(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
2018 年 5 月 3 日 (03.05.2018)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2018/076840 A1

(51) 国际专利分类号:
*H04L 12/58* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2017/094815

(22) 国际申请日: 2017 年 7 月 28 日 (28.07.2017)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201610938130.9 2016年10月25日 (25.10.2016) CN

(71) 申请人: 广东欧珀移动通信有限公司 (GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省东莞市长安镇乌沙海滨路 18 号, Guangdong 523860 (CN)。

(72) 发明人: 马志峰 (MA, Zhifeng); 中国广东省东莞市长安镇乌沙海滨路 18 号, Guangdong 523860 (CN)。

(74) 代理人: 深圳翼盛智成知识产权事务所(普通合伙) (ESSEN PATENT & TRADEMARK AGENCY); 中国广东省深圳市福田区深南大道6021号喜年中心A座1709-1711, Guangdong 518040 (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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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,

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

(54) **发明名称**: 数据分享方法、装置、存储介质及服务器

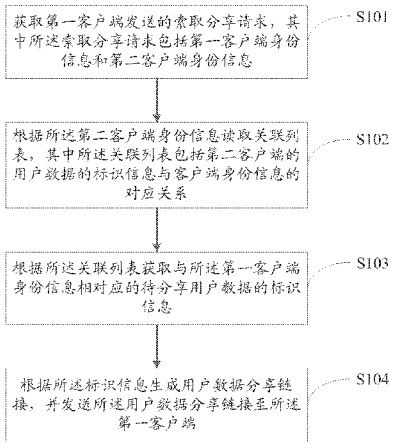



图 2

S101 Obtaining a sharing request sent by a first client, wherein the sharing request includes identity information of the first client and identity information of a second client

S102 Reading an association list according to the identity information of the second client, wherein the association list includes a corresponding relationship between identification information of user data of the second client and client identification information

S103 Obtaining identification information of user data to be shared corresponding to the identity information of the first client according to the association list

S104 Generating a user data sharing link according to the identification information, and sending the user data sharing link to the first client

**(57) Abstract:** A data sharing method, device, storage medium, and server, the data sharing method comprising: obtaining a sharing request sent by a first client; reading an association list according to identity information of a second client; according to the association list, obtaining identification information of user data to be shared corresponding to identity information of the first client; generating a user data sharing link according to the identification information, and sending the user data sharing link to the first client.

**(57) 摘要**: 数据分享方法、装置、存储介质及服务器，该数据分享方法包括：获取第一客户端发送的索取分享请求；根据第二客户端身份信息读取关联列表；根据关联列表获取与第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息；根据标识信息生成用户数据分享链接，并发送用户数据分享链接至所述第一客户端。

WO 2018/076840 A1

[见续页]

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、存储介质及服务器

[1] 本申请要求于2016年10月25日提交中国专利局、申请号为201610938130.9、发明名称为“数据分享方法及装置”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

[2] 本发明涉及网络技术领域，特别是涉及一种数据分享方法、装置、存储介质及服务器。

## 背景技术

[3] 随着网络技术的不断发展，存储用户数据的方式已逐渐从硬件存储（如移动硬盘、U盘）转变为云端服务器存储。用户可以通过移动终端内的云端服务器的客户端随时随地地将用户数据存储在云端服务器中，用户也可以将云端服务器中的用户数据分享给其他用户。

## 对发明的公开

## 技术问题

[4] 本发明实施例提供一种数据分享方法、装置、存储介质及服务器，可以提高数据分享的便利性。

## 问题的解决方案

## 技术解决方案

[5] 第一方面，本发明实施例提供一种数据分享方法，包括：

[6] 获取第一客户端发送的索取分享请求，其中所述索取分享请求包括第一客户端身份信息和第二客户端身份信息；

[7] 根据所述第二客户端身份信息读取关联列表，其中所述关联列表包括第二客户端的用户数据的标识信息与客户端身份信息的对应关系；

[8] 根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息；以及

[9] 根据所述标识信息生成用户数据分享链接，并发送所述用户数据分享链接至所

述第一客户端。

[10] 第二方面，本发明实施例提供一种数据分享装置，包括：

[11] 第一获取单元，用于获取第一客户端发送的索取分享请求，其中所述索取分享请求包括第一客户端身份信息和第二客户端身份信息；

[12] 读取单元，用于根据所述第二客户端身份信息读取关联列表，其中所述关联列表包括第二客户端的用户数据的标识信息与客户端身份信息的对应关系；

[13] 第二获取单元，用于根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的用户数据的标识信息；以及

[14] 生成发送单元，用于根据所述标识信息生成用户数据分享链接，并发送所述用户数据分享链接至所述第一客户端。

[15] 第三方面，本发明实施例提供一种存储介质，所述存储介质中存储有多条指令，所述指令适于由处理器加载以执行上述数据分享方法。

[16] 第四方面，本发明实施例提供一种服务器，包括处理器和存储器，所述处理器与所述存储器电性连接，所述存储器用于存储指令和数据，所述处理器用于执行上述数据分享方法。

## 发明的有益效果

### 有益效果

[17] 本发明实施例提供一种数据分享方法、装置、存储介质及服务器，可以提高数据分享的便利性。

## 对附图的简要说明

### 附图说明

[18] 图1为本发明一实施例的数据分享系统的场景示意图。

[19] 图2为本发明数据分享方法的流程图。

[20] 图3为本发明数据分享方法的又一流程图。

[21] 图4为本发明数据分享装置的结构示意图。

[22] 图5为本发明数据分享装置的又一结构示意图。

[23] 图6为本发明一实施例的服务器的结构示意图。

## 实施该发明的最佳实施例

### 本发明的最佳实施方式

[24] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域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，都属于本发明保护的范围。

[25] 本发明中的术语“第一”、“第二”等可在本文中用于描述各种元件，但这些元件不受这些术语限制。这些术语仅用于将第一个元件与另一个元件区分。例如，在不脱离本发明的范围的情况下，可以将第一控件称为第二控件，且类似地，可将第二控件称为第一控件。第一控件与第二控件两者都是控件，但其不是同一控件。此外，术语“包括”和“具有”以及它们任何变形，意图在于覆盖不排他的包含。

[26] 本发明实施例提供一种数据分享方法，包括：

[27] 获取第一客户端发送的索取分享请求，其中所述索取分享请求包括第一客户端身份信息和第二客户端身份信息；

[28] 根据所述第二客户端身份信息读取关联列表，其中所述关联列表包括第二客户端的用户数据的标识信息与客户端身份信息的对应关系；

[29] 根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息；以及

[30] 根据所述标识信息生成用户数据分享链接，并发送所述用户数据分享链接至所述第一客户端。

[31] 在一些实施例中，在所述获取第一客户端发送的索取分享请求之前，还包括：

[32] 获取第二客户端的用户数据；

[33] 获取所述用户数据的标识信息，以及获取所述第二客户端根据所述标识信息与客户端身份信息之间对应关系生成的关联列表。

[34] 在一些实施例中，根据所述第二客户端身份信息读取关联列表的步骤包括：

[35] 根据所述第二客户端身份信息查找服务器上与所述第二客户端对应的存储区域；

[36] 从所述存储区域读取关联列表。

[37] 在一些实施例中，根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息的步骤包括：

[38] 从所述关联列表中查找与所述第一客户端身份信息相匹配的客户端身份信息；

[39] 将查找到的客户端身份信息对应的标识信息确定为与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息。

[40] 在一些实施例中，在所述根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息之前，还包括：

[41] 判断所述关联列表中是否存在所述第一客户端身份信息；

[42] 若所述关联列表中存在所述第一客户端身份信息，则根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息。

[43] 在一些实施例中，在所述判断所述关联列表中是否存在所述第一客户端身份信息之后，还包括：

[44] 若所述关联列表中不存在所述第一客户端身份信息，则判断所述第二客户端是否处于登陆状态；

[45] 若所述第二客户端处于登陆状态，则根据所述第一客户端身份信息生成分享请求提示信息，并发送所述分享请求提示信息至所述第二客户端；

[46] 获取所述第二客户端根据所述分享请求提示信息反馈的操作指令；

[47] 判断所述操作指令中是否存在待分享用户数据的标识信息；

[48] 若所述操作指令中存在所述待分享用户数据的标识信息，则根据所述标识信息生成用户数据分享链接，并发送所述用户数据分享链接至所述第一客户端。

[49] 在一些实施例中，在所述判断所述操作指令中是否存在待分享用户数据的标识信息之后，还包括：

[50] 若所述操作指令中不存在所述待分享用户数据的标识信息，则发送无法访问所述第二客户端用户数据的提示信息至所述第一客户端。

[51] 本发明实施例提供的数据分享系统主要包括云端服务器及终端，该云端服务器与终端可通过有线或无线网络进行连接。

[52] 请参考图1，图1为本发明实施例提供的数据分享系统的场景示意图，该数据分

享系统包括云端服务器和终端，其中，云端服务器集成有本发明提供的数据分享装置，云端服务器存储有用户的用户数据及关联列表，其中关联列表包括用户的用户数据相对应的标识信息与客户端身份信息的对应关系。本发明中的第一客户端和第二客户端安装在终端内，内置有第一客户端的终端如图1所示，内置有第二客户端的终端图1未示出。在此，终端可以为手机、平板电脑等电子设备。

[53] 当第一客户端用户需要访问第二客户端的用户数据时，第一客户端用户通过第一客户端发送索取分享请求至云端服务器。云端服务器将获取第一客户端发送的索取分享请求。其中所述索取分享请求包括第一客户端身份信息和第二客户端身份信息。

[54] 云端服务器获取到该索取分享请求后，将通过解析获取索取分享请求中的第一客户端身份信息和第二客户端身份信息，并根据所述第二客户端身份信息读取所述第二客户端存储在云端服务器内的关联列表。其中，所述关联列表包括所述第二客户端的用户数据的标识信息与客户端身份信息的对应关系。云端服务器根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息；根据所述标识信息生成用户数据分享链接，并发送所述用户数据分享链接至所述第一客户端。从而使得所述第一客户端通过点击用户数据分享链接即可以浏览或下载第二客户端的相应用户数据。

[55] 本实施例提供一种数据分享方法，其包括：获取第一客户端发送的索取分享请求，其中所述索取分享请求包括第一客户端身份信息和第二客户端身份信息；根据所述第二客户端身份信息读取关联列表，其中所述关联列表包括第二客户端的用户数据的标识信息与客户端身份信息的对应关系；根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息；以及根据所述标识信息生成用户数据分享链接，并发送所述用户数据分享链接至所述第一客户端。

[56] 请参照图2，图2为本发明数据分享方法的流程图。该数据分享方法应用于云端服务器中，当然，在其他一些实施例中，该数据分享方法也可以应用在其他设备中，在此不做具体限制。

