

(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  
2015年9月11日 (11.09.2015)



(10) 国际公布号  
WO 2015/131535 A1

- (51) 国际专利分类号:  
H04L 12/18 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2014/090791
- (22) 国际申请日: 2014年11月11日 (11.11.2014)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:  
201410078876.8 2014年3月5日 (05.03.2014) CN
- (71) 申请人: 华为技术有限公司 (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。
- (72) 发明人: 尹渝 (YIN, Yu); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 应益峰 (YING, Yifeng); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 石冬雪 (SHI, Dongxue); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (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, 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, KN, KP, KR, 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)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(54) Title: USER TERMINAL GROUPING METHOD, CONFERENCE SERVER AND CONFERENCE SYSTEM

(54) 发明名称: 一种用户终端的分组方法、会议服务器、会议系统

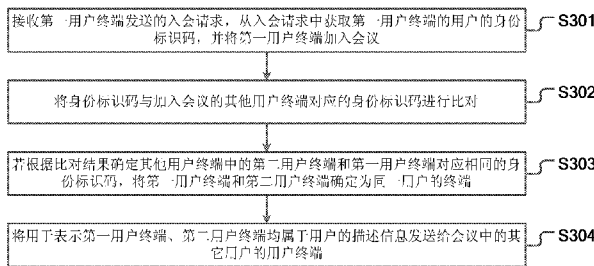


图 3 / FIG.3

S301 RECEIVING A CONFERENCE JOINING REQUEST SENT BY A FIRST USER TERMINAL, ACQUIRING AN IDENTITY CODE OF A USER OF THE FIRST USER TERMINAL FROM THE CONFERENCE JOINING REQUEST, AND JOINING THE FIRST USER TERMINAL TO A CONFERENCE

S302 COMPARING THE IDENTITY CODE WITH IDENTITY CODES CORRESPONDING TO OTHER USER TERMINALS JOINING THE CONFERENCE

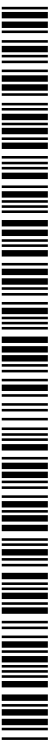
S303 IF IT IS DETERMINED THAT A SECOND USER TERMINAL OF OTHER USER TERMINALS CORRESPONDES TO THE SAME IDENTITY CODE TO BE THE FIRST USER TERMINAL ACCORDING TO THE COMPARISON RESULT, DETERMINING THE FIRST USER TERMINAL AND THE SECOND USER TERMINAL TO BE TERMINALS OF THE SAME USER

S304 SENDING DESCRIPTION INFORMATION USED FOR REPRESENTING THAT BOTH THE FIRST USER TERMINAL AND THE SECOND USER TERMINAL BELONG TO THE USER TO USER TERMINALS OF OTHER USERS IN THE CONFERENCE

(57) Abstract: Disclosed are a user terminal grouping method, a conference server and a conference system. The method is applied to the conference server and comprises: receiving a conference joining request sent by a first user terminal, acquiring an identity code of a user of the first user terminal from the conference joining request, and joining the first user terminal to a conference; comparing the identity code with identity codes corresponding to other user terminals joining the conference; if it is determined that a second user terminal of other user terminals corresponds to the same identity code as the first user terminal according to the comparison result, determining the first user terminal and the second user terminal to be terminals of the same user; and sending description information used for representing that both the first user terminal and the second user terminal belong to the user to user terminals of other users in the conference, so that the user terminals of other users recognize both the received data sent by the first user terminal and the received data sent by the second user terminal as data sent by the user.

(57) 摘要:

[见续页]



WO 2015/131535 A1



---

本发明公开了一种用户终端的分组方法、会议服务器、会议系统，该方法应用于会议服务器，包括：接收第一用户终端发送的入会请求，从入会请求中获取第一用户终端的用户的身份标识码，并将第一用户终端加入会议；将身份标识码与加入会议的其他用户终端对应的身份标识码进行比对；若根据比对结果确定其他用户终端中的第二用户终端和第一用户终端对应相同的身份标识码，将第一用户终端和第二用户终端确定为同一用户的终端；将用于表示第一用户终端、第二用户终端均属于用户的描述信息发送给会议中的其它用户的用户终端，以便于其它用户的用户终端根据描述信息将接收的第一用户终端发送的数据和第二用户终端发送的数据均识别为用户发送的数据。

## 一种用户终端的分组方法、会议服务器、会议系统

### 技术领域

本发明涉及通信技术领域，特别涉及一种用户终端的分组方法、会议服务器、会议系统。

### 背景技术

目前，随着通信技术的高速发展，用户在不同地点也能够使用终端召开同一网络会议。例如图 1，描述了多个用户召开同一会议的示意图。此时加入会议的有用户 A、用户 B、用户 C 三个用户。用户 A 使用 PC 终端，用户 B 使用 PAD 终端，用户 C 使用 PAD 终端，三个用户使用各自的用户终端在同一个会议中讨论问题。每个用户终端都有一个指定的共享窗口，入会的任何一方用户的活动（绘图、标注等）都能实时的传送到其他用户的共享窗口上，以使三个用户终端上呈现出相同的内容。

但是，对于同一个用户来说，只能使用一个终端入会。若同一个用户使用不同的用户终端入会，例如用户 A 在具有 PC 终端加入会议的基础上，使用另一个 PAD 终端加入该会议，对于会议中其他的用户终端来说，则会认为新加入的 PAD 终端和用户 A 使用的 PC 终端分别属于两个不同的用户。

### 发明内容

本发明提供一种用户终端的分组方法、会议服务器、会议系统，用以解决现有技术中存在的不能识别出会议中属于同一个用户的用户终端的技术问题。

在本发明的第一方面，描述了一种用户终端的分组方法，所述方法应用于会议服务器，所述方法包括：接收第一用户终端发送的入会请求，从所述入会请求中获取所述第一用户终端的用户的身份标识码，并将所述第一用户终端加

入会议；将所述身份标识码与加入所述会议的其他用户终端对应的身份标识码进行比对；若根据比对结果确定所述会议中的其他用户终端中的第二用户终端和所述第一用户终端对应相同的身份标识码，将所述第一用户终端和所述第二用户终端确定为同一用户的终端；将用于表示所述第一用户终端、所述第二用户终端均属于所述用户的描述信息发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将接收的所述第一用户终端发送的数据和所述第二用户终端发送的数据均识别为所述用户发送的数据。

结合第一方面，在第一种可能的实现方式中，所述在将所述第一用户终端和所述第二用户终端确定为同一用户的终端之后，所述方法还包括：接收所述第二用户终端发送的共享请求，所述共享请求中携带所述第一用户终端的终端标识和共享类型，所述共享类型是所述第二用户终端根据所述第一用户终端的终端能力确定的；根据所述共享请求指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享。

结合第一种可能的实现方式，在第二种可能的实现方式中，所述入会请求还包括所述第一用户终端的终端类型；在接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，所述方法还包括：将所述第一用户终端的终端标识和所述第一用户终端的终端类型发送给所述第二用户终端，以便所述第二用户终端根据所述第一用户终端的终端类型确定所述第一用户终端的终端能力。

结合第一种可能的实现方式，在第三种可能的实现方式中，所述入会请求还包括所述第一用户终端的终端能力；在接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，所述方法还包括：将所述第一用户终端的终端标识和所述第一用户终端的终端能力发送给所述第二用户终端。

结合第一种可能的实现方式，第二种可能的实现方式，第三种可能的实现方式，在第四种可能的实现方式中，所述第一用户终端的终端能力包括白板共享能力；所述共享类型是根据所述白板共享能力确定的，具体为白板共享；所

述指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享具体包括：指示所述第一用户终端进行白板共享。

结合第四种可能的实现方式，第五种可能的实现方式，接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，还包括：接收所述第二用户终端发送的第一白板共享数据，将所述第一白板共享数据发送给所述第一用户终端，并将所述第一白板共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将所述第一白板共享数据识别为所述用户发送的白板共享数据；指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享之后，还包括：接收所述第一用户终端发送的第二白板共享数据；将所述第二白板共享数据发送给所述第二用户终端，以便所述第二用户终端合并显示所述第一白板数据和所述第二白板数据，并将所述第二白板共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便所述会议中的其它用户的用户终端合并显示所述第一白板数据和所述第二白板数据并根据所述描述信息将所述合并显示的白板共享数据识别为所述用户发送的白板共享数据。

结合第一种可能的实现方式，第二种可能的实现方式，第三种可能的实现方式，在第六种可能的实现方式中，所述第一用户终端的能力包括摄像能力；所述共享类型是根据所述摄像能力确定的，具体为视频共享；所述指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享具体包括：指示所述第一用户终端进行视频共享。

结合第六种可能的实现方式，在第七种可能的实现方式中，接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，还包括：接收所述第二用户终端发送的第一视频共享数据，将所述第一视频共享数据发送给所述第一用户终端，并将所述第一视频共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将所述第一视频共享数据识别为所述用户发送的视频共享数据；指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享之后，还包括：接收所述第一用户终端发送的第二视频共享数据；将

所述第二视频共享数据发送给所述第二用户终端，并将所述第二视频共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将所述第二视频共享数据识别为所述用户发送的视频共享数据。

本发明的第二方面，描述了一种会议服务器，包括：接收单元，用于接收第一用户终端发送的入会请求，从所述入会请求中获取所述第一用户终端的用户身份标识码，并将所述第一用户终端加入会议；比对单元，用于将接收单元接收到的所述身份标识码与加入所述会议的其他用户终端对应的身份标识码进行比对；处理单元，用于若比对单元根据比对结果确定所述会议中的其他用户终端中的第二用户终端和所述第一用户终端对应相同的身份标识码，将所述第一用户终端和所述第二用户终端确定为同一用户的终端；发送单元，用于将处理单元确定的用于表示所述第一用户终端、所述第二用户终端均属于所述用户的描述信息发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将接收的所述第一用户终端发送的数据和所述第二用户终端发送的数据均识别为所述用户发送的数据。

结合第二方面，在第一种可能的实现方式中，所述接收单元还用于在所述处理单元将所述第一用户终端和所述第二用户终端确定为同一用户的终端之后，接收所述第二用户终端发送的共享请求，所述共享请求中携带所述第一用户终端的终端标识和所述共享类型，所述共享类型是所述第二用户终端根据所述第一用户终端的终端能力确定的；所述会议服务器还包括：指示单元，用于根据所述接收单元接收的所述共享请求指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享。

结合第一种可能的实现方式，在第二种可能的实现方式中，所述入会请求还包括所述第一用户终端的终端类型；所述发送单元，还用于在所述接收单元接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，将所述第一用户终端的终端标识和所述第一用户终端的终端类型发送给所述第二用户终端，以便所述第二用户

终端根据所述第一用户终端的终端类型确定所述第一用户终端的终端能力。

结合第一种可能的实现方式，在第三种可能的实现方式中，所述入会请求还包括所述第一用户终端的终端能力；所述发送单元，还用于在所述接收单元接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，将所述第一用户终端的终端标识和所述第一用户终端的终端能力发送给所述第二用户终端。

