

游戏资源分配的方法及服务器

技术领域

5 本发明涉及网络技术领域，特别涉及一种游戏资源分配的方法及服务器。

背景技术

随着网络技术的快速发展，联网游戏逐渐在人们的休闲娱乐生活中占有较大的比重，极大的丰富了人们的休闲生活。但是，联网游戏特别是通过游戏玩家之间对局来积累积分，或者靠完成对局任务来领取奖励等类型的交互性强的联网游戏经常会在游戏运营中遇到少数游戏玩家作弊的行为。例如，目前的手机联网游戏中的类似与欢乐斗地主的的游戏，就经常收到游戏玩家作弊的投诉。

15 现有的技术方案中通常采用如下的两种方式来预防游戏玩家作弊的行为：

现有技术一、将防止作弊的策略预埋在用户端中，所预埋的策略可以一定程度上预防游戏玩家作弊。但是，如果该预埋在用户端的防止作弊的策略被用户破解，就需要升级用户端的防止作弊的策略，使得防止作弊的策略后台服务器不可控制，另外，一旦防止作弊的策略被恶意破解，用户端进行升级的代价也比较高昂。

现有技术二、禁止游戏玩家之间进行信息的交流，如禁止游戏玩家看到对方的任何信息，或者屏蔽掉游戏玩家之间的任何聊天消息等。但是，禁止游戏玩家之间进行信息交流使得用户体验较差，降低了游戏产品的市场竞争力。

25

发明内容

为了有效控制联网游戏的作弊行为，本发明实施例提供了一种游戏资源分配的方法及服务器。所述技术方案如下：

一种游戏资源分配的方法，所述方法包括：

30 接收用户发送的游戏参与请求，所述游戏参与请求包含游戏分区信息；

当所述用户进入所述游戏分区信息所标识的游戏分区时，在所述游戏分区内，按照预定条件将所述用户分配到所述用户对应的等待队列中；

- 当所述用户被成功分配到所述用户对应的等待队列时，从除去所述用户所在等待队列的其他等待队列中选择与所述用户同组游戏的参与者，并为所述用户及所述用户同组游戏的参与者分配游戏资源。

一种服务器，所述服务器包括：接收模块、队列分配模块和参与者分配模块；

所述接收模块，用于接收用户发送的游戏参与请求，所述游戏参与请求包含游戏分区信息；

- 所述队列分配模块，用于当所述用户进入所述游戏分区信息所标识的游戏分区时，在所述游戏分区内，按照预定条件将所述用户分配到所述用户对应的等待队列中；

- 所述参与者分配模块，用于当所述用户被成功分配到所述用户对应的等待队列时，从除去所述用户所在等待队列的其他等待队列中选择与所述用户同组游戏的参与者，并为所述用户及所述用户同组游戏的参与者分配游戏资源。

一种机器可读介质，其上存储有指令集合，当该指令集合被执行时，使得该机器可执行一种游戏资源分配的方法，所述方法包括：

- 接收用户发送的游戏参与请求，所述游戏参与请求包含游戏分区信息；
- 当所述用户进入所述游戏分区信息所标识的游戏分区时，在所述游戏分区内，按照预定条件将所述用户分配到所述用户对应的等待队列中；

当所述用户被成功分配到所述用户对应的等待队列时，从除去所述用户所在等待队列的其他等待队列中选择与所述用户同组游戏的参与者，并为所述用户及所述用户同组游戏的参与者分配游戏资源。

- 本发明实施例提供的技术方案带来的有益效果是：通过在游戏分区内，按照预定条件将用户分配到用户对应的等待队列中，当用户被成功分配到用户对应的等待队列时，按照特定算法从除去用户所在等待队列的其他等待队列中选择与用户同组游戏的参与者，并为所述用户及所述用户同组游戏的参与者分配游戏资源的技术方案的实现，使得参与游戏的所有用户均是来自不同等待队列，在一定程度上杜绝了游戏参与者相互认识的可能性，可以有效

