

(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
2020 年 9 月 24 日 (24.09.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/186927 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 9/54 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2020/073150

(22) 国际申请日: 2020 年 1 月 20 日 (20.01.2020)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201910203747.X 2019年3月18日 (18.03.2019) CN

(71) 申请人: 北京字节跳动网络技术有限公司 (**BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.**) [CN/CN]; 中国北京市石景山区实兴大街30号院3号楼2层B-0035房间, Beijing 100041 (CN)。

(72) 发明人: 王岳晨 (**WANG, Yuechen**); 中国北京市海淀区知春路63号中国卫星通信大厦今日头条小邮局, Beijing 100190 (CN)。

(74) 代理人: 北京品源专利代理有限公司 (**BEYOND ATTORNEYS AT LAW**); 中国北京市海淀区莲花池东路39号西金大厦6层, Beijing 100036 (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, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(54) **Title:** DATA SHARING METHOD, APPARATUS AND DEVICE, AND MEDIUM

(54) 发明名称: 数据分享方法、装置、设备及介质

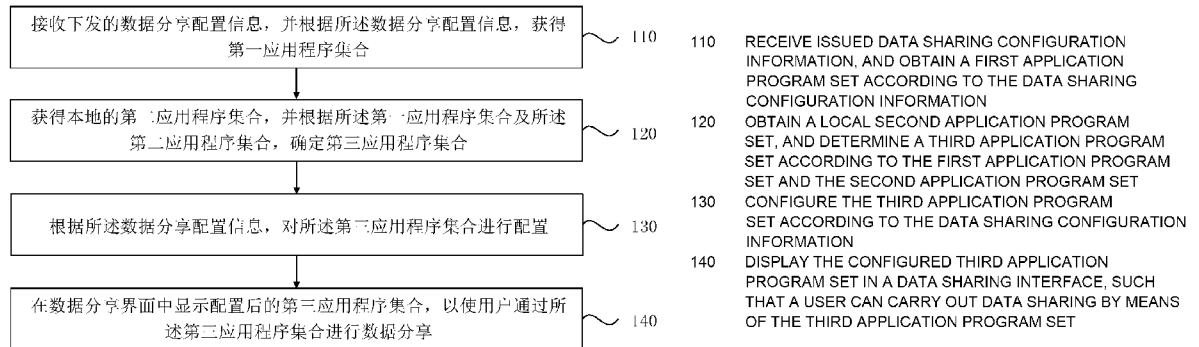


图 1

(57) **Abstract:** Disclosed are a data sharing method, apparatus and device, and a medium. The method comprises: receiving issued data sharing configuration information, and obtaining a first application program set according to the data sharing configuration information; obtaining a local second application program set, and determining a third application program set according to the first application program set and the second application program set; configuring the third application program set according to the data sharing configuration information; and displaying the configured third application program set in a data sharing interface, such that a user can carry out data sharing by means of the third application program set.

(57) **摘要:** 本公开实施例公开了数据分享方法、装置、设备及介质。其中, 所述方法包括: 接收下发的数据分享配置信息, 并根据所述数据分享配置信息, 获得第一应用程序集合; 获得本地的第二应用程序集合, 并根据所述第一应用程序集合及所述第二应用程序集合, 确定第三应用程序集合; 根据所述数据分享配置信息, 对所述第三应用程序集合进行配置; 在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合, 以使用户通过所述第三应用程序集合进行数据分享。

(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))。

数据分享方法、装置、设备及介质

本申请要求在2019年03月18日提交中国专利局、申请号为201910203747.X的中国专利申请的优先权，该申请的全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

本公开实施例涉及数据分享技术领域，例如涉及一种数据分享方法、装置、设备及介质。

背景技术

随着科技的不断发展，在一个应用程序中生成分享内容（例如，短视频、文章或者图片等），并在其他应用程序中向他人推送的数据分享形式，已经成为进行数据交换，促进信息传播和用户沟通的重要途径。

相关技术中的应用程序数据分享实现方式为：用户在应用程序中，生成分享内容后，通过在已写入固定分享方式的分享方式选择界面中，选择对应的应用程序（例如，微信或者微博等）以对应的分享方式（例如，口令分享或者链接分享等）进行分享，从而实现对所分享内容的传播，其中，上述分享方式选择界面一般为应用程序的版本发布时，写入版本中的界面，只有通过应用程序开发者发布新的版本，才能更改上述分享方式选择界面。

相关技术存在如下缺陷：随着应用市场的不断发展变更，可以进行数据分享的分享类应用程序，或者分享方式也在不断的发生变化，例如，新出现的分享方式会快速被用户广泛使用，已使用分享方式会忽然被用户放弃使用，为了应对上述问题，应用程序开发需要随时掌握分享类应用程序，或者分享方式的变更趋向性，并通过不断的发布新版本以应对分享类应用程序，或者分享方式的变更，这会导致分享类应用程序，或者分享方式的配置周期过长，不利于用户选择与实际需求匹配的分享类应用程序，或者分享方式。

发明内容

本公开实施例提供一种数据分享方法、装置、设备及介质，以灵活配置数据分享界面中的分享类应用程序，或者分享类应用程序所使用的分享方式。

在一实施例中，本公开实施例提供了一种数据分享方法，包括：

接收下发的数据分享配置信息，并根据所述数据分享配置信息，获得第一应用程序集合；

获得本地的第二应用程序集合，并根据所述第一应用程序集合及所述第二应用程序集合，确定第三应用程序集合；

根据所述数据分享配置信息，对所述第三应用程序集合进行配置；

在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合，以使用户通过所述第三应用程序集合进行数据分享。

在一实施例中，本公开实施例还提供了一种数据分享装置，包括：

第一应用程序集合获得模块，设置为接收下发的数据分享配置信息，并根据所述数据分享配置信息，获得第一应用程序集合；

第三应用程序集合确定模块，设置为获得本地的第二应用程序集合，并根据所述第一应用程序集合及所述第二应用程序集合，确定第三应用程序集合；

第三应用程序集合配置模块，设置为根据所述数据分享配置信息，对所述第三应用程序集合进行配置；

第三应用程序集合显示模块，设置为在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合，以使用户通过所述第三应用程序集合进行数据分享。

在一实施例中，本公开实施例还提供了一种电子设备，该电子设备包括：

一个或多个处理器；

存储器，设置为存储一个或多个程序；

当所述一个或多个程序被所述一个或多个处理器执行，使得所述一个或多个处理器实现如本公开任意实施例所述的数据分享方法。

在一实施例中，本公开实施例还提供了一种计算机可读存储介质，该计算机可读存储介质上存储有计算机程序，该计算机程序被处理器执行时实现如本公开任意实施例所述的数据分享方法。

附图说明

图1是本公开实施例一提供的一种数据分享方法的流程图；

图2是本公开实施例二提供的一种数据分享方法的流程图；

图3是本公开实施例三提供的一种数据分享方法的流程图；

图4是本公开实施例四提供的一种数据分享方法的流程图；

图5是本公开实施例五提供的一种数据分享装置的结构示意图；

图 6 是本公开实施例六提供的一种电子设备的结构示意图。

具体实施方式

下面结合附图和实施例对本公开进行说明。此处所描述的实施例仅仅用于解释本公开，而非对本公开的限定。为了便于描述，附图中仅示出了与本公开相关的部分而非全部结构。下述多个实施例中，每个实施例中同时提供了可选特征和示例，实施例中记载的多个特征可进行组合，形成多个可选方案，不应将每个编号的实施例仅视为一个技术方案。

实施例一

图 1 为本公开实施例一提供的一种数据分享方法的流程图，本实施例可适用于客户端根据下发的数据分享配置信息，配置数据分享界面中显示的分享类应用程序的情况，该方法可以由数据分享装置来执行，该装置可以采用软件和/或硬件的方式实现，该装置可以配置于安装有上述客户端的电子设备中，例如智能手机、平板电脑等。如图 1 所示，该方法包括如下步骤：

