

搜索信息处理方法及装置

本申请要求 2016 年 08 月 31 日递交的申请号为 201610794508.2、发明名称为“搜索信息处理方法及装置”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

5 技术领域

本发明涉及互联网技术，尤其涉及一种搜索信息处理方法及装置。

背景技术

随着互联网技术的快速发展，人们生活的方方面面都可以通过网络以达到信息的快速获取以及业务的便捷实现。

通常，人们可以通过互联网的各式搜索工具，输入文字或语音形式的关键词，然后等待网络为其自动匹配搜索结果。但是，无论网络速度快慢与否，在云端为用户匹配搜索结果的过程中，用户只能盯着电子设备（如，手机、电脑等）的界面等待。通常，电子设备的界面中对搜索结果的加载过程呈现环形和波形进度指示符，使用户获知搜索进行中，在此期间，用户只能等待搜索结果，体验度不是很好。

发明内容

本发明提供一种搜索信息处理方法及装置，以解决现有技术中，在等待搜索结果的过程中用户无法获取到任何与搜索内容相关联信息的技术问题。

20 一方面，本发明提供一种搜索信息处理方法，包括：

接收用户输入的搜索信息；

向云端服务器发送所述搜索信息，以使云端服务器根据所述搜索信息进行搜索处理；

在所述云端服务器返回搜索处理结果之前，在显示界面上向所述用户推送具有一定内容的展示信息。

25 本实施例通过向等待搜索处理结果的用户推送具有一定内容的展示信息，以使用户不必枯燥地等待搜索结果，使用户可在等待过程中获取展示信息，与搜索界面进行互动，提高感知度，提升用户体验。

作为一种可实现的方式，所述具有一定内容的展示信息，包括以下至少一种：

图片、音频、视频、动画、文本。

30 作为一种可实现的方式，所述在显示界面上向所述用户推送具有一定内容的展示信

息，包括：

根据用户对所述展示信息的预先设置，向所述用户推送满足所述预先设置的展示信息；

和/或，

5 根据用户输入的所述搜索信息，向所述用户推送与所述搜索信息相关联的展示信息。

作为一种可实现的方式，所述预先设置包括以下至少一种设置方式：对所述展示信息的展现形式的设置、对所述展示信息的信息内容的设置。

本实施例通过对展示信息的多样化设置，以向用户提供满足个性化需求的展示信息；用户可通过预先对展示信息的形式、内容以及呈现顺序等进行设置，从而丰富所呈现出

10 的展示信息，提升用户体验。

作为一种可实现的方式，所述根据用户对所述展示信息的预先设置，向所述用户推送满足所述预先设置的展示信息，包括：

从预先设置的本地存储器中获取所述展示信息，并向所述用户推送；

和/或，

15 根据用户对所述云端服务器的推送内容的预先设置，接收所述云端服务器返回的所述展示信息，并推送给所述用户。

作为一种可实现的方式，所述根据用户输入的所述搜索信息，向所述用户推送与所述搜索信息相关联的展示信息，包括：

根据用户输入的所述搜索信息，向所述用户推送与所述搜索信息的信息类型相关联
20 的展示信息，和/或与所述搜索信息的信息内容相关联的展示信息。

作为一种可实现的方式，所述用户对所述云端服务器的推送内容的预先设置，包括用户在所述云端服务器订阅的展示信息；

所述订阅的展示信息包括下述中的至少一种：天气信息、广告信息、时事新闻。

本实施例通过从本地存储器或云端服务器等不同渠道中获取展示信息，以向用户提供多元化的展示信息，既可以从用户已存储的资源中获取用户感兴趣的信息，也可以从云端订阅用户感兴趣的信息，从而充分利用搜索过程的等待时间，使得用户等待搜索结果的过程变得有趣，提升了用户体验。

