

# (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)



(10) 国际公布号  
**WO 2018/076890 A1**

- (51) 国际专利分类号:  
**H04L 29/06** (2006.01) **G06F 11/14** (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2017/096308
- (22) 国际申请日: 2017 年 8 月 7 日 (07.08.2017)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:  
201610949117.3 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 BACKUP METHOD, DEVICE, STORAGE MEDIUM, SERVER AND SYSTEM

(54) 发明名称: 数据备份的方法、装置、存储介质、服务器及系统

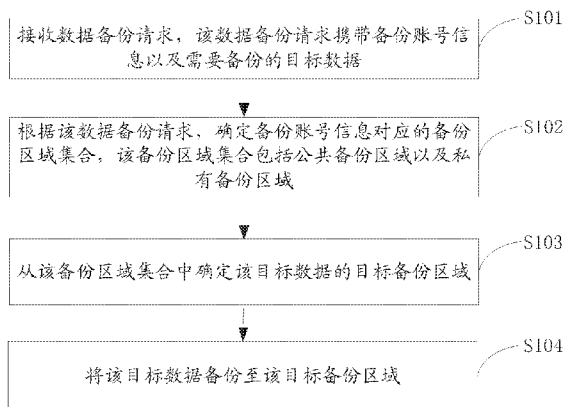


图 1

(57) Abstract: Disclosed in the embodiments of the present invention are a data backup method, a device, a storage medium, a server and a system, the method comprising: receiving a data backup request; determining, according to the data backup request, a backup area set corresponding to backup account information; determining a target backup area for target data from within the backup area set; and backing up the target data to the target backup area. The embodiments of the present invention greatly protect the confidentiality of user information and improve data security.

(57) 摘要: 本发明实施例公开了一种数据备份的方法、装置、存储介质、服务器及系统, 该方法包括: 接收数据备份请求; 根据该数据备份请求, 确定备份账号信息对应的备份区域集合; 从该备份区域集合中确定目标数据的目标备份区域; 将目标数据备份至目标备份区域。本发明实施例大大的保障了用户信息的保密性, 提高数据安全性。

- S101 Receiving a data backup request, the data backup request carrying backup account information and target data that needs to be backed up
- S102 Determining, according to the data backup request, a backup area set corresponding to the backup account information, the backup area set comprising a public backup area and a private backup area
- S103 Determining a target backup area for the target data from within the backup area set
- S104 Backing up the target data to the target backup area

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))。

## 数据备份的方法、装置、存储介质、服务器及系统

- [1] 本申请要求于2016年10月25日提交中国专利局、申请号为201610949117.3、发明名称为“数据备份的方法、装置及系统”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] 本发明属于通信技术领域，尤其涉及一种数据备份的方法、装置、存储介质、服务器及系统。

### 背景技术

- [3] 随着通信技术的发展，云端服务也越来越普及，云端服务就是指运用网络沟通多台计算机的运算工作，或是透过网络联机取得由远程主机提供的服务等。为了防止用户由于丢失终端或更换终端导致的联系人的个人信息的丢失，终端可以向云端服务器上传终端数据，或者从云端服务器上下载需要的数据。

### 对发明的公开

### 技术问题

- [4] 本发明实施例提供一种数据备份的方法、装置、存储介质、服务器及系统，可以提升云端服务器存储的数据的安全性。

### 问题的解决方案

### 技术解决方案

- [5] 本发明实施例提供一种数据备份的方法，包括：
- [6] 接收数据备份请求，所述数据备份请求携带备份账号信息以及需要备份的目标数据；
- [7] 根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合，所述备份区域集合包括公共备份区域以及私有备份区域；
- [8] 从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域；
- [9] 将所述目标数据备份至所述目标备份区域。
- [10] 本发明实施例还提供一种数据备份的装置，包括：

- [11] 接收单元，用于接收数据备份请求，所述数据备份请求携带备份账号信息以及需要备份的目标数据；
- [12] 第一确定单元，用于根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合，所述备份区域集合包括公共备份区域以及私有备份区域；
- [13] 第二确定单元，用于从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域；
- [14] 备份单元，用于将所述目标数据备份至所述目标备份区域。
- [15] 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本发明实施例提供的任一项所述的数据备份的方法的步骤。
- [16] 本发明实施例还提供一种服务器，包括存储器，处理器，所述处理器通过调用所述存储器中存储的计算机程序，用于执行如下步骤：
- [17] 接收数据备份请求，所述数据备份请求携带备份账号信息以及需要备份的目标数据；
- [18] 根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合，所述备份区域集合包括公共备份区域以及私有备份区域；
- [19] 从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域；
- [20] 将所述目标数据备份至所述目标备份区域。
- [21] 本发明实施例还提供一种数据备份的系统，包括云端服务器以及至少一个终端，其中所述云端服务器包括上述所述的数据备份的装置。

## 发明的有益效果

### 有益效果

- [22] 本发明实施例提供一种数据备份的方法、装置、存储介质、服务器及系统，可以提升云端服务器存储的数据的安全性。

## 对附图的简要说明

### 附图说明

- [23] 下面结合附图，通过对本发明的具体实施方式详细描述，将使本发明的技术方案及其它有益效果显而易见。

- [24] 图1是本发明实施例提供的数据备份的方法的流程示意图。
- [25] 图2是本发明实施例提供的数据备份的系统的场景示意图。
- [26] 图3为本发明实施例提供的数据备份的方法的另一流程示意图。
- [27] 图4为本发明实施例提供的数据备份的装置的结构示意图。
- [28] 图5为本发明实施例提供的数据备份的装置的另一结构示意图。
- [29] 图6为本发明实施例提供的服务器的结构示意图。
- [30] 图7为本发明实施例提供的服务器的另一结构示意图。

## 实施该发明的最佳实施例

### 本发明的最佳实施方式

- [31] 请参照图式，其中相同的组件符号代表相同的组件，本发明的原理是以实施在一适当的运算环境中来举例说明。以下的说明是基于所例示的本发明具体实施例，其不应被视为限制本发明未在此详述的其它具体实施例。
- [32] 在以下的说明中，本发明的具体实施例将参考由一部或多部计算机所执行的步骤及符号来说明，除非另有述明。因此，这些步骤及操作将有数次提到由计算机执行，本文所指的计算机执行包括了由代表了以一结构化型式中的数据的电子信号的计算机处理单元的操作。此操作转换该数据或将其维持在该计算机的内存系统中的位置处，其可重新配置或另外以本领域测试人员所熟知的方式来改变该计算机的运作。该数据所维持的数据结构为该内存的实体位置，其具有由该数据格式所定义的特定特性。但是，本发明原理以上述文字来说明，其并不代表为一种限制，本领域测试人员将可了解到以下所述的多种步骤及操作亦可实施在硬件当中。
- [33] 本发明的原理使用许多其它泛用性或特定目的运算、通信环境或组态来进行操作。所熟知的适合用于本发明的运算系统、环境与组态的范例可包括(但不限于)手持电话、个人计算机、服务器、多处理器系统、微电脑为主的系统、主架构型计算机、及分布式运算环境，其中包括了任何的上述系统或装置。
- [34] 目前，为了便于用户登录，一个云端账号可以对应多个终端，即可以利用多个终端以及相同的云端账号登录云端服务器；然而，一个账号对应多个终端存在一定的安全性威胁，比如如果其中一个终端丢失，则不法分子可能会利用该云

