

(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 10 月 5 日 (05.10.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/166720 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 17/30 (2006.01) *A63B 71/06* (2006.01)
G06F 3/00 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/098075
- (22) 国际申请日: 2016 年 9 月 5 日 (05.09.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201610201131.5 2016 年 3 月 31 日 (31.03.2016) CN
- (71) 申请人: 乐视控股(北京)有限公司 (LE HOLDINGS (BEIJING) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号 3 号楼 10 层 1102, Beijing 100025 (CN)。乐视体育文化产业发展(北京)有限公司 (LETV SPORTS CULTURE DEVELOPMENT (BEIJING) CO., LTD) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号 3 号楼 10 层 1103, Beijing 100025 (CN)。
- (72) 发明人: 李大龙 (LI, Dalong); 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号 3 号楼 10 层 1103, Beijing 100025 (CN)。
- (74) 代理人: 北京品源专利代理有限公司 (BEYOND ATTORNEYS AT LAW); 中国北京市海淀区莲花池东路 39 号西金大厦 6 层, Beijing 100036 (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: DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE, AND TREADMILL

(54) 发明名称: 数据处理的方法、装置及跑步机

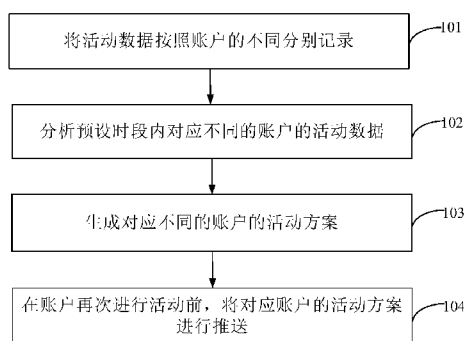


图 1

- 101 Separately record activity data according to different accounts
102 Analyze the activity data corresponding to the different accounts within a preset time period
103 Generate activity schemes corresponding to the different accounts
104 Push the activity schemes corresponding to the accounts before the accounts have activities again

(57) Abstract: A data processing method, mainly comprising: separately recording activity data according to different accounts, the activity data being generated during activities of the accounts, and the accounts corresponding to the activity data in a one-to-one manner; analyzing the activity data corresponding to the different accounts within a preset time period; generating activity schemes corresponding to the different accounts; and pushing the activity schemes corresponding to the accounts before the accounts have activities again. Also provided are a data processing device, a treadmill, a non-transitory computer readable storage medium, a computer program product, and an electronic device.

(57) 摘要: 一种数据处理的方法, 主要包括: 将活动数据按照账户的不同分别记录, 活动数据是账户进行活动时产生的数据, 账户与活动数据一一对应; 分析预设时段内对应不同的账户的活动数据; 并且, 生成对应不同的账户的活动方案; 在账户再次进行活动前, 将对应账户的活动方案进行推送。还提供了一种数据处理的装置、一种跑步机、一种非暂态计算机可读存储介质、一种计算机程序产品和一种电子设备。



WO 2017/166720 A1



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))。

数据处理的方法、装置及跑步机

本申请要求在2016年3月31日提交中国专利局、申请号为2016102011315、公开名称为“数据处理的方法、装置及跑步机”的中国专利申请的优先权，该申请的全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

本公开实施例涉及智能硬件技术领域，尤其涉及一种数据处理的方法、装置及跑步机

背景技术

跑步机是家庭及健身房常备的健身器材，由于其简单实用性，成为家庭健身器中最佳的选择。另外随着生活节奏的加快，越来越多的人选择在家中健身，因此对于跑步机的需求也越来越大，同时对于跑步机性能和功能的要求也在不断的提升。目前相关技术的跑步机通常具有的主要功能包括：提供多种速率的行走体验，使用户可以选择合适的速率进行运动；提供显示屏，使用户可以将事先下载好的视频源通过通用串行总线(Universal Serial Bus，简称USB)接口上传到跑步机中，并通过显示屏进行视频的观看。

从上述的分析可以看到相关技术的跑步机具有的主要功能相对比较简单，不能满足用户更多智能化的需求。

发明内容

本公开实施例提供一种数据处理的方法、装置及跑步机，以解决相关技术的跑步机不能满足用户更多智能化需求的问题。

本公开实施例提供一种数据处理的方法，应用于电子设备，所述方法包括：
将活动数据按照账户的不同分别记录，所述活动数据是所述账户进行活动时产生的数据，所述账户与所述活动数据一一对应；

分析预设时段内对应不同的账户的活动数据；并且，

生成对应不同的账户的活动方案；

在所述账户再次进行活动前，将对应所述账户的活动方案进行推送。

本公开实施例提供一种数据处理的装置，包括：

记录单元，设置为将活动数据按照账户的不同分别记录，所述活动数据是所述账户进行活动时产生的数据，所述账户与所述活动数据一一对应；

分析单元，设置为分析预设时段内对应不同的账户的活动数据；

生成单元，设置为生成对应不同的账户的活动方案；

第一推送单元，设置为在所述账户再次进行活动前，将对应所述账户的活动方案进行推送。

本公开实施例还提供了一种跑步机，所述跑步机包括上述公开实施例提供的一种数据处理的装置中所述的装置。

本公开实施例还提供一种电子设备，包括至少一个处理器和与所述至少一个处理器通信连接的存储器，所述存储器用于存储可被所述至少一个处理器执行的指令，所述指令被所述至少一个处理器执行时，使所述至少一个处理器执行以下操作：将活动数据按照账户的不同分别记录，所述活动数据是所述账户进行活动时产生的数据，所述账户与所述活动数据一一对应；分析预设时段内对应不同的账户的活动数据；并且生成对应不同的账户的活动方案；在所述账户再次进行活动前，将对应所述账户的活动方案进行推送。

