



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200610091753.3

[43] 公开日 2007年12月19日

[11] 公开号 CN 101090361A

[22] 申请日 2006.6.12
 [21] 申请号 200610091753.3
 [71] 申请人 朗迅科技公司
 地址 美国新泽西州
 [72] 发明人 王欣

[74] 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商
 标事务所
 代理人 董莘

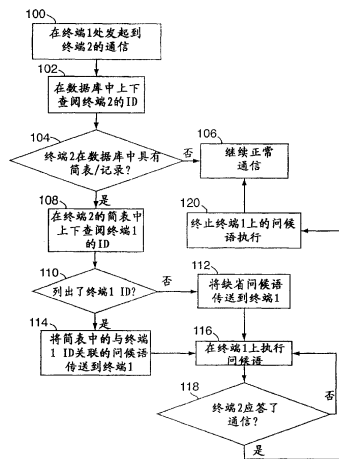
权利要求书 3 页 说明书 11 页 附图 4 页

[54] 发明名称

在通信网络中将定制的多媒体问候语传递到呼叫方的方法

[57] 摘要

在通信网络中，用户建立简表，该简表被存储在网络上。该简表包括缺省多媒体问候语和附加问候语，每一个问候语都与在简表中列出的一个或多个通信标识符相关，这些标识符例如是可以与该用户联系的个人的移动电话号码。每一个问候语都是被配置为在移动电话、计算机或者其他终端上播放的可执行数据文件，并且可以包括音频以及改变图像多媒体内容。在操作时，当呼叫方呼叫用户的终端时，在简表中上下查阅呼叫终端的标识符。如果该标识符不在简表中，则从网络媒体服务器将缺省问候语传送到呼叫方。如果该标识符在简表中，则传送与该标识符相关问候语。显示该问候语，直到用户对该通信进行应答。



1、一种用于在网络上与至少一个终端进行通信的方法，所述方法包括以下步骤：

在从第一终端向第二终端发起通信时，将所述第一终端的通信标识符和与所述第二终端相关的记录进行比较；并且

基于所述比较，发起将可执行数据传送到所述第一终端的操作，所述数据与所述记录中的第一终端相关。

2、根据权利要求1所述的方法，其中：

所述可执行数据是被构造为在所述第一终端上自动显示的多媒体问候语数据；并且

所述方法进一步包括：

当在所述第二终端处对所述通信进行应答时，终止所述问候语数据的显示。

3、根据权利要求1所述的方法，其中：

所述记录包括多个通信标识符，每个通信标识符都具有与其相关的可执行数据；并且

将所述第一终端的通信标识符与所述多个通信标识符进行比较，以识别出将被传送给所述第一终端的可执行数据。

4、根据权利要求3所述的方法，其中：

所述可执行数据是被构造为在所述第一终端上自动显示的多媒体问候语数据；并且

所述方法进一步包括：

当在所述第二终端处对所述通信进行应答时，终止所述问候语数据的显示。

5、根据权利要求4所述的方法，其中：

所述记录进一步包括被构造为在所述第一终端上自动显示的缺省多媒体问候语数据；并且

如果所述第一终端的通信标识符不在所述记录中，则将缺省数据传送到所述第一终端。

6、一种用于在网络中将多媒体问候语传递到呼叫方无线单元的方法，所述方法包括以下步骤：

在与第二无线单元相关的记录中查阅与第一无线单元相关的标识符，所述第一无线单元发起与所述第二无线单元的通信，其中所述记录包括以下中的至少一个：(i) 缺省多媒体问候语和(ii) 与所述记录中的至少一个通信标识符相关的一个或多个第二多媒体问候语；

如果所述第一无线单元标识符没有在所述记录中列出，则发起将所述缺省多媒体问候语从网络媒体服务器传送到所述第一无线单元的操作；并且

如果所述第一无线单元标识符在所述记录中列出，则发起将所述第二多媒体问候语中的所选一个从所述网络媒体服务器传送到所述第一无线单元的操作，其中所选的第二多媒体问候语与所述记录中的第一无线单元标识符相关，并且所述缺省多媒体问候语和所述一个或多个第二多媒体问候语被构造为在所述第一无线单元上自动重放。

7、根据权利要求6所述的方法，进一步包括：

当在所述第二无线单元处对所述通信进行应答时，终止执行传送到所述第一无线单元的多媒体问候语；并且

将所述第二无线单元的通信标识符与多个记录进行比较，以识别出与第二无线单元相关的记录，所述多个记录包括与所述第二无线单元相关的记录。

8、一种在网络中与至少一个终端进行通信的方法，所述方法包

括以下步骤:

当发起从第一终端到第二终端的通信时,确定所述第一终端的通信标识符是否在与所述第二终端相关的记录中列出;并且,如果列出了,

则发起将可执行数据传输到所述第一终端的操作,所述可执行数据与所述记录中的第一终端相关。

9、根据权利要求8所述的方法,进一步包括:

如果所述第一终端没有与所述记录中列出,则发起将缺省可执行数据传输到所述第一终端的操作;

当在所述第二终端处对所述通信进行应答时,终止对传输到第一终端的可执行数据的显示。

10、根据权利要求9所述的方法,其中:

