，所述邮件客户端与当前用户的账户相关联。

在本公开的一些实施例中，提出一种信息处理装置，包括：

创建单元，用于响应于第一文档的目标表格中的目标事件，在即时通信客户端或邮件客户端中创建目标群组；

控制单元，用于获取所述目标群组的群组数据，根据所述群组数据，将所述目标表格的目标单元格与所述目标群组相关联；

所述控制单元，还用响应于基于所述目标单元格的第一操作事件，打开或加入所述目标群组；

其中，所述目标单元格的字段类型为群字段。

一些实施例中，所述目标事件包括如下的至少一项：在所述目标表格中添加新内容、所述目标表格的表格内容发生变更、所述目标表格中至少一个单元格的内容符合预设值、满足预设的时间节点。

一些实施例中，所述群组数据包括如下的至少一项：群名称、群头像、群成员、群描述。

一些实施例中，所述目标单元格为所述目标表格中任一群字段的单元格；或者，所述目标单元格是与所述目标事件所对应的记录行中，群字段的单元格；所述群字段是字段类型为群组的字段。

一些实施例中，控制单元还用于：在所述目标单元格中显示所关联的所述目标群组对应的标识信息。

一些实施例中，控制单元还用于如下的至少一项：

若所述目标群组的信息发生更新或者所述目标群组被解散，则实时更新或者定时更新所述目标单元格中的所述目标群组对应的标识信息；

若所述目标群组的信息发生更新或者所述目标群组被解散，则在所述目标群组与所述目标单元格再次关联时、或者在所述目标群组与其他单元格关联时更新所述目标单元格中的所述目标群组对应的标识信息；

若对所述标识信息执行第二操作事件，则显示所述标识信息对应的所述目标群组的群名片，所述群名片中包括如下的至少一个：群名称、群头像、群标签、用于打开或加入所述目标群组的控件。

一些实施例中，响应于基于所述目标单元格的第一操作事件，打开或加入所述目标群组，包括：

响应于基于所述目标单元格的第一操作事件，基于执行所述第一操作事件的当前用户与所述目标群组的归属关系，打开或加入所述目标群组。

一些实施例中，所述目标单元格能够被引用，通过引用所述目标单元格从而指向所述目标单元格所关联的目标群组。

一些实施例中，所述目标群组是即时通信客户端中的群组，即时通信客户端与当前用户的账户相关联；或者，

所述目标群组是邮件客户端中的邮件组，所述邮件客户端与当前用户的账户相关联。

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，其中所述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。

以上，基于实施例和应用例说明了本公开的方法及装置。此外，本公开还提供一种终端及存储介质，以下说明这些终端和存储介质。

下面参考图 10，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。图中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 10 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。虽然图中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一——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，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:

响应于第一操作事件,在第一文档的目标表格中创建群字段;

响应于第二操作事件,将所述群字段对应的目标单元格至少一个目标群组相关联;

响应于基于所述目标单元格的第三操作事件,打开或加入所述目标群组;其中,所述群字段是字段类型为群组的字段。

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,在将所述群字段对应的目标单元格与至少一个目标群组相关联之后,还包括:

在所述目标单元格中显示所关联的所述目标群组各自对应的标识信息。

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,所述目标群组对应的标识信息包括:群组头像、群组名称和/或群组缩略图。

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，响应于基于所述目标单元格的第三操作事件，打开或加入所述目标群组，包括：

响应于基于所述目标单元格中的标识信息所执行的所述第三操作事件，打开或加入所述第三操作事件所基于的标识信息所对应的目标群组。

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，满足如下的至少一项：

若所述目标群组的信息发生更新或者所述目标群组被解散，则实时更新或者定时更新所述目标单元格中的所述目标群组对应的标识信息；

若所述目标群组的信息发生更新或者所述目标群组被解散，则在所述目标群组与所述目标单元格再次关联时、或者在所述目标群组与其他单元格关联时更新所述目标单元格中的所述目标群组对应的标识信息；