作为一种可实现的方式，所述方法还包括：

接收所述云端服务器返回的搜索处理结果；

30 停止推送所述展示信息，并在所述显示界面上向所述用户推送所述搜索处理结果。

另一方面，本发明提供一种搜索信息处理装置。该装置的功能可以通过硬件实现，也可以通过硬件执行相应的软件实现。所述硬件或软件包括一个或多个与上述功能相对应的模块。具体地，该装置包括：

接收模块，用于接收用户输入的搜索信息；

- 5 发送模块，用于向云端服务器发送所述搜索信息，以使云端服务器根据所述搜索信息进行搜索处理；

推送模块，用于在所述云端服务器返回搜索处理结果之前，在显示界面上向所述用户推送具有一定内容的展示信息。

- 10 本发明通过接收用户输入的搜索信息，向云端服务器发送搜索信息，以使云端服务器根据搜索信息进行搜索处理，在云端服务器返回搜索处理结果之前，在显示界面上向用户推送具有一定内容的展示信息。从而实现用户不必枯燥地等待搜索结果，使用户可在等待过程中获取展示内容，等待的过程不必那么枯燥，提升用户体验。

附图说明

- 15 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一简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

图 1 为本发明一实施例提供的搜索信息处理方法的流程示意图；

- 20 图 2 为本发明一实施例提供的搜索信息处理方法的流程示意图；

图 3 为图 2 所示实施例的搜索等待界面示意图；

图 4 为图 2 所示实施例的搜索等待界面示意图；

图 5 为图 2 所示实施例的搜索等待界面示意图；

图 6 为本发明一实施例提供的搜索信息处理装置的结构示意图；

- 25 图 7 为本发明一实施例提供的搜索信息处理装置的结构示意图。

具体实施方式

- 30 这里将详细地对示例性实施例进行说明，其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时，除非另有表示，不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施例中所述的实施方式并不代表与本发明相一致的所有实施方式。相反，它们仅是与如

所附权利要求书中所详述的、本发明的一些方面相一致的装置和方法的例子。

在本发明实施例中使用的术语是仅仅出于描述特定实施例的目的，而非旨在限制本发明。在本发明实施例和所附权利要求书中所使用的单数形式的“一种”、“所述”和“该”也旨在包括多数形式，除非上下文清楚地表示其他含义。

5 应当理解，本文中使用的术语“和/或”仅仅是一种描述关联对象的关联关系，表示可以存在三种关系，例如，A 和/或 B，可以表示：单独存在 A，同时存在 A 和 B，单独存在 B 这三种情况。另外，本文中字符“/”，一般表示前后关联对象是一种“或”的关系。

应当理解，尽管在本发明实施例中可能采用术语第一、第二、第三等来描述 XXX，
10 但这些 XXX 不应限于这些术语。这些术语仅用来将 XXX 彼此区分开。例如，在不脱离本发明实施例范围的情况下，第一 XXX 也可以被称为第二 XXX，类似地，第二 XXX 也可以被称为第一 XXX。

取决于语境，如在此所使用的词语“如果”、“若”可以被解释成为“在……时”或“当……时”或“响应于确定”或“响应于检测”。类似地，取决于语境，短语“如
15 果确定”或“如果检测（陈述的条件或事件）”可以被解释成为“当确定时”或“响应于确定”或“当检测（陈述的条件或事件）时”或“响应于检测（陈述的条件或事件）”。

还需要说明的是，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商品或者系统不仅包括那些要素，而且还包括没有
20 明确列出的其他要素，或者是还包括为这种商品或者系统所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的商品或者系统中还存在另外的相同要素。

图 1 为本发明一实施例提供的搜索信息处理方法的流程示意图。本实施例的执行主体可以为搜索信息处理装置，该装置可以通过硬件实现，也可以通过硬件执行相应的软件实现。该装置可以被实现在任何具备处理器及显示装置和/或音频播放的终端设备中。
25 该终端设备例如可以是移动终端，该移动终端包括平板、手机等。

