



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104021160 B

(45)授权公告日 2018.06.01

(21)申请号 201410226802.4

(22)申请日 2014.05.26

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 104021160 A

(43)申请公布日 2014.09.03

(73)专利权人 北京金山安全软件有限公司
地址 100085 北京市海淀区小营西路33号
二层东区

(72)发明人 焦国强 杜学仕 陈勇

(74)专利代理机构 北京清亦华知识产权代理事
务所(普通合伙) 11201

代理人 张大威

(51)Int.Cl.

G06F 17/30(2006.01)

(56)对比文件

CN 103559299 A,2014.02.05,
CN 103092664 A,2013.05.08,
CN 103577567 A,2014.02.12,
US 2013227544 A1,2013.08.29,
CN 103353892 A,2013.10.16,

审查员 徐震寰

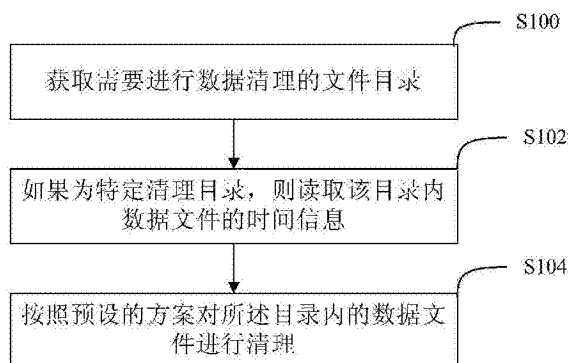
权利要求书4页 说明书7页 附图9页

(54)发明名称

一种客户端数据清理方法和装置

(57)摘要

本发明实施例公开了一种客户端数据清理方法,包括:获取需要进行数据清理的文件目录;判断所述文件目录是否为特定清理目录;若是,则读取特定清理目录内数据文件的时间信息;基于所述时间信息,按照预设的方案对所述特定清理目录内的数据文件进行清理。本发明还公开了一种客户端数据清理装置。本发明旨在为用户提供数据清理,而不对用户造成影响。



1. 一种客户端数据清理方法,其特征在于,包括:

获取需要进行数据清理的文件目录;

判断所述文件目录是否为特定清理目录,其中,所述判断所述文件目录是否为特定清理目录,包括:查询位于客户端的特定清理目录表,判断所述特定清理目录表是否含有所述文件目录名,或者,查找所述文件目录是否存在对应的应用程序,若存在,则基于所述应用程序的名称来判断所述文件目录是否为特定清理目录;

若是,则读取特定清理目录内数据文件的时间信息;

基于所述时间信息,按照预设的方案对所述特定清理目录内的数据文件进行清理,其中,统计特定时间段内所述特定清理目录内数据文件的修改次数,判断所述修改次数是否大于特定阈值,若否,则基于所述时间信息对所述特定清理目录内的数据文件进行清理;或者,统计特定时间段内所述特定清理目录内数据文件的访问次数,判断所述访问次数是否大于特定阈值,若否,则基于所述时间信息对所述特定清理目录内的数据文件进行清理。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述获取需要进行数据清理的文件目录,包括:

获取数据清理指令;

基于数据清理指令对所述客户端上的文件进行扫描;

从扫描结果中提取需要进行数据清理的文件目录。

3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述获取数据清理指令,包括:

接收用户的手动清理指令,基于所述手动清理指令启动清理进程。

4. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述获取数据清理指令,包括:

读取客户端的清理时间设置,判断当前时刻是否需要启动清理操作,若是,则启动清理进程。

5. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,

若所述特定清理目录表中不存在所述文件目录名,则将所述文件目录名上传至服务器进行查询,基于查询结果判断所述文件目录是否为特定清理目录。

6. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,

在客户端设有应用程序与特定清理目录对应表,基于所述应用程序与特定清理目录对应表来判断所述文件目录是否为特定清理目录。

7. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,

查询所述应用程序与特定清理目录对应表,判断所述应用程序与特定清理目录对应表中是是否存在所述应用程序的名称。

8. 根据权利要求7所述的方法,其特征在于,

若所述应用程序与特定清理目录对应表中不存在所述应用程序的名称,则将所述应用程序的相关信息上传至服务器进行查询,基于查询结果判断所述文件目录是否为特定清理目录。

9. 根据权利要求8所述的方法,其特征在于,所述应用程序的信息包括:所述应用程序的名称、和/或MD5值、和/或包名。

10. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,

定期从服务器查询所述应用程序与特定清理目录对应表和/或所述特定清理目录表是

否存在更新,若存在,则更新所述应用程序与特定清理目录对应表和/或所述特定清理目录表。

11. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

若判断所述修改次数大于特定阈值,则对所述特定清理目录内的数据文件不进行清理操作。

12. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

若判断所述访问次数大于特定阈值,则对所述特定清理目录内的数据文件不进行清理操作。

13. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

查询服务器,判断所述预设的方案是否需要更新,若是,则对所述预设的方案进行更新。

14. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

统计特定周期内清理的特定清理目录内的数据文件的大小。

15. 一种客户端数据清理装置,其特征在于,包括:

第一获取模块,用于获取需要进行数据清理的文件目录;

第一判断模块,用于判断所述文件目录是否为特定清理目录,其中,所述第一判断模块包括:第一查询模块,用于查询位于客户端的特定清理目录表;第三判断模块,用于判断所述特定清理目录表是否含有所述文件目录名;或者,第一查找模块,用于查找所述文件目录是否存在对应的应用程序;第五判断模块,用于当所述文件目录存在对应的应用程序时,基于所述应用程序的名称来判断所述文件目录是否为特定清理目录;

第一读取模块,用于当所述文件目录是否为特定清理目录时,读取特定清理目录内数据文件的时间信息;

第一清理模块,用于基于所述时间信息,按照预设的方案对所述特定清理目录内的数据文件进行清理,其中,所述第一清理模块用于统计特定时间段内所述特定清理目录内数据文件的修改次数,判断所述修改次数是否大于特定阈值,若否,则基于所述时间信息对所述特定清理目录内的数据文件进行清理;或者,所述第一清理模块,用于统计特定时间段内所述特定清理目录内数据文件的访问次数,判断所述访问次数是否大于特定阈值,若否,则基于所述时间信息对所述特定清理目录内的数据文件进行清理。

16. 根据权利要求15所述的装置,其特征在于,还包括:

第二获取模块,用于获取数据清理指令;

扫描模块,用于基于数据清理指令对所述客户端上的文件进行扫描;

第一提取模块,用于从扫描结果中提取需要进行数据清理的文件目录。

17. 根据权利要求16所述的装置,其特征在于,还包括:

接收模块,用于接收用户的手动清理指令,

第二清理模块,用于基于所述手动清理指令启动清理进程。

18. 根据权利要求16所述的装置,其特征在于,还包括:

第二读取模块,用于读取客户端的清理时间设置;

第二判断模块,用于判断当前时刻是否需要启动清理操作;

启动模块,用于需要启动清理操作时启动清理进程。

19. 根据权利要求15所述的装置,其特征在于,还包括:

第二查询模块,用于当所述特定清理目录表中不存在所述文件目录名时,将所述文件目录名上传至服务器进行查询;

第四判断模块,用于基于查询结果判断所述文件目录是否为特定清理目录。

20. 根据权利要求15所述的装置,其特征在于,还包括:

设定模块,用于在客户端设有应用程序与特定清理目录对应表;

第六判断模块,用于基于所述应用程序与特定清理目录对应表来判断所述文件目录是否为特定清理目录。

21. 根据权利要求20所述的装置,其特征在于,还包括:

第三查询模块,用于查询所述应用程序与特定清理目录对应表;

第七判断模块,用于判断所述应用程序与特定清理目录对应表中是否存在所述应用程序的名称。

22. 根据权利要求21所述的装置,其特征在于,还包括:

第四查询模块,用于当所述应用程序与特定清理目录对应表中不存在所述应用程序的名称时,将所述应用程序的相关信息上传至服务器进行查询;

第八判断模块,用于基于查询结果判断所述文件目录是否为特定清理目录。

23. 根据权利要求22所述的装置,其特征在于,所述应用程序的信息包括:所述应用程序的名称、和/或MD5值、和/或包名。

24. 根据权利要求20所述的装置,其特征在于,还包括:

第五查询模块,用于定期从服务器查询所述应用程序与特定清理目录对应表和/或所述特定清理目录表是否存在更新,

第一更新模块,用于存在所述更新时,更新所述应用程序与特定清理目录对应表和/或所述特定清理目录表。

25. 根据权利要求15所述的装置,其特征在于,第一读取模块包括:

第二读取模块,用于读取所述读取特定清理目录内数据文件的创建时间和/或最终修改时间。

26. 根据权利要求15所述的装置,其特征在于,所述第一清理模块包括:

第一统计模块,用于统计特定时间段内所述特定清理目录内数据文件的修改次数;

第十一判断模块,用于判断所述修改次数是否大于特定阈值;

第五清理模块,用于当修改次数是否大于特定阈值时,对所述特定清理目录内的数据文件不进行清理操作。

27. 根据权利要求15所述的装置,其特征在于,第一清理模块包括:

第二统计模块,用于统计特定时间段内所述特定清理目录内数据文件的访问次数;

第十二判断模块,用于判断所述访问次数是否大于特定阈值;

第六清理模块,用于所述访问次数是否大于特定阈值时,对所述特定清理目录内的数据文件不进行清理操作。

28. 根据权利要求15所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

第六查询模块,用于查询服务器;

第十三判断模块,用于判断所述预设的方案是否需要更新;

第二更新模块,用于判断出根据所述预设的方案是否需要更新时,对所述预设的方案进行更新。

29. 根据权利要求15所述的装置,其特征在于,还包括:

第三统计模块,用于统计特定周期内清理的特定清理目录内的数据文件的大小。

30. 一种便携式设备,包含如权利要求15-29所述的装置。

一种客户端数据清理方法和装置

技术领域

[0001] 本发明属于文件清理技术领域,尤其涉及一种智能终端设备的数据清理方法和装置。

背景技术

[0002] 当前用户手机存储中,由于应用的开发规范不当,导致大量存储空间,被无用数据占用,致使手机存储空间不足,存储数据杂乱不堪,因此清理更多的无用数据,释放更多存储空间,成为用户的强烈需求。

[0003] 目前已知的清理类工具,清理垃圾的主要方式是,找出手机存储上可以清理的目录,并清理该目录下的所有数据,这种清理方法的对于垃圾的清理相对保守,其结果往往是只能清除较少的垃圾文件,对于一些特殊的文件,如手机存储目录存储的社交信息、视频缓存、新闻信息等数据往往无法清除,而此类的用户数据,都是非常占用存储资源的,且随着时间的推移,该类数据对用户的价值会急剧降低。针对此问题,亟需一种更加有效的数据文件清理策略。

发明内容

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明实施例提供一种客户端数据清理方法和装置,旨在为用户提供数据清理,而不对用户造成影响。

[0005] 本发明实施例提供一种客户端数据清理方法,包括:

[0006] 获取需要进行数据清理的文件目录;

[0007] 判断所述文件目录是否为特定清理目录;

[0008] 若是,则读取特定清理目录内数据文件的时间信息;

[0009] 基于所述时间信息,按照预设的方案对所述特定清理目录内的数据文件进行清理。

[0010] 本发明实施例还提供一种客户端数据清理装置,包括:

[0011] 第一获取模块,用于获取需要进行数据清理的文件目录;

[0012] 第一判断模块,用于判断所述文件目录是否为特定清理目录;

[0013] 第一读取模块,用于当所述文件目录是否为特定清理目录时,读取特定清理目录内数据文件的时间信息;

[0014] 第一清理模块,用于基于所述时间信息,按照预设的方案对所述特定清理目录内的数据文件进行清理。

[0015] 实施本发明实施例,具有如下有益效果:

[0016] 本发明旨在提供一种清理用户数据,而不对用户造成影响的清理策略。本发明根据数据类型,数据的创建或修改时间,以及产生该数据的应用软件类型,清除一段时间之前创建或修改的数据。实施本发明提供的技术方案,能够拓宽可清理垃圾数据的覆盖范围,使得用户手机存储空间得到更大的释放,同时避免清理后对用户的不良影响。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本发明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。

- [0018] 图1是本发明实施例提供的一种客户端数据清理方法流程图;
- [0019] 图2是本发明实施例提供的获取需要进行数据清理的文件目录的方法流程图;
- [0020] 图3是本发明实施例提供的另一客户端数据清理方法流程图;
- [0021] 图4为本发明实施例提供的另一客户端数据清理方法;
- [0022] 图5为本发明实施例提供的另一客户端数据清理方法;
- [0023] 图6为本发明实施例提供的一种客户端数据清理装置结构示意图;
- [0024] 图7为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装置结构示意图;
- [0025] 图8为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装置结构示意图;
- [0026] 图9为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装置结构示意图;
- [0027] 图10为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装置结构示意图;
- [0028] 图11为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装置结构示意图;
- [0029] 图12为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装置结构示意图;
- [0030] 图13为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装饰结构示意图;
- [0031] 图14为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装置结构示意图;
- [0032] 图15为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装置结构示意图;
- [0033] 图16为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装置结构示意图;
- [0034] 图17为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装置结构示意图;
- [0035] 图18为本发明实施例提供的第一判断模块102的结构示意图;
- [0036] 图19为本发明实施例提供的第一判断模块102的另一结构示意图;
- [0037] 图20为本发明实施例提供的第一判断模块102的另一结构示意图。

具体实施方式

[0038] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本发明的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0039] 下面结合附图说明本发明提供的客户端数据清理方法和装置。

[0040] 图1是本发明实施例提供的一种客户端数据清理方法流程图,如图1所示,所述方法包括:

- [0041] S100、获取需要进行数据清理的文件目录;
- [0042] S102、判断所述文件目录是否为特定清理目录;若是,则读取特定清理目录内数据文件的时间信息;
- [0043] 可选的,所述判断所述文件目录是否为特定清理目录,包括:查询位于客户端的特

定清理目录表,判断所述特定清理目录表是否含有所述文件目录名。

[0044] 若所述特定清理目录表中不存在所述文件目录名,则将所述文件目录名上传至服务器进行查询,基于查询结果判断所述文件目录是否为特定清理目录。

[0045] 进一步可选的,所述判断所述文件目录是否为特定清理目录,还可以包括:

[0046] 查找所述文件目录是否存在对应的应用程序;

[0047] 若存在,则基于所述应用程序的名称来判断所述文件目录是否为特定清理目录。

[0048] 具体的,在客户端设有应用程序与特定清理目录对应表,基于所述应用程序与特定清理目录对应表来判断所述文件目录是否为特定清理目录。

[0049] 进一步可选的,查询所述应用程序与特定清理目录对应表,判断所述应用程序与特定清理目录对应表中是是否存在所述应用程序的名称。

[0050] 若所述应用程序与特定清理目录对应表中不存在所述应用程序的名称,则将所述应用程序的相关信息上传至服务器进行查询,基于查询结果判断所述文件目录是否为特定清理目录。

[0051] 其中,所述应用程序的信息包括:所述应用程序的名称、和/或MD5值、和/或包名。

[0052] 进一步可选的,定期从服务器查询所述应用程序与特定清理目录对应表和/或所述特定清理目录表是否存在更新,若存在,则更新所述应用程序与特定清理目录对应表和/或所述特定清理目录表。

[0053] S104、基于所述时间信息,按照预设的方案对所述特定清理目录内的数据文件进行清理;具体的,查询服务器,判断所述预设的方案是否需要更新,若是,则对所述预设的方案进行更新。

[0054] 可选的,所述方法,还可以包括:统计特定周期内清理的特定清理目录内的数据文件的大小。

[0055] 具体的,图2是本发明实施例提供的获取需要进行数据清理的文件目录的方法流程图,如图2所示,包括:

[0056] S1001、获取数据清理指令;

[0057] 可选的,所述获取数据清理指令,包括:接收用户的手动清理指令,基于所述手动清理指令启动清理进程。

[0058] 可选的,所述获取数据清理指令,还可以包括:读取客户端的清理时间设置,判断当前时刻是否需要启动清理操作,若是,则启动清理进程。

[0059] S1002、基于数据清理指令对所述客户端上的文件进行扫描;

