

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102375997 A

(43) 申请公布日 2012. 03. 14

(21) 申请号 201010264226. 4

(22) 申请日 2010. 08. 20

(71) 申请人 阿里巴巴集团控股有限公司

地址 英属开曼群岛大开曼资本大厦一座四层 847 号邮箱

(72) 发明人 张洁 谢荣生 钱振宇 范承先

(74) 专利代理机构 北京鑫媛睿博知识产权代理有限公司 11297

代理人 龚家骅

(51) Int. Cl.

G06K 17/00 (2006. 01)

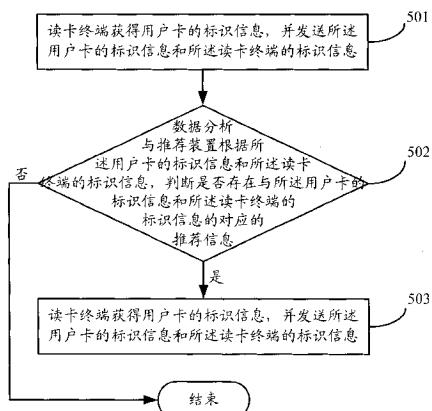
权利要求书 2 页 说明书 15 页 附图 4 页

(54) 发明名称

一种基于用户卡的信息发送方法和系统

(57) 摘要

本申请公开了一种基于用户卡的信息发送方法和系统，该方法包括：读卡终端获得用户卡的标识信息，并发送所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息；数据分析与推荐装置根据所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息，判断是否存在与所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息的对应的推荐信息，如果是，将所述推荐信息发送至所述读卡终端。本申请中，数据分析与推荐装置即可以将推荐信息发送至读卡终端，并由读卡终端显示给用户。推荐信息的不同，能够使得显示给用户的信息不同。且该推荐信息可以为多种方式，从而能够为用户提供针对性地的个性化多媒体信息。



1. 一种基于用户卡的信息发送系统,其特征在于,包括:

读卡终端,用于获得用户卡的标识信息,并发送所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息;

数据分析与推荐装置,用于根据所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息,判断是否存在与所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息对应的推荐信息,如果是,将所述推荐信息发送至所述读卡终端。

2. 一种基于用户卡的信息发送系统,其特征在于,包括:

读卡终端,用于获得用户卡的标识信息,并发送所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息;

用户卡管理装置,用于存储用户卡的标识信息及其对应的用户信息,根据所述读卡终端发送的用户卡的标识信息获得对应的用户信息;

读卡终端管理装置,用于存储读卡终端的标识信息及其对应的读卡终端信息,根据所述读卡终端的标识信息获得对应的读卡终端信息;

数据分析与推荐装置,用于根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息,判断是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息,如果是,将所述推荐信息发送至所述用户信息对应的地址或设备。

3. 如权利要求 2 所述的系统,其特征在于:

所述数据分析与推荐装置具体还包括,

存储模块,用于存储用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息;

判定模块,用于根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息,判断所述存储模块中是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息,如果是触发发布模块;

发布模块,用于将所述推荐信息发布至所述用户信息对应的地址或设备。

4. 一种基于用户卡的信息发送系统,其特征在于,包括:

读卡终端,用于获得用户卡的标识信息,并发送所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息;

用户卡管理装置,用于存储用户信息和用户信息对应的用户卡的标识信息,根据所述读卡终端发送的用户卡的标识信息获得对应的用户信息;

读卡终端管理装置,用于存储读卡终端信息和读卡终端信息对应的读卡终端的标识信息,根据所述读卡终端的标识信息获得对应的读卡终端信息;

数据分析与推荐装置,用于根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息,判断是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息,如果是,将所述推荐信息发送至所述读卡终端信息对应的设备。

5. 如权利要求 4 所述的系统,其特征在于:

所述数据分析与推荐装置具体还包括,

存储模块,用于存储用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息;

判定模块,用于根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息,判断所述存储模块中是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息,如果是触发发布模块;

发布模块，用于将所述推荐信息发布至所述读卡终端信息对应的地址或设备。

6. 一种基于用户卡的信息发送方法，其特征在于，包括以下步骤：

读卡终端获得用户卡的标识信息，并发送所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息；

数据分析与推荐装置根据所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息，判断是否存在与所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息对应的推荐信息，如果是，将所述推荐信息发送至所述读卡终端。

7. 一种基于用户卡的信息发送方法，其特征在于，包括以下步骤：

读卡终端获得用户卡的标识信息，并发送所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息；

用户卡管理装置根据预先存储的用户卡的标识信息及其对应的用户信息，以及所述读卡终端发送的用户卡的标识信息获得对应的用户信息；读卡终端管理装置根据预先存储的读卡终端的标识信息及其对应的读卡终端信息，以及所述读卡终端的标识信息获得对应的读卡终端信息；

数据分析与推荐装置根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息，判断是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息，如果是，将所述推荐信息发送至所述用户信息对应的地址或设备。

8. 如权利要求 7 所述的方法，其特征在于，所述数据分析与推荐装置根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息，判断是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息，具体包括：

所述数据分析与推荐装置根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息，判断预先存储的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息中是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息。

9. 一种基于用户卡的信息发送方法，其特征在于，包括以下步骤：

读卡终端获得用户卡的标识信息，并发送所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息；

用户卡管理装置根据预先存储的用户信息和用户信息对应的用户卡的标识信息，以及所述读卡终端发送的用户卡的标识信息获得对应的用户信息；读卡终端管理装置根据预先存储的读卡终端信息和读卡终端信息对应的读卡终端的标识信息，以及所述读卡终端的标识信息获得对应的读卡终端信息；

数据分析与推荐装置根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息，判断是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息，如果是，将所述推荐信息发送至所述读卡终端信息对应的设备。

10. 如权利要求 9 所述的方法，其特征在于，所述数据分析与推荐装置根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息，判断是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息，具体包括：

所述数据分析与推荐装置根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息，判断预先存储的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息中是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息。

## 一种基于用户卡的信息发送方法和系统

### 技术领域

[0001] 本申请涉及网络技术领域，特别是涉及一种基于用户卡的信息发送方法和系统。

### 背景技术

[0002] 近年来，物联网作为一个新兴的前沿技术，受到极大的推崇。物联网是在互联网基础上的延伸和扩展的网络，可以通过射频识别、红外感应器、全球定位系统、激光扫描器等信息传感设备，按约定的协议，把任何物品与互联网连接起来，进行信息交换和通讯，以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理，其用户端延伸和扩展到了任何物品与物品之间。

[0003] 目前，物联网技术中，主要应用于用户卡的刷卡过程。其中，用户卡包括磁条卡、接触式 IC(Integrated Circuit, 集成电路) 卡和非接触式卡等。

[0004] 磁条卡是以液体磁性材料或磁条为信息载体，将液体磁性材料涂覆在卡片上（如存折）或将宽约 614mm 的磁条压贴在卡片上。

[0005] 接触式 IC 卡又称“集成电路卡”，其集成电路为标准串行 EEPROM(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory, 电可擦可编程只读存储器)。

[0006] 非接触式卡是一种新型的智能卡，功能与接触 ID 卡、IC 卡一样，由 IC 芯片、感应天线组成，封装在一个标准的 PVC(Permanence Virtual Circuit, 永久虚电路) 卡片内，芯片及天线无任何外露部分，非接触式卡无需电源，由接收天线从读卡器磁场感应取电，并工作运算数据，反馈到读卡器。

[0007] 另外，刷卡包括对接触式或非接触式卡片的识别和认证。其中，非接触式 IC 卡又称射频卡，卡片需要在一定距离范围靠近读写器表面，并通过无线电波的传递来完成数据的读写操作。

[0008] 为了实现对用户卡的刷卡过程，需要使用读卡终端，该读卡终端是一种多功能终端，把读卡终端安装在信用卡的特约商户和受理网点中与计算机联成网络，就能实现金融服务、多媒体访问显示和信息发布等功能。

[0009] 发明人在实现本申请的过程中，发现现有技术至少存在以下缺陷：

[0010] 现有技术中，在读卡终端上向用户推送多媒体信息（例如，多媒体广告等）时，多媒体信息发布装置有广播和点播两种方式，且多媒体信息为预先设置好的，是面向大众推送的多媒体信息，不能针对个人分别推送不同的多媒体信息。如果推送的多媒体信息不是用户感兴趣的多媒体信息，将会导致多媒体信息资源被浪费。而且由于不能针对用户推送多媒体信息，导致用户体验差。

