



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105095004 A

(43) 申请公布日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201510370175. 6

(22) 申请日 2015. 06. 29

(71) 申请人 联想(北京)有限公司

地址 100085 北京市海淀区上地创业路6号

(72) 发明人 闫晓瑞

(74) 专利代理机构 北京同达信恒知识产权代理

有限公司 11291

代理人 黄志华

(51) Int. Cl.

G06F 11/07(2006. 01)

G06F 9/44(2006. 01)

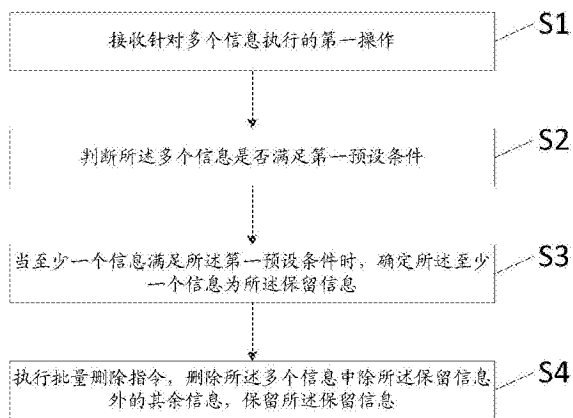
权利要求书2页 说明书11页 附图1页

(54) 发明名称

一种信息处理方法和电子设备

(57) 摘要

本申请实施例提供了一种信息处理方法和电子设备,解决了在批量删除时误删信息的技术问题。所述方法包括:接收针对多个信息执行的第一操作,所述第一操作用于批量删除所述多个信息;判断所述多个信息是否满足第一预设条件;当至少一个信息满足所述第一预设条件时,确定所述至少一个信息为保留信息;执行批量删除指令,删除所述多个信息中除所述保留信息外的其余信息,保留所述保留信息。



1. 一种信息处理方法,包括:

接收针对多个信息执行的第一操作,所述第一操作用于批量删除所述多个信息;

判断所述多个信息是否满足第一预设条件;

当至少一个信息满足所述第一预设条件时,确定所述至少一个信息为保留信息;

执行批量删除指令,删除所述多个信息中除所述保留信息外的其余信息,保留所述保留信息。

2. 如权利要求 1 所述的方法,其特征在于,在执行批量删除指令,删除所述多个信息中除所述保留信息外的其余信息,保留所述保留信息之后,所述方法包括:

接收针对至少一个保留信息执行的第二操作,所述第二操作用于删除所述至少一个保留信息;

删除所述至少一个保留信息。

3. 如权利要求 2 所述的方法,其特征在于,判断所述多个信息是否满足第一预设条件,包括:

获得每个信息的发送者的第一参数;

判断所述第一参数是否与电子设备中安装的应用程序的至少一个第二参数匹配;

当至少一个信息满足所述第一预设条件时,确定所述至少一个信息为所述保留信息,

包括:

当所述至少一个信息的所述第一参数与所述至少一个第二参数匹配时,确定所述至少一个信息为所述保留信息。

4. 如权利要求 2 所述的方法,其特征在于,判断所述多个信息是否满足第一预设条件,包括:

提取每个信息内容中的关键字;

判断所述关键字是否与至少一个预设关键字匹配;

当至少一个信息满足所述第一预设条件时,确定所述至少一个信息为所述保留信息,

包括:

当所述至少一个信息中的关键字与所述至少一个预设关键字匹配时,确定所述至少一个信息为所述保留信息。

5. 一种电子设备,包括:

壳体;

接收装置,设置在所述壳体内,用于接收针对多个信息执行的第一操作,所述第一操作用于批量删除所述多个信息;

处理器,设置在所述壳体内,与所述接收装置连接,用于判断所述多个信息是否满足第一预设条件;当至少一个信息满足所述第一预设条件时,确定所述至少一个信息为保留信息;执行批量删除指令,删除所述多个信息中除所述保留信息外的其余信息,保留所述保留信息。

6. 如权利要求 5 所述的设备,其特征在于,所述接收装置还用于在处理器执行批量删除指令,删除所述多个信息中除所述保留信息外的其余信息,保留所述保留信息之后,接收针对至少一个保留信息执行的第二操作,所述第二操作用于删除所述至少一个保留信息;

所述处理器还用于删除所述至少一个保留信息。

7. 如权利要求 6 所述的设备,其特征在于,所述处理器用于获得每个信息的发送者的第一参数;判断所述第一参数是否与电子设备中安装的应用程序的至少一个第二参数匹配;当所述至少一个信息的所述第一参数与所述至少一个第二参数匹配时,确定所述至少一个信息为所述保留信息。

8. 如权利要求 6 所述的设备,其特征在于,所述处理器用于提取每个信息内容中的关键字;判断所述关键字是否与至少一个预设关键字匹配;当所述至少一个信息中的关键字与所述至少一个预设关键字匹配时,确定所述至少一个信息为所述保留信息。

9. 一种电子设备,包括:

第一接收单元,用于接收针对多个信息执行的第一操作,所述第一操作用于批量删除所述多个信息;

判断单元,用于判断所述多个信息是否满足第一预设条件;

