



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101534207 B

(45) 授权公告日 2012. 05. 23

(21) 申请号 200910038580. 2

(22) 申请日 2009. 04. 13

(73) 专利权人 腾讯科技(深圳)有限公司

地址 518044 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 李建珍

(74) 专利代理机构 广州华进联合专利商标代理有限公司 44224

代理人 曾旻辉

(51) Int. Cl.

H04L 12/18(2006. 01)

H04L 12/58(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 101296200 A, 2008. 10. 29, 全文.

CN 101369985 A, 2009. 02. 18,

审查员 张慧

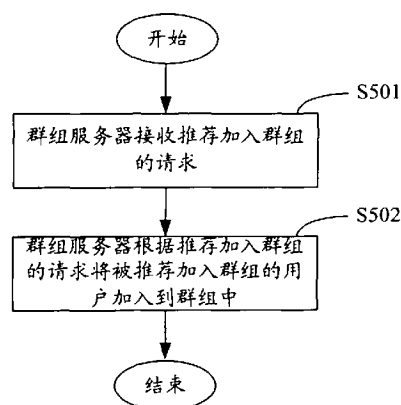
权利要求书 1 页 说明书 7 页 附图 6 页

(54) 发明名称

群组加入系统和方法

(57) 摘要

本发明提供了一种群组加入系统和方法。所述方法包括:群组服务器接收推荐加入群组的请求,所述群组服务器根据所述推荐加入群组的请求将被推荐加入群组的用户加入到群组中。采用本发明提供的群组加入系统和方法,能提高加入群组的便利性。



1. 一种群组加入系统,包括群组服务器及与其进行数据交互的客户端,其特征在于,所述客户端用于发送推荐加入群组的请求至所述群组服务器,所述群组服务器用于根据所述推荐加入群组的请求将被推荐加入群组的用户加入到群组中;

所述客户端包括:

推荐请求模块,用于生成推荐好友加入群组的请求指令以及推荐自身加入好友所在的群组的请求指令。

2. 根据权利要求1所述的群组加入系统,其特征在于,所述客户端还包括:

群组管理模块,与所述推荐请求模块相连,用于在所述推荐请求模块生成推荐自身加入好友所在的群组的请求指令时提交群组特性,以及根据群组特性查找与所述特性匹配的群组。

3. 根据权利要求2所述的群组加入系统,其特征在于,所述群组管理模块还用于在发送推荐好友加入群组的请求指令时提交群组标识和用户标识至所述群组服务器。

4. 根据权利要求1所述的群组加入系统,其特征在于,所述群组服务器中存储了群组的管理员列表,所述群组服务器用于根据所述推荐加入群组的请求查找群组的管理员列表,并根据所述管理员列表发送推荐加入群组的请求至管理员客户端。

5. 一种群组加入方法,其特征在于,所述方法包括:

群组服务器接收推荐加入群组的请求,所述推荐加入群组的请求包括用户推荐好友加入群组的请求和推荐自身加入好友所在群组的请求;

所述群组服务器根据所述推荐加入群组的请求将被推荐加入群组的用户加入到群组中。

6. 根据权利要求5所述的群组加入方法,其特征在于,所述推荐加入群组的请求为好友客户端接收用户客户端发送的推荐好友加入群组的请求并处理后产生。

7. 根据权利要求6所述的群组加入方法,其特征在于,所述推荐加入群组的请求为好友客户端接收用户客户端发送的群组特性及推荐自身加入所述群组的请求,并根据所述群组特性查找到与所述特性匹配的群组后产生。

8. 根据权利要求6或7所述的群组加入方法,其特征在于,所述群组服务器接收推荐加入群组的请求的步骤还包括:接收所述好友客户端发送的群组标识及用户标识。

9. 根据权利要求5所述的群组加入方法,其特征在于,所述将被推荐加入群组的用户加入到群组中的步骤包括:

所述群组服务器根据所述推荐加入群组的请求查找群组的管理员列表,并根据所述管理员列表发送推荐加入群组的请求至管理员客户端,以及根据管理员客户端对所述请求的处理结果将被推荐加入群组的用户标识加入到群组的成员列表中。

10. 根据权利要求5所述的群组加入方法,其特征在于,所述群组服务器接收推荐加入群组的请求的步骤之前还包括:

用户客户端发送推荐好友加入群组的请求至好友客户端;

所述好友客户端处理所述请求,并将处理结果返回至所述用户客户端,以及发送推荐加入群组的请求至群组服务器。

群组加入系统及方法

技术领域

[0001] 本发明涉及即时通信技术领域,更具体地说,涉及一种群组加入系统及方法。

背景技术

[0002] 网络即时通信工具(Instant Messenger,简称“IM”)是一种两人或多人使用网络进行即时的文字信息、档案、语音及视频交流的终端服务,现已成为了大多数网民使用的沟通工具。即时通信工具不仅可以实现两个用户之间的一对一的信息交互,还可通过创建群组来实现多个用户之间的群组交互。群组的出现增加了即时通信工具多人聊天的沟通模式,群组中的成员可同时与多个群组中的其它成员进行信息交互。

