

文档内表格浏览方法、装置、电子设备及存储介质

相关申请的交叉引用

5 本申请要求于 2020 年 07 月 02 日提交的申请号为 202010634533.0、名称为“文档内表格浏览方法、装置、电子设备及存储介质”的中国专利申请的优先权，此申请的内容通过引用并入本文。

技术领域

10 本公开实施例涉及文档编辑领域，尤其涉及一种文档内表格浏览方法、装置、电子设备及存储介质。

背景技术

随着网络的发展，在线文档逐渐成为用户的日常使用的文档格式。在线文档不仅可以自动将本地创建的文档上传到网上，更有助于分享给其他用户，进行在线编辑和评论。
15 现有在线文档可以添加表格，添加的表格数量可以为多个。当插入的文档过多时，只能通过滑动在线文档的方式，定位到每个表格进行浏览。
上述方式降低了表格的浏览效率，如果用户需要进行多个表格对比，需要多次重复滑动，非常容易遗漏对比信息。

20 发明内容

本公开实施例提供一种文档内表格浏览方法、装置、电子设备及存储介质，可以快速切换表格，提高表格的浏览速度。
第一方面，本公开实施例提供了一种文档内表格浏览方法，包括：
在针对在线文档内表格的编辑过程中，接收到第一表格的表格页面跳转指令，从所述在线文档对应的文档页面跳转至第一表格页面进行显示；
25 在所述第一表格页面中，接收所述表格切换指令；
根据所述表格切换指令，从所述第一表格页面切换到第二表格页面进行显示；
其中，所述第一表格页面用于显示所述第一表格，所述第二表格页面用于显示第二表格，所述第一表格和所述第二表格为所述在线文档中已插入的表格。
30 第二方面，本公开实施例还提供了一种文档内表格浏览装置，包括：
表格页面跳转模块，用于在针对在线文档内表格的编辑过程中，接收到第一表格的表格页面跳转指令，从所述在线文档对应的文档页面跳转至第一表格页面进行显示；
表格切换触发模块，用于在所述第一表格页面中，接收所述表格切换指令；
表格页面切换模块，用于根据所述表格切换指令，从所述第一表格页面切换到第二表格
35 页面进行显示；其中，所述第一表格页面用于显示所述第一表格，所述第二表格页面用于显示第二表格。

第三方面，本公开实施例还提供了一种电子设备，包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序，所述处理器执行所述程序时，实现如本公开实施例中任一所述的文档内表格浏览方法。

5 第四方面，本公开实施例还提供了一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，该程序被处理器执行时实现如本公开实施例中任一所述的文档内表格浏览方法。

第五方面，本公开实施例还提供了一种计算机程序产品，包括承载在非暂态计算机可读介质上的计算机程序，所述计算机程序包含程序代码，用于执行如本公开实施例中任一所述的文档内表格浏览方法。

10 第六方面，本公开实施例还提供了一种计算机程序，当处理装置执行所述计算机程序时，执行如本公开实施例中任一所述的文档内表格浏览方法。

本公开实施例通过在对在线文档内的表格进行编辑的过程中，跳转到第一表格页面显示第一表格，并在第一表格页面中接收到表格切换指令时，切换到第二表格页面，以显示第二表格，解决了现有技术中需要通过在在线文档内进行滑动浏览表格的方式导致表格浏览速度缓慢的问题，可以在在线文档中快速切换显示表格，提高表格的显示速度，从而提高表格的浏览速度。

附图说明

- 图 1 是本公开实施例中的一种文档内表格浏览方法的流程图；
- 图 2 是本公开实施例中的一种文档页面的示意图；
- 20 图 3 是本公开实施例中的一种文档页面内第一编辑操作区域的示意图；
- 图 4 是本公开实施例中的一种表格页面的示意图；
- 图 5 是本公开实施例中的一种文档内表格浏览方法的流程图；
- 图 6 是本公开实施例中的一种文档页面内表格标题区域的示意图；
- 图 7 是本公开实施例中的一种文档内表格浏览装置的结构示意图；
- 25 图 8 是本公开实施例中的一种电子设备的结构示意图。

具体实施方式

下面将参照附图更详细地描述本公开的实施例。虽然附图中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。

35 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”。

- 5 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。

实施例

- 图 1 为本公开实施例中的一种文档内表格浏览方法的流程图，可适用于在在线文档内快速浏览多个表格的情况，该方法可以由文档内表格浏览装置来执行，该装置可以采用软件和/或硬件的方式实现，该装置可以配置于电子设备中，具体地，电子设备可以是终端设备或服务10 器，终端设备可以包括手机、车载终端或笔记本电脑等。如图 1 所示，该方法具体包括如下步骤：

