



# (12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104050409 B

(45)授权公告日 2016.10.05

(21)申请号 201410305946.9

(22)申请日 2014.06.30

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104050409 A

(43)申请公布日 2014.09.17

(73)专利权人 安一恒通(北京)科技有限公司

地址 100091 北京市海淀区东北旺西路8号

4号楼软件广场C座1-01、1-03、1-04室

(72)发明人 彭云鹏 郭凌

(74)专利代理机构 北京金律言科知识产权代理

事务所(普通合伙) 11461

代理人 逯博 罗延红

(51)Int.Cl.

G06F 21/51(2013.01)

(56)对比文件

CN 102043915 A,2011.05.04,

CN 103019798 A,2013.04.03,

CN 103631628 A,2014.03.12,

US 2013337793 A1,2013.12.19,

审查员 姚杰

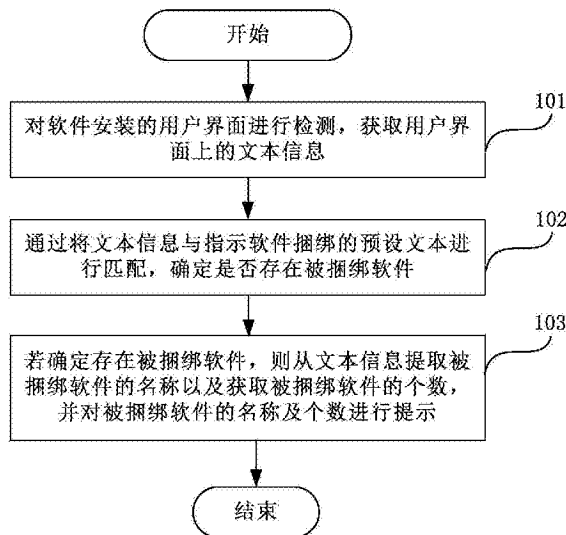
权利要求书2页 说明书4页 附图5页

(54)发明名称

一种识别被捆绑软件的方法及其装置

(57)摘要

本发明提供了一种识别被捆绑软件的方法及其装置,该识别被捆绑软件的方法包括:对软件安装的用户界面进行检测,获取用户界面上的文本信息;通过将文本信息与指示软件捆绑的预设文本进行匹配,确定是否存在被捆绑软件;若确定存在被捆绑软件,则从文本信息提取被捆绑软件的名称以及被捆绑软件的个数,并对被捆绑软件的名称及个数进行提示。本发明实施例可以在软件进行安装之前识别出被捆绑软件,避免启动被捆绑软件的进程,起到了对被捆绑软件进行提前防捆绑;通过提取被捆绑软件的名称以及获取被捆绑软件的个数,并对被捆绑软件的名称及个数进行提示,使得用户可以根据自身的需求确定是否安装被绑定软件,提高用户在安装软件过程中的自主选择权。



1. 一种识别被捆绑软件的方法,其特征在于,所述识别被捆绑软件的方法包括:  
对软件安装的用户界面进行检测,获取所述用户界面上的文本信息;  
通过将所述文本信息与指示软件捆绑的预设文本进行匹配,确定是否存在被捆绑软件;  
若确定存在所述被捆绑软件,则从所述文本信息提取所述被捆绑软件的名称以及获取所述被捆绑软件的个数,并对所述被捆绑软件的名称及个数进行提示。
2. 根据权利要求1所述的识别被捆绑软件的方法,其特征在于,若确定不存在所述被捆绑软件,所述识别被捆绑软件的方法还包括:  
对所述用户界面上的选框进行检测;  
若所述用户界面上的选框个数超过预设个数,则获取多个选框分别对应的多个文本内容。
3. 根据权利要求2所述的识别被捆绑软件的方法,其特征在于,所述识别被捆绑软件的方法还包括:  
分析所述多个文本内容是否表示安装被捆绑软件;  
若表示安装所述被捆绑软件,则从所述多个文本内容中提取出关键字,并将所述关键字更新到第一数据库中。
4. 根据权利要求1所述的识别被捆绑软件的方法,其特征在于,所述识别被捆绑软件的方法还包括:  
根据所述被捆绑软件的名称在第二数据库中检索待捆绑软件的软件信息。
5. 根据权利要求1~4任一所述的识别被捆绑软件的方法,其特征在于,所述识别被捆绑软件的方法还包括:  
将所述被捆绑软件在对应的选项处的所述文本信息进行显示处理,以对用户进行提示。
6. 一种识别被捆绑软件的装置,其特征在于,所述识别被捆绑软件的装置包括:  
文本检测模块,用于对软件安装的用户界面进行检测,获取待安装软件的用户界面上的文本信息;  
文本匹配模块,用于通过将所述文本信息与指示软件捆绑的预设文本进行匹配,确定是否存在被捆绑软件;  
第一获取模块,用于若确定存在所述被捆绑软件,则从所述文本信息提取所述被捆绑软件的名称以及获取所述被捆绑软件的个数,并对所述被捆绑软件的名称及个数进行提示。
7. 根据权利要求6所述的识别被捆绑软件的装置,其特征在于,所述识别被捆绑软件的装置还包括:  
选框检测模块,用于若确定不存在所述被捆绑软件,对所述待安装软件的用户界面上的选框进行检测;  
第二获取模块,用于若所述用户界面上的选框个数超过预设个数,则获取多个选框分别对应的多个文本内容。
8. 根据权利要求7所述的识别被捆绑软件的装置,其特征在于,所述识别被捆绑软件的装置还包括:

