

(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 3 月 24 日 (24.03.2016)



(10) 国际公布号
WO 2016/041499 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 9/445 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/089753
- (22) 国际申请日: 2015 年 9 月 16 日 (16.09.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201410477893.9 2014 年 9 月 18 日 (18.09.2014) CN
- (71) 申请人: 努比亚技术有限公司 (NUBIA TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新区北环大道 9018 号大族创新大厦 A 区 B 区 C 区, Guangdong 518000 (CN)。
- (72) 发明人: 王贤伟 (WANG, Xianwei); 中国广东省深圳市南山区高新区北环大道 9018 号大族创新大厦 A 区 B 区 C 区, Guangdong 518000 (CN)。

- (74) 代理人: 北京安信方达知识产权代理有限公司 (AFD CHINA INTELLECTUAL PROPERTY LAW OFFICE); 中国北京市海淀区学清路 8 号 B 座 1601A, Beijing 100192 (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,

[见续页]

(54) Title: APPLICATION DOWNLOADING METHOD AND MOBILE TERMINAL

(54) 发明名称: 应用下载方法和移动终端

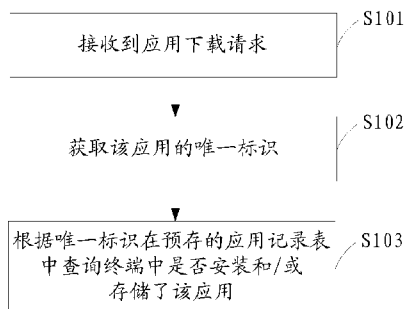


图 1 / Fig. 1

S101 Receive an application downloading request
S102 Acquire a unique identifier of an application
S103 Query a pre-stored application record table according to the unique identifier to determine whether the application is installed and/or stored in a terminal

(57) Abstract: An application downloading method and a mobile terminal. The method comprises: upon receiving an application downloading request, acquiring a unique identifier of an application; and querying a pre-stored application record table according to the unique identifier to determine whether the application is installed and/or stored in a terminal. The mobile terminal comprises an application recording module, an acquiring module and a query module.

(57) 摘要: 一种应用下载方法和移动终端, 所述方法包括: 接收到应用下载请求时, 获取所述应用的唯一标识; 根据所述唯一标识在预存的应用记录表中查询终端中是否安装或/和存储了所述应用。所述移动终端包括应用记录模块、获取模块和查询模块。



WO 2016/041499 A1



RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

— 发明人资格(细则 4.17(iv))

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

根据细则 4.17 的声明:

— 关于申请人有权申请并被授予专利(细则 4.17(ii))

应用下载方法和移动终端

技术领域

本文涉及通信技术领域，尤其涉及一种应用下载方法和移动终端。

5

背景技术

随着通信技术的快速发展和移动终端的快速普及，用户对终端上的应用需求越来越广泛，应用软件也越来越丰富。目前，用户可以通过指定的应用商店或互联网服务，下载需要的应用。

- 10 然而，应用商店或网站上提供的应用，很多是功能相同的应用，只是名称表述方式不一致，或者版本号不同，此时就有可能误导用户重复下载该应用。此外，对于终端中已下载或安装的应用，用户在一段时间后，可能忘记了已经安装或下载了相关应用，因此会重复下载。这样既浪费了用户的数据流量和时间，又占用了终端上的存储空间，从而导致流量费和存储资源的浪
- 15 费。

发明内容

本发明实施例提供一种应用下载方法和移动终端，可以提高终端中资源的利用率，减少用户流量费和终端存储空间的浪费，提升用户体验。

- 20 本发明实施例提出一种应用下载方法，包括：

接收到应用下载请求时，获取所述应用的唯一标识；

根据所述唯一标识在预存的应用记录表中查询终端中是否安装或/和存储了所述应用。

- 25 可选地，所述方法还包括：若查询结果为终端中安装并存储了所述应用，则向用户提示所述查询结果，并不予下载所述应用或根据用户决策决定是否下载所述应用。

可选地，所述方法还包括：若查询结果为终端中没有安装和存储所述应用，则下载所述应用。

可选地，所述方法还包括：若查询结果为终端中安装了所述应用但没有存储所述应用，则向用户提示所述查询结果，并不予下载所述应用或根据用户决策决定是否下载所述应用。

5 可选地，所述方法还包括：若查询结果为终端中没有安装所述应用但存储了所述应用，则跳转至所述应用的存储路径。

可选地，在跳转至所述应用的存储路径之前，所述方法还包括：向用户提示查询结果。

10 可选地，所述方法还包括：当终端首次开机使用时，对终端中的所有应用进行扫描，获取终端中安装和/或存储的应用的唯一标识，根据所述唯一标识建立应用记录表并存储，所述应用记录表即为所述预存的应用记录表。

可选地，所述方法还包括：所述预存的应用记录表中包含应用的唯一标识、应用安装信息和应用存储信息。

15 可选地，所述方法还包括：当下载了新的应用时，将应用记录表中的应用存储信息标记为是；当安装了新的应用时，将应用记录表中的应用安装信息标记为是；当删除了终端中存储的应用时，将应用记录表中的应用存储信息标记为否；当卸载了终端中安装的应用时，将应用记录表中的应用安装信息标记为否。

