

(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

2021 年 10 月 14 日 (14.10.2021)



WIPO | PCT



(10) 国际公布号

WO 2021/203573 A1

(51) 国际专利分类号:

A63F 13/79 (2014.01) G06F 21/45 (2013.01)
A63F 13/70 (2014.01)

(72) 发明人: 谭周(TAN, Zhou); 中国浙江省杭州市滨江区网商路 599 号网易大厦由网易(杭州)网络有限公司转交, Zhejiang 310052 (CN)。

(21) 国际申请号:

PCT/CN2020/101731

(22) 国际申请日:

2020 年 7 月 13 日 (13.07.2020)

(25) 申请语言:

中文

(26) 公布语言:

中文

(30) 优先权:

202010269560.2 2020 年 4 月 8 日 (08.04.2020) CN

(71) 申请人: 网易(杭州)网络有限公司 (NETEASE (HANGZHOU) NETWORK CO., LTD.) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市滨江区网商路 599 号网易大厦, Zhejiang 310052 (CN)。

(74) 代理人: 北京律智知识产权代理有限公司 (BEIJING INTELLIGENT INTELLECTUAL PROPERTY AGENT LTD.); 中国北京市朝阳区慧忠路 5 号 B1605、B1606、B1607, Beijing 100101 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX,

(54) Title: CONTROL METHOD FOR GAME ACCOUNTS, APPARATUS, MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE

(54) 发明名称: 游戏账号控制方法、装置、介质及电子设备

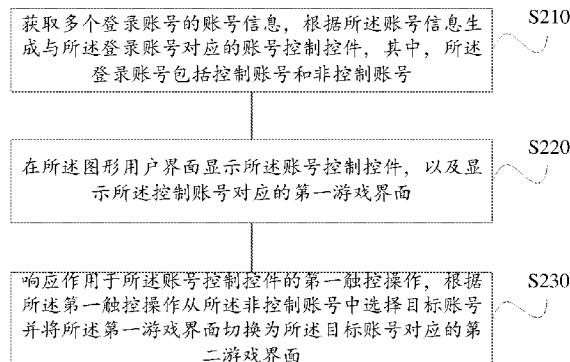


图 2

- S210 Obtain account information for plurality of login accounts, and generate account control widgets corresponding to login accounts according to account information, wherein said login accounts comprise controlled account and non-controlled account
- S220 Display account control widgets on graphical user interface, and display first game interface corresponding to controlled account
- S230 In response to first trigger control operation used on account control widgets, select target account from among non-controlled accounts according to first trigger control operation, and switch first game interface to second game interface corresponding to target account

(57) Abstract: A control method for game accounts, a control apparatus for game accounts, a computer-readable medium, and an electronic device, which relate to the technical field of computer applications. The control method for game accounts comprises: obtaining account information for a plurality of login accounts, and generating account control widgets corresponding to the login accounts according to the account information, wherein said login accounts comprise a controlled account and non-controlled accounts (S210); displaying the account control widgets on a graphical user interface, and displaying a first game interface corresponding to the controlled



MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

- (84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

account (S220); in response to a first trigger control operation used on the account control widgets, selecting a target account from among the non-controlled accounts according to the first trigger control operation, and switching the first game interface to a second game interface corresponding to the target account (S230). The control method for game accounts can, to a certain extent, overcome the problem of cumbersome switching operations between accounts, and thereby improves account switching efficiency.

(57) 摘要: 一种游戏账号控制方法、游戏账号控制装置、计算机可读介质及电子设备; 涉及计算机应用技术领域。该游戏账号控制方法包括: 获取多个登录账号的账号信息, 根据所述账号信息生成与所述登录账号对应的账号控制控件, 其中, 所述登录账号包括控制账号和非控制账号 (S210); 在所述图形用户界面显示所述账号控制控件, 以及显示所述控制账号对应的第一游戏界面 (S220); 响应作用于所述账号控制控件的第一触控操作, 根据所述第一触控操作从所述非控制账号中选择目标账号, 并将所述第一游戏界面切换为所述目标账号对应的第二游戏界面 (S230)。该游戏账号控制方法能够在一定程度上克服账号切换操作繁琐的问题, 进而提升账号切换的效率。

游戏账号控制方法、装置、介质及电子设备

相关申请的交叉引用

本申请要求于 2020 年 04 月 08 日提交的申请号为 202010269560.2、名称为“游戏账号控制方法、装置、介质及电子设备”的中国专利申请的优先权，该中国专利申请的全部内容通过引用全部并入本文。

技术领域

本公开涉及计算机应用技术领域，具体而言，涉及一种游戏账号控制方法、游戏账号控制装置、计算机可读介质及电子设备。

背景技术

终端设备上的客户端应用均需要通过用户账号来控制数据，而现有的客户端应用在同一设备上只能登录一个账号，例如，游戏应用中玩家一次只能选择一个游戏账号进行玩法体验。如果用户需要控制其他账号，则需要通过应用内的账号切换系统进行账号切换，例如，如图 1 所示，用户需要先点击“切换账号”按钮退出当前账号，然后重新返回至登录页面登录其他账号，操作繁琐不够便捷。

需要说明的是，在上述背景技术部分公开的信息仅用于加强对本公开的背景的理解，因此可以包括不构成对本领域普通技术人员已知的现有技术的信息。

20

发明内容

本公开的目的在于提供一种游戏账号控制方法、游戏账号控制装置、计算机可读介质及电子设备，能够在一定程度上克服账号切换操作繁琐的问题，进而提升账号切换效率。

根据本公开的一个方面，提供了一种游戏账号控制方法，包括：获取多个登录账号的账号信息，根据所述账号信息生成与所述登录账号对应的账号控制控件，其中，所述登录账号包括控制账号和非控制账号；在所述图形用户界面显示所述账号控制控件，以及显示所述控制账号对应的第一游戏界面；响应作用于所述账号控制控件的第一触控操作，根据所述第一触控操作从所述非控制账号中选择目标账号，并将所述第一游戏界面切换为所述目标账号对应的游戏界面。

本公开还公开了一种游戏账号控制装置，包括：账号获取模块，用于获取多个登录账号的账号信息，根据所述账号信息生成与所述登录账号对应的账号控制控件，其中，所述登录账号包括控制账号和非控制账号；界面显示模块，用于在所述图形用户界面显示所述账号控制控件，以及显示所述控制账号对应的第一游戏界面；账号切换模块，用于响应作用于所述账号控制控件的第一触控操作，根据所述第一触控操作从所述非控制账号中选择目标账号，并将所述第一游戏界面切换为所述目标账号对应的游戏界面。

本公开还公开了一个或多个机器可读介质，其上存储有指令，当由一个或多个处理器执行时，使得所述处理器执行如下步骤：获取多个登录账号的账号信息，根据所述账号信息生成与所述登录账号对应的账号控制控件，其中，所述登录账号包括控制账号和非控制账号；在所述图形用户界面显示所述账号控制控件，以及显示所述控制账号对应的第一游戏界面；响应作用于所述账号控制控件的第一触控操作，根据所述第一触控操作从所述非控制账号中选择目标账号，并将所述第一游戏界面切换为所述目标账号对应的游戏界面。
5

本公开还公开了一种电子设备，包括：一个或多个处理器；和其上存储有指令的一个或多个机器可读介质，当由所述一个或多个处理器执行时，使得所述电子设备执行如下步骤：获取多个登录账号的账号信息，根据所述账号信息生成与所述登录账号对应的账号控制控件，其中，所述登录账号包括控制账号和非控制账号；在所述图形用户界面显示所述账号控制控件，以及显示所述控制账号对应的第一游戏界面；响应作用于所述账号控制控件的第一触控操作，根据所述第一触控操作从所述非控制账号中选择目标账号，并将所述第一游戏界面切换为所述目标账号对应的游戏界面。
10