分析模块,用于分析所述多个文本内容是否表示安装被捆绑软件;

更新模块,用于若表示安装所述被捆绑软件,则从所述多个文本内容中提取出关键字,并将所述关键字更新到第一数据库中。

9.根据权利要求6所述的识别被捆绑软件的装置,其特征在于,所述识别被捆绑软件的装置还包括:

检索模块,用于根据所述被捆绑软件的名称在第二数据库中检索待捆绑软件的软件信息。

10.根据权利要求6~9任一所述的识别被捆绑软件的装置,其特征在于,所述识别被捆绑软件的装置还包括:

提示模块,用于将所述被捆绑软件在对应的选项处的所述文本信息进行显示处理,以对用户进行提示。

## 一种识别被捆绑软件的方法及其装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及互联网络技术领域,尤其涉及一种识别被捆绑软件的方法及其装置。

### 背景技术

[0002] 软件开发商为了推销其软件,会尽量扩大其推广途径,通过将软件捆绑在其它软件上,从而在其它软件安装时,用户通过默认直接点击安装软件的情况下,被捆绑软件在用户不知情的情况下即安装在了其电脑上。

[0003] 现有技术中,通过捕获当前安装程序的进程继而创建被捆绑软件的新进程的事件,以获知新进程的相关信息,通过新进程的相关信息确定新进程是否为被捆绑软件。然而,现有技术这种通过识别被绑定软件的新进程的方式需要在启动被捆绑软件的进程之后才能识别出被捆绑软件,因此占用了系统资源,不能对被捆绑软件进行提前防捆绑,也不能识别出被捆绑软件的名称及用途等信息。

### 发明内容

[0004] 本发明实施例提供一种识别被捆绑软件的方法及其装置,在用户安装软件之前识别被捆绑软件,从而起到防捆绑的作用。

[0005] 为达到上述目的,本发明的实施例采用如下技术方案:

[0006] 一种识别被捆绑软件的方法,该识别被捆绑软件的方法包括:

[0007] 对软件安装的用户界面进行检测,获取所述用户界面上的文本信息;

[0008] 通过将所述文本信息与指示软件捆绑的预设文本进行匹配,确定是否存在被捆绑软件;

[0009] 若确定存在所述被捆绑软件,则从所述文本信息提取所述被捆绑软件的名称以及所述被捆绑软件的个数,并对所述被捆绑软件的名称及个数进行提示。

[0010] 一种识别被捆绑软件的装置,该识别被捆绑软件的装置包括:

[0011] 文本检测模块,用于对软件安装的用户界面进行检测,获取所述待安装软件的用户界面上的文本信息;

[0012] 文本匹配模块,用于通过将所述文本信息与指示软件捆绑的预设文本进行匹配,确定是否存在被捆绑软件;

[0013] 第一获取模块,用于若确定存在所述被捆绑软件,则从所述文本信息提取所述被捆绑软件的名称以及所述被捆绑软件的个数,并对所述被捆绑软件的名称及个数进行提示。

[0014] 本发明实施例提供的识别被捆绑软件的方法及其装置,在待安装软件进行安装之前识别出被捆绑软件,避免启动被捆绑软件的进程,起到了对被捆绑软件进行提前防捆绑;通过提取被捆绑软件的名称以及获取被捆绑软件的个数,并对被捆绑软件的名称及个数进行提示,使得用户可以根据自身的需求确定是否安装被绑定软件,提高用户在安装软件过程中的自主选择权。

## 附图说明

- [0015] 图1为本发明一个实施例提供的识别被捆绑软件的方法的流程示意图。
- [0016] 图2为本发明又一个实施例提供的识别被捆绑软件的方法的流程示意图。
- [0017] 图3为图2所示实施例步骤201中提示被捆绑软件的界面示意图。
- [0018] 图4为图2所示实施例步骤203中提示被捆绑软件的界面示意图。
- [0019] 图5为本发明一个实施例提供的识别被捆绑软件的装置的结构示意图。
- [0020] 图6为本发明又一个实施例提供的识别被捆绑软件的装置的结构示意图。