步骤 110、接收下发的数据分享配置信息，并根据所述数据分享配置信息，获得第一应用程序集合。

在一实施例中，本公开实施例的方法可以由客户端实现，其中，所述客户端是用户所使用的，安装有包含分享功能的应用程序的终端设备，该客户端的操作系统包含 iOS 操作系统和 Android 操作系统，用户可以通过客户端登录上述包含分享功能的应用程序，并将该应用程序中的数据内容分享给他人，同时，客户端还可以接收与目标应用程序相关联的服务器或者其他设备下发的数据分享配置信息，实现目标应用程序使用的分享类应用程序进行动态配置。

其中，数据分享配置信息中包括有或者关联有第一应用程序集合。

所述第一应用程序集合为客户端待更新的分享类应用程序，所述分享类应用程序是指在客户端中可以选择作为数据分享渠道的应用程序。例如，在一个包含有分享功能的应用程序 A 中生成的数据内容，可以选择在分享类应用程序 B 中进行数据分享。

其中，所述第一应用程序集合中包括的应用程序数量可以为 1 个或者多个。

其中，所述客户端可能预先存储有分享类应用程序，所述第一应用程序集合可以为对该预先存储的分享类应用程序进行处理的应用程序集合。处理方式

可以根据第一应用程序集合的属性确定。该第一应用程序集合的属性可以为新增属性、删除属性或者替换属性等。所述新增属性，是指需要在客户端已有的分享类应用程序中追加的第一应用程序集合中包括的应用程序，所述删除属性，是指需要在客户端已有的分享类应用程序中删除掉的第一应用程序集合中包括的应用程序，所述更新属性，是指需要使用第一应用程序集合中包括的应用程序替换客户端已有的分享类应用程序。

或者，所述第一应用程序集合可以为需要客户端使用的分享类应用程序，相应的，可以直接使用第一应用程序集合配置客户端的分享类应用程序。

此外，所述数据分享配置信息中除了包括或者关联有第一应用程序集合之外，还可以包含有与应用程序对应的分享方式，用于相应配置客户端中对应分享类应用程序的分享方式，还可以包括有与应用程序对应的显示重要性等级；所述显示重要性等级用于确定应用程序在所述数据分享界面中的显示位置等，本实施例对此并不进行限制。

步骤 120、获得本地的第二应用程序集合，并根据所述第一应用程序集合及所述第二应用程序集合，确定第三应用程序集合。

在本实施例中，所述本地的第二应用程序集合可以是：本地存储的与当前的数据分享界面对应的第二应用程序集合，也即，客户端当前使用的分享类应用程序集合。

相应的，可以根据第一应用程序集合的属性信息，对该第二应用程序集合进行对应的新增、删除或者替换处理，以得到与客户端对应的新的分享类应用程序集合，也即第三应用程序集合。

所述本地的第二应用程序集合还可以是：本地已安装应用程序对应的第二应用程序集合，也即，第二应用程序集合为客户端的已安装应用程序列表中的全部应用程序。

在一实施例中，客户端一般需要选择本地已经安装的应用程序作为分享类应用程序进行数据分享，因此，在获得下发的第一应用程序集合时，可以将第一应用程序集合与第二应用程序集合的交集作为与客户端对应的新的分享类应用程序集合，也即第三应用程序集合。

步骤 130、根据所述数据分享配置信息，对所述第三应用程序集合进行配置。

在一实施例中，可以根据数据分享配置信息中包括的应用程序的分享方式，对第三应用程序集合中多个应用程序的分享方式进行配置，也可以根据数据分享配置信息中包括的与应用程序对应的显示重要性等级，配置第三应用程序集合中多个应用程序的显示顺序，本实施例对此并不进行限制。

步骤 140、在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合，以使用户通过所述第三应用程序集合进行数据分享。

在一实施例中，所述第三应用程序集合为客户端可以用来进行数据分享的，分享类应用程序集合，该第三应用程序集合显示于数据分享界面中。数据分享界面是通过客户端向用户展示的，可用于选择用来进行数据分享的应用程序的界面。

在一实施例中，可以在检测到数据分享指令时，在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合。

其中，数据分享指令可以是由用户触发，并由客户端发出的指令，例如，用户在点击客户端界面的分享图标后，客户端在获得该点击操作后，发出数据分享指令，并将配置后的第三应用程序集合通过数据分享界面向用户进行显示，供用户选择符合分享需求的应用程序进行分享。

在本公开的一个可选的实施方式中，所述第三应用程序集合中可以包括至少一个综合应用程序，所述综合应用程序关联至少两个分享渠道。

其中，所述综合应用程序，是指该应用程序可以以至少两个分享渠道向用户提供分享服务，换句话说，如果在一个分享类的应用程序内部，可选至少两种分享形式对分享内容进行分享，则上述分享类的应用程序即为综合应用程序。在综合应用程序内部可选的至少两种分享形式，即为所述分享渠道。

例如，“XX 应用程序”可以提供将分享内容向一个或者多个用户进行分享的分享渠道 A，也可以提供将分享内容作为个人状态向其他关注用户进行分享的分享渠道 B，相应的，该应用程序为具有两个分享渠道的一个综合应用程序。

相应的，在数据分享界面中，可以使用与一个综合应用程序对应的至少两个分享渠道替换该综合应用程序进行显示，以使得用户直接获得所需分享渠道的分享方式进行数据分享，以简化用户的分享流程。

在一实施例中，如果在第三应用程序集合中，包括该“XX 应用程序”，则在数据分享界面中，使用“分享渠道 A”以及“分享渠道 B”替换该“XX 应用程序”进行显示。用户通过直接点击“分享渠道 A”，可以实现将分享内容通过“XX 应用程序”的“分享渠道 A”进行分享。

也即，在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合，可以包括：

在所述数据分享界面中，使用与综合应用程序匹配的至少两个分享渠道替换所述第三应用程序集合中的综合应用程序进行显示。

本公开实施例通过根据下发的数据分享配置信息，获得第一应用程序集合；

根据第一应用程序集合及本地的第二应用程序集合，确定第三应用程序集合；根据数据分享配置信息及第三应用程序集合，对所述第三应用程序集合进行配置后；在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合，以使用户通过所述第三应用程序集合进行数据分享的方式，可以实现根据下发的数据分享配置信息动态更新数据分享界面中显示的分享类应用程序，或者与分享类应用程序对应的分享方式，达到了无需发布应用程序新版本即可动态配置分享类应用程序，或者分享方式的技术效果，解决了相关技术中，分享类应用程序，或者分享方式的配置周期过长，不利于用户选择与实际需求匹配的分享类应用程序、或者分享方式的问题，实现了灵活配置数据分享界面中的分享类应用程序、或者分享类应用程序所使用的分享方式的效果。

实施例二

图2为本公开实施例二提供的一种数据分享方法的流程图。本实施例可以与上述一个或者多个实施例中多个可选方案结合，在本实施例中，获得本地的第二应用程序集合，并根据所述第一应用程序集合及所述第二应用程序集合，确定第三应用程序集合，可以为：获得本地存储的，与当前的数据分享界面匹配的第二应用程序集合；根据所述第一应用程序集合的属性信息，使用所述第一应用程序集合对所述第二应用程序集合进行处理，得到所述第三应用程序集合。

相应的，如图2所示，该方法包括如下步骤：

步骤210、接收下发的数据分享配置信息，并根据所述数据分享配置信息，获得第一应用程序集合。

在本实施例中，接收下发的数据分享配置信息可以为：在检测到客户端启动指令时，向服务器发送配置数据获取请求，并接收所述服务器针对所述配置数据获取请求下发的所述数据分享配置信息；

