



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109726552 B

(45) 授权公告日 2021.09.14

(21) 申请号 201811635568.5

(22) 申请日 2018.12.29

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 109726552 A

(43) 申请公布日 2019.05.07

(73) 专利权人 联想(北京)有限公司
地址 100085 北京市海淀区上地信息产业
基地创业路6号

(72) 发明人 杨茂

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限
公司 11227

代理人 古利兰 王宝筠

(51) Int. Cl.

G06F 21/55 (2013.01)

(56) 对比文件

CN 107944277 A, 2018.04.20

CN 103488939 A, 2014.01.01

CN 104135561 A, 2014.11.05

CN 104423871 A, 2015.03.18

WO 2013079010 A1, 2013.06.06

CN 107944277 A, 2018.04.20

审查员 叶珊

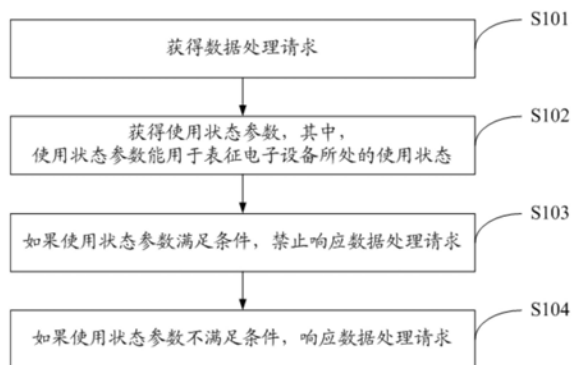
权利要求书2页 说明书24页 附图9页

(54) 发明名称

一种控制方法、装置及电子设备

(57) 摘要

本公开公开了一种控制方法、装置及电子设备,方法包括:获得数据处理请求,获得使用状态参数,其中,使用状态参数能用于表征电子设备所处的使用状态;如果使用状态参数满足条件,禁止响应所述数据处理请求;如果使用状态参数不满足条件,响应数据处理请求。本公开能够根据电子设备不同的使用状态,对电子设备中的数据处理请求采用不同的控制方式。



1. 一种控制方法,包括:

在输出内容信息的情况下,获得数据处理请求;

获得使用状态参数,所述使用状态参数能用于表征电子设备所处的使用状态;

如果所述使用状态参数满足条件,禁止响应所述数据处理请求;

如果所述使用状态参数不满足所述条件,响应所述数据处理请求;

所述获得使用状态参数包括:

获得输出装置的使用状态参数,所述输出装置的使用状态参数用于表征所述输出装置是否处于工作状态;相应的,如果所述输出装置的使用状态参数表征所述输出装置处于非工作状态,禁止响应所述数据处理请求;

相应的,如果所述输出装置的使用状态参数表征所述输出装置处于工作状态,响应所述数据处理请求;

其中响应所述数据处理请求后,还包括:如果内容信息是第一应用的信息,且所述数据处理请求是第二应用产生的,则输出不同于所述内容信息的提示信息;

其中,所述第一应用和所述第二应用不同,所述提示信息用于表征已响应所述数据处理请求。

2. 根据权利要求1所述的方法,所述获得数据处理请求包括:

获得数据传输请求。

3. 根据权利要求1所述的方法,所述获得使用状态参数包括:

获得表征所述数据处理请求的产生是否依据来自输入装置的输入操作的参数;相应的,如果表征所述数据处理请求的产生不是依据来自所述输入装置的输入操作,禁止响应所述数据处理请求;

相应的,如果表征所述数据处理请求的产生是依据来自所述输出装置的输入操作,响应所述数据处理请求。

4. 根据权利要求1所述的方法,所述禁止响应所述数据处理请求后,还包括:

记录应用和/或访问参数;

如果所述使用状态参数不满足条件,输出所述记录的应用和/或访问参数。

5. 一种控制装置,包括:

请求获取单元,用于在输出内容信息的情况下,获得数据处理请求;

参数获取单元,用于获得使用状态参数,所述使用状态参数能用于表征电子设备所处的使用状态;

禁止单元,用于如果所述状态参数满足条件,禁止响应所述数据处理请求;

响应单元,用于如果所述状态参数不满足所述条件,响应所述数据处理请求;

所述参数获取单元获得使用状态参数包括:

获得输出装置的使用状态参数,所述输出装置的使用状态参数用于表征所述输出装置是否处于工作状态;相应的,如果所述输出装置的使用状态参数表征所述输出装置处于非工作状态,禁止响应所述数据处理请求;

相应的,如果所述输出装置的使用状态参数表征所述输出装置处于工作状态,响应所述数据处理请求;

其中,响应单元在响应所述数据处理请求后,还包括:如果内容信息是第一应用的信

息,且所述数据处理请求是第二应用产生的,则输出不同于所述内容信息的提示信息;

其中,所述第一应用和所述第二应用不同,所述提示信息用于表征已响应所述数据处理请求。

6. 根据权利要求5所述的控制装置,还包括:

记录单元,用于禁止响应所述数据处理请求后,记录应用和/或访问参数;

输出单元,用于如果所述状态参数不满足条件,输出所述记录的应用和/或访问参数。

7. 一种电子设备,包括:

存储器,用于存储应用程序与应用程序运行所产生的数据;

处理器,用于运行所述应用程序以在输出内容信息的情况下,获得数据处理请求;

所述处理器,还用于获得使用状态参数,所述使用状态参数能用于表征电子设备所处的使用状态;

所述处理器,还用于如果所述使用状态参数满足条件,禁止响应所述数据处理请求;

所述处理器,还用于如果所述使用状态参数不满足所述条件,响应所述数据处理请求;

所述获得使用状态参数包括:

获得输出装置的使用状态参数,所述输出装置的使用状态参数用于表征所述输出装置是否处于工作状态;相应的,如果所述输出装置的使用状态参数表征所述输出装置处于非工作状态,禁止响应所述数据处理请求;

相应的,如果所述输出装置的使用状态参数表征所述输出装置处于工作状态,响应所述数据处理请求;

其中,所述响应所述数据处理请求后,还包括:如果内容信息是第一应用的信息,且所述数据处理请求是第二应用产生的,则输出不同于所述内容信息的提示信息;

其中,所述第一应用和所述第二应用不同,所述提示信息用于表征已响应所述数据处理请求。

一种控制方法、装置及电子设备

技术领域

[0001] 本公开涉及电子技术领域,尤其涉及一种控制方法、装置及电子设备。

背景技术

[0002] 随着电子技术的不断发展,各种应用在电子设备中的应用也越来越多。目前,在电子设备上,经常有应用在后台执行不符合用户意图的指令,容易使电子设备存在潜在的危害。

发明内容

[0003] 有鉴于此,本公开提供一种控制方法、装置及电子设备,能够根据电子设备不同的使用状态,对电子设备中的数据处理请求采用不同的控制方式。

[0004] 本公开提供了一种控制方法,包括:

[0005] 获得数据处理请求;

[0006] 获得使用状态参数,所述使用状态参数能用于表征电子设备所处的使用状态;

[0007] 如果所述使用状态参数满足条件,禁止响应所述数据处理请求;

[0008] 如果所述使用状态参数不满足所述条件,响应所述数据处理请求。

[0009] 上述方法,优选地,所述获得数据处理请求包括:

[0010] 获得数据传输请求。

[0011] 上述方法,优选地,所述获得使用状态参数包括:

[0012] 获得表征所述数据处理请求的产生是否依据来自输入装置的输入操作的参数;

[0013] 相应的,如果表征所述数据处理请求的产生不是依据来自所述输入装置的输入操作,禁止响应所述数据处理请求;

[0014] 相应的,如果表征所述数据处理请求的产生是依据来自所述输出装置的输入操作,响应所述数据处理请求。

[0015] 上述方法,优选地,所述获得使用状态参数包括:

[0016] 获得输出装置的使用状态参数,所述输出装置的使用状态参数用于表征所述输出装置是否处于工作状态;

[0017] 相应的,如果所述输出装置的使用状态参数表征所述输出装置处于非工作状态,禁止响应所述数据处理请求;

[0018] 相应的,如果所述输出装置的使用状态参数表征所述输出装置处于工作状态,响应所述数据处理请求。

[0019] 上述方法,优选地,获得所述数据处理请求包括:在输出内容信息的情况下,获得所述数据处理请求;

[0020] 其中所述响应所述数据处理请求后,还包括:输出不同于所述内容信息的提示信息,所述提示信息用于表征已响应所述数据处理请求。

[0021] 上述方法,优选地,输出不同于所述内容信息的提示信息包括:

- [0022] 如果所述内容信息是第一应用的信息,且所述数据处理请求是第二应用产生的,则输出不同于所述内容信息的提示信息;
- [0023] 其中,所述第一应用和所述第二应用不同。
- [0024] 上述方法,优选地,所述禁止响应所述数据处理请求后,还包括:
- [0025] 记录应用和/或访问参数;
- [0026] 如果所述使用状态参数不满足条件,输出所述记录的应用和/或访问参数。
- [0027] 一种控制装置,包括:
- [0028] 请求获取单元,用于获得数据处理请求;
- [0029] 参数获取单元,用于获得使用状态参数,所述使用状态参数能用于表征电子设备所处的使用状态;
- [0030] 禁止单元,用于如果所述使用状态参数满足条件,禁止响应所述数据处理请求;
- [0031] 响应单元,用于如果所述使用状态参数不满足所述条件,响应所述数据处理请求。
- [0032] 上述控制装置,优选地,所述请求获取单元具体用于:
- [0033] 获得数据传输请求。
- [0034] 上述控制装置,优选地,所述参数获取单元具体用于:
- [0035] 获得表征所述数据处理请求的产生是否依据来自输入装置的输入操作的参数
- [0036] 相应的,如果表征所述数据处理请求的产生不是依据来自所述输入装置的输入操作,所述禁止单元具体用于:禁止响应所述数据处理请求;
- [0037] 相应的,如果表征所述数据处理请求的产生是依据来自所述输出装置的输入操作,所述响应单元具体用于:响应所述数据处理请求。
- [0038] 上述控制装置,优选地,所述参数获取单元具体用于:
- [0039] 获得输出装置的使用状态参数,所述输出装置的使用状态参数用于表征所述输出装置是否处于工作状态;
- [0040] 相应的,如果所述输出装置的使用状态参数表征所述输出装置处于非工作状态,所述禁止单元具体用于:禁止响应所述数据处理请求;
- [0041] 相应的,如果所述输出装置的使用状态参数表征所述输出装置处于工作状态,所述响应单元具体用于:响应所述数据处理请求。
- [0042] 上述控制装置,优选地,所述参数获取单元具体用于:
- [0043] 在输出内容信息的情况下,获得所述数据处理请求;
- [0044] 还包括:
- [0045] 提示信息输出单元,用于在响应所述数据处理请求后,输出不同于所述内容信息的提示信息,所述提示信息用于表征已响应所述数据处理请求。
- [0046] 上述控制装置,优选地,所述提示信息输出单元具体用于:
- [0047] 如果所述内容信息是第一应用的信息,且所述数据处理请求是第二应用产生的,则输出不同于所述内容信息的提示信息;
- [0048] 其中,所述第一应用和所述第二应用不同。
- [0049] 上述控制装置,优选地,还包括:
- [0050] 记录单元,用于禁止响应所述数据处理请求后,记录应用和/或访问参数;
- [0051] 还包括:

[0052] 输出单元,用于如果所述使用状态参数不满足条件,输出所述记录的应用和/或访问参数。

[0053] 一种电子设备,包括:

[0054] 存储器,用于存储应用程序与应用程序运行所产生的数据;

[0055] 处理器,用于运行所述应用程序以获得数据处理请求;所述处理器,还用于获得使用状态参数,所述使用状态参数能用于表征电子设备所处的使用状态;

[0056] 所述处理器,还用于如果所述使用状态参数满足条件,禁止响应所述数据处理请求;

[0057] 所述处理器,还用于如果所述使用状态参数不满足所述条件,响应所述数据处理请求。

[0058] 从上述技术方案可以看出,本公开公开的一种控制方法,在获取到数据处理请求时,通过获得的能用于表征电子设备所处的使用状态的参数来判断电子设备的状态,当使用状态参数满足条件时,禁止响应数据处理请求,当使用状态参数不满足条件时,响应数据处理请求;能够根据电子设备不同的使用状态,对电子设备的数据处理请求采用不同的控制方式。

附图说明

[0059] 为了更清楚地说明本公开实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术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公开的一些实施例,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。

[0060] 图1~图8为本公开公开的一种控制方法实施例的实现流程图;

[0061] 图9~图16为本公开公开的一种控制装置实施例的实现结构示意图;

[0062] 图17为本公开公开的一种电子设备实施例的实现结构示意图。

具体实施方式

[0063] 下面将结合本公开实施例中的附图,对本公开实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本公开一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本公开中的实施例,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,都属于本公开保护的范围。

[0064] 如图1所示,为本公开提供的一种控制方法实施例1的实现流程图,该方法适用于能够进行数据处理的电子设备中,如手机、pad或笔记本电脑等,相应的,本实施例中的方法可以包括以下步骤:

[0065] 步骤101、获得数据处理请求;

[0066] 本实施例中电子设备在获得数据处理请求时,会对请求执行相应的控制。其中,获得的数据处理请求包括会使电子设备存在潜在危害的请求,或不会使电子设备存在潜在危害的请求。如,当数据处理请求符合用户意图时,获得的数据处理请求不会使电子设备存在潜在的危害;当数据处理请求不符合用户意图时,获得的数据处理请求会使电子设备存在潜在的危害。其中,获得的数据处理请求可以由能够与电子设备建立通信连接设备发起,

如,服务器等,也可以通过能够与电子设备建立连接的输入装置发起,如,键盘、鼠标等。当需要对电子设备的数据进行处理时,生成数据处理请求。

[0067] 步骤102、获得使用状态参数,其中,使用状态参数能用于表征电子设备所处的使用状态;

[0068] 当获得数据处理请求后,进一步获取能表征电子设备当前所处状态的使用状态参数。如,获取电子设备在黑屏状态下的使用参数,或者获取电子设备在亮屏状态下的使用参数。其中,通过获得的使用状态参数能够判断电子设备当前处于使用状态或非使用状态。在本实施例中,通过电子设备当前所处的使用状态或非使用状态,能够判断获得的数据处理请求是否符合用户的意图。

[0069] 步骤103、如果使用状态参数满足条件,禁止响应数据处理请求;