本公开实施例还提供一种非暂态存储介质，存储有计算机可执行指令，所述计算机可执行指令设置为执行上述的数据处理方法。

本公开实施例还提供一种计算机程序产品，所述计算机程序产品包括存储在非易失性计算机可读存储介质上的计算机程序，所述计算机程序包括程序指令，当所述程序指令被计算机执行时，使所述计算机执行上述的数据处理方法。

本公开实施例提供的数据处理的方法、装置及跑步机，能够首先将活动数据按照账户的不同分别记录，活动数据是账户进行活动时产生的数据，且账户与活动数据一一对应；其次，分析预设时段内不同的账户对应的活动数据，并且生成不同的账户对应的活动方案；最后在账户再次进行活动前，将对应账户的活动方案进行推送。与相关技术相比，本公开实施例能够将不同账户的活动数据进行分别记录，并且根据记录的预设时段内的活动数据进行分析，生成不同的账户个性化的活动方案，然后在账户再次进行活动前为账户推送对应的活动方案，使包含可以进行上述活动方案推送的跑步机更加智能，因此可以满足用户对跑步机智能化的需求。

附图说明

一个或多个实施例通过与之对应的附图中的图片进行示例性说明，这些示例性说明并不构成对实施例的限定，附图中具有相同参考数字标号的元件表示为类似的元件，除非有特别申明，附图中的图不构成比例限制。

图1为本公开实施例提供了一种数据处理的方法的流程图；

图2为本公开实施例提供的另一种数据处理的方法的流程图；

图3为本公开实施例提供的又一种数据处理的方法的流程图；

图4为本公开实施例提供了一种数据处理的装置的组成框图；

图5为本公开实施例提供的另一种数据处理的装置的组成框图；

图6为本公开实施例提供了一种数据处理的装置的实体结构示意图。

实施方式

为使本公开实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本公开实施例中的附图，对本公开实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本公开一部分实施例，而不是全部的实施例。

本公开实施例提供了一种数据处理的方法，如图1所示，该方法包括步骤101、步骤102、步骤103和步骤104，

在步骤101中、将活动数据按照账户的不同分别记录。

不同的用户在第一次进行活动前，需要进行账户的注册，之后就可以将账户活动时产生的活动数据按照账户的不同分别进行记录，所有的活动数据都是实时记录的，并且账户与活动数据一一对应。将不同账户的活动数据分别进行记录是为了后面对每个账户的活动数据进行单独分析。

在步骤102中、分析预设时段内对应不同的账户的活动数据。

从由步骤101得到的不同账户的活动数据中分别提取预设时段内的活动数据进行分析。分析预设时段内对应不同的账户的活动数据是为了更好的对某一段时间内的活动数据进行分析，因为不同时段内账户进行活动的习惯或者规律可能会发生变化。预设时段在实际应用中可以根据具体情况进行具体的设计，可以从第一次进行活动到当前时间的时段，也可以是从第一次活动开始到当前时间中的任意一周、一个月等时段。

具体的分析活动数据的方式可以为通过统计法或其它现有的数据分析模型分析活动数据的规律性，或者分析账户每次产生的活动数据的区别和变化。比如分析预设时段内进行相同活动的次数、相同活动的间隔时间、或者具体不同活动对应的某些数据的累计值等。

在步骤 103 中、生成对应不同的账户的活动方案。

根据步骤 102 中对不同账户活动数据的分析得到的分析结果，最终生成不同账户对应的活动方案。由于活动方案是基于账户本身的历史活动数据分析得到的，因此更符合不同账户的活动习惯，也比较合理。活动方案的生成是为了使账户在每次进行活动前，可以获得更好的活动方案的参考，进一步帮助账户实施更合理的活动计划，或者为账户推送符合他们喜好的活动内容。

在步骤 104 中、在账户再次进行活动前，将对应账户的活动方案进行推送。

在账户再次进行活动前，将由步骤 103 得到的活动方案通过显示屏推送给对应的账户。

本公开实施例提供的数据处理的方法，能够首先将活动数据按照账户的不同分别记录，活动数据是账户进行活动时产生的数据，且账户与活动数据一一对应；其次，分析预设时段内不同的账户对应的活动数据，并且生成不同的账户对应的活动方案；最后在账户再次进行活动前，将对应账户的活动方案进行推送。与相关技术相比，本公开实施例能够将不同账户的活动数据进行分别记录，并且根据记录的预设时段内的活动数据进行分析，生成不同的账户个性化的活动方案，然后在账户再次进行活动前为账户推送对应的活动方案，使包含可以进行上述活动方案推送的跑步机更加智能，因此可以满足用户对跑步机智能化的需求。

可选地，作为对图 1 所示实施例的细化及扩展，本公开还提供了另一实施例。如图 2 所示，该实施例中数据处理的方法包括步骤 201、步骤 202、步骤 203 和步骤 204，

在步骤 201 中、将观看节目数据按照账户的不同分别记录。

首先需要说明的是，本实施例以具体的跑步机为例进行所有步骤的阐述，后续不再说明。本步骤的实现方式与图 1 步骤 101 的实现方式相同，只是将步骤 101 中的活动数据替换为观看节目数据，因此不再赘述。另外需要说明的是观看的节目可以是跑步机中预存的节目，也可以是在具有网络通信功能的跑步

机上观看的网络在线节目。

在步骤 202 中、分析预设时段内对应不同的账户的观看节目数据。

从由步骤 201 中得到的不同账户的观看节目数据中分别提取预设时段内的观看节目数据进行分析。本实施例提供两种分析观看节目数据的路径。一种是通过本地的跑步机内自带的分析系统直接进行分析；另一种是将观看节目数据通过网络上传到预设云端，使预设云端进行分析，最终将分析结果返回给跑步机终端。需要说明的是，本实施例中的预设云端是可以进行观看节目数据分析的后台服务端。