可选地，其中：所述应用的唯一标识包含：应用提供商、应用名称、应用版本号和应用大小。

20

本发明实施例还提出一种移动终端，包括应用记录模块、获取模块和查询模块，其中：

应用记录模块，设置为生成应用记录表并存储，所述应用记录表中记录了终端中安装或/和存储的应用的唯一标识；

25 获取模块，设置为接收到应用下载请求时，获取所述应用的唯一标识；

查询模块，设置为根据所述唯一标识在所述应用记录表中查询终端中是否安装或/和存储了所述应用。

可选地，所述移动终端还包括处理模块，所述处理模块设置为：若查询

结果为终端中安装并存储了所述应用，则向用户提示所述查询结果，并不予下载所述应用或根据用户决策决定是否下载所述应用。

可选地，其中：所述处理模块设置为：若查询结果为终端中没有安装和存储所述应用，则下载所述应用。

- 5 可选地，其中：所述处理模块设置为：若查询结果为终端中安装了所述应用但没有存储所述应用，则向用户提示所述查询结果，并不予下载所述应用或根据用户决策决定是否下载所述应用。

可选地，其中：所述处理模块设置为：若查询结果为终端中没有安装所述应用但存储了所述应用，则跳转至所述应用的存储路径。

- 10 可选地，其中：应用记录模块是设置为：当终端首次开机使用时，对终端中的所有应用进行扫描，获取终端中安装和/或存储的应用的唯一标识，根据所述唯一标识建立应用记录表并存储。

可选地，其中：所述应用记录表中包含应用的唯一标识、应用安装信息和应用存储信息。

- 15 可选地，其中：所述应用记录模块还设置为：当下载了新的应用时，将应用记录表中的应用存储信息标记为是；当安装了新的应用时，将应用记录表中的应用安装信息标记为是；当删除了终端中存储的应用时，将应用记录表中的应用存储信息标记为否；当卸载了终端中安装的应用时，将应用记录表中的应用安装信息标记为否。

- 20 可选地，其中：所述应用的唯一标识包含：应用提供商、应用名称、应用版本号和应用大小。

本发明实施例还提供一种计算机可读存储介质，存储有程序指令，当该程序指令被执行时可实现上述方法。

- 25 本发明实施例所提供的一种应用下载方法，通过在终端中预先设置应用记录表，记录终端中应用的安装和/或存储情况，当下载应用时，首先获取待下载的应用的唯一标识，根据唯一标识信息在应用记录表中查询终端中是否安装和/或存储了该应用，然后根据查询结果决定是否下载该应用。从而可以

防止用户重复下载应用，有效提高终端中资源的利用率，减少用户流量费和终端存储空间的浪费，提升了用户体验。

附图概述

- 5 图 1 是本发明第一实施例的流程图；
图 2 是本发明实施例中应用的唯一标识协议标准示意图；
图 3 是本发明第二实施例的流程图；
图 4 是本发明第三实施例的流程图；
图 5 是本发明第四实施例的模块示意图。

10

本发明的实施方式

需要说明的是，在不冲突的情况下，本发明实施例中的特征可以相互任意组合。

实施例一

- 15 参见图 1，本发明第一实施例的应用下载方法包括以下步骤：

步骤 S101：接收到应用下载请求；

步骤 S102：获取该应用的唯一标识；

- 20 本实施例中，应用商店中的应用都包含有一个唯一标识，该唯一标识由应用提供商、应用名称、应用版本号（包括当前版本号和旧版本可用最新信息）、应用大小、校验码等信息，以一定的协议标准组装而成，对于每个字段的内容长度可以限定在一定的范围内。可选地，该唯一标识包含应用提供商、应用名称、应用版本号和应用大小等信息，可以唯一的标识一个应用，每个应用提供方遵循该协议标准发布应用。唯一标识的协议标准可以用图 2 表示。

- 25 当要下载应用时，终端则首先对待下载的应用进行解析，获取该应用的唯一标识。

步骤 S103：根据唯一标识在预存的应用记录表中查询终端中是否安装和

/或存储了该应用。

当终端首次开机使用时，则对终端中的所有应用进行扫描，获取终端中安装和/或存储的应用的唯一标识，根据唯一标识建立应用记录表并存储。该应用记录表中包含了应用唯一标识、应用安装信息和应用存储信息等数据，

5 即记录了终端中每一个应用的唯一标识，并标记每一个应用是否已经安装于终端，或者存储于终端。本实施例所述的应用存储于终端，是指应用的安装文件（或安装包）存储于终端中。

终端根据获取的待下载应用的唯一标识，在预存的应用记录表中进行查询，以查询终端中是否已安装和/或存储了该应用。

10 可选地，所述方法还包括：根据查询结果执行相应的操作。

若查询结果为终端中安装并存储了该应用，则通过语音、文字或画面向用户提示查询结果，并不予下载该应用，或者根据用户决策决定是否下载该应用，若用户仍然选择下载则下载该应用。可选地，还可以跳转至应用的安装路径，以方便用户启动该应用，或者跳转至该应用的存储路径，以方便用户

