

(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
2022 年 1 月 20 日 (20.01.2022)



(10) 国际公布号
WO 2022/012614 A1

(51) 国际专利分类号:
H04L 12/58 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/106435

(22) 国际申请日: 2021 年 7 月 15 日 (15.07.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202010680162.X 2020 年 7 月 15 日 (15.07.2020) 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维沃路 1 号,
Guangdong 523863 (CN)。

(72) 发明人: 黄理强 (HUANG, Liqiang); 中国广东省东莞市长安镇维沃路 1 号, Guangdong 523863 (CN)。

(74) 代理人: 北京银龙知识产权代理有限公司 (DRAGON INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM); 中国北京市海淀区西直门北大街 32 号院枫蓝国际中心 2 号楼 10 层, Beijing 100082 (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: DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE

(54) 发明名称: 数据处理方法、装置和电子设备

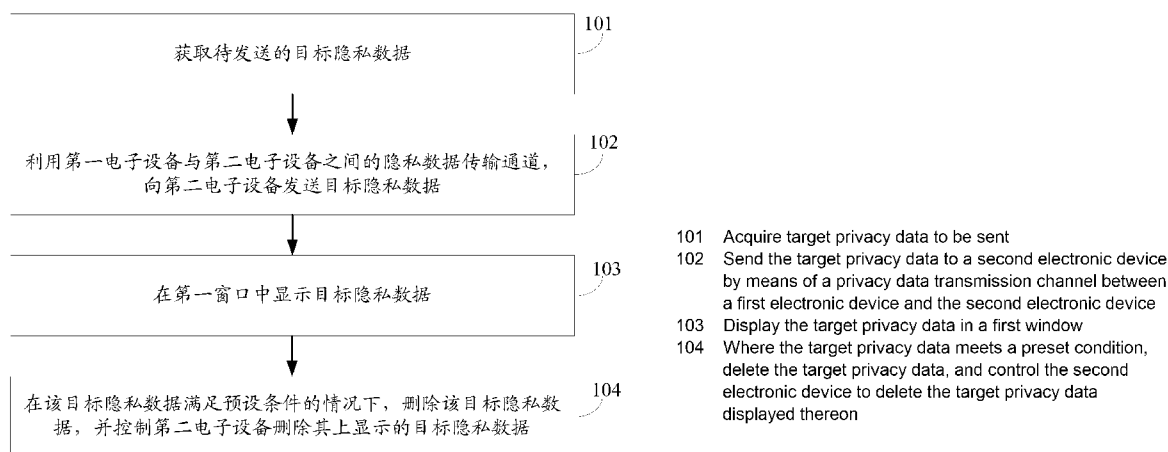


图 1

(57) Abstract: Disclosed are a data processing method and apparatus, and an electronic device. The data processing method is applied to a first electronic device. The method comprises: acquiring target privacy data to be sent; sending the target privacy data to a second electronic device by means of a privacy data transmission channel between a first electronic device and the second electronic device; displaying the target privacy data in a first window, wherein the first window is associated with the privacy data transmission channel; and where the target privacy data meets a preset condition, deleting the target privacy data, and controlling the second electronic device to delete the target privacy data displayed thereon.

(57) 摘要: 本申请公开了一种数据处理方法、装置和电子设备。应用于第一电子设备的数据处理方法包括: 获取待发送的目标隐私数据; 利用第一电子设备与第二电子设备之间的隐私数据传输通道, 向第二电子设备发送所述目标隐私数据; 在第一窗口中显示所述目标隐私数据; 所述第一窗口与所述隐私数据传输通道相关联; 在所述目标隐私数据满足预设条件的情况下, 删除所述目标隐私数据, 并控制所述第二电子设备删除其上显示的所述目标隐私数据。

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))。

数据处理方法、装置和电子设备

相关申请的交叉引用

本申请主张在 2020 年 7 月 15 日在中国提交的中国专利申请号 No. 202010680162.X 的优先权，其全部内容通过引用包含于此。

技术领域

本申请属于通信技术领域，具体涉及一种数据处理方法、装置和电子设备。

背景技术

目前，用户在利用电子设备比如手机聊天的过程中，当需要传输隐私数据，但是又不想让隐私数据保留在聊天记录列表里时，一般的操作是，发送隐私数据后，且确认对方已经看过内容后，手动撤销或者删除该隐私数据。由此可以看出，现有的避免隐私数据泄露的方式操作比较繁琐。

发明内容

本申请实施例的目的是提供一种数据处理方法、装置和电子设备，以解决现有的避免隐私数据泄露的方式操作比较繁琐的问题。

为了解决上述技术问题，本申请是这样实现的：

第一方面，本申请实施例提供了一种数据处理方法，应用于第一电子设备，该方法包括：

获取待发送的目标隐私数据；

利用所述第一电子设备与第二电子设备之间的隐私数据传输通道，向所述第二电子设备发送所述目标隐私数据；

在第一窗口中显示所述目标隐私数据；其中，所述第一窗口与所述隐私数据传输通道相关联；

在所述目标隐私数据满足预设条件的情况下，删除所述目标隐私数据，并控制所述第二电子设备删除其上显示的所述目标隐私数据。

第二方面，本申请实施例提供了一种数据处理装置，应用于第一电子设备，该装置包括：

获取模块，用于获取待发送的目标隐私数据；

第一发送模块，用于利用所述第一电子设备与第二电子设备之间的隐私数据传输通道，向所述第二电子设备发送所述目标隐私数据；

第一显示模块，用于在第一窗口中显示所述目标隐私数据；其中，所述第一窗口与所述隐私数据传输通道相关联；

第一处理模块，用于在所述目标隐私数据满足预设条件的情况下，删除所述目标隐私数据，并控制所述第二电子设备删除其上显示的所述目标隐私数据。

第三方面，本申请实施例提供了一种电子设备，该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程序或指令，所述程序或指令被所述处理器执行时实现如第一方面所述的方法的步骤。

第四方面，本申请实施例提供了一种可读存储介质，所述可读存储介质上存储程序或指令，所述程序或指令被处理器执行时实现如第一方面所述的方法的步骤。

第五方面，本申请实施例提供了一种芯片，所述芯片包括处理器和通信接口，所述通信接口和所述处理器耦合，所述处理器用于运行程序或指令，实现如第一方面所述的方法。

在本申请实施例中，第一电子设备在获取待发送的目标隐私数据后，可以利用与第二电子设备之间的隐私数据传输通道，向该第二电子设备发送目标隐私数据，并在第一窗口中显示该目标隐私数据，在该目标隐私数据满足预设条件的情况下，删除该目标隐私数据，并控制第二电子设备删除其上显示的该目标隐私数据。由此，可以在因避免隐私数据泄露而删除隐私数据时，简化相应的操作。

进一步的，通过隐私数据传输通道来传输隐私数据，还可以保证传输隐私数据的安全性。进一步的，通过控制第二电子设备删除其上显示的目标隐私数据，还可以保证数据接收方在数据发送方删除隐私数据之后也删除对应的隐私数据，从而从收发双方来避免泄露隐私数据，保证隐私数据的安全性。

附图说明

- 图 1 是本申请实施例提供的一种数据处理方法的流程图；
- 图 2 是本申请实例 1 中隐私数据处理过程的流程图；
- 图 3 是本申请实例 1 中设备界面的示意图之一；
- 图 4 是本申请实例 1 中设备界面的示意图之二；
- 图 5 是本申请实例 2 中隐私数据处理过程的流程图；
- 图 6 是本申请实例 2 中设备界面的示意图之一；
- 图 7 是本申请实例 2 中设备界面的示意图之二；
- 图 8 是本申请实施例提供的一种数据处理装置的结构示意图；
- 图 9 是本申请实施例提供的一种电子设备的结构示意图；
- 图 10 是本申请实施例提供的另一种电子设备的结构示意图。

具体实施方式

下面将结合本申请实施例中的附图，对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例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作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。

本申请的说明书和权利要求书中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象，而不用来描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换，以便本申请的实施例能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施，且“第一”、“第二”等所区分的对象通常为一类，并不限定对象的条数，例如第一对象可以是一个，也可以是多个。此外，说明书以及权利要求中“和/或”表示所连接对象的至少其中之一，字符“/”，一般表示前后关联对象是一种“或”的关系。

下面结合附图，通过具体的实施例及其应用场景对本申请实施例提供的数据处理方法进行详细地说明。

请参见图 1，图 1 是本申请实施例提供的一种数据处理方法的流程图，应用于第一电子设备。如图 1 所示，该方法可包括如下步骤：

步骤 101: 获取待发送的目标隐私数据。

本实施例中, 目标隐私数据可选为文本、图像和/或视频信息等。

一种实施方式中, 在利用聊天工具聊天的过程中, 第一电子设备可以通过用户对聊天输入框的输入操作, 获取目标隐私数据, 也可以通过用户对聊天界面的输入操作比如将图像拖动至聊天界面的拖动操作, 获取目标隐私数据。本实施例中不对获取目标隐私数据的方式进行限制。

