

(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  
2015 年 10 月 15 日 (15.10.2015)

W I P O | P C T

(10) 国际公布号  
W O 2015/154356 A 1

- (51) 国际分类号 :  
G0SB 19/418 (2006.01)
- (21) 国际申请号 : PCT/CN2014/084360
- (22) 国际申请日 : 2014 年 8 月 14 日 (14.08.2014)
- (25) 申 请 语 言 : 中文
- (26) 公布语言 : 中文
- (30) 优先权 :  
2014 10141371 .1 2014 年 4 月 8 日 (08.04.2014) CN
- (71) 申请人 : 小米科技有限责任公司 (XIAOMI INC.)  
[CN/CN]; 中国北京市海淀区清河中街 68 号华润五彩城购物中心二期 13 层 ,Beijing 100085 (CN) 。
- (72) 发明人 : 张鹏飞 (ZHANG, Pengfei); 中国北京市海淀区清河中街 68 号华润五彩城购物中心二期 13 层由小米科技有限责任公司转交 ,Beijing 100085 (CN) 。 陈勇 (CHEN, Yong); 中国北京市海淀区清河中街 68 号华润五彩城购物中心二期 13 层由小米科技有限责任公司转交 ,Beijing 100085 (CN) 。 王益冬 (WANG, Yidong); 中国北京市海淀区清河中街 68 号华润五彩城购物中心二期 13 层由小米科技有限责任公司转交 ,Beijing 100085 (CN) 。 郭洪伟 (GUO, Hongwei); 中国北京市海淀区清河中街 68 号

华润五彩城购物中心二期 13 层由小米科技有限责任公司转交 ,Beijing 100085 (CN) 。

- (74) 代理人 : 北京律智知识产权代理有限公司 (BEIJING INTELLEGAL INTELLECTUAL PROP - ERTY AGENT LTD.); 中国北京市朝阳区慧忠路 5 号远大中心 B 座 1802, 1803, 1805, 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, 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, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, ML, 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, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 喊亚 (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,

[见续页]

- (54) Title: REMOTE SMART CONTROL METHOD AND DEVICE
- (54) 发明名称 : 一种远程智能控制方法和装置

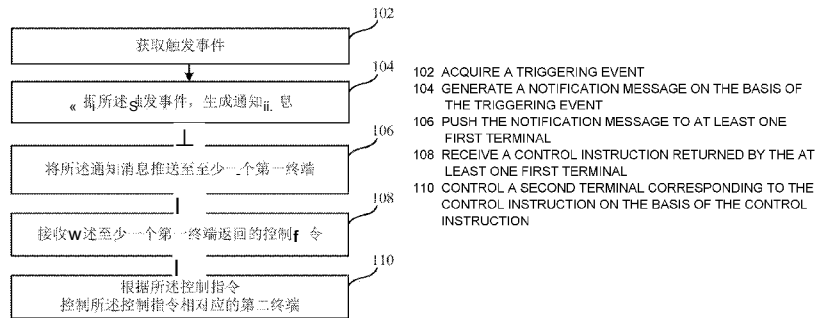


图 1 / FIG. 1

(57) Abstract: A remote smart control method and device. The remote smart control method and device comprise: a triggering event is acquired; a notification message is generated on the basis of the triggering event; the notification message is pushed to a first terminal; a corresponding control instruction is generated by the first terminal on the basis of the notification message; the control instruction returned by the first terminal is received; and, a second terminal corresponding to the control instruction is controlled on the basis of the control instruction. By means of the remote smart control method and device, a user is allowed to implement a remote smart control function via a router. This remote smart control method obviously enriches for the user means for controlling household electronics, thus providing a technical basis for implementation of a smart home.

(57) 摘要 : 一种远程智能控制方法和装置。该远程智能控制方法和装置 , 包括 : 获取触发事件 ; 根据所述触发事件 , 生成通知消息 ; 将所述通知消息推送至第一终端 ; 所述第一终端根据通知消息 , 生成对应的控制指令 ; 接收第一终端返回的控制指令 ; 根据所述控制指令 , 控制所述控制指令相对应的第二终端。通过上述远程智能控制方法和装置 , 可以使用户通过路由器实现远端智能控制功能。这种远程智能控制方法 , 显然丰富了用户对家用电器的操控手段 , 为智能家居的实现提供了技术基础。



W 2015/15 356 A1

RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, 本国际公布,  
CM, G<sup>A</sup>, GN, G<sup>4</sup>, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, - 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。  
TG)。

## 一种远程智能控制方法和装置

5 本申请基于申请号为 201410141371.1 、申请日为 2014 年 4 月 8 日的中国专利申请提出，并要求该中国专利申请的优先权，该中国专利申请的全部内容在此引入本申请作为参考。

## 技术领域

本公开涉及智能控制技术领域，特别涉及一种远程智能控制方法和装置。

## 10 背景技术

家用电器，已成为人为日常居家生活中必不可少的电器设备。传统的家用电器大多是需要人们通过触控按钮或是通过红外遥控器遥控控制的。随着时代的发展，这种传统操控模式下的家用电器已经不再能满足人们对家用电器的操控要求。

15 顺应这一趋势，人们提出了智能家居的概念。所谓智能家居，是以住宅为平台，利用综合布线技术、网络通信技术、安全防范技术、自动控制技术、音视频技术将家居生活有关的设施集成，构建高效的住宅设施与家庭日程事务的管理系统，提升家居安全性、便利性、舒适性、艺术性，并实现环保节能的居住环境。这一概念，已被广泛认为是未来家用电器发展的必然趋势。

## 20 发明内容

本公开实施例提供了一种远程智能控制方法和装置。所述技术方案如下：

根据本公开实施例的第一方面，提供了一种远程智能控制方法，所述方法包括：

获取触发事件；

根据所述触发事件，生成通知消息；

25 将所述通知消息推送至至少一个第一终端；

接收所述至少一个第一终端返回的控制指令；所述控制指令根据所述通知消息生成；

根据所述控制指令，控制所述控制指令相对应的第二终端。

可选地，所述获取触发事件，包括：

接收所述第二终端发送来的第二终端状态信息；

30 判断所述第二终端状态信息是否满足所述触发事件触发条件；

如果所述第二终端状态信息满足所述触发事件触发条件，则根据所述第二终端状态信息获取所述触发事件；

或者，

判断是否满足预先设置的触发事件触发条件；

35 如果满足预先设置的触发事件触发条件，则获取预先设置的触发事件。

- 可选地，所述根据所述触发事件，生成通知消息，包括：  
判断所述触发事件是否属于预先设置的触发事件推送列表；  
如果所述触发事件属于所述触发事件推送列表，则根据所述触发事件，生成通知消息。  
可选地，所述将所述通知消息推送至至少一个第一终端，包括：  
5 将所述通知消息推送至预先设置的至少一个第一终端；  
或者，  
根据所述触发事件，将所述通知消息推送至与所述触发事件相对应的至少一个第一终端。
- 10 可选地，所述通知消息中包括有根据所述触发事件获取的视频、图片和/或文字内容。  
可选地，所述路由器与第二终端在同一局域网环境下。
- 根据本公开实施例的第二方面，提供了一种远程智能控制方法，所述方法包括：  
接收由路由器推送来的通知消息；所述通知消息根据所述路由器获取的触发事件生成；  
15 根据所述通知消息，生成对应的控制指令；  
将所述控制指令返回给所述路由器，以控制与所述路由器相连接的第二终端。  
可选地，所述根据所述通知消息，生成对应的控制指令，包括：  
所述通知消息中包括有至少一个控制选项；  
通过选择所述控制选项，生成对应的控制指令；  
20 或者，  
根据所述通知消息，打开对应的控制应用程序；  
通过所述控制应用程序，生成所述控制指令。  
可选地，所述控制指令中包括有视频、图片和/或文字内容。
- 25 根据本公开实施例的第三方面，提供了一种远程智能控制路由器，所述路由器包括：  
触发事件获取模块，用于获取触发事件；  
通知消息生成模块，用于根据所述触发事件，生成通知消息；  
通知消息推送模块，用于将所述通知消息推送至至少一个第一终端；  
控制指令接收模块，用于接收所述至少一个第一终端返回的控制指令；所述控制指令  
30 根据所述通知消息生成；  
终端控制模块，用于根据所述控制指令，控制所述控制指令相对应的第二终端。  
可选地，所述触发事件获取模块，包括：第一事件获取单元，和/或，第二事件获取单元；  
所述第一事件获取单元，包括：  
35 第一终端状态接收单元，用于接收所述第二终端发送来的第二终端状态信息；