确定单元,用于当至少一个信息满足所述第一预设条件时,确定所述至少一个信息为保留信息;

第一执行单元,用于执行批量删除指令,删除所述多个信息中除所述保留信息外的其余信息,保留所述保留信息。

一种信息处理方法和电子设备

技术领域

[0001] 本发明涉及电子技术领域,尤其涉及一种信息处理方法和电子设备。

背景技术

[0002] 随着科学技术的不断发展,电子技术也得到了飞速的发展,电子产品的种类也越来越多,人们也享受到了科技发展带来的各种便利。现在人们可以通过各种类型的电子设备,享受随着科技发展带来的舒适生活。

[0003] 例如,手机从最初的通话功能,到目前已经具备上网、编辑文档、游戏等诸多功能,进而成为了用户最不可或缺的电子设备之一。

[0004] 当前用户的手机每天都会接收很多短信或邮件。在这些短信或邮件中,除了联系人发送的短信,还包括数量不少的广告、推销或诈骗等垃圾短信。如果用户使用批量删除或全部删除功能,可能导致误删其他有价值的短信。

[0005] 所以,现有技术存在执行批量删除或全部删除功能时导致重要信息被误删的技术问题。

发明内容

[0006] 本申请实施例提供了一种信息处理方法和电子设备,解决了在批量删除时误删信息的技术问题。

[0007] 第一方面,本申请提供了一种信息处理方法,包括:

[0008] 接收针对多个信息执行的第一操作,所述第一操作用于批量删除所述多个信息;

[0009] 判断所述多个信息是否满足第一预设条件;

[0010] 当至少一个信息满足所述第一预设条件时,确定所述至少一个信息为所述保留信息;

[0011] 执行批量删除指令,删除所述多个信息中除所述保留信息外的其余信息,保留保留信息。

[0012] 可选的,在执行批量删除指令,删除所述多个信息中除所述保留信息外的其余信息,保留所述保留信息之后,所述方法包括:

[0013] 接收针对至少一个保留信息执行的第二操作,所述第二操作用于删除所述至少一个保留信息;

[0014] 删除所述至少一个保留信息。

[0015] 可选的,判断所述多个信息是否满足第一预设条件,包括:

[0016] 获得每个信息的发送者的第一参数;

[0017] 判断所述第一参数是否与电子设备中安装的应用程序的至少一个第二参数匹配;

[0018] 当至少一个信息满足所述第一预设条件时,确定所述至少一个信息为所述保留信息,包括:

[0019] 当所述至少一个信息的所述第一参数与所述至少一个第二参数匹配时,确定所述至少一个信息为所述保留信息。

[0020] 可选的,判断所述多个信息是否满足第一预设条件,包括:

[0021] 提取每个信息内容中的关键字;

[0022] 判断所述关键字是否与至少一个预设关键字匹配;

[0023] 当至少一个信息满足所述第一预设条件时,确定所述至少一个信息为所述保留信息,包括:

[0024] 当所述至少一个信息中的关键字与所述至少一个预设关键字匹配时,确定所述至少一个信息为所述保留信息。

[0025] 第二方面,本申请提供了一种电子设备,包括:

[0026] 壳体;

[0027] 接收装置,设置在所述壳体内,用于接收针对多个信息执行的第一操作,所述第一操作用于批量删除所述多个信息;

[0028] 处理器,设置在所述壳体内,与所述接收装置连接,用于判断所述多个信息是否满足第一预设条件;当至少一个信息满足所述第一预设条件时,确定所述至少一个信息为保留信息;执行批量删除指令,删除所述多个信息中除所述保留信息外的其余信息,保留所述保留信息。

[0029] 可选的,所述接收装置还用于在处理器执行批量删除指令,删除所述多个信息中除所述保留信息外的其余信息,保留所述保留信息之后,接收针对至少一个保留信息执行的第二操作,所述第二操作用于删除所述至少一个保留信息;

[0030] 所述处理器还用于删除所述至少一个保留信息。

[0031] 可选的,所述处理器用于获得每个信息的发送者的第一参数;判断所述第一参数是否与电子设备中安装的应用程序的至少一个第二参数匹配;当所述至少一个信息的所述第一参数与所述至少一个第二参数匹配时,确定所述至少一个信息为所述保留信息。

[0032] 可选的,所述处理器用于提取每个信息内容中的关键字;判断所述关键字是否与至少一个预设关键字匹配;当所述至少一个信息中的关键字与所述至少一个预设关键字匹配时,确定所述至少一个信息为所述保留信息。

[0033] 第三方面,本申请提供了一种电子设备,包括:

[0034] 第一接收单元,用于接收针对多个信息执行的第一操作,所述第一操作用于批量删除所述多个信息;

[0035] 判断单元,用于判断所述多个信息是否满足第一预设条件;

[0036] 确定单元,用于当至少一个信息满足所述第一预设条件时,确定所述至少一个信息为保留信息;

[0037] 第一执行单元,用于执行批量删除指令,删除所述多个信息中除所述保留信息外的其余信息,保留所述保留信息。

[0038] 可选的,所述电子设备还包括:

[0039] 第二接收单元,用于在执行批量删除指令,删除所述多个信息中除所述保留信息外的其余信息,保留所述保留信息之后,接收针对至少一个保留信息执行的第二操作,所述第二操作用于删除所述至少一个保留信息;

[0040] 第二删除单元,用于删除所述至少一个保留信息。

[0041] 可选的,所述判断单元用于获得每个信息的发送者的第一参数;判断所述第一参数是否与电子设备中安装的应用程序的至少一个第二参数匹配;

[0042] 所述确定单元用于当所述至少一个信息的所述第一参数与所述至少一个第二参数匹配时,确定所述至少一个信息为所述保留信息。

[0043] 可选的,所述判断单元用于提取每个信息内容中的关键字;判断所述关键字是否与至少一个预设关键字匹配;

[0044] 所述确定单元用于当所述至少一个信息中的关键字与所述至少一个预设关键字匹配时,确定所述至少一个信息为所述保留信息。

[0045] 本申请实施例中的上述一个或多个技术方案,至少具有如下一种或多种技术效果:

[0046] 在本申请的技术方案中,接收针对多个信息执行的第一操作,所述第一操作用于批量删除所述多个信息;判断所述多个信息是否满足第一预设条件;当至少一个信息满足所述第一预设条件时,确定所述至少一个信息为保留信息;执行批量删除指令,删除所述多个信息中除所述保留信息外的其余信息,保留所述保留信息。所以,接收到用户用于批量删除信息的第一操作时,对第一操作针对的多个短信进行判断,确认信息可删除还是需保留。如果信息满足第一预设条件,则将信息作为保留信息,进而执行批量删除时,对保留信息不执行删除,将保留信息保留。从而解决了执行批量删除或全部删除时重要信息被误删的技术问题,实现了自动为用户保留满足第一预设条件的信息,避免了误将重要信息删除的技术效果。

附图说明

[0047] 图1为本申请实施例中的信息处理方法流程图;

[0048] 图2为本申请实施例中一电子设备结构示意图;

[0049] 图3为本申请实施例中另一电子设备结构示意图。

具体实施方式

[0050] 本申请实施例提供了一种信息处理方法和电子设备,解决了在批量删除时误删信息的技术问题。

[0051] 为了解决上述技术问题,本申请提供的技术方案总体思路如下:

[0052] 在本申请的技术方案中,接收针对多个信息执行的第一操作,所述第一操作用于批量删除所述多个信息;判断所述多个信息是否满足第一预设条件;当至少一个信息满足所述第一预设条件时,确定所述至少一个信息为保留信息;执行批量删除指令,删除所述多个信息中除所述保留信息外的其余信息,保留所述保留信息。所以,接收到用户用于批量删除信息的第一操作时,对第一操作针对的多个短信进行判断,确认信息可删除还是需保留。如果信息满足第一预设条件,则将信息作为保留信息,进而执行批量删除时,对保留信息不执行删除,将保留信息保留。从而解决了执行批量删除或全部删除时重要信息被误删的技术问题,实现了自动为用户保留满足第一预设条件的信息,避免了误将重要信息删除的技术效果。

[0053] 下面通过附图以及具体实施例对本发明技术方案做详细的说明,应当理解本申请实施例以及实施例中的具体特征是对本申请技术方案的详细的说明,而不是对本申请技术方案的限定,在不冲突的情况下,本申请实施例以及实施例中的技术特征可以相互组合。

[0054] 本文中术语“和/或”,仅仅是一种描述关联对象的关联关系,表示可以存在三种关系,例如,A和/或B,可以表示:单独存在A,同时存在A和B,单独存在B这三种情况。另外,本文中字符“/”,一般表示前后关联对象是一种“或”的关系。

[0055] 本申请第一方面提供了一种信息处理方法,请参考图1,包括:

[0056] S1:接收针对多个信息执行的第一操作。

[0057] S2:判断所述多个信息是否满足第一预设条件。

[0058] S3:当至少一个信息满足所述第一预设条件时,确定所述至少一个信息为保留信息。

[0059] S4:执行批量删除指令,删除所述多个信息中除所述保留信息外的其余信息,保留所述保留信息。

[0060] 具体来讲,电子设备中接收并存储有多个信息。在本申请实施例中,信息可以具体为短信或社交软件中的聊天信息等,本申请对此不做具体限制。为方便说明,在后文中将以短信为例。

[0061] 第一操作用于批量删除多个信息。用户在电子设备上执行第一操作的方式有多种。当电子设备具有触控显示屏,且触控显示屏上显示多个信息时,用户可以通过触控显示屏上触控多个信息以执行第一操作。当电子设备具有鼠标、触摸板或触摸控制键时,通过鼠标、触摸板或触摸控制键移动标识至多个信息的区域,单击多个信息,以执行第一操作。或者,当电子设备具有键盘时,可以点击键盘上的方向键,移动标识至多个信息的区域,单击确认键,以执行第一操作。更多的例子这里就不再一一列举了,本申请所属领域的普通技术人员可以根据实际进行设置,本申请不做具体限制。

[0062] 用户执行完成第一操作,电子设备进而在S1中接收到第一操作,并根据电子设备中存储的操作与指令之间映射关系,确定出第一操作对应的是批量删除指令。

[0063] 接下来,为了避免误删重要信息,在S2中,电子设备将判断多个信息是否满足第一预设条件。并且,在S3中,当信息满足第一预设条件时,确认满足第一预设条件的信息为保留信息。