的防止游戏参与者作弊的情况。

附图说明

5 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。

- 图 1 是本发明实施例 1 中提供的一种游戏资源分配的方法流程图；
- 图 2 是本发明实施例 2 中提供的一种游戏资源分配的方法流程图；
- 10 图 3 是本发明实施例 3 中提供的一种服务器的结构示意图；
- 图 4 是本发明实施例 3 中提供的一种服务器的结构示意图；
- 图 5 是本发明实施例 3 中提供的一种服务器的结构示意图；
- 图 6 是本发明实施例 3 中提供的一种服务器的结构示意图；
- 图 7 是本发明实施例 3 中提供的一种服务器的结构示意图；
- 15 图 8 是本发明实施例 3 中提供的一种服务器的结构示意图；
- 图 9 是本发明实施例 3 中提供的一种服务器的结构示意图。

具体实施方式

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
20 明实施方式作进一步地详细描述。

实施例 1

参见图 1，一种游戏资源分配的方法，该方法具体可以由云端服务器执行，包括如下步骤：

25 步骤 101：接收用户发送的游戏参与请求，其中，游戏参与请求包含游戏分区信息；

步骤 102：当用户进入游戏分区信息所标识的游戏分区时，在游戏分区内，按照预定条件将用户分配到用户对应的等待队列中；

步骤 103：当用户被成功分配到用户对应的等待队列时，从除去用户所在等待队列的其他等待队列中选择与用户同组游戏的参与者，并为所述用户
30 及所述用户同组游戏的参与者分配游戏资源。

通过在游戏分区内,按照预定条件将用户分配到用户对应的等待队列中,当用户被成功分配到用户对应的等待队列时,按照特定算法从除去用户所在等待队列的其他等待队列中选择与用户同组游戏的参与者,并为所述用户及所述用户同组游戏的参与者分配游戏资源的技术方案的实现,使得参与游戏的
5 的所有用户均是来自不同等待队列,在一定程度上杜绝了游戏参与者相互认识的可能性,可以有效的防止游戏参与者作弊的情况。

实施例 2

参见图 2,一种资源分配的方法,该方法具体可以由云端服务器执行,其中,该云端服务器可以集成在游戏服务器中实现,也可以独立于游戏服务
10 器实现,当该云端服务器独立于游戏服务器实现时,该云端服务器分别通过网络与用户端和游戏服务器相连。所述方法包括如下步骤:

步骤 201: 用户登录云端服务器,与该云端服务器建立 Socket (套接字) 连接;

具体地,用户开启用户端上所安装的游戏应用程序,输入账号及密码进
15 行登录云端服务器操作;

云端服务器接收到账号及密码后,进行账号与密码的匹配,当匹配成功后,将会向用户返回登录成功时的登录 Key 值等信息,该登录 Key 值将唯一识别用户在游戏时的身份。

步骤 202: 用户在与云端服务器建立了 Socket 连接后,向云端服务器发
20 送速配请求;

步骤 203: 云端服务器在接收到用户所发送的速配请求后,向用户返回游戏分区列表;

步骤 204: 用户根据云端服务器所返回的游戏分区列表来选择一游戏分区,并向云端服务器发送游戏参与请求,该游戏参与请求中包含用户所选择的
25 的游戏分区信息,其中,该游戏分区信息具体可以是游戏分组的 ID 或者编号等,用于唯一标识游戏分区;

步骤 205: 云端服务器接收用户所发送的游戏参与请求,判断是否允许发送游戏参与请求的用户进入所述游戏分区信息所标识的游戏分区,

当用户进入所述游戏分区信息所标识的游戏分区时,执行步骤 206;

