



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109275135 A
(43)申请公布日 2019.01.25

(21)申请号 201811133974.1

(22)申请日 2018.09.27

(71)申请人 惠州TCL移动通信有限公司
地址 516006 广东省惠州市仲恺高新区和
畅七路西86号

(72)发明人 楼项辉 蔡海

(74)专利代理机构 深圳市君胜知识产权代理事
务所(普通合伙) 44268
代理人 王永文 刘文求

(51) Int. Cl.

- H04W 8/18(2009.01)
- G06F 9/455(2006.01)
- H04W 4/02(2018.01)
- H04W 8/26(2009.01)
- H04W 12/06(2009.01)

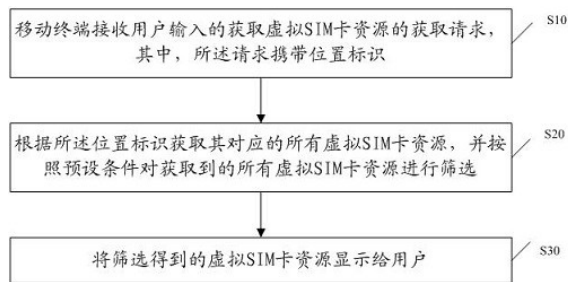
权利要求书2页 说明书8页 附图2页

(54)发明名称

虚拟SIM卡资源的选取方法、存储介质以及移动终端

(57)摘要

本发明公开了一种虚拟SIM卡资源的选取方法、存储介质以及移动终端,所述方法包括:移动终端接收用户输入的获取虚拟SIM卡资源的获取请求,其中,所述请求携带位置标识;根据所述位置标识获取其对应的所有虚拟SIM卡资源,并按照预设条件对获取到的所有虚拟SIM卡资源进行筛选;将筛选得到的虚拟SIM卡资源显示给用户。本发明通过位置标识自动获取其对应的所有虚拟SIM卡资源,并根据预设条件对获取到所有虚拟SIM卡资源以得优选虚拟SIM卡资源,以满足用户出境时虚拟SIM卡业务套餐需求,给用户的使用带来方便。



1. 一种虚拟SIM卡资源的选取方法,其特征在于,其包括:

移动终端接收用户输入的获取虚拟SIM卡资源的获取请求,其中,所述请求携带位置标识;

根据所述位置标识获取其对应的所有虚拟SIM卡资源,并按照预设条件对获取到的所有虚拟SIM卡资源进行筛选;

将筛选得到的虚拟SIM卡资源显示给用户。

2. 根据权利要求1所述虚拟SIM卡资源的选取方法,其特征在于,所述根据所述位置标识获取其对应的所有虚拟SIM卡资源,并按照预设条件对获取到的所有虚拟SIM卡资源进行筛选具体包括:

根据所述位置标识生成获取请求,并将所述获取请求发送至后台服务器,其中,所述获取请求携带所述位置标识;

通过所述后台服务器对所述位置标识对应的所有虚拟SIM卡资源进行筛选。

3. 根据权利要求2所述虚拟SIM卡资源的选取方法,其特征在于,所述通过所述后台服务器对所述位置标识对应的所有虚拟SIM卡资源进行筛选具体包括:

通过所述后台服务器获取所述位置标识对应的所有虚拟SIM卡资源;

按照预设条件对获取到的所有虚拟SIM卡资源进行筛选,并将筛选得到的虚拟SIM卡资源反馈至移动终端。

4. 根据权利要求1所述虚拟SIM卡资源的选取方法,其特征在于,所述根据所述位置标识获取其对应的所有虚拟SIM卡资源,并按照预设条件对获取到的所有虚拟SIM卡资源进行筛选具体包括:

根据所述位置标识在预设虚拟SIM卡资源数据库内查找其对应的所有虚拟SIM卡资源;

按照预设条件对查找到的所有虚拟SIM卡资源进行筛选。

5. 根据权利要求1-4任一所述虚拟SIM卡资源的选取方法,其特征在于,所述预设条件包括资费最优、覆盖全面以及网络质量最优中的一种或者多种,所述资费最优、覆盖全面以及网络质量最优均配置有优先权等级。

