

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
G06Q 30/00 (2006.01)



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200680036075.9

[43] 公开日 2009年8月19日

[11] 公开号 CN 101512578A

[22] 申请日 2006.7.28

[21] 申请号 200680036075.9

[30] 优先权

[32] 2005. 8. 1 [33] US [31] 60/704,251

[86] 国际申请 PCT/US2006/029602 2006.7.28

[87] 国际公布 WO2007/016434 英 2007.2.8

[85] 进入国家阶段日期 2008.3.28

[71] 申请人 六洲酒店集团

地址 美国乔治亚洲

[72] 发明人 J·W·贝利 M·A·斯奈德

A·莱因戈尔德

[74] 专利代理机构 北京润平知识产权代理有限公司

代理人 周建秋 王凤桐

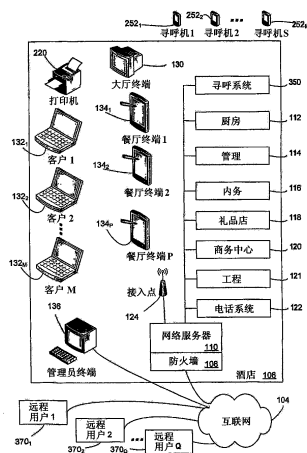
权利要求书5页 说明书28页 附图17页

[54] 发明名称

电子菜单和接待系统

[57] 摘要

一种用于旅行和招待行业的电子菜单和接待系统(100)。该电子菜单和接待系统(100)是可由酒店客人和来访者访问的集中式、基于互联网的服务。该系统可以提供酒店信息,例如酒店事务(162)、路线(248)和本地名胜(166)。还可以通过该系统(100)来订购食品和/或饮料服务(270)和商品。



1、一种计算机系统，该系统包括：

基于互联网的集中式服务，该服务可由多个旅行和招待场所的用户访问，该服务包括，对于每个场所，向该场所提供（1）专用于该场所的信息和（2）适用于多个场所的信息。

2、根据权利要求 1 所述的计算机系统，其中，对于每个场所，所述服务由在该场所的用户通过个人便携式电脑来访问。

3、根据权利要求 1 所述的计算机系统，其中，对于每个场所，所述服务通过无线网络被访问。

4、根据权利要求 1 所述的计算机系统，其中，对于每个场所，所述服务通过该场所提供的终端被访问。

5、根据权利要求 1 所述的计算机系统，其中，对于每个场所，所述服务由不在该场所内的授权用户来访问。

6、根据权利要求 1 所述的计算机系统，其中，对于每个场所，所述服务由不在该场所内的授权用户通过互联网经由网站来访问。

7、根据权利要求 1 所述的计算机系统，其中，对于每个场所，所述服务提供关于该场所的信息。

8、根据权利要求 1 所述的计算机系统，其中，对于每个场所，所述服务提供往返该场所的路线。

9、根据权利要求 1 所述的计算机系统，其中，对于每个场所，所述服务提供关于该场所的事务的信息。

10、根据权利要求 1 所述的计算机系统，其中，对于每个场所，所述服务提供游戏。

11、根据权利要求 1 所述的计算机系统，其中，对于每个场所，所述服务提供食品和饮料服务。

12、根据权利要求 11 所述的计算机系统，其中，对于每个场所，可以作为客房服务请求来订购食品和饮料服务。

13、根据权利要求 12 所述的计算机系统，其中，对于每个场所，进一步包括用于确认客房服务请求的授权的部件。

14、根据权利要求 13 所述的计算机系统，其中所述部件被配置为计算网际协议地址，以确定发出所述客房服务请求的房间。

15、根据权利要求 13 所述的计算机系统，其中所述部件被配置为发出电话呼叫的请求，以确认所述客房服务请求。

16、根据权利要求 13 所述的计算机系统，其中所述部件被配置为产生通过电话发送的自动消息，以确认所述客房服务请求。

17、根据权利要求 11 所述的计算机系统，其中所述食品和饮料服务包括作为该服务的一部分的可用食品的营养信息。

18、根据权利要求 1 所述的计算机系统，其中，对于每个场所，食品和饮料服务能够为位于该场所或作为该场所的分支的餐厅所订购。

19、根据权利要求 18 所述的计算机系统，其中食品和饮料服务能够在所述餐厅内的计算机上被订购。

20、根据权利要求 18 所述的计算机系统，其中食品和饮料服务能够在所述餐厅外的计算机上被订购。

21、根据权利要求 1 所述的计算机系统，其中，对于每个场所，专用于每个场所的信息包括以下信息的子集，包括：本地购物地点的信息、关于本地天气、出租车和其他地面交通服务的信息、和本地电话号码。

22、根据权利要求 21 所述的计算机系统，其中所述信息的子集包括由第三方提供者所提供的信息。

23、根据权利要求 1 所述的计算机系统，其中，对于每个场所，所述服务包括电子明信片子系统，该电子明信片子系统被配置为允许用户向接收方发送电子明信片。

24、根据权利要求 1 所述的计算机系统，其中，对于每个场所，所述服务包括反馈机制以直接与酒店管理者沟通。

25、根据权利要求 1 所述的计算机系统，对于每个场所，进一步包括管理终端，该管理终端被配置为用于访问和编辑专用于该场所的信息。

26、根据权利要求 1 所述的计算机系统，对于所述服务，进一步包括界面，用于对于每个场所，允许访问和编辑专用于该场所的信息。

27、一种计算机系统，该系统包括：

能由多个酒店的用户访问的基于互联网的集中式服务，该服务包括预订部件，该部件被配置为提供计算机化的酒店入住。

28、一种向旅行和招待客户提供服务的计算机化的方法，该方法包括：

保存用户所做出的请求的信息；和

根据该信息向用户提供建议性的服务。

29、一种计算机系统，该系统包括：

能由多个酒店的用户访问的基于互联网的集中式服务，该服务包括电子明信片子系统，电子明信片子系统被配置为用于允许用户向接收方发送电子明信片。

30、一种计算机系统，该系统包括：

能由多个酒店的用户访问的基于互联网的集中式服务，该服务包括预订部件，该部件被配置为用于允许用户访问预订以浏览或编辑该预订。

31、一种计算机系统，该系统包括：

能由多个酒店的用户访问的基于互联网的集中式服务，该服务包括娱乐模块，该娱乐模块允许用户访问和下载数字内容。

32、根据权利要求 31 所述的计算机系统，其中所述数字内容包括播客。

33、根据权利要求 31 所述的计算机系统，其中所述数字内容包括描述名胜的区域特点的语音书。

34、根据权利要求 31 所述的计算机系统，其中所述数字内容包括地图信息。

35、根据权利要求 31 所述的计算机系统，其中所述数字内容包括电影。

36、根据权利要求 31 所述的计算机系统，其中所述数字内容包括音乐。

37、根据权利要求 31 所述的计算机系统，其中所述数字内容包括卫星广播。

38、根据权利要求 31 所述的计算机系统，其中所述数字内容可下载至个人计算设备。

电子菜单和接待系统

相关申请的引用

本申请要求于 2005 年 8 月 1 日提交的，申请号为 60/704,251 的美国临时专利申请的优先权，其作为引用而结合于此。

技术领域

本发明涉及计算机系统，并且特别涉及招待和旅游行业中计算机系统的使用。

背景技术

在招待和旅游行业中，例如酒店服务，经常向客户提供增强的服务和便利，以使旅游更舒适，并有助于将客户的住宿或其他旅游服务与他的或她的行程结合在一起。例如，酒店可以例如通过餐厅或客房服务来提供用餐服务、关于当地名胜和活动的信息、关于游览名胜和当地饭店的路线和信息、或其他可能对客户有用的信息。

目前，酒店采用多种不同的方式向客户提供信息。例如，可以在接待处提供小册子。可以在客房中提供客户服务目录簿。客人可以向接待员咨询很多当地的事务或活动。可以在客人的电视机中提供专门的酒店服务频道，并且可以描述在当地或通过酒店可以获得的一些服务。其他信息可以张贴在酒店大堂的告示板上，或张贴在酒店会议中心的入口处。

发明内容

以下描述了本发明一些实施方式的简要概述，以提供对本发明的基本理解。本概述不是本发明的宽泛概括。其不是用于标识本发明的关键/重要要素，

或用于描述本发明的范围。其唯一目的是在之后所给出的更详细的描述之前，以简化的形式来给出本发明的一些实施方式。

根据实施方式，提供了一种用于招待和旅游行业的电子菜单和接待系统。作为一个非限制性的例子，该电子菜单和接待系统可以用在酒店、连锁酒店中的酒店、或者连锁酒店的团体中的酒店中，但是本系统可以用在其他的旅游服务领域，例如航空公司、公共汽车运输、会议中心、游船和其他招待和旅游服务中。

根据实施方式，电子菜单和接待系统是酒店客人和游客可以访问的基于互联网（Internet-hosted）的集中式服务。参与服务的酒店是集中式网络主机系统的一部分，该系统通过用户的个人电脑或计算机设备向用户提供信息。例如，授权用户可以通过膝上电脑或其他计算机设备，经由酒店所提供的有线或无线互联网接入网络来访问该系统。可替换地，用户可以通过酒店所提供的计算机设备，例如 PC 或机房，来访问网络服务，该计算机设备可以例如位于酒店的大堂或商务中心。另外，根据实施方式，授权用户可以当不在酒店内时或当在往返车上往返酒店时，访问部分系统，例如经由互联网通过网站。

该系统可以提供多个不同特性。例如，可以提供酒店信息，例如往返酒店的路线、酒店或连锁酒店的历史、或酒店事务，例如会议事务。可以为了客户的娱乐而提供其他特征，例如游戏。路线可以结合一些逻辑，包括最近访问的路线、最经常访问的路线等。另外，可以为每个酒店使用逻辑来提供标准的路线组（例如，最近的机场、最近的租车处、最近的商店等）。

根据实施方式，还可以通过该系统来订购食品和/或饮料以及相关服务。根据实施方式，可以提供附加的食品和/或饮料信息，例如，以非限制性的方式举例，热量含量、营养信息、成分和配方。可以将食品或饮料作为客房服务的一部分，或餐厅服务的一部分来订购。根据实施方式，如果特定菜单项

不再存在了（例如，如果供给已经耗尽），则可以将该项从菜单显示中全部删除，以只向客户显示当前可用的项。另外，以非限制性的方式举例，该功能还可以被用作以比纸质菜单更加精简和有效的方式来表示“每日特例”。例如，当客户坐在酒店餐厅的餐桌边时，可以订购餐厅服务。可替换地，客户可以从酒店内的另一个位置订购餐厅服务，用于之后的晚餐、送餐或带走。

另外，可以提供用于订购客房服务的功能。如果提供了客房服务，则客人可以使用客房服务来将食品定至房间中，或定至酒店中的另一个位置，例如大厅中或游泳池边。为了防止假冒的订单，可以使用授权或交换(exchange)方法，从而确认预订客房服务的客人。作为一个例子，可以将网际协议(IP)地址与特定的房间关联起来，以确保订单是出自该房间。作为另一个例子，客人可以在订单上留下电话号码，可以在订单进入酒店厨房销售系统处之前打电话。

类似地，可以通过所述系统提供店面，其中客人可以订购商品，该商品包括但不限于，纪念品、服装、防晒霜或化妆品。可以销售其他商品，可以与客房服务交易很类似地来处理交易，包括核实。可以以相同的方式来处理提醒，例如对酒店客人的叫醒电话。

根据另一个实施方式，可以通过系统提供本地化信息。实施例包括，但不限于，关于商店场所、天气、当地活动、出租车或其他地面交通服务和本地电话号码的信息。如果通过该系统提供食品服务，则可以提供当地菜单差异，例如不同的价格、特色菜或菜单项。

该系统还可以提供信息，该信息关于怎样进行新的酒店预订或变更已有的酒店预订、或检查航线航班的状态和相关信息，例如到达和离开时间。根据实施方式，可以将打印机连接至允许授权用户打印例如飞机票这样的文件的系统。该特征可能需要来自特定终端的打印请求，例如大厅的电脑或在商务中心的电脑。可替换地，可以从任何连接至系统的授权电脑访问打印机。

如果是这样，则用户然后可以让该文件送至该用户的房间，或可以去取该文件。

根据另一个实施方式，在电子菜单和接待系统中提供明信片子系统，这使用户能够向互联网用户发送个性化的明信片样式的电子消息。该明信片可以是例如按酒店或酒店位置个性化的，或可以是统一设计的。根据实施方式，所述明信片子系统可以提供广告机会、动态图像（例如，以非限制性的方式举例，Macromedia Flash 程序），并能够向多个接收者发送明信片。

根据实施方式，该系统可以被配置为，当退出系统而去浏览互联网时，可以仍然显示有限的系统工具栏（limited system toolbar）（例如，以非限制性的方式举例，在互联网浏览器的顶部或底部边缘），以使用户能够很方便地返回该系统。根据实施方式，这种工具栏还可以提供全面的功能，例如到酒店预订网站或系统定义的其它网站的超链接。

所述电子菜单和接待系统可以包括很多其他特征，例如调查和帮助区。可以保存客户数据以提供更加个性化的服务。该客户信息可以包括客户的喜好，这样当客户重新来到连锁酒店中的酒店时，可以根据该客户之前的请求来向客户提供个人化的服务。

这样，可以使用电子菜单和接待系统来提供很多之前通过客户服务目录簿和通过接待服务所提供的信息。另外，由于该系统可以被远程访问，因此可以提供其他特征，例如提前入住或远程访问以浏览酒店事务。