30 当用户无法进入所述游戏分区信息所标识的游戏分区时,向用户返回进

- 入游戏分区失败的消息，用户接收到该进入游戏分区失败的消息后，可以根据云端服务器所返回的游戏分区列表重新选择一游戏分区进入，或者，结束操作；
- 具体地，云端服务器接收用户所发送的游戏参与请求，判断是否允许发送游戏参与请求的用户进入所述游戏分区信息所标识的游戏分区包括：
- 5 检查所述游戏分区信息所标识的游戏分区是否存在剩余空间；
- 如果该游戏分区信息所标识的游戏分区存在剩余空间，则允许用户进入该游戏分区信息所标识的游戏分区；
- 如果该游戏分区信息所标识的游戏分区不存在剩余空间，则禁止用户进入该游戏分区信息所标识的游戏分区。
- 10 步骤 206：在游戏分区信息所标识的游戏分区内，按照预定条件将用户分配到用户对应的等待队列中；
- 其中，按照预定条件将用户分配到用户对应的等待队列包括如下四种方式：
- 15 方式一、本方式所述的预定条件为用户进入游戏分区的时间，则按照预定条件将用户分配到用户对应的等待队列中包括：
- 根据用户进入游戏分区的时间确定用户对应所在的时间段；
- 根据预存储的时间段与等待队列间对应关系，获取用户对应所在的时间段对应的等待队列；
- 20 本发明实施例中，云端服务器已预先构建有多个等待队列，并将一段时间（如某一天）划分为多个连续的时间段，每一个时间段均对应一等待队列，建立并缓存时间段与等待队列间对应关系。这样，云端服务器便可以通过查询所存储的时间段与等待队列间对应关系得到用户对应所在的时间段对应的等待时间。
- 25 判断所获取的等待队列是否存在剩余空间；
- 如果所获取的等待队列存在剩余空间，则将用户分配到所获取的等待队列中；
- 如果所获取的等待队列中不存在剩余空间，向用户返回进入等待队列失败的消息，以便用户在接收到该进入等待队列失败的消息后，可以根据云端服务器所返回的游戏分区列表重新选择一游戏分区进入，或者，结束操作；
- 30

方式二、本方式所述的预定条件为用户进入游戏分区时所用的网际协议 IP 地址，则按照预定条件将用户分配到用户对应的等待队列中包括：

根据用户进入游戏分区时所用的 IP 地址确定用户对应所在的 IP 地址段；

根据预存储的 IP 地址段与等待队列间对应关系，获取用户对应所在的 IP 地址段对应的等待队列；

本发明实施例中，云端服务器已预先构建有多个等待队列，并将 IP 地址划分为多个连续的 IP 地址段，每一个 IP 地址段均对应一等待队列，建立并缓存 IP 地址段与等待队列间对应关系。这样，云端服务器便可以根据用户对应所在的 IP 地址段查询预存储的 IP 地址段与等待队列间对应关系，并判断是否可以在预存储的 IP 地址段与等待队列间对应关系中查询得到用户对应所在的 IP 地址段对应的等待队列。本发明实施例中，如果在预存储的 IP 地址段与等待队列间对应关系中，无法查询得到用户对应的等待队列时，优选地，将该用户分配到预留的等待队列中，其中，该预留的等待队列内的用户的 IP 地址可能不是连续的；这样做的目的是，降低用户进入等待队列的失败率，增加用户参与游戏的成功率；相应地，可以向用户返回进入等待队列失败的消息，以便用户在接收到该进入等待队列失败的消息后，可以根据云端服务器所返回的游戏分区列表重新选择一游戏分区进入，或者，结束操作；

判断所获取的等待队列是否存在剩余空间；

如果所获取的等待队列存在剩余空间，则将用户分配到所获取的等待队列中；

如果所获取的等待队列中不存在剩余空间，向用户返回进入等待队列失败的消息，以便用户在接收到该进入等待队列失败的消息后，可以根据云端服务器所返回的游戏分区列表重新选择一游戏分区进入，或者，结束操作；

