

基于共享文档的群聊发起方法及其装置、设备、存储介质

相关公开的交叉引用

5 本公开要求北京字节跳动科技有限公司于 2018 年 6 月 29 日提交的，公开名称为“基于共享文档的群聊发起方法及其装置、设备、存储介质”的、中国专利申请号“201810718747.9”的优先权，该公开的全部内容通过引用结合在本公开中。

技术领域

10 本公开涉及互联网技术领域，尤其涉及一种基于共享文档的群聊发起方法及其装置、设备、存储介质。

背景技术

 随着互联网通信技术的不断发展，互联网软件已经成为团队成员日常沟通过程中不可
15 或缺的工具。其中，IM（Instant Messaging，即时通讯）聊天技术工具可通过产品平台迅速建立起个人之间或团队之间的沟通平台，让用户能够随时随地地进行线上沟通，大大加快了信息传递的效率，提高了团队的运转效率。

 目前，入群聊或调起聊天窗口的实现是通过手机扫描二维码，但是对于 PC（Personal
Computer，个人计算机）端使用者来说，需要先在手机上扫码，再在 PC 端操作。因此，
20 现有技术方案操作复杂，沟通效率低下。

公开内容

 本公开旨在至少在一定程度上解决相关技术中的技术问题之一。

 为此，本公开的第一个目的在于提出一种基于共享文档的群聊发起方法，以简化加入
25 群聊或调起聊天窗口的操作，提高沟通效率。

 本公开的第二个目的在于提出一种基于共享文档的群聊发起装置。

 本公开的第三个目的在于提出一种电子设备。

 本公开的第四个目的在于提出一种非暂态存储介质。

 为达上述目的，本公开第一方面实施例的基于共享文档的群聊发起方法，包括以下步
30 骤：确定访问共享文档的第一用户账户；对所述共享文档进行查询，得到所述共享文档中插入的群名片；在所述共享文档中，根据所述第一用户账户对所述聊天群的加入状态，显示所述加入状态对应的群聊控件；所述群聊控件，用于加入聊天群，或者，显示聊天群的

界面；响应于对所述聊天控件的操作，发送对应的群聊请求。

另外，本公开实施例的基于共享文档的群聊发起方法，还具有如下附加的技术特征：

可选地，显示的群聊控件用于显示聊天群的界面，所述响应于对所述聊天控件的操作，发送对应的群聊请求，包括：向社交应用的客户端发送所述群聊请求；其中，所述社交应用
5 的客户端接收到的群聊请求中携带所述聊天群的标识，用于所述社交应用的客户端根据所述聊天群的标识，将对应聊天群的界面切换至前台显示状态。

可选地，所述向社交应用的客户端发送所述群聊请求之后，还包括：根据所述共享文档的界面是否失焦，判断是否访问所述客户端的下载页面。

可选地，显示的群聊控件用于加入所述聊天群，所述响应于对所述聊天控件的操作，
10 发送对应的群聊请求，包括：向所述社交应用的服务器端发送所述群聊请求；其中，所述服务器端接收到的群聊请求中携带所述聊天群的标识和所述第一用户账户的标识，用于所述服务器端将所述第一用户账户加入所述聊天群后，指示所述社交应用的客户端显示加入群聊的通知消息和/或将所述聊天群的界面切换至前台显示状态。

可选地，所述对所述共享文档进行查询，得到所述共享文档中插入的群名片之前，还
15 包括：确定访问共享文档的第二用户账户；响应于所述第二用户账户在所述共享文档中插入的预设标识符，显示所述第二用户账户已加入聊天群的群列表；根据所述第二用户账户在所述群列表中选择的聊天群，在所述共享文档中插入对应的群名片。

可选地，所述显示群列表之后，还包括：根据所述第二用户账户在所述预设标识符后
20 输入的搜索词，在所述群列表中搜索与所述搜索词匹配的候选聊天群；根据所述候选聊天群对所述群列表进行更新显示。

可选地，所述在所述共享文档中，根据所述第一用户账户对所述聊天群的加入状态，显示所述加入状态对应的群聊控件之前，还包括：向社交应用的服务器端发送查询请求；所述查询请求，用于所述服务器端查询所述第一用户账户对所述聊天群的加入状态，根据
25 所述加入状态生成查询响应；接收所述服务器端发送的查询响应，根据所述查询响应确定所述加入状态。