应当理解的是，以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的，并不能限制本公开。
15

附图说明

此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分，示出了符合本申请的实施例，
20 并与说明书一起用于解释本公开的原理。显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。在附图中：

- 图 1 示意性示出了现有技术中的账号切换方式示意图；
- 图 2 示意性示出了根据本公开一个实施例中的游戏账号控制方法的流程图；
25
- 图 3 示意性示出了根据本公开一个实施例中的用户界面的显示效果示意图；
- 图 4 示意性示出了根据本公开一个实施例中的游戏账号控制方法的流程图；
- 图 5 示意性示出了根据本公开一个实施例中的提示消息的显示效果示意图；
- 图 6 示意性示出了根据本公开一个实施例中的游戏账号控制方法的流程图；
- 图 7 示意性示出了根据本公开另一实施例中的游戏账号控制方法的流程图；
30
- 图 8 示意性示出了根据本公开一个实施例中的提示标识的显示效果示意图；
- 图 9 示意性示出了根据本公开一个实施例中的游戏账号控制方法的流程图；
- 图 10 示意性示出了根据本公开的一个实施例的游戏账号控制装置的框图；
- 图 11 示意性示出了根据本公开的一个实施例的用于实现游戏账号控制方法的系统架构图；
35
- 图 12 示出了适于用来实现本公开实施例的电子设备的计算机系统的结构示意图。

具体实施方式

为使本公开的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图和具体实施方式对本公开作进一步详细的说明。

5 本示例实施方式首先提供一种游戏账号控制方法。参考图 2 所示，该游戏账号控制方法可以包括以下步骤：

步骤 S210：获取多个登录账号的账号信息，根据所述账号信息生成与所述登录账号对应的账号控制控件，其中，所述登录账号包括控制账号和非控制账号。

10 步骤 S220：在所述图形用户界面显示所述账号控制控件，以及显示所述控制账号对应的第一游戏界面。

步骤 S230：响应作用于所述账号控制控件的第一触控操作，根据所述第一触控操作从所述非控制账号中选择目标账号，并将所述第一游戏界面切换为所述目标账号对应的第一游戏界面。

15 在本公开的示例性实施方式所提供的游戏账号控制方法中，通过账号控制控件可以将多个登录账号显示在同一用户界面中，并且可以通过用户的触控操作对账号控制控件进行切换，从而可以将用户确定的目标账号对应的游戏界面进行切换显示，无需进行账号退出重新登录的操作，能够简化操作流程率，从而提高账号的切换效率；并且，多个登录账号显示在同一用户界面中可以增强登录账号之间的数据交互，减少数据响应时间，从而提高数据交互效率；此外，通过用户界面的触发操作可以灵活地在多个登录账号之间进行切换，
20 进而可以满足用户需求，提高用户体验。

下面，对于本示例实施方式的上述步骤进行更加详细的说明。

在步骤 S210 中，获取多个登录账号的账号信息，根据所述账号信息生成与所述登录账号对应的账号控制控件，其中，所述登录账号包括控制账号和非控制账号。

其中，登录账号的账号信息可以是用于登录游戏客户端的标识信息，例如标识码、用户名等。用户通过账号信息可以登录至游戏客户端，从而通过该登录账号获取该登录账号的游戏数据，进而生成该登录账号对应的游戏界面。本实施方式中，在游戏应用的登录界面可以获取用户输入的多个账号信息；或者通过终端设备上保存的历史数据，获取用户历史登录过的所有登录账号的账号信息；还可以通过用户当前已登录的账号信息获取与该登录账号绑定的其他账号信息，从而得到用户的多个登录账号的账号信息。用户可以根据终端设备的配置高低确定需要登录的登录账号的数量。根据登录账号可以从服务器或者游戏应用的本地目录中获取对应的游戏数据，游戏数据中可以包括游戏界面，也可以包括生成游戏界面所需的数据，例如，图片、模型、虚拟场景等，从而得到游戏界面。利用各登录账号的账号信息可以生成各登录账号对应的账号控制控件。其中，账号控制控件是指能够用于响应用户的触控操作触发显示游戏界面的触控区域，用户点击不同的账号控制控件可以展示出不同的游戏界面，游戏界面显示的内容包括登录账号对应的游戏内容，以及进行

游戏控制的功能控件，例如移动摇杆控件、技能摇杆控件、背包控件、商城控件等等，功能控件的数量和类型可以与登录账号对应的游戏进度相关。各个登录账号对应的账号信息可以作为各个账号控制控件的显示内容，从而生成多个账号控制控件。举例而言，该账号控制控件可以通过选项卡工具实现，如图 3 所示，在图形用户界面中可以生成选项卡 301、
5 302、303 以及 304，其中每个选项卡对应一登录账号，点击某一选项卡时，该选项卡对应登录账号的游戏界面可以显示在 306 所示的区域中，切换不同的选项卡时 306 中显示的内容也同时进行切换。并且还可以生成一 305 选项卡，通过该选项卡继续添加登录账号，以满足用户需求。

在步骤 S220 中，在所述图形用户界面显示所述账号控制控件，以及显示所述控制账号对应的第一游戏界面。
10

多个账号控制控件可以显示在图形用户界面的顶部区域，也可以显示在图形用户界面的左侧，而在图形用户界面中间的主要区域可以显示第一游戏界面；或者，可以将第一游戏界面填充至整个图形用户界面中，换言之，使得第一游戏界面的显示大小与图形用户界面的大小相等，然后将多个账号控制控件悬浮显示在第一游戏界面的上层，从而可以保证
15 游戏界面的清晰显示；此外，还可以以其他样式展示账号控制控件与游戏界面，例如，将账号控制控件显示在用户界面的底部，并且显示为一短横条，而游戏界面占据用户界面的剩余区域显示等，本实施方式对此不做特殊限定。

示例性的，显示的图形用户界面如图 3 所示，该图形用户界面的顶部显示了多个账号控制控件，该图形用户界面的 306 区域中显示了账号控制控件“账号 1”对应的游戏界面，
20 即，第一游戏界面。

多个登录账号可以分为控制账号和非控制账号。第一游戏界面为控制账号对应的游戏界面。控制账号可以从多个登录账号中随机选取；也可以按照每个登录账号的登录时间顺序选择最先或者最后登录的作为控制账号。并且，通过其他方式也可以确定控制账号，具体的，该方法可以包括以下步骤 S410 及步骤 S420，如图 4 所示，其中：

在步骤 S410 中，获取各个所述登录账号对应的账号状态数据。账号状态数据可以包括当前登录账号的登录状态，例如登录时间、登录时长等；也可以包括登录账号的历史登录信息，例如一周内登录的次数、共登录时长等等；还可以包括其他信息，例如账号属性信息等，本实施方式不限于此。账号状态数据可以从终端设备的日志中获取，也可以从服务器端获取各个登录账号对应的账号状态数据。并且，可以设置一时间间隔，从而以该时间间隔获取账号状态数据，保持账号状态数据与服务器上数据的同步，例如，每隔 10 分钟获取一次账号状态数据等。
25

在步骤 S420 中，通过所述账号状态数据从多个登录账号中确定控制账号，以在所述控制账号对应的账号控制控件中显示所述控制账号对应的第一游戏界面。获取各个登录账号分别对应的账号状态数据，从而选择出账号状态数据满足要求的登录账号作为控制账号，
30 例如，可以选择登录时长累计超过 10 个小时的登录账号作为控制账号等。确定控制账号
35