若对所述标识信息执行第四操作事件，则显示所述标识信息对应的所述目标群组的群名片，所述群名片中包括如下的至少一个：群名称、群头像、群标签、用于打开或加入所述目标群组的控件。

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，响应于基于所述目标单元格的第三操作事件，打开或加入所述目标群组，包括：

响应于基于所述目标单元格的第三操作事件，基于执行所述第三操作事件的当前用户与所述目标群组的归属关系，打开或加入所述目标群组。

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，基于执行所述第三操作事件的当前用户与所述目标群组的归属关系，打开或加入所述目标群组，包括：

若所述当前用户已经加入所述目标群组，则打开所述目标群组；或者，若所述当前用户尚未加入所述目标群组，则加入所述目标群组。

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，若所述当前用户已经加入所述目标群组，且所述目标群组已经解散，则在执行第三操作事件后，不加入且不打开所述目标群组，并显示第一提示信息，所述第一提示信息用于提示所述当前用户不在所述目标群组；

或者，

若所述当前用户尚未加入所述目标群组，且所述当前用户不具有加入所述目标群组的权限，则在执行所述第三操作事件之后，不加入且不打开所述目标群组，并显示第二提示信息，所述第二提示信息用于提示加入所述目标群组时失败或出错；

或者,

若所述当前用户尚未加入所述目标群组,且所述目标群组已经解散、失效或加入所述目标群组所需的权限发生变更,则在执行第三操作事件后,不加入且不打开所述目标群组,并显示第三提示信息,所述第三提示信息用于提示所述当前用户无法加入所述目标群组。

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,响应于第二操作事件,将所述群字段对应的目标单元格与至少一个目标群组相关联,包括:

响应于对所述目标单元格的第一操作,显示可选群组;

响应于对可选群组的第二操作,从所述可选群组中选取至少一个群组;

建立所述目标单元格与被选取的群组之间的关联关系;

其中,与所述目标单元格建立了关联关系的所述被选取的群组为所述目标群组。

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,满足如下的至少一项:

所述可选群组为执行所述第二操作事件的当前用户对其具有预设权限的群组;

在显示所述可选群组的同时显示用于搜索群组的搜索控件;

在从所述可选群组中选取至少一个群组后,在所述目标单元格中显示所述目标群组对应的标识信息,若对所述标识信息执行第三操作,则删除所述标识信息并取消选取被删除的所述标识信息对应的群组。

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,所述目标单元格能够被引用,通过引用所述目标单元格从而指向所述目标单元格所关联的目标群组。

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,响应于第一操作事件,在第一文档的目标表格中创建群字段,包括:

响应于对第一控件的第四操作,显示字段创建界面;

响应于在所述字段创建界面中的第二操作,确定创建的字段的字段类型为群组并创建所述群字段。

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,响应于第一操作事件,在第一文档的目标表格中创建群字段,包括:

响应于第一操作事件，将所述第一文档中的目标表格中的一列单元格的属性配置为群字段，或者，

响应于第一操作事件，在所述第一文档中的目标表格中增加一列属性配置为群字段的单元格。

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，所述目标群组是通信客户端中的群组，通信客户端与当前用户的账户相关联；或者，

所述目标群组是邮件客户端中的邮件组，所述邮件客户端与当前用户的账户相关联。

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：

响应于第一文档的目标表格中的目标事件，在即时通信客户端或邮件客户端中创建目标群组；

获取所述目标群组的群组数据，根据所述群组数据，将所述目标表格的目标单元格与所述目标群组相关联；

响应于基于所述目标单元格的第一操作事件，打开或加入所述目标群组；

其中，所述目标单元格的字段类型为群字段。

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，所述目标事件包括如下的至少一项：在所述目标表格中添加新内容、所述目标表格的表格内容发生变更、所述目标表格中至少一个单元格的内容符合预设值、满足预设的时间节点。

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，所述群组数据组包括如下的至少一项：群名称、群头像、群成员、群描述。

