

(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 6 月 21 日 (21.06.2018)



(10) 国际公布号
WO 2018/108173 A1

(51) 国际专利分类号:

G06F 21/44 (2013.01)

(21) 国际申请号:

PCT/CN2017/116671

(22) 国际申请日:

2017 年 12 月 15 日 (15.12.2017)

(25) 申请语言:

中文

(26) 公布语言:

中文

(30) 优先权:

201611169463.6 2016 年 12 月 16 日 (16.12.2016) CN

(71) 申请人: 北京奇虎科技有限公司 (BEIJING QIHOO TECHNOLOGY COMPANY LIMITED) [CN/CN]; 中国北京市西城区新街口外大街 28 号 D 座 112 室 (德胜园区), Beijing 100088 (CN)。

(72) 发明人: 唐惠忠(TANG, Huizhong); 中国北京市朝阳区酒仙桥路 6 号院 2 号楼, Beijing 100015 (CN)。

(74) 代理人: 北京市立方律师事务所 (LIFANG & PARTNERS); 中国北京市东城区东四

十条甲 22 号南新仓商务大厦 A 座 1105 室, Beijing 100088 (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, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT,

(54) Title: SERVER, WEARABLE DEVICE, AND CORRESPONDING PERMISSION CONTROL METHOD AND APPARATUS THEREOF

(54) 发明名称: 服务器、可穿戴设备及其相应的权限控制方法和装置

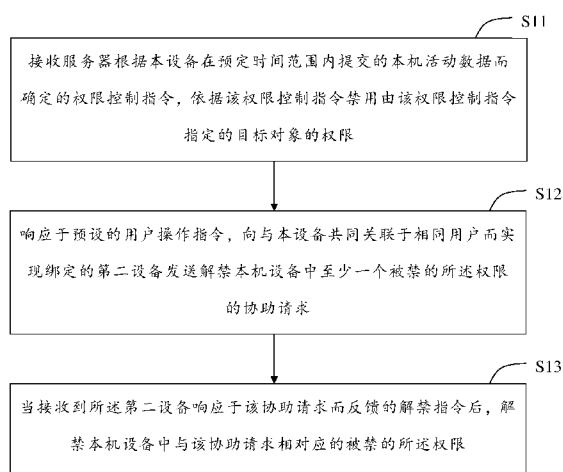


图 1

S11 Receive a permission control instruction determined by a server according to activity data of this device submitted by this device within a preset time range, and forbid, according to the permission control instruction, a permission of a target object, specified by the permission control instruction

S12 In response to a preset user operation instruction, send an assistance request for releasing at least one forbidden permission in this device to a second device, the second device and this device being jointly associated with a same user to implement binding

S13 When a release instruction fed back by the second device in response to the assistance request is received, release the forbidden permission corresponding to the assistance request in this device

(57) Abstract: A server, a wearable device and a corresponding permission control method and apparatus thereof. The method comprises: receiving a permission control instruction determined by a server according to activity data of this device submitted by this device within a preset time range, and forbidding, according to the permission control instruction, a permission of a target object, specified by the permission control instruction (S11); in response to a preset user operation instruction, sending an assistance request for releasing at least one forbidden permission in this device to a second device, the second device and this device being jointly associated with a same user to implement binding (S12); and when a release instruction fed back by the second device in response to the assistance request is received, releasing the forbidden permission corresponding to the assistance request in this device (S13). Activity data of users can be obtained, behaviors of the users can be analyzed according to the activity data, whether operation users complete preset tasks can be determined, and application permissions of a smart wearable device can be controlled according to the determining result.

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)。

根据细则4.17的声明：

- 关于申请人有权申请并被授予专利(细则4.17(ii))
- 发明人资格(细则4.17(iv))

本国际公布：

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(57) 摘要：一种服务器、可穿戴设备及其相应的权限控制方法和装置，所述方法包括：接收服务器根据本设备在预定时间范围内提交的本机活动数据而确定的权限控制指令，依据该权限控制指令禁用由该权限控制指令指定的目标对象的权限(S11)；响应于预设的用户操作指令，向与本设备共同关联于相同用户而实现绑定的第二设备发送解禁本机设备中至少一个被禁的所述权限的协助请求(S12)；当接收到所述第二设备响应于该协助请求而反馈的解禁指令后，解禁本机设备中与该协助请求相对应的被禁的所述权限(S13)。可以通过获取用户的活动数据，依据该活动数据，分析用户的行为，并判断操作用户是否完成预定的任务，根据判断结果实现智能穿戴设备的应用权限的控制。

服务器、可穿戴设备及其相应的权限控制方法和装置

5 技术领域

本发明涉及通信领域，尤其涉及一种可穿戴设备及其权限控制方法以及该方法相应的装置，还涉及一种服务器及远程权限协调控制方法以及该方法相应的装置。

10 背景技术

为了避免儿童走丢，随着现代化通信技术的不断发展，儿童智能穿戴设备在市场中迅速崛起，以其特有的位置定位的功能性、携带的方便性、美观性和易操作性，迅速占领了市场的主导地位。

与此同时，随着广大儿童对该类智能穿戴设备的普及和熟悉，对其功能和操作的全面性需求也与日俱增。目前，市场上推出的智能穿戴设备具有电话、短信、照片、音乐、游戏等各种应用功能。但是，由于智能设备的广泛应用，孩子们即能享受智能穿戴设备所带来的各种很好用的功能，如何利用它对孩子的位置进行定位等。另一方面，智能穿戴设备中的游戏等一些不利于孩子成长的应用同时也会对孩子带来负面影响，如沉迷游戏。

可见，现有的技术方案未能智能地控制儿童对某些应用程序或应用程序功能的使用频率。进一步，当家长为儿童制定一个任务计划表，期望儿童执行该任务计划表中指派的任务单元时，也常因缺乏监督手段而导致失败。因此，现有的可穿戴设备在对使用者的活动情况进行监管方面存在一定的局限性，导致其智能化程度较低，实用性不高。

25 发明内容

鉴于上述问题，本发明的一方面目的提供了一种可穿戴设备及其权限控制方法和与该方法相应的装置。

本发明的另一方面目的提供了一种服务器、远程权限协调控制方法及该方法相应的装置。

为解决上述技术问题，本发明实施例公开了如下技术方案：

第一方面，本发明实施例中提供了一种可穿戴设备权限控制方法，其包括如下步骤：接收服务器根据本设备在预定时间范围内提交的本机活动数据而确定的权限控制指令，依据该权限控制指令禁用由该权限控制指令指定的目标对象的权限；响应于预设的用户操作指令，向与本设备共同关联于相同用户而实现绑定的第二设备发送解禁本机设备中至少一个被禁的所述权限的协助请求；当接收到所述第二设备响应于该协助请求而反馈的解禁指令后，解禁本机设备中与该协助请求相对应的被禁的所述权限。

第二方面，本方面提供一种远程权限协调控制方法，包括如下步骤：依据可穿戴设备在预定时间范围内提交的其自身活动数据，据此确定权限控制指令；推送该权限控制指令给所述可穿戴设备以禁用其特定目标对象的由该权限控制指令指定的权限；响应于该可穿戴设备的协助请求，为其获取与其绑定于相同用户账号的第二设备的解禁指令或拒绝指令，并将其推送给可穿戴设备以解禁或拒绝解禁被禁的所述权限。

第三方面，本发明提供一种可穿戴设备控制装置，其包括：至少一个处理器；以及，至少一个存储器，其与所述至少一个处理器可通信地连接；所述至少一个存储器包括处理器可执行的指令，当所述处理器可执行的指令由所述至少一个处理器执行时，致使所述装置执行至少以下操作：接收服务器根据本设备在预定时间范围内提交的本机活动数据而确定的权限控制指令，依据该权限控制指令禁用由该权限控制指令指定的系统或应用程序或应用程序的功能的权限；响应于预设的用户操作指令，向与本设备共同关联于相同用户而实现绑定的第二设备发送解禁本机设备中至少一个被禁的所述权限的协助请求；当接收到所述第二设备响应于该协助请求而反馈的解禁指令后，解禁本机设备中与该协助请求相对应的被禁的所述权限。

第四方面，本方面提供一种远程权限协调控制装置，包括：至少一个处理器；以及，至少一个存储器，其与所述至少一个处理器可通信地连接；所述至少一个存储器包括处理器可执行的指令，当所述处理器可执行的指令由所述至少一个处理器执行时，致使所述装置执行至少以下操作：依据可穿戴设备在预定时间范围内提交的其自身活动数据，据此确定权限控制

指令；推送该权限控制指令给所述可穿戴设备以禁用其系统或应用程序或应用程序的由该权限控制指令指定的权限；响应于该可穿戴设备的协助请求，为其获取与其绑定于相同用户账号的第二设备的解禁指令或拒绝指令，并将其推送给可穿戴设备以解禁或拒绝解禁被禁的所述权限。

5 第五方面，本发明提供一种可穿戴设备，包括：触敏显示器，用于显示用户界面，实现人机交互；一个或多个处理器；存储器；一个或多个应用程序，其中所述一个或多个应用程序被存储在所述存储器中并被配置为由所述一个或多个处理器执行；所述一个或多个程序用于驱动所述一个或多个处理器执行上述第一方面所述方法。

10 第六方面，本发明提供一种服务器，包括：一个或多个处理器；存储器；一个或多个应用程序，其中所述一个或多个应用程序被存储在所述存储器中并被配置为由所述一个或多个处理器执行；所述一个或多个程序用于驱动所述一个或多个处理器执行上述第二方面所述方法。

15 第七方面，一种计算机程序，包括计算机可读代码，当可穿戴设备运行所述计算机可读代码时，导致第一方面中所述的方法被执行。

第八方面，一种计算机程序，包括计算机可读代码，当服务器运行所述计算机可读代码时，导致第二方面中所述的方法被执行。

第九方面，一种计算机可读介质，其中存储了如第七方面或第八方面所述的计算机程序。

20 相对于现有技术，本发明的技术方案至少具备如下优点：

总体而言，本发明使得可穿戴设备能够基于自身所获得的表征现实用户活动行为的本机活动数据，通过将其提交到服务器进行数据挖掘，来动态确定可穿戴设备自身的权限管控，并且，允许现实用户建立可穿戴设备到与其实实现绑定的第二设备之间的权限协调机制，使得可穿戴设备能够智能受控和有效沟通。

25 特别地，在所述的本机活动数据为按照服务器指派的任务计划表来执行时，将使得可穿戴设备以更高智能化程序执行所述的任务计划表，使用户执行任务计划更为智能高效。

具体而言，本发明通过可穿戴设备根据任务计划表的任务单元的规划，采

集并记录用户的活动数据,并将任务单元中指定的预定时间范围内的本机活动数据提交至服务器,服务器得以依据所述活动数据确定与之对应的待禁的应用权限,从而实现对智能穿戴设备的应用权限的控制。

表现在终端,本发明可以实时获取用户的活动数据,并将所述数据提交至服务器以分析用户针对该活动内容的完成情况并反馈与该完成情况相对应的待禁的应用权限,在需要远程协助解禁权限时,得以向第二设备,通常是家长设备发送协助请求,而家长在收到该协助请求之后,可以反馈解禁指令或拒绝指令,使得儿童与家长之间能够实施有限的权限协调管理。

表现在服务器,本发明能够依据终端提交的用户活动数据,查询预存的任务计划表分析用户针对所述活动数据对应的活动内容的完成情况,根据该完成情况确定与之相对应的待禁的应用权限并将该待禁止的应用权限封装成权限控制指令以将其推送给所述可穿戴设备以禁用其系统或应用程序或应用程序的功能的由该权限控制指令指定的权限,当可穿戴设备所在终端需要协助时,服务器能够提供可穿戴设备与家长所持第二设备之间的有效通信机制。

通过本发明的实施,可以通过获取用户的活动数据来分析用户针对预先为所述用户制定的一个任务计划的完成情况,依据该完成情况智能地控制该智能设备指定的应用权限以实现对所述用户的惩罚性控制。另外,本发明可以再次根据用户的活动数据分析用户对特定活动内容的完成情况,决定是否解除上一次的权限的禁用以实现对所述用户的奖励。

本发明的实施,可以智能地监测用户针对某一指定任务的完成情况并针对该情况实施一个奖罚措施。其可用于儿童手表,实现对儿童日常活动内容的监控,培养儿童的自制力及独立自觉处理日常事务的能力。

本发明的这些方面或其他方面在以下实施例的描述中会更加简明易懂。

附图说明

为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域技术人员来讲,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。

图 1 为本发明的一种可穿戴设备权限控制方法实施例一流程框图；

图 2 为本发明的一种可穿戴设备权限控制方法实施例二流程框图；

图 3 为本发明的一种可穿戴设备权限控制装置实施例一的结构示意

5 图；

图 4 为本发明的一种可穿戴设备权限控制装置实施例二的结构示意

图；

图 5 为本发明的一种远程权限协调控制方法实施例一流程框图；

图 6 为本发明的一种远程权限协调控制方法实施例二流程框图；

10 图 7 为本发明的一种移动终端部分结构框图；

图 8 示出了用于执行根据本发明的方法的可穿戴设备或服务器的框

图；

图 9 示出了用于保持或者携带实现根据本发明的方法的程序代码的存储单元示意图。

15 具体实施方式

为了使本技术领域的人员更好地理解本发明方案，下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

在本发明的说明书和权利要求书及上述附图中的描述的一些流程中，包含了按照特定顺序出现的多个操作，但是应该清楚了解，这些操作可以不按照其在本文中出现的顺序来执行或并行执行，操作的序号如 S11、S12
20 等，仅仅是用于区分开各个不同的操作，序号本身不代表任何的执行顺序。另外，这些流程可以包括更多或更少的操作，并且这些操作可以按顺序执行或并行执行。需要说明的是，本文中的“第一”、“第二”等描述，是用于区分不同的消息、设备、模块等，不代表先后顺序，也不限定“第一”
25 和“第二”是不同的类型。

本领域普通技术人员可以理解，除非特意声明，这里使用的单数形式“一”、“一个”、“所述”和“该”也可包括复数形式。应该进一步理解的是，本发明的说明书中使用的措辞“包括”是指存在所述特征、整数、步

骤、操作、元件和/或组件，但是并不排除存在或添加一个或多个其他特征、整数、步骤、操作、元件、组件和/或它们的组。应该理解，当我们称元件被“连接”或“耦接”到另一元件时，它可以直接连接或耦接到其他元件，或者也可以存在中间元件。此外，这里使用的“连接”或“耦接”可以包
5 括无线连接或无线耦接。这里使用的措辞“和/或”包括一个或更多个相关联的列出项的全部或任一单元和全部组合。

本领域普通技术人员可以理解，除非另外定义，这里使用的所有术语（包括技术术语和科学术语），具有与本发明所属领域中的普通技术人员的一般理解相同的意义。还应该理解的是，诸如通用字典中定义的那些术语，
10 应该被理解为具有与现有技术的上下文中的意义一致的意义，并且除非像这里一样被特定定义，否则不会用理想化或过于正式的含义来解释。