方式三、本方式所述的预定条件为用户进入游戏分区时所用的网际协议 IP 地址，则按照预定条件将用户分配到用户对应的等待队列中包括：

根据预存储的 IP 地址与进入游戏分区频率间对应关系，获取进入游戏分区时所用的网际协议 IP 地址对应的进入游戏分区频率；

根据预存储的频率段与等待队列间对应关系，得到所获取的进入所述游戏分区频率对应的等待队列；

本发明实施例中，云端服务器可以根据所获取的进入所述游戏分区频率

- 查询预存储的频率段与等待队列间对应关系，并判断是否可以在预存储的频率段与等待队列间对应关系中查找得到所获取的进入所述游戏分区频率对应的等待队列，在无法查找得到用户对应的等待队列时，优选地，将该用户分配到预留的等待队列中，其中，该预留的等待队列并未对应任一进入游戏分区的频率；这样做的目的是，降低用户进入等待队列的失败率，增加用户参与游戏的成功率；相应地，返回进入等待队列失败的消息，以使用户在接收到该进入等待队列失败的消息后，可以根据云端服务器所返回的游戏分区列表重新选择一游戏分区进入，或者，结束操作；
- 判断所得到的等待队列是否存在剩余空间；
- 10 如果所得到的等待队列存在剩余空间，则将用户分配到所得到的等待队列中；
- 如果所得到的等待队列中不存在剩余空间，向用户返回进入等待队列失败的消息，以使用户在接收到该进入等待队列失败的消息后，可以根据云端服务器所返回的游戏分区列表重新选择一游戏分区进入，或者，结束操作。
- 15 方式四、本方式所述的预定条件为用户进入游戏分区时的时间和用户进入游戏分区时所用的网际协议 IP 地址的组合，则按照预定条件将用户分配到用户对应的等待队列中包括：
- 根据用户进入游戏分区时的时间确定用户对应所在的时间段，及根据用户进入游戏分区时所用的 IP 地址确定用户对应所在的 IP 地址段；
- 20 根据预存储的时间 IP 段与等待队列间关系，获取所确定时间段和 IP 地址段对应的等待队列；
- 本发明实施例中，云端服务器可以根据所确定的时间段及 IP 地址段查询预存储的时间 IP 段与等待队列间关系，并判断是否可以在预存储的时间 IP 段与等待队列间关系中得到所确定时间段及 IP 段对应的等待队列，在无法查找得到等待队列时，优选地，将该用户分配到预留的等待队列中，其中，该预留的等待队列并未对应任一时间段与 IP 地址段的组合；这样做的目的是，降低用户进入等待队列的失败率，增加用户参与游戏的成功率；相应地，返回进入等待队列失败的消息，以使用户在接收到该进入等待队列失败的消息后，可以根据云端服务器所返回的游戏分区列表重新选择一游戏分区进入，
- 25 或者，结束操作；
- 30

判断所获取的等待队列是否存在剩余空间;

如果所获取的等待队列存在剩余空间, 则将用户分配到所获取的等待队列中;

如果所获取的等待队列中不存在剩余空间, 向用户返回进入等待队列失败的消息, 以便用户在接收到该进入等待队列失败的消息后, 可以根据云端服务器所返回的游戏分区列表重新选择一游戏分区进入, 或者, 结束操作。

步骤 207: 当用户被成功分配到用户对应的等待队列时, 云端服务器按照特定算法从除去用户所在等待队列的其他等待队列中选择与用户同组游戏的参与者, 并为用户及用户同组游戏的参与者分配游戏资源。

具体地, 按照特定算法从除去用户所在分组的其他分组中选择与用户同组游戏的参与者包括:

确定与用户同组游戏的参与者的数目;

本发明实施例在具体实现时, 与用户同组游戏的参与者数目是一定的, 并存储在游戏信息库内, 这样, 云端服务器可以从本地存储的游戏信息库内查找得到与用户同组游戏的参与者的数目。

采用特定算法从除去所述用户所在等待队列的其他等待队列中, 选出所获取数目的等待队列, 所述特定算法为随机算法或伪随机算法;

本发明实施例在具体实现时, 云端服务器便可以采用现有技术中常用的随机算法或者伪随机算法从除去所述用户所在等待队列的其他等待队列中, 选出所获取数目的等待队列, 此处就不再详述。

从所选出的每个等待队列中分别选取一位等待者作为用户同组游戏的参与者。

步骤 208: 云端服务器将用户及游戏参与者的初始化状态等信息同步到游戏服务器中;

步骤 209: 游戏服务器在接收到用户发送的开始游戏的请求时, 开始于用户所在用户端进行游戏的交互;

本发明实施例中, 在游戏过程中, 接收到用户发送的查看游戏参与者信息请求或者聊天请求时, 将游戏参与者信息或者聊天信息返回给用户, 以便用户任意时刻查看游戏参与者信息或者聊天信息, 这样做的目的在于提高用户的使用体验;

另外，在本发明实施例中，当游戏结束时，向用户发送自动换组指令，并将用户重新分配到用户对应的等待队列中，以便在重新开始游戏之前，重新为用户分配与其同组游戏的参与者。

5 本发明实施例通过在游戏分区内，按照预定条件将用户分配到用户对应的等待队列中，当用户被成功分配到用户对应的等待队列时，按照特定算法从除去用户所在等待队列的其他等待队列中选择与用户同组游戏的参与者，并为用户及用户同组游戏的参与者分配游戏资源的技术方案的实现，使得参与游戏的所有用户均是来自不同等待队列，在一定程度上杜绝了游戏参与者相互认识的可能性，可以有效的防止游戏参与者作弊的情况；

