

(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5月12日 (12.05.2016)



(10) 国际公布号
WO 2016/070690 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 21/52 (2013.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/090823
- (22) 国际申请日: 2015年9月25日 (25.09.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201410637090.5 2014年11月6日 (06.11.2014) CN
- (71) 申请人: 北京奇虎科技有限公司 (BEIJING QIHOO TECHNOLOGY COMPANY LIMITED) [CN/CN]; 中国北京市西城区新街口外大街28号D座112室(德胜园区), Beijing 100088 (CN)。 奇智软件(北京)有限公司 (QIZHI SOFTWARE (BEIJING) COMPANY LIMITED) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区酒仙桥路6号院2号楼B座2层、3层301-306室, Beijing 100015 (CN)。
- (72) 发明人: 方顺豹 (FANG, Shunbao); 中国北京市朝阳区酒仙桥路6号院2号楼, Beijing 100015 (CN)。 王昆 (WANG, Kun); 中国北京市朝阳区酒仙桥路6号院2号楼, Beijing 100015 (CN)。
- (74) 代理人: 北京智汇东方知识产权代理事务所(普通合伙) (WISEAST INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM); 中国北京市海淀区花园路13号5幢320房间, Beijing 100088 (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, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

[见续页]

(54) Title: METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR REALIZING COMMUNICATION BETWEEN APPLICATION AND WEBPAGE ON TERMINAL DEVICE

(54) 发明名称: 实现终端设备上的网页和应用间通信的方法、装置和系统

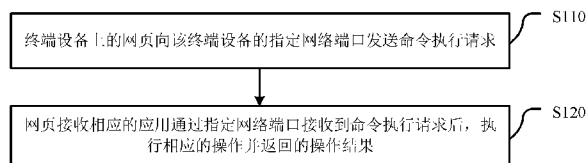


图 1 / FIG. 1

S110 A WEBPAGE ON A TERMINAL DEVICE TRANSMITS A COMMAND EXECUTION REQUEST TO A SPECIFIED NETWORK PORT OF THE TERMINAL DEVICE
 S120 A CORRESPONDING APPLICATION EXECUTES A CORRESPONDING OPERATION AFTER RECEIVING THE COMMAND EXECUTION REQUEST VIA THE SPECIFIED NETWORK PORT, AND THE WEBPAGE RECEIVES AN OPERATION RESULT RETURNED BY THE APPLICATION

(57) Abstract: Disclosed are a method, device and system for realizing communication between an application and a webpage on a terminal device, the method comprising: a webpage on a terminal device transmits a command execution request to a specified network port of the terminal device; an application on the terminal device monitors the specified network port of the terminal device, and receives, via the specified network port, the command execution request transmitted by the webpage on the terminal device; and a corresponding application executes a corresponding operation after receiving the command execution request via the specified network port, and the webpage receives an operation result returned by the application. The technical solution of the present invention enables a webpage to invoke functions of each application, such that the webpage can develop more functions and thereby satisfy user requirements, thus greatly expanding the functions of the webpage, improving an operation authorization of a user in a webpage terminal, optimizing user experience and satisfying user requirements.

(57) 摘要: 本发明公开了一种实现终端设备上的网页和应用间通信的方法、装置和系统。所述方法包括: 终端设备上的网页向终端设备的指定网络端口发送命令执行请求; 终端设备上的应用监听终端设备的指定网络端口, 通过指定网络端口接收终端设备上的网页发送的命令执行请求; 网页接收相应的应用通过指定网络端口接收到命令执行请求后, 执行相应的操作并返回的操作结果。应用根据命令执行请求执行相应的操作, 将操作结果返回给所述网页。本发明提供的技术方案实现了网页对各应用的功能的调用, 使得网页衍生出更多符合用户需求的功能, 极大地扩展了网页的功能, 提高了用户在网页端的操作权限, 优化用户体验, 满足用户需求。

WO 2016/070690 A1

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

实现终端设备上的网页和应用间通信的方法、装置和系统

技术领域

本发明涉及互联网技术领域，具体涉及一种实现终端设备上的网页和应用间通信的方法、装置和系统。

背景技术

随着互联网技术的飞速发展，各种各样的终端设备可以支持越来越多的网上行为，使得用户随时随地可以通过各种终端设备进行社交、游戏、支付等活动，给用户的生活和工作提供了极大的便利。

虽然，网页是理论上可以完成各种网上行为的统一平台，但是在现阶段，考虑到系统权限、用户安全等问题，网页中不能执行一些高权限、高风险的业务，因此，用户在终端设备上进行各种网上行为一般是通过对应的应用程序来完成的，比如：用户要对当前终端设备中安装的应用程序进行扫描时，需要打开具有扫描应用程序功能的10 应用进行操作；用户要对当前的终端设备进行性能检测时，需要打开具有性能检测功能的应用进行操作；用户要对当前的终端设备进行杀毒时，需要打开具有杀毒功能的应用进行操作等。这给用户的操作带来了很大的不便，用户体验不高。

因此，如何实现终端设备上的网页和应用间的有效、流畅地通信，进而扩展网页的功能和业务，对于技术发展、用户需求都具有重要的意义。

20

发明内容

鉴于上述问题，提出了本发明以便提供一种克服上述问题或者至少部分地解决上述问题的实现终端设备上的网页和应用间通信的方法、装置和相应的系统。

依据本发明的一方面，提供了一种实现终端设备上的网页和应用间通信的方法，25 该方法包括：

终端设备上的网页向所述终端设备的指定网络端口发送命令执行请求；

所述网页接收相应的应用通过所述指定网络端口接收到所述命令执行请求后，执行相应的操作并返回的操作结果。

根据本发明的另一方面，提供了一种实现终端设备上的网页和应用间通信的方30 法，该方法包括：

终端设备上的应用监听所述终端设备的指定网络端口，通过所述指定网络端口接收所述终端设备上的网页发送的命令执行请求；

所述应用根据所述命令执行请求执行相应的操作，将操作结果返回给所述网页。

根据本发明的又一方面，提供了一种实现终端设备上的网页和应用间通信的网

页端装置，该网页端装置包括：

命令发送单元，适于向所述终端设备的指定网络端口发送命令执行请求；

操作结果接收单元，适于接收相应的应用通过所述指定网络端口接收到所述命令执行请求后，执行相应的操作并返回的操作结果。

5 根据本发明的又一方面，提供了一种实现终端设备上的网页和应用间通信的应用端装置，该应用端装置包括：

监听单元，适于监听所述终端设备的指定网络端口，通过所述指定网络端口接收所述终端设备上的网页发送的命令执行请求；

10 执行单元，适于根据所述命令执行请求执行相应的操作，将操作结果返回给所述网页。

根据本发明的又一方面，提供了一种实现终端设备上的网页和应用间通信的系统，该系统包括：如上任一项中所述的网页端装置和应用端装置。

15 根据本发明的又一方面，提供了一种计算机程序，其包括计算机可读代码，当所述计算机可读代码在计算设备上运行时，导致所述计算设备执行根据上文所述的实现终端设备上的网页和应用间通信的方法。

根据本发明的再一方面，提供了一种计算机可读介质，其中存储了上述的计算机程序。

本发明的有益效果为：

20 本发明提供的技术方案通过网页利用指定网络端口向同一终端设备上的不同应用发送命令执行请求，各应用根据该命令执行请求执行相应操作并将操作结果返回给网页，网页接收操作结果的过程，实现了终端设备上的网页和应用间的通信，进而实现了网页对各应用的功能的调用，使得网页衍生出更多符合用户需求的功能，极大地扩展了网页的功能，提高了用户在网页端的操作权限，优化用户体验，满足用户需求。

25 上述说明仅是本发明技术方案的概述，为了能够更清楚了解本发明的技术手段，而可依照说明书的内容予以实施，并且为了让本发明的上述和其它目的、特征和优点能够更明显易懂，以下特举本发明的具体实施方式。

附图说明

30 通过阅读下文优选实施方式的详细描述，各种其他的优点和益处对于本领域普通技术人员将变得清楚明了。附图仅用于示出优选实施方式的目的，而并不认为是对本发明的限制。而且在整个附图中，用相同的参考符号表示相同的部件。在附图中：

