



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110347327 A

(43)申请公布日 2019.10.18

(21)申请号 201910633399.X

(22)申请日 2019.07.12

(71)申请人 网易(杭州)网络有限公司

地址 310000 浙江省杭州市滨江区长河街
道网商路599号4幢7层

(72)发明人 余嘉欣 张华雄

(74)专利代理机构 北京超成律师事务所 11646

代理人 王文红

(51)Int.Cl.

G06F 3/0488(2013.01)

G06F 3/0484(2013.01)

G06F 3/0482(2013.01)

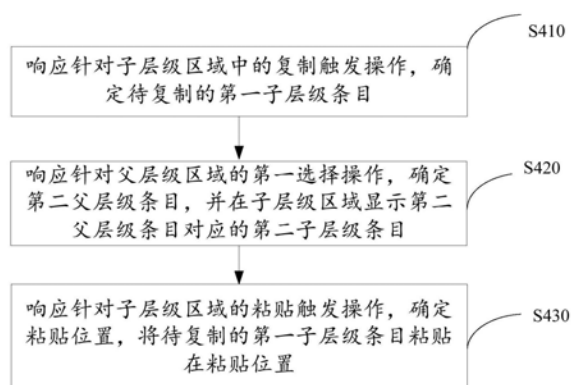
权利要求书3页 说明书15页 附图5页

(54)发明名称

条目编辑方法及触控终端

(57)摘要

本申请提供了一种条目编辑方法及触控终端,涉及人机交互技术领域,可以解决针对条目的编辑效率低的技术问题。具体方案为:响应针对子层级区域中的复制触发操作,确定待复制的第一子层级条目,所述第一子层级条目与第一父层级条目对应;响应针对所述父层级区域的第一选择操作,确定第二父层级条目,并在所述子层级区域显示所述第二父层级条目对应的第二子层级条目;响应针对所述子层级区域的粘贴触发操作,确定粘贴位置,将所述待复制的第一子层级条目粘贴在所述粘贴位置。



1. 一种条目编辑方法,其特征在于,应用于可呈现图形用户界面的触控终端,所述图形用户界面包括父层级区域和子层级区域,其中,父层级区域用于显示父层级条目,子层级区域用于显示与所述父层级条目对应的子层级条目;所述方法包括:

响应针对所述子层级区域中的复制触发操作,确定待复制的第一子层级条目,所述第一子层级条目与第一父层级条目对应;

响应针对所述父层级区域的第一选择操作,确定第二父层级条目,并在所述子层级区域显示所述第二父层级条目对应的第二子层级条目;

响应针对所述子层级区域的粘贴触发操作,确定粘贴位置,将所述待复制的第一子层级条目粘贴在所述粘贴位置。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述第一子层级条目包括第一子层级条目的子条目。

3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述响应针对所述子层级区域中的复制触发操作,确定待复制的第一子层级条目,包括:

响应针对所述子层级区域中的第二选择操作,选中所述待复制的第一子层级条目,并在所述子层级区域中提供一复制按钮;

响应针对所述子层级区域中的复制触发操作,确定所述待复制的第一子层级条目。

4. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,子层级条目具有条目类别,所述方法还包括:

所述子层级区域包括用于指示所述条目类别的类别标签;

所述子层级条目收纳于与所述子层级条目的条目类别对应的所述类别标签下。

5. 根据权利要求4所述的方法,其特征在于,所述父层级条目为触发器条目;

所述类别标签包括下述至少一项:

事件类别标签、动作类别标签、条件类别标签。

6. 根据权利要求4所述的方法,其特征在于,所述在所述子层级区域显示所述第二父层级条目对应的第二子层级条目,包括:

在所述子层级区域,将所述第二子层级条目中与所述待复制的第一子层级条目的类别相同的目标第二子层级条目设置为可选择状态。

7. 根据权利要求4所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

若所述第二子层级条目中不存在与所述待复制的第一子层级条目的类别相同的目标第二子层级条目,在所述子层级区域,将与所述待复制的第一子层级条目的类别相同的目标类别标签设置为可选择状态。

8. 根据权利要求7所述的方法,其特征在于,还包括:

在所述目标类别标签的预设位置提供一粘贴按钮。

9. 根据权利要求8所述的方法,其特征在于,所述响应针对所述子层级区域的粘贴触发操作,确定粘贴位置,将所述待复制的第一子层级条目粘贴在所述粘贴位置,包括:

响应于针对所述粘贴按钮的粘贴触发操作,确定所述目标类别标签下的预设区域为粘贴位置;

在所述预设区域内粘贴所述待复制的第一子层级条目。

10. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,所述响应针对所述子层级区域的粘贴触

发操作,确定粘贴位置,将所述待复制的第一子层级条目粘贴在所述粘贴位置,包括:

响应于针对所述子层级区域中的所述目标第二子层级条目的粘贴触发操作,确定所述触发操作的操作点对应的所述目标第二子层级条目周围的预设区域为粘贴位置;在所述预设区域粘贴所述待复制的第一子层级条目;

或者,

响应于针对所述子层级区域中的所述目标第二子层级条目的粘贴触发操作,确定所述触发操作的操作点对应的所述目标第二子层级条目所在的区域为粘贴位置;在所述粘贴位置粘贴所述待复制的第一子层级条目。

11. 根据权利要求4所述的方法,其特征在于,所述在所述子层级区域显示所述第二父层级条目对应的第二子层级条目,包括:

在所述子层级区域,将所述第二子层级条目中与所述待复制的第一子层级条目的类别不相同的非目标第二子层级条目设置为不可选择状态;

其中,不可选择状态的条目对应显示有第一提示信息,所述第一提示信息包括文字提示信息或区别显示信息。

12. 根据权利要求11所述的方法,其特征在于,还包括:

响应针对与所述非目标第二子层级条目的所述粘贴触发操作,显示第二提示信息,所述第二提示信息用于提示非目标第二子层级条目为不可选择状态。

13. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述第一子层级条目的数量为多个;

所述响应针对所述子层级区域中的复制触发操作,确定待复制的第一层级条目包括:

响应针对所述子层级区域中的第三选择操作,选中多个第一子层级条目,并根据选中的第一层级条目在所述子层级区域中生成一选项列表;

响应作用于所述选项列表的所述复制触发操作,确定所述待复制的第一子层级条目。

14. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在所述响应针对所述子层级区域的粘贴触发操作,确定粘贴位置,将所述待复制的第一子层级条目粘贴在所述粘贴位置之后,还包括:

删除所述第一父层级条目对应的第一层级条目中,所述待复制的第一层级条目。

15. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,还包括:

响应针对子层级区域中的拷贝触发操作,确定待拷贝的第三子层级条目,所述第三子层级条目与第三父层级条目对应;

在所述待拷贝的第三子层级条目后拷贝所述待拷贝的第三子层级条目作为新的子层级条目。

16. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,还包括:

响应针对子层级区域中的插入触发操作,确定待插入的第四子层级条目,所述第四子层级条目与第四父层级条目对应;

在所述待插入的第四子层级条目后插入同类别的空白子层级条目。

17. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在所述子层级区域中,子层级条目从上至下依次排列,所述方法还包括:

响应针对子层级区域中的拖动操作,确定所述拖动操作的起始位置对应的第五子层级条目以及中止位置的第六子层级条目,所述第五子层级条目和第六子层级条目对应于第五

父层级条目；

将所述第五子层级条目或所述第六子层级条目的位置替换，或者，将所述第五子层级条目移动至所述第六子层级条目所在的位置，将所述第六子层级条目以及第六条目之后的子层级条目，依次下移一个位置。

18. 一种触控终端，其特征在于，可呈现图形用户界面，所述图形用户界面包括父层级区域和子层级区域，其中，父层级区域用于显示父层级条目，子层级区域用于显示与所述父层级条目对应的子层级条目；所述触控终端包括：

响应单元，用于响应针对子层级区域中的复制触发操作，确定待复制的第一子层级条目，所述第一子层级条目与第一父层级条目对应；

所述响应单元还用于，响应针对所述父层级区域的第一选择操作，确定第二父层级条目；

显示单元，用于在所述子层级区域显示所述第二父层级条目对应的第二子层级条目；

所述响应单元还用于，响应针对所述子层级区域的粘贴触发操作，确定粘贴位置；

粘贴单元，用于将所述待复制的第一子层级条目粘贴在所述粘贴位置。

19. 一种计算机可读存储介质，其特征在于，所述计算机可读存储介质存储有机器可执行指令，所述计算机可执行指令在被处理器调用和执行时，所述计算机可执行指令促使所述处理器执行所述权利要求1至17任一所述方法。

