

(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
2016 年 9 月 29 日 (29.09.2016)



(10) 国际公布号
WO 2016/150326 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06Q 10/06 (2012.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/076568
- (22) 国际申请日: 2016 年 3 月 17 日 (17.03.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510136453.1 2015 年 3 月 26 日 (26.03.2015) CN
- (71) 申请人: 阿里巴巴集团控股有限公司 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) [—/CN]; 开曼群岛英属开曼群岛大开曼资本大厦一座四层 847 号邮箱, Cayman Islands (KY)。
- (72) 发明人: 姚军勇 (YAO, Junyong); 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)。 史茜 (SHI, Qian); 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: 北京三友知识产权代理有限公司 (BEIJING SANYOU INTELLECTUAL PROPERTY

AGENCY LTD.); 中国北京市金融街 35 号国际企业大厦 A 座 16 层, Beijing 100033 (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, 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)。

[见续页]

(54) Title: ARTICLE MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS BASED ON MOBILE TERMINAL

(54) 发明名称: 一种基于移动终端的物品管理方法及装置

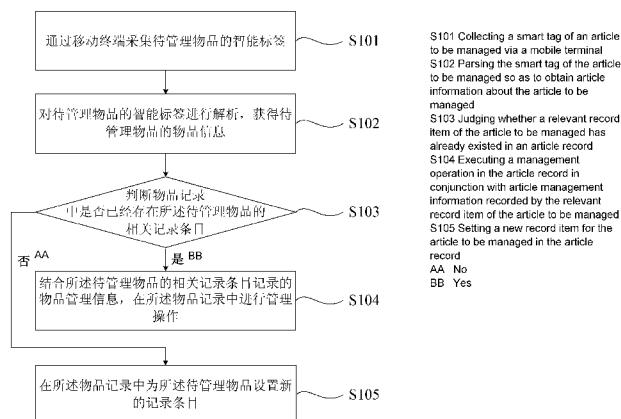


图 1

(57) Abstract: An article management method based on a mobile terminal, comprising: collecting a smart tag of an article to be managed via a mobile terminal (S101); parsing the smart tag of the article to be managed so as to obtain article information about the article to be managed (S102); judging whether a relevant record item of the article to be managed has already existed in an article record according to the article information about the article to be managed (S103); if so, executing a management operation in the article record in conjunction with article management information recorded by the relevant record item of the article to be managed (S104); and if not, setting a new record item for the article to be managed in the article record according to the article information (S105). The method can be achieved based on a common mobile terminal, such as a mobile phone, and the cost is very low. In addition, by means of the method, an article to be managed is more comprehensively managed in a plurality of aspects, and the article to be managed is more dynamically managed, which provides convenience for a user.

(57) 摘要:

[见续页]



WO 2016/150326 A1

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

一种基于移动终端的物品管理方法，包括：通过移动终端采集待管理物品的智能标签(S101)；对待管理物品的智能标签进行解析，获得待管理物品的物品信息(S102)；根据待管理物品的物品信息，判断物品记录中是否已经存在所述待管理物品的相关记录条目(S103)；若是，则结合所述待管理物品的相关记录条目记录的物品管理信息，在所述物品记录中进行管理操作(S104)；若否，则根据所述物品信息，在所述物品记录中为所述待管理物品设置新的记录条目(S105)。该方法基于手机等常用的移动终端即可实现，成本非常低；此外，该方法在多个方面对待管理物品进行更加全面的管理；对待管理物品的管理更加动态化，给用户提供了便利。

一种基于移动终端的物品管理方法及装置

本申请要求 2015 年 03 月 26 日递交的申请号为 201510136453.1、发明名称为“一种基于移动终端的物品管理方法及装置”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

5

技术领域

本申请涉及物品管理技术领域，具体涉及一种基于移动终端的物品管理方法。本申请同时涉及一种基于移动终端的物品管理装置。

背景技术

10 日常物品在用户生活中的消耗量很大，并且用户每次补充的日常物品基本没有变化，只是在重复周期性的相同劳动；此外，对于一些较为特殊的日常物品，保质期有很严格的限制，一旦存放时间过长，或者是打开包装之后的使用时间过长，物品很可能过了保质期，无法继续使用。

目前公开的物品管理方法，是基于录入设备、手持装置、物品管理服务器实现的；
15 其中，录入设备通过扫描物品的条形码来收集待管理物品的物品信息，如：生产日期、保质期等信息，并且将收集到的物品信息上传至物品管理服务器；手持装置是用于同步物品服务器当中所有待管理物品的物品信息，并且面向用户提供相关操作，如保质期查询等操作；物品管理服务器，接收和存储录入设备上传的管理待管理物品的物品信息，并进行统一的存储和管理；此外，当物品管理服务器接收到手持装置发出的消息请求时，
20 对其进行处理，并根据处理的结果执行相关操作，实现物品管理的自动化。

上述现有技术提供的物品管理方法存在明显的缺陷。

现有技术提供的物品管理方法的缺点在于：现有技术提供的物品管理方法，需要部署相应的物品管理服务器、录入设备和手持装置，成本较高；此外，现有技术提供的物品管理方法，功能单一，只针对待管理物品的一个方面进行相应的管理操作，比如只针
25 对日常物品的保质期检测管理或者库存管理，无法对待管理物品进行统一化、动态化和多元化的管理，无法充分满足给用户提供便利的目的。

发明内容

本申请提供一种基于移动终端的物品管理方法，以解决现有的物品管理方法存在的成本较高和功能单一的问题。本申请同时涉及一种基于移动终端的物品管理装置。

本申请提供一种基于移动终端的物品管理方法，包括：

通过移动终端采集待管理物品的智能标签；

对待管理物品的智能标签进行解析，获得待管理物品的物品信息；

根据待管理物品的物品信息，判断物品记录中是否已经存在所述待管理物品的相关

5 记录条目；

若是，则结合所述待管理物品的相关记录条目记录的物品管理信息，在所述物品记录中进行管理操作；

若否，则根据所述物品信息，在所述物品记录中为所述待管理物品设置新的记录条目。

10 可选的，所述物品信息，包括下述信息中的至少一项：

名称、类别、型号、生产日期、使用保质期、存放保质期、使用周期。

可选的，所述相关记录条目，包括下述信息中的至少一项：

所述待管理物品的记录条目；

与所述待管理物品具有相同物品信息的所有待管理物品的记录条目；

15 与所述待管理物品归属于同一物品类目的所有待管理物品的记录条目。

可选的，所述物品管理信息，包括下述信息中的至少一项：

从智能标签解析获得的物品信息；

通过移动终端的输入设备接收的与待管理物品相关的信息；

具有相同物品信息的所有待管理物品的数目；

20 归属于同一物品类目的所有待管理物品的数目。

可选的，若所述判断物品记录中是否已经存在所述待管理物品的相关记录条目步骤的判断结果为是，相应的，所述在所述物品记录中进行管理操作的步骤，采用如下方式：

获取所述物品记录中包含所述待管理物品在内的同类物品，并获取所述同类物品的物品信息；

25 根据所述同类物品的物品信息，判断所述待管理物品的生产日期是否为所述同类物品中最早的生产日期；

若是，则将所述待管理物品加入物品使用记录中；

并更新所述待管理物品的记录条目记录的物品管理信息；

若否，则通过所述移动终端发出提示信息；

30 所述提示信息中包含是否使用所述同类物品中生产日期最早的待管理物品的信息。

可选的，所述同类物品，包括：

归属于同一物品类目的所有待管理物品。

可选的，若所述判断所述待管理物品的生产日期是否为所述同类物品中最早的生产日期子步骤的判断结果是否为，相应的，所述通过所述移动终端发出提示信息的子步骤之后，包括：

通过所述移动终端接收用户输入的选择信息；

根据所述选择信息，判断是否将所述同类物品中保质期过期日期最早的待管理物品作为用户优先使用的待管理物品；

若是，则将所述待管理物品加入所述物品使用记录中；

10 更新所述待管理物品的相关记录条目记录的物品管理信息。

可选的，所述保质期过期日期，通过下述任意一种计算方法计算获得：

生产日期加与生产日期对应的存放保质期；

使用日期加与使用日期对应的使用保质期。

15 可选的，若所述判断物品记录中是否已经存在所述待管理物品的相关记录条目步骤的判断结果是否为，相应的，所述在所述物品记录中为所述待管理物品设置新的记录条目的步骤，采用如下方式：

根据所述物品信息，在所述物品记录中为所述待管理物品设置新的记录条目；

更新所述记录条目记录的物品管理信息。

可选的，所述基于移动终端的物品管理方法，包括：

20 在预设的条件成立时，读取物品使用记录中待管理物品；

获取所述待管理物品的保质期以及生产日期，计算出所述待管理物品的保质期过期日期；

按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

25 若是，则将所述待管理物品加入物品过期提醒记录中。

可选的，所述基于移动终端的物品管理方法，包括：

在预设的条件成立时，以预设的保质期检查周期为周期，在每一个周期内，依次读取物品使用记录中的每一种待管理物品，作为当前物品；

获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

30 按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者

当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则将所述当前物品加入物品过期提醒记录中；

若否，则返回所述依次读取物品使用记录中的每一种待管理物品的步骤，读取所述物品使用记录中所述当前物品之后的下一种待管理物品，作为当前物品，并进行相应判断，直至所述物品使用记录中的每一种待管理物品全部判断完毕。

可选的，所述基于移动终端的物品管理方法，包括：

在预设的条件成立时，以预设的保质期检查周期为周期，在每一个周期内，依次读取物品使用记录中的每一个待管理物品，作为当前物品；

获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

10 按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则将所述当前物品加入物品过期提醒记录中；

若否，则返回所述依次读取物品使用记录中的每一个待管理物品的步骤，读取所述物品使用记录中所述当前物品之后的下一个待管理物品，作为当前物品，并进行相应判断，直至所述物品使用记录中的所有待管理物品全部判断完毕。

可选的，所述基于移动终端的物品管理方法，包括：

在预设的条件成立时，读取所述物品记录中待管理物品；

获取所述待管理物品的保质期以及生产日期，计算出所述待管理物品的保质期过期日期；

20 按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则将所述待管理物品加入物品过期提醒记录中。

可选的，所述基于移动终端的物品管理方法，包括：

25 在预设的条件成立时，以预设的保质期检查周期为周期，在每一个周期内，依次读取所述物品记录中的每一种待管理物品，作为当前物品；

获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则将所述当前物品加入物品过期提醒记录中；

30 若否，则返回所述依次读取物品记录中的每一种待管理物品的步骤，读取所述物品

记录中所述当前物品之后的下一种待管理物品，作为当前物品，并进行相应判断，直至所述物品记录中的每一种待管理物品全部判断完毕。

可选的，所述基于移动终端的物品管理方法，包括：

在预设的条件成立时，以预设的保质期检查周期为周期，在每一个周期内，依次读取所述物品记录中的每一个待管理物品，作为当前物品；

获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则将所述当前物品加入物品过期提醒记录中；

10 若否，则返回所述依次读取物品记录中的每一个待管理物品的步骤，读取所述物品记录中所述当前物品之后的下一个待管理物品，作为当前物品，并进行相应判断，直至所述物品记录中的所有待管理物品全部判断完毕。

可选的，若判断物品记录中是否已经存在所述待管理物品的相关记录条目步骤的判断结果为是，相应的，所述在所述物品记录中进行管理操作的步骤之后，包括：

15 判断物品过期提醒记录中是否存在至少一个待管理物品；

若是，则发出物品过期提示信息；

通过所述移动终端接收用户输入的反馈信息。

可选的，所述通过所述移动终端接收用户输入的反馈信息的步骤之后，包括：

根据所述反馈信息，判断是否使用所述待管理物品；

20 若是，则记录所述待管理物品的使用时长；

将所述使用时长作为使用周期，更新所述待管理物品的物品信息；

更新所述待管理物品的相关记录条目，将所述待管理物品从所述物品过期提醒记录中删除。

可选的，所述通过所述移动终端接收用户输入的反馈信息的步骤之后，包括：

25 根据所述反馈信息，判断是否丢弃所述待管理物品；

若是，则更新所述待管理物品的相关记录条目，将所述待管理物品从所述物品过期提醒记录中删除。

可选的，所述发出物品过期提示信息的步骤，采用如下方式：

通过所述移动终端显示所述物品过期提醒记录中记录的待管理物品。

30 可选的，所述基于移动终端的物品管理方法，包括：

读取所述物品记录中记录的待管理物品的物品信息；

根据所述物品信息，计算出所述待管理物品能够维持消耗的最长使用时长，并计算出所述待管理物品的耗尽日期；

判断所述待管理物品的耗尽日期是否早于各自预设的购买日期；

5 若是，则设置在所述耗尽日期前购买所述待管理物品的提醒。

可选的，所述最长使用时长，采用下述任意一种方法计算获得：

待管理物品的数目乘以待管理物品对应的使用周期；

待管理物品的数目乘以待管理物品对应的使用保质期；

10 根据待管理物品的生产日期，选择最晚的生产日期加上待管理物品对应的存放保质期。

可选的，所述耗尽日期，采用下述任意一种方法计算获得：

当前日期加上所述最长使用时长；

当前日期加上所述最长使用时长，再减去所述待管理物品预设的备货时间段。

可选的，所述设置在所述耗尽日期前购买所述待管理物品的提醒的步骤之后，包括：

15 判断是否需要对所述待管理物品进行补充；

若是，则将所述待管理物品录入物品补充记录中。

可选的，将所述待管理物品录入物品补充记录中的步骤之后，包括：

读取所述物品补充记录中记录的待管理物品；

获取所述待管理物品的购买参数；

20 根据所述待管理物品的购买参数，选定相应的待管理物品；

发出购买指令。

可选的，所述购买参数，包括通过网络购物来获取待管理物品的相关参数；

包括下述信息中的至少一项：

购买链接、大小款式设置、数目、价格、优先级设置、筛选条件设置。

25 可选的，所述待管理物品的购买参数，包括下述任意一项：

来自历史购买记录中的购买参数，来自用户的输入的购买参数。

可选的，所述发出购买指令的步骤之后，包括：

通过移动终端接收用户输入的购买确认信息；

根据所述购买确认信息，判断是否需要对选定的待管理物品进行修改；

30 若是，则根据用户的输入对选定的待管理物品进行修改，并针对选定的待管理物品

进行付款操作；

若否，则针对选定的待管理物品进行付款操作。

可选的，所述选定相应的待管理物品的步骤，包括：

判断所述待管理物品的购买参数中的购买链接是否有效；

- 5 若是，则打开所述购买链接，根据所述待管理物品的购买参数中的其他参数，选定相应的待管理物品；

将选定的待管理物品加入购物车。

可选的，若所述判断所述待管理物品的购买参数中的购买链接是否有效步骤的判断结果为否，则进行如下后续步骤：

- 10 发出手动搜索待管理物品的物品搜索提示信息；

通过移动终端接收用户针对所述物品搜索提示信息输入的物品搜索信息；

根据所述物品搜索信息，搜索对应的待管理物品；

搜索到对应的待管理物品之后，根据所述物品选择信息，选定相应的待管理物品；

将选定的待管理物品加入购物车。

- 15 可选的，所述将选定的待管理物品加入购物车的步骤，包括：

获取选定的待管理物品的实时价格；

将所述待管理物品的实时价格与所述购买参数中的价格进行比较，判断二者之间的价格差值是否在预设的阈值范围内；

若是，则将选定的待管理物品加入购物车。

- 20 可选的，若所述判断二者之间的价格差值是否在预设的阈值范围内子步骤的判断结果为否，则进行如下后续子步骤：

发出手动选择购买链接的提示信息；

通过移动终端接收用户输入的购买链接；

则打开所述购买链接，根据所述待管理物品的购买参数选定相应的待管理物品；

- 25 将选定的待管理物品加入购物车。

可选的，所述将选定的待管理物品加入购物车的步骤之后，包括：

将选定的待管理物品从所述物品补充记录中删除；

判断所述物品补充记录中是否为空；

若是，则进入所述发出购买指令步骤；

- 30 若否，则返回所述读取所述物品补充记录中记录的待管理物品的步骤，直至所述物

品补充记录为空。

可选的，所述智能标签，包括：

条形码、NFC 标签、RFID 标签；

其中，所述条形码包括：

5 一维条形码、二维条形码，以及彩色条形码。

本申请还提供一种基于移动终端的物品管理装置，包括：

智能标签采集单元，用于通过移动终端采集待管理物品的智能标签；

智能标签解析单元，用于对待管理物品的智能标签进行解析，获得待管理物品的物品信息；

10 物品记录判断单元，用于根据待管理物品的物品信息，判断物品记录中是否已经存在所述待管理物品的相关记录条目；

若是，则进入管理操作单元；

若否，则进入记录条目设置单元；

15 所述管理操作单元，用于结合所述待管理物品的相关记录条目记录的物品管理信息，在所述物品记录中进行管理操作；

所述记录条目设置单元，用于根据所述物品信息，在所述物品记录中为所述待管理物品设置新的记录条目。

可选的，所述管理操作单元，包括：

20 物品信息获取子单元，用于获取所述物品记录中包含所述待管理物品在内的同类物品，并获取所述同类物品的物品信息；

生产日期判断子单元，用于根据所述同类物品的物品信息，判断所述待管理物品的生产日期是否为所述同类物品中最早的生产日期；

若是，则进入物品使用记录更新子单元和物品管理信息更新子单元；

若否，则进入提示信息发出子单元；

25 所述物品使用记录更新子单元，用于将所述待管理物品加入物品使用记录中；

所述物品管理信息更新子单元，用于更新所述待管理物品的记录条目记录的物品管理信息；

所述提示信息发出子单元，用于通过所述移动终端发出提示信息；

所述提示信息中包含是否使用所述同类物品中生产日期最早的待管理物品的信息。

30 可选的，所述管理操作单元，还包括：

用户选择信息接收子单元，用于通过所述移动终端接收用户输入的选择信息；

判断子单元，用于根据所述选择信息，判断是否将所述同类物品中保质期过期日期最早的待管理物品作为用户优先使用的待管理物品；

若是，则进入所述物品使用记录更新子单元和所述物品管理信息更新子单元。

5 可选的，所述记录条目设置单元，包括：

记录条目设置子单元，用于根据所述物品信息，在所述物品记录中为所述待管理物品设置新的记录条目；

记录条目更新子单元，用于更新所述记录条目记录的物品管理信息。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

10 第一物品使用记录读取单元，用于在预设的条件成立时，读取物品使用记录中待管理物品；

保质期过期日期计算单元，用于获取所述待管理物品的保质期以及生产日期，计算出所述待管理物品的保质期过期日期；

15 第一保质期过期日期判断单元，用于按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入物品处理单元；

所述物品处理单元，用于将所述待管理物品加入物品过期提醒记录中。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

20 第二物品使用记录读取单元，用于在预设的条件成立时，以预设的保质期检查周期为周期，在每一个周期内，依次读取物品使用记录中的每一种待管理物品，作为当前物品；

保质期过期日期计算单元，用于获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

25 第二保质期过期日期判断单元，用于按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入物品处理单元；