S110，在针对在线文档内表格的编辑过程中，接收到第一表格的表格页面跳转指令，从所述在线文档对应的文档页面跳转至第一表格页面进行显示；

- 15 在线文档可以是在网页端进行查看和编辑的文档，其中，该在线文档可以在网络中进行实时保存，甚至还可以实现多人同时在线编辑。实际上，电子设备通过网络连接在线文档，并将接收到的编辑操作指令传输至在线文档，在后续操作过程中，需要保持电子设备的在线状态，以不断将接收到的各种操作指令传输至在线文档、以及将编辑结果返回至电子设备显示，从而实现在线编辑的效果。

- 20 在本公开实施例中，在线文档还可以包括其他内容，例如，文本、图像、文件和网页等数据，对此，根据实际情况进行添加和编辑，对此，本公开实施例不作具体限制。

- 在线文档内可以插入表格，并对表格进行编辑。该表格是可进行数据处理的电子表格，例如，excel 格式的表格。表格包括多个单元格，可以以单元格为单位进行编辑操作。具体的，该表格可以执行计算操作、查找操作和表格编辑操作等，例如，计算操作可以包括：数学运25 算和/或函数运算等。表格编辑操作可以参考现有的表格编辑操作，例如、单元格合并、单元格拆分、单元格插入、单元格删除、单元格背景颜色调整、字体颜色调整和字体样式调整等操作，此外，还有其他编辑操作，对此，本公开实施例不作具体限制。

其中，单元格可以输入并显示数据。可选的，所述第一表格中插入的数据包括下述至少一项：文本、图像、音频和视频。

- 30 其中，文本可以包括字符和符号，字符例如数字、字母和文字等。单元格中的文本可以进行计算操作。单元格中的图像、音频和视频均可以从本地获取，即本地资源，也可以是网络上的资源。图像和文本可以直接在表格中进行绘制显示。单元格中音频数据或视频数据实际是指向音频或视频的地址。

- 此外，单元格的数据还可以包括超链接。超链接用于指向目标对象，具体用于根据预先35 建立的从一个表格所属的网页到一个目标对象的连接关系，跳转至目标对象所属的页面。该目标对象可以是表格所属的网页上的某个位置，还可以是其他网页、电子邮件地址、文件、图片、音频、视频或者甚至是一个应用程序等。在本实施例中，单元格中的文本和图像可以用于作为超链接的对象，即通过点击单元格内的文本或图像可以指示跳转至指向的目标页面。

通过在表格中插入多种类型的数据，增加表格的可编辑对象的范围。

第一表格为在线文档中插入的表格。在线文档中可以插入多个表格。在线文档的文档页面可以视为一个长页面，各表格按照在文档页面中的插入位置，依次从上到下排列。具体如图2所示，文档页面包括三个表格，三个表格从上到下的排列顺序依次为：第一表格（1月周报）、第二表格（2月周报）和第三表格（3月周报）。在浏览文档页面时，滚动区域中仅会显示在线文档的部分内容，从而可以通过上下滑动文档页面，在滚动区域显示文档页面中的不同内容，以浏览到文档页面中的不同表格。可以理解的是，表格的行数越多，相应的一个表格在文档页面中的占据的页面高度比例越大，在滚动区域中可以显示的表格的数量越少，从而增加了浏览表格需要的滑动时间和/或滑动次数。由此，通过现有的滑动方式，需要用户多次滑动以及花费更长滑动时间才能实现浏览全部表格，降低了表格的浏览速度，以及表格中的数据的数据的查询速度。

表格页面跳转指令用于跳转到第一表格所属的第一表格页面。第一表格页面用于显示第一表格。表格页面用于独立显示页面，仅显示与表格相关的内容，文档页面中除表格之外的内容不会在表格页面中显示。文档页面中包括用于接收表格页面跳转指令的控件，用户可以通过触发该控件，输入表格页面跳转指令。其中，触发方式可以是点击操作、按压操作和手势操作等，同时操作的区域、操作的次数和操作的时间均可以根据需要进行设定，对此，本公开实施例不作具体限制。