条目编辑方法及触控终端

技术领域

[0001] 本申请涉及人机交互技术领域,尤其是涉及一种条目编辑方法及触控终端。

背景技术

[0002] 随着科技的发展,各种移动端应运而生。移动端正在提供水平日益提高的功能,以支持现代生活。

[0003] 在使用移动端进行条目编辑时,通常只提供新建或删除等功能,但是,为了更高效的编辑,通常会有复制的需求。

[0004] 目前的一种实现方式是,首先选中需要复制的条目,然后触发拷贝操作,在选中条目的后方,拷贝一个与选中条目一样的新条目。但是,这种方式比较死板,对编辑效率的提升有限。

发明内容

[0005] 本申请的目的在于提供一种条目编辑方法及触控终端,以缓解对条目的编辑效率低的技术问题。

[0006] 第一方面,本申请实施例提供了一种条目编辑方法。应用于可呈现图形用户界面的触控终端,所述图形用户界面包括父层级区域和子层级区域,其中,父层级区域用于显示父层级条目,子层级区域用于显示与所述父层级条目对应的子层级条目;所述方法包括:响应针对子层级区域中的复制触发操作,确定待复制的第一子层级条目,所述第一子层级条目与第一父层级条目对应;响应针对所述父层级区域的第一选择操作,确定第二父层级条目,并在所述子层级区域显示所述第二父层级条目对应的第二子层级条目;响应针对所述子层级区域的粘贴触发操作,确定粘贴位置,将所述待复制的第一子层级条目粘贴在所述粘贴位置。

[0007] 在一些实施例中,所述第一子层级条目包括第一子层级条目的子条目。

[0008] 在一些实施例中,所述响应针对所述子层级区域中的复制触发操作,确定待复制的第一子层级条目,包括:响应针对所述子层级区域中的第二选择操作,选中所述待复制的第一子层级条目,并在所述子层级区域中提供一复制按钮;响应针对所述子层级区域中的复制触发操作,确定所述待复制的第一子层级条目。

[0009] 在一些实施例中,子层级条目具有条目类别,所述方法还包括:所述子层级区域包括用于指示所述条目类别的类别标签;所述子层级条目收纳于与所述子层级条目的条目类别对应的所述类别标签下。

[0010] 在一些实施例中,所述父层级至少包括一个触发器条目;所述类别标签包括下述至少一项:事件类别标签、动作类别标签、条件类别标签。

[0011] 在一些实施例中,所述在所述子层级区域显示所述第二父层级条目对应的第二子层级条目,包括:在所述子层级区域,将所述第二子层级条目中与所述待复制的第一子层级条目的类别相同的目标第二子层级条目设置为可选择状态。

[0012] 在一些实施例中,所述方法还包括:若所述第二子层级条目中不存在与所述待复制的第一子层级条目的类别相同的所述目标第二子层级条目,在所述子层级区域,将与所述待复制的第一子层级条目的类别相同的目标类别标签设置为可选择状态。

[0013] 在一些实施例中,还包括:在所述目标类别标签的预设位置提供一粘贴按钮。

[0014] 在一些实施例中,所述响应针对所述子层级区域的粘贴触发操作,确定粘贴位置,将所述待复制的第一子层级条目粘贴在所述粘贴位置,包括:响应于针对所述粘贴按钮的粘贴触发操作,确定所述目标类别标签下的预设区域为粘贴位置;在所述预设区域内粘贴所述待复制的第一子层级条目。

[0015] 在一些实施例中,所述响应针对所述子层级区域的粘贴触发操作,确定粘贴位置,将所述待复制的第一子层级条目粘贴在所述粘贴位置,包括:响应于针对所述子层级区域中的所述目标第二子层级条目的粘贴触发操作,确定所述触发操作的操作点对应的所述目标第二子层级条目周围的预设区域为粘贴位置;在所述预设区域粘贴所述待复制的第一子层级条目;或者,响应于针对所述子层级区域中的所述目标第二子层级条目的粘贴触发操作,确定所述触发操作的操作点对应的所述目标第二子层级条目所在的区域为粘贴位置;在所述区域内粘贴所述待复制的第一子层级条目。

[0016] 在一些实施例中,所述在所述子层级区域显示所述第二父层级条目对应的第二子层级条目,包括:在所述子层级区域,将所述第二子层级条目中与所述待复制的第一子层级条目的类别不相同的非目标第二子层级条目设置为不可选择状态;其中,不可选择状态的条目对应显示有第一提示信息,所述第一提示信息包括文字提示信息或区别显示信息。

[0017] 在一些实施例中,还包括:响应针对与所述非目标第二子层级条目的所述粘贴触发操作,显示第二提示信息,所述第二提示信息用于提示非目标第二子层级条目为不可选择状态。

[0018] 在一些实施例中,所述第一子层级条目的数量为多个;所述响应针对所述子层级区域中的复制触发操作,确定待复制的第一层级条目包括:响应针对所述子层级区域中的第三选择操作,选中多个第一子层级条目,并根据选中的第一层级条目在所述子层级区域中生成一选项列表;响应作用于所述选项列表的所述复制触发操作,确定所述待复制的第一子层级条目。

[0019] 在一些实施例中,在所述响应针对所述子层级区域的粘贴触发操作,确定粘贴位置,将所述待复制的第一子层级条目粘贴在所述粘贴位置之后,还包括:删除所述第一父层级条目对应的第一层级条目中,所述待复制的第一层级条目。

[0020] 在一些实施例中,还包括:响应针对子层级区域中的拷贝触发操作,确定待拷贝的第三子层级条目,所述第三子层级条目与第三父层级条目对应;在所述待拷贝的第三子层级条目后拷贝所述待拷贝的第三子层级条目作为新的子层级条目。

[0021] 在一些实施例中,还包括:响应针对子层级区域中的插入触发操作,确定待插入的第四子层级条目,所述第四子层级条目与第四父层级条目对应;在所述待插入的第四子层级条目后插入同类别的空白子层级条目。

[0022] 在一些实施例中,在所述子层级区域中,子层级条目从上至下依次排列,所述方法还包括:响应针对子层级区域中的拖动操作,确定所述拖动操作的起始位置对应的第五子层级条目以及中止位置的第六子层级条目,所述第五子层级条目和第六子层级条目对应于

第五父层级条目；将所述第五子层级条目或所述第六子层级条目的位置替换，或者，将所述第五子层级条目移动至所述第六子层级条目所在的位置，将所述第六子层级条目以及第六条目之后的子层级条目，依次下移一个位置。

[0023] 第二方面，提供了一种触控终端。可呈现图形用户界面，所述图形用户界面包括父层级区域和子层级区域，其中，父层级区域用于显示父层级条目，子层级区域用于显示与所述父层级条目对应的子层级条目；所述触控终端：响应单元，用于响应针对子层级区域中的复制触发操作，确定待复制的第一子层级条目，所述第一子层级条目与第一父层级条目对应；所述响应单元还用于，响应针对所述父层级区域的第一选择操作，确定第二父层级条目；显示单元，用于在所述子层级区域显示所述第二父层级条目对应的第二子层级条目；所述响应单元还用于，响应针对所述子层级区域的粘贴触发操作，确定粘贴位置；粘贴单元，用于将所述待复制的第一子层级条目粘贴在所述粘贴位置。

[0024] 第三方面，本申请实施例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存储有机器可执行指令，所述计算机可执行指令在被处理器调用和执行时，所述计算机可执行指令促使所述处理器执行上述第一方面所述的方法。

[0025] 本申请实施例带来了以下有益效果：

[0026] 本申请实施例提供的一种条目编辑方法及触控终端，在对条目进行复制粘贴时，通过对复制触发操作、第一选择操作以及粘贴触发操作进行响应，实现待复制子层级的条目的选择，跨父层级选择粘贴位置，实现跨层级的复制粘贴，编辑更便捷，提高了编辑效率。

附图说明

[0027] 为了更清楚地说明本申请具体实施方式或现有技术中的技术方案，下面将对具体实施方式或现有技术条目中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面条目中的附图是本申请的一些实施方式，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0028] 图1示出了本申请实施例提供的应用场景示意图；