[0070] 本实施例中,当获得的使用状态参数满足条件时,此时控制电子设备禁止响应获得的数据处理请求。其中,使用状态参数满足条件,表征此时如果响应数据处理请求,不符合用户的意图,会使电子设备存在潜在的危害。比如,电子设备在非使用状态(黑屏状态)下,数据请求为不是由用户发起的对电子设备自动杀毒、自动压缩数据、自动删除数据,或自动建立搜索索引等,在这种情况下,如果响应数据请求,会存在浪费电子设备处理器性能、电能、或网络带宽等问题。因此,在这种情况下,会控制电子设备禁止响应数据处理请求,从而能够有效的避免使电子设备存在危害。

[0071] 步骤104、如果使用状态参数不满足条件,响应数据处理请求。

[0072] 本实施例中,当获得的使用状态参数不满足条件时,此时控制电子设备响应获得的数据处理请求。其中,使用状态参数不满足条件,表征此时如果响应数据处理请求,符合用户的数据处理意图,在此种状态下,能够使电子设备进行正常的数据处理。比如,当删除数据的请求由用户发起时,此时电子设备响应数据删除请求,不会使电子设备受到危害。

[0073] 综上所述,在上述实施例中,在获取到数据处理请求时,通过获得的能用于表征电子设备所处的使用状态的参数来判断电子设备的状态,当状态参数满足条件时,禁止响应数据处理请求,当状态参数不满足条件时,响应数据处理请求;能够根据电子设备不同的使用状态,判断数据处理请求是否符合用户意图,在数据处理请求不符合用户意图时,控制电子设备禁止响应数据处理请求,有效避免了使电子设备存在潜在危害的问题。

[0074] 如图2所示,为本公开提供的一种控制方法实施例2的实现流程图,该方法适用于能够进行数据处理的电子设备中,如手机、pad或笔记本电脑等,相应的,本实施例中的方法可以包括以下步骤:

[0075] 步骤201、获得数据传输请求;

[0076] 本实施例中电子设备在获得数据传输请求时,会对请求执行相应的控制。其中,数据传输请求可用于在电子设备中上行传输数据和/或下行传输数据。例如,数据传输请求用于下载电子设备中的数据,或者用于将下载的应用传输到电子设备中。

[0077] 其中,获得的数据传输请求包括会使电子设备存在潜在危害的请求,或不会使电子设备存在潜在危害的请求。如,当数据传输请求符合用户意图时(例如,数据传输请求为由用户发起的下载电子设备图库中的图片的请求),获得的数据传输请求不会使电子设备存在潜在的危害;当数据传输请求不符合用户意图时(例如,数据传输请求不是由用户发起的下载电子设备图库中的图片的请求),获得的数据传输请求会使电子设备存在潜在的危

害。

[0078] 其中,获得的数据传输请求可以由能够与电子设备建立通信连接设备发起,如,服务器,也可以通过能够与电子设备建立连接的输入装置发起,如,键盘、鼠标等。当需要在电子设备中进行数据传输时,生成数据传输请求。

[0079] 步骤202、获得使用状态参数,其中,使用状态参数能用于表征电子设备所处的使用状态;

[0080] 当获得数据传输请求后,进一步获取能表征电子设备当前所处状态的使用状态参数。如,获取电子设备在黑屏状态下的使用参数,或者获取电子设备在亮屏状态下的使用参数。其中,通过获得的使用状态参数能够判断电子设备当前处于使用状态或非使用状态。在本实施例中,通过电子设备当前所处的使用状态或非使用状态,能够判断获得的数据传输请求是否符合用户的意图。

[0081] 步骤203、如果使用状态参数满足条件,禁止响应数据传输请求;

[0082] 本实施例中,当获得的使用状态参数满足条件时,此时控制电子设备禁止响应获得的数据传输请求。其中,使用状态参数满足条件,表征此时如果响应数据传输请求,不符合用户的意图,会使电子设备存在潜在的危害。比如,数据传输请求不是由用户发起的下载电子设备中的数据或将下载的应用传输到电子设备,在这种情况下,如果响应数据传输请求,会存在电子设备中的隐私数据遭到泄露的危害,或者存在恶意将下载的应用传输到电子设备的危害。因此,在这种情况下,会控制电子设备禁止响应数据传输请求,从而能够有效避免使电子设备遭到隐私数据泄露的危害或者恶意下载的应用传输到电子设备的危害。

[0083] 步骤204、如果使用状态参数不满足条件,响应数据传输请求。

[0084] 本实施例中,当获得的使用状态参数不满足条件时,此时控制电子设备响应获得的数据传输请求。其中,使用状态参数不满足条件,此时如果响应数据传输请求,符合用户的数据传输意图,在此种状态下,能够使电子设备进行正常的数据传输。比如,数据传输请求是由用户发起的下载电子设备中的数据或将下载的应用传输到电子设备,在这种情况下,如果响应数据传输请求,不会使电子设备受到危害。

[0085] 综上所述,在上述实施例中,在获取到数据传输请求时,通过获得的能用于表征电子设备所处的使用状态的参数来判断电子设备的状态,当状态参数满足条件时,禁止响应数据传输请求,当状态参数不满足条件时,响应数据传输请求;能够在状态参数满足条件时,禁止响应上行传输数据和/或下行传输数据,有效的避免了电子设备中的隐私数据遭到泄露,以及有效的避免了将恶意下载的应用传输到电子设备中,相应的,能够在状态参数不满足条件时,正常的响应数据传输请求。

[0086] 需要说明的是,在上述实施例中,在判断获得的使用状态参数是否满足条件时,可以通过判断获得的使用状态参数是否表征数据处理请求的产生来自输入装置的输入操作,当获得的电子设备的使用状态参数不表征数据处理请求的产生来自用户对输入装置的输入操作时,即,电子设备获得的数据处理请求不是由用户对输入装置的输入操作产生的,此时,获得的使用状态参数满足条件,控制电子设备禁止响应数据处理请求;当获得的电子设备的使用状态参数表征数据处理请求的产生来自用户对输入装置的输入操作时,即,电子设备获得的数据处理请求是由用户对输入装置的输入操作产生的,此时,获得的使用状态参数不满足条件,控制电子设备响应数据处理请求;具体的实现方式如下图3所示。

[0087] 另外,在上述实施例中,在判断获得的使用状态参数是否满足条件时,还可以通过判断获得的输出装置的使用状态参数是否表征输出装置处于工作状态,当获得的输出装置的使用状态参数表征输出装置未处于工作状态时,此时,获得的使用状态参数满足条件,控制电子设备禁止响应数据处理请求;当获得的输出装置的使用状态参数表征输出装置处于工作状态时,此时,获得的使用状态参数不满足条件,控制电子设备响应数据处理请求;具体的实现方式如下图4所示。

[0088] 另外,在上述实施例中,在判断获得的使用状态参数是否满足条件时,还可以通过同时判断获得的使用状态参数是否表征数据处理请求的产生来自输入装置的输入操作,以及判断获得的输出装置的使用状态参数是否表征输出装置处于工作状态,当获得的电子设备的使用状态参数不表征数据处理请求的产生来自用户对输入装置的输入操作,且获得的输出装置的使用状态参数表征输出装置未处于工作状态时,此时,获得的使用状态参数满足条件,控制电子设备禁止响应数据处理请求;当获得的电子设备的使用状态参数表征数据处理请求的产生来自用户对输入装置的输入操作,和/或获得的输出装置的使用状态参数表征输出装置处于工作状态时,此时,获得的使用状态参数不满足条件,控制电子设备响应数据处理请求;具体的实现方式如下图5所示。

[0089] 如图3所示,为本公开提供的一种控制方法实施例3的实现流程图,该方法适用于能够进行数据处理的电子设备中,如手机、pad或笔记本电脑等,相应的,本实施例中的方法可以包括以下步骤:

[0090] 步骤301、获得数据处理请求;

[0091] 本实施例中电子设备在获得数据处理请求时,会对请求执行相应的控制。其中,获得的数据处理请求包括会使电子设备存在潜在危害的请求,或不会使电子设备存在潜在危害的请求。如,当数据处理请求符合用户意图时,获得的数据处理请求不会使电子设备存在潜在的危害;当数据处理请求不符合用户意图时,获得的数据处理请求会使电子设备存在潜在的危害。

[0092] 其中,获得的请求可以用于对电子设备的数据进行处理,如,对电子设备中的数据进行删除、压缩等处理,或者在电子设备中进行上行传输数据和/或下行传输数据等处理。

[0093] 其中,获得的请求可以由能够与电子设备建立通信连接设备发起,如,服务器等,也可以通过能够与电子设备建立连接的输入装置发起,如,键盘、鼠标等。当需要对电子设备的数据进行处理时,生成数据处理请求。

[0094] 步骤302、获得表征数据处理请求的产生是否依据来自输入装置的输入操作的参数;

[0095] 当获得数据处理请求后,进一步获取参数,其中,获取的参数能够表征产生的数据处理请求是否依据来自输入装置的输入操作。例如,表征产生的数据请求是否依据键盘输入、鼠标输入、触摸轨迹输入、空间手势输入或语音输入等各类输入装置采集的输入操作。

[0096] 其中,在通过获得的参数判断数据处理请求的产生是否依据来自输入装置的输入操作时,可以通过对获得的参数的标识进行判断。例如,当获取到的参数标识为1时,表明此时通过对输入装置的输入操作产生数据处理请求。如,用户通过语音输入下载电子设备图片的操作,产生下载电子设备中图片的请求。当获取到的参数标识为0时,表明获得的数据处理请求不是由输入装置的输入操作产生。如,通过与电子设备通信连接的服务器发起数

据处理请求。

[0097] 需要说明的是,所述的输入装置为本地装置,不包括通信装置,如:天线、网卡或蓝牙等通信装置。

[0098] 步骤303、如果表征数据处理请求的产生不是依据来自输入装置的输入操作,禁止响应数据处理请求;

[0099] 本实施例中,当电子设备获取到的数据处理请求不是通过对输入装置的输入操作产生时,此时电子设备禁止响应获取到的数据传输请求。如,当获取到的下载电子设备图片的请求,不是由用户通过输入装置输入产生时,此时禁止响应从电子设备中下载图片的请求,此时能够有效的避免用户电子设备中的图片遭到泄露。或者,当获取到的上传应用的请求,不是由用户通过输入装置输入产生时,此时禁止响应将应用上传至电子设备的请求,此时能够有效的避免将恶意下载的应用传输到电子设备中。

[0100] 步骤304、如果表征数据处理请求的产生是依据来自输入装置的输入操作,响应数据处理请求。

[0101] 本实施例中,当电子设备获取到的数据处理请求是通过对输入装置的输入操作产生时,此时电子设备响应获取到的数据传输请求。如,当获取到的下载电子设备图片的请求,是由用户通过输入装置输入产生时,此时响应从电子设备中下载图片的请求,能够实现用户下载图片的需求。或者,当获取到的上传应用的请求,是由用户通过输入装置输入产生时,此时响应将应用上传至电子设备的请求,能够实现将用户需求的应用安装至电子设备。

[0102] 需要说明的是,在本实施例中,在使用状态参数不满足条件,响应数据处理请求的过程中,如果电子设备再次出现使用状态满足参数条件时,此时可以继续执行响应数据处理请求,也可以将响应数据处理请求暂停,直至电子设备使用状态不满足参数条件时,继续执行响应数据处理请求。例如,当用户通过输入装置产生下载电子设备图片的请求时,如果在下载电子设备图片的过程中,电子设备出现黑屏,此时可以继续下载电子设备图片,直至下载完成,此时也可以暂停下载电子设备图片,直到电子设备亮屏时在继续下载电子设备图片。

[0103] 综上所述,在上述实施例中,通过判断数据处理请求的产生是否来自输入装置的输入操作,根据不同的判断结果对电子设备中的数据处理请求采用不同的控制方式,只有当数据处理请求的产生来自输入装置的输入操作时,才响应数据处理请求,即只有当数据处理请求的产生由用户对输入装置的输入操作时,才响应数据处理请求,有效避免了在用户不知情的情况下,隐私受到侵犯,提升了用户体验。

[0104] 如图4所示,为本公开提供的一种控制方法实施例4的实现流程图,该方法适用于能够进行数据处理的电子设备中,如手机、pad或笔记本电脑等,相应的,本实施例中的方法可以包括以下步骤:

[0105] 步骤401、获得数据处理请求;

[0106] 本实施例中电子设备在获得数据处理请求时,会对请求执行相应的控制。其中,获得的数据处理请求包括会使电子设备存在潜在危害的请求,或不会使电子设备存在潜在危害的请求。如,当数据处理请求符合用户意图时,获得的数据处理请求不会使电子设备存在潜在的危害;当数据处理请求不符合用户意图时,获得的数据处理请求会使电子设备存在潜在的危害。其中,获得的请求用于对电子设备的数据进行处理,如,对电子设备中的数据

进行删除、压缩等处理,或者在电子设备中进行上行传输数据和/或下行传输数据等处理。其中,获得的请求可以由能够与电子设备建立通信连接设备发起,如,服务器等,也可以通过能够与电子设备建立连接的输入装置发起,如,键盘、鼠标等。当需要对电子设备的数据进行处理时,生成数据处理请求。

[0107] 步骤402、获得输出装置的使用状态参数,其中,输出装置的使用状态参数用于表征输出装置是否处于工作状态;

[0108] 当获得数据处理请求后,进一步获得输出装置的使用状态参数。其中,所述的输出装置为多媒体输出装置,如,图像输出装置或音频输出装置等。通过获得的输出装置的使用状态参数,能够判断出当前输出装置处于工作状态或非工作状态。例如,当获得的使用状态参数表征图像输出装置在输出图像时,此时表明图像输出装置处于工作状态;或者,当获得的使用状态参数表征音频输出装置在输出音频时,此时表明音频输出装置处于工作状态。

[0109] 步骤403、输出装置的使用状态参数表征输出装置处于非工作状态,禁止响应数据处理请求;

[0110] 当输出装置处于非工作状态时,此时禁止响应数据处理请求。即,当输出装置处于非工作状态时,表明用户当前未在使用电子设备,此时如果响应数据处理请求会存在电子设备遭受恶意请求的风险。如,当电子设备处于黑屏状态,且没有音频输出时,如果此时响应删除数据的请求,可能会导致在用户不知情的情况下,将电子设备中的数据误删。