[0064] 最后,在S4中,执行批量删除指令。具体来讲,经过前述对多个信息的筛选,已经从多个信息中确认出了保留信息,所以,在S3中执行批量删除指令时,将不会对保留信息执行,仅删除保留信息之前的其余信息。

[0065] 由上述描述可知,接收到用户用于批量删除信息的第一操作时,对第一操作针对的多个短信进行判断,确认信息可删除还是需保留。如果信息满足第一预设条件,则将信息作为保留信息,进而执行批量删除时,对保留信息不执行删除,将保留信息保留。从而解决了执行批量删除或全部删除时导致重要信息被误删的技术问题,实现了自动为用户保留满足第一预设条件的信息,避免了误将重要信息删除的技术效果。

[0066] 可选的,保留信息为电子设备根据第一预设条件,自动为用户筛选出来的。但是,用户可能已经清楚了解保留信息的内容,或者为了保护隐私,需要删除保留信息,因此在S4之后,还可以包括:

[0067] 接收针对所述至少一个保留信息执行的第二操作,所述第二操作用于删除所述至少一个保留信息;

[0068] 删除所述至少一个保留信息。

[0069] 具体来讲,在本申请实施例中,第二操作是用户执行的用于删除至少一个保留信息的操作。其中,执行第二操作的方式有多种。当电子设备具有触控显示屏,且触控显示屏上显示保留信息时,用户可以在触控显示屏上长期触控要删除的至少一个保留信息以执行第二操作。当电子设备具有鼠标、触摸板或触摸控制键时,通过鼠标、触摸板或触摸控制键移动标识至需要删除的至少一个保留信息的区域,双击至少一个保留信息,以执行第二操作。或者,当电子设备具有键盘时,可以点击键盘上的方向键,移动标识至需要删除的至少一个保留信息的区域,双击确认键,以执行第二操作。更多的例子这里就不再一一列举了,本申请所属领域的普通技术人员可以根据实际进行设置,本申请不做具体限制。

[0070] 电子设备接收到第二操作后,同样根据操作与指令之间映射关系,确定出第二操作对应的是删除指令,且删除对象为至少一个保留信息。接下来,电子设备生成并响应删除指令,将至少一个保留信息删除。

[0071] 在具体实现过程中,第一预设条件有多种可能,进而 S2 中判断多个信息是否满足第一预设条件也有多种实施方式。下面,将详细介绍其中两种,在具体实现过程中,包括但不限于以下两种。

[0072] 第一种:

[0073] S2 判断所述多个信息是否满足第一预设条件,包括:

[0074] 步骤 211:获得每个信息的发送者的第一参数;

[0075] 步骤 212:判断所述第一参数是否与电子设备中安装的应用程序的至少一个第二参数匹配;

[0076] S3 中确定所述至少一个信息为所述保留信息,包括:

[0077] 步骤 31:当所述至少一个信息的所述第一参数与所述至少一个第二参数匹配时,确定所述至少一个信息为所述保留信息。

[0078] 具体来讲,在多个信息中,如果信息的发送者与电子设备中安装的应用程序,如通话程序、浏览器、聊天程序等的至少一个第二参数匹配时,表明信息的发送者是用户认识,或者与用户的工作生活相关的人,所以,将信息作为保留信息。

[0079] 为了清楚说明如何判断第一参数是否与至少一个第二参数匹配,以下以应用程序为通话程序、浏览器和聊天程序为例来介绍。

[0080] (1-1) 假设电子设备中安装的应用程序为通话程序。通话程序用于接收通话请求,或者发送通话请求,即用户使用通话程序来接打电话。所以,通话程序中包括有电子设备的通话记录。另外,为了方便拨打电话,用户还会在通话程序中记录多位联系人。所以,当应用程序为通话程序时,通话程序的至少一个第二参数具体为至少一个联系人参数和 / 或至少一个历史通话参数。

[0081] 在步骤 211 中,首先获得每个信息的发送者的第一参数。在本申请实施例中,第一参数包括但不限于发送者号码和身份标识等。假设第一参数为发送者的号码。

[0082] 在步骤 212 中,判断发送者的第一参数,即发送者的号码是否与通话程序的至少一个联系人参数和 / 或至少一个历史通话参数匹配。如果发送者号码与联系人参数匹配,

表明信息是由用户认识的人发送来的；如果发送者号码与历史通话参数匹配，则表明信息是曾经与用户进行过通话的人发送来的；或者如果发送者号码与联系人参数和历史通话参数都匹配，则表明信息是用户认识的人，并且最近有所联系的人发送来的。在日常生活中，如果信息是联系人和 / 或历史通话者发送来的，那么信息为广告、推销等垃圾信息的可能性较低，所以，确认信息为保留信息。

[0083] 举例来说，假设多个信息具体为 100 个信息。通过判断，第 1 条信息的发送者的号码与联系人“张三”的号码相同，并且与历史通话参数中 2 小时前的已接电话号码相同，所以，第 1 条信息的发送者与至少一个联系人参数和至少一个历史通话参数匹配，故将第 1 条信息作为保留信息。