端账号登录到云端服务，看到该云端账号内所有信息，从而会造成用户信息泄露，数据安全性较低。

[35] 本发明实施例提供一种数据备份的方法，包括：

[36] 接收数据备份请求，所述数据备份请求携带备份账号信息以及需要备份的目标数据；

[37] 根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合，所述备份区域集合包括公共备份区域以及私有备份区域；

[38] 从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域；

[39] 将所述目标数据备份至所述目标备份区域。

[40] 在一种实施方式中，所述数据备份请求还携带目标备份区域的指示信息；所述从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域包括：根据所述目标备份区域的指示信息，从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域。

[41] 在一种实施方式中，所述从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域，包括：对所述目标数据进行分析，确定所述目标数据相应的预设文件类型；根据所述预设文件类型，从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域。

[42] 在一种实施方式中，所述数据备份请求还携带验证信息；所述根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合之前，还包括：检测所述验证信息是否验证成功；当所述验证信息验证成功时，触发执行根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合的步骤。

[43] 在一种实施方式中，所述确定备份账号信息对应的备份区域集合，包括：根据所述备份账号信息，确定公共备份区域的指示信息；根据所述验证信息，确定私有备份区域的指示信息；基于公共备份区域的指示信息以及私有备份区域的指示信息，确定对应的备份区域集合。

[44] 在一种实施方式中，所述根据所述预设文件类型，从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域，包括：当确定出目标数据相应的预设文件类型为私人数据时，确定出目标备份区域为私有备份区域；当确定出目标数据相应

的预设文件类型为共享数据时，确定出目标备份区域为公共备份区域。

[45] 在一种实施方式中，所述将所述目标数据备份至所述目标备份区域，包括：当确定出目标备份区域为私有备份区域时，将所述目标数据备份至私有备份区域；当确定出目标备份区域为公共备份区域时，将所述目标数据备份至公共备份区域。

[46] 在本实施例中，将从数据备份的装置的角度进行描述，该数据备份的装置可以集成在服务器或网关等网络设备中，如云端服务器等等。

[47] 请参阅图1，图1是本发明实施例提供的数据备份的方法的流程示意图。所述方法包括：

[48] 在步骤S101中，接收数据备份请求，该数据备份请求携带备份账号信息以及需要备份的目标数据。

[49] 比如，云端服务器接收由终端发送的数据备份请求，该数据备份请求用于请求云端服务器对终端中的目标数据进行备份，该数据备份请求携带备份账号信息以及需要备份的目标数据。

[50] 其中，备份账号信息可以指终端登录云端服务器时使用的云账号信息，如云账号名称、注册云账号的邮箱、注册云账号的手机号等等；需要备份的目标数据可以指短信数据、聊天记录数据、通话记录数据、或者照片数据等等，此处不作具体限定。

[51] 在步骤S102中，根据该数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合，该备份区域集合包括公共备份区域以及私有备份区域。

[52] 比如，云端服务器根据终端发送的数据备份请求中，读取备份账号信息，并根据该备份账号信息对应的备份区域集合，该备份区域集合用于存储需要备份的目标数据。

[53] 可以理解的是，一般的，一个云账号可以对应多个终端，即用户可以利用多个终端以及相同的云账号登录云端服务器，这几个终端拥有相同的备份区域，这几个相关联的多个终端利用相同的云账号登录云端服务器，可以互相查看上传至备份区域中的数据。

[54] 基于此，本发明实施中，将备份区域进行划分，即备份账号信息对应的备份区

域集合可以包括公共备份区域以及私有备份区域；也就是说，相同云账号对应的多个终端拥有同一公共备份区域以及相互独立的私有备份区域。

[55] 其中，这几个终端均可以查看公共备份区域内存储的数据，但是私有备份区域内的数据则只有对应的终端才拥有权限进行查看，比如，该数据备份请求还可以携带验证信息，云端服务器可以根据该验证信息来确定当前发送数据备份请求的终端是否有权限查看备份区域集合的内容。

[56] 在一些实施方式中，根据该数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合之前，还可以包括如下步骤：

[57] (11) 检测该验证信息是否验证成功。

[58] (12) 当该验证信息验证成功时，触发执行根据该数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合的步骤。

[59] 其中，该验证信息用于确定当前发送数据备份请求的终端是否有权限查看备份区域集合的内容。

[60] 比如，在云端服务器接收到数据备份请求后，先读取该数据备份请求中的验证信息并检测，如果检测到该验证信息验证成功，则允许登录云端服务器，查看备份区域集合中存储的内容。

[61] 在一实施方式中，该验证信息可以包括密码信息、指纹信息、虹膜信息以及语音信息等等中的一个或多个的组合，此处不作具体限定。

[62] 此外，该验证信息还可以用于确定备份账号信息对应的私有备份区域的信息，比如，确定备份账号信息对应的备份区域集合，可以包括如下步骤：

[63] (21) 根据备份账号信息，确定公共备份区域的指示信息。

[64] (22) 根据验证信息，确定私有备份区域的指示信息。

[65] (23) 基于公共备份区域的指示信息以及私有备份区域的指示信息，确定对应的备份区域集合。

[66] 可以理解的是，每一备份账号信息登录云端服务器，均会设置一独立的验证信息，也就是对于每一备份区域集合都会对应一独立的验证信息，从而，在云端服务器读取到备份账号信息，就可以确定出公共备份区域的指示信息，进而，在验证信息通过时，可以根据该验证信息确定出私有备份区域的指示信息，最

后，就可以基于公共备份区域的指示信息以及私有备份区域的指示信息，确定出对应的备份区域集合。

[67] 在步骤S103中，从该备份区域集合中确定该目标数据的目标备份区域。

[68] 可以理解的是，本实施例中，从该备份区域集合中确定该目标数据的目标备份区域的方式有很多，比如，在一些实施方式中，该数据备份请求还可以携带目标备份区域的指示信息。

[69] 则从该备份区域集合中确定该目标数据的目标备份区域可以包括：根据目标备份区域的指示信息，从该备份区域集合中确定目标数据的目标备份区域。

[70] 比如，云端服务器在确定出对应的备份区域集合后，可直接读取数据备份请求中的目标备份区域的指示信息，确定出目标备份区域为公共备份区域还是私有备份区域。

[71] 又比如，在一些实施方式中，从该备份区域集合中确定该目标数据的目标备份区域可以包括：

[72] (31) 对目标数据进行分析，确定目标数据相应的预设文件类型。

[73] (32) 根据该预设文件类型，从备份区域集合中确定目标数据的目标备份区域。

[74] 比如，云端服务器预先对终端数据进行分类，得到预设文件类型，如短信数据、聊天记录数据、通话记录数据等可以分类为私人数据，如终端应用安装包、娱乐视频等可以分类为共享数据。