或者，接收下发的数据分享配置信息还可以为：在客户端运行过程中，接收服务器下发的所述数据分享配置信息。

在本可选的技术方案中，客户端可以主动向服务器请求数据分享配置信息，也可以被动接收服务器下发的数据分享配置信息，还可以将上述两种接收方式结合，当客户端检测到目标应用程序启动指令时，主动向服务器请求数据分享配置信息，且在客户端中目标应用程序运行过程中，客户端随时接收服务器下发的数据分享配置信息。

这样设置的好处是：客户端可以实时根据接收到的数据分享配置信息配置

数据分享界面中显示的第三应用程序集合，保证向用户实时提供的数据分享界面中包括的分享类应用程序，与服务器当前动态指定的分享类应用程序一一对应，从而满足用户的分享需求。

在本实施例中，所述第一应用程序集合是指，对客户端本地预先存储的分享类应用程序进行处理的应用程序集合。处理方式可以由第一应用程序集合的属性信息指定。

步骤 220、获得本地存储的与当前的数据分享界面对应的第二应用程序集合。

在本实施例中，第二应用程序集合是指在接收到该数据分享配置信息之前，数据分享界面中显示的应用程序集合，或者说客户端使用的分享类应用程序集合。

步骤 230、根据所述第一应用程序集合的属性信息，使用所述第一应用程序集合对所述第二应用程序集合进行处理，得到所述第三应用程序集合。

可选的，根据所述第一应用程序集合的属性信息，使用所述第一应用程序集合对所述第二应用程序集合进行处理，得到所述第三应用程序集合可以包括下述至少一项：

如果所述第一应用程序集合的属性信息为新增属性，则获得所述第一应用程序集合与所述第二应用程序集合的交集，作为所述第三应用程序集合；

如果所述第一应用程序集合的属性信息为删除属性，则获得在所述第二应用程序集合中筛除所述第一应用程序集合后的结果，作为所述第三应用程序集合；

如果所述第一应用程序集合的属性信息为替换属性，则获得所述第一应用程序集合对所述第二应用程序集合的替换结果，作为所述第三应用程序集合。

也即：通过该数据分享配置信息动态下发的第一应用程序集合，可以灵活地对客户端本地存储的与数据分享界面对应的第二应用程序集合中的应用程序进行新增、删除或者替换操作，生成与该数据分享界面对应的新的第三应用程序集合。

步骤 240、根据所述数据分享配置信息，对所述第三应用程序集合进行配置。

步骤 250、在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合，以使用户通过所述第三应用程序集合进行数据分享。

本公开实施例的技术方案通过获得本地存储的，与当前的数据分享界面匹配的第二应用程序集合；根据所述第一应用程序集合的属性信息，使用所述第

一应用程序集合对所述第二应用程序集合进行处理，得到所述第三应用程序集合的技术手段，实现了根据下发的第一应用程序集合的属性信息，对本地存储的与当前的数据分享界面匹配的第二应用程序集合进行灵活配置的目的。

实施例三

图 3 为本公开实施例三提供的一种数据分享方法的流程图。本实施例可以与上述一个或者多个实施例中多个可选方案结合，在本实施例中，获得本地的第二应用程序集合，并根据所述第一应用程序集合及所述第二应用程序集合，确定第三应用程序集合，可以为：获得与本地已安装应用程序对应的第二应用程序集合；将所述第二应用程序集合与所述第一应用程序集合的交集，确定为第三应用程序集合。

相应的，如图 3 所示，该方法包括如下步骤：

步骤 310、接收下发的数据分享配置信息，并根据所述数据分享配置信息，获得第一应用程序集合。

在本实施例中，该第一应用程序集合为需要客户端使用的分享类应用程序。

步骤 320、获得与本地已安装应用程序对应的第二应用程序集合。

在一实施例中，可以获得客户端的已安装应用程序列表后，将该已安装应用程序列表中包括的全部应用程序作为该第二应用程序集合。

步骤 330、将所述第二应用程序集合与所述第一应用程序集合的交集，确定为第三应用程序集合。

在本实施例中，计算应用程序交集的目的是要在数据分享界面中，将客户端本身不能使用的分享类应用程序进行滤除，以保证用户当前在数据分享页面中能够查看的应用程序，都是用户可以选择进行数据分享的应用程序。

在一个例子中，根据所述数据分享配置信息，获得第一应用程序集合为：{应用程序 A、应用程序 B、应用程序 C、应用程序 D}，与客户端本地的已安装应用程序对应的第二应用程序集合为：{应用程序 B、应用程序 C、应用程序 E}。

将第一应用程序集合和第二应用程序集合进行求交集计算，获得其中的应用程序交集为：{应用程序 B、应用程序 C}。其中，应用程序 A 和应用程序 D 由于未安装在终端设备中，所以不能在数据分享界面中实现数据分享，而应用程序 E 由于不是下发的可在客户端中使用的分享类应用程序，所以也被排除，故仅有应用程序 B 和应用程序 C 可以在数据分享界面中进行显示，并完成相应的数据分享。

步骤 340、根据所述数据分享配置信息,对所述第三应用程序集合进行配置。

步骤 350、在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合,以使用户通过所述第三应用程序集合进行数据分享。

本公开实施例的技术方案通过获得与本地已安装应用程序对应的第二应用程序集合;将所述第二应用程序集合与所述第一应用程序集合的交集,确定为第三应用程序集合的方式,保证了数据分享界面中的提供的分享类应用程序均是当前可实现数据分享的应用程序,提高了数据分享界面中显示的分享类应用程序的准确性。

在上述多个实施例的基础上,所述数据分享配置信息,还可以包括:与应用程序对应的显示重要性等级;

所述包括有显示重要性等级的应用程序可以与第一应用程序集合相同或者不同,本实施例对此并不进行限制。

所述显示重要性等级用于确定应用程序在所述数据分享界面中的显示位置。

其中,与每个应用程序对应的显示重要性等级可以人为直接指定,也可以是由应用程序的业务参考数据确定的。

所述业务参考数据包含应用程序的下载量和评分,例如,应用程序 A 当前在应用商城中的评分较高,可以将应用程序 A 作为使用量较高的应用程序,从而将与应用程序 A 对应的显示重要性等级定义为高等级,当数据分享界面中包括有应用程序 A 时,该应用程序 A 会被对应设置于数据分享界面的主要位置,例如,界面的居中位置,而对于评分较低的应用程序 B,可以认定使用应用程序 B 的用户较少,所以可以将与应用程序 B 对应的显示重要性等级定义为低等级,当数据分享界面中包括有应用程序 B 时,该应用程序 B 会被对应设置于数据分享界面的次要位置,例如,界面的底部。

在一实施例中,所述业务参考数据还可以包括其他类型的数据,例如,一个应用程序的推广指数、版本更新速度、被选择作为分享类应用程序的次数以及日活跃用户量等,本实施例对此并不进行限制。

在一实施例中,相关技术中的数据分享界面为一个窄边显示条,第三应用程序集合中的一个或者多个应用程序在该窄边显示条中进行单列显示。相应的,可以按照显示重要性等级由高到底的顺序,将第三应用程序中包括的每个应用程序由列首排列至列尾。

在本可选的技术方案中,数据分享配置信息不仅包括第一应用程序集合,还包括与应用程序对应的显示重要性等级,也就是说,当客户端配置数据分享

界面时，不仅配置了其中的应用程序，还配置了不同应用程序的显示位置，以使显示重要性等级高的应用程序位于用户最容易关注到的位置，通过配置上述显示重要性等级，可以帮助一些新的分享类应用程序进行推广，也可以帮助用户以最快的速度找到最普遍使用的分享类应用程序。

实施例四

图 4 为本公开实施例四提供的一种数据分享方法的流程图。本实施例可以与上述一个或者多个实施例中多个可选方案结合，在本实施例中，所述数据分享配置信息可以包括：与应用程序匹配的分享方式；根据所述数据分享配置信息，对所述第三应用程序集合进行配置可以为：根据所述数据分享配置信息，对所述第三应用程序集合中的应用程序的分享方式进行配置。