35 图 1 示出了根据本发明一个实施例的一种实现终端设备上的网页和应用间通信的方法的流程图；

图 2 示出了根据本发明又一个实施例的一种实现终端设备上的网页和应用间通信的方法的流程图；

图 3 示出了根据本发明另一个实施例的一种实现终端设备上的网页和应用间通信的方法的流程图；

5 图 4 示出了根据本发明一个实施例的终端设备上的网页和应用间通信的交互过程示意图；

图 5 示出了根据本发明一个实施例的一种实现终端设备上的网页和应用间通信的网页端装置的示意图；

10 图 6 示出了根据本发明一个实施例的一种实现终端设备上的网页和应用间通信的网页端装置的示意图；

图 7 示出了根据本发明一个实施例的一种实现终端设备上的网页和应用间通信的应用端装置的示意图；

图 8 示出了根据本发明一个实施例的一种实现终端设备上的网页和应用间通信的系统的示意图；

15 图 9 示意性地示出了用于执行根据本发明的实现终端设备上的网页和应用间通信的方法的计算设备的框图；以及

图 10 示意性地示出了用于保持或者携带实现根据本发明的实现终端设备上的网页和应用间通信的方法的程序代码的存储单元。

20 具体实施方式

下面结合附图和具体的实施方式对本发明作进一步的描述。

图 1 示出了根据本发明一个实施例的一种实现终端设备上的网页和应用间通信的方法的流程图。如图 1 所示，该方法包括：

25 步骤 S110，终端设备上的网页向该终端设备的指定网络端口发送命令执行请求；

在本发明的一个实施例中，本步骤可以是：该终端设备上的网页，在特定的网页场景下，自动向指定网络端口发送命令执行请求。例如，用户在手机上的游戏 APP（应用）下载页面中，想下载某个游戏，但该游戏对手机性能要求较高，此时当前网页自动向指定网络端口发送检测手机性能的命令执行请求，这样可以根
30 据执行结果来判断当前的手机是否支持该游戏，如果不支持则提示用户。

或者，在本发明的一个实施例中，本步骤也可以是：该终端设备上的网页，当网页显示界面上的特定控件被触发时，向指定网络端口发送命令执行请求。例如，也是用户在手机上的游戏 APP 下载页面中，想下载某个游戏的场景，该游戏对手机性能要求较高，所以网页上设置有检测手机性能的按钮，当用户按下该按钮时，当

前网页向指定网络端口发送检测手机性能的命令执行请求，这样也可以根据执行结果来判断当前的手机是否支持该游戏，如果不支持则提示用户。

步骤 S120，网页接收相应的应用通过指定网络端口接收到命令执行请求后，执行相应的操作并返回的操作结果。

5 需要说明的是，本实施例以及下文中提到其他实施例中的网页和应用，均是在同一个终端设备上的网页和应用，即本发明解决的是同终端设备上的网页和应用进行通信的问题。而这里所述的终端设备包括但不限于如下设备：PC（Personal Computer，个人电脑）、PAD（平板电脑）、手机等等。

10 可见，图 1 所示的方法描述了网页通过指定网络端口向同一终端设备上的不同应用发送命令执行请求，并接收各应用返回的操作结果的过程，实现了网页对各应用的功能的调用，使得网页衍生出更多符合用户需求的功能，极大地扩展了网页的功能，提高了用户在网页上的操作权限，符合用户需求。

在本发明的一个实施例中，步骤 S120 中的网页向终端设备的指定网络端口发送的命令执行请求为 HTTP 请求，包括：指定网络端口的端口号、要执行的命令和执行命令的应用的标识。并且，命令执行请求中还可以包括：JS 回调函数，则图 1 所示的步骤 S120 中，网页接收通过 JS 回调函数返回的操作结果。

例如：命令执行请求为：

`http://127.0.0.1:8359/qhapi?client=gameunion&command=alive&callback=jsonp1;`

20 其中，URL “`http://127.0.0.1:8359/qhapi?`” 代表指定网络端口的端口号为 8359，“`client=gameunion`” 代表执行命令的应用的标识，“`command=alive`” 代表要执行的命令，“`callback=jsonp1`” 代表执行命令后的 JS 回调函数；因此，命令执行请求通过 HTTP 请求的参数进行传递即可，便于扩展出对不同应用的不同命令。

图 2 示出了根据本发明又一个实施例的一种实现终端设备上的网页和应用间通信的方法的流程图。如图 2 所示，该方法包括：

25 步骤 S210，终端设备上的网页向该终端设备的指定网络端口发送命令执行请求；

步骤 S220，网页接收相应的应用通过指定网络端口接收到命令执行请求后，执行相应的操作并返回的操作结果；

30 步骤 S230，网页展示操作结果。

在本实施例中，步骤 S210、步骤 S220 与图 1 所示的步骤 S110、步骤 S120 相同，在此不再赘述；而步骤 S230 适用于一些操作结果需要向用户展示的情况，使得用户得知该操作已经完成，提高用户体验。

在本发明的一个实施例中，图 1 所示方法的步骤 S110 中或者图 2 所示方法的步骤 S210 中所述的命令执行请求中还包括：网页的描述信息。网页的描述信息可以网页的域名，或是其他相关信息。则图 1 或者图 2 所示的方法在终端设备上的网页向该终端设备的指定网络端口发送命令执行请求之后，进一步包括：网页接收所述命令执行请求中包含的应用的标识对应的应用返回的，表示拒绝执行的反馈消息；该网页接收到所述反馈消息后，向终端设备的指定网络端口发送包含能够执行相应命令的其他应用的标识的命令执行请求。这种情况是指相应的应用拒绝网页的调用，回复拒绝执行消息的场景，此时网页选择其他的应用，并重新通过指定网络端口向该选择的应用发送命令执行请求。

10 在本发明的一个实施例中，图 1 或图 2 所示的方法中，终端设备上的网页，是向能够执行相应命令的应用所对应的指定网络端口发送命令执行请求。其中，存在约定好的一个或者多个指定网络端口；如存在多个指定网络端口，不同的网络端口对应不同分类的应用。即约定好的指定网络端口有多个，不同的应用对应不同的指定网络端口，发送命令执行请求时需要进行区分。

15 例如，应用开发公司 A 对公众发布了，端口号为 10000 的指定的网络端口，则该公司 A 开发的应用都设计为监听网络端口 10000，网页向该公司 A 开发的应用发送命令执行请求时都需要发送到网络端口 10000。又例如应用开发公司 B 对公众发布了端口号为 10001 的指定网络端口，则该公司 B 开发的应用都设计为监听网络端口 10001，网页向该公司 B 开发的应用发送命令执行请求时都需要发送到网络端口
20 10001。以此类推。

又或者，按照应用的功能进行划分，进行终端设备性能检测的应用都设计为监听网络端口 8359，进行下载操作的应用都设计为监听网络端口 8369。则网页需要进行下载操作时，向网络端口 8369 发送包含相应应用标识的命令执行请求。

在本发明的一个实施例中，图 1 或者图 2 所示的方法，在终端设备上的网页向
25 所述终端设备的指定网络端口发送命令执行请求之前，进一步包括：终端设备上的网页展示能够执行相应命令的多个应用的标识供用户进行选择，并接收用户的选择结果；所述终端设备上的网页向所述终端设备的指定网络端口发送命令执行请求包括：所述终端设备上的网页向用户选择的应用所对应的指定网络端口，发送包含用户选择的应用的标识的命令执行请求。这样可以为用户提供选择权，用户可以选择
30 合适应用完成一项操作，提高了用户体验。例如，当网页需要执行终端设备的性能检测时，已知有 3 款应用 a、b、c 都能执行该操作，此时网页将该 3 款应用展示给用户，用户可以根据自身的了解或者经验来选择一款应用，如选择应用 b，则网页就向应用 b 对应的指定网络端口发送包含应用 b 的标识的命令执行请求。应用 b 通过监

听对应指定网络端口收到该命令执行请求，执行相应操作并返回结果。

在本发明的另一个实施例中，图 1 所示方法的步骤 S110 中或者图 2 所示方法的步骤 S210 中所述的命令执行请求中还包括：应用的描述信息。例如该请求包含所请求的应用的标识信息，或与该所请求的应用协商一致的加密信息，从而只允许与其对应的应用执行相应的操作。图 3 示出了根据本发明另一个实施例的一种实现终端设备上的网页和应用间通信的方法的流程图。如图 3 所示，该方法包括：

步骤 S310，终端设备上的应用监听该终端设备的指定网络端口，通过指定网络端口接收终端设备上的网页发送的命令执行请求。

在本步骤中，终端设备上的应用监听该终端设备的指定网络端口包括：应用中有一个随终端设备的启动而启动的第一服务，由该第一服务来监听指定网络端口。例如，Android（安卓）的应用程序可以编写一个 service，这个 service 可以随手机一起启动，一旦启动就可以监听指定网络端口。