之后，剩余的登录账号则为非控制账号，可以将控制账号对应的游戏界面进行加载，以便于在图形用户界面中显示控制账号对应的游戏界面，而对于非控制账号对应的游戏界面可以先进行保存，等待账号切换时再进行加载显示。

本实施方式中，可以将控制账号对应的账号控制控件进行区别显示，以提示用户当前显示的第一游戏界面对应的账号控制控件，如图 3 所示，306 区域显示的为第一游戏界面，对应的账号控制控件“账号 1”进行高亮显示。

由于当前显示的第一游戏界面为用户当前操作的界面，而其他非控制账号对应的游戏界面并没有显示，因此可以在当前显示的第一游戏界面中显示弹窗，确定是否维持其他非控制账号在线，避免玩家忽视其他登录账号，进而造成不必要的运算资源消耗。因此，在可选的实施方式中，可以根据账号状态数据在图形用户界面中显示提示消息，以提示用户切换或退出所述非控制账号对应的第三游戏界面。示例性的，可以检测非控制账号的账号状态数据中的登录时长，判断登录时长是否满足要求，如果满足要求，则可以弹出提示消息，提示用户切换到该非控制账号或者退出该非控制账号。该提示消息可以以弹窗的方式显示，并且该弹窗中还可以包括触发按钮，例如按钮，在用户触发该按钮时，可以切换至对应的非控制账号对应的游戏界面，或者退出对应的非控制账号。此外，还可以从账号状态数据中获取各非控制账号当前的登录时长，通过该登录时长生成提示消息，例如，提示消息可以为“账号 2 已登录 30 分钟”；或者，可以从账号状态数据中获提取用户上一次操作时刻，从而计算用户上一次操作时刻到当前时刻之间的时间差，通过该时间差生成提示消息，例如，提示消息的内容可以为“您的账号 2 已经 30 分钟没有操作了”等等。例如，如图 5 所示，用户界面中显示提示消息 601，提示用户是否退出账号 2，如果用户点击了按钮 602，则可以将账号控制控件“账号 2”进行删除。

对于当前显示的第一游戏界面，用户可以在该游戏界面上进行游戏操作，例如，移动、战斗、向好友发送消息等，而对于当前没有显示的其他非控制账号来说，由于对应的游戏界面还没有进行显示，因此可以由服务器对用户控制的游戏角色进行自动控制。因此，示例性实施方式中，该游戏账号控制方法可以包括以下步骤 S610 以及步骤 S620，如图 6 所示，其中：

在步骤 S610 中，响应作用于所述图形用户界面的第二触控操作，根据所述第二触控操作控制所述控制账号对应的第一游戏角色。在本实施方式中，第二触控操作可以包括点击、拖拽等，也可以包括其他操作，例如，重击、长按等，本实施方式对此不做特殊限定。30 检测到第二触控操作时，可以根据第二触控操作对应的控制方式对第一游戏角色进行控制，例如，接收到用户的作用于图形用户界面中移动摇杆控件的滑动操作时，根据该滑动操作的方向控制第一游戏角色向对应的方向移动等。

在步骤 S620 中，将所述非控制账号的控制权限发送至云端服务器，以通过所述云端服务器自动控制所述非控制账号分别对应的游戏角色。示例性的，客户端可以检测用户的选择，例如，用户选择开通控制权限、关闭控制权限等，从而确定非控制账号的控制

权限，进而将控制权限发送至服务器。此外，服务器也可以通过权限获取请求，从而主动获取对各个非控制账号的自动控制权限，例如，在登录界面中可以添加以选择框，该选择框的内容可以如“授权自动控制”，用户输入登录账号时可以勾选该选择框将自动控制权限授予客户端应用。或者，服务器可以将权限获取请求发送至用户界面，供用户点击确认，
5 从而获取对于非控制账号的自动控制权限，本实施方式不限于此。

如果取得了非控制号的自动控制权限，则可以对该非控制账号对应的游戏角色（第三游戏角色）进行自动控制，例如，控制该游戏角色移动、完成特定任务、战斗等，从而维持登录账号的在线状态。需要理解的是，由于非控制账号对应的游戏界面没有显示出来，因此通过自动控制权限控制游戏角色进行行为也不会表现出来，可以在服务端
10 更新登录账号的游戏数据，从而记录游戏角色所进行的行为。对于服务端来说，可以通过云服务器、服务器集群等技术对数据进行运算；对于客户端应用来说，无需对登录账号对应的游戏角色进行运算，不会对客户端应用造成压力。
15

继续参考图 2，在步骤 S230 中，响应作用于所述账号控制控件的第一触控操作，根据所述第一触控操作从所述非控制账号中选择目标账号，并将所述第一游戏界面切换为所述目标账号对应的游戏界面。
15

第一触控操作可以指图形用户界面上接收到的用户行为，例如点击操作、拖拽操作、语音输入操作等。通过图形用户界面对第一触控操作进行检测，如果检测到第一触控操作，则确定该第一触控操作对应的账号控制控件，从而确定出该账号控制控件对应的目标账号。如果目标账号与控制账号对应的控件相同，则第一游戏界面与第二游戏界面相同，无需切换，如果目标账号为非控制账号中的一个，则对应的第二游戏界面与当前显示的第一游戏界面不同，则将第二游戏界面显示在目标账号对应的账号控制控件中。也就是说，在第一游戏界面切换为第二游戏界面时，目标账号则可以从非控制账号切换为控制账号，而原本第一游戏界面对应的控制账号则重新作为非控制账号。示例性的，如图 3 所示，当前显示的为账号控制控件 301 对应的第一游戏界面，账号控制控件 301 对应控制账号；账号控制控件 302、账号控制控件 303 和账号控制控件 304 分别对应非控制账号，用户可以点击顶部的账号控制控件 302，检测到用户的点击行为时可以将第一游戏界面切换为账号控制控件 302 对应的第二游戏界面。本实施方式中，用户可以通过游戏客户端的图形用户界面来进行不同登录账号之间的灵活切换，在目标账号从非控制账号切换为控制账号时，目标账号对应的游戏数据可以从云端服务快速加载至本地客户端，进而在本地客户端显示该目标账号的第二游戏界面，供用户对该游戏界面中的游戏角色进行控制，无需退出客户端重新登录就可以切换至另一登录账号的游戏界面，能够减少切换账号的操作流程，进而提高操作效率；尤其对于有等待时间的游戏应用来说，例如回合制游戏，不仅能够提高账号切换的效率，还可以大大提高游戏控制效率。
20
25
30
35

示例性实施方式中，通过控制权限可以对未显示的非控制账号对应的游戏角色进行控制，从而更新了服务器上该非控制账号对应的游戏数据，如果检测到第一触发操作对应的

目标账号时，可以从服务器上获取目标账号对应的游戏数据，根据该游戏数据渲染生成第二游戏界面，并在图形用户界面中显示。由于用户不能及时切换到另一游戏界面，因此本实施方式中，在账号控制控件中还可以显示提示，以便用户对需要响应的游戏界面及时响应。具体的，该方法可以包括以下步骤 S710、步骤 S720 以及步骤 S730，如图 7 所示，
5 其中：

在步骤 S710 中，获取所述非控制账号的游戏数据。在本实施方式中，通过特定标识可以对控制账号和非控制账号进行标识，从而通过该标识确定当前的控制账号和非控制账号，进而获取非控制账号的游戏数据。

