一种基于绑定关系的联合支付方法及系统

技术领域

[01]本说明书实施例涉及电子商务技术领域，尤其涉及一种基于绑定关系的联合支付方法及系统。

背景技术

[02]随着智能终端的发展及移动支付的普及，极大地方便了用户的日常生活。例如，地铁作为当下用户日常出行的主要交通工具，可以扫码付款乘坐地铁，即每个用户在进地铁站时需展示自己的图形码，待被识别后方可进站，在出地铁站时需再次展示自己的图形码，待被识别后即可完成付款出站，意味着目前每个用户的智能终端只能展示自己对应的图形码完成付款出站。然而在一些特殊情况下，为了便利，用户存在使用自己的智能终端为多个用户展示各自对应的图形码完成付款出站的需求。因此在当下扫描付款乘坐地铁、购买车票、购买景区门票等类似的场景下，急需一种可以联合支付的方案，以使用户可通过自身的智能终端可以为多个用户展示各自对应的图形码完成联合支付。

发明内容

[03]针对上述技术问题，本说明书实施例提供一种基于绑定关系的联合支付方法及系统，技术方案如下：

[04]一种基于绑定关系的联合支付方法，该方法包括：

[05]客户端向服务端发送联合支付请求，所述联合支付请求中携带联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

[06]服务端解析所接收到的联合支付请求中携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

[07]服务端根据联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系；

[08]若是，服务端生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，并将与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码发送至客户端；

[09]客户端接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，展示与联合支付

发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

[10]一种基于绑定关系的联合支付方法，应用于客户端，该方法包括：

[11]向服务端发送联合支付请求，所述联合支付请求中携带联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

[12]接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，所述与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码为：服务端根据联合支付请求携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系，若是，生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码；

[13]展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

[14]一种基于绑定关系的联合支付方法，应用于服务端，该方法包括：

[15]接收客户端发送的联合支付请求；

[16]解析所接收到的联合支付请求中携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

[17]根据联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系；

[18]若是，服务端生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，并将与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码发送至客户端，以使客户端接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

[19]一种基于绑定关系的联合支付系统，该系统包括：客户端以及服务端；

[20]客户端向服务端发送联合支付请求，所述联合支付请求中携带联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

[21]服务端解析所接收到的联合支付请求中携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

[22]服务端根据联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系；

[23]若是，服务端生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，并将与联

合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码发送至客户端；

[24]客户端接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

[25]一种基于绑定关系的联合支付装置，应用于客户端，该装置包括：

[26]请求发送模块，用于向服务端发送联合支付请求，所述联合支付请求中携带联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

[27]图形码接收模块，用于接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，所述与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码为：服务端根据联合支付请求携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系，若是，生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码；

[28]图形码展示模块，用于展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

[29]一种基于绑定关系的联合支付装置，应用于服务端，该装置包括：

[30]请求接收模块，用于接收客户端发送的联合支付请求；

[31]标识解析模块，用于解析所接收到的联合支付请求中携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

[32]判断模块，用于根据联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系；

[33]图形码生成模块，用于若是，生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，并将与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码发送至客户端，以使客户端接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

[34]本说明书实施例所提供的技术方案，客户端向服务端发送联合支付请求，服务端解析所接收到的联合支付请求中携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，并根据联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系，若是，生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码并发送至客户端，客户端接收与联合支付发起方、当次联合对象分别

对应的图形码，展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。如此一来，用户可通过自身的智能终端可以为多个用户分别展示各自对应的图形码以完成联合支付。

[35]应当理解的是，以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的，并不能限制本说明书实施例。

[36]此外，本说明书实施例中的任一实施例并不需要达到上述的全部效果。

附图说明

[37]为了更清楚地说明本说明书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，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[38]图 1 是本说明书实施例的基于绑定关系的联合支付方法的流程示意图；

[39]图 2 是本说明书实施例的展示图形码的示意图；

[40]图 3 是本说明书实施例的应用于客户端的基于绑定关系的联合支付装置的结构示意图；

[41]图 4 是本说明书实施例的应用于服务端的基于绑定关系的联合支付装置的结构示意图；

[42]图 5 是用于配置本说明书实施例装置的一种设备的结构示意图。

具体实施方式

[43]背景技术中所提到的用户在乘坐地铁出行时，经常会有同行的家人、朋友，特别是与未成年子女同行时，为了快速进站，这时用户存在使用自己的智能终端为家人、朋友、子女展示各自对应的图形码的需求，待被识别后，家人、朋友、子女可依次进站，而在出站时，同理用户同样存在使用自己的智能终端为家人、朋友、子女展示各自对应的图形码完成联合支付的需求，家人、朋友、子女可依次出站。另外在其它的应用场景下，用户购买火车票、自助餐票或者景区门票时，经常会有同行的家人、朋友，这时用户同样存在使用自己的智能终端为家人、朋友展示各自对应的图形码以完成联合支付的需求，类似的应用场景（一人一票，关注人数的应用场景）本说明书在此不再一一赘述。

