

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2017 年 6 月 29 日 (29.06.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/107438 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04L 12/24 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/088445
- (22) 国际申请日: 2016 年 7 月 4 日 (04.07.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
2015110047348 2015 年 12 月 25 日 (25.12.2015) CN
- (71) 申请人: 乐视控股 (北京) 有限公司 (LE HOLDINGS (BEIJING) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号 3 号楼 10 层 1102, Beijing 100025 (CN)。乐视致新电子科技 (天津) 有限公司 (LE SHI ZHI XIN ELECTRONIC TECHNOLOGY (TIANJIN) LIMITED) [CN/CN]; 中国天津市滨海新区生态城动漫中路 126 号动漫大厦 B1 区二层 201-427, Tianjin 300467 (CN)。
- (72) 发明人: 曾凡信 (ZENG, Fanxin); 中国天津市滨海新区生态城动漫中路 126 号动漫大厦 B1 区二层 201-427, Tianjin 300467 (CN)。柴孝宗 (CHAI, Xiaozong); 中国天津市滨海新区生态城动漫中路 126 号动漫大厦 B1 区二层 201-427, Tianjin 300467 (CN)。杨新静 (YANG, Xinjing); 中国天津市滨海新区生

态城动漫中路 126 号动漫大厦 B1 区二层 201-427, Tianjin 300467 (CN)。段宇航 (DUAN, Yuhang); 中国天津市滨海新区生态城动漫中路 126 号动漫大厦 B1 区二层 201-427, Tianjin 300467 (CN)。

(74) 代理人: 北京中誉威圣知识产权代理有限公司 (GENUINEWAYS INC.); 中国北京市东城区东四块玉南街 32 号南楼 (鸿运商务) 三层, Beijing 100061 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,

[见续页]

(54) Title: METHOD FOR CONTROLLING REPORTING OF CRASH DATA, SERVER AND CLIENT

(54) 发明名称: 一种控制崩溃数据上报的方法、服务器及客户端

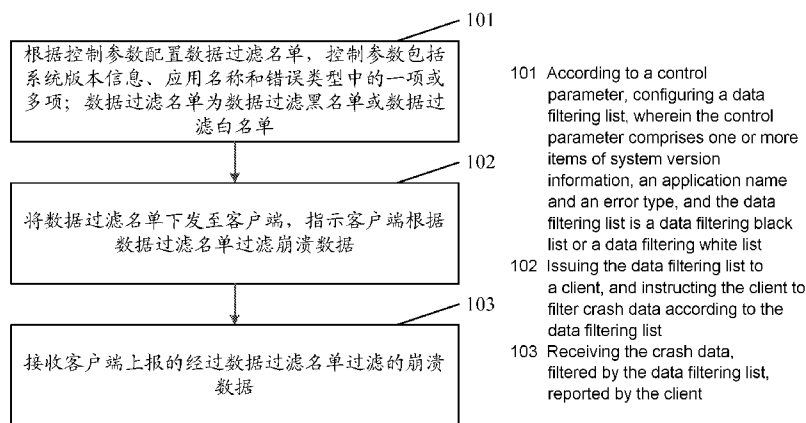


图 1

(57) Abstract: Disclosed are a method for controlling reporting of crash data, a server and a client. The method comprises: according to a control parameter, configuring a data filtering list, wherein the control parameter comprises one or more items of system version information, an application name and an error type, and the data filtering list is a data filtering black list or a data filtering white list; issuing the data filtering list to a client, and instructing the client to filter crash data according to the data filtering list; and receiving the crash data, filtered by the data filtering list, reported by the client. In the method, a server configures a data filtering list, a client can determine a current requirement for reporting crash data according to the data filtering list, thereby reporting crash data which better meets the requirements of the server; and the method can be applied to the case of a system version change.

(57) 摘要:

[见续页]

WO 2017/107438 A1



RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, **本国际公布:**

CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, — 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。
TG)。

根据细则 4.17 的声明:

- 关于申请人有权要求在先申请的优先权(细则 4.17(iii))

本发明公开了一种控制崩溃数据上报的方法、服务器及客户端，其中，该方法包括：根据控制参数配置数据过滤名单，控制参数包括系统版本信息、应用名称和错误类型中的一项或多项；数据过滤名单为数据过滤黑名单或数据过滤白名单；将数据过滤名单下发至客户端，指示客户端根据数据过滤名单过滤崩溃数据；接收客户端上报的经过数据过滤名单过滤的崩溃数据。该方法由服务器配置数据过滤名单，客户端根据该数据过滤名单即可以确定当前崩溃数据上报的要求，从而上报更加符合服务器需求的崩溃数据，可以适用于系统版本更迭的情况。

一种控制崩溃数据上报的方法、服务器及客户端

本申请要求在 2015 年 12 月 25 日提交中国专利局、申请号为 201511004734.8、发明名称为“一种控制崩溃数据上报的方法、服务器及客户端”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

本发明涉及通信领域中数据上传技术领域，具体地，涉及一种控制崩溃数据上报的方法、服务器及客户端。

背景技术

手机崩溃是指手机上的操作系统以及手机上的 APP 在运行过程中发生异常导致 APP 或系统出现暂时不可用或自动重启的现象。

为了增强用户体验和修改原版本的缺陷，手机厂商都会定期发布新的手机操作系统版本，新系统在发布后实际运行的情况就是通过向服务端上报崩溃数据来进行收集和统计的。随着版本的增加以及崩溃数据量的持续增加，很多无用的或不需要的崩溃数据大量充斥服务端崩溃数据库，给服务端的崩溃数据统计带来了不利影响，如何控制崩溃数据的上报成为很多手机厂商面临的共同问题。

目前业务内通用的做法，是在手机操作系统中内置崩溃数据上报黑名单，在黑名单里的崩溃数据类型不能上报。由于崩溃数据上报要求随着版本的不同会有略微不同，且同一版本的崩溃数据上报要求随着时间的推移也会改变，所以在手机操作系统中内置崩溃数据上报黑名单就无法适应这两者情况。