与所述第一终端相关的可执行数据以及缺省可执行数据中的每一个都是被配置为自动显示在所述第一终端上的多媒体问候语数据;并且

所述终端中的每一个都是无线单元。

在通信网络中将定制的多媒体问候语传递到呼叫方的方法

技术领域

本发明涉及通信，更具体地，涉及用于在无线网络中或者其他通信系统中传递内容的用户服务。

背景技术

现代通信系统提供了大量的不同选择来使多方远距离地相互进行通信。这些选择包括基于如因特网的计算机网络的邮件通信，以及使用计算机网络、基于陆线的电路交换通信网络（如，公共电话交换网）以及无线通信网络的直接、高速语音、视频和数据通信。因为无线单元（如，移动电话）已变得更为可靠、便宜，并且因此使用非常广泛，所以人们比以往更加频繁地进行通信的发送和接收。例如，一整天中，典型的移动电话用户可能接收大量通信，包括来自家庭成员、商务熟人以及未知（unsolicited）的第三方的语音呼叫和文本消息。

每次在“源端”无线单元（如，发起通信的移动电话）与“接收方”无线单元（如，被呼叫的移动电话）之间建立通信时，使得某些信息对于源端用户（如，呼叫方）和接收方用户（如，被呼叫方）是可获得的。例如，当源端用户发起呼叫时，在该源端单元上典型地显示接收方无线单元的通信标识符，如被呼叫的移动电话的电话号码。此外，如果该接收方无线单元在通信网络上可达的，则例如通过呼叫方 ID 功能，可以将源端单元的通信标识符显示在接收方无线单元上。在每个单元处，典型地与该信息一起，启动状态和提醒指示器。例如，可以在源端终端上显示类似于“状态：呼叫...”的文本，并且可以在接收方单元上发出振铃音，以提醒接收方用户有呼入通信。在接收方单元，可以对不同的通信标识符分配不同的振铃音，从而当从特定无线单元

接收到呼叫时发出特定振铃音。这使得接收方用户能够无须查看用户的无线单元/电话即可确定该呼叫的来源。此外，一些系统允许呼叫方指定当对特定无线单元发起呼叫时要在他的或她的无线单元上播放的声音。然而，只有音频剪辑或者音乐可以被播放，并且被呼叫方根本无法指定或者影响在呼叫的移动单元上播放的声音的类型。

发明内容

本发明的实施例涉及一种用于在网络上与终端通信方法，例如，用于传递多媒体问候语消息或者类似内容的方法。“终端”是指能够在网络上与其他设备进行通信的电子设备，例如包括：诸如移动电话、无线 PDA 的计算机和移动单元，具有高速数据传输性能的如兼容“3-G”或“4-G”标准的无线设备，配备有“WiFi”的计算机终端等。根据该方法，当发起从第一终端到第二终端的通信时，将第一终端的通信标识符（如，为了通信目的而对终端进行标识的字母数字串，如电话号码、IP 地址或者电子邮件地址）和与第二终端相关的简表（profile）或其他数据记录进行比较。根据该比较，可以将记录中的与第一终端相关的可执行数据传送到第一终端。“可执行数据”是指如下数据，其包括内容数据（如，文本、音频和/或视频）以及对于要如何使用数据的隐含或明确命令。例如，可执行数据可以是在第一终端上自动显示/播放的多媒体问候语。“多媒体”是指与音频内容数据相结合的移动和/或静止视频内容数据，更典型地为移动/变化图像和相关声音。

在另一实施例中，第二（接收方）终端的用户建立简表或者其他数据记录，该简表或其他数据记录被存储在第二终端或者网络上。例如，用户可以访问为此目的而在用户终端上提供的功能，或者用户可以访问网络上的服务。用户在简表中列出多个通信标识符，这些通信标识符典型地与期望发起与第二终端的多个通信的终端相关。例如，这些通信标识符可以是用户的朋友、家庭成员、商务伙伴和其他熟人所使用的移动单元的移动电话号码。在该简表中，用户对各通信标识符分配多媒体问候语或者其他可执行数据。可以将同一问候语用于多

个标识符，例如，可以将一个问候语分配给任何类别的通信标识符，如用户的商务伙伴，并将另一问候语分配给用户的朋友和家人。由此，当第二/接收方终端接收来自另一终端的呼叫或者其他通信时，在该简表中上下查阅（cross-reference）呼叫终端的通信标识符，以确定要将哪个问候语传送到呼叫终端。问候语或者其他可执行数据可以由接收方终端的用户选择和/或定制，包括将问候语上载到网络以在其上进行存储。

在另一实施例中，可以在第一终端（如，发起通信的终端）上显示或者执行问候语或者其他可执行数据，直到在第二终端处对该通信进行应答。由此，在第一终端的用户等待第二终端的用户应答该通信的同时，问候语或者其他可执行数据被显示给第一用户。

在另一实施例中，接收方终端的简表或者其他数据记录被构造为包括缺省可执行数据，该缺省可执行数据不与特定通信标识符相关。相反，如果发起与第二（接收方）终端的通信的第一（源端）终端的通信标识符没有在该简表中列出，则将缺省可执行数据传送给第一终端。由此，在本实施例中，与接收方终端联系的所有终端将接收到问候语，不管他们是否被特别地在简表中列出。

在另一实施例中，以数据库等的形式将多个简表或者其他数据记录存储在网络上，每个简表都用于不同的无线单元或者其他终端。典型地，根据终端通信标识符，将每个简表与其各自的终端链接。由此，当第一终端发起与第二终端的通信时，确定第二终端的通信标识符是否在数据库中列出。例如，可能搜索所有简表，或者可能存在将通信标识符链接到特定简表的索引。如果没有列出，则正常地进行通信。如果列出，则访问与第二终端相关的简表，并且在简表中上下查阅第一终端的通信标识符，如上所述。

