用于信息交互的方法、装置、设备和存储介质

本申请要求 2024 年 12 月 13 日递交的、标题为“用于信息交互的方法、装置、设备和存储介质”、申请号为 202411847465.0 的中国发明专利申请的优先权，该申请的全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

本公开的示例实施例总体涉及计算机领域，特别地涉及用于信息交互的方法、装置、设备和计算机可读存储介质。

背景技术

当前越来越多的平台（例如应用、网站等）被设计来向用户提供各种服务。例如，用户可以在平台中发布、浏览、查看各类多媒体内容（例如视频）。在一些场景下，视频发布者基于发布的视频，可以与其他用户之间进行互动。在另一些场景下，视频发布者也可以与视频发布一起向其他用户推荐一些对象。因此，期待能够为用户提供区分正在查看的媒体项对应的不同账号类型的方式。

发明内容

在本公开的第一方面，提供了一种用于信息交互的方法，包括：响应于要向用户呈现目标媒体项，基于目标媒体项的发布者的账号类别，从多个呈现样式中确定与账号类别相匹配的目标呈现样式，每个呈现样式至少定义要呈现的信息类型；以及在目标媒体项被呈现在媒体呈现页面的过程中，在媒体呈现页面中与目标媒体项的描述信息相邻的区域，以目标呈现样式呈现与发布者相关的主体信息，主体信息至少包括发布者的标识信息。

在本公开的第二方面，提供了一种用于信息交互的装置，包括：呈现样式确定模块，被配置为响应于要向用户呈现目标媒体项，基于目标媒体项的发布者的账号类别，从多个呈现样式中确定与账号类别相匹配的目标呈现样式，每个呈现样式至少定义要呈现的信息类型；以及主体信息呈现模块，被配置为在目标媒体项被呈现在媒体呈现页面的过程中，在媒体呈现页面中与目标媒体项的描述信息相邻的区域，以目标呈现样式呈现与发布者相关的主体信息，主体信息至少包括发布者的标识信息。

在本公开的第三方面，提供了一种电子设备。该设备包括至少一个处理器；以及

至少一个存储器，至少一个存储器被耦合到至少一个处理器并且存储用于由至少一个处理器执行的指令。指令在由至少一个处理器执行时使设备执行第一方面或第二方面的方法。

在本公开的第四方面，提供了一种计算机可读存储介质。该计算机可读存储介质上存储有计算机可执行指令，计算机可执行指令可由处理器执行以实现第一方面的方法。

根据本公开的第五方面，提供了一种计算机程序产品，包括计算机可执行指令，其中计算机可执行指令被处理器执行时实现第一方面的方法。

应当理解，本内容部分中所描述的内容并非旨在限定本公开的实施例的关键特征或重要特征，也不用于限制本公开的范围。本公开的其它特征将通过以下的描述而变得容易理解。

附图说明

结合附图并参考以下详细说明，本公开各实施例的上述和其他特征、优点及方面将变得更加明显。在附图中，相同或相似的附图标记表示相同或相似的元素，其中：

图 1 示出了本公开的实施例能够在其中实现的示例环境的示意图；

图 2A 至图 2E 示出了根据本公开的一些实施例的示例用户界面的示意图；

图 3 示出了根据本公开的一些实施例的用于信息交互的过程的流程图；

图 4 示出了根据本公开的一些实施例的用于信息交互的装置的框图；以及

图 5 示出了能够实施本公开的多个实施例的电子设备的框图。

具体实施方式

下面将参照附图更详细地描述本公开的实施例。虽然附图中示出了本公开的某些实施例，然而应当理解的是，本公开可以通过各种形式来实现，而且不应该被解释为限于这里阐述的实施例，相反，提供这些实施例是为了更加透彻和完整地理解本公开。应当理解的是，本公开的附图及实施例仅用于示例性作用，并非用于限制本公开的保护范围。

在本公开的实施例的描述中，术语“包括”及其类似用语应当理解为开放性包含，即“包括但不限于”。术语“基于”应当理解为“至少部分地基于”。术语“一个实施例”或“该实施例”应当理解为“至少一个实施例”。术语“一些实施例”应当理解为“至少一些实施例”。下文还可能包括其他明确的和隐含的定义。

可以理解的是，本技术方案所涉及的数据（包括但不限于数据本身、数据的获取或使用）应当遵循相应法律法规及相关规定的要求。

可以理解的是，在使用本公开各实施例公开的技术方案之前，均应当根据相关法律法规通过适当的方式对本公开所涉及个人信息的类型、使用范围、使用场景等告知用户并获得用户的授权。

例如，在响应于接收到用户的主动请求时，向用户发送提示信息，以明确地提示用户，其请求执行的操作将需要获取和使用到用户的个人信息，从而使得用户可以根据提示信息来自主地选择是否向执行本公开技术方案的操作的电子设备、应用程序、服务器或存储介质等软件或硬件提供个人信息。

作为一种可选的但非限制性的实现方式，响应于接收到用户的主动请求，向用户发送提示信息的方式，例如可以是弹窗的方式，弹窗中可以以文字的方式呈现提示信息。此外，弹窗中还可以承载供用户选择“同意”或“不同意”向电子设备提供个人信息的选择控件。