10 本发明实施例中，云端服务器为用户随机分配游戏的参与者，由于云端服务器功能及运行速度都要高于用户端，可以降低产品的运营难度；

再者，云端服务器防作弊的方法与用户所在用户端无缝配合，防作弊方法在云端服务器实现，在更换策略时不需要升级用户端，从而减少顾此失彼的情况出现，增加产品的稳定性。

15

实施例 3

参见图 3，一种服务器，该服务器具体可以与方法实施例 2 所述的云端服务器相同，包括：接收模块 301、队列分配模块 302 和参与者分配模块 303；

接收模块 301，用于接收用户发送的游戏参与请求，游戏参与请求包含
20 游戏分区信息；

队列分配模块 302，用于当允许用户进入游戏分区信息所标识的游戏分区时，在游戏分区内，按照预定条件将用户分配到用户对应的等待队列中；

参与者分配模块 303，用于当用户被成功分配到用户对应的等待队列时，
25 从除去用户所在等待队列的其他等待队列中选择与用户同组游戏的参与者，并为用户及用户同组游戏的参与者分配游戏资源。

参见图 4，本发明实施例如图 3 所示的队列分配模块 302 可以包括：

第一确定单元 3021，用于当所述预定条件为所述用户进入所述游戏分区的时间时，根据所述用户进入所述游戏分区的时间确定所述用户对应所在的时间段；

30 第一获取单元 3022，用于根据预存储的时间段与等待队列间对应关系，

获取所述用户对应所在的时间段对应的等待队列；

第一分配单元 3023，用于判断获取的等待队列是否存在剩余空间，如果所获取的等待队列存在剩余空间，则将所述用户分配到所获取的等待队列中。

参见图 5，本发明实施例如图 3 所示的队列分配模块 302 还可以包括：

- 5 第二确定单元 3024，用于当所述预定条件为所述用户进入所述游戏分区时所用的网际协议 IP 地址时，根据所述用户进入所述游戏分区时所用的 IP 地址确定所述用户对应所在的 IP 地址段；

第二获取单元 3025，用于根据预存储的 IP 地址段与等待队列间对应关系，获取所述用户对应所在的 IP 地址段对应的等待队列；

- 10 第二分配单元 3026，用于判断所获取的等待队列是否存在剩余空间，如果所获取的等待队列存在剩余空间，则将所述用户分配到所获取的等待队列中。

参见图 6，本发明实施例如图 3 所示的队列分配模块 302 还可以包括：

- 15 第三确定单元 3027，用于当所述预定条件为所述用户进入所述游戏分区时所用的网际协议 IP 地址时，根据预存储的 IP 地址与进入所述游戏分区频率间对应关系，获取所述用户进入所述游戏分区时所用的 IP 地址对应的进入所述游戏分区频率；

第三获取单元 3028，用于根据预存储的频率段与等待队列间对应关系，得到所获取的进入所述游戏分区频率对应的等待队列；

- 20 第三分配单元 3029，用于判断所得到的等待队列是否存在剩余空间，如果所得到的等待队列存在剩余空间，则将所述用户分配到所得到的等待队列中。

参见图 7，本发明实施例如图 3 所示的队列分配模块 302 还可以包括：

- 25 第四确定单元 302A，用于当所述预定条件为所述用户进入所述游戏分区的时间和所述用户进入所述游戏分区时所用的网际协议 IP 地址的组合时，根据所述用户进入所述游戏分区的时间确定所述用户对应所在的时间段，及根据所述用户进入所述游戏分区时所用的 IP 地址确定所述用户对应所在的 IP 地址段；

- 30 第四获取单元 302B，用于根据预存储的时间 IP 段与等待队列间关系，获取所确定时间段和 IP 地址段对应的等待队列；

第四分配单元 302C, 用于判断所获取的等待队列是否存在剩余空间, 如果所获取的等待队列存在剩余空间, 则将所述用户分配到所获取的等待队列中。

参见图 8, 本发明实施例如图 3 所示的参与者分配模块 303 可以包括:

5 确定单元 3031, 用于确定与所述用户同组游戏的参与者的数目

第一选择单元 3032, 用于采用特定算法从除去用户所在等待队列的其他等待队列中, 选出所获取数目的等待队列, 其中, 特定算法为随机算法或伪随机算法;

