

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A61B 8/00 (2009.01)

H04W 4/12 (2009.01)

H04W 88/18 (2009.01)



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200910087371.7

[43] 公开日 2010 年 3 月 3 日

[11] 公开号 CN 101658430A

[22] 申请日 2009.6.19

[21] 申请号 200910087371.7

[71] 申请人 中卫莱康科技发展(北京)有限公司
地址 100028 北京市朝阳区柳芳北街西坝河
南里 22 号中国民族证券大厦四层

[72] 发明人 孟 宇 刘 铭 马晨曦 曲公博

[74] 专利代理机构 北京国昊天诚知识产权代理有限公司
代理人 顾惠忠

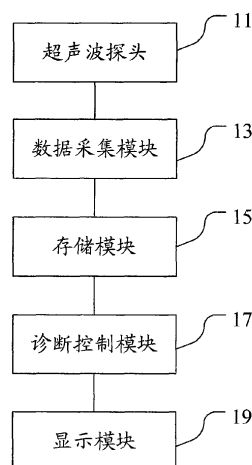
权利要求书 3 页 说明书 10 页 附图 4 页

[54] 发明名称

超声诊断装置、移动通信终端、服务器及检测系统

[57] 摘要

本发明提供了一种超声诊断装置、移动通信终端、服务器及检测系统。其中,所述超声诊断装置包括超声波探头,用于发出超声波扫描信号并接收所述超声波扫描信号的回波信号;数据采集模块,用于根据超声波探头接收的回波信号采集扫描到的图像数据;存储模块,用于存储数据采集模块采集到的图像数据;诊断控制模块,用于驱动超声波探头,并将图像数据发送给通过无线网络连接的诊断服务器,并根据从诊断服务器接收的彩信,在显示模块显示彩信中包含的图像。本发明超声诊断装置仅负责数据采集,数据处理的由通过无线网络连接的超声诊断服务器完成,有效减小了超声诊断装置的体积和重量,便于随身携带,方便普通人群的疾病诊断和预防。



1、一种超声诊断装置，包括显示模块，其特征在于，还包括：

超声波探头，用于发出超声波扫描信号并接收所述超声波扫描信号的回波信号；

数据采集模块，用于根据所述超声波探头接收的回波信号采集扫描到的图像数据；

存储模块，用于存储所述数据采集模块采集到的图像数据；

诊断控制模块，用于驱动所述超声波探头；将所述存储模块存储的图像数据发送给通过无线网络连接的诊断服务器，并根据从诊断服务器接收的彩信，在所述显示模块显示所述彩信中包含的图像，所述彩信中包含的图像为诊断服务器根据所述图像数据生成。

2、根据权利要求 1 所述的超声诊断装置，其特征在于，所述诊断控制模块具体包括：

超声波探头驱动子模块，用于驱动超声波探头；

数据收发模块，用于将所述存储模块存储的图像数据发送给通过无线网络连接的诊断服务器，并从诊断服务器接收彩信；

彩信处理子模块，用于根据所述数据收发模块从诊断服务器接收的彩信，在所述显示模块显示所述彩信中包含的图像，所述彩信中包含的图像为诊断服务器根据所述图像数据生成。

3、一种超声诊断移动通信终端，包括显示模块，其特征在于，还包括：

超声波探头，用于发出超声波扫描信号并接收所述超声波扫描信号的回波信号；

数据采集模块，用于根据所述超声波探头接收的回波信号采集扫描到的图像数据；

存储模块，用于存储所述数据采集模块采集到的图像数据；

诊断控制模块，用于驱动所述超声波探头，并将所述存储模块存储的图像数据发送给通过无线网络连接的诊断服务器，并根据从诊断服务器接收的彩信，在所述显示模块显示所述彩信中包含的图像，所述彩信中包含的图像为诊断服务器根据所述图像数据生成。

4、根据权利要求3所述的超声诊断移动通信终端，其特征在于，所述诊断控制模块具体包括：

超声波探头驱动子模块，用于驱动超声波探头；

数据收发模块，用于将所述存储模块存储的图像数据发送给通过无线网络连接的诊断服务器，并从诊断服务器接收彩信；

彩信处理子模块，用于根据所述数据收发模块从诊断服务器接收的彩信，在所述显示模块显示所述彩信中包含的图像，所述彩信中包含的图像为诊断服务器根据所述图像数据生成。

5、一种诊断服务器，其特征在于，包括：

数据接收模块，用于接收超声诊断装置通过无线网络发送的图像数据；

图像处理模块，用于根据所述数据接收模块通过无线网络接收到的图像数据，重建图像；

存储单元，用于存储所述图像处理模块获得的重建图像；

数据发送模块，用于将所述存储单元存储的图像以彩信的形式发送给通过无线网络连接的超声诊断装置。

6、根据权利要求5所述的诊断服务器，其特征在于，还包括：

图像显示模块，用于显示所述存储单元存储的图像；

诊断结果存储模块，用于存储根据图像显示模块显示的图像输入的诊断结果信息；

诊断结果发送模块，用于将所述诊断结果信息发送给通过无线网络连接的超声诊断装置。

7、一种超声检测系统，其特征在于，包括：

超声诊断装置，用于发出超声波扫描信号并根据所述超声波扫描信号的回波信号采集扫描到的图像数据，以及将所述图像数据通过无线网络发送，并通过无线网络接收包含图像的彩信，所述图像根据图像数据生成；