[75] 进一步的，当云端服务器确定出目标数据相应的预设文件类型为私人数据时，可以确定出目标备份区域为私有备份区域；当云端服务器确定出目标数据相应的预设文件类型为共享数据时，可以确定出目标备份区域为公共备份区域。

[76] 在步骤S104中，将该目标数据备份至该目标备份区域。

[77] 比如，当云端服务器确定出目标备份区域为私有备份区域时，将该目标数据备份至私有备份区域；当云端服务器确定出目标备份区域为公共备份区域时，将该目标数据备份至公共备份区域。

[78] 根据上述实施例所描述的方法，以下将举例作进一步详细说明。

[79] 本发明实施例中以数据备份的系统的应用场景为例进行分析，其中，该数据备

份的系统主要包括数据备份的装置以及终端，其中，该数据备份的装置可以集成在服务器或网关等网络设备中，如云端服务器等等，该终端可以为如台式电脑、平板电脑，手机等终端，该云端服务器与终端可通过无线网络进行连接。

[80] 比如，请参考图2，图2为本发明提供的数据备份的系统的场景示意图，该数据备份的装置集成在云端服务器中，主要用于接收终端发送的数据备份请求，其中该数据备份请求携带备份账号信息以及需要备份的目标数据，如短信数据、聊天记录数据、通话记录数据、或者照片数据等等；然后，根据该数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合，其中该备份区域集合包括公共备份区域以及私有备份区域；最后，从该备份区域集合中确定目标数据的目标备份区域为公共备份区域还是私有备份区域，将目标数据备份至公共备份区域或者私有备份区域，并将确定的目标备份区域以及数据备份结果反馈至终端，以使用户查阅，等等。

[81] 如图2所示，该终端数据的处理系统还可以包括终端，如手机；其中，该终端用于接收用户通过点击、触摸、滑动等方式输入的数据备份请求，并将该数据备份请求发送至云端服务器，其中该数据备份请求携带备份账号信息以及需要备份的目标数据；或者，该终端还用于接收云端服务器返回的数据备份结果，等等。

[82] 本实施例将从云端服务器的角度进行描述，请参阅图3，图3为本发明实施例提供的数据备份的方法的另一流程示意图。所述方法包括：

[83] 在步骤S201中，为不同终端上传的数据分配不同的备份区域集合，该备份区域集合包括公共备份区域以及私有备份区域。

[84] 一般的，一个云账号可以对应多个终端，即用户可以利用多个终端以及相同的云账号登录云端服务器，同时这几个终端拥有相同的备份区域。

[85] 比如，终端A、终端B、终端C以及终端D对应同一个云账号，其中，终端A、终端B、终端C以及终端D可认为是相关联的终端，相关联的多个终端利用相同的云账号登录云端服务器，可以互相查看各自上传至备份区域中的数据。

[86] 其中，本实施例中的不同终端就是指对应同一云账号的终端（如终端A、终端B、终端C以及终端D）。

- [87] 可以理解的是，本实施例中，云端服务器为这多个不同终端上传的数据分配不同的备份区域集合，包括公共备份区域以及私有备份区域，其中公共备份区域是指相关联的几个终端均可以上传或查阅的区域，私有备份区域则是指只有对应的终端才拥有权限进行查看或上传的区域，每一终端均对应一私有备份区域。
- [88] 在步骤S202中，为每一备份区域集合设置权限验证信息。
- [89] 比如，云端服务器为每一备份区域集合都设置权限验证信息，只有终端发送的数据备份请求与权限验证信息匹配，才会允许该终端访问该备份区域集合，大大提高了数据访问的安全性。
- [90] 也就是说，在云端服务器读取到备份账号信息，就可以确定出公共备份区域的指示信息，进而，在数据备份请求与权限验证信息匹配时，可以确定相应的私有备份区域的指示信息。
- [91] 在一些实施方式中，也可以基于私有备份区域再独立设置另一权限验证信息，以对用户身份进行进一步验证，也增强了数据访问的安全性，此处不作具体介绍。
- [92] 在步骤S203中，设置私人数据以及共享数据两种文件类型并保存。
- [93] 比如，云端服务器可以预先对终端数据进行分类，得到预设文件类型，如短信数据、聊天记录数据、通话记录数据等可以分类为私人数据，如终端应用安装包、娱乐视频等可以分类为共享数据，等等，并将该设置的文件类型进行保存。
- [94] 在步骤S204中，接收终端发送的数据备份请求，该数据备份请求携带备份账号信息、需要备份的目标数据以及验证信息。
- [95] 在步骤S205中，当确定权限验证信息以及验证信息匹配时，确定出备份账号信息对应的公共备份区域以及私有备份区域。
- [96] 比如，云端服务器接收到终端A发送的数据备份请求，携带有账号信息a、需要备份的目标数据以及验证信息；对验证信息以及权限验证信息进行比较，当确定权限验证信息以及验证信息匹配时，就可以根据备份账号信息，确定公共备份区域，根据验证信息，确定私有备份区域。

- [97] 在步骤S206中，对目标数据进行分析，确定目标数据相应的预设文件类型为私人数据。
- [98] 在步骤S207中，将该目标数据备份至确定的私有备份区域。
- [99] 比如，对目标数据进行分析，当云端服务器确定出目标数据相应的预设文件类型为私人数据时，可以确定出目标备份区域为私有备份区域，并将该目标数据备份至私有备份区域。
- [100] 在一些实施方式中，当云端服务器确定出目标数据相应的预设文件类型为共享数据时，可以确定出目标备份区域为公共备份区域，并将该目标数据备份至公共备份区域，此处不作具体介绍。
- [101] 也就是说，本实施例将备份区域进行划分为公共备份区域以及私有备份区域，云端服务器为相关联的多个不同终端上传的数据分配不同的公共备份区域以及私有备份区域，其中公共备份区域是指相关联的几个终端均可以上传或查阅的区域，私有备份区域则是指只有对应的终端才拥有权限进行查看或上传的区域，每一终端均对应一私有备份区域，可以提升云端服务器空间的利用。
- [102] 本发明实施例提供一种数据备份的装置，包括：
- [103] 接收单元，用于接收数据备份请求，所述数据备份请求携带备份账号信息以及需要备份的目标数据；
- [104] 第一确定单元，用于根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合，所述备份区域集合包括公共备份区域以及私有备份区域；
- [105] 第二确定单元，用于从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域；
- [106] 备份单元，用于将所述目标数据备份至所述目标备份区域。
- [107] 在一种实施方式中，所述数据备份请求还携带目标备份区域的指示信息；所述第二确定单元用于根据所述目标备份区域的指示信息，从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域。
- [108] 在一种实施方式中，所述第二确定单元用于：对所述目标数据进行分析，确定所述目标数据相应的预设文件类型；根据所述预设文件类型，从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域。