[44]针对上述问题，本说明书提供一种基于绑定关系的联合支付技术方案，通过判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系，若是，生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码并发送至客户端，客户端接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。如此一来，用户可通过自身的智能终端可以为多个用户分别展示各自对应的图形码以完成联合支付。

[45]具体的，本说明书提供的技术方案如下：

[46]客户端向服务端发送联合支付请求，所述联合支付请求中携带联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；服务端解析所接收到的联合支付请求中携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；服务端根据联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系；若是，服务端生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，并将与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码发送至客户端；客户端接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

[47]在本说明书的实施例中，客户端为智能终端上安装的应用程序的客户端，例如支付宝客户端，服务端可以是特定的一台服务器或服务器集群的形式，客户端与服务端可通过各种形式的网络实现通信连接，本说明书对此不作限定。

[48]为了使本领域技术人员更好地理解本说明书实施例中的技术方案，下面将结合本说明书实施例中的附图，对本说明书实施例中的技术方案进行详细地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本说明书的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本说明书中的实施例，本领域普通技术人员所获得的所有其他实施例，都应当属于保护的范围。

[49]为了更好地对本说明书实施例提供的技术方案进行描述，本说明书提供一种绑定关系的建立方法，应用于服务端，基于绑定关系可以完成联合支付。

[50]具体的本说明书实施例提供的绑定关系的建立方法可以包括以下步骤：

[51]S1，当接收到用户针对图形码的展示操作指令时，确定所述用户为绑定关系发起方；

[52]以当下地铁的乘车图形码为例，当用户进入地铁乘车图形码页面之后，即确定接收到用户针对图形码的展示操作指令，确定该用户为绑定关系发起方。例如，用户 A 在乘坐地铁之前，打开了地铁乘车图形码页面，由此可以确定接收到用户 A 针对图形码的展

示操作指令，则可以确定用户 A 为绑定关系发起方。

[53]S2，从与所述用户存在好友关系的用户好友中确定绑定关系对象；

[54]在确定绑定关系发起方之后，可以从与所述用户存在好友关系的用户好友中确定绑定关系对象，或者在确定绑定关系发起方的同时，从与所述用户存在好友关系的用户好友中确定绑定关系对象，本说明书实施例对此不作限定，具体的可以通过以下方式从与所述用户存在好友关系的用户好友中确定绑定关系对象。

[55]可以从与该用户存在好友关系的用户好友中，确定每个用户好友与该用户的亲密度，确定与所述用户的亲密度满足预设要求的用户好友为绑定关系对象。具体的亲密度可以以亲密值的形式体现，例如用户 D 与用户 A 的亲密度为 95，相应的确定与所述用户的亲密度满足预设要求的用户好友为绑定关系对象可以是确定与所述用户的亲密度不小于预设阈值的用户好友为绑定关系对象。

[56]例如，与用户 A 存在好友关系的用户好友为：用户 D、用户 E、用户 F，从与用户 A 存在好友关系的用户好友中，确定每个用户好友与用户 A 的亲密度，即分别确定用户 D 与用户 A 的亲密度、用户 E 与用户 A 的亲密度、用户 F 与用户 A 的亲密度，具体用户 D 与用户 A 的亲密度为 95，用户 E 与用户 A 的亲密度 90，用户 F 与用户 A 的亲密度为 85，亲密度预设阈值为 90，则可以确定用户 D、用户 E 为绑定关系对象。

[57]或者从与该用户存在好友关系的用户好友中，确定每个用户好友与该用户的信息交互状况，确定与该用户的信息交互状况满足预设要求的用户好友为绑定关系对象。具体的，可以在预设的时间段内（例如一个月、两周），从与该用户存在好友关系的用户好友中，统计每个用户好友与该用户的聊天次数以及聊天频率，即可以确定每个用户好友与该用户的信息交互状况，确定与该用户的聊天次数以及聊天频率不小于预设阈值的用户好友为绑定关系对象。

