



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 113747185 B

(45) 授权公告日 2023.07.07

(21) 申请号 202110938788.0

H04N 21/478 (2011.01)

(22) 申请日 2021.08.16

H04N 21/4788 (2011.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

G06Q 30/0601 (2023.01)

申请公布号 CN 113747185 A

(56) 对比文件

CN 106981019 A, 2017.07.25

(43) 申请公布日 2021.12.03

CN 109447712 A, 2019.03.08

(73) 专利权人 北京达佳互联信息技术有限公司

CN 112134784 A, 2020.12.25

地址 100085 北京市海淀区上地西路6号1
幢1层101D1-7

CN 112804538 A, 2021.05.14

(72) 发明人 郭宏磊 亢雄伟 虞启骋 王文举

JP 2003168021 A, 2003.06.13

(74) 专利代理机构 北京中博世达专利商标代理
有限公司 11274

US 2012089931 A1, 2012.04.12

专利代理人 申健

WO 2021139690 A1, 2021.07.15

审查员 徐惠惠

(51) Int.Cl.

H04N 21/2187 (2011.01)

权利要求书3页 说明书11页 附图4页

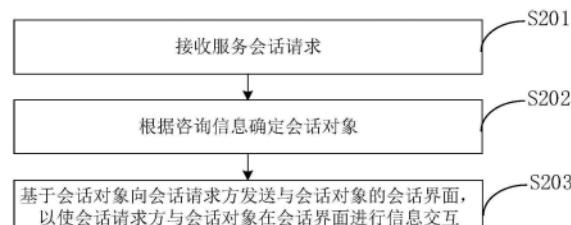
H04N 21/431 (2011.01)

(54) 发明名称

一种信息交互方法、装置、系统、设备及存储
介质

(57) 摘要

本公开关于一种信息交互方法、装置、系统、
设备及存储介质，涉及计算机技术领域，用于解
决无法及时的回复消费者的咨询信息，进而导致
用户体验降低的技术问题。该信息交互方法包
括：接收服务会话请求；服务会话请求包括咨
询信息；根据咨询信息确定会话对象；基于会话对
象向会话请求方发送与会话对象的会话界面，以
使会话请求方与会话对象在会话界面进行信息
交互。



1.一种信息交互方法,其特征在于,包括:

在直播过程中,接收服务会话请求;所述服务会话请求包括咨询信息;

当所述咨询信息包括目标对象时,将所述目标对象对应的商家的对应的客服确定为会话对象,所述会话对象包括智能客服或人工客服;所述目标对象为直播过程中的商品;

当所述咨询信息不包括所述目标对象时,向会话请求方发送与所述咨询信息对应的对象咨询界面,以使得所述会话请求方选择所述对象咨询界面显示的至少一个对象中的所述目标对象,并将所述目标对象对应的商家的对应的客服确定为所述会话对象;

基于所述会话对象向所述会话请求方发送与所述会话对象的会话界面,以使所述会话请求方与所述会话对象在所述会话界面进行信息交互。

2.根据权利要求1所述的信息交互方法,其特征在于,所述将所述目标对象对应的商家的对应的客服确定为会话对象,包括:

当所述目标对象存在对应的智能客服时,将所述目标对象对应的智能客服确定为所述会话对象。

3.根据权利要求2所述的信息交互方法,其特征在于,所述将所述目标对象对应的商家的对应的客服确定为会话对象,包括:

当所述目标对象不存在对应的智能客服时,将所述目标对象对应的人工客服确定为所述会话对象。

4.根据权利要求3所述的信息交互方法,其特征在于,还包括:

向所述目标对象对应的管理账户发送提示消息;所述提示消息用于提示创建与所述目标对象对应的智能客服。

5.一种信息交互方法,其特征在于,包括:

在直播过程中,响应于会话请求方针对于目标对象执行的咨询操作,生成咨询指令;

响应于所述咨询指令,向服务器发送第一服务会话请求;所述第一服务会话请求包括咨询信息;所述第一服务会话请求用于请求创建所述会话请求方与所述咨询信息对应的会话对象的会话界面,以使所述会话请求方与所述会话对象在所述会话界面进行信息交互;所述咨询信息包括所述目标对象,所述目标对象为直播过程中的商品;所述会话对象为所述目标对象对应的商家对应的客服;所述会话对象包括智能客服或人工客服;

当所述咨询信息不包括所述目标对象时,接收所述服务器发送的与所述咨询信息对应的对象咨询界面;所述对象咨询界面包括至少一个对象;

响应于所述会话请求方对所述至少一个对象中的所述目标对象执行的选择操作,向所述服务器发送第二服务会话请求;所述第二服务会话请求包括所述目标对象;所述第二服务会话请求用于请求创建所述会话请求方与所述会话对象的会话界面,以使所述会话请求方与所述会话对象在所述会话界面进行信息交互。

6.一种信息交互装置,其特征在于,包括:接收单元、处理单元和发送单元;

所述接收单元,用于在直播过程中,接收服务会话请求;所述服务会话请求包括咨询信息,所述咨询信息包括目标对象,所述目标对象为直播过程中的商品;

所述处理单元,用于当所述咨询信息包括目标对象时,将所述目标对象对应的商家的对应的客服确定为会话对象;所述目标对象为直播过程中的商品;所述会话对象包括智能客服或人工客服;

所述处理单元,还用于当所述咨询信息不包括所述目标对象时,向会话请求方发送与所述咨询信息对应的对象咨询界面,以使得所述会话请求方选择所述对象咨询界面显示的至少一个对象中的所述目标对象,并将所述目标对象对应的商家的对应的客服确定为所述会话对象;

所述发送单元,用于基于所述会话对象向所述会话请求方发送与所述会话对象的会话界面,以使所述会话请求方与所述会话对象在所述会话界面进行信息交互。

7.根据权利要求6所述的信息交互装置,其特征在于,当所述咨询信息包括目标对象时,所述处理单元,具体用于:

当所述目标对象存在对应的智能客服时,将所述目标对象对应的智能客服确定为所述会话对象。

8.根据权利要求7所述的信息交互装置,其特征在于,所述处理单元,具体用于:

当所述目标对象不存在对应的智能客服时,将所述目标对象对应的人工客服确定为所述会话对象。

9.根据权利要求8所述的信息交互装置,其特征在于,

所述发送单元,还用于向所述目标对象对应的管理账户发送提示消息;所述提示消息用于提示创建与所述目标对象对应的智能客服。

10.一种信息交互装置,其特征在于,包括:处理单元、发送单元和接收单元;

所述处理单元,用于在直播过程中,响应于会话请求方针对目标对象执行的咨询操作,生成咨询指令;