[57] 在步骤S101中，获取第一客户端发送的索取分享请求，其中所述索取分享请求包括第一客户端身份信息和第二客户端身份信息。

[58] 当第一客户端用户需要索取第二客户端用户的用户数据时，根据第一客户端用户的操作，第一客户端将生成一个索取分享请求，并将该索取分享请求发送至云端服务器。云端服务器将获取该索取分享请求。其中，该索取分享请求包括第一客户端身份信息和第二客户端身份信息。在此需要说明的是，客户端身份信息包括客户端用户名、客户端用户电话号码、注册邮箱等信息，在此不对客户端身份信息的具体内容做限制。

[59] 在一些实施例中，当第一客户端用户需要索取第二客户端用户的用户数据时，第一客户端用户点击第一客户端页面内的索取分享入口。第一客户端将弹出一个对话框，提示用户输入第二客户端身份信息。例如，第一客户端用户在对话框的相应位置处输入第二客户端用户电话号码。第一客户端用户点击确定按钮后，第一客户端将自动获取第一客户端身份信息，并根据第一客户端身份信息和第二客户端用户电话号码生成一个索取分享请求，并将该索取分享请求发送至云端服务器。

[60] 在步骤S102中，根据所述第二客户端身份信息读取关联列表，其中所述关联列表包括第二客户端的用户数据的标识信息与客户端身份信息的对应关系。

[61] 当云端服务器接收到第一客户端发送的索取分享请求后，通过解析该索取分享请求来获取第一客户端身份信息和第二客户端身份信息。同时，根据第二客户端身份信息查找与其相对应的第二客户端在云端服务器的存储区域，并从该存储区域读取第二客户端用户设置的关联列表。其中，该关联列表包括第二客户端同步至云端服务器中用户数据的标识信息与客户端身份信息的对应关系。

[62] 例如，第二客户端用户在同步用户数据至云端服务器之后，第二客户端用户为同步至云端服务器内的用户数据设置分享对象。例如，第二客户端用户设置100张生活照片的分享对象为妈妈的手机号码，即第二客户端用户希望该100张生活照片与妈妈的手机号码建立对应关系。第二客户端用户在点击确认按钮后，第二客户端将根据该100张生活照片的标识信息和妈妈的手机号码生成关联列表，并将该关联列表发送至云端服务器，云端服务器将存储该关联列表。在此，用

户数据的标识信息可以为用户数据在云端服务器内的存储地址，当然也可以为其他的起到标识性作用的信息，只要云端服务器根据该标识信息可以找到相应的用户数据即可，在此不做具体限制。

[63] 在步骤S103中，根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息。

[64] 云端服务器在读取到第二客户端用户预先设置的关联列表后，将根据该关联列表获取与第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息。具体地，云端服务器在该关联列表中查找与第一客户端身份信息相匹配的客户端身份信息，并将该客户端身份信息对应的标识信息作为与第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息。

[65] 例如，当第一客户端用户为第二客户端用户的妈妈时，第一客户端身份信息为妈妈的手机号码，云端服务器在读取的关联列表中通过查找与妈妈的手机号码相匹配的客户端身份信息来获取到该100张生活照片的标识信息。可以理解的是，该100张生活照片为待分享用户数据。

[66] 在步骤S104中，根据所述标识信息生成用户数据分享链接，并发送所述用户数据分享链接至所述第一客户端。

[67] 当云端服务器查找到与第一客户端身份信息相对应的标识信息后，将根据该标识信息生成用户数据分享链接，并发送该用户数据分享链接至第一客户端，使得第一客户端用户通过点击该用户数据分享链接即可获得第二客户端存储在云服务器内的用户数据。

[68] 本实施例中的数据分享方法，通过获取第一客户端发送的索取分享请求，其中所述索取分享请求包括第一客户端身份信息和第二客户端身份信息；根据所述第二客户端身份信息读取关联列表，其中所述关联列表包括第二客户端的用户数据的标识信息与客户端身份信息的对应关系；根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息；以及根据所述标识信息生成用户数据分享链接，并发送所述用户数据分享链接至所述第一客户端。该数据分享方法可以让第一客户端用户需要访问第二客户端用户数据时，云端服务器根据第二客户端用户提前设置的关联列表将相应的用户数据分享给第

一客户端用户，而在此分享过程中，第二客户端用户无需登陆客户端进行分享等操作，给数据分享带来便利，增强了用户在数据分享过程中的满意度。

[69] 请参照图3，图3为本发明数据分享方法的又一流程图。该数据分享方法应用于云端服务器中，当然，在其他一些实施例中，该数据分享方法也可以应用在其他设备中，在此不做具体限制。

[70] 在一些实施例中，数据分享方法包括：

[71] 步骤S201：获取第二客户端的用户数据；

[72] 步骤S202：获取所述用户数据的标识信息，以及获取所述第二客户端根据所述标识信息与客户端身份信息之间对应关系生成的关联列表；

[73] 步骤S203：获取第一客户端发送的索取分享请求，其中所述索取分享请求包括第一客户端身份信息和第二客户端身份信息；

[74] 步骤S204：根据所述第二客户端身份信息读取关联列表，其中所述关联列表包括第二客户端的用户数据的标识信息与客户端身份信息的对应关系；

[75] 步骤S205：判断所述关联列表中是否存在所述第一客户端身份信息；若存在所述第一客户端身份信息，则执行步骤S206；若不存在所述第一客户端身份信息，则执行步骤S208；

[76] 步骤S206：根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息；

[77] 步骤S207：根据所述标识信息生成用户数据分享链接，并发送所述用户数据分享链接至所述第一客户端；

[78] 步骤S208：判断所述第二客户端是否处于登陆状态；若所述第二客户端处于登陆状态，则执行步骤S209；若所述第二客户端不处于登陆状态，则执行步骤S212；

[79] 步骤S209：根据所述第一客户端身份信息生成分享请求提示信息，并发送所述分享请求提示信息至所述第二客户端；

[80] 步骤S210：获取所述第二客户端根据所述分享请求提示信息反馈的操作指令；

[81] 步骤S211：判断所述操作指令中是否存在待分享用户数据的标识信息；若所述操作指令中存在所述待分享用户数据的标识信息，则执行步骤S207；若所述操

作指令中不存在所述待分享用户数据的标识信息，则执行步骤S212；

[82] 步骤S212：发送无法访问所述第二客户端用户数据的提示信息至所述第一客户端。

[83] 下面将结合图3对上述数据分享方法做详细地说明。

[84] 在步骤S201和步骤S202中，第二客户端用户登陆云端服务器的客户端后，通过客户端内的上传按钮将终端内的用户数据上传至云端服务器。云端服务器将获取第二客户端发送的用户数据，并将该用户数据存储在云端服务器的相应位置处。同时，云端服务器将获取该用户数据的标识信息，并发送该用户数据的标识信息至第二客户端。在此，用户数据的标识信息可以为用户数据在云端服务器内的存储地址，当然也可以为其他的起到标识性作用的信息，只要云端服务器根据该标识信息可以找到相应的用户数据即可，在此不做具体限制。

[85] 第二客户端用户将用户数据同步至云端服务器后，第二客户端用户将为同步至云端服务器内的用户数据设置分享对象，其中，设置分享对象指为用户数据分配其他客户端身份信息。第二客户端用户在完成为用户数据设置分享对象后，第二客户端将根据从云端服务器获取的用户数据的标识信息和与其相对应的客户端身份信息生成关联列表，并将该关联列表发送至云端服务器。

[86] 例如，第二客户端用户将100张生活照片的分享对象均设置为妈妈的手机号码，即该100张生活照片将与妈妈的手机号码建立对应关系。第二客户端用户在点击确认按钮后，第二客户端将根据从云端服务器获取的该100张生活照片的标识信息和妈妈的手机号码生成关联列表，并将该关联列表发送至云端服务器。云端服务器获取该关联列表，并存储该关联列表，其中，该关联列表在后续数据分享过程使用。

[87] 可以理解的是，在关联列表中，一个用户数据的标识信息可以与多个客户端身份信息相对应，同理，多个用户数据的标识信息也可以与一个客户端身份信息相对应，在此不做具体限制。同时，每个用户数据的标识信息所对应的客户端身份信息不局限于一种，例如，每个用户数据的标识信息可以仅与客户端身份信息中的用户电话号码相对应，或者，每个用户数据的标识信息与客户端身份信息中的用户名、用户电话号码和注册邮箱等多种身份信息相对应，在此不做

具体限制。

[88] 在步骤S203中，当第一客户端用户需要索取第二客户端用户的用户数据时，根据第一客户端用户的操作，第一客户端将生成一个索取分享请求，并将该索取分享请求发送至云端服务器。云端服务器将获取该索取分享请求。其中，该索取分享请求包括第一客户端身份信息和第二客户端身份信息。在此需要说明的是，客户端身份信息包括客户端用户名、客户端用户电话号码、注册邮箱等信息，在此不对客户端身份信息的具体内容做限制。

[89] 在一些实施例中，当第一客户端用户需要索取第二客户端用户的用户数据时，第一客户端用户点击第一客户端页面内的索取分享入口。第一客户端将弹出一个对话框，提示用户输入第二客户端身份信息。例如，第一客户端用户在对话框的相应位置处输入第二客户端用户电话号码。第一客户端用户点击确定按钮后，第一客户端将自动获取第一客户端身份信息，并根据第一客户端身份信息和第二客户端用户电话号码生成一个索取分享请求，并将该索取分享请求发送至云端服务器。

[90] 在步骤S204中，当云端服务器接收到第一客户端发送的索取分享请求后，通过解析该索取分享请求来获取第一客户端身份信息和第二客户端身份信息。同时，根据第二客户端身份信息查找与其相对应的第二客户端在云端服务器的存储区域，并从该存储区域读取第二客户端用户预先设置的关联列表。其中，该关联列表包括第二客户端同步至云端服务器中用户数据的标识信息与客户端身份信息的对应关系。

[91] 在步骤S205中，云端服务器读取第二客户端存储在服务器内的关联列表后，将判断该关联列表内是否存在第一客户端身份信息。例如，当第一客户端身份信息为用户电话号码时，则云端服务器将判断该关联列表内是否存在该用户电话号码。

[92] 在步骤S205中，若云端服务器判断出该关联列表中存在第一客户端身份信息，则根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息，即执行步骤S206。

[93] 在步骤S206中，云端服务器在读取到第二客户端用户预先设置的关联列表后，

将根据该关联列表获取与第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息。具体地，云端服务器在该关联列表中查找与第一客户端身份信息相匹配的客户端身份信息，并将该客户端身份信息对应的标识信息作为与第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息。

[94] 例如，当第一客户端用户为第二客户端用户的妈妈时，第一客户端身份信息为妈妈的手机号码，云端服务器在读取的关联列表中通过查找与妈妈的手机号码相匹配的客户端身份信息来获取到该100张生活照片的标识信息。可以理解的是，该100张生活照片为待分享用户数据。

[95] 在步骤S207中，当云端服务器查找到与第一客户端身份信息相对应的标识信息后，将根据该标识信息生成用户数据分享链接，并发送该用户数据分享链接至第一客户端，使得第一客户端用户通过点击该用户数据分享链接即可获得第二客户端存储在云服务器内的用户数据。

