



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105049269 A

(43) 申请公布日 2015. 11. 11

(21) 申请号 201510549855. 4

(22) 申请日 2015. 08. 31

(71) 申请人 小米科技有限责任公司

地址 100085 北京市海淀区清河中街 68 号
华润五彩城购物中心二期 13 层

(72) 发明人 伍亮雄 张亮 刘健全

(74) 专利代理机构 北京尚伦律师事务所 11477
代理人 代治国

(51) Int. Cl.

H04L 12/24(2006. 01)

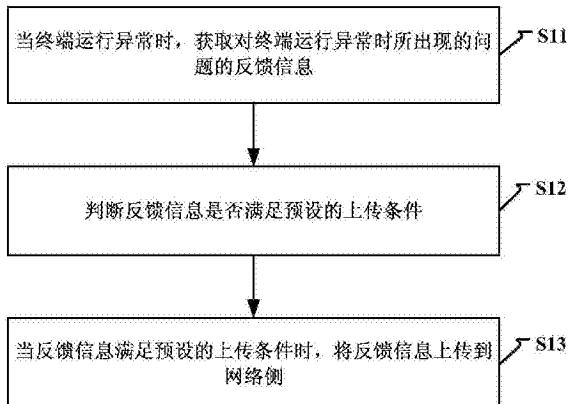
权利要求书2页 说明书10页 附图8页

(54) 发明名称

信息反馈方法及装置

(57) 摘要

本公开是关于一种信息反馈方法及装置。该方法包括：当所述终端运行异常时，获取对所述终端运行异常时所出现的问题的反馈信息；判断所述反馈信息是否满足预设的上传条件；当所述反馈信息满足预设的上传条件时，将所述反馈信息上传到服务器。该技术方案通过判断反馈信息是否满足预设的上传条件来确定是否将反馈信息上传到服务器，使得终端能够有效地过滤无效反馈信息，从而增高反馈信息上传到服务器的门槛，不仅提高了上传的反馈信息的有效性，且减少无效反馈信息的上传，降低了带宽上传及服务器存储的压力、以及对反馈信息的审查压力。



1. 一种信息反馈方法, 其特征在于, 应用于终端, 所述方法包括 :

当所述终端运行异常时, 获取对所述终端运行异常时所出现的问题的反馈信息 ;

判断所述反馈信息是否满足预设的上传条件 ;

当所述反馈信息满足预设的上传条件时, 将所述反馈信息上传到服务器。

2. 根据权利要求 1 所述的方法, 其特征在于, 所述当所述终端运行异常时, 获取对所述终端运行异常时所出现的问题的反馈信息, 包括 :

当接收到对反馈选项的选定操作时, 显示预存的所述终端运行异常时所出现的所有问题的至少一个反馈类别 ;

当接收到对所述至少一个反馈类别的选择操作时, 获取对所述问题的反馈信息。

3. 根据权利要求 2 所述的方法, 其特征在于, 所述当所述终端运行异常时, 获取对所述终端运行异常时所出现的问题的反馈信息之前, 所述方法还包括 :

接收对所述终端运行异常时所出现的所有问题的反馈信息的分类操作, 获得至少一个反馈类别 ;

存储所述至少一个反馈类别。

4. 根据权利要求 1 所述的方法, 其特征在于, 所述判断所述反馈信息是否满足预设的上传条件, 包括 :

判断所述反馈信息是否包括所述问题以及与所述问题相对应的运行日志文件。

5. 根据权利要求 4 所述的方法, 其特征在于,

所述方法还包括 :

记录所述终端的运行日志文件 ;

所述获取对所述终端运行异常时所出现的问题的反馈信息, 包括 :

从所述终端的运行日志文件中获取与所述终端出现异常时所出现的问题相对应的运行日志文件。

6. 根据权利要求 4 或 5 所述的方法, 其特征在于, 所述方法还包括 :

当所述反馈信息不满足所述预设的上传条件时, 发出提示信息, 所述提示信息用于提示用户所述反馈信息不完整。

7. 根据权利要求 6 所述的方法, 其特征在于, 所述当所述反馈信息不满足所述预设的上传条件时, 发出提示信息, 所述提示信息用于提示用户所述反馈信息不完整, 包括 :

当所述反馈信息不满足所述预设的上传条件时, 判断所述反馈信息是否缺少与所述问题相对应的运行日志文件 ;

当所述反馈信息缺少与所述问题相对应的运行日志文件时, 发出提示信息, 所述提示信息用于提示用户与所述问题相对应的运行日志文件缺失。

8. 一种信息反馈装置, 其特征在于, 应用于终端, 所述装置包括 :

获取模块, 用于当所述终端运行异常时, 获取对所述终端运行异常时所出现的问题的反馈信息 ;

判断模块, 用于判断所述反馈信息是否满足预设的上传条件 ;

上传模块, 用于当所述反馈信息满足预设的上传条件时, 将所述反馈信息上传到服务器。

9. 根据权利要求 8 所述的装置, 其特征在于, 所述获取模块包括 :

显示子模块,用于当接收到对反馈选项的选定操作时,显示预存的所述终端运行异常时所出现的所有问题的至少一个反馈类别;

第一获取子模块,用于当接收到对所述至少一个反馈类别的选择操作时,获取对所述问题的反馈信息。

10. 根据权利要求 9 所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

接收模块,用于当所述终端运行异常时,获取对所述终端运行异常时所出现的问题的反馈信息之前,接收对所述终端运行异常时所出现的所有问题的反馈信息的分类操作,获得至少一个反馈类别;

存储模块,用于存储所述至少一个反馈类别。

11. 根据权利要求 8 所述的装置,其特征在于,所述判断模块包括:

第一判断子模块,用于判断所述反馈信息是否包括所述问题以及与所述问题相对应的运行日志文件。

12. 根据权利要求 11 所述的装置,其特征在于,

所述装置还包括:

记录模块,用于记录所述终端的运行日志文件;

所述获取模块包括:

第二获取子模块,用于从所述终端的运行日志文件中获取与所述终端出现异常时所出现的问题相对应的运行日志文件。

13. 根据权利要求 11 或 12 所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

提示模块,用于当所述反馈信息不满足所述预设的上传条件时,发出提示信息,所述提示信息用于提示用户所述反馈信息不完整。

14. 根据权利要求 13 所述的装置,其特征在于,所述提示模块包括:

第二判断子模块,用于当所述反馈信息不满足所述预设的上传条件时,判断所述反馈信息是否缺少与所述问题相对应的运行日志文件;

提示子模块,用于当所述反馈信息缺少与所述问题相对应的运行日志文件时,发出提示信息,所述提示信息用于提示用户与所述问题相对应的运行日志文件缺失。

15. 一种信息反馈装置,其特征在于,应用于终端,所述装置包括:

处理器;

用于存储处理器可执行指令的存储器;

其中,所述处理器被配置为:

当所述终端运行异常时,获取对所述终端运行异常时所出现的问题的反馈信息;

判断所述反馈信息是否满足预设的上传条件;

当所述反馈信息满足预设的上传条件时,将所述反馈信息上传到服务器。

信息反馈方法及装置

技术领域

[0001] 本公开涉及通信技术领域，尤其涉及一种信息反馈方法及装置。

背景技术

[0002] 随着互联网的快速发展，越来越多的应用增加了让用户参与到产品的反馈中的功能，使得产品开发者能够根据用户的反馈信息对互联网产品进行发现问题、定位问题以及解决问题。为了让用户更加方便的参与到产品的反馈中，一些产品通过后台人工筛选的方式将问题归类，并将明确的反馈分类呈现至前端反馈界面，这样，用户在对产品进行反馈时，就可以选择相应的反馈分类，进而快速反馈。

