



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102754112 A

(43) 申请公布日 2012. 10. 24

(21) 申请号 201180009136. 3

代理人 高见

(22) 申请日 2011. 02. 08

(51) Int. Cl.

(30) 优先权数据

G06Q 10/10 (2012. 01)

12/704, 533 2010. 02. 12 US

(85) PCT申请进入国家阶段日

2012. 08. 10

(86) PCT申请的申请数据

PCT/US2011/024095 2011. 02. 08

(87) PCT申请的公布数据

W02011/100264 EN 2011. 08. 18

(71) 申请人 微软公司

地址 美国华盛顿州

(72) 发明人 R · 纳拉亚南 R · 维舍纳莫提

R · 松科 P · 苏塞

S · B · 韦拉加普德 刘溟

(74) 专利代理机构 上海专利商标事务所有限公

司 31100

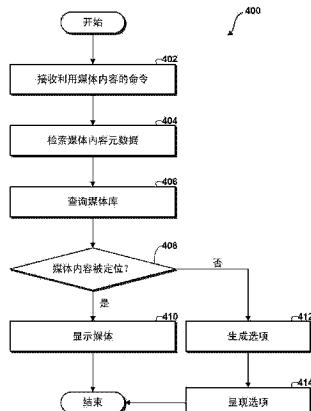
权利要求书 2 页 说明书 13 页 附图 9 页

(54) 发明名称

使用客户机库的社交网络媒体共享

(57) 摘要

本文描述用于提供媒体内容共享的概念和技术。本文中公开的概念和技术可被用来与社交网络共享媒体内容，即使对于受制于访问控制机制和 / 或版权法的内容亦可。根据本文中公开的各个实施例，可与社交网络等共享媒体内容。在计算机处运行或结合计算机运行的应用可获得与在计算机处显示或可被该计算机访问的媒体内容有关的信息，格式化数据，以及以适合于站点的格式将数据传送到社交网络站点或其他位置。还公开了用于查看共享内容的内容和技术。



1. 一种计算机实现的用于访问与社交网络共享的媒体内容的方法,所述计算机实现的方法包括执行计算机实现的操作,所述操作用于:

在计算机处接收用于利用共享媒体内容的命令;

响应于接收所述命令,获得标识所述共享媒体内容的信息并发起对与所述计算机相关联的数据存储设备的搜索,所述搜索是为了确定所述共享媒体内容的副本是否被存储在所述数据存储设备上并且是基于标识所述共享媒体内容的信息的;

基于所述确定采取动作,其中

如果所述共享媒体内容的副本被存储在所述数据存储设备处,则所述动作包括显示利用所述共享媒体内容的控件,以及

如果所述共享媒体内容的副本没有被存储在所述数据存储设备处,则所述动作包括呈现获得所述共享媒体内容的副本的控件。

2. 如权利要求1所述的计算机实现的方法,其特征在于,获得所述信息包括检索与所述共享媒体内容相关联的元数据。

3. 如权利要求1所述的计算机实现的方法,其特征在于,采取所述动作还包括生成获得所述共享媒体内容的授权副本的选项。

4. 如权利要求1所述的计算机实现的方法,其特征在于,所述发起搜索包括:

生成搜索所述计算机本地的数据存储设备的查询;以及

向应用提交所述查询以确定所述数据存储设备是否包括所述共享媒体内容的授权副本。

5. 如权利要求1所述的计算机实现的方法,其特征在于,还包括启动媒体回放应用以利用所述共享媒体内容。

6. 如权利要求1所述的计算机实现的方法,其特征在于,还包括启动电子书阅读应用以显示所述共享媒体内容。

7. 如权利要求3所述的计算机实现的方法,其特征在于,生成选项包括生成购买所述共享媒体内容的授权副本的控件。

8. 如权利要求3所述的计算机实现的方法,其特征在于,生成选项包括生成预览所述共享媒体内容的授权副本的控件。

9. 如权利要求4所述的计算机实现的方法,其特征在于,生成所述查询包括生成搜索与回放应用相关联的媒体库的查询,所述媒体库被存储在所述计算机本地的数据存储设备处。

10. 如权利要求7所述的计算机实现的方法,其特征在于,还包括:

选择购买所述共享媒体内容的授权副本的选项;以及

响应于对购买授权副本的选项的选择,启动应用以完成购买所述共享媒体内容的授权副本的交易。

11. 如权利要求7所述的计算机实现的方法,其特征在于,生成选项还包括生成预览所述共享媒体内容的授权副本的控件。

12. 一种其上存储有计算机可读指令的计算机可读存储介质,所述指令在由计算机执行时使得所述计算机:

在所述计算机处接收与社交网络共享媒体内容的命令;

响应于接收共享所述媒体内容的命令,检索与所述媒体内容相关联的媒体信息,所述媒体信息包括标识所述媒体内容的数据;

与所述社交网络共享所述媒体信息;

在所述计算机处接收显示由所述社交网络的成员共享的媒体内容的命令;

响应于接收显示所述共享媒体内容的所述命令,获得标识所述共享媒体内容的信息并发起对与所述计算机相关联的数据存储设备的搜索,所述搜索是为了确定所述共享媒体内容的副本是否被存储在所述数据存储设备上并且是基于标识所述共享媒体内容的信息的;

基于所述确定采取动作,其中

如果所述共享媒体内容的副本被存储在所述数据存储设备处,则所述动作包括显示利用所述共享媒体内容的控件,以及

如果所述共享媒体内容的副本没有被存储在所述数据存储设备处,则所述动作包括呈现获得所述共享媒体内容的副本的控件。

13. 如权利要求 12 所述的计算机可读存储介质,其特征在于,还包括计算机可读指令,所述指令在由计算机执行时导致所述计算机启动媒体回放应用来显示所述共享媒体内容。

14. 如权利要求 12 所述的计算机可读存储介质,其特征在于,还包括计算机可执行指令,所述指令在由计算机执行时导致所述计算机:

通过生成购买所述共享媒体内容的授权副本的控件来生成获得所述授权副本的选项;

选择购买所述共享媒体内容的授权副本的选项;以及

响应于对购买授权副本的选项的选择,启动应用以完成购买所述共享媒体内容的授权副本的交易。

## 使用客户机库的社交网络媒体共享

[0001] 背景

[0002] 社交网络技术越来越受到因特网用户的欢迎。社交网络站点的用户通常具有更新与用户帐户相关联的状态以向其社交网络的成员通知当前想法、活动、事件等这一能力。通常，状态更新可涉及用户生成的内容、至其他内容的链接、和 / 或商业内容。例如，用户可更新状态来反映想法、情感、事件，或者来与用户社交网络的成员共享诸如链接、文档或其他资源之类的信息。用户社交网络的成员通常能访问不管什么样的用户生成的内容，以及至其他内容的链接。在商业内容的情形中，对于用户社交网络的成员而言，为了观看或访问由用户张贴的内容可能需要进行订阅或购买。例如，如果用户张贴至需要进行订阅的文章或其他内容，则在没有此类订阅的情况下，社交网络的成员可能对至该内容的链接不大感兴趣或不感兴趣。

[0003] 用于规避订阅要求的一个普遍的机制包括复制文章内容并将其张贴到状态更新。另一个普遍的机制包括用户与他或她社交网络的成员共享其同观看共享内容所需的订阅相关联的帐户登录信息，以允许社交网络的成员访问商业内容。这些以及其他办法可能不仅违反同共享商业内容相关联的用户协定，还可能违反版权法。

[0004] 类似地，社交网络站点用户可能希望共享由各种访问控制机制（例如，数字权限管理技术（DRM））控制的内容。例如，用户可能希望共享除文章、网页等之外的多媒体内容，诸如音乐文件、视频、和电子书（“多媒体内容”）。多媒体内容以及其他内容可被数字跟踪、管理、和 / 或控制以减少发生对内容的非法和 / 未授权使用。随着用户越来越意识到版权法和 DRM 控制机制，其共享多媒体内容的能力和 / 或意愿可能受到限制。

[0005] 本文所做出的本公开正是关于这些和其他考虑事项而提出的。

[0006] 概述

[0007] 本文描述用于提供媒体内容信息共享的概念和技术。本文中公开的概念和技术可被用来与社交网络的成员共享媒体内容元数据。通过实现本文中给出的概念和技术，可例如经由社交网络站点、Web 日志（“博客”）等来与用户社交网络共享与媒体内容相关联的元数据或其他信息（在下文中统称为“元数据”）。在用户的计算机处运行或结合用户的计算机运行的应用可获得与正在用户计算机处被播放的媒体内容相关联的元数据。元数据可被传送到社交网络站点并且被以适合于站点的格式来张贴。

[0008] 用户社交网络的成员可查看共享元数据，并且可向该成员呈现播放与共享元数据相对应的媒体内容的控件。一旦选择显示或访问与共享元数据相对应的媒体内容，可提示成员的计算机搜索与成员的计算机和 / 或成员相关联的数据存储设备，以确定成员是否能访问与共享元数据相对应的媒体内容的副本。如果成员能访问与共享元数据相对应的媒体内容的副本，则成员的计算机可向成员呈现内容。如果成员不能访问与共享元数据相对应的媒体内容的副本，则成员的计算机可使用该元数据来生成和呈现供用户预览和 / 或购买与共享元数据相对应的媒体内容、浏览与共享元数据相对应的媒体内容的另一数据存储位置的选项，和 / 或其他选项。

[0009] 应当理解，上述主题可被实现为计算机控制的装置、计算机进程、计算系统或诸如

计算机可读存储介质等制品。通过阅读下面的详细描述并审阅相关联的附图,这些及其他特征将变得显而易见。

[0010] 提供本概述以便以简化形式介绍将在以下详细描述中进一步描述的一些概念。本概述并不旨在标识所要求保护的主题的关键特征或必要特征,也不旨在将本概述用来限制所要求保护的主题的范围。此外,所要求保护的主题不限于解决在本公开的任一部分中所提及的任何或所有缺点的实现。

[0011] 附图简述

[0012] 图 1 是示出用于本文所公开的各实施例的示例性操作环境的系统图。

[0013] 图 2A-2E 是示出各实施例中由本文所公开的媒体共享模块提供的各种示例性用户界面的各方面的用户界面图;

[0014] 图 3 是示出根据本公开的一示例性实施例的用于共享媒体的方法的各方面的流程图。

[0015] 图 4 是示出根据本公开的一示例性实施例的用于共享媒体的回放的方法的各方面的流程图。

[0016] 图 5 是示出能够实现本文所提出的实施例的各方面的计算系统的示例性计算机硬件和软件架构的计算机架构图。

[0017] 详细描述

[0018] 以下详细描述涉及用于共享媒体的技术。尽管在结合计算机系统上的操作系统和应用程序的执行而执行的程序模块的一般上下文中提出了本文描述的主题,但是本领域技术人员将认识到,其他实现可以结合其他类型的程序模块来执行。一般而言,程序模块包括执行特定任务或实现特定抽象数据类型的例程、程序、组件、数据结构和其他类型的结构。此外,本领域技术人员将明白,可以利用其他计算机系统配置来实施本文描述的主题,这些计算机系统配置包括手持式设备、多处理器系统、基于微处理器的或可编程消费电子产品、小型计算机、大型计算机等等。

