

## 一种信息传输方法和装置

### 技术领域

[01]本公开涉及网络技术领域，特别涉及一种信息传输方法和装置。

### 背景技术

- 5 [02]在日常的生活和工作中，经常遇到需要在两个设备之间传输信息的情况，例如，可以传输一个网址，或者传输一张图片或者一段文字。以手持设备和个人电脑之间的信息传输为例，用户有时需要在电脑端打开手机中接收到的一个网址链接。那么可以采取的传输方式例如包括，要么直接在电脑端输入该网址链接，要么在手持设备端和电脑端都同时登录一个客户端工具（如，聊天工具或者文件传输助手），通过该客户端工具将手持设备的网址链接发送至电脑端。
- 10

### 发明内容

[03]有鉴于此，本公开提供一种信息传输方法和装置，以更为简便的方式在两个设备之间传输信息。

[04]具体地，本说明书一个或多个实施例是通过如下技术方案实现的：

- 15 [05]第一方面，提供一种信息传输方法，所述方法用于将本端设备中的目标信息发送至对端设备，所述方法包括：
- [06]获取用户由本端设备显示的信息中选择确定的目标信息，所述目标信息待传输至对端设备进行显示；
- [07]获取所述对端设备传输的唯一标识，所述唯一标识由服务器发送至对端设备，且所述服务器存储所述唯一标识和对端设备的对应关系；
- 20 [08]将所述唯一标识和目标信息发送至服务器，以使得所述服务器将目标信息转发至唯一标识对应的所述对端设备。
- [09]第二方面，提供一种信息传输方法，所述方法用于将第一设备中的目标信息转发至第二设备，所述方法包括：
- 25 [10]根据第二设备发送的连接请求，与所述第二设备建立连接；

[11]向所述第二设备发送与本次连接对应的唯一标识，并存储所述唯一标识与所述第二设备的对应关系；

[12]接收第一设备发送的所述唯一标识和目标信息，所述目标信息是所述第一设备获取的待在所述第二设备显示的信息，且所述目标信息由用户在第一设备显示的信息中选择确定；

[13]根据所述唯一标识和对应关系，找到对应的所述第二设备；

[14]将所述目标信息发送给所述第二设备。

[15]第三方面，提供一种信息传输装置，所述装置用于由本端设备向对端设备传输目标信息，所述装置包括：

10 [16]信息获取模块，用于获取用户由本端设备显示的信息中选择确定的目标信息，所述目标信息待传输至对端设备进行显示；

[17]标识获取模块，用于获取所述对端设备传输的唯一标识，所述唯一标识由服务器发送至对端设备，且所述服务器存储唯一标识和对端设备的对应关系；

15 [18]信息发送模块，用于将所述唯一标识和目标信息发送至服务器，以使得所述服务器将目标信息转发至唯一标识对应的所述对端设备。

[19]第四方面，提供一种信息传输装置，所述装置用于将第一设备的目标信息发送至第二设备；所述装置包括：

[20]连接建立模块，用于根据第二设备发送的连接请求，与第二设备建立连接；

20 [21]标识分配模块，用于向所述第二设备发送与本次连接对应的唯一标识，并存储所述唯一标识与所述第二设备的对应关系；

[22]信息接收模块，用于接收第一设备发送的所述唯一标识和目标信息，所述目标信息是所述第一设备获取的待在所述第二设备显示的信息，且所述目标信息由用户在第一设备显示的信息中选择确定；

25 [23]信息发送模块，用于根据所述唯一标识和对应关系，找到对应的所述第二设备，并将所述目标信息发送给所述第二设备。

[24]第五方面，提供一种信息传输设备，所述设备包括存储器、处理器，以及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机指令，所述处理器执行指令时实现以下步骤：

[25] 获取用户由本端设备显示的信息中选择确定的目标信息，所述目标信息待传输至对端设备进行显示；

[26] 获取所述对端设备传输的唯一标识，所述唯一标识由服务器发送至对端设备，且所述服务器存储所述唯一标识和对端设备的对应关系；

- 5 [27] 将所述唯一标识和目标信息发送至服务器，以使得所述服务器将目标信息转发至唯一标识对应的所述对端设备。

[28] 第六方面，提供一种信息传输设备，所述设备包括存储器、处理器，以及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机指令，所述处理器执行指令时实现以下步骤：

