



# (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102929924 A

(43) 申请公布日 2013. 02. 13

(21) 申请号 201210353149. 9

(22) 申请日 2012. 09. 20

(71) 申请人 百度在线网络技术(北京)有限公司  
地址 100085 北京市海淀区上地十街 10 号  
百度大厦

(72) 发明人 刘超 宾彬 赵晶 沈瑞祥

(74) 专利代理机构 北京鸿德海业知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11412  
代理人 倪志华

(51) Int. Cl.

G06F 17/30(2006. 01)

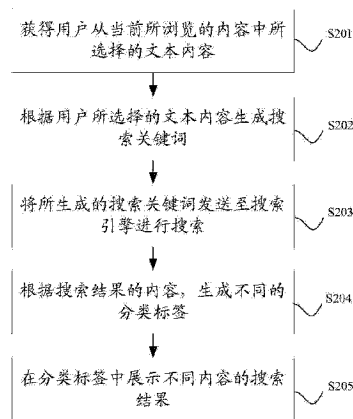
权利要求书 2 页 说明书 16 页 附图 8 页

## (54) 发明名称

一种基于浏览内容的取词搜索结果生成方法及装置

## (57) 摘要

本发明公开了一种基于浏览内容的取词搜索结果生成方法及装置。一种基于浏览内容的取词搜索结果生成方法包括:获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容;根据用户所选择的文本内容生成搜索关键词;将所生成的搜索关键词发送至搜索引擎进行搜索;根据搜索结果的内容,生成不同的分类标签;在分类标签中展示不同内容的搜索结果。本发明的方案由于是直接根据用户选中的内容构成搜索关键词,因此不需要用户手动键入;另外,用户选中内容之后,可以直接触发搜索操作,既不需要进行复制/粘贴操作,也不需要转入搜索页面,不仅大大简化了用户操作,也减少了搜索页面的网络访问负担。



1. 一种基于浏览内容的取词搜索结果生成方法,该方法包括:  
获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容;  
根据用户所选择的文本内容生成搜索关键词;  
将所生成的搜索关键词发送至搜索引擎进行搜索;  
根据搜索结果的内容,生成不同的分类标签;  
在分类标签中展示不同内容的搜索结果。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述根据搜索结果的内容,生成不同的分类标签,包括:  
针对所确定的不同搜索关键词的搜索结果,生成不同的分类标签。
3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述根据搜索结果的内容,生成不同的分类标签,包括:  
根据搜索结果的内容对应类型,生成不同的分类标签。
4. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在生成不同的分类标签时,根据搜索结果的原始排序确定分类标签的排序。
5. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述在分类标签中展示不同内容的搜索结果,包括:  
对当前活动标签对应的搜索结果进行加载并展示,并对每个标签对应的展示内容进行预加载。
6. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述在分类标签中展示不同内容的搜索结果,包括:  
仅对当前活动标签对应的搜索结果进行加载并展示,待用户切换至其他标签后,再对相应标签的内容进行加载并展示。
7. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容,包括:  
在用户执行选择操作后,实时对用户操作进行监测,当监测到预设的搜索触发操作时,获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容。
8. 根据权利要求7所述的方法,其特征在于,该方法还包括:在用户执行选择操作后,为用户提供搜索触发操作入口,并开始实时对用户操作进行监测。
9. 根据权利要求8所述的方法,其特征在于,所述为用户提供搜索触发操作入口,包括:  
在用户选择的文本位置附近生成搜索触发按钮。
10. 根据权利要求8所述的方法,其特征在于,所述为用户提供搜索触发操作入口,包括:  
在快捷操作菜单中添加搜索触发选项。
11. 一种基于浏览内容的取词搜索结果生成装置,该装置包括:  
取词单元,用于获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容;  
关键词生成单元,用于根据用户所选择的文本内容生成搜索关键词;  
搜索单元,用于将所生成的搜索关键词发送至搜索引擎进行搜索;  
标签生成单元,用于根据搜索结果的内容,生成不同的分类标签;

结果展示单元,用于在分类标签中展示不同内容的搜索结果。

12. 根据权利要求 11 所述的装置,其特征在于,所述标签生成单元,具体用于:  
针对所确定的不同搜索关键词的搜索结果,生成不同的分类标签。

13. 根据权利要求 11 所述的装置,其特征在于,所述标签生成单元,具体用于:  
根据搜索结果的内容对应类型,生成不同的分类标签。

14. 根据权利要求 11 所述的装置,其特征在于,所述标签生成单元在生成不同的分类  
标签时,根据搜索结果的原始排序确定分类标签的排序。

15. 根据权利要求 11 所述的装置,其特征在于,所述结果展示单元,具体用于:  
对当前活动标签对应的搜索结果进行加载并展示,并对每个标签对应的展示内容进行  
预加载。

16. 根据权利要求 1 所述的装置,其特征在于,所述结果展示单元,具体用于:  
仅对当前活动标签对应的搜索结果进行加载并展示,待用户切换至其他标签后,再对  
相应标签的内容进行加载并展示。

17. 根据权利要求 11 所述的装置,其特征在于,所述取词单元,具体用于:  
在用户执行选择操作后,实时对用户操作进行监测,当监测到预设的搜索触发操作时,  
获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容。

18. 根据权利要求 17 所述的装置,其特征在于,所述取词单元,还用于:在用户执行选  
择操作后,为用户提供搜索触发操作入口,并开始实时对用户操作进行监测。

19. 根据权利要求 18 所述的装置,其特征在于,所述为用户提供搜索触发操作入口,包  
括:  
在用户选择的文本位置附近生成搜索触发按钮。

20. 根据权利要求 18 所述的装置,其特征在于,所述为用户提供搜索触发操作入口,包  
括:  
在快捷操作菜单中添加搜索触发选项。

## 一种基于浏览内容的取词搜索结果生成方法及装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及互联网应用技术领域,特别是涉及一种基于浏览内容的取词搜索结果生成方法及装置。

### 背景技术

[0002] 随着计算机与互联网技术的快速发展,越来越多的用户选择从互联网中获取信息,互联网上的丰富资源以及网络传输的便捷性,使得信息的采集和传播都达到了空前的水平。在各种信息获取方式中,网络搜索是较为常见的一种,各种搜索引擎目前已经成为用户上网必不可少的辅助工具之一。

[0003] 从用户的角度看,搜索引擎一般提供一个包含搜索框的页面,用户在搜索框输入关键词或其他搜索条件,通过浏览器提交给搜索引擎后,搜索引擎就会返回与用户输入的关键词内容相匹配的信息。这种传统的搜索方式,首先要求用户知道对应的搜索引擎页面并通过某种途径进入该页面,其次要求用户至少掌握一种文本输入法,以便输入搜索关键词。

[0004] 当然,在有些情况下,用户也可以自行利用计算机的复制/粘贴功能,从其他文本中选取一部分内容,作为搜索关键词传递至搜索框中,从而避免手动输入关键词。此外,一些搜索引擎也推出了搜索关键词推荐、搜索建议等服务,其目的都是降低用户的输入成本。以上几种方式,都能够不同程度地简化用户操作,然而这几种方式仍然需要基于搜索页面,也就是说,无论输入过程如何简化,最终仍然要求用户转入搜索页面,在搜索页面完成搜索操作。

### 发明内容

[0005] 为解决上述技术问题,本发明实施例提供一种基于浏览内容的取词搜索结果生成方法及装置,以进一步降低用户搜索时的操作成本,方便用户随时进行搜索。技术方案如下:

[0006] 本发明提供一种基于浏览内容的取词搜索结果生成方法,该方法包括:

[0007] 获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容;

[0008] 根据用户所选择的文本内容生成搜索关键词;

[0009] 将所生成的搜索关键词发送至搜索引擎进行搜索;

[0010] 根据搜索结果的内容,生成不同的分类标签;

[0011] 在分类标签中展示不同内容的搜索结果。

[0012] 根据本发明的一种具体实施方式,所述根据搜索结果的内容,生成不同的分类标签,包括:

[0013] 针对所确定的不同搜索关键词的搜索结果,生成不同的分类标签。

[0014] 根据本发明的一种具体实施方式,所述根据搜索结果的内容,生成不同的分类标签,包括:

