一种媒体数据的生成方法、装置、电子设备及存储介质

本申请要求于 2024 年 3 月 14 日递交的中国专利申请第 202410295348.1 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

本公开实施例涉及一种媒体数据的生成方法、装置、电子设备及存储介质。

背景技术

随着计算机技术的发展，越来越多的用户具有媒体数据创作需求。

发明内容

本公开提供一种媒体数据的生成方法、装置、电子设备及存储介质，可以优化生成媒体数据的交互方式，提升用户体验。

第一方面，本公开实施例提供了一种媒体数据的生成方法，包括:

展示交互页面的候选素材区;

响应于针对所述候选素材区的交互事件，展示所述候选素材区和参数设置区，所述参数设置区包括参数设置项，其中，所述交互事件用于触发所述参数设置区的展示事件;

响应于所述参数设置区中的参数设置事件，获取所述参数设置项对应的参数内容，在所述参数设置项的对应位置展示所述参数内容，其中，所述参数内容用于生成媒体数据;

响应于针对生成结果区的展示事件，将所述候选素材区切换为折叠形态，展示所述参数设置区和生成结果区，在所述生成结果区展示所述媒体数据。

第二方面，本公开实施例还提供了一种媒体数据的生成装置，该装置包括:

第一展示模块，用于展示交互页面的候选素材区;

第二展示模块，用于响应于针对所述候选素材区的交互事件，展示所述候选素材区和参数设置区，所述参数设置区包括参数设置项，其中，所述交互事件用于触发所述参数设置区的展示事件;

参数获取模块，用于响应于所述参数设置区中的参数设置事件，获取所述参数设置项对应的参数内容，在所述参数设置项的对应位置展示所述参数内容，其中，所述参数内容用于生成媒体数据;

第三展示模块，用于响应于针对生成结果区的展示事件，将所述候选素材区切换为折叠形态，展示所述参数设置区和生成结果区，在所述生成结果区展示所述媒体数据。

第三方面，本公开实施例还提供了一种电子设备，所述电子设备包括：

一个或多个处理器；

存储装置，用于存储一个或多个程序，

当所述一个或多个程序被所述一个或多个处理器执行，使得所述一个或多个处理器实现如本公开任意实施例所述的媒体数据的生成方法。

第四方面，本公开实施例还提供了一种包含计算机可执行指令的存储介质，所述计算机可执行指令在由计算机处理器执行时用于执行如本公开任意实施例所述的媒体数据的生成方法。

附图说明

结合附图并参考以下具体实施方式，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。贯穿附图中，相同或相似的附图标记表示相同或相似的元素。应当理解附图是示意性的，原件和元素不一定按照比例绘制。

图 1 为本公开实施例所提供的一种媒体数据的生成方法的流程示意图；

图 2 为本公开实施例所提供的一种交互页面的布局示意图；

图 3 为本公开实施例所提供的一种交互页面的展示示意图；

图 4 为本公开实施例所提供的一种页面交互示意图；

图 5 为本公开实施例所提供的另一种页面交互示意图；

图 6 为本公开实施例所提供的又一种页面交互示意图；

图 7 为本公开实施例所提供的又一种页面交互示意图；

图 8 为本公开实施例所提供的又一种页面交互示意图；

图 9 为本公开实施例所提供的另一种媒体数据的生成方法的流程示意图；

图 10 为本公开实施例所提供的又一种页面交互示意图；

图 11 为本公开实施例所提供的一种媒体数据的生成装置结构示意图；

图 12 为本公开实施例所提供的一种电子设备的结构示意图。

其中，采用矩形框表示预设展示区域。

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。

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。

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。

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。

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。

在一些实施例中，可以基于提示信息，以及图片和视频等媒体素材生成媒体数据。由于大多数用户可能缺少专业知识，需要反复调整提示信息和/或媒体素材，才能生成满足预期的媒体数据。为了实现对提示信息和/或媒体素材的反复调整，可能需要在参数设置页与生成结果页之间反复切换，以在参数设置页调整提示信息和/或媒体素材，并在生成结果页浏览生成的媒体数据，用户体验不佳。

图 1 为本公开实施例所提供的一种媒体数据的生成方法的流程示意图，本公开实施例适用于生成媒体数据的情形，该方法可以由媒体数据的生成装置来执行，该装置可以通过软件

和/或硬件的形式实现，可选的，通过电子设备来实现，该电子设备可以是移动终端、PC 端或服务器等。

如图 1 所示，所述方法包括:

S110、展示交互页面的候选素材区。

本公开实施例中，候选素材区包括候选素材，候选素材用于提供参数参考内容，以基于参数参考内容生成与候选素材效果相似的媒体数据。例如，候选素材包括图片或视频等。

一些实施例中，交互页面包括候选素材区、参数设置区和生成结果区。

参数设置区包括参数设置项，参数设置项包括素材输入项、提示输入项、镜头设置项和模型设置项中的一项或多项。模型设置项包括提示相关性和负面提示词等。生成结果区用于展示媒体数据。例如，按照生成时间在生成结果区顺序展示媒体数据。

图 2 为本公开实施例所提供的一种交互页面的布局示意图。如图 2 所示，交互页面 200 包括候选素材区 210、参数设置区 220 和生成结果区 230，候选素材区 210 和生成结果区 230 分别位于参数设置区 220 的两侧。例如，在交互页面 200 中，候选素材区 210 设置于参数设置区 220 的左侧，生成结果区 230 设置于参数设置区 220 的右侧。

示例性地，展示交互页面的候选素材区，包括:

获取所述交互页面，基于预设展示区域确定所述交互页面中候选素材区的布局信息，其中，所述预设展示区域用于表征屏幕显示范围。根据所述布局信息在所述预设展示区域内展示所述候选素材区，且所述参数设置区和生成结果区位于所述预设展示区域之外。

基于预设展示区域的长度和高度调整候选素材区的长度和高度，在预设展示区域展示候选素材区。图 3 为本公开实施例所提供的一种交互页面的展示示意图。如图 3 所示，在屏幕显示范围 300 内展示候选素材区 310，参数设置区 320 的部分区域以及生成结果区 330 的全部区域位于屏幕显示范围 300 之外。一些实施例中，参数设置区和生成结果区均位于屏幕显示范围之外。

S120、响应于针对所述候选素材区的交互事件，展示所述候选素材区和参数设置区，所述参数设置区包括参数设置项，其中，所述交互事件用于触发所述参数设置区的展示事件。

本公开实施例中，所述针对所述候选素材区的交互事件包括: 针对所述候选素材区中第一控件的交互事件，或者，针对所述候选素材区中与目标素材对应的第二控件的交互事件。其中，目标素材表征候选素材区中被选中的候选素材。

其中，第一控件表征候选素材区中用于触发参数设置区的形态切换事件的控件。形态切换事件表征折叠形态与展开形态之间的切换。其中，所述折叠形态表征交互页面中的目标区域不在预设展示区域内展示的形态。例如，折叠形态可以理解为目标区域不在屏幕中显示。相应的，展开形态表征交互页面中的目标区域在预设展示区域内展示的形态。例如，展开形态可以理解为目标区域在屏幕中显示。其中，目标区域可以包括候选素材区、参数设置区、

生成结果区中的至少一项。

例如，如果参数设置区为折叠形态，则响应于第一控件的点击事件，将参数设置区切换为展开形态。如果参数设置区为展开形态，则响应于第一控件的点击事件，将参数设置区切换为折叠形态。

响应于针对候选素材区中目标素材的鼠标悬停事件，在目标素材对应的位置展示第二控件。第二控件用于触发参数设置区的展示事件。

示例性地，响应于针对所述候选素材区的交互事件，展示所述候选素材区和参数设置区，包括：响应于针对所述候选素材区的交互事件，缩小所述候选素材区，确定所述预设展示区域中与所述候选素材区不重叠的第一展示区域；控制所述参数设置区滑入所述第一展示区域，以在所述预设展示区域展示缩小后的候选素材区和参数设置区。其中，控制所述参数设置区滑入所述第一展示区域包括：控制参数设置区按照设定速度从第一展示区域的边界滑动进入第一展示区域。

图 4 为本公开实施例所提供的一种页面交互示意图。如图 4 所示，响应于针对候选素材区 410 中第一控件 420 的点击事件，隐藏导航栏，将所述候选素材区 410 向页面左侧滑动，以进入原导航栏的展示区域，确定所述预设展示区域 430 中与所述候选素材区 410 不重叠的第一展示区域 440；控制所述参数设置区 450 向屏幕左侧滑动进入所述第一展示区域 440，以在所述预设展示区域 430 展示缩小后的候选素材区 410 和参数设置区 450。从而，进入边浏览素材边调参的素材创造场景。