步骤 102: 利用第一电子设备与第二电子设备之间的隐私数据传输通道, 向第二电子设备发送目标隐私数据。

需指出的, 第一电子设备和第二电子设备的区别为: 第一电子设备是数据发送方, 第二电子设备是数据接收方。在实际的数据交互过程中, 对于某电子设备来说, 其可以是第一电子设备即数据发送方, 也可以是第二电子设备即数据接收方。本申请的数据处理方法是在数据发送方实现的。

对于隐私数据传输通道的建立, 可以是第一电子设备发起的, 也可以是第二电子设备发起的。更具体的, 当在利用聊天工具聊天的过程中采用本申请的数据处理方法时, 该聊天可以是第一电子设备发起的, 也可以是第二电子设备发起的, 对此不进行限制。

步骤 103: 在第一窗口中显示目标隐私数据。

本实施例中, 第一窗口与隐私数据传输通道相关联, 用于显示第一电子设备发送的隐私数据和接收到的隐私数据。第一窗口可以是在隐私数据传输通道建立之后显示在第一电子设备的显示界面上的。

可选的, 第一窗口可以为第一电子设备的显示界面上的弹出窗口, 进一步的, 该弹出窗口还可以被拖动以改变显示位置, 和/或被调整大小等, 从而提升数据显示效果。

一种实施方式中, 以利用聊天工具聊天为例, 第一窗口可以是该聊天工具的聊天界面上的弹出窗口, 并可在隐私数据传输通道建立后弹出。

可理解的, 在第一电子设备与第二电子设备之间的隐私数据传输通道建立之后, 与第一电子设备的显示界面上的第一窗口类似的, 第二电子设备的显示界面上有第二窗口。该第二窗口用于显示第二电子设备的发送的隐私数据和接收到的隐私数据, 可选为弹出窗口。对于第一窗口和第二窗口对应的

数据显示方式，可以相同也可以不同。

步骤 104：在该目标隐私数据满足预设条件的情况下，删除该目标隐私数据，并控制第二电子设备删除其上显示的目标隐私数据。

可选的，该预设条件可以是基于实际需求预先设置的。在控制第二电子设备删除其上显示的目标隐私数据时，第一电子设备可以向第二电子设备发送控制信令，以指示第二电子设备删除该第二电子设备上显示的目标隐私数据。当结束隐私数据传输过程时，用户可以点击预设结束按钮，比如输入法界面（如用于输入数据的输入法应用的显示界面）上的某虚拟按钮，以使对应电子设备结束隐私数据传输过程。

比如，当在利用聊天工具聊天的过程中采用本申请的数据处理方法时，在聊天结束后，可以自动清除第一窗口上所显示的全部隐私数据。

在本申请实施例中，第一电子设备在获取待发送的目标隐私数据后，可以利用与第二电子设备之间的隐私数据传输通道，向该第二电子设备发送目标隐私数据，并在第一窗口中显示该目标隐私数据，在该目标隐私数据满足预设条件的情况下，删除该目标隐私数据，并控制第二电子设备删除其上显示的该目标隐私数据。由此，可以在因避免隐私数据泄露而删除隐私数据时，简化相应的操作。

进一步的，通过隐私数据传输通道来传输隐私数据，还可以保证传输隐私数据的安全性。进一步的，通过控制第二电子设备删除其上显示的目标隐私数据，还可以保证数据接收方在数据发送方删除隐私数据之后也删除对应的隐私数据，从而从收发双方来避免泄露隐私数据，保证隐私数据的安全性。

本申请实施例中，上述针对目标隐私数据的预设条件可以与第一窗口对应的数据显示方式相关。该第一窗口对应的数据显示方式可以是根据用户的输入操作来选定的，说明如下。

可选的，在获取待发送的目标隐私数据之前，本实施例的数据处理方法还可以包括：第一电子设备接收用户的第一输入，并响应于第一输入，确定第一窗口对应的数据显示方式。之后，第一电子设备可以基于该数据显示方式，判断目标隐私数据是否满足预设条件，并在判断出满足预设条件的情况下，删除该目标隐私数据，并控制第二电子设备删除其上显示的目标隐私数

据。

可理解的，上述的第一输入为用户对第一窗口对应的数据显示方式的选择操作。比如，在建立隐私数据传输通道之后，可以弹出用于选择数据显示方式的选择界面，由用户在该选择界面上选出所需的数据显示方式。

可选的，该第一窗口对应的数据显示方式可为但不限于以下任意一项：

第一窗口中显示预设条数的隐私数据；比如，此方式可称为：固定长度小窗方式；

第一窗口中显示的隐私数据的条数不受限制；比如，此方式可称为：无限长度小窗方式；

第一窗口中显示的隐私数据的显示时间小于或等于预设时间阈值；比如，此方式可称为：固定时长小窗方式。

其中，上述预设条数可以是预先设置好的固定值，比如 4 或 5 等，也可以是在选择数据显示方式时设置的值，比如 4 或 5 等。上述预设时间阈值可以是预先设置好的固定值，比如 2 分钟或 5 分钟等，也可以是在选择数据显示方式时设置的值，比如 3 分钟或 8 分钟等。

可选的，当第一窗口对应的数据显示方式为第一窗口中显示预设条数的隐私数据时，上述基于该数据显示方式，判断目标隐私数据是否满足预设条件的过程可包括：当第一窗口中显示的隐私数据的条数达到预设条数，且存在待显示的隐私数据时，判断该目标隐私数据的显示时间在该预设条数的隐私数据的显示时间中是否是最长的。之后，在该目标隐私数据的显示时间在该预设条数的隐私数据的显示时间中是最长的情况下，即满足预设条件的情况下，删除该目标隐私数据，并控制第二电子设备删除其上显示的目标隐私数据。而若该目标隐私数据的显示时间不是最长的，则表示该目标隐私数据不满足预设条件，不对该目标隐私数据进行删除处理。这样，不仅可以简便地删除满足预设条件的隐私数据，从而避免泄露隐私数据，还可以使历史隐私数据很快的消失，对用户的隐私数据更好的保护。

可选的，当第一窗口对应的数据显示方式为第一窗口中显示的隐私数据的条数不受限制时，上述基于该数据显示方式，判断目标隐私数据是否满足预设条件的过程可包括：判断是否接收到针对该目标隐私数据的撤回指令。

之后，在接收到针对该目标隐私数据的撤回指令的情况下，撤回即删除该目标隐私数据，并控制第二电子设备删除其上显示的目标隐私数据。而若没有接收到针对该目标隐私数据的撤回指令，则表示该目标隐私数据不满足预设条件，不对该目标隐私数据进行删除处理。其中，该撤回指令可选为对相应目标隐私数据的超过预设时长的按压操作，或者对相应目标隐私数据的滑动操作等。该撤回指令不受数据已发送时长的限制，即不管隐私数据已发送了多长时间，都可以通过撤回指令撤回。这样，可以简便地删除满足预设条件的隐私数据，从而避免泄露隐私数据。

可选的，当第一窗口对应的数据显示方式为第一窗口中显示的隐私数据的显示时间小于或等于预设时间阈值时，上述基于该数据显示方式，判断目标隐私数据是否满足预设条件的过程可包括：判断该目标隐私数据在第一窗口中的显示时间是否达到预设时间阈值。之后，在该目标隐私数据在第一窗口中的显示时间达到预设时间阈值的情况下，删除该目标隐私数据，并控制第二电子设备删除其上显示的目标隐私数据。而若该目标隐私数据在第一窗口中的显示时间没有达到预设时间阈值，则表示该目标隐私数据不满足预设条件，不对该目标隐私数据进行删除处理。这样，不仅可以简便地删除满足预设条件的隐私数据，从而避免泄露隐私数据，还可以使历史隐私数据很快的消失，对用户的隐私数据更好的保护。

本申请实施例中，为了满足用户想保存已发送和/或已接收到的隐私数据的需求，第一电子设备还可以针对第一窗口中显示的每条隐私数据，显示选择框，并接收用户针对该选择框的第二输入，响应于第二输入，将用户选中的选择框对应的隐私数据保存至预设位置，并删除用户未选中的选择框对应的隐私数据。

一种实施方式中，第一电子设备可以在结束与第二电子设备之间的数据传输过程之后，针对第一窗口中显示的每条隐私数据，显示选择框。

另一种实施方式中，第一电子设备可以在接收到用户输入比如按压某条隐私数据的操作之后，针对第一窗口中显示的每条隐私数据，显示选择框。

需指出的，上述选择框可显示在相应隐私数据的右上角或者左上角。上述预设位置比如为对应的聊天记录等。而为了使得用户可以保存想要保存的

隐私数据，优选的，此时的第一窗口对应的数据显示方式为第一窗口中显示的隐私数据的条数不受限制。

本申请实施例中，对于隐私数据传输通道的建立，可以是第一电子设备发起的，也可以是第二电子设备发起的，详细说明如下。

可选的，在由第一电子设备发起的情况下，第一电子设备可以接收用户在输入法界面中的第三输入，并响应于第三输入，向第二电子设备发送隐私数据传输通道建立请求消息，接收第二电子设备返回的针对该隐私数据传输通道建立请求消息的响应消息，并建立第一电子设备与第二电子设备之间的隐私数据传输通道。其中，该输入法界面可理解为第一电子设备的显示界面上的用于输入数据的输入法应用的显示界面。该第三输入可选为对输入法界面中某虚拟按钮的点击操作等。该虚拟按钮可理解为隐私数据传输通道的请求开关，用于用户操作后请求建立隐私数据传输通道。该虚拟按钮可以复用现有的虚拟按钮，也可以采用输入法界面上新设置的虚拟按钮，对此不进行限制。在发送隐私数据传输通道建立请求消息之后，输入法界面上可显示正在等待对方同意的进度提示，以方便用户获知隐私数据传输通道的建立进度。