[29] 根据第二设备发送的连接请求，与所述第二设备建立连接；

- 10 [30] 向所述第二设备发送与本次连接对应的唯一标识，并存储所述唯一标识与所述第二设备的对应关系；

[31] 接收第一设备发送的所述唯一标识和目标信息，所述目标信息是所述第一设备获取的待在所述第二设备显示的信息，且所述目标信息由用户在第一设备显示的信息中选择确定；

- 15 [32] 根据所述唯一标识和对应关系，找到对应的所述第二设备；

[33] 将所述目标信息发送给所述第二设备。

[34] 本说明书一个或多个实施例的信息传输方法和装置，通过由服务器来作为两个设备之间的信息传输中转方，并且，其中一个设备与该服务器建立连接，另一个设备可以将本端显示的信息传给服务器，并附上该连接对应的唯一标识，就能够使得服务器知晓信息是发送给哪个设备，这种方式不需要预先在设备上安装某个客户端软件，不会依赖其他的客户端软件，从而使得两个设备之间的信息传输更为简便。

- 20

## 附图说明

[35] 为了更清楚地说明本说明书一个或多个实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术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说明书一个或多个实施例中记载的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

- 25

[36] 图 1 为本说明书一个或多个实施例提供的一种信息传输的系统架构；

[37]图 2 为本说明书一个或多个实施例提供的一种信息传输方法的流程图;

[38]图 3 为本说明书一个或多个实施例提供的一种信息传输方法的流程图;

[39]图 4 为本说明书一个或多个实施例提供的一种反向扫码提示示意图;

[40]图 5 为本说明书一个或多个实施例提供的一种扫码工具启动示意图;

5 [41]图 6 为本说明书一个或多个实施例提供的一种二维码显示示意图;

[42]图 7 为本说明书一个或多个实施例提供的一种链接地址获取示意图;

[43]图 8 为本说明书一个或多个实施例提供的一种链接地址打开示意图;

[44]图 9 为本说明书一个或多个实施例提供的一种信息传输装置的结构示意图;

[45]图 10 为本说明书一个或多个实施例提供的一种信息传输装置的结构图。

## 10 具体实施方式

[46]为了使本技术领域的人员更好地理解本说明书一个或多个实施例中的技术方案，下面将结合本说明书一个或多个实施例中的附图，对本说明书一个或多个实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本说明书一个或多个实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都应当属于本公开保护的范围。

[47]本说明书一个或多个实施例，提供了一种信息传输的方法，该方法可以在两个设备之间传输信息。并且，假设所述的两个设备是第一设备和第二设备，那么这两个设备之间传输信息的特点是，第一设备以某一种方式获取第二设备传输的一个标识，就可以自动触发第二设备启动显示第一设备上的某种信息。例如，第一设备可以通过扫码的方式

20 获取第二设备显示的一个二维码中的标识，并自动触发第二设备启动显示第一设备上的一个网页链接地址。

[48]图 1 示例了一个信息传输的系统架构，如图 1 所示，该系统中可以包括：信息传输服务端 11、第一设备 12 和第二设备 13。其中，第一设备 12 和第二设备 13 不限制设备形式，例如，第一设备 12 可以是手持设备，第二设备 13 可以是 PC。当第一设备 12 要将本地的一些信息传输至第二设备 13 时，例如，可以是将第一设备 12 上浏览网页中的部分链接地址传输至第二设备 13，以在第二设备 13 中打开该链接地址。那么，如图 1

25 所示，可以在第二设备 13 和信息传输服务端 11 之间建立会话连接，并且，第一设备 12

可以将待传输的信息发送至信息传输服务端 11,由信息传输服务端 11 作为一个中转方,将信息通过上述建立的会话发送至第二设备 13。

[49]此外,信息传输服务端 11 也有可能是作为多组设备之间的信息传输中转发,例如,图 1 所示的第三设备 14 也可以与信息传输服务端 11 建立会话连接,并接收信息传输服务端 11 转发的信息。那么,当第一设备 12 特定将信息发送至第二设备 13 时,为了准确的进行信息接收端的区分,可以使用“唯一标识”。即信息传输服务端 11 可以为每一个会话连接建立唯一对应的唯一标识,例如,第二设备 13 与信息传输服务端 11 之间的会话连接对应一个唯一标识,第三设备 14 与信息传输服务端 11 之间的会话连接对应另一个唯一标识。信息传输服务端 11 可以存储不同的唯一标识与会话连接的对应关系,并据此对应关系知道某一个唯一标识对应的对端设备是哪个设备。例如,唯一标识 A 对应第二设备,唯一标识 B 对应第三设备。同时,第一设备 12 在向信息传输服务端 11 发送待传输的信息时,也要携带该唯一标识,以使得信息传输服务端 11 得知该信息是要发送给哪个设备的。

