



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104636047 B

(45)授权公告日 2019.01.22

(21)申请号 201310549799.5

审查员 肖亦然

(22)申请日 2013.11.07

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104636047 A

(43)申请公布日 2015.05.20

(73)专利权人 腾讯科技(深圳)有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区振兴路

赛格科技园2栋东403室

(72)发明人 程刚

(74)专利代理机构 北京三高永信知识产权代理

有限责任公司 11138

代理人 罗振安

(51)Int.Cl.

G06F 3/0485(2013.01)

G06F 3/0488(2013.01)

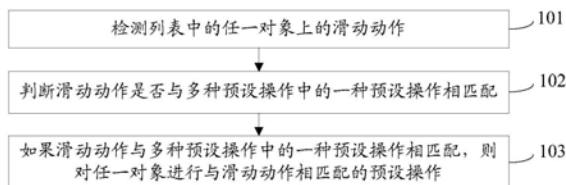
权利要求书2页 说明书12页 附图3页

(54)发明名称

对列表中的对象进行操作的方法、装置及触屏终端

(57)摘要

本发明公开了一种对列表中的对象进行操作的方法、装置及触屏终端,属于通信领域。所述方法应用于触屏终端,包括:检测列表中的任一对象上的滑动动作;判断滑动动作是否与多种预设操作中的一种预设操作相匹配;如果滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配,则对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作。本发明通过检测列表中的任一对象上的滑动动作,并在判断该滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配后,对该任一对象进行与该滑动动作相匹配的预设操作,从而实现了通过一个滑动动作完成对列表中的任一对象进行操作,不仅操作简单、便捷,还可提高操作效率,给用户带来更好的操作体验。



1. 一种对列表中的对象进行操作的方法,其特征在于,所述方法应用于触屏终端,包括:

存储多种预设操作中的每种预设操作对应的预设滑动信息,每种所述预设操作对应的预设滑动信息包括滑动方向、滑动距离和滑动的起止位置,所述滑动的起止位置包括滑动起始位置和滑动终点位置,所述滑动起始位置和所述滑动终点位置分别位于列表中任一对象的一个区域,所述多种预设操作包括删除操作、忽略操作,置顶操作和收藏操作中的至少一种;

检测所述列表中的所述任一对象上的滑动动作;

将所述滑动动作对应的滑动信息与存储的所述多种预设操作对应的预设滑动信息进行比对;

如果存在与所述滑动动作的滑动信息相匹配的预设滑动信息,则判断所述滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配,并将匹配的预设滑动信息所对应的预设操作确定为与所述滑动动作相匹配的预设操作;

在所述任一对象上显示提示信息,并继续检测所述滑动动作,所述提示信息用于提示所述滑动动作对应的操作;

如果检测到所述滑动动作继续进行,则对所述任一对象进行与所述滑动动作相匹配的预设操作;

如果与所述滑动动作相匹配的预设操作为删除操作,则将所述任一对象存储到指定区域,在所述指定区域里同时存储所述任一对象原来所在位置的位置信息,并在获取到恢复所述任一对象的指令后,根据所述任一对象原来所在位置的所述位置信息将所述任一对象从所述指定区域移动到所述任一对象在所述列表的原位置上。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述在所述任一对象上显示提示信息,包括:

以浮层的方式在所述任一对象上显示所述提示信息。

3. 一种对列表中的对象进行操作的装置,其特征在于,所述装置应用于触屏终端,包括:

存储单元,用于存储多种预设操作中的每种预设操作对应的预设滑动信息,每种所述预设操作对应的预设滑动信息包括滑动方向、滑动距离和滑动的起止位置,所述滑动的起止位置包括滑动起始位置和滑动终点位置,所述滑动起始位置和所述滑动终点位置分别位于列表中任一对象的一个区域,所述多种预设操作包括删除操作、忽略操作,置顶操作和收藏操作中的至少一种;

检测模块,用于检测所述列表中的所述任一对象上的滑动动作;

比对单元,用于将所述滑动动作对应的滑动信息与存储的所述多种预设操作对应的预设滑动信息进行比对;

判断单元,用于当存在与所述滑动动作的滑动信息相匹配的预设滑动信息时,判断所述滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配;

确定单元,用于将匹配的预设滑动信息所对应的预设操作确定为与所述滑动动作相匹配的预设操作;

显示模块,用于在所述任一对象上显示提示信息,所述提示信息用于提示所述滑动动

作对应的操作；

检测模块,用于继续检测所述滑动动作；

执行模块,用于当检测到所述滑动动作继续进行,执行对所述任一对象进行与所述滑动动作相匹配的预设操作的步骤；

存储模块,用于当与所述滑动动作相匹配的预设操作为删除操作时,将所述任一对象存储到指定区域,在所述指定区域里同时存储所述任一对象原来所在位置的位置信息；

获取模块,用于获取恢复所述任一对象的指令；

移动模块,用于在所述获取模块获取到恢复所述任一对象的指令后,根据所述任一对象原来所在位置的所述位置信息将所述任一对象从所述指定区域移动到所述任一对象在所述列表的原位置上。

4.根据权利要求3所述的装置,其特征在于,所述显示模块还用于以浮层的方式在所述任一对象上显示所述提示信息。

5.一种触屏终端,其特征在于,所述触屏终端包括对列表中的对象进行操作的装置；

所述对列表中的对象进行操作的装置如所述权利要求3或4中任一项权利要求所述的装置。

6.一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一个或者一个以上程序,所述一个或者一个以上程序被一个或者一个以上的处理器用来执行实现如权利要求1或2所述的列表中的对象进行操作的方法。