当结合附图时，本发明的其他特征将从以下的详细描述中变得清楚，在附图中：

附图说明

图 1 是表示本发明可以结合的计算机网络的结构图；

图 2 是可以实施本发明的计算机的结构的结构图；

图 3 是表示根据本发明实施方式的中央电子菜单和接待系统的结构图；

图 4 是表示图 3 中根据本发明实施方式所示的一个酒店的部件的结构图；

图 5 显示了大致表示图 3 中根据本发明实施方式所示的数据中心的部件的结构图；

图 6 是根据本发明实施方式的用于为酒店存储本地化信息的扩展标记语言（XML）文件的结构图示；

图 7 显示了可以在根据本发明实施方式的系统中使用的图形用户界面；

图 8 显示了菜单系统，该菜单系统为显示图 7 中的图形用户界面的嵌套菜单选项；

图 9 显示了根据本发明实施方式的酒店事务的嵌套菜单选项的图示；

图 10 是根据本发明实施方式的显示消息板的用户界面的实施例的图示；

图 11 是根据本发明实施方式的显示路线的用户界面的实施例的图示；

图 12 显示了根据本发明实施方式的客房服务的用户界面；

图 13 显示了根据本发明实施方式的用于处理客房服务订单的步骤的流程图；

图 14 显示了根据本发明实施方式的可以在“航线”页面访问的菜单项；

图 15 显示了根据本发明实施方式的在“购物”链接下的菜单项；

图 16-18 显示了根据本发明实施方式的用于发送和接收电子明信片的图形用户界面；

图 19 显示了根据本发明实施方式的入住页面；以及

图 20 显示了根据实施方式的可向用户显示的预订页面。

具体实施方式

在以下描述中，将描述本发明的各个方面。为了解释的目的，描述了特

定的配置和细节，以提供对本发明的彻底理解。但是，本领域技术人员很显然可以不需要该特定细节而实施本发明。此外，可能省略或简化了公知的特征，以避免模糊本发明。

简而言之，本发明为招待和旅游行业提供了一种电子菜单和接待系统。尽管所描述的系统同时包括接待和菜单部件，但是本发明的实施方式可以包括其中的一者或两者，或其中一者或两者的部件。

在所描述的实施方式中，所述电子菜单和接待服务由连锁酒店中的酒店或酒店连锁团体中的酒店所使用，但是，本系统也可替换地用于自由组织的酒店，或用于其他旅游和招待行业，包括但不限于，航空公司、公共汽车运输、会议中心、游船和其他招待和旅游服务，或这些服务行业的任意组合。

在对本发明的各个实施方式进行描述之前，现在将提供对实施本发明多个实施方式的典型计算机和典型网络环境的描述。尽管不是必需的，但是本发明可以由计算机所执行的程序来实现。通常，这种程序包括执行特定任务或执行特定抽象数据类型的程序、对象、部件、数据结构等。在此所用的术语“程序”可以包含单个程序模块或多个一起工作的程序模块。在此所用的术语“计算机”包括任何电子地执行一个或多个程序的设备，例如个人电脑（PC）、手持设备、平板 PC、多处理器系统、基于微处理器的可编程消费电子产品、网络 PC、微型计算机、大型计算机、具有微处理器或微控制器的消费产品、路由器、网关、集线器等。本发明也可以在分布式计算环境中实施，在该环境中，由通过通信网络连接起来的远程处理设备来执行任务。在分布式计算环境中，程序可以同时位于本地和远程存储设备中。

现在将结合附图 1 描述本发明可以使用的网络环境的实施例。该典型网络包括多个通过网络 11 相互通信的计算机 10，该网络 11 由云状表示。网络 11 可以包括多个公知部件，例如路由器、网关、集线器等，并能够使计算机 10 通过有线和/或无线的方式来通信。当通过网络 11 相互交互时，计算机 10

中的一个或多个可以相对于其他计算机 10 用作客户端、服务器或同位体。这样，尽管在此包括的特定实施例并不涉及全部上述计算机类型，但本发明的各个实施方式可以在客户端、服务器、同位体或其结合上实施，。

参考图 2，显示了实施在此所描述的本发明的全部或部分的计算机 10 的基本配置的实施例。在最基本的配置中，计算机 10 通常包括至少一个处理单元 14 和存储器 16。处理单元 14 执行指令，以实施根据本发明各个实施方式的任务。当执行这些任务时，处理单元 14 可以向计算机 10 的其它部分和计算机 10 以外的设备发送电子信号，以产生某种结果。根据计算机 10 的准确配置和类型，存储器 16 可以是易失性的（例如 RAM）、非易失性的（例如 ROM 或闪存）或两者的某种结合。这种最基本的配置在图 2 中由虚线 18 来表示。

计算机 10 可以具有额外的特征和/或功能。例如，计算机 10 还可以包括额外的存储器（可移动存储器 20 和/或不可移动存储器 22），包括但不限于，磁盘或光学盘或磁带。计算机存储介质包括以任何方法或技术来实现的易失性和非易失性、可移动和不可移动介质，用于存储信息，该信息包括计算机可执行的指令、数据结构、程序模块或其他数据。计算机存储介质包括但不限于，RAM、ROM、EEPROM、闪存、CD-ROM、数字化多功能光盘（DVD）或其他光学存储器、盒式磁带、磁带、磁盘存储器或其他磁性存储设备、或任何其他能够用于存储所需要的信息且能被计算机 10 访问的介质。任何这种计算机存储介质都可以是计算机 10 的一部分。

计算机 10 优选地还包括通信连接 24，使计算机 10 能够与其他设备通信，例如网络 11 上的其他计算机或远程计算机 25。远程计算机 25 可以被配置为与计算机 10 类似或不同。通信连接（例如，一个通信连接 24）是通信媒介的实施例。通信介质典型地存放计算机可读指令、数据结构、程序模块或其他调制数据信号中的数据，例如载波或其他传输机制，并包括任何信息传输

介质。为了举例而不是限制，术语“通信介质”包括有线介质，例如有线网络或直接有线连接，和无线介质，例如声学、RF、红外和其他无线介质。在此所使用的术语“计算机可读介质”同时包括计算机存储介质和通信介质。

计算机 10 还可以具有输入设备 26，例如键盘、鼠标、笔、语音输入设备、数据盘驱动器、触摸输入设备等。还可以包括输出设备 28，例如显示器 30、扬声器、打印机等。所有这些设备都是本领域所公知的，且不需要在此长时间描述。

在下面的描述中，除非特别指明，将结合由一个或多个计算设备所执行的动作和操作的象征表示来描述本发明。这样，应当理解的是，这种动作和操作有时被称作计算机执行的，该动作和操作包括计算机 10 的处理单元的电信号的操作，所述电信号代表结构化形式的数据。该操作对数据进行转换，或将其保留在计算机 10 的存储系统的位置中，其以本领域技术人员已知的方式来重新设定或改变计算机 10 的操作。保存有数据的数据结构是存储器的物理位置，其具有由数据格式所定义的特定属性。但是，虽然在前文中对本发明进行了描述，但是其并不限于此，因为本领域技术人员将会理解，在下文中所描述的多个动作和操作也可以在硬件中实施。

图 3 是表示根据本发明实施方式的中央电子菜单和接待系统 100 的结构图。该中央电子菜单和接待系统 100 包括可以通过网络访问的中央数据系统 102，例如图 1 的网络 11。虽然可以使用其它网络，但在本发明的实施方式中，所述网络为互联网 104。但是，由于互联网使系统能够通过增加到互联网的连接带宽而很方便地升级，而且互联网可以很方便地在全世界访问，因此互联网 104 特别有用。

多个酒店 $106_1, 106_2, 106_3 \dots 106_N$ 访问所述数据系统 102。酒店 106 可以例如通过作为酒店连锁的一部分而相互联系，但是酒店之间也可存在其他关系（具有适当的网络接入许可）。

在实施方式中,每个酒店 106 都通过网络 11 将电子菜单和接待系统 100 用作分离的副本。例如,每个酒店 106 都可以具有单独的统一资源定位器 (URL),使特定的内容能被提供给每个酒店 106。

图 4 是表示图 3 中所示的一个酒店 106 的结构图。酒店 106 在图 4 中表示为具有大量部件。但是,应当理解,并不是每个部件都必须用于本发明的每个实施方式。并且,可以提供比所示的更多的部件。

在图 4 所示的实施方式中,酒店 106 包括由防火墙 108 进行保护的网络服务器 110,并连接至互联网 104。网络服务器 110 可以是任何合适的网络服务器,例如微软公司的互联网信息服务器 (IIS)。在所示的实施方式中,网络服务器 110 连接至酒店中大量不同的部件,包括厨房终端 112、管理控制终端 114、内务 (housekeeping) 终端或便携式设备 116、礼品店终端 118、商务中心电脑 120、工程终端或便携式设备 121 和电话系统界面 122。网络服务器 110 可以通过有线介质或者无线介质连接至这些部件。为此,使用网络,例如网络 11,来将这些部件连接至网络服务器 110。

图 4 中所示的网络服务器 110 也通过接入点 124 而被连接。如已知的,典型的基础架构模式的无线网络包括一个或多个接入点 (AP),例如接入点 124,无线设备可以通过该接入点连接至网络。接入点 124 作为无线网络与有线网络之间的桥梁。酒店,例如酒店 106,可以包括大量接入点,例如每个客房一个接入点,大厅一个,和酒店 106 的会议室中的一个或多个接入点。

在图中所示的酒店 106 的实施方式中,在大厅中提供电脑,例如大厅终端 130,用于由用户访问。该大厅终端 130 可以无线地或通过有线介质来连接至网络服务器 110。可以在整个酒店中提供更多的终端。同时,在所示的实施方式中,在酒店 106 中显示了大量客户电脑 $132_1, 132_2, \dots, 132_M$ 。客户电脑 132 可以通过有线介质或无线介质连接至网络服务器 110。客户电脑可以例如是由酒店 106 在每个客房中所提供的终端。可替换地,客户电脑 132

可以是带来的或为客户提供的膝上电脑或笔记本电脑。这些客户可以是酒店 106 中住宿的客人，或因为其他原因而在酒店中的个人，例如来参加会议。另外，如果需要的话，可以通过客房内的电视机来提供网络连接功能，这些可上网的电视机可以代表一个或多个客户电脑 132。

在如图所示的实施方式中，酒店 106 包括多个餐厅终端 $134_1, 134_2, \dots, 134_p$ 。这些餐厅终端 134 可以例如是可用于酒店 106 的餐厅中的每个就餐点（例如，餐桌或餐台）的平板电脑。餐厅终端 134 可以通过无线介质或有线介质连接至网络服务器 110。带有具有 Wi-Fi 功能的膝上电脑的客人或来访者可以在这些场所连接至网络。

图 5 表示了通常代表根据本发明实施方式的数据中心 102 的部件的结构图。在所示的实施方式中，防火墙 140 保护用于连接至互联网 104 的服务代理 142。服务代理 142 连接至明信片子系统 144、通用信息数据库 146 和本地化（localized）文件数据库 148。尽管所表示的是分隔的数据库，但是存储在数据库 146、148 中的信息也可以保存在单个数据库中，或可以被分散在多个、本地或远程数据库中。在数据中心 102 还包括总量控制（inventory control）150，其连接至服务代理 142。

总而言之，中央电子菜单和接待系统 100 被配置为使用户可以例如通过大厅终端 130、一个客户电脑 132 或一个餐厅终端 134 来访问该系统。这些电脑或终端中的一者所请求的信息被通过网络服务器 110 发送至数据中心 102，服务代理 142 从数据中心检索出适当的信息，并将其返回给发出请求的电脑。可以从总量控制 150、数据库 146、148、明信片子系统 144 和/或通过互联网（例如，通过用于提供外部互联网网站的链接的服务代理 142）来检索信息。另外或作为替换，发送至服务代理 142 的请求可以产生发送至或检索自厨房电脑 112、管理电脑 114、内务电脑 116、礼品店电脑 118、商务中心电脑 120、电话系统 122 或酒店 106 内或酒店外的别的位置的消息或信

息。下面描述特定的实施例。

可由中央电子菜单和接待系统 100 所提供的信息包括适用于很多酒店 106 的信息。这些信息可以保存在通用信息数据库 146。另外，专用于某个酒店 106 或酒店子集的信息可以被保存在本地化信息数据库 148 中。

每个酒店 106 都向数据中心 102 提供本地化信息。在实施方式中，这种本地化信息被存储在本地化信息数据库 148 中。但是，如果需要的话，所述本地化信息可以被存储在特定的酒店 106，例如在网络服务器 110 中。但是，通过在数据中心 102 存储信息，可以在数据中心 102 维护对信息的管理，避免了有可能不能预料的失败，减少了切换至被远程存储的信息的需要。

在实施方式中，所述本地化信息按照可以由服务代理 142 所访问和使用的模式来存储。在本说明书和后面的权利要求书中，“模式”被定义为在多个电脑系统之间的共享词汇的表达，其使多个电脑系统根据所表达的共享词汇来处理文档。例如，扩展标记语言（“XML”）模式可以使用 XML 模式语言的模式结构来定义和描述一类 XML 文档。当在 XML 文档中使用时，这些模式结构可以用于约束和表明数据类型、部件及其内容、属性及其值、实体及其内容和符号的含义、使用和关系。这样，任何访问 XML 模式的电脑系统都可以根据 XML 模式来处理 XML 文档。并且，任何能够访问 XML 模式的电脑系统都可以编写或修改 XML 文档，以用于其他也可以访问 XML 模式的电脑系统。

模式被定义为包括文档类型定义（“DTD”），例如，DTD 文件都使用“.dtd”扩展名来结尾。模式还被定义为包括万维网联盟（“W3C”）XML 结构，例如，XML 模式文件以“.xsd”扩展名来结尾。模式还可以被定义为包括外部数据表示（“XDR”），其是用于机器独立数据结构的标准，用在远程处理呼叫系统中。但是，特定模式的实际文件扩展名或类型并不重要。可以使用结构来定义几乎任何用于定义数据结构的数据类型，包括逻辑型、

二进制、八进制、十进制、十六进制、整型、浮点型、字符、字符串、用户定义的数据类型和这些数据类型的组合。XML 部件和属性可以被定义为表示由结构所定义的数据类型。在本定义和之后的权利要求书中，“基于模式的”是指由模式所定义和/或在模式内定义。

用于存储所述本地化信息的模式可以例如是扩展标记语言 (XML) 文件 160 (图 6)。也可以使用其它的方式,但是 XML 使设计者可以创建他们自己定制的标签,在应用之间和组织之间实现数据的定义、传输、验证和解释。通过使用 XML 文件 160,大量不同计算机(例如,酒店 106 中的每一个都有一个计算机)可以很方便地对文件提供信息,且服务代理可以很方便地访问和选择显示或使用文件中的信息。

