



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109126142 A

(43)申请公布日 2019.01.04

(21)申请号 201810862592.6

(22)申请日 2018.08.01

(71)申请人 北京空中信使信息技术有限公司
地址 100044 北京市海淀区西直门外大街
168号腾达大厦35层

(72)发明人 吕汝佳

(74)专利代理机构 北京路浩知识产权代理有限
公司 11002
代理人 王莹 李相雨

(51) Int. Cl.

A63F 13/87(2014.01)

A63F 13/79(2014.01)

H04L 12/58(2006.01)

H04L 29/08(2006.01)

权利要求书2页 说明书7页 附图5页

(54)发明名称

一种交互消息推送方法、装置及电子设备

(57)摘要

本发明提供了一种交互消息推送方法、装置及电子设备,所述方法包括:在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取与所述游戏玩家的游戏账号对应的第三方平台账号;向所述第三方平台账号发送所述交互消息。本发明提供的交互消息推送方法,即使游戏玩家脱离游戏环境也可实时收到交互消息,并且触达率较高,可以对玩家起到促活效果,对老玩家也可起到一定的唤醒效果。



1. 一种交互消息推送方法,其特征在于,包括:

在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取与所述游戏玩家的游戏账号对应的第三方平台账号;

向所述第三方平台账号发送所述交互消息。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取与所述游戏玩家的游戏账号对应的第三方平台账号,包括:

在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取与所述游戏玩家的游戏账号对应的微信OpenID;

相应地,所述向所述第三方平台账号发送所述交互消息,包括:

通过游戏微信公众号向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息。

3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述通过游戏微信公众号向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息,包括:

通过游戏微信公众号的模板消息向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息。

4. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述通过游戏微信公众号向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息,包括:

通过游戏微信公众号的客服消息接口向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息。

5. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述通过游戏公众号向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息,包括:

优先通过游戏微信公众号的模板消息向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息,并在所述模板消息的发送次数达到预设的发送次数上限后,切换至通过游戏微信公众号的客服消息接口向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息。

6. 根据权利要求3~5任一项所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

接收游戏玩家在微信程序中对接收到的交互消息中的活动页面网页链接的触发,并根据触发ID为所述游戏玩家提供相应的活动页面。

7. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取与所述游戏玩家的游戏账号对应的微信OpenID,包括:

在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取所述游戏玩家的游戏账号;

根据所述游戏账号在第一映射关系中查找,获取与所述游戏账号对应的微信OpenID;其中,所述第一映射关系中存储有所述游戏系统中各游戏账号与对应的微信OpenID的对应关系。

8. 根据权利要求7所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

建立所述第一映射关系的步骤;

其中,所述建立所述第一映射关系的步骤,包括:

当检测所述游戏玩家登录游戏系统时,判断是否存在与所述游戏玩家的游戏账号对应的微信OpenID,若无,则在所述游戏玩家登录游戏系统后,显示微信绑定入口,提供游戏微信公众号的二维码供游戏玩家进行扫描,在游戏玩家通过扫描二维码进行游戏微信公众号关注成功后,提示游戏玩家进行游戏账号绑定并显示游戏账号输入框、游戏密码输入框以

及绑定按钮,当接收到游戏玩家在游戏账号输入框中输入的游戏账号、在密码输入框中输入的密码以及绑定按钮被触发后,通过微信公众号API获取所述游戏玩家的微信OpenID,并将获取的微信OpenID与游戏账号输入框中输入的游戏账号对应存储至第一映射关系中。

9. 一种交互消息推送装置,其特征在于,包括:

获取模块,用于在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取与所述游戏玩家的游戏账号对应的第三方平台账号;

发送模块,用于向所述第三方平台账号发送所述交互消息。

10. 一种电子设备,包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序,其特征在于,所述处理器执行所述程序时实现如权利要求1至8任一项所述交互消息推送方法的步骤。

一种交互消息推送方法、装置及电子设备

技术领域

[0001] 本发明涉及计算机技术领域,具体涉及一种交互消息推送方法、装置及电子设备。

背景技术

[0002] 网络游戏的玩家通过游戏账号登录游戏系统进行游戏操作,并与游戏系统进行消息交互,一旦玩家脱离游戏环境,游戏系统将无法与玩家进行消息交互或传达。

[0003] 目前,当游戏玩家脱离游戏环境后,游戏系统一般采用手机短信或邮件的方式进行信息传达,但是手机短信或邮件的触达率非常低,无法起到信息传达和交互的目的。

发明内容

[0004] 针对现有技术中的缺陷,本发明提供一种交互消息推送方法、装置及电子设备。

[0005] 具体地,本发明提供以下技术方案:

