

信息处理方法、装置、电子设备及存储介质

相关申请的交叉引用

本申请是以申请号为 202310492521.2、申请日为 2023 年 5 月 4 日的中国申请为基础，
5 并主张其优先权，该中国申请的公开内容在此作为整体引入本申请中。

技术领域

本公开涉及计算机技术领域，尤其涉及信息处理方法、装置、电子设备及存储介质。

10 背景技术

随着互联网和终端的不断发展，越来越多的用户可以通过终端来获取自己喜爱的歌曲，
并添加到歌单中。而目前用户想要分享自己的歌单，通常需要通过文字引导其他用户进入
自己的歌单主页面，使得歌曲的分享效率较低。

15 发明内容

本公开提供了一种信息处理方法、装置、电子设备及存储介质。

根据本公开的一方面，提供了一种信息处理方法，所述方法包括：

获取目标多媒体的显示界面；

接收用户对所述显示界面的目标操作，并在所述目标多媒体的评论区中生成目标评论
20 信息；所述目标评论信息包含多媒体内容集合信息和多媒体内容集合的跳转链接。

根据本公开的另一方面，提供了一种信息处理装置，所述装置包括：

第一界面显示模块，被配置为获取目标多媒体的显示界面；

评论信息生成模块，被配置为接收到用户对所述显示界面的目标操作，并在所述目标
多媒体的评论区中生成目标评论信息；所述目标评论信息包含多媒体内容集合信息和多媒
25 体内容集合的跳转链接。

根据本公开的第三方面，提供了一种电子设备。该电子设备包括：存储器和处理器，
所述存储器上存储有计算机程序，所述处理器执行所述程序时实现如以上所述的方法。

根据本公开的第四方面，提供了一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，
所述程序被处理器执行时实现本公开的上述方法。

30 根据本公开的第五方面，提供了一种计算机程序产品，包括指令和/或计算机程序，所

述指令和/或计算机程序被处理器执行时实现本公开的上述方法。

根据本公开的第六方面，提供了一种计算机程序，包括程序代码，该程序代码在由处理器执行时实现本公开的上述方法。

5 附图说明

在下面结合附图对于示例性实施例的描述中，本公开的更多细节、特征和优点被公开，在附图中：

- 图 1 为本公开一示例性实施例提供的评论信息显示页面；
- 图 2 为本公开一示例性实施例提供的歌单显示页面；
- 10 图 3 为本公开一示例性实施例提供的信息处理方法的流程图；
- 图 4 为本公开一示例性实施例提供的信息处理装置的功能模块示意性框图；
- 图 5 为本公开一示例性实施例提供的电子设备的结构框图；
- 图 6 为本公开一示例性实施例提供的计算机系统的结构框图。

15 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。虽然附图中显示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。

- 20 应当理解，本公开的方法实施方式中记载的各个步骤可以按照不同的顺序执行，和/或并行执行。此外，方法实施方式可以包括附加的步骤和/或省略执行示出的步骤。本公开的范围在此方面不受限制。

- 25 本文使用的术语“包括”及其变形是开放性包括，即“包括但不限于”。术语“基于”是“至少部分地基于”。术语“一个实施例”表示“至少一个实施例”；术语“另一实施例”表示“至少一个另外的实施例”；术语“一些实施例”表示“至少一些实施例”。其他术语的相关定义将在下文描述中给出。需要注意，本公开中提及的“第一”、“第二”等概念仅用于对不同的装置、模块或单元进行区分，并非用于限定这些装置、模块或单元所执行的功能的顺序或者相互依存关系。

- 30 需要注意，本公开中提及的“一个”、“多个”的修饰是示意性而非限制性的，本领域技术人员应当理解，除非在上下文另有明确指出，否则应该理解为“一个或多个”。

本公开实施方式中的多个装置之间所交互的消息或者信息的名称仅用于说明性的目

的，而并不是用于对这些消息或信息的范围进行限制。

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，均应当依据相关法律法规通过恰当的方式对本公开所涉及个人信息类型、使用范围、使用场景等告知用户并获得用户的授权。

5 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。

10 作为一种可选的但非限定性的实现方式，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”或者“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，其它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。

15 随着互联网和终端的不断发展，越来越来的用户可以通过终端来观看或收听多媒体文件，例如，该多媒体文件可以是歌曲。在收听歌曲的过程中，如果用户喜欢该歌曲，用户可以通过终端将该歌曲加入到其自身喜欢收听的歌单内。

20 相关技术中，如果用户想要将其自身歌单内的歌曲分享给其他用户，需要通过文字引导其他用户进入其个人主页，从而导致分享歌单内歌曲的效率较低，即相关技术中存在分享多媒体文件的效率较低的技术问题。

25 因此，为解决上述技术问题，本公开提供的实施例中，用户可以通过音乐播放软件或者短视频播放软件来查找自己喜爱的歌曲，在用户发现自己喜爱的歌曲时，可以在该歌曲对应的评论区查看其他用户发布的评论信息，用户可以进一步基于这些评论信息来判断该歌曲是否为自己喜爱的歌曲，并且还可以通过其他用户发布的评论信息进一步了解该歌曲，这样用户在收听或者观看该歌曲时，可以有更佳体验。

在用户通过播放的歌曲或者结合其他用户针对该歌曲的评论信息，发现该歌曲为自己喜爱的歌曲时，用户可以通过该歌曲页面上的歌曲添加等选项，将该歌曲添加到自己的歌单。实施例中，歌单可以包括用户添加歌曲的列表，该列表包括歌单中各个歌曲的信息。

30 实施例中，为了提高用户歌单的分享效率，用户可以在歌曲的评论区中输入自己的歌单信息，例如歌单的名称还有歌单的地址等，这样将该歌单信息发布为一条评论信息。由于该评论信息携带有歌单的地址，其他用户在点击该评论信息时，可以自动跳转到歌单的

