



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103617209 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 05

(21) 申请号 201310582616. X

(22) 申请日 2013. 11. 19

(71) 申请人 华为终端有限公司

地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华为
基地 B 区 2 号楼

(72) 发明人 陈磊

(74) 专利代理机构 北京林达刘知识产权代理事

务所 (普通合伙) 11277

代理人 刘新宇

(51) Int. Cl.

G06F 17/30 (2006. 01)

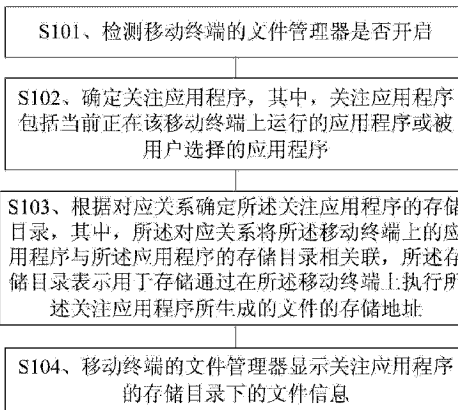
权利要求书2页 说明书9页 附图4页

(54) 发明名称

一种移动终端的文件管理方法及装置

(57) 摘要

本发明涉及一种移动终端的文件管理方法及装置,包括:确定关注应用程序,其中,关注应用程序包括当前正在所述移动终端上运行的应用程序或被用户选择的应用程序;根据对应关系确定所述关注应用程序的存储目录,其中,所述对应关系将所述移动终端上的应用程序与所述应用程序的存储目录相关联,所述存储目录表示用于存储通过在所述移动终端上执行所述关注应用程序所生成的文件的存储地址;显示所述关注应用程序的存储目录下的文件信息。根据本发明提供的移动终端的文件管理方法及装置,能够使用户很方便的查找到某个应用程序对应的文件,通过移动终端内的文件管理器显示该应用程序对应的文件,或者通过外部设备访问并显示该应用程序对应的文件。



1. 一种移动终端的文件管理方法,其特征在于,包括:

确定关注应用程序,其中,所述关注应用程序包括当前正在所述移动终端上运行的应用程序或被用户选择的应用程序;

根据对应关系确定所述关注应用程序的存储目录,其中,所述对应关系将所述移动终端上的应用程序与所述应用程序的存储目录相关联,所述存储目录表示用于存储通过在所述移动终端上执行所述关注应用程序所生成的文件的存储地址;

显示所述关注应用程序的存储目录下的文件信息。

2. 根据权利要求1所述的移动终端的文件管理方法,其特征在于,显示所述关注应用程序的存储目录下的文件信息,包括:

所述移动终端的文件管理器将所述关注应用程序的存储目录映射为一个分区,以便外部设备能够通过与所述移动终端之间建立的文件传输通道访问所述分区。

3. 根据权利要求1或2所述的移动终端的文件管理方法,其特征在于,显示所述关注应用程序的存储目录下的文件信息,包括:

所述移动终端的文件管理器显示所述关注应用程序的存储目录下的文件信息。

4. 根据权利要求1-3中任一项所述的移动终端的文件管理方法,其特征在于,在根据对应关系确定所述关注应用程序的存储目录之前,还包括:

获取安装在所述移动终端上的应用程序以及存储目录;

基于所获取到的信息创建所述对应关系。

5. 根据权利要求1-4中任一项所述的移动终端的文件管理方法,其特征在于,所述确定关注应用程序,包括:

检测所述移动终端当前正在运行的应用程序;以及

将所述正在运行的应用程序确定为所述关注应用程序。

6. 根据权利要求1-4中任一项所述的移动终端的文件管理方法,其特征在于,所述确定关注应用程序,包括:

显示安装在所述移动终端上的所有应用程序;以及

在预定时间内检测到用户选择了某个应用程序的情况下,将所选择的应用程序确定为所述关注应用程序。

7. 根据权利要求1-6中任一项所述的移动终端的文件管理方法,其特征在于,在所述确定关注应用程序之前,还包括:

检测所述移动终端的文件管理器是否开启;或者

检测所述移动终端是否与外部设备建立了文件传输通道;

并且,在任一上述检测的结果为是的情况下,开始执行所述确定关注应用程序的步骤。

8. 根据权利要求2-7中任一项所述的移动终端的文件管理方法,其特征在于,所述文件传输通道为支持媒体文件传输协议的数据传输通道。

9. 一种移动终端的文件管理装置,其特征在于,包括:

关注程序确定模块,用于确定关注应用程序,其中,所述关注应用程序包括当前正在所述移动终端上运行的应用程序或被用户选择的应用程序;

目录确定模块,与所述关注程序确定模块连接,用于根据对应关系确定所述关注应用程序的存储目录,其中,所述对应关系将所述移动终端上的应用程序与所述应用程序的存

储目录相关联,所述存储目录表示用于存储通过在所述移动终端上执行所述关注应用程序所生成的文件的存储地址;

文件显示模块,与所述目录确定模块连接,用于显示所述关注应用程序的存储目录下的文件信息。

10. 根据权利要求 9 所述的移动终端的文件管理装置,其特征在于,所述文件显示模块被配置为:

向所述移动终端的文件管理器发送映射指令,以使所述移动终端的文件管理器将所述关注应用程序的存储目录映射为一个分区,从而外部设备能够通过与所述移动终端之间建立的文件传输通道访问所述分区。

11. 根据权利要求 9 或 10 所述的移动终端的文件管理装置,其特征在于,所述文件显示模块被配置为:

向所述移动终端的文件管理器发送显示指令,以使所述移动终端的文件管理器显示所述关注应用程序的存储目录下的文件信息。

12. 根据权利要求 9-11 中任一项所述的移动终端的文件管理装置,其特征在于,还包括:

获取模块,用于获取安装在所述移动终端上的应用程序以及存储目录;

创建模块,与所述获取模块及所述目录确定模块连接,用于基于所述获取模块获取到的信息创建所述对应关系。

13. 根据权利要求 9-12 中任一项所述的移动终端的文件管理装置,其特征在于,还包括:

运行程序检测模块,与所述关注程序确定模块连接,用于检测所述移动终端当前正在运行的应用程序;以及

所述关注程序确定模块被配置为:将所述正在运行的应用程序确定为所述关注应用程序。

14. 根据权利要求 9-12 中任一项所述的移动终端的文件管理装置,其特征在于,还包括:

选择界面显示模块,用于显示安装在所述移动终端上的所有应用程序;以及

选定程序检测模块,与所述选择界面显示模块连接,用于检测用户是否从通过所述选择界面显示模块而显示的应用程序中选择了某个应用程序,

并且,所述关注程序确定模块被配置为:在所述选定程序检测模块在预定时间内检测到用户选择了某个应用程序的情况下,将所选择的应用程序确定为所述关注应用程序。

15. 根据权利要求 9-14 中任一项所述的移动终端的文件管理装置,其特征在于,还包括:

文件管理器检测模块,用于检测所述移动终端的文件管理器是否开启;以及

传输通道检测模块,用于检测所述移动终端是否与外部设备建立了文件传输通道,

并且,在所述文件管理器检测模块以及所述传输通道检测模块中任一检测结果为是的情况下,启动所述关注程序确定模块。

16. 根据权利要求 10-15 中任一项所述的移动终端的文件管理装置,其特征在于,所述文件传输通道为支持媒体文件传输协议的数据传输通道。

一种移动终端的文件管理方法及装置

技术领域

[0001] 本发明涉及通信领域,尤其涉及一种移动终端的文件管理方法及装置。

背景技术

[0002] 现在,例如智能手机等的移动终端支持越来越多的来自第三方的应用程序。这些应用程序在运行的时候,通常会在内置或者外置存储卡上创建目录来保存自己的信息。例如美图秀秀(一种可安装在手机上编辑图片的应用程序),在完成图片的美化和编辑后,会将新产生的图片保存在例如安全数码卡(英文:Secure Digital Memory Card,缩写:SD卡)下的MTXX目录中。

[0003] 个人计算机(英文:Personal Computer,缩写:PC)系统可以对手机的存储卡内容进行访问,即在PC上,将手机存储卡上的全部图片、音频或者视频文件单独整理后列出。这样,用户可以通过PC上的文件管理器看到手机存储卡的存储目录,并对其中的文件进行读写操作。

[0004] 但现在的问题是,由于手机上安装了大量的应用程序,每个应用程序创建各自的目录,而且目录名称通常不采用汉字以避免显示乱码,这使得查找某个应用程序对应的文件非常不方便。

[0005] 例如,即使用户只想找美图秀秀编辑的几张图片,由于手机上可能存在包括摄像头拍摄的几百张照片的大量图片,用户也需要在这大量图片中进行搜寻。

发明内容

[0006] 技术问题

[0007] 有鉴于此,本发明要解决的技术问题是当使用外部设备或移动终端的文件管理器对移动终端的本地存储进行访问时,如何方便的查找某个应用程序对应的文件。

[0008] 解决方案

[0009] 为了解决上述技术问题,根据本发明一实施例,在第一方面提供一种移动终端的文件管理方法,包括:

[0010] 确定关注应用程序,其中,所述关注应用程序包括当前正在所述移动终端上运行的应用程序或被用户选择的应用程序;

[0011] 根据对应关系确定所述关注应用程序的存储目录,其中,所述对应关系将所述移动终端上的应用程序与所述应用程序的存储目录相关联,所述存储目录表示用于存储通过在所述移动终端上执行所述关注应用程序所生成的文件的存储地址;

[0012] 显示所述关注应用程序的存储目录下的文件信息。

[0013] 结合第一方面,在第一种可能的实施方式中,显示所述关注应用程序的存储目录下的文件信息,包括:

[0014] 所述移动终端的文件管理器将所述关注应用程序的存储目录映射为一个分区,以便外部设备能够通过与所述移动终端之间建立的文件传输通道访问所述分区。

[0015] 结合第一方面,在第二种可能的实施方式中,显示所述关注应用程序的存储目录下的文件信息,包括:

[0016] 所述移动终端的文件管理器显示所述关注应用程序的存储目录下的文件信息。

[0017] 结合第一方面的前二种可能的实施方式,在第三种可能的实施方式中,在根据对应关系确定所述关注应用程序的存储目录之前,还包括:

[0018] 获取安装在所述移动终端上的应用程序以及存储目录;

[0019] 基于所获取到的信息创建所述对应关系。

[0020] 结合第一方面的前三种可能的实施方式,在第四种可能的实施方式中,还包括:

[0021] 检测所述移动终端当前正在运行的应用程序;以及

[0022] 将所述正在运行的应用程序确定为所述关注应用程序。

[0023] 结合第一方面的前四种可能的实施方式,在第五种可能的实施方式中,所述确定关注应用程序,包括:

[0024] 显示安装在所述移动终端上的所有应用程序;以及

[0025] 在预定时间内检测到用户选择了某个应用程序的情况下,将所选择的应用程序确定为所述关注应用程序。

[0026] 结合第一方面的前五种可能的实施方式,在第六种可能的实施方式中,在所述确定关注应用程序之前,还包括:

[0027] 检测所述移动终端的文件管理器是否开启;或者

[0028] 检测所述移动终端是否与外部设备建立了文件传输通道;

[0029] 并且,在任一上述检测的结果为是的情况下,开始执行所述确定关注应用程序的步骤。

[0030] 结合第一方面的前六种可能的实施方式,在第七种可能的实施方式中,所述文件传输通道为支持媒体文件传输协议的数据传输通道。

[0031] 为了解决上述技术问题,根据本发明又一实施例,在第二方面提供一种移动终端的文件管理装置,包括:

[0032] 关注程序确定模块,用于确定关注应用程序,其中,所述关注应用程序包括当前正在所述移动终端上运行的应用程序或被用户选择的应用程序;

[0033] 目录确定模块,与所述关注程序确定模块连接,用于根据对应关系确定所述关注应用程序的存储目录,其中,所述对应关系将所述移动终端上的应用程序与所述应用程序的存储目录相关联,所述存储目录表示用于存储通过在所述移动终端上执行所述关注应用程序所生成的文件的存储地址;