第一触发事件判断单元，用于判断所述第二终端状态信息是否满足所述触发事件触发条件；

第一触发事件获取单元，用于在所述第二终端状态信息满足所述触发事件触发条件时，根据所述第二终端状态信息获取所述触发事件；

5 所述第二事件获取单元，包括：

第二触发事件判断单元，用于判断是否满足预先设置的触发事件触发条件；

第二触发事件获取单元，用于在满足预先设置的触发事件触发条件时，获取预先设置的触发事件。

可选地，所述通知消息生成模块，包括：

10 触发事件筛选单元，用于判断所述触发事件是否属于预先设置的触发事件推送列表；  
通知消息生成单元，用于在所述触发事件属于所述触发事件推送列表时，根据所述触发事件，生成通知消息。

可选地，所述通知消息推送模块，包括：第一通知消息推送单元，和/或，第二通知消息推送单元；

15 所述第一通知消息推送单元，用于将所述通知消息推送至预先设置的至少一个第一终端；

所述第二通知消息推送单元，用于根据所述触发事件，将所述通知消息推送至与所述触发事件相对应的至少一个第一终端。

20 可选地，其特征在于，所述通知消息中包括有根据所述触发事件获取的视频、图片和/或文字内容。

可选地，所述路由器与第二终端在同一局域网环境下。

根据本公开实施例的第四方面，提供了一种远程智能控制终端，所述终端包括：

25 通知消息接收模块，用于接收由路由器推送来的通知消息；所述通知消息根据所述路由器获取的触发事件生成；

控制指令生成模块，用于根据所述通知消息，生成对应的控制指令；

控制指令返回模块，用于将所述控制指令返回给所述路由器，以控制与所述路由器相连接的第二终端。

30 可选地，所述控制指令生成模块，包括：第一控制指令生成单元，和/或，第二控制指令生成单元；

所述第一控制指令生成单元，用于通过选择控制选项，生成对应的控制指令；所述通知消息中包括有至少一个所述控制选项；

第二控制指令生成单元，包括：

控制应用指引单元，用于根据所述通知消息，打开对应的控制应用程序；

35 应用控制单元，用于通过所述控制应用程序，生成所述控制指令。

可选地，所述控制指令中包括有视频、图片和/或文字内容。

根据本公开实施例的第五方面，提供了一种远程智能控制装置，包括：

处理器；

5 用于存储所述处理器的可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：

获取触发事件；

根据所述触发事件，生成通知消息；

将所述通知消息推送至至少一个第一终端；

10 接收所述至少一个第一终端返回的控制指令；所述控制指令根据所述通知消息生成；

根据所述控制指令，控制所述控制指令相对应的第二终端。

根据本公开实施例的第六方面，提供了一种远程智能控制装置，其特征在于，包括：

处理器；

15 用于存储所述处理器的可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：

接收由路由器推送来的通知消息；所述通知消息根据所述路由器获取的触发事件生成；

根据所述通知消息，生成对应的控制指令；

20 将所述控制指令返回给所述路由器，以控制与所述路由器相连接的第二终端。

本公开实施例提供的技术方案的一些有益效果可以包括：

通过路由器获取所述第二终端的触发事件，并根据该触发事件生产相应的通知消息。并利用路由器将该通知消息推送至位于远端的第一终端。位于远程的第一终端接收由路由器推送来的通知消息，获知路由器所获取的触发事件。第一终端根据所述通知消息，生成  
25 对应的控制指令，并将所述控制指令返回给所述路由器，通过该路由器以实现发出所述触发事件的第二终端的远程控制。通过上述远程智能控制方法，可以使用户通过路由器实现远端智能控制功能。这种远程智能控制方法，显然丰富了用户对家用电器的操控手段，为智能家居的实现提供了技术基础。

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的，并不能限制本公开。

30

#### 附图说明

为了更清楚地说明本公开的实施例，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公开的一些实施例，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。

35 图1是根据一示例性实施例示出的一种远程智能控制方法的示例性流程图；

- 图 2A 是根据另一示例性实施例示出的获取触发事件的示例性流程图一；  
图 2B 是根据另一示例性实施例示出的获取触发事件的示例性流程图二；  
图 3 是根据另一示例性实施例示出的通知消息生产示例性流程图；  
图 4 是根据一示例性实施例示出的一种远程智能控制方法的示例性流程图；  
5 图 5A 是根据另一示例性实施例示出的生成控制指令的示例性流程图一；  
图 5B 是根据另一示例性实施例示出的生成控制指令的示例性流程图二；  
图 6 是根据一示例性实施例示出的一种远程智能控制路由器的示意图；  
图 7 是根据一示例性实施例示出的一种远程智能控制终端的示意图；  
图 8 是根据一示例性实施例示出的远程智能控制终端的界面示意图；  
10 图 9 是根据一示例性实施例示出的一种用于远程智能控制的装置的示例性框图。

通过上述附图，已示出本公开明确的实施例，后文中将有更详细的描述。这些附图和文字描述并不是为了通过任何方式限制本公开构思的范围，而是通过参考特定实施例为本领域技术人员说明本公开的概念。

## 15 具体实施方式

为了使本公开的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本公开作进一步地详细描述，显然，所描述的实施例仅仅是本公开一部份实施例，而不是全部的实施例。基于本公开中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本公开保护的范围。

- 20 首先需要说明的是，在本公开各个实施例中，所涉及的电子设备可以是手机、平板电脑、电子书阅读器、MP3 播放器 (Moving Picture Experts Group Audio Layer III, 动态影像专家压缩标准音频层面 3)、MP4 (Moving Picture Experts Group Audio Layer IV, 动态影像专家压缩标准音频层面 3) 播放器、膝上型便携计算机和台式计算机等等。

- 25 图 1 是根据一示例性实施例示出的一种远程智能控制方法的流程图，本实施例以该远程智能控制方法用于路由器来举例说明。该远程智能控制方法可以包括如下步骤：

在步骤 102 中，获取触发事件。

在步骤 104 中，根据所述触发事件，生成通知消息。

在步骤 106 中，将所述通知消息推送至至少一个第一终端。

- 30 在步骤 108 中，接收所述至少一个第一终端返回的控制指令；所述控制指令根据所述通知消息生成。

在步骤 110 中，根据所述控制指令，控制所述控制指令相对应的第二终端。

- 35 综上所述，本实施例提供的远程智能控制方法，通过路由器获取所述第二终端的触发事件，并根据该触发事件生产相应的通知消息。并利用路由器将该通知消息推送至位于远端的第一终端。用户可以通过该第一终端接收该通知消息，并基于此返回相应控制指令。

所述路由器根据该控制指令来控制相应的第二终端。通过上述远程智能控制方法，可以使用户通过路由器实现远端智能控制功能。这种远程智能控制方法，显然丰富了用户对家用电器的操控手段，为智能家居的实现提供了技术基础。

5 图 2A 是根据另一示例性实施例示出的获取触发事件的流程图一。如图所示，所述获取触发事件，可以包括如下步骤：

在步骤 201 中，接收所述第二终端发送来的第二终端状态信息。

所述第二终端可以是与路由器在同一局域网环境下的家用电器，如空调、电视机、热水器、摄像头、电脑终端等。这些终端设备一般都可以自行检测自身状态以及环境状态。  
10 如，空调可以检测室内温度状态，热水器可以检测当前水温状态等。这些终端设备可以通过局域网将所检测的相关状态信息发送给路由器。

所述第二终端还可以是与路由器通过互联网相连接的服务器端或其他终端设备。例如，用户将《来自星星的你》设置为追剧目标。当提供该视频资源的服务器发现有更新的剧集时，则可以通过互联网将该剧集信息发送给路由器。

15 在步骤 202 中，判断所述第二终端状态信息是否满足所述触发事件触发条件。

在步骤 203 中，如果所述第二终端状态信息满足所述触发事件触发条件，则根据所述第二终端状态信息获取所述触发事件。

用户可以预先设置所述第二终端状态信息的触发条件。只有当所述第二终端状态信息满足相关触发条件时，才判断其为触发事件。如，用户设置热水器水温低于 50℃ 为触发条件。当热水器发送来的状态信息显示其水温低于 50℃ 时，才被判断为触发事件。并根据不同终端所发送的不同相关状态信息，获取相应的触发事件。  
20

图 2B 是根据另一示例性实施例示出的获取触发事件的流程图二。如图所示，所述获取触发事件，还可以包括如下步骤：

在步骤 211 中，判断是否满足预先设置的触发事件触发条件。

25 在步骤 212 中，如果满足预先设置的触发事件触发条件，则获取预先设置的触发事件。

所述触发事件除了可以由第二终端发送来的第二终端状态信息触发外，还可以由用户预先设置的触发事件触发条件触发。例如，用户预先在路由器中设置 4 月 8 日为老婆的生日，需要推送提醒消息。则在路由器检测到当前时间满足用户所预先设置的触发条件时，获取该预先设置的触发事件。  
30

