

(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
2017 年 2 月 2 日 (02.02.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/016401 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 9/44 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/090269
- (22) 国际申请日: 2016 年 7 月 18 日 (18.07.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510447761.6 2015 年 7 月 27 日 (27.07.2015) CN
- (71) 申请人: 阿里巴巴集团控股有限公司 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) [—/CN]; 英属开曼群岛英属开曼群岛大开曼资本大厦一座四层 847 号邮箱, Grand Cayman (KY)。
- (72) 发明人: 张颖 (ZHANG, Ying); 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。

- (74) 代理人: 北京三友知识产权代理有限公司 (BEIJING SANYOU INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY LTD.); 中国北京市金融街 35 号国际企业大厦 A 座 16 层, Beijing 100033 (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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, 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,

[见续页]

(54) Title: METHOD AND DEVICE USED FOR DATA RESOURCES TRANSFER

(54) 发明名称: 一种用于数据资源转移的方法与设备

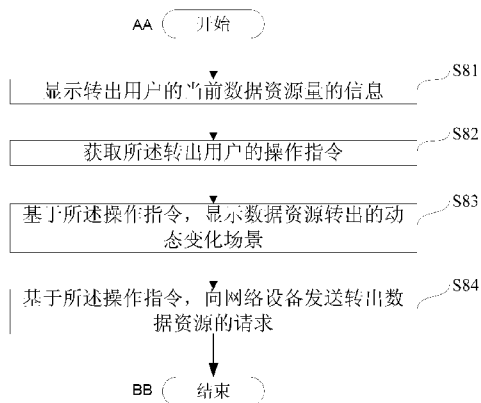


图 8

S81 DISPLAY CURRENT DATA RESOURCES AMOUNT INFORMATION OF TRANSFER-OUT USER
S82 OBTAIN OPERATION COMMAND OF TRANSFER-OUT USER
S83 ON BASIS OF OPERATION COMMAND, DISPLAY DATA RESOURCES TRANSFER-OUT DYNAMIC CHANGE SCENARIO
S84 ON BASIS OF OPERATION COMMAND, SEND TRANSFER-OUT DATA RESOURCES REQUEST TO NETWORK DEVICE
AA START
BB END

(57) Abstract: Provided are a method and device used for data resources transfer. Specifically, the method comprises: a transfer-out user equipment displays current data resources amount information of a transfer-out user, displays a data resources transfer-out dynamic change scenario according to an operation command of the transfer-out user, and sends a transfer-out data resources request to a network device; after obtaining the transfer-out data resources request, the network device sends a transfer-in data resources request to a transfer-in user equipment on the basis of the request, and updates data resources information of the transfer-out user equipment and data resources information of the transfer-in user equipment; the transfer-in user equipment displays current data resources amount information of a transfer-in user, and after obtaining the transfer-in data resources request, displays a data resources transfer-in dynamic change scenario. Compared to the prior art, the present invention vividly displays a data resources transfer situation to a user, increases the interest of an operation, and improves the user experience.

(57) 摘要:

[见续页]



WO 2017/016401 A1

CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, **本国际公布:**

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)。

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

本申请的目的是提供一种用于数据资源转移的方法与设备。具体地，所述方法包括转出用户设备显示转出用户的当前数据资源量的信息，根据转出用户的操作指令显示数据资源转出的动态变化场景，并向网络设备发送转出数据资源的请求，网络设备获取转出数据资源的请求后，基于该请求向转入用户设备发送转入数据资源的请求，并更新所述转出用户设备的数据资源信息和转入用户设备的数据资源信息，转入用户设备显示转入用户的当前数据资源量的信息，获取转入数据资源的请求后显示数据资源转入的动态变化场景。与现有技术相比，生动形象地向用户展示了数据资源转移的情况，增强了操作的趣味性，提升了用户体验。

一种用于数据资源转移的方法与设备

本申请要求 2015 年 07 月 27 日递交的申请号为 201510447761.6、发明名称为“一种用于数据资源转移的方法与设备”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

5

技术领域

本申请涉及计算机领域，尤其涉及一种用于数据资源转移的技术。

背景技术

科技的发展方便了人们的生活，我们已经越来越习惯于通过操作移动终端实现数据资源的转移，例如通过智能手机的应用程序转账汇款、交易虚拟币等，再例如用户从通信运营商处购买的上网流量、短信数量、通话时长等，可以根据个人意愿转移给其他用户使用。现有技术通过应用界面的文本框中输入精确的数值，以转移上网流量 30 兆为例，用户直接应用界面的文本框中输入“30”，然后点击“转移”字样的按钮来完成转赠数据资源的操作。这种操作方式显得比较单调，缺乏趣味性，而且必须输入精确的数值可能会增加部分用户犹豫的时间，影响用户体验。

发明内容

本申请要解决的技术问题是，如何简化用户在数据资源转移过程的操作过程，以降低操作难度，并增加操作的灵活性和趣味性、从而改善用户体验。

为解决上述技术问题，本申请提供了一种在转出用户设备端进行数据资源转移的方法，其中，所述方法包括：显示转出用户的当前数据资源量的信息；获取所述转出用户的操作指令；基于所述操作指令，显示数据资源转出的动态变化场景，所述数据资源转出的动态变化场景中包括转出数据资源的信息；基于所述操作指令，向网络设备发送转出数据资源的请求。

进一步地，所述显示转出用户的当前数据资源量的信息包括：用可流动液体物质或可流动固体物质模拟所述转出用户当前数据资源量。

进一步地，所述操作指令包括至少以下任一项：倾斜用户设备；晃动用户设备；在用户设备上点击或滑动操作。

进一步地，所述基于所述操作指令，显示数据资源转出的动态变化场景包括：当所述操作指令满足转出条件时，显示数据资源转出的动态变化场景，所述数据资源转出的动态变化场景中包括转出数据资源的信息。

进一步地，所述基于所述操作指令，显示数据资源转出的动态变化场景还包括：当所述操作指令不满足转出条件时，显示所述转出用户当前数据资源量的自身动态变化，所述自身动态变化包括用于模拟所述当前数据资源量的可流动液体物质或可流动固体物质依据所述操作指令而产生的动态变化。

5 进一步地，所述数据资源转出的动态变化场景还包括用于显示数据资源转出量的文字和/或数字。

进一步地，所述转出数据资源的请求包括至少以下任一项：所述转出用户设备的账户信息、所述转出用户的数据资源转出量或转入用户设备的账户信息。

根据本申请的一个方面，提供了一种在网络设备端进行数据资源转移的方法，其中，
10 所述方法包括：基于转出用户设备所发送的转出数据资源的请求，向转入用户设备发送转入数据资源的请求；更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息。

进一步地，所述更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息还包括：基于转入用户设备所发送的所述转入数据资源的请求的反馈信息，更新
15 所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息，所述反馈信息包括所述转入用户是否接收所述转入数据资源的信息或所述转入用户选择接收所述转入数据资源的全部或部分的信息。

根据本申请的一个方面，提供了一种在转入用户设备端进行数据资源转移的方法，其中，所述方法包括：显示转入用户的当前数据资源量的信息；获取网络设备所发送的
20 转入数据资源的请求；基于所述转入数据资源的请求，显示数据资源转入的动态变化场景，所述数据资源转入的动态变化场景中包括转入数据资源的信息。

进一步地，所述方法还包括：向所述网络设备发送所述转入数据资源的请求的反馈信息，所述反馈信息包括所述转入用户是否接收所述转入数据资源的信息或所述转入用户选择接收所述转入数据资源的全部或部分的信息。

25 进一步地，所述显示转入用户当前数据资源量的信息包括：用可流动液体物质或可流动固体物质模拟所述转入用户当前数据资源量。

进一步地，所述数据资源转入的动态变化场景还包括用于显示数据资源转入量的文字和/或数字。

根据本申请的另一个方面，提供了一种用于数据资源转移的转出用户设备，其中，
30 所述转出用户设备包括：转出用户数据资源量显示装置，用于显示转出用户的当前数据

资源量的信息；指令获取装置，用于获取所述转出用户的操作指令；资源转出显示装置，用于基于所述操作指令，显示数据资源转出的动态变化场景，所述数据资源转出的动态变化场景中包括转出数据资源的信息；转出请求发送装置，用于基于所述操作指令，向网络设备发送转出数据资源的请求。

5 进一步地，所述转出用户数据资源量显示装置用于：用可流动液体物质或可流动固体物质模拟所述转出用户当前数据资源量。

进一步地，所述操作指令包括至少以下任一项： 倾斜用户设备；晃动用户设备；在用户设备上点击或滑动操作。

进一步地，所述资源转出显示装置用于：当所述操作指令满足转出条件时，显示数据资源转出的动态变化场景，所述数据资源转出的动态变化场景中包括转出数据资源的信息。

10

进一步地，所述资源转出显示装置还用于：当所述操作指令不满足转出条件时，显示所述转出用户当前数据资源量的自身动态变化，所述自身动态变化包括用于模拟所述当前数据资源量的可流动液体物质或可流动固体物质依据所述操作指令而产生的动态变化。

15

进一步地，所述数据资源转出的动态变化场景还包括用于显示数据资源转出量的文字和/或数字。

进一步地，所述转出数据资源的请求包括至少以下任一项：所述转出用户设备的账户信息、所述转出用户的数据资源转出量或转入用户设备的账户信息。

20 根据本申请的另一个方面，提供了一种用于数据资源转移的网络设备，其中，所述网络设备包括：转入请求发送装置，用于基于转出用户设备所发送的转出数据资源的请求，向转入用户设备发送转入数据资源的请求；信息更新装置，用于更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息。

进一步地，所述信息更新装置还用于：基于转入用户设备所发送的所述转入数据资源的请求的反馈信息，更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息，所述反馈信息包括所述转入用户是否接收所述转入数据资源的信息或所述转入用户选择接收所述转入数据资源的全部或部分的信息。

25

根据本申请的另一个方面，提供了一种用于数据资源转移的转入用户设备，其中，所述转入用户设备包括：转入用户数据资源量显示装置，用于显示转入用户的当前数据资源量的信息；转入请求获取装置，用于获取网络设备所发送的转入数据资源的请求；

30

资源转入显示装置，用于基于所述转入数据资源的请求，显示数据资源转入的动态变化场景，所述数据资源转入的动态变化场景中包括转入数据资源的信息。

进一步地，所述转入用户设备还包括：反馈信息发送装置，用于向所述网络设备发送所述转入数据资源的请求的反馈信息，所述反馈信息包括所述转入用户是否接收所述
5 转入数据资源的信息或所述转入用户选择接收所述转入数据资源的全部或部分的信息。

进一步地，所述转入用户数据资源量显示装置用于：用可流动液体物质或可流动固体物质模拟所述转入用户当前数据资源量。

进一步地，所述数据资源转入的动态变化场景还包括用于显示数据资源转入量的文字和/或数字。

10 与现有技术相比，在本申请的一个实施例中，转出用户设备显示转出用户的当前数据资源量的信息，并根据转出用户的操作指令显示数据资源转出的动态变化场景，转入用户设备显示转入用户的当前数据资源量的信息，并根据网络设备所发送的转入数据资源的请求显示数据资源转入的动态变化场景，将当前数据资源量的信息和转出数据资源的信息通过动态变化场景以直观可视的方式形象地展示给用户，提高用户的视觉感官体
15 验，并简化用户在数据资源转移过程中的操作，降低操作难度，增加操作的灵活性和趣味性、从而改善用户体验。

进一步地，采用可流动液体物质或可流动固体物质模拟所述转出用户和所述转入用户的当前数据资源量，其中，所述可流动液体物质或可流动固体物质的形状和/或大小会随着用户的操作而相应地发生变化，进一步提高用户对操作的直观感受，提高操作的
20 精确度，并且进一步增加操作的灵活性和趣味性，进而改善用户体验。