对列表中的对象进行操作的方法、装置及触屏终端

技术领域

[0001] 本发明涉及通信领域,特别涉及一种对列表中的对象进行操作的方法、装置及触屏终端。

背景技术

[0002] 随着通信技术的迅速发展,越来越多的终端,例如各种类型的智能手机、平板电脑等被应用于人们的日常生活中,给人们的生活带来很大的便捷。为了在一个终端界面上显示较多的内容,终端界面上的各个对象通常以列表的方式进行显示。通过对列表中的各个对象进行各种类型的操作来实现对列表中的对象进行管理。例如,对列表中的对象进行删除操作、置顶操作,收藏操作等。因此,对列表中的对象进行快速操作,可以提升列表中的对象的管理效率。

[0003] 现有技术在对列表中的对象进行操作时,通常需要分两个步骤完成:首先,确定列表中的被选对象执行何种操作;接下来,以弹出提示对话框的方式让用户确认是否对该被选对象执行确定的操作。如果得到用户的确认,则对该被选对象执行确定的操作。例如,在确定列表中的被选对象执行删除操作后,以弹出提示对话框的方式让用户确认是否对该被选对象执行删除操作,如果得到用户的确认,则对该被选对象执行删除操作。

[0004] 在实现本发明的过程中,发明人发现现有技术至少存在以下问题:

[0005] 由于现有技术在列表中的对象进行操作时需要分两个步骤才能完成,不仅操作比较麻烦,且对列表中的对象进行操作的效率不高,影响了用户的操作体验。

发明内容

[0006] 为了解决现有技术的问题,本发明实施例提供了一种对列表中的对象进行操作的方法、装置及触屏终端。所述技术方案如下:

[0007] 第一方面,提供了一种对列表中的对象进行操作的方法,所述方法包括:

[0008] 检测列表中的任一对象上的滑动动作;

[0009] 判断所述滑动动作是否与多种预设操作中的一种预设操作相匹配;

[0010] 如果所述滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配,则对所述任一对象进行与所述滑动动作相匹配的预设操作。

[0011] 第二方面,提供了一种对列表中的对象进行操作的装置,所述装置应用于触屏终端,包括:

[0012] 检测模块,用于检测列表中的任一对象上的滑动动作;

[0013] 判断模块,用于判断所述滑动动作是否与多种预设操作中的一种预设操作相匹配;

[0014] 进行模块,用于当所述滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配时,对所述任一对象进行与所述滑动动作相匹配的预设操作。

[0015] 第三方面,提供了一种触屏终端,所述触屏终端包括上述第二方面所述的对列表

中的对象进行操作的装置。

[0016] 本发明实施例提供的技术方案带来的有益效果是：

[0017] 通过检测列表中的任一对象上的滑动动作，并在判断该滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配后，对该任一对象进行与该滑动动作相匹配的预设操作，从而实现了通过一个滑动动作完成对列表中的任一对象进行操作，不仅操作简单、便捷，还可提高操作效率，给用户带来更好的操作体验。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案，下面将对实施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发明的一些实施例，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。

[0019] 图1是本发明实施例一提供的一种对列表中的对象进行操作的方法流程图；

[0020] 图2是本发明实施例二提供的第一种触屏终端界面显示示意图；

[0021] 图3是本发明实施例二提供的一种对列表中的对象进行操作的方法流程图；

[0022] 图4是本发明实施例二提供的第二种触屏终端界面显示示意图；

[0023] 图5是本发明实施例二提供的第三种触屏终端界面显示示意图；

[0024] 图6是本发明实施例三提供的一种对列表中的对象进行操作的装置结构示意图；

[0025] 图7是本发明实施例五提供的一种触屏终端的结构示意图。

具体实施方式

[0026] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本发明实施方式作进一步地详细描述。

[0027] 实施例一

[0028] 本发明实施例提供了一种对列表中的对象进行操作的方法，该方法应用于触屏终端，且本发明实施例提供的方法支持通过滑动动作对触屏终端界面上以列表方式进行显示的列表中的任一对象进行各种操作。例如，可以对列表中的任一对象通过滑动动作进行删除操作、忽略操作，置顶操作、收藏操作等。本实施例不对具体操作进行限定。参见图1，本发明实施例提供的方法流程包括：

[0029] 101：检测列表中的任一对象上的滑动动作。

[0030] 102：判断滑动动作是否与多种预设操作中的一种预设操作相匹配。

[0031] 其中，判断滑动动作是否与多种预设操作中的一种预设操作相匹配，包括：

[0032] 将滑动动作对应的滑动信息与存储的各种预设操作对应的预设滑动信息进行对比；

[0033] 如果存在与滑动动作的滑动信息相匹配的预设滑动信息，则判断滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配，并将匹配的预设滑动信息所对应的预设操作确定为与滑动动作相匹配的预设操作。

[0034] 其中，将滑动动作对应的滑动信息与存储的各种预设操作对应的预设滑动信息进行对比之前，还包括：

[0035] 存储多种预设操作中的每种预设操作对应的预设滑动信息。

[0036] 103:如果滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配,则对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作。

[0037] 优选地,对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作之前,还包括:

[0038] 在任一对象上显示提示信息,并继续检测滑动动作;

[0039] 如果检测到滑动动作继续进行,则执行对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作的步骤。

[0040] 优选地,在任一对象上显示提示信息,包括:

[0041] 以浮层的方式在任一对象上显示提示信息。

[0042] 优选地,对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作之后,还包括:

[0043] 如果与滑动动作相匹配的预设操作为删除操作,则将任一对象存储到指定区域,并在获取到恢复任一对象的指令后,将任一对象从指定区域移动到任一对象在列表的原位置上。

