

(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 9 月 21 日 (21.09.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/157162 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04L 12/58 (2006.01) H04L 12/18 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2017/075067
- (22) 国际申请日: 2017 年 2 月 27 日 (27.02.2017)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201610143964.0 2016 年 3 月 14 日 (14.03.2016) CN
- (71) 申请人: 阿里巴巴集团控股有限公司 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) [—/CN]; 开曼群岛大开曼资本大厦一座四层 847 号邮箱, Grand Cayman (KY)。
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人 (仅对美国): 徐佳 (XU, Jia) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。

- (74) 代理人: 北京国昊天诚知识产权代理有限公司 (CO-HORIZON INTELLECTUAL PROPERTY INC.); 中国北京市朝阳区小关北里甲 2 号渔阳置业大厦 B 座 605, Beijing 100029 (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, DJ, 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, KH, KN, KP, KR, KW, 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, MZ, 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, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

[见续页]

(54) Title: SERVICE DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE

(54) 发明名称: 业务数据处理方法以及装置

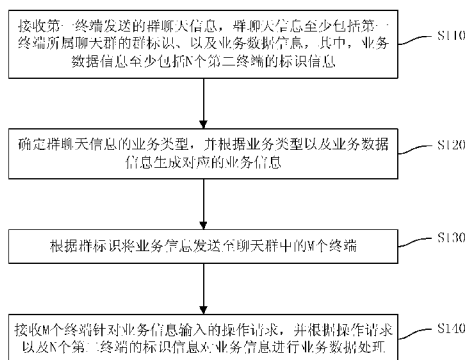


图 1

- S110 Receive group chat information sent by a first terminal, said group chat information at least comprising a group identifier for a chat group to which the first terminal belongs and service data information, the service data information comprising identifier information for a number N of second terminals
- S120 Determine service type of the group chat information, and generate corresponding service information according to the service type and service data information
- S130 According to the group identifier, send the service information to a number M of terminals in the chat group
- S140 Receive operation requests for service information input by M terminals, then perform service data processing on the service information according to the operation requests and ID information of N second terminals

(57) Abstract: Disclosed in the present application are a service data processing method and device, said method comprising: receiving group chat information sent by a first terminal, said group chat information at least comprising a group identifier for a chat group to which the first terminal belongs and service data information, the service data information comprising identifier information for a number N of second terminals, N being a positive integer; determining service type of the group chat information, and generating corresponding service information according to the service type and the service data information; according to the group identifier, sending the service information to a number M of terminals in the chat group, where M is a positive integer and $M \geq N$; and receiving operation requests for service information input by M terminals, then performing service data processing on the service information according to the operation requests and the identifier information of N second terminals. Said method realizes direct allocation of permissions for service data processing of service information to a specified group under a group chat model, and by means of a very simple and convenient operation, increasing stickiness between user and product.

(57) 摘要: 本申请公开了一种业务数据处理方法以及装置, 其中方法包括: 接收第一终端发送的群聊天信息, 群聊天信息至少包括第一终端所属聊天群的群标识、以及业务数据信息, 其中业务数据信息包括 N 个第二终端的标识信息, N 为正整数; 确定群聊天信息的业务类型, 并根据业务类型以及业务数据信息生成对应的业务信息; 根据群标识将业务信息发送至聊天群中的 M 个终端, 其中, M 为正整数, $M \geq N$; 以及接收 M 个终端针对业务信息输入的操作请求, 并根据操作请求、N 个第二终端的标识信息对业务信息进行业务数据处理。该方法实现了在群聊模式下, 通过非常

简单方便的操作, 直接为特定人群分配针对业务信息进行业务数据处理的权限, 提高了用户与产品之间的粘性。

WO 2017/157162 A1



本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

业务数据处理方法以及装置

技术领域

本申请涉及通信数据技术领域，尤其涉及一种业务数据处理方法以及装置。

背景技术

随着互联网技术快速发展，网络通信技术也得到了飞速的发展，具有即时通信功能的应用程序所带给用户的体验以及乐趣也随之得到了大力提升。目前，很多应用程序具有支付业务，例如，支付宝应用、微信钱包应用、QQ钱包应用等，用户可以选择使用支付宝应用或微信钱包应用进行支付，支付方式较为便捷。

在实际应用中，以上应用除了具有支付业务外，还具体一些附加业务，例如，有一种抢红包的业务深受用户喜爱，在抢红包的过程中能够带给用户较多的期盼与惊喜。然而，当用户通过即时通信应用想给群成员中的特定用户发红包，此时用户处于即时通信应用中的某个群聊天界面时，用户只能退出群聊天界面并单独开启与该特定用户的私聊窗口来完成；如果该特定用户不是该用户的好友，则还需要先将该特定用户添加为好友，之后，再单独开启与该特定用户的私聊窗口来完成，导致用户需要执行的操作较多，过程较繁琐，用户体验变差。

发明内容

本申请的目的旨在至少在一定程度上解决上述的技术问题之一。

为此，本申请的第一个目的在于提出一种业务数据处理方法。该方法实现了在群聊模式下，通过非常简单方便的操作，直接为特定人群分配针对业务信息进行业务数据处理的权限，并通过在聊天群中其他群成员的见证下定向给特定人群发送业务信息，提升了用户使用产品的乐趣，并提高了用户与产品之间的粘性。

本申请的第二个目的在于提出一种业务数据处理装置。

为达上述目的，本申请第一方面实施例的业务数据处理方法，包括：接收第一终端发送的群聊天信息，所述群聊天信息至少包括所述第一终端所属聊天群的群标识、以及业务数据信息，其中，所述业务数据信息至少包括 N 个第二终端的标识信息，N 为正整数；确定所述群聊天信息的业务类型，并根据所述业务类型以及所述业务数据信息生成对应的业务信息；根据所述群标识将所述业务信息发送至所述聊天群中的 M 个终端，其中，M 为正整数， $M \geq N$ ；以及接收所述 M 个终端针对所述业务信息输入的操作请求，并根据所述操作请求以及所述 N 个第二终端的标识信息对所述业务信息进行业务数据处理。

本申请实施例的业务数据处理方法，可先接收第一终端发送的群聊天信息，群聊天信息包括第一终端所属聊天群的群标识以及业务数据信息，之后，可确定群聊天信息的业务类型，并根据业务类型以及业务数据信息生成对应的业务信息，并根据群标识将业务信息发送至聊天群中的各终端，然后，当接收到各终端针对业务信息输入的操作请求时，可根据操作请求以及业务数据信息中的第二终端的标识信息对业务信息进行业务数据处理。实现了在群聊模式下，通过非常简单方便的操作，直接为特定人群分配针对业务信息进行业务数据处理的权限，使得该特定人群有权对该业务信息进行业务数据处理，并且，通过在聊天群中其他群成员的见证下定向给特定人群发送业务信息，提升了用户使用产品的乐趣，并提高了用户与产品之间的粘性。

伟大上述目的，本申请第二方面实施例的业务数据处理装置，包括：第一接收模块，用于接收第一终端发送的群聊天信息，所述群聊天信息至少包括第一终端所属聊天群的群标识、以及业务数据信息，其中，所述业务数据信息至少包括 N 个第二终端的标识信息，N 为正整数；确定模块，用于确定所述群聊天信息的业务类型；第一生成模块，用于根据所述业务类型以及所述业务数据信息生成对应的业务信息；发送模块，用于根据所述群标识将所述业务信息发送至所述聊天群中的 M 个终端，其中，M 为正整数， $M \geq N$ ；第二接收模块，用于接收所述 M 个终端针对所述业务信息输入的操作请求；以及业务数据处理模块，用于根据所述操作请求以及所述 N 个第二终端的标识信息对所述业务信息进行业务数据处理。