本发明所述图片分类展示方法主要适用于智能手机终端或者智能平板终端等具有通信功能的终端，不限制于其操作系统的类型，可以是 Android、IOS、WP、塞班等操作系统。

下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本
15 发明保护的范围。

请参考图 1，本发明提供一种可穿戴设备权限控制方法，一种实施例中包括：

S11、接收服务器根据本设备在预定时间范围内提交的本机活动数据而确定的权限控制指令，依据该权限控制指令禁用由该权限控制指令指定的
25 目标对象的权限。

请参阅表 1，表 1 为一种可能的所述活动数据与待禁权限的映射关系示例。

表 1 一种可能的所述活动数据与权限控制指令的映射关系示例

	运动数据	音视频流数	音视频流数	事件数据
--	------	-------	-------	------

		据 1	据 2	
执行时间	8:00-17:00	8:00-9:00	9:00-10:00	10: 00-11:00
获取的活动数据	400 步	钢琴练习 1 小时视频数据	背诵 1 小时	默写 1.5 小时
规定的完成量	500 步	半小时	40 分钟	1 小时
完成情况	不合格	不合格	不合格	较佳
待禁权限	微信应用程序	触控显示屏的调用权限	本机设备接入外网的权限	不禁任何权限或解禁已禁权限

上表中示出了获取的活动数据与指定的待禁权限之间的映射关系，服务器根据本机设备提交的活动数据并结合该映射关系确定与之对应的待禁权限，进一步将该待禁权限封装成相应的权限控制指令反馈至本机设备以依据该权限控制指令禁用以该权限控制指令指定的目标对象的权限，所述目标对象包括由该权限控制指令指定的系统或应用程序或应用程序的功能。

例如，本机设备获取用户在 8:00-17:00 时间段内运动数据 400 并将其提交至服务器，所述服务器根据该运动数据与预设的完成量 500 对比确定其为未完成规定运动量则确定禁用其微信聊天应用以做惩罚。

结合上表 1 所示，一种可能的设计中，本发明所述活动数据包括以下种类：

其一、所述本机活动数据为本机振动传感器检测获取的运动数据，其用于记录本机设备的运动路径。所述振动传感器至少包括位移传感器及加速度传感器等，所述运动数据包括速度数据及位移数据等。例如，家长规定小孩每天上午 8:00-17:00 的运动量为 500 步，所述运动传感器实时采集并记录小孩对应该时间段的运动数据，所述设备将该运动数据提交至服务器，以使所述服务器判断该运动数据是否低于 500，若低于该值则返回相对应的权限控制指令给所述设备以禁止指定的应用程序或应用程序的功能。

其二、所述本机活动数据为本机摄像单元获取的音视频流，该音视频

流用于记录具有指定特征信息的被测对象的活动。所述音视频流可以是小孩一天中某个时间段的活动状态的视频，用于记录该时间段内小孩的活动内容并将其提交至服务器，以使服务器将其与预存的活动数据与权限控制指令相匹配以确定对应的权限控制指令。

- 5 其三、所述本机活动数据为本机设备的事件数据，这些事件数据用于记录作用于本机设备的触控显示屏的与该触控显示屏当前用户界面的活动组件相对应的触控事件。例如，给儿童指定一个家庭作业，规定其在指定时间内完成相应数量的习题，所述设备记录儿童完成习题的时间及数量并将其提交至服务器，服务器根据所述提交的数据分析儿童对此次家庭作业的完成情况，并依据该情况确定对应的权限控制指令以禁用至少一个指定的应用程序或应用程序的功能以实施惩罚措施。当然，若儿童完成情况合格即不返回禁用权限指令或返回一个已禁用的应用权限的解禁指令以实施奖励措施。

- 15 优选的，如上表 1 所示，所述依据该权限控制指令禁用由该权限控制指令指定的系统或应用程序或应用程序的功能的权限包括以下情况：

 其一、被禁用的权限为当前系统或应用程序或应用程序的功能的使用权限，受所述权限控制指令作用，导致该使用权限被禁用，受所述解禁指令的作用，导致该使用权限被解禁。

- 20 具体而言，所述被禁用的权限为所述系统默认的应用程序或应用程序的功能，例如检测所述设备的某个应用程序或应用程序功能的运行频率较高则将其设为默认被禁用的权限或者依据各应用程序或应用程序的功能的使用频率制定一个被禁的优先级列表，后续对用户实施惩罚措施时可依据该优先级列表来默认实施禁用应用权限的惩罚。

- 25 例如，为了避免儿童过于沉迷于聊天或游戏，对于聊天或游戏类的应用程序可以设置为优先级较高的被禁用的应用权限，或者可以设置为在指定时间范围内的可调用的应用程序以控制儿童对该些应用程序的调用。

 其中，时间范围可以是调用应用程序的连续时长，或者是调用应用程序的起始时间和终止时间；例如，对于游戏类的应用程序，可以设置玩游戏的时间为每天晚上 7 点到 7 点半，或者可以设置每天玩游戏 1 次，且每

次玩游戏的时间不超过 30 分钟。

其二、被禁用的权限为当前系统的触控显示屏使用权限，所述权限控制指令的作用，导致该使用权限被禁用而使触控显示屏处于熄屏或锁屏状态；当接收到所述解禁指令时，该使用权限相应被解禁而允许触控显示屏亮屏解锁使用。

例如上表 1 所示，所述服务器依据获取的音视频流数据 1 将其与规定的完成量即钢琴练习半小时对比确定用户该任务完成不合格则反馈触控显示屏的禁用指令以导致触控显示屏处于熄屏或锁屏状态以达到惩罚的目的。

其三、被禁用的权限为当前系统的接入外网的使用权限，所述权限控制指令的作用，导致该使用权限被禁用而使本机设备处于断网状态；所述用户操作指令的作用，导致该使用权限临时解禁，当本机设备在预定时间内未收到所述的解禁指令时，保持所述使用权限处于禁用状态，当收到所述解禁指令后，保持该使用权限可用而使本机设备保持外网接入状态。

例如上表 1 所示，所述服务器依据获取的音视频流数据 2 将其与规定的完成量即背诵 40 分钟对比确定用户该任务完成不合格则反馈禁止接入外网指令以导致本机设备处于断网状态。

其四、被禁用的权限为该权限控制指令中指定的应用程序或其功能的使用权限，所述权限控制指令的作用，导致该使用权限被禁用而使该应用程序或其功能不可用；所述解禁指令的作用，导致该使用权限被解禁而允许使用该应用程序或其功能。

例如，被禁用的权限是聊天应用程序，则禁止调用该聊天应用程序。优选的，所述权限控制指令所表征的对指定的对应用程序的控制也可以是在规定时间范围内允许调用指定的应用程序，如允许所述聊天应用程序调用的时间范围是 30 分钟，则当用户调用该聊天应用程序时间达到 30 分钟之时，即终止调用该聊天应用程序。

优选的，所述服务器根据本设备在预定时间范围内提交的本机活动数据而确定权限控制指令的具体过程包括：

其一、从预设映射关系信息中，依据所述活动数据查询到与其相对应

的一个或多个待禁权限；

具体的，所述服务器将所述活动数据与预设的任务计划表中的各个任务单元的预设阈值进行对比，判断所述活动数据是否达到预设阈值；

5 若否，则依据预设映射关系信息确定一个或多个预设的与之对应的待禁权限，所述映射关系信息中包含有未达到预设阈值的所述活动数据与待禁权限的对应关系。

10 优选的，若获取的所述活动数据达到预设阈值，则不推送权限控制指令或依据映射关系信息确定一个或多个预设的与之对应的待解禁权限以对用户完成该活动数据对应的任务单元实施奖励，所述映射关系信息中包含有解达到预设阈值的所述活动数据与待解禁权限的对应关系。

其二、将所述待禁权限封装成所述的权限控制指令。

S12、响应于预设的用户操作指令，向与本设备共同关联于相同用户而实现绑定的第二设备发送解禁本机设备中至少一个被禁的所述权限的协助请求。

15 所述预设的用户操作指令基于本机设备的多个实体键的组合触发、特定手势事件或特定语音输入而产生。例如用户可以通过点击所述设备上的多个解禁按钮组合触发解禁特定应用程序的指令，或者一个预设的手势，用户通过该手势触控所述设备的显示屏来触发解禁特定应用程序的指令。

20 本发明实施例中采用多个按钮组合触发或特定手势触发而发起一个协助请求，其目的在于，避免用户因误触屏幕而发起一个协助请求。

需要说明的是，本发明所述协助请求可以由用户主动发起的一个请求解禁指令，优选的，所述协助请求也可以是服务器根据所述设备提交的用户数据，在所述服务器分析确定该用户针对某一特定活动或任务的完成情况较佳或超出预设标准值较多的情况下自动向所述第二设备发送的解禁
25 特定的应用程序的请求。

本机设备与所述第二设备的通信过程藉由该服务器传递彼此的数据报文来实现，当本机设备与所述第二设备在实施通信时，在各自向对方交互的数据报文中均携带有彼此的设备特征信息及相应的令牌信息以对彼此身份的验证。所述令牌信息包括用于与设备序列号或设备 ID 号相配合的加密

信息，其作用在于通过该加密信息对所述设备的身份进行进一步确定以开通服务通道。

优选的，所述的权限控制指令包含了多个将被禁用的权限，对应的，所述协助请求中包含该些权限控制指令中指定的应用程序或其功能的使用
5 权限，而所述解禁指令则相应被配置为用于解禁该些权限。

S13、当接收到所述第二设备响应于该协助请求而反馈的解禁指令后，解禁本机设备中与该协助请求相对应的被禁的所述权限。

本发明实施例中，所述服务器接收用户因系统或应用程序及应用程序的功能被禁用而作用于所述可穿戴设备发送的协助请求，响应于该可穿戴
10 设备的协助请求，向所述第二设备发送关于所述协助请求的协助信息以获取是否准许执行所述协助请求的解禁指令或拒绝指令并为所述可穿戴设备进行解禁或拒绝解禁被禁的所述权限。

具体而言，本发明优先以下几种情况来阐述所述解禁指令作用于本机设备之后，解禁本机设备中相对应的被禁的所述权限。

15 其一、当已被禁用的权限为当前系统或应用程序或应用程序的功能的使用权限，受所述解禁指令的作用，导致该使用权限被解禁。

例如，所述被禁用的权限为所述系统默认的应用程序或应用程序的功能如游戏应用程序。当接收到所述第二设备反馈的解除所述游戏应用程序的指令后，解禁本机设备中游戏应用的使用权限以便用户又可以重新调用
20 该应用程序。

其二、当已被禁用的权限为当前系统的触控显示屏使用权限时，被禁用之后所述触控显示屏处于熄屏或锁屏状态；当接收到所述解禁指令时，该使用权限相应被解禁，以便用户可以重新解锁并启用本机备的触控显示屏。

25 其三、当已被禁用的权限为当前系统的接入外网的使用权限时，由于该使用权限被禁用而导致本机设备处于断网状态；当用户向所述第二设备发送一个协助请求时，所述第二设备响应于该请求反馈一个解禁指令，当本机设备收到该解禁指令时，该使用权限重新处于可用状态而使本机设备可重新接入外网。

其四、当已被禁用的权限为该权限控制指令中指定的应用程序或其功能的使用权限时，所述指的的应用程序或应用程序功能处于不允许被调用的状态；当接收到第二设备反馈的解禁之后时，该指的的应用程序或应用程序功能又重新可被调用。例如，被禁用的权限是聊天应用程序，则禁止调用该聊天应用程序；当受控于所述第二设备反馈的解禁指令时，该聊天应用程序又可重新开启，以使用户重新进行聊天。

优选的，本发明实施例中所述第二设备与本机设备能进行通信的前提是所述第二设备与所述本机设备由服务器的相同用户账号实施绑定，绑定后可基于特定的通信协议实施通信，其具体通信过程通过藉由该服务器传递彼此的数据报文实现来实现。

本步骤中，本机设备向所述第二设备发送所述协助请求时，将其特征信息如 ID 或设备序列号等代表身份的信息携带与所述协助请求中过藉由所述服务器发送至所述第二设备，当所述第二设备返回相对应的解禁指令时同理将其特征信息携带于该指令中由所述服务器发送至本机设备，所述第二设备及本机设备在收到各自的通信信息时根据指定的通信协议相应完成对方的身份验证并解码所述通信信息来完成通信。

请参考图 2，本发明的另一个实施例中还包括一个步骤 S10 用于调用从服务器获取的任务计划表中的一个任务单元，向服务器发送该任务单元中指定的预定时间范围内产生的指定类型的本机活动数据。

请参阅下表 2，表 2 为一种可能的任务计划表的示例。

表 2 一种可能的任务计划表的示例

任务	执行时间段	规定完成时间	规定完成量
运动	8:00-17:00	全天	500 步
阅读	8:00-9:00	一个小时	文章 5 篇
娱乐	15:00-16:00	一个小时	钢琴练习一小时
默写	10:00-11:00	一个小时	单词记忆 30 个

如上表所示，表中示有四个任务单元，分别为运动、阅读、娱乐及默写，相应的，表中还显示了对应于各任务单元的执行时间段及完成量。本机设备从服务器调用该表中的任意一个任务单元以根据所述任务单元获取

在规定时间内产生的表征现实用户活动行为的本机活动数据。

所述运动任务对应的运动数据可由本机设备的运动传感器提供，所述阅读及娱乐任务的活动数据可在本机设备摄像单元提供的音视频流数据中提取，所述默写任务的活动数据可在本机设备的事件数据中提取。

5 具体的，例如，本机设备的运动传感器实时获取本机设备在 8:00-17:00 的运动数据并将其提交至所述服务器。再例如，本机设备获取本机设备在 15:00-16:00 时间段的音视频流以根据该视频流数据分析本机设备用户在该时间段内的钢琴练习时间并将其提交至所述服务器以便所述服务器分析用户的完成情况二进一步确定对应的权限控制指令反馈至本机设备。

10 在此基础上，本机设备将所述获取的活动数据提交至服务器以便所述服务器根据该活动数据确定与之相对应的应用权限控制指令并反馈至本机设备。

15 请继续参考图 2，本发明的另一个实施例中还包括一个步骤 S14 当接收到第二设备响应于所述协助请求而反馈的拒绝指令后，维持所述权限处于禁用状态，并且，在预定时长范围内使所述用户操作指令失效。

在上述建立安全绑定的基础上，所述第二设备及本机设备根据各自收到的请求或指令执行相应的回复。

20 所述第二设备在接收到本机设备的解禁本机设备中至少一个被禁的所述权限的协助请求时，可以依据本机设备的用户对指定任务的完成情况来判断是否解禁相应的权限或拒绝解禁相应的应用权限。例如，鉴于小孩对某项指定的任务的完成情况有进步或其他任务的完成情况达标了，则响应于该协助请求而反馈解禁指令，反之，若小孩连续多次对同一任务或不同任务的完成情况都不理想，则响应于所述协助请求而反馈拒绝指令，本机接收到该拒绝指令后维持所述权限处于禁用状态。