发明内容

[0003] 本公开实施例提供一种信息反馈方法及装置。所述技术方案如下：

[0004] 根据本公开实施例的第一方面，提供一种信息反馈方法，应用于终端，所述方法包括：

[0005] 当所述终端运行异常时，获取对所述终端运行异常时所出现的问题的反馈信息；

[0006] 判断所述反馈信息是否满足预设的上传条件；

[0007] 当所述反馈信息满足预设的上传条件时，将所述反馈信息上传到服务器。

[0008] 本公开的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果：

[0009] 上述技术方案，通过判断反馈信息是否满足预设的上传条件来确定是否将反馈信息上传到服务器，使得终端能够有效地过滤无效反馈信息，从而增高反馈信息上传到服务器的门槛，不仅提高了上传的反馈信息的有效性，且减少无效反馈信息的上传，降低了带宽上传及服务器存储的压力、以及对反馈信息的审查压力。

[0010] 在一个实施例中，所述当所述终端运行异常时，获取对所述终端运行异常时所出现的问题的反馈信息，包括：

[0011] 当接收到对反馈选项的选定操作时，显示预存的所述终端运行异常时所出现的所有问题的至少一个反馈类别；

[0012] 当接收到对所述至少一个反馈类别的选择操作时，获取对所述问题的反馈信息。

[0013] 该实施例中，通过接收对反馈类别的选择来获取反馈信息，使用户无需手动输入反馈信息，仅需从预存的反馈类别中进行选择，即可快速完成对问题的反馈，从而为用户反馈问题提供了极大的方便。

[0014] 在一个实施例中，所述当所述终端运行异常时，获取对所述终端运行异常时所出现的问题的反馈信息之前，所述方法还包括：

[0015] 接收对所述终端运行异常时所出现的所有问题的反馈信息的分类操作，获得至少一个反馈类别；

[0016] 存储所述至少一个反馈类别。

[0017] 该实施例中，终端预先存储对所有问题的反馈类别，使得用户进行问题反馈时，无

需手动输入反馈信息，仅需从预存的反馈类别中进行选择，即可快速完成对问题的反馈，从而为用户反馈问题提供了极大的方便。

[0018] 在一个实施例中，所述判断所述反馈信息是否满足预设的上传条件，包括：

[0019] 判断所述反馈信息是否包括所述问题以及与所述问题相对应的运行日志文件。

[0020] 该实施例中，通过判断反馈信息是否同时包含问题以及与问题相对应的运行日志文件来确定是否将反馈信息上传到服务器，使得终端能够有效地过滤无效反馈信息，从而增高反馈信息上传到服务器的门槛，不仅提高了上传的反馈信息的有效性，且减少无效反馈信息的上传，降低了带宽上传及服务器存储的压力、以及对反馈信息的审查压力。

[0021] 在一个实施例中，所述方法还包括：

[0022] 记录所述终端的运行日志文件；

[0023] 所述获取对所述终端运行异常时所出现的问题的反馈信息，包括：

[0024] 从所述终端的运行日志文件中获取与所述终端出现异常时所出现的问题相对应的运行日志文件。

[0025] 该实施例中，通过从预先记录的运行日志文件中获取与出现的问题相对应的运行日志文件，使得终端能够根据反馈信息中是否获取到与问题相对应的运行日志文件来对反馈信息进行过滤，从而有效地过滤无效反馈信息，减少无效反馈信息的上传。

[0026] 在一个实施例中，所述方法还包括：

[0027] 当所述反馈信息不满足所述预设的上传条件时，发出提示信息，所述提示信息用于提示用户所述反馈信息不完整。

[0028] 该实施例中，能够在反馈信息不满足上传条件时，向用户发出提示信息，从而提示用户反馈信息并未上传成功。

[0029] 在一个实施例中，所述当所述反馈信息不满足所述预设的上传条件时，发出提示信息，所述提示信息用于提示用户所述反馈信息不完整，包括：

[0030] 当所述反馈信息不满足所述预设的上传条件时，判断所述反馈信息是否缺少与所述问题相对应的运行日志文件；

[0031] 当所述反馈信息缺少与所述问题相对应的运行日志文件时，发出提示信息，所述提示信息用于提示用户与所述问题相对应的运行日志文件缺失。

[0032] 该实施例中，能够在反馈信息中缺少与问题相对应的运行日志文件时，向用户发出提示信息，从而提示用户反馈信息上传失败的原因。

[0033] 根据本公开实施例的第二方面，提供一种信息反馈装置，应用于终端，所述装置包括：

[0034] 获取模块，用于当所述终端运行异常时，获取对所述终端运行异常时所出现的问题的反馈信息；

[0035] 判断模块，用于判断所述反馈信息是否满足预设的上传条件；

[0036] 上传模块，用于当所述反馈信息满足预设的上传条件时，将所述反馈信息上传到服务器。

[0037] 在一个实施例中，所述获取模块包括：

[0038] 显示子模块，用于当接收到对反馈选项的选定操作时，显示预存的所述终端运行异常时所出现的所有问题的至少一个反馈类别；

[0039] 第一获取子模块，用于当接收到对所述至少一个反馈类别的选择操作时，获取对所述问题的反馈信息。

[0040] 在一个实施例中，所述装置还包括：

[0041] 接收模块，用于当所述终端运行异常时，获取对所述终端运行异常时所出现的问题的反馈信息之前，接收对所述终端运行异常时所出现的所有问题的反馈信息的分类操作，获得至少一个反馈类别；

[0042] 存储模块，用于存储所述至少一个反馈类别。

[0043] 在一个实施例中，所述判断模块包括：

[0044] 第一判断子模块，用于判断所述反馈信息是否包括所述问题以及与所述问题相对应的运行日志文件。

[0045] 在一个实施例中，所述装置还包括：

[0046] 记录模块，用于记录所述终端的运行日志文件；

[0047] 所述获取模块包括：

[0048] 第二获取子模块，用于从所述终端的运行日志文件中获取与所述终端出现异常时所出现的问题相对应的运行日志文件。

[0049] 在一个实施例中，所述装置还包括：

[0050] 提示模块，用于当所述反馈信息不满足所述预设的上传条件时，发出提示信息，所述提示信息用于提示用户所述反馈信息不完整。

[0051] 在一个实施例中，所述提示模块包括：

[0052] 第二判断子模块，用于当所述反馈信息不满足所述预设的上传条件时，判断所述反馈信息是否缺少与所述问题相对应的运行日志文件；

[0053] 提示子模块，用于当所述反馈信息缺少与所述问题相对应的运行日志文件时，发出提示信息，所述提示信息用于提示用户与所述问题相对应的运行日志文件缺失。

[0054] 本公开的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果：

[0055] 上述装置，通过判断反馈信息是否满足预设的上传条件来确定是否将反馈信息上传到服务器，使得终端能够有效地过滤无效反馈信息，从而增高反馈信息上传到服务器的门槛，不仅提高了上传的反馈信息的有效性，且减少无效反馈信息的上传，降低了带宽上传及服务器存储的压力、以及对反馈信息的审查压力。