本申请实施例的业务数据处理装置，可通过第一接收模块接收第一终端发

送的群聊天信息,群聊天信息包括第一终端所属聊天群的群标识以及业务数据信息,确定模块确定群聊天信息的业务类型,第一生成模块根据业务类型以及业务数据信息生成对应的业务信息,发送模块根据群标识将业务信息发送至聊天群中的各终端,当第二接收模块接收到各终端针对业务信息输入的操作请求时,业务数据处理模块根据操作请求以及业务数据信息中的第二终端的标识信息对业务信息进行业务数据处理。实现了在群聊模式下,通过非常简单方便的操作,直接为特定人群分配针对业务信息进行业务数据处理的权限,使得该特定人群有权对该业务信息进行业务数据处理,并且,通过在聊天群中其他群成员的见证下定向给特定人群发送业务信息,提升了用户使用产品的乐趣,并提高了用户与产品之间的粘性。

本申请附加的方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本申请的实践了解到。

附图说明

本申请的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

图 1 是根据本申请一个实施例的业务数据处理方法的流程图;

图 2 是根据本申请另一个实施例的业务数据处理方法的流程图;

图 3 是根据本申请又一个实施例的业务数据处理方法的流程图;

图 4 是根据本申请再一个实施例的业务数据处理方法的流程图;

图 5 是根据本申请又另一个实施例的业务数据处理方法的流程图;

图 6 是根据本申请实施例的业务数据处理方法应用于抢红包场景中的示例图;

图 7 是根据本申请一个实施例的业务数据处理装置的结构框图;

图 8 是根据本申请一个实施例的发送模块的结构框图;

图 9 是根据本申请一个实施例的业务数据处理模块的结构框图; 以及

图 10 是根据本申请另一个实施例的业务数据处理装置的结构框图。

具体实施方式

下面详细描述本申请的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，旨在用于解释本申请，而不能理解为对本申请的限制。

下面参考附图描述本申请实施例的业务数据处理方法以及装置。

图 1 是根据本申请一个实施例的业务数据处理方法的流程图。

需要说明的是，本申请实施例的业务数据处理方法可应用于即时通信应用的群聊天场景中，该即时通信应用的种类可不限，可以是市面上任意一种，例如支付宝应用、微信应用、QQ 应用等。此外，该业务可以是抢红包等。

如图 1 所示，该业务数据处理方法可以包括：

S110，接收第一终端发送的群聊天信息，群聊天信息至少包括第一终端所属聊天群的群标识、以及业务数据信息，其中，业务数据信息至少包括 N 个第二终端的标识信息，N 为正整数。

当用户通过即时通信应用想给某个聊天群中的至少一个特定群组成员发送定向业务消息，并想让群组所有成员均能看到该业务消息时，用户可通过该用户所属的终端（如移动终端）编辑对应的业务数据信息，例如可通过该终端从群组成员列表中选择上述特定群组成员，并设置该业务的特征数据，如以业务为抢红包为例，则该抢红包业务的特征数据可包括红包个数和红包总金额等。当终端检测到用户针对业务数据信息的编辑完成的确定指令时，终端可将用户编辑的业务数据信息以及该聊天群的群标识组织成一条群聊天信息并发送给服务端（如服务器）。

S120，确定群聊天信息的业务类型，并根据业务类型以及业务数据信息生成对应的业务信息。

可以理解，在本申请的实施例中，业务类型可包括但不限于短消息类型、视频类型、图片类型、语音类型、红包类型等。

具体地，在接收到终端发送的群聊天信息之后，可先对该群聊天信息进行分析以确定该信息的业务类型，之后，可根据该业务类型以及群聊天信息中的业务数据信息生成相应的业务信息。例如，以红包业务为例，在确定群聊天信

信息的业务类型为红包类型之后，可根据该红包类型找到红包信息的生成规则，并根据红包信息的生成规则、业务数据信息（如红包个数、红包总金额等）生成对应的红包信息。

在本申请的一个实施例中，确定群聊天信息的业务类型的具体实现过程可如下：可对该群聊天信息的内容格式进行分析，根据该群聊天信息的内容格式来确定群聊天信息的业务类型，例如，如果群聊天信息的内容格式为文本格式，则确定该群聊天信息的业务类型为短消息类型。

在本申请的另一个实施例中，确定群聊天信息的业务类型的具体实现过程可如下：可对该群聊天信息中所携带的业务类型的标识，以确定该群聊天信息的业务类型，例如，如果群聊天信息中携带有表示红包类型的标识，则可确定该群聊天信息的业务类型为红包类型。

S130，根据群标识将业务信息发送至聊天群中的 M 个终端，其中， M 为正整数， $M \geq N$ 。

具体而言，在本申请的实施例中，可根据群标识确定聊天群包括的 M 个终端的标识信息，并根据该 M 个终端的标识信息将业务信息发送至 M 个终端。

S140，接收 M 个终端针对业务信息输入的操作请求，并根据操作请求以及 N 个第二终端的标识信息对业务信息进行业务数据处理。

其中，在本申请的实施例中，上述操作请求可包括但不限于 M 个终端的标识信息等。

具体地，在将业务信息发送至聊天群中的各终端之后，各终端所属用户可通过各自终端对业务信息进行输入操作，如单击操作等。当接收到终端发送的用户针对业务信息输入的操作请求，如单击操作请求时，可将操作请求中携带的终端标识信息与 N 个第二终端的标识信息进行匹配，并根据匹配结果分别对业务信息进行不同的业务数据处理。下面将详细介绍对业务信息进行业务数据处理的过程。

具体而言，在本申请的实施例中，如图 2 所示，根据操作请求以及 N 个第二终端的标识信息对业务信息进行业务数据处理的具体实现过程可包括：

S210，判断第 i 终端的标识信息是否存在于 N 个第二终端的标识信息中，其中， i 为正整数，且 $1 \leq i \leq M$ 。

具体地，在接收到第 i 终端发送的针对业务信息输入的操作请求之后，可将操作请求中所携带的第 i 终端的标识信息与上述 N 个第二终端的标识信息进行匹配，以判断该第 i 终端的标识信息是否存在于这些第二终端的标识信息中。也就是说，每当接收到一个终端发送的针对业务信息输入的操作请求时，
5 可判断当前接收到的操作请求中所携带的终端的标识信息是否存在于 N 个第二终端的标识信息中。

S220，如果第 i 终端的标识信息存在于 N 个第二终端的标识信息中，则为第 i 终端分配控制权限，并根据控制权限对业务信息进行业务数据处理。

S230，如果第 i 终端的标识信息不存在于 N 个第二终端的标识信息中，则
10 生成提示信息，并将提示信息发送至第 i 终端以提醒第 i 终端未有针对业务信息的控制权限。

需要说明的是，在本申请的实施例中，该控制权限可理解为对业务信息的数据处理的权限。也就是说，当判断第 i 终端的标识信息存在于 N 个第二终端的标识信息中时，可为该第 i 终端分配能够对业务信息的数据处理进行控制的
15 权限，以实现该终端能够对业务信息进行业务数据处理的目的，例如，可根据控制权限为该终端随机分配一个业务金额，该业务金额可以是随机数，由于随机数的生成时机不同，则对业务数据处理的过程也会不同，下面将针对不同的业务数据处理的过程分别进行介绍。