25 一种可能的设计中，所述第二设备可以设定已禁的应用权限在预定时间范围后被解禁，或在预定时长范围内使所述用户操作指令失效。例如，在收到小孩发送的解禁某一应用程序的权限的协助请求后，家长根据近期小孩的表现或对安排的任务的完成情况确定一个被解禁预定时间值如一天，则一天后自动将所述应用程序的权限打开，增强本方案的灵活性及交

互性，提高用户体验。

请参考图 3，为了进一步对本发明所述可穿戴设备权限控制方法进行阐述，对其进行模块化说明，一种实施例中，包括：接收模块 11、发送模块 12、解禁模块 13，另外，如图 4 所示，另一种实施例中，还包括一个调用模块 10 及维持模块 14。其中，

接收模块 11：用于接收服务器根据本设备在预定时间范围内提交的本机活动数据而确定的权限控制指令，依据该权限控制指令禁任由该权限控制指令指定的系统或应用程序或应用程序的功能的权限。

请参阅上表，表 1 为一种可能的所述活动数据与待禁权限的映射关系示例。

上表 1 中示出了获取的活动数据与指定的待禁权限之间的映射关系，服务器根据本机设备提交的活动数据并结合该映射关系确定与之对应的待禁权限，进一步将该待禁权限封装成相应的权限控制指令反馈至本机设备以依据该权限控制指令禁任由该权限控制指令指定的目标对象的权限，所述目标对象包括由该权限控制指令指定的系统或应用程序或应用程序的功能。

例如，本机设备获取用户在 8:00-17:00 时间段内运动数据 400 并将其提交至服务器，所述服务器根据该运动数据与预设的完成量 500 对比确定其为未完成规定运动量则确定禁用其微信聊天应用以做惩罚。

结合上表 1 所示，一种可能的设计中，本发明所述活动数据包括以下种类：

其一、所述本机活动数据为本机振动传感器检测获取的运动数据，其用于记录本机设备的运动路径。所述振动传感器至少包括位移传感器及加速度传感器等，所述运动数据包括速度数据及位移数据等。例如，家长规定小孩每天上午 8:00-17:00 的运动量为 500 步，所述运动传感器实时采集并记录小孩对应该时间段的运动数据，所述设备将该运动数据提交至服务器，以使所述服务器判断该运动数据是否低于 500，若低于该值则返回相对应的权限控制指令给所述设备以禁止指定的应用程序或应用程序的功能。

其二、所述本机活动数据为本机摄像单元获取的音视频流，该音视频

流用于记录具有指定特征信息的被测对象的活动。所述音视频流可以是小孩一天中某个时间段的活动状态的视频，用于记录该时间段内小孩的活动内容并将其提交至服务器，以使服务器将其与预存的活动数据与权限控制指令相匹配以确定对应的权限控制指令。

- 5 其三、所述本机活动数据为本机设备的事件数据，这些事件数据用于记录作用于本机设备的触控显示屏的与该触控显示屏当前用户界面的活动组件相对应的触控事件。例如，给儿童指定一个家庭作业，规定其在指定时间内完成相应数量的习题，所述设备记录儿童完成习题的时间及数量并将其提交至服务器，服务器根据所述提交的数据分析儿童对此次家庭作业的完成情况，并依据该情况确定对应的权限控制指令以禁用至少一个指定的应用程序或应用程序的功能以实施惩罚措施。当然，若儿童完成情况合格即不返回禁用权限指令或返回一个已禁用的应用权限的解禁指令以实施奖励措施。

- 15 优选的，如上表 1 所示，所述依据该权限控制指令禁用由该权限控制指令指定的系统或应用程序或应用程序的功能的权限包括以下情况：

 其一、被禁用的权限为当前系统或应用程序或应用程序的功能的使用权限，受所述权限控制指令作用，导致该使用权限被禁用，受所述解禁指令的作用，导致该使用权限被解禁。

- 20 具体而言，所述被禁用的权限为所述系统默认的应用程序或应用程序的功能，例如检测所述设备的某个应用程序或应用程序功能的运行频率较高则将其设为默认被禁用的权限或者依据各应用程序或应用程序的功能的使用频率制定一个被禁的优先级列表，后续对用户实施惩罚措施时可依据该优先级列表来默认实施禁用应用权限的惩罚。

- 25 例如，为了避免儿童过于沉迷于聊天或游戏，对于聊天或游戏类的应用程序可以设置为优先级较高的被禁用的应用权限，或者可以设置为在指定时间范围内的可调用的应用程序以控制儿童对该些应用程序的调用。

 其中，时间范围可以是调用应用程序的连续时长，或者是调用应用程序的起始时间和终止时间；例如，对于游戏类的应用程序，可以设置玩游戏的时间为每天晚上 7 点到 7 点半，或者可以设置每天玩游戏 1 次，且每

次玩游戏的时间不超过 30 分钟。

其二、被禁用的权限为当前系统的触控显示屏使用权限，所述权限控制指令的作用，导致该使用权限被禁用而使触控显示屏处于熄屏或锁屏状态；当接收到所述解禁指令时，该使用权限相应被解禁而允许触控显示屏亮屏解锁使用。

例如上表 1 所示，所述服务器依据获取的音视频流数据 1 将其与规定的完成量即钢琴练习半小时对比确定用户该任务完成不合格则反馈触控显示屏的禁用指令以导致触控显示屏处于熄屏或锁屏状态以达到惩罚的目的。

其三、被禁用的权限为当前系统的接入外网的使用权限，所述权限控制指令的作用，导致该使用权限被禁用而使本机设备处于断网状态；所述用户操作指令的作用，导致该使用权限临时解禁，当本机设备在预定时间内未收到所述的解禁指令时，保持所述使用权限处于禁用状态，当收到所述解禁指令后，保持该使用权限可用而使本机设备保持外网接入状态。

例如上表 1 所示，所述服务器依据获取的音视频流数据 2 将其与规定的完成量即背诵 40 分钟对比确定用户该任务完成不合格则反馈禁止接入外网指令以导致本机设备处于断网状态。

其四、被禁用的权限为该权限控制指令中指定的应用程序或其功能的使用权限，所述权限控制指令的作用，导致该使用权限被禁用而使该应用程序或其功能不可用；所述解禁指令的作用，导致该使用权限被解禁而允许使用该应用程序或其功能。

例如，被禁用的权限是聊天应用程序，则禁止调用该聊天应用程序。优选的，所述权限控制指令所表征的对指定的对应用程序的控制也可以是在规定时间范围内允许调用指定的应用程序，如允许所述聊天应用程序调用的时间范围是 30 分钟，则当用户调用该聊天应用程序时间达到 30 分钟之时，即终止调用该聊天应用程序。

优选的，所述服务器根据本设备在预定时间范围内提交的本机活动数据而确定权限控制指令的具体包括：

查询单元：用于从预设映射关系信息中，依据所述活动数据查询到与

其相对应的一个或多个待禁权限；

具体的，包括对比子单元用于将所述活动数据与预设的任务计划表中的各个任务单元的预设阈值进行对比，判断所述活动数据是否达到预设阈值；

- 5 若否，则依据预设映射关系信息确定一个或多个预设的与之对应的待禁权限，所述映射关系信息中包含有未达到预设阈值的所述活动数据与待禁权限的对应关系。

10 优选的，若获取的所述活动数据达到预设阈值，则不推送权限控制指令或依据映射关系信息确定一个或多个预设的与之对应的待解禁权限以对用户完成该活动数据对应的任务单元实施奖励，所述映射关系信息中包含有解达到预设阈值的所述活动数据与待解禁权限的对应关系。

其二、将所述待禁权限封装成所述的权限控制指令。

15 发送模块 12：用于响应于预设的用户操作指令，向与本设备共同关联于相同用户而实现绑定的第二设备发送解禁本机设备中至少一个被禁的所述权限的协助请求。

所述预设的用户操作指令基于本机设备的多个实体键的组合触发、特定手势事件或特定语音输入而产生。例如用户可以通过点击所述设备上的多个解禁按钮组合触发解禁特定应用程序的指令，或者一个预设的手势，用户通过该手势触控所述设备的显示屏来触发解禁特定应用程序的指令。

20 本发明实施例中采用多个按钮组合触发或特定手势触发而发起一个协助请求，其目的在于，避免用户因误触屏幕而发起一个协助请求。

需要说明的是，本发明所述协助请求可以由用户主动发起的一个请求解禁指令，优选的，所述协助请求也可以是服务器根据所述设备提交的用户数据，在所述服务器分析确定该用户针对某一特定活动或任务的完成情况较佳或超出预设标准值较多的情况下自动向所述第二设备发送的解禁特定的应用程序的请求。

本机设备与所述第二设备的通信过程藉由该服务器传递彼此的数据报文来实现，当本机设备与所述第二设备在实施通信时，在各自向对方交互的数据报文中均携带有彼此的设备特征信息及相应的令牌信息以对彼此身

份的验证。所述令牌信息包括用于与设备序列号或设备 ID 号相配合的加密信息，其作用在于通过该加密信息对所述设备的身份进行进一步确定以开通服务通道。

5 优选的，所述的权限控制指令包含了多个将被禁用的权限，对应的，所述协助请求中包含该些权限控制指令中指定的应用程序或其功能的使用权限，而所述解禁指令则相应被配置为用于解禁该些权限。

解禁模块 13：用于当接收到所述第二设备响应于该协助请求而反馈的解禁指令后，解禁本机设备中与该协助请求相对应的被禁的所述权限。

10 本发明实施例中，所述服务器接收用户因系统或应用程序及应用程序的功能被禁用而作用于所述可穿戴设备发送的协助请求，响应于该可穿戴设备的协助请求，向所述第二设备发送关于所述协助请求的协助信息以获取是否准许执行所述协助请求的解禁指令或拒绝指令并为所述可穿戴设备进行解禁或拒绝解禁被禁的所述权限。

15 具体而言，本发明优先以下几种情况来阐述所述解禁指令作用于本机设备之后，解禁本机设备中相对应的被禁的所述权限。

其一、当已被禁用的权限为当前系统或应用程序或应用程序的功能的使用权限，受所述解禁指令的作用，导致该使用权限被解禁。

20 例如，所述被禁用的权限为所述系统默认的应用程序或应用程序的功能如游戏应用程序。当接收到所述第二设备反馈的解除所述游戏应用程序的指令后，解禁本机设备中游戏应用的使用权限以便用户又可以重新调用该应用程序。

25 其二、当已被禁用的权限为当前系统的触控显示屏使用权限时，被禁用之后所述触控显示屏处于熄屏或锁屏状态；当接收到所述解禁指令时，该使用权限相应被解禁，以便用户可以重新解锁并启用本机备的触控显示屏。

其三、当已被禁用的权限为当前系统的接入外网的使用权限时，由于该使用权限被禁用而导致本机设备处于断网状态；当用户向所述第二设备发送一个协助请求时，所述第二设备响应于该请求反馈一个解禁指令，当本机设备收到该解禁指令时，该使用权限重新处于可用状态而使本机设备

可重新接入外网。

其四、当已被禁用的权限为该权限控制指令中指定的应用程序或其功能的使用权限时，所述指的的应用程序或应用程序功能处于不允许被调用的状态；当接收到第二设备反馈的解禁之后时，该指的的应用程序或应用程序功能又重新可被调用。例如，被禁用的权限是聊天应用程序，则禁止调用该聊天应用程序；当受控于所述第二设备反馈的解禁指令时，该聊天应用程序又可重新开启，以便用户重新进行聊天。

10 优选的，本发明实施例中所述第二设备与本机设备能进行通信的前提是所述第二设备与所述本机设备由服务器的相同用户账号实施绑定，绑定后便可基于特定的通信协议实施通信，其具体通信过程通过藉由该服务器传递彼此的数据报文实现来实现。

本步骤中，本机设备向所述第二设备发送所述协助请求时，将其特征信息如 ID 或设备序列号等代表身份的信息携带与所述协助请求中过藉由所述服务器发送至所述第二设备，当所述第二设备返回相对应的解禁指令时同理将其特征信息携带于该指令中由所述服务器发送至本机设备，所述15 第二设备及本机设备在收到各自的通信信息时根据指定的通信协议相应完成对方的身份验证并解码所述通信信息来完成通信。

请参考图 4，本发明的另一个实施例中还包括一个调用模块 10 用于调用从服务器获取的任务计划表中的一个任务单元，向服务器发送该任务20 单元中指定的预定时间范围内产生的指定类型的本机活动数据。

请参阅上表 2，表 2 为一种可能的任务计划表的示例。

如上表 2 所示，表中示有四个任务单元，分别为运动、阅读、娱乐及默写，相应的，表中还显示了对应于各任务单元的执行时间段及完成量。本机设备从服务器调用该表中的任意一个任务单元以根据所述任务单元获25 取在规定时间范围内产生的表征现实用户活动行为的本机活动数据。

所述运动任务对应的运动数据可由本机设备的运动传感器提供，所述阅读及娱乐任务的活动数据可在本机设备摄像单元提供的音视频流数据中提取，所述默写任务的活动数据可在本机设备的事件数据中提取。

具体的，例如，本机设备的运动传感器实时获取本机设备在 8:00-17:00

的运动数据并将其提交至所述服务器。再例如，本机设备获取本机设备在15:00-16:00 时间段的音视频流以根据该视频流数据分析本机设备用户在该时间段内的钢琴练习时间并将其提交至所述服务器以便所述服务器分析用户的完成情况二进一步确定对应的权限控制指令反馈至本机设备。

5 在此基础上，本机设备将所述获取的活动数据提交至服务器以便所述服务器根据该活动数据确定与之相对应的应用权限控制指令并反馈至本机设备。

10 请继续参考图 4，本发明的另一个实施例中还包括一个维持模块 14 用于当接收到第二设备响应于所述协助请求而反馈的拒绝指令后，维持所述权限处于禁用状态，并且，在预定时长范围内使所述用户操作指令失效。

在上述建立安全绑定的基础上，所述第二设备及本机设备根据各自收到的请求或指令执行相应的回复。

15 所述第二设备在接收到本机设备的解禁本机设备中至少一个被禁的所述权限的协助请求时，可以依据本机设备的用户对指定任务的完成情况来判断是否解禁相应的权限或拒绝解禁相应的应用权限。例如，鉴于小孩对某项指定的任务的完成情况有进步或其他任务的完成情况达标了，则响应于该协助请求而反馈解禁指令，反之，若小孩连续多次对同一任务或不同任务的完成情况都不理想，则响应于所述协助请求而反馈拒绝指令，本机

20 一种可能的设计中，所述第二设备可以设定已禁的应用权限在预定时间范围后被解禁，或在预定时长范围内使所述用户操作指令失效。例如，在收到小孩发送的解禁某一应用程序的权限的协助请求后，家长根据近期小孩的表现或对安排的任务的完成情况确定一个被解禁预定时间值如一天，则一天后自动将所述应用程序的权限打开，增强本方案的灵活性及交互性，提高用户体验。