附图说明

通过参照附图阅读以下对于非限制性实施例的说明，将更好的理解本发明，图中：

图 1 是根据本发明实施例的用于在网络中将可执行数据传递到呼叫方的系统的示意图；

图 2 是该系统的用户简表部分的备选实施例的示意图；

图 3 是该系统的因特网接口部分的示意图；

图 4 是由图 1 的系统执行的方法的实施例的流程图；以及

图 5 是用于实现该系统的信令方案的一个实施例的示意图。

具体实施方式

参照图 1 到图 5, 系统 10 在用于将多媒体问候语或者其他可执行数据 14a 到 14d 传递到源端终端 16 的一个或多个通信网络 12 上实现, 或者实现为这些网络的一部分, 例如, 问候语被传送到计算机终端、无线单元, 或者发起对于接收方终端 18 的通信的其他终端。(换言之, “源端”终端与呼叫方相关, “接收方”终端与被呼叫方相关。)接收方终端 18 的用户建立问候语简表或者其他数据记录 20a, 这些简表和记录可以与其他用户的简表 20b、20c 一起存储在网络 12 上。简表 20a 包括缺省多媒体问候语 14d, 以及一个或多个附加问候语 14a 到 14c, 每个问候语与在简表 20a 中列出的一个或多个通信标识符“ID_A”到“ID_H”相关。通信标识符 ID_A 到 ID_H 例如可以是由可能与接收方终端 18 的用户联系的个人所操作的源端终端 16 (如移动电话) 相关的移动电话号码。各问候语 14a 到 14d 可以是被构造为在移动电话、计算机或者其他终端 16、18 上播放的数据集合或者文件, 并且可以包括音频、视频、文本, 和/或其他多媒体内容。在操作中, 当第三方从源端终端 16 呼叫接收方终端 18 时, 在简表 20a 中上下查阅源端终端 16 的通信标识符。(例如, 如图 1 所例示的, 源端终端 16 的标识符为 ID_G)。如果标识符 ID_G 在简表 20a 中列出, 则将简表 20a 中的与标识符 ID_G 相关问候语 14c 传送到源端终端 16。如果标识符 ID_G 没有在简表 20a 中列出, 则将缺省问候语 14d 传送给源端终端 16。在任一情况下, 都典型地在源端终端 16 上播放问候语 14c 或 14d, 直到在接收方终端 18 处对该通信进行应答。

本发明的系统 10 适于在包括独立网络或者互联网络在内的各种类型的通信网络 12 上实现。例如，网络 12 可以包括诸如 DSL 网络、公共电话交换网 (PSTN) 的有线网络；诸如因特网或者其他分组数据网络、局域网 (LAN) 的基于 IP (互联网协议) 网络；以及诸如使用 CDMA、GSM、IEEE 801.11x 和/或 UMTS 通信的无线网络等。如上所述，终端 16、18 是能够在网络 12 上相互通信的电子设备，例如可以包括计算机终端，诸如常规电话和增强/支持多媒体的电话的有线连接通信设备，和/或诸如移动电话、无线 PDA 的无线单元，具有高速数据传输性能的无线设备 (如与“3-G”或“4-G”标准兼容的无线设备)，配备有“WiFi”的计算机终端等。终端 16、18 根据具体网络和终端的具体类型，以标准方式在网络 12 上相互通信。例如，在无线单元和无线网络的情况下，该网络可以包括一个或多个具有各种收发器和天线的固定基站 (未示出)，这些固定基站以基于所使用的无线通信方法和协议的方式，在一个或多个射频 (RF) 信道上与无线单元进行无线、RF 通信。无线电网络控制器与基站互联，并且执行对于建立呼叫以及向/从其无线单元传输其它数据而言所必需的信令功能。无线电网络控制器还用作网络的无线/RF 终端与网络的有线部分以及外部有线网络之间的接口。例如，无线网络典型地包括陆线部分 (如，连接基站和无线电网络控制器的骨干网)，并且典型地连接到 PSTN 和/或 IP 网络，其使得无线单元可以与连接到 PSTN 或 IP 网络的终端 (如陆线电话和计算机终端) 进行通信。

如图 1 所示，系统 10 可以包括均连接到网络 12 的应用服务器终端 22 和媒体服务器终端 24。例如，应用服务器 22 和媒体服务器 24 可以 (直接或间接地) 连接到网络交换机 26，如用于执行消息、呼叫路由和/或其他通信功能的一个或多个网络组件 (如无线电网络控制器、移动交换中心、数据路由器等)。应用服务器 22 用于将简表 20a-20c 存储在数据库 30 中。应用服务器 22 还可以被配置为执行系统 10 的一个或更多功能，并且还可以包括用于使用户从连接到因特网的终端建立、访问和配置他们的简表 20a-20c 的因特网接口 (如，站点) 32。

媒体服务器 24 用于将问候语 14a-14c 流式传输或传送到源端终端 16。应用服务器和媒体服务器可以是网络 12 的现有组件,每一个组件都具有脚本、其他软件程序、软件程序组,和/或被构造为实现系统 10 的硬件或硬件/软件模块。