[0084] 第 2 条信息的发送者的号码与联系人“李四”的号码相同，所以，第 1 条信息的发送者与至少一个联系人参数匹配，故将第 2 条信息作为保留信息。第 3 条信息的发送者的号码与历史通话参数中第 1 个已拨号码相同，所以，第 1 条信息的发送者与至少一个历史通话参数匹配，故将第 3 条信息作为保留信息。其余 97 条信息的发送者均与至少一个联系人参数和至少一个历史通话参数不匹配，所以其余 97 条不为保留信息。

[0085] (2) 假设电子设备中安装的应用程序为浏览器。浏览器中记录有用户的网页浏览记录，在本申请实施例中，应用程序为浏览器时，至少一个第二参数具体为至少一个浏览记录参数。

[0086] 在步骤 212 中，判断发送者的第一参数，即发送者的号码是否与至少一个浏览记录参数匹配。如果发送者号码与浏览记录参数匹配，表明信息是由用户浏览过网页的网站发送而来的，那么很有可能是网站向用户发送的通知信息，所以信息为广告、推销等垃圾信息的可能性较低，进而确认信息为保留信息。

[0087] 举例来说，假设多个信息具体为 100 个信息。第 4 个信息的发送者号码为 1069008100。至少一个浏览记录参数为 <http://map.baidu.com/>，即百度地图。而 1069008100 为百度地图的官方号码，所以，第 4 个信息的发送者号码与浏览记录参数 [Http://map.baidu.com/](http://map.baidu.com/) 匹配，进而将第 4 个信息作为保留信息。

[0088] (3) 假设电子设备中安装的应用程序为聊天程序，如微信。聊天程序用于接收聊天请求，或者发送聊天请求。并记录多个聊天好友，通过聊天程序只能与好友进行聊天。当应用程序为聊天程序时，至少一个参数为至少一个好友参数，其中好友参数包括但不限于好友的标识、联系号码和聊天账号等。

[0089] 在步骤 212 中，判断发送者的第一参数，即发送者的号码是否与至少一个好友参数匹配，例如是否与好友的联系号码相同等。如果发送者号码与至少一个好友参数匹配，表明信息是由用户的聊天好友发送来的，所以信息为广告、推销等垃圾信息的可能性较低，进而确认信息为保留信息。

[0090] 举例来说，假设多个信息具体为 100 个信息。第 5 个信息的发送者号码为 18011111111。假设聊天程序中，好友 A 的好友参数为“社交账号 89565356；昵称：小鸟；手机号 18011111111”。通过对比，判断出第 5 个信息的发送者号码 18011111111 与好友 A 的手机号相同，进而确定第 5 个信息的发送者号码与好友 A 的好友参数匹配，那么将第 5 个信息作为保留信息。

[0091] 在具体实现过程中，上述三种实施方式，本申请所属领域的普通技术人员可以根

据实际任意选择一种,也可以选择任意多种的组合,本申请不做具体限制。

[0092] 第二种:

[0093] S2 判断所述多个信息是否满足第一预设条件,包括:

[0094] 步骤 221:提取每个信息内容中的关键字;

[0095] 步骤 222:判断所述关键字是否与至少一个预设关键字匹配;

[0096] 进而,S3 中定所述至少一个信息为所述保留信息,包括:

[0097] 步骤 32:当所述至少一个信息中的关键字与所述至少一个预设关键字匹配时,确定所述至少一个信息为所述保留信息。

[0098] 首先,在步骤 221 中,电子设备根据 SVM(支持向量机,Support Vector Machine)算法或正则表达式算法等,提取出信息内容中的关键字,如时间关键字、地点关键字、金额关键字等。记下来,步骤 222 中将关键字与预设关键字进行对比,确定信息中的关键字是否与预设关键字匹配。

[0099] 具体来讲,预设关键字可以是电子设备中的缺省设置,也可以由用户根据自己的喜好和习惯进行设置,本申请不做具体限制。预设关键字表征信息内容所要传达的意思,预设关键字例如为“出发时间”、“消费”、“地点”以及“航班号”等。预设关键字能够表明用户或者电子设备认为重要的方面。因此,如果关键字能够与至少一个预设关键字匹配,那么表示信息的内容涉及到了对用户重要的方面,所以为了避免误删信息,将信息作为保留信息。

[0100] 举例来说,假设信息内容为“尊敬的旅客您好,感谢您预订了广州(新白云机场)-郑州(新郑机场)11月4日16:10-18:25南航CZ3394航班,乘客李冬梅机票已确认支付,出票成功。温馨提醒起飞前45分钟截至办理值机,请亲提前带好预订证件办理登机手续。【南航】”。通过提取,获得关键字“广州”“郑州”、“新白云机场”、“新郑机场”、“11月4日”、“16:10-18:25”和“南航CZ3394航班”。预设关键字为“时间”、“航班号”、“会议主题”、“消费”和“快递单号”。将关键字“广州”“郑州”、“白云机场”、“新郑机场”、“11月4日”、“16:10-18:25”和“南航CZ3394航班”与预设关键字“时间”、“航班号”、“会议主题”、“消费”和“快递单号”进行对比,确定关键字中“11月4日”、“16:10-18:25”与预设关键字“时间”匹配,“南航CZ3394航班”与预设关键字“航班号”匹配。表明这个信息与用户的飞行计划有关,对用户是重要信息,所以将这个信息作为保留信息。