- [109] 在一种实施方式中，所述数据备份请求还携带验证信息；所述数据备份的装置还包括：检测单元，用于检测所述验证信息是否验证成功；触发单元，用于当所述验证信息验证成功时，触发所述第一确定单元执行根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合的步骤；所述第一确定单元包括：第一确定子单元，用于根据所述备份账号信息，确定公共备份区域的指示信息；第二确定子单元，用于根据所述验证信息，确定私有备份区域的指示信息；第三确定子单元，用于基于公共备份区域的指示信息以及私有备份区域的指示信息，确定对应的备份区域集合。
- [110] 请参阅图4，图4为本发明实施例提供的数据备份的装置的结构示意图，该数据备份的装置300包括接收单元301、第一确定单元302、第二确定单元303以及备份单元304。
- [111] 其中，接收单元301，用于接收数据备份请求，所述数据备份请求携带备份账号信息以及需要备份的目标数据。
- [112] 比如，云端服务器接收由终端发送的数据备份请求，该数据备份请求用于请求云端服务器对终端中的目标数据进行备份，该数据备份请求携带备份账号信息以及需要备份的目标数据。
- [113] 其中，备份账号信息可以指终端登录云端服务器时使用的云账号信息，如云账号名称、注册云账号的邮箱、注册云账号的手机号等等；需要备份的目标数据可以指短信数据、聊天记录数据、通话记录数据、或者照片数据等等，此处不作具体限定。
- [114] 第一确定单元302，用于根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合，所述备份区域集合包括公共备份区域以及私有备份区域。
- [115] 比如，云端服务器根据终端发送的数据备份请求中，读取备份账号信息，并根据该备份账号信息对应的备份区域集合，该备份区域集合用于存储需要备份的目标数据。
- [116] 可以理解的是，一般的，一个云账号可以对应多个终端，即用户可以利用多个终端以及相同的云账号登录云端服务器，这几个终端拥有相同的备份区域，这几个相关联的多个终端利用相同的云账号登录云端服务器，可以互相查看上传

至备份区域中的数据。

[117] 基于此，本发明实施中，将备份区域进行划分，即备份账号信息对应的备份区域集合可以包括公共备份区域以及私有备份区域；也就是说，相同云账号对应的多个终端拥有同一公共备份区域以及相互独立的私有备份区域。

[118] 第二确定单元303，用于从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域。备份单元304，用于将所述目标数据备份至所述目标备份区域。

[119] 比如，当云端服务器确定出目标备份区域为私有备份区域时，将该目标数据备份至私有备份区域；当云端服务器确定出目标备份区域为公共备份区域时，将该目标数据备份至公共备份区域。

[120] 可以理解的是，本实施例中，第二确定单元303从该备份区域集合中确定该目标数据的目标备份区域的方式有很多，比如，在一些实施方式中，该数据备份请求还可以携带目标备份区域的指示信息。

[121] 基于此，该第二确定单元303用于根据所述目标备份区域的指示信息，从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域。

[122] 比如，云端服务器在确定出对应的备份区域集合后，可直接读取数据备份请求中的目标备份区域的指示信息，确定出目标备份区域为公共备份区域还是私有备份区域。

[123] 又比如，在一些实施方式中，该第二确定单元303用于：对所述目标数据进行分析，确定所述目标数据相应的预设文件类型；根据所述预设文件类型，从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域。

[124] 比如，云端服务器预先对终端数据进行分类，得到预设文件类型，如短信数据、聊天记录数据、通话记录数据等可以分类为私人数据，如终端应用安装包、娱乐视频等可以分类为共享数据。

[125] 进一步的，当云端服务器确定出目标数据相应的预设文件类型为私人数据时，可以确定出目标备份区域为私有备份区域；当云端服务器确定出目标数据相应的预设文件类型为共享数据时，可以确定出目标备份区域为公共备份区域。

[126] 需要说明的是，相同云账号对应的多个终端均可以查看公共备份区域内存储的数据，但是私有备份区域内的数据则只有对应的终端才拥有权限进行查看，比

如，该数据备份请求还可以携带验证信息，云端服务器可以根据该验证信息来确定当前发送数据备份请求的终端是否有权限查看备份区域集合的内容。

[127] 请一并参阅图5，图5为本发明实施例提供的数据备份的装置的另一结构示意图。在一些实施方式中，该数据备份的装置400还可以包括：

[128] 检测单元305，用于检测所述验证信息是否验证成功。

[129] 触发单元306，用于当所述验证信息验证成功时，触发第一确定单元302执行根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合的步骤。

[130] 其中，该验证信息用于确定当前发送数据备份请求的终端是否有权限查看备份区域集合的内容。

[131] 比如，在云端服务器接收到数据备份请求后，先读取该数据备份请求中的验证信息并检测，如果检测到该验证信息验证成功，则允许登录云端服务器，查看备份区域集合中存储的内容。

[132] 在一实施方式中，该验证信息可以包括密码信息、指纹信息、虹膜信息以及语音信息等等中的一个或多个的组合，此处不作具体限定。

[133] 此外，该验证信息还可以用于确定备份账号信息对应的私有备份区域的信息，比如，如图5所示，该第一确定单元302可包括：

[134] 第一确定子单元3021，用于根据所述备份账号信息，确定公共备份区域的指示信息。

[135] 第二确定子单元3022，用于根据所述验证信息，确定私有备份区域的指示信息。

[136] 第三确定子单元3023，用于基于公共备份区域的指示信息以及私有备份区域的指示信息，确定对应的备份区域集合。

[137] 可以理解的是，每一备份账号信息登录云端服务器，均会设置一独立的验证信息，也就是对于每一备份区域集合都会对应一独立的验证信息，从而，在云端服务器读取到备份账号信息，就可以确定出公共备份区域的指示信息，进而，在验证信息通过时，可以根据该验证信息确定出私有备份区域的指示信息，最后，就可以基于公共备份区域的指示信息以及私有备份区域的指示信息，确定出对应的备份区域集合。

- [138] 在一种实施方式中，以上各个单元可以作为独立的实体来实现，也可以进行任意组合，作为同一或若干个实体来实现，以上各个单元的具体实施可参见前面的方法实施例，在此不再赘述。
- [139] 该数据备份的装置可以集成在服务器或网关等网络设备中，如云端服务器等等。
- [140] 另外，本发明还提供一种数据备份的系统，可参考如图2所示的数据备份的系统，包括云端服务器以及终端，其中该云端服务器可以包括如上实施例所提供的任一数据备份的装置。
- [141] 比如，该云端服务器主要用于接收数据备份请求，该数据备份请求携带备份账号信息以及需要备份的目标数据；根据该数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合，该备份区域集合包括公共备份区域以及私有备份区域；从该备份区域集合中确定目标数据的目标备份区域；将目标数据备份至目标备份区域。
- [142] 在一些实施方式中，该数据备份请求还可以携带目标备份区域的指示信息，该云端服务器从该备份区域集合中确定目标数据的目标备份区域的方式有很多，比如，根据该目标备份区域的指示信息，从该备份区域集合中确定目标数据的目标备份区域。
- [143] 又比如，对目标数据进行分析，确定目标数据相应的预设文件类型，根据该预设文件类型，从该备份区域集合中确定目标数据的目标备份区域。
- [144] 在一些实施方式中，该数据备份请求还可以携带验证信息，该云端服务器在根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合之前，还包括：检测所述验证信息是否验证成功；当所述验证信息验证成功时，触发执行根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合的步骤。
- [145] 进一步的，云端服务器确定备份账号信息对应的备份区域集合，可包括：根据所述备份账号信息，确定公共备份区域的指示信息；根据所述验证信息，确定私有备份区域的指示信息；基于公共备份区域的指示信息以及私有备份区域的指示信息，确定对应的备份区域集合。
- [146] 可以理解的是，该数据备份的装置的结构以及功能实现可以参见上文针对数据