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，所述目标单元格为所述目标表格中任一群字段的单元格；或者，所述目标单元格是与所述目标事件所对应的记录行中，群字段的单元格；

所述群字段是字段类型为群组的字段。

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，将所述目标表格的目标单元格与所述目标群组相关联之后，还包括：在所述目标单元格中显示所关联的所述目标群组对应的标识信息。

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，满足如下的至少一项：

若所述目标群组的信息发生更新或者所述目标群组被解散，则实时更新或者定时更新所述目标单元格中的所述目标群组对应的标识信息；

若所述目标群组的信息发生更新或者所述目标群组被解散，则在所述目标群组与所述目标单元格再次关联时、或者在所述目标群组与其他单元格关联时更新所述目标单元格中的所述目标群组对应的标识信息；

若对所述标识信息执行第二操作事件，则显示所述标识信息对应的所述目标群组的群名片，所述群名片中包括如下的至少一个：群名称、群头像、群标签、用于打开或加入所述目标群组的控件。

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，响应于基于所述目标单元格的第一操作事件，打开或加入所述目标群组，包括：

响应于基于所述目标单元格的第一操作事件，基于执行所述第一操作事件的当前用户与所述目标群组的归属关系，打开或加入所述目标群组。

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，所述目标单元格能够被引用，通过引用所述目标单元格从而指向所述目标单元格所关联的目标群组。

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，所述目标群组是即时通信客户端中的群组，即时通信客户端与当前用户的账户相关联；或者，

所述目标群组是邮件客户端中的邮件组，所述邮件客户端与当前用户的账户相关联。

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：

创建单元，用于响应于第一操作事件，在第一文档的目标表格中创建群字段；

控制单元，用于响应于第二操作事件，将所述群字段对应的目标单元格与至少一个目标群组相关联；

所述控制单元，还用于响应于基于所述目标单元格的第三操作事件，打开或加入所述目标群组；

其中，所述群字段是字段类型为群组的字段。

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：

创建单元，用于响应于第一文档的目标表格中的目标事件，在即时通信客户端或邮件客户端中创建目标群组；

控制单元，用于获取所述目标群组的群组数据，根据所述群组数据，将所述目标表格的目标单元格与所述目标群组相关联；

所述控制单元，还用响应于基于所述目标单元格的第一操作事件，打开或加入所述目标群组；

其中，所述目标单元格的字段类型为群字段。

根据本公开的一个或多个实施例，提供了一种终端，包括：至少一个存储器和至少一个处理器；

其中，所述至少一个存储器用于存储程序代码，所述至少一个处理器用于调用所述至少一个存储器所存储的程序代码执行上述中任一项所述的方法。

根据本公开的一个或多个实施例，提供了一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质用于存储程序代码，所述程序代码在被计算机运行时，促使所述计算机执行上述中任一项所述的方法。

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。

权利要求书

1.一种信息处理方法，其特征在于，包括：

响应于第一操作事件，在第一文档的目标表格中创建群字段；

响应于第二操作事件，将所述群字段对应的目标单元格与至少一个目标群组相关联；

响应于基于所述目标单元格的第三操作事件，打开或加入所述目标群组；

其中，所述群字段是字段类型为群组的字段。

2.根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，在将所述群字段对应的目标单元格与至少一个目标群组相关联之后，还包括：

在所述目标单元格中显示所关联的所述目标群组各自对应的标识信息。

3.根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，

所述目标群组对应的标识信息包括：群组头像、群组名称和/或群组缩略图。

4.根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，响应于基于所述目标单元格的第三操作事件，打开或加入所述目标群组，包括：

响应于基于所述目标单元格中的标识信息所执行的所述第三操作事件，打开或加入所述第三操作事件所基于的标识信息所对应的目标群组。

5.根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，满足如下的至少一项：

若所述目标群组的信息发生更新或者所述目标群组被解散，则实时更新或者定时更新所述目标单元格中的所述目标群组对应的标识信息；

若所述目标群组的信息发生更新或者所述目标群组被解散，则在所述目标群组与所述目标单元格再次关联时、或者在所述目标群组与其他单元格关联时更新所述目标单元格中的所述目标群组对应的标识信息；