15 使用（如传送或重新安装）该应用的安装文件。

若查询结果为终端中安装了该应用但没有存储该应用，则通过语音、文字或画面向用户提示查询结果，并不予下载该应用，或者根据用户决策决定是否下载该应用，若用户仍然选择下载则下载该应用。可选地，还可以跳转至应用的安装路径，以方便用户启动该应用。

20 若查询结果为终端中没有安装该应用但存储了该应用，则通过语音、文字或画面向用户提示查询结果，并不予下载该应用，同时跳转至该应用的存储路径，以方便用户立即安装该应用。或者，也可以根据用户决策决定是否下载该应用，若用户仍然选择下载则下载该应用。

25 若查询结果为终端中没有安装和存储该应用，则直接下载该应用并进行安装。

实施例二

参见图 3，本发明第二实施例的应用下载方法包括以下步骤：

步骤 S201: 接收到应用下载请求;

步骤 S202: 获取该应用的唯一标识;

步骤 S203: 根据唯一标识查询预存的应用记录表;

5 本实施例中的应用记录表中, 可以仅记录终端中已安装的应用, 而不用记录是否已存储。

步骤 S204: 终端中是否安装了该应用, 如果终端中已安装了该应用, 则进入步骤 S205; 如果未安装, 则进入步骤 S206。

步骤 S205: 用户决策是否下载该应用, 如果终端中已安装了该应用, 则向用户提示查询结果, 询问用户是否下载该应用, 若用户选择下载则进入步骤 S206; 若用户选择不下载, 则进入步骤 S207;

步骤 S206: 下载该应用;

步骤 S207: 不予下载该应用。

在其他实施例中, 若查询到终端中已安装了该应用, 也可以直接跳转至该应用的安装路径, 以方便用户启动该应用。

15

实施例三

参见图 4, 本发明第三实施例的应用下载方法包括以下步骤:

步骤 S301: 接收到应用下载请求;

步骤 S302: 获取该应用的唯一标识;

20 步骤 S303: 根据唯一标识查询预存的应用记录表;

本实施例中的应用记录表中, 可以仅记录终端中已存储的应用, 而不用记录是否已安装。

步骤 S304: 终端中是否存储了该应用, 如果终端中已存储了该应用, 则进入步骤 S306; 如果未存储, 则进入步骤 S305;

25 步骤 S305: 下载该应用;

当终端中没有存储该应用时, 则直接下载该应用。

步骤 S306: 跳转至该应用的存储路径。

跳转至该应用的存储路径后, 询问用户是否需要安装或传送。

由于应用可能会经常更新版本, 对于比较旧的版本, 应用服务商可能不再提供服务, 需要更新版本才可以使用。因此在下载应用前, 根据唯一标识
5 查询到终端中已安装或/和存储了待下载的应用, 判断应用记录表中的版本是否可以正常使用; 如果可以正常使用, 则提示用户查询结果, 根据用户决策决定是否下载应用; 如果旧版本不能使用, 则直接下载该应用, 以更新版本。

可选地, 当满足预设条件时, 则对应用记录表进行更新。举例而言: 当
10 下载或/和安装了新的应用时, 则将该新应用的信息写入到应用记录表中, 并将应用存储或/和安装信息标记为是(如果下载了新的应用, 则将应用记录表中的应用存储信息标记为是; 如果安装了新的应用, 则将应用记录表中的应用安装信息标记为是); 当删除了终端中存储的应用或/和卸载了终端中安装的应用时, 则将应用记录表中的应用存储或/和安装信息标记为否(如果删除了终端中存储的应用, 则将应用记录表中的应用存储信息标记为否; 如果卸
15 载了终端中安装的应用, 则将应用记录表中的应用安装信息标记为否); 每隔预设时间或每次开机时, 扫描一次终端中所有的应用, 对于扫描到的已安装并存储的应用, 解析该应用的唯一标识信息, 与应用记录表中的信息进行查找比对, 如果应用记录表中没有相关记录, 则将该应用的唯一标识信息写入到应用记录表中, 且将应用存储和安装信息标记为是, 如果有记录且只是
20 标记为已安装, 则更新已存储标记。

本发明实施例的应用下载方法, 通过在终端中预先设置应用记录表, 记录终端中应用的安装和/或存储情况, 当下载应用时, 首先获取待下载的应用的唯一标识, 根据唯一标识信息在应用记录表中查询终端中是否安装和/或存储了该应用, 然后根据查询结果决定是否下载该应用。从而可以防止用户重
25 复下载应用, 有效提高终端中资源的利用率, 减少用户流量费和终端存储空间的浪费, 提升了用户体验。

实施例四

参见图 5，本发明第四实施例的移动终端，所述移动终端包括应用记录模块 41、获取模块 42 和查询模块 43，其中：

应用记录模块 41：设置为生成应用记录表并存储，所述应用记录表中记录了终端中安装或/和存储的应用的唯一标识；

- 5 当终端首次开机使用时，应用记录模块 41 则对终端中的所有应用进行扫描，获取终端中安装或/和存储的应用的唯一标识，根据唯一标识建立应用记录表并存储。该应用记录表中包含了应用唯一标识、应用安装信息和应用存储信息等数据，即记录了终端中每一个应用的唯一标识，并标记每一个应用是否已经安装于终端，或者存储于终端。本实施例所述的应用存储于终端，
10 是指应用的安装文件（或安装包）存储于终端中。