## 具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本发明实施例提供的进行详细描述。

[0022] 图1为本发明一个实施例提供的识别被捆绑软件的方法的流程示意图；如图1所示，本发明实施例提供的识别被捆绑软件的方法具体包括：

[0023] 步骤101、对软件安装的用户界面进行检测，获取用户界面上的文本信息；

[0024] 步骤102、通过将文本信息与指示软件捆绑的预设文本进行匹配，确定是否存在被捆绑软件；

[0025] 步骤103、若确定存在被捆绑软件，则从文本信息提取被捆绑软件的名称以及获取被捆绑软件的个数，并对被捆绑软件的名称及个数进行提示。

[0026] 本发明实施例提供的识别被捆绑软件的方法，在待安装软件进行安装之前识别出被捆绑软件，避免启动被捆绑软件的进程，起到了对被捆绑软件进行提前防捆绑；通过提取被捆绑软件的名称以及获取被捆绑软件的个数，并对被捆绑软件的名称及个数进行提示，使得用户可以根据自身的需求确定是否安装被绑定软件，提高用户在安装软件过程中的自主选择权。

[0027] 图2为本发明又一个实施例提供的识别被捆绑软件的方法的流程示意图，图3为图2所示实施例步骤201中提示被捆绑软件的界面示意图，图4为图2所示实施例步骤203中提示被捆绑软件的界面示意图；如图2所示，本发明实施例提供的识别被捆绑软件的方法具体包括：

[0028] 步骤201、对软件安装的用户界面进行检测，获取用户界面上的文本信息。

[0029] 具体地，如图3所示，在被安装软件的用户界面上，存在有“安装AA程序”、“安装BB程序”、“使用CC程序”、“使用DD程序”等选项，通过执行步骤201，可以获取到该待安装软件的界面上的上述文本信息。

[0030] 步骤202、通过将文本信息与指示软件捆绑的预设文本进行匹配，确定是否存在被捆绑软件，若不存在被捆绑软件，执行步骤203；若存在被捆绑软件，执行步骤207。

[0031] 具体地，如图3所示，将“安装AA程序”、“安装BB程序”、“使用CC程序”、“使用DD程序”等文本信息将预设文本进行匹配，预设文本例如为“安装”、“使用”等，将界面上的文本信息与预设文本进行匹配，从而可以确定该被安装软件上存在被绑定软件；此外，预设文本还可以为被捆绑软件的名称，该被捆绑软件的名称可以根据相应被捆绑软件的用途或者属性来界定。当然，本领域技术人员可以理解的是，图3仅为一个示例，若界面上不存在被绑定软件，还需要结合待安装软件的界面上的选框做进一步的判断。

[0032] 步骤203、对待安装软件的界面上的选框进行检测,确定界面上的选项个数是否超过设定个数,若超过,执行步骤204,若否,流程结束。

[0033] 具体地,在通过步骤202未检测到被绑定软件的情况下,由于在正常情况下,在安装过程中的用户界面上的选框除了确认待安装软件的安装类型等信息外,界面上的选框的个数通常不会太多,因此可通过检测界面上的选框个数,进而确定是否有被绑定软件;如图4所示,被绑定软件的界面上并未有“安装”、“使用”等预设文本,此时,需要通过检测界面上的选框个数做进一步的判断,进一步地,该选框具体可以为复选框(checkbox)、组合框(combobox)中的任意组合,例如可以由多个复选框或者多个组合框,还可以为多个复选框和多个组合框的组合,还可以为一个复选框和多个组合框的组合,因此本领域技术人员可以理解的是,本发明实施例对复选框与组合框的具体组合方式不做限定。在一个实施例中,检测到界面上有4个选框,预设个数为1个,在界面上实际存在的选框个数多于该预设个数1的情况下,则可以确定存在被绑定软件。

[0034] 步骤204、获取多个选框分别对应的多个文本内容,执行步骤205。

[0035] 如图4所示,通过步骤204,可以获取到界面上的4个选框分别对应的文本内容,例如,“AA程序,上网更快更安全”、“BB程序,网络流量用不完”、“加入CC网络安全计划”、“点亮DD程序图标”。

[0036] 步骤205、分析多个文本内容是否表示安装被捆绑软件,若是,执行步骤206,若否,流程结束。

[0037] 通过对上述步骤204获取到的文本内容进行分析,进一步确定“AA程序”、“BB程序”、“CC网络安全”、“DD程序”等是否为被绑定软件。

[0038] 步骤206、从该多个文本内容中提取出关键字,并将关键字更新到第一数据库中,流程结束。

[0039] 在通过上述步骤205的分析之后,将“AA程序”、“BB程序”、“CC网络安全”、“DD程序”等作为关键字更新到第一数据库中,通过对第一数据库进行更新,在执行上述步骤201时,可以从第一数据库中得到预设文本,从而可以实现预设文本所在数据库的自学习过程,提高识别被捆绑软件的精确度。