[0034] 文件显示模块,与所述目录确定模块连接,用于显示所述关注应用程序的存储目录下的文件信息。

[0035] 结合第二方面,在第一种可能的实施方式中,所述文件显示模块被配置为:

[0036] 向所述移动终端的文件管理器发送映射指令,以使所述移动终端的文件管理器将所述关注应用程序的存储目录映射为一个分区,从而外部设备能够通过与所述移动终端之间建立的文件传输通道访问所述分区。

[0037] 结合第二方面,在第二种可能的实施方式中,所述文件显示模块被配置为:

[0038] 向所述移动终端的文件管理器发送显示指令,以使所述移动终端的文件管理器显

示所述关注应用程序的存储目录下的文件信息。

[0039] 结合第二方面的前二种可能的实施方式,在第三种可能的实施方式中,还包括:

[0040] 获取模块,用于获取安装在所述移动终端上的应用程序以及存储目录;

[0041] 创建模块,与所述获取模块及所述目录确定模块连接,用于基于所述获取模块获取到的信息创建所述对应关系。

[0042] 结合第二方面的前三种可能的实施方式,在第四种可能的实施方式中,还包括:

[0043] 运行程序检测模块,与所述关注程序确定模块连接,用于检测所述移动终端当前正在运行的应用程序;以及

[0044] 所述关注程序确定模块被配置为:将所述正在运行的应用程序确定为所述关注应用程序。

[0045] 结合第二方面的前四种可能的实施方式,在第五种可能的实施方式中,还包括:

[0046] 选择界面显示模块,用于显示安装在所述移动终端上的所有应用程序;以及

[0047] 选定程序检测模块,与所述选择界面显示模块连接,用于检测用户是否从通过所述选择界面显示模块而显示的应用程序中选择了某个应用程序,

[0048] 并且,所述关注程序确定模块被配置为:在所述选定程序检测模块在预定时间内检测到用户选择了某个应用程序的情况下,将所选择的应用程序确定为所述关注应用程序。

[0049] 结合第二方面的前五种可能的实施方式,在第六种可能的实施方式中,还包括:

[0050] 文件管理器检测模块,用于检测所述移动终端的文件管理器是否开启;以及

[0051] 传输通道检测模块,用于检测所述移动终端是否与外部设备建立了文件传输通道,

[0052] 并且,在所述文件管理器检测模块以及所述传输通道检测模块中任一的检测结果为是的情况下,启动所述关注程序确定模块。

[0053] 结合第二方面的前六种可能的实施方式,在第七种可能的实施方式中,所述文件传输通道为支持媒体文件传输协议的数据传输通道。

[0054] 有益效果

[0055] 通过根据所述移动终端上的应用程序与所述应用程序的存储目录相关联的对应关系,来确定关注应用程序的存储目录,根据本发明的一种移动终端的文件管理方法及装置,能够使用户很方便的查找到某个应用程序对应的文件,通过移动终端内的文件管理器显示该应用程序对应的文件,或者通过外部设备访问并显示该应用程序对应的文件。

[0056] 根据下面参考附图对示例性实施例的详细说明,本发明的其它特征及方面将变得清楚。

附图说明

[0057] 包含在说明书中并且构成说明书的一部分的附图与说明书一起示出了本发明的示例性实施例、特征和方面,并且用于解释本发明的原理。

[0058] 图 1 示出根据本发明一实施例的移动终端的文件管理方法的流程图;

[0059] 图 2 示出根据本发明另一实施例的移动终端的文件管理方法的流程图;

[0060] 图 3 示出在一种可能的具体实现方式中确定关注应用程序的流程图;

- [0061] 图 4 示出在另一种可能的具体实现方式中确定关注应用程序的流程图；
- [0062] 图 5 示出根据本发明一实施例提供的移动终端的文件管理装置的结构示意图；
- [0063] 图 6 示出根据本发明一实施例提供的移动终端的文件管理装置的结构框图。

具体实施方式

[0064] 以下将参考附图详细说明本发明的各种示例性实施例、特征和方面。附图中相同的附图标记表示功能相同或相似的元件。尽管在附图中示出了实施例的各种方面，但是除非特别指出，不必按比例绘制附图。

[0065] 在这里专用的词“示例性”意为“用作例子、实施例或说明性”。这里作为“示例性”所说明的任何实施例不必解释为优于或好于其它实施例。

[0066] 另外，为了更好的说明本发明，在下文的具体实施方式中给出了众多的具体细节。本领域技术人员应当理解，没有这些具体细节，本发明同样可以实施。在另外一些实例中，对于大家熟知的方法、手段、元件和电路未作详细描述，以便于凸显本发明的主旨。

[0067] 如背景技术部分所述，由于移动终端上安装了大量的应用程序，并且每个应用程序各自的存储目录名称通常不采用汉字以避免显示乱码，这使得查找某个应用程序对应的文件非常不方便。有鉴于此，本发明人独创性地提出，可基于将移动终端上的应用程序与所述应用程序的存储目录相关联的对应关系来确定关注应用程序的存储目录，从而方便用户查找与关注应用程序对应的文件。

[0068] 基于以上发明构思，根据本发明的一方面，提供了一种移动终端的文件管理方法，其包括：确定关注应用程序，其中，所述关注应用程序包括当前正在所述移动终端上运行的应用程序或被用户选择的应用程序；根据对应关系，确定所述关注应用程序的存储目录，其中，所述对应关系用于表示所述移动终端上的所有应用程序与存储目录相关联的对应关系，所述存储目录表示用于存储通过在所述移动终端上执行所述关注应用程序所生成的文件的存储地址；显示所述关注应用程序的存储目录下的文件信息。

[0069] 以下将参照附图详细介绍本发明的上述发明构思的各种具体实现。

[0070] 实施例 1

[0071] 图 1 示出根据本发明一实施例的移动终端的文件管理方法的流程图。如图 1 所示，该方法主要包括：

[0072] 步骤 S101、检测移动终端的文件管理器是否开启；其中，所述移动终端的文件管理器通常主要用于管理移动终端内的文件资源，这些文件资源包括但不限于由安装在移动终端内的应用程序创建、编辑的文件。在检测到移动终端的文件管理器开启的情况下，进行以下步骤。