25 结合上述实施例，本发明的最大有益效果在于，本发明可以通过获取用户针对某一活动内容或任务的活动数据，并将该活动数据发送至服务器，由服务器根据该活动数据分析用户针对该活动内容或任务的完成情况，结合该完成情况确定智能设备的针对该完成情况的应用权限的控制，以实现

对智能设备的应用权限的控制。本发明可应用于儿童手表，通过获取儿童的活动数据或活动状态来分析儿童针对特定任务或活动的完成情况，根据该完成情况相应禁用或开启特定的应用程序或应用程序功能或系统等的权限来实施奖罚，以此来培养小孩的自制力、独立处事能力及学习能力，方便5 了家长更好地管理及培养小孩。

请参照图 5，本发明提供一种远程权限协调控制方法，一种实施例中，包括如下步骤：

S21，依据可穿戴设备在预定时间范围内提交的其自身活动数据，据此确定权限控制指令。

10 本发明实施例中，所述依据可穿戴设备在预定时间范围内提交的其自身活动数据，据此确定权限控制指令的步骤包括如下具体步骤：

其一、接收可穿戴设备在预定时间范围内提交的其自身活动数据；

其二、从预设映射关系信息中，依据所述活动数据查询到与其相对应的一个或多个待禁权限；

15 具体的，所述服务器将接收到的所述活动数据与预设的任务计划表中的各个任务单元的预设阈值进行对比，判断所述活动数据是否达到预设阈值；若所述活动数据未达到预设阈值，则确定需要禁用该用户的一个或多个目标对象的权限，具体的待禁权限依据预设映射关系信息来确定。

20 所述任务计划表中包含有与各活动数据对应的任务单元及各任务单元的预设完成量的阈值以便与所述服务器接收到的活动数据进行对比以确定该任务单元的完成情况进一步为其设置相应目标对象的权限。

所述映射关系信息中包含有未达到预设阈值的所述活动数据与待禁权限的对应关系，其用于当所述服务器对比完所接收的活动数据是否达到相应阈值之后确定与该情况相对应的待禁或待解禁目标对象的权限。

25 若获取的所述活动数据达到预设阈值，则确定不需要禁用该用户的任何目标对象的权限，优选的，该情况之下也可以确定需要解禁该用户的一个或多个已禁用的目标对象的权限。相对应的则不推送权限控制指令或依据映射关系信息确定一个或多个预设的与之对应的待解禁权限，所述映射关系信息中包含有解达到预设阈值的所述活动数据与待解禁权限的对应关

系。

其三、将所述待禁权限封装成所述的权限控制指令。

本发明实施例中，所述预设映射关系信息为所述活动数据与待禁权限之间的对应关系，具体是一定时间范围内接收到的所述活动数据将对应有一个或多个待禁权限，两者之间的对应关系将体现于所述预设映射关系信息中。

为了对上述确定权限控制指令的具体步骤进行进一步的示例性说明，请继续参阅上表 1，表中显示了几种可能的活动数据的实例与待禁权限的对应关系，如运动数据、音视频流数据及时间数据。所述运动数据反映用户的运动任务的完成情况，其完成情况决定了是否禁用微信应用程序，需要说明的是，与所述运动数据对应的待禁权限也可为其他指定应用权限如 QQ 或游戏等，在此不做具体限定。除此之外，表中还出示了由本机设备提交的活动数据确定对应的待禁权限的参考量如规定完成量及中间处理过程中的中间变量如完成情况。

具体的，所述服务器依据可穿戴设备在预定时间范围内提交的其自身活动数据，结合预存的各活动或任务对应的规定完成量及完成时间，将获取的活动数据与规定的完成量进行对比得出用户针对各任务的完成情况，再依据该完成情况确定待禁的权限并将所述待禁权限封装成所述的权限控制指令反馈给本机设备。

例如，本机设备获取用户在 8:00-9:00 时间段内音视频流数据并将其提交至服务器，所述服务器根据该音视频流数据查询预设映射关系信息，将该音视频流数据与预设的完成量 1 小时进行对比以确定其刚好完成规定任务量，则不反馈任何权限禁用指令。

优选的，所述预设映射关系信息中所述活动数据与待禁权限之间的映射关系可由所述第二设备进行定义，具体表现在如下：

服务器接收来自所述第二设备生成的体现所述可穿戴设备的活动数据与待禁权限之间的对应关系的映射信息表，且所述映射信息表中包含有所述预设映射关系信息，其中所述映射信息表用于存储所述可穿戴设备的活动数据与待禁权限之间的映射关系信息；

或者服务器接收来自所述第二设备关于所述可穿戴设备的活动数据与待禁权限之间的映射关系信息，并依据于该映射关系信息于服务器生成有关所述可穿戴设备的活动数据与待禁权限之间的映射信息表并存储于所述服务器。

5 本发明实施例中，所述预设映射关系信息中所述活动数据与待禁权限之间的映射关系可由服务器进行定义，具体表现在如下：

服务器接收所述可穿戴设备发送的活动数据中出现频率较高的对应的应用程序或应用程序的功能，并生成相应的优先级列表，其中该优先级列表中所述活动数据出现频率由高至低进行排列所述应用程序或应用程序的功能。所述服务器将接收所述第二设备针对所述优先级列表进行应用程序或应用程序的功能的调整指令，以重新调整所述优先级列表中应用程序或应用程序的功能的优先级排序。另外的当所述服务器接收到所述第二设备的批准指令时，应用所述优先级列表于所述映射关系信息中，当所述服务器接收到所述可穿戴设备发送的活动数据时，将提取所述映射关系信息以
10 依据于所述优先级列表获取对应待禁权限，并根据该待禁权限生成相应的权限控制指令以禁用于所述优先级列表中优先级较高的应用程序或应用程序的功能。

S22，推送该权限控制指令给所述可穿戴设备以禁用其特定目标对象的由该权限控制指令指定的权限。

20 根据上述步骤 S21 可知，所述服务器根据本机设备自身活动数据而确定与之相对应的待禁权限并将其封装成相应的权限控制指令。在此之后，所述服务器将所述权限控制指令推送至所述可穿戴设备以禁用指定的应用程序或应用程序功能。

具体而言，受控于所述权限控制指令，所述可穿戴设备禁用相应的应用
25 用权限，包括以下几种情况：

其一、当所述控制指令为禁用当前系统或应用程序或应用程序的功能的使用权限时，受所述权限控制指令作用，导致该使用权限被禁用，受所述解禁指令的作用，导致该使用权限被解禁。

具体而言，所述被禁用的权限为所述系统默认的应用程序或应用程序

的功能，例如检测所述设备的某个应用程序或应用程序功能的运行频率较高则将其设为默认被禁用的权限或者依据各应用程序或应用程序的功能的使用频率制定一个被禁的优先级列表，后续对用户实施惩罚措施时可依据该优先级列表来默认实施禁用应用权限的惩罚。

5 例如，为了避免儿童过于沉迷于聊天或游戏，对于聊天或游戏类的应用程序可以设置为优先级较高的被禁用的应用权限，或者可以设置为在指定时间范围内的可调用的应用程序以控制儿童对该些应用程序的调用。

其中，时间范围可以是调用应用程序的连续时长，或者是调用应用程序的起始时间和终止时间；例如，对于游戏类的应用程序，可以设置玩游戏的时间为每天晚上 7 点到 7 点半，或者可以设置每天玩游戏 1 次，且每次玩游戏的时间不超过 30 分钟。

其二、当所述权限控制指令为禁用当前系统的触控显示屏使用权限，所述权限控制指令的作用，导致该使用权限被禁用而使触控显示屏处于熄屏或锁屏状态；当接收到所述解禁指令时，该使用权限相应被解禁而允许
15 触控显示屏亮屏解锁使用。例如，当检测到用户某项任务的完成情况不达标，则将所述智能设备锁屏以禁用该设备从而实现对该用户的惩罚。

其三、当所述权限控制指令为禁用当前系统的接入外网的使用权限，所述权限控制指令的作用，导致该使用权限被禁用而使本机设备处于断网状态；所述用户操作指令的作用，导致该使用权限临时解禁，当本机设备
20 在预定时间内未收到所述的解禁指令时，保持所述使用权限处于禁用状态，当收到所述解禁指令后，保持该使用权限可用而使本机设备保持外网接入状态。

其四、当所述权限控制指令为禁用其指定的应用程序或其功能的使用权限，所述权限控制指令的作用，导致该使用权限被禁用而使该应用程序
25 或其功能不可用；所述解禁指令的作用，导致该使用权限被解禁而允许使用该应用程序或其功能。

例如，被禁用的权限是聊天应用程序，则禁止调用该聊天应用程序。优选的，所述权限控制指令所表征的对指定的对应用程序的控制也可以是在规定时间范围内允许调用指定的应用程序，如允许所述聊天应用程序调

用的时间范围是 30 分钟,则当用户调用该聊天应用程序时间达到 30 分钟之时,即终止调用该聊天应用程序。

S23, 响应于该可穿戴设备的协助请求,为其获取与其绑定于相同用户账号的第二设备的解禁指令或拒绝指令,并将其推送给可穿戴设备以解禁或拒绝解禁被禁的所述权限。

当用户需要解禁某个应用程序或应用程序功能时,向所述服务器发送一个协助请求,响应于该协助请求,所述服务器向所述第二设备获取解禁指令或拒绝指令并将其推送至所述可穿戴设备。

优选的,本发明实施例中所述第二设备与本机设备由服务器的相同用户账号实施绑定,绑定后便可基于特定的通信协议实施通信,其具体通信过程通过藉由该服务器传递彼此的数据报文实现来实现。

本步骤中,本机设备向所述第二设备通信时的过程中,本机设备将其特征信息如 ID 或设备序列号等代表身份的信息携带与所述协助请求中藉由所述服务器发送至所述第二设备,当所述第二设备返回相对应的解禁指令时同理将其特征信息携带于该指令中由所述服务器发送至本机设备,所述第二设备及本机设备在收到各自的通信信息时根据指定的通信协议相应完成对方的身份验证并解码所述通信信息来完成通信。

优选的,本发明实施例中,所述解禁或拒绝指令包括以下几种情况:

其一、当已被禁用的权限为当前系统或应用程序或应用程序的功能的使用权限时,所述解禁或拒绝解禁指令的作用为导致该使用权限被解禁或拒绝被解禁。

例如,所述被禁用的权限为所述系统默认的应用程序或应用程序的功能如游戏应用程序。当接收到所述第二设备反馈的解除所述游戏应用程序的指令后,解禁本机设备中游戏应用的使用权限以使用户又可以重新调用该应用程序。

其二、当已被禁用的权限为当前系统的触控显示屏使用权限时,被禁用之后所述触控显示屏处于熄屏或锁屏状态;所述解禁或拒绝解禁指令的作用为导致该使用权限相应被解禁,以使用户可以重新解锁并启用本机备的触控显示屏,或决绝被解禁而维持锁屏状态。

其三、当已被禁用的权限为当前系统的接入外网的使用权限时，由于该使用权限被禁用而导致本机设备处于断网状态；所述解禁指令或拒绝解禁指令的作用为导致该使用权限重新处于可用状态而使本机设备可重新接入外网或维持断网状态。

- 5 其四、当已被禁用的权限为该权限控制指令中指定的应用程序或其功能的使用权限时，所述指的的应用程序或应用程序功能处于不允许被调用的状态，所述解禁或拒绝解禁指令的作用为导致该指定的应用程序或应用程序功能又重新可被调用或维持不被调用状态。例如，被禁用的权限是聊天应用程序，则禁止调用该聊天应用程序；当受控于所述第二设备反馈的
10 解禁指令时，该聊天应用程序又可重新开启，以使用户重新进行聊天。

可选的，本发明实施例中，所述第二设备接收到所述协助请求后以预设的方式提示用户进行处理，其中所述预设的方式包括以下任意一种或多种：

- 以音频或图片或视频播放的形式或显示于第二设备；
15 以触发亮屏指令或亮灯指令以点亮第二设备的显示屏或提示灯的形式；
以触发第二设备的震动指令以开启第二设备的震动的形式。

- 请参考图 6，为了进一步对本发明所述可穿戴设备远程权限协调控制方法进行阐述，对其进行模块化说明，一种实施例中，包括：确认模块 21、
20 推送模块 22、响应模块 23。其中，

确认模块 21：用于依据可穿戴设备在预定时间范围内提交的其自身活动数据，据此确定权限控制指令。

本发明实施例中，所述依据可穿戴设备在预定时间范围内提交的其自身活动数据，据此确定权限控制指令的步骤包括如下具体步骤：

- 25 接收单元：接收可穿戴设备在预定时间范围内提交的其自身活动数据；
查询单元：从预设映射关系信息中，依据所述活动数据查询到与其相对应的一个或多个待禁权限；

具体的，包括对比子单元用于将接收到的所述活动数据与预设的任务计划表中的各个任务单元的预设阈值进行对比，判断所述活动数据是否达

到预设阈值；若所述活动数据未达到预设阈值，则确定需要禁用该用户的一个或多个目标对象的权限，具体的待禁权限依据预设映射关系信息来确定。

所述任务计划表中包含有与各活动数据对应的任务单元及各任务单元的预设完成量的阈值以便与所述服务器接收到的活动数据进行对比以确定该任务单元的完成情况进一步为其设置相应目标对象的权限。

所述映射关系信息中包含有未达到预设阈值的所述活动数据与待禁权限的对应关系，其用于当所述服务器对比完所接收的活动数据是否达到相应阈值之后确定与该情况相对应的待禁或待解禁目标对象的权限。

若获取的所述活动数据达到预设阈值，则确定不需要禁用该用户的任何目标对象的权限，优选的，该情况之下也可以确定需要解禁该用户的一个或多个已禁用的目标对象的权限。相对应的则不推送权限控制指令或依据映射关系信息确定一个或多个预设的与之对应的待解禁权限，所述映射关系信息中包含有解达到预设阈值的所述活动数据与待解禁权限的对应关系。

封装单元：将所述待禁权限封装成所述的权限控制指令。

本发明实施例中，所述预设映射关系信息为所述活动数据与待禁权限之间的对应关系，具体是一定时间范围内接收到的所述活动数据将对应有一个或多个待禁权限，两者之间的对应关系将体现于所述预设映射关系信息中。

为了对上述确定权限控制指令的具体步骤进行进一步的示例性说明，请继续参阅上表 1，表中显示了几种可能的活动数据的实例与待禁权限的对应关系，如运动数据、音视频流数据及时间数据。所述运动数据反映用户的运动任务的完成情况，其完成情况决定了是否禁用微信应用程序，需要说明的是，与所述运动数据对应的待禁权限也可为其他指定应用权限如 QQ 或游戏等，在此不做具体限定。除此之外，表中还出示了由本机设备提交的活动数据确定对应的待禁权限的参考量如规定完成量及中间处理过程中的中间变量如完成情况。

具体的，所述服务器依据可穿戴设备在预定时间范围内提交的其自身

活动数据，结合预存的各活动或任务对应的规定完成量及完成时间，将获取的活动数据与规定的完成量进行对比得出用户针对各任务的完成情况，再依据该完成情况确定待禁的权限并将所述待禁权限封装成所述的权限控制指令反馈给本机设备。