[0006] 第一方面,本发明提供了一种交互消息推送方法,包括:

[0007] 在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取与所述游戏玩家的游戏账号对应的第三方平台账号;

[0008] 向所述第三方平台账号发送所述交互消息。

[0009] 进一步地,所述在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取与所述游戏玩家的游戏账号对应的第三方平台账号,包括:

[0010] 在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取与所述游戏玩家的游戏账号对应的微信OpenID;

[0011] 相应地,所述向所述第三方平台账号发送所述交互消息,包括:

[0012] 通过游戏微信公众号向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息。

[0013] 进一步地,所述通过游戏微信公众号向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息,包括:

[0014] 通过游戏微信公众号的模板消息向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息。

[0015] 进一步地,所述通过游戏微信公众号向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息,包括:

[0016] 通过游戏微信公众号的客服消息接口向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息。

[0017] 进一步地,所述通过游戏公众号向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息,包括:

[0018] 优先通过游戏微信公众号的模板消息向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息,并在所述模板消息的发送次数达到预设的发送次数上限后,切换至通过游戏微信公众号的客服消息接口向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息。

[0019] 进一步地,所述方法还包括:

[0020] 接收游戏玩家在微信程序中对接收到的交互消息中的活动页面网页链接的触发,并根据触发ID为所述游戏玩家提供相应的活动页面。

[0021] 进一步地,所述在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取与所述游戏玩家的游戏账号对应的微信OpenID,包括:

[0022] 在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取所述游戏玩家的游戏账号;

[0023] 根据所述游戏账号在第一映射关系中查找,获取与所述游戏账号对应的微信OpenID;其中,所述第一映射关系中存储有所述游戏系统中各游戏账号与对应的微信OpenID的对应关系。

[0024] 进一步地,所述方法还包括:建立所述第一映射关系的步骤;

[0025] 其中,所述建立所述第一映射关系的步骤,包括:

[0026] 当检测所述游戏玩家登录游戏系统时,判断是否存在与所述游戏玩家的游戏账号对应的微信OpenID,若无,则在所述游戏玩家登录游戏系统后,显示微信绑定入口,提供游戏微信公众号的二维码供游戏玩家进行扫描,在游戏玩家通过扫描二维码进行游戏微信公众号关注成功后,提示游戏玩家进行游戏账号绑定并显示游戏账号输入框、游戏密码输入框以及绑定按钮,当接收到游戏玩家在游戏账号输入框中输入的游戏账号、在密码输入框中输入的密码以及绑定按钮被触发后,通过微信公众号API获取所述游戏玩家的微信OpenID,并将获取的微信OpenID与游戏账号输入框中输入的游戏账号对应存储至第一映射关系中。

[0027] 第二方面,本发明还提供了一种交互消息推送装置,包括:

[0028] 获取模块,用于在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取与所述游戏玩家的游戏账号对应的第三方平台账号;

[0029] 发送模块,用于向所述第三方平台账号发送所述交互消息。

[0030] 第三方面,本发明还提供了一种电子设备,包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序,所述处理器执行所述程序时实现如第一方面所述交互消息推送方法的步骤。

[0031] 第四方面,本发明还提供了一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,该计算机程序被处理器执行时实现如第一方面所述交互消息推送方法的步骤。

[0032] 由上面技术方案可知,本发明提供的交互消息推送方法,在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取与所述游戏玩家的游戏账号对应的第三方平台账号,然后向所述第三方平台账号发送所述交互消息,这里的第三方平台一般为游戏玩家使用频率较高的平台,如微信、微博、淘宝、京东、大众点评等平台,通过向所述第三方平台账号发送所述交互消息,可以提高消息的触达率,即使游戏玩家脱离游戏环境也可实时收到所述交互消息。可见,本发明打通了网络游戏账号与第三方平台账号的关系,向第三方平台账号发送交互消息,由于第三方平台账号的消息触发率非常高,因此,本发明提供的交互消息推送方法,可以实现高触达率,即使游戏玩家脱离游戏环境也可实时收到交互消息,本发明可以对玩家起到促活效果,对老玩家也可起到一定的唤醒效果。