[96] 可以理解的是，上述步骤是在关联列表中存在该第一客户端身份信息的情况下的数据分享方法。若在步骤S205中，云端服务器判断出该关联列表中不存在第一客户端身份信息，则云端服务器将进一步判断第二客户端是否处于登陆状态，即执行步骤S208。

[97] 在步骤S208中，若云端服务器判断出第二客户端未处于登陆状态，则云端服务器将发送提示信息至第一客户端，其中，该提示信息用于提示第一客户端用户无法访问第二客户端用户数据，即执行步骤S212。

[98] 若云端服务器判断出第二客户端处于登陆状态，则云端服务器将根据第一客户端身份信息生成分享请求提示信息，并发送该分享请求提示信息至第二客户端，即执行步骤S209。

[99] 在此，分享请求提示信息中包括第一客户端身份信息，使得第二客户端用户通过第二客户端观看到该分享请求提示信息后，得知第一客户端用户需要访问其用户数据。若第二客户端用户希望第一客户端用户访问其用户数据，则在第二客户端用户选择好待分享用户数据后，第二客户端将获取待分享用户数据的标识信息，并根据待分享用户数据的标识信息生成含有该标识信息的操作指令，并发送该含有标识信息的操作指令至云端服务器。

[100] 需要说明的是，在第二客户端用户同意分享其用户数据的情况下，含有标识信息的操作指令可以仅由待分享用户数据的标识信息组成，也可以由待分享用户数据的标识信息和其他指令组成。例如，在分享请求提示信息中设有接受按钮，若第二客户端用户同意分享其用户数据时，第二客户端用户点击该接受按钮，第二客户端将根据待分享用户数据的标识信息和点击接受按钮的操作信息生成含有标识信息的操作指令。

[101] 若第二客户端用户不希望第一客户端用户访问其用户数据，则第二客户端根据第二客户端用户的操作生成一个不含有标识信息的操作指令，并发送该不含有标识信息的操作指令至云端服务器。例如，在分享请求提示信息中设有拒绝按钮，若第二客户端用户不同意分享其用户数据时，则第二客户端用户点击拒绝按钮，第二客户端获取到点击拒绝按钮的操作信息后，将生成一个空的操作指令，并发送该空的操作指令至云端服务器。

[102] 在步骤S210和S211中，云端服务器获取第二客户端根据分享请求提示信息反馈的操作指令，并判断该操作指令中是否存在待分享用户数据的标识信息。若存在待分享用户数据的标识信息，即此时的操作指令为含有标识信息的操作指令，说明第二客户端用户希望分享标识信息所对应的待分享用户数据给第一客户端用户。此时，云端服务器将执行步骤S207，即根据标识信息生成用户数据分享链接，并发送用户数据分享链接至第一客户端，这样，第一客户端用户可以通过点击该数据分享链接即可以浏览或下载待分享用户数据，从而实现在第一客户端身份信息不存在关联列表的情况下，依然可以实现数据分享。

[103] 若云端服务器判断出该操作指令中不存在待分享用户数据的标识信息，即该操作指令为空的操作指令，说明第二客户端用户不希望分享其数据给第一客户端用户。此时，云端服务器将发送无法访问第二客户端用户数据的提示信息至第一客户端，即执行步骤S212。

[104] 为了更加清晰地解释说明上述实施例中的数据分享方法，下面将结合具体的应用场景来说明。

[105] 例如，第一用户通过电脑登陆第一客户端，并上传电脑内的培训资料至云端服务器。几天后，当第一用户的同事（即第二用户）需要重新浏览培训资料时，

第二用户将登陆第二客户端，并点击第二客户端页面内的索取分享按钮。此时，第二客户端将弹出一个对话框。第二用户在对话框内输入第一用户的电话号码，并点击确认按钮。第二客户端将自动获取第二客户端的身份信息，并根据第二客户端的身份信息和第一用户的电话号码生成索取分享请求。第二客户端将发送该索取分享请求至云端服务器。

[106] 云端服务器接收到该索取分享请求后，通过解析获取第二客户端的身份信息和第一用户的电话号码。根据该第一用户的电话号码查找到相对应的第一客户端，进而查找到第一客户端的用户数据所存储的区域。从该存储区域读取关联列表。

[107] 由于第一用户在上传培训资料至云端服务器时，第一用户未对该培训资料设置分享范围，即第一用户的关联列表中不存在培训资料所对应的标识信息；或者，第一用户对培训资料设置分享范围时，未将该培训资料所对应的标识信息与第二客户端身份信息相对应，即关联列表中不存在第二客户端身份信息。

[108] 在此种情况下，云端服务器在读取到关联列表后，将判断出该关联列表中不存在第二客户端身份信息。此时云端服务器将继续判断第一客户端是否处于登陆状态。若此时第一用户正使用客户端时，云端服务器将根据第二客户端身份信息生成分享请求提示信息，并发送至第一客户端。第一客户端根据该分享请求提示信息得知第二用户需要其培训资料。

[109] 若第一用户同意将培训资料分享给其同事（即第二用户），则第一用户在分享请求提示信息栏中点选接受按钮。此时第一客户端弹出选择对话框供第一用户选择相应的待分享用户数据。第一用户点选培训资料文件夹并点击确定按钮。第一客户端将获取培训资料的标识信息，并根据该标识信息生成操作指令，同时发送该操作指令至云端服务器。

[110] 云端服务器根据获取该操作指令，并判断出该操作指令中含有待分享用户数据的标识信息。云端服务器将根据该标识信息生成用户数据分享链接，并发送用户数据分享链接至第二客户端。这样，第二用户就可以通过点击该数据分享链接来浏览或下载培训资料。

[111] 上述应用场景仅仅是为了进一步说明上述实施例中的数据分享方法，不能用于

限制上述实施例中数据分享方法的适用范围。

[112] 本发明实施例提供的数据分享方法，可以让第一客户端用户在需要访问第二客户端用户数据时，云端服务器根据第二客户端用户提前设置的关联列表将相应的用户数据分享给第一客户端用户，而在此分享过程中，第二客户端用户无需登陆客户端进行分享等操作，给数据分享带来便利，增强了用户在数据分享过程中的满意度。同时，当关联列表中不存在第一客户端身份信息时，云端服务器在判断出第二客户端处于登陆状态后，将生成的分享请求提示信息发送至第二客户端，从而使得第二客户端可以根据该分享请求提示信息及时分享用户数据给第一客户端。这样即使第一客户端身份信息不存在关联列表中，第一客户端用户也可以通过该方法获取到想要的用户数据，使得整个分享过程更加的合理化。

[113] 本发明实施例还提供一种数据分享装置，包括：

[114] 第一获取单元，用于获取第一客户端发送的索取分享请求，其中所述索取分享请求包括第一客户端身份信息和第二客户端身份信息；

[115] 读取单元，用于根据所述第二客户端身份信息读取关联列表，其中所述关联列表包括第二客户端的用户数据的标识信息与客户端身份信息的对应关系；

[116] 第二获取单元，用于根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息；以及

[117] 生成发送单元，用于根据所述标识信息生成用户数据分享链接，并发送所述用户数据分享链接至所述第一客户端。

[118] 在一些实施例中，所述数据分享装置还包括第三获取单元，所述第三获取单元用于：

[119] 获取第二客户端的用户数据；获取所述用户数据的标识信息，以及获取所述第二客户端根据所述标识信息与客户端身份信息之间对应关系生成的关联列表。

[120] 在一些实施例中，所述读取单元用于：

[121] 根据所述第二客户端身份信息查找服务器上与所述第二客户端对应的存储区域；

[122] 从所述存储区域读取关联列表。

[123] 在一些实施例中，所述第二获取单元用于：

[124] 从所述关联列表中查找与所述第一客户端身份信息相匹配的客户端身份信息；

[125] 将查找到的客户端身份信息对应的标识信息确定为与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息。

[126] 在一些实施例中，所述数据分享装置还包括第一判断单元；

[127] 所述第一判断单元用于判断所述关联列表中是否存在所述第一客户端身份信息；

[128] 所述第二获取单元具体用于若所述关联列表中存在所述第一客户端身份信息，则根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的用户数据的标识信息。

[129] 在一些实施例中，所述数据分享装置还包括第二判断单元，其中，所述第二判断单元包括第一判断子单元、生成发送子单元、获取子单元和第二判断子单元；

[130] 所述第一判断子单元用于若所述关联列表中不存在所述第一客户端身份信息，则判断所述第二客户端是否处于登陆状态；

[131] 所述生成发送子单元用于若所述第二客户端处于登陆状态，则根据所述第一客户端身份信息生成分享请求提示信息，并发送所述分享请求提示信息至所述第二客户端；

[132] 所述获取子单元用于获取所述第二客户端根据所述分享请求提示信息反馈的操作指令；

[133] 所述第二判断子单元用于判断所述操作指令中是否存在待分享用户数据的标识信息；

[134] 所述生成发送单元具体用于若所述操作指令中存在所述待分享用户数据的标识信息，则根据所述标识信息生成用户数据分享链接，并发送所述用户数据分享链接至所述第一客户端。

[135] 在一些实施例中，所述第二判断单元还包括提示子单元；所述提示子单元用于若所述操作指令中不存在所述待分享用户数据的标识信息，则发送无法访问所述第二客户端用户数据的提示信息至所述第一客户端。

[136] 请参照图4，图4为本发明数据分享装置的结构示意图。该数据分享装置300应用于云端服务器中。当然，在其他一些实施例中，该数据分享装置300也可以应用在其他设备中，在此不做具体限制。

[137] 在一些实施例中，数据分享装置300包括第一获取单元310、读取单元320、第二获取单元330和生成发送单元340。其中，获取单元310用于获取第一客户端发送的索取分享请求，其中所述索取分享请求包括第一客户端身份信息和第二客户端身份信息；读取单元320用于根据所述第二客户端身份信息读取关联列表，其中所述关联列表包括第二客户端的用户数据的标识信息与客户端身份信息的对应关系；第二获取单元330用于根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的用户数据的标识信息；生成发送单元340用于根据所述标识信息生成用户数据分享链接，并发送所述用户数据分享链接至所述第一客户端。

[138] 下面将结合图4对上述实施例中的数据分享装置300做详细地说明。

[139] 当第一客户端用户需要索取第二客户端用户的用户数据时，根据第一客户端用户的操作，第一客户端将生成一个索取分享请求，并将该索取分享请求发送至云端服务器的数据分享装置300。数据分享装置300内的第一获取单元310将获取该索取分享请求。其中，该索取分享请求包括第一客户端身份信息和第二客户端身份信息。在此需要说明的是，客户端身份信息包括客户端用户名、客户端用户电话号码、注册邮箱等信息，在此不对客户端身份信息的具体内容做限制。