[0073] 步骤 S102、确定关注应用程序，其中，关注应用程序包括当前正在该移动终端上运行的应用程序或被用户选择的应用程序。

[0074] 步骤 S103、根据对应关系确定所述关注应用程序的存储目录，其中，所述对应关系将所述移动终端上的应用程序与所述应用程序的存储目录相关联，所述存储目录表示用于存储通过在所述移动终端上执行所述关注应用程序所生成的文件的存储地址。

[0075] 在一种可能的实施方式中，在步骤 S103 之前还包括：获取安装在移动终端上的应用程序以及存储目录；并基于所获取到的信息创建该对应关系。

[0076] 获取安装在移动终端上的应用程序的存储目录的方式,可以包括:从移动终端本地提取应用程序的存储目录。例如,当移动终端安装了应用程序美图秀秀,可以从移动终端上提取美图秀秀对应的 MTXX 目录。本发明实施例还可以从支持本发明实施例的文件管理方法的网络服务器获取该应用程序的存储目录。该网络服务器信息会不断进行更新维护,保证应用程序和其目录的对应关系能被获取到。例如,用户在安装应用程序美图秀秀时,可以将美图秀秀和目录 MTXX 的对应关系信息上传到支持本发明实施例的文件管理方法的服务器。在执行本步骤时,可将应用程序的名称发送至该服务器,以基于该服务器中保存的该对应关系信息获得该应用程序的存储目录,并更新到本地。并且,在获取到应用程序美图秀秀与其存储目录 MTXX 的对应关系后,在该移动终端内,创建记录此对应关系的对应关系表。

[0077] 在步骤 S102 中,将美图秀秀确定为关注应用程序,在步骤 S103 中,根据对应关系表中记载的美图秀秀与其存储目录 MTXX 的对应关系,确定美图秀秀的存储目录 MTXX。

[0078] 步骤 S104、移动终端的文件管理器显示关注应用程序的存储目录下的文件信息。

[0079] 仍以应用程序美图秀秀为例,将步骤 S103 中确定的美图秀秀的存储目录 MTXX 发送给移动终端的文件管理器,移动终端的文件管理器显示 MTXX 中的文件信息。

[0080] 在一种可能的实施方式中,在步骤 S102 中,移动终端可以实时确定关注应用程序。例如,当前正在运行的应用程序 A 可以切换为应用程序 B,或被用户选择的应用程序由 A 变更为 B,则移动终端可以实时重新确定关注应用程序,根据关注应用程序的改变,重新确定存储目录,发送给文件管理器,由文件管理器显示关注应用程序的存储目录下的文件信息。

[0081] 根据本发明实施例提供的移动终端的文件管理方法,能够使用户很方便的查找到某个应用程序对应的文件,并通过移动终端的文件管理器显示关注应用程序的存储目录下的文件信息。

[0082] 实施例 2

[0083] 图 2 示出根据本发明另一实施例的移动终端的文件管理方法的流程图。如图 2 所示,该方法主要包括:

[0084] 步骤 S201、检测移动终端是否与外部设备建立了文件传输通道。

[0085] 该文件传输通道可以为支持媒体传输协议(英文:Media Transfer Protocol,缩写:MTP)的数据传输通道。MTP 是基于图片传输协议(英文:Picture Transfer Protocol,缩写:PTP)的扩展,主要用于传输媒体文件,MTP 可以实现在通用串行总线(英语:Universal Serial Bus,缩写 USB)上,例如,检测是否建立了 USB 连接,在建立 USB 连接后,检测是否选择 MTP 设备。PC 可以通过 MTP 方式对手机的存储卡内容进行访问,即在 PC 上,将手机存储卡上的全部图片、音频或者视频文件单独整理后列出。这样,用户可以通过 PC 看到手机存储卡的存储目录,并对其中的文件进行读写操作。

[0086] 本发明实施例在上述检测为是的情况下,执行下述步骤。

[0087] 步骤 S202-步骤 S203 与实施例 1 中步骤 S102-步骤 S103 类似,在此不再赘述。

[0088] 步骤 S204、将该关注应用程序的存储目录发送给移动终端的文件管理器,移动终端的文件管理器将关注应用程序的存储目录映射为一个分区,以便外部设备能够通过移动终端之间建立的文件传输通道访问所述分区。

[0089] 例如,将步骤 S203 中确定的美图秀秀对应的存储目录 MXTT 发送给文件管理器,由文件管理器将该存储目录映射为一个分区,例如可以采用用户空间文件系统(英文:Filesystem in Userspace,缩写:FUSE)或安全数码卡(英文:Secure Digital Memory Card,缩写:SD卡)的其他文件系统,将该存储目录映射为一个分区。外部设备,如个人计算机(英文:personal computer,缩写:PC)可以通过 MTP 访问该分区。

[0090] 在一种可能的实现方式中,移动终端可以将整个内置 SD 卡的目录映射为一个分区,将关注应用程序的存储目录映射为单独的另一个分区。例如,移动终端映射的两个分区中,一个是对应内置 SD 卡整个目录的分区,另一个是对应 MTXX 目录的分区。在另一种可能的实现方式中,用户可以选择只将关注应用程序的存储目录映射为一个分区。例如,仅映射对应 MTXX 目录的分区。

[0091] 在又一种可能的实施方式中,在步骤 S202 中,移动终端可以实时确定关注应用程序。例如,当前正在运行的应用程序 A 可以切换为应用程序 B,或被用户选择的应用程序由 A 变为 B,则移动终端可以实时重新确定关注应用程序,根据关注应用程序的改变,重新确定存储目录,发送给文件管理器,由文件管理器重新映射分区。

[0092] 结合实施例 1 与实施例 2,在再一种可能的实施方式中,可以同时即由文件管理器显示关注应用程序的存储目录下的文件信息,又由 PC 显示该存储目录下的文件信息。

[0093] 根据本发明实施例提供的移动终端的文件管理方法,能够使用户很方便的查找到某个应用程序对应的文件,并通过 PC 显示并访问该应用程序对应的文件。

[0094] 实施例 3

[0095] 图 3 示出在一种可能的具体实现方式中确定关注应用程序的流程图。如图 3 所示,确定关注应用程序的步骤即实施例 1 中的步骤 S102,具体可以包括:

[0096] 步骤 S301、检测移动终端当前正在运行的应用程序;

[0097] 结合实施例 1 及实施例 2 中所述的检测移动终端的文件管理器是否开启;以及检测移动终端是否与外部设备建立了文件传输通道;在任一上述检测的结果为是的情况下,检测移动终端当前正在运行的应用程序。例如,检测到移动终端上正在运行应用程序美图秀秀,其中,美图秀秀可以是在移动终端开启文件管理器或与外部设备建立文件传输通道之前开启,并在本步骤中被检测到的,也可以是在移动终端开启文件管理器或与外部设备建立文件传输通道之后开启,并在本步骤中被检测到的。如果检测到手机处于例如主界面等公共界面,则表示用户不需要单独映射某应用程序的对应目录,则不再执行以下步骤。

[0098] 步骤 S302、将正在运行的应用程序确定为关注应用程序。

[0099] 例如,将步骤 S301 中检测到的美图秀秀确定为关注应用程序。

[0100] 实施例 4

[0101] 图 4 示出在另一种可能的具体实现方式中确定关注应用程序的流程图。如图 4 所示,确定关注应用程序的步骤即实施例 1 中的步骤 S102,具体可以包括:

[0102] 步骤 S401、显示安装在移动终端上的所有应用程序;

[0103] 结合实施例 1 及实施例 2 中所述的检测移动终端的文件管理器是否开启;以及检测移动终端是否与外部设备建立了文件传输通道;在任一上述检测的结果为是的情况下,以列表的形式显示安装在该移动终端上的所有应用程序的名称。

[0104] 步骤 S402、在预定时间内检测到用户选择了某个应用程序的情况下,将所选择的

应用程序确定为所述关注应用程序。

[0105] 例如,用户从列表中选中应用程序美图秀秀,移动终端将美图秀秀确定为关注的应用程序。在本步骤中,如果在预定时间内用户没有选择应用程序,则表示用户不需要单独映射某应用程序的对应目录。

[0106] 实施例 5

[0107] 图 5 示出根据本发明一实施例提供的移动终端的文件管理装置的结构示意图。如图 5 所示,该装置 10 主要包括:关注程序确定模块 110,目录确定模块 120,文件显示模块 130。

[0108] 关注程序确定模块 110,用于确定关注应用程序,其中,关注应用程序包括当前正在移动终端上运行的应用程序或被用户选择的应用程序;

[0109] 目录确定模块 120,与关注程序确定模块 110 连接,用于根据对应关系确定关注应用程序的存储目录,其中,对应关系将移动终端上的应用程序与应用程序的存储目录相关联,存储目录表示用于存储通过在移动终端上执行关注应用程序所生成的文件的存储地址;

[0110] 文件显示模块 130,与目录确定模块 120 连接,用于显示关注应用程序的存储目录下的文件信息。

[0111] 在一种可能的实施方式中,文件显示模块 130 被配置为:向移动终端的文件管理器发送映射指令,以使移动终端的文件管理器将关注应用程序的存储目录映射为一个分区,从而外部设备能够通过向移动终端之间建立的文件传输通道访问该分区。

[0112] 在另一种可能的实施方式中,文件显示模块 130 被配置为:向移动终端的文件管理器发送显示指令,以使移动终端的文件管理器显示关注应用程序的存储目录下的文件信息。

[0113] 在再一种可能的实施方式中,移动终端的文件管理装置 10 还包括:获取模块 140,创建模块 150。

[0114] 获取模块 140,用于获取安装在该移动终端上的应用程序以及存储目录;

[0115] 创建模块 150,与获取模块 140 及目录确定模块 120 连接,用于基于获取模块 140 获取到的信息创建所述对应关系。

[0116] 在再一种可能的实施方式中,移动终端的文件管理装置 10 还包括:运行程序检测模块 170。

[0117] 运行程序检测模块 170 用于检测移动终端当前正在运行的应用程序;以及关注程序确定模块 110 被配置为:将所述正在运行的应用程序确定为所述关注应用程序。

[0118] 在再一种可能的实施方式中,移动终端的文件管理装置 10 还包括:选择界面显示模块 180,选定程序检测模块 190。

[0119] 选择界面显示模块 180,与关注程序确定模块 110 连接,用于显示安装在所述移动终端上的所有应用程序;以及选定程序检测模块 190,与选择界面显示模块 180 及关注程序确定模块 110 连接,用于检测用户是否从通过选择界面显示模块 180 而显示的应用程序中选择了某个应用程序,并且,关注程序确定模块 110 被配置为:在选定程序检测模块 190 在预定时间内检测到用户选择了某个应用程序的情况下,将所选择的应用程序确定为所述关注应用程序。

[0120] 在下一可能的实施方式中,移动终端的文件管理装置 10 还包括:文件管理器检测模块 210,传输通道检测模块 220。

[0121] 文件管理器检测模块 210,用于检测移动终端的文件管理器是否开启;以及

[0122] 传输通道检测模块 220,用于检测移动终端是否与外部设备建立了文件传输通道,

[0123] 并且,在文件管理器检测模块 210 以及传输通道检测模块 220 中任一的检测结果为是的情况下,启动关注程序确定模块 110。

[0124] 根据本发明实施例提供的移动终端的文件管理装置,能够使用户很方便的查找到某个应用程序对应的文件,通过移动终端内的文件管理器显示该应用程序对应的文件,或者通过 PC 显示并访问该应用程序对应的文件。

[0125] 实施例 6

[0126] 图 6 示出了本发明的另一个实施例的一种移动终端的文件管理装置的结构框图。所述移动终端的文件管理装置 1100 可以是具备计算能力的主机服务器、个人计算机 PC、或者可携带的便携式计算机或终端等。本发明具体实施例并不对计算节点的具体实现做限定。

[0127] 所述网络设备 1100 包括处理器 (processor)1110、通信接口 (Communications Interface)1120、存储器 (memory)1130 和总线 1140。其中,处理器 1110、通信接口 1120、以及存储器 1130 通过总线 1140 完成相互间的通信。

