(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 104811458 A
(43)申请公布日 2015.07.29

(21)申请号 201410032143.0

(22)申请日 2014.01.23

(71)申请人 阿里巴巴集团控股有限公司
地址 英属开曼群岛大开曼资本大厦一座四层847号邮箱

(72)发明人 何宣华 张志强 叶俊鹏 叶玲玲 张一飞 段春雷 邓宏

(74)专利代理机构 北京国昊天诚知识产权代理有限公司 11315
代理人 许志勇

(51)Int.Cl.
H04L 29/08(2006.01)
H04L 12/58(2006.01)

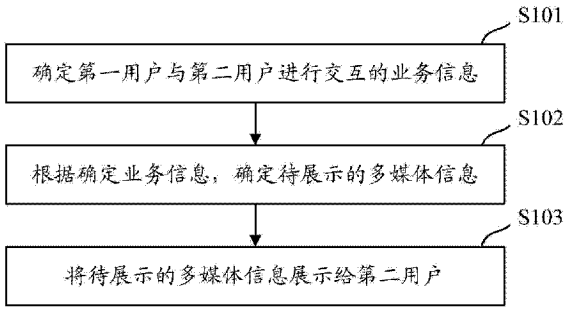
权利要求书4页 说明书12页 附图2页

(54)发明名称

一种信息的展示方法及装置

(57)摘要

本申请公开了一种信息的展示方法及装置，用以解决现有技术中展示信息的形式过于单一、人机交互效率较低的问题。该方法确定第一用户与第二用户进行交互的业务信息，根据确定的业务信息，确定待展示的多媒体信息并向第二用户展示。由于本申请实施例提供的方法是以多媒体信息的形式展示信息的，因此丰富了信息的展示形式，可使信息的展示形式更加多样化，而且，在以多媒体信息的形式向第二用户展示业务信息时，可根据确定的业务信息自动匹配或转换待展示的多媒体信息，无需第一用户人工添加多媒体信息，因此也可有效降低第一用户的操作成本，提高人机交互的效率。



CN 104811458 A

1. 一种信息的展示方法，其特征在于，包括：

确定第一用户与第二用户进行交互的业务信息；

根据确定的所述业务信息，确定待展示的多媒体信息；

将确定的所述待展示的多媒体信息展示给所述第二用户。

2. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，根据确定的所述业务信息，确定待展示的多媒体信息，具体包括：

根据确定的所述业务信息中包含的所述第二用户的用户信息，查找所述第二用户的用户信息对应的通讯录，其中，所述通讯录是所述第二用户预先上传的；

在所述业务信息包含的所述第一用户的用户信息中确定所述第一用户的通讯信息；

在所述通讯录中查找第一用户的通讯信息对应的通讯用户信息；

将查找到的所述通讯用户信息转换为多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

3. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，根据确定的所述业务信息，确定待展示的多媒体信息，具体包括：

根据预设的各数额范围，确定所述业务信息包含的交互信息中携带的业务数额所处于的数额范围；

根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各数额范围与多媒体信息的对应关系，确定所述业务数额所处于的数额范围对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

4. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，根据确定的所述业务信息，确定待展示的多媒体信息，具体包括：

根据确定的所述业务信息中包含的所述第一用户的用户信息和所述第二用户的用户信息，查找包含所述第一用户的用户信息和所述第二用户的用户信息的交互日志；

根据所述交互日志中记录的历史交互信息，确定在第一指定时间段内所述第一用户与所述第二用户进行交互的第一次数；

根据预设的各次数范围，确定所述第一次数所处于的次数范围；

根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各次数范围与多媒体信息的对应关系，确定所述第一次数所处于的次数范围对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

5. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，根据确定的所述业务信息，确定待展示的多媒体信息，具体包括：

确定所述业务信息中包含的交互信息，确定所述交互信息中携带的业务数额与所述第二用户的余额的比值；

根据预设的各比值范围，确定所述比值所处于的比值范围；

根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各比值范围与多媒体信息的对应关系，确定所述比值所处于的比值范围对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

6. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，根据确定的所述业务信息，确定待展示的多媒体信息，具体包括：

确定所述业务信息中包含的交互信息，在所述交互信息中携带的备注信息中查找预设的关键词，所述备注信息是所述第一用户在与所述第二用户进行交互时输入的；

根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各关键词与多媒体信息的对应关系，确定在所述备注信息中查找到的关键词对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

7. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，根据确定的所述业务信息，确定待展示的多媒体信息，具体包括：

确定所述业务信息中包含的所述第一用户的用户信息中的用户级别；

根据预设的级别范围，确定所述用户级别所处于的级别范围；

根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各级别范围与多媒体信息的对应关系，确定所述用户级别所处于的级别范围对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

8. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，根据确定的用户信息和业务信息，确定待展示的多媒体信息，具体包括：

根据确定的所述业务信息中包含的所述第一用户的用户信息和所述第二用户的用户信息，查找包含所述第一用户的用户信息和所述第二用户的用户信息的交互日志；

根据所述交互日志中记录的历史业交互信息，确定在第二指定时间段内所述第一用户与所述第二用户进行交互的第二次数；

根据所述第一用户的用户信息、所述第二用户的用户信息和确定的所述第二次数，确定所述第一用户和所述第二用户的社会化关系；

根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各社会化关系与多媒体信息的对应关系，确定所述第一用户和第二用户的社会化关系对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

9. 如权利要求 1 ～ 8 任一所述的方法，其特征在于，所述多媒体信息包括：图片信息、动画信息、声音信息、文字信息中的至少一种。

10. 一种信息的展示装置，其特征在于，包括：

业务信息确定模块，确定第一用户与第二用户进行交互的业务信息；

多媒体信息确定模块，根据确定的所述业务信息，确定待展示的多媒体信息；

展示模块，将确定的所述待展示的多媒体信息展示给所述第二用户。

11. 如权利要求 10 所述的装置，其特征在于，所述多媒体信息确定模块具体包括：

通讯录查找单元，根据确定的所述业务信息中包含的所述第二用户的用户信息，查找所述第二用户的用户信息对应的通讯录，其中，所述通讯录是所述第二用户预先上传的；

通讯信息确定单元，在所述业务信息包含的所述第一用户的用户信息中确定所述第一用户的通讯信息；

通讯用户信息查找单元，在所述通讯录中查找第一用户的通讯信息对应的通讯用户信息；

转换单元，将查找到的所述通讯用户信息转换为多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

12. 如权利要求 10 所述的装置，其特征在于，所述多媒体信息确定模块具体包括：

数额范围确定单元，根据预设的各数额范围，确定所述业务信息包含的交互信息中携带的业务数额所处于的数额范围；

多媒体信息确定单元，根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各数额范围与多媒体信息的对应关系，确定所述业务数额所处于的数额范围对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