[0040] 步骤207、从文本信息中提取被捆绑软件的名称以及获取被捆绑软件的个数,并对被捆绑软件的名称及个数进行提示,执行步骤208。

[0041] 例如,在上述步骤201中,在确定存在被捆绑软件后,通过在这些文本内容:“安装AA程序”、“安装BB程序”、“使用CC程序”、“使用DD程序”中提取“AA”、“BB”、“CC”、“DD”,从而可以知道被捆绑软件的名称并获取到被捆绑软件的个数。

[0042] 在步骤207中,可以通过弹出对话框的方式将获取到的被捆绑软件的名称以及被捆绑软件的个数进行提示。

[0043] 步骤208、根据被捆绑软件的名称在第二数据库中检索所述待捆绑软件的软件信息在第二数据库中检索待捆绑软件的软件信息,执行步骤209。

[0044] 具体地,该第二数据库可以为设定的软管软件库或者网络服务商提供的百科数据库,通过在第二数据库中对待捆绑软件进行检索,可以显示出待捆绑软件的介绍(例如,待捆绑软件的版本、公司、功能),从而使用户参考,并决定是否安装该被绑定软件。

[0045] 步骤209、将被捆绑软件对应的选项处的该文本信息进行显示处理,以对用户进行

提示,流程结束。

[0046] 具体地,显示处理具体可以为将被捆绑软件对应的文本信息进行高亮或者变色处理,从而引起用户注意。

[0047] 本发明实施例提供的识别被捆绑软件的方法,在待安装软件进行安装之前识别出被捆绑软件,避免启动被捆绑软件,起到了对被捆绑软件进行提前防捆绑;通过获取被捆绑软件的名称以及被捆绑软件的个数,并对被捆绑软件的名称及个数进行提示,使得用户可以根据自身的需求确定是否安装被绑定软件,提高用户在安装软件过程中的自主选择权。

[0048] 图5为本发明一个实施例提供的识别被捆绑软件的装置的结构示意图;如图5所示,本发明实施例提供的识别被捆绑软件的装置具体包括:

[0049] 文本检测模块51,用于对软件安装的用户界面进行检测,获取所述待安装软件的用户界面上的文本信息;

[0050] 文本匹配模块52,用于通过将所述文本信息与指示软件捆绑的预设文本进行匹配,确定是否存在被捆绑软件;

[0051] 第一获取模块53,用于若确定存在所述被捆绑软件,则从所述文本信息提取所述被捆绑软件的名称以及获取所述被捆绑软件的个数,并对所述被捆绑软件的名称及个数进行提示。

[0052] 本发明实施例的有益技术效果可以参考上述图1所示实施例的有益技术效果,在此不再赘述。

[0053] 图6为本发明又一个实施例提供的识别被捆绑软件的装置的结构示意图;如图6所示,在上述图5所示实施例的基础上,本发明实施例提供的识别被捆绑软件的装置还可以包括:

[0054] 选框检测模块54,用于若确定不存在所述被捆绑软件,对所述待安装软件的用户界面上的选框进行检测;

[0055] 第二获取模块55,用于若所述用户界面上的选框个数超过预设个数,则获取多个选框分别对应的多个文本内容;

[0056] 分析模块56,用于分析所述多个文本内容是否为被捆绑软件;