诊断服务器，通过无线网络连接所述超声诊断装置，用于接收超声诊断装置发送的图像数据，根据图像数据生成图像，并通过无线网络将包含图像的彩信发送给超声诊断装置。

8、根据权利要求7所述的检测系统，其特征在于，所述诊断服务器还用

于显示所述图像，并接收根据图像输入的诊断结果信息，以及通过无线网络将所述诊断结果信息发送给所述超声诊断装置；

所述超声诊断装置还用于接收并显示所述诊断结果信息。

超声诊断装置、移动通信终端、服务器及检测系统

技术领域

本发明涉及医疗设备领域，特别是涉及一种超声诊断装置、移动通信终端、服务器及检测系统。

背景技术

现有技术中的超声诊断装置主要包括：超声波探头、主设备、输入设备和显示设备。其工作过程为：超声波探头将超声波信号（或脉冲）发送到患者的病痛部位并收到由超声波传输产生的回声信号，然后发送给主机进行数据处理。

其中，超声波探头，用于产生受控的超声波信号，并可以接收反射回来的超声波信号。

输入设备，可包括：按键、开关、键盘、鼠标、轨球、操纵杆和/或触摸命令屏，用于输入各种指令。超声诊断装置的使用者，例如，医生可将超声波成像的成像条件信息作为指令输入，例如，结果的动态范围，传输频率、传输焦点、脉冲重复频率、视野深度和/或扫描密度流速范围。还可以用于输入图像名称信息、患者信息，如，患者姓名和患者身份证号等。

显示设备，可包括：阴极射线管（CRT）显示或液晶显示（LCD），通常用于显示超声波图像数据（或超声波图像）。所述超声波图像包括静态图像或动态图像。

主设备，主要包括以下几部分：

控制设备，用于接收输入设备发出的指令并控制显示设备的图像显示。

回声信号处理器，经过声电转换将接收到的回声信号处理成B-模式图像数据或多普勒模式图像数据。

存储器，用于存储控制程序和处理后的图像数据。

接口设备，用于将上述输入设备、显示设备、超声波探头与所述主设备连接，实现数据传输与通信。

由此可见，现有技术中的超声波诊断装置，是由几个不同的硬件通过数据线连接配合工作的，一般情况下体积都比较庞大、重量也比较大、携带非常不

方便。另外，其生产成本也较高，一般只有医院或保健机构才会配备。人们想要对身体部位做超声检查就会因为受就医地点和医疗设备数量的限制而不能方便快捷地满足就医需求。

总之，需要本领域技术人员迫切解决的一个技术问题就是：如何能够减小超声诊断装置的体积和重量，满足人们方便快捷的超声诊断需求。

发明内容

本发明所要解决的技术问题是提供一种超声诊断装置，能够有效减小超声诊断装置的体积和重量，使得超声诊断装置可以随身携带，能够方便快捷地进行超声诊断，提高诊断效率，实现普通人群的医疗保健检查。

为了解决上述问题，本发明公开了一种超声诊断装置，包括显示模块，还包括：

超声波探头，用于发出超声波扫描信号并接收所述超声波扫描信号的回波信号；

数据采集模块，用于根据所述超声波探头接收的回波信号采集扫描到的图像数据；

存储模块，用于存储所述数据采集模块采集到的图像数据；

诊断控制模块，用于驱动所述超声波探头；将所述存储模块存储的图像数据发送给通过无线网络连接的诊断服务器，并根据从诊断服务器接收的彩信，在所述显示模块显示所述彩信中包含的图像，所述彩信中包含的图像为诊断服务器根据所述图像数据生成。

优选的，所述诊断控制模块具体包括：

超声波探头驱动子模块，用于驱动超声波探头；

数据收发模块，用于将所述存储模块存储的图像数据发送给通过无线网络连接的诊断服务器，并从诊断服务器接收彩信；

彩信处理子模块，用于根据所述数据收发模块从诊断服务器接收的彩信，在所述显示模块显示所述彩信中包含的图像，所述彩信中包含的图像为诊断服务器根据所述图像数据生成。

本发明还公开了一种移动通信终端，包括显示模块，还包括：

超声波探头，用于发出超声波扫描信号并接收所述超声波扫描信号的回波

信号;