所述 XML 文件 160 用作接收来自每个酒店 106 的信息的容器。在图 6 所示的实施方式中,XML 文件 160 包括用于酒店事务 162、本地购物信息 164 和本地事务 166 的容器。可以根据需要提供其他信息。另外,尽管只表示了一个 XML 文件 160,但是可以使用多个文件,如果使用了多个文件,则该文件可以具有不同的模式。

用于文件 160 的本地化信息可以被转发至数据中心的管理人员,并增加到在本地化信息数据库 148 中。可替换地,如果需要的话,可以提供本地化管理界面 170 (图 5) 用于接收来自各个酒店 106 的信息,例如文件 160。该界面 170 还可以允许对已有的文件 160 进行编辑。为此,可以在每个酒店 106 中都配备管理员终端 136 (图 4),用于增加或编辑本地化文件,或者还管理专用于特定酒店的数据。可以严格限制对该管理员终端 136 的访问,且对特定酒店 106 的文件 160 的访问可以需要安全认证。另外,可以由数据中心的管理人员来检查发送至数据中心 102 的文件或其他信息,以严格遵守策略。作为管理员终端的替代,可以向系统 100 提供端口(例如,通过互联网),用于允许授权用户对系统特征进行编辑或创建。

除了在图 6 的本地化文件 160 中所示的信息，可以向数据中心提供关于本地特产的信息，例如食品或特价、专门的菜单选项、酒店 106 餐厅或礼品店 118 中的有效项目和/或当地电话号码。也可以提供其他本地化信息。如果需要的话，可以由总量控制 150 保存菜单项或礼品店项目的有效信息。另外，根据实施方式，总量控制 150 可以用于自动生成对供给或其他总量的订单，也可以用于产生报告，该报告关于酒店 106 或多个酒店的使用。

可以由数据中心 102 保存类似的 XML 或其他数据模式格式文件来作为通用信息，例如保存在通用信息数据库 146 中。该信息可以由多个酒店 106 所使用，这样就不需要多个酒店保存和更新重复的信息。对该通用信息的单个更新便更新了可用于每个酒店 106 的数据。

现在描述中央电子菜单和接待系统 100 所执行的可能操作的多种实施方式。所描述的操作并不是用于限制或包括了所有，而是提供作为对可能包括在系统 100 中的一些特征的举例。

当启动系统 100 时，例如，在电脑 130 或 132 中的一个处，向用户显示了图形用户界面（GUI），通过该界面，用户可以向服务代理 142 发送请求。可以例如由网络服务器 110 来向用户要求提供合适的证明（例如，用户姓名和密码），以访问系统 100。可以为在入住酒店的用户提供密码和用户 ID，或当用户是酒店 106 或酒店 106 连锁的常客时获得这样的密码和 ID。如果用户将他或她自己的电脑用作一个客户电脑 132 时，则可以以本领域公知的方式在该机器上配置 cookie 和分配 IP 地址。这样，就可以追踪特定的用户特点或请求。

根据实施方式，为酒店 106 的每个房间都分配有专门的 IP 地址。以这种方式，系统 100 可以在当请求从房间发出时，追踪到发出特定请求的位置。

在实施方式中，当允许用户访问系统 100 之前，将会提供免责声明页面和/或所约定的规则。在同意了条款之后，向授权用户提供对图形用户界面的

访问，如图 7 中所示的图形用户界面 200。通过图形用户界面 200，用户可以选择多个菜单选项中的一个，该菜单选项提供了系统 100 所提供的特征的功能。

图 8 显示了示例性的菜单系统，其表示了用于图 7 的图形用户界面 200 的嵌套菜单选项。图 8 中所示的菜单选项仅仅是可以通过本发明的中央电子菜单和接待服务 100 所实现的各种服务的实施例。可以根据服务代理所被配置处于的服务环境来添加其他服务。例如，在游船的环境中，用户能够预订推圆盘游戏、查看船期表、或进行跳舞的预订。

可以以各种不同的方式来提供图 8 的菜单系统中的菜单选项，包括但不限于，下拉菜单、按钮、弹出窗口、扩展菜单或其他图形用户界面工具。另外，可以以任何所需的顺序、分组或位置来显示这些条目。

图 7 中所示的用户图形界面 200 表示了系统 100 的主页的一般表象。根据实施方式，主页包括按钮 202、204、206，分别用于访问酒店连锁的会员俱乐部（rewards club）、互联网、酒店网站。这些按钮可以存在于系统 100 的所有页面、所有页面的子集中，或可以仅在存在于主页上。这些按钮可替换地可以以下拉菜单或其他格式来被显示。另外，所示的按钮选择仅仅是一组可以被提供的按钮或特征，而且可以使用更多或不同的特征。

按钮 202、204、206（或一组不同的按钮或特征）可以被设计为有限系统工具栏（例如，以非限制性的方式举例，在互联网浏览器的顶部或底部），这样，一旦退出系统 100 并浏览互联网时，仍然还可以显示该有限系统工具栏，使用户能够很方便地返回系统。根据实施方式，这种工具栏还可以提供全面功能，例如酒店预订网站或其它系统定义网站的超链接。根据另一个实施方式，本地管理员可以选择一组特定的特征提供在系统工具栏上。但是，可以在各个酒店中进行限制，以在整个酒店中维持系统 100 的标识。

如果需要的话，对每个按钮的选择可以开始新的窗口，这样用户可以很

容易地操作回到图形用户界面 200。此外，如果需要的话，客户可以具有能力将主页的一种语言和/或货币变为其他可用的语言和/或货币选项中的一者。可以通过数据库 148 中的本地化信息或数据库 146 中的通用信息来提供语言和/或货币选项。例如，可以将特定酒店 106 所需要的与特定语言和/或货币选项相关的信息存储为本地化信息的一部分，而图形用户界面 200 的语言和/或货币变化可以被存储在通用信息数据库 146 中。

在图 7 所示的实施方式中，在视频屏幕 208 中播放欢迎视频。该视频可以例如是欢迎客人来到酒店，且可以自动播放或要求客人进行选择（例如，点击按钮）以播放该视频。主页还包括图 8 所示的扩展菜单的顶部嵌套菜单选项的链接。

下面提供通过图 8 的菜单来导航的一些实施。如之前所描述的，还可以提供其他选项，且/或在此所描述的特征可以以不同的方式来提供。

在主页上点击“酒店信息”按钮把用户带到酒店信息页面。可从图 8 的嵌套菜单选项中看出，在该页面上提供了关于酒店事务、路线、酒店历史和游戏的信息或链接。

在图 9 中表示了“酒店事务”下所提供的进一步的嵌套选项。这些进一步的嵌套选项可以在例如“酒店事务”的一个或多个页面上提供，对该页面的访问可以通过点击酒店信息页面上的“酒店事务”的按钮来提供。

“酒店事务”的第一个选项是“浏览事务”。该按钮使用户能够浏览酒店当前事务的列表，例如通过导航至显示该事务的一个或多个页面。该特征允许访问系统 100 的客人察看酒店 106 中所安排的所有事务。每个酒店都提供酒店事务，该酒店事务例如通过本地化信息文件 160（图 6）来提供给系统 100。响应于用户所选择的“浏览事务”的选择，从服务代理 142 中检索出事务，并将该事务提供给授权用户。提供给所述列表的事务每一个都可以包括日期戳，该日期戳使该事务能够在该事务日期过期时自动从列表中删

除。

“酒店事务”页面还可以包括“消息板”。该消息板可以提供酒店范围内的消息,和/或可以向大团体或小团体提供通过消息板来张贴或浏览个人消息的功能。可以提供专门的密码以访问个人消息板。可替换地,用户的用户名和密码可以与特定消息板相关联,这样可以提供自动登陆。在图 10 中表示了一个实施例,其中消息板 240 被设置有针对团体 I 的单个消息。在所实施实施例中,如果消息板 240 是个人的,则浏览消息板 240 的用户是已经被授权访问消息板的。如上所述,可能事先会要求密码或其他证明来访问该信息。

用户可以通过选择“浏览酒店地图”的按钮来选择显示酒店地图。还可以或可替换地提供酒店的虚拟游览。另外,用户可以选择打印酒店地图,例如通过选择“打印酒店地图”的按钮。在实施方式中,该功能仅仅在大厅终端 130 中通过打印机 220 (图 4) 来提供。但是,如果需要的话,可以在本地区域中安排打印机 220,例如在接待桌、登记桌或商务中心,且可以被配置为来自 GUI 的命令允许从酒店的任何位置用打印机 220 打印。为了这些命令,可能需要用户在使用这项功能之前将打印机驱动下载到客户电脑 132。可替换地,可以将全部文档发送至专门的打印机服务器,该服务器处理这些文档以进行打印。在另一个实施方式中,用户可以将电脑与打印机 220 直接相连接,并且可以例如通过通用打印机驱动或通过打印机驱动的下载或安装的来打印。

酒店信息菜单下的另一个选项是“路线”,这使用户可以获得往返酒店的路线。可以通过已知的地图网站,例如 www.maps.yahoo.com, 来提供该路线。如果需要的话,可以在网站上提供用户出发的常用路线,例如通向机场或本地名胜的路线。在图 11 中表示了“路线”页面 248 的实施例,其中提供了“常用路线”按钮 250,其可以例如将用户链接至地图网站,该网站中已经以酒店的地址作为起始点。在所实施的实施例中,还提供了“到机场的

路线”按钮 252 和“到会议中心的路线”按钮 254。当选择了其中一个按钮时,服务代理 142 则提供合适的路线,例如,通过由网站 www.maps.yahoo.com 来提供合适路线的连接。

在实施方式中,路线可以使用智能逻辑,来提供最近访问的路线和/或最经常访问的路线。这些路线可以例如按时间顺序或按使用频率来排列。该路线可以与逻辑结合,从而每个酒店提供了一组标准的路线(例如,最近的机场、最近的租车行、最近的商店等)。

在酒店信息页面上还提供了“酒店历史”,其可以例如通过静态页面信息或连锁店的互联网站的历史部分的链接来提供连锁酒店的历史。还提供了“游戏”链接,用户可以在其中选择游戏。这些游戏可以例如是 Macromedia Flash 游戏或其他合适的游戏。

在实施方式中,通过图形用户界面 200 所提供的“客房服务”特征可以不仅用于客房内的客人,还可以用于客人或来访者,该客人或来访者可能在大厅或在酒店其他位置,例如正在举行会议的会议中心。作为客房服务功能的一部分,用户可以选择送货至大厅、会议室、餐厅或客人房间。

图 12 表示了根据本发明实施方式的客房服务用户界面 270。客房服务用户界面 270 包括浏览/创建订单屏幕,使客人可以选择早餐、午餐、晚餐、全天候餐厅、儿童菜单、饮料和/或酒吧菜单。对这些选项中的一个的选择可以产生该选择的菜单项的显示。每个菜单项都可以包括图片、价格和附加信息。根据实施方式,用户可以点击菜单选项,并浏览关于该选项的更多细节,例如营养信息、成分、配方和/或更大的图片或其他图片。这些因购买而显示的项目以及这些项目的价格可以由本地化信息数据库 148 或通用信息数据库 146 来提供。本地化文件 160 的使用提供了一种方便的方式来为特定酒店 106 定制菜单,而不需要每个酒店都创建和保存其自己的菜单。并且,可以在一个位置保存附加数据(以非限制性的方式,例如为上述图片、营养信息、成

分和配方)，这在管理菜单系统中实现了高效性。

根据实施方式，总量控制 150 保存与不再为每个酒店 106 所使用的项目相关的信息。每个酒店 106 的所述信息可以被提供给特定酒店。酒店 106 可以使用该信息来协助供给链管理。

客房服务用户界面 270 使用户能够向具有购物车功能的订单增加商品。该订单可以以累积总计的方式来显示商品，并使客户能够很方便地更改数量或从该订单中删除商品。客户可以指定现金、信用卡或客房费用以进行支付。在实施方式中，提供了货币按钮 272，使用户在屏幕上可以看到商品价格，和以不同的货币进行累积总计。可以通过例如根据由货币网站所提供的转换汇率进行计算来提供该特征。如果需要的话，可以提供合适的免责声明，表示该汇率是大概的。

图 13 表示根据本发明实施方式的处理客房服务订单的步骤的流程图。起始于步骤 280，用户如上述那样来选择项目。在步骤 282，用户提交订单。

在步骤 284，由服务代理 142 将订单提供给厨房终端 112。在步骤 286，判断该订单是否出自可核实的 IP 地址。根据实施方式，如上所述，IP 地址可以与酒店中的特定房间相关联。这样，如果已知订单是来自特定房间（例如，由于该订单是通过可核实的 IP 地址发出的），且该订单被请求发送至该房间，则该订单不太可能是假的订单。这样，根据实施方式，如果具有可核实的 IP 地址，则步骤 286 进入步骤 288，在步骤 288 中下订单。这可以这样实现：通过例如将订单通过电子邮件发送至厨房 112、或通过在厨房打印出订单，由厨房的工作人员将该订单输入至销售系统处。可替换地，该订单可以自动增加到厨房销售终端处，该订单可以由厨房的工作人员确认，或可以自动为厨房显示。

在步骤 290，例如由服务代理 142 向用户发送确认消息。这可以是电子邮件、通过图形用户界面 200 发送的消息或其他合适的消息。

如果该订单不是来自可核实的 IP 地址，则步骤 288 进入步骤 292，在步骤 292 中，系统向用户请求联系信息。可以在该过程中较早地做出请求，例如在提交订单之前。在步骤 294，例如通过在下订单的同时所给出的蜂窝电话号码来联系用户以确定订单。之后，步骤 294 进入步骤 290，在步骤 290 下订单。作为替换，可以自动生成确认。例如，如果电话系统 122 是自动系统，例如 IP 语音系统，则提供确认电话号码可以导致通过该号码来自动呼叫用户。可以产生输入代码或其他信息的请求（通过自动电话系统 122）来确认订单。该代码可以是之前提供给用户的，可以是用户的会员号码(rewards number)，或可以是用户的其他私人信息。