[58]另外，还可以判断该用户是否开启亲情账户，若是，则确定亲情账户中包括的成员为绑定关系对象；若否，则可以提示该用户开启亲情账户。

[59]例如，经过判断得知用户 A 已开启亲情账户，亲情账户中包含的成员为父亲、母亲、女儿，则可以确定父亲、母亲、女儿为绑定关系对象。

[60]S3，向绑定关系发起方推荐所确定的绑定关系对象，以使绑定关系发起方优先选择所确定的绑定关系对象；

[61]针对 S2 中所确定的绑定关系对象，向绑定关系发起方推荐所确定的绑定关系对象，

即向该用户推荐所确定的绑定关系对象，以使绑定关系发起方优先选择所确定的绑定关系对象。

[62]例如，所确定的绑定关系对象为用户 B、用户 C、用户 D，向用户 A 推荐所确定的绑定关系对象：用户 B、用户 C、用户 D，以使用户 A 优先选择用户 B、用户 C、用户 D。

[63]S4，根据绑定关系发起方所选择的绑定关系对象，向所选择的绑定关系对象发送绑定关系请求，以使所选择的绑定关系对象同意与绑定关系发起方绑定关系；

[64]针对 S3 中所推荐的绑定关系对象，绑定关系发起方可能选择其中的一个或多个，或者直接从与自身存在好友关系的用户好友中选择其中的一个或多个，即忽略所推荐的绑定关系对象，或者在所推荐的绑定关系对象以及与自身存在好友关系的用户好友中选择其中的多个。

[65]根据绑定关系发起方所选择的绑定关系对象，向选择的绑定关系对象发送绑定关系请求，其中可以按照预设的发送规则向所选择的绑定关系对象发送绑定关系请求，以使所选择的绑定关系对象同意与绑定关系发起方绑定关系。其中可以按照以下规则向所选择的绑定关系对象发送绑定关系请求：

[66]待绑定关系发起方选择绑定关系对象完毕之后，以广播的形式一次性向所选择的绑定关系对象发送绑定关系请求，或者依照绑定关系发起方选择绑定关系对象的顺序，以单播的形式依次向所选择的绑定关系对象发送绑定关系请求，具体的发送规则多种多样，本说明书对此不作限定。

[67]S5，接收所选择的绑定关系对象返回的响应通知，建立绑定关系发起方与绑定关系对象之间的绑定关系。

[68]向所选择的绑定关系对象发送绑定关系请求之后，绑定关系对象接收到该绑定关系请求之后，进行授权，向服务端返回响应通知，服务端接收到绑定关系发起方所选择的绑定关系对象返回的响应通知后，判断该响应通知为同意绑定，依据绑定关系发起方的基本信息（如姓名、年龄、用户账户等）以及绑定关系对象的基本信息，建立绑定关系发起方与绑定关系对象之间的绑定关系。

[69]例如，在接收到用户 B、用户 C、用户 D 各自返回的响应通知之后，判断该响应通知为同意绑定，依据绑定关系发起方 A 的基本信息，以及用户 B 的基本信息、用户 C 的基本信息、用户 D 的基本信息分别建立绑定关系，如用户 A-用户 B、用户 A-用户 C、

用户 A-用户 D。

[70]另外，在绑定关系建立完成之后，提示绑定关系发起方绑定关系已建立，在绑定关系发起方的账户下会标记与自身建立绑定关系的对象。

[71]基于上述的绑定关系的建立方法，如图 1 所示，为本说明书提供的一种基于绑定关系的联合支付方法的流程示意图，该方法具体可以包括以下步骤：

[72]S101，客户端向服务端发送联合支付请求，所述联合支付请求中携带联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

[73]当用户选择相应的联合对象之后，客户端向服务端发送联合支付请求，该联合支付请求中携带联合支付发起方以及当次联合对象对应的标识，该用户即联合支付发起方，该当次联合对象即该用户选择的联合对象，该用户选择的联合对象可能是与自身建立绑定关系的对象，也可以是用户自身的用户好友。

[74]例如，用户 A 当次选择的联合对象是父亲、母亲，下次选择的联合对象可能是父亲，客户端向服务端发送联合支付请求，该联合支付请求中携带用户 A 的标识、父亲的标识、母亲的标识，这里标识可以是姓名、年龄、用户账户等，即可以唯一标明用户身份的信息。

[75]S102，服务端解析所接收到的联合支付请求中携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

[76]服务端接收联合支付请求，解析其中携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象的标识，例如解析用户 A 的标识：李三、35、1306……，用户 B 的标识：张三、55、1306……，用户 C 的标识：李四、56、1306……。