[0056] 根据本公开实施例的第三方面，提供一种信息反馈装置，应用于终端，所述装置包括：

[0057] 处理器；

[0058] 用于存储处理器可执行指令的存储器；

[0059] 其中，所述处理器被配置为：

[0060] 当所述终端运行异常时，获取对所述终端运行异常时所出现的问题的反馈信息；

[0061] 判断所述反馈信息是否满足预设的上传条件；

[0062] 当所述反馈信息满足预设的上传条件时，将所述反馈信息上传到服务器。

[0063] 应当理解的是，以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的，并不能限制本公开。

附图说明

- [0064] 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分,示出了符合本公开的实施例,并与说明书一起用于解释本公开的原理。
- [0065] 图 1 是根据一示例性实施例示出的一种信息反馈方法的流程图。
- [0066] 图 2 是根据一示例性实施例示出的一种信息反馈方法中步骤 S11 的流程图。
- [0067] 图 3 是根据一示例性实施例示出的一种信息反馈方法的流程图。
- [0068] 图 4 是根据一示例性实施例示出的一种信息反馈方法的流程图。
- [0069] 图 5 是根据一示例性实施例示出的一种信息反馈方法中步骤 S44 的流程图。
- [0070] 图 6 是根据一具体实施例示出的一种信息反馈方法的流程图。
- [0071] 图 7 是根据一示例性实施例示出的一种信息反馈装置的框图。
- [0072] 图 8 是根据一示例性实施例示出的一种信息反馈装置中获取模块的框图。
- [0073] 图 9 是根据一示例性实施例示出的一种信息反馈装置的框图。
- [0074] 图 10 是根据一示例性实施例示出的一种信息反馈装置中判断模块的框图。
- [0075] 图 11 是根据一示例性实施例示出的一种信息反馈装置的框图。
- [0076] 图 12 是根据一示例性实施例示出的一种信息反馈装置的框图。
- [0077] 图 13 是根据一示例性实施例示出的一种信息反馈装置中提示模块的框图。
- [0078] 图 14 是根据一示例性实施例示出的一种适用于信息反馈的装置的框图。

具体实施方式

[0079] 这里将详细地对示例性实施例进行说明,其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时,除非另有表示,不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施例中所描述的实施方式并不代表与本公开相一致的所有实施方式。相反,它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本公开的一些方面相一致的装置和方法的例子。

[0080] 图 1 是根据一示例性实施例示出的一种信息反馈方法的流程图,如图 1 所示,该信息反馈方法用于终端中,包括以下步骤 S11-S13。

[0081] 在步骤 S11 中,当终端运行异常时,获取对终端运行异常时所出现的问题的反馈信息。

[0082] 在步骤 S12 中,判断反馈信息是否满足预设的上传条件。

[0083] 在一实施例中,上传条件为终端运行异常时所出现的问题以及与该问题相对应的运行日志文件的组合。因此,该步骤例如还可以执行以下步骤:判断反馈信息是否包括问题以及与该问题相对应的运行日志文件。

[0084] 在步骤 S13 中,当反馈信息满足预设的上传条件时,将反馈信息上传到服务器。

[0085] 采用本公开实施例提供的技术方案,通过判断反馈信息是否满足预设的上传条件来确定是否将反馈信息上传到服务器,使得终端能够有效地过滤无效反馈信息,从而增高反馈信息上传到服务器的门槛,不仅提高了上传的反馈信息的有效性,且减少无效反馈信息的上传,降低了带宽上传及服务器存储的压力、以及对反馈信息的审查压力。

[0086] 在一个实施例中,如图 2 所示,步骤 S11 可以实施为以下步骤 S111-S112:

[0087] 在步骤 S111 中,当接收到对反馈选项的选定操作时,显示预存的终端运行异常时所出现的所有问题的至少一个反馈类别。

[0088] 在步骤 S112 中,当接收到对至少一个反馈类别的选择操作时,获取对问题的反馈信息。

[0089] 在一实施例中,终端运行异常时所出现的所有问题的至少一个反馈类别,是预先根据所有用户对问题的反馈信息进行分类并存储在终端中的。相应地,如图 3 所示,在步骤 S11 之前,上述方法还可以包括以下步骤 S31-S32: 在步骤 S31 中,接收对终端运行异常时所出现的所有问题的反馈信息的分类操作,获得至少一个反馈类别;在步骤 S32 中,存储至少一个反馈类别。

[0090] 例如,根据用户对终端运行时所出现的问题的反馈,可将反馈信息分类成以下几种反馈类别:终端电池耗电问题、终端屏幕问题、终端运行速度问题等等。当用户终端运行异常时,仅需在预存的几种反馈类别中选择至少一种类别即可。可见,终端通过预先存储对所有问题的反馈类别,使得用户进行问题反馈时,无需手动输入反馈信息,仅需从预存的反馈类别中进行选择,即可快速完成对问题的反馈,从而为用户反馈问题提供了极大的方便。

[0091] 在一个实施例中,上述方法例如还包括以下步骤:记录终端的运行日志文件。相应地,上述步骤 S11 例如还可以实施为以下步骤:从终端的运行日志文件中获取与终端出现异常时所出现的问题相对应的运行日志文件。

[0092] 当终端运行异常时,前台应用活动会向后台系统服务发送执行打印并导出文件的命令。示例的,后台系统服务具有 root 权限,当后台系统服务接收到上述命令时,就开始打印并导出内核层、系统层以及应用层的运行日志文件,并将该运行日志文件存储在本地。当终端运行异常时,终端可以从该运行日志文件中获取与本次出现的问题相对应的运行日志文件。本实施例中,通过从预先记录的运行日志文件中获取与出现的问题相对应的运行日志文件,能够使得终端根据反馈信息中是否获取到与问题相对应的运行日志文件来对反馈信息进行过滤,从而有效地过滤无效反馈信息,减少无效反馈信息的上传。

[0093] 在一个实施例中,步骤 S12 中,如果判断反馈信息不满足预设的上传条件,终端则会发出提示信息,用以提示用户反馈信息并未上传成功。相应地,如图 4 所示,上述方法例如还可实施为以下步骤 S31-S34:

[0094] 在步骤 S41 中,当终端运行异常时,获取对终端运行异常时所出现的问题的反馈信息。

[0095] 在步骤 S42 中,判断反馈信息是否满足预设的上传条件。如果反馈信息满足预设的上传条件,则继续执行步骤 S43;如果反馈信息不满足预设的上传条件,则执行步骤 S44。

[0096] 在步骤 S43 中,将反馈信息上传到服务器。

[0097] 在步骤 S44 中,发出提示信息,该提示信息用于提示用户反馈信息不完整。

[0098] 本实施例能够在反馈信息满足上传条件时将反馈信息上传到服务器,且在反馈信息不满足上传条件时,向用户发出提示信息,从而提示用户反馈信息并未上传成功,使得终端能够有效地过滤无效反馈信息,从而增高反馈信息上传到服务器的门槛,减少无效反馈信息的上传,且使用户及时了解到本次的反馈是否成功。

[0099] 在一个实施例中,如图 5 所示,上述步骤 S44 例如可以实施为以下步骤 S441-S442:

[0100] 在步骤 S441 中,当反馈信息不满足预设的上传条件时,判断反馈信息是否缺少与问题相对应的运行日志文件。

[0101] 在步骤 S442 中,当反馈信息缺少与问题相对应的运行日志文件时,发出提示信息,提示信息用于提示用户与问题相对应的运行日志文件缺失。

[0102] 本实施例能够在反馈信息中缺少与问题相对应的运行日志文件时,向用户发出提示信息,从而提示用户反馈信息上传失败的原因。

[0103] 图 6 为一具体实施例中示出的一种信息反馈方法的流程图。如图 6 所示,该信息反馈方法用于终端中,包括以下步骤 S61-S67 :