结合第一种可能的实现方式，第二种可能的实现方式，第三种可能的实现方式，在第四种可能的实现方式中，所述第一用户终端的终端能力包括白板共享能力；所述共享类型是根据所述白板共享能力确定的，具体为白板共享；所述指示单元，具体用于指示所述第一用户终端进行白板共享。

结合第四种可能的实现方式，第五种可能的实现方式，所述接收单元，还用于在接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，接收所述第二用户终端发送的第一白板共享数据，将所述第一白板共享数据发送给所述第一用户终端，并将所述第一白板共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将所述第一白板共享数据识别为所述用户发送的白板共享数据；所述接收单元，还用于在所述指示单元指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享之后接收所述第一用户终端发送的第二白板共享数据；所述发送单元，还用于将所述接收单元接收到的所述第二白板共享数据发送给所述第二用户终端，以便所述第二用户终端合并显示所述第一白板数据和所述第二白板数据，并将所述第二白板共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便所述会议中的其它用户的用户终端合并显示所述第一白板数据和所述第二白板数据并根据所述描述信息将所述合并显示的白板共享数据识别为所述用户发送的白板共享数据。

结合第一种可能的实现方式，第二种可能的实现方式，第三种可能的实现方式，在第六种可能的实现方式中，所述第一用户终端的能力包括摄像能力；所述共享类型是根据所述摄像能力确定的，具体为视频共享；所述指示单元，具体用于指示所述第一用户终端进行视频共享。

结合第六种可能的实现方式,在第七种可能的实现方式中,所述接收单元,还用于在接收所述第二用户终端发送的共享请求之前,接收所述第二用户终端发送的第一视频共享数据,将所述第一视频共享数据发送给所述第一用户终端,并将所述第一视频共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端,以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将所述第一视频共享数据识别为所述用户发送的视频共享数据;所述接收单元,还用于在所述指示单元指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享之后,接收所述第一用户终端发送的第二视频共享数据;所述发送单元,还用于将所述接收单元接收到的所述第二视频共享数据发送给所述第二用户终端,并将所述第二视频共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端,以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将所述第二视频共享数据识别为所述用户发送的视频共享数据。

在本发明的第三方面,描述了一种会议系统,包括:第一用户终端,用于发送入会请求,所述入会请求中获取所述第一用户终端的用户的身份标识码;会议服务器,用于接收所述入会请求,从所述入会请求中获取所述第一用户终端的用户的身份标识码,并将所述第一用户终端加入会议;将所述身份标识码与加入所述会议的其他用户终端对应的身份标识码进行比对;若根据比对结果确定所述会议中的其他用户终端中的第二用户终端和所述第一用户终端对应相同的身份标识码,将所述第一用户终端和所述第二用户终端确定为同一用户的终端;将用于表示所述第一用户终端、所述第二用户终端均属于所述用户的描述信息发送给所述会议中的其它用户的用户终端,以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将接收的所述第一用户终端发送的数据和所述第二用户终端发送的数据均识别为所述用户发送的数据。

结合第三方面,在第一种可能的实现方式中,所述系统还包括:所述第二用户终端,用于在所述会议服务器将所述第一用户终端和所述第二用户终端确定为同一用户的终端之后,发送共享请求,所述共享请求中携带所述第一用户

终端的终端标识和共享类型，所述共享类型是所述第二用户终端根据所述第一用户终端的终端能力确定的；所述会议服务器，还用于根据所述第二用户终端发送的共享请求指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享。

结合第一种可能的实现方式，在第二种可能的实现方式中，所述入会请求还包括所述第一用户终端的终端类型；所述会议服务器，还用于在接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，将所述第一用户终端的终端标识和所述第一用户终端的终端类型发送给所述第二用户终端；所述第二用户终端，还用于根据所述第一用户终端的终端类型确定所述第一用户终端的终端能力。

结合第一种可能的实现方式，在第三种可能的实现方式中，所述入会请求还包括所述第一用户终端的终端能力；所述会议服务器，还用于在接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，将所述第一用户终端的终端标识和所述第一用户终端的终端能力发送给所述第二用户终端。

结合第一种可能的实现方式，第二种可能的实现方式，第三种可能的实现方式，在第四种可能的实现方式中，所述第一用户终端的终端能力包括白板共享能力；所述共享类型是根据所述白板共享能力确定的，具体为白板共享；所述会议服务器，具体用于指示所述第一用户终端进行白板共享。

结合第一种可能的实现方式，第二种可能的实现方式，第三种可能的实现方式，在第五种可能的实现方式中，所述第一用户终端的能力包括摄像能力；所述共享类型是根据所述摄像能力确定的，具体为视频共享；所述会议服务器，具体用于指示所述第一用户终端进行视频共享。

上述技术方案中的一个或多个技术方案，具有如下技术效果或优点：

在本发明技术方案中，首先会获取到第一用户终端的身份标识码，然后将身份标识码和会议中的其他用户终端的身份标识码进行比对。若会议中的其他用户终端中的第二用户终端和第一用户终端具有相同的身份标识码，则将第一用户终端和第二用户终端确定为同一用户的用户终端，并且将“第一用户终端和第二用户终端属于同一用户”的描述信息发送给会议中的其他用户的用户终

端，当会议中的其他用户的用户终端收到描述信息之后，便能够将第一用户终端和第二用户终端识别成同一个用户使用的用户终端。因此，本发明主要是将具有相同身份标识码的用户终端确定为同一用户的用户终端，并且会将具有相同身份标识码的用户终端属于同一用户的描述信息发送给会议中其他用户的用户终端，进而能够使会议中其他用户的用户终端将具有相同身份标识码的用户终端识别成同一个用户使用的用户终端。

### 附图说明

图 1 现有技术中多个用户召开同一会议的示意图；

图 2 为本发明实施例中用户终端的分组方法的整体架构图；

图 3 为本发明实施例中用户终端的分组方法的过程图；

图 4 为本发明实施例中结合第二用户终端介绍第一用户终端进行白板共享的实施过程图；

图 5 为本发明实施例中结合第二用户终端介绍第一用户终端进行视频共享的实施过程图；

图 6 为本发明实施例中同一用户的多个用户终端进行白板共享的流程图；

图 7 为本发明实施例中“白板联动”的示意图；

图 8 为本发明实施例中会议服务器的示意图；

图 9 为本发明实施例中会议服务器的另一个示意图。

### 具体实施方式

为了解决现有技术中存在的不能识别出会议中属于同一个用户的用户终端的技术问题，本发明实施例提出了一种用户终端的分组方法、会议服务器、会议系统，下面通过附图以及具体实施例对本发明技术方案做详细的说明，应当理解本发明实施例和实施例中的具体特征是对本发明技术方案的详细的说明，而不是对本发明技术方案的限定，在不冲突的情况下，本发明实施例以及

实施例中的技术特征可以相互组合。

在本发明的第一个实施例中，描述了一种用户终端的分组方法，该方法应用于会议服务器。

下面请参看图 2，首先从整体架构上介绍该方法的应用场景，图 2 是用户终端的分组方法的整体架构图示例。

在图 2 中，描述了几个部件：会议服务器，用户 A 使用的 PC 终端和 PAD 终端，用户 B 使用的 PAD（平板电脑）终端。会议服务器用来维护、转发会议数据，维护入会者列表，维护用户组，维护白板编辑权限等等。用户 A 的 PC 终端和 PAD 终端被分为同一组，用户 A 使用 PC 终端加入会议并可以利用 PC 终端进行白板共享、视频共享（若 PC 终端具有摄像头）。用户 B 使用 PAD 终端加入会议并可以利用 PAD 终端进行白板共享、视频共享。

以白板共享为例，在同一会议中，入会的用户都能够使用白板共享实时沟通，白板共享是指在同一会议中，不同地点的用户可以在一个“共同”的白板上讨论问题，入会的任何一方用户的活动（绘图、标注等）都能实时的传送到其他用户的白板上，通过手指或鼠标在白板界面上操作就可以交互沟通。如图 2 所示，假设用户 A 和用户 B 处于同一会议中，那么用户 A 的 PC 终端和用户 B 的 PAD 终端上都会显示出一个“共同”的白板，这些用户可以在这个“共同”的白板上讨论问题。若用户 A 在 PC 终端上修改数据，那么修改的数据能够实时的传送到用户 B 的 PAD 终端上，使两个终端呈现出同样的内容。而在用户 A 的 PC 终端和用户 A 的 PAD 终端被分为同一组之后，若 PC 终端已获知 PAD 终端的白板共享能力且发现自身的白板共享能力不足时，便请求会议服务器“指示 PAD 终端进行白板共享”，白板共享是 PC 终端根据 PAD 终端的白板共享能力确定的。应当注意，为了说明和解释本发明，使用 PAD 终端、PC 终端为例对整体架构进行说明，而在实际情况中，例如用户还可以使用其他的用户终端（如手机终端）参加会议，本发明对用户使用的终端类型不做具体限定。

下面结合图 2 和图 3，进一步介绍会议服务器如何对用户终端进行分组。图 3 从会议服务器侧描述了本发明实施例中用户终端的分组方法的过程图，具体的实施过程如下：

S301，接收第一用户终端发送的入会请求，从入会请求中获取第一用户终端的用户的身份标识码，并将第一用户终端加入会议。

在具体的实施过程中，第一用户终端具体可以是 PC 终端、PAD 终端、手机终端等等。结合图 2 中的架构图，此时的第一用户终端即是用户 A 使用的 PAD 终端，为了便于描述，以下实施例出现的“PAD 终端”都指用户 A 使用的 PAD 终端，用户 B 使用的 PAD 终端会直接使用名称“用户 B 的 PAD 终端”说明。身份标识码用来标识用户 A 的用户身份，具体可以是用户\_ID (identification)。而确认第一用户终端加入会议之后，还会向第一用户终端发送通知消息，通知第一用户终端入会成功，并且为第一用户终端分配终端标识，用来唯一标识第一用户终端。此时的终端标识包括但不限于是字母、数字、字符串等等。

S302，将身份标识码与加入会议的其他用户终端对应的身份标识码进行比对。

在具体的实施过程中，每个用户终端具有各自的身份标识码，用来标识对应用户的用户身份。而对于同一用户的不同终端，具有相同的身份标识码。因此，在获得第一用户终端的身份标识码之后，则会将第一用户终端的身份标识码和会议中其他用户终端对应的身份标识码进行比对（其他用户终端对应的身份标识码是从其它用户终端发送的入会请求中获取的），以查找和第一用户终端具有相同身份标识码的用户终端。结合图 2 举例，当 PAD 终端入会之后，会议服务器会获取 PAD 终端的 ID，然后使用此 ID 和其他用户终端（用户 A 使用的 PC 终端和用户 B 使用的 PAD 终端）的 ID 进行比对。而对于用户 A 来说，PAD 终端和 PC 终端都属于用户 A，因此两者具有相同的 ID。因此，在比对后可以得到以下结果：PAD 终端和 PC 终端具有相同的 ID。