相应的，如图 3 所示，该方法包括如下步骤：

步骤 410、接收下发的数据分享配置信息，并根据所述数据分享配置信息，获得第一应用程序集合。

在本实施例中，所述数据分享配置信息可以包括：与应用程序匹配的分享方式，其中，包括有对应分享方式的应用程序可以与第一应用程序集合相同或者不同。

所述分享方式是指应用程序以何种方式将待分享的数据内容进行分享。在一实施例中，所述分享方式可以包括：应用程序分享接口分享、下载分享、小程序分享、组合分享、链接分享或者口令分享等方式，本实施例对此并不进行限制。

步骤 420、获得本地的第二应用程序集合，并根据所述第一应用程序集合及所述第二应用程序集合，确定第三应用程序集合。

步骤 430、根据所述数据分享配置信息，对所述第三应用程序集合中的应用程序的分享方式进行配置。

通过对第三应用程序的分享方式进行配置，可以实现用户在数据分享界面中选择一个应用程序时，使用预先配置的分享方式在该应用程序中将数据内容进行分享。

步骤 440、在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合，以使用户通过所述第三应用程序集合进行数据分享。

在本实施例的一个可选的实施方式中，所述分享方式可以包括：下载分享。

相应的，在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合之后，还包括：

根据用户对所述数据分享界面中分享方式为下载分享的第一应用程序的选择，对当前待分享的数据内容进行本地存储；跳转至与所述第一应用程序匹配的应用分享界面，以使用户在所述应用分享界面中对本地存储的所述数据进行分享。

在一实施例中，客户端在确定用户选择一个配置为下载分享的第一应用程序时，将当前待分享的数据内容（例如，图片或者小视频等）在设定存储目录下进行本地下载。在下载完成后，跳转至与所述第一应用程序匹配的应用分享界面，直至用户对该下载的数据内容进行分享。

在本实施例的一个可选的实施方式中，所述分享方式可以包括：小程序分享。

相应的，在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合之后，还可以包括：

根据用户对所述数据分享界面中分享方式为小程序分享的第二应用程序的选择，将与第二应用程序匹配的至少一个备选小程序进行显示；使用所述用户选择的备选小程序，对当前待分享的数据内容进行分享。

小程序分享是利用应用程序中的小程序实现的应用程序内分享的分享方式；在一实施例中，所述第二应用程序可能预先配置或者开发有多个小程序，相应的，可以在该第二应用程序中，通过小程序分享的方式对当前待分享的数据内容进行分享。

在本实施例的一个可选的实时方式中，所述分享方式可以包括：组合分享，所述组合分享中包括至少两个单一分享方式（例如，下载分享或者小程序分享等）。

相应的，在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合之后，还可以包括：

根据用户对所述数据分享界面中分享方式为组合分享的第三应用程序的选择，将所述组合分享中包括的至少两个单一分享方式进行显示；使用所述用户在组合分享中选择的单一分享方式，对当前待分享的数据内容进行分享。

本公开实施例的技术方案通过根据所述数据分享配置信息，对所述第三应用程序集合中的应用程序的分享方式进行配置，可以实现根据数据分享配置信息，灵活的配置应用程序的分享方式的效果，提高了数据分享的配置灵活性。

在上述多个实施例的基础上，所述数据分享配置信息中还可以包括：系统分享信息；

所述系统分享信息，是指直至客户端在数据分享界面中显示通过操作系统进行数据分享的系统分享方式。

相应的，在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合，可以包括：

在所述数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合，以及与所述系统分享信息匹配的系统分享方式。

也即，在本实施例中，可以在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合之外，还可以显示系统分享方式。

相应的，在所述数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合，以及与所述系统分享信息匹配的系统分享方式之后，还包括：

根据用户对所述数据分享界面中系统分享方式的选择，跳转至操作系统的原生面板，其中，所述原生面板用于显示与所述操作系统匹配的第四应用程序集合；

根据所述用户对所述原生面板中第四应用程序集合的选择，通过所述原生面板调用与选择的应用程序匹配的分享接口，对当前待分享的数据内容进行分享。

其中，大多数分享类应用程序在适配操作系统（iOS 操作系统，或者 Android 操作系统等）时，一般都会向操作系统开放分享接口，进而通过操作系统的原生面板，可以直接调用用户选择的应用程序对应的分享接口实现对当前待分享的数据内容进行分享。在一实施例中，所述第四应用程序集合，是指终端上已经安装的分享类应用程序中，向操作系统开放分享接口的全部应用程序的集合。

上述多个可选的技术方案，通过提供分享方式的多种类别，保证了配置分享方式时形式上的灵活性。

实施例五

图 5 为本公开实施例五提供的一种数据分享装置的结构示意图，本实施例应用于客户端中，可适用于根据下发的数据分享配置信息，配置数据分享界面中显示的分享类应用程序的情况。该装置可以采用软件和/或硬件的方式实现，该装置可以配置于安装有上述客户端的电子设备中，例如智能手机、平板电脑等。如图 5 所示，该装置可以包括：第一应用程序集合获得模块 510、第三应用程序集合确定模块 520、第三应用程序集合配置模块 530 以及第三应用程序集合显示模块 540，其中，

第一应用程序集合获得模块 510，设置为接收下发的数据分享配置信息，并

根据所述数据分享配置信息，获得第一应用程序集合；

第三应用程序集合确定模块 520，设置为获得本地的第二应用程序集合，并根据所述第一应用程序集合及所述第二应用程序集合，确定第三应用程序集合；

第三应用程序集合配置模块 530，设置为根据所述数据分享配置信息，对所述第三应用程序集合进行配置；

第三应用程序集合显示模块 540，设置为在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合，以使用户通过所述第三应用程序集合进行数据分享。

在上述多个实施例的基础上，第三应用程序集合确定模块 520，包括：

第一集合获得单元，设置为获得本地存储的与当前的数据分享界面对应的第二应用程序集合；

第一集合确定单元，设置为根据所述第一应用程序集合的属性信息，使用所述第一应用程序集合对所述第二应用程序集合进行处理，得到所述第三应用程序集合。

在上述多个实施例的基础上，第一集合确定单元，是设置为：

如果所述第一应用程序集合的属性信息为新增属性，则获得所述第一应用程序集合与所述第二应用程序集合的交集，作为所述第三应用程序集合；

如果所述第一应用程序集合的属性信息为删除属性，则获得在所述第二应用程序集合中筛除所述第一应用程序集合后的结果，作为所述第三应用程序集合；

如果所述第一应用程序集合的属性信息为替换属性，则获得所述第一应用程序集合对所述第二应用程序集合的替换结果，作为所述第三应用程序集合。

在上述多个实施例的基础上，第三应用程序集合确定模块 520，包括：

第二集合获得单元，设置为获得与本地已安装应用程序对应的第二应用程序集合；

第二集合确定单元，设置为将所述第二应用程序集合与所述第一应用程序集合的交集，确定为第三应用程序集合。

在上述多个实施例的基础上，所述数据分享配置信息包括：与应用程序匹配的股份方式；

第三应用程序集合配置模块 530 是设置为：

根据所述数据分享配置信息，对所述第三应用程序集合中的应用程序的股份方式进行配置。

在上述多个实施例的基础上，所述分享方式包括：下载分享。

在上述多个实施例的基础上，在第三应用程序集合显示模块 540 之后，还包括：

数据内容存储模块，设置为根据用户对所述数据分享界面中分享方式为下载分享的第一应用程序的选择，对当前待分享的数据内容进行本地存储；

第一数据内容分享模块，设置为跳转至与所述第一应用程序匹配的应用分享界面，以使用户在所述应用分享界面中对本地存储的所述数据内容进行分享。

在上述多个实施例的基础上，所述分享方式包括：小程序分享。

在上述多个实施例的基础上，在第三应用程序集合显示模块 540 之后，还包括：

小程序显示模块，设置为根据用户对所述数据分享界面中分享方式为小程序分享的第二应用程序的选择，将与第二应用程序匹配的至少一个备选小程序进行显示；

第二数据内容分享模块，设置为使用所述用户选择的备选小程序，对当前待分享的数据内容进行分享。

在上述多个实施例的基础上，所述分享方式包括：组合分享，所述组合分享中包括至少两个单一分享方式。

在上述多个实施例的基础上，在第三应用程序集合显示模块 540 之后，还包括：

单一分享方式显示模块，设置为根据用户对所述数据分享界面中分享方式为组合分享的第三应用程序的选择，将所述组合分享中包括的至少两个单一分享方式进行显示；

第三数据内容分享模块，设置为使用所述用户在组合分享中选择的单一分享方式，对当前待分享的数据内容进行分享。

在上述多个实施例的基础上，所述数据分享配置信息中还包括：系统分享信息；

第三应用程序集合显示模块 540，包括：

程序集合与分享方式显示单元，设置为在所述数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合，以及与所述系统分享信息匹配的系统分享方式。