[0104] 在步骤 S61 中,记录终端的运行日志文件。

[0105] 在步骤 S62 中,当终端运行异常、且接收到对反馈选项的选定操作时,显示预存的终端运行异常时所出现的所有问题的至少一个反馈类别。

[0106] 在步骤 S63 中,当接收到对至少一个反馈类别的选择操作时,获取对问题的反馈信息。

[0107] 在步骤 S64 中,从终端的运行日志文件中获取与终端出现异常时所出现的问题相对应的运行日志文件。

[0108] 在步骤 S65 中,判断反馈信息是否包括问题以及与问题相对应的运行日志文件。如果反馈信息包括问题以及与问题相对应的运行日志文件时,继续执行步骤 S66 ;如果反馈信息不包括与问题相对应的运行日志文件时,则执行步骤 S67 。

[0109] 在步骤 S66 中,将反馈信息上传到服务器。

[0110] 在步骤 S67 中,发出提示信息,提示信息用于提示用户与问题相对应的运行日志文件缺失。

[0111] 本实施例中,通过判断反馈信息是否同时包括本次出现的问题以及与该问题相对应的运行日志文件,来确定是否将反馈信息上传到服务器,使得终端能够有效地过滤无效反馈信息,从而增高反馈信息上传到服务器的门槛,不仅提高了上传的反馈信息的有效性,且减少无效反馈信息的上传,降低了带宽上传及服务器存储的压力、以及对反馈信息的审查压力。同时,在反馈信息没有同时包括本次出现的问题以及与该问题相对应的运行日志文件时,向用户发出提示信息,从而提示用户与问题相对应的运行日志文件缺失,本次反馈信息上传失败。

[0112] 下述为本公开装置实施例,可以用于执行本公开方法实施例。

[0113] 图 7 是根据一示例性实施例示出的一种信息反馈装置的框图,该装置可以通过软件、硬件或者两者的结合实现成为电子设备的部分或者全部。参照图 7 ,该信息反馈装置用于终端,包括 :

[0114] 获取模块 71 被配置为当终端运行异常时,获取对终端运行异常时所出现的问题的反馈信息。

[0115] 判断模块 72 被配置为判断反馈信息是否满足预设的上传条件。

[0116] 上传模块 73 被配置为当反馈信息满足预设的上传条件时,将反馈信息上传到服务器。

[0117] 在一个实施例中,如图 8 所示,获取模块 71 包括 :

[0118] 显示子模块 711 被配置为当接收到对反馈选项的选定操作时,显示预存的终端运行异常时所出现的所有问题的至少一个反馈类别 ;

[0119] 第一获取子模块 712 被配置为当接收到对至少一个反馈类别的选择操作时,获取

对问题的反馈信息。

[0120] 在一个实施例中,如图 9 所示,上述装置还包括:

[0121] 接收模块 74 被配置为当终端运行异常时,获取对终端运行异常时所出现的问题的反馈信息之前,接收对终端运行异常时所出现的所有问题的反馈信息的分类操作,获得至少一个反馈类别;

[0122] 存储模块 75 被配置为存储至少一个反馈类别。

[0123] 在一个实施例中,如图 10 所示,判断模块 72 包括:

[0124] 第一判断子模块 721 被配置为判断反馈信息是否包括问题以及与问题相对应的运行日志文件。

[0125] 在一个实施例中,如图 11 所示,上述装置还包括:

[0126] 记录模块 76 被配置为记录终端的运行日志文件。

[0127] 此时,获取模块 71 包括:

[0128] 第二获取子模块 713 被配置为从终端的运行日志文件中获取与终端出现异常时所出现的问题相对应的运行日志文件。

[0129] 在一个实施例中,如图 12 所示,上述装置还包括:

[0130] 提示模块 77 被配置为当反馈信息不满足预设的上传条件时,发出提示信息,提示信息用于提示用户反馈信息不完整。

[0131] 在一个实施例中,如图 13 所示,提示模块 77 包括:

[0132] 第二判断子模块 771 被配置为当反馈信息不满足预设的上传条件时,判断反馈信息是否缺少与问题相对应的运行日志文件;

[0133] 提示子模块 772 被配置为当反馈信息缺少与问题相对应的运行日志文件时,发出提示信息,提示信息用于提示用户与问题相对应的运行日志文件缺失。

[0134] 采用本公开实施例提供的装置,通过判断反馈信息是否满足预设的上传条件来确定是否将反馈信息上传到服务器,使得终端能够有效地过滤无效反馈信息,从而增高反馈信息上传到服务器的门槛,不仅提高了上传的反馈信息的有效性,且减少无效反馈信息的上传,降低了带宽上传及服务器存储的压力、以及对反馈信息的审查压力。

[0135] 在示例性实施例中,提供一种信息反馈装置,应用于终端,包括:

[0136] 处理器;

[0137] 用于存储处理器可执行指令的存储器;

[0138] 其中,处理器被配置为:

[0139] 当所述终端运行异常时,获取对所述终端运行异常时所出现的问题的反馈信息;

[0140] 判断所述反馈信息是否满足预设的上传条件;

[0141] 当所述反馈信息满足预设的上传条件时,将所述反馈信息上传到服务器。

[0142] 上述处理器还可被配置为:

[0143] 所述当所述终端运行异常时,获取对所述终端运行异常时所出现的问题的反馈信息,包括:

[0144] 当接收到对反馈选项的选定操作时,显示预存的所述终端运行异常时所出现的所有问题的至少一个反馈类别;

[0145] 当接收到对所述至少一个反馈类别的选择操作时,获取对所述问题的反馈信息。

- [0146] 上述处理器还可被配置为：
- [0147] 所述当所述终端运行异常时，获取对所述终端运行异常时所出现的问题的反馈信息之前，所述方法还包括：
- [0148] 接收对所述终端运行异常时所出现的所有问题的反馈信息的分类操作，获得至少一个反馈类别；
- [0149] 存储所述至少一个反馈类别。
- [0150] 上述处理器还可被配置为：
- [0151] 所述判断所述反馈信息是否满足预设的上传条件，包括：
- [0152] 判断所述反馈信息是否包括所述问题以及与所述问题相对应的运行日志文件。
- [0153] 上述处理器还可被配置为：
- [0154] 所述方法还包括：
- [0155] 记录所述终端的运行日志文件；
- [0156] 所述获取对所述终端运行异常时所出现的问题的反馈信息，包括：
- [0157] 从所述终端的运行日志文件中获取与所述终端出现异常时所出现的问题相对应的运行日志文件。
- [0158] 上述处理器还可被配置为：
- [0159] 所述方法还包括：
- [0160] 当所述反馈信息不满足所述预设的上传条件时，发出提示信息，所述提示信息用于提示用户所述反馈信息不完整。
- [0161] 上述处理器还可被配置为：
- [0162] 所述当所述反馈信息不满足所述预设的上传条件时，发出提示信息，所述提示信息用于提示用户所述反馈信息不完整，包括：
- [0163] 当所述反馈信息不满足所述预设的上传条件时，判断所述反馈信息是否缺少与所述问题相对应的运行日志文件；
- [0164] 当所述反馈信息缺少与所述问题相对应的运行日志文件时，发出提示信息，所述提示信息用于提示用户与所述问题相对应的运行日志文件缺失。
- [0165] 关于上述实施例中的装置，其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法的实施例中进行了详细描述，此处将不做详细阐述说明。
- [0166] 图 14 是根据一示例性实施例示出的一种用于信息反馈的装置的框图。例如，装置 1200 可以是移动电话，计算机，数字广播终端，消息收发设备，游戏控制台，平板设备，医疗设备，健身设备，个人数字助理等。
- [0167] 装置 1200 可以包括以下一个或多个组件：处理组件 1202，存储器 1204，电源组件 1206，多媒体组件 1208，音频组件 1210，输入 / 输出 (I/O) 的接口 1212，传感器组件 1214，以及通信组件 1216。
- [0168] 处理组件 1202 通常控制装置 1200 的整体操作，诸如与显示，电话呼叫，数据通信，相机操作和记录操作相关联的操作。处理元件 1202 可以包括一个或多个处理器 1220 来执行指令，以完成上述的方法的全部或部分步骤。此外，处理组件 1202 可以包括一个或多个模块，便于处理组件 1202 和其他组件之间的交互。例如，处理部件 1202 可以包括多媒体模块，以方便多媒体组件 1208 和处理组件 1202 之间的交互。