图 3 是根据另一示例性实施例示出的通知消息生产流程图。如图所示，所述根据所述触发事件，生成通知消息，可以包括如下步骤：

在步骤 301 中，判断所述触发事件是否属于预先设置的触发事件推送列表。

35 在步骤 302 中，如果所述触发事件属于所述触发事件推送列表，则根据所述触发事件，生成通知消息。



考虑到可能获取到的触发事件数量众多，而用户实际需要获得通知推送及远程智能控制的并不会太多。因此，本实施例为用户提供了触发事件推送列表。用户可以预先在该列表中设置需要进行通知推送的触发事件。当路由器获取触发事件后，会判断该触发事件是否属于预先设置的触发事件推送列表。只有属于该列表的触发事件才会生产通知消息，从而屏蔽了不必要进行通知推送的触发事件。

所述通知消息可以被推送至预先设置的至少一个位于远程的第一终端。

另外，所述通知消息也可以根据所述触发事件的不同，将所述通知消息推送至对应不同的第一终端。在路由器中可以设置有不同类型的通知消息与不同第一终端之间的对应列表。路由器根据触发事件的不同，对相应通知消息进行分类，并依据前述列表将该通知消息推送至相应的第一终端。

所述通知消息中包括有根据所述触发事件获取的视频、图片和/或文字内容。

图4是根据一示例性实施例示出的一种远程智能控制方法的流程图，本实施例以该远程智能控制方法用于终端来举例说明。该远程智能控制方法可以包括如下步骤：

在步骤402中，接收由路由器推送来的通知消息；所述通知消息根据所述路由器获取的触发事件生成。

在步骤404中，根据所述通知消息，生成对应的控制指令。

在步骤406中，将所述控制指令返回给所述路由器，以控制与所述路由器相连接的第二终端。

综上所述，本实施例提供的远程智能控制方法，位于远程的终端接收由路由器推送来的通知消息，获知路由器所获取的触发事件。终端根据所述通知消息，生成对应的控制指令，并将所述控制指令返回给所述路由器，通过该路由器以实现发出所述触发事件的第二终端的远程控制。通过上述远程智能控制方法，可以使用户通过路由器实现远端智能控制功能。这种远程智能控制方法，显然丰富了用户对家用电器的操控手段，为智能家居的实现提供了技术基础。

图5A是根据另一示例性实施例示出的生成控制指令的流程图一。如图所示，所述根据所述通知消息，生成对应的控制指令，可以包括如下步骤：

在步骤501中，所述通知消息中包括有至少一个控制选项。

在步骤502中，通过选择所述控制选项，生成对应的控制指令。

在本实施例中，由路由器生成的通知消息中包括有预先设定的至少一个控制选项。终端在显示该通知消息的同时，还提供给用户相应的控制选项。用户在浏览该通知消息时，可以通过选择相应的控制选项，生成对应的控制指令。

例如，热水器检测到其水温低于 $50^{\circ}\text{C}$ 的相关状态信息。路由器获取该触发事件，并生

成通知消息。在该通知消息中包括有 " 打开热水器 " 和 " 关闭热水器 " 两个控制选项。当用户浏览该通知消息时，通知消息中相应的显示有 " 打开热水器 " 和 " 关闭热水器 " 两个控制选项的按钮。用户可以通过点击相应的控制选项按钮，生成相对应的控制指令。

5 又例如，路由器通过室内的环境监测装置或是公共环境指数发布平台所提供的环境状态信息，获取 PM2.5 爆表的触发事件，并生成通知消息。在该通知消息中包括有 " 打开净化器 " 和 " 关闭净化器 " 两个控制选项。当用户浏览该通知消息时，通知消息中相应的显示有 " 打开净化器 " 和 " 关闭净化器 " 两个控制选项的按钮。用户可以通过点击相应的控制选项按钮，生成相对应的控制指令。

10 图 5B 是根据另一示例性实施例示出的生成控制指令的流程图二。如图所示，所述根据所述通知消息，生成对应的控制指令，还可以包括如下步骤：

在步骤 511 中，根据所述通知消息，打开对应的控制应用程序。

在步骤 512 中，通过所述控制应用程序，生成所述控制指令。

15 在本实施例中，终端安装有相应的控制应用程序。根据所述通知消息，可以打开相应的控制应用程序。用户可以通过该控制应用程序进行控制参数设置，从而生成相应的控制指令。

20 例如，空调检测到室内温度高于 30°C 的相关状态信息。路由器获取该触发事件，并生成通知消息。所述通知消息中包含有该通知消息的类型信息，以确定该通知消息为关于空调的通知消息。用户终端中安装有空调的控制应用程序。当用户浏览该通知消息时，可以点击该通知消息，终端根据该通知消息中相关的类型信息，自动跳转至空调的控制应用程序。在该控制应用程序中，用户可以对 " 温度 " 、 " 风量 " 、 " 功率模式 " 等空调相关参数进行设置，以形成最终的控制参数。该空调的控制应用程序根据最终的控制参数生成对应的控制指令。

25 另外，所述控制指令中除了包含有相关的控制参数外，还可以包括有视频、图片和/或文字内容。相关内容，终端通过调用相应应用程序获取，在此不再赘述。

30 综上所述，本实施例提供的远程智能控制方法，通过路由器获取所述第二终端的触发事件，并根据该触发事件生产相应的通知消息。并利用路由器将该通知消息推送至位于远端的第一终端。位于远端的第一终端接收由路由器推送来的通知消息，获知路由器所获取的触发事件。第一终端根据所述通知消息，生成对应的控制指令，并将所述控制指令返回给所述路由器，通过该路由器以实现发出所述触发事件的第二终端的远程控制。通过上述远程智能控制方法，可以使用户通过路由器实现远端智能控制功能。这种远程智能控制方法，显然丰富了用户对家用电器的操控手段，为智能家居的实现提供了技术基础。

35 下述为本公开装置实施例，可以用于执行本公开方法实施例。对于本公开装置实施例中未披露的细节，请参照本公开方法实施例。

图 6 是根据一示例性实施例示出的一种远程智能控制路由器的示意图，该远程智能控制路由器可以通过软件、硬件或者两者的结合实现成为电子设备的部分或者全部。该远程智能控制路由器 600 可以包括：触发事件获取模块 610、通知消息生成模块 620、通知消息推送模块 630、控制指令接收模块 640 和终端控制模块 650。

- 5 触发事件获取模块 610 被配置为获取触发事件；  
通知消息生成模块 620 被配置为根据所述触发事件，生成通知消息；  
通知消息推送模块 630 被配置为将所述通知消息推送至至少一个第一终端；  
控制指令接收模块 640 被配置为接收所述至少一个第一终端返回的控制指令；所述控制指令根据所述通知消息生成；
- 10 终端控制模块 650 被配置为根据所述控制指令，控制所述控制指令相对应的第二终端。
- 可选地，所述触发事件获取模块 610，包括：第一事件获取单元 610a，和/或，第二事件获取单元 610b。
- 所述第一事件获取单元 610a，包括：
- 15 第一终端状态接收单元 610a1 被配置为接收所述第二终端发送来的第二终端状态信息。
- 第一触发事件判断单元 610a2 被配置为判断所述第二终端状态信息是否满足所述触发事件触发条件。
- 第一触发事件获取单元 610a3 被配置为在所述第二终端状态信息满足所述触发事件触
- 20 发条件时，根据所述第二终端状态信息获取所述触发事件。
- 所述第二事件获取单元 610b，包括：
- 第二触发事件判断单元 610b1 被配置为判断是否满足预先设置的触发事件触发条件。
- 第二触发事件获取单元 610b2 被配置为在满足预先设置的触发事件触发条件时，获取预先设置的触发事件。
- 25 可选地，所述通知消息生成模块 620，包括：
- 触发事件筛选单元 620a 被配置为判断所述触发事件是否属于预先设置的触发事件推送列表。
- 通知消息生成单元 620b 被配置为在所述触发事件属于所述触发事件推送列表时，根据所述触发事件，生成通知消息。
- 30 可选地，所述通知消息推送模块 630，包括：第一通知消息推送单元 630a，和/或，第二通知消息推送单元 630b。
- 所述第一通知消息推送单元 630a 被配置为将所述通知消息推送至预先设置的至少一个第一终端。
- 所述第二通知消息推送单元 630b 被配置为根据所述触发事件，将所述通知消息推送
- 35 至与所述触发事件相对应的至少一个第一终端。

可选地，所述通知消息中包括有根据所述触发事件获取的视频、图片和/或文字内容。

可选地，所述路由器与第二终端在同一局域网环境下。

综上所述，本实施例提供的远程智能控制路由器，通过路由器获取所述第二终端的触发事件，并根据该触发事件生产相应的通知消息。并利用路由器将该通知消息推送至位于远端的第一终端。用户可以通过该第一终端接收该通知消息，并基于此返回相应控制指令。所述路由器根据该控制指令来控制相应的第二终端。通过上述远程智能控制方法，可以使用户通过路由器实现远端智能控制功能。这种远程智能控制方法，显然丰富了用户对家用电器的操控手段，为智能家居的实现提供了技术基础。