本公开第二方面实施例的基于共享文档的群聊发起装置，包括：确定模块，用于确定访问共享文档的第一用户账户；查询模块，用于对所述共享文档进行查询，得到所述共享文档中插入的群名片；显示模块，用于在所述共享文档中，根据所述第一用户账户对所述聊天群的加入状态，显示所述加入状态对应的群聊控件；所述群聊控件，用于加入聊天群，
30 或者，显示聊天群的界面；发送模块，用于响应于对所述聊天控件的操作，发送对应的群聊请求。

本公开第三方面实施例的电子设备，包括：存储器、处理器及存储在存储器上并可在

处理器上运行的计算机程序，所述处理器执行所述程序时，实现如前述方法实施例所述的提示搜索词的方法。

本公开第四方面实施例的非暂态存储介质，其上存储有计算机程序，该程序被处理器执行时实现如前述方法实施例所述的提示搜索词的方法。

5 本公开实施例提供的技术方案可以包含如下的有益效果：

在确定访问共享文档的第一用户账户后，对共享文档进行查询，得到共享文档中插入的群名片，在共享文档中，根据第一用户账户对聊天群的加入状态，显示加入状态对应的群聊控件。其中，群聊控件可用于加入聊天群，或者，显示聊天群的界面。然后响应于对聊天控件的操作，发送对应的群聊请求。由此，实现了通过对共享文档内的控件进行操作
10 即可加入群聊或调起聊天窗口，优化了沟通路径，减少了操作环节，解决了现有技术中沟通效率低下的技术问题。

本公开附加的方面和优点将在下面的描述中部分给出，部分将从下面的描述中变得明显，或通过本公开的实践了解到。

15 附图说明

为了更清楚地说明本公开实施例中的技术方案，下面将对一个或多个实施例通过与之对应的附图中的图片进行示例性说明，这些示例性说明并不构成对实施例的限定，其中：

图 1 为根据本公开一个实施例的基于共享文档的群聊发起方法的流程图；

图 2 是网页浏览器中调出浮窗的效果示意图；

20 图 3 是网页浏览器中显示“发起对话”群聊控件的效果示意图；

图 4 是网页浏览器中显示“加入群聊”群聊控件的效果示意图；

图 5 是网页浏览器中二次确认是否加群的效果示意图；

图 6A 是根据本公开另一个实施例的基于共享文档的群聊发起方法的流程图；

图 6B 是根据本公开又一个实施例的基于共享文档的群聊发起方法的流程图；

25 图 7 是根据本公开再一个实施例的基于共享文档的群聊发起方法的流程图；

图 8 是本公开实施例提供的一种基于共享文档的群聊发起装置的结构示意图；

图 9A 是本公开实施例提供的另一种基于共享文档的群聊发起装置的结构示意图；

图 9B 为本公开实施例提供的又一种基于共享文档的群聊发起装置的结构示意图；

图 10 为本公开实施例提供的再一种基于共享文档的群聊发起装置的结构示意图；

30 图 11 是图示根据本公开的实施例的非暂态存储介质的示意图；

图 12 是图示根据本公开实施例的电子设备的硬件结构示意图。

具体实施方式

下面详细描述本公开的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，旨在用于解释本公开，而不能理解为对本公开的限制。

- 5 下面参考附图描述本公开实施例的基于共享文档的群聊发起方法及其装置、设备、存储介质。

基于上述现有技术的描述中可以知道，现有的加入群聊或调起聊天窗口的实现是通过手机扫描二维码进入某个群聊，但是对于 PC 端使用者来说，需要先在手机上扫码，再在 PC 端操作。因此，现有技术方案操作复杂，沟通效率低下。

- 10 本公开实施例中，通过对共享文档进行查询，得到共享文档中插入的群名片，根据第一用户账户对聊天群的加入状态，显示对应的群聊控件，响应于用户对聊天控件的操作，发送对应的群聊请求。