作为电子菜单和接待系统 100 的一部分，可以提供电子菜单，通过该电子菜单，用户可以预订餐厅服务，包括对食品和/或饮料的请求。该系统可以与上述客房服务的特征相类似，但是针对的是餐厅中可用的实际菜单项，所述餐厅包括酒店 106 的餐厅、或与酒店具有服务合约或与酒店是具有来往的远处的餐馆。可以通过例如一个客人电脑 132 或通过餐厅终端 134 来访问电子菜单服务。如果是由一个客人电脑所订购，则该订单可以适用于外带、在餐厅中就餐或送餐。

最近本发明的受让人提供了一种类似的电子菜单服务，称作 E 菜单 (EMENU) 服务。该 EMENU 服务由提供该服务的酒店的服务器电脑来执行，并且针对每个酒店而分开执行和管理。相反，系统 100 的电子菜单功能通过数据中心 102 而被集中。对于电子菜单和接待系统 100 的电子菜单部分，可能有大量的项目对整个连锁酒店来说都是通用的，其通过通用信息数据库 146 由数据中心 102 来提供。例如，关于特定菜单项的信息可以保存在中央数据中心 102 中，该信息不需要被复制并保存在大量酒店中。如果需要的话，特定酒店 106 可以通过经由本地化界面 170 向数据中心 102 提供本地化信息以针对其自身的菜单来改变价格、种类，或删除项目。该信息可以存储在本

地文件数据库 148 中。另外，管理员可以添加酒店独特的菜单项，包括添加这些独特项目的图片和描述、以及营养信息、修改和每日特例。但是，由于不需要复制数据和管理，数据中心 102 的集中式属性提供了极大的功效。

可以以多种不同的方式由数据中心 102 来保存用于特定酒店 106 的食品和饮料服务的信息。例如，对每个酒店 106，本地化信息文件 160 可以包括该酒店所提供的服务的商品和这些商品的定价的列表。可以在通用信息数据库 146 中保存营养信息、图片和关于商品的其他信息。当用户请求食品菜单时，服务代理 142 访问本地化信息文件 160，以获取合适的商品和价格，并且为了将与该商品一起显示的其他商品而访问通用信息数据库 146。之后，向用户提供这种结合后的信息。

作为替换，可以由数据中心 102 提供默认菜单，并且本地化信息文件 160 可以提供该默认菜单与特定酒店 106 的所需菜单之间的差异。当用户请求食品菜单时，服务代理 142 访问默认菜单和本地化信息文件 160，对默认菜单进行任何所需要的修改，并向用户提供该信息。也可以使用其它变形。

图 8 中所示的“城市周围”菜单项包括“航班”选项。图 14 表示根据本发明实施方式的可用在“航班”菜单（例如，在 GUI 200 的“航班”页面）的菜单项。一种选项包括“浏览时刻表”。通过选择该链接，可以使用户从下拉列表中选择航班，并将用户重定向至航班的主页。另一种选项可以将用户定向至航班抵达报告网站，例如 www.flightarrivals.com。

第二个链接“打印客票”提供了打印飞机票的机会。客人可以选择航班并被重定向至航班主页，用户可以在该主页打印飞机票、收据或登机牌。这种打印选项可以仅对特定终端可用，例如大厅终端 130，或者如果如上所述，可用适当的软件和/或硬件，则可以在酒店 106 的其他位置可用，例如客房。

图 15 表示根据本发明实施方式的在“购物”链接下的菜单项。其中有“地点”，用户可以在其中浏览分类购物地点的列表，例如：书籍和杂志、

衣服和装饰品、计算机软件、电子设备、一般商品、礼品、花卉和食品、保健和美容、办公用品、和体育户外设备。对于每个这些地点的信息都可以提供一个或多个链接、电话号码或其他关于在该分类中提供服务或商品的本地零售商的信息。还可以提供其他地点。例如通过来自第三方提供者的统计来提供该“地点”信息。可替换地，该信息可以由每个酒店 106 来提供，例如通过本地化信息文件 160。当用户请求该信息时，服务代理 142 检索出该信息，并例如在网页上将其提供给用户。可以使用“购物”菜单下的“路线”链接来请求针对特定购物选择的路线。

“城市周围”菜单下面的“天气”链接提供天气信息，例如本地天气，并且可以提供访问其他城市的天气预报的链接。该信息也可以存储在本地化信息数据库 148 中。但是，与由本地化信息文件 160 提供不同，该信息可以由数据中心 102 的管理员来提供。例如，该信息可以由指向通过天气信息网站所提供的本地天气的链接来提供。

在“城市周围”菜单中还包括“本地事务”。通过选择该特征，用户可以浏览当前本地事务的列表。这些可以例如是由第三方提供者来提供，或者可以由每个酒店 106 来提供，例如通过本地化信息文件 160。在实施方式中，对事务定好日期，这样当其超期后，可以被自动从列表中删除。

“城市周围”菜单下的“地面交通”链接包括地面交通的本地化信息，例如公共汽车时间表、出租汽车的电话号码、预订出租车服务的链接、如果可以的话，通过将用户链接至全国或本地租车公司的网站的租车机会、以及如果相关的话，到达地铁系统的路线。该信息还可以通过本地化信息文件 160 来提供，或可以由第三方提供者来提供。“黄页”链接可以将用户定向至互联网上的黄页信息服务，例如 www.yellowpages.com。

“城市周围”菜单页面或系统的其他部分可以提供广告机会。例如，与“地面交通”有关的一个或多个页面可以包括本地出租车服务或车辆租赁公

司等的广告。

图 16-18 表示了根据本发明实施方式的用于发送和接收电子明信片的图形用户界面。当选择图形用户界面中的“电子明信片”菜单项时，用户被定向至图 16 中所示的“选择贺卡”的界面 300。用户界面 300 使用户能够从多种贺卡 302₁、302₂...302_R 中选择。另外，提示用户从不同的邮票 304₁、304₂...304_Q 中选择。提供数据输入区域 306、308、310、312，用于输入发送者和接收者的姓名和电子邮件地址，并且提供了消息框 314。当用户选择了贺卡 302 和邮票 304，并输入了合适的信息之后，系统准备发送贺卡。可以向用户提供屏幕，可在发送前在该屏幕中观看和确认贺卡。

根据实施方式，电子贺卡的形状和比例都类似于传统的邮寄贺卡，也就是说，电子贺卡具有宽 5.5 英寸与高 3.5 英寸的宽高比例。这样，向发送或接收贺卡的用户提供了模拟实际贺卡的图像的视觉印象。当看到贺卡时，发送者和接收者可以观看贺卡的正面和背面。正面（图 17）包括所选择的图案（例如，贺卡图案 302₁、302₂...302_R），而背面（图 18）包括消息、发送者和接收者信息和模仿的邮戳。

当发送贺卡时，用户通过电子邮件接收指向电子贺卡的链接。当点击该链接时，用户被定向至页面 318，该页面具有电子明信片的视觉显示 320，如图 17 所示。当用户点击明信片时，贺卡旋转并翻转，这样用户就可以看到电子明信片的后面（图 18）。在后面，在传统明信片上通常用于提供消息的地方（左边和居中）提供了发送者在消息框 314 中输入的消息，由发送者所选择的模仿的邮戳 304 位于传统邮票的正常位置（右上角），并且发送者和接收者信息被提供在普通信片邮寄部分所在的邮寄地址部分（例如，贺卡的中右处）。

根据实施方式，一个或多个电子明信片 302 的正面的图案可以包括本地化信息，例如关于酒店 106 附近的名胜的照片或信息。该贺卡还可以包括酒

店专门的信息，例如酒店外的标志或酒店的照片。还可以提供其他不是专门用于酒店或酒店位置的明信片选项。

“给总经理发送电子邮件”菜单项提供了调查，使用户可以对电子菜单和接待系统 100 发表评论，并且能够直接通过电子邮件联系酒店总经理。还可以提供其他调查来收集对酒店 106 的评论。

“有问题吗”菜单选项为使用电子菜单和接待系统 100 提供了在线帮助。另外，可以提供用于酒店查询的区域，例如使用户能够向内务电脑 116 发送请求以请求被遗忘的个人物品，向管理电脑 114 发送请求等。这些消息可以直接被发送至内务电脑 116 或管理电脑 114，允许响应或适当的交互。例如，用户可以为额外的毛巾而发送请求。该请求可以被路由至内务电脑 116，并且可以被打印或者由清洁客房的接收者来处理。

根据实施方式，提供了寻呼系统 350（图 4），这使用户可以通过电子菜单和接待系统 100 发送请求，其接着产生对多个寻呼机 352_1 、 352_2 ... 352_s 之一的寻呼。这些寻呼机可以例如由内务工作人员、管理员、客房工作人员或酒店的其他雇员携带。例如，通过系统 100 的对接待服务的请求可以产生发送至前台寻呼机 352 的寻呼。

根据另一个实施方式，电子菜单和接待系统 100 可以提供商品或购物页面，用户可以在其中向酒店 106 的礼品店订购商品，并将该商品放在用户的账单中。可替换地，可以提供由信用卡或其他方式付账的功能。该订单可以被发送至礼品店的电脑 118，之后由礼品店来处理该订单，例如通过对自动存放在销售电脑中的订单进行确认，或通过手工向销售系统中输入订单。

根据实施方式，可以采用给客房开商品和服务的帐单的安全措施，所述商品和服务包括食品，以非限制性的方式例如是，上述对客房服务进行核实的认证方法（例如，通过 IP 地址核实）；通过由酒店工作人员通过向客房拨打电话来确认订单的方式；通过经由电话发送自动消息以确认用户订单的

方式；或其他方法。

之后，商品可以被送至客人房间，或可被带走。另外，如果需要的话，商品或购物区可以提供用于从本地商店进行销售的商品。这些商品可以通过提供信用卡号，之后将其直接付给该商店来支付、可以记在客房费用的帐上、或可以付给酒店 106，之后再支付给当地销售。该商品可以被送至酒店 106 以转送给客人，或被做上标记以由客人带走。

根据另一实施方式，电子菜单和接待系统 100 可以保存客人信息，例如存储在客人数据库 360 中（图 5）。该客人信息可以包括客人喜好，这样，当客人再次来到连锁酒店的酒店中时，可以根据该客人之前的要求来向客人提供个人化的服务。例如，客人信息数据库可以保存关于某个客人偏爱羽毛枕头和无咖啡因咖啡的信息，并且可以当客人到来时自动将这些项目发送至客人的客间。可替换地，可以在系统中生成询问，以判断客人是否再次需要该服务或便利设施。

在实施方式中，客人数据库 360 可以保存之前由客人在餐厅和/或通过客房服务所订购的食品的订单。系统 100 可以使用该信息来询问客人是否再次需要相同的菜单项目，或可以使用之前的订购经历来改变这个菜单项目。作为建议步骤的一部分，购物车可以在用户登陆系统并进入菜单服务或客房服务时，就预先具备该菜单项。

根据另一个实施方式，网络服务器 110 和/或数据中心 102 可以被构造为使远程用户 370_1 、 370_2 ... 370_T （图 4）能够访问该系统，这样，用户可以在到达之前就了解该酒店 106 或系统 100，或可以使用系统 100 所提供的其他服务。例如，远程用户 370 可能希望浏览酒店事务或知道去酒店的路线。系统 100 可以被配置为，使远程用户 370 也可以访问电子菜单和接待系统 100 的大量其他特征。例如，可以访问酒店信息，可以提供“城市周围”菜单。该特征使授权用户能够在到达酒店 106 之前就通过酒店的网站计划好行程的

各部分。用户可以确定到达后要访问的餐厅，或可以找到酒店 106 附近的办公用品商店，这可以减轻对额外行程的需要。授权的远程用户还可以预先订购用于用户客房的客房服务，或餐厅的外带食品或在餐厅就餐。

远程用户 370 可以是通过电脑，例如电脑 10，来访问系统的授权用户。另外，可以在机场提供一个或多个终端来访问系统，或者可以在往返汽车上由酒店 106 提供终端。

另外，根据实施方式，可以允许用户浏览提前入住页面 400（图 19），这样，远程用户可以通过互联网入住。入住页面 400 可以要求适当的证明，例如预订确认号和姓、会员活动号（rewards program number）或之前所提供的用户名和密码。用户可以提供适当的证明，之后，可以在到达前就入住酒店 106。之后，当到达酒店时，用户只需要简单地领取他的或她的钥匙，或者如果不需要钥匙的话，直接进入房间。可以类似地提供离开页面，该页面向用户显示他的或她的账单，并让用户能够确认并离开酒店 106。如果需要的话，可以提供打印功能。

根据实施方式，服务代理 142 可以连接至预订系统 498（图 5）。该预订系统 498 可以被保存在数据中心 102 中，或可以与数据中心分开保存。预订系统 498 使用户能够对酒店 106 中的一个进行预订，或编辑或其他改变已有的预订。

在图 20 中表示了可以向授权用户显示的预订页面 500 的实施例。在图 20 所示的实施例中，已经存在预订了，但是客人还没有入住酒店。

在图 20 所示的实施例中，通过“更改日期”按钮 502 向客人提供了更改预订日期的机会，并且可以允许客户提前通过地图 504 选择房间（仅仅提供了酒店地图的一部分）。如果需要的话，可以提供按钮 506 以使用户能够浏览其它层的房间。

根据实施方式，可以提供不同的页面用于预订或客人入住酒店之后。例

如，如果客人希望进行预订的话，可以提供用于选择时间和位置的页面。当选择了时间和位置之后，可以向客人提供机会来选择房间（例如，通过酒店地图，如酒店地图 504），提供信用卡号等。对于已有的预订，可以向客人提供变更离开日期的机会或其他功能。

可以向图形用户界面增加大量其他特征。例如，可以提供“当前事务”链接以预订针对事务的票。可以进行高尔夫开球时间或其他预订。还可以进行餐厅预订。该信息可以例如通过第三方提供者而被加入到或链接到数据中心 102。

