

(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
2020 年 3 月 5 日 (05.03.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/042782 A1

(51) 国际专利分类号:
G06Q 30/02 (2012.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2019/096074

(22) 国际申请日: 2019 年 7 月 16 日 (16.07.2019)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201810983534.9 2018 年 8 月 27 日 (27.08.2018) CN

(71) 申请人: 阿里巴巴集团控股有限公司 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) [—/CN]; 开曼群岛大开曼资本大厦一座四层 847 号邮箱, Grand Cayman (KY)。

(72) 发明人: 韩喆 (HAN, Zhe); 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。 杨磊 (YANG, Lei); 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。

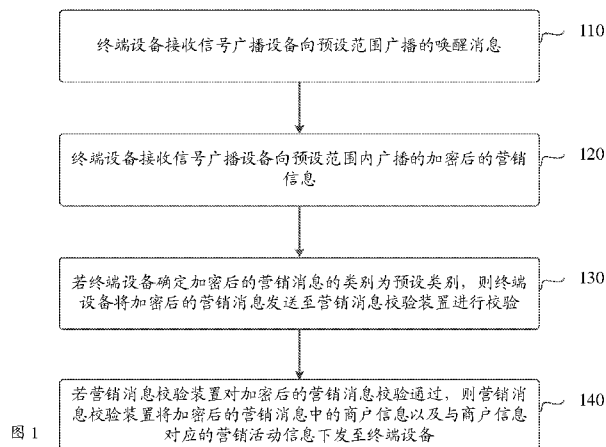
(74) 代理人: 北京博思佳知识产权代理有限公司 (BEIJING BESTIPR INTELLECTUAL PROPERTY LAW CORPORATION); 中国北京市海淀区上地三街 9 号嘉华大厦 B 座 409, Beijing 100085 (CN)。

(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,

(54) Title: SALES PROMOTION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE

(54) 发明名称: 一种动销方法、装置及电子设备



110 A TERMINAL DEVICE RECEIVES A WAKE-UP MESSAGE BROADCAST BY A SIGNAL BROADCASTING DEVICE WITHIN A PRE-SET RANGE
120 THE TERMINAL DEVICE RECEIVES AN ENCRYPTED MARKETING MESSAGE BROADCAST BY THE SIGNAL BROADCASTING DEVICE WITHIN THE PRE-SET RANGE
130 IF THE TERMINAL DEVICE DETERMINES THAT THE TYPE OF THE ENCRYPTED MARKETING MESSAGE IS A PRE-SET TYPE, THE TERMINAL DEVICE SENDS THE ENCRYPTED MARKETING MESSAGE TO A MARKETING MESSAGE VERIFICATION APPARATUS FOR VERIFICATION
140 IF THE VERIFICATION OF THE ENCRYPTED MARKETING MESSAGE BY THE MARKETING MESSAGE VERIFICATION APPARATUS IS PASSED, THE MARKETING MESSAGE VERIFICATION APPARATUS ISSUES MERCHANT INFORMATION IN THE ENCRYPTED MARKETING MESSAGE AND MARKETING ACTIVITY INFORMATION CORRESPONDING TO THE MERCHANT INFORMATION TO THE TERMINAL DEVICE

(57) Abstract: Disclosed are a sales promotion method and apparatus, and an electronic device. The method comprises: a terminal device receiving a wake-up message broadcast by a signal broadcasting device within a pre-set range, wherein the wake-up message is used for waking up a specified application in the terminal device when the specified application is in a turn-off state; the terminal device receiving an encrypted marketing message broadcast by the signal broadcasting device within the pre-set range; if the terminal device determines that the type of the encrypted marketing message is a pre-set type, the terminal device sending the encrypted marketing message to a marketing message verification apparatus for verification; and if the verification of the encrypted marketing message by the marketing message verification apparatus is passed, the marketing message verification apparatus issuing merchant information in the encrypted marketing message and marketing activity information corresponding to the merchant information to the terminal device.

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT,
RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布：

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(57) 摘要：本申请公开了一种动销方法、装置及电子设备，该方法包括：终端设备接收信号广播设备向预设范围广播的唤醒消息，所述唤醒消息用于在所述终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用；所述终端设备接收所述信号广播设备向所述预设范围内广播的加密后的营销信息；若所述终端设备确定所述加密后的营销消息的类别为预设类别，则所述终端设备将所述加密后的营销消息发送至营销消息校验装置进行校验；若所述营销消息校验装置对所述加密后的营销消息校验通过，则所述营销消息校验装置将所述加密后的营销消息中的商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息下发至所述终端设备。

一种动销方法、装置及电子设备

技术领域

[01]本申请涉及计算机技术领域，尤其涉及一种动销方法、装置及电子设备。

背景技术

5 [02]为了促进消费者的消费，提高竞争水平，许多实体商户和大型商场都会不定期推出一些优惠活动，以吸引更多的消费者进行消费。而消费者在线下到实体商户或者大型商场进行购物消费时，往往也比较关注想要消费的商户或商场是否有优惠活动。

[03]目前，消费者获取商户或商场的优惠活动的方式往往有以下两种：第一种方式，为了便于消费者及时获取到实体店铺或商场的优惠活动，很多品牌店铺或者大型商场通常
10 通过将最新的优惠活动以短消息或者订阅号消息的形式，发送给这些品牌店铺或者大型商场的会员；第二种方式，消费者也可以通过询问店员或者通过店铺或者商场的线下宣传活动等方式，来了解其最新的优惠活动。

[04]然而，上述第一种方式中，只有在实体商户或商场中注册了会员的消费者才能接收到这些有关优惠活动的消息，且若消费者注册了多家商户或商场的会员，则可能在同一
15 时间段（比如圣诞节、元旦）接收到多个商户或商场的优惠活动的消息，从而导致消费者会混淆不同商户或商场的优惠活动；而上述第二种方式中，则需要消费者亲自询问店员或看到商场的线下宣传活动才能了解到其最新的优惠活动。

发明内容

[05]本申请实施例提供了一种动销方法、装置及电子设备，以解决现有技术中消费者获
20 取商户或商场的最新优惠活动的方法不够优化的问题。

[06]为解决上述技术问题，本申请实施例是这样实现的：

[07]第一方面，提出了一种动销方法，包括：

[08]终端设备接收信号广播设备向预设范围广播的唤醒消息，所述唤醒消息用于在所述终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用；

25 [09]所述终端设备接收所述信号广播设备向所述预设范围内广播的加密后的营销信息，所述加密后的营销消息中包括商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息；

[10]若所述终端设备确定所述加密后的营销消息的类别为预设类别，则所述终端设备将所述加密后的营销消息发送至营销消息校验装置进行校验；

[11]若所述营销消息校验装置对所述加密后的营销消息校验通过，则所述营销消息校验装置将所述加密后的营销消息中的商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息
5 下发至所述终端设备。

[12]第二方面，提出了一种动销系统，包括：

[13]信号广播设备，向预设范围广播的唤醒消息，所述唤醒消息用于在所述终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用，以及向所述预设范围广播加密后的营销信息；

10 [14]终端设备，接收所述信号广播设备向预设范围广播的唤醒消息，所述唤醒消息用于在所述终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用；以及接收所述信号广播设备向所述预设范围内广播的加密后的营销信息，所述加密后的营销消息中包括商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息；若所述终端设备确定所述加密后的营销消息的类别为预设类别，则所述终端设备将所述加密后的营销消息发送至营销消息校验
15 装置进行校验；

[15]所述营销消息校验装置接收所述加密后的营销消息，若所述营销消息校验装置对所述加密后的营销消息校验通过，则所述营销消息校验装置将所述加密后的营销消息中的商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息下发至所述终端设备。

[16]第三方面，提出了一种信号广播设备，包括：

20 [17]第一广播单元，向预设范围广播的唤醒消息，所述唤醒消息用于在终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用；

[18]第二广播单元，向所述预设范围广播加密后的营销信息，所述加密后的营销消息中包括商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息。

[19]第四方面，提出了一种终端设备，包括：

25 [20]第一接收单元，接收信号广播设备向预设范围广播的唤醒消息，所述唤醒消息用于在所述终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用；

[21]第二接收单元，接收所述信号广播设备向所述预设范围内广播的加密后的营销信息，所述加密后的营销消息中包括商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息；

[22]发送单元，若所述终端设备确定所述加密后的营销消息的类别为预设类别，则所述终端设备将所述加密后的营销消息发送至营销消息校验装置进行校验。

[23]第五方面，提出了一种营销消息校验装置，包括：

[24]接收单元，接收加密后的营销消息；

5 [25]发送单元，若对所述加密后的营销消息校验通过，则将所述加密后的营销消息中的商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息下发至终端设备。

[26]第六方面，提出了一种电子设备，该电子设备包括：

[27]处理器；以及

10 [28]被安排成存储计算机可执行指令的存储器，所述可执行指令在被执行时使所述处理器执行以下操作：

[29]向预设范围广播的唤醒消息，所述唤醒消息用于在终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用；

[30]向所述预设范围广播加密后的营销信息，所述加密后的营销消息中包括商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息。

15 [31]第七方面，提出了一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质存储一个或多个程序，所述一个或多个程序当被包括多个应用程序的电子设备执行时，使得所述电子设备执行以下操作：

[32]向预设范围广播的唤醒消息，所述唤醒消息用于在终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用；

20 [33]向所述预设范围广播加密后的营销信息，所述加密后的营销消息中包括商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息。

[34]第八方面，提出了一种电子设备，该电子设备包括：

[35]处理器；以及

25 [36]被安排成存储计算机可执行指令的存储器，所述可执行指令在被执行时使所述处理器执行以下操作：

[37]接收信号广播设备向预设范围广播的唤醒消息，所述唤醒消息用于在所述终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用；

[38]接收所述信号广播设备向所述预设范围内广播的加密后的营销信息，所述加密后的营销消息中包括商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息；

[39]若所述终端设备确定所述加密后的营销消息的类别为预设类别，则所述终端设备将所述加密后的营销消息发送至营销消息校验装置进行校验。

- 5 [40]第九方面，提出了一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质存储一个或多个程序，所述一个或多个程序当被包括多个应用程序的电子设备执行时，使得所述电子设备执行以下操作：

[41]接收信号广播设备向预设范围广播的唤醒消息，所述唤醒消息用于在所述终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用；

- 10 [42]接收所述信号广播设备向所述预设范围内广播的加密后的营销信息，所述加密后的营销消息中包括商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息；

[43]若所述终端设备确定所述加密后的营销消息的类别为预设类别，则所述终端设备将所述加密后的营销消息发送至营销消息校验装置进行校验。

[44]第十方面，提出了一种电子设备，该电子设备包括：

- 15 [45]处理器；以及

[46]被安排成存储计算机可执行指令的存储器，所述可执行指令在被执行时使所述处理器执行以下操作：

[47]接收加密后的营销消息；

- 20 [48]若对所述加密后的营销消息校验通过，则将所述加密后的营销消息中的商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息下发至终端设备。

[49]第十一方面，提出了一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质存储一个或多个程序，所述一个或多个程序当被包括多个应用程序的电子设备执行时，使得所述电子设备执行以下操作：

[50]接收加密后的营销消息；

- 25 [51]若对所述加密后的营销消息校验通过，则将所述加密后的营销消息中的商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息下发至终端设备。

[52]本申请实施例采用上述技术方案至少可以达到下述技术效果：

[53]通过本申请实施例提供的方法，能够在终端设备中的指定应用处于关闭状态时基于接收到的唤醒消息唤醒该指定应用，并在唤醒该指定应用之后，接收信号广播设备广播的加密后的营销消息，并在确定该加密后的营销消息的类别为预设类别时，将该加密后的营销消息发送至营销校验装置进行校验，该营销校验装置在确定该加密后的营销消息