6. 根据权利要求1所述虚拟SIM卡资源的选取方法,其特征在于,所述根据所述位置标识获取其对应的所有虚拟SIM卡资源,并按照预设条件对获取到的所有虚拟SIM卡资源进行筛选之前还包括:

实时获取移动终端所处的第一地理位置信息,并将所述地理位置信息与其配置的实体SIM卡所处第二地理位置信息进行比较;

当第一地理位置信息与第二地理位置信息不同时,获取第一地理位置信息的位置标识。

7. 根据权利要求6所述虚拟SIM卡资源的选取方法,其特征在于,所述当第一地理位置信息与第二地理位置信息不同时,获取第一地理位置信息的位置标识具体包括:

当第一地理位置信息与第二地理位置信息不同时,查找所述移动终端是否配置所述第一地理位置信息对应的虚拟SIM卡资源;

若未配置所述第一地理位置信息对应的虚拟SIM卡资源,则获取第一地理位置信息的位置标识。

8. 一种计算机可读存储介质,其特征在于,所述计算机可读存储介质存储有一个或者

多个程序,所述一个或者多个程序可被一个或者多个处理器执行,以实现如权利要求1~7任意一项所述的虚拟SIM卡资源的选取方法中的步骤。

9.一种移动终端,其特征在于,包括:处理器、存储器及通信总线;所述存储器上存储有可被所述处理器执行的计算机可读程序;

所述通信总线实现处理器和存储器之间的连接通信;

所述处理器执行所述计算机可读程序时实现如权利要求1-7任意一项所述的虚拟SIM卡资源的选取方法中的步骤。

虚拟SIM卡资源的选取方法、存储介质以及移动终端

技术领域

[0001] 本发明涉及智能终端技术领域,特别涉及一种虚拟SIM卡资源的选取方法、存储介质以及移动终端。

背景技术

[0002] 随着社会经济发展,全球出境旅游、商务等人数增长迅猛。加上智能机的应用普及,出境时用户使用手机上网频率也越来越高,而国际漫游服务费用很高。为了避免高昂的国际漫游费,2015年起虚拟SIM卡产生并广泛推广商用了,虚拟SIM卡业务套餐既不用换卡,又可以享受低价的漫游服务,提高了用户体验。

[0003] 但是目前能提供虚拟SIM卡业务的供应商有很多家,而且各个供应商不同国家区域的业务套餐内容和价格各不相同,有些在A区域比较实惠,有些在B/C/D...区域比较实惠。用户所使用的终端如果只集成了一家虚拟SIM卡业务,则用户无法选择每个国家区域的最优套餐;有些终端如果集成了多家虚拟SIM卡业务,则用户需要对比多家方案从而选择最优套餐,比较繁琐,不便于用户使用。

发明内容

[0004] 鉴于现有技术的不足,本发明旨在提供一种虚拟SIM卡资源的选取方法、存储介质以及移动终端,以实现自动选取虚拟SIM卡资源。

[0005] 为了解决上述技术问题,本发明所采用的技术方案如下:

一种虚拟SIM卡资源的选取方法,其包括:

移动终端接收用户输入的获取虚拟SIM卡资源的获取请求,其中,所述请求携带位置标识;

根据所述位置标识获取其对应的所有虚拟SIM卡资源,并按照预设条件对获取到的所有虚拟SIM卡资源进行筛选;

将筛选得到的虚拟SIM卡资源显示给用户。

[0006] 所述虚拟SIM卡资源的选取方法,其中,所述根据所述位置标识获取其对应的所有虚拟SIM卡资源,并按照预设条件对获取到的所有虚拟SIM卡资源进行筛选具体包括:

根据所述位置标识生成获取请求,并将所述获取请求发送至后台服务器,其中,所述获取请求携带所述位置标识;

通过所述后台服务器对所述位置标识对应的所有虚拟SIM卡资源进行筛选。

[0007] 所述虚拟SIM卡资源的选取方法,其中,所述通过所述后台服务器对所述位置标识对应的所有虚拟SIM卡资源进行筛选具体包括:

通过所述后台服务器获取所述位置标识对应的所有虚拟SIM卡资源;

按照预设条件对获取到的所有虚拟SIM卡资源进行筛选,并将筛选得到的虚拟SIM卡资源反馈至移动终端。

[0008] 所述虚拟SIM卡资源的选取方法,其中,所述根据所述位置标识获取其对应的所有

虚拟SIM卡资源,并按照预设条件对获取到的所有虚拟SIM卡资源进行筛选具体包括:

根据所述位置标识在预设虚拟SIM卡资源数据库内查找其对应的所有虚拟SIM卡资源;
按照预设条件对查找到的所有虚拟SIM卡资源进行筛选。

[0009] 所述虚拟SIM卡资源的选取方法,其中,所述预设条件包括资费最优、覆盖全面以及网络质量最优中的一种或者多种,所述资费最优、覆盖全面以及网络质量最优均配置有优先权等级。

[0010] 所述虚拟SIM卡资源的选取方法,其中,所述根据所述位置标识获取其对应的所有虚拟SIM卡资源,并按照预设条件对获取到的所有虚拟SIM卡资源进行筛选之前还包括:

实时获取移动终端所处的第一地理位置信息,并将所述地理位置信息与其配置的实体SIM卡所处第二地理位置信息进行比较;

当第一地理位置信息与第二地理位置信息不同时,获取第一地理位置信息的位置标识。

[0011] 所述虚拟SIM卡资源的选取方法,其中,所述当第一地理位置信息与第二地理位置信息不同时,获取第一地理位置信息的位置标识具体包括:

当第一地理位置信息与第二地理位置信息不同时,查找所述移动终端是否配置所述第一地理位置信息对应的虚拟SIM卡资源;

若未配置所述第一地理位置信息对应的虚拟SIM卡资源,则获取第一地理位置信息的位置标识。

[0012] 一种计算机可读存储介质,所述计算机可读存储介质存储有一个或者多个程序,所述一个或者多个程序可被一个或者多个处理器执行,以实现如上任一所述的虚拟SIM卡资源的选取方法中的步骤。

[0013] 一种移动终端,其包括:处理器、存储器及通信总线;所述存储器上存储有可被所述处理器执行的计算机可读程序;

所述通信总线实现处理器和存储器之间的连接通信;

所述处理器执行所述计算机可读程序时实现如上任一所述的虚拟SIM卡资源的选取方法中的步骤。

[0014] 有益效果:与现有技术相比,本发明提供了一种虚拟SIM卡资源的选取方法、存储介质以及移动终端,所述方法包括:移动终端接收用户输入的获取虚拟SIM卡资源的获取请求,其中,所述请求携带位置标识;根据所述位置标识获取其对应的所有虚拟SIM卡资源,并按照预设条件对获取到的所有虚拟SIM卡资源进行筛选;将筛选得到的虚拟SIM卡资源显示给用户。本发明通过位置标识自动获取其对应的所有虚拟SIM卡资源,并根据预设条件对获取到所有虚拟SIM卡资源以得优选虚拟SIM卡资源,以满足用户出境时虚拟SIM卡业务套餐需求,给用户的使用带来方便。

附图说明

[0015] 图1为本发明提供的虚拟SIM卡资源的选取方法的一个实施例的流程图。

[0016] 图2为本发明提供的虚拟SIM卡资源的选取方法的一个实施例的中步骤S20的流程图。

[0017] 图3为本发明提供的一种移动终端的一个实施例的结构原理图。

具体实施方式

[0018] 本发明提供一种虚拟SIM卡资源的选取方法、存储介质以及移动终端,为使本发明的目的、技术方案及效果更加清楚、明确,以下参照附图并举实施例对本发明进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0019] 本技术领域技术人员可以理解,除非特意声明,这里使用的单数形式“一”、“一个”、“所述”和“该”也可包括复数形式。应该进一步理解的是,本发明的说明书中使用的措辞“包括”是指存在所述特征、整数、步骤、操作、元件和/或组件,但是并不排除存在或添加一个或多个其他特征、整数、步骤、操作、元件、组件和/或它们的组。应该理解,当我们称元件被“连接”或“耦接”到另一元件时,它可以直接连接或耦接到其他元件,或者也可以存在中间元件。此外,这里使用的“连接”或“耦接”可以包括无线连接或无线耦接。这里使用的措辞“和/或”包括一个或多个相关联的列出项的全部或任一单元和全部组合。