[0101] 在具体实现过程中,申请所述领域的普通技术人员,可以根据实际选择上述第一种方式或第二种方式筛选保留信息,本申请不做具体限制。

[0102] 由上述描述可知,接收到用户用于批量删除信息的第一操作时,对第一操作针对的多个短信进行判断,确认信息可删除还是需保留。如果信息满足第一预设条件,则将信息作为保留信息,进而执行批量删除时,对保留信息不执行删除,将保留信息保留。从而解决了执行批量删除或全部删除时导致重要信息被误删的技术问题,实现了自动为用户保留满足第一预设条件的信息,避免了误将重要信息删除的技术效果。

[0103] 基于与本申请前述实施例中信息处理方法同样的发明构思,本申请实施例第二方面提供电子设备,如图2所示,包括:

[0104] 壳体 201;

[0105] 接收装置 202,设置在壳体 201 内,用于接收针对多个信息执行的第一操作,第一操作用于批量删除多个信息;

[0106] 处理器 203,设置在壳体 201 内,与接收装置 202 连接,用于判断多个信息是否满足第一预设条件;当至少一个信息满足第一预设条件时,确定至少一个信息为保留信息;执行批量删除指令,删除多个信息中除保留信息外的其余信息,保留保留信息。

[0107] 其中,壳体 201 用于保护电子设备。在具体实现过程中,壳体 201 可以采用金属制成,或者钢化材料等制成,本申请不做具体限制。

[0108] 可选的,接收装置 202 还用于在处理器 203 执行批量删除指令,删除多个信息中除保留信息外的其余信息,保留保留信息之后,接收针对至少一个保留信息执行的第二操作,第二操作用于删除至少一个保留信息;

[0109] 处理器 203 还用于删除至少一个保留信息。

[0110] 进一步,当处理器 203 在判断信息至少一个信息是否满足第一预设条件时,可以有两种具体实施方式。

[0111] 第一种:

[0112] 处理器 203 用于获得每个信息的发送者的第一参数;判断第一参数是否与电子设备中安装的应用程序的至少一个第二参数匹配;当至少一个信息的第一参数与至少一个第二参数匹配时,确定至少一个信息为保留信息。

[0113] 第二种:

[0114] 处理器 203 用于提取每个信息内容中的关键字;判断关键字是否与至少一个预设关键字匹配;当至少一个信息中的关键字与至少一个预设关键字匹配时,确定至少一个信息为保留信息。

[0115] 具体来讲,处理器 203 具体可以是通用的中央处理器(CPU),可以是特定应用集成电路(英文:Application Specific Integrated Circuit,简称:ASIC),可以是一个或多个用于控制程序执行的集成电路。

[0116] 进一步的,电子设备还可以包括存储器,存储器的数量可以是一个或多个。存储器可以包括只读存储器(英文:Read Only Memory,简称:ROM)、随机存取存储器(英文:Random Access Memory,简称:RAM)和磁盘存储器。

[0117] 前述图 1 实施例中的信息处理方法中的各种变化方式和具体实例同样适用于本实施例的电子设备,通过前述对信息处理方法的详细描述,本领域技术人员可以清楚的知道本实施例中电子设备的实施方法,所以为了说明书的简洁,在此不再详述。

[0118] 基于与本申请前述实施例中信息处理方法同样的发明构思,本申请实施例第三方面提供电子设备,如图 3 所示,包括:

[0119] 第一接收单元 301,用于接收针对多个信息执行的第一操作,第一操作用于批量删除多个信息;

[0120] 判断单元 302,用于判断多个信息是否满足第一预设条件;

[0121] 确定单元 303,用于当至少一个信息满足第一预设条件时,确定至少一个信息为保留信息;

[0122] 第一执行单元 304,用于执行批量删除指令,删除多个信息中除保留信息外的其余信息,保留保留信息。

[0123] 可选的,本申请实施例中的电子设备还包括:

[0124] 第二接收单元,用于在执行批量删除指令,删除多个信息中除保留信息外的其余

信息,保留保留信息之后,接收针对至少一个保留信息执行的第二操作,第二操作用于删除至少一个保留信息;

[0125] 第二删除单元,用于删除至少一个保留信息。

[0126] 具体来讲,在本申请实施例中,判断单元 302 用于获得每个信息的发送者的第一参数;判断第一参数是否与电子设备中安装的应用程序的至少一个第二参数匹配;

[0127] 确定单元 303 用于当至少一个信息的第一参数与至少一个第二参数匹配时,确定至少一个信息为保留信息。

[0128] 或者,具体来讲,在本申请实施例中,判断单元 302 用于提取每个信息内容中的关键字;判断关键字是否与至少一个预设关键字匹配;