网页端接收到该表格页面跳转指令，生成第一表格页面并显示，从而实现从在线文档对应的文档页面跳转至第一表格页面。

可选的，所述接收到第一表格的表格页面跳转指令，从所述在线文档对应的文档页面跳转至第一表格页面进行显示，包括：在所述文档页面中，接收到所述第一表格的表格编辑触发指令，在与所述表格编辑触发指令匹配的位置处，生成第一编辑操作区域并显示；在所述第一编辑操作区域中接收第一表格的表格页面跳转指令；根据所述第一表格的表格页面跳转指令，生成第一表格页面，并显示。

文档页面中包括用于接收针对第一表格的表格编辑触发指令的控件，用户可以通过触发该控件，输入第一表格的表格编辑触发指令。示例性的，该控件可以是指第一表格，即当用户点击第一表格时，确定该用户输入第一表格的表格编辑触发指令，其中，点击第一表格的操作可以是指，在文档页面中显示第一表格的区域中输入点击操作，点击操作的操作对象可以是第一表格的任意单元格、表头或游标等。

表格编辑触发指令用于生成第一编辑操作区域。在文档页面中，接收到第一表格的表格编辑触发指令，表明需要对第一表格进行编辑操作。编辑操作区域包括多个编辑控件，用于并接收用户的编辑操作指令，以对表格进行编辑操作，从而实现为用户提供表格的编辑功能。第一编辑操作区域中的编辑控件用于对第一表格进行编辑操作。

在第一编辑操作区域中接收到表格页面跳转指令，表明此时需要跳转到第一表格所属的第一表格页面。第一表格的表格页面跳转指令用于指向第一表格页面。在确定需要跳转到第一表格页面时，获取第一表格的数据，生成第一表格页面。第一表格页面用于显示第一表格，其他表格的内容不会在第一表格页面显示，但可以从第一表格页面跳转到其他表格页面，以实现对其他表格的显示和编辑等。

示例性的，编辑操作区域可以是指工具栏，编辑控件可以是指工具栏中的编辑工具，表格页面跳转指令可以是指工具栏中的“全屏”控件。具体如图3所示，选中1月周报表格的

B1 单元格时，会在 1 月周报表格的上方生成第一编辑操作区域，第一编辑操作区域中包括多个编辑工具，例如，格式刷、单元格格式设定、字号设定、加粗设定和下划线设定等。

通过在文档页面中接收到第一表格的表格编辑触发指令，并生成第一编辑操作区域，提供给用户针对第一表格的编辑功能，在第一编辑操作区域中接收到输入的第一表格的表格页面跳转指令，生成第一表格页面，可以进入表格的独立显示页面，并由第一表格页面向其他表格页面快速进行表格页面切换，从而实现表格的切换浏览，减少浏览多个表格的操作时间，提高表格浏览的速度。

可选的，所述文档内表格浏览方法，在从所述在线文档对应的文档页面跳转至第一表格页面进行显示之后，在根据所述表格切换指令，从所述第一表格页面切换到第二表格页面进行显示之前，还包括：在所述第一表格页面的第二编辑操作区域中，接收到文档页面跳转指令，从所述第一表格页面跳转至所述文档页面进行显示。

第二编辑操作区域中的编辑控件用于对第一表格进行编辑操作，位于表格页面，与第一编辑操作区域部分相同，或者完全不同。第二编辑操作区域中包括用于跳转到文档页面跳转控件，在第二编辑操作区域中接收到文档页面跳转指令，表明此时需要跳转到文档页面。文档页面跳转指令用于指向文档页面。在确定需要跳转到文档页面时，可以关闭当前表格页面（如第一表格页面），返回显示文档页面，或者是重新生成文档页面进行显示。

示例性的，文档页面跳转指令可以是指工具栏中的“退出全屏”控件。表格页面中第二编辑操作区域可以是指工具栏，第二编辑操作区域包括多个编辑控件，可以是指工具栏中的编辑工具。文档页面跳转指令可以是指工具栏中的“退出全屏”控件。具体如图 4 所示，“退出全屏”控件在“1 月周报”所在区域的左边。第一编辑操作区域和第二编辑操作区域包括多个相同编辑控件，例如，格式刷、单元格格式设定、字号设定、加粗设定和下划线设定等。第二编辑操作区域还可以包括第一编辑操作区域中不存在的多个编辑控件，例如，撤回或恢复等。

需要说明的是，针对文档页面中的每个表格，均可以在接收到表格编辑触发指令时，生成用于编辑当前表格的第一编辑操作区域，并显示。相应的，在当前表格的第一标记操作区域中，接收到表格页面跳转指令，跳转至当前表格所属的表格页面。各表格页面均包括第二编辑操作区域，且在第二编辑操作区域中均可以接收到文档页面跳转指令，从当前表格页面跳转至文档页面。