数据采集模块,用于根据所述超声波探头接收的回波信号采集扫描到的图像数据;

存储模块,用于存储所述数据采集模块采集到的图像数据;

诊断控制模块,用于驱动所述超声波探头,并将所述存储模块存储的图像数据发送给通过无线网络连接的诊断服务器,并根据从诊断服务器接收的彩信,在所述显示模块显示所述彩信中包含的图像,所述彩信中包含的图像为诊断服务器根据所述图像数据生成。

优选的,所述诊断控制模块具体包括:

超声波探头驱动子模块,用于驱动超声波探头;

数据收发模块,用于将所述存储模块存储的图像数据发送给通过无线网络连接的诊断服务器,并从诊断服务器接收彩信;

彩信处理子模块,用于根据所述数据收发模块从诊断服务器接收的彩信,在所述显示模块显示所述彩信中包含的图像,所述彩信中包含的图像为诊断服务器根据所述图像数据生成。

相应的,本发明还提供了针对上述超声诊断装置和超声移动通信终端的诊断服务器以及包括上述超声诊断装置和诊断服务器的超声检测系统。

本发明公开了一种诊断服务器,包括:

数据接收模块,用于接收超声诊断装置通过无线网络发送的图像数据;

图像处理模块,用于根据所述数据接收模块通过无线网络接收到的图像数据,重建图像;

存储单元,用于存储所述图像处理模块获得的重建图像;

数据发送模块,用于将所述存储单元存储的图像以彩信的形式发送给通过无线网络连接的超声诊断装置。

优选的,所述诊断服务器,还包括:

图像显示模块,用于显示所述存储单元存储的图像;

诊断结果存储模块,用于存储根据图像显示模块显示的图像输入的诊断结果信息;

诊断结果发送模块,用于将所述诊断结果信息发送给通过无线网络连接的

超声诊断装置。

此外，本发明还公开了一种超声检测系统，包括：

超声诊断装置，用于发出超声波扫描信号并根据所述超声波扫描信号的回波信号采集扫描到的图像数据，以及将所述图像数据通过无线网络发送，并通过无线网络接收包含图像的彩信，所述图像根据图像数据生成；

诊断服务器，通过无线网络连接所述超声诊断装置，用于接收超声诊断装置发送的图像数据，根据图像数据生成图像，并通过无线网络将包含图像的彩信发送给超声诊断装置。

优选的，所述诊断服务器还用于显示所述图像，并接收根据图像输入的诊断结果信息，以及通过无线网络将所述诊断结果信息发送给所述超声诊断装置；

所述超声诊断装置还用于接收并显示所述诊断结果信息。

与现有技术相比，本发明具有以下优点：

本发明提供的超声诊断装置将其包含的存储模块存储的图像数据通过无线网络发送给诊断服务器，利用无线网络连接的诊断服务器重建图像。诊断服务器重建图像后，再通过无线网络将重建后的图像以彩信的形式反馈给超声诊断装置。采用这种超声诊断装置和诊断服务器分开的系统，有效减小了超声诊断装置的体积和重量，便于人们随身携带，极大地方便了人们做超声检查，进而可以满足普通人群的疾病诊断和医疗保健需求。

附图说明

图1是本发明超声诊断装置的实施例示意图；

图2是本发明超声诊断装置的诊断控制模块的结构示意图；

图3是本发明超声诊断移动通信终端的实施例示意图；

图4是本发明超声诊断移动通信终端的诊断控制模块的结构示意图；

图5是本发明诊断服务器的实施例示意图；

图6是本发明诊断服务器的另一实施例示意图；

图7是本发明超声检测系统实施例示意图。

具体实施方式

为使本发明的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。

参照图 1，示出了本发明超声诊断装置的实施例示意图，超声诊断装置包括显示模块 19，还包括：

超声波探头 11，用于发出超声波扫描信号并接收所述超声波扫描信号的回波信号；

数据采集模块 13，用于根据超声波探头 11 接收的回波信号采集扫描到的图像数据；

存储模块 15，用于存储数据采集模块 13 采集到的图像数据；

诊断控制模块 17，用于驱动超声波探头 11，并将存储模块 15 存储的图像数据发送给通过无线网络连接的诊断服务器，并根据从诊断服务器接收的彩信，在显示模块 19 中显示上述彩信中包含的图像，该图像为诊断服务器根据上述图像数据生成。