5 校验通过时，则可以将该加密后的营销消息中的商户信息以及商户信息对应的营销活动信息下发至终端设备。这样当用户进入店铺或者商场时，便可以通过设置于店铺或商场中的信号广播设备广播的唤醒消息来唤醒用户的终端设备中的指定应用，并在唤醒该指定应用后，能够接收到信号广播设备广播的营销消息，使得用户无需询问店员便可以及时获取店铺或商场的优惠活动。

10 附图说明

[54]此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解，构成本申请的一部分，本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请，并不构成对本申请的不当限定。在附图中：

[55]图 1 为本说明书一个实施例提供的一种动销方法的实现流程示意图；

[56]图 2 为本说明书一个实施例提供的动销方法应用在实际场景中的示意图；

15 [57]图 3 为本说明书一个实施例提供的动销方法应用在另一种实际场景中的实现流程示意图；

[58]图 4 为本说明书一个实施例提供的动销方法中更新时间间隔应用在实际场景中的示意图；

20 [59]图 5 为本说明书一个实施例提供的动销方法中信号广播设备广播的数据包结构示意图；

[60]图 6 为本说明书一个实施例提供的一种动销系统的结构示意图；

[61]图 7 为本说明书一个实施例提供的一种信号广播设备的结构示意图；

[62]图 8 为本说明书一个实施例提供的一种终端设备的结构示意图；

[63]图 9 为本说明书一个实施例提供的一种营销消息校验装置的结构示意图；

25 [64]图 10 为本说明书一个实施例提供的一种电子设备的结构示意图；

[65]图 11 为本说明书一个实施例提供的又一种电子设备的结构示意图；

[66]图 12 为本说明书一个实施例提供的再一种电子设备的结构示意图。

具体实施方式

[67]为使本申请的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本申请具体实施例及相应的附图对本申请技术方案进行清楚、完整地描述。显然，所描述的实施例仅是本申请一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，本领域普通技术人员在
5 没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本申请保护的范围。

[68]以下结合附图，详细说明本申请各实施例提供的技术方案。

[69]为解决现有技术中消费者获取商户或商场的最新优惠活动的方法不够优化的问题，本说明书实施例提供一种动销方法。

10 [70]动销，即拉动销售，指在营销的渠道终端，通过一系列的营销组合手段，提高单店/单点销售业绩的方式。

[71]本说明书实施例提供的动销方法涉及信号广播设备、终端设备以及营销消息校验装置三侧设备之间的交互。其中，信号广播设备在实际应用场景中可以是蓝牙 beacon 设备，终端设备可以包括手机、平板电脑、智能手环等便于用户携带的智能终端设备中的至少一种，营销消息校验装置可以是云端服务器等后台服务器设备。如图 2 所示，为本
15 说明书提供的动销方法应用在实际场景中的示意图，包括蓝牙 beacon 设备、手机和云端服务器，其中蓝牙 beacon 设备向预设范围内的手机等终端设备发送低能耗蓝牙（Bluetooth Low Energy， BLE）广播。

[72]具体地，本说明书一个或多个实施例提供的一种动销方法的实现流程示意图如图 1 所示，包括：

20 [73]步骤 110，终端设备接收信号广播设备向预设范围广播的唤醒消息，唤醒消息用于在终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒指定应用；

[74]应理解，随着终端设备以及移动互联网技术的快速发展，用户选择安装在终端设备终端中的应用也越来越多，当终端设备中的多个应用被用户开启之后，终端设备的系统为了节省耗电或者不影响用户正在使用的应用的运行，往往会杀死一些长时间未使用的
25 应用的进程，即关闭一些被用户打开后但长时间未使用的应用。在这种情况下，本说明书实施例中用于接收信号广播设备广播消息的指定应用也可能被关闭。

[75]为了避免该指定应用被关闭后无法及时接收到信号广播设备广播的消息，本说明书实施例中的信号广播设备可以周期性地向预设范围内的终端设备广播唤醒消息，该唤醒

消息用于在终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒该指定应用。以信号广播设备为蓝牙 beacon 设备为例, 该蓝牙 beacon 设备向预设范围内广播的唤醒消息可以是具有固定结构的 beacon 信号。

[76]需要说明的是, 为了避免不法分子利用蓝牙 beacon 设备等信号广播设备向用户广播一些非法消息, 比如一些非法广告, 非法言论等信息, 本说明书一个或多个实施例中的信号广播设备和终端设备之间存在预设的对应关系, 即只有与终端设备之间有预设的对应关系的信号广播设备向预设范围内广播的消息才能被该终端设备监听并接收到。

[77]步骤 120, 终端设备接收信号广播设备向预设范围内广播的加密后的营销信息, 该加密后的营销消息中包括商户信息以及与商户信息对应的营销活动信息;

[78]为了避免终端设备的指定应用被系统关闭, 而无法接收到信号广播设备广播的营销消息, 本说明书一个或多个实施例在终端设备接收信号广播设备向预设范围广播的唤醒消息之后, 首先, 若终端设备中的指定应用处于关闭状态, 则该终端设备基于唤醒消息唤醒指定应用; 然后, 该终端设备通过指定应用对信号广播设备广播的消息进行监听。

[79]在终端设备通过指定应用对信号广播设备广播的消息进行监听的过程中, 若信号广播设备向预设范围内的终端设备广播加密后的营销消息, 且该终端设备处于该信号广播设备的预设范围内时, 该终端设备则可以接收到该加密后的营销消息。为了提高营销消息的安全级别, 避免终端设备接收到非法的营销消息, 信号广播设备向预设范围内的终端设备广播的营销消息为经过加密处理的营销消息, 该营销消息可以以动态变化的 beacon 信号形式广播给预设范围内的终端设备。为了降低信号广播设备的计算量, 减少信号广播设备的耗电, 增加信号广播设备的电池使用时间, 对营销消息的加密频率可以动态改变, 比如可以在某一预设时间段内每秒钟对营销消息加密一次, 且接下来的一秒内均使用上一次加密后的营销消息, 而在另一预设时间段内每两秒钟对营销消息加密一次, 且接下来的两秒内均使用上一次加密后的营销消息。

[80]其中, 营销消息中包括的商户信息对应的营销活动信息可以包括商户提供的奖励金和优惠券, 等用于激励用户进行消费的营销活动信息。

[81]步骤 130, 若终端设备确定加密后的营销消息的类别为预设类别, 则终端设备将加密后的营销消息发送至营销消息校验装置进行校验;

[82]为了避免营销消息校验装置处理的数据过多, 进而减轻营销消息校验装置的处理压力, 本说明书一个或多个实施例中的终端设备在接收到加密后的营销消息可以基于加密

后的营销消息的类别标识对其进行初步筛选,并将初步筛选通过的加密后的营销消息发送至营销消息校验装置以进行进一步地校验。那么,若终端设备确定加密后的营销消息的类别为预设类别,则该终端设备将加密后的营销消息发送至营销消息校验装置进行校验,具体则可以首先,终端设备获取加密后的营销消息中的信息类别标识;然后,若信息类别标识与预设类别的信息类别标识相匹配,则终端设备将加密后的营销消息发送至营销消息校验装置进行校验。

[83]步骤 140,若营销消息校验装置对加密后的营销消息校验通过,则营销消息校验装置将加密后的营销消息中的商户信息以及与商户信息对应的营销活动信息下发至终端设备。

[84]为了提高营销消息的安全级别,保障用户的权益,承载加密后的营销消息的数据包中除了包括上述类别标识以外,还可以包括广播该加密后的营销消息的信号广播设备的设备标识、广播该加密后的营销消息的信号广播设备的物理地址(即 MAC 地址)、以及广播该加密后的营销消息的时间戳。其中,为了避免该营销消息被不法分子恶意破解并获取,广播该加密后的营销消息的信号广播设备的物理地址、以及广播该加密后的营销消息的时间戳,可以通过密钥进行加密处理。

[85]图 5 为本说明书一个或多个实施例提供的承载唤醒消息或者加密后的营销消息的数据包的结构示意图,如图 5 所示,该数据包最多有 37 个字节的数据信息。当图 5 所示的数据包为承载加密后的营销消息的结构示意图时,在该数据包的数据信息部分可以包括 4 字节的类别标识信息+3 字节的信号广播设备的设备标识信息+6 字节的 MAC 地址+8 字节的时间戳。其中,MAC 地址+时间戳可以使用与设备标识对应的 AES 密钥进行加密,AES 加密(假设使用 PKCS5/7 的填充模式)后的密文长度=(明文长度/16+1)*16=(14/16+1)*16=16,加上 4 字节的类别信息、3 字节的设备 ID,4+3+16=23 字节<37 字节,可以通过 BLE 广播数据包的形式发送出去。

[86]可选地,若营销消息校验装置对加密后的营销消息校验通过,则营销消息校验装置将加密后的营销消息中的商户信息以及与商户信息对应的营销活动信息下发至终端设备,则可以首先,营销消息校验装置获取加密后的营销消息中的信息类别标识;然后,若信息类别标识与预设类别的信息类别标识相匹配,则营销消息校验装置获取加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识;营销消息校验装置再基于加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识,对加密后的营销消息进行校验;最后,若营销消息校验装置对加密后的营销消息校验通过,则营销消息校验装置将加密后的营销消息中的商户信息以

及与商户信息对应的营销活动信息下发至终端设备。

[87]可选地，营销消息校验装置基于加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识，对加密后的营销消息进行校验，具体来说，首先，营销消息校验装置获取与加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识对应的高级加密标准(Advanced Encryption Standard, AES)密钥、以及与加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识对应的对照物理地址；然后，营销消息校验装置基于与加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识对应的AES 密钥，对加密后的营销消息进行解密，以获取加密后的营销消息中包含的时间戳以及广播加密后的营销消息的信号广播设备的物理地址；最后，若广播加密后的营销消息的信号广播设备的物理地址与对照物理地址相匹配，且时间戳与营销消息校验装置中当前的系统时间在同一预设时间段内，则营销消息校验装置确定加密后的营销消息校验通过。

[88]如图 2 所示，当手机接收到的 BLE 广播为加密后的营销消息时，则可以首先基于该加密后的营销消息的类别标识对该加密后的营销消息进行初步筛选，并将筛选通过的加密后的营销消息发送至云端服务器进行校验，只有经过云端服务器校验通过的营销消息才会下发至手机端，手机端此时才能接收到营销消息中的奖励金、优惠券等营销活动消息。而若云端服务器没有校验通过的营销消息则会拒绝下发至手机端。

[89]为了避免在一定时间段内，终端设备接收到信号广播设备广播的唤醒消息的次数与接收到信号广播设备广播的加密后的营销消息的次数之间不均衡，即可能会出现终端设备接收到信号广播设备广播的唤醒消息的次数在该时间段内过多或过少，或者终端设备接收到信号广播设备广播的加密后的营销消息的次数过多或过少，都可能会影响用户接收到营销消息的体验。

[90]本说明书一个或多个实施例为了避免上述情况，营销消息校验装置还可以监测终端设备上报的日志，该终端设备上报的日志中包括接收到唤醒消息的第一时间点、以及接收到加密后的营销消息的第二时间点；然后，营销消息校验装置可以基于第一时间点和第二时间点，确定终端设备在预设时间段内接收到唤醒消息的第一次数、以及接收到加密后的营销消息的第二次数；若第一次数与第一次数和第二次数之和的比值小于或等于第一预设阈值，或者第二次数与第一次数和所述第二次数之和的比值小于或等于第二预设阈值，则营销消息校验装置可以基于第一次数和所述第二次数，向终端设备发送时间间隔更新消息。