获取模块 42：设置为接收到应用下载请求时，获取待下载的应用的唯一标识，并发送给查询模块 43；

- 本实施例中，应用商店中的应用都包含有一个唯一标识，该唯一标识由应用提供商信息、应用名称、应用版本号（包括当前版本号和旧版本可用最新信息）、应用大小、校验码等信息，以一定的协议标准组装而成，对于每个字段的
15 内容长度可以限定在一定的范围内。可选地，该唯一标识包含应用提供商信息、应用名称、应用版本号和应用大小等信息，可以唯一的标识一个应用，每个应用提供方遵循该协议标准发布应用。唯一标识的协议标准可以用图 2 表示。

- 20 当要下载应用时，获取模块 42 则首先对待下载的应用进行解析，获取该应用的唯一标识。

查询模块 43：设置为根据待下载的应用的唯一标识在应用记录表中查询终端中是否安装或/和存储了该应用。

- 其中，查询模块 43 将待下载的应用的唯一标识与应用记录表中每个应用的
25 唯一标识进行比对匹配，若有相匹配的应用唯一标识，则查询该应用的安装或/和存储信息标记，以判断该应用是否已安装或/和存储；若没有相匹配的应用唯一标识，则判定终端中没有安装和存储该应用。

 可选地，移动终端还包括处理模块，所述查询模块 43 还设置为向处理模

块 44 发送查询结果;

所述处理模块 44: 设置为根据查询结果执行相应的操作。

其中, 若查询结果为终端中安装并存储了该应用, 处理模块 44 则通过语音、文字或画面向用户提示查询结果, 并不予下载该应用, 或者根据用户决策决定是否下载该应用, 若用户仍然选择下载则下载该应用。可选地, 还可以跳转至应用的安装路径, 以方便用户启动该应用, 或者跳转至该应用的存储路径, 以方便用户使用 (如传送或重新安装) 该应用的安装文件。

若查询结果为终端中安装了该应用但没有存储该应用, 处理模块 44 则通过语音、文字或画面向用户提示查询结果, 并不予下载该应用, 或者根据用户决策决定是否下载该应用, 若用户仍然选择下载则下载该应用。可选地, 还可以跳转至应用的安装路径, 以方便用户启动该应用。

若查询结果为终端中没有安装该应用但存储了该应用, 处理模块 44 则通过语音、文字或画面向用户提示查询结果, 并不予下载该应用, 同时跳转至该应用的存储路径, 以方便用户立即安装该应用。或者, 也可以根据用户决策决定是否下载该应用, 若用户仍然选择下载则下载该应用。

若查询结果为终端中没有安装和存储该应用, 处理模块 44 则直接下载该应用并进行安装。

在其他可选实施例中, 应用记录表中仅记录终端中已安装的应用, 当查询结果为终端中没有安装待下载的应用时, 处理模块则直接下载该应用; 当查询结果为终端中安装了待下载的应用时, 处理模块则不予下载该应用, 或者提示用户查询结果, 由用户决策是否下载该应用, 还可以跳转至应用的安装路径, 询问用户是否需要启动该应用。

在其他可选实施例中, 应用记录表中仅记录终端中已存储的应用, 当查询结果为终端中没有存储待下载的应用时, 处理模块则直接下载该应用; 当查询结果为终端中存储了待下载的应用时, 处理模块则不予下载该应用, 或者提示用户查询结果, 由用户决策是否下载该应用, 还可以跳转至应用的存储路径, 询问用户是否需要安装或传送该应用。

可选地, 由于应用可能会经常更新版本, 对于比较旧的版本, 应用服务

商可能不再提供服务，需要更新版本才可以使用。因此在下载应用前，查询模块根据唯一标识查询到终端中已安装或/和存储了待下载的应用时，则判断应用记录表中的版本是否可以正常使用；如果可以正常使用，处理模块则提示用户查询结果，根据用户决策决定是否下载应用；如果旧版本不能使用，
5 则直接下载该应用，以更新版本。

可选地，当满足预设条件时，应用记录模块还对应用记录表进行更新。举例而言：当下载或/和安装了新的应用时，应用记录模块则将该新应用的信息写入到应用记录表中，并将应用存储或/和安装信息标记为是（如果下载了新的应用，则将应用记录表中的应用存储信息标记为是；如果安装了新的应用，
10 则将应用记录表中的应用安装信息标记为是）；当删除了终端中存储的应用或/和卸载了终端中安装的应用时，应用记录模块则将应用记录表中的应用存储或/和安装信息标记为否（如果删除了终端中存储的应用，则将应用记录表中的应用存储信息标记为否；如果卸载了终端中安装的应用，则将应用记录表中的应用安装信息标记为否）；每隔预设时间或每次开机时，应用记
15 录模块则扫描一次终端中所有的应用，对于扫描到的已安装并存储的应用，解析该应用的唯一标识信息，与应用记录表中的信息进行查找比对，如果应用记录表中没有相关记录，则将该应用的唯一标识信息写入到应用记录表中，且将应用存储和安装信息标记为是，如果有记录且只是标记为已安装，则更新已存储标记。

