

(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
2017年8月3日 (03.08.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/128986 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 3/0482 (2013.01) G06F 3/0486 (2013.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2017/071345
- (22) 国际申请日: 2017年1月17日 (17.01.2017)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201610064517.6 2016年1月29日 (29.01.2016) CN
- (71) 申请人: 腾讯科技(深圳)有限公司 (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518057 (CN)。
- (72) 发明人: 刘冬冬 (LIU, Dongdong); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518000 (CN)。孟丹 (MENG, Dan); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518000 (CN)。肖春桃 (XIAO, Chuntao);

中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518000 (CN)。涂春雨 (TU, Chunyu); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518000 (CN)。李维乐 (LI, Weile); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518000 (CN)。万逸伦 (WAN, Yilun); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518000 (CN)。梁斯雅 (LIANG, Siya); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518000 (CN)。李冠树 (LI, Guanshu); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518000 (CN)。

- (74) 代理人: 北京德琦知识产权代理有限公司 (DEQI INTELLECTUAL PROPERTY LAW CORPORATION); 中国北京市海淀区知春路1号学院国际大厦7层, Beijing 100083 (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,

[见续页]

(54) Title: SELECTION METHOD, DEVICE AND STORAGE MEDIUM FOR MULTIMEDIA MENU ITEM

(54) 发明名称: 多媒体菜单项的选择方法、装置及存储介质

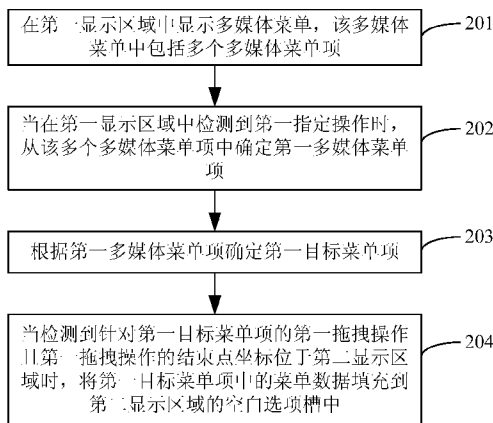


图2

- 201 DISPLAY A MULTIMEDIA MENU IN A FIRST DISPLAY REGION, WHEREIN THE MULTIMEDIA MENU COMPRISES A PLURALITY OF MULTIMEDIA MENU ITEMS
- 202 DETERMINE, UPON DETECTING A FIRST SPECIFIED OPERATION IN THE FIRST DISPLAY REGION, A FIRST MULTIMEDIA MENU ITEM FROM THE PLURALITY OF MULTIMEDIA MENU ITEMS
- 203 DETERMINE, ON THE BASIS OF THE FIRST MULTIMEDIA MENU ITEM, A FIRST TARGET MENU ITEM
- 204 FILL, WHEN DETECTING A FIRST DRAG-AND-DROP OPERATION SPECIFIC TO THE FIRST TARGET MENU ITEM AND AN END-POINT COORDINATE OF THE FIRST DRAG-AND-DROP OPERATION IS LOCATED IN A SECOND DISPLAY REGION, MENU DATA OF THE FIRST TARGET MENU ITEM INTO A BLANK OPTION FIELD OF THE SECOND DISPLAY REGION

(57) Abstract: The present invention relates to the technical field of terminals. Disclosed are a selection method and a device for a multimedia menu item. The method comprises: displaying a multimedia menu in a first display region, wherein the multimedia menu comprises a plurality of multimedia menu items; determining, upon detecting a first specified operation in the first display region, a first multimedia menu item from the plurality of multimedia menu items, wherein the first multimedia menu item is a multimedia menu item acted upon by the first specified operation detected in the first display region; determining, on the basis of the first multimedia menu item, a first target menu item; and filling, when detecting a first drag-and-drop operation specific to the first target menu item and an end-point coordinate of the first drag-and-drop operation is located in a second display region, menu data of the first target menu item into a blank option field of the second display region so as to complete a selection of a multimedia menu item.

(57) 摘要: 本申请公开了一种多媒体菜单项的选择方法及装置, 属于终端技术领域。该方法包括: 在第一显示区域中显示多媒体菜单, 该多媒体菜单包括多个多媒体菜单项; 当在第一显示区域中检测到第一指定操作时, 从该多个多媒体菜单项中确定第一多媒体菜单项, 第一多媒体菜单项为在第一显示区域中检测到的第一指定操作所作用的多媒体菜单项; 基于第一多媒体菜单项确定第一目标菜单项; 当检测到针对第一目标菜单项的第一拖拽操作且第一拖拽操作的结束点坐标位于第二显示区域时, 将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域的空白选项槽中, 以完成多媒体菜单项的选择。



WO 2017/128986 A1



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, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

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, 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:

(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,

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

多媒体菜单项的选择方法、装置及存储介质

本申请要求于 2016 年 01 月 29 日提交中国专利局、申请号为 201610064517.6、发明名称为“多媒体菜单项的选择方法及装置”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

5 技术领域

本申请涉及终端技术领域，特别涉及一种多媒体菜单项的选择方法及装置。

背景

随着终端技术的快速发展，终端上能够安装的应用程序越来越多，
10 比如视频播放器、音频播放器等等，且终端可以通过这些应用程序可以为用户提供多媒体信息。然后由于用户的需求已经逐渐从大众化向个性化发展，因此，为了针对不同的用户推荐不同的多媒体信息，需要从用于确定多媒体信息的多媒体菜单项中选择用户感兴趣的多媒体菜单项，
比如，当该应用程序为音频播放器且用户选择的多媒体菜单项“那英”
15 时，该音频播放器可以向该用户推荐一些“那英”的歌曲。

目前，当进行多媒体菜单项选择时，该终端可以显示一个多媒体菜单，该多媒体菜单中可以包括多个多媒体菜单项。当用户从该多媒体菜单中选择目标多媒体菜单项时，该终端会对该用户已选择的目标多媒体菜单项进行标记，比如，可以在已选择的目标多媒体菜单项的右上角标
20 记一个勾。

由于对已选择的目标多媒体菜单项进行标记的方法无法明显地区分未选择多媒体菜单项和已选择多媒体菜单项，容易造成混淆，降低选择多媒体菜单项的效率。

技术内容

为了解决现有技术的问题，本申请的一些实例，实例提供了一种多媒体菜单项的选择方法，所述方法应用于多媒体播放应用中用户选择多媒体菜单项的场景，所述方法包括：

5 在第一显示区域中显示多媒体菜单，所述多媒体菜单中包括多个多媒体菜单项；

当在所述第一显示区域中检测到第一指定操作时，从所述多个多媒体菜单项中确定第一多媒体菜单项，所述第一多媒体菜单项为在所述第一显示区域中检测到的所述第一指定操作所作用的多媒体菜单项；

10 根据所述第一多媒体菜单项确定为第一目标菜单项；

当检测到针对所述第一目标菜单项的第一拖拽操作且所述第一拖拽操作的结束点坐标位于第二显示区域时，将所述第一目标菜单项中的菜单数据填充到所述第二显示区域的空白选项槽中，以完成多媒体菜单项的选择，所述第二显示区域用于显示所述多媒体菜单中已选择的多媒体
15 菜单项。

本申请的一些实例，提供了一种多媒体菜单项的选择装置，所述装置包括：

本申请的一些实例，提供一种控件显示装置，所述装置包括：

一个或一个以上存储器；

20 一个或一个以上处理器；其中，

所述一个或一个以上存储器存储有一个或者一个以上指令模块，经配置由所述一个或者一个以上处理器执行；其中，

所述一个或者一个以上指令模块包括：

显示模块，用于在第一显示区域中显示多媒体菜单，所述多媒体菜单
25 单中包括多个多媒体菜单项；

第一确定模块，用于当在所述第一显示区域中检测到第一指定操作时，从所述多个多媒体菜单项中确定第一多媒体菜单项，所述第一多媒体菜单项为在所述第一显示区域中检测到的所述第一指定操作所作用的多媒体菜单项；

5 第二确定模块，用于根据所述第一多媒体菜单项确定第一目标菜单项；

第一填充模块，用于当检测到针对所述第一目标菜单项的第一拖拽操作且所述第一拖拽操作的结束点坐标位于第二显示区域时，将所述第一目标菜单项中的菜单数据填充到所述第二显示区域的空白选项槽中，
10 以完成多媒体菜单项的选择，所述第二显示区域用于显示所述多媒体菜单中已选择的多媒体菜单项。

本申请的一些实例，提供一种非易失性计算机可读存储介质，所述存储介质包括：

存储有计算机可读指令，可以使一个或者一个以上处理器执行以下
15 处理：在第一显示区域中显示多媒体菜单，所述多媒体菜单中包括多个多媒体菜单项；

当在所述第一显示区域中检测到第一指定操作时，从所述多个多媒体菜单项中确定第一多媒体菜单项，所述第一多媒体菜单项为在所述第一显示区域中检测到的所述第一指定操作所作用的多媒体菜单项；

20 根据所述第一多媒体菜单项确定第一目标菜单项；

当检测到针对所述第一目标菜单项的第一拖拽操作且所述第一拖拽操作的结束点坐标位于第二显示区域时，将所述第一目标菜单项中的菜单数据填充到所述第二显示区域的空白选项槽中，以完成多媒体菜单项的选择，所述第二显示区域用于显示所述多媒体菜单中已选择的多媒体
25 菜单项。

附图简要说明

为了更清楚地说明本申请实例中的技术方案，下面将对实例描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实例，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。