### 发明内容

[0011] 本申请提供一种基于用户卡的信息发送方法和系统，以通过用户卡触发读卡终端，向用户提供个性化的商户信息。

[0012] 为了实现上述目的，本申请提出一种基于用户卡的信息发送系统，包括：

[0013] 读卡终端，用于获得用户卡的标识信息，并发送所述用户卡的标识信息和所述读

卡终端的标识信息；

[0014] 数据分析与推荐装置，用于根据所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息，判断是否存在与所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息对应的推荐信息，如果是，将所述推荐信息发送至所述读卡终端。

[0015] 本申请提出一种基于用户卡的信息发送系统，包括：

[0016] 读卡终端，用于获得用户卡的标识信息，并发送所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息；

[0017] 用户卡管理装置，用于存储用户卡的标识信息及其对应的用户信息，根据所述读卡终端发送的用户卡的标识信息获得对应的用户信息；

[0018] 读卡终端管理装置，用于存储读卡终端的标识信息及其对应的读卡终端信息，根据所述读卡终端的标识信息获得对应的读卡终端信息；

[0019] 数据分析与推荐装置，用于根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息，判断是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息，如果是，将所述推荐信息发送至所述用户信息对应的地址或设备。

[0020] 优选地，所述数据分析与推荐装置具体还包括，

[0021] 存储模块，用于存储用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息；

[0022] 判定模块，用于根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息，判断所述存储模块中是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息，如果是触发发布模块；

[0023] 发布模块，用于将所述推荐信息发布至所述用户信息对应的地址或设备。

[0024] 本申请提出一种基于用户卡的信息发送系统，包括：

[0025] 读卡终端，用于获得用户卡的标识信息，并发送所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息；

[0026] 用户卡管理装置，用于存储用户信息和用户信息对应的用户卡的标识信息，根据所述读卡终端发送的用户卡的标识信息获得对应的用户信息；

[0027] 读卡终端管理装置，用于存储读卡终端信息和读卡终端信息对应的读卡终端的标识信息，根据所述读卡终端的标识信息获得对应的读卡终端信息；

[0028] 数据分析与推荐装置，用于根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息，判断是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息，如果是，将所述推荐信息发送至所述读卡终端信息对应的设备。

[0029] 优选地，所述数据分析与推荐装置具体还包括，

[0030] 存储模块，用于存储用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息；

[0031] 判定模块，用于根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息，判断所述存储模块中是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息，如果是触发发布模块；

[0032] 发布模块，用于将所述推荐信息发布至所述读卡终端信息对应的地址或设备。

[0033] 本申请提出一种基于用户卡的信息发送方法，包括以下步骤：

[0034] 读卡终端获得用户卡的标识信息，并发送所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息；

[0035] 数据分析与推荐装置根据所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息，判断是否存在与所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息对应的推荐信息，如果是，将所述推荐信息发送至所述读卡终端。

[0036] 本申请提出一种基于用户卡的信息发送方法，包括以下步骤：

[0037] 读卡终端获得用户卡的标识信息，并发送所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息；

[0038] 用户卡管理装置根据预先存储的用户卡的标识信息及其对应的用户信息，以及所述读卡终端发送的用户卡的标识信息获得对应的用户信息；读卡终端管理装置根据预先存储的读卡终端的标识信息及其对应的读卡终端信息，以及所述读卡终端的标识信息获得对应的读卡终端信息；

[0039] 数据分析与推荐装置根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息，判断是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息，如果是，将所述推荐信息发送至所述用户信息对应的地址或设备。

[0040] 优选地，所述数据分析与推荐装置根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息，判断是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息，具体包括：

[0041] 所述数据分析与推荐装置根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息，判断预先存储的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息中是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息。

[0042] 本申请提出一种基于用户卡的信息发送方法，包括以下步骤：

[0043] 读卡终端获得用户卡的标识信息，并发送所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息；

[0044] 用户卡管理装置根据预先存储的用户信息和用户信息对应的用户卡的标识信息，以及所述读卡终端发送的用户卡的标识信息获得对应的用户信息；读卡终端管理装置根据预先存储的读卡终端信息和读卡终端信息对应的读卡终端的标识信息，以及所述读卡终端的标识信息获得对应的读卡终端信息；

[0045] 数据分析与推荐装置根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息，判断是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息，如果是，将所述推荐信息发送至所述读卡终端信息对应的设备。

[0046] 优选地，所述数据分析与推荐装置根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息，判断是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息，具体包括：

[0047] 所述数据分析与推荐装置根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息，判断预先存储的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息中是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息。

[0048] 本申请包括以下优点，数据分析与推荐装置即可以将推荐信息发送至读卡终端，并由读卡终端显示给用户。推荐信息的不同，能够使得显示给用户的信息不同。且该推荐信息可以为多种方式，例如，广告信息、文字信息、图片信息、视频信息等，从而能够为用户提供针对性地的个性化多媒体信息。

## 附图说明

[0049] 为了更清楚地说明本申请或现有技术中的技术方案,下面将对本申请或现有技术描述中所需要使用的附图作简单的介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

- [0050] 图 1 为本申请实施例一中的基于用户卡的信息发送系统架构示意图;
- [0051] 图 2 为本申请实施例二中的基于用户卡的信息发送系统架构示意图;
- [0052] 图 3 为本申请实施例三中的基于用户卡的信息发送系统架构示意图;
- [0053] 图 4 为本申请实施例五中的读卡终端的结构示意图;
- [0054] 图 5 为本申请实施例六中的基于用户卡的信息发送方法流程图;
- [0055] 图 6 为本申请实施例七中的基于用户卡的信息发送方法流程图;
- [0056] 图 7 为本申请实施例八中的基于用户卡的信息发送方法流程图。

## 具体实施方式

[0057] 本申请实施例中提供一种基于用户卡的信息发送方法和系统,当用户通过用户卡触发读卡终端时,读卡终端获得用户卡的标识信息,并发送用户卡的标识信息和读卡终端的标识信息,由数据分析与推荐装置根据用户卡的标识信息和读卡终端的标识信息,判断是否存在与用户卡的标识信息和读卡终端的标识信息的对应的推荐信息,并在判断结果为是时,将推荐信息发送至读卡终端,并最终显示给用户,从而能够针对不同的用户提供个性化的信息。

[0058] 下面将结合本申请中的附图,对本申请中的技术方案进行清楚、完整的描述,显然,所描述的实施例是本申请的一部分实施例,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所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0059] 实施例一

[0060] 如图 1 所示,为本申请实施例一中的基于用户卡的信息发送系统架构示意图,包括读卡终端 11 和数据分析与推荐装置 12,其中:

[0061] 读卡终端 11,用于获得用户卡的标识信息,并发送所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息。该读卡终端包括但不限于 POS(Point ofSale, 销售终端)机。

[0062] 其中,在用户卡中记录了该用户卡的标识信息,实际应用中,每个用户卡具有唯一的标识信息。该用户卡标识信息的表示方式可以根据实际需要任意选择,只要能够区分不同的用户卡即可,例如,用户卡的标识信息可以为用户卡编号信息或者可唯一标识用户卡信息;对于其他的用户卡的标识信息,本申请中不再详加赘述。

[0063] 上述读卡终端的标识信息可以为唯一确定该读卡终端的信息,例如读卡终端编号或地址信息等。

[0064] 本申请中,由于读卡终端显示的内容只有读卡终端附近小范围的人员能够看到,且通常只是刷卡人员可以看到,因此,基于现有技术中读卡终端只向用户显示面向大众的多媒体信息时,会导致多媒体信息资源被浪费,用户体验差的问题。

[0065] 针对上述问题,本申请中需要通过读卡终端向用户显示该用户感兴趣的个性化信

息，并能够以多媒体的方式进行显示，从而向用户显示个性化的信息。

[0066] 为了实现上述目的，当用户在读卡终端进行刷卡操作时，读卡终端需要读取用户卡存储的用户卡的标识信息，并将用户卡的标识信息发送出去；另外，在读卡终端中还存储了该读卡终端的标识信息，该读卡终端还需要将读卡终端的标识信息发送出去。