所述物品处理单元，用于将所述待管理物品加入物品过期提醒记录中；

30 若否，则进入所述第二物品使用记录读取单元，读取所述物品使用记录中所述当前

物品之后的下一种待管理物品，作为当前物品，并进入所述保质期过期日期计算单元和所述第二保质期过期日期判断单元，直至所述物品使用记录中的每一种待管理物品全部判断完毕。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

- 5 第三物品使用记录读取单元，用于在预设的条件成立时，以预设的保质期检查周期为周期，在每一个周期内，依次读取物品使用记录中的每一个待管理物品，作为当前物品；

保质期过期日期计算单元，用于获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

- 10 第三保质期过期日期判断单元，用于按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入物品处理单元；

所述物品处理单元，用于将所述当前物品加入物品过期提醒记录中；

- 15 若否，则进入所述第三物品使用记录读取单元，读取所述物品使用记录中所述当前物品之后的下一个待管理物品，作为当前物品，并进入所述保质期过期日期计算单元和所述第三保质期过期日期判断单元，直至所述物品使用记录中的所有待管理物品全部判断完毕。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

- 20 第一物品记录读取单元，用于在预设的条件成立时，读取所述物品记录中待管理物品；

计算单元，用于获取所述待管理物品的保质期以及生产日期，计算出所述待管理物品的保质期过期日期；

- 25 第一判断单元，用于按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入待管理物品处理单元；

所述待管理物品处理单元，用于将所述待管理物品加入物品过期提醒记录中。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

- 30 第一物品记录读取单元，用于在预设的条件成立时，以预设的保质期检查周期为周期，在每一个周期内，依次读取物品记录中的每一种待管理物品，作为当前物品；

计算单元，用于获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

第二判断单元，用于按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

5 若是，则进入待管理物品处理单元；

所述待管理物品处理单元，用于将所述待管理物品加入物品过期提醒记录中；

若否，则进入所述第二物品记录读取单元，读取物品记录中所述当前物品之后的下一种待管理物品，作为当前物品，并进入所述计算单元和所述第二判断单元，直至所述物品记录中的每一种待管理物品全部判断完毕。

10 可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

第三物品记录读取单元，用于在预设的条件成立时，以预设的保质期检查周期为周期，在每一个周期内，依次读取所述物品记录中的每一个待管理物品，作为当前物品；

计算单元，用于获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

15 第三判断单元，用于按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入待管理物品处理单元；

所述待管理物品处理单元，用于将所述当前物品加入物品过期提醒记录中；

20 若否，则进入所述第三物品记录读取单元，读取所述物品记录中所述当前物品之后的下一个待管理物品，作为当前物品，并进入所述计算单元和所述第三判断单元，直至所述物品记录中的所有待管理物品全部判断完毕。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

物品过期提醒记录判断单元，用于判断物品过期提醒记录中是否存在至少一个待管理物品；

25 若是，则进入提示信息发出单元和用户反馈信息接收单元；

所述提示信息发出单元，用于发出物品过期提示信息；

所述用户反馈信息接收单元，用于通过所述移动终端接收用户输入的反馈信息。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

第一反馈信息判断单元，用于根据所述反馈信息，判断是否使用所述待管理物品；

30 若是，则进入使用时长记录单元、物品信息更新单元，以及物品过期提醒记录更新

单元；

所述使用时长记录单元，用于记录所述待管理物品的使用时长；

所述物品信息更新单元，用于将所述使用时长作为使用周期，更新所述待管理物品的物品信息；

- 5 所述物品过期提醒记录更新单元，用于更新所述待管理物品的相关记录条目，将所述待管理物品从所述物品过期提醒记录中删除。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

第二反馈信息判断单元，用于根据所述反馈信息，判断是否丢弃所述待管理物品；

若是，则进入物品过期提醒记录更新单元；

- 10 所述物品过期提醒记录更新单元，用于更新所述待管理物品的相关记录条目，将所述待管理物品从所述物品过期提醒记录中删除。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

物品信息读取单元，用于读取所述物品记录中记录的待管理物品的物品信息；

- 15 耗尽日期计算单元，用于根据所述物品信息，计算出所述待管理物品能够维持消耗的最长使用时长，并计算出所述待管理物品的耗尽日期；

日期判断单元，用于判断所述待管理物品的耗尽日期是否早于各自预设的购买日期；

若是，则进入提醒设置单元；

所述提醒设置单元，用于设置在所述耗尽日期前购买所述待管理物品的提醒。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

- 20 物品补充判断单元，用于判断是否需要与所述待管理物品进行补充；

若是，则进入物品补充记录更新单元；

所述物品补充记录更新单元，用于将所述待管理物品录入物品补充记录中。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

物品补充记录读取单元，用于读取所述物品补充记录中记录的待管理物品；

- 25 购买参数获取单元，用于获取所述待管理物品的购买参数；

物品选定单元，用于根据所述待管理物品的购买参数，选定相应的待管理物品；

购买指令发出单元，用于发出购买指令。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

购买确认信息接收单元，用于通过移动终端接收用户输入的购买确认信息；

- 30 物品修改判断单元，用于根据所述购买确认信息，判断是否需要与选定的待管理物

品进行修改；

若是，则进入第一付款单元；

若否，则进入第二付款单元；

所述第一付款单元，用于根据用户的输入对选定的待管理物品进行修改，并针对选

5 定的待管理物品进行付款操作；

所述第二付款单元，用于针对选定的待管理物品进行付款操作。

可选的，所述物品选定单元，包括：

购买链接判断子单元，用于判断所述待管理物品的购买参数中的购买链接是否有效；

若是，则进入第一物品选定子单元和加入购物车子单元；

10 所述第一物品选定子单元，用于打开所述购买链接，根据所述待管理物品的购买参数中的其他参数，选定相应的待管理物品；

所述加入购物车子单元，用于将选定的待管理物品加入购物车。

可选的，所述购买链接判断子单元中，若判断所述待管理物品的购买参数中的购买链接是否有效的判断结果为否，则进行如下子单元：

15 手动搜索提示子单元，用于发出手动搜索待管理物品的物品搜索提示信息；

物品搜索信息接收子单元，用于通过移动终端接收用户针对所述物品搜索提示信息输入的物品搜索信息；

物品搜索子单元，用于根据所述物品搜索信息，搜索对应的待管理物品；

第二物品选定子单元，用于搜索到对应的待管理物品之后，根据所述物品选择信息，

20 选定相应的待管理物品；

加入购物车子单元，用于将选定的待管理物品加入购物车。

可选的，所述加入购物车子单元，包括：

物品价格获取子单元，用于获取选定的待管理物品的实时价格；

价格比较单子单元，用于将所述待管理物品的实时价格与所述购买参数中的价格进

25 行比较，判断二者之间的价格差值是否在预设的阈值范围内；

若是，则进入选定物品处理子单元；

所述选定物品处理子单元，用于将选定的待管理物品加入购物车。

可选的，所述价格比较单子单元中，若判断二者之间的价格差值是否在预设的阈值范围内的判断结果为否，则进行如下子单元：

30 手动购买提示发出子单元，用于发出手动选择购买链接的提示信息；

购买链接接收子单元，用于通过移动终端接收用户输入的购买链接；

购买链接打开子单元，用于打开所述购买链接，根据所述待管理物品的购买参数选定相应的待管理物品；

选定物品处理子单元，用于将选定的待管理物品加入购物车。

5 可选的，所述物品选定单元，包括：

物品补充记录更新子单元，用于将选定的待管理物品从所述物品补充记录中删除；

物品补充记录判断子单元，用于判断所述物品补充记录中是否为空；

若是，则进入所述购买指令发出单元；

10 若否，则进入所述物品补充记录读取单元，读取所述物品补充记录中记录的待管理物品，直至所述物品补充记录为空。

与现有技术相比，本申请具有以下优点：

本申请提供的一种基于移动终端的物品管理方法，包括：通过移动终端采集待管理物品的智能标签；对待管理物品的智能标签进行解析，获得待管理物品的物品信息；根据待管理物品的物品信息，判断物品记录中是否已经存在所述待管理物品的相关记录条
15 目；若是，则结合所述待管理物品的相关记录条目记录的物品管理信息，在所述物品记录中进行管理操作；若否，则根据所述物品信息，在所述物品记录中为所述待管理物品设置新的记录条目。

本申请提供的所述基于移动终端的物品管理方法，基于手机等常用的移动终端即可实现，无需额外部署相关设备，成本非常低；此外，所述基于移动终端的物品管理方法，
20 能够在多个方面对待管理物品进行检查管理，使管理更加全面；并且，随着用户的使用习惯的变化，所述基于移动终端的物品管理方法，能够根据用户使用待管理物品产生的历史数据不断更新相关参数，对待管理物品的管理更加动态化，给用户提供了便利。

附图说明

附图 1 是本申请第一实施例提供的一种基于移动终端的物品管理方法流程图；

25 附图 2 是本申请第一实施例提供的一种物品记录中待管理物品的管理操作流程图；

附图 3 是本申请第一实施例提供的一种物品使用记录中待管理物品的保质期检查流程图；

附图 4 是本申请第一实施例提供的一种物品记录中待管理物品的保质期检查流程图；

30 附图 5 是本申请第一实施例提供的一种物品过期提醒记录中待管理物品处理流程

图；

附图 6 是本申请第一实施例提供的一种待管理物品的库存检查操作流程；

附图 7 是本申请第一实施例提供的本申请提供的一种待管理物品的自动购买操作流程；

5 附图 8 是本申请第一实施例提供的一种选定并购买待管理物品的方法流程图；

附图 9 是本申请第二实施例提供的一种基于移动终端的物品管理方法流程图；

附图 10 是本申请第二实施例提供的一种物品使用记录中待管理物品的保质期检查流程图；

10 附图 11 是本申请第二实施例提供的一种物品记录中待管理物品的保质期检查流程图；

附图 12 是本申请提供的一种基于移动终端的物品管理装置示意图。

具体实施方式

15 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本申请。但是本申请能够以很多不同于在此描述的其他方式来实施，本领域技术人员可以在不违背本申请内涵的情况下做类似推广，因此本申请不受下面公开的具体实施的限制。

本申请提供一种基于移动终端的物品管理方法，本申请另外提供一种基于移动终端的物品管理装置。

本申请提供的基于移动终端的物品管理方法中，针对待管理物品和智能标签，存在“多对一”和“一对一”两种对应关系，具体说明如下：

20 所述智能标签，包括：条形码、NFC 标签、RFID 标签；

其中，所述条形码包括：

一维条形码、二维条形码，以及彩色条形码。

“多对一”，是指每一种待管理物品分别对应一个智能标签，即：待管理物品和智能标签之间的对应关系是“多对一”。

25 例如：同一批次生产的一箱牛奶中的每一袋牛奶，同时对应一个条形码；或者同一批次生产的一盒铅笔中的每一根铅笔，同时对应一个条形码。

“一对一”，是指每一个待管理物品分别对应一个智能标签，即：待管理物品和智能标签之间的对应关系是“一对一”。

30 例如：同一批次生产的一箱牛奶中的每一袋牛奶，分别各自对应一个条形码；或者同一批次生产的一盒铅笔中的每一根铅笔，分别各自对应一个条形码。

下述实施例一和实施例二分别以上述的两种对应关系为例，结合附图，对本申请提供的基于移动终端的物品管理方法提供详细说明。

其中，下述实施例一对应待管理物品和智能标签之间“多对一”的对应关系，下述实施例二对应待管理物品和智能标签之间“一对一”的对应关系。

5 实施例一

本申请提供一种基于移动终端的物品管理方法实施例如下：

以下结合附图 1 至附图 8 对本实施例提供一种基于移动终端的物品管理方法进行说明，并且对该方法的各个步骤进行说明。

其中，附图 1 是本申请提供一种基于移动终端的物品管理方法流程图，附图 2 是本申请提供一种物品记录中待管理物品的管理操作流程，附图 3 是本申请提供一种物品使用记录中待管理物品的保质期检查流程图，附图 4 是本申请提供一种物品记录中待管理物品的保质期检查流程图，附图 5 是本申请提供一种物品过期提醒记录中待管理物品处理流程图，附图 6 是本申请提供一种待管理物品的库存检查操作流程，附图 7 是本申请提供一种待管理物品的自动购买操作流程，附图 8 是本申请提供一种选定并购买待管理物品的方法流程图。

参照附图 1，其示出了本实施例提供一种基于移动终端的物品管理方法处理流程图，此外，本实施例提供一种基于移动终端的物品管理方法的具体步骤之间的顺序关系请根据附图 1 确定。

步骤 S101，通过移动终端采集待管理物品的智能标签。

20 所述移动终端，包括手机、平板电脑、可穿戴式设备等。

作为一种优选实施方式，本实施例以手机为例，对所述基于移动终端的物品管理方法进行说明，除此之外，还可以其他移动终端为例进行说明，比如平板电脑、可穿戴式设备等，在此不做限定，

所述待管理物品，是指日用品，包括：餐巾纸、牙刷、毛巾等日常用品，感冒药、创口贴等常备药品，米、面、盐、调味料等厨房用品，奶粉、尿布等婴幼儿用品，以及食品、饮品等。

作为一种优选实施方式，本实施例以二维条形码（二维码）为例，选取二维码作为待管理物品的智能标签，对用户基于手机采集待管理物品的二维码的过程提供详细说明，在实际应用中，待管理物品的智能标签，也可以采用 NFC 标签、RFID 标签、一维条形码或者彩色条形码，在此不做限定。

需要说明的是，在本步骤所述的基于手机内置的扫码装置扫描并获取待管理物品的二维码之前，预先通过编解码软件来编写待管理物品对应的二维码；并且，针对每一种待管理物品，编写一个与之对应的二维码，即：待管理物品和二维码之间的对应关系是“多对一”。

5 所述一种待管理物品，是指物品信息完全相同的待管理物品的集合，一般而言，同一批次生产的物品都可以算作是一种待管理物品；

例如：同一批次生产的一箱牛奶中的每一袋牛奶，同时对应一个条形码；或者同一批次生产的一盒铅笔中的每一根铅笔，同时对应一个条形码。

10 只要两件待管理物品的物品信息存在差异，则不能算作一种待管理物品，比如同一品牌的两袋牛奶，外观、包装以及净含量都相同，但是生产日期不相同，则属于两种待管理物品。

在编码的过程中，编码的依据是待管理物品的物品信息，即：将待管理物品的物品信息作为待编码的信息，编码成功后，将待管理物品的物品信息以二维码的形式展现出来。

15 步骤 S102，对待管理物品的智能标签进行解析，获得待管理物品的物品信息。

根据上述步骤 S101 采集到所述待管理物品的二维码之后，本步骤中，通过编解码软件对所述待管理物品的二维码进行解码，解码成功后即获得所述待管理物品的物品信息。

所述物品信息，包括：待管理物品的名称、类别、型号、生产日期、存放保质期、使用保质期、使用周期等。

20 所述存放保质期，是指待管理物品的保质期，即：日用品的包装或者标签上标注的“保质期”。

所述使用保质期，是指待管理物品在包装打开之后的保质期，比如食品、化妆品等，包装被打开之后，使用保质期远远小于存放保质期，此时，食品、化妆品能够正常使用的时间段，就是指使用保质期。

25 所述使用周期，是指待管理物品能够维持用户使用的时间段，比如：一袋面粉能够维持用户使用一个月，即：使用周期是一个月。

步骤 S103，判断物品记录中是否已经存在所述待管理物品的相关记录条目。

根据上述步骤 S102 获得所述待管理物品的物品信息之后，本步骤中，根据所述待管理物品的物品信息，判断物品记录中是否已经存在所述待管理物品的相关记录条目；

30 若是，则进入下述步骤 S104；

若否，则进入下述步骤 S105。

本步骤的目的在于，判断所述待管理物品是即将录入物品记录的待管理物品，还是从所述物品记录中的记录条目对应的待管理物品中取出的待管理物品；

如果是即将录入物品记录的待管理物品，则进入下述步骤 S105，在数据库的物品记录中为所述待管理物品设置一个新的记录条目；

如果是从所述物品记录中的记录条目对应的待管理物品中取出的待管理物品，则进入下述步骤 S104，结合所述待管理物品的相关记录条目记录的物品管理信息，在数据库的物品记录中，对所述待管理物品进行管理操作。

本实施例中，所述相关记录条目，是指该种待管理物品的记录条目。

10 所述记录条目，是指在数据库中存储的物品记录中的记录条目；

所述物品记录中的每一个记录条目，对应一种待管理物品，记录有该种管理物品的物品管理信息。

所述物品管理信息，是指每一种待管理物品对应的二维码解码之后获得的该种待管理物品的物品信息，以及该种待管理物品的数目。

15 此外，当通过解码获得的物品信息较少，无法确定待管理物品的类别、型号、生产日期、存放保质期、使用保质期或者使用周期时，在手机桌面显示引导用户输入物品信息的输入向导，从而通过手机接收用户输入的待管理物品的部分物品信息；此时，将通过手机输入的与待管理物品相关的信息，也作为待管理物品的物品管理信息。

20 步骤 S104，结合所述待管理物品的相关记录条目记录的物品管理信息，在所述物品记录中进行管理操作。

本步骤得以实施的前提是上述步骤 S103 中，判断物品记录中是否已经存在所述待管理物品的相关记录条目的结果为是，即：所述待管理物品是从所述物品记录中的记录条目对应的待管理物品中取出的待管理物品，则对所述待管理物品进行管理操作，具体实现如下：

25 参照附图 2，其示出了本实施例提供的一种物品记录中待管理物品的管理操作流程，此外，所述物品记录中待管理物品的管理操作的具体步骤之间的顺序关系请根据附图 2 确定。

步骤 S201，获取所述物品记录中包含所述待管理物品在内的同类物品；

所述同类物品，是指归属于同一物品类目的所有待管理物品。

30 比如各品牌牛奶的集合，为一类待管理物品；再比如 2B 铅笔、3B 铅笔等所有铅笔

的集合，为一类待管理物品。

本步骤中，获取所述物品记录中所述待管理物品的同类物品（包含所述待管理物品在内），并获取所述同类物品的物品信息，获取到所述同类物品的物品信息之后，进入下述步骤 S202。