参照图 2，示出了本发明超声诊断装置的诊断控制模块的结构示意图，上述诊断控制模块具体包括：

超声波探头驱动子模块 201，用于驱动超声波探头；

数据收发模块 202，用于将上述存储模块存储的图像数据发送给通过无线网络连接的诊断服务器，并从诊断服务器接收彩信；

彩信处理子模块 203，用于根据数据收发模块 202 从诊断服务器接收的彩信，在上述显示模块中显示上述彩信中包含的图像，该图像为诊断服务器根据所述图像数据生成。

本发明超声诊断装置实施例的工作过程为：诊断控制模块 17 包含的超声波探头驱动子模块 201 驱动超声波探头 11 发出超声波扫描信号；超声波探头 11 发出的超声波扫描信号作用于人体被检测部位，并接收从上述人体被检测部位返回的回波信号，随后将上述回波信号发送给数据采集模块 13；数据采集模块 13 根据从超声波探头 11 接收到的回波信号经过模/数转换，采集扫描到的图像数据，并将上述图像数据发送给存储模块 15；存储模块 15 存储从数据采集模块 13 接收到的图像数据；诊断控制模块 17 的子模块即数据收发模块 202 从

存储模块 15 中读取图像数据，并将该图像数据发送给通过无线网络连接的诊断服务器；经过一段时间后，数据收发模块 202 接收到从上述无线网络连接的诊断服务器返回的彩信，该彩信包含了处理后的图像，该图像为诊断服务器根据上述图像数据生成；彩信处理子模块 203 根据数据收发模块 202 从诊断服务器接收的彩信，在显示模块 19 中显示上述彩信中包含的图像。

本发明实施例提供的超声诊断装置，仅负责图像数据的采集，其图像数据的处理过程交给了无线通信网络连接的诊断服务器进行处理，由于图像数据的处理过程是一个很复杂的过程，需要占用计算机很大的内存和空间，所以本发明实施例提供的超声诊断装置极大地节约了内存和空间，体积可以做到很小，方便普通人群随身携带。又因为诊断控制模块的数据收发模块能够发送图像数据和及时接收远程的诊断服务器根据上述图像数据处理过的图像，及时收到诊断服务器的反馈信息。所以，人们使用本发明实施例提供的超声诊断装置可以随时对自身做超声检查，因此发明实施例提供的超声诊断装置能够满足普通人群方便快捷地作疾病检测和医疗保健的需求。

基于上述实施例公开的超声诊断装置，本发明还提供了一种超声诊断移动通信终端。参照图 3，示出了本发明超声诊断移动通信终端的实施例示意图，超声诊断移动通信终端包括显示模块 39，还包括：

超声波探头 31，用于发出超声波扫描信号并接收上述超声波扫描信号的回波信号；

数据采集模块 33，用于根据超声波探头 31 接收的回波信号采集扫描到的图像数据；

存储模块 35，用于存储数据采集模块 33 采集到的图像数据；

诊断控制模块 37，用于驱动超声波探头 31，并将存储模块 35 存储的图像数据发送给通过无线网络连接的诊断服务器，并根据从所述诊断服务器接收的彩信，在显示模块 39 显示所述彩信中包含的图像，该图像为诊断服务器根据所述图像数据生成。

参照图 4，示出了本发明超声诊断移动通信终端的诊断控制模块的结构示意图，诊断控制模块具体包括：

超声波探头驱动子模块 401，用于驱动超声波探头；

数据收发模块 402，用于将上述数据存储模块存储的图像数据发送给通过无线网络连接的诊断服务器，并从诊断服务器接收彩信；

彩信处理子模块 403，用于根据上述数据收发模块从诊断服务器接收的彩信，在上述显示模块中显示上述彩信中包含的图像，该图像为诊断服务器根据上述图像数据生成。

上述各个模块与移动通信终端的逻辑部分、射频部分和人机接口部分共同构成超声诊断移动通信终端，上述移动通信终端可以是手机，也可以是个人数字助理或笔记本电脑等。

本发明实施例提供的超声诊断移动通信终端，不仅包含了移动通信终端的基带模块即逻辑部分、射频部分和人机接口部分，还集成了用于超声诊断的超声探头、数据采集模块、存储模块、诊断控制模块，实现了超声诊断装置和移动通信装置一体化。由于本发明实施例提供的超声诊断移动通信终端将图像数据的处理过程交给了无线通信网络连接的诊断服务器进行处理，所以极大地节约了内存和空间，超声诊断装置的集成不会造成移动通信装置体积的大量增大，移动通信装置的重量也不会增加很多，方便普通人群随身携带。又因为诊断控制模块的数据收发模块能够发送图像数据、及时接收远程的诊断服务器根据上述图像数据处理过的图像并及时收到诊断服务器的反馈信息，所以，人们使用本发明实施例提供的超声诊断移动通信终端可以随时对自身做超声检查，方便快捷地作疾病检测。因此，本发明实施例提供的超声诊断移动通信终端能够满足普通人群医疗保健的需求。