S303, 若根据比对结果确定其他用户终端中的第二用户终端和第一用户终端对应相同的身份标识码, 将第一用户终端和第二用户终端确定为同一用户的终端。

在具体的实施过程中, 继续结合图 2 举例, 当根据比对结果确定 PAD 终端和 PC 终端具有相同的 ID, 则将 PAD 终端和 PC 终端确定为同一用户 (即用户 A) 的终端。此时的 PC 终端即是第二用户终端。在实际情况中, 第二用户终端具体可以是 PC 终端、PAD 终端、手机终端等等, 第二用户终端本发明不做限制。另外, 会议服务器还可以建立“用户和终端的映射关系”。以用户 A 为例, 请参看表 1, 该映射关系中包括了用户 A 的用户名称, 用户 A 拥有的终端个数, 用户 A 的身份标识码, 第一用户终端和第二用户终端各自的终端标识以及各自的终端类型。

用户名称: 用户 A	
终端个数: 2	
身份标识码: 用户_ID	
第一用户终端的终端标识: 1	第二用户终端的终端标识: 2
第一用户终端的终端类型: PAD	第二用户终端的终端类型: PC

表 1

S304, 将用于表示第一用户终端、第二用户终端均属于用户的描述信息发送给会议中的其它用户的用户终端。发送描述信息给会议中的其他用户的用户终端, 是为了便于会议中的其它用户的用户终端根据描述信息将接收的第一用户终端发送的数据和第二用户终端发送的数据均识别为同一用户发送的数据。

继续结合图 2 举例, 当会议服务器将 PAD 终端和 PC 终端确定为同一用户 (即用户 A) 的终端之后, 则会将“PAD 终端和 PC 终端都属于用户 A”的描述信息告知给用户 B 的 PAD 终端, 以便于用户 B 的 PAD 终端将用户 A 的 PAD 终端和 PC 终端发送的数据均识别为用户 A 发送的数据。此描述信息具体可以是, PAD 终端的终端标识与用户 A 的身份标识码的关联关系、PC 终端的终端

标识与用户 A 的身份标识码的关联关系。

以上是会议服务器将第一用户终端和第二用户终端确定为同一用户的终端的具体实施过程。为了便于理解，本发明实施例仅描述了将两个用户终端确定属于同一用户的分组情况。而在实际情况中，第二用户终端可以包含多个用户终端，即本发明还包括将多个用户终端确定属于同一用户的情况。这两种分组情况的区别仅在于用户终端的数目，而具体的分组过程类似，因此，对于将多个用户终端确定属于同一用户的情况本发明不再赘述。

下面的实施例将具体介绍当会议服务器将第一用户终端和第二用户终端确定为同一用户的终端后，该用户利用第一用户终端和第二用户终端进行数据共享的实施过程。

在具体的执行过程中，首先，接收第二用户终端发送的共享请求，共享请求中携带第一用户终端的终端标识和共享类型。然后，则会根据共享请求指示第一用户终端进行共享类型指定的数据共享。

在具体的实施过程中，第一用户终端的终端标识是会议服务器在确认第一用户终端入会成功之后分配的，用来唯一标识第一用户终端。并且第一用户终端的终端标识包括但不限于是字母、数字、字符串等等。共享类型是第二用户终端根据第一用户终端的终端能力确定的。第一用户终端的终端能力包括白板共享能力、摄像能力。因此，第二用户终端发送共享请求之前，必须要获知第一用户终端的终端能力，以便确定共享类型。而第二用户终端获知第一用户终端的终端能力，具体有以下两种实现方式。

第一种方式：会议服务器将第一用户终端的终端类型发送给第二用户终端，以便第二用户终端根据终端类型确定第一用户终端的终端能力。

在具体的实施过程中，第一会议请求中还包括了第一用户终端的终端类型。在接收第二用户终端发送的共享请求之前，会议服务器将第一用户终端的终端标识和第一用户终端的终端类型发送给第二用户终端，以便第二用户终端根据终端类型确定第一用户终端的终端能力。继续参看图 2 举例，对于用户 A，

若会议服务器将 PAD 终端的终端类型发送给 PC 终端，那么 PC 终端便能够通过 PAD 终端的终端类型获知 PAD 终端的终端能力是白板共享能力、摄像能力。

第二种方式：会议服务器直接将第一用户终端的终端能力发送给第二用户终端。

在具体的实施过程中。入会请求还包括第一用户终端的终端能力。在接收第二用户终端发送的共享请求之前，会议服务器将第一用户终端的标识和第一用户终端的终端能力发送给第二用户终端。继续参看图 2 举例，对于用户 A，会议服务器也可以直接将 PAD 终端具有的终端能力告知给 PC 终端，那么 PC 终端便能够直接获知 PAD 终端的终端能力是白板共享能力、摄像能力。

下面介绍根据终端能力进行数据共享的具体实施过程。

在具体的实施过程中，第一用户终端的终端能力包括白板共享能力、摄像能力等等。下面便以白板共享能力、摄像能力为例进行描述。

以白板共享能力为例。

第一用户终端的终端能力包括白板共享能力。那么共享类型就是根据白板共享能力确定的，具体为白板共享。此时，指示第一用户终端进行共享类型指定的数据共享具体包括：指示第一用户终端进行白板共享。而在具体的实施过程中，会议服务器向第一用户终端发送“打开白板编辑权限”消息，通知第一用户终端其具有编辑白板的权限，允许第一用户终端编辑白板。下面请参看图 4，图 4 是本发明实施例中结合第二用户终端介绍第一用户终端进行白板共享的实施过程图。

S401，在接收第二用户终端发送的共享请求之前，接收第二用户终端发送的第一白板共享数据。

在接收第一白板共享数据之后，将第一白板共享数据发送给第一用户终端，并将第一白板共享数据发送给会议中的其它用户的用户终端，以便于会议中的其它用户的用户终端根据描述信息将第一白板共享数据识别为该用户发送的白板共享数据。

S402, 接收第二用户终端发送的共享请求。

共享请求中携带第一用户终端的终端标识和共享类型, 而此时的共享类型具体是白板共享。白板共享是根据第一用户终端的白板共享能力确定。

S403, 根据共享请求指示第一用户终端进行白板共享。

S404, 接收第一用户终端发送的第二白板共享数据。

在接收第二白板共享数据之后, 将第二白板共享数据发送给第二用户终端, 以便第二用户终端合并显示第一白板共享数据和第二白板共享数据, 并将第二白板共享数据发送给会议中的其它用户的用户终端, 以便会议中的其它用户的用户终端合并显示第一白板共享数据和第二白板共享数据并根据描述信息将合并显示的白板共享数据识别为该用户发送的白板共享数据。

进一步的, 在执行 S404 之后, 还可以执行如下步骤: 关闭第二用户终端编辑白板的权限, 并发送禁止第二用户终端进行白板共享的禁止消息给第二用户终端, 通知第二用户终端其编辑白板的权限已被关闭。而在另外的实施例中, 会议服务器也可以保留第二用户终端编辑白板的权限, 那么第一用户终端、第二用户终端均可以编辑白板。

继续参看图 2 举例, 对于用户 A, 第一用户终端为 PAD 终端, 第二用户终端为 PC 终端。当会议服务器确认 PAD 终端和 PC 终端都属于用户 A 的终端之后, 以 PAD 终端进行白板共享为例。对于会议服务器来说, 在接收 PC 终端发送的共享请求之前, 会接收 PC 终端发送的第一白板共享数据。此时的第一白板共享数据可以是对白板上原数据的修改, 增添等等。而由于 PC 终端的白板共享能力较弱, PAD 终端的白板共享能力强且方便进行白板共享, 因此 PC 终端会发送共享请求给会议服务器, 共享请求中携带 PAD 终端的终端标识和白板共享, 用来请求会议服务器允许 PAD 终端进行白板共享。当会议服务器接收到共享请求之后, 则会根据共享请求指示 PAD 终端进行白板共享。并接收到 PAD 终端发送的第二白板共享数据。

以摄像共享能力为例。

第一用户终端的能力包括摄像能力。那么共享类型是根据摄像能力确定的，具体为视频共享。此时，指示第一用户终端进行共享类型指定的数据共享具体包括：指示第一用户终端进行视频共享。

下面请参看图 5，图 5 是本发明实施例中结合第二用户终端介绍第一用户终端进行视频共享的实施过程图。

S501，接收第二用户终端发送的共享请求之前，接收第二用户终端发送的第一视频共享数据。

在接收第一视频共享数据之后，将第一视频共享数据发送给第一用户终端，并将第一视频共享数据发送给会议中的其它用户的用户终端，以便于会议中的其它用户的用户终端根据描述信息将第一视频共享数据识别为该用户发送的视频共享数据。

S502，接收第二用户终端发送的共享请求。

共享请求中携带第一用户终端的终端标识和共享类型，此时的共享类型具体是视频共享。视频共享是根据第一用户终端的摄像能力确定。

S503，根据共享请求指示第一用户终端进行视频共享。

S504，接收第一用户终端发送的第二视频共享数据。

在接收第二视频共享数据之后，将第二视频共享数据发送给第二用户终端，并将第二视频共享数据发送给会议中的其它用户的用户终端，以便于会议中的其它用户的用户终端根据描述信息将第二视频共享数据识别为该用户发送的视频共享数据。

进一步的，在执行 S504 之后，还可以执行如下步骤：关闭第二用户终端的视频权限，并发送禁止第二用户终端进行视频的禁止消息给第二用户终端，通知第二用户终端其视频权限已被关闭。而在另外的实施例中，会议服务器也可以保留第二用户终端的视频权限，那么第一用户终端、第二用户终端均可以进行视频共享。继续参看图 2 举例，对于用户 A，第一用户终端为 PAD 终端，第二用户终端为 PC 终端。当会议服务器确认 PAD 终端和 PC 终端都属于用户

A 的终端之后，以 PAD 终端进行视频共享为例。对于会议服务器来说，在接收 PC 终端发送的共享请求之前，会接收 PC 终端发送的第一视频共享数据（若 PC 终端有摄像头）。而由于 PC 终端的视频能力较弱，PAD 终端的视频能力强且方便进行视频共享，因此 PC 终端会发送共享请求给会议服务器，共享请求中携带 PAD 终端的终端标识和视频共享，用来请求会议服务器允许 PAD 终端进行视频共享。当会议服务器接收到共享请求之后，则会根据共享请求指示 PAD 终端进行视频共享。并接收到 PAD 终端发送的第二视频共享数据。

白板共享和视频共享的实施例，说明了当多个用户终端作为同一用户的用户终端加入到会议中之后。不同的终端能够给用户不同的终端能力，因此用户在会议中能够有选择的操作用户终端，达到实现多个用户终端进行功能共享的目的。

