

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2022 年 12 月 8 日 (08.12.2022)



(10) 国际公布号
WO 2022/252528 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04N 21/472 (2011.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2021/134674
- (22) 国际申请日: 2021 年 12 月 1 日 (01.12.2021)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202110601556.6 2021年5月31日 (31.05.2021) CN
- (71) 申请人: 北京达佳互联信息技术有限公司(BEIJING DAJIA INTERNET INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市海淀区上地西路6号1幢1层101D1-7, Beijing 100085 (CN)。
- (72) 发明人: 洪嘉慧 (HONG, Jiahui); 中国北京市海淀区上地西路6号1幢1层101D1-7, Beijing 100085 (CN)。
- (74) 代理人: 北京清亦华知识产权代理事务所(普通合伙)(TSINGYIHUA INTELLECTUAL PROPERTY LLC); 中国北京市海淀区北洼路45号1号楼2层201, Beijing 100142 (CN)。
- (81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG,

(54) Title: INFORMATION PRESENTATION METHOD AND APPARATUS

(54) 发明名称: 信息展示方法及装置

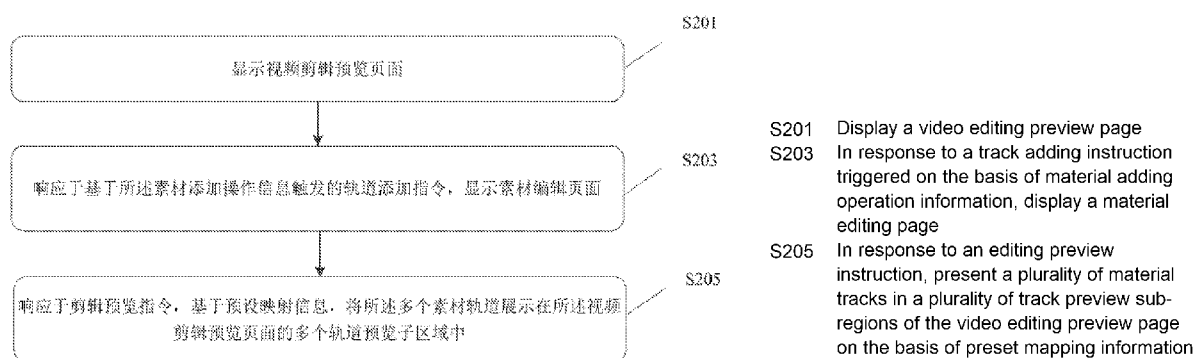


图 2

(57) Abstract: The present disclosure relates to an information presentation method and apparatus, and an electronic device and a storage medium, and same relate to the technical field of computers. The method comprises: displaying a video editing preview page; in response to a track adding instruction triggered on the basis of material adding operation information, displaying a material editing page, wherein the material editing page displays a plurality of material tracks; and in response to an editing preview instruction, presenting the plurality of material tracks in a plurality of track preview sub-regions of the video editing preview page on the basis of preset mapping information, wherein the plurality of track preview sub-regions are presented according to a preset presentation order, the preset presentation order is determined on the basis of a presentation order of a plurality of material configuration sub-regions configured in a rule editing page, and each material configuration sub-region is used for presenting material identification information corresponding to at least one piece of material.

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT,
RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布：

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(57) 摘要：本公开关于一种信息展示方法、装置、电子设备及存储介质，涉及计算机技术领域，该方法包括：显示视频剪辑预览页面；响应于基于素材添加操作信息触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面，素材编辑页面显示有多个素材轨道；响应于剪辑预览指令，基于预设映射信息，将多个素材轨道展示在视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中，且多个轨道预览子区域为按照预设展示顺序展示的，预设展示顺序为基于规则编辑页面配置的多个素材配置子区域的展示顺序确定的，每个素材配置子区域用于展示至少一种素材对应的素材标识信息。

信息展示方法及装置

[0001] 相关申请的交叉引用

[0002] 本申请基于申请号为202110601556.6、申请日为2021年05月31日的中国专利申请提出，并要求该中国专利申请的优先权，该中国专利申请的全部内容在此引入本申请作为参考。

技术领域

[0003] 本公开涉及计算机技术领域，尤其涉及一种信息展示方法、装置、电子设备及存储介质。

背景技术

[0004] 随着互联网的飞速发展，视频凭借图文并茂、丰富生动的优势逐渐成为人们获取信息和娱乐的主要方式，各种视频剪辑应用（APP）应运而生，提供方便的视频剪辑功能，使得用户能够快速制作自己的视频。用户可以利用软件对多媒体素材源进行非线性编辑，加入图片、音频、特效等素材与多媒体素材源进行重混合，生成具有不同表现力的视频。但在目前的视频剪辑应用中对添加的素材情况进行预览的情况下，展示较为混乱复杂，用户难以高效清晰地感知添加的素材并进行调整，进而影响用户进行视频剪辑的效率，且不同用户有自己的素材使用偏好和习惯，单一固定的展示方式无法满足用户的剪辑需求。

[0005] 发明内容

[0006] 本公开提供一种信息展示方法、装置、电子设备及存储介质。

[0007] 根据本公开实施例的第一方面，提供一种信息展示方法，包括：

[0008] 显示视频剪辑预览页面，所述视频剪辑预览页面包括素材添加操作信息；

[0009] 响应于基于所述素材添加操作信息触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面，所述素材编辑页面显示有与所述轨道添加指令对应的多个素材轨道；

[0010] 响应于剪辑预览指令，基于预设映射信息，将所述多个素材轨道展示在所述视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中，所述预设映射信息表征所述多个素材轨道与所述多个轨道预览子区域间的对应关系，且所述多个轨道预览子区域

为按照预设展示顺序展示的，所述预设展示顺序为基于规则编辑页面配置的多个素材配置子区域的展示顺序确定的，每个素材配置子区域用于展示至少一种素材对应的素材标识信息。

[0011] 在一些实施例中，所述响应于剪辑预览指令，基于预设映射信息，将所述多个素材轨道展示在所述视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中包括：

[0012] 响应于剪辑预览指令，基于预设映射信息，将所述多个素材轨道的轨道预览信息展示在所述视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中，所述轨道预览信息表征对应的素材轨道的素材特征和时间区间。

[0013] 在一些实施例中，所述轨道预览信息包括交互操作区，所述方法还包括：

[0014] 响应于基于任一素材轨道的交互操作区触发的轨道编辑指令，跳转至轨道编辑页面，所述轨道编辑页面包括目标轨道预览子区域中的素材轨道，以及与所述轨道编辑指令对应的目标素材轨道的素材编辑操作信息，所述目标素材轨道位于所述目标轨道预览子区域中；

[0015] 响应于基于所述素材编辑操作信息触发的轨道编辑指令，更新所述目标素材轨道。

[0016] 在一些实施例中，所述轨道预览信息的交互操作区为对应的素材轨道的素材特征图标。

[0017] 在一些实施例中，每个轨道预览子区域包括交互操作区，所述方法还包括：

[0018] 响应于基于任一轨道预览子区域的交互操作区触发的轨道编辑指令，跳转至轨道编辑页面，所述轨道编辑页面包括目标轨道预览子区域中的素材轨道，以及所述目标轨道预览子区域对应的轨道添加操作信息，所述目标轨道预览子区域为与所述轨道编辑指令对应的轨道预览子区域；

[0019] 响应于基于所述轨道添加操作信息触发的轨道添加指令，在所述轨道编辑页面中展示与所述轨道添加指令对应的素材轨道。

[0020] 在一些实施例中，所述方法还包括：

[0021] 响应于规则编辑触发指令，显示所述规则编辑页面，所述规则编辑页面包括多个素材配置子区域，每个素材配置子区域中显示有至少一种素材对应的素材标识信息；

- [0022] 响应于针对任一素材标识信息的拖拽指令，调整与所述拖拽指令关联的素材标识信息在所述多个素材配置子区域中的展示位置；
- [0023] 响应于规则配置确认指令，基于所述规则配置确认指令触发的情况下，所述多个素材配置子区域中包含的素材标识信息，生成所述预设映射信息；且基于所述规则配置确认指令触发时所述多个素材配置子区域的展示顺序，生成所述多个素材轨道预览子区域的预设展示顺序。
- [0024] 在一些实施例中，所述方法还包括：
- [0025] 响应于规则编辑触发指令，显示所述规则编辑页面，所述规则编辑页面包括辅助添加控件展示区域，所述辅助添加控件编辑区域中显示有至少一个交互素材标识信息；
- [0026] 响应于基于任一交互素材标识信息的编辑操作，更新与所述编辑操作相应的交互素材标识信息的展示形式；
- [0027] 响应于规则更新确认指令，基于所述规则更新确认指令触发的情况下，所述辅助添加控件编辑区域中的交互素材标识信息的展示形式，生成预设辅助添加控件，所述预设辅助添加控件用于进行素材轨道添加；
- [0028] 所述显示视频剪辑预览页面包括：
- [0029] 显示包括所述预设辅助添加控件的视频剪辑预览页面。
- [0030] 在一些实施例中，所述响应于基于所述素材添加操作信息触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面包括：
- [0031] 响应于基于所述预设辅助添加控件触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面，所述素材编辑页面显示有与所述轨道添加指令对应的多个素材轨道。
- [0032] 在一些实施例中，所述预设辅助添加控件以待填充预览子区域的形式显示于所述视频剪辑预览页面中。
- [0033] 在一些实施例中，所述方法还包括：
- [0034] 在任一轨道预览子区域中存在至少两个素材轨道的情况下，确定两两素材轨道的起始位置间的距离；
- [0035] 在任一两两素材轨道的起始位置间的距离小于预设屏幕像素的情况下，以叠加的形式，展示所述起始位置间的距离小于预设屏幕像素的两两素材轨道的轨道

预览信息。

[0036] 根据本公开实施例的第二方面，提供一种信息展示装置，包括：

[0037] 预览页面显示模块，被配置为显示视频剪辑预览页面，所述视频剪辑预览页面包括素材添加操作信息；

[0038] 素材轨道添加模块，被配置为响应于基于所述素材添加操作信息触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面，所述素材编辑页面显示有与所述轨道添加指令对应的多个素材轨道；

[0039] 剪辑预览模块，被配置为响应于剪辑预览指令，基于预设映射信息，将所述多个素材轨道展示在所述视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中，所述预设映射信息表征所述多个素材轨道与所述多个轨道预览子区域间的对应关系，且所述多个轨道预览子区域为按照预设展示顺序展示的，所述预设展示顺序为基于规则编辑页面配置的多个素材配置子区域的展示顺序确定的，每个素材配置子区域用于展示至少一种素材对应的素材标识信息。

[0040] 在一些实施例中，所述剪辑预览模块包括：

[0041] 预览信息展示单元，被配置为响应于剪辑预览指令，基于预设映射信息，将所述多个素材轨道的轨道预览信息展示在所述视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中，所述轨道预览信息表征对应的素材轨道的素材特征和时间区间。

[0042] 在一些实施例中，所述轨道预览信息包括交互操作区，所述装置还包括：

[0043] 第一轨道编辑页面跳转单元，被配置为响应于基于任一素材轨道的交互操作区触发的轨道编辑指令，跳转至轨道编辑页面，所述轨道编辑页面包括目标轨道预览子区域中的素材轨道，以及与所述轨道编辑指令对应的目标素材轨道的素材编辑操作信息，所述目标素材轨道位于所述目标轨道预览子区域中；

[0044] 第一轨道编辑单元，被配置为响应于基于所述素材编辑操作信息触发的轨道编辑指令，更新所述目标素材轨道。

[0045] 在一些实施例中，所述轨道预览信息的交互操作区为对应的素材轨道的素材特征图标。

[0046] 在一些实施例中，每个轨道预览子区域包括交互操作区，所述装置还包括：

[0047] 第二轨道编辑页面跳转单元，被配置为响应于基于任一轨道预览子区域的交互

操作区触发的轨道编辑指令，跳转至轨道编辑页面，所述轨道编辑页面包括目标轨道预览子区域中的素材轨道，以及所述目标轨道预览子区域对应的轨道添加操作信息，所述目标轨道预览子区域为与所述轨道编辑指令对应的轨道预览子区域；

[0048] 第二轨道添加单元，被配置为响应于基于所述轨道添加操作信息触发的轨道添加指令，在所述轨道编辑页面中展示与所述轨道添加指令对应的素材轨道。

[0049] 在一些实施例中，所述装置还包括：

[0050] 第一规则编辑页面显示单元，被配置为响应于规则编辑触发指令，显示所述规则编辑页面，所述规则编辑页面包括多个素材配置子区域，每个素材配置子区域中显示有至少一种素材对应的素材标识信息；

[0051] 位置调整单元，被配置为响应于针对任一素材标识信息的拖拽指令，调整与所述拖拽指令关联的素材标识信息在所述多个素材配置子区域中的展示位置；

[0052] 第一更新确认单元，被配置为响应于规则配置确认指令，基于所述规则配置确认指令触发的情况下，所述多个素材配置子区域中包含的素材标识信息，生成所述预设映射信息；且基于所述规则配置确认指令触发时所述多个素材配置子区域的展示顺序，生成所述多个素材轨道预览子区域的预设展示顺序。

[0053] 在一些实施例中，所述装置还包括：

[0054] 第二规则编辑页面显示单元，被配置为响应于规则编辑触发指令，显示所述规则编辑页面，所述规则编辑页面包括辅助添加控件展示区域，所述辅助添加控件编辑区域中显示有至少一个交互素材标识信息；

[0055] 交互素材标识信息编辑单元，被配置为响应于基于任一交互素材标识信息的编辑操作，更新与所述编辑操作相应的交互素材标识信息的展示形式；

[0056] 第二更新确认单元，被配置为响应于规则更新确认指令，基于所述规则更新确认指令触发的情况下，所述辅助添加控件编辑区域中的交互素材标识信息的展示形式，生成预设辅助添加控件，所述预设辅助添加控件用于进行素材轨道添加；

[0057] 所述预览页面显示模块包括：

[0058] 控件显示单元，被配置为显示包括所述预设辅助添加控件的视频剪辑预览页面

- 。
- [0059] 在一些实施例中，所述素材轨道添加模块包括：
- [0060] 控件触发显示单元，被配置为响应于基于所述预设辅助添加控件触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面，所述素材编辑页面显示有与所述轨道添加指令对应的多个素材轨道。
- [0061] 在一些实施例中，所述预设辅助添加控件以待填充预览子区域的形式显示于所述视频剪辑预览页面中。
- [0062] 在一些实施例中，所述装置还包括：
- [0063] 距离确定模块，被配置为在任一轨道预览子区域中存在至少两个素材轨道的情况下，确定两两素材轨道的起始位置间的距离；
- [0064] 预览信息叠加展示模块，被配置为在任一两两素材轨道的起始位置间的距离小于预设屏幕像素的情况下，以叠加的形式，展示所述起始位置间的距离小于预设屏幕像素的两两素材轨道的轨道预览信息。
- [0065] 根据本公开实施例的第三方面，提供一种电子设备，包括：
- [0066] 处理器；
- [0067] 用于存储所述处理器可执行指令的存储器；
- [0068] 其中，所述处理器被配置为执行所述指令，以实现上述第一方面的信息展示方法。
- [0069] 根据本公开实施例的第四方面，提供一种非易失性计算机可读存储介质，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，使得电子设备能够执行上述第一方面的信息展示方法。
- [0070] 根据本公开实施例的第五方面，提供一种计算机程序产品，包括计算机程序，所述计算机程序被处理器执行时实现上述第一方面的信息展示方法。
- [0071] 通过显示视频剪辑预览页面，视频剪辑预览页面包括素材添加操作信息；响应于基于素材添加操作信息触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面，素材编辑页面显示有与轨道添加指令对应的多个素材轨道；响应于剪辑预览指令，基于预设映射信息，将多个素材轨道展示在视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中，预设映射信息表征多个素材轨道与多个轨道预览子区域间的对应关系，

且多个轨道预览子区域为按照预设展示顺序展示的，预设展示顺序为基于规则编辑页面配置的多个素材配置子区域的展示顺序确定的，每个素材配置子区域用于展示至少一种素材对应的素材标识信息。能够结合配置得到的预设映射信息和预设展示顺序使得用户清晰直观地感知添加的素材轨道，满足用户的剪辑需求，提升素材轨道展示的灵活性，进而提升视频剪辑的效率。