[0057] 更新模块57,用于若表示安装所述被捆绑软件,则从所述多个文本内容中提取出关键字,并将所述关键字更新到第一数据库中。

[0058] 检索模块58,用于根据所述被捆绑软件的名称在第二数据库中检索所述待捆绑软件的软件信息。

[0059] 提示模块59,用于将所述被捆绑软件在对应的选项处的所述文本信息进行显示处理,以对用户进行提示。

[0060] 本发明实施例的有益技术效果可以参考上述图2~图4所示实施例的有益技术效果,在此不再赘述。

[0061] 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以所述权利要求的保护范围为准。

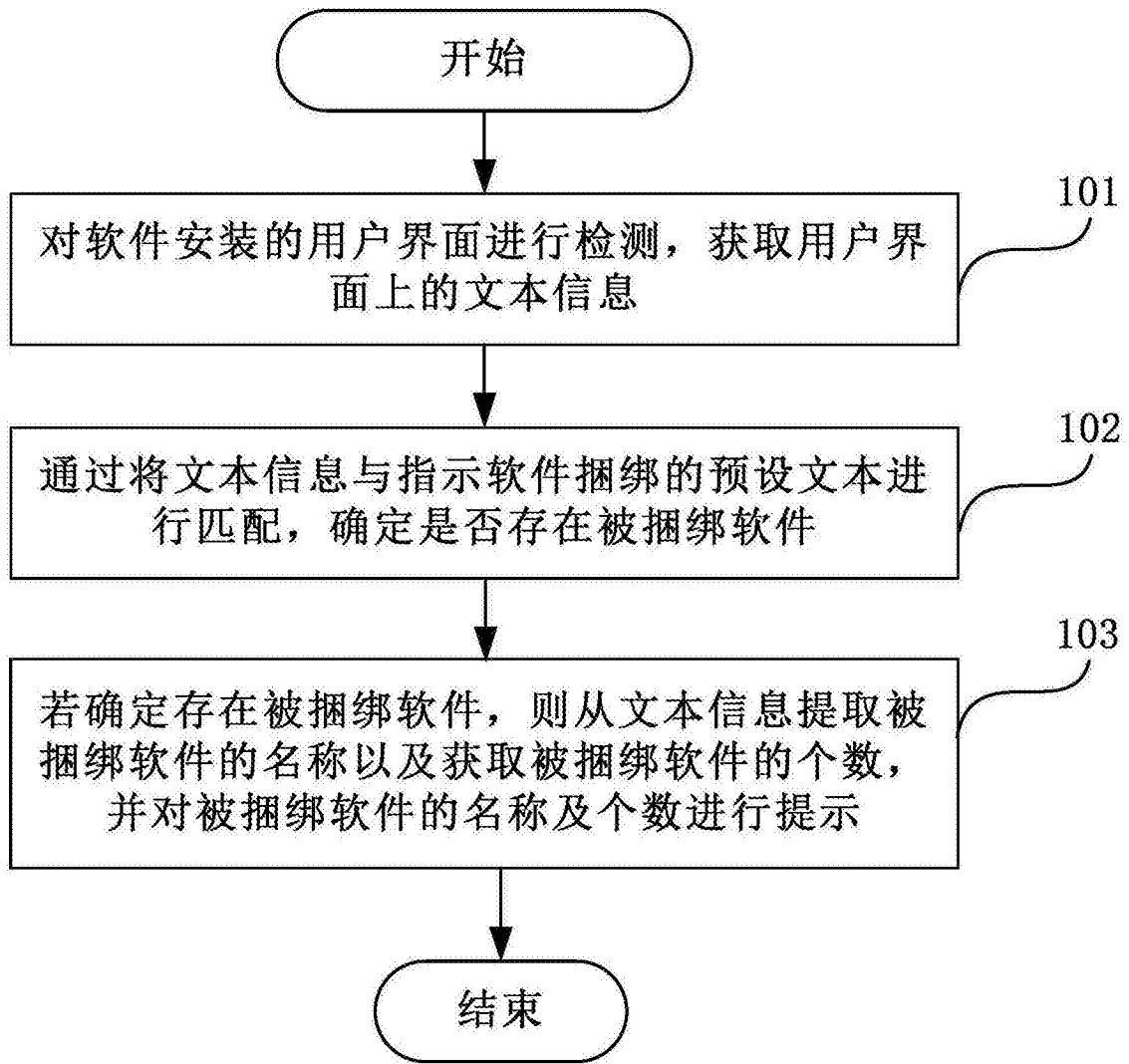


图1



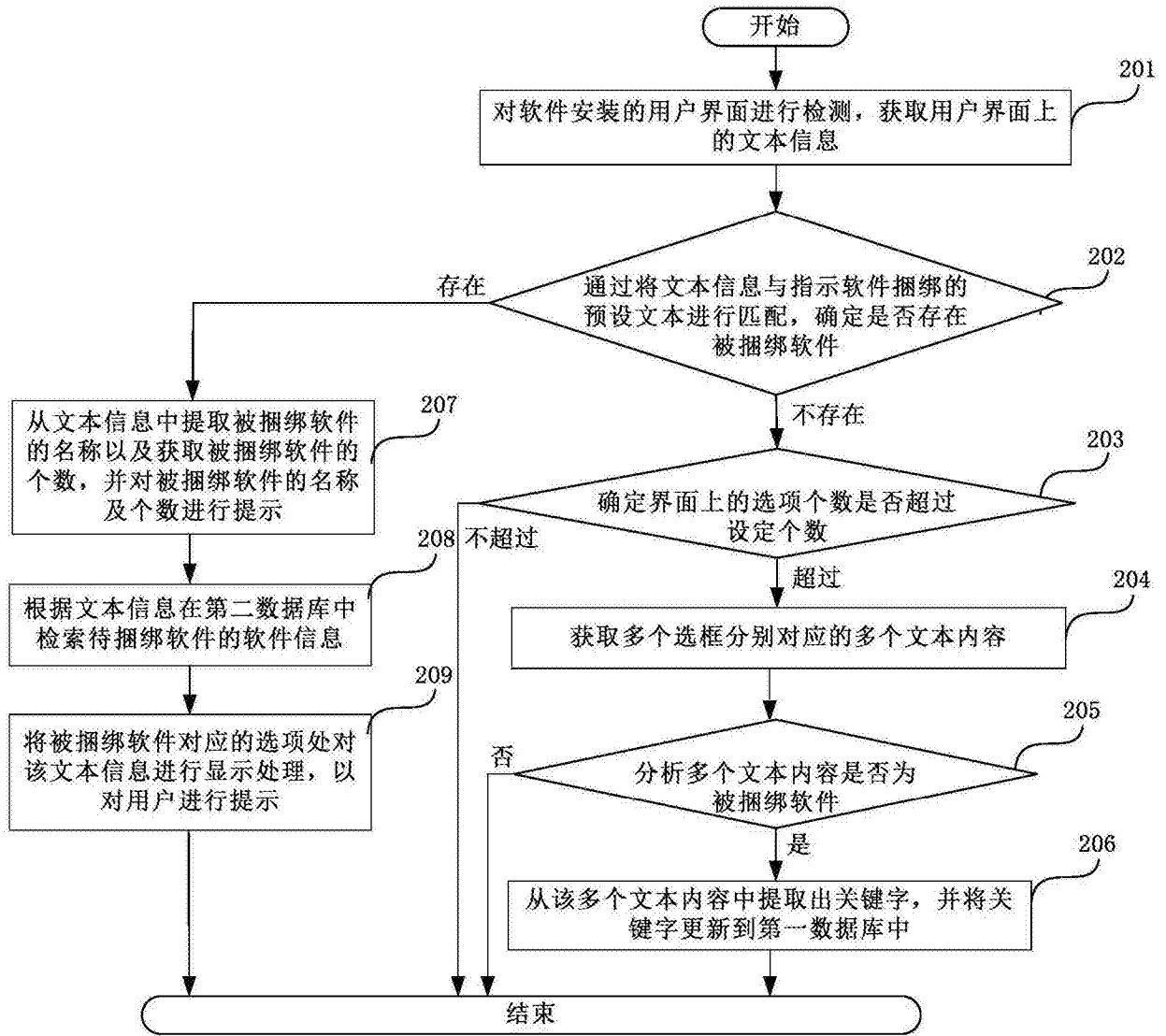


图2

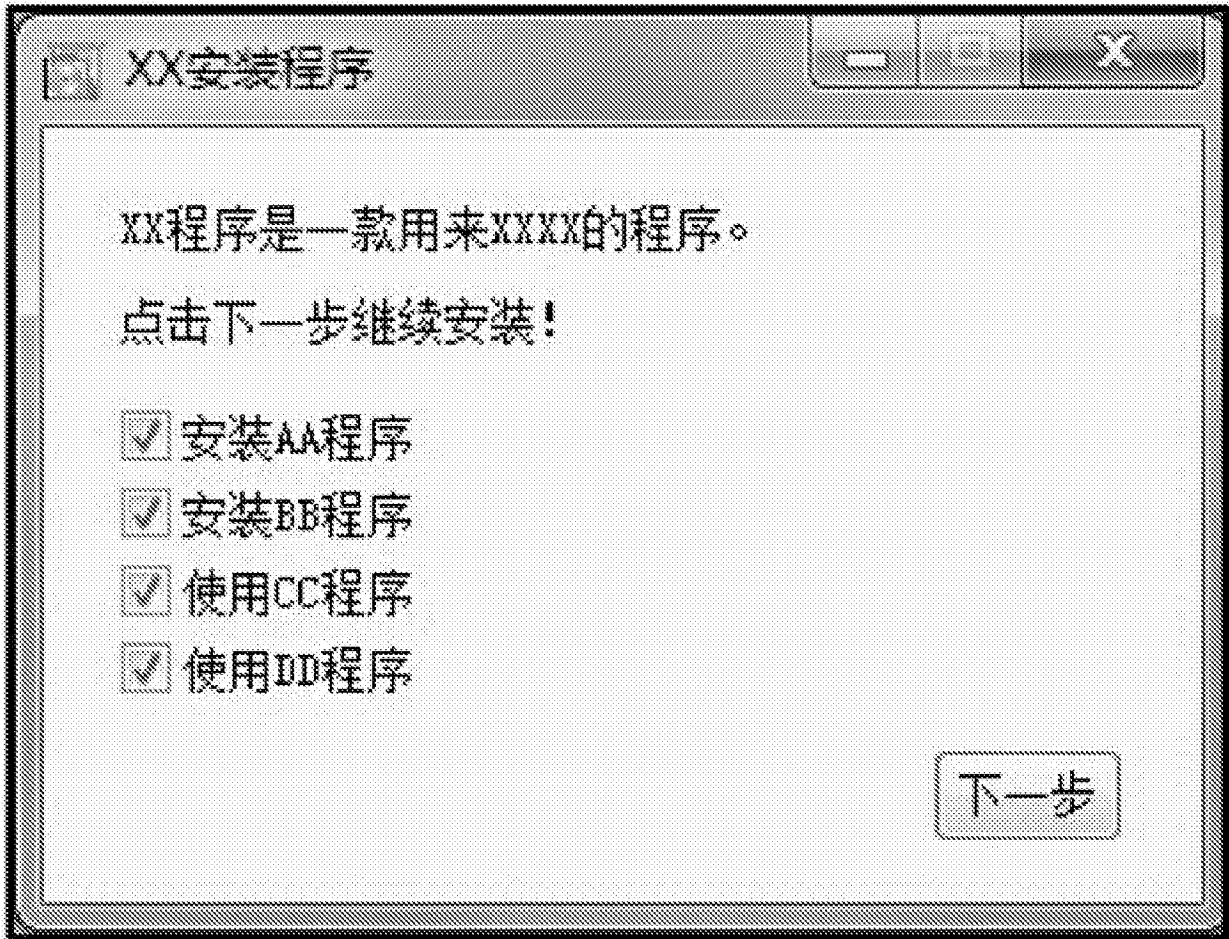


