



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104717131 B

(45)授权公告日 2017.09.15

(21)申请号 201510079117.8

(22)申请日 2015.02.13

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 104717131 A

(43)申请公布日 2015.06.17

(73)专利权人 腾讯科技(深圳)有限公司
地址 518000 广东省深圳市福田区振兴路
赛格科技园2栋东403室

(72)发明人 陈浩 杨茂巍

(74)专利代理机构 北京三高永信知识产权代理
有限责任公司 11138

代理人 祝亚男

(51)Int.Cl.
H04L 12/58(2006.01)

(56)对比文件

- CN 1633127 A, 2005.06.29,
- CN 101374153 A, 2009.02.25,
- CN 103428076 A, 2013.12.04,
- CN 103561115 A, 2014.02.05,
- CN 104123686 A, 2014.10.29,
- CN 104144420 A, 2014.11.12,
- CN 104253784 A, 2014.12.31,

审查员 李靖

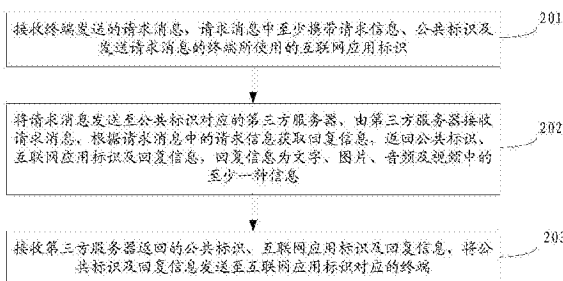
权利要求书2页 说明书17页 附图7页

(54)发明名称

信息交互方法及服务器

(57)摘要

本发明公开了一种信息交互方法及服务器，属于互联网技术领域。方法包括：接收终端发送的请求消息；将请求消息发送至公共标识对应的第三方服务器，由第三方服务器接收请求消息，根据请求消息中的请求信息获取回复信息，返回公共标识、互联网应用标识及回复信息；接收第三方服务器返回的公共标识、互联网应用标识及回复信息，将公共标识及回复信息发送至互联网应用标识对应的终端。本发明通过互联网应用服务器将终端发送的请求消息发送至第三方服务器，将第三方服务器返回的回复信息发送至终端，从而通过第三方服务器及终端与互联网应用服务器的交互，实现了基于互联网应用的信息回复，在满足用户需求的前提下，信息交互的灵活性较高，效果较佳。



1. 一种信息交互方法,其特征在于,所述方法用于互联网应用服务器,应用于第三方服务器及终端之间通过所述互联网应用服务器进行信息交互的场景,其中,所述终端通过对应的互联网应用标识与所述互联网应用服务器进行信息交互,所述第三方服务器通过公共标识与所述互联网应用服务器进行信息交互,所述公共标识与所述互联网应用标识为在所述互联网应用服务器上注册的标识,每个公共标识对应一台第三方服务器,每个公共标识下有至少一个从属的客服标识,所述方法包括:

接收终端发送的请求消息,所述请求消息中至少携带请求信息、公共标识及发送所述请求消息的终端所使用的互联网应用标识;

将所述请求消息发送至所述公共标识对应的第三方服务器,由所述第三方服务器接收所述请求消息,根据所述请求消息中的请求信息获取回复信息,并确定所述公共标识下用于发送信息的客服标识,根据确定的客服标识,返回所述公共标识、所述互联网应用标识及回复信息,所述确定的客服标识为所述至少一个从属的客服标识中的任一客服标识,所述回复信息为文字、图片、音频及视频中的至少一种信息;

接收所述第三方服务器返回的所述公共标识、所述互联网应用标识及所述回复信息,将所述公共标识及所述回复信息发送至所述互联网应用标识对应的终端。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述互联网应用服务器存储有所述公共标识下所有从属的客服标识对应的信息,所述方法还包括:

接收所述第三方服务器发送的客服标识处理请求,所述客服标识处理请求中至少包括一个客服标识及对应的设置信息;

根据所述客服标识处理请求,对已存储的客服标识对应的信息进行更改。

3. 一种信息交互方法,其特征在于,所述方法用于第三方服务器,应用于所述第三方服务器及终端之间通过互联网应用服务器进行信息交互的场景,其中,所述终端通过对应的互联网应用标识与所述互联网应用服务器进行信息交互,所述第三方服务器通过公共标识与所述互联网应用服务器进行信息交互,所述公共标识与所述互联网应用标识为在所述互联网应用服务器上注册的标识,每个公共标识对应一台第三方服务器,每个公共标识下有至少一个从属的客服标识,所述方法包括:

接收所述互联网应用服务器发送的请求消息,所述请求消息中至少携带请求信息、公共标识及发送所述请求消息的终端所使用的互联网应用标识;

根据预定义接口,获取所述请求消息中的请求信息对应的回复信息;

确定所述公共标识下用于发送信息的客服标识,并根据确定的客服标识,通过预定义接口向所述互联网应用服务器发送所述回复信息、所述公共标识及所述互联网应用标识,由所述互联网应用服务器将所述回复信息及所述公共标识发送至所述互联网应用标识对应的终端,所述回复信息为文字、图片、音频及视频中的至少一种信息。

4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述互联网应用服务器存储有所述公共标识下所有从属的客服标识对应的信息,所述方法还包括:

获取客服标识处理请求,所述客服标识处理请求中至少包括一个客服标识及对应的设置信息;

将所述客服标识处理请求发送至所述互联网应用服务器,由所述互联网应用服务器根据所述客服标识处理请求,对已存储的客服标识对应的信息进行更改。

5. 一种互联网应用服务器,其特征在于,所述服务器包括:

第一接收模块,用于接收终端发送的请求消息,所述请求消息中至少携带请求信息、公共标识及发送所述请求消息的终端所使用的互联网应用标识,每个公共标识下有至少一个从属的客服标识;

第一发送模块,用于将所述请求消息发送至所述公共标识对应的第三方服务器,由所述第三方服务器接收所述请求消息,根据所述请求消息中的请求信息获取回复信息,并确定所述公共标识下用于发送信息的客服标识,根据确定的客服标识,返回所述公共标识、所述互联网应用标识及回复信息,所述确定的客服标识为所述至少一个从属的客服标识中的任一客服标识,所述回复信息为文字、图片、音频及视频中的至少一种信息;

第二接收模块,用于接收所述第三方服务器返回的所述公共标识、所述互联网应用标识及回复信息;

第二发送模块,用于将所述公共标识及所述回复信息发送至所述互联网应用标识对应的终端。

6. 根据权利要求5所述的服务器,其特征在于,所述互联网应用服务器存储有所述公共标识下所有从属的客服标识对应的信息,所述服务器还包括:

第三接收模块,用于接收所述第三方服务器发送的客服标识处理请求,所述客服标识处理请求中至少包括一个客服标识及对应的设置信息;

更改模块,用于根据所述客服标识处理请求,对已存储的客服标识对应的信息进行更改。

7. 一种第三方服务器,其特征在于,所述服务器包括:

接收模块,用于接收所述互联网应用服务器发送的请求消息,所述请求消息中至少携带请求信息、公共标识及发送所述请求消息的终端所使用的互联网应用标识,所述公共标识下有至少一个从属的客服标识;

第一获取模块,用于根据预定义接口,获取所述请求消息中的请求信息对应的回复信息;

返回模块,用于确定所述公共标识下用于发送信息的客服标识;根据确定的客服标识,通过预定义接口向所述互联网应用服务器发送所述回复信息、所述公共标识及所述互联网应用标识,所述确定的客服标识为所述至少一个从属的客服标识中的任一客服标识,由所述互联网应用服务器将所述回复信息及所述公共标识发送至所述互联网应用标识对应的终端,所述回复信息为文字、图片、音频及视频中的至少一种信息。

8. 根据权利要求7所述的服务器,其特征在于,所述服务器还包括:

第二获取模块,用于获取客服标识处理请求,所述客服标识处理请求中至少包括一个客服标识及对应的设置信息;