在本申请的一个实施例中，业务信息可包括但不限于业务个数和业务总金额，在接收 M 个终端针对业务信息输入的操作请求之前，该业务数据处理方法
20 还可包括：根据业务个数以及业务总金额生成多个随机数，其中，随机数的数量与业务个数相同。也就是说，在接收 M 个终端针对业务信息输入的操作请求之前，可先根据业务总金额生成与业务个数相同数量的随机数，例如，假设业务个数为 5，业务总金额为 10，则可根据业务总金额 10 随机生成 5 个随
25 机数。可以理解，为了使得生成的随机数的大小尽可能地相同，或相差不大，还可根据业务总金额按照一定的规则随机生成随机数，以优化随机数的大小。

在本申请的实施例中，如果随机数为预先生成的，即在接收第 i 终端针对业务信息输入的操作请求之前，就已随机生成了随机数，则如图 3 所示，根据控制权限对业务信息进行业务数据处理的具体实现过程可包括：

S310，确定接收到第 i 终端对业务信息输入的操作请求的时间信息，并根
30

据时间信息确定第 i 终端所对应的随机数。

S320, 根据第 i 终端所对应的随机数生成结果提示信息, 并根据第 i 终端的标识信息将结果提示信息发送至第 i 终端以进行展示。

也就是说, 可根据接收到第 i 终端对业务信息输入的操作请求的时间信息, 确定各终端对业务信息进行输入操作的先后顺序, 并根据该先后顺序来确定各终端各自所对应的随机数。例如, 预先生成的随机数可通过数组来进行存储, 当第 i 终端对业务信息进行输入操作的先后顺序为第一时, 可确定该第 i 终端所对应的随机数为该数组中的第一个随机数, 之后, 可该第一个随机数生成结果提示信息, 并根据第 i 终端的标识信息将该结果提示信息发送至第 i 终端以进行展示。

上述是以随机数为预先生成进行的介绍, 可以理解, 该随机数也可以是在为终端分配控制权限之后, 并根据控制权限对业务信息进行业务数据处理的过程中生成的, 下面将以此情况进行详细界面。

在本申请的另一个实施例中, 业务信息可包括业务总金额。在本申请的实施例中, 如图 4 所示, 根据控制权限对业务信息进行业务数据处理的具体实现过程可包括:

S410, 假设计数器 $K=0$ 。

S420, 根据控制权限以及业务总金额生成第 i 终端所对应的随机数, 并根据随机数生成结果提示信息。

也就是说, 每当判断一个终端的标识信息存在于 N 个第二终端的标识信息中、且为该终端分配控制权限之后, 可根据控制权限以及业务总金额随机生成该终端所对应的随机数, 并根据该随机数生成相应的结果提示信息。

S430, 根据第 i 终端的标识信息将结果提示信息发送至第 i 终端以进行展示, 并记计数器 $K=K+1$ 。

也就是说, 每当将根据随机数生成的结果提示信息发送至对应的终端时, 可将计数器加 1, 以便后续作为判断基准, 即当再有控制权限的终端对业务信息进行输入操作时, 判断是否能够为该终端生成随机数。具体地, 在本申请的实施例中, 业务信息还包括业务个数, 如图 5 所示, 即基于如图 4 所示的基础上, 在根据控制权限以及业务总金额生成第 i 终端所对应的随机数之前, 该方

法还可包括:

S510, 计算当前生成的随机数总和, 并根据所述随机数总和以及业务总金额计算业务的当前剩余总金额。

具体地, 将当前所有已生成的随机数进行求和, 得到当前生成的随机数总和, 并计算业务总金额与随机数总和之间的差值, 该差值可作为业务的当前剩余总金额。

S520, 将随机数总和与业务总金额进行对比。

也就是说, 可将随机数总和与业务总金额进行大小对比, 当随机数总和等于业务总金额时, 则可生成提示信息, 并将提示信息发送到当前终端以提醒该终端当前业务总金额已完全被分配。例如, 以红包业务为例, 当随机数总和等于业务总金额 (即红包总金额) 时, 可认为此时所有红包已被抢完, 此时可生成对应的提示信息, 以提示对应的终端所有红包已被抢完。

S530, 如果随机数总和小于业务总金额, 则判断计数器是否等于业务个数与数值 1 之间的差值。

S540, 如果计数器不等于差值, 则根据控制权限以及业务的当前剩余总金额生成第 i 终端所对应的随机数。

S550, 如果计数器等于差值, 则根据控制权限以及业务的当前剩余总金额生成结果提示信息。

也就是说, 当判断计数器不等于差值时, 可根据控制权限从业务的当前剩余总金额中随机生成一个随机数; 当判断计数器等于差值时, 可将业务的当前剩余总金额作为当前终端的随机数, 并根据该随机数生成对应的结果提示信息。

为了使得本领域技术人员能够更加清楚地了解本申请, 下面以业务为抢红包业务为例, 即本申请实施例的业务数据处理方法应用于即时通信应用的群聊天的抢红包场景中, 进行描述。

举例而言, 假设用户 A 想通过即时通信应用的群聊天向至少一个群成员 (如用户 B、用户 C、用户 D) 发送定向红包, 可以理解, 该群成员可以是用户 A 的好友, 也可以不是用户 A 的好友。当接收到用户 A 发送的群聊天信息时其中, 该群聊天信息可包括用户 A 所属聊天群的群标识、该红包的个数为 2、

红包总金额为 10 元、以及用户 B、用户 C、用户 D 所属终端的标识信息。之后，可确定用户 A 发送的群聊天信息的业务类型为红包类型，并根据红包类型、以及该红包的个数为 2、红包总金额为 10 元生成对应的红包信息，例如，生成 2 个红包，且这 2 个红包的总金额为 10 元，并根据群标识将该红包信息发送到聊天群中的各终端，各终端针对该红包信息进行抢红包操作，如点击红包信息以实现抢红包操作。如图 6 所示，当接收到各终端针对红包信息输入的抢红包操作请求时，可判断当前终端的标识信息是否存在于用户 B、用户 C、用户 D 所属终端的标识信息中，如果存在，则为该当前用户分配权限，即可以抢群红包；如果不存在，则不给予当前用户抢群红包权限，即不可以抢群红包。由此，可以实现在群聊模式下，通过非常简单方便的操作，直接发送红包给特定人群，使得该特定人群可以根据运气抢该群红包，并且，通过在聊天群中其他群成员的见证下定向给特定人群发送红包，提升了用户使用产品的乐趣，进而提高了用户与产品之间的粘性。

本申请实施例的业务数据处理方法，可先接收第一终端发送的群聊天信息，群聊天信息包括第一终端所属聊天群的群标识以及业务数据信息，之后，可确定群聊天信息的业务类型，并根据业务类型以及业务数据信息生成对应的业务信息，并根据群标识将业务信息发送至聊天群中的各终端，然后，当接收到各终端针对业务信息输入的操作请求时，可根据操作请求以及业务数据信息中的第二终端的标识信息对业务信息进行业务数据处理。实现了在群聊模式下，通过非常简单方便的操作，直接为特定人群分配针对业务信息进行业务数据处理的权限，使得该特定人群有权对该业务信息进行业务数据处理，并且，通过在聊天群中其他群成员的见证下定向给特定人群发送业务信息，提升了用户使用产品的乐趣，并提高了用户与产品之间的粘性。