在步骤 S720 中，根据所述游戏数据中的特定游戏数据生成提示消息。具体的，可以
10 预先定义需要用户响应或者需要提醒用户的条件，例如，挂机脚本检测、触发随机战斗事件、触发强制对决事件、接收到好友消息等，然后实时监控各个登录账号分别对应的游戏数据，将满足该条件的游戏数据作为特定游戏数据。利用该特定游戏数据可以生成提示消息，并且，如果有多个游戏数据均满足条件，则可以将该多个特定游戏数据分别生成对应的提示消息。例如，对于登录账号 1 对应的游戏数据 A、登录账号 2 对应的游戏数据 B
15 以及登录账号 3 对应的游戏数据 C，如果游戏数据 A、B 均满足条件，则将生成游戏数据 A、B 分别生成对应的提示消息。

在步骤 S730 中，在所述图形用户界面显示所述提示消息，以提示用户对所述提示消息对应的所述非控制账号进行操作。提示消息可以显示在控制账号对应的账号控制控件或第一游戏界面中，供用户操作。并且，提示消息还可以显示在特定游戏数据对应的非控制账号的账号控制控件中。该提示消息可以以提示标识进行指示，该提示标识可以包括图片、
20 文字、符号；也可以包括其他形式的信息，例如高亮显示、闪烁等，本实施方式对此不做特殊限定。示例性的，如图 8 所示，检测到账号控制控件“账号 3”对应的非游戏账号的游戏数据中有好友发送消息，则可以在该游戏数据对应的账号控制控件“账号 3”中显示一用于指示该好友发送消息的圆形标识 901。此外，如果包括多个提示消息，根据各个特定游戏数据分别满足的条件或规则的不同，可以在各账号控制控件中显示不同的提示标识，
25 例如，满足条件 1 时显示红色标识，满足条件 2 时显示黄色标识等。

示例性实施方式中，该方法还可以包括步骤 S910、步骤 S920 以及步骤 S930，如图 9 所示，具体的：

在步骤 S910 中，获取所述登录账号之间的关联信息。用户可以对每一登录账号设置一个或者多个关联账号，例如，登录账号 A 为登录账号 B 的关联账号，终端设备或者服务器可以对各个登录账号的关联账号进行记录，生成关联信息。因此，可以从服务器上获取该关联信息，或者也可以从终端设备本地获取该关联信息。
30

在步骤 S920 中，根据所述关联信息获取与所述目标账号关联的第一登录账号。示例性，如果用户界面当前显示的为控制账号的第一游戏界面，则从关联信息中获取与控制账号关联的其他非控制账号作为第一登录账号；如果用户界面当前显示的为第二游戏界面，
35

则获取与第二游戏界面对应的目标账号相关联的账号作为第一登录账号。

在步骤 S930 中，若所述第一登录账号对应的游戏数据中包含预设信息，则将所述预设信息发送至所述目标账号对应的第一游戏界面中。示例性的，预设信息具体可以包括好友消息，如果第一登录账号的好友向第一登录账号发送消息，则通过实时监控第一登录账号的游戏数据可以检测到该消息，从而将该消息发送至第一游戏界面中，供用户查看。通过本实施方式，用户可以在当前显示的游戏界面中处理查看其他登录账号的消息，从而有助于用户了解各个登录账号的游戏进度，避免错过重要的消息，能够更好地控制多个登录账号。此外，预设信息还可以包括其他信息，例如公告消息、系统提示消息等，本实施方式对此不做特殊限定。

10 在本公开的其他实施方式中，在当前显示的控制账号的游戏界面还可以对其他非控制账号对应的游戏数据进行响应，例如回复非控制账号的好友消息、退出非控制登录账号等，这些均属于本公开的保护范围。

进一步的，本示例实施方式中，还提供了一种游戏账号控制装置，用于执行本公开上述的游戏账号控制方法。该装置可以应用于一服务器或终端设备。

15 参考图 10 所示，该游戏账号控制装置 1000 可以包括：账号获取模块 1010、界面显示模块 1020 以及账号切换模块 1030，其中：

账号获取模块 1010，用于获取多个登录账号的账号信息，根据所述账号信息生成与所述登录账号对应的账号控制控件，其中，所述登录账号包括控制账号和非控制账号。

20 界面显示模块 1020，用于在所述图形用户界面显示所述账号控制控件，以及显示所述控制账号对应的第一游戏界面。

账号切换模块 1030，用于响应作用于所述账号控制控件的第一触控操作，根据所述第一触控操作从所述非控制账号中选择目标账号，并将所述第一游戏界面切换为所述目标账号对应的第二游戏界面。

在本公开的一种示例性实施例中，界面显示模块 1020 可以包括账号确定单元，其中：

25 账号确定单元，用于根据各个登录账号的账号信息确定控制账号，以在所述控制账号对应的账号控制控件中显示所述控制账号对应的第一游戏界面。

在本公开的一种示例性实施例中，该装置还可以包括提示显示模块，其中：

提示显示模块，用于根据所述非控制账号的账号信息在所述图形用户界面中显示提示消息，以提示用户切换或退出所述非控制账号对应的第三游戏界面。

30 在本公开的一种示例性实施例中，该装置还可以包括权限获取模块，以及数据更新模块，其中：

权限获取模块，用于响应作用于所述图形用户界面的第二触控操作，根据所述第二触控操作控制所述控制账号对应的第一游戏角色。

数据更新模块，用于将所述非控制账号的控制权限发送至云端服务器，以通过所述云端服务器自动控制所述非控制账号分别对应的第三游戏角色。

在本公开的一种示例性实施例中，账号切换模块 1130 可以包括数据获取单元，以及界面切换单元，其中：

数据获取单元，用于从所述云端服务器中获取所述目标账号的游戏数据，并根据所述游戏数据渲染第二游戏界面。

5 界面切换单元，用于在所述图形用户界面显示所述第二游戏界面，以将所述第一游戏界面切换为所述第二游戏界面。

在本公开的一种示例性实施例中，界面显示模块 1120 可以包括游戏数据获取单元、消息生成单元，以及消息显示单元，其中：

游戏数据获取单元，用于获取所述非控制账号的游戏数据。

10 消息生成单元，用于根据所述游戏数据中的特定游戏数据生成提示消息。

消息显示单元，用于在所述图形用户界面显示所述提示消息，以提示用户对所述提示消息对应的所述非控制账号进行操作。

在本公开的一种示例性实施例中，该装置还包括关联确定模块、关联信息获取模块，以及信息发送模块，其中：

15 关联确定模块，用于获取所述登录账号之间的关联信息。

关联信息获取模块，用于根据所述关联信息获取与所述目标账号关联的第一登录账号。

信息发送模块，用于若所述第一登录账号对应的游戏数据中包含预设信息，则将所述预设信息发送至所述目标登录账号对应的第一游戏界面中。

由于本公开的示例实施例的游戏账号控制装置的各个功能模块与上述游戏账号控制方法的示例实施例的步骤对应，因此对于本公开装置实施例中未披露的细节，请参照本公开上述的游戏账号控制方法的实施例。

参阅图 11，图 11 示出了可以应用本公开实施例的一种游戏账号控制方法及游戏账号控制装置的示例性应用环境的系统架构的示意图。

如图 11 所示，系统架构 1100 可以包括终端设备 1101、1102、1103 中的一个或多个，25 网络 1104 和服务器 1105。网络 1104 用以在终端设备 1101、1102、1103 和服务器 1105 之间提供通信链路的介质。网络 1104 可以包括各种连接类型，例如有线、无线通信链路或者光纤断缆等等。

终端设备 1101、1102、1103 可以是具有显示屏的各种电子设备，包括但不限于台式计算机、便携式计算机、智能手机和平板电脑等等。应该理解，图 11 中的终端设备、30 网络和服务器的数目仅仅是示意性的。根据实现需要，可以具有任意数目的终端设备、网络和服务器。比如服务器 1105 可以是多个服务器组成的服务器集群等。