- [0015] 根据搜索结果的内容对应类型,生成不同的分类标签。
- [0016] 根据本发明的一种具体实施方式,在生成不同的分类标签时,根据搜索结果的原始排序确定分类标签的排序。
- [0017] 根据本发明的一种具体实施方式,所述在分类标签中展示不同内容的搜索结果,包括:
- [0018] 对当前活动标签对应的搜索结果进行加载并展示,并对每个标签对应的展示内容进行预加载。
- [0019] 根据本发明的一种具体实施方式,所述在分类标签中展示不同内容的搜索结果,包括:
- [0020] 仅对当前活动标签对应的搜索结果进行加载并展示,待用户切换至其他标签后,再对相应标签的内容进行加载并展示。
- [0021] 根据本发明的一种具体实施方式,所述获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容,包括:
- [0022] 在用户执行选择操作后,实时对用户操作进行监测,当监测到预设的搜索触发操作时,获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容。
- [0023] 根据本发明的一种具体实施方式,该方法还包括:在用户执行选择操作后,为用户提供搜索触发操作入口,并开始实时对用户操作进行监测。
- [0024] 根据本发明的一种具体实施方式,所述为用户提供搜索触发操作入口,包括:
- [0025] 在用户选择的文本位置附近生成搜索触发按钮。
- [0026] 根据本发明的一种具体实施方式,所述为用户提供搜索触发操作入口,包括:
- [0027] 在快捷操作菜单中添加搜索触发选项。
- [0028] 本发明还提供一种基于浏览内容的取词搜索结果生成装置,该装置包括:
- [0029] 取词单元,用于获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容;
- [0030] 关键词生成单元,用于根据用户所选择的文本内容生成搜索关键词;
- [0031] 搜索单元,用于将所生成的搜索关键词发送至搜索引擎进行搜索;
- [0032] 标签生成单元,用于根据搜索结果的内容,生成不同的分类标签;
- [0033] 结果展示单元,用于在分类标签中展示不同内容的搜索结果。
- [0034] 根据本发明的一种具体实施方式,所述标签生成单元,具体用于:
- [0035] 针对所确定的不同搜索关键词的搜索结果,生成不同的分类标签。
- [0036] 根据本发明的一种具体实施方式,所述标签生成单元,具体用于:
- [0037] 根据搜索结果的内容对应类型,生成不同的分类标签。
- [0038] 根据本发明的一种具体实施方式,所述标签生成单元在生成不同的分类标签时,根据搜索结果的原始排序确定分类标签的排序。
- [0039] 根据本发明的一种具体实施方式,所述结果展示单元,具体用于:
- [0040] 对当前活动标签对应的搜索结果进行加载并展示,并对每个标签对应的展示内容进行预加载。
- [0041] 根据本发明的一种具体实施方式,所述结果展示单元,具体用于:
- [0042] 仅对当前活动标签对应的搜索结果进行加载并展示,待用户切换至其他标签后,再对相应标签的内容进行加载并展示。

[0043] 根据本发明的一种具体实施方式,所述取词单元,具体用于:

[0044] 在用户执行选择操作后,实时对用户操作进行监测,当监测到预设的搜索触发操作时,获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容。

[0045] 根据本发明的一种具体实施方式,所述取词单元,还用于:在用户执行选择操作后,为用户提供搜索触发操作入口,并开始实时对用户操作进行监测。

[0046] 根据本发明的一种具体实施方式,所述为用户提供搜索触发操作入口,包括:

[0047] 在用户选择的文本位置附近生成搜索触发按钮。

[0048] 根据本发明的一种具体实施方式,所述为用户提供搜索触发操作入口,包括:

[0049] 在快捷操作菜单中添加搜索触发选项。

[0050] 应用本发明实施例所提供的技术方案,可以直接基于用户当前浏览的内容进行搜索,当用户选定当前内容的某一部分之后,可以直接触发搜索操作,系统会将用户选中的部分自动发送给搜索引擎,然后根据用户选中的部分构成搜索关键词进行搜索。与现有技术相比,本发明的方案由于是直接根据用户选中的内容构成搜索关键词,因此不需要用户手动键入;另外,用户选中内容之后,可以直接触发搜索操作,既不需要进行复制/粘贴操作,也不需要转入搜索页面,不仅大大简化了用户操作,也减少了搜索页面的网络访问负担。

[0051] 进一步地,在本发明实施例中,对于用户的搜索结果进行分类,然后在不同的分类标签中分别展示每个分类的搜索结果。这种方式更适用于搜索结果显示区域受限的情况,也更便于用户根据实际需求,迅速找到自己感兴趣的搜索结果。

## 附图说明

[0052] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0053] 图1为本发明的搜索系统架构示意图;

[0054] 图2为本发明第一种方法实施例的流程图;

[0055] 图3a和3b为本发明实施例进行搜索触发操作的示意图;

[0056] 图4为本发明实施例进行智能选词的搜索结果示意图;

[0057] 图5为本发明第二种方法实施例的流程图;

[0058] 图6为本发明实施例进行搜索结果分类展示的示意图;

[0059] 图7为本发明第三种方法实施例的流程图;

[0060] 图8为本发明实施例在弹出式界面展示搜索结果的示意图;

[0061] 图9为本发明第四种方法实施例的流程图;

[0062] 图10为本发明实施例为联系信息提供快捷操作入口的示意图;

[0063] 图11a和11b为本发明实施例在手机设备上的两种应用示意图;

[0064] 图12为本发明第一种装置实施例的结构示意图;

[0065] 图13为本发明第二种装置实施例的结构示意图;

[0066] 图14为本发明第三种装置实施例的结构示意图;

[0067] 图15为本发明第四种装置实施例的结构示意图。

## 具体实施方式

[0068] 针对现有搜索方式所存在的用户输入成本高、操作复杂的问题,本发明提供一种基于浏览内容的搜索方法及装置,下面首先对本发明的系统架构进行说明,参见图 1 所示,本发明的搜索系统,由搜索引擎 10 与客户端 20 组成,二者通过互联网进行通信。

[0069] 在该系统中,用户通过客户端 20 输入的搜索请求,该搜索请求通过网络发送至搜索引擎 10,搜索引擎 10 针对该请求完成搜索后,将搜索结果返回至客户端 20,客户端 20 对搜索结果进行展示。

[0070] 搜索引擎 10 可以包括一台或多台服务器,客户端 20 可以包括一个或多个用户终端设备,如个人计算机、无线电话、平板电脑等各种形式的用户终端设备。

[0071] 这些服务器和终端设备在架构上都包含一些基本组件,如总线、处理系统、存储系统、一个或多个输入/输出系统、和通信接口等。总线可以包括一个或多个导线,用来实现服务器或终端设备各组件之间的通信。处理系统包括各类型的用来执行指令、处理进程或线程的处理器或微处理器。存储系统可以包括存储动态信息的随机访问存储器(RAM)等动态存储器,和存储静态信息的只读存储器(ROM)等静态存储器,以及包括磁或光学记录介质与相应驱动的大容量存储器。输入系统供用户输入信息到服务器或终端设备,如键盘、鼠标、手写笔、声音识别系统、或生物测定系统等。输出系统包括用来输出信息的显示器、打印机、扬声器等。通信接口用来使服务器或终端设备与其它系统或系统进行通信。通信接口之间可通过有线连接、无线连接、或光连接方式连接到网络中,使搜索引擎 10、客户端 20 间能够通过网络实现相互间的通信。网络可以包括局域网(LAN)、广域网(WAN)、电话网络如公共交换电话网(PSTN)、企业内部的互联网、因特网、或上述这些网络的结合等。

[0072] 基于上述系统架构,本发明所提供的一种基于浏览内容的搜索方法可以包括以下基本步骤:

[0073] 获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容;

[0074] 根据用户所选择的文本内容生成搜索关键词;

[0075] 将所生成的搜索关键词发送至搜索引擎进行搜索。

[0076] 其中,上述步骤的执行主体,可以是客户端 20 中功能模块,例如浏览器或资源管理器等等,本发明对此并不需要进行限定。应用本发明所提供的方案,可以直接基于用户当前浏览的内容进行搜索,当用户选定当前内容的某一部分之后,可以直接触发搜索操作,系统会将用户选中的部分自动发送给搜索引擎,然后根据用户选中的部分构成搜索关键词进行搜索。与现有技术相比,本发明的方案由于是直接根据用户选中的内容构成搜索关键词,因此不需要用户手动键入;另外,用户选中内容之后,可以直接触发搜索操作,既不需要进行复制/粘贴操作,也不需要转入搜索页面,不仅大大简化了用户操作,也减少了搜索页面的网络访问负担。

[0077] 为了使本领域技术人员更好地理解本发明中的技术方案,下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行详细地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员所获得的所有其他实施例,都应当属于本发明保护的范围。

[0078] 图 2 所示,为本发明一种基于浏览内容的搜索方法的具体实施方式,包括以下步

骤：

[0079] S101, 获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容；

[0080] 用户在使用客户端的网络浏览器浏览网页、或者使用其他应用程序浏览文档时，可以通过鼠标、键盘等输入设备，选中当前所浏览的文档中的一部分文本内容。根据本发明所提供的方案，客户端将根据用户所选中的这部分文本内容，生成搜索条件，并自动发送至搜索引擎进行搜索。

[0081] 在本步骤的实现过程中，可以通过截获系统函数的方式来获取用户所选取的内容。例如，当鼠标指针方在浏览器等应用程序所需取词的地方时，向应用程序发送重新显示该位置的文字的指令，然后截取系统显示文字的函数，从而得到当前指针所指的文字；或者，也可以预先将字符在文档中或在屏幕中的相对位置进行记录，当接收到选择操作的位置信息时，根据该位置信息去查找对应的字符，从而得到用户所选中的文本内容；或者，在特定的操作系统中，如果发现用户在选择之后进一步执行了复制操作，也可以直接从操作系统的剪贴板中获取用户刚刚所选择的内容。当然，本领域技术人员可以根据实际情况灵活选择获取用户所选内容的具体实现方式，本发明对此并不需要进行限制。