附图说明

通过阅读参照以下附图所作的对非限制性实施例所作的详细描述，本申请的其它特征、目的和优点将会变得更明显：

25 图1示出根据本申请一个方面的一个实施例的一种用于数据资源转移的转出用户设备示意图；

图2示出根据本申请一个方面的一个实施例的一种用于数据资源转移的网络设备示意图；

图3示出根据本申请一个方面的一个实施例的一种用于数据资源转移的转入用户设备示意图；
30

图 4 示出根据本申请一个方面的一个实施例的转出用户设备、网络设备及转入用户设备配合的示意图；

图 5 示出根据本申请一优选场景的转出用户设备显示转出用户的当前数据资源量的信息的示意图；

5 图 6 示出根据本申请一优选场景的转出用户设备根据操作指令显示数据资源转出的动态变化场景的示意图；

图 7 示出根据本申请一优选场景的转出用户设备向转入用户设备转移数据资源的过程示意图；

10 图 8 示出根据本申请另一个方面的一个实施例的一种在转出用户设备端进行数据资源转移的方法流程图；

图 9 示出根据本申请另一个方面的一个实施例的一种在网络设备端进行数据资源转移的方法流程图；

图 10 示出根据本申请另一个方面的一个实施例的一种在转入用户设备端进行数据资源转移的方法流程图；

15 图 11 示出根据本申请另一个方面的一个实施例的进行数据资源转移的方法流程图。

附图中相同或相似的附图标记代表相同或相似的部件。

具体实施方式

下面结合附图对本申请作进一步详细描述。

20 图 1 示出根据本申请一个方面的一个实施例的一种用于数据资源转移的转出用户设备 1，其中，转出用户设备 1 包括转出用户数据资源量显示装置 11、指令获取装置 12、资源转出显示装置 13 和转出请求发送装置 14。

具体地，所述转出用户数据资源量显示装置 11 显示转出用户的当前数据资源量的信息；所述指令获取装置 12 获取所述转出用户的操作指令；所述资源转出显示装置 13 基于所述操作指令，显示数据资源转出的动态变化场景，所述数据资源转出的动态变化
25 场景中包括转出数据资源的信息；所述转出请求发送装置 14 基于所述操作指令，向网络设备发送转出数据资源的请求。

在此，所述转出用户设备 1 包括但不限于用户设备、或用户设备与网络设备通过网络相集成所构成的设备。所述用户设备其包括但不限于任何一种可与用户通过触摸板进行人机交互的移动电子产品，例如智能手机、PDA 等，所述移动电子产品可以采用任意
30 操作系统，如 android 操作系统、iOS 操作系统等。其中，所述网络设备包括一种能够

按照事先设定或存储的指令，自动进行数值计算和信息处理的电子设备，其硬件包括但不限于微处理器、专用集成电路(ASIC)、可编程门阵列(FPGA)、数字处理器(DSP)、嵌入式设备等。所述网络包括但不限于互联网、广域网、城域网、局域网、VPN网络、无线自组织网络(Ad Hoc网络)等。优选地，转出用户设备1还可以是运行于所述用户设备、或用户设备与网络设备、触摸终端或网络设备与触摸终端通过网络相集成所构成的设备上的脚本程序。当然，本领域技术人员应能理解上述转出用户设备1仅为举例，其他现有的或今后可能出现的转出用户设备1如可适用于本申请，也应包含在本申请保护范围以内，并在此以引用方式包含于此。

上述各装置之间是持续不断工作的，在此，本领域技术人员应理解“持续”是指上述各装置分别实时地或者按照设定的或实时调整的工作模式要求，例如所述转出用户数据资源量显示装置11持续显示转出用户的当前数据资源量的信息，所述指令获取装置12持续获取所述转出用户的操作指令，所述资源转出显示装置13持续基于所述操作指令显示数据资源转出的动态变化场景，所述转出请求发送装置14持续基于所述操作指令向网络设备发送转出数据资源的请求，直至所述转出用户设备1停止工作。

所述转出用户数据资源量显示装置11显示转出用户的当前数据资源量的信息。

在此，所述当前数据资源指的是转出用户当前所拥有的数据资源，例如用户从通信运营商处购买的上网流量、短信数量、通话时长等，还例如用户金融账户中的余额、所购买的虚拟币等。当然，数据资源并不限于此，其他现有的或今后可能出现的能够在用户设备之间进行转移的其他数据资源，如可适用于本申请，也应包含在本申请保护范围以内，并在此以引用方式包含于此。根据转出用户的实际使用情况和数据资源转移情况，所述当前数据资源量会相应地发生变化。所述转出用户设备1可以利用显示屏幕的部分或者全部显示区域显示转出用户的当前数据资源量的信息。

具体地，所述转出用户数据资源量显示装置11可以采用可流动液体物质或可流动固体物质模拟所述转出用户当前数据资源量。

所述转出用户的当前数据资源的信息包括至少以下任一项：所述转出用户的当前数据资源的大小或当前数据资源占所述转出用户的总数据资源的比例。具体地，可以根据所述当前数据资源占所述转出用户的总数据资源的比例确定所述可流动液体物质或可流动固体物质占显示屏幕的面积比例。

例如，所述可流动液体物质可以是模拟的水、酒精、石油等，所述可流动固体物质可以是模拟的由沙粒、碎石子等形成的沙粒堆、碎石子堆等，还可以是圆形、球形、小

方块等几何图形。同时，转出用户设备 1 还可以播放与所述可流动液体物质或可流动固体物质的动态变化相配合的声音，比如，若模拟的是水，则转出用户设备 1 可以根据转出用户操作过程中水的动态变化，播放相应的水流动的声音。当然，本领域技术人员应能理解上述可流动液体物质或可流动固体物质仅为举例，其他现有的或今后可能出现的可流动液体物质或可流动固体物质如可适用于本申请，也应包含在本申请保护范围以内，并在此以引用方式包含于此。

所述指令获取装置 12 获取所述转出用户的操作指令。

具体地，所述操作指令包括至少以下任一项：倾斜用户设备；晃动用户设备；在用户设备上点击或滑动操作。所述转出用户设备 1 可以通过操作指令获取转出用户操作的幅度大小。在此，所述用户设备是指转出用户所使用的设备，即转出用户设备 1。

所述资源转出显示装置 13 基于所述操作指令，当所述操作指令满足转出条件时，显示数据资源转出的动态变化场景，所述数据资源转出的动态变化场景中包括转出数据资源的信息。

在此，所述动态变化包括所述可流动液体物质或可流动固体物质的形状和/或大小的变化。

例如，假设模拟的是水，所述操作指令是转出用户模拟倒水的动作倾斜所述转出用户设备 1，则所述转出用户设备 1 中的传感器（例如重力感应器）感应到所述转出用户的操作及其操作幅度，然后根据所述操作指令在所述转出用户设备 1 的显示屏幕上相应地展示倒水的动画及声音等。

在此，所述转出条件可以根据实际场景具体确定。接上例，例如，当用户倾斜所述转出用户设备 1 使模拟的水流至超过显示屏的右上角时，则所述操作指令满足转出条件，随即进行数据资源转出，即显示数据资源转出的动态变化场景。

还例如，假设模拟的是碎石子或者小方块，每一个碎石子或小方块代表一定量的数据资源，假设每一碎石子或小方块代表 1 兆的上网流量，那么转出用户每倾倒入一个碎石子或小方块即转出 1 兆流量。

再例如，采用可流动液体物质或可流动固体物质模拟的同时，在显示屏幕上具有一个可操作对象，例如按钮、可推动的活塞（例如注射器）等，当转出用户对所述可操作对象进行操作时，例如按下按钮，或点击并滑动活塞时，就会相应地发生数据资源的转出。

当然，本领域技术人员应能理解上述操作指令仅为举例，其他现有的或今后可能出

现的操作指令如可适用于本申请，也应包含在本申请保护范围以内，并在此以引用方式包含于此。

优选地，所述资源转出显示装置 13 基于所述操作指令，当所述操作指令不满足转出条件时，显示所述转出用户当前数据资源量的自身动态变化，所述自身动态变化包括
5 用于模拟所述当前数据资源量的可流动液体物质或可流动固体物质依据所述操作指令而产生的动态变化。

在此，所述转出条件同样可以根据实际场景具体确定。继续接上例，例如，当用户倾斜所述转出用户设备 1 使模拟的水未超过显示屏的右上角，则所述操作指令不满足转出条件，不进行数据资源转出。

10 在此，所述自身动态变化包括所述可流动液体物质或可流动固体物质的形状、位置、运动的变化，能够随着用户的操作指令而变化，而其大小并不会发生变化，也即并不发生数据资源转移，以增加用户操作的可视性和趣味性。

例如，若操作指令是转出用户模拟倒水的动作倾斜所述转出用户设备 1，所述转出用户设备 1 的显示屏幕相当于盛水的容器，当转出用户倾斜所述转出用户设备 1 的操作
15 幅度不够大，所述转出用户设备 1 的倾斜角度较小不足以使水流出容器，故模拟的水的形状会随着转出用户的操作相应地发生变化，而其大小并不会发生变化，即所述可流动液体物质或可流动固体物质占所述显示屏幕的面积比例并不会发生变化。当然，本领域技术人员应能理解上述操作指令不满足转出条件的情况仅为举例，其他现有的或今后可能出现的操作指令不满足转出条件时，可流动液体物质或可流动固体物质发生的变化如
20 可适用于本申请，也应包含在本申请保护范围以内，并在此以引用方式包含于此。

优选地，所述数据资源转入的动态变化场景还包括用于显示数据资源转入量的文字和/或数字。

在此，除了通过所述可流动液体物质或可流动固体物质显示数据资源转出的动态变化场景，还可以通过文字和/或数字的方式精确地向所述转出用户展示数据资源转出量，
25 例如，以上网流量转出为例，上网流量转出过程中，转出用户设备 1 显示“-3MB”则表示上网流量转出量为 3 兆，并且在上网流量转出过程中，所述文字和/或数字根据转出量实时更新显示，从而在趣味性操作的基础上，同时也保证了操作的精确性，提升了用户体验。

所述转出请求发送装置 14 基于所述操作指令，向网络设备发送转出数据资源的请求。
30

具体地，所述转出数据资源的请求包括至少以下任一项：所述转出用户设备的账户信息（例如 ID 信息）、所述转出用户的数据资源转出量或转入用户设备的账户信息（例如 ID 信息）。

在此，根据所述操作指令可以确定数据资源的转入用户、数据资源的转出用户以及数据资源转出量。所述网络设备获取所述转出数据资源的请求后即可确定数据资源的转出用户、数据资源的转出量及数据资源的转入用户。

图 2 示出根据本申请一个方面的一个实施例的一种用于数据资源转移的网络设备 3，其中，网络设备 3 包括转入请求发送装置 31 和信息更新装置 32。

具体地，所述转入请求发送装置 31 基于转出用户设备所发送的转出数据资源的请求，向转入用户设备发送转入数据资源的请求；所述信息更新装置 32 更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息。

在此，所述网络设备 3 包括但不限于网络设备、或用户设备与网络设备通过网络相集成所构成的设备。其中，所述网络设备包括一种能够按照事先设定或存储的指令，自动进行数值计算和信息处理的电子设备，其硬件包括但不限于微处理器、专用集成电路（ASIC）、可编程门阵列（FPGA）、数字处理器（DSP）、嵌入式设备等。所述网络设备其包括但不限于计算机、网络主机、单个网络服务器、多个网络服务器集或多个服务器构成的云；在此，云是基于云计算（Cloud Computing）的大量计算机或网络服务器构成，其中，云计算是分布式计算的一种，由一群松散耦合的计算机集组成的一个虚拟超级计算机。所述网络包括但不限于互联网、广域网、城域网、局域网、VPN 网络、无线自组织网络（Ad Hoc 网络）等。优选地，网络设备 3 还可以是运行于所述网络设备、或用户设备与网络设备、或网络设备与触摸终端通过网络相集成所构成的设备上的脚本程序。当然，本领域技术人员应能理解上述网络设备 3 仅为举例，其他现有的或今后可能出现的网络设备 3 如可适用于本申请，也应包含在本申请保护范围以内，并在此以引用方式包含于此。

上述各装置之间是持续不断工作的，在此，本领域技术人员应理解“持续”是指上述各装置分别实时地或者按照设定的或实时调整的工作模式要求，例如所述转入请求发送装置 31 持续基于转出用户设备所发送的转出数据资源的请求，向转入用户设备发送转入数据资源的请求，所述信息更新装置 32 持续更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息，直至所述网络设备 3 停止工作。

所述转入请求发送装置 31 基于转出用户设备所发送的转出数据资源的请求，向转

入用户设备发送转入数据资源的请求。

在此，所述转出数据资源的请求可以包括：转出用户设备的账户信息、转出用户的数据资源转出量以及转入用户设备的账户信息。通过所述转出数据资源的请求可以确定此次数据转移的目标转入用户设备，向该转入用户设备发送转入数据资源的请求。所述