- 图 1 是本申请实例供的一种多媒体菜单项的选择系统的架构示意图；
图 2 是本申请实例提供的一种多媒体菜单项的选择方法流程图；
图 3 是本申请实例提供的另一种多媒体菜单项的选择方法流程图；
图 4 是本申请实例提供的一种多媒体菜单的显示界面示意图；
10 图 5 是本申请实例提供的一种滑动第一显示区域的界面示意图；
图 6 是本申请实例提供的一种第一目标菜单项的移动界面示意图；
图 7 是本申请实例提供的一种选择多媒体菜单项的显示界面示意图；
图 8 是本申请实例提供的一种滑动第二显示区域的界面示意图；
图 9 是本申请实例提供的一种多媒体菜单项的选择装置的结构示意图；
15 图；以及
图 10 是本申请实例提供的一种终端的结构示意图。

实施方式

为使本申请的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本申请实施方式作进一步地详细描述。

- 20 图 1 是本申请实例提供的一种多媒体菜单项的选择系统的架构示意图。参见图 1，该系统包括终端 01 和服务器 02。该终端 01 和服务器 02 之间通过网络连接，该终端 01 可以为智能手机、平板电脑等设备，且该终端 01 用于显示多媒体菜单，并确定用户从该多媒体菜单中选择的多媒体菜单项，该服务器 02 用于用户选择的多媒体菜单项为该用户推荐多媒体
25 体信息。

图 2 是本申请实例提供的一种多媒体菜单项的选择方法流程图。参见图 2，该方法应用于多媒体播放应用中用户选择多媒体菜单项的场景，该方法包括：

5 步骤 201：在第一显示区域中显示多媒体菜单，该多媒体菜单中包括多个多媒体菜单项。

步骤 202：当在第一显示区域中检测到第一指定操作时，从该多个多媒体菜单项中确定第一多媒体菜单项，第一多媒体菜单项为在第一显示区域中检测到的第一指定操作所作用的多媒体菜单项。

步骤 203：根据第一多媒体菜单项确定第一目标菜单项。

10 在本申请的一些实例中，上述确定第一目标菜单项可以包括：将第一多媒体菜单项确定为第一目标菜单项。在本申请的另一些实例中，上述确定第一目标菜单项可以包括：基于第一多媒体菜单项，创建第一临时菜单项，并将第一多媒体菜单项从第一显示区域中删除，将第一临时菜单项确定为第一目标菜单项。

15 步骤 204：当检测到针对第一目标菜单项的第一拖拽操作且第一拖拽操作的结束点坐标位于第二显示区域时，将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域的空白选项槽中，以完成多媒体菜单项的选择，第二显示区域用于显示该多媒体菜单中已选择的多媒体菜单项。

20 在本申请的一些实例中，上述第一显示区域和第二显示区域可以位于同一显示界面。在本申请的另一些实例中，上述第一显示区域和第二显示区域可以位于不同的显示界面。

在本申请实例中，终端在第一显示区域中显示该多媒体菜单。当终端在第一显示区域中检测到第一指定操作时，可以从该多媒体菜单的多个多媒体菜单项中确定第一多媒体菜单项，之后，该终端可以基于第一多媒体菜单项确定第一目标菜单项。当检测到针对第一目标菜单项的第一拖拽操作且第一拖拽操作的结束点坐标位于第二显示区域时，将第一

目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域的空白选项槽中。也即是，第一显示区域用于显示多媒体菜单中未选择的多媒体菜单项，第二显示区域用于显示已选择的多媒体菜单项，从而将已选择的多媒体菜单项和未选择的多媒体菜单项分开显示，可以较为明显地进行区分，不容易造成混淆，提高了选择多媒体菜单项的效率。

可选地，基于第一多媒体菜单项，创建第一临时菜单项，包括：

创建第一空白临时选项槽；

将第一多媒体菜单项中的菜单数据填充到第一空白临时选项槽中，得到第一临时菜单项。

10 可选地，将第一多媒体菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域中的空白选项槽中之前，还包括：

判断第二显示区域中是否包括空白选项槽；

如果第二显示区域中不包括空白选项槽，则在第二显示区域中创建空白选项槽。

15 可选地，将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域中的空白选项槽中之前，还包括：

判断第一目标菜单项的中心位置是否超过第一界线，第一界线为第一显示区域与第二显示区域之间的界线；

20 当第一目标菜单项的中心位置超过第一界线时，将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域中的空白选项槽中。

可选地，将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域中的空白选项槽中之前，还包括：

判断第二显示区域中已显示的多媒体菜单项的个数是否达到预设个数；

25 当第二显示区域中已显示的多媒体菜单项的个数未达到预设个数时，将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域中的空白选项

槽中。

可选地，该方法还包括：

当在第二显示区域中检测到第二指定操作时，从第二显示区域显示的多媒体菜单项中确定第二多媒体菜单项，第二多媒体菜单项为在第二显示区域中检测到的第二指定操作所作用的多媒体菜单项；

将第二多媒体菜单项确定为第二目标菜单项；或者，基于第二多媒体菜单项，创建第二临时菜单项，并将第二多媒体菜单项从第二显示区域中删除，将第二临时菜单项确定为第二目标菜单项；

当检测到针对第二目标菜单项的第二拖拽操作且第二拖拽操作的结束点坐标位于第一显示区域时，在第一显示区域中创建空白选项槽；

将第二目标菜单项中的菜单数据填充到第一显示区域中的该空白选项槽中。

可选地，在第一显示区域中创建空白选项槽，包括：

确定第二目标菜单项所属的信息类型；

在第一显示区域中该信息类型所在的子区域中创建空白选项槽。

可选地，该多媒体信息包括视频信息和音频信息，该音频信息包括歌曲。

上述所有可选技术方案均可按照任意结合形成本申请的可选技术方案，本申请实例对此不再一一赘述。

20

图 3 是本申请实例提供的一种多媒体菜单项的选择方法流程图。参见图 3，该方法包括：

步骤 301：终端在第一显示区域中显示多媒体菜单，该多媒体菜单中包括多个多媒体菜单项。

25 为了确定用户所感兴趣的信息，该终端可以在第一显示区域中显示多媒体菜单。该终端在第一显示区域中显示多媒体菜单的具体操作可以

为：该终端向服务器发送信息获取请求，当服务器接收到该信息获取请求时，该服务器可以获取存储的多个菜单数据，并将获取的多个菜单数据发送给该终端。当该终端接收到该多个菜单数据时，将该多个菜单数据填充到第一显示区域的多个选项槽中，得到多个多媒体菜单项，进而
5 显示多媒体菜单。

其中，该终端将该多个菜单数据填充到第一显示区域的多个选项槽，得到多个多媒体菜单项时，该终端可以在第一显示区域中创建多个空白选项槽，并将该多个菜单数据分别填充到该多个空白选项槽中，得到多个多媒体菜单项。

10 进一步地，当该服务器中存储的多个菜单数据属于不同的信息类型时，该服务器将获取的多个菜单数据发送给该终端的同时，还可以将该多个菜单数据所属的信息类型发送给该终端。之后，该终端可以基于该多个菜单数据所属的信息类型在第一显示区域中显示多媒体菜单，从而增加选择信息类型的直观度。

15 比如，终端向服务器发送信息获取请求，当服务器接收到该信息获取请求时，该服务器可以获取存储的多个菜单数据，假如，该多个菜单数据分别为歌手 1、歌手 2、歌手 3、歌手 4、歌手 5 和歌手 6，以及流派 1、流派 2、流派 3、流派 4、流派 5 和流派 6，且歌手 1、歌手 2、歌手 3、歌手 4、歌手 5 和歌手 6 所属的信息类型为歌手，流派 1、流派 2、流派
20 3、流派 4、流派 5 和流派 6 所属的信息类型为流派。该服务器将该多个菜单数据和该多个菜单数据所属的信息类型发送给该终端。当该终端接收到该多个菜单数据和该多个菜单数据所属的信息类型时，如图 4 所示，该终端可以将歌手 1、歌手 2、歌手 3、歌手 4、歌手 5 和歌手 6 填充到第一显示区域中歌手所在的子区域的多个空白选项槽中，以及将流派 1、
25 流派 2、流派 3、流派 4、流派 5 和流派 6 填充到第一显示区域中流派所在的子区域的多个空白选项槽中。

由于该终端显示界面的尺寸是固定的，而第一显示区域位于该显示界面中，因此，在该终端的第一显示区域中可能无法同时显示该多个多媒体菜单项，当该终端在第一显示区域中检测到滑动操作时，该终端可以按照该滑动操作的滑动方向，移动该多个多媒体菜单项，从而使用户
5 查看未选择的多个多媒体菜单项，进而可以精准地对未选择的多媒体菜单项进行选择，减少用户的误操作。比如，如图 4 所示，该终端可能只显示歌手 1、歌手 2、歌手 3、流派 1、流派 2 和流派 3，无法同时显示歌手 4、歌手 5、歌手 6、流派 4、流派 5 和流派 6。当该在第一显示区域中检测到滑动操作且滑动操作的滑动方向为从右向左时，该终端可以按照
10 该滑动操作的滑动方向，移动该多个多媒体菜单项，从而显示歌手 4、歌手 5、歌手 6、流派 4、流派 5 和流派 6，如图 5 所示。

需要说明的是，该终端可以在接收到多媒体信息查询指令时，在第一显示区域中显示多媒体菜单，当然，该终端还可以在其他时机显示该多媒体菜单，比如，该终端可以在首次打开该应用程序时，在第一显示
15 区域中显示多媒体菜单，本申请实例对显示多媒体菜单的时机不做具体限定。

其中，该多媒体信息查询指令用于查询多媒体信息，且该多媒体信息查询指令可以由用户通过预设操作触发，该预设操作可以为点击操作、滑动操作、语音操作等等，本申请实例对此不做具体限定。

20 步骤 302: 当终端在第一显示区域中检测到第一指定操作时，从该多个多媒体菜单项中确定第一多媒体菜单项，第一多媒体菜单项为检测到的第一指定操作所作用的多媒体菜单项。