[0082] 上述方案是在监测到用户执行选择操作后，自动获取用户所选择的内容，并且直接触发后续的步骤。而考虑到用户在执行选择操作时，可能并没有搜索的需求，针对这种情况，在本发明的一种具体实现方式中，可以在监测到用户执行选择操作后，开始实时对用户操作进行监测，当监测到预设的搜索触发操作时，再获得用户所选择的内容，并且进一步执行后续的搜索操作，从而避免在用户没有搜索需求的情况下错误地执行搜索操作。

[0083] 其中，搜索触发操作可以有多种实现方式，例如：

[0084] 可以预先为搜索触发操作设置热键，该热键可以是键盘上的按键组合，或者鼠标按键与键盘按键的组合，对于智能手机、平板电脑等触屏设备，则可以是相应的触摸操作、例如在选择区域上方双击，等等。当监测到用户执行了选择操作、并且按下相应的热键之后，开始触发获得用户所选择的内容，并且进一步执行后续的搜索操作。

[0085] 当然，也可以结合监测时间的方式作为触发条件，例如设置触发操作为：保持鼠标指针在所选内容附近悬停超过一定的时间（例如 500ms、1000ms……），或者在触屏设备中，保持在所选内容部分附近的触摸动作超过一定的时间（例如 500ms、1000ms……），等等，图 3a 为在手机设备中通过长按方式触发搜索操作的示意图。

[0086] 可以理解的是，也可以直接将用户的复制操作设置为搜索触发操作，也就是说，当用户执行选择操作，并且利用菜单、快捷键等方式触发“复制”操作时，同时也触发获得用户所选择的内容，并且进一步执行后续的搜索操作。

[0087] 在本发明的一种具体实施方式中，也可以在用户执行选择操作后，为用户提供搜索触发操作入口，并开始实时对用户操作进行监测。例如：在监测到用户执行选择操作后，自动在用户选择的文本位置附近生成搜索触发按钮，如图 3b 所示，在监测到用户监测到用户执行选择操作后，在所选内容附近生成“百度一下”的按钮，如果用户点击该按钮，则进一步触发获取选择内容以及后续的搜索操作。

[0088] 另外，还可以通过在快捷操作菜单中添加搜索触发选项的方式来为用户提供搜索触发操作入口，例如在应用程序功能菜单、鼠标右键菜单、或者触屏设备中的长按呼出菜单中，添加搜索触发选项。当用户执行该选项后，则进一步触发获取选择内容以及后续的搜索



操作。

[0089] S102,对用户所选择的文本内容进行分词处理;

[0090] 一般情况下,用户会明确地向搜索引擎提供自己所感兴趣的关键词进行搜索。然而在应用本发明所提供的直接划词功能进行搜索时,可能在有些情况下用户的选择操作会比较随意,例如一次性选中了较长的文本段落,如图 3b 所示的情况,用户一次性选中了一整句话,但是用户的实际意图很可能是需要查看所有与选中内容相关的新闻。那么,如果直接将这一整句话都发送至搜索引擎进行搜索的话,实际上并不利于搜索结果的召回。

[0091] 针对上述情况,本发明提供的方案是:对于用户所选中的内容首先进行智能选词,然后将选词结果发送搜索引擎进行搜索,以便能够召回更多符合用户实际需求的搜索结果。在本步骤中,首先对用户所选中的内容进行分词处理。在实际应用中,可以根据用户所选中的内容判断是否需要执行分词操作,例如,仅在用户所选中的文本长度超过一定阈值时执行分词操作、仅在用户所选中的文本中包含特殊字符(例如标点符号等非文字字符)时执行分词操作,等等。当然,也可以让用户自行进行设置是否开启自动分词功能。此外对于分词的具体实现,本领域技术人员可以根据实际需求灵活选择,在本发明中不需要进行限定。

[0092] 在本发明的一种优选实施方案中,在对用户所选择的文本内容进行分词处理之前,可以先判断用户所选择的文本内容是否构成完整的词,例如,当用户用鼠标或屏幕触摸方式选择中了一个词中的前几个字,那么,如果通过对比词表发现在这几个字后面的字与词表中的词相匹配,则可以自动将用户的选择区域修正至该词的结束位置,从而可以有效避免用户的误操作引起的搜索结果错误,也可以减少用户进行二次选择操作的情况,进一步节约用户的操作成本。

[0093] S103,将分词结果中的一个或多个词确定为搜索关键词;

[0094] 在对用户所选择的内容进行分词后,可以根据分词结果生成搜索关键词。例如,将多个分词结果分别作为单一搜索关键词,分别进行搜索;或者将多个分词结果组成复合搜索关键词,进行“与”逻辑搜索。可选地,还可以先滤除停用词和标点等内容再进行搜索。

[0095] 在本发明的一种实施方式中,还可以基于词的使用频率生成搜索关键词进行搜索,例如,在得到分词结果之后,可以查询分词结果中的每个词在特定领域的使用频率、或者在一定时间段内的使用频率。将使用频率排名前 N 位的词或词的组合确定为搜索关键词,进行分别搜索或“与”逻辑搜索。使得搜索结果更能够满足在特定领域的搜索需求、或者对流行事件的搜索需求。

[0096] 仍以图 3b 所选中的内容为例进行说明,在用户选中一整句话的内容之后,通过分词处理,并且在所有分词结果中选择了网络热度/流行度排名前 3 位的“陶汝坤”、“肇事者”、“恶行”三个词,组成复合搜索关键词,进行“与”逻辑搜索,如图 4 所示。

[0097] 当然,在实际应用过程中,也可以将使用频率排名前 N 位的词展示给用户,让用户自行选择使用哪些关键词进行搜索;

[0098] 或者,在  $N > 1$  的情况下,将使用频率排名第 1 位的词直接确定为搜索关键词进行搜索。对于剩下的高使用频率词,不直接进行搜索,而是根据使用频率排名前 N 位(可以包括第 1 位,也可以排除第 1 位)的词或词的组合生成搜索建议,供用户后续选择。

[0099] 需要说明的是,本实施例所提供的基于词的使用频率进行智能选词的方案仅作为

一种具体的实施方案,不应该构成对本发明方案的限制。

[0100] S104,将所确定的搜索关键词发送至搜索引擎进行搜索。

[0101] 应用本实施例所提供的方案,在划词搜索功能的基础上,考虑到在实际应用过程中用户所选内容的不确定性和用户选择操作的随意性,将用户所选择的内容进行智能修正处理后再进行搜索。从而尽量避免用户手动修改搜索内容或者执行多次搜索操作,进一步降低用户的输入成本。

[0102] 图 5 所示,为本发明基于浏览内容的搜索方法的另一种具体实施方式的流程图,包括以下步骤:

[0103] S201,获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容;

[0104] 用户在使用客户端的网络浏览器浏览网页、或者使用其他应用程序浏览文档时,可以通过鼠标、键盘等输入设备,选中当前所浏览的文档中的一部分文本内容。根据本发明所提供的方案,客户端将根据用户所选中的这部分文本内容,生成搜索条件,并自动发送至搜索引擎进行搜索。

[0105] 在本步骤的实现过程中,可以在监测到用户执行选择操作后,自动获取用户所选择的内容,并且直接触发后续的步骤。而考虑到用户在执行选择操作时,可能并没有搜索的需求,针对这种情况,在本发明的一种具体实现方式中,可以在监测到用户执行选择操作后,开始实时对用户操作进行监测,当监测到预设的搜索触发操作时,再获得用户所选择的内容,并且进一步执行后续的搜索操作,从而避免在用户没有搜索需求的情况下错误地执行搜索操作。

[0106] 其中,搜索触发操作可以有多种实现方式,例如:

[0107] 可以预先为搜索触发操作设置热键,该热键可以是键盘上的按键组合,或者鼠标按键与键盘按键的组合,对于智能手机、平板电脑等触屏设备,则可以是相应的触摸操作、例如在选择区域上方双击,等等。当监测到用户执行了选择操作、并且按下相应的热键之后,开始触发获得用户所选择的内容,并且进一步执行后续的搜索操作。

[0108] 当然,也可以结合监测时间的方式作为触发条件,例如设置触发操作为:保持鼠标指针在所选内容附近悬停超过一定的时间(例如 500ms、1000ms……),或者在触屏设备中,保持在所选内容部分附近的触摸动作超过一定的时间(例如 500ms、1000ms……),等等,图 3a 为在手机设备中通过长按方式触发搜索操作的示意图。

[0109] 可以理解的是,也可以直接将用户的复制操作设置为搜索触发操作,也就是说,当用户执行选择操作,并且利用菜单、快捷键等方式触发“复制”操作时,同时也触发获得用户所选择的内容,并且进一步执行后续的搜索操作。

[0110] 在本发明的一种具体实施方式中,也可以在用户执行选择操作后,为用户提供搜索触发操作入口,并开始实时对用户操作进行监测。例如:在监测到用户执行选择操作后,自动在用户选择的文本位置附近绘制搜索触发按钮,如图 3b 所示,在监测到用户监测到用户执行选择操作后,在所选内容附近生成“百度一下”的按钮,如果用户点击该按钮,则进一步触发获取选择内容以及后续的搜索操作。

