



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102056188 B

(45) 授权公告日 2013.06.05

(21) 申请号 200910209417.8

(22) 申请日 2009.10.30

(73) 专利权人 华为终端有限公司

地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华为
基地 B 区 2 号楼

(72) 发明人 王雷 杨健 范姝男

(74) 专利代理机构 深圳市深佳知识产权代理事

务所(普通合伙) 44285

代理人 彭愿洁 李文红

(51) Int. Cl.

H04W 24/00(2009.01)

(56) 对比文件

CN 1632811 A, 2005.06.29,

US 2005/0273695 A1, 2005.12.08,

CN 1838596 A, 2006.09.27,

审查员 钱紫娟

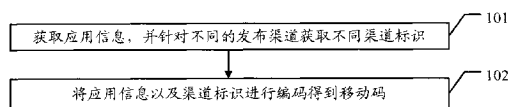
权利要求书2页 说明书11页 附图4页

(54) 发明名称

数据生成、传输方法及相关设备

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种数据生成、传输方法及
及相关设备,能够促进移动码的业务开展。本发
明实施例方法包括:获取应用信息,并针对不
同的发布渠道获取不同渠道标识;将所述应用
信息以及所述渠道标识进行编码得到移动码。
本发明实施例还提供一种数据传输方法及相
关设备。本发明实施例能够有效促进移动码
的业务开展。



1. 一种数据生成方法,其特征在于,包括:
 - 获取应用信息,并针对不同的发布渠道获取不同渠道标识;
 - 将所述应用信息以及所述渠道标识进行编码得到移动码;
 - 所述针对不同的发布渠道获取不同渠道标识包括:
 - 针对不同的发布渠道向全球移动码注册 GMCR 服务器申请不同的全球唯一的渠道标识,或,针对不同的发布渠道分配不同的渠道标识;
 - 所述渠道标识中包含有效期信息;
 - 所述将应用信息以及所述渠道标识进行编码得到移动码之前包括:
 - 根据所述有效期信息对所述渠道标识进行校验,若校验通过,则触发所述将应用信息以及所述渠道标识进行编码得到移动码的步骤。
2. 一种数据传输方法,其特征在于,包括:
 - 获取移动码;
 - 提取所述移动码中的渠道标识,所述渠道标识用于指示获取所述移动码的渠道;
 - 向统计平台发送包含所述渠道标识的消息;
 - 所述渠道标识中包含有效期信息;
 - 所述向统计平台发送包含所述渠道标识的消息之前包括:
 - 根据所述有效期信息判断所述渠道标识是否在有效期内,若在有效期内,则触发所述向统计平台发送包含所述渠道标识的消息的步骤。
3. 根据权利要求 2 所述的方法,其特征在于,所述获取移动码之后还包括:
 - 对所述移动码进行解码得到应用信息;
 - 按照预置的规则对所述应用信息进行处理得到摘要信息;
 - 所述向统计平台发送包含所述渠道标识的消息包括:
 - 向所述统计平台发送包含所述渠道标识以及所述摘要信息的消息。
4. 一种服务器,其特征在于,包括:
 - 信息获取单元,用于获取应用信息,并针对不同的发布渠道获取不同渠道标识;
 - 编码单元,用于对所述应用信息以及所述渠道标识进行编码得到移动码;
 - 所述信息获取单元包括:
 - 第一获取单元,用于针对不同的发布渠道向 GMCR 服务器申请不同的全球唯一的渠道标识;和/或,
 - 第二获取单元,用于针对不同的发布渠道分配不同的渠道标识;
 - 所述服务器还包括:
 - 校验单元,用于根据所述渠道标识中的有效期信息对所述渠道标识进行校验,若校验通过,则触发所述编码单元执行相应步骤。
5. 一种移动终端,其特征在于,包括:
 - 获取单元,用于获取移动码;
 - 提取单元,用于提取所述移动码中的渠道标识,所述渠道标识用于指示获取所述移动码的渠道;
 - 发送单元,用于向统计平台发送包含所述渠道标识的消息;
 - 所述渠道标识中包含有效期信息;

所述移动终端还包括：

判断单元，用于根据所述有效期信息判断所述渠道标识是否在有效期内，若在有效期内，则触发所述发送单元执行相应操作。

6. 根据权利要求 5 所述的移动终端，其特征在于，所述移动终端还包括：

第一处理单元，用于按照预置的规则对所述移动码对应的应用信息进行处理得到摘要信息；

所述发送单元用于向统计平台发送包含所述渠道标识以及所述摘要信息的消息。

数据生成、传输方法及相关设备

技术领域

[0001] 本发明涉及通信领域,尤其涉及一种数据生成、传输方法及相关设备。

背景技术

[0002] 移动码技术是在计算机技术与信息技术基础上发展起来的一种融编码、印刷、识别、数据采集和处理于一体的新兴技术。

[0003] 现在比较流行的移动码有一维条形码和二维条形码,移动码发布商可以将移动码发布在各种媒介上,例如网站,报纸上,移动终端可以通过下载或拍照等方式从这些媒介上获取到相关的移动码,并且通过移动终端中的解码软件对移动码进行解码从而得到相应的信息。

[0004] 现有的相关协议中规定,当移动终端获取到移动码,并对其解码之后,需要向统计平台发送信息报告,用于指示已收到移动码并解码。具体的统计平台可以为码管理平台(CMP, Code Management Platform)或码票据交换所(CCH, Code Clearing House)。

[0005] 统计平台接收到移动终端发送的信息报告之后,即可根据该信息报告进行统计,并可以将统计结果发送给移动码发布商。

[0006] 但是,在上述的现有技术中,移动码发布商仅能通过统计结果获知有多少个移动码被移动终端获取,这样的信息并不足以供移动码发布商对自身的运营策略进行调整,所以影响了移动码的业务开展。

发明内容

[0007] 本发明实施例提供了一种数据生成、传输方法及相关设备,能够促进移动码的业务开展。

[0008] 本发明实施例提供的数据生成方法,包括:获取应用信息,并针对不同的发布渠道获取不同渠道标识;将所述应用信息以及所述渠道标识进行编码得到移动码。

[0009] 本发明实施例提供的数据传输方法,包括:获取移动码;提取所述移动码中的渠道标识,所述渠道标识用于指示获取所述移动码的渠道;向统计平台发送包含所述渠道标识的消息。

[0010] 本发明实施例提供的服务器,包括:信息获取单元,用于获取应用信息,并针对不同的发布渠道获取不同渠道标识;编码单元,用于对所述应用信息以及所述渠道标识进行编码得到移动码。