对应上述实施例公开的超声诊断装置和超声诊断移动通信终端，本发明实施例还公开的一种诊断服务器。参照图 5，示出了本发明诊断服务器的实施例示意图，诊断服务器包括：

数据接收模块 51，用于接收超声诊断装置通过无线网络发送的图像数据；

图像处理模块 53，用于根据数据接收模块 51 通过无线网络接收到的图像数据，重建图像；

存储单元 55，用于存储图像处理模块 53 获得的重建图像；

数据发送模块 57，用于将存储单元 55 存储的图像以彩信的形式发送给通过无线网络连接的超声诊断装置。

本实施例提供的诊断服务器的工作过程为：数据接收模块 51 通过无线网络接收超声诊断装置发送的图像数据，并将该图像数据发送给图像处理模块 53；图像处理模块 53 对接收到的图像数据进行数字图像处理，重建图像，然后将重建后的图像发送给存储单元 55；存储单元 55 存储图像处理模块 53 获得的重建图像；数据发送模块 57 读取存储于存储单元 55 中的重建图像，并将其以彩信的形式通过无线网络发送给超声诊断装置或超声诊断移动通信终端。

本发明实施例还公开了另外一种诊断服务器，参照图 6，示出了本发明诊断服务器的另一实施例示意图，包括：

数据接收模块 61，用于接收超声诊断装置通过无线网络发送的图像数据；

图像处理模块 62，用于根据数据接收模块 61 通过无线网络接收到的图像数据，重建图像；

存储单元 63，用于存储图像处理模块 62 获得的重建图像；

图像显示模块 64，用于显示存储单元 63 存储的重建图像；

诊断结果存储模块 65，用于存储根据图像显示模块 64 显示的图像输入的诊断结果信息；

数据发送模块 66，用于将存储单元 63 存储的图像以彩信的形式发送给通过无线网络连接的超声诊断装置；

诊断结果发送模块 67，用于将诊断结果信息发送给通过无线网络连接的超声诊断装置。

本诊断服务器实施例的工作过程为：数据接收模块 61 通过无线网络接收超声诊断装置或超声移动通信终端的数据收发模块发送的图像数据，并将该图像数据发送给图像处理模块 62；图像处理模块 62 对接收到的图像数据进行数字图像处理，重建图像，然后将重建后的图像发送给存储单元 63；存储单元 63 存储上述重建后的图像；图像显示模块 64 显示上述存储于存储单元 63 中的重建后的图像；诊断结果存储模块 65 存储根据图像显示模块 64 显示的图像输入的诊断结果信息；数据发送模块 66 读取存储于存储单元 63 中的图像，并将其以彩信的形式通过无线网络发送给超声诊断装置或超声诊断移动通信终端；诊断结果发送模块 67 读取存储于诊断结果存储模块 65 中的诊断结果，并通过无线网络反馈给超声诊断装置或超声诊断移动通信终端。

上述实施例公开的诊断服务器，不仅可以利用数据发送模块 66 将重建后的图像反馈给超声诊断装置或超声诊断移动通信终端，还增加了诊断结果存储模块 65 和诊断结果发送模块 67，能够将诊断服务器所在监控中心针对接收的重建图像做出的诊断结果及时反馈给超声诊断装置或超声诊断移动通信终端，使人们能够及时了解到专业的诊断结果，为人们的健康提供了更好的保障。

此外，本发明实施例还公开了一种超声检测系统，参照图 7，示出了本发明超声检测系统实施例示意图，包括：

超声诊断装置 1，用于发出超声波扫描信号并根据上述超声波扫描信号的回波信号采集扫描到的图像数据，以及将上述图像数据通过无线网络发送，并通过无线网络接收包含图像的彩信，上述图像根据图像数据生成；该超声诊断装置的结构示意图已经在前面的实施例中详细描述，此处不再累述。

诊断服务器 2，通过无线网络连接所述超声诊断装置，用于接收超声诊断装置发送的图像数据，根据图像数据生成图像，并通过无线网络将包含图像的彩信发送给超声诊断装置，该诊断服务器的结构示意图也已经在前面的诊断服务器实施例中作了详细描述，此处不再累述。

在本发明超声检测系统的另外一实施例中，上述诊断服务器还用于显示所述图像，并接收根据图像输入的诊断结果信息，以及通过无线网络将上述诊断结果信息发送给上述超声诊断装置；上述超声诊断装置还用于接收并显示上述诊断结果信息。