- 具体地，图 1 是根据本公开一个实施例的基于共享文档的群聊发起方法的流程图，本实施例所提供的方法可以由浏览器执行，或者用于访问共享文档的其他应用程序执行。执行本实施例所提供方法的应用程序可以运行在 PC 端，本领域技术人员可以知晓，PC 端仅
15 作为一种可能的实现方式，该应用程序同样适用于其他电子设备，如：移动电话、智能电话、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）、导航装置、车载电子设备、车载显示电子、车载电子后视镜等等的移动电子设备以及诸如数字 TV 等等的固定电子设备。

- 20 如图 1 所示，该基于共享文档的群聊发起方法包括：

S110，确定访问共享文档的第一用户账户。

- 具体地，共享文档可以由多个用户账户进行共享编辑，为了便于区分，将其标记为第一用户账户、第二用户账户等。其中，第一用户账户所属用户即为本次群聊的发起人，也就是主动发起群聊的用户。通常地，由于用户与用户账户之间存在一一对应关系，因此，
25 可以采用用户账户对用户进行标识。本步骤中，具体可以通过以下几种方式对用户身份进行识别，以确定访问共享文档的账户，举例说明如下：

示例一，实行用户注册制，在服务器上存储用户的账户和登录密码，用来区分和验证不同用户，使得用户在不同终端上登录时能够进行身份识别和消息的同步。

- 示例二，采用生物识别技术，在服务器上存储用户的生物特征，如指纹、虹膜等，用
30 来区分和验证不同用户，使得用户在不同终端上登录时能够进行身份识别和消息的同步。

实例三，读取相关设备的硬件信息进行身份识别，如 MAC（Media Access Control，媒体访问控制）地址，蓝牙地址等以区分不同的用户，一旦用户更换登录设备，则视为新用

户。该用户通过本设备发送和接收到的信息仅在本设备上存储，无法实现消息的同步，且其他用户通过本设备登录时也将被视为该用户，可以访问本设备上发送和接收的全部信息。

S120，对共享文档进行查询，得到共享文档中插入的群名片。

具体地，已经存在的聊天群，会将该聊天群的标识以群名片的形式保存在共享文档中，
5 共享文档中插入的群名片是由先于第一用户账户访问共享文档的第二用户账户插入的，举例说明插入群名片的过程：

第一个示例，如图2所示，以Lark社交应用为例进行说明，在网页浏览器中，在文档中读取到输入的字符@，即调出浮窗，浮窗中显示符号@的两个功能，既可用作提及某用户、某文档，又可用于插入Lark群名片。在插入Lark群名片展开的选项中，会显示最近
10 参与聊天的群列表。

第二个示例，在网页浏览器中，在文档中读取到输入的字符@，即调出浮窗，继续在文档中读取到群名称中包含的关键字，即过滤群列表，只显示群名称中包含输入关键字的群列表，帮用户实现群名称的快速搜索。

第三个示例，在网页浏览器中，在文档中读取到输入的字符@，即调出浮窗，继续在
15 文档中读取到群名称中包含的关键字，若所有的群名称中都不包含输入的关键字，则在插入Lark群名片展开的选项中显示内容为空。

S130，在共享文档中，根据第一用户账户对聊天群的加入状态，显示加入状态对应的群聊控件。

其中，群聊控件，用于加入聊天群，或者，显示聊天群的界面。

具体地，群聊控件具体为两种，一种用于加入聊天群，另一种用于显示聊天群的界面。
20 可以根据第一用户账户对聊天群的加入状态，显示两种群聊控件中的一种，举例说明如下：

如图3所示，如果用户之前已经加入过该聊天群，则显示的群聊控件内容为“发起对话”；
如图4所示，如果用户尚未加入该聊天群，则显示的群聊控件内容为“加入群聊”。

S140，响应于对聊天控件的操作，发送对应的群聊请求。

需要说明的是，不同的第一用户账户对应的聊天控件不同，探测到的对聊天控件的操作也不一样，举例说明如下：

第一个示例，当探测到用户通过第一用户账户对“加入群聊”的聊天控件进行操作，如图5所示，“加入群聊”的聊天控件将会跳转为新的群聊控件二次确认是否加群，探测到用户二次确认的操作后，前端将第一用户账户的userId（User Id，用户帐号）和群聊的chatId
30 （Chat Id，聊天群号）传给后台，后台将userId和chatId关联起来，即完成第一用户账户的加群操作。