[0067] 实际应用中，读卡终端可以将用户卡的标识信息和读卡终端的标识信息发送给相同的后台设备，也可以发送给不同的后台设备，本实施例中以读卡终端将用户卡的标识信息和读卡终端的标识信息发送给数据分析与推荐装置为例进行说明。

[0068] 具体地，读卡终端可以通过传输网络将用户卡的标识信息和读卡终端的标识信息发送给数据分析与推荐装置，该传输网络包括但不限于有线网络（如拨号网络）或者无线网络（例如，GPRS、CDMA、TD-SCDMA、WIFI 等网络）。该传输网络中可以采用 SSL(Secure Sockets Layer, 安全套接层) 加密传输，以保证传输的安全性。

[0069] 数据分析与推荐装置 12，用于根据所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息，判断是否存在与所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息的对应的推荐信息，如果是，将所述推荐信息发送至所述读卡终端。

[0070] 在实际应用中，用户卡的标识信息、读卡终端的标识信息以及推荐信息的对应关系可存储于数据分析与推荐装置 12 中，也可以存储于其他后台装置中，此时数据分析与推荐装置 12 从该后台装置中获取并判断是否存在与所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息的对应的推荐信息。

[0071] 为了方便描述，本申请中以在数据分析与推荐装置 12 中存储与所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息的对应的推荐信息为例进行说明，如表 1 所示，为一种用户卡的标识信息、读卡终端的标识信息以及推荐信息的对应关系示意情况。

[0072] 表 1

[0073]

| 用户卡的标识信息 | 读卡终端的标识信息 | 推荐信息   |
|----------|-----------|--------|
| 标识 1     | 标识 A      | 推荐信息 1 |
| 标识 1     | 标识 B      | 推荐信息 2 |
| 标识 2     | 标识 A      | 推荐信息 3 |

[0074]

[0075] 本申请中，当数据分析与推荐装置 12 获得用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息之后，通过查找表 1 所示的对应关系，即能够判断出是否存在与所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息的对应的推荐信息，并在查找到该推荐信息之后，将该推荐信息发送至所述读卡终端 11。

[0076] 例如，数据分析与推荐装置 12 获知用户卡的标识信息为标识 1、读卡终端的标识信息为标识 C，则通过表 1 判断出不存在对应的推荐信息；当用户卡的标识信息为标识 1、读卡终端的标识信息为标识 B，则通过表 1 判断出存在对应的推荐信息 2，此时，数据分析与推荐装置需要将推荐信息 2 发送至所述读卡终端 11。

[0077] 本申请中，该推荐信息可以根据实际情况进行选择，例如，该推荐信息包括但不限

于商户的广告信息（商家名、简介、特色、从当前位置开始到该商家的路线等信息）、文字信息、图片信息、视频信息、字幕信息、Flash 动画信息、网页信息、幻灯片（PPT）信息等。

[0078] 需要注意的是，并不局限于使用列表的方式存储该对应关系，也可以使用其他方式进行存储，该对应关系中的推荐信息可以根据用户行为信息获得，该用户行为信息包括但不限于消费行为信息、互联网行为信息。其中，当获知用户行为信息之后，即可以根据该用户行为信息分析出用户感兴趣的信息，该用户感兴趣的信息即可以作为推荐信息。

[0079] 以消费行为信息为例，例如，具有标识 1 的用户卡总是通过具有标识 A 的读卡终端进行 A 类型的消费时，则该推荐信息可以为能够提供 A 类型消费的商家的多媒体信息。该对应关系为标识 1、标识 A、能够提供 A 类型消费的商家的多媒体信息。

[0080] 以互联网行为信息为例，例如，具有标识 1 的用户卡总是通过具有标识 A 的读卡终端进行 A 类型的互联网行为时（例如，通过互联网对商品和 / 或服务的浏览、关注、评价、收藏和分享等行为信息），则该推荐信息可以为能够提供 A 类型互联网行为的商家的多媒体信息。该对应关系为标识 1、标识 A、能够提供 A 类型互联网行为的商家的多媒体信息。

[0081] 综上所述，数据分析与推荐装置即可以将推荐信息发送至读卡终端，并由读卡终端显示给用户。与现有技术中只能面向大众推送多媒体信息，不能针对个人分别推送不同的多媒体信息相比，本申请中，由于可以将推荐信息发送至读卡终端显示给用户，推荐信息的不同，能够使得显示给用户的信息不同。进一步地，由于推荐信息与用户卡的标识信息和读卡终端的标识信息相对应，则该推荐信息是针对该用户提供的个性化信息，且该推荐信息可以为多种方式，例如，广告信息、文字信息、图片信息、音频信息、视频信息等，从而能够为用户提供针对性地的个性化多媒体信息。

## [0082] 实施例二

[0083] 基于实施例一，如图 2 所示，为本申请实施例二中的基于用户卡的信息发送系统架构示意图，包括读卡终端 21、用户卡管理装置 22、读卡终端管理装置 23 和数据分析与推荐装置 24。其中，

[0084] 读卡终端 21，用于获得用户卡的标识信息，并发送所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息。该读卡终端包括但不限于 POS 机。

[0085] 其中，该用户卡的标识信息可以为唯一确定该用户卡的信息，例如，用户卡的标识信息可以为用户卡编号信息或者可唯一标识用户卡信息等；该读卡终端的标识信息可以为唯一确定该读卡终端 21 的信息，例如读卡终端编号或地址信息等。

[0086] 本申请中，当用户在读卡终端 21 进行刷卡操作时，读卡终端 21 需要读取用户卡存储的用户卡的标识信息，并将用户卡的标识信息发送出去；在读卡终端 21 中还存储了该读卡终端 21 的标识信息，该读卡终端 21 还需要将读卡终端 21 的标识信息发送出去。

[0087] 实际应用中，读卡终端 21 可以将用户卡的标识信息和读卡终端 21 的标识信息发送给相同的后台设备，也可以发送给不同的后台设备，本实施例中以读卡终端 21 将用户卡的标识信息发送给用户卡管理装置 22，将读卡终端 21 的标识信息发送给读卡终端管理装置 23 为例进行说明。实际应用中，该用户卡管理装置 22 的功能和终端管理装置 23 的功能也可是集成到同一个设备上。

[0088] 用户卡管理装置 22，用于存储用户卡的标识信息及其对应的用户信息，根据所述读卡终端 21 发送的用户卡的标识信息获得对应的用户信息。

[0089] 其中,该用户信息包括但不限于:手机号码、邮箱地址、即时通讯号或邮箱、微博信息、用户好友信息、用户所在群组信息等;该用户好友信息包括但不限于用户好友的手机号码、用户好友的邮箱地址、用户好友的即时通讯号或邮箱、用户好友的微博信息等。当然,实际应用中,该用户信息和用户好友信息并不局限于此,所有能够联系到该用户的信息均在本申请保护范围之内。

[0090] 具体地,在用户卡管理装置 22 中预先存储了用户卡的标识信息及其对应的用户信息,由于每个用户卡的标识信息均是唯一的,则获知用户卡的标识信息后,能够根据该用户卡的标识信息获得对应的用户信息。

[0091] 本申请中,以在用户卡管理装置 22 中存储用户卡的标识信息及其对应的用户信息为例,在实际应用中,用户卡管理装置 22 获得用户信息的方式并不局限于根据用户卡标识信息在用户卡管理装置 22 中进行获得。

[0092] 例如,随着科学技术的发展,实际使用时可以在用户卡中存储用户信息,这种情况下,用户卡管理装置 22 可以直接从用户卡中获得该用户卡对应的用户信息。

[0093] 又例如,考虑到节省用户卡管理装置 22 的存储空间,在实际使用时,可以将用户卡管理装置 22 中记录的信息(例如,用户卡标识信息与用户信息)存储到数据库服务器中,并在用户卡管理装置 22 中只保留预设时间的(例如,一周时间)信息,这种情况下,由于用户卡管理装置 22 中并没有全面的用户信息,则根据实际需要,用户卡管理装置 22 可以到数据库服务器中获得与用户卡标识信息对应的用户信息,该获得方式与从用户卡管理装置 22 获得用户信息的方式类似,在此不再赘述。

[0094] 本申请中,为了更好的为用户提供服务,还可以在用户卡管理装置 22 中为不同的用户提供不同类型的服务,其中,该不同类型的服务包括但不限于会员服务,好友服务、交易服务,积分服务和卡管服务等。其中,