附图说明

[0033] 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。

- [0034] 图1是本发明一实施例提供的交互消息推送方法的一种流程图;
- [0035] 图2是本发明一实施例提供的交互消息推送方法的另一种流程图;
- [0036] 图3a~图3b是本发明一实施例提供的两种不同类型的交互消息的示意图;
- [0037] 图4是本发明一实施例提供的交互消息推送方法的又一种流程图;
- [0038] 图5是本发明一实施例提供的将游戏账号与微信账号进行绑定的示意图;
- [0039] 图6是本发明一实施例提供的交互消息推送方法的工作过程示意图;
- [0040] 图7是本发明另一实施例提供的交互消息推送装置的一种结构示意图;
- [0041] 图8是本发明另一实施例提供的交互消息推送装置的另一种结构示意图;
- [0042] 图9是本发明另一实施例提供的交互消息推送装置的又一种结构示意图;
- [0043] 图10是本发明又一实施例提供的电子设备的结构示意图。

具体实施方式

[0044] 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、完整的描述,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。

[0045] 本发明一实施例提供了一种交互消息推送方法,参见图1,该方法包括如下步骤:

[0046] 步骤101:在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取与所述游戏玩家的游戏账号对应的第三方平台账号。

[0047] 在本步骤中,当游戏与游戏玩家有交互动作产生(包括游戏内及游戏外相关运营活动中的交互动作)并需要进行消息通知时,会向游戏玩家发送交互消息。在本步骤中,当需要向游戏玩家发送交互消息时,首先,获取与所述游戏玩家的游戏账号对应的第三方平台账号,这里的第三方平台一般为游戏玩家使用频率较高的平台,如微信、微博、淘宝、京东、大众点评、唯品会、链家、贝壳等平台,然后通过向所述第三方平台账号发送所述交互消息,可以提高消息的触达率,并且即使游戏玩家脱离游戏环境也可实时收到所述交互消息。

[0048] 在本步骤中,所述交互消息可以为物品掉落提醒、人物属性升级提醒、特别福利提醒、玩家生日提醒、特别节日提醒、参加抽奖获得奖品提醒、活动消耗玩家游戏内资产变动提醒等消息。

[0049] 步骤102:向所述第三方平台账号发送所述交互消息。

[0050] 在本步骤中,当获取到与所述游戏玩家的游戏账号对应的第三方平台账号后,向所述第三方平台账号发送所述交互消息,以使得相应的游戏玩家能够及时获知所述交互消息,进而起到相应的作用,如提醒作用或游戏玩家促活作用。

[0051] 由上面技术方案可知,本实施例提供的交互消息推送方法,在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取与所述游戏玩家的游戏账号对应的第三方平台账号,然后向所述第三方平台账号发送所述交互消息,这里的第三方平台一般为游戏玩家使用频率较高的平台,如微信、微博、淘宝、京东、大众点评等平台,通过向所述第三方平台账号发送所述交互消

息,可以提高消息的触达率,即使游戏玩家脱离游戏环境也可实时收到所述交互消息。可见,本实施例打通了网络游戏账号与第三方平台账号的关系,向第三方平台账号发送交互消息,由于第三方平台账号的消息触发率非常高,因此,本实施例提供的交互消息推送方法,可以实现高触达率,即使游戏玩家脱离游戏环境也可实时收到交互消息,因此,本实施例可以对玩家起到促活效果,对老玩家也可起到一定的唤醒效果。

[0052] 由于微信是目前大家应用以及在线频率较为高的一个第三方平台,因此,在一种优选实施方式中,上述步骤101具体通过如下方式实现:

[0053] 步骤101':在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取与所述游戏玩家的游戏账号对应的微信OpenID。

[0054] 在本步骤中,在需要向游戏玩家发送交互消息时,可以通过读取预设数据库的方式获取与玩家游戏账号对应的微信OpenID,其中,所述预设数据库中预先存储有游戏玩家的游戏账号与微信OpenID的对应关系。

[0055] 相应地,上述步骤102具体通过如下方式实现:

[0056] 步骤102':通过游戏微信公众号向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息。

[0057] 在本步骤中,游戏系统可获取玩家游戏账号对应的微信OpenID,并通过游戏微信公众号向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息。