典型地,系统 10 的功能将被作为网络服务以免费或者收费服务的形式提供给用户。在任一情况下,有兴趣的用户访问应用服务器 22 以建立简表 20a-20c。这可以通过访问应用服务器的因特网接口 32,或者通过访问为此目的提供的另一用户接口来实现。例如,可以对用户终端 18 提供用作对于应用服务器的接口的硬件和/或软件模块。(在移动电话的情况下,可以使用电话菜单系统来访问该功能,电话和应用服务器交换数据以使得用户能够建立并且配置简表 20a-20c。)当访问因特网接口 32 或者其他接口时,用户被提供了用于建立简表 20a 的选项,包括预约选项(如果该选项可采用)。简表 20a 典型地包括与用户终端 18 相关的通信标识符,如图 1 所示,终端 18 的通信标识符是“ID_1”。该简表还可以包括诸如姓名、帐号等的其他用户数据。在建立了简表 20a 之后,用户可以将可能发起与用户终端 18 的通信的终端 16 的通信标识符 ID_A 到 ID_H 输入简表。例如,通信标识符可以与用户朋友、家人、商务伙伴以及其他熟人所操作的终端 16 相关。然后,用户将问候语或者其他可执行数据 14a 到 14c 与各通信标识符 ID_A 到 ID_H 相关。这可以通过图 2 所示的类似列表的方式来实现。另选地,如图 1 所示,可以将通信标识符一起分类到类别 34a 到 34c 中,每个类别具有相关问候语以及标识符列表 28a 到 28c。例如,不同的“朋友”类别 34a、34b 可以具有各自问候语 14a、14b,“家人”类别(未示出),和“商务”类别 34c 具有问候语 14c。也可以缺省视为类别 34d。该系统可以被构造为使得用户可以选择多个类别,并且定制这些类别,如改变类别名称。该简表还可以包括附加信息,如与标识符 ID_A 到 ID_H 相关的人的姓名 52(见图 2)。用户还可以选择用于简表 20a 的缺省问候语 14d。

如上所述,每个问候语 14a 到 14d 都是被配置为在移动电话、计

算机或者其他终端 16、18 上自动执行的可执行数据集合、数据流或文件。（应当注意，在这方面，问候语的存储和/或发送是基于文件的，或者问候语 14a 到 14c 可以包括一个文件或者几个子文件，如图片内容文件和视频内容文件。）可执行数据集合典型地包括内容数据（其可以包括如多媒体数据，或者其他音频、视频、图片、文本或者其他数据）和隐含或者明确的指示当在源端终端 16 处接收到数据内容时如何自动使用该数据内容的命令。即，可能有包含在内容数据中的实际命令，或者可执行数据集合的格式和/或内容可以规定其自动执行的方式。例如，在多媒体问候语的情况下，问候语的视频内容自动显示在源端终端显示器上，并且问候语的音频内容部分（如果存在）可以在终端的扬声器或者其他视频输出装置上播放，典型地与在终端处接收的数据一起播放。（换言之，对于问候语，典型地存在以下情况，问候语数据被从多媒体服务器 24 流式传输到源端终端 16，以使得一旦数据被接收就执行，或者可能由于缓冲而存在略微延迟。其他选项包括一旦将所有数据下载到源端终端就执行数据集合/文件。）该系统 10 可能包括用于使用户从中选择的问候语库，并且可以针对用户的使用而修改或定制，如添加用户的姓名和/或图片。另选地，系统可以被配置为使用户以标准方式将用户自己的多媒体问候语或者其他可执行数据集合上载到应用服务器 22。当被上载时，问候语可以与简表 20a 到 20c 相关地存储在数据库 30 中，或者应用服务器 22 和/或媒体服务器 24 可以访问的另一位置，如，简表可以包括对于每个问候语的链接，如文件名称。

图 3 示出了因特网/站点接口 32 的简化示例。如图所示，连接到因特网的终端 38 可以在因特网 12 上访问 web 站点 32，该终端 38 可以是接收终端 18 或者另一终端，如家用计算机。接口 32 包括（除了说明材料、帮助功能模块等）用于建立简表 20a 到 20c 的选项 40，以及用于访问和编辑现有简表的选项 42。选项 40 产生用于输入诸如姓名、帐号、通信标识符、计费信息等的信息的网页 44。选项 42 产生具有选项 48 和选项 50 的网页 46，选项 48 用于添加或者编辑联系信

息，如标识符 ID_A 到 ID_H，选项 50 用于上载或者选择问候语 14a 到 14d。终端 38 可以从系统 10 或者因特网 12 获得问候语。由于使用接口 32 来添加和/或修改信息，所以用户的简表 20a 到 20c 据此被更新并被存储在数据库 30 中。当然，接口 32 典型地可以具有安全特征，如用于限制对于用户简表的未授权访问的口令保护。

再次参照图 1，数据库 30 典型地包括大量简表 20a 到 20c，每个简表用于不同用户。为了确定当源端/呼叫方终端 16 发起与接收方/被呼叫方终端 18 的通信时要访问的简表 20a 到 20c，典型地在数据库 30 中上下查阅接收方终端的通信标识符 ID_1。这可以通过搜索简表直到找到列出了该通信标识符的简表为止来进行，或者该数据库可以包括将通信标识符链接到它们各自的简表的表格、列表或者其他索引 36 等，这可以以更高效的方式搜索简表并且随后直接访问该简表。其他标准数据库配置也是可以的。