另外，本步骤中具体的分析观看节目数据的方法与图 1 步骤 102 中的方法相同，只是将步骤 102 中的活动数据替换为观看节目数据，因此不再赘述。

在步骤 203 中、生成对应不同的账户的节目推送方案。

根据步骤 202 中对观看节目数据的分析，生成对应不同账户的节目推送方案。具体的生成节目推送方案的实现方式与图 1 步骤 103 中的实现方式相同，只是将其中的活动数据替换为观看节目数据，将其中的活动方案替换为节目推送方案。为了更加清楚地阐述，给出一具体示例进行说明：假设分析某账户 a 在上个月内的观看节目数据得到，在上个月进行了总共 20 次的跑步锻炼过程中账户 a 全部观看体育节目的情况有 10 次，因此可以分析出该账户 a 为体育爱好者，因此会将跑步机中预存的体育类节目进行整理，生成一个大部分或全部为体育节目的节目推送方案，或者对于可以连接网络的跑步机，会将最近一段时间内的体育赛事进行整理，生成一个大部分或全部为近期体育赛事的节目推送方案。

在步骤 204 中、在账户再次进行观看节目前，将对应账户的节目推送方案进行推送。

在账户再次进行活动前，将由步骤 203 得到的节目推送方案通过跑步机上的显示屏推送给对应的账户。

可选地，作为对图 1 所示实施例的细化及扩展，本公开还提供了另一实施例。如图 3 所示，该实施例中数据处理的方法包括：步骤 301、步骤 302、步骤 303、步骤 304、步骤 305、步骤 306 和步骤 307，

在步骤 301 中、将健身数据按照账户的不同分别记录。

首先需要说明的是，本实施例以具体的跑步机为例进行所有步骤的阐述，

后续不再说明。本步骤的实现方式与图 1 步骤 101 的实现方式相同，只是将步骤 101 中的活动数据替换为健身数据，因此不再赘述。

另外，若进行的健身项目为跑步，则记录的健身数据包括跑步的步数、跑步的距离、消耗的卡路里、跑步的时速、精准的步频等。上述健身数据的记录可以通过安装在跑步机上的传感器或电机进行准确的记录。

在步骤 302 中、分析预设时段内对应不同的账户的健身数据。

本步骤的实现方式与图 2 步骤 202 的实现方式相同，只需将其中的观看节目数据替换为健身数据即可，因此不再赘述。

在步骤 303 中、生成对应不同的账户的第一健身方案。

根据步骤 302 中对健身数据的分析，按照图 2 步骤 203 中生成观看节目数据的方法生成对应的第一健身方案。第一健身方案完全是根据账户的历史健身数据生成的健身方案。

在步骤 304 中、接收账户对应的身体基本信息和健身需求，并且根据身体基本信息和健身需求计算对应账户的第二健身方案。

本步骤是根据接收到的账户提前设置的体身体基本信息以及健身需求计算生成的对应账户的第二健身方案。与步骤 303 中的第一健身方案的生成方式不同，第二健身方案的生成是充分考虑不同账户当前的身体状况和健身需求，得到的健身方案更直接。

其中，身体基本信息主要包括体重、身高、或血压等；健身需求通常包括希望消耗的卡路里值、跑步的频率值、跑步的公里数等需求中的一种或多种需求。

在步骤 305 中、在账户再次进行健身前，将对应账户的第一健身方案或第二健身方案进行推送。

在账户再次进行活动前，将由步骤 303 得到的第一健身方案或者由步骤 304 得到的第二健身方案通过跑步机上的显示屏推送给对应的账户。

在步骤 306 中、在账户选择第一健身方案或第二健身方案后，实时跟踪账户完成对应健身方案的状态。

若账户选择了推送的第一健身方案或是第二健身方案，则可以实时跟踪账户完成对应健身方案的状态，并将该状态通过跑步机上的显示屏进行显示，以使账户实时了解自己的健身方案完成的情况，并进行适应性的调整。实时跟踪

健身方案的完成状态可以帮助账户更好的完成健身方案，达到更好的健身效果。

在步骤 307 中、在账户选择第一健身方案或第二健身方案后，结合移动终端上的健身应用程序(Application，简称 App)记录的健身数据实时跟踪账户完成对应健身方案的状态。

考虑到账户有可能在不同的地方进行健身，比如账户进行跑步锻炼时，账户有可能在跑步机或者跑步机外的其他场地跑步，对于这种即在跑步机上又在跑步机外的场地进行跑步锻炼时，如果只记录账户在跑步机上的健身数据就会使实际的健身方案完成状态显示不准确，因此可以将账户在出跑步机上进行的跑步数据也进行实时记录并通过网络上传回跑步机，这样就可以准确地跟踪账户完成对应健身方案的状态。其中记录账户在户外或者除跑步机外别的场地跑步的健身数据，可以通过账户跑步时携带的移动终端上的健身 App 进行记录，并实时将健身数据返回给跑步机。

可选地，对于图 1、图 2 及图 3 中的方法中，还可以在账户进行活动的过程中，实时检测活动数据，并根据活动数据输出对应的提示信息。本实施例中的提示信息主要包括账户在健身过程中需要关注的温馨小提示，比如在账户活动的过程中，每隔半个小时输出提示账户需要喝水的提示信息；或者当检测到账户消耗的卡路里值达到了预设阈值时，就输出提示喝水的提示信息。

可选地，作为对上述图 1、图 2 以及图 3 所示方法的实现，本公开实施例的另一个实施例还提供了一种数据处理的装置，如图 4 所示，该装置包括：记录单元 41、分析单元 42、生成单元 43 以及第一推送单元 44。