需要说明的是，第一指定操作可以通过鼠标、键盘、触控笔、手势等方式实现，也即是，第一指定操作可以为鼠标操作、按键操作、触控
25 笔操作、手势操作等等，本申请实例对此不做具体限定。

其中，当第一指定操作为手势操作时，该终端可以在第一显示区域

中检测手势操作，当该终端在第一显示区域中检测到手势操作时，该终端可以判断检测到的手势操作是否为第一指定手势操作，当检测到的手势操作为第一指定手势操作时，确定在第一显示区域中检测到第一指定操作。

- 5 其中，该终端判断检测到的手势操作是否为第一指定手势操作的具体操作可以为：接收用户在第一显示区域中执行的手势操作产生的操作指令，根据该操作指令判断检测到的手势操作是否与第一指定手势操作匹配；如果检测到的手势操作与第一指定手势操作匹配，则确定检测到的手势操作为第一指定手势操作，如果检测到的手势操作与第一指定手
10 势操作不匹配，则确定检测到的手势操作不为第一指定手势操作。

需要说明的是，第一指定手势操作可以事先设置，比如第一指定手势操作可以为长按操作、双击操作等等，本申请实例对此不做具体限定。

进一步地，当该终端判断出检测到的手势操作不为第一指定手势操作时，该终端继续检测第一显示区域中的手势操作。

- 15 步骤 303：该终端基于第一多媒体菜单项，创建第一临时菜单项，并将第一多媒体菜单项从第一显示区域中删除，将第一临时菜单项确定为第一目标菜单项。

- 具体地，该终端创建第一空白临时选项槽，将第一多媒体菜单项中的菜单数据填充到第一空白临时选项槽中，得到第一临时菜单项，并将
20 第一多媒体菜单项从第一显示区域中删除，将第一临时菜单项确定为第一目标菜单项。

需要说明的是，第一空白临时选项槽可以位于第一多媒体菜单项所在的位置，当然，第一空白临时选项槽也可以位于其他位置，本申请实例对此不做具体限定。

- 25 另外，第一临时菜单项的尺寸可以与第一多媒体菜单项的尺寸不同，比如，第一临时菜单项的尺寸可以大于第一多媒体菜单项的尺寸，从而

可以区分临时菜单项和非临时菜单项，进而可以提醒用户菜单项是否被移动。

再者，该终端创建第一空白临时选项槽之后，该终端还可以设置第一空白临时选项槽为悬浮状态，保证第一临时菜单项为悬浮状态，进而
5 保证第一临时菜单项可以被移动。

比如，如图 6 所示，第一多媒体菜单项为歌手 2 所在的多媒体菜单项，该终端基于第一多媒体菜单项创建第一临时菜单项，并将第一多媒体菜单项从第一显示区域中删除。

可选地，在本申请实例中，该终端还可以将第一多媒体菜单项确定为第一目标菜单项，从而设置第一多媒体菜单项为悬浮状态，保证第一
10 多媒体菜单项可以被移动。

步骤 304: 当该终端检测到针对第一目标菜单项的第一拖拽操作且第一拖拽操作的结束点坐标位于第二显示区域时，判断第一目标菜单项的中心位置是否超过第一界线，第一界线为第一显示区域与第二显示区域
15 之间的界线，第二显示区域用于显示多媒体菜单中已选择的多媒体菜单项。

具体地，当该终端检测到针对第一目标菜单项的第一拖拽操作时，确定第一拖拽操作的结束点坐标，当第一拖拽操作的结束点坐标位于第二显示区域时，确定第一目标菜单项被拖拽到第二显示区域，之后，
20 确定第一目标菜单项的中心位置，并判断第一目标菜单项的中心位置是否超过第一界线。

其中，第一拖拽操作具体可以为：该终端在第一显示区域中检测到的手势操作为第一指定手势操作，确定选中第一多媒体菜单项，并在确定第一目标菜单项后，拖动第一目标菜单项至第二显示区域，该选中操作和拖动操作为连贯动作，且第一拖拽操作的结束点为拖动操作的拖动
25 轨迹的终止点。

需要说明的是，当该拖动操作的拖动轨迹较细时，该拖动轨迹的终止点可能就是一个点，而不是一个区域，因此，该终端可以直接将该拖动轨迹的终止点确定为第一拖拽操作的结束点。当该拖动操作的拖动轨迹较粗时，该拖动轨迹的终止点可能是一个区域，而不是一个点，因此，
5 该终端可以将该拖动轨迹的终止点所在区域的中点确定为第一拖拽操作的结束点，当然，还可以将该拖动轨迹的终止点所在区域的任一点确定为第一拖拽操作的结束点，本申请实例对此不做具体限定。

由于第一显示区域用于显示多媒体菜单中未选择的多媒体菜单项，第二显示区域用于显示多媒体菜单中已选择的多媒体菜单项，也即是，
10 将未选择的多媒体菜单项和已选择的多媒体菜单项分开显示，从而可以明显地区分未选择的多媒体菜单项和已选择的多媒体菜单项，不容易造成混淆，进而可以提高多媒体菜单项的选择效率。

需要说明的是，第一显示区域和第二显示区域可以位于同一显示界面，也可以位于不同的显示界面，优选地，为了方便操作，提高选择多
15 媒体菜单项的效率，第一显示区域和第二显示区域可以位于同一显示界面。

另外，第二显示区域中显示的多媒体菜单项可以以转盘的形式显示，当然也可以以其他形式显示，本申请实例对此不做具体限定。

再者，在本申请实例中，该终端还可以在第二显示区域的下方且在
20 第二显示区域的上方显示提示标记，比如，如图4中的“∨”，该提示标记用于提示用户可以将第一显示区域中的多媒体菜单项移动到第二显示区域中。

其中，当针对第一目标菜单项的第一拖拽操作的结束点坐标位于第二显示区域时，确定第一目标菜单项已经拖动到第二显示区域，为了进一步确定第一目标菜单项在第二显示区域中的位置，提高选择多媒体菜单项的准确率，该终端还可以判断第一目标菜单项的中心位置是否超过
25

第一界线。

如前所述，在本申请的另一些实例中，上述第一显示区域和第二显示区域可以位于不同的显示界面。例如，第一显示区域位于第一显示界面；而第二显示区域位于第二显示界面。此时，该终端也可以在第一显示区域的下方，也就是第一显示界面的下方显示提示标记。该提示标记也可以是如图4中的“√”。在这种情况下，当该终端检测到用户点击该提示标记的操作时，该终端将从上述第一显示界面切换至第二显示界面。此时，终端将显示位于第二显示界面的第二显示区域内的菜单项。或者，当终端检测到来自用户的针对第一目标菜单项的第一拖拽操作且在该第一拖拽操作的移动轨迹的某个坐标位于该提示标记附近的提示区域时，该终端将从上述第一显示界面切换至第二显示界面。此时，表明用户已通过第一拖拽操作将上述第一目标菜单项拖动至第二显示区域，从而可以将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域的空白选项槽中，完成多媒体菜单项的选择。

15 步骤305：当第一目标菜单项的中心位置超过第一界线时，该终端将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域的空白选项槽中，以完成多媒体菜单项的选择。

进一步地，该终端将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域的空白选项槽之前，该终端还可以判断第二显示区域中是否包括空白选项槽，如果第二显示区域中不包括空白选项槽，则该终端可以在第二显示区域中创建空白选项槽。

更进一步地，为了精确地进行多媒体信息推荐，该终端需要对用户选择的多媒体菜单项的个数进行控制，因此，该终端将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域的空白选项槽中之前，还可以判断第二显示区域中已显示的多媒体菜单项的个数是否达到预设个数，当第二显示区域中已显示的多媒体菜单项的个数未达到预设个数时，将第一目

标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域中的空白选项槽中。

进一步地，该终端将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域的空白选项槽之后，该终端还可以将第一目标菜单项删除。

需要说明的是，预设个数可以事先设置，比如，预设个数可以为 5、
5 8、10 等等，本申请实例对此不做具体限定。

另外，在本申请实例中，该终端将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域的空白选项槽之前，可以先执行判断第二显示区域中是否包括空白选项槽的操作，再执行判断第二显示区域中已显示的多媒体菜单项的个数是否达到预设个数的操作，当然，也可以先执行判断第二显示区域中已显示的多媒体菜单项的个数是否达到预设个数的操作，
10 再执行判断第二显示区域中是否包括空白选项槽的操作，本申请实例对此先后顺序不做具体限定。

可选地，在该终端将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域的空白选项槽时，当第一目标菜单项被移动时，该终端还可以判断
15 第一目标菜单项的中心位置是否超过第二界线，第二界线为第一目标菜单项所要插入的空白选项槽与第一相邻选项槽之间的界线，第一相邻选项槽为与该空白选项槽相邻的选项槽。当第一目标菜单项的中心位置超过第二界线时，该终端可以将该空白选项槽与第一相邻选项槽交换位置，从而提醒用户第一目标菜单项即将插入的位置。

20 由于该终端的显示界面的尺寸是固定的，而第二显示区域位于该显示界面中，因此，在该终端的第二显示区域中可能无法同时显示已选择的多个多媒体菜单项，当该终端在第二显示区域中检查到滑动操作时，该终端可以按照该滑动操作的滑动方向，移动该多个多媒体菜单项，从而使用户查看已选择的多个多媒体菜单项。

25 在本申请实例中，用户可以对第一显示区域和第二显示区域中的多媒体菜单项分开操作，从而在一个显示区域进行滑动操作时，不会影响

另一个显示区域的显示，操作方式灵活。

进一步地，当第一目标菜单项的中心位置未超过第一界线时，该终端基于第一目标菜单项中的菜单数据，恢复第一多媒体菜单项。

比如，如图 7 所示，当第一目标菜单项的中心位置超过第一界线时，
5 该终端可以将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域的空白选项槽中，并删除第一目标菜单项。之后，当该终端在第二显示区域中检查到滑动操作且该滑动操作的滑动方向为从右向左时，如图 8 所示，该终端可以按照该滑动操作的滑动方向，移动该多个多媒体菜单项，从而使用户查看已选择的多个多媒体菜单项。