所述发送单元,用于响应于所述咨询指令,向服务器发送第一服务会话请求;所述第一服务会话请求包括咨询信息;所述第一服务会话请求用于请求创建所述会话请求方与所述咨询信息对应的会话对象的会话界面,以使所述会话请求方与所述会话对象在所述会话界面进行信息交互;所述咨询信息包括所述目标对象,所述目标对象为直播过程中的商品;所述会话对象为所述目标对象对应的商家对应的客服;所述会话对象包括智能客服或人工客服;

所述接收单元,用于当所述咨询信息不包括所述目标对象时,接收所述服务器发送的与所述咨询信息对应的对象咨询界面;所述对象咨询界面包括至少一个对象;

所述发送单元,还用于当所述咨询信息不包括所述目标对象时,响应于所述会话请求方对所述至少一个对象中的所述目标对象执行的选择操作,向所述服务器发送第二服务会话请求;所述第二服务会话请求包括所述目标对象;所述第二服务会话请求用于请求创建所述会话请求方与所述会话对象的会话界面,以使所述会话请求方与所述会话对象在所述会话界面进行信息交互。

11.一种信息交互系统,其特征在于,所述信息交互系统包括:服务器和终端;

所述服务器,用于执行如权利要求1-4中任一项所述的信息交互方法;

所述终端,用于执行如权利要求5所述的信息交互方法。

12.一种服务器,其特征在于,所述服务器包括:

处理器;

用于存储所述处理器可执行指令的存储器;

其中,所述处理器被配置为执行所述指令,以实现如权利要求1-4中任一项所述的信息

交互方法。

13. 一种终端，其特征在于，所述终端包括：

处理器；

用于存储所述处理器可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为执行所述指令，以实现如权利要求5所述的信息交互方法。

14. 一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质上存储有指令，其特征在于，当所述计算机可读存储介质中的指令由服务器的处理器执行时，使得所述服务器能够执行如权利要求1-4中任一项所述的信息交互方法；

或者，

当所述计算机可读存储介质中的指令由终端的处理器执行时，使得所述终端能够执行如权利要求5所述的信息交互方法。

一种信息交互方法、装置、系统、设备及存储介质

技术领域

[0001] 本公开涉及计算机技术领域，尤其涉及一种信息交互方法、装置、系统、设备及存储介质。

背景技术

[0002] 随着信息技术的快速发展，在直播中给观众推荐商品（又称“直播带货”）的新型服务方式在社会生活中的普及程度越来越高。

[0003] 主播在直播的过程中，可能会给观众推荐不同商家或品牌的商品。在商家或品牌的数量较多的情况下，若消费者咨询主播某个商家或品牌的商品的相关问题，主播可能无法及时的回复消费者的问题，从而降低了消费者的用户体验。

发明内容

[0004] 本公开提供一种信息交互方法、装置、系统、设备及存储介质，用于解决无法及时的回复消费者的咨询信息，进而导致用户体验降低的技术问题。

[0005] 本公开实施例的技术方案如下：

[0006] 根据本公开实施例的第一方面，提供一种信息交互方法，该方法可以应用于服务器。该方法可以包括：接收服务会话请求；服务会话请求包括咨询信息；根据咨询信息确定会话对象；基于会话对象向会话请求方发送与会话对象的会话界面，以使会话请求方与会话对象在会话界面进行信息交互。

[0007] 可选地，当咨询信息包括目标对象时，根据咨询信息确定会话对象，包括：当目标对象存在对应的智能客服时，将目标对象对应的智能客服确定为会话对象。

[0008] 可选地，根据咨询信息确定会话对象，包括：当目标对象不存在对应的智能客服时，将目标对象对应的人工客服确定为会话对象。

[0009] 可选地，该信息交互方法还包括：向目标对象对应的管理账户发送提示消息；提示消息用于提示创建与目标对象对应的智能客服。

[0010] 可选地，当咨询信息不包括目标对象时，信息交互方法还包括：向会话请求方发送与咨询信息对应的对象咨询界面，以使得会话请求方选择对象咨询界面显示的对象。

[0011] 根据本公开实施例的第二方面，提供一种信息交互方法，可以应用于终端。该方法可以包括：响应于会话请求方针对于目标对象执行的咨询操作，生成咨询指令；响应于咨询指令，向服务器发送第一服务会话请求；第一服务会话请求包括咨询信息；第一服务会话请求用于请求创建会话请求方与咨询信息对应的会话对象的会话界面，以使会话请求方与会话对象在会话界面进行信息交互。

[0012] 可选地，当咨询信息不包括目标对象时，信息交互方法还包括：接收服务器发送的与咨询信息对应的对象咨询界面；对象咨询界面包括至少一个对象；响应于会话请求方对至少一个对象中的目标对象执行的选择操作，向服务器发送第二服务会话请求；第二服务会话请求包括目标对象；第二服务会话请求用于请求创建会话请求方与目标对象对应的会

话对象的会话界面,以使会话请求方与会话对象在会话界面进行信息交互。

[0013] 根据本公开实施例的第三方面,提供一种信息交互装置,可以应用于服务器。该信息交互装置可以包括:接收单元、处理单元和发送单元;接收单元,用于接收服务会话请求;服务会话请求包括咨询信息;处理单元,用于根据咨询信息确定会话对象;发送单元,用于基于会话对象向会话请求方发送与会话对象的会话界面,以使会话请求方与会话对象在会话界面进行信息交互。

[0014] 可选地,当咨询信息包括目标对象时,处理单元,具体用于:当目标对象存在对应的智能客服时,将目标对象对应的智能客服确定为会话对象。

[0015] 可选地,处理单元,具体用于:当目标对象不存在对应的智能客服时,将目标对象对应的人工客服确定为会话对象。

[0016] 可选地,发送单元,还用于向目标对象对应的管理账户发送提示消息;提示消息用于提示创建与目标对象对应的智能客服。

[0017] 可选地,当咨询信息不包括目标对象时,发送单元,还用于向会话请求方发送与咨询信息对应的对象咨询界面,以使得会话请求方选择对象咨询界面显示的对象。

[0018] 根据本公开实施例的第四方面,提供一种信息交互装置,可以应用于终端。该信息交互装置可以包括:处理单元和发送单元;处理单元,用于响应于会话请求方针对目标对象执行的咨询操作,生成咨询指令;发送单元,用于响应于咨询指令,向服务器发送第一服务会话请求;第一服务会话请求包括咨询信息;第一服务会话请求用于请求创建会话请求方与咨询信息对应的会话对象的会话界面,以使会话请求方与会话对象在会话界面进行信息交互。

[0019] 可选地,当咨询信息不包括目标对象时,信息交互装置还包括:接收单元;接收单元,用于接收服务器发送的与咨询信息对应的对象咨询界面;对象咨询界面包括至少一个对象;发送单元,还用于响应于会话请求方对至少一个对象中的目标对象执行的选择操作,向服务器发送第二服务会话请求;第二服务会话请求包括目标对象;第二服务会话请求用于请求创建会话请求方与目标对象对应的会话对象的会话界面,以使会话请求方与会话对象在会话界面进行信息交互。