下面结合图 2 和图 6，从整体架构上介绍用户终端分组和白板共享的实施过程。图 6 是本发明实施例中同一用户的多个用户终端进行白板共享的流程图。而视频共享和白板共享的实施过程类似，本发明不再赘述。此时的第一用户终端使用用户 A 的 PAD 终端为例，第二用户终端使用用户 A 的 PC 终端为例。

S1，PC 终端发送入会请求给会议服务器。入会请求用于请求会议服务器同意 PC 终端加入会议。入会请求携带 PC 终端的用户的 ID：用户\_ID，终端类型（PC）。其中，用户\_ID 用来标识用户 A 身份。而获取用户\_ID 的来源有多种，如从浏览器获得用户\_ID，从邮件链接中解析获取此用户\_ID 等等。

S2，会议服务器收到 PC 终端发送的入会请求，为 PC 终端分配终端标识：节点\_ID1，用来唯一标识 PC 终端。

S3，会议服务器向 PC 终端返回入会成功消息。该消息中包括 PC 终端的终端标识：节点\_ID1。

S4，会议服务器向会议中的其他用户的用户终端（即：用户 B 的 PAD 终端）发送名单更新指示。名单更新指示用来指示会议中的其他用户的用户终端更新入会者列表。

S5, 用户 B 的 PAD 终端收到名单更新指示后, 在入会者列表中增加用户 A。

S6, 用户 A 的 PAD 终端发送入会请求给会议服务器。PAD 终端发送入会请求给会议服务器。入会请求用于请求会议服务器同意 PAD 终端加入会议。入会请求携带 PAD 终端的用户的 ID: 用户\_ID, 终端类型 (PAD)。其中, 用户\_ID 用来标识用户 A 身份。

S7, 会议服务器收到 PAD 终端发送的入会请求, 将 PAD 终端的身份标识码: 用户\_ID 和会议中的其他用户终端进行比对。在比对的过程中, 具体是将 PAD 终端的身份标识码和 PC 终端的身份标识码, 以及用户 B 的 PAD 终端的身份标识码进行比对。

S8, 会议服务器确认 PC 终端和 PAD 终端的身份标识码相同, 将 PAD 终端和 PC 终端确定为用户 A 的用户终端。即确认 PAD 终端和 PC 终端属于用户 A。

S9, 会议服务器为 PAD 终端分配终端标识: 节点\_ID2, 用来唯一标识 PAD 终端。

S10, 会议服务器在“用户与终端的映射关系”中添加“用户 A 与终端的映射关系”。“用户 A 与终端的映射关系”的内容请参看表 1。

S11, 会议服务器向 PAD 终端发送入会成功消息, 该消息中包括 PAD 终端的终端标识: 节点\_ID2。

S12, 会议服务器将“用户 A 与终端的映射关系”发送给 PC 终端。向 PC 终端通知用户 A 中有 PAD 客户端加入。

S13, PC 终端收到“用户 A 与终端的映射关系”后, 更新本地信息。如图 7 所示, 在本发明实施例中, PC 终端具有“白板联动”按钮。当 PC 终端更新本地信息之后, 触发“白板联动”按钮的功能开启。即用户 A 点击此按钮时, 用户 A 可以进一步选择“使用 PAD 白板共享”。使用 PAD 白板共享后, 用户 A 再一次点击此按钮可以选择“使用本机白板共享”, 切回原终端白板共享能

力。若用户 A 有多个用户终端接入，那么用户 A 可以点击“白板联动”在多个用户终端中选择。

在本发明实施例中，同一用户的不同终端对外呈现为一个用户，多个终端存在时，可能只有一个终端具有编辑白板的能力，也可能多个终端同时具有编辑白板的能力。而同一个用户中最先能够编辑白板的终端默认为是第一个加入会议的终端，后续可以使用白板联动在多个终端之间切换使用哪个白板进行编辑。

S14，会议服务器向 PAD 终端发送“用户 A 与终端的映射关系”。PAD 终端的处理过程类似 PC 终端，在此不再赘述。

S15，会议服务器将用于表示 PAD 终端、PC 终端均属于用户 A 的描述信息发送给用户 B 的 PAD 终端。基于此，用户 B 的 PAD 终端会将接收的 PAD 终端发送的数据和 PC 终端发送的数据均识别为用户 A 发送的数据。

S16，PC 终端向会议服务器发送白板共享数据。发送的白板共享数据仅包括本次编辑的数据，不包括原有白板共享数据。会议服务器收到 PC 终端发送的白板共享数据后，会向除 PC 终端外的其他用户终端发送白板共享数据，包括同一个用户中的其他终端。具体的步骤参看 S17 和 S18。

S17，会议服务器向 PAD 终端发送白板共享数据。

S18，会议服务器向用户 B 的 PAD 终端发送白板共享数据。两个 PAD 终端（用户 A 的 PAD 终端和用户 B 的 PAD 终端）收到白板共享数据后，在原有白板上绘制该白板共享数据。

S19，PC 终端发送共享请求。在会议过程中，用户 A 在 PC 终端上依次点击“白板联动”、“使用 PAD 白板共享”，切换到 PAD 终端。此时 PC 终端接收到用户的点击，则会触发发送共享请求，用来请求会议服务器允许用户 A 使用 PAD 的白板共享。共享请求中携带 PAD 终端的终端标识：节点\_ID2，和 PAD 终端的白板共享。

S20，会议服务器接收共享请求，指示终端标识为：节点\_ID2 的用户终端

(即 PAD 终端)进行白板共享。在具体的实施过程中,会向 PAD 终端发送“打开白板编辑权限”消息,允许 PAD 终端编辑白板。另外,会议服务器还可以向 PC 终端发送“关闭白板编辑权限”的消息,指示 PC 终端只能接收白板而不能编辑白板。当然会议服务器也可以不发送此消息,那么此时 PC 终端和 PAD 终端都可以编辑白板。

S21, PAD 终端发送白板共享数据。会议服务器接收 PAD 终端发送的白板共享数据。在本发明实施例中,会议服务器还会向除 PAD 终端之外的其他用户终端送白板共享数据,包括同一个用户中的其他终端,以保证所有终端的数据一致性。而在用户使用“白板联动”切换用户终端的过程中,能够使同一用户的所有终端的白板共享数据保持一致,实现的白板共享的无缝切换,并且,无论用户 A 的哪个用户终端进行白板共享,用户 B 的 PAD 终端都会将其发送的白板共享数据识别为用户 A 发送的白板共享数据。

S22,会议服务器向 PC 终端发送白板共享数据。

S23,会议服务器向用户 B 的 PAD 终端发送白板共享数据。

在上面的实施例中,将具有相同身份标识码的用户终端确定为同一用户的用户终端,能够将不同类型的多个终端作为同一用户的用户终端加入到会议中。而各终端能够提供不同功能,以便于用户在会议中能够有选择的操作各终端,从而实现多个终端的功能共享,提高会议的效率

在本发明的第二个实施例中,基于同一发明构思,描述了一种会议服务器。

下面请参看图 8,会议服务器包括:接收单元 801,比对单元 802,处理单元 803,发送单元 804,指示单元 805。

下面介绍各个功能单元的具体作用。

接收单元 801,用于接收第一用户终端发送的入会请求,从所述入会请求中获取所述第一用户终端的用户的身份标识码,并将所述第一用户终端加入会议。

比对单元 802,用于将接收单元 801 接收到的所述身份标识码与加入所述

会议中的其他用户终端对应的身份标识码进行比对。

处理单元 803，用于若比对单元 802 根据比对结果确定所述其他用户终端中的第二用户终端和所述第一用户终端对应相同的身份标识码，将所述第一用户终端和所述第二用户终端确定为同一用户的终端。

发送单元 804，用于将处理单元 803 确定的用于表示所述第一用户终端、所述第二用户终端均属于所述用户的描述信息发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便于所述其它用户的用户终端根据所述描述信息将接收的所述第一用户终端发送的数据和所述第二用户终端发送的数据均识别为所述用户发送的数据。

在具体实施过程中，所述接收单元 801 还用于在所述处理单元 803 将所述第一用户终端和所述第二用户终端确定为同一用户的终端之后，接收所述第二用户终端发送的共享请求，所述共享请求中携带所述第一用户终端的终端标识和所述共享类型，所述共享类型是所述第二用户终端根据所述第一用户终端的终端能力确定的。所述会议服务器还包括：指示单元 805，用于根据所述接收单元 801 接收的所述共享请求指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享。

在具体实施过程中，所述入会请求还包括所述第一用户终端的终端类型。所述发送单元 804，还用于在所述接收单元 801 接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，将所述第一用户终端的终端标识和所述第一用户终端的终端类型发送给所述第二用户终端，以便所述第二用户终端根据所述第一用户终端的终端类型确定所述第一用户终端的终端能力。

在具体实施过程中，所述发送单元 804，还用于在所述接收单元 801 接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，将所述第一用户终端的终端标识和所述第一用户终端的终端能力发送给所述第二用户终端。

在具体实施过程中，所述第一用户终端的终端能力包括白板共享能力。所述共享类型是根据所述白板共享能力确定的，具体为白板共享。所述指示单元

805，具体用于指示所述第一用户终端进行白板共享。

在具体实施过程中，所述接收单元 801，还用于在接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，接收所述第二用户终端发送的第一白板共享数据，将所述第一白板共享数据发送给所述第一用户终端，并将所述第一白板共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将所述第一白板共享数据识别为所述用户发送的白板共享数据。

所述接收单元 801，还用于在所述指示单元 805 指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享之后接收所述第一用户终端发送的第二白板共享数据。

所述发送单元 804，还用于将所述接收单元 801 接收到的所述第二白板共享数据发送给所述第二用户终端，以便所述第二用户终端合并显示所述第一白板数据和所述第二白板数据，并将所述第二白板共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便所述会议中的其它用户的用户终端合并显示所述第一白板数据和所述第二白板数据并根据所述描述信息将所述合并显示的白板共享数据识别为所述用户发送的白板共享数据。

在具体实施过程中，所述第一用户终端的能力包括摄像能力，所述共享类型是根据所述摄像能力确定的，具体为视频共享。所述指示单元 805，具体用于指示所述第一用户终端进行视频共享。

在具体实施过程中，所述接收单元 801，还用于在接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，接收所述第二用户终端发送的第一视频共享数据，将所述第一视频共享数据发送给所述第一用户终端，并将所述第一视频共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将所述第一视频共享数据识别为所述用户发送的视频共享数据。

所述接收单元 801，还用于在所述指示单元 805 指示所述第一用户终端进

行所述共享类型指定的数据共享之后，接收所述第一用户终端发送的第二视频共享数据。

所述发送单元 804，还用于将所述接收单元 801 接收到的所述第二视频共享数据发送给所述第二用户终端，并将所述第二视频共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将所述第二视频共享数据识别为所述用户发送的视频共享数据。