与上述几种实施例提供的业务数据处理方法相对应，本发明的一种实施例还提供一种业务数据处理装置，由于本发明实施例提供的业务数据处理装置与上述几种实施例提供的业务数据处理方法相对应，因此在前述业务数据处理方法的实施方式也适用于本实施例提供的业务数据处理装置，在本实施例中不再详细描述。图 7 是根据本申请一个实施例的业务数据处理装置的结构框图。如图 7 所示，该业务数据处理装置可以包括：第一接收模块 100、确定模块 200、

第一生成模块 300、发送模块 400、第二接收模块 500 和业务数据处理模块 600。

具体地，第一接收模块 100 可用于接收第一终端发送的群聊天信息，群聊天信息至少包括第一终端所属聊天群的群标识、以及业务数据信息，其中，业务数据信息至少包括 N 个第二终端的标识信息，N 为正整数。

5 确定模块 200 可用于确定群聊天信息的业务类型。

第一生成模块 300 可用于根据业务类型以及业务数据信息生成对应的业务信息。

发送模块 400 可用于根据群标识将业务信息发送至聊天群中的 M 个终端，其中，M 为正整数， $M \geq N$ 。

10 具体而言，在本申请的一个实施例中，如图 8 所示，该发送模块 400 可包括确定单元 410 和发送单元 420。其中，确定单元 410 可用于根据群标识确定聊天群包括的 M 个终端的标识信息。发送单元 420 可用于根据 M 个终端的标识信息将业务信息发送至 M 个终端。

第二接收模块 500 可用于接收 M 个终端针对业务信息输入的操作请求。

15 业务数据处理模块 600 可用于根据操作请求以及 N 个第二终端的标识信息对业务信息进行业务数据处理。

需要说明的是，在本申请的一个实施例中，上述操作请求可包括 M 个终端的标识信息。其中，在本申请的实施例中，如图 9 所示，该业务数据处理模块 600 可包括：判断单元 610、权限分配单元 620、业务数据处理单元 630、
20 生成单元 640 和发送单元 650。

其中，判断单元 610 可用于判断第 i 终端的标识信息是否存在于 N 个第二终端的标识信息中，其中，i 为正整数，且 $1 \leq i \leq M$ 。

权限分配单元 620 可用于在判断单元 610 判断第 i 终端的标识信息存在于 N 个第二终端的标识信息中时，为第 i 终端分配控制权限。

25 业务数据处理单元 630 可用于根据控制权限对业务信息进行业务数据处理。

生成单元 640 可用于在判断单元 610 判断第 i 终端的标识信息不存在于 N 个第二终端的标识信息中时，生成提示信息。

发送单元 650 可用于将提示信息发送至第 i 终端以提醒第 i 终端未有针对业务信息的控制权限。

在本申请的一个实施例中，业务信息可包括业务个数和业务总金额。在本申请的实施例中，在第二接收模块 500 接收 M 个终端针对业务信息输入的操作请求之前，如图 10 所示，该业务数据处理装置还可包括：第二生成模块 700，第二生成模块 700 可用于根据业务个数以及业务总金额生成多个随机数，其中，随机数的数量与业务个数相同。

在本申请的实施例中，业务数据处理单元 630 根据控制权限对业务信息进行业务数据处理的具体实现过程可如下：确定接收到第 i 终端对业务信息输入的操作请求的时间信息，并根据时间信息确定第 i 终端所对应的随机数；根据第 i 终端所对应的随机数生成结果提示信息，并根据第 i 终端的标识信息将结果提示信息发送至第 i 终端以进行展示。

在本申请的另一个实施例中，业务信息可包括业务总金额。其中，在本申请的实施例中，业务数据处理单元 630 根据控制权限对业务信息进行业务数据处理的具体实现过程可如下：假设计数器 $K=0$ ；根据控制权限以及业务总金额生成第 i 终端所对应的随机数，并根据随机数生成结果提示信息；根据第 i 终端的标识信息将结果提示信息发送至第 i 终端以进行展示，并记计数器 $K=K+1$ 。

在本申请的实施例中，业务信息还可包括业务个数，业务数据处理单元 630 还可用于在根据控制权限以及业务总金额生成第 i 终端所对应的随机数之前，计算当前生成的随机数总和，并根据随机数总和以及业务总金额计算业务的当前剩余总金额，并在随机数总和小于业务总金额、且计数器不等于业务个数与数值 1 之间的差值时，根据控制权限以及业务的当前剩余总金额生成第 i 终端所对应的随机数，以及在计数器等于差值时，根据控制权限以及业务的当前剩余总金额生成结果提示信息。

本申请实施例的业务数据处理装置，可通过第一接收模块接收第一终端发送的群聊天信息，群聊天信息包括第一终端所属聊天群的群标识以及业务数据信息，确定模块确定群聊天信息的业务类型，第一生成模块根据业务类型以及业务数据信息生成对应的业务信息，发送模块根据群标识将业务信息发送至聊天群中的各终端，当第二接收模块接收到各终端针对业务信息输入的操作请求

时,业务数据处理模块根据操作请求以及业务数据信息中的第二终端的标识信息对业务信息进行业务数据处理。实现了在群聊模式下,通过非常简单方便的操作,直接为特定人群分配针对业务信息进行业务数据处理的权限,使得该特定人群有权对该业务信息进行业务数据处理,并且,通过在聊天群中其他群成员的见证下定向给特定人群发送业务信息,提升了用户使用产品的乐趣,并提高了用户与产品之间的粘性。

在本申请的描述中,需要理解的是,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。在本申请的描述中,“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。

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申请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须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。

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,并且本申请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,这应被本申请的实施例所属技术领域的技术人员所理解。

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），可擦除可编辑只读存储器（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。

应当理解，本申请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。

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。

此外，在本申请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时，也可以存储在一个计算机可读取存储介质中。

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

权 利 要 求 书

1、一种业务数据处理方法，其特征在于，包括以下步骤：

接收第一终端发送的群聊天信息，所述群聊天信息至少包括所述第一终端
5 所属聊天群的群标识、以及业务数据信息，其中，所述业务数据信息至少包括
N 个第二终端的标识信息，N 为正整数；

确定所述群聊天信息的业务类型，并根据所述业务类型以及所述业务数据
信息生成对应的业务信息；

根据所述群标识将所述业务信息发送至所述聊天群中的 M 个终端，其中，
10 M 为正整数， $M \geq N$ ；以及

接收所述 M 个终端针对所述业务信息输入的操作请求，并根据所述操作
请求以及所述 N 个第二终端的标识信息对所述业务信息进行业务数据处理。

2、如权利要求 1 所述的业务数据处理方法，其特征在于，所述根据所述
群标识将所述业务信息发送至所述聊天群中的 M 个终端，包括：

15 根据所述群标识确定所述聊天群包括的 M 个终端的标识信息；

根据所述 M 个终端的标识信息将所述业务信息发送至所述 M 个终端。

3、如权利要求 1 所述的业务数据处理方法，其特征在于，所述操作请求
包括所述 M 个终端的标识信息；其中，所述根据所述操作请求以及所述 N 个
第二终端的标识信息对所述业务信息进行业务数据处理，包括：

20 判断第 i 终端的标识信息是否存在于所述 N 个第二终端的标识信息中，其
中，i 为正整数，且 $1 \leq i \leq M$ ；

如果所述第 i 终端的标识信息存在于所述 N 个第二终端的标识信息中，则
为所述第 i 终端分配控制权限，并根据所述控制权限对所述业务信息进行业务
数据处理；

25 如果所述第 i 终端的标识信息不存在于所述 N 个第二终端的标识信息中，
则生成提示信息，并将所述提示信息发送至所述第 i 终端以提醒所述第 i 终端
未有针对所述业务信息的控制权限。