显示页面，使得用户能够很方便的在评论区中分享自己的歌单。

实施例中，用户还可以在对歌曲进行点赞、分享歌曲或者查阅其他用户分享的歌曲时，在对应歌曲的评论区中生成一条评论信息，该评论信息可以是系统自动生成，还可以通过用户编辑输入信息并在该歌曲的评论区中发布得到。示例性的，如果用户对歌曲进行了点赞，可以在该歌曲的评论区中生成一条评论信息，该评论信息可以包含该用户的用户信息、5 点赞行为描述信息和携带有歌单跳转连接的歌单信息。例如，该评论信息可以为“某某用户对该歌曲进行了点赞，欢迎围观他/她的歌单××”等等。用户在对歌曲进行分享或者查阅该歌曲的分享时，同样可以在该歌曲的评论区中发布一条评论信息，通过评论信息分享自己的歌单，其他用户通过点击该评论信息时可以自动跳转到自己歌单的显示页面。例如，10 用户在分享歌曲时，生成的评论信息可以为“某某用户对该歌曲进行了分享，欢迎围观他/她的歌单××”。

在本公开提供的实施例中，还可以在用户将歌曲添加到自己的歌单时，在该歌曲的评论区中生成一条评论信息。该评论信息用于描述该用户将该歌曲添加到歌单中，实施例中，该评论信息可以包括用户的 ID（Identity document，身份标识）、用户的头像、歌单信息和15 添加行为的描述信息等中的一种或者几种组合，该歌单信息可以包括歌单的名称和/或歌曲添加行为描述信息等。

实施例中，在用户将上述该歌曲添加到自己的歌单时，在该歌曲的评论区中生成的一条评论信息，可以用目标评论信息来表示。示例性的，如图 1 所示，该目标评论信息可以为图 1 中的“添加到歌单《那些你不要的 | 五月天冷门好歌》”，其中“添加到歌单”相20 当于歌曲添加行为描述信息，《那些你不要的 | 五月天冷门好歌》为歌单名称，歌单的地址信息或者跳转链接可以附加到该歌单名称中，通过用户点击会进入歌单的显示页面，歌单的显示页面可以为歌单的主页或者详情页面等。图 1 中的该目标评论信息还对应显示有该用户的 ID，例如该 ID 为用户 3，还可以显示该目标评论信息的发布时间，例如为“刚刚”。另外，实施例中，该用户或者其他用户还针对该目标评论信息进行回复，图 1 中的“展开 325 条回复”为该用户或者其他用户针对该目标评论信息的回复信息，图 1 中是将这 3 条回复信息进行了折叠，在该用户或者其他用户进行点击操作时，在显示界面会展开显示这 3 条回复信息。

在本公开提供的实施例中，用户将上述该歌曲添加到自己的歌单时，在该歌曲的评论区中生成目标评论信息，实施例中可以将歌曲用目标歌曲进行表示。实施例中可以自动生成30 该目标评论信息，还可以根据用户的输入信息，个性化的生成该目标评论信息。

实施例中，用户将目标歌曲添加到自己的歌单时，可以在该目标歌曲的评论区中自动

生成目标评论信息。在自动生成目标评论信息的过程中，其触发条件可以是用户在将目标歌曲添加到歌单的情况下，在该目标歌曲的评论区中自动生成目标评论信息。具体的，可以预先生成一个评论信息格式模板，作为预设评论信息格式模板，该模板可以由添加动作信息、歌单信息和用户信息组合得到，具体还可以根据实际的需
5 要的格式内容。

该预设评论信息格式模板可以具有特定的格式，该格式还可以根据用户的操作或者需要进行适应调整。实施例中可以给该模板提供具体的类型，例如文字的字体形状或颜色等。例如在预设评论信息格式模板包括：添加动作信息+歌单信息+用户信息时，可以通过获得用户的 ID、歌单信息和歌曲添加行为描述信息，例如图 1 所示中。另外，实施例中的
10 目标评论信息中还可以包括歌曲信息，例如歌曲的名称等。

实施例中，用户将目标歌曲添加到自己的歌单时，还可以在目标歌曲的评论区中根据用户的输入信息，个性化的生成该目标评论信息。具体可以是在上述自动展示的预设评论信息格式模板的基础上，用户对该预设评论信息格式模板进行直接的编辑，或者是在上述自动生成的目标评论信息的基础上进行编辑，或者是用户直接在评论区的评论信息输入窗
15 口中输入相关信息直接发表评论。如图 1 所示，图 1 中的最下方的窗口，为用户发表评论提供的输入信息的窗口。

在目标歌曲的评论区中根据用户的输入信息，个性化的生成目标评论信息的过程中，可以根据用户的输入信息，并将包含该输入信息结合用户信息和歌单信息一并作为目标评论信息，在目标评论区中发布。需要说明的是，该目标评论信息在发布完成后，可以在下次冷启动之前，通过将目标评论在评论区中置顶，方便用户查看。例如，在发布完该目标
20 评论信息之后，在用户下次登录之前，将该目标评论信息在该用户的评论区的显示页面置顶，避免在该目标评论发布完成后，因评论区中的评论过多，在按照发布时刻展示评论区的评论信息时，将该目标评论信息展示在所有评论信息最后导致用户无法看到该目标评论信息的情况。

实施例中，在用户将目标歌曲添加到歌单的过程中，还会获取该歌单的地址信息，并根据该地址信息生成跳转链接，通过将该跳转链接关联到该目标评论信息中，这样其他用户在点击该目标评论信息时，就会自动跳转到对应的歌单的主页，如图 2 所示，进而在评
25 论区中就可以实现用户分享自己歌单的目的，能够大大提高歌单的分享效率。