本公开实施例所提供的游戏账号控制方法可以由终端设备 1101、1102、1103 执行，相应的，游戏账号控制装置也可以设置于终端设备 1101、1102、1103 中。

图 12 示出了适于用来实现本公开实施例的电子设备的计算机系统的结构示意图。

35 需要说明的是，图 12 示出的电子设备的计算机系统 1200 仅是一个示例，不应对本公

开实施例的功能和使用范围带来任何限制。

如图 12 所示，计算机系统 1200 包括中央处理单元 (CPU) 1201，其可以根据存储在只读存储器 (ROM) 1202 中的程序或者从存储部分 1208 加载到随机访问存储器 (RAM) 1203 中的程序而执行各种适当的动作和处理。在 RAM 1203 中，还存储有系统操作所需的各种程序和数据。CPU 1201、ROM 1202 以及 RAM 1203 通过总线 1204 彼此相连。输入/输出 (I/O) 接口 1205 也连接至总线 1204。

以下部件连接至 I/O 接口 1205：包括键盘、鼠标等的输入部分 1206；包括诸如阴极射线管 (CRT)、液晶显示器 (LCD) 等以及扬声器等的输出部分 1207；包括硬盘等的存储部分 1208；以及包括诸如 LAN 卡、调制解调器等的网络接口卡的通信部分 1209。通信部分 1209 经由诸如因特网的网络执行通信处理。驱动器 1210 也根据需要连接至 I/O 接口 1205。可拆卸介质 1211，诸如磁盘、光盘、磁光盘、半导体存储器等等，根据需要安装在驱动器 1210 上，以便于从其上读出的计算机程序根据需要被安装入存储部分 1208。

特别地，根据本公开的实施例，下文参考流程图描述的过程可以被实现为计算机软件程序。例如，本公开的实施例包括一种计算机程序产品，其包括承载在计算机可读介质上的计算机程序，该计算机程序包含用于执行流程图所示的方法的程序代码。在这样的实施例中，该计算机程序可以通过通信部分 1209 从网络上被下载和安装，和/或从可拆卸介质 1211 被安装。在该计算机程序被中央处理单元 (CPU) 1201 执行时，执行本申请的方法和装置中限定的各种功能。

需要说明的是，本公开所示的计算机可读介质可以是计算机可读信号介质或者计算机可读存储介质或者是上述两者的任意组合。计算机可读存储介质例如可以是——但不限于——电、磁、光、电磁、红外线、或半导体的系统、装置或器件，或者任意以上的组合。计算机可读存储介质的更具体的例子可以包括但不限于：具有一个或多个导线的电连接、便携式计算机磁盘、硬盘、随机访问存储器 (RAM)、只读存储器 (ROM)、可擦式可编程只读存储器 (EPROM 或闪存)、光纤、便携式紧凑磁盘只读存储器 (CD-ROM)、光存储器件、磁存储器件、或者上述的任意合适的组合。在本公开中，计算机可读存储介质可以是任何包含或存储程序的有形介质，该程序可以被指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用。而在本公开中，计算机可读的信号介质可以包括在基带中或者作为载波一部分传播的数据信号，其中承载了计算机可读的程序代码。这种传播的数据信号可以采用多种形式，包括但不限于电磁信号、光信号或上述的任意合适的组合。计算机可读的信号介质还可以是计算机可读存储介质以外的任何计算机可读介质，该计算机可读介质可以发送、传播或者传输用于由指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用的程序。计算机可读介质上包含的程序代码可以用任何适当的介质传输，包括但不限于：无线、电线、光缆、RF 等等，或者上述的任意合适的组合。

附图中的流程图和框图，图示了按照本公开各种实施例的系统、方法和计算机程序产品的可能实现的体系架构、功能和操作。在这点上，流程图或框图中的每个方框可以代表

一个模块、程序段、或代码的一部分，上述模块、程序段、或代码的一部分包含一个或多个用于实现规定的逻辑功能的可执行指令。也应当注意，在有些作为替换的实现中，方框中所标注的功能也可以以不同于附图中所标注的顺序发生。例如，两个接连地表示的方框实际上可以基本并行地执行，它们有时也可以按相反的顺序执行，这依所涉及的功能而定。

5 也要注意的是，框图或流程图中的每个方框、以及框图或流程图中的方框的组合，可以用执行规定的功能或操作的专用的基于硬件的系统来实现，或者可以用专用硬件与计算机指令的组合来实现。

描述于本公开实施例中所涉及到的单元可以通过软件的方式实现，也可以通过硬件的方式实现，所描述的单元也可以设置在处理器中。其中，这些单元的名称在某种情况下
10 并不构成对该单元本身的限定。

作为另一方面，本申请还提供了一种计算机可读介质，该计算机可读介质可以是上述实施例中描述的电子设备中所包含的；也可以是单独存在，而未装配入该电子设备中。上述计算机可读介质承载有一个或者多个程序，当上述一个或者多个程序被一个该电子设备执行时，使得该电子设备实现如下述实施例中所述的方法。例如，所述的电子设备可以实
15 现如图 1 和图 2 所示的各个步骤等。

应当注意，尽管在上文详细描述中提及了用于动作执行的设备的若干模块或者单元，但是这种划分并非强制性的。实际上，根据本公开的实施方式，上文描述的两个或更多模块或者单元的特征和功能可以在一个模块或者单元中具体化。反之，上文描述的一个模块或者单元的特征和功能可以进一步划分为由多个模块或者单元来具体化。

20 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后，将容易想到本公开的其它实施方案。本申请旨在涵盖本公开的任何变型、用途或者适应性变化，这些变型、用途或者适应性变化遵循本公开的一般性原理并包括本公开未公开的本技术领域中的公知常识或惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的，本公开的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

25 应当理解的是，本公开并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构，并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本公开的范围仅由所附的权利要求来限制。

