



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205388753 U

(45) 授权公告日 2016. 07. 20

(21) 申请号 201620087150. 5

(22) 申请日 2016. 01. 28

(73) 专利权人 北京水木元生科技有限责任公司
地址 100084 北京市海淀区清华园内的清华大学
大学学研综合楼 C106-4 室

(72) 发明人 秦永强 吕勇强 姚超 刘世征
陈渝 史元春

(74) 专利代理机构 北京联创佳为专利事务所
(普通合伙) 11362
代理人 郭防 刘美莲

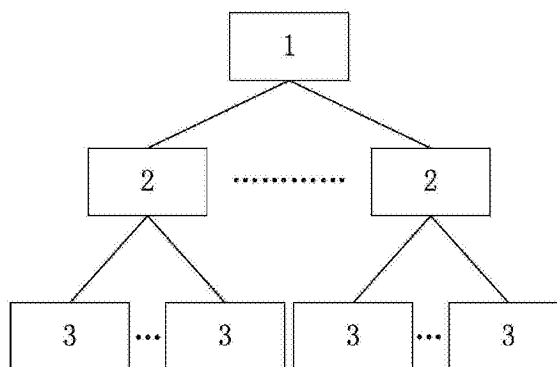
(51) Int. Cl.
G06F 19/00(2011. 01)
A61B 5/00(2006. 01)

权利要求书2页 说明书7页 附图4页

(54) 实用新型名称
一种基于云平台的智能医疗系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种基于云平台的智能医疗系统,它包括:一种基于云平台的智能医疗系统,包括依次连接的根云节、子云节点和一体机终端;所述根云节点连接有一个或多个子云节点;所述子云节点连接有一个或多个一体机终端。本实用新型采用的多级方式可以提高管理云平台的运行效率,均衡每个服务器的负载;同时数据可以在多个云节点冗余保存,能有效防止数据丢失,保证了数据的安全性。



1. 一种基于云平台的智能医疗系统,其特征在于,包括依次连接的根云节点(1)、子云节点(2)和一体机终端(3);所述根云节点(1)连接有一个或多个子云节点(2);所述子云节点(2)连接有一个或多个一体机终端(3)。

2. 根据权利要求1所述的基于云平台的智能医疗系统,其特征在于,所述根云节点(1)包括:第一处理器模块(4)、第一数据收发模块(5)和第一存储模块(6);所述第一处理器模块(4)电连接所述第一数据收发模块(5)和第一存储模块(6);所述子云节点(2)包括:第二处理器模块(7)、第二数据收发模块(8)和第二存储模块(9);所述第二处理器模块(7)电连接所述第二数据收发模块(8)和第二存储模块(9);所述一体机终端(3)包括:健康控制系统(10)、第三数据收发模块(11)和数据采集系统(12);所述健康控制系统(10)电连接所述第三数据收发模块(11)和数据采集系统(12);所述第一数据收发模块(5)连接所述第二数据收发模块(8);所述第二数据收发模块(8)还连接第三数据收发模块(11)。

3. 根据权利要求2所述的基于云平台的智能医疗系统,其特征在于,所述一体机终端(3)还包括:健康教育屏(13);所述健康教育屏(13)与所述健康控制系统(10)电连接;所述健康控制系统(10)包括触屏操作单元(14);所述健康教育屏(13)设于触屏操作单元(14)上方。

4. 根据权利要求3所述的基于云平台的智能医疗系统,其特征在于,所述健康控制系统(10)包括微处理器模块(15)和存储单元(16);所述微处理器模块(15)与所述健康教育屏(13)、触屏操作单元(14)、存储单元(16)、第三数据收发模块(11)和数据采集系统(12)电连接。

5. 根据权利要求4所述的基于云平台的智能医疗系统,其特征在于,所述一体机终端(3)还包括:身份识别单元(17),所述身份识别单元(17)电连接所述微处理模块(15),所述身份识别单元(17)设于所述触屏操作单元(14)下方。

6. 根据权利要求4所述的基于云平台的智能医疗系统,其特征在于,所述数据采集系统(12)包括:摄像头(18)、血压测量仪(19)、血糖测量仪(20)、血氧测量仪(21)、身高体重测量仪(22)、体温枪(23)、心电仪(24)、握力计(29)、血脂仪(30)及肺活量计(31);所述摄像头(18)、血压测量仪(19)、血糖测量仪(20)、血氧测量仪(21)、身高体重测量仪(22)、体温枪(23)、心电仪(24)、握力计(29)、血脂仪(30)及肺活量计(31)与所述微处理器模块(15)连接;所述摄像头(18)设于所述触屏操作单元(14)外边框上方;所述血糖测量仪(20)及血氧测量仪(21)设于所述触屏操作单元(14)下方;所述体温枪(23)、心电仪(24)、握力计(29)、血脂仪(30)及肺活量计(31)设于所述触屏操作单元(14)外边框上任一侧;所述身高体重测量仪(22)和血压测量仪(19)分别设于所述触屏操作单元(14)左右两侧。

7. 根据权利要求6所述的基于云平台的智能医疗系统,其特征在于,还包括打印机(25);所述打印机(25)设于所述血压测量仪(19)下方,所述打印机(25)与所述微处理器模块(15)电连接。