[0111] 另外,还可以通过在快捷操作菜单中添加搜索触发选项的方式来为用户提供搜索触发操作入口,例如在应用程序功能菜单、鼠标右键菜单、或者触屏设备中的长按呼出菜单中,添加搜索触发选项。当用户执行该选项后,则进一步触发获取选择内容以及后续的搜索

操作。

[0112] S202,根据用户所选择的文本内容生成搜索关键词；

[0113] 在本步骤中,可以直接将用户所选中的内容作为搜索关键词。也可以先对用户所选中的内容进行分词处理,然后根据一定的选词策略。将分词结果中的一个或多个词确定为搜索关键词,分别进行搜索或进行“与”逻辑搜索。通过对用户所选中的内容进行智能选词,使得搜索结果的召回能够更好地适应用户的搜索需求。其中,在对用户所选择的文本内容进行分词处理之前,还可以先判断用户所选择的文本内容是否构成完整的词,如果否,则对用户所选的内容自动进行修正,这样可以避免用户的误操作引起的搜索结果错误,也可以减少用户进行二次选择操作的情况,进一步节约用户的操作成本。

[0114] S203,将所生成的搜索关键词发送至搜索引擎进行搜索；

[0115] S204,根据搜索结果的内容,生成不同的分类标签；

[0116] S205,在分类标签中展示不同内容的搜索结果。

[0117] 当前的搜索引擎功能已经非常丰富,而搜索结果所包含的内容也多种多样,例如百度等搜索引擎,会将通用搜索和垂直搜索的结果混合排序展示。然而在某些情况下,用户可能具有明确的搜索需求,或者希望有针对性地分类查看各种搜索结果。

[0118] 针对用户的这种需求,在步骤 S204,可以根据搜索结果的内容对应类型,生成不同的分类标签。然后在步骤 S205 将不同分类的搜索结果在不同的分类标签中进行展示。其中,标签的内容可以是预先固定的,也可以根据搜索结果的实际情况动态生成。

[0119] 图 6 所示,为标签分类展现搜索结果的一种实施方式示意图,在该实施方式中,将搜索结果分为 3 类并分别生成相应的标签,其中：

[0120] “新闻资讯”包括百度新闻、最新相关信息等内容的搜索结果；

[0121] “知道百科”包括百度知道、百度百科等内容的搜索结果；

[0122] “地理信息”包括百度身边、百度地图等搜索结果。

[0123] 在实际应用中,可以根据搜索结果的原始排序确定分类标签的排序。具体生成的标签内容可以预先固定的,也可以根据搜索结果的实际情况动态生成,例如:如果在某个标签下没有对应的搜索结果,则在该标签下显示“无相关搜索结果”,或者直接不生成该标签。

[0124] 另外,如前面的实施例所述,根据本发明的方案,通过划词后可能会确定多个搜索关键词,当使用多个搜索关键词进行搜索时,用户可能需要分别查看针对每个关键词的搜索结果。

[0125] 针对这种情况,在步骤 S204,还可以针对所确定的不同搜索关键词的搜索结果,生成不同的分类标签。例如,通过对用户划选内容的智能选词,确定了“陶汝坤”、“肇事者”、“恶行”三个关键词,那么,如果搜索策略是以这三个词分别进行搜索,那么在 S204 可以针对这三个词分别生成标签,进而在 S204 分别在三个标签中展示对应的搜索结果。

[0126] 如图 5 左侧和右侧所示,用户通过切换选择标签,可以有针对性地查看搜索结果。考虑到用户在同一时间只能浏览一个标签的内容,因此在本发明的一种实现方式中,在用户刚开始浏览某个标签的搜索结果时,可以仅对当前活动标签对应的搜索结果进行加载并展示,待用户执行切换操作后,再对其他相应标签的内容进行加载并展示。这种方式可以有效地减少系统资源的消耗。当然,如果出于展示速度方面的考虑,也可以在对当前活动标签对应的搜索结果进行加载并展示的同时,对其他标签对应的展示内容在后台进行预加载。

这样当用户执行标签切换操作时,可以在第一时间为用户展示相应的搜索结果,省去用户等待加载所消耗的时间。

[0127] 应用本实施例所提供的方案,在划词搜索功能的基础上,进一步对于用户的搜索结果进行分类,然后在不同的分类标签中分别展示每个分类的搜索结果。这种方式更便于用户根据实际需求,迅速找到自己感兴趣的搜索结果。此外,分类显示搜索结果的方式,还能够更好地适应某些搜索结果显示区域受限的应用场景。

[0128] 图 7 所示,为本发明所提供的基于浏览内容的搜索方法的另一种具体实施方式的流程图,包括以下步骤:

[0129] S301,获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容;

[0130] 用户在使用客户端的网络浏览器浏览网页、或者使用其他应用程序浏览文档时,可以通过鼠标、键盘等输入设备,选中当前所浏览的文档中的一部分文本内容。根据本发明所提供的方案,客户端将根据用户所选中的这部分文本内容,生成搜索条件,并自动发送至搜索引擎进行搜索。

[0131] 在本步骤的实现过程中,可以在监测到用户执行选择操作后,自动获取用户所选择的内容,并且直接触发后续的步骤。而考虑到用户在执行选择操作时,可能并没有搜索的需求,针对这种情况,在本发明的一种具体实现方式中,可以在监测到用户执行选择操作后,开始实时对用户操作进行监测,当监测到预设的搜索触发操作时,再获得用户所选择的内容,并且进一步执行后续的搜索操作,从而避免在用户没有搜索需求的情况下错误地执行搜索操作。

[0132] 其中,搜索触发操作可以有多种实现方式,例如:

[0133] 可以预先为搜索触发操作设置热键,该热键可以是键盘上的按键组合,或者鼠标按键与键盘按键的组合,对于智能手机、平板电脑等触屏设备,则可以是相应的触摸操作、例如在选择区域上方双击,等等。当监测到用户执行了选择操作、并且按下相应的热键之后,开始触发获得用户所选择的内容,并且进一步执行后续的搜索操作。

[0134] 当然,也可以结合监测时间的方式作为触发条件,例如设置触发操作为:保持鼠标指针在所选内容附近悬停超过一定的时间(例如 500ms、1000ms……),或者在触屏设备中,保持在所选内容部分附近的触摸动作超过一定的时间(例如 500ms、1000ms……),等等,图 3a 为在手机设备中通过长按方式触发搜索操作的示意图。

[0135] 可以理解的是,也可以直接将用户的复制操作设置为搜索触发操作,也就是说,当用户执行选择操作,并且利用菜单、快捷键等方式触发“复制”操作时,同时也触发获得用户所选择的内容,并且进一步执行后续的搜索操作。

[0136] 在本发明的一种具体实施方式中,也可以在用户执行选择操作后,为用户提供搜索触发操作入口,并开始实时对用户操作进行监测。例如:在监测到用户执行选择操作后,自动在用户选择的文本位置附近绘制搜索触发按钮,如图 3b 所示,在监测到用户监测到用户执行选择操作后,在所选内容附近生成“百度一下”的按钮,如果用户点击该按钮,则进一步触发获取选择内容以及后续的搜索操作。

[0137] 另外,还可以通过在快捷操作菜单中添加搜索触发选项的方式来为用户提供搜索触发操作入口,例如在应用程序功能菜单、鼠标右键菜单、或者触屏设备中的长按呼出菜单中,添加搜索触发选项。当用户执行该选项后,则进一步触发获取选择内容以及后续的搜索

操作。

[0138] S302,根据用户所选择的文本内容生成搜索关键词；

[0139] 在本步骤中,可以直接将用户所选中的内容作为搜索关键词。也可以先对用户所选中的内容进行分词处理,然后根据一定的选词策略。将分词结果中的一个或多个词确定为搜索关键词,分别进行搜索或进行“与”逻辑搜索。通过对用户所选中的内容进行智能选词,使得搜索结果的召回能够更好地适应用户的搜索需求。其中,在对用户所选择的文本内容进行分词处理之前,还可以先判断用户所选择的文本内容是否构成完整的词,如果否,则对用户所选的内容自动进行修正,这样可以避免用户的误操作引起的搜索结果错误,也可以减少用户进行二次选择操作的情况,进一步节约用户的操作成本。

[0140] S303,将所生成的搜索关键词发送至搜索引擎进行搜索；

[0141] S304,生成弹出式界面；

[0142] S305,在所述弹出式界面中展示搜索结果。

[0143] 用户在使用划词搜索功能时,一般是正在进行阅读,在这种情况下,用户的搜索可能只是想临时查看一些相关的信息,而并不希望影响或中断当前阅读。针对这种情况,在本发明实施例中,采用在弹出式中展示搜索结果的方式,从而减少对当前阅读的影响。