根据实施方式，可以在电子菜单和接待系统 100 中提供视频会议特征。这些视频会议特征可以通过使用图形用户界面 200 来访问。

在另一个实施方式中，可以通过电子菜单和接待系统 100 来提供娱乐，例如通过娱乐部件 400（图 5），或本地相等物。例如，用户可以选择付费观看或免费电影、音乐、地图信息、卫星广播或其他可以通过中央数据系统 102 提供的数字娱乐或内容，或可以经过电子菜单和接待系统 100 而被授权进行本地观看或享乐。这些数字内容可以用于由酒店 106 所提供的例如收音机、立体声（stereos）或电视这样的设备，或可以用于由用户的个人计算设备来下载使用，例如 MP3 播放器、媒体播放器等。作为下载的实施例，电子菜单和接待系统 100 可以提供用于区域/当地历史或名胜的音乐或语音书格式的下载的播客，以使客人在浏览某个地方时下载和欣赏。客人还可以发布用于在播客上播出的短片。

本发明的电子菜单和接待系统 100 提供了大量的优点。中央数据中心 102 提供了单个场所，在该场所可以对大量酒店 106 提供电子菜单和大量接待服务的管理。对于多个酒店 106 所使用的通用信息，在数据中心 102 处的一次更新确保了用于所有酒店的数据都是最新的。中央数据中心 102 还为整个连锁酒店的一致化网络服务标识和增强客户服务主动性提供了机会。

其他变形也在本发明的精神之内。因此，虽然本发明容许各种修改和替换结构，其某些图解实施方式已被显示在附图中并且在上面进行了详细描述，但是，应当理解，并不是用于将本发明限制在特定形式或所公开的形式中，相反地，如所附权利要求书中所定义的，本发明覆盖了所有落入本发明精神和范围之内的修改、替换结构和等同变换。

在此引用的所有参考物，包括公开物、专利申请和专利，都作为引用而结合于此，这等同于各个参考物被单独并特别指明在此作为引用而结合并且被完全提出。

在描述本发明的上下文中（特别是下面权利要求书的上下文中）使用的术语“一”和“该/所述”以及类似指示都应该被理解为同时包括单数和复数，除非在此处或上下文中明确地指出。术语“包括”、“具有”、“包含”和“含有”都应该被理解为作为开放式术语（即表示“包括但不限于”），除非特别指明。术语“连接”表示部分或全部地包含、依附或连接在一起，即使存在介于其间的物件。在此列举的数值范围都仅仅是用作单独提及落在该范围内的每一个单独的数值的简略表达方式，除非在此指明，且每个单独的数值都被结合在本说明书中，如同在此单独描述一样。在此所述的所有方法都可以以任何适当的顺序来执行，除非在此指出，或除非明显地与上下文矛盾。在此所提供的任何和所有实施例或举例性的语言（例如“例如”）都仅仅是为了更好地阐明本发明的实施方式，而不是对本发明的范围进行限制，除非特别声明。在本说明书中任何语言都不应理解为表示任何没有声明的元件对本发明的实施是必不可少的。

在此描述了本发明的优选实施方式，该实施方式包括发明人已知的用于实施本发明的最佳方式。通过阅读前述说明，这些优选实施方式的变形对于本领域技术人员来说是很显然的。发明人希望本领域技术人员适当地使用这些变形，而且发明人希望以不同于在此专门描述的方式来实施本发明。因此，

本发明包括适用法律所允许的、对所附权利要求书中所引用的主题的所有修改和等同变换。并且，除非在此指明，或明显地与上下文相矛盾，对上述部件的任何可能方式的结合都包含在本发明中。