可选的，在由第二电子设备发起的情况下，第一电子设备可以接收第二电子设备发送的隐私数据传输通道建立请求消息，并接收用户在输入法界面中的第四输入，响应于第四输入，向第二电子设备发送针对该隐私数据传输通道建立请求消息的响应消息，并建立第一电子设备与第二电子设备之间的隐私数据传输通道。其中，该输入法界面可理解为第一电子设备的显示界面上的用于输入数据的输入法应用的显示界面。该第四输入可选为对输入法界面中某虚拟按钮的点击操作等。该虚拟按钮可理解为隐私数据传输通道的建立开关，用于用户操作后同意建立隐私数据传输通道。该虚拟按钮可以复用现有的虚拟按钮，也可以采用输入法界面上新设置的虚拟按钮，对此不进行限制。此外，输入法界面上还可以包括用于用户操作后拒绝建立隐私数据传输通道的虚拟按钮，以满足用户某些情况下不希望接收隐私数据的需求。

这样，基于对输入法界面的操作来建立隐私数据传输通道，由于数据的输入大多通过输入法界面来完成，因此可以在建立隐私数据传输通道时，避免过多的界面切换，操作起来简单便捷，保留了数据传输的流畅性。

一种实施方式中，本申请中的数据处理方法可以由输入法应用来控制完成的，包括但不限于隐私数据传输通道的建立、隐私数据的删除等。

另一种实施方式中，在建立隐私数据传输通道的过程中，当通信双方同意开启隐私数据传输通道时，可以收集双方的标识信息，比如指纹和/或人脸数据等，并将该标识信息经过预设算法附加到隐私数据传输通道上。之后，发送的隐私数据要添加对应发送方的标识信息，且与隐私数据传输通道上附加的标识信息相匹配的情况下，才会被正常发送。而数据接收方只有在输入与隐私数据传输通道相匹配的标识信息时，才可以接收隐私数据。

此外，对于隐私数据的校验，当发送方的数据校验失败时，可以不提示发送方校验失败，而提示接收方，例如，和你聊天的人员已经发生了变化等，此时的隐私数据无法正常传输。当接收方的数据校验失败时，隐私数据会隐藏。

下面以利用聊天工具聊天为例，结合实例 1 和实例 2 对本申请中的隐私数据处理过程进行说明。

本实例 1 中，用户 A 与用户 B 在利用聊天工具 XX 聊天，用户 A 使用的是电子设备 1，用户 B 使用的是电子设备 2。如图 2 所示，对应的数据处理过程可包括如下步骤：

步骤 201：电子设备 1 向电子设备 2 发送隐私数据传输通道建立请求消息。若在聊天过程中，用户 A 临时需要向用户 B 发送隐私数据，需先向用户 B 发送请求，等待对方回答，对方接受后，才能开启隐私聊天。对于隐私数据传输通道的请求开关可选为输入法界面上某虚拟按钮，当用户 A 点击该虚拟按钮时，可触发电子设备 1 向电子设备 2 发送隐私数据传输通道建立请求消息，同时输入法界面显示正在等待对方同意的进度提示。

步骤 202：电子设备 1 等待电子设备 2 的反馈，是否接受隐私数据传输通道建立请求。如果接受，则执行步骤 203，否则结束隐私聊天。

步骤 203：建立隐私数据传输通道。可选的，对于电子设备 1 和电子设备 2，在建立隐私数据传输通道之后，可以在正常的聊天窗口如图 3 中的白色区域上弹出一个窗口，如图 3 中被小点覆盖的框，用于显示发送的隐私数据和接收到的隐私数据。

步骤 204: 选择固定长度小窗方式, 即弹出窗口中显示预设条数的隐私数据。其中在建立隐私数据传输通道之后, 可以弹出用于选择数据显示方式的选择界面, 由用户在该选择界面上选出所需的数据显示方式。

比如图 4 所示, 可以设置预设条数为 4 条, 即弹出窗口中最多有 4 条隐私数据, 当双方发送第 5 条隐私数据即第 5 个消息时, 第一条隐私数据就会从弹出窗口中消失, 不保存至聊天记录中。

步骤 205: 隐私数据校验。其中, 隐私数据在发送和接收时, 都需要校验, 只有校验通过后, 才可以正常的发送和接收。

步骤 206: 隐私数据的显示处理。对于隐私数据为文字信息, 可以利用屏幕指纹技术, 当采用预设手指输入文字, 且该预设手指的指纹为预先录入指纹时, 所得到的文字信息发送到接收方会自动隐藏, 而采用非录入指纹的手指输入的文字在发送到接收方后明文展示。例如: 发送了一段文字: “你的工资是 XXXX”, 其中“你的工资”是采用非录入指纹的手指打出的文字, “XXXX”是采用录入指纹的手指打出的文字, 如果接收方验证不通过, 则只能看到“你的工资是”; 后续如果验证通过, 会补全缺失的信息, 显示完整的“你的工资是 XXXX”。对于隐私数据为图片、视频信息, 可以进行模糊处理, 只有在接收方验证通过后, 才能查看清楚的图片、视频信息。

步骤 207: 信息安全保护。当开启隐私聊天模式时, 输入法应用可记录判断用户的点击行为, 若识别到输入法界面之外的用户操作, 可结束隐私数据传输通道, 弹出窗口中所显示的隐私数据自动删除, 隐私聊天结束。

步骤 208: 结束隐私聊天。用户点击结束隐私聊天按钮后, 即可结束隐私聊天, 对于固定长度小窗方式, 弹出窗口中所显示的隐私数据不会保存至聊天记录, 直接删除。

这样, 可以基于输入法界面来建立隐私数据传输通道, 不需要更多的界面切换, 操作起来简单便捷, 保留了沟通的流畅性, 而且固定长度小窗方式保证了历史信息可以很快的消失, 对用户的隐私数据可以更好的保护。

本实例 2 中, 用户 A 与用户 B 在利用聊天工具 XX 聊天, 用户 A 使用的是电子设备 1, 用户 B 使用的是电子设备 2。如图 5 所示, 对应的数据处理过程可包括如下步骤:

步骤 501 至步骤 503：同上述步骤 201 至步骤 203。

步骤 504：选择无限长度小窗方式，即弹出窗口中显示的隐私数据的条数不受限制。其中在建立隐私数据传输通道之后，可以弹出用于选择数据显示方式的选择界面，由用户在该选择界面上选出所需的数据显示方式。

步骤 505 至步骤 506：同上述步骤 205 至步骤 206。

步骤 507：信息安全保护。在无限长度小窗方式下，消息（可理解为隐私数据）发送方可以任意选择一条消息进行撤回，无需考虑消息已经发送的时间，消息撤回后，接收方的界面该消息也消失。如图 6 所示，若消息发送方按压某消息，弹出窗口可提示是否撤回该消息，点击撤回就会将该消息撤回。该撤回操作没有消息已发送时长的限制，不管消息发送了多久都可以撤回。

步骤 508：结束隐私聊天。用户点击结束隐私聊天按钮后，即可结束隐私聊天，对于无限长度小窗方式，弹出窗口中的消息右上角或左上角可弹出一个方框，用于对消息的选择，如图 7 所示，用户勾选好想要保存的消息后，点击保存，就可以将选择后的消息数据保存至聊天记录中，其他未选择的会直接删除。

这样，通过增加用户选择聊天消息保存着聊天记录的功能，既可满足用户想保存已发送和/或接收的隐私数据的需求，也可满足隐藏隐私数据的需求。

需要说明的是，本申请实施例提供的数据处理方法，执行主体可以为数据处理装置，或者该数据处理装置中的用于执行数据处理方法的控制模块。本申请实施例中以数据处理装置执行数据处理方法为例，说明本申请实施例提供的数据处理装置。