10 进一步地，该终端还可以获取第二显示区域中所显示的多媒体菜单项的菜单数据，并将获取的菜单数据发送给服务器。当服务器接收到该菜单数据时，基于接收的菜单数据确定推荐信息，并将确定的推荐信息发送给该终端，以进行多媒体信息推荐。

需要说明的是，服务器基于接收的菜单数据确定推荐信息的方法可以
15 以参考相关技术，本申请实例对此不进行详细阐述。

进一步地，在本申请实例中，该终端不仅可以通过上述步骤 301-305 的方法从第一显示区域中选择多媒体菜单项，并将选择的多媒体菜单项显示在第二显示区域中，当然，该终端还可以对第二显示区域中显示的多媒体菜单项进行更改。而对第二显示区域中显示的多媒体菜单项进行
20 更改的操作可以为：当该终端在第二显示区域中检测到第二指定操作时，从第二显示区域显示的多媒体菜单项中确定第二多媒体菜单项，第二多媒体菜单项可以在第二显示区域中检测到的第二指定操作所作用的多媒体菜单项，将第二多媒体菜单项确定为第二目标菜单项；或者，基于第二多媒体菜单项，创建第二临时菜单项，并将第二多媒体菜单项从第二
25 显示区域中删除，将第二临时菜单项确定为第二目标菜单项；当该终端检测到针对第二目标菜单项的第二拖拽操作且第二拖拽操作的结束点坐

标位于第一显示区域时，在第一显示区域中创建空白选项槽，并将第二目标菜单项中的菜单数据填充到第一显示区域中的空白选项槽中。

其中，第二拖拽操作具体可以为：该终端在第二显示区域中检测到的手势操作为第二指定手势操作，确定选中第二多媒体菜单项，并在确定第二目标菜单项后，拖动第二目标菜单项至第一显示区域，该选中操作和拖动操作为连贯动作，且第二拖拽操作的结束点为拖动操作的拖动轨迹的终止点。

其中，该终端基于第二多媒体菜单项，创建第二临时菜单项的操作可以为：该终端创建第二空白临时选项槽，将第二多媒体菜单项中的菜单数据填充到第二空白临时选项槽中，得到第二临时菜单项。

由于第一显示区域中可以包括多个信息类型的多媒体菜单项，因此，该终端在第一显示区域中创建空白选项槽时，该终端可以确定第二目标菜单项所属的信息类型，并在第一显示区域中该信息类型所在的子区域中创建空白选项槽。其中，该终端确定第二目标菜单项所属的信息类型时，可以确定第二目标菜单项中的菜单数据所属的信息类型，并将确定的信息类型确定为第二目标菜单项所属的信息类型。

需要说明的是，第二指定操作也可以通过鼠标、键盘、触控笔、手势等方式实现，也即是，第二指定操作可以为鼠标操作、按键操作、触控笔操作、手势操作等等，本申请实例对此不做具体限定。

其中，当第二指定操作为手势操作时，该终端可以在第二显示区域中检测手势操作，当该终端在第二显示区域中检测到手势操作时，该终端可以判断检测到的手势操作是否为第二指定手势操作，当检测到的手势操作为第二指定手势操作时，确定在第二显示区域中检测到第二指定操作。

需要说明的是，第二指定手势操作也可以事先设置，且第二指定手势操作可以与第一指定手势操作相同或者不同，本申请实例对此不做具

体限定。

另外，该终端判断在第二显示区域中检测到的手势操作是否为第二指定手势操作的方法与上述判断是否为第一指定手势操作的方法相同或相似，本申请实例对此不再赘述。

5 再者，第二空白临时选项槽可以位于第二多媒体菜单项所在的位置，当然，第二空白临时选项槽也可以位于其他位置，本申请实例对此不做具体限定。

其中，该终端将第二目标菜单项中的菜单数据填充到第一显示区域中的空白选项槽的操作可以为：当该终端检测到针对第二目标菜单项的
10 第二拖拽操作且第二拖拽操作的结束点坐标位于第一显示区域时，判断第二目标菜单项的中心位置是否超过第一界线，当第二目标菜单项的中心位置超过第一界线时，该终端将第二目标菜单项中的菜单数据填充到第一显示区域的空白选项槽中。

进一步地，当该终端判断出检测到的手势操作不为第二指定手势操
15 作时，该终端继续检测第二显示区域中的手势操作。

进一步地，当第二目标菜单项的中心位置未超过第一界线时，该终端基于第二目标菜单项中的菜单数据，恢复第二多媒体菜单项。

需要说明的是，该终端判断第二目标菜单项是否被移动到第一显示区域的操作与上述判断第一目标菜单项是否被移动到第二显示区域的操作相同或相似，本申请实例对此不做详细阐述。
20

另外，该终端创建第二空白临时选项槽之后，该终端还可以设置第二空白临时选项槽为悬浮状态，保证第二临时菜单项为悬浮状态，进而可以保证第二临时菜单项被移动。

进一步地，该终端将第二目标菜单项中的菜单数据填充到第一显示
25 区域的空白选项槽之后，该终端还可以将第二目标菜单项删除。

可选地，在该终端将第二目标菜单项中的菜单数据填充到第一显示

区域的空白选项槽时，当第二目标菜单项被移动时，该终端还可以判断第二目标菜单项的中心位置是否超过第三界线，第三界线为第二目标菜单项所要插入的空白选项槽与第二相邻选项槽之间的界线，第二相邻选项槽为与该空白选项槽相邻的选项槽。当第二目标菜单项的中心位置超过第三界线时，该终端可以将该空白选项槽与第二相邻选项槽交换位置，
5 从而提醒用户第二目标菜单项即将插入的位置。

进一步地，当第二目标菜单项的中心位置未超过第三界线时，该终端不做任何操作。

需要说明的是，在本申请实例中，该终端恢复第一多媒体菜单项和
10 第二多媒体菜单项，以及将菜单数据填充到空白选项槽时均可以以动画的形式实现，而具体的实现方式可以参考相关技术，本申请实例对此不做详细阐述。

在本申请实例中，多媒体菜单可以为用于进行多媒体信息推荐的菜单，该多媒体信息包括视频信息和音频信息，该音频信息可以包括歌曲
15 等等。当然，实际应用中，该多媒体菜单还可以为用于进行其他多媒体的菜单，比如，电子书信息等等，本申请实例对此不做具体限定。

在本申请实例中，终端在第一显示区域中显示多媒体菜单。当终端在第一显示区域中检测到第一指定操作时，可以从该多媒体菜单的多个多媒体菜单项中确定第一多媒体菜单项，之后，该终端可以基于第一多媒体菜单项确定第一目标菜单项，当检测到针对第一目标菜单项的第一拖拽操作且第一拖拽操作的结束点坐标位于第二显示区域时，将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域的空白选项槽中。也即是，
20 第一显示区域用于显示多媒体菜单中未选择的多媒体菜单项，第二显示区域用于显示已选择的多媒体菜单项，从而将已选择的多媒体菜单项和未选择的多媒体菜单项分开显示，可以较为明显地进行区分，不容易造成混淆，提高了选择多媒体菜单项的效率。另外，该终端在第一显示区

域中显示未选择的多媒体菜单项，提升用户快速浏览多媒体菜单项时，同时进行多项选择的操作效率，并且简化了多选的操作。

5 图 9 是本申请实例提供的一种多媒体菜单项的选择装置的结构示意图。参见图 9，该装置包括：

显示模块 901，用于在第一显示区域中显示多媒体菜单，该多媒体菜单中包括多个多媒体菜单项；

第一确定模块 902，用于当在第一显示区域中检测到第一指定操作时，从该多个多媒体菜单项中确定第一多媒体菜单项，第一多媒体菜单项为在第一显示区域中检测到的第一指定操作所作用的多媒体菜单项；

第二确定模块 903，用于根据第一多媒体菜单项确定第一目标菜单项；

其中，第二确定模块 903 可以将第一多媒体菜单项确定为第一目标菜单项；或者，基于第一多媒体菜单项，创建第一临时菜单项，并将第一多媒体菜单项从第一显示区域中删除，将第一临时菜单项确定为第一目标菜单项；

第一填充模块 904，用于当检测到针对第一目标菜单项的第一拖拽操作且第一拖拽操作的结束点坐标位于第二显示区域时，将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域的空白选项槽中，以完成多媒体菜单项的选择，第二显示区域用于显示多媒体菜单中已选择的多媒体菜单项。

其中，上述第一显示区域和第二显示区域可以位于同一显示界面也可以位于不同的显示界面。

可选地，第二确定模块 903 包括：

25 第一创建单元，用于创建第一空白临时选项槽；

填充单元，用于将第一多媒体菜单项中的菜单数据填充到第一空白

临时选项槽中，得到第一临时菜单项；

删除单元，用于将所述第一多媒体菜单项从所述第一显示区域中删除；以及

确定单元，用于将所述第一临时菜单项确定为所述第一目标菜单项。

5 可选地，该装置还包括：

第一判断模块，用于判断第二显示区域中是否包括空白选项槽；

第一创建模块，用于如果第二显示区域中不包括空白选项槽，则在第二显示区域中创建空白选项槽。

可选地，该装置还包括：

10 第二判断模块，用于判断第一目标菜单项的中心位置是否超过第一界线，第一界线为第一显示区域与第二显示区域之间的界线；

第二填充模块，用于当第一目标菜单项的中心位置超过第一界线时，将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域中的空白选项槽中。

