

权 利 要 求

1、一种信息交互方法，其特征在于，所述方法包括：

接收包含群成员的标识的建群请求消息，并根据所述建群请求消息创建包含所述群成员的讨论群；其中，所述建群请求消息是由邮件服务器发送的；

5 向所述群成员的 IM 客户端发送建群通知消息，以使所述 IM 客户端根据所述建群通知消息展示所述讨论群。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述群成员包括目标邮件的分享者和被分享者；

所述根据所述建群请求消息创建包含所述群成员的讨论群，包括：

10 根据所述建群请求消息创建包括所述分享者和所述被分享者的讨论群。

3、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述建群请求消息由所述邮件服务器通过如下方式生成：

接收所述分享者的邮件客户端基于目标邮件生成的分享指令，其中，所述分享指令中包含所述群成员的标识；

15 根据所述分享指令生成所述建群请求消息。

4、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述群成员包括目标邮件的发件人、收件人和抄送人；

所述根据所述建群请求消息创建包含所述群成员的讨论群，包括：

20 根据所述建群请求消息创建包括所述发件人、所述收件人和所述抄送人中至少一者的讨论群。

5、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述根据所述建群请求消息创建包含所述群成员的讨论群之后，所述方法还包括：

通过所述邮件服务器向邮件客户端发送所述建群通知消息，以使所述邮件客户端根据所述建群通知消息展示所述讨论群。

25 6、根据权利要求 3 所述的方法，其特征在于，所述根据所述建群请求消息创建包含所述群成员的讨论群之后，所述方法还包括：

接收用户的邮件客户端基于所述目标邮件生成的处理指令，其中，所述处理指令中包含所述用户的标识；

根据所述用户的标识，将所述用户作为群成员添加到所述讨论群中。

30 7、根据权利要求 5 所述的方法，其特征在于，所述向所述群成员的 IM 客户端发送建群通知消息之后，所述方法还包括：

接收所述 IM 客户端中所述讨论群的讨论信息；

将所述讨论信息发送给所述邮件客户端，以使呈现在所述 IM 客户端讨论群的讨论信息在所述邮件客户端所呈现的讨论群中进行同步展示。

35 8、根据权利要求 5 所述的方法，其特征在于，所述向所述群成员的 IM 客户端发送建群通知消息之后，所述方法还包括：

接收所述邮件客户端发送的讨论群的讨论信息；

—25—

将所述讨论信息发送给所述 IM 客户端，以使呈现在所述邮件客户端讨论群的讨论信息在所述 IM 客户端所呈现的讨论群中进行同步展示。

9、根据权利要求 5 所述的方法，其特征在于，所述通过所述邮件服务器向邮件客户端发送所述建群通知消息之后，所述方法还包括：

5 接收所述邮件客户端发送的讨论群状态更新消息；

将所述讨论群状态更新消息发送给所述 IM 客户端，以使所述 IM 客户端根据所述讨论群状态更新消息对所呈现的讨论群进行状态更新。

10、根据权利要求 5 所述的方法，其特征在于，所述向所述群成员的 IM 客户端发送建群通知消息之后，所述方法还包括：

10 接收所述 IM 客户端发送的讨论群状态更新消息；

将所述讨论群状态更新消息发送给所述邮件客户端，以使所述邮件客户端根据所述讨论群状态更新消息对所呈现的讨论群进行状态更新。

11、根据权利要求 9 或 10 所述的方法，其特征在于，所述讨论群状态更新消息包括群成员更新消息、讨论群的解散、讨论群中更新讨论信息和讨论群的更新讨论信息被读中的至少一项。

12、根据权利要求 11 所述的方法，其特征在于，所述接收所述 IM 客户端发送的讨论群状态更新消息之后，所述方法还包括：

将所述群成员更新消息加入到消息队列中，其中，所述群成员更新消息包括已有群成员的退出和/或新成员的加入；

20 接收所述邮件服务器发送的群成员状态获取指令；

根据所述群成员状态获取指令将所述群成员更新消息发送给所述邮件服务器，以使所述邮件服务器根据所述群成员更新消息对目标邮件协作者列表进行更新。

13、根据权利要求 10 所述的方法，其特征在于，所述群成员状态获取指令为所述邮件服务器在监听到所述 IM 服务器的消息队列中有所述群成员更新消息加入时生成的。

25 14、根据权利要求 5 所述的方法，其特征在于，所述通过所述邮件服务器向邮件客户端发送所述建群通知消息之后，所述方法还包括：

接收所述邮件服务器发送的包含新成员标识的群成员添加请求消息；

根据所述群成员添加请求消息将所述新成员添加到所述讨论群中。

15、根据权利要求 14 所述的方法，其特征在于，所述群成员添加请求消息为所述邮件服务器将所述目标邮件分享给所述新成员时发送的。

16、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

接收所述邮件服务器发送的编辑内容消息，其中，所述编辑内容消息为文档服务器根据各群成员的邮件客户端发送的邮件编辑指令，对所述目标邮件对应的共享文档进行编辑后发送给所述邮件服务器的；

