

(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
2021 年 8 月 19 日 (19.08.2021)



(10) 国际公布号
WO 2021/159998 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 16/176 (2019.01) **H04L 12/58** (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2021/074917
- (22) 国际申请日: 2021 年 2 月 2 日 (02.02.2021)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202010087776.7 2020 年 2 月 11 日 (11.02.2020) CN
- (71) 申请人: 维沃移动通信有限公司 (VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.) [CN/CN];
中国广东省东莞市长安镇靖海东路 168 号, Guangdong 523863 (CN)。
- (72) 发明人: 李新(LI, Xin); 中国广东省东莞市长安镇靖海东路 168 号, Guangdong 523863 (CN)。
- (74) 代理人: 北京远志博慧知识产权代理事务所(普通合伙) (BOHUI INTELLECTUAL PROPERTY); 中国北京市海淀区交大东路 31 号东区 10 号楼等 17 幢 31 幢 108, Beijing 100044 (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, IT, 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, 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,

(54) Title: INFORMATION DISPLAY METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE

(54) 发明名称: 信息显示方法、装置及电子设备

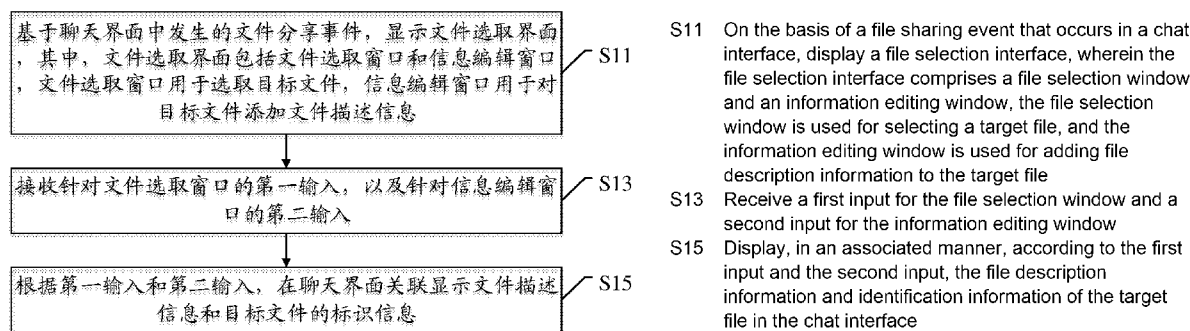


图 1

(57) Abstract: Disclosed are an information display method and apparatus, and an electronic device. The method comprises: an electronic device displaying a file selection interface on the basis of a file sharing event that occurs in a chat interface, wherein the file selection interface comprises a file selection window for selecting a target file and an information editing window for adding file description information to the target file; then, receiving a first input for the file selection window and a second input for the information editing window; and finally, displaying, in an associated manner, according to the first input and the second input, the file description information and identification information of the target file in the chat interface, so as to realize associated display of the target file and the file description information during an information display process.

(57) 摘要: 本申请公开了一种信息显示方法、装置及电子设备, 电子设备能够基于聊天界面中发生的文件分享事件, 显示文件选取界面, 该文件选取界面包括用于选取目标文件的文件选取窗口和用于对所述目标文件添加文件描述信息的信息编辑窗口; 进而接收针对文件选取窗口的第一输入, 以及针对信息编辑窗口的第二输入; 根据第一输入和第二输入; 最后, 在聊天界面关联显示文件描述信息和目标文件的标识信息, 以在信息显示过程中实现目标文件与文件描述信息之间的关联显示。

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, 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))。

信息显示方法、装置及电子设备

相关申请的交叉引用

5 本申请主张在 2020 年 02 月 11 日提交国家知识产权局、申请号为 202010087776.7 申请名称为“信息显示方法、装置及电子设备”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

本申请涉及通信技术领域，尤其涉及一种信息显示方法、装置及电子设备。

背景技术

10 随着互联网技术的发展，通信软件（应用）的使用越来越广泛，其中，用户不仅可以通过通信软件进行社交聊天，还可以进行图片、文件、视频等信息的分享。

但在相关技术中，由于网络或者通信软件自身原因的影响，用户在通过通信软件进行图片、文件、视频等大体积信息分享时，大体积信息的发送速度会比文字信息的发送速度慢很多，导致接收端在对接收到的文字信息和大体积信息进行显示时存在显示不一致的问题，尤其对于通讯会话中的群会话，当存在多份大体积信息需要显示时，一旦大体积信息与文字信息不一致，会使得用户需要仔细翻阅群会话中的多个会话消息，以了解大体积信息的传送原因等其他相关信息，导致用户体验差。

发明内容

20 本发明实施例提供了一种信息显示方法、装置及电子设备，能够解决群会话中相关联的信息分散显示的问题。

为了解决上述问题，本发明是这样实现的：

第一方面，本申请实施例提供一种信息显示方法，应用于电子设备，所述方法包括：

25 基于聊天界面中发生的文件分享事件，显示文件选取界面，其中，所述文件选取界面包括文件选取窗口和信息编辑窗口，所述文件选取窗口用于选取目标文件，所述信息编辑窗口用于对所述目标文件添加文件描述信息；

接收针对所述文件选取窗口的第一输入，以及针对所述信息编辑窗口的第二输入；

根据所述第一输入和所述第二输入，在所述聊天界面关联显示所述文件描述信息和所述目标文件的标识信息。

30 第二方面，本申请实施例还提供一种信息显示方法，应用于服务器，所述方法包括：

接收第一电子设备发送的目标文件，该目标文件中携带有所述目标文件的标识信息以及文件描述信息，所述目标文件、所述文件描述信息、所述标识信息是所述第一电子设备根据聊天界面上的输入操作获取的；

35 在所述目标文件未传输完成时，向开启有所述聊天界面的第二电子设备发送所述目标文件的标识信息以及所述文件描述信息，以使所述第二电子设备在所述聊天界面关联显示所述文件描述信息和所述目标文件的标识信息。

第三方面，本申请实施例还提供一种信息显示装置，应用于电子设备，所述装置包括：

界面显示模块，用于基于聊天界面中发生的文件分享事件，显示文件选取界面，其中，所述文件选取界面包括文件选取窗口和信息编辑窗口，所述文件选取窗口用于选取目标文件，所述信息编辑窗口用于对所述目标文件添加文件描述信息；

信息输入模块，用于接收针对所述文件选取窗口的第一输入，以及针对所述信息编辑窗口的第二输入；

信息显示模块，用于根据所述第一输入和所述第二输入，在所述聊天界面关联显示所述文件描述信息和所述目标文件的标识信息。

第四方面，本申请实施例还提供一种信息显示装置，应用于服务器，所述装置包括：

文件接收模块，用于接收第一电子设备发送的目标文件，该目标文件中携带有所述目标文件的标识信息以及文件描述信息，所述目标文件、所述文件描述信息、所述标识信息是所述第一电子设备根据聊天界面上的输入操作获取的；

文件转发模块，用于在所述目标文件未传输完成时，向开启有所述聊天界面的第二电子设备发送所述目标文件的标识信息以及所述文件描述信息，以使所述第二电子设备在所述聊天界面关联显示所述文件描述信息和所述目标文件的标识信息。

第五方面，本申请实施例还提供一种电子设备，包括处理器、存储器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的计算机程序，所述计算机程序被所述处理器执行时实现如上述的信息显示方法的步骤。

第六方面，本申请实施例还提供一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质上存储计算机程序，所述计算机程序被处理器执行时实现如上所述的信息显示方法的步骤。

本申请实施例采用的上述至少一个技术方案能够达到以下有益效果：

在进行信息显示时，尤其是在对分享的大体积文件进行信息显示时，可通过第一消息展示窗口将目标文件的标识信息以及文件描述信息关联展示在聊天界面上，使得大体积文件等信息的显示与文字信息的显示保持一致，从而方便用户根据显示在第一消息展示窗口中的文件描述信息和目标文件的标识信息快速、方便的了解到目标文件的相关内容，改善用户体验。

附图说明

图 1 为根据一示例性实施例提供的信息显示方法的流程示意图；

图 2 为根据一示例性实施例提供的展示有信息编辑选项卡的聊天界面的界面示意图；

图 3 为根据一示例性实施例提供的文件选取界面示意图；

图 4 (a) 为根据一示例性实施例提供的第一消息展示窗口的示意图；

图 4 (b) 为根据另一示例性实施例提供的第一消息展示窗口的示意图；

图 5 (a) 为根据一示例性实施例提供的展示有第一消息展示窗口的聊天界面的界面示意图；

图 5 (b) 为根据另一示例性实施例提供的展示有第一消息展示窗口的聊天界的界

面示意图；

图 6 (a) 为根据一示例性实施例提供的展示有第二消息展示窗口的聊天界面的界面示意图；

图 6 (b) 为根据另一示例性实施例提供的展示有第二消息展示窗口的聊天界面的界面示意图；

图 7 为根据又一示例性实施例提供的信息显示方法的流程示意图；

图 8 为根据一示例性实施例提供的信息显示方法的应用场景示意图；

图 9 为根据一示例性实施例提供的信息显示方法的交互流程示意图；

图 10 为根据一示例性实施例提供的展示有第一消息展示窗口的聊天界面的界面示意图；

图 11 为根据一示例性实施例提供的信息显示装置的框图；

图 12 为根据另一示例性实施例提供的信息显示装置的框图；

图 13 为根据一示例性实施例提供的电子设备的框图。

具体实施方式

为使本申请的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本申请具体实施例及相应的附图对本申请技术方案进行清楚、完整地描述。显然，所描述的实施例仅是本申请一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本申请保护的范围。

以下结合附图，详细说明本申请各实施例提供的技术方案。

实施例一

如图 1 所示，为本申请实施例提供的信息显示方法的流程示意图，该信息显示方法可应用电子设备，如电脑、手机、IPAD 等，具体可由，但不限于电子设备中的硬件或软件执行。此外，前述的应用本申请实施例给出的信息显示方法的电子设备可以是通讯会话中涉及的文件发送客户端，也可以是通讯会话中涉及的文件接收客户端，具体可根据实际通讯场景灵活确定，本实施例对此不做限制。请参照图 1，信息显示方法可以包括如下步骤。

S11，基于聊天界面中发生的文件分享事件，显示文件选取界面，其中，文件选取界面可以包括文件选取窗口和信息编辑窗口，文件选取窗口用于选取目标文件，信息编辑窗口用于对目标文件添加文件描述信息。

可选地，文件分享事件可以是，但不限于用户基于聊天界面（如通讯会话过程中的信息显示界面）中的会话消息发起的。例如，作为一种可能的实现方式，S11 可以通过 S110 和 S111 实现。

S110，在响应到用户基于聊天界面中的会话消息发起的信息编辑操作时，展示信息编辑选项卡，该信息编辑选项卡中可包括文件分享选项。

例如，当用户基于图 2 所示的“好的，我现在发你”这一会话消息发起信息编辑操作（如长按或者右击等）时，可弹出如图 2 所示的信息编辑选项卡，该信息编辑选项卡中可显示，但不限于“附加大文件”这一文件分享选项供用户操作。

S111，在响应到用户基于文件分享选项发起的文件分享操作时，展示文件选取界面。

其中,文件选取界面可以包括,但不限于图3所示的文件选取窗口(图3中所示的B2)和信息编辑窗口(图3中所示的B1),文件选取窗口用于待分享的目标文件的选取,如文件1、文件2等。信息编辑窗口用于向选中的待分享的目标文件添加文件描述信息,该文件描述信息用于对目标文件进行文件详情说明。其中,文件描述信息可以是图3中所示的会话消息(如“好的,我现在发你”),也可以是用户根据实际需求手动编辑的信息,如目标文件的实际内容、目标文件的简介、发送目标文件的动机及发送时间等,本实施例对此不做限制。