[0111] 步骤404、输出装置的使用状态参数表征输出装置处于工作状态,响应数据处理请求。

[0112] 当输出装置处于工作状态时,此时响应数据处理请求。即,当输出装置处于工作状态时,表明用户当前在使用电子设备,此时响应数据处理请求。如,当用户正在通过电子设备观看视频时,此时可以响应将获取到的视频资源上传至电子设备的请求。

[0113] 需要说明的是,在本实施例中,在输出装置处于工作状态,响应数据处理请求的过程中,如果输出装置进入非工作状态时,此时可以继续执行响应数据处理请求,也可以将响应数据处理请求暂停,直至输出装置再次处于工作状态时,继续执行响应数据处理请求。例如,当用户在通过图像输出装置观看视频,并同时观看的视频进行下载时,如果在下载视频的过程中,图像输出装置进入非工作状态,此时可以继续下载视频,直至下载完成,此时也可以暂停下载视频,直到图像输出装置再次处于工作状态时在继续下载视频。

[0114] 综上所述,在上述实施例中,通过判断输出装置是否处于工作状态,根据不同的判断结果对电子设备中的数据处理请求采用不同的控制方式,只有当输出装置处于工作状态时,才响应数据处理请求,有效避免了在用户不知情的情况下,隐私受到侵犯,提升了用户体验。

[0115] 如图5所示,为本公开提供的一种控制方法实施例5的实现流程图,该方法适用于能够进行数据处理的电子设备中,如手机、pad或笔记本电脑等,相应的,本实施例中的方法可以包括以下步骤:

[0116] 步骤501、获得数据处理请求;

[0117] 本实施例中电子设备在获得数据处理请求时,会对请求执行相应的控制。其中,获得的数据处理请求包括会使电子设备存在潜在危害的请求,或不会使电子设备存在潜在危害的请求。如,当数据处理请求符合用户意图时,获得的数据处理请求不会使电子设备存在

潜在的危害;当数据处理请求不符合用户意图时,获得的数据处理请求会使电子设备存在潜在的危害。

[0118] 其中,获得的请求可以用于对电子设备的数据进行处理,如,对电子设备中的数据进行删除、压缩等处理,或者在电子设备中进行上行传输数据和/或下行传输数据等处理。

[0119] 其中,获得的请求可以由能够与电子设备建立通信连接设备发起,如,服务器等,也可以通过能够与电子设备建立连接的输入装置发起,如,键盘、鼠标等。当需要对电子设备的数据进行处理时,生成数据处理请求。

[0120] 步骤502、获得表征数据处理请求的产生是否依据来自输入装置的输入操作的参数;

[0121] 当获得数据处理请求后,进一步获取参数,其中,获取的参数能够表征产生的数据处理请求是否依据来自输入装置的输入操作。例如,表征产生的数据请求是否依据键盘输入、鼠标输入、触摸轨迹输入、空间手势输入或语音输入等各类输入装置采集的输入操作。

[0122] 其中,在通过获得的参数判断数据处理请求的产生是否依据来自输入装置的输入操作时,可以通过对获得的参数的标识进行判断。例如,当获取到的参数标识为1时,表明此时通过对输入装置的输入操作产生数据处理请求。如,用户通过语音输入下载电子设备图片的操作,产生下载电子设备中图片的请求。当获取到的参数标识为0时,表明获得的数据处理请求不是由输入装置的输入操作产生。如,通过与电子设备通信连接的服务器发起数据处理请求。

[0123] 需要说明的是,所述的输入装置为本地装置,不包括通信装置,如:天线、网卡或蓝牙等通信装置。

[0124] 步骤503、获得输出装置的使用状态参数,其中,输出装置的使用状态参数用于表征输出装置是否处于工作状态;

[0125] 当获得数据处理请求后,进一步获得输出装置的使用状态参数。其中,所述的输出装置为多媒体输出装置,如,图像输出装置或音频输出装置等。通过获得的输出装置的使用状态参数,能够判断出当前输出装置处于工作状态或非工作状态。例如,当获得的使用状态参数表征图像输出装置在输出图像时,此时表明图像输出装置处于工作状态;或者,当获得的使用状态参数表征音频输出装置在输出音频时,此时表明音频输出装置处于工作状态。

[0126] 步骤504、如果表征数据处理请求的产生不是依据来自输入装置的输入操作,且输出装置的使用状态参数表征输出装置处于非工作状态,禁止响应数据处理请求;

[0127] 当获得数据处理请求后,进一步获取参数,其中,获取的参数能够表征产生的数据处理请求是否依据来自输入装置的输入操作。例如,表征产生的数据请求是否依据键盘输入、鼠标输入、触摸轨迹输入、空间手势输入或语音输入等各类输入装置采集的输入操作。

[0128] 同时,通过获得的输出装置的使用状态参数判断输出装置是否处于工作状态,当输出装置处于非工作状态时,表明用户当前未在使用电子设备。

[0129] 当表征数据处理请求的产生不是依据来自输入装置的输入操作(如,获得下载电子设备中的图片的请求不是由用户通过输入装置的输入操作产生),且输出装置的使用状态参数表征输出装置处于非工作状态时(如,图像输出装置此时未输出图像,或者音频输出装置此时未输出音频),表明此时如果响应数据处理请求,不符合用户的意图,会使电子设备存在潜在的危害。如,此时下载电子设备中的图片,会存在在用户不知情的情况下,电子

设备中的图片遭到泄露。

[0130] 步骤505、如果表征数据处理请求的产生依据来自输入装置的输入操作,和/或输出装置的使用状态参数表征输出装置处于工作状态,响应数据处理请求。

[0131] 当表征数据处理请求的产生依据来自输入装置的输入操作,如,电子设备获得的数据处理请求,是由用户通过输入装置的输入操作产生的下载电子设备中的图片的请求,此时,此时如果响应数据处理请求,符合用户意图,不会使电子设备存在潜在的危害。或者,输出装置的使用状态参数表征输出装置处于工作状态,如,用户正在观看图像输出装置输出的视频,此时,表明用户正在使用电子设备,是在用户知情的情况下响应数据处理请求,不会使电子设备存在潜在的危害。或者,当表征数据处理请求的产生依据来自输入装置的输入操作,且出装置的使用状态参数表征输出装置处于工作状态时,如,电子设备获得的数据处理请求,是由用户通过输入装置的输入操作产生的下载电子设备中的图片的请求,且此时用户正在观看图像输出装置输出的视频,此时,表明用户正在使用电子设备且数据处理请求是由用户发出,是在用户知情的情况下响应数据处理请求,不会使电子设备存在潜在的危害。

[0132] 需要说明的是,在上述实施例,在表征数据处理请求的产生依据来自输入装置的输入操作,且输出装置的使用状态参数表征输出装置处于工作状态,响应数据处理请求的过程中,如果输出装置进入了非工作状态,此时会暂停响应数据处理请求,直至输出装置再次进入工作状态时,继续响应数据处理请求。

[0133] 在上述输出装置处于工作状态响应数据处理请求实施例的基础上,在有输出内容信息的情况下,还可以进一步输出不同于内容信息的提示信息,用于及时提示用户已响应数据处理请求;具体的实现方式如下图6所示。

[0134] 如图6所示,为本公开提供的一种控制方法实施例6的实现流程图,该方法适用于能够进行数据处理的电子设备中,如手机、pad或笔记本电脑等,相应的,本实施例中的方法可以包括以下步骤:

[0135] 步骤601、在输出内容信息的情况下,获得数据处理请求;

[0136] 本实施例中,电子设备在输出内容信息的情况下获得数据处理请求时,会对请求执行相应的控制。其中,输出内容信息是指当前电子设备正在通过输出装置输出信息,如,通过多媒体输出装置输出视频应用中的视频。

[0137] 其中,获得的数据处理请求包括会使电子设备存在潜在危害的请求,或不会使电子设备存在潜在危害的请求。如,当数据处理请求符合用户意图时,获得的数据处理请求不会使电子设备存在潜在的危害;当数据处理请求不符合用户意图时,获得的数据处理请求会使电子设备存在潜在的危害。

[0138] 其中,获得的请求用于对电子设备的数据进行处理,如,对电子设备中的数据进行处理、删除、压缩等处理,或者在电子设备中进行上行传输数据和/或下行传输数据等处理。其中,获得的请求可以由能够与电子设备建立通信连接设备发起,如,服务器等,也可以通过能够与电子设备建立连接的输入装置发起,如,键盘、鼠标等。当需要对电子设备的数据进行处理时,生成数据处理请求。

[0139] 步骤602、获得输出装置的使用状态参数,其中,输出装置的使用状态参数用于表征输出装置是否处于工作状态;

[0140] 当获得数据处理请求后,进一步获得输出装置的使用状态参数。其中,所述的输出装置为多媒体输出装置,如,图像输出装置或音频输出装置等。通过获得的输出装置的使用状态参数,能够判断出当前输出装置处于工作状态或非工作状态。例如,当获得的使用状态参数表征图像输出装置在输出图像时,此时表明图像输出装置处于工作状态;或者,当获得的使用状态参数表征音频输出装置在输出音频时,此时表明音频输出装置处于工作状态。

[0141] 步骤603、输出装置的使用状态参数表征输出装置处于工作状态,响应数据处理请求;

[0142] 当输出装置输出内容信息处于工作状态时,此时响应数据处理请求。即,当输出装置处于工作状态时,表明用户当前在使用电子设备,此时响应数据处理请求。如,当用户正在通过电子设备观看视频时,此时可以响应将获取到的视频资源上传至电子设备的请求。

[0143] 需要说明的是,在本实施例中,在输出装置处于工作状态,响应数据处理请求的过程中,如果输出装置进入非工作状态时,此时可以继续执行响应数据处理请求,也可以将响应数据处理请求暂停,直至输出装置再次处于工作状态时,继续执行响应数据处理请求。例如,当用户在通过图像输出装置观看视频,并同时观看的视频进行下载时,如果在下载视频的过程中,图像输出装置进入非工作状态,此时可以继续下载视频,直至下载完成,此时也可以暂停下载视频,直到图像输出装置再次处于工作状态时在继续下载视频。

[0144] 步骤604、输出不同于内容信息的提示信息,其中,提示信息用于表征已响应数据处理请求。

[0145] 在输出装置输出内容信息处于工作状态,且响应数据处理请求后,进一步输出表征已响应数据处理请求的提示信息。需要说明的是,输出的提示信息的内容不同于输出装置输出的内容。如,当输出装置输出的内容信息为视频信息,数据处理请求为下载电子设备图片时,此时,输出的提示信息为表征正在下载电子设备图片。需要说明的是,输出的提示信息的内容与输出装置输出的内容不同,但输出的提示信息的类型可以与输出装置输出的内容信息的类型相同。例如,当输出装置输出的内容信息为视频信息时,此时可以将表征正在下载电子设备图片的提示信息以提示框的形式显示在电子设备上,提示框中的内容为“正在下载图片”。或者,当输出装置输出的内容信息为音频信息时,如音频输出装置正在播放音乐,此时可以将表征正在下载电子设备图片的提示信息以音频的形式输出,如,输出“正在下载图片”的音频。将输出的提示信息的类型与输出装置输出的内容信息的类型相匹配,能够更加便于用户获知当前电子设备响应的数据处理请求。

[0146] 综上所述,在上述实施例的基础上,本实施例进一步在响应数据处理请求后,输出不同于输出装置输出的内容信息的提示信息,能够便于用户通过输出的提示信息获知当前电子设备响应的数据处理请求,进一步提升了用户体验。

[0147] 具体的,上述输出不同于内容信息的提示信息的其中一种实现方式可以是:当输出的内容信息是第一应用的信息,且数据处理请求是不同于第一应用的第二应用产生时,才输出不同于内容信息的提示信息。即,只有当输出内容信息的应用与产生数据处理请求的应用不同时,在响应数据处理请求后,才输出不同于内容信息的提示信息;具体的实现方式如下图7所示。

[0148] 如图7所示,为本公开在上述方法实施例6的基础上提供的一种控制方法实施例7的实现流程图,该方法适用于能够进行数据处理的电子设备中,如手机、pad或笔记本电脑

等,相应的,本实施例中的方法可以包括以下步骤:

[0149] 步骤701、在输出内容信息的情况下,获得数据处理请求;

[0150] 步骤702、获得输出装置的使用状态参数,其中,输出装置的使用状态参数用于表征输出装置是否处于工作状态;

[0151] 步骤703、输出装置的使用状态参数表征输出装置处于工作状态,响应数据处理请求;

[0152] 步骤704、如果内容信息是第一应用的信息,且数据处理请求是第二应用产生的,则输出不同于内容信息的提示信息,其中,提示信息用于表征已响应所述数据处理请求,第一应用和第二应用不同。

[0153] 在输出装置输出的内容信息为第一应用的信息,数据处理请求是第二应用产生,且响应数据处理请求后,进一步输出表征已响应数据处理请求的提示信息。例如,输出装置输出的内容信息为视频应用的视频信息,数据处理请求是由社交应用产生的获取聊天记录的请求时,输出“正在获取聊天记录”的提示信息。也就是说,在本实施例中,如果输出装置输出的内容信息为第一应用的信息,数据处理请求也是第一应用产生的,此时在响应数据处理请求后,不会生成提示信息。例如,在输出装置输出的内容信息为视频应用的视频信息,数据处理请求为视频应用获取视频信息的相关资源时,由于,此时不会对用户的隐私造成侵犯,因此,为避免用户在观看视频时不断的弹出获取视频信息相关资源的提示信息,在响应数据处理请求后,不会生成提示信息,在保护用户隐私的同时,进一步提升了用户体验。

[0154] 需要说明的是,输出的提示信息的内容不同于输出装置输出的内容。如,当输出装置输出的内容信息为视频信息,数据处理请求为下载电子设备图片时,此时,输出的提示信息为表征正在下载电子设备图片。

[0155] 需要说明的是,输出的提示信息的内容与输出装置输出的内容不同,但输出的提示信息的类型可以与输出装置输出的内容信息的类型相同。例如,当输出装置输出的内容信息为视频信息时,此时可以将表征正在下载电子设备图片的提示信息以提示框的形式显示在电子设备上,提示框中的内容为“正在下载图片”。或者,当输出装置输出的内容信息为音频信息时,如音频输出装置正在播放音乐,此时可以将表征正在下载电子设备图片的提示信息以音频的形式输出,如,输出“正在下载图片”的音频。将输出的提示信息的类型与输出装置输出的内容信息的类型相匹配,能够更加便于用户获知当前电子设备响应的数据处理请求。