[140] 在一些实施例中，当第一客户端用户需要索取第二客户端用户的用户数据时，第一客户端用户点击第一客户端页面内的索取分享入口。第一客户端将弹出一个对话框，提示用户输入第二客户端身份信息。例如，第一客户端用户在对话框的相应位置处输入第二客户端用户电话号码。第一客户端用户点击确定按钮后，第一客户端将自动获取第一客户端身份信息，并根据第一客户端身份信息和第二客户端用户电话号码生成一个索取分享请求，并将该索取分享请求发送至云端服务器的数据分享装置300。

[141] 当第一获取单元310接收到第一客户端发送的索取分享请求后，通过解析该索取分享请求来获取第一客户端身份信息和第二客户端身份信息。第一获取单元3

10将第一客户端身份信息和第二客户端身份信息发送至读取单元320。

[142] 读取单元320根据第二客户端身份信息查找与其相对应的第二客户端在云端服务器的存储区域，并从该存储区域读取第二客户端用户设置的关联列表。其中，该关联列表包括第二客户端同步至云端服务器中用户数据的标识信息与客户端身份信息的对应关系。

[143] 例如，第二客户端用户在同步用户数据至云端服务器之后，第二客户端用户为同步至云端服务器内的用户数据设置分享对象。例如，第二客户端用户设置100张生活照片的分享对象为妈妈的手机号码，即第二客户端用户希望该100张生活照片与妈妈的手机号码建立对应关系。第二客户端用户在点击确认按钮后，第二客户端将根据该100张生活照片的标识信息和妈妈的手机号码生成关联列表，并将该关联列表发送至云端服务器，云端服务器将存储该关联列表。在此，用户数据的标识信息可以为用户数据在云端服务器内的存储地址，当然也可以为其他的起到标识性作用的信息，只要云端服务器根据该标识信息可以找到相应的用户数据即可，在此不做具体限制。

[144] 读取单元320在读取到第二客户端用户预先设置的关联列表后，将该关联列表和第一客户端身份信息发送至第二获取单元330。第二获取单元330将根据该关联列表获取与第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息。具体地，第二获取单元330在该关联列表中查找与第一客户端身份信息相匹配的客户端身份信息，并将该客户端身份信息对应的标识信息作为与第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息。

[145] 例如，当第一客户端用户为第二客户端用户的妈妈时，第一客户端身份信息为妈妈的手机号码，第二获取单元330在关联列表中通过查找与妈妈的手机号码相匹配的客户端身份信息来获取到该100张生活照片的标识信息。可以理解的是，该100张生活照片为待分享用户数据。

[146] 当第二获取单元330查找到与第一客户端身份信息相对应的标识信息后，将该标识信息和第一客户端身份信息发送至生成发送单元340。生成发送单元340将根据该标识信息生成用户数据分享链接，并发送该用户数据分享链接至第一客户端，使得第一客户端用户通过点击该用户数据分享链接即可获得第二客户端

存储在云服务器内的用户数据。

[147] 在一些实施例中，数据分享装置300通过第一获取单元310获取第一客户端发送的索取分享请求，其中所述索取分享请求包括第一客户端身份信息和第二客户端身份信息；读取单元320根据所述第二客户端身份信息读取关联列表，其中所述关联列表包括第二客户端的用户数据的标识信息与客户端身份信息的对应关系；第二获取单元330根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息；以及生成发送单元340根据所述标识信息生成用户数据分享链接，并发送所述用户数据分享链接至所述第一客户端。该数据分享装置300可以让第一客户端用户需要访问第二客户端用户数据时，根据第二客户端用户提前设置的关联列表将相应的用户数据分享给第一客户端用户，而在此分享过程中，第二客户端用户无需登陆客户端进行分享等操作，给数据分享带来便利，增强了用户在数据分享过程中的满意度。

[148] 请参照图5，图5为本发明数据分享装置的又一结构示意图。该数据分享装置400应用于云端服务器中。当然，在其他一些实施例中，该数据分享装置400也可以应用在其他设备中，在此不做具体限制。

[149] 在一些实施例中，数据分享装置400包括：第三获取单元410、第一获取单元420、读取单元430、第一判断单元440、第二获取单元450、生成发送单元460和第二判断单元470，其中，第二判断单元470包括第一判断子单元471、生成发送子单元472、获取子单元473、第二判断子单元474和提示子单元475。

[150] 下面将结合图5详细地说明上述实施例中的数据分享装置400。

[151] 第二客户端用户登陆云端服务器的客户端后，通过客户端内的上传按钮将终端内的用户数据上传至云端服务器。云端服务器中的第三获取单元410将获取第二客户端发送的用户数据，并将该用户数据存储在云端服务器的相应位置处。同时，第三获取单元410将获取该用户数据的标识信息，并发送该用户数据的标识信息至第二客户端。在此，用户数据的标识信息可以为用户数据在云端服务器内的存储地址，当然也可以为其他的起到标识性作用的信息，只要云端服务器根据该标识信息可以找到相应的用户数据即可，在此不做具体限制。

[152] 第二客户端用户将用户数据同步至云端服务器后，第二客户端用户将为同步至

云端服务器内的用户数据设置分享对象，其中，设置分享对象指为用户数据分配其他客户端身份信息。第二客户端用户在完成为用户数据设置分享对象后，第二客户端将根据从第三获取单元410获取的用户数据的标识信息和与其相对应的客户端身份信息生成关联列表，并将该关联列表发送至云端服务器。云端服务器中的第三获取单元410将获取该关联列表。

[153] 例如，第二客户端用户将100张生活照片的分享对象均设置为妈妈的手机号码，即该100张生活照片将与妈妈的手机号码建立对应关系。第二客户端用户在点击确认按钮后，第二客户端将根据从云端服务器获取的该100张生活照片的标识信息和妈妈的手机号码生成关联列表，并将该关联列表发送至云端服务器。第三获取单元410获取该关联列表，并存储该关联列表，其中，该关联列表在后续数据分享过程使用。

[154] 可以理解的是，在关联列表中，一个用户数据的标识信息可以与多个客户端身份信息相对应，同理，多个用户数据的标识信息也可以与一个客户端身份信息相对应，在此不做具体限制。同时，每个用户数据的标识信息所对应的客户端身份信息不局限于一种，例如，每个用户数据的标识信息可以仅与客户端身份信息中的用户电话号码相对应，或者，每个用户数据的标识信息与客户端身份信息中的用户名、用户电话号码和注册邮箱等多种身份信息相对应，在此不做具体限制。

[155] 当第一客户端用户需要索取第二客户端用户的用户数据时，根据第一客户端用户的操作，第一客户端将生成一个索取分享请求，并将该索取分享请求发送至云端服务器的数据分享装置400。数据分享装置400内的第一获取单元420将获取该索取分享请求。其中，该索取分享请求包括第一客户端身份信息和第二客户端身份信息。在此需要说明的是，客户端身份信息包括客户端用户名、客户端用户电话号码、注册邮箱等信息，在此不对客户端身份信息的具体内容做限制。

[156] 在一些实施例中，当第一客户端用户需要索取第二客户端用户的用户数据时，第一客户端用户点击第一客户端页面内的索取分享入口。第一客户端将弹出一个对话框，提示用户输入第二客户端身份信息。例如，第一客户端用户在对话

框的相应位置处输入第二客户端用户电话号码。第一客户端用户点击确定按钮后，第一客户端将自动获取第一客户端身份信息，并根据第一客户端身份信息和第二客户端用户电话号码生成一个索取分享请求，并将该索取分享请求发送至云端服务器的数据分享装置400。

[157] 当第一获取单元420接收到第一客户端发送的索取分享请求后，通过解析该索取分享请求来获取第一客户端身份信息和第二客户端身份信息，并将获取到的第一客户端身份信息和第二客户端身份信息发送至读取单元430。读取单元430根据第二客户端身份信息查找与其相对应的第二客户端在云端服务器的存储区域，并从该存储区域读取第二客户端用户预先设置的关联列表。其中，该关联列表包括第二客户端同步至云端服务器中用户数据的标识信息与客户端身份信息的对应关系。

[158] 读取单元430将读取到的关联列表、第一客户端身份信息和第二客户端身份信息传递给第一判断单元440。第一判断单元440将判断该关联列表内是否存在第一客户端身份信息。例如，当第一客户端身份信息为用户电话号码时，则第一判断单元440将判断该关联列表内是否存在该用户电话号码。

[159] 若第一判断单元440判断出该关联列表中存在第一客户端身份信息，则第一判断单元440将该关联列表和第一客户端身份信息传递至第二获取单元450。第二获取单元450将根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息。

[160] 具体地，第二获取单元450在该关联列表中查找与第一客户端身份信息相匹配的客户端身份信息，并将该客户端身份信息对应的标识信息作为与第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息。

[161] 例如，当第一客户端用户为第二客户端用户的妈妈时，第一客户端身份信息为妈妈的手机号码，第二获取单元450在读取的关联列表中通过查找与妈妈的手机号码相匹配的客户端身份信息来获取到该100张生活照片的标识信息。可以理解的是，该100张生活照片为待分享用户数据。

[162] 当第二获取单元450查找到与第一客户端身份信息相对应的标识信息后，第二获取单元450将该标识信息和第一客户端身份信息传递至生成发送单元460中。

生成发送单元460将根据该标识信息生成用户数据分享链接，并发送该用户数据分享链接至第一客户端，使得第一客户端用户通过点击该用户数据分享链接即可获得第二客户端存储在云服务器内的用户数据。

[163] 可以理解的是，上述步骤是在第一判断单元440判断出关联列表中存在该第一客户端身份信息的情况下的数据分享方法。若第一判断单元440判断出该关联列表中不存在第一客户端身份信息，则第一判断单元440将向第二判断单元470中的第一判断子单元471发送第一信号、第一客户端身份信息和第二客户端身份信息，使得第一判断子单元471根据该第一信号判断第二客户端是否处于登陆状态。

[164] 若第一判断子单元471判断出第二客户端未处于登陆状态，则第一判断子单元471向提示子单元475发送第二信号和第一客户端身份信息，使得提示子单元475根据该第二信号发送提示信息至第一客户端，其中，该提示信息用于提示第一客户端用户无法访问第二客户端用户数据。

[165] 若第一判断子单元471判断出第二客户端处于登陆状态，则第一判断子单元471向生成发送子单元472发送第三信号、第一客户端身份信息和第二客户端身份信息，使得生成发送子单元472在接收到该第三信号后，根据第一客户端身份信息生成分享请求提示信息，并发送该分享请求提示信息至第二客户端。

[166] 在此，分享请求提示信息中包括第一客户端身份信息，使得第二客户端用户通过第二客户端观看到该分享请求提示信息后，得知第一客户端用户需要访问其用户数据。若第二客户端用户希望第一客户端用户访问其用户数据，则在第二客户端用户选择好待分享用户数据后，第二客户端将获取待分享用户数据的标识信息，并根据待分享用户数据的标识信息生成含有该标识信息的操作指令，并发送该含有标识信息的操作指令至数据分享装置400。数据分享装置400的获取子单元473将获取该操作指令，并将获取到的操作指令传递至第二判断子单元474。