通过在表格页面中配置第二编辑操作区域，实现第一表格的编辑功能，同时实现第一表格页面跳转至文档页面，准确实现表格页面与文档页面的相互跳转。

文档页面中接收到第一表格的表格编辑触发指令，并生成第一编辑操作区域，提供给用户针对第一表格的编辑功能，在第一编辑操作区域中接收到输入的第一表格的表格页面跳转指令，生成第一表格页面，可以进入表格的独立显示页面，并由第一表格页面向其他表格页面快速进行表格页面切换，从而实现表格的切换浏览，减少浏览多个表格的操作时间，提高表格浏览的速度。

S120，在所述第一表格页面中，接收所述表格切换指令。

表格切换指令用于指示网页端进行表格页面切换。通常，一个表格页面仅用于显示一个表格，不同表格页面显示不同表格。每个表格页面中包括用于接收表格切换指令的控件，用户可以通过触发该控件，输入表格切换指令。

S130, 根据所述表格切换指令, 从所述第一表格页面切换到第二表格页面进行显示; 其中, 所述第一表格页面用于显示所述第一表格, 所述第二表格页面用于显示第二表格。

网页端接收到该表格切换指令, 生成第二表格页面并显示。第一表格和第二表格可以完全相同, 可以部分不同, 也可以完全不同, 对此, 本公开实施例不作具体限制。

- 5 可选的, 在接收到第一表格的表格页面跳转指令之前, 还包括: 在所述文档页面中, 接收表格插入指令; 根据所述表格插入指令, 在所述文档页面中与所述表格插入指令匹配的位置处生成表格。

10 表格插入指令用于在文档页面中添加表格。表格的插入位置根据表格插入指令确定, 示例性的, 表格的插入位置所处于的行与表格插入指令的输入位置所处于的行相同。添加的表格的行数和列数, 通过用户输入的表格插入指令指定。通过插入指令, 实现在文档页面中快速添加表格。

- 15 可选的, 所述根据所述第一表格的表格页面跳转指令, 生成第一表格页面, 包括: 获取所述文档页面中的各表格分别在所述文档页面中的位置顺序; 针对各所述表格分别生成对应的表格标识区域, 并根据所述位置顺序, 确定各所述表格对应的表格标识区域的排列顺序, 所述表格标识区域内的数据用于标识对应的表格; 按照所述排列顺序对各所述表格标识区域进行排列, 形成所述表格切换区域; 所述表格切换指令为针对所述表格标识区域输入的指令, 用于切换到所述表格标识区域对应的表格所属的表格页面; 根据所述第一表格和所述表格切换区域, 生成所述第一表格页面。

- 20 位置顺序用于描述文档页面中的表格在文档页面上的位置。不同表格在文档页面中上下位置不同。具体的, 如图 2 所示, 文档页面包括三个表格, 三个表格从上到下的排列顺序依次为: 第一表格 (1 月周报)、第二表格 (2 月周报) 和第三表格 (3 月周报)。

- 25 表格标识区域用于标识对应的表格, 具体是通过表格标识区域内的数据标识表格, 例如, 表格标识区域内的数据包括表格的标题名称。一个表格标识区域仅用于标识一个表格, 每个表格均会对应生成一个表格标识区域。示例性的, 表格标识区域包括第一表格标识区域、第二表格标识区域和第三表格标识区域, 其中, 第一表格标识区域内的数据为第一表格, 第二表格标识区域内的数据为第二表格, 第三表格标识区域内的数据为第三表格。

- 30 此外, 表格标识区域还用于接收表格切换指令。表格标识区域可以作为接收表格切换指令的控件, 当检测到用户在表格标识区域中的任意位置输入点击操作 (如单击操作) 时, 确定该表格标识区域接收到表格切换指令。如果此时表格页面显示的表格与表格标识区域标识的表格不同, 则切换到表格标识区域标识的表格对应的表格页面。如果此时表格页面显示的表格与表格标识区域标识的表格相同, 则无需进行切换。