- 5 步骤 S202，判断所述待管理物品的生产日期是否为所述同类物品中最早的生产日期；

根据上述步骤 S201 获取的所述同类物品的物品信息，判断所述待管理物品的生产日期是否为所述同类物品中最早的生产日期；

若是，则进入下述步骤 S206；

- 10 若否，则进入下述步骤 S203。

步骤 S203，通过手机发出提示信息；

所述提示信息，是指在手机屏幕上显示的弹窗信息或者提醒信息，用于向用户提醒是否使用所述同类物品中生产日期最早的待管理物品。

步骤 S204，通过手机接收用户输入的选择信息；

- 15 所述选择信息，是指用户针对所述提示信息输入的指令信息，用于答复或者处理上述步骤 S203 中在手机屏幕上显示的弹窗信息或者提醒信息。

步骤 S205，判断是否将所述同类物品中保质期过期日期最早的待管理物品作为用户优先使用的待管理物品；

若是，则进入下述步骤 S206；

- 20 若否，可能的情形是用户对于使用所述待管理物品有强烈的需求，不作处理即可。

如果用户采纳了将所述同类物品中保质期过期日期最早的待管理物品作为用户优先使用的待管理物品，则可以最大程度的减少待管理物品的过期事件的发生。

本实施例提供的保质期过期日期计算方法包括：

- 25 保质期过期日期等于生产日期加与生产日期对应的存放保质期；

保质期过期日期等于使用日期加与使用日期对应的使用保质期。

需要说明的是，根据日用品所归属的物品类目的不同，分别选择各自的计算方法计算出保质期过期日期，例如：

- 30 对于餐巾纸、牙刷、毛巾等日常用品，感冒药、创口贴等常备药品，保质期过期日期等于生产日期加与生产日期对应的存放保质期；

对于米、面、盐、调味料等厨房用品，奶粉、尿布等婴幼儿用品，以及食品、饮品，保质期过期日期等于使用日期加与使用日期对应的使用保质期和存放保质期中较早的。

此外，对于一些特殊的待管理物品，比如铅笔、书籍，可以不限于上述计算方法，采用其他计算方法计算保质期过期日期，在此不做限定。

5 步骤 S206，将所述待管理物品录入物品使用记录中；

本步骤中，将所述待管理物品录入物品使用记录中，表示将所述同类物品中保质期过期日期最早的待管理物品作为用户优先使用的待管理物品，从而能够有效的防止待管理物品的过期。

步骤 S207，更新所述待管理物品的相关记录条目记录的物品管理信息。

10 需要说明的是，除本实施例提供的上述物品记录中待管理物品的管理操作的实现方法之外，还可以采用其他方法实现，在此不做限定。

本实施例中，除上述管理操作之外，还包括下述三种管理操作：

1、待管理物品的保质期检查操作；

2、待管理物品的库存检查操作；

15 3、待管理物品的自动购买操作。

以下分别针对每一种管理操作提供详细说明：

1、待管理物品的保质期检查操作；

本实施例中，保质期的检查包括：

20 所述物品使用记录中待管理物品的保质期检查，以及所述物品记录中待管理物品的保质期检查。

1) 所述物品使用记录中待管理物品的保质期检查；

参照附图 3，其示出了本实施例提供的一种物品使用记录中待管理物品的保质期检查流程图，此外，所述物品使用记录中待管理物品的保质期检查的具体步骤之间的顺序关系请根据附图 3 确定。

25 步骤 S301，依次读取物品使用记录中的每一种待管理物品，作为当前物品；

需要说明的是，本实施例中，每一种待管理物品的物品信息（包括生产日期、保质期等）都是相同的，因此，在检查所述物品使用记录中待管理物品的保质期时，只需针对所述物品使用记录中的每一种待管理物品进行检查即可，无需针对所述物品使用记录中的每一个物品进行保质期的检查。

30 本实施例中，针对所述使用记录中待管理物品的保质期检查，是周期性的检查，以

预先设定的保质期检查周期为检查周期，在每一个周期内，依次读取所述物品使用记录中的每一种待管理物品，作为当前物品。

除此之外，还可以采用其他方法实现，比如预先设定一个触发条件，当该条件成立时，即：该条件被触发时，依次读取所述物品使用记录中的每一种待管理物品，作为当前物品，在此不做限定。

步骤 S302，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

参照上述步骤 S205 中保质期过期日期的计算方法即可。

步骤 S303，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

10 按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入下述步骤 S304；

15 若否，则返回上述步骤 S301，读取所述物品使用记录中所述当前物品之后的下一种待管理物品，作为当前物品，并进行相应判断，直至所述物品使用记录中的每一种待管理物品全部判断完毕。

本步骤中，所述判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，是指判断所述物品使用记录中的待管理物品是否已经过期；

所述判断当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内，是指判断所述物品使用记录中的待管理物品是否即将过期。

20 步骤 S304，将所述当前物品加入物品过期提醒记录中；

本步骤得以实施的前提是，上述步骤 S303 中，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期的判断结果为是，或者判断当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内的判断结果为是，表明所述物品使用记录中的该种待管理物品已经过期，或者即将过期，则将该种待管理物品加入物品过期提醒记录中。

25 需要说明的是，除本实施例提供的上述物品使用记录方法中待管理物品的保质期检查的实现方法之外，还可以采用其他实现；例如：

a、以预设的保质期检查周期为周期，在每一个周期内，依次读取所述物品使用记录中的每一种待管理物品，作为当前物品；

b、判断所述物品使用记录中的待管理物品是否全部判断完毕；

30 若是，则进入下述对所述物品使用记录中待管理物品的保质期检查的步骤；

若否，则进入下述步骤 c；

c、获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

d、按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或

5 者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入下述步骤 e；

若否，则返回所述依次读取物品使用记录中的每一种待管理物品的步骤，读取所述物品使用记录中所述当前物品之后的下一种待管理物品，作为当前物品，并进行相应判断，直至所述物品使用记录中的每一种待管理物品全部判断完毕。

10 e、将所述当前物品加入物品过期提醒记录中。

或者，

a、在预设的条件成立时，读取所述物品使用记录中待管理物品；

b、获取所述待管理物品的保质期以及生产日期，计算出所述待管理物品的保质期过期日期；

15 c、按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入下述步骤 d；

d、将所述待管理物品加入物品过期提醒记录中。

在此不做限定。

20 2) 所述物品记录中待管理物品的保质期检查；

参照附图 4，其示出了本实施例提供的一种物品记录中待管理物品的保质期检查流程图，此外，所述物品记录中待管理物品的保质期检查的具体步骤之间的顺序关系请根据附图 4 确定。

步骤 S401，依次读取物品记录中的每一种待管理物品，作为当前物品；

25 需要说明的是，本实施例中，每一种待管理物品的物品信息（包括生产日期、保质期等）都是相同的，因此，在检查所述物品记录中的待管理物品的保质期时，只需针对所述物品使用记录中的每一种待管理物品进行检查即可，无需针对所述物品使用记录中的每一个物品进行保质期的检查。

需要说明的是，本实施例中，针对所述使用记录中待管理物品的保质期检查，是周
30 期性的检查，以预先设定的保质期检查周期为检查周期，在每一个周期内，依次读取所

述物品记录中的每一种待管理物品，作为当前物品。

除此之外，还可以采用其他方法实现，比如预先设定一个触发条件，当该条件成立时，即：该条件被触发时，依次读取所述物品记录中的每一种待管理物品，作为当前物品，在此不做限定。

5 步骤 S402，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

步骤 S403，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

10 若是，则进入下述步骤 S404；

若否，则返回上述步骤 S401，读取物品记录中所述当前物品之后的下一种待管理物品，作为当前物品，并进行相应判断，直至所述物品记录中的每一种待管理物品全部判断完毕。

本步骤中，所述判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，是指判断所述物品记录中的待管理物品是否已经过期；

所述判断当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内，是指判断所述物品记录中的待管理物品是否即将过期。

步骤 S404，将所述当前物品加入物品过期提醒记录中。

本步骤得以实施的前提是，上述步骤 S403 中，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期的判断结果为是，或者判断当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内的判断结果为是，表明所述物品记录中的待管理物品已经过期，或者即将过期，则将该种待管理物品全部加入物品过期提醒记录中。

需要说明的是，除本实施例提供的上述物品记录中待管理物品保质期检查的实现方法之外，还可以采用其他方法实现；例如：

25 a、以预设的保质期检查周期为周期，在每一个周期内，依次读取所述物品记录中的每一种待管理物品，作为当前物品；

b、获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

30 c、按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入下述步骤 d；

d、将所述当前物品加入物品过期提醒记录中；

e、判断所述物品记录中的待管理物品是否全部判断完毕；

若是，则进入对所述物品过期提醒记录中待管理物品进行处理的步骤；

5 若否，则返回所述依次读取物品记录中的每一种待管理物品的步骤，读取物品记录中所述当前物品之后的下一种待管理物品，作为当前物品，并进行相应判断，直至物品记录中的所有待管理物品全部判断完毕。

或者，

a、在预设的条件成立时，读取所述物品记录中待管理物品；

10 b、获取所述待管理物品的保质期以及生产日期，计算出所述待管理物品的保质期过期日期；

c、按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入下述步骤 d；

15 d、将所述待管理物品加入物品过期提醒记录中。

在此不做限定。

此外，本实施例中，针对所述物品过期提醒记录中的待管理物品，提供下述一种处理方法：

20 参照附图 5，其示出了本实施例提供的一种物品过期提醒记录中待管理物品处理流程图，此外，所述物品过期提醒记录中待管理物品处理的具体步骤之间的顺序关系请根据附图 5 确定。

步骤 S501，判断物品过期提醒记录中是否存在至少一个待管理物品；

上述步骤 S304 中，将所述物品使用记录中，已经过期或者即将过期的待管理物品加入物品过期提醒记录中；

25 以及上述步骤 S404 中，将所述物品记录中，已经过期或者即将过期的加入物品过期提醒记录中。

本步骤中，检查所述物品过期提醒记录，根据检查的结果判断物品过期提醒记录中是否存在至少一个待管理物品；

若是，则进入下述步骤 S502。

30 步骤 S502，发出物品过期提示信息；

本步骤得以实施的前期是，上述步骤 S501 中，判断物品过期提醒记录中是否存在至少一个待管理物品的判断结果为是，本步骤中，通过手机屏幕显示所述物品过期提醒记录中的所有待管理物品。

步骤 S503，通过手机接收用户输入的反馈信息；

- 5 所述反馈信息，是指用户针对上述步骤 S502 中在手机屏幕显示的待管理物品中，一个或者多个待管理物品输入的指令，比如：“使用”、“丢弃”、“跳过”。

步骤 S504，判断是否使用所述待管理物品；

根据上述步骤 S504 获取的所述反馈信息，判断是否使用所述待管理物品；

若是，则进入下述步骤 S506；

- 10 若否，则进入下述步骤 S505，进一步判断是否丢弃所述待管理物品。

步骤 S505，判断是否丢弃所述待管理物品；

若是，则进入下述步骤 S508。

步骤 S506，记录所述待管理物品的使用时长；

本步骤得以实施的前提是，上述步骤 S504 中，所述判断是否使用所述待管理物品的

- 15 判断结果为是。

步骤 S507，更新所述待管理物品的物品信息；

本步骤中，将所述使用时长作为使用周期，更新所述待管理物品的物品信息。

步骤 S508，将所述待管理物品从所述物品过期提醒记录中删除。

本步骤得以实施的前提是，上述步骤 S505 中，判断是否丢弃所述待管理物品子步骤

- 20 的判断结果是否为否，或者上述步骤 S507 中，所述待管理物品的物品信息被更新；

当上述判断是否丢弃所述待管理物品子步骤的判断结果是否为否，或者所述待管理物品的物品信息被更新之后，更新所述待管理物品的相关记录条目，将所述待管理物品从所述物品过期提醒记录中删除。

需要说明的是，除本实施例提供的上述物品过期提醒记录中待管理物品处理的实现
25 方法之外，还可以采用其他方法实现，在此不做限定。

2、待管理物品的库存检查操作；

参照附图 6，其示出了本实施例提供的一种待管理物品的库存检查操作流程图，此外，所述待管理物品的库存检查操作的具体步骤之间的顺序关系请根据附图 6 确定。

步骤 S601，读取所述物品记录中记录的待管理物品的物品信息；

- 30 需要说明的是，本实施例中，所述待管理物品的库存检查针对的是每一种待管理物

品，因此，本步骤中，获取所述物品记录中记录的每一种待管理物品的物品信息。

步骤 S602，计算出所述待管理物品能够维持消耗的最长使用时长，并计算出所述待管理物品的耗尽日期；

本实施例中，所述待管理物品能够维持消耗的最长使用时长计算方法包括：

5 该种待管理物品的数目乘以该种待管理物品对应的使用周期；

该种待管理物品的数目乘以该种待管理物品对应的使用保质期；

根据该种待管理物品的生产日期，选择最晚的生产日期加上该种待管理物品对应的存放保质期；由于同一种待管理物品的生产日期是相同的，则：该种待管理物品的生产日期加上该种待管理物品对应的存放保质期。

10 需要说明的是，根据日用品所归属的物品类目的不同，分别选择各自的计算方法计算出最长使用时长；

例如：

对于餐巾纸、牙刷、毛巾等日常用品，最长使用时长等于待管理物品的数目乘以待管理物品对应的使用周期；

15 对于米、面、盐、调味料等厨房用品，奶粉、尿布等婴幼儿用品，以及食品、饮品，最长使用时长等于待管理物品的数目乘以待管理物品对应的使用保质期；

对于感冒药、创口贴等常备药品，最长使用时长等于待管理物品的数目乘以待管理物品对应的使用周期；或者，最长使用时长等于选择最晚的生产日期加上待管理物品对应的存放保质期。

20 需要说明的是，对于一些特殊的待管理物品，比如铅笔、书籍，可以不限于上述计算方法，采用其他计算方法计算最长使用时长，在此不做限定。

所述待管理物品的耗尽日期采用下述方法计算：

待管理物品的耗尽日期等于当前日期加上待管理物品的最长使用时长，再减去待管理物品预设的备货时间段。

25 除此之外，还可以采用其他方法计算待管理物品的耗尽日期，比如将当前日期加上待管理物品的最长使用时长作为待管理物品的耗尽日期，在此不做限定。

步骤 S603，判断所述待管理物品的耗尽日期是否早于各自预设的购买日期；

根据上述步骤 S602 计算获得的所述待管理物品能够维持消耗的最长使用时长，以及所述待管理物品的耗尽日期，按照时间的先后顺序进行比较，判断所述待管理物品的耗尽日期是否早于各自预设的购买日期；

30

若是，则进入下述步骤 S604；

若否，则返回上述步骤 S601，读取所述物品记录中记录的待管理物品的物品信息，并执行上述步骤 S602，以及判断所述待管理物品的耗尽日期是否早于各自预设的购买日期，直至所述物品记录中记录的待管理物品全部读取完毕。

5 步骤 S604，设置在所述耗尽日期前购买所述待管理物品的提醒；

本实施例中，设置在所述耗尽日期前购买所述待管理物品的提醒，是指通过手机发出购买所述待管理物品的提醒，比如在手机屏幕显示提醒信息，或者通过手机播放提醒音频信息。

步骤 S605，判断是否需要对所述待管理物品进行补充；

10 上述步骤 S604 中，已经发出购买所述待管理物品的提醒，本步骤中，通过手机接收所述用户针对上述提醒输入的相关指令信息，根据用户输入的指令信息，判断是否需要
对所述待管理物品进行补充；

若是，则进入下述步骤 S606；

若否，则表示不需要对所述待管理物品进行补充，不作处理即可。

15 步骤 S606，将所述待管理物品录入物品补充记录中。

需要说明的是，除本实施例提供的上述待管理物品的库存检查操作的实现方法之外，还可以采用其他方法实现，在此不做限定。

3、待管理物品的自动购买操作。

参照附图 7，其示出了本实施例提供的一种待管理物品的自动购买操作流程图，此
20 外，所述待管理物品的自动购买操作的具体步骤之间的顺序关系请根据附图 7 确定。

步骤 S701，读取所述物品补充记录中记录的待管理物品；

根据上述步骤 S606 将所述待管理物品录入物品补充记录中之后，本步骤中，读取所述物品补充记录中记录的待管理物品。

步骤 S702，获取所述待管理物品的购买参数；

25 本实施例中，所述购买参数是指通过网络购物来获取待管理物品的相关参数，包括：
购买链接、大小款式设置、数目、价格、优先级设置、筛选条件设置。

例如：

购买维达牌的餐巾纸；

购买链接：

30 “ http://list.tmall.com/search_product.htm?spm=a220m.1000858.1000722.8.j4BAmf&ca

t=50072337&q=%B2%CD%BD%ED%D6%BD&prop=15052656:7928333&sort=s&style=g
&from=sn_1_prop-qp#J_crums”；

大小款式设置：无；

数目：2；

5 价格：40.99 元；

优先级设置：优先重复前一次的购买操作；

筛选条件设置：“软包装”、“200 抽”，或者“维达”；

需要说明的是，所述待管理物品的购买参数，既可以是来自于用户的历史购买记录中的购买参数，也可以是用户通过手机输入的购买参数，在此不做限定。

10 步骤 S703，选定相应的待管理物品；

本步骤中，根据上述步骤 S702 获取的所述待管理物品的购买参数，选定相应的待管理物品，具体实现如下：

参照附图 8，其示出了本实施例提供的一种选定并购买待管理物品的方法流程图，此外，所述方法的具体步骤之间的顺序关系请根据附图 8 确定。

15 步骤 S801，判断所述待管理物品的购买参数中的购买链接是否有效；

根据上述步骤 S702 获取的待管理物品的购买参数之后，根据所述待管理物品的购买参数，判断所述待管理物品的购买参数中的购买链接是否有效；

若是，则进入下述步骤 S802；

若否，则进入下述步骤 S803；

20 步骤 S802，打开所述购买链接，选定相应的待管理物品；

打开所述购买链接，根据所述待管理物品的购买参数中的其他参数，选定相应的待管理物品，根据所述待管理物品的购买参数选定相应的待管理物品之后，将所述待管理物品加入购物车，即：进入下述步骤 S807。

步骤 S803，发出手动搜索待管理物品的物品搜索提示信息；

25 本步骤得以实施的前提是上述步骤 S801 中，所述待管理物品的购买参数中的购买链接是无效的链接，此时，通过手机屏幕显示请求手动搜索待管理物品的物品搜索提示信息。

步骤 S804，通过移动终端接收用户针对所述物品搜索提示信息输入的物品搜索信息；

30 所述物品搜索信息中包含有用户通过手机输入的购买参数，例如：在天猫购物商城

的某个旗舰店中购买特定品牌、系列的牙膏或者牙刷这一行为对应的购买参数。

步骤 S805, 搜索对应的待管理物品;

获取天猫购物商城的网页链接, 获取之后, 打开该网页链接, 输入上述步骤 S804 获取的用户通过手机输入的购买参数进行搜索。

5 步骤 S806, 选定相应的待管理物品;

根据上述步骤 S105, 搜索到对应的待管理物品之后, 根据所述物品选择信息, 选定相应的待管理物品。

步骤 S807, 将选定的待管理物品加入购物车。

本步骤的具体实现如下:

10 1) 获取选定的待管理物品的实时价格;

2) 将所述待管理物品的实时价格与所述购买参数中的价格进行比较, 判断二者之间的价格差值是否在预设的阈值范围内;

若是, 则进入下述步骤 3);

若否, 则进入下述步骤 4);

15 3) 将选定的待管理物品加入购物车;

4) 发出手动选择购买链接的提示信息;

5) 通过移动终端接收用户输入的购买链接;

6) 则打开所述购买链接, 根据所述待管理物品的购买参数选定相应的待管理物品;

本步骤执行完毕后, 返回上述步骤 3), 将选定的待管理物品加入购物车。

20 本步骤所述将选定的待管理物品加入购物车之后, 还包括如下步骤:

将选定的待管理物品从所述物品补充记录中删除;

判断所述物品补充记录中是否为空;