[0058] 由上面技术方案可知,本实施例提供的交互消息推送方法,在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取与所述游戏玩家的游戏账号对应的微信OpenID,然后通过游戏微信公众号向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息,以提高消息触达率。可见,本实施例打通了网络游戏账号与微信账号关系,通过微信公众号发送交互信息,由于微信消息的触发率非常高,因此,本实施例提供的交互消息推送方法,可以实现高触达率。本实施例提供的交互消息推送方法即使游戏玩家脱离游戏环境也可实时收到交互消息,并且触达率较高,可以对玩家起到促活效果,对老玩家也可起到一定的唤醒效果。

[0059] 在一种优选实施方式中,上述步骤102'具体通过如下方式实现:

[0060] 通过游戏微信公众号的模板消息向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息。

[0061] 与上述实施方式不同,在另一种优选实施方式中,上述步骤102'具体通过如下方式实现:

[0062] 通过游戏微信公众号的客服消息接口向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息。

[0063] 与上述两种实施方式均不同,在又一种优选实施方式中,上述步骤102'具体通过如下方式实现:

[0064] 优先通过游戏微信公众号的模板消息向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息,并在所述模板消息的发送次数达到预设的发送次数上限后,切换至通过游戏微信公众号的客服消息接口向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息。

[0065] 需要说明的是,在通过公众号的消息进行交互消息发送时,发送的消息存在两种形式,微信模板消息形式和非模板消息形式(如纯文本形式),同时消息发送会存在一定策略,例如:系统优先通过微信公众号模板消息发送消息,因为模板消息每月只能发送有限条

(如4条)消息,所以当消息发送超过4次后,系统会切换至使用公众号客服消息接口发送,这样可跳过模板消息的发送次数限制,理论上可完全满足多数交互消息的发送频率。

[0066] 在一种优选实施方式中,参见图2,所述方法还包括:

[0067] 步骤103':接收游戏玩家在微信程序中对接收到的交互消息中的活动页面网页链接的触发,并根据触发ID为所述游戏玩家提供相应的活动页面。

[0068] 需要说明的是,游戏玩家在收到交互消息后,点击交互消息可以看到提前设定的活动内容。游戏玩家收到的交互消息可分为两种形式,参见图3a和图3b所示的模板消息形式和非模板消息(包括纯文本消息、图片消息、小程序卡片、微信卡券等等)。以上介绍的两种形式的消息除图片消息外均可配置落地页面,点击消息内容可跳转到落地页面,如:抽奖活动页面、专题页面、奖励活动页面等等活动页面,这样可将消息提醒带来的流量最大化进行转化,可作为日常活动的一个渠道入口。

[0069] 在一种优选实施方式中,上述步骤101'具体通过如下方式实现:

[0070] A、在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取所述游戏玩家的游戏账号;

[0071] B、根据所述游戏账号在第一映射关系中查找,获取与所述游戏账号对应的微信OpenID;其中,所述第一映射关系中存储有所述游戏系统中各游戏账号与对应的微信OpenID的对应关系。

[0072] 基于上面描述,在一种优选实施方式中,参见图4,所述方法还包括:

[0073] 步骤100':建立所述第一映射关系。

[0074] 具体地,上述步骤100具体通过如下方式实现:

[0075] 当检测所述游戏玩家登录游戏系统时,判断是否存在与所述游戏玩家的游戏账号对应的微信OpenID,若无,则在所述游戏玩家登录游戏系统后,显示微信绑定入口,提供游戏微信公众号的二维码供游戏玩家进行扫描,在游戏玩家通过扫描二维码进行游戏微信公众号关注成功后,提示游戏玩家进行游戏账号绑定并显示游戏账号输入框、游戏密码输入框以及绑定按钮,当接收到游戏玩家在游戏账号输入框中输入的游戏账号、在密码输入框中输入的密码以及绑定按钮被触发后,通过微信公众号API获取所述游戏玩家的微信OpenID,并将获取的微信OpenID与游戏账号输入框中输入的游戏账号对应存储至第一映射关系中。

[0076] 可见,在本实施方式中,通过引导网络游戏的玩家们将游戏账号与微信账号绑定,并将对应关系持久化。其中,引导方式有:如玩家未绑定微信账号游戏内将显示绑定入口(图标形式展示),点击后弹出关注公众号二维码,玩家微信扫描二维码并关注公众号后,如果未绑定过游戏账号绑定,系统会自动回复文本消息提示进行账号绑定,如图5所示,当玩家输入正确的游戏账号和密码后,点击确定,系统通过微信公众号API获取当前用户的微信OpenID,将OpenID与游戏账号建立映射关系并持久化,持久化到mysql、oracle等关系型数据库或redis、mongodb等nosql数据库中,或其他一些存储中,持久化成功后代表已获得玩家游戏账号与微信账号的对应关系。