其中，第一用户账户的userId为该账户在此账户体系下的标识，通过userId可以确定

第一用户账户的信息；群聊的 chatId 为该聊天群在 Lark 社交应用中的标识，通过 chatId 可以确定聊天群的信息。

第二个示例，当探测到用户通过第一用户账户对“发起对话”的聊天控件进行操作，直接显示该群的聊天对话窗口。

- 5 综上所述，本公开一个实施例的基于共享文档的群聊发起方法，确定访问共享文档的第一用户账户，对共享文档进行查询，得到共享文档中插入的群名片，在共享文档中，根据第一用户账户对聊天群的加入状态，显示加入状态对应的群聊控件，响应于对聊天控件的操作，发送对应的群聊请求。由此，实现了通过查询共享文档和根据第一用户账户对聊天群的加入状态，响应于对聊天控件的操作，发送对应的群聊请求，解决了现有技术中手机扫码，操作复杂的技术问题。
- 10 基于上述实施例的描述，可以了解到用于访问共享文档的应用程序如何基于共享文档中插入的群名片发起群聊，为了本领域人员更加清楚本公开实施例的基于共享文档的群聊发起方法，下面将对社交应用的客户端或服务器端如何具体执行群聊过程进行说明。

- 在一种可能的场景下，基于图 1 所示的方法流程，在步骤 S140 中具体探测到第一用户
- 15 账户对“发起对话”聊天控件的操作，则向客户端发送“发起对话”的群聊请求，其中携带聊天群的标识 chatId，以便客户端将对应的聊天群的界面切换至前台显示状态。

图 6A 是根据本公开另一个实施例的基于共享文档的群聊发起方法的流程图，如图 6A 所示，基于图 1 所示的方法流程，在步骤 S140 向社交应用的客户端发送群聊请求之后，该群聊发起方法还包括：

- 20 S210，用于访问共享文档的应用程序判断共享文档的界面是否失焦，若失焦执行步骤 S220，否则执行步骤 S230。

- 通过判断共享文档的界面是否失焦，判断是否需要访问客户端的下载页面。这是由于若共享文档的界面失焦，说明客户端成功将聊天群的界面切换至前台显示状态；若共享文档的界面没有失焦，说明客户端没有将聊天群的界面切换至前台显示状态，可能存在客户端没有在本设备上安装的情况，需要提醒第一用户账户所属用户在本设备上下载安装客户端。
- 25 端。

S220，无需访问客户端的下载页面。

具体地，客户端根据共享文档的应用程序发送的群聊请求中携带的聊天群的标识 chatId，将聊天群的界面切换至前台显示状态。

- 30 S230，访问客户端的下载页面。

具体地，访问共享文档的应用程序自动访问客户端的下载页面，向第一用户账户所属用户显示客户端的下载链接。用户此时可以选择是否下载安装客户端。若用户放弃下载安

装客户端，则无法发起群聊；若用户选择下载安装客户端，则客户端被下载安装完毕后，根据共享文档的应用程序发送的群聊请求中携带的聊天群的标识 chatId，将聊天群的界面切换至前台显示状态。

从而，实现了通过判断共享文档的界面是否失焦，来判断用户是否需要下载安装客户端，并为需要下载安装的用户提供下载链接，减少了用户的操作环节，提高了工作效率。

在另一种可能的应用场景下，基于图 1 所示的方法流程，在步骤 S140 中具体探测到第一用户账户对“加入群聊”聊天控件的操作，并探测到二次确认操作时，则向服务器端发送“加入群聊”的群聊请求，其中携带聊天群的标识 chatId 和第一用户账户的标识 userId，服务器端将第一用户账户加入聊天群后，指示客户端显示加入群聊的通知消息和/或将聊天群的界面切换至前台显示状态。

图 6B 是根据本公开又一个实施例的基于共享文档的群聊发起方法的流程图，如图 6B 所示，基于图 1 所示的方法流程，在步骤 S140 向社交应用的服务器端发送群聊请求之后，该群聊发起方法还包括：