需要注意的是,图2和图3中给出的信息编辑选项卡以及文件选取界面仅是一种可能的实现方式,实际实施时,可根据需求进行灵活设定。

S13,接收针对文件选取窗口的第一输入,以及针对信息编辑窗口的第二输入。

可以理解的是,第一输入可以为用户基于文件选取窗口选取的一个或多个目标文件(参阅图3)以及各目标文件的标识信息,其中,目标文件可以包括图片文件、音视频文件、应用程序、工程文件中的至少一种,标识信息可以包括文件名称、文件缩略图中的至少一个。

另外,第二输入可以为用户基于信息编辑窗口为目标文件添加的文件描述信息,如会话消息:“好的,我现在发你”,又如,用户根据待分享的目标文件的实际信息进行手动编辑得到信息等,如目标文件的实际内容、目标文件的简介、发送目标文件的动机及发送时间等。

S15,根据第一输入和第二输入,在聊天界面关联显示文件描述信息和目标文件的标识信息。

其中,在聊天界面中关联显示文件描述信息和目标文件的标识信息的方式可以有多种。例如,在一些实现方式中,S15中所述的关联显示的过程可通过S151和S152实现,内容如下。

S151,基于目标文件的标识信息以及文件描述信息生成第一消息展示窗口。

其中,由于第一消息展示窗口用于对目标文件的相关信息进行关联展示,以改善用户体验,因此,只要能够实现关联展示,第一消息展示窗口的窗口展示形式本实施例不做限制。例如,第一消息展示窗口可以包括用于展示标识信息的第一区域以及用于展示文件描述信息的第二区域。

作为一种可能的实现方式,第一消息展示窗口可以如图4(a)所示,A1代表第一区域,A1中的文字为标识信息,A2代表第二区域,A2中的文字为文件描述信息。

作为另一种可能的实现方式,第一消息展示窗口还可以如图4(b)所示,A1代表第一区域,A1中的文字为标识信息,A2代表第二区域,A2中的文字为文件描述信息。

应注意,第一消息展示窗口的实际窗口形式可以为,但不限于图4(a)、图4(b)所示。另外,电子设备在生成第一消息展示窗口时,可以根据预设的窗口生成规则生成,也可以根据服务器下发的窗口实时生成规则生成,本实施例在此不做限制。

S152,将第一消息展示窗口以悬浮框形式或者会话形式展示在聊天界面。

其中，可以如图 5 (a) 所示将第一消息展示窗口以悬浮框的形式展示在聊天界面，也还可以如图 5 (b) 所示将第一消息展示窗口以会话消息的形式展示在聊天界面。实际实施时，一个聊天界面中可同时展示有多个第一消息展示窗口，当多个第一消息展示窗口均是以悬浮框的形式展示时，各个第一消息展示窗口可按时间顺序排列，如接收时间最早的展示在最顶层、接收时间最晚的展示在最底层等，本实施例在此不做限制。

此外，如果以悬浮框的形式对第一消息展示窗口进行展示，那么，由于第一消息展示窗口与发送该第一消息展示窗口的用户之间并无对应关系，因此，为了其他用户快速了解发送该第一消息展示窗口的用户是谁，在一些实现方式中，可在第一消息展示窗口中进一步展示发送目标文件的用户信息，如用户的昵称、账号信息、备注信息等。

进一步，由于文件传输状态作为文件显示过程中的相关信息，以用于指示目标文件的文件传输进度，（如目标文件由文件发送客户端上传至服务器的传输进度等），因此，为了使得用户能够准确了解文件传输状态，以对目标文件执行预览、下载等操作。请再次参阅图 4 (a) 和图 4 (b)，第一消息展示窗口还可包括用于展示目标文件的文件传输状态的第三区域。例如，图 4 (a) 中，第一消息展示窗口中的 A3 表示第三区域，以虚线圈上的实线长短代表文件传输进度，且第三区域 A3 可作为第一区域 A1 的外围边界。又例如，图 4 (b) 中，是通过展示在 A3 中的百分比指示文件传输进度。可以理解的是，前述给出的两种方式仅为示意，实际实施时可灵活设计。

实际实施时，第三区域中展示的文件传输状态可以是电子设备自身按照预设时间间隔检测得到，也可以是根据服务器反馈的目标文件的文件传输进度得到，其中，文件传输进度也可以是服务器在目标文件传输过程中，按照预设时间间隔检测并下发给电子设备的。可选地，预设时间间隔可以是 1ms、0.1ms 等。

应注意，当文件传输状态是根据服务器反馈的目标文件的文件传输进度得到时，信息显示方法还包括：根据第一输入和第二输入发送携带有标识信息和文件描述信息的目标文件给服务器，以使得服务器将接收到携带有标识信息和文件描述信息的目标文件转发给其他作为文件接收客户端的电子设备进行关联展示。其中，关于作为文件接收客户端的电子设备进行目标文件的关联显示时的信息显示过程可参照前述过程，本实施例在此不做限制。

进一步，在一些实现方式中，为了改善用户体验，信息显示方法还可以包括：如果第一消息展示窗口中展示的文件传输状态为文件传输未完成时，标识信息或/和第一区域处于不可操作状态（如第一区域或/和标识信息均置灰等）。反之，如果第一消息展示窗口中展示的文件传输状态为文件传输完成时，标识信息或/和第一区域处于可操作状态（如可点击状态），以用于在获取到针对标识信息或/和第一区域的用户操作时，执行文件下载操作/文件预览操作。

基于前述描述，在目标文件传输完成后，为了提示用户文件已发送完成，并可进行文件下载、文件信息查看等操作，作为一种可能的实现方式，本实施例给出的信息显示方法还可包括 S17 至 S21，内容如下。

S17，在文件传输状态表征文件传输完成时，在聊天界面展示第二消息展示窗口，第二消息展示窗口中展示有目标文件的标识信息、文件下载按钮以及文件关联信息查看按钮。

S19, 在检测到基于文件下载按钮发起的文件下载操作时, 向服务器发送文件下载请求。

其中, 前述 S17 和 S19 中所述的第二消息展示窗口可以以会话消息的形式在聊天界面中展示, 第二消息展示窗口中可展示有目标文件的标识信息、文件下载按钮 (如 6(a) 中的“下载”) 以及文件关联信息查看按钮 (如 6(a) 中的“查看原文”)。

S21, 在检测基于文件关联信息查看按钮的发起的信息查看操作时, 由聊天界面的当前位置跳转至显示有第一消息展示窗口的位置。

其中, 请再次结合参阅图 6(a), 假设标识信息为“文件 1”的目标文件的传输状态为传输完成, 可以以会话消息的形式在聊天界面中展示关于“文件 1”的第二消息展示窗口。那么, 当用户需要下载文件 1 时, 可通过点击“下载”这一文件下载按钮, 使得文件接收客户端根据响应到的文件下载操作向服务器 20 发送文件下载请求进行文件下载。

或者, 当用户需要查看“文件 1”的文件描述信息时, 可通过点击“查看原文”这一文件关联信息查看按钮, 使得文件接收客户端根据响应到的信息查看操作从聊天界面的当前位置跳转至显示有第一消息展示窗口的位置, 或者如图 6(a) 所示在当前位置显示文件描述信息等。

应注意的是, 当目标文件的传输状态为传输完成时, 第二消息展示窗口可以如图 6(a) 所示, 仍然显示有文件 1 和文件 2 的标识信息和文件传输状态信息, 还可以如图 6(b) 所示, 取消对已完成传输的目标文件的显示, 本实施例在此不做限制。

进一步, 为了在信息显示过程中, 避免第一消息展示窗口和/或第二消息窗口的悬浮展示对聊天界面上的其他信息造成遮挡等影响, 对此, 作为又一种可能的实现方式, 本实施例中给出的信息显示方法还可包括: 在第一消息展示窗口或/和第二消息展示窗口以悬浮框形式展示在聊天界面时, 电子设备可通过响应用户发起的窗口取消操作, 取消对第一消息展示窗口或/和第二消息展示窗口的展示。

其中, 窗口取消操作可以是将第一消息展示窗口或第二消息展示窗口向左/上/下/右滑动实现, 还可以是通过点击聊天界面中除第一消息展示窗口或第二消息展示窗口的展示区域之外的区域实现, 以取消对第一消息展示窗口或第二消息展示窗口的取消, 本实施例在此不做限制。此外, 电子设备还可以根据窗口展示时长是否达到预设值来确定是否取消对应展示窗口的展示, 例如, 当第一消息展示窗口的展示时长超过预设值 (如 1 分钟、5 分钟等) 时, 取消对其展示。

应注意, 在一些实现方式中, 当用户发起第一消息展示窗口取消操作时, 可判定用户不再接收与该第一消息展示窗口对应的目标文件, 那么在取消对第一消息展示窗口的展示的同时, 电子设备还可自动取消对对应的目标文件和/或第二消息展示窗口的展示等。

进一步, 通过对上述信息显示方法的描述可以看出, 本实施例至少具有以下技术效果:

在进行信息显示时, 尤其是对分享的大体积文件的信息显示时, 电子设备可通过第一消息展示窗口将目标文件的标识信息以及文件描述信息关联展示在聊天界面上, 使得大体积文件等信息的显示与文字信息的显示保持一致, 从而方便用户根据显示在第一消息展示窗口中的文件描述信息和目标文件的标识信息快速、方便的了解到目标文件的相关内容,

改善用户体验。

实施例二

如图 7 所示，为本实施例二给出的信息显示方法的流程示意图，该信息显示方法可以由，但不限于服务器执行。参照图 7，信息显示方法包括以下步骤。

5 S31，接收第一电子设备发送的目标文件，该目标文件中携带有目标文件的标识信息以及文件描述信息，目标文件、文件描述信息、标识信息是第一电子设备根据聊天界面上的输入操作获取的。

10 S33，在目标文件未传输完成时，向开启有聊天界面的第二电子设备发送目标文件的标识信息以及文件描述信息，以使第二电子设备在聊天界面关联显示文件描述信息和目标文件的标识信息。

可以理解的是，服务器作为通讯会话中的第一电子设备（作为文件发送客户端）与第二电子设备（作为文件接收客户端）之间进行文件信息收发中转站，可对第一电子设备发送的需要分享给第二电子设备的目标文件进行缓存，并在第二电子设备需要下载或查看目标文件时，再将对应的目标文件发送给第二电子设备。

15 实际实施时，由于网络或者通信软件自身的原因的影响，在大体积信息分享时，由第一电子设备分享给第二电子设备的目标文件的传输速度慢于文字信息（如文件标识信息等）的传输速度，导致大体积文件在进行传输时，可能存在目标文件与对应的文字信息之间传输、显示不同步的问题发生，因此，在文件上传未完成时，服务器可先将文件传输状态、标识信息以及文件描述信息发送给作为文件接收客户端的第二电子设备，使得第二电子设备将接收到的信息通过第一消息展示窗口或/和第二消息展示窗口等方式进行关联展示，以
20 避免第二电子设备在接收到目标文件时，由于大体积文件与文字信息不一致而出现的用户无法快速了解文件信息的问题，进而改善了用户体验差。