[0156] 在上述的实施例中,在禁止响应数据处理请求后,还可以进一步记录被禁止响应数据请求中的应用和/或访问参数,并将记录的应用和/或访问参数输出供用户查看。需要说明的是,在输出记录的应用和/或访问参数时,可以是记录之后即时输出,也可以是,当获得的使用状态参数再次不满足条件时再输出。其中的一种具体实现方式如下图8所示。

[0157] 如图8所示,为本公开在上述方法实施例1的基础上提供的一种控制方法实施例8的实现流程图,该方法适用于能够进行数据处理的电子设备中,如手机、pad或笔记本电脑等,相应的,本实施例中的方法在步骤103禁止响应数据处理请求后,还可以包括以下步骤:

[0158] 步骤801、记录应用和/或访问参数;

[0159] 在禁止响应数据处理请求后,还可以进一步记录被禁止响应数据请求中的应用

和/或访问参数。例如,数据处理请求为下载社交应用的聊天记录,在禁止下载社交应用的聊天记录后,将该社交应用以及该社交应用的聊天记录信息进行记录。或者,输出处理请求为传输应用至电子设备,在禁止将应用传输至电子设备后,将传输该应用的外部地址参数进行记录。

[0160] 基于上述的实施例,在具体的实现方式中,可以是当电子设备获取到的数据处理请求不是通过对输入装置的输入操作产生时,此时,可以进一步记录被禁止响应数据请求中的应用和/或访问参数。还可以是当输出装置处于非工作状态,禁止响应数据处理请求后,进一步记录被禁止响应数据请求中的应用和/或访问参数。

[0161] 步骤802、如果状态参数不满足条件,输出记录的应用和/或访问参数。

[0162] 当状态参数不满足条件,在能响应数据处理请求时,输出在禁止响应数据处理请求后记录的应用和/或访问参数。

[0163] 通过在再次能响应数据处理请求时,输出在禁止响应数据处理请求后记录的应用和/或访问参数,能够便于用户获知具体是哪些数据处理请求被禁止响应,并且相对于记录之后便即时输出记录的应用和/或访问参数,能够进一步起到节约电子设备处理器性能的作用。例如,在用户再次使用电子设备时,将记录的社交应用以及社交应用的聊天记录信息进行显示,便于用户获知被非法访问的情况。

[0164] 基于上述的实施例,在具体的实现方式中,可以是电子设备再次处于表征数据处理请求的产生是依据来自输入装置的输入操作时,输出在禁止响应数据处理请求后记录的应用和/或访问参数。还可以是当输出装置再次处于工作状态时,输出在禁止响应数据处理请求后记录的应用和/或访问参数。

[0165] 需要说明的是,在具体的实现方式中,还可以是当记录应用和/或访问参数后,及时将记录的应用和/或访问参数输出,即,无需在等到状态参数不满足条件时再输出记录的应用和/或访问参数,便于用户及时获知被非法访问的情况。

[0166] 如图9所示,为本公开提供的一种控制装置实施例1的结构示意图,该控制装置适用于能够进行数据处理的电子设备中,如手机、pad或笔记本电脑等,相应的,本实施例中的控制装置可以包括:

[0167] 请求获取单元901,用于获得数据处理请求;

[0168] 本实施例中电子设备在获得数据处理请求时,会对请求执行相应的控制。其中,获得的数据处理请求包括会使电子设备存在潜在危害的请求,或不会使电子设备存在潜在危害的请求。如,当数据处理请求符合用户意图时,获得的数据处理请求不会使电子设备存在潜在的危害;当数据处理请求不符合用户意图时,获得的数据处理请求会使电子设备存在潜在的危害。其中,获得的数据处理请求可以由能够与电子设备建立通信连接设备发起,如,服务器等,也可以通过能够与电子设备建立连接的输入装置发起,如,键盘、鼠标等。当需要对电子设备的数据进行处理时,生成数据处理请求。

[0169] 参数获取单元902,用于获得使用状态参数,其中,使用状态参数能用于表征电子设备所处的使用状态;

[0170] 当获得数据处理请求后,进一步获取能表征电子设备当前所处状态的使用状态参数。如,获取电子设备在黑屏状态下的使用参数,或者获取电子设备在亮屏状态下的使用参数。其中,通过获得的使用状态参数能够判断电子设备当前处于使用状态或非使用状态。在

本实施例中,通过电子设备当前所处的使用状态或非使用状态,能够判断获得的数据处理请求是否符合用户的意图。

[0171] 禁止单元903,用于如果使用状态参数满足条件,禁止响应数据处理请求;

[0172] 本实施例中,当获得的使用状态参数满足条件时,此时控制电子设备禁止响应获得的数据处理请求。其中,使用状态参数满足条件,表征此时如果响应数据处理请求,不符合用户的意图,会使电子设备存在潜在的危害。比如,电子设备在非使用状态(黑屏状态)下,数据请求为不是由用户发起的对电子设备自动杀毒、自动压缩数据、自动删除数据,或自动建立搜索索引等,在这种情况下,如果响应数据请求,会存在浪费电子设备处理器性能、电能、或网络带宽等问题。因此,在这种情况下,会控制电子设备禁止响应数据处理请求,从而能够有效的避免使电子设备存在危害。

[0173] 响应单元904,用于如果使用状态参数不满足条件,响应数据处理请求。

[0174] 本实施例中,当获得的使用状态参数不满足条件时,此时控制电子设备响应获得的数据处理请求。其中,使用状态参数不满足条件,表征此时如果响应数据处理请求,符合用户的数据处理意图,在此种状态下,能够使电子设备进行正常的数据处理。比如,当删除数据的请求由用户发起时,此时电子设备响应数据删除请求,不会使电子设备受到危害。综上所述,在上述实施例中,在获取到数据处理请求时,通过获得的能用于表征电子设备所处的使用状态的参数来判断电子设备的状态,当状态参数满足条件时,禁止响应数据处理请求,当状态参数不满足条件时,响应数据处理请求;能够根据电子设备不同的使用状态,判断数据处理请求是否符合用户意图,在数据处理请求不符合用户意图时,控制电子设备禁止响应数据处理请求,有效避免了使电子设备存在潜在危害的问题。

[0175] 如图10所示,为本公开提供的一种控制装置实施例2的结构示意图,该控制装置适用于能够进行数据处理的电子设备中,如手机、pad或笔记本电脑等,相应的,本实施例中的控制装置可以包括:

[0176] 请求获取单元1001,用于获得数据传输请求;

[0177] 本实施例中电子设备在获得数据传输请求时,会对请求执行相应的控制。其中,数据传输请求可用于在电子设备中上行传输数据和/或下行传输数据。例如,数据传输请求用于下载电子设备中的数据,或者用于将下载的应用传输到电子设备中。

[0178] 其中,获得的数据传输请求包括会使电子设备存在潜在危害的请求,或不会使电子设备存在潜在危害的请求。如,当数据传输请求符合用户意图时(例如,数据传输请求为由用户发起的下载电子设备图库中的图片的请求),获得的数据传输请求不会使电子设备存在潜在的危害;当数据传输请求不符合用户意图时(例如,数据传输请求不是由用户发起的下载电子设备图库中的图片的请求),获得的数据传输请求会使电子设备存在潜在的危害。

[0179] 其中,获得的数据传输请求可以由能够与电子设备建立通信连接设备发起,如,服务器,也可以通过能够与电子设备建立连接的输入装置发起,如,键盘、鼠标等。当需要在电子设备中进行数据传输时,生成数据传输请求。

[0180] 参数获取单元1002,用于获得使用状态参数,其中,使用状态参数能用于表征电子设备所处的使用状态;

[0181] 当获得数据传输请求后,进一步获取能表征电子设备当前所处状态的使用状态参

数。如,获取电子设备在黑屏状态下的使用参数,或者获取电子设备在亮屏状态下的使用参数。其中,通过获得的使用状态参数能够判断电子设备当前处于使用状态或非使用状态。在本实施例中,通过电子设备当前所处的使用状态或非使用状态,能够判断获得的数据传输请求是否符合用户的意图。

[0182] 禁止单元1003,用于如果使用状态参数满足条件,禁止响应数据传输请求;

[0183] 本实施例中,当获得的使用状态参数满足条件时,此时控制电子设备禁止响应获得的数据传输请求。其中,使用状态参数满足条件,表征此时如果响应数据传输请求,不符合用户的意图,会使电子设备存在潜在的危害。比如,数据传输请求不是由用户发起的下载电子设备中的数据或将下载的应用传输到电子设备,在这种情况下,如果响应数据传输请求,会存在电子设备中的隐私数据遭到泄露的危害,或者存在恶意将下载的应用传输到电子设备的危害。因此,在这种情况下,会控制电子设备禁止响应数据传输请求,从而能够有效避免使电子设备遭到隐私数据泄露的危害或者恶意下载的应用传输到电子设备的危害。

[0184] 响应单元1004,用于如果使用状态参数不满足条件,响应数据传输请求。

[0185] 本实施例中,当获得的使用状态参数不满足条件时,此时控制电子设备响应获得的数据传输请求。其中,使用状态参数不满足条件,此时如果响应数据传输请求,符合用户的数据传输意图,在此种状态下,能够使电子设备进行正常的数据传输。比如,数据传输请求是由用户发起的下载电子设备中的数据或将下载的应用传输到电子设备,在这种情况下,如果响应数据传输请求,不会使电子设备受到危害。

[0186] 综上所述,在上述实施例中,在获取到数据传输请求时,通过获得的能用于表征电子设备所处的使用状态的参数来判断电子设备的状态,当状态参数满足条件时,禁止响应数据传输请求,当状态参数不满足条件时,响应数据传输请求;能够在状态参数满足条件时,禁止响应上行传输数据和/或下行传输数据,有效的避免了电子设备中的隐私数据遭到泄露,以及有效的避免了将恶意下载的应用传输到电子设备中,相应的,能够在状态参数不满足条件时,正常的响应数据传输请求。

[0187] 需要说明的是,在上述实施例中,在判断获得的使用状态参数是否满足条件时,可以通过判断获得的使用状态参数是否表征数据处理请求的产生来自输入装置的输入操作,当获得的电子设备的使用状态参数不表征数据处理请求的产生来自用户对输入装置的输入操作时,即,电子设备获得的数据处理请求不是由用户对输入装置的输入操作产生的,此时,获得的使用状态参数满足条件,控制电子设备禁止响应数据处理请求;当获得的电子设备的使用状态参数表征数据处理请求的产生来自用户对输入装置的输入操作时,即,电子设备获得的数据处理请求是由用户对输入装置的输入操作产生的,此时,获得的使用状态参数不满足条件,控制电子设备响应数据处理请求;具体的实现方式如下图11所示。

[0188] 另外,在上述实施例中,在判断获得的使用状态参数是否满足条件时,还可以通过判断获得的输出装置的使用状态参数是否表征输出装置处于工作状态,当获得的输出装置的使用状态参数表征输出装置未处于工作状态时,此时,获得的使用状态参数满足条件,控制电子设备禁止响应数据处理请求;当获得的输出装置的使用状态参数表征输出装置处于工作状态时,此时,获得的使用状态参数不满足条件,控制电子设备响应数据处理请求;具体的实现方式如下图12所示。

[0189] 另外,在上述实施例中,在判断获得的使用状态参数是否满足条件时,还可以通过

同时判断获得的使用状态参数是否表征数据处理请求的产生来自输入装置的输入操作,以及判断获得的输出装置的使用状态参数是否表征输出装置处于工作状态,当获得的电子设备的使用状态参数不表征数据处理请求的产生来自用户对输入装置的输入操作,且获得的输出装置的使用状态参数表征输出装置未处于工作状态时,此时,获得的使用状态参数满足条件,控制电子设备禁止响应数据处理请求;当获得的电子设备的使用状态参数表征数据处理请求的产生来自用户对输入装置的输入操作,和/或获得的输出装置的使用状态参数表征输出装置处于工作状态时,此时,获得的使用状态参数不满足条件,控制电子设备响应数据处理请求;具体的实现方式如下图13所示。

[0190] 如图11所示,为本公开提供的一种控制装置实施例3的结构示意图,该控制装置适用于能够进行数据处理的电子设备中,如手机、pad或笔记本电脑等,相应的,本实施例中的控制装置可以包括:

[0191] 请求获取单元1101,用于获得数据处理请求;

[0192] 本实施例中电子设备在获得数据处理请求时,会对请求执行相应的控制。其中,获得的数据处理请求包括会使电子设备存在潜在危害的请求,或不会使电子设备存在潜在危害的请求。如,当数据处理请求符合用户意图时,获得的数据处理请求不会使电子设备存在潜在的危害;当数据处理请求不符合用户意图时,获得的数据处理请求会使电子设备存在潜在的危害。

[0193] 其中,获得的请求可以用于对电子设备的数据进行处理,如,对电子设备中的数据进行删除、压缩等处理,或者在电子设备中进行上行传输数据和/或下行传输数据等处理。

[0194] 其中,获得的请求可以由能够与电子设备建立通信连接设备发起,如,服务器等,也可以通过能够与电子设备建立连接的输入装置发起,如,键盘、鼠标等。当需要对电子设备的数据进行处理时,生成数据处理请求。

[0195] 参数获取单元1102,用于获得表征数据处理请求的产生是否依据来自输入装置的输入操作的参数;

[0196] 当获得数据处理请求后,进一步获取参数,其中,获取的参数能够表征产生的数据处理请求是否依据来自输入装置的输入操作。例如,表征产生的数据请求是否依据键盘输入、鼠标输入、触摸轨迹输入、空间手势输入或语音输入等各类输入装置采集的输入操作。

[0197] 其中,在通过获得的参数判断数据处理请求的产生是否依据来自输入装置的输入操作时,可以通过对获得的参数的标识进行判断。例如,当获取到的参数标识为1时,表明此时通过对输入装置的输入操作产生数据处理请求。如,用户通过语音输入下载电子设备图片的操作,产生下载电子设备中图片的请求。当获取到的参数标识为0时,表明获得的数据处理请求不是由输入装置的输入操作产生。如,通过与电子设备通信连接的服务器发起数据处理请求。

[0198] 需要说明的是,所述的输入装置为本地装置,不包括通信装置,如:天线、网卡或蓝牙等通信装置。

[0199] 禁止单元1103,用于如果表征数据处理请求的产生不是依据来自输入装置的输入操作,禁止响应数据处理请求;