[0019] 在以下详细描述中,参考形成详细描述的一部分并为例示具体实施例或示例而示出的附图。现在参考附图(全部若干附图中相同的标号表示相同的元素),将提出用于提供媒体共享的计算系统、计算机可读存储介质和计算机实现的方法的各方面。

[0020] 现在参考图 1,将描述用于此处所提出的各实施例的一个操作环境 100 的各方面。图 1 所示的操作环境 100 包括被配置成执行操作系统 104、应用程序 106、以及媒体共享模块的计算机 102A。计算机 102A 还被配置成例如将媒体内容存储在媒体库 110 中,以供计算机 102A 的一个或多个硬件和 / 或软件组件来使用。根据各实施例,计算机 102A 包括标准台式或膝上型个人计算机系统。然而,应当理解,计算机 102A 可包括其它类型的计算系统,包括服务器计算机、手持式计算机、嵌入式计算机系统、个人数字助理、移动电话、或本领域技术人员已知的另一类型的计算设备。

[0021] 如本领域技术人员已知的,操作系统 104 是用于控制计算机 102A 的操作的计算机程序。应用程序 106 是被配置成在操作系统 104 之上执行的可执行程序。应用程序 106 可包括任何类型的应用程序,包括但不限于,文字处理程序、电子表格程序、电子邮件程序、数据库程序、媒体回放程序、web 浏览器、社交程序、或另一类型的程序。如将在下文中更详细讨论的,本文所提出的用于媒体共享的各种技术可用于基本上任何类型的基于用户所提供

的输入来接收并执行命令的应用程序 106。

[0022] 计算机 102A 可被连接到一个或多个网络 112，并且可结合网络 112 上或与网络 112 通信的其他计算系统进行操作以提供本文中描述的功能。在一些实施例中，计算机 102A 与在网络 112 上运行或与网络 112 通信的服务器 114 通信。在所例示的示例中，服务器 114 是可经由因特网访问的 web 服务器，并向连接至服务器 114 的用户提供社交网络服务。服务器 114 包括社交网络应用 116 和公共 API 118。用户可连接到服务器 114 以便以若干方式控制和 / 和访问社交网络的特征。例如，用户可经由社交网络应用 116 生成的社交网络站点、经由公共 API、经由与服务器 114 的后端接口（未例示）、或经由其他连接和 / 或接口来访问特征。

[0023] 如图 1 中所例示的，一个或多个附加计算机 102B 可经由网络 112 访问服务器 114。计算机 102B 可以基本上类似于计算机 102A 的方式来操作。由此，所例示的计算机 102B 的组件 104、106、108 将不在本文中进行更详细的描述。然而，应当理解，存储在计算机 102B 的媒体库 110 中的媒体内容可能与存储在计算机 102A 的媒体库 110 中的媒体内容不同。换言之，虽然相应计算机 102A、102B 的媒体库 110 的功能可能是相似的，但是相应媒体库 110 的实际数据内容可能是不同的。

[0024] 如以下更详细描述的，媒体共享模块 108 结合应用程序 106 来执行，以向计算机 102A、102B 提供本文中公开的用于提供媒体内容元数据共享的功能。虽然在图 1 中将媒体共享模块 108 例示为不同的实体，但是应当理解，本文中公开的由媒体共享模块 108 执行的功能可由计算机 102A、102B 的应用程序 106 或另一组件来提供。根据其他实现，媒体共享模块 108 可结合操作系统 104 和 / 或应用程序 106 来操作，以提供与社交网络共享媒体内容元数据。就这一点而言，还应当理解，本文所公开的由媒体共享模块 108 执行的功能也可直接被合并到操作系统 104 和 / 或应用程序 106 中。

[0025] 如以下将更详细描述的，本公开的概念和技术允许社交网络服务的用户与用户社交网络的成员共享媒体内容元数据。参看图 1，用户可使用计算机 102A 来访问社交网络站点。可例如通过使用应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 来标识计算机 102A 使用的媒体内容，并且可格式化与媒体内容相关联的元数据并经由社交网络应用 116 和 / 或公共 API 118 来将其与服务器 114 进行共享。社交网络应用 116 将共享元数据发布到与计算机 102B 的用户相关联的帐户。

[0026] 用户社交网络的成员使用计算机 102B 通过访问服务器 114 来访问用户社交网络信息。社交网络应用 116 配置共享元数据以使得该共享元数据可被用户社交网络的成员看到。用户社交网络的成员输入利用与共享元数据相对应的媒体内容的命令。一旦接收到利用媒体内容的命令，计算机 102B 的应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 搜索计算机 102B 的媒体库以确定计算机 102B 上是否存在与共享元数据相对应的媒体内容的副本。

[0027] 如果计算机 102B 上存在与共享媒体相对应的媒体内容，则计算机 102B 播放、显示、访问或以其他方式利用与共享元数据相对应的媒体内容。如果在计算机 102B 处没有找到与共享元数据相对应的媒体内容的副本，则计算机 102B 处的应用程序 106 和 / 或媒体共享模块被配置成生成用于购买或以其他方式访问与共享元数据相对应的媒体内容的副本的选项。选项被呈现给用户社交网络的成员。

[0028] 应当理解，图 1 所示并在上文中简要描述的操作环境 100 仅仅是说明性的，并且可

利用用于提供本文所公开的功能的其它操作环境。类似地，应当理解，计算机 102B 的用户可共享元数据，而该共享元数据可被计算机 102A 使用。由于计算机 102A、102B 的功能可以是类似的或甚至是相同的，因此此描述将用标号 102 来统指计算机。关于应用程序 106、媒体共享模块 108 的操作、以及另一用户、计算机和 / 或其他设备对共享元数据的使用的附加细节将在以下参照附图 2A-5 来提供。

[0029] 现在转向图 2A，将描述示出一个实施例中由应用程序 106 提供的用户界面的各方面的用户界面图。具体而言，图 2A 示出了根据本文所提出的一个特定实现的由应用程序 106 所生成的屏幕显示 200A。在此实现中，应用程序 106 包括用于与社交网络网站对接的应用程序。在一些实施例中，应用程序 106 是访问社交网络站点的 web 浏览器。

[0030] 在一些实施例中，应用程序 106 包括独立的浏览器外运行应用 (out-of-browser application)，该独立浏览器外运行程序被配置成与社交网络站点所曝露的 API (例如，由服务器 114 曝露的公共 API 118) 对接。如所公知的，独立应用可以是使用各种开发工具和 / 或软件包生成的，这些开发工具和 / 或软件包包括但不限于 MICROSOFT SILVERLIGHT、ADOBE FLASH、ADOBE AIR、和 / 或其他平台和 / 或工具。因而，应当理解，图 2A-2E 中所示的用户界面图仅仅是说明性的，并且本文所给出的各实施例可以与许多不同类型的应用程序 106 所提供的许多不同类型的用户界面一起使用。

[0031] 图 2A 中示出的屏幕显示 200A 包括用于导航和 / 或修改与社交网络服务或站点相关联的帐户的各个菜单项 202。所例示的菜单项 202 包括但不限于用于更新用户的状态、改变视图、导航至各个页、登出用户帐户、查看事件、查看由社交网络服务提供的消息接发服务、查看链接、查看照片、查看视频、访问聊天服务、其他控制等的 UI 控件。应当理解，所例示的菜单项 202 仅仅是示例性的，并且附加和 / 或替换性菜单项是可能且可构想的。

[0032] 在所例示的实施例中，用户已选择用于更新状态的 UI 控件。因而，与此选项相对应的 UI 控件被例示为突出显示的，并且输入 UI 204 被显示。在应用被初始化时、在社交网络站点被加载时、和 / 或在通过选择菜单项 202 中的一个或多个而被触发或访问时可被显示的输入 UI 204 仅仅作为本公开的构想的实施例的示例。因此，本文中所例示和描述的格式和控件不应当被解释为以任何方式构成限制。所例示的输入 UI 204 包括图形 206，该图形可包括由与社交网络帐户相关联的用户指定的用于标识用户的照片或图形。在所例示的实施例中，输入 UI 204 包括输入域 208 和输入选项菜单 210。输入域 208 包括用于输入字母数字符号来显示消息的文本框。

[0033] 输入选项菜单 210 包括 UI 控件 212，该 UI 控件 212 在被选择时导致计算机张贴一链接，例如，统一资源定位符 (“URL”)。应当理解，由 UI 控件 212 提供的功能也可被用来将 URL 与输入域 208 处输入的消息进行关联。输入选项菜单 210 还包括 UI 控件 214，该 UI 控件 214 在被选中时导致计算机张贴照片，或将照片与输入域 208 处输入的消息进行关联。另外，输入选项菜单 210 包括 UI 控件 216，该 UI 控件 216 被选中时，导致计算机共享与例如音乐文件之类的媒体内容相关联的元数据。应当理解，所例示的输入选项菜单 210 以及就其例示和描述的 UI 控件 212、214、216 仅仅是示例性的，并且不应当被理解为以任何方式进行限制。另外，应当理解，由 UI 控件 216 提供的功能可被用来张贴各种媒体内容的元数据，并且不限于音乐或其他音频内容。输入 UI 204 还包括 UI 控件 218，该 UI 控件在被选中时导致计算机共享输入到输入 UI 204 中的信息。附加和 / 或替换性域、UI 控件、和菜单

项目是可能且可被构想的。

[0034] 应用程序 106 可接收许多不同类型的命令。例如，应用程序 106 可接收作为菜单项 202 上或其处的鼠标点击和 / 或键输入、UI 控件 212、214、218 上或其处的鼠标点击或键输入、输入域 208 中的文本输入、和 / 或通过诸如语音命令和 / 或专用键盘命令之类的其他机制的命令。因此，如此处所使用的，术语“命令”包含了执行从用户接收到的任何功能的请求。

[0035] 如以下将更详细讨论的，媒体共享模块 108 结合应用程序 106 操作以执行用于共享媒体内容元数据的各种功能。例如，应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 可共同或个体地获得域媒体内容相关联的元数据和 / 或其他信息，并与社交网络站点共享该元数据。另外，应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 可共同或个体地访问共享元数据以便：标识与共享元数据相对应的媒体内容；查询或询问上面执行应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 的计算机 102 的数据存储设备以确定计算机 102 是否具有查看、显示、回放、执行或以其他方式访问（在下文中统称为“利用”）与共享元数据相对应的媒体内容的副本的授权；提供与获授权用户的共享元数据相对应的媒体内容的回放；和 / 或向用户提供用于获得与共享元数据相对应的媒体内容的副本或访问该媒体内容的选项。关于应用程序 106 和媒体共享模块 108 的操作的其他细节以及由此提供的示例性用户界面在以下参照附图 2B-5 来例示和描述。

