

# (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



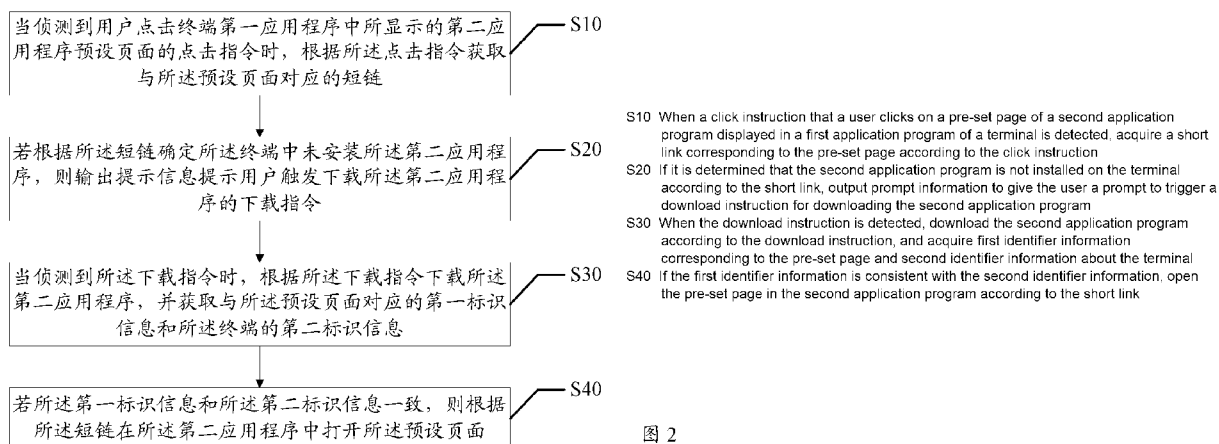
(10) 国际公布号  
WO 2019/019340 A1

(43) 国际公布日  
2019年1月31日 (31.01.2019)

- (51) 国际专利分类号:  
**G06F 9/445** (2018.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2017/103544
- (22) 国际申请日: 2017年9月26日 (26.09.2017)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:  
201710636446.7 2017年7月28日 (28.07.2017) CN
- (71) 申请人: 平安科技(深圳)有限公司 (PING AN TECHNOLOGY(SHENZHEN)CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市福田区八卦岭八卦三路平安大厦, Guangdong 518000 (CN).
- (72) 发明人: 李 偲 (LI, Si); 中国广东省深圳市福田区八卦岭八卦三路平安大厦, Guangdong 518000 (CN).
- (74) 代理人: 深圳市世纪恒程知识产权代理事务所 (CENFO INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY); 中国广东省深圳市南山区南山大道3838号设计产业园金栋二层210-212 (原南头城工业村11栋), Guangdong 518052 (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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, 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,

(54) Title: APPLICATION PROGRAM PAGE OPENING METHOD AND APPARATUS, TERMINAL AND READABLE STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 应用程序页面打开方法、装置、终端及可读存储介质



(57) Abstract: Disclosed are an application program page opening method and apparatus, a terminal and a readable storage medium. The method comprises the following steps: when a click instruction that a user clicks on a pre-set page of a second application program displayed in a first application program of a terminal is detected, acquiring a short link corresponding to the pre-set page according to the click instruction (S10); if it is determined that the second application program is not installed on the terminal according to the short link, outputting prompt information to give the user a prompt to trigger a download instruction for downloading the second application program (S20); downloading the second application program according to the download instruction, and acquiring first identifier information corresponding to the pre-set page and second identifier information about the terminal (S30); and if the first identifier information is consistent with the second identifier information, opening the pre-set page in the second application program according to the short link (S40). By means of the mode, various application programs of a terminal are no longer independent, and the application programs can exchange data with each other, thus improving the intelligence of the terminal, and also increasing the speed of a user opening a pre-set page in a second application program.

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

本国际公布:

- 包括国际检索报告 (条约第21条(3))。

---

**(57) 摘要:** 一种应用程序页面打开方法、装置、终端及可读存储介质, 该方法包括步骤: 当侦测到用户点击终端第一应用程序中所显示的第二应用程序预设页面的点击指令时, 根据点击指令获取与预设页面对应的短链 (S10); 若根据短链确定终端中未安装第二应用程序, 则输出提示信息提示用户触发下载第二应用程序的下载指令 (S20); 根据下载指令下载第二应用程序, 并获取与预设页面对应的第一标识信息和终端的第二标识信息 (S30); 若第一标识信息和第二标识信息一致, 则根据短链在第二应用程序中打开预设页面 (S40)。通过上述方式使终端的各个应用程序不再独立, 各个应用程序可以相互交换数据, 提高了终端的智能性, 同时也提高了用户在第二应用程序中打开预设页面的速度。

## 应用程序页面打开方法、装置、终端及可读存储介质

- [1] 本申请要求于2017年07月28日提交中国专利局、申请号为201710636446.7、发明名称为“应用程序页面打开方法、装置、终端及可读存储介质”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在申请中。
- [2] 技术领域
- [3] 本发明涉及通信技术领域，尤其涉及一种应用程序页面打开方法、装置、终端及可读存储介质。
- [4] 背景技术
- [5] 随着终端和互联网的快速发展，各种网络应用程序覆盖了人们生活的方方面面。当在终端下载一个应用程序，打开该应用程序后，会停留在应用程序的首页，即使用户在这之前已经通过其它应用程序中已经打开过该网页。如当用户在微信中打开淘宝的一个网页时，当终端中已经安装了淘宝应用，也无法在微信中打开淘宝网页时启动淘宝应用，并进入该页面。由此可知，终端中的每个应用程序都是独立的，应用程序之间数据不能交换。
- [6] 发明内容
- [7] 本发明的主要目的在于提供一种应用程序页面打开方法、装置、终端及可读存储介质，旨在解决终端中的每个应用程序都是独立的，应用程序之间的数据不能交换的技术问题。
- [8] 为实现上述目的，本发明提供一种应用程序页面打开方法，所述应用程序页面打开方法包括步骤：
- [9] 当检测到用户点击终端第一应用程序中所显示的第二应用程序预设页面的点击指令时，根据所述点击指令获取与所述预设页面对应的短链；
- [10] 若根据所述短链确定所述终端中未安装所述第二应用程序，则输出提示信息提示用户触发下载所述第二应用程序的下载指令；
- [11] 当检测到所述下载指令时，根据所述下载指令下载所述第二应用程序，并获取与所述预设页面对应的第一标识信息和所述终端的第二标识信息；

- [12] 若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面；
- [13] 其中，所述第一标识信息包括所述终端显示所述预设页面时的网络之间互连的协议IP地址和显示所述预设页面设备的设备信息；所述第二标识信息包括所述终端当前的IP地址和设备信息。
- [14] 优选地，所述当检测到用户点击终端第一应用程序中所显示的第二应用程序预设页面的点击指令时，根据所述点击指令获取与所述预设页面对应的短链的步骤之前，还包括：
- [15] 当检测到在所述第一应用程序显示所述预设页面的显示指令时，根据所述显示指令获取所述预设页面的页面链接，以及所述第二应用程序的下载链接；
- [16] 建立所述页面链接和所述下载链接的映射关系，以生成与所述预设页面对应的短链，并存储所述短链。
- [17] 优选地，所述短链中包括渠道参数，所述应用程序页面打开方法还包括：
- [18] 根据所述短链中的渠道参数计算所述第二应用程序的下载来源和下载次数。
- [19] 优选地，所述当检测到用户点击终端第一应用程序中所显示的第二应用程序预设页面的点击指令时，根据所述点击指令获取与所述预设页面对应的短链的步骤之后，还包括：
- [20] 根据所述短链判断所述终端是否安装有所述第二应用程序；
- [21] 若根据所述短链确定所述终端已安装所述第二应用程序，则启动所述第二应用程序，并根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面。
- [22] 优选地，所述根据所述短链判断所述终端中是否安装有所述第二应用程序的步骤包括：
- [23] 根据所述短链判断是否在预设时间内成功启动所述第二应用程序；
- [24] 若在所述预设时间内成功启动所述第二应用程序，则确定所述终端已安装所述第二应用程序；
- [25] 若在所述预设时间内未启动所述第二应用程序，则确定所述终端未安装所述第二应用程序。
- [26] 优选地，所述当检测到所述下载指令时，根据所述下载指令下载所述第二应用