[50]此外,上述的唯一标识还可以具有如下特点:对应一次信息传输过程,也可以说该唯一标识是对应着一次信息传输的标识,所述的信息传输即第一设备发送某个信息给第二设备。如下举例说明唯一标识的应用:

[51]仍以第一设备和第二设备为例,假设第二设备请求连接服务器(即信息传输服务端),服务器可以生成对应本次连接的一个唯一标识 ID,并且可以为该 ID 设定一个有效时长 T。如下列表 1 所示:

表 1 唯一标识的关联信息

| 唯一标识 | 对应的第二设备 | 标识的有效时长 |
|------|---------|---------|
| ID   | 第二设备 13 | T       |

[52]接着可能会发生如下几种情况:

[53]情况一:在有效时长 T 的时间内,第一设备一直没有向第二设备传输信息,则服务器可以清除该唯一标识 ID。

[54]情况二:在有效时长 T 的时间内,第一设备 12 传输了一个链接地址给第二设备 13,且传输后仍未到有效时长 T。此时服务器仍然要清除该唯一标识 ID,因为已经成功的执行了一次信息传输过程。

- [55]如果第一设备 12 在传输上述的链接地址后,想要再传输另一个链接地址给第二设备 13, 则服务器可以分配另一个唯一标识 ID, 第一设备 12 也要获取该另一个 ID 进行另一次信息传输。
- [56]在图 1 所示系统架构的基础上,图 2 示例了一种信息传输方法,该方法利用了图 1 所示的系统架构实现了第一设备和第二设备之间的信息传输。如图 2 所示,该方法可以包括:
- [57]在步骤 200 中,第二设备根据服务端地址与信息传输服务端建立会话连接。
- [58]本步骤中,第二设备可以根据服务端地址,向信息传输服务端发送连接请求。信息传输服务端可以根据该连接请求,与第二设备建立会话连接。
- 10 [59]在步骤 202 中,第二设备接收所述信息传输服务端分配的与所述会话连接对应的唯一标识。
- [60]本例子中,信息传输服务端可以分配与本次会话连接唯一对应的唯一标识,并将该唯一标识发送至第二设备。
- [61]在步骤 204 中,信息传输服务端存储所述唯一标识与第二设备的对应关系。也可以是存储唯一标识与步骤 200 所建立的会话连接的对应关系,不过,对应关系的存储最终都是为了能够根据唯一标识识别到本次会话对应的第二设备,以在后续步骤中根据唯一标识知晓将第一设备的信息传输至哪个设备。
- 15 [62]在步骤 206 中,第二设备以预设的信息传输方式,将所述唯一标识传输至所述第一设备。
- [63]本例子中,第二设备将唯一标识传输至第一设备,可以采用多种信息传输方式来传输。例如,第二设备可以将唯一标识携带在二维码中,显示该二维码,第一设备扫描该二维码获取到唯一标识。又例如,第二设备还可以通过声纹传递的方式将唯一标识发送至第一设备。
- 20 [64]在步骤 208 中,第一设备将待传输的目标信息和所述唯一标识发送至所述信息传输服务端。
- 25 [65]本步骤中,第一设备可以将本端待传输的目标信息,例如图片、文字或者链接地址等,与上述的唯一标识一起发送至信息传输服务端。
- [66]本例子中,本端设备的目标信息的获取方式,可以由用户在本端设备显示的信息

中选择确定的目标信息。

[67]比如，以本端设备是手机为例，用户可以在手机上浏览网页或者聊天，当接收到聊天朋友发送的一个链接地址或者看到一个感兴趣的文字段时，可以复制这些内容并粘贴到指定的位置（该指定位置可以是本例子的信息传输方法对应的手机中的某个功能区域），例如该指定位置可以是手机 APP 中的某个输入框。

[68]或者，还可以是当手机（也可以是手机中的 APP 执行）检测到用户点击了上述的链接地址时（这种点击相当于一种选择操作，也可以采用其他方式的选择操作，比如选中后右键选择发送至对端），自动获取该点击操作对应的链接地址，作为待传输的目标信息。当然，为了避免误操作，也可以在自动获取点击的链接地址后，提示用户确认是否要将该地址发送至对端设备。