[0029] 图2示出了本申请实施例提供的一种手机的结构示意图；

[0030] 图3示出了本申请实施例提供的一种触控终端的使用场景示意图；

[0031] 图4示出了本申请实施例提供的一种条目编辑方法的流程示意图；

[0032] 图5示出了本申请实施例提供一种显示图像用户界面的触控终端示意图；

[0033] 图6示出了本申请实施例提供一种显示图像用户界面的触控终端示意图；

[0034] 图7示出了本申请实施例提供一种显示图像用户界面的触控终端示意图；

[0035] 图8示出了本申请实施例提供一种显示图像用户界面的触控终端示意图；

[0036] 图9示出了本申请实施例提供一种显示图像用户界面的触控终端示意图；

[0037] 图10示出了本申请实施例提供一种显示图像用户界面的触控终端示意图；

[0038] 图11示出了本申请实施例提供的一种触控终端的结构示意图。

具体实施方式

[0039] 下面将结合实施例对本申请的技术方案进行清楚、完整地条目，显然，所条目的实施例是本申请一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，本领域普通技

术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范畴。

[0040] 本申请实施例的条目中所提到的术语“包括”和“具有”以及它们的任何变形,意图在于覆盖不排他的包含。例如包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或设备没有限定于已列出的步骤或单元,而是可选地还包括其他没有列出的步骤或单元,或可选地还包括对于这些过程、方法、产品或设备固有的其它步骤或单元。

[0041] 本申请实施例提供了一种条目编辑方法及触控终端。通过该方法在对条目进行编辑时,可以实现跨父层级的复制粘贴,可以提高编辑效率。

[0042] 本申请实施例中的条目编辑方法可以应用于触控终端中。其中,该触控终端包括触摸屏和处理器,该触摸屏用于呈现图形用户界面和接收针对图形用户界面的操作。

[0043] 在一些实施例中,通过触控终端对图形用户界面进行编辑时,该图形用户界面可以用于编辑触控终端本地的内容,也可以用于编辑对端服务器的内容。

[0044] 例如,如图1所示,图1为本申请实施例提供的应用场景示意图。该应用场景可以包括触控终端(例如,手机102)和服务器101,该触控终端可以通过有线网络或无线网络与服务器101进行通信。其中触控终端用于运行虚拟桌面,通过该虚拟桌面,可以与服务器101进行交互,以实现服务器101中的内容进行编辑。

[0045] 本实施例的触控终端以手机102为例进行说明。手机102包括、RF(Radio Frequency,射频)电路110、存储器120、触摸屏130、处理器140等部件。本领域技术人员可以理解,图2中示出的手机结构并不构成对手机的限定,可以包括比图示更多或更少的部件,或者组合某些部件,或者拆分某些部件,或者不同的部件布置。本领域技术人员可以理解触摸屏130属于用户界面(UI, User Interface),且手机102可以包括比图示或者更少的用户界面。

[0046] RF电路110还可以通过无线通信与网络和其他设备通信。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。

[0047] 存储器120可用于存储软件程序以及模块,处理器140通过运行存储在存储器120的软件程序以及模块,从而执行手机102的各种功能应用以及数据处理。存储器120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;存储数据区可存储根据手机102的使用所创建的数据等。此外,存储器120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。

[0048] 触摸屏130可用于显示图形用户界面和接收用户针对图形用户界面的操作。具体的触摸屏130可包括显示面板和触控面板。其中显示面板可以采用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。触控面板142可收集用户在其上或附近的接触或者非接触操作(例如,如图3所示,用户使用手指103、触笔等任何适合的物体或附件在触控面板上或在触控面板附近的操作),

并生成预先设定的操作指令。另外,触控面板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、姿势,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,并将它转换成处理器能够处理的信息,再送给处理器140,并能接收处理器140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控面板,也可以采用未来发展的任何技术实现触控面板。进一步的,触控面板可覆盖显示面板,用户可以根据显示面板显示的图形用户界面,在显示面板上覆盖的触控面板上或者附近进行操作,触控面板检测到在其上或附近的操作后,传送给处理器140以确定用户输入,随后处理器140响应于用户输入在显示面板上提供相应的视觉输出。另外,触控面板与显示面板可以作为两个独立的部件来实现也可以集成而来实现。

[0049] 处理器140是手机102的控制中心,利用各种接口和线路连接整个手机的各个部分,通过运行或执行存储在存储器120内的软件程序和/或模块,以及调用存储在存储器120内的数据,执行手机100的各种功能和处理数据,从而对手机进行整体监控。

[0050] 手机102还包括给各个部件供电的电源(比如电池),电源可以通过电源管理系统与处理器140逻辑相连,从而通过电源管理系统实现管理充电、放电、以及功耗等功能。

[0051] 为便于对本实施例进行理解,首先对本申请实施例所公开的一种条目编辑方法及触控终端进行详细介绍。

[0052] 图4为本申请实施例提供的一种条目编辑方法的流程示意图。其中,该方法应用于可呈现图形用户界面的触控终端(例如图2所示的手机102),该图形用户界面包括父层级区域和子层级区域,其中,父层级区域用于显示父层级条目,子层级区域用于显示与父层级条目对应的子层级条目。如图4所示,该方法包括:

[0053] S410:响应针对子层级区域中的复制触发操作,确定待复制的第一子层级条目。其中,第一子层级条目与第一父层级条目对应。

[0054] 本申请实施例的图形界面可以为游戏编辑器的图形用户界面,该游戏编辑器包括的父层级条目可以为触发器条目,可以将使用编辑器建立的触发器条目显示在父层级区域中,其中,父层级条目可以为多个。例如,如图5所示,在游戏编辑器的图形用户界面500中,父层级条目可以是已建立的第一触发器条目511和第二触发器条目512,该第一触发器条目511和第二触发器条目512显示在父层级区域510中。在其他实施例中,用户可对多个触发器条目进行自定义分组,或根据系统预设逻辑对多个触发器条目进行分组。

[0055] 其中,游戏编辑器主要用于对游戏的逻辑进行编辑,通过该编辑器对条目的改变,可以改变游戏的逻辑。

[0056] 针对父层级区域中显示的已建立的父层级条目,如果是多条,用户可以在该多条父层级条目中选择一条,以便在子层级区域中显示该选择的父层级条目对应的子层级条目。例如,如图5所示,在游戏编辑器的图形用户界面500中,用户选中第一触发器条目511后,在子层级区域显示第一触发器条目511对应的第一子层级条目。

[0057] 在具体实现时,该游戏编辑器包括的子层级条目可以具有条目类别,子层级区域可以包括用于指示条目类别的类别标签,子层级条目收纳于与子层级条目的条目类别对应的所述类别标签下。如图5所示,在子层级区域520中,包括类别标签521,以及收纳于类别标签521的子层级条目;类别标签522,以及收纳于类别标签522的子层级条目;类别标签523,

以及收纳于类别标签523的子层级条目。例如,如图5所示,在游戏编辑器的图形用户界面500中,第一触发器条目511对应多个第一子层级条目,例如第一子层级条目561,不同的第一子层级条目可以具有不同的条目类别,条目类别可用类别标签指示,如图所示,第一子层级条目561和第一子层级条目562具有不同的条目类别,第一子层级条目561收纳于类别标签521,第一子层级条目562收纳于类别标签523。

[0058] 再例如,对于游戏编辑器,其条目类别包括下述至少一项:事件类别、动作类别、条件类别。对应的,类别标签包括下述至少一项:事件类别标签、动作类别标签、条件类别标签。

[0059] 在本示例性实施例中,响应针对子层级区域中的复制触发操作,确定待复制的第一子层级条目,所述第一子层级条目与第一父层级条目对应,包括:响应针对子层级区域中显示的已建立的第一子层级条目的复制触发操作,在第一子层级条目中确定待复制的第一子层级条目。

[0060] 具体而言用户可以在第一子层级条目中选择一条,通过复制触发操作触发复制指令,触控终端确定该复制触发操作针对的第一子层级条目为待复制的第一子层级条目。例如,如图5所示,在游戏编辑器的图形用户界面500中,用户可以通过复制触发操作在收纳于类别标签521的多条第一子层级条目中选择第一子层级条目561,并触发针对第一子层级条目561的复制指令,触控终端响应于该复制触发操作,确定该复制触发操作对应的第一子层级条目561为待复制的第一子层级条目561。

[0061] 在具体实现时,由于类别标签与子层级条目是存在对应关系的,所以用户如果选择的是类别标签,并触发复制指令,则可以将收纳于该类别标签下的全部子层级条目确定为待复制的第一子层级条目。

[0062] 另外,复制触发操作可以包括多种实现方式:

[0063] 示例一,复制触发操作为触控时间大于预设时长,或者触控压力大于预设压力的触控操作,具体而言,如果检测到触控操作的触控点处于第一子层级条目561对应的位置,且触控时间大于预设时长,或者触控压力大于预设压力后,确定第一子层级条目561为待复制的第一子层级条目,即长按或重按触发复制指令;