实施例中，歌单的主界面可以包含用户自定义的歌单名称，还可以包括其他对于该歌单的描述信息。另外还可包括心形控件和转发控件，便于其他用户通过该心形控件对该歌单进行收藏，通过转发控件对该歌单进行转发，歌单主页面还可以设置有点赞控件，便于
30

其他用户通过该点赞控件对该歌单进行点赞等。

5 实施例中，为了保护用户的隐私，在用户将歌曲添加到歌单时，用户可以选择公开或者非公开的形式进行添加。在用户通过公开的方式进行歌曲的转发时，可以通过上述方式在评论区通过自动生成目标评论信息，或者用户通过手动输入信息生成目标评论信息。在用户选择非公开的方式将歌曲添加到歌单时，停止在歌曲的评论区中生成目标评论信息。具体用户可以选择红心表示非公开的方式添加歌曲到歌单，用户可以选择非红心表示以公开的方式添加歌曲到歌单。

10 在本公开提供的实施例中，用户还可以对自己在将目标歌曲加载歌单时生成的目标评论信息进行删除，但其他用户针对该目标评论信息的回复信息不会被删除，会保留之前对该目标评论信息的回复信息。另外，如果用户在歌单中删除目标歌曲，该目标歌曲对应评论区中的评论信息不会被删除，其他用户在评论区中点击该目标评论信息时，会跳转到歌单的主页，在进入歌单的主页后，会提示“此歌曲已从歌单中移除”的字样，持续三秒后该提示消失。需要说明的是，用户可以对自己在评论区中发布的评论信息进行删除，但不能删除其他用户在评论区中发布的评论信息。

15 基于上述实施例，本公开实施例还提供了一种信息处理方法，如图 3 所示，该方法包括以下步骤：

步骤 S310，获取目标多媒体的显示界面。

步骤 S320，接收用户对显示界面的目标操作，并在目标多媒体的评论区中生成目标评论信息。其中，该目标评论信息包含多媒体内容集合信息和多媒体内容集合的跳转链接。

20 实施例中，多媒体可以是音频或者视频等其中，该目标多媒体的显示页面，可以为某视频的播放页面，或者某音频的播放页面。视频或者音频的播放页面会有评论区，评论区中会显示有用户的评论信息。

25 在目标多媒体的显示界面，可以接收用户对该显示界面的目标操作，该目标操作可以包括执行针对评论区的第一操作或者执行针对多媒体内容的第二操作。该第一操作可以是用户在评论区中直接输入信息，通过发布可以生成评论区中的目标评论信息。第二操作可以是用户添加目标多媒体到多媒体内容集合，或者将多媒体内容集合中包含的目标多媒体进行分享。

30 例如，用户在看到自己喜爱的目标多媒体时，例如自己喜爱的视频或者音乐等，可以将该目标多媒体添加到目标多媒体内容集合中，该目标多媒体内容集合可以是用户自己在自己音视频的主页上创建的音视频内容集合，例如视频集或者歌单等，方便自己观看或者收听。同样，用户还可以将多媒体内容集合中的音视频进行分享。因此，用户在将目标多

媒体添加到目标多媒体内容集合时，可以在该目标多媒体的评论区中生成目标评论信息，该目标评论信息携带多媒体内容集合的跳转连接，其他用户通过点击该目标评论信息，会跳转到多媒体内容集合的显示页面。另外，用户还可以分享多媒体内容集合中的目标多媒体，在分析该目标多媒体时，同样可以在该目标多媒体的评论区生成目标评论信息，这样其他用户通过点击该目标评论信息，会跳转到多媒体内容集合的显示页面，能够达到在评论区中快速分享该多媒体内容集合的目的。

结合上述实施例中的描述，以该目标多媒体为歌曲为例，且该目标多媒体内容集合以歌单为例进行说明。其中，不同歌曲可以有对应的显示页面，可以将用户打开的歌曲或者喜欢的歌曲作为目标歌曲。

10 实施例中，用户可以在目标歌曲的显示界面进行目标操作，该目标操作可以包括评论
区中输入歌单信息或者执行针对目标歌曲相关的触发操作。其中，该执行针对目标歌曲相
关的触发操作，包括下述中的任一种：添加目标歌曲到所述歌单，对目标歌曲点赞，分享
所述目标歌曲，以及查阅其他用户分享的所述目标歌曲。

15 在本公开提供的实施例中，用户可以在歌曲的评论区中输入自己的歌单信息，例如歌
单的名称还有歌单的地址等，这样将该歌单信息发布为目标评论信息。发布后，该目标评
论信息会携带歌单的跳转链接，这样其他用户可以通过点击该目标评论信息等操作跳转到
歌单的显示页面。

20 实施例中，用户还可以在对歌曲进行点赞、分享歌曲或者查阅其他用户分享的歌曲时，
在目标歌曲的评论区中生成目标评论信息，该目标评论信息可以是系统自动生成，还可以
通过用户编辑输入信息并在该歌曲的评论区中发布得到。

另外，实施例中还可以在用户将目标歌曲添加到自己的歌单的情况下，在目标歌曲的
评论区中生成目标评论信息，该目标评论信息可以自动生成，还可以通过用户的输入信息
或者对自动生成的评论信息进行编辑，通过发布获得目标评论信息。

25 实施例中，该方法可以应用在应用软件中，该应用软件可以为音乐播放软件或者视频
播放软件等，通过该应用软件播放相关歌曲。用户可以为使用该应用软件的用户，实施
例中的用户可以为注册该应用软件而形成的账户，实施例中的有关个人信息等，是给出用户
明显提示、且获得用户授权许可的情况下，才获取到的，包括个人信息的采集、存储和使用
等，满足个人信息保护法的相关要求。