[0003] 通常,用户可通过即时通信工具创建群组,并以管理员的身份邀请自己的好友加入群组,好友同意后则将好友的标识(可以是好友号码)加入到群组的成员列表中。当用户希望加入某一群组时,则通过该群组的标识(可以是群组号码)发送请求加入该群组的消息给管理员,管理员验证通过后则将该用户的标识加入群组的成员列表中。然而,当用户不是群组的管理员时,其希望邀请好友加入该群组,则必须将群组号码告知好友,好友通过群组号码才能加入该群组。另外,当用户对某一主题的群组(例如以旅游为主题的群组)感兴趣并希望加入到该主题的群组时,若该用户有好友所在的群组符合该主题,则好友也无法协助该用户自动加入到自己所在的群组中。因此,现有的群组加入方法不够方便。

发明内容

[0004] 基于此,有必要提供一种能提高加入群组的便利性的群组加入系统。

[0005] 此外,还有必要提供一种能提高加入群组的便利性的群组加入方法。

[0006] 所述群组加入系统包括群组服务器及与其进行数据交互的客户端,所述客户端用于发送推荐加入群组的请求至群组服务器,群组服务器用于根据推荐加入群组的请求将被推荐加入群组的用户加入到群组中;所述客户端包括:推荐请求模块,用于生成推荐好友加入群组的请求指令以及推荐自身加入好友所在的群组的请求指令。

[0007] 该客户端还可包括:群组管理模块,与推荐请求模块相连,用于在推荐请求模块生成推荐自身加入好友所在的群组的请求指令时提交群组特性,以及根据群组特性查找与所述特性匹配的群组。

[0008] 该群组管理模块还可用于在发送推荐好友加入群组的请求指令时提交群组标识和用户标识至所述群组服务器。

[0009] 该群组服务器中存储了群组的管理员列表,群组服务器用于根据所述推荐加入群组的请求查找群组的管理员列表,并根据管理员列表发送推荐加入群组的请求至管理员客户端。

[0010] 所述群组加入方法包括:群组服务器接收推荐加入群组的请求,所述推荐加入群组的请求包括用户推荐好友加入群组的请求和推荐自身加入好友所在群组的请求;群组服务器根据推荐加入群组的请求将被推荐加入群组的用户加入到群组中。

[0011] 该推荐加入群组请求可为好友客户端接收用户客户端发送的推荐好友加入群组请求并处理后产生。

[0012] 该推荐加入群组请求还可为好友客户端接收用户客户端发送的群组特性及推荐自身加入所述群组请求,并根据所述群组特性查找到与所述特性匹配的群组后产生。

[0013] 群组服务器接收推荐加入群组请求的步骤还可包括:接收好友客户端发送的群组标识及用户标识。

[0014] 将被推荐加入群组的用户加入到群组中的步骤可包括:群组服务器根据推荐加入群组请求查找群组的管理员列表,并根据管理员列表发送推荐加入群组请求至管理员客户端,以及根据管理员客户端对请求的处理结果将被推荐加入群组的用户标识加入到群组的成员列表中。

[0015] 该群组服务器接收推荐加入群组请求的步骤之前还可包括:用户客户端发送推荐好友加入群组请求至好友客户端;好友客户端处理所述请求,并将处理结果返回至所述用户客户端,以及发送推荐加入群组请求至群组服务器。

[0016] 上述群组加入系统及方法中,用户客户端发送推荐好友加入群组请求到好友客户端,好友客户端处理该请求后发送推荐加入群组请求到群组服务器,群组服务器则将被推荐加入群组的用户加入到群组中。这样,能实现非管理员用户推荐其好友加入到自己所在的群组中;另外,当用户希望加入某一特性的群组中时,用户客户端可将其好友客户端发送群组特性及推荐自身加入该群组请求,好友客户端根据群组特性查找到与该特性匹配的群组后,发送推荐好友加入群组请求到群组服务器,群组服务器则将该用户加入到群组中,实现了好友也能协助用户自动加入到群组中;因此,上述群组加入系统及方法提高了加入群组的便利性。

附图说明

[0017] 图1是群组加入系统的结构示意图;

[0018] 图2是一个实施例中群组加入系统的结构示意图;

[0019] 图3是一个实施例中客户端的结构示意图;

[0020] 图4是一个实施例中群组服务器的结构示意图;

[0021] 图5是一个实施例中群组加入方法的流程图;

[0022] 图6是一个实施例中用户推荐自身加入群组的方法流程图;

[0023] 图7是一个实施例中用户推荐好友加入群组的方法流程图;

[0024] 图8是一个实施例中群组服务器处理推荐加入群组请求的方法流程图。

具体实施方式

[0025] 图1示出了本发明一实施例的群组加入系统,该系统包括群组服务器100、和多个客户端(如客户端300、客户端400、... 客户端N)。

[0026] 群组服务器100与多个客户端(客户端300、客户端400、... 客户端N)相连,其存储了各客户端的群组数据(包括群组的成员列表、群组的管理员列表、群组标识、用户标识等),并可根据不同客户端的请求对数据进行处理并反馈。

[0027] 各客户端(客户端300、客户端400、... 客户端N)可为多种终端通信设备,例如

个人计算机 (Personal Computer, PC)、个人数字助理 (Personal Digital Assistant, PDA)、移动电话 (Mobile Phone, MP), 以及各种网页客户端 (Webclient, WC) 等, 因此本发明的保护范围不应限定为某种特定类型的客户端。