[0044] 本发明实施例提供的方法,通过检测列表中的任一对象上的滑动动作,并在判断该滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配后,对该任一对象进行与该滑动动作相匹配的预设操作,从而实现了通过一个滑动动作完成对列表中的任一对象进行操作,不仅操作简单、便捷,还可提高操作效率,给用户带来更好的操作体验。

[0045] 实施例二

[0046] 结合上述实施例一的内容,本发明实施例提供了一种对列表中的对象进行操作的方法,该方法应用于触屏终端。为了便于说明,本实施例以对图2所示的列表中的对象进行删除操作为例,对本实施例提供的方法进行详细地解释说明。参见图3,本发明实施例提供的方法流程包括:

[0047] 301:检测列表中的任一对象上的滑动动作。

[0048] 针对该步骤,由于本发明实施例提供的方法支持通过滑动动作来实现对列表中的任一对象进行操作,因此,需要检测列表中的任一对象上的滑动动作,以触发后续步骤可以根据该滑动动作确定与之相匹配的操作。关于检测列表中的任一对象上的滑动动作的方式,本发明实施例不作具体限定。具体实施时,包括但不限于利用内部的各种传感器进行检测。例如,利用压力传感器、位移传感器、方向传感器等传感器实现检测列表中的任一对象上的滑动动作。

[0049] 302:判断该滑动动作是否与多种预设操作中的一种预设操作相匹配。

[0050] 针对该步骤,由于本发明实施例提供的方法支持通过滑动动作对列表中的任一对象进行各种不同类型的操作,且一个滑动动作往往对应一定的滑动信息,而根据滑动动作对应的滑动信息可以确定与滑动动作相匹配的操作,因此,在触屏终端的内部存储结构中往往会预先存储多种预设操作以及与每种预设操作对应的预设滑动信息。所以,在检测到列表中的任一对象上的滑动动作后,需要判断该滑动动作是否与多种预设操作中的一种预设操作相匹配。

[0051] 关于触屏终端在内部存储结构中预先存储的多种预设操作的操作类型,本发明实施例不作具体限定。例如,多种预设操作的操作类型包括但不限于删除操作、置顶操作等。关于每种预设操作对应的预设滑动信息的具体内容,本发明实施例同样不作具体限定。例

如,每种预设操作对应的预设滑动信息包括但不限于滑动方向、滑动距离以及滑动的起止位置等。关于触屏终端预先在其内部存储结构中存储多种预设操作中的每种预设操作对应的预设滑动信息的方式,可以有很多种,例如,触屏终端可以如表一所示的表格方式存储每种预设操作对应的预设滑动信息。然而,表一中所列举的预设操作与预设滑动信息的具体内容只用于对本发明实施例进行举例说明,并不用于限制本发明。

[0052] 表一

[0053]

预设操作	预设滑动信息	
删除操作	滑动方向	位于任一对象且从左滑向右
	滑动起始位置	位于任一对象的 A 区
	滑动终点位置	位于任一对象的 B 区
置顶操作	滑动方向	位于任一对象且从右滑向左
	滑动起始位置	位于任一对象的 C 区
	滑动终点位置	位于任一对象的 D 区

[0054] 关于触屏终端判断滑动动作是否与多种预设操作中的一种预设操作相匹配的方式,本发明实施例不作具体限定。例如,触屏终端判断滑动动作是否与多种预设操作中的一种预设操作相匹配,包括但不限于通过以下方式实现:

[0055] 触屏终端将滑动动作对应的滑动信息与存储的各种预设操作对应的预设滑动信息进行比对;如果存储的各种预设操作对应的预设滑动信息中存在与该滑动动作的滑动信息相匹配的预设滑动信息,则判断该滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配,并将匹配的预设滑动信息所对应的预设操作确定为与滑动动作相匹配的预设操作。为了便于说明,以触屏终端检测到的滑动动作的滑动信息中滑动方向为从列表中任一对象的左端滑向右端,且滑动的起始点位于该任一对象的A区,终点位于任一对象的B区为例进行举例说明。具体地,终端检测到滑动动作且获得该滑动动作的滑动信息中滑动方向为从列表中任一对象的左端滑向右端,且滑动的起始点位于该任一对象的A区,终点位于任一对象的B区,则触屏终端将该滑动信息与预先存储在表一中的预设滑动信息进行对比,通过对比得出存储的各种预设操作对应的预设滑动信息中存在与该滑动动作的滑动信息相匹配的预设滑动信息,因此,触屏终端判断该滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配。

[0056] 另外,结合表一,由于该滑动动作的滑动信息与存储的预设操作中的删除操作所对应的预设滑动信息匹配,因此触屏终端将删除操作确定为与该滑动动作相匹配的预设操作。需要说明的是,表一中所描述的位于任一对象的某个区域,如“位于任一对象的A区”中A区可以是列表中任一对象所在的列表区域内的任何一个小区域,例如,可以将列表中任一对象所在的列表区域从左向右均分为A、B、C、D四个区域,则A区即为列表中任一对象所在的列表区域中最左端的一个小区域,B区即为列表中任一对象所在的列表区域中第二个区域,等等。当然,对列表中任一对象所在的列表区域进行划分的方式还可以有其它很多种,本发明实施例对此不作具体限定。

[0057] 303:如果滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配,则在任一对象上显示提示信息。

[0058] 该步骤为可选步骤,触屏终端确定与该滑动动作相匹配的预设操作后,为了使触屏终端对应的用户明确与该滑动动作相匹配的操作,触屏终端可以在该任一对象上显示提示信息,以提示用户该滑动动作对应的操作。例如,如果用户确定与该滑动动作相匹配的预设操作为删除操作后,通过在任一对象上显示提示信息来使用户明确该滑动动作对应删除操作,且如果继续滑动则对该任一对象进行删除操作。