15 可选地，该装置还包括：

第三判断模块，用于判断第二显示区域中已显示的多媒体菜单项的个数是否达到预设个数；

20 第三填充模块，用于当第二显示区域中已显示的多媒体菜单项的个数未达到预设个数时，将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域中的空白选项槽中。

可选地，该装置还包括：

25 第三确定模块，用于当在第二显示区域中检测到第二指定操作时，从第二显示区域显示的多媒体菜单项中确定第二多媒体菜单项，第二多媒体菜单项为在第二显示区域中检测到的第二指定操作所作用的菜单项；

第四确定模块，用于将第二多媒体菜单项确定为第二目标菜单项；

或者，基于第二多媒体菜单项，创建第二临时菜单项，并将第二多媒体菜单项从第二显示区域中删除，将第二临时菜单项确定为第二目标菜单项；

5 第二创建模块，用于当检测到针对第二目标菜单项的第二拖拽操作且第二拖拽操作的结束点坐标位于第一显示区域时，在第一显示区域中创建空白选项槽；

第四填充模块，用于将第二目标菜单项中的菜单数据填充到第一显示区域中的该空白选项槽中。

可选地，第四创建模块包括：

10 确定单元，用于确定第二目标菜单项所属的信息类型；

第二创建单元，用于在第一显示区域中该信息类型所在的子区域中创建空白选项槽。

可选地，该多媒体信息包括视频信息和音频信息，该音频信息包括歌曲。

15 在本申请实例中，终端在第一显示区域中显示多媒体菜单。当终端在第一显示区域中检测到第一指定操作时，可以从该多媒体菜单的多个多媒体菜单项中确定第一多媒体菜单项，之后，该终端可以基于第一多媒体菜单项确定第一目标菜单项。当检测到针对第一目标菜单项的第一拖拽操作且第一拖拽操作的结束点坐标位于第二显示区域时，将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域的空白选项槽中。也即是，
20 第一显示区域用于显示多媒体菜单中未选择的多媒体菜单项，第二显示区域用于显示已选择的多媒体菜单项，从而将已选择的多媒体菜单项和未选择的多媒体菜单项分开显示，可以较为明显地进行区分，不容易造成混淆，提高了选择多媒体菜单项的效率。

25

需要说明的是：上述实例提供的多媒体菜单项的选择装置在多媒体

菜单项的选择时，仅以上述各功能模块的划分进行举例说明，实际应用中，可以根据需要而将上述功能分配由不同的功能模块完成，即将装置的内部结构划分成不同的功能模块，以完成以上描述的全部或者部分功能。另外，上述实例提供的多媒体菜单项的选择装置与多媒体菜单项的选择方法实例属于同一构思，其具体实现过程详见方法实例，这里不再赘述。

图 10 是本申请实例提供的一种终端结构示意图。参见图 10，终端 1000 可以包括通信单元 1010、包括有一个或一个以上计算机可读存储介质的存储器 1020、输入单元 1030、显示单元 1040、传感器 1050、音频电路 1060、WIFI (Wireless Fidelity, 无线保真) 模块 1070、包括有一个或者一个以上处理核心的处理器 1080、以及电源 1090 等部件。本领域技术人员可以理解，图 10 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：

通信单元 1010 可用于收发信息或通话过程中，信号的接收和发送，该通信单元 1010 可以为 RF (Radio Frequency, 射频) 电路、路由器、调制解调器、等网络通信设备。特别地，当通信单元 1010 为 RF 电路时，将基站的下行信息接收后，交由一个或者一个以上处理器 1080 处理；另外，将涉及上行的数据发送给基站。通常，作为通信单元的 RF 电路包括但不限于天线、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，通信单元 1010 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。存储器 1020 可用于存储软件程序以及模块, 处理器 1080 5 通过运行存储在存储器 1020 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 1020 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 (比如声音播放功能、图像播放功能等) 等; 存储数据区可存储根据终端 1000 的使用所创建的数据 (比如音频数据、电话本等) 等。此外, 存储器 1020 10 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 1020 还可以包括存储器控制器, 以提供处理器 1080 和输入单元 1030 对存储器 1020 的访问。

输入单元 1030 可用于接收输入的数字或字符信息, 以及产生与用户 15 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。优选地, 输入单元 1030 可包括触敏表面 1031 以及其他输入设备 1032。触敏表面 1031, 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 1031 上或在触敏表面 1031 附近的操作), 并根据预先设定的程式 20 驱动相应的连接装置。可选的, 触敏表面 1031 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 1080, 并能接收处理器 1080 发来的命令并加以执行。此外, 可以采用电阻式、 25 电容式、红外线以及表面声波等多种类型实现触敏表面 1031。除了触敏表面 1031, 输入单元 1030 还可以包括其他输入设备 1032。优选地, 其

他输入设备 1032 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。

显示单元 1040 可用于显示由用户输入的信息或提供给用户的信息以及终端 1000 的各种图形用户接口，这些图形用户接口可以由图形、文本、
5 图标、视频和其任意组合来构成。显示单元 1040 可包括显示面板 1041，可选的，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 1041。进一步的，触敏表面 1031 可覆盖显示面板 1041，当触敏表面 1031 检测到在其上或附近的触摸操作后，传送给处理器 1080 以确定触摸
10 事件的类型，随后处理器 1080 根据触摸事件的类型在显示面板 1041 上提供相应的视觉输出。虽然在图 10 中，触敏表面 1031 与显示面板 1041 是作为两个独立的部件来实现输入和输出功能，但是在某些实例中，可以将触敏表面 1031 与显示面板 1041 集成而实现输入和输出功能。

终端 1000 还可包括至少一种传感器 1050，比如光传感器、运动传感
15 器以及其他传感器。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 1041 的亮度，接近传感器可在终端 1000 移动到耳边时，关闭显示面板 1041 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，可用于识别手机姿态的应用（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；至于终端 1000 还可配置的陀螺仪、
20 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。

音频电路 1060、扬声器 1061，传声器 1062 可提供用户与终端 1000 之间的音频接口。音频电路 1060 可将接收到的音频数据转换后的电信号，
25 传输到扬声器 1061，由扬声器 1061 转换为声音信号输出；另一方面，传声器 1062 将收集的声音信号转换为电信号，由音频电路 1060 接收后转

换为音频数据，再将音频数据输出处理器 1080 处理后，经通信单元 1010 以发送给比如另一终端，或者将音频数据输出至存储器 1020 以便进一步处理。音频电路 1060 还可能包括耳塞插孔，以提供外设耳机与终端 1000 的通信。

5 为了实现无线通信，该终端上可以配置有无线通信单元 1070，该无线通信单元 1070 可以为 WIFI 模块。WIFI 属于短距离无线传输技术，终端 1000 通过无线通信单元 1070 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。虽然图中示出了无线通信单元 1070，但是可以理解的是，其并不属于终端 1000 的
10 必须构成，完全可以根据需要在不改变发明的本质的范围内而省略。

处理器 1080 是终端 1000 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 1020 内的软件程序和/或模块，以及调用存储在存储器 1020 内的数据，执行终端 1000 的各种功能和处理数据，从而对手机进行整体监控。可选的，处理器 1080 可包
15 括一个或多个处理核心；优选的，处理器 1080 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 10100 中。

终端 1000 还包括给各个部件供电的电源 1090（比如电池），优选的，
20 电源可以通过电源管理系统与处理器 1080 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 1060 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。

尽管未示出，终端 1000 还可以包括摄像头、蓝牙模块等，在此不再
25 赘述。

具体而言，在本申请的一些实例中，上述存储器 1020 将存储有一个

或者一个以上程序，且经配置由一个或者一个以上处理器 1080 执行。

上述一个或者一个以上程序可以包括如下指令模块：

显示模块 901，用于在第一显示区域中显示多媒体菜单，该多媒体菜单中包括多个多媒体菜单项；

5 第一确定模块 902，用于当在第一显示区域中检测到第一指定操作时，从该多个多媒体菜单项中确定第一多媒体菜单项，第一多媒体菜单项为在第一显示区域中检测到的第一指定操作所作用的多媒体菜单项；

第二确定模块 903，用于根据第一多媒体菜单项确定第一目标菜单项；

10 第一填充模块 904，用于当检测到针对第一目标菜单项的第一拖拽操作且第一拖拽操作的结束点坐标位于第二显示区域时，将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域的空白选项槽中，以完成多媒体菜单项的选择，第二显示区域用于显示多媒体菜单中已选择的多媒体菜单项。

15 上述各实例中的各模块也可以为指令模块而包含在存储器 1020 中。

在本实施例中，终端还包括有一个或者一个以上的程序，这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，所述一个或者一个以上程序包含用于进行本发明实施例提供的如下所述的多媒体菜单项的选择方法的指令，包括：

20 在第一显示区域中显示多媒体菜单，该多媒体菜单中包括多个多媒体菜单项；

当在第一显示区域中检测到第一指定操作时，从该多个多媒体菜单项中确定第一多媒体菜单项，第一多媒体菜单项为在第一显示区域中检测到的手势操作所作用的多媒体菜单项；

25 根据第一多媒体菜单项确定第一目标菜单项；

当检测到针对第一目标菜单项的第一拖拽操作且第一拖拽操作的结

束点坐标位于第二显示区域时，将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域的空白选项槽中，以完成多媒体菜单项的选择，第二显示区域用于显示该多媒体菜单中已选择的多媒体菜单项。

可选地，基于第一多媒体菜单项，创建第一临时菜单项，包括：

5 创建第一空白临时选项槽；

将第一多媒体菜单项中的菜单数据填充到第一空白临时选项槽中，得到第一临时菜单项。

可选地，将第一多媒体菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域中的空白选项槽中之前，还包括：

10 判断第二显示区域中是否包括空白选项槽；

如果第二显示区域中不包括空白选项槽，则在第二显示区域中创建空白选项槽。

可选地，将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域中的空白选项槽中之前，还包括：

15 判断第一目标菜单项的中心位置是否超过第一界线，第一界线为第一显示区域与第二显示区域之间的界线；

当第一目标菜单项的中心位置超过第一界线时，将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域中的空白选项槽中。