在本发明的第三个实施例中，基于同一发明构思，描述了一种会议服务器。

下面请参看图 9，会议服务器包括：接收器 901，处理器 902，发送器 903。

下面介绍各个功能单元的具体作用。

接收器 901，用于接收第一用户终端发送的入会请求，从所述入会请求中获取所述第一用户终端的用户的身份标识码，并将所述第一用户终端加入会议。

处理器 902，用于将接收器 901 接收到的所述身份标识码与加入所述会议中的其他用户终端对应的身份标识码进行比对。

所述处理器 902，用于若根据比对结果确定所述其他用户终端中的第二用户终端和所述第一用户终端对应相同的身份标识码，将所述第一用户终端和所述第二用户终端确定为同一用户的终端。

发送器 903，用于将处理器 902 确定的用于表示所述第一用户终端、所述第二用户终端均属于所述用户的描述信息发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便于所述其它用户的用户终端根据所述描述信息将接收的所述第一用户终端发送的数据和所述第二用户终端发送的数据均识别为所述用户发送的数据。

在具体实施过程中，所述接收器 901 还用于在所述处理器 902 将所述第一用户终端和所述第二用户终端确定为同一用户的终端之后，接收所述第二用户终端发送的共享请求，所述共享请求中携带所述第一用户终端的终端标识和所述共享类型，所述共享类型是所述第二用户终端根据所述第一用户终端的终端

能力确定的。所述处理器 902，用于根据所述接收器 901 接收的所述共享请求指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享。

在具体实施过程中，所述入会请求还包括所述第一用户终端的终端类型。所述发送器 903，还用于在所述接收器 901 接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，将所述第一用户终端的终端标识和所述第一用户终端的终端类型发送给所述第二用户终端，以便所述第二用户终端根据所述第一用户终端的终端类型确定所述第一用户终端的终端能力。

在具体实施过程中，所述发送器 903，还用于在所述接收单元接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，将所述第一用户终端的终端标识和所述第一用户终端的终端能力发送给所述第二用户终端。

在具体实施过程中，所述第一用户终端的终端能力包括白板共享能力。所述共享类型是根据所述白板共享能力确定的，具体为白板共享。所述处理器 902，具体用于指示所述第一用户终端进行白板共享。

在具体实施过程中，所述接收器 901，还用于在接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，接收所述第二用户终端发送的第一白板共享数据，将所述第一白板共享数据发送给所述第一用户终端，并将所述第一白板共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将所述第一白板共享数据识别为所述用户发送的白板共享数据。

所述接收器 901，还用于在所述处理器 902 指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享之后接收所述第一用户终端发送的第二白板共享数据。

所述发送器 903，还用于将所述接收器 901 接收到的所述第二白板共享数据发送给所述第二用户终端，以便所述第二用户终端合并显示所述第一白板数据和所述第二白板数据，并将所述第二白板共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便所述会议中的其它用户的用户终端合并显示所述第一白

板数据和所述第二白板数据并根据所述描述信息将所述合并显示的白板共享数据识别为所述用户发送的白板共享数据。

在具体实施过程中，所述第一用户终端的能力包括摄像能力，所述共享类型是根据所述摄像能力确定的，具体为视频共享。所述处理器 902，具体用于指示所述第一用户终端进行视频共享。

在具体实施过程中，所述接收器 901，还用于在接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，接收所述第二用户终端发送的第一视频共享数据，将所述第一视频共享数据发送给所述第一用户终端，并将所述第一视频共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将所述第一视频共享数据识别为所述用户发送的视频共享数据。

所述接收器 901，还用于在所述处理器 902 指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享之后，接收所述第一用户终端发送的第二视频共享数据。

所述发送器 903，还用于将所述接收器 901 接收到的所述第二视频共享数据发送给所述第二用户终端，并将所述第二视频共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将所述第二视频共享数据识别为所述用户发送的视频共享数据。

在本发明的第三个实施例中，基于同一发明构思，描述了一种会议系统。

会议系统的具体架构参看图 2，本发明实施例不再赘述。下面具体介绍会议系统中各个部件的功能。

第一用户终端，用于发送入会请求，所述入会请求中获取所述第一用户终端的用户的身份标识码；

会议服务器，用于接收所述入会请求，从所述入会请求中获取所述第一用户终端的用户的身份标识码，并将所述第一用户终端加入会议；将所述身份标识码与加入所述会议的其他用户终端对应的身份标识码进行比对；若根据比对

结果确定所述会议中的其他用户终端中的第二用户终端和所述第一用户终端对应相同的身份标识码, 将所述第一用户终端和所述第二用户终端确定为同一用户的终端; 将用于表示所述第一用户终端、所述第二用户终端均属于所述用户的描述信息发送给所述会议中的其它用户的用户终端, 以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将接收的所述第一用户终端发送的数据和所述第二用户终端发送的数据均识别为所述用户发送的数据。

进一步的, 所述系统还包括: 所述第二用户终端, 用于在所述会议服务器将所述第一用户终端和所述第二用户终端确定为同一用户的终端之后, 发送共享请求, 所述共享请求中携带所述第一用户终端的终端标识和共享类型, 所述共享类型是所述第二用户终端根据所述第一用户终端的终端能力确定的;

所述会议服务器, 还用于根据所述第二用户终端发送的共享请求指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享。

在具体实施过程中, 所述入会请求还包括所述第一用户终端的终端类型;

所述会议服务器, 还用于在接收所述第二用户终端发送的共享请求之前, 将所述第一用户终端的终端标识和所述第一用户终端的终端类型发送给所述第二用户终端;

所述第二用户终端, 还用于根据所述第一用户终端的终端类型确定所述第一用户终端的终端能力。

在具体实施过程中, 所述入会请求还包括所述第一用户终端的终端能力;

所述会议服务器, 还用于在接收所述第二用户终端发送的共享请求之前, 将所述第一用户终端的终端标识和所述第一用户终端的终端能力发送给所述第二用户终端。

在具体实施过程中, 所述第一用户终端的终端能力包括白板共享能力;

所述共享类型是根据所述白板共享能力确定的, 具体为白板共享;

所述会议服务器, 具体用于指示所述第一用户终端进行白板共享。

在具体实施过程中, 所述第一用户终端的能力包括摄像能力;

所述共享类型是根据所述摄像能力确定的，具体为视频共享；

所述会议服务器，具体用于指示所述第一用户终端进行视频共享。

通过本发明的一个或多个实施例，可以实现如下技术效果：

在本发明实施例中，首先会获取到第一用户终端的身份标识码，然后将身份标识码和会议中的其他用户终端的身份标识码进行比对。若会议中的其他用户终端中的第二用户终端和第一用户终端具有相同的身份标识码，则将第一用户终端和第二用户终端确定为同一用户的用户终端，并且将“第一用户终端和第二用户终端属于同一用户”的描述信息发送给会议中的其他用户的用户终端，当会议中的其他用户的用户终端收到描述信息之后，便能够将第一用户终端和第二用户终端识别成同一个用户使用的用户终端。因此，本发明主要是将具有相同身份标识码的用户终端确定为同一用户的用户终端，并且会将具有相同身份标识码的用户终端属于同一用户的描述信息发送给会议中其他用户的用户终端，进而能够使会议中其他用户的用户终端将具有相同身份标识码的用户终端识别成同一个用户使用的用户终端。

本领域内的技术人员应明白，本发明的实施例可提供为方法、系统、或计算机程序产品。因此，本发明可采用完全硬件实施例、完全软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且，本发明可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质（包括但不限于磁盘存储器，CD-ROM，光学存储器等）上实施的计算机程序产品的形式。

本发明是参照根据本发明实施例的方法、设备（系统）、和计算机程序产品的流程图和/或方框图来描述的。应理解可由计算机程序指令实现流程图和/或方框图中的每一流程和/或方框、以及流程图和/或方框图中的流程和/或方框的结合。可提供这些计算机程序指令到通用计算机、专用计算机、嵌入式处理机或其他可编程数据处理设备的处理器以产生一个机器，使得通过计算机或其他可编程数据处理设备的处理器执行的指令产生用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的装置。

这些计算机程序指令也可存储在能引导计算机或其他可编程数据处理设备以特定方式工作的计算机可读存储器中，使得存储在该计算机可读存储器中的指令产生包括指令装置的制造品，该指令装置实现在流程图一个流程或多个流程和 / 或方框图一个方框或多个方框中指定的功能。

这些计算机程序指令也可装载到计算机或其他可编程数据处理设备上，使得在计算机或其他可编程设备上执行一系列操作步骤以产生计算机实现的处理，从而在计算机或其他可编程设备上执行的指令提供用于实现在流程图一个流程或多个流程和 / 或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的步骤。

显然，本领域的技术人员可以对本发明进行各种改动和变型而不脱离本发明的精神和范围。这样，倘若本发明的这些修改和变型属于本发明权利要求及其等同技术的范围之内，则本发明也意图包含这些改动和变型在内。

## 权 利 要 求 书

1、一种用户终端的分组方法，所述方法应用于会议服务器，其特征在于，所述方法包括：

接收第一用户终端发送的入会请求，从所述入会请求中获取所述第一用户终端的用户的身份标识码，并将所述第一用户终端加入会议；

将所述身份标识码与加入所述会议的其他用户终端对应的身份标识码进行比对；

若根据比对结果确定所述会议中的其他用户终端中的第二用户终端和所述第一用户终端对应相同的身份标识码，将所述第一用户终端和所述第二用户终端确定为同一用户的终端；

将用于表示所述第一用户终端、所述第二用户终端均属于所述用户的描述信息发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将接收的所述第一用户终端发送的数据和所述第二用户终端发送的数据均识别为所述用户发送的数据。

2、如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述在将所述第一用户终端和所述第二用户终端确定为同一用户的终端之后，所述方法还包括：

接收所述第二用户终端发送的共享请求，所述共享请求中携带所述第一用户终端的终端标识和共享类型，所述共享类型是所述第二用户终端根据所述第一用户终端的终端能力确定的；

根据所述共享请求指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享。

3、如权利要求 2 所述的方法，其特征在于，

所述入会请求还包括所述第一用户终端的终端类型；

在接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，所述方法还包括：

将所述第一用户终端的终端标识和所述第一用户终端的终端类型发送给所述第二用户终端，以便所述第二用户终端根据所述第一用户终端的终端类型

确定所述第一用户终端的终端能力。

4、如权利要求 2 所述的方法，其特征在于，

所述入会请求还包括所述第一用户终端的终端能力；

在接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，所述方法还包括：

将所述第一用户终端的终端标识和所述第一用户终端的终端能力发送给所述第二用户终端。

5、如权利要求 2-4 任一权项所述的方法，其特征在于，

所述第一用户终端的终端能力包括白板共享能力；

所述共享类型是根据所述白板共享能力确定的，具体为白板共享；

所述指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享具体包括：

指示所述第一用户终端进行白板共享。

6、如权利要求 5 所述的方法，其特征在于，

接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，还包括：接收所述第二用户终端发送的第一白板共享数据，将所述第一白板共享数据发送给所述第一用户终端，并将所述第一白板共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将所述第一白板共享数据识别为所述用户发送的白板共享数据；