进一步，作为一种可能的实现方式，在目标文件未传输完成时，本实施例给出的信息显示方法还可包括 S35 和 S37，内容如下。

25 S35，按照预设时间间隔检测由第一电子设备发送的目标文件的文件传输进度信息。

S37，将传输进度信息反馈给第一电子设备和第二电子设备，使得第一电子设备和第二电子设备根据文件传输进度信息对目标文件的文件传输状态进行更新。

30 在 S35 和 S37 给出的方法中，通过服务器实时检测目标文件的传输进度（即目标文件由第一电子设备上传至服务器的上传进度），并将检测结果同步给作为文件发送客户端的第一电子设备以及作为文件接收客户端的第二电子设备，确保了通讯会话中的各客户端之间的会话消息的一致性和文件传输状态的准确性。

实施例三

35 基于前述实施例一和实施例二的描述，如图 8 所示，为本实施例给出的信息显示方法的一种可能的应用场景，该应用场景至少可以包括文件发送客户端 10、服务器 20 和至少一个文件接收客户端 30，该文件发送客户端 10、服务器 20 和至少一个文件接收客户端 30 之间可以建立通讯会话，以使得各客户端对应的用户能在通讯会话中进行日常社交，如文

字、图片、文件、视频等会话消息的分享。

应注意的是，前述的文件发送客户端 10 和文件接收客户端 30 即前述实施例中的电子设备，且图 8 中涉及的文件发送客户端 10 和文件接收客户端 30 在不同的会话场景下可以进行角色互换，如文件发送客户端 10 在通讯会话中既可以作为进行分享文件（即本实施例中 5 所给出的目标文件）发送的客户端，也可以作为接收分享文件的客户端。另外，下述实施例中涉及的通讯会话可以是群会话，也可以是个人会话等，本实施例在此不做限制。

下面结合图 9，对应用于图 8 所示的应用场景中的信息显示方法的交互过程进行简要说明，内容如下。

（1）文件发送客户端 10 基于聊天界面中发生的文件分享事件，展示文件选取界面（如 10 2、图 3 所示）。

（2）文件发送客户端 10 基于文件选取窗口中选中的目标文件、目标文件的标识信息以及信息编辑窗口中编辑的文件描述信息，并以第一消息展示窗口的形式对标识信息、文件描述信息进行关联显示（如图 10 所示）。同时，文件发送客户端 10 发送携带标识信息、文件描述信息的目标文件给服务器 20。

（3）在目标文件未上传完成时，服务器 20 向通讯会话中的文件接收客户端 30 发送 15 目标文件的标识信息以及文件描述信息。同时，服务器 20 按照预设时间间隔检测目标文件的文件传输进度，并同步发送给文件发送客户端 10 和文件接收客户端 30。

应注意，在服务器 20 接收到目标文件时，便可进行文件传输进度的检测，不限于本实施例给出的执行顺序。

（4）文件接收客户端 30 通过第一消息展示窗口的方式对文件传输状态、标识信息以及文件描述信息进行关联展示。

（5）在目标文件上传过程中，文件发送客户端 10 和文件接收客户端 30 根据接收到服务器 20 发送的文件传输进度对展示于第一消息展示窗口中的文件传输状态进行同步更新。

（6）在第一消息展示窗口中的文件传输状态为文件传输完成时，文件发送客户端 10 25 和/或文件接收客户端 30 以会话消息的形式在聊天界面中展示第二消息展示窗口。

（7）文件接收客户端 30 响应用户基于第二消息展示窗口中的文件下载按钮发起的文件 30 下载操作，向服务器 20 发送文件下载请求；或者

文件接收客户端 30 响应用户基于第二消息展示窗口中的文件关联信息查看按钮的发起 30 的信息查看操作，由聊天界面的当前位置跳转至显示有第一消息展示窗口的位置。

（8）服务器 20 在接收到文件接收客户端 30 发送的文件下载请求时，发送与该文件 30 下载请求对应的目标文件给文件接收客户端 30。

其中，在上述（1）至（8）中，目标文件以及标识信息、文件描述信息被发送后，文件发送客户端 10 及文件接收客户端 30 同步进行信息显示。但由于目标文件较大使得在上传至服务器 20 时需要上传一段时间，因此，可在文件发送客户端 10 及文件接收客户端 30 35 上实时显示文件传输状态（进度）。

当目标文件未成功上传至服务器 20 时，文件发送客户端 10 及文件接收客户端 30 上的标识信息（如文件缩略图）以不可操作状态（如置灰）显示，表示文件正在上传不可下载，例如，图 6（a）中所示的虚线表示未上传的进度，实线表示已经上传成功的进度。

当目标文件成功上传至服务器 20 后，文件发送客户端 10 及文件接收客户端 30 上显示的标识信息（如文件缩略图）可变为可操作状态（如可点击状态），以供用户进行点击。

应注意，关于上述（1）至（8）给出的交互流程的详细内容可参照前述实施例一或/和实施例二中的详细描述，本实施例在此不再赘述。另外，上述（1）至（8）为本实施例给出的信息显示方法的一种可能的实现方式，实际实施时，可根据需求增加、减少或调整前述流程中的部分步骤。

实施例四

图 11 是根据一示例性实施例示出的一种应用于电子设备的信息显示装置 40 框图。该信息显示装置 40 应用于电子设备，参照图 11，装置 40 包括界面显示模块 401、信息输入模块 402 和信息显示模块 403。

界面显示模块 401，用于基于聊天界面中发生的文件分享事件，显示文件选取界面，其中，文件选取界面包括文件选取窗口和信息编辑窗口，文件选取窗口用于选取目标文件，信息编辑窗口用于对目标文件添加文件描述信息；

信息输入模块 402，用于接收针对文件选取窗口的第一输入，以及针对信息编辑窗口的第二输入。

信息显示模块 403，用于根据第一输入和第二输入，在聊天界面关联显示文件描述信息和目标文件的标识信息。可选地，目标文件包括图片文件、音视频文件、应用程序、工程文件中的至少一种，标识信息包括文件名称、文件缩略图中的至少一个。

作为一种可能的实现方式，信息显示模块 403 可以包括：

窗口生成单元，用于基于目标文件的标识信息以及文件描述信息生成第一消息展示窗口，其中，第一消息展示窗口包括用于展示目标文件的标识的第一区域以及用于展示文件描述信息的第二区域；

窗口展示单元，用于将第一消息展示窗口以悬浮框形式或者会话形式展示在聊天界面。

进一步，装置 40 还可包括：

文件发送模块，用于根据第一输入和第二输入发送携带有标识信息和文件描述信息的目标文件给服务器。

第一消息展示窗口还包括用于展示目标文件的文件传输状态的第三区域，其中，传输状态是根据服务器反馈的目标文件的文件传输进度信息得到；

进一步，装置 40 还可包括：

第二窗口展示模块，用于在文件传输状态表征文件传输完成时，在聊天界面展示第二消息展示窗口，第二消息展示窗口中展示有目标文件的标识信息、文件下载按钮以及文件关联信息查看按钮；

文件下载模块，用于在检测到基于文件下载按钮发起的文件下载操作时，向服务器发送文件下载请求；

信息查看模块，用于在检测基于文件关联信息查看按钮的发起的信息查看操作时，由聊天界面的当前位置跳转至显示有第一消息展示窗口的位置。

5 可选地，在文件传输状态为文件传输未完成时，标识信息或/和第三区域处于不可操作状态；或者，在文件传输状态为文件传输完成时，标识信息或/和第一区域处于可操作状态，以用于在获取到针对标识信息或/和第三区域的用户操作时，执行文件下载操作/文件预览操作。

10 关于上述实施例中的装置 40，其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法的实施例中进行了详细描述，此处将不做详细阐述说明。

通过对本实施例给出的信息显示装置 40 的描述可以看出，本实施例给出的技术方案至少具有以下技术效果：

15 在进行信息显示时，尤其是对分享的大体积文件的信息显示时，电子设备可通过第一消息展示窗口将目标文件的标识信息以及文件描述信息关联展示在聊天界面上，使得大体积文件等信息的显示与文字信息的显示保持一致，从而方便用户根据显示在第一消息展示窗口中的文件描述信息和目标文件的标识信息快速、方便的了解到目标文件的相关内容，改善用户体验。

实施例五

20 图 12 是根据一示例性实施例示出的一种应用于服务器的信息显示装置 50 框图。参照图 12，装置 50 包括文件接收模块 501 和文件转发模块 502。

文件接收模块 501，用于接收第一电子设备发送的目标文件，该目标文件中携带有目标文件的标识信息以及文件描述信息，目标文件、文件描述信息、标识信息是第一电子设备根据聊天界面上的输入操作获取的。

25 文件转发模块 502，用于在目标文件未传输完成时，向开启有聊天界面的第二电子设备发送目标文件的标识信息以及文件描述信息，以使第二电子设备在聊天界面关联显示文件描述信息和目标文件的标识信息。

进一步，装置 50 还可包括：

传输进度检测模块，用于在目标文件未传输完成时，按照预设时间间隔检测由第一电子设备发送的目标文件的文件传输进度信息。

30 进度信息转发模块，用于将传输进度信息反馈给第一电子设备和第二电子设备，使得第一电子设备和第二电子设备根据文件传输进度信息对目标文件的文件传输状态进行展示。

关于上述实施例中的装置 50，其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法的实施例中进行了详细描述，此处将不做详细阐述说明。

35 实施例六

请参阅图 13，该电子设备 100 包括但不限于：射频单元 101、网络模块 102、音频输

出单元 103、输入单元 104、传感器 105、显示单元 106、用户输入单元 107、接口单元 108、存储器 109、处理器 110 以及电源 111 等部件。本领域技术人员可以理解，图 13 中示出的电子设备结构并不构成对电子设备的限定，电子设备可以包括比图示更多或更少的部件，或者组合某些部件，或者不同的部件布置。在本申请实施例中，电子设备包括但不限于手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、车载终端、可穿戴设备、以及计步器等。

其中，处理器 110，可用于在电子设备的设备标识发生变更时，记录变更前的历史设备标识；将历史设备标识以及当前设备标识发送给指定应用程序对应的应用服务器，使得应用服务器对历史设备标识以及当前设备标识进行关联处理。

处理器通过实施前述过程，能够达到以下技术效果：

电子设备对变更前的历史设备标识进行记录，进而将历史设备标识与当前设备标识发送给指定应用程序对应的应用服务器，使得应用服务器对历史设备标识以及当前设备标识进行关联处理，进而可基于关联后的设备标识准确识别电子设备，以获取电子设备上的应用历史数据。

应理解的是，本申请实施例中，射频单元 101 可用于收发信息或通话过程中信号的接收和发送。具体的，将来自基站的下行数据接收后，给处理器 110 处理；另外，将上行的数据发送给基站。通常，射频单元 101 包括但不限于天线、至少一个放大器、收发信机、耦合器、低噪声放大器、双工器等。此外，射频单元 101 还可以通过无线通信系统与网络和其他设备通信。

电子设备通过网络模块 102 为用户提供了无线的宽带互联网访问，如帮助用户收发电子邮件、浏览网页和访问流式媒体等。

音频输出单元 103 可以将射频单元 101 或网络模块 102 接收的或者在存储器 109 中存储的音频数据转换成音频信号并且输出为声音。而且，音频输出单元 103 还可以提供与电子设备 100 执行的特定功能相关的音频输出(例如，呼叫信号接收声音、消息接收声音等等)。音频输出单元 103 包括扬声器、蜂鸣器以及受话器等。