[0060] S1003、从扫描结果中提取需要进行数据清理的文件目录。

[0061] 具体的,图3是本发明实施例提供的另一客户端数据清理方法流程图,如图3所示,所述方法与图1所示方法的不同之处在与,步骤S100之后包括:

[0062] S103、判断所述文件目录是否为特定清理目录;若是,则读取特定清理目录内数据文件的时间信息;

[0063] 具体的,所述读取特定清理目录内数据文件的时间信息,包括:读取所述读取特定清理目录内数据文件的创建时间和/或最终修改时间。

[0064] S105、获取当前时间;

[0065] S107、判断当前时间与所述特定清理目录内数据文件的创建时间和/或最终修改

时间的差值是否大于特定阈值;若是,则对所述特定清理目录内的数据文件进行清理。

[0066] 图4为本发明实施例提供的另一客户端数据清理方法,如图3所示,所述方法与图1所示方法的不同之处在于,步骤S102之后包括:

[0067] S109、读取所述读取特定清理目录内数据文件的文件类型信息,判断所述文件类型是否为预设的文件类型,若是则执行步骤S104;

[0068] S111、基于所述时间信息,按照预设的方案对所述特定清理目录内的数据文件进行清理。

[0069] 图5为本发明实施例提供的另一客户端数据清理方法,如图5所示,所述方法与图1所示方法的不同之处在于,步骤S102之后包括:

[0070] S113、统计特定时间段内所述特定清理目录内数据文件的修改次数,判断所述修改次数是否大于特定阈值,若是则执行步骤S117;否则继续执行S115;

[0071] S115、基于所述时间信息,按照预设的方案对所述特定清理目录内的数据文件进行清理。

[0072] S117、对所述特定清理目录内的数据文件不进行清理操作。

[0073] 可选的,所述方法中步骤S113可以替换为:统计特定时间段内所述特定清理目录内数据文件的访问次数,判断所述访问次数是否大于特定阈值,若是,则继续执行所述步骤S117,对所述特定清理目录内的数据文件不进行清理操作。否则执行所述步骤S113。

[0074] 图6为本发明实施例提供的一种客户端数据清理装置结构示意图,如图6所示,所述装置包括:

[0075] 第一获取模块102,用于获取需要进行数据清理的文件目录;

[0076] 第一判断模块104,用于判断所述文件目录是否为特定清理目录;

[0077] 第一读取模块106,用于当所述文件目录是否为特定清理目录时,读取特定清理目录内数据文件的时间信息;

[0078] 第一清理模块108,用于基于所述时间信息,按照预设的方案对所述特定清理目录内的数据文件进行清理。

[0079] 图7为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装置结构示意图,如图7所示,所述装置与图6的不同之处在于,还包括:

[0080] 第二获取模块101,用于获取数据清理指令;

[0081] 扫描模块103,用于基于数据清理指令对所述客户端上的文件进行扫描;

[0082] 第一提取模块105,用于从扫描结果中提取需要进行数据清理的文件目录。

[0083] 图8为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装置结构示意图,如图8所示,所述装置与图7所示装置的不同之处在于,还包括:

[0084] 接收模块107,用于接收用户的手动清理指令,

[0085] 第二清理模块109,用于基于所述手动清理指令启动清理进程。

[0086] 图9为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装置结构示意图,如图9所示,所述装置与图7所示装置的不同之处在于,还包括:

[0087] 第二读取模块111,用于读取客户端的清理时间设置;

[0088] 第二判断模块113,用于判断当前时刻是否需要启动清理操作;

[0089] 启动模块115,用于需要启动清理操作时启动清理进程。

[0090] 图10为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装置结构示意图,如图10所示,所述装置与图6所示装置的不同之处在于,还包括:

[0091] 第一查询模块117,用于查询位于客户端的特定清理目录表;

[0092] 第三判断模块119,用于判断所述特定清理目录表是否含有所述文件目录名。

[0093] 图11为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装置结构示意图,如图11所示,所述装置与图10所示装置的不同之处在于,还包括:

[0094] 第二查询模块121,用于当所述特定清理目录表中不存在所述文件目录名时,将所述文件目录名上传至服务器进行查询;

[0095] 第四判断模块123,用于基于查询结果判断所述文件目录是否为特定清理目录。

[0096] 图12为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装置结构示意图,如图12所示,所述装置与图6所示装置的不同之处在于,还包括:

[0097] 第二读取模块125,用于读取所述读取特定清理目录内数据文件的创建时间和/或最终修改时间。

[0098] 第三获取模块127,用于获取当前时间;

[0099] 第九判断模块129,用于判断当前时间与所述特定清理目录内数据文件的创建时间和/或最终修改时间的差值是否大于特定阈值;

[0100] 第三清理模块131,用于当前时间与所述特定清理目录内数据文件的创建时间和/或最终修改时间的差值大于特定阈值时,对所述特定清理目录内的数据文件进行清理。

[0101] 图13为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装饰结构示意图,如图13所示,所述装置与图6所示装置的不同之处在于,还包括:

[0102] 第四读取模块133,用于读取所述读取特定清理目录内数据文件的文件类型信息。

[0103] 第十判断单元135,用于判断所述文件类型是否为预设的文件类型;

[0104] 第四清理模块137,用于当所述文件类型是否为预设的文件类型时,基于所述时间信息,按照预设的方案对所述特定清理目录内的数据文件进行清理。

[0105] 图14为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装置结构示意图,如图14所示,所述装置与图6的不同之处在于,还包括:

[0106] 第一统计模块139,用于统计特定时间段内所述特定清理目录内数据文件的修改次数;

[0107] 第十一判断模块141,用于判断所述修改次数是否大于特定阈值;

[0108] 第五清理模块143,用于当修改次数是否大于特定阈值时,对所述特定清理目录内的数据文件不进行清理操作。

[0109] 图15为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装置结构示意图,如图15所示,所述装置与图6的不同之处在于,还包括:

[0110] 第二统计模块145,用于统计特定时间段内所述特定清理目录内数据文件的访问次数;

[0111] 第十二判断模块147,用于判断所述访问次数是否大于特定阈值;

[0112] 第六清理模块149,用于所述访问次数是否大于特定阈值时,对所述特定清理目录内的数据文件不进行清理操作。

[0113] 图16为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装置结构示意图,如图16所示,

所述装置与图6所示装置的不同之处在于,还包括:

[0114] 第六查询模块151,用于查询服务器;

[0115] 第十三判断模块153,用于判断所述预设的方案是否需要更新;

[0116] 第二更新模块155,用于判断出根据所述预设的方案是否需要更新时,对所述预设的方案进行更新。

[0117] 图17为本发明实施例提供的另一客户端数据清理装置结构示意图,如图17所示,所述装置与图6所示装置的不同之处在于,还包括:

[0118] 第三统计模块157,用于统计特定周期内清理的特定清理目录内的数据文件的大小。

[0119] 图18为本发明实施例提供的第一判断模块102的结构示意图,如图18所示,所述第一判断模块102包括:

[0120] 第二查询模块1021,用于当所述特定清理目录表中不存在所述文件目录名时,将所述文件目录名上传至服务器进行查询;

[0121] 第四判断模块1022,用于基于查询结果判断所述文件目录是否为特定清理目录。

[0122] 可选的,所述第一判断模块102还可以包括:

[0123] 设定模块1023,用于在客户端设有应用程序与特定清理目录对应表;

[0124] 第六判断模块1024,用于基于所述应用程序与特定清理目录对应表来判断所述文件目录是否为特定清理目录。

[0125] 图19为本发明实施例提供的第一判断模块102的另一结构示意图,如图19所示,与图18所示结构的不同之处在于,所述第一判断模块102还包括:

[0126] 第三查询模块1025,用于查询所述应用程序与特定清理目录对应表;

[0127] 第七判断模块1026,用于判断所述应用程序与特定清理目录对应表中是是否存在所述应用程序的名称。

[0128] 可选的,所述第一判断模块102还可以包括:

[0129] 第四查询模块1027,用于当所述应用程序与特定清理目录对应表中不存在所述应用程序的名称时,将所述应用程序的相关信息上传至服务器进行查询;

[0130] 第八判断模块1028,用于基于查询结果判断所述文件目录是否为特定清理目录。

[0131] 图20为本发明实施例提供的第一判断模块102的另一结构示意图,如图20所示,与图18所示结构的不同之处在于,所述第一判断模块102还包括:

[0132] 第五查询模块1029,用于定期从服务器查询所述应用程序与特定清理目录对应表和/或所述特定清理目录表是否存在更新,

[0133] 第一更新模块10210,用于存在所述更新时,更新所述应用程序与特定清理目录对应表和/或所述特定清理目录表。

[0134] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结

合和组合。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本发明的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0135] 流程图中或在此以其他方式描述的任何过程或方法描述可以被理解为,表示包括一个或更多个用于实现特定逻辑功能或过程的步骤的可执行指令的代码的模块、片段或部分,并且本发明的优选实施方式的范围包括另外的实现,其中可以不按所示出或讨论的顺序,包括根据所涉及的功能按基本同时的方式或按相反的顺序,来执行功能,这应被本发明的实施例所属技术领域的技术人员所理解。

[0136] 在流程图中表示或在此以其他方式描述的逻辑和/或步骤,例如,可以被认为用于实现逻辑功能的可执行指令的定序列列表,可以具体实现在任何计算机可读介质中,以供指令执行系统、装置或设备(如基于计算机的系统、包括处理器的系统或其他可以从指令执行系统、装置或设备取指令并执行指令的系统)使用,或结合这些指令执行系统、装置或设备而使用。就本说明书而言,“计算机可读介质”可以是任何可以包含、存储、通信、传播或传输程序以供指令执行系统、装置或设备或结合这些指令执行系统、装置或设备而使用的装置。计算机可读介质的更具体的示例(非穷尽性列表)包括以下:具有一个或多个布线的电连接部(电子装置),便携式计算机盘盒(磁装置),随机存取存储器(RAM),只读存储器(ROM),可擦除可编程只读存储器(EPROM或闪速存储器),光纤装置,以及便携式光盘只读存储器(CDROM)。另外,计算机可读介质甚至可以是可在其上打印所述程序的纸或其他合适的介质,因为可以例如通过对纸或其他介质进行光学扫描,接着进行编辑、解译或必要时以其他合适方式进行处理来以电子方式获得所述程序,然后将其存储在计算机存储器中。

[0137] 应当理解,本发明的各部分可以用硬件、软件、固件或它们的组合来实现。在上述实施方式中,多个步骤或方法可以用存储在存储器中且由合适的指令执行系统执行的软件或固件来实现。例如,如果用硬件来实现,和在另一实施方式中一样,可用本领域公知的下列技术中的任一项或他们的组合来实现:具有用于对数据信号实现逻辑功能的逻辑门电路的离散逻辑电路,具有合适的组合逻辑门电路的专用集成电路,可编程门阵列(PGA),现场可编程门阵列(FPGA)等。

[0138] 本技术领域的普通技术人员可以理解实现上述实施例方法携带的全部或部分步骤是可以通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,该程序在执行时,包括方法实施例的步骤之一或其组合。

[0139] 此外,在本发明各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理模块中,也可以是各个单元单独物理存在,也可以两个或两个以上单元集成在一个模块中。上述集成的模块既可以采用硬件的形式实现,也可以采用软件功能模块的形式实现。所述集成的模块如果以软件功能模块的形式实现并作为独立的产品销售或使用,也可以存储在一个计算机可读取存储介质中。

[0140] 上述提到的存储介质可以是只读存储器,磁盘或光盘等。尽管上面已经示出和描述了本发明的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本发明的限制,本领域的普通技术人员在本发明的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