S310，服务器端接收到群聊请求。

具体地，服务器端接收到访问共享文档的应用程序发出的群聊请求，并从中获得聊天群的标识 chatId 和第一用户账户的标识 userId。

S320，服务器端将第一用户账户加入聊天群。

具体地，服务器端将第一用户账户的数据信息加入聊天群成员的信息库中。

S330，服务器端指示客户端进行相应操作。

具体地，服务器端指示客户端显示加入群聊的通知信息和/或将聊天群的界面切换至前台显示状态。

从而，实现了访问共享文档的应用程序向社交应用的服务器端发送群聊请求，在社交应用中将第一用户账户加入群聊，并在前端显示该聊天群的界面，减少了用户的加群操作，提高了工作效率。

基于上述实施例的描述，可以了解到如何基于共享文档中插入的群名片发起群聊。为了本领域人员更加清楚本公开实施例的基于共享文档的群聊发起方法，下面说明如何在共享文档中插入群名片，具体结合图 7 描述如下：

图 7 是根据本公开再一个实施例的基于共享文档的群聊发起方法的流程图，如图 7 所示，基于图 1 所示的方法流程在 S110 之前，该群聊发起方法还包括：

S410，确定访问文档的第二用户账户。

S420，响应于第二用户账户在共享文档中插入的预设标识符，显示第二用户账户已加入聊天群的群列表。

具体地，第二用户账户插入的预设标识符可以是特殊符号，例如@，#，\$，&，*等，但不应当与共享文档中已有特殊功能的某些符号相同。

需要说明的是，由于第二用户账户已经加入的群聊可能数量很多，为了方便第二用户账户所属用户快速找到想要加入共享文档的群，优先显示最近产生群聊记录的群，也可预先人工设定优先显示的常用群。

S430，根据第二用户账户在预设标识符后输入的搜索词，在群列表中搜索与搜索词匹配的候选聊天群。

S440，根据第二用户账户的候选聊天群对群列表进行更新显示。

具体地，第二用户账户通过在预设标识符后输入搜索词，对群列表进行过滤筛选，将与搜索词匹配的聊天群作为候选聊天群筛出，将其他聊天群过滤，然后用候选聊天群对原有的群列表进行更新，群列表只显示与搜索词相匹配的聊天群的名称。

S450，根据第二用户账户在群列表中选择的聊天群，在共享文档中插入对应的群名片。

需要说明的是，在同一套账号体系下，用户可以把自己所在的群聊发送给其他用户，以邀请其他用户加入本群聊。为了便于说明，以第二用户账户修改共享文档内容，邀请第一用户账户加入群聊为背景进行说明。

具体地，响应于第二用户账户在共享文档中插入的预设标识符，显示第二用户账户已加入聊天群的群列表，根据第二用户账户在预设标识符后输入的搜索词，匹配候选聊天群，更新群列表，根据第二用户账户选择的聊天群，在共享文档中插入对应的群名片。此时，第一用户账户访问修改后的共享文档，查询得到文档中插入的群名片，根据第一用户账户对该聊天群的加入状态，显示对应的群聊控件，响应于第一用户账户对群聊控件的操作，发送对应的群聊请求。举例说明如下：

第二账户用户希望邀请第一账户用户加入一个自己已加入但不在共享文档中的聊天群。第一账户用户无法通过查询共享文档，找到插入的群名片，再对群聊控件进行操作来发送群聊请求。第二账户用户可以在共享文档中插入的预设标识符，获取自己已经加入的群聊列表，通过搜索词筛选到该聊天群，选择该聊天群即可在共享文档中插入该群的群名片。此时，第一账户用户即可在共享文档中查询到该群的群名片，以及操作对应的群聊控件。

从而，实现了用户之间通过在共享文档中插入群名片，分享聊天群的信息，方便了群信息的分享，简化了加入群聊的步骤。

为了实现上述实施例，本公开还提出一种基于共享文档的群聊发起装置，图8是本公开实施例提供的一种基于共享文档的群聊发起装置的结构示意图，如图8所示，该基于共享文档的群聊发起装置包括：确定模块81，查询模块82，显示模块83，发送模块84。