[91]其中，时间间隔更新消息中包括广播唤醒消息的第三频率和广播加密后的营销消息

的第四频率。该时间间隔更新消息用于信号广播设备更新其广播唤醒消息和广播加密后的影响消息的频率。

[92]可选地,上述时间间隔更新消息可以通过终端设备发送给信号广播设备,具体来说,终端设备可以首先,接收时间间隔更新消息;然后,若终端设备检测到距离信号广播设备为预设范围内时,则将时间间隔更新消息发送至信号广播设备。

[93]如图3所示,为本说明书提供的动销方法应用在另一种实际场景中的示意图,其中图3与图2区别在于,图3中添加了时间间隔更新消息的发送流程,如图3所示,云端服务器可以基于手机上传的日志来计算蓝牙 beacon 设备在预定时间段内广播唤醒消息和加密后的营销消息的次数,若确定蓝牙 beacon 设备广播唤醒消息和加密后的营销消息的时间间隔不均衡时,可以重新确定蓝牙 beacon 设备广播唤醒消息和加密后的营销消息的时间间隔,并将更新后的时间间隔经由手机发送至蓝牙 beacon 设备。

[94]可选地,终端设备可以通过蓝牙连接与信号广播设备之间进行交互,并通过蓝牙通信将时间间隔更新消息发送至信号广播设备,此外,为了避免不法分子恶意更改信号广播设备广播唤醒消息和营销消息的频率,本说明书一个或多个实施例中的终端设备在向信号广播设备发送时间间隔更新消息时还可以对其进行加密处理。那么,若终端设备检测到距离信号广播设备为预设范围内时,则终端设备将时间间隔更新消息发送至信号广播设备,具体来说,可以首先,若终端设备检测到距离信号广播设备为预设范围内时,则与信号广播设备建立低功耗蓝牙连接;然后,终端设备将时间间隔更新消息通过与信号广播设备对应的 AES 密钥进行加密;最后,终端设备将加密后的时间间隔更新消息发送至信号广播设备。

[95]可选地,在终端设备向预设范围内的信号广播设备发送时间间隔更新消息之后,信号广播设备可以首先接收来自终端设备的时间间隔更新消息;然后,该信号广播设备将时间间隔更新消息通过与该信号广播设备对应的 AES 密钥进行解密;最后,若解密后的时间间隔更新消息中包含的设备标识信息校验通过,则信号广播设备可以基于解密后的时间间隔更新消息中的第三频率和第四频率,更新广播唤醒消息的频率和广播加密后的营销消息的频率。

[96]可选地,为了提高信号广播设备侧的安全级别,该信号广播设备中还可以预留其设备标识,用于校验时间间隔更新消息是否用于更改该信号广播设备的时间间隔,那么若解密后的时间间隔更新消息中包含的设备标识信息校验通过,则信号广播设备可以基于解密后的时间间隔更新消息中的第三频率和第四频率,更新广播唤醒消息的频率和广播

加密后的营销消息的频率，具体来说，信号广播设备可以首先获取解密后的时间间隔更新消息中包含的设备标识信息；然后，若设备标识信息和预留的设备标识信息相匹配，则信号广播设备基于解密后的时间间隔更新消息中的第三频率和第四频率，更新广播唤醒消息的频率和广播加密后的营销消息的频率；其中，预留的设备标识信息为与信号广播设备相匹配的终端设备的设备标识信息。

[97]如图4所示，为本说明书一个或多个实施例提供的动销方法中更新时间间隔应用在实际场景中的示意图，如图4(a)所示，云端服务端计算了需要更新时间间隔的蓝牙 beacon 设备列表中，选择之前不止一次进入该蓝牙 beacon 设备范围内的用户，将时间间隔更新消息下发给手机，当手机再次进入蓝牙 beacon 设备的预设范围内时，则会自动把时间间隔更新消息发送蓝牙 beacon 设备；如图4(b)所示，当蓝牙 beacon 设备接收到时间间隔更新消息时，会对该时间间隔更新消息进行解密并验证，在验证通过之后更新其时间间隔；如图4(c)所示，在蓝牙 beacon 设备更新其时间间隔之后，由于在手机和蓝牙 beacon 设备建立低功耗蓝牙连接期间，蓝牙 beacon 设备无法向预设范围内的手机广播唤醒消息和营销消息，因此为避免位于蓝牙 beacon 设备预设范围内的手机中的指定应用被关闭，则可以向位于蓝牙 beacon 设备预设范围内的手机广播唤醒消息。

[98]需要说明的是，为了减少恶意篡改的影响，任何其他设备与信号广播设备建立蓝牙低功耗连接后，第一个广播包的数据需要单独加密，信号广播设备先验证该广播包的数据段解密后是否为该信号广播设备的 MAC 地址+时间戳，如果错误，则认为后面的广播包也错了，主动断开蓝牙低功耗连接，拒绝与信号广播设备建立蓝牙低功耗连接的设备发送的后续数据，等待其他设备连接自己更新其时间间隔。

[99]需要说明的是，为了提高信号广播设备、终端设备以及营销消息校验装置之间进行交互时的安全级别，本说明书一个或多个实施例中，对营销消息的加密和解密以及对时间间隔更新消息的加密和解密可以采用非对称密钥。

[100] 通过本申请实施例提供的方法，能够在终端设备中的指定应用处于关闭状态时基于接收到的唤醒消息唤醒该指定应用，并在唤醒该指定应用之后，接收信号广播设备广播的加密后的营销消息，并在确定该加密后的营销消息的类别为预设类别时，将该加密后的营销消息发送至营销校验装置进行校验，该营销校验装置在确定该加密后的营销消息校验通过时，则可以将该加密后的营销消息中的商户信息以及商户信息对应的营销活动信息下发至终端设备。这样当用户进入店铺或者商场时，便可以通过设置于店铺或商场中的信号广播设备广播的唤醒消息来唤醒用户的终端设备中的指定应用，并在唤醒

该指定应用后，能够接收到信号广播设备广播的营销消息，使得用户无需询问店员便可以及时获取店铺或商场的优惠活动。

[101] 图 6 是本说明书提供的动销系统 600 的结构示意图。请参考图 6，在一种软件实施方式中，动销系统 600 可包括信号广播设备 601、终端设备 602 和营销消息校验装置 603，其中：

[102] 信号广播设备 601，向预设范围广播的唤醒消息，所述唤醒消息用于在所述终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用，以及向所述预设范围广播加密后的营销信息；

[103] 终端设备 602，接收所述信号广播设备向预设范围广播的唤醒消息，所述唤醒消息用于在所述终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用；以及接收所述信号广播设备向所述预设范围内广播的加密后的营销信息，所述加密后的营销消息中包括商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息；若所述终端设备确定所述加密后的营销消息的类别为预设类别，则所述终端设备将所述加密后的营销消息发送至营销消息校验装置进行校验；

[104] 营销消息校验装置 603，接收所述加密后的营销消息，若所述营销消息校验装置对所述加密后的营销消息校验通过，则所述营销消息校验装置将所述加密后的营销消息中的商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息下发至所述终端设备。

[105] 可选地，在一种实施方式中，

[106] 若所述终端设备 602 中的所述指定应用处于关闭状态，则所述终端设备 602 基于所述唤醒消息唤醒所述指定应用；

[107] 所述终端设备 602 通过所述指定应用对所述信号广播设备 601 广播的消息进行监听。

[108] 可选地，在一种实施方式中，所述终端设备 602，

[109] 获取所述加密后的营销消息中的信息类别标识；

[110] 若所述信息类别标识与所述预设类别的信息类别标识相匹配，则所述终端设备 602 将所述加密后的营销消息发送至营销消息校验装置进行校验。

[111] 可选地，在一种实施方式中，所述营销消息校验装置 603，

[112] 获取所述加密后的营销消息中的信息类别标识；

[113] 若所述信息类别标识与所述预设类别的信息类别标识相匹配,则所述营销消息校验装置 603 获取所述加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识;

[114] 所述营销消息校验装置 603 基于所述加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识,对所述加密后的营销消息进行校验;

5 [115] 若所述营销消息校验装置 603 对所述加密后的营销消息校验通过,则所述营销消息校验装置 603 将所述加密后的营销消息中的商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息下发至所述终端设备。

[116] 可选地,在一种实施方式中,所述营销消息校验装置 603,

10 [117] 获取与所述加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识对应的高级加密标准 AES 密钥、以及与所述加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识对应的对照物理地址;

[118] 所述营销消息校验装置 603,基于与所述加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识对应的 AES 密钥,对所述加密后的营销消息进行解密,以获取所述加密后的营销消息中包含的时间戳以及广播所述加密后的营销消息的信号广播设备的物理地址;

15 [119] 若广播所述加密后的营销消息的信号广播设备的物理地址与所述对照物理地址相匹配,且所述时间戳与所述营销消息校验装置中当前的系统时间在同一预设时间段内,则所述营销消息校验装置 603 确定所述加密后的营销消息校验通过。

[120] 可选地,在一种实施方式中,所述营销消息校验装置 603,

20 [121] 监测所述终端设备上报的日志,所述终端设备上报的日志中包括接收到所述唤醒消息的第一时间点、以及接收到所述加密后的营销消息的第二时间点;

[122] 所述营销消息校验装置 603 基于所述第一时间点和所述第二时间点,确定所述终端设备在预设时间段内接收到所述唤醒消息的第一次数、以及接收到所述加密后的营销消息的第二次数;

25 [123] 若所述第一次数与所述第一次数和所述第二次数之和的比值小于或等于第一预设阈值,或者所述第二次数与所述第一次数和所述第二次数之和的比值小于或等于第二预设阈值,则所述营销消息校验装置 603 基于所述第一次数和所述第二次数,向所述终端设备 602 发送时间间隔更新消息,所述时间间隔更新消息中包括广播所述唤醒消息的第三频率和广播所述加密后的营销消息的第四频率。

[124] 可选地，在一种实施方式中，所述终端设备 602，

[125] 接收所述时间间隔更新消息；

[126] 若所述终端设备 602 检测到距离所述信号广播设备 601 为预设范围内时，则将所述时间间隔更新消息发送至所述信号广播设备 601。

5 [127] 可选地，在一种实施方式中，若所述终端设备 602 检测到距离所述信号广播设备 601 为预设范围内时，则与所述信号广播设备 601 建立低功耗蓝牙连接；

[128] 所述终端设备 602 将所述时间间隔更新消息通过与所述信号广播设备 601 对应的 AES 密钥进行加密；

[129] 所述终端设备 602 将所述加密后的时间间隔更新消息发送至所述信号广播设备。

10 [130] 可选地，在一种实施方式中，所述信号广播设备 601，

[131] 接收来自所述终端设备的时间间隔更新消息；

[132] 所述信号广播设备 601 将所述时间间隔更新消息通过与所述信号广播设备 601 对应的 AES 密钥进行解密；

15 [133] 若所述解密后的时间间隔更新消息中包含的设备标识信息校验通过，则所述信号广播设备 601 基于所述解密后的时间间隔更新消息中的所述第三频率和所述第四频率，更新广播所述唤醒消息的频率和广播所述加密后的营销消息的频率。