[0077] 由图6所示的交互消息推送方法流程图可知,本实施例打通了网络游戏账号与微信账号关系,将玩家游戏账号与玩家微信号关系做映射并借助存储持久化,从而使得在需要向游戏玩家发送交互消息时,可以通过游戏微信公众号将所述交互消息发送至玩家对应的微信账号上,从而不仅可以实现消息的高触达率,而且玩家看到交互消息,点击后可以看

到提前设定的活动内容,因而可以达到带有趣味性的触达效果,本实施例提供的消息推送方法对玩家可以起到一定促活效果,对老玩家也可起到一定的唤醒效果。此外,本实施例将推荐活动设置在交互消息中,这样可将消息提醒带来的流量最大化进行转化,实现流量利用率的最大化。

[0078] 需要说明的是,本实施例所给出的多个优选实施方式,在逻辑或结构相互不冲突的前提下,可以自由组合,本发明对此不做限定。

[0079] 基于相同的发明构思,本发明另一实施例提供了一种交互消息推送装置,参见图7,该装置包括:获取模块21和发送模块22;其中:

[0080] 获取模块21,用于在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取与所述游戏玩家的游戏账号对应的第三方平台账号;

[0081] 发送模块22,用于向所述第三方平台账号发送所述交互消息。

[0082] 在一种优选实施方式中,所述获取模块21具体用于:

[0083] 在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取与所述游戏玩家的游戏账号对应的微信OpenID;

[0084] 相应地,所述发送模块22具体用于:

[0085] 通过游戏微信公众号向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息。

[0086] 在一种优选实施方式中,所述发送模块22进一步具体用于:

[0087] 通过游戏微信公众号的模板消息向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息。

[0088] 与上述实施方式不同,在另一种优选实施方式中,所述发送模块22进一步具体用于:

[0089] 通过游戏微信公众号的客服消息接口向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息。

[0090] 与上述两种实施方式均不同,在又一种优选实施方式中,所述发送模块22进一步具体用于:

[0091] 优先通过游戏微信公众号的模板消息向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息,并在所述模板消息的发送次数达到预设的发送次数上限后,切换至通过游戏微信公众号的客服消息接口向所述微信OpenID对应的微信用户发送所述交互消息。

[0092] 在一种优选实施方式中,参见图8,所述装置还包括:处理模块23;

[0093] 所述处理模块23,用于:

[0094] 接收游戏玩家在微信程序中对接收到的交互消息中的活动页面网页链接的触发,并根据触发ID为所述游戏玩家提供相应的活动页面。

[0095] 在一种优选实施方式中,所述获取模块21具体用于:

[0096] 在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取所述游戏玩家的游戏账号,以及根据所述游戏账号在第一映射关系中查找,获取与所述游戏账号对应的微信OpenID;其中,所述第一映射关系中存储有所述游戏系统中各游戏账号与对应的微信OpenID的对应关系。

[0097] 在一种优选实施方式中,参见图9,所述装置还包括:建立模块20;

[0098] 所述建立模块20,用于:

[0099] 当检测所述游戏玩家登录游戏系统时,判断是否存在与所述游戏玩家的游戏账号

对应的微信OpenID,若无,则在所述游戏玩家登录游戏系统后,显示微信绑定入口,提供游戏微信公众号的二维码供游戏玩家进行扫描,在游戏玩家通过扫描二维码进行游戏微信公众号关注成功后,提示游戏玩家进行游戏账号绑定并显示游戏账号输入框、游戏密码输入框以及绑定按钮,当接收到游戏玩家在游戏账号输入框中输入的游戏账号、在密码输入框中输入的密码以及绑定按钮被触发后,通过微信公众号API获取所述游戏玩家的微信OpenID,并将获取的微信OpenID与游戏账号输入框中输入的游戏账号对应存储至第一映射关系中。

[0100] 需要说明的是,本实施例提供的交互消息推送装置可以用于执行上述实施例所述的交互消息推送方法,其工作原理和技术效果类似,具体可参见上述实施例的描述,此处不再详述。