[0011] 本发明实施例提供的移动终端,包括:获取单元,用于获取移动码;提取单元,用于提取所述移动码中的渠道标识,所述渠道标识用于指示获取所述移动码的渠道;发送单元,用于向统计平台发送包含所述渠道标识的消息。

[0012] 从以上技术方案可以看出,本发明实施例具有以下优点:

[0013] 本发明实施例中,移动码发布商在发布移动码时可以针对不同的渠道携带不同的渠道标识,使得移动终端可以向统计平台上报包含渠道标识的消息,从而统计平台可以根

据渠道标识对移动码的获取渠道进行统计,并向移动码发布商反馈统计结果,移动码发布商可以根据统计结果调整移动码对应的媒介发布策略,进而能够促进移动码的业务开展。

附图说明

- [0014] 图 1 为本发明实施例中数据生成方法一个实施例示意图;
- [0015] 图 2 为本发明实施例中数据生成方法另一实施例示意图;
- [0016] 图 3 为本发明实施例中数据生成方法另一实施例示意图;
- [0017] 图 4 为本发明实施例中数据传输方法一个实施例示意图;
- [0018] 图 5 为本发明实施例中数据传输方法另一实施例示意图;
- [0019] 图 6 为本发明实施例中数据传输方法另一实施例示意图;
- [0020] 图 7 为本发明实施例中数据统计方法一个实施例示意图;
- [0021] 图 8 为本发明实施例中数据统计方法另一实施例示意图;
- [0022] 图 9 为本发明实施例中服务器实施例示意图;
- [0023] 图 10 为本发明实施例中移动终端实施例示意图;
- [0024] 图 11 为本发明实施例中统计平台实施例示意图;
- [0025] 图 12 为本发明实施例中通信系统实施例示意图。

具体实施方式

[0026] 本发明实施例提供了一种数据生成、传输方法及相关设备,能够促进移动码的业务开展。

[0027] 本发明实施例中的技术方案可以按照不同的执行主体大致分为三个方案,下面分别进行介绍:

[0028] 一、移动码发布商侧的操作:

[0029] 请参阅图 1,本发明实施例中的数据生成方法一个实施例包括:

[0030] 101、获取应用信息,并针对不同的发布渠道获取不同渠道标识;

[0031] 移动码发布商侧的服务器(后简称服务器)可以获取用以生成移动码的应用信息,此为本领域技术人员的公知常识,具体过程此处不作限定。

[0032] 本实施例中,服务器还可以针对不同的发布渠道获取不同的渠道标识,例如服务器希望在网络,报纸和电子杂志上分别发布移动码,则可以分别获取三个不同的渠道标识用以标识三种不同的渠道,具体的获取过程将在后续实施例中进行详细描述。

[0033] 102、将应用信息以及渠道标识进行编码得到移动码。

[0034] 获取到应用信息以及渠道标识之后,即可对应用信息以及渠道标识进行编码生成移动码。

[0035] 需要说明的是,移动码分为直接码和间接码,直接码是指移动码直接在移动终端进行解码就可以得到应用信息,间接码是指移动码在移动终端解码后得到一个标识,移动终端可以根据该标识向网络侧请求相应的应用信息。

[0036] 本实施例中获取到应用信息以及渠道标识之后,可以直接将应用信息以及渠道标识压缩成一个移动码,即直接码,也可以获取应用信息的标识,再将该标识以及渠道标识压缩成一个移动码,即间接码,具体方式此处不作限定。

[0037] 服务器得到移动码之后,即可通过不同的渠道对移动码进行发布,发布的渠道要与移动码中所包含的渠道标识相对应。

[0038] 本实施例中,移动码发布商在发布移动码时可以针对不同的渠道携带不同的渠道标识,使得移动终端可以向统计平台上报包含渠道标识的消息,从而统计平台可以根据渠道标识对移动码的获取渠道进行统计,并向移动码发布商反馈统计结果,移动码发布商可以根据统计结果调整移动码对应的媒介发布策略,进而能够促进移动码的业务开展。

[0039] 下面针对不同的获取渠道标识的方式对上述数据生成方法进行详细描述,请参阅图 2,本发明实施例中数据生成方法另一实施例包括:

[0040] 201、获取应用信息;

[0041] 服务器可以获取用以生成移动码的应用信息,此为本领域技术人员的公知常识,具体过程此处不作限定。

[0042] 202、向全球移动码注册(GMCR, Global Mobile Code Registry)服务器申请全球唯一的渠道标识;

[0043] 本实施例中,服务器可以向 GMCR 服务器申请全球唯一的渠道标识,该标识可以用于指示不同的渠道,即不同的渠道都会有全球唯一的一个标识。

[0044] 203、渠道标识是否通过校验,若通过,则执行步骤 204,若未通过校验,则执行步骤 205;

[0045] 本实施例中,由于 GMCR 服务器分配的渠道标识具有全球唯一性,在位数固定的情况下属于可耗尽资源,为了这些资源能够重复利用,则 GMCR 服务器在分配渠道标识时可以设置该渠道标识的有效期,例如可以为一个月,该有效期可以保存在渠道标识中。

[0046] 服务器在获取到渠道标识,需要形成移动码时,可以根据该有效期对渠道标识进行校验,若校验通过,则可执行步骤 204,若校验不通过,则执行步骤 205。

[0047] 本实施例中,具体的校验可以为以下一些情况:

[0048] (1)、判断渠道标识是否还在有效期内;

[0049] 由于服务器在获取到渠道标识后有可能不会立即使用该渠道标识,而该渠道标识的有效期是从 GMCR 服务器分配开始起算的,因此服务器在需要形成移动码时,可以首先判断该渠道标识是否还在有效期内,若在,则确定校验通过,若不在,则确定校验不通过。

[0050] (2)、判断渠道标识的有效期是否满足自身需求;

[0051] 由于 GMCR 服务器分配的渠道标识的有效期并不一定会与服务器请求的相同,所以服务器在获取到渠道标识后,可以判断该渠道标识的有效期是否能够满足自身的需求,例如服务器希望发布某个移动码,发布周期为一年,并希望在一年的对该移动码的获取渠道进行统计,则服务器会向 GMCR 服务器请求一个有效期为一年的渠道标识,若 GMCR 服务器返回一个有效期仅有一周的渠道标识,则服务器可能会放弃该渠道标识。

[0052] 本方式下,若渠道标识的有效期满足自身需求,则确定校验通过,若不满足自身需求,则确定校验不通过。

[0053] 需要说明的是,在实际应用中,服务器还可以进行更多种类的校验,具体种类此处不作限定。

[0054] 本实施例中,当渠道标识设置有效期时,该有效期的监控同样也可以由 GMCR 服务器来完成,即 GMCR 服务器在分配一个携带有效期的渠道标识之后即对该渠道标识进行监