若是, 则进入所述发出购买指令子步骤;

若否, 则返回所述读取所述物品补充记录中记录的待管理物品的子步骤, 直至所述

25 物品补充记录为空。

需要说明的是, 除本实施例提供的上述选定待管理物品的实现方法之外, 还可以采用其他方法实现, 在此不做限定。

步骤 S704, 发出购买指令;

本实施例中, 所述发出购买指令, 是指通过手机屏幕显示购物车内的待管理物品,

30 并弹出购买请求对话框。

步骤 S705, 通过移动终端接收用户输入的购买确认信息;

步骤 S706, 判断是否需要选定的待管理物品进行修改;

根据上述步骤 S706 获取的所述购买确认信息, 判断是否需要选定的待管理物品进行修改;

5 若是, 则进入下述步骤 S707;

若否, 则进入下述步骤 S708;

步骤 S707, 根据用户的输入对选定的待管理物品进行修改, 并针对选定的待管理物品进行付款操作;

步骤 S708, 针对选定的待管理物品进行付款操作。

10 需要说明的是, 除本实施例提供的上述待管理物品的自动购买方法之外, 还可以采用其他方法实现, 在此不做限定。

步骤 S105, 在所述物品记录中为所述待管理物品设置新的记录条目。

本步骤得以实施的前提是上述步骤 S103 中, 判断物品记录中是否已经存在所述待管理物品的相关记录条目的判断结果为否, 即: 该待管理物品是即将录入物品记录的待管理物品, 则根据所述物品信息, 在数据库中的物品记录中为所述待管理物品设置一个新的记录条目, 并且在为所述待管理物品设置一个新的记录条目之后, 根据所述待管理物品的数目, 更新所述记录条目记录的物品管理信息。

15

实施例二

本申请提供的另一种基于移动终端的物品管理方法实施例如下:

20 以下结合附图 9 至附图 11 对本实施例提供的一种基于移动终端的物品管理方法进行说明, 并且对该方法的各个步骤进行说明。

其中, 附图 9 是本申请提供的一种基于移动终端的物品管理方法流程图, 附图 10 是本申请提供的一种物品记录中待管理物品的管理操作流程图, 附图 11 是本申请提供的一种物品使用记录中待管理物品的保质期检查流程图。

25 参照附图 9, 其示出了本实施例提供的一种基于移动终端的物品管理方法处理流程图, 此外, 本实施例提供的一种基于移动终端的物品管理方法的具体步骤之间的顺序关系请根据附图 9 确定。

步骤 S901, 通过移动终端采集待管理物品的智能标签。

请对照上述实施例一中的步骤 S101 中的内容阅读本步骤。

30 需要说明的是, 在本步骤所述的基于手机内置的扫码装置扫描并获取待管理物品的

二维码之前，预先通过编解码软件来编写待管理物品对应的二维码；并且，针对每一个待管理物品，编写一个与之对应的二维码，即：待管理物品和二维码之间的对应关系是“一对一”。

例如：同一批次生产的一箱牛奶中的每一袋牛奶，分别各自对应一个条形码；或者

5 同一批次生产的一盒铅笔中的每一根铅笔，分别各自对应一个条形码。

步骤 S902，对待管理物品的智能标签进行解析，获得待管理物品的物品信息。

请对照上述实施例一中的步骤 S102 中的内容阅读本步骤。

步骤 S903，判断物品记录中是否已经存在所述待管理物品的相关记录条目。

请对照上述实施例一中的步骤 S103 中的内容阅读本步骤。

10 根据上述步骤 S902 获得该待管理物品的物品信息之后，本步骤中，根据所述待管理物品的物品信息，判断物品记录中是否已经存在该待管理物品的相关记录条目；

若是，则进入下述步骤 S904；

若否，则进入下述步骤 S905。

根据上述步骤 S901，所述待管理物品和二维码之间的对应关系是“一对一，此处，

15 该待管理物品的相关记录条目，包括：

该待管理物品自身的记录条目，以及该待管理物品的同类物品对应的记录条目。

所述同类物品，是指归属于同一物品类目的所有待管理物品的结集合。

所述记录条目，是指在数据库中存储的物品记录中的记录条目；

所述物品记录中的每一个记录条目，对应一件待管理物品，记录有该管理物品的物

20 品管理信息。

所述物品管理信息，是指该待管理物品的二维码被解码之后获得的该待管理物品的物品信息。

步骤 S904，结合所述待管理物品的相关记录条目记录的物品管理信息，在所述物品记录中进行管理操作。

25 请对照上述实施例一中的步骤 S104 中的内容阅读本步骤。

需要说明的是，本实施例中，在对所述物品使用记录和所述物品记录中的待管理物品进行保质期检查时，针对所述物品使用记录中的每一个物品进行保质期的检查。

具体实现如下：

参照附图 10，其示出了本实施例提供的一种物品使用记录中待管理物品的保质期检查流程图，此外，所述物品使用记录中待管理物品的保质期检查的具体步骤之间的顺序

30

关系请根据附图 10 确定。

步骤 S10-01, 依次读取物品使用记录中的每一个待管理物品, 作为当前物品;

请对照上述实施例一中的步骤 S301 中的内容阅读本步骤。

本实施例中, 针对所述使用记录中待管理物品的保质期检查, 是周期性的检查, 以
5 预先设定的保质期检查周期为检查周期, 在每一个周期内, 依次读取所述物品使用记录
中的每一个待管理物品, 作为当前物品。

步骤 S10-02, 计算出所述当前物品的保质期过期日期;

请对照上述实施例一中的步骤 S302 中的内容阅读本步骤。

步骤 S10-03, 判断所述保质期过期日期是否超过当前日期, 或者当前日期是否在所
10 述保质期过期日期之前的特定时间段内;

请对照上述实施例一中的步骤 S303 中的内容阅读本步骤。

按照时间的先后顺序进行比较, 判断所述保质期过期日期是否超过当前日期, 或者
当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内;

若是, 则进入下述步骤 S10-04;

15 若否, 则返回上述步骤 S10-01, 读取所述物品使用记录中所述当前物品之后的下一
一个待管理物品, 作为当前物品, 并进行相应判断, 直至所述物品使用记录中的每一个待
管理物品全部判断完毕。

步骤 S10-04, 将所述当前物品加入物品过期提醒记录中;

请对照上述实施例一中的步骤 S304 中的内容阅读本步骤。

20 需要说明的是, 除本实施例提供的上述物品使用记录方法中待管理物品的保质期检
查的实现方法之外, 还可以采用其他方法实现; 例如:

1) 以预设的保质期检查周期为周期, 在每一个周期内, 依次读取所述物品使用记录
中的每一个待管理物品, 作为当前物品;

2) 判断所述物品使用记录中的待管理物品是否全部判断完毕;

25 若是, 则进入下述对所述物品使用记录中待管理物品的保质期检查的步骤;

若否, 则进入下述步骤 3);

3) 获取所述当前物品的保质期以及生产日期, 计算出所述当前物品的保质期过期日
期;

4) 按照时间的先后顺序进行比较, 判断所述保质期过期日期是否超过当前日期, 或
30 者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内;

若是，则进入下述步骤 5)；

若否，则返回所述依次读取所述物品使用记录中的每一种待管理物品的步骤，读取所述物品使用记录中所述当前物品之后的下一个待管理物品，作为当前物品，并进行相应判断，直至所述物品使用记录中的所有待管理物品全部判断完毕。

5 5) 将所述当前物品加入物品过期提醒记录中。

在此不做限定。

此外，还需要说明的是，本实施例中，在对所述物品记录和所述物品记录中的待管理物品进行保质期检查时，针对所述物品记录中的每一个物品进行保质期的检查。

具体实现如下：

10 参照附图 11，其示出了本实施例提供的一种物品记录中待管理物品的保质期检查流程图，此外，所述物品记录中待管理物品的保质期检查的具体步骤之间的顺序关系请根据附图 11 确定。

步骤 S11-01，依次读取物品记录中的每一个待管理物品，作为当前物品；

请对照上述实施例一中的步骤 S401 中的内容阅读本步骤。

15 本实施例中，针对所述使用记录中待管理物品的保质期检查，是周期性的检查，以预先设定的保质期检查周期为检查周期，在每一个周期内，依次读取所述物品记录中的每一个待管理物品，作为当前物品。

步骤 S11-02，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

请对照上述实施例一中的步骤 S402 中的内容阅读本步骤。

20 步骤 S11-03，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

请对照上述实施例一中的步骤 S403 中的内容阅读本步骤。

按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

25 若是，则进入下述步骤 S11-04；

若否，则返回上述步骤 S11-01，读取所述物品记录中所述当前物品之后的下一个待管理物品，作为当前物品，并进行相应判断，直至所述物品记录中的每一个待管理物品全部判断完毕。

步骤 S11-04，将所述当前物品加入物品过期提醒记录中；

30 请对照上述实施例一中的步骤 S404 中的内容阅读本步骤。

需要说明的是，除本实施例提供的上述物品记录方法中待管理物品的保质期检查的实现方法之外，还可以采用其他方法实现；例如：

a、以预设的保质期检查周期为周期，在每一个周期内，依次读取所述物品记录中的每一个待管理物品，作为当前物品；

5 b、获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

c、按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入下述步骤 d；

10 d、将所述当前物品加入物品过期提醒记录中；

e、判断所述物品记录中的待管理物品是否全部判断完毕；

若是，则进入对所述物品过期提醒记录中待管理物品进行处理的步骤；

若否，则返回所述依次读取物品记录中的每一个待管理物品的步骤，读取所述物品记录中所述当前物品之后的下一个待管理物品，作为当前物品，并进行相应判断，直至

15 物品记录中的所有待管理物品全部判断完毕。

在此不做限定。

步骤 S905，在所述物品记录中为所述待管理物品设置新的记录条目。

请对照上述实施例一中的步骤 S105 中的内容阅读本步骤。

本申请提供一种基于移动终端的物品管理装置实施例如下：

20 在上述的实施例中，提供了一种基于移动终端的物品管理方法，与之相对应的，本申请还提供了一种基于移动终端的物品管理装置。

参照附图 12，其示出了根据本实施例提供的一种基于移动终端的物品管理装置示意图。由于装置实施例基本相似于方法实施例，所以描述得比较简单，相关的部分请参见方法实施例的对应说明即可。下述描述的装置实施例仅仅是示意性的。

25 本申请提供一种基于移动终端的物品管理装置，包括：

智能标签采集单元 12-01，用于通过移动终端采集待管理物品的智能标签；

智能标签解析单元 12-02，用于对待管理物品的智能标签进行解析，获得待管理物品的物品信息；

物品记录判断单元 12-03，用于根据待管理物品的物品信息，判断物品记录中是否已
30 经存在所述待管理物品的相关记录条目；

若是，则进入管理操作单元 12-04；

若否，则进入记录条目设置单元 12-05；

所述管理操作单元 12-04，用于结合所述待管理物品的相关记录条目记录的物品管理信息，在所述物品记录中进行管理操作；

5 所述记录条目设置单元 12-05，用于根据所述物品信息，在所述物品记录中为所述待管理物品设置新的记录条目。

可选的，所述物品信息，包括下述信息中的至少一项：

名称、类别、型号、生产日期、使用保质期、存放保质期、使用周期。

可选的，所述相关记录条目，包括下述信息中的至少一项：

10 所述待管理物品的记录条目；

与所述待管理物品具有相同物品信息的所有待管理物品的记录条目；

与所述待管理物品归属于同一物品类目的所有待管理物品的记录条目。

可选的，所述物品管理信息，包括下述信息中的至少一项：

从智能标签解析获得的物品信息；

15 通过移动终端的输入设备接收的与待管理物品相关的信息；

具有相同物品信息的所有待管理物品的数目；

归属于同一物品类目的所有待管理物品的数目。

可选的，所述管理操作单元 12-04，包括：

20 物品信息获取子单元，用于获取所述物品记录中包含所述待管理物品在内的同类物品，并获取所述同类物品的物品信息；

生产日期判断子单元，用于根据所述同类物品的物品信息，判断所述待管理物品的生产日期是否为所述同类物品中最早的生产日期；

若是，则进入物品使用记录更新子单元和物品管理信息更新子单元；

若否，则进入提示信息发出子单元；

25 所述物品使用记录更新子单元，用于将所述待管理物品加入物品使用记录中；

所述物品管理信息更新子单元，用于更新所述待管理物品的记录条目记录的物品管理信息；

所述提示信息发出子单元，用于通过所述移动终端发出提示信息；

所述提示信息中包含是否使用所述同类物品中生产日期最早的待管理物品的信息。

30 可选的，所述同类物品，包括：

归属于同一物品类目的所有待管理物品。

可选的，所述管理操作单元 12-04，还包括：

用户选择信息接收子单元，用于通过所述移动终端接收用户输入的选择信息；

判断子单元，用于根据所述选择信息，判断是否将所述同类物品中保质期过期日期

5 最早的待管理物品作为用户优先使用的待管理物品；

若是，则进入所述物品使用记录更新子单元和所述物品管理信息更新子单元。

可选的，所述保质期过期日期，通过下述任意一种计算方法计算获得：

生产日期加与生产日期对应的存放保质期；

使用日期加与使用日期对应的使用保质期。

10 可选的，所述记录条目设置单元，包括：

记录条目设置子单元，用于根据所述物品信息，在所述物品记录中为所述待管理物品设置新的记录条目；

记录条目更新子单元，用于更新所述记录条目记录的物品管理信息。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

15 第一物品使用记录读取单元，用于在预设的条件成立时，读取物品使用记录中待管理物品；

保质期过期日期计算单元，用于获取所述待管理物品的保质期以及生产日期，计算出所述待管理物品的保质期过期日期；

20 第一保质期过期日期判断单元，用于按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入物品处理单元；

所述物品处理单元，用于将所述待管理物品加入物品过期提醒记录中。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

25 第二物品使用记录读取单元，用于在预设的条件成立时，以预设的保质期检查周期为周期，在每一个周期内，依次读取物品使用记录中的每一种待管理物品，作为当前物品；

保质期过期日期计算单元，用于获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

30 第二保质期过期日期判断单元，用于按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质

期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入物品处理单元；

所述物品处理单元，用于将所述待管理物品加入物品过期提醒记录中；

- 5 若否，则进入所述第二物品使用记录读取单元，读取所述物品使用记录中所述当前物品之后的下一种待管理物品，作为当前物品，并进入所述保质期过期日期计算单元和所述第二保质期过期日期判断单元，直至所述物品使用记录中的每一种待管理物品全部判断完毕。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

- 10 第三物品使用记录读取单元，用于在预设的条件成立时，以预设的保质期检查周期为周期，在每一个周期内，依次读取物品使用记录中的每一个待管理物品，作为当前物品；

保质期过期日期计算单元，用于获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

- 15 第三保质期过期日期判断单元，用于按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入物品处理单元；

所述物品处理单元，用于将所述当前物品加入物品过期提醒记录中；

- 20 若否，则进入所述第三物品使用记录读取单元，读取所述物品使用记录中所述当前物品之后的下一个待管理物品，作为当前物品，并进入所述保质期过期日期计算单元和所述第三保质期过期日期判断单元，直至所述物品使用记录中的所有待管理物品全部判断完毕。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

- 25 第一物品记录读取单元，用于在预设的条件成立时，读取所述物品记录中待管理物品；

计算单元，用于获取所述待管理物品的保质期以及生产日期，计算出所述待管理物品的保质期过期日期；

- 30 第一判断单元，用于按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入待管理物品处理单元；

所述待管理物品处理单元，用于将所述待管理物品加入物品过期提醒记录中。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

5 第一物品记录读取单元，用于在预设的条件成立时，以预设的保质期检查周期为周期，在每一个周期内，依次读取物品记录中的每一种待管理物品，作为当前物品；

计算单元，用于获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

第二判断单元，用于按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

10 若是，则进入待管理物品处理单元；

所述待管理物品处理单元，用于将所述待管理物品加入物品过期提醒记录中；

若否，则进入所述第二物品记录读取单元，读取物品记录中所述当前物品之后的下一种待管理物品，作为当前物品，并进入所述计算单元和所述第二判断单元，直至所述物品记录中的每一种待管理物品全部判断完毕。

15 可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

第三物品记录读取单元，用于在预设的条件成立时，以预设的保质期检查周期为周期，在每一个周期内，依次读取所述物品记录中的每一个待管理物品，作为当前物品；

计算单元，用于获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

20 第三判断单元，用于按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入待管理物品处理单元；

所述待管理物品处理单元，用于将所述当前物品加入物品过期提醒记录中；

25 若否，则进入所述第三物品记录读取单元，读取所述物品记录中所述当前物品之后的下一个待管理物品，作为当前物品，并进入所述计算单元和所述第三判断单元，直至所述物品记录中的所有待管理物品全部判断完毕。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

物品过期提醒记录判断单元，用于判断物品过期提醒记录中是否存在至少一个待管理物品；

30 若是，则进入提示信息发出单元和用户反馈信息接收单元；

所述提示信息发出单元，用于发出物品过期提示信息；

所述用户反馈信息接收单元，用于通过所述移动终端接收用户输入的反馈信息。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

第一反馈信息判断单元，用于根据所述反馈信息，判断是否使用所述待管理物品；

5 若是，则进入使用时长记录单元、物品信息更新单元，以及物品过期提醒记录更新单元；

所述使用时长记录单元，用于记录所述待管理物品的使用时长；

所述物品信息更新单元，用于将所述使用时长作为使用周期，更新所述待管理物品的物品信息；

10 所述物品过期提醒记录更新单元，用于更新所述待管理物品的相关记录条目，将所述待管理物品从所述物品过期提醒记录中删除。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

第二反馈信息判断单元，用于根据所述反馈信息，判断是否丢弃所述待管理物品；

若是，则进入物品过期提醒记录更新单元；

15 所述物品过期提醒记录更新单元，用于更新所述待管理物品的相关记录条目，将所述待管理物品从所述物品过期提醒记录中删除。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

物品信息读取单元，用于读取所述物品记录中记录的待管理物品的物品信息；

20 耗尽日期计算单元，用于根据所述物品信息，计算出所述待管理物品能够维持消耗的最长使用时长，并计算出所述待管理物品的耗尽日期；

日期判断单元，用于判断所述待管理物品的耗尽日期是否早于各自预设的购买日期；

若是，则进入提醒设置单元；

所述提醒设置单元，用于设置在所述耗尽日期前购买所述待管理物品的提醒。

可选的，所述最长使用时长，采用下述任意一种方法计算获得：

25 待管理物品的数目乘以待管理物品对应的使用周期；

待管理物品的数目乘以待管理物品对应的使用保质期；

根据待管理物品的生产日期，选择最晚的生产日期加上待管理物品对应的存放保质期。

可选的，所述耗尽日期，采用下述任意一种方法计算获得：

30 当前日期加上所述最长使用时长；

当前日期加上所述最长使用时长，再减去所述待管理物品预设的备货时间段。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

物品补充判断单元，用于判断是否需要与所述待管理物品进行补充；

若是，则进入物品补充记录更新单元；

5 所述物品补充记录更新单元，用于将所述待管理物品录入物品补充记录中。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