[0144] 如图 8 所示,在用户选择文本内容并触发搜索后,在当前浏览内容的上方生成一个浮层,用于展示搜索结果。

[0145] 当然,图中仅示出一种具体的方式,在显示空间允许的情况下,也可以将浮层控制在不影响原文档内容阅读的位置生成。

[0146] 在实际应用中,由于弹出式界面的显示区域有限,因此在本发明的一种实现方式中,可以根据搜索结果数量,在弹出式界面中,仅对排名靠前的 N 条搜索结果进行加载并展示(其中 N 为预置的正整数)。当用户执行用点击翻页、或者用滑动、晃动方式操作触摸屏设备时,再根据用户的动作,对剩余的搜索结果在所述弹出式界面进行加载并展示;当然,用户也可以选择在新建的一个页面中展示剩余的搜索结果。其中,新建的页面可以位于当前的弹出式界面中,例如采用上一实施例中所述的标签方式;也可以位于一个新的弹出式界面或者非弹出式界面中。在打开新的界面之后,还可以关闭或隐藏原有的弹出式界面。

[0147] 当用户选择某条搜索结果后,可以在弹出式界面中展示该搜索结果的详细内容;也可以新建一个专用页面用于展示该搜索结果的详细内容。类似地新建的页面可以位于当前的弹出式界面中,也可以位于一个新的弹出式界面或者非弹出式界面中。

[0148] 如图 8 所示,在弹出式界面中,还可以进一步包括搜索输入框,用户可以在该输入框中修改搜索关键词,或者输入新的搜索关键词。系统接收到用户在所述弹出式界面新输入的搜索关键词后,将这些关键词发送至搜索引擎并且在弹出式界面展示新的搜索结果。

[0149] 在本发明的一种实施方式中,当监测到用户对原始浏览界面的操作后,认为用户需要继续阅读原文档,此时可以将弹出式界面关闭,或者隐藏在后台,以使用户随时调用。同时,还可以清除当前阅读文本内容的选中状态。

[0150] 应用本实施例所提供的方案,在划词搜索功能的基础上,对于搜索结果并不是重新生成独立的搜索结果页面展示,而是在用户当前浏览页面的上方绘制一个新的弹出式界面,在该界面中展示搜索结果。这种方式可以让用户在不影响当前浏览内容的情况下查看搜索结果,同时也避免了用户在当前浏览页面和搜索结果页面反复切换的复杂操作。

[0151] 图 9 所示,为本发明基于浏览内容的搜索方法的另一种具体实施方式的流程图,该方法包括以下步骤:

[0152] S401,获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容;

[0153] 在具体应用时,可以在用户执行选择操作后,实时对用户操作进行监测,当监测到预设的检测触发操作时,再获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容。当然,可以理解的是,在本实施例中,由于后续涉及“检测联系信息格式”的操作,因此为区别于前面的实施例,将本实施例中的触发操作称为“检测触发操作”,在实际应用中,本实施例中所采用的检测触发机制可以类似于前面实施例中的搜索触发机制,这里不再重复进行说明。

[0154] S402,检测用户所选中的文本内容是否符合预设的联系信息格式,如果是,执行 S403,否则执行 S404;

[0155] 有些情况下,用户选中文本内容之后,并不一定是想对该内容进行搜索操作,特别是对于如电话号码、电子邮箱这样联系信息而言,用户可能希望在选中这些信息后,直接进行一些快捷操作。针对这一需求在本实施例中,除了对用户所选择的内容进行搜索之外,还包括对用户所选择内容中的联系信息进行识别。具体实现方式是:先对判断用户的所选择的文本内容是否符合特定联系信息格式,如果是,则提供与联系信息相应的快捷操作。

[0156] 对于联系信息格式的识别可以包括以下几个方面:

[0157] 检测用户所选中的文本内容中是否符合电子邮箱地址格式,例如,是否包含“@”字符等等;

[0158] 检测用户所选中的文本内容中是否符合联系电话格式,例如,检测到连续的数字串后,进一步检查数字串是否符合固话号码、手机号码、或者“区号+固话号码/手机号码”的格式等等;

[0159] 检测用户所选中的文本内容中是否符合网址格式,例如,检测是否包含“http://”、“www.”等网址 URL 常用字符。

[0160] 当然,以上几种检测联系信息格式的方式并不应该理解为对本发明方案的限制。

[0161] S403,将符合预设格式的部分识别为联系信息,并向用户提供与该联系信息相对应的操作入口;

[0162] 对于识别出的联系信息,可以直接提供相应的快捷操作入口,这里的快捷操作可以包括联系操作和存储操作,例如针对电话号码的“拨打电话”、“发送短信息”操作,针对电子邮箱地址的“发送邮件”,针对网址的“打开网页”操作等等。

[0163] 当然,考虑到在实际应用中,用户也可能确实需要对选中的联系信息进行搜索,因此在这里也可以进一步提供搜索操作的入口,当用户执行搜索操作时,相当于对于已识别出的联系信息执行 S404 中对应的搜索操作。

[0164] 本步骤在具体实施时,可以在识别到的联系信息文本附近绘制联系信息操作按钮,例如“拨打”、“短信”、“邮件”等。如图 10 所示,用户在手机显示屏幕中,选中了一段内容,系统识别出用户所选内容为电话号码后,在该号码上方显示了“拨打”、“添加至联系人”和“短信”的快捷操作按钮,用户可以直接点击这些按钮实现相应的功能。

[0165] S404,根据用户所选择的文本内容生成搜索关键词,并将所确定的搜索关键词发送至搜索引擎进行搜索。

[0166] 如果确定用户所选中的内容不包含联系信息,则按照正常的划词搜索操作进行处

理,其中搜索关键词的具体生成方式和搜索结果的展现方式可以参见前面的实施例,在本实施例中不再重复描述。

[0167] 应用本实施例所提供的方案,在划词搜索功能的基础上,增加了对联系信息的识别操作。对于用户选中的内容,首先进行智能识别,如果发现用户选中的内容符合预置的联系信息模式,例如电话号码、电子邮箱地址等等,则直接提供基于这些信息的快捷操作入口,例如存入通讯录、拨打电话、发送信息、发送邮件等等,从而避免用户手动激活特定应用再执行相应操作,进一步方便用户的使用。

[0168] 以上所提供的各个实施例均采用并列的方式描述,各个实施例之间相同或相似的部分互相参见即可,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。可以理解的是上述一个或多个实施例方案的任意组合,仍然能够构成完整的技术方案。

[0169] 图 11a 所示为在智能手机应用本发明方案的一种示意图,用户选中内容后,通过长按文字,呼叫出标签菜单,其中标签内容是根据用户所选的内容动态生成,优先展现与用户所选内容最贴切的分类,在本实施例中,包含了“新闻”、“百科”、“知道”三个方面。分类标签可以根据屏幕的显示空间,从屏幕的左侧或右侧划出,以尽量保证不会影响用户的当前浏览。当然,标签的位置后续可以根据用户滑动、晃动等操作进行切换。

[0170] 当用户点击某个某个标签后,通过在原浏览内容上方弹出浮层的方式,展示该标签的搜索结果,在搜索结果中对搜索关键词做了高亮处理,并且提供让用户可以随时切换标签的功能。

[0171] 图 11b 所示为在智能手机应用本发明方案的另一种示意图,可见,在该实施例中,与用户所选内容内容最贴切的分类为“身边”、“地图”和“知道”三个方面。另外可以看出,在该实施例中,由于用户选中的文字靠右,因此标签默认从屏幕的左侧滑出。

[0172] 相应于上面的方法实施例,本发明还提供一种基于浏览内容的搜索装置,参见图 12 所示,该装置包括:

[0173] 取词单元 110,用于获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容;

[0174] 分词单元 120,用于对用户所选择的文本内容进行分词处理;

[0175] 关键词确定单元 130,用于将分词结果中的一个或多个词确定为搜索关键词;

[0176] 搜索单元 140,用于将所确定的搜索关键词发送至搜索引擎进行搜索。

[0177] 在本发明的一种具体实施方式中,所述分词单元 120 还用于在对用户所选择的文本内容进行分词处理之前,判断用户所选择的文本内容是否构成完整的词,如果否,则对用户的选择内容进行修正。

[0178] 在本发明的一种具体实施方式中,所述关键词确定单元 130,具体用于:

[0179] 查询分词结果中每个词的使用频率,将使用频率排名前 N 位的词或词的组合确定为搜索关键词,其中 N 为预设的正整数。

[0180] 在本发明的一种具体实施方式中,所述关键词确定单元 130 将使用频率排名前 N 位的词或词的组合确定为搜索关键词,包括:

[0181] 将使用频率排名前 N 位的词展示给用户,根据用户所选择的内容确定搜索关键词。

[0182] 或者

[0183] 在  $N > 1$  的情况下,将使用频率排名第 1 位的词确定为搜索关键词,并根据使用频

率排名前 N 位的词或词的组合生成搜索建议。

[0184] 在本发明的一种具体实施方式中,所述词的使用频率包括:该词的在特定领域的使用频率、和/或该词在特定时段的使用频率。

[0185] 在本发明的一种具体实施方式中,所述取词单元 110 具体可以用于:

[0186] 在用户执行选择操作后,实时对用户操作进行监测,当监测到预设的搜索触发操作时,获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容。

[0187] 在本发明的一种具体实施方式中,所述取词单元 110 还可以用于:在用户执行选择操作后,为用户提供搜索触发操作入口,并开始实时对用户操作进行监测。

[0188] 在本发明的一种具体实施方式中,所述为用户提供搜索触发操作入口,包括:

[0189] 在用户选择的文本位置附近生成搜索触发按钮。

[0190] 或者

[0191] 在快捷操作菜单中添加搜索触发选项。

[0192] 应用本实施例所提供的装置,在划词搜索功能的基础上,考虑到在实际应用过程中用户所选内容的不确定性和用户选择操作的随意性,将用户所选择的内容进行智能修正处理后再进行搜索。从而尽量避免用户手动修改搜索内容或者执行多次搜索操作,进一步降低用户的输入成本。

[0193] 本发明还提供一种基于浏览内容的取词搜索装置,参见图 13 所示,该装置包括:

[0194] 取词单元 210,用于获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容;

[0195] 关键词生成单元 220,用于根据用户所选择的文本内容生成搜索关键词;

[0196] 搜索单元 230,用于将所生成的搜索关键词发送至搜索引擎进行搜索;

[0197] 结果展示单元 240,用于生成弹出式界面,在所述弹出式界面中展示搜索结果。

[0198] 在本发明的一种具体实施方式中,所述结果展示单元 240,具体可以用于:

[0199] 根据搜索结果数量,在弹出式界面中,仅对排名靠前的 N 条搜索结果进行加载并展示,其中 N 为预置的正整数。

[0200] 在本发明的一种具体实施方式中,所述结果展示单元 240,还可以用于:

[0201] 根据用户的操作,对剩余的搜索结果在所述弹出式界面进行加载并展示;

[0202] 或

[0203] 根据用户的操作,对剩余的搜索结果在新建的搜索结果页面进行加载并展示。

[0204] 在本发明的一种具体实施方式中,所述结果展示单元 240,还可以用于:

[0205] 在用户选择某条搜索结果后,在所述弹出式界面中展示该搜索结果的详细内容;

[0206] 或

[0207] 在用户选择某条搜索结果后,在新建页面中展示该搜索结果的详细内容。

[0208] 在本发明的一种具体实施方式中,所述结果展示单元 240,还可以用于:

[0209] 接收用户在所述弹出式界面输入的搜索关键词,并根据该搜索关键词在弹出式界面展示相应的搜索结果。

[0210] 在本发明的一种具体实施方式中,所述结果展示单元 240,还可以用于:

[0211] 当监测到用户对原始浏览界面的操作后,关闭或隐藏所述弹出式界面。

[0212] 在本发明的一种具体实施方式中,所述取词单元 210,具体可以用于:

[0213] 在用户执行选择操作后,实时对用户操作进行监测,当监测到预设的搜索触发操



作时,获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容。

[0214] 在本发明的一种具体实施方式中,所述取词单元 210,还可以用于:在用户执行选择操作后,为用户提供搜索触发操作入口,并开始实时对用户操作进行监测。

[0215] 在本发明的一种具体实施方式中,所述为用户提供搜索触发操作入口,包括:

[0216] 在用户选择的文本位置附近生成搜索触发按钮。

[0217] 在本发明的一种具体实施方式中,所述为用户提供搜索触发操作入口,包括:

[0218] 在快捷操作菜单中添加搜索触发选项。

[0219] 应用本实施例所提供的装置,在划词搜索功能的基础上,对于搜索结果并不是重新生成独立的搜索结果页面展示,而是在用户当前浏览页面的上方绘制一个新的弹出式界面,在该界面中展示搜索结果。这种方式可以让用户在不影响当前浏览内容的情况下查看搜索结果,同时也避免了用户在当前浏览页面和搜索结果页面反复切换的复杂操作。

[0220] 本发明还提供一种基于浏览内容的取词搜索结果生成装置,参见图 14 所示,该装置包括:

[0221] 取词单元 310,用于获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容;

[0222] 关键词生成单元 320,用于根据用户所选择的文本内容生成搜索关键词;

[0223] 搜索单元 330,用于将所生成的搜索关键词发送至搜索引擎进行搜索;

[0224] 标签生成单元 340,用于根据搜索结果的内容,生成不同的分类标签;

[0225] 结果展示单元 350,用于在分类标签中展示不同内容的搜索结果。

[0226] 在本发明的一种具体实施方式中,所述标签生成单元 340,具体可以用于:

[0227] 针对所确定的不同搜索关键词的搜索结果,生成不同的分类标签。

[0228] 或者

[0229] 根据搜索结果的内容对应类型,生成不同的分类标签。

[0230] 在本发明的一种具体实施方式中,所述标签生成单元 340 在生成不同的分类标签时,根据搜索结果的原始排序确定分类标签的排序。

[0231] 在本发明的一种具体实施方式中,所述结果展示单元 350,具体可以用于:

[0232] 对当前活动标签对应的搜索结果进行加载并展示,并对每个标签对应的展示内容进行预加载。

[0233] 或者

[0234] 仅对当前活动标签对应的搜索结果进行加载并展示,待用户切换至其他标签后,再对相应标签的内容进行加载并展示。

[0235] 在本发明的一种具体实施方式中,所述取词单元 310,具体可以用于:

[0236] 在用户执行选择操作后,实时对用户操作进行监测,当监测到预设的搜索触发操作时,获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容。

[0237] 在本发明的一种具体实施方式中,所述取词单元 310,还可以用于:在用户执行选择操作后,为用户提供搜索触发操作入口,并开始实时对用户操作进行监测。

[0238] 在本发明的一种具体实施方式中,所述为用户提供搜索触发操作入口,包括:

[0239] 在用户选择的文本位置附近生成搜索触发按钮。

[0240] 在本发明的一种具体实施方式中,所述为用户提供搜索触发操作入口,包括:

[0241] 在快捷操作菜单中添加搜索触发选项。

[0242] 应用本实施例所提供的装置,在划词搜索功能的基础上,进一步对于用户的搜索结果进行分类,然后在不同的分类标签中分别展示每个分类的搜索结果。这种方式更便于用户根据实际需求,迅速找到自己感兴趣的搜索结果。此外,分类显示搜索结果的方式,还能够更好地适应某些搜索结果显示区域受限的应用场景。

[0243] 本发明还提供一种基于浏览内容的联系信息识别装置,参见图 15 所示,该装置包括:

[0244] 取词单元 410,用于获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容;

[0245] 格式检测单元 420,用于检测用户所选中的文本内容是否符合预设的联系信息格式;

[0246] 联系信息操作单元 430,用于在所述格式检测单元 420 的检测结果为是的情况下,将符合预设格式的部分识别为联系信息,并向用户提供与该联系信息相对应的操作入口;

[0247] 搜索单元 440,用于在所述格式检测单元 420 的检测结果为否的情况下,根据用户所选择的文本内容生成搜索关键词,并将所确定的搜索关键词发送至搜索引擎进行搜索。

[0248] 在本发明的一种具体实施方式中,所述格式检测单元 420,具体可以用于:

[0249] 检测用户所选中的文本内容中是否符合电子邮箱地址格式、

[0250] 检测用户所选中的文本内容中是否符合联系电话格式、

[0251] 和 / 或

[0252] 检测用户所选中的文本内容中是否符合网址格式。

[0253] 在本发明的一种具体实施方式中,所述联系信息操作单元 430 提供与该联系信息相对应的操作入口,具体可以包括:

[0254] 提供该联系信息的联系操作入口、

[0255] 提供该联系信息的存储操作入口、

[0256] 和 / 或

[0257] 提供该联系信息的搜索操作入口。

[0258] 在本发明的一种具体实施方式中,所述联系信息操作单元 430 向用户提供与该联系信息相对应的操作入口,具体可以包括:

[0259] 在识别到的联系信息文本附近生成联系信息操作按钮。

[0260] 在本发明的一种具体实施方式中,所述取词单元 410,具体用于:

[0261] 在用户执行选择操作后,实时对用户操作进行监测,当监测到预设的检测触发操作时,获得用户从当前所浏览的内容中所选择的文本内容。

[0262] 应用本实施例所提供的装置,在划词搜索功能的基础上,增加了对联系信息的识别操作。对于用户选中的内容,首先进行智能识别,如果发现用户选中的内容符合预置的联系信息模式,例如电话号码、电子邮箱地址等等,则直接提供基于这些信息的快捷操作入口,例如存入通讯录、拨打电话、发送信息、发送邮件等等,从而避免用户手动激活特定应用再执行相应操作,进一步方便用户的使用。

[0263] 为了描述的方便,描述以上装置时以功能分为各种单元分别描述。当然,在实施本发明时可以把各单元的功能在同一个或多个软件和 / 或硬件中实现。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,该计算机软件产品可以存储在存储介质中,如 ROM/RAM、磁碟、光盘等,包括若干指令用

