

多媒体编辑文件的转换方法、装置、设备及介质

本申请要求于 2022 年 10 月 8 日递交的中国专利申请第
5 202211230505.8 号的优先权，在此全文引用上述中国专利申请公开的内
容以作为本申请的一部分。

技术领域

本公开的实施例涉及一种多媒体编辑文件的转换方法、装置、设备及介
10 质。

背景技术

目前电子设备上应用程序的种类繁多并且功能各式各样，可以通过不同的
应用程序处理同一个文件。例如，用户利用视频编辑应用编辑好视频后，
15 再利用视频发布应用发布视频。再如，用户利用一个音频编辑应用编辑好音
频后，再利用另一个视频编辑应用继续处理音频以及发布音频。

然而，不同的应用程序支持的数据格式不同，会涉及在不同应用程序之
间发生文件格式转化的问题。因此，有必要提出一种可靠的文件转换方法，
保证在不同应用程序之间发生文件格式转换时，不会发生转换错误的问题。

20

发明内容

为了解决上述技术问题或者至少部分地解决上述技术问题，本公开提供
了一种多媒体编辑文件的转换方法、装置、设备及介质。

第一方面，本公开提供了一种多媒体编辑文件的转换方法，所述方法包
25 括：

获取第一多媒体编辑文件，其中，所述第一多媒体编辑文件用于指示针
对多媒体素材进行编辑操作的编辑工程，用于指示所述多媒体素材的第一指
示信息和用于指示所述编辑操作的第二指示信息按照第一数据格式封装在
所述第一多媒体编辑文件中，所述第一数据格式为第一应用支持的数据格式；

30 解析所述第一多媒体编辑文件，得到所述第一指示信息和所述第二指示

信息;

按照第二数据格式,将所述第一指示信息和所述第二指示信息封装成第二多媒体编辑文件;其中,所述第二多媒体编辑文件用于指示所述编辑工程,所述第二数据格式为第二应用支持的数据格式。

5 第二方面,本公开提供了一种多媒体编辑文件的转换装置,所述装置包括:

获取模块,用于获取第一多媒体编辑文件,其中,所述第一多媒体编辑文件用于指示针对多媒体素材进行编辑操作的编辑工程,用于指示所述多媒体素材的第一指示信息和用于指示所述编辑操作的第二指示信息按照第一
10 数据格式封装在所述第一多媒体编辑文件中,所述第一数据格式为第一应用支持的数据格式;

解析模块,用于解析所述第一多媒体编辑文件,得到所述第一指示信息和所述第二指示信息;

封装模块,用于按照第二数据格式,将所述第一指示信息和所述第二指示
15 信息封装成第二多媒体编辑文件;其中,所述第二多媒体编辑文件用于指示所述编辑工程,所述第二数据格式为第二应用支持的数据格式。

第三方面,本公开提供了一种计算机可读存储介质,所述计算机可读存储介质中存储有指令,当所述指令在终端设备上运行时,使得所述终端设备实现上述的方法。

20 第四方面,本公开提供了一种设备,包括:存储器,处理器,及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的计算机程序,所述处理器执行所述计算机程序时,实现上述的方法。

第五方面,本公开提供了一种计算机程序产品,所述计算机程序产品包括计算机程序/指令,所述计算机程序/指令被处理器执行时实现上述的方法。

25

附图说明

此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分,示出了符合本公开的实施例,并与说明书一起用于解释本公开的原理。

30 为了更清楚地说明本公开实施例,下面将对实施例所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,对于本领域普通技术人员而言,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 为本公开实施例提供了一种多媒体编辑文件的转换方法的流程示意图；

图 2 为本公开实施例提供了一种第一应用与第二应用之间的交互逻辑的示意图；

图 3 为本公开实施例提供的电子设备的底层架构示意图；

图 4 为本公开实施例提供了一种视频编辑方法的逻辑示意图；

图 5 为本公开实施例提供了一种多媒体编辑文件的转换装置的结构示意图；以及

图 6 为本公开实施例提供了一种视频编辑设备的结构示意图。

具体实施方式

为了能够更清楚地理解本公开的上述目的、特征和优点，下面将对本公开的方案进行进一步描述。需要说明的是，在不冲突的情况下，本公开的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本公开，但本公开还可以采用其他不同于在此描述的方式来实施；显然，说明书中的实施例只是本公开的一部分实施例，而不是全部的实施例。