[0101] 基于相同的发明构思,本发明又一实施例提供了一种电子设备,参见图10,所述电子设备具体包括如下内容:处理器701、存储器702、通信接口703和总线704;

[0102] 其中,所述处理器701、存储器702、通信接口703通过所述总线704完成相互间的通信;所述通信接口703用于实现各建模软件及智能制造装备模块库等相关设备之间的信息传输;

[0103] 所述处理器701用于调用所述存储器702中的计算机程序,所述处理器执行所述计算机程序时实现上述实施例一中的全部步骤,例如,所述处理器执行所述计算机程序时实现下述步骤:

[0104] 步骤101:在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取与所述游戏玩家的游戏账号对应的第三方平台账号。

[0105] 步骤102:向所述第三方平台账号发送所述交互消息。

[0106] 基于相同的发明构思,本发明又一实施例提供了一种计算机可读存储介质,该计算机可读存储介质上存储有计算机程序,该计算机程序被处理器执行时实现上述实施例一的全部步骤,例如,所述处理器执行所述计算机程序时实现下述步骤:

[0107] 步骤101:在需要向游戏玩家发送交互消息时,获取与所述游戏玩家的游戏账号对应的第三方平台账号。

[0108] 步骤102:向所述第三方平台账号发送所述交互消息。

[0109] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0110] 以上实施例仅用于说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的精神和范围。