确定模块 81，用于确定访问共享文档的第一用户账户。

查询模块 82，用于对共享文档进行查询，得到共享文档中插入的群名片。

显示模块 83，用于在共享文档中，根据第一用户账户对聊天群的加入状态，显示加入状态对应的群聊控件。

5 发送模块 84，用于响应于聊天控件的操作，发送对应的群聊请求。

需要说明的是，前述对基于共享文档的群聊发起方法实施例的解释说明也适用于该实施例的基于共享文档的群聊发起装置，此处不再赘述。

本公开实施例的基于共享文档的群聊发起装置中，确定模块用于确定访问共享文档的第一用户账户，查询模块用于查询共享文档，得到共享文档中第二用户账户插入的群名片，
10 显示模块用于根据第一用户账户与聊天群的加入状态，显示对应的聊天控件，发送模块用于响应于对聊天控件的操作，发送对应的聊天请求。通过查询共享文档和根据第一用户账户对聊天群的加入状态，响应于对聊天控件的操作，发送对应的群聊请求，解决了现有技术中手机扫码，操作复杂的技术问题。

基于上述实施例，本公开实施例还提供了一种基于共享文档的群聊发起装置的可能的实现方式，图 9A 是本公开实施例提供的另一种基于共享文档的群聊发起装置的结构示意图，在上一实施例的基础上，如图 9A 所示，该装置还包括：判定模块 85，访问模块 86。
15

作为本实施例的一种可能的实现方式，上述发送模块 84，具体可以用于：向社交应用的客户端发送聊天请求，其中携带聊天群的标识。

判定模块 85，用于判断共享文档的界面是否失焦。

20 访问模块 86，用于访问客户端的下载界面。

需要说明的是，前述对基于共享文档的群聊发起方法实施例的解释说明也适用于该实施例的基于共享文档的群聊发起装置，此处不再赘述。

本公开实施例的基于共享文档的群聊发起装置中，通过判断共享文档的界面是否失焦，来判断用户是否需要下载安装客户端，并为需要下载安装的用户提供下载链接，减少了用户的操作环节，提高了工作效率。
25

基于上述实施例，本公开实施例还提供了一种基于共享文档的群聊发起装置的可能的实现方式，图 9B 为本公开实施例提供的又一种基于共享文档的群聊发起装置的结构示意图，该基于共享文档的群聊发起装置包括：确定模块 81，查询模块 82，显示模块 83，发送模块 84。

30 作为本实施例的一种可能的实现方式，上述发送模块 84，具体可以用于：向社交应用的服务器端发送聊天请求，其中携带聊天群的标识和第一用户账户的标识。

需要说明的是，前述对基于共享文档的群聊发起方法实施例的解释说明也适用于该实

施例的基于共享文档的群聊发起装置，此处不再赘述。

本公开实施例的基于共享文档的群聊发起装置中，实现了访问共享文档的应用程序向社交应用的服务器端发送群聊请求，在社交应用中将第一用户账户加入群聊，并在前端显示该聊天群的界面，减少了用户的加群操作，提高了工作效率。

- 5 基于上述实施例，本公开实施例还提供了一种基于共享文档的群聊发起装置的可能的实现方式，图 10 为本公开实施例提供的再一种基于共享文档的群聊发起装置的结构示意图，在上一实施例的基础上，如图 10 所示，该装置还包括：插入模块 87。

作为本实施例的一种可能的实现方式，上述确定模块 81，具体还可以用于：确定访问共享文档的第二用户账户。

- 10 插入模块 87，用于将第二用户账户已经加入的聊天群插入到共享文档中，具体用于：响应于第二用户账户在共享文档中插入的预设标识符，显示第二用户账户已加入聊天群的群列表；

根据第二用户账户在预设标识符后输入的搜索词，在群列表中搜索与搜索词匹配的候选聊天群；

- 15 根据第二用户账户的候选聊天群对群列表进行更新显示；
根据第二用户账户在群列表中选择的聊天群，在共享文档中插入对应的群名片。
需要说明的是，前述对方法实施例的解释说明也适用于该实施例的装置，此处不再赘述。

- 20 本公开实施例的基于共享文档的群聊发起装置中，通过第二用户账户对共享文档插入群名片，第一用户账户对共享文档的查询，实现了用户之间通过在共享文档中插入群名片，分享聊天群的信息，方便了群信息的分享，简化了加入群聊的步骤。