发明概述

技术问题

问题的解决方案

发明的有益效果

对附图的简要说明

附图说明

[0072] 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，并不构成对本公开的不当限定。

。

[0073] 图1是根据一示例性实施例示出的一种信息展示方法的应用环境示意图；

[0074] 图2是根据一示例性实施例示出的一种信息展示方法的流程图；

[0075] 图3是根据一示例性实施例示出的一种视频剪辑预览页面的示意图；

[0076] 图4是根据一示例性实施例示出的一种素材编辑页面的示意图；

[0077] 图5是根据一示例性实施例示出的另一种信息展示方法的流程图；

[0078] 图6是根据一示例性实施例示出的另一种视频剪辑预览页面的示意图；

[0079] 图7是根据一示例性实施例示出的一种规则编辑页面的示意图；

[0080] 图8是根据一示例性实施例示出的另一种信息展示方法的流程图；

[0081] 图9是根据一示例性实施例示出的一种响应于基于任一素材轨道的交互操作区触发的轨道编辑指令，跳转至轨道编辑页面的示意图；

[0082] 图10是根据一示例性实施例示出的另一种信息展示方法的流程图；

[0083] 图11是根据一示例性实施例示出的一种响应于基于任一轨道预览子区域的交互操作区触发的轨道编辑指令，跳转至轨道编辑页面的示意图；

- [0084] 图12是根据一示例性实施例示出的另一种信息展示方法的流程图；
- [0085] 图13是根据一示例性实施例示出的一种响应于规则编辑触发指令，显示规则编辑页面的示意图；
- [0086] 图14是根据一示例性实施例示出的一种生成预设映射信息和多个轨道预览子区域的预设展示顺序信息的方法的示意图；
- [0087] 图15是根据一示例性实施例示出的另一种信息展示方法的流程图；
- [0088] 图16是根据一示例性实施例示出的另一种规则编辑页面的示意图；
- [0089] 图17是根据一示例性实施例示出的一种响应于基于任一交互素材标识信息的编辑操作，更新与所述编辑操作相应的交互素材标识信息的展示形式的示意图；
- [0090] 图18是根据一示例性实施例示出的一种包括预设辅助添加控件的视频剪辑预览页面的示意图；
- [0091] 图19是根据一示例性实施例示出的另一种信息展示方法的流程图；
- [0092] 图20是根据一示例性实施例示出的另一种信息展示方法的流程图；
- [0093] 图21是根据一示例性实施例示出的一种包含以叠加形式展示的两个素材轨道的素材特征图标信息的页面示意图；
- [0094] 图22是根据一示例性实施例示出的一种信息展示装置的框图；
- [0095] 图23是根据一示例性实施例示出的一种电子设备的框图。
- [0096] 具体实施方式
- [0097] 为了使本领域普通人员更好地理解本公开的技术方案，下面将结合附图，对本公开实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。
- [0098] 需要说明的是，本公开的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象，而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换，以便这里描述的本公开的实施例能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施。以下示例性实施例中所描述的实施方式并不代表与本公开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、本公开的一些方面相一致的装置和方法的例子。
- [0099] 请参阅图1，其所示为根据一示例性实施例示出的一种信息展示方法的应用环

境示意图，该应用环境可以包括终端110和服务器120，该终端110和服务器120之间可以通过有线网络或者无线网络连接。

[0100] 终端110中可以安装有提供视频剪辑功能的应用程序，用户可以利用该应用程序添加素材轨道并进行剪辑操作，得到需要的视频。在一些实施例中，终端110可以包括但不限于智能手机、平板电脑、笔记本电脑、台式计算机等类型的电子设备。在一些实施例中，电子设备上运行的操作系统可以包括但不限于安卓系统、IOS系统、linux、windows等。

[0101] 服务器120可以是为终端110中的应用程序提供后台服务的服务器。在一些实施例中，服务器120可以是独立的物理服务器，也可以是多个物理服务器构成的服务器集群或者分布式系统，还可以是提供云服务、云数据库、云计算、云函数、云存储、网络服务、云通信、中间件服务、域名服务、安全服务、CDN（Content Delivery Network，内容分发网络）、以及大数据和人工智能平台等基础云计算服务的云服务器。

[0102] 本公开实施例提供的信息展示方法，可以由信息展示装置来执行，该信息展示装置可以是硬件形式或软件形式集成在终端等电子设备中，也可以由终端单独执行实现，或者可以由终端和服务器协同执行实现。

[0103] 图2是根据一示例性实施例示出的一种信息展示方法的流程图，如图2所示，以信息展示方法应用于图1的终端为例，包括以下步骤：步骤S201，显示视频剪辑预览页面；步骤S203，响应于基于所述素材添加操作信息触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面；步骤S205，响应于剪辑预览指令，基于预设映射信息，将所述多个素材轨道展示在所述视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中。

[0104] 在步骤S201中，显示视频剪辑预览页面。

[0105] 在一些实施例中，该视频剪辑预览页面可以包括素材添加操作信息。在一些实施例中，该视频剪辑预览页面可以为用户添加主轨道素材（背景素材）之后进入的主界面，后续可以供用户预览已添加的素材轨道，并对照参考和选择编辑。上述的素材添加操作信息可以包括多个素材添加控件，每个素材添加控件可以用于触发对应素材的轨道添加指令，生成对应的素材轨道。在一些实施例中，素材的种类（即素材轨道的种类）可以包括但不限于贴纸、特效、音频、字

幕、画中画、滤镜、参数调整（包括亮度、对比度等参数的调整）。

[0106] 在一些实施例中，如图3所示，图3是一示例性实施例示出的一种视频剪辑预览页面的示意图，在一些实施例中，素材添加操作信息包括图3虚线框301中的各素材添加控件，用户可以点击触发各素材添加控件，以添加对应素材种类的素材轨道；该视频剪辑预览页面中还可以包括视频效果展示区域302，用于展示当前视频帧的视觉效果；在一些实施例中，该视频剪辑预览页面中播放时间轴、沿着播放时间轴展示的主轨道素材，以及视频编辑控件（如图中下方的剪辑和背景控件）。

[0107] 在步骤S203中，响应于基于所述素材添加操作信息触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面。

[0108] 在一些实施例中，该素材编辑页面可以显示有与上述轨道添加指令对应的多个素材轨道。在实际应用中，用户点击触发素材添加操作信息后，可以点击选择需要使用的素材或上传需要使用的素材，生成上述的轨道添加指令，然后在上述的素材编辑页面展示与上述轨道添加指令对应的多个素材轨道。其中，每个素材轨道包括素材信息和时间信息，素材信息为视频素材内容（例如字幕文本、贴纸图像、特效名称、滤镜名称等），时间信息可以表征与其对应的素材信息在视频中出现的时间段。

[0109] 在一些实施例中，如图4所示，图4是一示例性实施例示出的一种素材编辑页面的示意图，在一些实施例中，如图4所示，素材轨道以矩形轨道的形式展示，此时素材编辑页面中包括一个贴纸素材的素材轨道401，以及一个字幕素材的素材轨道402，各素材轨道按照用户添加的先后顺序由上至下展示，用户可以在该素材编辑页面中点击选中需要编辑的素材轨道，然后通过手势或下方工具栏中的编辑控件触发该素材轨道的编辑指令，以实现素材轨道的编辑。通过在素材编辑页面显示多个素材轨道，能够清楚直观地展示各素材轨道的完整信息，以供用户根据需要高效进行素材轨道的编辑。

[0110] 在步骤S205中，响应于剪辑预览指令，基于预设映射信息，将所述多个素材轨道展示在所述视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中。

[0111] 在一些实施例中，该预设映射信息可以表征上述多个素材轨道与上述多个轨道

预览子区域间的对应关系，且上述多个轨道预览子区域为按照预设展示顺序展示的。上述的轨道预览子区域可以指示视频剪辑预览页面中用于展示对应素材的素材轨道的区域；上述的预设展示顺序为基于规则编辑页面配置的多个素材配置子区域的展示顺序确定的，每个素材配置子区域用于展示至少一种素材对应的素材标识信息。在实际应用中，用户可以预先基于预览和操作需求信息，在规则编辑页面中进行编辑操作得到上述的预设映射信息和预设展示顺序，进而在后续预览添加的素材轨道的情况下，能够按照用户的需求布局展示。

[0112] 在实际应用中，应用往往通过默认固定的素材轨道展示顺序和排列方式实现素材轨道的预览，但各用户有自己的视频剪辑习惯，例如用户经常使用特效素材和滤镜素材，需要将这两种素材轨道对照预览和编辑，用户需要切换素材类别才能感知素材轨道添加情况，单一固定的预览方式难以满足用户对素材轨道的个性化预览需求，进而影响用户的视频编辑体验和效率。通过结合用户设定得到的，表征多个素材轨道与多个轨道预览子区域间预设映射信息，以及按照预设展示顺序展示多个轨道预览子区域，提升素材轨道展示的灵活性，有利于结合用户的个性化需求展示添加的素材轨道，例如将用户认为相关的素材轨道展示于相同的轨道预览子区域中以使用户对齐参照，且可以按照用户需求的顺序展示这多个轨道预览子区域，使得用户能够在视频剪辑预览页面从宏观角度，方便清晰地感知视频中全部的素材轨道，且减少用户剪辑过程中的切换操作次数，进而提升用户使用体验和视频剪辑效率。

[0113] 在一些实施例中，请参阅图5，基于预设映射信息，将所述多个素材轨道展示在所述视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中可以包括：

[0114] 在步骤S501中，响应于剪辑预览指令，基于预设映射信息，将所述多个素材轨道的轨道预览信息展示在所述视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中。

[0115] 在一些实施例中，该轨道预览信息表征对应的素材轨道的素材特征和时间区间，在一些实施例中，该轨道预览信息可以包括素材内容预览信息和时间预览信息，其中，素材内容预览信息可以为素材特征图标，时间预览信息可以为时间线，用于表示其对应的素材轨道在视频中出现的時間区间，且简洁直观，占用面积较小。

[0116] 在一些实施例中，如图6所示，图6是一示例性实施例示出的一种视频剪辑预览页面的示意图，在一些实施例中，如图6所示，当前展示的轨道预览子区域包括区域601、区域602、区域603和区域604，其中，区域601中展示的为音频素材的轨道预览信息，区域602中展示的为画中画素材的轨道预览信息，区域603展示的为字幕素材和贴纸素材的轨道预览信息，区域604展示的为特效素材和滤镜素材的轨道预览信息；各素材轨道的轨道预览信息包括素材特征图标和时间线，素材特征图标能够简洁明了地展示其对应的素材轨道的类型和关键内容，时间线能够简洁直观地展示其对应的素材轨道在视频中出现的区间，且各素材轨道的时间线按照左侧素材类型的排序上下显示（左侧类型时间线在上，右侧类型时间线在下）。以素材特征图标605和606为例，605为字幕素材的素材特征图标，其可以包括字幕内容的前两个字，606为特效素材的素材特征图标，其可以包括代表特效的小图标和特效名称的第一个字；在实际应用中，还可以以不同的颜色来区分不同素材类型的轨道预览信息，例如，贴纸素材的轨道预览信息展示为绿色，特效素材轨道预览信息展示为黄色，以更加直观清晰地展示不同的素材轨道，使得用户更加方便高效地感知添加素材的具体情况。

[0117] 通过将所述多个素材轨道的轨道预览信息展示在所述视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中，展示素材轨道的构成信息和时间区间，且占用面积较小，节省终端的展示空间；且能够以更加简洁直观的形式将添加的素材轨道展示在预览页面中，使得用户清晰高效地感知当前已经添加的素材的具体情况，进而能够根据需求对快速定位需要调整的素材轨道进行编辑调整，提升视频剪辑的效率。

[0118] 在本公开实施例中，预设展示顺序为基于规则编辑页面配置的多个素材配置子区域的展示顺序确定的，每个素材配置子区域用于展示至少一种素材对应的素材标识信息，用户可以结合实际素材使用习惯和预览需求，在规则编辑页面中进行编辑操作得到上述的预设映射信息和预设展示顺序。在一些实施例中，在所述响应于基于所述素材添加操作信息触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面之前，上述信息展示方法还可以包括以下步骤：

[0119] 响应于规则编辑触发指令，显示规则编辑页面，所述规则编辑页面包括多个素

材配置子区域，每个素材配置子区域中显示有至少一种素材对应的素材标识信息。

[0120] 响应于针对任一素材标识信息的拖拽指令，调整与所述拖拽指令关联的素材标识信息在所述多个素材配置子区域中的展示位置。

[0121] 响应于规则配置确认指令，基于所述规则配置确认指令触发的情况下，所述多个素材配置子区域中包含的素材标识信息，生成所述预设映射信息；且基于所述规则配置确认指令触发时所述多个素材配置子区域的展示顺序，生成所述多个素材轨道预览子区域的预设展示顺序。

[0122] 上述过程与步骤S1201~S1205类似，可以参见S1201~S1205的相关描述。以上述图6为例的视频剪辑预览页面，这些素材轨道为按照预设映射信息展示在这多个轨道预览子区域中，且这多个轨道预览子区域是按照预设展示顺序展示的，该预设映射信息和该预设展示顺序可以为执行如上述步骤得到的。与上述图6所示的视频剪辑预览页面相应的，此时执行上述步骤之后，用户预先配置得到的预设映射信息和多个轨道预览子区域的预设展示顺序可以参阅图7，图7是本公开示例性实施例示出的一种规则编辑页面的示意图。通过结合用户的实际素材使用习惯和预览需求等配置生成多个素材轨道与多个轨道预览子区域间预设映射信息，以及多个轨道预览子区域的展示顺序，后续在进行视频编辑时能够基于预设映射信息，将用户添加的多个素材轨道展示在视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中，且多个轨道预览子区域为按照预设展示顺序展示，提升素材轨道展示的灵活性，有利于结合用户的个性化需求合理地展示用户添加的素材轨道，使得用户能够方便清晰地感知视频中添加的素材轨道的情况。

[0123] 在一些实施例中，所述轨道预览信息可以包括交互操作区，在一些实施例中，该轨道预览信息中的交互操作区可以为对应的素材轨道的素材特征图标，进而能够通过素材特征图标快速准确地定位到需要编辑的素材，同时该素材特征图标为交互操作区，能够基于该交互操作区便捷灵活地跳转至轨道编辑页面，进而实现该素材轨道的编辑。请参阅图8，所述信息展示方法还可以包括：步骤S801，响应于基于任一素材轨道的交互操作区触发的轨道编辑指令，跳转至轨道编辑页面；步骤S803，响应于基于所述素材编辑操作信息触发的轨道编辑指令

，更新所述目标素材轨道。

[0124] 在步骤S801中，响应于基于任一素材轨道的交互操作区触发的轨道编辑指令，跳转至轨道编辑页面。

[0125] 在一些实施例中，该轨道编辑页面可以包括目标轨道预览子区域中的素材轨道，以及与该轨道编辑指令对应的目标素材轨道的素材编辑操作信息，其中，该目标素材轨道位于该目标轨道预览子区域中。请参阅图9a，此时用户点击第3个轨道预览子区域中的一个贴纸素材的素材特征图标（即图9a中的901），触发轨道编辑指令，跳转至如图9b所示的轨道编辑页面，该轨道编辑页面中包括目标素材轨道（图9a中的901）所位于的轨道预览子区域（即目标轨道预览子区域）中全部的素材轨道，且该轨道编辑页面中包括与该目标素材轨道的素材编辑操作信息，该素材编辑操作信息可以包括图9b中下方的多个素材编辑控件。在一些实施例中，如图9b中的902所示，该目标素材轨道可以在该轨道编辑页面中显示为标记状态。在一些实施例中，轨道编辑页面与步骤S203中的素材编辑页面一致。

[0126] 在步骤S803中，响应于基于所述素材编辑操作信息触发的轨道编辑指令，更新所述目标素材轨道。

[0127] 在一些实施例中，用户可以点击触发如图9b中下方的各素材编辑控件，以对目标素材轨道进行编辑操作。

[0128] 通过结合轨道预览信息的交互操作区，有利于用户方便快捷地定位需要调整的素材轨道，且保持轨道预览子区域中展示的素材轨道与轨道编辑页面中素材轨道的一致性，有利于准确高效地跳转至相应的轨道编辑页面对需要调整的素材轨道（与该轨道编辑指令对应的目标素材轨道）进行编辑操作。

[0129] 在一些实施例中，每个轨道预览子区域也可以包括交互操作区（不同于上述的轨道预览信息中的交互操作区），在一些实施例中，每个轨道预览子区域中的交互操作区可以为该轨道预览子区域中非素材内容预览信息的区域，在一些实施例中，该素材内容预览信息可以为素材特征图标。请参阅图10，所述信息显示方法还包括：步骤S1001，响应于基于任一轨道预览子区域的交互操作区触发的轨道编辑指令，跳转至轨道编辑页面；步骤S1003，响应于基于所述轨道添加

操作信息触发的轨道添加指令，在所述轨道编辑页面中展示与所述轨道添加指令对应的素材轨道。

[0130] 在步骤S1001中，响应于基于任一轨道预览子区域的交互操作区触发的轨道编辑指令，跳转至轨道编辑页面。

[0131] 在一些实施例中，该轨道编辑页面可以包括目标轨道预览子区域中的素材轨道，以及该目标轨道预览子区域对应的轨道添加操作信息，其中，该目标轨道预览子区域为与该轨道编辑指令对应的轨道预览子区域。请参阅图11a，此时用户点击第4个轨道预览子区域中非素材特征图标的区域，触发轨道编辑指令，跳转至如图11b所示的轨道编辑页面，该轨道编辑页面中包括目标轨道预览子区域中的全部素材轨道（此时为图11b中的一个滤镜素材轨道和一个特效素材轨道），且该轨道编辑页面中包括与该目标轨道预览子区域对应的轨道添加操作信息，该素材编辑操作信息可以包括图11b中下方的多个素材添加控件，该轨道添加操作信息与该目标轨道预览子区域对应的素材类型一致。在一些实施例中，轨道编辑页面与步骤S203中的素材编辑页面一致。

[0132] 在步骤S1003中，响应于基于所述轨道添加操作信息触发的轨道添加指令，在所述轨道编辑页面中展示与所述轨道添加指令对应的素材轨道。

[0133] 在一些实施例中，用户可以点击触发如图11b中下方的素材添加控件，实现素材轨道的添加。

[0134] 通过结合轨道预览子区域的交互操作区，有利于用户方便快捷地进入需要的轨道预览子区域并添加对应类型的素材轨道，或进一步选中并调整轨道编辑页面中的素材轨道，保持轨道预览子区域中展示的素材轨道与轨道编辑页面中素材轨道的一致性，方便用户根据需求对相关的素材轨道进行对照调整，提升视频剪辑的效率和灵活性。