可以理解的是，上述通知和获取用户授权过程仅是示意性的，不对本公开的实现方式构成限定，其他满足相关法律法规的方式也可应用于本公开的实现方式中。

图 1 示出了本公开的实施例能够在其中实现的示例环境 100 的示意图。在该示例环境 100 中，电子设备 110 中安装有应用 120。用户 140 可以经由电子设备 110 和/或电子设备 110 的附接设备来与应用 120 进行交互。

在一些实施例中，应用 120 可以是内容分享应用（例如，以视频分享为主的视频应用，或者用于分享诸如音频、图像等内容的其他应用）、内容编辑类应用、内容创建类应用，等等。应用 120 能够向用户 140 提供与媒体项（也可以称之为媒体内容、媒体数据、多媒体内容、多媒体项、媒体内容项等）相关的各类服务，包括媒体内容的浏览、评论、转发、创建（例如，拍摄和/或编辑）、发布等等。在一些实施例中，应用 120 也可以是其他任意适当的应用，其中能够展示媒体项。在本文中，“媒体项”包括一个或多个类型的内容，例如视频、图像、动图、图像集、音频、文本等等。

在图 1 的环境 100 中，如果应用 120 处于活动状态，电子设备 110 可以呈现应用 120 的界面 150。界面 150 可以包括应用 120 所能提供的各类界面，诸如媒体内容呈现界面、媒体内容创建界面、媒体内容发布界面，等等。应用 120 可以提供媒体内容编辑功能（例如，应用 120 可以为剪辑类应用），以支持在应用 120 中对媒体内容进行编辑（例如剪辑）。应用 120 还可以提供互动功能，包括与其他用户进行互动（例如添加好友）和与各类内容进行互动（包括对内容进行点赞、收藏、评论等）。

应用 120 所提供的界面 150 可以至少包括用于呈现媒体项的媒体呈现页面（也可以称之为媒体播放页面、媒体推荐页面、内容推荐页面等）、用于呈现媒体项的发布者发布的历史媒体项的用户页面。如果发布者为电商店铺对应的用户（也即店家）或对象推荐方，界面 150 还可以包括用于呈现与发布者相关联的一组对象的对象呈现页

面。

在一些实施例中，电子设备 110 与服务器 130 通信，以实现对应用 120 的服务的供应。电子设备 110 可以是任意类型的移动终端、固定终端或便携式终端，包括移动手机、台式计算机、膝上型计算机、笔记本计算机、上网本计算机、平板计算机、媒体计算机、多媒体平板、个人通信系统（PCS）设备、个人导航设备、个人数字助理（PDA）、音频/视频播放器、数码相机/摄像机、定位设备、电视接收器、无线电广播接收器、电子书设备、游戏设备或者前述各项的任意组合，包括这些设备的配件和外设或者其任意组合。在一些实施例中，电子设备 110 也能够支持任意类型的针对用户的接口（诸如“可佩戴”电路等）。服务器 130 可以是能够提供计算能力的各种类型的计算系统/服务器，包括但不限于大型机、边缘计算节点、云环境中的计算设备，等等。

应当理解，仅出于示例性的目的描述环境 100 的结构和功能，而不暗示对于本公开的范围的任何限制。

如上文简述的，用户可以在平台中发布、浏览、查看各类多媒体内容（例如视频）。然而，针对不同的分发场景，与发布者的主体信息表达均为薄弱。例如，针对发布者所发布的视频，在界面中仅呈现发布者的头像、用于关注该发布者的关注控件。因此，用户往往不能分清发布者的账号的不同类型。

根据本公开的实施例，提供了一种改进的信息交互方案。根据该方案，如果要向用户呈现目标媒体项，则基于目标媒体项的发布者的账号类别，从多个呈现样式中确定与账号类别相匹配的目标呈现样式，每个呈现样式至少定义要呈现的信息类型。相应地，在目标媒体项被呈现在媒体呈现页面的过程中，在媒体呈现页面中与目标媒体项的描述信息相邻的区域，以目标呈现样式呈现与发布者相关的主体信息，该主体信息至少包括发布者的标识信息。

由此，基于发布者的账号类别，以不同的呈现样式在目标区域中呈现该发布者对应的主体信息，能够增强用户对该发布者相应的主体信息的认知。

以下将继续参考附图描述本公开的一些示例实施例。应当理解，附图中示出的页面仅仅是示例，实际可以存在各种页面设计。页面中的各个图形元素可以具有不同的布置和不同的视觉表示，其中的一个或多个元素可以省略或被替换，并且还可以存在一个或多个其他元素。本公开的实施例在此方面不受限制。此外，在下文中，将主要相对于电子设备 110 来描述示例实施例。应当理解，相对于电子设备 110 所描述的动作还可以由电子设备 110 上的应用 120 执行，或者可以由应用 120 协同其服务端（例如，服务器 130）执行。在一些实施例中，在由应用 120 协同其服务端（例如，服务器 130）执行的场景中，应用 120 可以请求服务端提供要被呈现的主体信息，并且从服务