下面以移动终端为手机，该搜索信息处理装置以硬件或通过硬件执行相应的软件的形式设置在手机内为例，对本发明的搜索信息处理方法的具体实现方式进行详细说明。
如图 1 所示，该流程包括：

步骤 101、接收用户输入的搜索信息。

30 该过程的实现具体可以通过用户对手机终端中设置的搜索应用进行操作，或者用户

操作手机终端登录互联网的搜索引擎，以启动对搜索信息进行搜索的程序。用户所输入的搜索信息，可以是文本形式，或者语音录入形式，还可以是图片形式的搜索信息等。本发明对搜索信息的类型不作限定。

5 步骤 102、向云端服务器发送搜索信息，以使云端服务器根据搜索信息进行搜索处理。

步骤 103、在云端服务器返回搜索处理结果之前，在显示界面上向用户推送具有一定内容的展示信息。

本步骤中，向用户推送的展示信息的类型可以是任意数据格式的信息，例如，音频展示信息、视频展示信息、文本展示信息、图片（如图标）展示信息、动画展示信息等
10 等，这些展示信息中都包含了一定的内容，而不像现有技术中，仅仅呈现枯燥的环形和波形进度指示符。

本实施例通过接收用户输入的搜索信息，向云端服务器发送搜索信息，以使云端服务器根据搜索信息进行搜索处理，在云端服务器返回搜索处理结果之前，在显示界面上向用户推送具有一定内容的展示信息。从而实现用户不必枯燥地等待搜索结果，提升用
15 户体验。

下面采用详细的实施例，对本发明的搜索信息处理方法的过程进行详细说明。下面这几个具体的实施例可以相互结合，对于相同或相似的概念或过程在某些实施例不再赘述。

图 2 为本发明一实施例提供的搜索信息处理方法的流程示意图。本实施例上述实施
20 例，采用一个具体的实施例对该搜索信息处理方法进行详细说明。该方法包括：

步骤 201、接收用户输入的搜索信息。

步骤 202、向云端服务器发送搜索信息，以使云端服务器根据搜索信息进行搜索处理。

步骤 203、在云端服务器返回搜索处理结果之前，根据用户对展示信息的预先设置，
25 向用户推送满足该预先设置的展示信息；和/或，根据用户输入的搜索信息，向用户推送与搜索信息相关联的展示信息。

具体的，预先设置包括以下至少一种设置方式：对展示信息的展现形式的设置、对展示信息的信息内容的设置。例如，用户可以在终端上选择展示信息的展现形式，如：视频、音频、图标、动画展示形式中的任意一种，或多种的组合；展现形式还可以包括
30 对展示信息的展示时长进行设置，例如：视频展示 20 秒，图片展示 30 秒等；需要注意

的是，若在所设置的展示时长到达之前，终端接收到返回的搜索结果，未展示完的展示信息可以自动停止展示或在接收到用户的反馈指令后停止继续展示。该用户的反馈指令例如，终端向用户弹出提示信息，询问用户是否停止展示当前的展示信息，转为对搜索结果进行显示？若用户选择是，则立即停止展示信息的显示，为用户推送搜索结果；若

5 用户选择否，则等待当前未展示完成的展示信息进行完成，再呈现搜索结果。展现形式还可以包括对展示信息呈现顺序的设置，如用户设置视频展示信息优先于图片展示信息，英语单词展示信息优先于时事新闻展示信息等。此外，用户还可以对展示信息的具体内容进行设置，如对搜索等待期间希望观看的视频内容、歌曲曲目、某个相册内的照片、英语单词、时事新闻等进行设置等等。

10 该预先设置可以是用户预先对终端本地存储器中的内容进行设置，以使展示信息从预先设置的本地存储器中获取，并向用户推送该预先设置的展示信息。例如，用户预先将本地音乐收藏夹内的歌曲设置为展示信息，或者将本地相册中的某个照片文件夹内的照片设置为展示信息等。该预先设置还可以是用户预先对云端服务器中的资源进行设置，以使云端服务器根据预先设置，向终端返回用户预先设置的展示信息，并由终端向用户