[0064] 示例二,复制触发操作为触控操作的结束,具体而言,如果检测到触控操作的触控点处于第一子层级条目561对应的位置,并离开,或者持续一段时间后离开,确定第一子层级条目561为待复制的第一子层级条目,即点击触发复制指令;

[0065] 示例三,复制触发操作为作用于特定控件的触控操作,具体而言,响应作用于第一子层级条目561对应的位置的第二选择操作(例如可以是点击、长按或者重按操作),选中第一子层级条目561,并在子层级区域中提供一“复制”按钮,如果检测到触控操作的触控点位于“复制”按钮的触控操作(可以是点击、长按或者重按),确定第一子层级条目561为待复制的第一子层级条目,即触发复制指令通过两个操作完成。

[0066] 另外,还可以通过将待复制的第一子层级条目区别显示,例如,高亮显示,以便用户快速准确的判断待复制的第一子层级条目是否准确。

[0067] 在具体实现时,第一子层级条目可以包括第一子层级条目的子条目。例如,第一子层级条目包括的数据具有层级关系,那么针对该第一子层级的复制指令可以认为是针对整个具有层级关系的数据的复制指令。当然,在具体实现时,第一子层级条目也可以不包括第

一子层级条目的子条目。

[0068] 在通过上述步骤S410选择完待复制的第一子层级条目后,需要确定粘贴位置,具体通过如下步骤S420-S430实现。

[0069] S420:响应针对父层级区域的第一选择操作,确定第二父层级条目,并在子层级区域显示第二父层级条目对应的第二子层级条目。

[0070] 在确定待复制的第一子层级条目后,可以选择粘贴位置。在确定粘贴位置时,可以先确定要粘贴到的父层级条目。

[0071] 例如,如图5所示,在游戏编辑器的图形用户界面500中,确定待复制的第一子层级条目为与第一触发器条目511对应的第一子层级条目561;用户可以在父层级区域进行第一选择操作,该第一选择操作针对第二触发器条目512;如图6所示,触控终端响应针对父层级区域的第一选择操作,确定第二触发器条目512,并在子层区域显示与第二触发器条目512对应的第二子层级条目,例如第二子层级条目632等。

[0072] S130:响应针对子层级区域的粘贴触发操作,确定粘贴位置,将待复制的第一子层级条目粘贴在粘贴位置。

[0073] 在选择完第二父层级条目后,可以根据针对子层级区域的粘贴触发操作,选择粘贴位置。在确定粘贴位置时,可以先确定粘贴位置的参照,也就是第二子层级条目。

[0074] 例如,如图6所示,选择的第二父层级条目为第二触发器条目512,该触发器条目512包括类别标签621、类别标签622以及类别标签623,以及收纳于类别标签621的第二子层级条目631、第二子层级条目632和第二子层级条目633;收纳于类别标签622的第二子层级条目641;类别标签623未存在已建立的子层级条目。

[0075] 示例一,用户可以在类别标签中确定目标类别标签,此时,响应于针对目标类别标签的粘贴触发操作,确定目标类别标签下的预设区域为粘贴位置;在目标类别标签的预设区域粘贴待复制的第一子层级条目。在粘贴后,可以在子层级区域中目标类别标签下显示该待复制的第一子层级条目。例如,在目标类别标签的预设位置提供一粘贴按钮;响应针对子层级区域的粘贴触发操作,确定粘贴位置,将待复制的第一子层级条目粘贴在粘贴位置,包括:响应于针对该粘贴按钮的粘贴触发操作,确定目标类别标签下的预设区域为粘贴位置;在该预设区域内粘贴待复制的第一子层级条目。其中,该粘贴按钮可以常驻显示,也可以在类别标签或第二子层级条目被选中后显示。例如,检测到粘贴触发操作的操作点位于类别标签或第二子层级条目所在位置达到指定的时间后,或达到指定的时间离开后,确定该操作点所在的类别标签为目标类别标签,或者确定与该操作点所在的第二子层级条目所对应的类别标签为目标类别标签,在目标类别标签的预设位置显示粘贴按钮。

[0076] 其中,子层级条目可以在类别标签下从上至下依次排列,基于此,目标类别标签的预设区域可以为该目标类别标签对应的全部已建立子层级条目的最后、最前或任意指定位置。

[0077] 例如,如图6所示,选择的第二父层级条目为第二触发器条目512,该第二触发器条目512包括类别标签621、类别标签622以及类别标签623,以及收纳于类别标签621的第二子层级条目631、第二子层级条目632和第二子层级条目633;收纳于类别标签622的第二子层级条目641;类别标签623未存在已建立的第二子层级条目。

[0078] 在本公开一可选实施例中,确定目标类别标签为类别标签621,则待复制的第一子

层级条目561的粘贴位置可以为子层级条目631前的位置、子层级条目633后的位置,或任意位置。

[0079] 在本公开另一可选实施例中,确定目标类别标签为类别标签623,则待复制的第一子层级条目561的粘贴位置可以类别标签623下。

[0080] 示例二,用户可以在第二子层级条目中选择目标第二子层级条目,此时,响应针对子层级区域的粘贴触发操作,确定粘贴位置,将待复制的第一子层级条目粘贴在粘贴位置,包括:响应于针对子层级区域中的目标第二子层级条目的粘贴触发操作,确定该触发操作的操作点对应的目标第二子层级条目周围的预设区域为粘贴位置;在该预设区域粘贴待复制的第一子层级条目。或者,响应于针对子层级区域中的目标第二子层级条目的粘贴触发操作,确定该触发操作的操作点对应的目标第二子层级条目所在的区域为粘贴位置;在该区域内粘贴待复制的第一子层级条目。在本实施例中,目标第二子层级条目为第二子层级条目中满足预设条件的条目,例如,目标第二子层级条目为,与待复制的第一子层级条目类型相同的第二子层级条目。

[0081] 其中,第二子层级条目可以在子层级区域从上至下依次排列,目标第二子层级条目周围的预设区域可以包括,该目标第二子层级条目后或前。

[0082] 例如,如图6所示,响应于针对子层级区域中的目标第二子层级条目632的粘贴触发操作,则待复制的第一子层级条目561的粘贴位置可以为第二子层级条目631和第二子层级条目632之间的位置,或者第二子层级条目632和第二子层级条目633之间的位置。

[0083] 另外,粘贴触发操作可以包括多种实现方式:

[0084] 示例一,粘贴触发操作为触控时间大于预设时长,或者触控压力大于预设压力的触控操作,具体而言,如果检测到触控操作的触控点位于类别标签或第二子层级条目对应的区域,且触控时间大于预设时长,或者触控压力大于预设压力,确定粘贴位置,将待复制的第一子层级条目粘贴在粘贴位置,即长按或重接触发粘贴指令;

[0085] 示例二,粘贴触发操作为触控操作的结束,具体而言,如果检测到触控操作的触控点处于类别标签或第二子层级条目对应的区域,并离开,或者持续一段时间后离开,确定粘贴位置,将待复制的第一子层级条目粘贴在粘贴位置,即点击触发粘贴指令;

[0086] 示例三,粘贴触发操作为作用于特定控件的触控操作,具体而言,响应作用于类别标签或第二子层级条目对应的区域的第四选择操作(例如可以是点击、长按或者重按操作),选中粘贴位置,并在子层级区域中提供一粘贴按钮,检测到触控操作的触控点位于粘贴按钮的触控操作(可以是点击、长按或者重按),确定粘贴位置,将待复制的第一子层级条目粘贴在粘贴位置,即粘贴指令通过两个操作完成。

[0087] 另外,在可选的实施例中,目标类别标签除了可根据用户的触控该操作确定,还可根据下述步骤确定:

[0088] 获取待复制的第一子层级条目的条目类别;确定与待复制的第一子层级条目的类别相同的类别标签为目标类别标签。

[0089] 本申请实施例在对条目进行复制粘贴时,通过对复制触发操作、第一选择操作以及粘贴触发操作进行响应,来对待复制子层级的条目的选择,跨父层级选择粘贴位置,实现跨层级的复制粘贴,编辑更便捷,提高了编辑效率。

[0090] 在具体实现时,为了进一步提高编辑效率,可以进行一些特殊设置。

[0091] 在一个示例中,在子层级区域显示第二父层级条目对应的第二子层级条目,包括:在子层级区域,将第二子层级条目中与待复制的第一子层级条目的类别相同的目标第二子层级条目设置为可选择状态。

[0092] 在另一个示例中,该方法还包括:若第二子层级条目中不存在与待复制的第一子层级条目的类别相同的目标第二子层级条目,在子层级区域,将与待复制的第一子层级条目的类别相同的目标类别标签设置为可选择状态。