10 第二选择单元 3033, 用于从所选出的每个等待队列中分别选取一位等待者作为用户同组游戏的参与者。

参见图 9, 本发明实施例如图 3 所示的服务器还包括:

信息反馈模块 304, 用于在游戏过程中, 接收到用户发送的查看游戏参与者信息的请求或者聊天请求时, 将游戏参与者信息或者聊天信息返回给用户, 以使用户任意时刻查看游戏参与者信息或者聊天信息; 或/和

15 重新分配模块 305, 用于当游戏结束时, 向用户发送自动换组指令, 并将用户重新分配到用户对应的等待队列中, 以便在重新开始游戏之前, 重新为用户分配与其同组游戏的参与者。

本发明实施例通过在游戏分区内, 按照预定条件将用户分配到用户对应的等待队列中, 当用户被成功分配到用户对应的等待队列时, 按照特定算法
20 从除去用户所在等待队列的其他等待队列中选择与用户同组游戏的参与者, 并为用户及用户同组游戏的参与者分配游戏资源的技术方案的实现, 使得参与游戏的所有用户均是来自不同等待队列, 在一定程度上杜绝了游戏参与者相互认识的可能性, 可以有效的防止游戏参与者作弊的情况;

本发明实施例中, 云端服务器为用户随机分配游戏的参与者, 由于云端
25 服务器功能及运行速度都要高于用户端, 可以降低产品的运营难度;

再者, 云端服务器防作弊的方法与用户所在用户端无缝配合, 防作弊方法在云端服务器实现, 在更换策略时不需要升级用户端, 从而减少顾此失彼的情况出现, 增加产品的稳定性。

本实施例提供一种机器可读介质, 其上存储有指令集合, 当该指令集合
30 被执行时, 使得该机器可执行一种游戏资源分配的方法, 所述方法包括:

接收用户发送的游戏参与请求，所述游戏参与请求包含游戏分区信息；

当所述用户进入所述游戏分区信息所标识的游戏分区时，在所述游戏分区内，按照预定条件将所述用户分配到所述用户对应的等待队列中；

- 当所述用户被成功分配到所述用户对应的等待队列时，从除去所述用户所在等待队列的其他等待队列中选择与所述用户同组游戏的参与者，并为所述用户及所述用户同组游戏的参与者分配游戏资源。

- 通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到本发明可借助软件加硬件平台的方式来实现，当然也可以通过硬件，但很多情况下前者是更佳的实施方式。本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个存储介质中，例如计算机的软盘、硬盘或光盘等中，包括上述方法的若干指令用以使得一台计算机设备（可以是个人计算机，服务器，或者网络设备等）执行本发明各个实施例所述的方法，或将通用的硬件设备配置为本发明的设备，实现本发明各个实施例所述的方案。该通用的硬件设备包括存储器，如
- 10 贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个存储介质中，例如计算机的软盘、硬盘或光盘等中，包括上述方法的若干指令用以使得一台计算机设备（可以是个人计算机，服务器，或者网络设备等）执行本发明各个实施例所述的方法，或将通用的硬件设备配置为本发明的设备，实现本发明各个实施例所述的方案。该通用的硬件设备包括存储器，如
- 15 ROM/RAM 等，用于存储指令；以及处理器，如 CPU，与所述存储器耦合，配置为执行存储在所述存储器中的指令。