[69]在步骤 210 中，信息传输服务端将所述目标信息发送至与所述唯一标识对应的所述第二设备。

[70]本步骤中，信息传输服务端可以根据步骤 204 中存储的对应关系，获取到唯一标识对应的设备是第二设备，并将第一设备发送的目标信息传输至第二设备。例如，可以将第一设备发送的链接地址发送至第二设备。当然，唯一标识可以有一个有效时长，信息传输服务端在向第二设备发送信息之前，或者第二设备在接收链接地址之前，都可以先确定唯一标识是有效的。

[71]在步骤 212 中，第二设备显示所述目标信息。例如，第二设备可以在本端的浏览器打开链接地址对应的网页或者图片。

[72]本例子的信息传输方法，通过由信息传输服务端来作为两个设备之间的信息传输中转方，并且，其中一个设备与该信息传输服务端建立会话连接，另一个设备在传输信息时附上该会话连接的唯一标识，就能够使得信息传输服务端知晓信息是发送给哪个设备。这种方式由于设备与信息传输服务端之间建立即时会话的形式来传输信息，不需要预先在设备上安装某个客户端软件，不会依赖其他的客户端软件，从而使得两个设备之间的信息传输更为简便。比如，第一设备和第二设备上不安装同一个特定的信息传输使用的客户端软件，只要第二设备能够与服务端建立会话连接，且第一设备能够获取到唯一标识，就可以将服务端作为信息传输中转方，使用更为简便。

[73]如下以一个具体的应用场景为例，来描述本说明书一个或多个实施例的信息传输方法。例如，该场景中的两个设备可以是手机和个人电脑 PC（personal computer），假设

用户在自己的手机上浏览网页时，遇到一个链接地址想要在 PC 端打开查看，那么就需要将该链接地址由手机端传输至 PC 端。此时可以使用本公开的信息传输方法，将链接地址由手机传输至 PC。并且，在本场景的例子中，手机和 PC 之间的唯一标识的传输方式可以采用扫码方式，由 PC 端显示一个包含唯一标识的二维码，手机通过扫码工具扫描该二维码获取到唯一标识。由此，由用户操作的角度来看，该传输过程就可以是，手机扫描 PC 上的二维码，自动触发 PC 端打开了手机上的一个链接地址，即通过扫码在 PC 端快速打开手机中的链接，该方式可以称为“反向二维码扫描功能”。

[74]图 3 示例了上述场景中执行的流程，如图 3 所示，该流程示例了一种链接打开的方法，该方法可以包括如下步骤。需要说明的是，具体实施中并不局限于下面的步骤顺序：

10 [75]在步骤 300 中，手机端获取到需要在 PC 打开的链接地址。

[76]例如，用户可以是在自己的手机上浏览页面时要打开一个链接地址，或者用户在自己手机上的聊天工具中接收到了他人传输的一个链接地址，而假设该链接地址需要在 PC 端才能正常打开浏览和操作，此时就需要将该链接地址传输至 PC 端打开。在该示例场景中，可以是用户点击了上述的链接地址，触发手机获取到所述链接地址，或者也可以是用户右键选择在 PC 端打开该链接地址，这两种示例性的方式都相当于手机检测到了用户发出的一个对预定格式信息的传输指示，所述的预定格式信息例如可以是上述的链接地址，而所述的传输指示即将该信息传输至 PC 端。

15

[77]此外，手机端在获取到传输指示后，可以将获取到的预定格式信息作为待传输的本端信息。而且，预定格式信息不局限于链接地址，还可以是其他信息，例如，文本信息、图片等格式的信息。其他信息的获取方式同样可以采用预先设定、或者右键触发等多种方式。

20

[78]在步骤 302 中，手机端提示用户是否要进入反向扫码功能，在 PC 端打开。

[79]例如，在获取到链接地址后，手机端可以提示用户是否要进行反向扫码。如图 4 的示例，可以提示用户是否要在 PC 端打开该链接地址。

25 [80]如果用户点击了确定，则可以继续执行步骤 304；否则，可以直接在手机端打开该链接地址进行查看。

[81]在步骤 304 中，手机端唤起扫码工具，并提示在 PC 端打开的服务端地址。

[82]本步骤中，手机端可以唤起扫码工具，该扫码工具相当于一个信息获取工具，可以用于后续步骤中通过扫描 PC 端的二维码获取唯一标识。

[83]如图 5 的示例,手机端已经启动了扫码工具,并且,还可以提示由 PC 端连接信息传输服务端的服务端地址。该服务端地址可以是一个固定短网址,该短网址可以使用短链接技术生成一个固定的、短小的,方便用户直接输入的 URL。例如,该固定短网址可以是 t.cn/ma。可以提示用户在 PC 端输入该固定短网址,以使得 PC 端根据该网址连接信息传输服务端。