4、如权利要求 3 所述的业务数据处理方法，其特征在于，所述业务信息包括业务个数和业务总金额，在所述接收所述 M 个终端针对所述业务信息输入的操作请求之前，还包括：

根据所述业务个数以及所述业务总金额生成多个随机数，其中，所述随机数的数量与所述业务个数相同。

5、如权利要求 4 所述的业务数据处理方法，其特征在于，所述根据所述控制权限对所述业务信息进行业务数据处理，包括：

确定接收到所述第 i 终端对所述业务信息输入的操作请求的时间信息，并根据所述时间信息确定所述第 i 终端所对应的随机数；

根据所述第 i 终端所对应的随机数生成结果提示信息，并根据所述第 i 终端的标识信息将所述结果提示信息发送至所述第 i 终端以进行展示。

6、如权利要求 3 所述的业务数据处理方法，其特征在于，所述业务信息包括业务总金额，所述根据所述控制权限对所述业务信息进行业务数据处理，包括：

假设计数器 $K=0$ ；

根据所述控制权限以及所述业务总金额生成所述第 i 终端所对应的随机数，并根据所述随机数生成结果提示信息；

根据所述第 i 终端的标识信息将所述结果提示信息发送至所述第 i 终端以进行展示，并记所述计数器 $K=K+1$ 。

7、如权利要求 6 所述的业务数据处理方法，其特征在于，所述业务信息还包括业务个数，在所述根据所述控制权限以及所述业务总金额生成所述第 i 终端所对应的随机数之前，还包括：

计算当前生成的随机数总和，并根据所述随机数总和以及业务总金额计算业务的当前剩余总金额；

将所述随机数总和与所述业务总金额进行对比；

如果所述随机数总和小于所述业务总金额，则判断所述计数器是否等于所述业务个数与数值 1 之间的差值；

如果所述计数器不等于所述差值，则根据所述控制权限以及所述业务的当

前剩余总金额生成所述第 i 终端所对应的随机数;

如果所述计数器等于所述差值,则根据所述控制权限以及所述业务的当前剩余总金额生成结果提示信息。

8、一种业务数据处理装置,其特征在于,包括:

5 第一接收模块,用于接收第一终端发送的群聊天信息,所述群聊天信息至少包括所述第一终端所属聊天群的群标识、以及业务数据信息,其中,所述业务数据信息至少包括 N 个第二终端的标识信息, N 为正整数;

确定模块,用于确定所述群聊天信息的业务类型;

10 第一生成模块,用于根据所述业务类型以及所述业务数据信息生成对应的业务信息;

发送模块,用于根据所述群标识将所述业务信息发送至所述聊天群中的 M 个终端,其中, M 为正整数, $M \geq N$;

第二接收模块,用于接收所述 M 个终端针对所述业务信息输入的操作请求;以及

15 业务数据处理模块,用于根据所述操作请求以及所述 N 个第二终端的标识信息对所述业务信息进行业务数据处理。

9、如权利要求 8 所述的业务数据处理装置,其特征在于,所述发送模块包括:

20 确定单元,用于根据所述群标识确定所述聊天群包括的 M 个终端的标识信息;

发送单元,用于根据所述 M 个终端的标识信息将所述业务信息发送至所述 M 个终端。

10、如权利要求 8 所述的业务数据处理装置,其特征在于,所述操作请求包括所述 M 个终端的标识信息;其中,所述业务数据处理模块包括:

25 判断单元,用于判断第 i 终端的标识信息是否存在于所述 N 个第二终端的标识信息中,其中, i 为正整数,且 $1 \leq i \leq M$;

权限分配单元,用于在所述判断单元判断所述第 i 终端的标识信息存在于所述 N 个第二终端的标识信息中时,为所述第 i 终端分配控制权限;

业务数据处理单元,用于根据所述控制权限对所述业务信息进行业务数据处理;

生成单元,用于在所述判断单元判断所述第 i 终端的标识信息不存在于所述 N 个第二终端的标识信息中时,生成提示信息;

5 发送单元,用于将所述提示信息发送至所述第 i 终端以提醒所述第 i 终端未有针对所述业务信息的控制权限。

11、如权利要求 10 所述的业务数据处理装置,其特征在于,所述业务信息包括业务个数和业务总金额,在所述第二接收模块接收所述 M 个终端针对所述业务信息输入的操作请求之前,还包括:

10 第二生成模块,用于根据所述业务个数以及所述业务总金额生成多个随机数,其中,所述随机数的数量与所述业务个数相同。

12、如权利要求 11 所述的业务数据处理装置,其特征在于,所述业务数据处理单元具体用于:

15 确定接收到所述第 i 终端对所述业务信息输入的操作请求的时间信息,并根据所述时间信息确定所述第 i 终端所对应的随机数;

根据所述第 i 终端所对应的随机数生成结果提示信息,并根据所述第 i 终端的标识信息将所述结果提示信息发送至所述第 i 终端以进行展示。

13、如权利要求 10 所述的业务数据处理装置,其特征在于,所述业务信息包括业务总金额,所述业务数据处理单元具体用于:

20 假设计数器 $K=0$;

根据所述控制权限以及所述业务总金额生成所述第 i 终端所对应的随机数,并根据所述随机数生成结果提示信息;

根据所述第 i 终端的标识信息将所述结果提示信息发送至所述第 i 终端以进行展示,并记所述计数器 $K=K+1$ 。

25 14、如权利要求 13 所述的业务数据处理装置,其特征在于,所述业务信息还包括业务个数,所述业务数据处理单元还用于:

在根据所述控制权限以及所述业务总金额生成所述第 i 终端所对应的随机数之前,计算当前生成的随机数总和,并根据所述随机数总和以及业务总金额

计算业务的当前剩余总金额；

在所述随机数总和小于所述业务总金额、且所述计数器不等于所述业务个数与数值 1 之间的差值时，根据所述控制权限以及所述业务的当前剩余总金额生成所述第 i 终端所对应的随机数；以及