[0093] 在另一个示例中,该方法还包括:在子层级区域,将第二子层级条目中与待复制的第一子层级条目的类别不相同的非目标第二子层级条目设置为不可选择状态;可选地,不可选择状态的非目标第二子层级条目对应显示有第一提示信息,该第一提示信息包括文字提示信息或区别显示信息。

[0094] 其中,不可选择状态可以包括不响应操作;或响应操作但不执行,仅显示提示信息。例如,响应针对非目标第二子层级条目的粘贴触发操作,显示第二提示信息,该第二提示信息用于提示非目标第二子层级条目为不可选择状态。

[0095] 另外,对于可选择状态,可以理解为可编辑的状态,在本申请实施例中,该可选择状态可以为允许进行粘贴操作的状态。可以通过文字或者特殊显示来提示可选择状态。例如,当点击或划过可选择状态的节点的区域时,该区域可以进行突出展示,该突出展示包括但不限于闪烁、高亮、灰度、变色等等。

[0096] 另外,不可选择状态的条目对应显示有第一提示信息,该第一提示信息包括文字提示信息或区别显示信息;例如,文字提示信息可以是“类别不同”、“禁止粘贴”、“无法选中”之类的提示语。区别显示信息可以包括指定区域的图层显示的颜色改变,例如颜色置灰、颜色变浅等,也可以是图层显示区域的字体、字号等改变,以展现出不可选中状态的区域不同于可选择状态的区域。

[0097] 通过本发明实施例,通过灰度、高亮等明显对比,更加直观的突出可选择状态和不可选中状态之间的区别,使用户能够更快的区分出不可选中状态的节点和可选择状态的节点,提示用户哪些节点不能够执行粘贴,便于用户快速准确的选择出将要粘贴到的节点,以提高数据编辑效率。

[0098] 在一些实施例中,在对第一子层级条目进行选择复制时,可以选择待复制的第一子层级条目的全部字段,也可以选择复制的第一子层级条目的部分字段。因此,本步骤中待复制第一子层级条目可以是复制的第一子层级条目的全部字段,也可以为复制的第一子层级条目中的部分字段。基于此,上述步骤S410还包括:

[0099] 步骤A:响应针对子层级区域中的第二选择操作,选中待复制的第一子层级条目,并在子层级区域中提供一复制按钮;

[0100] 步骤B:响应针对子层级区域中的复制触发操作,确定待复制的第一子层级条目。

[0101] 对于步骤A,可以先根据用户的第二选择操作,从第一子层级条目中确定出待复制的第一子层级条目的部分或全部字段,在复制的第一子层级条目中被选择的部分字段处可以显示有提示信息,该提示信息用于表示该部分字段已被选中。其中,提示信息可以为文字提示或特殊效果显示等。例如,可以根据用户对第一子层级条目的第二选择操作,将第一子层级条目中的被选择的字段确定为待复制的第一子层级条目的部分字段,该被选择的字段可以通过闪烁的光标来突出显示。

[0102] 作为一个示例,条目的字段在结构完整的情况下,才能够实现该条目对应的功能。所以,可以对条目的字段按照最小功能单元进行划分。在进行复制粘贴时,只能以最小功能单元为单位进行操作。基于此,步骤B还可以包括以下步骤:

[0103] 步骤1),当第一子层级条目中被选择的字段皆为最小功能单元时,确定第一子层级条目中被选择的字段为待复制的第一子层级条目的字段。

[0104] 步骤2),当第一子层级条目中被选择的条目包括最小功能单元的部分字段时,确定第一子层级条目中被选择的最小功能单元的完整字段为待复制的第一子层级条目的字段。

[0105] 对于上述步骤1)或步骤2),最小功能单元可以为预设的完整单词、完整词组或完整句式等多种情况。例如,最小功能单元包括:“移动到点”、“创建计分板”和“设置雪景环境”。

[0106] 对于步骤2),例如,若在第一子层级条目中被选择的条目为“创建计分”,即在第一子层级条目中被选择的内容包括了不完整的最小功能单元,则确定完整的最小功能单元“创建计分板”。在例如,若在第一子层级条目中被选择的条目为“雪景环境”,其对应的最小功能单元为“设置雪景环境”,则可以复制该完整最小功能单元。

[0107] 通过本申请实施例,在复制过程中,只能够针对条目部分进行编辑,编辑方式更灵活,另外,还可以对选择的不完整的条目,补充为完整的结构,容错率更高。

[0108] 为了使用户的复制粘贴过程更加灵活高效,还可以集中选择待复制的多个第一子层级条目。上述步骤S420包括以下步骤:

[0109] 步骤1),响应针对子层级区域中的第三选择操作,选中多个第一子层级条目,并根据选中的第一层级条目在子层级区域中生成一选项列表;

[0110] 步骤2),响应作用于选项列表的复制触发操作,确定待复制的第一子层级条目。

[0111] 示例性的,用户可以对处于多个不同位置的子层级条目进行复制操作,触控终端可以根据用户多次的复制操作,从多个不同位置确定出多个待复制的第一子层级条目,即分别复制多个子层级条目,触控终端能够在用户每次的复制操作后,自动储存每个复制内容。可选的,对于复制的多个第一子层级条目可以为相同类型的条目也可以为不同类型的条目。

[0112] 复制操作的过程可以包括分别针对不同节点中进行选择的过程。这样,即使用户想要复制的节点内容分散在各个不同的父层级中,也能够将所有要复制的节点内容一次性复制完成,编辑效率更高。

[0113] 在一些实施例中,已经粘贴完成的条目在选项列表中可以不再显示出。当然,选项列表中也可以继续显示已执行粘贴完成的条目。可选地,该已执行粘贴的条目可以与其他未被执行粘贴的条目的区别显示,例如,字体改变、字号改变、字段灰度显示、被粘贴次数的标识显示等多种形式,以提示用户该待粘贴选项已被执行粘贴。

[0114] 在一些实施例中,在步骤S410之后,还包括:

[0115] 响应针对子层级区域的粘贴触发操作,在第一父层级下确定粘贴位置,将待复制的第一子层级条目粘贴在该在第一父层级下的粘贴位置。

[0116] 以此可以实现,同父层级条目内的子层级条目的复制粘贴。丰富复制粘贴的功能,对条目的编辑更便捷。

[0117] 在一些实施例中,在步骤S430之后,还包括:

[0118] 删除第一父层级条目对应的第一子层级条目中,待复制的第一子层级条目。

[0119] 通过本发明实施例,可以实现子层级条目的跨父节点的剪切。丰富编辑功能,对条目的编辑更便捷。

[0120] 在一些实施例中,还可以提供拷贝指令,该拷贝指令不同于前述的复制粘贴指令,在触控终端接收到拷贝指令后,直接在条目后拷贝一份,具体可以通过如下步骤实现:

[0121] 响应针对子层级区域中的拷贝触发操作,确定待拷贝的第三子层级条目,该第三子层级条目与第三父层级条目级对应;

[0122] 在待拷贝的第三子层级条目后拷贝待拷贝的第三子层级条目作为新的子层级条目。

[0123] 本申请实施例中,拷贝是项后方拷贝一份,不可指定位置,以此可以提供更丰富,更直接的编辑方式,使得对条目的编辑更便捷。

[0124] 在一些实施例中,还可以提供插入指令,该插入指令不同于前述的复制粘贴指令以及拷贝指令,在触控终端接收到插入指令后,直接在条目后新建一个同类别的空白条目,具体可以通过如下步骤实现:

[0125] 响应针对子层级区域中的插入触发操作,确定待插入的第四子层级条目,第四子层级条目与第四父层级条目对应;

[0126] 在待插入的第四子层级条目后插入同类别的空白子层级条目。

[0127] 本申请实施例中,可以实现在选中的子层级条目后,插入同类型的空白条目,以便在该空白条目内编辑字段,以此可以提供更丰富,更直接的编辑方式,使得对条目的编辑更便捷。

[0128] 在一些实施例中,还可以提供排序指令,该排序指令不同于前述的复制粘贴指令、拷贝指令以及插入指令,在触控终端接收到排序指令后,依据指令对条目的顺序进行重排。其中,在子层级区域中,子层级条目从上至下依次排列,该方法具体可以通过如下步骤实现:

[0129] 响应针对子层级区域中的拖动操作,确定该拖动操作的起始位置对应的第五子层级条目以及中止位置的第六子层级条目,其中,第五子层级和第六子层级条目对应于第五父层级;

[0130] 将第五子层级条目或第六子层级条目的位置替换,或者,将第五子层级条目移动至第六子层级条目所在的位置,将第六子层级条目以及第六条目之后的子层级条目,依次下移一个位置。