发送模块,用于将所述客服标识处理请求发送至所述互联网应用服务器,由所述互联网应用服务器根据所述客服标识处理请求,对已存储的客服标识对应的信息进行更改。

信息交互方法及服务器

技术领域

[0001] 本发明涉及互联网技术领域,特别涉及一种信息交互方法及服务器。

背景技术

[0002] 随着科技的快速发展,用户在使用终端上安装的应用程序时,需要获取不同的信息。例如,用户可获取最近的新闻或最新的服务信息等。由于用户在获取信息时,信息通常由应用程序对应的互联网应用服务器发送至终端,终端与互联网应用服务器之间信息交互的方式影响着用户体验。因此,互联网应用服务器与终端如何进行信息交互是提高用户体验的关键。

[0003] 相关技术中提供了一种信息交互方法,在该方法中,当互联网应用服务器生成新的信息时,向终端推送生成的信息。其中,向终端推送的信息为文本信息。

[0004] 在实现本发明的过程中,发明人发现上述方法至少存在以下问题:

[0005] 由于在进行信息交互时,互联网应用服务器向终端单向的推送信息,而向终端推送的信息可能不是用户需要的信息。当短时间内向终端多次推送信息时,还会给用户带来不便。因此,信息交互的灵活性较差,效果不佳。

发明内容

[0006] 为了解决相关技术的问题,本发明实施例提供了一种信息交互方法及服务器。所述技术方案如下:

[0007] 第一方面,提供了一种信息交互方法,所述方法用于互联网应用服务器,应用于第三方服务器及终端之间通过所述互联网应用服务器进行信息交互的场景,其中,所述终端通过对应的互联网应用标识与所述互联网应用服务器进行信息交互,所述第三方服务器通过公共标识与所述互联网应用服务器进行信息交互,所述公共标识与所述互联网应用标识为在所述互联网应用服务器上注册的标识,所述方法包括:

[0008] 接收终端发送的请求消息,所述请求消息中至少携带请求信息、公共标识及发送所述请求消息的终端所使用的互联网应用标识;

[0009] 将所述请求消息发送至所述公共标识对应的第三方服务器,由所述第三方服务器接收所述请求消息,根据所述请求消息中的请求信息获取回复信息,返回所述公共标识、所述互联网应用标识及回复信息,所述回复信息为文字、图片、音频及视频中的至少一种信息;

[0010] 接收所述第三方服务器返回的所述公共标识、所述互联网应用标识及回复信息,将所述公共标识及所述回复信息发送至所述互联网应用标识对应的终端。

[0011] 第二方面,提供了一种信息交互方法,所述方法用于第三方服务器,应用于所述第三方服务器及终端之间通过互联网应用服务器进行信息交互的场景,其中,所述终端通过对应的互联网应用标识与所述互联网应用服务器进行信息交互,所述第三方服务器通过公共标识与所述互联网应用服务器进行信息交互,所述公共标识与所述互联网应用标识为在

所述互联网应用服务器上注册的标识,所述方法包括:

[0012] 接收所述互联网应用服务器发送的请求消息,所述请求消息中至少携带请求信息、公共标识及发送所述请求消息的终端所使用的互联网应用标识;

[0013] 根据所述请求消息中的请求信息获取回复信息,向所述互联网应用服务器返回所述公共标识、所述互联网应用标识及回复信息,由所述互联网应用服务器将所述回复信息及所述公共标识发送至所述互联网应用标识对应的终端,所述回复信息为文字、图片、音频及视频中的至少一种信息。

[0014] 第三方面,提供了一种互联网应用服务器,所述服务器包括:

[0015] 第一接收模块,用于接收终端发送的请求消息,所述请求消息中至少携带请求信息、公共标识及发送所述请求消息的终端所使用的互联网应用标识;

[0016] 第一发送模块,用于将所述请求消息发送至所述公共标识对应的第三方服务器,由所述第三方服务器接收所述请求消息,根据所述请求消息中的请求信息获取回复信息,返回所述公共标识、所述互联网应用标识及回复信息,所述回复信息为文字、图片、音频及视频中的至少一种信息;

[0017] 第二接收模块,用于接收所述第三方服务器返回的所述公共标识、所述互联网应用标识及回复信息;

[0018] 第二发送模块,用于将所述公共标识及所述回复信息发送至所述互联网应用标识对应的终端。

[0019] 第四方面,提供了一种第三方服务器,所述服务器包括:

[0020] 接收模块,用于接收所述互联网应用服务器发送的请求消息,所述请求消息中至少携带请求信息、公共标识及发送所述请求消息的终端所使用的互联网应用标识;

[0021] 第一获取模块,用于根据所述请求消息中的请求信息获取回复信息;

[0022] 返回模块,用于向所述互联网应用服务器返回所述公共标识、所述互联网应用标识及回复信息,由所述互联网应用服务器将所述回复信息及所述公共标识发送至所述互联网应用标识对应的终端,所述回复信息为文字、图片、音频及视频中的至少一种信息。

[0023] 本发明实施例提供的技术方案带来的有益效果是:

[0024] 通过互联网应用服务器接收终端发送的请求消息,将请求消息发送至第三方服务器,并接收第三方服务器根据请求消息返回的公共标识、互联网应用标识及回复信息后,再由互联网应用服务器将接收到的公共标识及回复信息发送至互联网应用标识对应的终端,从而通过第三方服务器及终端与互联网应用服务器的交互,实现了基于互联网应用的信息回复,在满足用户需求的前提下,信息交互的灵活性较高,效果较佳。

附图说明

[0025] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例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。

[0026] 图1是本发明一实施例提供的一种信息交互方法涉及的实施环境示意图;

[0027] 图2是本发明另一实施例示出的一种信息交互方法流程图;

- [0028] 图3是本发明另一实施例示出的一种信息交互方法流程图；
- [0029] 图4是本发明另一实施例示出的一种信息交互方法流程图；
- [0030] 图5是本发明另一实施例示出的一种第三方服务器的结构示意图；
- [0031] 图6是本发明另一实施例示出的一种第三方服务器的结构示意图；
- [0032] 图7是本发明另一实施例示出的一种互联网应用服务器的结构示意图；
- [0033] 图8是本发明另一实施例示出的一种互联网应用服务器的结构示意图；
- [0034] 图9是本发明另一实施例示出的一种服务器的结构示意图；
- [0035] 图10是本发明另一实施例示出的一种服务器的结构示意图。

具体实施方式

[0036] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本发明实施方式作进一步地详细描述。

[0037] 图1是本发明一实施例提供的一种信息交互方法所涉及的实施环境示意图。如图1所示，该实施环境包括互联网应用服务器101、终端102和第三方服务器103。其中，互联网应用服务器101与终端102之间、互联网应用服务器101和第三方服务器103之间通过网络连接。该网络可以为有线网络，也可以为无线网络。

[0038] 本发明实施例提供的方法应用于终端102与第三方服务器103基于互联网应用服务器101进行信息交互的场景。具体地，互联网应用服务器101可以向终端102对应的用户提供互联网应用服务。第三方服务器103可以预先与互联网应用服务器101建立合作关系，以通过互联网应用服务器101推广其产品和服务。第三方服务器103为一个能够提供服务或产品的服务器，其“第三方”是相对于“终端”方和互联网应用服务器方而言，与互联网应用服务器属于不同的服务器，但并不意味着其必然属于与互联网应用服务器的所有者不同的所有者。例如，“第三方服务器”可能与互联网应用服务器属于同一所有者A，也可能属于另外所有者B，所有者A与所有者B可能存在关联，也可能是互相独立。

[0039] 其中，终端102可向第三方服务器103发送的互联网应用消息，该互联网应用消息中可包括已关注的公共标识，公共标识与第三方服务器103相对应。公共标识是开发者或商家在互联网应用服务器上申请的应用账号，通过公共标识，开发者或商家可在互联网应用服务器上，基于文字、图片、语音、视频等方式，实现向广大用户全方位地进行信息推送、或与广大用户进行沟通或互动。