- 35 具体可以预先配置各表格在文档页面中的位置顺序与表格标识区域的排列顺序的对应关系, 并根据位置顺序与排列顺序的对应关系, 确定各表格标识区域的位置。例如具体是按照各表格在文档页面中的上下排列顺序, 对各表格对应生成的表格标识区域进行排列。示例性的, 对应关系具体是: 表格标识区域是上下排列, 各表格标识区域的上下排列顺序与标识的表格在文档页面中的上下排列顺序相同, 或相反。或者还可以按照从左到右的顺序排列各表格标识区域, 各表格标识区域的从左到右的排列顺序与标识的表格在文档页面中的从上到下的排列顺序相同, 或相反。在一个例子中, 如图 4 所示, 显示 “1 月周报” 的表格标识区域、显示 “2 月周报” 的表格标识区域和显示 “3 月周报” 的表格标识区域的排列顺序为左右排列

顺序，且从左到右的排列顺序与图 2 中“1 月周报”表格、“2 月周报”表格和“3 月周报”表格在文档页面中的从上到下的排列顺序相同。

将各表格标识区域按照排列顺序进行排列，形成的新的区域作为表格切换区域。表格切换区域用于接收表格切换指令。具体的，根据表格切换指令的输入位置，确定待切换的表格，

- 5 从而生成待切换的表格对应的表格页面，实现从当前表格页面切换到其他表格页面。

表格切换区域位于表格页面中，可以实现从一个表格页面切换到另一个表格页面。从而，表格页面用于显示一个表格，以及表格切换区域，可以实现快速查看该表格，以及快速切换到其他表格的表格页面。表格页面中表格的位置和表格切换区域的位置可以根据需要进行设定，对此，本公开实施例不作具体限制。相应的，在表格页面生成时，需要获取表格页面显示

10 的表格的数据，以及根据文档页面包括的全部表格的标识数据生成的表格切换区域，从而可以根据第一表格和表格切换区域，生成第一表格页面，由此，在第一表格页面中可以显示和编辑第一表格，以及切换到其他表格页面，以浏览到其他表格。实际上，同一文档页面可以切换的不同表格页面的表格切换区域相同。

通过表格切换区域将表格进行聚合，并在接收到切换指令时，实现快速切换表格，可以

15 为表格页面提供表格切换功能，提高表格的浏览效率。

本公开实施例通过对在线文档内的表格进行编辑的过程中，跳转到第一表格页面显示第一表格，并在第一表格页面中接收到表格切换指令时，切换到第二表格页面，以显示第二表格，解决了现有技术中需要通过在在线文档内进行滑动浏览表格的方式导致表格浏览速度缓慢的问题，可以通过两个步骤在在线文档中快速切换显示表格，提高表格的显示速度，从而

20 提高表格的浏览速度。

在一个示例性的实施方式中，图 5 为本公开实施例中的一种文档内表格浏览方法的流程图，该方法具体包括如下步骤：

S210，在在线文档的文档页面中，接收表格插入指令。

- 25 本公开实施例中未详尽的描述可以参考前述内容。

S220，根据所述表格插入指令，在所述文档页面中与所述表格插入指令匹配的位置处生成表格。

实际上表格插入指令用于确定在文档页面中添加的表格的类型、表格的行数、列数以及插入位置等。

- 30 S230，接收针对所述表格的表格标题命名指令。

表格标题命名指令，用于添加表格的标题。

需要说明的是，如果未接收到用户输入的表格标题命名指令，表格的标题按照预设规则进行命名，例如采用字母与数字的组合进行命名。

- 35 S240，根据所述表格标题命名指令，在所述表格匹配的标题位置处生成所述表格的标题文本并显示。

标题文本用于作为表格的标题。标题位置所属的表格标题区域用于显示表格的标题文本，标题位置可以是指表格标题区域在文档页面中的位置。

示例性的，将检测到用户针对表格标题区域中输入的点击操作（如双击操作），作为接收表格标题命名指令。表格标题区域的标题位置可以位于表格的位置的上方，例如标题位置所

在的行与表格的表头所在的行相邻,且在表头所在行的上一行。具体如图6所示,“表格标题”所属的方框为表格标题区域,用户可以通过双击表格标题区域,输入表格标题。

S250,在针对在线文档内表格的编辑过程中,接收到第一表格的表格页面跳转指令,从所述在线文档对应的文档页面跳转至第一表格页面进行显示。

5 S260,在所述第一表格页面中,接收所述表格切换指令。

S270,根据所述表格切换指令,从所述第一表格页面切换到第二表格页面进行显示;其中,所述第一表格页面用于显示所述第一表格,所述第二表格页面用于显示第二表格。

本公开实施例通过添加表格的文档页面中,为表格配置标题位置,并根据表格标题命名指令,生成表格标题并显示,实现显示表格的描述内容,避免额外添加表格的说明文本才能确定表格的内容的情况,方便用户快速了解表格内容,同时方便用户根据表格标题快速切换到相应表格对应的表格页面,提高表格的定位效率,从而,提高表格的浏览速度。