20 可选地，将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域中的空白选项槽中之前，还包括：

判断第二显示区域中已显示的多媒体菜单项的个数是否达到预设个数；

25 当第二显示区域中已显示的多媒体菜单项的个数未达到预设个数时，将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域中的空白选项槽中。

可选地，该方法指令还包括：

当在第二显示区域中检测到第二指定操作时，从第二显示区域显示的多媒体菜单项中确定第二多媒体菜单项，第二多媒体菜单项为在第二显示区域中检测到的第二指定操作所作用的多媒体菜单项；

将第二多媒体菜单项确定为第二目标菜单项；或者，基于第二多媒体菜单项，创建第二临时菜单项，并将第二多媒体菜单项从第二显示区域中删除，将第二临时菜单项确定为第二目标菜单项；

当检测到针对第二目标菜单项的第二拖拽操作且第二拖拽操作的结束点坐标位于第一显示区域时，在第一显示区域中创建空白选项槽；

将第二目标菜单项中的菜单数据填充到第一显示区域中的该空白选项槽中。

可选地，在第一显示区域中创建空白选项槽，包括：

确定第二目标菜单项所属的信息类型；

在第一显示区域中该信息类型所在的子区域中创建空白选项槽。

可选地，该多媒体信息包括视频信息和音频信息，该音频信息包括歌曲。

在本申请实例中，终端在第一显示区域中显示该多媒体菜单。当终端在第一显示区域中检测到第一指定操作时，可以从该多媒体菜单的多个多媒体菜单项中确定第一多媒体菜单项，之后，该终端可以基于第一多媒体菜单项确定第一目标菜单项。当检测到针对第一目标菜单项的第一拖拽操作且第一拖拽操作的结束点坐标位于第二显示区域时，将第一目标菜单项中的菜单数据填充到第二显示区域的空白选项槽中。也即是，第一显示区域用于显示多媒体菜单中未选择的多媒体菜单项，第二显示区域用于显示已选择的多媒体菜单项，从而将已选择的多媒体菜单项和未选择的多媒体菜单项分开显示，可以较为明显地进行区分，不容易造成混淆，提高了选择多媒体菜单项的效率。

本领域普通技术人员可以理解实现上述实例的全部或部分步骤可以通过硬件来完成，也可以通过程序来指令相关的硬件完成，也即这些程序可被相关硬件执行以实现上述实例的全部或部分步骤。所述的程序可以存储于一种计算机可读存储介质中，上述提到的存储介质可以是只读存储器，磁盘或光盘等。上述计算机可读存储介质可以是非易失性的计算机可读存储介质。

以上所述仅为本申请的较佳实例，并不用以限制本申请，凡在本申请的精神和原则之内，所作的任何修改，等同替换，改进等，均应包含在本申请的保护范围之内。

权利要求书

1、一种多媒体菜单项的选择方法，所述方法应用于多媒体播放应用中用户选择多媒体菜单项的场景，其中，所述方法包括：

在第一显示区域中显示多媒体菜单，所述多媒体菜单中包括多个多媒体菜单项；

当在所述第一显示区域中检测到第一指定操作时，从所述多个多媒体菜单项中确定第一多媒体菜单项；其中，所述第一多媒体菜单项为在所述第一显示区域中检测到的所述第一指定操作所作用的多媒体菜单项；

根据所述第一多媒体菜单项确定第一目标菜单项；以及

当检测到针对所述第一目标菜单项的第一拖拽操作且所述第一拖拽操作的结束点坐标位于第二显示区域时，将所述第一目标菜单项中的菜单数据填充到所述第二显示区域的空白选项槽中，以完成多媒体菜单项的选择；其中，所述第二显示区域用于显示所述多媒体菜单中已选择的

多媒体菜单项。

2、如权利要求1所述的方法，其特征在于，所述根据所述第一多媒体菜单项确定第一目标菜单项包括：

将所述第一多媒体菜单项确定为第一目标菜单项。

3、如权利要求1所述的方法，其特征在于，所述根据所述第一多媒体菜单项确定第一目标菜单项包括：

基于所述第一多媒体菜单项，创建第一临时菜单项，并将所述第一多媒体菜单项从所述第一显示区域中删除，将所述第一临时菜单项确定为所述第一目标菜单项。

4、如权利要求3所述的方法，其特征在于，所述基于所述第一多媒体菜单项，创建第一临时菜单项，包括：

创建第一空白临时选项槽；

将所述第一多媒体菜单项中的菜单数据填充到所述第一空白临时选项槽中，得到所述第一临时菜单项。

5 5、如权利要求1所述的方法，其特征在于，所述将所述第一目标菜单项中的菜单数据填充到所述第二显示区域中的空白选项槽中之前，还包括：

判断所述第二显示区域中是否包括空白选项槽；

如果所述第二显示区域中不包括空白选项槽，则在所述第二显示区域中创建空白选项槽。

10 6、如权利要求1-5任一权利要求所述的方法，其特征在于，所述将所述第一目标菜单项中的菜单数据填充到所述第二显示区域中的空白选项槽中之前，还包括：

判断所述第一目标菜单项的中心位置是否超过第一界线，所述第一界线为所述第一显示区域与所述第二显示区域之间的界线；

15 当所述第一目标菜单项的中心位置超过所述第一界线时，将所述第一目标菜单项中的菜单数据填充到所述第二显示区域中的空白选项槽中。

20 7、如权利要求1-6任一权利要求所述的方法，其特征在于，所述将所述第一目标菜单项中的菜单数据填充到所述第二显示区域中的空白选项槽中之前，还包括：

判断所述第二显示区域中已显示的多媒体菜单项的个数是否达到预设个数；

25 当所述第二显示区域中已显示的多媒体菜单项的个数未达到预设个数时，将所述第一目标菜单项中的菜单数据填充到所述第二显示区域中的空白选项槽中。

8、如权利要求1所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

当在所述第二显示区域中检测到第二指定操作时，从所述第二显示区域显示的多媒体菜单项中确定第二多媒体菜单项，所述第二多媒体菜单项为在所述第二显示区域中检测到的所述第二指定操作所作用的多媒体菜单项；

- 5 将所述第二多媒体菜单项确定为第二目标菜单项；或者，基于所述第二多媒体菜单项，创建第二临时菜单项，并将所述第二多媒体菜单项从所述第二显示区域中删除，将所述第二临时菜单项确定为所述第二目标菜单项；

10 当检测到针对所述第二目标菜单项的第二拖拽操作且所述第二拖拽操作的结束点坐标位于所述第一显示区域时，在所述第一显示区域中创建空白选项槽；以及

将所述第二目标菜单项中的菜单数据填充到所述第一显示区域中的所述空白选项槽中。

- 15 9、如权利要求8所述的方法，其特征在于，所述在所述第一显示区域中创建空白选项槽，包括：

确定所述第二目标菜单项所属的信息类型；

在所述第一显示区域中所述信息类型所在的子区域中创建空白选项槽。

- 20 10、如权利要求1所述的方法，其特征在于，所述多媒体信息包括视频信息和音频信息，所述音频信息包括歌曲。

11、如权利要求1所述的方法，其特征在于，所述第一显示区域和所述第二显示区域位于同一显示界面。

- 12、一种多媒体菜单项的选择装置，其特征在于，所述装置包括：

一个或一个以上存储器；

- 25 一个或一个以上处理器；其中，

所述一个或一个以上存储器存储有一个或者一个以上指令模块，经

配置由所述一个或者一个以上处理器执行；其中，

所述一个或者一个以上指令模块包括：

显示模块，用于在第一显示区域中显示多媒体菜单，所述多媒体菜单中包括多个多媒体菜单项；

5 第一确定模块，用于当在所述第一显示区域中检测到第一指定操作时，从所述多个多媒体菜单项中确定第一多媒体菜单项，其中，所述第一多媒体菜单项为在所述第一显示区域中检测到的所述第一指定操作所作用的多媒体菜单项；

第二确定模块，用于根据所述第一多媒体菜单项确定第一目标菜单
10 项；以及

第一填充模块，用于当检测到针对所述第一目标菜单项的第一拖拽操作且所述第一拖拽操作的结束点坐标位于第二显示区域时，将所述第一目标菜单项中的菜单数据填充到所述第二显示区域的空白选项槽中，以完成多媒体菜单项的选择，其中，所述第二显示区域用于显示所述多
15 媒体菜单中已选择的多媒体菜单项。

13、如权利要求12所述的装置，其特征在于，所述第二确定模块包括：

第一创建单元，用于创建第一空白临时选项槽；

填充单元，用于将所述第一多媒体菜单项中的菜单数据填充到所述
20 第一空白临时选项槽中，得到所述第一临时菜单项；

删除单元，用于将所述第一多媒体菜单项从所述第一显示区域中删除；以及

确定单元，用于将所述第一临时菜单项确定为所述第一目标菜单项。

14、如权利要求12所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

25 第一判断模块，用于判断所述第二显示区域中是否包括空白选项槽；

第一创建模块，用于如果所述第二显示区域中不包括空白选项槽，

则在所述第二显示区域中创建空白选项槽。

15、如权利要求12-14任一权利要求所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

第二判断模块，用于判断所述第一目标菜单项的中心位置是否超过
5 第一界线，所述第一界线为所述第一显示区域与所述第二显示区域之间的界线；

第二填充模块，用于当所述第一目标菜单项的中心位置超过所述第一界线时，将所述第一目标菜单项中的菜单数据填充到所述第二显示区域中的空白选项槽中。

10 16、如权利要求12-15所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

第三判断模块，用于判断所述第二显示区域中已显示的多媒体菜单项的个数是否达到预设个数；

第三填充模块，用于当所述第二显示区域中已显示的多媒体菜单项的个数未达到预设个数时，将所述第一目标菜单项中的菜单数据填充到
15 所述第二显示区域中的空白选项槽中。