指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享之后，还包括：

接收所述第一用户终端发送的第二白板共享数据；

将所述第二白板共享数据发送给所述第二用户终端，以便所述第二用户终端合并显示所述第一白板数据和所述第二白板数据，并将所述第二白板共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便所述会议中的其它用户的用户终端合并显示所述第一白板数据和所述第二白板数据并根据所述描述信息将所述合并显示的白板共享数据识别为所述用户发送的白板共享数据。

7、如权利要求 2-4 任一权项所述的方法，其特征在于，

所述第一用户终端的能力包括摄像能力；

所述共享类型是根据所述摄像能力确定的，具体为视频共享；

所述指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享具体包括：  
指示所述第一用户终端进行视频共享。

8、如权利要求7所述的方法，其特征在于，

接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，还包括：接收所述第二用户终端发送的第一视频共享数据，将所述第一视频共享数据发送给所述第一用户终端，并将所述第一视频共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将所述第一视频共享数据识别为所述用户发送的视频共享数据；

指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享之后，还包括：

接收所述第一用户终端发送的第二视频共享数据；

将所述第二视频共享数据发送给所述第二用户终端，并将所述第二视频共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将所述第二视频共享数据识别为所述用户发送的视频共享数据。

9、一种会议服务器，其特征在于，包括：

接收单元，用于接收第一用户终端发送的入会请求，从所述入会请求中获取所述第一用户终端的用户的身份标识码，并将所述第一用户终端加入会议；

比对单元，用于将接收单元接收到的所述身份标识码与加入所述会议的其他用户终端对应的身份标识码进行比对；

处理单元，用于若比对单元根据比对结果确定所述会议中的其他用户终端中的第二用户终端和所述第一用户终端对应相同的身份标识码，将所述第一用户终端和所述第二用户终端确定为同一用户的终端；

发送单元，用于将处理单元确定的用于表示所述第一用户终端、所述第二用户终端均属于所述用户的描述信息发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将接收的所述

第一用户终端发送的数据和所述第二用户终端发送的数据均识别为所述用户发送的数据。

10、如权利要求 9 所述的会议服务器，其特征在于，所述接收单元还用于在所述处理单元将所述第一用户终端和所述第二用户终端确定为同一用户的终端之后，接收所述第二用户终端发送的共享请求，所述共享请求中携带所述第一用户终端的终端标识和所述共享类型，所述共享类型是所述第二用户终端根据所述第一用户终端的终端能力确定的；

所述会议服务器还包括：指示单元，用于根据所述接收单元接收的所述共享请求指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享。

11、如权利要求 10 所述的会议服务器，其特征在于，  
所述入会请求还包括所述第一用户终端的终端类型；

所述发送单元，还用于在所述接收单元接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，将所述第一用户终端的终端标识和所述第一用户终端的终端类型发送给所述第二用户终端，以便所述第二用户终端根据所述第一用户终端的终端类型确定所述第一用户终端的终端能力。

12、如权利要求 10 所述的会议服务器，其特征在于，  
所述入会请求还包括所述第一用户终端的终端能力；

所述发送单元，还用于在所述接收单元接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，将所述第一用户终端的终端标识和所述第一用户终端的终端能力发送给所述第二用户终端。

13、如权利要求 10-12 任一权项所述的会议服务器，其特征在于，  
所述第一用户终端的终端能力包括白板共享能力；  
所述共享类型是根据所述白板共享能力确定的，具体为白板共享；  
所述指示单元，具体用于指示所述第一用户终端进行白板共享。

14、如权利要求 13 所述的会议服务器，其特征在于，

所述接收单元，还用于在接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，接

收所述第二用户终端发送的第一白板共享数据，将所述第一白板共享数据发送给所述第一用户终端，并将所述第一白板共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将所述第一白板共享数据识别为所述用户发送的白板共享数据；

所述接收单元，还用于在所述指示单元指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享之后接收所述第一用户终端发送的第二白板共享数据；

所述发送单元，还用于将所述接收单元接收到的所述第二白板共享数据发送给所述第二用户终端，以便所述第二用户终端合并显示所述第一白板数据和所述第二白板数据，并将所述第二白板共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便所述会议中的其它用户的用户终端合并显示所述第一白板数据和所述第二白板数据并根据所述描述信息将所述合并显示的白板共享数据识别为所述用户发送的白板共享数据。

15、如权利要求 10-12 任一权项所述的会议服务器，其特征在于，

所述第一用户终端的能力包括摄像能力；

所述共享类型是根据所述摄像能力确定的，具体为视频共享；

所述指示单元，具体用于指示所述第一用户终端进行视频共享。

16、如权利要求 15 所述的会议服务器，其特征在于，

所述接收单元，还用于在接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，接收所述第二用户终端发送的第一视频共享数据，将所述第一视频共享数据发送给所述第一用户终端，并将所述第一视频共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将所述第一视频共享数据识别为所述用户发送的视频共享数据；

所述接收单元，还用于在所述指示单元指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享之后，接收所述第一用户终端发送的第二视频共享数据；

所述发送单元，还用于将所述接收单元接收到的所述第二视频共享数据发

送给所述第二用户终端，并将所述第二视频共享数据发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将所述第二视频共享数据识别为所述用户发送的视频共享数据。

17、一种会议系统，其特征在于，包括：

第一用户终端，用于发送入会请求，所述入会请求中获取所述第一用户终端的用户的身份标识码；

会议服务器，用于接收所述入会请求，从所述入会请求中获取所述第一用户终端的用户的身份标识码，并将所述第一用户终端加入会议；将所述身份标识码与加入所述会议的其他用户终端对应的身份标识码进行比对；若根据比对结果确定所述会议中的其他用户终端中的第二用户终端和所述第一用户终端对应相同的身份标识码，将所述第一用户终端和所述第二用户终端确定为同一用户的终端；将用于表示所述第一用户终端、所述第二用户终端均属于所述用户的描述信息发送给所述会议中的其它用户的用户终端，以便于所述会议中的其它用户的用户终端根据所述描述信息将接收的所述第一用户终端发送的数据和所述第二用户终端发送的数据均识别为所述用户发送的数据。

18、如权利要求 17 所述的会议系统，其特征在于，所述系统还包括：

所述第二用户终端，用于在所述会议服务器将所述第一用户终端和所述第二用户终端确定为同一用户的终端之后，发送共享请求，所述共享请求中携带所述第一用户终端的终端标识和共享类型，所述共享类型是所述第二用户终端根据所述第一用户终端的终端能力确定的；

所述会议服务器，还用于根据所述第二用户终端发送的共享请求指示所述第一用户终端进行所述共享类型指定的数据共享。

19、如权利要求 18 所述的会议系统，其特征在于，

所述入会请求还包括所述第一用户终端的终端类型；

所述会议服务器，还用于在接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，将所述第一用户终端的终端标识和所述第一用户终端的终端类型发送给所述