[0036] 现在参看图 2B，将描述示出一个实施例中由应用程序 106 和媒体共享模块 108 提供的用户界面的各方面的用户界面图。具体而言，图 2B 示出了应用程序 106 生成的另一屏幕显示 200B。图 2B 中例示的屏幕显示 200B 可包括图 2A 的输入 UI 204 的修改，该修改是响应于用户选择 UI 控件 216 来共享媒体内容元数据而修改的。如图 2B 中例示的，图 2A 中例示的输入 UI 204 窗口已被展开且现在包括媒体内容共享 UI 220。媒体内容共享 UI 220 还包括媒体信息 222。

[0037] 用户在与网络站点共享媒体信息 222 之前可检查媒体信息 222。如本文中所解释的，媒体信息 222 可包括和 / 或可基于与计算机 102 上正被利用的媒体内容相关联的元数据。例如，媒体信息 222 可由应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 响应于用户输入与社交网络站点共享媒体内容元数据的命令来生成。响应于该命令，应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 获得与在计算机 102 处被利用的媒体内容相关联的元数据，确定向社交网络站点呈现哪个元数据，以及以恰当的格式格式化元数据。例如，元数据可按媒体信息 222 所例示的那样来格式化。

[0038] 在一些实施例中，应用程序 106 的功能由 web 浏览器来提供，并且媒体共享模块 108 的该功能由生成对本地源的“调用”的 web 应用能访问的媒体播放器（诸如例如计算机 102 或另一设备处正使用的媒体播放器）来提供。在一些实施例中，社交网络站点交互由与在计算机 102 或另一设备处运行的媒体播放器对接的独立浏览器外运行应用（“客户机”）来提供。由此，应用程序 106 以及媒体共享模块 108 的功能可由独立应用提供、分别由媒体播放器和独立应用来提供、和 / 或分别由独立应用和媒体播放器提供。在又一实施例中，媒体播放器应用执行应用程序 106 和媒体共享模块 108 两者的功能。在此类实施例中，媒体播放器被配置成经由与社交网络服务相关联的网站所暴露的公共 API 来获得媒体内容元数据以及将该元数据上传到社交网络站点。因而，本文中所描述的功能可被应用于

应用和服务的各种组合,而不背离本公开的范围。

[0039] 不用管用于提供应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 的功能的配置,应当理解,可由应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 来向播放或以其他方式提供对媒体内容的访问的应用查询媒体信息。响应于此类查询,播放媒体内容或以其他方式提供对媒体内容的访问的应用可标识正被利用的媒体内容并且可对标识该媒体内容的元数据进行格式化。元数据可被格式化以使得可由访问该元数据的应用来准确地确定媒体内容,如将在以下解释的那样。

[0040] 返回示例性屏幕显示 200B,用户已例如通过选择参照图 2A 描述的 UI 控件 216 选择与社交网络共享媒体内容元数据的控件。由此,在所例示的示例中,媒体信息 222 包括与歌曲标题有关的数据,诸如例如演奏共享音乐文件的艺术家、包括共享音乐文件的专辑、图形和 / 或与共享音乐文件相关联的其他封面 224(“专辑封面”)、与共享音乐文件相关联的时长数据、和 / 或任何其他信息。

[0041] 如以上所提及的,元数据被获得并共享的媒体内容可包括音乐文件、视频文件、电子书、文章、网页等,以及其他内容。因而,应当理解,如果媒体内容包括视频,则媒体信息 222 可包括例如指示在视频中出现的演员(若有的话)、与视频相关联的位置、与视频相关联的时长数据、用于编码或解码视频的编解码器、与视频相关联的评级、与视频相关联的版权信息、其组合等。类似地,如果共享内容包括文档和 / 或其他公布,则媒体信息 222 可包括页数、作者、主题、其他分类信息、版权信息、源信息、其组合等。应当理解,这些示例仅仅是示例性的可被共享的各个媒体,并且不应当被理解为以任何方式进行限制。

[0042] 如图 2B 中所例示的,输入 UI 204 包括题目 226。应当理解,题目 226 可指示例如由用户从以上参照图 2A 描述的输入 UI 204 选择的功能。题目 226 可以是标识由输入 UI 204 提供的功能的简单题目,和 / 或可具有与之相关联的附加或替换性功能。在一个所构想的实施例中,题目 226 可由用户来选择,以提供与以上所描述的 UI 控件 216 所提供的功能类似的功能。因而,经由输入 UI 204 更新他或她的状态的用户可选择题目 226 来刷新和 / 或更新媒体内容元数据。

[0043] 应当理解,包括刷新媒体内容元数据的能力可被用户使用,例如,在其中用户决定共享与第一媒体内容相对应的媒体内容元数据的情形中,选择共享元数据的控件,但是在完成共享与第一媒体内容相对应的元数据的动作之前开始播放或利用不同的媒体内容。例如,用户可收听专辑并决定与他或她的社交网络共享同歌曲相对应的元数据。然而,在完成共享过程之前,歌曲播放在检索媒体信息 222 时结束。因而,媒体信息 222 现在可能是过期的,并且如果被张贴到社交网络站点,则可能并非是正确的。类似地,如果用户在检索媒体信息 222 之后开始不同媒体的回放,则与在其他情形中一样,用户可在更新他或她的状态之前点击题目 226 以刷新媒体信息 222。

[0044] 尽管未在图 2B 中例示,但是应当理解,用户可被给予对标识媒体内容的一个或多个元数据的共享进行选择或取消选择的控件。由此,可靠近一些或所有标识数据提供复选框或其他 UI 控件以允许用户选择是否共享此特定数据。在所例示的示例中,可靠近“标题”、“艺术家”、“专辑”、和 / 或专辑封面 224 提供复选框或其他 UI 靠近,由此允许用户共享媒体信息 222 中的一些或全部。因而,用户可共享专辑的特定音轨、专辑、艺术家、其他信息和 / 或其组合,而不共享所有媒体信息 222。应当理解,用户可决定仅共享专辑名称,以使得

状态将在比特定音轨被共享的情况下更长的时段内有效。这些示例仅仅是示例性的，如以上所提及的。

[0045] 现在转向图 2C，将描述示出一个实施例中由应用程序 106 提供的用户界面的各方面的用户界面图。具体而言，图 2C 示出了根据本文所提出的一个特定实现的由应用程序 106 所生成的另一屏幕显示 200C。所例示的屏幕显示 200C 包括用由用户社交网络的成员所张贴的信息填充的新闻订阅源 UI 230。新闻订阅源 230 包括由用户社交网络的第一成员张贴的第一新闻项目 232。第一新闻项目 232 可包括例如由第一用户提交的状态更新 234、与第一用户相关联的图形 236、与状态更新有关的信息 238，例如状态被更新的时间、对状态更新进行评论或投票的控件、和 / 或其他控件。应当理解，所例示的新闻项目 232 仅仅是示例性的，并且仅被提供来阐明本公开的概念。新闻订阅源 230 还包括由用户社交网络的第二成员张贴的第二新闻项目 240。应当理解，第二新闻项目 240 可经由图 2A-2B 中所例示的用户界面来生成。

[0046] 如图 2C 中所例示的，第二新闻项目 240 包括与第二用户有关的状态更新。在所例示的示例中，状态更新包括以上所描述的媒体信息 222，并且与由同第二新闻项目 240 相关联的用户共享的媒体内容信息有关。因而，媒体信息 222 可包括例如时长信息、媒体标题信息、专辑信息、采样率信息、文件格式信息、与媒体有关的其他信息、其组合等。第二新闻项目 240 还包括与共享媒体相关联的专辑封面 224 或其他媒体封面。另外，如图 2C 中所例示的，第二新闻项目 240 还可包括 UI 控件 244，该 UI 控件在被选中时导致计算机播放与共享元数据相对应的媒体内容。如参照第一新闻项目 232 所描述的，第二新闻项目 240 可包括与状态更新 246 有关的信息，该信息可包括提交状态更新的时间、对状态更新进行评论或投票的控件、和 / 或其他控件。

[0047] 由此应当理解，经由应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 共享的媒体内容元数据可被用户社交网络的成员查看。另外，用户社交网络的成员可具有回放或以其他方式访问与共享元数据相对应的媒体内容的能力。

[0048] 如以下更详细地解释的，用户社交网络的成员可输入回放或以其他方式访问与用户共享的元数据相对应的媒体内容的命令。响应于接收回放或访问与共享元数据相对应的媒体内容的命令，应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 被配置成确定用户社交网络的成员是否能访问与共享元数据相对应的媒体内容的副本。

[0049] 如以上所解释的，媒体信息 222 可通过查询媒体回放应用以获得描述在计算机 102 处或在其邻近正被利用的媒体内容的元数据。可将此元数据作为或结合以上参照图 2B 描述的状态更新与社交网络站点或服务进行共享和 / 或将其提交到社交网络站点或服务。共享元数据可按这样的方式来存储：该方式使得与用户的、在尝试回放或以其他方式利用与共享元数据相对应的媒体内容的一方的计算机上操作的成员相关联的应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 能访问共享元数据。

[0050] 应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 被配置成使用元数据来标识媒体内容，以及查询与尝试回放或以其他方式访问同元数据相对应的媒体内容的设备相关联的数据存储设备以确定媒体内容的副本是否是可访问的。因而，应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 查询和 / 或询问媒体库或媒体回放设备以确定副本是否存在。如果与媒体相对应的媒体内容可被设备访问，则应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 可生成用于利用与共享元

数据相对应的媒体内容的用户界面。图 2D 中例示了用于利用媒体内容的示例性用户界面。  
[0051] 现在转到图 2D, 将描述示出另一个实施例中由应用程序 106 和媒体共享模块 108 提供的用户界面的各方面的用户界面图。具体而言, 图 2D 示出了应用程序 106 生成的另一屏幕显示 200D。如图 2D 中所例示的, 例示了根据本公开的示例性实施例的媒体内容 UI 250。媒体内容 UI 250 包括: UI 控件 252, 该 UI 控件 252 在被选中时导致计算机关闭媒体内容 UI 250; 音量滑动条 UI 控件 254, 该音量滑动条 UI 控件在被操纵时导致计算机调节媒体内容的回放音量; 时间滑动条和 / 或显示 256, 用于显示与媒体内容相关联的时间信息以及媒体内容的回放; 以及回放控件 258, 其可被操纵以控制媒体内容的回放或显示。这些控件的功能是公知的且在此不进行详细描述。此外, 应当理解, 所例示的控件仅仅是示例性的, 并且媒体内容 UI 250 可包括更多、附加、和 / 或替换性控件。