[77]S103，服务端根据联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系；

[78]针对 S102 中解析得到的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，可以根据联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系。

[79]具体的，可以依据根据联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，查找是否存在联合支付发起方与当次联合对象之间的绑定关系，例如联合支付发起方用户 A 对应的标识为李三、35、1306……，当次联合对象用户 B 对应的标识为张三、55、1306……，

经过查找李三与张三已存在绑定关系（李三、35、1306……-张三、55、1306……），即表明联合支付发起方用户 A 与当次联合对象用户 B 之间已建立绑定关系。

[80]S104，若是，服务端生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，并将与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码发送至客户端；

[81]若联合支付发起方与当次联合对象之间已建立绑定关系，根据联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，服务端随机生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，这里的图形码可以是二维码、条形码等。

[82]将与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码发送至客户端，优选的，服务端随机生成的与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码可以存在有效期，例如一分钟，一分钟之后，服务端再次随机生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，向客户端发送更新图形码的通知，将新生成的与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码发送至客户端。

[83]若联合支付发起方与当次联合对象之间没有建立绑定关系，则提示联合支付发起方联合支付失败，并引导联合支付发起方与当次联合对象之间建立绑定关系。这里联合支付发起方与当次联合对象之间没有建立绑定关系存在的情况可能是当次联合对象全部没有与联合支付发起方建立绑定关系，或者部分没有与联合支付发起方建立绑定关系。具体引导联合支付发起方与当次联合对象之间建立绑定关系可以通过以下方式：

[84]服务端从当次联合对象中确定与联合支付发起方没有建立绑定关系的联合对象，向客户端发送建立绑定关系的消息，用于通知联合支付发起方与所确定的联合对象建立绑定关系，在联合支付发起方选择所确定的联合对象并确认之后，服务端向所确定的联合对象发送绑定关系请求，在接收到所确定的联合对象返回的响应通知后，建立联合支付发起方与所确定的联合对象之间的绑定关系，并告知联合支付发起方绑定关系已建立。

[85]S105，客户端接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

[86]客户端接收服务端发送的与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，按照预设的展示规则展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。此时联合支付发起方可使用自身的智能终端使用自身的图形码为自身完成支付，使用自身的智能终端使用联合对象对应的图形码，为联合对象完成支付，即在联合支付发起方一个人的智能终端上可以对多个用户进行联合支付，具体产生的支付金额可以直

接从联合支付发起方的账户中扣除，也可以分别从联合支付发起方、联合对象各自的账户中扣除，本说明书对此不作限定。

[87]这里预设的展示规则可以是按照预设的时间间隔自动依次展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，也可以是以菜单的形式展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，如图 2 所示，供联合支付发起方选择相应图形码，具体的展示规则多种多样，本说明书再次不再一一赘述。

[88]通过上述对本说明书提供的技术方案的描述，客户端向服务端发送联合支付请求，服务端解析所接收到的联合支付请求中携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，并根据联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系，若是，生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码并发送至客户端，客户端接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。如此一来，用户可通过自身的智能终端可以为多个用户分别展示各自对应的图形码以完成联合支付。

[89]为了更清楚的说明本说明书实施例的方案，下面分别从单侧的角度，对执行的方法进行说明：

[90]对于客户端，需要执行的任务主要如下：

[91]A，向服务端发送联合支付请求，所述联合支付请求中携带联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

[92]B，接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

[93]对于服务端，需要执行的任务主要如下：

[94]a，解析所接收到的联合支付请求中携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

[95]b，根据联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系；

[96]c，若是，生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，并将与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码发送至客户端。

[97]关于客户端、服务端的单侧执行方法细节，可以参见前面实施例的描述，这里不再赘述。

[98]相对于上述方法实施例，本说明书实施例还提供一种基于绑定关系的联合支付装置，应用于客户端，如图 3 所示，该装置包括：请求发送模块 310、图形码接收模块 320、图形码展示模块 330。

[99]请求发送模块 310，用于向服务端发送联合支付请求，所述联合支付请求中携带联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

[100] 图形码接收模块 320，用于接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，所述与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码为：服务端根据联合支付请求携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系，若是，生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码；

[101] 图形码展示模块 330，用于展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

[102] 本说明书还提供一种基于绑定关系的联合支付装置，应用于服务端，如图 4 所示，该装置包括：请求接收模块 410、标识解析模块 420、判断模块 430、图形码生成模块 440。