[0169] 存储器 1204 被配置为存储各种类型的数据以支持在设备 1200 的操作。这些数据的示例包括用于在装置 1200 上操作的任何应用程序或方法的指令,联系人数据,电话簿数据,消息,图片,视频等。存储器 1204 可以由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现,如静态随机存取存储器 (SRAM),电可擦除可编程只读存储器 (EEPROM),可擦除可编程只读存储器 (EPROM),可编程只读存储器 (PROM),只读存储器 (ROM),磁存储器,快闪存储器,磁盘或光盘。

[0170] 电力组件 1206 为装置 1200 的各种组件提供电力。电力组件 1206 可以包括电源管理系统,一个或多个电源,及其他与为装置 1200 生成、管理和分配电力相关联的组件。

[0171] 多媒体组件 1208 包括在所述装置 1200 和用户之间的提供一个输出接口的屏幕。在一些实施例中,屏幕可以包括液晶显示器 (LCD) 和触摸面板 (TP)。如果屏幕包括触摸面板,屏幕可以被实现为触摸屏,以接收来自用户的输入信号。触摸面板包括一个或多个触摸传感器以感测触摸、滑动和触摸面板上的手势。所述触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界,而且还检测与所述触摸或滑动操作相关的持续时间和压力。在一些实施例中,多媒体组件 1208 包括一个前置摄像头和 / 或后置摄像头。当设备 1200 处于操作模式,如拍摄模式或视频模式时,前置摄像头和 / 或后置摄像头可以接收外部的多媒体数据。每个前置摄像头和后置摄像头可以是一个固定的光学透镜系统或具有焦距和光学变焦能力。

[0172] 音频组件 1210 被配置为输出和 / 或输入音频信号。例如,音频组件 1210 包括一个麦克风 (MIC),当装置 1200 处于操作模式,如呼叫模式、记录模式和语音识别模式时,麦克风被配置为接收外部音频信号。所接收的音频信号可以被进一步存储在存储器 1204 或经由通信组件 1216 发送。在一些实施例中,音频组件 1210 还包括一个扬声器,用于输出音频信号。

[0173] I/O 接口 1212 为处理组件 1202 和外围接口模块之间提供接口,上述外围接口模块可以是键盘,点击轮,按钮等。这些按钮可包括但不限于 :主页按钮、音量按钮、启动按钮和锁定按钮。

[0174] 传感器组件 1214 包括一个或多个传感器,用于为装置 1200 提供各个方面状态评估。例如,传感器组件 1214 可以检测到设备 1200 的打开 / 关闭状态,组件的相对定位,例如所述组件为装置 1200 的显示器和小键盘,传感器组件 1214 还可以检测装置 1200 或装置 1200 一个组件的位置改变,用户与装置 1200 接触的存在或不存在,装置 1200 方位或加速 / 减速和装置 1200 的温度变化。传感器组件 1214 可以包括接近传感器,被配置用来在没有任何的物理接触时检测附近物体的存在。传感器组件 1214 还可以包括光传感器,如 CMOS 或 CCD 图像传感器,用于在成像应用中使用。在一些实施例中,该传感器组件 1214 还可以包括加速度传感器,陀螺仪传感器,磁传感器,压力传感器或温度传感器。

[0175] 通信组件 1216 被配置为便于装置 1200 和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置 1200 可以接入基于通信标准的无线网络,如 WiFi,2G 或 3G,或它们的组合。在一个示例性实施例中,通信部件 1216 经由广播信道接收来自外部广播管理系统的广播信号或广播相关信息。在一个示例性实施例中,所述通信部件 1216 还包括近场通信 (NFC) 模块,以促进短程通信。例如,在 NFC 模块可基于射频识别 (RFID) 技术,红外数据协会 (IrDA) 技术,超宽带 (UWB) 技术,蓝牙 (BT) 技术和其他技术来实现。

[0176] 在示例性实施例中,装置 1200 可以被一个或多个应用专用集成电路 (ASIC)、数字

信号处理器 (DSP)、数字信号处理设备 (DSPD)、可编程逻辑器件 (PLD)、现场可编程门阵列 (FPGA)、控制器、微控制器、微处理器或其他电子元件实现,用于执行上述方法。

[0177] 在示例性实施例中,还提供了一种包括指令的非临时性计算机可读存储介质,例如包括指令的存储器 1204,上述指令可由装置 1200 的处理器 1220 执行以完成上述方法。例如,所述非临时性计算机可读存储介质可以是 ROM、随机存取存储器 (RAM)、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

[0178] 一种非临时性计算机可读存储介质,当所述存储介质中的指令由装置 1200 的处理器执行时,使得装置 1200 能够执行上述的信息反馈方法。

[0179] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里的公开后,将容易想到本公开的其它实施方案。本申请旨在涵盖本公开的任何变型、用途或者适应性变化,这些变型、用途或者适应性变化遵循本公开的一般性原理并包括本公开未公开的本技术领域中的公知常识或惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的,本公开的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

[0180] 应当理解的是,本公开并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构,并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本公开的范围仅由所附的权利要求来限制。

