



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106095456 A

(43)申请公布日 2016. 11. 09

(21)申请号 201610440408.X

(22)申请日 2016.06.17

(71)申请人 北京奇虎科技有限公司

地址 100088 北京市西城区新街口外大街
28号D座112室(德胜园区)

申请人 奇酷互联网络科技(深圳)有限公司

(72)发明人 郑雪慧 李媛

(74)专利代理机构 北京国昊天诚知识产权代理
有限公司 11315

代理人 许志勇

(51)Int.Cl.

G06F 9/44(2006.01)

G06F 9/445(2006.01)

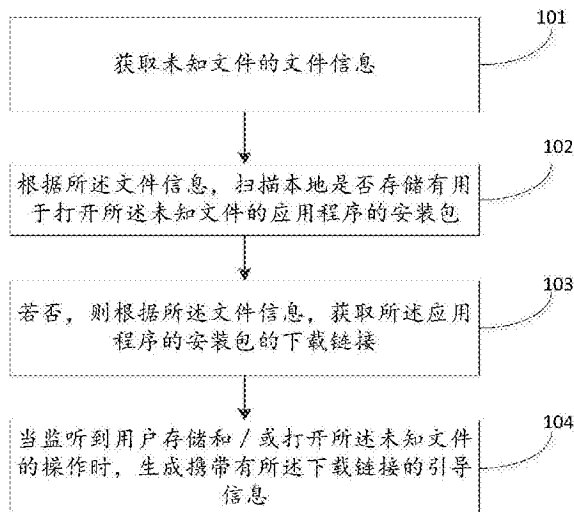
权利要求书2页 说明书13页 附图3页

(54)发明名称

引导用户下载应用程序的方法、装置及移动终端

(57)摘要

本发明实施例提供一种引导用户下载应用程序的方法、装置及移动终端,涉及计算机应用技术领域。其中,所述方法包括:获取未知文件的文件信息;根据所述文件信息,扫描本地是否存储有用于打开所述未知文件的应用程序的安装包;若否,则根据所述文件信息,获取所述应用程序的安装包的下载链接;当监听到用户存储和/或打开所述未知文件的操作时,生成携带有所述下载链接的引导信息。本发明实施例提供的技术方案在用户拷贝、下载或打开文件时就为用户提供用于打开未知文件的应用程序安装包的下载链接,为用户提供了更便捷的服务,提高用户下载应用程序的效率,用户体验更加流畅。



1. 一种引导用户下载应用程序的方法,适用于移动终端,其特征在于,包括:
 - 获取未知文件的文件信息;
 - 根据所述文件信息,扫描本地是否存储有用于打开所述未知文件的应用程序的安装包;
 - 若否,则根据所述文件信息,获取所述应用程序的安装包的下载链接;
 - 当监听到用户存储和/或打开所述未知文件的操作时,生成携带有所述下载链接的引导信息。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述获取未知文件的文件信息之前,还包括:
 - 当监听到用户存储和/或打开文件的操作时,判断本地是否有用于打开所述文件的应用程序;若无,则将所述文件作为未知文件。
3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述判断本地是否有用于打开所述文件的应用程序,包括:
 - 获取所述文件的文件信息;
 - 根据所述文件的文件信息,通过注册表查找是否存在打开所述文件的应用程序的路径文件。
4. 根据权利要求1~3中任一项所述的方法,其特征在于,还包括:
 - 接收到用户触发所述下载链接的第一指令后,跳转至应用商店网页,其中,所述应用商店网页中包含有至少一个用于打开所述未知文件的应用程序的安装包;
 - 接收用户通过所述应用商店网页触发的第二指令,其中,所述第二指令中携带有用户选择下载的安装包的标识;
 - 将所述标识对应的安装包下载到本地。
5. 根据权利要求1~3中任一项所述的方法,其特征在于,所述根据所述文件信息,获取所述应用程序的安装包的下载链接,包括:
 - 向服务器侧发送携带有所述文件信息的下载请求;
 - 接收所述服务器侧根据所述文件信息反馈的下载链接。
6. 一种引导用户下载应用程序的装置,其特征在于,包括:
 - 第一获取模块,用于获取未知文件的文件信息;
 - 扫描模块,用于根据所述文件信息,扫描本地是否存储有用于打开所述未知文件的应用程序的安装包;
 - 第二获取模块,用于当所述扫描模块扫描的结果为否时,根据所述文件信息,获取所述应用程序的安装包的下载链接;
 - 第一生成模块,用于当监听到用户存储和/或打开所述未知文件的操作时,生成携带有所述下载链接的引导信息。
7. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,还包括:
 - 判断模块,用于当监听到用户存储和/或打开文件的操作时,判断本地是否有用于打开所述文件的应用程序;若无,则将所述文件作为未知文件。
8. 根据权利要求7所述的装置,其特征在于,所述判断模块具体用于:
 - 当监听到用户存储和/或打开文件的操作时,获取所述文件的文件信息;

根据所述文件的文件信息,通过注册表查找是否存在打开所述文件的应用程序的路径文件。

9.根据权利要求6~8中任一项所述的装置,其特征在于,还包括:

第二生成模块,用于接收到用户触发所述下载链接的第一指令后,跳转至应用商店网页,其中,所述应用商店网页中包含有至少一个用于打开所述未知文件的应用程序的安装包;

接收模块,用于接收用户通过所述应用商店网页触发的第二指令,其中,所述第二指令中携带有用户选择下载的安装包的标识;

下载模块,用于将所述标识对应的安装包下载到本地。

10.一种移动终端,其特征在于,包括存储器和处理器;其中,

所述存储器用于存储一条或多条计算机指令,其中,所述一条或多条计算机指令供所述处理器调用执行;

所述处理器用于:

获取未知文件的文件信息;

根据所述文件信息,扫描本地是否存储有用于打开所述未知文件的应用程序的安装包;

若否,则根据所述文件信息,获取所述应用程序的安装包的下载链接;

当监听到用户存储和/或打开所述未知文件的操作时,生成携带有所述下载链接的引导信息。

引导用户下载应用程序的方法、装置及移动终端

技术领域

[0001] 本发明实施例涉及计算机应用技术领域,尤其涉及一种引导用户下载应用程序的方法、装置及移动终端。

背景技术

[0002] 随着互联网技术的飞速发展,种类越来越多的文件格式涌现出来,各种高压缩比、高清格式的文件也层出不穷。在日常生活和工作中,用户在使用终端(计算机、平板电脑或手机等)的时候,难免会遇到一些平时没遇到过的、未知的文件。而对于大多数用户来说,通常终端上只会有一些支持常见格式文件的软件。因此,这就给一些不是很精通计算机的用户造成困扰,不知道如何打开所遇到的未知文件。