5 转入数据资源的请求可以包括：转出用户设备的账户信息以及数据资源转入量。

所述信息更新装置 32 更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息。

在此，所述转出用户设备的数据资源信息可以包括但不限于：所述转出用户设备的账户信息、所述转出用户的当前剩余数据资源量的信息和转移信息的相关历史记录（例如转出数据资源的次数、总量或转入用户设备的账户信息）等，所述转入用户设备的数据资源信息可以包括但不限于：所述转入用户设备的账户信息、所述转入用户的当前剩余数据资源量的信息和转移信息的相关历史记录（例如转入数据资源的次数、总量或转出用户设备的账户信息）等。

10

优选地，所述信息更新装置 32 还可以用于基于转入用户设备所发送的所述转入数据资源的请求的反馈信息，更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息，所述反馈信息包括所述转入用户是否接收所述转入数据资源的信息或所述转入用户选择接收所述转入数据资源的全部或部分的信息。

15

在此，当所述转入用户接受所述转出用户转出的数据资源量，那么所述反馈信息可以包括但不限于：所述转入用户设备的确认接收数据资源的信息、所述转入用户设备接收数据资源的量、所述转入用户设备的账户信息以及所述转出用户设备的账户信息。所述网络设备 3 基于转出用户设备所发送的所述转出数据资源的请求和转入用户设备所发送的所述反馈信息可以更精准地更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息，降低错误更新的概率。

20

此外，当所述转入用户选择拒绝或部分接受所述转出用户转出的数据资源量，那么所述反馈信息可以包括但不限于：所述转入用户设备的拒绝接收数据资源的信息、所述转入用户设备拒绝接收数据资源的量、所述转入用户设备的账户信息以及所述转出用户设备的账户信息。所述网络设备 3 根据所述转出数据资源的请求中转出用户设备的数据资源转出量和所述反馈信息中转入用户设备拒绝接收数据资源的量，相应地更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息，将所述转入用户设备

25

30 拒绝接收的数据资源转移回给转出用户设备。

图3示出根据本申请一个方面的一个实施例的一种用于数据资源转移的转入用户设备2, 其中, 转入用户设备2包括转入用户数据资源量显示装置21、转入请求获取装置22和资源转入显示装置23。

具体地, 所述转入用户数据资源量显示装置21显示转入用户的当前数据资源量的信息; 所述转入请求获取装置22获取网络设备所发送的转入数据资源的请求; 所述资源转入显示装置23基于所述转入数据资源的请求, 显示数据资源转入的动态变化场景, 所述数据资源转入的动态变化场景中包括转入数据资源的信息。

在此, 所述转入用户设备2包括但不限于用户设备、或用户设备与网络设备通过网络相集成所构成的设备。所述用户设备其包括但不限于任何一种可与用户通过触摸板进行人机交互的移动电子产品, 例如智能手机、PDA等, 所述移动电子产品可以采用任意操作系统, 如android操作系统、iOS操作系统等。其中, 所述网络设备包括一种能够按照事先设定或存储的指令, 自动进行数值计算和信息处理的电子设备, 其硬件包括但不限于微处理器、专用集成电路(ASIC)、可编程门阵列(FPGA)、数字处理器(DSP)、嵌入式设备等。所述网络包括但不限于互联网、广域网、城域网、局域网、VPN网络、无线自组织网络(Ad Hoc网络)等。优选地, 转入用户设备2还可以是运行于所述用户设备、或用户设备与网络设备、触摸终端或网络设备与触摸终端通过网络相集成所构成的设备上的脚本程序。当然, 本领域技术人员应能理解上述转入用户设备2仅为举例, 其他现有的或今后可能出现的转入用户设备2如可适用于本申请, 也应包含在本申请保护范围以内, 并在此以引用方式包含于此。

上述各装置之间是持续不断工作的, 在此, 本领域技术人员应理解“持续”是指上述各装置分别实时地或者按照设定的或实时调整的工作模式要求, 例如所述转入用户数据资源量显示装置21持续显示转入用户的当前数据资源量的信息, 所述转入请求获取装置22持续获取网络设备所发送的转入数据资源的请求, 所述资源转入显示装置23持续基于所述转入数据资源的请求, 显示数据资源转入的动态变化场景, 直至所述转入用户设备2停止工作。

所述转入用户数据资源量显示装置21显示转入用户的当前数据资源量的信息。

在此, 所述当前数据资源指的是转入用户当前所拥有的数据资源, 例如用户从通信运营商处购买的上网流量、短信数量、通话时长等, 还例如用户金融账户中的余额、所购买的虚拟币等。当然, 数据资源并不限于此, 其他现有的或今后可能出现的能够在用户设备之间进行转移的其他数据资源, 如可适用于本申请, 也应包含在本申请保护范围

以内，并在此以引用方式包含于此。根据转入用户的实际使用情况和数据资源转移情况，所述当前数据资源量会相应地发生变化。所述转入用户设备 2 可以利用显示屏幕的部分或者全部显示区域显示转入用户的当前数据资源量的信息。

具体地，所述转入用户数据资源量显示装置 21 可以采用可流动液体物质或可流动
5 固体物质模拟所述转出用户当前数据资源量。

所述转入用户的当前数据资源的信息包括至少以下任一项：所述转入用户的当前数据资源的大小或当前数据资源占所述转入用户的总数据资源的比例。具体地，可以根据所述当前数据资源占所述转入用户的总数据资源的比例确定所述可流动液体物质或可流动固体物质占显示屏幕的面积比例。

10 例如，所述可流动液体物质可以是模拟的水、酒精、石油等，所述可流动固体物质可以是模拟的由沙粒、碎石子等形成的沙粒堆、碎石子堆等，还可以是圆形、球形、小方块等几何图形。同时，转入用户设备 2 还可以播放与所述可流动液体物质或可流动固体物质的动态变化相配合的声音，比如，若模拟的是水，则转入用户设备 2 可以根据资源转入过程中水的动态变化，播放相应的水流动的声音。当然，本领域技术人员应能理
15 解上述可流动液体物质或可流动固体物质仅为举例，其他现有的或今后可能出现的可流动液体物质或可流动固体物质如可适用于本申请，也应包含在本申请保护范围以内，并在此以引用方式包含于此。

所述转入请求获取装置 22 获取网络设备所发送的转入数据资源的请求。

在此，所述转入数据资源的请求可以包括：转出用户设备的账户信息以及数据资源
20 转入量。

所述资源转入显示装置 23 基于所述转入数据资源的请求，显示数据资源转入的动态变化场景，所述数据资源转入的动态变化场景中包括转入数据资源的信息。具体地，所述数据资源转入的动态变化场景可以包括所述可流动液体物质或可流动固体物质的形状和/或大小的变化。

25 例如，假设模拟的是水，所述转入用户设备 2 的显示屏幕相当于盛水的容器，基于所述转入数据资源的请求，所述转入用户设备 2 显示水流入的画面。具体地，模拟的水可以以瀑布或雨滴的形式从屏幕上方流下，也可以以喷泉的形式从屏幕下方喷涌而出。

还例如，假设模拟的是碎石子或者小方块，每一个碎石子或小方块代表一定量的数据资源，假设每一碎石子或小方块代表 1 兆的上网流量，那么每有 1 兆流量转入，就有
30 一个碎石子或小方块掉落进所述转入用户设备 2 的显示屏幕。

当然，本领域技术人员应能理解上述数据资源转入的动态变化场景仅为举例，其他现有的或今后可能出现的数据资源转入的动态变化场景如可适用于本申请，也应包含在本申请保护范围以内，并在此以引用方式包含于此。

优选地，所述数据资源转入的动态变化场景还包括用于显示数据资源转入量的包括文字和/或数字。

在此，除了通过所述可流动液体物质或可流动固体物质显示数据资源转入的动态变化场景，还可以通过文字和/或数字的方式精确地向所述转入用户展示数据资源转入量，例如，以上网流量转入为例，上网流量转入过程中，转入用户设备 2 显示“+3MB”则表示上网流量转入量为 3 兆，并且在上网流量转入过程中，所述文字和/或数字根据转入量实时更新显示，从而在趣味性操作的基础上，同时也保证了操作的精确性，提升了用户体验。

优选地，所述转入用户设备 2 还可以包括反馈信息发送装置（图中未示出）。具体地，所述反馈信息发送装置向所述网络设备发送所述转入数据资源的请求的反馈信息，所述反馈信息包括所述转入用户是否接收所述转入数据资源的信息或所述转入用户选择接收所述转入数据资源的全部或部分的信息。

在此，当所述转入用户接受所述转出用户设备转出的数据资源量，那么所述反馈信息可以包括但不限于：所述转入用户设备的确认接收数据资源的信息、所述转入用户设备接收数据资源的量、所述转入用户设备的账户信息以及所述转出用户设备的账户信息。所述网络设备获取所述反馈信息后，可以更精准地更新转出用户设备的数据资源信息和转入用户设备的数据资源信息，降低错误更新的概率。

此外，当所述转入用户选择拒绝或部分接受所述转出用户设备转出的数据资源量，那么所述反馈信息可以包括但不限于：所述转入用户设备的拒绝接收数据资源的信息、所述转入用户设备拒绝接收数据资源的量、所述转入用户设备的账户信息以及所述转出用户设备的账户信息。

图 4 示出根据本申请一个方面的一个实施例的转出用户设备 1、网络设备 3 及转入用户设备 2 配合的示意图。所述转出用户设备 1 包括转出用户数据资源量显示装置 11’、指令获取装置 12’、资源转出显示装置 13’ 和转出请求发送装置 14’，所述网络设备 3 包括转入请求发送装置 31’ 和信息更新装置 32’，所述转入用户设备 2 包括转入用户数据资源量显示装置 21’、转入请求获取装置 22’ 和资源转入显示装置 23’。转出用户设备 1 的转出用户数据资源量显示装置 11’ 显示转出用户的当前数据资源量的信息；

转出用户设备 1 的指令获取装置 12' 获取所述转出用户的操作指令；转出用户设备 1 的资源转出显示装置 13' 基于所述操作指令，显示数据资源转出的动态变化场景，所述数据资源转出的动态变化场景中包括转出数据资源的信息；转出用户设备 1 的转出请求发送装置 14' 基于所述操作指令，向网络设备 3 发送转出数据资源的请求；网络设备 3 的转入请求发送装置 31' 基于转出用户设备 1 所发送的转出数据资源的请求，向转入用户设备 2 发送转入数据资源的请求；网络设备 3 的信息更新装置 32' 更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息；转入用户设备 2 的转入用户数据资源量显示装置 21' 显示转入用户的当前数据资源量的信息；转入用户设备 2 的转入请求获取装置 22' 获取网络设备 3 所发送的转入数据资源的请求；转入用户设备 2 的资源转入显示装置 23' 基于所述转入数据资源的请求，显示数据资源转入的动态变化场景，所述数据资源转入的动态变化场景中包括转入数据资源的信息。在此，转出用户设备 1 的转出用户数据资源量显示装置 11'、指令获取装置 12'、资源转出显示装置 13'、转出请求发送装置 14' 与图 1 中转出用户设备 1 的转出用户数据资源量显示装置 11、指令获取装置 12、资源转出显示装置 13、转出请求发送装置 14 的内容相同或基本相同，网络设备 3 的转入请求发送装置 31'、信息更新装置 32' 与图 2 中网络设备 3 的转入请求发送装置 31、信息更新装置 32 的内容相同或基本相同，并且转入用户设备 2 的转入用户数据资源量显示装置 21'、转入请求获取装置 22'、资源转入显示装置 23' 与图 3 中转入用户设备 2 的转入用户数据资源量显示装置 21、转入请求获取装置 22、资源转入显示装置 23 的内容相同或基本相同，为简明起见，故不再赘述，并以引用的方式包含于此。

在具体的应用场景中，以转出用户设备向转入用户设备转移数据资源过程为例，所述转出用户设备 1 和转入用户设备 2 对数据资源及数据资源的转移过程的展示如下：

图 5 示出根据本申请一优选场景的转出用户设备显示转出用户的当前数据资源量的信息的示意图；图 6 示出根据本申请一优选场景的转出用户设备根据操作指令显示数据资源转出的动态变化场景的示意图；图 7 示出根据本申请一优选场景的转出用户设备 1 向转入用户设备 2 转移数据资源的过程示意图。结合图 5~图 7，所述转出用户设备 1 和所述转入用户设备 2 均采用模拟的水来显示转出用户的当前数据资源量的信息。具体地，如图 5 所示，所述转出用户设备 1 在显示屏幕中以水的形式模拟展示转出用户的当前数据资源量的信息。当转出用户倾斜所述转出用户设备 1 时，若倾斜角度不够大，如图 6 所示，则水的形状会随着倾斜操作发生变化，但并不会发生数据资源的转移。当显示屏