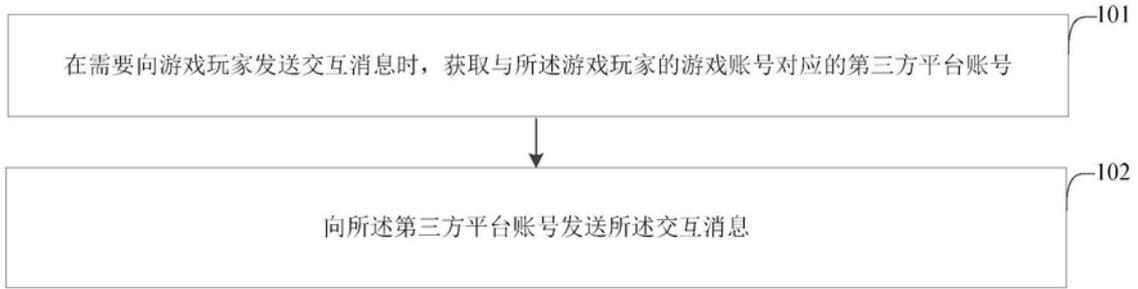


图1

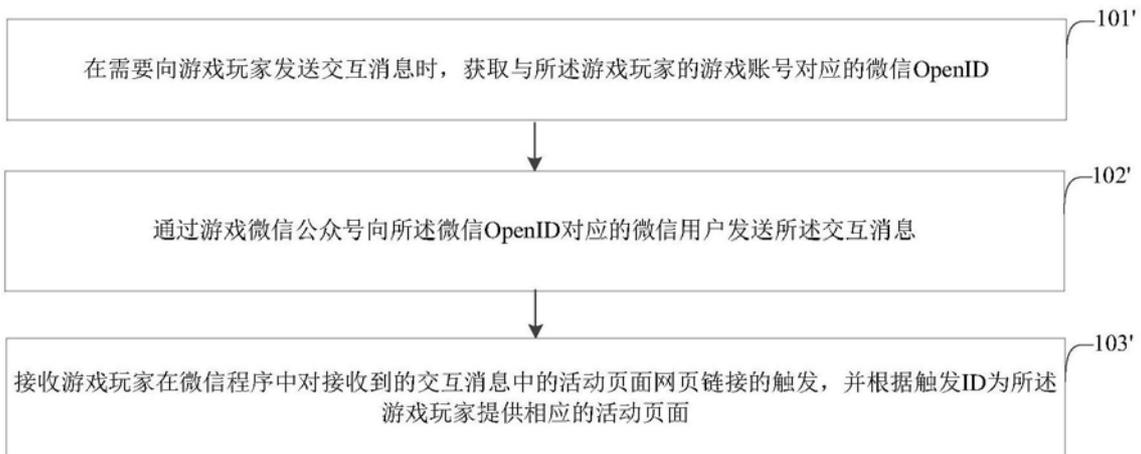


图2



模板消息类型

图3a

您刚在xx活动中获得xxxxx物品
xxxx年xx月xx日
说明：点击可领取更多福利

纯文本形式

图3b