程序，并获取与所述预设页面对应的第一标识信息和所述终端的第二标识信息的步骤之后，还包括：

[27] 判断所述第一标识信息和所述第二标识信息是否一致；

[28] 若所述第一标识信息和所述第二标识信息不一致，则在启动所述第二应用程序后，在所述第二应用程序中显示所述第二应用程序的默认页面。

[29] 优选地，所述若根据所述短链确定所述终端中未安装所述第二应用程序，则输出提示信息提示用户触发下载所述第二应用程序的下载指令的步骤之后，还包括：

[30] 判断是否侦测到所述下载指令；

[31] 若未侦测到所述下载指令，则在所述第一应用程序中显示所述预设页面。

[32] 优选地，所述若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面的步骤包括：

[33] 若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则确定所述终端的操作系统；

[34] 通过所述操作系统确定所述预设页面的打开方式；

[35] 基于所述短链，根据所述打开方式在所述第二应用程序中打开所述预设页面。

[36] 此外，为实现上述目的，本发明还提供一种终端，所述终端包括存储器、处理器和存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的应用程序页面打开程序，所述应用程序页面打开程序被所述处理器执行时实现如上所述的应用程序页面打开方法中发送端对应的步骤。

[37] 此外，为实现上述目的，本发明还提供一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质上存储有应用程序页面打开程序，所述应用程序页面打开程序被处理器执行时实现如上所述的应用程序页面打开方法的步骤。

[38] 此外，为实现上述目的，本发明还提供一种应用程序页面打开装置，所述应用程序页面打开装置包括：

[39] 获取模块，用于当侦测到用户点击终端第一应用程序中所显示的第二应用程序预设页面的点击指令时，根据所述点击指令获取与所述预设页面对应的短链；

[40] 输出模块，用于若根据所述短链确定所述终端中未安装所述第二应用程序，则输出提示信息提示用户触发下载所述第二应用程序的下载指令；

- [41] 下载模块，用于当侦测到所述下载指令时，根据所述下载指令下载所述第二应用程序；
- [42] 所述获取模块还用于获取与所述预设页面对应的第一标识信息和所述终端的第二标识信息；
- [43] 打开模块，用于若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面；
- [44] 其中，所述第一标识信息包括所述终端显示所述预设页面时的网络之间互连的协议IP地址和显示所述预设页面设备的设备信息；所述第二标识信息包括所述终端当前的IP地址和设备信息。
- [45] 本发明通过当侦测到用户点击终端第一应用程序中所显示的第二应用程序预设页面的点击指令时，根据所述点击指令获取与所述预设页面对应的短链；若根据所述短链确定所述终端中未安装所述第二应用程序，则输出提示信息提示用户触发下载所述第二应用程序的下载指令；当侦测到所述下载指令时，根据所述下载指令下载所述第二应用程序，并获取与所述预设页面对应的第一标识信息和所述终端的第二标识信息；若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面。实现了当在某个应用程序中打开另一个应用程序的页面时，若终端中未安装该页面的应用程序，提示用户下载安装该页面的应用程序。当成功安装并启动该页面的应用程序后，直接在该页面的应用程序中打开该页面，使终端的各个应用程序不再独立，可以相互交换数据，提高了终端的智能性，同时也提高了用户在第二应用程序中打开预设页面的速度。
- [46] 附图说明
- [47] 图1是本发明实施例方案涉及的硬件运行环境的终端结构示意图；
- [48] 图2为本发明应用程序页面打开方法第一实施例的流程示意图；
- [49] 图3为本发明实施例中若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面的一种流程示意图；
- [50] 图4为本发明应用程序页面打开方法第二实施例的流程示意图；
- [51] 图5为本发明应用程序页面打开方法第三实施例的流程示意图。

- [52] 本发明目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。
- [53] 具体实施方式
- [54] 应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。
- [55] 如图1所示，图1是本发明实施例方案涉及的硬件运行环境的终端结构示意图。
- [56] 需要说明的是，图1即可为终端的硬件运行环境的终端结构示意图。本发明实施例终端可以是PC，也可以是智能手机、平板电脑、电子书阅读器、MP3（Moving Picture Experts Group Audio Layer III，动态影像专家压缩标准音频层面3）播放器、MP4（Moving Picture Experts Group Audio Layer IV，动态影像专家压缩标准音频层面4）播放器、便携计算机等可移动式终端设备。
- [57] 如图1所示，该终端可以包括：处理器1001，例如CPU，网络接口1004，用户接口1003，存储器1005，通信总线1002。其中，通信总线1002用于实现这些组件之间的连接通信。用户接口1003可以包括显示屏（Display）、输入单元比如键盘（Keyboard），可选用户接口1003还可以包括标准的有线接口、无线接口。网络接口1004可选的可以包括标准的有线接口、无线接口（如WI-FI接口）。存储器1005可以是高速RAM存储器，也可以是稳定的存储器（non-volatile memory），例如磁盘存储器。存储器1005可选的还可以是独立于前述处理器1001的存储装置。
- [58] 可选地，终端还可以包括摄像头、RF（Radio Frequency，射频）电路，传感器、音频电路、WiFi模块等等。
- [59] 本领域技术人员可以理解，图1中示出的终端结构并不构成对终端的限定，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。
- [60] 如图1所示，作为一种计算机存储介质的存储器1005中可以包括操作系统以及应用程序页面打开程序。其中，操作系统是管理和控制终端中硬件和软件资源的程序，支持应用程序页面打开程序以及其它软件和/或程序的运行。
- [61] 在图1所示的终端结构示意图中，网络接口1004主要用于连接后台服务器，与服务器进行数据通信；用户接口1003主要用于接收、以及侦测各种操作指令。处理器1001可以用于调用存储器1005中存储的应用程序页面打开程序，并执行

以下操作：

- [62] 当侦测到用户点击终端第一应用程序中所显示的第二应用程序预设页面的点击指令时，根据所述点击指令获取与所述预设页面对应的短链；
- [63] 若根据所述短链确定所述终端中未安装所述第二应用程序，则输出提示信息提示用户触发下载所述第二应用程序的下载指令；
- [64] 当侦测到所述下载指令时，根据所述下载指令下载所述第二应用程序，并获取与所述预设页面对应的第一标识信息和所述终端的第二标识信息；
- [65] 若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面；
- [66] 其中，所述第一标识信息包括所述终端显示所述预设页面时的网络之间互连的协议IP地址和显示所述预设页面设备的设备信息；所述第二标识信息包括所述终端当前的IP地址和设备信息。
- [67] 进一步地，所述当侦测到用户点击终端第一应用程序中所显示的第二应用程序预设页面的点击指令时，根据所述点击指令获取与所述预设页面对应的短链的步骤之前，处理器1001还可以用于调用存储器1005中存储的应用程序页面打开程序，执行以下操作：
- [68] 当侦测到在所述第一应用程序显示所述预设页面的显示指令时，根据所述显示指令获取所述预设页面的页面链接，以及所述第二应用程序的下载链接；
- [69] 建立所述页面链接和所述下载链接的映射关系，以生成与所述预设页面对应的短链，并存储所述短链。
- [70] 进一步地，所述短链中包括渠道参数，处理器1001还可以用于调用存储器1005中存储的应用程序页面打开程序，执行以下操作：
- [71] 根据所述短链中的渠道参数计算所述第二应用程序的下载来源和下载次数。
- [72] 进一步地，所述当侦测到用户点击终端第一应用程序中所显示的第二应用程序预设页面的点击指令时，根据所述点击指令获取与所述预设页面对应的短链的步骤之后，处理器1001还可以用于调用存储器1005中存储的应用程序页面打开程序，执行以下操作：
- [73] 根据所述短链判断所述终端是否安装有所述第二应用程序；