[0128] 通信接口 1120 用于与网络设备通信,其中网络设备包括例如虚拟机管理中心、共享存储等。

[0129] 处理器 1110 用于执行程序。处理器 1110 可能是一个中央处理器 CPU,或者是专用集成电路 ASIC (Application Specific Integrated Circuit),或者是被配置成实施本发明实施例的一个或多个集成电路。

[0130] 存储器 1130 用于存放文件。存储器 1130 可能包含高速 RAM 存储器,也可能还包括非易失性存储器 (non-volatile memory),例如至少一个磁盘存储器。存储器 1130 也可以是存储器阵列。存储器 1130 还可能被分块,并且所述块可按一定的规则组合成虚拟卷。

[0131] 在一种可能的实施方式中,存储器 1130 中存放的上述程序可为包括计算机操作指令的程序代码。并且,处理器 1110 通过执行该程序,具体可用于:

[0132] 确定关注应用程序,其中,所述关注应用程序包括当前正在所述移动终端上运行的应用程序或被用户选择的应用程序;

[0133] 根据对应关系确定所述关注应用程序的存储目录,其中,所述对应关系将所述移动终端上的应用程序与所述应用程序的存储目录相关联,所述存储目录表示用于存储通过在所述移动终端上执行所述关注应用程序所生成的文件的存储地址;

[0134] 显示所述关注应用程序的存储目录下的文件信息。

[0135] 在一种可能的实施方式中,显示所述关注应用程序的存储目录下的文件信息,包括:

[0136] 所述移动终端的文件管理器将所述关注应用程序的存储目录映射为一个分区,以便外部设备能够通过与所述移动终端之间建立的文件传输通道访问所述分区。

[0137] 在一种可能的实施方式中,显示所述关注应用程序的存储目录下的文件信息,包括:

- [0138] 所述移动终端的文件管理器显示所述关注应用程序的存储目录下的文件信息。
- [0139] 在一种可能的实施方式中,在根据对应关系确定所述关注应用程序的存储目录之前,该程序还包括:
- [0140] 获取安装在所述移动终端上的应用程序以及存储目录;
- [0141] 基于所获取到的信息创建所述对应关系。
- [0142] 在一种可能的实施方式中,该程序还包括:
- [0143] 检测所述移动终端当前正在运行的应用程序;以及
- [0144] 将所述正在运行的应用程序确定为所述关注应用程序。
- [0145] 在一种可能的实施方式中,所述确定关注应用程序,包括:
- [0146] 显示安装在所述移动终端上的所有应用程序;以及
- [0147] 在预定时间内检测到用户选择了某个应用程序的情况下,将所选择的应用程序确定为所述关注应用程序。
- [0148] 在一种可能的实施方式中,在所述确定关注应用程序之前,该程序还包括:
- [0149] 检测所述移动终端的文件管理器是否开启;或者
- [0150] 检测所述移动终端是否与外部设备建立了文件传输通道;
- [0151] 并且,在任一上述检测的结果为是的情况下,开始执行所述确定关注应用程序的步骤。
- [0152] 在一种可能的实施方式中,所述文件传输通道为支持媒体文件传输协议的数据传输通道。
- [0153] 本领域普通技术人员可以意识到,本文所描述的实施例中的各示例性单元及算法步骤,能够以电子硬件、或者计算机软件和电子硬件的结合来实现。这些功能究竟以硬件还是软件形式来实现,取决于技术方案的特定应用和设计约束条件。专业技术人员可以根据特定的应用选择不同的方法来实现所描述的功能,但是这种实现不应认为超出本发明的范围。
- [0154] 如果以计算机软件的形式来实现所述功能并作为独立的产品销售或使用,则在一定程度上可认为本发明的技术方案的全部或部分(例如对现有技术做出贡献的部分)是以计算机软件产品的形式体现的。该计算机软件产品通常存储在计算机可读的非易失性存储介质中,包括若干指令用以使得计算机设备(可以是个人计算机、服务器、或者网络设备)执行本发明各实施例方法的全部或部分步骤。而前述的存储介质包括U盘、移动硬盘、只读存储器(ROM, Read-Only Memory)、随机存取存储器(RAM, Random Access Memory)、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。
- [0155] 以上所述,仅为本发明的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此,本发明的保护范围应所述以权利要求的保护范围为准。