[167] 需要说明的是，在第二客户端用户同意分享其用户数据的情况下，含有标识信息的操作指令可以仅由待分享用户数据的标识信息组成，也可以由待分享用户数据的标识信息和其他指令组成。例如，在分享请求提示信息中设有接受按钮

，若第二客户端用户同意分享其用户数据时，第二客户端用户点击该接受按钮，第二客户端将根据待分享用户数据的标识信息和点击接受按钮的操作信息生成含有标识信息的操作指令。

[168] 若第二客户端用户不希望第一客户端用户访问其用户数据，则第二客户端根据第二客户端用户的操作生成一个不含有标识信息的操作指令，并发送该不含有标识信息的操作指令至云端服务器。获取子单元473将获取该操作指令。例如，在分享请求提示信息中设有拒绝按钮，若第二客户端用户不同意分享其用户数据时，则第二客户端用户点击拒绝按钮，第二客户端获取到点击拒绝按钮的操作信息后，将生成一个空的操作指令，并发送该空的操作指令至云端服务器。

[169] 第二判断子单元474判断该操作指令中是否存在待分享用户数据的标识信息。若存在待分享用户数据的标识信息，即此时的操作指令为含有标识信息的操作指令，说明第二客户端用户希望分享标识信息所对应的待分享用户数据给第一客户端用户。此时，第二判断子单元474将向生成发送单元460发送第四信号、标识信息和第一客户端身份信息，使得生成发送单元460在获取到该第四信号后，根据标识信息生成用户数据分享链接，并发送用户数据分享链接至第一客户端，这样，第一客户端用户可以通过点击该数据分享链接即可以浏览或下载待分享用户数据，从而实现在第一客户端身份信息不存在关联列表的情况下，依然可以实现数据分享。

[170] 若第二判断子单元474判断出该操作指令中不存在待分享用户数据的标识信息，即该操作指令为空的操作指令，说明第二客户端用户不希望分享其数据给第一客户端用户。此时，第二判断子单元474将向提示子单元475发送第五信号和第一客户端身份信息，使得提示子单元475根据该第五信号发送无法访问第二客户端用户数据的提示信息至第一客户端。

[171] 本发明实施例提供的数据分享装置400，可以让第一客户端用户在需要访问第二客户端用户数据时，数据分享装置400根据第二客户端用户提前设置的关联列表将相应的用户数据分享给第一客户端用户，而在此分享过程中，第二客户端用户无需登陆客户端进行分享等操作，给数据分享带来便利，增强了用户在数据分享过程中的满意度。同时，当关联列表中不存在第一客户端身份信息时，

第一判断子单元471在判断出第二客户端处于登陆状态后，生产发送子单元472将生成的分享请求提示信息发送至第二客户端，从而使得第二客户端可以根据该分享请求提示信息及时分享用户数据给第一客户端。这样即使第一客户端身份信息不存在关联列表中，第一客户端用户也可以通过该方法获取到想要的用户数据，使得整个分享过程更加的合理化。

[172] 本发明实施例提供了一种服务器500，其中可以集成如上实施例所提供的任一数据备份装置，参考图6，其示出了本发明实施例所涉及的服务器500的结构示意图，具体来讲：

[173] 该服务器500可以包括一个或者一个以上处理核心的处理器501、一个或一个以上计算机可读存储介质的存储器502、通信单元503、电源504、输入单元505、以及显示单元506等部件。

[174] 本领域技术人员可以理解，图6中示出的服务器结构并不构成对服务器的限定，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。其中：

[175] 处理器501是该服务器的控制中心，利用各种接口和线路连接整个服务器的各个部分，通过运行或执行存储在存储器502内的软件程序和/或模块，以及调用存储在存储器502内的数据，执行服务器的各种功能和处理数据，从而对服务器进行整体监控。

[176] 在一些实施例中，处理器501可包括一个或多个处理核心；在一些实施例中，处理器501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501中。

[177] 存储器502可用于存储软件程序以及模块，存储器502存储的软件程序中包含有可在处理器中执行的指令，处理器501通过运行存储在存储器502的软件程序以及模块，从而执行各种功能应用以及数据处理。

[178] 通信单元503可用于收发信息过程中，信号的接收和发送，特别地，通讯单元503接收终端发送的信号，并将信号交由一个或者一个以上处理器501处理。同时，通讯单元503将处理器501发出的反馈信号发送给终端。

[179] 服务器500还包括给各个部件供电的电源504（比如电池），在一些实施例中，电源可以通过电源管理系统与处理器501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。电源504还可以包括一个或一个以上的直流或交流电源、再充电系统、电源故障检测电路、电源转换器或者逆变器、电源状态指示器等任意组件。

[180] 该服务器500还可包括输入单元505，该输入单元505可用于接收输入的数字或字符信息，以及产生与用户设置以及功能控制有关的键盘、鼠标、操作杆、光学或者轨迹球信号输入。

[181] 该服务器500还可包括显示单元506，该显示单元506可用于显示由用户输入的信息或提供给用户的信息以及服务器的各种图形用户接口，这些图形用户接口可以由图形、文本、图标、视频和其任意组合来构成。显示单元508可包括显示面板，在一些实施例中，可以采用液晶显示器 （LCD，Liquid Crystal Display）、有机发光二极管（OLED，Organic Light-Emitting Diode）等形式来配置显示面板。

[182] 在一些实施例中，服务器500中的处理器501会按照如下的指令，将一个或一个以上的应用程序的进程对应的可执行文件加载到存储器502中，并由处理器501来运行存储在存储器502中的应用程序，从而实现各种功能，如下：

[183] 获取第一客户端发送的索取分享请求，其中所述索取分享请求包括第一客户端身份信息和第二客户端身份信息；根据所述第二客户端身份信息读取关联列表，其中所述关联列表包括第二客户端的用户数据的标识信息与客户端身份信息的对应关系；根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息；以及根据所述标识信息生成用户数据分享链接，并发送所述用户数据分享链接至所述第一客户端。

[184] 处理器501还运行存储在存储器502中的应用程序，如下：获取第二客户端的用户数据；获取所述用户数据的标识信息，以及获取所述第二客户端根据所述标识信息与客户端身份信息之间对应关系生成的关联列表。

[185] 处理器501在根据所述第二客户端身份信息读取关联列表时，执行如下应用程序：根据所述第二客户端身份信息查找服务器上与所述第二客户端对应的存储

区域；从所述存储区域读取关联列表。

[186] 处理器501在根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息时，执行如下应用程序：从所述关联列表中查找与所述第一客户端身份信息相匹配的客户端身份信息；将查找到的客户端身份信息对应的标识信息确定为与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息。

[187] 处理器501在执行所述根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息应用程序之前，还执行如下应用程序：判断所述关联列表中是否存在所述第一客户端身份信息；若所述关联列表中存在所述第一客户端身份信息，则根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息。

[188] 处理器501在执行判断所述关联列表中是否存在所述第一客户端身份信息应用程序之后，还需要执行如下应用程序：若所述关联列表中不存在所述第一客户端身份信息，则判断所述第二客户端是否处于登陆状态；若所述第二客户端处于登陆状态，则根据所述第一客户端身份信息生成分享请求提示信息，并发送所述分享请求提示信息至所述第二客户端；获取所述第二客户端根据所述分享请求提示信息反馈的操作指令；判断所述操作指令中是否存在待分享用户数据的标识信息；若所述操作指令中存在所述待分享用户数据的标识信息，则根据所述标识信息生成用户数据分享链接，并发送所述用户数据分享链接至所述第一客户端；若所述操作指令中不存在所述待分享用户数据的标识信息，则发送无法访问所述第二客户端用户数据的提示信息至所述第一客户端。

[189] 处理器501在所述判断所述操作指令中是否存在待分享用户数据的标识信息之后，还用于执行如下应用程序：若所述操作指令中不存在所述待分享用户数据的标识信息，则发送无法访问所述第二客户端用户数据的提示信息至所述第一客户端。

[190] 在上述实施例中，每个实施例的描述都各有侧重，某个实施例中没有详述的部分，可以参见上文针对数据分享方法的详细描述，此处不再赘述。

[191] 本发明实施例提供的所述数据分享装置与上文实施例中的数据分享方法属于同

一构思，在所述数据分享装置上可以运行所述数据分享方法实施例中提供的任一方法，其具体实现过程详见所述数据分享方法实施例，此处不再赘述。

[192] 需要说明的是，对本发明所述数据分享方法而言，本领域普通测试人员可以理解实现本发明实施例所述数据分享方法的全部或部分流程，是可以通过计算机程序来控制相关的硬件来完成，所述计算机程序可存储于一计算机可读取存储介质中，如存储在终端的存储器中，并被该终端内的至少一个处理器执行，在执行过程中可包括如所述数据分享的方法的实施例的流程。其中，所述的存储介质可为磁碟、光盘、只读存储器（ROM，Read Only Memory）、随机存取记忆体（RAM，Random Access Memory）等。

[193] 对本发明实施例的所述数据分享装置而言，其各功能模块可以集成在一个处理芯片中，也可以是各个模块单独物理存在，也可以两个或两个以上模块集成在一个模块中。上述集成的模块既可以采用硬件的形式实现，也可以采用软件功能模块的形式实现。所述集成的模块如果以软件功能模块的形式实现并作为独立的产品销售或使用时，也可以存储在一个计算机可读取存储介质中，所述存储介质譬如为只读存储器，磁盘或光盘等。

[194] 本发明实施例还提供一种存储介质，所述存储介质中存储有多条指令，所述指令适于由处理器加载以执行上述任一实施例所述的数据分享方法。

[195] 以上对本发明实施例所提供的一种数据分享方法、装置、存储介质及服务器进行了详细介绍，本文中应用了具体个例对本发明的原理及实施方式进行了阐述，以上实施例的说明只是用于帮助理解本发明的方法及其核心思想；同时，对于本领域的技术人员，依据本发明的思想，在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处，综上所述，本说明书内容不应理解为对本发明的限制。

[196] 综上所述，虽然本发明已以一些实施例揭露如上，但上述实施例并非用以限制本发明，本领域的普通技术人员，在不脱离本发明的精神和范围内，均可作各种更动与润饰，因此本发明的保护范围以权利要求界定的范围为准。

# 权利要求书

[权利要求 1] 一种数据分享方法，其中，包括：

获取第一客户端发送的索取分享请求，其中所述索取分享请求包括第一客户端身份信息和第二客户端身份信息；

根据所述第二客户端身份信息读取关联列表，其中所述关联列表包括第二客户端的用户数据的标识信息与客户端身份信息的对应关系；

根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息；以及

根据所述标识信息生成用户数据分享链接，并发送所述用户数据分享链接至所述第一客户端。

[权利要求 2] 根据权利要求1所述的数据分享方法，其中，在所述获取第一客户端发送的索取分享请求之前，还包括：

获取第二客户端的用户数据；

获取所述用户数据的标识信息，以及获取所述第二客户端根据所述标识信息与客户端身份信息之间对应关系生成的关联列表。

[权利要求 3] 根据权利要求1所述的数据分享方法，其中，根据所述第二客户端身份信息读取关联列表，包括：

根据所述第二客户端身份信息查找服务器上与所述第二客户端对应的存储区域；

从所述存储区域读取关联列表。

[权利要求 4] 根据权利要求1所述的数据分享方法，其中，根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息，包括：