[0135] 在本公开实施例中，请参阅图12，上述方法还可以包括：

[0136] 在步骤S1201中，响应于规则编辑触发指令，显示规则编辑页面。

[0137] 在一些实施例中，上述的规则编辑触发指令可以为当检测到用户在视频剪辑预览页面中的预设手势时触发的，例如，用户在视频剪辑预览页面中的最左侧区域进行右滑（如图13a所示），生成规则编辑触发指令，显示规则编辑页面；所

述规则编辑页面包括多个素材配置子区域，每个素材配置子区域中显示有至少一种素材对应的素材标识信息。如图13b所示，图13b中包括5个虚线框，即5个素材配置子区域，每个虚线框中显示有至少一种素材对应的素材标识信息，素材标识信息可以表征其对应类型的素材（即对应类型的素材轨道），例如，图13b中，素材配置子区域1301中包含的素材标识信息1302表征音频素材，素材配置子区域1303中包含2个素材标识信息，分别表征字幕素材和贴纸素材。此时规则编辑页面中各素材配置子区域中包含的素材标识信息以及各素材配置子区域的排列顺序为展示的系统默认初始规则（原本无法展示给用户进行编辑改变），或用户上一次定义生成的，用户可以结合实际应用需求对其进行配置。

[0138] 在步骤S1203中，响应于针对任一素材标识信息的拖拽指令，调整与所述拖拽指令关联的素材标识信息在所述多个素材配置子区域中的展示位置。

[0139] 在一些实施例中，用户可以长按任一素材标识信息，然后对该素材标识信息进行拖拽，生成针对该素材标识信息的拖拽指令，以调整与上述拖拽指令关联的素材标识信息在多个素材配置子区域中的展示位置。请参阅图14a，此时用户长按画中画素材对应的素材标识信息1401并向下拖拽，拖拽至图14b所示的位置，然后释放，释放后各素材标识信息在所述多个素材配置子区域中的展示位置如图14c所示，此时画中画对应的素材标识信息1401被拖拽至字幕素材对应的素材标识信息和贴纸素材对应的素材标识信息之间，用户根据实际使用习惯进行布局配置，将相关种类素材的素材标识信息通过拖拽展示于相同的素材配置子区域中，后续对应的素材轨道则会展示在相同的轨道预览子区域中以便对齐参照，且在点击后能够跳转至轨道编辑页面进行编辑。在实际应用中，用户也可以例如将画中画素材对应的素材标识信息1401拖拽至超过音频素材对应的素材标识信息，则此时与该拖拽指令关联的素材标识信息包括画中画素材对应的素材标识信息1401和音频素材对应的素材标识信息，释放后会交换画中画素材对应的素材标识信息1401和音频对应的素材标识信息的展示位置，在一些实施例中，手势操作可以结合实际使用习惯进行设定。

[0140] 在步骤S1205中，响应于规则配置确认指令，基于所述规则配置确认指令触发的情况下，所述多个素材配置子区域中包含的素材标识信息，生成所述预设映

射信息；且基于所述规则配置确认指令触发时所述多个素材配置子区域的展示顺序，生成所述多个素材轨道预览子区域的预设展示顺序。

[0141] 在一些实施例中，该规则更新确认指令可以为基于该规则编辑页面中的更新确认控件触发的确认指令，例如用户点击了图14d中的更新确认控件1402，生成规则更新确认指令。此时可以基于该规则更新确认指令触发的情况下，多个素材配置子区域中包含的素材标识信息，生成上述的预设映射信息，各素材标识信息与素材配置子区域间的映射信息即多个素材轨道与多个素材配置子区域间的对应关系。且基于所述规则更新确认指令触发时所述多个素材配置子区域的展示顺序，生成多个轨道预览子区域的预设展示顺序，此时上述多个素材配置子区域的展示顺序与多个轨道预览子区域的预设展示顺序一致。

[0142] 在一些实施例中，在执行步骤S1201~S1205，实现在基于规则编辑页面进行配置，得到上述的预设映射信息，以及多个轨道预览子区域的预设展示顺序之后，用户可以进行素材轨道添加，添加的多个素材轨道能够基于上述的预设映射信息，展示在视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中，且所述多个轨道预览子区域为按照上述预设展示顺序展示的。在一些实施例中，在步骤S1205之后可以执行如下步骤：响应于基于素材添加操作信息触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面，所述素材编辑页面显示有与所述轨道添加指令对应的多个素材轨道；响应于剪辑预览指令，基于上述的预设映射信息，将上述的多个素材轨道展示在所述视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中，且上述多个轨道预览子区域为按照预设展示顺序展示的。上述过程与步骤S203~S205类似，可以参见S203~S205的相关描述，在此不再赘述。

[0143] 通过响应于规则编辑触发指令，显示规则编辑页面，结合用户个人的实际素材使用习惯和需求进行配置，得到多个素材轨道与多个轨道预览子区域间预设映射信息，以及多个轨道预览子区域的展示顺序，后续在进行视频编辑时能够基于配置得到的预设映射信息，将用户添加的多个素材轨道展示在视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中，且上述多个轨道预览子区域为按照预设展示顺序展示的，提升素材轨道展示的灵活性，有利于结合用户的个性化需求展示添加的素材轨道，以使用户对齐参照及满足后续的参照编辑需求，使得用户能够

方便清晰地感知视频中添加的素材轨道的情况。

[0144] 在一些实施例中，请参阅图15，在上述显示视频剪辑预览页面之前，上述方法还可以包括：

[0145] 在步骤S1501中，响应于规则编辑触发指令，显示规则编辑页面。

[0146] 在一些实施例中，用户可以在本次打开应用程序，进入显示视频剪辑预览页面之前（例如在上一次打开应用程序，进入显示视频剪辑预览页面的情况下），生成规则编辑触发指令，在一些实施例中生成方式与步骤S1201类似，可以在视频剪辑预览页面中的最左侧区域进行右滑（如图13a所示），生成规则编辑触发指令，显示规则编辑页面。此时该规则编辑页面还可以包括辅助添加控件展示区域，所述辅助添加控件编辑区域中显示有至少一个交互素材标识信息，交互素材标识信息可以表征可交互的素材标识信息，单一类型的素材轨道对应的素材标识信息可作为交互素材标识信息展示在辅助添加控件编辑区域中。如图16所示，图中的虚线框1601为辅助添加控件展示区域，其中包括交互素材标识信息1602和1603。

[0147] 在步骤S1503中，响应于基于任一交互素材标识信息的编辑操作，更新与所述编辑操作相应的交互素材标识信息的展示形式。

[0148] 在一些实施例中，所述交互素材标识信息的展示形式包括轨道形式和待添加控件形式，可以响应于基于任一交互素材标识信息的编辑操作，更新与该编辑操作相应的交互素材标识信息的展示形式，如图17a所示，此时用户点击展示形式为待添加控件形式的交互素材标识信息1701，将交互素材标识信息1701的展示形式更新为轨道形式（如图17b所示）。

[0149] 在步骤S1505中，响应于规则更新确认指令，基于所述规则更新确认指令触发的情况下，所述辅助添加控件编辑区域中的交互素材标识信息的展示形式，生成预设辅助添加控件。

[0150] 在一些实施例中，所述预设辅助添加控件可以用于进行素材轨道添加。在一些实施例中，该规则更新确认指令可以为基于该规则编辑页面中的更新确认控件触发的确认指令，如图17c所示，此时可以基于辅助添加控件编辑区域中的交互素材标识信息的展示形式，生成预设辅助添加控件，可以包括：将展示形式为

轨道形式的交互素材标识信息作为上述的预设辅助添加控件。

[0151] 请继续参阅图15，此时上述的显示视频剪辑预览页面可以包括：

[0152] 在步骤S1507中，显示包括上述预设辅助添加控件的视频剪辑预览页面。

[0153] 在一些实施例中，包括上述预设辅助添加控件的视频剪辑预览页面可以如图18所示。在一些实施例中，如图18所示，上述预设辅助添加控件能够以待填充预览子区域（空轨道）的形式显示于该视频剪辑预览页面中。在一些实施例中，该预设辅助添加控件的展示顺序与上述多个预设轨道预览子区域的预设展示顺序一致。通过将预设辅助添加控件以待填充预览子区域的形式显示于该视频剪辑预览页面中，能够清楚直观地在视频剪辑预览页面中显示预设辅助添加控件，帮助用户方便快捷地进行相应素材轨道的添加。

[0154] 在实际应用中，不同的用户往往有偏好的素材轨道，而视频剪辑预览页面的下方工具栏中素材添加控件较多，找到需要使用的素材添加控件较为耗时不方便，通过响应于规则编辑触发指令，显示规则编辑页面，对交互素材标识信息进行编辑以生成预设辅助添加控件，能够将用户常用的素材添加控件清晰直观地展示在视频剪辑预览页面中。

[0155] 在一些实施例中，请参阅图19，所述响应于基于所述素材添加操作信息触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面包括：

[0156] 在步骤S1901中，响应于基于所述预设辅助添加控件触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面，所述素材编辑页面显示有与所述轨道添加指令对应的多个素材轨道。

[0157] 在一些实施例中，用户可以在如图18所示视频剪辑预览页面中点击添加音频或添加特效控件，触发上述的轨道添加指令。通过将用户常用的素材添加控件清晰直观地展示在视频剪辑预览页面中，进而能够有利于用户方便快捷地进行相应素材轨道的添加，提升素材轨道添加的效率和灵活性，进而有利于提升视频剪辑的效率。

[0158] 在一些实施例中，请参阅图20，上述方法还包括：

[0159] 在步骤S2001中，在任一轨道预览子区域中存在至少两个素材轨道的情况下，确定两两素材轨道的起始位置间的距离。

- [0160] 在步骤S2003中，在任一两两素材轨道的起始位置间的距离小于预设屏幕像素的情况下，以叠加的形式，展示所述起始位置间的距离小于预设屏幕像素的两两素材轨道的轨道预览信息。
- [0161] 在实际应用中，用户可以根据预览的需求通过手势操作（例如两根手指按住缩放）来缩放播放时间轴，可以在每次检测到视频剪辑预览页面的展示调整指令，且任一轨道预览子区域中存在至少两个素材轨道的情况下，确定两两素材轨道的起始位置间的距离。
- [0162] 在一些实施例中，在该轨道预览信息包括素材内容预览信息和时间预览信息，且素材内容预览信息为素材特征图标的情况下，上述以叠加的形式，展示所述起始位置间的距离小于预设屏幕像素的两两素材轨道的轨道预览信息可以包括：以叠加的形式，展示所述起始位置间的距离小于预设屏幕像素的两两素材轨道的素材特征图标，如图21所示，图21中2101为以叠加形式展示的两个素材轨道的素材特征图标。在一些实施例中，在以叠加的形式展示至少两个素材特征图标的情况下，可以按照素材添加顺序由先到后的顺序，倒序展示（后添加素材轨道的素材特征图标显示在上方）。在一些实施例中，以叠加的形式展示的素材轨道的个数可以小于或等于预设个数，该预设个数可以为3个，避免过多素材轨道叠加导致展示复杂混乱。
- [0163] 通过在任一两两素材轨道的起始位置间的距离小于预设屏幕像素的情况下，以叠加的形式，展示所述起始位置间的距离小于预设屏幕像素的两两素材轨道的轨道预览信息，有利于在素材轨道起始位置相近时更加简洁直观地对其进行展示，避免误触和界面混乱的情况，提升素材轨道展示的灵活性。
- [0164] 图22是根据一示例性实施例示出的一种信息展示装置的框图。参照图22，该信息展示装置2200包括预览页面显示模块2210、素材轨道添加模块2220和剪辑预览模块2230，其中：
- [0165] 预览页面显示模块2210，被配置为显示视频剪辑预览页面，所述视频剪辑预览页面包括素材添加操作信息；
- [0166] 素材轨道添加模块2220，被配置为响应于基于所述素材添加操作信息触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面，所述素材编辑页面显示有与所述轨道添加指

令对应的多个素材轨道；

[0167] 剪辑预览模块2230，被配置为响应于剪辑预览指令，基于预设映射信息，将所述多个素材轨道展示在所述视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中，所述预设映射信息表征所述多个素材轨道与所述多个轨道预览子区域间的对应关系，且所述多个轨道预览子区域为按照预设展示顺序展示的，所述预设展示顺序为基于规则编辑页面配置的多个素材配置子区域的展示顺序确定的，每个素材配置子区域用于展示至少一种素材对应的素材标识信息。

[0168] 在一些实施例中，所述剪辑预览模块2230包括：

[0169] 预览信息展示单元，被配置为响应于剪辑预览指令，基于预设映射信息，将所述多个素材轨道的轨道预览信息展示在所述视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中，所述轨道预览信息表征对应的素材轨道的素材特征和时间区间。

[0170] 在一些实施例中，所述轨道预览信息包括交互操作区，所述装置还包括：

[0171] 第一轨道编辑页面跳转单元，被配置为响应于基于任一素材轨道的交互操作区触发的轨道编辑指令，跳转至轨道编辑页面，所述轨道编辑页面包括目标轨道预览子区域中的素材轨道，以及与所述轨道编辑指令对应的目标素材轨道的素材编辑操作信息，所述目标素材轨道位于所述目标轨道预览子区域中；

[0172] 第一轨道编辑单元，被配置为响应于基于所述素材编辑操作信息触发的轨道编辑指令，更新所述目标素材轨道。

[0173] 在一些实施例中，所述轨道预览信息的交互操作区为对应的素材轨道的素材特征图标。

[0174] 在一些实施例中，每个轨道预览子区域包括交互操作区，所述装置还包括：

[0175] 第二轨道编辑页面跳转单元，被配置为响应于基于任一轨道预览子区域的交互操作区触发的轨道编辑指令，跳转至轨道编辑页面，所述轨道编辑页面包括目标轨道预览子区域中的素材轨道，以及所述目标轨道预览子区域对应的轨道添加操作信息，所述目标轨道预览子区域为与所述轨道编辑指令对应的轨道预览子区域；

[0176] 第二轨道添加单元，被配置为响应于基于所述轨道添加操作信息触发的轨道添加指令，在所述轨道编辑页面中展示与所述轨道添加指令对应的素材轨道。

[0177] 在一些实施例中，所述装置还包括：

[0178] 第一规则编辑页面显示单元，被配置为响应于规则编辑触发指令，显示所述规则编辑页面，所述规则编辑页面包括多个素材配置子区域，每个素材配置子区域中显示有至少一种素材对应的素材标识信息；

[0179] 位置调整单元，被配置为响应于针对任一素材标识信息的拖拽指令，调整与所述拖拽指令关联的素材标识信息在所述多个素材配置子区域中的展示位置；

[0180] 第一更新确认单元，被配置为响应于规则配置确认指令，基于所述规则配置确认指令触发的情况下，所述多个素材配置子区域中包含的素材标识信息，生成所述预设映射信息；且基于所述规则配置确认指令触发时所述多个素材配置子区域的展示顺序，生成所述多个素材轨道预览子区域的预设展示顺序。

[0181] 在一些实施例中，所述装置还包括：

[0182] 第二规则编辑页面显示单元，被配置为响应于规则编辑触发指令，显示所述规则编辑页面，所述规则编辑页面包括辅助添加控件展示区域，所述辅助添加控件编辑区域中显示有至少一个交互素材标识信息；

[0183] 交互素材标识信息编辑单元，被配置为响应于基于任一交互素材标识信息的编辑操作，更新与所述编辑操作相应的交互素材标识信息的展示形式；

[0184] 第二更新确认单元，被配置为响应于规则更新确认指令，基于所述规则更新确认指令触发的情况下，所述辅助添加控件编辑区域中的交互素材标识信息的展示形式，生成预设辅助添加控件，所述预设辅助添加控件用于进行素材轨道添加；

[0185] 所述预览页面显示模块2210包括：

[0186] 控件显示单元，被配置为显示包括所述预设辅助添加控件的视频剪辑预览页面。

[0187] 在一些实施例中，所述素材轨道添加模块2220包括：

[0188] 控件触发显示单元，被配置为响应于基于所述预设辅助添加控件触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面，所述素材编辑页面显示有与所述轨道添加指令对应的多个素材轨道。

[0189] 在一些实施例中，所述预设辅助添加控件以待填充预览子区域的形式显示于所

述视频剪辑预览页面中。

[0190] 在一些实施例中，所述装置还包括：

[0191] 距离确定模块，被配置为在任一轨道预览子区域中存在至少两个素材轨道的情况下，确定两两素材轨道的起始位置间的距离；

[0192] 预览信息叠加展示模块，被配置为在任一两两素材轨道的起始位置间的距离小于预设屏幕像素的情况下，以叠加的形式，展示所述起始位置间的距离小于预设屏幕像素的两两素材轨道的轨道预览信息。

[0193] 关于上述实施例中的装置，其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法的实施例中进行了详细描述，此处将不做详细阐述说明。

[0194] 本公开实施例的信息展示装置通过显示视频剪辑预览页面，视频剪辑预览页面包括素材添加操作信息；响应于基于素材添加操作信息触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面，素材编辑页面显示有与轨道添加指令对应的多个素材轨道；响应于剪辑预览指令，基于预设映射信息，将多个素材轨道展示在视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中，预设映射信息表征多个素材轨道与多个轨道预览子区域间的对应关系，且多个轨道预览子区域为按照预设展示顺序展示的，预设展示顺序为基于规则编辑页面配置的多个素材配置子区域的展示顺序确定的，每个素材配置子区域用于展示至少一种素材对应的素材标识信息。能够结合配置得到的预设映射信息和预设展示顺序使得用户清晰直观地感知添加的素材轨道，满足用户的剪辑需求，提升素材轨道展示的灵活性，进而提升视频剪辑的效率。