[0095] 会员服务包括:在用户卡管理装置 22 中提供会员申请、手机和邮箱绑定、会员审核等。

[0096] 好友服务包括:在用户卡管理装置 22 中提供好友信息和动态查询等。

[0097] 交易服务包括:在用户卡管理装置 22 中提供记录会员最近时间内(该时间可以根据实际需要进行选择)的用户行为信息(例如,消费行为信息、互联网行为信息等),并按照各种条件查询用户信息等。

[0098] 积分服务包括:在用户卡管理装置 22 中提供使用积分兑换实物礼品和礼品配送管理,礼品通过精美图片展现并附简要说明等。除了积分换礼物外,用户还可以在签约商家处消费时,使用现金抵价券,现金券以虚拟货币的方式存储在会员帐号中。

[0099] 卡管服务包括:在用户卡管理装置 22 中提供卡个性化、发卡、激活卡、绑定支付账号和卡片状态查询等功能。

[0100] 读卡终端管理装置 23,用于存储读卡终端 21 的标识信息及其对应的读卡终端信息,根据所述读卡终端的标识信息获得对应的读卡终端信息。

[0101] 其中,该读卡终端信息包括但不限于:该读卡终端的地址信息、该读卡终端周边读卡终端(即刷卡用户能够看到的周边读卡终端)的地址信息、该读卡终端周边广告播放设备(即刷卡用户能够看到的周边广告播放设备)的地址信息。当然,实际应用中,该读卡终端信息并不局限于此,只要能够将推荐信息显示给用户的设备的地址信息均可作为该读卡

终端信息。

[0102] 具体地,在读卡终端管理装置中预先存储了读卡终端 21 的标识信息及其对应的读卡终端信息,由于每个读卡终端 21 的标识信息均是唯一的,则获知读卡终端 21 的标识信息后,能够根据该读卡终端 21 的标识信息获得对应的读卡终端信息。

[0103] 本申请中,以在读卡终端管理装置 23 中存储读卡终端 21 的标识信息及其对应的读卡终端信息为例,在实际应用中,读卡终端管理装置 23 获得读卡终端信息的方式并不局限于根据读卡终端 21 的标识信息在读卡终端管理装置 23 中进行获得。

[0104] 例如,随着科学技术的发展,实际使用时可以在读卡终端 21 中存储读卡终端信息,这种情况下,读卡终端管理装置 23 可以直接从读卡终端 21 中获得读卡终端信息。

[0105] 又例如,考虑到节省读卡终端管理装置 23 的存储空间,在实际使用时,可以将读卡终端管理装置 23 中记录的信息(例如,读卡终端标识信息与读卡终端信息)存储到数据库服务器中,这种情况下,读卡终端管理装置 23 可以到数据库服务器中获得与读卡终端标识信息对应的读卡终端信息。

[0106] 数据分析与推荐装置 24,用于根据所述用户卡管理装置 22 获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置 23 获得的读卡终端信息,判断是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息,如果是,将所述推荐信息发送至所述用户信息对应的地址或设备。

[0107] 在实际应用中,数据分析与推荐装置 24 获得用户信息以及读卡终端信息的方式包括但不限于:由用户卡管理装置 22 直接将用户信息发送给数据分析与推荐装置 24,由读卡终端管理装置 23 直接将读卡终端信息发送给数据分析与推荐装置;当数据分析与推荐装置 24 接收到需要获得用户信息以及读卡终端信息的触发命令时,从数据库服务器中直接获得用户信息和/或读卡终端信息;当数据分析与推荐装置接收到需要获得用户信息以及读卡终端信息的触发命令时,从用户卡管理装置 22 中直接获得用户信息,从读卡终端管理装置 23 中直接获得读卡终端信息。

[0108] 本申请中,所述数据分析与推荐装置 24 具体还包括,

[0109] 存储模块 241,用于存储用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息。

[0110] 在实际应用中,可以在后台的装置中存储用户信息、读卡终端信息和推荐信息的对应关系,该后台的装置可以根据实际需要进行选择,本申请中以在数据分析与推荐装置的存储模块 24 中存储该对应关系为例进行说明。如表 2 所示,为一种用户信息、读卡终端信息以及推荐信息的对应关系示意情况。

[0111] 表 2

[0112]

| 用户信息   | 读卡终端信息   | 推荐信息   |
|--------|----------|--------|
| 手机号码 1 | 读卡终端地址 A | 推荐信息 1 |
| 手机号码 1 | 读卡终端地址 B | 推荐信息 2 |
| 手机号码 2 | 读卡终端地址 A | 推荐信息 3 |

[0113] 本申请中,该推荐信息可以根据实际情况进行选择,例如,该推荐信息包括但不限

于商户的广告信息、文字信息、图片信息、视频信息、字幕信息、Flash 动画信息、网页信息、幻灯片信息等。

[0114] 需要注意的是，并不局限于使用列表的方式存储该对应关系，也可以使用其他方式进行存储，该对应关系中的推荐信息可以根据用户行为信息获得，该用户行为信息包括但不限于消费行为信息、互联网行为信息。其中，当获知用户行为信息之后，即可以根据该用户行为信息分析出用户感兴趣的信息，该用户感兴趣的信息即可以作为推荐信息。

[0115] 进一步地，在用户卡管理装置 22 中存储了用户行为信息，即数据分析与推荐装置 24 可以从用户卡管理装置 22 中获得用户行为信息，继而根据该用户行为信息分析出用户感兴趣的推荐信息。

[0116] 以消费行为信息为例，在用户卡管理装置 22 中，存储了用户卡标识信息（例如，用户卡 1）与消费行为信息的对应关系，每次通过该用户卡 1 进行消费时，可将此次的消费行为记录到用户卡管理装置 22 中，从而在用户卡管理装置 22 中可以记录该用户卡 1 所有的消费行为信息，而当获得用户卡标识信息为用户卡 1 时，则能够在用户卡管理装置 22 中查找到该用户卡 1 所有的消费行为信息。

[0117] 以互联网行为信息为例，在用户卡管理装置 22 中，存储了用户卡标识信息（例如，用户卡 1）与互联网行为信息的对应关系，每次通过该用户卡 1 进行互联网行为时（例如，通过互联网对商品和 / 或服务的浏览、关注、评价、收藏和分享等行为信息），则需要将此次的互联网行为信息记录到用户卡管理装置 22 中，从而在用户卡管理装置 22 中可以记录该用户卡 1 所有的互联网行为信息，而当获得用户卡标识信息为用户卡 1 时，则能够在用户卡管理装置 22 中查找到该用户卡 1 所有的互联网行为信息。

[0118] 判定模块 242，用于根据所述用户卡管理装置 22 获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置 23 获得的读卡终端信息，判断所述存储模块 241 中是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息，如果是触发发布模块 243。

[0119] 本申请中，当数据分析与推荐装置获知用户信息和读卡终端信息之后，通过查找表 2 所示的对应关系，即能够判断出是否存在与所述用户信息和所述读卡终端信息对应的推荐信息，并在查找到该推荐信息之后，触发发布模块 243。

[0120] 发布模块 243，用于将所述推荐信息发布至所述用户信息对应的地址或设备。

[0121] 例如，当该用户信息为手机号码时，则发布模块 243 能够直接将推荐信息发布至该手机号码对应的设备（即手机终端），由用户通过该手机终端获知该推荐信息；当该用户信息为邮箱地址时，则发布模块 243 能够直接将推荐信息发布至该邮箱地址，由用户通过该邮箱地址接收该推荐信息。对于其他的用户信息，本申请中不再赘述。

[0122] 需要注意的是，实际应用中，在获知用户感兴趣的推荐信息时，由于大量商户能够提供相同或类似的消费服务，因此，数据分析与推荐装置 24 能够获知该用户感兴趣的推荐信息列表（该列表中将包含多个商户信息），然后，数据分析与推荐装置 24 可以根据读卡终端 21 的位置信息从推荐信息列表中选择与读卡终端 21 匹配最优（例如，可以选择与读卡终端位置最近的商户、与读卡终端位置较近且为当前热点的商户）的一个或多个推荐信息。

[0123] 本申请中，为了提高用户的使用感受，在将推荐信息发布至用户信息对应的地址或设备时，可以通过多媒体方式将推荐信息发送给用户信息对应的地址或设备，并通过用