本公开实施例提供了一种可靠的多媒体编辑文件的转换方法、装置、设备及介质。

图 1 示出了本公开实施例提供了一种多媒体编辑文件的转换方法的流程示意图。如图 1 所示，该多媒体编辑文件的转换方法包括如下步骤。

S110、获取第一多媒体编辑文件，其中，第一多媒体编辑文件用于指示针对多媒体素材进行编辑操作的编辑工程，用于指示多媒体素材的第一指示信息和用于指示编辑操作的第二指示信息按照第一数据格式封装在第一多媒体编辑文件中，第一数据格式为第一应用支持的数据格式。

其中，第一多媒体编辑文件是指使用第一应用生成的原始编辑文件。

可选的，第一多媒体编辑文件可以包括但不限于视频编辑文件、音频编辑文件、图片编辑文件以及文本编辑文件。相应的，第一应用可以包括但不限于视频编辑应用、音频编辑应用、图片编辑应用以及文本编辑应用。

其中，第一多媒体编辑文件包括指示信息，所述指示信息对应第一数据格式，所述指示信息包括第一指示信息和第二指示信息。具体的，用于指示多媒体素材的第一指示信息可以是素材编号，用于指示编辑操作的第二指示信息可以是二进制指令。

5 其中，编辑工程是指第一应用编辑得到的视频工程、音频工程、文本工程等，并且，编辑工程对应第一数据格式，编辑操作是指生成编辑工程的处理操作，包括视频编辑操作、音频编辑操作、文本编辑操作、特效编辑操作中的至少一种。

其中，多媒体素材是指第一应用生成编辑工程所使用到的原始素材。

10 其中，编辑操作是基于多媒体素材生成编辑工程的处理操作。

在本实施例中，电子设备利用第一应用基于用户操作，确定多媒体素材以及针对多媒体素材的编辑操作，各个多媒体素材使用第一指示信息进行指示，针对多媒体素材的编辑操作使用第二指示信息进行指示，则第一应用基于第一指示信息和第二指示信息生成第一多媒体编辑文件。进一步的，第一应用使用预先配置的编辑组件，从第一多媒体编辑文件中识别出第一指示信息15 和第二指示信息，并基于第一指示信息获取多媒体素材以及基于第二指示信息对多媒体素材执行编辑操作，生成编辑工程；最后，第一应用将生成的编辑工程展示在编辑界面上。

以第一应用是第一视频编辑应用，第一多媒体编辑文件是第一视频编辑文件为例。用户拍摄好视频之后，利用第一视频编辑应用对拍摄好的视频进行剪辑，例如，用户在第一视频编辑应用的视频编辑界面上对视频添加特效、背景音乐以及调整播放顺序，则添加的特效、添加的背景音乐以及确定的播放顺序为视频素材，也就是多媒体素材，特效添加操作、背景音乐添加操作以及播放顺序调整操作为视频编辑操作，也就是编辑操作，最后由视频素材25 对应的第一指示信息以及视频编辑操作对应的第二指示信息，生成第一视频编辑文件，也就是第一多媒体编辑文件。进一步的，第一视频编辑应用使用视频编辑组件，从第一视频编辑文件中识别出第一指示信息和第二指示信息，并基于第一指示信息获取视频素材以及基于第二指示信息对视频素材执行编辑操作，生成视频工程；最后，第一视频编辑应用将生成的视频工程展示30 在视频编辑界面上。

可以理解的是，由于第一数据格式是第一应用支持的数据格式，则说明第一数据格式的文件能够被第一应用读取并且处理，但并不代表第一应用仅能支持第一数据格式而不支持其他数据格式。

S120、解析第一多媒体编辑文件，得到第一指示信息和第二指示信息。

5 可以理解的是，电子设备利用第一应用生成编辑工程并在编辑界面上展示编辑工程之后，用户还想要利用第二应用继续进行编辑，则电子设备基于用户的分享操作，将第一多媒体编辑文件分享至第二应用。具体的，在分享过程中，电子设备可以通过第一应用或者设备系统预先配置的数据格式解析组件，对第一多媒体编辑文件进行数据格式解析，得到第一指示信息和第二指示信息。

S130、按照第二数据格式，将第一指示信息和二指示信息封装成第二多媒体编辑文件；其中，第二多媒体编辑文件用于指示编辑工程，第二数据格式为第二应用支持的数据格式。

15 其中，第二多媒体编辑文件是指使用第二应用对指示信息进行数据格式转换之后生成的目标编辑文件。

可选的，第二多媒体编辑文件可以包括但不限于视频编辑文件、音频编辑文件、图片编辑文件以及文本编辑文件。相应的，第二应用可以包括但不限于视频编辑应用、音频编辑应用、图片编辑应用以及文本编辑应用。