[84]此外,如图 5 的示意,手机端在启动扫码工具时,还可以提供对上述的固定短网址进行编辑修改的功能。可以提示用户确定手机端在步骤 300 中自动获取到的链接地址是否正确,如果不正确,用户可以进行编辑修改,以保证信息传输服务端地址的正确性。

[85]在本例子中,是以图 5 中提示显示服务端地址为例,在其他的例子中,在已经熟知服务端地址的情况下,手机端也可以不提示,而由 PC 端直接输入该地址 t.cn/ma。并且,为了操作更加方便,可以将该服务端地址在 PC 端进行收藏或者制作成浏览器插件等。此外,对于本步骤中的手机端唤起扫码工具,也可以不经过上面步骤 302 的提示反向扫码功能等处理,而是可以由用户打开手机后直接进入扫码页面,这种情况下,链接地址的获取可以由用户复制粘贴到扫码页面或者直接输入。

[86]在唤起扫码工具后,手机端就等待扫描后续步骤中 PC 端显示的二维码。

[87]在步骤 306 中,PC 在浏览器中打开服务端地址,请求连接服务端。例如,用户可以在 PC 端输入 t.cn/ma,请求与信息传输服务端建立会话连接。

[88]在步骤 308 中,服务端分配唯一标识给 PC。

[89]本步骤中,信息传输服务端可以根据步骤 306 中 PC 端发送的连接请求,与 PC 端建立会话连接,并生成与该会话连接对应的唯一标识。此时用户已经在 PC 端的浏览器中打开了固定短网址,该 PC 页面会与信息传输服务端交互生成一个短时唯一的标识 id 即唯一标识作为本次交互的通信 id。

[90]如图 3 所示,本步骤中的服务端可以将唯一标识发送至 PC 端。

[91]在步骤 310 中,服务端存储唯一标识和会话连接的对应关系。

[92]本步骤中,通过存储对应关系,服务端可以知道唯一标识对应的 PC 端设备是哪个。服务端也可能会同时存储有多组对应关系,每一组对应关系包括一个唯一标识和对应的一个 PC 端设备,这种情况下可以是该服务端同时与多个 PC 端建立了会话连接,并负责向这些 PC 端分别转发信息。

- [93]在步骤 312 中, PC 根据唯一标识生成二维码, 并显示该二维码。
- [94]本步骤中, PC 端可以生成二维码, 该二维码中携带有唯一标识。并且, PC 端显示该二维码, 可以参见图 6 的示例, PC 端显示二维码, 并可以提示手机端使用相应的扫码功能进行扫描。
- 5 [95]在步骤 314 中, 手机扫描二维码, 获取到唯一标识。
- [96]本步骤中, 手机端可以通过在步骤 304 中唤起的扫码工具, 扫描 PC 端在步骤 312 中显示的二维码, 并解析所述二维码, 获取携带在二维码中的唯一标识。
- [97]在其他的例子中, 手机端和 PC 端之间传输唯一标识的方式, 不局限于本例子中的扫码方式, 例如可以是声纹传输方式。在声纹传输中, PC 端可以将唯一标识携带在声纹信息中传输至手机端, 手机端解析声纹信息, 获得唯一标识。
- 10 [98]在步骤 316 中, 手机将唯一标识和链接地址拼接组合, 发送至服务端。
- [99]本步骤中, 手机端可以将步骤 300 中获取到的链接地址与步骤 314 中获取到的唯一标识一起发送到信息传输服务端。传递成功后, 手机端的扫码功能可以关闭, 回退到用户之前操作的页面。
- 15 [100] 在步骤 318 中, 服务端在唯一标识的有效时间内, 将链接地址发送至 PC。
- [101] 例如, 服务端在收到手机端传输的唯一标识和链接地址后, 可以判断唯一标识是否过期。如果唯一标识已经过期, 则可以进行错误提示, 不再向 PC 端传递。如果唯一标识仍然在有效时间内, 则可以根据步骤 310 中存储的对应关系, 找到与唯一标识对应的 PC 端设备, 并将链接地址发送至该 PC 端。
- 20 [102] 此外, 本步骤中, 服务端将链接地址发送至 PC 的过程, 可以由 PC 端主动获取。例如, PC 端浏览器可以在生成二维码后不断轮询请求服务端, 尝试获取手机端传递的链接地址。并且, PC 端也可以判断唯一标识是否过期, 如果过期则停止获取信息传输服务端发送的对端信息, 即停止轮询获取链接地址; 如果唯一标识在有效时间内, 则可以轮询请求获取到上述链接地址。一旦获取到, 则 PC 端浏览器可以自动进行解析
- 25 操作, 将得到的链接 URL 提示给用户, 用户可选择取消或立即打开, 如图 7 的示例, 示出了 PC 端获取到链接地址并提示用户的示意界面。如果 PC 端确定链接地址合法(若 PC 端确定链接地址不合法, 则可以进行错误提示, 不再打开), 并且用户确定打开, 则浏览器自动跳转至链接地址对应的目标页面, PC 端流程结束。相应的, 信息传输服务端的流程也结束, 可以将本次流程中使用的唯一标识进行清理, 以备下次请求到来。