从所述关联列表中查找与所述第一客户端身份信息相匹配的客户端身份信息；

将查找到的客户端身份信息对应的标识信息确定为与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息。

[权利要求 5] 根据权利要求1所述的数据分享方法，其中，在所述根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息之前，还包括：

判断所述关联列表中是否存在所述第一客户端身份信息；

若所述关联列表中存在所述第一客户端身份信息，则根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息。

[权利要求 6] 根据权利要求5所述的数据分享方法，其中，在所述判断所述关联列表中是否存在所述第一客户端身份信息之后，还包括：

若所述关联列表中不存在所述第一客户端身份信息，则判断所述第二客户端是否处于登陆状态；

若所述第二客户端处于登陆状态，则根据所述第一客户端身份信息生成分享请求提示信息，并发送所述分享请求提示信息至所述第二客户端；

获取所述第二客户端根据所述分享请求提示信息反馈的操作指令；

判断所述操作指令中是否存在待分享用户数据的标识信息；

若所述操作指令中存在所述待分享用户数据的标识信息，则根据所述标识信息生成用户数据分享链接，并发送所述用户数据分享链接至所述第一客户端。

[权利要求 7] 根据权利要求6所述的数据分享方法，其中，在所述判断所述操作指令中是否存在待分享用户数据的标识信息之后，还包括：

若所述操作指令中不存在所述待分享用户数据的标识信息，则发送无法访问所述第二客户端用户数据的提示信息至所述第一客户端。

[权利要求 8] 一种数据分享装置，其中，包括：

第一获取单元，用于获取第一客户端发送的索取分享请求，其中所述索取分享请求包括第一客户端身份信息和第二客户端身份信

息；

读取单元，用于根据所述第二客户端身份信息读取关联列表，其中所述关联列表包括第二客户端的用户数据的标识信息与客户端身份信息的对应关系；

第二获取单元，用于根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息；以及

生成发送单元，用于根据所述标识信息生成用户数据分享链接，并发送所述用户数据分享链接至所述第一客户端。

[权利要求 9] 根据权利要求8所述的数据分享装置，其中，所述数据分享装置还包括：第三获取单元；所述第三获取单元用于获取第二客户端的用户数据；获取所述用户数据的标识信息，以及获取所述第二客户端根据所述标识信息与客户端身份信息之间对应关系生成的关联列表。

[权利要求 10] 根据权利要求8所述的数据分享装置，其中，所述读取单元用于：

根据所述第二客户端身份信息查找服务器上与所述第二客户端对应的存储区域；

从所述存储区域读取关联列表。

[权利要求 11] 根据权利要求8所述的数据分享装置，其中，所述第二获取单元用于：

从所述关联列表中查找与所述第一客户端身份信息相匹配的客户端身份信息；

将查找到的客户端身份信息对应的标识信息确定为与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息。

[权利要求 12] 根据权利要求8所述的数据分享装置，其中，所述数据分享装置还包括第一判断单元；

所述第一判断单元用于判断所述关联列表中是否存在所述第一客户端身份信息；

所述第二获取单元具体用于若所述关联列表中存在所述第一客户

端身份信息，则根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的用户数据的标识信息。

[权利要求 13] 根据权利要求12所述的数据分享装置，其中，所述数据分享装置还包括第二判断单元，其中，所述第二判断单元包括第一判断子单元、生成发送子单元、获取子单元和第二判断子单元；

所述第一判断子单元用于若所述关联列表中不存在所述第一客户端身份信息，则判断所述第二客户端是否处于登陆状态；

所述生成发送子单元用于若所述第二客户端处于登陆状态，则根据所述第一客户端身份信息生成分享请求提示信息，并发送所述分享请求提示信息至所述第二客户端；

所述获取子单元用于获取所述第二客户端根据所述分享请求提示信息反馈的操作指令；

所述第二判断子单元用于判断所述操作指令中是否存在待分享用户数据的标识信息；

所述生成发送单元具体用于若所述操作指令中存在所述待分享用户数据的标识信息，则根据所述标识信息生成用户数据分享链接，并发送所述用户数据分享链接至所述第一客户端。

[权利要求 14] 根据权利要求13所述的数据分享装置，其中，所述第二判断单元还包括提示子单元；所述提示子单元用于若所述操作指令中不存在所述待分享用户数据的标识信息，则发送无法访问所述第二客户端用户数据的提示信息至所述第一客户端。

[权利要求 15] 一种存储介质，其中，所述存储介质中存储有多条指令，所述指令适于由处理器加载以执行如权利要求1至7任一项所述的数据分享方法。

[权利要求 16] 一种服务器，其中，包括处理器和存储器，所述处理器与所述存储器电性连接，所述存储器用于存储指令和数据，所述处理器用于执行如权利要求1至7任一项所述的数据分享方法。

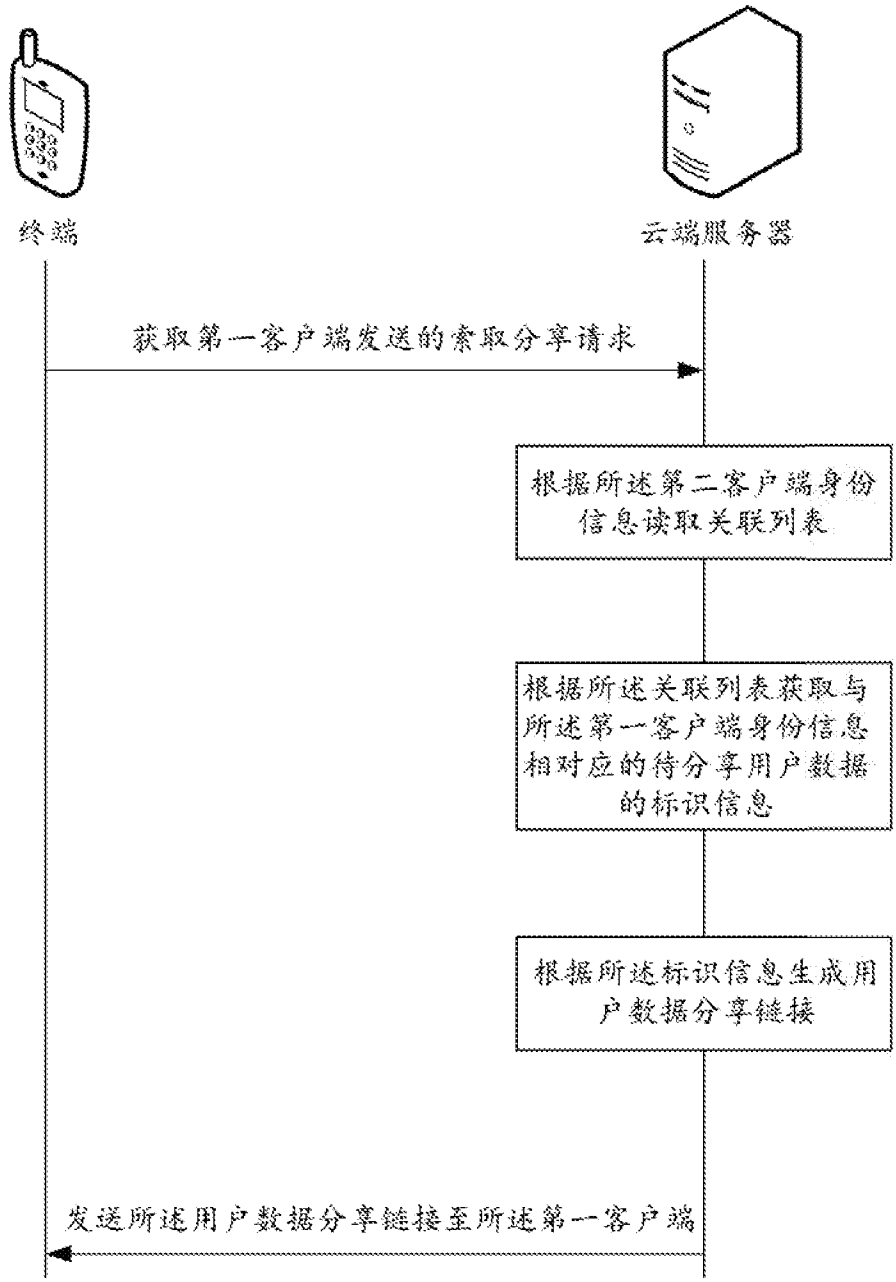

终端
云端服务器
获取第一客户端发送的索取分享请求
根据所述第二客户端身份信息读取关联列表
根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息
根据所述标识信息生成用户数据分享链接
发送所述用户数据分享链接至所述第一客户端

图 1

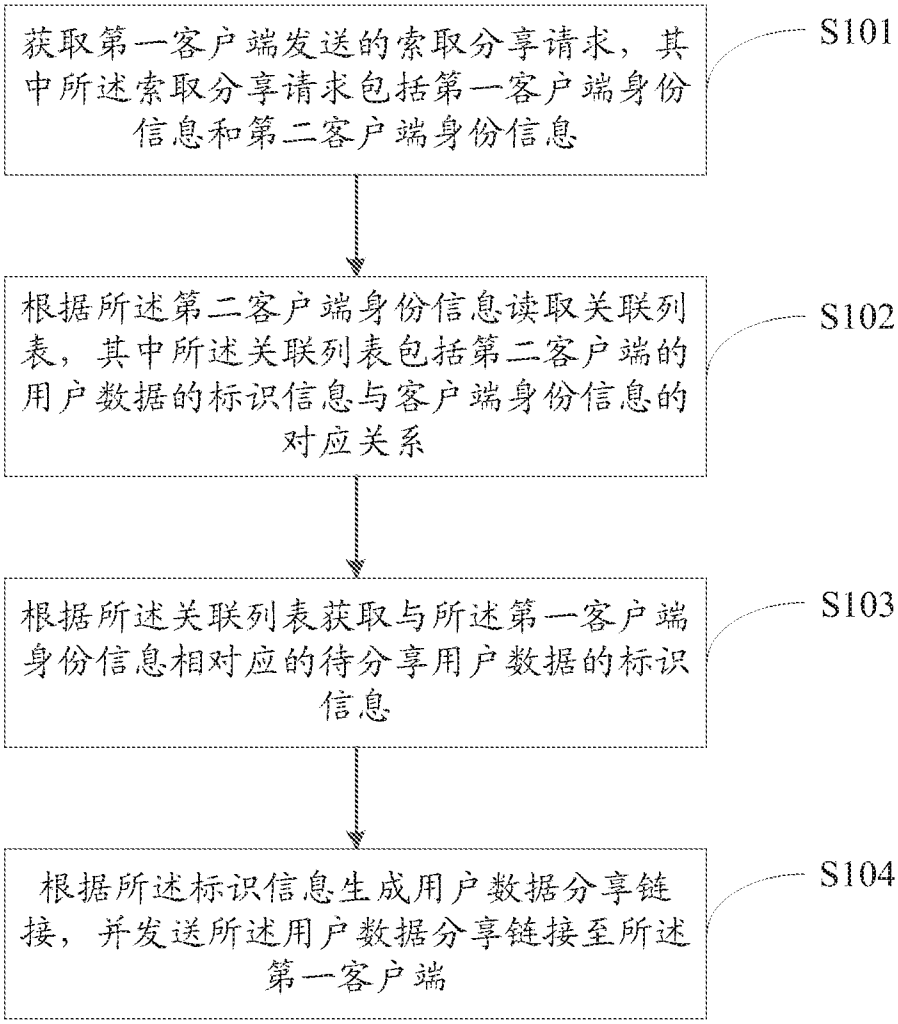

获取第一客户端发送的索取分享请求，其中所述索取分享请求包括第一客户端身份信息和第二客户端身份信息
S101
根据所述第二客户端身份信息读取关联列表，其中所述关联列表包括第二客户端的用户数据的标识信息与客户端身份信息的对应关系
S102
根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息
S103
根据所述标识信息生成用户数据分享链接，并发送所述用户数据分享链接至所述第一客户端
S104