端接收所确定的主体信息用以呈现到媒体呈现页面的指定区域中。

下面将参考图 2A 至图 2E 描述本公开用于信息交互的一些实施例。图 2A 至图 2E出了根据本公开的一些实施例的用于信息交互的示例界面200A至200E的示意图。

在本公开的实施例中，电子设备 110 如果要向用户呈现目标媒体项，则根据目标媒体项的发布者的账号类别，从多个呈现样式中确定与账号类别相匹配的目标呈现样式，每个呈现样式至少定义要呈现的信息类型。在一些实施例中，电子设备 110 向用户 140 所提供的媒体内容项可以是信息流或直播流中的视频、图像、图像集、图文内容等等。

在一些示例中，电子设备 110 可以根据目标媒体项的发布者的不同账号类别，从多个呈现样式中确定与发布者当前的账号类别匹配的目标呈现样式。每个呈现样式可以定义要呈现的信息类型。可以理解的，电子设备 110 可以根据不同的视觉样式和要被呈现的信息类型来确定当前账号类别对应的呈现样式，以使用户 140 区分发布者的账号类别。

在本公开的实施例中，电子设备 110 在目标媒体项被呈现在媒体呈现页面的过程中，在媒体呈现页面中与目标媒体项的描述信息相邻的区域中，以目标呈现样式呈现与发布者相关的主体信息。

在一些实施例中，媒体呈现页面是指用于向用户展示或推送媒体项以及其他相关信息的页面。能够在媒体呈现页面中呈现的一组媒体项可以包括各种类型的媒体项。在媒体呈现页面中要呈现的具体媒体项可以根据应用设计需要。具体要展示的媒体项的类型、呈现方式和逻辑等等在不同场景下会变化。

在一些实施例中，媒体呈现页面可以包括应用 120 的信息流页面，或者可以包括推荐信息流页面。在一些实施例中，媒体呈现页面可以包括应用 120 的首页，或是在应用 120 的一组首页页面中的推荐页面。在推荐页面中向用户展示的推荐数据有时也称为推荐信息流。在一些实施例中，媒体呈现页面可以包括应用 120 的首页和/或其他页面，例如关注页面（其中展示当前用户关注的一组用户所发布的媒体数据），或者以其他方式聚集或分类媒体数据的页面。本公开的实施例对于媒体呈现页面的具体类型不做限定，只要在该页面中能够呈现特定的媒体内容项即可。

在一些实施例中，与发布者相关的主体信息包括至少包括发布者的标识信息。如图 2A 所示示例界面 200A，在应用 120 处于活动状态下，电子设备 110 可以呈现应用 120 的界面 150（例如，媒体呈现页面 200A）。可以理解的，在电子设备 110 在媒体呈现页面 200A 中播放目标媒体项（例如，视频）的过程中，可以在媒体呈现页面 200A 中与当前被播放视频的描述信息（例如，该视频的标题 210）相邻的区域 211（例如，该视频标题的上方），以目标呈现样式呈现与发布者相关的主体信息。

在一些实施例中，与发布者相关的主题信息至少包括发布者的标识信息。在一些实施例中，标识信息可以包括发布者的用户名。如图 2A 所示示例界面 200A，电子设备 110 在区域 211 中呈现发布者的用户名 213。在一些实施例中，标识信息还可以包括发布者的头像。如图 2A 所示，电子设备 110 在区域 211 中呈现发布者的头像 212。

在一些实施例中，主体信息还可以包括发布者在账号类别下的标签信息。在一些示例中，电子设备 110 如果确定发布者的账号类别为用于推荐对象（例如，商品）的账号（也可以称之为账号带橱窗），则可以以一种呈现样式将与该发布者对应的标签信息呈现在区域 211 中。在一些示例中，橱窗指示可以展示发布者的作品、产品和其他相关内容。相应地，其他用户可以通过橱窗，了解发布者的特点和风格。在一些示例中，电子设备 110 如果确定发布者的账号类别指示关联于电商店铺的账号（也可以称之为账号带电商店铺），则可以以另一种呈现样式将与该发布者对应的标签信息呈现在区域 211 中。在一些示例中，账号带电商店铺可以理解为针对每个店铺可以分别与一个账号进行绑定，以实现账号与店铺一体化关联。

可以理解的，电子设备 110 如果确定发布者的账号类别为账号，则该发布者对应的主体信息可以不包括标签信息。附加地，电子设备 110 如果确定发布者的账号类别为账号，则该发布者对应的主体信息也可以包括标签信息。例如，针对具备社会属性信息的发布者，其对应的主体信息包括标签信息。但这仅仅是示例性的，本公开对此不做限定。

在一些实施例中，标签信息可以包括发布者在账号类别下的属性标签。可以理解的，如果 A 发布者的账号类别为用于推荐对象（例如，商品）的账号，则 A 发布者对应的属性标签可以指示具有一定数目的粉丝群体，且具备影响力的用户。如图 2B 所示示例界面 200B，电子设备 110 如果确定 XX 发布者的账号类别为用于推荐对象（例如，商品）的账号，则 XX 发布者对应的标签信息可以包括 X 属性标签 222。例如，电商达人认证、黄 V 身份认证。