15 呈现该展示信息。其中，用户对云端服务器的推送内容的预先设置，可以包括用户在云端服务器所订阅的展示信息，例如下述中的至少一种：天气信息、广告信息、时事新闻等。预先设置还可以是上述两种获取来源的组合，也就是说，根据用户预先设置的展示信息的不同，一些展示信息可以从本地获取，另一些展示信息可以从云端获取。不管怎样，该具有一定内容的展示信息不是一成不变，否则就很难排除用户等待的枯燥感。

20 在一个例子中，可以在用户搜索等待过程中展示需要学习的知识点。比如将英语单词作为具有一定内容的展示信息在搜索等待过程中进行展示。用户在设置的时候，可以设置单词展示。然后后台软件就可以随机的选择单词进行展示。当然随机选择单词是一种方式，还可以根据学习进度自动有计划地展示。

展示信息除了可以采用预先设置的方式获取外，还可以采用根据用户输入的搜索信息，向用户推送与搜索信息的信息类型相关联的信息作为展示信息，和/或与搜索信息的信息内容相关联的展示信息。也就是说，根据搜索内容，使用户在等待搜索结果的过程中感知到搜索服务器已经接收到用户的搜索需求，并且正在根据该需求努力搜索，在等待期间向用户反馈与搜索信息相关联的展示内容，使用户有感知，增强交互性、互动性，提升用户体验。其中，与搜索信息的信息类型相关联的展示信息指根据用户搜索的信息

25

30 类型，如用户搜索某歌曲，则展示信息可以是音频信息；用户搜索图片信息，则展示信

息也是图片信息等等。与搜索信息的信息内容相关联的展示信息，具体可以通过根据用户输入的搜索信息，确定出该搜索信息的分类，再根据分类获取与该分类关联的展示信息。其中，对搜索信息的分类的确定，具体可以包括：对搜索信息进行语义分析，提取搜索信息的主题内容；根据主题内容，确定搜索信息的分类。例如，用户输入的搜索信息为“门诊”，服务器根据“门诊”确定搜索信息的分类为“医疗”，获取与医疗相关的展示信息，如医疗图标、医院名称等。再例如，用户输入的搜索信息为“某某地点附近的电影院”，则对该搜索信息进行语义分析，获取关键词为“地点”与“电影院”，再根据关键词提取出主题内容为“电影院”，获取与电影院相关的展示信息，如目前正在热播的电影的海报、电影名称、电影院名称等关联信息。

10 步骤 204、接收云端服务器返回的搜索处理结果。

步骤 205、停止推送展示信息，在显示界面上向用户推送搜索处理结果。

本实施例通过预先对展示信息的类型、呈现形式、内容等进行设置，丰富了展示信息的展示效果；同时，通过从本地存储器或云端服务器等不同渠道中获取展示信息，以向用户提供满足个性化需求的展示信息；使得用户既可以从本地已存储的资源中获取到
15 感兴趣的信息，也可以从云端订阅感兴趣的信息，从而充分利用搜索过程的等待时间，使得等待搜索结果的过程变得有趣，提升了用户体验感。

下面通过具体的应用场景，对上述步骤的实现进行描述。

如图 3 所示，用户激活搜索按钮，输入“我要缴费”，云端服务器向用户推送与“缴费”相关的展示信息。以该展示信息为图片类型的信息为例，用户等待搜索结果的过程中显示如图 3 所示的各类图形（缴水费、电费、燃气费、有线电视、固话宽带、物业费），
20 使用户感知到服务器正确接收到了用户的搜索请求，且正在进行有关内容的搜索。