[0052] 可响应于用户选择如以上参照图 2C 讨论的 UI 控件 244 来生成图 2D 中例示的屏幕显示 200D。在利用与共享元数据相对应的媒体内容和 / 或生成图 2D 中例示的媒体内容 UI 250 之前, 计算机 102 或更具体而言应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 可访问与计算机 102 相关联的数据存储设备以确定计算机 102 是否具有与共享元数据相对应的媒体内容的副本。

[0053] 如果计算机不能访问与共享元数据相对应的媒体内容的副本, 则应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 可被配置成生成经由用户界面向用户进行呈现的一个或多个购买或访问选项。例如, 在一些实施例中, 应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 可生成下载或流送与共享元数据相对应的媒体内容的副本的一个或多个链接。例如, 应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 可生成经由 MICROSOFT ZUNE、APPLE ITUNES、AMAZON MP3 和 / 或另一媒体提供商购买与共享元数据相对应的媒体内容的副本的链接。另外, 或替换地, 应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 可生成预览与共享元数据相对应的媒体内容、从诸如 YOUTUBE、GOOGLE 视频、YAHOO! 音频等免费位置和 / 或其他位置流送与共享元数据相对应的媒体内容的链接。另外, 或替换地, 应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 可提示用户浏览附加和 / 或替换性数据存储位置以搜索与共享元数据相对应的媒体内容的副本。此类控件可被格式化并经由诸如图 2E 中例示的用户界面呈现给用户。

[0054] 现在参看图 2E, 将描述示出又一个实施例中由应用程序 106 和媒体共享模块 108 提供的用户界面的各方面的用户界面图。具体而言, 图 2E 示出了应用程序 106 生成的又一屏幕显示 200E。屏幕显示 200E 包括媒体内容指示窗 260, 其可以是响应于对诸如以上参照图 2C 和 2D 所讨论的 UI 控件 244 之类的 UI 控件的选择而生成的。如果用户在计算机 102 的本地库或可被其访问的库中不具有与共享元数据相对应的媒体内容的副本, 则可生成媒体内容指示窗 260, 如以上所解释的。

[0055] 所例示的媒体内容指示窗 260 包括指示所查询或询问的库不包括与共享元数据相对应的媒体内容的副本的消息 262。媒体内容指示窗 260 还包括媒体内容信息 264(其可以类似于图 2B 中例示的媒体信息 222), 以及与媒体内容相关联的专辑封面 224。媒体内容指示窗 260 还可包括用于获得查看、播放、显示、流送、预览、和 / 或以其他方式访问和利用与共享元数据相对应的媒体内容的权限的选项。例如, 媒体内容指示窗 260 可包括: UI 控件 266, 其在被选中时导致计算机购买与共享元数据相对应的媒体内容的副本或访问该媒体内容; UI 控件 268, 其在被选中时导致计算机预览与共享元数据相对应的媒体内容; UI 控

件 270, 其在被选中时导致计算机浏览与计算机相关联或可被其访问的数据存储设备以定位与共享元数据相对应的媒体内容的副本; UI 控件 272, 其在被选中时, 导致计算机退出媒体内容指示窗 260; 其他 UI 控件 (未例示) 等。

[0056] 现在转到图 3, 将详细描述用于共享媒体内容元数据的方法 300。应该理解, 不一定按任何特定次序来呈现方法 300 的操作, 并且以替换次序来执行一些或全部操作是可能的且是构想了的。为了易于描述和说明, 按所示次序来呈现各操作。可以添加、省略和 / 或同时执行操作, 而不脱离所附权利要求书的范围。

[0057] 还应当理解, 所示方法 300 可以在任何时候结束并且不必完整地执行。该方法 300 的操作中的部分或全部和 / 或基本上等价的操作可以通过执行计算机存储介质上所包括的计算机可读指令来执行, 这在上面予以了定义。如在说明书和权利要求书中使用的术语“计算机可读指令”及其变型, 在本文是用来广泛地包括例程、应用、应用模块、程序模块、程序、组件、数据结构、算法等等。计算机可读指令可以在各种系统配置上实现, 包括单处理器或多处理器系统、小型计算机、大型计算机、个人计算机、手持式计算设备、基于微处理器的可编程消费电子产品、其组合等等。

[0058] 因此, 应该理解, 本文所述的逻辑操作被实现为:(1) 一系列计算机实现的动作或运行于计算系统上的程序模块; 和 / 或 (2) 计算系统内的互连的机器逻辑电路或电路模块。取决于计算系统的性能及其他要求, 该实现是设计问题。因此, 此处描述的逻辑操作被不同地称为状态操作、结构设备、动作或模块。这些操作、结构设备、动作和模块可以用软件、固件、专用数字逻辑、及其任何组合来实现。出于例示和描述本公开的概念的目的, 方法 300 被描述为由计算机 102 执行, 但是应当理解, 计算机 102 可通过执行应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 来提供本文中描述的功能。因此, 所描述的实施例仅仅是示例性的, 并且不应该被解释为以任何方式构成限制。

[0059] 方法 300 始于操作 302, 其中计算机 102 接收共享媒体内容元数据的命令。如以上例示和描述的, 可以若干不同的方式来接收共享媒体内容元数据的命令。例如, 用户可通过用鼠标点击诸如图 2A 中例示的 UI 控件 216 之类的菜单项目来输入共享媒体内容元数据的命令。另外, 或者替代地, 用户可点击由 web 浏览器显示的社交网络站点的 UI 控件, 点击由媒体回放应用提供的 UI 控件, 输入被输入到输入域或提示中的键序列, 输入热键或键击序列, 导航至或访问诸如特定 URL 之类的地址, 其组合等。

[0060] 方法 300 行进至操作 304, 其中计算机 102 检索与媒体内容相关联的媒体信息。如以上所解释的, 应用程序 106、媒体共享模块 108、和 / 或媒体回放应用可访问在计算机 102 上正被播放或以其他方式被访问的媒体内容相关联的元数据和 / 或其他信息。在一些实施例中, 元数据由应用程序 106、媒体共享模块 108 和 / 或媒体回放应用来检索, 并且被提交给 web 服务以标识媒体内容。web 服务可用标识信息来响应于应用程序 106、媒体共享模块 108 和 / 或媒体回放应用, 该标识信息可被另一设备或应用用来准确地标识与共享元数据相对应的媒体内容。

[0061] 方法 300 行进至操作 306, 其中元数据被格式化成用于与社交网络服务共享的形式。例如, 元数据可被修改以便以特定次序放置数据, 从而标准化向访问方设备的呈现。作为补充或者替代, 元数据可被格式化成特定语言。应当理解, 元数据的语言、次序和 / 或格式可根据特定社交网络服务和 / 或站点阐述的一个或多个规范来格式化, 并且可随时间而

改变。因而，操作 306 可包括验证所需格式、语言、和 / 或次序，以及根据特定社交网络服务所需的格式、语言和 / 或次序更改元数据所需的任何步骤。

[0062] 方法 300 行进至操作 308，其中格式化媒体信息被张贴到合意的程序或设备。例如，应用程序 106、媒体共享模块 108 和 / 或媒体回放应用可将格式化元数据传递到 web 浏览器以便张贴至社交网络站点。更具体地，应用程序 106、媒体共享模块 108、和 / 或媒体回放应用可将格式化元数据传递到托管与用户的社交网络相关联的社交网络站点的服务器。替换地，应用程序 106、媒体共享模块 108、和 / 或媒体回放应用可经由社交网络服务和 / 或社交网络站点暴露的公共 API 将格式化信息直接传送到社交网络服务或站点，如以上所解释的。方法 300 结束。

[0063] 图 4 示意性示出了根据本公开的实施例的用于显示共享媒体的方法 400。应该理解，不一定按任何特定次序来呈现方法 400 的操作，并且以替换次序来执行一些或全部操作是可能的且是构想了的。为了易于描述和说明，按所示次序来呈现各操作。可以添加、省略和 / 或同时执行操作，而不脱离所附权利要求书的范围。还应当理解，所示方法 400 可以在任何时候结束并且不必完整地执行。方法 400 的某些或全部操作，和 / 或基本上等价的操作，可以通过执行计算机存储介质上所包括的计算机可读指令来执行。如以上参照图 3 中例示的方法所解释的，图 4 中例示的方法 400 被描述为由计算机 102 执行，但是应当理解，计算机 102 可提供本文中所描述的由应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 执行的功能。因此，所描述的实施例仅仅是示例性的，并且不应该被解释为以任何方式构成限制。

[0064] 方法 400 开始并行进至操作 402，其中接收利用与共享元数据相对应的媒体内容的命令。如以上例示和描述的，可以若干方式来接收利用与共享元数据相对应的媒体内容的命令。例如，用户可通过用鼠标点击菜单上诸如图 2C 中例示的 UI 控件 244 之类的 UI 控件来输入利用与共享元数据相对应的媒体内容的命令。另外或替换地，用户可通过输入热键或键击序列等来输入利用与共享元数据相对应的媒体内容的命令。

[0065] 一旦接收到利用与共享元数据相对应的媒体内容，方法 400 就行进至操作 404，其中检索与媒体内容相关联的元数据。如以上所解释的，用户可将与媒体内容相关联的元数据与社交网络站点进行共享。此元数据可以使得元数据可被为计算机 102、应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 访问的方式嵌入到 web 站点中。因而，操作 404 可包括与社交网络站点或服务进行通信以获得元数据。

[0066] 方法 400 行进至操作 406，其中计算机 102、应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 查询数据存储设备以确定计算机是否能访问与共享元数据相对应的媒体内容的副本。在一些实施例中，数据存储设备包括与计算机 102 相关联的媒体库。因而，操作 406 可包括询问或查询媒体库以确定与共享元数据相对应的媒体内容和 / 或其副本是否可被计算机 102 本地访问。应当理解，计算机 102、应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 可查询媒体回放应用，且媒体回放应用可查询媒体库和 / 或访问 web 服务以验证对与共享元数据相对应的媒体内容的合法权利（若有需要的话）。

[0067] 方法 400 行进至操作 408，其中计算机 102 确定与共享元数据相对应的媒体内容的副本在操作 406 中是否被定位。如果与共享元数据相对应的媒体内容的副本被定位，则方法 400 行进至操作 410，其中媒体内容的副本供计算机 102 的用户来使用。操作 410 的示例性实施例在图 2D 中进行例示，并且在以上操作图 2D 进行了描述。应当理解，如果计算

机 102、应用程序 106、和 / 或媒体共享模块 108 确定与共享元数据相对应的媒体内容的副本是可访问的，则操作 410 可包括启动独立媒体回放应用、web 浏览器、数字阅读器、或另一媒体内容应用以便对与共享元数据相对应的媒体内容进行回放、访问或其他利用。