30 实施例中，在检测到用户将目标歌曲添加到用户的歌单的情况下，会在目标歌曲的评
论区中生成目标评论信息。其中，该目标评论信息可以是自动生成，例如可以通过服务器
或者终端等根据预先定义的形式自动生成，还可以根据用户输入的相关信息生成，实现个

性化生成目标评论信息。另外，目标评论信息表征用户将该目标歌曲添加到歌单中，可以通过目标评论信息向其他用户展示用户添加该歌曲到歌单的行为，便于其他用户在点击目标评论信息时，可以通过歌单的跳转连接进入用户的歌单的详情页面，达到在评论区中就可以实现用户分享歌单的效果，能够解决其他用户只能通过文字引导等方式才能进入歌单导致歌单分享效果较差的问题。

本公开实施例提供的信息处理方法，通过获取目标多媒体的显示界面，接收用户对显示界面的目标操作，并在目标多媒体的评论区中生成目标评论信息；目标评论信息包含多媒体内容集合信息和多媒体内容集合的跳转链接。由于目标评论信息携带多媒体内容集合的跳转链接，便于其他用户在看到目标评论信息时，通过对该目标评论信息的触发操作，可以跳转到多媒体内容集合的显示页面，这样用户在评论区中就可以实现快速分享多媒体内容集合的目的，进而能够大大提高多媒体内容集合的分享效率。

本公开实施例中，会在生成的目标评论信息中关联歌单对应的跳转链接，在接收到用户对目标评论信息的触发操作的情况下，可以跳转到歌单的显示页面。实施例中的该歌单的显示页面，可以为歌单的主页，或者是歌单的详情页面等等，例如图 2 中示例性显示的歌单显示页面。

因此，实施例中，当用户将喜欢的歌曲加入到歌单时，可以生成一条评论信息，该评论信息用于向其他用户展示已将该歌曲加入到歌单内，并在该歌曲对应的评论区域内显示该评论信息，这样其他用户在收听该歌曲时，可以通过点击该评论信息来跳转到歌单详情页面，从而实现了快速高效地分享歌单内歌曲的目的。

可以理解的是，用户将歌曲所加入的歌单的状态为公开状态，而不是私密状态；并且，将歌曲加入到歌单的路径可以为：终端接收用户针对将目标歌曲添加到歌单的触发操作，响应触发操作，将目标歌曲添加到自己的歌单中。

由上述描述可知，本公开实施例中通过把歌曲添加到歌单的行为沉淀到该歌曲的评论区域内，其他用户可以通过点击评论区域内的评论信息来直接跳转到对应的歌单的显示页面，而不像相关技术中，需要通过文字引导其他用户进入该用户主页来实现歌单内歌曲的分享，从而提高了分享歌单内歌曲的效率。

在本公开提供的实施例中，在目标操作为添加目标歌曲到所述歌单的情况下，上述步骤 S320 具体可以包括如下步骤：

S321，获取用户的行为描述信息。其中，该行为描述信息包括添加目标多媒体到多媒体内容集合或者将多媒体内容集合中包含的所述目标多媒体进行分享。

S322，至少根据添加行为描述信息和多媒体内容集合信息生成目标评论信息。

5 实施例中以目标多媒体为目标音乐，且多媒体内容集合为歌单为例进行说明。实施例中，终端在接收到用户将歌曲添加到歌单的触发操作时，可以自动生成一条评论信息，并将该评论信息展示于评论区域内。其中，该评论信息的具体内容可以为：添加动作信息+歌单信息+用户信息。另外，用户还可以分享多媒体内容集合中的目标多媒体，在分析该目标多媒体时，同样可以在该目标多媒体的评论区生成目标评论信息，这样其他用户通过点击该目标评论信息，会跳转到多媒体内容集合的显示页面，能够达到在评论区中快速分享该多媒体内容集合的目的。具体可以参见上述实施例的描述，这里不再赘述。实施例中可以通过基于预定格式的模型，快速的生成目标评论信息，在很大程度上能够提高评论信息的生成效率。

10 实施例中，可以通过获取多媒体内容集合的地址信息，并基于地址信息生成多媒体内容集合的跳转链接，并将跳转链接与目标评论信息关联。具体的，实施例中以目标多媒体为目标音乐，且多媒体内容集合为歌单为例进行说明。可以通过获取歌单的地址信息，基于该地址信息生成歌单的跳转链接，并将跳转链接与目标评论信息关联。实施例中，在用户将目标歌曲添加到歌单的过程中，还会获取该歌单的地址信息，并根据该地址信息生成
15 跳转链接，通过将该跳转链接关联到该目标评论信息中，这样其他用户在点击该目标评论信息时，就会自动跳转到对应的歌单的主页，如图 2 所示，进而在评论区中就可以实现用户分享自己歌单的目的，能够大大提高歌单的分享效率。

基于上述实施例，在本公开提供的实施例中，该方法还可以包括以下步骤：

S323，获取用户的目标输入信息。

20 S324，至少基于目标输入信息对目标评论信息进行编辑。

实施例中以目标多媒体为目标音乐，且多媒体内容集合为歌单为例进行说明。实施例中，可以在上述自动生成目标评论信息的基础上，根据用户的目标输入信息对自动生成的目标评论信息进行编辑，并将编辑后的评论信息作为目标评论信息，便于展示用户多样化或者个性化评论信息的输入需求。

25 另外，在将歌曲加入到歌单后，还可以接收用户在评论区域内输入的输入信息，终端接收到用户输入的输入信息后，可以在评论区域中生成基于该输入信息的目标评论信息。其中，在目标歌曲的评论区中根据用户的输入信息，个性化的生成目标评论信息的过程中，可以根据用户的输入信息，并将包含该输入信息结合用户信息和歌单信息一并作为目标评论信息，在目标评论区中发布。具体可以参见上述实施例的描述，这里不再赘述。