幕中的水被倾倒超出到屏幕右上角时开始进行数据资源转出,所述转入用户设备 2 的显示屏幕显示模拟有水流入的场景,以展示数据资源的转入。并且,在所述转出用户设备 1 和所述转入用户设备 2 的显示屏幕中分别以文字和/或数字的形式精确地向用户展示数据资源转出量和转入量,例如图 7 中的“-3MB”和“+3MB”。

5 当然,本领域技术人员应能理解上述数据资源转移的场景仅为举例,其他现有的或今后可能出现的数据资源转移的方式如可适用于本申请,也应包含在本申请保护范围以内,并在此以引用方式包含于此。

图 8 示出根据本申请另一个方面的一个实施例的一种在转出用户设备端进行数据资源转移的方法流程图。

10 该方法包括步骤 S81、步骤 S82、步骤 S83 和步骤 S84。具体地,在步骤 S81 中,转出用户设备 1 显示转出用户的当前数据资源量的信息;在步骤 S82 中,转出用户设备 1 获取所述转出用户的操作指令;在步骤 S83 中,转出用户设备 1 基于所述操作指令,显示数据资源转出的动态变化场景,所述数据资源转出的动态变化场景中包括转出数据资源的信息;在步骤 S84 中,转出用户设备 1 基于所述操作指令,向网络设备发送转出数
15 据资源的请求。

在此,所述转出用户设备 1 包括但不限于用户设备、或用户设备与网络设备通过网络相集成所构成的设备。所述用户设备其包括但不限于任何一种可与用户通过触摸板进行人机交互的移动电子产品,例如智能手机、PDA 等,所述移动电子产品可以采用任意操作系统,如 android 操作系统、iOS 操作系统等。其中,所述网络设备包括一种能够
20 按照事先设定或存储的指令,自动进行数值计算和信息处理的电子设备,其硬件包括但不限于微处理器、专用集成电路(ASIC)、可编程门阵列(FPGA)、数字处理器(DSP)、嵌入式设备等。所述网络包括但不限于互联网、广域网、城域网、局域网、VPN 网络、无线自组织网络(Ad Hoc 网络)等。优选地,转出用户设备 1 还可以是运行于所述用户设备、或用户设备与网络设备、触摸终端或网络设备与触摸终端通过网络相集成所构成
25 的设备上的脚本程序。当然,本领域技术人员应能理解上述转出用户设备 1 仅为举例,其他现有的或今后可能出现的转出用户设备 1 如可适用于本申请,也应包含在本申请保护范围以内,并在此以引用方式包含于此。

转出用户设备 1 的各个步骤之间是持续不断工作的。具体地,在步骤 S81 中,转出用户设备 1 持续显示转出用户的当前数据资源量的信息,在步骤 S82 中,转出用户设备
30 1 持续获取所述转出用户的操作指令,在步骤 S83 中,转出用户设备 1 持续基于所述操

作指令显示数据资源转出的动态变化场景，在步骤 S84 中，转出用户设备 1 持续基于所述操作指令向网络设备发送转出数据资源的请求，直至所述转出用户设备 1 停止工作。

在步骤 S81 中，转出用户设备 1 显示转出用户的当前数据资源量的信息。

在此，所述当前数据资源指的是转出用户当前所拥有的数据资源，例如用户从通信
5 运营商处购买的上网流量、短信数量、通话时长等，还例如用户金融账户中的余额、所
购买的虚拟币等。当然，数据资源并不限于此，其他现有的或今后可能出现的能够在用
户设备之间进行转移的其他数据资源，如可适用于本申请，也应包含在本申请保护范围
以内，并在此以引用方式包含于此。根据转出用户的实际使用情况和数据资源转移情况，
所述当前数据资源量会相应地发生变化。所述转出用户设备 1 可以利用显示屏幕的部分
10 或者全部显示区域显示转出用户的当前数据资源量的信息。

具体地，转出用户设备 1 可以采用可流动液体物质或可流动固体物质模拟所述转出
用户当前数据资源量。

所述转出用户的当前数据资源的信息包括至少以下任一项：所述转出用户的当前数
据资源的大小或当前数据资源占所述转出用户的总数据资源的比例。具体地，可以根据
15 所述当前数据资源占所述转出用户的总数据资源的比例确定所述可流动液体物质或可
流动固体物质占显示屏幕的面积比例。

例如，所述可流动液体物质可以是模拟的水、酒精、石油等，所述可流动固体物质
可以是模拟的由沙粒、碎石子等形成的沙粒堆、碎石子堆等，还可以是圆形、球形、小
方块等几何图形。同时，转出用户设备 1 还可以播放与所述可流动液体物质或可流动固
20 体物质的动态变化相配合的声音，比如，若模拟的是水，则转出用户设备 1 可以根据转
出用户操作过程中水的动态变化，播放相应的水流动的声音。当然，本领域技术人员应
能理解上述可流动液体物质或可流动固体物质仅为举例，其他现有的或今后可能出现的
可流动液体物质或可流动固体物质如可适用于本申请，也应包含在本申请保护范围以
内，并在此以引用方式包含于此。

25 在步骤 S82 中，转出用户设备 1 获取所述转出用户的操作指令。

具体地，所述操作指令包括至少以下任一项：倾斜用户设备；晃动用户设备；在用
户设备上点击或滑动操作。所述转出用户设备 1 可以通过操作指令获取转出用户操
作的幅度大小。在此，所述用户设备是指转出用户所使用的设备。

在步骤 S83 中，转出用户设备 1 基于所述操作指令，当所述操作指令满足转出条件
30 时，显示数据资源转出的动态变化场景，所述数据资源转出的动态变化场景中包括转出

数据资源的信息。

在此，所述动态变化包括所述可流动液体物质或可流动固体物质的形状和/或大小的变化。

例如，假设模拟的是水，所述操作指令是转出用户模拟倒水的动作倾斜所述转出用户设备 1，则所述转出用户设备 1 中的传感器（例如重力感应器）感应到所述转出用户的操作及其操作幅度，然后根据所述操作指令在所述转出用户设备 1 的显示屏幕上相应地展示倒水的动画及声音等。

在此，所述转出条件可以根据实际场景具体确定。接上例，例如，当用户倾斜所述转出用户设备 1 使模拟的水流至超过显示屏的右上角时，则所述操作指令满足转出条件，随即进行数据资源转出，即显示数据资源转出的动态变化场景。

还例如，假设模拟的是碎石子或者小方块，每一个碎石子或小方块代表一定量的数据资源，假设每一碎石子或小方块代表 1 兆的上网流量，那么转出用户每倾倒入一个碎石子或小方块即转出 1 兆流量。

再例如，采用可流动液体物质或可流动固体物质模拟的同时，在显示屏幕上具有一个可操作对象，例如按钮、可推动的活塞（例如注射器）等，当转出用户对所述可操作对象进行操作时，例如按下按钮，或点击并滑动活塞时，就会相应地发生数据资源的转出。

当然，本领域技术人员应能理解上述操作指令仅为举例，其他现有的或今后可能出现的操作指令如可适用于本申请，也应包含在本申请保护范围以内，并在此以引用方式包含于此。

优选地，在步骤 S83 中，转出用户设备 1 基于所述操作指令，当所述操作指令不满足转出条件时，显示所述转出用户当前数据资源量的自身动态变化，所述自身动态变化包括用于模拟所述当前数据资源量的可流动液体物质或可流动固体物质依据所述操作指令而产生的动态变化。

在此，所述转出条件同样可以根据实际场景具体确定。继续接上例，例如，当用户倾斜所述转出用户设备 1 使模拟的水未超过显示屏的右上角，则所述操作指令不满足转出条件，不进行数据资源转出。

在此，所述自身动态变化包括所述可流动液体物质或可流动固体物质的形状、位置、运动的变化，能够随着用户的操作指令而变化，而其大小并不会发生变化，也即并不发生数据资源转移，以增加用户操作的可视性和趣味性。

例如，若操作指令是转出用户模拟倒水的动作倾斜所述转出用户设备 1，所述转出用户设备 1 的显示屏幕相当于盛水的容器，当转出用户倾斜所述转出用户设备 1 的操作幅度不够大，所述转出用户设备 1 的倾斜角度较小不足以使水流出容器，故模拟的水的形状会随着转出用户的操作相应地发生变化，而其大小并不会发生变化，即所述可流动液体物质或可流动固体物质占所述显示屏幕的面积比例并不会发生变化。当然，本领域技术人员应能理解上述操作指令不满足转出条件的情况仅为举例，其他现有的或今后可能出现的操作指令不满足转出条件时，可流动液体物质或可流动固体物质发生的变化如可适用于本申请，也应包含在本申请保护范围以内，并在此以引用方式包含于此。

优选地，所述数据资源转入的动态变化场景还包括用于显示数据资源转入量的文字和/或数字。

在此，除了通过所述可流动液体物质或可流动固体物质显示数据资源转出的动态变化场景，还可以通过文字和/或数字的方式精确地向所述转出用户展示数据资源转出量，例如，以上网流量转出为例，上网流量转出过程中，转出用户设备 1 显示“-3MB”则表示上网流量转出量为 3 兆，并且在上网流量转出过程中，所述文字和/或数字根据转出量实时更新显示，从而在趣味性操作的基础上，同时也保证了操作的精确性，提升了用户体验。

在步骤 S84 中，转出用户设备 1 基于所述操作指令，向网络设备发送转出数据资源的请求。

具体地，所述转出数据资源的请求包括至少以下任一项：所述转出用户设备的账户信息（例如 ID 信息）、所述转出用户的数据资源转出量或转入用户设备的账户信息（例如 ID 信息）。

在此，根据所述操作指令可以确定数据资源的转入用户、数据资源的转出用户以及数据资源转出量。所述网络设备获取所述转出数据资源的请求后即可确定数据资源的转出用户、数据资源的转出量及数据资源的转入用户。

图 9 示出根据本申请另一个方面的一个实施例的一种在网络设备端进行数据资源转移的方法流程图。

该方法包括步骤 S91 和步骤 S92。具体地，在步骤 S91 中，网络设备 3 基于转出用户设备所发送的转出数据资源的请求，向转入用户设备发送转入数据资源的请求；在步骤 S92 中，网络设备 3 更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息。

在此，所述网络设备 3 包括但不限于网络设备、或用户设备与网络设备通过网络相集成所构成的设备。其中，所述网络设备包括一种能够按照事先设定或存储的指令，自动进行数值计算和信息处理的电子设备，其硬件包括但不限于微处理器、专用集成电路 (ASIC)、可编程门阵列 (FPGA)、数字处理器 (DSP)、嵌入式设备等。所述网络设备 5 其包括但不限于计算机、网络主机、单个网络服务器、多个网络服务器集或多个服务器构成的云；在此，云是基于云计算 (Cloud Computing) 的大量计算机或网络服务器构成，其中，云计算是分布式计算的一种，由一群松散耦合的计算机集组成的一个虚拟超级计算机。所述网络包括但不限于互联网、广域网、城域网、局域网、VPN 网络、无线自组织网络 (Ad Hoc 网络) 等。优选地，网络设备 3 还可以是运行于所述网络设备、或 10 用户设备与网络设备、或网络设备与触摸终端通过网络相集成所构成的设备上的脚本程序。当然，本领域技术人员应能理解上述网络设备 3 仅为举例，其他现有的或今后可能出现的网络设备 3 如可适用于本申请，也应包含在本申请保护范围以内，并在此以引用方式包含于此。

网络设备 3 的各个步骤之间是持续不断工作的。具体地，在步骤 S91 中，网络设备 15 3 持续基于转出用户设备所发送的转出数据资源的请求，向转入用户设备发送转入数据资源的请求，在步骤 S92 中，网络设备 3 持续更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息，直至所述网络设备 3 停止工作。