- 5 在所述计数器等于所述差值时，根据所述控制权限以及所述业务的当前剩余总金额生成结果提示信息。

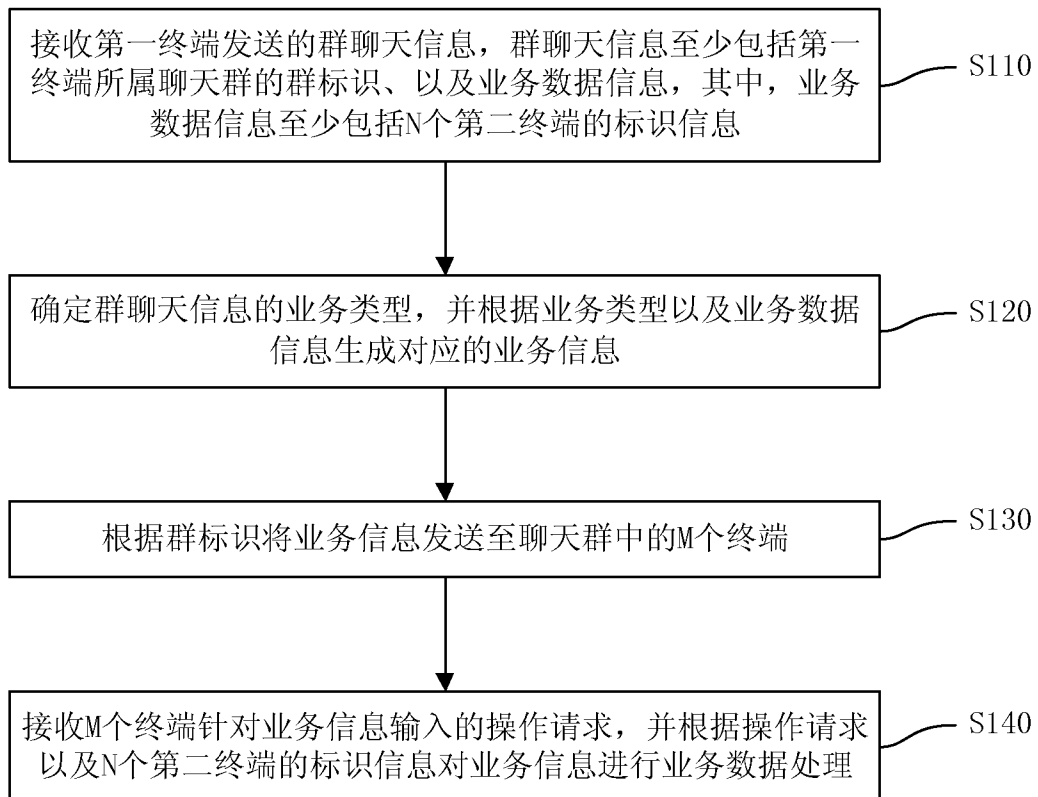


图 1

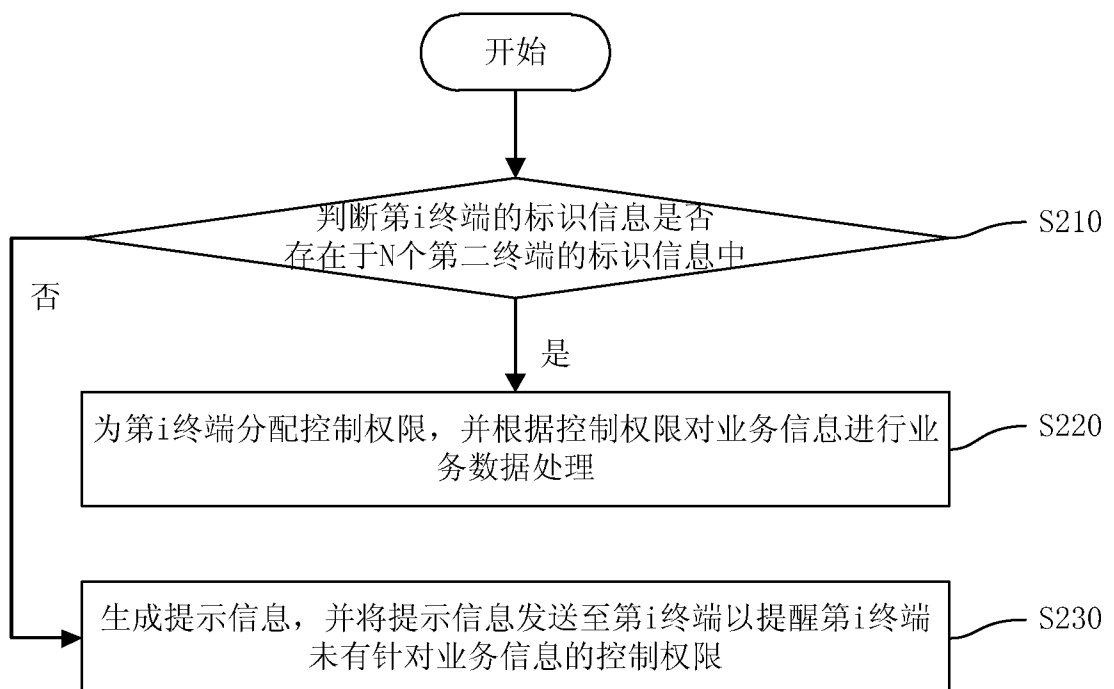


图 2

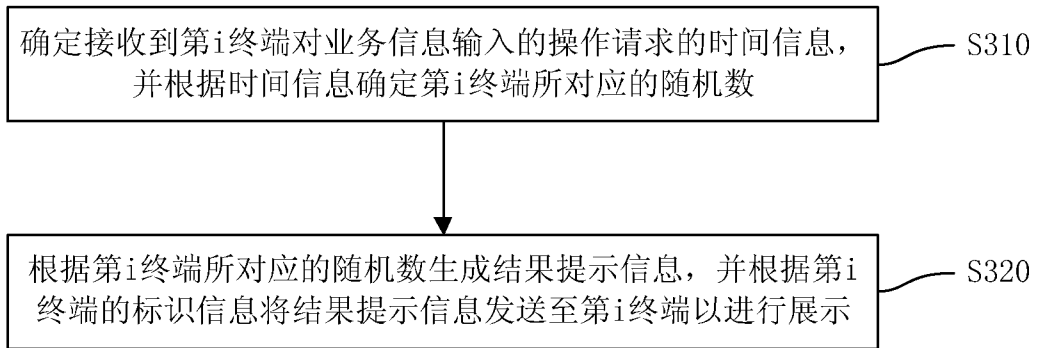


图 3

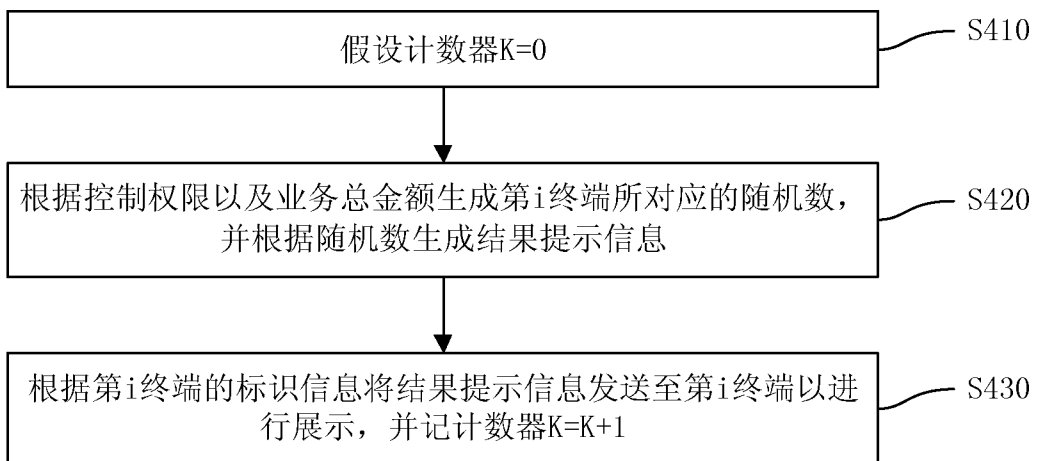


图 4

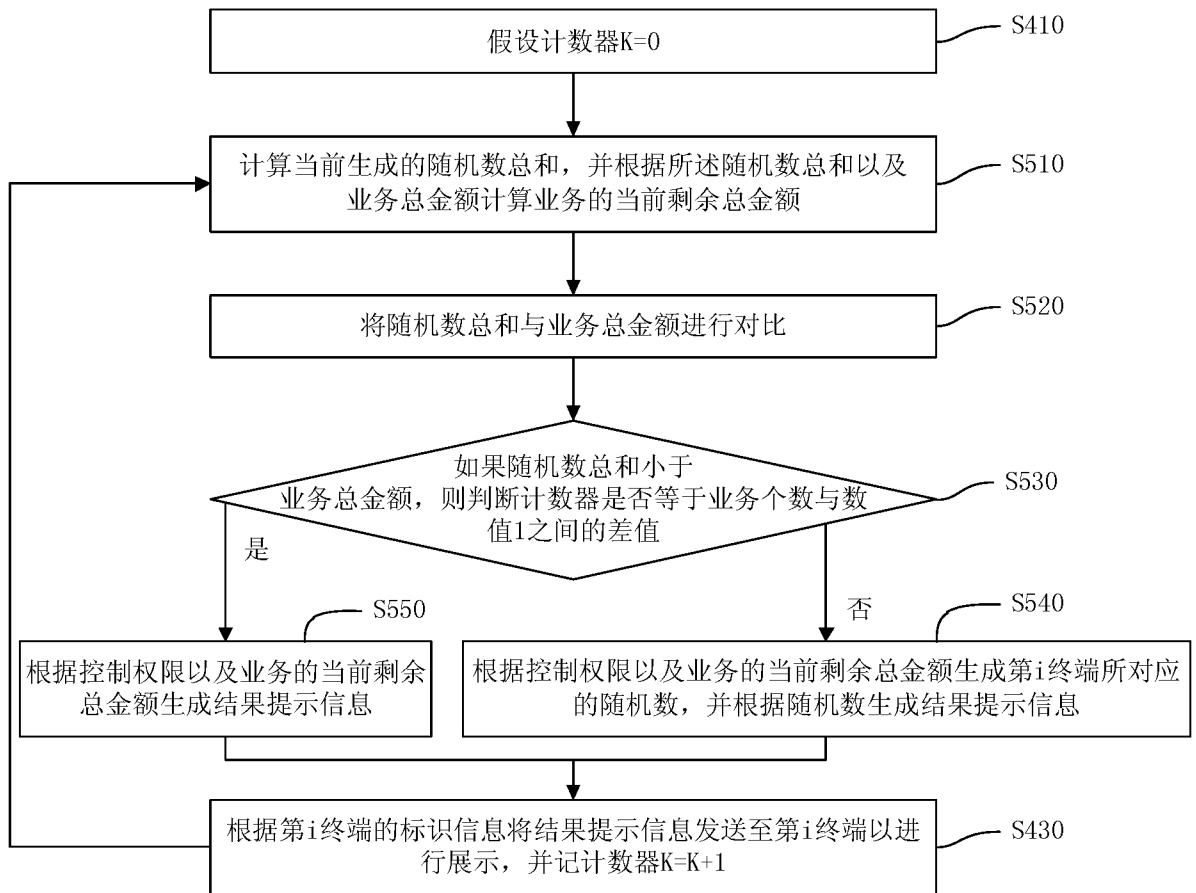


图 5

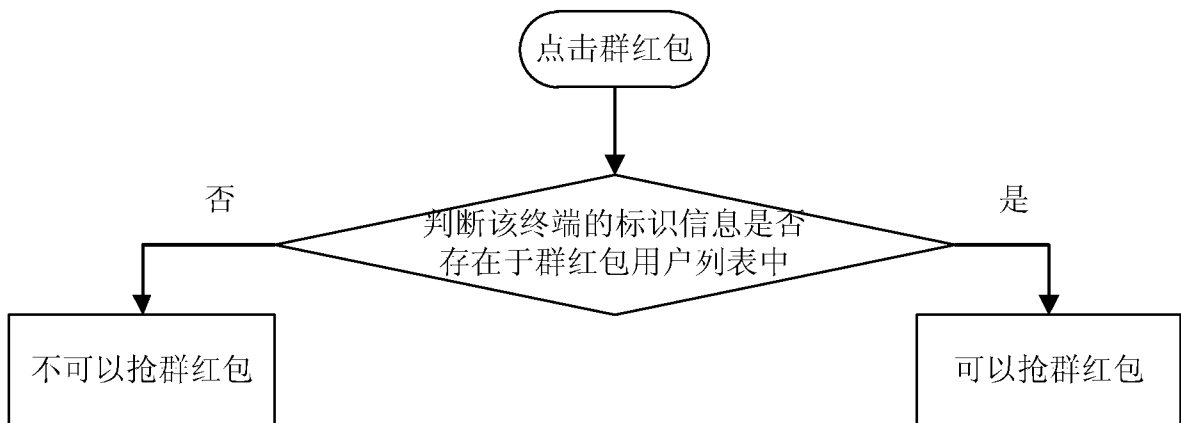


图 6

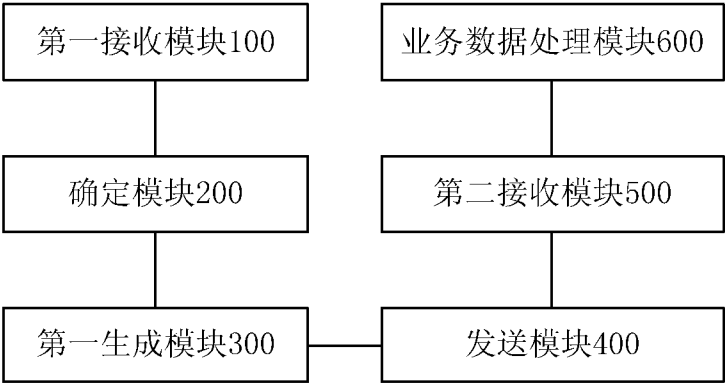


图 7



图 8

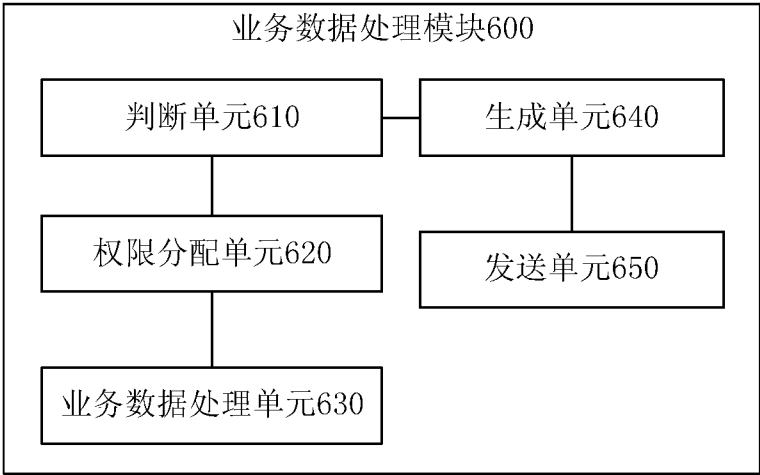


图 9

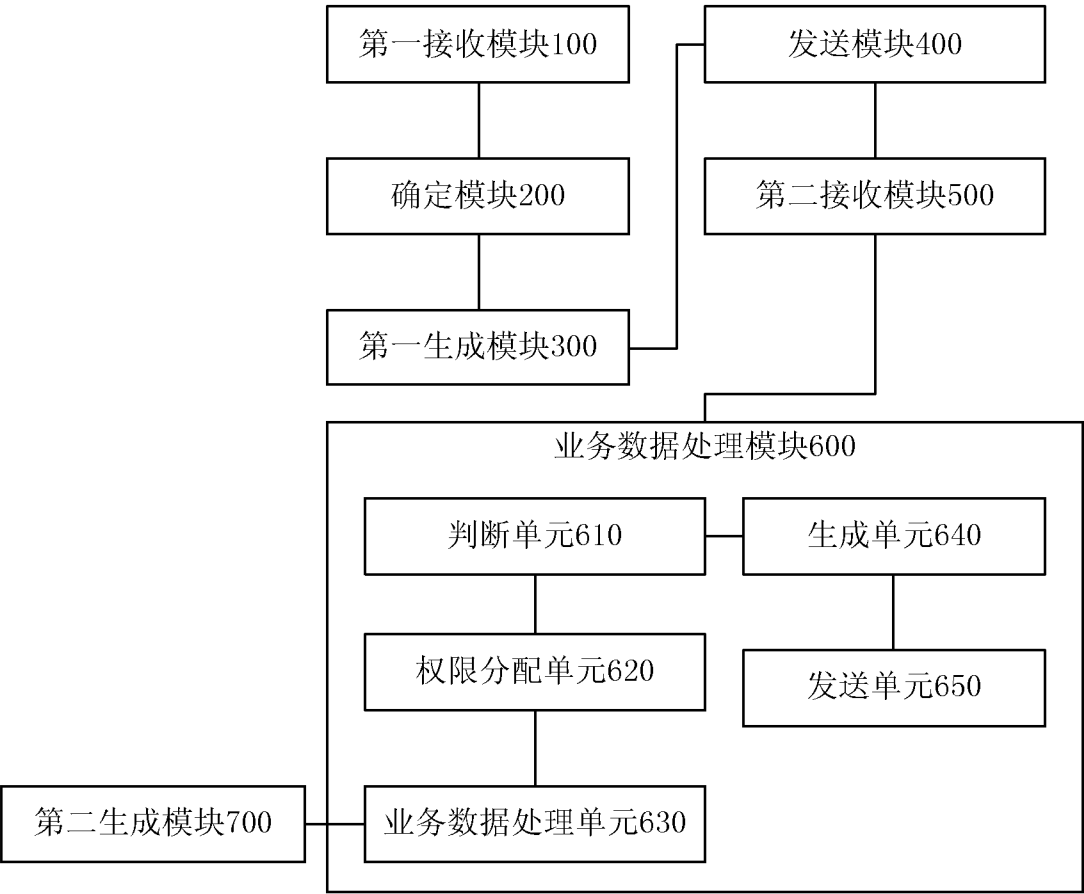


图 10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2017/075067

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04L 12/58 (2006.01) i; H04L 12/18 (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; H04W; G0F

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)

CPRSABS, CNTXT, CNKI, SIPOABS, VEN: red packet, group chat, designate, IM, instant message, money, pay, electric resource, electronic resource, private, privacy, authentication, limit+, ID, identifier, special

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 104506410 A (XIAOMI TECHNOLOGY CO., LTD.), 08 April 2015 (08.04.2015), abstract, description, paragraphs [0081]-[0108] and [0153]-[0161], claims 1-7, and figures 3-7	1-3, 8-10
Y	CN 104506410 A (XIAOMI TECHNOLOGY CO., LTD.), 08 April 2015 (08.04.2015), abstract, description, paragraphs [0081]-[0108] and [0153]-[0161], claims 1-7, and figures 3-7	4-7, 11-14
Y	CN 104851041 A (ZHEJIANG YIXIN TECHNOLOGY CO., LTD.), 19 August 2015 (19.08.2015), description, paragraphs [0092]-[0106], and claims 1-11	4-7, 11-14
A	CN 103269303 A (BEIJING QIHOO TECHNOLOGY CO., LTD. et al.), 28 August 2013 (28.08.2013), the whole document	1-14