20 其中，第二多媒体编辑文件包括指示信息，并且所述指示信息对应第二数据格式，并且所述指示信息包括第一指示信息和第二指示信息。

可以理解的是，由于第二数据格式是第二应用支持的数据格式，则说明第二数据格式的文件能够被第二应用读取并且处理，但并不代表第二应用仅能支持第二数据格式而不支持其他数据格式。

25 在一些实施例，第二数据格式可以是第一应用和第二应用均支持的通用数据格式，也就是说，第二多媒体编辑文件是一种能够被第一应用和第二应用均能读取的中间文件。具体的，利用第一应用生成第一多媒体编辑文件，并且将生成的视频工程分享至第二应用之后，第一应用按照第二数据格式，将从第一多媒体编辑文件解析得到的第一指示信息和第二指示信息封装成第二多媒体编辑文件。进一步的，第二应用使用预先配置的编辑组件，从第二多媒体编辑文件中识别出第一指示信息和第二指示信息，并基于第一指示

30

信息和第二指示信息确定编辑工程，最终第二应用可以将该编辑工程直接展示在编辑界面上并进行发布，也可以基于用户对编辑工程的编辑操作，生成新的编辑工程，最终第二应用可以将新的编辑工程展示在编辑界面上并进行发布。

5 以第一应用是第一视频编辑应用，第一多媒体编辑文件是第一视频编辑文件，第二应用是第二视频编辑应用为例。利用第一视频编辑应用生成第一视频编辑文件，并且将生成的视频工程分享至第二视频编辑应用之后，第一视频编辑应用按照第二数据格式，将从第一视频编辑文件解析得到的第一指示信息和第二指示信息封装成第二视频编辑文件。进一步的，第二视频编辑应用使用预先配置的编辑组件，从第二视频编辑文件中识别出第一指示信息和第二指示信息，并基于第一指示信息和第二指示信息确定视频工程，最终第二视频编辑应用可以将该视频工程直接展示在视频界面上并进行发布，也可以基于用户对视频工程的编辑操作，生成新的视频工程，最终第二视频编辑应用可以将新的视频工程展示在编辑界面上并进行发布。

15 在另一些实施例中，第二数据格式是第二应用支持并且第一应用不支持的数据格式，也就是说，第二多媒体编辑文件是一种只能被第二应用读取的文件。具体的，利用第一应用生成第一多媒体编辑文件，并且将生成的视频工程分享至第二应用之后，可以通过设备系统或者其他应用按照第二数据格式，将从第一多媒体编辑文件解析得到的第一指示信息和第二指示信息封装成第二多媒体编辑文件。进一步的，第二应用使用预先配置的编辑组件，从第二多媒体编辑文件中识别出第一指示信息和第二指示信息，并基于第一指示信息和第二指示信息确定编辑工程，最终第二应用可以将该编辑工程直接展示在编辑界面上并进行发布，也可以基于用户对编辑工程的编辑操作，生成新的编辑工程，最终第二应用可以将新的编辑工程展示在编辑界面上并进行发布。

25 本公开实施例提供了一种多媒体编辑文件的转换方法，首先，获取第一多媒体编辑文件，其中，第一多媒体编辑文件用于指示针对多媒体素材进行编辑操作的编辑工程，用于指示多媒体素材的第一指示信息和用于指示编辑操作的第二指示信息按照第一数据格式封装在第一多媒体编辑文件中，第一数据格式为第一应用支持的数据格式；然后，解析第一多媒体编辑文件，得

到第一指示信息和第二指示信息；接着，按照第二数据格式，将第一指示信息和二指示信息封装成第二多媒体编辑文件；其中，第二多媒体编辑文件用于指示编辑工程，第二数据格式为第二应用支持的数据格式。通过上述方式，多媒体编辑文件的多媒体素材和编辑操作通过不同的指示信息进行指示，并且将指示信息封装成各个应用程序自身能够支持的数据格式，无需转换数据量较大的多媒体素材和编辑操作，实现通过转换指示信息的方式在不同应用程序进行文件格式转换，这种转换方式易于实现并且转换效率高，同样也能支持在不同应用程序对内存占用较大的多媒体编辑文件进行转换，提高了多媒体文件转换的可靠性和普适性。