[0129] 确定单元 303 用于当至少一个信息中的关键字与至少一个预设关键字匹配时,确定至少一个信息为保留信息。

[0130] 前述图 1 实施例中的信息处理方法中的各种变化方式和具体实例同样适用于本实施例的电子设备,通过前述对信息处理方法的详细描述,本领域技术人员可以清楚的知道本实施例中电子设备的实施方法,所以为了说明书的简洁,在此不再详述。

[0131] 本申请实施例中的上述一个或多个技术方案,至少具有如下一种或多种技术效果:

[0132] 在本申请的技术方案中,接收针对多个信息执行的第一操作,所述第一操作用于批量删除所述多个信息;判断所述多个信息是否满足第一预设条件;当至少一个信息满足所述第一预设条件时,确定所述至少一个信息为所述保留信息;执行批量删除指令,删除所述多个信息中除所述保留信息外的其余信息,保留保留信息。所以,接收到用户用于批量删除信息的第一操作时,对第一操作针对的多个短信进行判断,确认信息可删除还是需保留。如果信息满足第一预设条件,则将信息作为保留信息,进而执行批量删除时,对保留信息不执行删除,将保留信息保留。从而解决了执行批量删除或全部删除时导致重要信息被误删的技术问题,实现了自动为用户保留满足第一预设条件的信息,避免了误将重要信息删除的技术效果。

[0133] 本领域内的技术人员应明白,本发明的实施例可提供为方法、系统、或计算机程序产品。因此,本发明可采用完全硬件实施例、完全软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且,本发明可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质(包括但不限于磁盘存储器、CD-ROM、光学存储器等)上实施的计算机程序产品的形式。

[0134] 本发明是参照根据本发明实施例的方法、设备(系统)、和计算机程序产品的流程图和/或方框图来描述的。应理解可由计算机程序指令实现流程图和/或方框图中的每一流程和/或方框、以及流程图和/或方框图中的流程和/或方框的结合。可提供这些计算机程序指令到通用计算机、专用计算机、嵌入式处理机或其他可编程数据处理设备的处理器以产生一个机器,使得通过计算机或其他可编程数据处理设备的处理器执行的指令产生用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的装置。

[0135] 这些计算机程序指令也可存储在能引导计算机或其他可编程数据处理设备以特定方式工作的计算机可读存储器中,使得存储在该计算机可读存储器中的指令产生包括指

令装置的制造品,该指令装置实现在流程图一个流程或多个流程和 / 或方框图一个方框或多个方框中指定的功能。

[0136] 这些计算机程序指令也可装载到计算机或其他可编程数据处理设备上,使得在计算机或其他可编程设备上执行一系列操作步骤以产生计算机实现的处理,从而在计算机或其他可编程设备上执行的指令提供用于实现在流程图一个流程或多个流程和 / 或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的步骤。

[0137] 具体来讲,本申请实施例中的两种信息处理方法对应的计算机程序指令可以被存储在光盘,硬盘, U 盘等存储介质上,当存储介质中的与第一种信息处理方法对应的计算机程序指令被一电子设备读取或被执行时,包括如下步骤:

[0138] 接收针对多个信息执行的第一操作,所述第一操作用于批量删除所述多个信息;

[0139] 判断所述多个信息是否满足第一预设条件;

[0140] 当至少一个信息满足所述第一预设条件时,确定所述至少一个信息为所述保留信息;

[0141] 执行批量删除指令,删除所述多个信息中除所述保留信息外的其余信息,保留保留信息。

[0142] 可选的,所述存储介质中还存储有另外一些计算机指令,这些计算机指令在与步骤:执行批量删除指令,删除所述多个信息中除所述保留信息外的其余信息,保留所述保留信息之后被执行,在被执行时包括如下步骤:

[0143] 接收针对至少一个保留信息执行的第二操作,所述第二操作用于删除所述至少一个保留信息;

[0144] 删除所述至少一个保留信息。

[0145] 可选的,所述存储介质中存储的与步骤判断所述多个信息是否满足第一预设条件,对应的计算机指令在具体被执行过程中,具体包括如下步骤:

[0146] 获得每个信息的发送者的第一参数;

[0147] 判断所述第一参数是否与电子设备中安装的应用程序的至少一个第二参数匹配;

[0148] 所述存储介质中存储的与步骤当至少一个信息满足所述第一预设条件时,确定所述至少一个信息为所述保留信息,对应的计算机指令在具体被执行过程中,具体包括如下步骤:

[0149] 当所述至少一个信息的所述第一参数与所述至少一个第二参数匹配时,确定所述至少一个信息为所述保留信息。

[0150] 可选的,所述存储介质中存储的与步骤判断所述多个信息是否满足第一预设条件,对应的计算机指令在具体被执行过程中,具体包括如下步骤:

[0151] 提取每个信息内容中的关键字;

[0152] 判断所述关键字是否与至少一个预设关键字匹配;

[0153] 所述存储介质中存储的与步骤当至少一个信息满足所述第一预设条件时,确定所述至少一个信息为所述保留信息,对应的计算机指令在具体被执行过程中,具体包括如下步骤:

[0154] 当所述至少一个信息中的关键字与所述至少一个预设关键字匹配时,确定所述至

少一个信息为所述保留信息。

[0155] 显然,本领域的技术人员可以对本发明进行各种改动和变型而不脱离本发明的精神和范围。这样,倘若本发明的这些修改和变型属于本发明权利要求及其等同技术的范围之内,则本发明也意图包含这些改动和变型在内。