户信息对应的地址或设备将该多媒体推荐信息显示给用户。

[0124] 因此,该推荐信息还可以为各个商家对应的多媒体信息。其中,可以在存储模块 241(可以由磁盘阵列组成)中存储各个商家对应的多媒体信息,在获得推荐信息时,可以直接从存储模块 241 中获得各个商家对应的多媒体信息。

[0125] 具体地,在存储模块 241 中,可以存储商家标识(例如,商家名、商家的唯一编号等)与该商家的多媒体信息的对应关系,在需要获得商家对应的多媒体信息时,需要首先确定商家对应的商家标识,继而可以根据该商家标识获得商家对应的多媒体信息,并将该商家对应的多媒体信息作为推荐信息。

[0126] 另外,需要注意的是,为了能够将商家的多媒体信息存储到该存储模块 241 中,数据分析与推荐装置 24 还可获得各个商家的信息,将各个商家的信息编辑为各个商家的多媒体信息;并将各个商家的多媒体信息存储到存储模块 241 中。

[0127] 具体地,为了保证存储模块 241 能够存储各个商家的多媒体信息,数据分析与推荐装置 24 可以从数据库服务器中获得各个商家的信息(例如,各个商家的文字信息、图片信息、音频信息和视频信息等),并将各个商家的信息编辑为对应的多媒体信息。

[0128] 实际应用中,为了能够方便的从素材存储装置中查找到需要的多媒体信息,数据分析与推荐装置 24 还可以对各个商家对应的多媒体信息进行分类,并将分类后的多媒体信息存储到存储模块 241 中。例如,将所有能够提供 A 类型服务的商家对应的多媒体信息以组 1 的方式存储到存储模块 241 ;将所有能够提供 B 类型服务的商家对应的多媒体信息以组 2 的方式存储到存储模块 241 。当需要为用户显示的推荐信息为能够提供 A 类型服务的商家时,则只需要从组 1 中即可以找到所有能够提供 A 类型服务的商家对应的多媒体信息,继而找到确定的商户信息对应的多媒体信息,并最终得到推荐信息。

[0129] 综上所述,数据分析与推荐装置即可以通过发布模块 243 将推荐信息发送至用户信息对应的地址或设备,并由用户信息对应的地址或设备显示给用户。与现有技术中只能面向大众推送多媒体信息,不能针对个人分别推送不同的多媒体信息相比,本申请中,由于可以将推荐信息发送至用户信息对应的地址或设备显示给用户,推荐信息的不同,能够使得显示给用户的信息不同。进一步地,由于推荐信息与用户信息和读卡终端信息相对应,则该推荐信息是针对该用户提供的个性化信息,且该推荐信息可以为多种方式,例如,广告信息、文字信息、图片信息、视频信息等,从而能够为用户提供针对性的个性化多媒体信息。

### [0130] 实施例三

[0131] 基于实施例二,如图 3 所示,为本申请实施例三中的基于用户卡的信息发送系统架构示意图,包括读卡终端 31、用户卡管理装置 32、读卡终端管理装置 33 和数据分析与推荐装置 34。其中,

[0132] 读卡终端 31,用于获得用户卡的标识信息,并发送所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息。该读卡终端包括但不限于 POS 机。

[0133] 其中,该用户卡的标识信息可以为唯一确定该用户卡的信息,例如,用户卡的标识信息可以为用户卡编号信息或者可唯一标识用户卡信息等;该读卡终端的标识信息可以为唯一确定该读卡终端的信息,例如读卡终端编号或地址信息等。

[0134] 本申请中,当用户在读卡终端 31 进行刷卡操作时,读卡终端 31 读取用户卡存储的用户卡的标识信息,并将用户卡的标识信息发送给用户卡管理装置 32;在读卡终端中还存

储了该读卡终端的标识信息,该读卡终端 31 将读卡终端的标识信息发送给读卡终端管理装置。

[0135] 用户卡管理装置 32,用于存储用户信息和用户信息对应的用户卡的标识信息,根据所述读卡终端 31 发送的用户卡的标识信息获得对应的用户信息。

[0136] 其中,该用户信息包括但不限于:手机号码、邮箱地址、即时通讯号码或地址、微博信息、用户好友信息、用户所在群组信息等;该用户好友信息包括但不限于用户好友的手机号码、用户好友的邮箱地址、用户好友的 MSN 号码、用户好友的微博信息等。

[0137] 读卡终端管理装置 33,用于存储读卡终端信息和读卡终端信息对应的读卡终端的标识信息,根据所述读卡终端的标识信息获得对应的读卡终端信息。

[0138] 其中,该读卡终端信息包括但不限于:该读卡终端的地址信息、该读卡终端周边读卡终端的地址信息、该读卡终端周边广告播放设备的地址信息。

[0139] 数据分析与推荐装置 34,用于根据所述用户卡管理装置 32 获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息,判断是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息,如果是,将所述推荐信息发送至所述读卡终端信息对应的设备。

[0140] 本申请中,所述数据分析与推荐装置具体还包括,

[0141] 存储模块 341,用于存储用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息;

[0142] 本申请中,该推荐信息可以根据实际情况进行选择,例如,该推荐信息包括但不限于商户的广告信息、文字信息、图片信息、音频信息、视频信息、字幕信息、Flash 动画信息、网页信息、幻灯片信息等。

[0143] 判定模块 342,用于根据所述用户卡管理装置 32 获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息,判断所述存储模块 341 中是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息,如果是触发发布模块 343;

[0144] 发布模块 343,用于将所述推荐信息发布至所述读卡终端信息对应的地址或设备。

[0145] 例如,当该读卡终端信息为读卡终端的地址信息时,则发布模块 343 能够直接将推荐信息发布至该读卡终端 31 上,由读卡终端 31 将推荐信息显示给用户;当该读卡终端信息为周边广告播放设备的地址信息时,则发布模块 343 能够直接将推荐信息发布至该周边广告播放设备,由周边广告播放设备将推荐信息显示给用户。对于其他的读卡终端信息,本申请中不再赘述。

[0146] 本申请中,为了提高用户的使用感受,在将推荐信息发布至读卡终端信息对应的地址或设备时,可以通过多媒体方式将推荐信息发送给读卡终端信息对应的地址或设备,并通过读卡终端信息对应的地址或设备将该多媒体推荐信息显示给用户。

[0147] 综上所述,数据分析与推荐装置即可以通过发布模块 343 将推荐信息发送至读卡终端信息对应的地址或设备,并由读卡终端信息对应的地址或设备显示给用户。与现有技术中只能面向大众推送多媒体信息,不能针对个人分别推送不同的多媒体信息相比,本申请中,由于可以将推荐信息发送至读卡终端信息对应的地址或设备显示给用户,推荐信息的不同,能够使得显示给用户的信息不同。进一步地,由于推荐信息与用户信息和读卡终端信息相对应,则该推荐信息是针对该用户提供的个性化信息,且该推荐信息可以为多种方式,例如,广告信息、文字信息、图片信息、音频信息、视频信息等,从而能够为用户提供针对性地的个性化多媒体信息。

[0148] 实施例四

[0149] 基于上述实施例二,本申请实施例四中提供一种基于用户卡的信息发送装置。在将推荐信息显示给用户之后,读卡终端还可以接收到触发指令,该触发指令为用户选择了推荐信息的触发指令。本实施例中,由于用户信息还包括用户好友信息,例如,用户好友的手机号码、用户好友的邮箱地址、用户好友的 MSN 号码、用户好友的微博信息等。其中,用户卡管理装置中还可以存储用户卡标识信息与用户好友信息的对应关系,当获知该用户卡标识信息后,该用户卡管理装置还可以根据该用户卡标识信息在用户卡管理装置中获得该用户好友信息。

[0150] 当获得用户好友信息之后,还可以将推荐信息发送给该用户好友信息对应的地址或设备,该发送方式与实施例二中将推荐信息发送给用户信息对应的地址或设备的方式类似,本实施例中不再详加赘述。

[0151] 另外,需要注意的是,在将推荐信息显示给用户之后,实际应用中,用户还可以对该推荐信息(如推荐信息 1)进行评价,如果评价结果为优于预设评价标准时,则后续为该用户发送推荐信息时,则可以优先选择该推荐信息 1;如果评价结果为低于预设评价标准时,则后续为该用户发送推荐信息时,则可以不选择该推荐信息 1,在此不再详加赘述。