[0068] 简要地返回操作 408，如果与共享元数据相对应的媒体内容没有被定位，则方法 400 行进至操作 412，其中应用程序 106、媒体共享模块 108、和 / 或媒体回放设备生成媒体内容访问选项以呈现给用户。例如，应用程序 106、媒体共享模块 108、和 / 或媒体回放应用可向用户显示：购买与共享元数据相对应的媒体内容的控件、预览与共享元数据相对应的媒体内容的控件、浏览本地和 / 或远程数据存储设备以定位与共享元数据相对应的媒体内容的副本的控件、退出或取消播放与共享元数据相对应的媒体内容的请求的控件、其他控件等，如以上参照图 2E 中例示的屏幕显示 200E 例示和描述的。如以上所提及的，可结合本文中描述的操作 412 生成附加和 / 或替换性控件。

[0069] 方法 400 行进至操作 414，其中在操作 412 中生成的选项可被呈现给用户来选择。操作 414 的功能的示例性实施例在以上参照图 2E 中例示的屏幕显示 200E 进行例示和描述，但是附加和 / 或替换性功能是可能且可构想的。方法 400 结束。

[0070] 尽管未在图 4 中例示，但是应当理解，用户可选择所呈现的选项，并且附加功能可基于用户的选择来提供。例如，如果用户选择购买与共享元数据相对应的媒体内容的控件，则计算机 102 可启动访问购买机制或应用的程序。

[0071] 图 5 示出了能够执行在此所述的用于提供如上所描述的媒体内容元数据共享的软件组件的示例性计算机架构 500。如图 5 所示的计算机架构示出了常规台式机、膝上型计算机、和 / 或服务器计算机，并且可以用来执行此处提出的软件组件的任何方面。

[0072] 图 5 所示的计算机架构 500 包括中央处理单元 502 (“CPU”)、包括随机存取存储器 514 (“RAM”) 和只读存储器 (“ROM”) 516 的系统存储器 508、以及将存储器耦合至 CPU 502 的系统总线 504。基本输入 / 输出系统被存储在 ROM 516 中，该系统包含帮助诸如在启动期间在计算机架构 500 中的元件之间传送信息的基本例程。计算机架构 500 还包括用于存储操作系统 104、应用程序和其他程序模块的大容量存储设备 510，这将在本文中更为详尽地描述。

[0073] 大容量存储设备 510 通过连接至总线 504 的大容量存储控制器（未示出）连接到 CPU 502。大容量存储设备 510 及其相关联的计算机可读介质为计算机架构 500 提供非易失性存储。尽管对此处包含的计算机可读介质的描述参考了诸如硬盘或 CD-ROM 驱动器之类的大容量存储设备，但是本领域的技术人员应当理解，计算机可读介质可以是由计算机架构 500 访问的任何可用计算机存储介质。

[0074] 作为示例而非限制，计算机可读存储介质可包括以用于存储诸如计算机可读指令、数据结构、程序模块或其它数据的信息的任何方法或技术实现的易失性和非易失性、可移动和不可移动介质。例如，计算机可读介质包括但不限于：RAM、ROM、EPROM、EEPROM、闪存或其他固态存储器技术、CD-ROM、数字多功能盘 (“DVD”)、HD-DVD、蓝光 (BLU-RAY) 或其他光学存储、磁带盒、磁带、磁盘存储或其他磁性存储设备、或能用于存储所需信息并且可以由计算机架构 500 访问的任何其他介质。

[0075] 根据各实施例，计算机架构 500 可以使用通过诸如网络 112 之类的网络到远程计算机的逻辑连接来在联网环境中操作。计算机架构 500 可以通过连接至总线 504 的网络接

口单元 506 来连接到网络 112。应当理解，网络接口单元 506 还可以被用来连接到其他类型的网络和远程计算机系统。计算机架构 500 还可以包括用于接收和处理来自多个其他设备的输入 / 输出控制器 512，这些设备包括键盘、鼠标或者电子指示笔（未在图 5 中示出）。类似地，输入 / 输出控制器可以提供至显示屏、打印机或其他类型的输出设备（也未在图 5 中示出）的输出。

[0076] 如以上所简述的，多个程序模块和数据文件可以存储在计算机架构 500 的大容量存储设备 510 和 RAM 514 内，包括适于控制联网的台式计算机、膝上型计算机、或服务器计算机的操作的操作系统 104。大容量存储设备 510 和 RAM 514 还可以存储一个或多个程序模块。具体地，大容量存储设备 510 和 RAM 514 可存储媒体共享模块 108 和应用程序 106，其每一个都在上文参考图 1-4 详细描述。大容量存储设备 510 和 RAM 514 还可存储其它类型的程序模块和数据。

[0077] 应当理解，本文所描述的软件组件在被加载到 CPU 502 中并被执行时可以将 CPU 502 和总体计算机架构 500 从通用计算系统变换成为被定制为促进本文提出的功能的专用计算系统。CPU 502 可从任何数目的晶体管或其它分立电路元件中构造，这些元件可以独立地或集体地呈现任何数目的状态。更具体而言，CPU 502 可以响应于包含在本文所公开的软件模块中的可执行指令而作为有限状态机来操作。这些计算机可执行指令可以通过指定 CPU 502 如何在各状态之间转移来变换 CPU 502，由此变换了构成 CPU 502 的晶体管或其它分立硬件元件。

[0078] 对本文所提出的软件模块的编码也可变换本文所提出的计算机可读介质的物理结构。在本说明书的不同实现中，物理结构的具体变换可取决于各种因素。这样的因素的示例可以包括，但不仅限于：用于实现计算机可读介质的技术、计算机可读介质被表征为主存储器还是辅存储器等等。例如，如果计算机可读介质被实现为基于半导体的存储器，则本文所公开的软件可以通过变换半导体存储器的物理状态而编码在计算机可读介质上。例如，软件可以变换构成半导体存储器的晶体管、电容器或其它分立电路元件的状态。软件还可变换这些组件的物理状态以在其上存储数据。

[0079] 作为另一示例，本文所公开的计算机可读介质可以使用磁或光技术来实现。在这些实现中，本文所提出的软件可以在其中编码了软件时变换磁或光介质的物理状态。这些变换可以包括改变给定磁性介质内的特定位置的磁性。这些变换还可以包括改变给定光学介质内的特定位置的物理特征或特性，以改变这些位置的光学特性。在没有偏离本说明书的范围和精神的情况下，物理介质的其他转换也是可以的，前面提供的示例只是为了便于此讨论。

[0080] 鉴于以上内容，应当理解，在计算机架构 500 中发生许多类型的物理变换以便存储并执行本文所提出的软件组件。还应当理解，计算机架构 500 可以包括其它类型的计算设备，包括：手持式计算机、嵌入式计算机系统、个人数字助理、以及本领域技术人员已知的其它类型的计算设备。还可以构想的是，计算机架构 500 可以不包括图 5 所示的全部组件，可以包括未在图 5 中明确示出的其它组件，或者可利用完全不同于图 5 所示的架构。

[0081] 如权利要求书中使用的措辞“利用”被用来宽泛指代显示、播放、执行或以其他方式访问媒体内容。因而，虽然权利要求书涉及“利用”媒体内容，但是应当理解权利要求书包括本文中公开的所有实施例。由此，“利用”媒体内容包括回放音频内容、播放文档、播放

视频、以及本文中描述的其他实施例。类似地，如权利要求书中使用的措辞“获得”指代传送对许可证的支付、下载数据、购买内容、访问内容、采样或预览内容、和 / 或等等，并且不被用来仅仅狭义地指代检索或接收媒体内容。

[0082] 尽管未在以上进行详细描述，但是应当理解话筒或网络连接可被计算机 102、应用程序 106、和 / 或媒体共享模块 108 访问，以获得与由除计算机 102 之外的设备或正被计算机 102 运行的应用访问或播放的媒体相关联的媒体信息。例如，计算机 102 的话筒可被计算机 102、应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 访问以获得音频信号。如果音频信号包括诸如例如音乐之类的媒体，则音频信号可被评估以标识音乐或其他媒体内容。

[0083] 例如，音频信号可被传送给诸如例如 SHAZZAM 等 web 服务以进行标识。web 服务可将元数据返回到计算机 102 或应用或者其模块，并且可被用来标识媒体内容。类似地，计算机 102、应用程序 106 和 / 或媒体共享模块 108 可访问在网络计算机上运行的媒体回放应用，并且可以基本上类似于以上参照图 2B 描述的方式获得正被网络计算机利用或以其他方式被其访问的媒体内容相关联的元数据或信息。出于本公开的目的，网络设备可包括与计算机 102 有线和 / 或无线地通信的设备。

[0084] 基于上述内容，应当理解，本文已经公开了用于提供媒体共享的技术。尽管用对计算机结构特征、方法和变换动作、特定计算机器和计算机可读介质专用的语言描述了本文所提出的主题，但可以理解，所附权利要求书中定义的本发明不必限于本文所述的具体特征、动作或介质。相反，这些具体特征、动作和介质是作为实现权利要求的示例形式来公开的。

[0085] 上述主题仅作为说明提供，并且不应被解释为限制。可对此处所述的主题作出各种修改和改变，而不必遵循所示和所述的示例实施例和应用，且不背离所附权利要求书中所述的本发明的真正精神和范围。