若对所述标识信息执行第四操作事件，则显示所述标识信息对应的所述目标群组的群名片，所述群名片中包括如下的至少一个：群名称、群头像、群标签、用于打开或加入所述目标群组的控件。

6.根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，响应于基于所述目标单元格的第三操作事件，打开或加入所述目标群组，包括：

响应于基于所述目标单元格的第三操作事件，基于执行所述第三操作事件的当前用户与所述目标群组的归属关系，打开或加入所述目标群组。

7.根据权利要求 6 所述的方法，其特征在于，基于执行所述第三操作事件的当前用户与所述目标群组的归属关系，打开或加入所述目标群组，包括：

若所述当前用户已经加入所述目标群组，则打开所述目标群组；或者，
若所述当前用户尚未加入所述目标群组，则加入所述目标群组。

8.根据权利要求 7 所述的方法，其特征在于，

若所述当前用户已经加入所述目标群组，且所述目标群组已经解散，则在执行第三操作事件后，不加入且不打开所述目标群组，并显示第一提示信息，所述第一提示信息用于提示所述当前用户不在所述目标群组；

或者，

若所述当前用户尚未加入所述目标群组，且所述当前用户不具有加入所述目标群组的权限，则在执行所述第三操作事件之后，不加入且不打开所述目标群组，并显示第二提示信息，所述第二提示信息用于提示加入所述目标群组时失败或出错；

或者，

若所述当前用户尚未加入所述目标群组，且所述目标群组已经解散、失效或加入所述目标群组所需的权限发生变更，则在执行第三操作事件后，不加入且不打开所述目标群组，并显示第三提示信息，所述第三提示信息用于提示所述当前用户无法加入所述目标群组。

9.根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，响应于第二操作事件，将所述群字段对应的目标单元格与至少一个目标群组相关联，包括：

响应于对所述目标单元格的第一操作，显示可选群组；

响应于对可选群组的第二操作，从所述可选群组中选取至少一个群组；

建立所述目标单元格与被选取的群组之间的关联关系；

其中，与所述目标单元格建立了关联关系的所述被选取的群组为所述目标群组。

10.根据权利要求 9 所述的方法，其特征在于，满足如下的至少一项：

所述可选群组为执行所述第二操作事件的当前用户对其具有预设权限的群组；

在显示所述可选群组的同时显示用于搜索群组的搜索控件；

在从所述可选群组中选取至少一个群组后，在所述目标单元格中显示所述目标群组对应的标识信息，若对所述标识信息执行第三操作，则删除所述标识信息并取消选取被删除的所述标识信息对应的群组。