30 基于上述实施例，在本公开提供的实施例中，该方法还可以包括以下步骤：

步骤 S330，获取针对用户的评论区的显示页面。其中，评论区的显示页面可以包括至

少一个评论信息。

步骤 S340，在预设时间段内将目标评论信息在评论区的显示页面的首位显示。

5 实施例中，在发布完目标评论信息之后，在用户下次登录之前，可以将目标评论信息在该用户的评论区的显示页面置顶，避免在该目标评论发布完成后，因评论区中的评论过多，在按照发布时刻展示评论区的评论信息时，将该目标评论信息展示在所有评论信息最后导致用户无法看到该目标评论信息的情况，可以提高目标评论信息的生成体验。

本公开实施例中，评论区域的展示页面如图 1 所示，可以包括用户昵称、用户头像，以及评论信息等，该评论信息除了包括通过上述两种实现方式生成的评论信息外，还可以包括其他评论信息，这里所述的其他评论信息可以是用户自身发表的其他评论信息，以及其他用户发表的评论信息，这都是合理的。终端接收到针对图 1 中的“添加歌曲到歌单[歌单名***]”的点击触发操作后，将展示页面由评论区域跳转到用户的歌单详情页面。并且，当终端接收到用户自身针对该歌曲的查看触发操作，终端可以将“添加歌曲到歌单[歌单名***]”这条评论信息展示于评论区域靠前的位置，例如，展示于评论区域的顶部。

15 歌单详情页面的示意图如图 2 所示，可以包括该歌单中所包括的所有歌曲，如歌曲 1、歌曲 2、歌曲 3 和歌曲 4 等。

基于上述实施例，在本公开提供的实施例中，该方法还可以包括以下步骤：

步骤 S350，接收用户针对所述目标评论信息的回复信息。

实施例中，该用户可以发布该目标评论信息的用户，还可以是其他用户。

步骤 S360，将所述回复信息与所述目标评论信息关联。

20 步骤 S370，在接收到所述用户针对所述目标评论信息的删除操作的情况下，删除所述目标评论信息，并保留所述回复信息。

实施例中，当终端接收到用户自身针对目标评论信息的长按触发操作，可以显示回复和删除等控件；当接收到用户自身点击回复控件时，可以接收用户自身输入的回复信息，并展示该回复信息；当接收到用户自身点击删除控件时，可以删除“添加歌曲到歌单[歌单名***]”这条目标评论信息。

例如，当终端接收到其他的用户针对目标评论信息的长按触发操作时，也可以显示回复等控件，当接收到其他用户点击回复控件，可以接收其他用户输入的回复信息，并展示该回复信息。

30 实施例中，在接收到用户自身针对目标评论信息的删除操作的情况下，可以删除目标评论信息，并保留针对该目标评论信息的回复信息。这样可以避免因用户删除目标评论信息而将与该目标评论信息相关的所有回复信息都删除，通过保留这些回复信息，可以提高

评论区中丰富性。

基于上述实施例，在本公开提供的实施例中，该方法还可以包括以下步骤：

步骤 S381，接收用户对目标评论信息的触发操作。

5 步骤 S382，在检测到目标多媒体从多媒体内容集合中移除的情况下，跳转到多媒体内容集合的显示页面。

步骤 S383，在多媒体内容集合的显示页面显示目标多媒体的提示信息。其中，该提示信息表征目标多媒体已从多媒体内容集合移除。

实施例中以目标多媒体为目标音乐，且多媒体内容集合为歌单为例进行说明。实施例中，当终端接收到用户自身将歌曲从歌单删除后，将目标歌曲从歌单中移除，但目标评论
10 信息可以不会被移除，当终端接收到其他用户针对目标评论信息的点击触发操作的情况下，可以从评论区的显示页面跳转到歌单的显示页面，并展示“该歌曲已从歌单中移除”的提示信息，且该提示信息在预设时间段后删除，例如，该预设时间段可以是 3 秒。这样，即使用户自身将该歌曲从歌单内删除，也可以实现通过评论信息快速高效地分享歌单内歌曲，可以提高分享歌单内歌曲的效率。

15 在采用对应各个功能划分各个功能模块的情况下，本公开实施例提供了一种信息处理装置，该信息处理装置可以为服务器或应用于服务器的芯片。图 4 为本公开一示例性实施例提供的信息处理装置的功能模块示意性框图。如图 4 所示，该信息处理装置包括：

第一界面显示模块 10，被配置为获取目标多媒体的显示界面；

20 评论信息生成模块 20，被配置为接收到用户对所述显示界面的目标操作，并在所述目标多媒体的评论区中生成目标评论信息；所述目标评论信息包含多媒体内容集合信息和多媒体内容集合的跳转链接。