[134] 可选地，在一种实施方式中，所述信号广播设备 601，

[135] 获取所述解密后的时间间隔更新消息中包含的设备标识信息；

20 [136] 若所述设备标识信息和预留的设备标识信息相匹配，则所述信号广播设备 601 基于所述解密后的时间间隔更新消息中的所述第三频率和所述第四频率，更新广播所述唤醒消息的频率和广播所述加密后的营销消息的频率；

[137] 其中，所述预留的设备标识信息为与所述信号广播设备相匹配的终端设备的设备标识信息。

25 [138] 可选地，在一种实施方式中，所述终端设备 602 与所述信号广播设备 601 之间存在预设的对应关系。

[139] 动销系统 600 能够实现图 1~图 5 的方法实施例的方法，具体可参考图 1~图 5 所示实施例的动销方法，不再赘述。

[140] 图 7 是本说明书提供的信号广播设备 700 的结构示意图。请参考图 7, 在一种软件实施方式中, 信号广播设备 700 可包括第一广播单元 701 和第二广播单元 702, 其中:

[141] 第一广播单元 701, 向预设范围广播的唤醒消息, 所述唤醒消息用于在终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用;

5 [142] 第二广播单元 702, 向所述预设范围广播加密后的营销信息, 所述加密后的营销消息中包括商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息。

[143] 可选地, 在一种实施方式中, 所述信号广播设备 700 还包括:

[144] 接收单元 703, 接收来自所述终端设备的时间间隔更新消息;

10 [145] 解密单元 704, 将所述时间间隔更新消息通过与所述信号广播设备对应的 AES 密钥进行解密;

[146] 更新单元 705, 若所述解密后的时间间隔更新消息中包含的设备标识信息校验通过, 则基于所述解密后的时间间隔更新消息中的所述第三频率和所述第四频率, 更新广播所述唤醒消息的频率和广播所述加密后的营销消息的频率。

[147] 可选地, 在一种实施方式中, 所述更新单元 705,

15 [148] 所述信号广播设备获取所述解密后的时间间隔更新消息中包含的设备标识信息;

[149] 若所述设备标识信息和预留的设备标识信息相匹配, 则所述信号广播设备基于所述解密后的时间间隔更新消息中的所述第三频率和所述第四频率, 更新广播所述唤醒消息的频率和广播所述加密后的营销消息的频率;

20 [150] 其中, 所述预留的设备标识信息为与所述信号广播设备相匹配的终端设备的设备标识信息。

[151] 可选地, 在一种实施方式中, 所述终端设备与所述信号广播设备之间存在预设的对应关系。

[152] 信号广播设备 700 能够实现图 1~图 5 的方法实施例的方法, 具体可参考图 1~图 5 所示实施例的动销方法, 不再赘述。

25 [153] 图 8 是本说明书提供的终端设备 800 的结构示意图。请参考图 8, 在一种软件实施方式中, 终端设备 800 可包括第一接收单元 801、第二接收单元 802 和发送单元 803, 其中:

[154] 第一接收单元 801, 接收信号广播设备向预设范围广播的唤醒消息, 所述唤醒消息用于在所述终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用;

[155] 第二接收单元 802, 接收所述信号广播设备向所述预设范围内广播的加密后的营销信息, 所述加密后的营销消息中包括商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息;

[156] 发送单元 803, 若所述终端设备确定所述加密后的营销消息的类别为预设类别, 则所述终端设备将所述加密后的营销消息发送至营销消息校验装置进行校验。

[157] 可选地, 在一种实施方式中, 所述终端设备 800 还包括:

[158] 唤醒单元 804, 若所述终端设备中的所述指定应用处于关闭状态, 则基于所述唤醒消息唤醒所述指定应用;

[159] 监听单元 805, 通过所述指定应用对所述信号广播设备广播的消息进行监听。

[160] 可选地, 在一种实施方式中, 所述发送单元 803,

[161] 获取所述加密后的营销消息中的信息类别标识;

[162] 若所述信息类别标识与所述预设类别的信息类别标识相匹配, 则将所述加密后的营销消息发送至营销消息校验装置进行校验。

[163] 可选地, 在一种实施方式中, 所述终端设备 800 还包括:

[164] 第三接收单元 806, 接收所述时间间隔更新消息;

[165] 第一发送单元 807, 若检测到距离所述信号广播设备为预设范围内时, 则将所述时间间隔更新消息发送至所述信号广播设备。

[166] 可选地, 在一种实施方式中, 所述第一发送单元 807,

[167] 若所述终端设备检测到距离所述信号广播设备为预设范围内时, 则与所述信号广播设备建立低功耗蓝牙连接;

[168] 所述终端设备将所述时间间隔更新消息通过与所述信号广播设备对应的 AES 密钥进行加密;

[169] 所述终端设备将所述加密后的时间间隔更新消息发送至所述信号广播设备。

[170] 可选地, 在一种实施方式中, 所述终端设备与所述信号广播设备之间存在预设的对应关系。

[171] 终端设备 800 能够实现图 1~图 5 的方法实施例的方法，具体可参考图 1~图 5 所示实施例的动销方法，不再赘述。

[172] 图 9 是本说明书提供的营销消息校验装置 900 的结构示意图。请参考图 9，在一种软件实施方式中，营销消息校验装置 900 可包括接收单元 901 和发送单元 902，其中：

5 [173] 接收单元 901，接收加密后的营销消息；

[174] 发送单元 902，若对所述加密后的营销消息校验通过，则将所述加密后的营销消息中的商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息下发至终端设备。

[175] 可选地，在一种实施方式中，所述发送单元 902，

[176] 获取所述加密后的营销消息中的信息类别标识；

10 [177] 若所述信息类别标识与所述预设类别的信息类别标识相匹配，则获取所述加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识；

[178] 基于所述加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识，对所述加密后的营销消息进行校验；

15 [179] 若对所述加密后的营销消息校验通过，则所述营销消息校验装置将所述加密后的营销消息中的商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息下发至所述终端设备。

[180] 可选地，在一种实施方式中，所述发送单元 902，

20 [181] 获取与所述加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识对应的高级加密标准 AES 密钥、以及与所述加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识对应的对照物理地址；

[182] 基于与所述加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识对应的 AES 密钥，对所述加密后的营销消息进行解密，以获取所述加密后的营销消息中包含的时间戳以及广播所述加密后的营销消息的信号广播设备的物理地址；

25 [183] 若广播所述加密后的营销消息的信号广播设备的物理地址与所述对照物理地址相匹配，且所述时间戳与所述营销消息校验装置中当前的系统时间在同一预设时间段内，则确定所述加密后的营销消息校验通过。

[184] 可选地，在一种实施方式中，所述营销消息校验装置 900 还包括：

[185] 监测单元 903, 监测所述终端设备上报的日志, 所述终端设备上报的日志中包括接收到所述唤醒消息的第一时间点、以及接收到所述加密后的营销消息的第二时间点;

[186] 确定单元 804, 基于所述第一时间点和所述第二时间点, 确定所述终端设备在预设时间段内接收到所述唤醒消息的第一次数、以及接收到所述加密后的营销消息的第二次数;

[187] 第一发送单元 805, 若所述第一次数与所述第一次数和所述第二次数之和的比值小于或等于第一预设阈值, 或者所述第二次数与所述第一次数和所述第二次数之和的比值小于或等于第二预设阈值, 则基于所述第一次数和所述第二次数, 向所述终端设备发送时间间隔更新消息, 所述时间间隔更新消息中包括广播所述唤醒消息的第三频率和广播所述加密后的营销消息的第四频率。

[188] 可选地, 在一种实施方式中, 所述终端设备与所述信号广播设备之间存在预设的对应关系。

[189] 营销消息校验装置 900 能够实现图 1~图 5 的方法实施例的方法, 具体可参考图 1~图 5 所示实施例的动销方法, 不再赘述。

[190] 图 10 是本说明书的一个实施例提供的电子设备的结构示意图。请参考图 10, 在硬件层面, 该电子设备包括处理器, 可选地还包括内部总线、网络接口、存储器。其中, 存储器可能包含内存, 例如高速随机存取存储器(Random-Access Memory, RAM), 也可能还包括非易失性存储器(non-volatile memory), 例如至少 1 个磁盘存储器等。当然, 该电子设备还可能包括其他业务所需要的硬件。

[191] 处理器、网络接口和存储器可以通过内部总线相互连接, 该内部总线可以是 ISA(Industry Standard Architecture, 工业标准体系结构)总线、PCI(Peripheral Component Interconnect, 外设部件互连标准)总线或 EISA(Extended Industry Standard Architecture, 扩展工业标准结构)总线等。所述总线可以分为地址总线、数据总线、控制总线等。为便于表示, 图 10 中仅用一个双向箭头表示, 但并不表示仅有一根总线或一种类型的总线。

[192] 存储器, 用于存放程序。具体地, 程序可以包括程序代码, 所述程序代码包括计算机操作指令。存储器可以包括内存和非易失性存储器, 并向处理器提供指令和数据。

[193] 处理器从非易失性存储器中读取对应的计算机程序到内存中然后运行, 在逻辑层面上形成信号广播设备。处理器, 执行存储器所存放的程序, 并具体用于执行以下操

作:

[194] 向预设范围广播的唤醒消息, 所述唤醒消息用于在终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用;

5 [195] 向所述预设范围广播加密后的营销信息, 所述加密后的营销消息中包括商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息。

[196] 上述如本说明书图 1~图 5 所示实施例揭示的动销方法可以应用于处理器中, 或者由处理器实现。处理器可能是一种集成电路芯片, 具有信号的处理能力。在实现过程中, 上述方法的各步骤可以通过处理器中的硬件的集成逻辑电路或者软件形式的指令完成。上述的处理器可以是通用处理器, 包括中央处理器 (Central Processing Unit, CPU)、
10 网络处理器 (Network Processor, NP) 等; 还可以是数字信号处理器 (Digital Signal Processor, DSP)、专用集成电路 (Application Specific Integrated Circuit, ASIC)、现场可编程门阵列 (Field - Programmable Gate Array, FPGA) 或者其他可编程逻辑器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件。可以实现或者执行本说明书一个或多个实施例中的公开的各方法、步骤及逻辑框图。通用处理器可以是微处理器或者该处理器也
15 可以是任何常规的处理器等。结合本说明书一个或多个实施例所公开的方法的步骤可以直接体现为硬件译码处理器执行完成, 或者用译码处理器中的硬件及软件模块组合执行完成。软件模块可以位于随机存储器, 闪存、只读存储器, 可编程只读存储器或者电可擦写可编程存储器、寄存器等本领域成熟的存储介质中。该存储介质位于存储器, 处理器读取存储器中的信息, 结合其硬件完成上述方法的步骤。

20 [197] 该电子设备还可执行图 1~图 5 的动销方法, 本说明书在此不再赘述。

[198] 当然, 除了软件实现方式之外, 本说明书的电子设备并不排除其他实现方式, 比如逻辑器件抑或软硬件结合的方式等等, 也就是说以下处理流程的执行主体并不限于各个逻辑单元, 也可以是硬件或逻辑器件。

[199] 图 11 是本说明书的一个实施例提供的电子设备的结构示意图。请参考图 11, 在
25 硬件层面, 该电子设备包括处理器, 可选地还包括内部总线、网络接口、存储器。其中, 存储器可能包含内存, 例如高速随机存取存储器(Random-Access Memory, RAM), 也可能还包括非易失性存储器 (non-volatile memory), 例如至少 1 个磁盘存储器等。当然, 该电子设备还可能包括其他业务所需要的硬件。