- [74] 若根据所述短链确定所述终端已安装所述第二应用程序，则启动所述第二应用程序，并根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面。
- [75] 进一步地，所述根据所述短链判断所述终端中是否安装有所述第二应用程序的步骤包括：
- [76] 根据所述短链判断是否在预设时间内成功启动所述第二应用程序；
- [77] 若在所述预设时间内成功启动所述第二应用程序，则确定所述终端已安装所述第二应用程序；
- [78] 若在所述预设时间内未启动所述第二应用程序，则确定所述终端未安装所述第二应用程序。
- [79] 进一步地，所述当侦测到所述下载指令时，根据所述下载指令下载所述第二应用程序，并获取与所述预设页面对应的第一标识信息和所述终端的第二标识信息的步骤之后，处理器1001还可以用于调用存储器1005中存储的应用程序页面打开程序，执行以下操作：
- [80] 判断所述第一标识信息和所述第二标识信息是否一致；
- [81] 若所述第一标识信息和所述第二标识信息不一致，则在启动所述第二应用程序后，在所述第二应用程序中显示所述第二应用程序的默认页面。
- [82] 进一步地，所述若根据所述短链确定所述终端中未安装所述第二应用程序，则输出提示信息提示用户触发下载所述第二应用程序的下载指令的步骤之后，处理器1001可以用于调用存储器1005中存储的应用程序页面打开程序，并执行以下操作：
- [83] 判断是否侦测到所述下载指令；
- [84] 若未侦测到所述下载指令，则在所述第一应用程序中显示所述预设页面。
- [85] 进一步地，所述若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面的步骤包括：
- [86] 若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则确定所述终端的操作系统；
- [87] 通过所述操作系统确定所述预设页面的打开方式；
- [88] 基于所述短链，根据所述打开方式在所述第二应用程序中打开所述预设页面。
- [89] 基于上述的硬件结构，提出应用程序页面打开方法的各个实施例。

[90] 参照图2，图2为本发明应用程序页面打开方法第一实施例的流程示意图。

[91] 在本实施例中，提供了应用程序页面打开方法的实施例，需要说明的是，虽然在流程图中示出了逻辑顺序，但是在某些情况下，可以以不同于此处的顺序执行所示出或描述的步骤。

[92] 所述应用程序页面打开方法包括：

[93] 步骤S10，当侦测到用户点击终端第一应用程序中所显示的第二应用程序预设页面的点击指令时，根据所述点击指令获取与所述预设页面对应的短链。

[94] 当终端侦测到用户点击第一应用程序所显示的第二应用程序预设页面的点击指令时，终端根据点击指令触发获取指令，根据获取指令获取与预设页面对应的短链。其中，获取指令是与点击指令对应的操作指令，当终端侦测到用户的点击指令时，终端会根据该点击指令调用对应的获取指令。需要说明的是，在本实施例中，当第一应用程序显示第二应用程序的预设页面时，会生成与预设页面对应的短链，并存储至存储器。短链至少包括预设页面的页面链接和第二应用程序的下载地址。预设页面为第二应用程序的某个特定页面。由于短链中存在预设页面的页面链接，因此在根据获取指令获取与预设页面对应的短链过程中，终端在存储器中获取含有预设页面的页面链接的短链。

[95] 在本实施例中，终端可通过其触摸屏检测是否侦测到该点击指令。

[96] 在本发明实施例中，当第一应用程序在显示第二应用程序预设页面过程中，终端的处理器获取第二应用程序的相关信息和第一应用程序的渠道参数，并将相关信息和渠道参数配置成Palink。具体地，相关信息包括第二应用程序应用名称、Bundle ID（应用标识符）和/或Package name（应用包名）、URI（Uniform Resource Identifier，统一资源标识符）Scheme、下载链接、Team ID（仅IOS版提供）和URI。Palink中集成了SDK（Software Development Kit，软件开发工具包）。

[97] 步骤S20，若根据所述短链确定所述终端中未安装所述第二应用程序，则输出提示信息提示用户触发下载所述第二应用程序的下载指令。

[98] 当终端根据短链确定其未安装第二应用程序时，终端在其屏幕中输出提示信息提示用户触发下载第二应用程序的下载指令。在本实施例中，终端可在其屏幕

中输出文字提示信息“是否下载第二应用程序”，并在其屏幕显示“是”和“否”的选择按钮，以供用户通过点击选择按钮以触发下载第二应用程序的下载指令。可以理解的是，当用户点击“是”对应的按钮时，会触发下载第二应用程序的下载指令；当用户点击“否”对应的按钮时，则不会触发下载第二应用程序的下载指令。

[99] 步骤S30，当侦测到所述下载指令时，根据所述下载指令下载所述第二应用程序，并获取与所述预设页面对应的第一标识信息和所述终端的第二标识信息。

[100] 其中，所述第一标识信息包括所述终端显示所述预设页面时的网络之间互连的协议IP地址和显示所述预设页面设备的设备信息；所述第二标识信息包括所述终端当前的IP地址和设备信息。

[101] 当终端通过其触摸屏侦测到用户触发的下载指令时，终端根据下载指令获取短链中的下载链接，通过该下载链接下载第二应用程序，并通过短链获取与预设页面对应的第一标识信息，以及获取终端的第二标识信息。具体地，在本实施例中，终端通过预设页面获取第一标识信息，第一标识信息包括终端显示预设页面时的IP地址和显示预设页面设备的设备信息，记为第一IP地址和第一设备信息；终端通过Palink中的SDK获取第二标识信息，第二标识信息包括终端当前的IP地址和设备信息，记为第二IP地址和第二设备信息。需要说明的是，设备信息包括分辨率、操作系统和设备型号等。

[102] 当终端下载第二应用程序后，自动安装第二应用程序，并在成功安装第二应用程序后，自动启动第二应用程序。

[103] 进一步地，应用程序页面打开方法还包括：

[104] 步骤a，判断是否侦测到所述下载指令；

[105] 步骤b，若未侦测到所述下载指令，则在所述第一应用程序中显示所述预设页面。

[106] 当终端输出提示信息后，判断是否侦测到下载第二应用程序的下载指令。终端若未侦测到下载指令，则继续在所述第一应用程序中显示第二应用程序的预设页面。

[107] 进一步地，应用程序页面打开方法还包括：

[108] 步骤c，判断所述第一标识信息和所述第二标识信息是否一致。

- [109] 步骤d, 若所述第一标识信息和所述第二标识信息不一致, 则在启动所述第二应用程序后, 在所述第二应用程序中显示所述第二应用程序的默认页面。
- [110] 当终端获取到第一标识信息和第二标识信息时, 判断第一标识信息和第二标识信息是否一致。若第一标识信息和第二标识信息不一致, 则在启动第二应用程序后, 在第二应用程序中显示第二应用程序的默认页面。可以理解的是, 默认页面即为第二应用程序的首页页面。用户在首页页面中搜索与预设页面对应的关键词, 才可以打开预设页面。具体地, 第一标识信息由终端中的处理器控制预设页面获取, 第二标识信息由处理器控制SDK获取。处理器控制预设页面获取到第一标识信息, 以及控制SDK获取到第二标识信息时, 会比较第一标识信息和第二标识信息是否一致。当第一IP地址和第二IP地址不一致, 和/或第一设备信息和第二设备信息不一致时, 则确认第一标识信息和第二标识信息不一致。当第一IP地址和第二IP地址一致, 第一设备信息和第二设备信息一致时, 则确认第一标识信息和第二标识信息一致。
- [111] 步骤S40, 若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致, 则根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面。
- [112] 当终端确定第一标识信息和第二标识信息一致时, 终端根据短链中的页面链接在第二应用程序中打开预设页面。
- [113] 进一步地, 参照图3, 步骤S40包括:
- [114] 步骤S41, 若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致, 则确定所述终端的操作系统。
- [115] 步骤S42, 通过所述操作系统确定所述预设页面的打开方式。
- [116] 步骤S43, 基于所述短链, 根据所述打开方式在所述第二应用程序中打开所述预设页面。
- [117] 当终端确定第一标识信息和第二标识信息一致时, 终端确定其操作系统的类型。需要说明的是, 终端操作系统的类型有两种, 为Android和iOS。当终端的操作系统为Android时, 确定打开预设页面的打开方式为URL (Uniform Resource Locator, 统一资源定位符) Scheme。当获取到短链中的网页链接时, 终端通过URL Scheme, 根据网页链接