图 7 是根据一示例性实施例示出的一种远程智能控制终端的示意图，该远程智能控制终端可以通过软件、硬件或者两者的结合实现成为电子设备的部分或者全部。该远程智能控制终端 700 可以包括：通知消息接收模块 710、控制指令生成模块 720 和控制指令返回模块 730。

通知消息接收模块 710 被配置为接收由路由器推送来的通知消息；所述通知消息根据所述路由器获取的触发事件生成。

控制指令生成模块 720 被配置为根据所述通知消息，生成对应的控制指令。

控制指令返回模块 730 被配置为将所述控制指令返回给所述路由器，以控制与所述路由器相连接的第二终端。

可选地，所述控制指令生成模块 720，包括：第一控制指令生成单元 720a，和/或，第二控制指令生成单元 720b。

所述第一控制指令生成单元 720a 被配置为通过选择控制选项，生成对应的控制指令；所述通知消息中包括有至少一个所述控制选项。

第二控制指令生成单元 720b，包括：

控制应用指引单元 720b1 被配置为根据所述通知消息，打开对应的控制应用程序。

应用控制单元 720b2 被配置为通过所述控制应用程序，生成所述控制指令。

可选地，所述控制指令中包括有视频、图片和/或文字内容。

综上所述，本实施例提供的远程智能控制路由器及终端，通过路由器获取所述第二终端的触发事件，并根据该触发事件生产相应的通知消息。并利用路由器将该通知消息推送至位于远端的第一终端。位于远端的第一终端接收由路由器推送来的通知消息，获知路由器所获取的触发事件。第一终端根据所述通知消息，生成对应的控制指令，并将所述控制指令返回给所述路由器，通过该路由器以实现发出所述触发事件的第二终端的远程控制。通过上述远程智能控制方法，可以使用户通过路由器实现远端智能控制功能。这种远程智能控制方法，显然丰富了用户对家用电器的操控手段，为智能家居的实现提供了技术基础。

关于上述实施例中的装置，其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法的实施例中进行了详细描述，此处将不做详细阐述说明。

5 图 8 是根据一示例性实施例示出的远程智能控制终端的界面示意图。在本实施例中，所述远程智能控制终端为移动终端。如图所示，该移动终端接收由路由器发送来的通知消息，并显示在其界面上。根据通知消息类型的不同，在该界面上以不同的通知图标进行提示。基于图 8 所示界面，我们给出三种应用场景，以作为示例性说明。

#### 妻子生日的祝福：

10 在本应用场景示例中，用户在路由器端预先设置有妻子的生日提示，需要推送提醒消息。当路由器检测到当前时间满足用户所预先设置的触发条件时，获取该预先设置的触发事件，并将所生产的相应通知消息推送至用户的移动终端。用户的移动终端收到该通知消息后，显示图 8 界面中所示的提醒通知“今天是你的妻子的生日”。用户接收到该提醒通知后，打开移动终端的摄像应用程序，录制一段生日祝福视频，并将该生日祝福视频添加到返回的控制指令中。并且，设置该控制指令为妻子到家后播放视频。用户设置好该控制指令后，将该控制指令返回给路由器。相应的，该录制的生日祝福视频被传送到路由器的存储空间中或是与路由器相连的云存储空间中。

20 当妻子回到家中时，路由器通过检测加入到家庭 wifi 的终端设备信息，识别出妻子回到家中。路由器获取该触发事件，并生成相应的通知消息，推送至用户的移动终端。用户的移动终端收到该通知消息后，显示图 8 界面中所示的通知“你的妻子回到家中”。用户接收到该通知后，点击该通知，生成播放视频的控制指令，并将该控制指令返回给路由器。路由器接收到该控制指令后，打开与路由器相连的智能电视，播放之前录制的生日祝福视频。

#### 孩子的操作管理：

25 在本应用场景示例中，路由器接收到某个终端设备向路由器发出通过云播下载高清电影的控制请求。路由器通过检测该终端设备的终端设备信息，识别出该终端设备的使用者为用户的小孩。路由器判断该触发事件满足触发条件，获取该触发事件，生成相应的通知消息，并推送至用户的移动终端。用户的移动终端收到该通知消息后，显示图 8 界面中所示的通知“你的小孩正使用云播在下载高清电影”。用户接收到该通知后，通过点击该通知可以查看小孩正在下载电影的相关信息。如果用户认为所下载的电影并不适合小孩观看，则可以向路由器发出控制指令，以控制路由器停止相关电影的下载。

#### 宠物的实时监控：

35 在本应用场景示例中，家中安装有摄像头实时监控宠物的状况。该摄像头接入家庭的局域网，与路由器相连接。当摄像头监控到宠物超过预先设定的时长没有动静，则触发相关触发事件，将该触发事件发送给路由器。路由器接收到该触发事件，生成相应的通知消息，并推送至用户的移动终端。用户的移动终端收到该通知消息后，显示图 8 界面中所示

的报警通知 " 小狗狗突然没有动静 ! 点击观看现场情况 " , 同时伴随有报警提示音 , 以提醒用户注意。同时 , 如图 8 所示 , 该报警通知中还提供一个视频流接口 , 用户可以通过点击该视频流接口 , 与家中的摄像头建立视频流传输链路 , 从而实现对家中宠物的实时监控。

5

图 9 是根据一示例性实施例示出的一种用于远程智能控制的装置的框图。例如 , 装置 900 可以是移动电话 , 计算机 , 数字广播终端 , 消息收发设备 , 游戏控制台 , 平板设备 , 医疗设备 , 健身设备 , 个人数字助理等。

参照图 9 , 装置 900 可以包括以下一个或多个组件 : 处理组件 902 , 存储器 504 , 电源组件 906 , 多媒体组件 908 , 音频组件 910 , 输入/输出 (I/O) 的接口 912 , 传感器组件 914 , 以及通信组件 916 。

处理组件 902 通常控制装置 900 的整体操作 , 诸如与显示 , 电话呼叫 , 数据通信 , 相机操作和记录操作相关联的操作。处理组件 902 可以包括一个或多个处理器 920 来执行指令 , 以完成上述的方法的全部或部分步骤。此外 , 处理组件 902 可以包括一个或多个模块 , 便于处理组件 902 和其他组件之间的交互。例如 , 处理组件 902 可以包括多媒体模块 , 以方便多媒体组件 908 和处理组件 902 之间的交互。

存储器 904 被配置为存储各种类型的数据以支持在装置 900 的操作。这些数据的示例包括用于在装置 900 上操作的任何应用程序或方法的指令 , 联系人数据 , 电话簿数据 , 消息 , 图片 , 视频等。存储器 904 可以由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现 , 如静态随机存取存储器 (SRAM) , 电可擦除可编程只读存储器 (EEPROM) , 可擦除可编程只读存储器 (EPROM) , 可编程只读存储器 (PROM) , 只读存储器 (ROM) , 磁存储器 , 快闪存储器 , 磁盘或光盘。

电源组件 906 为装置 900 的各种组件提供电力。电源组件 906 可以包括电源管理系统 , 一个或多个电源 , 及其他与为装置 900 生成、管理和分配电力相关联的组件。

多媒体组件 908 包括在所述装置 900 和用户之间的提供一个输出接口的屏幕。在一些实施例中 , 屏幕可以包括液晶显示器 (LCD) 和触摸面板 (TP) 。如果屏幕包括触摸面板 , 屏幕可以被实现为触摸屏 , 以接收来自用户的输入信号。触摸面板包括一个或多个触摸传感器以感测触摸、滑动和触摸面板上的手势。所述触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界 , 而且还检测与所述触摸或滑动操作相关的持续时间和压力。在一些实施例中 , 多媒体组件 908 包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当装置 900 处于操作模式 , 如拍摄模式或视频模式时 , 前置摄像头和/或后置摄像头可以接收外部的多媒体数据。每个前置摄像头和后置摄像头可以是一个固定的光学透镜系统或具有焦距和光学变焦能力。

音频组件 910 被配置为输出和/或输入音频信号。例如 , 音频组件 910 包括一个麦克风 (MIC) , 当装置 900 处于操作模式 , 如呼叫模式、记录模式和语音识别模式时 , 麦克风被配置为接收外部音频信号。所接收的音频信号可以被进一步存储在存储器 904 或经由

通信组件 916 发送。在一些实施例中，音频组件 910 还包括一个扬声器，用于输出音频信号。

I/O 接口 912 为处理组件 902 和外围接口模块之间提供接口，上述外围接口模块可以是键盘，点击轮，按钮等。这些按钮可包括但不限于：主页按钮、音量按钮、启动按钮和锁定按钮。