在上述多个实施例的基础上，在程序集合与分享方式显示单元之后，还包括：

原生面板跳转单元，设置为根据用户对所述数据分享界面中系统分享方式的选择，跳转至操作系统的原生面板，其中，所述原生面板设置为显示与所述操作系统匹配的第四应用程序集合；

数据内容分享单元，设置为根据所述用户对所述原生面板中第四应用程序集合的选择，通过所述原生面板调用与选择的应用程序匹配的分享接口，对当前待分享的数据内容进行分享。

在上述多个实施例的基础上，所述第三应用程序集合中包括至少一个综合应用程序，所述综合应用程序关联至少两个分享渠道；

第三应用程序集合显示模块 540，包括：

综合应用程序显示单元，设置为在所述数据分享界面中，使用与综合应用程序匹配的至少两个分享渠道替换所述第三应用程序集合中的综合应用程序进行显示。

在上述多个实施例的基础上，第一应用程序集合获得模块 510，包括：

第一数据分享配置信息接收单元，设置为在检测到客户端启动指令时，向服务器发送配置数据获取请求，并接收所述服务器针对所述配置数据获取请求下发的所述数据分享配置信息；和/或

第二数据分享配置信息接收单元，设置为在客户端运行过程中，接收服务器下发的所述数据分享配置信息。

在上述多个实施例的基础上，所述数据分享配置信息，还包括：与应用程序对应的显示重要性等级；

所述显示重要性等级用于确定应用程序在所述数据分享界面中的显示位置。

本公开实施例通过根据下发的数据分享配置信息，获得第一应用程序集合；根据第一应用程序集合及本地的第二应用程序集合，确定第三应用程序集合；根据数据分享配置信息及第三应用程序集合，对所述第三应用程序集合进行配置后；在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合，以使用户通过所述第三应用程序集合进行数据分享的方式，可以实现根据下发的数据分享配置信息动态更新数据分享界面中显示的分享类应用程序，或者与分享类应用程序对应的分享方式，达到了无需发布应用程序新版本即可动态配置分享类应用程序、或者分享方式的技术效果，解决了相关技术中，分享类应用程序、或者分享方式的配置周期过长，不利于用户选择与实际需求匹配的分享类应用程序、或者分享方式的问题，实现了灵活配置数据分享界面中的分享类应用程序、或者分享类应用程序所使用的分享方式的效果。

本公开实施例提供的数据分享装置，未在本公开实施例中描述的细节可参见上述实施例，并且本公开实施例与上述实施例具有相同的有益效果。

实施例六

本公开实施例六提供了一种电子设备，下面参考图 6，图 6 示出了适于用来实现本公开实施例的电子设备（例如客户端或服务端）600 的结构示意图。本公开实施例中的电子设备可以包括诸如移动电话、笔记本电脑、数字广播接收器、个人数字助理（Personal Digital Assistant, PDA）、平板电脑（Portable Android Device, PAD）、便携式多媒体播放器（Personal Multimedia Player, PMP）、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电视（television, TV）、台式计算机等等的固定终端。图 6 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 6 所示，电子设备 600 可以包括处理装置（例如中央处理器、图形处理器等）601，处理装置 601 可以根据存储在只读存储器（Read-only Memory, ROM）602 中的程序或者从存储装置 608 加载到随机访问存储器（Random Access Memory, RAM）603 中的程序而执行多种适当的动作和处理。在 RAM 603 中，还存储有电子设备 600 操作所需的多种程序和数据。处理装置 601、ROM 602 以及 RAM 603 通过总线 604 彼此相连。输入/输出（Input/Output, I/O）接口 605 也连接至总线 604。

通常，以下装置可以连接至 I/O 接口 605：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 606；包括例如液晶显示器（Liquid Crystal Display, LCD）、扬声器、振动器等等的输出装置 607；包括例如磁带、硬盘等的存储装置 608；以及通信装置 609。通信装置 609 可以允许电子设备 600 与其他设备进行无线或有线通信以交换数据。虽然图 6 示出了具有多种装置的电子设备 600，但是，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。

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 609 从网络上被下载和安装，或者从存储装置 608 被安装，或者从 ROM 602 被安装。在该计算机程序被处理装置 601 执行时，执行本公开实施例的数据分享方法中限定的上述功能。

实施例七

本公开实施例七还提供了一种计算机可读存储介质，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可以包括：具有一个或多个导线的电连接、便携式计算机磁盘、硬盘、RAM、ROM、可擦式可编程只读存储器（Erasable Programmable Read-Only Memory, EPROM）或闪存、光纤、便携式紧凑磁盘只读存储器（Compact Disc Read-Only Memory, 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：电线、光缆、射频（Radio Frequency, RF）等等，或者上述的任意合适的组合。

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：接收下发的数据分享配置信息，并根据所述数据分享配置信息，获得第一应用程序集合；获得本地的第二应用程序集合，并根据所述第一应用程序集合及所述第二应用程序集合，确定第三应用程序集合；根据所述数据分享配置信息，对所述第三应用程序集合进行配置；在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合，以使用户通过所述第三应用程序集合进行数据分享。

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(Local Area Network, LAN)或广域网(Wide Area Network, 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，图示了按照本公开多种实施例的系统、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模块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，模块的名称在某种情况下并不构成对该模块本身的限定。

1、一种数据分享方法，包括：

接收下发的数据分享配置信息，并根据所述数据分享配置信息，获得第一应用程序集合；

获得本地的第二应用程序集合，并根据所述第一应用程序集合及所述第二应用程序集合，确定第三应用程序集合；

根据所述数据分享配置信息，对所述第三应用程序集合进行配置；

在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合，以使用户通过所述第三应用程序集合进行数据分享。

2、根据权利要求1所述的方法，其中，所述获得本地的第二应用程序集合，并根据所述第一应用程序集合及所述第二应用程序集合，确定第三应用程序集合，包括：

获得本地存储的与当前的数据分享界面对应的第二应用程序集合；

根据所述第一应用程序集合的属性信息，使用所述第一应用程序集合对所述第二应用程序集合进行处理，得到所述第三应用程序集合。

3、根据权利要求2所述的方法，其中，所述根据所述第一应用程序集合的属性信息，使用所述第一应用程序集合对所述第二应用程序集合进行处理，得到所述第三应用程序集合，包括下述至少一项：