图 5 为本公开实施例所提供的另一种页面交互示意图。如图 5 所示，响应于针对候选素材区 510 中目标素材的鼠标悬停事件，在目标素材对应的位置展示第二控件 520。响应于第二控件 520 的点击事件，获取所述目标素材对应的参数参考内容 500，缩小所述候选素材区 510，确定所述预设展示区域 530 中与所述候选素材区 510 不重叠的第一展示区域 540；控制所述参数设置区 550 向屏幕左侧滑动进入所述第一展示区域 540，以在所述预设展示区域 530 展示缩小后的候选素材区 510 和参数设置区 550。在所述参数设置区 550 中参数设置项的对应位置展示所述参数参考内容 500。

S130、响应于所述参数设置区中的参数设置事件，获取所述参数设置项对应的参数内容，在所述参数设置项的对应位置展示所述参数内容，其中，所述参数内容用于生成媒体数据。

其中，参数设置事件表征针对参数设置区的参数设置操作。参数设置操作包括针对参数设置项设置参数内容。参数内容包括提示信息、素材信息和目标设置信息，其中，素材信息包括视频、图片或音频中的至少一项。目标设置信息用于调整所述提示信息和/或素材信息。例如，借助 AIGC（Artificial Intelligence Generated Content，生成式人工智能）技术的内容生成能力，基于提示信息、素材信息和目标设置信息生成媒体数据。例如，媒体数据包括视频或图片等。

示例性地，响应于所述参数设置区中的参数设置事件，获取所述参数设置项对应的提示信息、素材信息和目标设置信息，在所述参数设置项的对应位置展示所述提示信息、素材信息和目标设置信息，其中，所述目标设置信息用于调整所述提示信息和素材信息。

一些实施例中，若在预设展示区域中展示候选素材区和参数设置区，且在参数设置区中参数设置项的对应位置展示参数内容，检测到针对候选素材区中目标素材的选择事件，展示目标素材的信息页和参数设置区。目标素材的信息页包括第二控件。响应于针对第二控件的点击事件，获取目标素材对应的参数参考内容，基于参数参考内容更新参数设置项的对应位置的原始参数内容。

可选地，在展示目标素材的信息页和参数设置区之后，若检测到针对参数设置区的关闭事件，放大目标素材的信息页，并将参数设置区移至预设展示区域之外，以在预设展示区域内展示放大后的目标素材的信息页。

S140、响应于针对生成结果区的展示事件，将所述候选素材区切换为折叠形态，展示所述参数设置区和生成结果区，在所述生成结果区展示所述媒体数据。

本公开实施例中，所述针对所述生成结果区的展示事件包括：针对所述参数设置区中生成控件的点击事件。可选地，所述交互页面还包括导航栏，通过针对所述导航栏中生成控件的点击事件，可以触发生成结果区的展示事件。

示例性地，响应于针对生成结果区的展示事件，根据所述候选素材区的位置确定预设展示区域中的第二展示区域，将所述候选素材区切换为折叠形态；控制所述参数设置区滑入所述第二展示区域，控制所述生成结果区滑入所述预设展示区域，以在所述预设展示区域展示所述参数设置区和生成结果区。在所述生成结果区展示所述媒体数据。

图 6 为本公开实施例所提供的又一种页面交互示意图。如图 6 所示，响应于参数设置区 610 中生成控件 620 的点击事件，触发生成结果区 630 的展示事件。检测到生成结果区 630 的展示事件被触发，根据候选素材区 640 的当前位置确定预设展示区域中的第二展示区域 600，将候选素材区 640 切换为折叠形态，即隐藏交互页面中的候选素材区 640，不在预设展示区域内展示候选素材区 640。控制交互页面中的参数设置区 610 向第二展示区域 600 滑动，以在预设展示区域中留出生成结果区 630 的展示位置，控制生成结果区 630 滑入预设展示区域，以在预设展示区域内展示参数设置区 610 和生成结果区 630，且参数设置区 610 和生成结果区 630 不重叠。在所述生成结果 630 区展示所述媒体数据。从而，实现从素材创造场景切换至结果调整场景。在结果调整场景下，可以边调整参数，并查看生成的媒体数据。在素材创造场景下，可以边浏览候选素材，边调整参数。图 7 为本公开实施例所提供的又一种页面交互示意图。如图 7 所示，展示交互页面 700，交互页面 700 包括导航栏 710、候选素材区 720 和参数设置区 730，响应于导航栏 710 中生成控件 750 的点击事件，触发生成结果区 740 的展示事件。检测到生成结果区 740 的展示事件被触发后，页面布局的调整过程与上述