图 4 例示了系统 10 的实施例的操作。在步骤 100，第一（源端）终端 16 以标准方式发起与第二（接收方）终端 18 的通信。实际上，这包括第一终端 16 将第二终端 18 的通信标识符 ID_1 提供给网络 12。（例如，如果第二终端是移动电话，则将接收方终端的移动电话号码输入用于与第二终端联系的第一终端）。在步骤 102，如上所述，在数据库 30 中上下查阅通信标识符 ID_1。在步骤 104，基于标识符 ID_1，确定是否存在与第二/接收方终端 18 相关的简表 20a 到 20c。如果不存在，则在步骤 106 中，根据网络 12 和终端 16、18 的配置，通信以其正常方式继续。如果存在与第二终端 18 相关的简表，如简表 20a，则在步骤 108 中，在第二终端的简表 20a 中上下查阅第一终端的标识符 ID_G。在步骤 S110，确定第一终端 16 的标识符 ID_G 是否在简表 20a 中列出。如果没有，则在步骤 112 中，将缺省问候语或者其他可执行数据 14d 从媒体服务器传送到或者提供给第一终端 16。如上所述，缺省问候语是针对没有简表 20a 中列出的终端而指定的问候语。如果列出了，则在步骤 114 中，将简表 20a 中的与第一终端 16 的标识符 ID_G 相关问候语 14c 从媒体服务器传送或者提供给第一终端。应

当注意，问候语 14c 是第二终端 18 的用户特别指定的当第一终端 16（以及其他可能的终端）发起与第二终端 18 的通信时对于第一终端 16 播放的问候语。在步骤 116，无论哪一个问候语 14c、14d 被传送到第一终端 16，该问候语都自动在第一终端 16 上执行。在步骤 118，当问候语在第一终端上被播放或者执行的同时，确定在第二终端处是否对所发起的通信进行了应答。在步骤 116，播放该问候语，直到该通信被应答。一旦在第二终端处对该通信进行了应答，则终止该问候语在第一终端上的执行，如步骤 120 所示，并且通信继续进行，如步骤 106 所示。

在图 1 所示的系统组件之间的信号、消息和/或内容/数据流（如，用于实现图 4 所述的功能）将部分地取决于网络 12 中使用的特定组件和通信协议。当在网络中使用 SIP（会话发起协议）的情况下，系统 10 的用于消息和内容流的方案的一个实施例在图 5 中示出。在步骤 130，源端终端 16（如，呼叫方）通过发送“邀请”消息到网络交换机 26，来发起与接收方终端 18 的通信。“SDP”指会话描述协议，其是作为 SIP 消息中的信息元素而使用的协议，如描述终端的媒体性能的协议，包括：所使用的传输协议，如 ATM 或 IP；设备的地址，如 IP 地址或者 ATM 地址；所支持的音频编解码，如 G711 或 G723；所支持的视频编解码，如 H.263 或 H.264 等。在步骤 132，交换机 26 将“尝试”消息发送回源端终端 16，以向源端终端通知交换机正在尝试联系接收方终端 18。在步骤 134，交换机 26 将“邀请”消息发送到接收方终端 18。在步骤 136 和 138，接收方终端 18 通过将“尝试”和“振铃”消息分别发送回交换机来确认“邀请”消息。在步骤 140，交换机 26 通过将“邀请”消息发送到应用服务器 22 来联系应用服务器 22，该消息可以包括源端终端和接收方终端的通信标识符。应用服务器 22 通过将“尝试”确认发送回交换机 26 来做出响应，如在步骤 142 中。在步骤 144，应用服务器 22 请求交换机 26 通过发送“邀请”消息（典型地与要传送到源端终端 16 的问候语的文件名称/标识符一起）来联系媒体服务器 24。（应当理解，在步骤 142 与 144 之间，应用服务器在数据库/简表

中上下查阅接收方终端的通信标识符，并且如果存在用于接收方终端的简表，则在接收方终端的简表中上下查阅源端终端的通信标识符。如果没有用于接收方终端的简表，则在步骤 142 之后可以通过将“失败”消息等发送回交换机 26 来结束处理。) 在步骤 146，交换机 26 可以通过将“尝试”消息发送回应用服务器 22 来确认该请求。

在步骤 148，交换机 26 将“邀请”消息发送到媒体服务器 24，该消息包括与源端终端播放/执行问候语或者其他可执行数据集合/简表的性能相关的信息。媒体服务器 24 可以在步骤 150 中对“尝试”消息进行响应，并且如果找到问候语文件或其他可执行数据集合，并且该如果基于源端终端的性能信息，找到问候语文件或其他可执行数据集合，且该问候语文件或其他可执行数据集合对于媒体服务器 24 而言是可用的，则在步骤 152 中以“OK”消息进行响应。(换言之，问候语文件或者其他可执行数据集合的选择可以部分地基于源端终端的性能信息，包括基于源端终端的性能，在同一文件的不同版本之间进行选择，或者修改文件或者文件格式。另外地或者另选地，应用服务器 22 可以被构造为选择用于媒体服务器 24 和源端终端 16 两者均支持的可执行数据的媒体编解码。) 在步骤 154，交换机 26 可以将确认消息发送回媒体服务器 24。在步骤 156，交换机可以将“OK”消息发送回源端终端 16，源端终端 16 可以在步骤 158 中利用确认消息进行响应。随后，在步骤 160，交换机 26 将用于将问候语发送到源端终端的命令发送到媒体服务器 24，该命令包括要发送到源端终端的问候语的文件名称/标识符。在步骤 162，媒体服务器 24 可以以“OK”消息进行响应。在步骤 164，媒体服务器 24 将问候语或者其他可执行数据集合/文件传送到源端终端 16。