发明内容

本发明是为了克服现有控制上报崩溃数据的方法不能适应系统版本更迭的缺陷，根据本发明的一个方面，提出一种控制崩溃数据上报的方法。

本发明实施例提供一种控制崩溃数据上报的方法，包括：

根据控制参数配置数据过滤名单，控制参数包括系统版本信息、应用

名称和错误类型中的一项或多项；数据过滤名单为数据过滤黑名单或数据过滤白名单；

将数据过滤名单下发至客户端，指示客户端根据数据过滤名单过滤崩溃数据；

5 接收客户端上报的经过数据过滤名单过滤的崩溃数据。

在上述技术方案中，还包括：

根据不同的控制参数配置一个或多个数据过滤名单，生成包含一个或多个数据过滤名单的数据过滤名单列表，并将数据过滤名单列表下发至客户端。

10 在上述技术方案中，在控制参数包括多项参数时，数据过滤名单用于过滤同时与控制参数中多项参数相匹配的崩溃数据；或

数据过滤名单用于分别过滤与控制参数中每一项控制参数相匹配的崩溃数据。

15 基于同样的发明构思，本发明实施例还提供一种控制崩溃数据上报的方法，包括：

获取服务器下发的、根据控制参数配置的数据过滤名单，控制参数包括系统版本信息、应用名称和错误类型中的一项或多项；数据过滤名单为数据过滤黑名单或数据过滤白名单；

根据数据过滤名单过滤崩溃数据；

20 将经过数据过滤名单过滤的崩溃数据上报至服务器。

在上述技术方案中，还包括：

接收服务器下发的数据过滤名单列表，数据过滤名单列表包含一个或多个根据不同的控制参数配置的数据过滤名单。

25 在上述技术方案中，在控制参数包括多项参数时，根据数据过滤名单过滤崩溃数据，包括：

根据数据过滤名单过滤同时与控制参数中多项参数相匹配的崩溃数据；或

根据数据过滤名单分别过滤与控制参数中每一项控制参数相匹配的崩溃数据。

30 基于同样的发明构思，本发明实施例还提供一种控制崩溃数据上报的

服务器，包括：

配置模块，用于根据控制参数配置数据过滤名单，控制参数包括系统版本信息、应用名称和错误类型中的一项或多项；数据过滤名单为数据过滤黑名单或数据过滤白名单；

5 下发模块，用于将数据过滤名单下发至客户端，指示客户端根据数据过滤名单过滤崩溃数据；

接收模块，用于接收客户端上报的经过数据过滤名单过滤的崩溃数据。

在上述技术方案中，还包括：

10 配置列表模块，用于根据不同的控制参数配置一个或多个数据过滤名单，生成包含一个或多个数据过滤名单的数据过滤名单列表，并将数据过滤名单列表下发至客户端。

在上述技术方案中，在控制参数包括多项参数时，数据过滤名单用于过滤同时与控制参数中多项参数相匹配的崩溃数据；或

15 数据过滤名单用于分别过滤与控制参数中每一项控制参数相匹配的崩溃数据。

基于同样的发明构思，本发明实施例还提供一种控制崩溃数据上报的客户端，包括：

20 获取模块，用于获取服务器下发的、根据控制参数配置的数据过滤名单，控制参数包括系统版本信息、应用名称和错误类型中的一项或多项；数据过滤名单为数据过滤黑名单或数据过滤白名单；

过滤模块，用于根据数据过滤名单过滤崩溃数据；

上报模块，用于将经过数据过滤名单过滤的崩溃数据上报至服务器。

在上述技术方案中，还包括：

25 获取列表模块，用于接收服务器下发的数据过滤名单列表，数据过滤名单列表包含一个或多个根据不同的控制参数配置的数据过滤名单。

在上述技术方案中，在控制参数包括多项参数时，过滤模块具体用于：根据数据过滤名单过滤同时与控制参数中多项参数相匹配的崩溃数据；或

30 根据数据过滤名单分别过滤与控制参数中每一项控制参数相匹配的

崩溃数据。

本发明实施例提供的一种控制崩溃数据上报的方法服务器及客户端，该方法可以应用于服务器侧或客户端侧。由服务器配置数据过滤名单，即将崩溃数据上报的控制权转移至服务器侧；客户端根据该数据过滤名单即
5 可以确定当前崩溃数据上报的要求，从而上报更加符合服务器需求的崩溃数据，可以适用于系统版本更迭的情况。同时，服务器侧根据可以包含多项参数的控制参数配置数据过滤名单，数据过滤名单可以用于过滤同时与控制参数中多项参数相匹配的崩溃数据，或者数据过滤名单用于分别过滤与控制参数中每一项控制参数相匹配的崩溃数据，从而可以根据实际需求
10 合理配置数据过滤名单，可以满足多种过滤需求。

本发明的其它特征和优点将在随后的说明书中阐述，并且，部分地从说明书中变得显而易见，或者通过实施本发明而了解。本发明的目的和其他优点可通过在所写的说明书、权利要求书、以及附图中所特别指出的结构来实现和获得。

15 下面通过附图和实施例，对本发明的技术方案做进一步的详细描述。

附图说明

20 附图用来提供对本发明的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本发明的实施例一起用于解释本发明，并不构成对本发明的限制。在附图中：

图 1 为本发明实施例中服务器侧控制崩溃数据上报的方法流程图；

图 2 为本发明实施例中客户端侧控制崩溃数据上报的方法流程图；

图 3 为本发明实施例一中控制崩溃数据上报的方法流程图；

25 图 4 为本发明实施例中控制崩溃数据上报的服务器的第一结构图；

图 5 为本发明实施例中控制崩溃数据上报的服务器的第二结构图；

图 6 为本发明实施例中控制崩溃数据上报的客户端的第一结构图；

图 7 为本发明实施例中控制崩溃数据上报的客户端的第二结构图；

图 8 为本发明实施例中控制崩溃数据上报的服务器的结构框图；

30 图 9 为本发明实施例中控制崩溃数据上报的客户端的结构框图。

具体实施方式

为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，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，所描述的实施例是本发明一部分实施例，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作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。

根据本发明实施例，提供了一种控制崩溃数据上报的方法，应用于服务器端。参见图 1 所示，包括步骤 101-103：

步骤 101：根据控制参数配置数据过滤名单，控制参数包括系统版本信息、应用名称和错误类型中的一项或多项；数据过滤名单为数据过滤黑名单或数据过滤白名单。

本发明实施例中，控制参数为用于配置数据过滤名单的参数，具体可以包括多项参数，例如控制参数包括系统版本信息、应用名称和错误类型中的一项或多项。其中，该系统版本信息具体为系统版本号，如 V2.0 或 V3.1.1 等；应用名称具体为某一个应用程序的名称；错误类型具体为预先设置的类型中的一种类型，或者该错误类型具体为某一错误代码。

同时，该数据过滤名单用于对崩溃数据进行过滤。具体的，该数据过滤名单为数据过滤黑名单，或者为数据过滤白名单。服务器将数据过滤名单下发至客户端后，当数据过滤名单为数据过滤黑名单时，客户端将崩溃数据中与该数据过滤黑名单相匹配的数据过滤掉，并将其余未过滤掉的数据发送至服务器。当数据过滤名单为数据过滤白名单时，客户端保留崩溃数据中与该数据过滤白名单相匹配的数据，即过滤掉其他不匹配的数据，并将与该数据过滤白名单相匹配的崩溃数据发送至服务器。

步骤 102：将数据过滤名单下发至客户端，指示客户端根据数据过滤名单过滤崩溃数据。

步骤 103：接收客户端上报的经过数据过滤名单过滤的崩溃数据。

本发明实施例中，由服务器配置数据过滤名单，客户端根据该数据过滤名单即可以确定当前崩溃数据上报的要求，从而上报更加符合服务器需求的崩溃数据。服务器侧可以配置系统版本信息、应用名称和错误类型三

个维度的属性，可分别针对系统版本号、应用名称和错误类型进行崩溃数据上报的单独控制，也可以三者结合在一起进行综合控制。

具体的，以数据过滤名单为数据过滤黑名单为例：当根据系统版本信息配置数据过滤黑名单时，则与该系统版本信息匹配的所有崩溃数据都不
5 上报；例如该系统版本信息为版本号 Android V2.0，某手机的系统版本号也为版本号 Android V2.0，则该手机的所有崩溃数据均不上报。当根据应用名称配置数据过滤黑名单时，则与该应用名称匹配的所有崩溃数据都不
10 上报；例如该应用名称为“A 体育新闻”，则客户端中的关于“A 体育新闻”应用程序的崩溃数据均不需要上报。同样的，当根据错误类型配置数据过滤黑名单时，则与该错误类型匹配的所有崩溃数据都不上报。