[0200] 本实施例中,当电子设备获取到的数据处理请求不是通过对输入装置的输入操作产生时,此时电子设备禁止响应获取到的数据传输请求。如,当获取到的下载电子设备图片

的请求,不是由用户通过输入装置输入产生时,此时禁止响应从电子设备中下载图片的请求,此时能够有效的避免用户电子设备中的图片遭到泄露。或者,当获取到的上传应用的请求,不是由用户通过输入装置输入产生时,此时禁止响应将应用上传至电子设备的请求,此时能够有效的避免将恶意下载的应用传输到电子设备中。

[0201] 响应单元1104,用于如果表征数据处理请求的产生是依据来自输入装置的输入操作,响应数据处理请求。

[0202] 本实施例中,当电子设备获取到的数据处理请求是通过对输入装置的输入操作产生时,此时电子设备响应获取到的数据传输请求。如,当获取到的下载电子设备图片的请求,是由用户通过输入装置输入产生时,此时响应从电子设备中下载图片的请求,能够实现用户下载图片的需求。或者,当获取到的上传应用的请求,是由用户通过输入装置输入产生时,此时响应将应用上传至电子设备的请求,能够实现将用户需求的应用安装至电子设备。

[0203] 需要说明的是,在本实施例中,在使用状态参数不满足条件,响应数据处理请求的过程中,如果电子设备再次出现使用状态满足参数条件时,此时可以继续执行响应数据处理请求,也可以将响应数据处理请求暂停,直至电子设备使用状态不满足参数条件时,继续执行响应数据处理请求。例如,当用户通过输入装置产生下载电子设备图片的请求时,如果在下载电子设备图片的过程中,电子设备出现黑屏,此时可以继续下载电子设备图片,直至下载完成,此时也可以暂停下载电子设备图片,直到电子设备亮屏时在继续下载电子设备图片。

[0204] 综上所述,在上述实施例中,通过判断数据处理请求的产生是否来自输入装置的输入操作,根据不同的判断结果对电子设备中的数据处理请求采用不同的控制方式,只有当数据处理请求的产生来自输入装置的输入操作时,才响应数据处理请求,即只有当数据处理请求的产生由用户对输入装置的输入操作时,才响应数据处理请求,有效避免了在用户不知情的情况下,隐私受到侵犯,提升了用户体验。

[0205] 如图12所示,为本公开提供的一种控制装置实施例4的结构示意图,该控制装置适用于能够进行数据处理的电子设备中,如手机、pad或笔记本电脑等,相应的,本实施例中的控制装置可以包括:

[0206] 请求获取单元1201,用于获得数据处理请求;

[0207] 本实施例中电子设备在获得数据处理请求时,会对请求执行相应的控制。其中,获得的数据处理请求包括会使电子设备存在潜在危害的请求,或不会使电子设备存在潜在危害的请求。如,当数据处理请求符合用户意图时,获得的数据处理请求不会使电子设备存在潜在的危害;当数据处理请求不符合用户意图时,获得的数据处理请求会使电子设备存在潜在的危害。其中,获得的请求用于对电子设备的数据进行处理,如,对电子设备中的数据进行删除、压缩等处理,或者在电子设备中进行上行传输数据和/或下行传输数据等处理。其中,获得的请求可以由能够与电子设备建立通信连接设备发起,如,服务器等,也可以通过能够与电子设备建立连接的输入装置发起,如,键盘、鼠标等。当需要对电子设备的数据进行处理时,生成数据处理请求。

[0208] 参数获取单元1202,用于获得输出装置的使用状态参数,其中,输出装置的使用状态参数用于表征输出装置是否处于工作状态;

[0209] 当获得数据处理请求后,进一步获得输出装置的使用状态参数。其中,所述的输出

装置为多媒体输出装置,如,图像输出装置或音频输出装置等。通过获得的输出装置的使用状态参数,能够判断出当前输出装置处于工作状态或非工作状态。例如,当获得的使用状态参数表征图像输出装置在输出图像时,此时表明图像输出装置处于工作状态;或者,当获得的使用状态参数表征音频输出装置在输出音频时,此时表明音频输出装置处于工作状态。

[0210] 禁止单元1203,用于输出装置的使用状态参数表征输出装置处于非工作状态,禁止响应数据处理请求;

[0211] 当输出装置处于非工作状态时,此时禁止响应数据处理请求。即,当输出装置处于非工作状态时,表明用户当前未在使用电子设备,此时如果响应数据处理请求会存在电子设备遭受恶意请求的风险。如,当电子设备处于黑屏状态,且没有音频输出时,如果此时响应删除数据的请求,可能会导致在用户不知情的情况下,将电子设备中的数据误删。

[0212] 响应单元1204,用于输出装置的使用状态参数表征输出装置处于工作状态,响应数据处理请求。

[0213] 当输出装置处于工作状态时,此时响应数据处理请求。即,当输出装置处于工作状态时,表明用户当前在使用电子设备,此时响应数据处理请求。如,当用户正在通过电子设备观看视频时,此时可以响应将获取到的视频资源上传至电子设备的请求。

[0214] 需要说明的是,在本实施例中,在输出装置处于工作状态,响应数据处理请求的过程中,如果输出装置进入非工作状态时,此时可以继续执行响应数据处理请求,也可以将响应数据处理请求暂停,直至输出装置再次处于工作状态时,继续执行响应数据处理请求。例如,当用户在通过图像输出装置观看视频,并同时观看的视频进行下载时,如果在下载视频的过程中,图像输出装置进入非工作状态,此时可以继续下载视频,直至下载完成,此时也可以暂停下载视频,直到图像输出装置再次处于工作状态时在继续下载视频。

[0215] 综上所述,在上述实施例中,通过判断输出装置是否处于工作状态,根据不同的判断结果对电子设备中的数据请求采用不同的控制方式,只有当输出装置处于工作状态时,才响应数据处理请求,有效避免了在用户不知情的情况下,隐私受到侵犯,提升了用户体验。

[0216] 如图13所示,为本公开提供的一种控制装置实施例5的结构示意图,该控制装置适用于能够进行数据处理的电子设备中,如手机、pad或笔记本电脑等,相应的,本实施例中的控制装置可以包括:

[0217] 请求获取单元1301,用于获得数据处理请求;

[0218] 本实施例中电子设备在获得数据处理请求时,会对请求执行相应的控制。其中,获得的数据处理请求包括会使电子设备存在潜在危害的请求,或不会使电子设备存在潜在危害的请求。如,当数据处理请求符合用户意图时,获得的数据处理请求不会使电子设备存在潜在的危害;当数据处理请求不符合用户意图时,获得的数据处理请求会使电子设备存在潜在的危害。

[0219] 其中,获得的请求可以用于对电子设备的数据进行处理,如,对电子设备中的数据进行删除、压缩等处理,或者在电子设备中进行上行传输数据和/或下行传输数据等处理。

[0220] 其中,获得的请求可以由能够与电子设备建立通信连接设备发起,如,服务器等,也可以通过能够与电子设备建立连接的输入装置发起,如,键盘、鼠标等。当需要对电子设备的数据进行处理时,生成数据处理请求。

[0221] 参数获取单元1302,用于获得表征数据处理请求的产生是否依据来自输入装置的输入操作的参数;

[0222] 获得数据处理请求后,进一步获取参数,其中,获取的参数能够表征产生的数据处理请求是否依据来自输入装置的输入操作。例如,表征产生的数据请求是否依据键盘输入、鼠标输入、触摸轨迹输入、空间手势输入或语音输入等各类输入装置采集的输入操作。

[0223] 其中,在通过获得的参数判断数据处理请求的产生是否依据来自输入装置的输入操作时,可以通过对获得的参数的标识进行判断。例如,当获取到的参数标识为1时,表明此时通过对输入装置的输入操作产生数据处理请求。如,用户通过语音输入下载电子设备图片的操作,产生下载电子设备中图片的请求。当获取到的参数标识为0时,表明获得的数据处理请求不是由输入装置的输入操作产生。如,通过与电子设备通信连接的服务器发起数据处理请求。

[0224] 需要说明的是,所述的输入装置为本地装置,不包括通信装置,如:天线、网卡或蓝牙等通信装置。

[0225] 参数获取单元1302,还用于获得输出装置的使用状态参数,其中,输出装置的使用状态参数用于表征输出装置是否处于工作状态;

[0226] 当获得数据处理请求后,进一步获得输出装置的使用状态参数。其中,所述的输出装置为多媒体输出装置,如,图像输出装置或音频输出装置等。通过获得的输出装置的使用状态参数,能够判断出当前输出装置处于工作状态或非工作状态。例如,当获得的使用状态参数表征图像输出装置在输出图像时,此时表明图像输出装置处于工作状态;或者,当获得的使用状态参数表征音频输出装置在输出音频时,此时表明音频输出装置处于工作状态。

[0227] 禁止单元1303,用于如果表征数据处理请求的产生不是依据来自输入装置的输入操作,且输出装置的使用状态参数表征输出装置处于非工作状态,禁止响应数据处理请求;

[0228] 当获得数据处理请求后,进一步获取参数,其中,获取的参数能够表征产生的数据处理请求是否依据来自输入装置的输入操作。例如,表征产生的数据请求是否依据键盘输入、鼠标输入、触摸轨迹输入、空间手势输入或语音输入等各类输入装置采集的输入操作。

[0229] 同时,通过获得的输出装置的使用状态参数判断输出装置是否处于工作状态,当输出装置处于非工作状态时,表明用户当前未在使用电子设备。

[0230] 当表征数据处理请求的产生不是依据来自输入装置的输入操作(如,获得下载电子设备中的图片的请求不是由用户通过输入装置的输入操作产生),且输出装置的使用状态参数表征输出装置处于非工作状态时(如,图像输出装置此时未输出图像,或者音频输出装置此时未输出音频),表明此时如果响应数据处理请求,不符合用户的意图,会使电子设备存在潜在的危害。如,此时下载电子设备中的图片,会存在在用户不知情的情况下,电子设备中的图片遭到泄露。

[0231] 响应单元1304,用于如果表征数据处理请求的产生依据来自输入装置的输入操作,和/或输出装置的使用状态参数表征输出装置处于工作状态,响应数据处理请求。

[0232] 当表征数据处理请求的产生依据来自输入装置的输入操作,如,电子设备获得的数据处理请求,是由用户通过输入装置的输入操作产生的下载电子设备中的图片的请求,此时,此时如果响应数据处理请求,符合用户意图,不会使电子设备存在潜在的危害。或者,输出装置的使用状态参数表征输出装置处于工作状态,如,用户正在观看图像输出装置输

出的视频,此时,表明用户正在使用电子设备,是在用户知情的情况下响应数据处理请求,不会使电子设备存在潜在的危害。或者,当表征数据处理请求的产生依据来自输入装置的输入操作,且输出装置的使用状态参数表征输出装置处于工作状态时,如,电子设备获得的数据处理请求,是由用户通过输入装置的输入操作产生的下载电子设备中的图片的请求,且此时用户正在观看图像输出装置输出的视频,此时,表明用户正在使用电子设备且数据处理请求是由用户发出,是在用户知情的情况下响应数据处理请求,不会使电子设备存在潜在的危害。

[0233] 需要说明的是,在上述实施例中,在表征数据处理请求的产生依据来自输入装置的输入操作,且输出装置的使用状态参数表征输出装置处于工作状态,响应数据处理请求的过程中,如果输出装置进入了非工作状态,此时会暂停响应数据处理请求,直至输出装置再次进入工作状态时,继续响应数据处理请求。

[0234] 在上述输出装置处于工作状态响应数据处理请求实施例的基础上,在有输出内容信息的情况下,还可以进一步输出不同于内容信息的提示信息,用于及时提示用户已响应数据处理请求;具体的实现方式如下图14所示。

[0235] 如图14所示,为本公开提供的一种控制装置实施例6的结构示意图,该控制装置适用于能够进行数据处理的电子设备中,如手机、pad或笔记本电脑等,相应的,本实施例中的控制装置可以包括:

[0236] 请求获取单元1401,用于在输出内容信息的情况下,获得数据处理请求;

[0237] 本实施例中,电子设备在输出内容信息的情况下获得数据处理请求时,会对请求执行相应的控制。其中,输出内容信息是指当前电子设备正在通过输出装置输出信息,如,通过多媒体输出装置输出视频应用中的视频。

[0238] 其中,获得的数据处理请求包括会使电子设备存在潜在危害的请求,或不会使电子设备存在潜在危害的请求。如,当数据处理请求符合用户意图时,获得的数据处理请求不会使电子设备存在潜在的危害;当数据处理请求不符合用户意图时,获得的数据处理请求会使电子设备存在潜在的危害。

[0239] 其中,获得的请求用于对电子设备的数据进行处理,如,对电子设备中的数据进行删除、压缩等处理,或者在电子设备中进行上行传输数据和/或下行传输数据等处理。其中,获得的请求可以由能够与电子设备建立通信连接设备发起,如,服务器等,也可以通过能够与电子设备建立连接的输入装置发起,如,键盘、鼠标等。当需要对电子设备的数据进行处理时,生成数据处理请求。

[0240] 参数获取单元1402,用于获得输出装置的使用状态参数,其中,输出装置的使用状态参数用于表征输出装置是否处于工作状态;

[0241] 当获得数据处理请求后,进一步获得输出装置的使用状态参数。其中,所述的输出装置为多媒体输出装置,如,图像输出装置或音频输出装置等。通过获得的输出装置的使用状态参数,能够判断出当前输出装置处于工作状态或非工作状态。例如,当获得的使用状态参数表征图像输出装置在输出图像时,此时表明图像输出装置处于工作状态;或者,当获得的使用状态参数表征音频输出装置在输出音频时,此时表明音频输出装置处于工作状态。

[0242] 响应单元1403,用于输出装置的使用状态参数表征输出装置处于工作状态,响应数据处理请求;

[0243] 当输出装置输出内容信息处于工作状态时,此时响应数据处理请求。即,当输出装置处于工作状态时,表明用户当前在使用电子设备,此时响应数据处理请求。如,当用户正在通过电子设备观看视频时,此时可以响应将获取到的视频资源上传至电子设备的请求。

[0244] 需要说明的是,在本实施例中,在输出装置处于工作状态,响应数据处理请求的过程中,如果输出装置进入非工作状态时,此时可以继续执行响应数据处理请求,也可以将响应数据处理请求暂停,直至输出装置再次处于工作状态时,继续执行响应数据处理请求。例如,当用户在通过图像输出装置观看视频,并同时观看的视频进行下载时,如果在下载视频的过程中,图像输出装置进入非工作状态,此时可以继续下载视频,直至下载完成,此时也可以暂停下载视频,直到图像输出装置再次处于工作状态时在继续下载视频。