在启动第二应用程序后，直接跳转至预设页面，以在第二应用程序中打开预设页面。当终端的操作系统为iOS时，确定打开预设页面的打开方式为Universal Link。当获取到短链中的网页链接时，终端通过Universal Link，根据网页链接在启动第二应用程序后，直接跳转至预设页面，以在第二应用程序中打开预设页面。需要说明的是，URL Scheme，并不是一个常规的HTTP（Hyper Text Transfer Protocol，超文本传输协议）链接；而Universal Link是一个常规的HTTP链接的形式。应用程序通过URL Scheme或Universal Link可定位一个具体页面，或者定位应用程序中某个具体功能。

[118] 如当第一应用程序为微信，第二应用程序为某个电商的APP时，用户在微信中打开该APP中一个活动页面，若终端中未安装该APP，终端会在其屏幕输出提示信息提示用户下载该APP。当用户选择下载该APP时，终端下载该APP，并在成功安装以及启动该APP后，直接进入该活动页面，不需要用户在启动该APP后，在APP首页中搜索与该活动页面对应的关键字，查找到该活动页面，然后点击该活动页面才可以在该APP中打开该活动页面。

[119] 本实施例通过当侦测到用户点击终端第一应用程序中所显示的第二应用程序预设页面的点击指令时，根据所述点击指令获取与所述预设页面对应的短链；若根据所述短链确定所述终端中未安装所述第二应用程序，则输出提示信息提示用户触发下载所述第二应用程序的下载指令；当侦测到所述下载指令时，根据所述下载指令下载所述第二应用程序，并获取与所述预设页面对应的第一标识信息和所述终端的第二标识信息；若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面。实现了当在某个应用程序中打开另一个应用程序的页面时，若终端中未安装该页面的应用程序，提示用户下载安装该页面的应用程序。当成功安装并启动该页面的应用程序后，直接在该页面的应用程序中打开该页面，使终端的各个应用程序不再独立，可以相互交换数据，提高了终端的智能性，同时也提高了用户在第二应用程序中打开预设页面的速度，以及提高了第二应用程序预设页面的推广和传播的转化率，便于用户在第二应用程序中查看预设页面。

[120] 进一步地，提出本发明应用程序页面打开方法第二实施例。

- [121] 所述应用程序页面打开方法第二实施例与所述应用程序页面打开方法第一实施例的区别在于，参照图4，应用程序页面打开方法包括：
- [122] 步骤S50，当侦测到在所述第一应用程序显示所述预设页面的显示指令时，根据所述显示指令获取所述预设页面的页面链接，以及所述第二应用程序的下载链接。
- [123] 步骤S60，建立所述页面链接和所述下载链接的映射关系，以生成与所述预设页面对应的短链，并存储所述短链。
- [124] 当终端侦测到在第一应用程序显示预设页面的显示指令时，根据所接收到的显示指令获取预设页面的页面链接，以及与该预设页面对应的第二应用程序的下载链接。具体地，该显示指令可由用户在终端屏幕中触发，该屏幕为触摸屏。
- [125] 当终端获取到预设页面的页面链接，以及第二应用的下载链接时，建立页面链接和下载链接之间的映射关系，生成与预设页面对应的短链，并存储该短链。需要说明的是，短链是将页面链接和下载链接对应存储在存储器中的一种形式。
- [126] 本实施例通过生成与预设页面对应的短链，短链中包括预设页面的页面链接和下载第二应用程序的下载链接，以供终端可以根据短链在第一应用程序显示预设页面的过程中下载第二应用程序，并在启动第二应用程序后直接跳转至预设页面，以便于用户快速在第二应用程序中打开预设页面。
- [127] 进一步地，短链中包括渠道参数，应用程序页面打开方法还包括：
- [128] 步骤c，根据所述短链中的渠道参数计算所述第二应用程序的下载来源和下载次数。
- [129] 短链还可包括第一应用程序的渠道参数。终端在下载第二应用程序后，可根据短链中第一应用程序的渠道参数计算第二应用程序的下载来源和下载次数，以便于应用程序商家根据计算所得的下载来源和下载次数优化应用程序的投放渠道。需要说明的是，当第一应用程序为微信时，该渠道参数可为用于表示微信一个标识，如“weixin”；当第一应用程序为腾讯QQ时，该渠道参数可为用于表示腾讯QQ的一个标识，如“QQ”。
- [130] 进一步地，提出本发明应用程序页面打开方法第三实施例。

- [131] 所述应用程序页面打开方法第三实施例与所述应用程序页面打开方法第一实施例的区别在于，参照图5，应用程序页面打开方法包括：
- [132] 步骤S70，根据所述短链判断所述终端是否安装有所述第二应用程序。
- [133] 当终端获取到预设页面对应的短链时，终端根据所获取的短链判断其是否安装有第二应用程序。
- [134] 进一步地，步骤S70包括：
- [135] 步骤f，根据所述短链判断是否在预设时间内成功启动所述第二应用程序。
- [136] 步骤g，若在所述预设时间内成功启动所述第二应用程序，则确定所述终端已安装所述第二应用程序。
- [137] 步骤h，若在所述预设时间内未启动所述第二应用程序，则确定所述终端未安装所述第二应用程序。
- [138] 终端根据所获取的短链判断是否安装有第二应用程序的具体过程为：终端根据短链中页面链接启动第二应用程序，并判断是否在预设时间内成功启动第二应用程序。若在预设时间内成功启动第二应用程序，终端则确定其已安装有第二应用程序；若在预设时间内未成功启动第二应用程序，终端则确定其未安装第二应用程序。需要说明的是，预设时间可根据具体需要而设置，如可设置为5秒，8秒或者10秒等。
- [139] 步骤S80，若根据所述短链确定所述终端已安装所述第二应用程序，则启动所述第二应用程序，并根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面。
- [140] 当终端根据短链确定其已安装第二应用程序时，终端自动启动第二应用程序，并根据短链中的网页链接在第二应用程序中打开预设页面。
- [141] 本实施例在终端已安装第二应用程序时，自动启动第二应用程序，并在第二应用程序中直接显示预设页面，提高了预设页面在第二应用程序中的打开速度。
- [142] 此外，本发明实施例还提出一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质上存储有应用程序页面打开程序，所述应用程序页面打开程序被处理器执行时实现如下步骤：
- [143] 当侦测到用户点击终端第一应用程序中所显示的第二应用程序预设页面的点击指令时，根据所述点击指令获取与所述预设页面对应的短链；

- [144] 若根据所述短链确定所述终端中未安装所述第二应用程序，则输出提示信息提示用户触发下载所述第二应用程序的下载指令；
- [145] 当侦测到所述下载指令时，根据所述下载指令下载所述第二应用程序，并获取与所述预设页面对应的第一标识信息和所述终端的第二标识信息；
- [146] 若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面；
- [147] 其中，所述第一标识信息包括所述终端显示所述预设页面时的网络之间互连的协议IP地址和显示所述预设页面设备的设备信息；所述第二标识信息包括所述终端当前的IP地址和设备信息。
- [148] 进一步地，所述当侦测到用户点击终端第一应用程序中所显示的第二应用程序预设页面的点击指令时，根据所述点击指令获取与所述预设页面对应的短链的步骤之前，所述应用程序页面打开程序被处理器执行时实现如下步骤：
- [149] 当侦测到在所述第一应用程序显示所述预设页面的显示指令时，根据所述显示指令获取所述预设页面的页面链接，以及所述第二应用程序的下载链接；
- [150] 建立所述页面链接和所述下载链接的映射关系，以生成与所述预设页面对应的短链，并存储所述短链。
- [151] 进一步地，所述短链中包括渠道参数，所述应用程序页面打开程序被处理器执行时实现如下步骤：
- [152] 根据所述短链中的渠道参数计算所述第二应用程序的下载来源和下载次数。
- [153] 进一步地，所述当侦测到用户点击终端第一应用程序中所显示的第二应用程序预设页面的点击指令时，根据所述点击指令获取与所述预设页面对应的短链的步骤之后，所述应用程序页面打开程序被处理器执行时实现如下步骤：
- [154] 根据所述短链判断所述终端是否安装有所述第二应用程序；
- [155] 若根据所述短链确定所述终端已安装所述第二应用程序，则启动所述第二应用程序，并根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面。
- [156] 进一步地，所述根据所述短链判断所述终端中是否安装有所述第二应用程序的步骤包括：
- [157] 根据所述短链判断是否在预设时间内成功启动所述第二应用程序；