记录单元 41，设置为将活动数据按照账户的不同分别记录，活动数据是账户进行活动时产生的数据，账户与活动数据一一对应；

分析单元 42，设置为分析预设时段内对应不同的账户的活动数据；

生成单元 43，设置为生成对应不同的账户的活动方案；

第一推送单元 44，设置为在账户再次进行活动前，将对应账户的活动方案进行推送。

可选地，如图 5 所示，生成单元 43，包括：

第一生成模块 431，设置为若记录单元 41 中的活动数据为观看节目数据，则生成对应不同的账户的节目推送方案。

第二生成模块 432，设置为若记录单元 41 中的活动数据为健身数据，则生

成对应不同的账户的第一健身方案。

可选地，如图 5 所示，装置进一步包括：

接收单元 45，设置为接收账户对应的身体基本信息和健身需求；

计算单元 46，设置为根据身体基本信息和健身需求计算对应账户的第二健身方案；

第二推送单元 47，设置为在账户再次进行健身前，将对应账户的第二健身方案进行推送。

可选地，如图 5 所示，装置进一步包括：

第一跟踪单元 48，设置为在账户选择第一健身方案或第二健身方案后，实时跟踪账户完成对应健身方案的状态，以使账户更好的完成健身方案；

第二跟踪单元 49，设置为在账户选择第一健身方案或第二健身方案后，结合移动终端上的健身应用程序 App 记录的健身数据实时跟踪账户完成对应健身方案的状态。

可选地，如图 5 所示，分析单元 42，包括：

第一分析模块 421，设置为直接对预设时段内对应的不同账户的活动数据进行分析；

第二分析模块 422，设置为将预设时段内对应的不同账户的活动数据上传至预设云端，以使预设云端进行分析。

可选地，如图 5 所示，装置进一步包括：

检测单元 410，设置为在账户进行活动的过程中，实时检测活动数据；

输出单元 411，设置为根据活动数据输出对应的提示信息。

本公开实施例提供的数据处理的装置，能够首先将活动数据按照账户的不同分别记录，活动数据是账户进行活动时产生的数据，且账户与活动数据一一对应；其次，分析预设时段内不同的账户对应的活动数据，并且生成不同的账户对应的活动方案；最后在账户再次进行活动前，将对应账户的活动方案进行推送。与相关技术相比，本公开实施例能够将不同账户的活动数据进行分别记录，并且根据记录的预设时段内的活动数据进行分析，生成不同的账户个性化的活动方案，然后在账户再次进行活动前为账户推送对应的活动方案，使包含可以进行上述活动方案推送的跑步机更加智能，因此可以满足用户对跑步机智能化的需求。

可选地，作为对上述图 1、图 2 及图 3 所示方法的实现以及上述图 4 和图 5 所示装置的应用，本公开实施例还提供一种跑步机，所述跑步机包括上述图 4 及图 5 中所示的装置。

本公开实施例提供的数据处理跑步机，能够首先将活动数据按照账户的不同分别记录，活动数据是账户进行活动时产生的数据，且账户与活动数据一一对应；其次，分析预设时段内不同的账户对应的活动数据，并且生成不同的账户对应的活动方案；最后在账户再次进行活动前，将对应账户的活动方案进行推送。与相关技术相比，本公开实施例能够将不同账户的活动数据进行分别记录，并且根据记录的预设时段内的活动数据进行分析，生成不同的账户个性化的活动方案，然后在账户再次进行活动前为账户推送对应的活动方案，使包含可以进行上述活动方案推送的跑步机更加智能，因此可以满足用户对跑步机智能化的需求。

需要说明的是，针对上述数据处理的装置，凡是本公开实施例中使用到的各个单元模块的功能都可以通过硬件处理器（hardware processor）来实现。

示例性的，如图 6 所示，图 6 示出了本公开实施例提供的一种数据处理的实体结构示意图，该实体结构可以包括：处理器(processor)61、通信接口(Communications Interface)62、存储器(memory)63 和总线 64，其中，处理器 61、通信接口 62、存储器 63 通过总线 64 完成相互间的通信。通信接口 62 可以设置为服务器与客户端之间的信息传输。处理器 61 可以调用存储器 63 中的逻辑指令，以执行如下方法：将活动数据按照账户的不同分别记录，所述活动数据是所述账户进行活动时产生的数据，所述账户与所述活动数据一一对应；分析预设时段内对应不同的账户的活动数据；并且，生成对应不同的账户的活动方案；在所述账户再次进行活动前，将对应所述账户的活动方案进行推送。

此外，上述的存储器 63 中的逻辑指令可以通过软件功能单元的形式实现并作为独立的产品销售或使用，可以存储在一个计算机可读取存储介质中。基于这样的理解，本公开的技术方案本质上或者说对相关技术做出贡献的部分或者该技术方案的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个存储介质中，包括若干指令用以使得一台计算机设备（可以是个人计算机，服务器，或者网络设备等）执行本公开各个实施例所述方法的全部或部分步骤。而前述的存储介质包括：U 盘、移动硬盘、只读存储器（ROM, Read-Only

Memory)、随机存取存储器(RAM, Random Access Memory)、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

本公开实施例还提供了一种非暂态计算机可读存储介质, 存储有计算机可执行指令, 所述计算机可执行指令被电子设备执行时, 使得所述电子设备执行上述实施例的数据处理方法。

需要说明的是, 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流程, 是可以通过计算机程序来指令相关的硬件来完成, 所述的程序可存储于一计算机可读存储介质中, 该程序在执行时, 可包括如上述各方法的实施例的流程。其中, 所述的存储介质可为磁碟、光盘、只读存储记忆体(ROM)或随机存储记忆体(RAM)等。

以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的, 其中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模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性的劳动的情况下, 即可以理解并实施。