[0003] 目前,在遇到未知文件时,系统通常会弹出一个提示框,告知用户该未知文件无法直接打开,需要由用户来选择对应的打开方式。而这时,一种情况是终端上有打开该未知文件的应用程序,需要用户自己去选择使用哪种软件打开该未知软件,而此时若选择了一种软件打开大多数情况下会出现乱码等情况;另一种情况是计算机上根本没有打开该未知文件的应用程序,就需要用户先搜索一下打开该未知文件的应用程序,然后在对应网站或应用商店去下载该应用程序。

[0004] 显然,现有技术需要用户进行一系列的操作才能完成应用程序的下载安装,用户体验不流畅。

发明内容

[0005] 本发明实施例提供一种引导用户下载应用程序的方法、装置及移动终端,用以解决现有技术中下载用于打开未知文件的应用程序安装包的过程繁琐,用户体验差的问题。

[0006] 第一方面,本发明实施例中提供了一种引导用户下载应用程序的方法,简化了下载用于打开未知文件的应用程序安装包的过程,为用户提供了更便捷的服务,提高了用户下载应用程序的效率,用户体验更加流畅。具体的,引导用户下载应用程序的方法,包括:

[0007] 获取未知文件的文件信息;

[0008] 根据所述文件信息,扫描本地是否存储有用于打开所述未知文件的应用程序的安装包;

[0009] 若否,则根据所述文件信息,获取所述应用程序的安装包的下载链接;

[0010] 当监听到用户存储和/或打开所述未知文件的操作时,生成携带有所述下载链接的引导信息。

[0011] 结合第一方面,本发明在第一方面的第一种实现方式中,所述文件信息至少包括文件的扩展名。

[0012] 结合第一方面,本发明在第一方面的第二种实现方式中,所述获取未知文件的文件信息之前,还包括:

[0013] 当监听到用户存储和/或打开文件的操作时,判断本地是否有用于打开所述文件

的应用程序;若无,则将所述文件作为未知文件。

[0014] 结合第一方面的第二种实现方式,其中,所述判断本地是否有用于打开所述文件的应用程序,包括:

[0015] 获取所述文件的文件信息;

[0016] 根据所述文件的文件信息,通过注册表查找是否存在打开所述文件的应用程序的路径文件。

[0017] 结合第一方面、第一方面的第一种实现方式或第一方面的第二种实现方式,本发明在第一方面的第三种实现方式中,还包括:

[0018] 接收到用户触发所述下载链接的第一指令后,跳转至应用商店网页,其中,所述应用商店网页中包含有至少一个用于打开所述未知文件的应用程序的安装包;

[0019] 接收用户通过所述应用商店网页触发的第二指令,其中,所述第二指令中携带有用户选择下载的安装包的标识;

[0020] 将所述标识对应的安装包下载到本地。

[0021] 结合第一方面、第一方面的第一种实现方式或第一方面的第二种实现方式,本发明在第一方面的第四种实现方式中,所述根据所述文件信息,扫描本地是否存储有用于打开所述未知文件的应用程序的安装包,包括:

[0022] 根据预置的文件信息及应用程序标识的对应关系,获取所述文件信息对应的应用程序标识;

[0023] 根据所述文件信息对应的应用程序标识,查找本地是否存储有具有所述应用程序标识的应用程序安装包。

[0024] 结合第一方面、第一方面的第一种实现方式或第一方面的第二种实现方式,本发明在第一方面的第五种实现方式中,所述根据所述文件信息,获取所述应用程序的安装包的下载链接,包括:

[0025] 向服务器侧发送携带有所述文件信息的下载请求;

[0026] 接收所述服务器侧根据所述文件信息反馈的下载链接。

[0027] 第二方面,本发明实施例提供了一种引导用户下载应用程序的装置,该引导用户下载应用程序的装置具有实现上述第一方面中引导用户下载应用程序的方法的功能。所述功能可以通过硬件实现,也可以通过硬件执行相应的软件实现。所述硬件或软件包括一个或多个与上述功能相对应的模块。

[0028] 在一个可能的设计中,引导用户下载应用程序的装置的结构中包括处理器和存储器,所述存储器用于存储支持引导用户下载应用程序的装置执行上述第一方面中引导用户下载应用程序的方法的程序,所述处理器被配置为用于执行所述存储器中存储的程序。所述引导用户下载应用程序的装置还可以包括通信接口,用于引导用户下载应用程序的装置与其他设备或通信网络通信。

[0029] 第三方面,本发明实施例提供了一种计算机存储介质,用于储存为上述引导用户下载应用程序的装置所用的计算机软件指令,其包含用于执行上述第一方面中引导用户下载应用程序的方法为引导用户下载应用程序的装置所涉及的程序。

[0030] 本发明实施例在扫描出本地未存储用于打开所述未知文件的应用程序的安装包时,根据未知文件的文件信息,获取所述应用程序的安装包的下载链接,并在监听到用户存

储和/或打开所述未知文件的操作时,生成携带有所述下载链接的引导信息,即在用户拷贝、下载或打开文件时就为用户提供用于打开未知文件的应用程序安装包的下载链接,为用户提供更便捷的服务,提高用户下载应用程序的效率,用户体验更加流畅。

[0031] 本发明的这些方面或其他方面在以下实施例的描述中会更加简明易懂。

附图说明

[0032] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作一简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本发明的一些实施例,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。

[0033] 图1示出了根据本发明一个实施例的引导用户下载应用程序的方法流程示意图;

[0034] 图2示出了根据本发明另一个实施例的引导用户下载应用程序的方法流程示意图;

[0035] 图3示出了根据本发明一个实施例的引导用户下载应用程序的装置的框图;

[0036] 图4示出了根据本发明另一个实施例的引导用户下载应用程序的装置的框图;

[0037] 图5示出了与本发明实施例提供的移动终端相关的手机的部分结构的框图。

具体实施方式

[0038] 为了使本技术领域的人员更好地理解本发明方案,下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0039] 在本发明的说明书和权利要求书及上述附图中的描述的一些流程中,包含了按照特定顺序出现的多个操作,但是应该清楚了解,这些操作可以不按照其在本文中出现的顺序来执行或并行执行,操作的序号如101、102等,仅仅是用于区分各个不同的操作,序号本身不代表任何的执行顺序。另外,这些流程可以包括更多或更少的操作,并且这些操作可以按顺序执行或并行执行。需要说明的是,本文中的“第一”、“第二”等描述,是用于区分不同的消息、设备、模块等,不代表先后顺序,也不限定“第一”和“第二”是不同的类型。

[0040] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0041] 图1示出了根据本发明一个实施例的引导用户下载应用程序的方法流程示意图。本发明实施例的执行主体可以是引导用户下载应用程序的装置,该装置可以是集成在移动终端上的一个具有嵌入式程序的硬件,也可以是安装在移动终端中的一个应用软件,还可以是嵌入在移动终端操作系统中的工具软件,本发明实施例对此不进行限定。具体的,如图1所示,所述方法包括:

[0042] 步骤101、获取未知文件的文件信息。

[0043] 其中,文件的文件名称可以包括文件主名以及文件扩展名,例如,“readme.txt”的文件名称,其中,“readme”是文件主名,“.txt”是文件扩展名。移动终端可通过检测未知文件的文件名称获取该未知文件的文件扩展名,所述文件扩展名为操作系统标识文件的一种

机制。本实施例中所述的未知文件可以为视频文件、音频文件、文档文件或任意文件格式的文件。该未知文件的文件信息至少包括扩展名,如“.pdf”.avi.dwg等;而文件信息进一步可包括:文件头信息、播放日志、文件大小、文件修改日期、文件建立日期等等,本领域普通技术人员可以灵活设定,具体不做限定。

[0044] 这里需要说明的是:本发明实施例对未知文件的存储位置不进行限定,因此当未知文件为本地文件时,下载并安装的应用程序可使用该未知文件的文件存储路径打开该未知文件,而当未知文件为网络文件或云端文件时,可不用等待文件全部下载完成,而采用边缓存边打开的方式,可节约等待时间。

[0045] 步骤102、根据所述文件信息,扫描本地是否存储有用于打开所述未知文件的应用程序的安装包。

[0046] 在实际应用中,可能会有本地存储了应用程序安装包,但未在本地进行安装的情况,因此,本发明实施例将扫描本地是否存储有该应用程序的安装包,以避免重复下载。

[0047] 在具体实施时,本步骤102可采用如下方法实现:

[0048] 首先,根据预置的文件信息及应用程序标识的对应关系,获取所述文件信息对应的应用程序标识。

[0049] 然后,根据所述文件信息对应的应用程序标识,查找本地是否存储有具有所述应用程序标识的应用程序安装包。

[0050] 在具体实施过程中,本地可以建立应用程序标识与文件扩展名的对应关系,当获取到未知文件的文件扩展名时,根据建立得到的本地应用程序标识与文件扩展名的对应关系,查找本地是否存储有具有所述应用程序标识的应用程序安装包。其中,所述应用程序标识可以是应用程序的名称。例如,本地存在的应用程序安装包有:“WPS安装包”、“Winamp安装包”以及“AutoCAD安装包”,移动终端可以将本地应用程序标识与文件扩展名建立如表1所示的对应关系。当获取到未知的文件的扩展名,且所述文件扩展名为“.img”时,根据表1可以确认本地不存在打开文件扩展名为“.img”的未知文件的应用程序的安装包。

[0051]

本地应用程序标识	文件扩展名
WPS	.doc、.docx以及.xls
Winamp	.ape
AutoCAD	.dxf

[0052] 步骤103、若否,则根据所述文件信息,获取所述应用程序的安装包的下载链接。

[0053] 在具体实施时,可从服务器侧获取应用程序的下载链接。具体的,包括:

[0054] 首先,向服务器侧发送携带有所述文件信息的下载请求;

[0055] 其中,服务器侧接收到所述下载请求后,根据所述文件信息,如文件扩展名,确定用于打开具有该文件扩展名的文件的应用程序,然后查找该应用程序的安装包。具体的,服务器侧也可建立应用程序标识与文件扩展名的对应关系,当获取到未知文件的文件扩展名时,通过查找所述文件扩展名对应的应用程序标识,即确定出用于打开具有该文件扩展名的文件的应用程序。

[0056] 然后,接收所述服务器侧根据所述文件信息反馈的下载链接。

[0057] 服务器侧在查找到用于打开具有该文件扩展名的应用程序的安装包后,若本地存

储有该安装包,则可创建用于下载所述应用程序的安装包的链接,并将该下载链接反馈至用户,用户可直接通过该下载链接下载到所需的安装包;若本地未存储该安装包,则服务器侧可从网络侧获取下载该安装包的下载链接,如提供该安装包的应用商店的链接或官网链接等;或者,服务器侧不存储任务安装包,服务器侧的主要工作就是在确定出用于打开未知文件的应用程序后,从网络侧获取下载该应用程序安装包的下载链接,如提供该安装包的应用商店的链接或官网链接等。

[0058] 步骤104、当监听到用户存储和/或打开所述未知文件的操作时,生成携带有所述下载链接的引导信息。

[0059] 在实际应用中,用户可以通过移动终端的触摸屏、按键、鼠标或键盘点击打开未知文件,使得该移动终端获取到所述未知文件的打开指令,从而触发移动终端获取该目标文件的文件扩展名。所述未知文件可以为用户从网上下载的文件,或从其他设备(U盘等)上拷贝下来的文件。当然,引导信息可以在用户打开未知文件时生成,也可在写入本地存储介质后生成。用户可以通过互联网、蓝牙、无线保真(WIFI,WIreless-Fidelity)分享以及近距离无线通信技术(NFC,Near Field Communication)等方式将未知文件下载至本地存储介质中,即监测到未知文件通过以上方式写入到本地存储介质时,生成引导信息。需要指出的是,当监测到将所述未知写入本地存储介质时,也可以不立即生成引导信息,待用户输入该未知文件的打开指令时,再生成该引导信息。其中,引导信息是用来提示用户下载应用程序的信息,该引导信息可以弹窗的形式呈现在用户界面上。引导信息中可包含有至少一个用于打开未知文件的应用程序的安装包的下载链接,用户可从中选择下载。该引导信息中除了包含有下载链接外,还可包含有应用程序安装包的名称,用户也可不选择引导信息中提供的下载链接,直接从该应用程序安装包的官方网站下载或其他应用商店下载。

[0060] 本发明实施例在扫描出本地未存储用于打开所述未知文件的应用程序的安装包时,根据未知文件的文件信息,获取所述应用程序的安装包的下载链接,并在监听到用户存储和/或打开所述未知文件的操作时,生成携带有所述下载链接的引导信息,即在用户拷贝、下载或打开文件时就为用户提供用于打开未知文件的应用程序安装包的下载链接,为用户提供了更便捷的服务,提高用户下载应用程序的效率,用户体验更加流畅。

[0061] 进一步的,本发明实施例一提供的所述方法中,步骤101之前,还可包括如下步骤:

[0062] 步骤1011、监听用户存储和/或打开文件的操作。

[0063] 在具体实施例,监听用户可以通过触摸屏、鼠标或键盘存储和/或打开文件的操作。其中,用户可以通过互联网、蓝牙、WIFI分享以及NFC等方式下载未知文件并写入本地存储介质中。