可选地，所述目标操作包括在所述评论区中输入所述多媒体内容集合信息或者执行针对所述目标多媒体相关的触发操作。

25 可选地，所述目标操作包括执行针对所述评论区的第一操作或者执行针对多媒体内容的第二操作。

可选地，所述装置还包括：

页面跳转模块，被配置为在接收到用户对所述目标评论信息的触发操作的情况下，转到所述多媒体内容集合的显示页面。

可选地，所述执行针对多媒体内容的第二操作包括：

30 添加所述目标多媒体到所述多媒体内容集合，或者将所述多媒体内容集合中包含的所述目标多媒体进行分享。

可选地，在所述目标操作为所述添加所述目标多媒体到所述多媒体内容集合的情况下，所述评论信息生成模块，进一步配置为：

获取所述用户的行为描述信息；所述行为描述信息包括添加所述目标多媒体到所述多媒体内容集合或者分享所述目标多媒体；

5 至少根据所述歌曲添加行为描述信息和所述多媒体内容集合信息生成目标评论信息。

可选地，所述装置还包括：

信息输入模块，被配置为获取所述用户的目标输入信息；

信息编辑模块，被配置为至少基于所述目标输入信息对所述目标评论信息进行编辑。

可选地，所述装置还包括：

10 地址获取模块，被配置为获取所述多媒体内容集合的地址信息；

地址关联模块，被配置为基于所述地址信息生成所述多媒体内容集合的跳转链接，并将所述跳转链接与所述目标评论信息关联。

可选地，还包括：

第二页面显示模块，被配置为获取针对所述用户的所述评论区的显示页面，所述评论
15 区的显示页面包括至少一个评论信息；

首位显示模块，被配置为在预设时间段内将所述目标评论信息在所述评论区的显示页面的首位显示。

可选地，所述装置还包括：

信息接收模块，被配置为接收用户针对所述目标评论信息的回复信息；

20 评论信息关联模块，被配置为将所述回复信息与所述目标评论信息关联；

删除模块，被配置为在接收到所述用户针对所述目标评论信息的删除操作的情况下，删除所述目标评论信息，并保留所述回复信息。

可选地，所述装置还包括：

触发操作接收模块，被配置为接收用户对所述目标评论信息的触发操作；

25 页面跳转模块，被配置为在检测到所述目标多媒体从所述多媒体内容集合中移除的情况下，跳转到所述多媒体内容集合的显示页面；

歌曲移除模块，被配置为在所述多媒体内容集合的显示页面显示所述目标多媒体的提示信息，所述提示信息表征所述目标多媒体已从所述多媒体内容集合移除。

有关装置部分，可以参考上述对应实施例中的描述，这里不再赘述。

30 特别地，本公开实施例所提供的信息处理装置可执行本公开任意实施例所提供的信息处理方法，具备执行方法相应的模块/单元，并获得有益效果。值得注意的是，上述装置所

包括的各个单元和/模块只是按照功能逻辑进行划分的，但并不局限于上述的划分，只要能够实现相应的功能即可；另外，各单元的具体名称也只是为了便于相互区分，并不用于限制本公开实施例的保护范围。此外，各单元可采用各种适当方式来实现，例如软件、固件、硬件或任何适当组合来实现的。

5 本公开实施例提供的信息处理装置，获取目标多媒体的显示界面；接收用户对显示界面的目标操作，并在目标多媒体的评论区中生成目标评论信息；目标评论信息包含多媒体内容集合信息和多媒体内容集合的跳转链接。由于目标评论信息携带多媒体内容集合的跳转链接，便于其他用户在看到目标评论信息时，通过对该目标评论信息的触发操作，可以跳转到多媒体内容集合的显示页面，这样用户在评论区中就可以实现快速分享多媒体内容集合的目的，进而能够大大提高多媒体内容集合的分享效率。

10 本公开实施例还提供一种电子设备，包括：至少一个处理器；用于存储所述至少一个处理器可执行指令的存储器；其中，所述至少一个处理器被配置为执行所述指令，以实现本公开实施例公开的上述方法。

图 5 为本公开一示例性实施例提供的电子设备的结构示意图。如图 5 所示，该电子设备 15 1800 包括至少一个处理器 1801 以及耦接至处理器 1801 的存储器 1802，该处理器 1801 可以执行本公开实施例公开的上述方法中的相应步骤。

上述处理器 1801 还可以称为中央处理单元（central processing unit, CPU），其可以是一种集成电路芯片，具有信号的处理能力。本公开实施例公开的上述方法中的各步骤可以通过处理器 1801 中的硬件的集成逻辑电路或者软件形式的指令完成。上述的处理器 1801 20 可以是通用处理器、数字信号处理器（digital signal processing, DSP）、ASIC、现成可编程门阵列（field-programmable gate array, FPGA）或者其他可编程逻辑器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件。通用处理器可以是微处理器或者该处理器也可以是任何常规的处理器等。结合本公开实施例所公开的方法的步骤可以直接体现为硬件译码处理器执行完成，或者用译码处理器中的硬件及软件模块组合执行完成。软件模块可以位于存储器 1802 25 中，例如随机存储器，闪存、只读存储器，可编程只读存储器或者电可擦写可编程存储器、寄存器等本领域成熟的存储介质。处理器 1801 读取存储器 1802 中的信息，结合其硬件完成上述方法的步骤。

另外，根据本公开的各种操作/处理在通过软件和/或固件实现的情况下，可从存储介质或网络向具有专用硬件结构的计算机系统，例如图 6 所示的计算机系统 1900 安装构成该软 30 件的程序，该计算机系统在安装有各种程序时，能够执行各种功能，包括诸如前文所述的功能等等。图 6 为本公开一示例性实施例提供的计算机系统的结构框图。

计算机系统 1900 旨在表示各种形式的数字电子的计算机设备，诸如，膝上型计算机、台式计算机、工作台、个人数字助理、服务器、刀片式服务器、大型计算机、和其它适合的计算机。电子设备还可以表示各种形式的移动装置，诸如，个人数字处理、蜂窝电话、智能电话、可穿戴设备和其它类似的计算装置。本文所示的部件、它们的连接和关系、以及它们的功能仅仅作作为示例，并且不意在限制本文中描述的和/或者要求的本公开的实现。

如图 6 所示，计算机系统 1900 包括计算单元 1901，该计算单元 1901 可以根据存储在只读存储器 (ROM) 1902 中的计算机程序或者从存储单元 1908 加载到随机存取存储器 (RAM) 1903 中的计算机程序，来执行各种适当的动作和处理。在 RAM 1903 中，还可存储计算机系统 1900 操作所需的各种程序和数据。计算单元 1901、ROM 1902 以及 RAM 1903 通过总线 1904 彼此相连。输入/输出 (I/O) 接口 1905 也连接至总线 1904。