可选的，本发明实施例中，在控制参数包括多项参数时（即根据控制参数中的多项参数配置数据过滤名单时），数据过滤名单用于过滤同时满足多项控制参数的崩溃数据；或者，数据过滤名单用于分别过滤满足每一项控制参数的崩溃数据。

具体的，数据过滤名单可以用于过滤同时与控制参数中多项参数相匹配的崩溃数据。以数据过滤名单为数据过滤黑名单为例：当根据系统版本
15 信息和应用名称配置数据过滤黑名单时，则将同时与该系统版本信息和应用名称相匹配的崩溃数据进行过滤。例如，系统版本信息为版本号 Android V2.0，应用名称为“A 体育新闻”，则该系统版本号下“A 体育新闻”产
20 生的崩溃数据均需要过滤，即该系统版本号下其他应用程序的崩溃数据还需要上报至服务器（即将符合系统版本信息和符合应用程序的交集的崩溃数据作为最终需要过滤的崩溃数据）。

或者，该数据过滤名单用于分别过滤与控制参数中每一项控制参数相匹配的崩溃数据。仍然以数据过滤名单为数据过滤黑名单为例：当根据系
25 统版本信息和应用名称配置数据过滤黑名单时，则将与该系统版本信息相匹配的崩溃数据进行过滤，同时还需要将与该应用名称相匹配的崩溃数据进行过滤（此时与分别根据系统版本信息和应用名称生成两个数据过滤黑名单，并分别利用两个数据过滤黑名单过滤崩溃数据的原理一样）。具体的，例如，系统版本信息为版本号 Android V2.0，应用名称为“A 体育新
30 闻”，则所有系统版本号为 Android V2.0 的客户端均不需要上报崩溃数据，

同时其他系统版本号中“A 体育新闻”应用程序产生的崩溃数据也需要过滤（即将符合系统版本信息和符合应用程序的并集的崩溃数据作为最终需要过滤的崩溃数据）。

可选的，该方法还包括：根据不同的控制参数配置一个或多个数据过滤名单，生成包含一个或多个数据过滤名单的数据过滤名单列表，并将数据过滤名单列表下发至客户端。

本发明实施例中，由于需要过滤多个系统版本号的崩溃数据或过滤多个应用程序需的崩溃数据等，所以设置了数据过滤名单列表。具体的，该数据过滤名单列表包含一个或多个如上述的数据过滤名单。例如，根据系统版本信息为 Android V2.0 配置第一个数据过滤黑名单，同时根据系统版本信息为 Android V3.0 配置第二个数据过滤黑名单，并将该两个数据过滤黑名单均添加至数据过滤名单列表中。则客户端在接收到该数据过滤名单列表时，若该客户端的系统版本号为 Android V2.0 或 Android V3.0，则过滤所有的崩溃数据，即不上报崩溃数据。

本发明实施例提供的一种控制崩溃数据上报的方法，由服务器配置数据过滤名单，即将崩溃数据上报的控制权转移至服务器侧；客户端根据该数据过滤名单即可以确定当前崩溃数据上报的要求，从而上报更加符合服务器需求的崩溃数据。同时，服务器侧根据可以包含多项参数的控制参数配置数据过滤名单，数据过滤名单可以用于过滤同时与控制参数中多项参数相匹配的崩溃数据，或者数据过滤名单用于分别过滤与控制参数中每一项控制参数相匹配的崩溃数据，从而可以根据实际需求合理配置数据过滤名单，可以满足多种过滤需求。

基于同样的发明构思，本发明实施例还提供应用于客户端侧的控制崩溃数据上报的方法，参见图 2 所示，该方法包括步骤 201-203：

步骤 201：获取服务器下发的、根据控制参数配置的数据过滤名单，控制参数包括系统版本信息、应用名称和错误类型中的一项或多项；数据过滤名单为数据过滤黑名单或数据过滤白名单。

步骤 202：根据数据过滤名单过滤崩溃数据。

步骤 203：将经过数据过滤名单过滤的崩溃数据上报至服务器。

客户端在运行过程中会产生各种各样的崩溃数据，本发明实施例中，

由服务器配置数据过滤名单，客户端根据该数据过滤名单即可以确定当前崩溃数据上报的要求，从而上报更加符合服务器需求的崩溃数据。

可选的，该方法还包括：

5 接收服务器下发的数据过滤名单列表，数据过滤名单列表包含一个或多个根据不同的控制参数配置的数据过滤名单。

可选的，在控制参数包括多项参数时，步骤 202 根据数据过滤名单过滤崩溃数据，具体包括：

根据数据过滤名单过滤同时与控制参数中多项参数相匹配的崩溃数据；或

10 根据数据过滤名单分别过滤与控制参数中每一项控制参数相匹配的崩溃数据。

下面通过一个实施例详细介绍该控制崩溃数据上报的方法流程。

实施例一

在实施例一中，控制参数包括两项参数：系统版本信息和应用名称；
15 数据过滤名单用于过滤同时与控制参数中上述两项参数相匹配的崩溃数据。参见图 3 所示，该方法具体包括步骤 301-308：

步骤 301：服务器根据控制参数配置数据过滤黑名单。

其中，该控制参数包括系统版本信息和应用名称。即，服务器根据系统版本信息和应用名称配置数据过滤黑名单。

20 步骤 302：将数据过滤黑名单下发至客户端。

步骤 303：客户端获取服务器下发的该数据过滤黑名单，并保存至本地磁盘。

步骤 304：判断本地的崩溃数据与数据过滤黑名单是否匹配，在崩溃数据与数据过滤黑名单匹配时，继续步骤 305，否则继续步骤 306。

25 其中，在步骤 304 中，数据过滤黑名单用于过滤同时与控制参数中多项参数相匹配的崩溃数据，即过滤掉既与系统版本信息匹配、又与应用名称匹配的崩溃数据。只有该崩溃数据既与系统版本信息匹配、又与应用名称匹配，才是与数据过滤黑名单匹配。

步骤 305：过滤掉与数据过滤黑名单匹配的崩溃数据。

30 在实施例一中，过滤掉该崩溃数据并不是删除崩溃数据，该崩溃数据

仍然存储在客户端的磁盘中，只是本次流程中不需要上报该崩溃数据而已。

步骤 306：保留与数据过滤黑名单不匹配的崩溃数据。

步骤 307：将保留的崩溃数据上报至服务器。

5 步骤 308：服务器接收客户端上报的崩溃数据，根据该崩溃数据进行故障统计。

本发明实施例提供的一种控制崩溃数据上报的方法，应用于服务器侧或客户端侧。由服务器配置数据过滤名单，即将崩溃数据上报的控制权转移至服务器侧；客户端根据该数据过滤名单即可以确定当前崩溃数据上报的要求，从而上报更加符合服务器需求的崩溃数据。同时，服务器侧根据
10 可以包含多项参数的控制参数配置数据过滤名单，数据过滤名单可以用于过滤同时与控制参数中多项参数相匹配的崩溃数据，或者数据过滤名单用于分别过滤与控制参数中每一项控制参数相匹配的崩溃数据，从而可以根据实际需求合理配置数据过滤名单，可以满足多种过滤需求。