[0064] 步骤1012、当监听到所述操作时,判断本地是否有用于打开所述文件的应用程序;若无,则将所述文件作为未知文件。

[0065] 其中,步骤:判断本地是否有默认的用于打开所述文件的应用程序,可具体采用如下方法实现:

[0066] 根据所述文件信息,通过注册表查找是否存在打开所述未知文件的默认应用程序的路径文件。

[0067] 本领域技术人员可以获知,一旦应用程序已安装在本地,则本地注册表中会将该应用程序与其能够打开的文件的文件信息中的扩展名等相关联。需要说明的是:本地注册

表中可能有多个与所述文件信息中的扩展名相关联的应用,则需要将该多个与所述文件信息中的扩展名相关联的应用提供给用户,以便该用户进行选择,获取用户选择的应用。

[0068] 进一步的,本发明实施例提供的所述方法,还包括如下步骤:

[0069] 步骤105、接收到用户触发所述下载链接的第一指令后,跳转至应用商店网页。

[0070] 其中,所述应用商店网页中包含有至少一个用于打开所述未知文件的应用程序的安装包。当应用商店网页中包含有多个安装包时,他们可以是不同版本的安装包,或出自不同的开发者的安装包。用户可根据自己的喜好进行选择。

[0071] 用户触发引导信息中的下载链接后,用户界面跳转至应用商店网页,该应用商店网站可以是第三方应用软件提供商,如360手机助手、安卓市场或苹果应用商店等。

[0072] 在具体实施时,通过应用商店网页展现的应用程序的安装可以有一个或多个,当该应用程序的安装包有多个时,可全部展现在界面上,也可按照推荐度展现几个推荐度高的。

[0073] 步骤106、接收用户通过所述应用商店网页触发的第二指令。

[0074] 其中,所述第二指令中携带有用户选择下载的安装包的标识。在具体实施时,应用商店网页上对各安装包均设置有对应的下载触发按键,用户通过点击该按键即能触发所述第二指令。所述第二指令中携带的用户选择下载的安装包的标识可以是安装包的版本号或开发商标识等。

[0075] 步骤107、将所述标识对应的安装包下载到本地。

[0076] 进一步的,本发明实施例提供的所述方法,还可包括:

[0077] 步骤108、运行所述安装包安装所述应用程序。

[0078] 用户在根据引导信息下载了安装包后,可将安装包直接存储在本地,不进行安装,等需要使用时(如打开未知文件时)再进行安装;或者采用本步骤108在安装包下载完成后,即将其安装在本地,待需要使用时直接调用即可。具体的,启动所述安装包中的安装程序,完成所述应用程序的安装过程,并将该应用程序的路径文件写入注册表中。

[0079] 步骤109、若监听到用户打开未知文件的操作,则使用所述应用程序打开所述未知文件。

[0080] 具体实施时,当监听到用户打开未知文件的操作时,获取该未知文件的文件信息,然后根据所述文件信息,通过注册表查找打开该未知文件的应用程序的路径文件,并使用该应用程序打开所述未知文件。

[0081] 本发明实施例通过上述步骤105~109实现了应用程序下载和安装的全过程,避免了由于仅下载而未安装相应应用程序而导致的用户需要再次介入,不会打断用户的正常使用,方便了用户的使用,用户体验更加流畅。

[0082] 图2示出了根据本发明另一个实施例的引导用户下载应用程序的方法流程示意图。如图2所示,本实施例提供的所述方法,包括:

[0083] 步骤201、当监听到用户存储和/或打开文件的操作时,判断本地是否有用于打开所述文件的应用程序;若无,执行步骤202,若有,则使用所述应用程序打开所述文件。

[0084] 步骤202、将所述文件作为未知文件,并获取所述未知文件的文件信息。

[0085] 步骤203、根据所述文件信息,扫描本地是否存储有用于打开所述未知文件的应用程序的安装包,若无,则执行步骤204,若有,则运行所述安装包安装所述应用程序。

[0086] 这里需要说明的是:若监听到用户打开文件的操作,则在安装完成后使用所述应用程序打开所述文件。

[0087] 步骤204、根据所述文件信息获取所述应用程序的安装包的下载链接。

[0088] 步骤205、生成携带有所述下载链接的引导信息。

[0089] 步骤206、接收到用户触发所述下载链接的第一指令后,跳转至应用商店网页。

[0090] 其中,所述应用商店网页中包含有至少一个用于打开所述未知文件的应用程序的安装包。

[0091] 步骤207、接收用户通过所述应用商店网页触发的第二指令。

[0092] 其中,所述第二指令中携带有用户选择下载的安装包的标识。

[0093] 步骤208、将所述标识对应的安装包下载到本地,并运行所述安装包安装所述应用程序。

[0094] 这里需要说明的是:若监听到用户打开文件的操作,则在安装完成后使用所述应用程序打开所述文件。

[0095] 上述实施例一和实施例二中各步骤的执行主体可以为引导用户下载应用程序的装置,该装置可以位于本地移动终端的应用,或者还可以为位于本地移动终端的应用中的插件或软件开发工具包(Software Development Kit,SDK)等功能单元,本发明实施例对此不进行特别限定。可以理解的是:所述应用可以是安装在移动终端上的应用程序(nativeApp),或者还可以是移动终端上的浏览器的一个网页程序(webApp),本发明实施例对此不进行限定。

[0096] 本发明实施例在扫描出本地未存储用于打开所述未知文件的应用程序的安装包时,根据未知文件的文件信息,获取所述应用程序的安装包的下载链接,并在监听到用户存储和/或打开所述未知文件的操作时,生成携带有所述下载链接的引导信息,即在用户拷贝、下载或打开文件时就为用户提供用于打开未知文件的应用程序安装包的下载链接,为用户提供了更便捷的服务,提高用户下载应用程序的效率,用户体验更加流畅。

[0097] 图3示出了根据本发明一个实施例的引导用户下载应用程序的装置的框图。具体的,如图3所示,所述装置包括:第一获取模块10、扫描模块20、第二获取模块30以及第一生成模块40。其中,

[0098] 第一获取模块10,用于获取未知文件的文件信息。

[0099] 扫描模块20,用于根据所述文件信息,扫描本地是否存储有用于打开所述未知文件的应用程序的安装包。

[0100] 第二获取模块30,用于当所述扫描模块扫描的结果为否时,根据所述文件信息,获取所述应用程序的安装包的下载链接。

[0101] 第一生成模块40,用于当监听到用户存储和/或打开所述未知文件的操作时,生成携带有所述下载链接的引导信息。

[0102] 本发明实施例在扫描出本地未存储用于打开所述未知文件的应用程序的安装包时,根据未知文件的文件信息,获取所述应用程序的安装包的下载链接,并在监听到用户存储和/或打开所述未知文件的操作时,生成携带有所述下载链接的引导信息,即在用户拷贝、下载或打开文件时就为用户提供用于打开未知文件的应用程序安装包的下载链接,为用户提供了更便捷的服务,提高用户下载应用程序的效率,用户体验更加流畅。