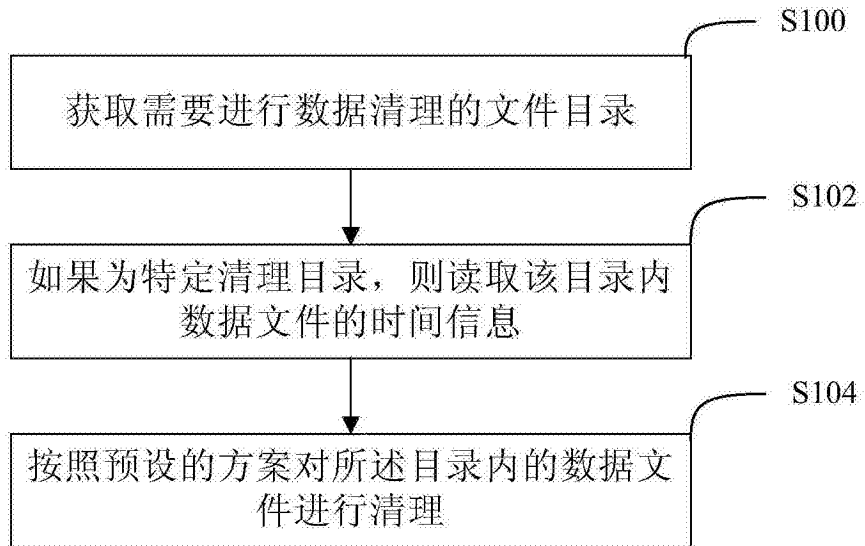


图1

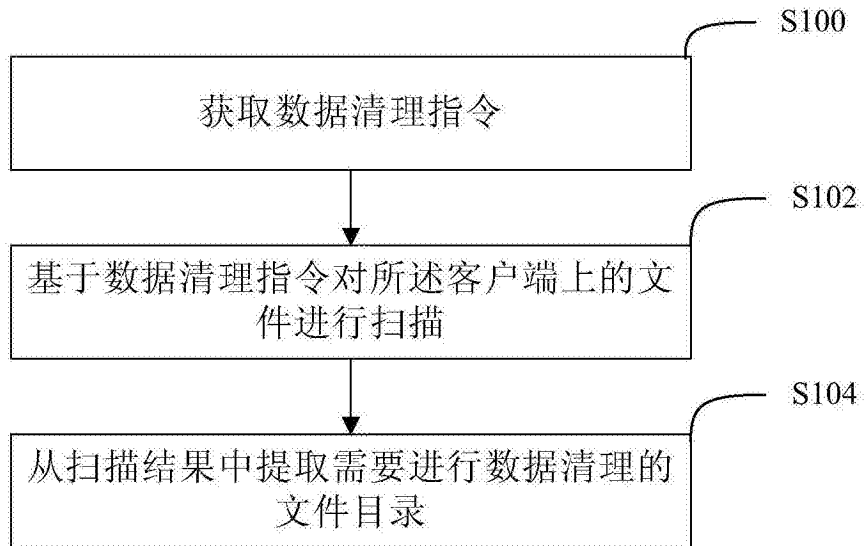


图2

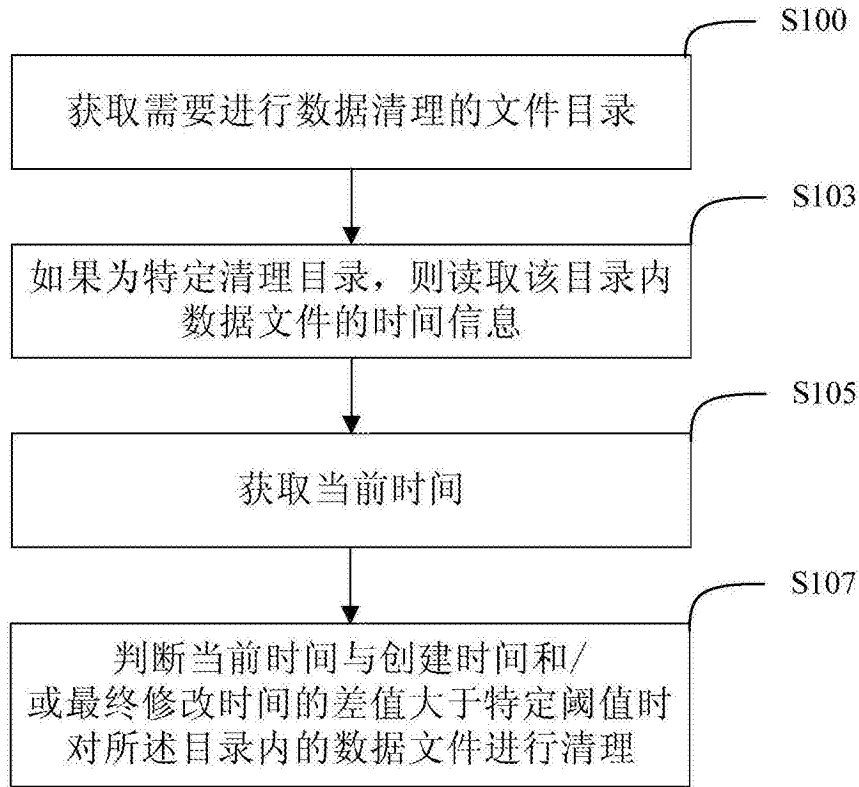


图3

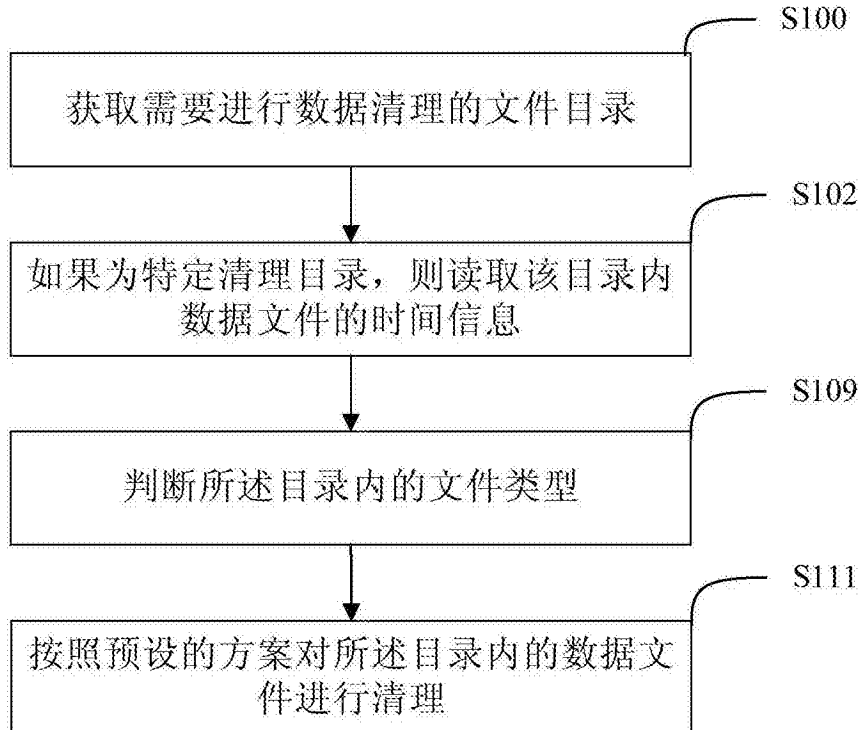


图4

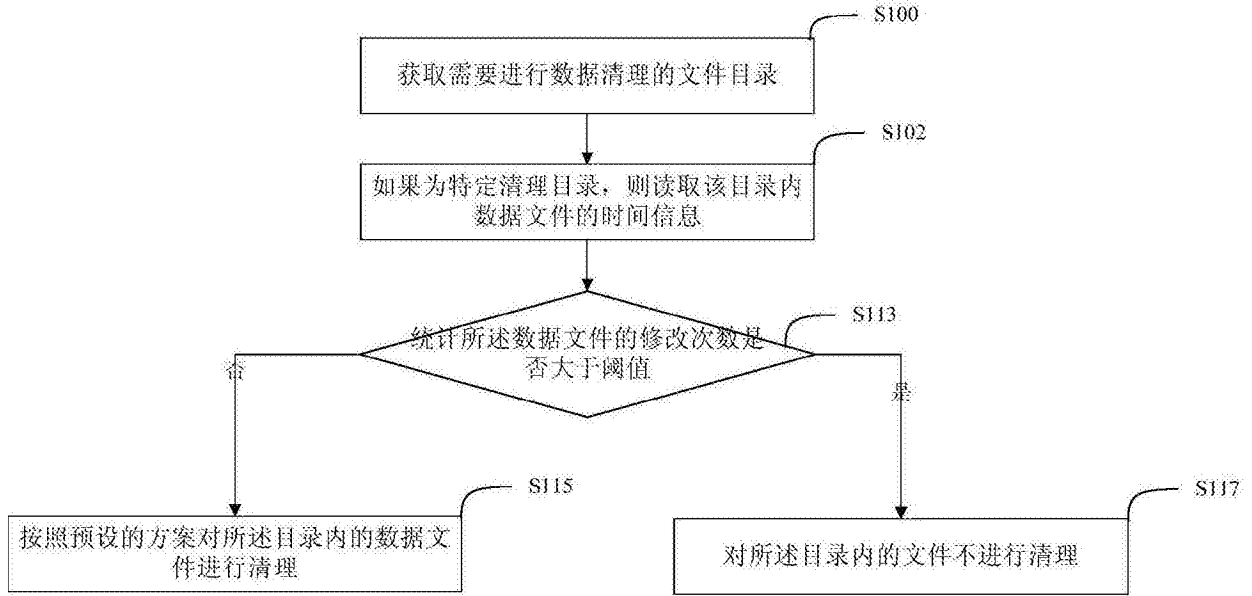


图5