控,当超过有效期之后,则说明前一周期内的该渠道标识已经失效,即该渠道标识可以重新放入数据库中等待下次分配。

[0055] 需要说明的是,该渠道标识在实际应用中同样可以不设置有效期,即长期有效,则本步骤 203 可以不执行。

[0056] 204、将应用信息以及渠道标识进行编码得到移动码;

[0057] 若确定渠道标识通过校验,则可对应用信息以及渠道标识进行编码生成移动码。

[0058] 本实施例中获取到应用信息以及渠道标识之后,可以直接将应用信息以及渠道标识压缩成一个移动码,即直接码,也可以获取应用信息的标识,再将该标识以及渠道标识压缩成一个移动码,即间接码,具体方式此处不作限定。

[0059] 服务器得到移动码之后,即可通过不同的渠道对移动码进行发布,发布的渠道要与移动码中所包含的渠道标识相对应。

[0060] 205、执行其他处理流程。

[0061] 若确定渠道标识未通过校验,则可以执行其他处理流程,例如重新申请渠道标识,或其他方式,具体方式此处不作限定。

[0062] 本实施例中,移动码发布商在发布移动码时可以针对不同的渠道携带不同的渠道标识,使得移动终端可以向统计平台上报包含渠道标识的消息,从而统计平台可以根据渠道标识对移动码的获取渠道进行统计,并向移动码发布商反馈统计结果,移动码发布商可以根据统计结果调整移动码对应的媒介发布策略,进而能够促进移动码的业务开展;

[0063] 其次,本实施例中的渠道标识可以由 GMCR 服务器分配,属于全球唯一的渠道标识,因此能够在全局范围内进行移动码的渠道统计;

[0064] 再次,本实施例中的渠道标识设置有有效期,因此使得移动码能够被重复利用。

[0065] 上述实施例中说明了由 GMCR 服务器分配渠道标识的情况,在实际应用中,渠道标识还可以由移动码发布商侧的服务器自身分配,请参阅图 3,本发明实施例中数据生成方法另一实施例包括:

[0066] 301、获取应用信息;

[0067] 服务器可以获取用以生成移动码的应用信息,此为技术领域技术人员的公知常识,具体过程此处不作限定。

[0068] 302、分配渠道标识;

[0069] 服务器可以为不同的发布渠道分配不同的渠道标识,渠道标识的位数只要能够满足表征某一移动码对应的发布渠道数。例如,若使用二进制的计数方式,使用 2bit 来最多代表 4 种不同渠道,使用 3bit 来最多代表 8 种渠道。

[0070] 303、将应用信息以及渠道标识进行编码得到移动码;

[0071] 服务器可对应用信息以及渠道标识进行编码生成移动码。

[0072] 需要说明的是,本实施例中的渠道标识由服务器自身分配,在实际应用中,该渠道标识可以不设置有效期而长期有效,同样也可以设置有效期而使得该渠道标识可以回收重复利用,若为该渠道标识设置有效期,则在本实施例步骤 303 之前,服务器还可以对该渠道标识的有效期进行校验,校验通过之后即可执行步骤 303,具体的校验过程以及方式与前述图 2 所示的实施例中的服务器校验有效期的过程类似,此处不再赘述。

[0073] 本实施例中获取到应用信息以及渠道标识之后,可以直接将应用信息以及渠道标

识压缩成一个移动码,即直接码,也可以获取应用信息的标识,再将该标识以及渠道标识压缩成一个移动码,即间接码,具体方式此处不作限定。

[0074] 服务器得到移动码之后,即可通过不同的渠道对移动码进行发布,发布的渠道要与移动码中所包含的渠道标识相对应。

[0075] 本实施例中,移动码发布商在发布移动码时可以针对不同的渠道携带不同的渠道标识,使得移动终端可以向统计平台上报包含渠道标识的消息,从而统计平台可以根据渠道标识对移动码的获取渠道进行统计,并向移动码发布商反馈统计结果,移动码发布商可以根据统计结果调整移动码对应的媒介发布策略,进而能够促进移动码的业务开展;

[0076] 其次,本实施例中的渠道标识由服务器自行分配,无需具备全球唯一性,因此可以不设置有效期,从而长期有效,减少了服务器与外部网元的交互;

[0077] 再次,本实施例中的渠道标识也可以设置有效期,则可以使得渠道标识能够重复利用。

[0078] 上面从移动码发布商侧进行了说明,下面从移动终端侧进行说明:

[0079] 二、移动终端侧的操作:

[0080] 请参阅图 4,本发明实施例中的数据传输方法一个实施例包括:

[0081] 401、获取移动码;

[0082] 本实施例中,移动终端可以从多种渠道获取到移动码,例如网络,报纸,电子杂志等等,移动终端可以通过下载或拍照等方式获取到。

[0083] 402、提取移动码中的渠道标识;

[0084] 当移动终端获取到移动码之后,首先可以判断是否需要上报渠道信息,此为本领域技术人员的公知常识,此处不作限定。

[0085] 若确定需要上报渠道信息,则可以从移动码中提取出渠道标识,该渠道标识用于指示获取移动码的渠道,即移动终端是通过何种渠道获取到该移动码的。

[0086] 需要说明的是,若协议中规定必须启动渠道信息上报策略,则移动终端也可以不判断是否需要上报渠道信息,而可以直接提取出渠道标识。

[0087] 403、向统计平台发送包含渠道标识的消息。

[0088] 移动终端提取到渠道标识之后,即可向统计平台发送包含该渠道标识的消息,以便于统计平台根据渠道标识进行统计。

[0089] 需要说明的是,若该移动码是直接码,则移动终端向统计平台发送的消息可以是渠道信息上报消息,若该移动码是间接码,则移动终端向统计平台发送的消息可以是解码请求消息,该解码请求消息中携带有移动终端解码得到的应用信息的标识,可以理解的是,当移动终端从统计平台获取到对应的应用信息之后,也可以在向统计平台发送渠道信息上报消息时携带渠道标识,具体方式此处不作限定。

[0090] 本实施例中,移动终端可以向统计平台上报包含渠道标识的消息,从而统计平台可以根据渠道标识对移动码的获取渠道进行统计,并向移动码发布商反馈统计结果,移动码发布商可以根据统计结果调整移动码对应的媒介发布策略,进而能够促进移动码的业务开展。

[0091] 下面对本发明实施例中的数据传输方法进行详细描述,请参阅图 5,本发明实施例中的数据传输方法另一实施例包括:

[0092] 501、获取移动码；

[0093] 本实施例中，移动终端可以从多种渠道获取到移动码，例如网络，报纸，电子杂志等等，移动终端可以通过下载或拍照等方式获取到。

[0094] 502、提取移动码中的渠道标识；

[0095] 当移动终端获取到移动码之后，首先可以判断是否需要上报渠道信息，此为本领域技术人员的公知常识，此处不作限定。

[0096] 若确定需要上报渠道信息，则可以从移动码中提取出渠道标识，该渠道标识用于指示获取移动码的渠道，即移动终端是通过何种渠道获取到该移动码的。

[0097] 需要说明的是，若协议中规定必须启动渠道信息上报策略，则移动终端也可以不判断是否需要上报渠道信息，而可以直接提取出渠道标识。

[0098] 503、判断渠道标识是否在有效期内，若是，则执行步骤 504，若否，则执行步骤 505；

[0099] 若在提取到的渠道标识中携带有有效期信息，则移动终端判断该渠道标识是否在有效期内，若在，则执行步骤 504，若否，则执行步骤 505。

[0100] 504、向统计平台发送包含渠道标识的消息；

[0101] 若渠道标识在有效期内，则移动终端可向统计平台发送包含该渠道标识的消息，以便于统计平台根据渠道标识进行统计。

[0102] 需要说明的是，若该移动码是直接码，则移动终端向统计平台发送的消息可以是渠道信息上报消息，若该移动码是间接码，则移动终端向统计平台发送的消息可以是解码请求消息，该解码请求消息中携带有移动终端解码得到的应用信息的标识，可以理解的是，当移动终端从统计平台获取到对应的应用信息之后，也可以在向统计平台发送渠道信息上报消息时携带渠道标识，具体方式此处不作限定。

[0103] 505、执行其他处理流程。

[0104] 若渠道标识不在有效期内，则移动终端可以执行其他处理流程，例如向统计平台发送错误报告信息，告知渠道标识已过期，或其他方式的处理流程，此处不作限定。

[0105] 本实施例中，移动终端可以向统计平台上报包含渠道标识的消息，从而统计平台可以根据渠道标识对移动码的获取渠道进行统计，并向移动码发布商反馈统计结果，移动码发布商可以根据统计结果调整移动码对应的媒介发布策略，进而能够促进移动码的业务开展。

[0106] 请参阅图 6，本发明实施例中的数据传输方法另一实施例包括：

[0107] 601、获取移动码；

[0108] 本实施例中，移动终端可以从多种渠道获取到移动码，例如网络，报纸，电子杂志等等，移动终端可以通过下载或拍照等方式获取到。

[0109] 602、对移动码进行解码得到应用信息以及渠道标识；

[0110] 本实施例中，移动终端在接收到移动码之后，对移动码进行解码即可得到应用信息以及渠道标识。

[0111] 603、对应用信息进行处理得到摘要信息；

[0112] 移动终端在获取到应用信息之后，即可按照预置的规则对应用信息进行处理得到摘要信息，例如使用信息 - 摘要算法 5 (MD5, Message-Digest Algorithm5) 进行处理，或者

还可以采用其他类型的算法进行处理,具体算法类型此处不作限定,只要能够对应用信息进行处理得到摘要信息,且无法从摘要信息反推回应用信息即可。

[0113] 604、向统计平台发送包含渠道标识以及摘要信息的消息。

[0114] 当移动终端生成了摘要信息之后,即可向统计平台发送包含渠道标识以及摘要信息的消息,以便于统计平台进行统计。

[0115] 需要说明的是,若应用信息的数据量比较小且不涉及隐私机密内容,则移动终端也可以不对应用信息进行处理,而直接将应用信息以及渠道标识放置在消息中发送至统计平台,在实际应用中具体采用何种方式此处不作限定。

[0116] 本实施例中,移动终端可以向统计平台上报包含渠道标识的消息,从而统计平台可以根据渠道标识对移动码的获取渠道进行统计,并向移动码发布商反馈统计结果,移动码发布商可以根据统计结果调整移动码对应的媒介发布策略,进而能够促进移动码的业务开展;

[0117] 其次,本实施例中,移动终端还可以向统计平台上报应用信息或摘要信息,则有利于统计平台分别针对不同的移动码统计其渠道信息。

[0118] 上面从移动码发布商侧以及移动终端侧进行了说明,下面从统计平台侧进行说明:

[0119] 三、统计平台侧的操作:

[0120] 请参阅图 7,本发明实施例中的数据统计方法一个实施例包括:

[0121] 701、接收移动终端发送的消息;

[0122] 统计平台可以从移动终端接收到消息,该消息中携带有渠道标识,该渠道标识用于指示移动终端获取移动码的渠道。

[0123] 需要说明的是,该消息在实际应用中可以为渠道信息上报消息,或者是解码请求消息,具体可以与前述图 4 所示实施例中移动终端针对直接码和间接码的处理方式相对应。

[0124] 702、根据渠道标识对移动码的获取渠道进行统计得到统计结果。

[0125] 本实施例中,统计平台获取到渠道标识之后,即可根据该渠道标识对移动码的获取渠道进行统计,例如统计所有的移动码中,通过网络渠道获取的占多少比例,通过电子杂志渠道获取的占多少比例,通过报纸渠道获取的占多少比例等等。

[0126] 完成统计得到统计结果之后,统计平台还可以将统计结果反馈至移动码发布商以供其参考。

[0127] 本实施例中,统计平台可以根据渠道标识对移动码的获取渠道进行统计,并向移动码发布商反馈统计结果,移动码发布商可以根据统计结果调整移动码对应的媒介发布策略,进而能够促进移动码的业务开展。

[0128] 请参阅图 8,本发明实施例中的数据统计方法另一实施例包括:

[0129] 801、接收移动终端发送的消息;

[0130] 统计平台可以从移动终端接收到消息,该消息中至少携带有渠道标识,该渠道标识用于指示移动终端获取移动码的渠道。

[0131] 802、提取消息中的渠道标识以及摘要信息;

[0132] 本实施例中的消息中包含渠道标识以及摘要信息,该摘要信息由移动终端对获取

到的移动码对应的应用信息进行处理得到。

[0133] 803、根据摘要信息查询对应的应用信息；

[0134] 本实施例中，统计平台自身保存有摘要信息与应用信息之间的对应关系，即当统计平台获得到摘要信息之后即可在该对应关系中查询对应的应用信息。

[0135] 804、根据渠道标识以及应用信息对移动码的获取渠道进行统计。

[0136] 本实施例中，当统计平台获取到的渠道标识以及应用信息之后，即可根据这些信息对移动码的获取渠道进行统计，例如可以统计某一移动码通过什么样的渠道获取的几率最大等。