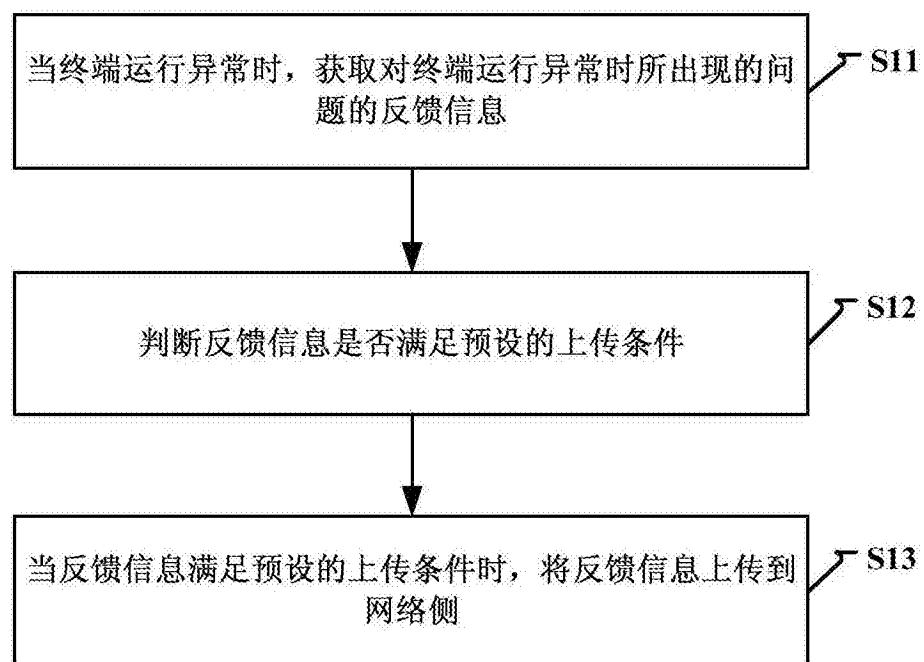


图 1

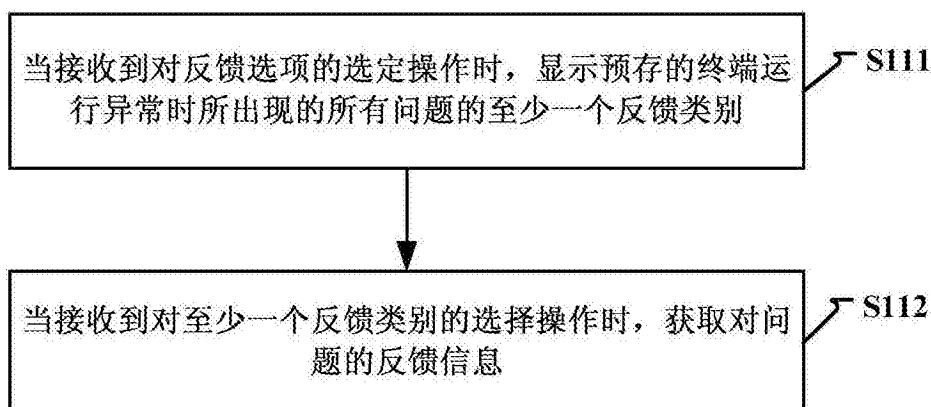


图 2

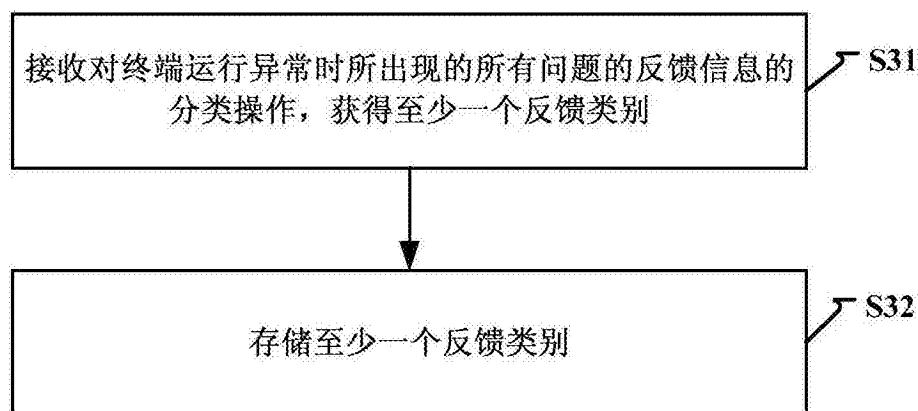


图 3

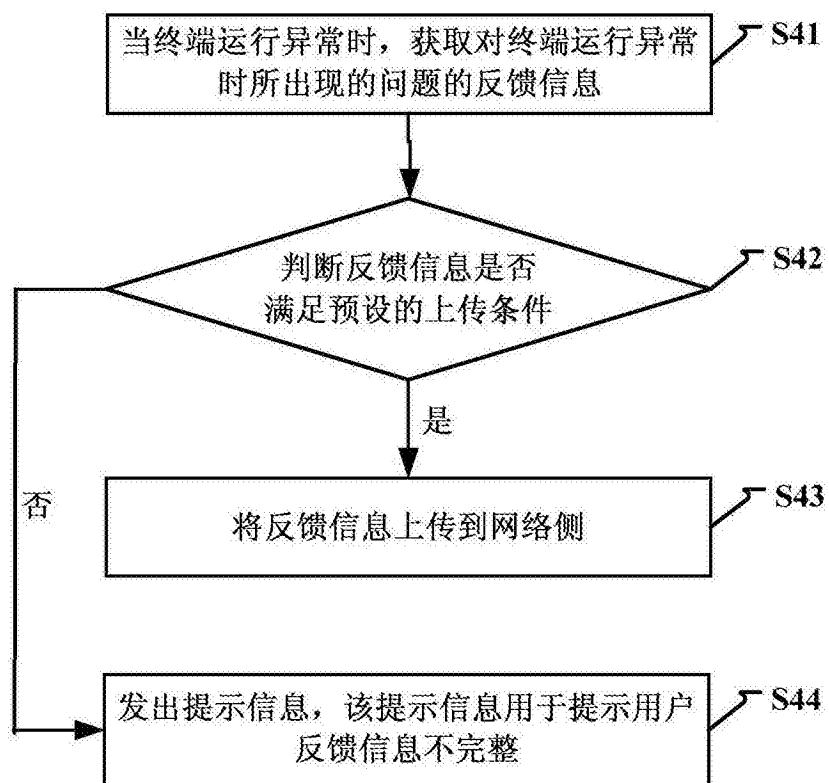


图 4

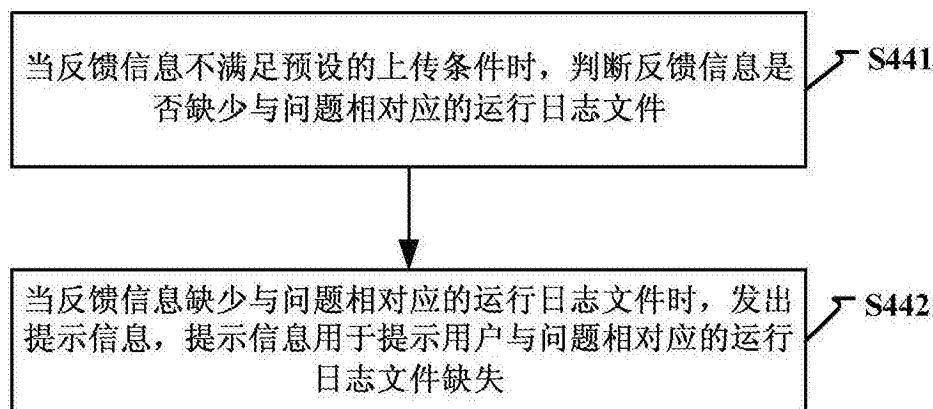


图 5