物品补充记录读取单元，用于读取所述物品补充记录中记录的待管理物品；

购买参数获取单元，用于获取所述待管理物品的购买参数；

物品选定单元，用于根据所述待管理物品的购买参数，选定相应的待管理物品；

10 购买指令发出单元，用于发出购买指令。

可选的，所述购买参数，包括通过网络购物来获取待管理物品的相关参数；

包括下述信息中的至少一项：

购买链接、大小款式设置、数目、价格、优先级设置、筛选条件设置。

可选的，所述待管理物品的购买参数，包括下述任意一项：

15 来自历史购买记录中的购买参数，来自用户的输入购买参数。

可选的，所述基于移动终端的物品管理装置，包括：

购买确认信息接收单元，用于通过移动终端接收用户输入的购买确认信息；

物品修改判断单元，用于根据所述购买确认信息，判断是否需要对选定的待管理物品进行修改；

20 若是，则进入第一付款单元；

若否，则进入第二付款单元；

所述第一付款单元，用于根据用户的输入对选定的待管理物品进行修改，并针对选定的待管理物品进行付款操作；

所述第二付款单元，用于针对选定的待管理物品进行付款操作。

25 可选的，所述物品选定单元，包括：

购买链接判断子单元，用于判断所述待管理物品的购买参数中的购买链接是否有效；

若是，则进入第一物品选定子单元和加入购物车子单元；

所述第一物品选定子单元，用于打开所述购买链接，根据所述待管理物品的购买参数中的其他参数，选定相应的待管理物品；

30 所述加入购物车子单元，用于将选定的待管理物品加入购物车。

可选的，所述购买链接判断子单元中，若判断所述待管理物品的购买参数中的购买链接是否有效的判断结果为否，则进行如下子单元：

手动搜索提示子单元，用于发出手动搜索待管理物品的物品搜索提示信息；

物品搜索信息接收子单元，用于通过移动终端接收用户针对所述物品搜索提示信息

5 输入的物品搜索信息；

物品搜索子单元，用于根据所述物品搜索信息，搜索对应的待管理物品；

第二物品选定子单元，用于搜索到对应的待管理物品之后，根据所述物品选择信息，选定相应的待管理物品；

加入购物车子单元，用于将选定的待管理物品加入购物车。

10 可选的，所述加入购物车子单元，包括：

物品价格获取子单元，用于获取选定的待管理物品的实时价格；

价格比较单子单元，用于将所述待管理物品的实时价格与所述购买参数中的价格进行比较，判断二者之间的价格差值是否在预设的阈值范围内；

若是，则进入选定物品处理子单元；

15 所述选定物品处理子单元，用于将选定的待管理物品加入购物车。

可选的，所述价格比较单子单元中，若判断二者之间的价格差值是否在预设的阈值范围内的判断结果为否，则进行如下子单元：

手动购买提示发出子单元，用于发出手动选择购买链接的提示信息；

购买链接接收子单元，用于通过移动终端接收用户输入在购买链接；

20 购买链接打开子单元，用于打开所述购买链接，根据所述待管理物品的购买参数选定相应的待管理物品；

选定物品处理子单元，用于将选定的待管理物品加入购物车。

可选的，所述物品选定单元，包括：

物品补充记录更新子单元，用于将选定的待管理物品从所述物品补充记录中删除；

25 物品补充记录判断子单元，用于判断所述物品补充记录中是否为空；

若是，则进入所述购买指令发出单元；

若否，则进入所述物品补充记录读取单元，读取所述物品补充记录中记录的待管理物品，直至所述物品补充记录为空。

可选的，所述智能标签，包括：

30 条形码、NFC 标签、RFID 标签；

其中，所述条形码包括：

一维条形码、二维条形码，以及彩色条形码。

本申请虽然以较佳实施例公开如上，但其并不是用来限定本申请，任何本领域技术人员在不脱离本申请的精神和范围内，都可以做出可能的变动和修改，因此本申请的保
5 护范围应当以本申请权利要求所界定的范围为准。

在一个典型的配置中，计算设备包括一个或多个处理器 (CPU)、输入/输出接口、网络接口和内存。

内存可能包括计算机可读介质中的非永久性存储器，随机存取存储器 (RAM) 和/或非易失性内存等形式，如只读存储器 (ROM) 或闪存(flash RAM)。内存是计算机可读介
10 质的示例。

1、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
15 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，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非暂存电脑可读媒体(transitory media)，如调制的数据信号和载波。

20 2、本领域技术人员应明白，本申请的实施例可提供为方法、系统或计算机程序产品。因此，本申请可采用完全硬件实施例、完全软件实施例或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且，本申请可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质（包括但不限于磁盘存储器、CD-ROM、光学存储器等）上实施的计算机程序产品的形式。

权利要求书

1、一种基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，包括：

通过移动终端采集待管理物品的智能标签；

对待管理物品的智能标签进行解析，获得待管理物品的物品信息；

5 根据待管理物品的物品信息，判断物品记录中是否已经存在所述待管理物品的相关记录条目；

若是，则结合所述待管理物品的相关记录条目记录的物品管理信息，在所述物品记录中进行管理操作；

10 若否，则根据所述物品信息，在所述物品记录中为所述待管理物品设置新的记录条目。

2、根据权利要求 1 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，所述物品信息，包括下述信息中的至少一项：

名称、类别、型号、生产日期、使用保质期、存放保质期、使用周期。

15 3、根据权利要求 1 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，所述相关记录条目，包括下述信息中的至少一项：

所述待管理物品的记录条目；

与所述待管理物品具有相同物品信息的所有待管理物品的记录条目；

与所述待管理物品归属于同一物品类目的所有待管理物品的记录条目。

20 4、根据权利要求 3 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，所述物品管理信息，包括下述信息中的至少一项：

从智能标签解析获得的物品信息；

通过移动终端的输入设备接收的与待管理物品相关的信息；

具有相同物品信息的所有待管理物品的数目；

归属于同一物品类目的所有待管理物品的数目。

25 5、根据权利要求 1 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，若所述判断物品记录中是否已经存在所述待管理物品的相关记录条目步骤的判断结果为是，相应的，所述在所述物品记录中进行管理操作的步骤，采用如下方式：

获取所述物品记录中包含所述待管理物品在内的同类物品，并获取所述同类物品的物品信息；

30 根据所述同类物品的物品信息，判断所述待管理物品的生产日期是否为所述同类物

品中最早的生产日期;

若是, 则将所述待管理物品加入物品使用记录中;

并更新所述待管理物品的记录条目记录的物品管理信息;

若否, 则通过所述移动终端发出提示信息;

5 所述提示信息中包含是否使用所述同类物品中生产日期最早的待管理物品的信息。

6、根据权利要求 5 所述的基于移动终端的物品管理方法, 其特征在于, 所述同类物品, 包括:

归属于同一物品类目的所有待管理物品。

7、根据权利要求 5 所述的基于移动终端的物品管理方法, 其特征在于, 若所述判
10 断所述待管理物品的生产日期是否为所述同类物品中最早的生产日期子步骤的判断结果
为否, 相应的, 所述通过所述移动终端发出提示信息的子步骤之后, 包括:

通过所述移动终端接收用户输入的选择信息;

根据所述选择信息, 判断是否将所述同类物品中保质期过期日期最早的待管理物品
作为用户优先使用的待管理物品;

15 若是, 则将所述待管理物品加入所述物品使用记录中;

更新所述待管理物品的相关记录条目记录的物品管理信息。

8、根据权利要求 7 所述的基于移动终端的物品管理方法, 其特征在于, 所述保质
期过期日期, 通过下述任意一种计算方法计算获得:

生产日期加与生产日期对应的存放保质期;

20 使用日期加与使用日期对应的使用保质期。

9、根据权利要求 1 所述的基于移动终端的物品管理方法, 其特征在于, 若所述判
断物品记录中是否已经存在所述待管理物品的相关记录条目步骤的判断结果
为否, 相应的, 所述在所述物品记录中为所述待管理物品设置新的记录条目的步骤, 采用如下方式:

根据所述物品信息, 在所述物品记录中为所述待管理物品设置新的记录条目;

25 更新所述记录条目记录的物品管理信息。

10、根据权利要求 1 所述的基于移动终端的物品管理方法, 其特征在于, 包括:

在预设的条件成立时, 读取物品使用记录中待管理物品;

获取所述待管理物品的保质期以及生产日期, 计算出所述待管理物品的保质期过期
日期;

30 按照时间的先后顺序进行比较, 判断所述保质期过期日期是否超过当前日期, 或者

当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则将所述待管理物品加入物品过期提醒记录中。

11、根据权利要求1所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，包括：

在预设的条件成立时，以预设的保质期检查周期为周期，在每一个周期内，依次读取物品使用记录中的每一种待管理物品，作为当前物品；

获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

10 若是，则将所述当前物品加入物品过期提醒记录中；

若否，则返回所述依次读取物品使用记录中的每一种待管理物品的步骤，读取所述物品使用记录中所述当前物品之后的下一种待管理物品，作为当前物品，并进行相应判断，直至所述物品使用记录中的每一种待管理物品全部判断完毕。

12、根据权利要求1所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，包括：

15 在预设的条件成立时，以预设的保质期检查周期为周期，在每一个周期内，依次读取物品使用记录中的每一个待管理物品，作为当前物品；

获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

20 若是，则将所述当前物品加入物品过期提醒记录中；

若否，则返回所述依次读取物品使用记录中的每一个待管理物品的步骤，读取所述物品使用记录中所述当前物品之后的下一个待管理物品，作为当前物品，并进行相应判断，直至所述物品使用记录中的所有待管理物品全部判断完毕。

25 13、根据权利要求1所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，包括：

在预设的条件成立时，读取所述物品记录中待管理物品；

获取所述待管理物品的保质期以及生产日期，计算出所述待管理物品的保质期过期日期；

按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

30

若是，则将所述待管理物品加入物品过期提醒记录中。

14、根据权利要求 1 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，包括：

在预设的条件成立时，以预设的保质期检查周期为周期，在每一个周期内，依次读取所述物品记录中的每一种待管理物品，作为当前物品；

5 获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则将所述当前物品加入物品过期提醒记录中；

10 若否，则返回所述依次读取物品记录中的每一种待管理物品的步骤，读取所述物品记录中所述当前物品之后的下一种待管理物品，作为当前物品，并进行相应判断，直至所述物品记录中的每一种待管理物品全部判断完毕。

15、根据权利要求 1 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，包括：

在预设的条件成立时，以预设的保质期检查周期为周期，在每一个周期内，依次读

15 取所述物品记录中的每一个待管理物品，作为当前物品；

获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

20 若是，则将所述当前物品加入物品过期提醒记录中；

若否，则返回所述依次读取物品记录中的每一个待管理物品的步骤，读取所述物品记录中所述当前物品之后的下一个待管理物品，作为当前物品，并进行相应判断，直至所述物品记录中的所有待管理物品全部判断完毕。

16、根据权利要求 1 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，若判断物

25 品记录中是否已经存在所述待管理物品的相关记录条目步骤的判断结果为是，相应的，所述在所述物品记录中进行管理操作的步骤之后，包括：

判断物品过期提醒记录中是否存在至少一个待管理物品；

若是，则发出物品过期提示信息；

通过所述移动终端接收用户输入的反馈信息。

30 17、根据权利要求 16 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，所述通

过所述移动终端接收用户输入的反馈信息的步骤之后，包括：

根据所述反馈信息，判断是否使用所述待管理物品；

若是，则记录所述待管理物品的使用时长；

将所述使用时长作为使用周期，更新所述待管理物品的物品信息；

- 5 更新所述待管理物品的相关记录条目，将所述待管理物品从所述物品过期提醒记录中删除。

18、根据权利要求 16 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，所述通过所述移动终端接收用户输入的反馈信息的步骤之后，包括：

根据所述反馈信息，判断是否丢弃所述待管理物品；

- 10 若是，则更新所述待管理物品的相关记录条目，将所述待管理物品从所述物品过期提醒记录中删除。

19、根据权利要求 16 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，所述发出物品过期提示信息的步骤，采用如下方式：

通过所述移动终端显示所述物品过期提醒记录中记录的待管理物品。

- 15 20、根据权利要求 1 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，包括：

读取所述物品记录中记录的待管理物品的物品信息；

根据所述物品信息，计算出所述待管理物品能够维持消耗的最长使用时长，并计算出所述待管理物品的耗尽日期；

判断所述待管理物品的耗尽日期是否早于各自预设的购买日期；

- 20 若是，则设置在所述耗尽日期前购买所述待管理物品的提醒。

21、根据权利要求 20 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，所述最长使用时长，采用下述任意一种方法计算获得：

待管理物品的数目乘以待管理物品对应的使用周期；

待管理物品的数目乘以待管理物品对应的使用保质期；

- 25 根据待管理物品的生产日期，选择最晚的生产日期加上待管理物品对应的存放保质期。

22、根据权利要求 20 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，所述耗尽日期，采用下述任意一种方法计算获得：

当前日期加上所述最长使用时长；

- 30 当前日期加上所述最长使用时长，再减去所述待管理物品预设的备货时间段。

23、根据权利要求 20 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，所述设置在所述耗尽日期前购买所述待管理物品的提醒的步骤之后，包括：

判断是否需要所述待管理物品进行补充；

若是，则将所述待管理物品录入物品补充记录中。

5 24、根据权利要求 23 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，将所述待管理物品录入物品补充记录中的步骤之后，包括：

读取所述物品补充记录中记录的待管理物品；

获取所述待管理物品的购买参数；

根据所述待管理物品的购买参数，选定相应的待管理物品；

10 发出购买指令。

25、根据权利要求 24 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，所述购买参数，包括通过网络购物来获取待管理物品的相关参数；

包括下述信息中的至少一项：

购买链接、大小款式设置、数目、价格、优先级设置、筛选条件设置。

15 26、根据权利要求 24 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，所述待管理物品的购买参数，包括下述任意一项：

来自历史购买记录中的购买参数，来自用户的输入购买参数。

27、根据权利要求 24 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，所述发出购买指令的步骤之后，包括：

20 通过移动终端接收用户输入的购买确认信息；

根据所述购买确认信息，判断是否需要所述选定的待管理物品进行修改；

若是，则根据用户的输入对选定的待管理物品进行修改，并针对选定的待管理物品进行付款操作；

若否，则针对选定的待管理物品进行付款操作。

25 28、根据权利要求 24 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，所述选定相应的待管理物品的步骤，包括：

判断所述待管理物品的购买参数中的购买链接是否有效；

若是，则打开所述购买链接，根据所述待管理物品的购买参数中的其他参数，选定相应的待管理物品；

30 将选定的待管理物品加入购物车。

29、根据权利要求 28 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，若所述判断所述待管理物品的购买参数中的购买链接是否有效步骤的判断结果为否，则进行如下后续步骤：

发出手动搜索待管理物品的物品搜索提示信息；

5 通过移动终端接收用户针对所述物品搜索提示信息输入的物品搜索信息；

根据所述物品搜索信息，搜索对应的待管理物品；

搜索到对应的待管理物品之后，根据所述物品选择信息，选定相应的待管理物品；

将选定的待管理物品加入购物车。

30、根据权利要求 29 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，所述将
10 选定的待管理物品加入购物车的步骤，包括：

获取选定的待管理物品的实时价格；

将所述待管理物品的实时价格与所述购买参数中的价格进行比较，判断二者之间的
价格差值是否在预设的阈值范围内；

若是，则将选定的待管理物品加入购物车。

15 31、根据权利要求 29 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，若所述
判断二者之间的价格差值是否在预设的阈值范围内子步骤的判断结果为否，则进行如下
后续子步骤：

发出手动选择购买链接的提示信息；

通过移动终端接收用户输入的购买链接；

20 则打开所述购买链接，根据所述待管理物品的购买参数选定相应的待管理物品；

将选定的待管理物品加入购物车。

32、根据权利要求 28 或 29 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，所
述将选定的待管理物品加入购物车的步骤之后，包括：

将选定的待管理物品从所述物品补充记录中删除；

25 判断所述物品补充记录中是否为空；

若是，则进入所述发出购买指令步骤；

若否，则返回所述读取所述物品补充记录中记录的待管理物品的步骤，直至所述物
品补充记录为空。

33、根据权利要求 1 所述的基于移动终端的物品管理方法，其特征在于，所述智能
30 标签，包括：

条形码、NFC 标签、RFID 标签；

其中，所述条形码包括：

一维条形码、二维条形码，以及彩色条形码。

34、一种基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，包括：

5 智能标签采集单元，用于通过移动终端采集待管理物品的智能标签；

智能标签解析单元，用于对待管理物品的智能标签进行解析，获得待管理物品的物品信息；

物品记录判断单元，用于根据待管理物品的物品信息，判断物品记录中是否已经存在所述待管理物品的相关记录条目；

10 若是，则进入管理操作单元；

若否，则进入记录条目设置单元；

所述管理操作单元，用于结合所述待管理物品的相关记录条目记录的物品管理信息，在所述物品记录中进行管理操作；

15 所述记录条目设置单元，用于根据所述物品信息，在所述物品记录中为所述待管理物品设置新的记录条目。

35、根据权利要求 34 所述的基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，所述管理操作单元，包括：

物品信息获取子单元，用于获取所述物品记录中包含所述待管理物品在内的同类物品，并获取所述同类物品的物品信息；

20 生产日期判断子单元，用于根据所述同类物品的物品信息，判断所述待管理物品的生产日期是否为所述同类物品中最早的生产日期；

若是，则进入物品使用记录更新子单元和物品管理信息更新子单元；

若否，则进入提示信息发出子单元；

所述物品使用记录更新子单元，用于将所述待管理物品加入物品使用记录中；

25 所述物品管理信息更新子单元，用于更新所述待管理物品的记录条目记录的物品管理信息；

所述提示信息发出子单元，用于通过所述移动终端发出提示信息；

所述提示信息中包含是否使用所述同类物品中生产日期最早的待管理物品的信息。

36、根据权利要求 35 所述的基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，所述管理操作单元，还包括：

30

用户选择信息接收子单元，用于通过所述移动终端接收用户输入的选择信息；

判断子单元，用于根据所述选择信息，判断是否将所述同类物品中保质期过期日期最早的待管理物品作为用户优先使用的待管理物品；

若是，则进入所述物品使用记录更新子单元和所述物品管理信息更新子单元。

- 5 37、根据权利要求 34 所述的基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，所述记录条目设置单元，包括：

记录条目设置子单元，用于根据所述物品信息，在所述物品记录中为所述待管理物品设置新的记录条目；

记录条目更新子单元，用于更新所述记录条目记录的物品管理信息。

- 10 38、根据权利要求 34 所述的基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，包括：

第一物品使用记录读取单元，用于在预设的条件成立时，读取物品使用记录中待管理物品；

保质期过期日期计算单元，用于获取所述待管理物品的保质期以及生产日期，计算出所述待管理物品的保质期过期日期；

- 15 第一保质期过期日期判断单元，用于按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入物品处理单元；