[103] 在步骤 320 中, PC 自动在浏览器打开该链接地址。如图 8 所示, PC 端可以打开接收到的链接地址 b.xin.xin/\*\*\*\*\*。

[104] 本例子的链接打开的方法, 应用的设备不局限于手机和 PC, 只需要其中之一设备具备二维码显示功能, 另一种设备具备摄像头扫码功能, 即可适用该方案。并且, 该方案实现了一种通过手机扫描 PC 显示的二维码, 将手机中的链接地址 URL 反向传输到 PC 中, 从而触发 PC 自动打开手机中的 URL 的方案, 该方案使用了一种被大众所认可的交互手段, 只需在 PC 端打开一个固定的短网址, 通过手持设备扫码即可, 系统性地解决了在 PC 端快速打开手机中的链接地址这一问题, 不依赖特定的账号登录软件, 大大降低了这一操作的使用成本, 并且链接打开快速简便。

10 [105] 为了实现上述的信息传输方法, 本说明书一个或多个实施例提供一种信息传输装置。例如, 该装置可以位于发送信息的设备端。如图 9 所示, 该装置可以包括: 信息获取模块 91、标识获取模块 92 和信息发送模块 93。

[106] 信息获取模块 91, 用于获取用户由本端设备显示的信息中选择确定的目标信息, 所述目标信息待传输至对端设备进行显示;

15 [107] 标识获取模块 92, 用于获取所述对端设备传输的唯一标识, 所述唯一标识由服务器发送至对端设备, 且所述服务器存储唯一标识和对端设备的对应关系;

[108] 信息发送模块 93, 用于将所述唯一标识和目标信息发送至服务器, 以使得所述服务器将目标信息转发至唯一标识对应的所述对端设备。

[109] 在一个例子中, 标识获取模块 91, 具体用于通过扫码工具扫描所述对端设备上  
20 显示的二维码, 并解析二维码, 获取携带在所述二维码中的所述唯一标识。

[110] 在一个例子中, 所述目标信息, 包括: 链接地址, 或者文本信息。

[111] 为了实现上述的信息传输方法, 本说明书一个或多个实施例提供一种信息传输装置。该装置可以用于将第一设备的传输信息发送至第二设备; 例如, 该装置可以位于负责中转信息的信息传输服务端。如图 10 所示, 该装置可以包括: 连接建立模块 1001、  
25 标识分配模块 1002、信息接收模块 1003 和信息发送模块 1004。

[112] 连接建立模块 1001, 用于根据第二设备发送的连接请求, 与第二设备建立连接;

[113] 标识分配模块 1002, 用于向所述第二设备发送与本次连接对应的唯一标识, 并存储所述唯一标识与所述第二设备的对应关系;

[114] 信息接收模块 1003, 用于接收第一设备发送的所述唯一标识和目标信息, 所述目标信息是所述第一设备获取的待在所述第二设备显示的信息, 且所述目标信息由用户在第一设备显示的信息中选择确定;

[115] 信息发送模块 1004, 用于根据所述唯一标识和对应关系, 找到对应的所述第二设备, 并将所述目标信息发送给所述第二设备。

[116] 为了描述的方便, 描述以上装置时以功能分为各种模块分别描述。当然, 在实施本说明书一个或多个实施例时可以把各模块的功能在同一个或多个软件和/或硬件中实现。