在步骤 S91 中，网络设备 3 基于转出用户设备所发送的转出数据资源的请求，向转入用户设备发送转入数据资源的请求。

20 在此，所述转出数据资源的请求可以包括：转出用户设备的账户信息、转出用户的数据资源转出量以及转入用户设备的账户信息。通过所述转出数据资源的请求可以确定此次数据转移的目标转入用户设备，向该转入用户设备发送转入数据资源的请求。所述转入数据资源的请求可以包括：转出用户设备的账户信息以及数据资源转入量。

在步骤 S92 中，网络设备 3 更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户 25 设备的数据资源信息。

在此，所述转出用户设备的数据资源信息可以包括但不限于：所述转出用户设备的账户信息、所述转出用户的当前剩余数据资源量的信息和转移信息的相关历史记录（例如转出数据资源的次数、总量或转入用户设备的账户信息）等，所述转入用户设备的数据资源信息可以包括但不限于：所述转入用户设备的账户信息、所述转入用户的当前剩 30 余数据资源量的信息和转移信息的相关历史记录（例如转入数据资源的次数、总量或转

出用户设备的账户信息)等。

优选地,在步骤 S92 中,网络设备 3 还可以用于基于转入用户设备所发送的所述转入数据资源的请求的反馈信息,更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息,所述反馈信息包括所述转入用户是否接收所述转入数据资源的信息或所述转入用户选择接收所述转入数据资源的全部或部分的信息。

在此,当所述转入用户接受所述转出用户转出的数据资源量,那么所述反馈信息可以包括但不限于:所述转入用户设备的确认接收数据资源的信息、所述转入用户设备接收数据资源的量、所述转入用户设备的账户信息以及所述转出用户设备的账户信息。所述网络设备 3 基于转出用户设备所发送的所述转出数据资源的请求和转入用户设备所发送的所述反馈信息可以更精准地更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息,降低错误更新的概率。

此外,当所述转入用户选择拒绝或部分接受所述转出用户转出的数据资源量,那么所述反馈信息可以包括但不限于:所述转入用户设备的拒绝接收数据资源的信息、所述转入用户设备拒绝接收数据资源的量、所述转入用户设备的账户信息以及所述转出用户设备的账户信息。所述网络设备 3 根据所述转出数据资源的请求中转出用户设备的数据资源转出量和所述反馈信息中转入用户设备拒绝接收数据资源的量,相应地更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息,将所述转入用户设备拒绝接收的数据资源转移回给转出用户设备。

图 10 示出根据本申请另一个方面的一个实施例的一种在转入用户设备端进行数据资源转移的方法流程图。

该方法包括步骤 S101、步骤 S102 和步骤 S103。具体地,在步骤 S101 中,转入用户设备 2 显示转入用户的当前数据资源量的信息;在步骤 S102 中,转入用户设备 2 获取网络设备所发送的转入数据资源的请求;在步骤 S103 中,转入用户设备 2 基于所述转入数据资源的请求,显示数据资源转入的动态变化场景,所述数据资源转入的动态变化场景中包括转入数据资源的信息。

在此,所述转入用户设备 2 包括但不限于用户设备、或用户设备与网络设备通过网络相集成所构成的设备。所述用户设备其包括但不限于任何一种可与用户通过触摸板进行人机交互的移动电子产品,例如智能手机、PDA 等,所述移动电子产品可以采用任意操作系统,如 android 操作系统、iOS 操作系统等。其中,所述网络设备包括一种能够按照事先设定或存储的指令,自动进行数值计算和信息处理的电子设备,其硬件包括但

不限于微处理器、专用集成电路(ASIC)、可编程门阵列(FPGA)、数字处理器(DSP)、嵌入式设备等。所述网络包括但不限于互联网、广域网、城域网、局域网、VPN网络、无线自组织网络(Ad Hoc网络)等。优选地,转入用户设备2还可以是运行于所述用户设备、或用户设备与网络设备、触摸终端或网络设备与触摸终端通过网络相集成所构成的设备上的脚本程序。当然,本领域技术人员应能理解上述转入用户设备2仅为举例,其他现有的或今后可能出现的转入用户设备2如可适用于本申请,也应包含在本申请保护范围以内,并在此以引用方式包含于此。

转入用户设备2的各个步骤之间是持续不断工作的。具体地,在步骤S101中,转入用户设备2持续显示转入用户的当前数据资源量的信息,在步骤S102中,转入用户设备2持续获取网络设备所发送的转入数据资源的请求,在步骤S103中,转入用户设备2持续基于所述转入数据资源的请求,显示数据资源转入的动态变化场景,直至所述转入用户设备2停止工作。

在步骤S101中,转入用户设备2显示转入用户的当前数据资源量的信息。

在此,所述当前数据资源指的是转入用户当前所拥有的数据资源,例如用户从通信运营商处购买的上网流量、短信数量、通话时长等,还例如用户金融账户中的余额、所购买的虚拟币等。当然,数据资源并不限于此,其他现有的或今后可能出现的能够在用户设备之间进行转移的其他数据资源,如可适用于本申请,也应包含在本申请保护范围以内,并在此以引用方式包含于此。根据转入用户的实际使用情况和数据资源转移情况,所述当前数据资源量会相应地发生变化。所述转入用户设备2可以利用显示屏幕的部分或者全部显示区域显示转入用户的当前数据资源量的信息。

具体地,转入用户设备2可以采用可流动液体物质或可流动固体物质模拟所述转出用户当前数据资源量。

所述转入用户的当前数据资源的信息包括至少以下任一项:所述转入用户的当前数据资源的大小或当前数据资源占所述转入用户的总数据资源的比例。具体地,可以根据所述当前数据资源占所述转入用户的总数据资源的比例确定所述可流动液体物质或可流动固体物质占显示屏幕的面积比例。

例如,所述可流动液体物质可以是模拟的水、酒精、石油等,所述可流动固体物质可以是模拟的由沙粒、碎石子等形成的沙粒堆、碎石子堆等,还可以是圆形、球形、小方块等几何图形。同时,转入用户设备2还可以播放与所述可流动液体物质或可流动固体物质的动态变化相配合的声音,比如,若模拟的是水,则转入用户设备2可以根据资

源转入过程中水的动态变化，播放相应的水流动的声音。当然，本领域技术人员应能理解上述可流动液体物质或可流动固体物质仅为举例，其他现有的或今后可能出现的可流动液体物质或可流动固体物质如可适用于本申请，也应包含在本申请保护范围以内，并在此以引用方式包含于此。

5 在步骤 S102 中，转入用户设备 2 获取网络设备所发送的转入数据资源的请求。

在此，所述转入数据资源的请求可以包括：转出用户设备的账户信息以及数据资源转入量。

在步骤 S103 中，转入用户设备 2 基于所述转入数据资源的请求，显示数据资源转入的动态变化场景，所述数据资源转入的动态变化场景中包括转入数据资源的信息。具体地，所述数据资源转入的动态变化场景可以包括所述可流动液体物质或可流动固体物

10 质的形状和/或大小的变化。

例如，假设模拟的是水，所述转入用户设备 2 的显示屏幕相当于盛水的容器，基于所述转入数据资源的请求，所述转入用户设备 2 显示水流入的画面。具体地，模拟的水可以以瀑布或雨滴的形式从屏幕上方流下，也可以以喷泉的形式从屏幕下方喷涌而出。

15 还例如，假设模拟的是碎石子或者小方块，每一个碎石子或小方块代表一定量的数据资源，假设每一碎石子或小方块代表 1 兆的上网流量，那么每有 1 兆流量转入，就有一个碎石子或小方块掉落进所述转入用户设备 2 的显示屏幕。

当然，本领域技术人员应能理解上述数据资源转入的动态变化场景仅为举例，其他现有的或今后可能出现的数据资源转入的动态变化场景如可适用于本申请，也应包含在

20 本申请保护范围以内，并在此以引用方式包含于此。

优选地，所述数据资源转入的动态变化场景还包括用于显示数据资源转入量的包括文字和/或数字。

在此，除了通过所述可流动液体物质或可流动固体物质显示数据资源转入的动态变化场景，还可以通过文字和/或数字的方式精确地向所述转入用户展示数据资源转入量，

25 例如，以上网流量转入为例，上网流量转入过程中，转入用户设备 2 显示“+3MB”则表示上网流量转入量为 3 兆，并且在上网流量转入过程中，所述文字和/或数字根据转入量实时更新显示，从而在趣味性操作的基础上，同时也保证了操作的精确性，提升了用户体验。

优选地，所述方法还可以包括：转入用户设备 2 向所述网络设备发送所述转入数据

30 资源的请求的反馈信息，所述反馈信息包括所述转入用户是否接收所述转入数据资源的

信息或所述转入用户选择接收所述转入数据资源的全部或部分的信息。

在此，当所述转入用户接受所述转出用户设备转出的数据资源量，那么所述反馈信息可以包括但不限于：所述转入用户设备的确认接收数据资源的信息、所述转入用户设备接收数据资源的量、所述转入用户设备的账户信息以及所述转出用户设备的账户信息。所述网络设备获取所述反馈信息后，可以更精准地更新转出用户设备的数据资源信息和转入用户设备的数据资源信息，降低错误更新的概率。

此外，当所述转入用户选择拒绝或部分接受所述转出用户设备转出的数据资源量，那么所述反馈信息可以包括但不限于：所述转入用户设备的拒绝接收数据资源的信息、所述转入用户设备拒绝接收数据资源的量、所述转入用户设备的账户信息以及所述转出用户设备的账户信息。

图 11 示出根据本申请另一个方面的一个实施例的进行数据资源转移的方法流程图。所述方法包括步骤 S81' ~ S84'、步骤 S91' ~ S92' 和步骤 S101' ~ S103'。具体地，在步骤 S81' 中，转出用户设备 1 显示转出用户的当前数据资源量的信息；在步骤 S82' 中，转出用户设备 1 获取所述转出用户的操作指令；在步骤 S83' 中，转出用户设备 1 基于所述操作指令，显示数据资源转出的动态变化场景，所述数据资源转出的动态变化场景中包括转出数据资源的信息；在步骤 S84' 中，转出用户设备 1 基于所述操作指令，向网络设备 3 发送转出数据资源的请求；在步骤 S91' 中，网络设备 3 基于转出用户设备 1 所发送的转出数据资源的请求，向转入用户设备 2 发送转入数据资源的请求；在步骤 S92' 中，网络设备 3 更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息；在步骤 S101' 中，转入用户设备 2 显示转入用户的当前数据资源量的信息；在步骤 S102' 中，转入用户设备 2 获取网络设备 3 所发送的转入数据资源的请求；在步骤 S103' 中，转入用户设备 2 基于所述转入数据资源的请求，显示数据资源转入的动态变化场景，所述数据资源转入的动态变化场景中包括转入数据资源的信息。在此，步骤 S81' ~ S84' 与图 8 中步骤 S81 ~ S84 的内容相同或基本相同，步骤 S91' ~ S92' 与图 9 中步骤 S91 ~ S92 的内容相同或基本相同，并且步骤 S101' ~ S103' 与图 10 中步骤 S101 ~ S103 的内容相同或基本相同，为简明起见，故不再赘述，并以引用的方式包含于此。

在具体的应用场景中，以一个实施例中进行数据资源转移的方法为例，所述转出用户设备 1 和转入用户设备 2 对数据资源及数据资源的转移过程的展示如下：

图 5 示出根据本申请一优选场景的转出用户设备显示转出用户的当前数据资源量的

信息的示意图；图 6 示出根据本申请一优选场景的转出用户设备根据操作指令显示数据资源转出的动态变化场景的示意图；图 7 示出根据本申请一优选场景的转出用户设备 1 向转入用户设备 2 转移数据资源的过程示意图。结合图 5~图 7，所述转出用户设备 1 和所述转入用户设备 2 均采用模拟的水来显示转出用户的当前数据资源量的信息。具体地，

5 如图 5 所示，所述转出用户设备 1 在显示屏幕中以水的形式模拟展示转出用户的当前数据资源量的信息。当转出用户倾斜所述转出用户设备 1 时，若倾斜角度不够大，如图 6 所示，则水的形状会随着倾斜操作发生变化，但并不会发生数据资源的转移。当显示屏幕中的水被倾倒超出到屏幕右上角时开始进行数据资源转出，所述转入用户设备 2 的显示屏幕显示模拟有水流入的场景，以展示数据资源的转入。并且，在所述转出用户设备