请参见图 8，图 8 是本申请实施例提供的一种数据处理装置的结构示意图，应用于第一电子设备。如图 8 所示，该数据处理装置 80 包括：

获取模块 81，用于获取待发送的目标隐私数据；

第一发送模块 82，用于利用第一电子设备与第二电子设备之间的隐私数据传输通道，向所述第二电子设备发送所述目标隐私数据；

第一显示模块 83，用于在第一窗口中显示所述目标隐私数据；其中，所述第一窗口与所述隐私数据传输通道相关联；

第一处理模块 84，用于在所述目标隐私数据满足预设条件的情况下，删

除所述目标隐私数据，并控制所述第二电子设备删除其上显示的所述目标隐私数据。

可选的，该数据处理装置 80 还包括：

第一接收模块，用于接收用户的第一输入；

确定模块，用于响应于所述第一输入，确定所述第一窗口对应的数据显示方式；

判断模块，用于基于所述数据显示方式，判断所述目标隐私数据是否满足预设条件。

可选的，所述第一窗口对应的数据显示方式为以下任意一项：

所述第一窗口中显示预设条数的隐私数据；

所述第一窗口中显示的隐私数据的条数不受限制；

所述第一窗口中显示的隐私数据的显示时间小于或等于预设时间阈值。

可选的，所述数据显示方式为所述第一窗口中显示预设条数的隐私数据时，所述判断模块具体用于：当所述第一窗口中显示的隐私数据的条数达到所述预设条数，且存在待显示的隐私数据时，判断所述目标隐私数据的显示时间在所述预设条数的隐私数据的显示时间中是否是最长的；

所述第一处理模块具体用于：在所述目标隐私数据的显示时间在所述预设条数的隐私数据的显示时间中是最长的情况下，删除所述目标隐私数据，并控制所述第二电子设备删除其上显示的所述目标隐私数据。

可选的，所述数据显示方式为所述第一窗口中显示的隐私数据的条数不受限制时，所述判断模块具体用于：判断是否接收到针对所述目标隐私数据的撤回指令；

所述第一处理模块具体用于：在接收到针对所述目标隐私数据的撤回指令的情况下，删除所述目标隐私数据，并控制所述第二电子设备删除其上显示的所述目标隐私数据。

可选的，所述数据显示方式为所述第一窗口中显示的隐私数据的显示时间小于或等于预设时间阈值时，所述判断模块具体用于：判断所述目标隐私数据在所述第一窗口中的显示时间是否达到所述预设时间阈值；

所述第一处理模块具体用于：在所述目标隐私数据在所述第一窗口中的

显示时间达到所述预设时间阈值的情况下，删除所述目标隐私数据，并控制所述第二电子设备删除其上显示的所述目标隐私数据。

可选的，该数据处理装置 80 还包括：

第二显示模块，用于针对所述第一窗口中显示的每条隐私数据，显示选择框；

第二接收模块，用于接收用户针对所述选择框的第二输入；

第二处理模块，用于响应于所述第二输入，将用户选中的选择框对应的隐私数据保存至预设位置，并删除用户未选中的选择框对应的隐私数据。

可选的，该数据处理装置 80 还包括：

第三接收模块，用于接收用户在输入法界面上的第三输入；

第二发送模块，用于响应于所述第三输入，向所述第二电子设备发送隐私数据传输通道建立请求消息；

第四接收模块，用于接收所述第二电子设备返回的针对所述隐私数据传输通道建立请求消息的响应消息；

第一建立模块，用于建立所述第一电子设备与所述第二电子设备之间的隐私数据传输通道。

可选的，该数据处理装置 80 还包括：

第五接收模块，用于接收所述第二电子设备发送的隐私数据传输通道建立请求消息；

第六接收模块，用于接收用户在输入法界面上的第四输入；

第三发送模块，用于响应于所述第四输入，向所述第二电子设备发送针对所述隐私数据传输通道建立请求消息的响应消息；

第二建立模块，用于建立所述第一电子设备与所述第二电子设备之间的隐私数据传输通道。

本申请实施例中的数据处理装置可以是装置，也可以是终端中的部件、集成电路、或芯片。该装置可以是移动电子设备，也可以为非移动电子设备。示例性的，移动电子设备可以为手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、车载电子设备、可穿戴设备、超级移动个人计算机（ultra-mobile personal computer, UMPC）、上网本或者个人数字助理（personal digital assistant, PDA）等，非

移动电子设备可以为服务器、网络附属存储器（Network Attached Storage, NAS）、个人计算机（personal computer, PC）、电视机（television, TV）、柜员机或者自助机等，本申请实施例不作具体限定。

本申请实施例中的数据处理装置可以为具有操作系统的装置。该操作系统可以为安卓（Android）操作系统，可以为 ios 操作系统，还可以为其他可能的操作系统，本申请实施例不作具体限定。

本申请实施例提供的数据处理装置 80 能够实现图 1 至图 7 的方法实施例实现的各个过程，为避免重复，这里不再赘述。

可选的，如图 9 所示，本申请实施例还提供一种电子设备 900，包括处理器 901，存储器 902，存储在存储器 902 上并可在所述处理器 901 上运行的程序或指令，该程序或指令被处理器 901 执行时实现上述数据处理方法实施例的各个过程，且能达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。

需要说明的是，本申请实施例中的电子设备包括上述所述的移动电子设备和非移动电子设备。

图 10 为实现本申请实施例的一种电子设备的硬件结构示意图。

该电子设备 1000 可以为第一电子设备，包括但不限于：射频单元 1001、网络模块 1002、音频输出单元 1003、输入单元 1004、传感器 1005、显示单元 1006、用户输入单元 1007、接口单元 1008、存储器 1009、以及处理器 1010 等部件。

本领域技术人员可以理解，电子设备 1000 还可以包括给各个部件供电的电源（比如电池），电源可以通过电源管理系统与处理器 1010 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。图 10 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，在此不再赘述。

其中，输入单元 1004，用于获取待发送的目标隐私数据；

射频单元 1001，用于利用电子设备 1000 与第二电子设备之间的隐私数据传输通道，向第二电子设备发送目标隐私数据；

显示单元 1006，用于在第一窗口中显示目标隐私数据；所述第一窗口与所述隐私数据传输通道相关联；

处理器 1010，用于在目标隐私数据满足预设条件的情况下，删除目标隐私数据，并控制第二电子设备删除其上显示的目标隐私数据。

由此，相比于人工删除方式，可以在因避免隐私数据泄露而删除隐私数据时，简化相应的操作。

可选的，用户输入单元 1007，还用于接收用户的第一输入；

处理器 1010，还用于响应于所述第一输入，确定所述第一窗口对应的数据显示方式，并基于所述数据显示方式，判断所述目标隐私数据是否满足预设条件。

可选的，所述第一窗口对应的数据显示方式为以下任意一项：

所述第一窗口中显示预设条数的隐私数据；

所述第一窗口中显示的隐私数据的条数不受限制；

所述第一窗口中显示的隐私数据的显示时间小于或等于预设时间阈值。

可选的，所述数据显示方式为所述第一窗口中显示预设条数的隐私数据时，处理器 1010，还用于当所述第一窗口中显示的隐私数据的条数达到所述预设条数，且存在待显示的隐私数据时，判断所述目标隐私数据的显示时间在所述预设条数的隐私数据的显示时间中是否是最长的；在所述目标隐私数据的显示时间在所述预设条数的隐私数据的显示时间中是最长的情况下，删除所述目标隐私数据，并控制第二电子设备删除其上显示的目标隐私数据。

可选的，所述数据显示方式为所述第一窗口中显示的隐私数据的条数不受限制时，处理器 1010，还用于判断是否接收到针对所述目标隐私数据的撤回指令；在接收到针对所述目标隐私数据的撤回指令的情况下，删除所述目标隐私数据，并控制第二电子设备删除其上显示的目标隐私数据。

可选的，所述数据显示方式为所述第一窗口中显示的隐私数据的显示时间小于或等于预设时间阈值时，处理器 1010，还用于判断所述目标隐私数据在所述第一窗口中的显示时间是否达到所述预设时间阈值；在所述目标隐私数据在所述第一窗口中的显示时间达到所述预设时间阈值的情况下，删除所述目标隐私数据，并控制第二电子设备删除其上显示的目标隐私数据。

可选的，显示单元 1006，还用于针对第一窗口中显示的每条隐私数据，显示选择框；

用户输入单元 1007，还用于接收用户针对所述选择框的第二输入；

处理器 1010，还用于响应于所述第二输入，将用户选中的选择框对应的隐私数据保存至预设位置，并删除用户未选中的选择框对应的隐私数据。

可选的，用户输入单元 1007，还用于接收用户在输入法界面上的第三输入；

射频单元 1001，还用于响应于所述第三输入，向所述第二电子设备发送隐私数据传输通道建立请求消息；接收所述第二电子设备返回的针对所述隐私数据传输通道建立请求消息的响应消息；

处理器 1010，还用于建立电子设备 1000 与第二电子设备之间的隐私数据传输通道。

可选的，射频单元 1001，还用于接收所述第二电子设备发送的隐私数据传输通道建立请求消息；

用户输入单元 1007，还用于接收用户在输入法界面上的第四输入；

射频单元 1001，还用于响应于所述第四输入，向所述第二电子设备发送针对所述隐私数据传输通道建立请求消息的响应消息；

处理器 1010，还用于建立电子设备 1000 与第二电子设备之间的隐私数据传输通道。

本申请实施例提供的数据处理装置 80 能够实现图 1 至图 7 的方法实施例实现的各个过程，且达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。