A	US 7945620 B2 (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION), 17 May 2011 (17.05.2011), the whole document	1-14
A	US 2005114783 A1 (YAHOO INC.), 26 May 2005 (26.05.2005), 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 20 April 2017 (20.04.2017)	Date of mailing of the international search report 04 May 2017 (04.05.2017)
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 ZHANG, Xin Telephone No.: (86-10) 62089567

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2017/075067

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104506410 A	08 April 2015	JP 2017504921 A	09 February 2017
		KR 20160080092 A	07 July 2016
		EP 3029889 A1	08 June 2016
		JP 6096998 B2	15 March 2017
		MX 2015008940 A	30 August 2016
		KR 101674337 B1	08 November 2016
		EP 3029889 B1	25 January 2017
		US 2016164808 A1	09 June 2016
		WO 2016086581 A1	09 June 2016
CN 104851041 A	19 August 2015	None	
CN 103269303 A	28 August 2013	CN 103269303 B	24 August 2016
US 7945620 B2	17 May 2011	US 2007288560 A1	13 December 2007
US 2005114783 A1	26 May 2005	US 2008320096 A1	25 December 2008
		WO 2005055108 A1	16 June 2005
		US 7743099 B2	22 June 2010
		US 7451190 B2	11 November 2008

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/075067

A. 主题的分类

H04L 12/58(2006.01)i; H04L 12/18(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; H04W; G0F

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))

CPRSABS, CNTXT, CNKI, SIPOABS, VEN:即时通讯, 即时通信, 红包, 支付, 电子资源, 群聊, 隐私, 私密, 权限, 标识, 指定, IM, instant message, money, pay, electric resource, electronic resource, private, privacy, authentication, limit+, ID, identifier, special