[200] 处理器、网络接口和存储器可以通过内部总线相互连接, 该内部总线可以是

ISA(Industry Standard Architecture, 工业标准体系结构)总线、PCI(Peripheral Component Interconnect, 外设部件互连标准)总线或 EISA(Extended Industry Standard Architecture, 扩展工业标准结构)总线等。所述总线可以分为地址总线、数据总线、控制总线等。为便于表示, 图 11 中仅用一个双向箭头表示, 但并不表示仅有一根总线或一种类型的总线。

[201] 存储器, 用于存放程序。具体地, 程序可以包括程序代码, 所述程序代码包括计算机操作指令。存储器可以包括内存和非易失性存储器, 并向处理器提供指令和数据。

[202] 处理器从非易失性存储器中读取对应的计算机程序到内存中然后运行, 在逻辑层面上形成终端设备。处理器, 执行存储器所存放的程序, 并具体用于执行以下操作:

10 [203] 接收信号广播设备向预设范围广播的唤醒消息, 所述唤醒消息用于在所述终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用;

[204] 接收所述信号广播设备向所述预设范围内广播的加密后的营销信息, 所述加密后的营销消息中包括商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息;

15 [205] 若所述终端设备确定所述加密后的营销消息的类别为预设类别, 则所述终端设备将所述加密后的营销消息发送至营销消息校验装置进行校验。

[206] 上述如本说明书图 1~图 5 所示实施例揭示的动销方法可以应用于处理器中, 或者由处理器实现。处理器可能是一种集成电路芯片, 具有信号的处理能力。在实现过程中, 上述方法的各步骤可以通过处理器中的硬件的集成逻辑电路或者软件形式的指令完成。上述的处理器可以是通用处理器, 包括中央处理器(Central Processing Unit, CPU)、

20 网络处理器(Network Processor, NP)等; 还可以是数字信号处理器(Digital Signal Processor, DSP)、专用集成电路(Application Specific Integrated Circuit, ASIC)、现场可编程门阵列(Field-Programmable Gate Array, FPGA)或者其他可编程逻辑器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件。可以实现或者执行本说明书一个或多个实施例中的公开的各方法、步骤及逻辑框图。通用处理器可以是微处理器或者该处理器也可以是任何常规的处理器等。结合本说明书一个或多个实施例所公开的方法的步骤可以直接体现为硬件译码处理器执行完成, 或者用译码处理器中的硬件及软件模块组合执行完成。软件模块可以位于随机存储器, 闪存、只读存储器, 可编程只读存储器或者电可擦写可编程存储器、寄存器等本领域成熟的存储介质中。该存储介质位于存储器, 处理器读取存储器中的信息, 结合其硬件完成上述方法的步骤。

[207] 该电子设备还可执行图 1~图 5 的动销方法，本说明书在此不再赘述。

[208] 当然，除了软件实现方式之外，本说明书的电子设备并不排除其他实现方式，比如逻辑器件抑或软硬件结合的方式等等，也就是说以下处理流程的执行主体并不限定于各个逻辑单元，也可以是硬件或逻辑器件。

5 [209] 图 12 是本说明书的一个实施例提供的电子设备的结构示意图。请参考图 12，在硬件层面，该电子设备包括处理器，可选地还包括内部总线、网络接口、存储器。其中，存储器可能包含内存，例如高速随机存取存储器(Random-Access Memory, RAM)，也可能还包括非易失性存储器(non-volatile memory)，例如至少 1 个磁盘存储器等。当然，该电子设备还可能包括其他业务所需要的硬件。

10 [210] 处理器、网络接口和存储器可以通过内部总线相互连接，该内部总线可以是 ISA(Industry Standard Architecture, 工业标准体系结构)总线、PCI(Peripheral Component Interconnect, 外设部件互连标准)总线或 EISA(Extended Industry Standard Architecture, 扩展工业标准结构)总线等。所述总线可以分为地址总线、数据总线、控制总线等。为便于表示，图 12 中仅用一个双向箭头表示，但并不表示仅有一根总线或一种类型的总线。

[211] 存储器，用于存放程序。具体地，程序可以包括程序代码，所述程序代码包括计算机操作指令。存储器可以包括内存和非易失性存储器，并向处理器提供指令和数据。

[212] 处理器从非易失性存储器中读取对应的计算机程序到内存中然后运行，在逻辑层面上形成信号广播设备。处理器，执行存储器所存放的程序，并具体用于执行以下操作：

[213] 接收加密后的营销消息；

[214] 若对所述加密后的营销消息校验通过，则将所述加密后的营销消息中的商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息下发至终端设备。

25 [215] 上述如本说明书图 1~图 5 所示实施例揭示的动销方法可以应用于处理器中，或者由处理器实现。处理器可能是一种集成电路芯片，具有信号的处理能力。在实现过程中，上述方法的各步骤可以通过处理器中的硬件的集成逻辑电路或者软件形式的指令完成。上述的处理器可以是通用处理器，包括中央处理器(Central Processing Unit, CPU)、网络处理器(Network Processor, NP)等；还可以是数字信号处理器(Digital Signal Processor, DSP)、专用集成电路(Application Specific Integrated Circuit, ASIC)、现

场可编程门阵列（Field - Programmable Gate Array, FPGA）或者其他可编程逻辑器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件。可以实现或者执行本说明书一个或多个实施例中的公开的各方法、步骤及逻辑框图。通用处理器可以是微处理器或者该处理器也可以是任何常规的处理器等。结合本说明书一个或多个实施例所公开的方法的步骤可以直接体现为硬件译码处理器执行完成，或者用译码处理器中的硬件及软件模块组合执行完成。软件模块可以位于随机存储器，闪存、只读存储器，可编程只读存储器或者电可擦写可编程存储器、寄存器等本领域成熟的存储介质中。该存储介质位于存储器，处理器读取存储器中的信息，结合其硬件完成上述方法的步骤。

[216] 该电子设备还可执行图 1~图 5 的动销方法，本说明书在此不再赘述。

10 [217] 当然，除了软件实现方式之外，本说明书的电子设备并不排除其他实现方式，比如逻辑器件抑或软硬件结合的方式等等，也就是说以下处理流程的执行主体并不限定于各个逻辑单元，也可以是硬件或逻辑器件。

[218] 总之，以上所述仅为本说明书的较佳实施例而已，并非用于限定本说明书的保护范围。凡在本说明书一个或多个实施例的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替
15 换、改进等，均应包含在本说明书一个或多个实施例的保护范围之内。

[219] 上述实施例阐明的系统、装置、模块或单元，具体可以由计算机芯片或实体实现，或者由具有某种功能的产品来实现。一种典型的实现设备为计算机。具体的，计算机例如可以为个人计算机、膝上型计算机、蜂窝电话、相机电话、智能电话、个人数字助理、媒体播放器、导航设备、电子邮件设备、游戏控制台、平板计算机、可穿戴设备
20 或者这些设备中的任何设备的组合。

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

[221] 还需要说明的是，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、商品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、商品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、商品或者设备中还存在另外的相同要素。

[222] 本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述，各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。尤其，对于系统实施例而言，由于其基本相似于方法实施例，所以描述的比较简单，相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

权利要求书

1、一种动销方法，包括：

终端设备接收信号广播设备向预设范围广播的唤醒消息，所述唤醒消息用于在所述终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用；

5 所述终端设备接收所述信号广播设备向所述预设范围内广播的加密后的营销信息，所述加密后的营销消息中包括商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息；

若所述终端设备确定所述加密后的营销消息的类别为预设类别，则所述终端设备将所述加密后的营销消息发送至营销消息校验装置进行校验；

10 若所述营销消息校验装置对所述加密后的营销消息校验通过，则所述营销消息校验装置将所述加密后的营销消息中的商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息下发至所述终端设备。

2、如权利要求 1 所述的方法，终端设备接收信号广播设备向预设范围广播的唤醒消息之后，所述方法还包括：

15 若所述终端设备中的所述指定应用处于关闭状态，则所述终端设备基于所述唤醒消息唤醒所述指定应用；

所述终端设备通过所述指定应用对所述信号广播设备广播的消息进行监听。

3、如权利要求 1 所述的方法，若所述终端设备确定所述加密后的营销消息的类别为预设类别，则所述终端设备将所述加密后的营销消息发送至营销消息校验装置进行校验，包括：

20 所述终端设备获取所述加密后的营销消息中的信息类别标识；

若所述信息类别标识与所述预设类别的信息类别标识相匹配，则所述终端设备将所述加密后的营销消息发送至营销消息校验装置进行校验。

4、如权利要求 1 所述的方法，若所述营销消息校验装置对所述加密后的营销消息校验通过，则所述营销消息校验装置将所述加密后的营销消息中的商户信息以及与所述

25 商户信息对应的营销活动信息下发至所述终端设备，包括：

所述营销消息校验装置获取所述加密后的营销消息中的信息类别标识；

若所述信息类别标识与所述预设类别的信息类别标识相匹配，则所述营销消息校验装置获取所述加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识；

30 所述营销消息校验装置基于所述加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识，对所述加密后的营销消息进行校验；

若所述营销消息校验装置对所述加密后的营销消息校验通过，则所述营销消息校验

装置将所述加密后的营销消息中的商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息下发至所述终端设备。

5、如权利要求 4 所述的方法，所述营销消息校验装置基于所述加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识，对所述加密后的营销消息进行校验，包括：

5 所述营销消息校验装置获取与所述加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识对应的高级加密标准 AES 密钥、以及与所述加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识对应的对照物理地址；

所述营销消息校验装置基于与所述加密后的营销消息中包含的信号广播设备标识对应的 AES 密钥，对所述加密后的营销消息进行解密，以获取所述加密后的营销消息
10 中包含的时间戳以及广播所述加密后的营销消息的信号广播设备的物理地址；

若广播所述加密后的营销消息的信号广播设备的物理地址与所述对照物理地址相匹配，且所述时间戳与所述营销消息校验装置中当前的系统时间在同一预设时间段内，则所述营销消息校验装置确定所述加密后的营销消息校验通过。

6、如权利要求 1 所述的方法，所述方法还包括：

15 所述营销消息校验装置监测所述终端设备上报的日志，所述终端设备上报的日志中包括接收到所述唤醒消息的第一时间点、以及接收到所述加密后的营销消息的第二时间点；

所述营销消息校验装置基于所述第一时间点和所述第二时间点，确定所述终端设备在预设时间段内接收到所述唤醒消息的第一次数、以及接收到所述加密后的营销消息的
20 第二次数；

若所述第一次数与所述第一次数和所述第二次数之和的比值小于或等于第一预设阈值，或者所述第二次数与所述第一次数和所述第二次数之和的比值小于或等于第二预设阈值，则所述营销消息校验装置基于所述第一次数和所述第二次数，向所述终端设备发送时间间隔更新消息，所述时间间隔更新消息中包括广播所述唤醒消息的第三频率和
25 广播所述加密后的营销消息的第四频率。

7、如权利要求 6 所述的方法，所述方法还包括：

所述终端设备接收所述时间间隔更新消息；

若所述终端设备检测到距离所述信号广播设备为预设范围内时，则将所述时间间隔更新消息发送至所述信号广播设备。

30 8、如权利要求 7 所述的方法，若所述终端设备检测到距离所述信号广播设备为预设范围内时，则所述终端设备将所述时间间隔更新消息发送至所述信号广播设备，包括：

若所述终端设备检测到距离所述信号广播设备为预设范围内时，则与所述信号广播设备建立低功耗蓝牙连接；

所述终端设备将所述时间间隔更新消息通过与所述信号广播设备对应的 AES 密钥进行加密；

5 所述终端设备将所述加密后的时间间隔更新消息发送至所述信号广播设备。

9、如权利要求 8 所述的方法，所述方法还包括：

所述信号广播设备接收来自所述终端设备的时间间隔更新消息；

所述信号广播设备将所述时间间隔更新消息通过与所述信号广播设备对应的 AES 密钥进行解密；

10 若所述解密后的时间间隔更新消息中包含的设备标识信息校验通过，则所述信号广播设备基于所述解密后的时间间隔更新消息中的所述第三频率和所述第四频率，更新广播所述唤醒消息的频率和广播所述加密后的营销消息的频率。