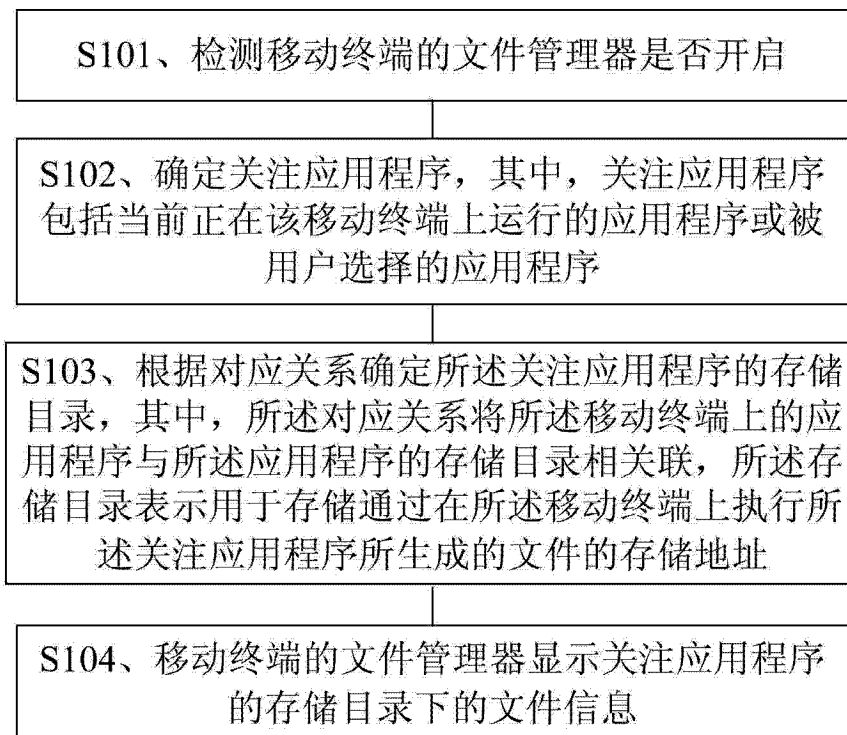


图 1

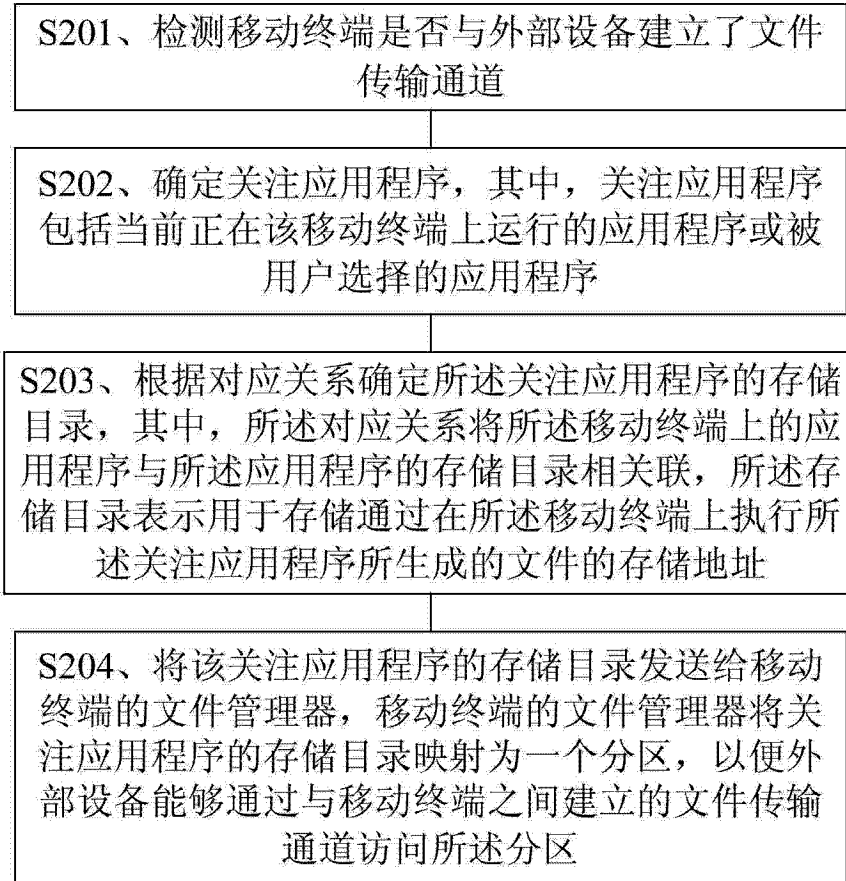


图 2

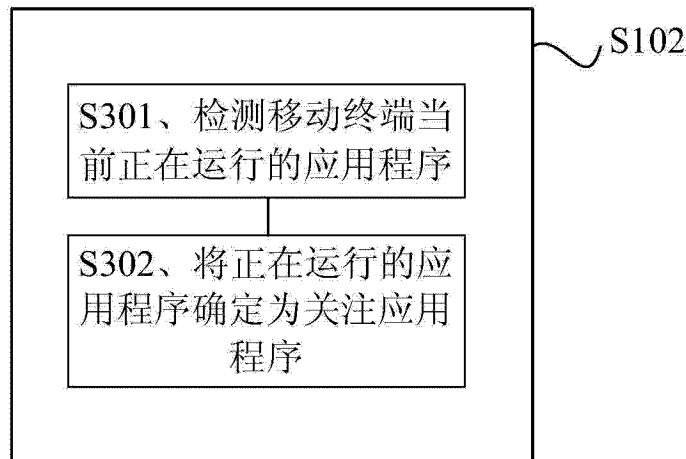


图 3