输入单元 104 用于接收音频或视频信号。输入单元 104 可以包括图形处理器 (graphics processing unit, GPU) 1041 和麦克风 1042，图形处理器 1041 对在视频捕获模式或图像捕获模式中由图像捕获装置 (如摄像头) 获得的静态图片或视频的图像数据进行处理。处理后的图像帧可以显示在显示单元 106 上。经图形处理器 1041 处理后的图像帧可以存储在存储器 109 (或其它存储介质) 中或者经由射频单元 101 或网络模块 102 进行发送。麦克风 1042 可以接收声音，并且能够将这样的声音处理为音频数据。处理后的音频数据可以在电话通话模式的情况下转换为可经由射频单元 101 发送到移动通信基站的格式输出。

电子设备 100 还包括至少一种传感器 105，比如光传感器、运动传感器以及其他传感器。具体地，光传感器包括环境光传感器及接近传感器，其中，环境光传感器可根据环境光线的明暗来调节显示面板 1061 的亮度，接近传感器可在电子设备 100 移动到耳边时，关闭显示面板 1061 和/或背光。作为运动传感器的一种，加速计传感器可检测各个方向上 (一般为三轴) 加速度的大小，静止时可检测出重力的大小及方向，可用于识别电子设备姿态 (比如横竖屏切换、相关游戏、磁力计姿态校准)、振动识别相关功能 (比如计步器、

敲击)等;传感器 105 还可以包括指纹传感器、压力传感器、虹膜传感器、分子传感器、陀螺仪、气压计、湿度计、温度计、红外线传感器等,在此不再赘述。

显示单元 106 用于显示由用户输入的信息或提供给用户的信息。显示单元 106 可包括显示面板 1061,可以采用液晶显示器(liquid crystal display, LCD)、有机发光二极管(organic light-emitting diode, OLED)等形式来配置显示面板 1061。

用户输入单元 107 可用于接收输入的数字或字符信息,以及产生与电子设备的用户设置以及功能控制有关的键信号输入。具体地,用户输入单元 107 包括触控面板 1071 以及其他输入设备 1072。触控面板 1071,也称为触摸屏,可收集用户在其上或附近的触摸操作(比如用户使用手指、触笔等任何适合的物体或附件在触控面板 1071 上或在触控面板 1071 附近的操作)。触控面板 1071 可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其中,触摸检测装置检测用户的触摸方位,并检测触摸操作带来的信号,将信号传送给触摸控制器;触摸控制器从触摸检测装置上接收触摸信息,并将它转换成触点坐标,再送给处理器 110,接收处理器 110 发来的命令并加以执行。此外,可以采用电阻式、电容式、红外线以及表面声波等多种类型实现触控面板 1071。除了触控面板 1071,用户输入单元 107 还可以包括其他输入设备 1072。具体地,其他输入设备 1072 可以包括但不限于物理键盘、功能键(比如音量控制按键、开关按键等)、轨迹球、鼠标、操作杆,在此不再赘述。

进一步的,触控面板 1071 可覆盖在显示面板 1061 上,当触控面板 1071 检测到在其上或附近的触摸操作后,传送给处理器 110 以确定触摸事件的类型,随后处理器 110 根据触摸事件的类型在显示面板 1061 上提供相应的视觉输出。虽然在图 13 中,触控面板 1071 与显示面板 1061 是作为两个独立的部件来实现电子设备的输入和输出功能,但是在某些实施例中,可以将触控面板 1071 与显示面板 1061 集成而实现电子设备的输入和输出功能,具体此处不做限定。

接口单元 108 为外部装置与电子设备 100 连接的接口。例如,外部装置可以包括有线或无线头戴式耳机端口、外部电源(或电池充电器)端口、有线或无线数据端口、存储卡端口、用于连接具有识别模块的装置的端口、音频输入/输出(I/O)端口、视频 I/O 端口、耳机端口等等。接口单元 108 可以用于接收来自外部装置的输入(例如,数据信息、电力等等)并且将接收到的输入传输到电子设备 100 内的一个或多个元件或者可以用于在电子设备 100 和外部装置之间传输数据。

存储器 109 可用于存储软件程序以及各种数据。存储器 109 可主要包括存储程序区和存储数据区,其中,存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序(比如声音播放功能、图像播放功能等)等;存储数据区可存储根据手机的使用所创建的数据(比如音频数据、电话本等)等。此外,存储器 109 可以包括高速随机存取存储器,还可以包括非易失性存储器,例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他易失性固态存储器件。

处理器 110 是电子设备的控制中心,利用各种接口和线路连接整个电子设备的各个部分,通过运行或执行存储在存储器 109 内的软件程序和/或模块,以及调用存储在存储器 109 内的数据,执行电子设备的各种功能和处理数据,从而对电子设备进行整体监控。处理器 110 可包括一个或多个处理单元;优选的,处理器 110 可集成应用处理器和调制解调处理器,其中,应用处理器主要处理操作系统、用户界面和应用程序等,调制解调处理器

主要处理无线通信。可以理解的是，上述调制解调处理器也可以不集成到处理器 110 中。

电子设备 100 还可以包括给各个部件供电的电源 111（比如电池），优选的，电源 111 可以通过电源管理系统与处理器 110 逻辑相连，从而通过电源管理系统实现管理充电、放电、以及功耗管理等功能。

- 5 另外，电子设备 100 包括一些未示出的功能模块，在此不再赘述。此外，应注意的是，本实施例中给出的电子设备 100 可以是前述实施例一、实施例四中涉及的电子设备的结构，也可以是前述实施例二、实施例五中涉及的服务器的结构，本实施例在此不做限制。

实施例七

- 10 在示例性实施例中，还提供了一种包括指令的非临时性计算机可读存储介质，例如包括指令的存储器，上述指令可由电子设备中的处理器执行以完成上述信息显示方法。例如，非临时性计算机可读存储介质可以是 ROM、随机存取存储器（RAM）、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

实施例八

- 15 在示例性实施例中，还提供了一种计算机程序产品，包括至少一种非临时性的计算机可读介质，存储由至少一个处理器可翻译的指令，用于实施前述实施例中的信息显示装置。

- 20 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后，将容易想到本公开的其它实施方案。本申请旨在涵盖本公开的任何变型、用途或者适应性变化，这些变型、用途或者适应性变化遵循本公开的一般性原理并包括本公开未公开的本技术领域中的公知常识或惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的，本公开的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

应当理解的是，本公开并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构，并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本公开的范围仅由所附的权利要求来限制。

权 利 要 求 书

1.一种信息显示方法，所述方法包括：

基于聊天界面中发生的文件分享事件，电子设备显示文件选取界面，其中，所述文件选取界面包括文件选取窗口和信息编辑窗口，所述文件选取窗口用于选取目标文件，所述信息编辑窗口用于对所述目标文件添加文件描述信息；

接收针对所述文件选取窗口的第一输入，以及针对所述信息编辑窗口的第二输入；根据所述第一输入和所述第二输入，在所述聊天界面关联显示所述文件描述信息和所述目标文件的标识信息。

2.根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述根据所述第一输入和所述第二输入，在所述聊天界面关联显示所述文件描述信息和所述目标文件的标识信息的步骤，包括：

基于所述目标文件的标识信息以及所述文件描述信息生成第一消息展示窗口，其中，所述第一消息展示窗口包括用于展示所述目标文件的标识的第一区域以及用于展示所述文件描述信息的第二区域；

将所述第一消息展示窗口以悬浮框形式或者会话形式展示在所述聊天界面。

3.根据权利要求 2 所述的方法，其中，所述根据所述第一输入和所述第二输入，在所述聊天界面关联显示所述文件描述信息和所述目标文件的标识信息的步骤之前，所述方法还包括：

根据所述第一输入和所述第二输入发送携带有所述标识信息和所述文件描述信息的目标文件给服务器。

4.根据权利要求 3 所述的方法，其中，所述第一消息展示窗口还包括用于展示所述目标文件的文件传输状态的第三区域，其中，所述文件传输状态是根据所述服务器反馈的所述目标文件的文件传输进度信息得到；

所述方法还包括：

在所述文件传输状态表征文件传输完成时，在所述聊天界面展示第二消息展示窗口，所述第二消息展示窗口中展示有所述目标文件的标识信息、文件下载按钮以及文件关联信息查看按钮；

在检测到基于所述文件下载按钮发起的文件下载操作时，向所述服务器发送文件下载请求；

在检测基于所述文件关联信息查看按钮的发起的信息查看操作时，由所述聊天界面的当前位置跳转至显示有所述第一消息展示窗口的位置。

5.根据权利要求 4 所述的方法，其中，在所述文件传输状态为文件传输未完成时，所述标识信息或/和所述第三区域处于不可操作状态；

在所述文件传输状态为文件传输完成时，所述标识信息或/和所述第一区域处于可操作状态，以用于在获取到针对所述标识信息或/和所述第三区域的用户操作时，执行文件下载操作/文件预览操作。

6.一种信息显示方法，所述方法包括：

接收第一电子设备发送的目标文件，该目标文件中携带有所述目标文件的标识信息以及文件描述信息，所述目标文件、所述文件描述信息、所述标识信息是所述第一电子设备根据聊天界面上的输入操作获取的；

在所述目标文件未传输完成时，服务器向开启有所述聊天界面的第二电子设备发送所述目标文件的标识信息以及所述文件描述信息，以使所述第二电子设备在所述聊天界面关联显示所述文件描述信息和所述目标文件的标识信息。

5 7.根据权利要求 6 所述的方法，其中，在所述目标文件未传输完成时，所述方法还包括：

按照预设时间间隔检测由所述第一电子设备发送的所述目标文件的文件传输进度信息；

10 将所述传输进度信息反馈给所述第一电子设备和所述第二电子设备，使得所述第一电子设备和所述第二电子设备根据所述文件传输进度信息对所述目标文件的文件传输状态进行更新。

8.一种信息显示装置，其中，应用于电子设备，所述装置包括：

界面显示模块，用于基于聊天界面中发生的文件分享事件，显示文件选取界面，其中，所述文件选取界面包括文件选取窗口和信息编辑窗口，所述文件选取窗口用于选取目标文件，所述信息编辑窗口用于对所述目标文件添加文件描述信息；

15 信息输入模块，用于接收针对所述文件选取窗口的第一输入，以及针对所述信息编辑窗口的第二输入；

信息显示模块，用于根据所述第一输入和所述第二输入，在所述聊天界面关联显示所述文件描述信息和所述目标文件的标识信息。

9.根据权利要求 8 所述的装置，其中，所述信息显示模块包括：

20 窗口生成单元，用于基于所述目标文件的标识信息以及所述文件描述信息生成第一消息展示窗口，其中，所述第一消息展示窗口包括用于展示所述目标文件的标识的第一区域以及用于展示所述文件描述信息的第二区域；

窗口展示单元，用于将所述第一消息展示窗口以悬浮框形式或者会话形式展示在所述聊天界面。

25 10.根据权利要求 9 所述的装置，其中，所述装置还包括：

文件发送模块，用于根据所述第一输入和所述第二输入发送携带有所述标识信息和所述文件描述信息的目标文件给服务器。

30 11.根据权利要求 10 所述的装置，其中，所述第一消息展示窗口还包括用于展示所述目标文件的文件传输状态的第三区域，其中，所述文件传输状态是根据所述服务器反馈的所述目标文件的文件传输进度信息得到；

所述装置还包括：

第二窗口展示模块，用于在所述文件传输状态表征文件传输完成时，在所述聊天界面展示第二消息展示窗口，所述第二消息展示窗口中展示有所述目标文件的标识信息、文件下载按钮以及文件关联信息查看按钮；