传感器组件 914 包括一个或多个传感器，用于为装置 900 提供各个方面的状态评估。例如，传感器组件 914 可以检测到装置 900 的打开/关闭状态，组件的相对定位，例如所述组件为装置 900 的显示器和小键盘，传感器组件 914 还可以检测装置 900 或装置 900 一个组件的位置改变，用户与装置 900 接触的存在或不存在，装置 900 方位或加速/减速和装置 900 的温度变化。传感器组件 914 可以包括接近传感器，被配置用来在没有任何的物理接触时检测附近物体的存在。传感器组件 914 还可以包括光传感器，如 CMOS 或 CCD 图像传感器，用于在成像应用中使用。在一些实施例中，该传感器组件 914 还可以包括加速度传感器，陀螺仪传感器，磁传感器，压力传感器或温度传感器。

通信组件 916 被配置为便于装置 900 和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置 900 可以接入基于通信标准的无线网络，如 WiFi，2G 或 3G，或它们的组合。在一个示例性实施例中，通信组件 916 经由广播信道接收来自外部广播管理系统的广播信号或广播相关信息。在一个示例性实施例中，所述通信组件 916 还包括近场通信 (NFC) 模块，以促进短程通信。例如，在 NFC 模块可基于射频识别 (RFID) 技术，红外数据协会 (IrDA) 技术，超宽带 (UWB) 技术，蓝牙 (BT) 技术和其他技术来实现。

在示例性实施例中，装置 900 可以被一个或多个应用专用集成电路 (ASIC)、数字信号处理器 (DSP)、数字信号处理设备 (DSPD)、可编程逻辑器件 (PLD)、现场可编程门阵列 (FPGA)、控制器、微控制器、微处理器或其他电子元件实现，用于执行上述方法。

在示例性实施例中，还提供了一种包括指令的非临时性计算机可读存储介质，例如包括指令的存储器 904，上述指令可由装置 900 的处理器 920 执行以完成上述方法。例如，所述非临时性计算机可读存储介质可以是 ROM、随机存取存储器 (RAM)、CD-ROM，磁带、软盘和光数据存储设备等。

一种非临时性计算机可读存储介质，当所述存储介质中的指令由装置 900 的处理器执行时，使得装置 900 能够执行上述图 1 所示的远程智能控制方法，所述方法包括：

获取触发事件；  
根据所述触发事件，生成通知消息；  
将所述通知消息推送至至少一个第一终端；  
接收所述至少一个第一终端返回的控制指令；所述控制指令根据所述通知消息生成；  
根据所述控制指令，控制所述控制指令相对应的第二终端。

另外，一种非临时性计算机可读存储介质，当所述存储介质中的指令由装置 900 的处

理器执行时，还可使得装置 900 能够执行上述图 4 所示的远程智能控制方法，所述方法包括 -

处理器；

用于存储所述处理器的可执行指令的存储器；

5 其中，所述处理器被配置为：

接收由路由器推送来的通知消息；所述通知消息根据所述路由器获取的触发事件生成；

根据所述通知消息，生成对应的控制指令；

10 将所述控制指令返回给所述路由器，以控制与所述路由器相连接的第二终端。

10

本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后，将容易想到本发明的其它实施方案。本申请旨在涵盖本发明的任何变型、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发明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，本发明的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

15

应当理解的是，本发明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。本发明的范围仅由所附的权利要求来限制。



## 权利要求

- 1、一种远程智能控制方法，用于路由器，其特征在于，所述方法包括：  
获取触发事件；  
5 根据所述触发事件，生成通知消息；  
将所述通知消息推送至至少一个第一终端；  
接收所述至少一个第一终端返回的控制指令；所述控制指令根据所述通知消息生成；  
根据所述控制指令，控制所述控制指令相对应的第二终端。
- 10 2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述获取触发事件，包括：  
接收所述第二终端发送来的第二终端状态信息；  
判断所述第二终端状态信息是否满足所述触发事件触发条件；  
如果所述第二终端状态信息满足所述触发事件触发条件，则根据所述第二终端状态信息获取所述触发事件；  
15 或者，  
判断是否满足预先设置的触发事件触发条件；  
如果满足预先设置的触发事件触发条件，则获取预先设置的触发事件。
- 20 3、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述根据所述触发事件，生成通知消息，包括：  
判断所述触发事件是否属于预先设置的触发事件推送列表；  
如果所述触发事件属于所述触发事件推送列表，则根据所述触发事件，生成通知消息。
- 25 4、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述将所述通知消息推送至至少一个第一终端，包括：  
将所述通知消息推送至预先设置的至少一个第一终端；  
或者，  
根据所述触发事件，将所述通知消息推送至与所述触发事件相对应的至少一个第一终端。  
30
- 5、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述通知消息中包括有根据所述触发事件获取的视频、图片和/或文字内容。
- 35 6、根据权利要求 1 或 2 所述的方法，其特征在于，所述路由器与第二终端在同一局域网环境下。

7、一种远程智能控制方法，其特征在于，所述方法包括：

接收由路由器推送来的通知消息；所述通知消息根据所述路由器获取的触发事件生成；

5 根据所述通知消息，生成对应的控制指令；

将所述控制指令返回给所述路由器，以控制与所述路由器相连接的第二终端。

8、根据权利要求7所述的方法，其特征在于，所述根据所述通知消息，生成对应的控制指令，包括：

10 所述通知消息中包括有至少一个控制选项；

通过选择所述控制选项，生成对应的控制指令；

或者，

根据所述通知消息，打开对应的控制应用程序；

通过所述控制应用程序，生成所述控制指令。

15

9、根据权利要求7所述的方法，其特征在于，所述控制指令中包括有视频、图片和/或文字内容。

10、一种远程智能控制路由器，其特征在于，所述路由器包括：

20 触发事件获取模块，用于获取触发事件；

通知消息生成模块，用于根据所述触发事件，生成通知消息；

通知消息推送模块，用于将所述通知消息推送至至少一个第一终端；

控制指令接收模块，用于接收所述至少一个第一终端返回的控制指令；所述控制指令根据所述通知消息生成；

25 终端控制模块，用于根据所述控制指令，控制所述控制指令相对应的第二终端。

11、根据权利要求10所述的路由器，其特征在于，所述触发事件获取模块，包括：第一事件获取单元，和/或，第二事件获取单元；

所述第一事件获取单元，包括：

30 第一终端状态接收单元，用于接收所述第二终端发送来的第二终端状态信息；

第一触发事件判断单元，用于判断所述第二终端状态信息是否满足所述触发事件触发条件；

第一触发事件获取单元，用于在所述第二终端状态信息满足所述触发事件触发条件时，根据所述第二终端状态信息获取所述触发事件；

35 所述第二事件获取单元，包括：

第二触发事件判断单元，用于判断是否满足预先设置的触发事件触发条件；

第二触发事件获取单元，用于在满足预先设置的触发事件触发条件时，获取预先设置的触发事件。

5 12、根据权利要求 10 所述的路由器，其特征在于，所述通知消息生成模块，包括：  
触发事件筛选单元，用于判断所述触发事件是否属于预先设置的触发事件推送列表；  
通知消息生成单元，用于在所述触发事件属于所述触发事件推送列表时，根据所述触发事件，生成通知消息。