应理解的是，本申请实施例中，输入单元 1004 可以包括图形处理器（Graphics Processing Unit, GPU）10041 和麦克风 10042，图形处理器 10041 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。显示单元 1006 可包括显示面板 10061，可以采用液晶显示器、有机发光二极管等形式来配置显示面板 10061。用户输入单元 1007 包括触控面板 10071 以及其他输入设备 10072。触控面板 10071，也称为触摸屏。触控面板 10071 可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其他输入设备 10072 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。存储器 1009 可用于存储软件程序以及各种数据，包括但不限于应用程序和操作系统。处理

器 1010 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 1010 中。

本申请实施例还提供一种可读存储介质，所述可读存储介质上存储有程序或指令，该程序或指令被处理器执行时实现上述数据处理方法实施例的各个过程，且能达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。

其中，所述处理器为上述实施例中所述的电子设备中的处理器。所述可读存储介质，包括计算机可读存储介质，如计算机只读存储器（Read-Only Memory, ROM）、随机存取存储器（Random Access Memory, RAM）、磁碟或者光盘等。

本申请实施例另提供了一种芯片，所述芯片包括处理器和通信接口，所述通信接口和所述处理器耦合，所述处理器用于运行程序或指令，实现上述数据处理方法实施例的各个过程，且能达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。

应理解，本申请实施例提到的芯片还可以称为系统级芯片、系统芯片、芯片系统或片上系统芯片等。

需要说明的是，在本文中，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者装置不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者装置所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括该要素的过程、方法、物品或者装置中还存在另外的相同要素。此外，需要指出的是，本申请实施方式中的方法和装置的范围不限按示出或讨论的顺序来执行功能，还可包括根据所涉及的功能按基本同时的方式或按相反的顺序来执行功能，例如，可以按不同于所描述的次序来执行所描述的方法，并且还可以添加、省去、或组合各种步骤。另外，参照某些示例所描述的特征可在其他示例中被组合。

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上述实施例方法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，但很多情况下前者是更佳的实施方式。基于这样的理解，本申请的

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，该计算机软件产品存储在一个存储介质（如 ROM/RAM、磁碟、光盘）中，包括若干指令用以使得一台终端（可以是手机，计算机，服务器，空调器，或者网络设备等）执行本申请各个实施例所述的方法。

上面结合附图对本申请的实施例进行了描述，但是本申请并不局限于上述的具体实施方式，上述的具体实施方式仅仅是示意性的，而不是限制性的，本领域的普通技术人员在本申请的启示下，在不脱离本申请宗旨和权利要求所保护的范围情况下，还可做出很多形式，均属于本申请的保护之内。

权利要求书

1、一种数据处理方法，应用于第一电子设备，包括：

获取待发送的目标隐私数据；

利用所述第一电子设备与第二电子设备之间的隐私数据传输通道，向所述第二电子设备发送所述目标隐私数据；

在第一窗口中显示所述目标隐私数据；其中，所述第一窗口与所述隐私数据传输通道相关联；

在所述目标隐私数据满足预设条件的情况下，删除所述目标隐私数据，并控制所述第二电子设备删除其上显示的所述目标隐私数据。

2、根据权利要求1所述的方法，其中，所述获取待发送的目标隐私数据之前，所述方法还包括：

接收用户的第一输入；

响应于所述第一输入，确定所述第一窗口对应的数据显示方式；

所述在第一窗口中显示所述目标隐私数据之后，且在所述目标隐私数据满足预设条件的情况下，删除所述目标隐私数据之前，所述方法还包括：

基于所述数据显示方式，判断所述目标隐私数据是否满足预设条件。

3、根据权利要求2所述的方法，其中，所述数据显示方式为所述第一窗口中显示预设条数的隐私数据时，所述基于所述数据显示方式，判断所述目标隐私数据是否满足预设条件，包括：

当所述第一窗口中显示的隐私数据的条数达到所述预设条数，且存在待显示的隐私数据时，判断所述目标隐私数据的显示时间在所述预设条数的隐私数据的显示时间中是否是最长的；

所述在所述目标隐私数据满足预设条件的情况下，删除所述目标隐私数据，并控制所述第二电子设备删除其上显示的所述目标隐私数据，包括：

在所述目标隐私数据的显示时间在所述预设条数的隐私数据的显示时间中是最长的情况下，删除所述目标隐私数据，并控制所述第二电子设备删除其上显示的所述目标隐私数据。

4、根据权利要求2所述的方法，其中，所述数据显示方式为所述第一窗

口中显示的隐私数据的条数不受限制时，所述基于所述数据显示方式，判断所述目标隐私数据是否满足预设条件，包括：

判断是否接收到针对所述目标隐私数据的撤回指令；

所述在所述目标隐私数据满足预设条件的情况下，删除所述目标隐私数据，并控制所述第二电子设备删除其上显示的所述目标隐私数据，包括：

在接收到针对所述目标隐私数据的撤回指令的情况下，删除所述目标隐私数据，并控制所述第二电子设备删除其上显示的所述目标隐私数据。

5、根据权利要求2所述的方法，其中，所述数据显示方式为所述第一窗口中显示的隐私数据的显示时间小于或等于预设时间阈值时，所述基于所述数据显示方式，判断所述目标隐私数据是否满足预设条件，包括：

判断所述目标隐私数据在所述第一窗口中的显示时间是否达到所述预设时间阈值；

所述在所述目标隐私数据满足预设条件的情况下，删除所述目标隐私数据，并控制所述第二电子设备删除其上显示的所述目标隐私数据，包括：

在所述目标隐私数据在所述第一窗口中的显示时间达到所述预设时间阈值的情况下，删除所述目标隐私数据，并控制所述第二电子设备删除其上显示的所述目标隐私数据。

6、根据权利要求1所述的方法，还包括：

针对所述第一窗口中显示的每条隐私数据，显示选择框；

接收用户针对所述选择框的第二输入；

响应于所述第二输入，将用户选中的选择框对应的隐私数据保存至预设位置，并删除用户未选中的选择框对应的隐私数据。

7、根据权利要求1所述的方法，其中，所述获取待发送的目标隐私数据之前，所述方法还包括：

接收用户在输入法界面上的第三输入；

响应于所述第三输入，向所述第二电子设备发送隐私数据传输通道建立请求消息；

接收所述第二电子设备返回的针对所述隐私数据传输通道建立请求消息的响应消息，并建立所述第一电子设备与所述第二电子设备之间的隐私数据

传输通道。

8、一种数据处理装置，应用于第一电子设备，包括：

获取模块，用于获取待发送的目标隐私数据；

第一发送模块，用于利用所述第一电子设备与第二电子设备之间的隐私数据传输通道，向所述第二电子设备发送所述目标隐私数据；

第一显示模块，用于在第一窗口中显示所述目标隐私数据；其中，所述第一窗口与所述隐私数据传输通道相关联；

第一处理模块，用于在所述目标隐私数据满足预设条件的情况下，删除所述目标隐私数据，并控制所述第二电子设备删除其上显示的所述目标隐私数据。

9、根据权利要求8所述的装置，还包括：

第一接收模块，用于接收用户的第一输入；

确定模块，用于响应于所述第一输入，确定所述第一窗口对应的数据显示方式；

判断模块，用于基于所述数据显示方式，判断所述目标隐私数据是否满足预设条件。

10、根据权利要求9所述的装置，其中，所述数据显示方式为所述第一窗口中显示预设条数的隐私数据时，

所述判断模块具体用于：当所述第一窗口中显示的隐私数据的条数达到所述预设条数，且存在待显示的隐私数据时，判断所述目标隐私数据的显示时间在所述预设条数的隐私数据的显示时间中是否是最长的；

所述第一处理模块具体用于：在所述目标隐私数据的显示时间在所述预设条数的隐私数据的显示时间中是最长的情况下，删除所述目标隐私数据，并控制所述第二电子设备删除其上显示的所述目标隐私数据。

11、根据权利要求9所述的装置，其中，所述数据显示方式为所述第一窗口中显示的隐私数据的条数不受限制时，所述判断模块具体用于：判断是否接收到针对所述目标隐私数据的撤回指令；

所述第一处理模块具体用于：在接收到针对所述目标隐私数据的撤回指令的情况下，删除所述目标隐私数据，并控制所述第二电子设备删除其上显

示的所述目标隐私数据。

12、根据权利要求 9 所述的装置，其中，所述数据显示方式为所述第一窗口中显示的隐私数据的显示时间小于或等于预设时间阈值时，

所述判断模块具体用于：判断所述目标隐私数据在所述第一窗口中的显示时间是否达到所述预设时间阈值；

所述第一处理模块具体用于：在所述目标隐私数据在所述第一窗口中的显示时间达到所述预设时间阈值的情况下，删除所述目标隐私数据，并控制所述第二电子设备删除其上显示的所述目标隐私数据。