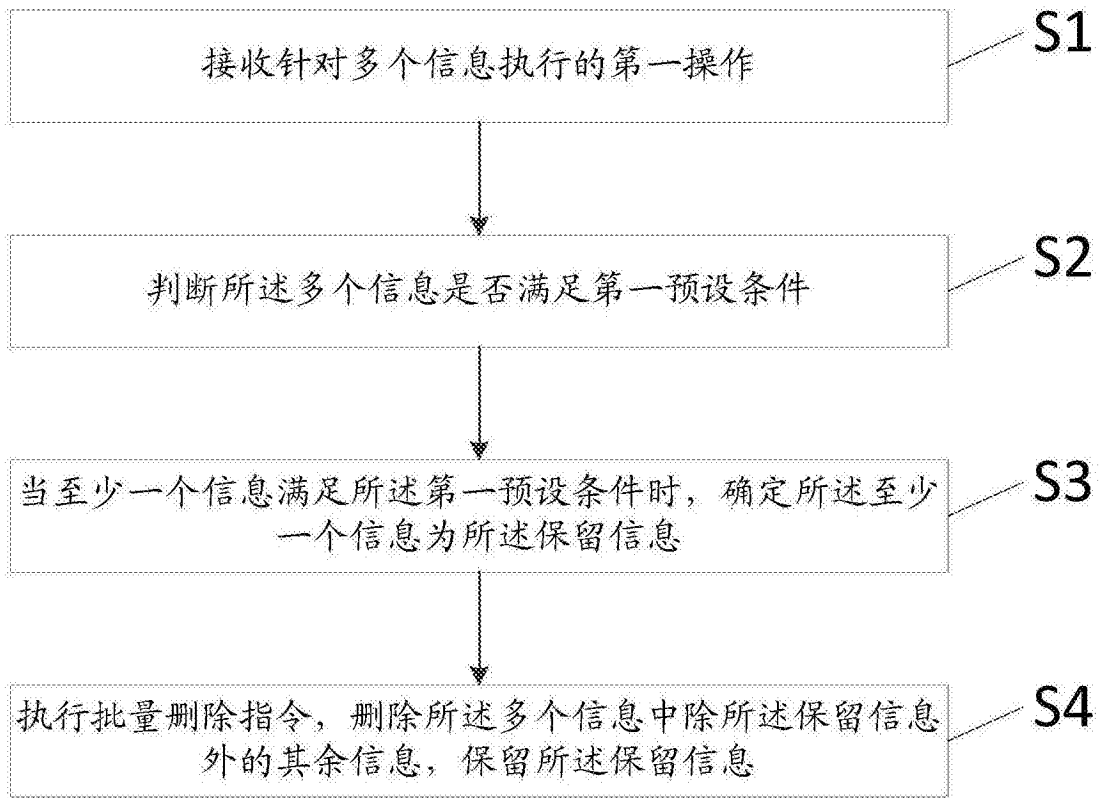


图 1

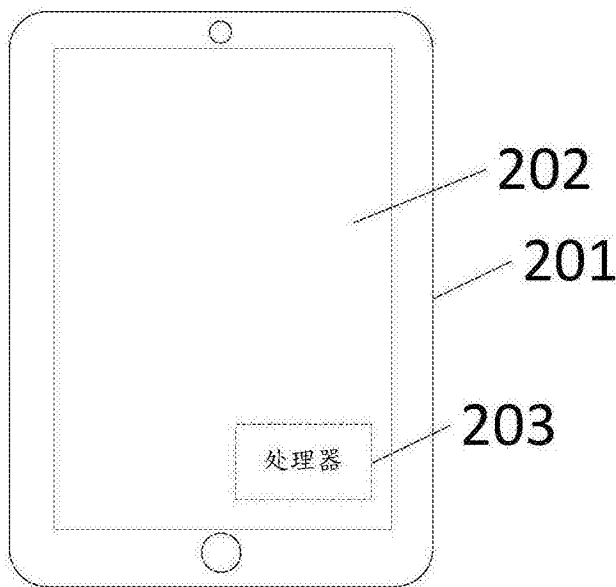


图 2

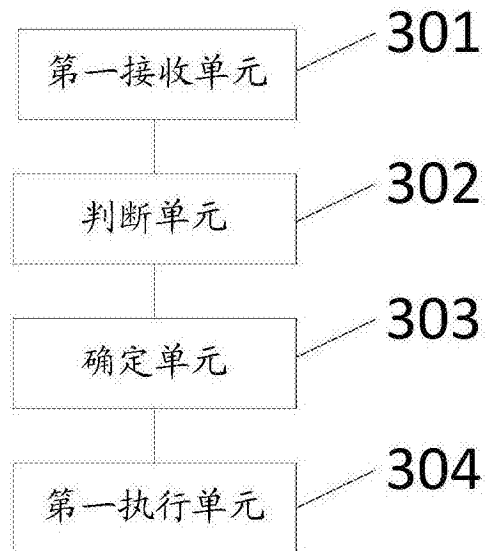


图 3