在所述第一应用程序集合的属性信息为新增属性的情况下，获得所述第一应用程序集合与所述第二应用程序集合的交集，作为所述第三应用程序集合；

在所述第一应用程序集合的属性信息为删除属性的情况下，获得在所述第二应用程序集合中筛除所述第一应用程序集合后的结果，作为所述第三应用程序集合；

在所述第一应用程序集合的属性信息为替换属性的情况下，获得所述第一应用程序集合对所述第二应用程序集合的替换结果，作为所述第三应用程序集合。

4、根据权利要求1所述的方法，其中，所述获得本地的第二应用程序集合，并根据所述第一应用程序集合及所述第二应用程序集合，确定第三应用程序集合，包括：

获得与本地已安装应用程序对应的第二应用程序集合；

将所述第二应用程序集合与所述第一应用程序集合的交集，确定为所述第三应用程序集合。

5、根据权利要求 1-4 任一项所述的方法，其中，所述数据分享配置信息包括：与应用程序匹配的分享方式；

所述根据所述数据分享配置信息，对所述第三应用程序集合进行配置，包括：

根据所述数据分享配置信息，对所述第三应用程序集合中的应用程序的分享方式进行配置。

6、根据权利要求 5 所述的方法，其中，所述分享方式包括：下载分享。

7、根据权利要求 6 所述的方法，其中，在所述在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合之后，还包括：

根据用户对所述数据分享界面中分享方式为下载分享的第一应用程序的选择，对当前待分享的数据内容进行本地存储；

跳转至与所述第一应用程序匹配的应用分享界面，以使所述用户在所述应用分享界面中对本地存储的所述数据进行分享。

8、根据权利要求 5 所述的方法，其中，所述分享方式包括：小程序分享。

9、根据权利要求 8 所述的方法，其中，在所述在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合之后，还包括：

根据用户对所述数据分享界面中分享方式为小程序分享的第二应用程序的选择，将与所述第二应用程序匹配的至少一个备选小程序进行显示；

使用所述用户选择的备选小程序，对当前待分享的数据内容进行分享。

10、根据权利要求 5 所述的方法，其中，所述分享方式包括：组合分享，所述组合分享中包括至少两个单一分享方式。

11、根据权利要求 10 所述的方法，其中，在所述在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合之后，还包括：

根据用户对所述数据分享界面中分享方式为组合分享的第三应用程序的选择，将所述组合分享中包括的至少两个单一分享方式进行显示；

使用所述用户在所述组合分享中选择的单一分享方式，对当前待分享的数据内容进行分享。

12、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述数据分享配置信息中还包括：系统分享信息；

所述在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合，包括：

在所述数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合，以及与所述系统

分享信息匹配的系统分享方式。

13、根据权利要求 12 所述的方法，其中，在所述数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合，以及与所述系统分享信息匹配的系统分享方式之后，还包括：

根据用户对所述数据分享界面中系统分享方式的选择，跳转至操作系统的原生面板，其中，所述原生面板用于显示与所述操作系统匹配的第四应用程序集合；

根据所述用户对所述原生面板中所述第四应用程序集合的选择，通过所述原生面板调用与选择的应用程序匹配的分享接口，对当前待分享的数据内容进行分享。

14、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述第三应用程序集合中包括至少一个综合应用程序，所述综合应用程序关联至少两个分享渠道；

所述在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合，包括：

在所述数据分享界面中，使用与所述综合应用程序匹配的至少两个分享渠道替换所述第三应用程序集合中的综合应用程序进行显示。

15、根据权利要求 1 所述的方法，其中，接收下发的数据分享配置信息，包括以下至少之一：

在检测到客户端启动指令时，向服务器发送配置数据获取请求，并接收所述服务器针对所述配置数据获取请求下发的所述数据分享配置信息；

在客户端运行过程中，接收服务器下发的所述数据分享配置信息。

16、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述数据分享配置信息，还包括：与应用程序对应的显示重要性等级；

所述显示重要性等级用于确定应用程序在所述数据分享界面中的显示位置。

17、一种数据分享装置，包括：

第一应用程序集合获得模块，设置为接收下发的数据分享配置信息，并根据所述数据分享配置信息，获得第一应用程序集合；

第三应用程序集合确定模块，设置为获得本地的第二应用程序集合，并根据所述第一应用程序集合及所述第二应用程序集合，确定第三应用程序集合；

第三应用程序集合配置模块，设置为根据所述数据分享配置信息，对所述第三应用程序集合进行配置；

第三应用程序集合显示模块，设置为在数据分享界面中显示配置后的第三应用程序集合，以使用户通过所述第三应用程序集合进行数据分享。

18、一种电子设备，包括：

一个或多个处理器；

存储器，设置为存储一个或多个程序；

所述一个或多个程序被所述一个或多个处理器执行，使得所述一个或多个处理器实现如权利要求 1-16 任一项所述的数据分享方法。

19、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有计算机程序，所述计算机程序被处理器执行实现如权利要求 1-16 任一项所述的数据分享方法。