在步骤 166，接收方终端 18 对发起的通信进行应答，如接收方终端的用户按下终端 18 上的“呼叫应答”按钮。这使得将“OK”消息发送到交换机 26。在步骤 168，交换机 26 将确认消息发送回接收方终端 18，并在步骤 170，将终止命令发送回媒体服务器 24。终止命令指示媒体服务器 24 停止问候语的传送。在步骤 172，媒体服务器可以以确

认对停止问候语的传送进行指示的“OK”消息进行响应。在步骤 174，可以在交换机 26 与源端终端 16 之间发送一个或多个消息，来完成源端终端与接受方终端之间的通信路径。在步骤 176，源端终端 16 和接收方终端 18 以标准方式在网络 12 上通信。

应当理解的是，虽然简表 20a 到 20c 被示为存储在应用服务器 22 上，但是各用户的简表可以替代地本地存储在用户的终端上，从而当对于该终端发起通信时，系统 10 访问该终端上的简表。

由于可以在不脱离此处所包含的本发明的精神和范围的情况下，在上述的用于在通信网络中将所定制的多媒体问候语传递到呼叫方的方法中进行某些改变，所以旨在将上述的并且在附图中示出的所有主题仅解释为仅示出了此处的发明构思的示例，并且不应当被理解为限制本发明。