10 13、根据权利要求 1 所述的路由器，其特征在于，所述通知消息推送模块，包括：第一通知消息推送单元，和/或，第二通知消息推送单元；

所述第一通知消息推送单元，用于将所述通知消息推送至预先设置的至少一个第一终端；

15 所述第二通知消息推送单元，用于根据所述触发事件，将所述通知消息推送至与所述触发事件相对应的至少一个第一终端。

14、根据权利要求 10 所述的路由器，其特征在于，所述通知消息中包括有根据所述触发事件获取的视频、图片和/或文字内容。

20 15、根据权利要求 10 或 11 所述的路由器，其特征在于，所述路由器与第二终端在同一局域网环境下。

16、一种远程智能控制终端，其特征在于，所述终端包括：

25 通知消息接收模块，用于接收由路由器推送来的通知消息；所述通知消息根据所述路由器获取的触发事件生成；

控制指令生成模块，用于根据所述通知消息，生成对应的控制指令；

控制指令返回模块，用于将所述控制指令返回给所述路由器，以控制与所述路由器相连接的所述第二终端。

30 17、根据权利要求 16 所述的终端，其特征在于，所述控制指令生成模块，包括：第一控制指令生成单元，和/或，第二控制指令生成单元；

所述第一控制指令生成单元，用于通过选择控制选项，生成对应的控制指令；所述通知消息中包括有至少一个所述控制选项；

第二控制指令生成单元，包括：

35 控制应用指引单元，用于根据所述通知消息，打开对应的控制应用程序；

应用控制单元，用于通过所述控制应用程序，生成所述控制指令。

18、根据权利要求 16 所述的终端，其特征在于，所述控制指令中包括有视频、图片和/或文字内容。

5

19、一种远程智能控制装置，其特征在于，包括：  
处理器；

用于存储所述处理器的可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：

10

获取触发事件；

根据所述触发事件，生成通知消息；

将所述通知消息推送至至少一个第一终端；

接收所述至少一个第一终端返回的控制指令；所述控制指令根据所述通知消息生成；

根据所述控制指令，控制所述控制指令相对应的第二终端。

15

20、一种远程智能控制装置，其特征在于，包括：  
处理器；

用于存储所述处理器的可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：

20

接收由路由器推送来的通知消息；所述通知消息根据所述路由器获取的触发事件生成；

根据所述通知消息，生成对应的控制指令；

将所述控制指令返回给所述路由器，以控制与所述路由器相连接的第二终端。

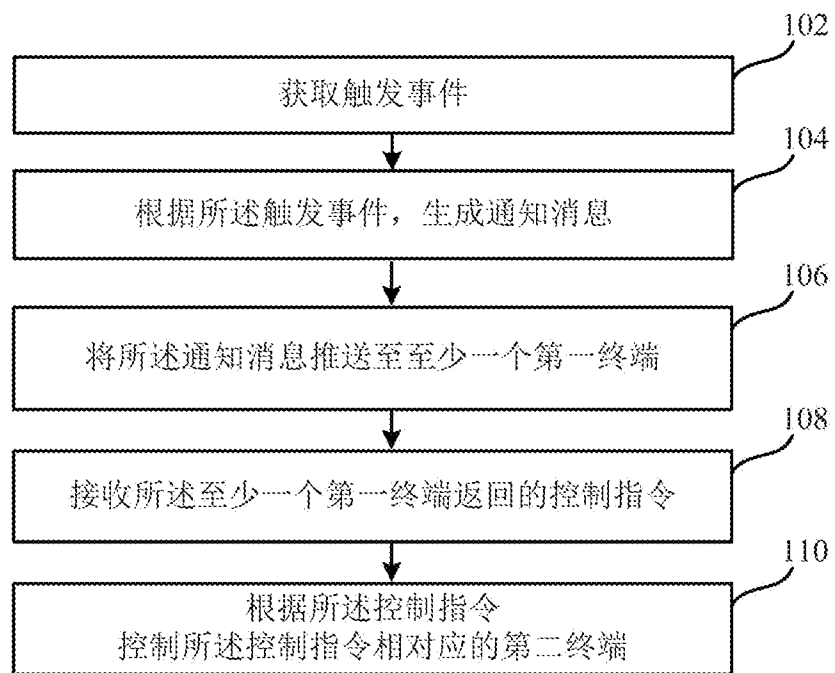


图1

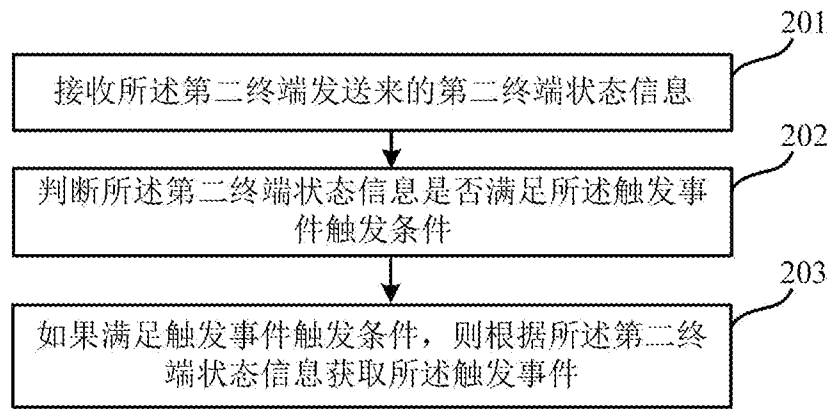


图2A

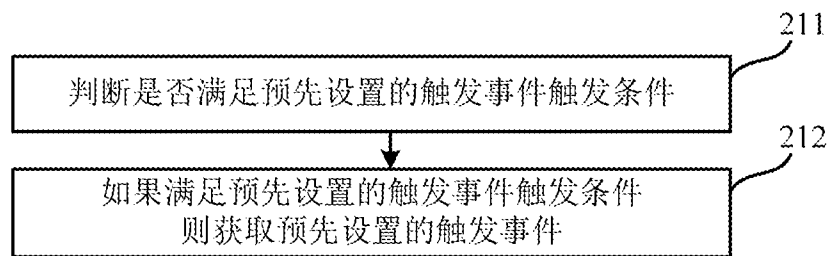


图2B

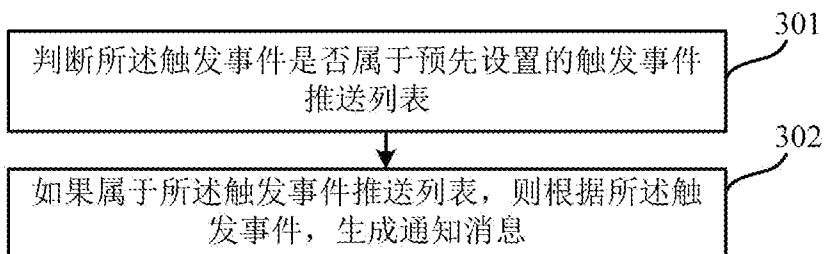


图3

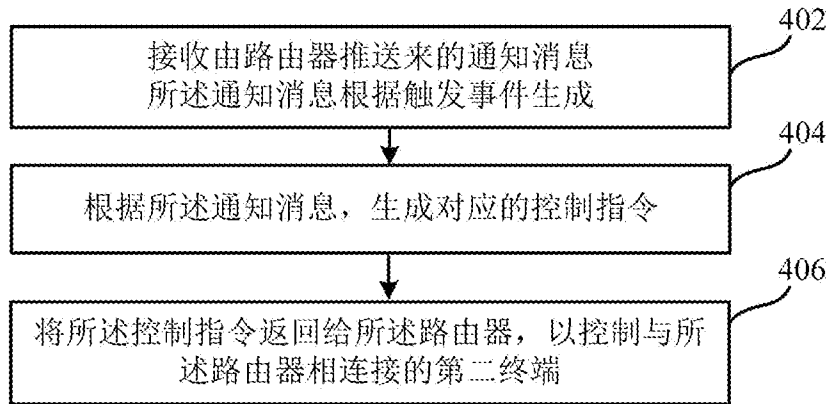


图4

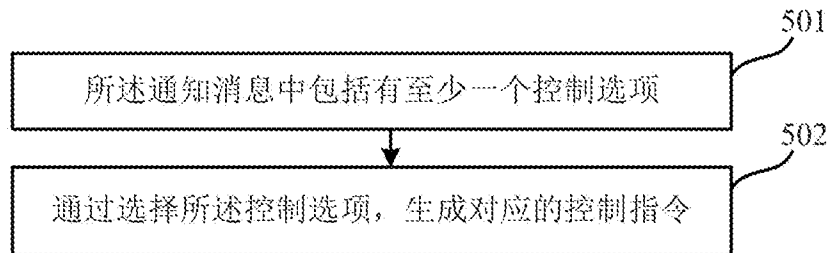


图5A

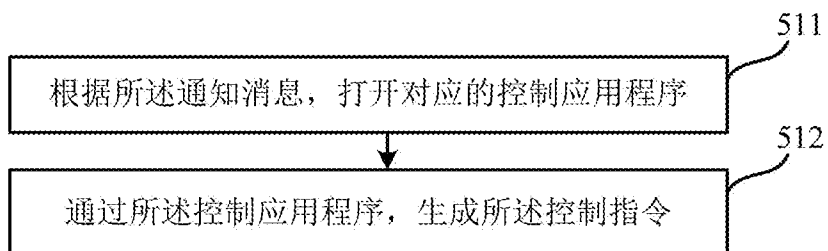


图5B

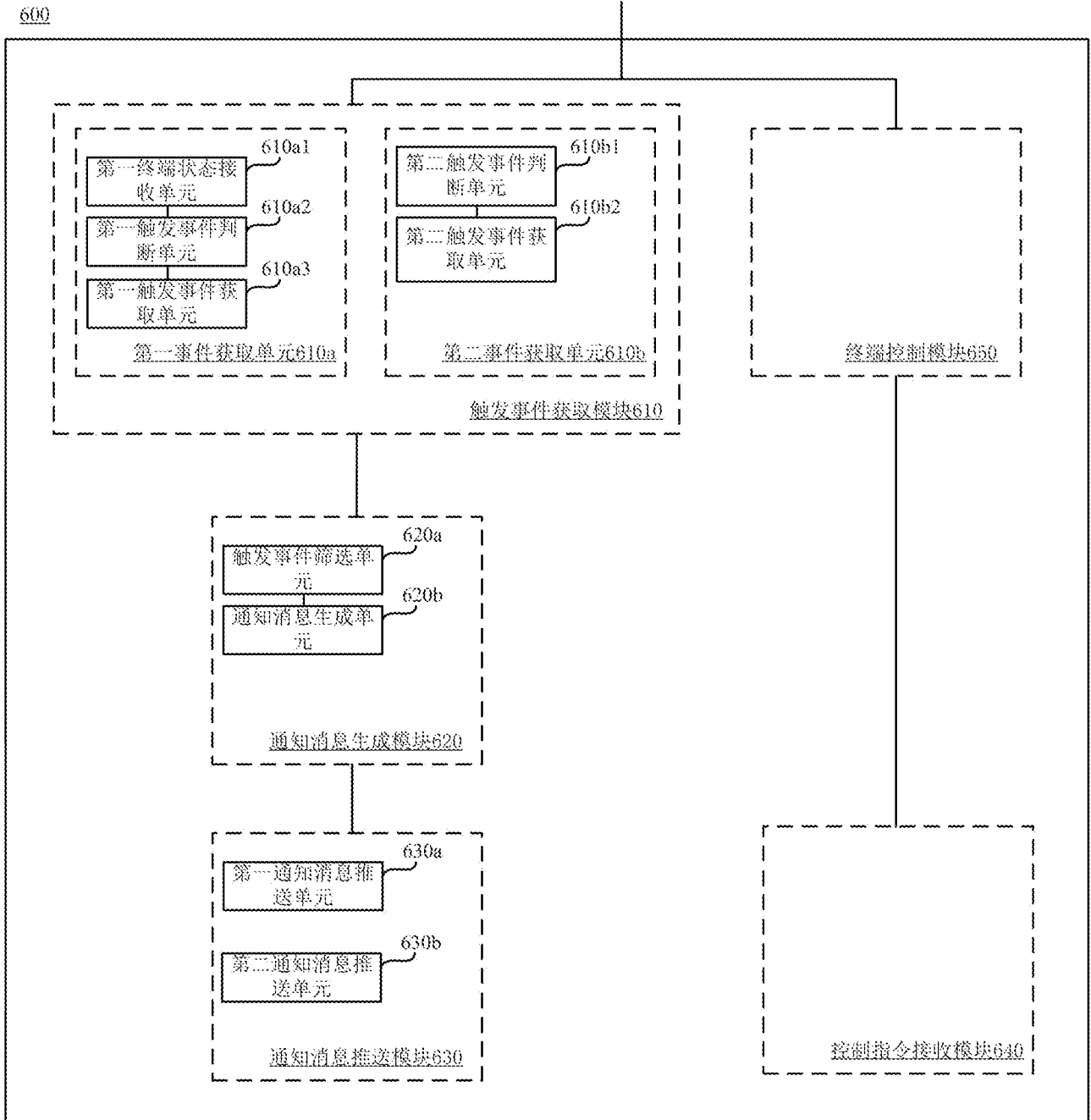


图6



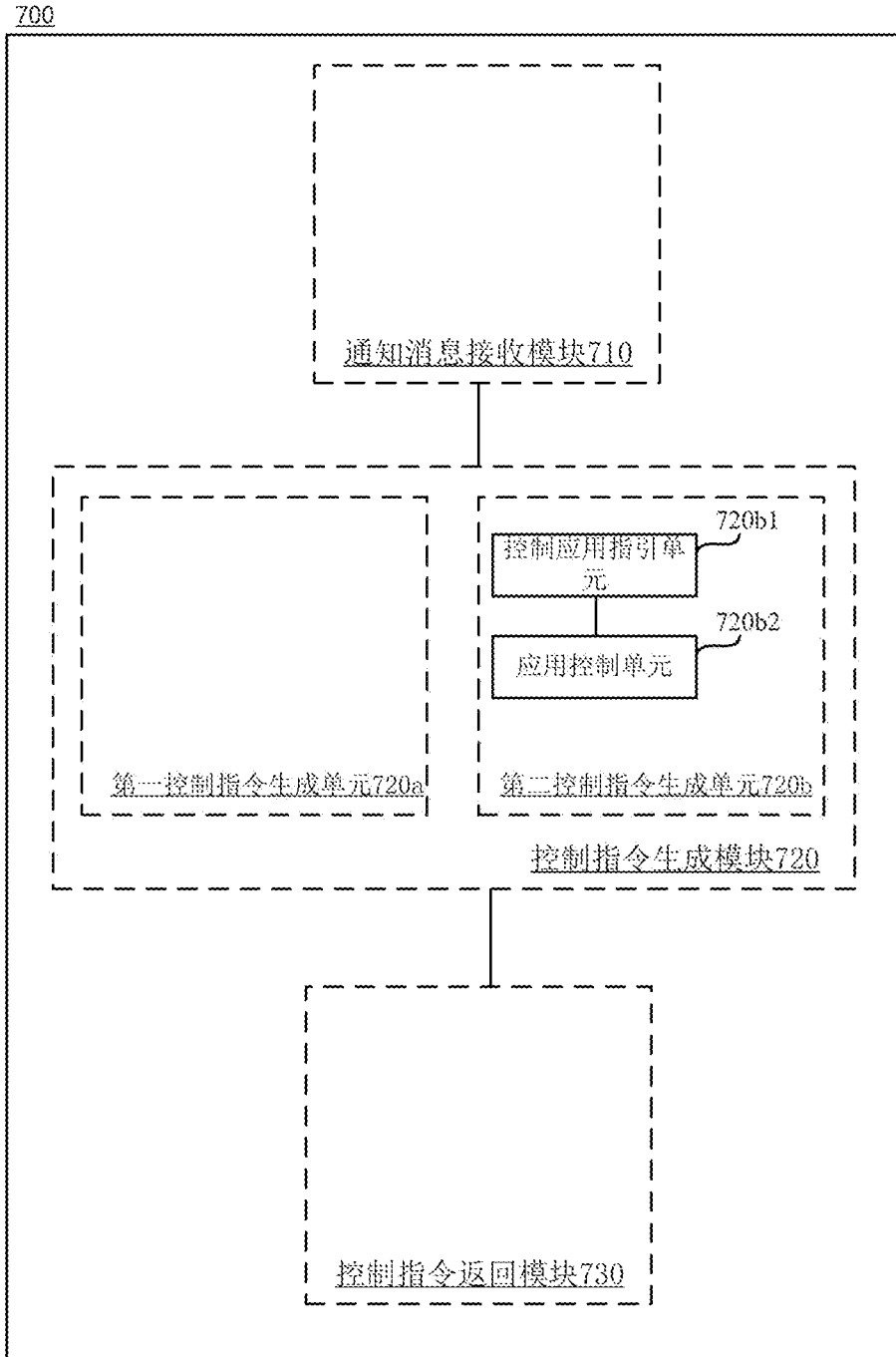


图7

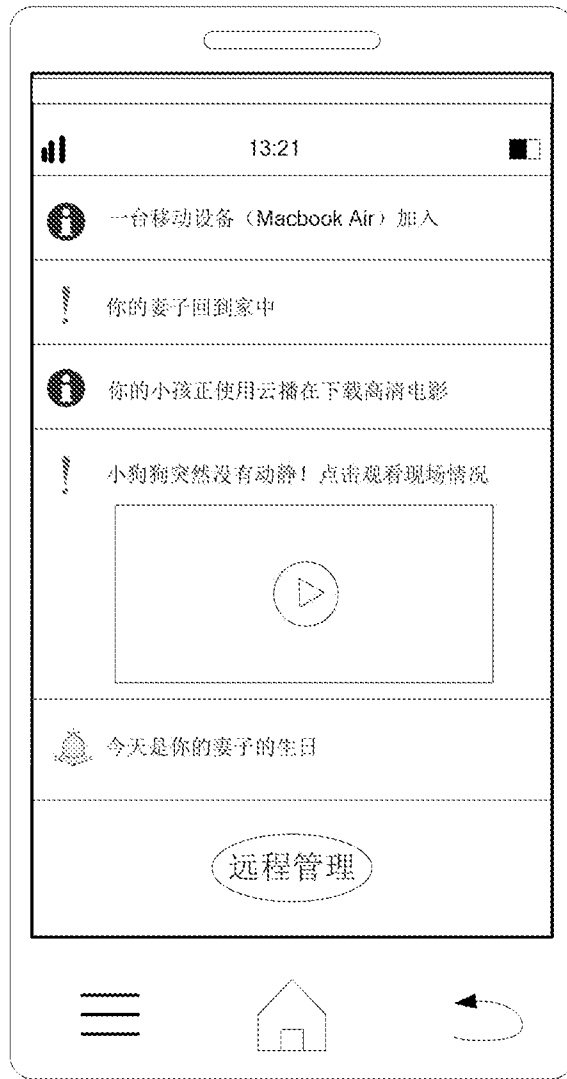


图8

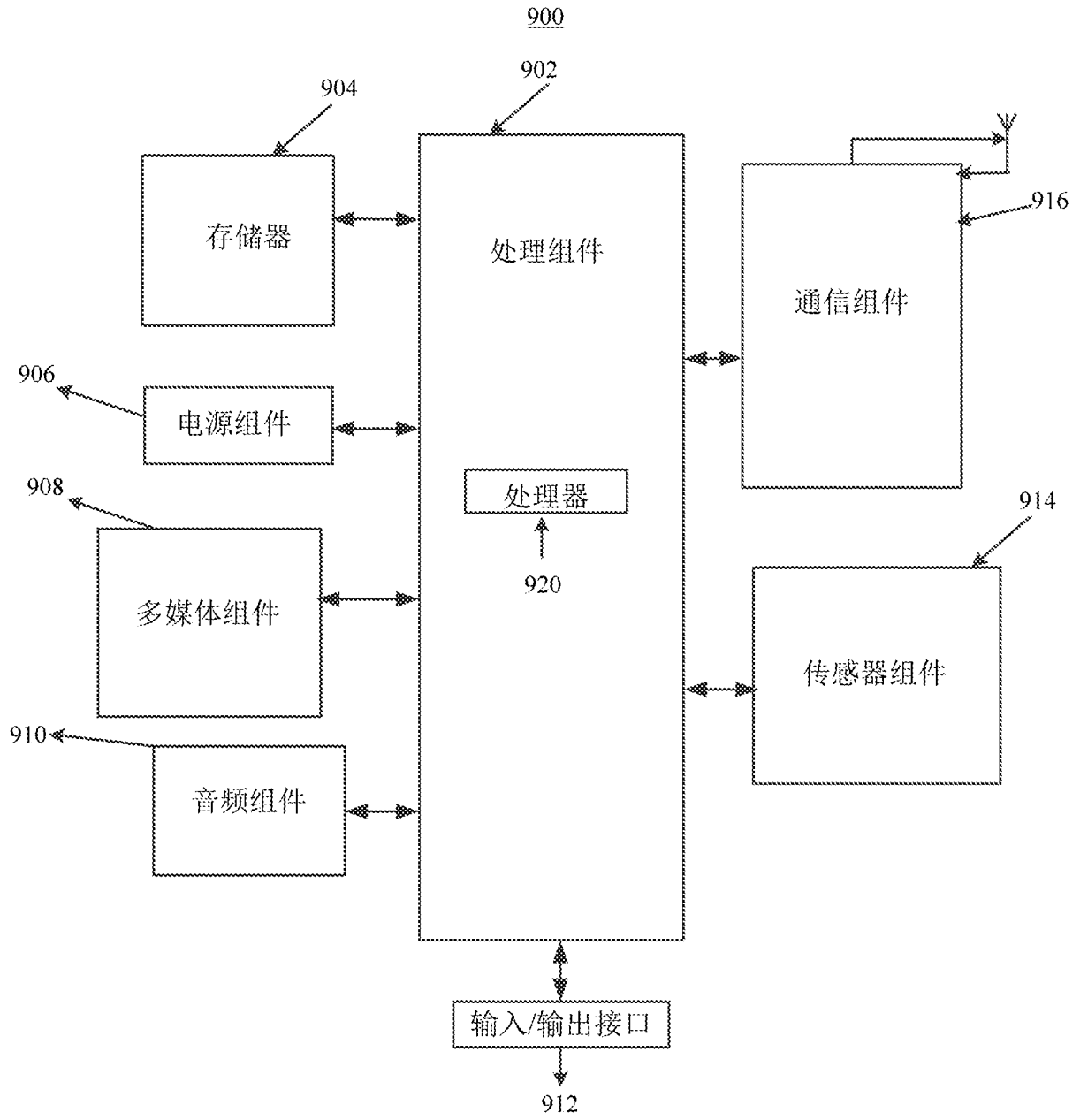


图9

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2014/084360

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G05B 19/418 (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)

G05B; H04L; H04W

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: command, mobile phone, PAD, mobile terminal, water heater, refrigerator, electric cooker, washing machine, television, microwave oven, REMOTE, INTELLIGENT, HOUSEHOLD, CONTROL+, TERMINAL, TRIGGER+, EVENT, NOTIF+, ROUTER