[0028] 各客户端可发送推荐加入群组的请求至群组服务器 100, 群组服务器 100 则根据该推荐加入群组的请求将被推荐加入群组的用户加入到群组中。

[0029] 上述群组加入系统中, 各客户端的内部结构和功能上都是相同的, 不同的客户端上运行不同的用户, 每个用户可能具有多个好友, 各好友也分别运行在不同的客户端上。所以, 上述群组加入系统中涉及的“用户”和“好友”只是一个相对概念, 每个用户对其他用户而言都可能是“好友”。

[0030] 在一个实施方式中, 群组加入系统还包括与各客户端相连的中转服务器 200 (图中未示出), 其存储了各客户端的地址与用户标识的索引关系, 以及根据所述索引关系可将接收到的各客户端发送的数据、消息、指令转发到对应的客户端。

[0031] 图 2 示出了一个实施例中的群组加入系统, 该系统是在网络环境下的一个典型系统, 包括群组服务器 100、中转服务器 200、用户客户端 300 和好友客户端 400。用户客户端 300、好友客户端 400 的内部结构和功能上是相同的, 其中, 用户客户端 300 登录有本系统的一个用户, 好友客户端 400 登录有该用户的其中一个好友, 如前面所述, 本发明中的“用户”和“好友”是相对的。

[0032] 群组服务器 100 分别与用户客户端 300 及好友客户端 400 相连, 如图 3 所示, 其包括收发模块 101、信息查询模块 102 和数据库 103, 其中:

[0033] 收发模块 101 用于完成消息、指令和数据收发。包括: 接收用户客户端 300 和好友客户端 400 发送的推荐加入群组的请求; 接收用户客户端 300 及好友客户端 400 发送的群组标识及用户标识。

[0034] 信息查询模块 102 与收发模块 101 相连, 用于根据接收到的推荐加入群组的请求查找该群组的管理员列表。

[0035] 数据库 103 与信息查询模块 102 相连, 用于存储用户客户端 300 及好友客户端 400 上的好友数据以及群组数据, 包括用户标识、好友标识、群组标识、群组的成员列表以及群组的管理人员列表等。

[0036] 中转服务器 200 分别与用户客户端 300 及好友客户端 400 相连, 用于根据各客户端地址与用户标识的索引关系将接收到的各客户端发送的数据、消息、指令转发到对应的客户端。具体包括: 将用户客户端 300 提交的群组特性转发至好友客户端 400; 将用户客户端 300 生成的推荐好友加入群组的请求指令转发至好友客户端 400; 以及将好友客户端 400 对推荐其加入群组的请求所作出的处理结果转发至用户客户端 300。

[0037] 用户客户端 300 分别与群组服务器 100、中转服务器 200 相连, 如图 4 所示, 其包括收发模块 301、推荐请求模块 302、好友管理模块 303 和群组管理模块 304, 其中:

[0038] 收发模块 301 用于接收群组服务器 100、中转服务器 200 发送的数据、消息及指令; 发送群组特性、推荐自身加入好友所在的群组的请求指令、推荐好友加入群组的请求指令及用户标识、群组标识至中转服务器 200; 发送推荐好友加入群组的请求指令及用户标识、群组标识至群组服务器 100。

[0039] 推荐请求模块 302 与收发模块 301 相连, 用于生成推荐加入群组的请求指令, 包括

推荐好友加入群组的请求指令以及推荐自身加入好友所在的群组的请求指令。

[0040] 好友管理模块 303 与推荐请求模块 302 相连,用于管理用户的好友列表,以及在发送推荐加入群组的请求时提交用户标识(例如用户号码、好友号码)。

[0041] 群组管理模块 304 分别与收发模块 301、推荐请求模块 302 及好友管理模块 303 相连,用于管理用户的群组列表,在发送推荐加入群组的请求时提交群组标识(例如群组号码),在推荐请求模块 302 生成推荐自身加入好友所在的群组的请求指令时提交群组特性,以及可根据收发模块 301 接收到的群组特性查找与所述特性匹配的群组。

[0042] 好友客户端 400 与群组服务器 100、中转服务器 200 相连,由于“用户”与“好友”只是相对概念,好友客户端 400 与用户客户端 300 的内部结构应相同,且各模块的功能也相同,在此不再赘述。

[0043] 在一个实施方式中,该系统还可包括与群组服务器 100 相连的管理员客户端 500(图中未示出),管理员客户端 500 上运行了群组的管理员用户,其内部结构与用户客户端 300 的内部结构也应相同,且各模块的功能也相同。

[0044] 上述实施方式中,群组服务器 100 接收到推荐加入群组的请求,其信息查询模块 102 可根据该请求从数据库 103 中查找群组的管理员列表,收发模块 101 根据该管理员列表发送推荐加入群组的请求至管理员客户端 500,管理员客户端 500 的收发模块接收到该请求后交由群组管理模块进行处理,当管理员用户同意所述请求时,则管理员客户端 500 通知群组服务器 100 将被推荐加入群组的用户标识加入到群组的成员列表中。

[0045] 图 5 示出了一个实施例中的群组加入方法流程,具体过程如下:

[0046] 在步骤 S501 中,群组服务器 100 接收推荐加入群组的请求。

[0047] 在步骤 S502 中,群组服务器 100 根据所述推荐加入群组的请求将被推荐加入群组的用户加入到群组中。

[0048] 在一个实施方式中,群组服务器 100 接收到的推荐加入群组的请求为好友客户端 400 接收用户客户端 300 发送的群组特性及推荐自身加入所述群组的请求,并根据群组特性查找到与所述特性匹配的群组后产生的。例如,用户希望加入一个与旅游相关的群组,通过群组管理模块 304 在主面板的窗口中输入“我想加入旅游的群”,群组管理模块 304 则将该群组特性提交给收发模块 301,与推荐请求模块 302 生成的推荐自身加入该群组的请求指令一起通过收发模块 301 发送至好友客户端 400。好友客户端 400 的群组管理模块则根据接收到的群组特性查找与该特性匹配的群组,当查找到与该特性匹配的群组时,则通知好友客户端 400 的推荐请求模块生成推荐用户加入群组的请求指令,并通过好友客户端 400 的收发模块将该请求指令发送到群组服务器 100。

[0049] 在另一个实施方式中,群组服务器 100 接收到推荐加入群组的请求为好友客户端 400 接收用户客户端 300 发送的推荐好友加入群组的请求并处理后产生的。该实施方式中,用户客户端 300 通过推荐请求模块 302 生成推荐好友加入群组的请求指令,并通过好友管理模块 303 从好友列表中选择其想推荐加入群组的好友,则收发模块 301 将推荐好友加入群组的请求发送至好友客户端 400。好友客户端 400 的推荐请求模块对接收到的推荐加入群组的请求进行处理,当好友同意加入该群组时,则好友客户端 400 的推荐请求模块生成推荐好友加入群组的请求指令,并通过好友客户端 400 的收发模块将该请求指令发送到群组服务器 100。

[0050] 下面将对上述两种实施方式推荐加入群组的方法流程进行详细描述。

[0051] 图 6 示出了一个实施例中用户推荐自身加入群组的方法流程,具体过程如下:

[0052] 在步骤 S601 中,用户客户端 300 发送群组特性及推荐自身加入该群组的请求至好友客户端 400。在一个实施例中,步骤 S601 的具体过程是:(1) 用户客户端 300 的推荐请求模块 302 生成推荐自身加入群组的请求指令,群组管理模块 304 提交用户输入的群组特性,例如,用户想推荐自己加入以旅游为主题的群组,则通过群组管理模块 304 在主面板的窗口中输入“我想加入旅游的群”,群组管理模块 304 获取该群组特性,并提交给收发模块 301;(2) 收发模块 301 将群组特性组合成数据包,将数据包与推荐自身加入群组的请求指令一起发送到好友客户端 400。在一个实施例中,收发模块 301 也可将数据包及请求指令发送至中转服务器 200,由中转服务器 200 通过中转协议将其转发到好友客户端 400。

[0053] 在步骤 S602 中,好友客户端 400 根据群组特性查找与群组特性匹配的群组。在一个实施例中,步骤 S602 的具体过程是:(1) 好友客户端 400 的收发模块接收数据包并进行解析,解析到无效数据包则丢弃,解析到有效数据包则提取数据包中的群组特性;(2) 好友客户端 400 的群组管理模块根据解析出的群组特性从群组列表中查找与群组特性匹配的群组。

[0054] 在步骤 S603 中,好友客户端 400 判断是否存在与上述群组特性匹配的群组,若是,则执行步骤 S604,否则结束。

[0055] 在步骤 S604 中,好友客户端 400 发送推荐用户加入群组的请求以及群组标识、用户标识至群组服务器 100。在一个实施例中,步骤 S604 的具体过程是:(1) 好友客户端 400 的推荐请求模块生成推荐用户加入群组的请求指令;(2) 好友客户端 400 的群组管理模块将该群组的标识和用户标识(包括好友标识)进行组合并提交给好友客户端 400 的收发模块;(3) 好友客户端 400 的收发模块将推荐用户加入群组的请求指令以及群组标识和用户标识组合成的数据包一起发送到群组服务器 100。

[0056] 图 7 示出了一个实施例中用户推荐好友加入群组的方法流程,具体过程如下:

[0057] 在步骤 S701 中,用户客户端 300 发送推荐好友加入群组的请求至好友客户端 400。在一个实施例中,步骤 S701 的具体过程是:(1) 用户客户端 300 的推荐请求模块 302 生成推荐好友加入群组的请求指令,同时好友管理模块 303 提供用户的好友列表供用户选择想推荐加入群组的好友,并将用户选择的好友标识提交至群组管理模块 304;(2) 用户客户端 300 的群组管理模块 304 将用户推荐好友加入的群组标识与好友标识进行组合,并将组合后的数据包送至收发模块 301;(3) 收发模块 301 将组合后的数据包及推荐好友加入群组的请求指令一起发送到好友客户端 400。在一个实施例中,收发模块 301 也可将数据包及请求指令发送至中转服务器 200,由中转服务器 200 根据接收到的好友标识得到对应的好友客户端 400 的地址,并将数据包及推荐好友加入群组的请求指令通过中转协议转发到好友客户端 400。此时,好友客户端 400 可接收到如“您的好友 XXX 推荐您加入 XXX 群组”的消息。

[0058] 在步骤 S702 中,判断好友客户端 400 是否同意加入群组,若是,则执行步骤 S704,否则,执行步骤 S703。在一个实施例中,步骤 S702 的具体过程是:(1) 好友客户端 400 的收发模块接收数据包,解析到无效数据包则丢弃,解析到有效数据包则提取其中的用户标识(包括好友标识)及群组标识;(2) 好友客户端 400 的群组管理模块提供界面供用户选择是