10、如权利要求 9 所述的方法，若所述解密后的时间间隔更新消息中包含的设备标识信息校验通过，则所述信号广播设备基于所述解密后的时间间隔更新消息中的所述第三频率和所述第四频率，更新广播所述唤醒消息的频率和广播所述加密后的营销消息的频率，包括：

所述信号广播设备获取所述解密后的时间间隔更新消息中包含的设备标识信息；

若所述设备标识信息和预留的设备标识信息相匹配，则所述信号广播设备基于所述解密后的时间间隔更新消息中的所述第三频率和所述第四频率，更新广播所述唤醒消息的频率和广播所述加密后的营销消息的频率；

其中，所述预留的设备标识信息为与所述信号广播设备相匹配的终端设备的设备标识信息。

11、如权利要求 1~10 中任一所述的方法，所述终端设备与所述信号广播设备之间存在预设的对应关系。

25 12、一种动销系统，包括：

信号广播设备，向预设范围广播的唤醒消息，所述唤醒消息用于在所述终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用，以及向所述预设范围广播加密后的营销信息；

30 终端设备，接收所述信号广播设备向预设范围广播的唤醒消息，所述唤醒消息用于在所述终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用；以及接收所述信号广播设备向所述预设范围内广播的加密后的营销信息，所述加密后的营销消息中包括商户

信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息；若所述终端设备确定所述加密后的营销消息的类别为预设类别，则所述终端设备将所述加密后的营销消息发送至营销消息校验装置进行校验；

5 营销消息校验装置，接收所述加密后的营销消息，若所述营销消息校验装置对所述加密后的营销消息校验通过，则所述营销消息校验装置将所述加密后的营销消息中的商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息下发至所述终端设备。

13、一种信号广播设备，包括：

第一广播单元，向预设范围广播的唤醒消息，所述唤醒消息用于在终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用；

10 第二广播单元，向所述预设范围广播加密后的营销信息，所述加密后的营销消息中包括商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息。

14、一种终端设备，包括：

第一接收单元，接收信号广播设备向预设范围广播的唤醒消息，所述唤醒消息用于在所述终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用；

15 第二接收单元，接收所述信号广播设备向所述预设范围内广播的加密后的营销信息，所述加密后的营销消息中包括商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息；

发送单元，若所述终端设备确定所述加密后的营销消息的类别为预设类别，则所述终端设备将所述加密后的营销消息发送至营销消息校验装置进行校验。

15、一种营销消息校验装置，包括：

20 接收单元，接收加密后的营销消息；

发送单元，若对所述加密后的营销消息校验通过，则将所述加密后的营销消息中的商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息下发至终端设备。

16、一种电子设备，包括：

处理器；以及

25 被安排成存储计算机可执行指令的存储器，所述可执行指令在被执行时使所述处理器执行以下操作：

向预设范围广播的唤醒消息，所述唤醒消息用于在终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用；

30 向所述预设范围广播加密后的营销信息，所述加密后的营销消息中包括商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息。

17、一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质存储一个或多个程序，所

述一个或多个程序当被包括多个应用程序的电子设备执行时,使得所述电子设备执行以下操作:

向预设范围广播的唤醒消息,所述唤醒消息用于在终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用;

5 向所述预设范围广播加密后的营销信息,所述加密后的营销消息中包括商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息。

18、一种电子设备,包括:

处理器; 以及

10 被安排成存储计算机可执行指令的存储器,所述可执行指令在被执行时使所述处理器执行以下操作:

接收信号广播设备向预设范围广播的唤醒消息,所述唤醒消息用于在所述终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用;

接收所述信号广播设备向所述预设范围内广播的加密后的营销信息,所述加密后的营销消息中包括商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息;

15 若所述终端设备确定所述加密后的营销消息的类别为预设类别,则所述终端设备将所述加密后的营销消息发送至营销消息校验装置进行校验。

19、一种计算机可读存储介质,所述计算机可读存储介质存储一个或多个程序,所述一个或多个程序当被包括多个应用程序的电子设备执行时,使得所述电子设备执行以下操作:

20 接收信号广播设备向预设范围广播的唤醒消息,所述唤醒消息用于在所述终端设备中的指定应用处于关闭状态时唤醒所述指定应用;

接收所述信号广播设备向所述预设范围内广播的加密后的营销信息,所述加密后的营销消息中包括商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息;

25 若所述终端设备确定所述加密后的营销消息的类别为预设类别,则所述终端设备将所述加密后的营销消息发送至营销消息校验装置进行校验。

20、一种电子设备,包括:

处理器; 以及

被安排成存储计算机可执行指令的存储器,所述可执行指令在被执行时使所述处理器执行以下操作:

30 接收加密后的营销消息;

若对所述加密后的营销消息校验通过,则将所述加密后的营销消息中的商户信息以

及与所述商户信息对应的营销活动信息下发至终端设备。

21、一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质存储一个或多个程序，所述一个或多个程序当被包括多个应用程序的电子设备执行时，使得所述电子设备执行以下操作：