实施例相同，此处不再赘述。通过导航栏中的生成控件快速调出参数设置区和结果生成区，可以直接进行视频生成操作。

本公开实施例中，在展示所述参数设置区和生成结果区之后，还包括:

响应于针对所述交互页面中返回控件的点击事件，根据所述生成结果区的位置确定预设展示区域中的第三展示区域，将所述生成结果区切换为折叠形态;

控制所述参数设置区滑入所述第三展示区域，将所述候选素材区切换为展开形态，以在所述预设展示区域展示所述候选素材区和参数设置区。

图 8 为本公开实施例所提供的又一种页面交互示意图。如图 8 所示，检测到交互页面 800 中返回控件 810 的点击操作，根据生成结果区 820 的位置确定预设展示区域中的第三展示区域 830，将生成结果区 820 切换为折叠形态。控制参数设置区 840 向第三展示区域 830 滑动，将候选素材区 850 切换为展开形态，以在预设展示区域展示候选素材区 850 和参数设置区 840，从而，实现从结果调整场景切换至素材创造场景。

可选地，所述导航栏还包括创作控件，在展示参数设置区和生成结果区之后，还包括:响应于针对所述导航栏中创作控件的点击事件，根据所述生成结果区的位置确定预设展示区域中的第三展示区域，将所述生成结果区切换为折叠形态; 控制所述参数设置区滑入所述第三展示区域，将所述候选素材区切换为展开形态，以在所述预设展示区域展示所述候选素材区和参数设置区。

可选地，在所述预设展示区域展示所述候选素材区和参数设置区的情况下，响应于针对所述候选素材区中第一控件的点击事件，将所述参数设置区切换为折叠形态，并根据预设展示区放大候选素材区，以在预设展示区内展示候选素材区。

本公开实施例的技术方案，通过展示交互页面的候选素材区，然后，根据候选素材区中的交互事件，展示候选素材区和参数设置区，可以实现边浏览候选素材边调整参数; 基于参数设置区获取参数设置项对应的参数内容，以便于在生成事件触发后，基于参数内容生成媒体数据; 根据生成结果区的展示事件，展示参数设置区和生成结果区，可以实现边调整参数边浏览生成结果。因此，本公开实施例减少了媒体数据生成过程中的页面切换频次，优化了生成媒体数据的交互方式，提升了用户体验。

图 9 为本公开实施例所提供的另一种媒体数据的生成方法的流程示意图，本实施例在上述各实施例的基础上，附加限定了参数设置区中参数内容的更新步骤。

如图 9 所示，该方法包括:

S910、展示交互页面的候选素材区。

S920、响应于针对所述候选素材区的交互事件，展示所述候选素材区和参数设置区，所述参数设置区包括参数设置项，其中，所述交互事件用于触发所述参数设置区的展示事件。

S930、响应于针对所述候选素材区中目标素材的选择事件，将所述候选素材区切换为所

述目标素材的信息页，以展示所述目标素材的信息页和参数设置区，其中，所述目标素材的信息页包括第二控件。

其中，目标素材的信息页可以为目标素材的详情页。

示例性地，在展示候选素材区和参数设置区的情况下，如果检测到针对候选素材区中目标素材的选择事件，采用目标素材的信息页替换候选素材区，以在候选素材区对应的区域展示目标素材的信息页。

S940、响应于针对所述目标素材的信息页中第二控件的点击事件，获取所述目标素材对应的参数参考内容，在所述参数设置区中参数设置项的对应位置展示所述参数参考内容。

其中，参数参考内容表征生成目标素材所需的参数的集合。例如，参数参考内容包括目标素材对应的提示信息、素材信息和目标设置信息等。

S950、响应于针对所述参数设置区中的参数参考内容的调整事件，获取所述参数设置项对应的参数调整内容。

其中，调整事件表征修改参数设置区中至少一个参数设置项的参数内容的操作。根据针对参数设置区中参数参考内容的调整操作，确定待修改的参数设置项和参数调整内容。参数调整内容表征调整后的参数设置项的参数内容。