否同意加入该群组,若同意,则进入步骤 S704,若拒绝,则进入步骤 S703。

[0059] 在步骤 S703 中,好友客户端 400 发送拒绝加入群组的消息至用户客户端 300。在一个实施例中,步骤 S703 的具体过程是:当好友拒绝加入用户推荐的群组时,好友客户端 400 的收发模块则将拒绝加入群组的消息发送到用户客户端 300。在一个实施例中,也可先发送到中转服务器 200,由中转服务器 200 接收该消息后转发至用户客户端 300。此时,用户客户端 300 可接收到如“您的好友 XXX 拒绝您推荐其加入 XXX 群组”的消息。

[0060] 在步骤 S704 中,好友客户端 400 发送同意加入群组的消息至用户客户端 300。在一个实施例中,步骤 S703 的具体过程是:当好友同意加入用户推荐的群组时,好友客户端 400 的收发模块则将同意加入群组的消息发送到用户客户端 300。此时,用户客户端 300 可接收到如“您的好友 XXX 同意您推荐其加入 XXX 群组”的消息。

[0061] 在步骤 S705 中,好友客户端 400 发送推荐加入群组的请求以及群组标识、用户标识至群组服务器 100。在一个实施例中,步骤 S705 的具体过程是:(1) 好友客户端 400 的推荐请求模块生成好友加入群组的请求指令;(2) 好友客户端 400 的群组管理模块将该群组的标识和用户标识(包括好友标识)进行组合并提交给好友客户端 400 的收发模块;(3) 好友客户端 400 的收发模块将推荐加入群组的请求指令以及群组标识和用户标识组合成的数据包一起发送到群组服务器 100。

[0062] 图 8 示出了一个实施例中群组服务器 100 处理推荐加入群组的请求的方法流程,具体过程如下:

[0063] 在步骤 S801 中,群组服务器 100 接收推荐加入群组的请求以及群组标识、用户标识。如上面所述,群组服务器 100 的接收模块 101 接收的请求包括用户推荐自身加入好友已加入的群组的请求和用户推荐好友加入群组的请求。

[0064] 在步骤 S802 中,群组服务器 100 根据群组标识查找所述群组的管理员列表。在一个实施例中,群组服务器 100 的信息查询模块 102 根据接收到的群组标识,在其数据库 103 中查找该群组的管理员列表。

[0065] 在步骤 S803 中,群组服务器 100 根据管理员列表将推荐加入群组的请求发送到管理员客户端 500。在一个实施例中,群组服务器 100 的收发模块 101 将推荐加入群组的请求发送到管理员列表中对应的各管理员客户端(例如管理员客户端 500),以及将群组标识、用户标识组合成数据包一并发送到管理员客户端 500。

[0066] 在步骤 S804 中,判断管理员客户端 500 是否同意加入群组,若是,则执行步骤 S806,否则,执行步骤 S805。在一个实施例中,步骤 S804 的具体过程是:管理员客户端 500 的收发模块接收推荐加入群组的请求,解析数据包提取出群组标识及用户标识(包括好友标识),通过群组管理模块显示用户推荐好友加入群组的消息界面供管理员用户进行验证,例如,显示如“用户 XXX 推荐其好友 XXX 加入 XXX 群组”消息,并提供“同意”或“拒绝”的选项供管理员选择;管理员用户选择“同意”,则进入步骤 S806,选择“拒绝”,则进入步骤 S805。

[0067] 在步骤 S805 中,管理员客户端 500 通知群组服务器 100 发送拒绝加入群组的消息至用户客户端 300。在一个实施例中,管理员用户若拒绝群组的成员推荐其好友加入到群组中,则通知群组服务器 100 发送拒绝加入群组的消息至用户客户端 300,用户客户端 300 可接收到如“管理员用户 XXX 拒绝您加入到 XXX 群组中”或“管理员用户 XXX 拒绝您推荐好友

XXX 加入到 XXX 群组”的消息。

[0068] 在步骤 S806 中,管理员客户端 500 通知群组服务器 100 发送同意加入群组的消息至用户客户端 300。在一个实施例中,管理员用户若同意群组的成员推荐其好友加入到群组中,则通知群组服务器 100 发送同意加入群组的消息至用户客户端 300,用户客户端 300 可接收到如“管理员用户 XXX 同意您加入到 XXX 群组中”或“管理员用户 XXX 同意您推荐好友 XXX 加入到 XXX 群组”的消息。

[0069] 在步骤 S807 中,群组服务器 100 将推荐加入群组的用户标识加入到该群组的成员列表中。在一个实施例中,用户推荐自身加入到某一特性的群组中,其好友查找到该特性的群组并推荐用户加入到该群组中,则群组服务器 100 将该用户的标识加入到该群组的成员列表中。在另一个实施例中,用户推荐好友加入到其所在的群组中,则群组服务器 100 将该好友的标识加入到群组的成员列表中。

[0070] 应当说明的是,本发明典型的应用于即时通信工具、网络游戏和网络论坛,但并不限于此,在其他类似的网络环境中也可以应用本发明所阐述的方法。

[0071] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,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、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