35 文件下载模块，用于在检测到基于所述文件下载按钮发起的文件下载操作时，向所述服务器发送文件下载请求；

信息查看模块，用于在检测基于所述文件关联信息查看按钮的发起的信息查看操作时，由所述聊天界面的当前位置跳转至显示有所述第一消息展示窗口的位置。

12.根据权利要求 11 所述的装置，其中，在所述文件传输状态为文件传输未完成

时，所述标识信息或/和所述第三区域处于不可操作状态；

在所述文件传输状态为文件传输完成时，所述标识信息或/和所述第一区域处于可操作状态，以用于在获取到针对所述标识信息或/和所述第三区域的用户操作时，执行文件下载操作/文件预览操作。

5 13.一种信息显示装置，应用于服务器，所述装置包括：

文件接收模块，用于接收第一电子设备发送的目标文件，该目标文件中携带有所述目标文件的标识信息以及文件描述信息，所述目标文件、所述文件描述信息、所述标识信息是所述第一电子设备根据聊天界面上的输入操作获取的；

10 文件转发模块，用于在所述目标文件未传输完成时，向开启有所述聊天界面的第二电子设备发送所述目标文件的标识信息以及所述文件描述信息，以使所述第二电子设备在所述聊天界面关联显示所述文件描述信息和所述目标文件的标识信息。

14.根据权利要求 13 所述的装置，其中，所述装置还包括：

传输进度检测模块，用于在所述目标文件未传输完成时，按照预设时间间隔检测由所述第一电子设备发送的所述目标文件的文件传输进度信息；

15 进度信息转发模块，用于将所述传输进度信息反馈给所述第一电子设备和所述第二电子设备，使得所述第一电子设备和所述第二电子设备根据所述文件传输进度信息对所述目标文件的文件传输状态进行更新。

20 15.一种电子设备，包括处理器、存储器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的计算机程序，所述计算机程序被所述处理器执行时实现如权利要求 1 至 7 中任一项所述的信息显示方法的步骤。

16.一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质上存储计算机程序，所述计算机程序被处理器执行时实现如权利要求 1 至 7 中任一项所述的信息显示方法的步骤。

25 17.一种计算机程序产品，所述计算机程序产品被至少一个处理器执行以实现如权利要求 1 至 7 中任一项所述的信息显示方法。

18.一种电子设备，包括所述电子设备被配置成用于执行如权利要求 1 至 7 中任一项所述的信息显示方法。

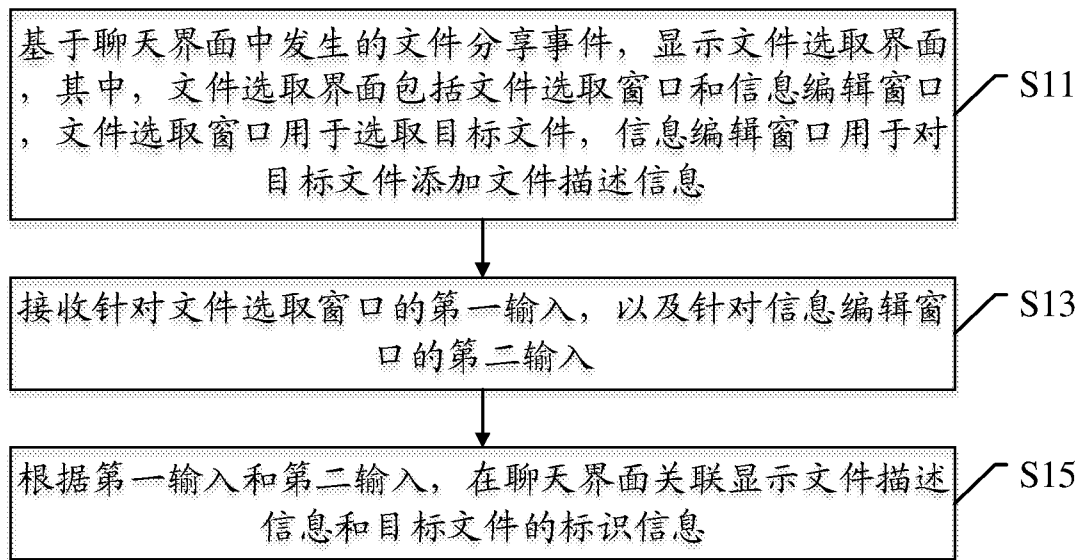


图 1

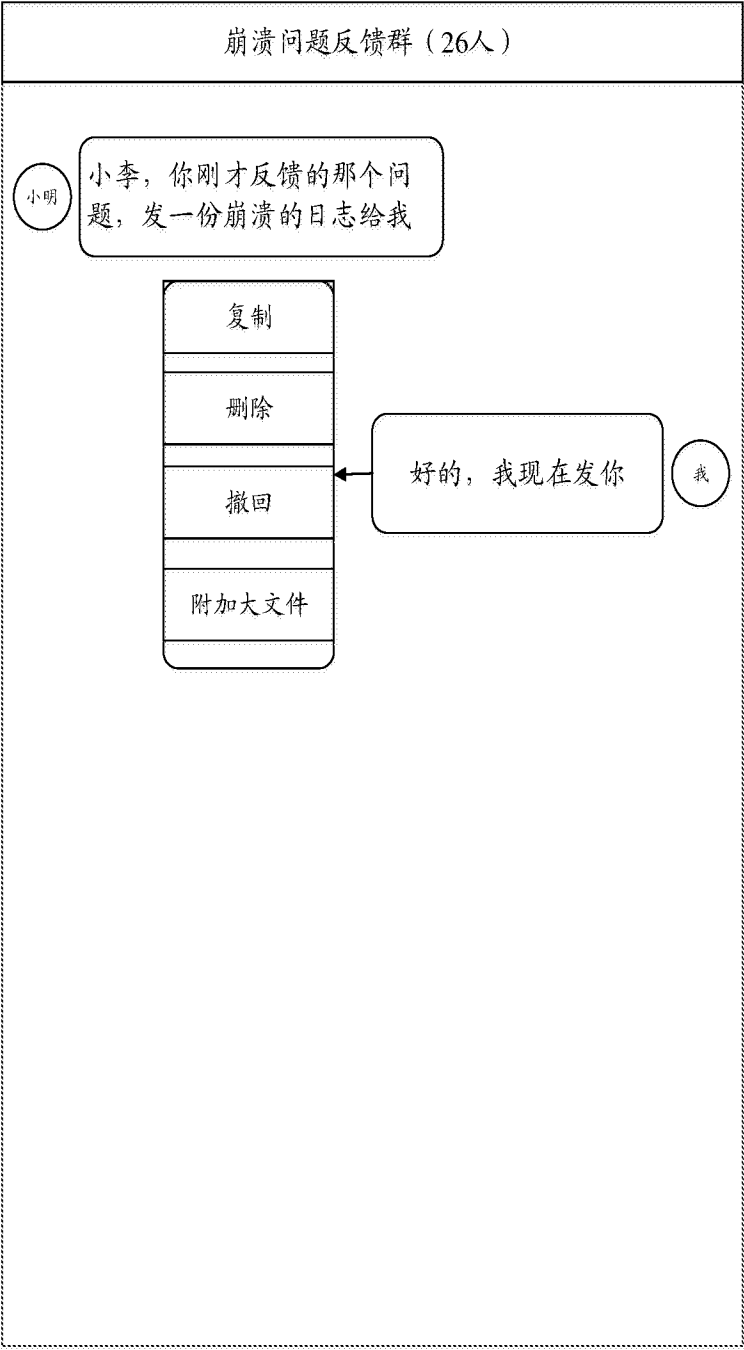


图 2

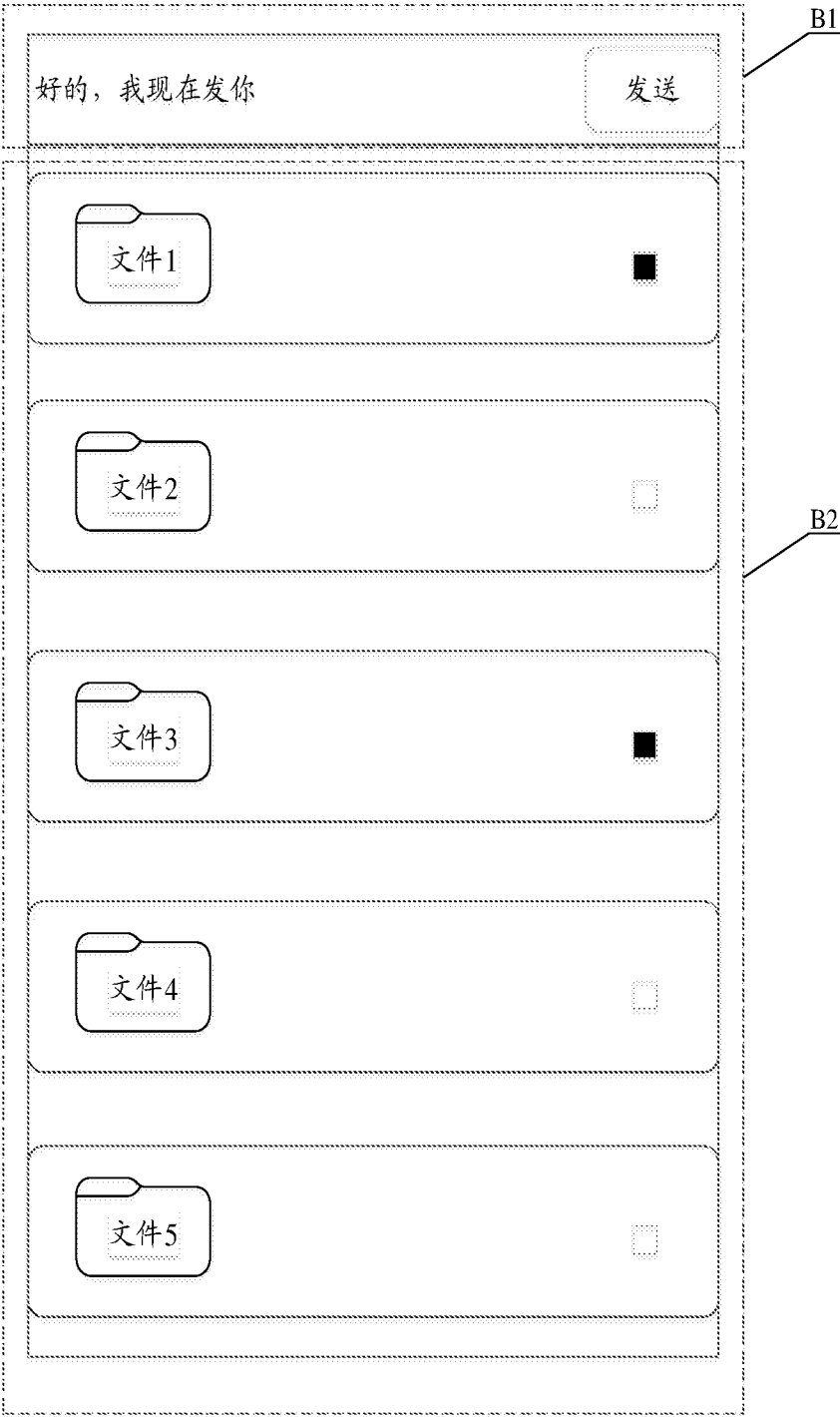


图 3

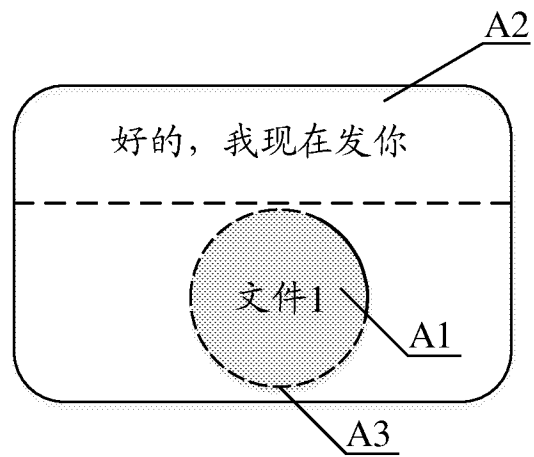


图 4 (a)