20 本发明实施例的移动终端，通过在终端中预先设置应用记录表，记录终端中应用的安装和/或存储情况，当下载应用时，首先获取待下载的应用的唯一标识，根据唯一标识信息在应用记录表中查询终端中是否安装和/或存储了该应用，然后根据查询结果决定是否下载该应用。从而可以防止用户重复下载应用，有效提高终端中资源的利用率，减少用户流量费和终端存储空间的
25 浪费，提升了用户体验。

需要说明的是：上述实施例提供的移动终端在下载应用时，仅以上述功能模块的划分进行举例说明，实际应用中，可以根据需要而将上述功能分配由不同的功能模块完成。另外，方法实施例中的技术特征在移动终端实施例中均对应适用，这里不再赘述。

- 本领域普通技术人员可以理解上述方法中的全部或部分步骤可通过程序来指令相关硬件完成，上述程序可以存储于计算机可读存储介质中，如只读存储器、磁盘或光盘等。可选地，上述实施例的全部或部分步骤也可以使用一个或多个集成电路来实现。相应地，上述实施例中的各模块/单元可以采用
- 5 硬件的形式实现，也可以采用软件功能模块的形式实现。本发明实施例不限制于任何特定形式的硬件和软件的结合。

工业实用性

- 通过在终端中预先设置应用记录表，记录终端中应用的安装和/或存储情况，当下载应用时，首先获取待下载的应用的唯一标识，根据唯一标识信息
- 10 在应用记录表中查询终端中是否安装和/或存储了该应用，然后根据查询结果决定是否下载该应用。从而可以防止用户重复下载应用，有效提高终端中资源的利用率，减少用户流量费和终端存储空间浪费，提升了用户体验。

权 利 要 求 书

1、一种应用下载方法，包括：

接收到应用下载请求时，获取所述应用的唯一标识；

5 根据所述唯一标识在预存的应用记录表中查询终端中是否安装或/和存储了所述应用。

2、根据权利要求 1 所述的应用下载方法，所述方法还包括：

若查询结果为终端中安装并存储了所述应用，则向用户提示所述查询结果，并不予下载所述应用或根据用户决策决定是否下载所述应用。

3、根据权利要求 1 所述的应用下载方法，所述方法还包括：

10 若查询结果为终端中没有安装和存储所述应用，则下载所述应用。

4、根据权利要求 1 所述的应用下载方法，所述方法还包括：

若查询结果为终端中安装了所述应用但没有存储所述应用，则向用户提示所述查询结果，并不予下载所述应用或根据用户决策决定是否下载所述应用。

15 5、根据权利要求 1 所述的应用下载方法，所述方法还包括：

若查询结果为终端中没有安装所述应用但存储了所述应用，则跳转至所述应用的存储路径。

6、根据权利要求 5 所述的应用下载方法，在跳转至所述应用的存储路径之前，所述方法还包括：向用户提示查询结果。

20 7、根据权利要求 1 所述的应用下载方法，所述方法还包括：

当终端首次开机使用时，对终端中的所有应用进行扫描，获取终端中安装和/或存储的应用的唯一标识，根据所述唯一标识建立应用记录表并存储，所述应用记录表即为所述预存的应用记录表。

8、根据权利要求 1 或 7 所述的应用下载方法，所述方法还包括：

25 所述预存的应用记录表中包含应用的唯一标识、应用安装信息和应用存储信息。

9、根据权利要求 1 或 7 所述的应用下载方法，所述方法还包括：

当下载了新的应用时，将应用记录表中的应用存储信息标记为是；当安装了新的应用时，将应用记录表中的应用安装信息标记为是；当删除了终端中存储的应用时，将应用记录表中的应用存储信息标记为否；当卸载了终端中安装的应用时，将应用记录表中的应用安装信息标记为否。

10、根据权利要求 1 所述的应用下载方法，其中：

所述应用的唯一标识包含：应用提供商、应用名称、应用版本号和应用大小。

11、一种移动终端，包括应用记录模块、获取模块和查询模块，其中：

应用记录模块，设置为生成应用记录表并存储，所述应用记录表中记录了终端中安装或/和存储的应用的唯一标识；

获取模块，设置为接收到应用下载请求时，获取所述应用的唯一标识；

查询模块，设置为根据所述唯一标识在所述应用记录表中查询终端中是否安装或/和存储了所述应用。

12、根据权利要求 11 所述的移动终端，所述移动终端还包括处理模块，所述处理模块设置为：若查询结果为终端中安装并存储了所述应用，则向用户提示所述查询结果，并不予下载所述应用或根据用户决策决定是否下载所述应用。

13、根据权利要求 11 所述的移动终端，所述移动终端还包括处理模块，所述处理模块设置为：若查询结果为终端中没有安装和存储所述应用，则下载所述应用。

14、根据权利要求 11 所述的移动终端，所述移动终端还包括处理模块，所述处理模块设置为：若查询结果为终端中安装了所述应用但没有存储所述应用，则向用户提示所述查询结果，并不予下载所述应用或根据用户决策决定是否下载所述应用。

15、根据权利要求 11 所述的移动终端，所述移动终端还包括处理模块，所述处理模块设置为：若查询结果为终端中没有安装所述应用但存储了所述应用，则跳转至所述应用的存储路径。