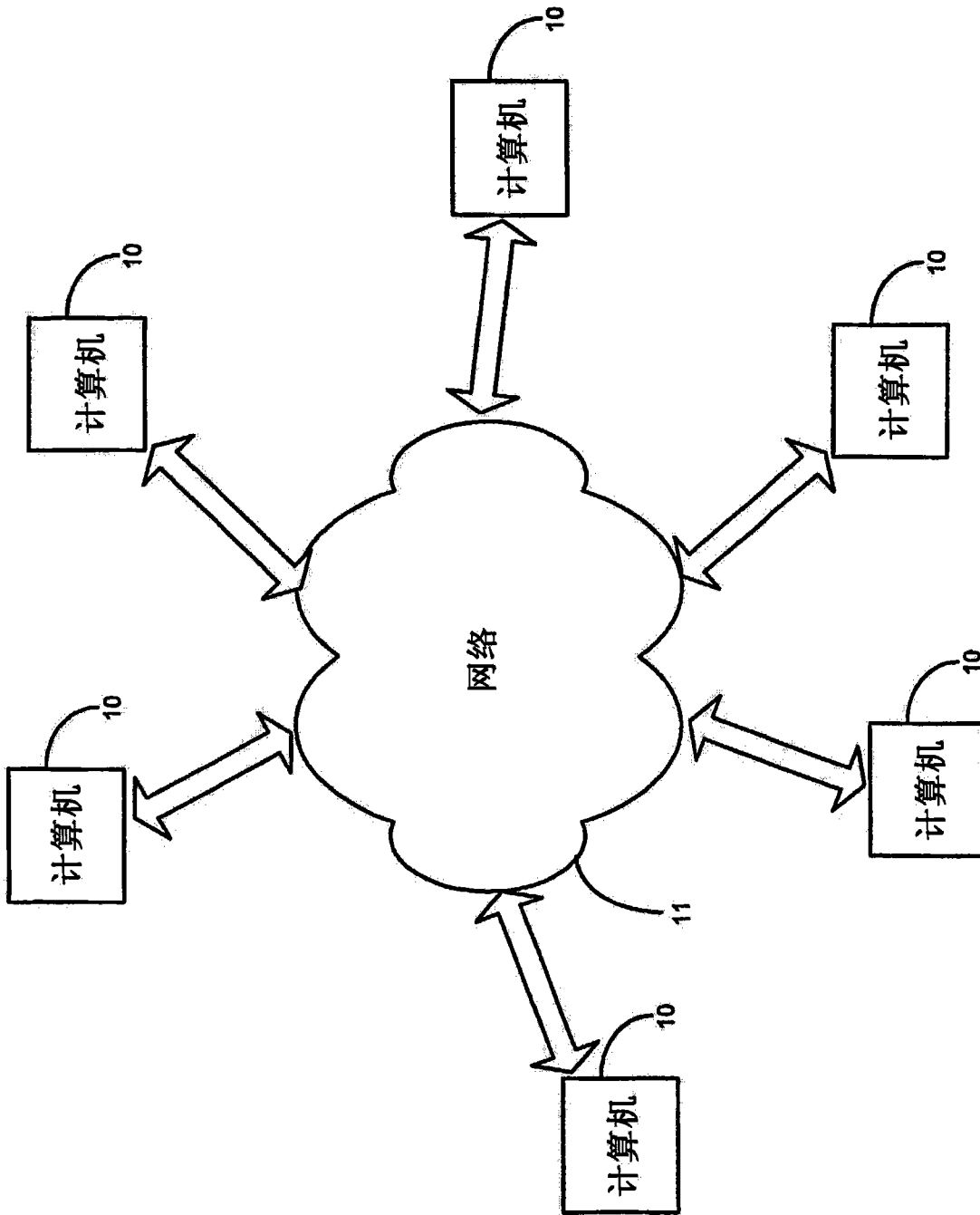


图 1

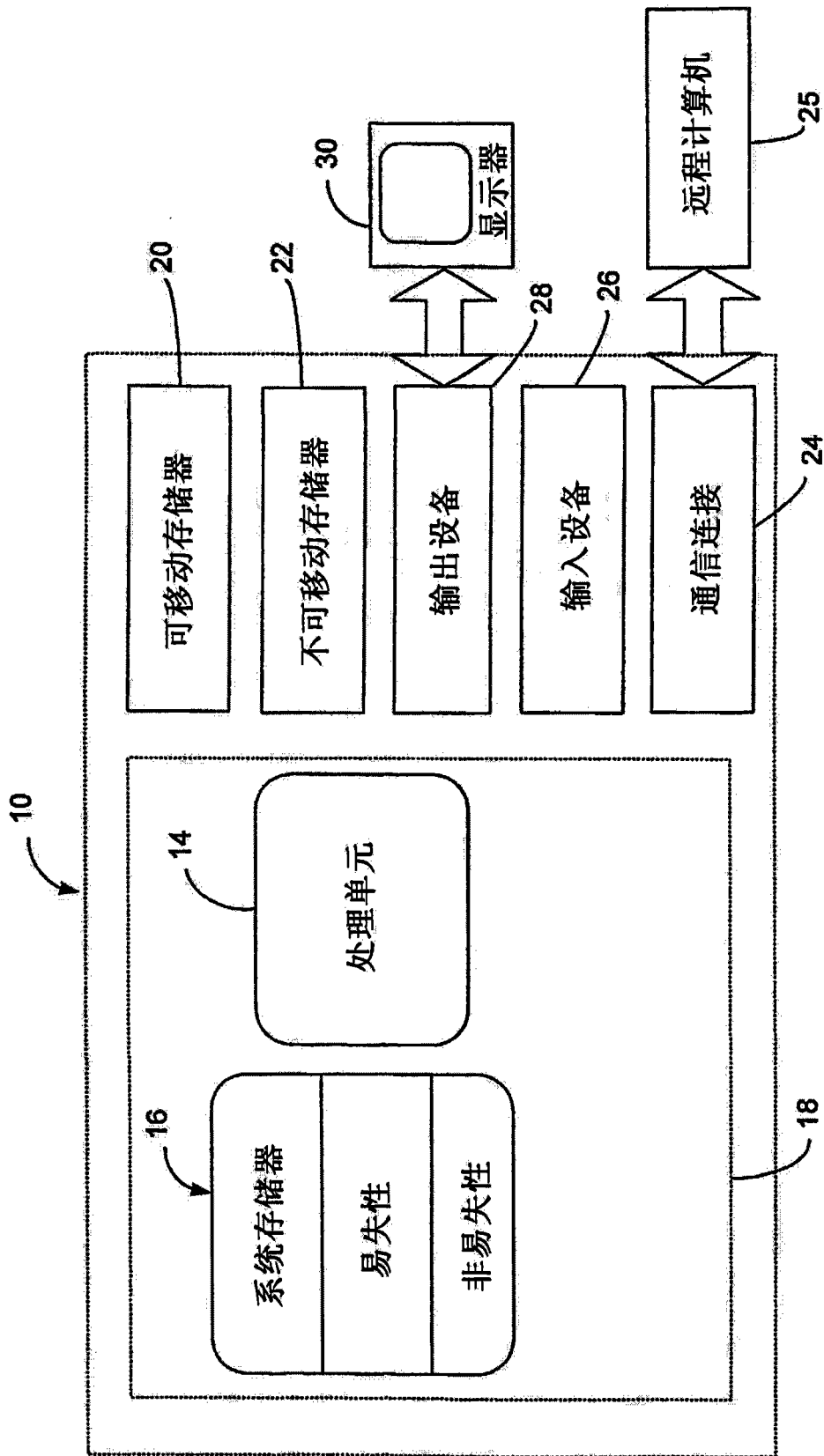


图 2

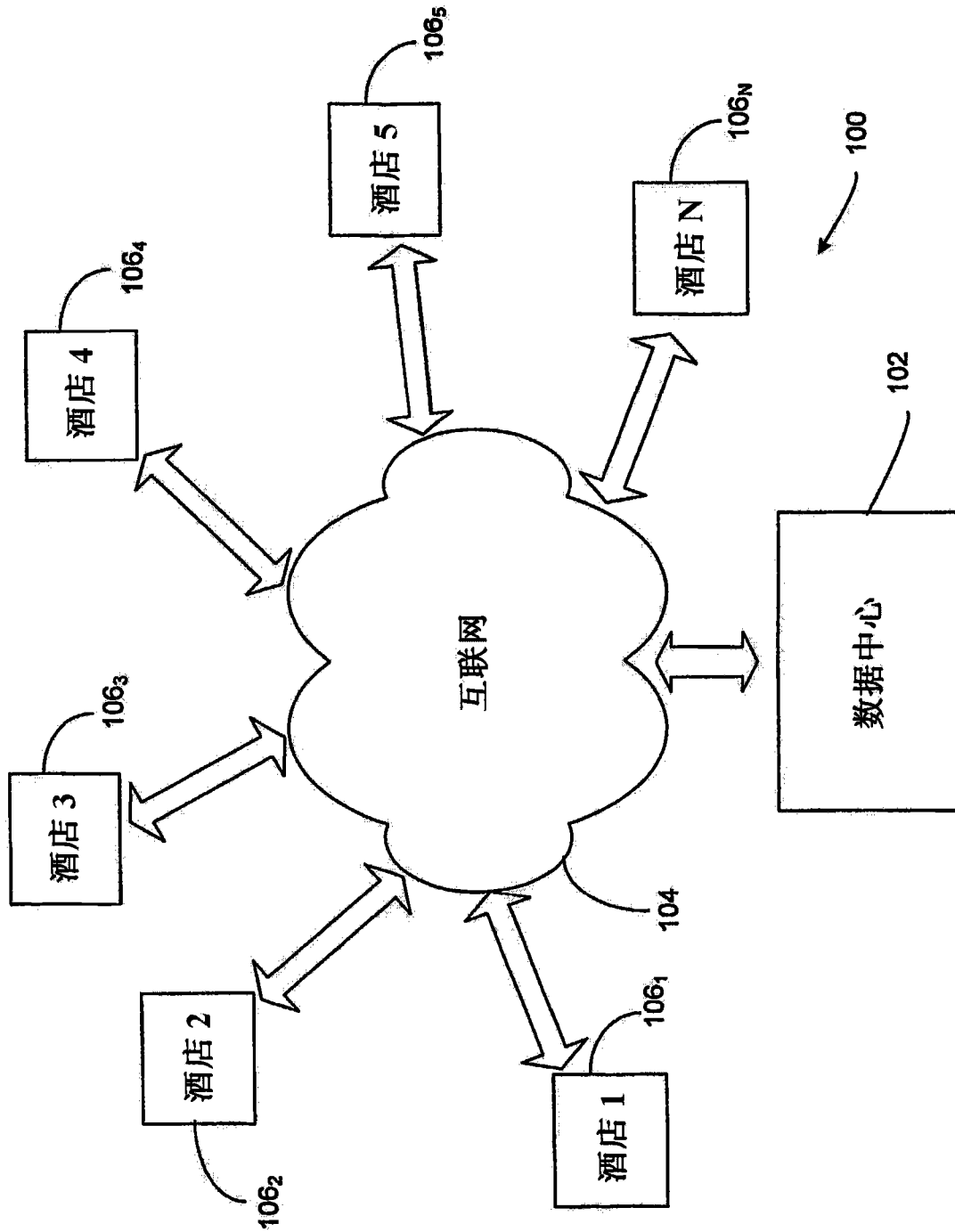


图 3

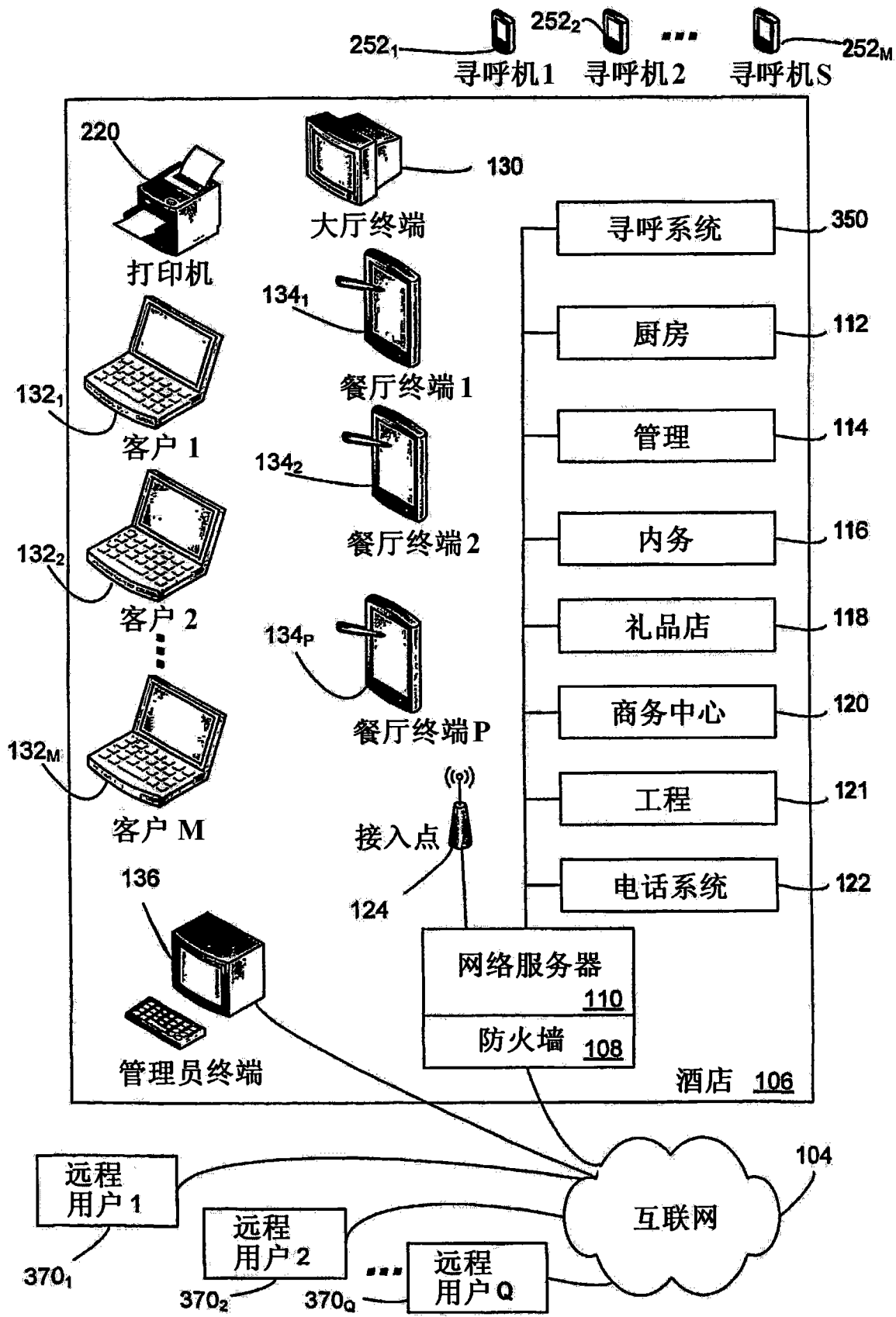


图 4

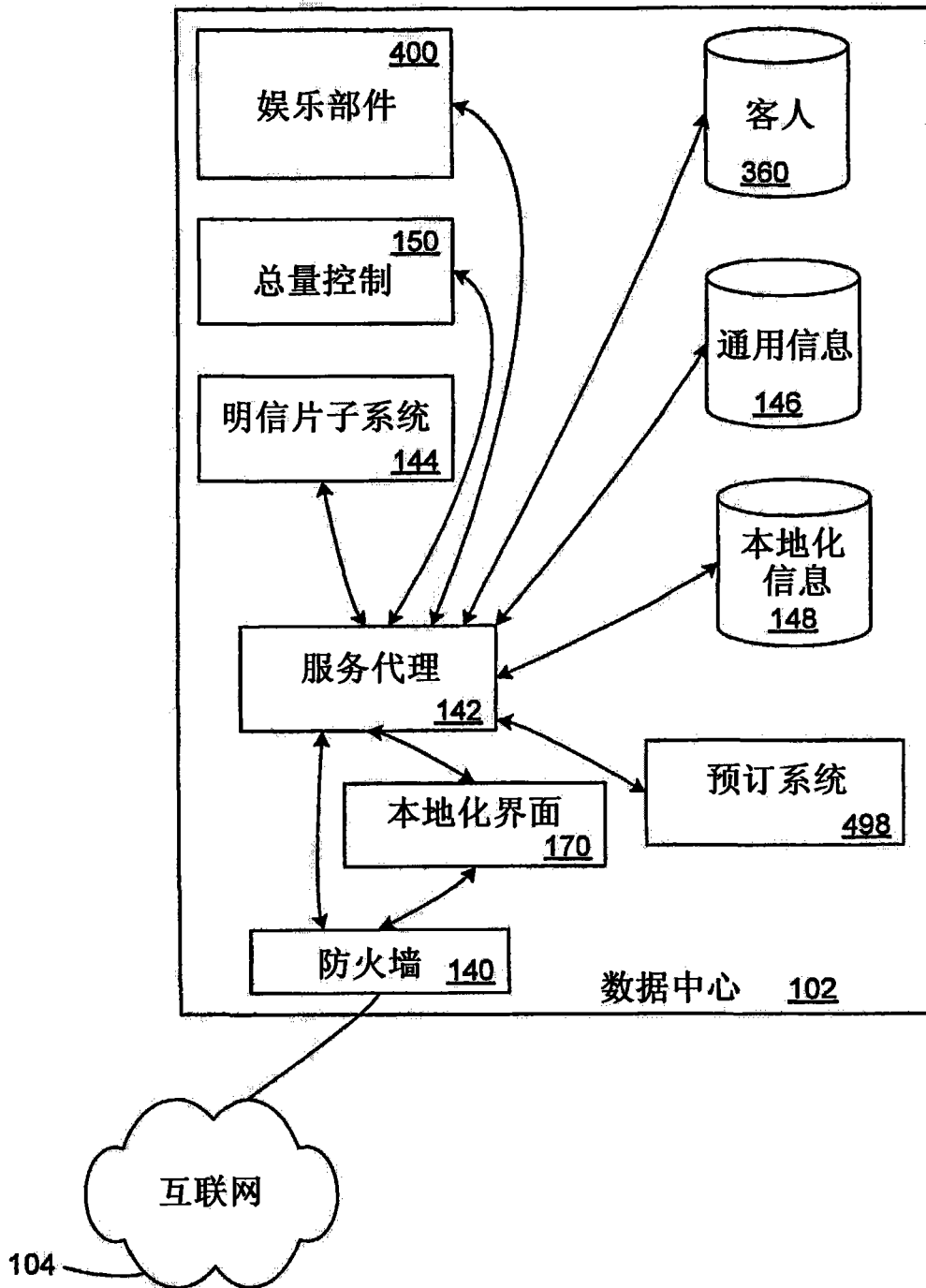


图 5

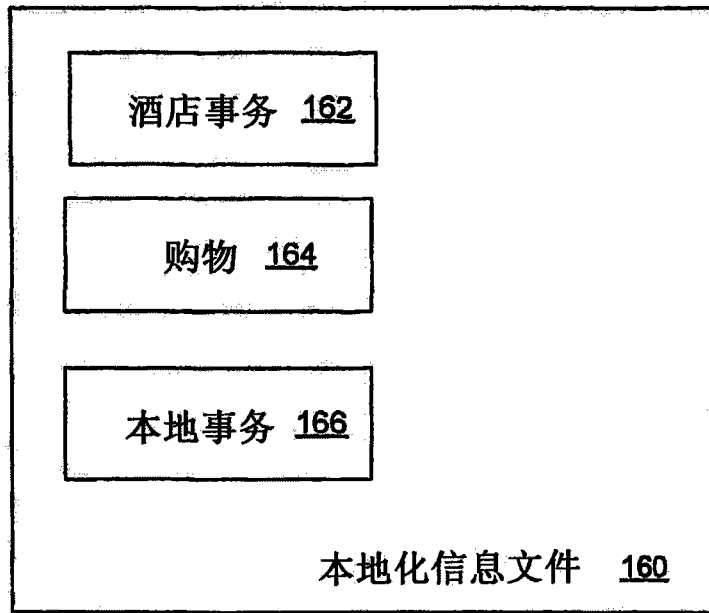


图 6

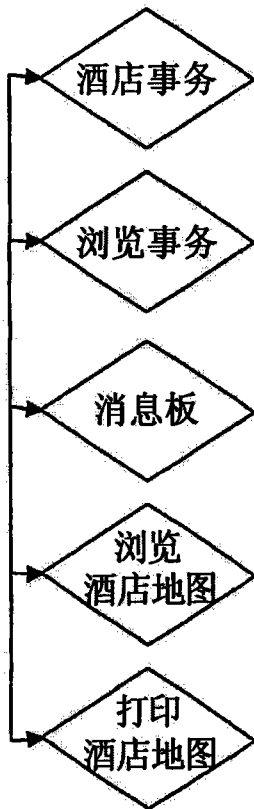


图 9