5 接收加密后的营销消息；

 若对所述加密后的营销消息校验通过，则将所述加密后的营销消息中的商户信息以及与所述商户信息对应的营销活动信息下发至终端设备。

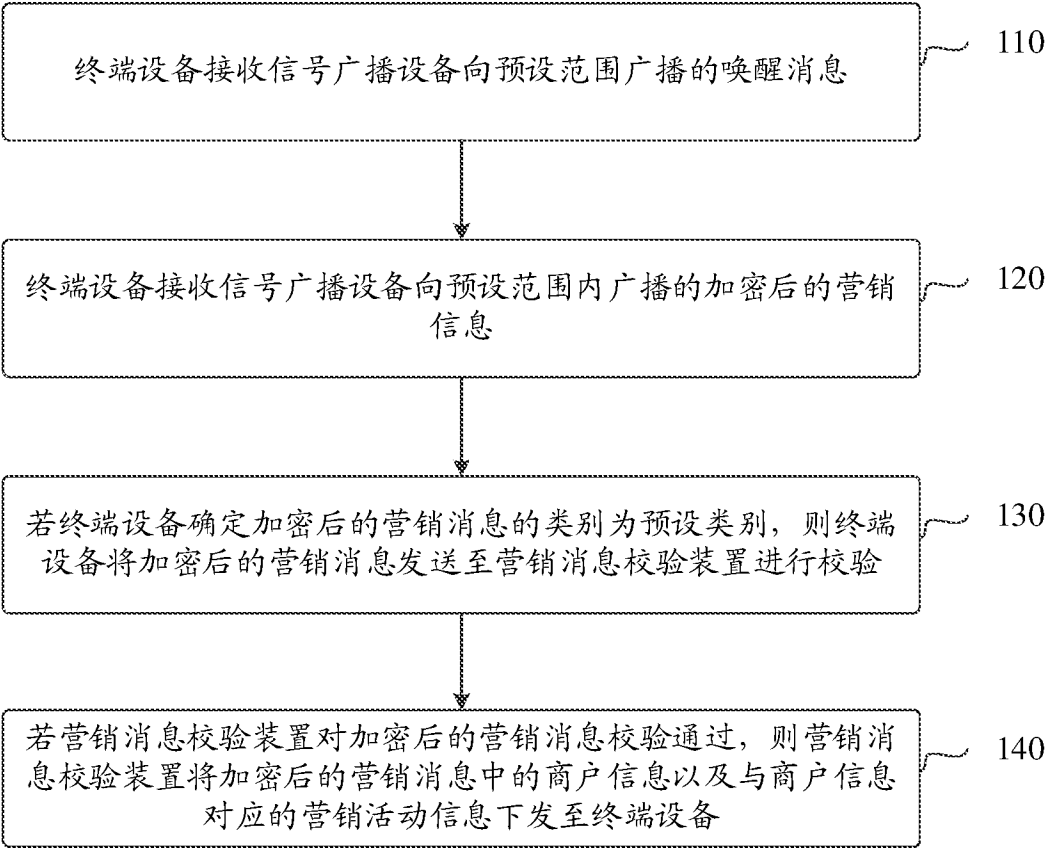


图 1

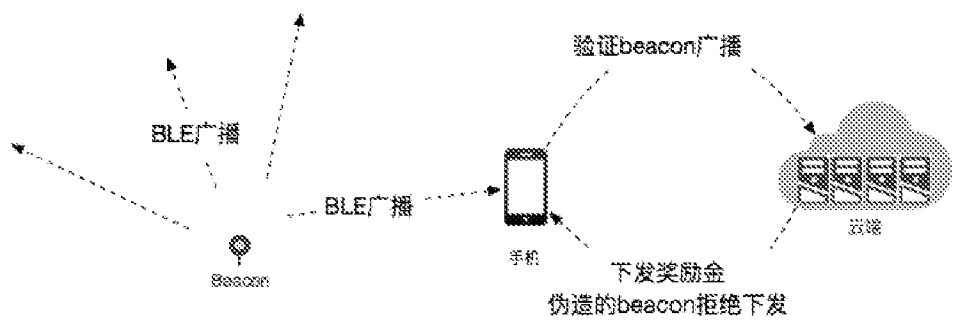


图 2

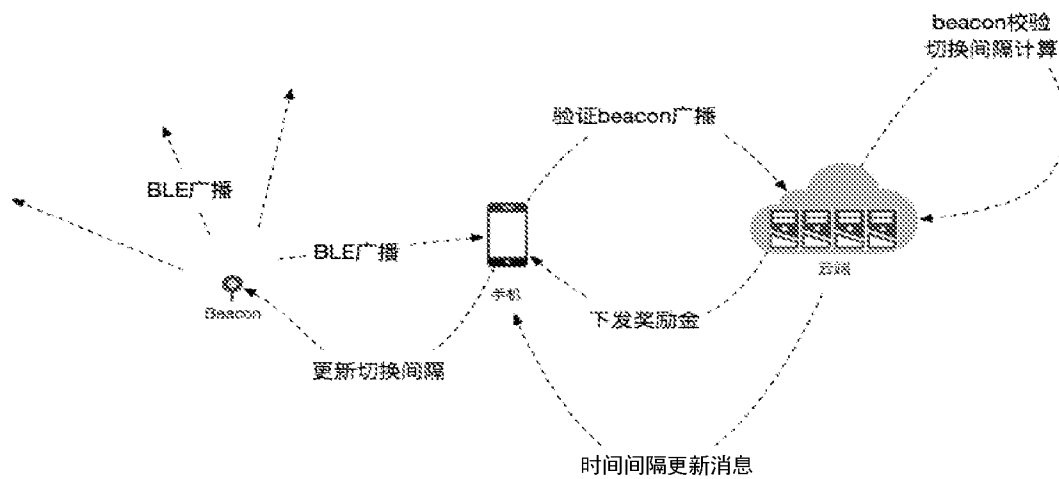


图 3

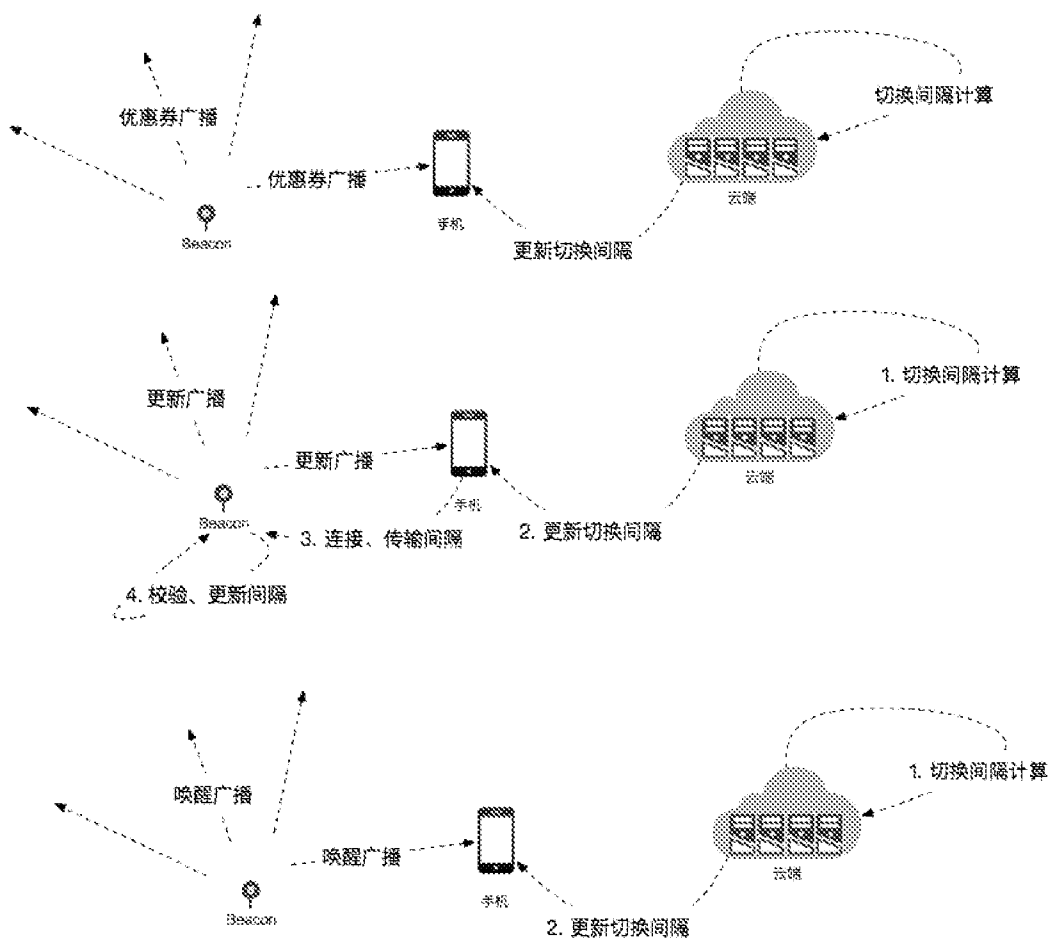


图 4

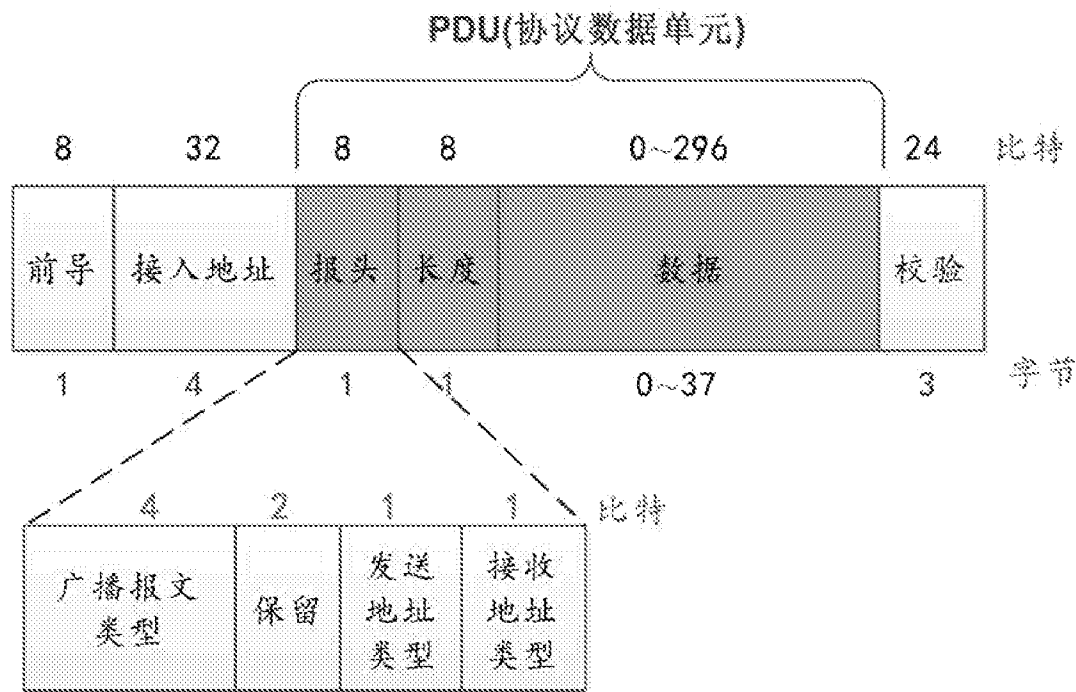


图 5

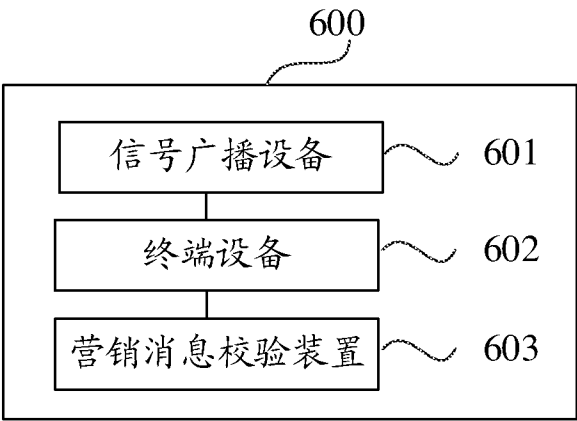


图 6

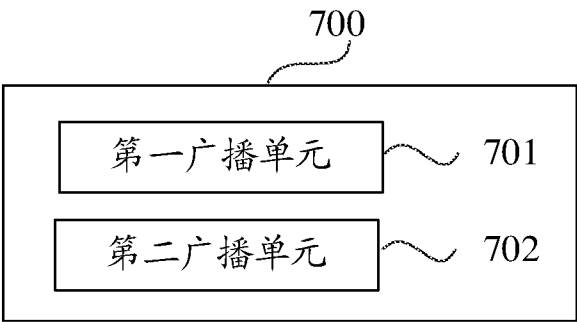


图 7

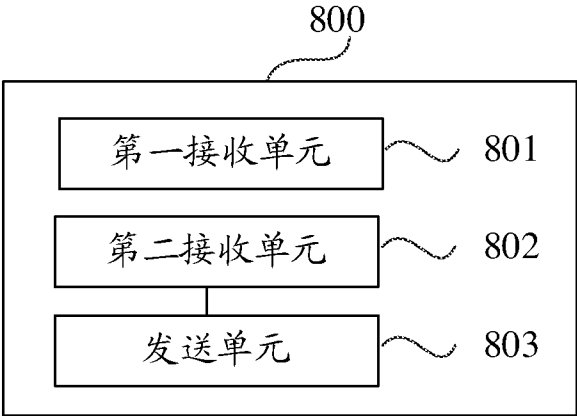


图 8

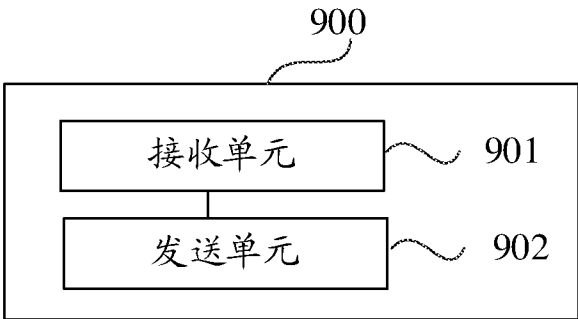


图 9

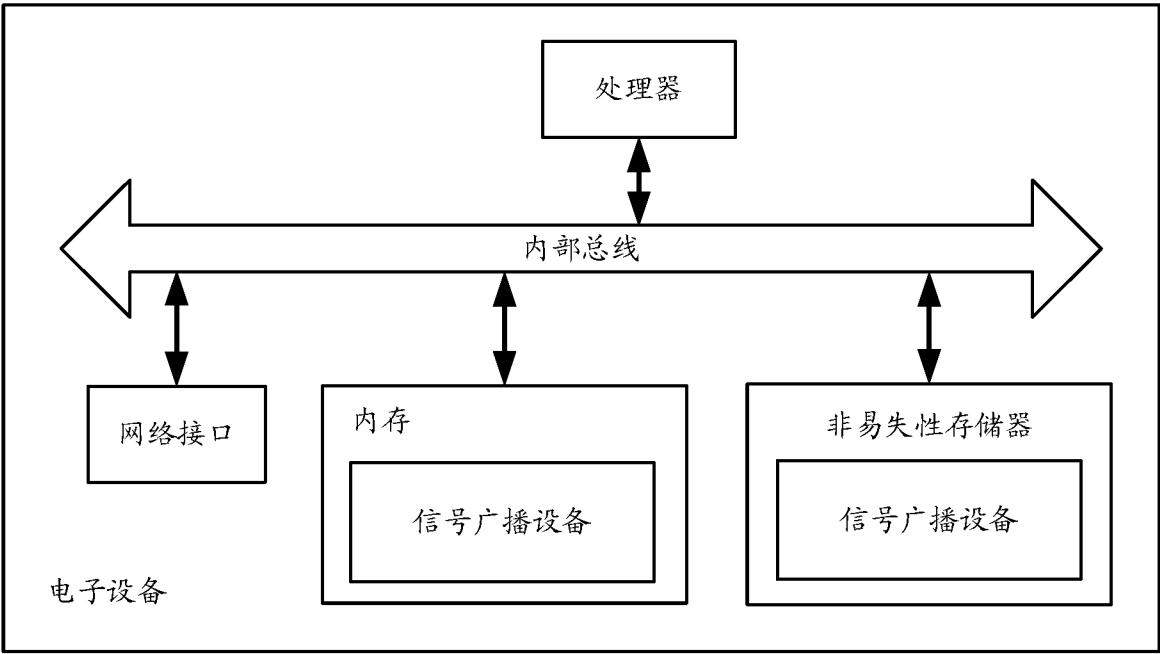


图 10

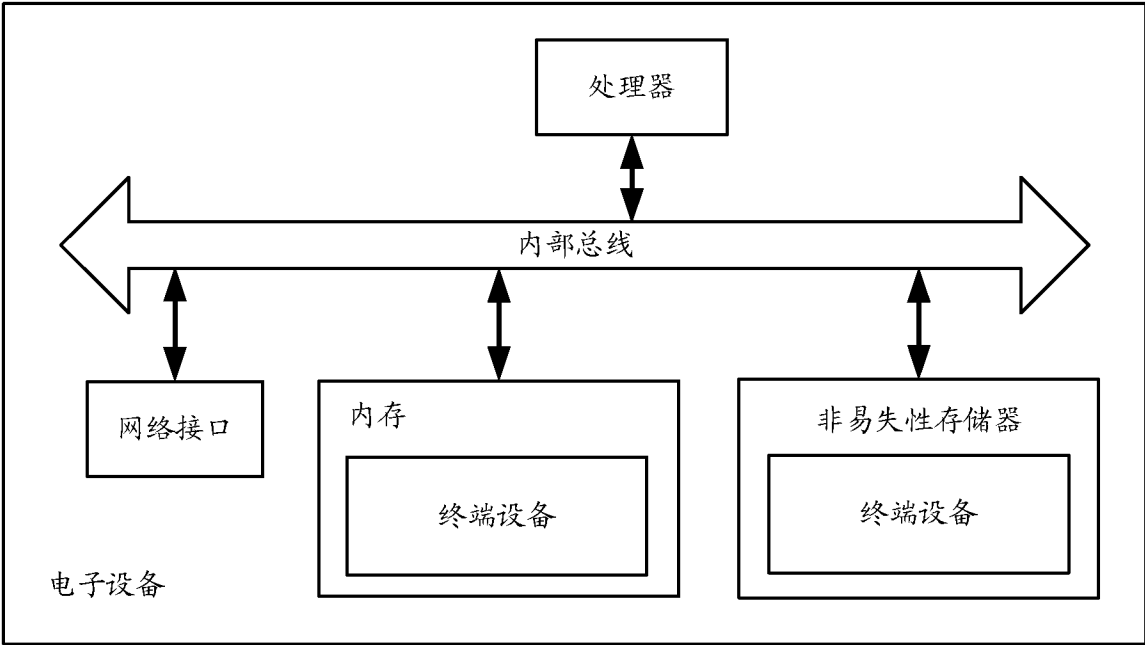


图 11

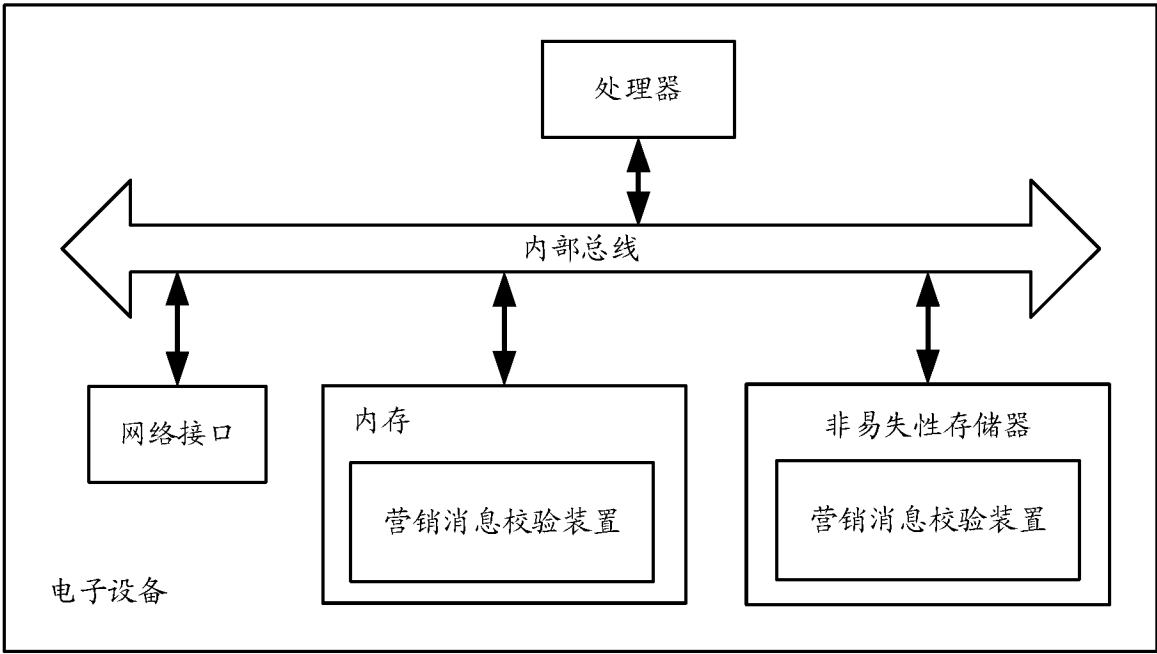


图 12

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2019/096074

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 30/02(2012.01)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)

G06Q

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, WPI, EPODOC, CNKI, GOOGLE: 广播, 唤醒, 应用, 软件, 广告, 营销, 动销, 促销, 推送, 推广, 标识, 物理地址, 加密, broadcast, awake, application, software, advertisement, promotion, identifier, MAC, encrypt

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 109255653 A (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) 22 January 2019 (2019-01-22) claims 1-21	1-21
Y	CN 104428806 A (QUALCOMM INC.) 18 March 2015 (2015-03-18) claims 1-134, description, paragraphs 72-156, and figures 1-3	1-12, 14, 18, 19
X	CN 104428806 A (QUALCOMM INC.) 18 March 2015 (2015-03-18) claims 1-134, description, paragraphs 72-156, and figures 1-3	15, 20-21
Y	CN 105557031 A (QUALCOMM INC.) 04 May 2016 (2016-05-04) description, paragraphs 34-44	1-12, 14, 18, 19
X	CN 105557031 A (QUALCOMM INC.) 04 May 2016 (2016-05-04) description, paragraphs 34-44	13, 16, 17
A	WO 2015102790 A1 (APPLE INC.) 09 July 2015 (2015-07-09) entire document	1-21
A	CN 104506416 A (NEUSOFT CORPORATION) 08 April 2015 (2015-04-08) entire document	1-21



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

04 September 2019

Date of mailing of the international search report

27 September 2019

Name and mailing address of the ISA/CN

China National Intellectual Property Administration
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing
100088
China

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2019/096074

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 103179520 A (CHINA TELECOM CORPORATION LIMITED) 26 June 2013 (2013-06-26) entire document	1-21

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2019/096074

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	109255653	A	22 January 2019	None			
CN	104428806	A	18 March 2015	WO	2013163333	A2	31 October 2013
				EP	2845030	A2	11 March 2015
				US	2013297422	A1	07 November 2013
				US	2014133656	A1	15 May 2014
				JP	2018078578	A	17 May 2018
				WO	2013163326	A1	31 October 2013
				WO	2013163334	A2	31 October 2013
				KR	20140144684	A	19 December 2014
				JP	2018061264	A	12 April 2018
				CN	104246529	A	24 December 2014
				JP	2015510743	A	09 April 2015
				WO	2013163338	A2	31 October 2013
				EP	2817937	A2	31 December 2014
				EP	2942928	A1	11 November 2015
				WO	2013126759	A2	29 August 2013
				CN	104365122	A	18 February 2015
				JP	2015515080	A	21 May 2015
				CN	104584589	A	29 April 2015
				US	2013214909	A1	22 August 2013
				CN	104247369	A	24 December 2014
				EP	2842295	A1	04 March 2015
				JP	2015522960	A	06 August 2015
				EP	2817651	A2	31 December 2014
				JP	2015513838	A	14 May 2015