计算机系统 1900 中的多个部件连接至 I/O 接口 1905，包括：输入单元 1906、输出单元 1907、存储单元 1908 以及通信单元 1909。输入单元 1906 可以是能向计算机系统 1900 输入信息的任何类型的设备，输入单元 1906 可以接收输入的数字或字符信息，以及产生与电子设备的用户设置和/或功能控制有关的键信号输入。输出单元 1907 可以是能呈现信息的任何类型的设备，并且可以包括但不限于显示器、扬声器、视频/音频输出终端、振动器和/或打印机。存储单元 1908 可以包括但不限于磁盘、光盘。通信单元 1909 允许计算机系统 1900 通过网络诸如因特网的与其他设备交换信息/数据，并且可以包括但不限于调制解调器、网卡、红外通信设备、无线通信收发机和/或芯片组，例如蓝牙™设备、WiFi 设备、WiMax 设备、蜂窝通信设备和/或类似物。

计算单元 1901 可以是各种具有处理和计算能力的通用和/或专用处理组件。计算单元 1901 的一些示例包括但不限于中央处理单元 (CPU)、图形处理单元 (GPU)、各种专用的人工智能 (AI) 计算芯片、各种运行机器学习模型算法的计算单元、数字信号处理器 (DSP)、以及任何适当的处理器、控制器、微控制器等。计算单元 1901 执行上文所描述的各个方法和处理。例如，在一些实施例中，本公开实施例公开的上述方法可被实现为计算机软件程序，其被有形地包含于机器可读介质，例如存储单元 1908。在一些实施例中，计算机程序的部分或者全部可以经由 ROM 1902 和/或通信单元 1909 而被载入和/或安装到电子设备 1900 上。在一些实施例中，计算单元 1901 可以通过其他任何适当的方式 (例如，借助于固件) 而被配置为执行本公开实施例公开的上述方法。

本公开实施例还提供一种计算机可读存储介质，其中，当所述计算机可读存储介质中的指令由电子设备的处理器执行时，使得所述电子设备能够执行本公开实施例公开的上述方法。

本公开实施例中的计算机可读存储介质可以是有形的介质，其可以包含或存储以供指令执行系统、装置或设备使用或与指令执行系统、装置或设备结合地使用的程序。上述计算机可读存储介质可以包括但不限于电子的、磁性的、光学的、电磁的、红外的、或半导体系统、装置或设备，或者上述内容的任何合适组合。更具体的，上述计算机可读存储介质可以包括基于一个或多个线的电气连接、便携式计算机盘、硬盘、随机存取存储器(RAM)、只读存储器(ROM)、可擦除可编程只读存储器(EPROM 或快闪存储器)、光纤、便捷式紧凑盘只读存储器(CD-ROM)、光学储存设备、磁储存设备、或上述内容的任何合适组合。

上述计算机可读介质可以是上述电子设备中所包含的；也可以是单独存在，而未装配入该电子设备中。

本公开实施例还提供一种计算机程序产品，包括计算机程序，其中，所述计算机程序被处理器执行时实现本公开实施例公开的上述方法。

在本公开的实施例中，可以以一种或多种程序设计语言或其组合来编写用于执行本公开的操作的计算机程序代码，上述程序设计语言包括但不限于面向对象的程序设计语言，诸如 Java、Smalltalk、C++，还包括常规的过程式程序设计语言，诸如“C”语言或类似的设计语言。程序代码可以完全地在用户计算机上执行、部分地在用户计算机上执行、作为一个独立的软件包执行、部分在用户计算机上部分在远程计算机上执行、或者完全在远程计算机或服务器上执行。在涉及远程计算机的情形中，远程计算机可以通过任意种类的网络(包括局域网(LAN)或广域网(WAN))连接到用户计算机，或者，可以连接到外部计算机。

附图中的流程图和框图，图示了按照本公开各种实施例的系统、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、或代码的一部分，该模块、程序段、或代码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。也应当注意，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，两个接连地表示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操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。

描述于本公开实施例中所涉及到的模块、部件或单元可以通过软件的方式实现，也可以通过硬件的方式来实现。其中，模块、部件或单元的名称在某种情况下并不构成对该模块、部件或单元本身的限定。

本文中以上描述的功能可以至少部分地由一个或多个硬件逻辑部件来执行。例如，非限制性地，可以使用的示例性的硬件逻辑部件包括：现场可编程门阵列(FPGA)、专用集成电路(ASIC)、专用标准产品(ASSP)、片上系统(SOC)、复杂可编程逻辑设备(CPLD)等等。

5 以上描述仅为本公开的一些实施例以及对所运用技术原理的说明。本领域技术人员应当理解，本公开中所涉及的公开范围，并不限于上述技术特征的特定组合而成的技术方案，同时也应涵盖在不脱离上述公开构思的情况下，由上述技术特征或其等同特征进行任意组合而形成的其它技术方案。例如上述特征与本公开中公开的(但不限于)具有类似功能的技术特征进行互相替换而形成的技术方案。

10 虽然已经通过示例对本公开的一些特定实施例进行了详细说明，但是本领域的技术人员应该理解，以上示例仅是为了进行说明，而不是为了限制本公开的范围。本领域的技术人员应该理解，可在不脱离本公开的范围和精神的情况下，对以上实施例进行修改。本公开的范围由所附权利要求来限定。