- 5 例如，本机设备获取用户在 8:00-9:00 时间段内音视频流数据并将其提交至服务器，所述服务器根据该音视频流数据查询预设映射关系信息，将该音视频流数据与预设的完成量 1 小时进行对比以确定其刚好完成规定任务量，则不反馈任何权限禁用指令。

10 优选的，所述预设映射关系信息中所述活动数据与待禁权限之间的映射关系可由所述第二设备进行定义，具体表现在如下：

服务器接收来自所述第二设备生成的体现所述可穿戴设备的活动数据与待禁权限之间的对应关系的映射信息表，且所述映射信息表中包含有所述预设映射关系信息，其中所述映射信息表用于存储所述可穿戴设备的活动数据与待禁权限之间的映射关系信息；

- 15 或者服务器接收来自所述第二设备关于所述可穿戴设备的活动数据与待禁权限之间的映射关系信息，并依据于该映射关系信息于服务器生成有关所述可穿戴设备的活动数据与待禁权限之间的映射信息表并存储于所述服务器。

20 本发明实施例中，所述预设映射关系信息中所述活动数据与待禁权限之间的映射关系可由服务器进行定义，具体表现在如下：

- 25 服务器接收所述可穿戴设备发送的活动数据中出现频率较高的对应的应用程序或应用程序的功能，并生成相应的优先级列表，其中该优先级列表中所述活动数据出现频率由高至低进行排列所述应用程序或应用程序的功能。所述服务器将接收所述第二设备针对所述优先级列表进行应用程序或应用程序的功能的调整指令，以重新调整所述优先级列表中应用程序或应用程序的功能的优先级排序。另外的当所述服务器接收到所述第二设备的批准指令时，应用所述优先级列表于所述映射关系信息中，当所述服务器接收到所述可穿戴设备发送的活动数据时，将提取所述映射关系信息以依据于所述优先级列表获取对应待禁权限，并根据该待禁权限生成相应的

权限控制指令以禁用于所述优先级列表中优先级较高的应用程序或应用程序的功能。

推送模块 22：用于推送该权限控制指令给所述可穿戴设备以禁用其特定目标对象的由该权限控制指令指定的权限。

- 5 由确认模块 21 可知，所述服务器根据本机设备自身活动数据而确定与之相对应的待禁权限并将其封装成相应的权限控制指令。在此之后，所述服务器将所述权限控制指令推送至所述可穿戴设备以禁用指定的应用程序或应用程序功能。

10 具体而言，受控于所述控制指令，所述可穿戴设备禁用相应的应用权限，包括以下几种情况：

其一、当所述控制指令为禁用当前系统或应用程序或应用程序的功能的使用权限时，受所述权限控制指令作用，导致该使用权限被禁用，受所述解禁指令的作用，导致该使用权限被解禁。

15 具体而言，所述被禁用的权限为所述系统默认的应用程序或应用程序的功能，例如检测所述设备的某个应用程序或应用程序功能的运行频率较高则将其设为默认被禁用的权限或者依据各应用程序或应用程序的功能的使用频率制定一个被禁的优先级列表，后续对用户实施惩罚措施时可依据该优先级列表来默认实施禁用应用权限的惩罚。

20 例如，为了避免儿童过于沉迷于聊天或游戏，对于聊天或游戏类的应用程序可以设置为优先级较高的被禁用的应用权限，或者可以设置为在指定时间范围内的可调用的应用程序以控制儿童对该些应用程序的调用。

25 其中，时间范围可以是调用应用程序的连续时长，或者是调用应用程序的起始时间和终止时间；例如，对于游戏类的应用程序，可以设置玩游戏的时间为每天晚上 7 点到 7 点半，或者可以设置每天玩游戏 1 次，且每次玩游戏的时间不超过 30 分钟。

其二、当所述权限控制指令为禁用当前系统的触控显示屏使用权限，所述权限控制指令的作用，导致该使用权限被禁用而使触控显示屏处于熄屏或锁屏状态；当接收到所述解禁指令时，该使用权限相应被解禁而允许触控显示屏亮屏解锁使用。例如，当检测到用户某项任务的完成情况不达

标，则将所述智能设备锁屏以禁用该设备从而实现对该用户的惩罚。

其三、当所述权限控制指令为禁用当前系统的接入外网的使用权限，所述权限控制指令的作用，导致该使用权限被禁用而使本机设备处于断网状态；所述用户操作指令的作用，导致该使用权限临时解禁，当本机设备在预定时间内未收到所述的解禁指令时，保持所述使用权限处于禁用状态，当收到所述解禁指令后，保持该使用权限可用而使本机设备保持外网接入状态。

其四、当所述权限控制指令为禁用其指定的应用程序或其功能的使用权限，所述权限控制指令的作用，导致该使用权限被禁用而使该应用程序或其功能不可用；所述解禁指令的作用，导致该使用权限被解禁而允许使用该应用程序或其功能。

例如，被禁用的权限是聊天应用程序，则禁止调用该聊天应用程序。优选的，所述权限控制指令所表征的对指定的对应用程序的控制也可以是在规定时间范围内允许调用指定的应用程序，如允许所述聊天应用程序调用的时间范围是 30 分钟，则当用户调用该聊天应用程序时间达到 30 分钟之时，即终止调用该聊天应用程序。

响应模块 13：用于响应于该可穿戴设备的协助请求，为其获取与其绑定于相同用户账号的第二设备的解禁指令或拒绝指令，并将其推送给可穿戴设备以解禁或拒绝解禁被禁的所述权限。

当用户需要解禁某个应用程序或应用程序功能时，向所述服务器发送一个协助请求，响应于该协助请求，所述服务器向所述第二设备获取解禁指令或拒绝指令并将其推送至所述可穿戴设备。

优选的，本发明实施例中所述第二设备与本机设备由服务器的相同用户账号实施绑定，绑定后便可基于特定的通信协议实施通信，其具体通信过程通过藉由该服务器传递彼此的数据报文实现来实现。

本步骤中，本机设备向所述第二设备通信时的过程中，本机设备将其特征信息如 ID 或设备序列号等代表身份的信息携带与所述协助请求中藉由所述服务器发送至所述第二设备，当所述第二设备返回相对应的解禁指令时同理将其特征信息携带于该指令中由所述服务器发送至本机设备，所

述第二设备及本机设备在收到各自的通信信息时根据指定的通信协议相应完成对方的身份验证并解码所述通信信息来完成通信。

优选的，本发明实施例中，所述解禁或拒绝指令包括以下几种情况：

其一、当已被禁用的权限为当前系统或应用程序或应用程序的功能的
5 使用权限时，所述解禁或拒绝解禁指令的作用为导致该使用权限被解禁或拒绝被解禁。

例如，所述被禁用的权限为所述系统默认的应用程序或应用程序的功能如游戏应用程序。当接收到所述第二设备反馈的解除所述游戏应用程序的指令后，解禁本机设备中游戏应用的使用权限以便用户又可以重新调用
10 该应用程序。

其二、当已被禁用的权限为当前系统的触控显示屏使用权限时，被禁用之后所述触控显示屏处于熄屏或锁屏状态；所述解禁或拒绝解禁指令的作用为导致该使用权限相应被解禁，以便用户可以重新解锁并启用本机备的触控显示屏，或决绝被解禁而维持锁屏状态。

其三、当已被禁用的权限为当前系统的接入外网的使用权限时，由于
15 该使用权限被禁用而导致本机设备处于断网状态；所述解禁指令或拒绝解禁指令的作用为该使用权限重新处于可用状态而使本机设备可重新接入外网或维持断网状态。

其四、当已被禁用的权限为该权限控制指令中指定的应用程序或其功
20 能的使用权限时，所述指的的应用程序或应用程序功能处于不允许被调用的状态，所述解禁或拒绝解禁指令的作用为导致该指定的应用程序或应用程序功能又重新可被调用或维持不被调用状态。例如，被禁用的权限是聊天应用程序，则禁止调用该聊天应用程序；当受控于所述第二设备反馈的解禁指令时，该聊天应用程序又可重新开启，以便用户重新进行聊天。

25 可选的，本发明实施例中，所述第二设备接收到所述协助请求后以预设的方式提示用户进行处理，其中所述预设的方式包括以下任意一种或多种：

以音频或图片或视频播放的形式或显示于第二设备；

以触发亮屏指令或亮灯指令以点亮第二设备的显示屏或提示灯的形式

式；

以触发第二设备的震动指令以开启第二设备的震动的形式。

结合上述实施例，本发明最大的有益效果在于，本发明能够依据终端提交的用户活动数据，查询预存的任务计划表分析用户针对所述活动数据对应的
5 活动内容的完成情况，根据该完成情况确定与之相对应的待禁的应用权限并将该待禁止的应用权限封装成权限控制指令以将其推送给所述可穿戴设备以禁用其系统或应用程序或应用程序的功能的由该权限控制指令指定的权限。

通过本发明的实施，可以通过获取用户的活动数据来分析用户针对预先为所述用户制定的一个任务计划的完成情况，依据该完成情况智能地控制该智能
10 设备指定的应用权限以实现对所述用户的惩罚。另外，本发明可以再次根据用户的活动数据分析用户对特定活动内容的完成情况，决定是否解除上一次的应用权限的禁用以实现对所述用户的奖励。本发明的实施，可以智能地监测用户针对某一指定任务的完成情况并针对该情况实施一个奖罚措施。其可用于儿童手表，实现对儿童日常活动内容的监控，培养儿童的自制力及独立自觉处理日
15 常事务的能力。

为了便于理解，下面以两个具体的应用场景对本发明实施例中所述可穿戴设备权限控制方法进行详细描述：

例如，家长为了监督小孩的学习为其制定了一个任务计划，具体为，每天默写诗词两首或英语单词 50 个，并规定时间范围为每天早上 8:00 到
20 9:00。小孩的可穿戴设备实时获取该时间段内小孩的活动数据即默写单词或诗词的量并将该数据提交至服务器，所述服务器根据该数据分析小孩针对默写该项任务的完成情况并返回相对应的应用权限控制指令。例如，获取的活动数据显示默写的单词数不及 50 或诗词只默写一首则禁用小孩比较沉迷的游戏应用或聊天应用以作惩罚措施。当小孩下次的完成量可以达
25 标则解除之前的应用权限禁用指令以作奖励措施。如此，以鼓励小孩自觉学习，与此同时，限制小孩对游戏或聊天等应用程序使用频率。

本发明实施例还提供一种了一种移动终端，如图 7 所示，为了便于说明，仅示出了与本发明实施例相关的部分，具体技术细节未揭示的，请参照本发明实施例图片分类展示方法部分。该终端可以为包括手机、平板电

脑、PDA（Personal Digital Assistant，个人数字助理）、POS（Point of Sales，销售终端）、车载电脑等任意终端设备，以终端为手机为例：

图 7 示出的是与本发明实施例提供的终端相关的手机的部分结构的框图。参考图 7，手机包括：触敏显示器 0713、处理器 0711、存储器 0714 等部件。本领域技术人员可以理解，图 7 中示出的手机结构并不构成对手机
5 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。

下面结合图 7 对手机的各个构成部件进行具体的介绍：

存储器 0714 可用于存储软件程序以及模块，处理器 0711 通过运行存
10 储在存储器 0714 的软件程序以及模块，从而执行手机的各种功能应用以及数据处理。存储器 0714 可主要包括存储程序区和存储数据区，其中，存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序（比如声音播放功能、图像播放功能等）等；存储数据区可存储根据手机的使用所创建的数据（比如音频数据、电话本等）等。此外，存储器 0714 可以包括高速随机
15 存取存储器，还可以包括非易失性存储器，例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他易失性固态存储器件。

触敏显示器 0713 可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其中，触摸检测装置检测用户的触摸方位，并检测触摸操作带来的信号，将信号
20 传送给触摸控制器；触摸控制器从触摸检测装置上接收触摸信息，并将它转换成触点坐标，再送给处理器，并能接收处理器发来的命令并加以执行。此外，可以采用电阻式、电容式、红外线以及表面声波等多种类型实现触敏显示器。

触敏显示器 0713 可用于显示由用户输入的信息或提供给用户的信息以及手机的各种菜单，如信息编辑界面等。触敏显示器 0713 可包括显示面
25 板，可选的，可以采用液晶显示器（Liquid Crystal Display, LCD）、有机发光二极管（Organic Light-Emitting Diode, OLED）等形式来配置触敏显示器。进一步的，当触敏显示器 0713 检测到在其上或附近的触摸操作后，传送给处理器以确定触摸事件的类型，随后处理器根据触摸事件的类型在触敏显示

器上提供相应的视觉输出。

手机还可包括至少一种传感器 0712，比如光传感器、运动传感器以及其他传感器。具体地，光传感器可包括环境光传感器及接近传感器，其中，环境光传感器可根据环境光线的明暗来调节显示面板的亮度，接近传感器可在手机移动到耳边时，关闭显示面板和/或背光。作为运动传感器的一种，加速计传感器可检测各个方向上（一般为三轴）加速度的大小，静止时可检测出重力的大小及方向，可用于识别手机姿态的应用（比如横竖屏切换、相关游戏、磁力计姿态校准）、振动识别相关功能（比如计步器、敲击）等；至于手机还可配置的陀螺仪、气压计、湿度计、温度计、红外线传感器等其他传感器，在此不再赘述。

处理器 0711 是手机的控制中心，利用各种接口和线路连接整个手机的各个部分，通过运行或执行存储在存储器 0714 内的软件程序和/或模块，以及调用存储在存储器 0714 内的数据，执行手机的各种功能和处理数据，从而对手机进行整体监控。可选的，处理器 0711 可包括一个或多个处理单元；优选的，处理器 0711 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 0711 中。

手机还包括给各个部件供电的电源（比如电池），优选的，电源可以通过电源管理系统与处理器 0711 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。

尽管未示出，手机还可以包括摄像头、蓝牙模块等，在此不再赘述。

在本发明实施例中，该终端所包括的处理器 0711 还具有以下功能：

接收服务器根据本设备在预定时间范围内提交的本机活动数据而确定的权限控制指令，依据该权限控制指令禁用由该权限控制指令指定的目标对象的权限；

响应于预设的用户操作指令，向与本设备共同关联于相同用户而实现绑定的第二设备发送解禁本机设备中至少一个被禁的所述权限的协助请

求；

当接收到所述第二设备响应于该协助请求而反馈的解禁指令后，解禁本机设备中与该协助请求相对应的被禁的所述权限。

所述本机活动数据为本机振动传感器检测获取的运动数据，该些数据
5 对应于本机设备的运动路径。

所述本机活动数据为本机摄像单元获取的音视频流，该音视频流用于记录具有指定特征信息的被测对象的活动。

所述本机活动数据为本机设备的事件数据，该些事件数据用于记录作
用于本机设备的触控显示屏的与该触控显示屏当前用户界面的活动组件相
10 对应的触控事件。

被禁用的权限为当前系统或应用程序或应用程序的功能的使用权限，受所述权限控制指令作用，导致该使用权限被禁用，受所述解禁指令的作用，导致该使用权限被解禁。

被禁用的权限为当前系统的触控显示屏使用权限，所述权限控制指令
15 的作用，导致该使用权限被禁用而使触控显示屏处于熄屏或锁屏状态；所述解禁指令的作用，导致该使用权限被解禁而允许触控显示屏亮屏解锁使用。