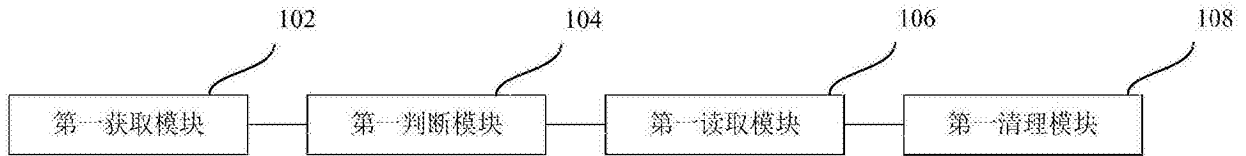


图6

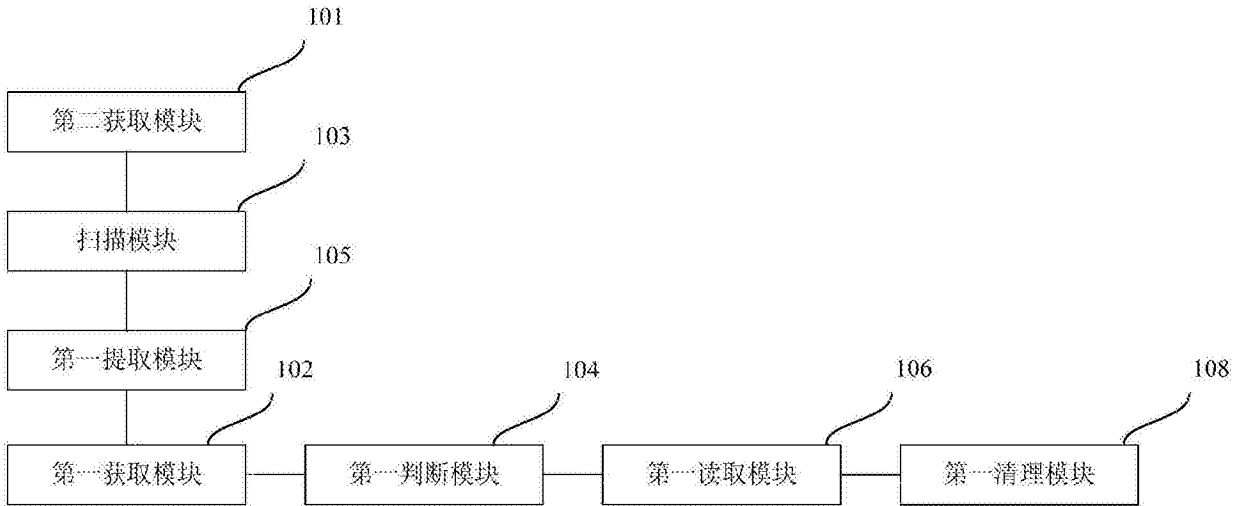


图7

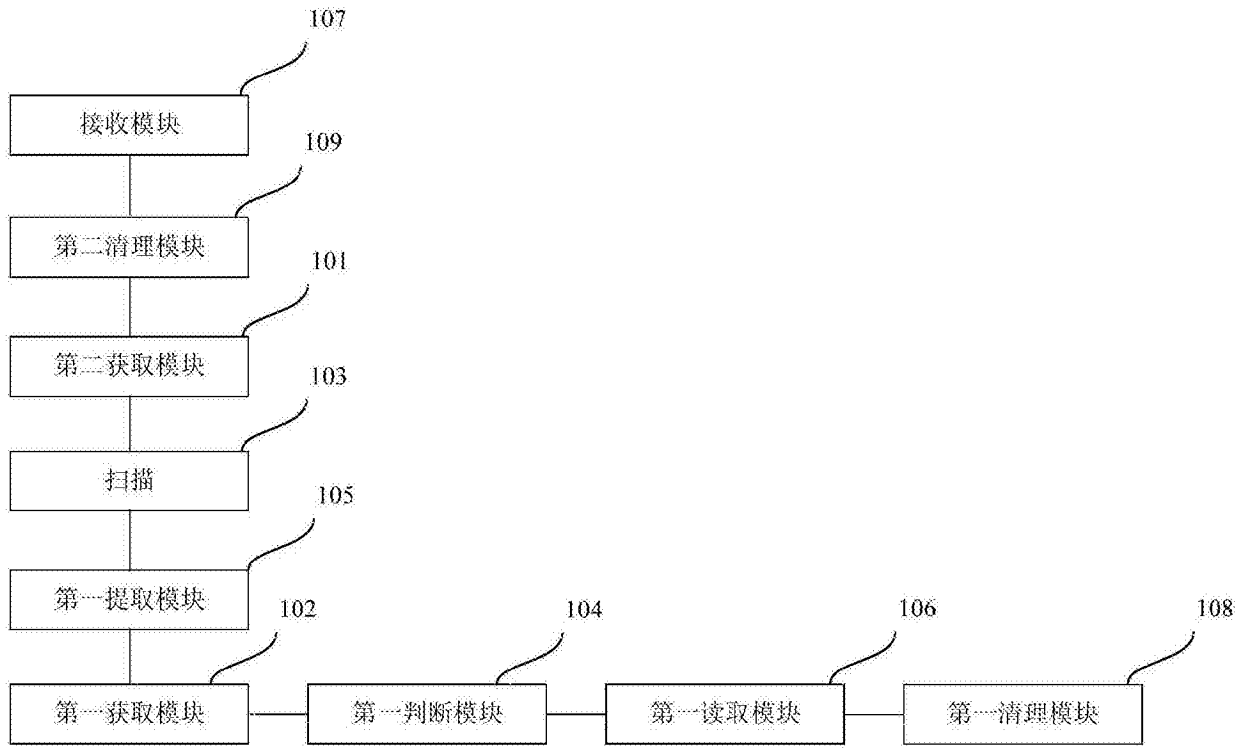


图8

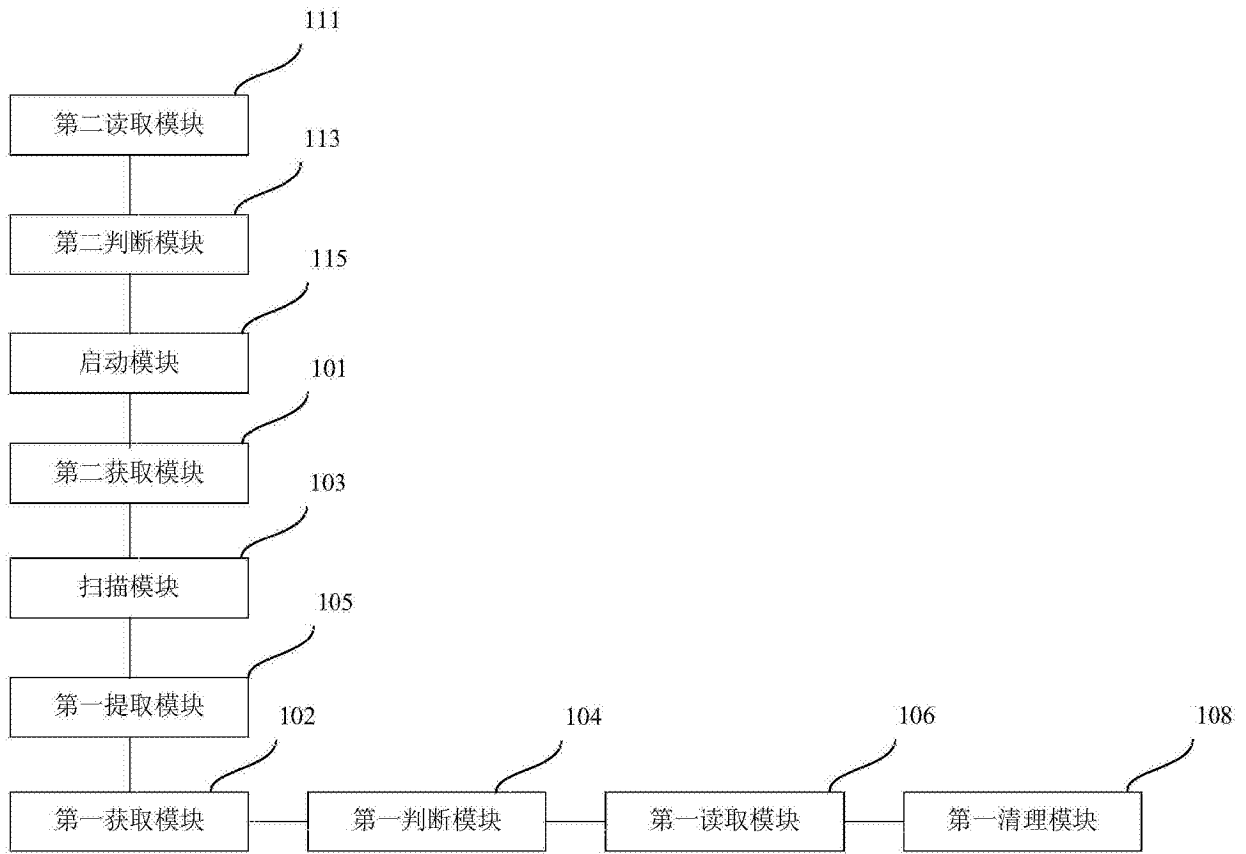


图9

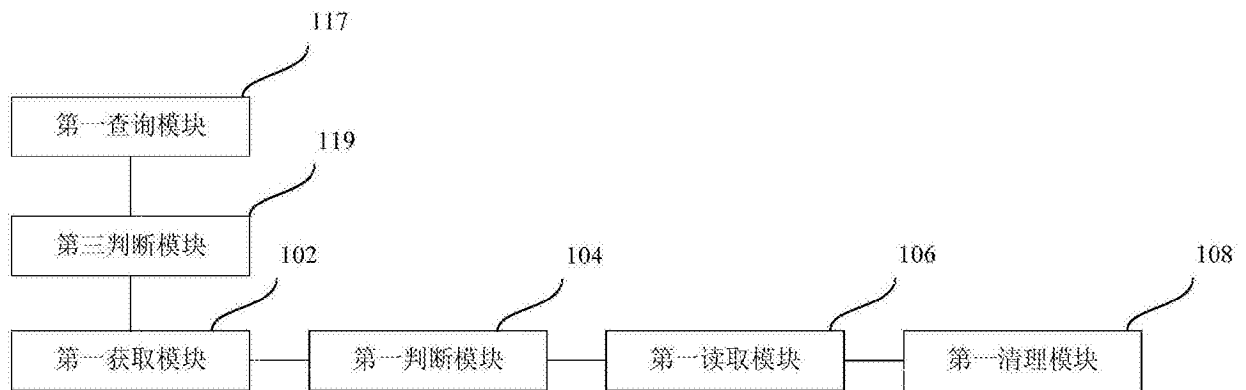


图10