与图 1、图 2 所示的实施例中相同，本图 3 所示实施例中的命令执行请求可以为 HTTP 请求，包括：指定网络端口的端口号、要执行的命令和执行命令的应用的标识。命令执行请求还可以进一步包括 JS 回调函数。对应地，通过指定网络端口接收终端设备上的网页发送的命令执行请求具体为：应用通过指定网络端口接收包含本应用的标识的命令执行请求，即应用通过命令执行请求中包含的应用标识来区分该命令执行请求是否是发给自己的。

步骤 S320，应用根据命令执行请求执行相应的操作，将操作结果返回给网页。

在本步骤中，应用根据命令执行请求执行相应的操作包括：由应用中的第二服务根据命令执行请求执行相应的操作；其中，第二服务和上述的第一服务可以为同一个服务，也可以为独立的两个服务。

本步骤中，如果命令执行请求中包含 JS 回调函数，则将操作结果通过该 JS 回调函数返回给网页。

在本发明的一个实施例中，图 3 所示方法中所述的命令执行请求中还包括：网页的描述信息。网页的描述信息可以网页的域名，或是其他相关信息。图 3 所示的方法在应用根据所述命令执行请求执行相应的操作之前，进一步包括：根据命令执行请求中的网页的描述信息判断是否执行所述命令执行请求的相应操作，是则所述应用根据所述命令执行请求执行相应的操作，将操作结果返回给所述网页，否则应用向网页返回表示拒绝执行的反馈消息。这样应用端可以有权利拒绝一些网页的调用，例如恶意网页，如木马网页或者嵌入恶意代码的网页等等。

在本发明的一个实施例中，在图 3 所示的方法中，终端设备上的应用监听所述终端设备的与自身对应的指定网络端口。其中存在约定好的一个或者多个指定网络

端口；如存在多个指定网络端口，不同的网络端口对应不同分类的应用。这里不同分类的应用可以是如前面提到的按照开发公司进行分类，或者按照应用所执行的功能进行分类，这里不再复述。

在本发明的一个实施例中，图 3 所示方法中所述的命令执行请求中还包括：应用的描述信息。例如该请求包含所请求的应用的标识信息，或与该所请求的应用协商一致的加密信息，从而只允许与其对应的应用执行相应的操作。

可见，图 3 所示的方法描述了与网页在同一终端设备上的应用通过指定网络端口接收命令执行请求，执行操作并返回操作结果的过程，实现了应用对网页发出的命令执行请求的及时、有效地响应，使得应用可以协助网页完成一些权限较高的操作，扩展网页的功能，进而提高用户在网页上的操作权限，提高用户体验。

图 4 示出了根据本发明一个实施例的终端设备上的网页和应用间通信的交互过程示意图。如图 4 所示，在一个终端设备（可以是 PC、PAD 或手机）上，应用的第一服务随终端设备的启动而启动后，开始监听指定网络端口，当网页向该指定网络端口发送命令执行请求时，应用通过该指定网络端口接收到网页发送的命令执行请求，应用根据该命令执行请求执行相应的操作，并将操作结果返回给网页，网页接收到该操作结果后，展示该操作结果。

例如：用户在手机的网页端浏览一个应用下载网站，该网页页面向用户推荐了一款最新的高端手游，而该高端手游对手机配置有一定的要求，因此，在用户下载安装该手游之前，网页向用户提供了对当前手机进行性能测试的功能，而由于系统权限限制，网页自身是无法完成该性能测试的，因此，该网页需要与可以进行性能测试的应用实现交互，交互过程如下：网页向指定网络端口发送命令执行请求 `http://127.0.0.1:8359/qhapi?client=app1&command=performancetest&callback=jsonp1`，即网页向指定网络端口 8359 发送命令执行请求，要求应用 app1（该应用 app1 具有对当前手机进行性能测试的功能）对当前手机进行性能测试，应用 app1 通过指定网络端口 8359 接收到该命令执行请求后，分析要执行的命令，对当前手机进行性能测试，并将测试结果通过回调函数 jsonp1 返回给网页。

网页接收到测试结果，在网页上向用户展示该测试结果，即告诉用户当前手机的配置是否支持该高端手游的运行，如果不支持，建议用户换一款游戏安装；如果支持，用户即可以下载安装此款高端手游，此时，网页又可以与可以进行游戏下载安装的应用进行交互，交互过程如下：网页向指定网络端口发送命令执行请求 `http://127.0.0.1:8360/qhapi?client=app2&command=download&callback=jsonp2`，即网页向指定网络端口 8360 发送命令执行请求，要求应用 app2（该应用 app2 具有对下载安装的功能）对当前手游进行下载安装，应用 app2 通过指定网络端口 8360 接收

到该命令执行请求后，分析要执行的命令，对当前手游进行下载安装，并将下载安装完成的结果通过回调函数 jsonp2 返回给网页，网页接收到并向用户展示该下载安装完成的结果。

上述过程实现了同一终端设备上的网页端和应用端的交互，使得用户无需打开各个应用进行相应的操作，给用户更为流畅、便捷、完美的用户体验。

图 5 示出了根据本发明一个实施例的一种实现终端设备上的网页和应用间通信的网页端装置的示意图。如图 5 所示，该实现终端设备上的网页和应用间通信的网页端装置 500 包括：

命令发送单元 510，适于向终端设备的指定网络端口发送命令执行请求。

在本发明的实施例中，命令发送单元 510，可以适于在特定的网页场景下，自动向所述指定网络端口发送命令执行请求；或者，适于在网页显示界面上的特定控件被触发时，向所述指定网络端口发送命令执行请求。

操作结果接收单元 520，适于接收相应的应用通过指定网络端口接收到命令执行请求后，执行相应的操作并返回的操作结果。

可知，本实施例描述了实现网页端装置 500 的命令发送单元 510 通过指定网络端口向同一终端设备上的不同应用发送命令执行请求，操作结果接收单元 520 接收各应用返回的操作结果的技术方案，实现了网页端对各应用端的功能的调用，使得网页端衍生出更多符合用户需求的功能，极大地扩展了网页端的功能，提高了用户在网页端的操作权限，符合用户需求。

在本发明的一个实施例中，命令发送单元 510 发送的命令执行请求可以为 HTTP 请求，包括：指定网络端口的端口号、要执行的命令和执行命令的应用的标识；并且，命令执行请求中还可以包括：JS 回调函数，操作结果接收单元 520 接收通过 JS 回调函数返回的操作结果。

例如：命令发送单元 510 发送的命令执行请求为：

`http://127.0.0.1:8359/qhapi?client=gameunion&command=alive&callback=jsonp1;`

其中，URL “`http://127.0.0.1:8359/qhapi?`” 代表指定网络端口的端口号为 8359，“`client=gameunion`” 代表执行命令的应用的标识，“`command=alive`” 代表要执行的命令，“`callback=jsonp1`” 代表执行命令后的 JS 回调函数；因此，命令执行请求通过 HTTP 请求的参数进行传递即可，便于扩展出对不同应用的不同命令。

图 6 示出了根据本发明一个实施例的一种实现终端设备上的网页和应用间通信的网页端装置的示意图。如图 6 所示，该实现终端设备上的网页和应用间通信的网页端装置 600 包括：

命令发送单元 610，适于向终端设备的指定网络端口发送命令执行请求；

操作结果接收单元 620，适于接收相应的应用通过指定网络端口接收到命令执行请求后，执行相应的操作并返回的操作结果；

展示单元 630，适于展示操作结果。

5 在本实施例中，命令发送单元 610、操作结果接收单元 620 与图 5 所示的命令发送单元 510、操作结果接收单元 520 相同，在此不再赘述。而展示单元 630 适用于一些操作结果需要向用户展示的情况，使得用户得知该操作已经完成，提高用户体验。

10 在本发明的一个实施例中，命令发送单元 610 发送的所述命令执行请求中还包
括：网页的描述信息。网页的描述信息可以网页的域名或者是其他相关信息。

命令发送单元 610，进一步适于接收所述命令执行请求中包含的应用的标识对应的应用返回的，表示拒绝执行的反馈消息；以及适于在接收到所述反馈消息后，向所述终端设备的指定网络端口发送包含能够执行相应命令的其他应用的标识的命令执行请求。

15 在本发明的一个实施例中，命令发送单元 610，适于向能够执行相应命令的应用所对应的指定网络端口发送命令执行请求。其中，存在约定好的一个或者多个指定网络端口；如存在多个指定网络端口，不同的网络端口对应不同分类的应用。