[0195] 在一些实施例中，还提供了一种电子设备，包括处理器；用于存储处理器可执行指令的存储器；其中，处理器被配置为执行存储器上所存放的指令时，实现本公开实施例提供的任何一种信息展示方法。

[0196] 该电子设备可以是终端、服务器或者类似的运算装置，以该电子设备是终端为例，图23是根据一示例性实施例示出的一种用于信息展示的电子设备的框图。

[0197] 所述终端可以包括RF (Radio Frequency, 射频) 电路2310、包括有一个或一个以上计算机可读存储介质的存储器2320、输入单元2330、显示单元2340、传感器2350、音频电路2360、WiFi(wireless fidelity, 无线保真)模块2370、包

括有一个或者一个以上处理核心的处理器2380、以及电源2390等部件。本领域技术人员可以理解，图23中示出的终端结构并不构成对终端的限定，可以包括比图示更多或更少的部件，或者组合某些部件，或者不同的部件布置。其中：

[0198] RF电路2310可用于收发信息或通话过程中，信号的接收和发送，特别地，将基站的下行信息接收后，交由一个或者一个以上处理器2380处理；另外，将涉及上行的数据发送给基站。通常，RF电路2310包括但不限于天线、至少一个放大器、调谐器、一个或多个振荡器、用户身份模块（SIM）卡、收发信机、耦合器、LNA（Low Noise Amplifier，低噪声放大器）、双工器等。此外，RF电路2310还可以通过无线通信与网络和其他终端通信。所述无线通信可以使用任一通信标准或协议，包括但不限于GSM(Global System of Mobile communication, 全球移动通讯系统)、GPRS(General Packet Radio Service, 通用分组无线服务)、CDMA(Code Division Multiple Access, 码分多址)、WCDMA(Wideband Code Division Multiple Access, 宽带码分多址)、LTE(Long Term Evolution, 长期演进)、电子邮件、SMS(Short Messaging Service, 短消息服务)等。

[0199] 存储器2320可用于存储软件程序以及模块，处理器2380通过运行存储在存储器2320的软件程序以及模块，从而执行各种功能应用以及数据处理。存储器2320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、功能所需的应用程序等；存储数据区可存储根据所述终端的使用所创建的数据等。此外，存储器2320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。相应地，存储器2320还可以包括存储器控制器，以提供处理器2380和输入单元2330对存储器2320的访问。

[0200] 输入单元2330可用于接收输入的数字或字符信息，以及产生与用户设置以及功能控制有关的键盘、鼠标、操作杆、光学或者轨迹球信号输入。在一些实施例中，输入单元2330可包括触敏表面2331以及其他输入设备2332。触敏表面2331，也称为触摸显示屏或者触控板，可收集用户在其上或附近的触摸操作（比如用户使用手指、触笔等任何适合的物体或附件在触敏表面2331上或在触敏表面2

331附近的操作)，并根据预先设定的程式驱动相应的连接装置。在一些实施例中，触敏表面2331可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其中，触摸检测装置检测用户的触摸方位，并检测触摸操作带来的信号，将信号传送给触摸控制器；触摸控制器从触摸检测装置上接收触摸信息，并将它转换成触点坐标，再送给处理器2380，并能接收处理器2380发来的命令并加以执行。此外，可以采用电阻式、电容式、红外线以及表面声波等多种类型实现触敏表面2331。除了触敏表面2331，输入单元2330还可以包括其他输入设备2332。在一些实施例中，其他输入设备2332可以包括但不限于物理键盘、功能键（比如音量控制按键、开关按键等）、轨迹球、鼠标、操作杆等中的一种或多种。

[0201] 显示单元2340可用于显示由用户输入的信息或提供给用户的信息以及所述终端的各种图形用户接口，这些图形用户接口可以由图形、文本、图标、视频和其任意组合来构成。显示单元2340可包括显示面板2341，在一些实施例中，可以采用LCD(Liquid Crystal Display, 液晶显示器)、OLED(Organic Light-Emitting Diode, 有机发光二极管)等形式来配置显示面板2341。进一步的，触敏表面2331可覆盖显示面板2341，当触敏表面2331检测到在其上或附近的触摸操作后，传送给处理器2380以确定触摸事件的类型，随后处理器2380根据触摸事件的类型在显示面板2341上提供相应的视觉输出。其中，触敏表面2331与显示面板2341可以两个独立的部件来实现输入和输入功能，但是在某些实施例中，也可以将触敏表面2331与显示面板2341集成而实现输入和输出功能。

[0202] 所述终端还可包括至少一种传感器2350，比如光传感器、运动传感器以及其他传感器。在一些实施例中，光传感器可包括环境光传感器及接近传感器，其中，环境光传感器可根据环境光线的明暗来调节显示面板2341的亮度，接近传感器可在所述终端移动到耳边的情况下，关闭显示面板2341和/或背光。作为运动传感器的一种，重力加速度传感器可检测各个方向上（一般为三轴）加速度的大小，静止时可检测出重力的大小及方向，可用于识别终端姿态的应用（比如横竖屏切换、相关游戏、磁力计姿态校准）、振动识别相关功能（比如计步器、敲击）等；至于所述终端还可配置的陀螺仪、气压计、湿度计、温度计、红外线传感器等其他传感器，在此不再赘述。

- [0203] 音频电路2360、扬声器2361，传声器2362可提供用户与所述终端之间的音频接口。音频电路2360可将接收到的音频数据转换后的电信号，传输到扬声器2361，由扬声器2361转换为声音信号输出；另一方面，传声器2362将收集的声音信号转换为电信号，由音频电路2360接收后转换为音频数据，再将音频数据输出处理器2380处理后，经RF电路2310以发送给比如另一终端，或者将音频数据输出至存储器2320以便进一步处理。音频电路2360还可以包括耳塞插孔，以提供外设耳机与所述终端的通信。
- [0204] WiFi属于短距离无线传输技术，所述终端通过WiFi模块2370可以帮助用户收发电子邮件、浏览网页和访问流式媒体等，它为用户提供了无线的宽带互联网访问。虽然图23示出了WiFi模块2370，但是可以理解的是，其并不属于所述终端的必须构成，完全可以根据需要在不改变公开的本质的范围内而省略。
- [0205] 处理器2380是所述终端的控制中心，利用各种接口和线路连接整个终端的各个部分，通过运行或执行存储在存储器2320内的软件程序和/或模块，以及调用存储在存储器2320内的数据，执行所述终端的各种功能和处理数据，从而对终端进行整体监控。在一些实施例中，处理器2380可包括一个或多个处理核心；在一些实施例中，处理器2380可集成应用处理器和调制解调处理器，其中，应用处理器主要处理操作系统、用户界面和应用程序等，调制解调处理器主要处理无线通信。可以理解的是，上述调制解调处理器也可以不集成到处理器2380中。
- [0206] 所述终端还包括给各个部件供电的电源2390（比如电池），在一些实施例中，电源可以通过电源管理系统与处理器2380逻辑相连，从而通过电源管理系统实现管理充电、放电、以及功耗管理等功能。电源2390还可以包括一个或一个以上的直流或交流电源、再充电系统、电源故障检测电路、电源转换器或者逆变器、电源状态指示器等任意组件。
- [0207] 尽管未示出，所述终端还可以包括摄像头、蓝牙模块等，在此不再赘述。在一些实施例中，终端还包括有存储器，以及一个或者一个以上的程序，其中一个或者一个以上程序存储于存储器中，且经配置以由一个或者一个以上处理器执行。上述一个或者一个以上程序包含用于执行上述方法实施例提供的任何一种

信息展示方法的指令。

[0208] 在一些实施例中，还提供了一种包括指令的非易失性计算机可读存储介质，例如包括指令的存储器2320，上述指令可由装置2300的处理器2380执行以完成上述方法。在一些实施例中，计算机可读存储介质可以是ROM、随机存取存储器（RAM）、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

[0209] 在一些实施例中，还提供了一种包含指令的计算机程序产品，当其在计算机上运行时，使得计算机执行本公开实施例中的信息展示方法。

[0210] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流程，是可以通过计算机程序来指令相关的硬件来完成，该计算机程序可存储于一非易失性计算机可读存储介质中，该计算机程序在执行时，可包括如上述各方法的实施例的流程。其中，本公开所提供的各实施例中所使用的对存储器、存储、数据库或其它介质的任何引用，均可包括非易失性和/或易失性存储器。非易失性存储器可包括只读存储器(ROM)、可编程ROM (PROM)、电可编程ROM(EPROM)、电可擦除可编程ROM(EEPROM)或闪存。易失性存储器可包括随机存取存储器(RAM)或者外部高速缓冲存储器。作为说明而非局限，RAM以多种形式可得，诸如静态RAM(SRAM)、动态RAM(DRAM)、同步DRAM(SDRAM)、双数据率SDRAM(DDRSDRAM)、增强型SDRAM(ESDRAM)、同步链路(Synchlink)DRAM(SLDRAM)、存储器总线(Rambus)直接RAM(RDRAM)、直接存储器总线动态RAM(DRDRAM)、以及存储器总线动态RAM(RDRAM)等。

[0211] 本公开所有实施例均可以单独被执行，也可以与其他实施例相结合被执行，均视为本公开要求的保护范围。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种信息展示方法，包括：
- 显示视频剪辑预览页面，所述视频剪辑预览页面包括素材添加操作信息；
- 响应于基于所述素材添加操作信息触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面，所述素材编辑页面显示有与所述轨道添加指令对应的多个素材轨道；
- 响应于剪辑预览指令，基于预设映射信息，将所述多个素材轨道展示在所述视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中，所述预设映射信息表征所述多个素材轨道与所述多个轨道预览子区域间的对应关系，且所述多个轨道预览子区域为按照预设展示顺序展示的，所述预设展示顺序为基于规则编辑页面配置的多个素材配置子区域的展示顺序确定的，每个素材配置子区域用于展示至少一种素材对应的素材标识信息。
- [权利要求 2] 根据权利要求1所述的方法，其中，所述响应于剪辑预览指令，基于预设映射信息，将所述多个素材轨道展示在所述视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中包括：
- 响应于剪辑预览指令，基于预设映射信息，将所述多个素材轨道的轨道预览信息展示在所述视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中，所述轨道预览信息表征对应的素材轨道的素材特征和时间区间。
- [权利要求 3] 根据权利要求2所述的方法，其中，所述轨道预览信息包括交互操作区，所述方法还包括：
- 响应于基于任一素材轨道的交互操作区触发的轨道编辑指令，跳转至轨道编辑页面，所述轨道编辑页面包括目标轨道预览子区域中的素材轨道，以及与所述轨道编辑指令对应的目标素材轨道的素材编辑操作信息，所述目标素材轨道位于所述目标轨道预览子区域中；
- 响应于基于所述素材编辑操作信息触发的轨道编辑指令，更新所述目标素材轨道。

- [权利要求 4] 根据权利要求3所述的方法，其中，所述交互操作区为对应的素材轨道的素材特征图标。
- [权利要求 5] 根据权利要求1所述的方法，其中，每个轨道预览子区域包括交互操作区，所述方法还包括：
- 响应于基于任一轨道预览子区域的交互操作区触发的轨道编辑指令，跳转至轨道编辑页面，所述轨道编辑页面包括目标轨道预览子区域中的素材轨道，以及所述目标轨道预览子区域对应的轨道添加操作信息，所述目标轨道预览子区域为与所述轨道编辑指令对应的轨道预览子区域；
- 响应于基于所述轨道添加操作信息触发的轨道添加指令，在所述轨道编辑页面中展示与所述轨道添加指令对应的素材轨道。
- [权利要求 6] 根据权利要求1至5任一所述的方法，还包括：
- 响应于规则编辑触发指令，显示所述规则编辑页面，所述规则编辑页面包括多个素材配置子区域，每个素材配置子区域中显示有至少一种素材对应的素材标识信息；
- 响应于针对任一素材标识信息的拖拽指令，调整与所述拖拽指令关联的素材标识信息在所述多个素材配置子区域中的展示位置；
- 响应于规则配置确认指令，基于所述规则配置确认指令触发的情况下，所述多个素材配置子区域中包含的素材标识信息，生成所述预设映射信息；且基于所述规则配置确认指令触发时所述多个素材配置子区域的展示顺序，生成所述多个素材轨道预览子区域的预设展示顺序。
- [权利要求 7] 根据权利要求1至5任一所述的方法，还包括：
- 响应于规则编辑触发指令，显示所述规则编辑页面，所述规则编辑页面包括辅助添加控件展示区域，所述辅助添加控件编辑区域中显示有至少一个交互素材标识信息；
- 响应于基于任一交互素材标识信息的编辑操作，更新与所述编辑操作相应的交互素材标识信息的展示形式；
- 响应于规则更新确认指令，基于所述规则更新确认指令触发的情况下

，所述辅助添加控件编辑区域中的交互素材标识信息的展示形式，生成预设辅助添加控件，所述预设辅助添加控件用于进行素材轨道添加；

所述显示视频剪辑预览页面包括：

显示包括所述预设辅助添加控件的视频剪辑预览页面。

[权利要求 8] 根据权利要求7所述的方法，其中，所述响应于基于所述素材添加操作信息触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面包括：
响应于基于所述预设辅助添加控件触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面，所述素材编辑页面显示有与所述轨道添加指令对应的多个素材轨道。

[权利要求 9] 根据权利要求7所述的方法，其中，所述预设辅助添加控件以待填充预览子区域的形式显示于所述视频剪辑预览页面中。

[权利要求 10] 根据权利要求2所述的方法，还包括：
在任一轨道预览子区域中存在至少两个素材轨道的情况下，确定两两素材轨道的起始位置间的距离；
在任一两两素材轨道的起始位置间的距离小于预设屏幕像素的情况下，以叠加的形式，展示所述起始位置间的距离小于预设屏幕像素的两两素材轨道的轨道预览信息。

[权利要求 11] 一种信息展示装置，包括：
预览页面显示模块，被配置为显示视频剪辑预览页面，所述视频剪辑预览页面包括素材添加操作信息；
素材轨道添加模块，被配置为响应于基于所述素材添加操作信息触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面，所述素材编辑页面显示有与所述轨道添加指令对应的多个素材轨道；
剪辑预览模块，被配置为响应于剪辑预览指令，基于预设映射信息，将所述多个素材轨道展示在所述视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中，所述预设映射信息表征所述多个素材轨道与所述多个轨道预览子区域间的对应关系，且所述多个轨道预览子区域为按照预设展示

顺序展示的，所述预设展示顺序为基于规则编辑页面配置的多个素材配置子区域的展示顺序确定的，每个素材配置子区域用于展示至少一种素材对应的素材标识信息。

[权利要求 12] 根据权利要求11所述的信息展示装置，其中，所述剪辑预览模块包括：

预览信息展示单元，被配置为响应于剪辑预览指令，基于预设映射信息，将所述多个素材轨道的轨道预览信息展示在所述视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中，所述轨道预览信息表征对应的素材轨道的素材特征和时间区间。

[权利要求 13] 根据权利要求12所述的信息展示装置，其中，所述轨道预览信息包括交互操作区，所述装置还包括：

第一轨道编辑页面跳转单元，被配置为响应于基于任一素材轨道的交互操作区触发的轨道编辑指令，跳转至轨道编辑页面，所述轨道编辑页面包括目标轨道预览子区域中的素材轨道，以及与所述轨道编辑指令对应的目标素材轨道的素材编辑操作信息，所述目标素材轨道位于所述目标轨道预览子区域中；

第一轨道编辑单元，被配置为响应于基于所述素材编辑操作信息触发的轨道编辑指令，更新所述目标素材轨道。

[权利要求 14] 根据权利要求13所述的信息展示装置，其中，所述交互操作区为对应的素材轨道的素材特征图标。

[权利要求 15] 根据权利要求11所述的信息展示装置，其中，每个轨道预览子区域包括交互操作区，所述装置还包括：

第二轨道编辑页面跳转单元，被配置为响应于基于任一轨道预览子区域的交互操作区触发的轨道编辑指令，跳转至轨道编辑页面，所述轨道编辑页面包括目标轨道预览子区域中的素材轨道，以及所述目标轨道预览子区域对应的轨道添加操作信息，所述目标轨道预览子区域为与所述轨道编辑指令对应的轨道预览子区域；

第二轨道添加单元，被配置为响应于基于所述轨道添加操作信息触发

的轨道添加指令，在所述轨道编辑页面中展示与所述轨道添加指令对应的素材轨道。

[权利要求 16]

根据权利要求11-15任一所述的信息展示装置，还包括：

第一规则编辑页面显示单元，被配置为响应于规则编辑触发指令，显示所述规则编辑页面，所述规则编辑页面包括多个素材配置子区域，每个素材配置子区域中显示有至少一种素材对应的素材标识信息；位置调整单元，被配置为响应于针对任一素材标识信息的拖拽指令，调整与所述拖拽指令关联的素材标识信息在所述多个素材配置子区域中的展示位置；

第一更新确认单元，被配置为响应于规则配置确认指令，基于所述规则配置确认指令触发的情况下，所述多个素材配置子区域中包含的素材标识信息，生成所述预设映射信息；且基于所述规则配置确认指令触发时所述多个素材配置子区域的展示顺序，生成所述多个素材轨道预览子区域的预设展示顺序。

[权利要求 17]

根据权利要求11-15任一所述的信息展示装置，还包括：

第二规则编辑页面显示单元，被配置为响应于规则编辑触发指令，显示所述规则编辑页面，所述规则编辑页面包括辅助添加控件展示区域，所述辅助添加控件编辑区域中显示有至少一个交互素材标识信息；交互素材标识信息编辑单元，被配置为响应于基于任一交互素材标识信息的编辑操作，更新与所述编辑操作相应的交互素材标识信息的展示形式；