S960、根据所述参数调整内容对所述参数参考内容进行更新，以更新参数设置项的参数内容。

图 10 为本公开实施例所提供的又一种页面交互示意图。如图 10 所示，检测到候选素材区 1010 中目标素材对应的点击操作，触发针对目标素材的选择事件，展示目标素材的信息页 1020 和参数设置区 1030。目标素材的信息页 1020 包括第二控件 1050。响应于针对第二控件 1050 的点击事件，获取目标素材对应的参数参考内容 1040，在参数设置区 1030 中参数设置项的对应位置展示参数参考内容 1040，以基于参数参考内容 1040 生成与目标素材相似的媒体数据。

可选地，在预设展示区域展示目标素材的信息页和参数设置区的情况下，若检测到针对参数设置页的关闭事件，则关闭参数设置页，根据预设展示区域放大目标素材的信息页，以在预设展示区域内展示目标素材的信息页。

可选地，在预设展示区域内展示目标素材的信息页的情况下，若检测到针对第二控件的点击事件，缩小目标素材的信息页，确定预设展示区域中与目标素材的信息页不重叠的第四展示区域，控制参数设置区滑动进入第四展示区域，以在预设展示区域展示目标素材的信息页和参数设置区。

S970、响应于针对生成结果区的展示事件，将所述候选素材区切换为折叠形态，展示所述参数设置区和生成结果区，以及，基于更新后的参数内容生成媒体数据，在所述生成结果区展示所述媒体数据。

本公开实施例的技术方案，通过选择目标素材，并基于目标素材的参数参考内容填充参数设置区，实现借鉴目标素材的参数配置方式，生成与目标素材效果相似的媒体数据，可以降低媒体数据生成过程中的参数设置难度，提升了用户体验。

图 11 为本公开实施例所提供的一种媒体数据的生成装置结构示意图，该装置可以通过软件和/或硬件的形式实现，可选的，通过电子设备来实现，该电子设备可以是移动终端、PC 端或服务器等。

如图 11 所示，所述装置包括：第一展示模块 1110、第二展示模块 1120、参数获取模块 1130 以及第三展示模块 1140。

第一展示模块 1110，用于展示交互页面的候选素材区；

第二展示模块 1120，用于响应于针对所述候选素材区的交互事件，展示所述候选素材区和参数设置区，所述参数设置区包括参数设置项，其中，所述交互事件用于触发所述参数设置区的展示事件；

参数获取模块 1130，用于响应于所述参数设置区中的参数设置事件，获取所述参数设置项对应的参数内容，在所述参数设置项的对应位置展示所述参数内容，其中，所述参数内容用于生成媒体数据；

第三展示模块 1140，用于响应于针对生成结果区的展示事件，将所述候选素材区切换为折叠形态，展示所述参数设置区和生成结果区，在所述生成结果区展示所述媒体数据。

可选地，第一展示模块 1110 具体用于：

获取所述交互页面，基于预设展示区域确定所述交互页面中候选素材区的布局信息，其中，所述预设展示区域用于表征屏幕显示范围；

根据所述布局信息在所述预设展示区域内展示所述候选素材区，且所述参数设置区和生成结果区位于所述预设展示区域之外。

可选地，所述针对所述候选素材区的交互事件包括：

针对所述候选素材区中第一控件的点击事件，或者，针对所述候选素材区中与目标素材对应的第二控件的点击事件。

可选地，第二展示模块 1120 具体用于：

响应于针对所述候选素材区的交互事件，缩小所述候选素材区，确定所述预设展示区域中与所述候选素材区不重叠的第一展示区域；

控制所述参数设置区滑入所述第一展示区域，以在所述预设展示区域展示缩小后的候选素材区和参数设置区。

可选地，参数获取模块 1130 具体用于：

响应于所述参数设置区中的参数设置事件，获取所述参数设置项对应的提示信息、素材信息和目标设置信息，在所述参数设置项的对应位置展示所述提示信息、素材信息和目标设

置信息，其中，所述目标设置信息用于调整所述提示信息和/或素材信息。

可选地，所述针对生成结果区的展示事件包括:

针对所述参数设置区中生成控件的点击事件。

可选地，所述交互页面包括候选素材区、参数设置区和生成结果区；第三展示模块 1140 具体用于:

响应于针对所述生成结果区的展示事件，根据所述候选素材区的位置确定预设展示区域中的第二展示区域，将所述候选素材区切换为折叠形态;

控制所述参数设置区滑入所述第二展示区域，控制所述生成结果区滑入所述预设展示区域，以在所述预设展示区域展示所述参数设置区和生成结果区。

可选地，在展示所述参数设置区和生成结果区之后，还包括:

响应于针对所述交互页面中返回控件的点击事件，根据所述生成结果区的位置确定预设展示区域中的第三展示区域，将所述生成结果区切换为折叠形态;

控制所述参数设置区滑入所述第三展示区域，将所述候选素材区切换为展开形态，以在所述预设展示区域展示所述候选素材区和参数设置区。

可选地，在所述展示所述候选素材区和参数设置区之后，还包括:

响应于针对所述候选素材区中目标素材的选择事件，将所述候选素材区切换为所述目标素材的信息页，以展示所述目标素材的信息页和参数设置区，其中，所述目标素材的信息页包括第二控件;

响应于针对所述目标素材的信息页中第二控件的点击事件，获取所述目标素材对应的参数参考内容，在所述参数设置区中参数设置项的对应位置展示所述参数参考内容。

本公开实施例所提供的媒体数据的生成装置可执行本公开任意实施例所提供的媒体数据的生成方法，具备执行方法相应的功能模块和有益效果。

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，各功能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。

图 12 为本公开实施例所提供的一种电子设备的结构示意图。下面参考图 12，其示出了适于用来实现本公开实施例的电子设备（例如图 12 中的终端设备或服务器）1200 的结构示意图。本公开实施例中的终端设备可以包括但不限于诸如移动电话、笔记本电脑、数字广播接收器、PDA（个人数字助理）、PAD（平板电脑）、PMP（便携式多媒体播放器）、车载终端（例如车载导航终端）等等的移动终端以及诸如数字 TV、台式计算机等等的固定终端。图 12 示出的电子设备仅仅是一个示例，不应对本公开实施例的功能和使用范围带来任何限制。

如图 12 所示，电子设备 1200 可以包括处理装置（例如中央处理器、图形处理器等）1201，其可以根据存储在只读存储器（ROM）1202 中的程序或者从存储装置 1208 加载到随

机访问存储器（RAM）1203 中的程序而执行各种适当的动作和处理。在 RAM 1203 中，还存储有电子设备 1200 操作所需的各种程序和数据。处理装置 1201、ROM 1202 以及 RAM 1203 通过总线 1204 彼此相连。编辑/输出（I/O）接口 1205 也连接至总线 1204。

通常，以下装置可以连接至 I/O 接口 1205：包括例如触摸屏、触摸板、键盘、鼠标、摄像头、麦克风、加速度计、陀螺仪等的输入装置 1206；包括例如液晶显示器（LCD）、扬声器、振动器等的输出装置 1207；包括例如磁带、硬盘等的存储装置 1208；以及通信装置 1209。通信装置 1209 可以允许电子设备 1200 与其他设备进行无线或有线通信以交换数据。虽然图 12 示出了具有各种装置的电子设备 1200，但是应理解的是，并不要求实施或具备所有示出的装置。可以替代地实施或具备更多或更少的装置。

特别地，根据本公开的实施例，上文参考流程图描述的过程可以被实现为计算机软件程序。例如，本公开的实施例包括一种计算机程序产品，其包括承载在非暂态计算机可读介质上的计算机程序，该计算机程序包含用于执行流程图所示的方法的程序代码。在这样的实施例中，该计算机程序可以通过通信装置 1209 从网络上被下载和安装，或者从存储装置 1208 被安装，或者从 ROM 1202 被安装。在该计算机程序被处理装置 1201 执行时，执行本公开实施例的方法中限定的上述功能。

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。

本公开实施例提供的电子设备与上述实施例提供的媒体数据的生成方法属于同一发明构思，未在本实施例中详尽描述的技术细节可参见上述实施例，并且本实施例与上述实施例具有相同的有益效果。