[0020] 根据本公开实施例的第五方面,提供一种服务器,可以包括:处理器和用于存储处理器可执行指令的存储器;其中,处理器被配置为执行所述指令,以实现上述第一方面中任一种可选地信息交互方法。

[0021] 根据本公开实施例的第六方面,提供一种终端,可以包括:处理器和用于存储处理器可执行指令的存储器;其中,处理器被配置为执行所述指令,以实现上述第二方面中任一种可选地信息交互方法。

[0022] 根据本公开实施例的第七方面,提供一种信息交互系统,包括如第五方面所述的服务器、以及如第六方面所述的终端;终端和服务器通信连接。

[0023] 根据本公开实施例的第八方面,提供一种计算机可读存储介质,计算机可读存储介质上存储有指令,当所述计算机可读存储介质中的指令由服务器的处理器执行时,使得所述服务器能够执行上述第一方面中任一种可选地信息交互方法。

[0024] 根据本公开实施例的第九方面,提供一种计算机可读存储介质,计算机可读存储介质上存储有指令,当所述计算机可读存储介质中的指令由终端的处理器执行时,使得所

述终端能够执行上述第二方面中任一种可选地信息交互方法。

[0025] 根据本公开实施例的第十方面，提供一种计算机程序产品，该计算机程序产品包括计算机指令，当计算机指令在服务器上运行时，使得服务器执行如第一方面中任一种可选地实现方式所述的信息交互方法。

[0026] 根据本公开实施例的第十一方面，提供一种计算机程序产品，该计算机程序产品包括计算机指令，当计算机指令在终端上运行时，使得终端执行如第二方面中任一种可选地实现方式所述的信息交互方法。

[0027] 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，并不能限制本公开。

[0028] 本公开的实施例提供的技术方案至少带来以下有益效果：

[0029] 基于上述任一方面，本公开中，服务器在接收会话请求方发送的服务会话请求后，由于服务会话请求包括咨询信息，因此，服务器可以根据咨询信息确定会话对象，并基于会话对象向会话请求方发送与会话对象的会话界面，以使会话请求方与会话对象在会话界面进行信息交互。这样一来，由于会话对象为与咨询信息对应的会话对象，因此，在接收咨询信息后，会话对象可以及时的答复会话请求方的咨询信息，丰富了用户体验。

附图说明

[0030] 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分，示出了符合本公开的实施例，并与说明书一起用于解释本公开的原理，并不构成对本公开的不当限定。

[0031] 图1为本公开实施例提供的一种通信系统示意图；

[0032] 图2示出了本公开实施例提供的一种信息交互方法的流程示意图；

[0033] 图3示出了本公开实施例提供的又一种信息交互方法的流程示意图；

[0034] 图4示出了本公开实施例提供的又一种信息交互方法的流程示意图；

[0035] 图5示出了本公开实施例提供的又一种信息交互方法的流程示意图；

[0036] 图6示出了本公开实施例提供的又一种信息交互方法的流程示意图；

[0037] 图7示出了本公开实施例提供的又一种信息交互方法的流程示意图；

[0038] 图8示出了本公开实施例提供的又一种信息交互方法的流程示意图；

[0039] 图9示出了本公开实施例提供的一种信息交互装置的结构示意图；

[0040] 图10示出了本公开实施例提供的又一种信息交互装置的结构示意图；

[0041] 图11示出了本公开实施例提供的一种终端的结构示意图；

[0042] 图12示出了本公开实施例提供的一种服务器的结构示意图。

具体实施方式

[0043] 为了使本领域普通人员更好地理解本公开的技术方案，下面将结合附图，对本公开实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0044] 需要说明的是，本公开的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象，而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换，以便这里描述的本公开的实施例能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施。以下示例性实施例中所描述的实施方式并不代表与本公开相

一致的所有实施方式。相反，它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本公开的一些方面相一致的装置和方法的例子。

[0045] 还应当理解的是，术语“包括”指示所描述特征、整体、步骤、操作、元素和/或组件的存在，但并不排除一个或多个其他特征、整体、步骤、操作、元素和/或组件的存在或添加。

[0046] 本公开所涉及的数据可以为经用户授权或者经过各方充分授权的数据。

[0047] 如背景技术中所描述，主播在直播的过程中，可能会给观众推荐不同商家或品牌的商品。在商家或品牌的数量较多的情况下，若消费者咨询主播某个商家或品牌的商品的相关问题，主播可能无法及时的回复消费者的问题，从而降低了消费者的用户体验。

[0048] 基于此，本公开实施例提供一种信息交互方法，服务器在接收会话请求方发送的服务会话请求后，由于服务会话请求包括咨询信息，因此，服务器可以根据咨询信息确定会话对象，并基于会话对象向会话请求方发送与会话对象的会话界面，以使会话请求方与会话对象在会话界面进行信息交互。这样一来，由于会话对象为与咨询信息对应的会话对象，因此，在接收咨询信息后，会话对象可以及时的答复会话请求方的咨询信息，丰富了用户体验。

[0049] 以下结合附图对本公开实施例提供的信息交互方法进行示例性说明：

[0050] 图1为本公开实施例提供的一种通信系统示意图，如图1所示，该通信系统中可以包括：服务器110和终端120，服务器110可以通过有线网络或无线网络与终端120之间建立连接。

[0051] 其中，服务器110可以是一些多媒体资源服务平台的数据服务器，可以用于存储和处理多媒体资源。例如，多媒体资源服务平台可以是短视频应用服务平台、新闻服务平台、直播服务平台、购物服务平台、外卖服务平台、共享服务平台、功能性网站等。其中，短视频应用服务平台提供的多媒体资源可以为一些短视频作品，新闻服务平台提供的多媒体资源可以为一些新闻信息，直播服务平台提供的多媒体资源可以为直播作品等，其余不再一一赘述。本公开对多媒体资源服务平台的具体类型并不作限制。

[0052] 本公开中，服务器110可以包括多个短视频应用服务平台，每个短视频应用服务平台唯一对应一个应用程序。该应用程序安装于终端上，并通过终端的内容显示界面上显示多媒体资源。服务器110主要用于存储终端120上安装的内容社区应用的相关数据，可以在接收到终端120发送的数据获取请求时，将相应的数据发送给终端。

[0053] 一些实施例中，服务器110可以是单独的一个服务器，或者，也可以是由多个服务器构成的服务器集群。部分实施方式中，服务器集群还可以是分布式集群。本公开对服务器110的具体实现方式也不作限制。

[0054] 还有一些实施例中，服务器110还可以包含有数据库或与数据库连接，多媒体资源服务平台的多媒体资源可以存储于数据库中。终端120可以通过服务器110实现对数据库中多媒体资源的访问操作。