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。

权 利 要 求 书

- 1、一种游戏资源分配的方法，其特征在于，所述方法包括：
接收用户发送的游戏参与请求，所述游戏参与请求包含游戏分区信息；
当所述用户进入所述游戏分区信息所标识的游戏分区时，在所述游戏分
5 区内，按照预定条件将所述用户分配到所述用户对应的等待队列中；
当所述用户被成功分配到所述用户对应的等待队列时，从除去所述用户
所在等待队列的其他等待队列中选择与所述用户同组游戏的参与者，并为所
述用户及所述用户同组游戏的参与者分配游戏资源。
- 2、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述预定条件为所述用户
10 进入所述游戏分区的时间；
所述按照预定条件将所述用户分配到所述用户对应的等待队列中包括：
根据所述用户进入所述游戏分区的时间确定所述用户对应所在的时间
段；
根据预设的时间段与等待队列间对应关系，获取所述用户对应所在的时
15 间段对应的等待队列；
判断所获取的等待队列是否存在剩余空间，如果所获取的等待队列存在
剩余空间，则将所述用户分配到所获取的等待队列中。
- 3、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述预定条件为所述用户
进入所述游戏分区时所用的网际协议IP地址；
20 所述按照预定条件将所述用户分配到所述用户对应的等待队列中包括：
根据所述用户进入所述游戏分区时所用的IP地址确定所述用户对应所在
的IP地址段；
根据预存储的IP地址段与等待队列间对应关系，获取所述用户对应所在
的IP地址段对应的等待队列；
25 判断所获取的等待队列是否存在剩余空间，如果所获取的等待队列存在
剩余空间，则将所述用户分配到所获取的等待队列中。
- 4、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述预定条件为所述用户
进入所述游戏分区时所用的网际协议IP地址；
所述按照预定条件将所述用户分配到所述用户对应的等待队列中包括：
30 根据预存储的IP地址与进入所述游戏分区频率间对应关系，获取所述用

户进入所述游戏分区时所用的 IP 地址对应的进入所述游戏分区频率;

根据预存储的频率段与等待队列间对应关系, 得到所获取的进入所述游戏分区频率对应的等待队列;

判断所得到的等待队列是否存在剩余空间, 如果所得到的等待队列存在
5 剩余空间, 则将所述用户分配到所得到的等待队列中。

5、根据权利要求 1 所述的方法, 其特征在于, 所述预定条件为所述用户进入所述游戏分区的时间和所述用户进入所述游戏分区时所用的网际协议 IP 地址的组合;

所述按照预定条件将所述用户分配到所述用户对应的等待队列中包括:

10 根据所述用户进入所述游戏分区的时间确定所述用户对应所在的时间段, 及根据所述用户进入所述游戏分区时所用的 IP 地址确定所述用户对应所在的 IP 地址段;

根据预存储的时间 IP 段与等待队列间关系, 获取所确定时间段和 IP 地址段对应的等待队列;

15 判断所获取的等待队列是否存在剩余空间, 如果所获取的等待队列存在剩余空间, 则将所述用户分配到所获取的等待队列中。

6、根据权利要求 1 所述的方法, 其特征在于, 所述从除去所述用户所在分组的其他分组中选择与所述用户同组游戏的参与者包括:

确定与所述用户同组游戏的参与者的数目;

20 采用特定算法从除去所述用户所在等待队列的其他等待队列中, 选出所获取数目的等待队列;

从所选出的每个等待队列中分别选取一位等待者作为所述用户同组游戏的参与者;

其中, 所述特定算法为随机算法或伪随机算法。

25 7、根据权利要求 1 所述的方法, 其特征在于, 所述从除去所述用户所在等待队列的其他等待队列中选择与所述用户同组游戏的参与者, 以便所述用户与所述游戏参与者一起进行游戏之后, 所述方法还包括:

在所述游戏过程中, 接收到所述用户发送的查看所述游戏参与者信息的请求或者聊天请求时, 将所述游戏参与者信息或者聊天信息返回给所述用户,

30 以便所述用户任意时刻查看所述游戏参与者信息或者聊天信息; 或者

当所述游戏结束时，向所述用户发送自动换组指令，并将所述用户重新分配到所述用户对应的等待队列中，以便在重新开始所述游戏之前，重新为所述用户分配与其同组游戏的参与者。

8、一种服务器，其特征在于，所述服务器包括：接收模块、队列分配模块和参与者分配模块；

所述接收模块，用于接收用户发送的游戏参与请求，所述游戏参与请求包含游戏分区信息；

所述队列分配模块，用于当所述用户进入所述游戏分区信息所标识的游戏分区时，在所述游戏分区内，按照预定条件将所述用户分配到所述用户对应的等待队列中；

所述参与者分配模块，用于当所述用户被成功分配到所述用户对应的等待队列时，从除去所述用户所在等待队列的其他等待队列中选择与所述用户同组游戏的参与者，并为所述用户及所述用户同组游戏的参与者分配游戏资源。