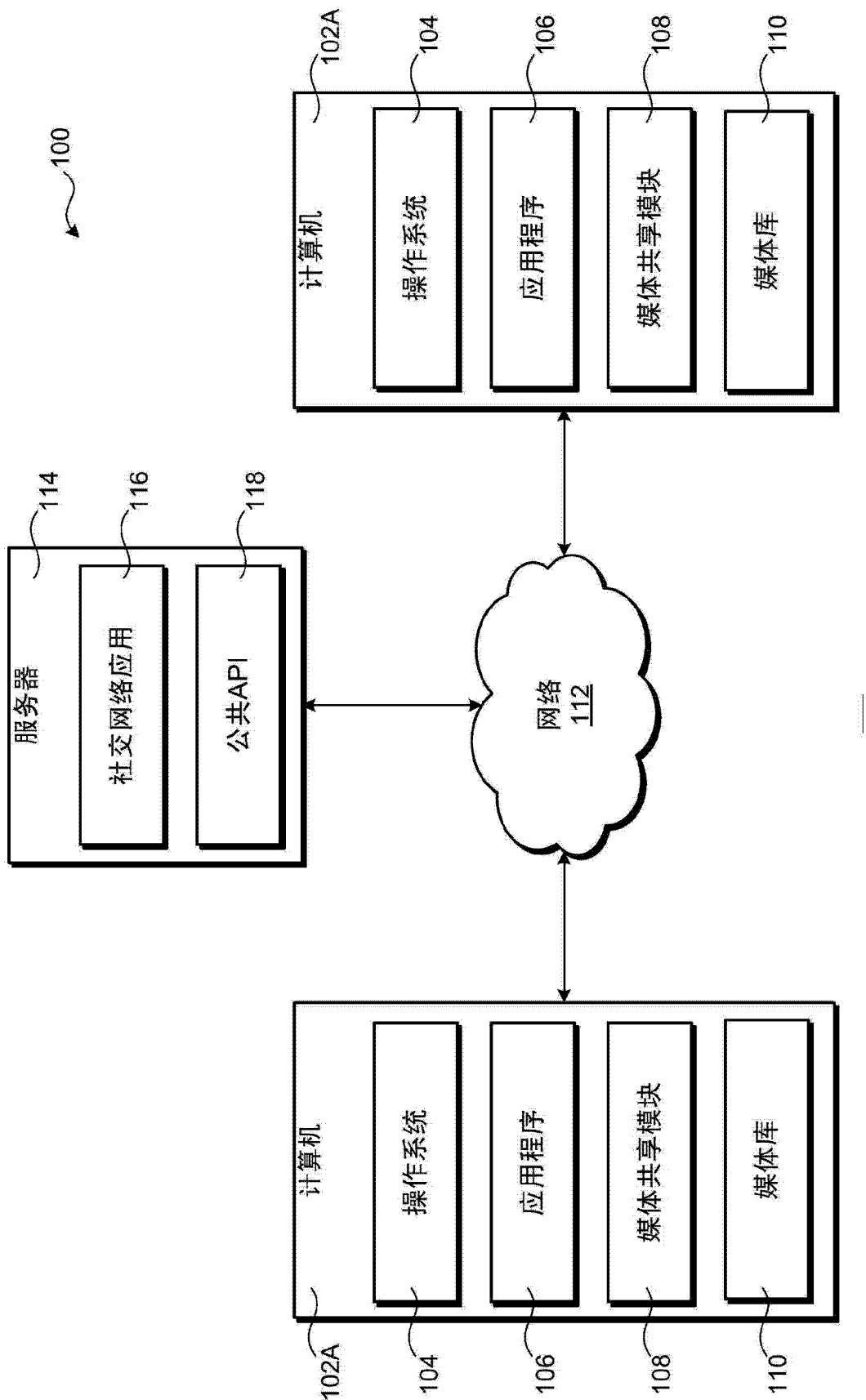


图 1

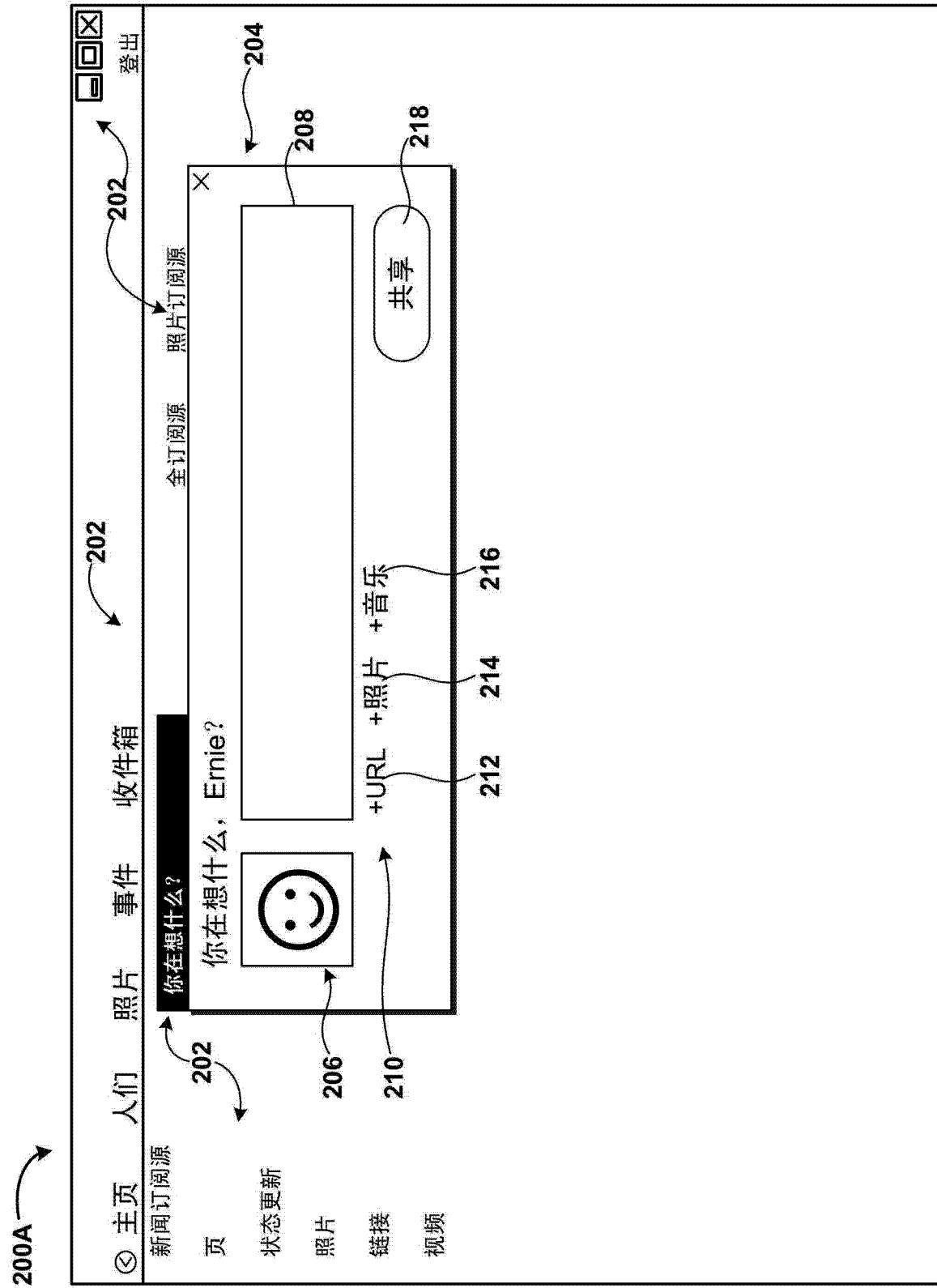


图 2A

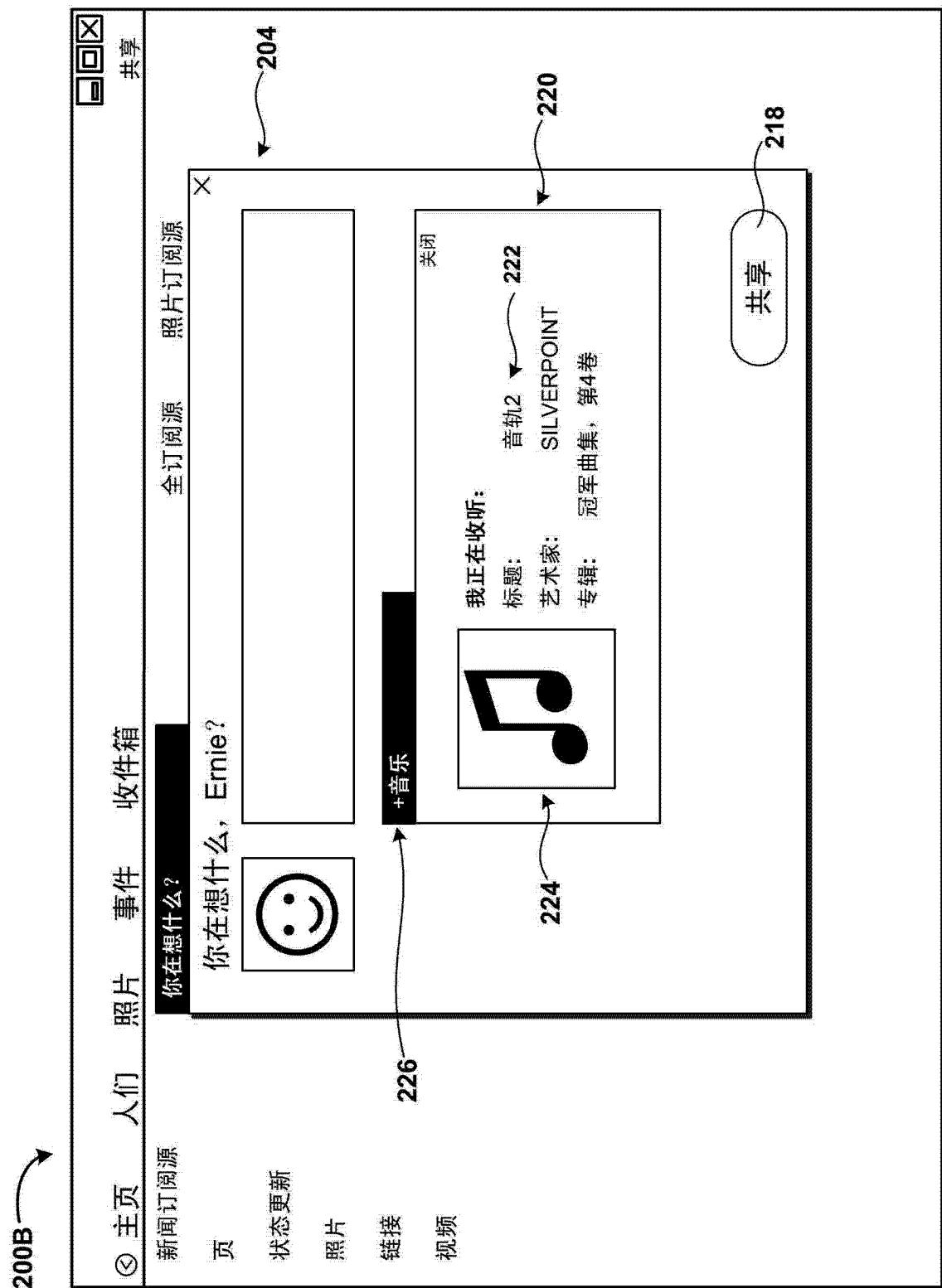


图 2B