[0055] 终端120可以是手机、平板电脑、桌面型、膝上型、手持计算机、笔记本电脑、超级移动个人计算机(ultra-mobile personal computer, UMPC)、上网本，以及蜂窝电话、个人数字助理(personal digital assistant, PDA)、增强现实(augmented reality, AR)\虚拟现实(virtual reality, VR)设备等可以安装并使用内容社区应用(如快手)的设备，本公开对该终端的具体形态不作特殊限制。其可以与用户通过键盘、触摸板、触摸屏、遥控器、语音交

互或手写设备等一种或多种方式进行人机交互。

[0056] 可选地,上述图1所示的通信系统中,服务器110可以与至少一个终端120连接。本公开对终端120的数量及类型均不作限制。

[0057] 本公开实施例中的终端120又称为会话请求方,用于向服务器发送服务会话请求,以请求建立会话请求方与会话对象进行信息交互。

[0058] 本公开实施例提供的信息交互方法可以应用于前述图1所示的应用场景中的服务器。

[0059] 如图2所示,当信息交互方法应用于服务器时,该信息交互方法可以包括:S201-S203。

[0060] S201、服务器接收服务会话请求。

[0061] 其中,服务会话请求包括咨询信息;服务会话请求为终端响应于登录终端的账户针对于目标对象执行的咨询操作触发的。

[0062] 具体的,终端在显示多媒体资源的过程中,若观众账户对显示的多媒体资源中的目标对象感兴趣,则可以向服务器发送咨询信息。在这种情况下,终端响应于登录终端的账户针对于目标对象执行的咨询操作,向服务器发送服务会话请求。相应的,服务器接收服务会话请求。

[0063] 可选的,上述咨询信息可以包括目标对象,也可以不包括目标对象。

[0064] 可选的,上述多媒体资源可以是直播资源,目标对象可以是直播过程中的商品,咨询信息可以是该商品的相关问题。

[0065] 示例性的,主播在直播过程中,正在讲解某件衣服商品。观众想要购买该衣服时,不知道该衣服的尺码。因此,观众可以在终端上,对该衣服商品对应的客服控件执行触发操作,并输入咨询该衣服尺码的咨询信息。在这种情况下,终端向服务器发送包括该咨询信息的服务会话请求。

[0066] S202、服务器根据咨询信息确定会话对象。

[0067] 其中,会话对象为与咨询信息对应的智能客服或者人工客服。

[0068] 具体的,在接收服务会话请求后,服务器可以根据咨询信息确定会话对象。

[0069] 结合上述示例,由于主播讲解的商品的数量可能较多,观众的数量也较多,因此,主播可能无法及时的答复观众的咨询信息。在这种情况下,服务器在接收服务会话请求后,可以根据咨询信息确定会话对象,以使得会话对象(智能客服或者人工客服)及时的答复观众的咨询信息。

[0070] S203、服务器基于会话对象向会话请求方发送与会话对象的会话界面,以使会话请求方与会话对象在会话界面进行信息交互。

[0071] 具体的,在根据咨询信息确定会话对象后,服务器基于会话对象向会话请求方发送与会话对象的会话界面,以使会话请求方与会话对象在会话界面进行信息交互。这样一来,由于会话对象为与咨询信息对应的会话对象,因此,在接收咨询信息后,会话对象可以及时的答复会话请求方的咨询信息,丰富了用户体验。

[0072] 上述实施例提供的技术方案至少带来以下有益效果:由S201-S203可知,服务器在接收会话请求方发送的服务会话请求后,由于服务会话请求包括咨询信息,因此,服务器可以根据咨询信息确定会话对象,并基于会话对象向会话请求方发送与会话对象的会话界

面,以使会话请求方与会话对象在会话界面进行信息交互。这样一来,由于会话对象为与咨询信息对应的会话对象,因此,在接收咨询信息后,会话对象可以及时的答复会话请求方的咨询信息,丰富了用户体验。

[0073] 在一种实施例中,结合图2,如图3所示,当咨询信息包括目标对象时,上述S202中,服务器根据咨询信息确定会话对象的方法具体包括:S301。

[0074] S301、当目标对象存在对应的智能客服时,服务器将目标对象对应的智能客服确定为会话对象。

[0075] 具体的,服务器在根据咨询信息确定会话对象时,由于咨询信息包括目标对象,因此,服务器可以先判断目标对象是否存在对应的智能客服。当目标对象存在对应的智能客服时,服务器将目标对象对应的智能客服确定为会话对象。

[0076] 可选的,服务器中存储有目标对象与会话对象的对应关系。在接收到咨询信息后,由于咨询信息包括目标对象,因此,服务器可以读取预先存储的对应关系,判断目标对象是否存在对应的智能客服。

[0077] 可选的,服务器将目标对象对应的智能客服确定为会话对象时,可以根据目标对象对应的商家,将该商家对应的智能客服确定为会话对象。

[0078] 示例性的,咨询信息为咨询目标对象为商品A的相关信息。在这种情况下,服务器将商品A对应的智能客服确定为会话对象。

[0079] 上述实施例提供的技术方案至少带来以下有益效果:由S301可知,服务器在根据咨询信息确定会话对象时,由于咨询信息包括目标对象,因此,服务器可以先判断目标对象是否存在对应的智能客服。当目标对象存在对应的智能客服时,服务器将目标对象对应的智能客服确定为会话对象,以使得智能客服可以及时的答复会话请求方的咨询信息,提高了信息交互的效率。

[0080] 在一种实施例中,结合图3,如图4所示,当咨询信息包括目标对象时,上述S202中,服务器根据咨询信息确定会话对象的方法具体包括:S401。

[0081] S401、当目标对象不存在对应的智能客服时,服务器将目标对象对应的人工客服确定为会话对象。

[0082] 具体的,服务器在根据咨询信息确定会话对象时,由于咨询信息包括目标对象,因此,服务器可以先判断目标对象是否存在对应的智能客服。当咨询信息不存在对应的智能客服时,服务器将目标对象对应的人工客服确定为会话对象。

[0083] 可选的,服务器将人工客服确定为会话对象时,可以根据目标对象对应的商家,将该商家对应的人工客服确定为会话对象。

[0084] 示例性的,咨询信息为咨询目标对象为商品A的相关信息。在这种情况下,服务器将商品A对应的人工客服确定为会话对象。

[0085] 上述实施例提供的技术方案至少带来以下有益效果:由S401可知,服务器在根据咨询信息确定会话对象时,由于咨询信息包括目标对象,因此,服务器可以先判断目标对象是否存在对应的智能客服。当目标对象不存在对应的智能客服时,服务器将目标对象对应的人工客服确定为会话对象,从而保证人工客服可以及时的答复会话请求方的咨询信息,丰富了登录终端的账户的用户体验。

[0086] 在一种实施例中,结合图4,如图5所示,信息交互方法还包括:

[0087] S501、服务器向目标对象对应的管理账户发送提示消息。

[0088] 其中,提示消息用于提示创建与目标对象对应的智能客服。

[0089] 具体的,当目标对象不存在对应的智能客服时,服务器可以向目标对象对应的管理账户发送提示消息,以提示目标对象对应的商家或者运维人员,创建与目标对象对应的智能客服。

[0090] 上述实施例提供的技术方案至少带来以下有益效果:由S501可知,若目标对象不存在对应的智能客服,则服务器向目标对象对应的管理账户发送用于提示创建智能客服的提示消息,以便于后续可以通过智能客服答复会话请求方的咨询信息,提高了信息交互的效率。

[0091] 在一种实施例中,结合图2,如图6所示,当咨询信息不包括目标对象时,该信息交互方法还包括:

[0092] S601、服务器向会话请求方发送与咨询信息对应的对象咨询界面,以使得会话请求方选择对象咨询界面显示的对象。

[0093] 具体的,当咨询信息不包括目标对象时,服务器可以向会话请求方发送与咨询信息对应的对象咨询界面,以使得会话请求方选择对象咨询界面显示的对象。以使得会话请求方选择想要咨询的目标对象,丰富了用户体验。

[0094] 上述实施例提供的技术方案至少带来以下有益效果:由S601可知,当咨询信息不包括目标对象时,服务器可以向会话请求方发送与咨询信息对应的对象咨询界面,以使得会话请求方选择对象咨询界面显示的对象。以使得会话请求方选择想要咨询的目标对象,提高了信息交互的效率,丰富了用户体验。

[0095] 本公开实施例提供的信息交互方法还可以应用于终端。

[0096] 如图7所示,当信息交互方法应用于终端时,该信息交互方法可以包括S701-S702。

[0097] S701、终端响应于会话请求方针对于目标对象执行的咨询操作,生成咨询指令。

[0098] 具体的,终端在显示多媒体资源的过程中,若观众账户对显示的多媒体资源中的目标对象感兴趣,则可以针对于目标对象执行的咨询操作。在这种情况下,观众账户即为会话请求方。终端响应于会话请求方针对于目标对象执行的咨询操作,生成咨询指令。

[0099] 示例性的,主播在直播过程中,正在讲解某件衣服商品。观众想要购买该衣服时,不知道该衣服的尺码。因此,观众可以在终端上,对该衣服商品对应的客服控件执行触发操作,并输入咨询该衣服尺码的咨询信息。在这种情况下,终端响应于会话请求方针对于目标对象执行的咨询操作,生成咨询指令。

[0100] S702、终端响应于咨询指令,向服务器发送第一服务会话请求。

[0101] 其中,第一服务会话请求包括咨询信息;第一会话创建请求用于请求创建会话请求方与咨询信息对应的会话对象的会话界面,以使会话请求方与会话对象在会话界面进行信息交互。

[0102] 具体的,在响应于会话请求方针对于目标对象执行的咨询操作,生成咨询指令后,终端响应于咨询指令,向服务器发送第一服务会话请求。

[0103] 上述实施例提供的技术方案至少带来以下有益效果:由S701-S702可知,终端在显示多媒体资源的过程中,若观众账户对显示的多媒体资源中的目标对象感兴趣,则可以针对于目标对象执行的咨询操作。在这种情况下,观众账户即为会话请求方。终端响应于会话

请求方针对于目标对象执行的咨询操作,生成咨询指令。后续,终端响应于咨询指令,向服务器发送第一服务会话请求,以使会话请求方与会话对象在会话界面进行信息交互,进而使得会话对象及时的答复会话请求方的咨询信息,丰富了用户体验。

[0104] 在一种实施例中,如图8所示,当咨询信息不包括目标对象时,该信息交互方法还包括:

[0105] S801、终端接收服务器发送的与咨询信息对应的对象咨询界面。

[0106] 其中,对象咨询界面包括至少一个对象。

[0107] 具体的,当咨询信息不包括目标对象时,服务器可以向会话请求方发送与咨询信息对应的对象咨询界面,以使得会话请求方选择对象咨询界面显示的对象。在这种情况下,终端接收服务器发送的与咨询信息对应的对象咨询界面。

[0108] S802、终端响应于会话请求方对至少一个对象中的目标对象执行的选择操作,向服务器发送第二服务会话请求。

[0109] 其中,第二服务会话请求包括目标对象;第二服务会话请求用于请求创建会话请求方与目标对象对应的会话对象的会话界面,以使会话请求方与会话对象在会话界面进行信息交互。

[0110] 具体的,在接收服务器发送的与咨询信息对应的对象咨询界面后,由于对象咨询界面包括至少一个对象,因此,终端可以响应于会话请求方对至少一个对象中的目标对象执行的选择操作,向服务器发送第二服务会话请求。这样一来,服务器可以根据终端选择的目标对象,确定与目标对象对应的客服,以使得客服及时回复会话请求方的咨询信息,提高了信息交互的效率,丰富了用户体验。

[0111] 上述实施例提供的技术方案至少带来以下有益效果:由S801-S802可知,当咨询信息不包括目标对象时,服务器可以向会话请求方发送与咨询信息对应的对象咨询界面,以使得会话请求方选择对象咨询界面显示的对象。在这种情况下,终端接收服务器发送的与咨询信息对应的对象咨询界面。在接收服务器发送的与咨询信息对应的对象咨询界面后,由于对象咨询界面包括至少一个对象,因此,终端可以响应于会话请求方对至少一个对象中的目标对象执行的选择操作,向服务器发送第二服务会话请求。这样一来,服务器可以根据终端选择的目标对象,确定与目标对象对应的客服,以使得客服及时回复会话请求方的咨询信息,提高了信息交互的效率,丰富了用户体验。

[0112] 可以理解的,在实际实施时,本公开实施例所述的终端/服务器可以包含有用于实现前述对应信息交互方法的一个或多个硬件结构和/或软件模块,这些执行硬件结构和/或软件模块可以构成一个电子设备。本领域技术人员应该很容易意识到,结合本文中所公开的实施例描述的各示例的算法步骤,本公开能够以硬件或硬件和计算机软件的结合形式来实现。某个功能究竟以硬件还是计算机软件驱动硬件的方式来执行,取决于技术方案的特定应用和设计约束条件。专业技术人员可以对每个特定的应用来使用不同方法来实现所描述的功能,但是这种实现不应认为超出本公开的范围。

[0113] 基于这样的理解,本公开实施例还对应提供一种信息交互装置,可以应用于服务器。图9示出了本公开实施例提供的信息交互装置的结构示意图。如图9所示,该信息交互装置可以包括:接收单元901,处理单元902和发送单元903。

[0114] 接收单元901,用于接收服务会话请求;服务会话请求包括咨询信息。例如,结合图

2,接收单元901用于执行S201。

[0115] 处理单元902,用于根据咨询信息确定会话对象。例如,结合图2,处理单元902用于执行S202。

[0116] 发送单元903,用于基于会话对象向会话请求方发送与会话对象的会话界面,以使会话请求方与会话对象在会话界面进行信息交互。例如,结合图2,发送单元903用于执行S203。