[0103] 进一步的,上述的文件信息至少包括文件的扩展名。

[0104] 进一步的,如图4所示,本发明实施例提供的所述装置还包括:判断模块50。其中,判断模块50用于当监听到用户存储和/或打开文件的操作时,判断本地是否有用于打开所述文件的应用程序;若无,则将所述文件作为未知文件。

[0105] 进一步的,上述的判断模块50具体用于:

[0106] 当监听到用户存储和/或打开文件的操作时,获取所述文件的文件信息;

[0107] 根据所述文件的文件信息,通过注册表查找是否存在打开所述文件的应用程序的路径文件。

[0108] 进一步的,如图4所示,本实施例提供的所述装置还可包括:第二生成模块60、接收模块70和下载模块80;其中,

[0109] 第二生成模块60,用于接收到用户触发所述下载链接的指令后,跳转至应用商店网页,其中,所述应用商店网页中包含有至少一个用于打开所述未知文件的应用程序的安装包;

[0110] 接收模块70,用于接收用户通过所述应用商店网页触发的安装指令,其中,所述安装指令中携带有用户选择下载的安装包的标识;

[0111] 下载模块80,用于将所述标识对应的安装包下载到本地。

[0112] 进一步的,上述的扫描模块20可采用如下结构实现。具体的,如图4所示,所述扫描模块20包括获取单元21和查找单元22。其中,获取单元21,用于根据预置的文件信息及应用程序标识的对应关系,获取所述文件信息对应的应用程序标识。查找单元22,用于根据所述文件信息对应的应用程序标识,查找本地是否存储有具有所述应用程序标识的应用程序安装包。

[0113] 进一步的,如图4所示,上述的第二获取模块30可包括:发送单元31和接收单元32。其中,发送单元31,用于当所述扫描模块扫描的结果为否时,向服务器侧发送携带有所述文件信息的下载请求。接收单元32,用于接收所述服务器侧根据所述文件信息反馈的下载链接。

[0114] 这里需要说明的是:本实施例提供的所述装置可实现上述实施例一和实施例二提供的所述方法,具体的实现原理可参见上述对应的部分的内容,此次不再赘述。

[0115] 本发明实施例还提供了移动终端,如图5所示,为了便于说明,仅示出了与本发明实施例相关的部分,具体技术细节未揭示的,请参照本发明实施例方法部分。该终端可以为包括手机、平板电脑、PDA(Personal Digital Assistant,个人数字助理)、POS(Point of Sales,销售终端)、车载电脑等任意终端设备,以终端为手机为例:

[0116] 图5示出的是与本发明实施例提供的移动终端相关的手机的部分结构的框图。参考图5,手机包括:射频(Radio Frequency,RF)电路410、存储器420、输入单元430、显示单元440、传感器450、音频电路460、无线保真(wireless fidelity,WiFi)模块470、处理器480、以及电源490等部件。本领域技术人员可以理解,图5中示出的手机结构并不构成对手机的限定,可以包括比图示更多或更少的部件,或者组合某些部件,或者不同的部件布置。

[0117] 下面结合图5对手机的各个构成部件进行具体的介绍:

[0118] RF电路410可用于收发信息或通话过程中,信号的接收和发送,特别地,将基站的下行信息接收后,给处理器480处理;另外,将设计上行的数据发送给基站。通常,RF电路410

包括但不限于天线、至少一个放大器、收发信机、耦合器、低噪声放大器(Low Noise Amplifier,LNA)、双工器等。此外,RF电路410还可以通过无线通信与网络和其他设备通信。上述无线通信可以使用任一通信标准或协议,包括但不限于全球移动通讯系统(Global System of Mobile communication,GSM)、通用分组无线服务(General Packet Radio Service,GPRS)、码分多址(Code Division Multiple Access,CDMA)、宽带码分多址(Wideband Code Division Multiple Access,WCDMA)、长期演进(Long Term Evolution,LTE)、电子邮件、短消息服务(Short Messaging Service,SMS)等。

[0119] 存储器420可用于存储软件程序以及模块,处理器480通过运行存储在存储器420的软件程序以及模块,从而执行手机的各种功能应用以及数据处理。存储器420可主要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(比如声音播放功能、图像播放功能等)等;存储数据区可存储根据手机的使用所创建的数据(比如音频数据、电话本等)等。此外,存储器420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,例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他易失性固态存储器件。

[0120] 输入单元430可用于接收输入的数字或字符信息,以及产生与手机的用户设置以及功能控制有关的键信号输入。具体地,输入单元430可包括触控面板431以及其他输入设备432。触控面板431,也称为触摸屏,可收集用户在其上或附近的触摸操作(比如用户使用手指、触笔等任何适合的物体或附件在触控面板431上或在触控面板431附近的操作),并根据预先设定的程式驱动相应的连接装置。可选的,触控面板431可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其中,触摸检测装置检测用户的触摸方位,并检测触摸操作带来的信号,将信号传送给触摸控制器;触摸控制器从触摸检测装置上接收触摸信息,并将它转换成触点坐标,再送给处理器480,并能接收处理器480发来的命令并加以执行。此外,可以采用电阻式、电容式、红外线以及表面声波等多种类型实现触控面板431。除了触控面板431,输入单元430还可以包括其他输入设备432。具体地,其他输入设备432可以包括但不限于物理键盘、功能键(比如音量控制按键、开关按键等)、轨迹球、鼠标、操作杆等中的一种或多种。

[0121] 显示单元440可用于显示由用户输入的信息或提供给用户的信息以及手机的各种菜单。显示单元440可包括显示面板441,可选的,可以采用液晶显示器(Liquid Crystal Display,LCD)、有机发光二极管(Organic Light-Emitting Diode,OLED)等形式来配置显示面板441。进一步的,触控面板431可覆盖显示面板441,当触控面板431检测到在其上或附近的触摸操作后,传送给处理器480以确定触摸事件的类型,随后处理器480根据触摸事件的类型在显示面板441上提供相应的视觉输出。虽然在图5中,触控面板431与显示面板441是作为两个独立的部件来实现手机的输入和输入功能,但是在某些实施例中,可以将触控面板431与显示面板441集成而实现手机的输入和输出功能。

[0122] 手机还可包括至少一种传感器450,比如光传感器、运动传感器以及其他传感器。具体地,光传感器可包括环境光传感器及接近传感器,其中,环境光传感器可根据环境光线的明暗来调节显示面板441的亮度,接近传感器可在手机移动到耳边时,关闭显示面板441和/或背光。作为运动传感器的一种,加速计传感器可检测各个方向上(一般为三轴)加速度的大小,静止时可检测出重力的大小及方向,可用于识别手机姿态的应用(比如横竖屏切换、相关游戏、磁力计姿态校准)、振动识别相关功能(比如计步器、敲击)等;至于手机还可