[0059] 关于触屏终端在任一对象上显示提示信息的方式,包括但不限于以浮层的方式在任一对象上显示提示信息,亦即在任一对象所在的区域的上方显示一个浮层对话框,并在该浮层对话框中显示提示信息。

[0060] 304:显示提示信息后,继续检测滑动动作,且如果触屏终端检测到滑动动作继续进行,则对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作。

[0061] 针对该步骤,由于步骤303为了让用户明确将要进行的操作,在列表中任一对象上显示了提示信息。因此,在显示提示信息后,需要继续检测滑动动作,且如果触屏终端检测到滑动动作继续进行,则对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作。然而,也可以不显示提示信息而直接对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作。

[0062] 综上,对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作的方式包括但不限于如下两种:

[0063] 第一种方式:在确定与滑动动作相匹配的预设操作后,直接对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作。

[0064] 在该种方式下,如果确定与滑动动作相匹配的预设操作为删除操作,则触屏终端对列表中的任一对象进行删除操作的过程可参见图4。如图4(1)所示,当检测到位于“对象4”上的滑动动作后,通过根据该滑动动作的滑动信息判断该滑动动作与预先存储的多种预设操作中的删除操作相匹配,因此,确定对列表中的“对象4”直接进行删除操作。对列表中的“对象4”直接进行删除操作后触屏终端的界面如图4(2)所示。

[0065] 第二种方式:在确定与滑动动作相匹配的预设操作后,先显示提示信息,使用户明确与该滑动动作相匹配的预设操作后,再对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作。如果采用该方式,触屏终端会在显示提示信息后,继续检测滑动动作,并在检测到滑动动作继续进行后,对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作;如果在显示提示信息后,未检测到滑动动作继续进行,则不对列表中的任一对象进行与该滑动动作相匹配的预设操作。采用该方式来确定是否对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作,可以避免用户由于滑动动作的错误而对列表中的任一对象进行了错误的操作。

[0066] 关于触屏终端检测滑动动作继续进行的方式,可以有很多种,例如,触屏终端可以通过检测滑动动作是否在原来滑动动作对应的滑动轨迹上继续向原先滑动动作的滑动方向滑动了一段距离来实现,本发明实施例对此不作具体限定。在该种方式下,如果触屏终端确定与滑动动作相匹配的预设操作为删除操作,则触屏终端对列表中的任一对象进行删除操作的过程可参见图5。

[0067] 如图5(1)所示,当检测到位于“对象4”上的滑动动作后,根据该滑动动作的滑动信息判断该滑动动作与预先存储的多种预设操作中的删除操作相匹配,因此,确定对列表中

的“对象4”进行删除操作。然而,在进行删除操作之前,先以浮层的方式在“对象4”上显示提示信息,以使用户明确即将进行删除操作。在显示删除操作的提示信息后,需要继续检测操作对象上的滑动动作,并在检测到滑动动作继续进行后,对“对象4”进行删除操作。对列表中的“对象4”进行删除操作后的触屏终端的界面如图5(2)所示。

[0068] 优选地,如果与滑动动作相匹配的预设操作为删除操作,为了确保在删除该列表中的任一对象后,触屏终端对应的用户可以随时找回该任一对象,触屏终端在删除列表中的该任一对象后,将该任一对象存储到指定区域以实现对该任一对象进行自动备份保存。当触屏终端在后续获取到恢复任一对象的指令后,可以将该任一对象从该指定区域移动到该任一对象原先所在列表的原位置上。关于指定区域的具体存储结构,本发明实施例不作具体限定,例如,可以为触屏终端的只读存储器、高速随机存取存储器等。

[0069] 关于触屏终端在后续获取到恢复任一对象的指令后,将该任一对象从该指定区域移动到该任一对象原先所在列表的原位置的方式,本发明实施例同样不作具体限定。例如,触屏终端在删除列表中的任一对象,并将该任一对象存储到指定区域时,在指定区域里同时存储了该任一对象原来所在位置的位置信息,因此,触屏终端在后续获取到恢复任一对象的指令后,根据该任一对象原来所在位置的位置信息将该任一对象从该指定区域移动到该任一对象原先所在列表的原位置。

[0070] 本发明实施例提供的方法,通过检测列表中的任一对象上的滑动动作,并在判断该滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配后,对该任一对象进行与该滑动动作相匹配的预设操作,从而实现了通过一个滑动动作完成对列表中的任一对象进行操作,不仅操作简单、便捷,还可提高操作效率,给用户带来更好的操作体验。

[0071] 实施例三

[0072] 参见图6,本发明实施例提供了一种对列表中的对象进行操作的装置,该装置应用于触屏终端,该装置包括:

[0073] 检测模块601,用于检测列表中的任一对象上的滑动动作;

[0074] 判断模块602,用于判断滑动动作是否与多种预设操作中的一种预设操作相匹配;

[0075] 进行模块603,用于当滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配时,对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作。

[0076] 优选地,判断模块602,包括:

[0077] 比对单元,用于将滑动动作对应的滑动信息与存储的各种预设操作对应的预设滑动信息进行比对;

[0078] 判断单元,用于当存在与滑动动作的滑动信息相匹配的预设滑动信息时,判断滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配;

[0079] 确定单元,用于将匹配的预设滑动信息所对应的预设操作确定为与滑动动作相匹配的预设操作。

[0080] 优选地,判断模块602,还包括:

[0081] 存储单元,用于存储多种预设操作中的每种预设操作对应的预设滑动信息。

[0082] 优选地,装置还包括:

[0083] 显示模块,用于在任一对象上显示提示信息;