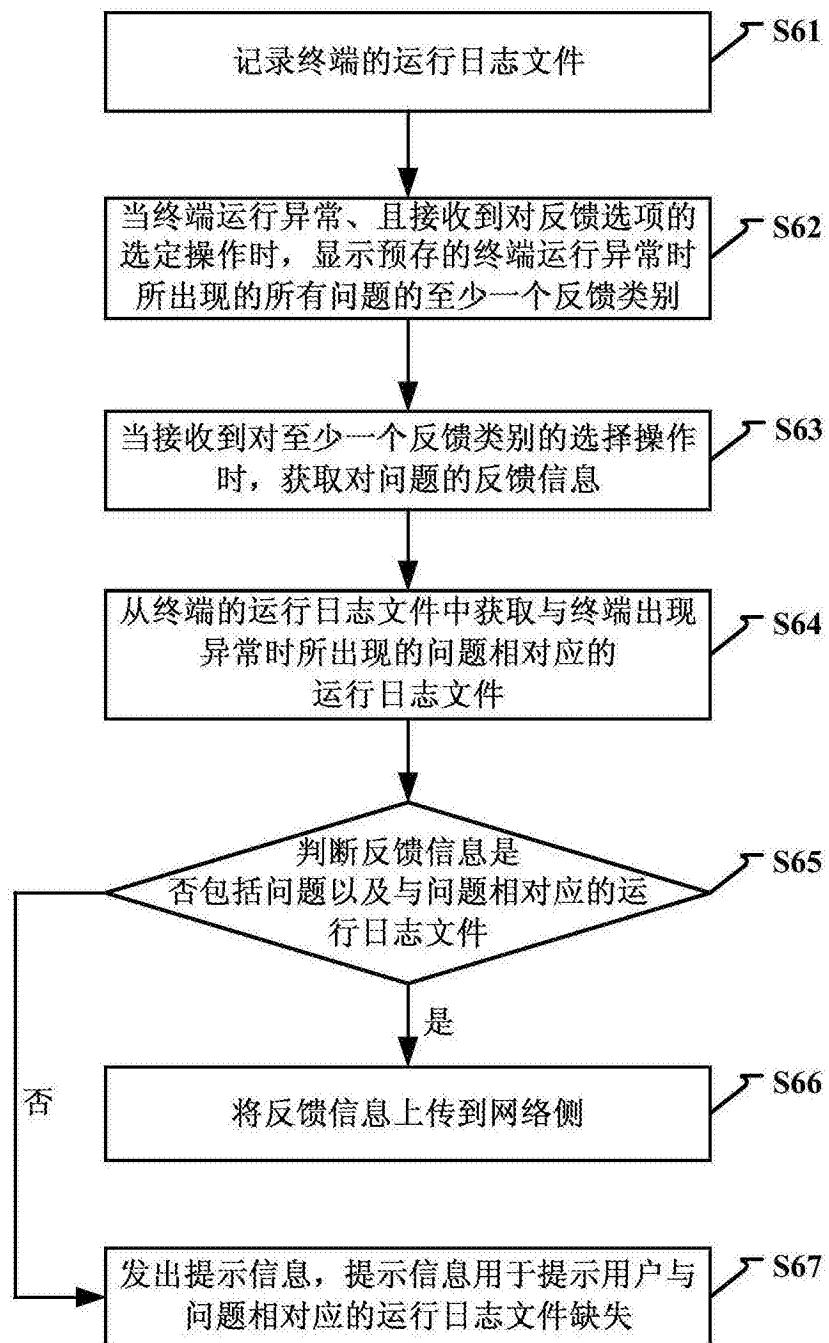


图 6

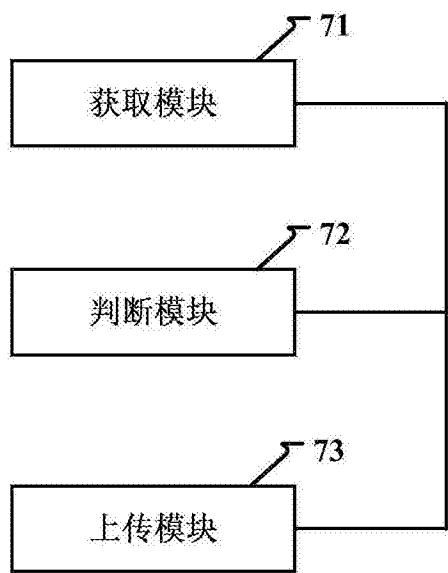


图 7

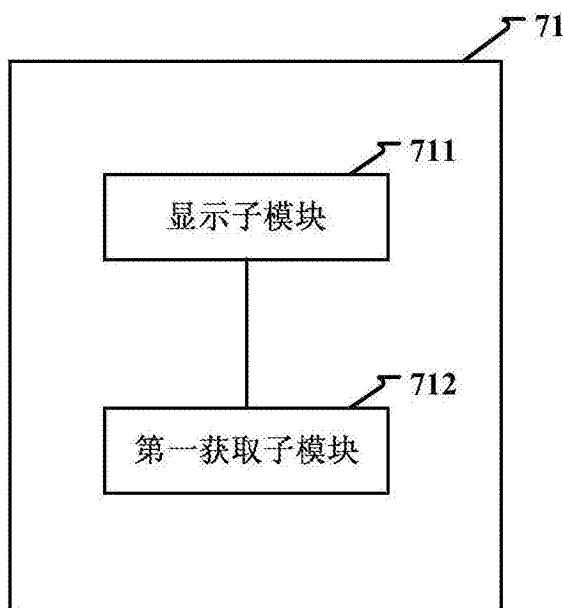


图 8

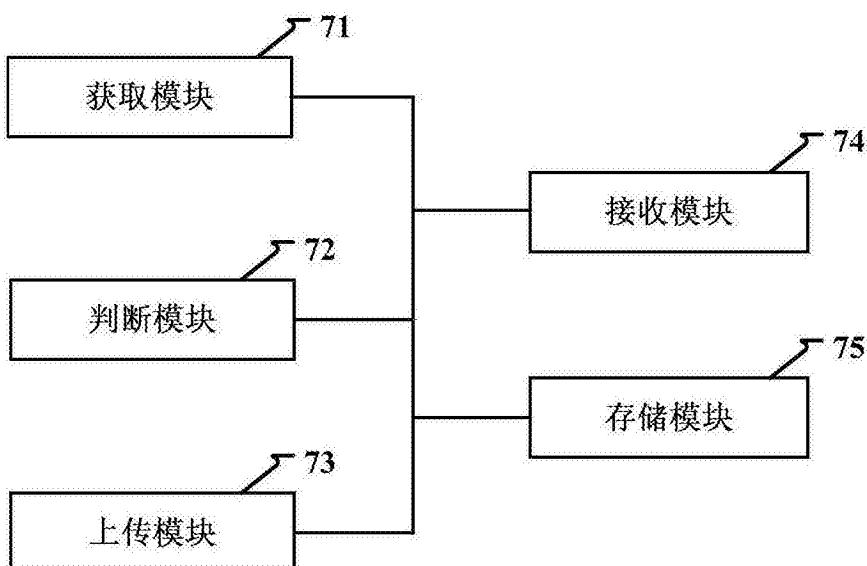
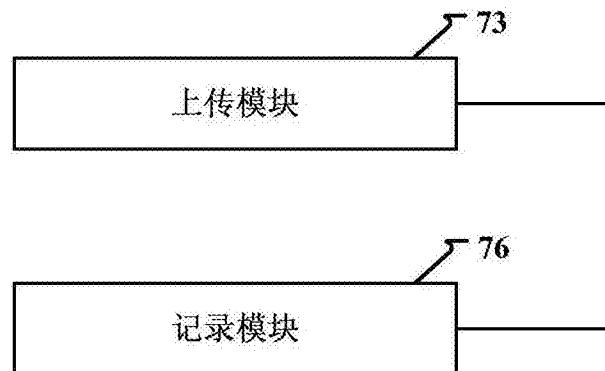
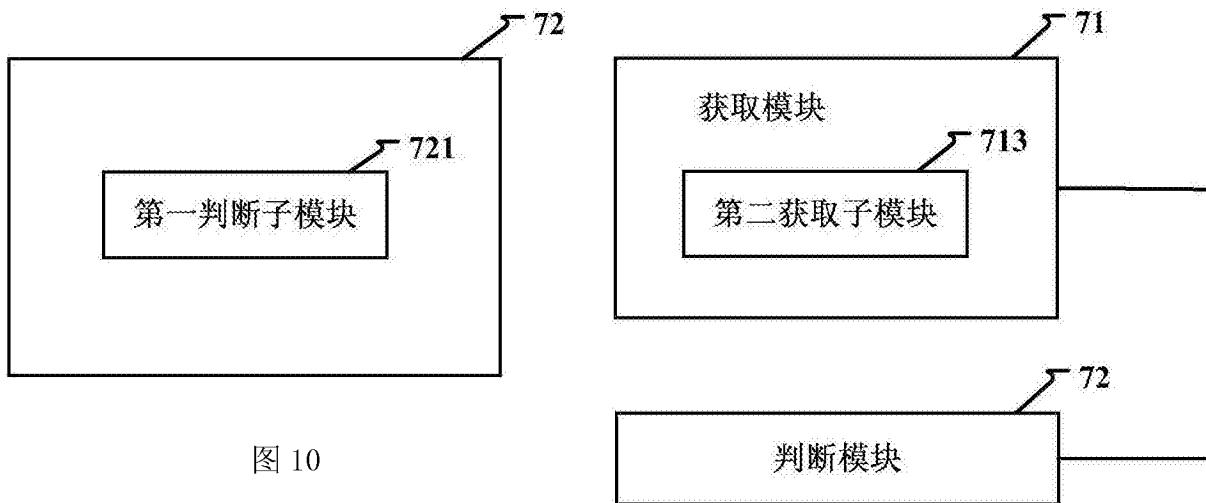