备份的装置的详细描述，此处不再赘述。

[147] 本发明实施例提供了一种服务器600，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600的结构示意图，包括：

[148] 该服务器600可以包括一个或者一个以上处理核心的处理器601、一个或一个以上计算机可读存储介质的存储器602、通讯单元603等部件。

[149] 处理器601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602内的软件程序和/或模块，以及调用存储在存储器602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。处理器601可包括一个或多个处理核心；处理器601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601中。

[150] 存储器602可用于存储软件程序以及模块，处理器601通过运行存储在存储器602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。

[151] 通讯单元603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603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601处理；同时，通讯单元603将处理器601发出的反馈信号发送给终端。

[152] 服务器中的处理器601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602中，并由处理器601来运行存储在存储器602中的应用程序，执行如下步骤：

[153] 接收数据备份请求，所述数据备份请求携带备份账号信息以及需要备份的目标数据；

[154] 根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合，所述备份区域集合包括公共备份区域以及私有备份区域；

[155] 从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域；

[156] 将所述目标数据备份至所述目标备份区域。

[157] 如图7所示，在一种实施方式中，服务器还可以包括电源604、输入单元605、

以及显示单元606等部件。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：

- [158] 电源604可以通过电源管理系统与处理器601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604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。
- [159] 该输入单元605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。
- [160] 该显示单元606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606可包括显示面板，在一实施方式中，该显示单元606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。
- [161] 在一实施方式中，处理器601在执行所述从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域时，可以包括：根据所述目标备份区域的指示信息，从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域。
- [162] 在一实施方式中，处理器601在执行所述从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域时，可以包括：对所述目标数据进行分析，确定所述目标数据相应的预设文件类型；根据所述预设文件类型，从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域。
- [163] 在一实施方式中，处理器601在执行所述根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合之前，还可以包括：检测所述验证信息是否验证成功；当所述验证信息验证成功时，触发执行根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合的步骤。
- [164] 在一实施方式中，处理器601在执行所述确定备份账号信息对应的备份区域集合时，可以包括：根据所述备份账号信息，确定公共备份区域的指示信息；根

据所述验证信息，确定私有备份区域的指示信息；基于公共备份区域的指示信息以及私有备份区域的指示信息，确定对应的备份区域集合。

[165] 在一实施方式中，处理器601在执行所述根据所述预设文件类型，从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域时，可以包括：当确定出目标数据相应的预设文件类型为私人数据时，确定出目标备份区域为私有备份区域；当确定出目标数据相应的预设文件类型为共享数据时，确定出目标备份区域为公共备份区域。

[166] 在一实施方式中，处理器601在执行将所述目标数据备份至所述目标备份区域时，可以包括：当确定出目标备份区域为私有备份区域时，将所述目标数据备份至私有备份区域；当确定出目标备份区域为公共备份区域时，将所述目标数据备份至公共备份区域。

[167] 在上述实施例中，对各个实施例的描述都各有侧重，某个实施例中沒有详述的部分，可以参见上文针对数据备份的方法的详细描述，此处不再赘述。

[168] 本发明实施例提供的所述数据备份的装置，譬如为计算机、平板电脑、具有触摸功能的手机等等，所述数据备份的装置与上文实施例中的数据备份的方法属于同一构思，在所述数据备份的装置上可以运行所述数据备份的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备份的方法实施例，此处不再赘述。

[169] 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本发明实施例提供的任一项所述的数据备份的方法的步骤。

[170] 需要说明的是，对本发明所述数据备份的方法而言，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备份的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备份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。

[171] 对本发明实施例的所述数据备份的装置而言，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，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。

[172] 以上对本发明实施例所提供的一种数据备份的方法、装置、存储介质、服务器及系统进行了详细介绍，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。

## 权利要求书

- [权利要求 1] 一种数据备份的方法，其中，包括：  
接收数据备份请求，所述数据备份请求携带备份账号信息以及需要备份的目标数据；  
根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合，所述备份区域集合包括公共备份区域以及私有备份区域；  
从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域；  
将所述目标数据备份至所述目标备份区域。
- [权利要求 2] 根据权利要求1所述的数据备份的方法，其中，所述数据备份请求还携带目标备份区域的指示信息；  
所述从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域包括：  
根据所述目标备份区域的指示信息，从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域。
- [权利要求 3] 根据权利要求1所述的数据备份的方法，其中，所述从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域，包括：  
对所述目标数据进行分析，确定所述目标数据相应的预设文件类型；  
根据所述预设文件类型，从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域。
- [权利要求 4] 根据权利要求1所述的数据备份的方法，其中，所述数据备份请求还携带验证信息；  
所述根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合之前，还包括：  
检测所述验证信息是否验证成功；  
当所述验证信息验证成功时，触发执行根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合的步骤。
- [权利要求 5] 根据权利要求4所述的数据备份的方法，其中，所述确定备份账号

信息对应的备份区域集合，包括：

根据所述备份账号信息，确定公共备份区域的指示信息；

根据所述验证信息，确定私有备份区域的指示信息；

基于公共备份区域的指示信息以及私有备份区域的指示信息，确定对应的备份区域集合。

[权利要求 6]

根据权利要求3所述的数据备份的方法，其中，所述根据所述预设文件类型，从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域，包括：

当确定出目标数据相应的预设文件类型为私人数据时，确定出目标备份区域为私有备份区域；

当确定出目标数据相应的预设文件类型为共享数据时，确定出目标备份区域为公共备份区域。

[权利要求 7]

根据权利要求6所述的数据备份的方法，其中，所述将所述目标数据备份至所述目标备份区域，包括：

当确定出目标备份区域为私有备份区域时，将所述目标数据备份至私有备份区域；

当确定出目标备份区域为公共备份区域时，将所述目标数据备份至公共备份区域。

[权利要求 8]

一种数据备份的装置，其中，包括：

接收单元，用于接收数据备份请求，所述数据备份请求携带备份账号信息以及需要备份的目标数据；

第一确定单元，用于根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合，所述备份区域集合包括公共备份区域以及私有备份区域；

第二确定单元，用于从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域；

备份单元，用于将所述目标数据备份至所述目标备份区域。

[权利要求 9]

根据权利要求8所述的数据备份的装置，其中，所述数据备份请求

还携带目标备份区域的指示信息；

所述第二确定单元用于根据所述目标备份区域的指示信息，从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域。

[权利要求 10]

根据权利要求8所述的数据备份的装置，其中，所述第二确定单元用于：

对所述目标数据进行分析，确定所述目标数据相应的预设文件类型；根据所述预设文件类型，从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域。

[权利要求 11]

根据权利要求8所述的数据备份的装置，其中，所述数据备份请求还携带验证信息；

所述数据备份的装置还包括：

检测单元，用于检测所述验证信息是否验证成功；

触发单元，用于当所述验证信息验证成功时，触发所述第一确定单元执行根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合的步骤；