[117] 上述方法实施例所示流程中的各个步骤, 其执行顺序不限制于流程图中的顺序。  
10 此外, 各个步骤的描述, 可以实现为软件、硬件或者其结合的形式, 例如, 本领域技术人员可以将其实现为软件代码的形式, 可以为能够实现所述步骤对应的逻辑功能的计算机可执行指令。当其以软件的方式实现时, 所述的可执行指令可以存储在存储器中, 并被设备中的处理器执行。

[118] 例如, 对应于上述方法, 本说明书一个或多个实施例同时提供一种信息传输设备, 该设备可以包括处理器、存储器、以及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机指令, 所述处理器通过执行所述指令, 用于实现如下步骤:

[119] 获取用户由本端设备显示的信息中选择确定的目标信息, 所述目标信息待传输至对端设备进行显示;

[120] 获取所述对端设备传输的唯一标识, 所述唯一标识由服务器发送至对端设备, 且所述服务器存储所述唯一标识和对端设备的对应关系;

[121] 将所述唯一标识和目标信息发送至服务器, 以使得所述服务器将目标信息转发至唯一标识对应的所述对端设备。

[122] 例如, 对应于上述方法, 本说明书一个或多个实施例同时提供一种信息传输设备, 该设备可以包括处理器、存储器、以及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机指令, 所述处理器通过执行所述指令, 用于实现如下步骤:

[123] 根据第二设备发送的连接请求, 与所述第二设备建立连接;

[124] 向所述第二设备发送与本次连接对应的唯一标识, 并存储所述唯一标识与所述第二设备的对应关系;

[125] 接收第一设备发送的所述唯一标识和目标信息，所述目标信息是所述第一设备获取的待在所述第二设备显示的信息，且所述目标信息由用户在所述第一设备显示的信息中选择确定；

[126] 根据所述唯一标识和对应关系，找到对应的所述第二设备；

5 [127] 将所述目标信息发送给所述第二设备。

[128] 上述实施例阐明的装置或模块，具体可以由计算机芯片或实体实现，或者由具有某种功能的产品来实现。一种典型的实现设备为计算机，计算机的具体形式可以是个人计算机、膝上型计算机、蜂窝电话、相机电话、智能电话、个人数字助理、媒体播放器、导航设备、电子邮件收发设备、游戏控制台、平板计算机、可穿戴设备或者这些设备中的任意几种设备的组合。

10

[129] 本领域内的技术人员应明白，本说明书一个或多个实施例可提供为方法、系统、或计算机程序产品。因此，本说明书一个或多个实施例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，本说明书一个或多个实施例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。

15

[130] 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。

20 [131] 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。

[132] 还需要说明的是，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、商品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、商品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、商品或者设备中还存在另外的相同要素。

25

[133] 本说明书一个或多个实施例可以在由计算机执行的计算机可执行指令的一般上

下文中描述，例如程序模块。一般地，程序模块包括执行特定任务或实现特定抽象数据类型的例程、程序、对象、组件、数据结构等等。也可以在分布式计算环境中实践本说明书一个或多个实施例，在这些分布式计算环境中，由通过通信网络而被连接的远程处理设备来执行任务。在分布式计算环境中，程序模块可以位于包括存储设备在内的本地和远程计算机存储介质中。

- [134] 本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述，各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。尤其，对于服务端设备实施例而言，由于其基本相似于方法实施例，所以描述的比较简单，相关之处参见方法实施例的部分说明即可。
- 10 [135] 上述对本说明书特定实施例进行了描述。其它实施例在所附权利要求书的范围内。在一些情况下，在权利要求书中记载的动作或步骤可以按照不同于实施例中的顺序来执行并且仍然可以实现期望的结果。另外，在附图中描绘的过程不一定要求示出的特定顺序或者连续顺序才能实现期望的结果。在某些实施方式中，多任务处理和并行处理也是可以的或者可能是有利的。
- 15 [136] 以上所述仅为本说明书一个或多个实施例的较佳实施例而已，并不用以限制本公开，凡在本公开的精神和原则之内，所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本公开保护的范围之内。