为了实现上述实施例，本公开实施例还提出一种非暂态存储介质，其上存储有计算机程序，该程序被处理器执行时实现如前述方法实施例所述的基于共享文档的群聊发起方法。

- 25 图 11 是图示根据本公开的实施例的非暂态存储介质的示意图。如图 11 所示，根据本公开实施例的非暂态存储介质 300，其上存储有非暂态计算机可读指令 301。当该非暂态计算机可读指令 301 由处理器运行时，执行前述的本公开各实施例的基于共享文档的群聊发起方法的全部或部分步骤。

- 30 为了实现上述实施例，本公开实施例还提出一种电子设备，包括：存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序，所述处理器执行所述程序时，实现如前述方法实施例所述的基于共享文档的群聊发起方法。

图 12 是图示根据本公开实施例的电子设备的硬件结构示意图。电子设备可以以各种形式来实施，本公开中的电子设备可以包括但不限于诸如移动电话、智能电话、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）、导航装置、车载电子设备、车载显示电子、车载电子后视镜等等的移动电子设备以及诸如数字 TV、台式计算机等等的固定电子设备。

如图 12 所示，电子设备 1100 可以包括无线通信单元 1110、A/V（音频/视频）输入单元 1120、用户输入单元 1130、感测单元 1140、输出单元 1150、存储器 1160、接口单元 1170、控制器 1180 和电源单元 1190 等等。图 7 示出了具有各种组件的电子设备，但是应理解的是，并不要求实施所有示出的组件。可以替代地实施更多或更少的组件。

其中，无线通信单元 1110 允许电子设备 1100 与无线通信系统或网络之间的无线电通信。A/V 输入单元 1120 用于接收音频或视频信号。用户输入单元 1130 可以根据用户输入的命令生成键输入数据以控制电子设备的各种操作。感测单元 1140 检测电子设备 1100 的当前状态、电子设备 1100 的位置、用户对于电子设备 1100 的触摸输入的有无、电子设备 1100 的取向、电子设备 1100 的加速或减速移动和方向等等，并且生成用于控制电子设备 1100 的操作的命令或信号。接口单元 1170 用作至少一个外部装置与电子设备 1100 连接可以通过的接口。输出单元 1150 被构造为以视觉、音频和/或触觉方式提供输出信号。存储器 1160 可以存储由控制器 1180 执行的处理和控制的软件程序等等，或者可以暂时地存储已经输出或将要输出的数据。存储器 1160 可以包括至少一种类型的存储介质。而且，电子设备 1100 可以与通过网络连接执行存储器 1160 的存储功能的网络存储装置协作。控制器 1180 通常控制电子设备的总体操作。另外，控制器 1180 可以包括用于再现或回放多媒体数据的多媒体模块。控制器 1180 可以执行模式识别处理，以将在触摸屏上执行的手写输入或者图片绘制输入识别为字符或图像。电源单元 1190 在控制器 1180 的控制下接收外部电力或内部电力并且提供操作各元件和组件所需的适当的电力。

本公开提出的基于共享文档的群聊发起方法的各种实施方式可以以使用例如计算机软件、硬件或其任何组合的计算机可读介质来实施。对于硬件实施，本公开提出的基于共享文档的群聊发起方法的各种实施方式可以通过使用特定用途集成电路（ASIC）、数字信号处理器（DSP）、数字信号处理装置（DSPD）、可编程逻辑装置（PLD）、现场可编程门阵列（FPGA）、处理器、控制器、微控制器、微处理器、被设计为执行这里描述的功能的电子单元中的至少一种来实施，在一些情况下，本公开提出的基于共享文档的群聊发起方法的各种实施方式可以在控制器 1180 中实施。对于软件实施，本公开提出的基于共享文档的群聊发起方法的各种实施方式可以与允许执行至少一种功能或操作的单独的软件模块来实施。软件代码可以由以任何适当的编程语言编写的软件应用程序（或程序）来实施，软件代码可以存储在存储器 1160 中并且由控制器 1180 执行。

通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到各实施方式可借助

软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，当然也可以通过硬件。基于这样的理解，上述技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品可以存储在非暂态存储介质中，如磁碟、光盘、只读存储记忆体（ROM）或随机存储记忆体（RAM）等等，包括若干指令用以使得一台计算机设备（可以是个人计算机，
5 服务器，或者网络设备等等）执行各个实施例或者实施例的某些部分所述的方法。