13、根据权利要求 8 所述的装置，还包括：

第二显示模块，用于针对所述第一窗口中显示的每条隐私数据，显示选择框；

第二接收模块，用于接收用户针对所述选择框的第二输入；

第二处理模块，用于响应于所述第二输入，将用户选中的选择框对应的隐私数据保存至预设位置，并删除用户未选中的选择框对应的隐私数据。

14、根据权利要求 8 所述的装置，还包括：

第三接收模块，用于接收用户在输入法界面上的第三输入；

第二发送模块，用于响应于所述第三输入，向所述第二电子设备发送隐私数据传输通道建立请求消息；

第四接收模块，用于接收所述第二电子设备返回的针对所述隐私数据传输通道建立请求消息的响应消息；

第一建立模块，用于建立所述第一电子设备与所述第二电子设备之间的隐私数据传输通道。

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程序或指令，所述程序或指令被所述处理器执行时实现如权利要求 1 至 7 中任一项所述的数据处理方法的步骤。

16、一种可读存储介质，所述可读存储介质上存储程序或指令，所述程序或指令被处理器执行时实现如权利要求 1 至 7 中任一项所述的数据处理方法的步骤。

17. 一种芯片，所述芯片包括处理器和通信接口，所述通信接口和所述处

理器耦合，所述处理器用于运行程序或指令，实现如权利要求 1 至 7 中任一项所述的数据处理方法。

18. 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 中任一项所述的数据处理方法。

19. 一种电子设备，被配置成用于执行如权利要求 1 至 7 中任一项所述的数据处理方法。

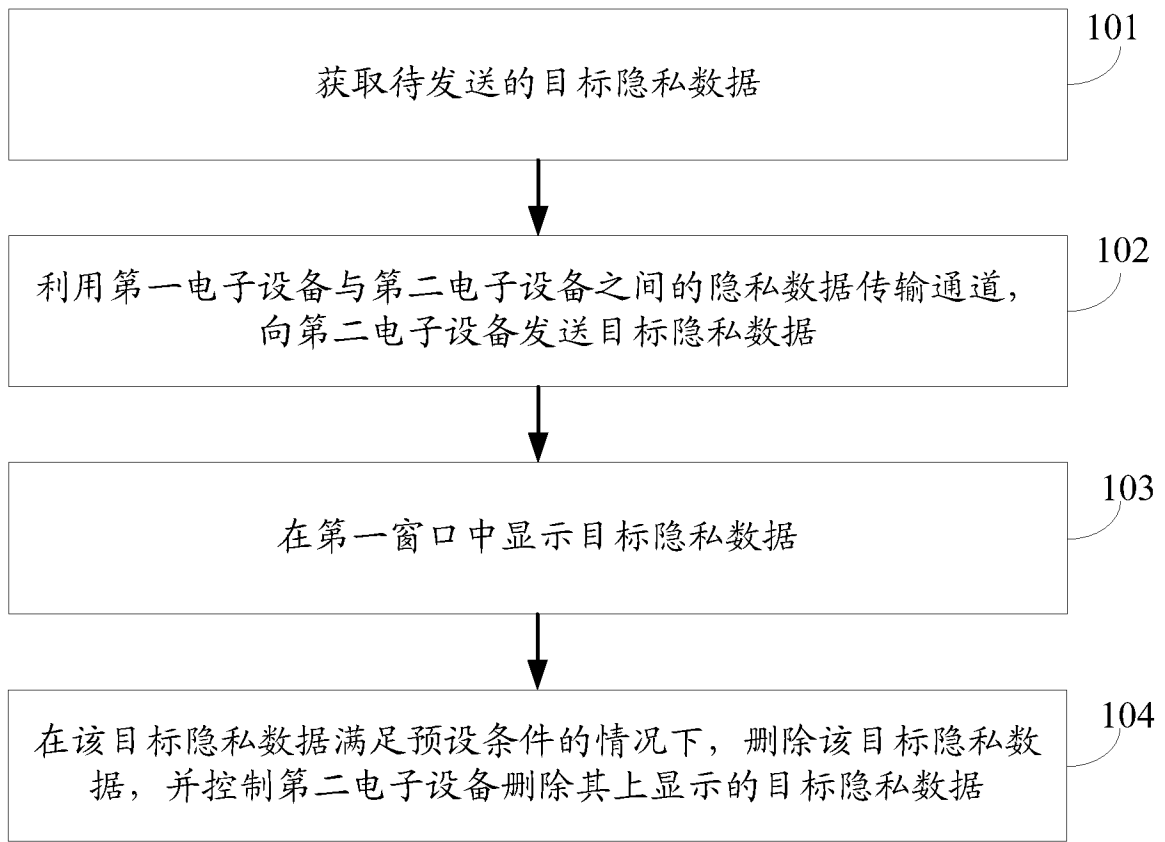


图 1

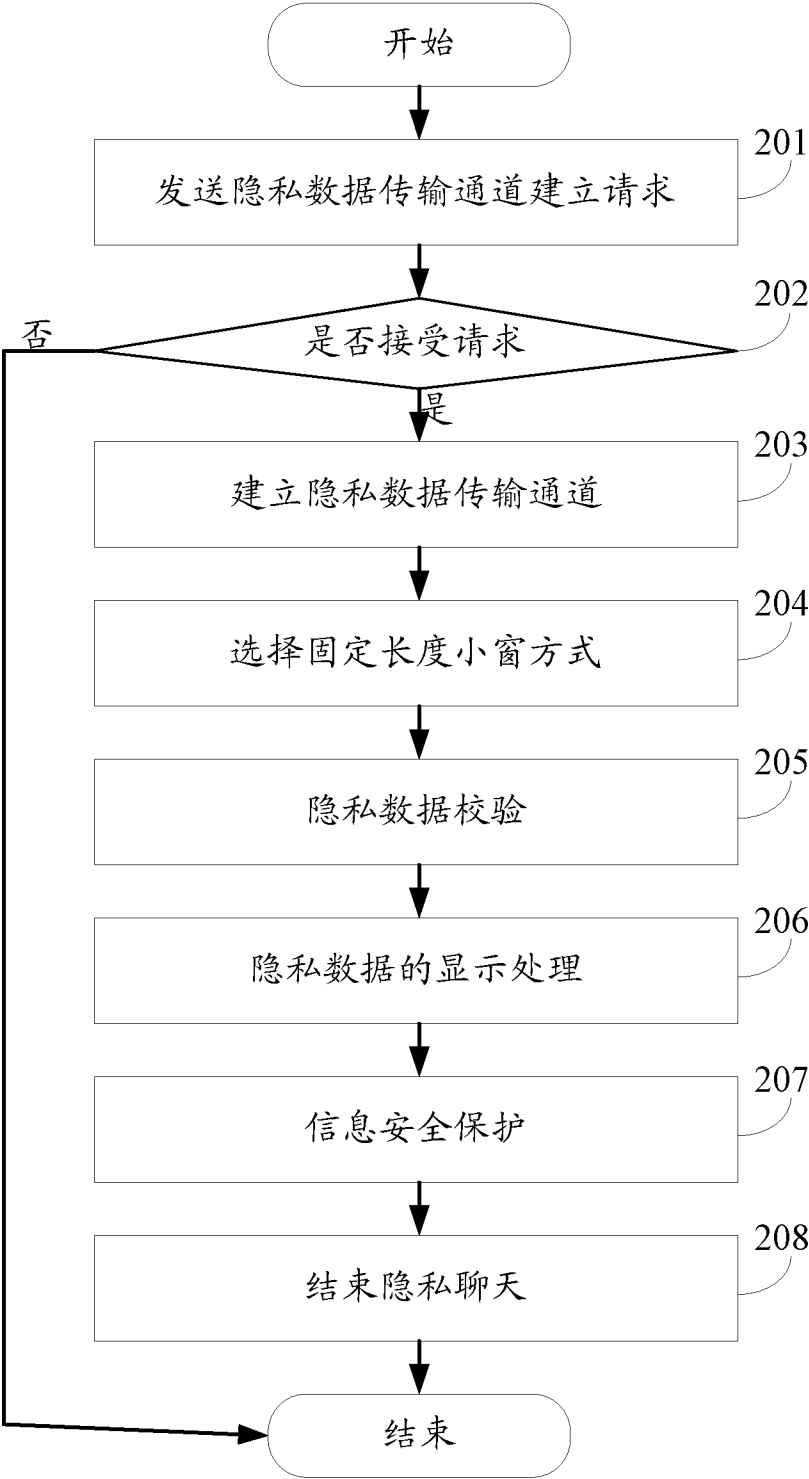


图 2

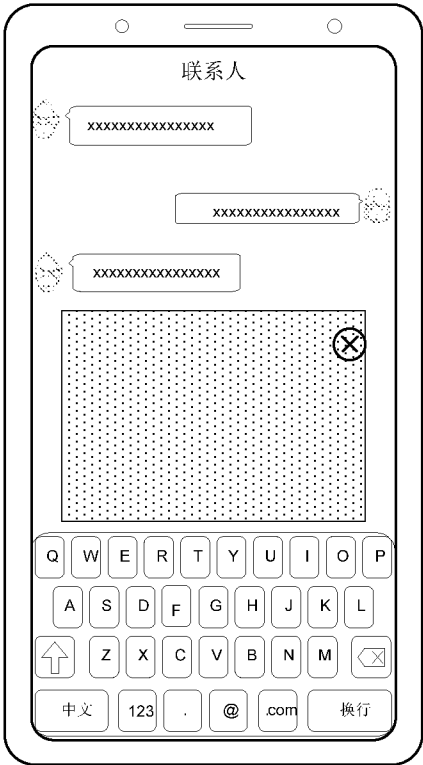


图 3

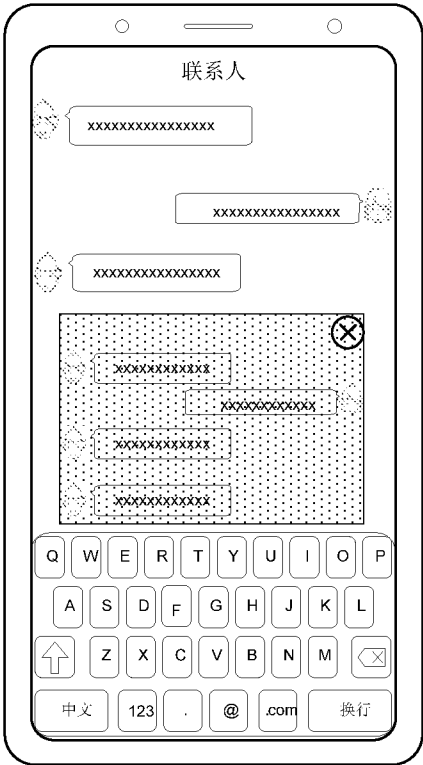


图 4

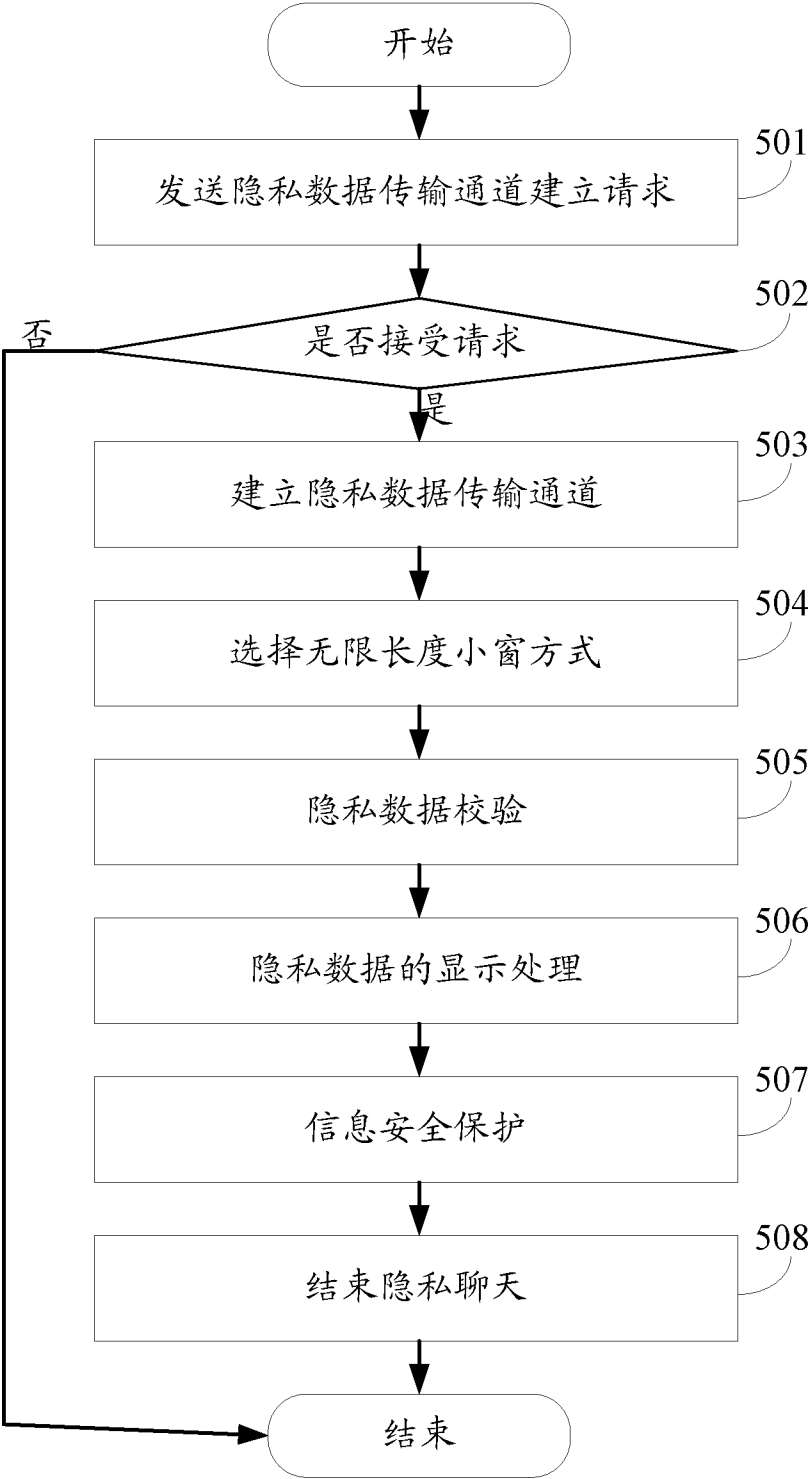


图 5

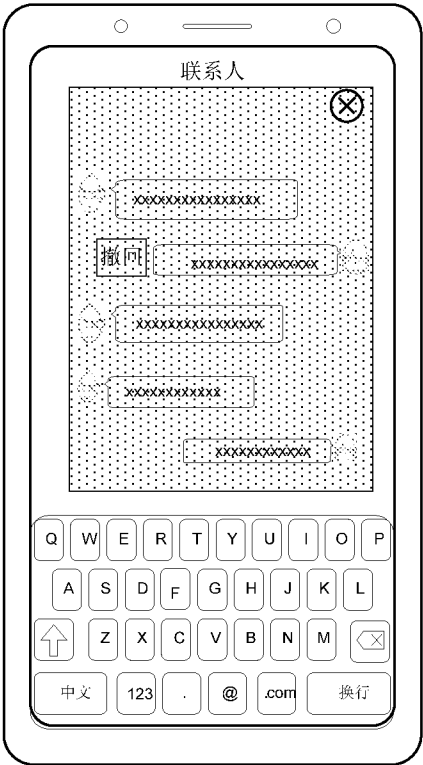


图 6

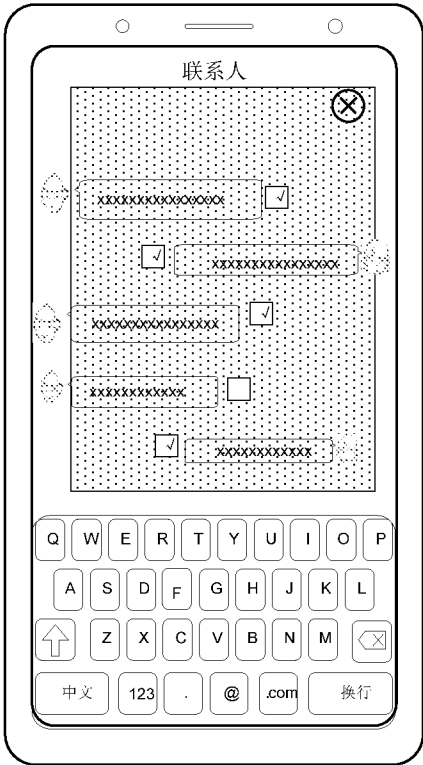


图 7

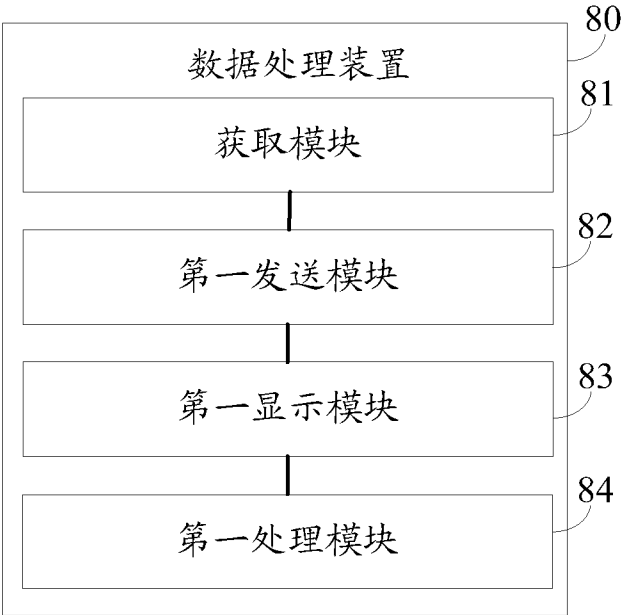


图 8

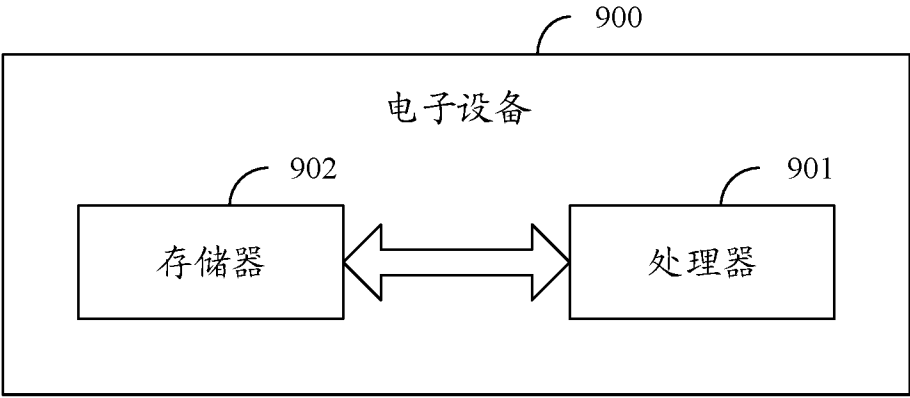


图 9

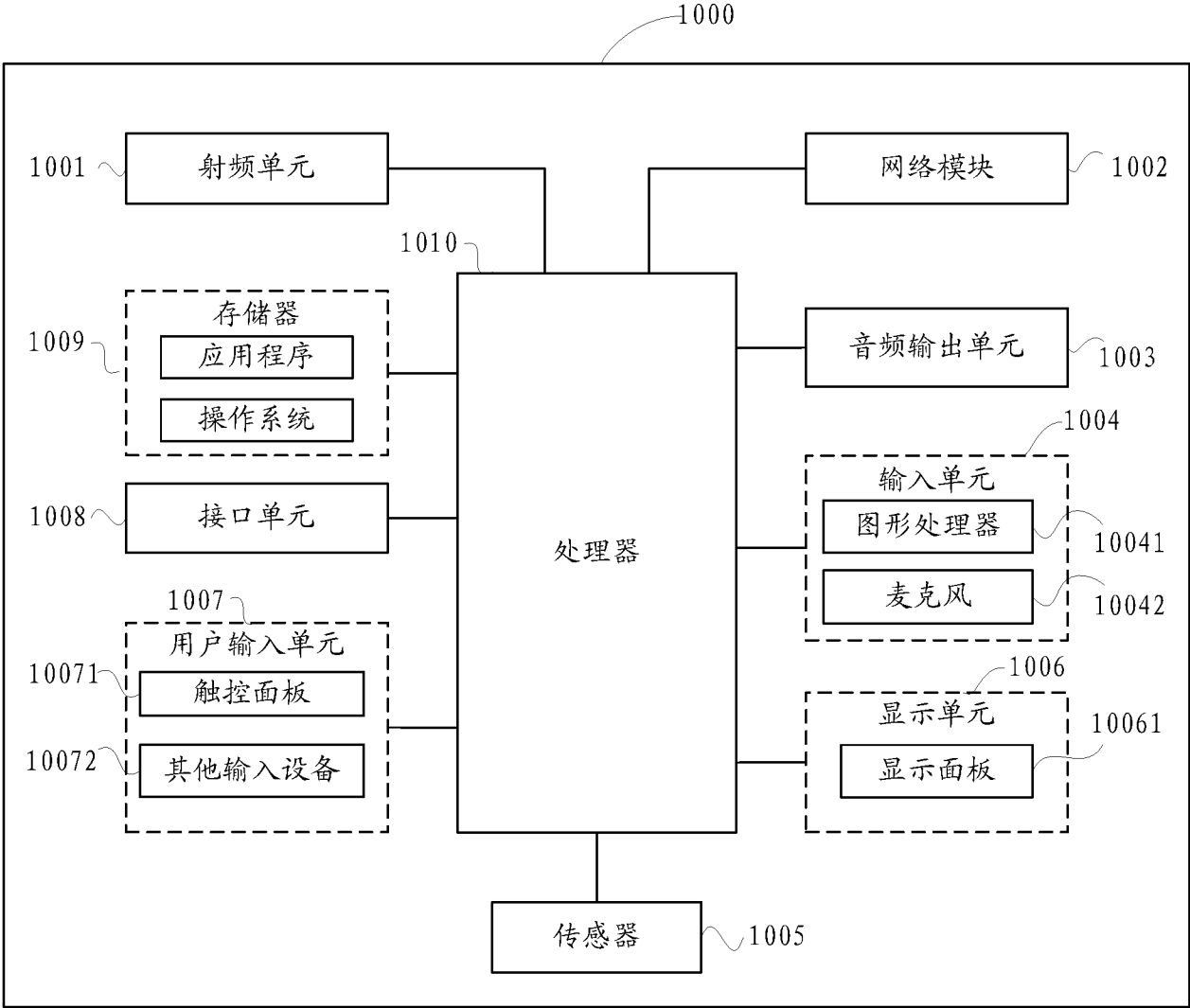


图 10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2021/106435

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04L 12/58(2006.01)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)

H04L

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)

CNKI, CNPAT, WPI, EPODOC: 隐私, 私密, 隐秘, 安全, 聊天, 请求, 确认, 定时, 条数, 阈值, 门限, 删除, privacy, security, chat, request, confirmation, timing, number of pieces, threshold, delete