配置的陀螺仪、气压计、湿度计、温度计、红外线传感器等其他传感器,在此不再赘述。

[0123] 音频电路460、扬声器461,传声器462可提供用户与手机之间的音频接口。音频电路460可将接收到的音频数据转换后的电信号,传输到扬声器461,由扬声器1561转换为声音信号输出;另一方面,传声器462将收集的声音信号转换为电信号,由音频电路460接收后转换为音频数据,再将音频数据输出处理器480处理后,经RF电路410以发送给比如另一手机,或者将音频数据输出至存储器420以便进一步处理。

[0124] WiFi属于短距离无线传输技术,手机通过WiFi模块470可以帮助用户收发电子邮件、浏览网页和访问流式媒体等,它为用户提供了无线的宽带互联网访问。虽然图5示出了WiFi模块470,但是可以理解的是,其并不属于手机的必须构成,完全可以根据需要在不改变发明的本质的范围内而省略。

[0125] 处理器480是手机的控制中心,利用各种接口和线路连接整个手机的各个部分,通过运行或执行存储在存储器420内的软件程序和/或模块,以及调用存储在存储器420内的数据,执行手机的各种功能和处理数据,从而对手机进行整体监控。可选的,处理器480可包括一个或多个处理单元;优选的,处理器480可集成应用处理器和调制解调处理器,其中,应用处理器主要处理操作系统、用户界面和应用程序等,调制解调处理器主要处理无线通信。可以理解的是,上述调制解调处理器也可以不集成到处理器480中。

[0126] 手机还包括给各个部件供电的电源490(比如电池),优选的,电源可以通过电源管理系统与处理器480逻辑相连,从而通过电源管理系统实现管理充电、放电、以及功耗管理等功能。

[0127] 尽管未示出,手机还可以包括摄像头、蓝牙模块等,在此不再赘述。

[0128] 在本发明实施例中,该移动终端所包括的处理器480还具有以下功能:

[0129] 获取未知文件的文件信息;

[0130] 根据所述文件信息,扫描本地是否存储有用于打开所述未知文件的应用程序的安装包;

[0131] 若否,则根据所述文件信息,获取所述应用程序的安装包的下载链接;

[0132] 当监听到用户存储和/或打开所述未知文件的操作时,生成携带有所述下载链接的引导信息。

[0133] 本发明实施例在扫描出本地未存储用于打开所述未知文件的应用程序的安装包时,根据未知文件的文件信息,获取所述应用程序的安装包的下载链接,并在监听到用户存储和/或打开所述未知文件的操作时,生成携带有所述下载链接的引导信息,即在用户拷贝、下载或打开文件时就为用户提供用于打开未知文件的应用程序安装包的下载链接,为用户提供了更便捷的服务,提高用户下载应用程序的效率,用户体验更加流畅。

[0134] 所属领域的技术人员可以清楚地了解到,为描述的方便和简洁,上述描述的系统,装置和单元的具体工作过程,可以参考前述方法实施例中的对应过程,在此不再赘述。

[0135] 以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的,其中所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性的劳动的情况下,即可以理解并实施。

[0136] 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各实施方式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。基于这样的理解,上述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,该计算机软件产品可以存储在计算机可读存储介质中,如ROM/RAM、磁碟、光盘等,包括若干指令用以使得一台计算机设备(可以是个人计算机,服务器,或者网络设备等)执行各个实施例或者实施例的某些部分所述的方法。

[0137] 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。

[0138] 本发明公开A1、一种引导用户下载应用程序的方法,适用于移动终端,包括:

[0139] 获取未知文件的文件信息;

[0140] 根据所述文件信息,扫描本地是否存储有用于打开所述未知文件的应用程序的安装包;

[0141] 若否,则根据所述文件信息,获取所述应用程序的安装包的下载链接;

[0142] 当监听到用户存储和/或打开所述未知文件的操作时,生成携带有所述下载链接的引导信息。

[0143] A2、如A1所述的方法中,所述文件信息至少包括文件的扩展名。

[0144] A3、如A1所述的方法中,所述获取未知文件的文件信息之前,还包括:

[0145] 当监听到用户存储和/或打开文件的操作时,判断本地是否有用于打开所述文件的应用程序;若无,则将所述文件作为未知文件。

[0146] A4、如A3所述的方法中,所述判断本地是否有用于打开所述文件的应用程序,包括:

[0147] 获取所述文件的文件信息;

[0148] 根据所述文件的文件信息,通过注册表查找是否存在打开所述文件的应用程序的路径文件。

[0149] A5、如A1~A4中任一项所述的方法,还包括:

[0150] 接收到用户触发所述下载链接的第一指令后,跳转至应用商店网页,其中,所述应用商店网页中包含有至少一个用于打开所述未知文件的应用程序的安装包;

[0151] 接收用户通过所述应用商店网页触发的第二指令,其中,所述第二指令中携带有用户选择下载的安装包的标识;

[0152] 将所述标识对应的安装包下载到本地。

[0153] A6、如A1~A4中任一项所述的方法中,所述根据所述文件信息,扫描本地是否存储有用于打开所述未知文件的应用程序的安装包,包括:

[0154] 根据预置的文件信息及应用程序标识的对应关系,获取所述文件信息对应的应用程序标识;

[0155] 根据所述文件信息对应的应用程序标识,查找本地是否存储有具有所述应用程序标识的应用程序安装包。

[0156] A7、如A1~A4中任一项所述的方法中,所述根据所述文件信息,获取所述应用程序的安装包的下载链接,包括:

[0157] 向服务器侧发送携带有所述文件信息的下载请求;

[0158] 接收所述服务器侧根据所述文件信息反馈的下载链接。

[0159] 本发明还公开了B8、一种引导用户下载应用程序的装置,包括:

[0160] 第一获取模块,用于获取未知文件的文件信息;

[0161] 扫描模块,用于根据所述文件信息,扫描本地是否存储有用于打开所述未知文件的应用程序的安装包;

[0162] 第二获取模块,用于当所述扫描模块扫描的结果为否时,根据所述文件信息,获取所述应用程序的安装包的下载链接;

[0163] 第一生成模块,用于当监听到用户存储和/或打开所述未知文件的操作时,生成携带有所述下载链接的引导信息。

[0164] B9、如B8所述的装置中,所述文件信息至少包括文件的扩展名。

[0165] B10、如B8所述的装置,还包括:

[0166] 判断模块,用于当监听到用户存储和/或打开文件的操作时,判断本地是否有用于打开所述文件的应用程序;若无,则将所述文件作为未知文件。

[0167] B11、如B10所述的装置中,所述判断模块具体用于:

[0168] 当监听到用户存储和/或打开文件的操作时,获取所述文件的文件信息;

[0169] 根据所述文件的文件信息,通过注册表查找是否存在打开所述文件的应用程序的路径文件。

[0170] B12、如B8~B11中任一项所述的装置,还包括:

[0171] 第二生成模块,用于接收到用户触发所述下载链接的第一指令后,跳转至应用商店网页,其中,所述应用商店网页中包含有至少一个用于打开所述未知文件的应用程序的安装包;

[0172] 接收模块,用于接收用户通过所述应用商店网页触发的第二指令,其中,所述第二指令中携带有用户选择下载的安装包的标识;

[0173] 下载模块,用于将所述标识对应的安装包下载到本地。

[0174] B13、如B8~B11中任一项所述的装置中,所述扫描模块,包括:

[0175] 获取单元,用于根据预置的文件信息及应用程序标识的对应关系,获取所述文件信息对应的应用程序标识;

[0176] 查找单元,用于根据所述文件信息对应的应用程序标识,查找本地是否存储有具有所述应用程序标识的应用程序安装包。

[0177] B14、如B8~B11中任一项所述的装置中,所述第二获取模块,包括:

[0178] 发送单元,用于当所述扫描模块扫描的结果为否时,向服务器侧发送携带有所述文件信息的下载请求;

[0179] 接收单元,用于接收所述服务器侧根据所述文件信息反馈的下载链接。

[0180] 本发明还公开了C15、一种移动终端,包括存储器和处理器;其中,

[0181] 所述存储器用于存储一条或多条计算机指令,其中,所述一条或多条计算机指令供所述处理器调用执行;

- [0182] 所述处理器用于：
- [0183] 获取未知文件的文件信息；
- [0184] 根据所述文件信息，扫描本地是否存储有用于打开所述未知文件的应用程序的安装包；
- [0185] 若否，则根据所述文件信息，获取所述应用程序的安装包的下载链接；
- [0186] 当监听到用户存储和/或打开所述未知文件的操作时，生成携带有所述下载链接的引导信息。