被禁用的权限为当前系统的接入外网的使用权限，所述权限控制指令的作用，导致该使用权限被禁用而使本机设备处于断网状态；所述用户操
20 作指令的作用，导致该使用权限临时解禁，当本机设备在预定时间内未收到所述的解禁指令时，保持所述使用权限处于禁用状态，当收到所述解禁指令后，保持该使用权限可用而使本机设备保持外网接入状态。

被禁用的权限为该权限控制指令中指定的应用程序或其功能的使用权限，所述权限控制指令的作用，导致该使用权限被禁用而使该应用程序或
25 其功能不可用；所述解禁指令的作用，导致该使用权限被解禁而允许使用该应用程序或其功能。

所述用户操作指令基于本机设备的多个实体键的组合触发、特定手势事件或特定语音输入而产生。

本机设备与第二设备由服务器的相同用户账号实施绑定，并藉由该服务器传递彼此的数据报文实现通信，本机设备及第二设备在各自向对方交互的数据报文中均持有彼此的设备特征信息及相应的令牌信息。

所述的权限控制指令包含了多个将被禁用的权限，对应的，所述协助请求中包含该些权限的指定，而所述解禁指令则相应被配置为用于解禁该些权限。

当接收到第二设备响应于所述协助请求而反馈的拒绝指令后，维持所述权限处于禁用状态，并且，在预定时长范围内使所述用户操作指令失效。

调用从服务器获取的任务计划表中的任意任务单元，向服务器发送该任务单元中指定的预定时间范围内产生的指定类型的本机活动数据。

所属领域的技术人员可以清楚地了解到，为描述的方便和简洁，上述描述的系统，装置和单元的具体工作过程，可以参考前述图片分类展示方法实施例中的对应过程，在此不再赘述。

图 8 示出了可以实现根据本发明的一种可穿戴设备权限控制方法的可穿戴设备或一种远程权限协调控制方法的服务器（下述将可穿戴设备或服务器统称为设备）。该设备传统上包括处理器 1010 和以存储器 1020 形式的计算机程序产品或者计算机可读介质。存储器 1020 可以是诸如闪存、EEPROM（电可擦除可编程只读存储器）、EPROM、硬盘或者 ROM 之类的电子存储器。存储器 1020 具有用于执行上述方法中的任何方法步骤的程序代码 1031 的存储空间 1030。例如，用于程序代码的存储空间 1030 可以包括分别用于实现上面的方法中的各种步骤的各个程序代码 1031。这些程序代码可以从一个或者多个计算机程序产品中读出或者写入到这一个或者多个计算机程序产品中。这些计算机程序产品包括诸如硬盘，紧致盘（CD）、存储卡或者软盘之类的程序代码载体。这样的计算机程序产品通常为如参考图 9 所述的便携式或者固定存储单元。该存储单元可以具有与图 8 中的存储器 1020 类似布置的存储段或者存储空间等。程序代码可以例如以适当形式进行压缩。通常，存储单元包括用于执行根据本发明的方法步骤的程序代码 1031'，即可以由例如诸如 1010 之类的处理器读取的代码，这些代码

当由设备运行时，导致该设备执行上面所描述的方法中的各个步骤。

在本申请所提供的几个实施例中，应该理解到，所揭露的系统，装置和图片分类展示方法，可以通过其它的方式实现。例如，以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的，例如，所述单元的划分，仅仅为一种逻辑功能划分，实际实现时可以有另外的划分方式，例如多个单元或组件可以结合或者可以集成到另一个系统，或一些特征可以忽略，或不执行。另一点，所显示或讨论的相互之间的耦合或直接耦合或通信连接可以是通过一些接口，装置或单元的间接耦合或通信连接，可以是电性，机械或其它的形式。

所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的，作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元，即可以位于一个地方，或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部单元来实现本实施例方案的目的。

另外，在本发明各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理单元中，也可以是各个单元单独物理存在，也可以两个或两个以上单元集成在一个单元中。上述集成的单元既可以采用硬件的形式实现，也可以采用软件功能单元的形式实现。

本领域普通技术人员可以理解上述实施例的各种图片分类展示方法中的全部或部分步骤是可以通过程序来指令相关的硬件来完成，该程序可以存储于一计算机可读存储介质中，存储介质可以包括：只读存储器（ROM，
Read Only Memory）、随机存取存储器（RAM，Random Access Memory）、
磁盘或光盘等。

本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例图片分类展示方法中的全部或部分步骤是可以通过程序来指令相关的硬件完成，所述的程序可以存储于一种计算机可读存储介质中，上述提到的存储介质可以是只读存储器，磁盘或光盘等。

以上对本发明所提供的一种移动终端进行了详细介绍，对于本领域的一般技术人员，依据本发明实施例的思想，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

1、一种可穿戴设备权限控制方法，其包括以下步骤：

接收服务器根据本设备在预定时间范围内提交的本机活动数据而确定的权限控制指令，依据该权限控制指令禁用由该权限控制指令指定的目标对象的权限；

响应于预设的用户操作指令，向与本设备共同关联于相同用户而实现绑定的第二设备发送解禁本机设备中至少一个被禁的所述权限的协助请求；

当接收到所述第二设备响应于该协助请求而反馈的解禁指令后，解禁本机设备中与该协助请求相对应的被禁的所述权限。

2、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述目标对象包括由该权限控制指令指定的系统或应用程序或应用程序的功能。

3、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述服务器根据本设备在预定时间范围内提交的本机活动数据而确定权限控制指令的具体过程包括：

所述服务器从预设映射关系信息中，依据所述活动数据查询到与其相对应的一个或多个待禁权限；

所述服务器将所述待禁权限封装成所述的权限控制指令。

4、根据权利要求3所述的方法，其特征在于，所述从预设映射关系信息中，依据所述活动数据查询到与其相对应的一个或多个待禁权限的步骤中，具体包括：

所述服务器将所述活动数据与预设的任务计划表中的各个任务单元的预设阈值进行对比，判断所述活动数据是否达到预设阈值；

若否，所述服务器则依据预设映射关系信息确定一个或多个预设的与之对应的待禁权限，所述映射关系信息中包含有未达到预设阈值的所述活动数据与待禁权限的对应关系。

5、根据权利要求4所述的方法，其特征在于，若获取的所述活动数据达到预设阈值，所述服务器则不推送权限控制指令或依据映射关系信息确定一个或多个预设的与之对应的待解禁权限，所述映射关系信息中包含有

达到预设阈值的所述活动数据与待解禁权限的对应关系。

6、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述本机活动数据为本机振动传感器检测获取的运动数据，该些数据对应于本机设备的运动路径。

7、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述本机活动数据为本机摄像单元获取的音视频流，该音视频流用于记录具有指定特征信息的被测对象的活动。

8、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述本机活动数据为本机设备的事件数据，该些事件数据用于记录作用于本机设备的触控显示屏的与该触控显示屏当前用户界面的活动组件相对应的触控事件。

9、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，被禁用的权限为当前系统或应用程序或应用程序的功能的使用权限，受所述权限控制指令作用，导致该使用权限被禁用，受所述解禁指令的作用，导致该使用权限被解禁。

10、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，被禁用的权限为当前系统的触控显示屏使用权限，所述权限控制指令的作用，导致该使用权限被禁用而使触控显示屏处于熄屏或锁屏状态；所述解禁指令的作用，导致该使用权限被解禁而允许触控显示屏亮屏解锁使用。

11、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，被禁用的权限为当前系统的接入外网的使用权限，所述权限控制指令的作用，导致该使用权限被禁用而使本机设备处于断网状态；所述用户操作指令的作用，导致该使用权限临时解禁，当本机设备在预定时间内未收到所述的解禁指令时，保持所述使用权限处于禁用状态，当收到所述解禁指令后，保持该使用权限可用而使本机设备保持外网接入状态。

12、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，被禁用的权限为该权限控制指令中指定的应用程序或其功能的使用权限，所述权限控制指令的作用，导致该使用权限被禁用而使该应用程序或其功能不可用；所述解禁指令的作用，导致该使用权限被解禁而允许使用该应用程序或其功能。

13、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述用户操作指令基于本机设备的多个实体键的组合触发、特定手势事件或特定语音输入而产生。

14、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，本机设备与第二设备由服务器的相同用户账号实施绑定，并藉由该服务器传递彼此的数据报文实现通信，本机设备及第二设备在各自向对方交互的数据报文中均持有彼此的设备特征信息及相应的令牌信息。

5 15、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述的权限控制指令包含了多个将被禁用的权限，对应的，所述协助请求中包含该些权限的指定，而所述解禁指令则相应被配置为用于解禁该些权限。

16、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，还包括如下步骤：当接收到第二设备响应于所述协助请求而反馈的拒绝指令后，维持所述权限
10 处于禁用状态，并且，在预定时长范围内使所述用户操作指令失效。

17、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，还包括如下前置步骤：调用从服务器获取的任务计划表中的一个任务单元，向服务器发送该任务单元中指定的预定时间范围内产生的指定类型的本机活动数据。

18、一种远程权限协调控制方法，包括如下步骤：

15 依据可穿戴设备在预定时间范围内提交的其自身活动数据，据此确定权限控制指令；

推送该权限控制指令给所述可穿戴设备以禁用其特定目标对象的由该权限控制指令指定的权限；

20 响应于该可穿戴设备的协助请求，为其获取与其绑定于相同用户账号的第二设备的解禁指令或拒绝指令，并将其推送给可穿戴设备以解禁或拒绝解禁被禁的所述权限。

19、根据权利要求 18 所述的方法，其特征在于，依据可穿戴设备在预定时间范围内提交的其自身活动数据，据此确定权限控制指令的步骤包括如下具体步骤：

25 接收可穿戴设备在预定时间范围内提交的其自身活动数据；从预设映射关系信息中，依据所述活动数据查询到与其相对应的一个或多个待禁权限；

将所述待禁权限封装成所述的权限控制指令。

20、根据权利要求 19 所述的方法，其特征在于，所述从预设映射关系

信息中，依据所述活动数据查询到与其相对应的一个或多个待禁权限的步骤中，具体包括：

将所述活动数据与预设的任务计划表中的各个任务单元的预设阈值进行对比，判断所述活动数据是否达到预设阈值；

- 5 若否，则依据预设映射关系信息确定一个或多个预设的与之对应的待禁权限，所述映射关系信息中包含有未达到预设阈值的所述活动数据与待禁权限的对应关系。

21、根据权利要求 20 所述的方法，其特征在于，若获取的所述活动数据达到预设阈值，则不推送权限控制指令或依据映射关系信息确定一个或多个预设的与之对应的待解禁权限，所述映射关系信息中包含有解达到预设阈值的所述活动数据与待解禁权限的对应关系。

10

22、根据权利要求 18 所述的方法，其特征在于，所述可穿戴设备与第二设备由相同用户账号实施绑定，可穿戴设备及第二设备在各自向对方交互的数据报文中均持有彼此的设备特征信息及相应的令牌信息，所述设备特征信息与令牌信息由维护该用户账号的服务器所预先派发。

15

23、一种可穿戴设备权限控制装置，其包括：

至少一个处理器；

以及，至少一个存储器，其与所述至少一个处理器可通信地连接；所述至少一个存储器包括处理器可执行的指令，当所述处理器可执行的指令由所述至少一个处理器执行时，致使所述装置执行至少以下操作：

20

接收服务器根据本设备在预定时间范围内提交的本机活动数据而确定的权限控制指令，依据该权限控制指令禁用由该权限控制指令指定的目标对象的权限；响应于预设的用户操作指令，向与本设备共同关联于相同用户而实现绑定的第二设备发送解禁本机设备中至少一个被禁的所述权限的协助请求；

25

当接收到所述第二设备响应于该协助请求而反馈的解禁指令后，解禁本机设备中与该协助请求相对应的被禁的所述权限。

24、根据权利要求 23 所述的装置，其特征在于，所述目标对象包括由该权限控制指令指定的系统或应用程序或应用程序的功能。

25、根据权利要求 23 所述的装置，其特征在于，所述服务器根据本设备在预定时间范围内提交的本机活动数据而确定权限控制指令的具体过程包括：

所述服务器从预设映射关系信息中，依据所述活动数据查询到与其相对应
5 的一个或多个待禁权限；

所述服务器将所述待禁权限封装成所述的权限控制指令。

26、根据权利要求 25 所述的装置，其特征在于，所述服务器将所述活动数据与预设的任务计划表中的各个任务单元的预设阈值进行对比，判断所述活动数据是否达到预设阈值；

10 若否，所述服务器则依据预设映射关系信息确定一个或多个预设的与之对应的待禁权限，所述映射关系信息中包含有未达到预设阈值的所述活动数据与待禁权限的对应关系。

27、根据权利要求 26 所述的装置，其特征在于，若获取的所述活动数据达到预设阈值，所述服务器则不推送权限控制指令或依据映射关系信息
15 确定一个或多个预设的与之对应的待解禁权限，所述映射关系信息中包含有解达到预设阈值的所述活动数据与待解禁权限的对应关系。

28、根据权利要求 23 所述的装置，其特征在于，所述本机活动数据为本机振动传感器检测获取的运动数据，该些数据对应于本机设备的运动路径。

20 29、根据权利要求 23 所述的装置，其特征在于，所述本机活动数据为本机摄像单元获取的音视频流，该音视频流用于记录具有指定特征信息的被测对象的活动。

30、根据权利要求 23 所述的装置，其特征在于，所述本机活动数据为本机设备的事件数据，该些事件数据用于记录作用于本机设备的触控显示屏的与该触控显示屏当前用户界面的活动组件相对应的触控事件。
25

31、根据权利要求 23 所述的装置，其特征在于，被禁用的权限为当前系统或应用程序或应用程序的功能的使用权限，受所述权限控制指令作用，导致该使用权限被禁用，受所述解禁指令的作用，导致该使用权限被解禁。

32、根据权利要求 23 所述的装置，其特征在于，被禁用的权限为当前

系统的触控显示屏使用权限，所述权限控制指令的作用，导致该使用权限被禁用而使触控显示屏处于熄屏或锁屏状态；所述解禁指令的作用，导致该使用权限被解禁而允许触控显示屏亮屏解锁使用。

5 33、根据权利要求 23 所述的装置，其特征在于，被禁用的权限为当前系统的接入外网的使用权限，所述权限控制指令的作用，导致该使用权限被禁用而使本机设备处于断网状态；所述用户操作指令的作用，导致该使用权限临时解禁，当本机设备在预定时间内未收到所述的解禁指令时，保持所述使用权限处于禁用状态，当收到所述解禁指令后，保持该使用权限可用而使本机设备保持外网接入状态。