[0040] 互联网应用服务器101可以被配置为一个通过互联网提供服务的服务器，该互联网应用服务器101可以为即时通信服务器、社交应用服务器，还可以为通过互联网能够实现支付等业务的服务器，本发明实施例不对互联网应用服务器101的具体类型进行限定。第三方服务器103可以为一个提供产品或服务的平台，其也可以被配置为一个服务器；终端102为能够实现互联网应用业务的终端。该终端102可以是台式计算机、智能手机、平板电脑、电子书阅读器、MP3 (Moving Picture Experts Group Audio Layer III, 动态影像专家压缩标准音频层面3) 播放器、MP4 (Moving Picture Experts Group Audio Layer IV, 动态影像专家压缩标准音频层面3) 播放器、膝上型便携计算机、可穿戴设备如智能手环等。

[0041] 在本发明实施例中，当终端102对应的用户向互联网应用服务器101发送了请求消息后，第三方服务器103实现了基于互联网应用服务器101与终端102进行信息交互。具体的

信息交互方法详见下述各个实施例：

[0042] 由于相关技术中在交互信息时，主要是通过互联网应用服务器单方面地向终端推送新生成的文本信息，从而在进行信息交互时，互联网应用服务器向终端推送的信息可能不是用户需要的信息。当短时间内向终端多次推送信息时，还会给用户带来不便。因此，信息交互的灵活性较差，效果不佳。

[0043] 为了预防上述情况，提高信息交互时的灵活性，结合上述图1所示的实施环境，本发明实施例提供了一种信息交互方法。该方法用于互联网应用服务器，应用于第三方服务器及终端之间通过互联网应用服务器进行信息交互的场景，其中，终端通过对应的互联网应用标识与互联网应用服务器进行信息交互，第三方服务器通过公共标识与互联网应用服务器进行信息交互，公共标识与互联网应用标识为在互联网应用服务器上注册的标识。参见图2，本实施例提供的方法流程包括：

[0044] 201、接收终端发送的请求消息，请求消息中至少携带请求信息、公共标识及发送请求消息的终端所使用的互联网应用标识。

[0045] 202、将请求消息发送至公共标识对应的第三方服务器，由第三方服务器接收请求消息，根据请求消息中的请求信息获取回复信息，返回公共标识、互联网应用标识及回复信息，回复信息为文字、图片、音频及视频中的至少一种信息。

[0046] 203、接收第三方服务器返回的公共标识、互联网应用标识及回复信息，将公共标识及回复信息发送至互联网应用标识对应的终端。

[0047] 本发明实施例提供的方法，通过互联网应用服务器接收终端发送的请求消息，将请求消息发送至第三方服务器，并接收第三方服务器根据请求消息返回的公共标识、互联网应用标识及回复信息后，再由互联网应用服务器将接收到的公共标识及回复信息发送至互联网应用标识对应的终端，从而通过第三方服务器及终端与互联网应用服务器的交互，实现了基于互联网应用的信息回复，在满足用户需求的前提下，信息交互的灵活性较高，效果较佳。

[0048] 作为一种可选实施例，互联网应用服务器存储有公共标识下所有从属的客服标识对应的信息，方法还包括：

[0049] 接收第三方服务器发送的客服标识处理请求，客服标识处理请求中至少包括一个客服标识及对应的设置信息；

[0050] 根据客服标识处理请求，对已存储的客服标识对应的信息进行更改。

[0051] 上述所有可选技术方案，可以采用任意结合形成本发明的可选实施例，在此不再一一赘述。

[0052] 结合上述图1所示的实施环境，本发明实施例提供了一种信息交互方法，该方法用于第三方服务器，应用于第三方服务器及终端之间通过互联网应用服务器进行信息交互的场景，其中，终端通过对应的互联网应用标识与互联网应用服务器进行信息交互，第三方服务器通过公共标识与互联网应用服务器进行信息交互，公共标识与互联网应用标识为在互联网应用服务器上注册的标识。参见图3，本实施例提供的方法流程包括：

[0053] 301、接收互联网应用服务器发送的请求消息，请求消息中至少携带请求信息、公共标识及发送请求消息的终端所使用的互联网应用标识。

[0054] 302、根据请求消息中的请求信息获取回复信息，向互联网应用服务器返回公共标

识、互联网应用标识及回复信息,由互联网应用服务器将回复信息及公共标识发送至互联网应用标识对应的终端,回复信息为文字、图片、音频及视频中的至少一种信息。

[0055] 本发明实施例提供的方法,通过第三方服务器接收互联网应用服务器发送的请求消息,根据请求消息获取回复信息,向互联网应用服务器返回公共标识、互联网应用标识及回复信息,由互联网应用服务器将回复信息及公共标识发送至互联网应用标识对应的终端,从而通过第三方服务器及终端与互联网应用服务器的交互,实现了基于互联网应用的信息回复,在满足用户需求的前提下,信息交互的灵活性较高,效果较佳。

[0056] 作为一种可选实施例,根据请求消息中的请求信息获取回复信息,包括:

[0057] 根据请求消息中的请求信息,显示信息回复界面;

[0058] 获取信息回复界面中的回复信息;

[0059] 向互联网应用服务器返回公共标识、互联网应用标识及回复信息,包括:

[0060] 若在信息回复界面中检测到了信息发送指令,根据信息发送指令,将回复信息、公共标识及互联网应用标识发送至互联网应用服务器。

[0061] 作为一种可选实施例,根据请求消息中的请求信息获取回复信息,包括:

[0062] 根据预定义接口,获取请求消息中的请求信息对应的回复信息;

[0063] 向互联网应用服务器返回公共标识、互联网应用标识及回复信息,包括:

[0064] 通过预定义接口,向互联网应用服务器发送回复信息、公共标识及互联网应用标识。

[0065] 作为一种可选实施例,公共标识下至少有一个从属的客服标识,通过预定义接口,向互联网应用服务器发送回复信息、公共标识及互联网应用标识,包括:

[0066] 确定公共标识下用于发送信息的客服标识;

[0067] 根据确定的客服标识,通过预定义接口向互联网应用服务器发送回复信息、公共标识及互联网应用标识。

[0068] 作为一种可选实施例,互联网应用服务器存储有公共标识下所有从属的客服标识对应的信息,方法还包括:

[0069] 获取客服标识处理请求,客服标识处理请求中至少包括一个客服标识及对应的设置信息;

[0070] 将客服标识处理请求发送至互联网应用服务器,由互联网应用服务器根据客服标识处理请求,对已存储的客服标识对应的信息进行更改。

[0071] 上述所有可选技术方案,可以采用任意结合形成本发明的可选实施例,在此不再一一赘述。

[0072] 结合上述图1所示的实施环境,本发明实施例提供了一种信息交互方法。该方法涉及到第三方服务器、互联网应用服务器及终端,应用于第三方服务器、互联网应用服务器及终端之间进行信息交互的场景,其中,终端通过对应的互联网应用标识与互联网应用服务器进行信息交互,第三方服务器通过公共标识与互联网应用服务器进行信息交互,公共标识与互联网应用标识为在互联网应用服务器上注册的标识。参见图4,本实施例提供的方法流程包括:

[0073] 401、互联网应用服务器接收终端发送的请求消息,请求消息中至少携带请求信息、公共标识及发送请求消息的终端所使用的互联网应用标识。

[0074] 互联网应用服务器在接收终端发送的请求消息之前,终端可向互联网应用服务器发送请求消息。本实施例不对终端向互联网应用服务器发送请求消息的方式作具体限定,包括但不限于:获取用户选取的公共标识;根据用户选取的公共标识,显示信息输入框;当检测到发送请求消息指令时,根据信息输入框中用户输入的请求信息、用户选取的公共标识及用户所使用的互联网应用标识,向互联网应用服务器发送请求消息。其中,请求信息中可以为用户输入的内容。请求消息中可包括请求信息、用户选取的公共标识及用户所使用的互联网应用标识,本实施例不对请求消息中的内容作具体限定。