[0245] 提示信息输出单元1404,用于输出不同于内容信息的提示信息,其中,提示信息用于表征已响应数据处理请求。

[0246] 在输出装置输出内容信息处于工作状态,且响应数据处理请求后,进一步输出表征已响应数据处理请求的提示信息。需要说明的是,输出的提示信息的内容不同于输出装置输出的内容。如,当输出装置输出的内容信息为视频信息,数据处理请求为下载电子设备图片时,此时,输出的提示信息为表征正在下载电子设备图片。需要说明的是,输出的提示信息的内容与输出装置输出的内容不同,但输出的提示信息的类型可以与输出装置输出的内容信息的类型相同。例如,当输出装置输出的内容信息为视频信息时,此时可以将表征正在下载电子设备图片的提示信息以提示框的形式显示在电子设备上,提示框中的内容为“正在下载图片”。或者,当输出装置输出的内容信息为音频信息时,如音频输出装置正在播放音乐,此时可以将表征正在下载电子设备图片的提示信息以音频的形式输出,如,输出“正在下载图片”的音频。将输出的提示信息的类型与输出装置输出的内容信息的类型相匹配,能够更加便于用户获知当前电子设备响应的数据处理请求。

[0247] 综上所述,在上述实施例的基础上,本实施例进一步在响应数据处理请求后,输出不同于输出装置输出的内容信息的提示信息,能够便于用户通过输出的提示信息获知当前电子设备响应的数据处理请求,进一步提升了用户体验。

[0248] 具体的,上述输出不同于内容信息的提示信息的其中一种实现方式可以是:当输出的内容信息是第一应用的信息,且数据处理请求是不同于第一应用的第二应用产生时,才输出不同于内容信息的提示信息。即,只有当输出内容信息的应用与产生数据处理请求的应用不同时,在响应数据处理请求后,才输出不同于内容信息的提示信息;具体的实现方式如下图15所示。

[0249] 如图15所示,为本公开提供的一种控制装置实施例7的结构示意图,该控制装置适用于能够进行数据处理的电子设备中,如手机、pad或笔记本电脑等,相应的,本实施例中的控制装置可以包括:

[0250] 请求获取单元1501,用于在输出内容信息的情况下,获得数据处理请求;

[0251] 参数获取单元1502,用于获得输出装置的使用状态参数,其中,输出装置的使用状态参数用于表征输出装置是否处于工作状态;

[0252] 响应单元1503,用于输出装置的使用状态参数表征输出装置处于工作状态,响应数据处理请求;

[0253] 提示信息输出单元1504,用于如果内容信息是第一应用的信息,且数据处理请求

是第二应用产生的,则输出不同于内容信息的提示信息,其中,提示信息用于表征已响应所述数据处理请求,第一应用和所述第二应用不同。

[0254] 在输出装置输出的内容信息为第一应用的信息,数据处理请求是第二应用产生,且响应数据处理请求后,进一步输出表征已响应数据处理请求的提示信息。例如,输出装置输出的内容信息为视频应用的视频信息,数据处理请求是由社交应用产生的获取聊天记录请求时,输出“正在获取聊天记录”的提示信息。也就是说,在本实施例中,如果输出装置输出的内容信息为第一应用的信息,数据处理请求也是第一应用产生的,此时在响应数据处理请求后,不会生成提示信息。例如,在输出装置输出的内容信息为视频应用的视频信息,数据处理请求为视频应用获取视频信息的相关资源时,由于,此时不会对用户的隐私造成侵犯,因此,为避免用户在观看视频时不断的弹出获取视频信息相关资源的提示信息,在响应数据处理请求后,不会生成提示信息,在保护用户隐私的同时,进一步提升了用户体验。

[0255] 需要说明的是,输出的提示信息的内容不同于输出装置输出的内容。如,当输出装置输出的内容信息为视频信息,数据处理请求为下载电子设备图片时,此时,输出的提示信息为表征正在下载电子设备图片。

[0256] 需要说明的是,输出的提示信息的内容与输出装置输出的内容不同,但输出的提示信息的类型可以与输出装置输出的内容信息的类型相同。例如,当输出装置输出的内容信息为视频信息时,此时可以将表征正在下载电子设备图片的提示信息以提示框的形式显示在电子设备上,提示框中的内容为“正在下载图片”。或者,当输出装置输出的内容信息为音频信息时,如音频输出装置正在播放音乐,此时可以将表征正在下载电子设备图片的提示信息以音频的形式输出,如,输出“正在下载图片”的音频。将输出的提示信息的类型与输出装置输出的内容信息的类型相匹配,能够更加便于用户获知当前电子设备响应的数据处理请求。

[0257] 在上述的实施例中,在禁止响应数据处理请求后,还可以进一步记录被禁止响应数据请求中的应用和/或访问参数,并将记录的应用和/或访问参数输出供用户查看。需要说明的是,在输出记录的应用和/或访问参数时,可以是记录之后即时输出,也可以是,当获得的使用状态参数再次不满足条件时再输出。其中的一种具体实现方式如下图16所示。

[0258] 如图16所示,为本公开在控制装置实施例1的基础上提供一种控制装置实施例7的结构示意图,该控制装置适用于能够进行数据处理的电子设备中,如手机、pad或笔记本电脑等,相应的,本实施例中的控制装置在控制装置实施例1的基础上还可以包括:

[0259] 记录单元1601,用于记录应用和/或访问参数;

[0260] 在禁止响应数据处理请求后,还可以进一步记录被禁止响应数据请求中的应用和/或访问参数。例如,数据处理请求为下载社交应用的聊天记录,在禁止下载社交应用的聊天记录后,将该社交应用以及该社交应用的聊天记录信息进行记录。或者,输出处理请求为传输应用至电子设备,在禁止将应用传输至电子设备后,将传输该应用的外部地址参数进行记录。

[0261] 基于上述的实施例,在具体的实现方式中,可以是当电子设备获取到的数据处理请求不是通过对输入装置的输入操作产生时,此时,可以进一步记录被禁止响应数据请求中的应用和/或访问参数。还可以是当输出装置处于非工作状态,禁止响应数据处理请求

后,进一步记录被禁止响应数据请求中的应用和/或访问参数。

[0262] 输出单元1602,用于如果状态参数不满足条件,输出记录的应用和/或访问参数。

[0263] 当状态参数不满足条件,在能响应数据处理请求时,输出在禁止响应数据处理请求后记录的应用和/或访问参数。

[0264] 通过在再次能响应数据处理请求时,输出在禁止响应数据处理请求后记录的应用和/或访问参数,能够便于用户获知具体是哪些数据处理请求被禁止响应,并且相对于记录之后便即时输出记录的应用和/或访问参数,能够进一步起到节约电子设备处理器性能的作用。例如,在用户再次使用电子设备时,将记录的社交应用以及社交应用的聊天记录信息进行显示,便于用户获知被非法访问的情况。

[0265] 基于上述的实施例,在具体的实现方式中,可以是电子设备再次处于表征数据处理请求的产生是依据来自输入装置的输入操作时,输出在禁止响应数据处理请求后记录的应用和/或访问参数。还可以是当输出装置再次处于工作状态时,输出在禁止响应数据处理请求后记录的应用和/或访问参数。

[0266] 需要说明的是,在具体的实现方式中,还可以是当记录应用和/或访问参数后,及时将记录的应用和/或访问参数输出,即,无需在等到状态参数不满足条件时再输出记录的应用和/或访问参数,便于用户及时获知被非法访问的情况。

[0267] 如图17所示,为本公开提供的一种电子设备的结构示意图,该电子设备可以是,如手机、pad或笔记本电脑等设备,相应的,实施例中电子设备可以包括:

[0268] 存储器1701,用于存储应用程序与应用程序运行所产生的数据;

[0269] 处理器1702,用于运行所述应用程序以获得数据处理请求;

[0270] 本实施例中电子设备在获得数据处理请求时,会对请求执行相应的控制。其中,获得的数据处理请求包括会使电子设备存在潜在危害的请求,或不会使电子设备存在潜在危害的请求。如,当数据处理请求符合用户意图时,获得的数据处理请求不会使电子设备存在潜在的危害;当数据处理请求不符合用户意图时,获得的数据处理请求会使电子设备存在潜在的危害。其中,获得的数据处理请求可以由能够与电子设备建立通信连接设备发起,如,服务器等,也可以通过能够与电子设备建立连接的输入装置发起,如,键盘、鼠标等。当需要对电子设备的数据进行处理时,生成数据处理请求。

[0271] 处理器1702,用于获得使用状态参数,其中,使用状态参数能用于表征电子设备所处的使用状态;

[0272] 当获得数据处理请求后,进一步获取能表征电子设备当前所处状态的使用状态参数。如,获取电子设备在黑屏状态下的使用参数,或者获取电子设备在亮屏状态下的使用参数。其中,通过获得的使用状态参数能够判断电子设备当前处于使用状态或非使用状态。在本实施例中,通过电子设备当前所处的使用状态或非使用状态,能够判断获得的数据处理请求是否符合用户的意图。

[0273] 处理器1702,用于如果使用状态参数满足条件,禁止响应数据处理请求;

[0274] 本实施例中,当获得的使用状态参数满足条件时,此时控制电子设备禁止响应获得的数据处理请求。其中,使用状态参数满足条件,表征此时如果响应数据处理请求,不符合用户的意图,会使电子设备存在潜在的危害。比如,电子设备在非使用状态(黑屏状态)下,数据请求为不是由用户发起的对电子设备自动杀毒、自动压缩数据、自动删除数据,或

自动建立搜索索引等,在这种情况下,如果响应数据请求,会存在浪费电子设备处理器性能、电能、或网络带宽等问题。因此,在这种情况下,会控制电子设备禁止响应数据处理请求,从而能够有效的避免使电子设备存在危害。

[0275] 处理器1702,用于如果使用状态参数不满足条件,响应数据处理请求。

[0276] 本实施例中,当获得的使用状态参数不满足条件时,此时控制电子设备响应获得的数据处理请求。其中,使用状态参数不满足条件,表征此时如果响应数据处理请求,符合用户的数据处理意图,在此种状态下,能够使电子设备进行正常的数据处理。比如,当删除数据的请求由用户发起时,此时电子设备响应数据删除请求,不会使电子设备受到危害。

[0277] 综上所述,在上述实施例中,在获取到数据处理请求时,通过获得的能用于表征电子设备所处的使用状态的参数来判断电子设备的状态,当状态参数满足条件时,禁止响应数据处理请求,当状态参数不满足条件时,响应数据处理请求;能够根据电子设备不同的使用状态,判断数据处理请求是否符合用户意图,在数据处理请求不符合用户意图时,控制电子设备禁止响应数据处理请求,有效避免了使电子设备存在潜在危害的问题。

[0278] 需要说明的是,本公开公开的电子设备的其他实现方式的原理与控制方法实施例2~8相同,在此不再赘述。

[0279] 专业人员还可以进一步意识到,结合本文中所公开的实施例描述的各示例的单元及算法步骤,能够以电子硬件、计算机软件或者二者的结合来实现,为了清楚地说明硬件和软件的可互换性,在上述说明中已经按照功能一般性地描述了各示例的组成及步骤。这些功能究竟以硬件还是软件方式来执行,取决于技术方案的特定应用和设计约束条件。专业技术人员可以对每个特定的应用来使用不同方法来实现所描述的功能,但是这种实现不应认为超出本公开的范围。

[0280] 结合本文中所公开的实施例描述的方法或算法的步骤可以直接用硬件、处理器执行的软件模块,或者二者的结合来实施。软件模块可以置于随机存储器(RAM)、内存、只读存储器(ROM)、电可编程ROM、电可擦除可编程ROM、寄存器、硬盘、可移动磁盘、CD-ROM、或技术领域内所公知的任意其它形式的存储介质中。

[0281] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本公开。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本公开的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本公开将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