15 以上详细介绍了一种控制崩溃数据上报的方法流程，该方法也可以通过相应的装置实现，下面详细介绍该装置的结构和功能。

本发明实施例提供的一种控制崩溃数据上报的服务器，参见图 4 所示，包括：

20 配置模块 41，用于根据控制参数配置数据过滤名单，控制参数包括系统版本信息、应用名称和错误类型中的一项或多项；数据过滤名单为数据过滤黑名单或数据过滤白名单；

下发模块 42，用于将数据过滤名单下发至客户端，指示客户端根据数据过滤名单过滤崩溃数据；

25 接收模块 43，用于接收客户端上报的经过数据过滤名单过滤的崩溃数据。

可选的，参见图 5 所示，该服务器还包括：

配置列表模块 44，用于根据不同的控制参数配置一个或多个数据过滤名单，生成包含一个或多个数据过滤名单的数据过滤名单列表，并将数据过滤名单列表下发至客户端。

30 可选的，在控制参数包括多项参数时，数据过滤名单用于过滤同时与

控制参数中多项参数相匹配的崩溃数据；或

数据过滤名单用于分别过滤与控制参数中每一项控制参数相匹配的崩溃数据。

基于同样的发明构思，本发明实施例还提供一种控制崩溃数据上报的客户端，参见图 6 所示，包括：

获取模块 61，用于获取服务器下发的、根据控制参数配置的数据过滤名单，控制参数包括系统版本信息、应用名称和错误类型中的一项或多项；数据过滤名单为数据过滤黑名单或数据过滤白名单；

过滤模块 62，用于根据数据过滤名单过滤崩溃数据；

上报模块 63，用于将经过数据过滤名单过滤的崩溃数据上报至服务器。

可选的，参见图 7 所示，该客户端还包括：

获取列表模块 64，用于接收服务器下发的数据过滤名单列表，数据过滤名单列表包含一个或多个根据不同的控制参数配置的数据过滤名单。

可选的，在控制参数包括多项参数时，过滤模块 62 具体用于：

根据数据过滤名单过滤同时与控制参数中多项参数相匹配的崩溃数据；或

根据数据过滤名单分别过滤与控制参数中每一项控制参数相匹配的崩溃数据。

本发明实施例提供的一种控制崩溃数据上报的方法服务器及客户端，该方法可以应用于服务器侧或客户端侧。由服务器配置数据过滤名单，即将崩溃数据上报的控制权转移至服务器侧；客户端根据该数据过滤名单即可以确定当前崩溃数据上报的要求，从而上报更加符合服务器需求的崩溃数据，可以适用于系统版本更迭的情况。同时，服务器侧根据可以包含多项参数的控制参数配置数据过滤名单，数据过滤名单可以用于过滤同时与控制参数中多项参数相匹配的崩溃数据，或者数据过滤名单用于分别过滤与控制参数中每一项控制参数相匹配的崩溃数据，从而可以根据实际需求合理配置数据过滤名单，可以满足多种过滤需求。

图 8 示出了根据本发明实施例的一种控制崩溃数据上报的服务器的结构框图。所述服务器 1100 可以是具备计算能力的主机服务器、个人计算机

PC、或者可携带的便携式计算机或终端等。本发明具体实施例并不对计算节点的具体实现做限定。

该服务器 1100 包括处理器(processor)1110、通信接口(Communications Interface)1120、存储器(memory array)1130 和总线 1140。其中,处理器 1110、
5 通信接口 1120、以及存储器 1130 通过总线 1140 完成相互间的通信。

通信接口 1120 用于与网元通信,其中网元包括例如虚拟机管理中心、共享存储等。

处理器 1110 用于执行程序。处理器 1110 可能是一个中央处理器 CPU,或者是专用集成电路 ASIC (Application Specific Integrated Circuit), 或者
10 是被配置成实施本发明实施例的一个或多个集成电路。

存储器 1130 用于存放文件。存储器 1130 可能包含高速 RAM 存储器,也可能还包括非易失性存储器(non-volatile memory),例如至少一个磁盘存储器。存储器 1130 也可以是存储器阵列。存储器 1130 还可能被分块,并且所述块可按一定的规则组合成虚拟卷。

15 在一种可能的实施方式中,上述程序可为包括计算机操作指令的程序代码。该程序具体可用于:

在第一方面,提供一种控制崩溃数据上报的方法,包括:

根据控制参数配置数据过滤名单,控制参数包括系统版本信息、应用名称和错误类型中的一项或多项;数据过滤名单为数据过滤黑名单或数据
20 过滤白名单;

将数据过滤名单下发至客户端,指示客户端根据数据过滤名单过滤崩溃数据;

接收客户端上报的经过数据过滤名单过滤的崩溃数据。

在上述技术方案中,还包括:

25 根据不同的控制参数配置一个或多个数据过滤名单,生成包含一个或多个数据过滤名单的数据过滤名单列表,并将数据过滤名单列表下发至客户端。

在上述技术方案中,在控制参数包括多项参数时,数据过滤名单用于

过滤同时与控制参数中多项参数相匹配的崩溃数据；或

数据过滤名单用于分别过滤与控制参数中每一项控制参数相匹配的崩溃数据。

图 9 示出了根据本发明实施例的一种控制崩溃数据上报的客户端的结构框图。所述客户端 2200 可以是具备计算能力的主机客户端、个人计算机 PC、或者可携带的便携式计算机或终端等。本发明具体实施例并不对计算节点的具体实现做限定。

该客户端 2200 包括处理器(processor)2210、通信接口(Communications Interface)2220、存储器(memory array)2230 和总线 2240。其中,处理器 2210、通信接口 2220、以及存储器 2230 通过总线 2240 完成相互间的通信。

通信接口 2220 用于与网元通信,其中网元包括例如虚拟机管理中心、共享存储等。

处理器 2210 用于执行程序。处理器 2210 可能是一个中央处理器 CPU,或者是专用集成电路 ASIC (Application Specific Integrated Circuit), 或者是被配置成实施本发明实施例的一个或多个集成电路。

存储器 2230 用于存放文件。存储器 2230 可能包含高速 RAM 存储器,也可能还包括非易失性存储器(non-volatile memory),例如至少一个磁盘存储器。存储器 2230 也可以是存储器阵列。存储器 2230 还可能被分块,并且所述块可按一定的规则组合成虚拟卷。

在一种可能的实施方式中,上述程序可为包括计算机操作指令的程序代码。该程序具体可用于:

在第一方面,提供一种控制崩溃数据上报的方法,包括:

获取服务器下发的、根据控制参数配置的数据过滤名单,控制参数包括系统版本信息、应用名称和错误类型中的一项或多项;数据过滤名单为数据过滤黑名单或数据过滤白名单;

根据数据过滤名单过滤崩溃数据;

将经过数据过滤名单过滤的崩溃数据上报至服务器。

在上述技术方案中,还包括:

接收服务器下发的数据过滤名单列表，数据过滤名单列表包含一个或多个根据不同的控制参数配置的数据过滤名单。

在上述技术方案中，在控制参数包括多项参数时，根据数据过滤名单过滤崩溃数据，包括：

5 根据数据过滤名单过滤同时与控制参数中多项参数相匹配的崩溃数据；或

根据数据过滤名单分别过滤与控制参数中每一项控制参数相匹配的崩溃数据。

10 本发明能有多种不同形式的具体实施方式，上面以图 1-图 9 为例结合附图对本发明的技术方案作举例说明，这并不意味着本发明所应用的具体实例只能局限在特定的流程或实施例结构中，本领域的普通技术人员应当了解，上文所提供的具体实施方案只是多种优选用法中的一些示例，任何体现本发明权利要求的实施方式均应在本发明技术方案所要求保护的范围之内。