所述物品处理单元，用于将所述待管理物品加入物品过期提醒记录中。

- 20 39、根据权利要求 34 所述的基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，包括：

第二物品使用记录读取单元，用于在预设的条件成立时，以预设的保质期检查周期为周期，在每一个周期内，依次读取物品使用记录中的每一种待管理物品，作为当前物品；

- 25 保质期过期日期计算单元，用于获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

第二保质期过期日期判断单元，用于按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入物品处理单元；

- 30 所述物品处理单元，用于将所述待管理物品加入物品过期提醒记录中；

若否，则进入所述第二物品使用记录读取单元，读取所述物品使用记录中所述当前物品之后的下一种待管理物品，作为当前物品，并进入所述保质期过期日期计算单元和所述第二保质期过期日期判断单元，直至所述物品使用记录中的每一种待管理物品全部判断完毕。

5 40、根据权利要求 34 所述的基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，包括：

第三物品使用记录读取单元，用于在预设的条件成立时，以预设的保质期检查周期为周期，在每一个周期内，依次读取物品使用记录中的每一个待管理物品，作为当前物品；

10 保质期过期日期计算单元，用于获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

第三保质期过期日期判断单元，用于按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入物品处理单元；

15 所述物品处理单元，用于将所述当前物品加入物品过期提醒记录中；

若否，则进入所述第三物品使用记录读取单元，读取所述物品使用记录中所述当前物品之后的下一个待管理物品，作为当前物品，并进入所述保质期过期日期计算单元和所述第三保质期过期日期判断单元，直至所述物品使用记录中的所有待管理物品全部判断完毕。

20 41、根据权利要求 34 所述的基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，包括：

第一物品记录读取单元，用于在预设的条件成立时，读取所述物品记录中待管理物品；

计算单元，用于获取所述待管理物品的保质期以及生产日期，计算出所述待管理物品的保质期过期日期；

25 第一判断单元，用于按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入待管理物品处理单元；

所述待管理物品处理单元，用于将所述待管理物品加入物品过期提醒记录中。

42、根据权利要求 34 所述的基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，包括：

30 第一物品记录读取单元，用于在预设的条件成立时，以预设的保质期检查周期为周

期，在每一个周期内，依次读取物品记录中的每一种待管理物品，作为当前物品；

计算单元，用于获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的保质期过期日期；

第二判断单元，用于按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否
5 超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入待管理物品处理单元；

所述待管理物品处理单元，用于将所述待管理物品加入物品过期提醒记录中；

若否，则进入所述第二物品记录读取单元，读取物品记录中所述当前物品之后的下
一种待管理物品，作为当前物品，并进入所述计算单元和所述第二判断单元，直至所述
10 物品记录中的每一种待管理物品全部判断完毕。

43、根据权利要求 34 所述的基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，包括：

第三物品记录读取单元，用于在预设的条件成立时，以预设的保质期检查周期为周
期，在每一个周期内，依次读取所述物品记录中的每一个待管理物品，作为当前物品；

计算单元，用于获取所述当前物品的保质期以及生产日期，计算出所述当前物品的
15 保质期过期日期；

第三判断单元，用于按照时间的先后顺序进行比较，判断所述保质期过期日期是否
超过当前日期，或者当前日期是否在所述保质期过期日期之前的特定时间段内；

若是，则进入待管理物品处理单元；

所述待管理物品处理单元，用于将所述当前物品加入物品过期提醒记录中；

20 若否，则进入所述第三物品记录读取单元，读取所述物品记录中所述当前物品之后的
下一个待管理物品，作为当前物品，并进入所述计算单元和所述第三判断单元，直至
所述物品记录中的所有待管理物品全部判断完毕。

44、根据权利要求 34 所述的基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，包括：

物品过期提醒记录判断单元，用于判断物品过期提醒记录中是否存在至少一个待管
25 理物品；

若是，则进入提示信息发出单元和用户反馈信息接收单元；

所述提示信息发出单元，用于发出物品过期提示信息；

所述用户反馈信息接收单元，用于通过所述移动终端接收用户输入的反馈信息。

45、根据权利要求 44 所述的基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，包括：

30 第一反馈信息判断单元，用于根据所述反馈信息，判断是否使用所述待管理物品；

若是，则进入使用时长记录单元、物品信息更新单元，以及物品过期提醒记录更新单元；

所述使用时长记录单元，用于记录所述待管理物品的使用时长；

所述物品信息更新单元，用于将所述使用时长作为使用周期，更新所述待管理物品
5 的物品信息；

所述物品过期提醒记录更新单元，用于更新所述待管理物品的相关记录条目，将所述待管理物品从所述物品过期提醒记录中删除。

46、根据权利要求 44 所述的基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，包括：

第二反馈信息判断单元，用于根据所述反馈信息，判断是否丢弃所述待管理物品；

10 若是，则进入物品过期提醒记录更新单元；

所述物品过期提醒记录更新单元，用于更新所述待管理物品的相关记录条目，将所述待管理物品从所述物品过期提醒记录中删除。

47、根据权利要求 34 所述的基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，包括：

物品信息读取单元，用于读取所述物品记录中记录的待管理物品的物品信息；

15 耗尽日期计算单元，用于根据所述物品信息，计算出所述待管理物品能够维持消耗的最长使用时长，并计算出所述待管理物品的耗尽日期；

日期判断单元，用于判断所述待管理物品的耗尽日期是否早于各自预设的购买日期；

若是，则进入提醒设置单元；

20 所述提醒设置单元，用于设置在所述耗尽日期前购买所述待管理物品的提醒。

48、根据权利要求 47 所述的基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，包括：

物品补充判断单元，用于判断是否需要所述待管理物品进行补充；

若是，则进入物品补充记录更新单元；

所述物品补充记录更新单元，用于将所述待管理物品录入物品补充记录中。

25 49、根据权利要求 48 所述的基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，包括：

物品补充记录读取单元，用于读取所述物品补充记录中记录的待管理物品；

购买参数获取单元，用于获取所述待管理物品的购买参数；

物品选定单元，用于根据所述待管理物品的购买参数，选定相应的待管理物品；

购买指令发出单元，用于发出购买指令。

30 50、根据权利要求 49 所述的基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，包括：

购买确认信息接收单元，用于通过移动终端接收用户输入的购买确认信息；

物品修改判断单元，用于根据所述购买确认信息，判断是否需要对选定的待管理物品进行修改；

若是，则进入第一付款单元；

5 若否，则进入第二付款单元；

所述第一付款单元，用于根据用户的输入对选定的待管理物品进行修改，并针对选定的待管理物品进行付款操作；

所述第二付款单元，用于针对选定的待管理物品进行付款操作。

51、根据权利要求 49 所述的基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，所述物
10 品选定单元，包括：

购买链接判断子单元，用于判断所述待管理物品的购买参数中的购买链接是否有效；

若是，则进入第一物品选定子单元和加入购物车子单元；

15 所述第一物品选定子单元，用于打开所述购买链接，根据所述待管理物品的购买参数中的其他参数，选定相应的待管理物品；

所述加入购物车子单元，用于将选定的待管理物品加入购物车。

52、根据权利要求 51 所述的基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，所述购买链接判断子单元中，若判断所述待管理物品的购买参数中的购买链接是否有效的判断结果为否，则进行如下子单元：

20 手动搜索提示子单元，用于发出手动搜索待管理物品的物品搜索提示信息；

物品搜索信息接收子单元，用于通过移动终端接收用户针对所述物品搜索提示信息输入的物品搜索信息；

物品搜索子单元，用于根据所述物品搜索信息，搜索对应的待管理物品；

25 第二物品选定子单元，用于搜索到对应的待管理物品之后，根据所述物品选择信息，选定相应的待管理物品；

加入购物车子单元，用于将选定的待管理物品加入购物车。

53、根据权利要求 52 所述的基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，所述加入购物车子单元，包括：

物品价格获取子单元，用于获取选定的待管理物品的实时价格；

30 价格比较单子单元，用于将所述待管理物品的实时价格与所述购买参数中的价格进

行比较，判断二者之间的价格差值是否在预设的阈值范围内；

若是，则进入选定物品处理子单元；

所述选定物品处理子单元，用于将选定的待管理物品加入购物车。

54、根据权利要求 53 所述的基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，所述价格比较单子单元中，若判断二者之间的价格差值是否在预设的阈值范围内的判断结果是否为，则进行如下子单元：