20 在本发明的一个实施例中，网页端装置 600 进一步包括：应用选择单元 640，适于展示能够执行相应命令的多个应用的标识供用户进行选择，接收用户的选择结果并发送给命令发送单元 610。

命令发送单元 610，适于向用户选择的应用所对应的指定网络端口，发送包含用户选择的应用的标识的命令执行请求。

25 图 7 示出了根据本发明一个实施例的一种实现终端设备上的网页和应用间通信的应用端装置的示意图。如图 7 所示，该实现终端设备上的网页和应用间通信的应用端装置 700 包括：

监听单元 710，适于监听终端设备的指定网络端口，通过指定网络端口接收该终端设备上的网页发送的命令执行请求；

执行单元 720，适于根据命令执行请求执行相应的操作，将操作结果返回给网页。

30 可知，本实施例描述了与网页在同一终端设备上的应用端装置 700 的监听单元 710 通过指定网络端口接收命令执行请求，执行单元 720 执行操作并返回操作结果的技术方案，实现了应用端装置对网页端装置的命令执行请求的及时、有效地响应，使得应用端可以协助网页端完成一些权限较高的操作，扩展网页端的功能，进而提

高用户在网页端的操作权限，提高用户体验。

在本发明的一个实施例中，与图 5、图 6 所示的实施例中相同，监听单元 710 接收的命令执行请求为 HTTP 请求，包括：指定网络端口的端口号、要执行的命令和执行命令的应用的标识，还可以进一步包括 JS 回调函数，在此不再赘述。对应地，
5 监听单元 710，适于通过指定网络端口接收包含与本应用端装置对应的应用标识的命令执行请求；并且，监听单元 710，适于随终端设备的启动而启动，启动后即监听指定网络端口。此外，如果命令执行请求中包含 JS 回调函数，则执行单元 720 适于将操作结果通过该 JS 回调函数返回给网页。

其中，监听单元 710 和执行单元 720 可以运行在同一个服务中，也可以运行在
10 独立的两个服务中。

在本发明的一个实施例中，监听单元 710 接收的命令执行请求中还包括：网页的描述信息。

执行单元 720，在根据所述命令执行请求执行相应的操作之前，进一步适于根据网页的描述信息判断是否执行所述命令执行请求的相应操作，是则根据命令
15 执行请求执行相应的操作，将操作结果返回给所述网页，否则向网页返回表示拒绝执行的反馈消息。

在本发明的一个实施例中，监听单元 710，适于监听所述终端设备的与本应用端装置对应的指定网络端口。其中存在约定好的一个或者多个指定网络端口；如存在
20 多个指定网络端口，不同的网络端口对应不同分类的应用端装置。

图 8 示出了根据本发明一个实施例的一种实现终端设备上的网页和应用间通信的系统的示意图。如图 8 所示，该系统 800 包括：网页端装置 810，以及一个或多个
应用端装置 820。

网页端装置 810 向指定网络端口发送命令执行请求，应用端装置 820 在监听指定网络端口的过程中接收到该命令执行请求，根据该命令执行请求执行相应的操作，
25 将操作结果返回网页端装置 810，网页端装置 810 接收到操作结果后，展示该操作结果。

由上述可知，系统 800 实现了同一终端设备上的网页端装置 810 和应用端装置 820 的交互，使得用户无需打开各个应用分别进行相应的操作，给用户更为流畅、便捷、完美的用户体验。

在本发明的一个实施例中，网页端装置 810 可以是图 5 中所示的实现终端设备上的网页和应用间通信的网页端装置 500，或者是 6 中所示的实现终端设备上的网页和应用间通信的网页端装置 600；应用端装置 820 是图 7 中所示的实现终端设备上的
30 网页和应用间通信的应用端装置 700。

综上所述，本发明提供的技术方案通过终端设备上的网页和应用间的通信，实现了网页对各应用的调用，使得网页端的操作权限大幅提高、操作业务大幅扩展，提高用户体验。

在此处所提供的说明书中，说明了大量具体细节。然而，能够理解，本发明的
5 实施例可以在没有这些具体细节的情况下实践。在一些实例中，并未详细示出公知的方法、结构和技术，以便不模糊对本说明书的理解。

类似地，应当理解，为了精简本公开并帮助理解各个发明方面中的一个或多个，在上面对本发明的示例性实施例的描述中，本发明的各个特征有时被一起分组到单个实施例、图、或者对其的描述中。然而，并不应将该公开的方法解释成反映如下
10 意图：即所要求保护的本发明要求比在每个权利要求中所明确记载的特征更多的特征。更确切地说，如下面的权利要求书所反映的那样，发明方面在于少于前面公开的单个实施例的所有特征。因此，遵循具体实施方式的权利要求书由此明确地并入该具体实施方式，其中每个权利要求本身都作为本发明的单独实施例。

本领域那些技术人员可以理解，可以对实施例中的设备中的模块进行自适应性地
15 地改变并且把它们设置在与该实施例不同的一个或多个设备中。可以把实施例中的模块或单元或组件组合成一个模块或单元或组件，以及此外可以把它们分成多个子模块或子单元或子组件。除了这样的特征和/或过程或者单元中的至少一些是相互排斥之外，可以采用任何组合对本说明书（包括伴随的权利要求、摘要和附图）中公开的所有特征以及如此公开的任何方法或者设备的所有过程或单元进行组合。除非
20 另外明确陈述，本说明书（包括伴随的权利要求、摘要和附图）中公开的每个特征可以由提供相同、等同或相似目的的替代特征来代替。

此外，本领域的技术人员能够理解，尽管在此所述的一些实施例包括其它实施例中
25 所包括的某些特征而不是其它特征，但是不同实施例的特征的组合意味着处于本发明的范围之内并且形成不同的实施例。例如，在下面的权利要求书中，所要求保护的实施例的任意之一都可以以任意的组合方式来使用。

本发明的各个部件实施例可以以硬件实现，或者以在一个或者多个处理器上运行的
30 软件模块实现，或者以它们的组合实现。本领域的技术人员应当理解，可以在实践中使用微处理器或者数字信号处理器（DSP）来实现根据本发明实施例的实现终端设备上的网页和应用间通信的装置和系统中的一些或者全部部件的一些或者全部功能。本发明还可以实现为用于执行这里所描述的方法的一部分或者全部的设备或者
装置程序（例如，计算机程序和计算机程序产品）。这样的实现本发明的程序可以存储在计算机可读介质上，或者可以具有一个或者多个信号的形式。这样的信号可以从因特网网站上下
35 载得到，或者在载体信号上提供，或者以任何其他形式提供。

例如，图 9 示出了可以实现终端设备上的网页和应用间通信的方法的计算设备。
35 该计算设备传统上包括处理器 910 和以存储器 920 形式的计算机程序产品或者计算

机可读介质。存储器 920 可以是诸如闪存、EEPROM (电可擦除可编程只读存储器)、EPROM、硬盘或者 ROM 之类的电子存储器。存储器 920 具有用于执行上述方法中的任何方法步骤的程序代码 931 的存储空间 930。例如, 用于程序代码的存储空间 930 可以包括分别用于实现上面的方法中的各种步骤的各个程序代码 931。这些程序代码 5 可以从一个或者多个计算机程序产品中读出或者写入到这一个或者多个计算机程序产品中。这些计算机程序产品包括诸如硬盘, 紧致盘 (CD)、存储卡或者软盘之类的程序代码载体。这样的计算机程序产品通常为如参考图 10 所述的便携式或者固定存储单元。该存储单元可以具有与图 9 的计算设备中的存储器 920 类似布置的存储段、存储空间等。程序代码可以例如以适当形式进行压缩。通常, 存储单元包 10 括计算机可读代码 931', 即可以由例如诸如 910 之类的处理器读取的代码, 这些代码当由计算设备运行时, 导致该计算设备执行上面所描述的方法中的各个步骤。

本文中所称的“一个实施例”、“实施例”或者“一个或者多个实施例”意味着, 结合实施例描述的特定特征、结构或者特性包括在本发明的至少一个实施例中。此外, 请注意, 这里“在一个实施例中”的词语例子不一定全指同一个实施例。