权利要求

1、一种游戏账号控制方法，其中，通过终端设备提供图形用户界面，所述方法包括：

5 获取多个登录账号的账号信息，根据所述账号信息生成与所述登录账号对应的账号控
制控件，其中，所述登录账号包括控制账号和非控制账号；

在所述图形用户界面显示所述账号控制控件，以及显示所述控制账号对应的第一游戏
界面；

响应作用于所述账号控制控件的第一触控操作，根据所述第一触控操作从所述非控制
账号中选择目标账号，并将所述第一游戏界面切换为所述目标账号对应的第一游戏界面。

10 2、根据权利要求 1 所述的游戏账号控制方法，其中，所述显示所述控制账号对应的第一游戏界面包括：

获取各个所述登录账号对应的账号状态数据；

根据所述账号状态数据确定所述控制账号，以在所述图形用户界面中显示所述控制账
号对应的第一游戏界面。

15 3、根据权利要求 2 所述的游戏账号控制方法，其中，显示所述控制账号对应的第一
游戏界面之后，所述方法还包括：

根据所述账号状态数据在所述图形用户界面中显示提示消息，以提示用户切换或退出
所述非控制账号对应的第一游戏界面。

20 4、根据权利要求 1 所述的游戏账号控制方法，其中，显示所述控制账号对应的第一
游戏界面之后，所述方法还包括：

响应作用于所述图形用户的第二触控操作，根据所述第二触控操作控制所述控制
账号对应的第一游戏角色；

将所述非控制账号的控制权限发送至云端服务器，以通过所述云端服务器自动控制所
述非控制账号分别对应的第一游戏角色。

25 5、根据权利要求 4 所述的游戏账号控制方法，其中，将所述第一游戏界面切换为所
述目标账号对应的第一游戏界面包括：

从所述云端服务器中获取所述目标账号的游戏数据，并根据所述游戏数据渲染所述第
二游戏界面；

30 在所述图形用户界面显示所述第二游戏界面，以将所述第一游戏界面切换为所述第二
游戏界面。

6、根据权利要求 4 所述的游戏账号控制方法，其中，所述显示包含多个所述账号控
制控件的用户界面包括：

获取所述非控制账号的游戏数据；

根据所述游戏数据中的特定游戏数据生成提示消息；

35 在所述图形用户界面显示所述提示消息，以提示用户对所述提示消息对应的所述非控

制账号进行操作。

7、根据权利要求 1 所述的游戏账号控制方法，其中，在所述图形用户界面显示所述账号控制控件之后，所述方法还包括：

获取所述登录账号之间的关联信息；

5 根据所述关联信息获取与所述控制账号关联的第一登录账号；

若所述第一登录账号对应的游戏数据中包含预设信息，则将所述预设信息发送至所述控制账号对应的游戏界面中。

8、一种游戏账号控制装置，其中，通过终端设备提供图形用户界面，所述装置包括：

10 账号获取模块，用于获取多个登录账号的账号信息，根据所述账号信息生成与所述登录账号对应的账号控制控件，其中，所述登录账号包括控制账号和非控制账号；

界面显示模块，用于在所述图形用户界面显示所述账号控制控件，以及显示所述控制账号对应的第一游戏界面；

15 账号切换模块，用于响应作用于所述账号控制控件的第一触控操作，根据所述第一触控操作从所述非控制账号中选择目标账号，并将所述第一游戏界面切换为所述目标账号对应的第二游戏界面。

9、一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，所述计算机程序被处理器执行时实现根据权利要求 1 至 7 中任一项所述的游戏账号控制方法。