- [158] 若在所述预设时间内成功启动所述第二应用程序，则确定所述终端已安装所述第二应用程序；
- [159] 若在所述预设时间内未启动所述第二应用程序，则确定所述终端未安装所述第二应用程序。
- [160] 进一步地，所述当侦测到所述下载指令时，根据所述下载指令下载所述第二应用程序，并获取与所述预设页面对应的第一标识信息和所述终端的第二标识信息的步骤之后，所述应用程序页面打开程序被处理器执行时实现如下步骤：
- [161] 判断所述第一标识信息和所述第二标识信息是否一致；
- [162] 若所述第一标识信息和所述第二标识信息不一致，则在启动所述第二应用程序后，在所述第二应用程序中显示所述第二应用程序的默认页面。
- [163] 进一步地，所述若根据所述短链确定所述终端中未安装所述第二应用程序，则输出提示信息提示用户触发下载所述第二应用程序的下载指令的步骤之后，所述应用程序页面打开程序被处理器执行时实现如下步骤：
- [164] 判断是否侦测到所述下载指令；
- [165] 若未侦测到所述下载指令，则在所述第一应用程序中显示所述预设页面。
- [166] 进一步地，所述若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面的步骤包括：
- [167] 若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则确定所述终端的操作系统；
- [168] 通过所述操作系统确定所述预设页面的打开方式；
- [169] 基于所述短链，根据所述打开方式在所述第二应用程序中打开所述预设页面。
- [170] 本发明计算机可读存储介质具体实施方式与上述应用程序页面打开方法各实施例基本相同，在此不再赘述。
- [171] 此外，本发明实施例还提出一种应用程序页面打开装置，所述应用程序页面打开装置包括：
- [172] 获取模块，用于当侦测到用户点击终端第一应用程序中所显示的第二应用程序预设页面的点击指令时，根据所述点击指令获取与所述预设页面对应的短链；
- [173] 输出模块，用于若根据所述短链确定所述终端中未安装所述第二应用程序，则输出提示信息提示用户触发下载所述第二应用程序的下载指令；

- [174] 下载模块，用于当侦测到所述下载指令时，根据所述下载指令下载所述第二应用程序；
- [175] 所述获取模块还用于获取与所述预设页面对应的第一标识信息和所述终端的第二标识信息；
- [176] 打开模块，用于若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面；
- [177] 其中，所述第一标识信息包括所述终端显示所述预设页面时的网络之间互连的协议IP地址和显示所述预设页面设备的设备信息；所述第二标识信息包括所述终端当前的IP地址和设备信息。
- [178] 进一步地，所述获取模块还用于当侦测到在所述第一应用程序显示所述预设页面的显示指令时，根据所述显示指令获取所述预设页面的页面链接，以及所述第二应用程序的下载链接；
- [179] 所述应用程序页面打开装置还包括：
- [180] 建立模块，用于建立所述页面链接和所述下载链接的映射关系，以生成与所述预设页面对应的短链，并存储所述短链。
- [181] 进一步地，所述短链中包括渠道参数，所述应用程序页面打开装置还包括：
- [182] 计算模块，用于根据所述短链中的渠道参数计算所述第二应用程序的下载来源和下载次数。
- [183] 进一步地，所述应用程序页面打开装置还包括：
- [184] 第一判断模块，用于根据所述短链判断所述终端是否安装有所所述第二应用程序；
- [185] 启动模块，用于若根据所述短链确定所述终端已安装所述第二应用程序，则启动所述第二应用程序；
- [186] 所述打开模块还用于根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面。
- [187] 进一步地，所述第一判断模块包括：
- [188] 判断单元，用于根据所述短链判断是否在预设时间内成功启动所述第二应用程序；
- [189] 第一确定单元，用于若在所述预设时间内成功启动所述第二应用程序，则确定

所述终端已安装所述第二应用程序；

[190] 第二确定单元，用于若在所述预设时间内未启动所述第二应用程序，则确定所述终端未安装所述第二应用程序。

[191] 进一步地，所述应用程序页面打开装置还包括：

[192] 第二判断模块，用于判断所述第一标识信息和所述第二标识信息是否一致；

[193] 第一显示模块，用于若所述第一标识信息和所述第二标识信息不一致，则在启动所述第二应用程序后，在所述第二应用程序中显示所述第二应用程序的默认页面。

[194] 进一步地，所述应用程序页面打开装置还包括：

[195] 第三判断模块，用于判断是否侦测到所述下载指令；

[196] 第二显示模块，用于若未侦测到所述下载指令，则在所述第一应用程序中显示所述预设页面。

[197] 进一步地，所述打开模块包括：

[198] 第三确定单元，用于若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则确定所述终端的操作系统；通过所述操作系统确定所述预设页面的打开方式；

[199] 打开单元，用于基于所述短链，根据所述打开方式在所述第二应用程序中打开所述预设页面。

[200] 本发明应用程序页面打开装置具体实施方式与上述应用程序页面打开方法各实施例基本相同，在此不再赘述。

[201] 需要说明的是，在本文中，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者装置不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者装置所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括该要素的过程、方法、物品或者装置中还存在另外的相同要素。

[202] 上述本发明实施例序号仅仅为了描述，不代表实施例的优劣。

[203] 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上述实施例方法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，本发明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（如ROM/RAM、磁碟、光盘）中，包括若干指令用以使得一台终端设备（可以是手机，计算机，服务器，空调器，或者网络设备等等）执行本发明各个实施例所述的方法。

[204] 以上仅为本发明的优选实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。

## 权利要求书

- [权利要求 1] 一种应用程序页面打开方法，其特征在于，所述应用程序页面打开方法包括以下步骤：
- 当侦测到用户点击终端第一应用程序中所显示的第二应用程序预设页面的点击指令时，根据所述点击指令获取与所述预设页面对应的短链；
- 若根据所述短链确定所述终端中未安装所述第二应用程序，则输出提示信息提示用户触发下载所述第二应用程序的下载指令；
- 当侦测到所述下载指令时，根据所述下载指令下载所述第二应用程序，并获取与所述预设页面对应的第一标识信息和所述终端的第二标识信息；
- 若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面；
- 其中，所述第一标识信息包括所述终端显示所述预设页面时的网络之间互连的协议IP地址和显示所述预设页面设备的设备信息；所述第二标识信息包括所述终端当前的IP地址和设备信息。
- [权利要求 2] 如权利要求1所述的应用程序页面打开方法，其特征在于，所述当侦测到用户点击终端第一应用程序中所显示的第二应用程序预设页面的点击指令时，根据所述点击指令获取与所述预设页面对应的短链的步骤之前，还包括：
- 当侦测到在所述第一应用程序显示所述预设页面的显示指令时，根据所述显示指令获取所述预设页面的页面链接，以及所述第二应用程序的下载链接；
- 建立所述页面链接和所述下载链接的映射关系，以生成与所述预设页面对应的短链，并存储所述短链。
- [权利要求 3] 如权利要求1所述的应用程序页面打开方法，其特征在于，所述短链中包括渠道参数，所述应用程序页面打开方法还包括：
- 根据所述短链中的渠道参数计算所述第二应用程序的下载来源和下载

次数。

[权利要求 4] 如权利要求1所述的应用程序页面打开方法，其特征在于，所述当检测到用户点击终端第一应用程序中所显示的第二应用程序预设页面的点击指令时，根据所述点击指令获取与所述预设页面对应的短链的步骤之后，还包括：

根据所述短链判断所述终端是否安装有所述第二应用程序；

若根据所述短链确定所述终端已安装所述第二应用程序，则启动所述第二应用程序，并根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面。