[0075] 由于在互联网应用服务器上注册公共标识,当有多个注册请求时,产生的公共标识会有多个。而用户在通过互联网应用标识使用互联网应用时,可添加至少一个公共标识,而每个公共标识对应一台第三方服务器。因此,为了区分用户需要向哪一个公共标识发送请求消息,在本步骤401中需获取用户选取的公共标识,并在请求消息中携带公共标识,以便于后续互联网应用服务器将请求消息发送至公共标识对应的第三方服务器。

[0076] 402、互联网应用服务器将请求消息发送至公共标识对应的第三方服务器。

[0077] 根据上述步骤401可知,公共标识对应着第三方服务器。因此,互联网应用服务器可根据请求消息中的公共标识,将请求消息发送至第三方服务器。本实施例不对互联网应用服务器根据请求消息中的公共标识,将请求消息发送至第三方服务器的方式作具体限定,包括但不限于:预先存储每个公共标识与对应的第三方服务器的IP(Internet Protocol Address,网际协议地址)之间映射表;根据请求消息中的公共标识,查询映射表中对应的IP;根据查找到的IP,将请求消息发送至对应的第三方服务器。

[0078] 其中,互联网应用服务器将请求消息发送至第三方服务器时,可通过HTTP(Hyper Text Transfer Protocol,超文本传输协议)的POST请求发送。其中,POST请求中可携带请求消息。另外,后续发送信息时,都可以通过HTTP的POST请求来进行发送,本实施例对此不作具体限定。相应地,接收信息时,可按照HTTP接收POST请求。

[0079] 403、第三方服务器接收互联网应用服务器发送的请求消息。

[0080] 本实施例不对第三方服务器接收互联网应用服务器发送的请求消息的方式作具体限定,包括但不限于接收互联网应用服务器以POST请求形式发送的请求消息。

[0081] 404、第三方服务器根据请求消息中的请求信息获取回复信息,向互联网应用服务器返回公共标识、互联网应用标识及回复信息,回复信息为文字、图片、音频及视频中的至少一种信息。

[0082] 本实施例不对第三方服务器根据请求消息中的请求信息获取回复信息的方式作具体限定,包括但不限于如下两种获取方式:

[0083] 第一种获取方式:根据请求消息中的请求信息,显示信息回复界面;获取信息回复界面中的回复信息。

[0084] 相应地,在向互联网应用服务器返回公共标识、互联网应用标识及回复信息时,可以包括:若在信息回复界面中检测到了信息发送指令,根据信息发送指令,将回复信息、公共标识及互联网应用标识发送至互联网应用服务器。

[0085] 该方式主要是通过通过在信息回复界面中输入回复信息,从而向互联网应用服务器返回回复信息。由于在信息回复界面中输入回复信息时,可输入较简单的文字信息,也可以输入较复杂的图文、音频或视频信息。针对上述可能的需求,操作界面中可设置两个回复选

项,第一个回复选项为快速回复选项,第二个回复选项为正常回复选项,本实施例对此不作具体限定。通过快速回复选项,能够快速输入文字信息。通过正常回复选项,能够根据需求,制作或选取图文、音频及视频等信息。由于快速回复选项与正常回复选项提供的功能不同,当检测到这两个选项被点击时,显示的信息回复界面也可以不同,本实施例对此不作具体限定。例如,当检测到快速回复选项被点击时,信息回复界面可如图5所示。当检测到正常回复选项被点击时,信息回复界面可如图6所示。

[0086] 第二种获取方式:根据预定义接口,获取请求消息中的请求信息对应的回复信息

[0087] 相应地,在向互联网应用服务器返回公共标识、互联网应用标识及回复信息时,可以包括:通过预定义接口,向互联网应用服务器发送回复信息、公共标识及互联网应用标识。

[0088] 由于预定义接口通常为预定义的API(Application Programming Interface,应用程序编程接口)函数,因此,可将请求消息对应的回复信息作为参数,将请求消息对应的回复信息传入预定义接口,从而获取请求消息对应的回复信息,本实施例对此不作具体限定。

[0089] 另外,由于预定义接口中会包含发送信息指令,从而可根据发送信息指令向互联网应用服务器发送回复信息、公共标识及互联网应用标识,本实施例对此也不作具体限定。

[0090] 例如,以第三方服务器向互联网应用服务器返回公共标识、互联网应用标识及回复信息的格式为JSON数据包为例,不同类型的信息对应的回复信息可如下所示:

[0091] (1) 文本信息

```
{  
  "touser": "OPENID",  
  "msgtype": "text",  
  "text":  
    {  
      "content": "Hello World"  
    }  
}
```

[0094] 其中,touser为普通用户标识,msgtype为信息类型,text为文本类型,文本内容为“Hello World”。

[0095] (2) 图片信息

```
{
  "touser": "OPENID",
  "msgtype": "image",
  "image":
[0096] {
    "media_id": "MEDIA_ID"
  }
}
```

[0097] 其中,信息类型为image类型。

[0098] (3) 语音信息

```
{
  "touser": "OPENID",
  "msgtype": "voice",
  "voice":
[0099] {
    "media_id": "MEDIA_ID"
  }
}
```

[0100] (4) 视频信息

```
{
[0101] "touser": "OPENID",
```

```

    "msgtype":"video",
    "video":
    {
        "media_id":"MEDIA_ID",
[0102]    "thumb_media_id":"MEDIA_ID",
        "title":"TITLE",
        "description":"DESCRIPTION"
    }
}

```

[0103] 其中,信息类型为video类型,视频名称为TITLE。

[0104] (5) 音频信息

```

{
    "touser":"OPENID",
    "msgtype":"music",
    "music":
    {
[0105]    "title":"MUSIC_TITLE",
        "description":"MUSIC_DESCRIPTION",
        "musicurl":"MUSIC_URL",
        "hqmusicurl":"HQ_MUSIC_URL",
        "thumb_media_id":"THUMB_MEDIA_ID"
    }
}

```

[0106] 其中,信息类型为music类型,description为音频描述,musicurl为音频链接,hqmusicurl为高品质音频链接。

[0107] (6) 图文信息

```

{
[0108]    "touser":"OPENID",
        "msgtype":"news",

```

```

    "news":{
        "articles": [
            {
                "title":"Happy Day",
                "description":"Is Really A Happy Day",
                "url":"URL",
                "picurl":"PIC_URL"
            },
            [0109] {
                "title":"Happy Day",
                "description":"Is Really A Happy Day",
                "url":"URL",
                "picurl":"PIC_URL"
            }
        ]
    }
}

```

[0110] 其中,由于发送上述信息时,会增加互联网应用服务器的负担。因此,可对发送信息的条数进行限制,以避免服务器的负担过大,本实施例对此不作具体限定。

[0111] 需要说明的是,由于第三方服务器通常需要处理许多请求消息,为了平均处理信息的压力,可为第三方服务器对应的公共标识设置多个从属的客服标识,由多个客服人员通过客服标识同时对请求消息进行处理,本实施例对此不作具体限定。相应地,通过预定义接口,向互联网应用服务器发送回复信息、公共标识及互联网应用标识,包括:确定公共标识下用于发送信息的客服标识;根据确定的客服标识,通过预定义接口向互联网应用服务器发送回复信息、公共标识及互联网应用标识。

[0112] 其中,当第三方服务器通过客服标识,向互联网应用服务器发送回复信息时,可在发送的信息中添加customservice参数,以标识这条回复信息是通过客服标识发送的。例如,以回复信息为文本信息为例,回复信息的内容可以为:

```
{
  "touser": "OPENID",
  "msgtype": "text",
  "text": {
    "content": "Hello World"
  },
  "customservice": {
    "kfaccount": "test1@kftest"
  }
}
```

[0113]

[0114] 本实施例不对确定公共标识下用于发送信息的客服标识的方式作具体限定,包括但不限于:根据每个客服标识当前待处理的请求消息量,选择当前待处理的请求消息量中最小请求消息量对应的客服标识。通过上述方式,能够尽可能地平均处理信息的压力,从而能尽快地处理请求消息。