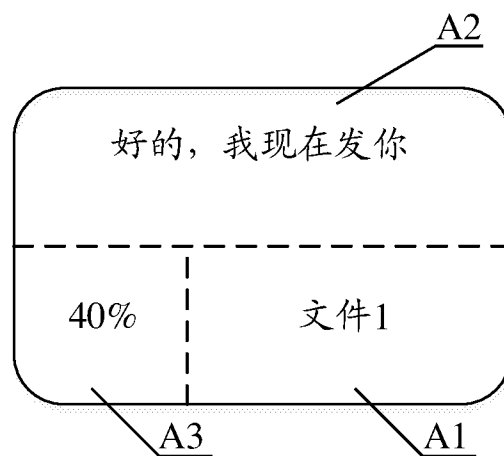


图 4 (b)

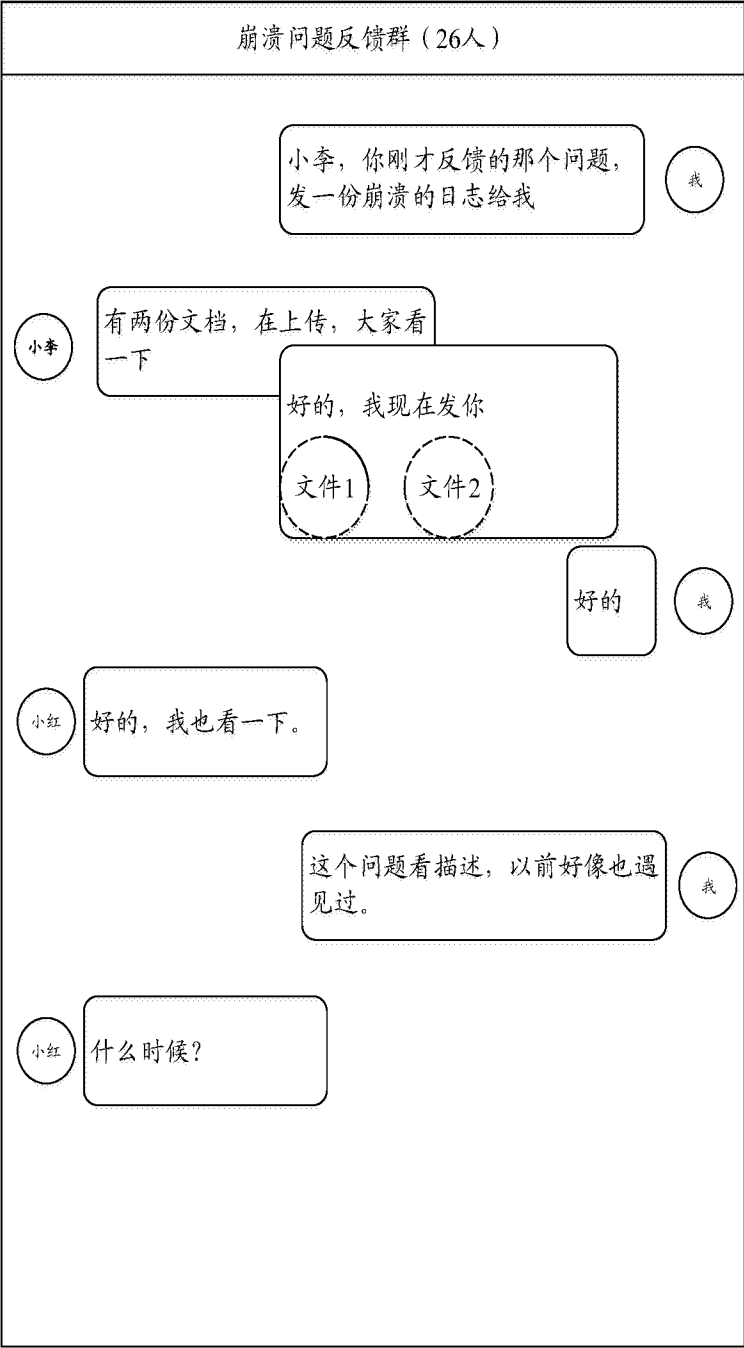


图 5 (a)

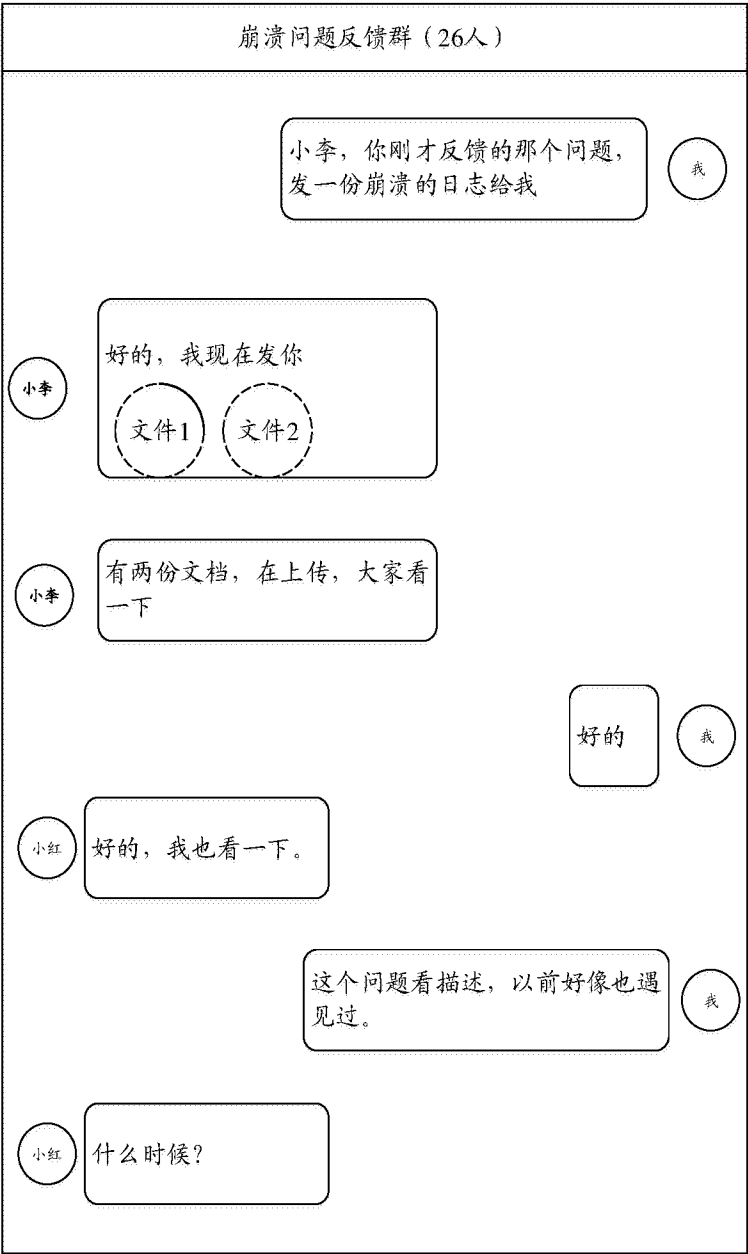


图 5 (b)

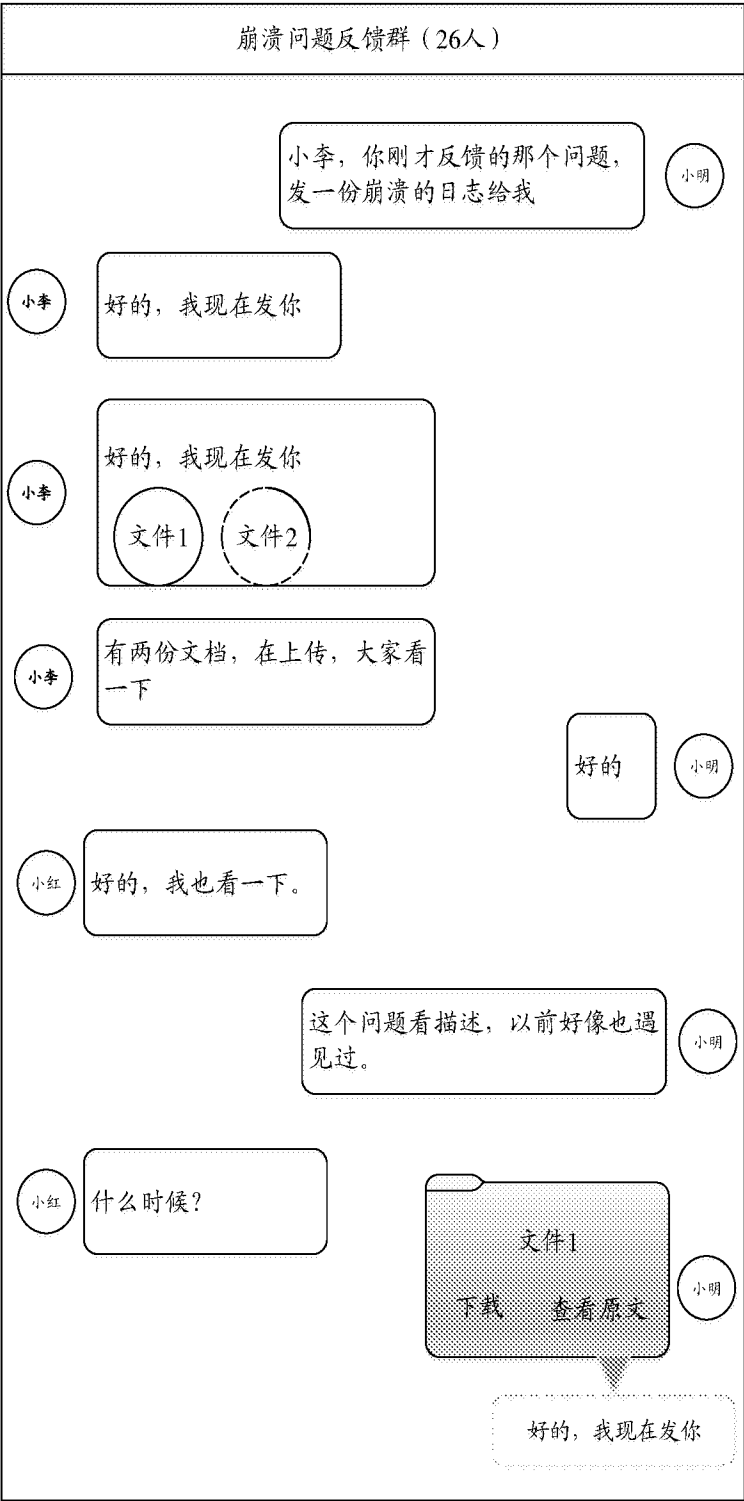


图 6 (a)