[103] 请求接收模块，用于接收客户端发送的联合支付请求；

[104] 标识解析模块，用于解析所接收到的联合支付请求中携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

[105] 判断模块，用于根据联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系；

[106] 图形码生成模块，用于若是，生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，并将与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码发送至客户端，以使客户端接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

[107] 本说明书还提供一种基于绑定关系的联合支付系统，该系统包括：客户端以及服务端；

[108] 客户端向服务端发送联合支付请求，所述联合支付请求中携带联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

[109] 服务端解析所接收到的联合支付请求中携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

[110] 服务端根据联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系；

[111] 若是，服务端生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，并将与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码发送至客户端；

[112] 客户端接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

[113] 通过上述对本说明书提供的技术方案的描述，客户端向服务端发送联合支付请求，服务端解析所接收到的联合支付请求中携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，并根据联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系，若是，生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码并发送至客户端，客户端接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。如此一来，用户可通过自身的智能终端可以为多个用户分别展示各自对应的图形码以完成联合支付。

[114] 本说明书实施例还提供一种计算机设备，如图 5 所示，该设备可以包括：处理器 510、存储器 520、输入/输出接口 530、通信接口 540 和总线 550。其中处理器 510、存储器 520、输入/输出接口 530 和通信接口 540 通过总线 550 实现彼此之间在设备内部的通信连接。

[115] 处理器 510 可以采用通用的 CPU（Central Processing Unit，中央处理器）、微处理器、应用专用集成电路（Application Specific Integrated Circuit，ASIC）、或者一个或多个集成电路等方式实现，用于执行相关程序，以实现本说明书实施例所提供的技术方案。

[116] 存储器 520 可以采用 ROM（Read Only Memory，只读存储器）、RAM（Random Access Memory，随机存取存储器）、静态存储设备，动态存储设备等形式实现。存储器 520 可以存储操作系统和其他应用程序，在通过软件或者固件来实现本说明书实施例

所提供的技术方案时，相关的程序代码保存在存储器 520 中，并由处理器 510 来调用执行。

[117] 输入/输出接口 530 用于连接输入/输出模块，以实现信息输入及输出。输入输出/模块可以作为组件配置在设备中（图中未示出），也可以外接于设备以提供相应功能。其中输入设备可以包括键盘、鼠标、触摸屏、麦克风、各类传感器等，输出设备可以包括显示器、扬声器、振动器、指示灯等。

[118] 通信接口 540 用于连接通信模块（图中未示出），以实现本设备与其他设备的通信交互。其中通信模块可以通过有线方式（例如 USB、网线等）实现通信，也可以通过无线方式（例如移动网络、WIFI、蓝牙等）实现通信。

[119] 总线 550 包括一通路，在设备的各个组件（例如处理器 510、存储器 520、输入/输出接口 530 和通信接口 540）之间传输信息。

[120] 需要说明的是，尽管上述设备仅示出了处理器 510、存储器 520、输入/输出接口 530、通信接口 540 以及总线 550，但是在具体实施过程中，该设备还可以包括实现正常运行所必需的其他组件。此外，本领域的技术人员可以理解的是，上述设备中也可以仅包含实现本说明书实施例方案所必需的组件，而不必包含图中所示的全部组件。

[121] 本说明书实施例还提供一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，该程序被处理器执行时实现前述的基于绑定关系的联合支付方法。该方法至少包括：

[122] 一种基于绑定关系的联合支付方法，应用于客户端，该方法包括：

[123] 向服务端发送联合支付请求，所述联合支付请求中携带联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

[124] 接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，所述与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码为：服务端根据联合支付请求携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系，若是，生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码；

[125] 展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

[126] 本说明书实施例还提供一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，该程序被处理器执行时实现前述的基于绑定关系的联合支付方法。该方法至少包括：

[127] 一种基于绑定关系的联合支付方法，应用于服务端，该方法包括：

[128] 接收客户端发送的联合支付请求；

[129] 解析所接收到的联合支付请求中携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

[130] 根据联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系；

[131] 若是，服务端生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，并将与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码发送至客户端，以使客户端接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