图 2

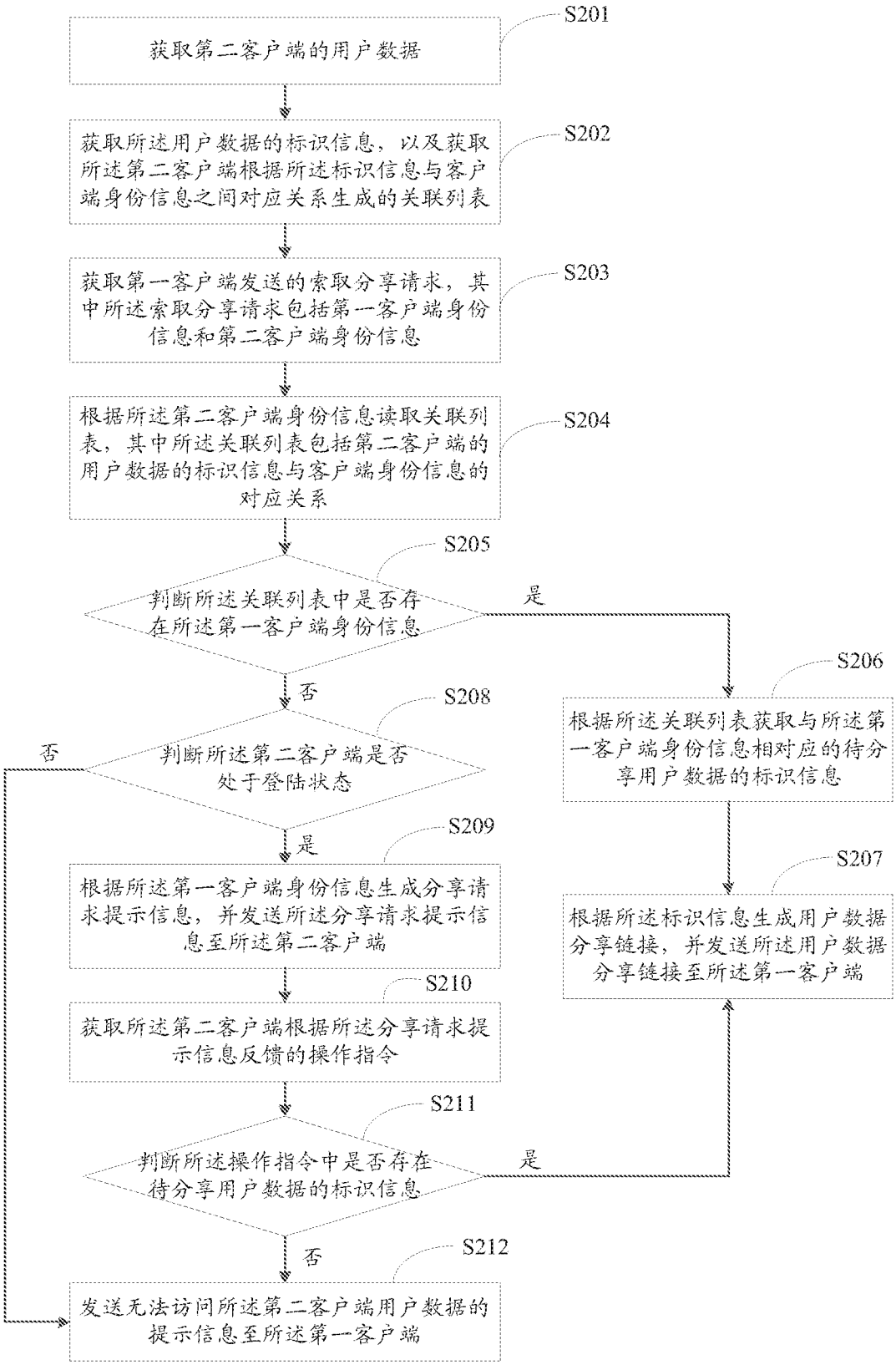

S201
获取第二客户端的用户数据
S202
获取所述用户数据的标识信息，以及获取所述第二客户端根据所述标识信息与客户端身份信息之间对应关系生成的关联列表
S203
获取第一客户端发送的索取分享请求，其中所述索取分享请求包括第一客户端身份信息和第二客户端身份信息
S204
根据所述第二客户端身份信息读取关联列表，其中所述关联列表包括第二客户端的用户数据的标识信息与客户端身份信息的对应关系
S205
判断所述关联列表中是否存在所述第一客户端身份信息
是
否
S206
根据所述关联列表获取与所述第一客户端身份信息相对应的待分享用户数据的标识信息
S207
根据所述标识信息生成用户数据分享链接，并发送所述用户数据分享链接至所述第一客户端
S208
判断所述第二客户端是否处于登陆状态
否
是
S209
根据所述第一客户端身份信息生成分享请求提示信息，并发送所述分享请求提示信息至所述第二客户端
S210
获取所述第二客户端根据所述分享请求提示信息反馈的操作指令
S211
判断所述操作指令中是否存在待分享用户数据的标识信息
是
否
S212
发送无法访问所述第二客户端用户数据的提示信息至所述第一客户端

图 3

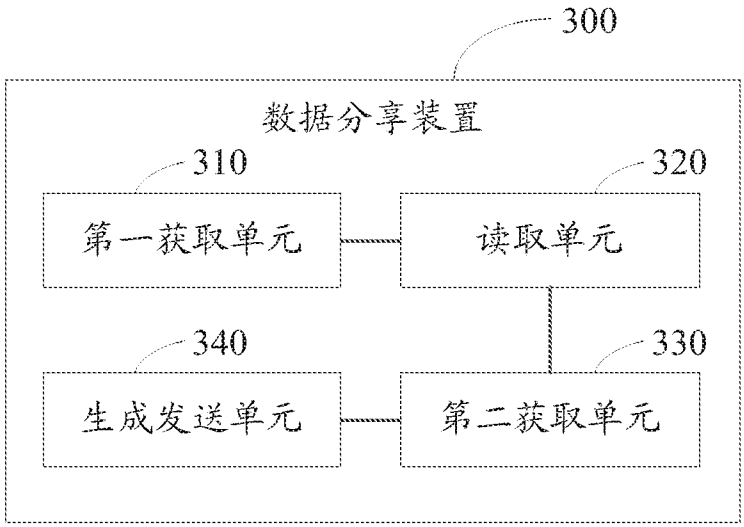



图 4

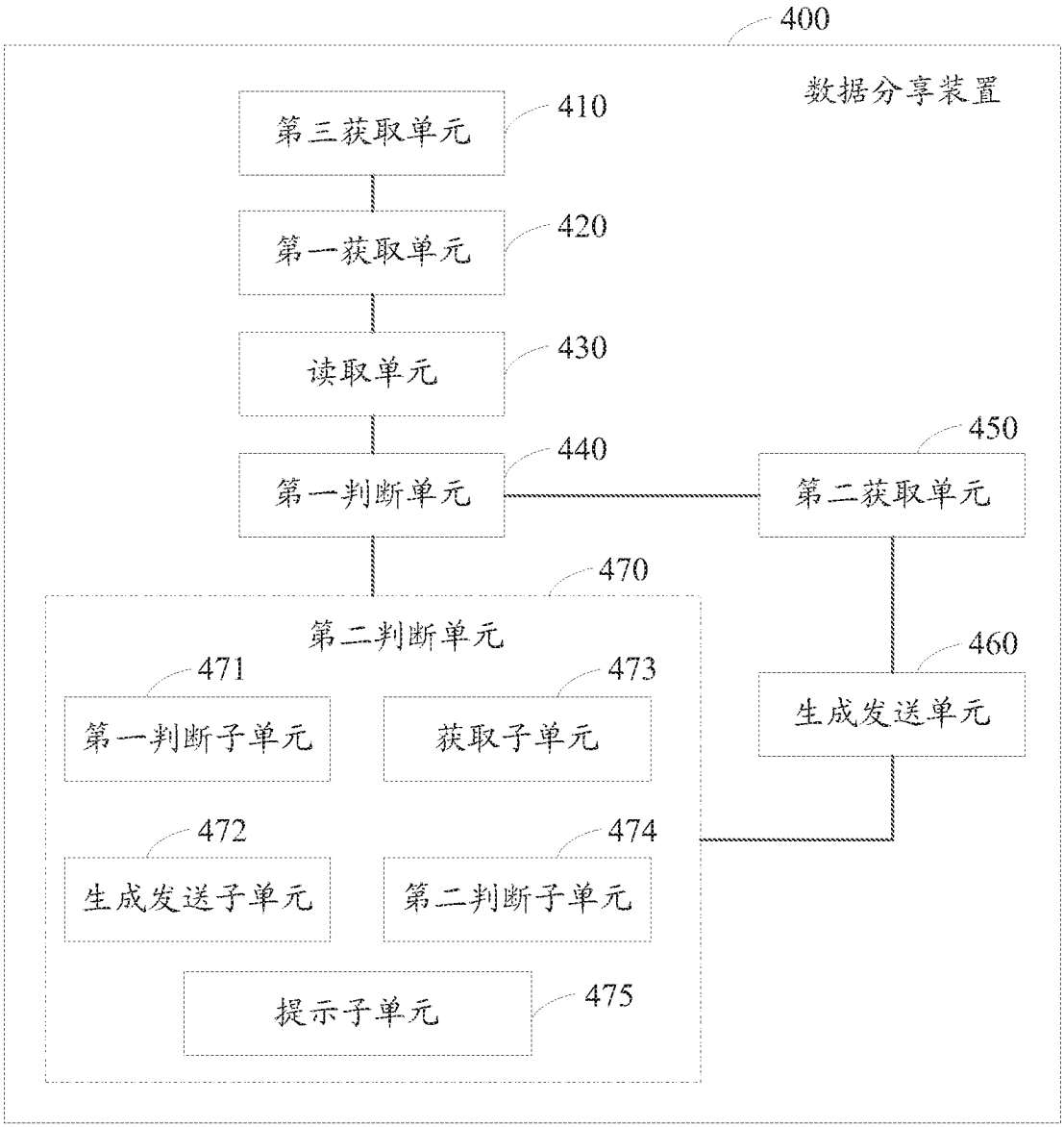

400
数据分享装置
第三获取单元
410
第一获取单元
420
读取单元
430
第一判断单元
440
第二获取单元
450
470
第二判断单元
471
第一判断子单元
473
获取子单元
生成发送单元
460
472
生成发送子单元
474
第二判断子单元
提示子单元
475