权 利 要 求

1、一种信息处理方法，包括：

获取目标多媒体的显示界面；

接收用户对所述显示界面的目标操作，并在所述目标多媒体的评论区中生成目标评论信息；所述目标评论信息包含多媒体内容集合信息和多媒体内容集合的跳转链接。

2、根据权利要求1所述的方法，其中，所述目标操作包括执行针对所述评论区的第一操作或者执行针对多媒体内容的第二操作。

3、根据权利要求1或2所述的方法，还包括：

在接收到用户对所述目标评论信息的触发操作的情况下，跳转到所述多媒体内容集合的显示页面。

4、根据权利要求2所述的方法，其中，所述执行针对多媒体内容的第二操作包括：

添加所述目标多媒体到所述多媒体内容集合，或者将所述多媒体内容集合中包含的所述目标多媒体进行分享。

5、根据权利要求4所述的方法，其中，所述在所述目标多媒体的评论区中生成目标评论信息包括：

获取用户的行为描述信息；所述行为描述信息包括添加所述目标多媒体到所述多媒体内容集合或者将所述多媒体内容集合中包含的所述目标多媒体进行分享；

至少根据所述行为描述信息和所述多媒体内容集合信息生成目标评论信息。

6、根据权利要求5所述的方法，还包括：

获取所述用户的目标输入信息；

至少基于所述目标输入信息对所述目标评论信息进行编辑。

7、根据权利要求1所述的方法，还包括：

获取所述多媒体内容集合的地址信息；

基于所述地址信息生成所述多媒体内容集合的跳转链接，并将所述跳转链接与所述目标评论信息关联。

8、根据权利要求1所述的方法，还包括：

获取针对所述用户的评论区显示页面，所述评论区显示页面包括至少一个评论信息；在预设时间段内将所述目标评论信息在所述评论区显示页面的首位显示。

9、根据权利要求1所述的方法，还包括：

接收用户针对所述目标评论信息的回复信息；

将所述回复信息与所述目标评论信息关联；

在接收到所述用户针对所述目标评论信息的删除操作的情况下，删除所述目标评论信息，并保留所述回复信息。

10、根据权利要求 1 所述的方法，还包括：

接收用户对所述目标评论信息的触发操作；

在检测到所述目标多媒体从所述多媒体内容集合中移除的情况下，跳转到所述多媒体内容集合的显示页面；

在所述多媒体内容集合的显示页面显示所述目标多媒体的提示信息，所述提示信息表征所述目标多媒体已从所述多媒体内容集合移除。

11、根据权利要求 1-10 中任一项所述的方法，其中，所述目标操作包括在所述评论区中输入所述多媒体内容集合信息或者执行针对所述目标多媒体相关的触发操作。

12、一种信息处理装置，包括：

第一界面显示模块，被配置为获取目标多媒体的显示界面；

评论信息生成模块，被配置为接收到用户对所述显示界面的目标操作，并在所述目标多媒体的评论区中生成目标评论信息；所述目标评论信息包含多媒体内容集合信息和多媒体内容集合的跳转链接。

13、根据权利要求 12 所述的信息处理装置，其中，所述装置还包括：

页面跳转模块，被配置为在接收到用户对所述目标评论信息的触发操作的情况下，转到所述多媒体内容集合的显示页面。

14、根据权利要求 12 所述的信息处理装置，其中，在所述目标操作为所述添加所述目标多媒体到所述多媒体内容集合的情况下，所述评论信息生成模块，进一步配置为：

获取所述用户的行为描述信息；所述行为描述信息包括添加所述目标多媒体到所述多媒体内容集合或者分享所述目标多媒体；

至少根据所述歌曲添加行为描述信息和所述多媒体内容集合信息生成目标评论信息。

15、根据权利要求 12 所述的信息处理装置，其中，所述装置还包括：

信息输入模块，被配置为获取所述用户的目标输入信息；

信息编辑模块，被配置为至少基于所述目标输入信息对所述目标评论信息进行编辑。

16、根据权利要求 12 所述的信息处理装置，其中，所述装置还包括：

地址获取模块，被配置为获取所述多媒体内容集合的地址信息；

地址关联模块，被配置为基于所述地址信息生成所述多媒体内容集合的跳转链接，并

将所述跳转链接与所述目标评论信息关联。

17、根据权利要求 12 所述的信息处理装置，其中，所述装置还包括：

第二页面显示模块，被配置为获取针对所述用户的所述评论区的显示页面，所述评论区的显示页面包括至少一个评论信息；

首位显示模块，被配置为在预设时间段内将所述目标评论信息在所述评论区的显示页面的首位显示。

18、根据权利要求 12 所述的信息处理装置，其中，所述装置还包括：

信息接收模块，被配置为接收用户针对所述目标评论信息的回复信息；

评论信息关联模块，被配置为将所述回复信息与所述目标评论信息关联；

删除模块，被配置为在接收到所述用户针对所述目标评论信息的删除操作的情况下，删除所述目标评论信息，并保留所述回复信息。

19、根据权利要求 12 所述的信息处理装置，其中，所述装置还包括：

触发操作接收模块，被配置为接收用户对所述目标评论信息的触发操作；

页面跳转模块，被配置为在检测到所述目标多媒体从所述多媒体内容集合中移除的情况下，跳转到所述多媒体内容集合的显示页面；

歌曲移除模块，被配置为在所述多媒体内容集合的显示页面显示所述目标多媒体的提示信息，所述提示信息表征所述目标多媒体已从所述多媒体内容集合移除。

20、一种电子设备，包括：

至少一个处理器；

用于存储所述至少一个处理器可执行指令的存储器；

其中，所述至少一个处理器被配置为执行所述指令，以实现根据权利要求 1-11 中任一项所述的方法。

21、一种计算机可读存储介质，其中，当所述计算机可读存储介质中的指令由电子设备的处理器执行时，使得所述电子设备能够执行根据权利要求 1-11 中任一项所述的方法。

22、一种计算机程序产品，包含指令，该指令在由处理器执行时导致实现根据权利要求 1-11 中任一项所述的方法。

23、一种计算机程序，包括程序代码，该程序代码在由处理器执行时导致实现根据权利要求 1-11 中任一项所述的方法。