[0137] 需要说明的是，若移动码发布商也能够识别摘要信息，则统计平台可以无需根据摘要信息查询对应的应用信息，即可以不执行步骤 803，且在步骤 804 中直接根据渠道标识以及摘要信息对移动码的获取渠道进行统计。

[0138] 本实施例中，统计平台可以根据渠道标识对移动码的获取渠道进行统计，并向移动码发布商反馈统计结果，移动码发布商可以根据统计结果调整移动码对应的媒介发布策略，进而能够促进移动码的业务开展。

[0139] 为了便于理解，下面以一实际应用中的具体实例对上述各设备间的交互进行描述：

[0140] 假设移动码发布商希望通过网络，电子杂志以及报纸三种渠道发布一个移动码，其为直接码，其应用信息为一系列的联系电话：“001,002,003,004,005”，移动码发布商为网络分配的渠道标识为 100，为电子杂志分配的渠道标识为 200，为报纸分配的渠道标识为 300。

[0141] 移动码发布商会生成一定量的移动码，其应用信息均相同，之后将这些移动码分为 A, B, C 三类，其中 A 类的移动码中包含的渠道标识为 100，B 类的移动码中包含的渠道标识为 200，C 类的移动码中包含的渠道标识为 300，A 类移动码通过网络发布，B 类移动码通过电子杂志发布，C 类的移动码通过报纸发布。

[0142] 移动终端通过某种渠道（网络，电子杂志以及报纸中的任一种）获取到该移动码之后，对其进行解码得到应用信息“001,002,003,004,005”以及渠道标识，假设移动终端通过网络获取到该移动码，则渠道标识为 100。

[0143] 移动终端对应用信息进行 MD5 处理得到摘要信息，假设为“01110”，则移动终端将该摘要信息以及渠道标识一起上报至统计平台。

[0144] 统计平台接收到移动终端上报的摘要信息以及渠道标识之后，即可对一段时间内接收到的这些信息进行统计，例如对于摘要信息为“01110”的移动码而言，在一段时间内统计平台共接收到 100 个上报消息，其中 60 个消息中的渠道标识为 100，35 个消息中的渠道标识为 200，5 个消息中的渠道标识为 300，则统计平台可以得到统计结果：对于摘要信息为“01110”的移动码而言，有 60% 的移动码是通过网络获取到的，35% 的移动码是通过电子杂志获取到的，5% 的移动码是通过报纸获取到的。

[0145] 统计平台得到上述统计结果之后即可将该统计结果发送至移动码发布商进行后续的发布策略制定。

[0146] 下面对本发明实施例中的服务器进行描述，请参阅图 9，本发明实施例中的服务器一个实施例包括：

- [0147] 信息获取单元 901,用于获取应用信息,并针对不同的发布渠道获取不同渠道标识;
- [0148] 编码单元 902,用于对应用信息以及渠道标识进行编码得到移动码。
- [0149] 本实施例中的信息获取单元 901 具体可以包括:
- [0150] 第一获取单元 9011,用于针对不同的发布渠道向 GMCR 服务器申请不同的全球唯一的渠道标识;
- [0151] 和/或,
- [0152] 第二获取单元 9012,用于针对不同的发布渠道分配不同的渠道标识。
- [0153] 本实施例中的服务器还可以进一步包括:
- [0154] 校验单元 903,用于根据渠道标识中的有效期信息判断渠道标识是否在有效期内,若在有效期内,则触发编码单元执行相应步骤。
- [0155] 为便于理解,下面以一具体应用场景对本实施例中的服务器进行描述:
- [0156] 信息获取单元 901 可以获取用以生成移动码的应用信息,此为本领域技术人员的公知常识,具体过程此处不作限定。
- [0157] 本实施例中,信息获取单元 901 可以向 GMCR 服务器申请全球唯一的渠道标识,该标识可以用于指示不同的渠道,即不同的渠道都会有全球唯一的一个标识。
- [0158] 由于 GMCR 服务器分配的渠道标识具有全球唯一性,在位数固定的情况下属于可耗尽资源,为了这些资源能够重复利用,则 GMCR 服务器在分配渠道标识时可以设置该渠道标识的有效期,例如可以为一个月,该有效期可以保存在渠道标识中。
- [0159] 信息获取单元 901 在获取到渠道标识之后,编码单元 902 需要形成移动码时,校验单元 903 会判断该渠道标识是否还在有效期内,若在,则触发编码单元 902 对应用信息以及渠道标识进行编码生成移动码。
- [0160] 本实施例中,信息获取单元 901 可以针对不同的渠道获取不同的渠道标识,编码单元 902 可以在移动码中包含这些渠道标识,使得移动终端可以向统计平台上报包含渠道标识的消息,从而统计平台可以根据渠道标识对移动码的获取渠道进行统计,并向移动码发布者反馈统计结果,移动码发布者可以根据统计结果调整移动码对应的媒介发布策略,进而能够促进移动码的业务开展。
- [0161] 下面对本发明实施例中的服务器进行描述,请参阅图 10,本发明实施例中的移动终端一个实施例包括:
- [0162] 获取单元 1001,用于获取移动码;
- [0163] 提取单元 1002,用于提取移动码中的渠道标识,渠道标识用于指示获取移动码的渠道;
- [0164] 发送单元 1003,用于向统计平台发送包含渠道标识的消息。
- [0165] 本实施例中的渠道标识中包含有效期信息;
- [0166] 本实施例中的移动终端还可以进一步包括:
- [0167] 判断单元 1004,用于根据有效期信息判断渠道标识是否在有效期内,若在有效期内,则触发发送单元执行相应操作。
- [0168] 本实施例中的移动终端还可以进一步包括:
- [0169] 第一处理单元 1005,用于按照预置的规则对移动码对应的应用信息进行处理得到

摘要信息；

[0170] 发送单元 1003 还用于向统计平台发送包含渠道标识以及摘要信息的信息。

[0171] 为便于理解,下面以一具体应用场景对本实施例中的移动终端进行描述：

[0172] 获取单元 1001 可以从多种渠道获取到移动码,例如网络,报纸,电子杂志等等,移动终端可以通过下载或拍照等方式获取到。

[0173] 获取单元 1001 在接收到移动码之后,提取单元 1002 从移动码中提取出渠道标识。

[0174] 移动终端还可以对移动码进行解码获取到应用信息,在获取到应用信息之后,第一处理单元 1005 即可按照预置的规则对应用信息进行处理得到摘要信息,例如使用 MD5 进行处理,或者还可以采用其他类型的算法进行处理,具体算法类型此处不作限定,只要能够对应用信息进行处理得到摘要信息,且无法从摘要信息反推回应用信息即可。