10

图7为本公开实施例提供的一种文档内表格浏览装置的结构示意图。该装置可以采用软件和/或硬件的方式实现,该装置可以配置于电子设备中。该装置可以包括:表格页面跳转模块310、表格切换触发模块320和表格页面切换模块330。

15

表格页面跳转模块310,用于在针对在线文档内表格的编辑过程中,接收到第一表格的表格页面跳转指令,从所述在线文档对应的文档页面跳转至第一表格页面进行显示;

表格切换触发模块320,用于在所述第一表格页面中,接收所述表格切换指令;

表格页面切换模块330,用于根据所述表格切换指令,从所述第一表格页面切换到第二表格页面进行显示;其中,所述第一表格页面用于显示所述第一表格,所述第二表格页面用于显示第二表格。

20

本公开实施例通过对在线文档内的表格进行编辑的过程中,跳转到第一表格页面显示第一表格,并在第一表格页面中接收到表格切换指令时,切换到第二表格页面,以显示第二表格,解决了现有技术中需要通过在在线文档内进行滑动浏览表格的方式导致表格浏览速度缓慢的问题,可以在在线文档中快速切换显示表格,提高表格的显示速度,从而提高表格的浏览速度。

25

进一步的,所述表格页面跳转模块310,包括:编辑操作区域显示单元,用于在所述文档页面中,接收到所述第一表格的表格编辑触发指令,在与所述表格编辑触发指令匹配的位置处,生成第一编辑操作区域并显示;在所述第一编辑操作区域中接收第一表格的表格页面跳转指令;根据所述第一表格的表格页面跳转指令,生成第一表格页面,并显示。

30

进一步的,所述文档内表格浏览装置,还包括:表格插入模块,用于在接收到第一表格的表格页面跳转指令之前,在所述文档页面中,接收表格插入指令;根据所述表格插入指令,在所述文档页面中与所述表格插入指令匹配的位置处生成表格。

进一步的,所述文档内表格浏览装置,还包括:表格标题命名模块,用于在所述文档页面中与所述表格插入指令匹配的位置处生成表格之后,接收针对所述表格的表格标题命名指令;根据所述表格标题命名指令,在所述表格匹配的标题位置处生成所述表格的标题文本并显示。

35

进一步的,所述编辑操作区域显示单元,包括:表格切换区域生成子单元,用于获取所述文档页面中的各表格分别在所述文档页面中的位置顺序;针对各所述表格分别生成对应的

表格标识区域，并根据所述位置顺序，确定各所述表格对应的表格标识区域的排列顺序，所述表格标识区域内的数据用于标识对应的表格；按照所述排列顺序对各所述表格标识区域进行排列，形成所述表格切换区域；所述表格切换指令为针对所述表格标识区域输入的指令，用于切换到所述表格标识区域对应的表格所属的表格页面；根据所述第一表格和所述表格切换区域，生成所述第一表格页面。

进一步的，所述文档内表格浏览装置，还包括：文档页面跳转模块，用于在从所述在线文档对应的文档页面跳转至第一表格页面进行显示之后，在根据所述表格切换指令，从所述第一表格页面切换到第二表格页面进行显示之前，在所述第一表格页面的第二编辑操作区域中，接收到文档页面跳转指令，从所述第一表格页面跳转至所述文档页面进行显示。

进一步的，所述第一表格中插入的数据包括下述至少一项：文本、图像、音频和视频。

本公开实施例提供的文档内表格浏览装置，与文档内表格浏览方法属于同一发明构思，未在本公开实施例中详尽描述的技术细节可参见前述，并且本公开实施例与前述实施例具有相同的有益效果。

下面参考图 8，其示出了适于用来实现本公开实施例的电子设备（例如图 1 中的终端设备或服务器）400 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（Personal Digital Assistant，个人数字助理）、PAD（Portable android device，平板电脑）、PMP（Portable Media Player，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 8 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 8 所示，电子设备 400 可以包括处理装置（例如中央处理器、图形处理器等）401，其可以根据存储在只读存储器（Read-Only Memory，ROM）402 中的程序或者从存储装置 408 加载到随机访问存储器（Random Access Memory，RAM）403 中的程序而执行各种适当的操作和处理。在 RAM 403 中，还存储有电子设备 400 操作所需的各种程序和数据。处理装置 401、ROM 402 以及 RAM 403 通过总线 404 彼此相连。输入/输出（I/O）接口 405 也连接至总线 404。