15 应该注意的是上述实施例对本发明进行说明而不是对本发明进行限制, 并且本领域技术人员在不脱离所附权利要求的范围的情况下可设计出替换实施例。在权利要求中, 不应将位于括号之间的任何参考符号构造成对权利要求的限制。单词“包含”不排除存在未列在权利要求中的元件或步骤。位于元件之前的单词“一”或“一个”不排除存在多个这样的元件。本发明可以借助于包括有若干不同元件的硬件以及借助于适当编程的计算机来实现。在列举了若干装置的单元权利要求中, 这些装置 20 中的若干个可以通过同一个硬件项来具体体现。单词第一、第二、以及第三等的使用不表示任何顺序。可将这些单词解释为名称。

此外, 还应当注意, 本说明书中使用的语言主要是为了可读性和教导的目的而选择的, 而不是为了解释或者限定本发明的主题而选择的。因此, 在不偏离所附权利要求书的范围和精神的情况下, 对于本技术领域的普通技术人员来说许多修改和 25 变更都是显而易见的。对于本发明的范围, 对本发明所做的公开是说明性的, 而非限制性的, 本发明的范围由所附权利要求书限定。

权 利 要 求

1、一种实现终端设备上的网页和应用间通信的方法，其中，该方法包括：
终端设备上的网页向所述终端设备的指定网络端口发送命令执行请求；

5 所述网页接收相应的应用通过所述指定网络端口接收到所述命令执行请求后，
执行相应的操作并返回的操作结果。

2、如权利要求 1 所述的方法，其中，

所述命令执行请求为 HTTP 请求，包括：所述指定网络端口的端口号、要执行的命令和执行命令的应用的标识。

10 3、如权利要求 1 所述的方法，其中，

所述命令执行请求中还包括：JS 回调函数；

所述网页接收通过 JS 回调函数返回的所述操作结果。

4、如权利要求 1 所述的方法，其中，该方法进一步包括：

所述网页展示所述操作结果。

15 5、如权利要求 1 所述的方法，其中，所述终端设备上的网页向所述终端设备的指定网络端口发送命令执行请求包括：

所述终端设备上的网页，在特定的网页场景下，自动向所述指定网络端口发送命令执行请求；

或者，

20 所述终端设备上的网页，当网页显示界面上的特定控件被触发时，向所述指定网络端口发送命令执行请求。

6、如权利要求 2 中所述的方法，其中，

所述命令执行请求中还包括：所述网页的描述信息；

25 则该方法在所述终端设备上的网页向所述终端设备的指定网络端口发送命令执行请求之后，进一步包括：

所述网页接收所述命令执行请求中包含的应用的标识对应的应用返回的，表示拒绝执行的反馈消息；

所述网页接收到所述反馈消息后，向所述终端设备的指定网络端口发送包含能够执行相应命令的其他应用的标识的命令执行请求。

30 7、如权利要求 1-6 中任一项所述的方法，其中，所述终端设备上的网页向所述终端设备的指定网络端口发送命令执行请求包括：

所述终端设备上的网页，向能够执行相应命令的应用所对应的指定网络端口发送命令执行请求；

35 其中，存在约定好的一个或者多个指定网络端口；如存在多个指定网络端口，不同的网络端口对应不同分类的应用。

8、如权利要求 1-6 中任一项所述的方法，其中，在终端设备上的网页向所述终端设备的指定网络端口发送命令执行请求之前，该方法进一步包括：

所述终端设备上的网页展示能够执行相应命令的多个应用的标识供用户进行选择，并接收用户的选择结果；

所述终端设备上的网页向所述终端设备的指定网络端口发送命令执行请求包括：所述终端设备上的网页向用户选择的应用所对应的指定网络端口，发送包含用户选择的应用的标识的命令执行请求。

9、一种实现终端设备上的网页和应用间通信的方法，其中，该方法包括：

终端设备上的应用监听所述终端设备的指定网络端口，通过所述指定网络端口接收所述终端设备上的网页发送的命令执行请求；

所述应用根据所述命令执行请求执行相应的操作，将操作结果返回给所述网页。

10、如权利要求 9 所述的方法，其中，

所述命令执行请求为 HTTP 请求，包括：所述指定网络端口的端口号、要执行的命令和执行命令的应用的标识；

所述通过所述指定网络端口接收所述终端设备上的网页发送的命令执行请求包括：所述应用通过所述指定网络端口接收包含本应用的标识的命令执行请求。

11、如权利要求 9 所述的方法，其中，

所述命令执行请求中还包括：JS 回调函数；

所述将操作结果返回给所述网页包括：将操作结果通过 JS 回调函数返回给所述网页。

12、如权利要求 9 所述的方法，其中，

所述终端设备上的应用监听所述终端设备的指定网络端口包括：所述应用中有一个随所述终端设备的启动而启动的第一服务，由该第一服务来监听所述指定网络端口。

13、如权利要求 12 所述的方法，其中，

所述应用根据所述命令执行请求执行相应的操作包括：由所述应用中的第二服务根据所述命令执行请求执行相应的操作；

其中，所述第一服务和第二服务为同一个服务或者为独立的两个服务。

14、如权利要求 10 所述的方法，其中，

所述命令执行请求中还包括：所述网页的描述信息；

该方法在所述应用根据所述命令执行请求执行相应的操作之前，进一步包括：

根据所述网页的描述信息判断是否执行所述命令执行请求的相应操作，是则所述应用根据所述命令执行请求执行相应的操作，将操作结果返回给所述网页，否则所述应用向所述网页返回表示拒绝执行的反馈消息。

15、如权利要求 9-14 中任一项所述的方法，其中，

所述终端设备上的应用监听所述终端设备的指定网络端口包括：所述终端设备上的应用监听所述终端设备的与自身对应的指定网络端口；

其中存在约定好的一个或者多个指定网络端口；如存在多个指定网络端口，不同的网络端口对应不同分类的应用。

16、一种实现终端设备上的网页和应用间通信的网页端装置，其中，该网页端装置包括：

命令发送单元，适于向所述终端设备的指定网络端口发送命令执行请求；

操作结果接收单元，适于接收相应的应用通过所述指定网络端口接收到所述命令执行请求后，执行相应的操作并返回的操作结果。

17、如权利要求 16 所述的网页端装置，其中，

所述命令发送单元发送的所述命令执行请求为 HTTP 请求，包括：所述指定网络端口的端口号、要执行的命令和执行命令的应用的标识。

18、如权利要求 16 所述的网页端装置，其中，

所述命令发送单元发送的所述命令执行请求中还包括：JS 回调函数；

所述操作结果接收单元，适于接收通过 JS 回调函数返回的所述操作结果。

19、如权利要求 16 所述的网页端装置，其中，该网页端装置进一步包括：

展示单元，适于展示所述操作结果。

20、如权利要求 16 所述的网页端装置，其中，

所述命令发送单元，适于在特定的网页场景下，自动向所述指定网络端口发送命令执行请求；或者，适于在网页显示界面上的特定控件被触发时，向所述指定网络端口发送命令执行请求。

21、如权利要求 17 中所述的网页端装置，其中，

所述命令发送单元发送的所述命令执行请求中还包括：网页的描述信息；

所述命令发送单元，进一步适于接收所述命令执行请求中包含的应用的标识对应的应用返回的，表示拒绝执行的反馈消息；以及适于在接收到所述反馈消息后，向所述终端设备的指定网络端口发送包含能够执行相应命令的其他应用的标识的命令执行请求。

22、如权利要求 16-21 中任一项所述的网页端装置，其中，

所述命令发送单元，适于向能够执行相应命令的应用所对应的指定网络端口发送命令执行请求；

其中，存在约定好的一个或者多个指定网络端口；如存在多个指定网络端口，不同的网络端口对应不同分类的应用。

23、如权利要求 16-21 中任一项所述的网页端装置，其中，该网页端装置进一步包括：

应用选择单元，适于展示能够执行相应命令的多个应用的标识供用户进行选择，接收用户的选择结果并发送给命令发送单元；

所述命令发送单元，适于向用户选择的应用所对应的指定网络端口，发送包含用户选择的应用的标识的命令执行请求。

24、一种实现终端设备上的网页和应用间通信的应用端装置，其中，该应用端装置包括：

监听单元，适于监听所述终端设备的指定网络端口，通过所述指定网络端口接

收所述终端设备上的网页发送的命令执行请求；

执行单元，适于根据所述命令执行请求执行相应的操作，将操作结果返回给所述网页。

25、如权利要求 24 所述的应用端装置，其中，

5 所述监听单元接收的所述命令执行请求为 HTTP 请求，包括：所述指定网络端口的端口号、要执行的命令和执行命令的应用的标识；

所述监听单元，适于通过所述指定网络端口接收包含与本应用端装置对应的应用标识的命令执行请求。

26、如权利要求 24 所述的应用端装置，其中，

10 所述监听单元接收的所述命令执行请求中还包括：JS 回调函数；

所述执行单元，适于将操作结果通过 JS 回调函数返回给所述网页。

27、如权利要求 24 所述的应用端装置，其中，

所述监听单元，适于随所述终端设备的启动而启动，启动后即监听所述指定网络端口。

15 28、如权利要求 27 所述的应用端装置，其中，

所述监听单元和所述执行单元运行在同一个服务中，或者运行在独立的两个服务中。

29、如权利要求 25 所述的应用端装置，其中，

所述监听单元接收的所述命令执行请求中还包括：网页的描述信息；

20 所述执行单元，在根据所述命令执行请求执行相应的操作之前，进一步适于根据所述网页的描述信息判断是否执行所述命令执行请求的相应操作，是则根据所述命令执行请求执行相应的操作，将操作结果返回给所述网页，否则向所述网页返回表示拒绝执行的反馈消息。