200C →

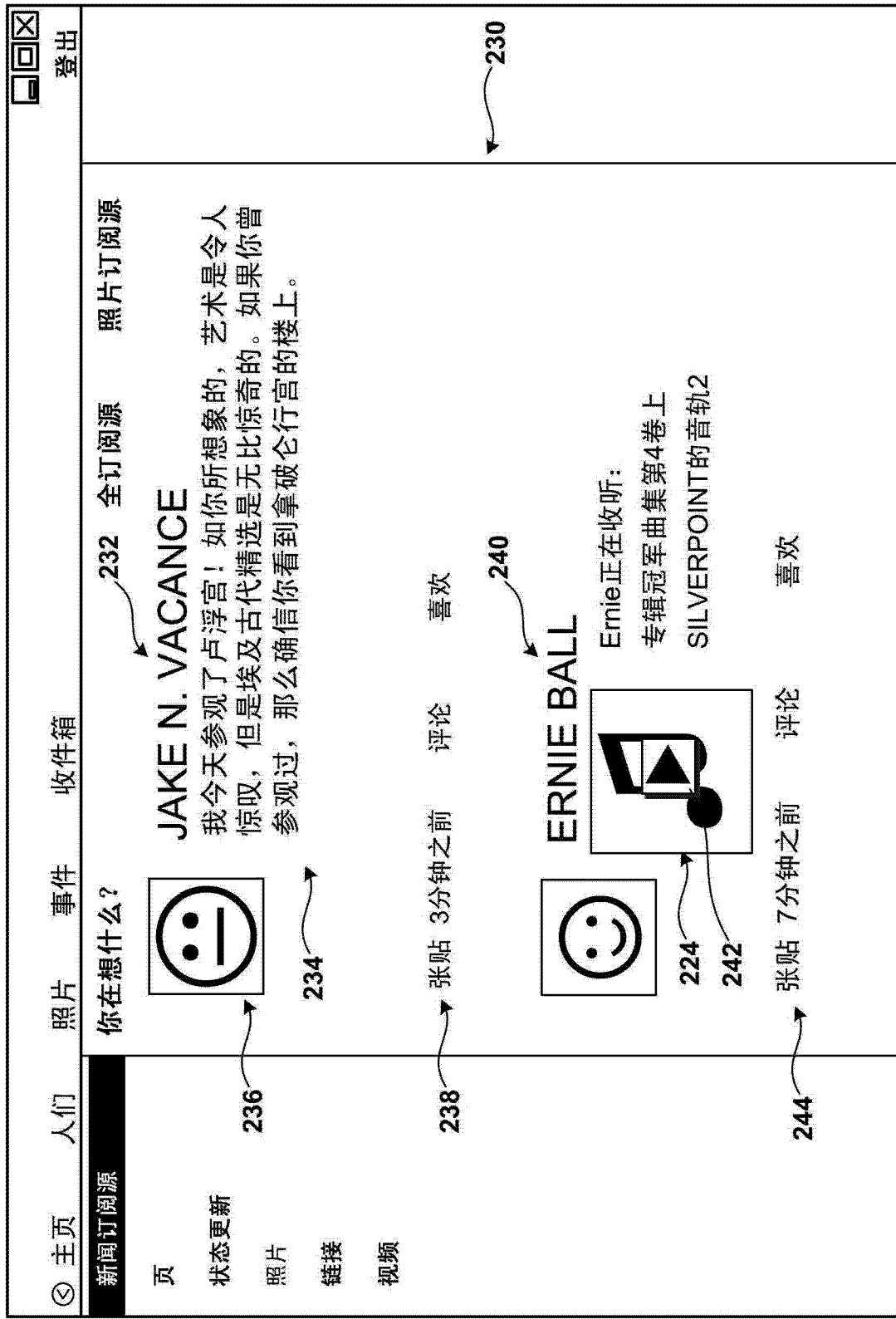


图 2C

200D

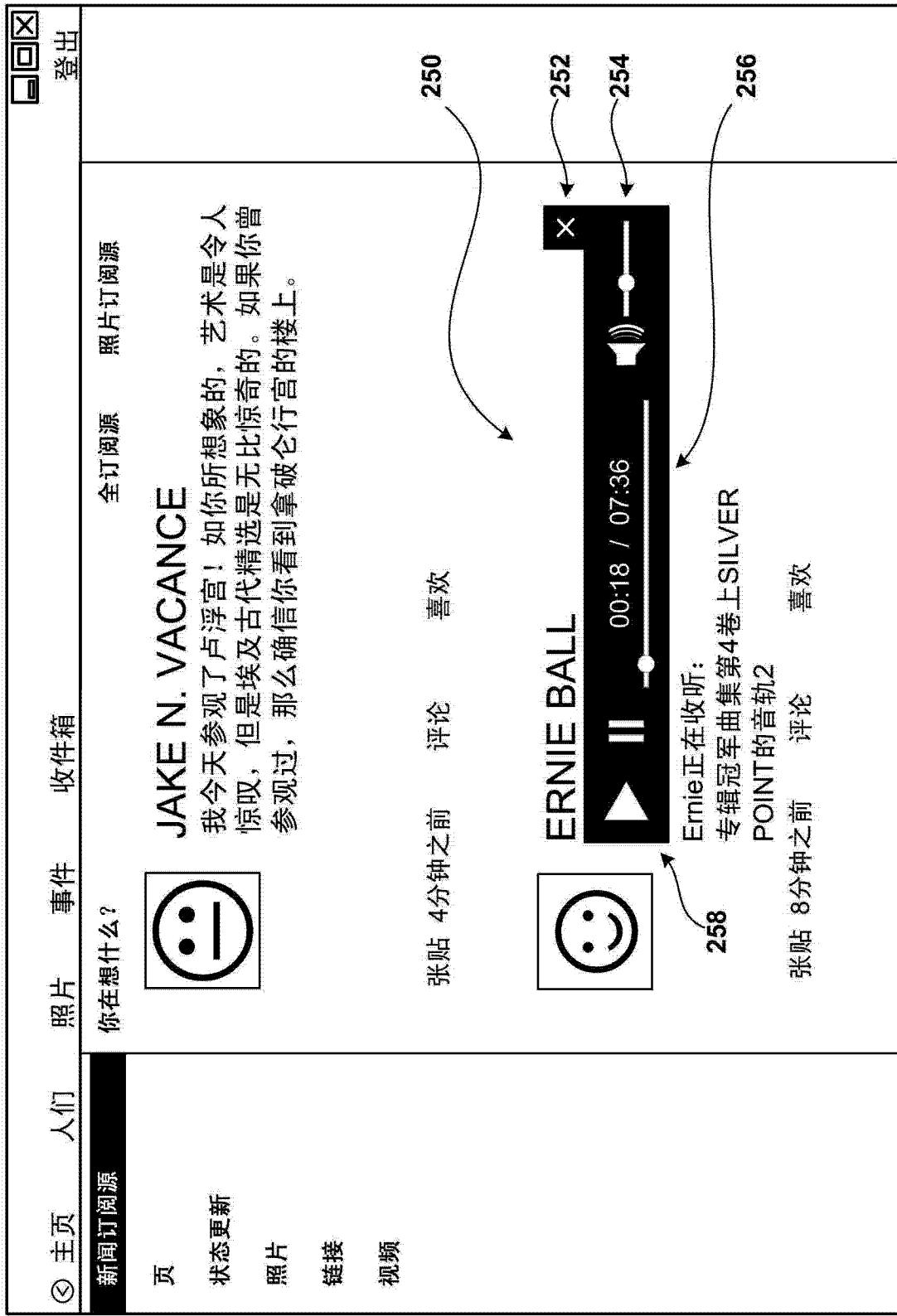


图 2D

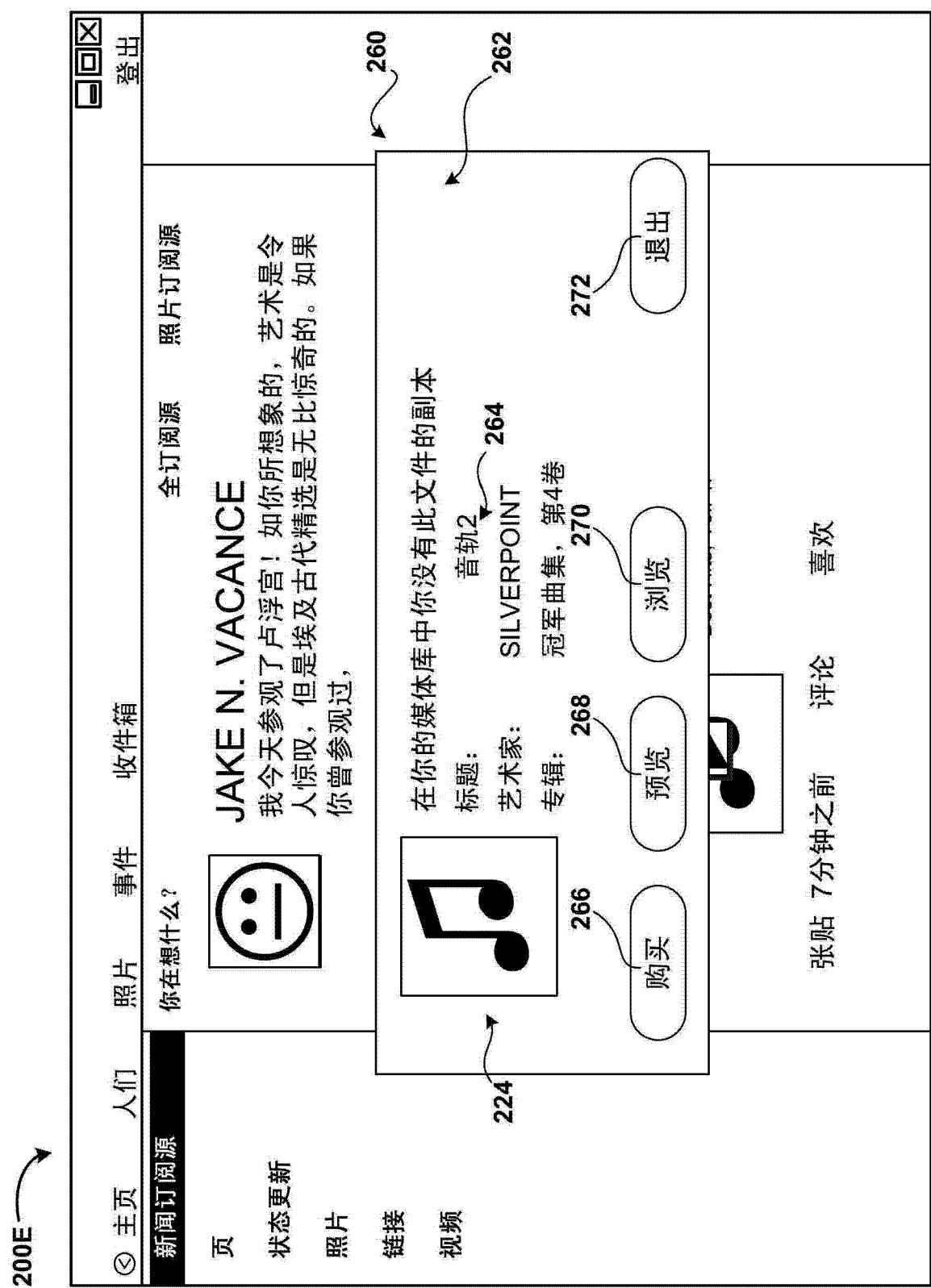