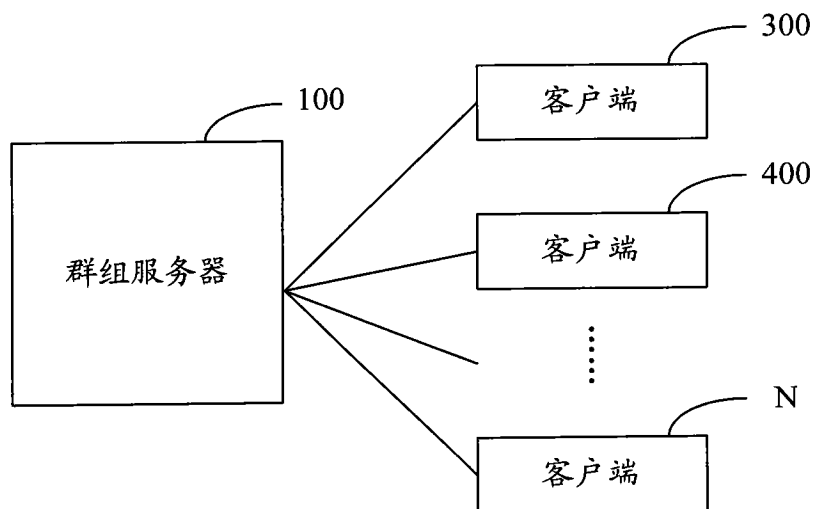


图 1

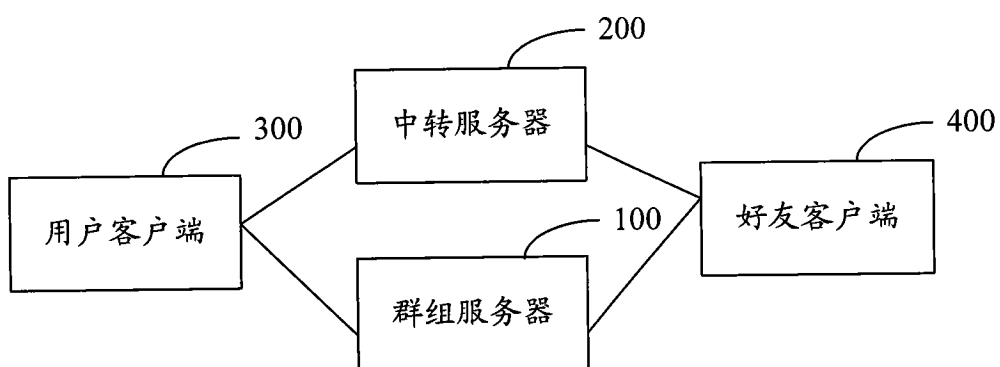


图 2

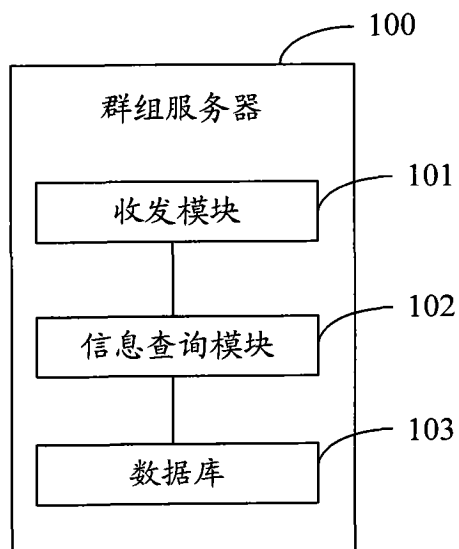