图 9



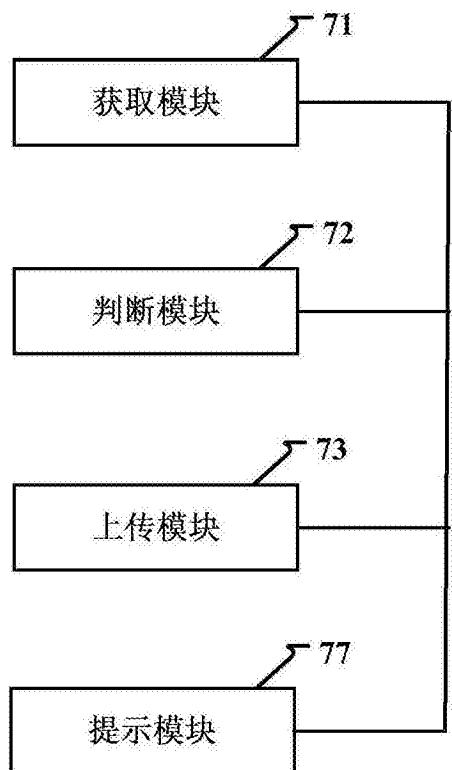


图 12

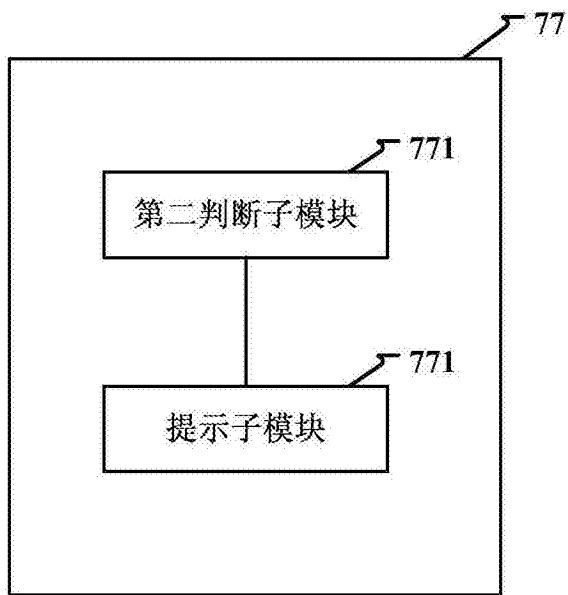


图 13

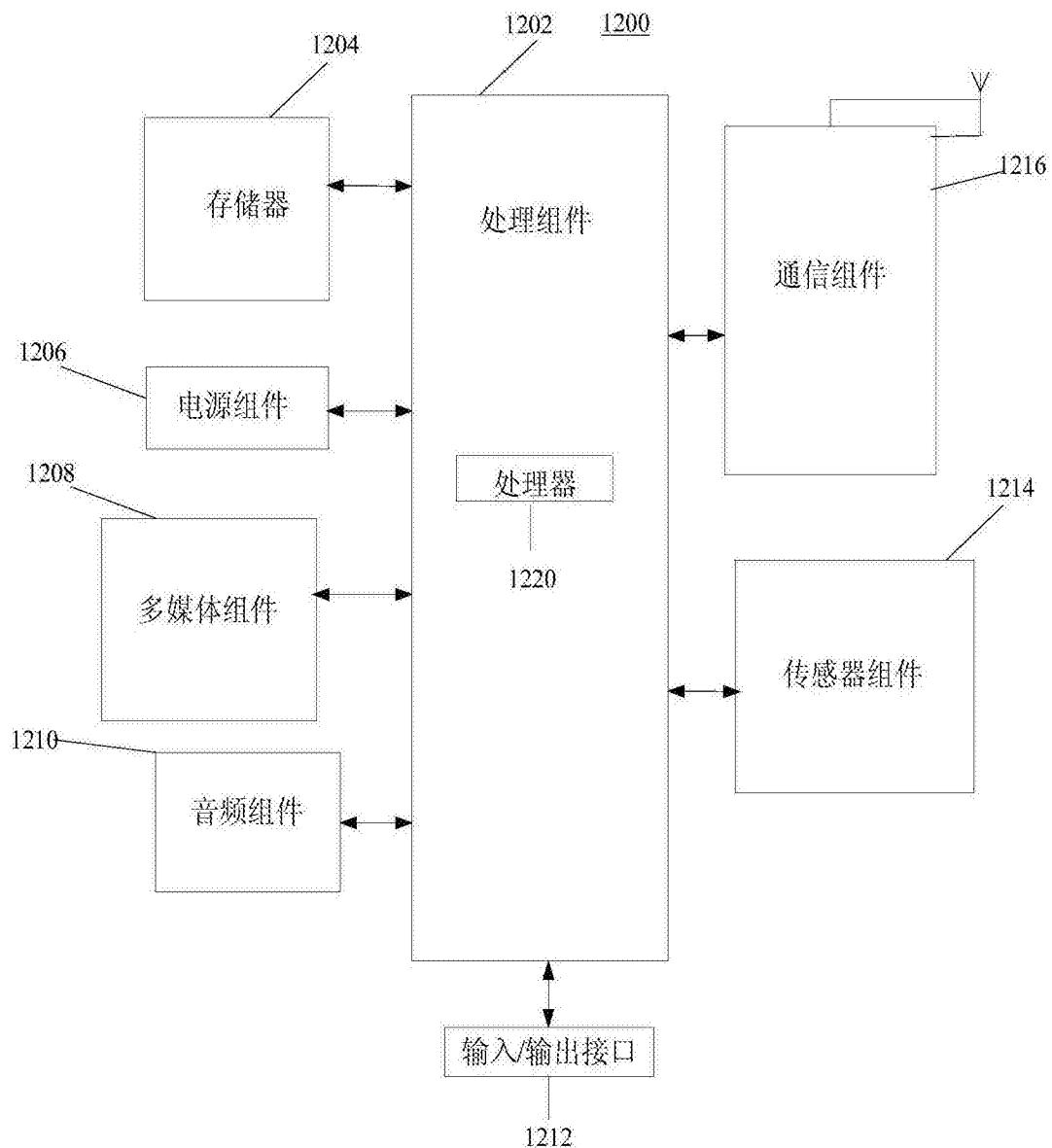


图 14