在另一些示例中，如果 A 发布者的账号类别指示关联于电商店铺的账号，则 A 发布者的主体信息所包括的属性标签可以指示电商店铺的属性信息。在一些实施例中，电子设备 110 如果确定账号类别属于电商店铺，则可以根据电商店铺的类别来确定标签信息。在一些示例中，主体信息所包括的属性标签可以基于电商店铺的类别来确定。

如图 2C 所示示例界面 200C，电子设备 110 如果确定 A 发布者的账号类别指示关联于电商店铺的账号，则 A 发布者对应的标签信息可以包括 A 属性标签 232。例如，如果电商店铺的类别为第一类别店铺（例如，XX 旗舰店），则属性标签 232 可以为第一类别店铺对应的标签。如图 2E 所示示例界面 200E，如果电商店铺的类别为第二类别，则属性标签 252 可以为第二类别的店铺对应的标签、店铺推荐理由标签。

在一些实施例中，标签信息还可以包括发布者在账号类别下的评分标签。可以理解的，如果 A 发布者（即，对象推荐方）的账号类别为用于推荐对象（例如，商品）的账号，则 A 发布者对应的评分标签可以指示 A 发布者的历史评价得分。如图 2B 所示示例界面 200B，电子设备 110 如果确定 A 发布者的账号类别为用于推荐对象的账号，则 A 发布者对应的标签信息可以包括分数标签 223。

在另一些示例中，如果 A 发布者的账号类别指示关联于电商店铺的账号，则 A 发布者的主体信息所包括的分数标签可以指示该电商店铺在用户群中的历史评价得分。如图 2C 所示示例界面 200C，电子设备 110 如果确定 A 发布者的账号类别指示关联于电商店铺的账号，则 A 发布者对应的标签信息可以包括 A 分数标签 233。

在一些实施例中，发布者在账号类别下的标签信息包括多个标签。电子设备 110 在确定要以目标呈现样式呈现标签信息的过程中，如果确定多个标签的数目大于预定数目，则可以按照预定规则从多个标签中确定被呈现在区域中的至少一个标签。在一些示例中，电子设备 110 如果确定要呈现的标签的数目大于预定的数目，则可以按照优先级呈现多个标签中的至少一个。可以理解的，如果要呈现的标签超出展示范围，则按优先级将优先级低的一个或多个标签进行隐藏。

应当理解，这里仅给出了对特定账号类型的示例呈现样式，在实际应用中取决于具体账号和具体需要，对于不同呈现样式还可以配置各自的不同信息类型，本公开的实施例对此不做限制。

在一些实施例中，每个呈现样式还可以定义标识信息的视觉样式。在一些示例中，每个呈现样式可以定义头像的视觉样式，例如电子设备 110 可以基于不同的账号类别将发布者的头像呈现为方形、圆形等等视觉样式。如图 2A 和 2B 所示示例界面 200A 和 200B，在发布者的账号类别为账号、和/或用于推荐对象（例如，商品）的账号类别的场景下，发布者对应的头像 212、211 可以为圆形。如图 2C 和图 2D 所示示例界面 200C 和 200D，在发布者的账号类别指示关联于电商店铺的账号的账号类别的场景下，发布者对应的头像 235、244 可以为方形。但这些仅仅是示例性的，本公开对此不做限定。

在一些示例中，每个呈现样式可以定义用户名的视觉样式，例如可以基于不同的账号类别将用户名呈现为不同的颜色、字体等等视觉样式。如图 2A 和图 2B 所示示例界面 200A 和 200B，在发布者的账号类别为账号、和/或用于推荐对象（例如，商品）的账号类别的场景下，发布者的用户名 213、221 对应的字体、颜色可以为常规字体、颜色（例如，白色）。如图 2C 和 2D 所示示例界面 200C 和 200D，在发布者的账号类别指示关联于电商店铺的账号的账号类别的场景下，发布者的用户名 231、241 对应的字体、颜色可以为突出的字体、颜色（例如，字体可以被加粗呈现、和/或字体以金色

被呈现）。但这些仅仅是示例性的，本公开对此不做限定。

进一步地，每个呈现样式还可以定义标签信息的视觉样式。在一些示例中，电子设备 110 基于不同的账号类别，可以确定与当前账号类别相匹配的标签信息，并以不同视觉样式呈现该标签信息。如图 2B 所示示例界面 200B，在发布者的账号类别为用于推荐对象（例如，商品）的账号的账号类别的场景下，与发布者相关的标签信息（例如，X 属性标签 222、分数标签 223）可以被呈现为常规的视觉样式（例如，常规颜色）。如图 2C 所示示例界面 200C，在发布者的账号类别属于账号带店铺的账号类别的场景下，与发布者相关的标签信息（例如，A 属性标签 232、A 分数标签 233）可以被突出显示。例如，A 属性标签 232、A 分数标签 233 可以被呈现为不同于常规的颜色。电子设备 110 还可以将 A 属性标签 232、A 分数标签 233 对应的边框加粗。