13. 如权利要求 10 所述的装置，其特征在于，所述多媒体信息确定模块具体包括：

第一次数确定单元，根据确定的所述业务信息中包含的所述第一用户的用户信息和所述第二用户的用户信息，查找包含所述第一用户的用户信息和所述第二用户的用户信息的交互日志，根据所述交互日志中记录的历史交互信息，确定在第一指定时间段内所述第一用户与所述第二用户进行交互的第一次数；

次数范围确定单元，根据预设的各次数范围，确定所述第一次数所处于的次数范围；

多媒体信息确定单元，根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各次数范围与多媒体信息的对应关系，确定所述第一次数所处于的次数范围对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

14. 如权利要求 10 所述的装置，其特征在于，所述多媒体信息确定模块具体包括：

比值确定单元，确定所述业务信息中包含的交互信息，确定所述交互信息中携带的业务数额与所述第二用户的余额的比值；

比值范围确定单元，根据预设的各比值范围，确定所述比值所处于的比值范围；

多媒体信息确定单元，根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各比值范围与多媒体信息的对应关系，确定所述比值所处于的比值范围对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

15. 如权利要求 10 所述的装置，其特征在于，所述多媒体信息确定模块具体包括：

关键词查找单元，确定所述业务信息中包含的交互信息，在所述交互信息中携带的备注信息中查找预设的关键词，所述备注信息是所述第一用户在与所述第二用户进行交互时输入的；

多媒体信息确定单元，根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各关键词与多媒体信息的对应关系，确定在所述备注信息中查找到的关键词对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

16. 如权利要求 10 所述的装置，其特征在于，所述多媒体信息确定模块具体包括：

级别确定单元，确定所述业务信息中包含的所述第一用户的用户信息中的用户级别；

级别范围确定单元，根据预设的级别范围，确定所述用户级别所处于的级别范围；

多媒体信息确定单元，根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各级别范围与多媒体信息的对应关系，确定所述用户级别所处于的级别范围对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

17. 如权利要求 10 所述的装置，其特征在于，所述多媒体信息确定模块具体包括：

第二次数确定单元，根据确定的所述业务信息中包含的所述第一用户的用户信息和所述第二用户的用户信息，查找包含所述第一用户的用户信息和所述第二用户的用户信息的交互日志，根据所述交互日志中记录的历史业交互信息，确定在第二指定时间段内所述第一用户与所述第二用户进行交互的第二次数；

关系确定单元，根据所述第一用户的用户信息、所述第二用户的用户信息和确定的所述第二次数，确定所述第一用户和所述第二用户的社会化关系；

多媒体信息确定单元，根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各社会化关系与多媒体信息的对应关系，确定所述第一用户和第二用户的社会化关系对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

18. 如权利要求 10 ～ 17 任一所述的装置，其特征在于，所述多媒体信息包括：图片信

息、动画信息、声音信息、文字信息中的至少一种。

一种信息的展示方法及装置

技术领域

[0001] 本申请涉及计算机技术领域，尤其涉及一种信息的展示方法及装置。

背景技术

[0002] 目前，随着计算机技术和网络技术的发展，用户已经可以通过网络方便的进行各种交互业务，如用户之间可通过网络进行即时通信、购物、支付等交互业务。

[0003] 当第一用户与第二用户进行交互业务时，第一用户可通过自身的客户端将第二用户的用户信息以及要与第二用户交互的交互信息发送给服务器，再由服务器根据第二用户的用户信息，将该交互信息发送给第二用户的客户端。

[0004] 在现有技术中，为了使第二用户清楚的获知谁向其进行了何种交互业务、交互的内容是什么，服务器可将包括第一用户的用户信息、交互业务的类型信息以及交互信息在内的业务信息发送给第二用户的客户端进行展示。

[0005] 但是，现有技术中服务器在向第二用户提供展示的业务信息时，一般是仅以文字的形式进行展示的，从而现有技术中展示信息的形式过于单一。

[0006] 虽然现有技术中第一用户向第二用户发送交互信息时，也可在交互信息中携带基于静态图片和／或动画的多媒体信息(如表情图片或动画)，但这需要第一用户人工在交互信息中添加图片和／或动画，因此第一用户的操作成本较高，人机交互的效率较低。

发明内容

[0007] 本申请实施例提供一种信息的展示方法及装置，用以解决现有技术中展示信息的形式过于单一、人机交互效率较低的问题。

[0008] 本申请实施例提供的一种信息的展示方法，包括：

[0009] 确定第一用户与第二用户进行交互的业务信息；

[0010] 根据确定的所述业务信息，确定待展示的多媒体信息；

[0011] 将确定的所述待展示的多媒体信息展示给所述第二用户。

[0012] 本申请实施例提供的一种信息的展示装置，包括：

[0013] 业务信息确定模块，确定第一用户与第二用户进行交互的业务信息；

[0014] 多媒体信息确定模块，根据确定的所述业务信息，确定待展示的多媒体信息；

[0015] 展示模块，将确定的所述待展示的多媒体信息展示给所述第二用户。

[0016] 本申请实施例提供一种信息的展示方法及装置，该方法确定第一用户与第二用户进行交互的业务信息，根据确定的业务信息，确定待展示的多媒体信息并向第二用户展示。由于本申请实施例提供的方法是以多媒体信息的形式展示信息的，因此丰富了信息的展示形式，可使信息的展示形式更加多样化，而且，在以多媒体信息的形式向第二用户展示业务信息时，可根据确定的业务信息自动匹配或转换待展示的多媒体信息，无需第一用户人工添加多媒体信息，因此也可有效降低第一用户的操作成本，提高人机交互的效率。

附图说明

[0017] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解，构成本申请的一部分，本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请，并不构成对本申请的不当限定。在附图中：

[0018] 图 1 为本申请实施例提供的信息的展示过程；

[0019] 图 2 为本申请实施例提供的信息的展示装置结构示意图；

[0020] 图 3 为本申请实施例提供的当由服务器保存预设的各多媒体信息时的信息交互系统示意图；

[0021] 图 4 为本申请实施例提供的当由客户端保存预设的各多媒体信息时的信息交互系统示意图。

具体实施方式

[0022] 为了丰富信息的展示形式，降低第一用户的操作成本，提高人机交互的效率，本申请实施例中当第一用户对第二用户进行交互时，可根据第一用户和第二用户进行交互的业务信息，确定待展示的多媒体信息，并将该多媒体信息展示给第二用户，也即，以多媒体信息的形式向第二用户展示业务信息。

[0023] 为使本申请的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本申请具体实施例及相应的附图对本申请技术方案进行清楚、完整地描述。显然，所描述的实施例仅是本申请一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本申请保护的范围。

[0024] 图 1 为本申请实施例提供的信息的展示过程，具体包括以下步骤：

[0025] S101：确定第一用户与第二用户进行交互的业务信息。

[0026] 其中，本申请实施例中所述的业务信息包括但不限于第一用户的用户信息、第二用户的用户信息、交互业务的类型信息以及第一用户对第二用户进行交互的交互信息等。