通过以上的实施方式的描述, 本领域的技术人员可以清楚地了解到各实施方式可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现, 当然也可以通过硬件。基于这样的理解, 上述技术方案本质上或者说对相关技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来, 该计算机软件产品可以存储在计算机可读存储介质中, 如 ROM/RAM、磁碟、光盘等, 包括若干指令用以使得一台计算机设备(可以是个人计算机, 服务器, 或者网络设备等)执行各个实施例或者实施例的某些部分所述的方法。

最后应说明的是: 以上实施例仅用以说明本公开的技术方案, 而非对其限制; 尽管参照前述实施例对本公开进行了详细的说明, 本领域的普通技术人员应当理解: 其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改, 或者对其部分技术特征进行等同替换; 而这些修改或者替换, 并不使相应技术方案的本质脱离本公开各实施例技术方案的精神和范围。

工业实用性

本公开实施例能够将不同账户的活动数据进行分别记录, 并且根据记录的

预设时段内的活动数据进行分析，生成不同的账户个性化的活动方案，然后在账户再次进行活动前为账户推送对应的活动方案，使包含可以进行上述活动方案推送的跑步机更加智能，因此可以满足用户对跑步机智能化的需求。

1、一种数据处理的方法，应用于电子设备，所述方法包括：

将活动数据按照账户的不同分别记录，所述活动数据是所述账户进行活动时产生的数据，所述账户与所述活动数据一一对应；

分析预设时段内对应不同的账户的活动数据；并且，

生成对应不同的账户的活动方案；

在所述账户再次进行活动前，将对应所述账户的活动方案进行推送。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述生成对应不同的账户的活动方案，包括：

若所述活动数据为观看节目数据，则生成对应不同的账户的节目推送方案；

若所述活动数据为健身数据，则生成对应不同的账户的第一健身方案。

3、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述方法进一步包括：

接收所述账户对应的身体基本信息和健身需求；

根据所述身体基本信息和所述健身需求计算对应所述账户的第二健身方案；

在所述账户再次进行健身前，将对应所述账户的所述第二健身方案进行推送。

4、根据权利要求 2 或权利要求 3 中任一项所述的方法，其中，所述方法进一步包括：

在所述账户选择所述第一健身方案或所述第二健身方案后，实时跟踪所述账户完成对应健身方案的状态，以使所述账户更好的完成健身方案；或者，

在所述账户选择所述第一健身方案或所述第二健身方案后，结合移动终端上的健身应用程序 App 记录的健身数据实时跟踪所述账户完成对应健身方案的状态。

5、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述分析预设时段内对应不同的账户的活动数据，包括：

直接对所述预设时段内对应的不同账户的活动数据进行分析；或者，

将所述预设时段内对应的不同账户的活动数据上传至预设云端，以使所述预设云端进行分析。

6、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述方法进一步包括：

在所述账户进行活动的过程中，实时检测所述活动数据；
根据所述活动数据输出对应的提示信息。

7、一种数据处理的装置，包括：

记录单元，设置为将活动数据按照账户的不同分别记录，所述活动数据是所述账户进行活动时产生的数据，所述账户与所述活动数据一一对应；

分析单元，设置为分析预设时段内对应不同的账户的活动数据；

生成单元，设置为生成对应不同的账户的活动方案；

第一推送单元，设置为在所述账户再次进行活动前，将对应所述账户的活动方案进行推送。

8、根据权利要求7所述的装置，其中，所述生成单元，包括：

第一生成模块，设置为若所述记录单元中的所述活动数据为观看节目数据，则生成对应不同的账户的节目推送方案；

第二生成模块，设置为若所述记录单元中的所述活动数据为健身数据，则生成对应不同的账户的第一健身方案。

9、根据权利要求7所述的装置，其中，所述装置进一步包括：

接收单元，设置为接收所述账户对应的身体基本信息和健身需求；

计算单元，设置为根据所述身体基本信息和所述健身需求计算对应所述账户的第二健身方案；

第二推送单元，设置为在所述账户再次进行健身前，将对应所述账户的所述第二健身方案进行推送。

10、根据权利要求8或权利要求9中任一项所述的装置，其中，所述装置进一步包括：

第一跟踪单元，设置为在所述账户选择所述第一健身方案或所述第二健身方案后，实时跟踪所述账户完成对应健身方案的状态，以使所述账户更好的完成健身方案；

第二跟踪单元，设置为在所述账户选择所述第一健身方案或所述第二健身方案后，结合移动终端上的健身应用程序App记录的健身数据实时跟踪所述账户完成对应健身方案的状态。

11、根据权利要求7所述的装置，其中，所述分析单元，包括：

第一分析模块，设置为直接对所述预设时段内对应的不同账户的活动数据

进行分析；

第二分析模块，设置为将所述预设时段内对应的不同账户的活动数据上传至预设云端，以使所述预设云端进行分析。

12、根据权利要求7所述的装置，其中，所述装置进一步包括：

检测单元，设置为在所述账户进行活动的过程中，实时检测所述活动数据；

输出单元，设置为根据所述活动数据输出对应的提示信息。

13、一种跑步机，其中，所述跑步机包括权利要求7至12中任一项所述的装置。

14、一种非暂态计算机可读存储介质，存储有计算机可执行指令，所述计算机可执行指令被电子设备执行时，使得所述电子设备执行权利要求1-6任一项所述的方法。

15、一种计算机程序产品，所述计算机程序产品包括存储在非易失性计算机可读存储介质上的计算机程序，所述计算机程序包括程序指令，当所述程序指令被计算机执行时，使所述计算机执行权利要求1-6任一项所述的方法。