第二用户终端；

所述第二用户终端，还用于根据所述第一用户终端的终端类型确定所述第一用户终端的终端能力。

20、如权利要求 18 所述的会议系统，其特征在于，

所述入会请求还包括所述第一用户终端的终端能力；

所述会议服务器，还用于在接收所述第二用户终端发送的共享请求之前，将所述第一用户终端的终端标识和所述第一用户终端的终端能力发送给所述第二用户终端。

21、如权利要求 18-20 任一权项所述的会议系统，其特征在于，

所述第一用户终端的终端能力包括白板共享能力；

所述共享类型是根据所述白板共享能力确定的，具体为白板共享；

所述会议服务器，具体用于指示所述第一用户终端进行白板共享。

22、如权利要求 18-20 任一权项所述的会议系统，其特征在于，

所述第一用户终端的能力包括摄像能力；

所述共享类型是根据所述摄像能力确定的，具体为视频共享；

所述会议服务器，具体用于指示所述第一用户终端进行视频共享。

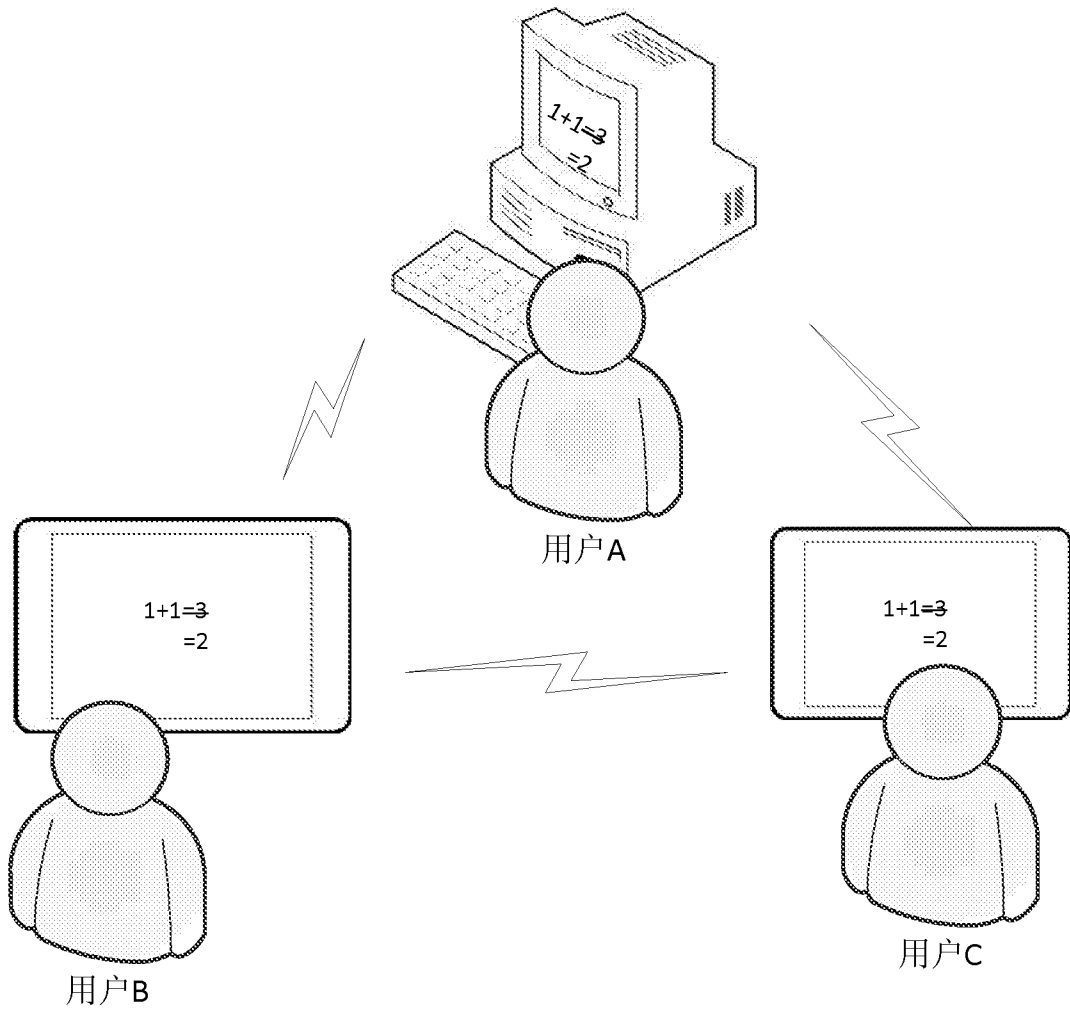


图 1

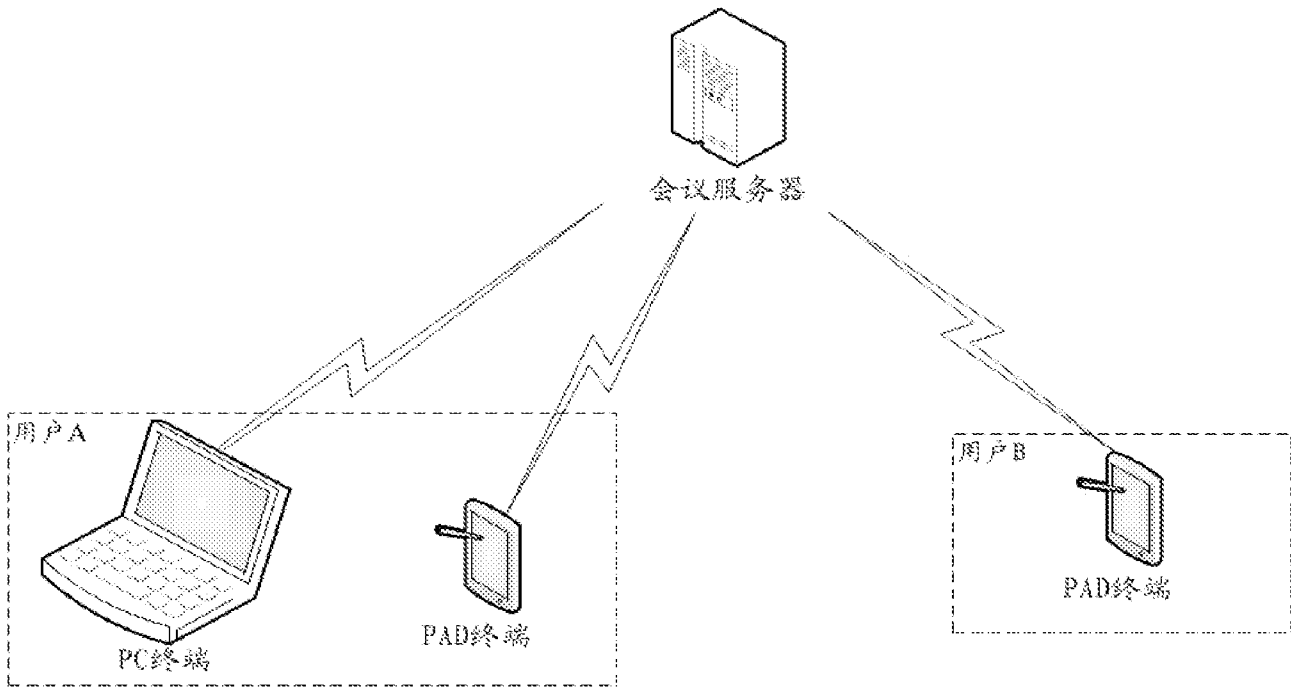


图 2

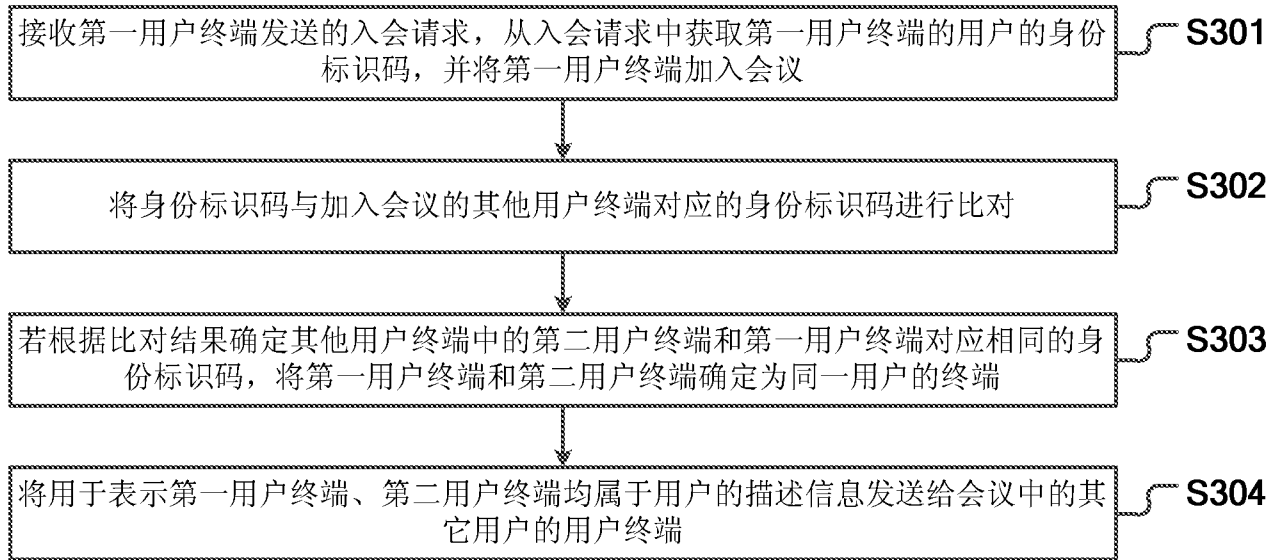


图 3

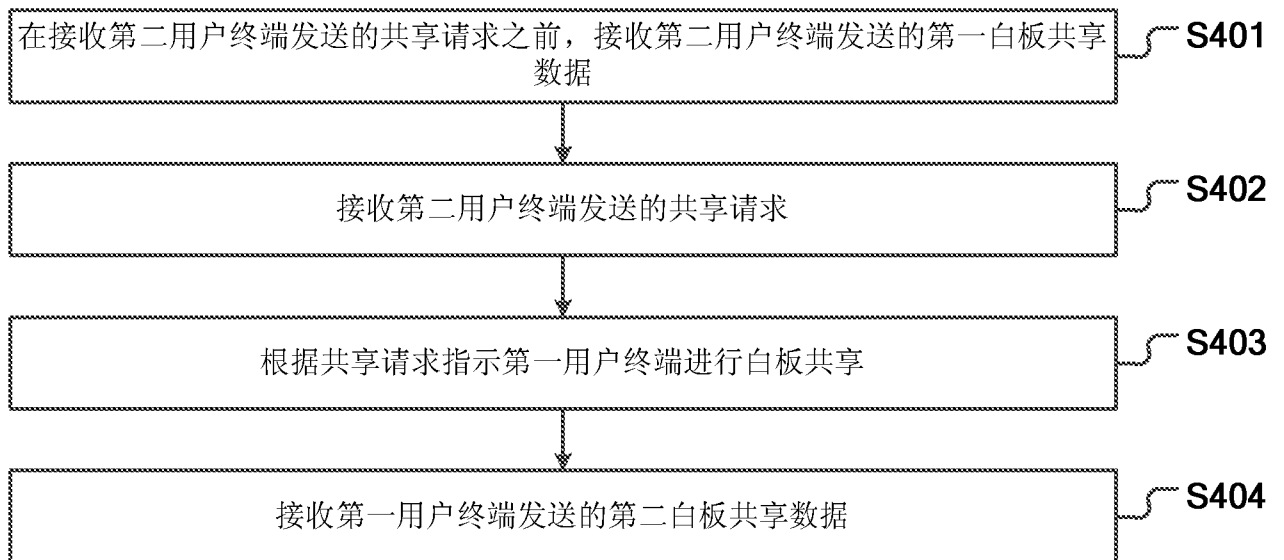


图 4

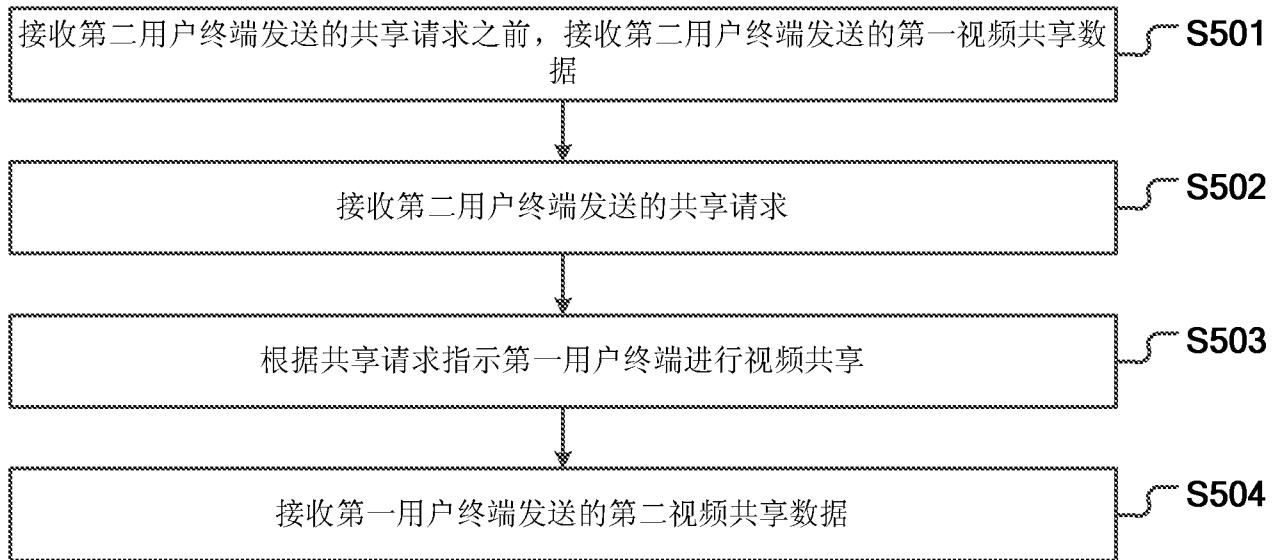


图 5

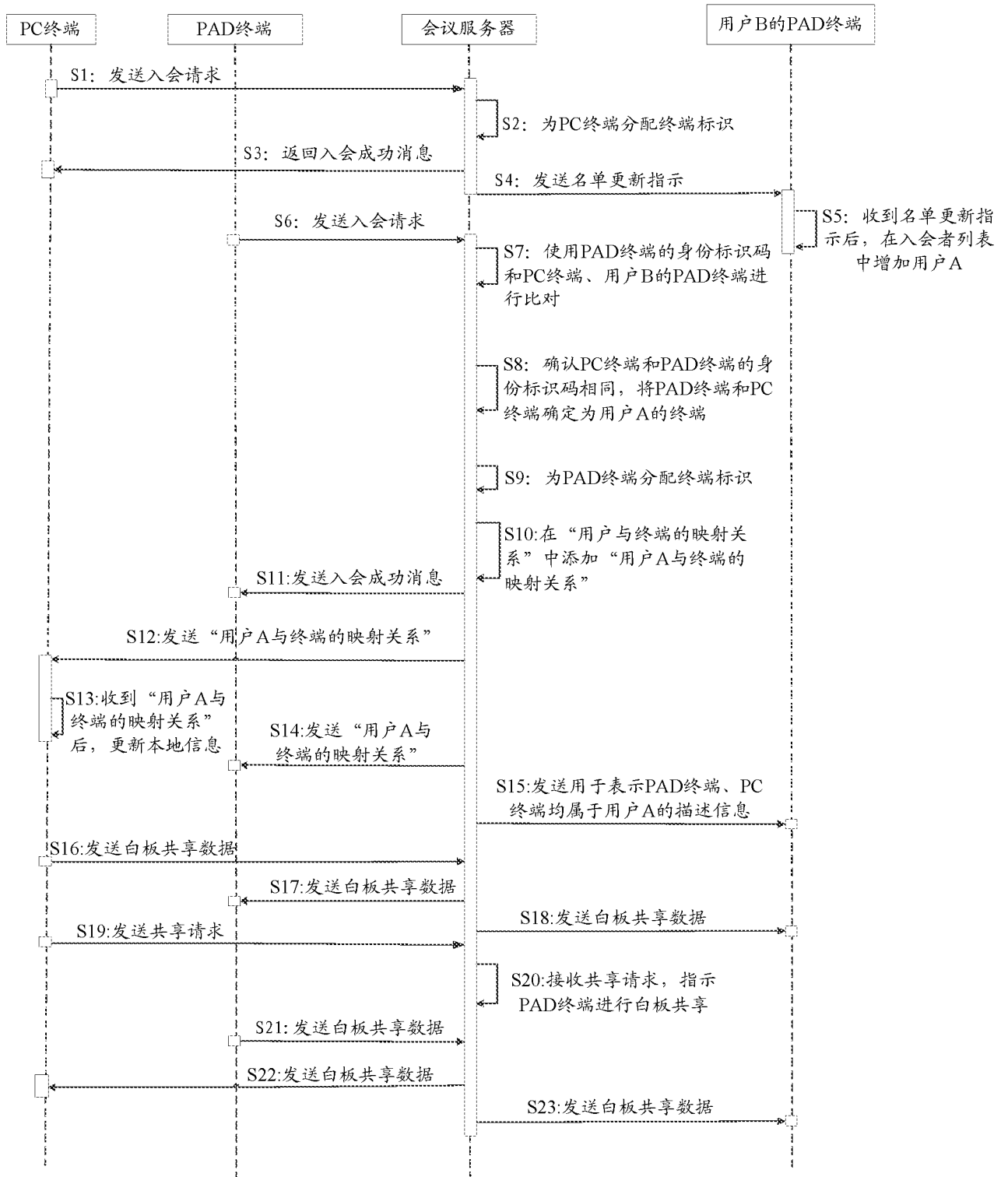


图 6

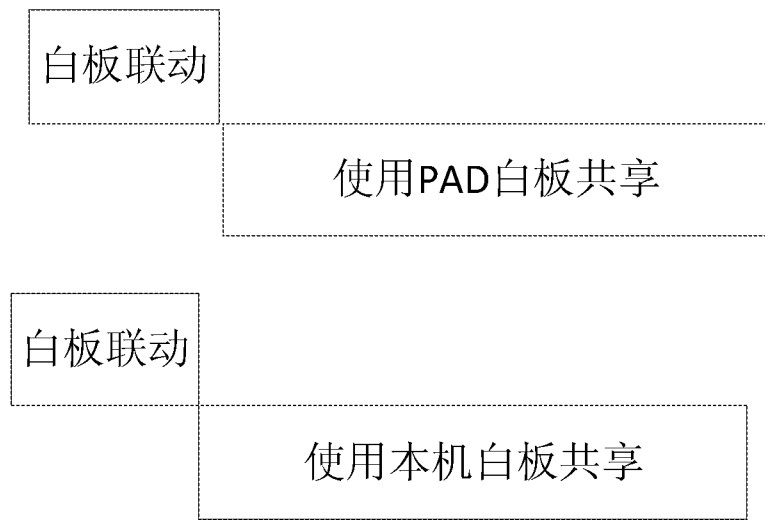


图 7

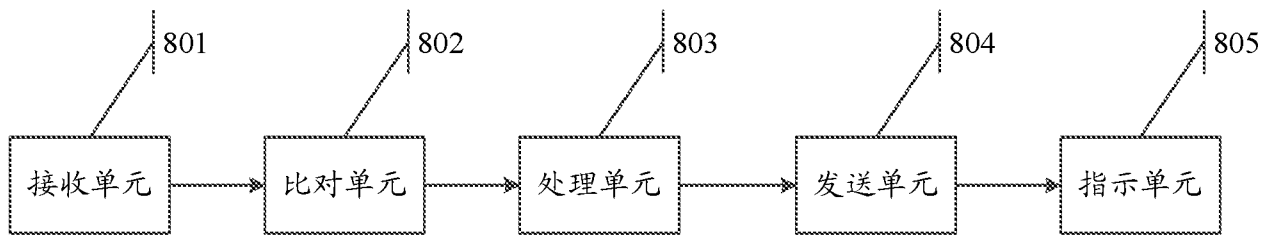


图 8

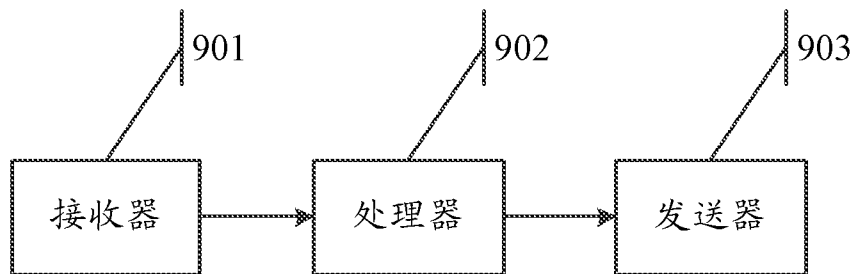


图 9

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/CN2014/090791**

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

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; H04B; H04N

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, VEN, CNKI: MEETING, GROUP, USER, SUBSCRIBER, TERMINAL, SHAR+, ID, a user, multiple terminals, a users uses multiple terminals, identity code

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 101766011 A (NOKIA CORPORATION), 30 June 2010 (30.06.2010), the whole document	1-22
A	CN 103369292 A (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.), 23 October 2013 (23.10.2013), the whole document	1-22
A	CN 101194443 A (LG ELECTRONICS INC.), 04 June 2008 (04.06.2008), the whole document	1-22

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“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)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&amp;” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search  
06 February 2015 (06.02.2015)

Date of mailing of the international search report  
**25 February 2015 (25.02.2015)**

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  
**XU, Gang**  
Telephone No.: (86-10) **62411238**

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.  
**PCT/CN2014/090791**

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 101766011 A	30 June 2010	KR 20100053688 A	20 May 2010
		US 2009067408 A1	12 March 2009
		EP 2191631 A1	02 June 2010
		WO 2009033516 A1	19 March 2009
		RU 2010113934 A	20 October 2011
		CA 2690733 A1	19 March 2009
		TW 200926712 A	16 June 2009
CN 103369292 A	23 October 2013	WO 2015000303 A1	08 January 2015
CN 101194443 A	04 June 2008	RU 2007147447 A	27 July 2009
		KR 20060133887 A	27 December 2006
		JP 4694621 B2	08 June 2011
		JP 2008546347 A	18 December 2008
		KR 100700607 B1	28 March 2007
		MX 2007014254 A	22 January 2008
		RU 2411655 C2	10 February 2011