10 1 和所述转入用户设备 2 的显示屏幕中分别以文字和/或数字的形式精确地向用户展示数据资源转出量和转入量，例如图 7 中的“-3MB”和“+3MB”。

当然，本领域技术人员应能理解上述数据资源转移的场景仅为举例，其他现有的或今后可能出现的数据资源转移的方式如可适用于本申请，也应包含在本申请保护范围以内，并在此以引用方式包含于此。

15 与现有技术相比，在本申请的一个实施例中，转出用户设备显示转出用户的当前数据资源量的信息，并根据转出用户的操作指令显示数据资源转出的动态变化场景，转入用户设备显示转入用户的当前数据资源量的信息，并根据网络设备所发送的转入数据资源的请求显示数据资源转入的动态变化场景，将当前数据资源量的信息和转出数据资源的信息通过动态变化场景以直观可视的方式形象地展示给用户，提高用户的视觉感官体

20 验，并简化用户在数据资源转移过程中的操作，降低操作难度，增加操作的灵活性和趣味性、从而改善用户体验。

进一步地，采用可流动液体物质或可流动固体物质模拟所述转出用户和所述转入用户的当前数据资源量，其中，所述可流动液体物质或可流动固体物质的形状和/或大小会随着用户的操作而相应地发生变化，进一步提高用户对操作的直观感受，提高操作的

25 精确度，并且进一步增加操作的灵活性和趣味性，进而改善用户体验。

当然，本领域技术人员应能理解上述数据资源转移的场景仅为举例，其他现有的或今后可能出现的数据资源转移的方式如可适用于本申请，也应包含在本申请保护范围以内，并在此以引用方式包含于此。

此外，在本申请一个典型的配置中，终端、服务网络的设备和可信方均包括一个或多个处理器（CPU）、输入/输出接口、网络接口和内存。

30

内存可能包括计算机可读介质中的非永久性存储器，随机存取存储器（RAM）和/或非易失性内存等形式，如只读存储器（ROM）或闪存（flash RAM）。内存是计算机可读介质的示例。

计算机可读介质包括永久性和非永久性、可移动和非可移动媒体可以由任何方法或技术来实现信息存储。信息可以是计算机可读指令、数据结构、程序的模块或其他数据。计算机的存储介质的例子包括，但不限于相变内存（PRAM）、静态随机存取存储器（SRAM）、动态随机存取存储器（DRAM）、其他类型的随机存取存储器（RAM）、只读存储器（ROM）、电可擦除可编程只读存储器（EEPROM）、快闪记忆体或其他内存技术、只读光盘只读存储器（CD-ROM）、数字多功能光盘（DVD）或其他光学存储、磁盒式磁带，
10 磁带磁盘存储或其他磁性存储设备或任何其他非传输介质，可用于存储可以被计算设备访问的信息。按照本文中的界定，计算机可读介质不包括非暂存电脑可读媒体（transitory media），如调制的数据信号和载波。

显然，本领域的技术人员可以对本申请进行各种改动和变型而不脱离本申请的精神和范围。这样，倘若本申请的这些修改和变型属于本申请权利要求及其等同技术的范围之内，则本申请也意图包含这些改动和变型在内。
15

需要注意的是，本申请可在软件和/或软件与硬件的组合体中被实施，例如，可采用专用集成电路（ASIC）、通用目的计算机或任何其他类似硬件设备来实现。在一个实施例中，本申请的软件程序可以通过处理器执行以实现上文所述步骤或功能。同样地，本申请的软件程序（包括相关的数据结构）可以被存储到计算机可读记录介质中，例如，
20 RAM 存储器，磁或光驱动器或软磁盘及类似设备。另外，本申请的一些步骤或功能可采用硬件来实现，例如，作为与处理器配合从而执行各个步骤或功能的电路。

另外，本申请的一部分可被应用为计算机程序产品，例如计算机程序指令，当其被计算机执行时，通过该计算机的操作，可以调用或提供根据本申请的方法和/或技术方案。而调用本申请的方法的程序指令，可能被存储在固定的或可移动的记录介质中，和
25 /或通过广播或其他信号承载媒体中的数据流而被传输，和/或被存储在根据所述程序指令运行的计算机设备的工作存储器中。在此，根据本申请的一个实施例包括一个装置，该装置包括用于存储计算机程序指令的存储器和用于执行程序指令的处理器，其中，当该计算机程序指令被该处理器执行时，触发该装置运行基于前述根据本申请的多个实施例的方法和/或技术方案。

30 对于本领域技术人员而言，显然本申请不限于上述示范性实施例的细节，而且在不在

背离本申请的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本申请。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本申请的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化涵括在本申请内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。此外，显然“包括”一词不排除其他单元或步骤，单数不排除复数。装置权利要求中陈述的多个单元或装置也可以由一个单元或装置通过软件或者硬件来实现。第一，第二等词语用来表示名称，而并不表示任何特定的顺序。

权利要求书

1. 一种在转出用户设备端进行数据资源转移的方法，其中，所述方法包括：

显示转出用户的当前数据资源量的信息；

获取所述转出用户的操作指令；

5 基于所述操作指令，显示数据资源转出的动态变化场景，所述数据资源转出的动态变化场景中包括转出数据资源的信息；

基于所述操作指令，向网络设备发送转出数据资源的请求。

2. 根据权利要求 1 所述的方法，所述显示转出用户的当前数据资源量的信息包括：用可流动液体物质或可流动固体物质模拟所述转出用户当前数据资源量。

10 3. 根据权利要求 1 或 2 所述的方法，其中，所述操作指令包括至少以下任一项：倾斜用户设备；

晃动用户设备；

在用户设备上点击或滑动操作。

4. 根据权利要求 1 至 3 中任一项所述的方法，其中，所述基于所述操作指令，显示数据资源转出的动态变化场景包括：

当所述操作指令满足转出条件时，显示数据资源转出的动态变化场景，所述数据资源转出的动态变化场景中包括转出数据资源的信息。

5. 根据权利要求 2 至 4 中任一项所述的方法，其中，所述基于所述操作指令，显示数据资源转出的动态变化场景还包括：

20 当所述操作指令不满足转出条件时，显示所述转出用户当前数据资源量的自身动态变化，所述自身动态变化包括用于模拟所述当前数据资源量的可流动液体物质或可流动固体物质依据所述操作指令而产生的动态变化。

6. 根据权利要求 1 至 5 中任一项所述的方法，其中，所述数据资源转出的动态变化场景还包括用于显示数据资源转出量的文字和/或数字。

25 7. 根据权利要求 1 至 6 中任一项所述的方法，其中，所述转出数据资源的请求包括至少以下任一项：

所述转出用户的账户信息、所述转出用户的数据资源转出量或转入用户的账户信息。

8. 一种在网络设备端进行数据资源转移的方法，其中，所述方法包括：

基于转出用户设备所发送的转出数据资源的请求，向转入用户设备发送转入数据资源的请求；

更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息。

5 9. 根据权利要求 8 所述的方法，其中，所述更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息还包括：

基于转入用户设备所发送的所述转入数据资源的请求的反馈信息，更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息，所述反馈信息包括所述转入用户是否接收所述转入数据资源的信息或所述转入用户选择接收所述转入数据资源的全部或部分的信息。

10. 一种在转入用户设备端进行数据资源转移的方法，其中，所述方法包括：

显示转入用户的当前数据资源量的信息；

获取网络设备所发送的转入数据资源的请求；

15 基于所述转入数据资源的请求，显示数据资源转入的动态变化场景，所述数据资源转入的动态变化场景中包括转入数据资源的信息。

11. 根据权利要求 10 所述的方法，其中，所述方法还包括：

向所述网络设备发送所述转入数据资源的请求的反馈信息，所述反馈信息包括所述转入用户是否接收所述转入数据资源的信息或所述转入用户选择接收所述转入数据资源的全部或部分的信息。

20 12. 根据权利要求 10 或 11 所述的方法，其中，所述显示转入用户当前数据资源量的信息包括：

用可流动液体物质或可流动固体物质模拟所述转入用户当前数据资源量。

13. 根据权利要求 10 至 12 中任一项所述的方法，其中，所述数据资源转入的动态变化场景还包括用于显示数据资源转入量的文字和/或数字。

25 14. 一种用于数据资源转移的转出用户设备，其中，所述转出用户设备包括：

转出用户数据资源量显示装置，用于显示转出用户的当前数据资源量的信息；

指令获取装置，用于获取所述转出用户的操作指令；

资源转出显示装置，用于基于所述操作指令，显示数据资源转出的动态变化场景，所述数据资源转出的动态变化场景中包括转出数据资源的信息；

转出请求发送装置,用于基于所述操作指令,向网络设备发送转出数据资源的请求。

15. 根据权利要求 14 所述的转出用户设备,其中,所述转出用户数据资源量显示装置用于:

用可流动液体物质或可流动固体物质模拟所述转出用户当前数据资源量。

5 16. 根据权利要求 14 或 15 所述的转出用户设备,其中,所述操作指令包括至少以下任一项:

倾斜用户设备;

晃动用户设备;

在用户设备上点击或滑动操作。

10 17. 根据权利要求 14 至 16 中任一项所述的转出用户设备,其中,所述资源转出显示装置用于:

当所述操作指令满足转出条件时,显示数据资源转出的动态变化场景,所述数据资源转出的动态变化场景中包括转出数据资源的信息。

15 18. 根据权利要求 15 至 17 中任一项所述的转出用户设备,其中,所述资源转出显示装置还用于:

当所述操作指令不满足转出条件时,显示所述转出用户当前数据资源量的自身动态变化,所述自身动态变化包括用于模拟所述当前数据资源量的可流动液体物质或可流动固体物质依据所述操作指令而产生的动态变化。

20 19. 根据权利要求 14 至 18 中任一项所述的转出用户设备,其中,所述数据资源转出的动态变化场景还包括用于显示数据资源转出量的文字和/或数字。

20. 根据权利要求 14 至 18 中任一项所述的转出用户设备,其中,所述转出数据资源的请求包括至少以下任一项:

所述转出用户的账户信息、所述转出用户的数据资源转出量或转入用户的账户信息。

25 21. 一种用于数据资源转移的网络设备,其中,所述网络设备包括:

转入请求发送装置,用于基于转出用户设备所发送的转出数据资源的请求,向转入用户设备发送转入数据资源的请求;

信息更新装置,用于更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息。

22. 根据权利要求 21 所述的网络设备，其中，所述信息更新装置还用于：

基于转入用户设备所发送的所述转入数据资源的请求的反馈信息，更新所述转出用户设备的数据资源信息和所述转入用户设备的数据资源信息，所述反馈信息包括所述转入用户是否接收所述转入数据资源的信息或所述转入用户选择接收所述转入数据资源的全部或部分的信息。

23. 一种用于数据资源转移的转入用户设备，其中，所述转入用户设备包括：

转入用户数据资源量显示装置，用于显示转入用户的当前数据资源量的信息；

转入请求获取装置，用于获取网络设备所发送的转入数据资源的请求；

资源转入显示装置，用于基于所述转入数据资源的请求，显示数据资源转入的动态变化场景，所述数据资源转入的动态变化场景中包括转入数据资源的信息。

24. 根据权利要求 23 所述的转入用户设备，其中，所述转入用户设备还包括：

反馈信息发送装置，用于向所述网络设备发送所述转入数据资源的请求的反馈信息，所述反馈信息包括所述转入用户是否接收所述转入数据资源的信息或所述转入用户选择接收所述转入数据资源的全部或部分的信息。