最后应说明的是：以上实施例仅用以说明本公开的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本公开进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本公开各实施例技术方案的精神和范
10 围。

权利要求书

- 1、一种基于共享文档的群聊发起方法，其特征在于，所述方法包括以下步骤：
确定访问共享文档的第一用户账户；
5 对所述共享文档进行查询，得到所述共享文档中插入的群名片；
在所述共享文档中，根据所述第一用户账户对所述聊天群的加入状态，显示所述加入状态对应的群聊控件；所述群聊控件，用于加入聊天群，或者，显示聊天群的界面；
响应于对所述聊天控件的操作，发送对应的群聊请求。
- 2、根据权利要求1所述的群聊发起方法，其特征在于，显示的群聊控件用于显示聊天群的界面，所述响应于对所述聊天控件的操作，发送对应的群聊请求，包括：
10 向社交应用的客户端发送所述群聊请求；
其中，所述社交应用的客户端接收到的群聊请求中携带所述聊天群的标识，用于所述社交应用的客户端根据所述聊天群的标识，将对应聊天群的界面切换至前台显示状态。
- 3、根据权利要求2所述的群聊发起方法，其特征在于，所述向社交应用的客户端发送
15 所述群聊请求之后，还包括：
根据所述共享文档的界面是否失焦，判断是否访问所述客户端的下载页面。
- 4、根据权利要求1-3中任一项所述的群聊发起方法，其特征在于，显示的群聊控件用于加入所述聊天群，所述响应于对所述聊天控件的操作，发送对应的群聊请求，包括：
向所述社交应用的服务器端发送所述群聊请求；
20 其中，所述服务器端接收到的群聊请求中携带所述聊天群的标识和所述第一用户账户的标识，用于所述服务器端将所述第一用户账户加入所述聊天群后，指示所述社交应用的客户端显示加入群聊的通知消息和/或将所述聊天群的界面切换至前台显示状态。
- 5、根据权利要求1-4中任一项所述的群聊发起方法，其特征在于，所述对所述共享文档进行查询，得到所述共享文档中插入的群名片之前，还包括：
25 确定访问共享文档的第二用户账户；
响应于所述第二用户账户在所述共享文档中插入的预设标识符，显示所述第二用户账户已加入聊天群的群列表；
根据所述第二用户账户在所述群列表中选择的聊天群，在所述共享文档中插入对应的群名片。
- 6、根据权利要求5所述的群聊发起方法，其特征在于，所述显示所述第二用户账户已加入聊天群的群列表之后，还包括：
30 根据所述第二用户账户在所述预设标识符后输入的搜索词，在所述群列表中搜索与所

述搜索词匹配的候选聊天群；

根据所述候选聊天群对所述群列表进行更新显示。

- 7、根据权利要求 1-6 中任一项所述的群聊发起方法，其特征在于，所述在所述共享文档中，根据所述第一用户账户对所述聊天群的加入状态，显示所述加入状态对应的群聊控件之前，还包括：

向社交应用的服务器端发送查询请求；所述查询请求，用于所述服务器端查询所述第一用户账户对所述聊天群的加入状态，根据所述加入状态生成查询响应；

接收所述服务器端发送的查询响应，根据所述查询响应确定所述加入状态。

- 8、一种基于共享文档的群聊发起装置，其特征在于，所述装置包括：

- 10 确定模块，用于确定访问共享文档的第一用户账户；

查询模块，用于对所述共享文档进行查询，得到所述共享文档中插入的群名片；

显示模块，用于在所述共享文档中，根据所述第一用户账户对所述聊天群的加入状态，显示所述加入状态对应的群聊控件；所述群聊控件，用于加入聊天群，或者，显示聊天群的界面；

- 15 发送模块，用于响应于对所述聊天控件的操作，发送对应的群聊请求。

9、一种电子设备，其特征在于，包括：存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序，所述处理器执行所述程序时，实现如权利要求 1-7 中任一所述的基于共享文档的群聊发起方法。

- 20 10、一种非暂态存储介质，其上存储有计算机程序，其特征在于，该程序被处理器执行时实现如权利要求 1-7 中任一所述的基于共享文档的群聊发起方法。