30、如权利要求 24-29 中任一项所述的应用端装置，其中，

25 所述监听单元，适于监听所述终端设备的与本应用端装置对应的指定网络端口；其中存在约定好的一个或者多个指定网络端口；如存在多个指定网络端口，不同的网络端口对应不同分类的应用端装置。

30 31、一种实现终端设备上的网页和应用间通信的系统，其中，该系统包括：如权利要求 16-23 中任一项所述的网页端装置，以及一个或多个如权利要求 24-30 中任一项所述的应用端装置。

32、一种计算机程序，包括计算机可读代码，当所述计算机可读代码在计算设备上运行时，导致所述计算设备执行根据权利要求 1 至 15 任一项所述的实现终端设备上的网页和应用间通信的方法。

33、一种计算机可读介质，其中存储了如权利要求 32 所述的计算机程序。

1/5

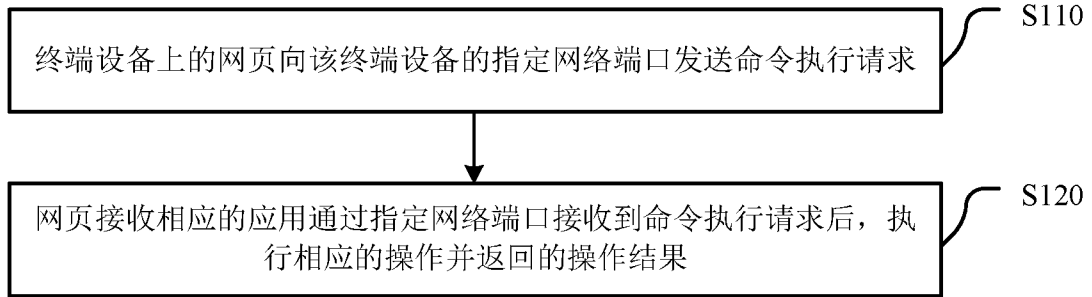


图 1

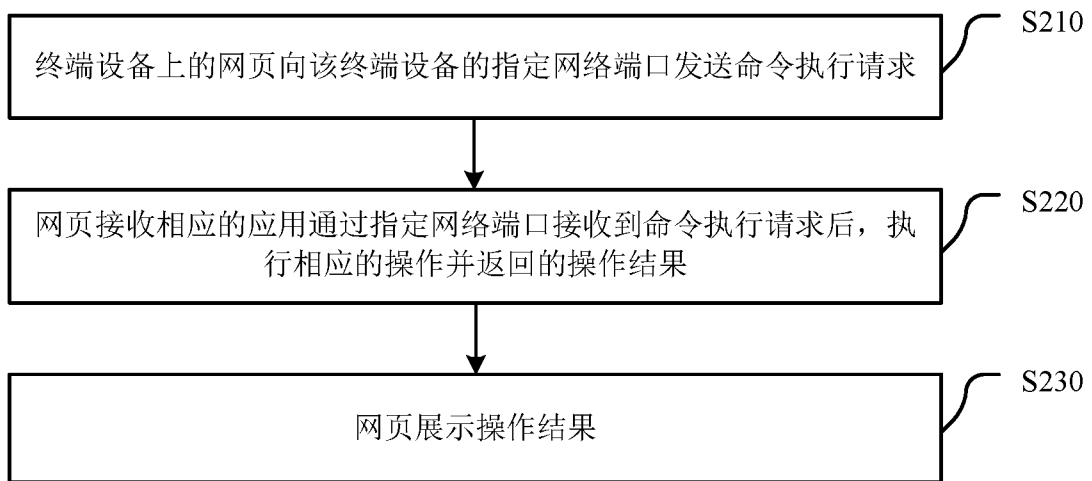


图 2

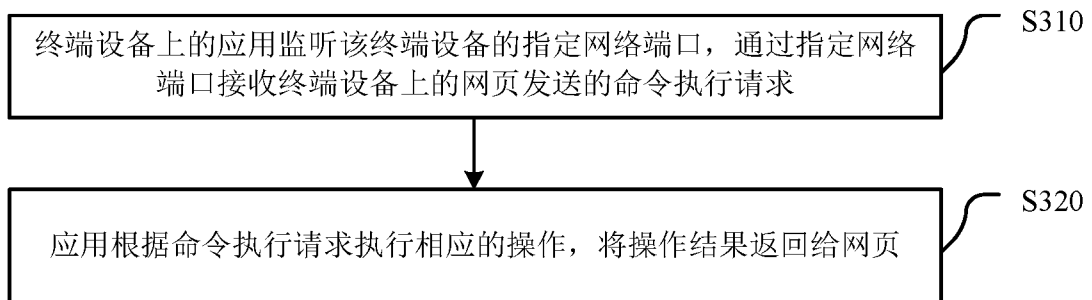


图 3

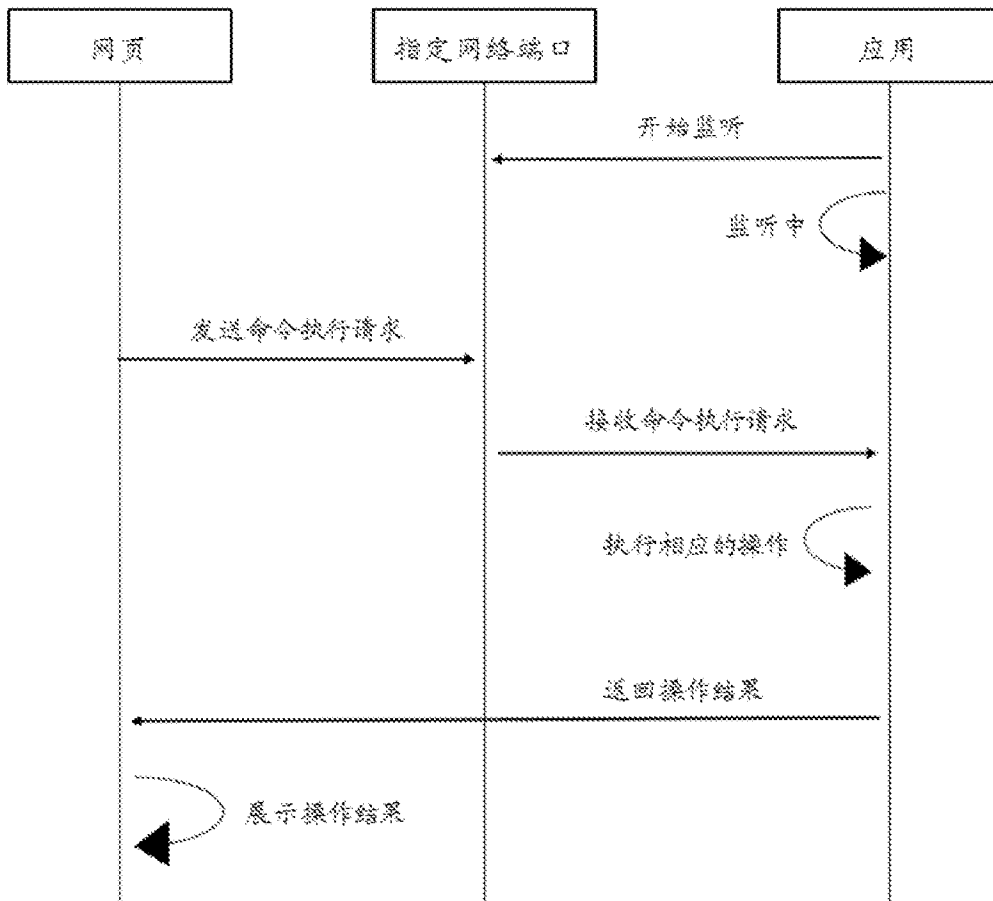


图 4

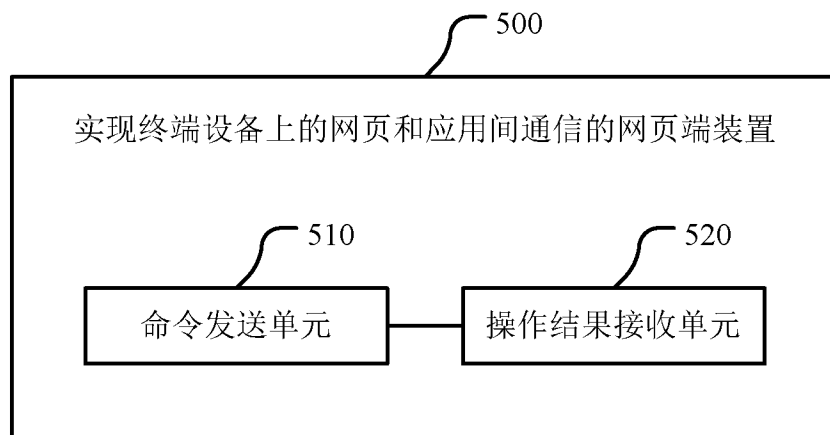


图 5

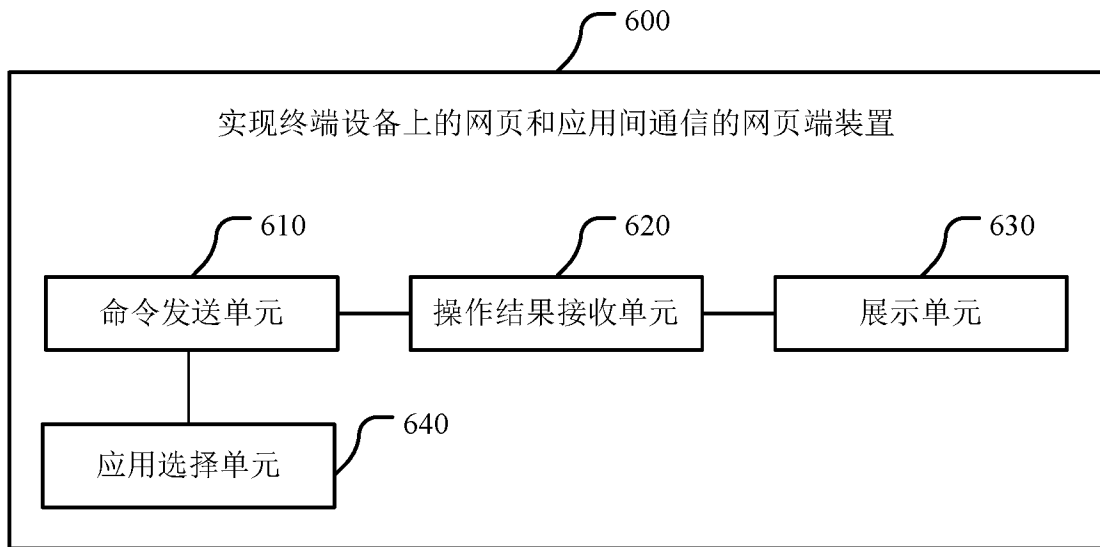


图 6

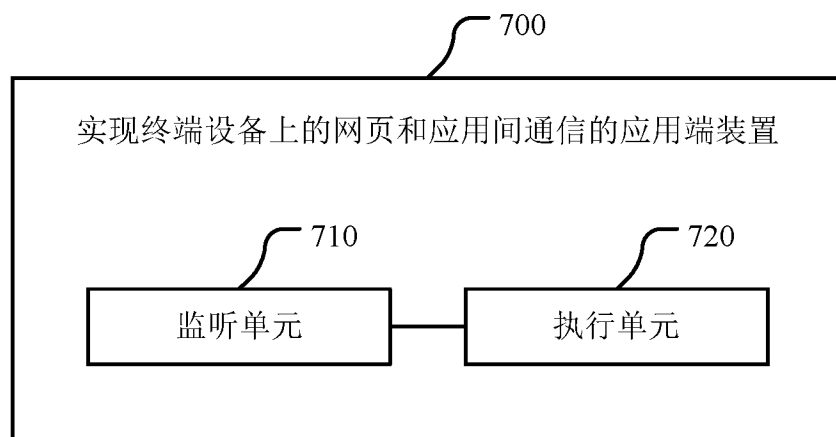


图 7

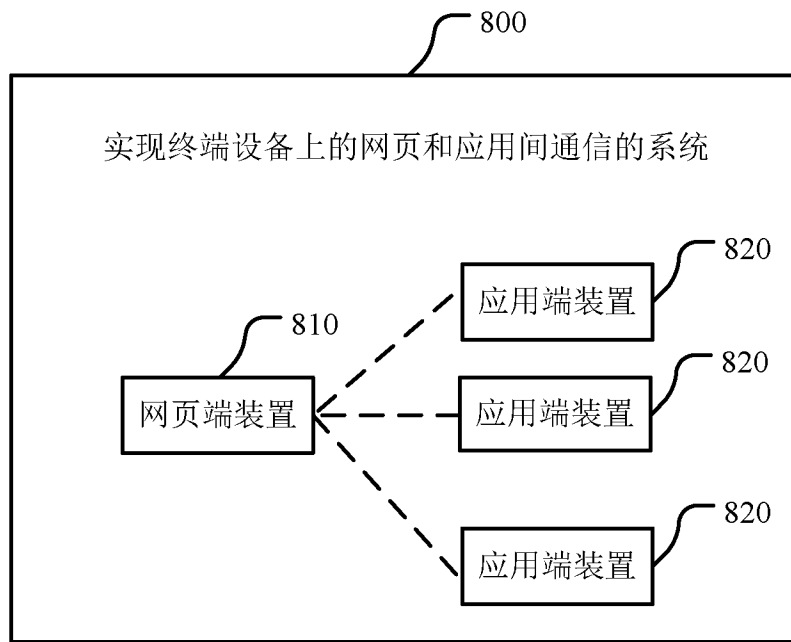


图 8

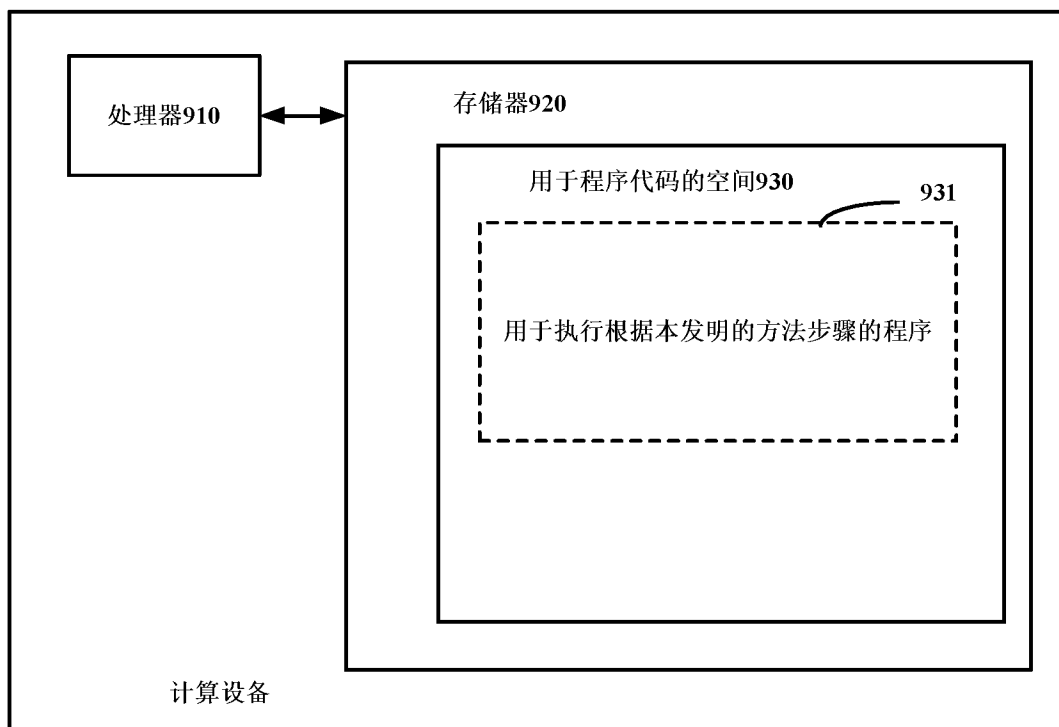


图 9

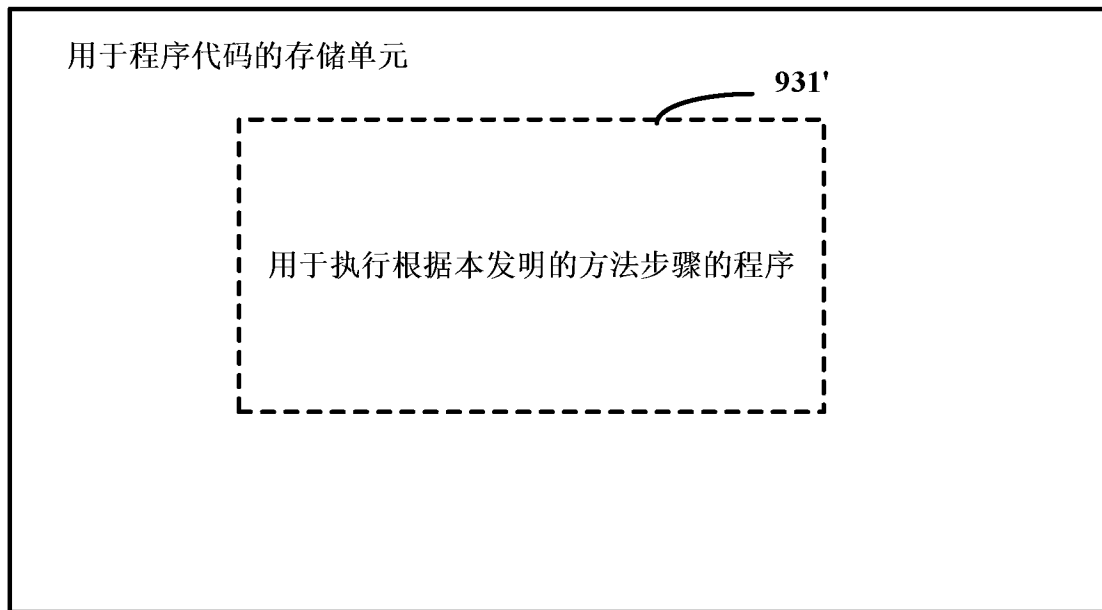


图 10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2015/090823

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 21/52 (2013.01) 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)

CNABS, DWPI, SIPOABS, CNKI: updating, terminal, UE, app, application, download, management, webpage, port

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 103279706 A (BEIJING QIHOO SCI & TECHNOLOGY CO., LTD.) 04 September 2013 (04.09.2013), see the description paragraphs 0054-0111, figures 1,2	1-4,9-12,16-19,24-27,31-33
A	CN 103279706 A (BEIJING QIHOO SCI & TECHNOLOGY CO., LTD.) 04 September 2013 (04.09.2013), see the description paragraphs 0054-0111, figures 1,2	5-8,13-15,20-23,28-30
A	CN 104123163 A (ZHUHAI JUNTIAN ELECTRONIC TECHNOLOGY CO.) 29. October 2014 (29.10.2014), see the whole document	1-33
A	KR 20140125255 A (GAEASOFT CO., LTD) 28 October 2014 (29.10.2014), see the whole document	1-33
PX	CN 104375831 A (BEIJING QIHOO SCI & TECHNOLOGY CO., LTD. & QIZHI QIHOO SOFTWARE BEIJING CO., LTD.) 25 February 2015 (25.02.2015), see the whole document	1-33

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>“&” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search
17 December 2015

Date of mailing of the international search report
20 December 2015

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

ZHANG, Yiliang

Telephone No. (86-10) 62089422

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2015/090823

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103279706 A	04 September 2013	None	