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 111865961 A (VIVO COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 30 October 2020 (2020-10-30) claims 1-16, description paragraphs 0034-0090, 0159-0161	1-19
X	CN 107171935 A (ZHEJIANG YIXIN TECHNOLOGY CO., LTD.) 15 September 2017 (2017-09-15) description, paragraphs 0087-0147, 0182-0189	1-19
Y	US 2018102991 A1 (BLACKBERRY LIMITED) 12 April 2018 (2018-04-12) description paragraphs 0061-0108	1-19
Y	CN 107846345 A (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) 27 March 2018 (2018-03-27) description, paragraphs 0026, 0063-0066	1-19
A	CN 108958585 A (SHANGHAI AIYOUWEI SOFTWARE DEVELOPMENT CO., LTD.) 07 December 2018 (2018-12-07) entire document	1-19
A	WO 2019040874 A1 (THE TEGENTS OF THE UNIVERSITY OF COLORADO, A BODY CORPORATE) 28 February 2019 (2019-02-28) 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

“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

11 October 2021

Date of mailing of the international search report

18 October 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/CN2021/106435

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	111865961	A	30 October 2020	None			
CN	107171935	A	15 September 2017	None			
US	2018102991	A1	12 April 2018	EP	3110079	A1	28 December 2016
				US	2016380931	A1	29 December 2016
				CA	2927235	A1	26 December 2016
CN	107846345	A	27 March 2018	TW	201815122	A	16 April 2018
				US	2018081529	A1	22 March 2018
				SG	11201900550 Q	A	27 February 2019
				WO	2018052856	A1	22 March 2018
CN	108958585	A	07 December 2018	None			
WO	2019040874	A1	28 February 2019	US	2020184100	A1	11 June 2020

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2021/106435

A. 主题的分类

H04L 12/58(2006.01)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)