图 3

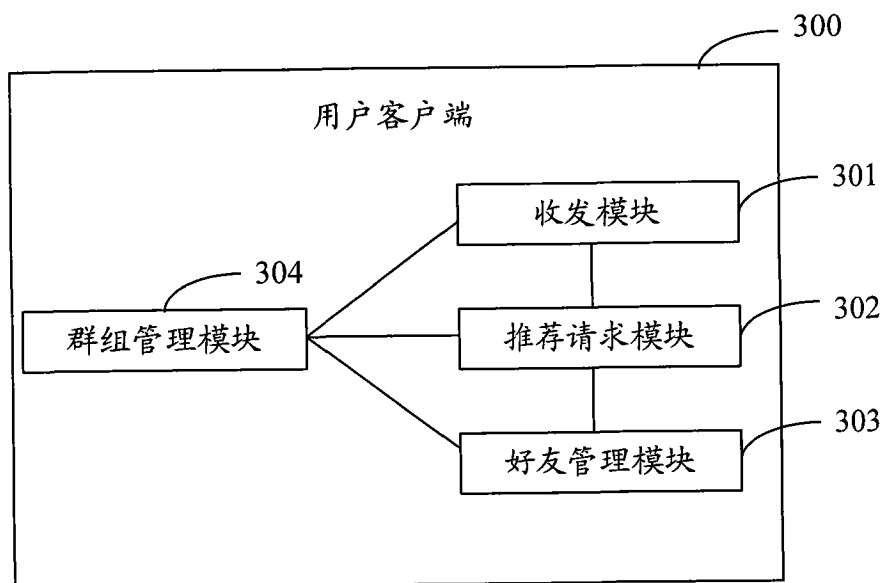


图 4

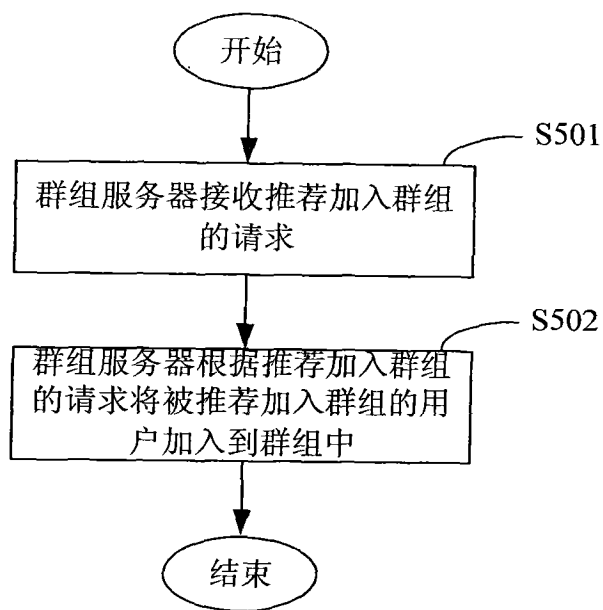


图 5