[0020] 本技术领域技术人员可以理解,除非另外定义,这里使用的所有术语(包括技术术语和科学术语),具有与本发明所属领域中的普通技术人员的一般理解相同的意义。还应该理解的是,诸如通用字典中定义的那些术语,应该被理解为具有与现有技术的上下文中的意义一致的意义,并且除非像这里一样被特定定义,否则不会用理想化或过于正式的含义来解释。

[0021] 下面结合附图,通过对实施例的描述,对发明内容作进一步说明。

[0022] 本实施例提供了一种虚拟SIM卡资源的选取方法,如图1所示,所述方法包括:

S10、移动终端接收用户输入的获取虚拟SIM卡资源的获取请求,其中,所述请求携带位置标识。

[0023] 具体地,所述SIM卡为Subscriber Identity Module(客户识别模块)的缩写,并且所述SIM卡分别为实体SIM卡和虚拟SIM卡。所述实体SIM卡为用户身份识别卡,需要装配于移动终端内使用,并且所述实体SIM卡的芯片上存储了数字移动电话客户的信息,加密的密钥以及用户的电话簿等内容,可供运营商网络客户身份进行鉴别,并对客户通话时的语音信息进行加密。所述虚拟SIM不同于传统的实体SIM卡,不存在SIM硬件实体,虚拟SIM把SIM信息存储在手机的存储空间中。其中,所述实体SIM卡内的SIM信息用户不能更改,所述虚拟SIM卡中的SIM信息用户可以远程更新和管理。此外,为了使用虚拟SIM卡资源,移动终端上可以通过虚拟SIM资源来实现实体SIM功能,其中,所述实体SIM卡功能可以包括SIM卡文件系统以及2G/3G/4G鉴权算法的实现等,并可以提供SIM信息的传输和管理功能。

[0024] 进一步,所述获取请求是根据用户的输入信息生成,也就是说,移动终端接收用户的输入信息,根据所述输入信息生成所述获取请求,并且在生成所述获取请求时,根据所述输入信息确定所述位置标识,以使得所述获取请求携带所述位置标识。其中,所述位置标识为虚拟SIM卡资源的归属地的位置标识,根据所述位置标识可以确定所述虚拟SIM卡资源的归属地,并根据所述SIM卡资源的归属地可以确定所述位置标识,即所述位置标识与所述虚拟SIM卡资源的归属地存在一一对应关系。其中,所述归属地的划分是以需要漫游为标准。

[0025] 同时在本实施例中,所述移动终端可以提供一个虚拟SIM卡资源的获取接口,用户通过所述获取接口输入信息,以使得移动终端接收到用户输入的输入信息。例如,移动终端的设置界面可以增加虚拟SIM卡资源的配置选项,通过所述配置选项可以调出虚拟SIM卡资源的配置界面,通过所述配置界面可以输入信息。再如,所述虚拟SIM卡资源的配置界面可

以采用APP的形式,移动终端装载所述APP,并通过所述APP显示虚拟SIM卡资源的配置界面,所述APP还可以用于管理SIM信息并写入虚拟SIM卡,使虚拟SIM卡能执行入网操作,使用对应的运营商网络服务等。当然,当所述虚拟SIM卡资源以APP形式进行管理时,用户通过终端APP才能购买并激活使用虚拟SIM卡服务套餐,终端APP应用还可以实现用户管理、订单购买、订单激活生效、订单状态显示以及其他功能。其中,所述用户管理用于实现用户注册,登陆,登出,修改密码等用户账号相关操作;所述订单购买用于实现虚拟SIM卡服务套餐订单选择,订单支付购买等;所述订单激活生效用于将套餐订单对应的虚拟SIM卡资源通过APP应用写入虚拟SIM卡模块,接入并使用对应的虚拟SIM卡网络服务;所述订单状态显示用于显示订单状态,如,未使用,正在使用,已用完等;所述其他功能可以包括流量查询显示,虚拟SIM卡开启/关闭控制,使用量提醒(订单漫游服务已使用量达到一定百分比时提醒)等功能。