[权利要求 5] 如权利要求4所述的应用程序页面打开方法，其特征在于，所述根据所述短链判断所述终端中是否安装有所述第二应用程序的步骤包括：

根据所述短链判断是否在预设时间内成功启动所述第二应用程序；

若在所述预设时间内成功启动所述第二应用程序，则确定所述终端已安装所述第二应用程序；

若在所述预设时间内未启动所述第二应用程序，则确定所述终端未安装所述第二应用程序。

[权利要求 6] 如权利要求1所述的应用程序页面打开方法，其特征在于，所述当检测到所述下载指令时，根据所述下载指令下载所述第二应用程序，并获取与所述预设页面对应的第一标识信息和所述终端的第二标识信息的步骤之后，还包括：

判断所述第一标识信息和所述第二标识信息是否一致；

若所述第一标识信息和所述第二标识信息不一致，则在启动所述第二应用程序后，在所述第二应用程序中显示所述第二应用程序的默认页面。

[权利要求 7] 如权利要求1所述的应用程序页面打开方法，其特征在于，所述若根据所述短链确定所述终端中未安装所述第二应用程序，则输出提示信息提示用户触发下载所述第二应用程序的下载指令的步骤之后，还包括：

判断是否侦测到所述下载指令；

若未侦测到所述下载指令，则在所述第一应用程序中显示所述预设页面。

[权利要求 8] 如权利要求1所述的应用程序页面打开方法，其特征在于，所述若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面的步骤包括：  
若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则确定所述终端的操作系统；  
通过所述操作系统确定所述预设页面的打开方式；  
基于所述短链，根据所述打开方式在所述第二应用程序中打开所述预设页面。

[权利要求 9] 如权利要求2所述的应用程序页面打开方法，其特征在于，所述若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面的步骤包括：  
若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则确定所述终端的操作系统；  
通过所述操作系统确定所述预设页面的打开方式；  
基于所述短链，根据所述打开方式在所述第二应用程序中打开所述预设页面。

[权利要求 10] 如权利要求3所述的应用程序页面打开方法，其特征在于，所述若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面的步骤包括：  
若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则确定所述终端的操作系统；  
通过所述操作系统确定所述预设页面的打开方式；  
基于所述短链，根据所述打开方式在所述第二应用程序中打开所述预设页面。

[权利要求 11] 如权利要求4所述的应用程序页面打开方法，其特征在于，所述若所

述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面的步骤包括：

若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则确定所述终端的操作系统；

通过所述操作系统确定所述预设页面的打开方式；

基于所述短链，根据所述打开方式在所述第二应用程序中打开所述预设页面。

[权利要求 12]

如权利要求5所述的应用程序页面打开方法，其特征在于，所述若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面的步骤包括：

若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则确定所述终端的操作系统；

通过所述操作系统确定所述预设页面的打开方式；

基于所述短链，根据所述打开方式在所述第二应用程序中打开所述预设页面。

[权利要求 13]

如权利要求6所述的应用程序页面打开方法，其特征在于，所述若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面的步骤包括：

若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则确定所述终端的操作系统；

通过所述操作系统确定所述预设页面的打开方式；

基于所述短链，根据所述打开方式在所述第二应用程序中打开所述预设页面。

[权利要求 14]

如权利要求7所述的应用程序页面打开方法，其特征在于，所述若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面的步骤包括：

若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则确定所述终端的操作系统；



通过所述操作系统确定所述预设页面的打开方式；

基于所述短链，根据所述打开方式在所述第二应用程序中打开所述预设页面。

[权利要求 15] 一种终端，其特征在于，所述终端包括存储器、处理器和存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的应用程序页面打开程序，所述应用程序页面打开程序被所述处理器执行时实现如权利要求1所述的应用程序页面打开方法中发送端对应的步骤。

[权利要求 16] 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上存储有应用程序页面打开程序，所述应用程序页面打开程序被处理器执行时实现如权利要求1所述的应用程序页面打开方法的步骤。

[权利要求 17] 一种应用程序页面打开装置，其特征在于，所述应用程序页面打开装置包括：

获取模块，用于当侦测到用户点击终端第一应用程序中所显示的第二应用程序预设页面的点击指令时，根据所述点击指令获取与所述预设页面对应的短链；

输出模块，用于若根据所述短链确定所述终端中未安装所述第二应用程序，则输出提示信息提示用户触发下载所述第二应用程序的下载指令；

下载模块，用于当侦测到所述下载指令时，根据所述下载指令下载所述第二应用程序；

所述获取模块还用于获取与所述预设页面对应的第一标识信息和所述终端的第二标识信息；

打开模块，用于若所述第一标识信息和所述第二标识信息一致，则根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面；

其中，所述第一标识信息包括所述终端显示所述预设页面时的网络之间互连的协议IP地址和显示所述预设页面设备的设备信息；所述第二标识信息包括所述终端当前的IP地址和设备信息。

[权利要求 18] 如权利要求17所述的应用程序页面打开装置，其特征在于，所述获取

模块还用于当侦测到在所述第一应用程序显示所述预设页面的显示指令时，根据所述显示指令获取所述预设页面的页面链接，以及所述第二应用程序的下载链接；

所述应用程序页面打开装置还包括：

建立模块，用于建立所述页面链接和所述下载链接的映射关系，以生成与所述预设页面对应的短链，并存储所述短链。

[权利要求 19] 如权利要求17所述的应用程序页面打开装置，其特征在于，所述短链中包括渠道参数，所述应用程序页面打开装置还包括：  
计算模块，用于根据所述短链中的渠道参数计算所述第二应用程序的下载来源和下载次数。

[权利要求 20] 如权利要求17所述的应用程序页面打开装置，其特征在于，所述应用程序页面打开装置还包括：  
第一判断模块，用于根据所述短链判断所述终端是否安装有所述第二应用程序；  
启动模块，用于若根据所述短链确定所述终端已安装所述第二应用程序，则启动所述第二应用程序；  
所述打开模块还用于根据所述短链在所述第二应用程序中打开所述预设页面。