[0027] 在本申请实施例中，服务器可在第一用户对第二用户进行交互业务后，通过第二用户所使用的客户端向第二用户展示相应的业务信息，用以提示第二用户：谁向该第二用户执行了何种交互业务，交互的内容是什么。其中，第一用户对第二用户进行的交互业务包括但不限于即时通信、转账等。当第一用户对第二用户进行转账时，第一用户即为付款方用户，第二用户即为收款方用户，要向第二用户展示的业务信息则可包含第一用户和第二用户的用户信息、转账金额、第一用户添加的备注信息等，其中，包含转账金额和第一用户添加的备注信息在内的信息即为交互信息，当然交互信息还可以包含第一用户与第二用户交互的其他信息。

[0028] 下面以第一用户对第二用户进行转账为例，对本申请实施例进行详细描述。

[0029] 当第一用户向第二用户转账时，第一用户可先通过第一用户的转账应用(Application，APP)输入第二用户的用户信息、转账金额和备注信息(第一用户可根据需要输入任意的备注信息，也可不输入备注信息)，第一用户的转账 APP 则生成包含第一用户的用户信息、第二用户的用户信息、转账金额和备注信息的转账请求并发送给服务器。服务器根据该转账请求，确定第一用户的用户信息和第二用户的用户信息，并将相应的金额从第一用户转入到第二用户，再确定本次转账的业务信息，确定的本次转账的业务信息即为：第一用户向第二用户执行了转入相应转账金额的转账业务，备注信息为第一用户输入的备注

信息。

[0030] 其中，本申请实施例中所述的用户信息可以包含用户的账号、用户的昵称、用户的通讯信息等。

[0031] 例如，假设付款方用户的用户账号为 aaa，收款方用户的用户账号为 bbb，则当付款方用户要向收款方用户转账 100 元时，付款方用户先要通过其转账 APP 输入收款方用户的用户账号 bbb，再输入转账金额 100 和备注信息。服务器则将 100 元从用户账号 aaa 转入到用户账号 bbb 中，再确定本次转账的业务信息，确定的业务信息为：用户账号 aaa 向用户账号 bbb 进行了转入 100 元的转账业务，用户账号 aaa 还添加了相应的备注信息。

[0032] S102：根据确定业务信息，确定待展示的多媒体信息。

[0033] 其中，本申请实施例所述的多媒体信息包括但不限于：图片信息、动画信息、声音信息、文字信息中的一种或几种的组合。

[0034] 在本申请实施例中，可在服务器中预设若干个多媒体信息，并预设每个多媒体信息与某个维度下的业务信息的对应关系。在确定待展示的多媒体信息时，可根据预设的上述对应关系，将业务信息对应的多媒体信息确定为待展示的多媒体信息。例如，可预设多媒体信息与某个关键词的对应关系，在确定待展示的多媒体信息时，确定业务信息中携带的交互信息中的关键词，并将确定的关键词对应的多媒体信息确定为待展示的多媒体信息。

[0035] 还可将确定的业务信息转换为多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。例如，可在确定业务信息后，采用文本识别技术将业务信息转换为语音信息，作为待展示的多媒体信息。

[0036] 此外，为了降低传输过媒体信息所耗费的网络资源，预设的若干个多媒体信息也可保存在用户的客户端中，并在客户端中为每个多媒体信息设置对应的信息标识。可在服务器中预设每个多媒体信息的信息标识与某个维度下的业务信息的对应关系。服务器通过步骤 S101 确定了业务信息后，则可根据每个多媒体信息的信息标识与业务信息的对应关系，确定该业务信息对应的信息标识，确定的该信息标识对应的多媒体信息即为待展示的多媒体信息。例如，可预设多媒体信息的信息标识与某个关键词的对应关系，在确定待展示的多媒体信息时，确定业务信息中携带的交互信息中的关键词对应的信息标识，确定的该信息标识对应的多媒体信息即为待展示的多媒体信息。类似的，也可由用户的客户端将业务信息转换为多媒体信息。

[0037] S103：将待展示的多媒体信息展示给第二用户。

[0038] 其中，如果由服务器保存预设的多媒体信息，或由服务器将业务信息转换为多媒体信息，则服务器可将确定出的待展示的多媒体信息发送给第二用户的客户端，使第二用户的客户端展示接收到的多媒体信息。如果由客户端保存预设的多媒体信息，或由客户端将业务信息转换为多媒体信息，则服务器确定出待展示的多媒体信息的信息标识后，可将确定出的信息标识发送给第二用户的客户端，使第二用户的客户端展示接收到的信息标识对应的多媒体信息。

[0039] 通过上述方法，以多媒体信息的形式向第二用户展示业务信息，可有效丰富信息的展示形式，使信息的展示形式更加多样化。而且，在以多媒体信息的形式向第二用户展示业务信息时，服务器可以根据确定的业务信息自动匹配或转换待展示的多媒体信息，无需第一用户人工添加多媒体信息，因此也可有效降低第一用户的操作成本，提高人机交互的

效率。

[0040] 进一步的，考虑到在实际应用场景中，在向第二用户展示的业务信息时，如果展示的第一用户的用户信息第一用户的账号或用户昵称，而并不是第一用户本人的姓名或被第二用户所熟知的其他名称，则第二用户在看到业务信息后，很可能会不能准确的获知第一用户的身份，从而会通过各种其他渠道与第一用户取得联系，并确认第一用户执行的业务，这就浪费了第二用户通过其他渠道与第一用户取得联系所消耗的网络资源。

[0041] 因此，为了节省第二用户通过其他渠道与第一用户取得联系所消耗的网络资源，在上述图 1 所示的步骤 S102 中，服务器在根据确定的业务信息，确定待展示的多媒体信息时，可根据确定的业务信息中包含的第二用户的用户信息，查找第二用户的用户信息对应的通讯录，并在业务信息包含的第一用户的用户信息中确定第一用户的通讯信息，再在查找到的通讯录中查找第一用户的通讯信息对应的通讯用户信息，最后将查找到的通讯用户信息转换为多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

[0042] 具体的，第二用户可预先将自身的通讯录上传到服务器，服务器接收到该通讯录后，建立并保存该通讯录与该第二用户的用户信息的对应关系。当服务器确定待展示的多媒体信息时，可根据步骤 S101 确定的业务信息中包含的第二用户的用户信息，查找该第二用户的用户信息对应的通讯录，并在该通讯录中查找第一用户的通讯信息对应的通讯用户信息，将查找到的通讯用户信息转换为多媒体信息。其中，本申请实施例所述的第一用户的通讯信息包括但不限于第一用户的手机号码、固定电话号码、邮箱地址、即时通讯账号等。服务器预先将各用户的通讯信息保存在了用户信息中。