手动购买提示发出子单元，用于发出手动选择购买链接的提示信息；

购买链接接收子单元，用于通过移动终端接收用户输入的购买链接；

购买链接打开子单元，用于打开所述购买链接，根据所述待管理物品的购买参数

10 选定相应的待管理物品；

选定物品处理子单元，用于将选定的待管理物品加入购物车。

55、根据权利要求 49 所述的基于移动终端的物品管理装置，其特征在于，所述物品选定单元，包括：

物品补充记录更新子单元，用于将选定的待管理物品从所述物品补充记录中删除；

15 物品补充记录判断子单元，用于判断所述物品补充记录中是否为空；

若是，则进入所述购买指令发出单元；

若否，则进入所述物品补充记录读取单元，读取所述物品补充记录中记录的待管理物品，直至所述物品补充记录为空。

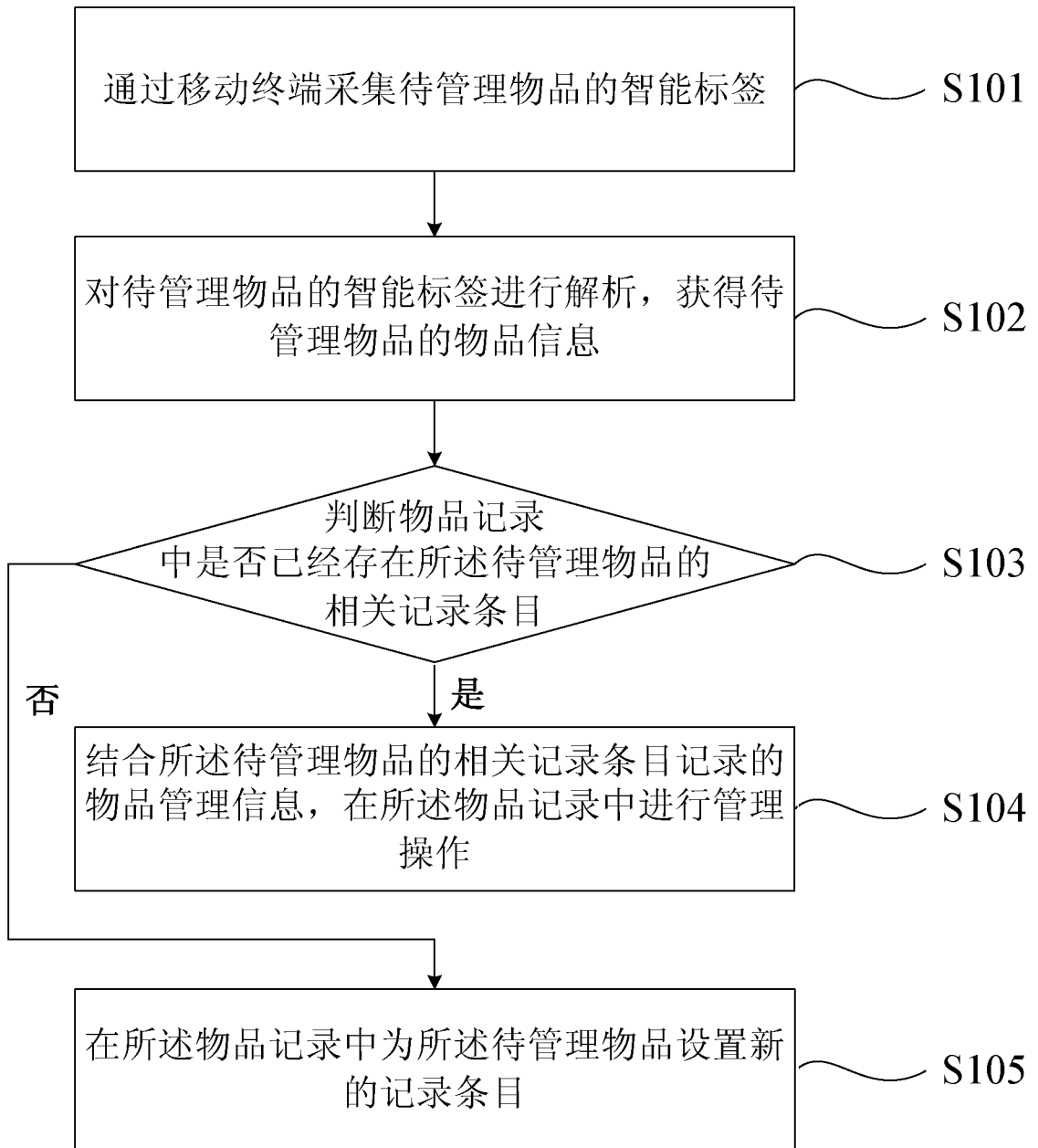


图 1

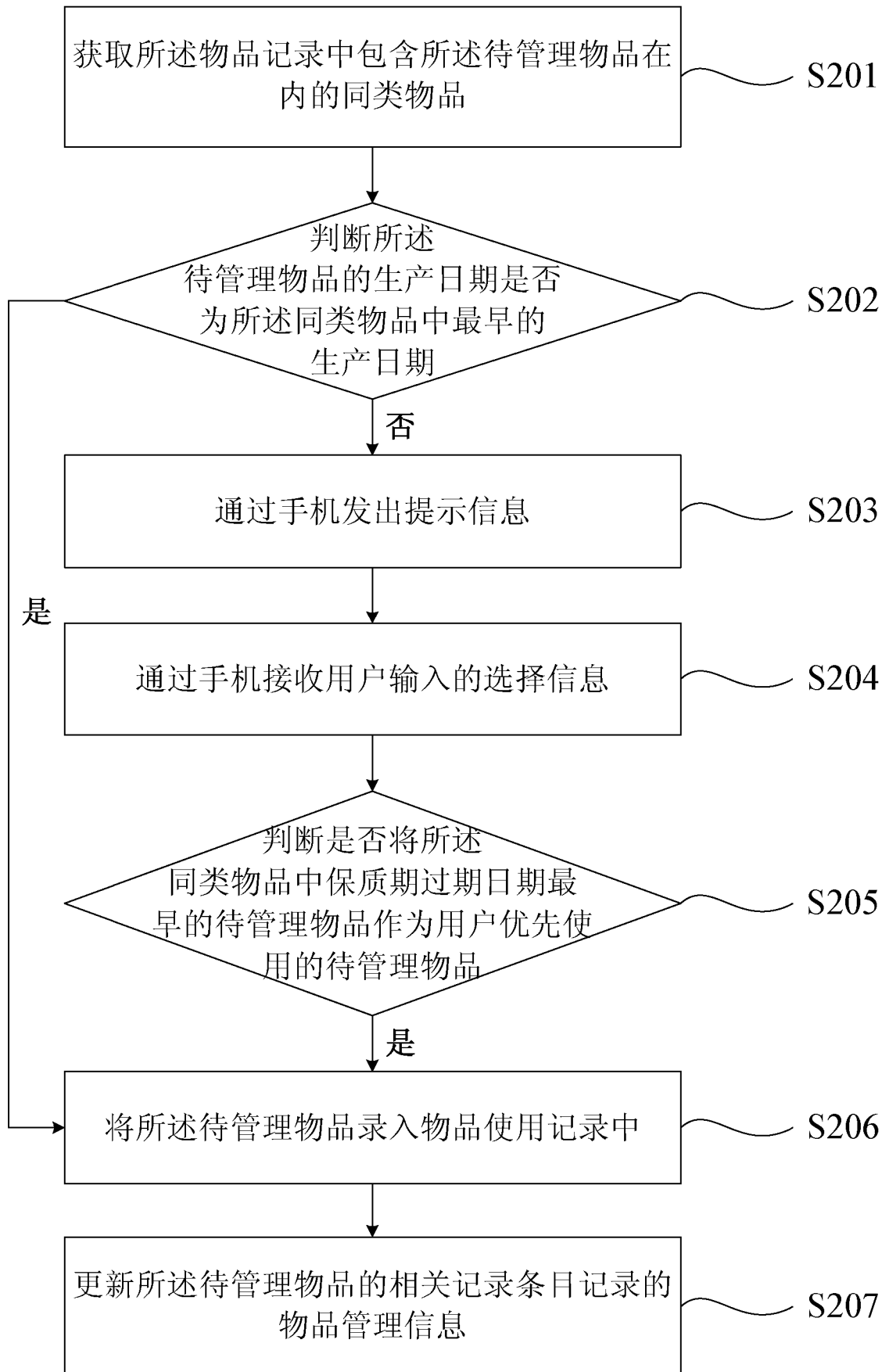


图 2

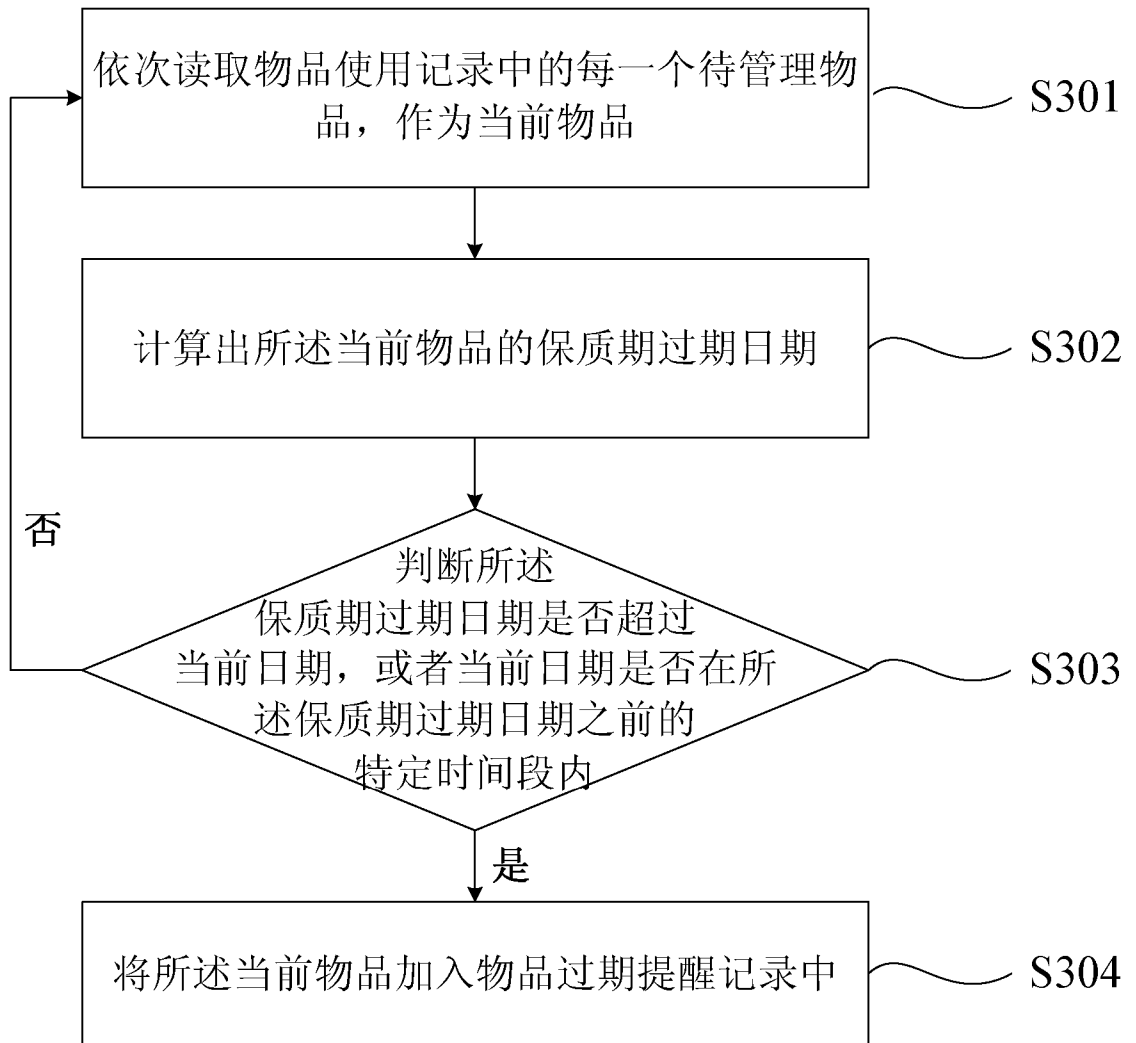


图 3

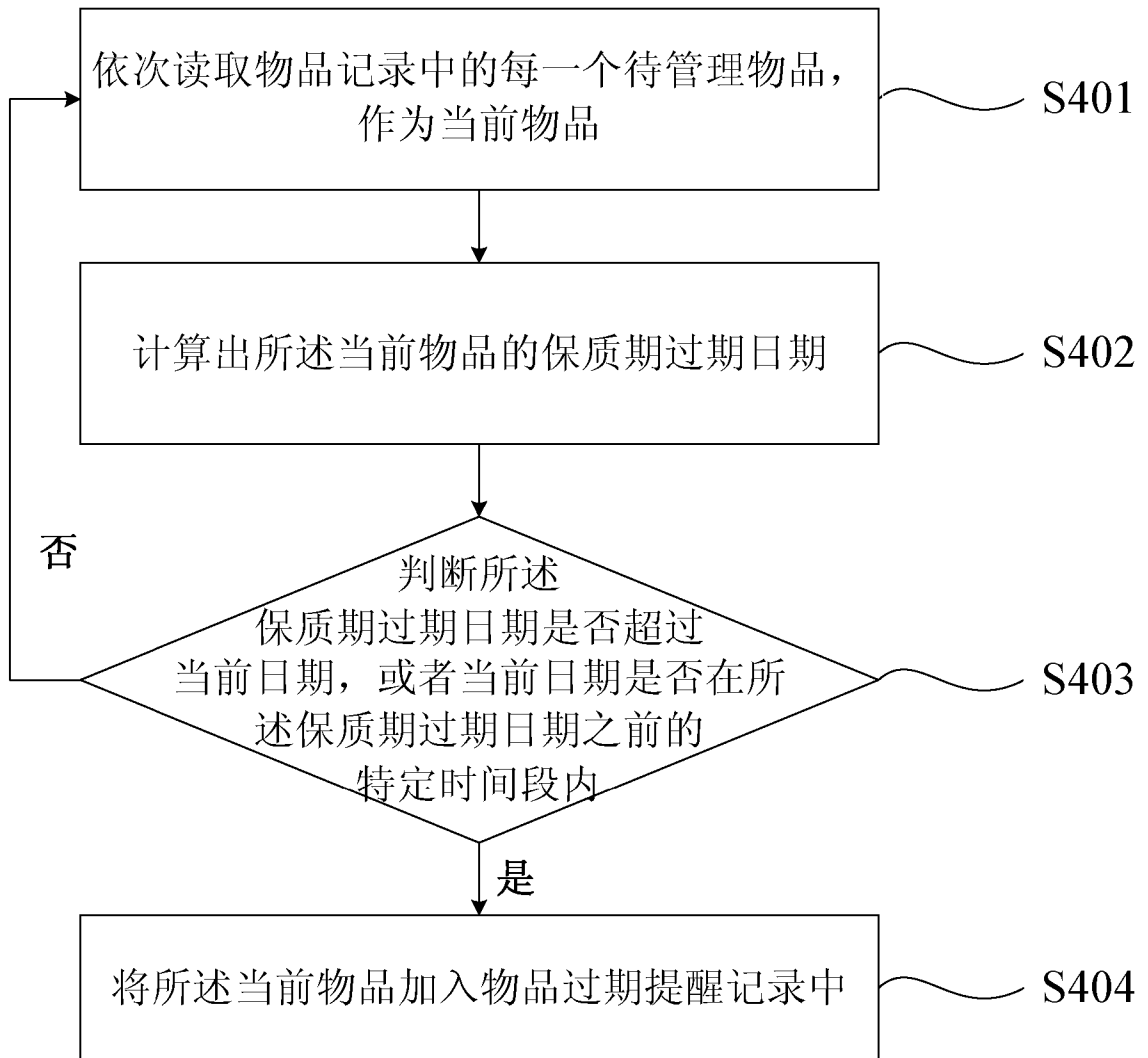


图 4

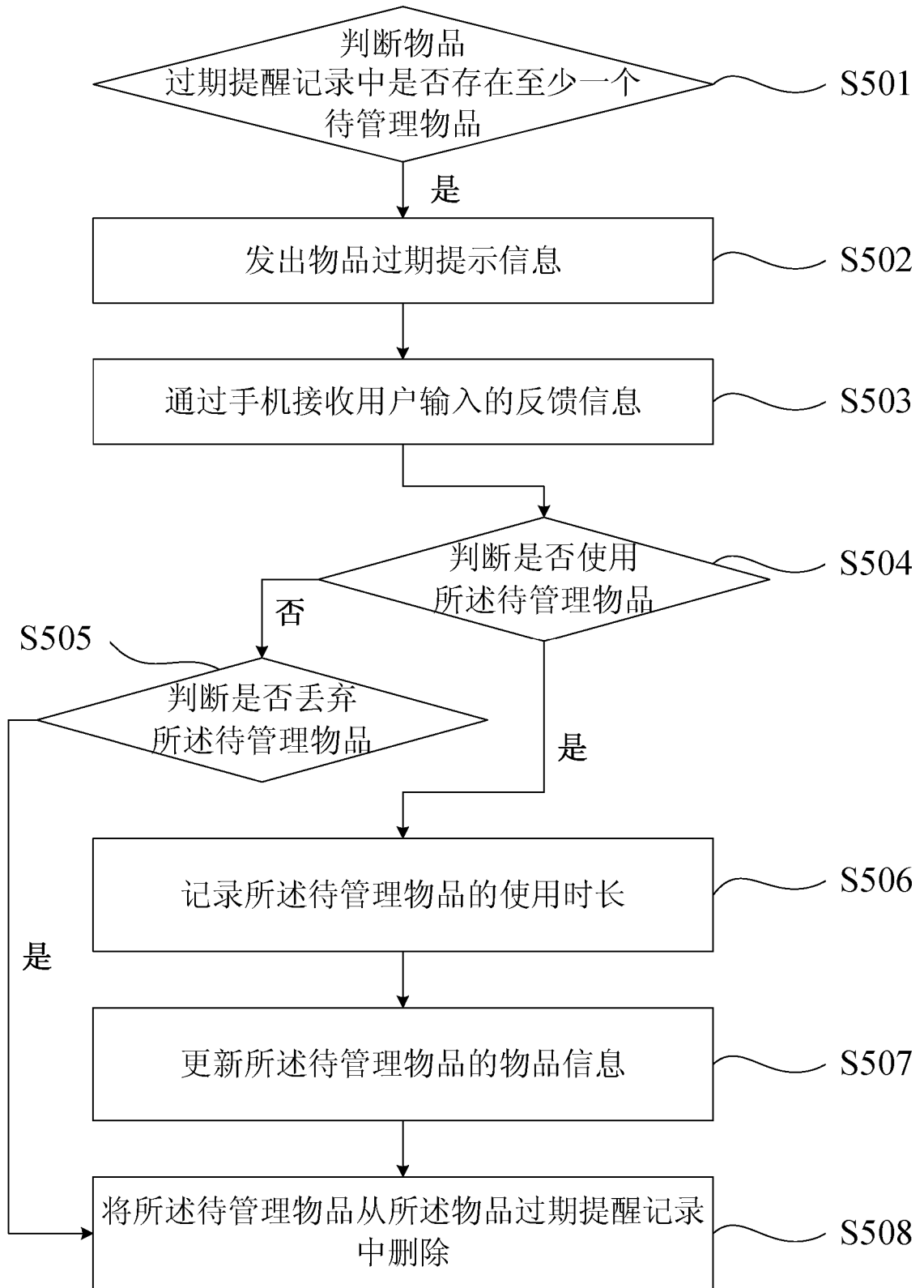


图 5

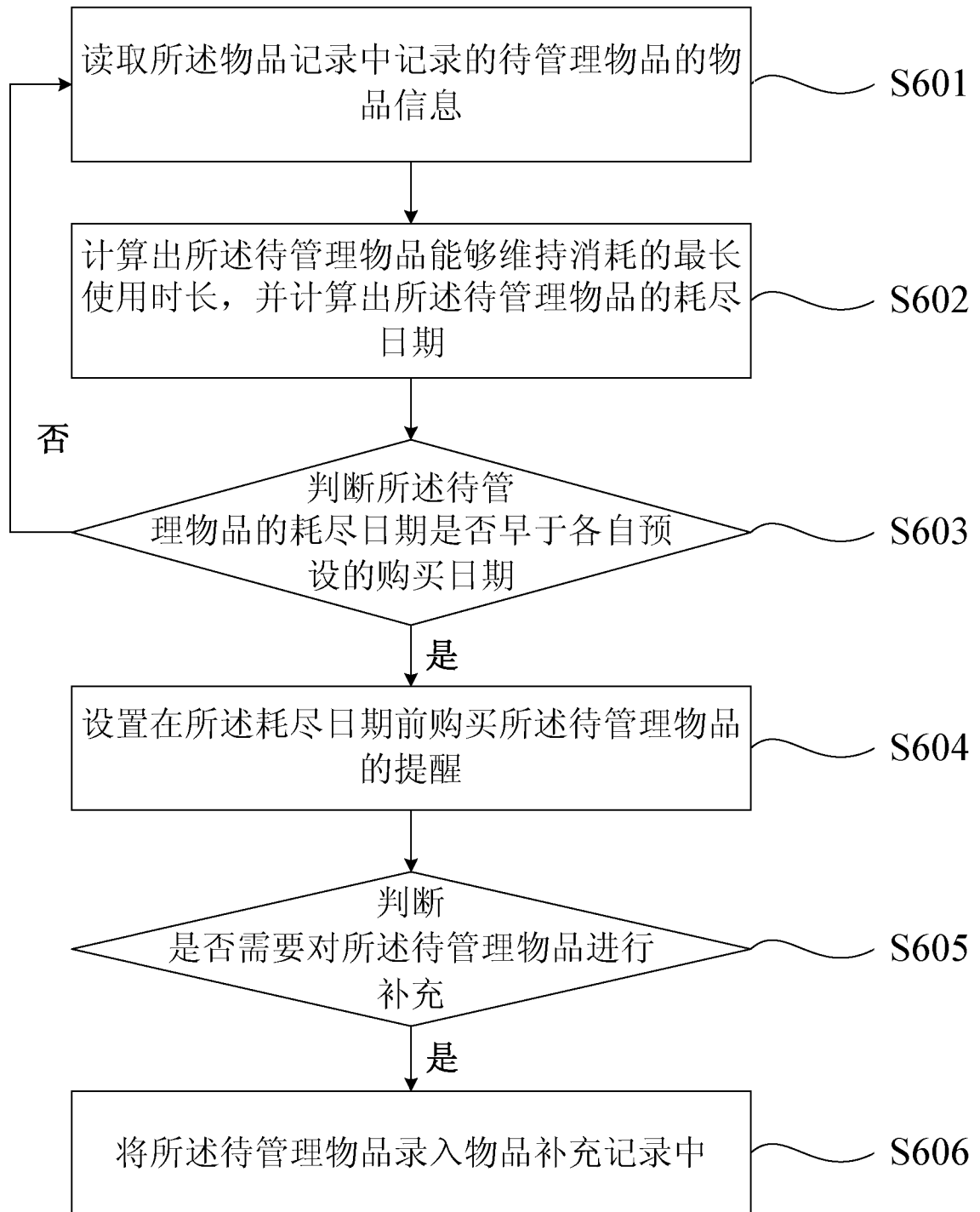


图6

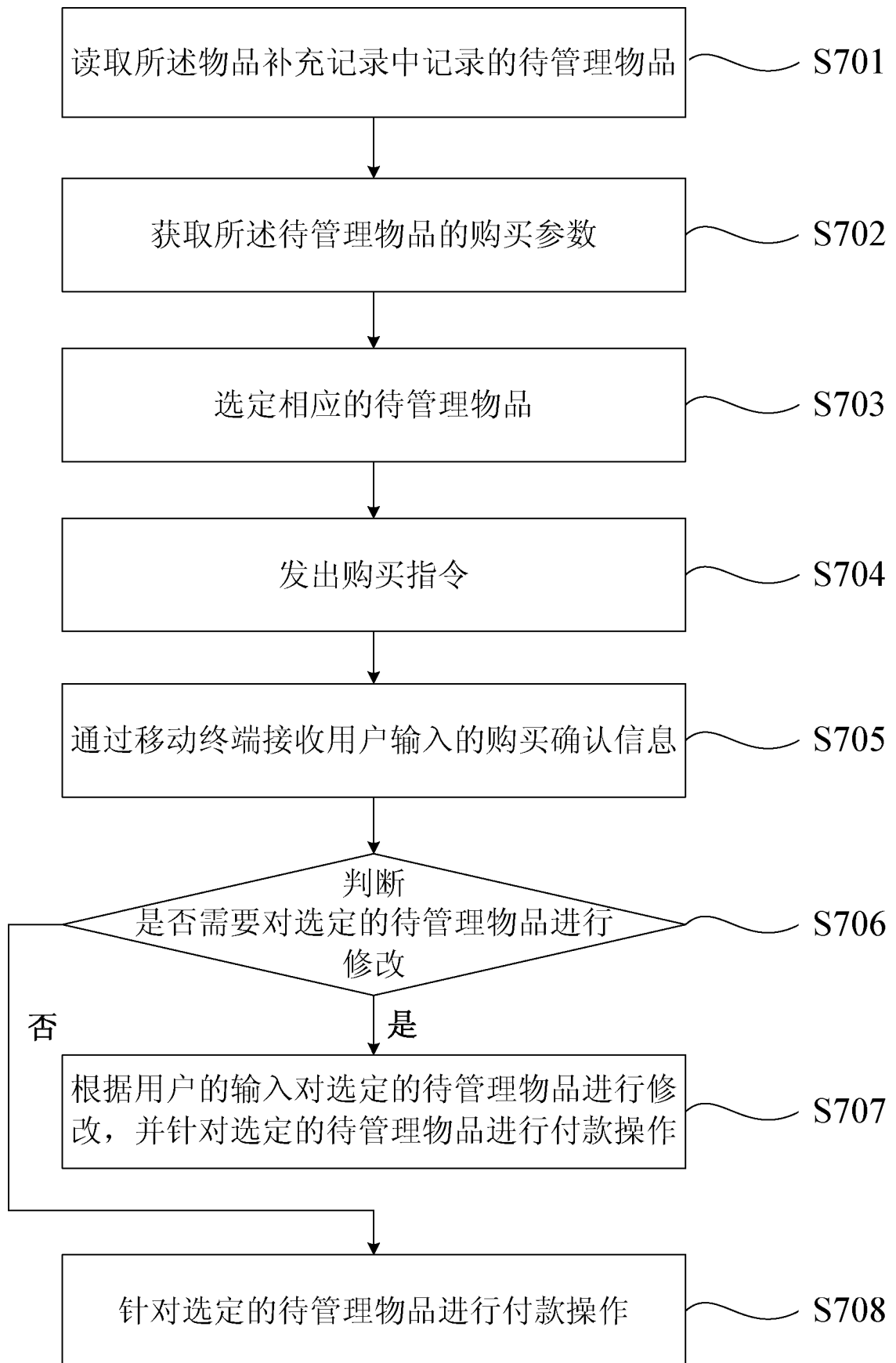


图 7

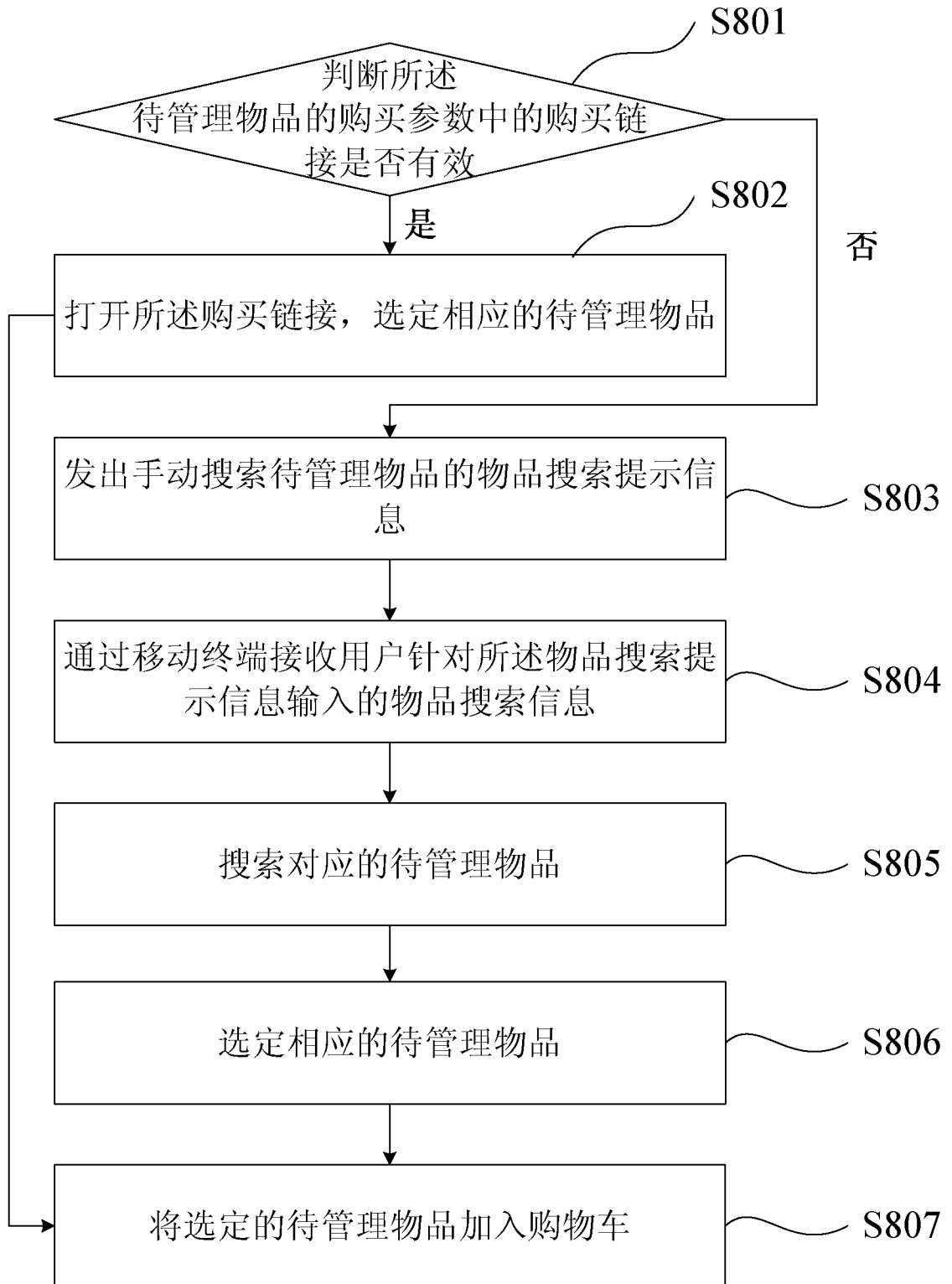


图 8

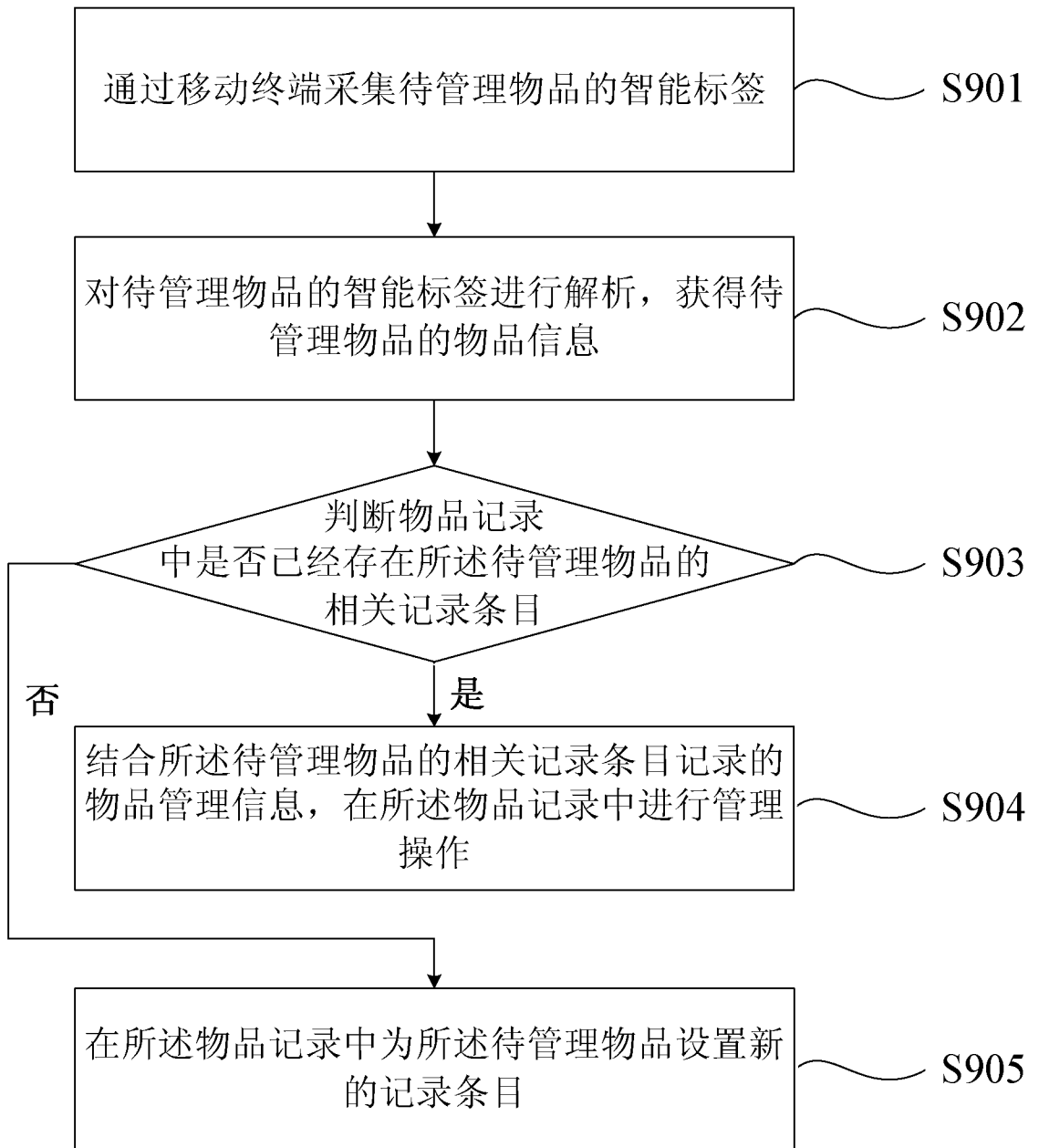


图 9

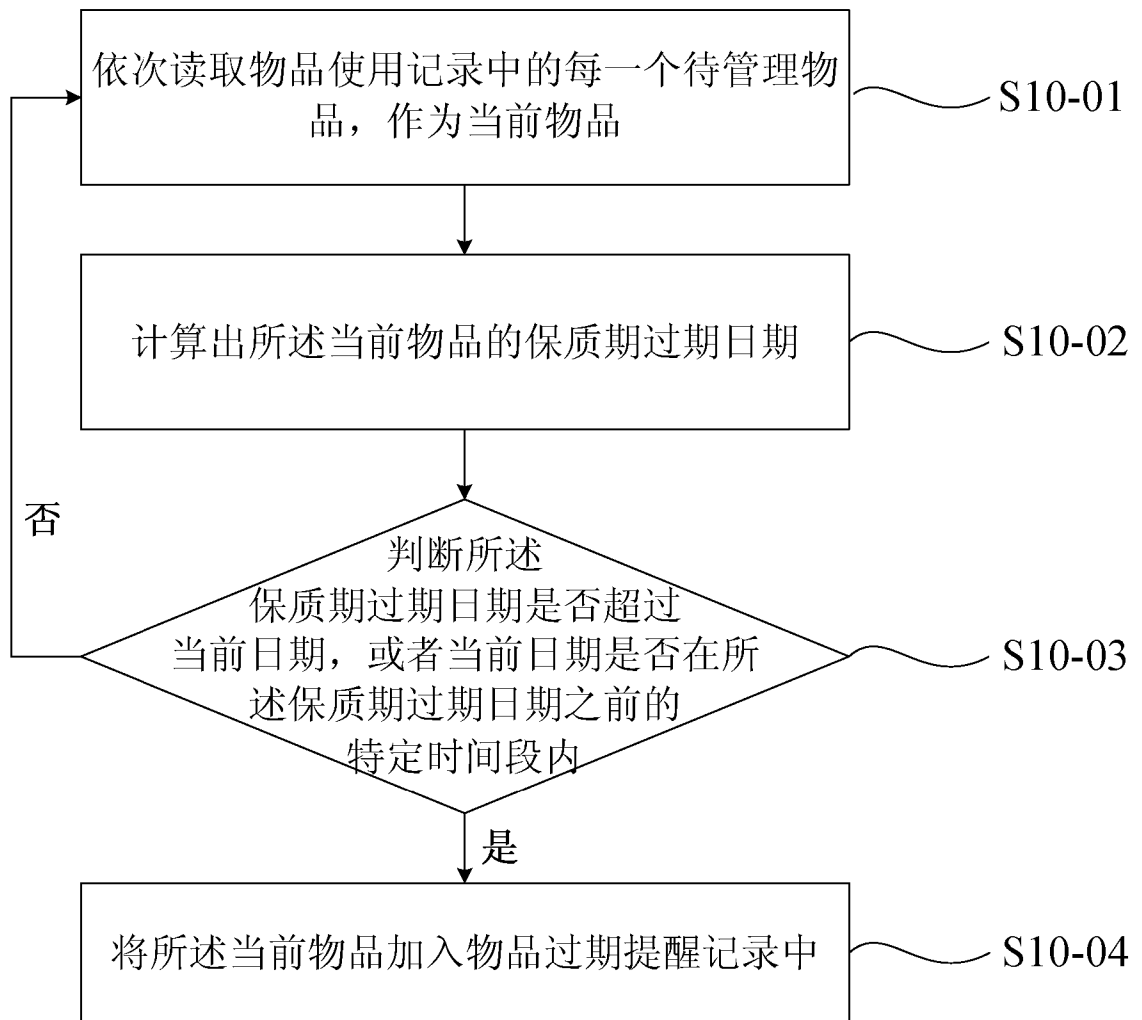


图 10

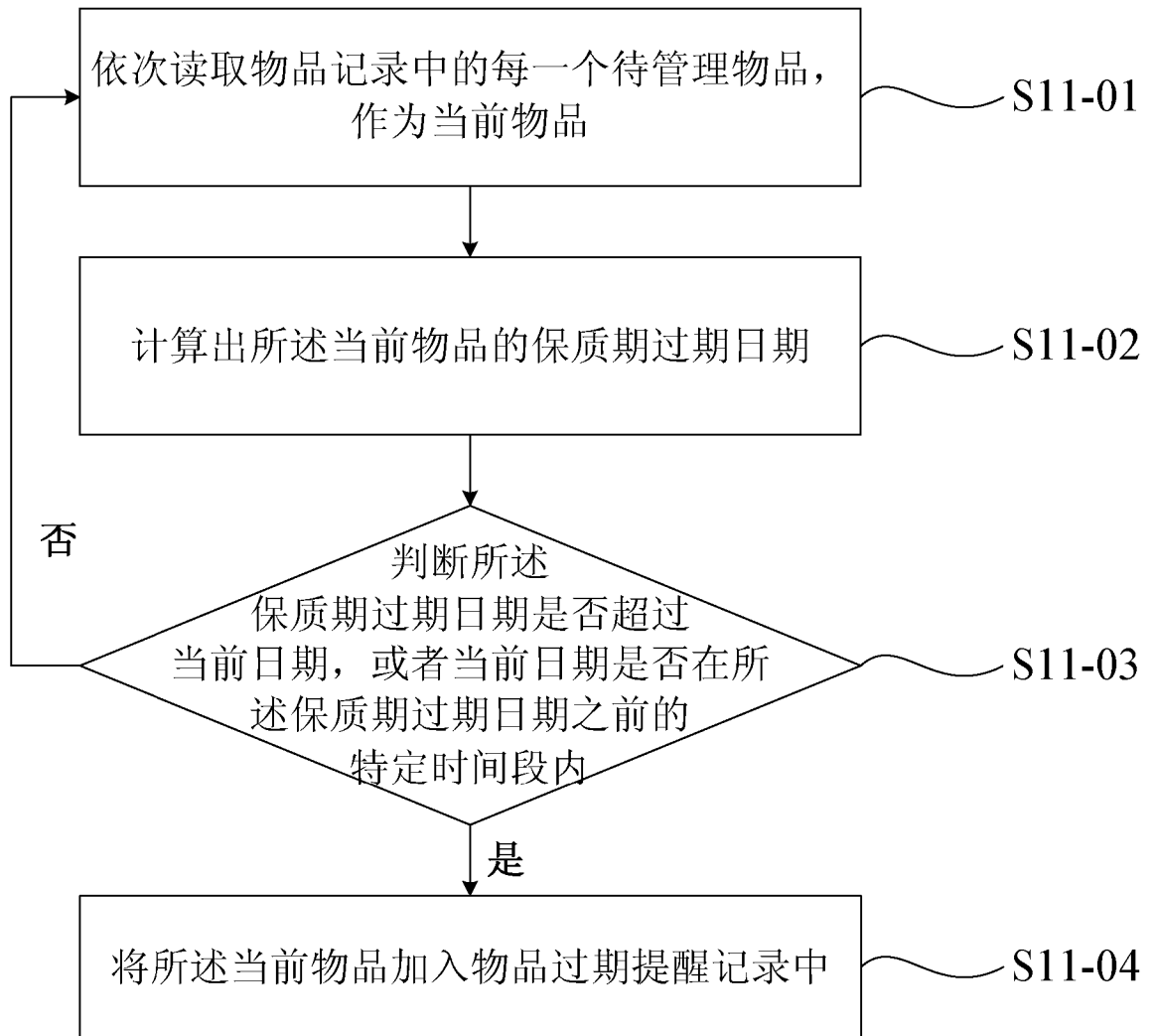


图 11

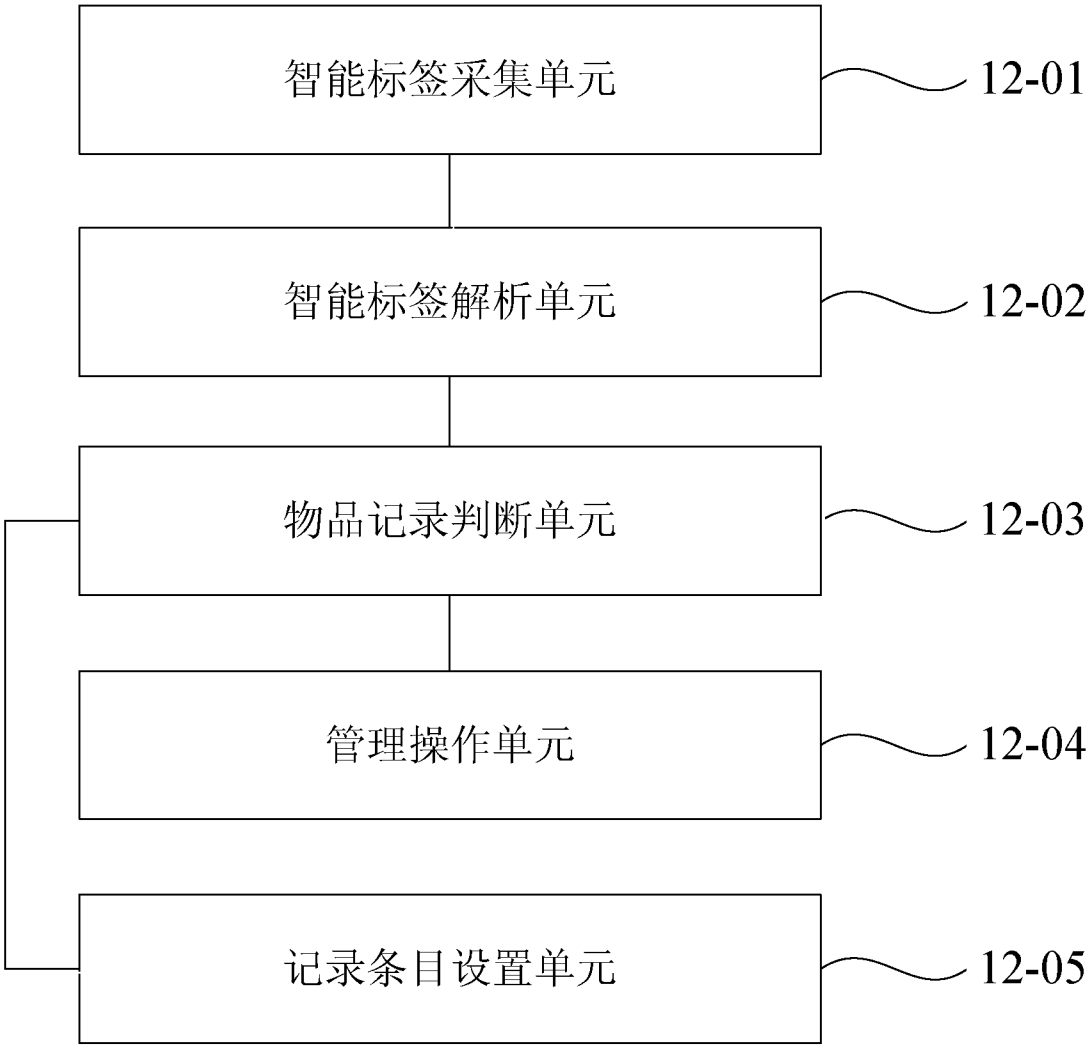


图 12

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/076568

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 10/06 (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 G06F

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

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

WPI; EPODOC; CNPAT; CNKI; IEEE: mobile phone, shelf life, goods, tab, mobile, telephone, RFID, collection, record

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 103246674 A (ZTE CORP.), 14 August 2013 (14.08.2013), description, paragraphs [0043]-[0081], and figures 1-6	1-55
A	CN 202094982 U (XIAO, Cheng), 28 December 2011 (28.12.2011), the whole document	1-55
A	CN 103430513 A (SONY ERICSSON MOBILE COMMUNICATION AB), 04 December 2013 (04.12.2013), the whole document	1-55
A	US 2009231135 A1 (CHAVES, L.W.F. et al.), 17 September 2009 (17.09.2009), the whole document	1-55

☐ 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 09 May 2016 (09.05.2016)	Date of mailing of the international search report 16 June 2016 (16.06.2016)