本发明超声检测系统实施例的工作过程为：超声诊断装置 1 将采集到的图像信息通过无线通信网络 3 发送给诊断服务器 2，诊断服务器 2 重建并显示图像，并将重建后的图像通过有线网络 4 和集线器 5 分配给闲置的诊断终端 6，诊断终端 6 上显示重建后的图像，并根据上述重建后的图像输入诊断结果，并将诊断结果发送给诊断服务器 2，诊断服务器 2 再将上述诊断结果通过无线网络 3 反馈给超声诊断装置 1。在本发明的超声检测系统实施例中，所述超声诊断装置 1 还可以是超声诊断移动通信终端。

本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处，各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可。对于系统实施例而言，由于其与方法实施例基本相似，所以描述的比较简

单，相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

以上对本发明所提供的一种超声诊断装置、移动通信终端、诊断服务器及检测系统，进行了详细介绍，本文中应用了具体个例对本发明的原理及实施方式进行了阐述，以上实施例的说明只是用于帮助理解本发明的方法及其核心思想；同时，对于本领域的一般技术人员，依据本发明的思想，在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处，综上所述，本说明书内容不应理解为对本发明的限制。

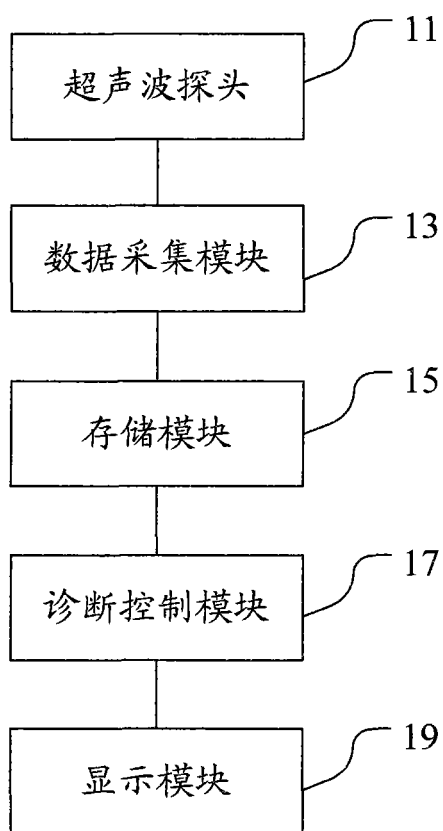


图 1

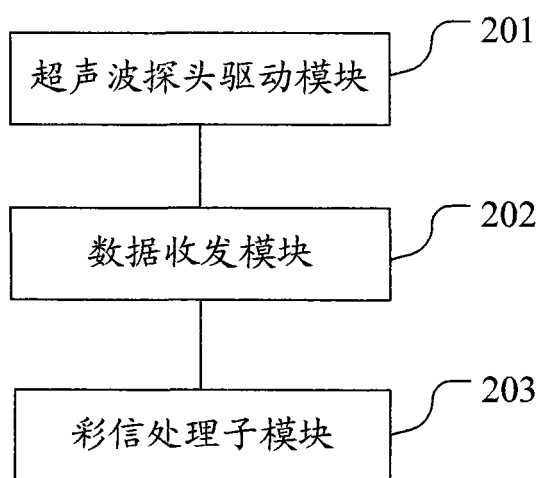


图 2

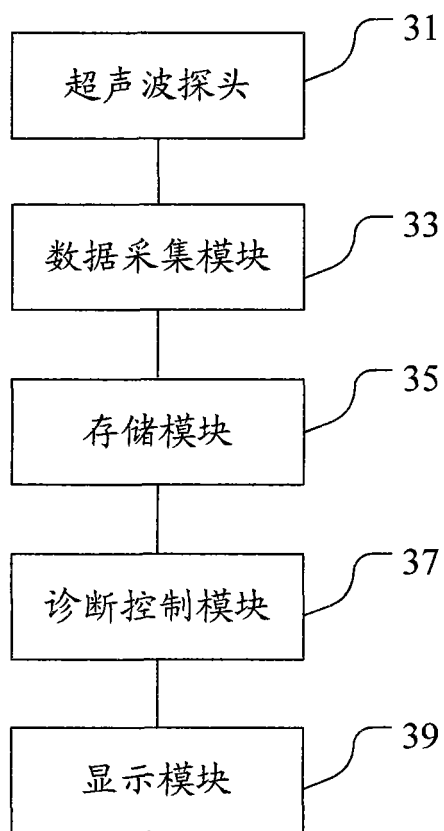


图 3

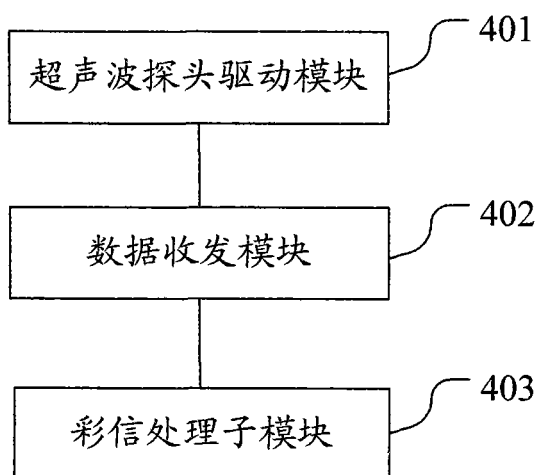


图 4

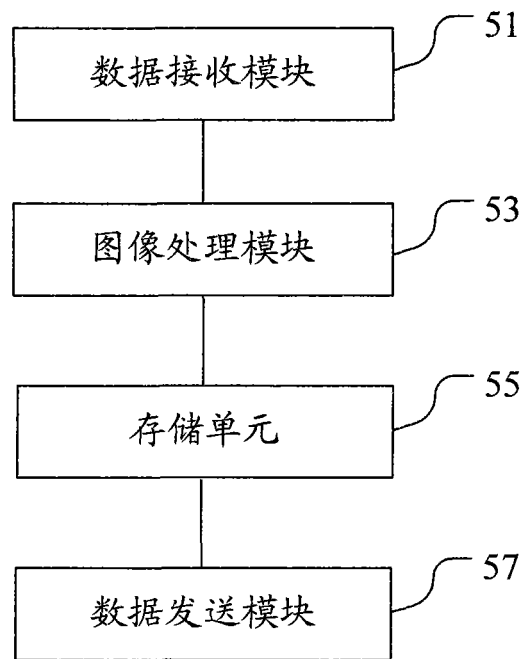


图 5

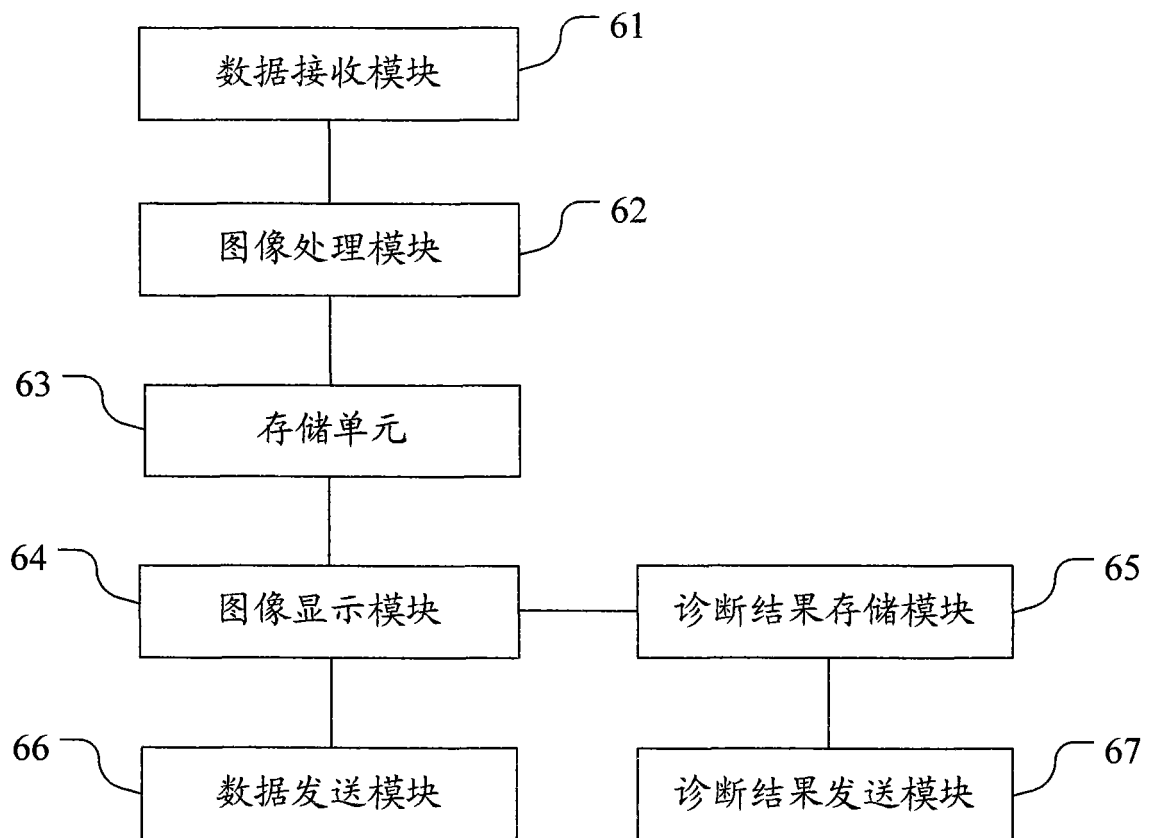


图 6

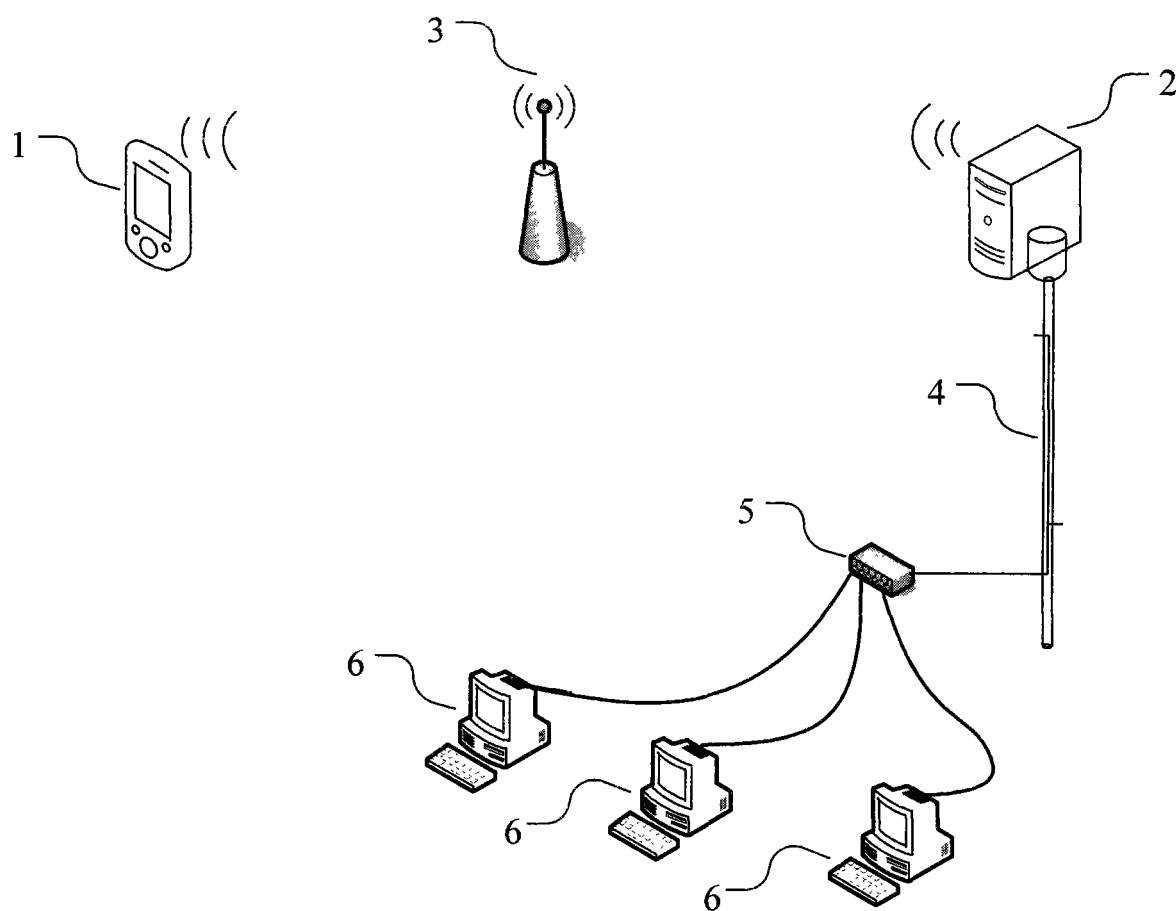


图 7

专利名称(译)	超声诊断装置、移动通信终端、服务器及检测系统		
公开(公告)号	CN101658430A	公开(公告)日	2010-03-03
申请号	CN200910087371.7	申请日	2009-06-19
[标]发明人	孟宇 刘铭 马晨曦 曲公博		
发明人	孟宇 刘铭 马晨曦 曲公博		
IPC分类号	A61B8/00 H04W4/12 H04W88/18		
CPC分类号	A61B8/44 A61B8/4472		
代理人(译)	顾惠忠		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明提供了一种超声诊断装置、移动通信终端、服务器及检测系统。其中，所述超声诊断装置包括超声波探头，用于发出超声波扫描信号并接收所述超声波扫描信号的回波信号；数据采集模块，用于根据超声波探头接收的回波信号采集扫描到的图像数据；存储模块，用于存储数据采集模块采集到的图像数据；诊断控制模块，用于驱动超声波探头，并将图像数据发送给通过无线网络连接的诊断服务器，并根据从诊断服务器接收的彩信，在显示模块显示彩信中包含的图像。本发明超声诊断装置仅负责数据采集，数据处理由通过无线网络连接的超声诊断服务器完成，有效减小了超声诊断装置的体积和重量，便于随身携带，方便普通人群的疾病诊断和预防。