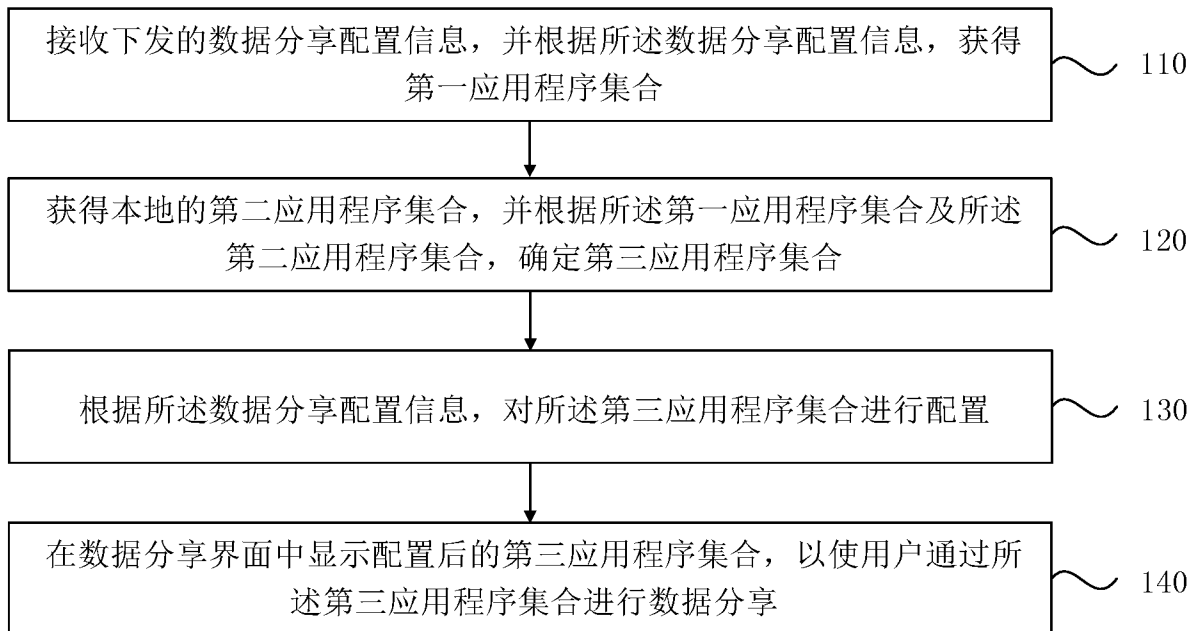


图 1

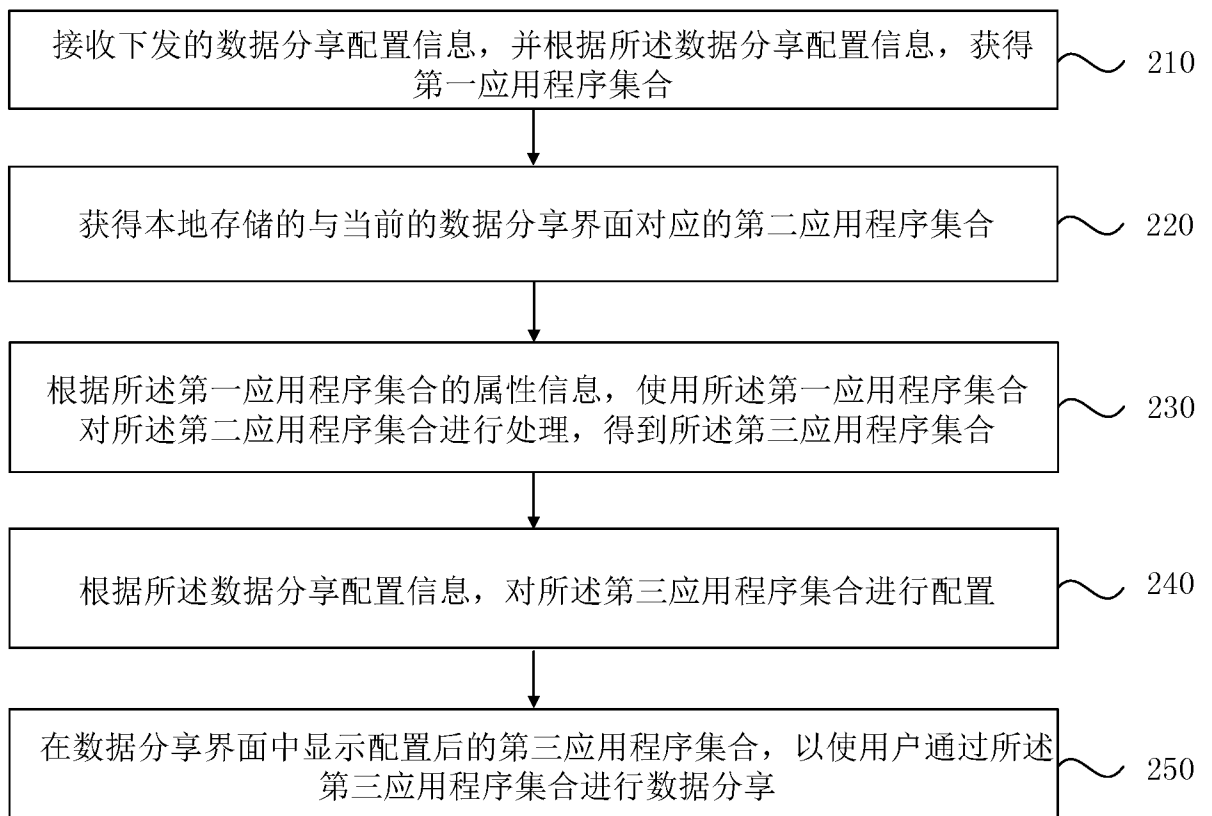


图 2

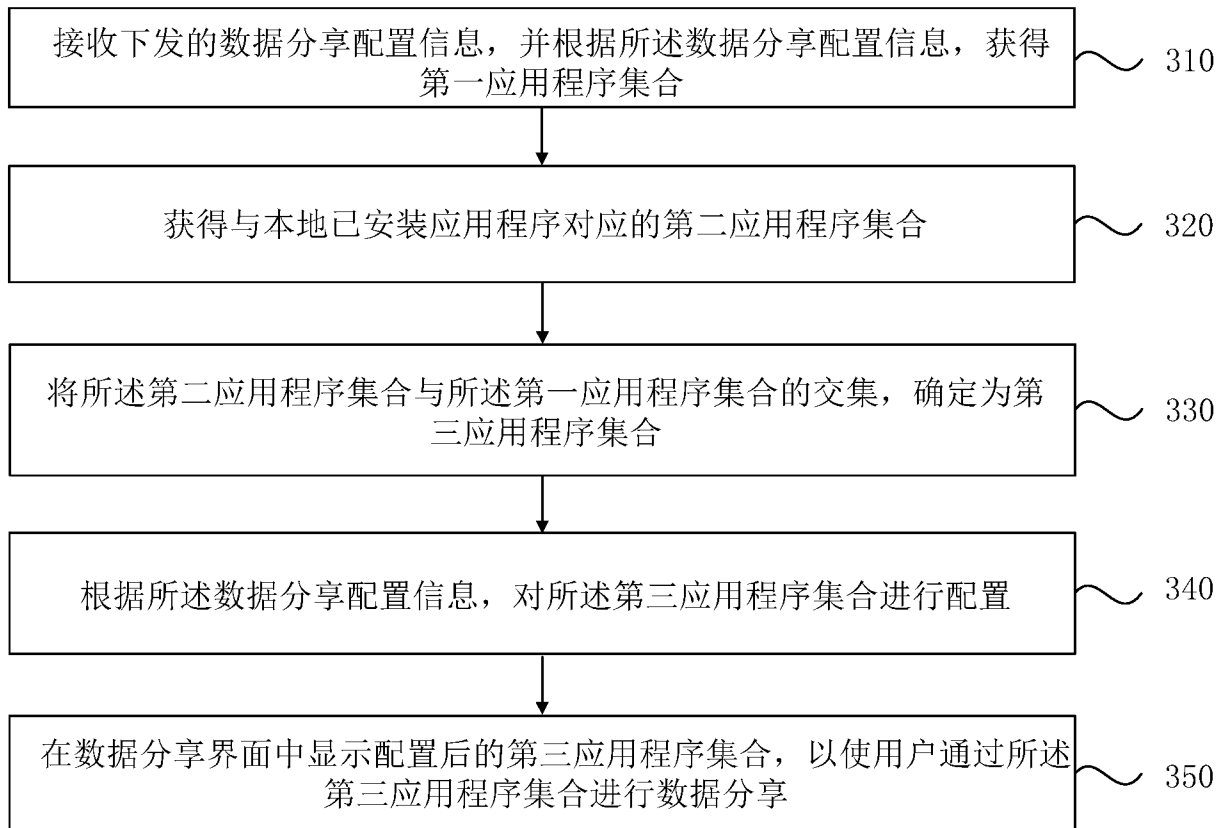


图 3

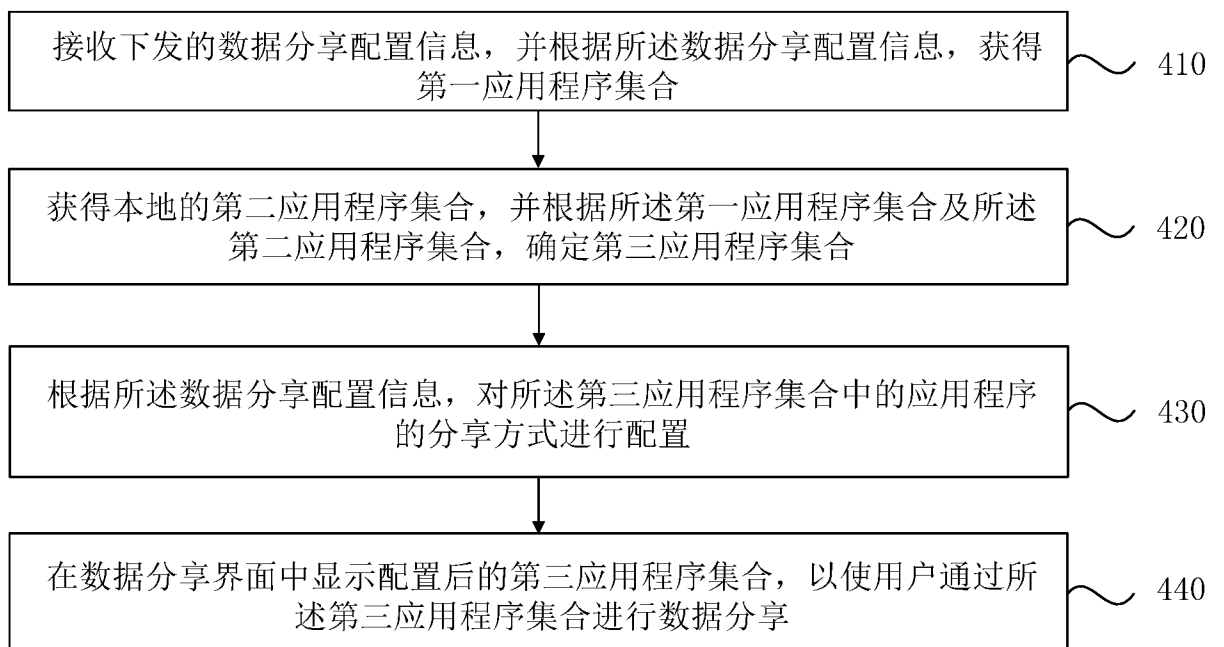


图 4

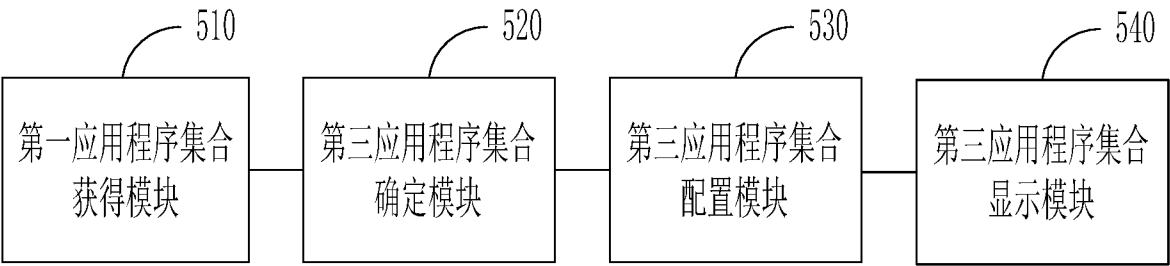


图 5

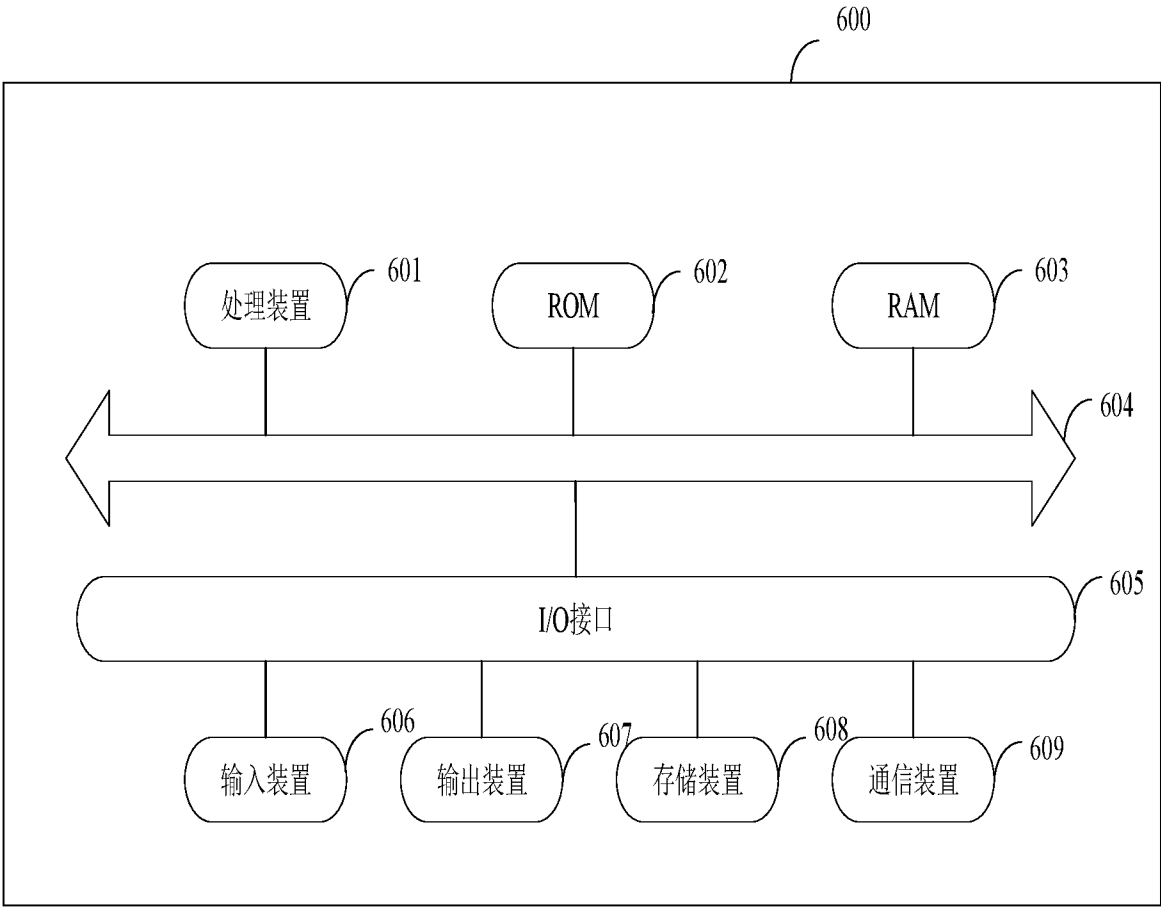


图 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2020/073150

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 9/54(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)

G06F9/-; H04L29/-

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)

EPTXT; USTXT; WOTXT; VEN; CNABS; CNTXT; CNKI: 应用程序 配置 设置 属性 参数 分享 共享 批量 列表 组 集合
application, APP, config+, setting, attribute, parameter, share, batch, list, group, set**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 109684116 A (BEIJING BYTEDANCE INC.) 26 April 2019 (2019-04-26) entire document	1-19
PX	CN 109831532 A (BEIJING BYTEDANCE INC.) 31 May 2019 (2019-05-31) entire document	1-19
X	CN 106919427 A (LENOVO (BEIJING) CO., LTD.) 04 July 2017 (2017-07-04) description, paragraphs 26-50 and 87-89, and figures 1, 5, and 6	1-19
A	CN 103838848 A (GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.) 04 June 2014 (2014-06-04) entire document	1-19
A	US 9384337 B1 (MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING LLC) 05 July 2016 (2016-07-05) 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

12 March 2020

Date of mailing of the international search report

24 April 2020

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/CN2020/073150

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	109684116	A	26 April 2019	CN 109684116 B	25 June 2019