10 在本公开另一种实施方式中，多媒体素材的获取方式多种多样，并且，多媒体素材的类别也呈现多样化。

具体的，多媒体素材的获取方式包括以下至少一种：

从第一应用的多媒体编辑界面获取多媒体素材；

调用第一应用的素材解析组件接口获取多媒体素材；

15 调用第一应用的特效组件接口获取多媒体素材。

其中，多媒体编辑界面提供原始的多媒体编辑数据，可以包括文本数据、音频数据以及视频数据等。

其中，素材解析组件接口能够获取素材解析数据，素材解析组件接口可以获取诸如变速数据、旋转数据以及缩放数据等。

20 其中，特效组件接口能够获取特效数据。特效数据可以包括音频特效和图像特效等。

可选的，多媒体素材包括以下至少一种数据或者多种数据的组合：

画布数据、视频素材数据、音频素材数据、图片素材数据以及文本素材数据。

25 可选的，画布数据包括画布大小；视频素材数据包括视频时长、视频裁剪时间、视频变速数据、视频旋转数据、视频缩放数据、视频宽高、原始路径、相对画布位置以及轨道层级中的至少一种；音频素材数据包括音频时长、音频裁剪时间、音频变速数据、音量数据、音频旋转数据、音频缩放数据、音频宽高以及音频轨道层级中的至少一种；图片素材数据包括图片大小、相对画布位置、图片颜色、图片风光中的至少一种；文本素材数据包括文本大

30

小、相对画布位置、轨道层级中的至少一种。

由此，可以通过多种接口获取不同类型的多媒体素材，使得多媒体编辑文件的转换方法能够使用诸如视频转换、音频转换、文本转换、图片转换等多种场景，提高了该方法的普适性。

5 在本公开又一种实施方式中，第二数据格式可以是第一应用和第二应用均支持的通用数据格式，并通过协议组件进行数据格式转换；第二数据格式也可以是第二应用支持并且第一应用不支持的格式。

在本公开一些实施例中，第二数据格式是所述第一应用和所述第二应用均支持的通用数据格式，相应的，在 S130 之后，该方法还包括如下步骤：

10 按照第三数据格式，将第二多媒体编辑文件封装成第三多媒体编辑文件；其中，第三多媒体编辑文件用于指示编辑工程，第三数据格式为第二应用支持并且第一应用不支持的数据格式。

具体的，第一多媒体编辑文件中第二指示信息指示的编辑操作通过第一协议组件实现；其中，第一协议组件支持第一数据格式并且不支持第二数据
15 格式和第三数据格式；

第三多媒体编辑文件中第二指示信息指示的编辑操作通过第二协议组件实现；其中，第二协议组件支持第三数据格式并且不支持第一数据格式和第二数据格式。

20 其中，第一协议组件和协议中转组件预先配置在第一应用中。第二协议组件预先配置在第二应用中。

具体的解释两个应用之间的格式转换过程，首先，第一应用利用第一协议组件按照第一数据格式，基于多媒体素材对应的第一指示信息以及编辑操作对应的第二指示信息，生成第一多媒体编辑文件。进一步的，第一应用利用中转协议组件解析第一多媒体编辑文件，得到第一指示信息和第二指示信息，并且第一应用利用中转协议组件按照第二数据格式，基于多媒体素材对应的第一指示信息以及编辑操作对应的第二指示信息，生成第二多媒体编辑文件。由于第二数据格式是第一应用和第二应用均支持的通用数据格式，则可以将第二应用不可支持的第一多媒体编辑文件转换为第二应用支持的第二多媒体编辑文件；最后，第二应用利用第二协议组件按照第三数据格式，
25 基于多媒体素材对应的第一指示信息以及编辑操作对应的第二指示信息，生
30

成第三多媒体编辑文件。

为了避免在相册或者音频文件夹中产生多余的文件，可以将第二多媒体编辑文件存储在第一应用的内存中，并且第二应用从第一应用的内存中获取第二多媒体编辑文件。

- 5 相应的，在一些实施例，在按照第三数据格式，将第二多媒体编辑文件封装成第三多媒体编辑文件之前，该方法还包括：

将第二多媒体编辑文件存储到第一应用的内存中，并对第二多媒体编辑文件的存储路径进行访问权限设置；

响应于对第二应用的分享操作，向第二应用开通存储路径的访问权限。

- 10 其中，第一应用的内存是指第一应用对应的本地内存或者云空间。

其中，访问权限设置是指对第二多媒体编辑文件的存储路径开通或者关闭访问权限。

其中，分享操作是用于触发第一应用将第二多媒体编辑文件分享至第二应用的用户操作。

- 15 进一步的，在开通访问权限之后，按照第三数据格式，将第二多媒体编辑文件封装成第三多媒体编辑文件，具体包括如下步骤：

在接收到第二应用发送的对存储路径的访问请求，并且调用预先为第二多媒体编辑文件配置的文件共享组件和文件访问组件的情况下，从第一应用的内存中读取第二多媒体编辑文件，并按照第三数据格式，将第二多媒体编辑文件封装成第三多媒体编辑文件。