[0084] 检测模块,用于继续检测滑动动作;

[0085] 执行模块,用于当检测到滑动动作继续进行,执行对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作的步骤。

[0086] 优选地,显示模块还用于以浮层的方式在任一对象上显示提示信息。

[0087] 优选地,装置还包括:

[0088] 存储模块,用于当与滑动动作相匹配的预设操作为删除操作时,将任一对象存储到指定区域;

[0089] 获取模块,用于获取恢复任一对象的指令;

[0090] 移动模块,用于在获取模块获取到恢复任一对象的指令后,将任一对象从指定区域移动到任一对象在列表的原位置上。

[0091] 本发明实施例提供的装置,通过检测模块检测列表中的任一对象上的滑动动作,并在判断模块判断该滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配后,通过进行模块对该任一对象进行与该滑动动作相匹配的预设操作,从而实现了通过一个滑动动作完成对列表中的任一对象进行操作,不仅操作简单、便捷,还可提高操作效率,给用户带来更好的操作体验。

[0092] 实施例四

[0093] 本发明实施例提供了一种触屏终端,该触屏终端包括对列表中的对象进行操作的装置。

[0094] 其中,该装置如上述实施例三中提供的对列表中的对象进行操作的装置。具体详见上述实施例三的内容,此处不再赘述。

[0095] 本发明实施例提供的触屏终端,通过检测列表中的任一对象上的滑动动作,并在判断该滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配后,对该任一对象进行与该滑动动作相匹配的预设操作,从而实现了通过一个滑动动作完成对列表中的任一对象进行操作,不仅操作简单、便捷,还可提高操作效率,给用户带来更好的操作体验。

[0096] 实施例五

[0097] 请参考图7,其示出了本发明实施例所涉及的触屏终端的结构示意图,该触屏终端可以用于实施上述实施例中提供的对列表中的对象进行操作的方法。具体来讲:

[0098] 触屏终端700可以包括RF(Radio Frequency,射频)电路110、包括有一个或一个以上计算机可读存储介质的存储器120、输入单元130、显示单元140、传感器150、音频电路160、WiFi(Wireless Fidelity,无线保真)模块170、包括有一个或者一个以上处理核心的处理器180、以及电源190等部件。本领域技术人员可以理解,图7中示出的触屏终端结构并不构成对触屏终端的限定,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:

[0099] RF电路110可用于收发信息或通话过程中,信号的接收和发送,特别地,将基站的下行信息接收后,交由一个或者一个以上处理器180处理;另外,将涉及上行的数据发送给基站。通常,RF电路110包括但不限于天线、至少一个放大器、调谐器、一个或多个振荡器、用户身份模块(SIM)卡、收发信机、耦合器、LNA(Low Noise Amplifier,低噪声放大器)、双工器等。此外,RF电路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。

[0100] 存储器120可用于存储软件程序以及模块,处理器180通过运行存储在存储器120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(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触屏终端700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。相应地,存储器120还可以包括存储器控制器,以提供处理器180和输入单元130对存储器120的访问。

[0101] 输入单元130可用于接收输入的数字或字符信息,以及产生与用户设置以及功能控制有关的键盘、鼠标、操作杆、光学或者轨迹球信号输入。具体地,输入单元130可包括触敏表面131以及其他输入设备132。触敏表面131,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131上或在触敏表面131附近的操作),并根据预先设定的程式驱动相应的连接装置。可选的,触敏表面131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180,并能接收处理器180发来的命令并加以执行。此外,可以采用电阻式、电容式、红外线以及表面声波等多种类型实现触敏表面131。除了触敏表面131,输入单元130还可以包括其他输入设备132。具体地,其他输入设备132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。

[0102] 显示单元140可用于显示由用户输入的信息或提供给用户的信息以及触屏终端700的各种图形用户接口,这些图形用户接口可以由图形、文本、图标、视频和其任意组合来构成。显示单元140可包括显示面板141,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141。进一步的,触敏表面131可覆盖显示面板141,当触敏表面131检测到在其上或附近的触摸操作后,传送给处理器180以确定触摸事件的类型,随后处理器180根据触摸事件的类型在显示面板141上提供相应的视觉输出。虽然在图7中,触敏表面131与显示面板141是作为两个独立的部件来实现输入和输出功能,但是在某些实施例中,可以将触敏表面131与显示面板141集成而实现输入和输出功能。

[0103] 触屏终端700还可包括至少一种传感器150,比如光传感器、运动传感器以及其他传感器。具体地,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141的亮度,接近传感器可在触屏终端700移动到耳边时,关闭显示面板141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,可用于识别触屏终端姿态的应用(比如横竖屏切换、相关游戏、磁力计姿态校准)、振动识别相关功能(比如计步器、敲击)等;至于触屏终端700还可配置的陀螺仪、气压计、湿度计、温度计、红外线传感器

等其他传感器,在此不再赘述。

[0104] 音频电路160、扬声器161,传声器162可提供用户与触屏终端700之间的音频接口。音频电路160可将接收到的音频数据转换后的电信号,传输到扬声器161,由扬声器161转换为声音信号输出;另一方面,传声器162将收集的声音信号转换为电信号,由音频电路160接收后转换为音频数据,再将音频数据输出处理器180处理后,经RF电路110以发送给比如另一触屏终端,或者将音频数据输出至存储器120以便进一步处理。音频电路160还可能包括耳塞插孔,以提供外设耳机与触屏终端700的通信。

[0105] WiFi属于短距离无线传输技术,触屏终端700通过WiFi模块170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7示出了WiFi模块170,但是可以理解的是,其并不属于触屏终端700的必须构成,完全可以根据需要在不改变发明的本质的范围内而省略。