16、一种电子设备，包括至少一个处理器和与所述至少一个处理器通信连接的存储器，所述存储器用于存储可被所述至少一个处理器执行的指令，所述指令被所述至少一个处理器执行时，使所述至少一个处理器执行以下操作：

将活动数据按照账户的不同分别记录，所述活动数据是所述账户进行活动时产生的数据，所述账户与所述活动数据一一对应；

分析预设时段内对应不同的账户的活动数据；并且，

生成对应不同的账户的活动方案；

在所述账户再次进行活动前，将对应所述账户的活动方案进行推送。

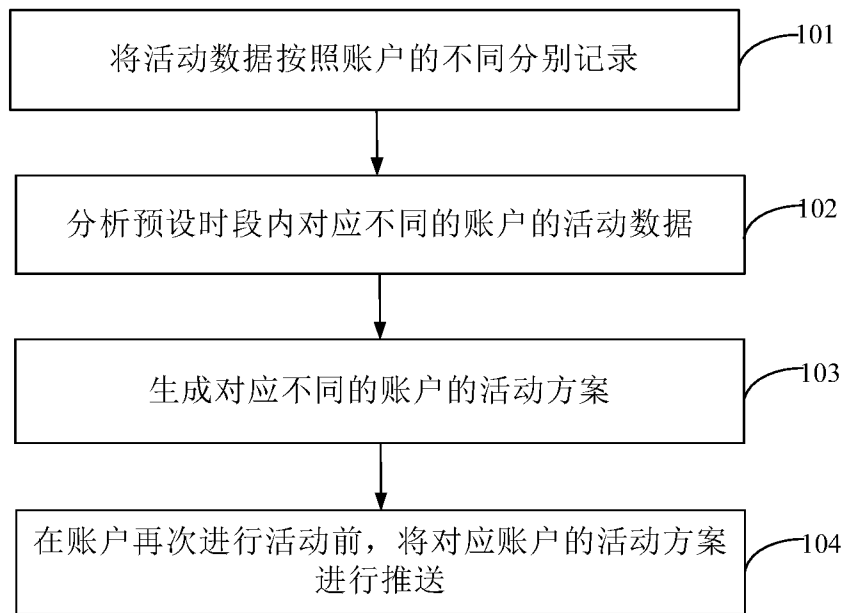


图 1

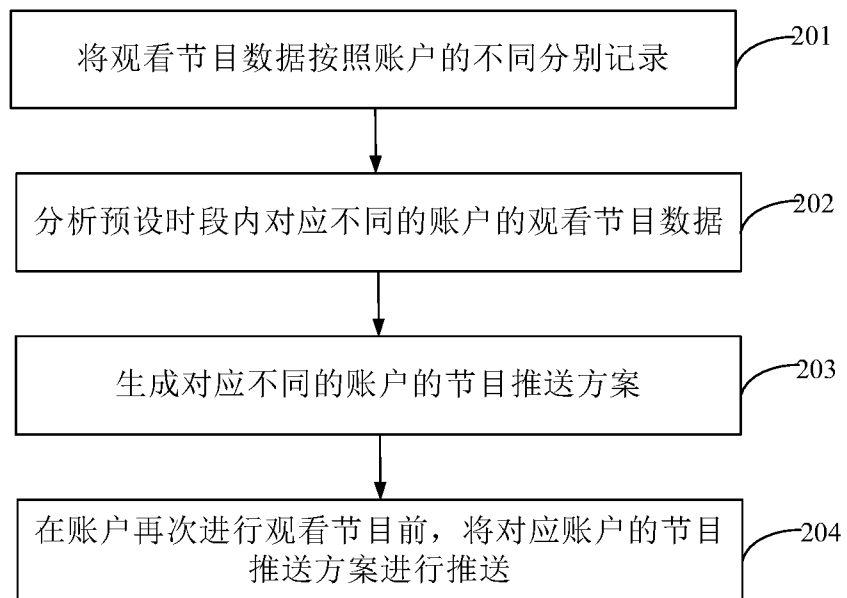


图 2

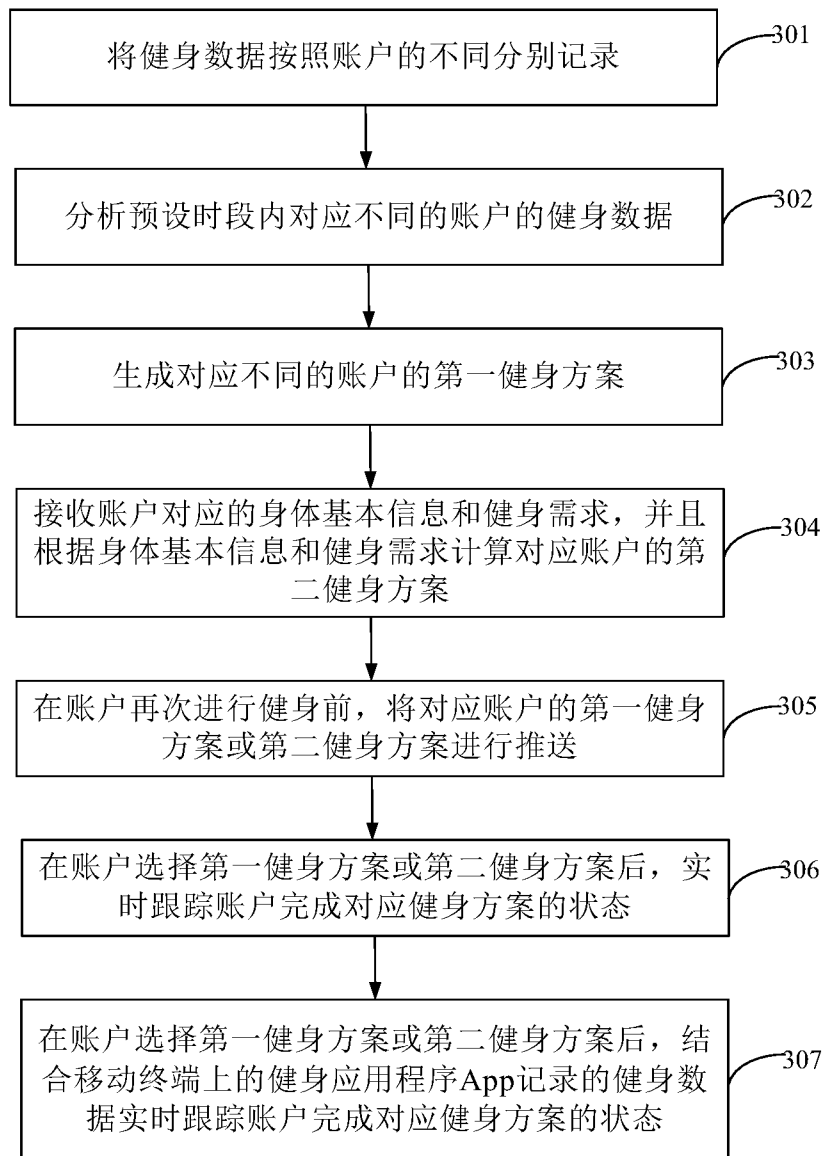


图 3

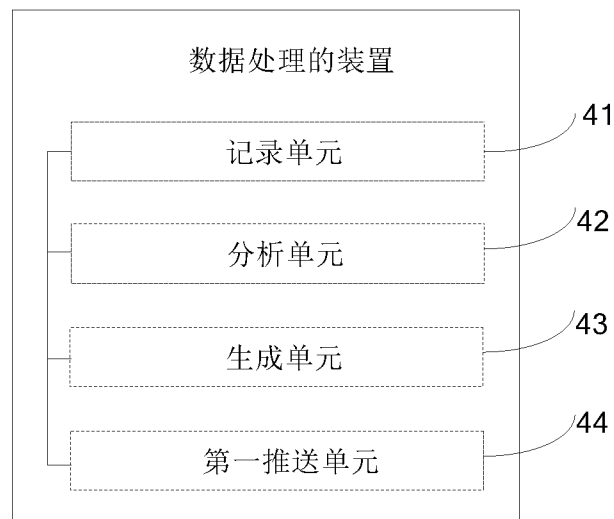


图 4

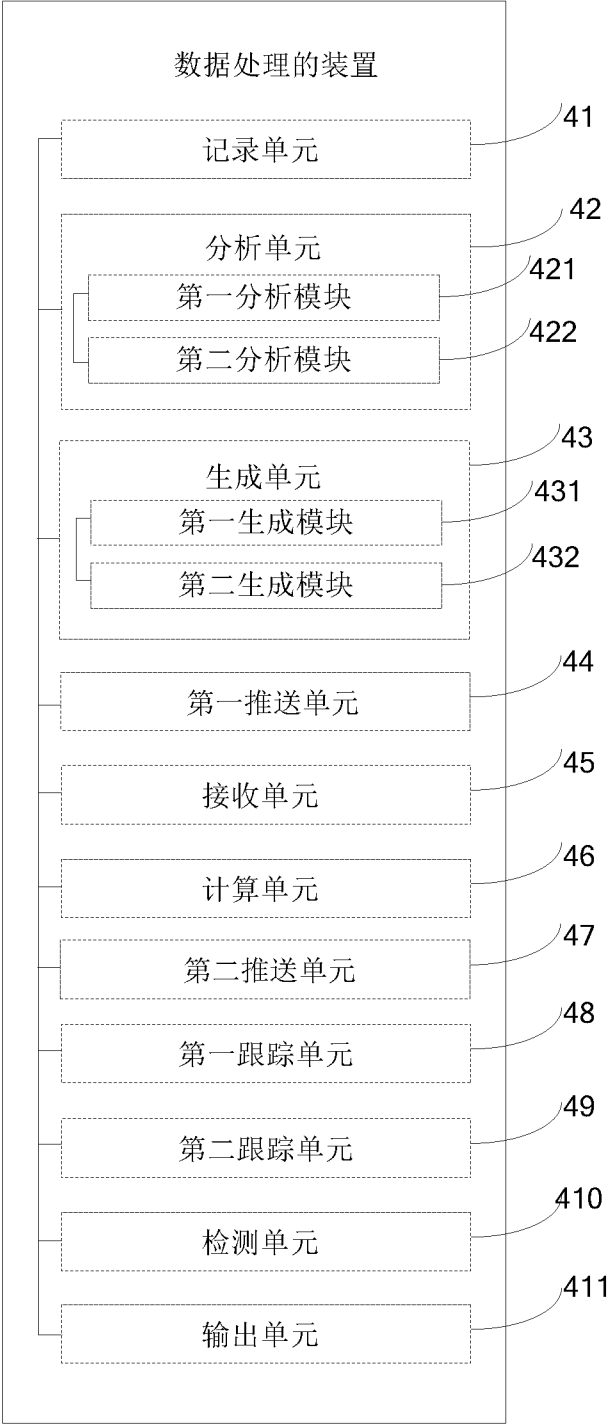


图 5

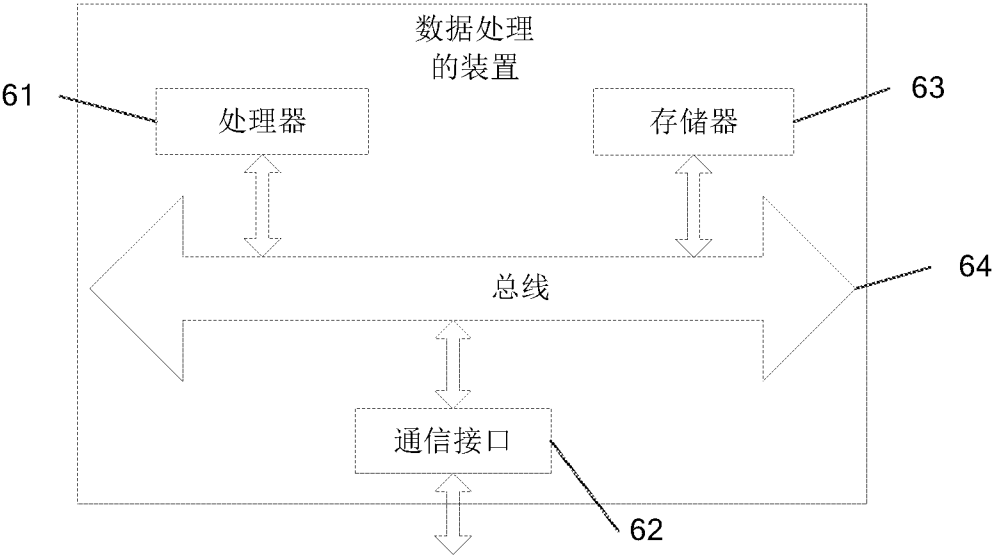


图 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/098075

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 17/30 (2006.01) i; G06F 3/00 (2006.01) i; A63B 71/06 (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; A63B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC: account number, push, account, sport, athletics, activity, exercise, analys+, project, apprais+, match, introduce+, present+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 105879355 A (LETV HOLDING GROUP (BEIJING) CO., LTD. et al.), 24 August 2016 (24.08.2016), claims 1-13	1-16
X	CN 103186631 A (SHENZHEN GOOD FAMILY ENTERPRISE CO., LTD.), 03 July 2013 (03.07.2013), description, paragraphs [0022]-[0030]	1-16
A	CN 101458739 A (HANGZHOU YISHENGXIANG COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD.), 17 June 2009 (17.06.2009), the whole document	1-16
A	CN 201270060 Y (LI, Zhiyong), 08 July 2009 (08.07.2009), the whole document	1-16
A	TW 201208735 A (LIN, Z.Z.), 01 March 2012 (01.03.2012), the whole document	1-16