9、根据权利要求 8 所述的服务器，其特征在于，所述队列分配模块包括：

第一确定单元，用于当所述预定条件为所述用户进入所述游戏分区的时间时，根据所述用户进入所述游戏分区的时间确定所述用户对应所在的时间段；

第一获取单元，用于根据预存储的时间段与等待队列间对应关系，获取所述用户对应所在的时间段对应的等待队列；

第一分配单元，用于判断获取的等待队列是否存在剩余空间，如果所获取的等待队列存在剩余空间，则将所述用户分配到所获取的等待队列中。

10、根据权利要求 8 所述的服务器，其特征在于，所述队列分配模块包括：

第二确定单元，用于当所述预定条件为所述用户进入所述游戏分区时所用的网际协议 IP 地址时，根据所述用户进入所述游戏分区时所用的 IP 地址确定所述用户对应所在的 IP 地址段；

第二获取单元，用于根据预存储的 IP 地址段与等待队列间对应关系，获取所述用户对应所在的 IP 地址段对应的等待队列；

第二分配单元，用于判断所获取的等待队列是否存在剩余空间，如果所

获取的等待队列存在剩余空间，则将所述用户分配到所获取的等待队列中。

11、根据权利要求 8 所述的服务器，其特征在于，所述队列分配模块包括：

5 第三确定单元，用于当所述预定条件为所述用户进入所述游戏分区时所用的网际协议 IP 地址时，根据预存储的 IP 地址与进入所述游戏分区频率间对应关系，获取所述用户进入所述游戏分区时所用的 IP 地址对应的进入所述游戏分区频率；

第三获取单元，用于根据预存储的频率段与等待队列间对应关系，得到所获取的进入所述游戏分区频率对应的等待队列；

10 第三分配单元，用于判断所得到的等待队列是否存在剩余空间，如果所得到的等待队列存在剩余空间，则将所述用户分配到所得到的等待队列中。

12、根据权利要求 8 所述的服务器，其特征在于，所述队列分配模块包括：

15 第四确定单元，用于当所述预定条件为所述用户进入所述游戏分区的时间和所述用户进入所述游戏分区时所用的网际协议 IP 地址的组合时，根据所述用户进入所述游戏分区的时间确定所述用户对应所在的时间段，及根据所述用户进入所述游戏分区时所用的 IP 地址确定所述用户对应所在的 IP 地址段；

20 第四获取单元，用于根据预存储的时间 IP 段与等待队列间关系，获取所确定时间段和 IP 地址段对应的等待队列；

第四分配单元，用于判断所获取的等待队列是否存在剩余空间，如果所获取的等待队列存在剩余空间，则将所述用户分配到所获取的等待队列中。

13、根据权利要求 8 所述的服务器，其特征在于，所述参与者分配模块包括：

25 确定单元，用于确定与所述用户同组游戏的参与者的数目；

第一选择单元，用于采用特定算法从除去所述用户所在等待队列的其他等待队列中，选出所获取数目的等待队列，其中，所述特定算法为随机算法或伪随机算法；

30 第二选择单元，用于从所选出的每个等待队列中分别选取一位等待者作为所述用户同组游戏的参与者。

- 14、根据权利要求 8 所述的服务器，其特征在于，所述服务器还包括：
信息反馈模块，用于在所述游戏过程中，接收到所述用户发送的查看所述游戏参与者信息的请求或者聊天请求时，将所述游戏参与者信息或者聊天信息返回给所述用户，以便所述用户任意时刻查看所述游戏参与者信息或者聊天信息；或者
- 5 重新分配模块，用于当所述游戏结束时，向所述用户发送自动换组指令，并将所述用户重新分配到所述用户对应的等待队列中，以便在重新开始所述游戏之前，重新为所述用户分配与其同组游戏的参与者。
- 15、一种机器可读介质，其上存储有指令集合，当该指令集合被执行时，使得该机器可执行一种游戏资源分配的方法，所述方法包括：
- 10 接收用户发送的游戏参与请求，所述游戏参与请求包含游戏分区信息；
当所述用户进入所述游戏分区信息所标识的游戏分区时，在所述游戏分区内，按照预定条件将所述用户分配到所述用户对应的等待队列中；
当所述用户被成功分配到所述用户对应的等待队列时，从除去所述用户所在等待队列的其他等待队列中选择与所述用户同组游戏的参与者，并为所述用户及所述用户同组游戏的参与者分配游戏资源。
- 15