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 LI, Meng Telephone No.: (86-10) 010-62413008

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2016/076568

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103246674 A	14 August 2013	WO 2013117042 A1	15 August 2013
CN 202094982 U	28 December 2011	None	
CN 103430513 A	04 December 2013	EP 2700211 A1	26 February 2014
		WO 2012143744 A1	26 October 2012
		US 2012268239 A1	25 October 2012
US 2009231135 A1	17 September 2009	CN 101533461 A	16 September 2009
		EP 2101291 A1	16 September 2009

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/076568

A. 主题的分类

G06Q 10/06(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 G06F

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

WPI;EPODOC;CNPAT;CNKI;IEEE: 移动, 手机, 标签, 物品, 记录, 采集, 保质期, goods, tab, mobile, telephone, RFID, collection, record

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	CN 103246674 A (中兴通讯股份有限公司) 2013年 8月 14日 (2013 - 08 - 14) 说明书第[0043]-[0081]段, 附图1-6	1-55
A	CN 202094982 U (肖诚) 2011年 12月 28日 (2011 - 12 - 28) 全文	1-55
A	CN 103430513 A (索尼爱立信移动通讯有限公司) 2013年 12月 4日 (2013 - 12 - 04) 全文	1-55
A	US 2009231135 A1 (CHAVES, LEONARDO WEISS F. 等) 2009年 9月 17日 (2009 - 09 - 17) 全文	1-55

☐ 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 5月 9日

国际检索报告邮寄日期

2016年 6月 16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

授权官员

李萌

传真号 (86-10)62019451

电话号码 (86-10)010-62413008

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2016/076568

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	103246674	A	2013年 8月 14日	WO	2013117042	A1	2013年 8月 15日
CN	202094982	U	2011年 12月 28日	无			
CN	103430513	A	2013年 12月 4日	EP	2700211	A1	2014年 2月 26日
				WO	2012143744	A1	2012年 10月 26日
				US	2012268239	A1	2012年 10月 25日
US	2009231135	A1	2009年 9月 17日	CN	101533461	A	2009年 9月 16日
				EP	2101291	A1	2009年 9月 16日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)