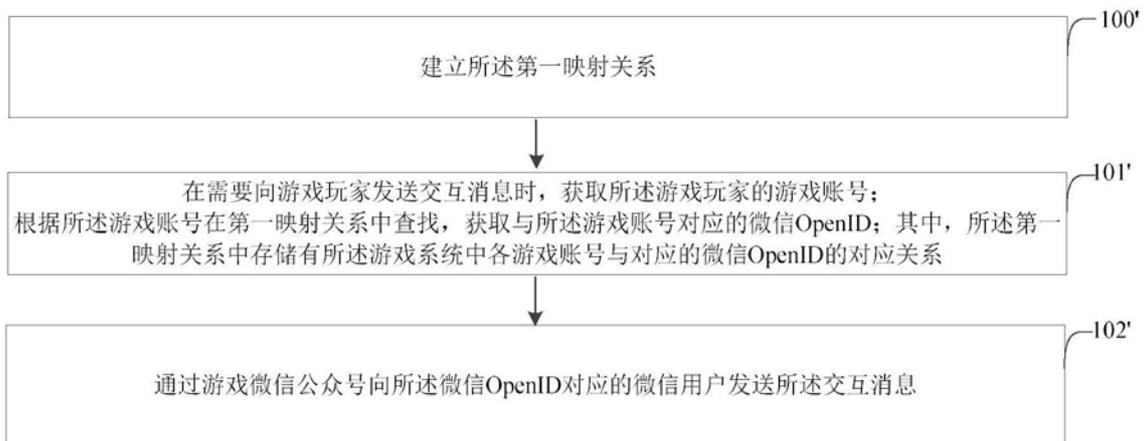


图4

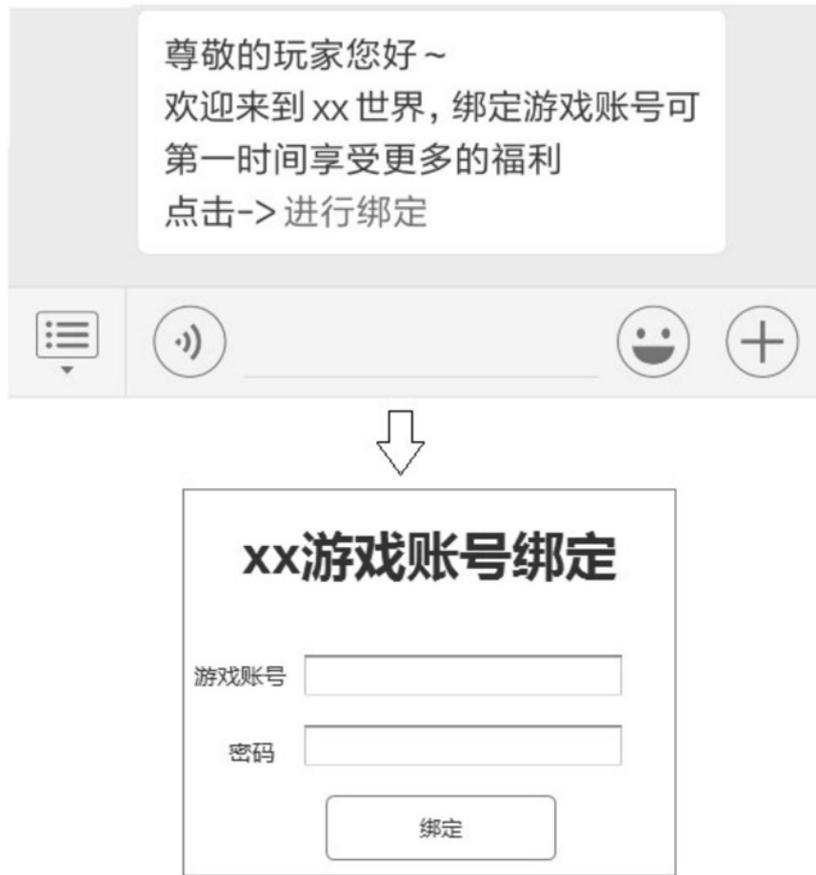


图5

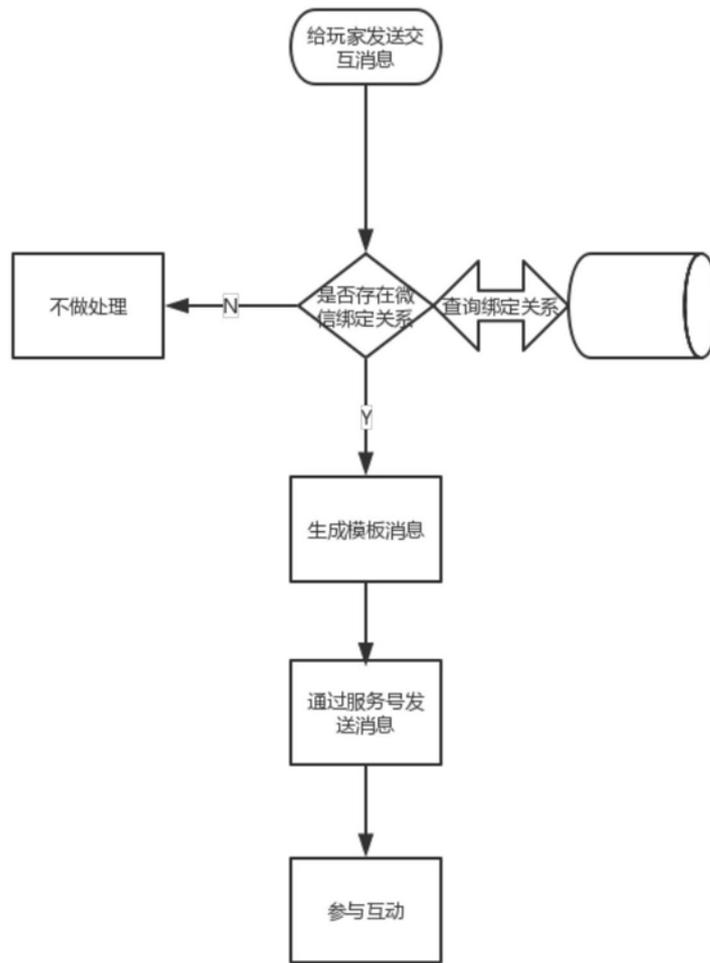


图6



图7



图8



图9

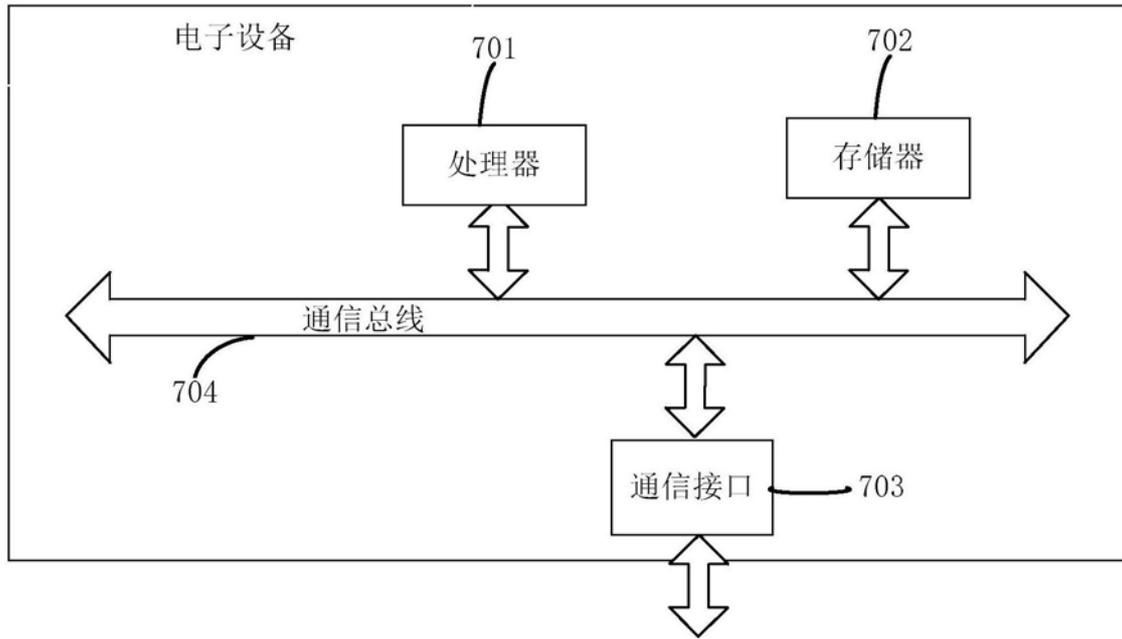


图10