- 20

其中，访问请求是用于访问第一应用的存储路径的请求信息。

其中，文件共享组件可以是第一应用与第二应用之间的共享接口。具体的，文件共享组件可以是 FileProvider，可以由第一应用所在设备的设备系统提供，并位于设备系统的驱动层。

- 25 其中，文件访问组件是指第一应用与第二应用之间的访问接口。具体的，文件访问组件可以是 ContentProvider，可以由第一应用所在设备的设备系统提供，并位于设备系统的驱动层。

- 30 可以理解的是，在调用设备系统启动第二应用时，设备系统首先确定第二应用是否已经安装，若第二应用已安装，则直接启动第二应用使得第二应用生成对存储路径的访问请求，第一应用响应于该访问请求并向第二应用发

送第二多媒体编辑文件。在其他情况下，若第二应用未安装，则设备系统安装并启动第二应用之后，第二应用生成对存储路径的访问请求，第一应用响应于该访问请求并向第二应用发送第二多媒体编辑文件。

5 为了理解第一应用与第二应用之间的交互逻辑，参见图 2，第二应用在触发查询存储路径时，调用文件访问组件（ContentProvider）向第一应用发送对存储路径的访问请求，然后，第一应用调用文件共享组件（FileProvider），将第二多媒体编辑文件发送至第二应用。

下面解释基于底层架构整体解释上述文件转换过程，图 3 示出了本公开实施例提供的电子设备的底层架构示意图。

10 如图 3 所示，底层架构包括应用层、协议层以及驱动层。其中，应用层包括第一应用和第二应用。协议层包括第一协议、中转协议以及第二协议。驱动层包括视频解析组件接口（简称视频解析 SDK）、特效组件接口（简称特效 SDK）、文件共享组件（FileProvider）以及文件访问组件（ContentProvider）。

具体的，第一协议对应第一协议组件，第一应用利用第一协议组件按照
15 第一数据格式，基于多媒体素材对应的第一指示信息以及编辑操作对应的第二指示信息，生成第一多媒体编辑文件。可选的，多媒体素材能够通过视频解析 SDK 获取视频素材数据以及通过特效 SDK 获取特效素材数据。进一步的，中转协议对应中转协议组件，第一应用利用中转协议组件按照第二数据格式，基于多媒体素材对应的第一指示信息以及编辑操作对应的第二指示信息，生成第二多媒体编辑文件。进一步的，第二协议对应第二协议组件，第二应用利用第二协议组件按照第三数据格式，基于多媒体素材对应的第一指示信息以及编辑操作对应的第二指示信息，生成第三多媒体编辑文件。
20

由此，可以将第二数据格式对应的第二多媒体编辑文件作为第一应用和第二应用的中转文件，实现跨应用的数据格式转换。

25 在本公开另一些实施例中，第一多媒体编辑文件中第二指示信息指示的编辑操作通过第一应用实现；其中，第一应用支持第一数据格式并且不支持第二数据格式；第二多媒体编辑文件中第二指示信息指示的编辑操作通过第二应用实现；其中，第二应用支持第二数据格式，并且不支持第一数据格式；相应的，S130 具体包括如下步骤：

30 利用预先配置的中转应用，按照第二数据格式，将第一指示信息和二指

示信息封装成第二多媒体编辑文件。

其中，中转应用是在设备系统下安装的除了第一应用和第二应用之外的其他应用。具体的，中转应用预先存储第一数据格式和第二数据格式之间的对应关系，则基于该对应关系，将第一数据格式转换为第二数据格式，并生成第二应用支持的第二多媒体编辑文件。

由此，可以利用中转应用作为数据格式转换的桥梁，实现跨应用的数据格式转换。

在本公开再一种实施方式中，对多媒体编辑文件的转换方法进行整体性解释。需要说明的是，本实施例将上述实施例中通过协议组件实现数据格式转换作为具体实现方式。图 4 示出了本公开实施例提供的一种多媒体编辑文件的转换方法的逻辑示意图。如图 4 所示，该多媒体编辑文件的转换方法包括如下步骤。

S410、获取第一多媒体编辑文件，其中，第一多媒体编辑文件用于指示针对多媒体素材进行编辑操作的编辑工程，用于指示多媒体素材的第一指示信息和用于指示编辑操作的第二指示信息按照第一数据格式封装在第一多媒体编辑文件中，第一数据格式为第一应用支持的数据格式。