[0117] 可选地,当咨询信息包括目标对象时,处理单元902,具体用于:

[0118] 当目标对象存在对应的智能客服时,将目标对象对应的智能客服确定为会话对象。例如,结合图3,处理单元902用于执行S301。

[0119] 可选地,处理单元902,具体用于:

[0120] 当目标对象不存在对应的智能客服时,将目标对象对应的人工客服确定为会话对象。例如,结合图4,处理单元902用于执行S401。

[0121] 可选地,发送单元903,还用于向目标对象对应的管理账户发送提示消息;提示消息用于提示创建与目标对象对应的智能客服。例如,结合图5,发送单元903用于执行S501。

[0122] 可选地,当咨询信息不包括目标对象时,发送单元903,还用于向会话请求方发送与咨询信息对应的对象咨询界面,以使得会话请求方选择对象咨询界面显示的对象。例如,结合图6,处理单元902用于执行S601。

[0123] 另外,本公开实施例还提供一种信息交互装置,可以应用于终端。图10示出了本公开实施例提供的信息交互装置的又一结构示意图。如图10所示,该信息交互装置可以包括:处理单元1001和发送单元1002。

[0124] 处理单元1001,用于响应于会话请求方针对于目标对象执行的咨询操作,生成咨询指令。例如,结合图7,处理单元1001用于执行S701。

[0125] 发送单元1002,用于响应于咨询指令,向服务器发送第一服务会话请求;第一服务会话请求包括咨询信息;第一服务会话请求用于请求创建会话请求方与咨询信息对应的会话对象的会话界面,以使会话请求方与会话对象在会话界面进行信息交互。例如,结合图7,发送单元1002用于执行S701。

[0126] 可选地,当咨询信息不包括目标对象时,信息交互装置还包括:接收单元1003;

[0127] 接收单元1003,用于接收服务器发送的与咨询信息对应的对象咨询界面;对象咨询界面包括至少一个对象。例如,结合图8,接收单元1003用于执行S801。

[0128] 发送单元1002,还用于响应于会话请求方对至少一个对象中的目标对象执行的选择操作,向服务器发送第二服务会话请求;第二服务会话请求包括目标对象;第二服务会话请求用于请求创建会话请求方与目标对象对应的会话对象的会话界面,以使会话请求方与会话对象在会话界面进行信息交互。例如,结合图8,发送单元1002用于执行S802。

[0129] 如上所述,本公开实施例可以根据上述方法示例对服务器/终端进行功能模块的划分。其中,上述集成的模块既可以采用硬件的形式实现,也可以采用软件功能模块的形式实现。另外,还需要说明的是,本公开实施例中对模块的划分是示意性的,仅仅为一种逻辑功能划分,实际实现时可以有另外的划分方式。例如,可以对应各个功能划分各个功能模块,也可以将两个或两个以上的功能集成在一个处理模块中。

[0130] 关于上述实施例中的信息交互装置,其中各个模块执行操作的具体方式、以及具

备的有益效果,均已经在前述方法实施例中进行了详细描述,此处不再赘述。

[0131] 本公开实施例还提供一种终端,终端可以是手机、电脑等用户终端。图11示出了本公开实施例提供的终端的结构示意图。该终端可以是信息交互装置可以包括至少一个处理器61,通信总线62,存储器63以及至少一个通信接口64。

[0132] 处理器61可以是一个处理器(central processing units,CPU),微处理单元,ASIC,或一个或多个用于控制本公开方案程序执行的集成电路。

[0133] 通信总线62可包括一通路,在上述组件之间传送信息。

[0134] 通信接口64,使用任何收发器一类的装置,用于与其他设备或通信网络通信,如服务器、以太网,无线接入网(radio access network,RAN),无线局域网(wireless local area networks,WLAN)等。

[0135] 存储器63可以是只读存储器(read-only memory,ROM)或可存储静态信息和指令的其他类型的静态存储设备,随机存取存储器(random access memory,RAM)或者可存储信息和指令的其他类型的动态存储设备,也可以是电可擦可编程只读存储器(electrically erasable programmable read-only memory,EEPROM)、只读光盘(compact disc read-only memory,CD-ROM)或其他光盘存储、光碟存储(包括压缩光碟、激光碟、光碟、数字通用光碟、蓝光光碟等)、磁盘存储介质或者其他磁存储设备、或者能够用于携带或存储具有指令或数据结构形式的期望的程序代码并能够由计算机存取的任何其他介质,但不限于此。存储器可以是独立存在,通过总线与处理单元相连接。存储器也可以和处理单元集成在一起。

[0136] 其中,存储器63用于存储执行本公开方案的应用程序代码,并由处理器61来控制执行。处理器61用于执行存储器63中存储的应用程序代码,从而实现本公开方法中的功能。

[0137] 在具体实现中,作为一种实施例,处理器61可以包括一个或多个CPU,例如图11中的CPU0和CPU1。

[0138] 在具体实现中,作为一种实施例,信息交互装置可以包括多个处理器,例如图11中的处理器61和处理器65。这些处理器中的每一个可以是一个单核(single-CPU)处理器,也可以是一个多核(multi-CPU)处理器。这里的处理器可以指一个或多个设备、电路、和/或用于处理数据(例如计算机程序指令)的处理核。

[0139] 在具体实现中,作为一种实施例,信息交互装置还可以包括输入设备66和输出设备67。输入设备66和输出设备67通信,可以以多种方式接受用户的输入。例如,输入设备66可以是鼠标、键盘、触摸屏设备或传感设备等。输出设备67和处理器61通信,可以以多种方式来显示信息。例如,输出设备67可以是液晶显示器(liquid crystal display,LCD),发光二级管(light emitting diode,LED)显示设备等。

[0140] 本领域技术人员可以理解,图11中示出的结构并不构成对终端的限定,可以包括比图示更多或更少的组件,或者组合某些组件,或者采用不同的组件布置。

[0141] 本公开实施例还提供一种服务器。图12示出了本公开实施例提供的服务器的结构示意图。该服务器可以是信息交互装置。该服务器可因配置或性能不同而产生比较大的差异,可以包括一个或一个以上处理器71和一个或一个以上的存储器72。其中,存储器72中存储有至少一条指令,至少一条指令由处理器71加载并执行以实现上述各个方法实施例提供的信息交互方法。当然,该服务器还可以具有有线或无线网络接口、键盘以及输入输出接口

等部件,以便进行输入输出,该服务器还可以包括其他用于实现设备功能的部件,在此不做赘述。

[0142] 本公开还提供了一种信息交互系统,该信息交互系统包括终端和服务器;