**权利要求书**

1、一种信息传输方法，所述方法用于将本端设备中的目标信息发送至对端设备，所述方法包括：

5 获取用户由本端设备显示的信息中选择确定的目标信息，所述目标信息待传输至对端设备进行显示；

获取所述对端设备传输的唯一标识，所述唯一标识由服务器发送至对端设备，且所述服务器存储所述唯一标识和对端设备的对应关系；

将所述唯一标识和目标信息发送至服务器，以使得所述服务器将目标信息转发至唯一标识对应的所述对端设备。

10 2、根据权利要求1所述的方法，所述目标信息，包括：链接地址。

3、根据权利要求1所述的方法，所述获取用户由本端设备显示的信息中选择确定的目标信息，包括：

所述目标信息由用户在本端设备显示的信息中以复制粘贴方式确定；

15 或者，在检测到用户对本端设备显示的信息中的目标信息的选择操作时，获取所述选择操作对应的所述目标信息。

4、根据权利要求1所述的方法，所述获取对端设备传输的唯一标识，包括：

通过扫码工具，扫描所述对端设备上显示的二维码；

解析所述二维码，获取所述二维码中包含的所述唯一标识。

20 5、根据权利要求1所述的方法，所述获取对端设备传输的唯一标识，包括：

通过声纹传输方式获取所述对端设备传输的声纹信息；

解析所述声纹信息，获取携带在所述声纹信息中的所述唯一标识。

6、根据权利要求1所述的方法，所述本端设备是手持设备，所述对端设备是电脑。

7、一种信息传输方法，所述方法用于将第一设备中的目标信息转发至第二设备，所述方法包括：

25 根据第二设备发送的连接请求，与所述第二设备建立连接；

向所述第二设备发送与本次连接对应的唯一标识，并存储所述唯一标识与所述第二设备的对应关系；

30 接收第一设备发送的所述唯一标识和目标信息，所述目标信息是所述第一设备获取的待在所述第二设备显示的信息，且所述目标信息由用户在第一设备显示的信息中选择确定；

根据所述唯一标识和对应关系，找到对应的所述第二设备；

将所述目标信息发送给所述第二设备。

8、根据权利要求7所述的方法，所述目标信息是链接地址。

9、一种信息传输装置，所述装置用于由本端设备向对端设备传输目标信息，所述装置包括：

5 信息获取模块，用于获取用户由本端设备显示的信息中选择确定的目标信息，所述目标信息待传输至对端设备进行显示；

标识获取模块，用于获取所述对端设备传输的唯一标识，所述唯一标识由服务器发送至对端设备，且所述服务器存储唯一标识和对端设备的对应关系；

10 信息发送模块，用于将所述唯一标识和目标信息发送至服务器，以使得所述服务器将目标信息转发至唯一标识对应的所述对端设备。

10、根据权利要求9所述的装置，所述目标信息，包括：链接地址。

11、一种信息传输装置，所述装置用于将第一设备的目标信息发送至第二设备；所述装置包括：

连接建立模块，用于根据第二设备发送的连接请求，与第二设备建立连接；

15 标识分配模块，用于向所述第二设备发送与本次连接对应的唯一标识，并存储所述唯一标识与所述第二设备的对应关系；

信息接收模块，用于接收第一设备发送的所述唯一标识和目标信息，所述目标信息是所述第一设备获取的待在所述第二设备显示的信息，且所述目标信息由用户在第一设备显示的信息中选择确定；

20 信息发送模块，用于根据所述唯一标识和对应关系，找到对应的所述第二设备，并将所述目标信息发送给所述第二设备。

12、一种信息传输设备，所述设备包括存储器、处理器，以及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机指令，所述处理器执行指令时实现以下步骤：

25 获取用户由本端设备显示的信息中选择确定的目标信息，所述目标信息待传输至对端设备进行显示；

获取所述对端设备传输的唯一标识，所述唯一标识由服务器发送至对端设备，且所述服务器存储所述唯一标识和对端设备的对应关系；

将所述唯一标识和目标信息发送至服务器，以使得所述服务器将目标信息转发至唯一标识对应的所述对端设备。

30 13、一种信息传输设备，所述设备包括存储器、处理器，以及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机指令，所述处理器执行指令时实现以下步骤：

根据第二设备发送的连接请求，与所述第二设备建立连接；

向所述第二设备发送与本次连接对应的唯一标识，并存储所述唯一标识与所述第二设备的对应关系；

- 5 接收第一设备发送的所述唯一标识和目标信息，所述目标信息是所述第一设备获取的待在所述第二设备显示的信息，且所述目标信息由用户在第一设备显示的信息中选择确定；

根据所述唯一标识和对应关系，找到对应的所述第二设备；

将所述目标信息发送给所述第二设备。