15 以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的，其中所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的，作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元，即可以位于一个地方，或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性的劳动的情况下，20 即可以理解并实施。

通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到各实施方式可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，当然也可以通过硬件。基于这样的理解，上述技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品可以存储在25 计算机可读存储介质中，如 ROM/RAM、磁碟、光盘等，包括若干指令用以使得一台计算机设备（可以是个人计算机，服务器，或者网络设备等）执行各个实施例或者实施例的某些部分所述的方法。

最后应说明的是：以上所述仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修30

改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

权利要求书

5 1. 一种控制崩溃数据上报的方法，其特征在于，包括：

根据控制参数配置数据过滤名单，所述控制参数包括系统版本信息、应用名称和错误类型中的一项或多项；所述数据过滤名单为数据过滤黑名单或数据过滤白名单；

10 将所述数据过滤名单下发至客户端，指示客户端根据所述数据过滤名单过滤崩溃数据；

接收客户端上报的经过所述数据过滤名单过滤的崩溃数据。

2. 根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，还包括：

15 根据不同的控制参数配置一个或多个数据过滤名单，生成包含一个或多个数据过滤名单的数据过滤名单列表，并将所述数据过滤名单列表下发至客户端。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的方法，其特征在于，在所述控制参数包括多项参数时，所述数据过滤名单用于过滤同时与控制参数中多项参数相匹配的崩溃数据；或

20 所述数据过滤名单用于分别过滤与控制参数中每一项控制参数相匹配的崩溃数据。

4. 一种控制崩溃数据上报的方法，其特征在于，包括：

获取服务器下发的、根据控制参数配置的数据过滤名单，所述控制参数包括系统版本信息、应用名称和错误类型中的一项或多项；所述数据过滤名单为数据过滤黑名单或数据过滤白名单；

25 根据所述数据过滤名单过滤崩溃数据；

将经过所述数据过滤名单过滤的崩溃数据上报至服务器。

5. 根据权利要求 4 所述的方法，其特征在于，还包括：

接收服务器下发的数据过滤名单列表，所述数据过滤名单列表包含一个或多个根据不同的控制参数配置的数据过滤名单。

30 6. 根据权利要求 4 或 5 所述的方法，其特征在于，在所述控制参数包括多项参数时，所述根据所述数据过滤名单过滤崩溃数据，包括：

根据所述数据过滤名单过滤同时与控制参数中多项参数相匹配的崩溃数据；或

根据所述数据过滤名单分别过滤与控制参数中每一项控制参数相匹配的崩溃数据。

7. 一种控制崩溃数据上报的服务器，其特征在于，包括：

配置模块，用于根据控制参数配置数据过滤名单，所述控制参数包括系统版本信息、应用名称和错误类型中的一项或多项；所述数据过滤名单为数据过滤黑名单或数据过滤白名单；

下发模块，用于将所述数据过滤名单下发至客户端，指示客户端根据所述数据过滤名单过滤崩溃数据；

接收模块，用于接收客户端上报的经过所述数据过滤名单过滤的崩溃数据。

8. 根据权利要求 7 所述的服务器，其特征在于，还包括：

配置列表模块，用于根据不同的控制参数配置一个或多个数据过滤名单，生成包含一个或多个数据过滤名单的数据过滤名单列表，并将所述数据过滤名单列表下发至客户端。

9. 根据权利要求 7 或 8 所述的服务器，其特征在于，在所述控制参数包括多项参数时，所述数据过滤名单用于过滤同时与控制参数中多项参数相匹配的崩溃数据；或

所述数据过滤名单用于分别过滤与控制参数中每一项控制参数相匹配的崩溃数据。

10. 一种控制崩溃数据上报的客户端，其特征在于，包括：

获取模块，用于获取服务器下发的、根据控制参数配置的数据过滤名单，所述控制参数包括系统版本信息、应用名称和错误类型中的一项或多项；所述数据过滤名单为数据过滤黑名单或数据过滤白名单；

过滤模块，用于根据所述数据过滤名单过滤崩溃数据；

上报模块，用于将经过所述数据过滤名单过滤的崩溃数据上报至服务器。

11. 根据权利要求 10 所述的客户端，其特征在于，还包括：

获取列表模块，用于接收服务器下发的数据过滤名单列表，所述数据过滤名单列表包含一个或多个根据不同的控制参数配置的数据过滤名单。

12. 根据权利要求 10 或 11 所述的客户端，其特征在于，在所述控制

参数包括多项参数时，所述过滤模块具体用于：

根据所述数据过滤名单过滤同时与控制参数中多项参数相匹配的崩溃数据；或

根据所述数据过滤名单分别过滤与控制参数中每一项控制参数相匹配的崩溃数据。

13. 一种控制崩溃数据上报的服务器，其特征在于，包括：存储器、通信接口和处理器；

所述存储器用于存储程序代码；

所述处理器读取所述存储器中存储的程序代码，执行：

根据控制参数配置数据过滤名单，所述控制参数包括系统版本信息、应用名称和错误类型中的一项或多项；所述数据过滤名单为数据过滤黑名单或数据过滤白名单；

将所述数据过滤名单下发至客户端，指示客户端根据所述数据过滤名单过滤崩溃数据；

接收客户端上报的经过所述数据过滤名单过滤的崩溃数据。

14. 一种控制崩溃数据上报的客户端，其特征在于，包括：存储器、通信接口和处理器；

所述存储器用于存储程序代码；

所述处理器读取所述存储器中存储的程序代码，执行：

获取服务器下发的、根据控制参数配置的数据过滤名单，所述控制参数包括系统版本信息、应用名称和错误类型中的一项或多项；所述数据过滤名单为数据过滤黑名单或数据过滤白名单；