[0043] 继续以第一用户（付款方用户，用户账号为 aaa）向第二用户（收款方用户，用户账号为 bbb）转入 100 元的转账业务为例进行说明。服务器确定待展示的多媒体信息时，先查找该收款方用户的用户账号 bbb 对应的通讯录，查找到的通讯录即为该收款方用户预先上传的通讯录。服务器再确定付款方用户的用户信息中包含的该付款方用户的通讯信息，假设该付款方用户的通讯信息为其手机号码 12345678，则服务器确定付款方用户的通讯信息为 12345678。

[0044] 假设付款方用户的真实姓名为张三，则收款方用户一般会在自己的通讯录中保存该付款方用户的真实姓名张三，以及张三的手机号码 12345678 等通讯信息，或者在通讯录中保存张三被收款方用户所熟知的其他姓名（如张 a）以及张三的手机号码 12345678，也即，在收款方用户的通讯录中，手机号码为 12345678 的通讯用户信息为张三（真实姓名）或张 a（被收款方用户所熟知的其他姓名）。因此，服务器查找到收款方用户的通讯录，并确定了付款方用户的通讯信息 12345678 后，则可在该通讯录中查找到该通讯信息 12345678 对应的通讯用户信息为张三或张 a。假设服务器在收款方用户的通讯录中查找到付款方用户的手机号码 12345678 对应的通讯用户信息为张三（真实姓名），则可基于文本识别技术，将查找到的通讯用户信息张三转换为语音信息，作为待展示的多媒体信息，并通过图 1 所示的步骤 S103，将该待展示的多媒体信息发送给收款方用户的转账 APP，收款方用户的转账 APP 则将该语音信息播放给收款方用户。当然，还可将转账金额也转换为语音信息，作为待展示的多媒体信息并播放给收款方用户。如，可播放语音 ：张三向您的账户转入 100 元。

[0045] 当然，如果由用户的客户端转换多媒体信息，则服务器可在查找到通讯用户信息后，直接将该通讯用户信息发送给第二用户的客户端，再由第二用户的客户端将接收到的

通讯用户信息转换为多媒体信息并展示给第二用户。继续沿用上例，服务器查找到通讯用户信息张三或张 a 后，可将查找到的张三或张 a 直接发送给收款方用户的转账 APP，收款方用户的转账 APP 则将接收到的张三或张 a 转换为语音信息并播放。

[0046] 通过上述方法，收款方用户通过转换为多媒体信息的真实姓名张三，或者被其所熟知的其他姓名张 a，即可准确的获知付款方用户的身份，也就无需再通过付款方用户的手机号码 12345678 与其取得联系并确认其身份，可有效节省用户之间通信所消耗的网络资源。

[0047] 当然，如果服务器在第二用户的通讯录中并未查询到第一用户的通讯信息对应的通讯用户信息，也即，如果第二用户的通讯录中并未保存第一用户的通讯信息及其对应的通讯用户信息，则服务器仍可将步骤 S101 确定的业务信息中包含的第一用户的用户信息（包括第一用户的账号、昵称、通讯信息等）以及其他信息等转换为多媒体信息，作为待展示的多媒体信息，并展示给第二用户。如，用户 aaa 向您的账户转入 100 元，用户 aaa 的通讯信息为 12345678。当然，这种情况下服务器还可以通过文字信息或语音信息的方式向第二用户发送提示信息，如：用户 aaa 向您的账户转入 100 元，该用户不在您的通讯录中，请您通过通讯信息 12345678 与用户 aaa 取得联系，并确认其给您的转账，如果您确认用户 aaa 并非要向您转账，则请您通过第三方机构将转账金额退换给用户 aaa，以免造成不必要的纠纷。

[0048] 当然，对于第一用户来说，第一用户也可预先将自己的通讯录上传给服务器，服务器则可在第一用户输入第二用户的用户信息之后，根据输入的第二用户的用户信息中包含的第二用户的通讯信息，在第一用户的通讯录中查找第二用户的通讯信息对应的通讯用户信息，若查找到相应的通讯用户信息，则可以文本信息和 / 或语音信息的方式，将查找到的通讯用户信息通过第一用户所使用的客户端展示给第一用户，若未查找到相应的通讯用户信息，则可通过文本信息和 / 或语音信息的方式提示第一用户其输入的第二用户不在通讯录中。例如，以语音的方式提示付款方用户：您要转账用户 bbb 不在您的通讯录中，请您详细确认转账对象后再转账，谨防诈骗。

[0049] 更进一步的，实际应用场景中某些交互业务的交互信息中除了包含用户之间交互的文字信息以外，还包含业务数额，例如转账的交互信息中除了包含付款方用户输入的备注信息以外，还包含转账金额，转账金额即为业务数额，因此，为了更加直观的提示第二用户所收到的业务数额，本申请实施例中还可根据业务数额的多少来确定待展示的多媒体信息。具体的，可在服务器中预设若干个数额范围，预设若干个多媒体信息，并预设每个数额范围与多媒体信息的对应关系，在通过步骤 S102 确定待展示的多媒体信息时，服务器可根据预设的各数额范围，确定业务信息包含的交互信息中携带的业务数额所处于的数额范围，根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各数额范围与多媒体信息的对应关系，确定该业务数额所处于的数额范围对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

[0050] 例如，针对转账业务，在服务器中预设数额范围为 1 ～ 50 元钱和 50 ～ 100 元钱，可预设 1 ～ 50 元钱的数额范围对应的多媒体信息为一枚硬币下落的动画，以及一枚硬币掉在地上的声音；预设 50 ～ 100 元钱的数额范围对应的多媒体信息为大量硬币下落的动画，以及大量硬币掉在地上的声音。则当付款方用户向收款方用户转账的转账金额为 100 元钱时，服务器通过步骤 S101 确定的业务信息包含的交互信息中的转账金额即为 100 元，在通过步骤 S102 确定待展示的多媒体信息时，则可确定转账金额 100 元所处于的数额范围为

50 ～ 100 元钱，因此确定待展示的多媒体信息为该数额范围对应的大量硬币下落的动画以及大量硬币掉在地上的声音。这样，当收款方用户看 / 听到展示的动画 / 声音时，就可直观的获得转账金额多少的提示。

[0051] 当然，对于付款方用户来说，服务器也可在付款方用户输入转账金额后，将预设的该转账金额所处于的数额范围对应的多媒体信息展示给付款方用户。

[0052] 此外，如果在第二用户的客户端中预设若干个多媒体信息以及各多媒体信息对应的信息标识，在服务器中预设了每个信息标识与数额范围的对应关系，则服务器可在确定业务信息后，确定也许信息包含的交互信息中携带的业务数额所处于的数额范围，并确定该业务数额所处于的数额范围对应的信息标识，将该信息标识发送给第二用户的客户端，第二用户的客户端则展示接收到的该信息标识对应的多媒体信息。