本公开实施例提供了一种计算机存储介质，其上存储有计算机程序，该程序被处理器执行时实现上述实施例所提供的媒体数据的生成方法。

需要说明的是，本公开上述的计算机可读介质可以是计算机可读信号介质或者计算机可读存储介质或者是上述两者的任意组合。计算机可读存储介质例如可以是——但不限于——电、磁、光、电磁、红外线、或半导体的系统、装置或器件，或者任意以上的组合。计算机可读存储介质的更具体的例子可以包括但不限于：具有一个或多个导线的电连接、便携式计算机磁盘、硬盘、随机访问存储器（RAM）、只读存储器（ROM）、可擦式可编程只读存储器（EPROM 或闪存）、光纤、便携式紧凑磁盘只读存储器（CD-ROM）、光存储器件、磁存储器件、或者上述的任意合适的组合。在本公开中，计算机可读存储介质可以是任何包含或存储程序的有形介质，该程序可以被指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用。而在本公开中，计算机可读信号介质可以包括在基带中或者作为载波一部分传播的数据信号，其中承载了计算机可读的程序代码。这种传播的数据信号可以采用多种形式，包括但不限于电磁信号、光信号或上述的任意合适的组合。计算机可读信号介质还可以是计算机可读存储

介质以外的任何计算机可读介质，该计算机可读信号介质可以发送、传播或者传输用于由指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用的程序。计算机可读介质上包含的程序代码可以用任何适当的介质传输，包括但不限于：电线、光缆、RF（射频）等等，或者上述的任意合适的组合。

在一些实施方式中，客户端、服务器可以利用诸如 HTTP（HyperText Transfer Protocol，超文本传输协议）之类的任何当前已知或未来研发的网络协议进行通信，并且可以与任意形式或介质的数字数据通信（例如，通信网络）互连。通信网络的示例包括局域网（“LAN”），广域网（“WAN”），网际网（例如，互联网）以及端对端网络（例如，ad hoc 端对端网络），以及任何当前已知或未来研发的网络。

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。

上述计算机可读介质承载有一个或者多个程序，当上述一个或者多个程序被该电子设备执行时，使得该电子设备：

展示交互页面的候选素材区；

响应于针对所述候选素材区的交互事件，展示所述候选素材区和参数设置区，所述参数设置区包括参数设置项，其中，所述交互事件用于触发所述参数设置区的展示事件；

响应于所述参数设置区中的参数设置事件，获取所述参数设置项对应的参数内容，在所述参数设置项的对应位置展示所述参数内容，其中，所述参数内容用于生成媒体数据；

响应于针对生成结果区的展示事件，将所述候选素材区切换为折叠形态，展示所述参数设置区和生成结果区，在所述生成结果区展示所述媒体数据。

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”语言或类似的程序设计语言。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（例如利用因特网服务提供商来通过因特网连接）。

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，单元的名称在某种情况下并不构成对该单元本身的限定。

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，可以使用的示范类型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。

在本公开的上下文中，机器可读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。机器可读介质可以是机器可读信号介质或机器可读储存介质。机器可读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。机器可读存储介质的更具体示例会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。

以上描述仅为本公开的较佳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。

此外，虽然采用特定次序描绘了各操作，但是这不应当理解为要求这些操作以所示出的特定次序或以顺序次序执行来执行。在一定环境下，多任务和并行处理可能是有利的。同样地，虽然在上面论述中包含了若干具体实现细节，但是这些不应当被解释为对本公开的范围的限制。在单独的实施例的上下文中描述的某些特征还可以组合地实现在单个实施例中。相反地，在单个实施例的上下文中描述的各种特征也可以单独地或以任何合适的子组合的方式实现在多个实施例中。

尽管已经采用特定于结构特征和/或方法逻辑动作的语言描述了本主题，但是应当理解所附权利要求书中所限定的主题未必局限于上面描述的特定特征或动作。相反，上面所描述的特定特征和动作仅仅是实现权利要求书的示例形式。

权利要求书

1、一种媒体数据的生成方法，包括:

展示交互页面的候选素材区;

响应于针对所述候选素材区的交互事件，展示所述候选素材区和参数设置区，所述参数设置区包括参数设置项，其中，所述交互事件用于触发所述参数设置区的展示事件;

响应于所述参数设置区中的参数设置事件，获取所述参数设置项对应的参数内容，在所述参数设置项的对应位置展示所述参数内容，其中，所述参数内容用于生成媒体数据;

响应于针对生成结果区的展示事件，将所述候选素材区切换为折叠形态，展示所述参数设置区和生成结果区，在所述生成结果区展示所述媒体数据。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述展示交互页面的候选素材区，包括:

获取所述交互页面，基于预设展示区域确定所述交互页面中候选素材区的布局信息，其中，所述预设展示区域用于表征屏幕显示范围;

根据所述布局信息在所述预设展示区域内展示所述候选素材区，且所述参数设置区和生成结果区位于所述预设展示区域之外。

3、根据权利要求 2 所述的方法，其中，所述针对所述候选素材区的交互事件包括:

针对所述候选素材区中第一控件的点击事件，或者，针对所述候选素材区中与目标素材对应的第二控件的点击事件。

4、根据权利要求 3 所述的方法，其中，所述响应于针对所述候选素材区的交互事件，展示所述候选素材区和参数设置区，包括:

响应于针对所述候选素材区的交互事件，缩小所述候选素材区，确定所述预设展示区域中与所述候选素材区不重叠的第一展示区域;

控制所述参数设置区滑入所述第一展示区域，以在所述预设展示区域展示缩小后的候选素材区和参数设置区。

5、根据权利要求 4 所述的方法，其中，所述响应于所述参数设置区中的参数设置事件，获取所述参数设置项对应的参数内容，包括:

响应于所述参数设置区中的参数设置事件，获取所述参数设置项对应的提示信息、素材信息和目标设置信息，在所述参数设置项的对应位置展示所述提示信息、素材信息和目标设置信息，其中，所述目标设置信息用于调整所述提示信息和/或素材信息。

6、根据权利要求 1-5 任一项所述的方法，其中，所述针对生成结果区的展示事件包括:

针对所述参数设置区中生成控件的点击事件。

7、根据权利要求 1-6 任一项所述的方法，其中，所述交互页面包括候选素材区、参数设置区和生成结果区；所述响应于针对生成结果区的展示事件，将所述候选素材区切换为折叠

形态，展示所述参数设置区和生成结果区，包括:

响应于针对所述生成结果区的展示事件，根据所述候选素材区的位置确定预设展示区域中的第二展示区域，将所述候选素材区切换为折叠形态;

控制所述参数设置区滑入所述第二展示区域，控制所述生成结果区滑入所述预设展示区域，以在所述预设展示区域展示所述参数设置区和生成结果区。

8、根据权利要求 1-7 任一项所述的方法，其中，在展示所述参数设置区和生成结果区之后，还包括:

响应于针对所述交互页面中返回控件的点击事件，根据所述生成结果区的位置确定预设展示区域中的第三展示区域，将所述生成结果区切换为折叠形态;

控制所述参数设置区滑入所述第三展示区域，将所述候选素材区切换为展开形态，以在所述预设展示区域展示所述候选素材区和参数设置区。

9、根据权利要求 1-8 任一项所述的方法，其中，在所述展示所述候选素材区和参数设置区之后，还包括:

响应于针对所述候选素材区中目标素材的选择事件，将所述候选素材区切换为所述目标素材的信息页，以展示所述目标素材的信息页和参数设置区，其中，所述目标素材的信息页包括第二控件;

响应于针对所述目标素材的信息页中第二控件的点击事件，获取所述目标素材对应的参数参考内容，在所述参数设置区中参数设置项的对应位置展示所述参数参考内容。

10、一种媒体数据的生成装置，包括:

第一展示模块，被配置为展示交互页面的候选素材区;

第二展示模块，被配置为响应于针对所述候选素材区的交互事件，展示所述候选素材区和参数设置区，所述参数设置区包括参数设置项，其中，所述交互事件用于触发所述参数设置区的展示事件;

参数获取模块，被配置为响应于所述参数设置区中的参数设置事件，获取所述参数设置项对应的参数内容，在所述参数设置项的对应位置展示所述参数内容，其中，所述参数内容用于生成媒体数据;

第三展示模块，被配置为响应于针对生成结果区的展示事件，将所述候选素材区切换为折叠形态，展示所述参数设置区和生成结果区，在所述生成结果区展示所述媒体数据。

11、一种电子设备，包括:

一个或多个处理器;

存储装置，被配置为存储一个或多个程序，

当所述一个或多个程序被所述一个或多个处理器执行，使得所述一个或多个处理器实现如权利要求 1-9 中任一所述的媒体数据的生成方法。

12、一种包含计算机可执行指令的存储介质，所述计算机可执行指令在由计算机处理器执行时用于执行如权利要求 1-9 中任一所述的媒体数据的生成方法。