第二更新确认单元，被配置为响应于规则更新确认指令，基于所述规则更新确认指令触发的情况下，所述辅助添加控件编辑区域中的交互素材标识信息的展示形式，生成预设辅助添加控件，所述预设辅助添加控件用于进行素材轨道添加；

所述预览页面显示模块包括：

控件显示单元，被配置为显示包括所述预设辅助添加控件的视频剪辑预览页面。

- [权利要求 18] 根据权利要求17所述的信息展示装置，其中，所述素材轨道添加模块包括：
控件触发显示单元，被配置为响应于基于所述预设辅助添加控件触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面，所述素材编辑页面显示有与所述轨道添加指令对应的多个素材轨道。
- [权利要求 19] 根据权利要求17所述的信息展示装置，其中，所述预设辅助添加控件以待填充预览子区域的形式显示于所述视频剪辑预览页面中。
- [权利要求 20] 根据权利要求12所述的信息展示装置，还包括：
距离确定模块，被配置为在任一轨道预览子区域中存在至少两个素材轨道的情况下，确定两两素材轨道的起始位置间的距离；
预览信息叠加展示模块，被配置为在任一两两素材轨道的起始位置间的距离小于预设屏幕像素的情况下，以叠加的形式，展示所述起始位置间的距离小于预设屏幕像素的两两素材轨道的轨道预览信息。
- [权利要求 21] 一种电子设备，包括：
处理器；
用于存储所述处理器可执行指令的存储器；
其中，所述处理器被配置为执行所述指令，以实现以下步骤：
显示视频剪辑预览页面，所述视频剪辑预览页面包括素材添加操作信息；
响应于基于所述素材添加操作信息触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面，所述素材编辑页面显示有与所述轨道添加指令对应的多个素材轨道；
响应于剪辑预览指令，基于预设映射信息，将所述多个素材轨道展示在所述视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中，所述预设映射信息表征所述多个素材轨道与所述多个轨道预览子区域间的对应关系，且所述多个轨道预览子区域为按照预设展示顺序展示的，所述预设展示顺序为基于规则编辑页面配置的多个素材配置子区域的展示顺序确定的，每个素材配置子区域用于展示至少一种素材对应的素材标识信

息。

[权利要求 22] 一种非易失性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以下步骤：

显示视频剪辑预览页面，所述视频剪辑预览页面包括素材添加操作信息；

响应于基于所述素材添加操作信息触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面，所述素材编辑页面显示有与所述轨道添加指令对应的多个素材轨道；

响应于剪辑预览指令，基于预设映射信息，将所述多个素材轨道展示在所述视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中，所述预设映射信息表征所述多个素材轨道与所述多个轨道预览子区域间的对应关系，且所述多个轨道预览子区域为按照预设展示顺序展示的，所述预设展示顺序为基于规则编辑页面配置的多个素材配置子区域的展示顺序确定的，每个素材配置子区域用于展示至少一种素材对应的素材标识信息。

[权利要求 23] 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以下步骤：

显示视频剪辑预览页面，所述视频剪辑预览页面包括素材添加操作信息；

响应于基于所述素材添加操作信息触发的轨道添加指令，显示素材编辑页面，所述素材编辑页面显示有与所述轨道添加指令对应的多个素材轨道；

响应于剪辑预览指令，基于预设映射信息，将所述多个素材轨道展示在所述视频剪辑预览页面的多个轨道预览子区域中，所述预设映射信息表征所述多个素材轨道与所述多个轨道预览子区域间的对应关系，且所述多个轨道预览子区域为按照预设展示顺序展示的，所述预设展示顺序为基于规则编辑页面配置的多个素材配置子区域的展示顺序确