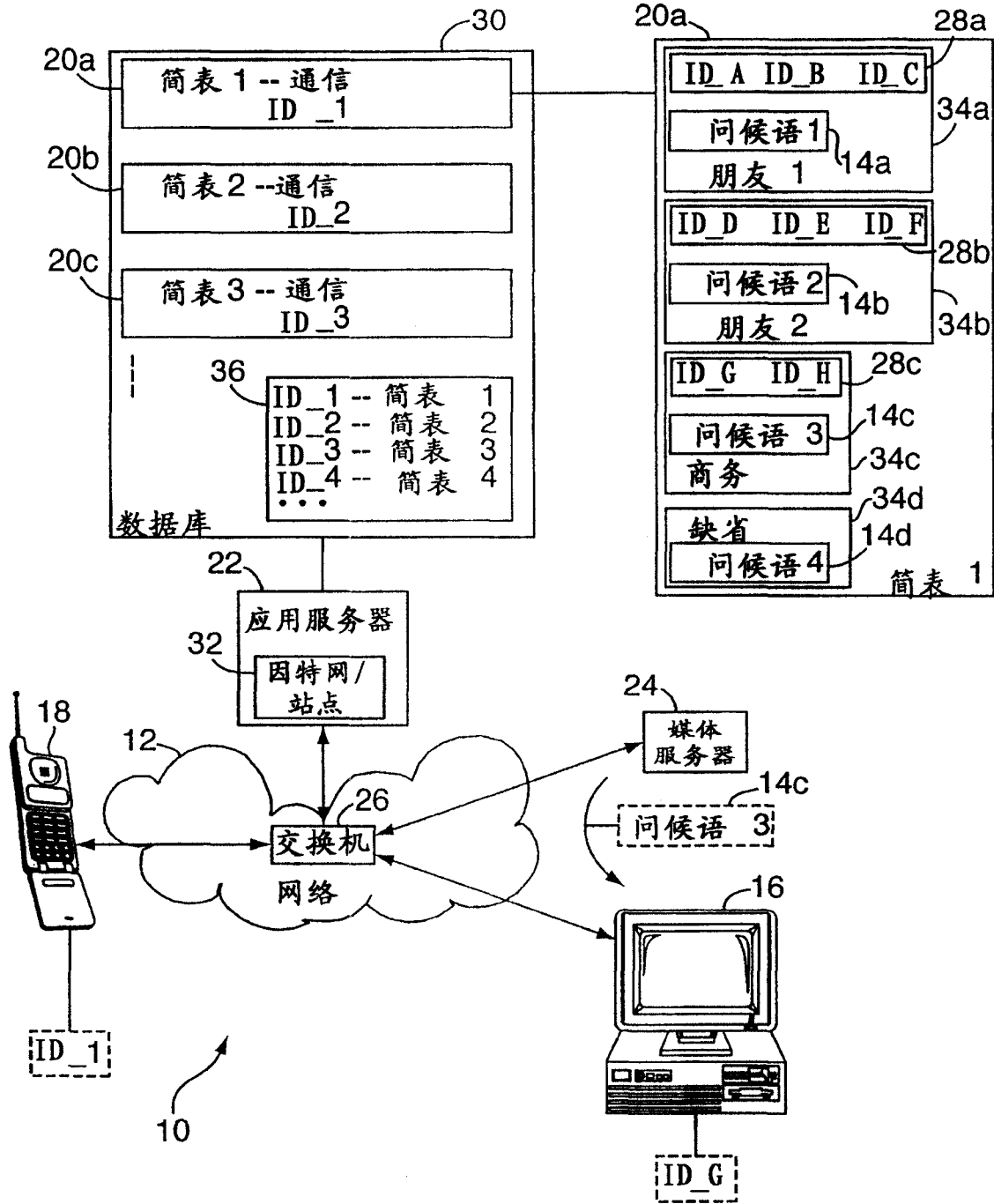


图 1

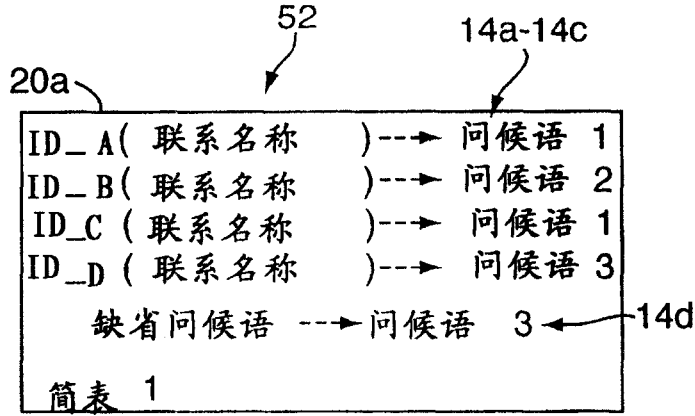


图 2

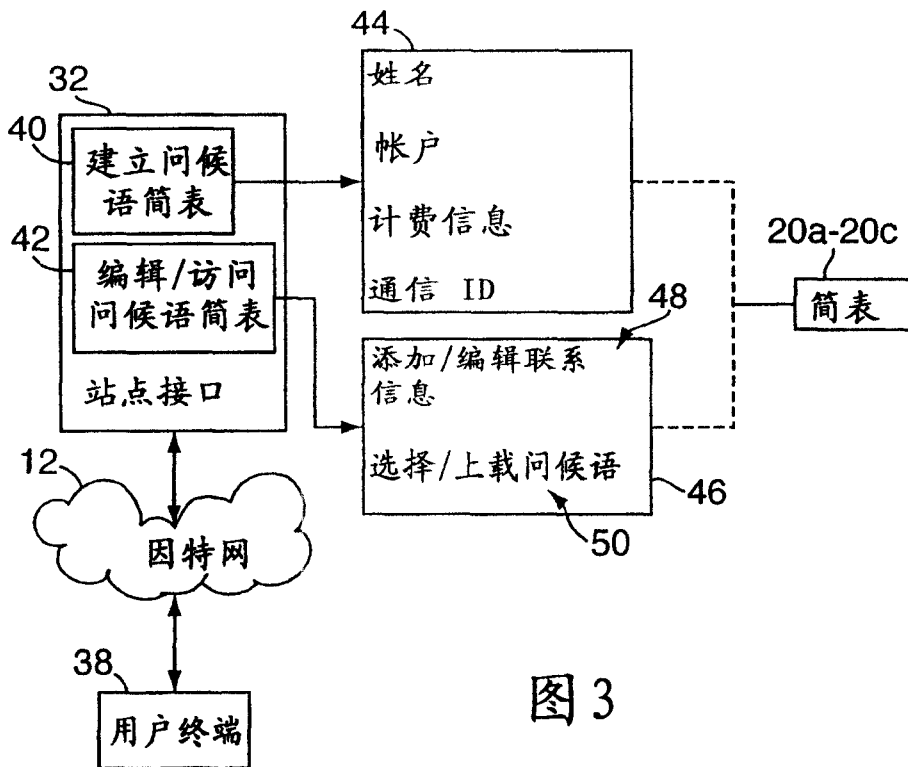