H04L

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))

CNKI, CNPAT, WPI, EPODOC: 隐私, 私密, 隐秘, 安全, 聊天, 请求, 确认, 定时, 条数, 阈值, 门限, 删除, privacy, security, chat, request, confirmation, timing, number of pieces, threshold, delete

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 111865961 A (维沃移动通信有限公司) 2020年 10月 30日 (2020 - 10 - 30) 权利要求1-16, 说明书第0034-0090, 0159-0161段	1-19
X	CN 107171935 A (浙江翼信科技有限公司) 2017年 9月 15日 (2017 - 09 - 15) 说明书第0087-0147, 0182-0189段	1-19
Y	US 2018102991 A1 (BLACKBERRY LIMITED) 2018年 4月 12日 (2018 - 04 - 12) 说明书第0061-0108段	1-19
Y	CN 107846345 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2018年 3月 27日 (2018 - 03 - 27) 说明书第0026, 0063-0066段	1-19
A	CN 108958585 A (上海爱优威软件开发有限公司) 2018年 12月 7日 (2018 - 12 - 07) 全文	1-19
A	WO 2019040874 A1 (THE TEGENTS OF THE UNIVERSITY OF COLORADO, A BODY CORPORA-TE) 2019年 2月 28日 (2019 - 02 - 28) 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

“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 10月 11日

国际检索报告邮寄日期

2021年 10月 18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

王朝英

电话号码 86-(10)-53961618

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2021/106435

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	111865961	A	2020年 10月 30日	无			
CN	107171935	A	2017年 9月 15日	无			
US	2018102991	A1	2018年 4月 12日	EP	3110079	A1	2016年 12月 28日
				US	2016380931	A1	2016年 12月 29日
				CA	2927235	A1	2016年 12月 26日
CN	107846345	A	2018年 3月 27日	TW	201815122	A	2018年 4月 16日
				US	2018081529	A1	2018年 3月 22日
				SG	11201900550Q	A	2019年 2月 27日
				WO	2018052856	A1	2018年 3月 22日
CN	108958585	A	2018年 12月 7日	无			
WO	2019040874	A1	2019年 2月 28日	US	2020184100	A1	2020年 6月 11日