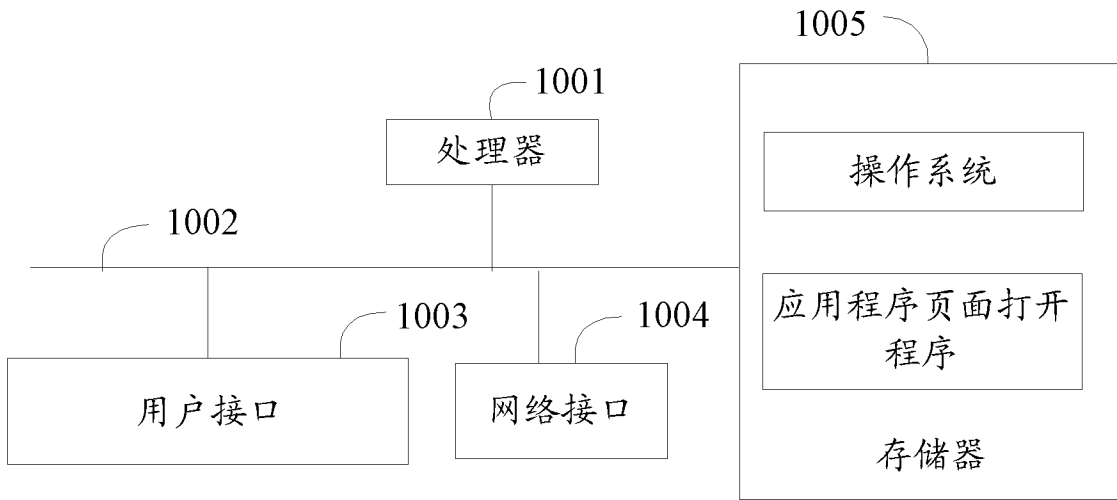


图 1

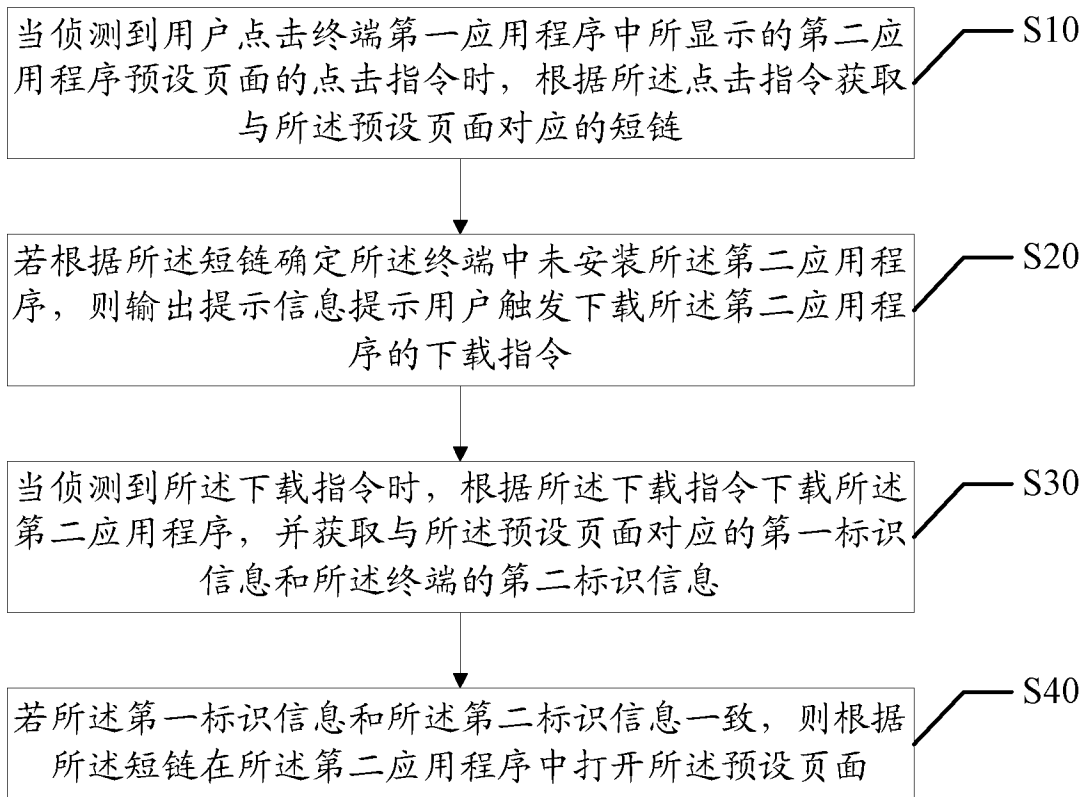


图 2

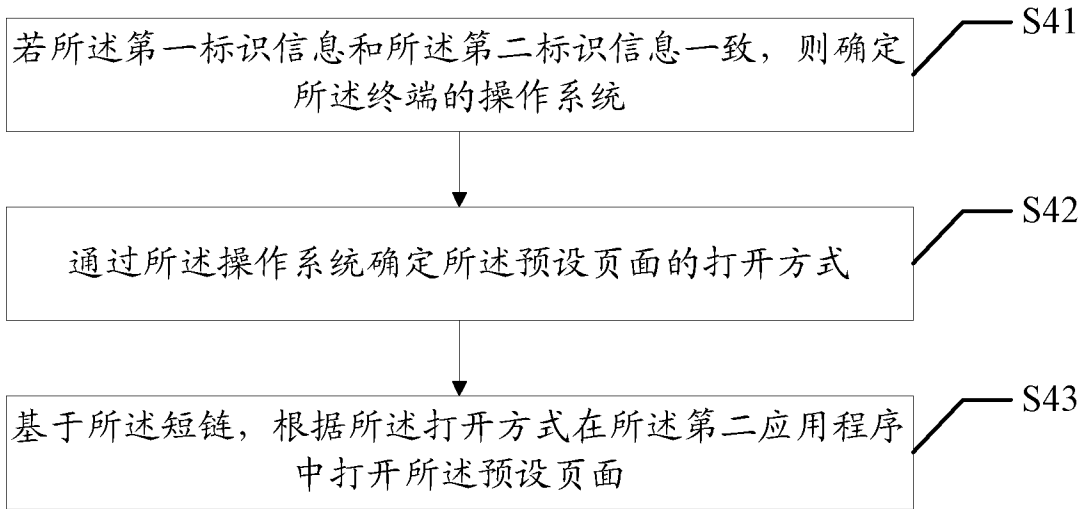


图 3

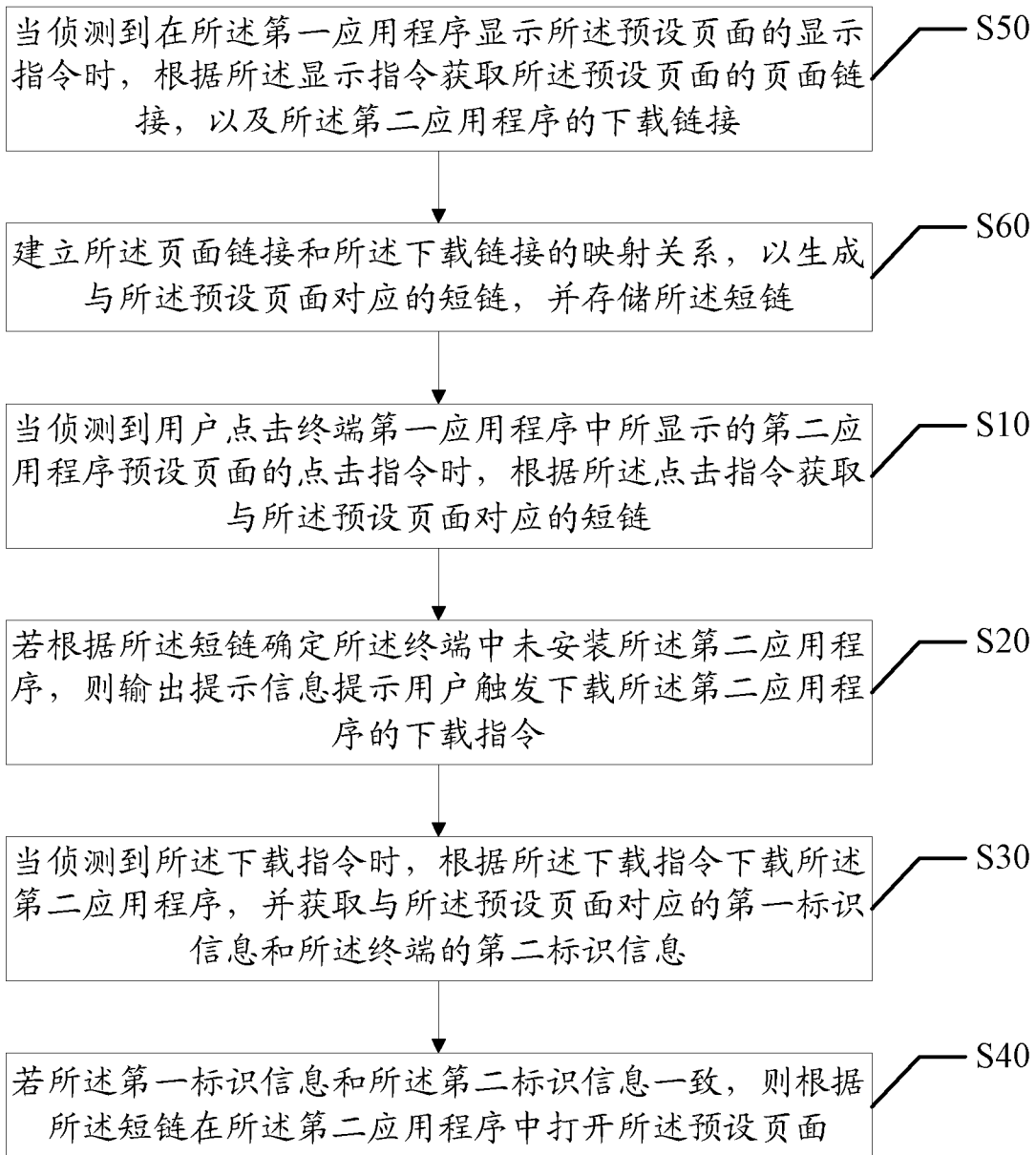


图 4

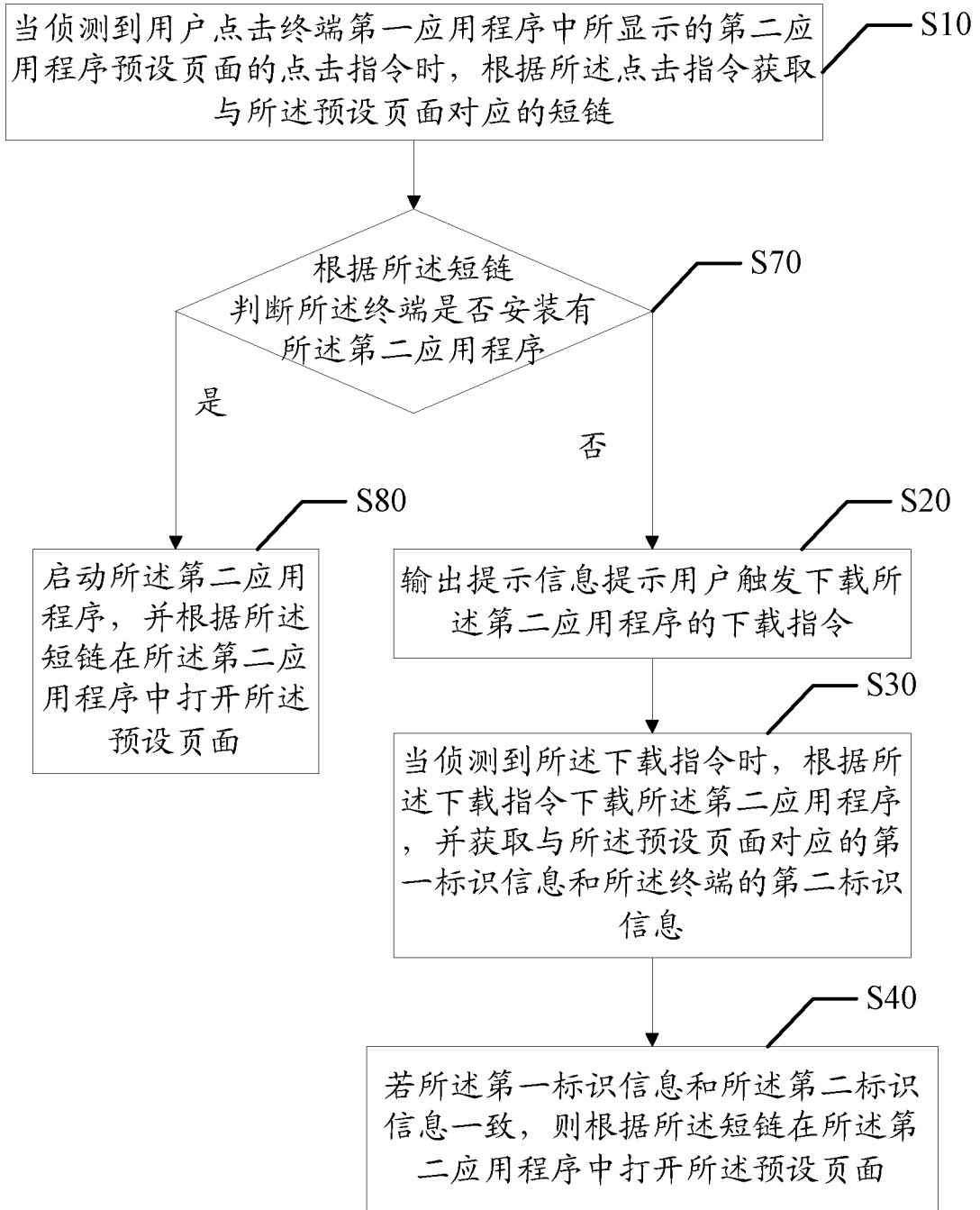


图 5

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/CN2017/103544

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 9/445 (2018.01) 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, GOOGLE: 应用程序, 软件, 激活, 启动, 打开, 网页, 网络, 下载, 地址, 链接, application, software, launch, start, open, URL, webpage, web, internet, IP, download, address, hyperlink

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 104239775 A (BEIJING QIHOO TECHNOLOGY CO., LTD. et al.) 24 December 2014 (24.12.2014), description, paragraphs [0054]-[0058]	1, 2, 4-9, 11-18, 20
Y	CN 104239775 A (BEIJING QIHOO TECHNOLOGY CO., LTD. et al.) 24 December 2014 (24.12.2014), description, paragraphs [0054]-[0058]	3, 10, 19
Y	CN 102299832 A (HOODONG INC.) 28 December 2011 (28.12.2011), description, paragraphs [0019]-[0035]	3, 10, 19
A	CN 106293964 A (QINGDAO HISENCE MOBILE COMMUNICATIONS TECHNOLOGY CO., LTD.) 04 January 2017 (04.01.2017), entire document	1-20

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“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)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&amp;” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search 18 April 2018	Date of mailing of the international search report 03 May 2018
Name and mailing address of the ISA 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  DONG, Libo  Telephone No. (86-10) 53961431

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.  
PCT/CN2017/103544

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104239775 A	24 December 2014	None	
CN 102299832 A	28 December 2011	None	
CN 106293964 A	04 January 2017	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/103544

<p><b>A. 主题的分类</b></p> <p>G06F 9/445 (2018.01) i</p> <p>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</p>																	
<p><b>B. 检索领域</b></p> <p>检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号)</p> <p>G06F, H04L</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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))</p> <p>CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC, GOOGLE: 应用程序, 软件, 激活, 启动, 打开, 网页, 网络, 下载, 地址, 链接, application, software, launch, start, open, URL, webpage, web, internet, IP, download, address, hyperlink</p>																	