[0053] 另外，为了更加直观的将第二用户和第一用户之间的亲密度提示给第二用户，本申请实施例中还可以根据第一用户与第二用户进行交互的频次来确定待展示的多媒体信息。具体的，可在服务器中预设若干个次数范围，预设若干个多媒体信息，并预设每个次数范围与多媒体信息的对应关系，在通过步骤 S102 确定待展示的多媒体信息时，服务器可根据步骤 S101 确定的业务信息中包含的第一用户的用户信息和第二用户的用户信息，查找包含该第一用户的用户信息和第二用户的用户信息的交互日志，并根据该交互日志中记录的历史交互信息，确定在第一指定时间段内第一用户与第二用户进行交互的第一次数，根据预设的各次数范围，确定该第一次数所处于的次数范围，根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各次数范围与多媒体信息的对应关系，确定该第一次数所处于的次数范围对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。其中，上述第一指定时间段可以根据需要进行设定，如设定为过去一个月或三个月。

[0054] 例如，针对转账业务，可在服务器中预设次数范围为 3 次以下和大于 3 次，针对次数范围 3 次以下预设的多媒体信息为一张笑脸的图片，针对次数范围大于 3 次预设的多媒体信息为一个抽耳光的动画。则服务器确定待展示的多媒体信息时，服务器可根据包含付款方用户和收款方用户的用户信息的交互日志，确定过去一个月内该付款方用户向该收款方用户交互的第一次数，若确定的第一次数是 3 次以下，则确定该次数范围 3 次以下对应的笑脸图片为待展示的多媒体信息，若确定的第一次数为大于 3 次，则确定该次数范围大于 3 次对应的抽耳光的动画为待展示的多媒体信息。

[0055] 当然，也可由第二用户的客户端保存预设的多媒体信息，则服务器可确定在第一指定时间段内第一用户与第二用户进行交互的第一次数所处于的次数范围对应的信息标识，并将该信息标识发送给第二用户的客户端，使第二用户的客户端展示接收到的信息标识对应的多媒体信息。

[0056] 在本申请实施例中，对于交互信息中包含业务数额的某些交互业务（如，转账、购物等交互业务）来说，还可根据业务数额与第二用户的余额的比值，确定待展示的多媒体信息。具体的，可在服务器中预设若干个比值范围，预设若干个多媒体信息，并预设每个比值范围与多媒体信息的对应关系，在通过步骤 S102 确定待展示的多媒体信息时，服务器可确定步骤 S101 中确定的业务信息包含的交互信息，并确定该交互信息中携带的业务数额与第二用户的余额的比值，根据预设的各比值范围，确定该比值所处于的比值范围，根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各比值范围与多媒体信息的对应关系，确定该比值所处

于的比值范围对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

[0057] 例如，针对转账业务，可在服务器中预设比值范围为 50% 以下和大于 50%，并设定比值范围为 50% 以下对应的多媒体信息为一个土财主不屑表情的动画和“才这么点儿啊”的声音，比值范围为大于 50% 对应的多媒体信息为一个人看见天上掉下一大袋硬币的动画和“好多钱啊”的声音。服务器在确定待展示的多媒体信息时，可确定转账金额与收款方用户的余额的比值所处于的比值范围，如果确定的比值范围为 50% 以下，则确定对应的一个土财主不屑表情的动画和“才这么点儿啊”的声音为待展示的多媒体信息，如果确定的比值为大于 50%，则确定一个人看见天上掉下一大袋硬币的动画和“好多钱啊”的声音为待展示的多媒体信息。

[0058] 当然，也可由第二用户的客户端保存预设的各多媒体信息，由服务器确定出待展示的多媒体信息的信息标识并发送给第二用户的客户端，第二用户的客户端则展示接收到的信息标识对应的多媒体信息，这里就不再一一赘述。

[0059] 当然，服务器在付款方用户输入了转账金额后，也可根据转账金额与付款方用户的余额的比值，通过付款方用户的转账 APP 向付款方用户展示该比值所处于的比值范围对应的多媒体信息。例如，对于付款方用户，可在服务器中预设比值范围为 50% 以下和大于 50%，并设定比值范围为 50% 以下对应的多媒体信息为一枚硬币被拿走的动画，比值范围为大于 50% 对应的多媒体信息为一大袋硬币被拖走的动画。则服务器在付款方用户输入了转账金额后，可根据其输入的转账金额与其余额的比值所处于的比值范围，通过付款方用户的转账 APP 向付款方用户展示相应的多媒体信息。

[0060] 进一步的，在本申请实施例中，还可根据第一用户输入的备注信息，确定待展示的多媒体信息。具体的，可在服务器中预设若干个关键词，预设若干个多媒体信息，并设定每个关键词与多媒体信息的对应关系，服务器在通过步骤 S102 确定待展示的多媒体信息时，确定步骤 S101 确定的业务信息中包含的交互信息，并在该交互信息中携带的备注信息中查找预设的关键词，根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各关键词与多媒体信息的对应关系，确定在备注信息中查找到的关键词对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。其中，备注信息是第一用户在与第二用户进行交互时输入的。

[0061] 例如，针对转账业务，可在服务器中预设关键词“还钱”，设定该关键词“还钱”对应的多媒体信息为“出来混总是要还的”的语音信息。则服务器在确定待展示的多媒体信息时，如果付款方用户添加的备注信息中存在该关键词“还钱”，则确定该关键词“还钱”对应的语音信息“出来混总是要还的”为待展示的多媒体信息。

[0062] 再如，针对即时通信业务，业务信息中的交互信息即为第一用户与第二用户交互的内容，一般是文字信息，因此服务器可直接在交互信息中查找预设关键词，并确定该预设关键词对应的多媒体信息，即为待展示的多媒体信息。

[0063] 当然，也可在第二用户的客户端中预设各多媒体信息及其对应的信息标识，在服务器中预设信息标识与关键词的对应关系，由服务器确定备注信息中的关键词对应的信息标识，并发送给第二用户的客户端，第二用户的客户端则展示接收到的信息标识对应的多媒体信息，这里就不再一一赘述。

[0064] 当然，服务器也可在付款方用户输入备注信息后，根据付款方用户输入的备注信息中包含的关键词，通过付款方用户的转账 APP 向付款方用户展示对应的多媒体信息。

[0065] 另外，本申请实施例中还可根据第一用户的用户级别，确定待展示的多媒体信息。具体的，可在服务器中预设若干个级别范围，预设若干个多媒体信息，并设定每个级别范围与多媒体信息的对应关系，服务器在通过步骤 S102 确定待展示的多媒体信息时，可确定业务信息中包含的第一用户的用户信息中的用户级别，根据预设的级别范围，确定该用户级别所处于的级别范围，根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各级别范围与多媒体信息的对应关系，确定该用户级别所处于的级别范围对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

[0066] 当然，服务器也可在第一用户输入第二用户的用户信息后，根据第二用户的用户级别所处于的级别范围，通过第一用户的转账 APP 向第一用户展示该级别范围对应的多媒体信息。例如，针对转账业务，当收款方用户的用户等级较高时，服务器可通过语音和 / 或文本信息提示付款方用户“该收款方的信誉度较高，但我们仍建议你充分确认收款方的身份后再进行转账，以避免不必要的纠纷”。当收款方用户的用户等级较低时，服务器可通过语音和 / 或文本信息提示付款方用户“该收款方的信誉度较低，请您确认收款方的身份后再进行转账，以防上当受骗”。