以下为便于理解，将以账号类别为账号、用于推荐对象的账号、以及关联于电商店铺的账号为示例，并结合图 2A 至图 2D 描述本公开基于不同的账号类别，以不同的呈现样式在与目标媒体项的描述信息相邻的区域呈现不同的主体信息。

如图 2A 所示，在发布者的账号类别为账号的场景下，电子设备 110 可以在标题 210 的上方区域 211 中呈现发布者的头像 212、用户名 213、以及用于关注发布者的控件 214。相应地，电子设备 110 可以以视觉样式（例如，圆形）呈现发布者的头像 212。如图 2B 所示，在发布者的账号类别为用于推荐对象的账号的场景下，电子设备 110 可以在标题 220 的上方区域 211 中呈现发布者的头像 225、用户名 221、X 属性标签 222、分数标签 223、以及粉丝数目 224。相应地，电子设备 110 可以以视觉样式（例如，圆形）呈现发布者的头像 225。

如图 2C 所示，在发布者的账号类别指示与电商店铺关联的账号的场景下，电子设备 110 可以在标题 230 的上方区域 211 中呈现发布者的头像 235、用户名 231（例如，XXX 旗舰店）、A 属性标签 232（例如，XXX 旗舰标签）、A 分数标签 233、粉丝数目 234。相应地，电子设备 110 可以以视觉样式（例如，方形）呈现发布者的头像 235。附加地，电子设备 110 还可以突出显示发布者的主体信息，例如，以不同于常规的颜色呈现头像 235、用户名 231，将 A 属性标签 232、A 分数标签 233、粉丝数目 234 对应的边框加粗等等。

如图 2D 所示，在电商店铺为第三类别店铺的场景下，电子设备 110 可以在标题 240 的上方区域 211 中呈现发布者的头像 244、用户名 241、B 分数标签 242、以及粉丝数目 243。相应地，电子设备 110 可以以视觉样式（例如，方形）呈现发布者的头像 244。附加地，电子设备 110 还可以突出显示发布者的主体信息，例如，以不同于常规的颜色呈现头像 244、用户名 241，将 B 分数标签 242、粉丝数目 243 对应的边框加粗等等。

如图 2E 所示，在电商店铺为第二类别店铺的场景下，电子设备 110 可以在标题 250 的上方区域 211 中呈现发布者的头像 255、用户名 251、属性标签 252、分数标签 253、以及粉丝数目 254。相应地，电子设备 110 可以以视觉样式（例如，方形）呈现发布者的头像 255。附加地，电子设备 110 可以以常规的视觉样式呈现头像 255、用户名 251、属性标签 252、分数标签 253、以及粉丝数目 254。

下面继续描述用户基于发布者所发布的目标媒体项，进行交互的实施例。在一些实施例中，电子设备 110 还可以在媒体呈现页面中提供与发布者相关联的信息入口。在一些示例中，信息入口可以被呈现在区域 211 中，即用户 140 可以点击头像、用户名、等信息，以查看与发布者相关的界面。进一步的，电子设备 110 如果接收到对信息入口的触发，且确定账号类别为预定类别，则可以从媒体呈现页面切换到与发布者相关的对象列表对应的对象信息页面。

如图 2B 所示，在账号类别为用于推荐对象的账号的场景下。电子设备 110 如果接收到用户 140 点击信息入口（例如，用户名 221、头像 211 等等信息），则可以切换至推荐对象列表相应的信息页面。在一些示例中，电子设备 110 如果接收到用户 140 点击信息入口（例如，用户名 221、头像 211 等等信息），则也可以切换至发布者对应的个人页面。如图 2C 所示，在账号类别为指示电商店铺的场景下。电子设备 110 如果接收到用户 140 点击信息入口（例如，用户名 231、头像 235 等等信息），则可以切换至该电商店铺相应的对象信息页面。

在一些实施例中，电子设备 110 如果确定目标媒体项的内容与对象列表中的目标对象之间的关联程度超过预定阈值，则在对象信息页面中将目标对象呈现在对象列表的首位。在一些实施例中，电子设备 110 可以基于目标媒体项的内容与对象列表中的目标对象之间的相似度，来确定目标媒体项的内容与目标对象之间的关联程度。在一些示例中，电子设备 110 如果确定目标媒体项中的内容与对象列表中的目标对象的关联程度超过阈值，则可以将目标对象置顶呈现在对象信息页面中的首位。例如，电子设备 110 可以将与视频内容相关对象的对象呈现在对象信息页面的顶部区域（例如，顶部区域的左侧第一个位置）。

在一些实施例中，电子设备 110 如果确定目标媒体项的内容与对象列表中的目标对象之间的关联程度超过预定阈值，则在对象信息页面中突出呈现目标对象。在一些示例中，电子设备 110 如果确定目标媒体项中的内容与对象列表中的目标对象的关联程度超过阈值，则可以突出呈现目标对象。在一些示例中，电子设备 110 还可以将目标对象置顶且突出呈现在对象信息页面中的首位。在一些示例中，电子设备 110 还可以在呈现目标对象的同时还相关联地呈现标识信息，该标识信息可以指示目标对象与先前的目标媒体项之间的关联性。