定的，每个素材配置子区域用于展示至少一种素材对应的素材标识信息。

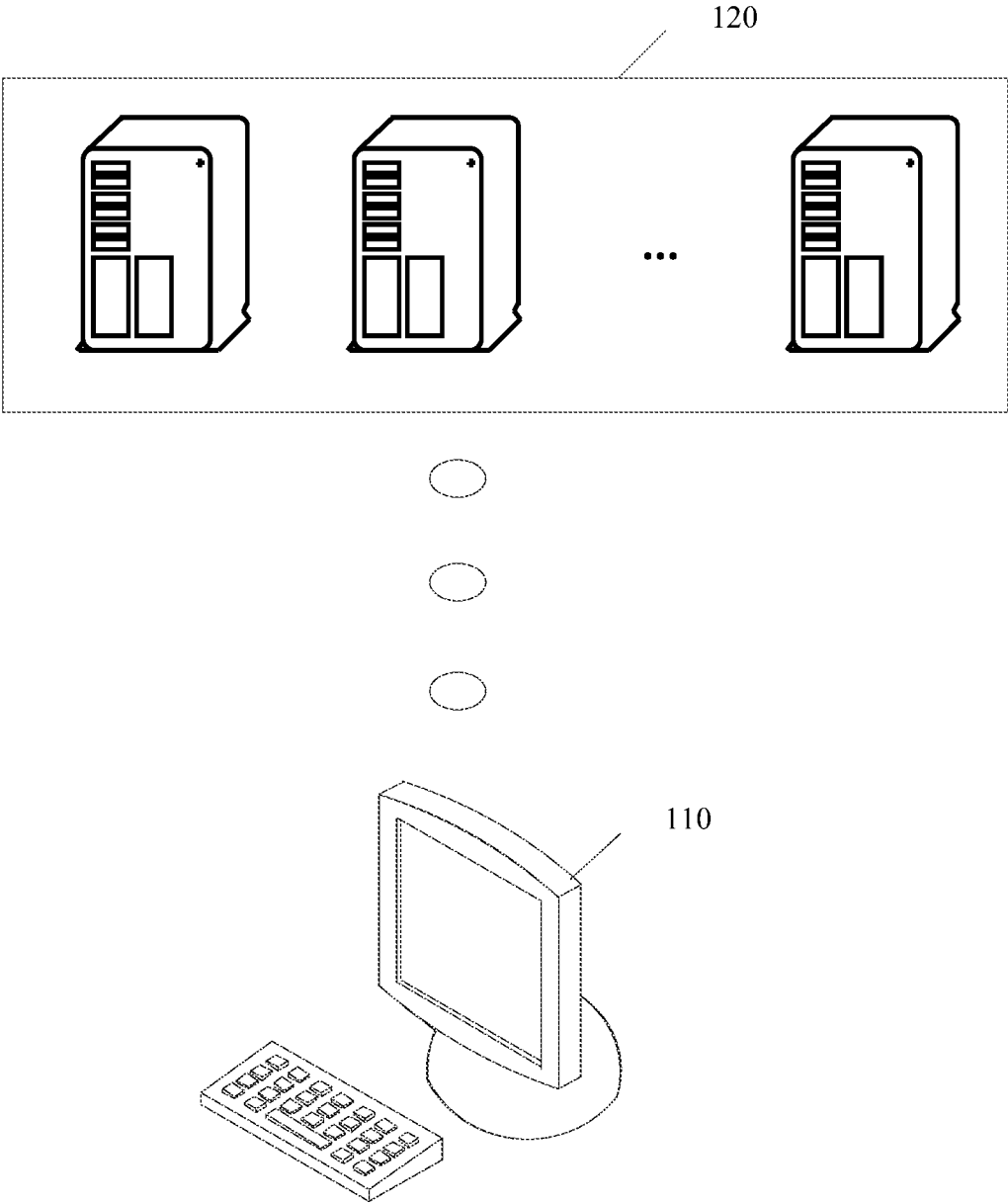


图 1

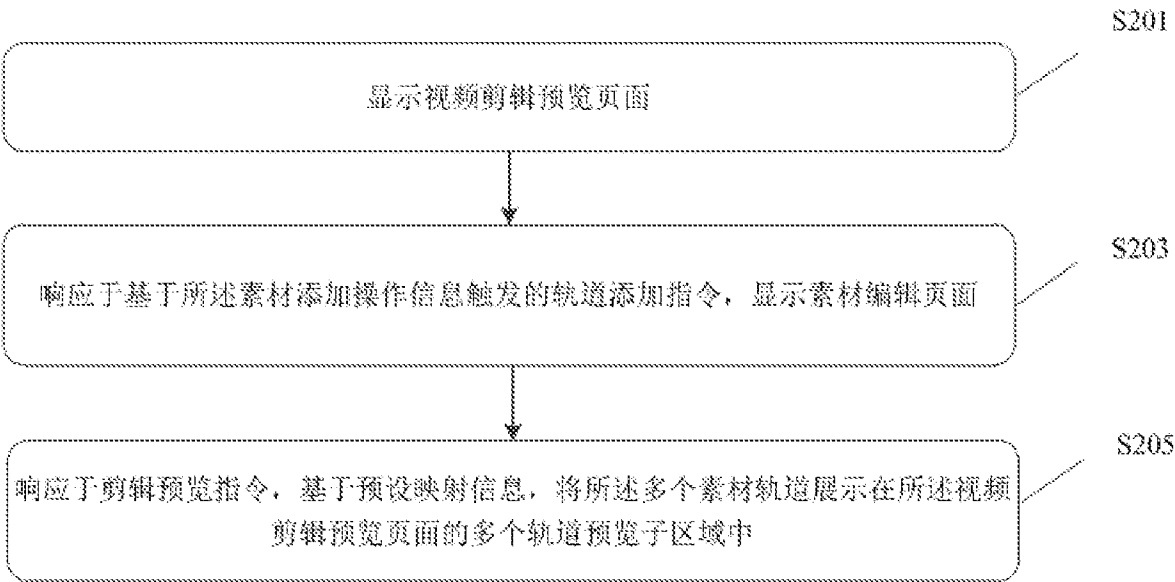


图 2

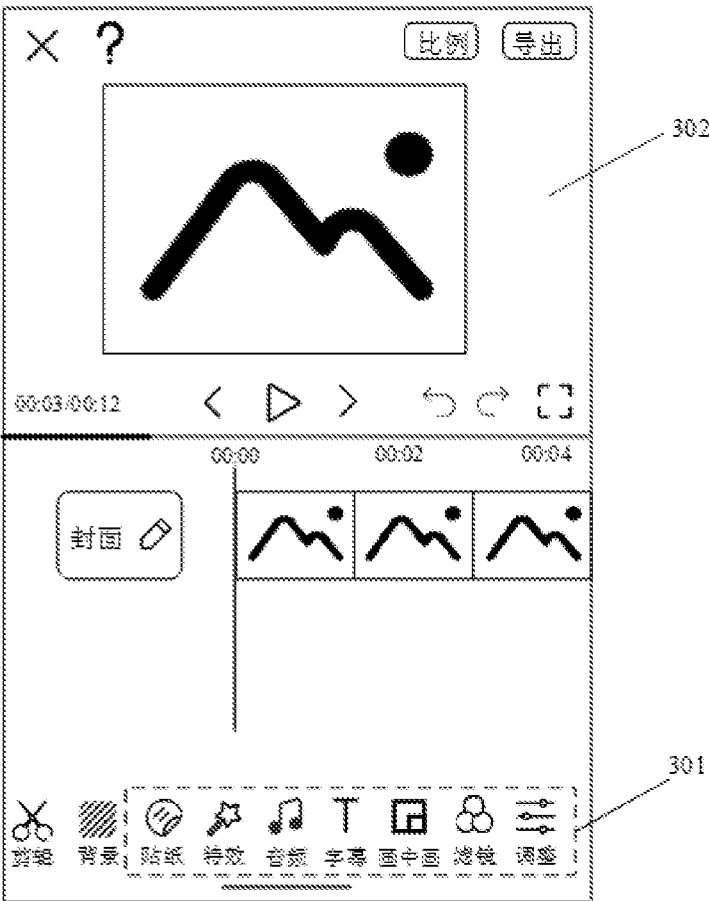


图 3

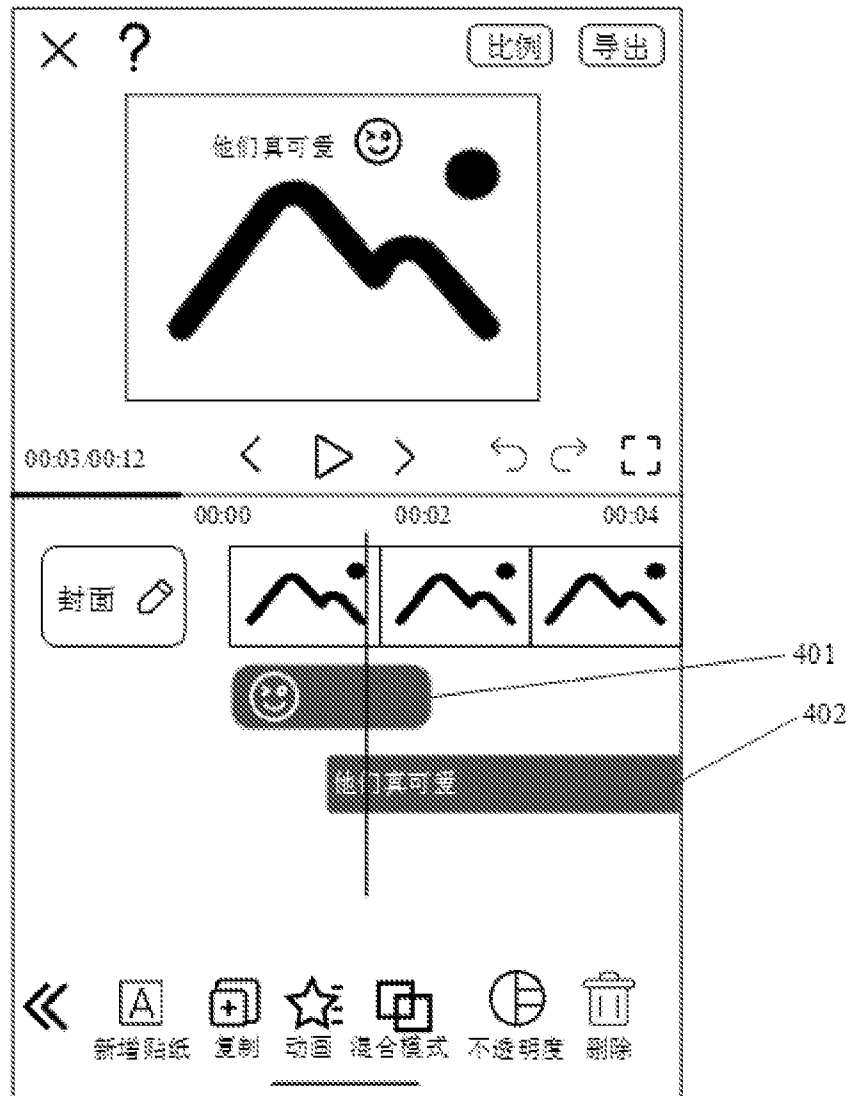


图 4

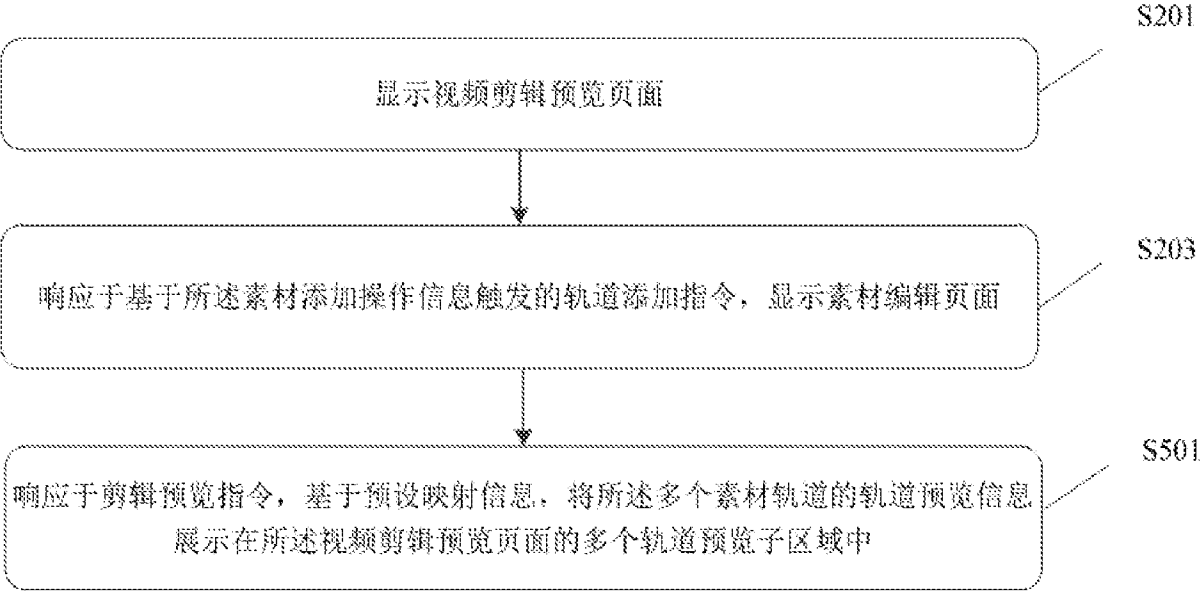


图 5

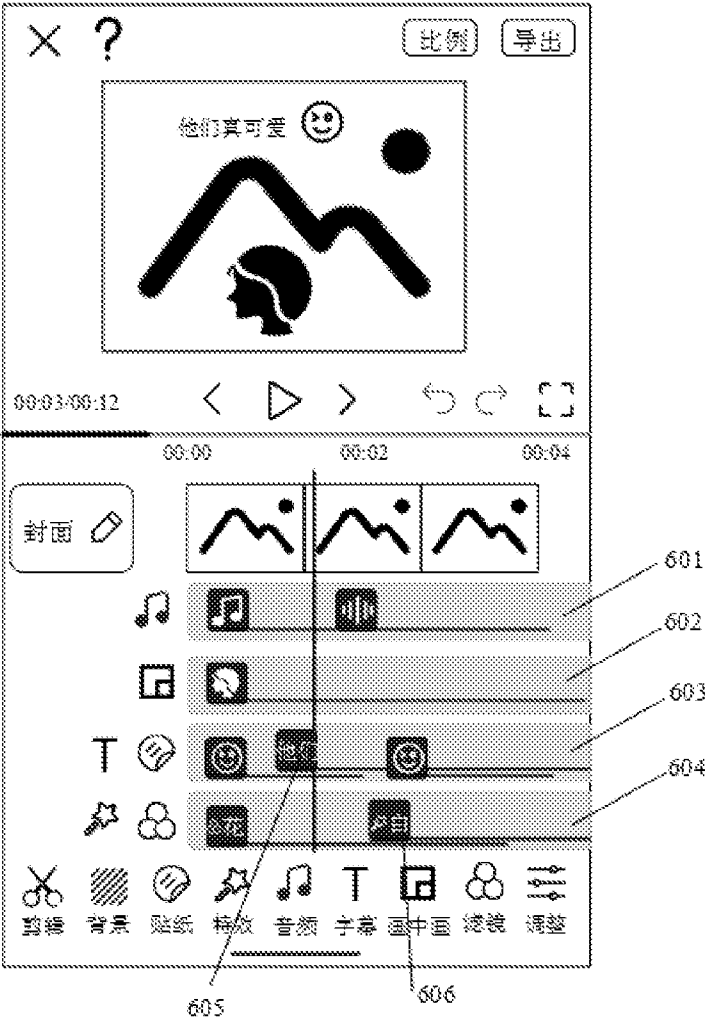


图 6

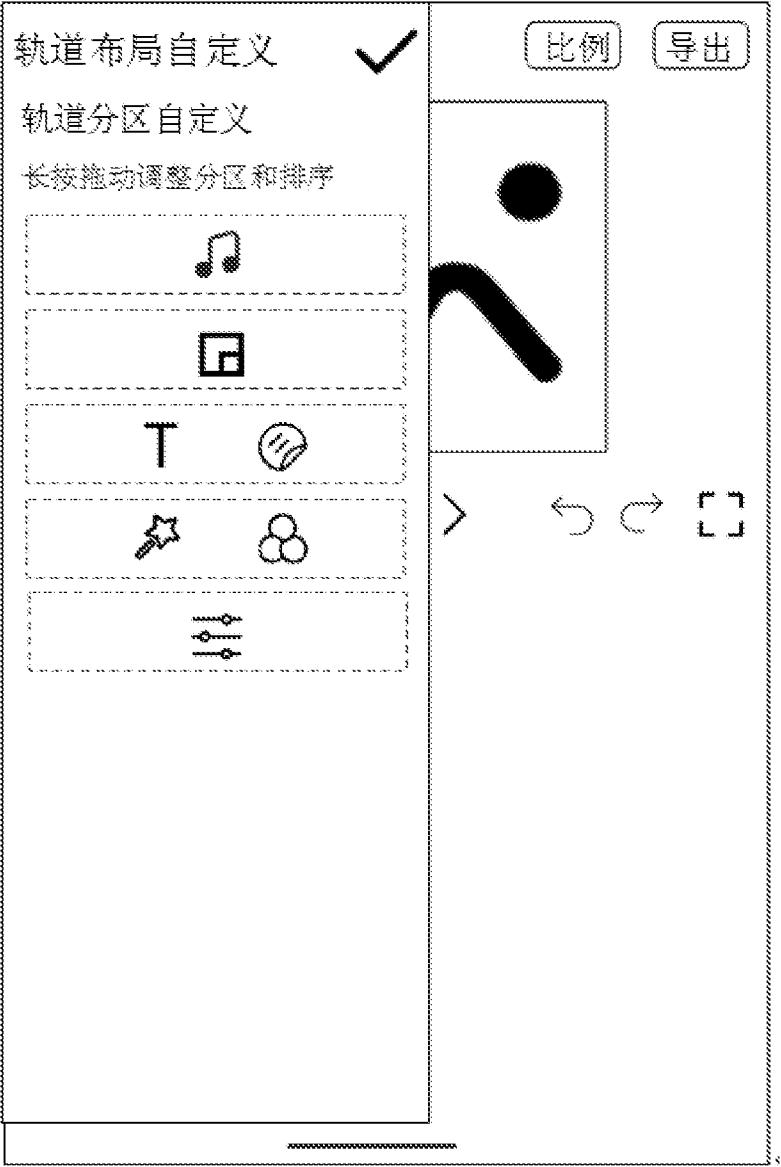


图 7

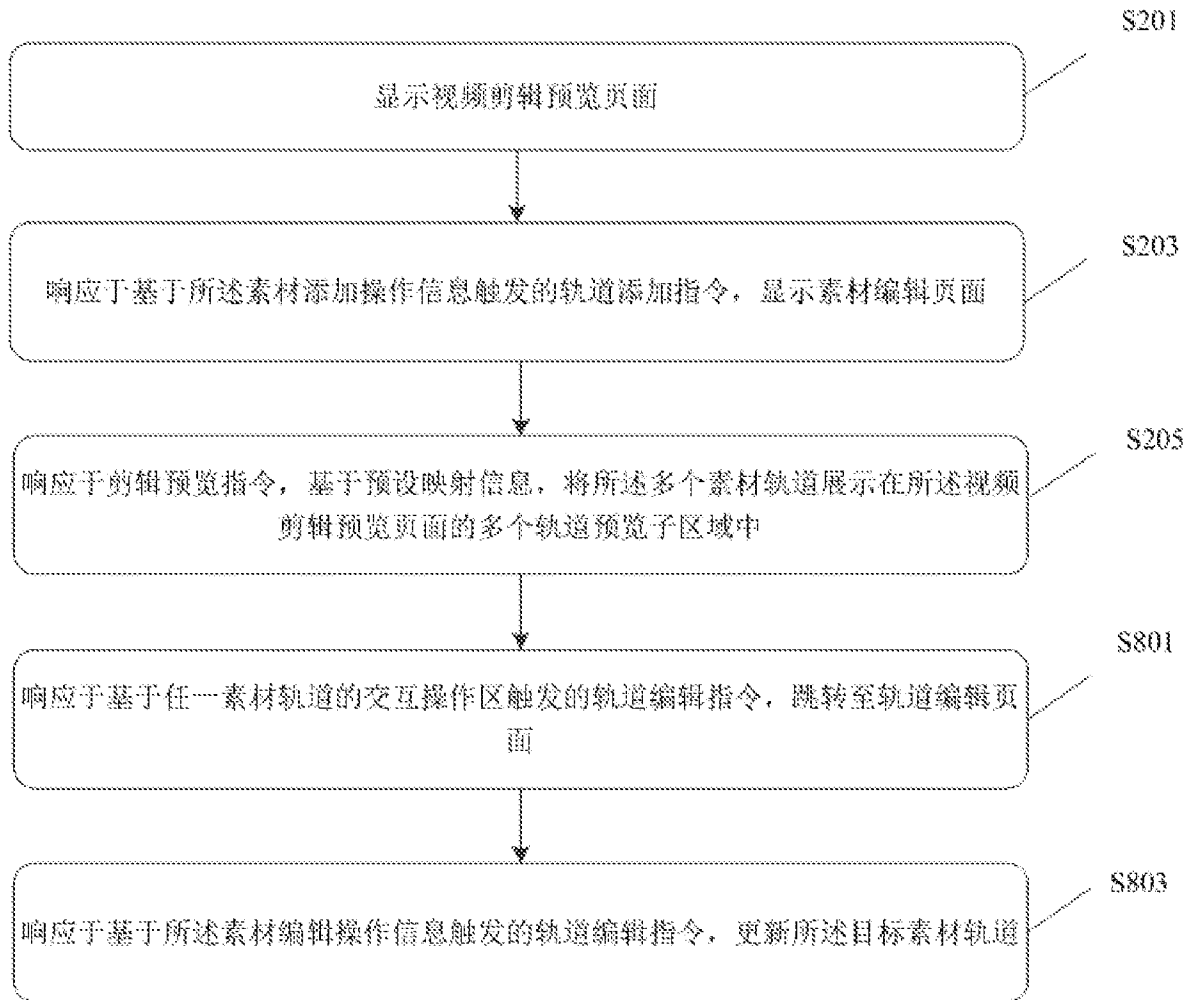


图 8

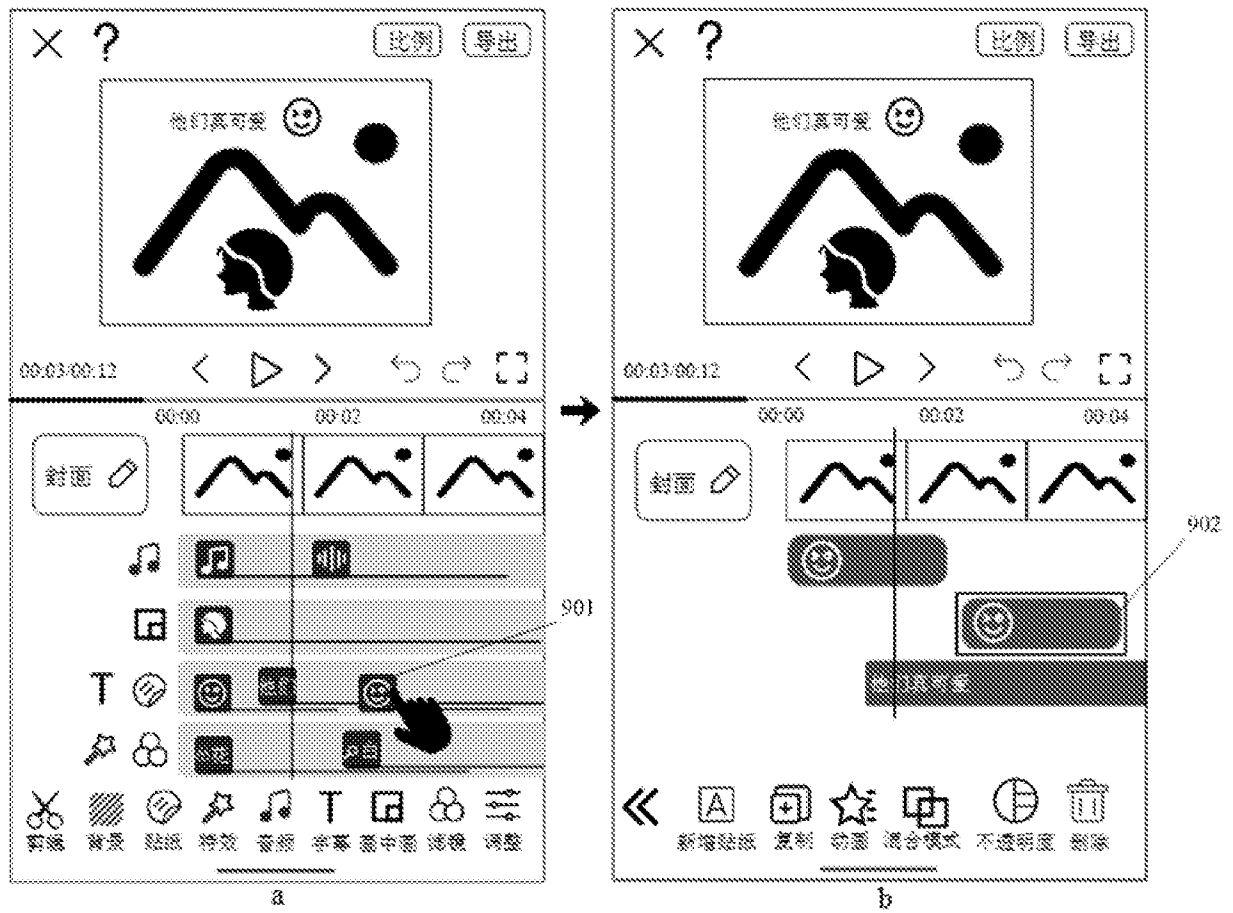


图 9

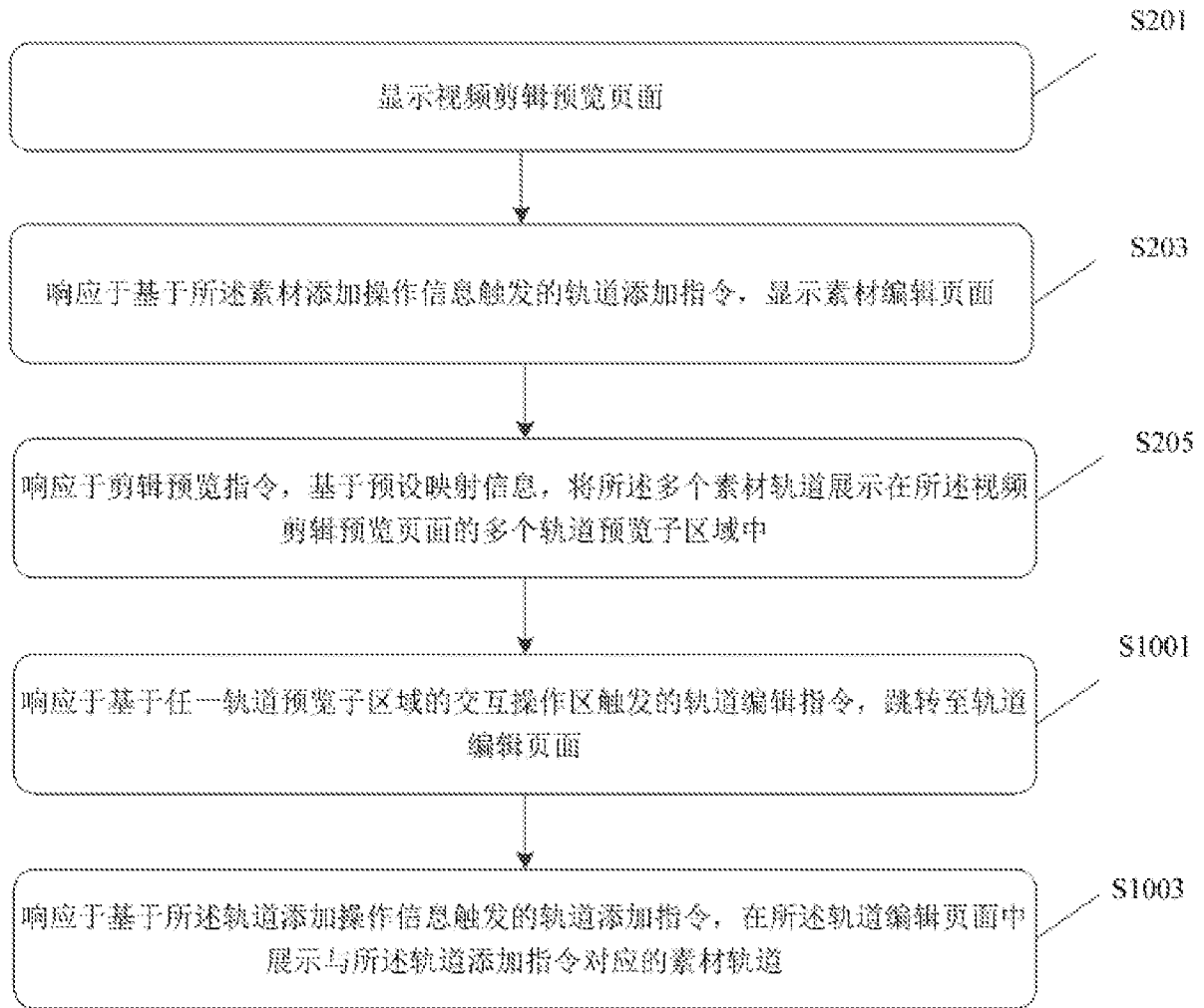


图 10

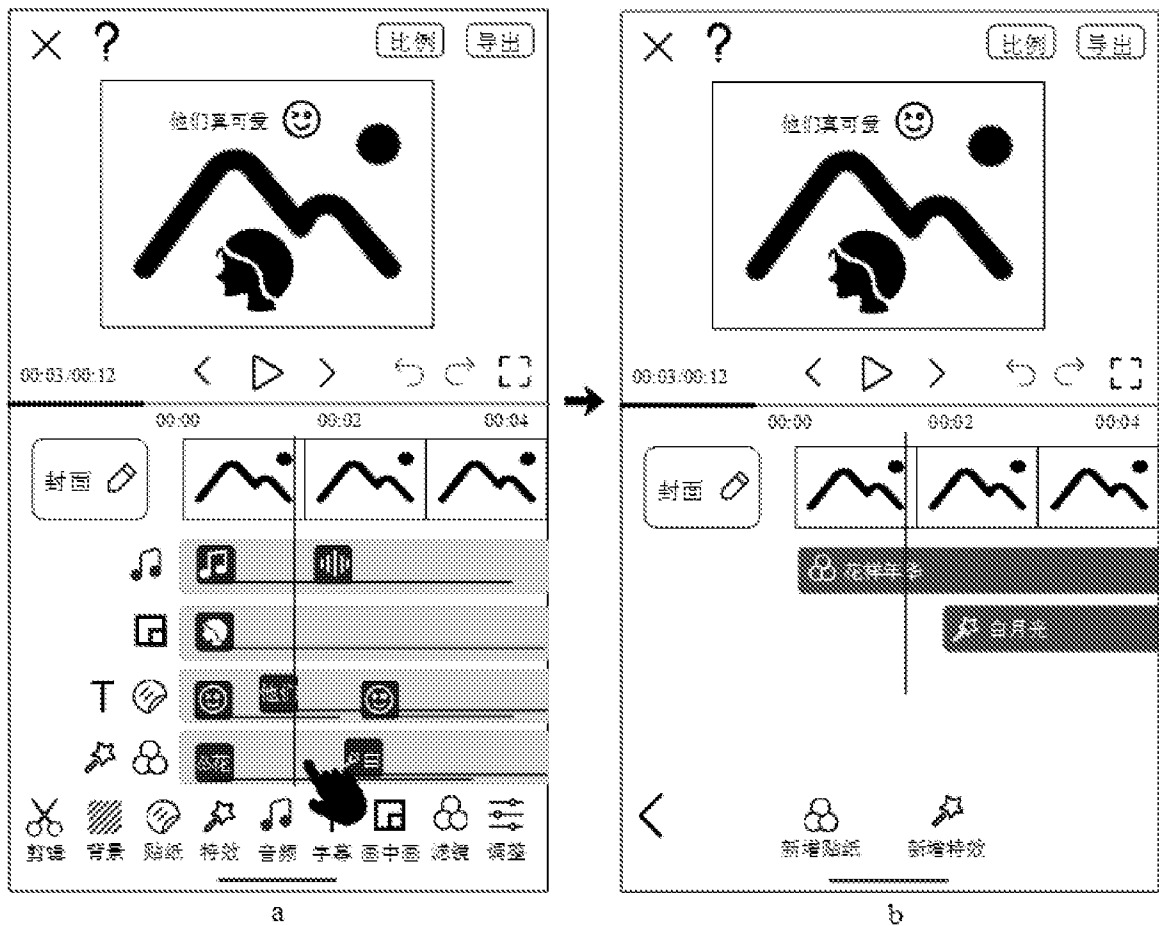


图 11

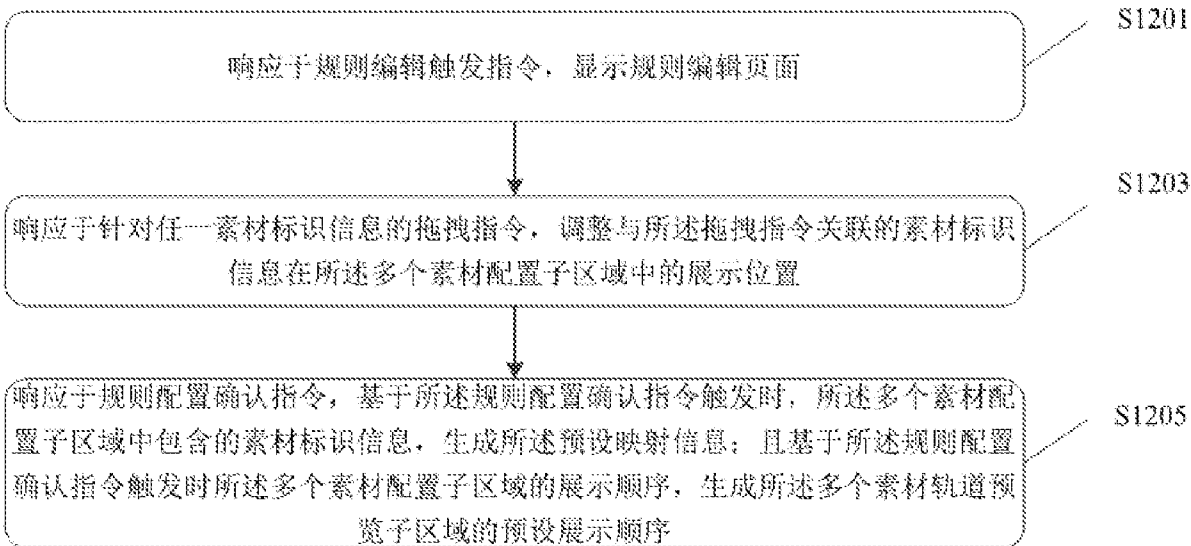


图 12

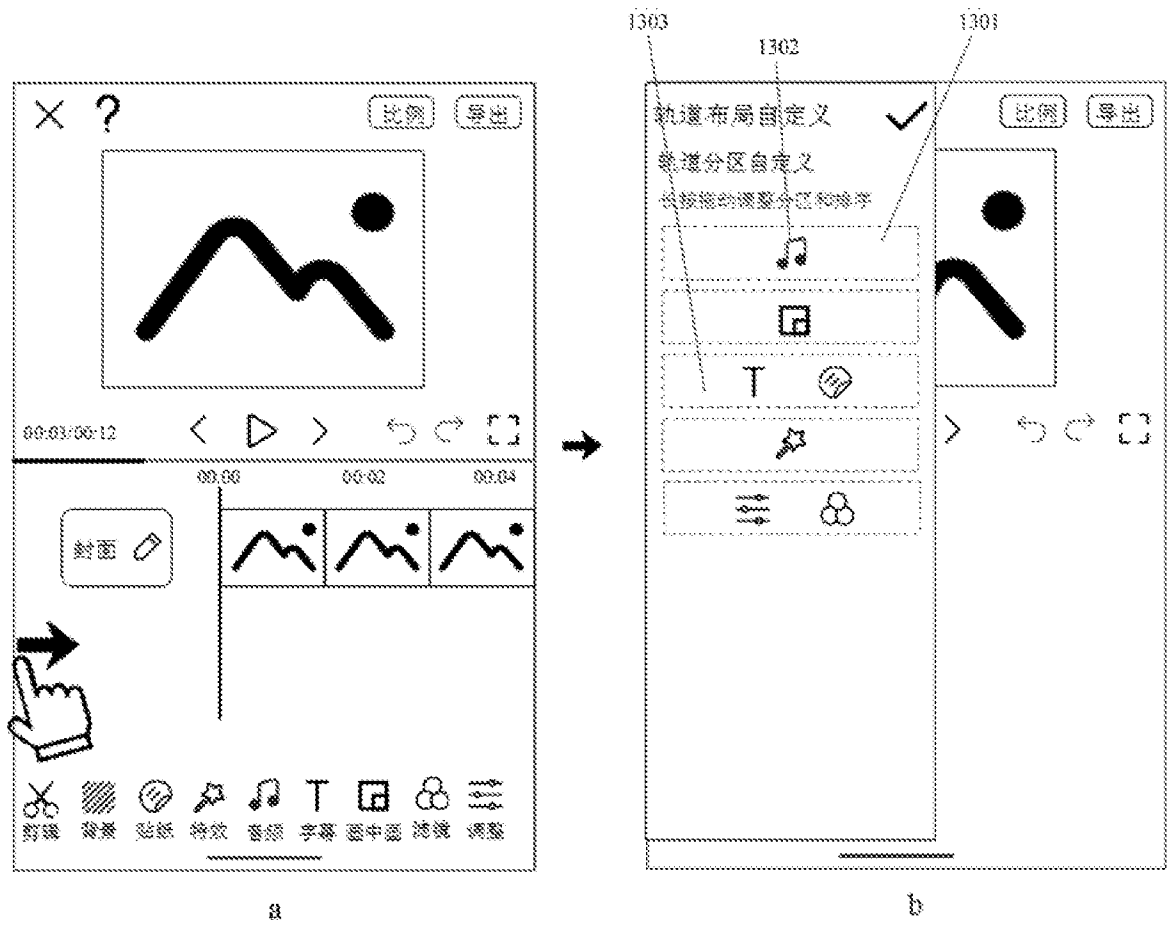


图 13

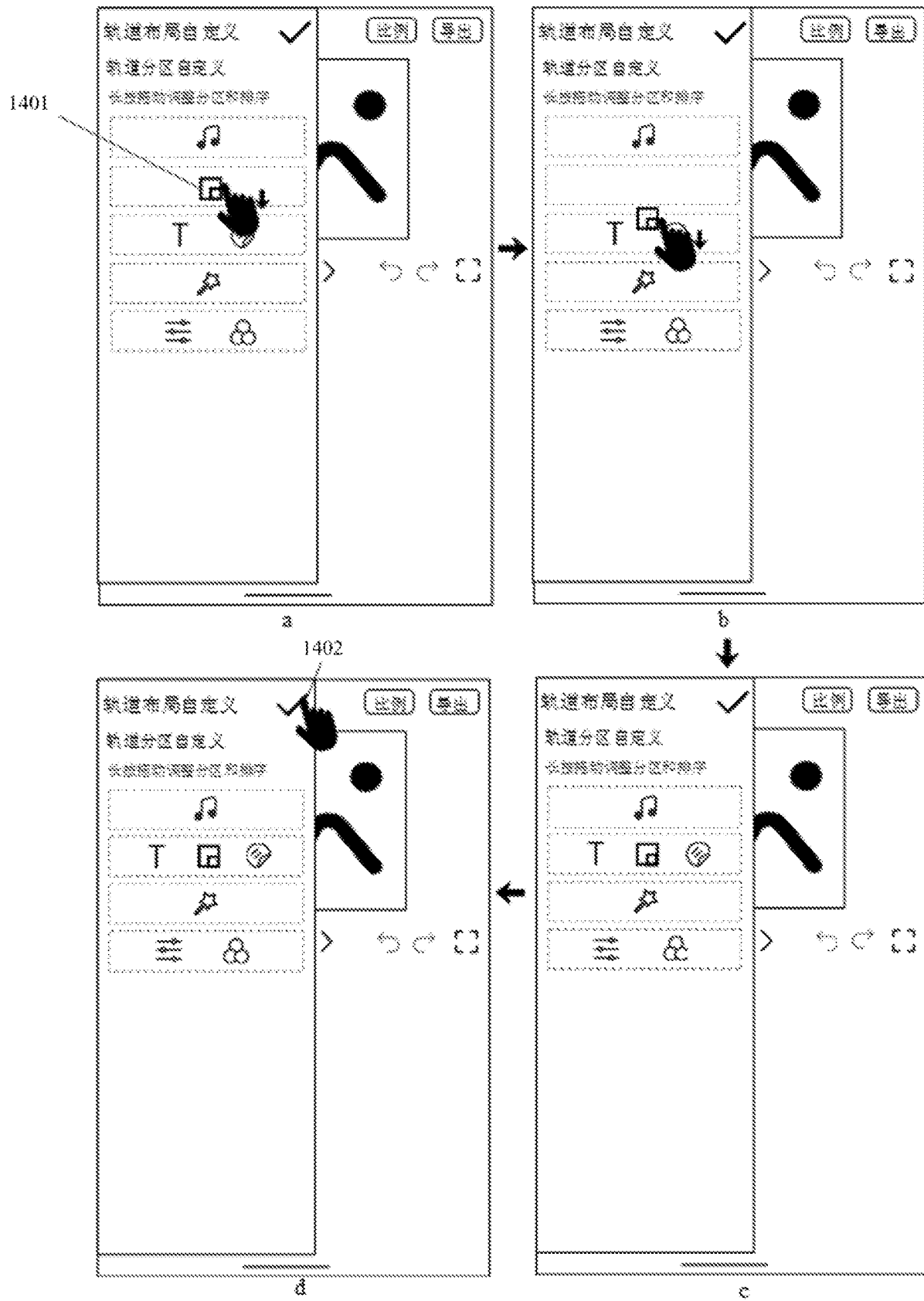


图 14

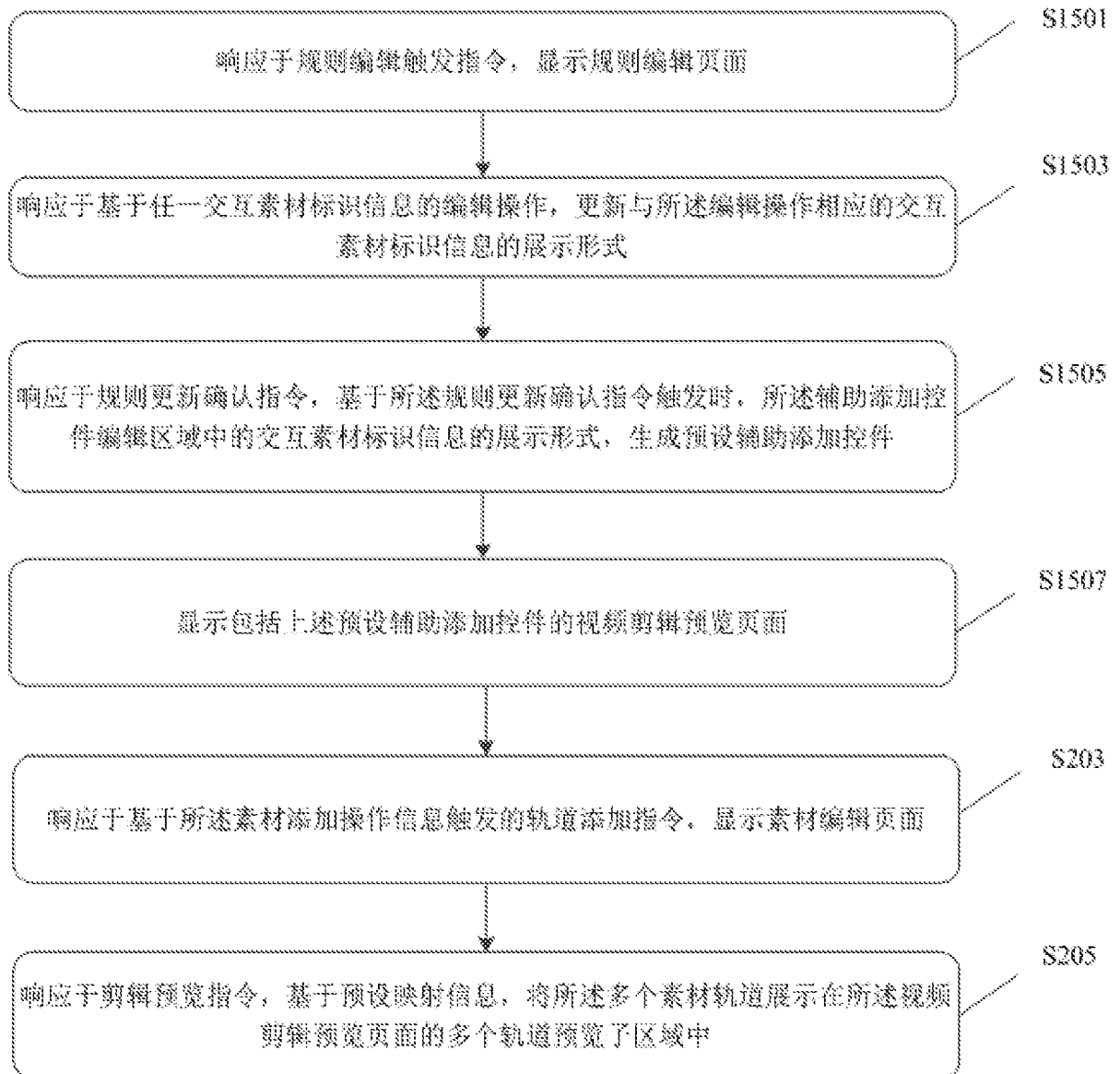


图 15

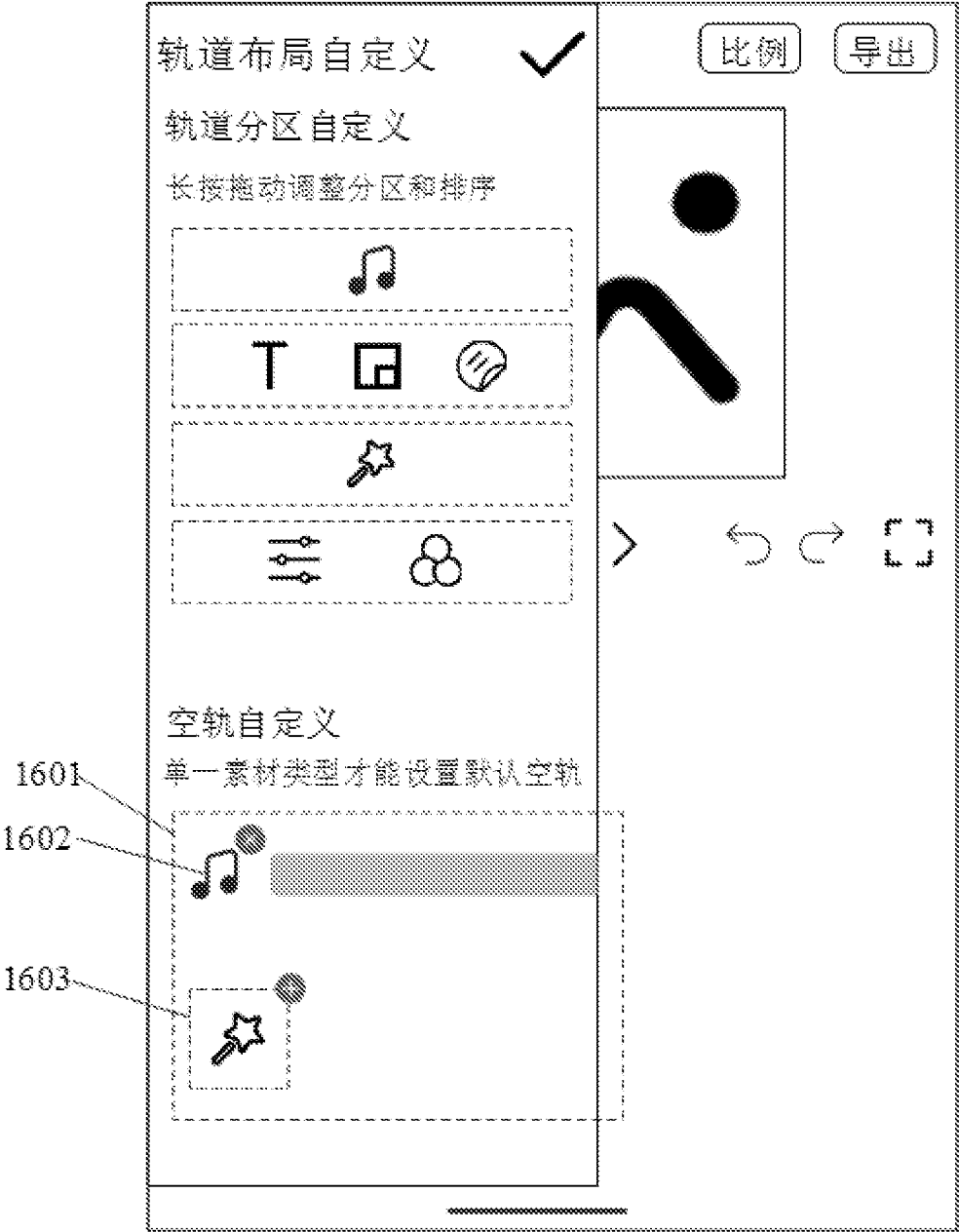


图 16

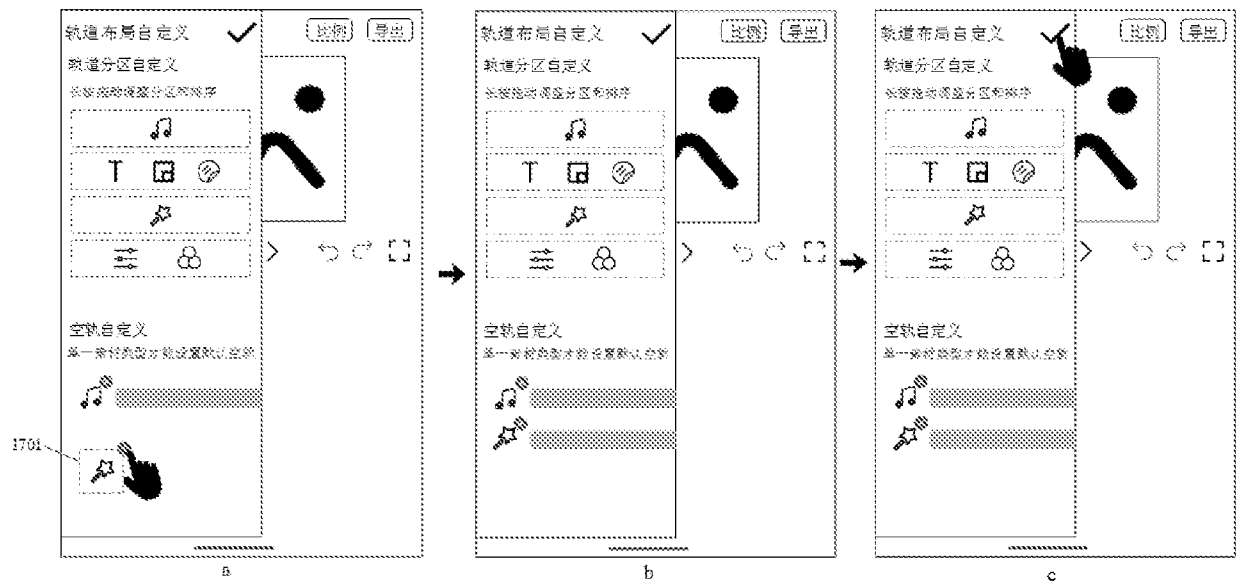


图 17



图 18

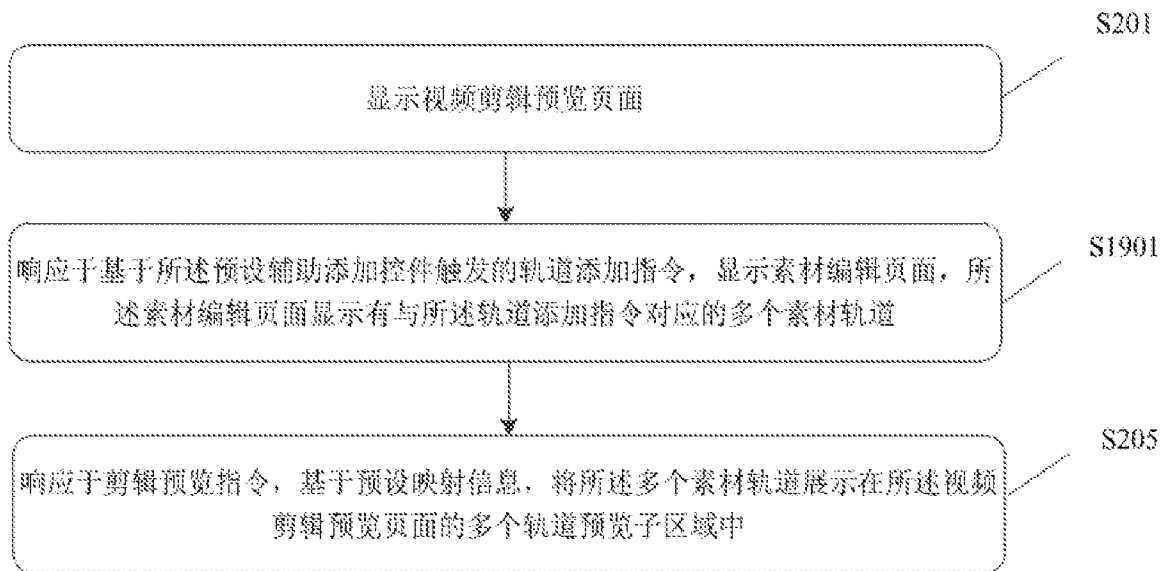


图 19

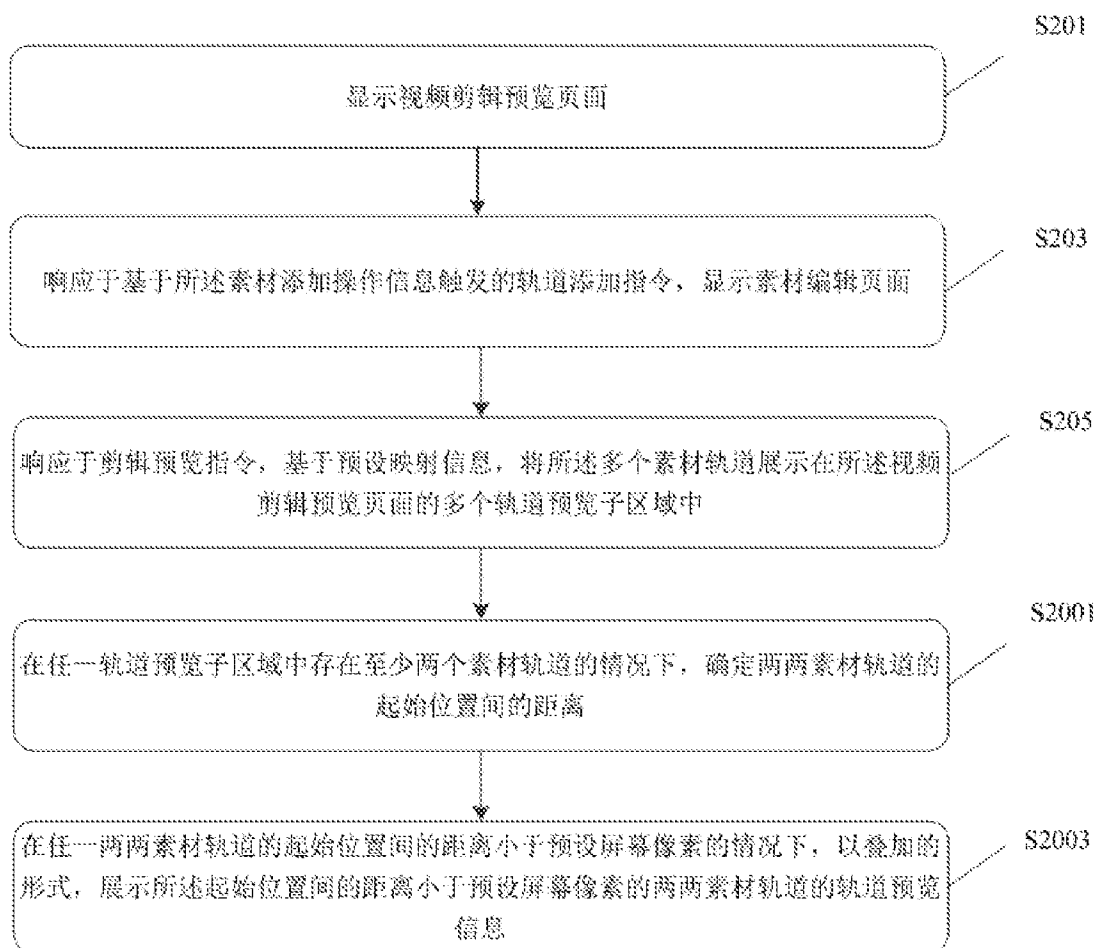


图 20

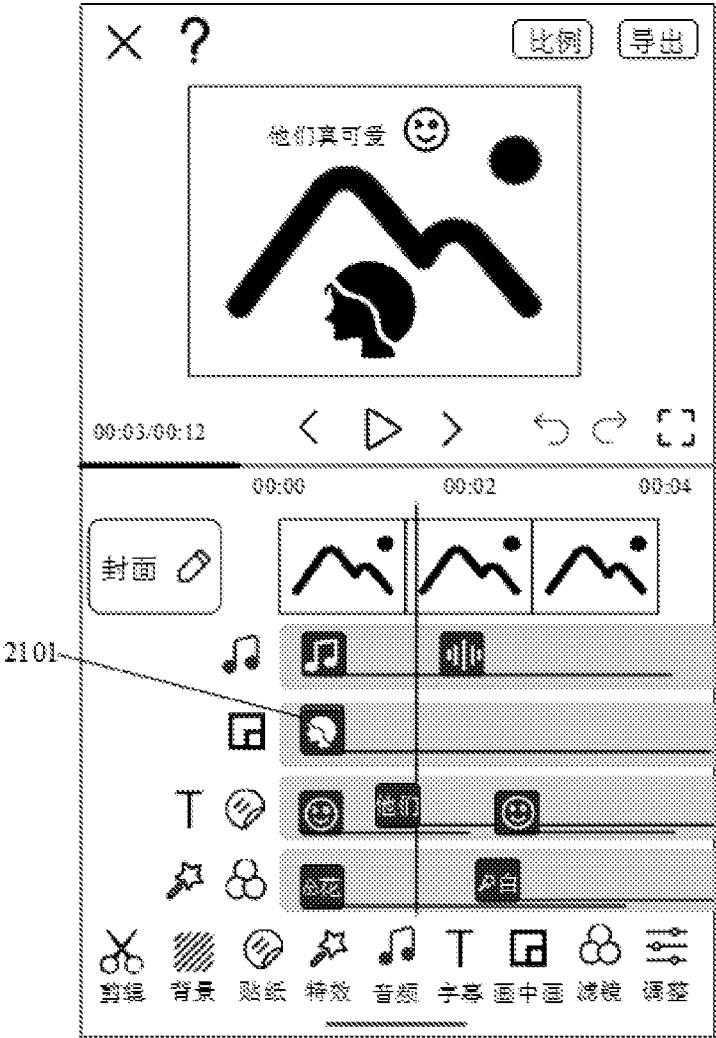


图 21

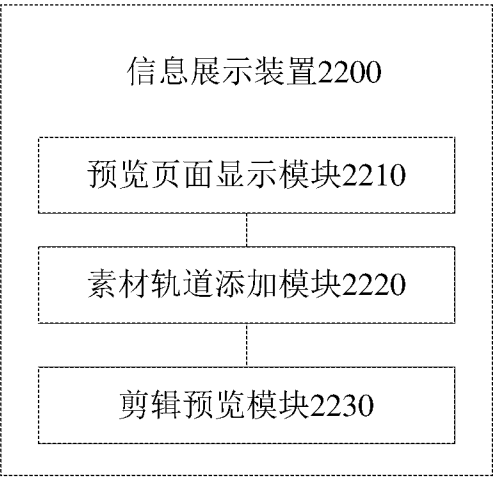


图 22

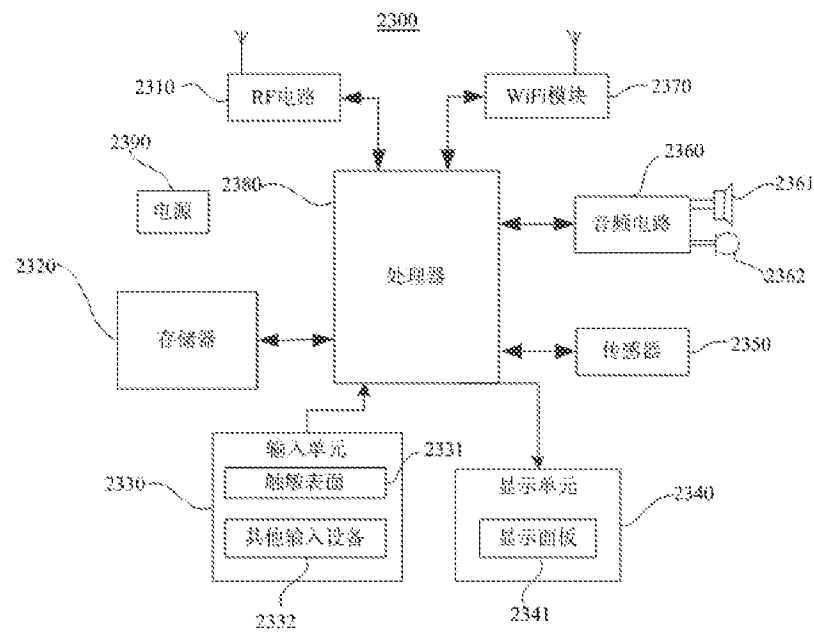


图 23

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2021/134674

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N 21/472(2011.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNABS; CNTXT; CNKI; VEN; USTXT; EPTXT; WOTXT: 视频, 编辑, 剪辑, 素材, 轨道, 滤镜, 文字, 字幕, 贴纸, 特效, 显示, 展示, 预览, 添加, 删除, 移动, 调整, 拖动, video, edit, clip, material, track, display, preview, add, delete, move, adjust, drag