16、根据权利要求 11 所述的移动终端，其中：

应用记录模块是设置为：当终端首次开机使用时，对终端中的所有应用进行扫描，获取终端中安装和/或存储的应用的唯一标识，根据所述唯一标识建立应用记录表并存储。

5 17、根据权利要求 11 或 16 所述的移动终端，其中：

所述应用记录表中包含应用的唯一标识、应用安装信息和应用存储信息。

18、根据权利要求 11 或 16 所述的移动终端，其中：

10 所述应用记录模块还设置为：当下载了新的应用时，将应用记录表中的应用存储信息标记为是；当安装了新的应用时，将应用记录表中的应用安装信息标记为是；当删除了终端中存储的应用时，将应用记录表中的应用存储信息标记为否；当卸载了终端中安装的应用时，将应用记录表中的应用安装信息标记为否。

19、根据权利要求 11 所述的移动终端，其中：

15 所述应用的唯一标识包含：应用提供商、应用名称、应用版本号和应用大小。

20、一种计算机可读存储介质，存储有程序指令，当该程序指令被执行时可实现权利要求 1-10 任一项所述的方法。

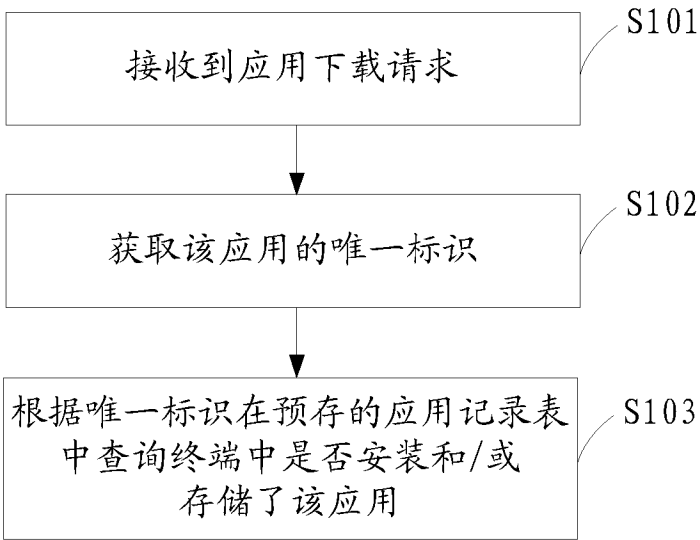


图 1

应用提供商	
应用名称	
应用版本号	
应用大小	
效验码	

图 2

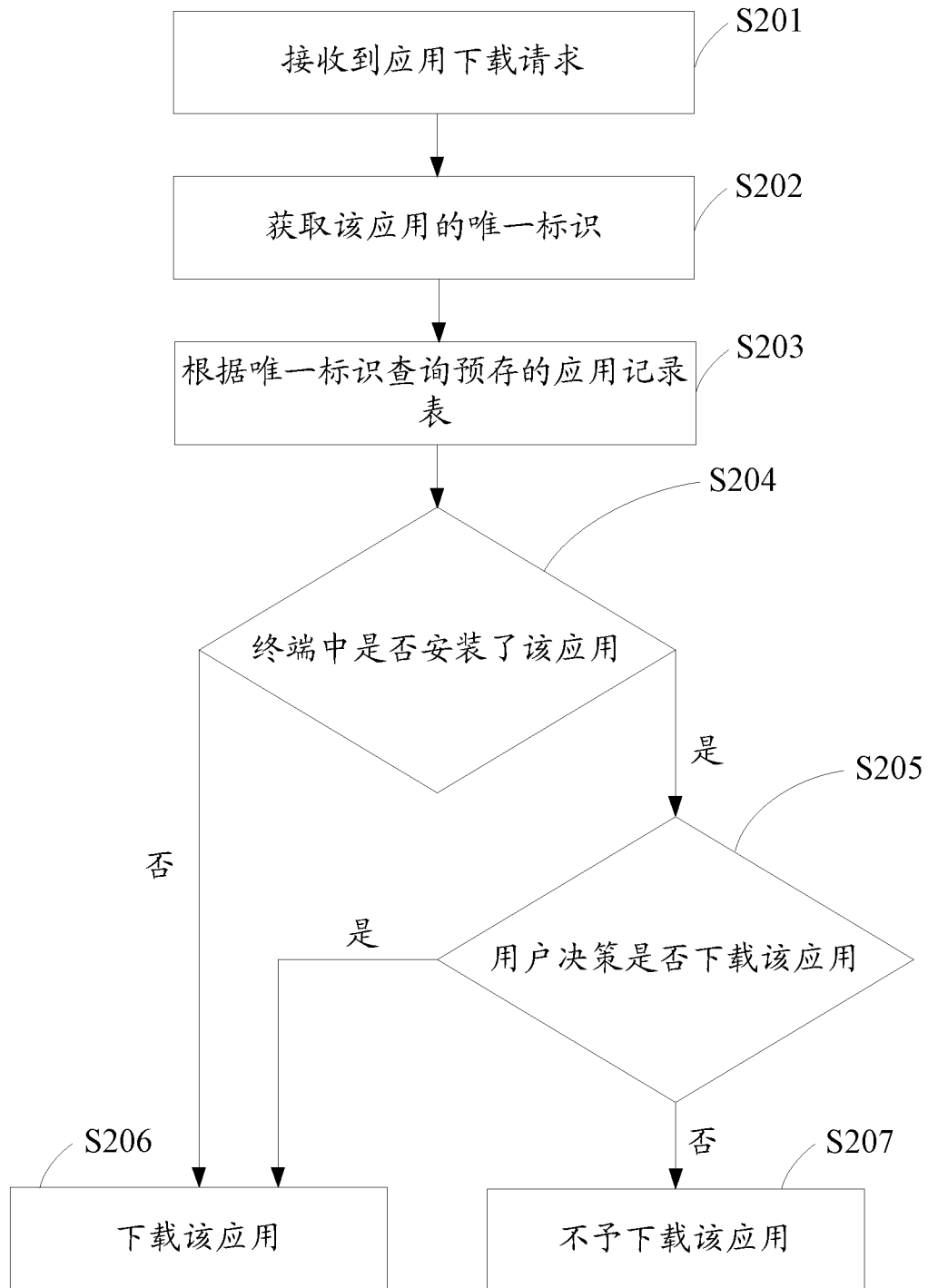


图 3

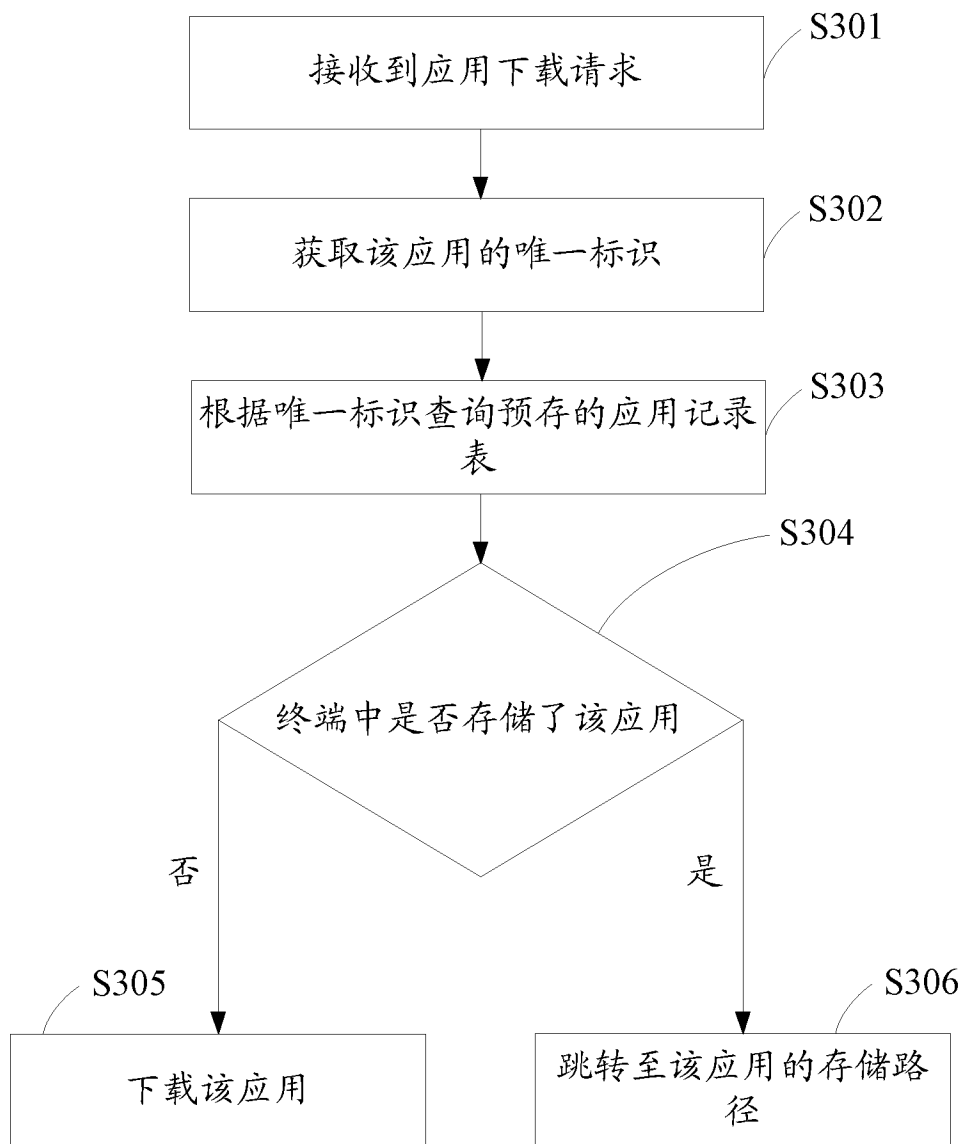


图 4

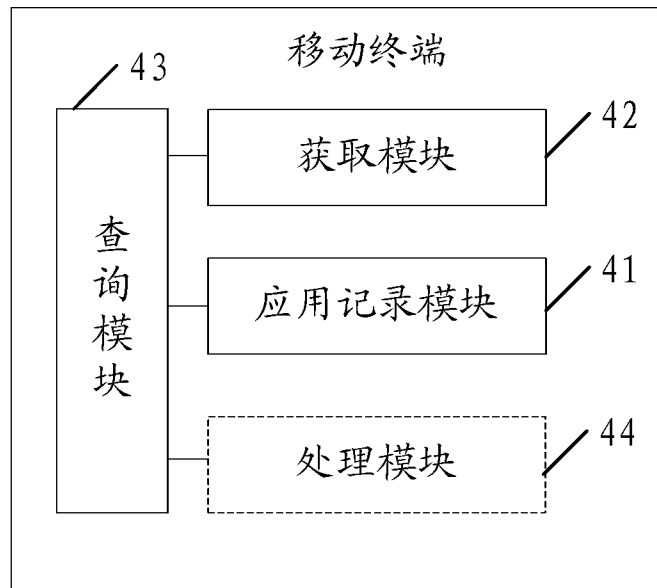


图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2015/089753

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 9/445 (2006.01) 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)

G06F; H04L

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)

CNPAT; CNKI; WPI; EPODOC; IEEE: log sheet, request, mobile phone, id, identification, repeat+, list+, record, terminal, mobile, prevent+, stor+, memory, download, software, application, renew+, install+, inquire+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 104219323 A (SHENZHEN ZTE MOBILE TELECOM CO., LTD.), 17 December 2014 (17.12.2014), description, paragraphs [0032]-[0090]	1-20
X	CN 103686684 A (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.), 26 March 2014 (26.03.2014), description, paragraphs [0054]-[0060], [0070] and [0073]-[0076]	1-20