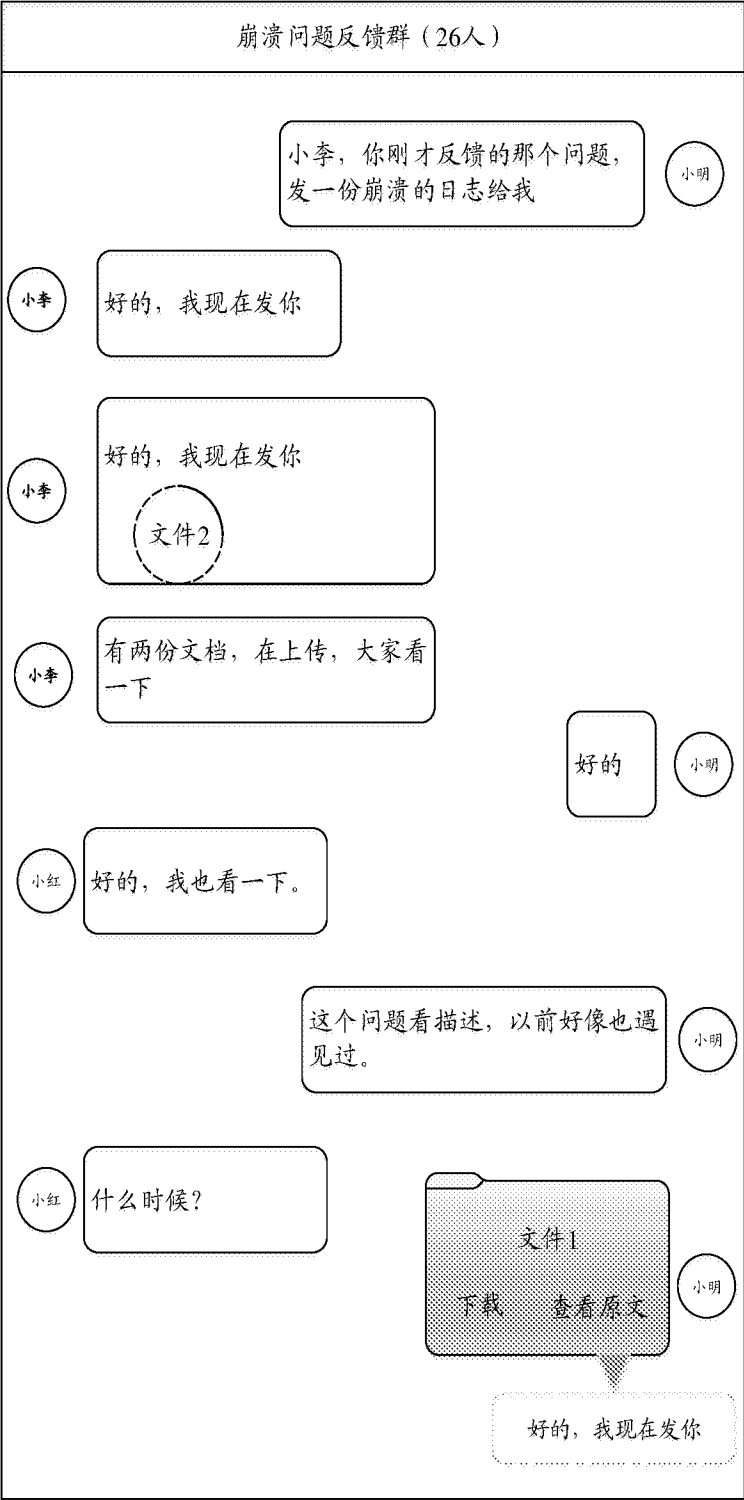


图 6 (b)