[0175] 当第一处理单元 1005 生成了摘要信息之后,发送单元 1003 即可向统计平台发送包含渠道标识以及摘要信息的信息,以便于统计平台进行统计。

[0176] 本实施例中,发送单元 1003 可以向统计平台上报包含渠道标识的信息,从而统计平台可以根据渠道标识对移动码的获取渠道进行统计,并向移动码发布商反馈统计结果,移动码发布商可以根据统计结果调整移动码对应的媒介发布策略,进而能够促进移动码的业务开展；

[0177] 其次,本实施例中,第一处理单元 1005 还可以生成摘要信息,则有利于统计平台分别针对不同的移动码统计其渠道信息。

[0178] 下面对本发明实施例中的统计平台进行描述,请参阅图 11,本发明实施例中的统计平台一个实施例包括：

[0179] 接收单元 1101,用于接收移动终端发送的消息,消息中携带有渠道标识,渠道标识用于指示移动终端获取移动码的渠道；

[0180] 统计单元 1102,用于根据渠道标识对移动码的获取渠道进行统计得到统计结果。

[0181] 本实施例中,移动终端发送的消息中还包括：摘要信息,摘要信息由移动终端对获取到的移动码对应的应用信息进行处理得到；

[0182] 本实施例中的统计平台还可以进一步包括：第二处理单元 1103,用于在预置的对应关系中查询摘要信息对应的应用信息。

[0183] 为便于理解,下面以一具体应用场景对本实施例中的统计平台进行描述：

[0184] 接收单元 1101 可以从移动终端接收到消息,该消息中至少携带有渠道标识,该渠道标识用于指示移动终端获取移动码的渠道。

[0185] 本实施例中的消息中包含渠道标识以及摘要信息,该摘要信息由移动终端对获取到的移动码对应的应用信息进行处理得到。

[0186] 本实施例中,统计平台自身保存有摘要信息与应用信息之间的对应关系,即当获得摘要信息之后,第二处理单元 1103 即可在该对应关系中查询对应的应用信息。

[0187] 本实施例中,当获取到的渠道标识以及应用信息之后,统计单元 1102 即可根据这些信息对移动码的获取渠道进行统计,例如可以统计某一移动码通过什么样的渠道获取的几率最大等。

[0188] 本实施例中,统计单元 1102 可以根据渠道标识对移动码的获取渠道进行统计,并向移动码发布商反馈统计结果,移动码发布商可以根据统计结果调整移动码对应的媒介发

布策略,进而能够促进移动码的业务开展。

[0189] 本发明实施例中还提供了一种通信系统,具体请参阅图 12,该通信系统包括服务器 1201,移动终端 1202 以及统计平台 1203,该通信系统中各网元之间的交互过程与前述各实施例中描述的内容一致,此处不再赘述。

[0190] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中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,上述提到的存储介质可以是只读存储器,磁盘或光盘等。

[0191] 以上对本发明所提供的一种数据生成、传输方法及相关设备进行了详细介绍,对于本领域的一般技术人员,依据本发明实施例的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本发明的限制。