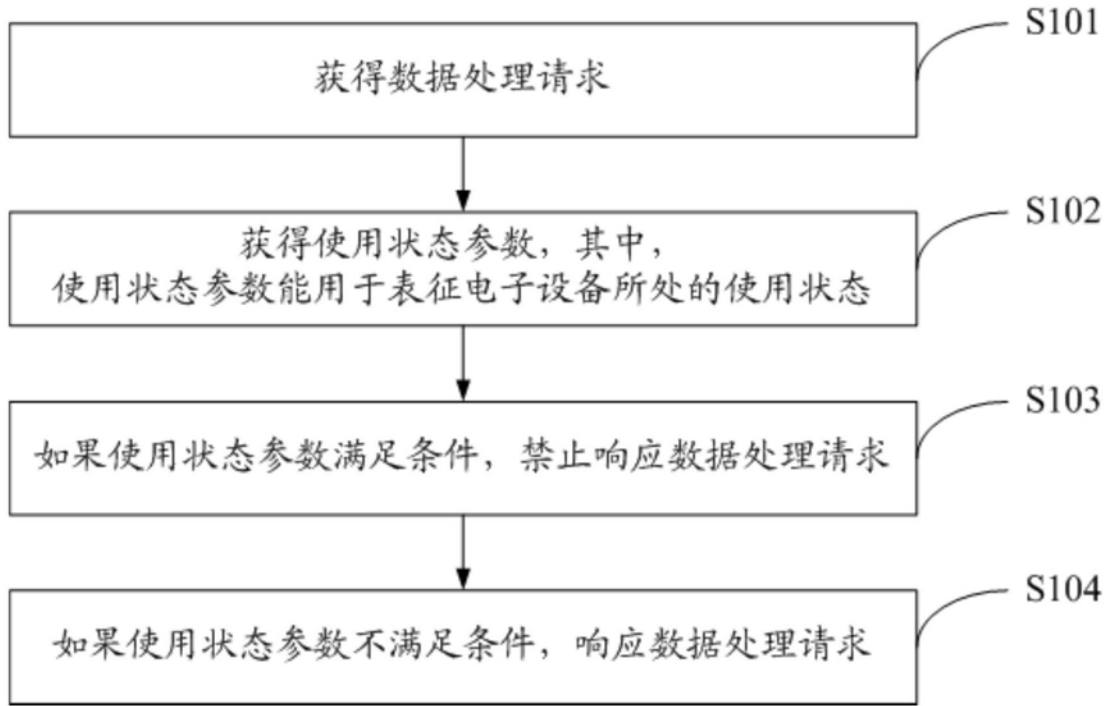


图1

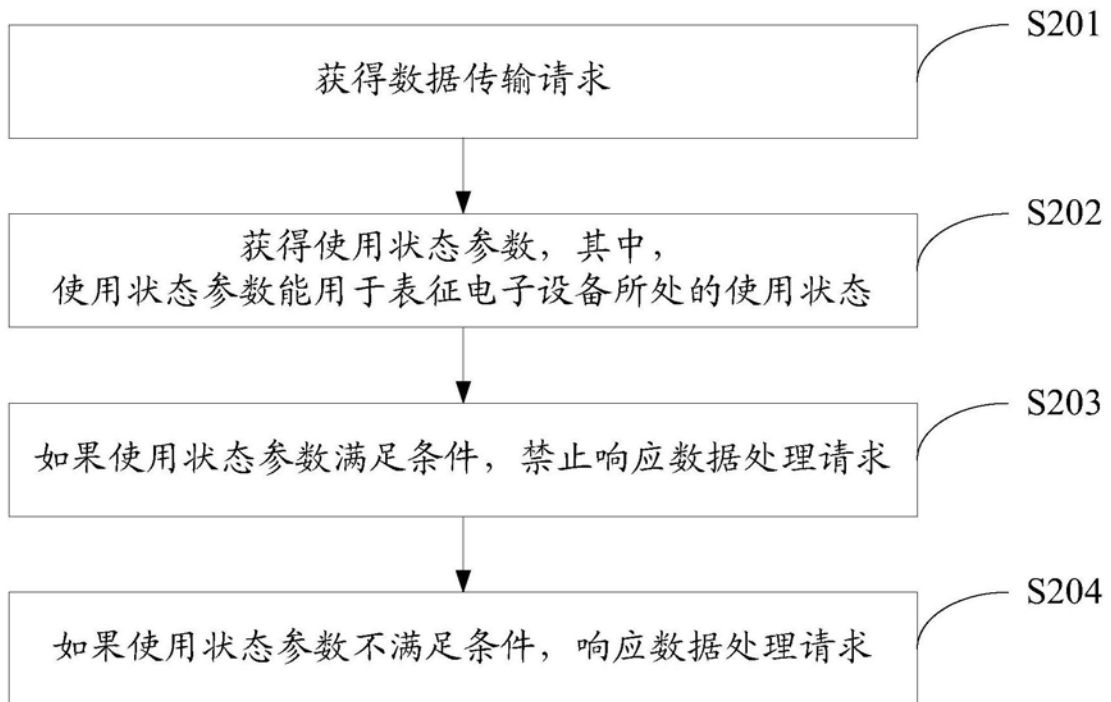


图2

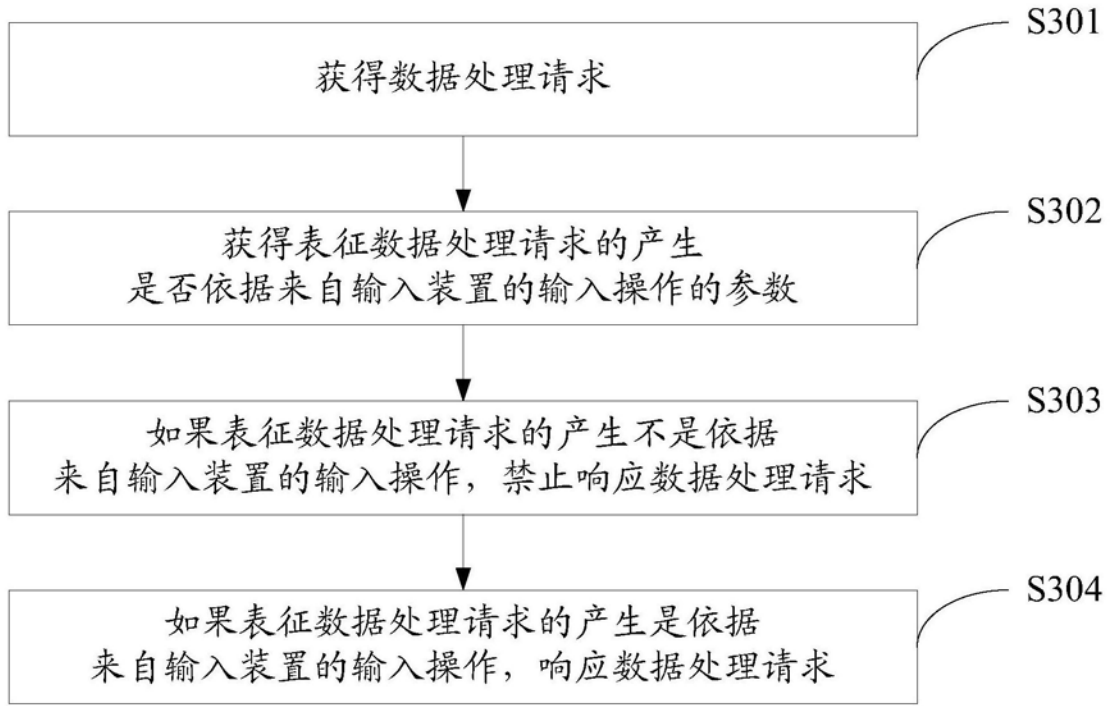


图3

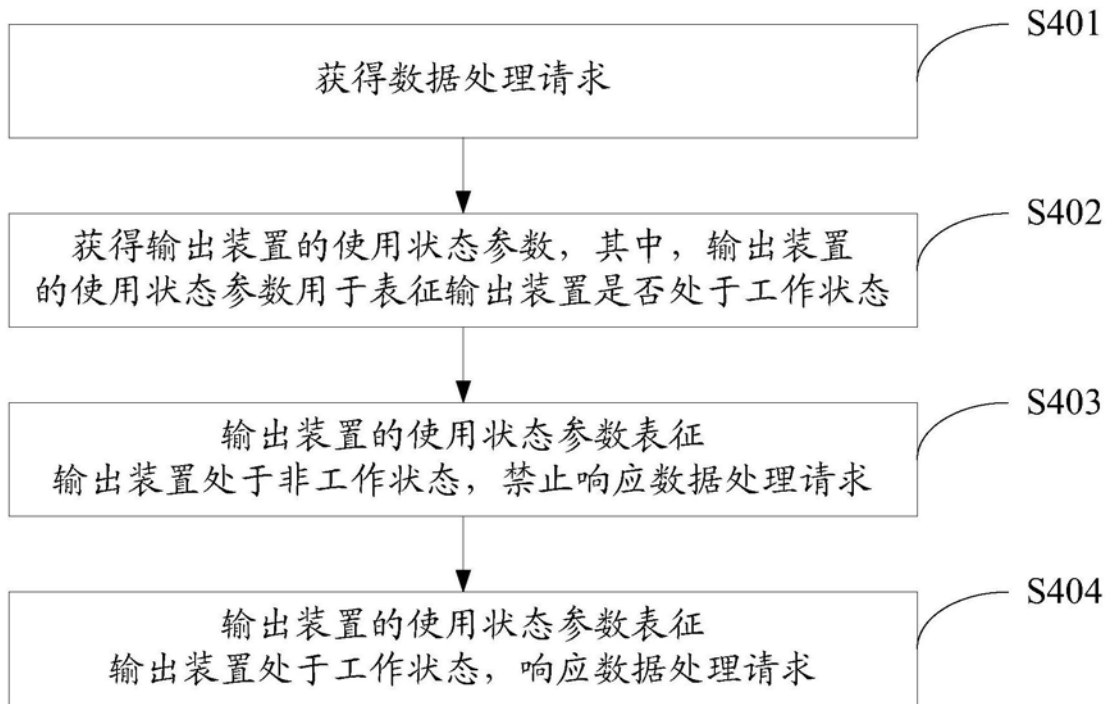


图4

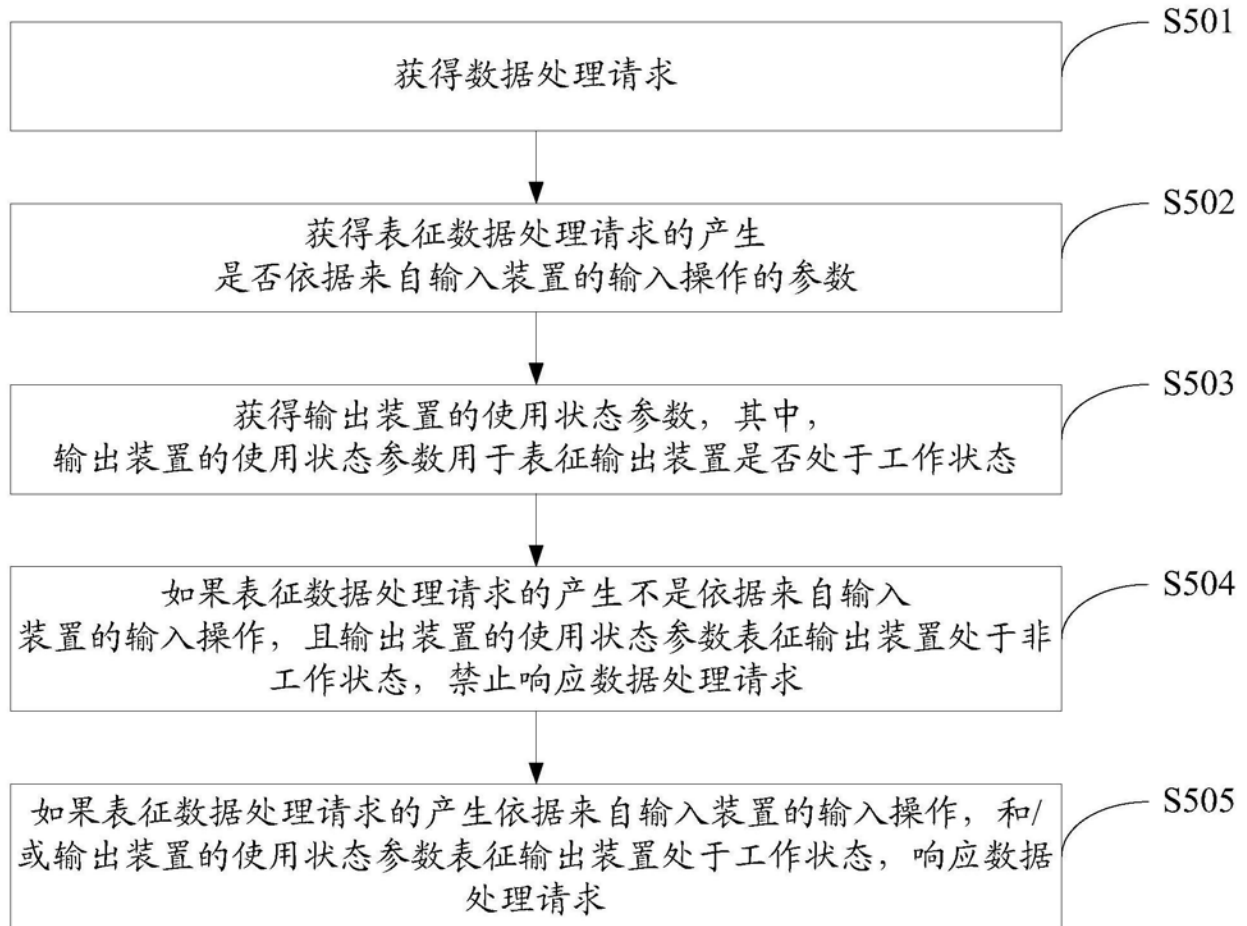


图5

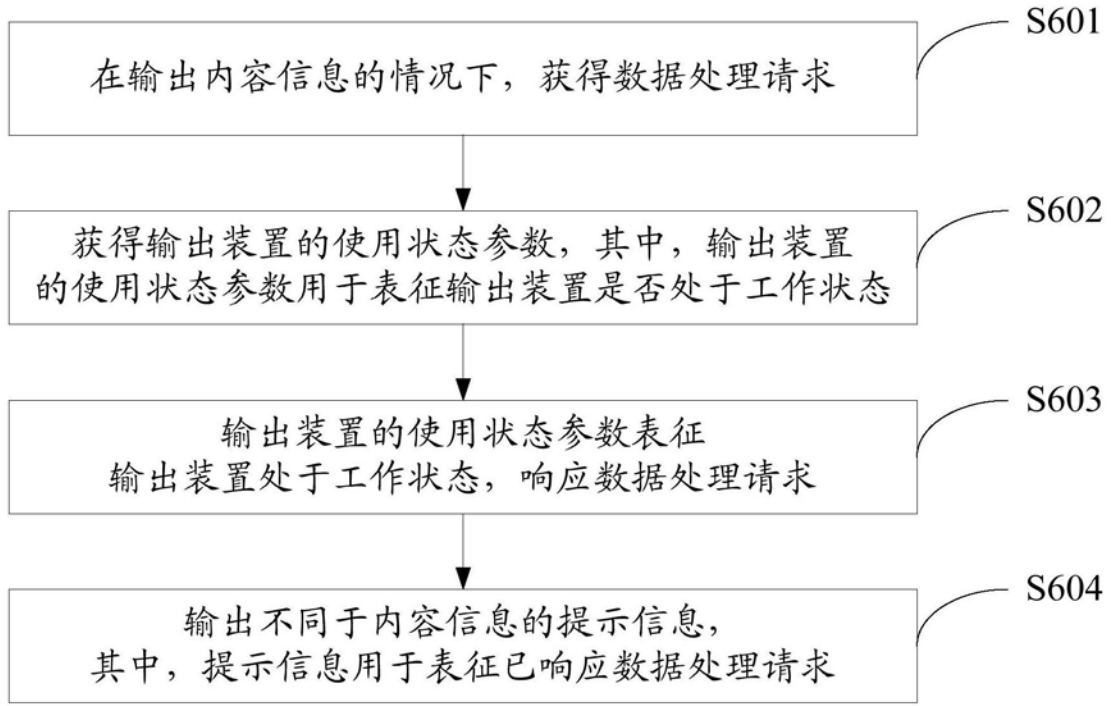


图6

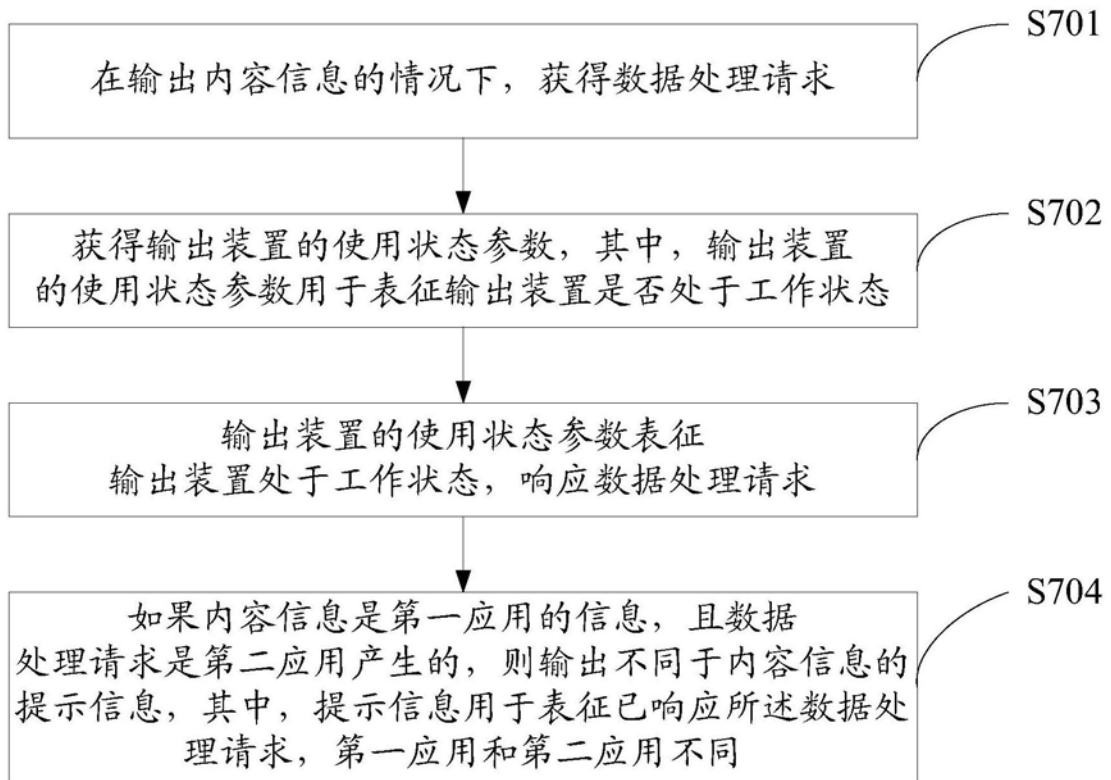


图7

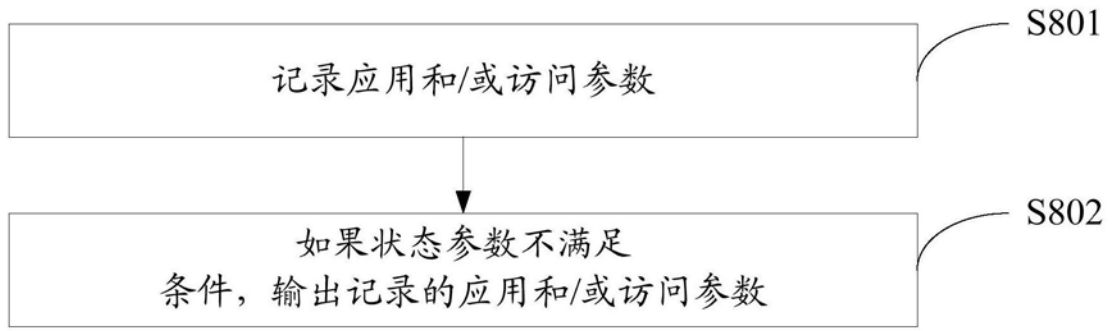


图8

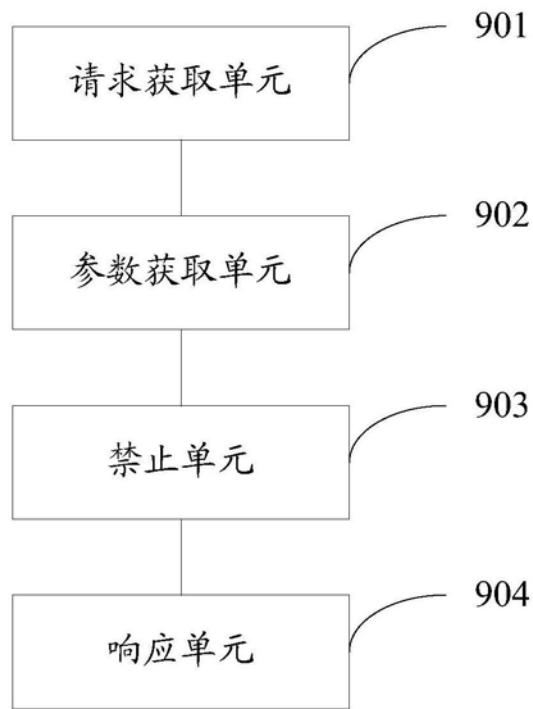