图3

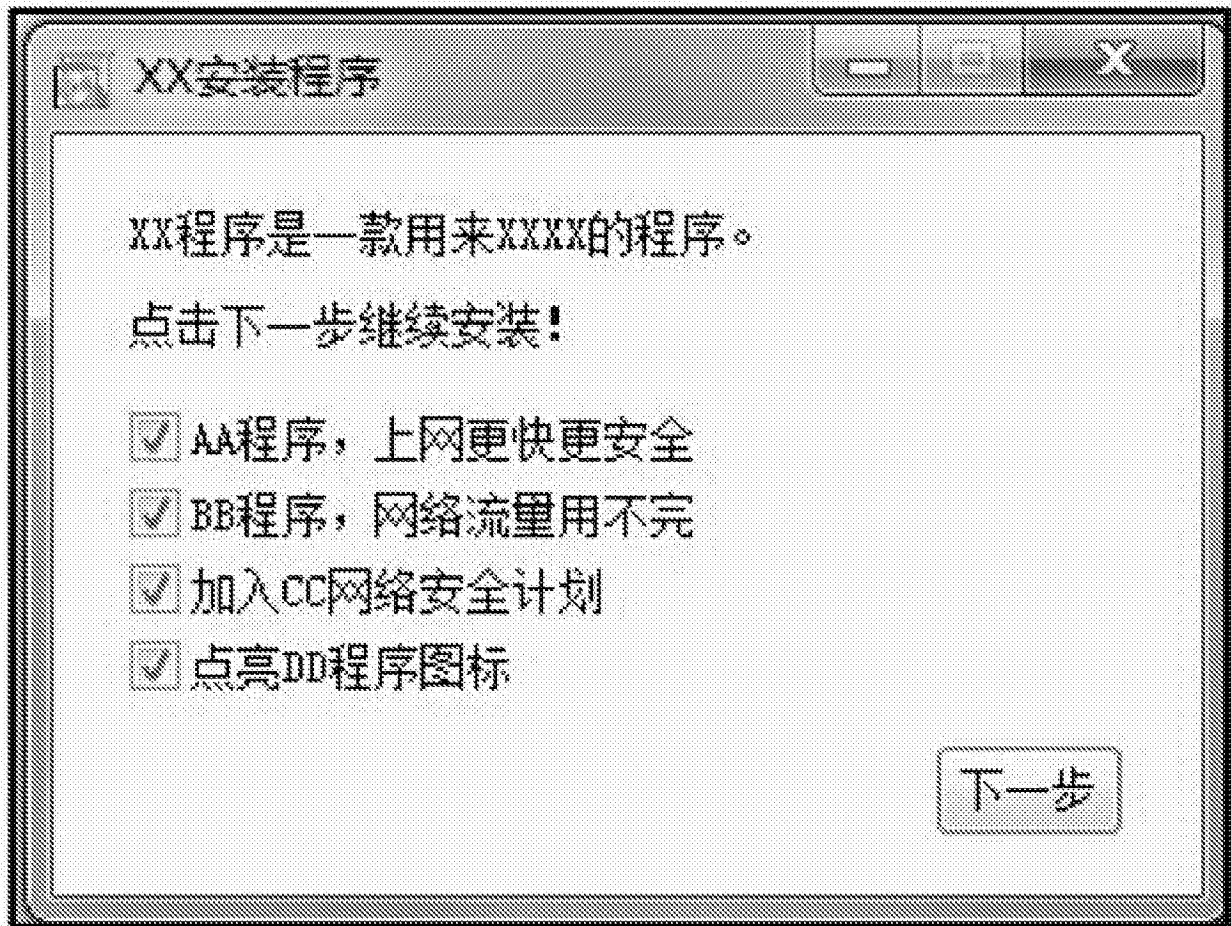


图4

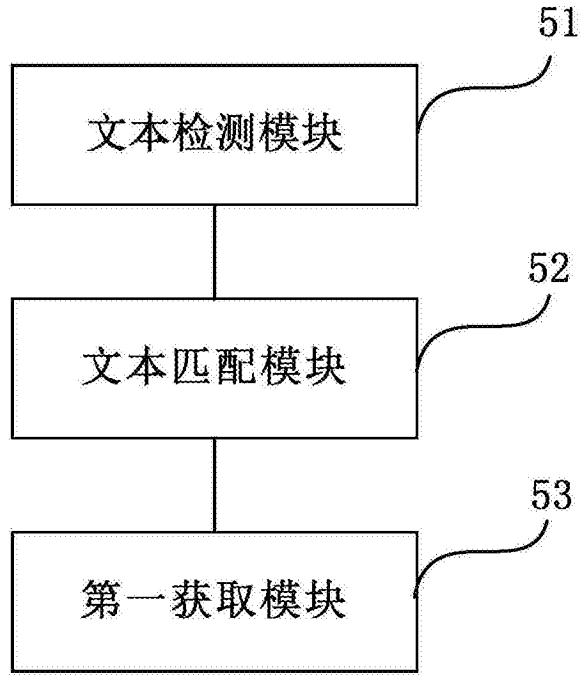


图5

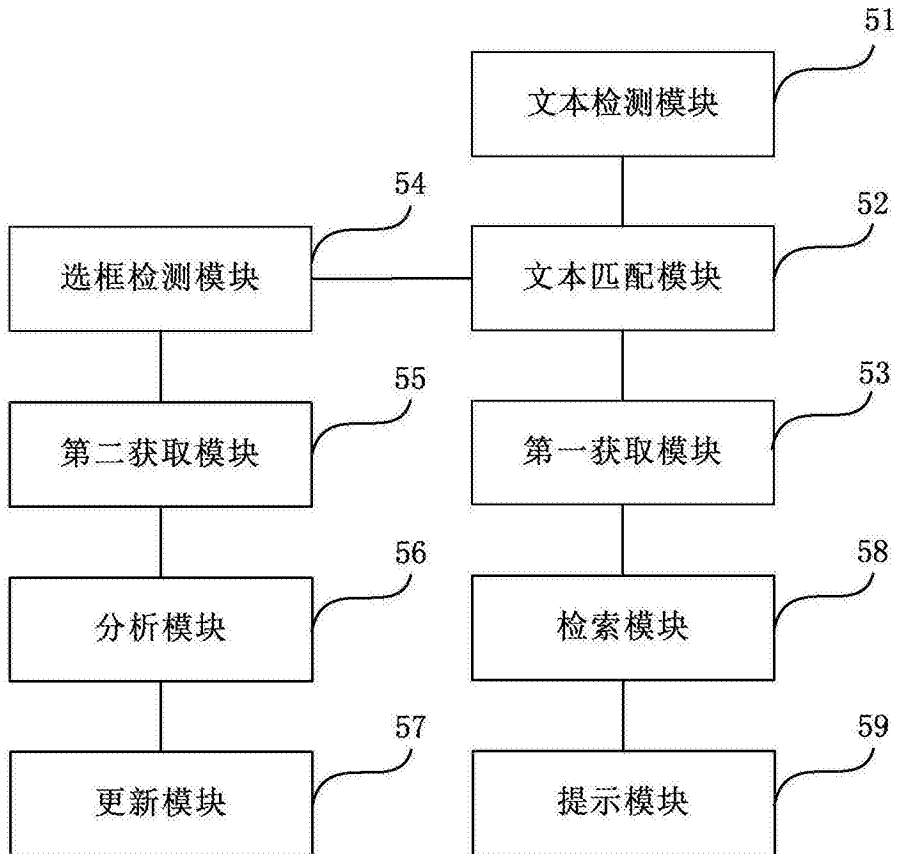


图6