[0106] 处理器180是触屏终端700的控制中心,利用各种接口和线路连接整个触屏终端的各个部分,通过运行存储在存储器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,执行触屏终端700的各种功能和处理数据,从而对触屏终端进行整体监控。可选的,处理器180可包括一个或多个处理核心;优选的,处理器180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180中。

[0107] 触屏终端700还包括给各个部件供电的电源190(比如电池),优选的,电源可以通过电源管理系统与处理器180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190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。

[0108] 尽管未示出,触屏终端700还可以包括摄像头、蓝牙模块等,在此不再赘述。具体在本实施例中,触屏终端的显示单元是触摸屏显示器,触屏终端还包括有存储器,以及一个或者一个以上的程序,其中一个或者一个以上程序存储于存储器中,且经配置以由一个或者一个以上处理器执行。所述一个或者一个以上程序包含用于执行以下操作的指令:

[0109] 检测列表中的任一对象上的滑动动作;

[0110] 判断滑动动作是否与多种预设操作中的一种预设操作相匹配;

[0111] 如果滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配,则对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作。

[0112] 假设上述为第一种可能的实施方式,则在第一种可能的实施方式作为基础而提供的第二种可能的实施方式中,终端的存储器中,还包含用于执行以下操作的指令:判断滑动动作是否与多种预设操作中的一种预设操作相匹配,包括:

[0113] 将滑动动作对应的滑动信息与存储的各种预设操作对应的预设滑动信息进行对比;

[0114] 如果存在与滑动动作的滑动信息相匹配的预设滑动信息,则判断滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配,并将匹配的预设滑动信息所对应的预设操作确定为与滑动动作相匹配的预设操作。

[0115] 在第二种可能的实施方式作为基础而提供的第三种可能的实施方式中,终端的存储器中,还包含用于执行以下操作的指令:将滑动动作对应的滑动信息与存储的各种预设

操作对应的预设滑动信息进行比对之前,还包括:

[0116] 存储多种预设操作中的每种预设操作对应的预设滑动信息。

[0117] 在第一种可能的实施方式作为基础而提供的第四种可能的实施方式中,终端的存储器中,还包含用于执行以下操作的指令:对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作之前,还包括:

[0118] 在任一对象上显示提示信息,并继续检测滑动动作;

[0119] 如果检测到滑动动作继续进行,则执行对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作的步骤。

[0120] 在第四种可能的实施方式作为基础而提供的第五种可能的实施方式中,终端的存储器中,还包含用于执行以下操作的指令:在任一对象上显示提示信息,包括:

[0121] 以浮层的方式在任一对象上显示提示信息。

[0122] 在第一种至第五种可能的实施方式的任一种实施方式作为基础而提供的第六种可能的实施方式中,终端的存储器中,还包含用于执行以下操作的指令:对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作之后,还包括:

[0123] 如果与滑动动作相匹配的预设操作为删除操作,则将任一对象存储到指定区域,并在获取到恢复任一对象的指令后,将任一对象从指定区域移动到任一对象在列表的原位置上。

[0124] 本发明实施例提供的触屏终端,通过检测列表中的任一对象上的滑动动作,并在判断该滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配后,对该任一对象进行与该滑动动作相匹配的预设操作,从而实现了通过一个滑动动作完成对列表中的任一对象进行操作,不仅操作简单、便捷,还可提高操作效率,给用户带来更好的操作体验。

[0125] 实施例六

[0126] 本发明实施例提供了一种计算机可读存储介质,该计算机可读存储介质可以是上述实施例中的存储器中所包含的计算机可读存储介质;也可以是单独存在,未装配入终端中的计算机可读存储介质。该计算机可读存储介质存储有一个或者一个以上程序,该一个或者一个以上程序被一个或者一个以上的处理器用来执行实现对列表中的对象进行操作的方法,该方法包括:

[0127] 检测列表中的任一对象上的滑动动作;

[0128] 判断滑动动作是否与多种预设操作中的一种预设操作相匹配;

[0129] 如果滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配,则对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作。

[0130] 假设上述为第一种可能的实施方式,则在第一种可能的实施方式作为基础而提供的第二种可能的实施方式中,终端的存储器中,还包含用于执行以下操作的指令:判断滑动动作是否与多种预设操作中的一种预设操作相匹配,包括:

[0131] 将滑动动作对应的滑动信息与存储的各种预设操作对应的预设滑动信息进行比对;

[0132] 如果存在与滑动动作的滑动信息相匹配的预设滑动信息,则判断滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配,并将匹配的预设滑动信息所对应的预设操作确定为与滑动动作相匹配的预设操作。

[0133] 在第二种可能的实施方式作为基础而提供的第三种可能的实施方式中,终端的存储器中,还包含用于执行以下操作的指令:将滑动动作对应的滑动信息与存储的各种预设操作对应的预设滑动信息进行比对之前,还包括:

[0134] 存储多种预设操作中的每种预设操作对应的预设滑动信息。

[0135] 在第一种可能的实施方式作为基础而提供的第四种可能的实施方式中,终端的存储器中,还包含用于执行以下操作的指令:对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作之前,还包括:

[0136] 在任一对象上显示提示信息,并继续检测滑动动作;

[0137] 如果检测到滑动动作继续进行,则执行对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作的步骤。

[0138] 在第一种可能的实施方式作为基础而提供的第五种可能的实施方式中,终端的存储器中,还包含用于执行以下操作的指令:在任一对象上显示提示信息,包括:

[0139] 以浮层的方式在任一对象上显示提示信息。

[0140] 在第一种至第五种可能的实施方式中的任一种可能的实施方式作为基础而提供的第六种可能的实施方式中,终端的存储器中,还包含用于执行以下操作的指令:对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作之后,还包括:

[0141] 如果与滑动动作相匹配的预设操作为删除操作,则将任一对象存储到指定区域,并在获取到恢复任一对象的指令后,将任一对象从指定区域移动到任一对象在列表的原位置上。

[0142] 本发明实施例提供的计算机可读存储介质,通过检测列表中的任一对象上的滑动动作,并在判断该滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配后,对该任一对象进行与该滑动动作相匹配的预设操作,从而实现了通过一个滑动动作完成对列表中的任一对象进行操作,不仅操作简单、便捷,还可提高操作效率,给用户带来更好的操作体验。

[0143] 实施例七

[0144] 本发明实施例中提供了一种图形用户接口,该图形用户接口用在触屏终端上,该触屏终端包括触摸屏显示器、存储器和用于执行一个或者一个以上的程序的一个或者一个以上的处理器;该图形用户接口包括:

[0145] 检测列表中的任一对象上的滑动动作;

[0146] 判断滑动动作是否与多种预设操作中的一种预设操作相匹配;

[0147] 如果滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配,则对任一对象进行与滑动动作相匹配的预设操作。

[0148] 本发明实施例提供的图形用户接口,通过检测列表中的任一对象上的滑动动作,并在判断该滑动动作与多种预设操作中的一种预设操作相匹配后,对该任一对象进行与该滑动动作相匹配的预设操作,从而实现了通过一个滑动动作完成对列表中的任一对象进行操作,不仅操作简单、便捷,还可提高操作效率,给用户带来更好的操作体验。

[0149] 需要说明的是:上述实施例提供的对列表中的对象进行操作的装置在对列表中的对象进行操作时,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,上述实施例提供的对列表中的对象进行操作的

装置与对列表中的对象进行操作的方法实施例属于同一构思,其具体实现过程详见方法实施例,这里不再赘述。

[0150] 上述本发明实施例序号仅仅为了描述,不代表实施例的优劣。

[0151] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施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,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。