[0115] 405、互联网应用服务器接收第三方服务器返回的公共标识、互联网应用标识及回复信息。

[0116] 本实施例不对互联网应用服务器接收第三方服务器返回的公共标识、互联网应用标识及回复信息的方式作具体限定,包括但不限于:通过与第三方服务器相对应的预定义接口接收第三方服务器返回的公共标识、互联网应用标识及回复信息。

[0117] 需要说明的是,由于在上述步骤404中,第三方服务器可根据确定的客服标识,通过预定义接口向互联网应用服务器发送回复信息、公共标识及互联网应用标识。因此,互联网应用服务器在接收第三方服务器返回的公共标识、互联网应用标识及回复信息时,还可以包含客服标识,本实施例对此不作具体限定。

[0118] 406、互联网应用服务器将公共标识及回复信息发送至互联网应用标识对应的终端。

[0119] 由于互联网应用服务器发送信息时,需确定发送至哪个终端。因此,互联网应用服务器发送信息时,可根据互联网应用标识,将回复信息发送至互联网应用标识对应的终端。互联网应用服务器将公共标识及回复信息发送至互联网应用标识对应的终端后,终端侧可在公共标识对应的显示界面上显示回复信息,并提醒用户查看回复信息,本实施例对此不作具体限定。

[0120] 另外,由于在上述步骤405中,互联网应用服务器在接收第三方服务器返回的公共标识、互联网应用标识及回复信息时,还可以包含客服标识。因此,互联网应用服务器将公共标识及回复信息发送至互联网应用标识对应的终端,还可以将客服标识发送至互联网应

用标识对应的终端,以通知用户是哪个客服人员正在服务,本实施例对此不作具体限定。

[0121] 另外,由于第三方服务器的公共标识下从属的客服标识可根据需求进行更改,而客服标识对应的信息通常保存在互联网应用服务器中。因此,第三方服务器可通过与互联网应用服务器之间的交互,对互联网应用服务器存储的客服标识对应的信息进行更改,具体方法包括:第三方服务器获取客服标识处理请求,客服标识处理请求中至少包括一个客服标识及对应的设置信息;第三方服务器将客服标识处理请求发送至互联网应用服务器;互联网应用服务器接收第三方服务器发送的客服标识处理请求;互联网应用服务器根据客服标识处理请求,对已存储的客服标识对应的信息进行更改。

[0122] 其中,客服标识对应的信息可以包括客服名称、客服对应的头像等,本实施例不对客服标识对应的信息内容作具体限定。另外,对客服标识的操作可以包括添加新的客服标识、修改客服标识对应的信息、删除已有的客服标识及获取所有的客服标识对应的信息,本实施例对此不作具体限定。

[0123] 例如,以如下对客服标识进行的操作为例,相应地,客服标识处理请求中的内容可以为:

[0124] (1) 添加客服标识

```
{  
    "kf_account": "test1@test",
```

[0125] "nickname": "客服 1",

```
    "password": "pswmd5",  
}
```

[0126] (2) 添加客服标识

```
{  
    "kf_account": "test1@test",
```

[0127] "nickname": "客服 1",

```
    "password": "pswmd5",  
}
```

[0128] (3) 删除客服标识

```
{  
    "kf_account": "test1@test",
```

[0129] "nickname": "客服 1",

```
    "password": "pswmd5",  
}
```

[0130] (4) 设置客服标识对应的头像

```
[0131] curl
[0132] -F
[0133] media=@test.jpg"https://
[0134] /customservice/kfaccount/uploadheading?access_token=ACCESS_TOK
[0135] EN&kf_account=KFACCOUNT"
[0136] (5) 获取客服标识对应的信息
[0137] {
```


[0138]

```

    "kf_list": [
      {
        "kf_account": "test1@test",
        "kf_nick": "ntest1",
        "kf_id": "1001"
        "kf_headimg": "
http://mmbiz.qpic.cn/mmbiz/4whpV1VZl2iccsvYbHvnphkyGtnvjfUS8Y
m0GSaLic0FD3vN0V8PILcibEGb2fPfeOmw/0"
      },
      {
        "kf_account": "test2@test",
        "kf_nick": "ntest2",
        "kf_id": "1002"
        "kf_headimg": "
http://mmbiz.qpic.cn/mmbiz/4whpV1VZl2iccsvYbHvnphkyGtnvjfUS8Y
m0GSaLic0FD3vN0V8PILcibEGb2fPfeOmw /0"
      },
      {
        "kf_account": "test3@test",
        "kf_nick": "ntest3",
        "kf_id": "1003"
        "kf_headimg": "
http://mmbiz.qpic.cn/mmbiz/4whpV1VZl2iccsvYbHvnphkyGtnvjfUS8Y
m0GSaLic0FD3vN0V8PILcibEGb2fPfeOmw /0"
      }
    ]
  }
}

```

[0139] 本发明实施例提供的方法,通过互联网应用服务器接收终端发送的请求消息,将请求消息发送至第三方服务器,第三方服务器接收请求消息,根据请求消息获取回复信息,返回公共标识、互联网应用标识及回复信息。互联网应用服务器将接收到的公共标识及回

复信息发送至互联网应用标识对应的终端,从而通过第三方服务器及终端与互联网应用服务器的交互,实现了基于互联网应用的信息回复,在满足用户需求的前提下,信息交互的灵活性较高,效果较佳。

[0140] 本发明实施例提供了一种第三方服务器,该服务器用于执行上述图2或图4对应实施例中提供的信息交互方法中第三方服务器所执行的功能。参见图5,该第三方服务器包括:

[0141] 接收模块501,用于接收互联网应用服务器发送的请求消息,请求消息中至少携带请求信息、公共标识及发送请求消息的终端所使用的互联网应用标识;

[0142] 第一获取模块502,用于根据请求消息中的请求信息获取回复信息;

[0143] 返回模块503,用于向互联网应用服务器返回公共标识、互联网应用标识及回复信息,由互联网应用服务器将回复信息及公共标识发送至互联网应用标识对应的终端,回复信息为文字、图片、音频及视频中的至少一种信息。

[0144] 作为一种可选实施例,第一获取模块502,用于根据请求消息中的请求信息,显示信息回复界面;获取信息回复界面中的回复信息;

[0145] 返回模块503,用于当在信息回复界面中检测到了信息发送指令时,根据信息发送指令,将回复信息、公共标识及互联网应用标识发送至互联网应用服务器。

[0146] 作为一种可选实施例,第一获取模块502,用于根据预定义接口,获取请求消息中的请求信息对应的回复信息;

[0147] 返回模块503,用于通过预定义接口,向互联网应用服务器发送回复信息、公共标识及互联网应用标识。

[0148] 作为一种可选实施例,参见图6,该服务器还包括:

[0149] 第二获取模块504,用于获取客服标识处理请求,客服标识处理请求中至少包括一个客服标识及对应的设置信息;

[0150] 发送模块505,用于将客服标识处理请求发送至互联网应用服务器,由互联网应用服务器根据客服标识处理请求,对已存储的客服标识对应的信息进行更改。

[0151] 本发明实施例提供的服务器,通过接收互联网应用服务器发送的请求消息,根据请求消息,向互联网应用服务器返回公共标识、互联网应用标识及回复信息,由互联网应用服务器将回复信息及公共标识发送至互联网应用标识对应的终端,从而通过第三方服务器及终端与互联网应用服务器的交互,实现了基于互联网应用的信息回复,在满足用户需求的前提下,信息交互的灵活性较高,效果较佳。

[0152] 本发明实施例提供了一种互联网应用服务器,该服务器用于执行上述图3或图4对应实施例中提供的信息交互方法中互联网应用服务器所执行的功能。参见图7,该互联网应用服务器包括:

[0153] 第一接收模块701,用于接收终端发送的请求消息,请求消息中至少携带请求信息、公共标识及发送请求消息的终端所使用的互联网应用标识;