[0067] 当然，也可在第二用户的客户端中预设各多媒体信息及其对应的信息标识，在服务器中预设信息标识与级别范围的对应关系，由服务器确定第一用户的用户级别所处于的级别范围对应的信息标识，并发送给第二用户的客户端，第二用户的客户端则展示接收到的信息标识对应的多媒体信息，这里就不再一一赘述。

[0068] 在本申请实施例中，服务器还可根据第一用户和第二用户的用户信息，以及在第二指定时间段内第一用户对第二用户进行交互的第二次数，确定第一用户和第二用户的社会化关系，并根据该社会化关系确定待展示的多媒体信息。具体的，可在服务器中预设若干个社会化关系，预设若干个多媒体信息，并设定每个社会化关系与多媒体信息的对应关系，服务器在通过步骤 S102 确定待展示的多媒体信息时，可根据确定的业务信息中包含的第一用户的用户信息和第二用户的用户信息，查找包含第一用户的用户信息和第二用户的用户信息的交互日志，根据交互日志中记录的历史交互信息，确定在第二指定时间段内第一用户对第二用户进行交互的第二次数，根据第一用户的用户信息、第二用户的用户信息和确定的第二次数，确定第一用户和第二用户的社会化关系，根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各社会化关系与多媒体信息的对应关系，确定第一用户和第二用户的社会化关系对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。其中，第二指定时间段可根据需要进行设定，如过去的半年或一年。

[0069] 例如，可预设社会化关系亲友、同学、同事，并分别设定亲友、同学和同事这三种社会化关系对应的多媒体信息，后续则根据确定出的第一用户和第二用户的社会化关系，确定待展示的多媒体信息。

[0070] 基于预设的各社会化关系（如上例中的亲友、同学、同事）在确定第一用户和第二用户的社会化关系时，可根据在第二指定时间段内第一用户与第二用户进行交互的第二次数，采用预定的算法确定第一用户和第二用户是各社会化关系的概率，并将概率最大的社会化关系确定为第一用户和第二用户的社会化关系。

[0071] 当然，上述只是示例性的说明确定第一用户和第二用户的社会化关系的方法，还可采用其他方法进行确定，这里就不在一一赘述。

[0072] 上述是根据第二用户和/或第一用户预先上传的通讯录、业务数额、指定时间段内的进行交互的第一次数、业务数额与双方余额的比值、备注信息中包含的关键词、双方的用户级别、双方的社会化关系共7个维度的信息，向第二用户和/或第一用户展示多媒体信息的方法，根据这7个维度的信息展示多媒体信息的方法可任选一种或几种组合使用。

[0073] 以上为本申请实施例提供的信息的展示方法，基于同样的思路，本申请实施例还提供一种信息的展示装置，如图2所示。

[0074] 图2为本申请实施例提供的信息的展示装置结构示意图，具体包括：

[0075] 业务信息确定模块201，确定第一用户与第二用户进行交互的业务信息；

[0076] 多媒体信息确定模块202，根据确定的所述业务信息，确定待展示的多媒体信息；

[0077] 展示模块203，将确定的所述待展示的多媒体信息展示给所述第二用户。

[0078] 所述多媒体信息确定模块202具体包括：

[0079] 通讯录查找单元20201，根据确定的所述业务信息中包含的所述第二用户的用户信息，查找所述第二用户的用户信息对应的通讯录，其中，所述通讯录是所述第二用户预先上传的；

[0080] 通讯信息确定单元20202，在所述业务信息包含的所述第一用户的用户信息中确定所述第一用户的通讯信息；

[0081] 通讯用户信息查找单元20203，在所述通讯录中查找第一用户的通讯信息对应的通讯用户信息；

[0082] 转换单元20204，将查找到的所述通讯用户信息转换为多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

[0083] 所述多媒体信息确定模块202具体包括：

[0084] 数额范围确定单元20205，根据预设的各数额范围，确定所述业务信息包含的交互信息中携带的业务数额所处于的数额范围；

[0085] 多媒体信息确定单元20206，根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各数额范围与多媒体信息的对应关系，确定所述业务数额所处于的数额范围对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

[0086] 所述多媒体信息确定模块202具体包括：

[0087] 第一次数确定单元20207，根据确定的所述业务信息中包含的所述第一用户的用户信息和所述第二用户的用户信息，查找包含所述第一用户的用户信息和所述第二用户的用户信息的交互日志，根据所述交互日志中记录的历史交互信息，确定在第一指定时间段内所述第一用户与所述第二用户进行交互的第一次数；

[0088] 次数范围确定单元20208，根据预设的各次数范围，确定所述第一次数所处于的次数范围；

[0089] 多媒体信息确定单元20206，根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各次数范围与多媒体信息的对应关系，确定所述第一次数所处于的次数范围对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

[0090] 所述多媒体信息确定模块202具体包括：

[0091] 比值确定单元20209，确定所述业务信息中包含的交互信息，确定所述交互信息中携带的业务数额与所述第二用户的余额的比值；

[0092] 比值范围确定单元 20210，根据预设的各比值范围，确定所述比值所处于的比值范围；

[0093] 多媒体信息确定单元 20206，根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各比值范围与多媒体信息的对应关系，确定所述比值所处于的比值范围对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

[0094] 所述多媒体信息确定模块 202 具体包括：

[0095] 关键词查找单元 20211，确定所述业务信息中包含的交互信息，在所述交互信息中携带的备注信息中查找预设的关键词，所述备注信息是所述第一用户在与所述第二用户进行交互时输入的；

[0096] 多媒体信息确定单元 20206，根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各关键词与多媒体信息的对应关系，确定在所述备注信息中查找到的关键词对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

[0097] 所述多媒体信息确定模块 202 具体包括：

[0098] 级别确定单元 20212，确定所述业务信息中包含的所述第一用户的用户信息中的用户级别；

[0099] 级别范围确定单元 20213，根据预设的级别范围，确定所述用户级别所处于的级别范围；

[0100] 多媒体信息确定单元 20206，根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各级别范围与多媒体信息的对应关系，确定所述用户级别所处于的级别范围对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

[0101] 所述多媒体信息确定模块 202 具体包括：

[0102] 第二次数确定单元 20214，根据确定的所述业务信息中包含的所述第一用户的用户信息和所述第二用户的用户信息，查找包含所述第一用户的用户信息和所述第二用户的用户信息的交互日志，根据所述交互日志中记录的历史业交互信息，确定在第二指定时间段内所述第一用户与所述第二用户进行交互的第二次数；