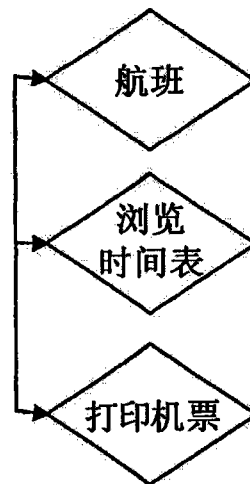


图 14

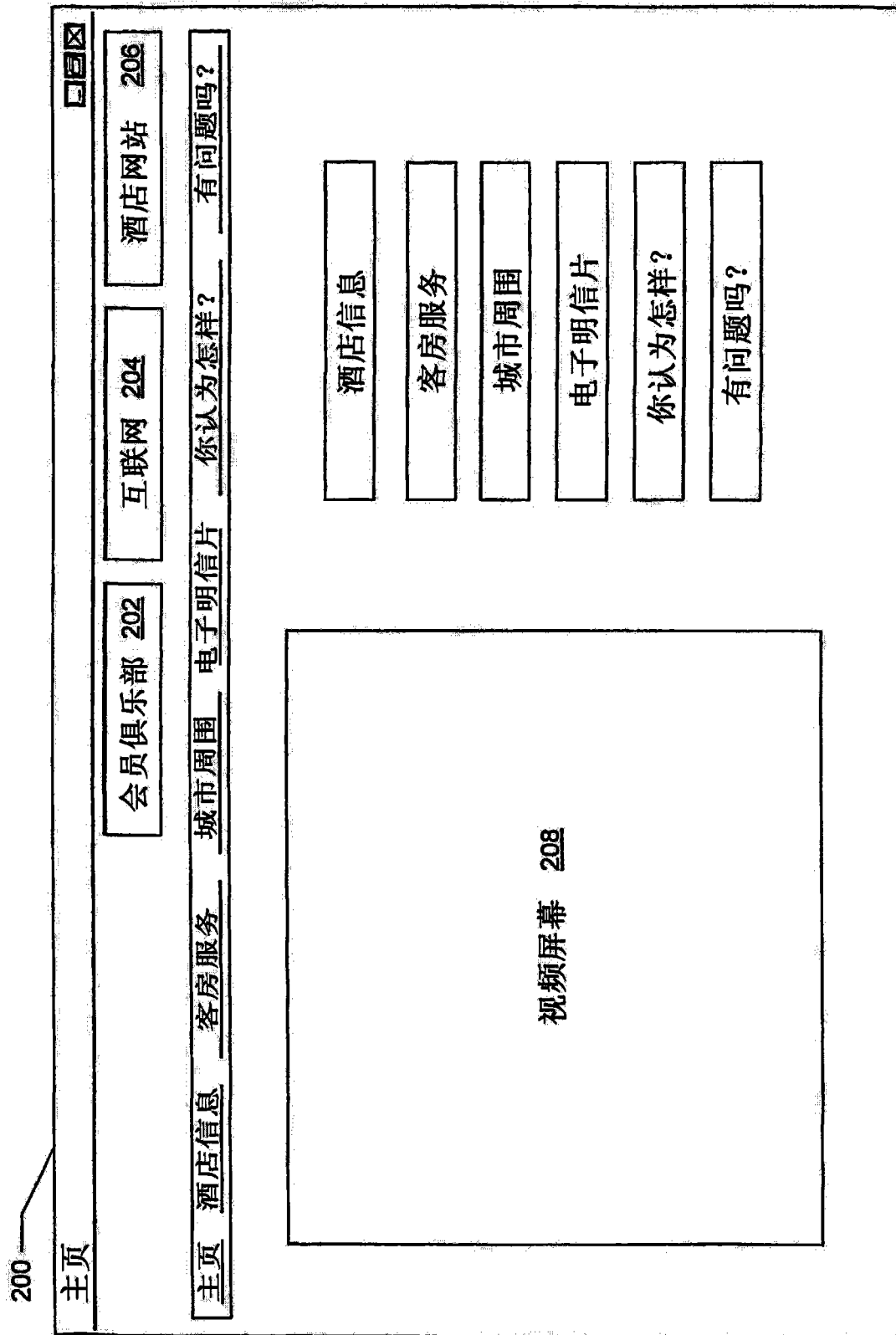


图 7

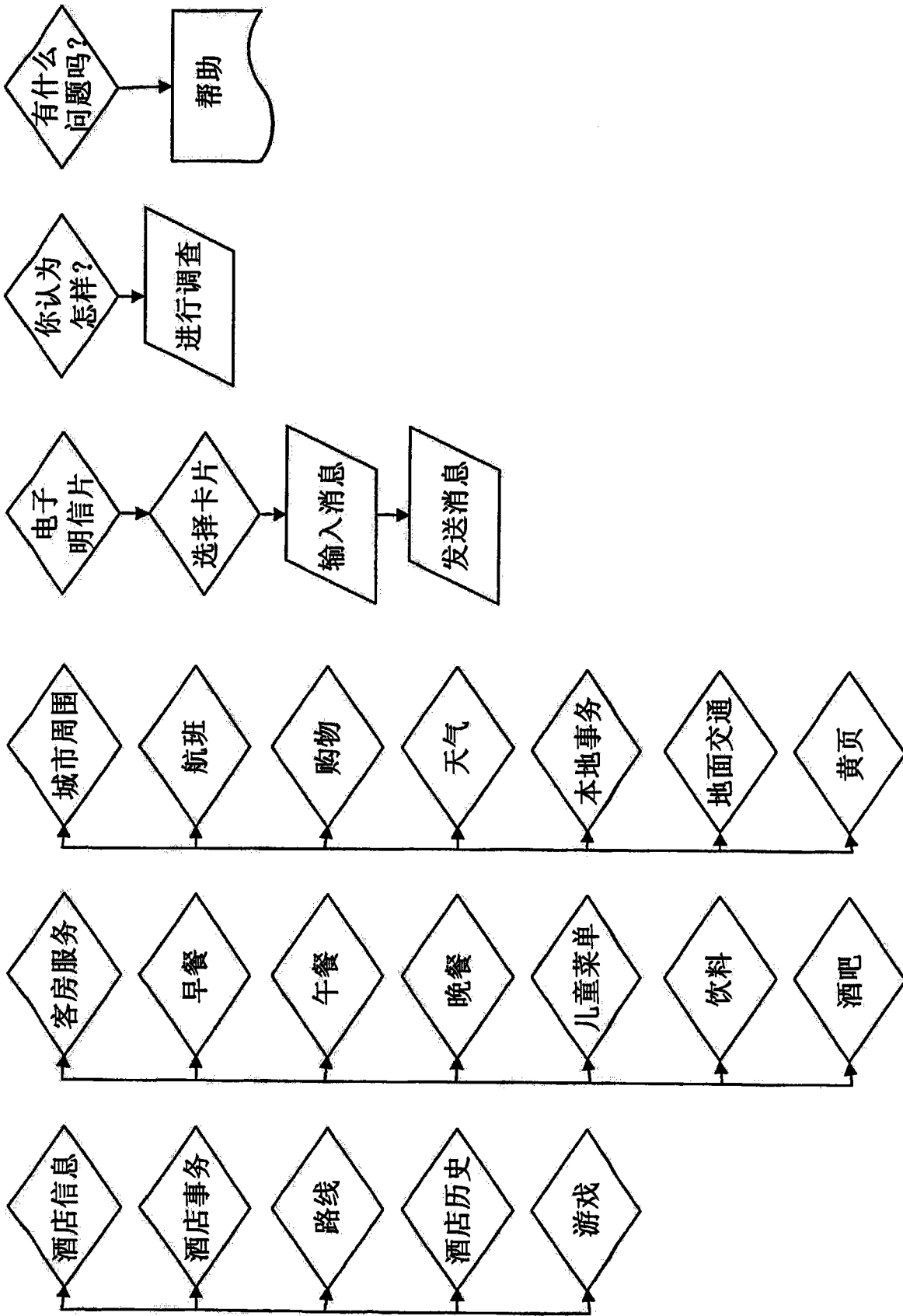


图 8

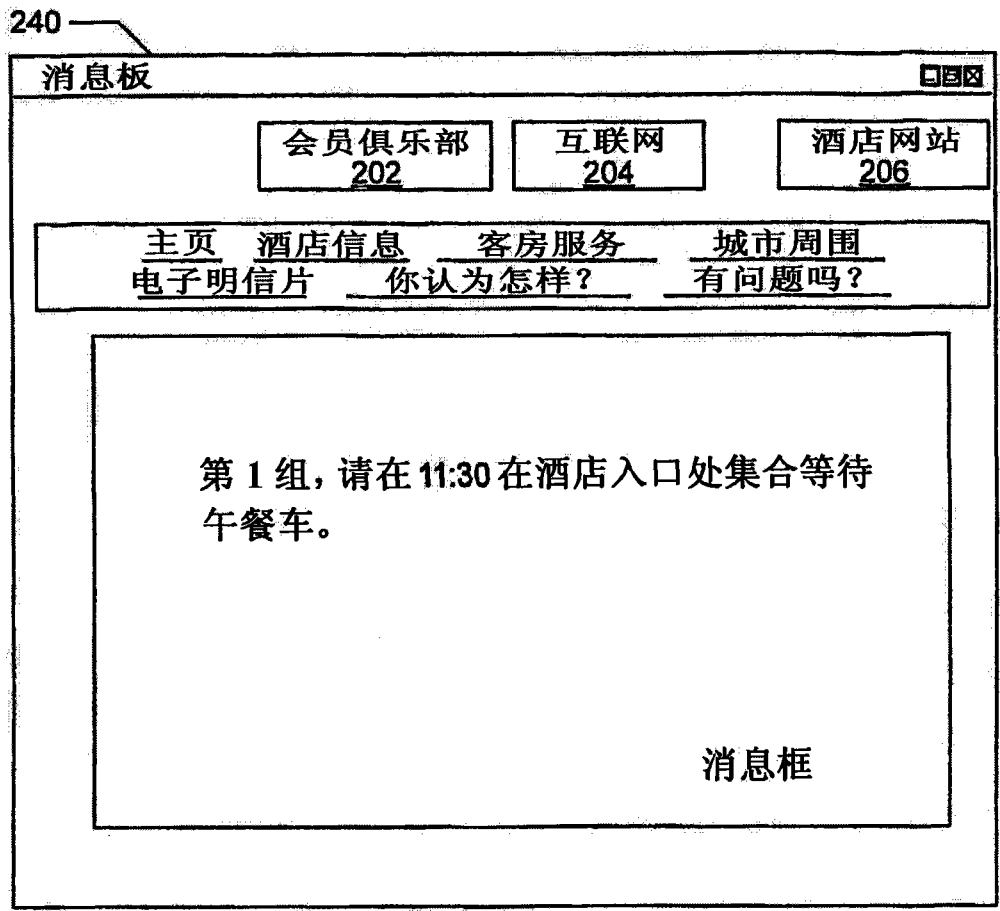


图 10

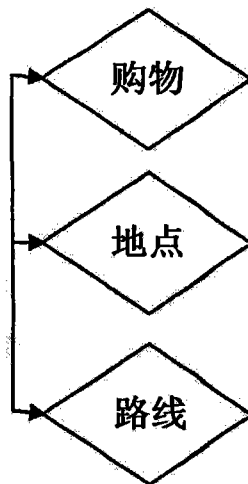


图 15

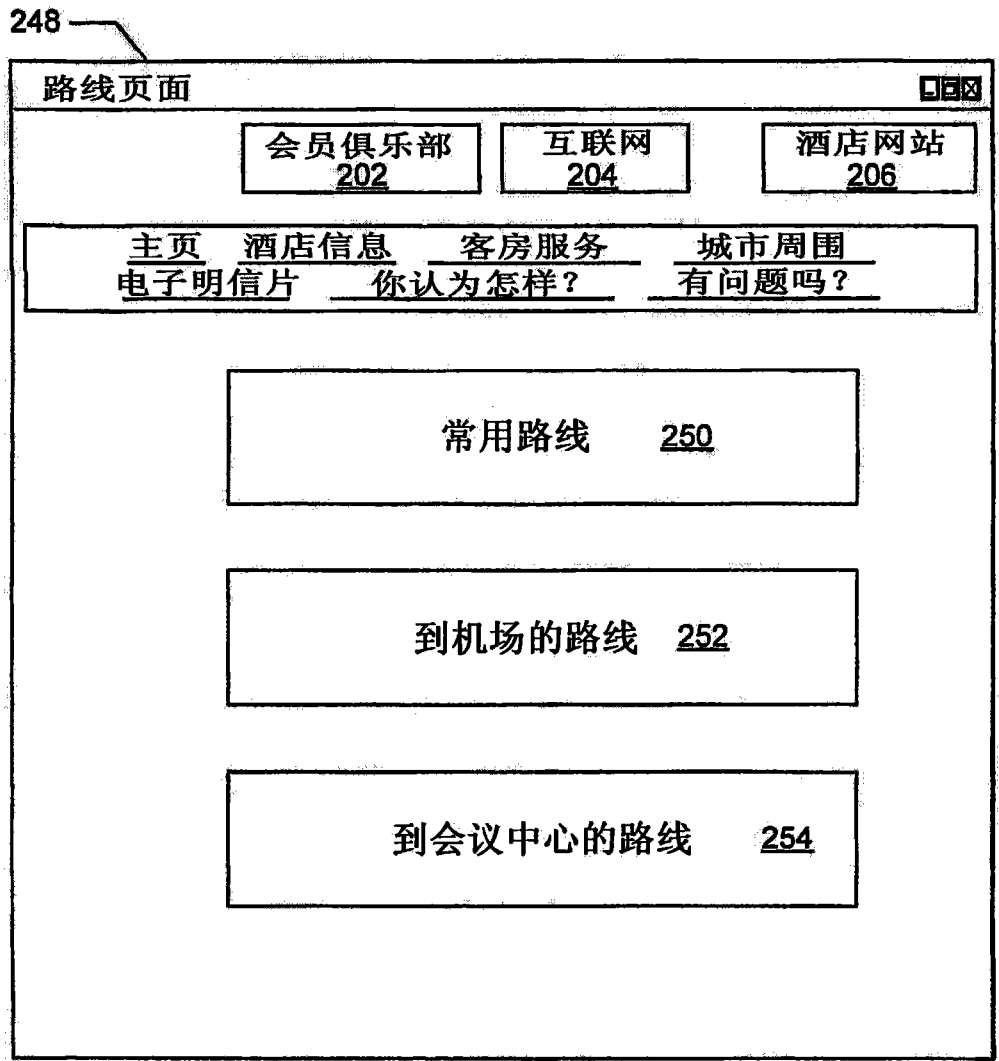


图 11

270

客房服务

会员俱乐部 202

互联网 204

酒店网站 206

城市周围

电子明信片

你认为怎样?

有问题吗?