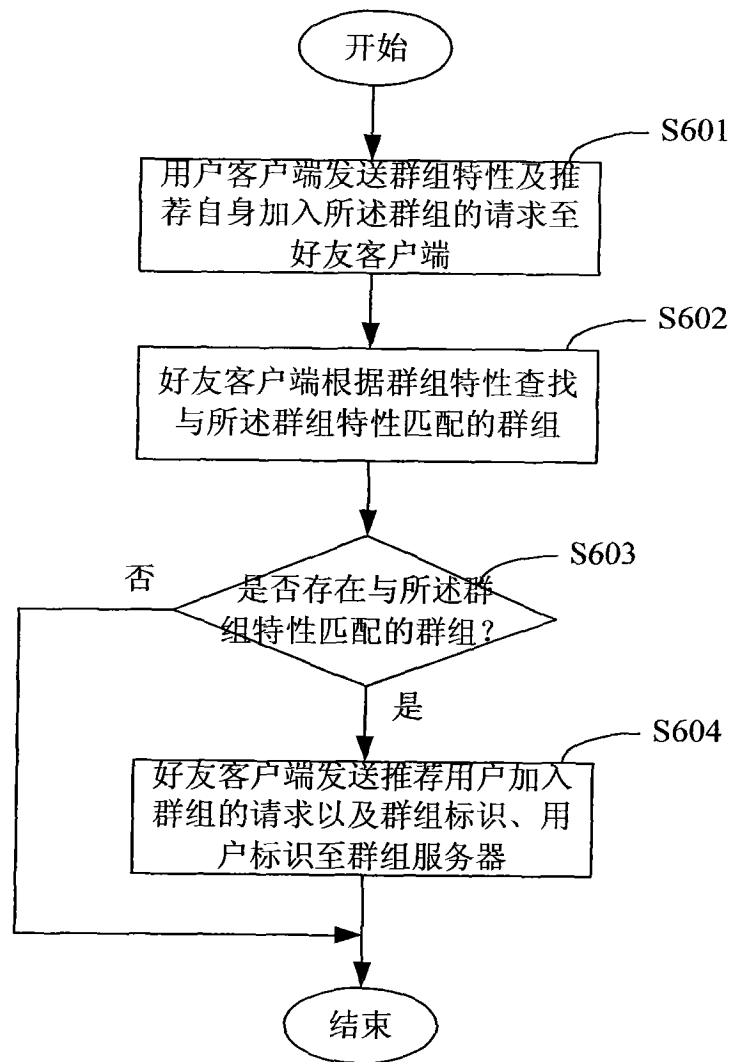


图6

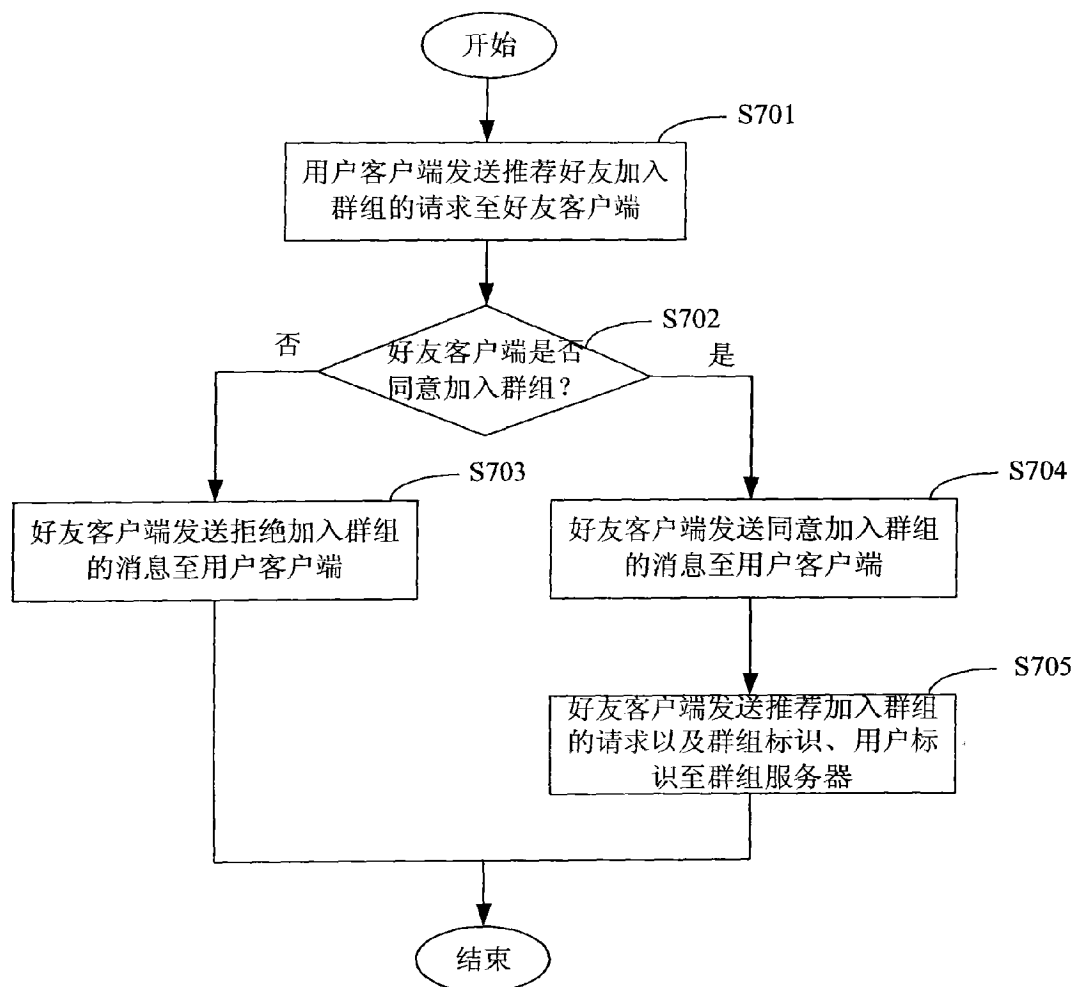


图7

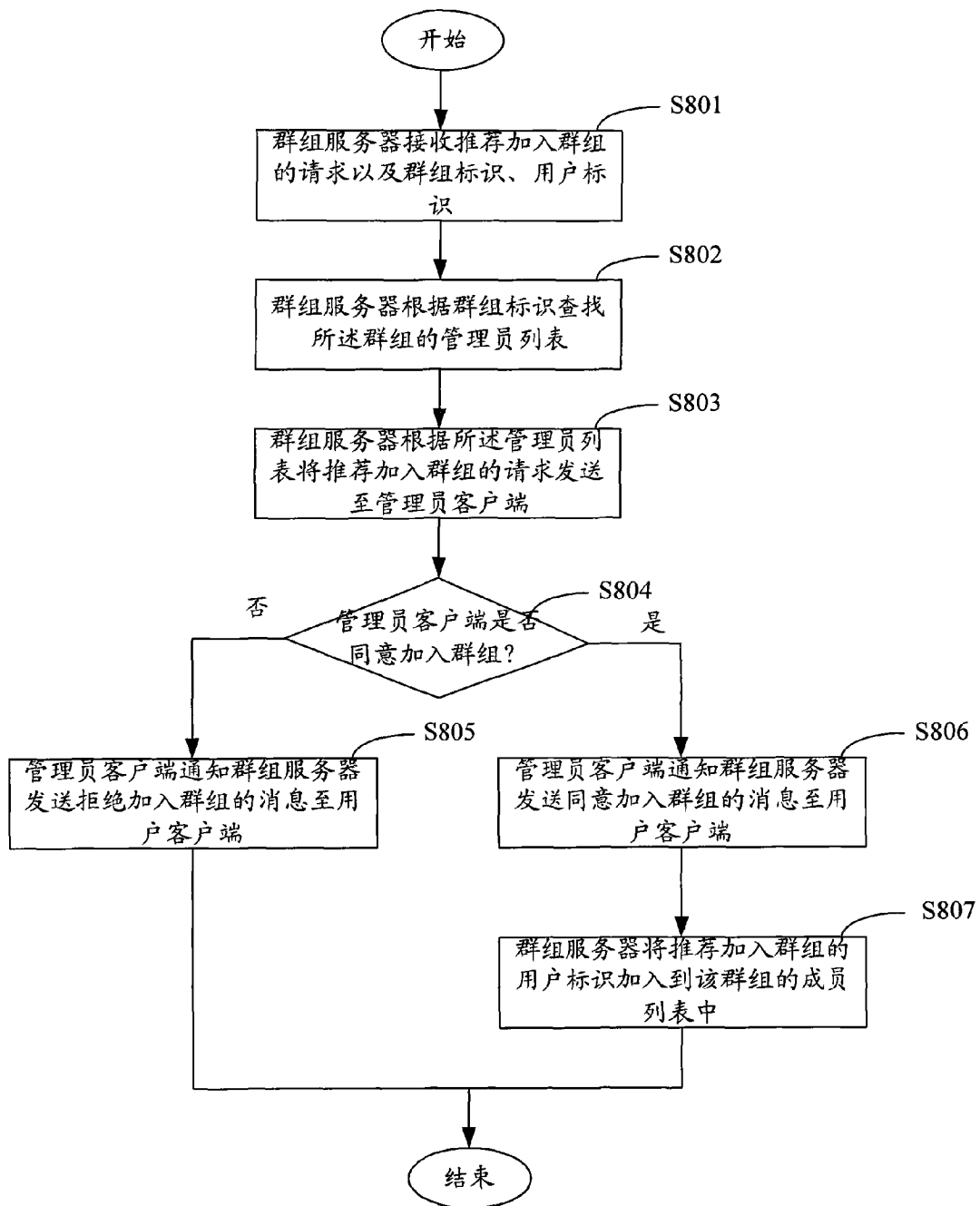


图8