		CN 101194443 B	27 March 2013

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2014/090791

<p>A. 主题的分类</p> <p>H04L 12/18(2006.01)i</p> <p>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</p>														
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>H04L; H04B; H04N</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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))</p> <p>CPRSABS, CNTXT, VEN, CNKI: MEETING, GROUP, USER, SUBSCRIBER, TERMINAL, SHAR+, ID, 会议, 分组, 用户, 终端, 一个用户, 多个终端, 用户使用多个终端, 共享, 身份标识码</p>														
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>CN 101766011 A (诺基亚公司) 2010年 6月 30日 (2010 - 06 - 30) 全文</td> <td>1-22</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103369292 A (华为技术有限公司) 2013年 10月 23日 (2013 - 10 - 23) 全文</td> <td>1-22</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 101194443 A (LG电子株式会社) 2008年 6月 04日 (2008 - 06 - 04) 全文</td> <td>1-22</td> </tr> </tbody> </table>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	A	CN 101766011 A (诺基亚公司) 2010年 6月 30日 (2010 - 06 - 30) 全文	1-22	A	CN 103369292 A (华为技术有限公司) 2013年 10月 23日 (2013 - 10 - 23) 全文	1-22	A	CN 101194443 A (LG电子株式会社) 2008年 6月 04日 (2008 - 06 - 04) 全文	1-22
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求												
A	CN 101766011 A (诺基亚公司) 2010年 6月 30日 (2010 - 06 - 30) 全文	1-22												
A	CN 103369292 A (华为技术有限公司) 2013年 10月 23日 (2013 - 10 - 23) 全文	1-22												
A	CN 101194443 A (LG电子株式会社) 2008年 6月 04日 (2008 - 06 - 04) 全文	1-22												
<p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>														
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&amp;” 同族专利的文件</p>														
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2015年 2月 06日</p>	<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2015年 2月 25日</p>													
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 中国</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>	<p>受权官员</p> <p>徐刚</p> <p>电话号码 (86-10)62411238</p>													

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2014/090791

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	101766011	A	2010年 6月 30日	KR	20100053688	A	2010年 5月 20日
				US	2009067408	A1	2009年 3月 12日
				EP	2191631	A1	2010年 6月 02日
				WO	2009033516	A1	2009年 3月 19日
				RU	2010113934	A	2011年 10月 20日
				CA	2690733	A1	2009年 3月 19日
				TW	200926712	A	2009年 6月 16日
CN	103369292	A	2013年 10月 23日	WO	2015000303	A1	2015年 1月 08日
CN	101194443	A	2008年 6月 04日	RU	2007147447	A	2009年 7月 27日
				KR	20060133887	A	2006年 12月 27日
				JP	4694621	B2	2011年 6月 08日
				JP	2008546347	A	2008年 12月 18日
				KR	100700607	B1	2007年 3月 28日
				MX	2007014254	A	2008年 1月 22日
				RU	2411655	C2	2011年 2月 10日
				CN	101194443	B	2013年 3月 27日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)