根据所述数据过滤名单过滤崩溃数据；

将经过所述数据过滤名单过滤的崩溃数据上报至服务器。

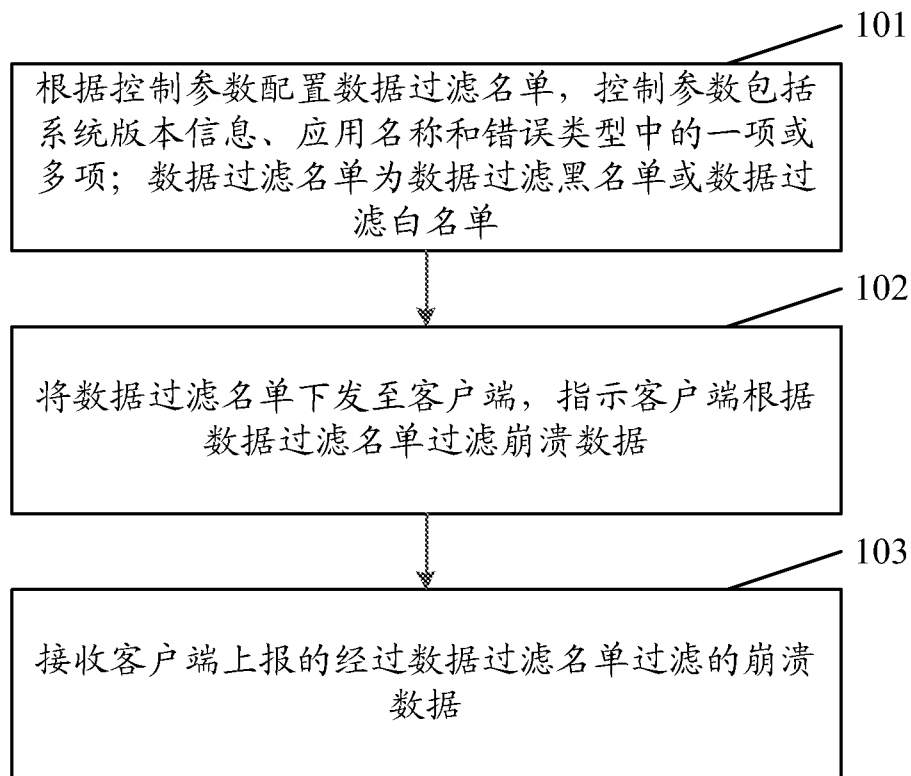


图 1

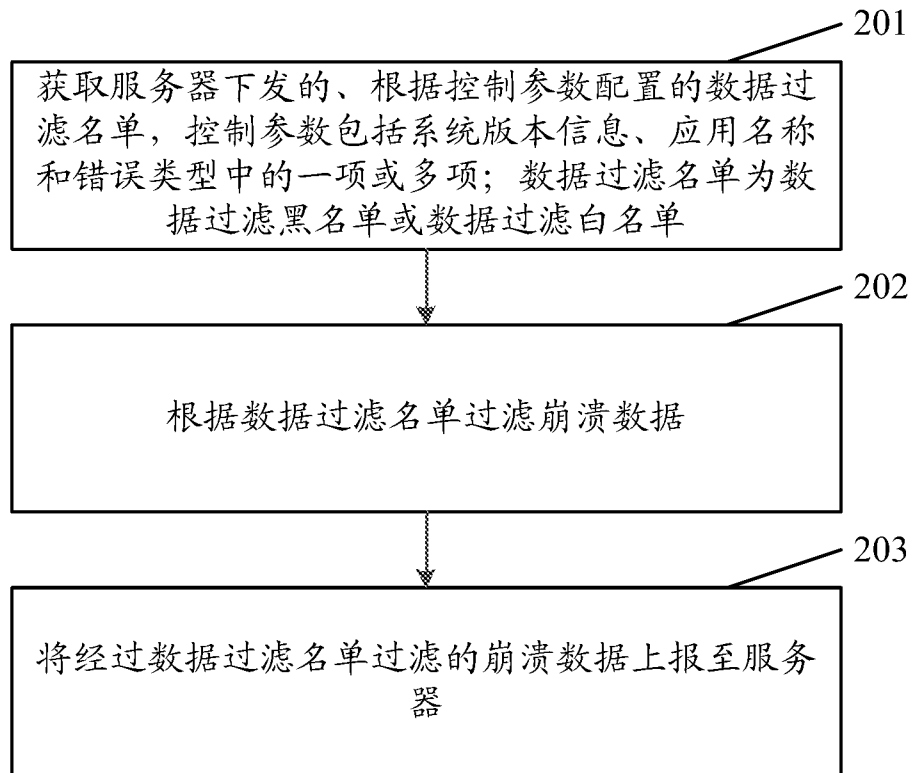


图 2

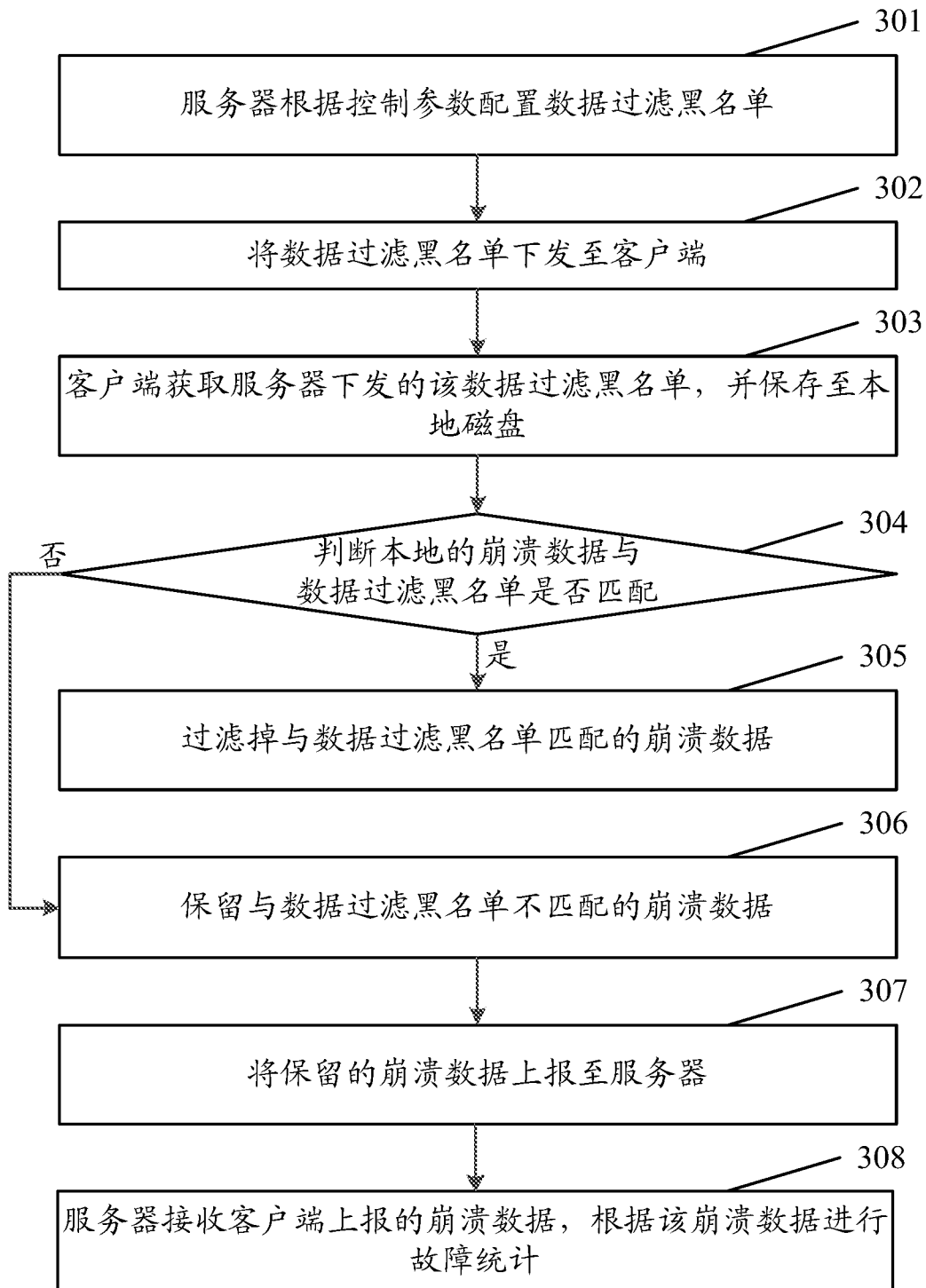


图 3

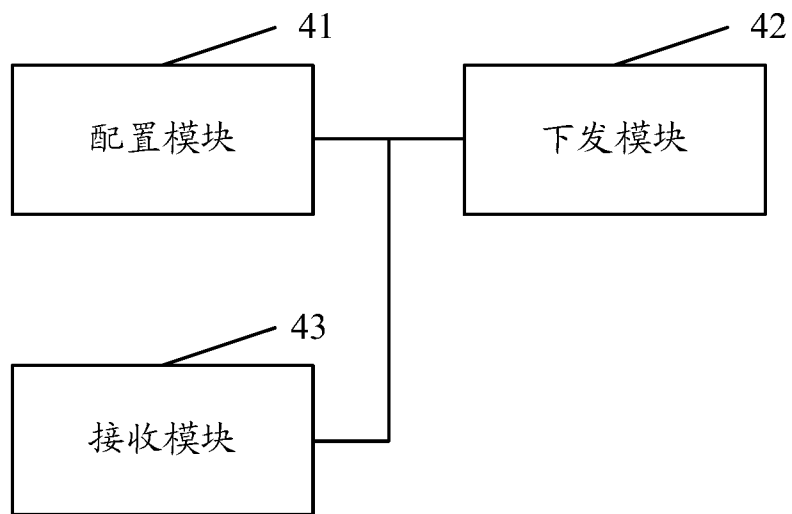


图 4

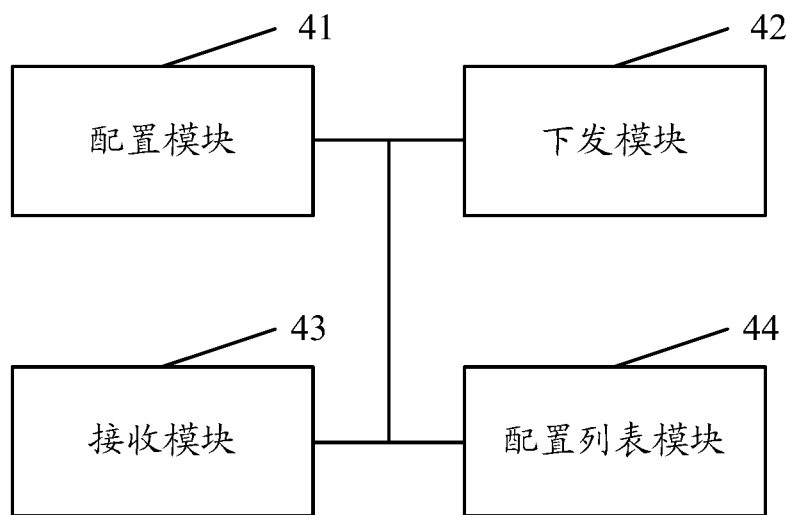


图 5

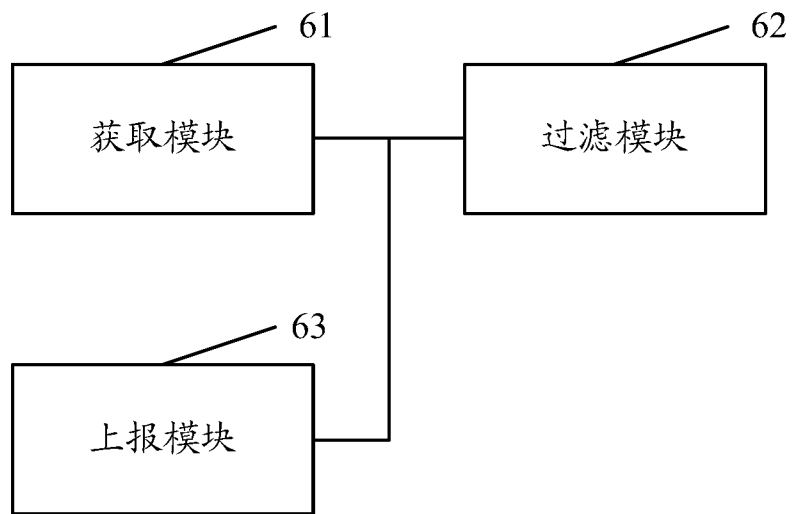


图 6

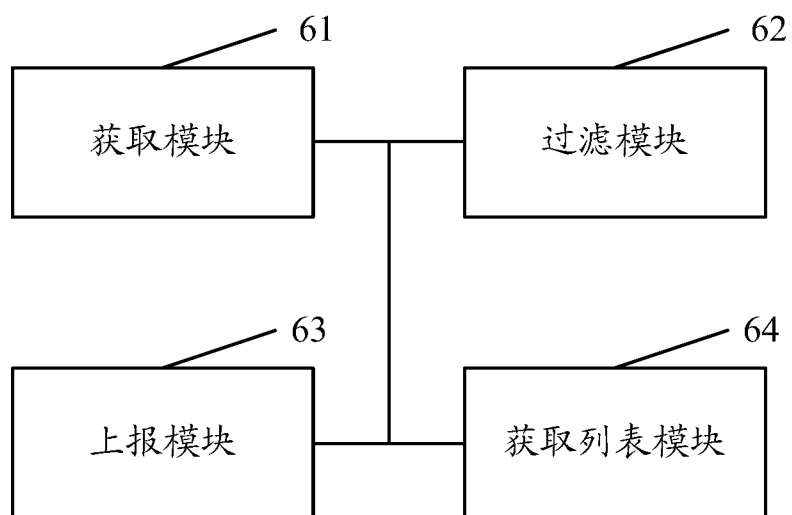


图 7

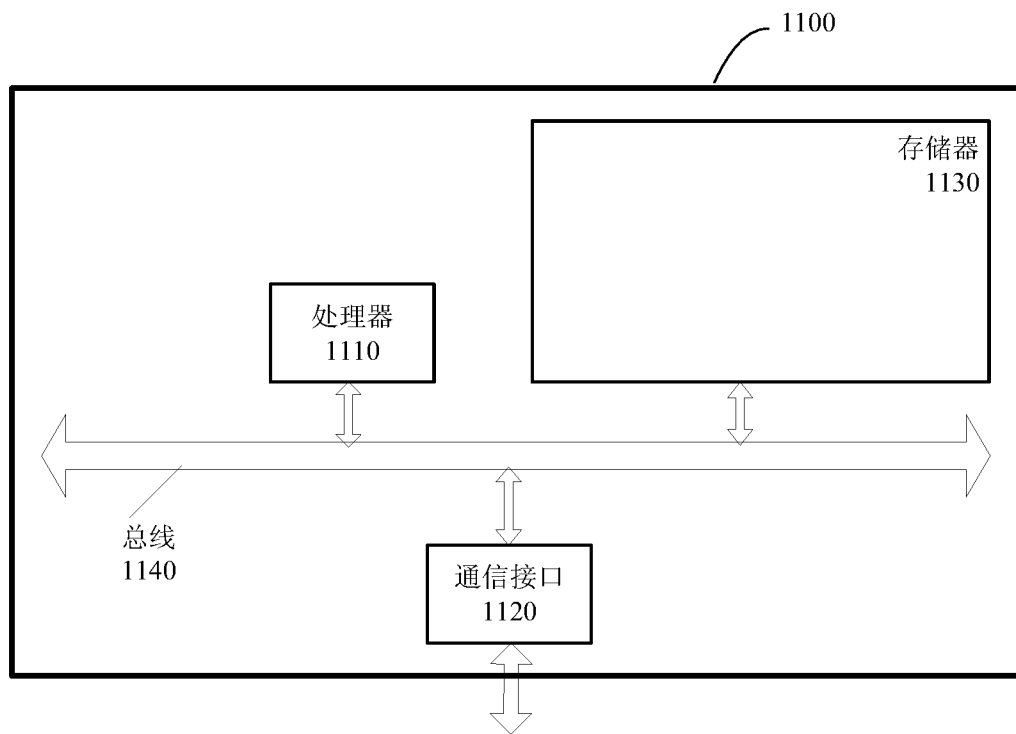


图 8

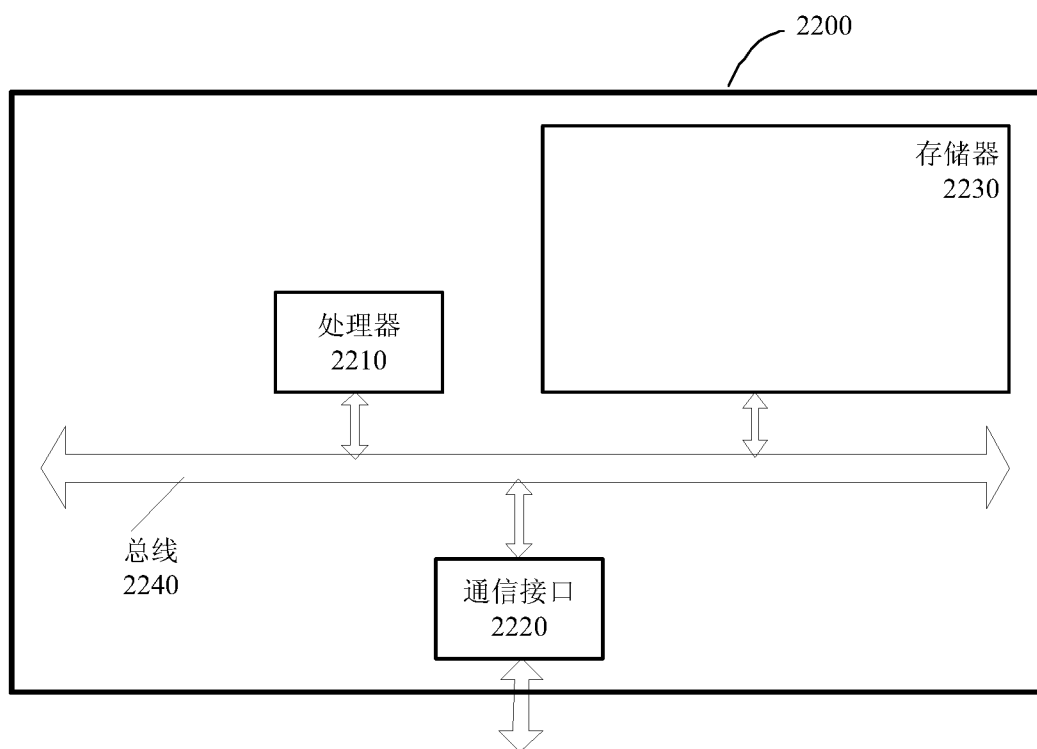


图 9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/088445

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04L 12/24 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04L; H04Q; H04M; H04W

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNPAT, WPI, EPODOC, CNKI, GOOGLE: application name, app name, report, upload, feedback, error, breakdown, abnormal, version, application, APP, software, program, filter+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
E	CN 105827606 A (LETV HOLDING GROUP (BEIJING) CO., LTD. et al.), 03 August 2016 (03.08.2016), description, paragraphs [0026]-[0099]	1-14
X	CN 103312544 A (HISENSE MEDIA NETWORKS CO., LTD.), 18 September 2013 (18.09.2013), description, paragraphs [0072]-[0153]	1-14
A	CN 104572318 A (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN CO., LTD.), 29 April 2015 (29.04.2015), the whole document	1-14
A	CN 104298526 A (CHANGYOU.COM LIMITED), 21 January 2015 (21.01.2015), the whole document	1-14