[0131] 本申请实施例中,可以实现在通过拖动,对条目顺序的重排,以此可以提供更丰富,更直接的编辑方式,使得对条目的编辑更便捷。

[0132] 需要说明的是,游戏编辑器能够根据人们编辑出的条目,生成可执行文件,运行该可执行文件后,可以在显示器中显示该游戏中的建筑物、树木、天空、道路、武器、道具、非玩家角色(Non-Player Character,NPC)等元素布局,以及游戏逻辑。

[0133] 如图7所示,游戏编辑器的界面中已编辑的父层级条目有“触发器0”、“触发器1”、“触发器2”等,子层级条目的条目类型可以包括动作、事件以及条件等等。

[0134] 通过选择触发器1可以显示该触发器1对应的子层级条目。

[0135] 响应针对事件710对应的区域711操作(例如,长按),可以显示出菜单区域720,菜单区域的菜单项区域可以包括复制按钮区域721、粘贴按钮区域722、删除按钮区域723以及多选区域724等等。响应针对复制按钮区域721的指定操作(例如,点击等触发操作),该针对复制按钮区域的指定操作,可以触发复制指令,该复制指令针对事件710。

[0136] 在实际应用中,上述子层级条目还可以包括该子层级条目的子条目。

[0137] 如图8所示,响应针对事件710的复制操作,可以显示图形用户界面800。通过该图形用户界面800,可以选择粘贴位置。其中,图形用户界面800可以包括提示信息810,该提示信息810用于提示需要执行的动作,也就是在父层级条目中选择一个条目,作为要粘贴位置对应的父层级条目。

[0138] 如图9所示,响应父层级条目选择操作,可以显示该选定的触发器7对应的子层级条目。响应在子层级条目中的选择操作,确定粘贴位置。其中,在图形用户界面800中,与事件710属于不同类型的动作940和条件930对应的显示区域都被设置为了不可选中状态。仅有同类型的事件910对应的显示区域,以及对应于该事件910的子层级条目的显示区域被设置为可选择状态。

[0139] 在事件910的区域中,响应针对子层级条目911的区域的選擇操作(例如,长按),可以显示出菜单920,菜单的菜单项可以包括复制按钮921、粘贴按钮922、删除按钮923以及多选按钮924等等。通过针对粘贴按钮922的指定操作(例如,点击),可以触发粘贴操作,将事件710,粘贴在子层级条目911对应的内容中。

[0140] 如图10所示,响应于粘贴完成触发操作,可以显示提示信息1001,例如“粘贴成功”等字样来提示信息,以提示用户此次复制及粘贴动作的完成。

[0141] 用户通过游戏编辑器设计游戏时,需要符合游戏场景的设计要求。其中包括:每个类别的设计内容只能够编辑在类别与之相同的设计内容中。例如,对建筑物的设计内容不能够编辑在武器的设计内容中,对道路的设计内容只能够编辑在道路的设计内容中等。在通过树形结构数据设计游戏场景的过程中,若出现不符合上述游戏场景设计要求的编辑情况,则会使设计出的游戏场景不符合游戏中的基本逻辑关系,从而导致游戏无法正常运行。

[0142] 本实施例中,每个条目都只能够同类条目对应的位置,从而提高了容错率,降低了编辑出能够正常运行的游戏的难度。

[0143] 图11为本申请实施例提供的一种触控终端。该触控终端可呈现图形用户界面(例如如图2所示的手机102),所述图形用户界面包括父层级区域和子层级区域,其中,父层级区域用于显示父层级条目,子层级区域用于显示与所述父层级条目对应的子层级条目;所述触控终端包括:

[0144] 响应单元111,用于响应针对子层级区域中的复制触发操作,确定待复制的第一子层级条目,所述第一子层级条目与第一父层级条目对应;

[0145] 所述响应单元111还用于,响应针对所述父层级区域的第一选择操作,确定第二父层级条目;

[0146] 显示单元112,用于在所述子层级区域显示所述第二父层级条目对应的第二子层级条目;

[0147] 所述响应单元111还用于,响应针对所述子层级区域的粘贴触发操作,确定粘贴位置;

- [0148] 粘贴单元113,用于将所述待复制的第一子层级条目粘贴在所述粘贴位置。
- [0149] 在一些实施例中,所述第一子层级条目包括第一子层级条目的子条目。
- [0150] 在一些实施例中,响应单元111还用于:
- [0151] 响应针对所述子层级区域中的第二选择操作,选中所述待复制的第一子层级条目,并在所述子层级区域中提供一复制按钮;
- [0152] 响应针对所述子层级区域中的复制触发操作,确定所述待复制的第一子层级条目。
- [0153] 在一些实施例中,子层级条目具有条目类别,其中,子层级区域包括用于指示条目类别的类别标签;子层级条目收纳于与子层级条目的条目类别对应的类别标签下。
- [0154] 在一些实施例中,所述父层级至少包括一个触发器组条目;
- [0155] 所述类别条目包括下述至少一项:
- [0156] 事件类别条目、动作类别条目、条件类别条目。
- [0157] 在一些实施例中,所述显示单元112具体用于:
- [0158] 在所述子层级区域,将所述第二子层级条目中与所述待复制的第一子层级条目的类别相同的目标第二子层级条目设置为可选择状态。
- [0159] 在一些实施例中,还包括:
- [0160] 设置单元,用于若所述第二子层级条目中不存在与所述待复制的第一子层级条目的类别相同的所述目标第二子层级条目,在所述子层级区域,将与所述待复制的第一子层级条目的类别相同的目标类别标签设置为可选择状态。
- [0161] 在一些实施例中,所述显示单元112还用于,在所述目标类别标签的预设位置提供第一粘贴按钮。
- [0162] 在一些实施例中,所述响应单元111具体用于:
- [0163] 响应于针对所述粘贴按钮的粘贴触发操作,确定所述目标类别标签下的预设区域为粘贴位置;
- [0164] 在所述预设区域内粘贴所述待复制的第一子层级条目。
- [0165] 在一些实施例中,所述响应单元111具体用于:
- [0166] 响应于针对所述子层级区域中的所述目标第二子层级条目的粘贴触发操作,确定所述触发操作的操作点对应的所述目标第二子层级条目周围的预设区域为粘贴位置;在所述预设区域粘贴所述待复制的第一子层级条目;
- [0167] 或者,
- [0168] 响应于针对所述子层级区域中的所述目标第二子层级条目的粘贴触发操作,确定所述触发操作的操作点对应的所述目标第二子层级条目所在的区域为粘贴位置;在所述区域内粘贴所述待复制的第一子层级条目。
- [0169] 在一些实施例中,所述显示单元112具体用于:
- [0170] 在所述子层级区域,将所述第二子层级条目中与所述待复制的第一子层级条目的类别不相同的非目标第二子层级条目设置为不可选择状态;
- [0171] 其中,不可选择状态的所述非目标第二子层级条目对应显示有第一提示信息,所述第一提示信息包括文字提示信息或区别显示信息。
- [0172] 在一些实施例中,所述响应单元111具体用于:响应针对所述非目标第二子层级条

目的所述粘贴触发操作,显示第二提示信息,所述第二提示信息用于提示非目标第二子层级条目为不可选择状态。

[0173] 在一些实施例中,所述第一节点的数量为多个;所述响应单元111具体用于:

[0174] 所述响应针对所述子层级区域中的复制触发操作,确定待复制的第一层级条目包括:

[0175] 响应针对所述子层级区域中的第三选择操作,选中多个第一子层级条目,并根据选中的第一层级条目在所述子层级区域中生成一选项列表;

[0176] 响应作用于所述选项列表的所述复制触发操作,确定所述待复制的第一子层级条目。

[0177] 在一些实施例中,还包括:

[0178] 删除单元,用于删除所述第一父层级条目对应的第一子层级条目中,所述待复制的第一子层级条目。

[0179] 在一些实施例中,所述响应单元111具体用于:

[0180] 响应针对子层级区域中的拷贝触发操作,确定待拷贝的第三子层级条目,所述第三子层级条目与第三父层级条目对应;

[0181] 在所述待拷贝的第三子层级条目后拷贝所述待拷贝的第三子层级条目作为新的子层级条目。

[0182] 在一些实施例中,所述响应单元111具体用于:

[0183] 响应针对子层级区域中的插入触发操作,确定待插入的第四子层级条目,所述第四子层级条目与第四父层级条目对应;

[0184] 在所述待插入的第四子层级条目后插入同类别的空白子层级条目。

[0185] 在一些实施例中,在所述子层级区域中,子层级条目从上至下依次排列,所述响应单元111具体用于:

[0186] 响应针对子层级区域中的拖动操作,确定所述拖动操作的起始位置对应的第五子层级条目以及中止位置的第六子层级条目,所述第五子层级和第六子层级条目对应于第五父层级;

[0187] 将所述第五子层级条目或所述第六子层级条目的位置替换,或者,将所述第五子层级条目移动至所述第六子层级条目所在的位置,将所述第六子层级条目以及第六条目之前的子层级条目,依次下移一个位置。

[0188] 本申请实施例提供的触控终端,与上述实施例提供的条目编辑方法具有相同的技术特征,所以也能解决相同的技术问题,达到相同的技术效果。

[0189] 处理器可能是一种集成电路芯片,具有信号的处理能力。在实现过程中,上述方法的各步骤可以通过处理器中的硬件的集成逻辑电路或者软件形式的指令完成。上述的处理器可以是通用处理器,包括中央处理器(Central Processing Unit,简称CPU)、网络处理器(Network Processor,简称NP)等;还可以是数字信号处理器(Digital Signal Processor,简称DSP)、专用集成电路(Application Specific Integrated Circuit,简称ASIC)、现场可编程门阵列(Field-Programmable Gate Array,简称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。可以实现或者执行本申请中的公开的各方法、步骤及逻辑框图。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。

结合本申请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中。该存储介质位于存储器,处理器读取存储器中的信息,结合其硬件完成上述方法的步骤。

[0190] 本申请实施例还提供了一种机器可读存储介质,该机器可读存储介质存储有机器可执行指令,机器可执行指令在被处理器调用和执行时,机器可执行指令促使处理器实现本申请实施例提供的上述条目编辑方法。

[0191] 在本申请所提供的几个实施例中,应该理解到,所揭露的装置和方法,也可以通过其它的方式实现。以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的,例如,附图中的流程图和框图显示了根据本申请的多个实施例的装置、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,所述模块、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方式中,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,两个连续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动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。

[0192] 最后应说明的是:以上所述实施例,仅为本申请的具体实施例,用以说明本申请的技术方案,而非对其限制,本申请的保护范围并不局限于此,尽管参照前述实施例对本申请进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:任何熟悉本技术领域的技术人员在本申请揭露的技术范围内,其依然可以对前述实施例所记载的技术方案进行修改或可轻易想到变化,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改、变化或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本申请实施例技术方案的精神和范围,都应涵盖在本申请的保护范围之内。因此,本申请的保护范围应所述以权利要求的保护范围为准。