35 将所述编辑内容消息发送到所述 IM 客户端的讨论群中进行展示。

17、一种信息交互方法，其特征在于，所述方法包括：

接收分享者的邮件客户端基于目标邮件生成的分享指令，并根据所述分享指令生成包

含群成员的标识的建群请求消息；

将所述建群请求消息发送给 IM 服务器，以使所述 IM 服务器根据所述建群请求消息创建包含所述群成员的讨论群，并向所述群成员的 IM 客户端发送建群通知消息，以使所述 IM 客户端根据所述建群通知消息展示所述讨论群。

- 5 18、根据权利要求 17 所述的方法，其特征在于，所述将所述建群请求消息发送给 IM 服务器之后，所述方法还包括：

对所述 IM 服务器的消息队列进行监听，并在确定所述消息队列中有群成员更新消息加入时，生成群成员状态获取指令；

将所述群成员状态获取指令发送给所述 IM 服务器；

- 10 接收所述 IM 服务器根据所述群成员状态获取指令所发送的所述群成员更新消息；
根据所述群成员更新消息对目标邮件协作者列表进行更新。

19、根据权利要求 18 所述的方法，其特征在于，所述根据所述群成员更新消息对目标邮件协作者列表进行更新之后，所述方法还包括：

- 15 根据更新后的所述目标邮件协作者列表为新成员分配对所述目标邮件的处理权限，以及对退出成员取消对所述目标邮件的处理权限。

20、根据权利要求 17 所述的方法，其特征在于，所述将所述建群请求消息发送给 IM 服务器之后，所述方法还包括：

接收邮件客户端发送的包含群成员标识的群成员添加请求消息；

- 20 将所述群成员添加请求消息发送给所述 IM 服务器，以使所述 IM 服务器根据所述群成员添加请求消息将所述新成员添加到所述讨论群中。

21、根据权利要求 17 所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

接收所述 IM 客户端发送的消息卡片查看请求；

根据所述消息卡片查看请求确定与所述消息卡片对应的邮件；

- 25 将确定的所述邮件发送给所述 IM 客户端，以使所述 IM 客户端将所述邮件内容进行展示。

22、一种信息交互装置，其特征在于，包括：

讨论群创建模块，用于接收包含群成员的标识的建群请求消息，并根据所述建群请求消息创建包含所述群成员的讨论群；其中，所述建群请求消息是由邮件服务器发送的；

- 30 建群通知消息发送模块，用于向所述群成员的 IM 客户端发送建群通知消息，以使所述 IM 客户端根据所述建群通知消息展示所述讨论群。

23、一种信息交互装置，其特征在于，包括：

建群请求消息生成模块，用于接收分享者的邮件客户端基于目标邮件生成的分享指令，并根据所述分享指令生成包含群成员的标识的建群请求消息；

- 35 建群请求消息发送模块，用于将所述建群请求消息发送给 IM 服务器，以使所述 IM 服务器根据所述建群请求消息创建包含所述群成员的讨论群，并向所述群成员的 IM 客户端发送建群通知消息，以使所述 IM 客户端根据所述建群通知消息展示所述讨论群。

24、一种 IM 服务器，其特征在于，所述 IM 服务器包括：

—27—

一个或多个处理器；

存储装置，用于存储一个或多个程序，

当所述一个或多个程序被所述一个或多个处理器执行，使得所述一个或多个处理器实现如权利要求 1-16 中任一所述的方法。

5 25、一种邮件服务器，其特征在于，所述邮件服务器包括：

一个或多个处理器；

存储装置，用于存储一个或多个程序，

当所述一个或多个程序被所述一个或多个处理器执行，使得所述一个或多个处理器实现如权利要求 17-21 中任一所述的方法。

10 26、一种信息交互系统，其特征在于，所述系统包括：权利要求 24 所述的 IM 服务器，以及权利要求 25 所述的邮件服务器。

27、一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，其特征在于，该程序被处理器执行时实现如权利要求 1-21 中任一所述的方法。

15