S420、解析第一多媒体编辑文件，得到第一指示信息和第二指示信息。

S430、按照第二数据格式，将第一指示信息和二指示信息封装成第二多媒体编辑文件；其中，第二多媒体编辑文件用于指示编辑工程，第二数据格式为第二应用支持的数据格式。

S440、将第二多媒体编辑文件存储到第一应用的内存中，并对第二多媒体编辑文件的存储路径进行访问权限设置。

S450、响应于对第二应用的分享操作，向第二应用开通存储路径的访问权限。

S460、调用第二应用。

S470、确定第二应用是否已经安装。

具体的，若第二应用已经安装，则直接执行 S480，否则执行 S490。

S480、直接启动第二应用，并接收第二应用发送的对存储路径的访问请求，同时调用预先为第二多媒体编辑文件配置的文件共享组件和文件访问组件。

S490、安装并启动第二应用，并接收第二应用发送的对存储路径的访问请求，同时调用预先为第二多媒体编辑文件配置的文件共享组件和文件访问组件。

5 S491、从第一应用的内存中读取第二多媒体编辑文件，并按照第三数据格式，将第二多媒体编辑文件封装成第三多媒体编辑文件。

与上述方法实施例基于同一个发明构思，本公开还提供了一种多媒体编辑文件的转换装置，参考图 5，为本公开实施例提供的一种多媒体编辑文件的转换装置的结构示意图，多媒体编辑文件的转换装置 500 包括：

10 获取模块 501，用于获取第一多媒体编辑文件，其中，所述第一多媒体编辑文件用于指示针对多媒体素材进行编辑操作的编辑工程，用于指示所述多媒体素材的第一指示信息和用于指示所述编辑操作的第二指示信息按照第一数据格式封装在所述第一多媒体编辑文件中，所述第一数据格式为第一应用支持的数据格式；

15 解析模块 502，用于解析所述第一多媒体编辑文件，得到所述第一指示信息和所述第二指示信息；

封装模块 503，用于按照第二数据格式，将所述第一指示信息和所述第二指示信息封装成第二多媒体编辑文件；其中，所述第二多媒体编辑文件用于指示所述编辑工程，所述第二数据格式为第二应用支持的数据格式。

20 一种可选的实施方式中，所述第二数据格式是所述第一应用和所述第二应用均支持的通用数据格式；所述装置还包括：

二次封装模块，用于按照第三数据格式，将所述第二多媒体编辑文件封装成第三多媒体编辑文件；其中，所述第三多媒体编辑文件用于指示所述编辑工程，所述第三数据格式为所述第二应用支持并且所述第一应用不支持的数据格式。

25 一种可选的实施方式中，所述第一多媒体编辑文件中所述第二指示信息指示的编辑操作通过第一协议组件实现；其中，所述第一协议组件支持所述第一数据格式并且不支持所述第二数据格式和所述第三数据格式；

30 所述第三多媒体编辑文件中所述第二指示信息指示的编辑操作通过第二协议组件实现；其中，所述第二协议组件支持所述第三数据格式并且不支持所述第一数据格式和所述第二数据格式。

一种可选的实施方式中，该装置还包括：

访问权限设置模块，用于将所述第二多媒体编辑文件存储到所述第一应用的内存中，并对所述第二多媒体编辑文件的存储路径进行访问权限设置；

访问权限开通模块，用于响应于对所述第二应用的分享操作，向所述第
5 二应用开通所述存储路径的访问权限。

一种可选的实施方式中，二次封装模块具体用于，在接收到所述第二应用发送的对所述存储路径的访问请求，并且调用预先为所述第二多媒体编辑文件配置的文件共享组件和文件访问组件的情况下，从所述第一应用的内存中读取所述第二多媒体编辑文件，并按照所述第三数据格式，将所述第二多
10 媒体编辑文件封装成所述第三多媒体编辑文件。

一种可选的实施方式中，所述第一多媒体编辑文件中所述第二指示信息指示的编辑操作通过所述第一应用实现；其中，所述第一应用支持所述第一数据格式并且不支持所述第二数据格式；所述第二多媒体编辑文件中所述第二指示信息指示的编辑操作通过所述第二应用实现；其中，所述第二应用支
15 持所述第二数据格式，并且不支持所述第一数据格式；