CN 104123163 A	29 October 2014	None	
KR 20140125255 A	29 October 2014	None	
CN 104375831 A	25 February 2015	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2015/090823

<p>A. 主题的分类</p> <p>G06F 21/52 (2013.01) 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. 检索领域</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>CNABS, DWPI, SIPOABS, CNKI: 升级, 更新, 终端, 客户端, 应用, 安装, 监测, 网页, 端口, updating, terminal, UE, app, application, download, install, management, webpage, port</p>																														
<p>C. 相关文件</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 103279706 A (北京奇虎科技有限公司 奇智软件北京有限公司) 2013年 9月 4日 (2013 - 09 - 04) 参见说明书0054段-0111段, 图1, 2</td> <td>1-4, 9-12, 16-19, 24-27, 31-33</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103279706 A (北京奇虎科技有限公司 奇智软件北京有限公司) 2013年 9月 4日 (2013 - 09 - 04) 参见说明书0054段-0111段, 图1, 2</td> <td>5-8, 13-15, 20-23, 28-30</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 104123163 A (珠海市君天电子科技有限公司) 2014年 10月 29日 (2014 - 10 - 29) 全文</td> <td>1-33</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>KR 20140125255 A (GAEASOFT CO LTD) 2014年 10月 28日 (2014 - 10 - 28) 全文</td> <td>1-33</td> </tr> <tr> <td>PX</td> <td>CN 104375831 A (北京奇虎科技有限公司 奇智软件北京有限公司) 2015年 2月 25日 (2015 - 02 - 25) 全文</td> <td>1-33</td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p> <p>* 引用文件的具体类型:</p> <table border="0"> <tr> <td>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</td> <td>“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</td> </tr> <tr> <td>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</td> <td>“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</td> </tr> <tr> <td>“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)</td> <td>“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</td> </tr> <tr> <td>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</td> <td>“&” 同族专利的文件</td> </tr> <tr> <td>“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</td> <td></td> </tr> </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 103279706 A (北京奇虎科技有限公司 奇智软件北京有限公司) 2013年 9月 4日 (2013 - 09 - 04) 参见说明书0054段-0111段, 图1, 2	1-4, 9-12, 16-19, 24-27, 31-33	A	CN 103279706 A (北京奇虎科技有限公司 奇智软件北京有限公司) 2013年 9月 4日 (2013 - 09 - 04) 参见说明书0054段-0111段, 图1, 2	5-8, 13-15, 20-23, 28-30	A	CN 104123163 A (珠海市君天电子科技有限公司) 2014年 10月 29日 (2014 - 10 - 29) 全文	1-33	A	KR 20140125255 A (GAEASOFT CO LTD) 2014年 10月 28日 (2014 - 10 - 