在一些实施例中，推荐对象指示推荐请求方需要向用户投放的对象，例如，单个商品、某个商品类别、整个店铺、服务等等。在一些实施例中，推荐对象由媒体内容的发布者关联到媒体内容上，以用于随着媒体内容一起被呈现给用户，以达到推荐该对象的目的。例如，在电商场景下，推荐对象包括被配置为随着视频一起呈现的商品。

综上，本公开基于发布者的账号类别，以不同的呈现样式在区域中呈现该发布者对应的主体信息，能够增强用户对该发布者相应的主体信息的认知，从而容易区分正在查看的媒体项对应的不同账号类型。

示例过程

图 3 示出了根据本公开的一些实施例的用于信息交互的过程 300 的流程图。过程 300 可以被实现在电子设备 110 处。下面参考图 1 描述过程 300。

在框 410，电子设备 110 响应于要向用户呈现目标媒体项，基于目标媒体项的发布者的账号类别，从多个呈现样式中确定与账号类别相匹配的目标呈现样式，每个呈现样式至少定义要呈现的信息类型。

在框 420，电子设备 110 在目标媒体项被呈现在媒体呈现页面的过程中，在媒体呈现页面中与目标媒体项的描述信息相邻的区域，以目标呈现样式呈现与发布者相关的主体信息，主体信息至少包括发布者的标识信息。

在一些实施例中，主体信息还包括发布者在账号类别下的标签信息。

在一些实施例中，标识信息包括以下至少一项：发布者的用户名，发布者的头像；和/或其中标签信息包括以下至少一项：发布者在账号类别下的属性标签，发布者在账号类别下的评分标签。

在一些实施例中，标签信息采用以下方式确定：响应于账号类别属于电商店铺对应的账号类别，基于电商店铺的类别来确定标签信息。

在一些实施例中，发布者在账号类别下的标签信息包括多个标签，并且其中以目标呈现样式呈现与发布者相关的主体信息包括：响应于多个标签的数目大于预定数目，按照预定规则从多个标签中确定被呈现在区域中的至少一个标签。

在一些实施例中，每个呈现样式还定义以下至少一项：标识信息的视觉样式，标签信息的视觉样式。

在一些实施例中，在媒体呈现页面中提供与发布者相关联的信息入口，过程 300 还包括：响应于对信息入口的触发，并且响应于账号类别为预定类别，从媒体呈现页面切换到与发布者相关的对象列表对应的对象信息页面。

在一些实施例中，过程 300 还包括：响应于确定目标媒体项的内容与对象列表中的目标对象之间的关联程度超过预定阈值，在对象信息页面中将目标对象呈现在对象

列表的首位，和/或在对象信息页面中突出呈现目标对象。

示例装置和设备

本公开的实施例还提供了用于实现上述方法或过程的相应装置。

图 4 示出了根据本公开的某些实施例的用于信息交互的装置 400 的示意性结构框图。装置 400 可以被实现为或者被包括在电子设备 110 中。装置 400 中的各个模块/组件可以由硬件、软件、固件或者它们的任意组合来实现。

如图 4 所示，装置 400 包括呈现样式确定模块 410，被配置为响应于要向用户呈现目标媒体项，基于目标媒体项的发布者的账号类别，从多个呈现样式中确定与账号类别相匹配的目标呈现样式，每个呈现样式至少定义要呈现的信息类型。装置 400 还包括主体信息呈现模块 420，被配置为在目标媒体项被呈现在媒体呈现页面的过程中，在媒体呈现页面中与目标媒体项的描述信息相邻的区域，以目标呈现样式呈现与发布者相关的主体信息，主体信息至少包括发布者的标识信息。

在一些实施例中，主体信息还包括发布者在账号类别下的标签信息。

在一些实施例中，标识信息包括以下至少一项：发布者的用户名，发布者的头像；和/或其中标签信息包括以下至少一项：发布者在账号类别下的属性标签，发布者在账号类别下的评分标签。

在一些实施例中，标签信息采用以下方式确定：响应于账号类别属于电商店铺对应的账号类别，基于电商店铺的类别来确定标签信息。

在一些实施例中，发布者在账号类别下的标签信息包括多个标签，并且主体信息呈现模块 420 还被配置为响应于多个标签的数目大于预定数目，按照预定规则从多个标签中确定被呈现在区域中的至少一个标签。

在一些实施例中，每个呈现样式还定义以下至少一项：标识信息的视觉样式，标签信息的视觉样式。

在一些实施例中，在媒体呈现页面中提供与发布者相关联的信息入口，装置 400 还包括对象信息页面呈现模块，被配置为响应于对信息入口的触发，并且响应于账号类别为预定类别，从媒体呈现页面切换到与发布者相关的对象列表对应的对象信息页面。

在一些实施例中，装置 400 还包括对象呈现模块，被配置为响应于确定目标媒体项的内容与对象列表中的目标对象之间的关联程度超过预定阈值，在对象信息页面中将目标对象呈现在对象列表的首位，和/或在对象信息页面中突出呈现目标对象。