以使得一台计算机设备(可以是个人计算机,服务器,或者网络设备等)执行本发明各个实施例或者实施例的某些部分所述的方法。

[0264] 对于装置或系统实施例而言,由于其基本相似于方法实施例,所以描述得比较简单,相关之处参见方法实施例的部分说明即可。以上所描述的装置及系统实施例仅仅是示意性的,其中所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性劳动的情况下,即可以理解并实施。

[0265] 以上所述仅是本发明的具体实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

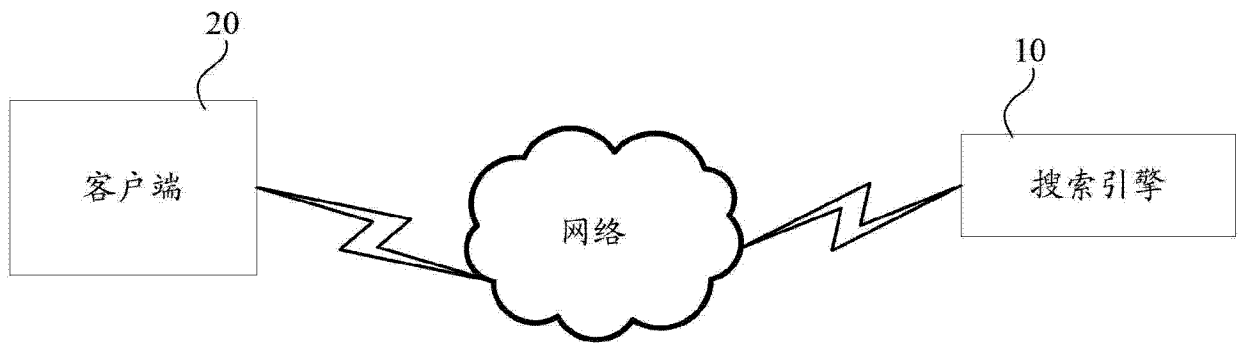


图 1

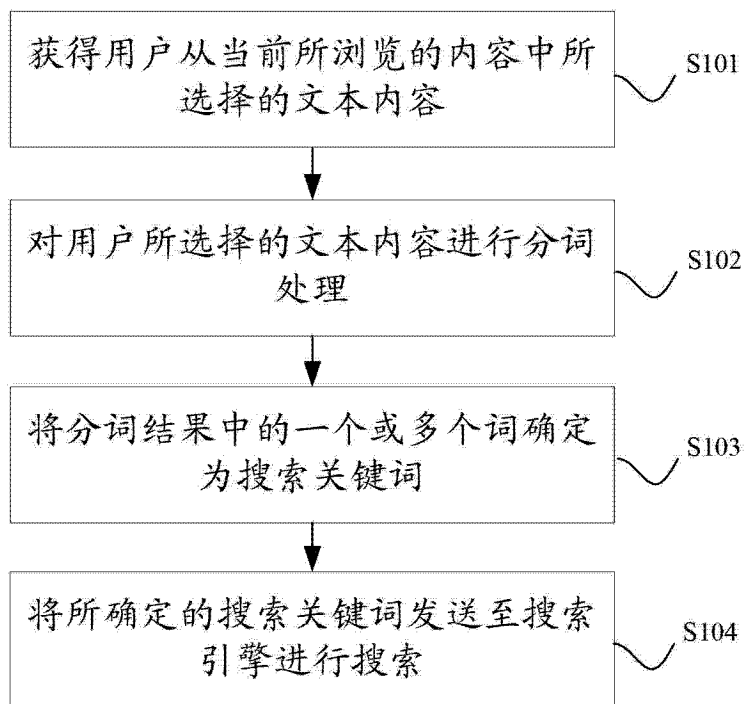


图 2

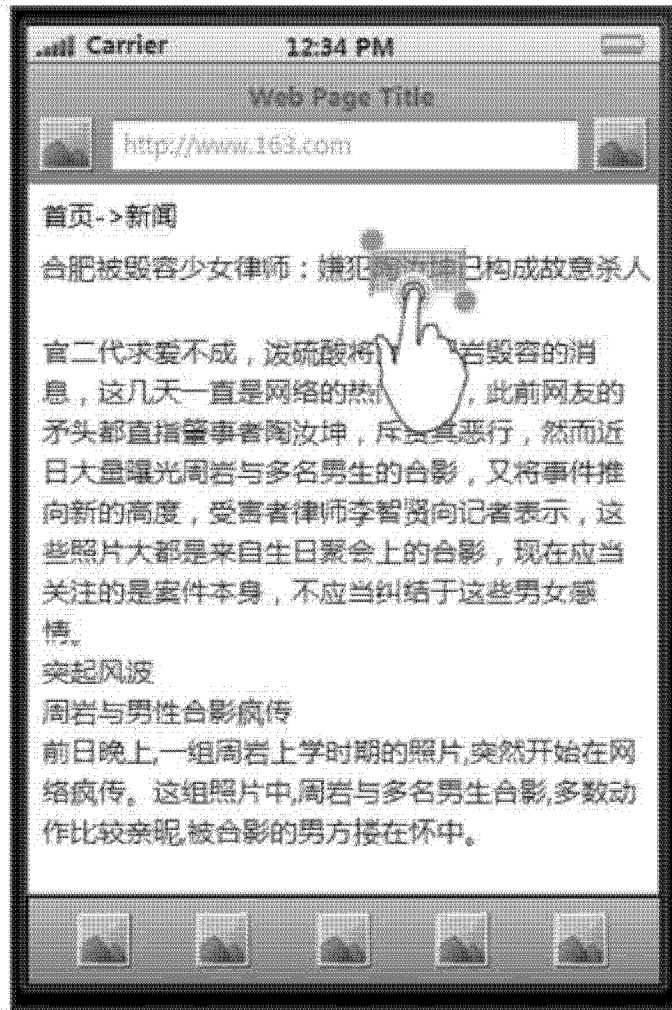


图 3a



图 3b