28) 全文	1-33	PX	CN 104375831 A (北京奇虎科技有限公司 奇智软件北京有限公司) 2015年 2月 25日 (2015 - 02 - 25) 全文	1-33	“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件	“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	“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利	“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	“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)	“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	“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件	“&” 同族专利的文件	“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	
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																												
X	CN 103279706 A (北京奇虎科技有限公司 奇智软件北京有限公司) 2013年 9月 4日 (2013 - 09 - 04) 参见说明书0054段-0111段, 图1, 2	1-4, 9-12, 16-19, 24-27, 31-33																												
A	CN 103279706 A (北京奇虎科技有限公司 奇智软件北京有限公司) 2013年 9月 4日 (2013 - 09 - 04) 参见说明书0054段-0111段, 图1, 2	5-8, 13-15, 20-23, 28-30																												
A	CN 104123163 A (珠海市君天电子科技有限公司) 2014年 10月 29日 (2014 - 10 - 29) 全文	1-33																												
A	KR 20140125255 A (GAEASOFT CO LTD) 2014年 10月 28日 (2014 - 10 - 28) 全文	1-33																												
PX	CN 104375831 A (北京奇虎科技有限公司 奇智软件北京有限公司) 2015年 2月 25日 (2015 - 02 - 25) 全文	1-33																												
“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件	“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																													
“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利	“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																													
“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)	“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																													
“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件	“&” 同族专利的文件																													
“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																														
国际检索实际完成的日期	国际检索报告邮寄日期																													
2015年 12月 17日	2015年 12月 30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	张一良																													
传真号 (86-10) 62019451	电话号码 (86-10) 62089422																													

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2015/090823

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	103279706	A	2013年 9月 4日	无	
CN	104123163	A	2014年 10月 29日	无	
KR	20140125255	A	2014年 10月 28日	无	
CN	104375831	A	2015年 2月 25日	无	

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)