通常，以下装置可以连接至 I/O 接口 405：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 406；包括例如液晶显示器（Liquid Crystal Display，LCD）、扬声器、振动器等的输出装置 407；包括例如磁带、硬盘等的存储装置 408；以及通信装置 409。通信装置 409 可以允许电子设备 400 与其他设备进行无线或有线通信以交换数据。虽然图 8 示出了具有各种装置的电子设备 400，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 409 从网络上被下载和安装，或者从存储装置 408 被安装，或者从 ROM 402 被安装。在该计算机程序被处理装置 401 执行时，执行本公开实施例的方法中限定的上述功能。本公开的实施例还包括一种计算机程序，当其在电子设备上运行时，执行本公开实施例的方法中限定的上述功能。

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

5 (Erasable Programmable ROM, EPROM 或闪存)、光纤、便携式紧凑磁盘只读存储器(Compact Disk ROM, 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（Radio Frequency，射频）等等，或者上述的任意合适的组合。

15 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（Local Area Network, LAN），广域网（Wide Area Network, 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。

20 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：在针对在线文档内表格的编辑过程中，接收到第一表格的表格页面跳转指令，从所述在线文档对应的文档页面跳转至第一表格页面进行显示；在所述第一表格页面中，接收所述表格切换指令；根据所述表格切换指令，从所述第一表格页面切换到第二表格页面进行显示；其中，所述第一表格页面用于显示所述第一表格，所述第二表格页面用于显示第二表格。

25 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）。

35 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，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。

- 5 描述于本公开实施例中所涉及到的模块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，模块的名称在某种情况下并不构成对该模块本身的限定，例如，目标页面生成模块还可以被描述为“根据所述单继承配置文件、各所述第一主题、以及各所述第一主题的继承顺序，生成所述目标页面的模块”。

- 10 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（Field Programmable Gate Array, FPGA）、专用集成电路（Application Specific Integrated Circuit, ASIC）、专用标准产品（Application Specific Standard Product, ASSP）、片上系统（System on Chip, SOC）、复杂可编程逻辑设备（Complex Programming Logic Device, CPLD）等等。

- 15 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
20 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。

根据本公开的一个或多个实施例，本公开提供了一种文档内表格浏览方法，包括：

- 25 在针对在线文档内表格的编辑过程中，接收到第一表格的表格页面跳转指令，从所述在线文档对应的文档页面跳转至第一表格页面进行显示；

在所述第一表格页面中，接收所述表格切换指令；

根据所述表格切换指令，从所述第一表格页面切换到第二表格页面进行显示；

其中，所述第一表格页面用于显示所述第一表格，所述第二表格页面用于显示第二表格。

- 30 根据本公开的一个或多个实施例，本公开提供的文档内表格浏览方法中，所述接收到第一表格的表格页面跳转指令，从所述在线文档对应的文档页面跳转至第一表格页面进行显示，包括：在所述文档页面中，接收到所述第一表格的表格编辑触发指令，在与所述表格编辑触发指令匹配的位置处，生成第一编辑操作区域并显示；在所述第一编辑操作区域中接收第一表格的表格页面跳转指令；根据所述第一表格的表格页面跳转指令，生成第一表格页面，并显示。

- 35 根据本公开的一个或多个实施例，本公开提供的文档内表格浏览方法中，在接收到第一表格的表格页面跳转指令之前，还包括：在所述文档页面中，接收表格插入指令；根据所述表格插入指令，在所述文档页面中与所述表格插入指令匹配的位置处生成表格。

根据本公开一个或多个实施例，本公开提供的文档内表格浏览方法中，在所述文档页面中与所述表格插入指令匹配的位置处生成表格之后，还包括：接收针对所述表格的表格标题

命名指令；根据所述表格标题命名指令，在所述表格匹配的标题位置处生成所述表格的标题文本并显示。

5 根据本公开的一个或多个实施例，本公开提供的文档内表格浏览方法中，所述根据所述第一表格的表格页面跳转指令，生成第一表格页面，包括：获取所述文档页面中的各表格分别在所述文档页面中的位置顺序；针对各所述表格分别生成对应的表格标识区域，并根据所述位置顺序，确定各所述表格对应的表格标识区域的排列顺序，所述表格标识区域内的数据用于标识对应的表格；按照所述排列顺序对各所述表格标识区域进行排列，形成所述表格切换区域；所述表格切换指令为针对所述表格标识区域输入的指令，用于切换到所述表格标识区域对应的表格所属的表格页面；根据所述第一表格和所述表格切换区域，生成所述第一表格页面。