相应的，封装模块具体用于，利用预先配置的中转应用，按照第二数据格式，将所述第一指示信息和所述第二指示信息封装成第二多媒体编辑文件。

一种可选的实施方式中，所述多媒体素材包括以下至少一种数据或者多种数据的组合：

20 画布数据、视频素材数据、音频素材数据、图片素材数据以及文本素材数据。

一种可选的实施方式中，所述多媒体素材的获取方式包括以下至少一种：
从所述第一应用的多媒体编辑界面获取所述多媒体素材；

调用所述第一应用的素材解析组件接口获取所述多媒体素材；

25 调用所述第一应用的特效组件接口获取所述多媒体素材。

本公开实施例提供的多媒体编辑文件的转换装置，

首先，获取第一多媒体编辑文件，其中，第一多媒体编辑文件用于指示针对多媒体素材进行编辑操作的编辑工程，用于指示多媒体素材的第一指示信息和用于指示编辑操作的第二指示信息按照第一数据格式封装在第一多
30 媒体编辑文件中，第一数据格式为第一应用支持的数据格式；然后，解析第

一多媒体编辑文件，得到第一指示信息和第二指示信息；接着，按照第二数据格式，将第一指示信息和二指示信息封装成第二多媒体编辑文件；其中，第二多媒体编辑文件用于指示编辑工程，第二数据格式为第二应用支持的数据格式。通过上述方式，多媒体编辑文件的多媒体素材和编辑操作通过不同的指示信息进行指示，并且将指示信息封装成各个应用程序自身能够支持的数据格式，无需转换数据量较大的多媒体素材和编辑操作，实现通过转换指示信息的方式在不同应用程序进行文件格式转换，这种转换方式易于实现并且转换效率高，同样也能支持在不同应用程序对内存占用较大的多媒体编辑文件进行转换，提高了多媒体文件转换的可靠性和普适性。

除了上述方法和装置以外，本公开实施例还提供了一种计算机可读存储介质，计算机可读存储介质中存储有指令，当指令在终端设备上运行时，使得终端设备实现本公开实施例的视频编辑方法。

本公开实施例还提供了一种计算机程序产品，计算机程序产品包括计算机程序/指令，计算机程序/指令被处理器执行时实现本公开实施例的多媒体编辑文件的转换方法。

另外，本公开实施例还提供了一种多媒体编辑文件的转换设备，参见图6所示，多媒体编辑文件的转换设备600可以包括：

处理器601、存储器602、输入装置603和输出装置604。视频编辑设备中的处理器601的数量可以一个或多个，图6中以一个处理器为例。在本公开的一些实施例中，处理器601、存储器602、输入装置603和输出装置604可通过总线或其它方式连接，其中，图6中以通过总线连接为例。

存储器602可用于存储软件程序以及模块，处理器601通过运行存储在存储器602的软件程序以及模块，从而执行视频编辑设备的各种功能应用以及数据处理。存储器602可主要包括存储程序区和存储数据区，其中，存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序等。此外，存储器602可以包括高速随机存取存储器，还可以包括非易失性存储器，例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他易失性固态存储器件。输入装置603可用于接收输入的数字或字符信息，以及产生与视频编辑设备的用户设置以及功能控制有关的信号输入。

具体在本实施例中，处理器601会按照如下的指令，将一个或一个以上

的应用程序的进程对应的可执行文件加载到存储器 602 中，并由处理器 601 来运行存储在存储器 602 中的应用程序，从而实现上述视频编辑设备的各种功能。

需要说明的是，在本文中，诸如“第一”和“第二”等之类的关系术语
 5 仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求
 或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，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过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还
 10 包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者
 设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限
 定的要素，并不排除在包括要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外
 的相同要素。

以上仅是本公开的具体实施方式，使本领域技术人员能够理解或实现本
 公开。对这些实施例的多种修改对本领域的技术人员来说将是显而易见的，
 15 本文中所定义的一般原理可以在不脱离本公开的精神或范围的情况下，在其
 它实施例中实现。因此，本公开将不会被限制于本文的这些实施例，而是要
 符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

权利要求书

1、一种多媒体编辑文件的转换方法，包括：

5 获取第一多媒体编辑文件，其中，所述第一多媒体编辑文件用于指示针对多媒体素材进行编辑操作的编辑工程，用于指示所述多媒体素材的第一指示信息和用于指示所述编辑操作的第二指示信息按照第一数据格式封装在所述第一多媒体编辑文件中，所述第一数据格式为第一应用支持的数据格式；
解析所述第一多媒体编辑文件，得到所述第一指示信息和所述第二指示信息；

10 按照第二数据格式，将所述第一指示信息和所述第二指示信息封装成第二多媒体编辑文件；其中，所述第二多媒体编辑文件用于指示所述编辑工程，所述第二数据格式为第二应用支持的数据格式。