所述第一确定单元包括：

第一确定子单元，用于根据所述备份账号信息，确定公共备份区域的指示信息；

第二确定子单元，用于根据所述验证信息，确定私有备份区域的指示信息；

第三确定子单元，用于基于公共备份区域的指示信息以及私有备份区域的指示信息，确定对应的备份区域集合。

[权利要求 12]

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任一项所述的数据备份的方法的步骤。

[权利要求 13]

一种服务器，包括存储器，处理器，其中，所述处理器通过调用所述存储器中存储的计算机程序，用于执行如下步骤：

接收数据备份请求，所述数据备份请求携带备份账号信息以及需

要备份的目标数据；

根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合

，所述备份区域集合包括公共备份区域以及私有备份区域；

从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域；

将所述目标数据备份至所述目标备份区域。

[权利要求 14]

根据权利要求13所述的服务器，其中，所述处理器执行如下步骤：

所述从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域包括：

根据所述目标备份区域的指示信息，从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域。

[权利要求 15]

根据权利要求13所述的服务器，其中，所述处理器执行如下步骤：

对所述目标数据进行分析，确定所述目标数据相应的预设文件类型；

根据所述预设文件类型，从所述备份区域集合中确定所述目标数据的目标备份区域。

[权利要求 16]

根据权利要求13所述的服务器，其中，所述处理器执行如下步骤：

所述根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合之前，还包括：

检测所述验证信息是否验证成功；

当所述验证信息验证成功时，触发执行根据所述数据备份请求，确定备份账号信息对应的备份区域集合的步骤。

[权利要求 17]

根据权利要求16所述的服务器，其中，所述处理器执行如下步骤：

根据所述备份账号信息，确定公共备份区域的指示信息；

根据所述验证信息，确定私有备份区域的指示信息；

基于公共备份区域的指示信息以及私有备份区域的指示信息，确定对应的备份区域集合。

[权利要求 18] 根据权利要求15所述的服务器，其中，所述处理器执行如下步骤

:

当确定出目标数据相应的预设文件类型为私人数据时，确定出目标备份区域为私有备份区域；

当确定出目标数据相应的预设文件类型为共享数据时，确定出目标备份区域为公共备份区域。

[权利要求 19] 根据权利要求18所述的服务器，其中，所述处理器执行如下步骤

:

当确定出目标备份区域为私有备份区域时，将所述目标数据备份至私有备份区域；

当确定出目标备份区域为公共备份区域时，将所述目标数据备份至公共备份区域。

[权利要求 20] 一种数据备份的系统，包括云端服务器以及至少一个终端，其中，所述云端服务器包括如权利要求8至11任一项所述的数据备份的装置。

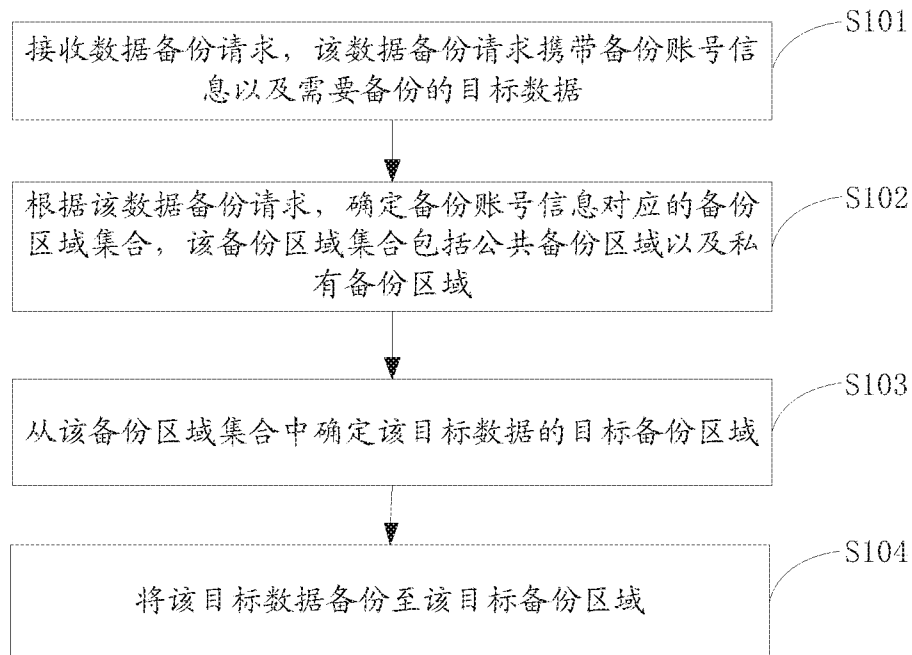


图 1

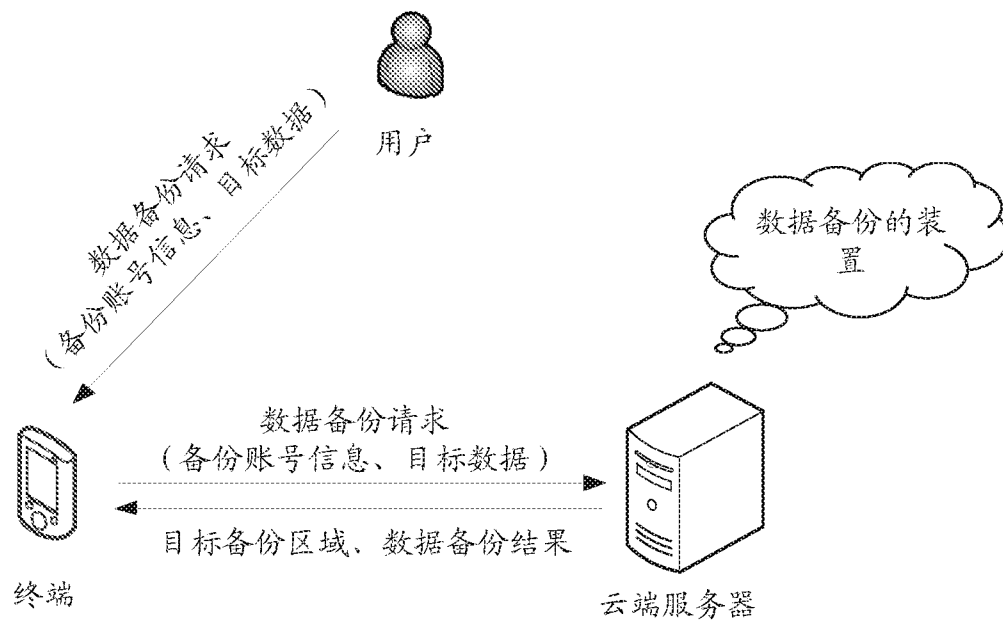


图 2



图 3

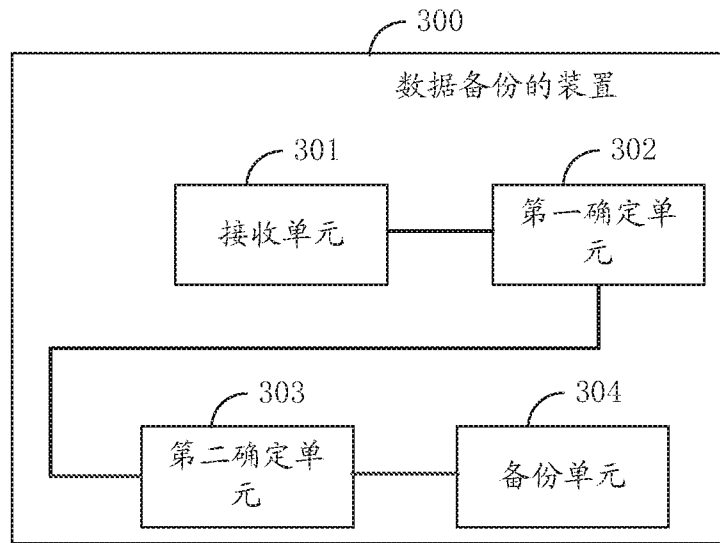


图 4

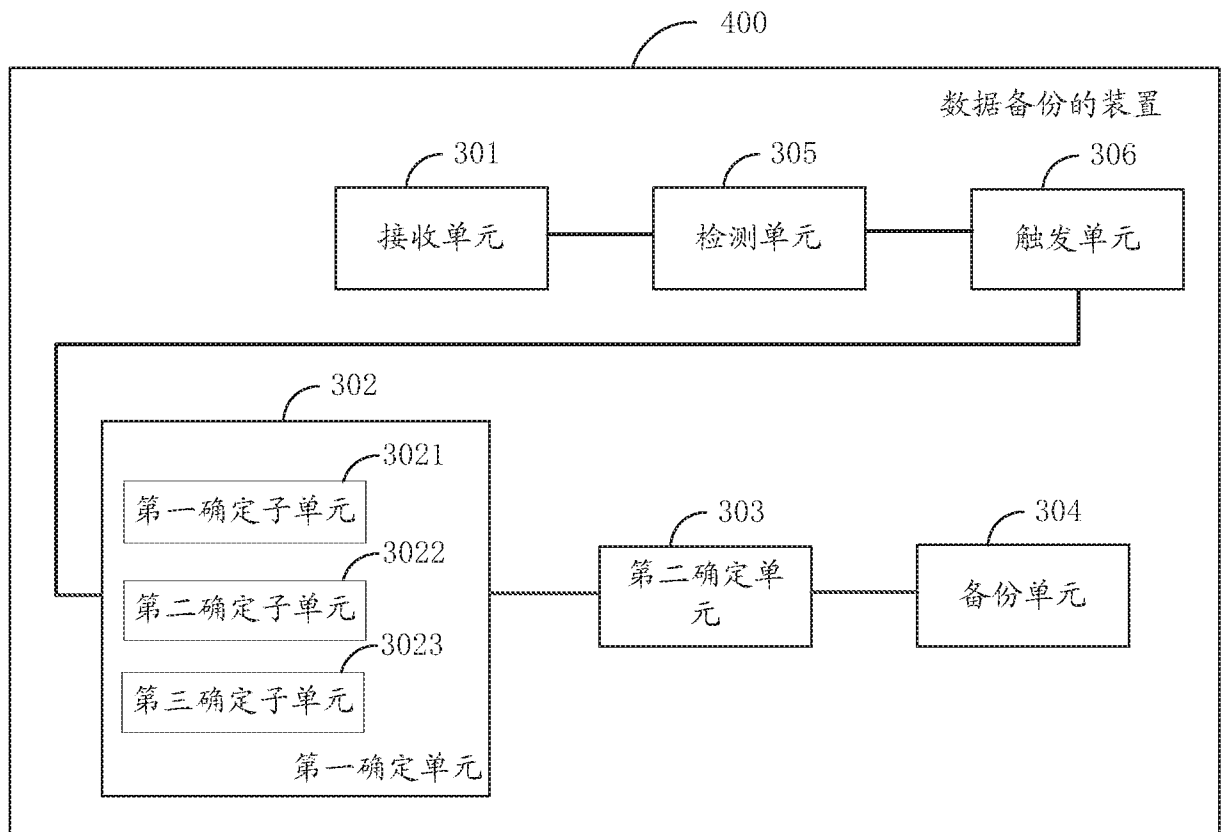


图 5

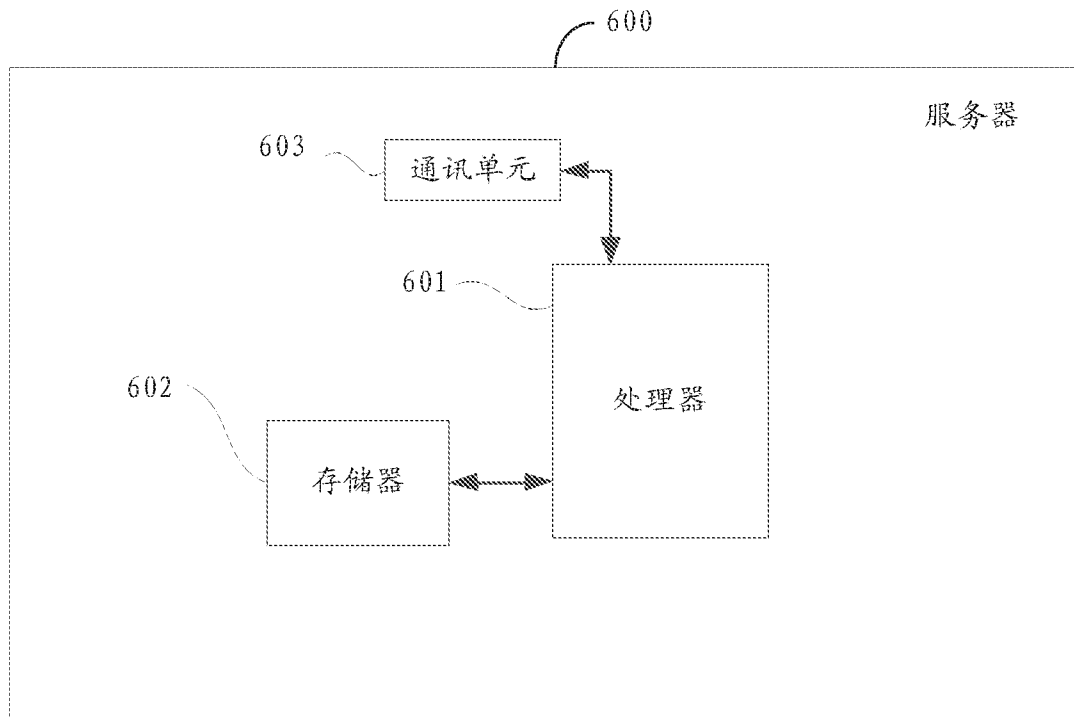


图 6

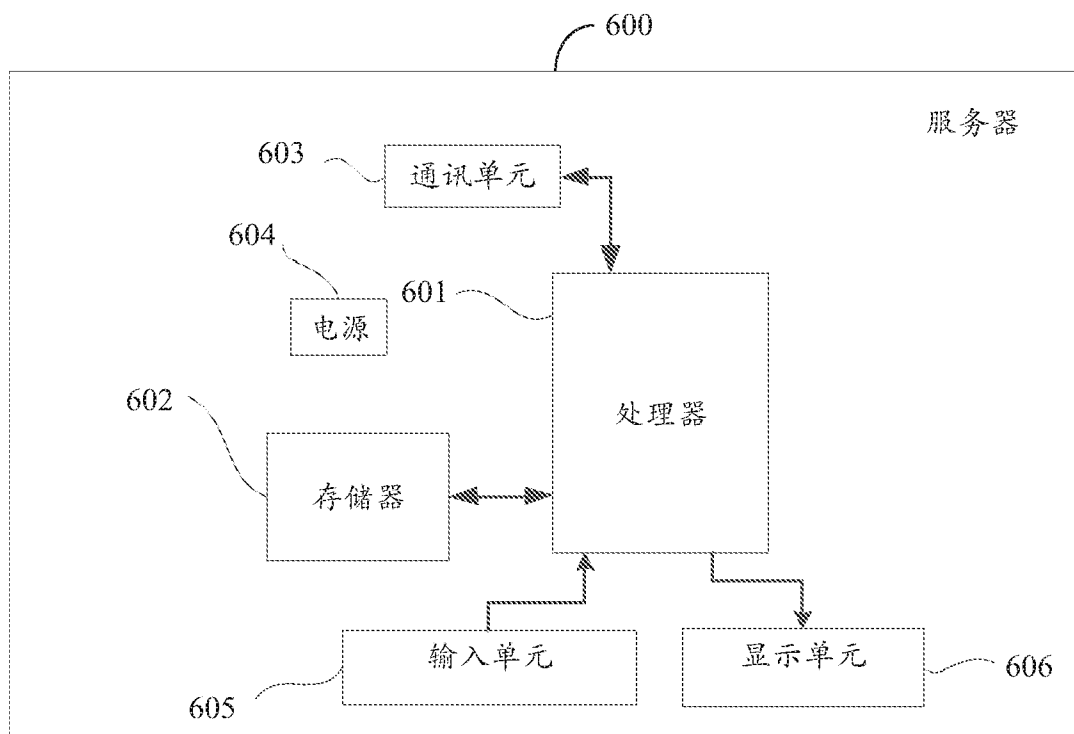


图 7

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/CN2017/096308

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04L 29/06 (2006.01) i; G06F 11/14 (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, CNKI, WPI, EPODOC: 服务器, 云, 终端, 用户设备, 备份, 存储, 公共, 私有, 空间, 区域, 数据, 文件, 文档, 类型, 帐号, 验证, 认证, server, cloud, terminal, UE, user equipment, backup, store, public, private, space, area, data, file, document, type, account, verif+, authentication

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages                                                         | Relevant to claim No. |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| PX        | CN 106506484 A (GUANG DONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CO., LTD.), 15 March 2017 (15.03.2017), entire document                          | 1-20                  |
| Y         | CN 105933374 A (HISENSE MOBILE COMMUNICATIONS TECHNOLOGY CO., LTD.), 07 September 2016 (07.09.2016), description, paragraphs [0054]-[0089] | 1-20                  |
| Y         | CN 105245523 A (CHENGDU DIANKE ZHIYUAN NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.), 13 January 2016 (13.01.2016), description, paragraphs [0023]-[0052]  | 1-20                  |
| Y         | CN 105302673 A (XIAOMI TECHNOLOGY CO., LTD.), 03 February 2016 (03.02.2016), description, paragraphs [0147]-[0151]                         | 1-20                  |
| A         | CN 106021125 A (BEIJING EVEREST MOBILE COMMUNICATIONS CO., LTD.), 12 October 2016 (12.10.2016), entire document                            | 1-20                  |
| A         | CN 102253871 A (CHONGQING UNIVERSITY et al.), 23 November 2011 (23.11.2011), entire document                                               | 1-20                  |
| A         | US 2015302025 A1 (DRUVA INC.), 22 October 2015 (22.10.2015), entire document                                                               | 1-20                  |

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| * Special categories of cited documents:                                                                                                                                | "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                                              |
| "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance                                                                | "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                                                                     |
| "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date                                                                               | "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 |