图9

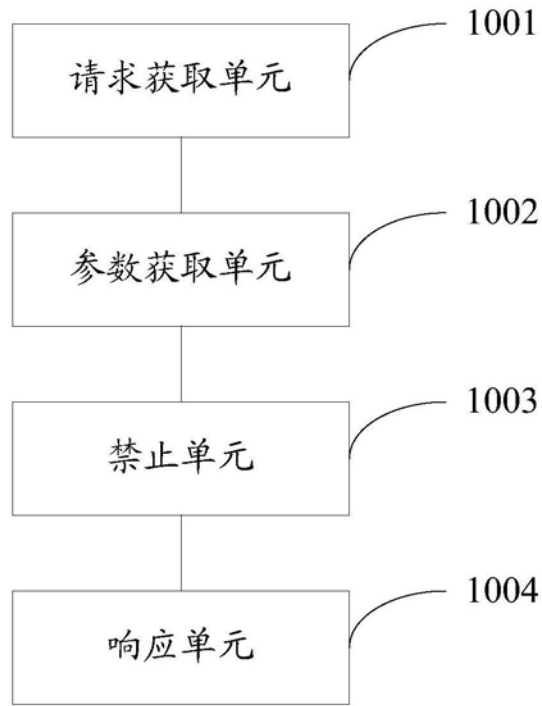


图10

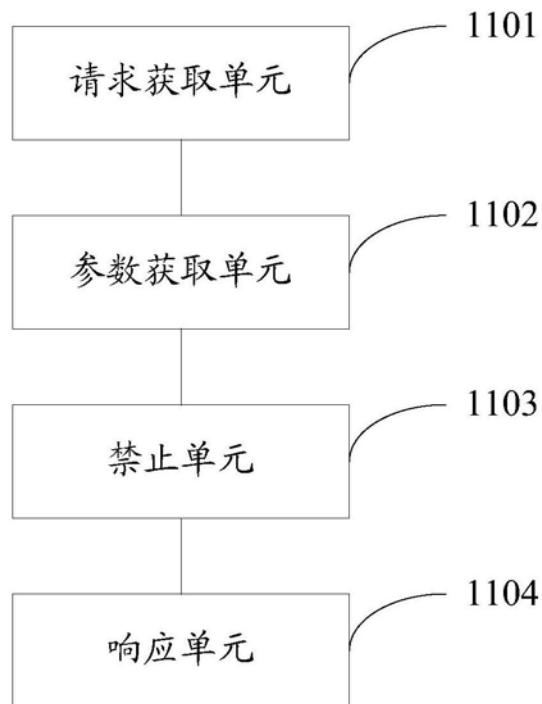


图11

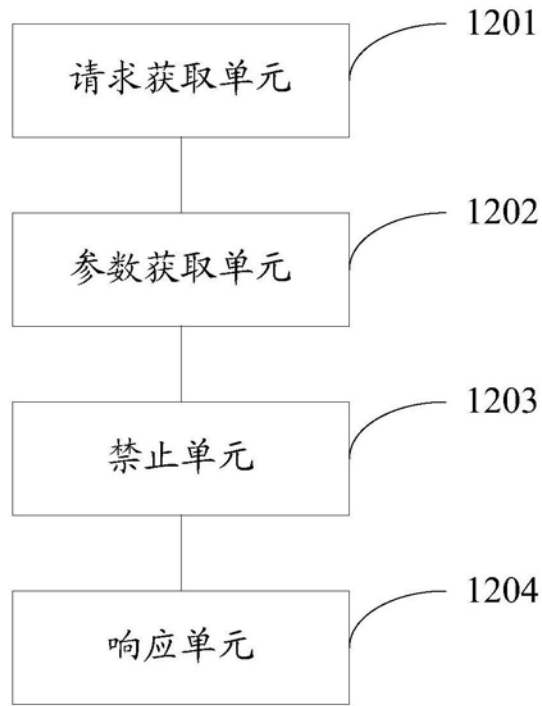


图12

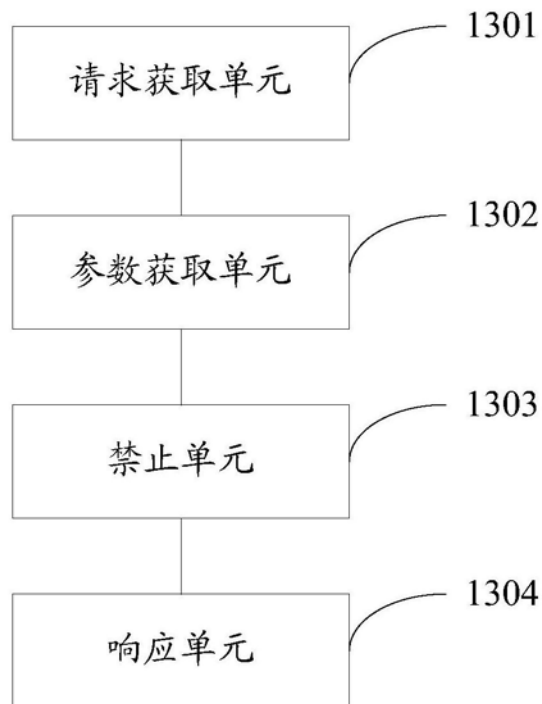


图13

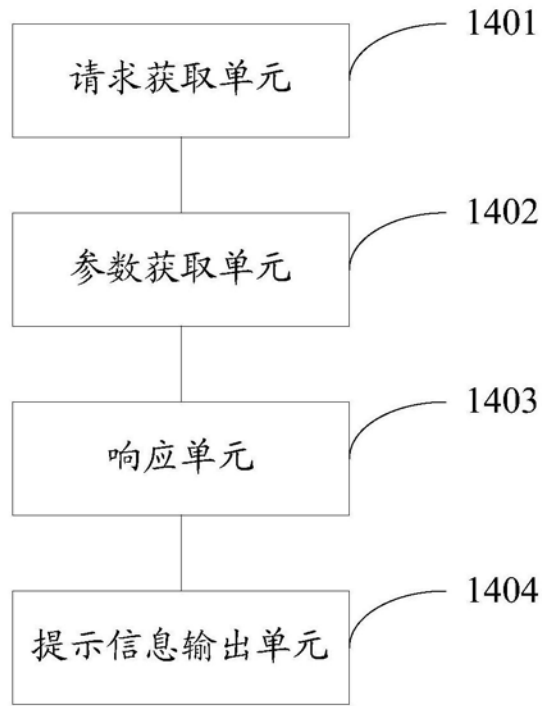


图14

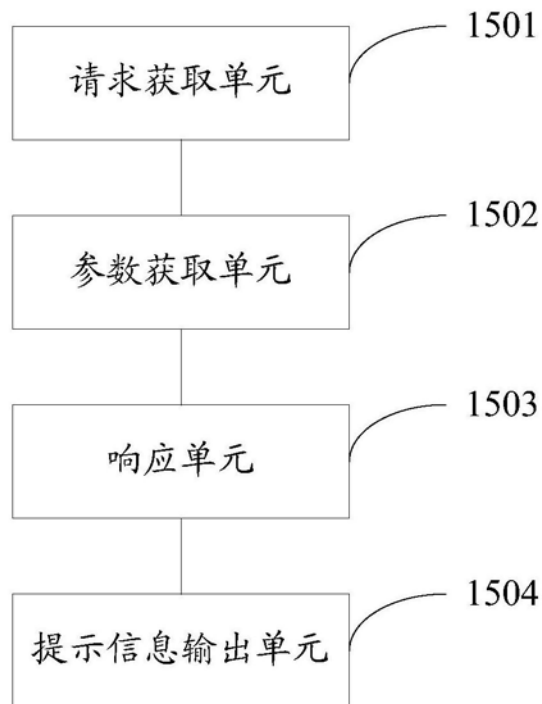


图15

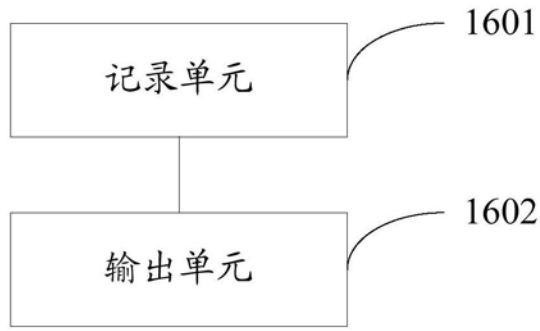


图16

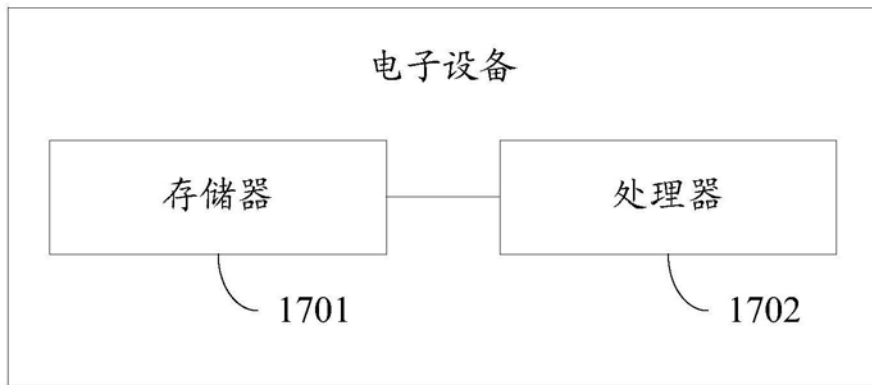


图17