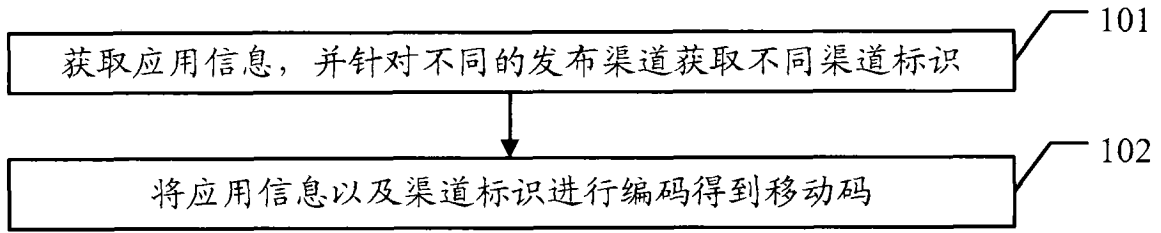


图 1

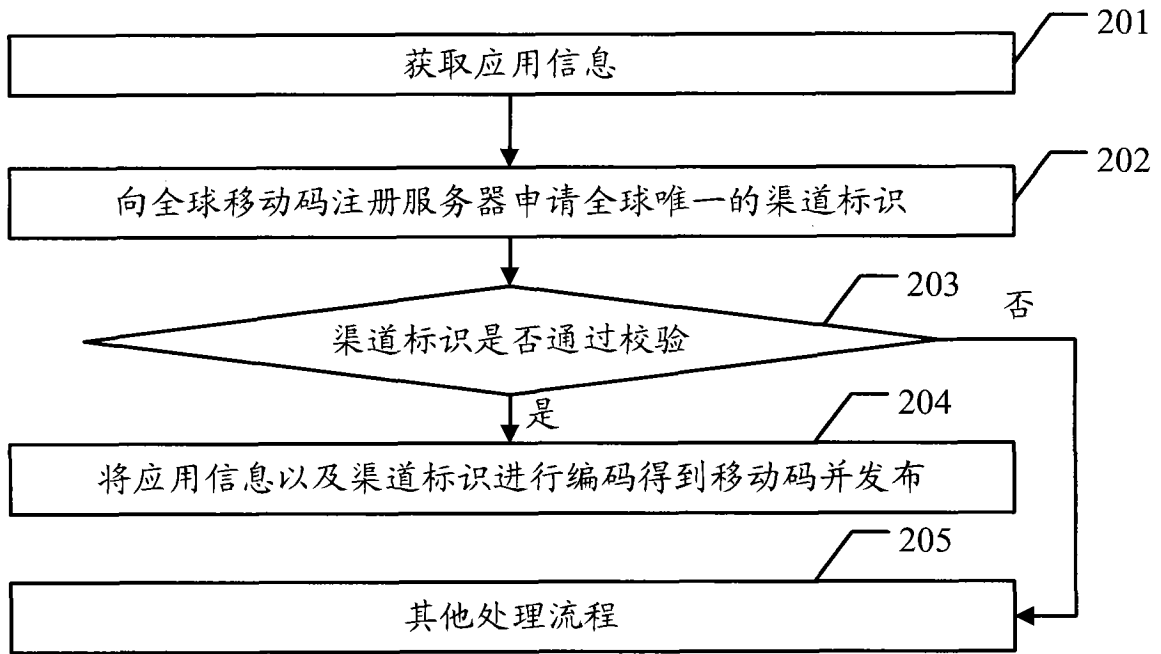


图 2

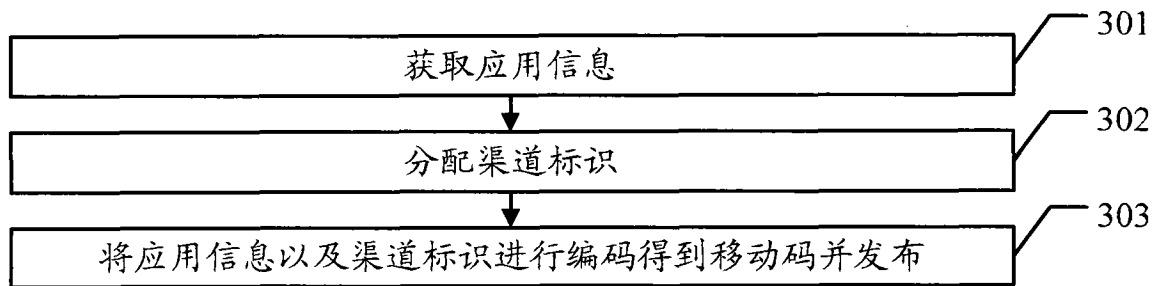


图 3

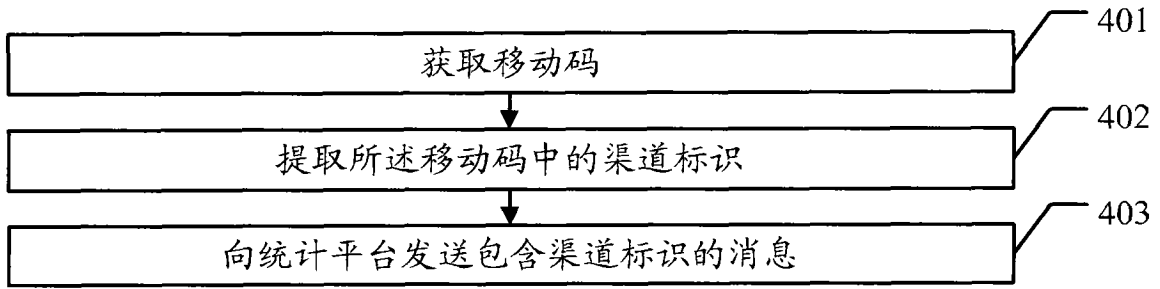


图 4

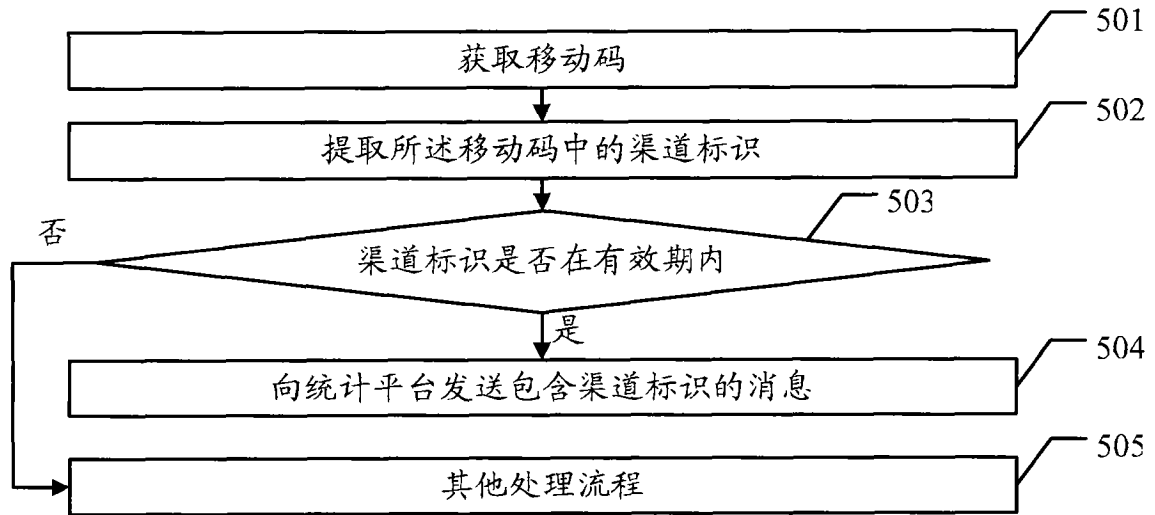


图 5

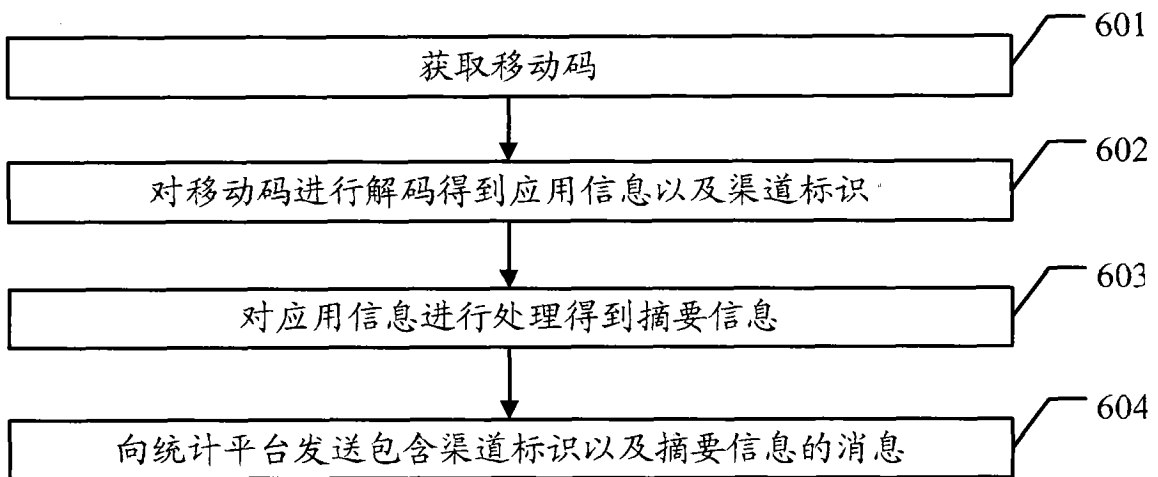


图 6