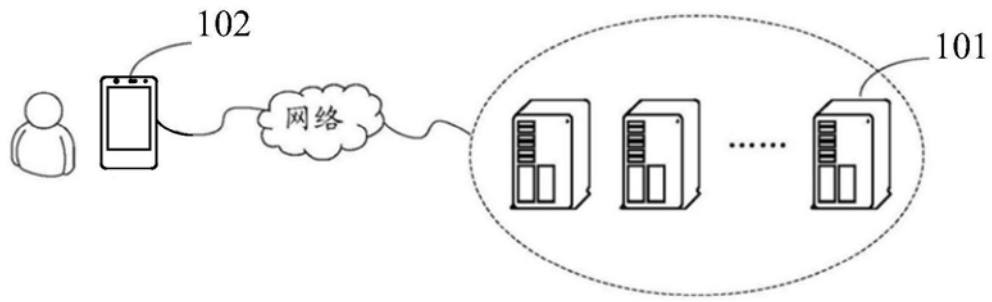


图1

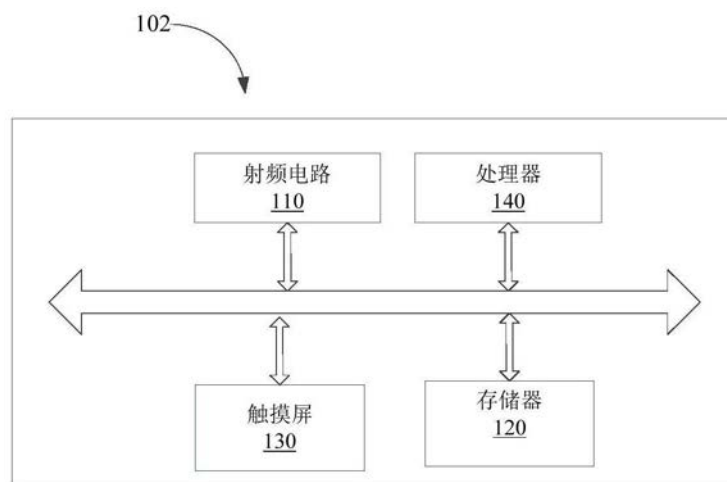


图2

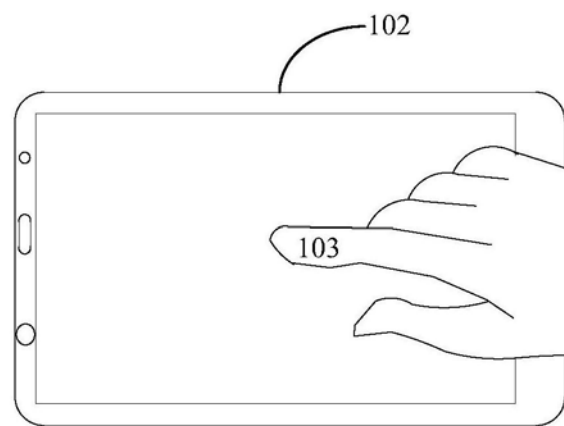


图3

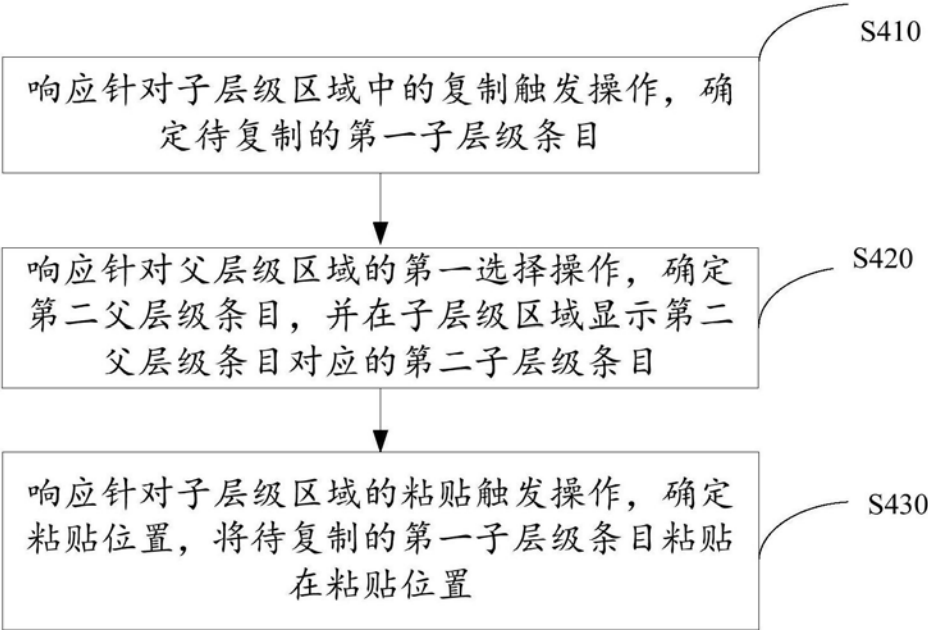


图4

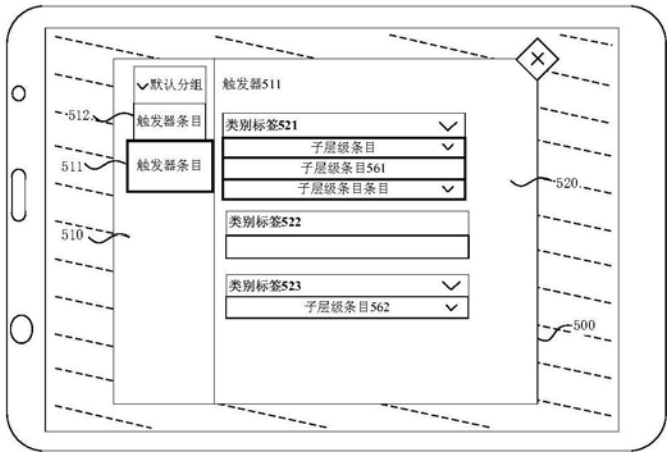


图5

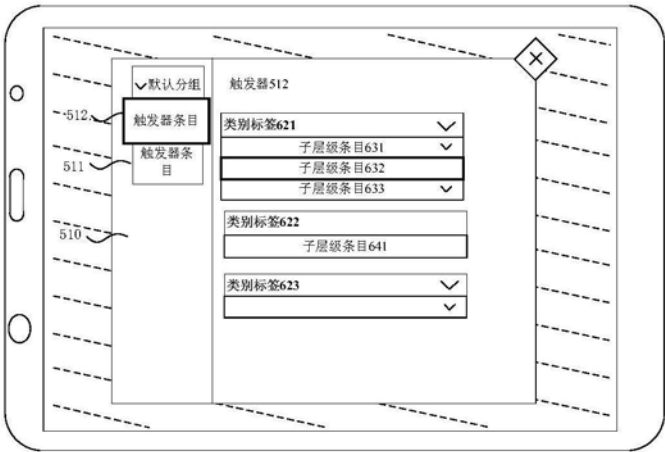


图6

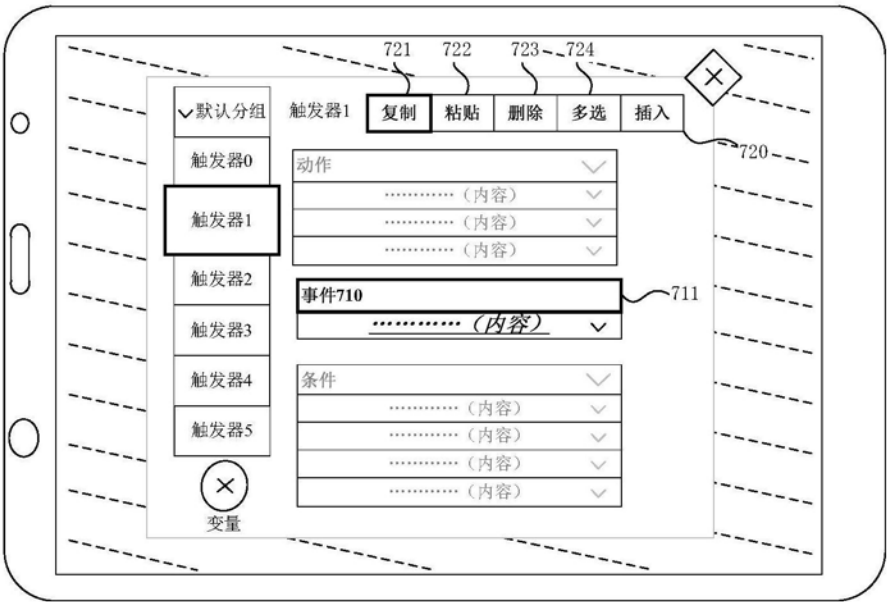


图7

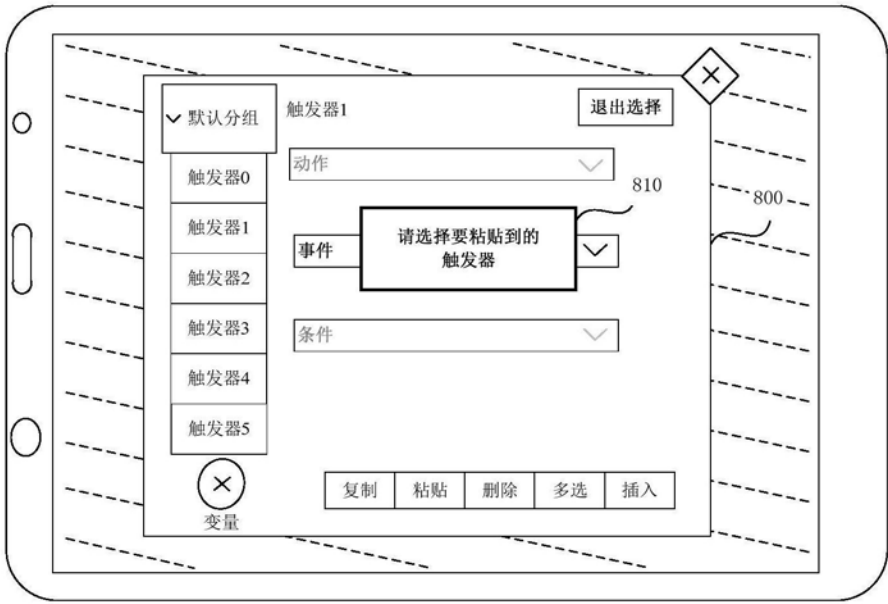


图8

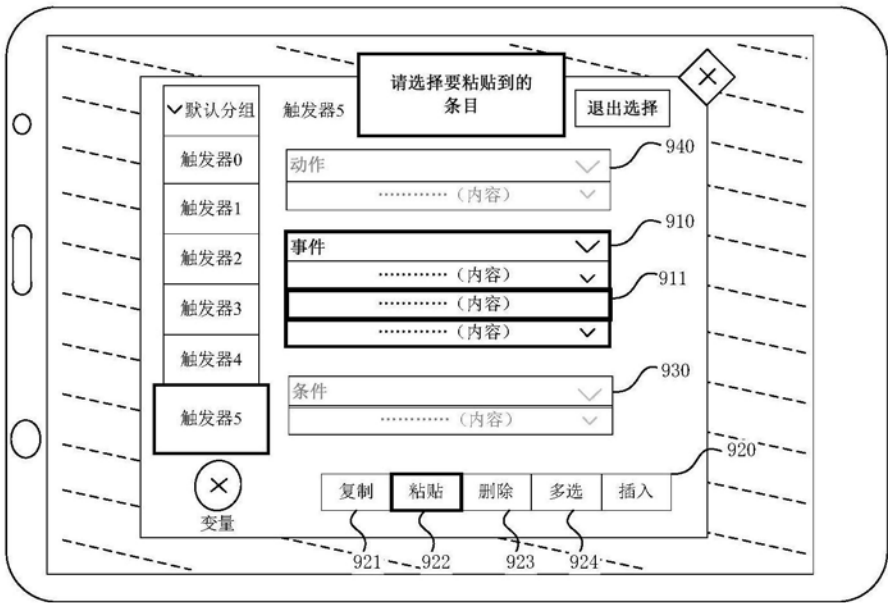


图9

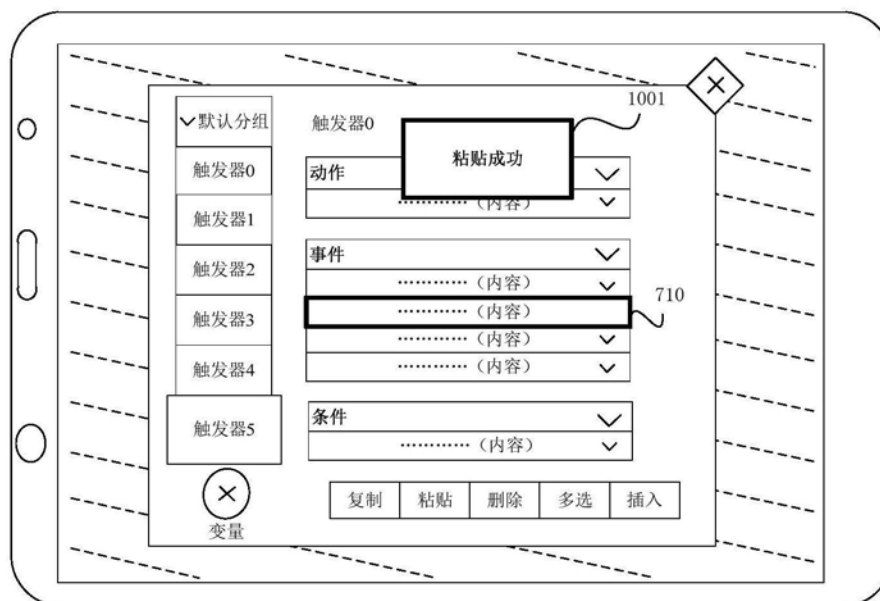


图10

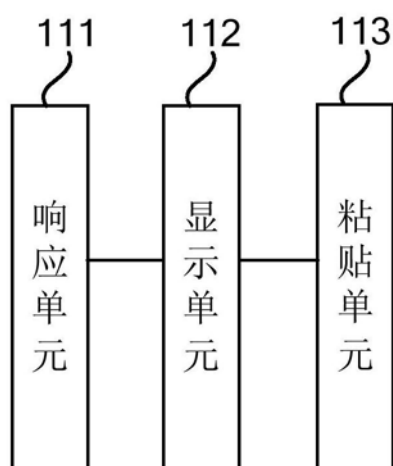


图11