主页 酒店信息 客房服务

照片	火腿煎蛋 \$7.99	加入购物车
照片	班尼迪克蛋 \$7.99	加入购物车
照片	皮萨百吉卷 \$5.99	加入购物车

早餐

午餐

晚餐

全天候餐厅

儿童菜单

饮料

酒吧菜单

改变货币

橙汁: \$4.28

2 个鸡蛋(炒的): \$6.99

总计: \$11.27

改变
改变
结账

图 12

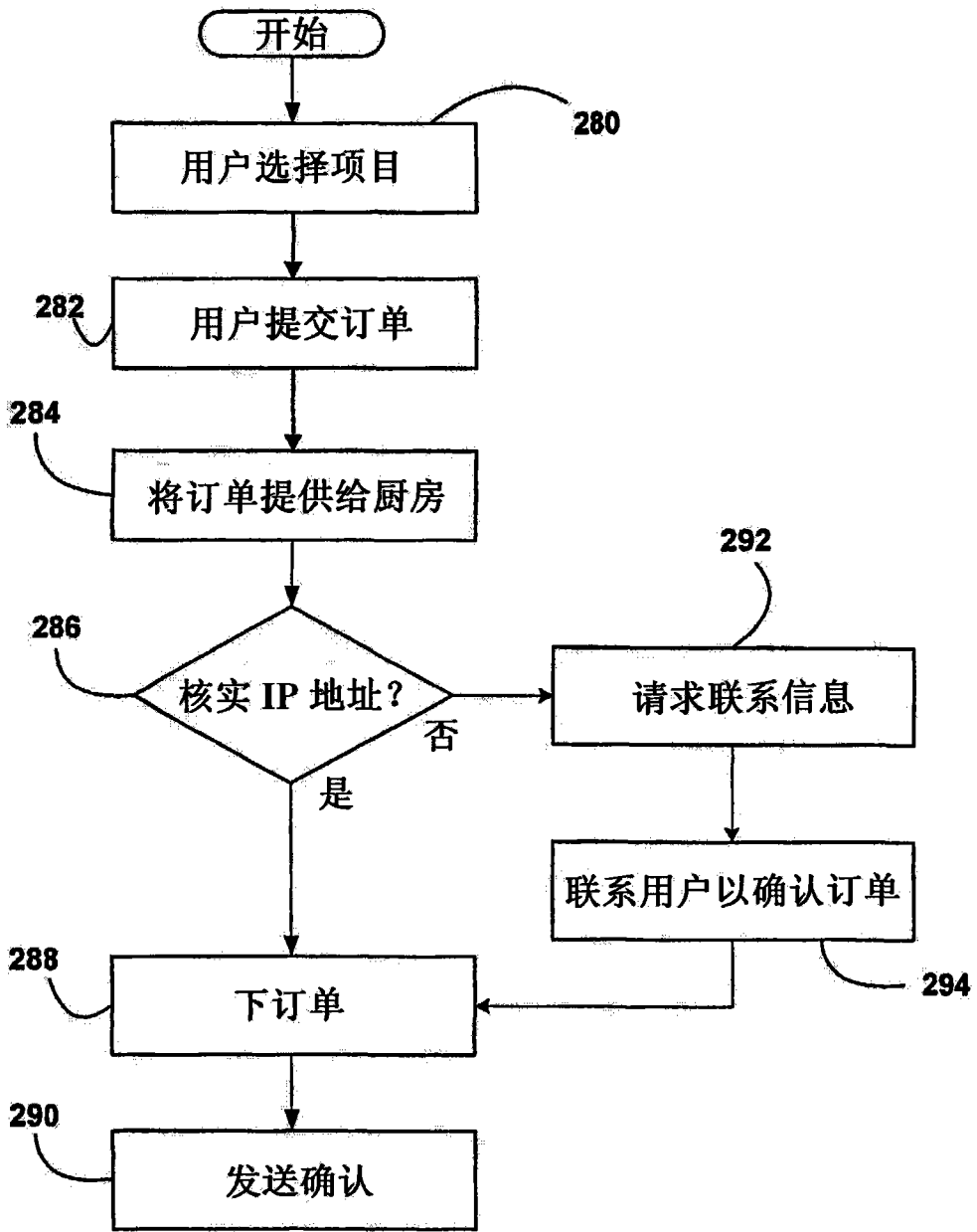


图 13

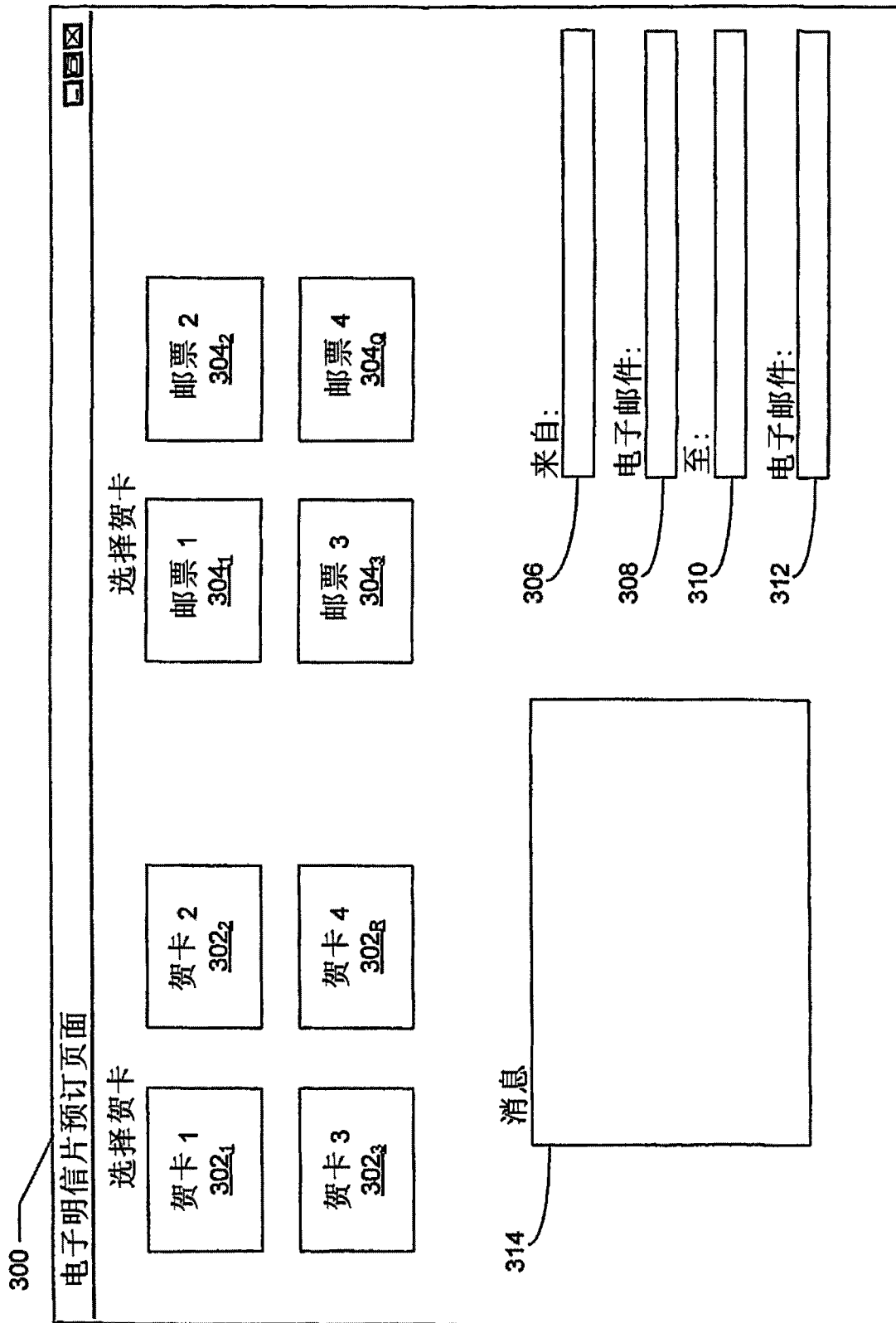
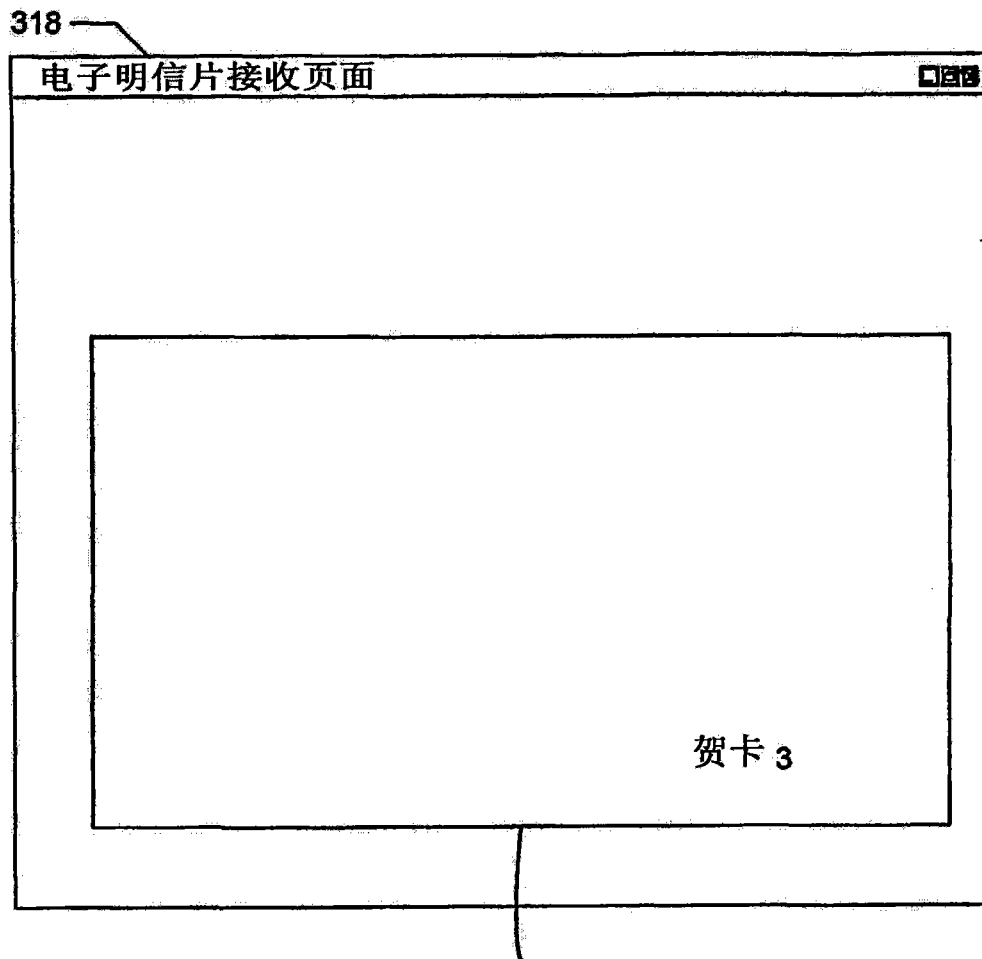
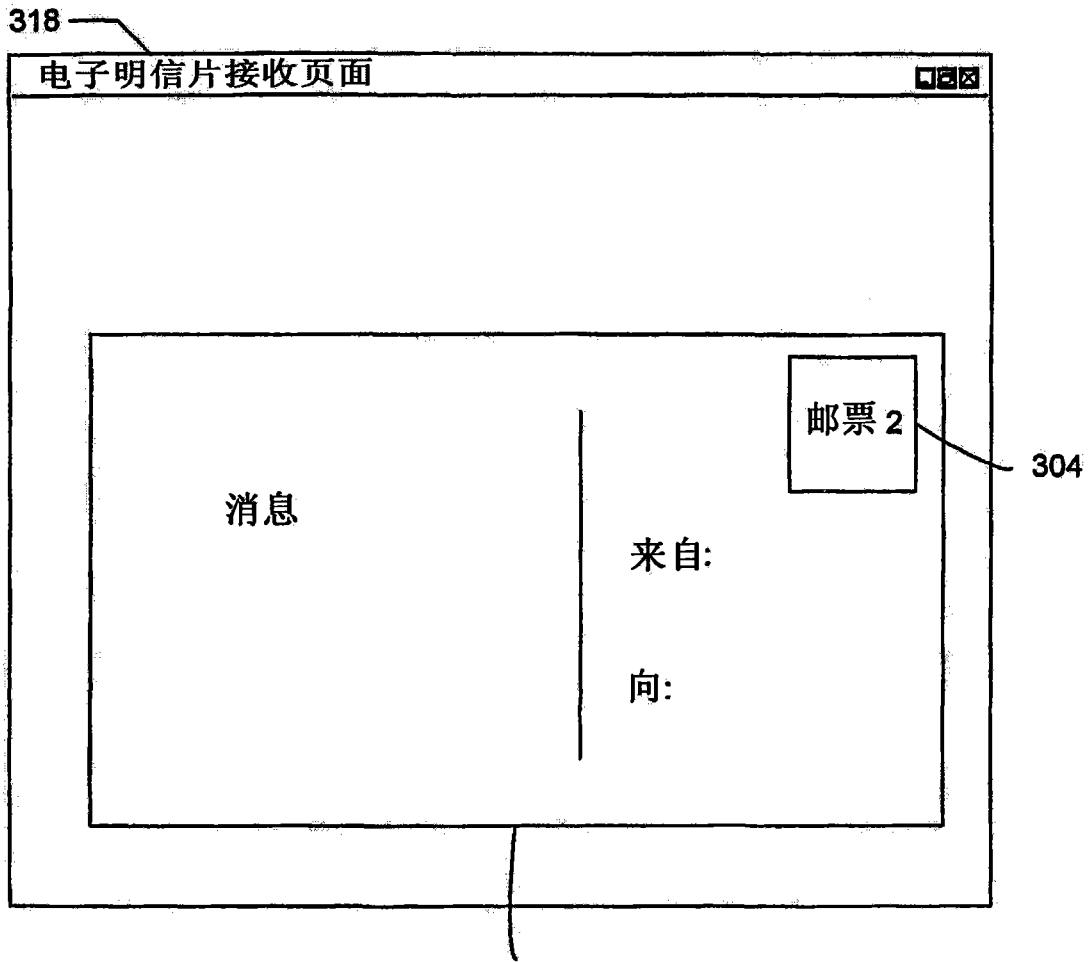


图 16



320

图 17



320

图 18

400

提前入住页面

确认号

姓

图 19

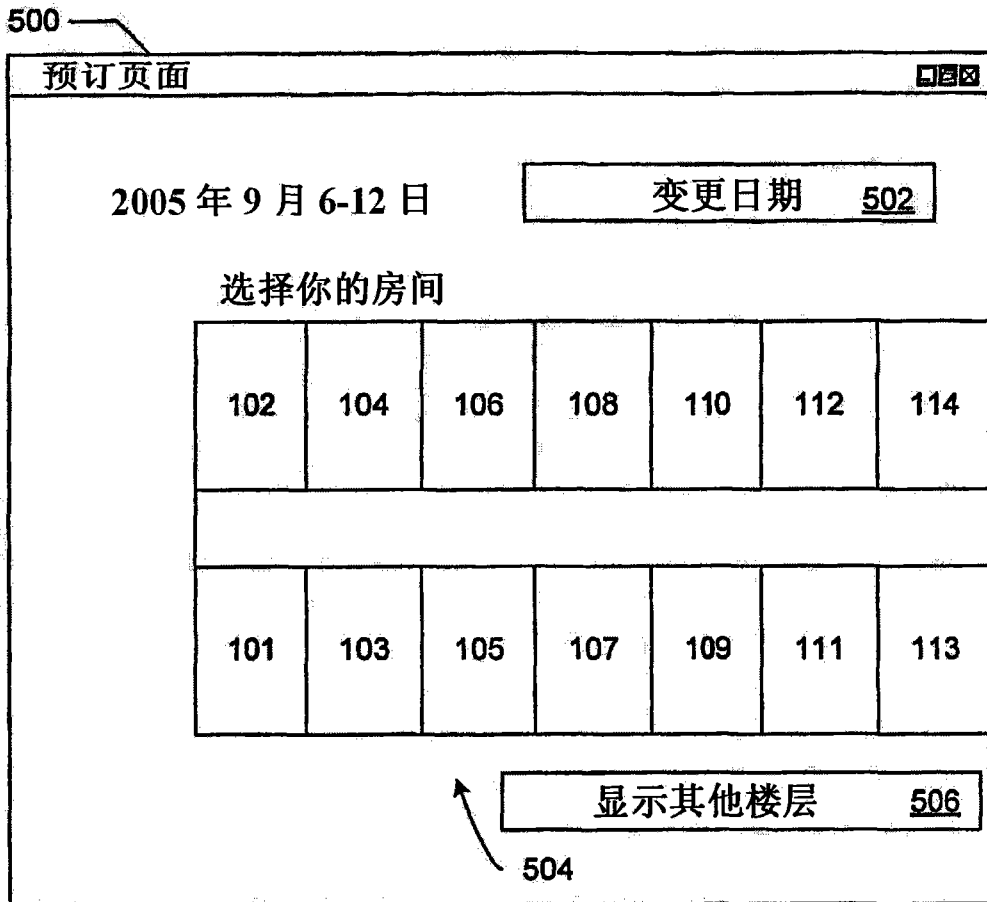


图 20