CN	109831532	A	31 May 2019	None	
CN	106919427	A	04 July 2017	None	
CN	103838848	A	04 June 2014	CN 103838848 B	20 June 2017
US	9384337	B1	05 July 2016	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2020/073150

A. 主题的分类

G06F 9/54 (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)

G06F9/-; H04L29/-

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))

EPTXT;USTXT;WOTXT;VEN;CNABS;CNTXT;CNKI:应用, 程序, 配置, 设置, 属性, 参数, 分享, 共享, 批量, 列表, 组, 集合 application, APP, config+, setting, attribute, parameter, share, batch, list, group, set

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 109684116 A (北京字节跳动网络技术有限公司) 2019年 4月 26日 (2019 - 04 - 26) 全文	1-19
PX	CN 109831532 A (北京字节跳动网络技术有限公司) 2019年 5月 31日 (2019 - 05 - 31) 全文	1-19
X	CN 106919427 A (联想北京有限公司) 2017年 7月 4日 (2017 - 07 - 04) 说明书第26-50、87-89段, 图1、5、6	1-19
A	CN 103838848 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2014年 6月 4日 (2014 - 06 - 04) 全文	1-19
A	US 9384337 B1 (MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING LLC) 2016年 7月 5日 (2016 - 07 - 05) 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

2020年 3月 12日

国际检索报告邮寄日期

2020年 4月 24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

受权官员

梁静静

电话号码 86-(20)-28958273

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2020/073150

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	109684116	A	2019年 4月 26日	CN 109684116 B	2019年 6月 25日
CN	109831532	A	2019年 5月 31日	无	
CN	106919427	A	2017年 7月 4日	无	
CN	103838848	A	2014年 6月 4日	CN 103838848 B	2017年 6月 20日
US	9384337	B1	2016年 7月 5日	无	