[0154] 第一发送模块702,用于将请求消息发送至公共标识对应的第三方服务器,由第三方服务器接收请求消息,根据请求消息中的请求信息获取回复信息,返回公共标识、互联网应用标识及回复信息,回复信息为文字、图片、音频及视频中的至少一种信息;

[0155] 第二接收模块703,用于接收第三方服务器返回的公共标识、互联网应用标识及回

复信息；

[0156] 第二发送模块704,用于将公共标识及回复信息发送至互联网应用标识对应的终端。

[0157] 作为一种可选实施例,参见图8,该服务器还包括:

[0158] 第三接收模块705,用于接收第三方服务器发送的客服标识处理请求,客服标识处理请求中至少包括一个客服标识及对应的设置信息;

[0159] 更改模块706,用于根据客服标识处理请求,对已存储的客服标识对应的信息进行更改。

[0160] 本发明实施例提供的服务器,通过接收终端发送的请求消息,将请求消息发送至第三方服务器,由第三方服务器接收请求消息,根据请求消息,返回公共标识、互联网应用标识及回复信息,将接收到的公共标识及回复信息发送至互联网应用标识对应的终端,从而通过第三方服务器及终端与互联网应用服务器的交互,实现了基于互联网应用的信息回复,在满足用户需求的前提下,信息交互的灵活性较高,效果较佳。

[0161] 图9是根据一示例性实施例示出的一种服务器900的框图。参照图9,服务器900包括处理组件922,其进一步包括一个或多个处理器,以及由存储器932所代表的存储器资源,用于存储可由处理组件922的执行的指令,例如应用程序。存储器932中存储的应用程序可以包括一个或一个以上的每一个对应于一组指令的模块。此外,处理组件922被配置为执行指令,以执行上述图2或图4对应的实施例提供的信息交互方法中第三方服务器所执行的功能。

[0162] 服务器900还可以包括一个电源组件926被配置为执行服务器900的电源管理,一个有线或无线网络接口950被配置为将服务器900连接到网络,和一个输入输出(I/O)接口958。服务器900可以操作基于存储在存储器932的操作系统,例如Windows Server™,Mac OS X™,Unix™,Linux™,FreeBSD™或类似。

[0163] 本发明实施例提供的服务器,通过接收互联网应用服务器发送的请求消息,根据请求消息,向互联网应用服务器返回公共标识、互联网应用标识及回复信息,由互联网应用服务器将回复信息及公共标识发送至互联网应用标识对应的终端,从而通过第三方服务器及终端与互联网应用服务器的交互,实现了基于互联网应用的信息回复,在满足用户需求的前提下,信息交互的灵活性较高,效果较佳。

[0164] 图10是根据一示例性实施例示出的一种服务器1000的框图。参照图10,服务器1000包括处理组件1022,其进一步包括一个或多个处理器,以及由存储器1032所代表的存储器资源,用于存储可由处理组件1022的执行的指令,例如应用程序。存储器1032中存储的应用程序可以包括一个或一个以上的每一个对应于一组指令的模块。此外,处理组件1022被配置为执行指令,以执行上述图3或图4对应的实施例提供的信息交互方法中互联网应用服务器所执行的功能。

[0165] 服务器1000还可以包括一个电源组件1026被配置为执行服务器1000的电源管理,一个有线或无线网络接口1050被配置为将服务器1000连接到网络,和一个输入输出(I/O)接口1058。服务器1000可以操作基于存储在存储器1032的操作系统,例如Windows Server™,Mac OS X™,Unix™,Linux™,FreeBSD™或类似。

[0166] 本发明实施例提供的服务器,通过接收终端发送的请求消息,将请求消息发送至

第三方服务器,由第三方服务器接收请求消息,根据请求消息,返回公共标识、互联网应用标识及回复信息,将接收到的公共标识及回复信息发送至互联网应用标识对应的终端,从而通过第三方服务器及终端与互联网应用服务器的交互,实现了基于互联网应用的信息回复,在满足用户需求的前提下,信息交互的灵活性较高,效果较佳。

[0167] 需要说明的是:上述实施例提供的服务器在交互信息时,仅以上述各功能模块的划分进行举例说明,实际应用中,可以根据需要而将上述功能分配由不同的功能模块完成,即将服务器的内部结构划分成不同的功能模块,以完成以上描述的全部或者部分功能。另外,上述实施例提供的服务器与信息交互方法与触发智能网业务的方法实施例属于同一构思,其具体实现过程详见方法实施例,这里不再赘述。

[0168] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分步骤可以通过硬件来完成,也可以通过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。

[0169] 以上所述仅为本发明的较佳实施例,并不用以限制本发明,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。