装置 400 中所包括的单元和/或模块可以利用各种方式来实现，包括软件、硬件、固件或其任意组合。在一些实施例中，一个或多个单元和/或模块可以使用软件和/或固

件来实现，例如存储在存储介质上的机器可执行指令。除了机器可执行指令之外或者作为替代，装置 400 中的部分或者全部单元和/或模块可以至少部分地由一个或多个硬件逻辑组件来实现。作为示例而非限制，可以使用的示范类型的硬件逻辑组件包括现场可编程门阵列（FPGA）、专用集成电路（ASIC）、专用标准品（ASSP）、片上系统（SOC）、复杂可编程逻辑器件（CPLD），等等。

应当理解，以上方法中的一个或多个步骤可以由适当的电子设备或电子设备的组合来执行。这样的电子设备或电子设备的组合例如可以包括图 1 中的电子设备 110 和服务器 130。

图 5 示出了其中可以实施本公开的一个或多个实施例的电子设备 500 的框图。应当理解，图 5 所示出的电子设备 500 仅仅是示例性的，而不应当构成对本文所描述的实施例的功能和范围的任何限制。图 5 所示出的电子设备 500 可以用于实现图 1 的电子设备 110。

如图 5 所示，电子设备 500 是通用电子设备的形式。电子设备 500 的组件可以包括但不限于一个或多个处理单元或处理器 510、存储器 520、存储设备 530、一个或多个通信单元 540、一个或多个输入设备 550 以及一个或多个输出设备 560。处理器 5105 可以是实际或虚拟处理器并且能够根据存储器 520 中存储的程序来执行各种处理。在多处理器系统中，多个处理器并行执行计算机可执行指令，以提高电子设备 500 的并行处理能力。

电子设备 500 通常包括多个计算机存储介质。这样的介质可以是电子设备 500 可访问的任何可以获得的介质，包括但不限于易失性和非易失性介质、可拆卸和不可拆卸介质。存储器 520 可以是易失性存储器（例如寄存器、高速缓存、随机访问存储器（RAM））、非易失性存储器（例如，只读存储器（ROM）、电可擦除可编程只读存储器（EEPROM）、闪存）或它们的某种组合。存储设备 530 可以是可拆卸或不可拆卸的介质，并且可以包括机器可读介质，诸如闪存驱动、磁盘或者任何其他介质，其可以能够用于存储信息和/或数据并且可以在电子设备 500 内被访问。

电子设备 500 可以进一步包括另外的可拆卸/不可拆卸、易失性/非易失性存储介质。尽管未在图 5 中示出，可以提供用于从可拆卸、非易失性磁盘（例如“软盘”）进行读取或写入的磁盘驱动和用于从可拆卸、非易失性光盘进行读取或写入的光盘驱动。在这些情况中，每个驱动可以由一个或多个数据介质接口被连接至总线（未示出）。存储器 520 可以包括计算机程序产品 525，其具有一个或多个程序模块，这些程序模块被配置为执行本公开的各种实施例的各种方法或动作。

通信单元 540 实现通过通信介质与其他电子设备进行通信。附加地，电子设备 500 的组件的功能可以以单个计算集群或多个计算机器来实现，这些计算机器能够通过通

信连接进行通信。因此，电子设备 500 可以使用与一个或多个其他服务器、网络个人计算机（PC）或者另一个网络节点的逻辑连接来在联网环境中进行操作。

输入设备 550 可以是一个或多个输入设备，例如鼠标、键盘、追踪球等。输出设备 560 可以是一个或多个输出设备，例如显示器、扬声器、打印机等。电子设备 500 还可以根据需要通过通信单元 540 与一个或多个外部设备（未示出）进行通信，外部设备诸如存储设备、显示设备等，与一个或多个使得用户与电子设备 500 交互的设备进行通信，或者与使得电子设备 500 与一个或多个其他电子设备通信的任何设备（例如，网卡、调制解调器等）进行通信。这样的通信可以经由输入/输出（I/O）接口（未示出）来执行。

根据本公开的示例性实现方式，提供了一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机可执行指令，其中计算机可执行指令被处理器执行以实现上文描述的方法。根据本公开的示例性实现方式，还提供了一种计算机程序产品，计算机程序产品被有形地存储在非瞬态计算机可读介质上并且包括计算机可执行指令，而计算机可执行指令被处理器执行以实现上文描述的方法。

这里参照根据本公开实现的方法、装置、设备和计算机程序产品的流程图和/或框图描述了本公开的各个方面。应当理解，流程图和/或框图的每个方框以及流程图和/或框图中各方框的组合，都可以由计算机可读程序指令实现。

这些计算机可读程序指令可以提供给通用计算机、专用计算机或其他可编程数据处理装置的处理单元，从而生产出一种机器，使得这些指令在通过计算机或其他可编程数据处理装置的处理单元执行时，产生了实现流程图和/或框图中的一个或多个方框中规定的功能/动作的装置。也可以把这些计算机可读程序指令存储在计算机可读存储介质中，这些指令使得计算机、可编程数据处理装置和/或其他设备以特定方式工作，从而，存储有指令的计算机可读介质则包括一个制造品，其包括实现流程图和/或框图中的一个或多个方框中规定的功能/动作的各个方面的指令。