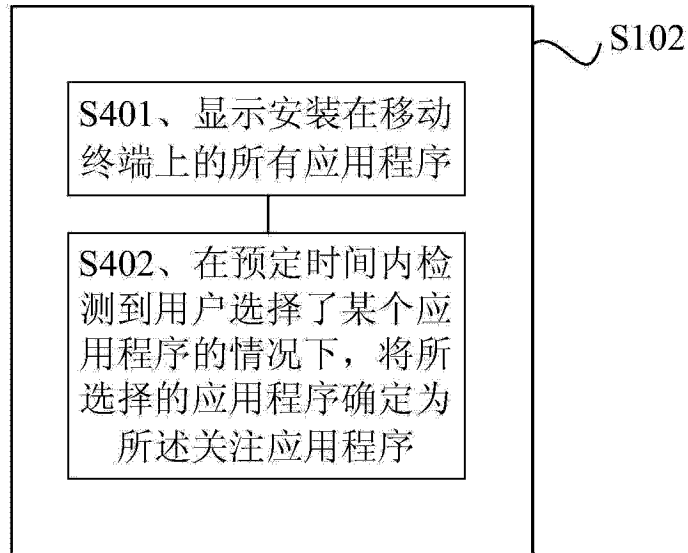


图 4

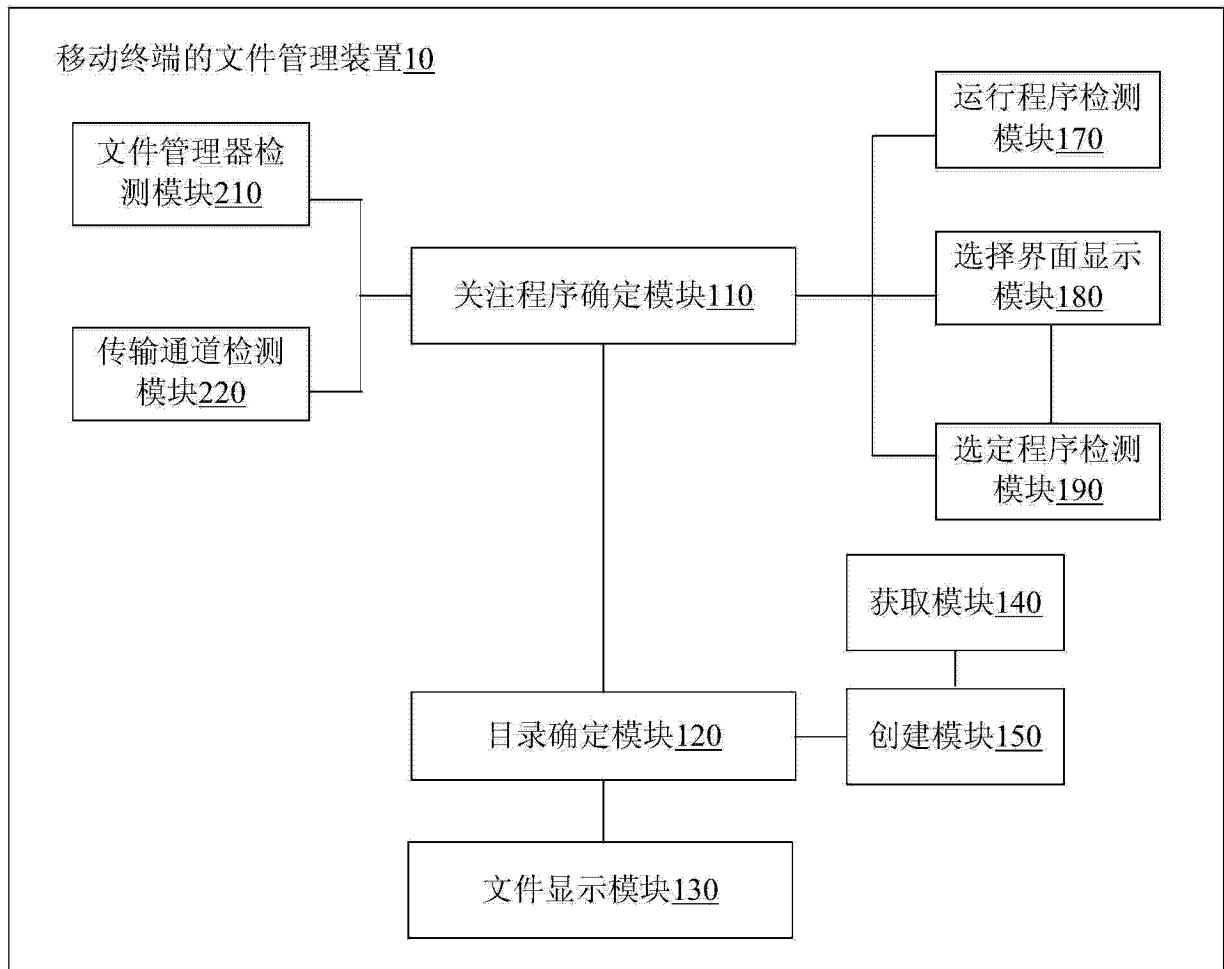


图 5

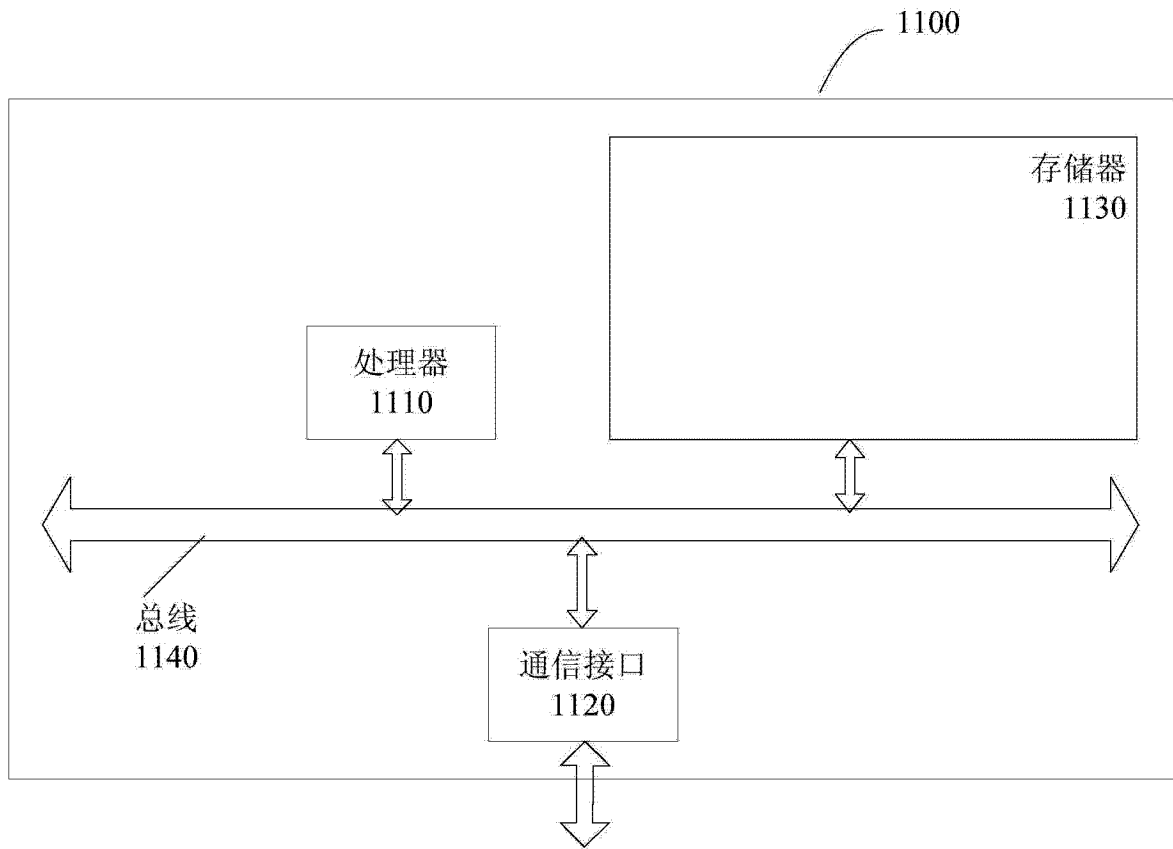


图 6