10、一种电子设备，包括：

处理器；以及

20 存储器，所述存储器上存储有计算机可读指令，所述计算机可读指令被所述处理器执行时实现根据权利要求 1 至 7 中任一项所述的游戏账号控制方法。



图 1

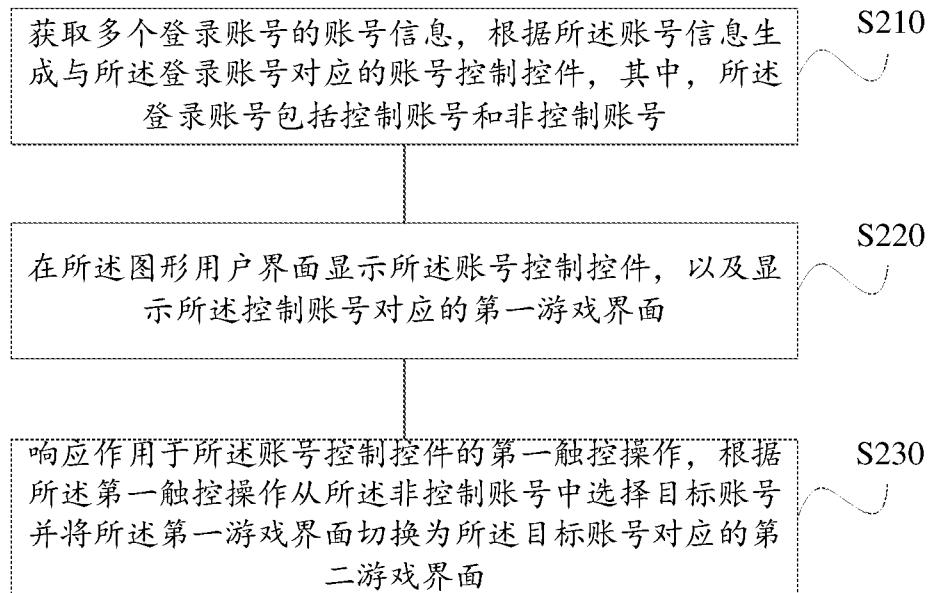


图 2

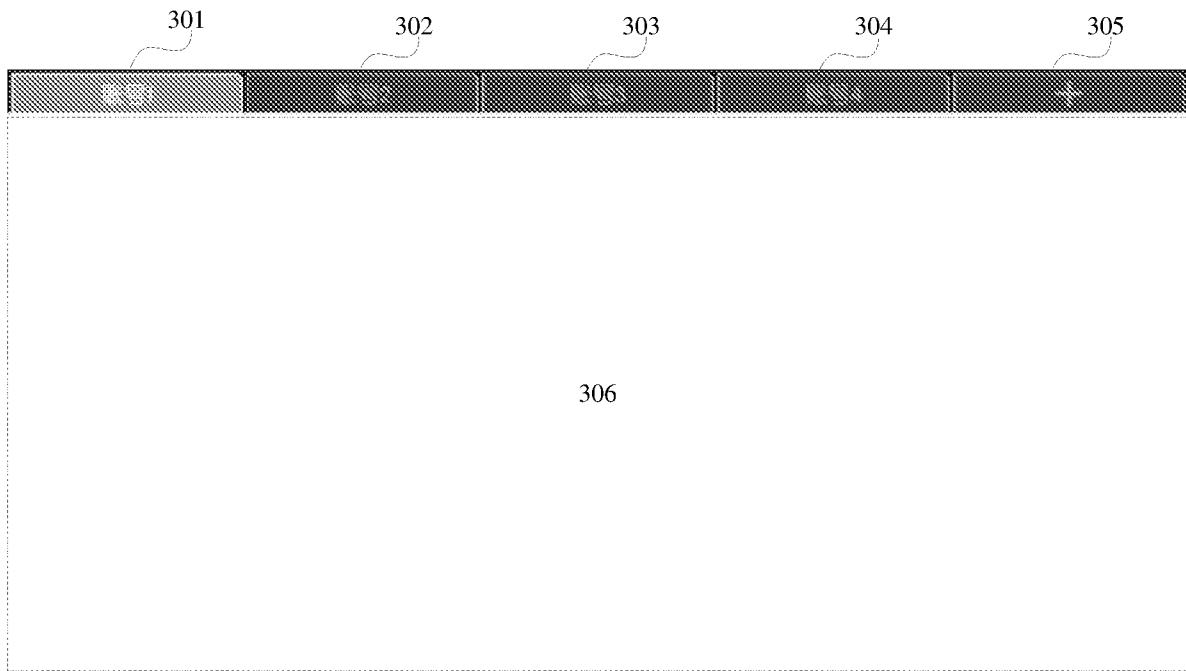


图 3

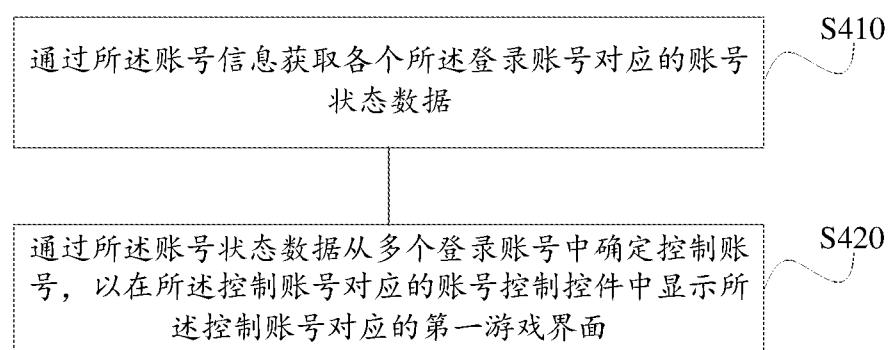


图 4

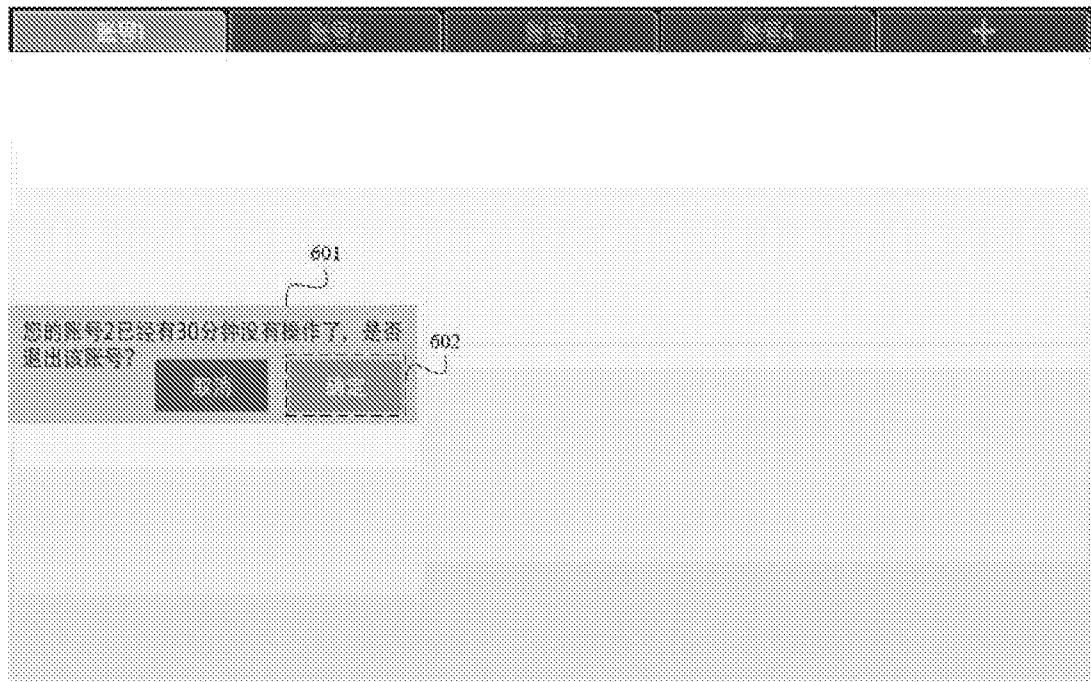


图 5

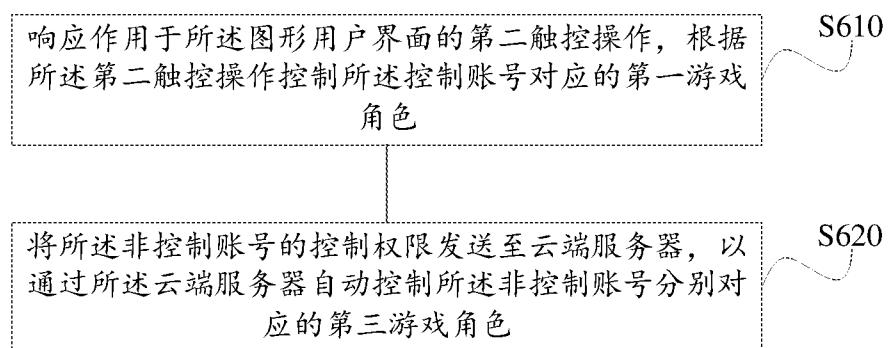


图 6

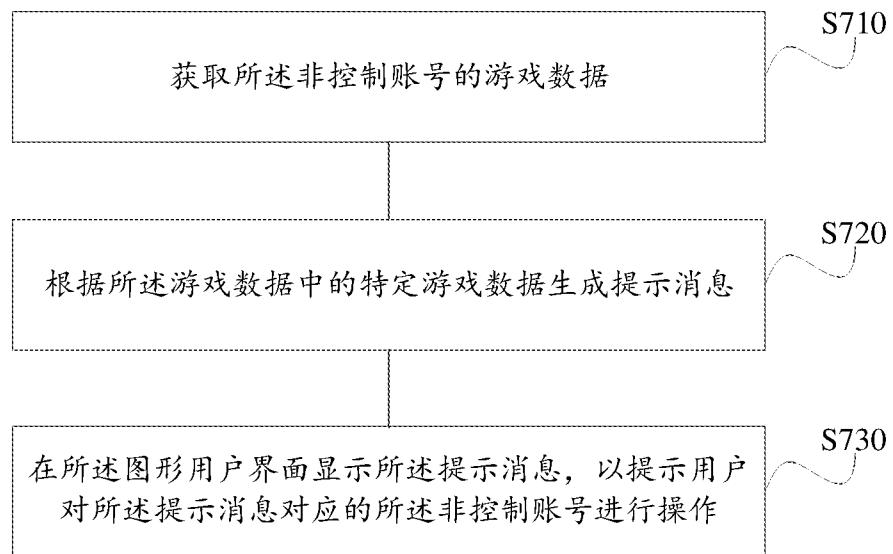


图 7



图 8

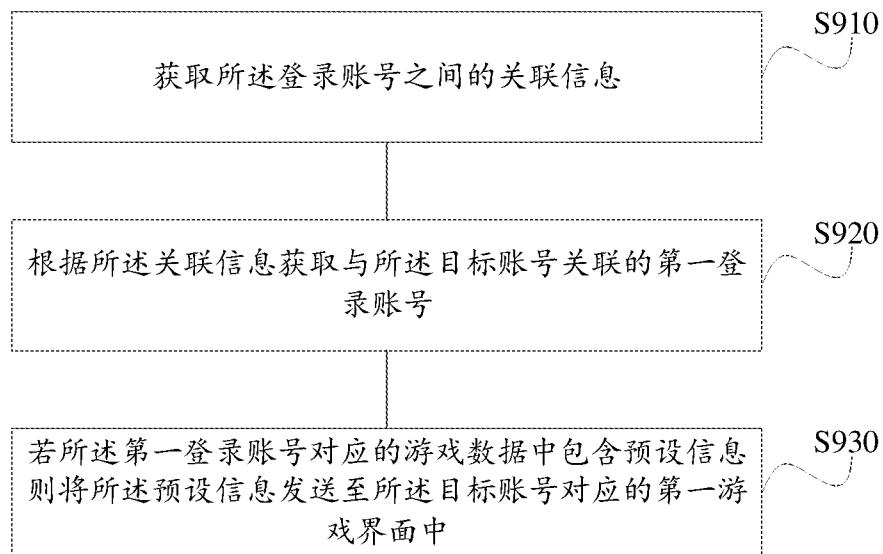


图 9

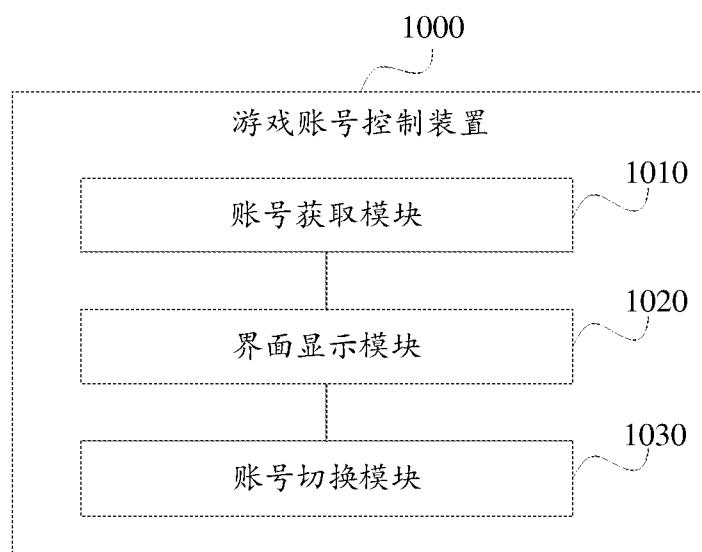


图 10

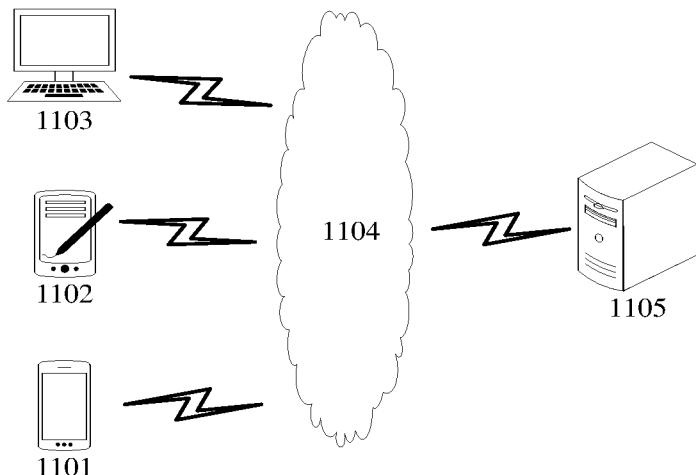
1100

图 11

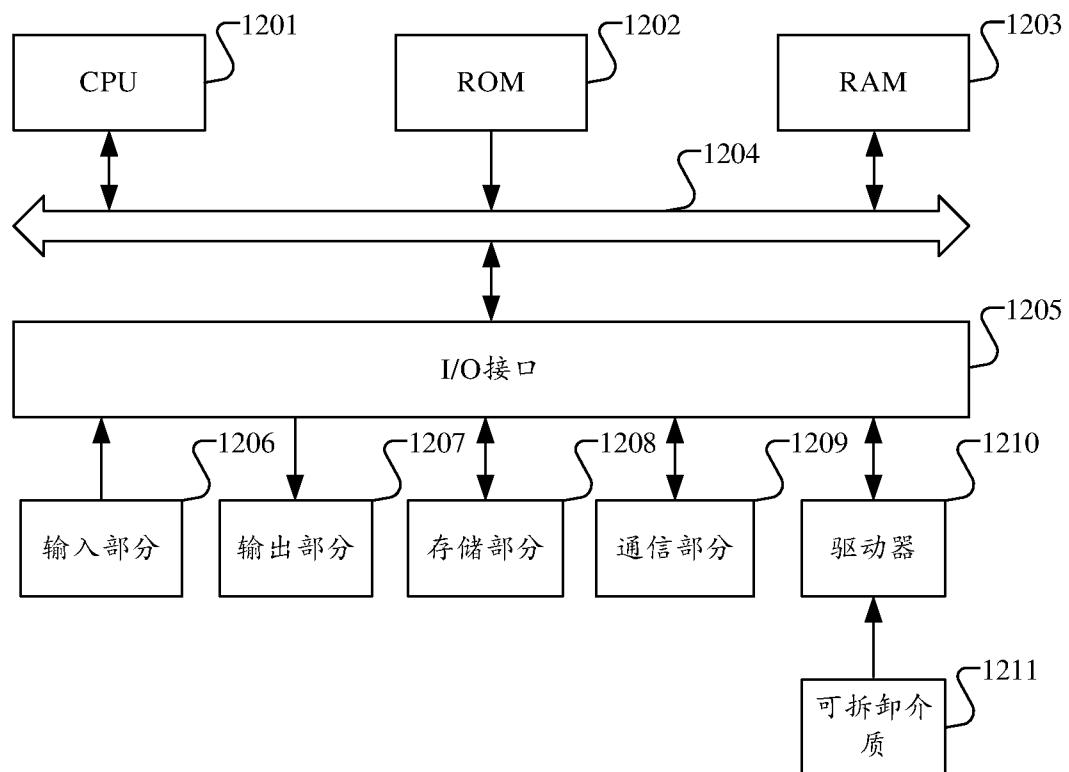
1200

图 12

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2020/101731

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A63F 13/79(2014.01)i; A63F 13/70(2014.01)i; G06F 21/45(2013.01)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)

A63F,G06F,H04M

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, EPODOC, WPI, IEEE: 游戏, 多账号, 切换, 控件, 界面; game, multi, account, switch, control, interface

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|--|-----------------------|
| X | CN 106110659 A (NETEASE (HANGZHOU) NETWORK CO., LTD.) 16 November 2016 (2016-11-16) description, paragraphs 0025-0069, figures 1-3 | 1-10 |
| A | CN 101888432 A (BEIJING WENYAN TECHNOLOGY CO., LTD.) 17 November 2010 (2010-11-17) entire description | 1-10 |
| A | US 2017301185 A1 (ARISTOCRAT TECHNOLOGIES AUSTRALLIA PTY LIMITED) 19 October 2017 (2017-10-19) entire description | 1-10 |
| A | KR 20130099429 A (NCSOFT CORP.) 06 September 2013 (2013-09-06) entire description | 1-10 |

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

08 December 2020

Date of mailing of the international search report

08 January 2021

Name and mailing address of the ISA/CN

China National Intellectual Property Administration (ISA/CN)
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing 100088 China

Authorized officer

Facsimile No. **(86-10)62019451**

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT**Information on patent family members**

International application No.

PCT/CN2020/101731

| Patent document cited in search report | | Publication date (day/month/year) | | Patent family member(s) | | Publication date (day/month/year) | |