[0026] S20、根据所述位置标识获取其对应的所有虚拟SIM卡资源,并按照预设条件对获取到的所有虚拟SIM卡资源进行筛选。

[0027] 具体地,所述位置标识对应所述虚拟SIM卡资源的归属地。在根据所述位置标识获取虚拟SIM卡资源时,首先确定所述位置标识对应的地理位置,所述地理位置漫游区域划分为依据确定。例如,所述位置标识对应的香港地区,或者香港等。在获取到位置标识对应的地理位置后,再获取所述各运营商提供的所述地理位置的虚拟SIM卡资源,以得到所述位置标识对应的所有虚拟SIM卡资源。其中,所述虚拟SIM卡资源的获取过程可以由后台服务器进行,也可以有终端设备进行。在本实施例中,所述虚拟SIM卡资源的获取过程有后台服务器进行。相应的,如图2所示,所述根据所述位置标识获取其对应的所有虚拟SIM卡资源,并按照预设条件对获取到的所有虚拟SIM卡资源进行筛选具体包括:

S21、根据所述位置标识生成获取请求,并将所述获取请求发送至后台服务器,其中,所述获取请求携带所述位置标识;

S22、通过所述后台服务器对所述位置标识对应的所有虚拟SIM卡资源进行筛选。

[0028] 具体地,所述后台服务器可以根据资费、覆盖、网络质量等因素,对各个供应商提供的虚拟SIM卡服务资源进行对比和筛选,选择其中优质资源进行集成整合,制定成各个地区最优套餐资源,提供虚拟SIM卡服务资源和能力。也就是说,后台服务器根据所述位置标识获取到其对应的地理位置,在查找所述地理位置的所有虚拟SIM卡资源,再对查找到的所有虚拟SIM卡资源进行比对和筛选。相应的,所述通过所述后台服务器对所述位置标识对应的所有虚拟SIM卡资源进行筛选具体包括:

通过所述后台服务器获取所述位置标识对应的所有虚拟SIM卡资源;

按照预设条件对获取到的所有虚拟SIM卡资源进行筛选,并将筛选得到的虚拟SIM卡资源反馈至移动终端。

[0029] 具体地,所述预设条件为预先设置,用于根据筛选出最复合预设条件的虚拟SIM卡资源。其中,所述预设条件可以根据用户的需求而进行调整。也就是说,移动终端在接收到获取请求时,可以将所述预设条件显示给用户,以便于用户了解虚拟SIM卡资源的选取规则。并且,所述预设条件处于可被选中和修改状态,用户通过选中所述预设条件来对所述预设条件进行修改,并采用修改后的预设条件更新已存储的预设条件(记为默认预设条件),这样可以使得获取的虚拟SIM卡资源更满足用户的需求。此外,当所述虚拟SIM卡资源筛选

结束之后,可以将预设条件更新为默认预设条件。

[0030] 进一步,所述预设条件可以包括资费、覆盖面以及网络质量中的一种或者多种,并且当所述预设条件包括资费、覆盖面以及网络质量中的多种时,所述资费、覆盖面以及网络质量均配置优先等级,根据所述优先等级可以将资费、覆盖面以及网络质量进行排序,按照所述排序顺序对资费、覆盖面以及网络质量依次进行比较,从而得到最优虚拟SIM卡资源。例如,所述预设条件包括资费、覆盖面以及网络质量,并且资费、覆盖面以及网络质量的比较条件为资费优、覆盖面全及网络质量优,并且所述资费、覆盖面以及网络质量的优先权等级分别为3,2和1,其中,优先权等级越高表面优选权越高。