2、根据权利要求 1 所述的转换方法，其中，所述第二数据格式是所述第一应用和所述第二应用均支持的通用数据格式；所述转换方法还包括：

15 按照第三数据格式，将所述第二多媒体编辑文件封装成第三多媒体编辑文件；其中，所述第三多媒体编辑文件用于指示所述编辑工程，所述第三数据格式为所述第二应用支持并且所述第一应用不支持的数据格式。

3、根据权利要求 2 所述的转换方法，其中，

20 所述第一多媒体编辑文件中所述第二指示信息指示的编辑操作通过第一协议组件实现；其中，所述第一协议组件支持所述第一数据格式并且不支持所述第二数据格式和所述第三数据格式；

所述第三多媒体编辑文件中所述第二指示信息指示的编辑操作通过第二协议组件实现；其中，所述第二协议组件支持所述第三数据格式并且不支持所述第一数据格式和所述第二数据格式。

25 4、根据权利要求 2 或 3 所述的转换方法，其中，在所述按照第三数据格式，将所述第二多媒体编辑文件封装成第三多媒体编辑文件之前，所述转换方法还包括：

将所述第二多媒体编辑文件存储到所述第一应用的内存中，并对所述第二多媒体编辑文件的存储路径进行访问权限设置；

30 响应于对所述第二应用的分享操作，向所述第二应用开通所述存储路径

的访问权限。

5、根据权利要求4所述的转换方法，其中，所述按照第三数据格式，将所述第二多媒体编辑文件封装成第三多媒体编辑文件，包括：

5 在接收到所述第二应用发送的对所述存储路径的访问请求，并且调用预先为所述第二多媒体编辑文件配置的文件共享组件和文件访问组件的情况下，从所述第一应用的内存中读取所述第二多媒体编辑文件，并按照所述第三数据格式，将所述第二多媒体编辑文件封装成所述第三多媒体编辑文件。

6、根据权利要求1所述的转换方法，其中，所述第一多媒体编辑文件中所述第二指示信息指示的编辑操作通过所述第一应用实现；其中，所述第一应用支持所述第一数据格式并且不支持所述第二数据格式；所述第二多媒体编辑文件中所述第二指示信息指示的编辑操作通过所述第二应用实现；其中，所述第二应用支持所述第二数据格式，并且不支持所述第一数据格式；

相应的，所述按照第二数据格式，将所述第一指示信息和所述第二指示信息封装成第二多媒体编辑文件，包括：

15 利用预先配置的中转应用，按照所述第二数据格式，将所述第一指示信息和所述第二指示信息封装成所述第二多媒体编辑文件。

7、根据权利要求1-6任一项所述的转换方法，其中，所述多媒体素材包括以下至少一种数据或者多种数据的组合：

20 画布数据、视频素材数据、音频素材数据、图片素材数据以及文本素材数据。

8、根据权利要求1-7任一项所述的转换方法，其中，所述多媒体素材的获取方式包括以下至少一种：

从所述第一应用的多媒体编辑界面获取所述多媒体素材；
调用所述第一应用的素材解析组件接口获取所述多媒体素材；
25 调用所述第一应用的特效组件接口获取所述多媒体素材。

9、一种多媒体编辑文件的转换装置，包括：

获取模块，用于获取第一多媒体编辑文件，其中，所述第一多媒体编辑文件用于指示针对多媒体素材进行编辑操作的编辑工程，用于指示所述多媒体素材的第一指示信息和用于指示所述编辑操作的第二指示信息按照第一数据格式封装在所述第一多媒体编辑文件中，所述第一数据格式为第一应用

30

支持的数据格式;

解析模块,用于解析所述第一多媒体编辑文件,得到所述第一指示信息和所述第二指示信息;

- 5 封装模块,用于按照第二数据格式,将所述第一指示信息和所述第二指示信息封装成第二多媒体编辑文件;其中,所述第二多媒体编辑文件用于指示所述编辑工程,所述第二数据格式为第二应用支持的数据格式。

10、一种计算机可读存储介质,所述计算机可读存储介质中存储有指令,其中,当所述指令在终端设备上运行时,使得所述终端设备实现如权利要求1-8任一项所述的转换方法。

- 10 11、一种设备,包括:存储器,处理器,及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的计算机程序,其中,所述处理器执行所述计算机程序时,实现如权利要求1-8任一项所述的转换方法。

12、一种计算机程序产品,包括计算机程序/指令,其中,所述计算机程序/指令被处理器执行时实现如权利要求1-8任一项所述的方法。