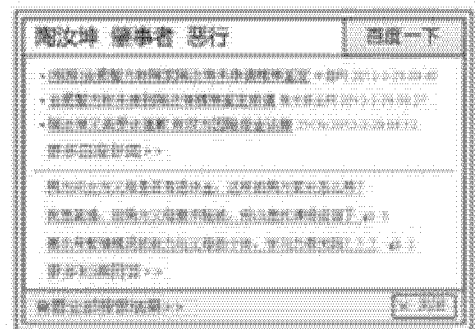


图 4

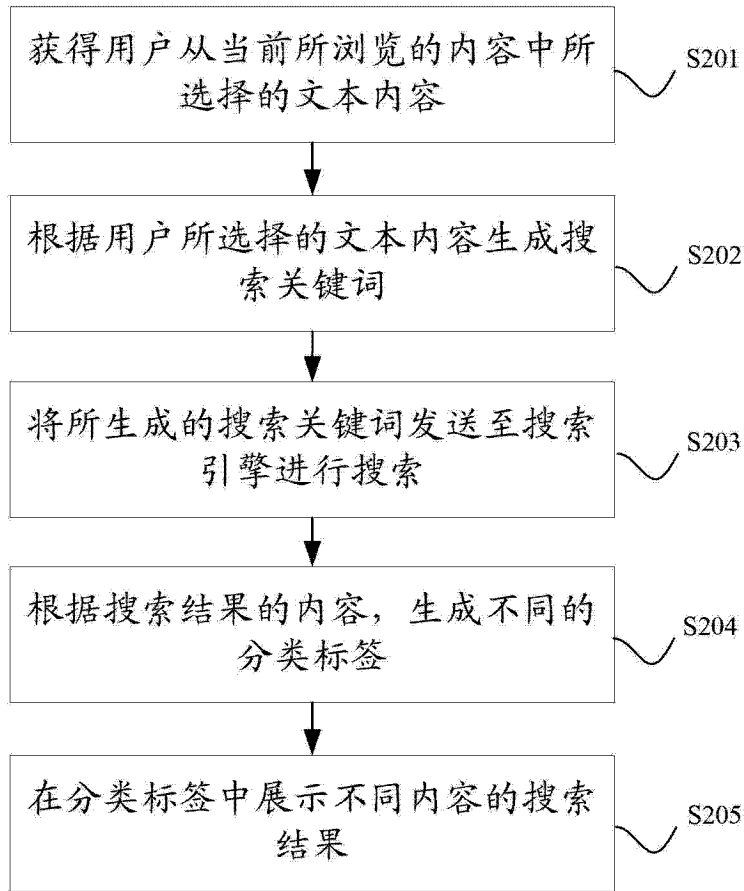


图 5

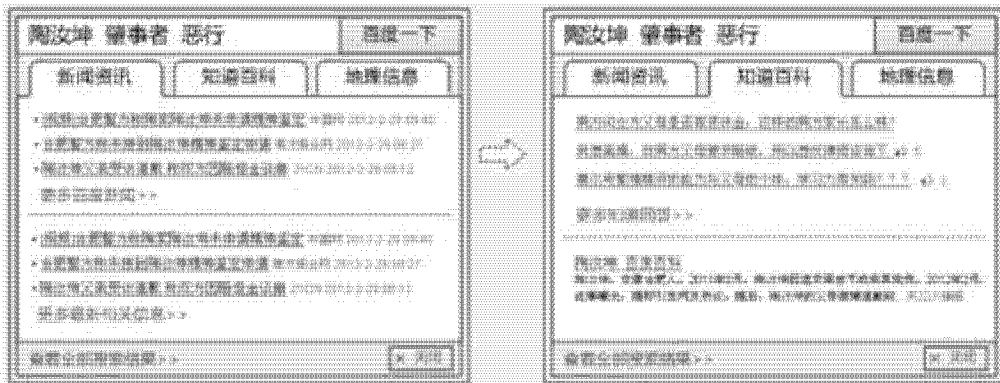


图 6

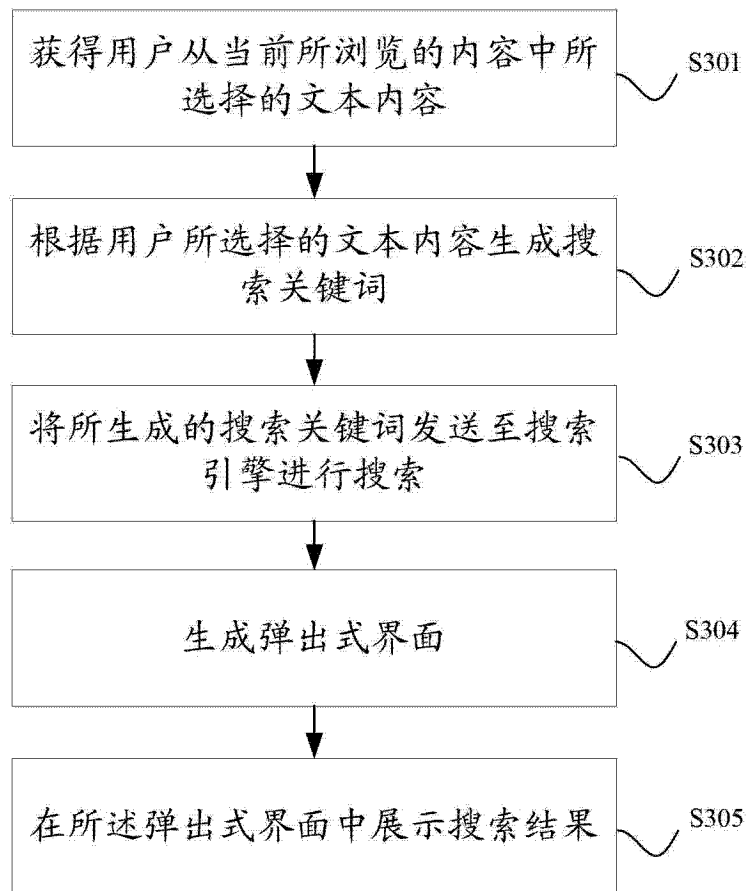


图 7

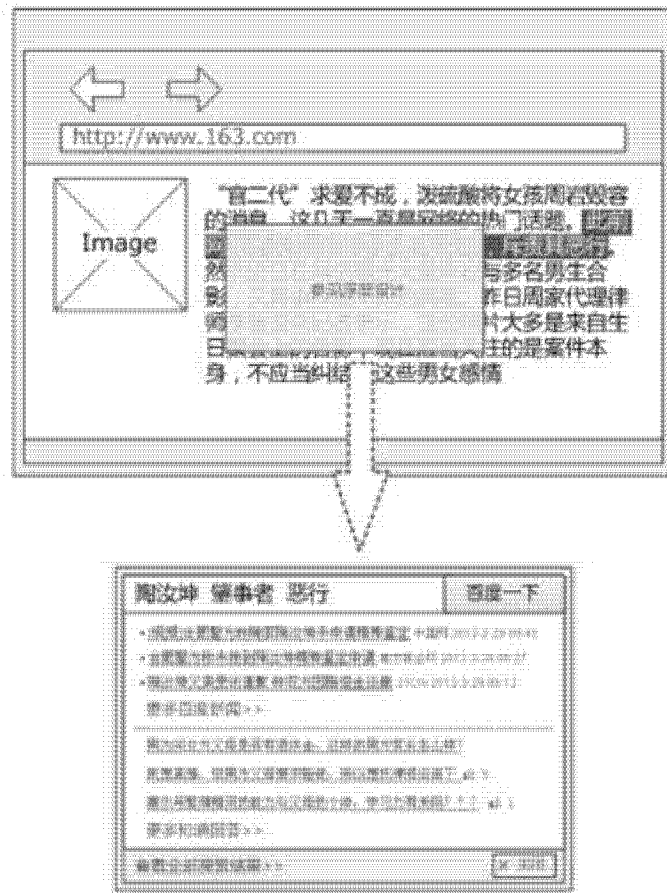


图 8

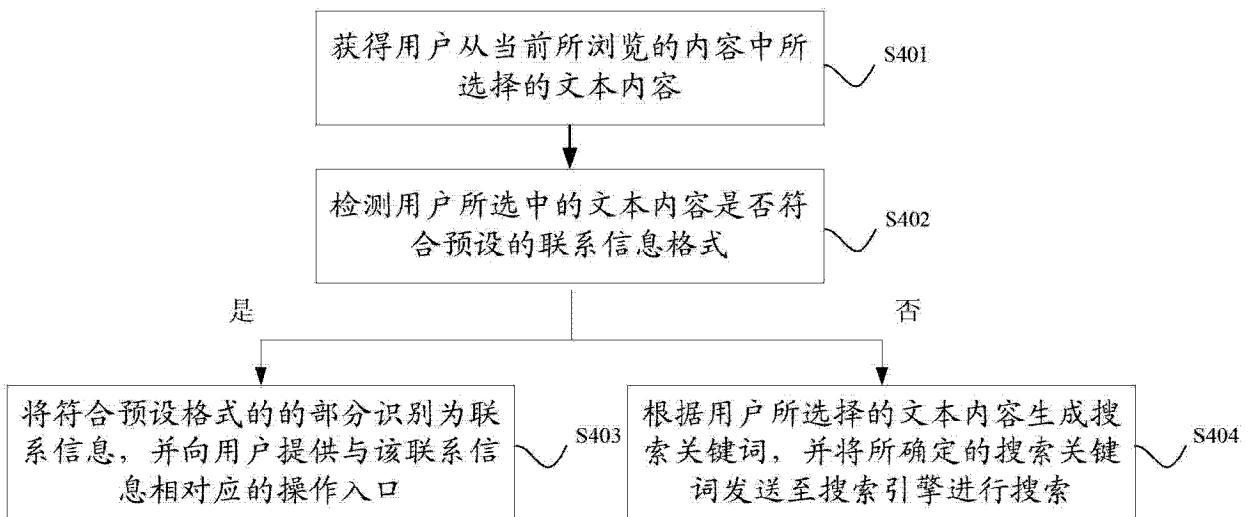


图 9







图 11b

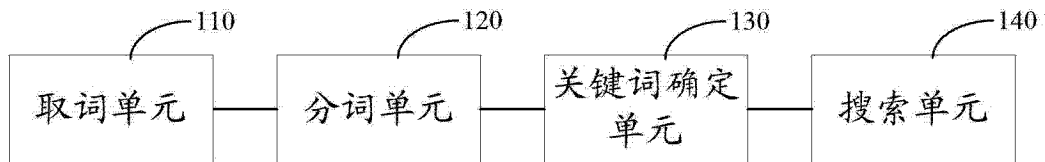


图 12



图 13

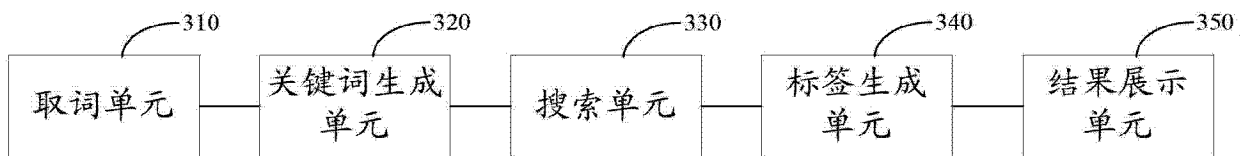


图 14

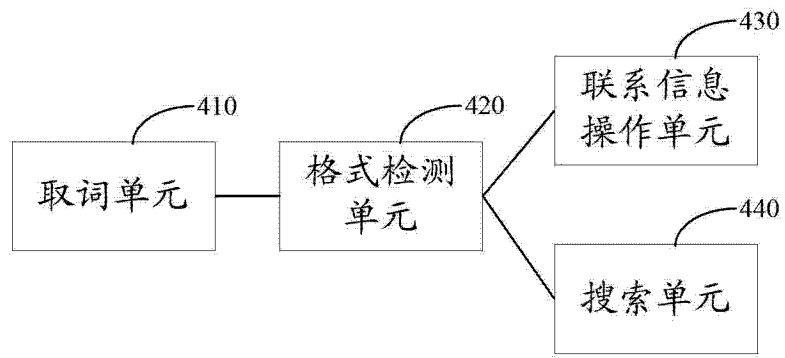


图 15