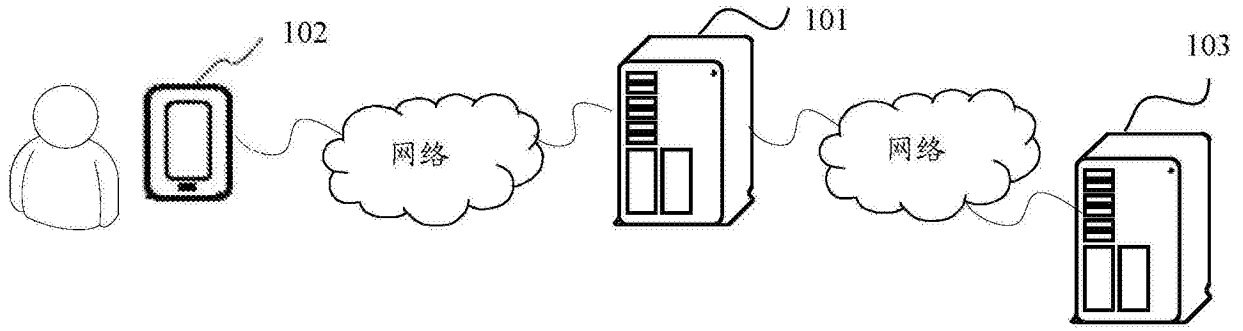


图1

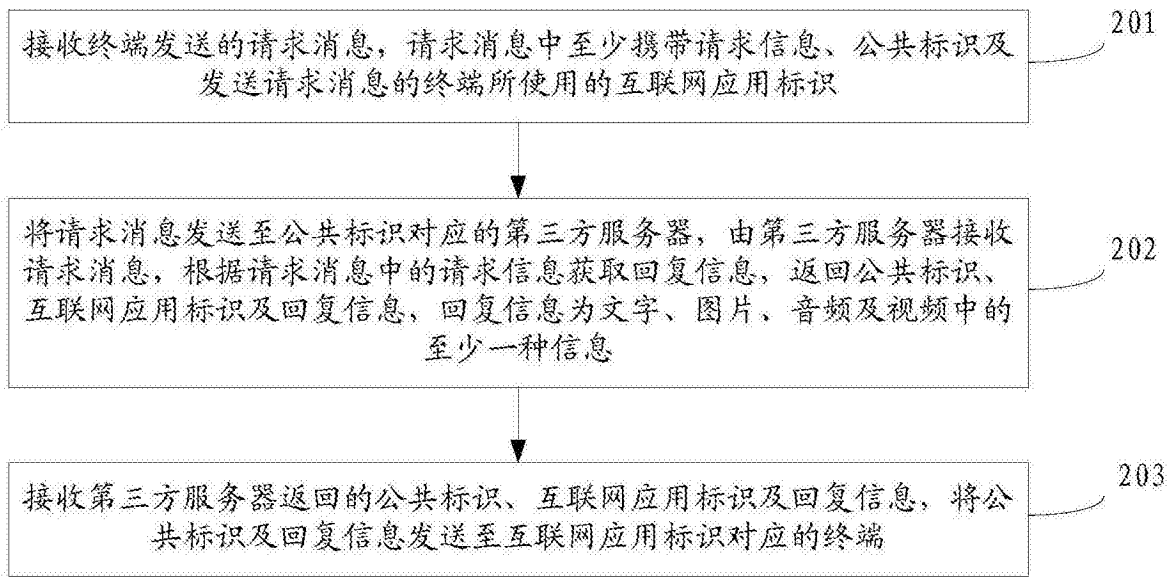


图2

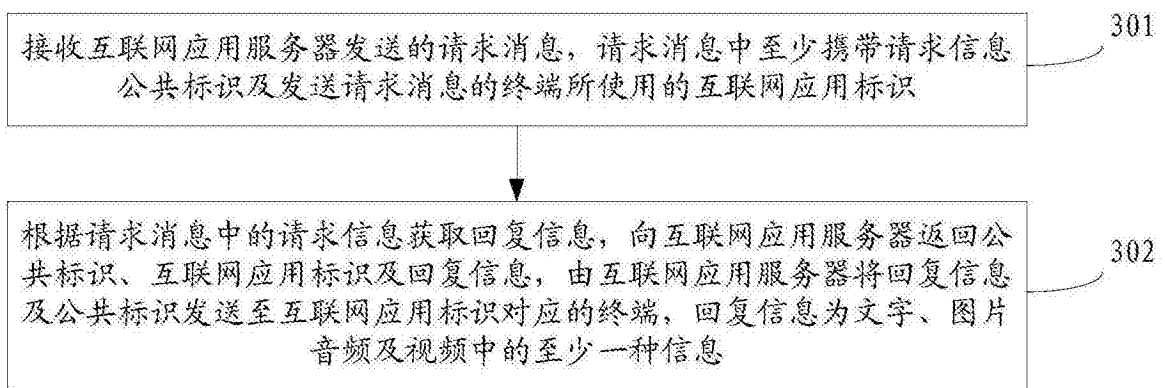


图3

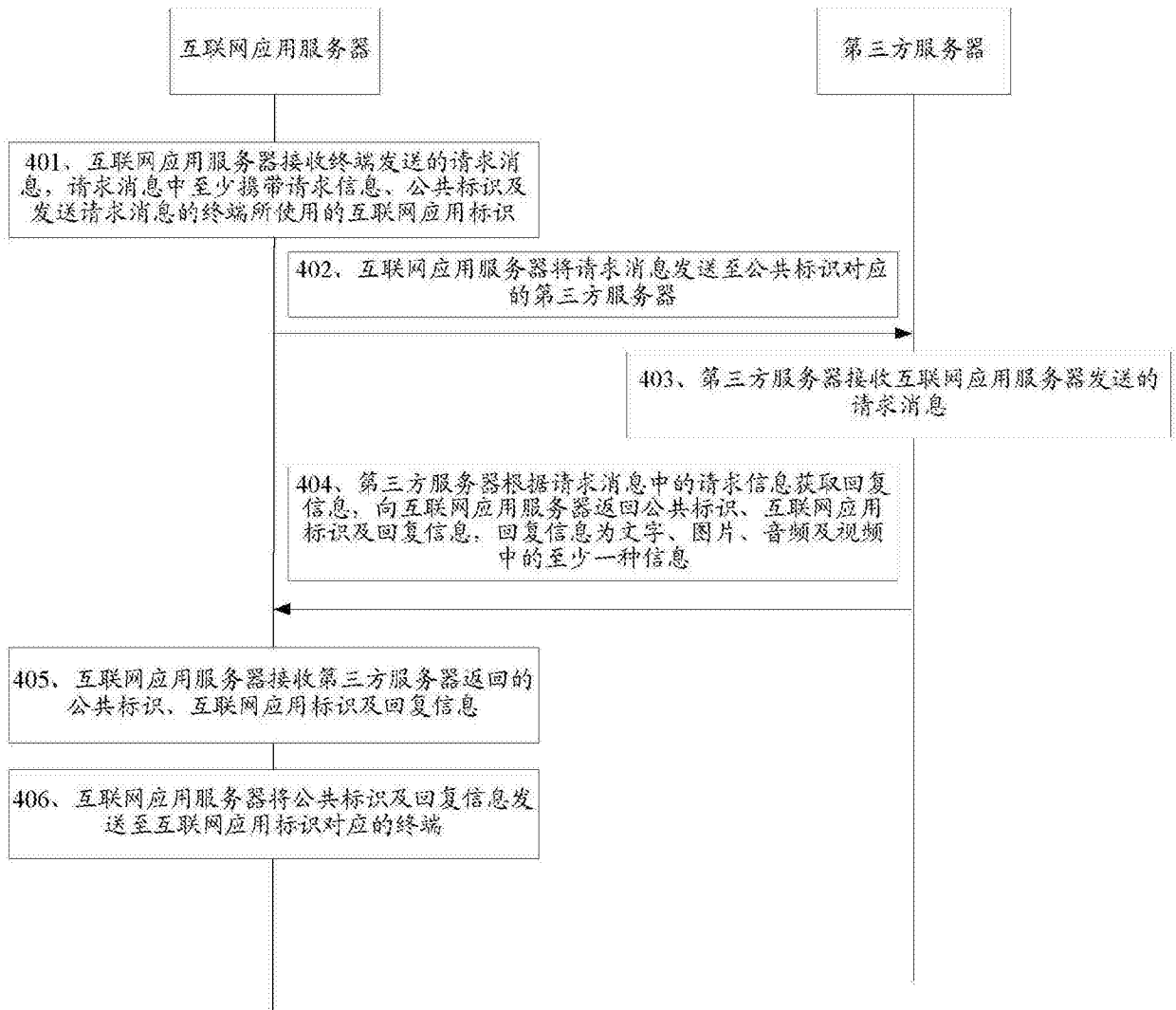


图4

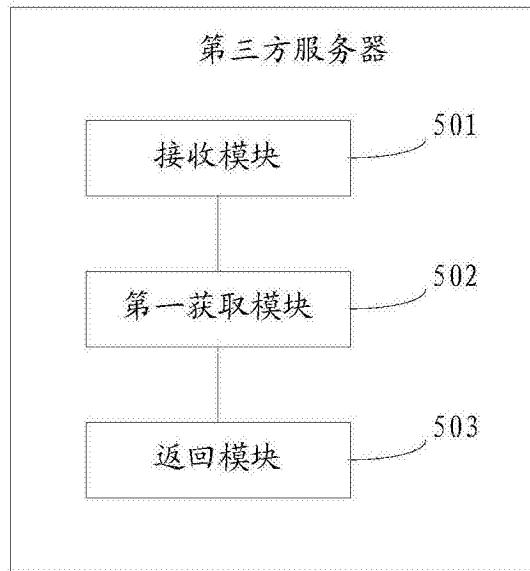


图5