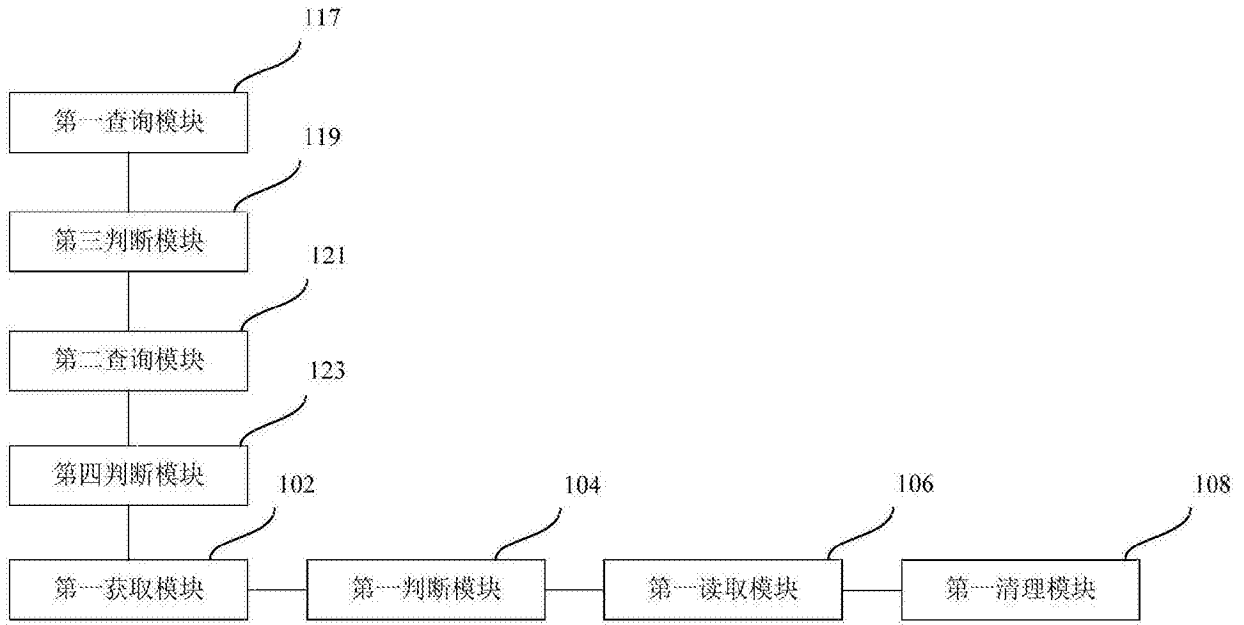


图11

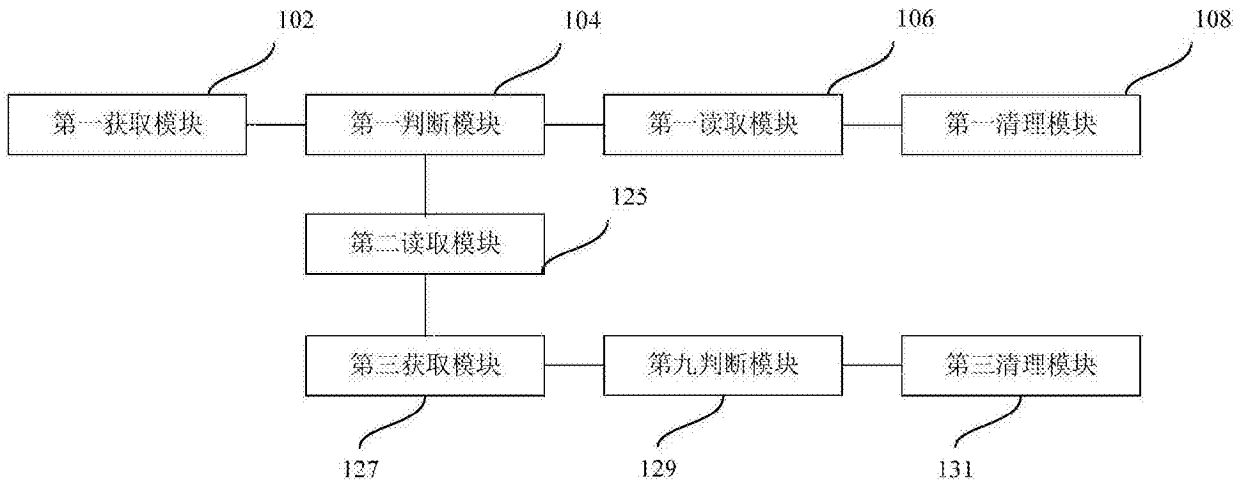


图12

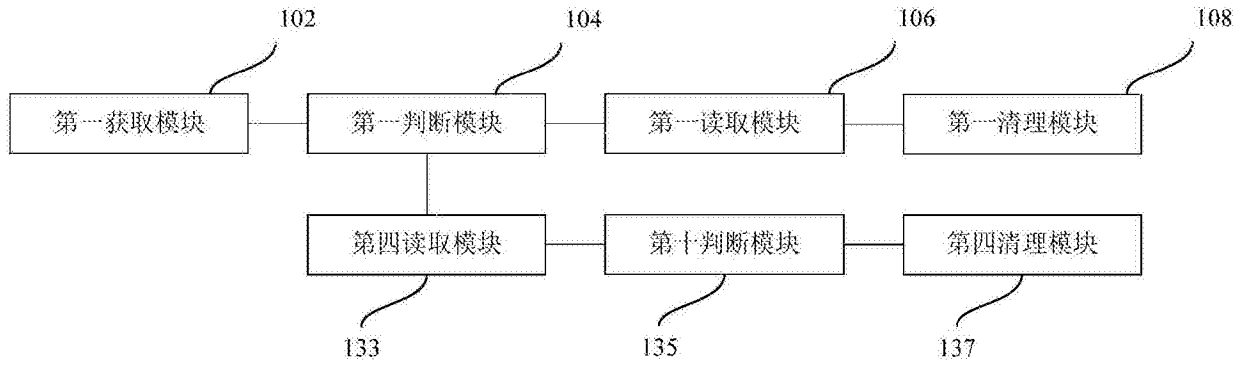


图13

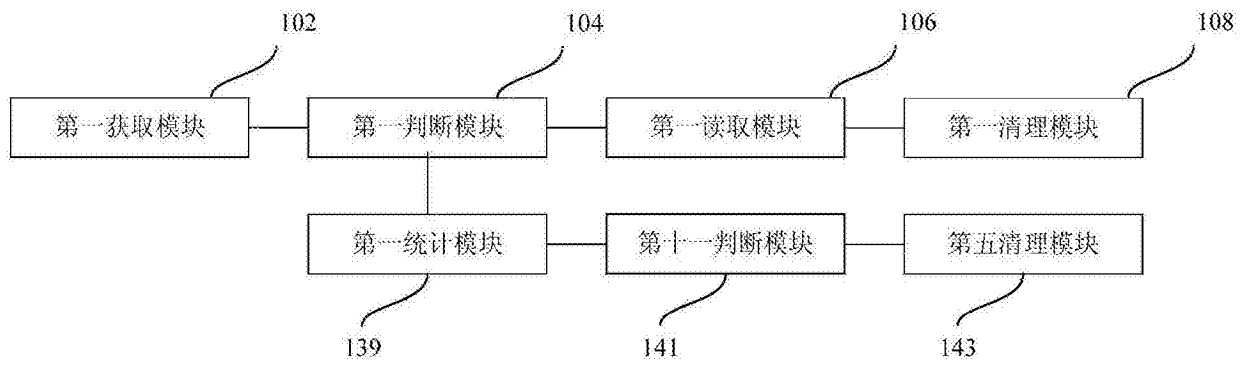


图14

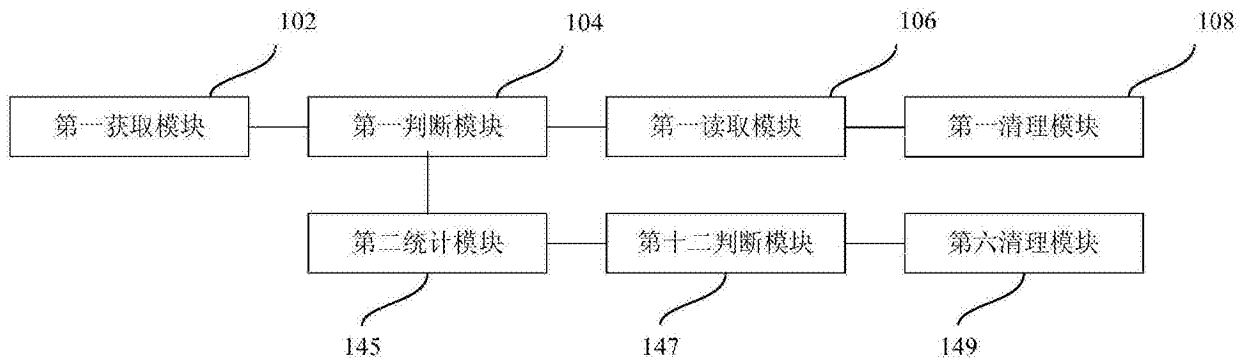


图15