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 103955179 A (XIAOMI TECHNOLOGY CO., LTD.), 30 July 2014 (30.07.2014), claims 1-20	1-20
X	CN 202978996 U (SHENZHEN DIE TANG E-COMMERCE CO., LTD.), 05 June 2013 (05.06.2013), description, paragraphs [0028] and [0036], and figure 1	1-20
X	CN 103595643 A (SHENZHEN SKYWORTH RGB ELECTRONICS CO., LTD.), 19 February 2014 (19.02.2014), description, paragraphs [0024] -[0028], and figures 1-3	1-20
A	CN 102915627 A (JIN, Tonglei), 06 February 2013 (06.02.2013), the whole document	1-20

II 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 26 December 2014 (26.12.2014)	Date of mailing of the international search report 16 January 2015 (16.01.2015)
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  XIN, Haiming Telephone No.: (86-10) 62413285

INTERNATIONAL SEARCH REPORT  
Information on patent family members

International application No.  
PCT/CN2014/084360

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103955179 A	30 July 2014	None	
CN 202978996 U	05 June 2013	None	
CN 103595643 A	19 February 2014	None	
CN 102915627 A	06 February 2013	None	

<p>A. 主题的分类</p> <p>G05B 19/418 (2006. 01) i</p> <p>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</p>																	
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号)</p> <p>G05B ; H04L ; H04W</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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))</p> <p>CNPAT ; CNKI ; WPI ; EPODOC: 智能, 路由器, 事件, 触发, 通知, 命令, 指令, 远程, 控制, 手机, PAD, 移动终端, 家居, 热水器, 冰箱, 电饭锅, 洗衣机, 电视, 微波炉, REMOTE, INTELLIGENT, HOUSEHOLD, CONTROL+, TERMINAL, TRIGGER+, EVENT, NOTIF+, ROUTER</p>																	