11.根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，

所述目标单元格能够被引用，通过引用所述目标单元格从而指向所述目标单元格所关联的目标群组。

12.根据权利要求1所述的方法，其特征在于，响应于第一操作事件，在第一文档的目标表格中创建群字段，包括：

响应于对第一控件的第四操作，显示字段创建界面；

响应于在所述字段创建界面中的第二操作，确定创建的字段的字段类型为群组并创建所述群字段。

13.根据权利要求1所述的方法，其特征在于，响应于第一操作事件，在第一文档的目标表格中创建群字段，包括：

响应于第一操作事件，将所述第一文档中的目标表格中的一列单元格的属性配置为群字段，或者，

响应于第一操作事件，在所述第一文档中的目标表格中增加一列属性配置为群字段的单元格。

14.根据权利要求1所述的方法，其特征在于，

所述目标群组是通信客户端中的群组，通信客户端与当前用户的账户相关联；或者，

所述目标群组是邮件客户端中的邮件组，所述邮件客户端与当前用户的账户相关联。

15.一种信息处理方法，其特征在于，包括：

响应于第一文档的目标表格中的目标事件，在即时通信客户端或邮件客户端中创建目标群组；

获取所述目标群组的群组数据，根据所述群组数据，将所述目标表格的目标单元格与所述目标群组相关联；

响应于基于所述目标单元格的第一操作事件，打开或加入所述目标群组；其中，所述目标单元格的字段类型为群字段。

16.根据权利要求15所述的方法，其特征在于，

所述目标事件包括如下的至少一项：在所述目标表格中添加新内容、所述目标表格的表格内容发生变更、所述目标表格中至少一个单元格的内容符合预设值、满足预设的时间节点。

17.根据权利要求15所述的方法，其特征在于，

所述群组数据包括如下的至少一项：群名称、群头像、群成员、群描述。

18.根据权利要求15所述的方法，其特征在于，

所述目标单元格为所述目标表格中任一群字段的单元格；或者，所述目标单元格是与所述目标事件所对应的记录行中，群字段的单元格；

所述群字段是字段类型为群组的字段。

19.根据权利要求 15 所述的方法，其特征在于，将所述目标表格的目标单元格与所述目标群组相关联之后，还包括：在所述目标单元格中显示所关联的所述目标群组对应的标识信息。

20.根据权利要求 19 所述的方法，其特征在于，满足如下的至少一项：

若所述目标群组的信息发生更新或者所述目标群组被解散，则实时更新或者定时更新所述目标单元格中的所述目标群组对应的标识信息；

若所述目标群组的信息发生更新或者所述目标群组被解散，则在所述目标群组与所述目标单元格再次关联时、或者在所述目标群组与其他单元格关联时更新所述目标单元格中的所述目标群组对应的标识信息；

若对所述标识信息执行第二操作事件，则显示所述标识信息对应的所述目标群组的群名片，所述群名片中包括如下的至少一个：群名称、群头像、群标签、用于打开或加入所述目标群组的控件。

21.根据权利要求 19 所述的方法，其特征在于，响应于基于所述目标单元格的第一操作事件，打开或加入所述目标群组，包括：

响应于基于所述目标单元格的第一操作事件，基于执行所述第一操作事件的当前用户与所述目标群组的归属关系，打开或加入所述目标群组。

22.根据权利要求 15 所述的方法，其特征在于，

所述目标单元格能够被引用，通过引用所述目标单元格从而指向所述目标单元格所关联的目标群组。

23.根据权利要求 15 所述的方法，其特征在于，

所述目标群组是即时通信客户端中的群组，即时通信客户端与当前用户的账户相关联；或者，

所述目标群组是邮件客户端中的邮件组，所述邮件客户端与当前用户的账户相关联。

24.一种信息处理装置，其特征在于，包括：

创建单元，用于响应于第一操作事件，在第一文档的目标表格中创建群字段；

控制单元，用于响应于第二操作事件，将所述群字段对应的目标单元格与至少一个目标群组相关联；

所述控制单元，还用于响应于基于所述目标单元格的第三操作事件，打开或加入所述目标群组；

其中，所述群字段是字段类型为群组的字段。

25.一种信息处理装置，其特征在于，包括：

创建单元，用于响应于第一文档的目标表格中的目标事件，在即时通信客户端或邮件客户端中创建目标群组；

控制单元，用于获取所述目标群组的群组数据，根据所述群组数据，将所述目标表格的目标单元格与所述目标群组相关联；

所述控制单元，还用响应于基于所述目标单元格的第一操作事件，打开或加入所述目标群组；

其中，所述目标单元格的字段类型为群字段。

26.一种终端，包括：

至少一个存储器和至少一个处理器；

其中，所述至少一个存储器用于存储程序代码，所述至少一个处理器用于调用所述至少一个存储器所存储的程序代码执行权利要求1至23中任一项所述的方法。

27.一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质用于存储程序代码，所述程序代码在被计算机运行时，促使所述计算机执行权利要求1至23中任一项所述的方法。