25. 根据权利要求 23 或 24 所述的转入用户设备，其中，所述转入用户数据资源量显示装置用于：

用可流动液体物质或可流动固体物质模拟所述转入用户当前数据资源量。

26. 根据权利要求 23 至 25 中任一项所述的转入用户设备，其中，所述数据资源转入的动态变化场景还包括用于显示数据资源转入量的文字和/或数字。

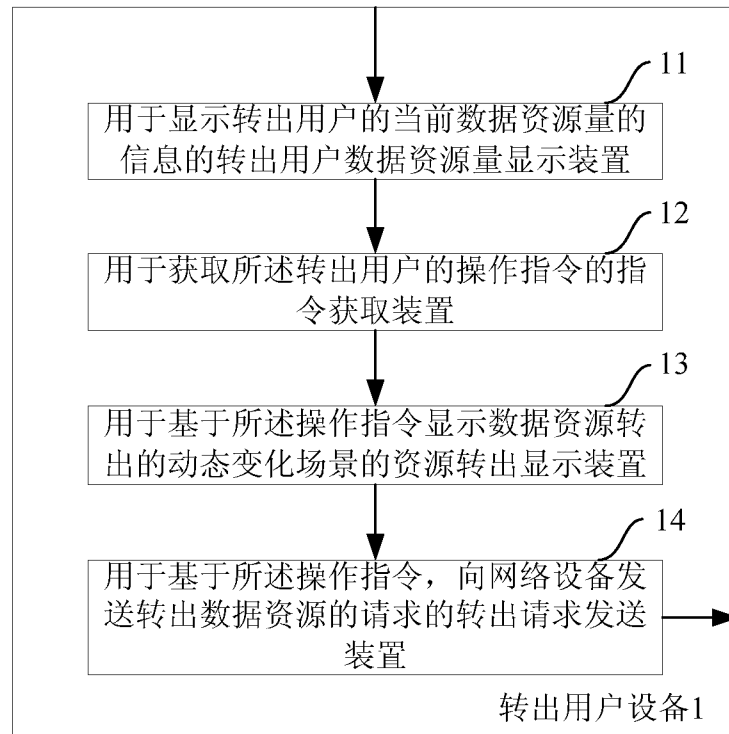


图 1

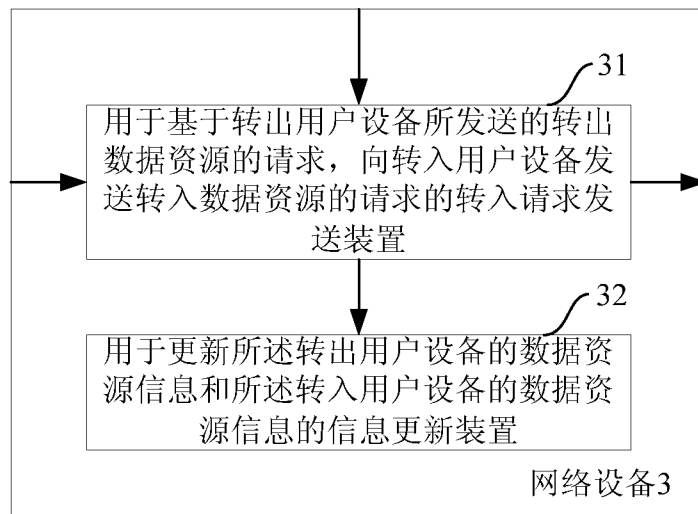


图 2

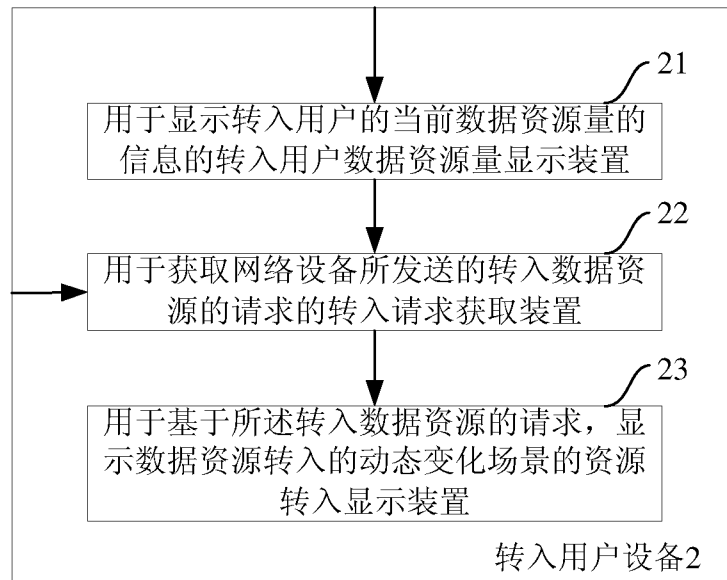


图 3

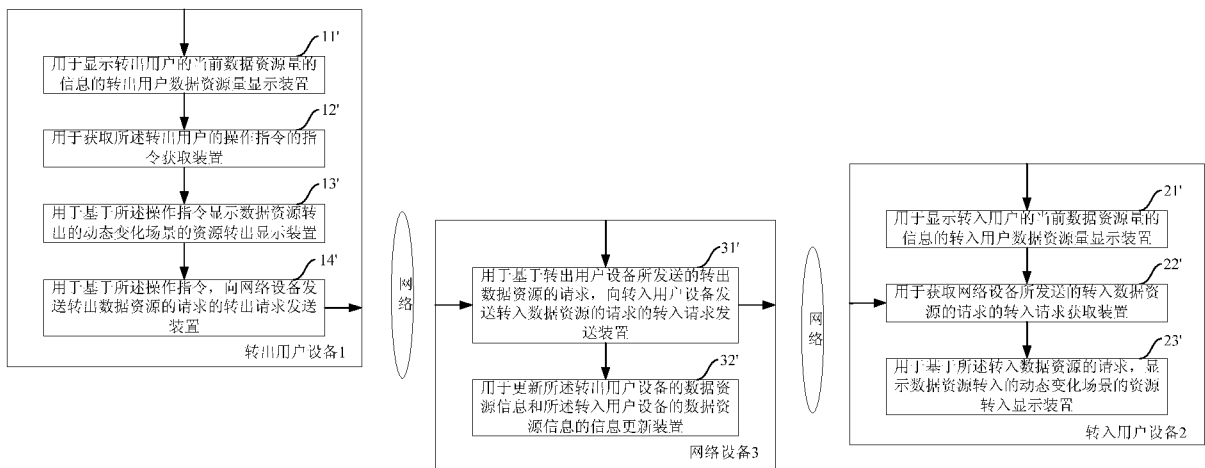


图 4

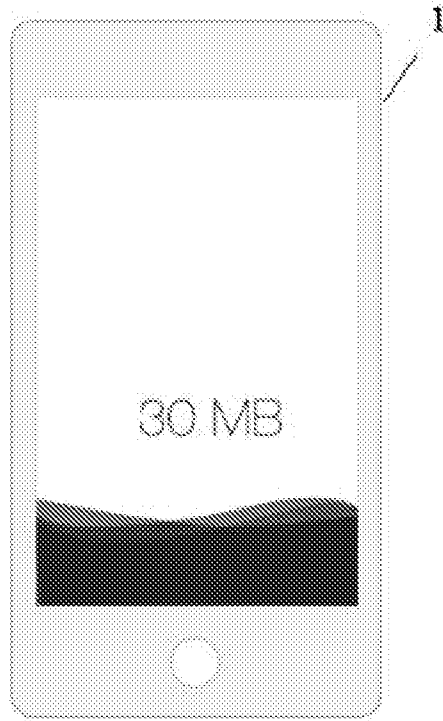


图 5

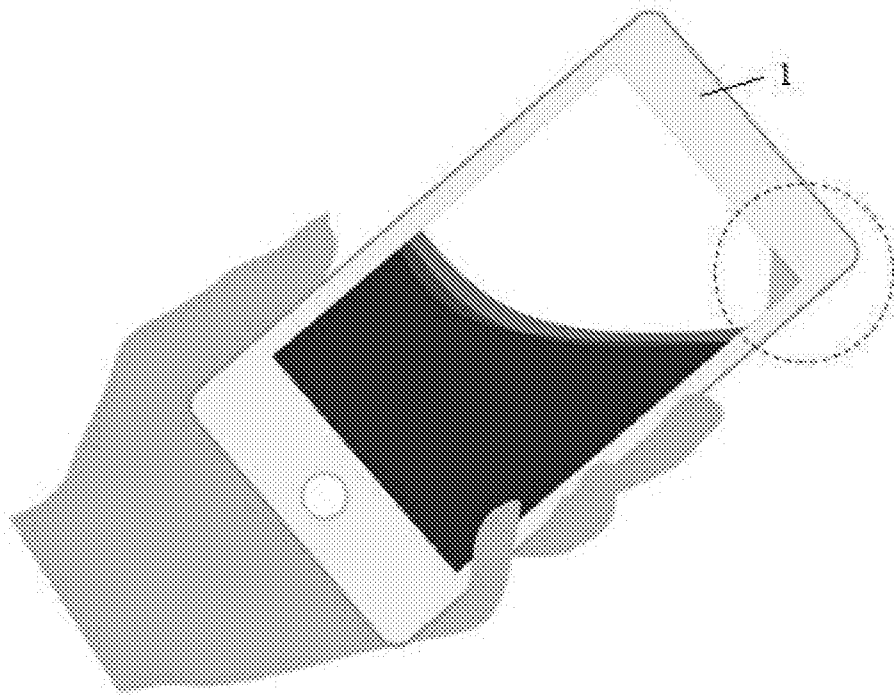


图 6

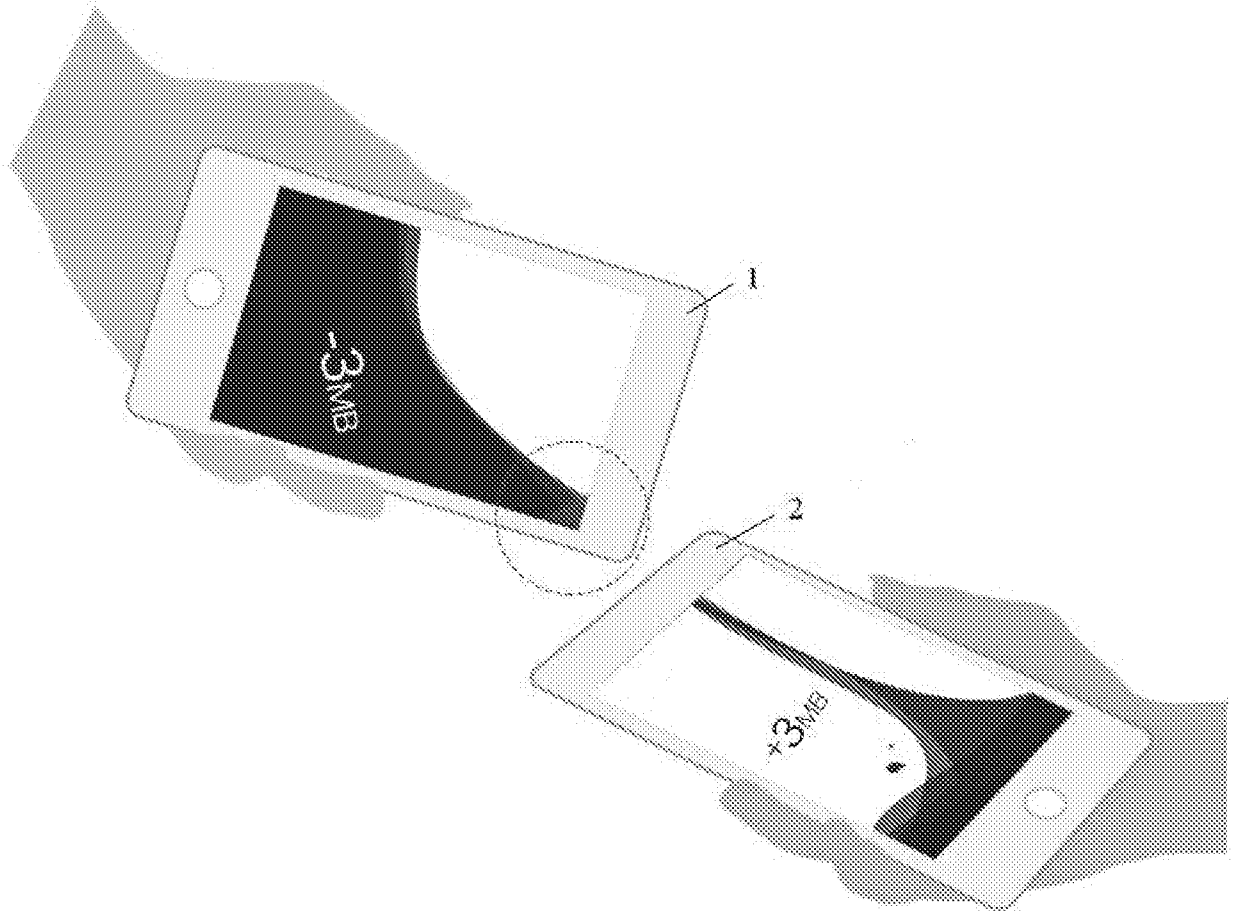


图 7

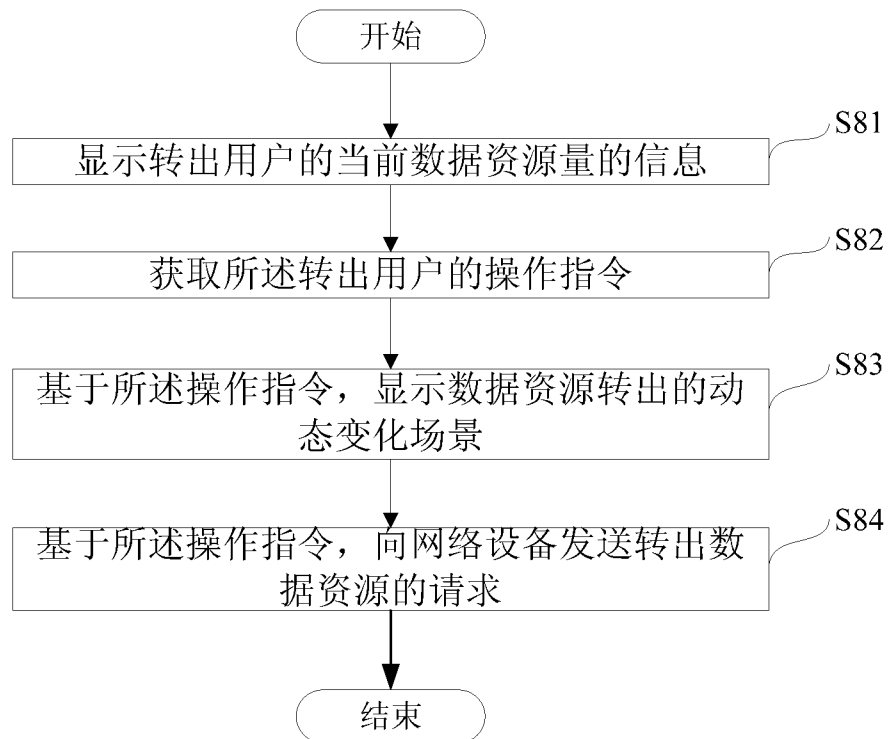


图 8

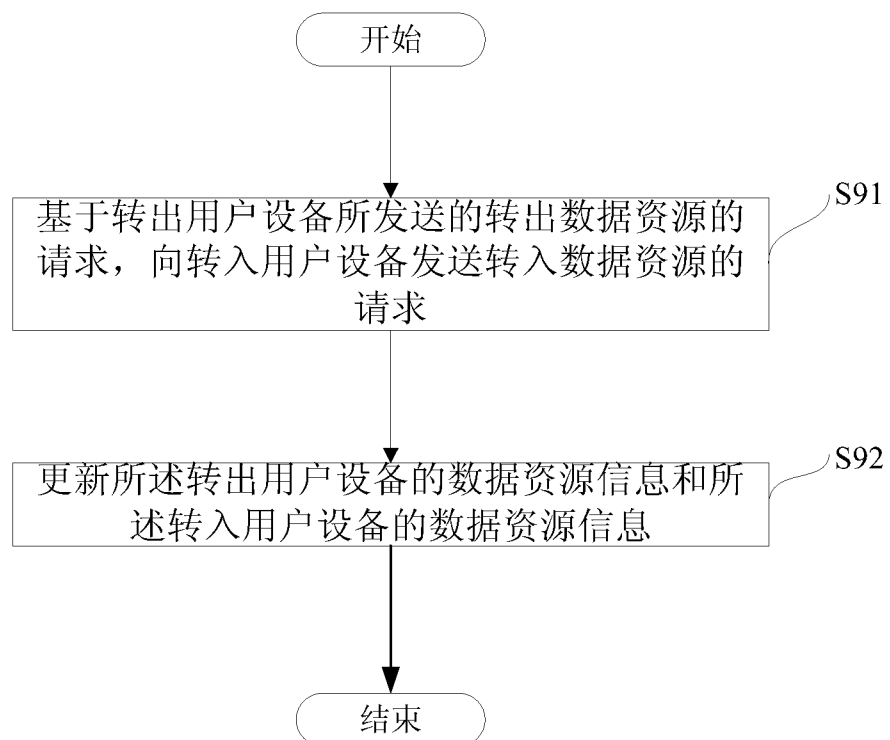


图 9

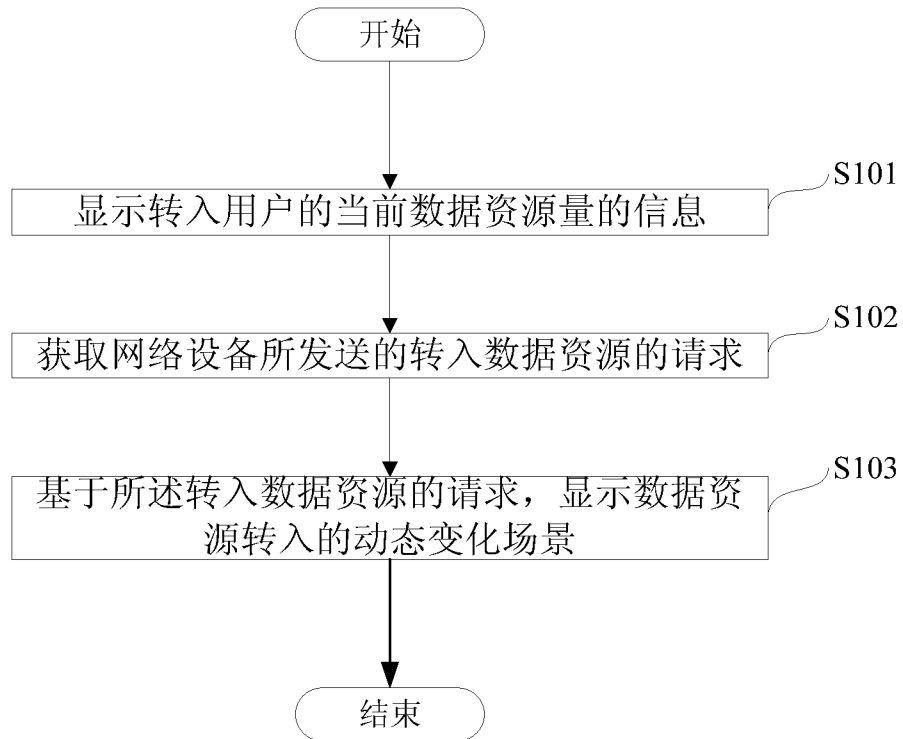


图 10

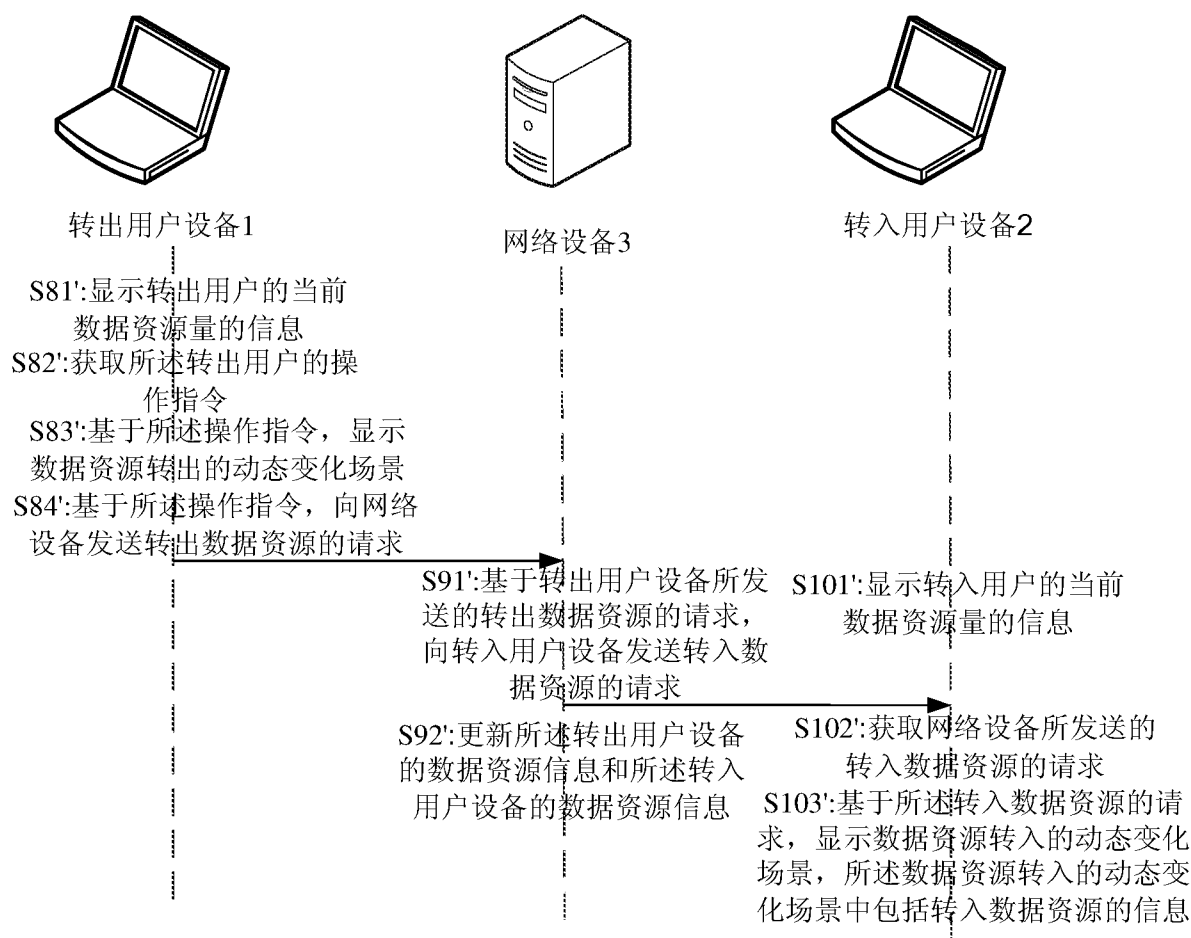


图 11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/090269**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

G06F 9/44 (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)

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)

CNABS, DWPI, PATENTICS, CPRSABS, CNTXT: data resource transfer, user experience, dynamic change scene, flow, curve, tilt, toppling, shaking, data, digital, resource, transport, display, user

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 104601637 A (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN CO., LTD.), 06 May 2015 (06.05.2015), description, paragraphs [0060]-[0075], and figure 2	1, 4-11, 13, 14, 17-24, 26
Y	CN 103414833 A (BEIKE INTERNET SECURITY TECHNOLOGY CO., LTD. et al.), 27 November 2013 (27.11.2013), description, paragraphs [0028]-[0038] and [0049]-[0057], and figures 2 and 4	2-7, 12, 13, 15-20, 25, 26