<p>C. 相关文件</p> <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 103955179 A (小米科技有限责任公司) 2014 年 7 月 30 日 (2014 - 07 - 30) 权利要求 1-20</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 202978996 U (深圳市蝶塘电子商务有限公司) 2013 年 6 月 05 日 (2013 - 06 - 05) 说明书第 [0028]、[0036] 段, 附图 1</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 103595643 A (深圳创维-RGB 电子有限公司) 2014 年 2 月 19 日 (2014 - 02 - 19) 说明书第 [0024] - [0028], 附图 1-3</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 102915627 A (金同磊) 2013 年 2 月 06 日 (2013 - 02 - 06) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> 其余文件在 c 栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p> <p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&amp;” 同族专利的文件</p>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	PX	CN 103955179 A (小米科技有限责任公司) 2014 年 7 月 30 日 (2014 - 07 - 30) 权利要求 1-20	1-20	X	CN 202978996 U (深圳市蝶塘电子商务有限公司) 2013 年 6 月 05 日 (2013 - 06 - 05) 说明书第 [0028]、[0036] 段, 附图 1	1-20	X	CN 103595643 A (深圳创维-RGB 电子有限公司) 2014 年 2 月 19 日 (2014 - 02 - 19) 说明书第 [0024] - [0028], 附图 1-3	1-20	A	CN 102915627 A (金同磊) 2013 年 2 月 06 日 (2013 - 02 - 06) 全文	1-20
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求															
PX	CN 103955179 A (小米科技有限责任公司) 2014 年 7 月 30 日 (2014 - 07 - 30) 权利要求 1-20	1-20															
X	CN 202978996 U (深圳市蝶塘电子商务有限公司) 2013 年 6 月 05 日 (2013 - 06 - 05) 说明书第 [0028]、[0036] 段, 附图 1	1-20															
X	CN 103595643 A (深圳创维-RGB 电子有限公司) 2014 年 2 月 19 日 (2014 - 02 - 19) 说明书第 [0024] - [0028], 附图 1-3	1-20															
A	CN 102915627 A (金同磊) 2013 年 2 月 06 日 (2013 - 02 - 06) 全文	1-20															
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2014 年 12 月 26 日</p>	<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2015 年 1 月 16 日</p>																
<p>ISA/CN 的名称和邮寄地址</p> <p>中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN) 北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088 中国</p> <p>传真号 (86-10) 62019451</p>	<p>授权官员</p> <p>辛海明</p> <p>电话号码 (86-10) 62413285</p>																

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2014/084360

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 103955179 A	2014 年 7 月 30 日	无	
CN 202978996 U	2013 年 6 月 05 日	无	
CN 103595643 A	2014 年 2 月 19 日	无	
CN 102915627 A	2013 年 2 月 06 日	无	