如图 4 所示，用户激活搜索按钮，输入“我要点外卖”，云端服务器匹配关键词“外卖”，搜索加载动态呈现和外卖相关的图形（鸡鸭鱼肉或者外卖店铺的 Logo 等），实现用户可视化搜索过程。

25 如图 5 所示，用户激活搜索按钮，输入搜索信息“胃痛挂号”，匹配关键词“胃痛挂号”，以该展示信息为文本信息为例，可以将治疗胃痛病症的医院名称作为关联展示信息推送给用户，使用户在获取到完整的搜索结果之前，可以查看到简略的医院信息。

此外，上述场景示例中，展示信息的推送既可以是可视化的也可以是音频播放的可收听方式，还可以是两种推送方式的结合。图 6 为本发明一实施例提供的搜索信息处理
30 装置的结构示意图。如图 6 所示，该装置的功能可以通过硬件实现，也可以通过硬件执

行相应的软件实现。所述硬件或软件包括一个或多个与上述功能相对应的模块。该装置包括：

接收模块 1，用于接收用户输入的搜索信息；

发送模块 2，用于向云端服务器发送搜索信息，以使云端服务器根据搜索信息进行
5 搜索处理；

推送模块 3，用于在云端服务器返回搜索处理结果之前，在显示界面上向用户推送具有一定内容的展示信息。

本实施例提供的装置，可用于执行上述方法实施例，其实现原理和技术效果类似，本实施例此处不再赘述。

10 图 7 为本发明一实施例提供的搜索信息处理装置的结构示意图。本实施例在图 6 实施例的基础上，还包括：

展示信息可以包括以下至少一种：

图片、音频、视频、动画、文本。

可选的，推送模块 3 包括：

15 第一推送子模块 31，用于根据用户对展示信息的预先设置，向用户推送满足预先设置的展示信息；

和/或，

第二推送子模块 32，用于根据用户输入的搜索信息，向用户推送与搜索信息相关联的展示信息。

20 可选的，预先设置包括以下至少一种设置方式：对展示信息的展现形式的设置、对展示信息的信息内容的设置。

可选的，第一推送子模块 31 包括：

获取推送子模块 311，用于从预先设置的本地存储器中获取展示信息，并向用户推
送；

25 和/或，

接收推送子模块 312，用于根据用户对云端服务器的推送内容的预先设置，接收云端服务器返回的展示信息，并推送给用户。

可选的，第二推送子模块 32 包括：

关联信息推送子模块 321，用于根据用户输入的搜索信息，向用户推送与搜索信息
30 的信息类型相关联的展示信息，和/或与搜索信息的信息内容相关联的展示信息。

可选的，用户对云端服务器的推送内容的预先设置，包括用户在云端服务器订阅的展示信息；

该订阅的展示信息包括下述中的至少一种：天气信息、广告信息、时事新闻。

可选的，接收模块 1，还用于接收云端服务器返回的搜索处理结果；

5 推送模块 3，还用于停止推送展示信息，并在显示界面上向用户推送搜索处理结果。

本实施例提供的装置，可用于执行上述方法实施例，其实现原理和技术效果类似，本实施例此处不再赘述。

最后应说明的是：以上各实施例仅用以说明本发明的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述各实施例对本发明进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其
10 依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的范围。