17、如权利要求12所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

第三确定模块，用于当在所述第二显示区域中检测到第二指定操作时，从所述第二显示区域显示的多媒体菜单项中确定第二多媒体菜单项，所述第二多媒体菜单项为在所述第二显示区域中检测到的所述第二指定
20 操作所作用的菜单项；

第四确定模块，用于将所述第二多媒体菜单项确定为第二目标菜单项；或者，基于所述第二多媒体菜单项，创建第二临时菜单项，并将所述第二多媒体菜单项从所述第二显示区域中删除，将所述第二临时菜单项确定为所述第二目标菜单项；

25 第二创建模块，用于当检测到针对所述第二目标菜单项的第二拖拽操作且所述第二拖拽操作的结束点坐标位于所述第一显示区域时，在所

述第一显示区域中创建空白选项槽；及

第四填充模块，用于将所述第二目标菜单项中的菜单数据填充到所述第一显示区域中的所述空白选项槽中。

18、如权利要求17所述的装置，其特征在于，所述第四创建模块包括：
5 括：

确定单元，用于确定所述第二目标菜单项所属的信息类型；

第二创建单元，用于在所述第一显示区域中所述信息类型所在的子区域中创建空白选项槽。

19、如权利要求12所述的装置，其特征在于，所述多媒体信息包括
10 视频信息和音频信息，所述音频信息包括歌曲。

20、一种非易失性计算机可读存储介质，其特征在于，存储有计算机可读指令，可以使一个或一个以上处理器执行以下处理：

在第一显示区域中显示多媒体菜单，所述多媒体菜单中包括多个多媒体菜单项；

15 当在所述第一显示区域中检测到第一指定操作时，从所述多个多媒体菜单项中确定第一多媒体菜单项，其中，所述第一多媒体菜单项为在所述第一显示区域中检测到的所述第一指定操作所作用的多媒体菜单项；

根据所述第一多媒体菜单项确定第一目标菜单项；以及

20 当检测到针对所述第一目标菜单项的第一拖拽操作且所述第一拖拽操作的结束点坐标位于第二显示区域时，将所述第一目标菜单项中的菜单数据填充到所述第二显示区域的空白选项槽中，以完成多媒体菜单项的选择，所述第二显示区域用于显示所述多媒体菜单中已选择的多媒体菜单项。