[0143] 所述服务器,用于执行上述图2-图6所示的信息交互方法。

[0144] 所述终端,用于执行上述图7-图8所示的信息交互方法。

[0145] 本公开还提供了一种包括指令的计算机可读存储介质,所述计算机可读存储介质上存储有指令,当所述计算机可读存储介质中的指令由计算机设备的处理器执行时,使得计算机能够执行上述所示实施例提供的信息交互方法。例如,计算机可读存储介质可以为包括指令的存储器63,上述指令可由终端的处理器61执行以完成上述方法。又例如,计算机可读存储介质可以为包括指令的存储器72,上述指令可由服务器的处理器71执行以完成上述方法。可选地,计算机可读存储介质可以是非临时性计算机可读存储介质,例如,所述非临时性计算机可读存储介质可以是ROM、RAM、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

[0146] 本公开还提供了一种计算机程序产品,该计算机程序产品包括计算机指令,当所述计算机指令在服务器上运行时,使得所述服务器执行上述图2-图6任一附图所示的信息交互方法。

[0147] 本公开还提供了一种计算机程序产品,该计算机程序产品包括计算机指令,当所述计算机指令在终端上运行时,使得所述终端执行上述图7-图8任一附图所示的信息交互方法。

[0148] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后,将容易想到本公开的其它实施方案。本公开旨在涵盖本公开的任何变型、用途或者适应性变化,这些变型、用途或者适应性变化遵循本公开的一般性原理并包括本公开未公开的本技术领域中的公知常识或惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的,本公开的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

[0149] 应当理解的是,本公开并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构,并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本公开的范围仅由所附的权利要求来限制。