10 根据本公开的一个或多个实施例，本公开提供的文档内表格浏览方法中，在从所述在线文档对应的文档页面跳转至第一表格页面进行显示之后，在根据所述表格切换指令，从所述第一表格页面切换到第二表格页面进行显示之前，还包括：在所述第一表格页面的第二编辑操作区域中，接收到文档页面跳转指令，从所述第一表格页面跳转至所述文档页面进行显示。

15 根据本公开的一个或多个实施例，本公开提供的文档内表格浏览方法中，所述第一表格中插入的数据包括下述至少一项：文本、图像、音频和视频。

根据本公开的一个或多个实施例，本公开提供了一种文档内表格浏览装置，包括：
表格页面跳转模块，用于在针对在线文档内表格的编辑过程中，接收到第一表格的表格
20 页面跳转指令，从所述在线文档对应的文档页面跳转至第一表格页面进行显示；
表格切换触发模块，用于在所述第一表格页面中，接收所述表格切换指令；
表格页面切换模块，用于根据所述表格切换指令，从所述第一表格页面切换到第二表格页面进行显示；其中，所述第一表格页面用于显示所述第一表格，所述第二表格页面用于显示第二表格。

25 根据本公开的一个或多个实施例，本公开提供的文档内表格浏览装置中，所述表格页面跳转模块，包括：编辑操作区域显示单元，用于在所述文档页面中，接收到所述第一表格的表格编辑触发指令，在与所述表格编辑触发指令匹配的位置处，生成第一编辑操作区域并显示；在所述第一编辑操作区域中接收第一表格的表格页面跳转指令；根据所述第一表格的表格页面跳转指令，生成第一表格页面，并显示。

30 根据本公开的一个或多个实施例，本公开提供的文档内表格浏览装置，还包括：表格插入模块，用于在接收到第一表格的表格页面跳转指令之前，在所述文档页面中，接收表格插入指令；根据所述表格插入指令，在所述文档页面中与所述表格插入指令匹配的位置处生成表格。

35 根据本公开的一个或多个实施例，本公开提供的文档内表格浏览装置，还包括：表格标题命名模块，用于在所述文档页面中与所述表格插入指令匹配的位置处生成表格之后，接收针对所述表格的表格标题命名指令；根据所述表格标题命名指令，在所述表格匹配的标题位置处生成所述表格的标题文本并显示。

根据本公开的一个或多个实施例，本公开提供的文档内表格浏览装置中，所述编辑操作区域显示单元，包括：表格切换区域生成子单元，用于获取所述文档页面中的各表格分别在

所述文档页面中的位置顺序；针对各所述表格分别生成对应的表格标识区域，并根据所述位置顺序，确定各所述表格对应的表格标识区域的排列顺序，所述表格标识区域内的数据用于标识对应的表格；按照所述排列顺序对各所述表格标识区域进行排列，形成所述表格切换区域；所述表格切换指令为针对所述表格标识区域输入的指令，用于切换到所述表格标识区域对应的表格所属的表格页面；根据所述第一表格和所述表格切换区域，生成所述第一表格页面。

根据本公开的一个或多个实施例，本公开提供的文档内表格浏览装置，还包括：文档页面跳转模块，用于在从所述在线文档对应的文档页面跳转至第一表格页面进行显示之后，在根据所述表格切换指令，从所述第一表格页面切换到第二表格页面进行显示之前，在所述第一表格页面的第二编辑操作区域中，接收到文档页面跳转指令，从所述第一表格页面跳转至所述文档页面进行显示。

根据本公开的一个或多个实施例，本公开提供的文档内表格浏览装置中，所述第一表格中插入的数据包括下述至少一项：文本、图像、音频和视频。

根据本公开的一个或多个实施例，本公开提供了一种电子设备，包括：存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序，其特征在于，所述处理器执行所述程序时实现如本公开实施例中任一所述的文档内表格浏览方法。

根据本公开的一个或多个实施例，本公开提供了一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，该程序被处理器执行时实现如本公开实施例中任一所述的文档内表格浏览方法。

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。