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 110198486 A (SHANGHAI BILIBILI TECHNOLOGY CO., LTD.) 03 September 2019 (2019-09-03) description, paragraphs 0042-0128, and figures 2-3	1, 2, 10-12, 20-23
A	CN 111629252 A (BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 04 September 2020 (2020-09-04) entire document	1-23
A	CN 112579826 A (BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 30 March 2021 (2021-03-30) entire document	1-23
A	US 2019108856 A1 (CAPSHORE LLC) 11 April 2019 (2019-04-11) entire document	1-23
PX	CN 113473204 A (BEIJING DAJIA INTERCONNECTION INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 01 October 2021 (2021-10-01) claims 1-10, and description, paragraphs 0121, 0127-0132, 0156-0158, and 0187	1-23



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

11 February 2022

Date of mailing of the international search report

18 February 2022

Name and mailing address of the ISA/CN

China National Intellectual Property Administration (ISA/
CN)
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing
100088, China

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2021/134674

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	110198486	A	03 September 2019	None			
CN	111629252	A	04 September 2020	None			
CN	112579826	A	30 March 2021	None			
US	2019108856	A1	11 April 2019	US	10593364	B2	17 March 2020
				US	2020211598	A1	02 July 2020
				US	11127432	B2	21 September 2021
CN	113473204	A	01 October 2021	None			

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2021/134674