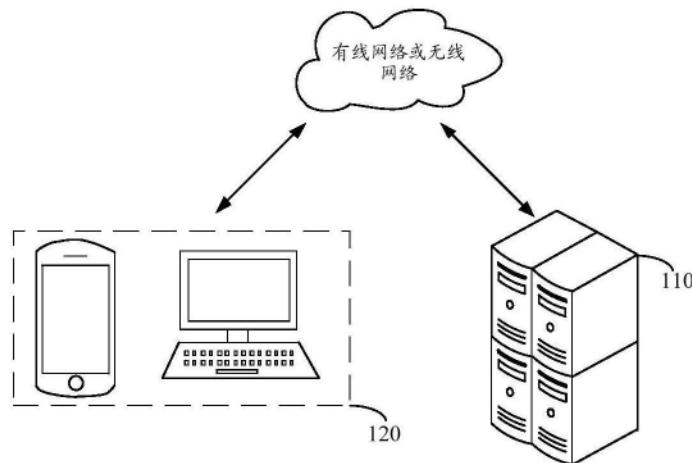


图1

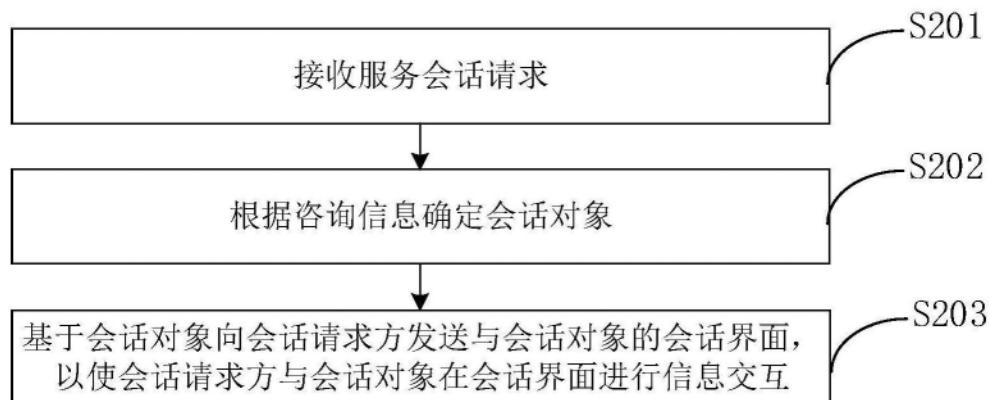


图2

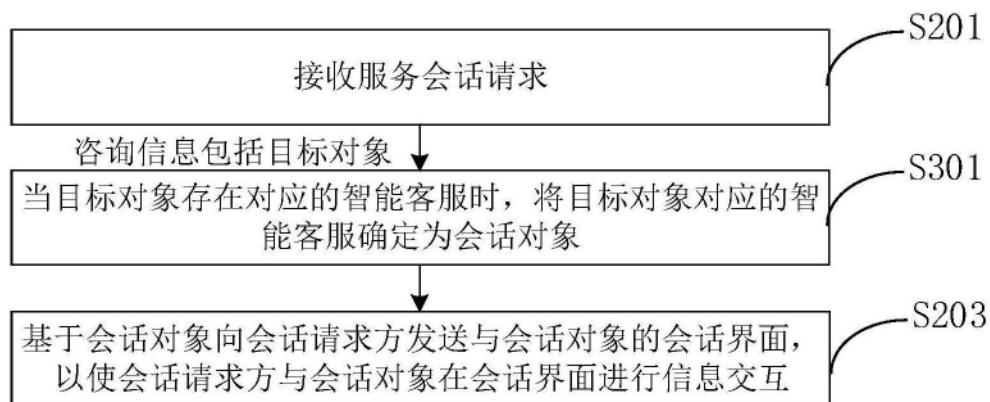


图3

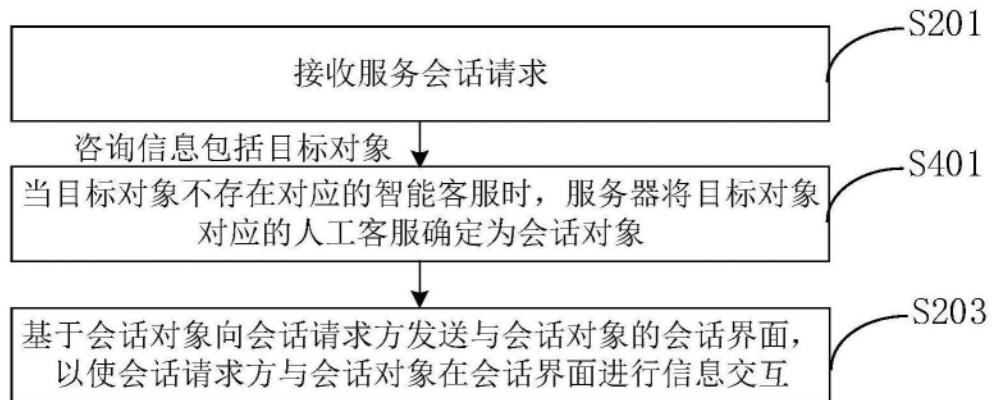


图4

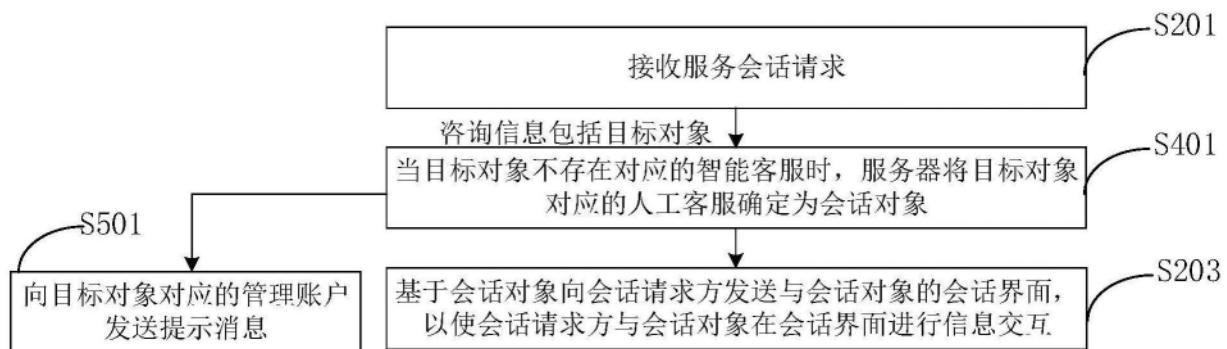


图5

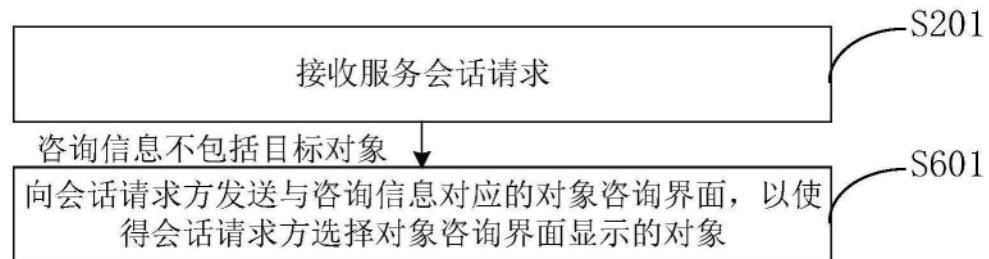


图6

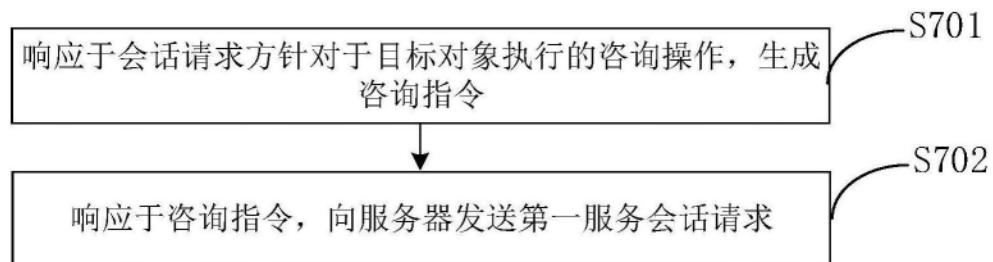


图7

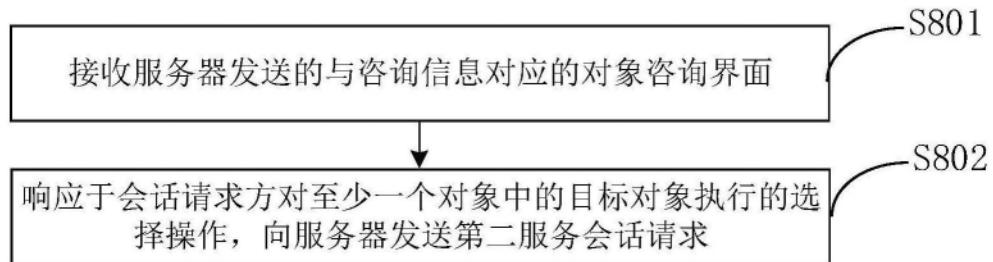


图8

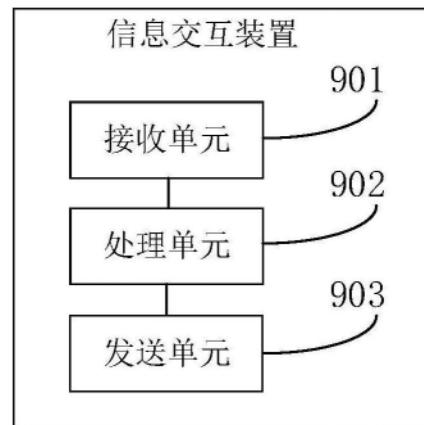


图9

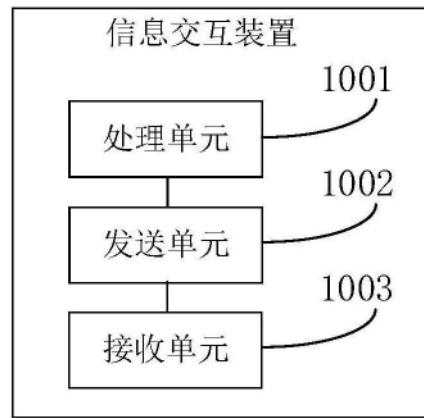


图10

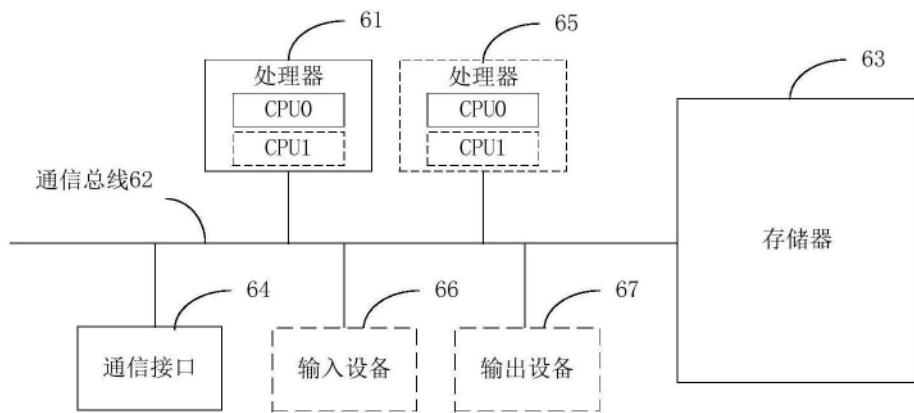


图11

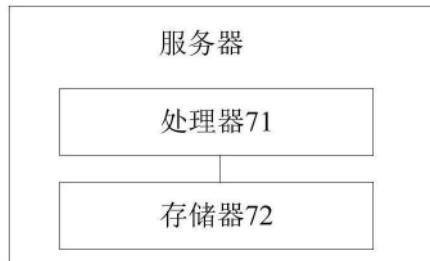


图12