A	CN 102520948 A (FUJIAN LANDI COMMERCIAL EQUIPMENT CO., LTD.), 27 June 2012 (27.06.2012), the whole document	1-20
A	US 2013346965 A1 (MICROSOFT CORPORATION), 26 December 2013 (26.12.2013), the whole document	1-20
A	CN 103559056 A (GUANG DONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CO., LTD.), 05 February 2014 (05.02.2014), the whole document	1-20

☐ 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 10 October 2015 (10.10.2015)	Date of mailing of the international search report 06 November 2015 (06.11.2015)
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 XI, Huining Telephone No.: (86-10) 61648237

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2015/089753

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104219323 A	17 December 2014	None	
CN 103686684 A	26 March 2014	WO 2014044103 A1	27 March 2014
		AU 2013317501 A1	07 May 2015
		US 2015189036 A1	02 July 2015
CN 102520948 A	27 June 2012	CN 102520948 B	12 August 2015
US 2013346965 A1	26 December 2013	MX 2014015929 A	03 March 2015
		KR 20150022909 A	04 March 2015
		AU 2013280872 A1	15 January 2015
		WO 2014004226 A2	03 January 2014
		WO 2014004226 A3	12 September 2014
		EP 2864895 A2	29 April 2015
		CA 2876208 A1	03 January 2014
		CN 104412225 A	11 March 2015
CN 103559056 A	05 February 2014	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2015/089753

A. 主题的分类

G06F 9/445 (2006.01) 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)

G06F; H04L

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))