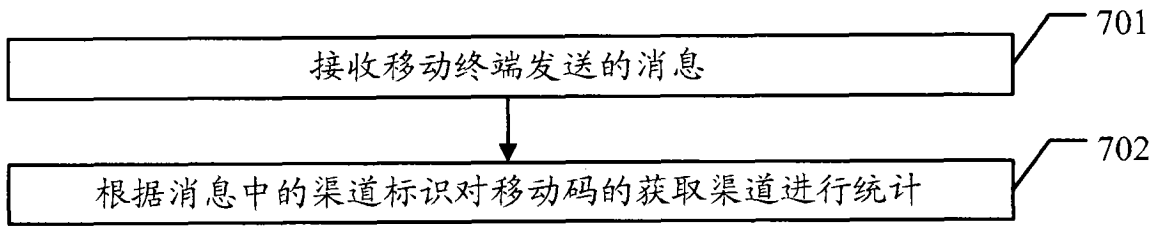


图 7

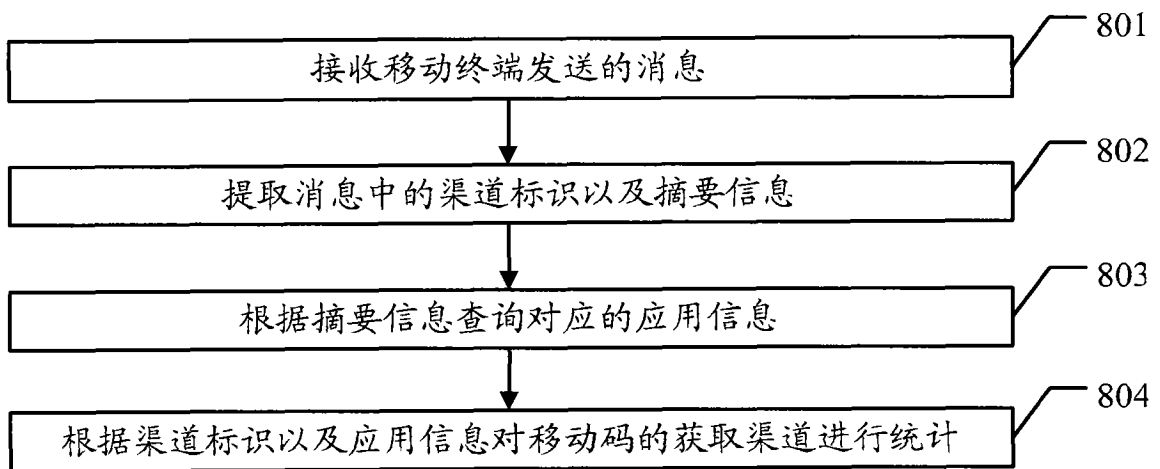


图 8

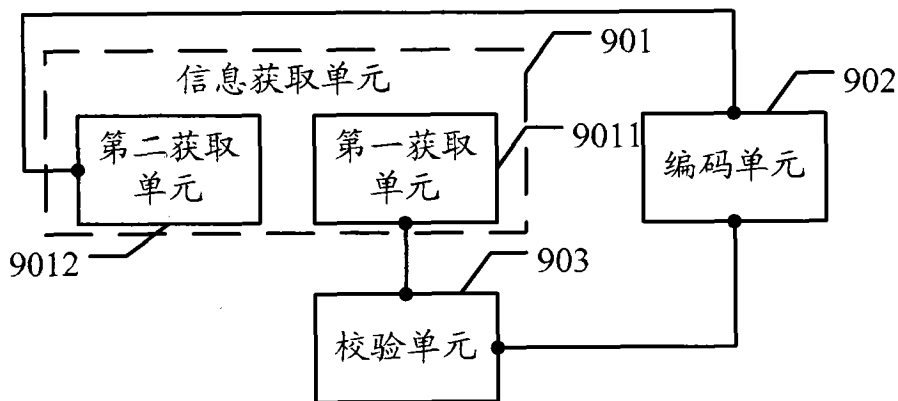


图 9

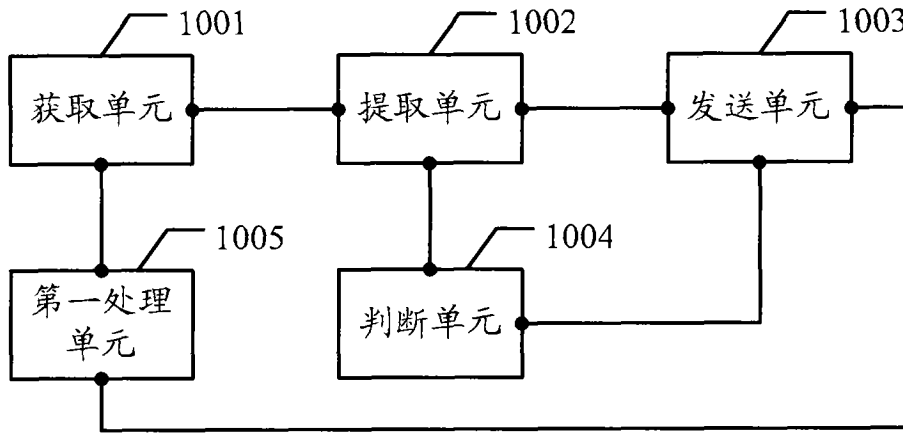


图 10

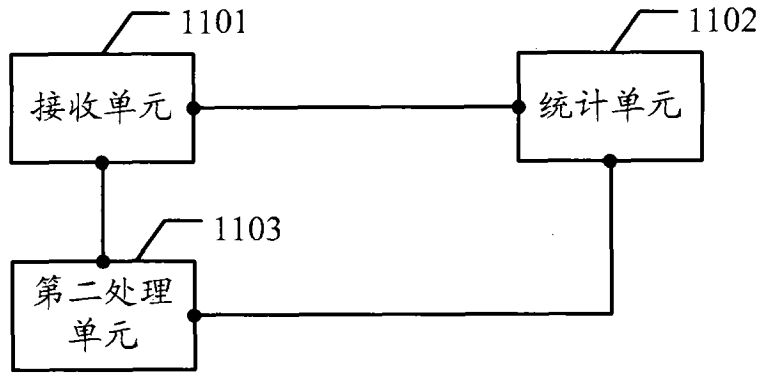


图 11

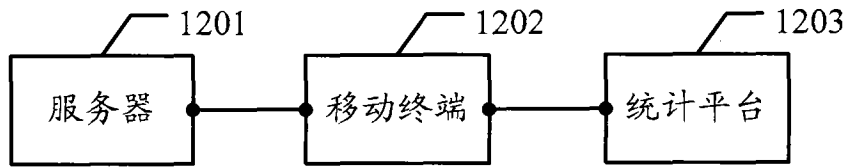


图 12