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
X	CN 104506410 A (小米科技有限责任公司) 2015年 4月 8日 (2015 - 04 - 08) 摘要, 说明书[0081]-[0108]、[0153]-[0161]段, 权利要求1-7, 图3-图7	1-3, 8-10
Y	CN 104506410 A (小米科技有限责任公司) 2015年 4月 8日 (2015 - 04 - 08) 摘要, 说明书[0081]-[0108]、[0153]-[0161]段, 权利要求1-7, 图3-图7	4-7, 11-14
Y	CN 104851041 A (浙江翼信科技有限公司) 2015年 8月 19日 (2015 - 08 - 19) 说明书[0092]-[0106]段, 权利要求1-11	4-7, 11-14
A	CN 103269303 A (北京奇虎科技有限公司等) 2013年 8月 28日 (2013 - 08 - 28) 全文	1-14
A	US 7945620 B2 (国际商业机器公司) 2011年 5月 17日 (2011 - 05 - 17) 全文	1-14
A	US 2005114783 A1 (雅虎公司) 2005年 5月 26日 (2005 - 05 - 26) 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

2017年 4月 20日

国际检索报告邮寄日期

2017年 5月 4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

受权官员

张鑫

传真号 (86-10)62019451

电话号码 (86-10)62089567

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2017/075067

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	104506410	A	2015年 4月 8日	JP	2017504921	A	2017年 2月 9日
				KR	20160080092	A	2016年 7月 7日
				EP	3029889	A1	2016年 6月 8日
				JP	6096998	B2	2017年 3月 15日
				MX	2015008940	A	2016年 8月 30日
				KR	101674337	B1	2016年 11月 8日
				EP	3029889	B1	2017年 1月 25日
				US	2016164808	A1	2016年 6月 9日
				WO	2016086581	A1	2016年 6月 9日
CN	104851041	A	2015年 8月 19日	无			
CN	103269303	A	2013年 8月 28日	CN	103269303	B	2016年 8月 24日
US	7945620	B2	2011年 5月 17日	US	2007288560	A1	2007年 12月 13日
US	2005114783	A1	2005年 5月 26日	US	2008320096	A1	2008年 12月 25日
				WO	2005055108	A1	2005年 6月 16日
				US	7743099	B2	2010年 6月 22日
				US	7451190	B2	2008年 11月 11日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)