[0152] 综上所述,通过将推荐信息发送至用户信息对应的地址或设备,并将推荐信息发送至用户好友信息对应的地址或设备,由用户信息对应的地址或设备将推荐信息显示给用户,由用户好友信息对应的地址或设备将推荐信息显示给用户好友。与现有技术中只能面向大众推送多媒体信息,不能针对个人分别推送不同的多媒体信息相比,本申请中,由于可以将推荐信息发送至用户好友信息对应的地址或设备显示给用户,推荐信息的不同,能够使得显示给用户的信息不同。进一步地,由于推荐信息与用户信息和读卡终端信息相对应,则该推荐信息是针对该用户提供的个性化信息,且该推荐信息可以为多种方式,从而能够为用户提供针对性的个性化多媒体信息。而且,通过用户好友信息对应的地址或设备将推荐信息显示给用户好友,解决了现有技术中好友之间不易信息共享关联信息的技术问题进一步提高了用户的使用感受。

[0153] 实施例五

[0154] 本实施例为上述实施例一至实施例四提供一种读卡终端,如图 4 所示,为本申请实施例五中提供的一种读卡终端的架构示意图。需说明的是,本领域的技术人员可根据本申请各实施例中的读卡终端的功能设计对应的读卡终端,本实施例只是提供一个具体的实例,并非用于限定读卡终端。

[0155] 如图 4 所示,该读卡终端包括:

[0156] 接口模块 41,用于为各个外部设备提供接口。

[0157] 其中,该接口模块 41 可以包括网络接口,用于以太网或 WiFi (Wireless Ethernet Compatibility Alliance, 无线宽带) 等的接入,并用于交互支付信息、个人信息和下载特定的视频、图片或文字广告信息等。

[0158] 该接口模块 41 还可以包括串口(例如,三线 RS232 串口等)或 USB(Universal Serial BUS, 通用串行总线口),与外接键盘或触摸屏等连接,以支持供用户输入密码、触摸操作等。

[0159] 该接口模块 41 还可以包括音视频输入和输出接口,例如采用 VGA(Video Graphics

Array, 视频传输标准) 接口、LVDS 接口、DVI 接口等, 通过外接显示装置, 如液晶显示器等, 实现对各种查询或支付信息、推荐信息的显示。

[0160] 控制模块 42, 用于对各类数据的处理和输入输出控制, 如用户卡数据、图形数据、推荐信息数据等。该控制模块 42 可以为微控制器 (MCU), 其片内可集成 32M 以上 RAM (Random Access Memory, 随机存取存储器) 存储器, 用于处理用户查询或支付, 下载数据和播放多媒体。

[0161] 该控制模块 42 还可包括音视频编解码模块, 用于能提供充足的视频处理能力, 并支持多种视频和音频标准, 满足 IP 网络上多媒体应用的要求。

[0162] 该控制模块 42 还可包括终端安全控制模块, 用于商户 POS、网点终端、直联终端等端末设备上, 负责机具的安全控管。

[0163] 存储模块 43, 例如 SD 卡、CF 卡等电子硬盘等, 用于存储各类读卡终端相关的数据。如果读卡终端可存储多媒体内容, 当推荐信息为该推荐内容时, 就直接使用本地存储的多媒体数据, 以避免重复下载, 减少了网络带宽的占用。

[0164] 读卡模块 44, 用于对卡片进行读写。

[0165] 其中, 该读卡模块 44 可以是 RFID 读卡器 261, 用于对符合 125K ID、13.56MHz ISO/IEC15693、ISO/IEC14443、900M ISO/IEC18000-6C 的卡片进行读写。

[0166] 该读卡模块 44 也可以为磁条卡读卡器, 用于双向刷卡。

[0167] 此外, 读卡终端还可通过接口模块连接打印机等外围设备。

#### [0168] 实施例六

[0169] 与实施例一提供的基于用户卡的信息发送系统和应用场景相对应地, 本申请实施例六提供了一种基于用户卡的信息发送方法, 如图 5 所示, 包括以下步骤:

[0170] 步骤 501, 读卡终端获得用户卡的标识信息, 并发送所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息。

[0171] 其中, 读卡终端需要将用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息发送给数据分析与推荐装置。

[0172] 步骤 502, 数据分析与推荐装置根据所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息, 判断是否存在与所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息对应的推荐信息, 如果是, 转到步骤 503, 否则, 结束流程。

[0173] 步骤 503, 数据分析与推荐装置将所述推荐信息发送至所述读卡终端。

#### [0174] 实施例七

[0175] 与实施例二提供的基于用户卡的信息发送系统和应用场景相对应地, 本申请实施例七提供了一种基于用户卡的信息发送方法, 如图 6 所示, 包括以下步骤:

[0176] 步骤 601, 读卡终端获得用户卡的标识信息, 并发送所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息。

[0177] 其中, 读卡终端需要将用户卡的标识信息发送给用户卡管理装置。将所述读卡终端的标识信息发送给读卡终端管理装置。

[0178] 步骤 602, 用户卡管理装置根据预先存储的用户卡的标识信息及其对应的用户信息, 以及所述读卡终端发送的用户卡的标识信息获得对应的用户信息。

[0179] 之后, 用户卡管理装置需要将用户信息发送给数据分析与推荐装置。

[0180] 步骤 603, 读卡终端管理装置根据预先存储的读卡终端的标识信息及其对应的读卡终端信息, 以及所述读卡终端的标识信息获得对应的读卡终端信息。

[0181] 之后, 读卡终端管理装置需要将读卡终端信息发送给数据分析与推荐装置。

[0182] 其中, 步骤 602 和步骤 603 之间并没有先后顺序关系, 即可以同时执行, 也可以先后执行。

[0183] 步骤 604, 数据分析与推荐装置根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息, 判断是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息。如果是, 转到步骤 605, 否则, 结束流程。

[0184] 具体地, 所述数据分析与推荐装置根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息, 判断是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息, 具体包括:

[0185] 所述数据分析与推荐装置根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息, 判断预先存储的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息中是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息。

[0186] 步骤 605, 数据分析与推荐装置将所述推荐信息发送至所述用户信息对应的地址或设备。

#### [0187] 实施例八

[0188] 与实施例三提供的基于用户卡的信息发送系统和应用场景相对应地, 本申请实施例八提供了一种基于用户卡的信息发送方法, 如图 7 所示, 包括以下步骤:

[0189] 步骤 701, 读卡终端获得用户卡的标识信息, 并发送所述用户卡的标识信息和所述读卡终端的标识信息。

[0190] 其中, 读卡终端需要将用户卡的标识信息发送给用户卡管理装置。将所述读卡终端的标识信息发送给读卡终端管理装置。

[0191] 步骤 702, 用户卡管理装置根据预先存储的用户信息和用户信息对应的用户卡的标识信息, 以及所述读卡终端发送的用户卡的标识信息获得对应的用户信息。

[0192] 之后, 用户卡管理装置需要将用户信息发送给数据分析与推荐装置。

[0193] 步骤 703, 读卡终端管理装置根据预先存储的读卡终端信息和读卡终端信息对应的读卡终端的标识信息, 以及所述读卡终端的标识信息获得对应的读卡终端信息。

[0194] 之后, 读卡终端管理装置需要将读卡终端信息发送给数据分析与推荐装置。

[0195] 其中, 步骤 702 和步骤 703 之间并没有先后顺序关系。

[0196] 步骤 704, 数据分析与推荐装置根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息, 判断是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息, 如果是, 转到步骤 705, 否则, 结束流程。

[0197] 步骤 705, 数据分析与推荐装置将所述推荐信息发送至所述读卡终端信息对应的设备。

[0198] 具体地, 所述数据分析与推荐装置根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读卡终端管理装置获得的读卡终端信息, 判断是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息, 具体包括:

[0199] 所述数据分析与推荐装置根据所述用户卡管理装置获得的用户信息以及所述读

卡终端管理装置获得的读卡终端信息，判断预先存储的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息中是否存在与所述获得的用户信息和读卡终端信息对应的推荐信息。

[0200] 通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到本申请可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，当然也可以通过硬件，但很多情况下前者是更佳的实施方式。基于这样的理解，本申请的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个存储介质中，包括若干指令用以使得一台终端设备（可以是手机，个人计算机，服务器，或者网络设备等）执行本申请各个实施例所述的方法。