☐ 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 11 December 2016 (11.12.2016)	Date of mailing of the international search report 04 January 2017 (04.01.2017)
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 CHAI, Guorong Telephone No.: (86-10) 62084951

International application No.
PCT/CN2016/098075

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

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/098075

A. 主题的分类 G06F 17/30(2006.01)i; G06F 3/00(2006.01)i; A63B 71/06(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; A63B 包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献 在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用)) CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC: 账户, 帐户, 账号, 帐号, 运动, 活动, 健身, 分析, 方案, 评价, 匹配, 推送, account, sport, athletics, activity, exercise, analys+, project, apprais+, match, introduce+, present+																				
C. 相关文件 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PX</td> <td>CN 105879355 A (乐视控股北京有限公司等) 2016年 8月 24日 (2016 - 08 - 24) 权利要求1-13</td> <td>1-13</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 103186631 A (深圳市好家庭实业有限公司) 2013年 7月 3日 (2013 - 07 - 03) 说明书[0022]-[0030]段</td> <td>1-16</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 101458739 A (杭州义盛祥通信技术有限公司) 2009年 6月 17日 (2009 - 06 - 17) 全文</td> <td>1-16</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 201270060 Y (李智勇) 2009年 7月 8日 (2009 - 07 - 08) 全文</td> <td>1-16</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>TW 201208735 A (LIN ZHONG-ZHI) 2012年 3月 1日 (2012 - 03 - 01) 全文</td> <td>1-16</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	