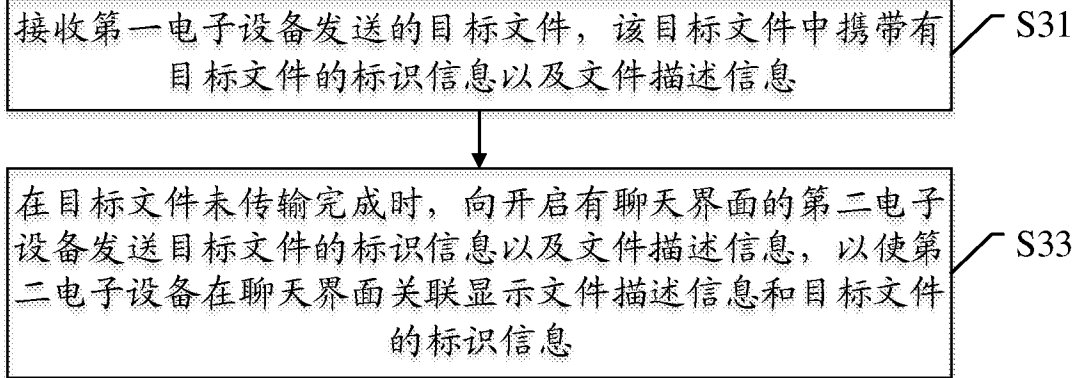


图 7

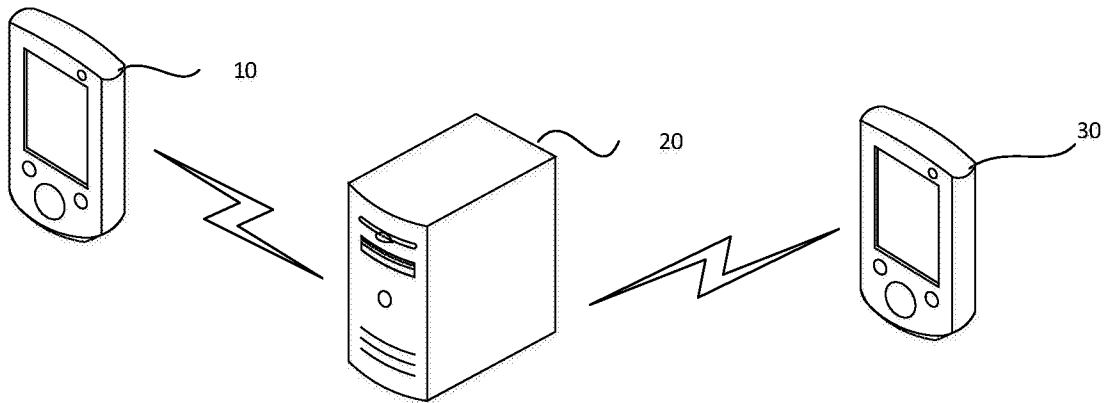


图 8

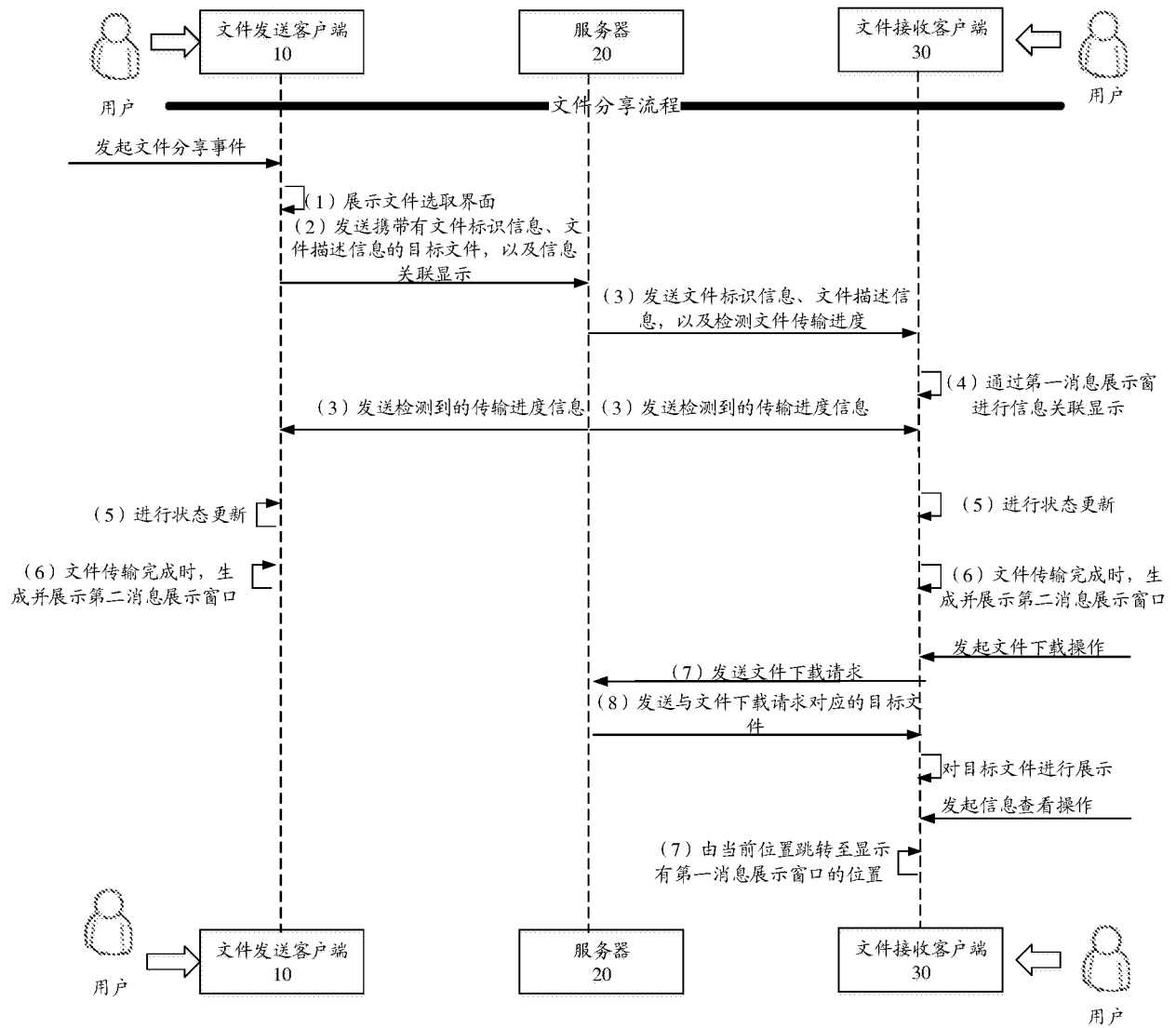


图 9

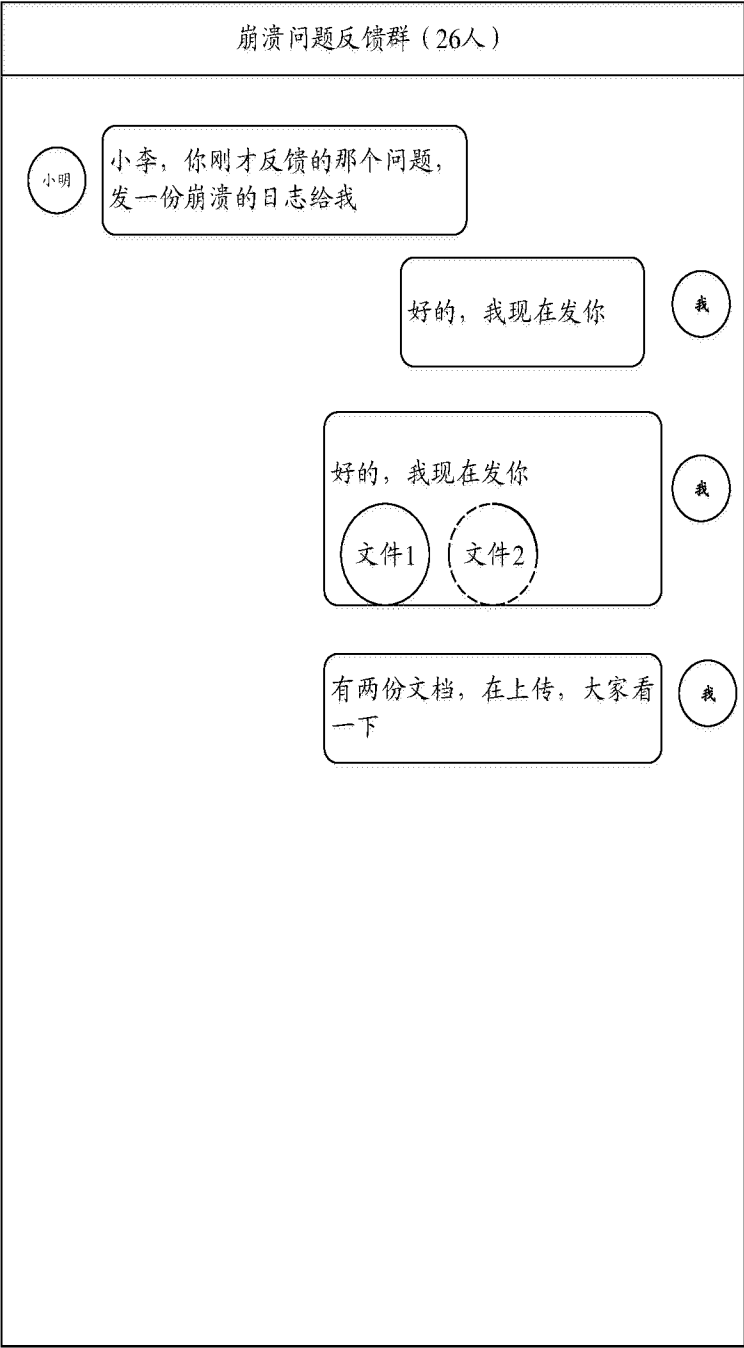


图 10

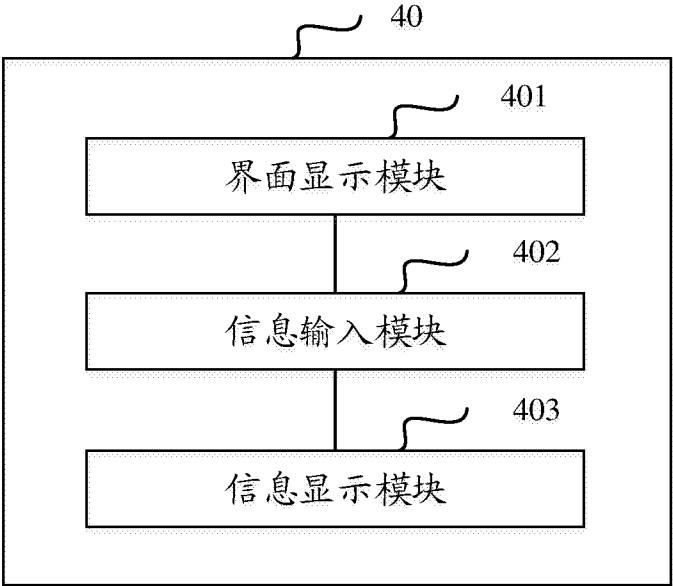


图 11

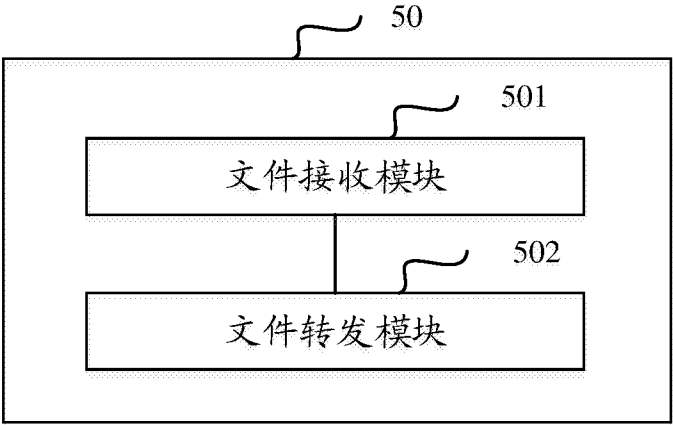


图 12

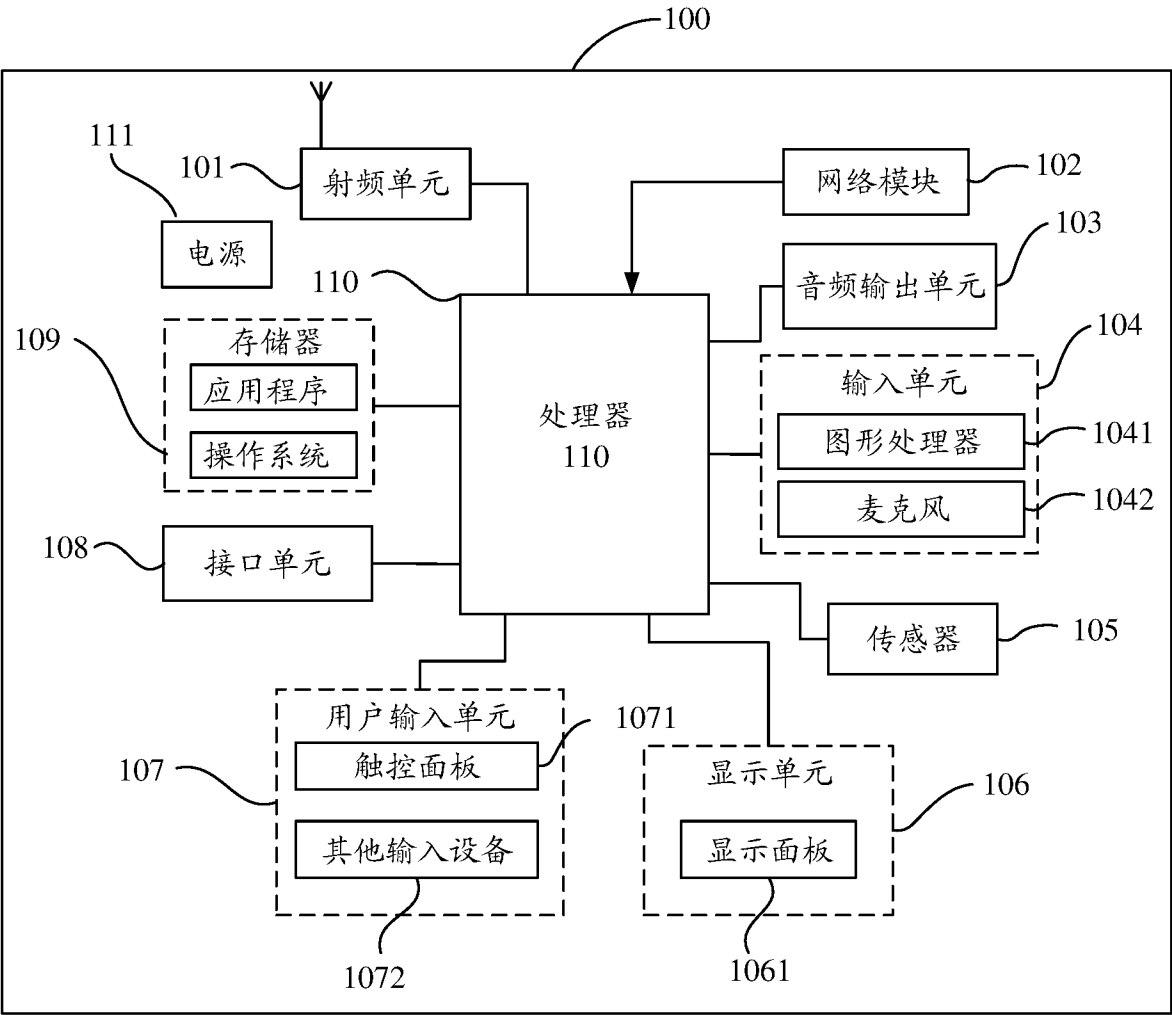


图 13

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2021/074917

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 16/176(2019.01)i; H04L 12/58(2006.01)n

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)

G06F16/-, G06F3/-, H04L12/-

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)

CNABS, CNTXT, DWPI, CNKI, SIPOABS: 聊天 会话 对话 界面 文件 文档 视频 图像 图片 共享 分享 转发 文字 窗口 悬浮窗 进度 下载 chat+ session? interface file? document? video? image? picture? shar+ transfer+ forward+ text window? suspen+ float+ progress download+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 109815200 A (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN CO., LTD.) 28 May 2019 (2019-05-28) description, paragraphs [0051] to [0301], figures 7-9	1-3, 8-10, 15-18
Y	CN 109815200 A (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN CO., LTD.) 28 May 2019 (2019-05-28) description, paragraphs [0051] to [0301], figures 7-9	4-7, 11-14
Y	CN 104348701 A (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN CO., LTD.) 11 February 2015 (2015-02-11) description paragraphs [0045] to [0061], figure 7b	4-7, 11-14
A	US 2020026783 A1 (SLACK TECHNOLOGIES, INC.) 23 January 2020 (2020-01-23) entire document	1-18
PX	CN 111309218 A (VIVO COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 19 June 2020 (2020-06-19) claims 1-16	1-18



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

27 April 2021

Date of mailing of the international search report

08 May 2021

Name and mailing address of the ISA/CN

China National Intellectual Property Administration (ISA/
CN)
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing
100088
China

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2021/074917

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	109815200	A	28 May 2019	None			
CN	104348701	A	11 February 2015	None			
US	2020026783	A1	23 January 2020	US	10866929	B2	15 December 2020
CN	111309218	A	19 June 2020	None			

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2021/074917

A. 主题的分类

G06F 16/176(2019.01)i; H04L 12/58(2006.01)n

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)

G06F16/-, G06F3/-, H04L12/-

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))

CNABS, CNTXT, DWPI, CNKI, SIPOABS:聊天 会话 对话 界面 文件 文档 视频 图像 图片 共享 分享 转发 文字 窗口 悬浮窗 进度 下载 chat+ session? interface file? document? video? image? picture? shar+ transfer+ forward+ text window? suspen+ float+ progress download+

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 109815200 A (腾讯科技深圳有限公司) 2019年 5月 28日 (2019 - 05 - 28) 说明书第【0051】至【0301】段, 图7-9	1-3、8-10、15-18
Y	CN 109815200 A (腾讯科技深圳有限公司) 2019年 5月 28日 (2019 - 05 - 28) 说明书第【0051】至【0301】段, 图7-9	4-7、11-14
Y	CN 104348701 A (腾讯科技深圳有限公司) 2015年 2月 11日 (2015 - 02 - 11) 说明书第【0045】段至【0061】段, 图7b	4-7、11-14
A	US 2020026783 A1 (SLACK TECHNOLOGIES, INC.) 2020年 1月 23日 (2020 - 01 - 23) 全文	1-18
PX	CN 111309218 A (维沃移动通信有限公司) 2020年 6月 19日 (2020 - 06 - 19) 权利要求1-16	1-18

☐ 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

2021年 4月 27日

国际检索报告邮寄日期

2021年 5月 8日

ISA/CN的名称和邮寄地址

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

传真号 (86-10)62019451

授权官员

李琼

电话号码 86-(010)-62412166

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2021/074917

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	109815200	A	2019年 5月 28日	无	
CN	104348701	A	2015年 2月 11日	无	
US	2020026783	A1	2020年 1月 23日	US 10866929 B2	2020年 12月 15日
CN	111309218	A	2020年 6月 19日	无	