[0031] 此外,所述预设条件对于套餐内容虚拟SIM卡资源进行筛选,对于套餐内容不同的虚拟SIM卡资源可以分别进行筛选以得到多个虚拟SIM卡资源。当然,对于套餐内容不同的虚拟SIM卡资源,可以将所有虚拟SIM卡资源采用同一的单位对各套餐内容进行单位化,并按照预设条件对单位后所有虚拟SIM卡资源筛选,以得到最优虚拟SIM卡资源。另外,还可以获取用户虚拟SIM卡资源的历史使用记录,根据历史使用记录对各套餐内容进行筛选,再对筛选后的套餐内容对应的所有虚拟SIM卡资源进行筛选。当然,还可以分别对各套餐内容对应的虚拟SIM卡资源进行筛选,将筛选得到的各套餐内容对也得最优虚拟SIM卡资源显示给用户,以供用户选取。

[0032] 在实施例的一个变形实施例中,所述虚拟SIM卡资源可以是移动终端自行获取并筛选。所述移动终端需要获取或更新各虚拟SIM卡供应商提供的虚拟SIM卡服务套餐信息,并汇总保存在虚拟SIM卡资源数据库中,以便在所述虚拟SIM卡资源数据库内查找位置标识对应的所有虚拟SIM卡资源。相应的,所述根据所述位置标识获取其对应的所有虚拟SIM卡资源,并按照预设条件对获取到的所有虚拟SIM卡资源进行筛选具体包括:

根据所述位置标识在预设虚拟SIM卡资源数据库内查找其对应的所有虚拟SIM卡资源;
按照预设条件对查找到的所有虚拟SIM卡资源进行筛选。

[0033] 具体地,所述虚拟SIM卡资源数据库为预先配置,用于存储各虚拟SIM卡资源运营商提供的虚拟SIM卡资源套餐。例如,如表1所示,所述虚拟SIM卡资源数据库可以采用表格的形成存储各运营商提高的虚拟SIM卡资源套餐的信息。

[0034] 表1 虚拟SIM卡资源数据库

套餐 编号	供应 商	套餐 类别	地区	套餐名称	套餐内容	套餐 价格	备注 信息
A001	A	包流量	香港	香港 1GB	香港 1GB 流量	35 元	
B001	B	包流量	香港	香港 1GB	香港 1GB 流量	30 元	
C001	C	包流量	香港	香港 1GB	香港 1GB 流量	40 元	
A002	A	包天	香港	香港包天	香港单日高速 流量 100M, 2G 流量不限量	20 元	
B002	B	包天	香港	香港包天	香港单日高速 流量 200M, 2G 流量不限量	30 元	
C002	C	包天	香港	香港包天	单日高速流量 200M, 2G 流量 不限量	35 元	
...

在本发明的另一个实施例中,所述查询请求可以自动生成,也就是说,移动终端根据其自身所处的地理位置自动生成所述获取请求,以便于为用户推荐其所处地区的虚拟SIM卡资源。在本实施例中,所述虚拟SIM卡资源的获取以及筛选过程与上述实施例相同,其不同之后是所述移动终端接收用户输入的获取虚拟SIM卡资源的获取请求的步骤可以替换为根据地理位置信息自动获取位置标识的步骤。也就是说,所述根据所述位置标识获取其对应的所有虚拟SIM卡资源,并按照预设条件对获取到的所有虚拟SIM卡资源进行筛选之前还包括:

实时获取移动终端所处的第一地理位置信息,并将所述地理位置信息与其配置的实体SIM卡所处第二地理位置信息进行比较;

当第一地理位置信息与第二地理位置信息不同时,获取第一地理位置信息的位置标识。

[0035] 具体地,所述第一地理位置信息为移动终端所处的地理位置,其可以通过移动终

端自身配置的定位功能进行获取,例如,通过移动终端配置的GPRS功能等。所述第二地理位置信息为移动终端配置的实体SIM的归属地。其中,所述移动终端配置的SIM的归属地以及移动终端所处的地理位置均是以国际漫游为划分条件来确定的。例如,所述实体SIM卡的归属地为中国,所述移动终端所处的地理位置为韩国,那么第一地理位置信息为韩国,第二地理位置信息为中国。并且第一地理位置信息和第二地理位置信息不同,说明移动终端处于国际漫游状态,进而获取所述第一地理位置信息的位置标识,例如,所述位置标识为韩国。