				US	2013217332	A1	22 August 2013
				WO	2013126747	A2	29 August 2013
				KR	20140146080	A	24 December 2014
				US	2017070847	A1	09 March 2017
CN	105557031	A	04 May 2016	EP	3047681	A1	27 July 2016
				KR	20160057442	A	23 May 2016
				WO	2015042065	A1	26 March 2015
				JP	2016534675	A	04 November 2016
WO	2015102790	A1	09 July 2015	CN	105814590	A	27 July 2016
				DE	112014006088	T5	08 September 2016
				US	2015186887	A1	02 July 2015
CN	104506416	A	08 April 2015	None			
CN	103179520	A	26 June 2013	None			

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2019/096074

A. 主题的分类

G06Q 30/02 (2012.01) 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)

G06Q

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, WPI, EPDOC, CNKI, GOOGLE: 广播, 唤醒, 应用, 软件, 广告, 营销, 动销, 促销, 推送, 推广, 标识, 物理地址, 加密, broadcast, awake, application, software, advertisement, promotion, identifier, MAC, encrypt

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 109255653 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2019年 1月 22日 (2019 - 01 - 22) 权利要求1-21	1-21
Y	CN 104428806 A (高通股份有限公司) 2015年 3月 18日 (2015 - 03 - 18) 权利要求1-134, 说明书第72-156段, 图1-3	1-12, 14, 18, 19
X	CN 104428806 A (高通股份有限公司) 2015年 3月 18日 (2015 - 03 - 18) 权利要求1-134, 说明书第72-156段, 图1-3	15, 20-21
Y	CN 105557031 A (高通股份有限公司) 2016年 5月 4日 (2016 - 05 - 04) 说明书第34-44段	1-12, 14, 18, 19
X	CN 105557031 A (高通股份有限公司) 2016年 5月 4日 (2016 - 05 - 04) 说明书第34-44段	13, 16, 17
A	WO 2015102790 A1 (APPLE INC.) 2015年 7月 9日 (2015 - 07 - 09) 全文	1-21
A	CN 104506416 A (东软集团股份有限公司) 2015年 4月 8日 (2015 - 04 - 08) 全文	1-21
A	CN 103179520 A (中国电信股份有限公司) 2013年 6月 26日 (2013 - 06 - 26) 全文	1-21

☐ 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

2019年 9月 4日

国际检索报告邮寄日期

2019年 9月 27日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中国国家知识产权局 (ISA/CN)
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

传真号 (86-10) 62019451

受权官员

赵新蕾

电话号码 86-(10)-53961623

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2019/096074

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	109255653	A	2019年 1月 22日	无			
CN	104428806	A	2015年 3月 18日	WO	2013163333	A2	2013年 10月 31日
				EP	2845030	A2	2015年 3月 11日
				US	2013297422	A1	2013年 11月 7日
				US	2014133656	A1	2014年 5月 15日
				JP	2018078578	A	2018年 5月 17日
				WO	2013163326	A1	2013年 10月 31日
				WO	2013163334	A2	2013年 10月 31日
				KR	20140144684	A	2014年 12月 19日
				JP	2018061264	A	2018年 4月 12日
				CN	104246529	A	2014年 12月 24日
				JP	2015510743	A	2015年 4月 9日
				WO	2013163338	A2	2013年 10月 31日
				EP	2817937	A2	2014年 12月 31日
				EP	2942928	A1	2015年 11月 11日
				WO	2013126759	A2	2013年 8月 29日
				CN	104365122	A	2015年 2月 18日
				JP	2015515080	A	2015年 5月 21日
				CN	104584589	A	2015年 4月 29日
				US	2013214909	A1	2013年 8月 22日
				CN	104247369	A	2014年 12月 24日
				EP	2842295	A1	2015年 3月 4日
				JP	2015522960	A	2015年 8月 6日
				EP	2817651	A2	2014年 12月 31日
				JP	2015513838	A	2015年 5月 14日
				US	2013217332	A1	2013年 8月 22日
				WO	2013126747	A2	2013年 8月 29日
				KR	20140146080	A	2014年 12月 24日
				US	2017070847	A1	2017年 3月 9日
CN	105557031	A	2016年 5月 4日	EP	3047681	A1	2016年 7月 27日
				KR	20160057442	A	2016年 5月 23日
				WO	2015042065	A1	2015年 3月 26日
				JP	2016534675	A	2016年 11月 4日
WO	2015102790	A1	2015年 7月 9日	CN	105814590	A	2016年 7月 27日
				DE	112014006088	T5	2016年 9月 8日
				US	2015186887	A1	2015年 7月 2日
CN	104506416	A	2015年 4月 8日	无			
CN	103179520	A	2013年 6月 26日	无			

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2015年1月)