PX	CN 105879355 A (乐视控股北京有限公司等) 2016年 8月 24日 (2016 - 08 - 24) 权利要求1-13	1-13	X	CN 103186631 A (深圳市好家庭实业有限公司) 2013年 7月 3日 (2013 - 07 - 03) 说明书[0022]-[0030]段	1-16	A	CN 101458739 A (杭州义盛祥通信技术有限公司) 2009年 6月 17日 (2009 - 06 - 17) 全文	1-16	A	CN 201270060 Y (李智勇) 2009年 7月 8日 (2009 - 07 - 08) 全文	1-16	A	TW 201208735 A (LIN ZHONG-ZHI) 2012年 3月 1日 (2012 - 03 - 01) 全文	1-16
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																		
PX	CN 105879355 A (乐视控股北京有限公司等) 2016年 8月 24日 (2016 - 08 - 24) 权利要求1-13	1-13																		
X	CN 103186631 A (深圳市好家庭实业有限公司) 2013年 7月 3日 (2013 - 07 - 03) 说明书[0022]-[0030]段	1-16																		
A	CN 101458739 A (杭州义盛祥通信技术有限公司) 2009年 6月 17日 (2009 - 06 - 17) 全文	1-16																		
A	CN 201270060 Y (李智勇) 2009年 7月 8日 (2009 - 07 - 08) 全文	1-16																		
A	TW 201208735 A (LIN ZHONG-ZHI) 2012年 3月 1日 (2012 - 03 - 01) 全文	1-16																		
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。																				
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件 “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件																				
国际检索实际完成的日期 2016年 12月 11日		国际检索报告邮寄日期 2017年 1月 4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 柴国荣 电话号码 (86-10)62084951																		

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/098075

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	105879355	A	2016年 8月 24日	无	
CN	103186631	A	2013年 7月 3日	无	
CN	101458739	A	2009年 6月 17日	无	
CN	201270060	Y	2009年 7月 8日	无	
TW	201208735	A	2012年 3月 1日	无	

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)