图 3

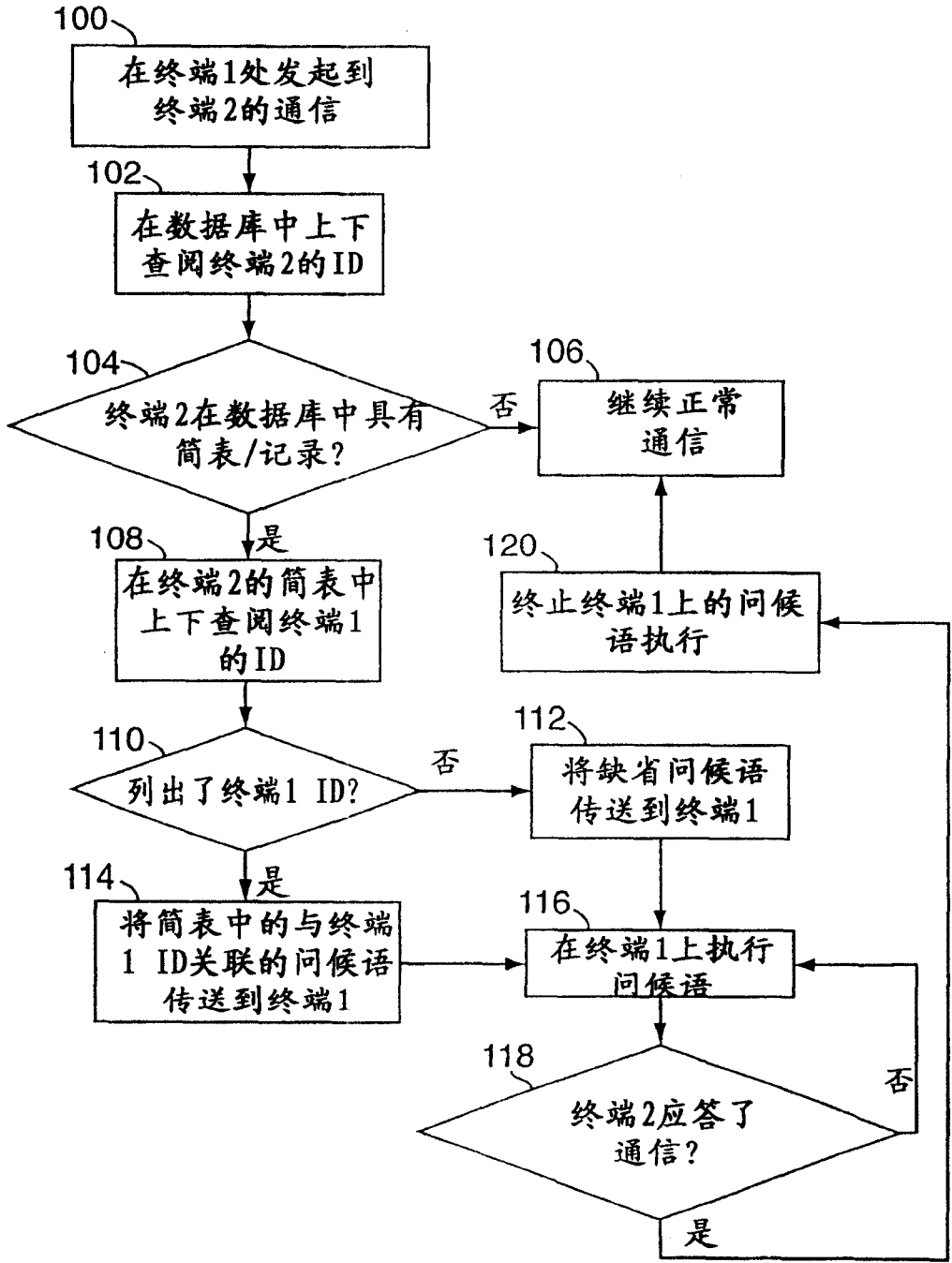


图 4

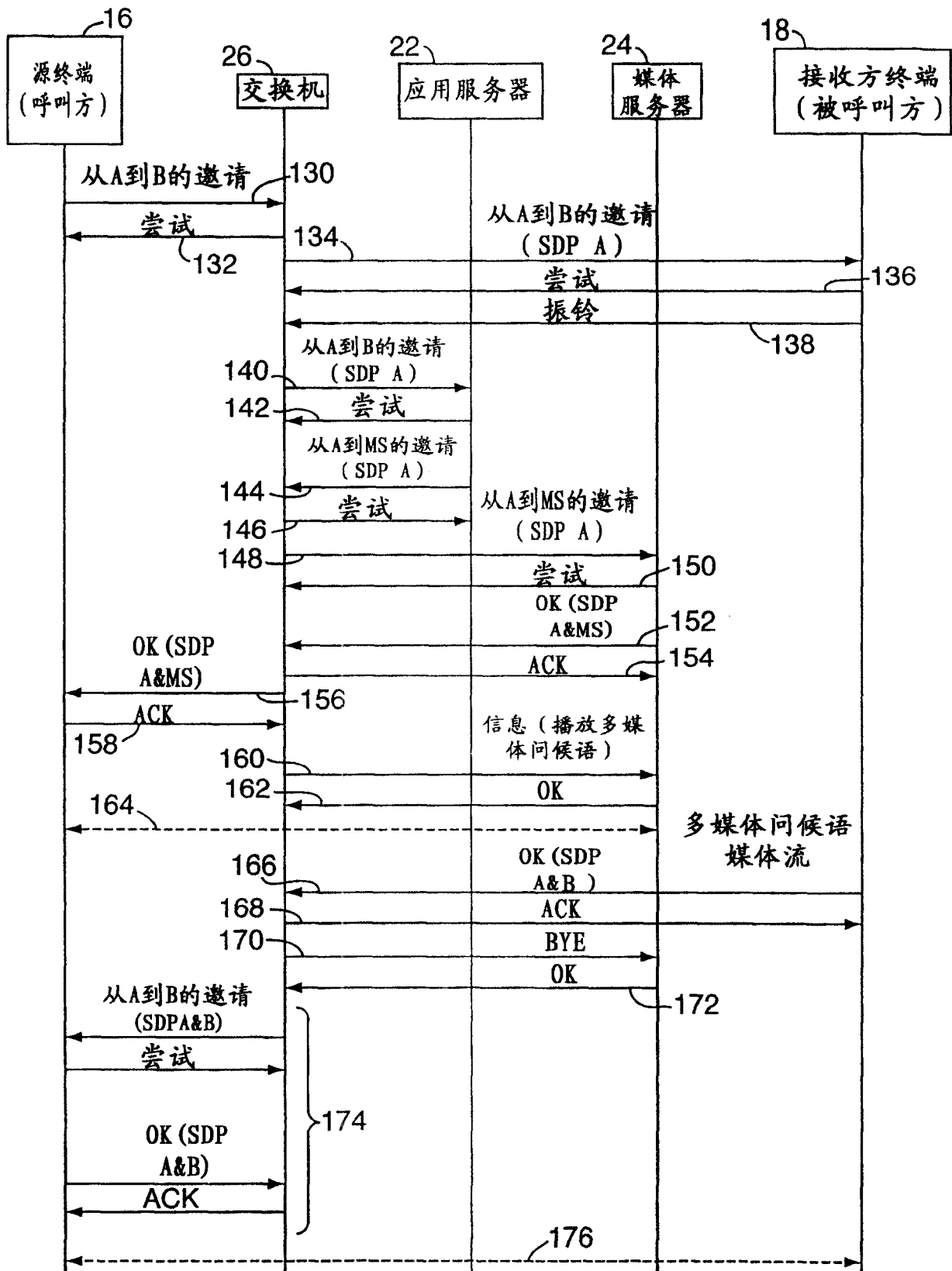


图5