[0201] 以上所述仅是本申请的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本申请原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视本申请的保护范围。

[0202] 本领域技术人员可以理解实施例中的装置中的模块可以按照实施例描述进行分布于实施例的装置中，也可以进行相应变化位于不同于本实施例的一个或多个装置中。上述实施例的模块可以集成于一体，也可以分离部署；可以合并为一个模块，也可以进一步拆分成多个子模块。上述本申请实施例序号仅仅为了描述，不代表实施例的优劣。

[0203] 以上公开的仅为本申请的几个具体实施例，但是，本申请并非局限于此，任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本申请的保护范围。

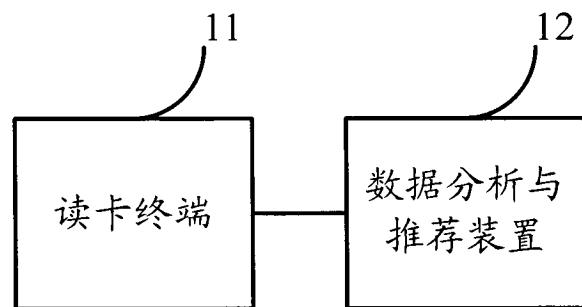


图 1

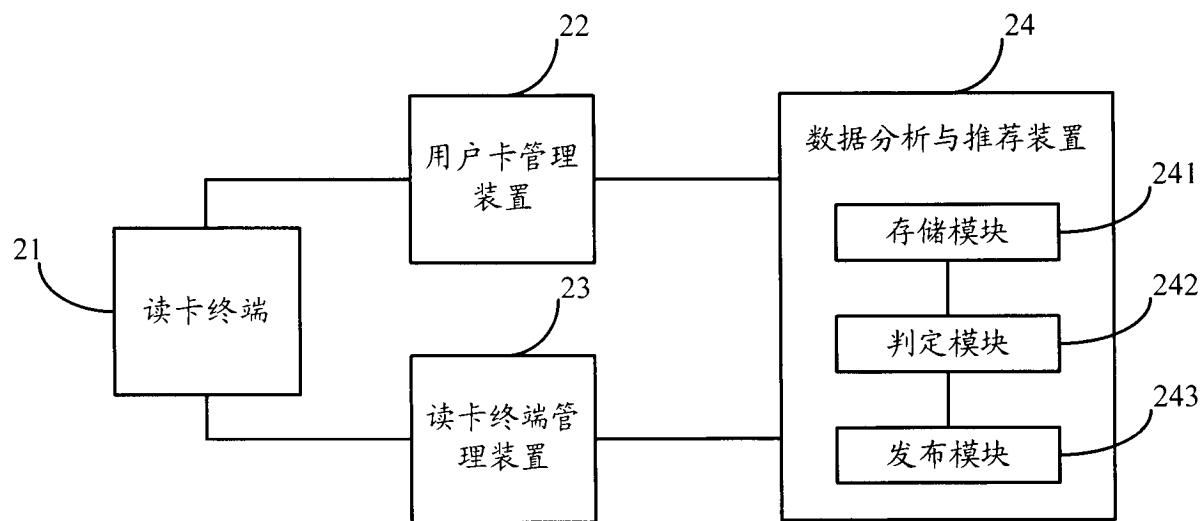


图 2

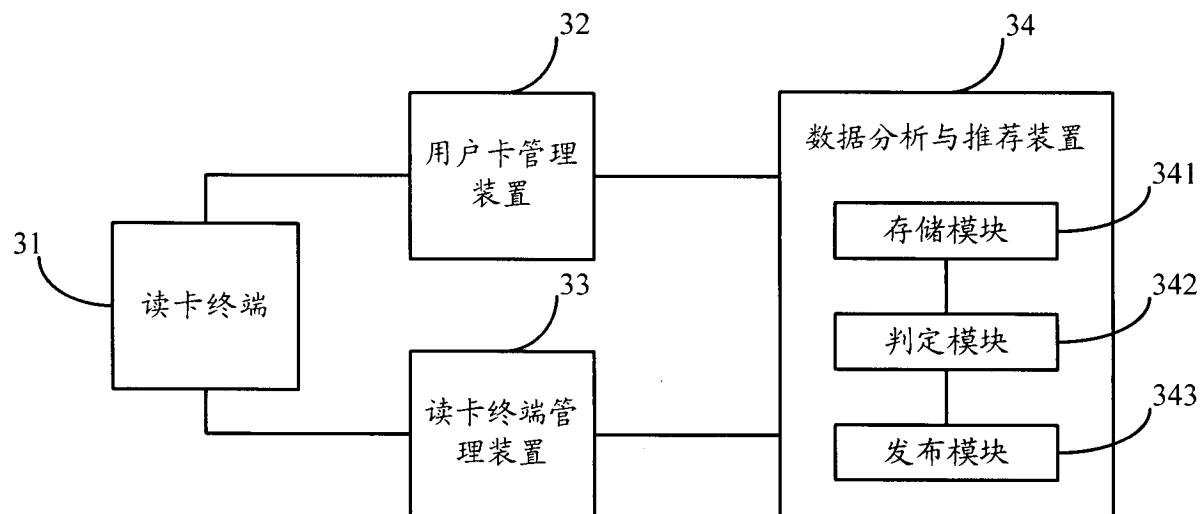


图 3

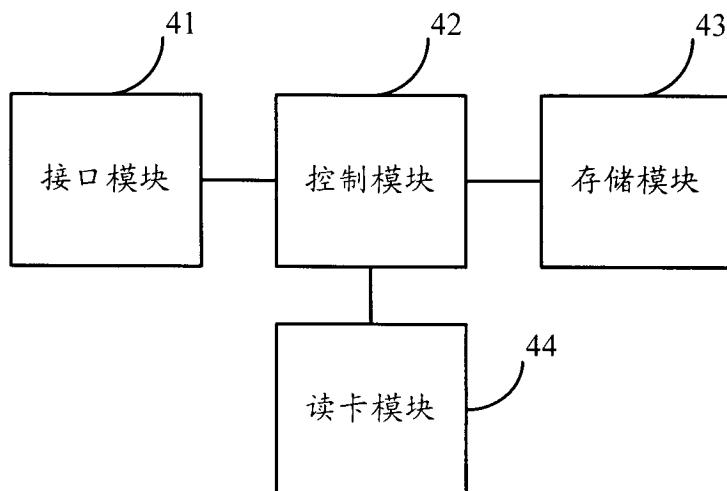


图 4

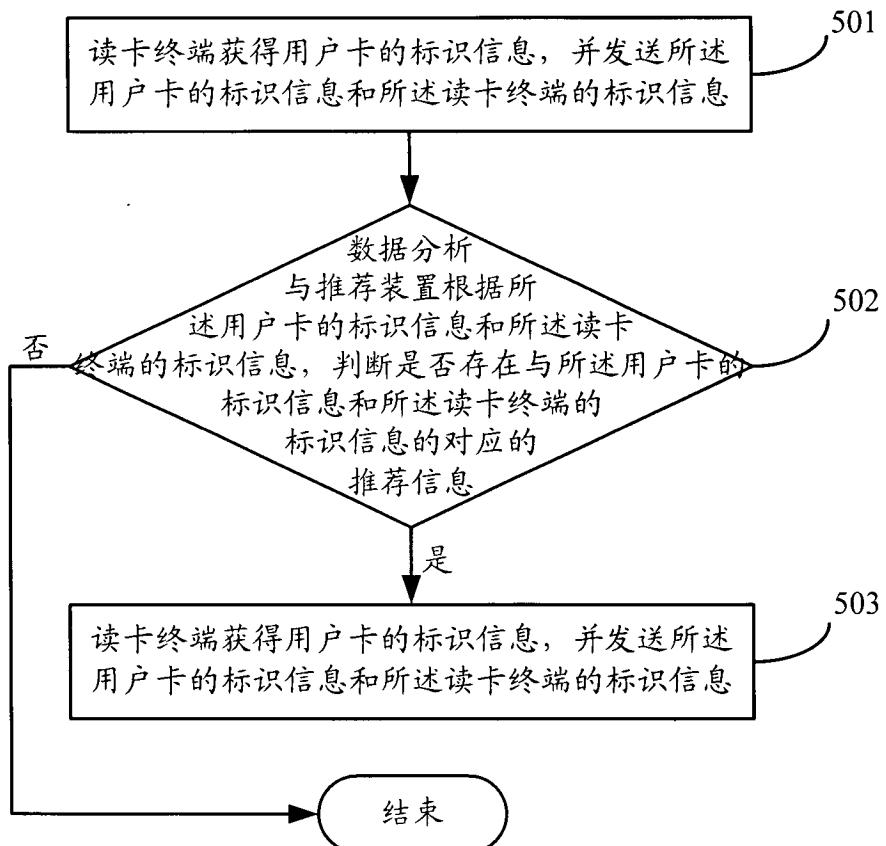


图 5

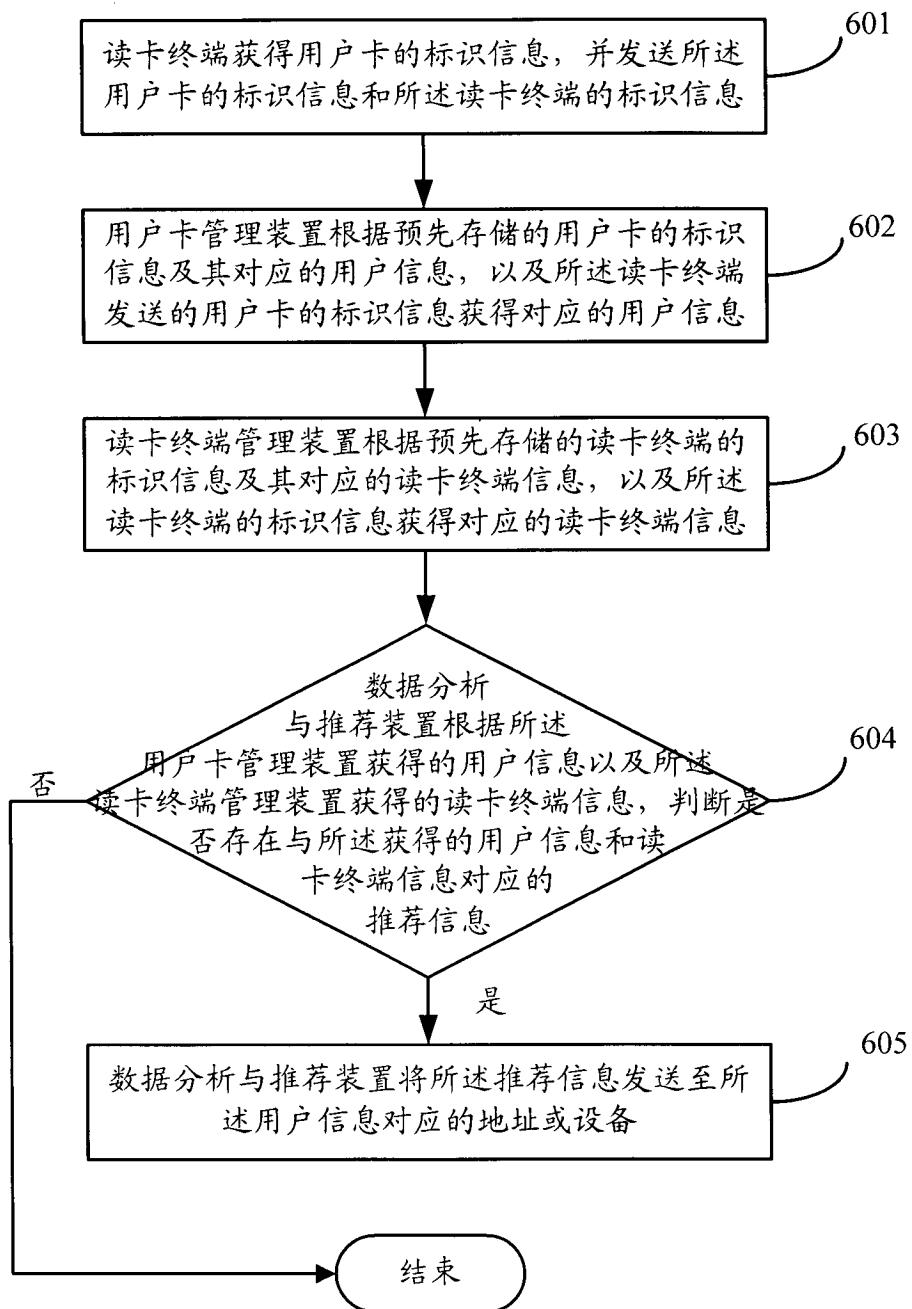


图 6

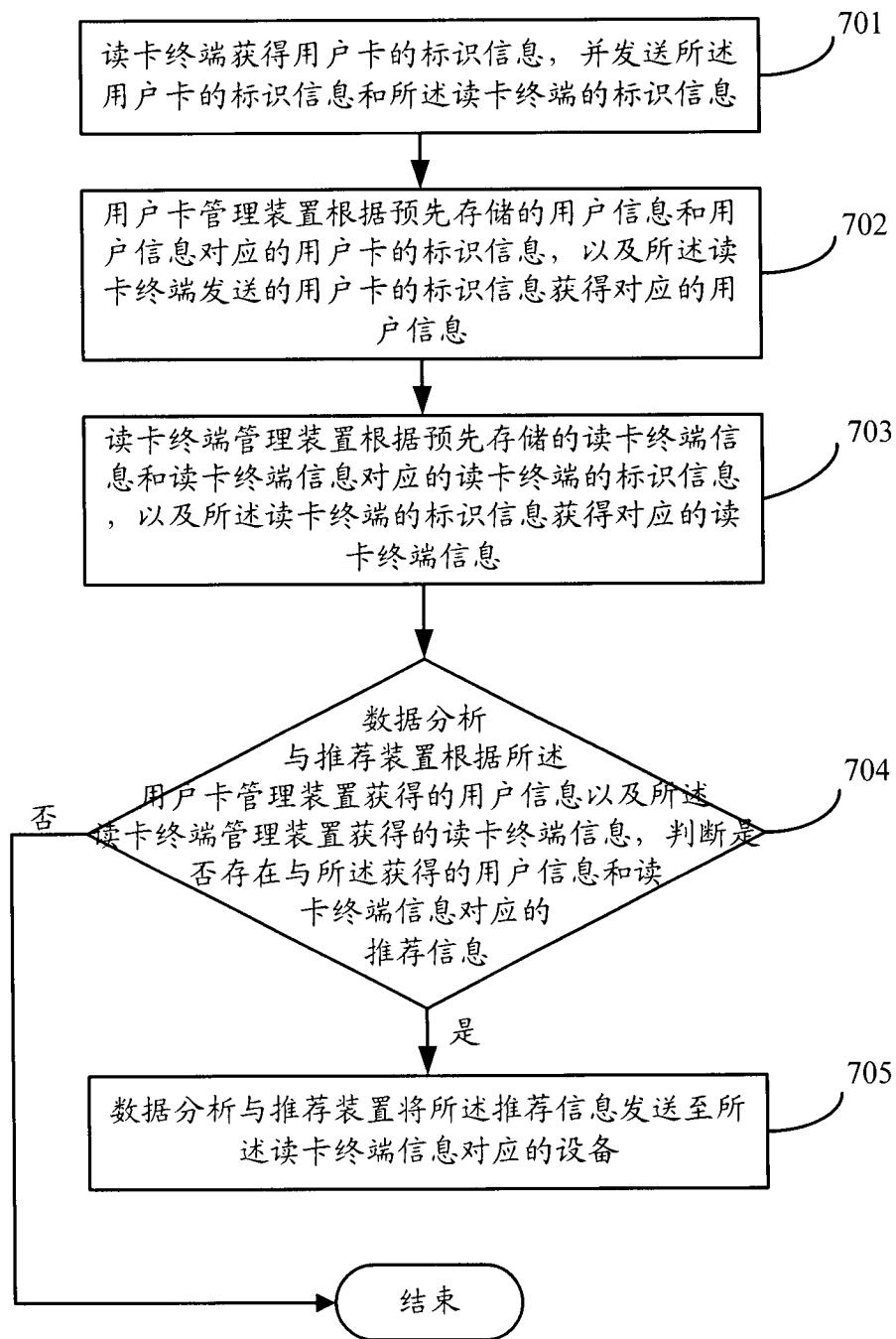


图 7