[0103] 关系确定单元 20215，根据所述第一用户的用户信息、所述第二用户的用户信息和确定的所述第二次数，确定所述第一用户和所述第二用户的社会化关系；

[0104] 多媒体信息确定单元 20206，根据预先保存的各多媒体信息，以及预设的各社会化关系与多媒体信息的对应关系，确定所述第一用户和第二用户的社会化关系对应的多媒体信息，作为待展示的多媒体信息。

[0105] 所述多媒体信息包括：图片信息、动画信息、声音信息、文字信息中的至少一种。

[0106] 具体的如图 2 所示的装置可以位于服务器中。

[0107] 上述如图 2 是以由服务器保存预设的各多媒体信息为例说明的，当由服务器保存预设的各多媒体信息时，包括第一用户的客户端、服务器、第二用户的客户端在内的信息交互系统如图 3 所示。

[0108] 图 3 为本申请实施例提供的当由服务器保存预设的各多媒体信息时的信息交互系统示意图，在图 3 中，第一用户通过第一用户的客户端向第二用户发起交互后，由服务器确定本次交互的业务信息，并根据业务信息确定待展示的多媒体信息，再将待展示的多媒体信息发送给第二用户的客户端展示。

[0109] 当然，还可以由第二用户的客户端保存预设的各多媒体信息，此时的信息交互系统如图 4 所示。

[0110] 图 4 为本申请实施例提供的当由客户端保存预设的各多媒体信息时的信息交互系统示意图，在图 4 中，第一用户通过第一用户的客户端向第二用户发起交互后，由服务器确定本次交互的业务信息，并根据业务信息确定待展示的多媒体信息的信息标识，再将确定的信息标识发送给第二用户的客户端，第二用户的客户端则展示接收到的信息标识对应的多媒体信息。

[0111] 本申请实施例提供一种信息的展示方法及装置，该方法确定第一用户与第二用户进行交互的业务信息，根据确定的业务信息，确定待展示的多媒体信息并向第二用户展示。由于本申请实施例提供的方法是以多媒体信息的形式展示信息的，因此丰富了信息的展示形式，可使信息的展示形式更加多样化，而且，在以多媒体信息的形式向第二用户展示业务信息时，可根据确定的业务信息自动匹配或转换待展示的多媒体信息，无需第一用户人工添加多媒体信息，因此也可有效降低第一用户的操作成本，提高人机交互的效率。

[0112] 在一个典型的配置中，计算设备包括一个或多个处理器 (CPU)、输入 / 输出接口、网络接口和内存。

[0113] 内存可能包括计算机可读介质中的非永久性存储器，随机存取存储器 (RAM) 和 / 或非易失性内存等形式，如只读存储器 (ROM) 或闪存 (flashRAM)。内存是计算机可读介质的示例。

[0114] 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 (transitorymedia)，如调制的数据信号和载波。

[0115] 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。

[0116] 本领域技术人员应明白，本申请的实施例可提供为方法、系统或计算机程序产品。因此，本申请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，本申请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。

[0117] 以上所述仅为本申请的实施例而已，并不用于限制本申请。对于本领域技术人员来说，本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原理之内所作的任何修改、等同