可以把计算机可读程序指令加载到计算机、其他可编程数据处理装置、或其他设备上，使得在计算机、其他可编程数据处理装置或其他设备上执行一系列操作步骤，以产生计算机实现的过程，从而使得在计算机、其他可编程数据处理装置、或其他设备上执行的指令实现流程图和/或框图中的一个或多个方框中规定的功能/动作。

附图中的流程图和框图显示了根据本公开的多个实现的系统、方法和计算机程序产品的可能实现的体系架构、功能和操作。在这点上，流程图或框图中的每个方框可以代表一个模块、程序段或指令的一部分，模块、程序段或指令的一部分包含一个或多个用于实现规定的逻辑功能的可执行指令。在有些作为替换的实现中，方框中所标注的功能也可以以不同于附图中所标注的顺序发生。例如，两个连续的方框实际上可

以基本并行地执行，它们有时也可以按相反的顺序执行，这依所涉及的功能而定。也要注意的是，框图和/或流程图中的每个方框、以及框图和/或流程图中的方框的组合，可以用执行规定的功能或动作的专用的基于硬件的系统来实现，或者可以用专用硬件与计算机指令的组合来实现。

以上已经描述了本公开的各实现，上述说明是示例性的，并非穷尽性的，并且也不限于所公开的各实现。在不偏离所说明的各实现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变更都是显而易见的。本文中所用术语的选择，旨在最好地解释各实现的原理、实际应用或对市场中的技术的改进，或者使本技术领域的其他普通技术人员能理解本文公开的各个实现方式。

权利要求书

1. 一种用于信息交互的方法，包括:

响应于要向用户呈现目标媒体项，基于所述目标媒体项的发布者的账号类别，从多个呈现样式中确定与所述账号类别相匹配的目标呈现样式，每个呈现样式至少定义要呈现的信息类型；以及

在所述目标媒体项被呈现在媒体呈现页面的过程中，在所述媒体呈现页面中与所述目标媒体项的描述信息相邻的区域，以所述目标呈现样式呈现与所述发布者相关的主体信息，所述主体信息至少包括所述发布者的标识信息。

2. 根据权利要求 1 所述的方法，其中所述主体信息还包括所述发布者在所述账号类别下的标签信息。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的方法，其中所述标识信息包括以下至少一项:

所述发布者的用户名，

所述发布者的头像；和/或

其中所述标签信息包括以下至少一项:

所述发布者在所述账号类别下的属性标签，

所述发布者在所述账号类别下的评分标签。

4. 根据权利要求 2 所述的方法，其中所述标签信息采用以下方式确定:

响应于所述账号类别属于电商店铺对应的账号类别，基于所述电商店铺的类别来确定所述标签信息。

5. 根据权利要求 2 所述的方法，其中所述发布者在所述账号类别下的标签信息包括多个标签，并且其中以所述目标呈现样式呈现与所述发布者相关的主体信息包括:

响应于所述多个标签的数目大于预定数目，按照预定规则从所述多个标签中确定被呈现在所述区域中的至少一个标签。

6. 根据权利要求 1 所述的方法，其中每个呈现样式还定义以下至少一项: 所述标识信息的视觉样式，所述标签信息的视觉样式。

7. 根据权利要求 1 至 6 中任一项所述的方法，其中在所述媒体呈现页面中提供与所述发布者相关联的信息入口，所述方法还包括:

响应于对所述信息入口的触发，并且响应于所述账号类别为预定类别，从所述媒体呈现页面切换到与所述发布者相关的对象列表对应的对象信息页面。

8. 根据权利要求 7 所述的方法，还包括:

响应于确定所述目标媒体项的内容与所述对象列表中的目标对象之间的关联程度超过预定阈值，

在所述对象信息页面中将所述目标对象呈现在所述对象列表的首位，和/或

在所述对象信息页面中突出呈现所述目标对象。

9. 一种用于信息交互的装置，包括：

呈现样式确定模块，被配置为响应于要向用户呈现目标媒体项，基于所述目标媒体项的发布者的账号类别，从多个呈现样式中确定与所述账号类别相匹配的目标呈现样式，每个呈现样式至少定义要呈现的信息类型；以及

主体信息呈现模块，被配置为在所述目标媒体项被呈现在媒体呈现页面的过程中，在所述媒体呈现页面中与所述目标媒体项的描述信息相邻的区域，以所述目标呈现样式呈现与所述发布者相关的主体信息，所述主体信息至少包括所述发布者的标识信息。

10. 一种电子设备，包括：

至少一个处理器；以及

至少一个存储器，所述至少一个存储器被耦合到所述至少一个处理器并且存储用于由所述至少一个处理器执行的指令，所述指令在由所述至少一个处理器执行时使所述电子设备执行根据权利要求 1 至 8 中任一项所述的方法。

11. 一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机可执行指令，所述计算机可执行指令可由处理器执行以实现根据权利要求 1 至 8 中任一项所述的方法。

12. 一种计算机程序产品，包括计算机可执行指令，其中所述计算机可执行指令被处理器执行时实现根据权利要求 1 至 8 中任一项所述的方法。