图 2E

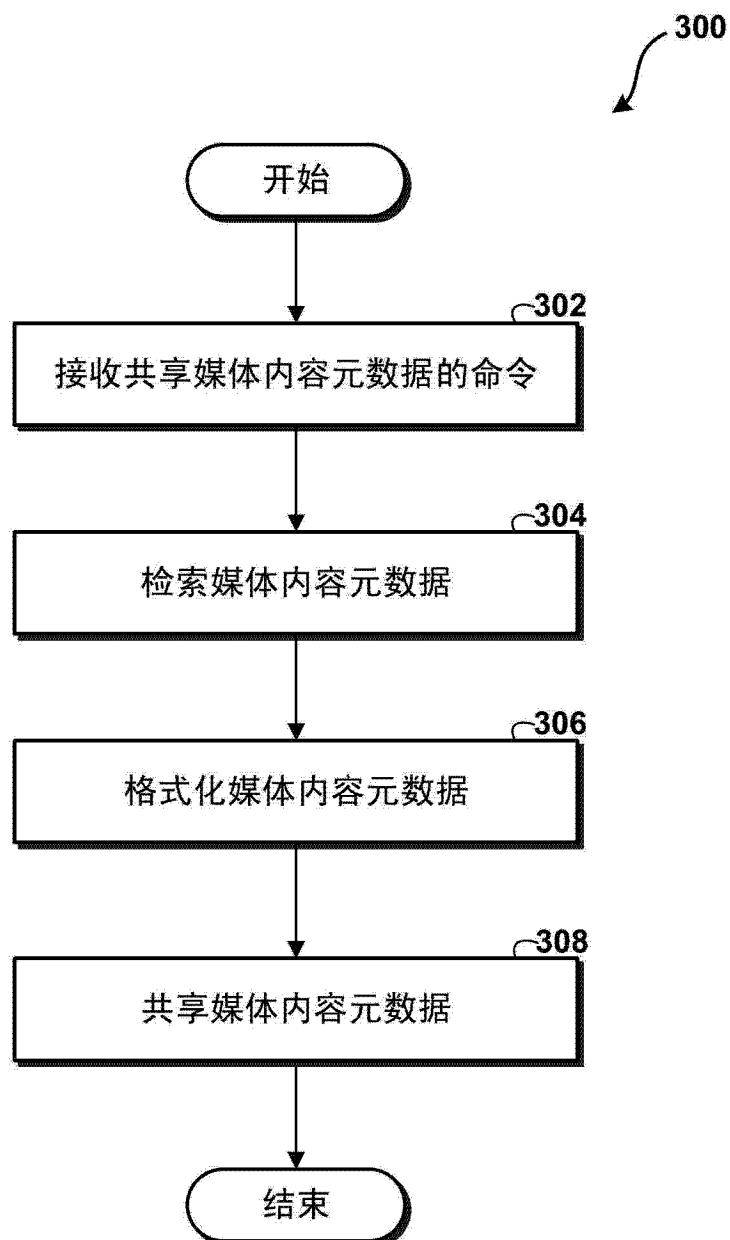


图 3

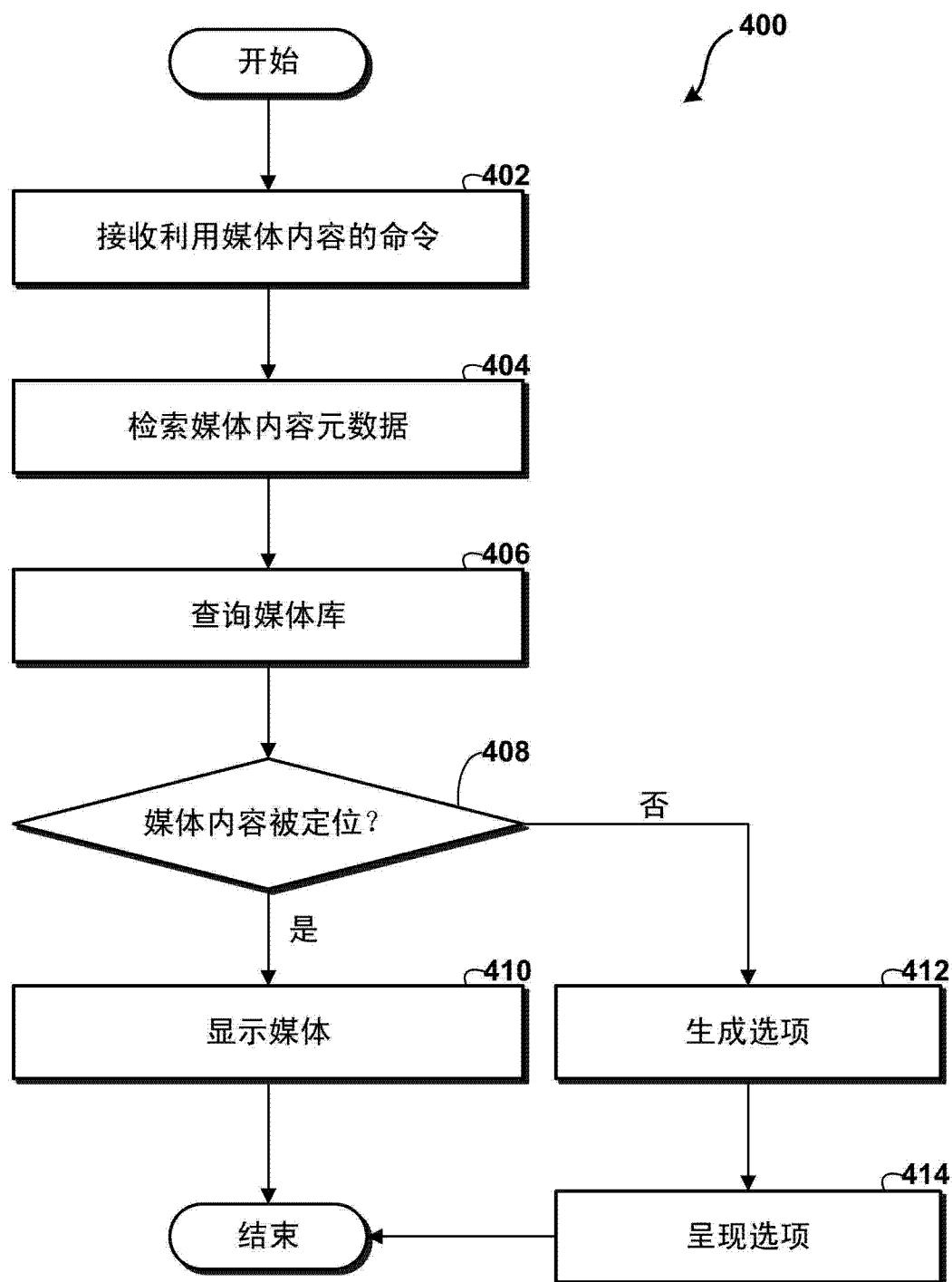


图 4

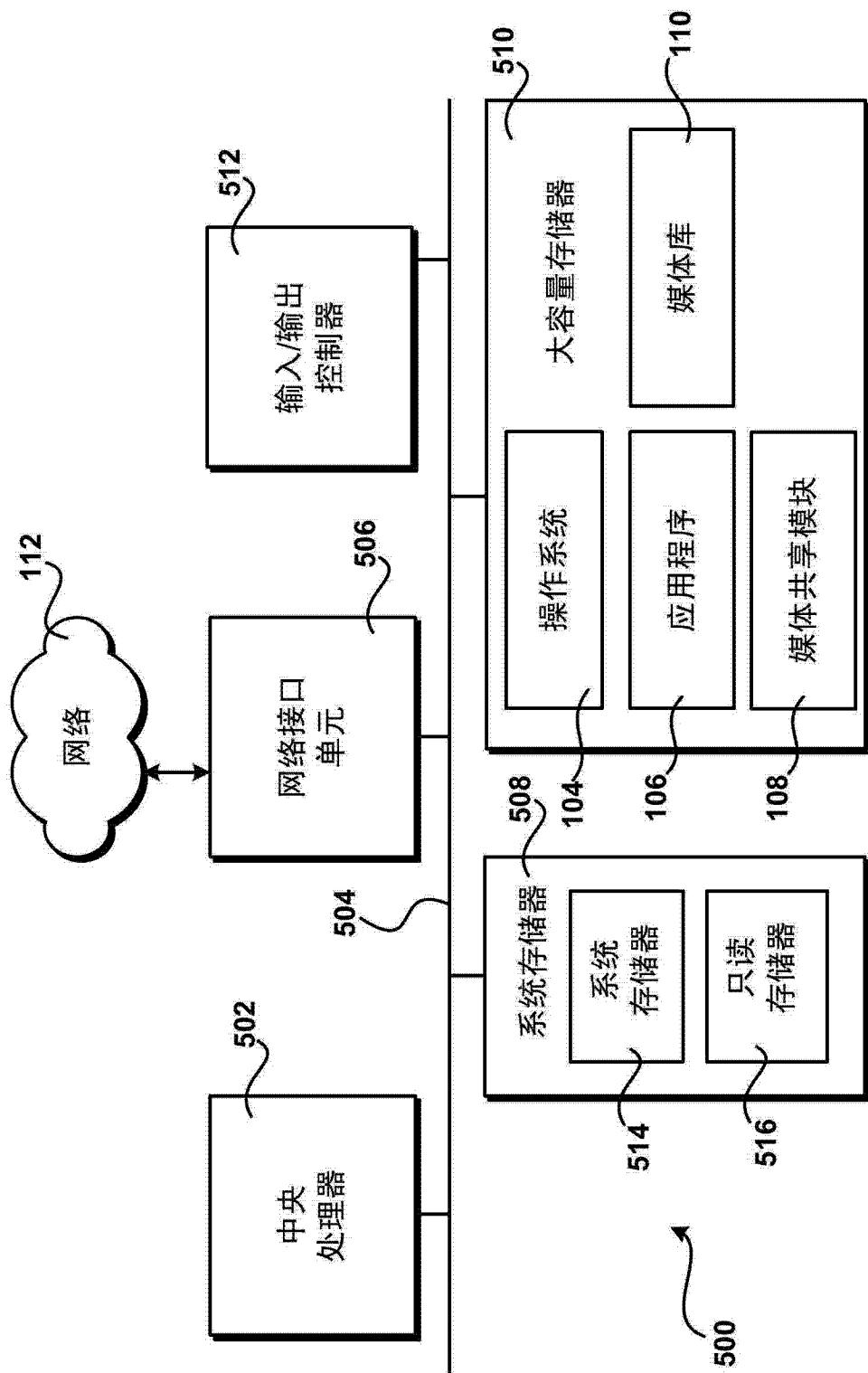


图 5