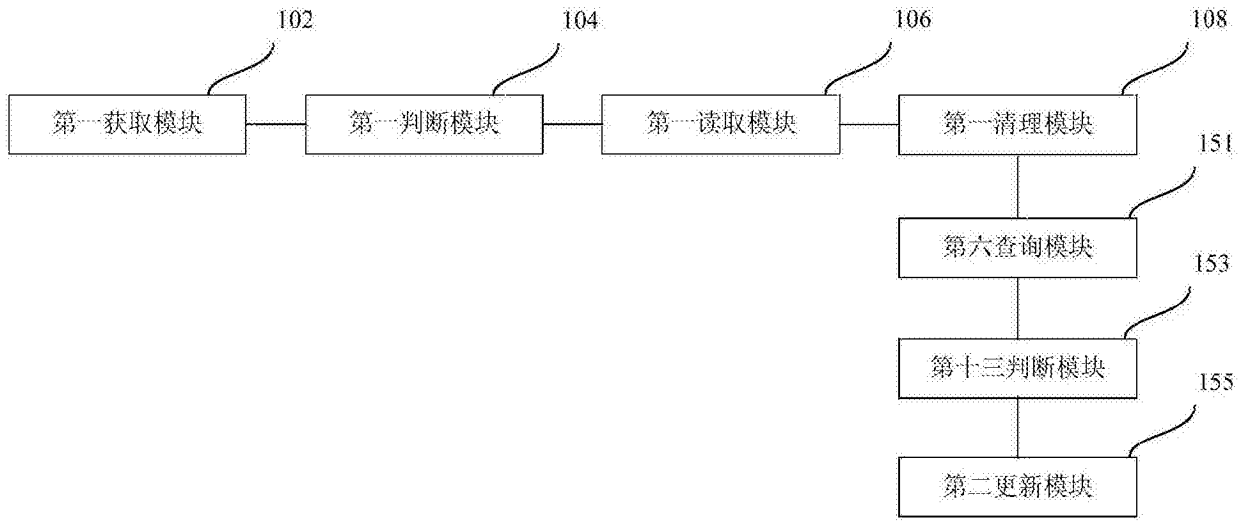


图16

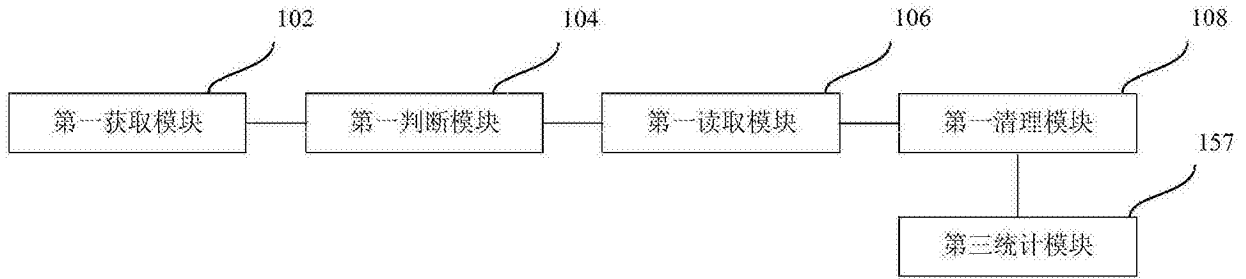


图17

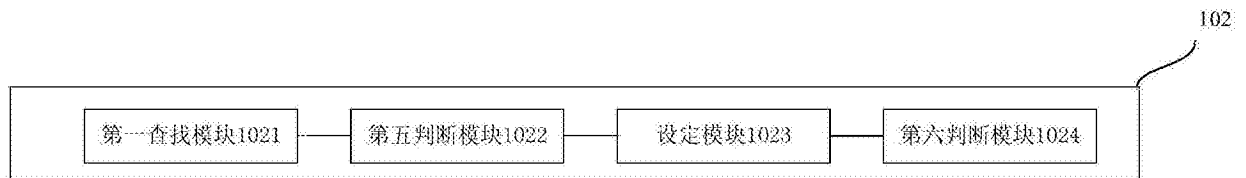


图18

102

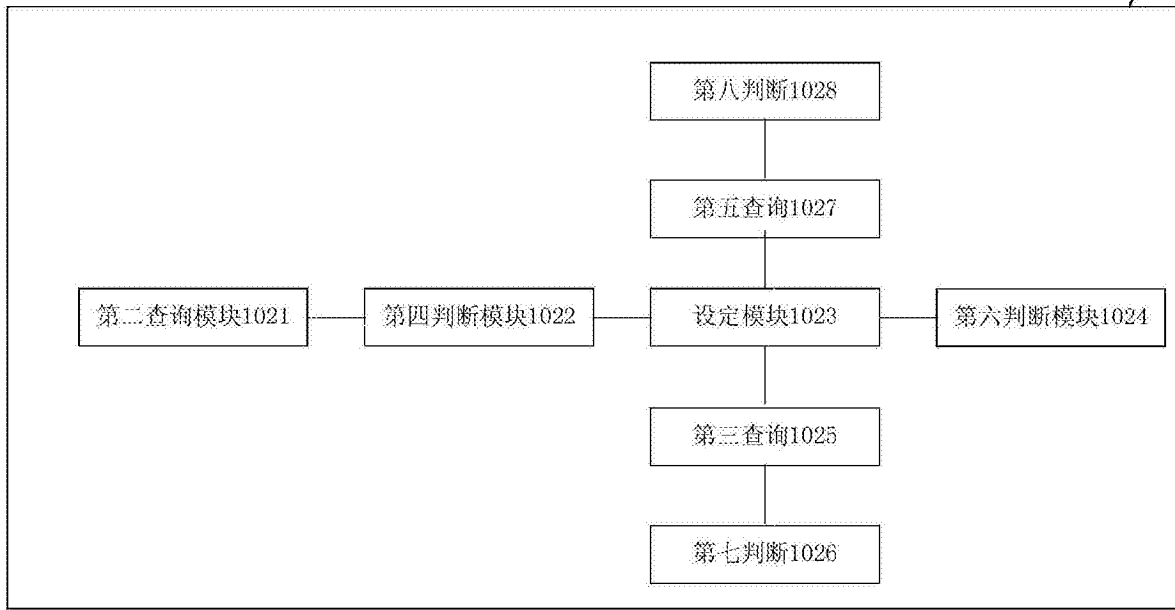


图19

102

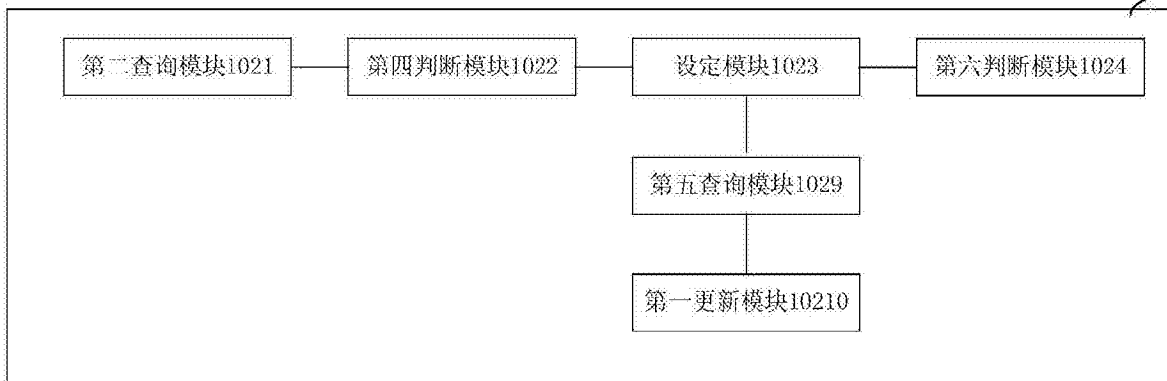


图20