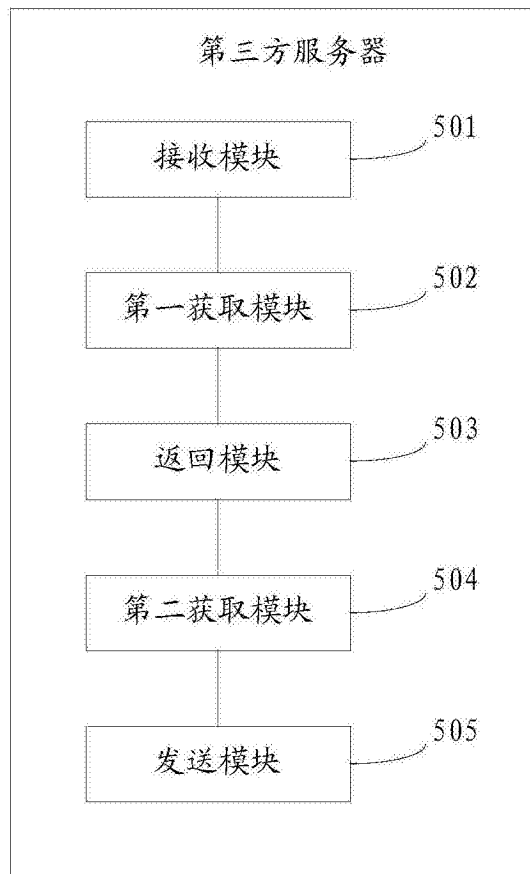


图6

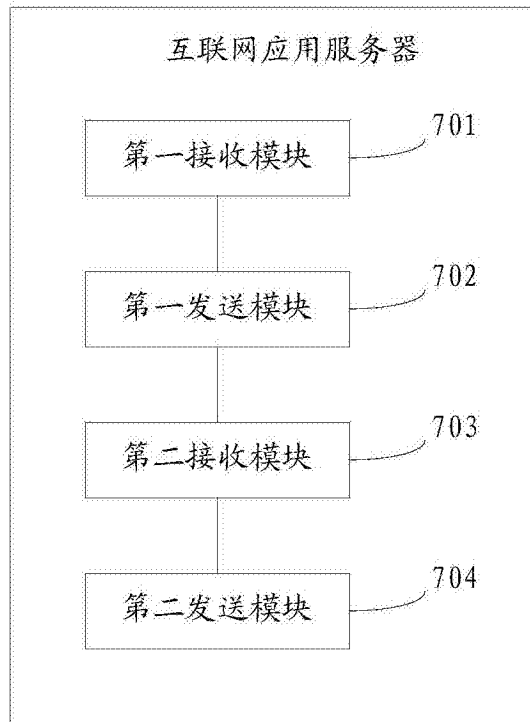


图7

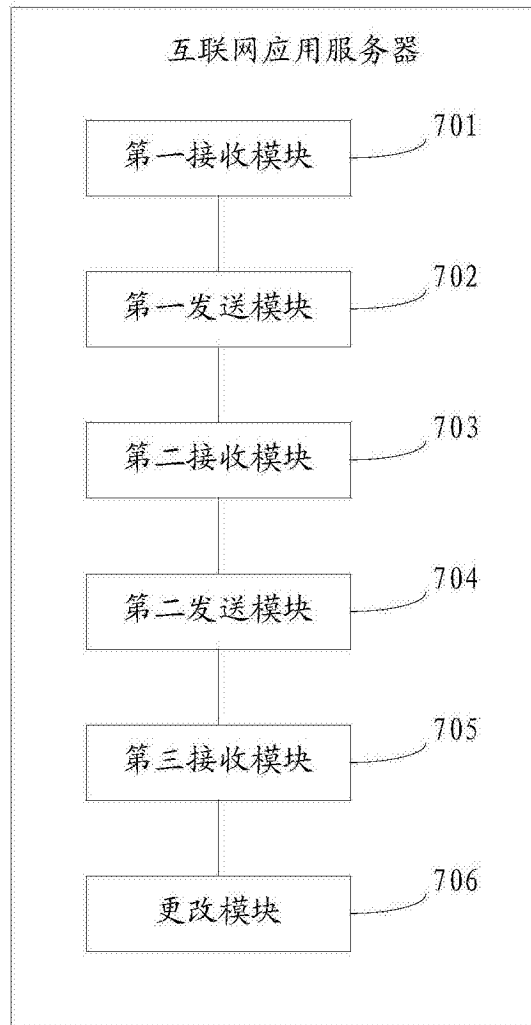


图8

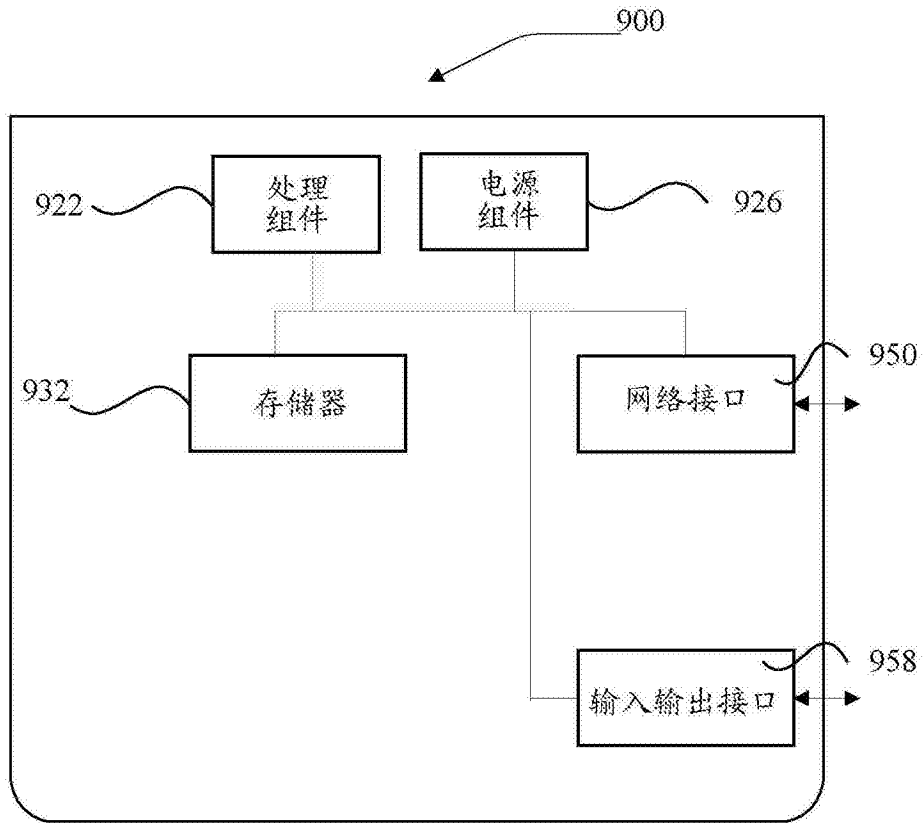


图9

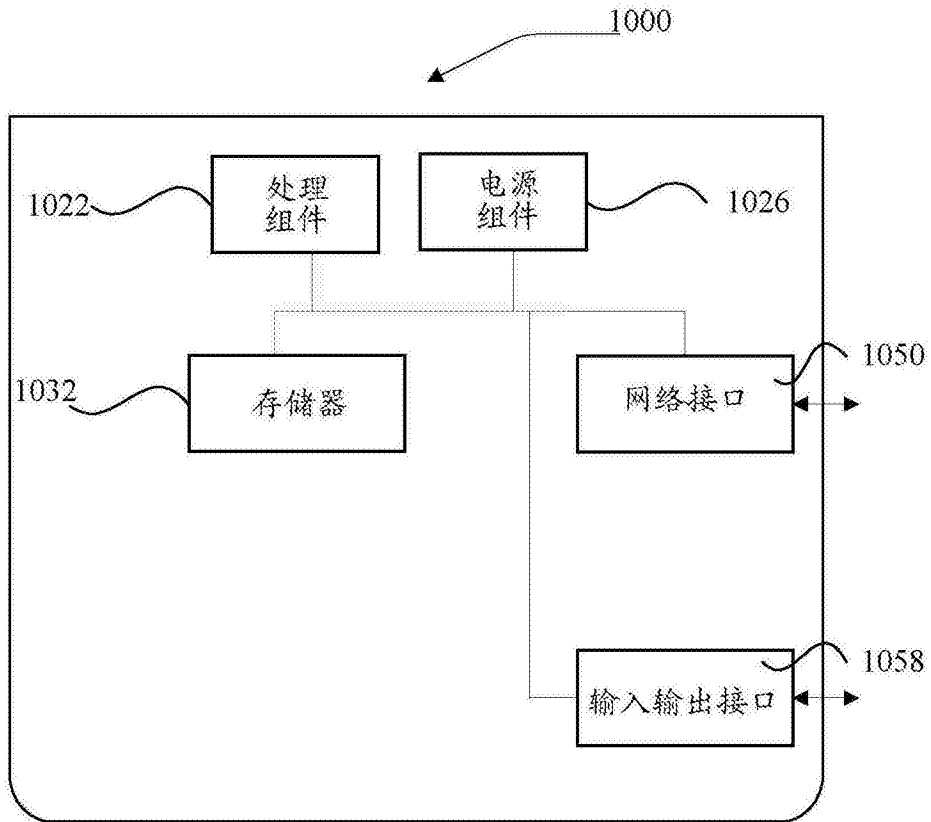


图10