[0152] 以上所述仅为本发明的较佳实施例,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

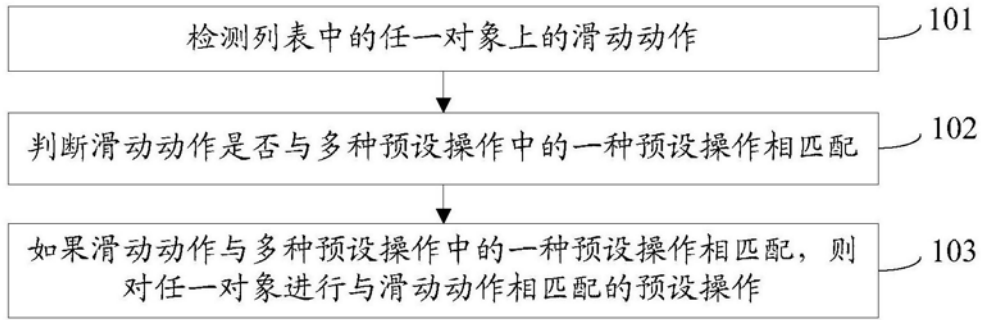


图1



图2

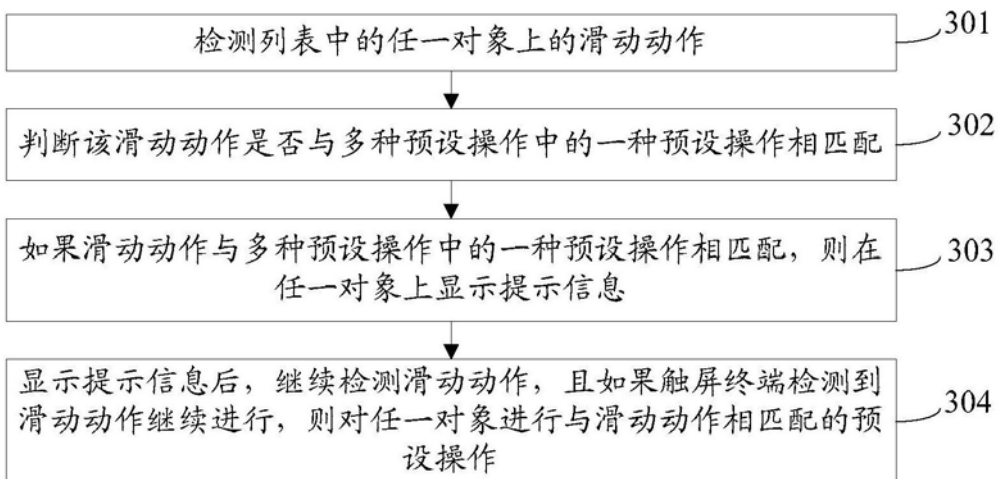


图3

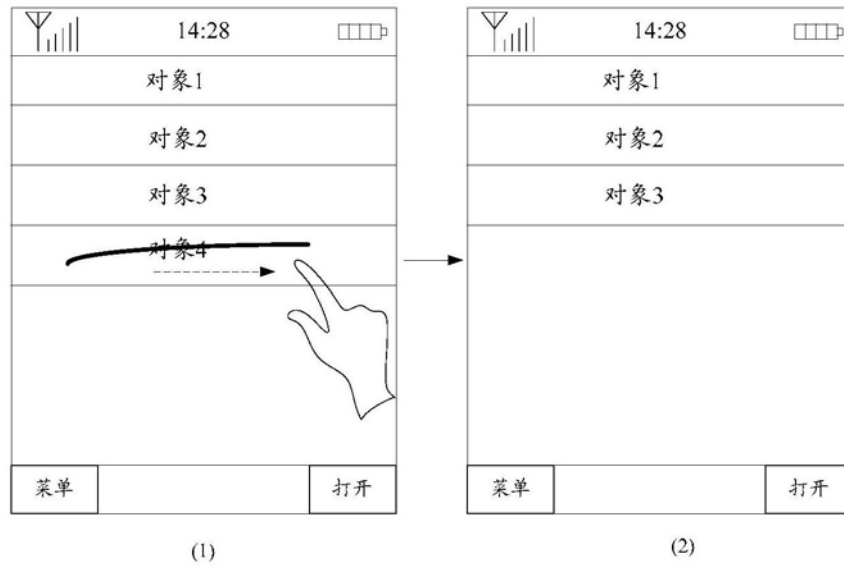


图4

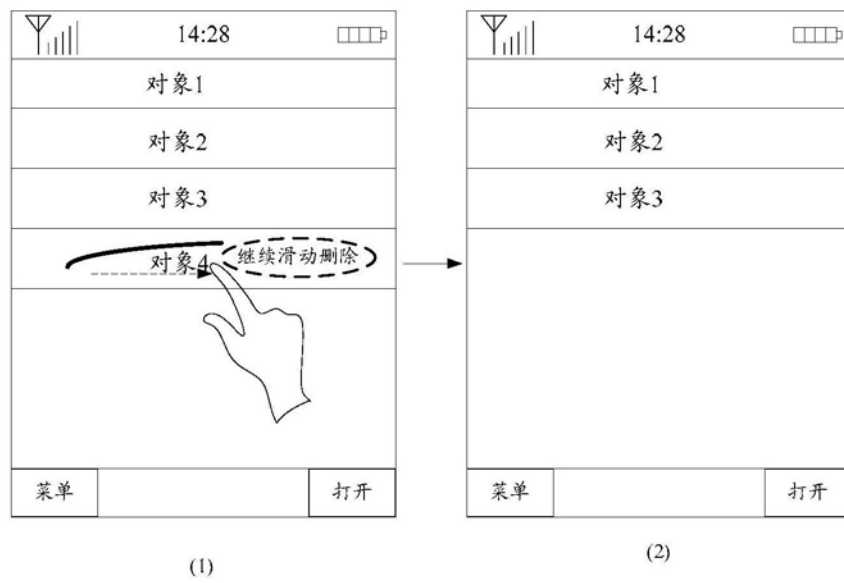


图5

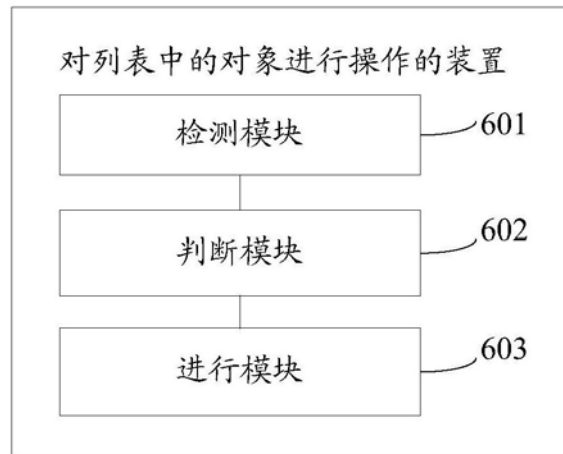


图6

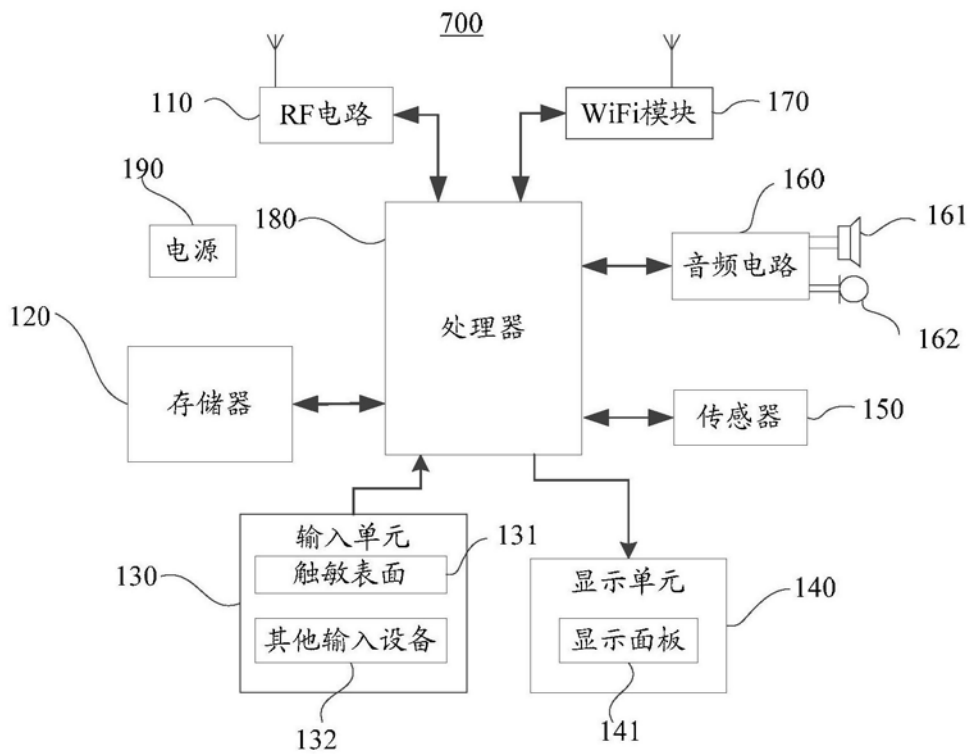


图7