10 34、根据权利要求 23 所述的装置，其特征在于，被禁用的权限为该权限控制指令中指定的应用程序或其功能的使用权限，所述权限控制指令的作用，导致该使用权限被禁用而使该应用程序或其功能不可用；所述解禁指令的作用，导致该使用权限被解禁而允许使用该应用程序或其功能。

15 35、根据权利要求 23 所述的装置，其特征在于，所述用户操作指令基于本机设备的多个实体键的组合触发、特定手势事件或特定语音输入而产生。

20 36、根据权利要求 23 所述的装置，其特征在于，本机设备与第二设备由服务器的相同用户账号实施绑定，并藉由该服务器传递彼此的数据报文实现通信，本机设备及第二设备在各自向对方交互的数据报文中均持有彼此的设备特征信息及相应的令牌信息。

37、根据权利要求 23 所述的装置，其特征在于，所述的权限控制指令包含了多个将被禁用的权限，对应的，所述协助请求中包含该些权限的指定，而所述解禁指令则相应被配置为用于解禁该些权限。

38、根据权利要求 23 所述的装置，其特征在于，还包括：

25 当接收到第二设备响应于所述协助请求而反馈的拒绝指令后，维持所述权限处于禁用状态，并且，在预定时长范围内使所述用户操作指令失效。

39、根据权利要求 23 所述的装置，其特征在于，还包括：

调用从服务器获取的任务计划表中的任意任务单元，向服务器发送该任务单元中指定的预定时间范围内产生的指定类型的本机活动数据。

40、一种远程权限协调控制装置，包括：

至少一个处理器；

以及，至少一个存储器，其与所述至少一个处理器可通信地连接；所述至少一个存储器包括处理器可执行的指令，当所述处理器可执行的指令由所述至少一个处理器执行时，致使所述装置执行至少以下操作：

依据可穿戴设备在预定时间范围内提交的其自身活动数据，据此确定权限控制指令；

推送该权限控制指令给所述可穿戴设备以禁用其系统或应用程序或应用程序的由该权限控制指令指定的权限；

10 响应于该可穿戴设备的协助请求，为其获取与其绑定于相同用户账号的第二设备的解禁指令或拒绝指令，并将其推送给可穿戴设备以解禁或拒绝解禁被禁的所述权限。

41、根据权利要求 40 所述的装置，其特征在于，所述依据可穿戴设备在预定时间范围内提交的其自身活动数据，据此确定权限控制指令的操作具体包括：

接收可穿戴设备在预定时间范围内提交的其自身活动数据；

从预设映射关系信息中，依据所述活动数据查询到与其相对应的一个或多个待禁权限；

将所述待禁权限封装成所述的权限控制指令。

20 42、根据权利要求 41 所述的装置，其特征在于，所述从预设映射关系信息中，依据所述活动数据查询到与其相对应的一个或多个待禁权限的操作具体包括：

将所述活动数据与预设的任务计划表中的各个任务单元的预设阈值进行对比，判断所述活动数据是否达到预设阈值；

25 若否，则依据预设映射关系信息确定一个或多个预设的与之对应的待禁权限，所述映射关系信息中包含有未达到预设阈值的所述活动数据与待禁权限的对应关系。

43、根据权利要求 42 所述的装置，其特征在于，若获取的所述活动数据达到预设阈值，则不推送权限控制指令或依据映射关系信息确定一个或

多个预设的与之对应的待解禁权限，所述映射关系信息中包含有解达到预设阈值的所述活动数据与待解禁权限的对应关系。

44、根据权利要求 40 所述的装置，其特征在于，所述可穿戴设备与第二设备由相同用户账号实施绑定，可穿戴设备及第二设备在各自向对方交互的数据报文中均持有彼此的设备特征信息及相应的令牌信息，所述设备特征信息与令牌信息由维护该用户账号的服务器所预先派发。

45、一种可穿戴设备，包括：

触敏显示器，用于显示用户界面，实现人机交互；

一个或多个处理器；

10 存储器；

一个或多个应用程序，其中所述一个或多个应用程序被存储在所述存储器中并被配置为由所述一个或多个处理器执行；所述一个或多个程序用于驱动所述一个或多个处理器执行权利要求 1 至权利要求 17 中任意一项所述的方法。

15 46、一种服务器，包括：

一个或多个处理器；

存储器；

一个或多个应用程序，其中所述一个或多个应用程序被存储在所述存储器中并被配置为由所述一个或多个处理器执行；所述一个或多个程序用于驱动所述一个或多个处理器执行权利要求 18 至权利要求 22 中任意一项所述的方法。