25

1/6

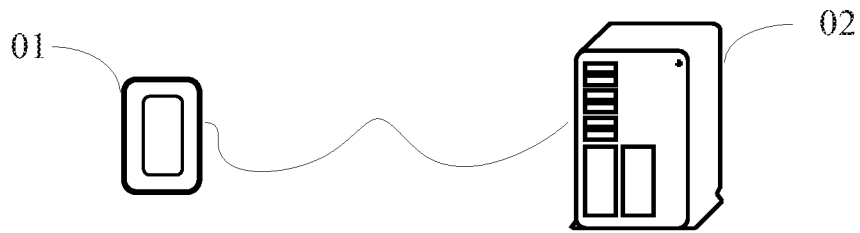


图 1

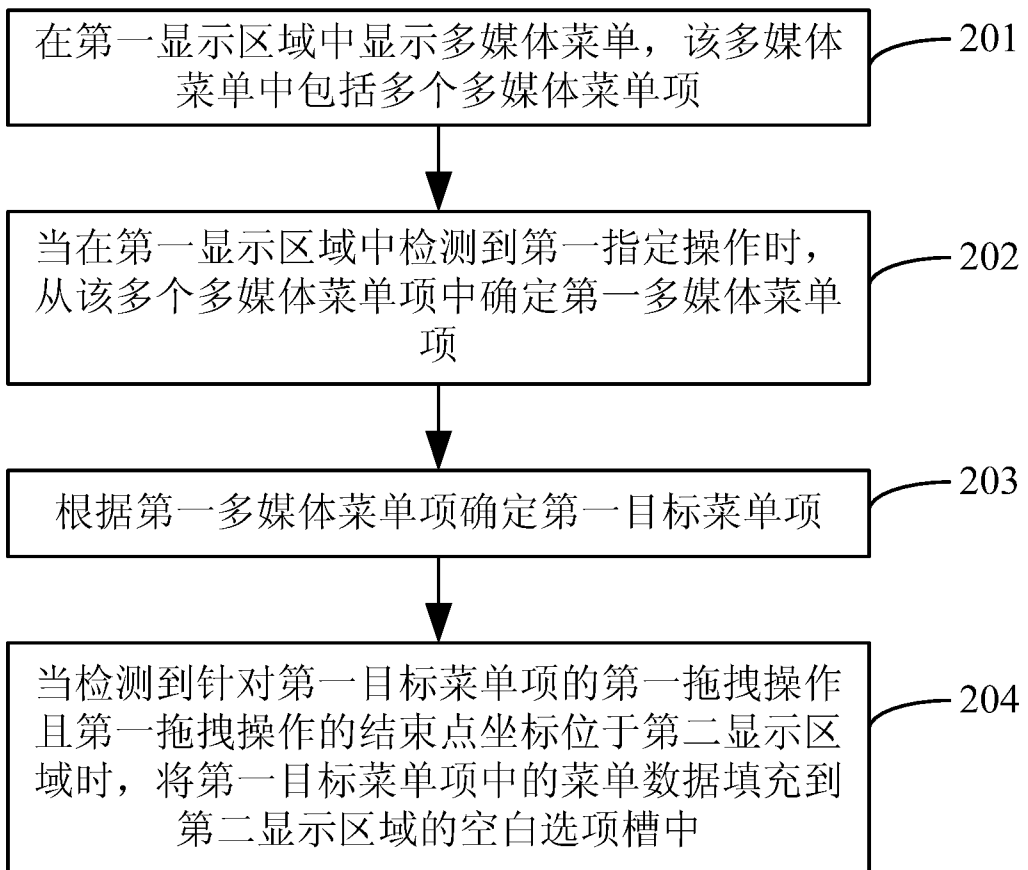


图 2

2/6



图 3

3/6

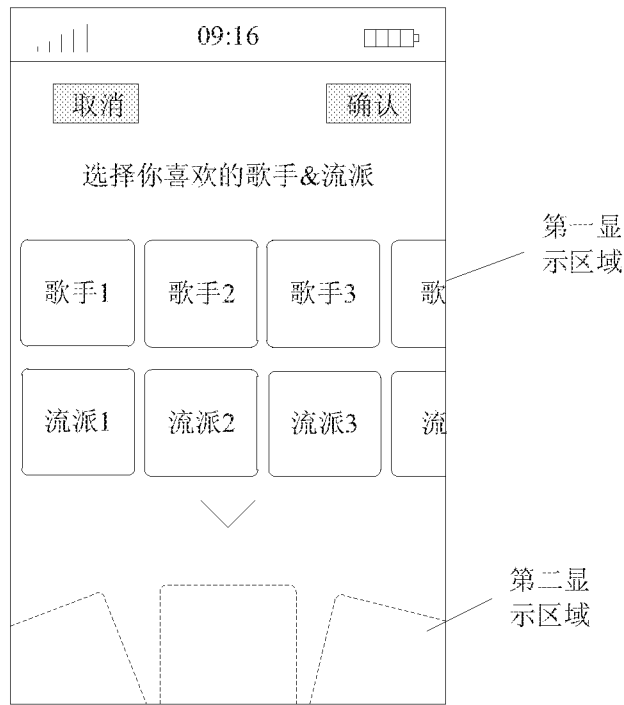


图 4

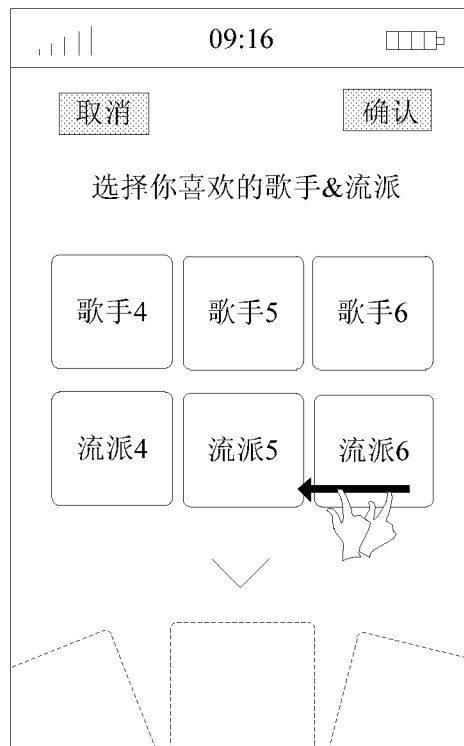


图 5

4/6

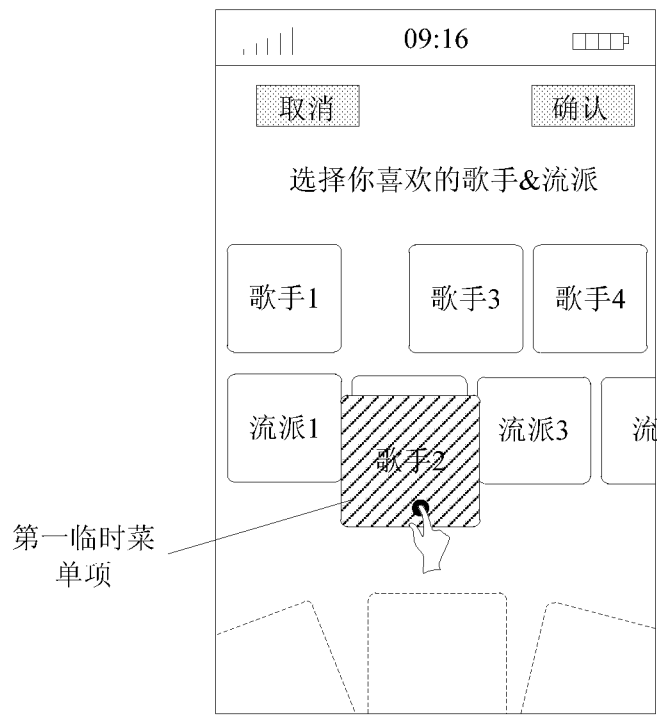


图 6



图 7

5/6



图 8

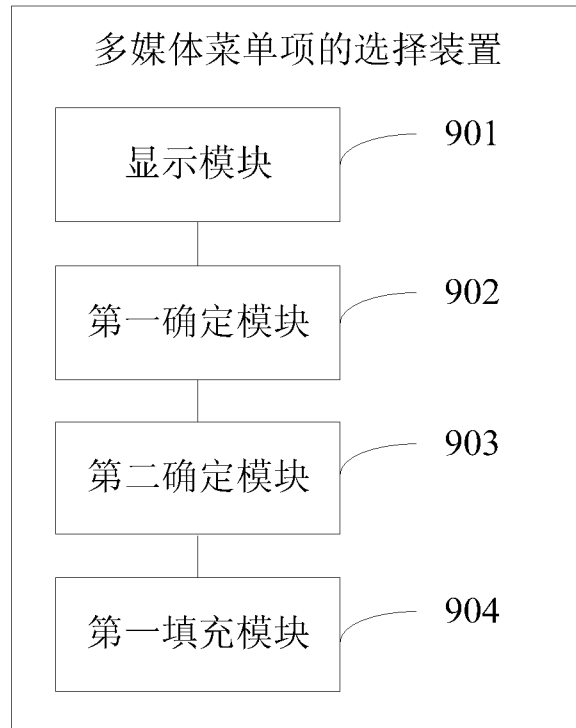


图 9

6/6

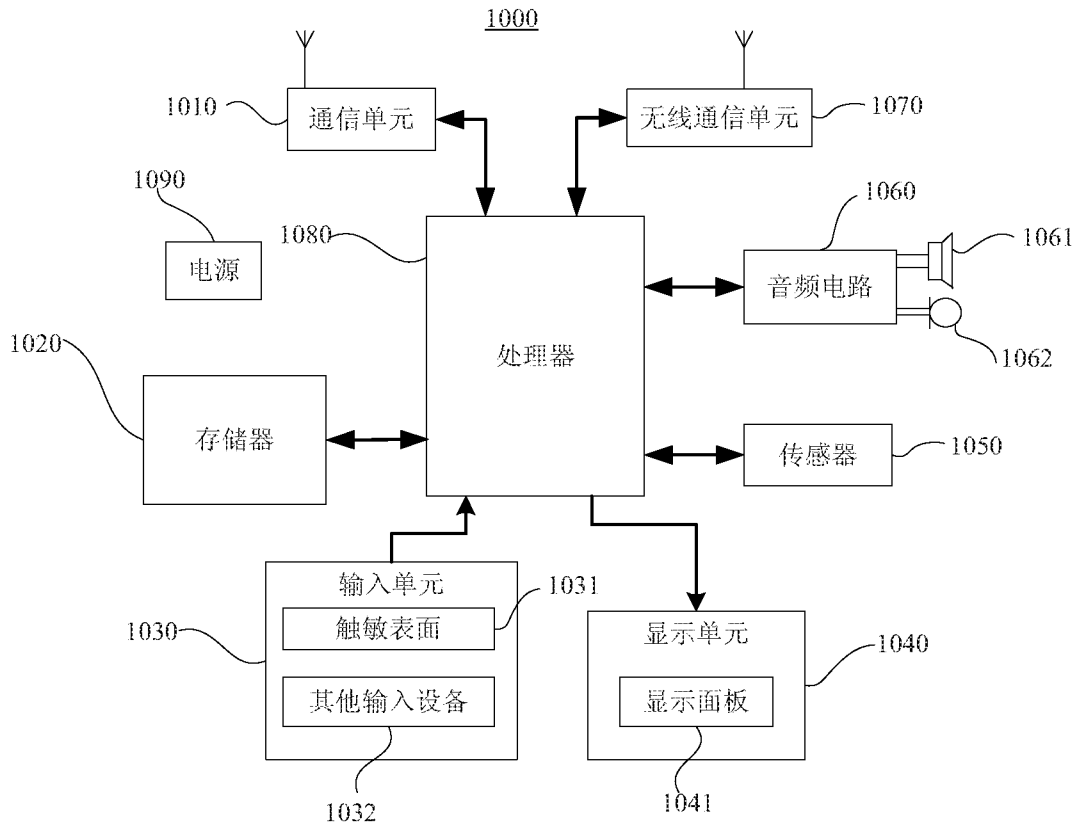


图 10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2017/071345

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 3/0482 (2013.01) i; G06F 3/0486 (2013.01) 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)

G06F 3/-

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, DWPI, SIPOABS: multimedia, play, menu, item, select, different, first, area, subarea, 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 101896880 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.), 24 November 2010 (24.11.2010), description, paragraphs [0076]-[0130], and figures 1-48	1-20
A	CN 102955653 A (APPLE, INC.), 06 March 2013 (06.03.2013), the whole document	1-20
PX	CN 105739839 A (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN CO., LTD.), 06 July 2016 (06.07.2016), description, paragraphs [0029]-[0186]	1-20

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“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)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search
16 April 2017 (16.04.2017)

Date of mailing of the international search report
02 May 2017 (02.05.2017)

Name and mailing address of the ISA/CN:
State Intellectual Property Office of the P. R. China
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao
Haidian District, Beijing 100088, China
Facsimile No.: (86-10) 62019451

Authorized officer
DENG, Qian
Telephone No.: (86-10) **62411669**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2017/071345

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 101896880 A	24 November 2010	EP 2238527 A4	01 August 2012
		CN 101896880 B	06 November 2013
		KR 101320919 B1	21 October 2013
		EP 2238527 A1	13 October 2010
		WO 2009096636 A1	06 August 2009
		KR 20090083126 A	03 August 2009
		US 9052818 B2	09 June 2015
		US 2009193351 A1	30 July 2009
		US 9244584 B2	26 January 2016
		CN 102955653 A	06 March 2013
US 2013055083 A1	28 February 2013		
US 2013055082 A1	28 February 2013		
EP 2562633 A2	27 February 2013		
EP 2562633 A3	30 April 2014		
CN 105739839 A	06 July 2016	EP 2562633 B1	30 March 2016
		None	

<p>A. 主题的分类</p> <p>G06F 3/0482(2013.01)i; G06F 3/0486(2013.01)i</p> <p>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</p>														
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>G06F3/-</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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))</p> <p>CNABS, CNTXT, CNKI, DWPI, SIPOABS: 多媒体, 播放, 菜单, 项, 选择, 选定, 不同, 第一, 区域, 分区, 拖动, 拖拽, multimedia, play, menu, item, select, different, first, area, subarea, drag+</p>														
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>CN 101896880 A (三星电子株式会社) 2010年 11月 24日 (2010 - 11 - 24) 说明书第[0076]-[0130]段, 图1-48</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 102955653 A (苹果公司) 2013年 3月 6日 (2013 - 03 - 06) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>PX</td> <td>CN 105739839 A (腾讯科技深圳有限公司) 2016年 7月 6日 (2016 - 07 - 06) 说明书第[0029]-[0186]段</td> <td>1-20</td> </tr> </tbody> </table>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	CN 101896880 A (三星电子株式会社) 2010年 11月 24日 (2010 - 11 - 24) 说明书第[0076]-[0130]段, 图1-48	1-20	A	CN 102955653 A (苹果公司) 2013年 3月 6日 (2013 - 03 - 06) 全文	1-20	PX	CN 105739839 A (腾讯科技深圳有限公司) 2016年 7月 6日 (2016 - 07 - 06) 说明书第[0029]-[0186]段	1-20
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求												
X	CN 101896880 A (三星电子株式会社) 2010年 11月 24日 (2010 - 11 - 24) 说明书第[0076]-[0130]段, 图1-48	1-20												
A	CN 102955653 A (苹果公司) 2013年 3月 6日 (2013 - 03 - 06) 全文	1-20												
PX	CN 105739839 A (腾讯科技深圳有限公司) 2016年 7月 6日 (2016 - 07 - 06) 说明书第[0029]-[0186]段	1-20												
<p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>														
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p>														
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2017年 4月 16日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2017年 5月 2日</p>												
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>		<p>受权官员</p> <p>邓茜</p> <p>电话号码 (86-10)62411669</p>												

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2017/071345

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	101896880	A	2010年 11月 24日	EP	2238527	A4	2012年 8月 1日
				CN	101896880	B	2013年 11月 6日
				KR	101320919	B1	2013年 10月 21日
				EP	2238527	A1	2010年 10月 13日
				WO	2009096636	A1	2009年 8月 6日
				KR	20090083126	A	2009年 8月 3日
				US	9052818	B2	2015年 6月 9日
				US	2009193351	A1	2009年 7月 30日
				US	9244584	B2	2016年 1月 26日
CN	102955653	A	2013年 3月 6日	CN	102955653	B	2016年 8月 3日
				US	2013055083	A1	2013年 2月 28日
				US	2013055082	A1	2013年 2月 28日
				EP	2562633	A2	2013年 2月 27日
				EP	2562633	A3	2014年 4月 30日
				EP	2562633	B1	2016年 3月 30日
				EP	2562633	B1	2016年 3月 30日
CN	105739839	A	2016年 7月 6日	无			

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)