[0036] 此外,当第一地理位置信息和第二地理位置信息不同时,还可以判断是否已经配置第一地理位置信息对应的虚拟SIM资源。相应的,所述当第一地理位置信息与第二地理位置信息不同时,获取第一地理位置信息的位置标识具体包括:当第一地理位置信息与第二地理位置信息不同时,查找所述移动终端是否配置所述第一地理位置信息对应的虚拟SIM卡资源;若未配置所述第一地理位置信息对应的虚拟SIM卡资源,则获取第一地理位置信息的位置标识。这样可以提高推荐的准确性,避免用户重复购买同一地区的虚拟SIM卡资源。

[0037] S30、将筛选得到的虚拟SIM卡资源显示给用户。

[0038] 具体地,显示给用户指的是将筛选得到的虚拟SIM卡资源显示在移动终端的显示界面上,并且配置有购买选项,这样用户通过显示界面可以购买虚拟SIM卡资源。

[0039] 基于上述虚拟SIM卡资源的选取方法,本发明还提供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有一个或者多个程序,所述一个或者多个程序可被一个或者多个处理器执行,以实现上述实施例所述的虚拟SIM卡资源的选取方法中的步骤。

[0040] 基于上述虚拟SIM卡资源的选取方法,本发明还提供了一种移动终端,如图3所示,其包括至少一个处理器(processor)20;显示屏21;以及存储器(memory)22,还可以包括通信接口(Communications Interface)23和总线24。其中,处理器20、显示屏21、存储器22和通信接口23可以通过总线24完成相互间的通信。显示屏21设置为显示初始设置模式中预设的用户引导界面。通信接口23可以传输信息。处理器20可以调用存储器22中的逻辑指令,以执行上述实施例中的方法。

[0041] 此外,上述的存储器22中的逻辑指令可以通过软件功能单元的形式实现并作为独立的产品销售或使用,可以存储在一个计算机可读存储介质中。

[0042] 存储器22作为一种计算机可读存储介质,可设置为存储软件程序、计算机可执行程序,如本公开实施例中的方法对应的程序指令或模块。处理器20通过运行存储在存储器22中的软件程序、指令或模块,从而执行功能应用以及数据处理,即实现上述实施例中的方法。

[0043] 存储器22可包括存储程序区和存储数据区,其中,存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序;存储数据区可存储根据移动终端的使用所创建的数据等。此外,存储器22可以包括高速随机存取存储器,还可以包括非易失性存储器。例如,U盘、移动硬盘、只读存储器(Read-Only Memory,ROM)、随机存取存储器(Random Access Memory, RAM)、磁碟或者光盘等多种可以存储程序代码的介质,也可以是暂态存储介质。