|--|-------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|-----------------------------------|--------------|
| CN | 106110659 | A | 16 November 2016 | | None | | |
| CN | 101888432 | A | 17 November 2010 | | None | | |
| US | 2017301185 | A1 | 19 October 2017 | US | 2019221077 | A1 | 18 July 2019 |
| KR | 20130099429 | A | 06 September 2013 | | None | | |

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2020/101731

A. 主题的分类

A63F 13/79 (2014. 01) i; A63F 13/70 (2014. 01) i; G06F 21/45 (2013. 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)

A63F, G06F, H04M

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, EPPODOC, WPI, IEEE: 游戏, 多账号, 切换, 控件, 界面; game, multi, account, switch, control, interface

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 106110659 A (网易杭州网络有限公司) 2016年 11月 16日 (2016 - 11 - 16) 说明书第0025-0069段、附图1-3 | 1-10 |
| A | CN 101888432 A (北京闻言科技有限公司) 2010年 11月 17日 (2010 - 11 - 17) 说明书全文 | 1-10 |
| A | US 2017301185 A1 (ARISTOCRAT TECHNOLOGIES AUSTRALLIA PTY LIMITED) 2017年 10月 19日 (2017 - 10 - 19) 说明书全文 | 1-10 |
| A | KR 20130099429 A (NCSOFT CORP.) 2013年 9月 6日 (2013 - 09 - 06) 说明书全文 | 1-10 |

 其余文件在C栏的续页中列出。 见同族专利附件。

- * 引用文件的具体类型:
 “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件
 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利
 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)
 “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件
 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

- “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件
- “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性
- “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性
- “&” 同族专利的文件

| | |
|--|--|
| 国际检索实际完成的日期 2020年 12月 8日 | 国际检索报告邮寄日期 2021年 1月 8日 |
| ISA/CN的名称和邮寄地址 中国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10)62019451 | 受权官员 沈乐平 电话号码 (86-10) 53961532 |

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2020/101731

| 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 106110659 A | 2016年 11月 16日 | 无 | |
| CN 101888432 A | 2010年 11月 17日 | 无 | |
| US 2017301185 A1 | 2017年 10月 19日 | US 2019221077 A1 | 2019年 7月 18日 |
| KR 20130099429 A | 2013年 9月 6日 | 无 | |