权利要求书

- 1.一种搜索信息处理方法，其特征在于，包括：
- 接收用户输入的搜索信息；
- 向云端服务器发送所述搜索信息，以使云端服务器根据所述搜索信息进行搜索处理；
- 5 在所述云端服务器返回搜索处理结果之前，在显示界面上向所述用户推送具有一定内容的展示信息。
- 2.根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述具有一定内容的展示信息，包括以下至少一种：
- 10 图片、音频、视频、动画、文本。
- 3.根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述在显示界面上向所述用户推送具有一定内容的展示信息，包括：
- 根据用户对所述展示信息的预先设置，向所述用户推送满足所述预先设置的展示信息；
- 15 和/或，
- 根据用户输入的所述搜索信息，向所述用户推送与所述搜索信息相关联的展示信息。
- 4.根据权利要求3所述的方法，其特征在于，所述预先设置包括以下至少一种设置方式：对所述展示信息的展现形式的设置、对所述展示信息的信息内容的设置。
- 20 5.根据权利要求3或4所述的方法，其特征在于，所述根据用户对所述展示信息的预先设置，向所述用户推送满足所述预先设置的展示信息，包括：
- 从预先设置的本地存储器中获取所述展示信息，并向所述用户推送；
- 和/或，
- 根据用户对所述云端服务器的推送内容的预先设置，接收所述云端服务器返回的所述展示信息，并推送给所述用户。
- 25 6.根据权利要求3或4所述的方法，其特征在于，所述根据用户输入的所述搜索信息，向所述用户推送与所述搜索信息相关联的展示信息，包括：
- 根据用户输入的所述搜索信息，向所述用户推送与所述搜索信息的信息类型相关联的展示信息，和/或与所述搜索信息的信息内容相关联的展示信息。
- 30 7.根据权利要求5所述的方法，其特征在于，所述用户对所述云端服务器的推送内

容的预先设置,包括用户在所述云端服务器订阅的展示信息;

所述订阅的展示信息包括下述中的至少一种:天气信息、广告信息、时事新闻。

8.根据权利要求1~4中任一项所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

接收所述云端服务器返回的搜索处理结果;

5 停止推送所述展示信息,并在所述显示界面上向所述用户推送所述搜索处理结果。

9.一种搜索信息处理装置,其特征在于,包括:

接收模块,用于接收用户输入的搜索信息;

发送模块,用于向云端服务器发送所述搜索信息,以使云端服务器根据所述搜索信息进行搜索处理;

10 推送模块,用于在所述云端服务器返回搜索处理结果之前,在显示界面上向所述用户推送具有一定内容的展示信息。

10.根据权利要求9所述的装置,其特征在于,所述具有一定内容的展示信息,包括以下至少一种:

图片、音频、视频、动画、文本。

15 11.根据权利要求9所述的装置,其特征在于,所述推送模块包括:

第一推送子模块,用于根据用户对所述展示信息的预先设置,向所述用户推送满足所述预先设置的展示信息;

和/或,

20 第二推送子模块,用于根据用户输入的所述搜索信息,向所述用户推送与所述搜索信息相关联的展示信息。

12.根据权利要求11所述的装置,其特征在于,所述预先设置包括以下至少一种设置方式:对所述展示信息的展现形式的设置、对所述展示信息的信息内容的设置。

13.根据权利要求11或12所述的装置,其特征在于,所述第一推送子模块包括:

25 获取推送子模块,用于从预先设置的本地存储器中获取所述展示信息,并向所述用户推送;

和/或,

接收推送子模块,用于根据用户对所述云端服务器的推送内容的预先设置,接收所述云端服务器返回的所述展示信息,并推送给所述用户。

14.根据权利要求11或12所述的装置,其特征在于,所述第二推送子模块包括:

30 关联信息推送子模块,用于根据用户输入的所述搜索信息,向所述用户推送与所述

搜索信息的信息类型相关联的展示信息,和/或与所述搜索信息的信息内容相关联的展示信息。

15.根据权利要求 13 所述的装置,其特征在于,所述用户对所述云端服务器的推送内容的预先设置,包括用户在所述云端服务器订阅的展示信息;

5 所述订阅的展示信息包括下述中的至少一种:天气信息、广告信息、时事新闻。

16.根据权利要求 9~12 中任一项所述的装置,其特征在于,

所述接收模块,还用于接收所述云端服务器返回的搜索处理结果;

所述推送模块,还用于停止推送所述展示信息,并在所述显示界面上向所述用户推送所述搜索处理结果。