[0044] 此外,上述存储介质以及移动终端中的多条指令处理器加载并执行的具体过程在上述方法中已经详细说明,在这里就不再一一陈述。

[0045] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可

以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的精神和范围。

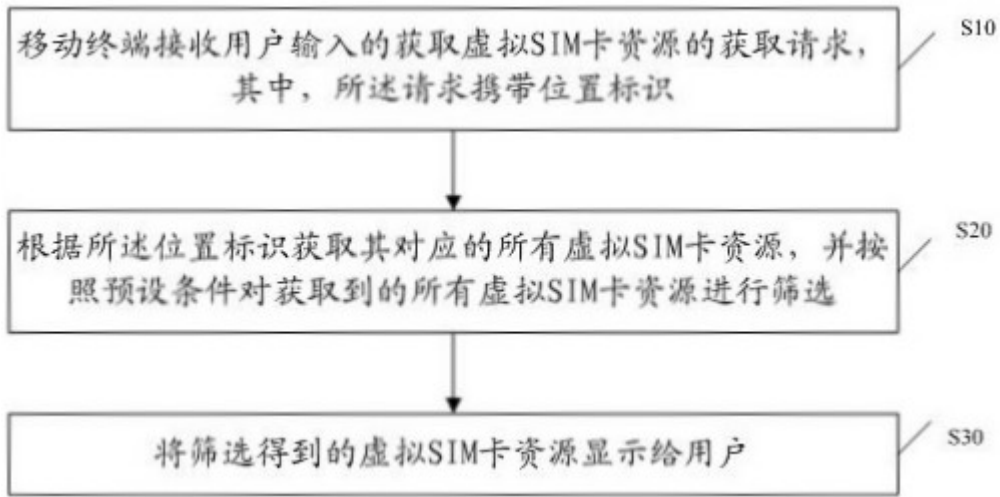


图 1

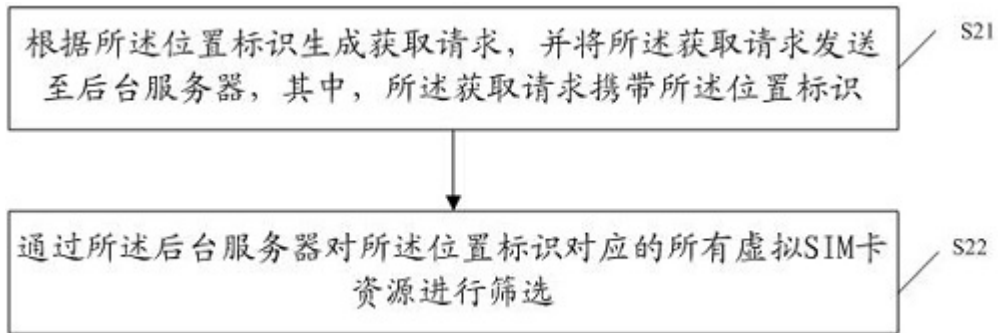


图 2

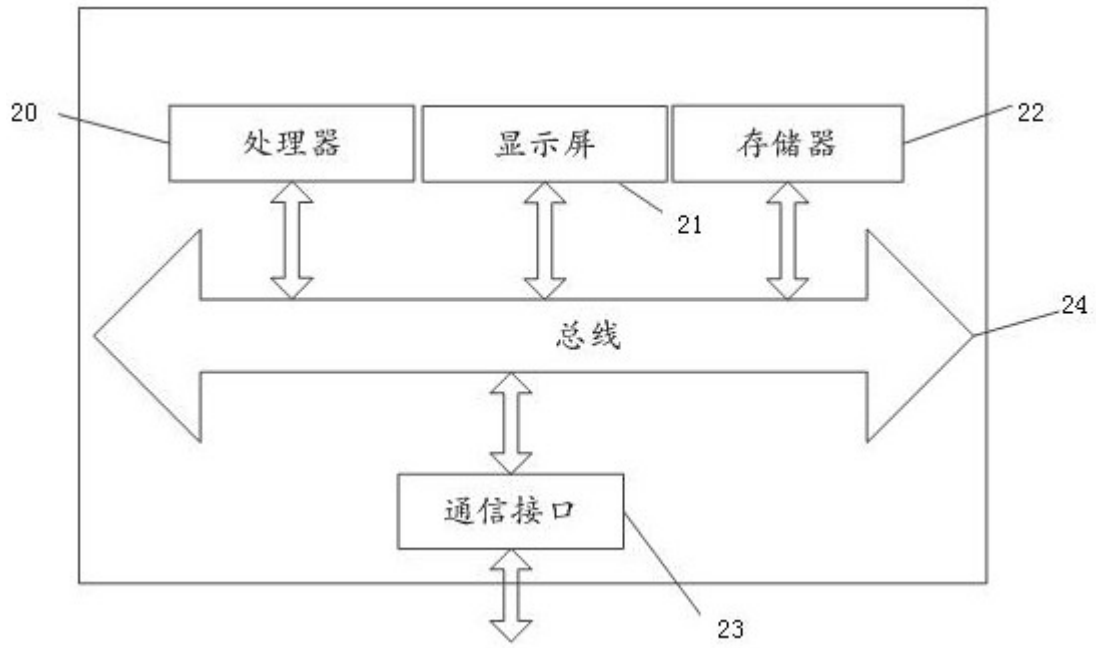


图 3