A. 主题的分类

H04N 21/472(2011.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

H04N

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNABS;CNTXT;CNKI;VEN;USTXT;EPTXT;WOTXT:视频, 编辑, 剪辑, 素材, 轨道, 滤镜, 文字, 字幕, 贴纸, 特效, 显示, 展示, 预览, 添加, 删除, 移动, 调整, 拖动, video, edit, clip, material, track, display, preview, add, delete, move, adjust, drag

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	CN 110198486 A (上海哔哩哔哩科技有限公司) 2019年9月3日 (2019 - 09 - 03) 说明书第0042-0128段, 附图2-3	1, 2, 10-12, 20-23
A	CN 111629252 A (北京字节跳动网络技术有限公司) 2020年9月4日 (2020 - 09 - 04) 全文	1-23
A	CN 112579826 A (北京字节跳动网络技术有限公司) 2021年3月30日 (2021 - 03 - 30) 全文	1-23
A	US 2019108856 A1 (CAPSHORE LLC) 2019年4月11日 (2019 - 04 - 11) 全文	1-23
PX	CN 113473204 A (北京达佳互联信息技术有限公司) 2021年10月1日 (2021 - 10 - 01) 权利要求1-10, 说明书第0121, 0127-0132, 0156-0158, 0187段	1-23

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件	“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件
--	---

国际检索实际完成的日期

2022年2月11日

国际检索报告邮寄日期

2022年2月18日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中国国家知识产权局(ISA/CN)
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

传真号 (86-10)62019451

受权官员

张冰青

电话号码 86-(010)-62411502

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2021/134674

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	110198486	A	2019年9月3日	无			
CN	111629252	A	2020年9月4日	无			
CN	112579826	A	2021年3月30日	无			
US	2019108856	A1	2019年4月11日	US	10593364	B2	2020年3月17日
				US	2020211598	A1	2020年7月2日
				US	11127432	B2	2021年9月21日
CN	113473204	A	2021年10月1日	无			