CNPAT; CNKI; WPI; EPODOC; IEEE: 重复, 记录表, 记录, 终端, 请求, 手机, 防止, 存储, 下载, 应用, id, 更新, 安装, 查询, 标识, repeat+, list+, record, terminal, mobile, prevent+, stor+, memory, download, software, application, renew+, install+, inquir+

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
PX	CN 104219323 A (深圳市中兴移动通信有限公司) 2014年 12月 17日 (2014 - 12 - 17) 说明书第[0032]-[0090]段	1-20
X	CN 103686684 A (腾讯科技深圳有限公司) 2014年 3月 26日 (2014 - 03 - 26) 说明书第[0054]-[0060], [0070], [0073]-[0076]段	1-20
A	CN 102520948 A (福建联迪商用设备有限公司) 2012年 6月 27日 (2012 - 06 - 27) 全文	1-20
A	US 2013346965 A1 (MICROSOFT CORPORATION) 2013年 12月 26日 (2013 - 12 - 26) 全文	1-20
A	CN 103559056 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2014年 2月 5日 (2014 - 02 - 05) 全文	1-20

☐ 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

2015年 10月 10日

国际检索报告邮寄日期

2015年 11月 6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)
北京市海淀区蓟门桥西土城路6号
100088 中国

传真号 (86-10) 62019451

授权官员

奚惠宁

电话号码 (86-10) 61648237

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2015/089753

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	104219323	A	2014年 12月 17日	无			
CN	103686684	A	2014年 3月 26日	WO	2014044103	A1	2014年 3月 27日
				AU	2013317501	A1	2015年 5月 7日
				US	2015189036	A1	2015年 7月 2日
CN	102520948	A	2012年 6月 27日	CN	102520948	B	2015年 8月 12日
US	2013346965	A1	2013年 12月 26日	MX	2014015929	A	2015年 3月 3日
				KR	20150022909	A	2015年 3月 4日
				AU	2013280872	A1	2015年 1月 15日
				WO	2014004226	A2	2014年 1月 3日
				WO	2014004226	A3	2014年 9月 12日
				EP	2864895	A2	2015年 4月 29日
				CA	2876208	A1	2014年 1月 3日
				CN	104412225	A	2015年 3月 11日
CN	103559056	A	2014年 2月 5日	无			

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)