[132] 计算机可读介质包括永久性和非永久性、可移动和非可移动媒体可以由任何方法或技术来实现信息存储。信息可以是计算机可读指令、数据结构、程序的模块或其他数据。计算机的存储介质的例子包括，但不限于相变内存（PRAM）、静态随机存取存储器（SRAM）、动态随机存取存储器（DRAM）、其他类型的随机存取存储器（RAM）、只读存储器（ROM）、电可擦除可编程只读存储器（EEPROM）、快闪记忆体或其他内存技术、只读光盘只读存储器（CD-ROM）、数字多功能光盘（DVD）或其他光学存储、磁盒式磁带，磁带磁磁盘存储或其他磁性存储设备或任何其他非传输介质，可用于存储可以被计算设备访问的信息。按照本文中的界定，计算机可读介质不包括暂存电脑可读媒体（transitory media），如调制的数据信号和载波。

[133] 通过以上的实施方式的描述可知，本领域的技术人员可以清楚地了解到本说明书实施例可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现。基于这样的理解，本说明书实施例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，该计算机软件产品可以存储在存储介质中，如ROM/RAM、磁碟、光盘等，包括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）执行本说明书实施例各个实施例或者实施例的某些部分所述的方法。

[134] 上述实施例阐明的系统、装置、模块或单元，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。

[135] 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，对于装置实施例而言，由于其基本相似于方法实施例，所以描述得比较简单，相关之处参见方法实施例的部分说明即可。以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的，其中所述作为分离部件说明的模块可以是或者也可以不是物理上分开的，在实施本说明书实施例方案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。也可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性劳动的情况下，即可以理解并实施。

[136] 以上所述仅是本说明书实施例的具体实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本说明书实施例原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本说明书实施例的保护范围。

权利要求书

1、一种基于绑定关系的联合支付方法，该方法包括：

客户端向服务端发送联合支付请求，所述联合支付请求中携带联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

服务端解析所接收到的联合支付请求中携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

服务端根据联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系；

若是，服务端生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，并将与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码发送至客户端；

客户端接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

2、根据权利要求 1 所述的方法，所述若是，服务端生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，包括：

若是，服务端随机生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码。

3、根据权利要求 1 所述的方法，所述展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付，包括：

按照预设的展示规则展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

4、根据权利要求 1 所述的方法，所述方法还包括：

若联合支付发起方与当次联合对象之间没有建立绑定关系，则提示联合支付发起方联合支付失败，并引导联合支付发起方与当次联合对象之间建立绑定关系。

5、一种基于绑定关系的联合支付方法，应用于客户端，该方法包括：

向服务端发送联合支付请求，所述联合支付请求中携带联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，所述与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码为：服务端根据联合支付请求携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系，若是，生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码；

展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

6、一种基于绑定关系的联合支付方法，应用于服务端，该方法包括：

接收客户端发送的联合支付请求；

解析所接收到的联合支付请求中携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

根据联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系；

若是，服务端生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，并将与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码发送至客户端，以使客户端接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

7、一种基于绑定关系的联合支付系统，该系统包括：客户端以及服务端；

客户端向服务端发送联合支付请求，所述联合支付请求中携带联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

服务端解析所接收到的联合支付请求中携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

服务端根据联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系；

若是，服务端生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，并将与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码发送至客户端；

客户端接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

8、根据权利要求 7 所述的系统，所述服务端具体通过以下方式生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码：

若是，服务端随机生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码。

9、根据权利要求 7 所述的系统，所述客户端具体通过以下方式展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付：

按照预设的展示规则展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

10、根据权利要求 7 所述的系统，所述系统还包括：

若联合支付发起方与当次联合对象之间没有建立绑定关系，则提示联合支付发起方联合支付失败，并引导联合支付发起方与当次联合对象之间建立绑定关系。

11、一种基于绑定关系的联合支付装置，应用于客户端，该装置包括：

请求发送模块，用于向服务端发送联合支付请求，所述联合支付请求中携带联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

图形码接收模块，用于接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，所述与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码为：服务端根据联合支付请求携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系，若是，生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码；

图形码展示模块，用于展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

12、一种基于绑定关系的联合支付装置，应用于服务端，该装置包括：

请求接收模块，用于接收客户端发送的联合支付请求；

标识解析模块，用于解析所接收到的联合支付请求中携带的联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识；

判断模块，用于根据联合支付发起方标识以及当次联合对象对应的标识，判断联合支付发起方与当次联合对象之间是否已建立绑定关系；

图形码生成模块，用于若是，生成与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，并将与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码发送至客户端，以使客户端接收与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码，展示与联合支付发起方、当次联合对象分别对应的图形码以完成联合支付。

13、一种计算机设备，包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序，其中，所述处理器执行所述程序时实现如权利要求 5 所述的方法。

14、一种计算机设备，包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序，其中，所述处理器执行所述程序时实现如权利要求 6 所述的方法。