替换、改进等，均应包含在本申请的权利要求范围之内。

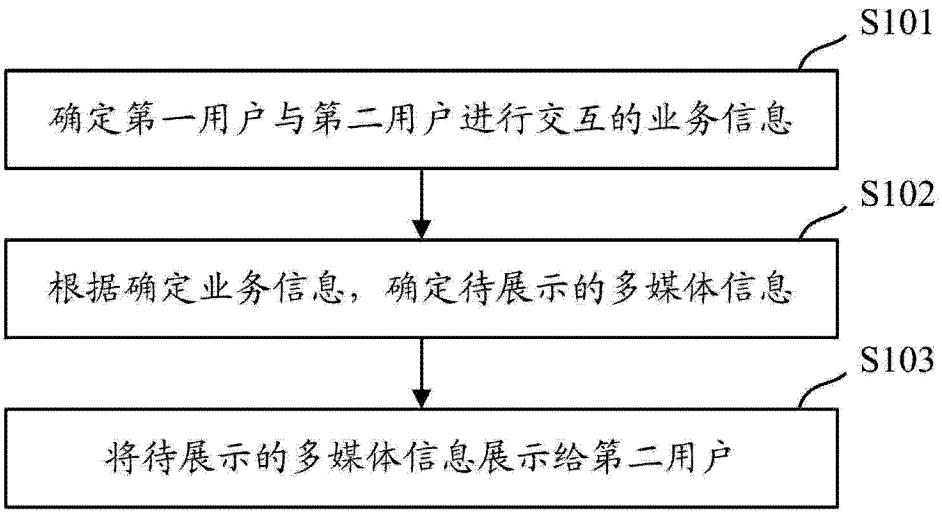

S101
确定第一用户与第二用户进行交互的业务信息
S102
根据确定业务信息，确定待展示的多媒体信息
S103
将待展示的多媒体信息展示给第二用户

图 1

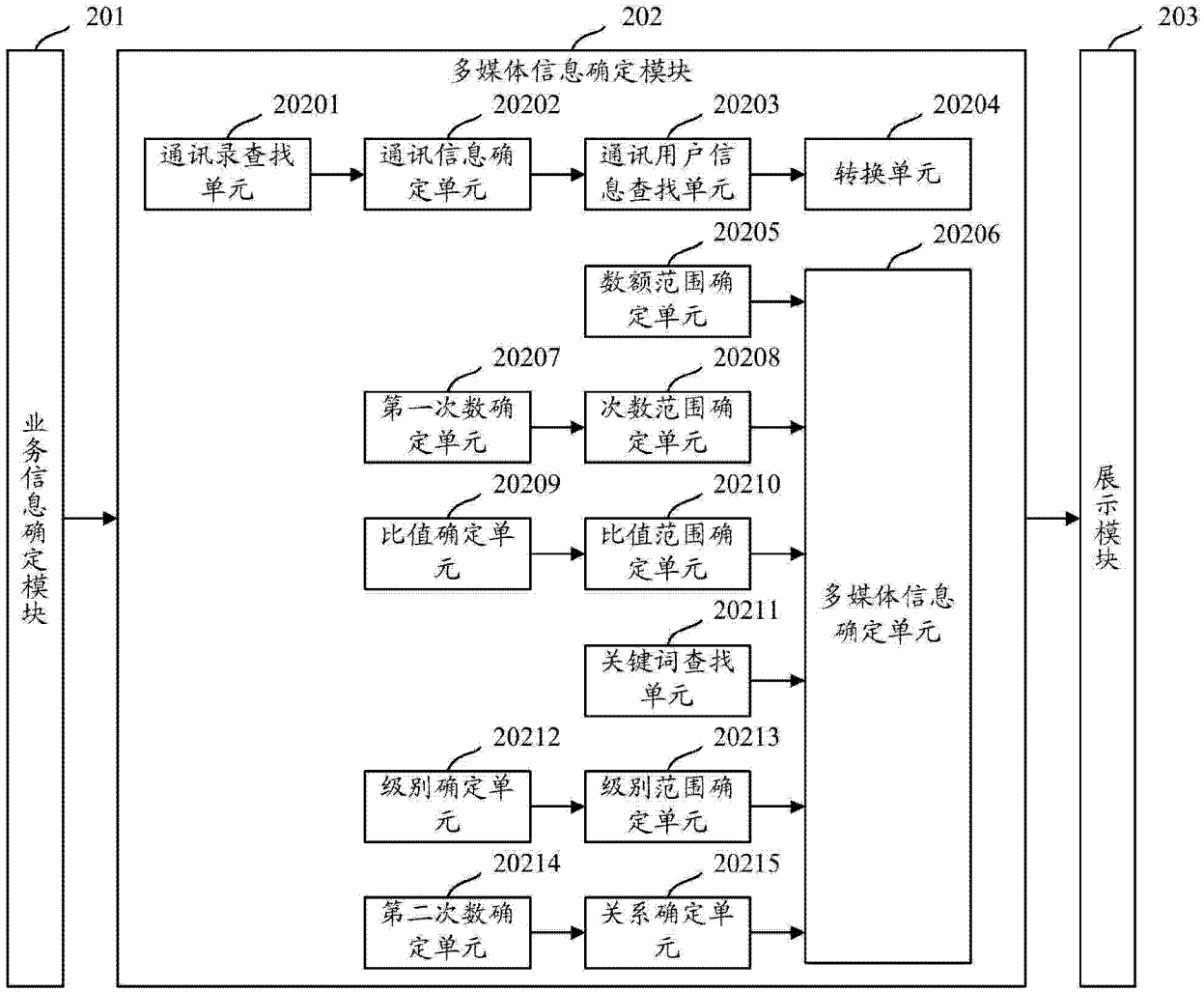

201
业务信息确定模块
202
多媒体信息确定模块
20201
通讯录查找单元
20202
通讯信息确定单元
20203
通讯用户信息查找单元
20204
转换单元
20205
数额范围确定单元
20206
多媒体信息确定单元
20207
第一次数确定单元
20208
次数范围确定单元
20209
比值确定单元
20210
比值范围确定单元
20211
关键词查找单元
20212
级别确定单元
20213
级别范围确定单元
20214
第二次数确定单元
20215
关系确定单元
203
展示模块

图 2

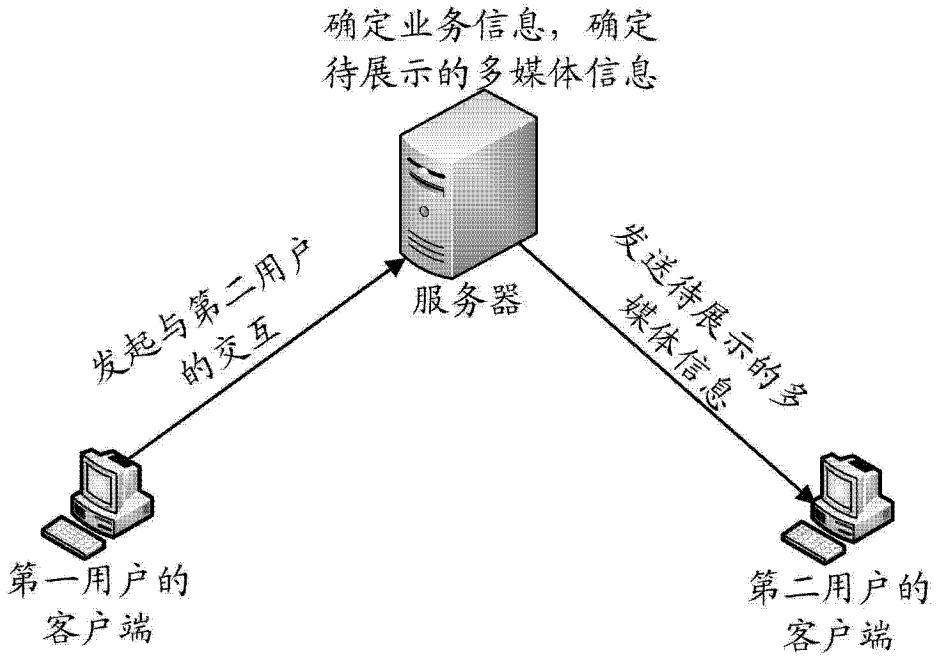

确定业务信息，确定
待展示的多媒体信息
服务器
发起与第二用户
的交互
发送待展示的多
媒体信息
第一用户的
客户端
第二用户的
客户端

图 3

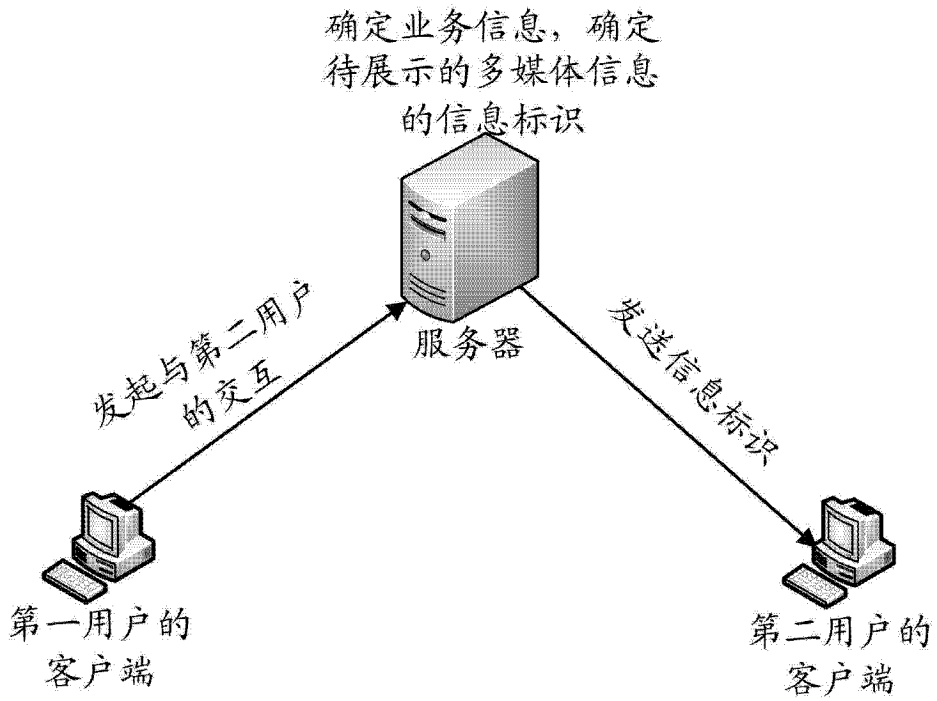

确定业务信息，确定
待展示的多媒体信息
的信息标识
服务器
发起与第二用户
的交互
发送信息标识
第一用户的
客户端
第二用户的
客户端

图 4