A	CN 101351002 A (SHENZHEN COGENT SOFTWARE CO., LTD.), 21 January 2009 (21.01.2009), the whole document	1-14
A	US 2015193296 A1 (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN COMPANY LIMITED), 09 July 2015 (09.07.2015), the whole document	1-14

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	“&” document member of the same patent family
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 08 September 2016 (08.09.2016)	Date of mailing of the international search report 27 September 2016 (27.09.2016)
Name and mailing address of the ISA/CN: State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No.: (86-10) 62019451	Authorized officer ZHAO, Xinlei Telephone No.: (86-10) 62413250

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2016/088445

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 105827606 A	03 August 2016	None	
CN 103312544 A	18 September 2013	None	
CN 104572318 A	29 April 2015	None	
CN 104298526 A	21 January 2015	None	
CN 101351002 A	21 January 2009	None	
US 2015193296 A1	09 July 2015	CN 103530199 A	22 January 2014
		WO 2014005506 A1	09 January 2014
		KR 20150033711 A	01 April 2015
		HK 1192020 A1	03 June 2016
		TW 201407341 A	16 February 2014

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/088445

A. 主题的分类

H04L 12/24(2006.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

H04L; H04Q; H04M; H04W

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNPAT, WPI, EPDOC, CNKI, GOOGLE: 上报, 反馈, 错误, 崩溃, 异常, 版本, 应用名, app名, 软件, 程序, 过滤, report, upload, feedback, error, breakdown, abnormal, version, application, APP, software, program, filter+

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
E	CN 105827606 A (乐视控股北京有限公司等) 2016年 8月 3日 (2016 - 08 - 03) 说明书第[0026]-[0099]段	1-14
X	CN 103312544 A (青岛海信传媒网络科技有限公司) 2013年 9月 18日 (2013 - 09 - 18) 说明书第[0072]-[0153]段	1-14
A	CN 104572318 A (腾讯科技深圳有限公司) 2015年 4月 29日 (2015 - 04 - 29) 全文	1-14
A	CN 104298526 A (北京畅游天下网络技术有限公司) 2015年 1月 21日 (2015 - 01 - 21) 全文	1-14
A	CN 101351002 A (深圳市高正软件有限公司) 2009年 1月 21日 (2009 - 01 - 21) 全文	1-14
A	US 2015193296 A1 (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN COMPANY LIMITED) 2015年 7月 9日 (2015 - 07 - 09) 全文	1-14

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2016年 9月 8日

国际检索报告邮寄日期

2016年 9月 27日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

传真号 (86-10)62019451

受权官员

赵新蕾

电话号码 (86-10)62413250

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/088445

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	105827606	A	2016年 8月 3日	无			
CN	103312544	A	2013年 9月 18日	无			
CN	104572318	A	2015年 4月 29日	无			
CN	104298526	A	2015年 1月 21日	无			
CN	101351002	A	2009年 1月 21日	无			
US	2015193296	A1	2015年 7月 9日	CN	103530199	A	2014年 1月 22日
				WO	2014005506	A1	2014年 1月 9日
				KR	20150033711	A	2015年 4月 1日
				HK	1192020	A1	2016年 6月 3日
				TW	201407341	A	2014年 2月 16日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)