☐ 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 10 October 2016 (10.10.2016)	Date of mailing of the international search report 25 November 2016 (25.11.2016)
Name and mailing address of the ISA/CN: State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No.: (86-10) 62019451	Authorized officer MA, Chi Telephone No.: (86-10) 62411641

International application No.
PCT/CN2016/090269

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

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/090269

A. 主题的分类

G06F 9/44 (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)

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))

CNABS, DWPI, PATENTICS, CPRSABS, CNTXT: 数据资源转移, 用户体验, 动态变化场景, 流动, 曲线, 倾斜, 倾倒, 晃动, 显示, data, digital, resource, transport, display, user

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	CN 104601637 A (腾讯科技深圳有限公司) 2015年 5月 6日 (2015 - 05 - 06) 说明书第60-75段及图2	1, 4-11, 13, 14, 17-24, 26
Y		2-7, 12, 13, 15-20, 25, 26
Y	CN 103414833 A (贝壳网际北京安全技术有限公司 等) 2013年 11月 27日 (2013 - 11 - 27) 说明书第28-38、49-57段及图2、4	2-7, 12, 13, 15-20, 25, 26

☐ 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

2016年 10月 10日

国际检索报告邮寄日期

2016年 11月 25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

受权官员

马驰

传真号 (86-10) 62019451

电话号码 (86-10) 62411641

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2016/090269

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	104601637	A	2015年 5月 6日	WO	2015101065	A1	2015年 7月 9日
				US	2016140554	A1	2016年 5月 19日
CN	103414833	A	2013年 11月 27日	CN	103414833	B	2016年 2月 3日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)