47、一种计算机程序，包括计算机可读代码，当可穿戴设备运行所述计算机可读代码时，导致权利要求 1-17 中的任一项权利要求所述的方法被执行。

25 48、一种计算机程序，包括计算机可读代码，当服务器运行所述计算机可读代码时，导致权利要求 18-22 中的任一项权利要求所述的方法被执行。

49、一种计算机可读介质，其中存储了如权利要求 47 或 48 所述的计算机程序。

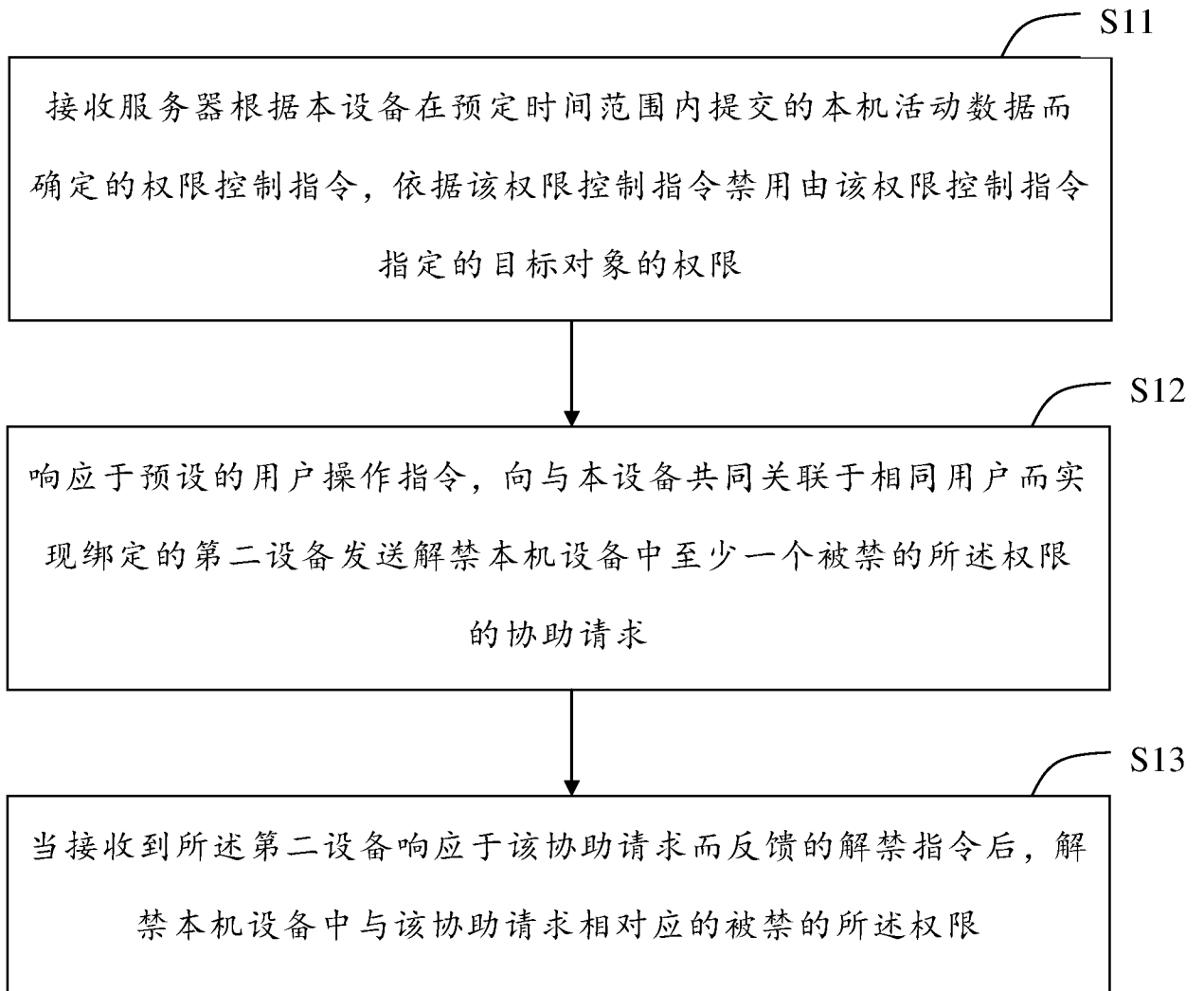


图 1

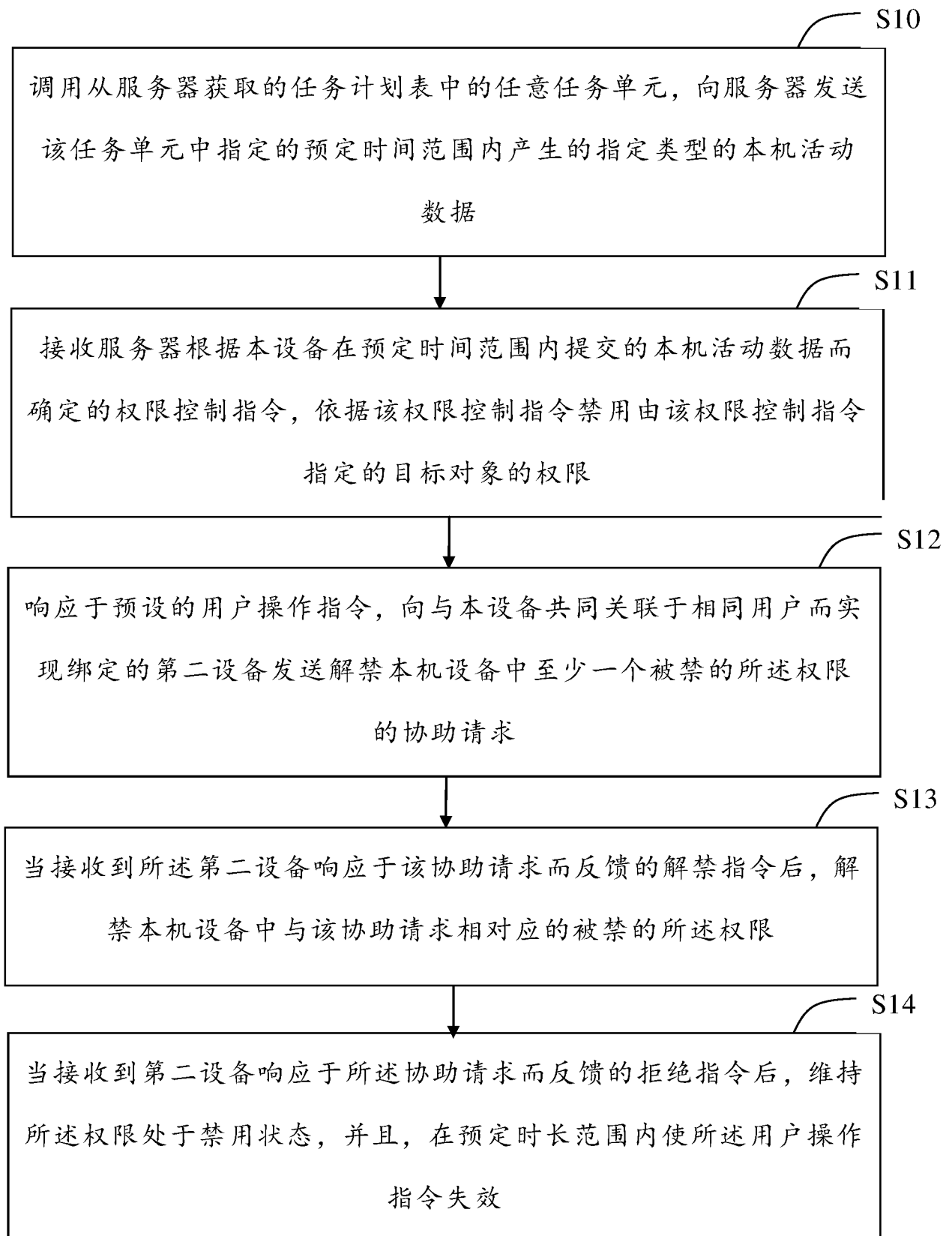


图2

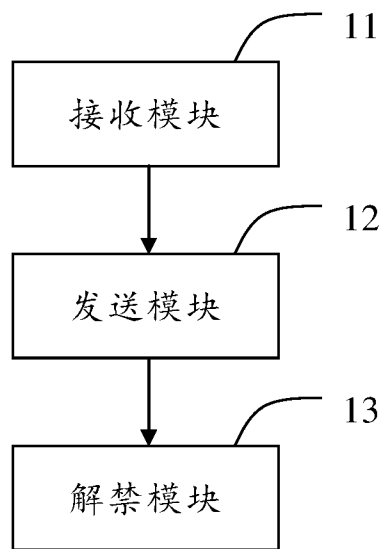


图 3

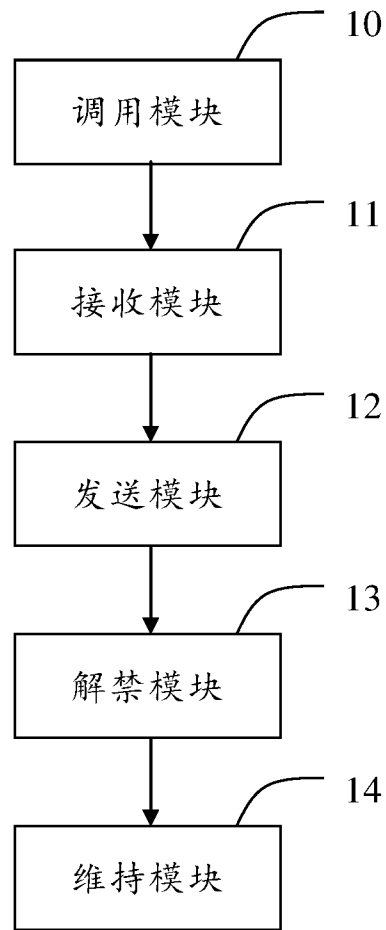


图 4

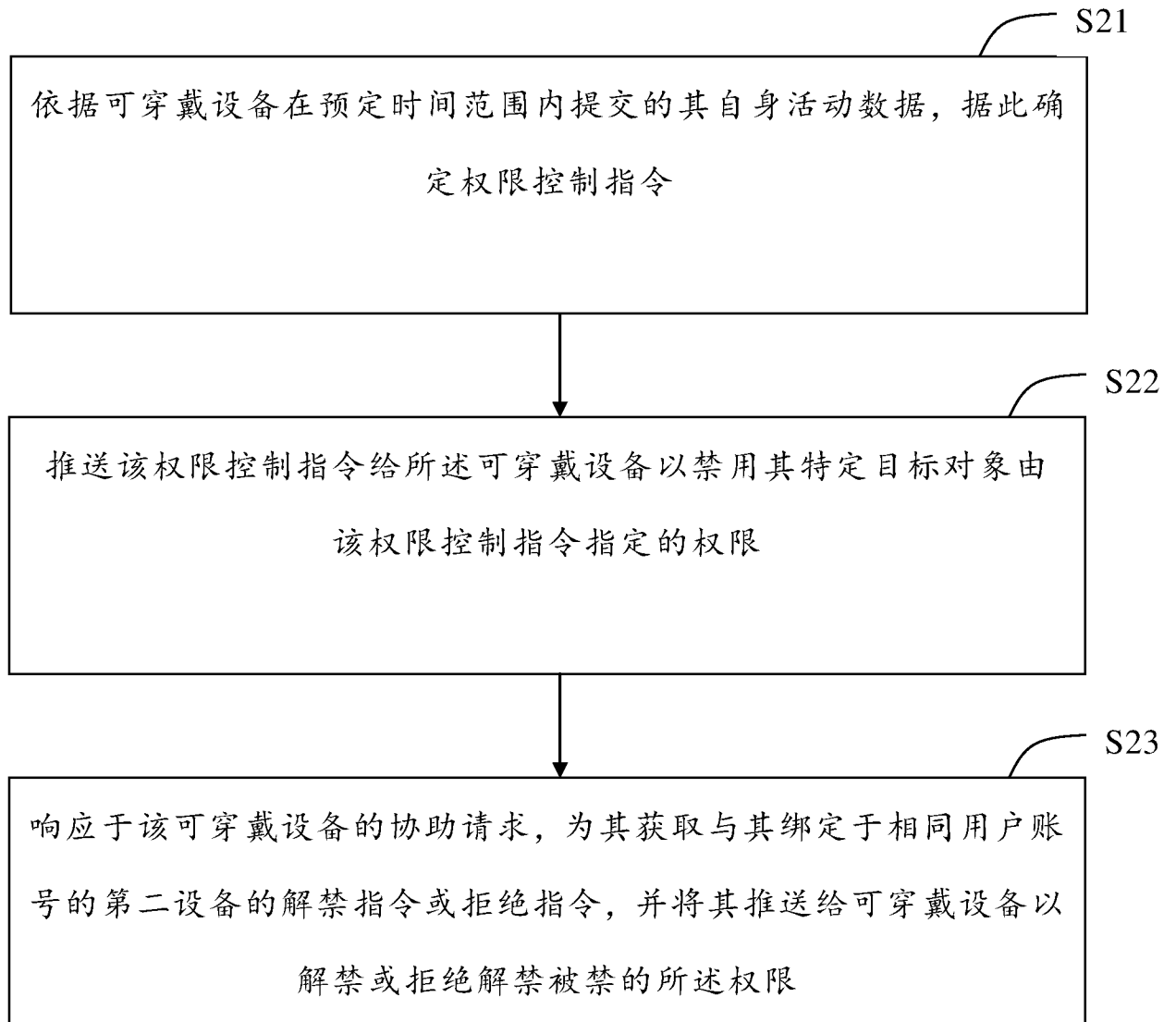


图 5

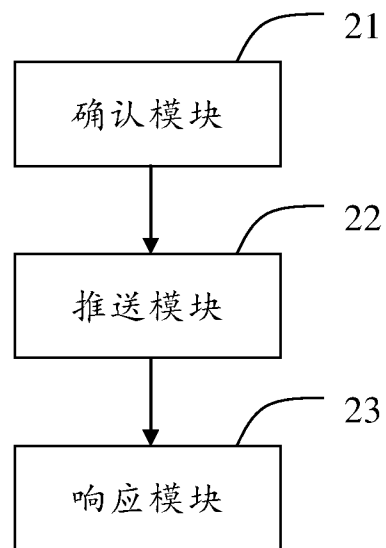


图 6

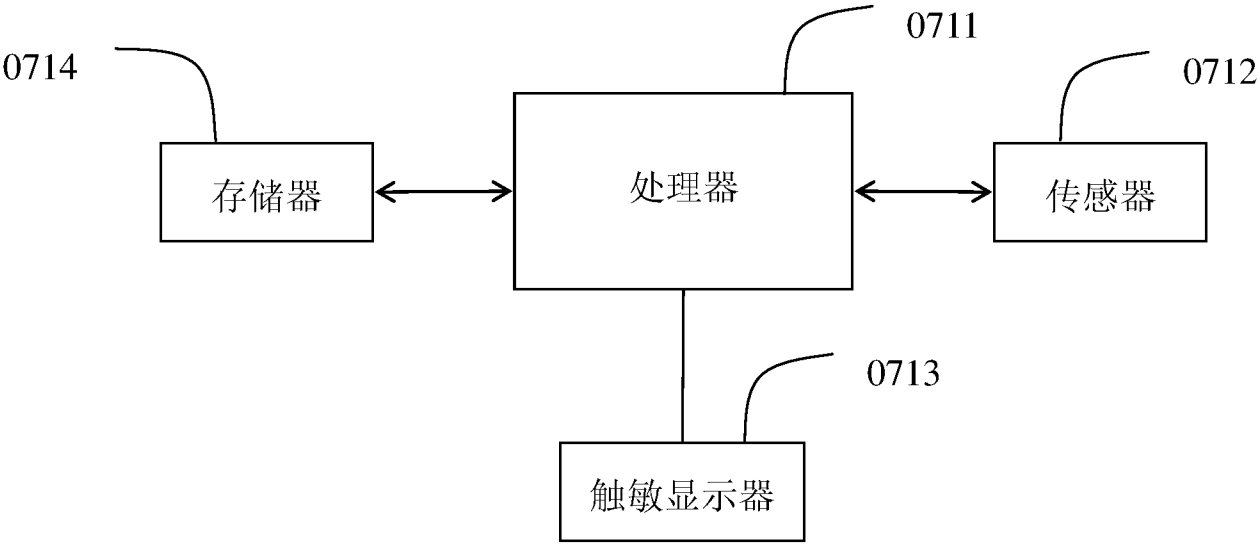


图 7

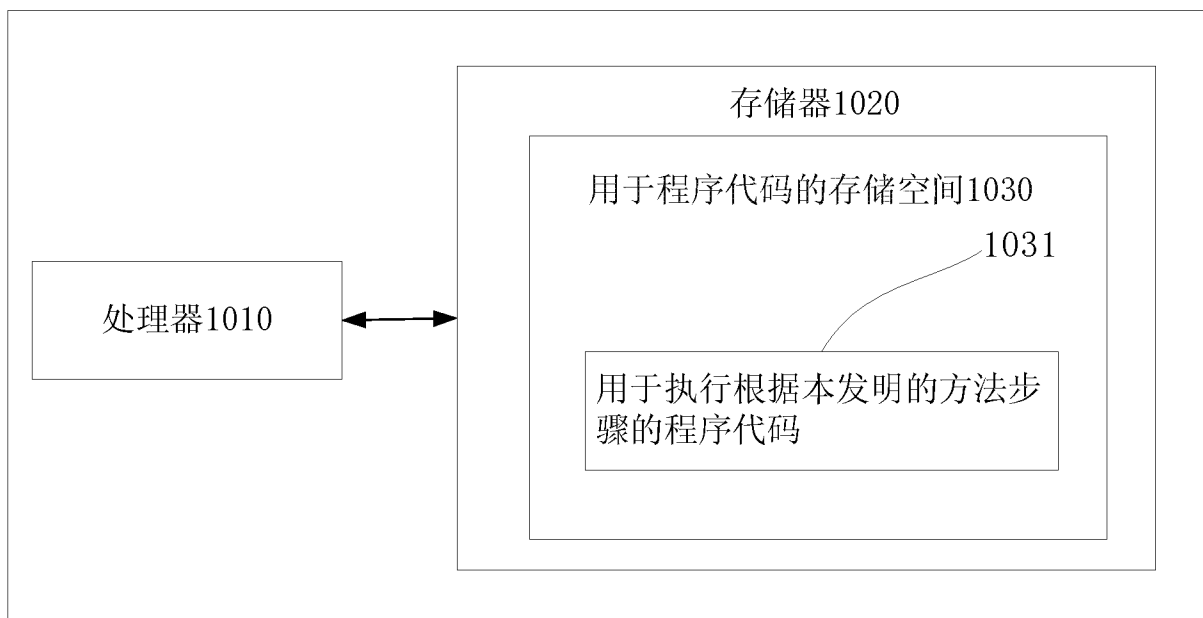


图8

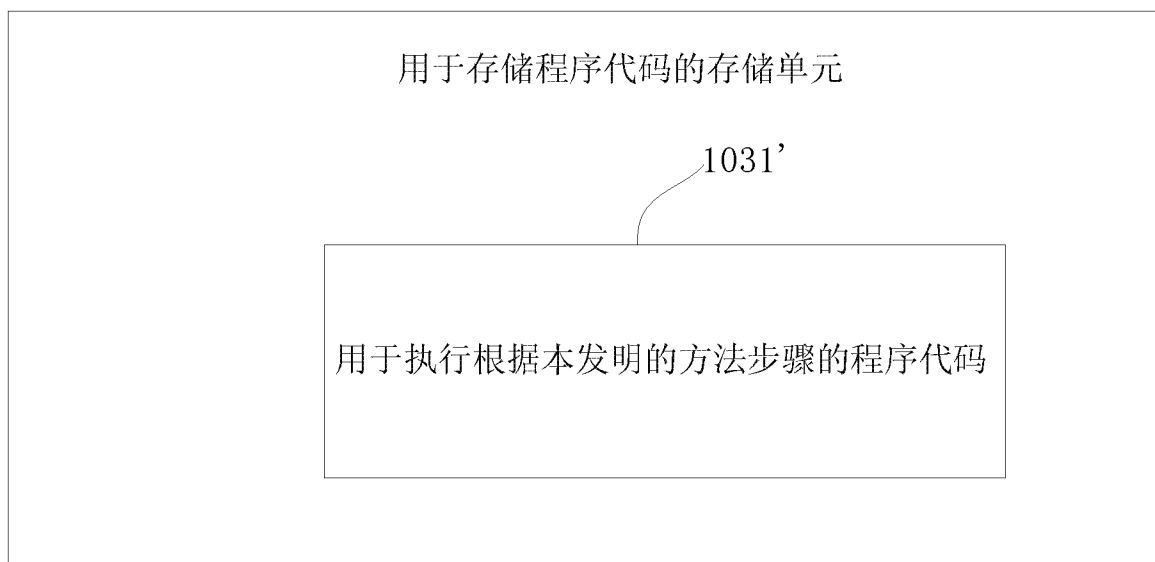


图9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2017/116671

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 21/44 (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)

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)

WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI: 终端, 服务器, 穿戴, 权限, 授权, 控制, 应用, 目标, 对象, 禁用, 禁止, 限制, 解禁, 解除, 映射, 儿童, 孩子, 使用者, terminal, server, wearable, author+, control+, application, target, object, forbid+, unallowable, limit+, remove, relieve, map+, child+, user+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 106778209 A (BEIJING QIHOO TECHNOLOGY CO., LTD.), 31 May 2017 (31.05.2017), claims 1-10, and description, paragraphs [0016]-[0024], [0033], [0061]-[0071], [0101], [0122], [0158]-[0162] and [0327]	1-49
Y	CN 104660626 A (ZTE CORP.), 27 May 2015 (27.05.2015), description, paragraphs [0002], [0045], [0051] and [0074]	1-49
Y	CN 105426718 A (BEIJING QIHOO TECHNOLOGY CO., LTD. et al.), 23 March 2016 (23.03.2016), claims 1-4, and description, paragraphs [0073]-[0074]	1-49
A	CN 105320880 A (GUANG DONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CO., LTD.), 10 February 2016 (10.02.2016), entire document	1-49
A	CN 105827788 A (YU, Yanqin), 03 August 2016 (03.08.2016), entire document	1-49
A	EP 3035155 A1 (YULONG COMPUTER TELECOMMUNICATION SCIENTIFIC SHENZHEN CO., LTD.), 22 June 2016 (22.06.2016), entire document	1-49

☐ 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 March 2018	Date of mailing of the international search report 23 March 2018
Name and mailing address of the ISA 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 HU, Ni Telephone No. (86-10) 53961429

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2017/116671

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 106778209 A	31 May 2017	None	
CN 104660626 A	27 May 2015	US 2016277505 A1	22 September 2016
		WO 2015070584 A1	21 May 2015
CN 105426718 A	23 March 2016	None	
CN 105320880 A	10 February 2016	None	
CN 105827788 A	03 August 2016	None	
EP 3035155 A1	22 June 2016	CN 104919392 A	16 September 2015
		US 2016173169 A1	16 June 2016
		WO 2015021624 A1	19 February 2015
		IN 201637008024 A	01 July 2016

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/116671

A. 主题的分类

G06F 21/44(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)

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))

WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI: 终端, 服务器, 穿戴, 权限, 授权, 控制, 应用, 目标, 对象, 禁用, 禁止, 限制, 解禁, 解除, 映射, 儿童, 孩子, 使用者, terminal, server, wearable, author+, control+, application, target, object, forbid+, unallowable, limit+, remove, relieve, map+, child+, 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
PX	CN 106778209 A (北京奇虎科技有限公司) 2017年 5月 31日 (2017 - 05 - 31) 权利要求1-10, 说明书第[0016]-[0024]、[0033]、[0061]-[0071]、[0101]、 [0122]、[0158]-[0162]、[0327]段	1-49
Y	CN 104660626 A (中兴通讯股份有限公司) 2015年 5月 27日 (2015 - 05 - 27) 说明书第[0002]、[0045]、[0051]、[0074]段	1-49
Y	CN 105426718 A (北京奇虎科技有限公司 等) 2016年 3月 23日 (2016 - 03 - 23) 权利要求1-4、说明书第[0073]-[0074]段	1-49
A	CN 105320880 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2016年 2月 10日 (2016 - 02 - 10) 全文	1-49
A	CN 105827788 A (喻彦钦) 2016年 8月 3日 (2016 - 08 - 03) 全文	1-49
A	EP 3035155 A1 (YULONG COMPUTER TELECOMMUNICATION SCIENTIFIC SHENZHEN CO., LTD.) 2016年 6月 22日 (2016 - 06 - 22) 全文	1-49

☐ 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

2018年 3月 10日

国际检索报告邮寄日期

2018年 3月 23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

胡妮

电话号码 (86-10)53961429

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2017/116671

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	106778209	A	2017年 5月 31日	无			
CN	104660626	A	2015年 5月 27日	US	2016277505	A1	2016年 9月 22日
				WO	2015070584	A1	2015年 5月 21日
CN	105426718	A	2016年 3月 23日	无			
CN	105320880	A	2016年 2月 10日	无			
CN	105827788	A	2016年 8月 3日	无			
BP	3035155	A1	2016年 6月 22日	CN	104919392	A	2015年 9月 16日
				US	2016173169	A1	2016年 6月 16日
				WO	2015021624	A1	2015年 2月 19日
				IN	201637008024	A	2016年 7月 1日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)