图 5

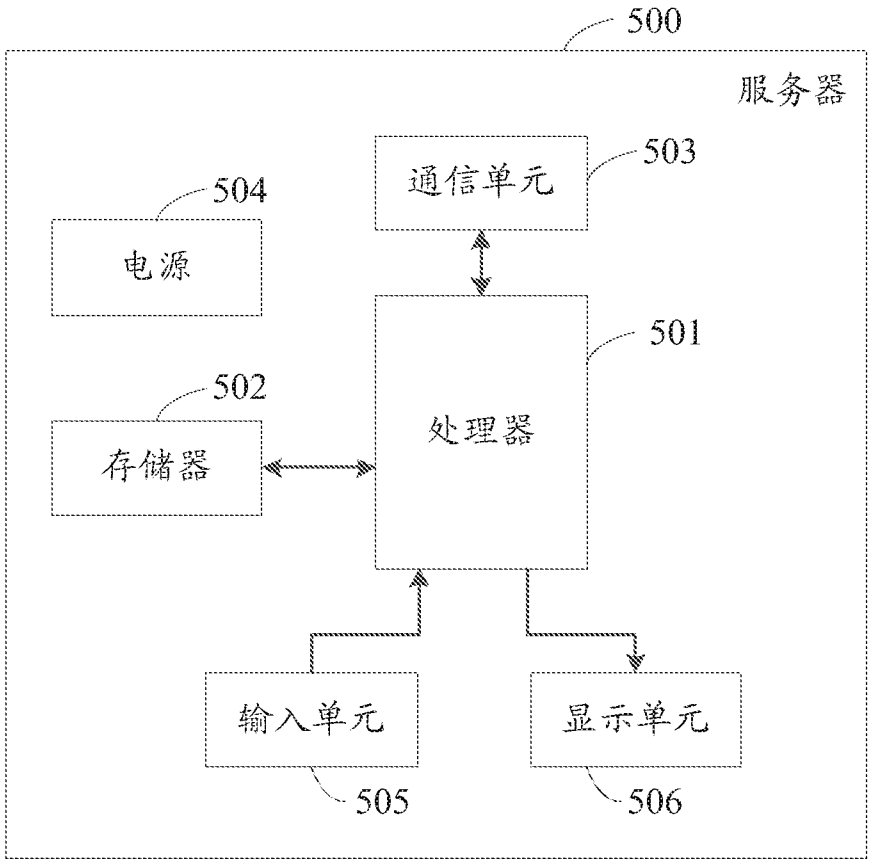



图 6

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2017/094815

**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; G06F

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)

CNPAT, WPI, EPODOC, CNKI, IEEE: data, shar+, request+, client, user, identity, association, list, relation, server, link, 数据, 分享, 共享, 请求, 用户, 客户, 身份, 关联, 关系, 服务器, 链接

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|---|---|---|
| PX | CN 106357521 A (GUANG DONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CO., LTD.), 25 January 2017 (25.01.2017), entire document | 1-16 |
| X | CN 104980334 A (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.), 14 October 2015 (14.10.2015), description, paragraphs [0069]-[0087], [0125]-[0141] and [0187], and figures 1-3 and 7 | 1-16 |
| X | CN 103002030 A (BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.), 27 March 2013 (27.03.2013), description, paragraphs [0019]-[0034], [0074]-[0083] and [0088] | 1-16 |
| X | CN 105610949 A (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.), 25 May 2016 (25.05.2016), description, paragraphs [0031]-[0047] | 1-16 |
| X | CN 104954398 A (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.), 30 September 2015 (30.09.2015), description, paragraphs [0035]-[0040] | 1-16 |
| X | CN 104410615 A (BEIJING QIHOO TECHNOLOGY CO., LTD. et al.), 11 March 2015 (11.03.2015), description, paragraphs [0090]-[0108], and figures 1-2 | 1-16 |
| A | CN 104869143 A (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.), 26 August 2015 (26.08.2015), entire document | 1-16 |
| A | CN 104660678 A (SANGFOR INC.), 27 May 2015 (27.05.2015), entire document | 1-16 |

☒ 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 | Date of mailing of the international search report |
|---|---|
| 04 September 2017 | 30 September 2017 |
| Name and mailing address of the ISA<br>State Intellectual Property Office of the P. R. China<br>No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao<br>Haidian District, Beijing 100088, China<br>Facsimile No. (86-10) 62019451 | Authorized officer<br>CHEN, Ronghua<br>Telephone No. (86-10) 61648252 |

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2017/094815

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|---|---|---|
| A | CN 103945009 A (ZHANG, Zhiqiang), 23 July 2014 (23.07.2014), entire document | 1-16 |
| A | CN 104601641 A (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.), 06 May 2015 (06.05.2015), entire document | 1-16 |
| A | US 2012227089 A1 (SNU R&DB FOUNDATION et al.), 06 September 2012 (06.09.2012), entire document | 1-16 |

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2017/094815

| Patent Documents referred in the Report | Publication Date | Patent Family | Publication Date |
|---|---|---|---|
| CN 106357521 A | 25 January 2017 | None | |
| CN 104980334 A | 14 October 2015 | None | |
| CN 103002030 A | 27 March 2013 | CN 103002030 B | 16 March 2016 |
| CN 105610949 A | 25 May 2016 | WO 2017114444 A1 | 06 July 2017 |
| CN 104954398 A | 30 September 2015 | None | |
| CN 104410615 A | 11 March 2015 | None | |
| CN 104869143 A | 26 August 2015 | US 2016352816 A1 | 01 December 2016 |
| | | WO 2015127784 A1 | 03 September 2015 |
| CN 104660678 A | 27 May 2015 | US 2016212209 A1 | 21 July 2016 |
| CN 103945009 A | 23 July 2014 | None | |
| CN 104601641 A | 06 May 2015 | None | |
| US 2012227089 A1 | 06 September 2012 | KR 20120105583 A | 26 September 2012 |
| | | KR 101729633 B1 | 24 April 2017 |
| | | US 9219608 B2 | 22 December 2015 |

# 国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2017/094815

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; G06F

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）)

CNPAT, WPI, EPODOC, CNKI, IEEE: data, shar+, request+, client, user, identity, association, list, relation, server, link, 数据，分享，共享，请求，用户，客户，身份，关联，关系，服务器，链接

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 106357521 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2017年 1月 25日 (2017-01-25)<br>全文 | 1-16 |
| X | CN 104980334 A (腾讯科技深圳有限公司) 2015年 10月 14日 (2015-10-14)<br>说明书第 [0069]-[0087]，[0125]-[0141]，[0187]段，图1-3、7 | 1-16 |
| X | CN 103002030 A (北京百度网讯科技有限公司) 2013年 3月 27日 (2013-03-27)<br>说明书第 [0019]-[0034]，[0074]-[0083]，[0088]段 | 1-16 |
| X | CN 105610949 A (腾讯科技深圳有限公司) 2016年 5月 25日 (2016-05-25)<br>说明书第 [0031]-[0047]段 | 1-16 |
| X | CN 104954398 A (腾讯科技深圳有限公司) 2015年 9月 30日 (2015-09-30)<br>说明书第 [0035]-[0040]段 | 1-16 |
| X | CN 104410615 A (北京奇虎科技有限公司 等) 2015年 3月 11日 (2015-03-11)<br>说明书第 [0090]-[0108]段，图1-2 | 1-16 |
| A | CN 104869143 A (腾讯科技深圳有限公司) 2015年 8月 26日 (2015-08-26)<br>全文 | 1-16 |
| A | CN 104660678 A (深圳市深信服电子科技有限公司) 2015年 5月 27日 (2015-05-27)<br>全文 | 1-16 |

☑ 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 | 国际检索报告邮寄日期 |
|---|---|
| 2017年 9月 4日 | 2017年 9月 30日 |
| ISA/CN的名称和邮寄地址<br>中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)<br>中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088<br>传真号 (86-10)62019451 | 受权官员<br>陈荣华<br>电话号码 (86-10)61648252 |

# 国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2017/094815

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 |
|---|---|---|
| A | CN 103945009 A (张志强) 2014年 7月 23日 (2014 - 07 - 23)<br>全文 | 1-16 |
| A | CN 104601641 A (腾讯科技深圳有限公司) 2015年 5月 6日 (2015 - 05 - 06)<br>全文 | 1-16 |
| A | US 2012227089 A1 (SNU R&DB FOUNDATION 等) 2012年 9月 6日 (2012 - 09 - 06)<br>全文 | 1-16 |

# 国际检索报告
## 关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2017/094815

| 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 | 106357521 | A | 2017年 1月 25日 | 无 | | | |
| CN | 104980334 | A | 2015年 10月 14日 | 无 | | | |
| CN | 103002030 | A | 2013年 3月 27日 | CN | 103002030 | B | 2016年 3月 16日 |
| CN | 105610949 | A | 2016年 5月 25日 | WO | 2017114444 | A1 | 2017年 7月 6日 |
| CN | 104954398 | A | 2015年 9月 30日 | 无 | | | |
| CN | 104410615 | A | 2015年 3月 11日 | 无 | | | |
| CN | 104869143 | A | 2015年 8月 26日 | US | 2016352816 | A1 | 2016年 12月 1日 |
| | | | | WO | 2015127784 | A1 | 2015年 9月 3日 |
| CN | 104660678 | A | 2015年 5月 27日 | US | 2016212209 | A1 | 2016年 7月 21日 |
| CN | 103945009 | A | 2014年 7月 23日 | 无 | | | |
| CN | 104601641 | A | 2015年 5月 6日 | 无 | | | |
| US | 2012227089 | A1 | 2012年 9月 6日 | KR | 20120105583 | A | 2012年 9月 26日 |
| | | | | KR | 101729633 | B1 | 2017年 4月 24日 |
| | | | | US | 9219608 | B2 | 2015年 12月 22日 |