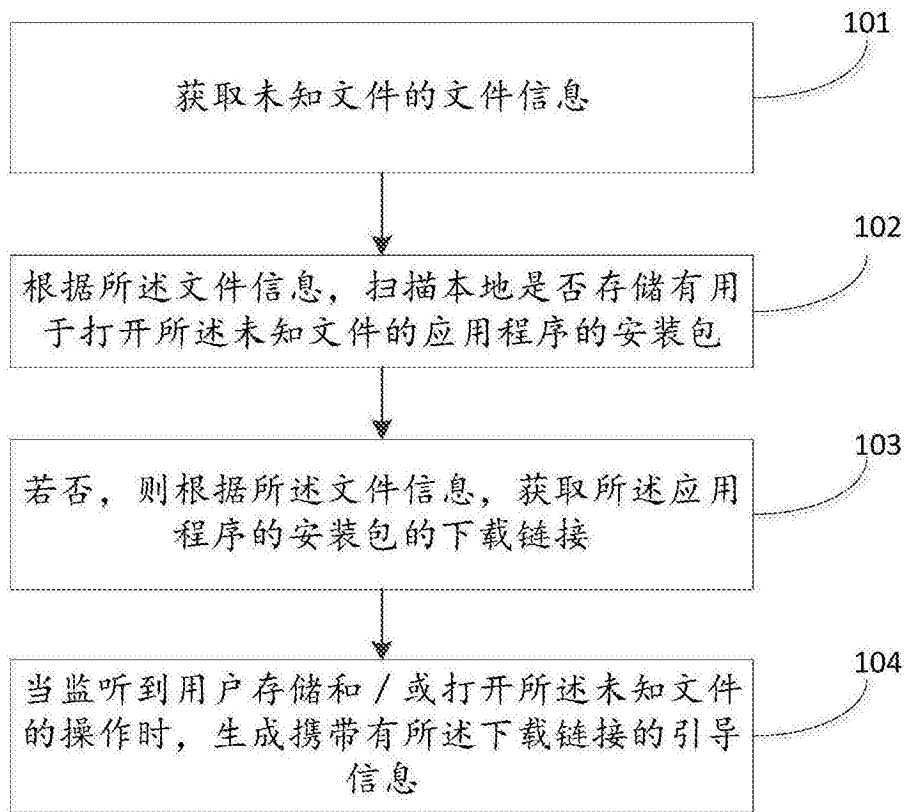


图1

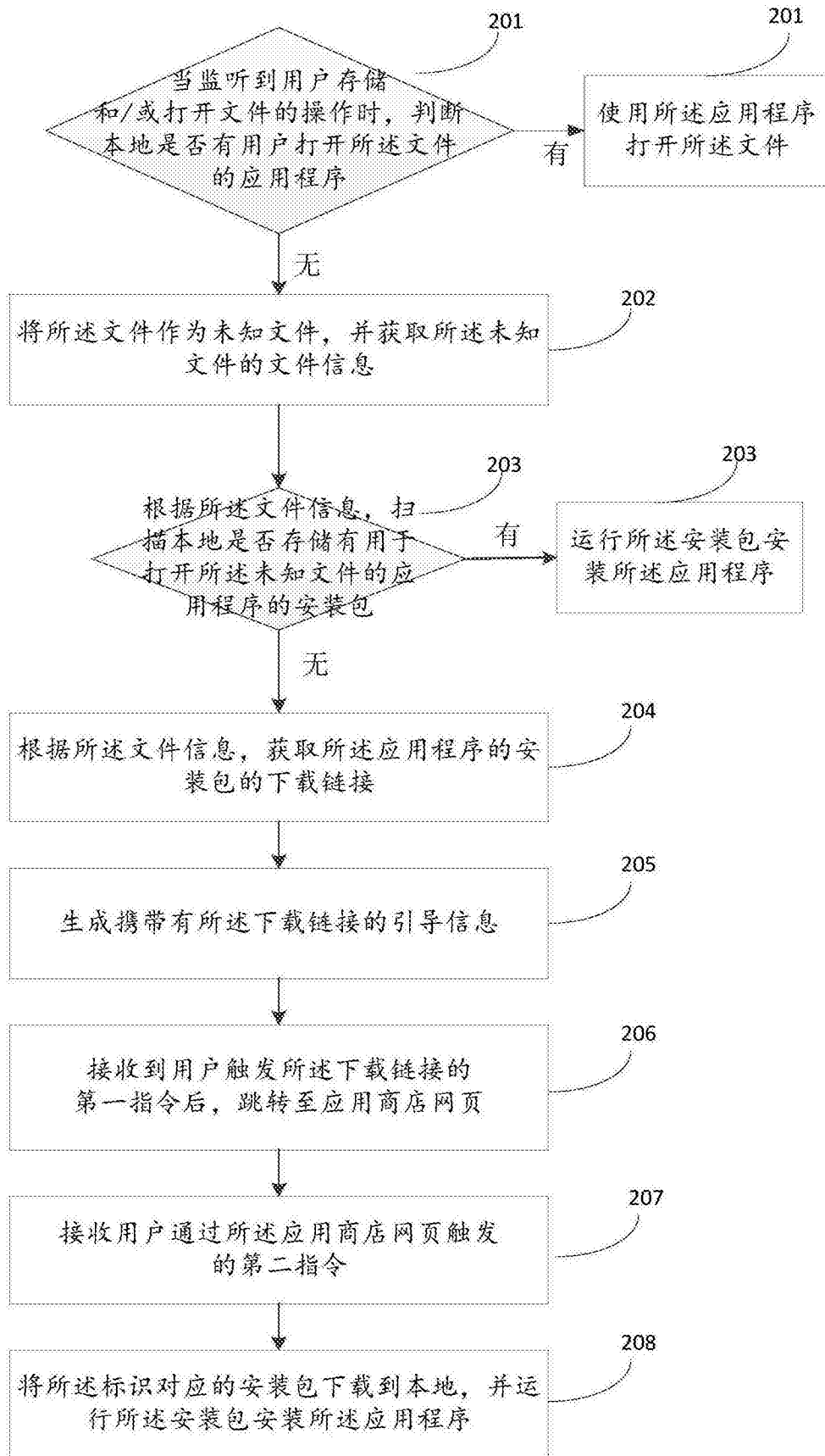


图2

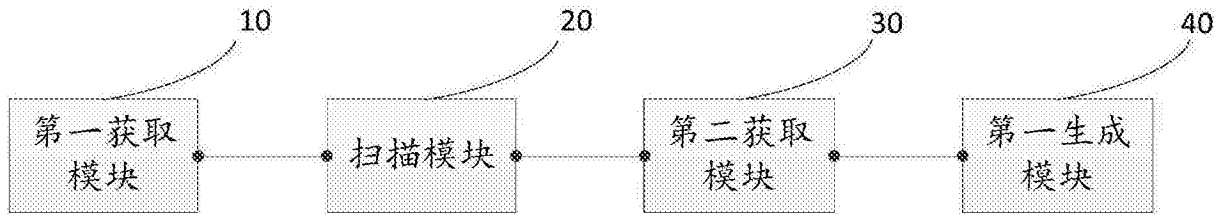


图3

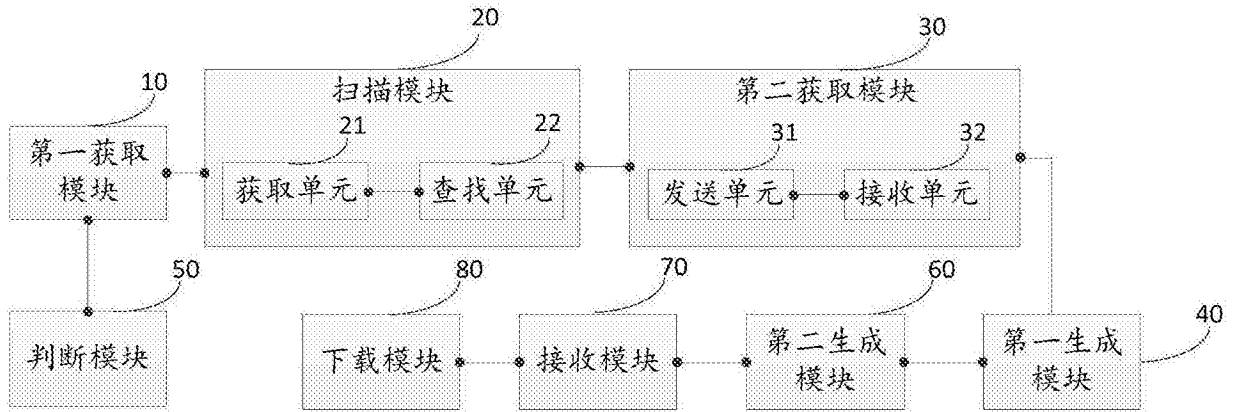


图4

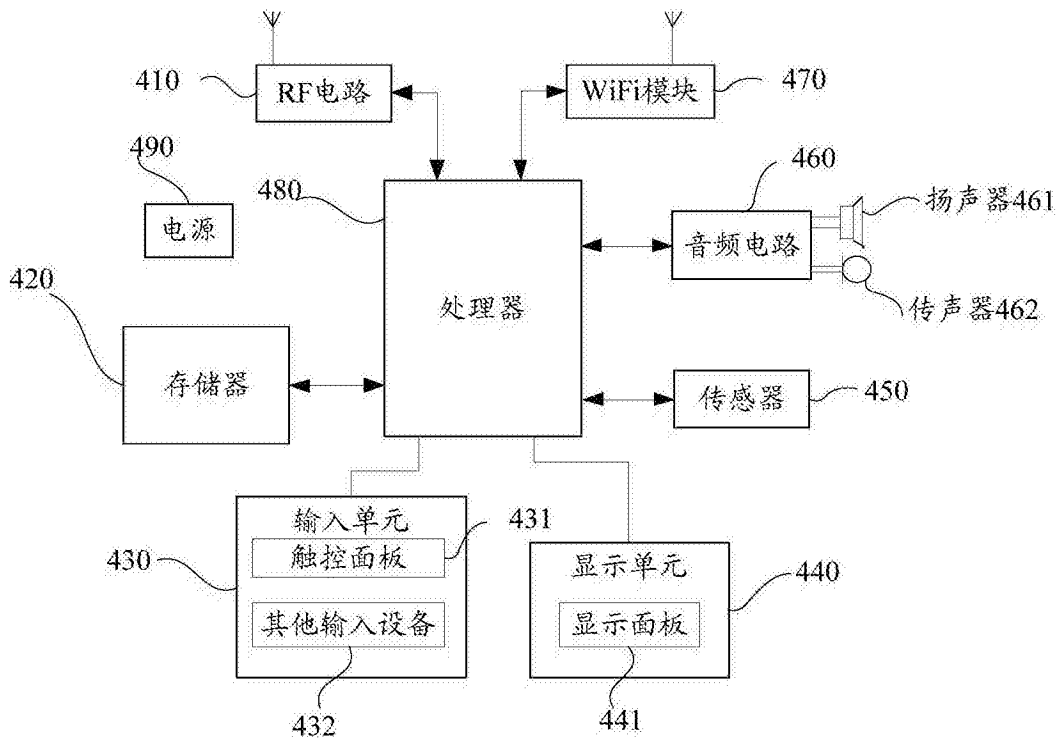


图5