<p><b>C. 相关文件</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>CN 104239775 A (北京奇虎科技有限公司等) 2014年 12月 24日 (2014 - 12 - 24) 说明书[0054]-[0058]段</td> <td>1-2, 4-9, 11-18, 20</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 104239775 A (北京奇虎科技有限公司等) 2014年 12月 24日 (2014 - 12 - 24) 说明书[0054]-[0058]段</td> <td>3, 10, 19</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 102299832 A (互动在线北京科技有限公司) 2011年 12月 28日 (2011 - 12 - 28) 说明书[0019]-[0035]段</td> <td>3, 10, 19</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 106293964 A (青岛海信移动通信技术股份有限公司) 2017年 1月 4日 (2017 - 01 - 04) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> </tbody> </table>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	CN 104239775 A (北京奇虎科技有限公司等) 2014年 12月 24日 (2014 - 12 - 24) 说明书[0054]-[0058]段	1-2, 4-9, 11-18, 20	Y	CN 104239775 A (北京奇虎科技有限公司等) 2014年 12月 24日 (2014 - 12 - 24) 说明书[0054]-[0058]段	3, 10, 19	Y	CN 102299832 A (互动在线北京科技有限公司) 2011年 12月 28日 (2011 - 12 - 28) 说明书[0019]-[0035]段	3, 10, 19	A	CN 106293964 A (青岛海信移动通信技术股份有限公司) 2017年 1月 4日 (2017 - 01 - 04) 全文	1-20
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求															
X	CN 104239775 A (北京奇虎科技有限公司等) 2014年 12月 24日 (2014 - 12 - 24) 说明书[0054]-[0058]段	1-2, 4-9, 11-18, 20															
Y	CN 104239775 A (北京奇虎科技有限公司等) 2014年 12月 24日 (2014 - 12 - 24) 说明书[0054]-[0058]段	3, 10, 19															
Y	CN 102299832 A (互动在线北京科技有限公司) 2011年 12月 28日 (2011 - 12 - 28) 说明书[0019]-[0035]段	3, 10, 19															
A	CN 106293964 A (青岛海信移动通信技术股份有限公司) 2017年 1月 4日 (2017 - 01 - 04) 全文	1-20															
<p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>																	
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&amp;” 同族专利的文件</p>																	
国际检索实际完成的日期	国际检索报告邮寄日期																
2018年 4月 18日	2018年 5月 3日																
ISA/CN的名称和邮寄地址	受权官员																
中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088	董立波																
传真号 (86-10)62019451	电话号码 86-(10)-53961431																



国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2017/103544

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 104239775 A	2014年 12月 24日	无	
CN 102299832 A	2011年 12月 28日	无	
CN 106293964 A	2017年 1月 4日	无	