| "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) | "&" document member of the same patent family                                                                                                                                                                                                    |
| "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                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                               |                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Date of the actual completion of the international search<br>30 September 2017                                                                                                                                | Date of mailing of the international search report<br>27 October 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><br>LI, Yan<br><br>Telephone No. (86-10) 61648550 |

International application No.  
PCT/CN2017/096308

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 2009)

## 国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/096308

## A. 主题的分类

H04L 29/06(2006.01)i; G06F 11/14(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, CNKI, WPI, EPODOC: 服务器, 云, 终端, 用户设备, 备份, 存储, 公共, 私有, 空间, 区域, 数据, 文件, 文档, 类型, 帐号, 验证, 认证, server, cloud, terminal, UE, user equipment, backup, store, public, private, space, area, data, file, document, type, account, verif+, authentication

## 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 106506484 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2017年 3月 15日 (2017 - 03 - 15)<br>全文                    | 1-20    |
| Y    | CN 105933374 A (青岛海信移动通信技术股份有限公司) 2016年 9月 7日 (2016 - 09 - 07)<br>说明书第[0054]-[0089]段 | 1-20    |
| Y    | CN 105245523 A (成都电科致远网络科技有限公司) 2016年 1月 13日 (2016 - 01 - 13)<br>说明书第[0023]-[0052]段  | 1-20    |
| Y    | CN 105302673 A (小米科技有限责任公司) 2016年 2月 3日 (2016 - 02 - 03)<br>说明书第[0147]-[0151]段       | 1-20    |
| A    | CN 106021125 A (北京珠穆朗玛移动通信有限公司) 2016年 10月 12日 (2016 - 10 - 12)<br>全文                 | 1-20    |
| A    | CN 102253871 A (重庆大学等) 2011年 11月 23日 (2011 - 11 - 23)<br>全文                          | 1-20    |
| A    | US 2015302025 A1 (DRUVA INC.) 2015年 10月 22日 (2015 - 10 - 22)<br>全文                   | 1-20    |

☐ 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

“&amp;” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2017年 9月 30日

国际检索报告邮寄日期

2017年 10月 27日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中华人民共和国国家知识产权局(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

李燕

电话号码 (86-10)61648550

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2017/096308

| 检索报告引用的专利文件 |            |    | 公布日<br>(年/月/日) | 同族专利          | 公布日<br>(年/月/日)  |
|-------------|------------|----|----------------|---------------|-----------------|
| CN          | 106506484  | A  | 2017年 3月 15日   | 无             |                 |
| CN          | 105933374  | A  | 2016年 9月 7日    | 无             |                 |
| CN          | 105245523  | A  | 2016年 1月 13日   | WO 2017063512 | A1 2017年 4月 20日 |
| CN          | 105302673  | A  | 2016年 2月 3日    | 无             |                 |
| CN          | 106021125  | A  | 2016年 10月 12日  | 无             |                 |
| CN          | 102253871  | A  | 2011年 11月 23日  | 无             |                 |
| US          | 2015302025 | A1 | 2015年 10月 22日  | 无             |                 |

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)