8. 根据权利要求6所述的基于云平台的智能医疗系统,其特征在于,还包括部件储存区(26);所述部件储存区(26)设于所述触屏操作单元(14)下方。

9. 根据权利要求2-8任一项所述的基于云平台的智能医疗系统,其特征在于,所述根云节点(1)还包括第一报警模块(27);所述第一报警模块(27)与所述第一处理器模块(4)电连接。

10. 根据权利要求2-8任一项所述的基于云平台的智能医疗系统,其特征在于,所述子云节点(2)还包括第二报警模块(28);所述第二报警模块(28)与所述第二处理器模块(7)电连接。

一种基于云平台的智能医疗系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种基于云平台的智能医疗系统,属于网络通信领域。

背景技术

[0002] 健康一体机具有功能丰富、使用便捷的优势。首先,设备满足了用户多项目体检的需求,并在此基础上增加了健康教育、信息浏览与管理等功能。其中所检测的数据满足专业医疗标准。用户可以在线上线下实现后续的健康管理,适合于不同情境下不同年龄段用户的使用。其次,设备外观设计上可以提供便捷的使用方式,令人耳目一新。总体来讲,研发一体机是对于创新性健康管理尤其是慢性病管理所迈出的关键一步,对用户供了专业、简单而又便利的检测方式,同时为后续的健康管理工作打下了很好的基础。考虑到一体机的目标用户,一方面对居民来说可以用于很方便地了解自身的健康状况,并初步开展个性化健康管理。另一方面,社区服务中心可以获得大量用户群的量化数据,作为慢性病防治工作开展中分析和决策的依据。

[0003] 但是现有的一体机多为单独运行,在信息存储方面,不利于统一进行数据统计、评估与回馈。容易发生数据丢失的情况。同时在发生故障时也不能直接反应在平台上,容易导致年久失修。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于,提供一种基于云平台的智能医疗系统,它可以提高管理云平台的运行效率,均衡每个服务器的负载,同时数据可以在多个云节点冗余保存,保证了数据的安全性。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下的技术方案:一种基于云平台的智能医疗系统,包括依次连接的根云节点、子云节点和一体机终端;所述根云节点连接有一个或多个子云节点;所述子云节点连接有一个或多个一体机终端。

[0006] 如前述的基于云平台的智能医疗系统,所述根云节点包括:第一处理器模块、第一数据收发模块和第一存储模块;所述第一处理器模块电连接所述第一数据收发模块和第一存储模块;所述子云节点包括:第二处理器模块、第二数据收发模块和第二存储模块;所述第二处理器模块电连接所述第二数据收发模块和第二存储模块;所述一体机终端包括:健康控制系统、第三数据收发模块和数据采集系统;所述健康控制系统电连接所述第三数据收发模块和数据采集系统;所述第一数据收发模块模块连接所述第二数据收发模块;所述第二数据收发模块还连接第三数据收发模块。根云节点、子云节点和一体机终端均设有数据收发模块,可使三者可以以多种方式进行数据传输。设有的第一处理器模块、第二处理器模块和健康控制系统,可以对数据存储及连接进行控制。

[0007] 如前述的基于云平台的智能医疗系统,所述一体机终端还包括:健康教育屏;所述健康教育屏与所述健康控制系统电连接;所述健康控制系统包括触屏操作单元;所述健康教育屏设于触屏操作单元上方。所述健康教育屏可以显示引导患者进行检测操作的影像,

提高了本系统的适应性。

[0008] 如前述的基于云平台的智能医疗系统,所述健康控制系统包括微处理器模块和存储单元;所述微处理器模块与所述触屏操作单元、存储单元、第三数据收发模块和数据采集系统电连接。存储单元可使一体机终端对本地医疗数据也进行存储。

[0009] 如前述的基于云平台的智能医疗系统,所述一体机终端还包括:身份识别单元,所述身份识别单元电连接所述微处理模块,所述身份识别单元设于所述触屏操作单元下方。设置身份识别单元方便对用户信息验证及其检测记录调取。

[0010] 如前述的基于云平台的智能医疗系统,所述数据采集系统包括:所述数据采集系统包括:摄像头、血压测量仪、血糖测量仪、血氧测量仪、身高体重测量仪、体温枪、心电仪、握力计、血脂仪及肺活量计;所述摄像头、血压测量仪、血糖测量仪、血氧测量仪、身高体重测量仪、体温枪、心电仪、握力计、血脂仪及肺活量计与所述微处理器模块连接;所述摄像头设于所述触屏操作单元外边框上方;所述血糖测量仪及血氧测量仪设于所述触屏操作单元下方;所述体温枪、心电仪、握力计、血脂仪及肺活量计设于所述触屏操作单元外边框上任一侧;所述身高体重测量仪和血压测量仪分别设于所述触屏操作单元左右两侧。设置的多种检测单元使一体机具有全面的健康检测的功能。

[0011] 如前述的基于云平台的智能医疗系统,还包括打印机;所述打印机设于所述血压测量仪下方,所述打印机与所述微处理器模块电连接。设置打印机能够对监测数据进行实时地打印,方便用户了解自身情况。

[0012] 如前述的基于云平台的智能医疗系统,还包括部件储存区;所述部件储存区设于所述触屏操作单元下方。部件储存区能够用来放置中间测量废物。

[0013] 如前述的基于云平台的智能医疗系统,所述根云节点还包括第一报警模块;所述第一报警模块与所述第一处理器模块电连接。使一体机终端在出现故障时,根云节点能够启动报警,提醒人员对该一体机终端进行维护。

[0014] 如前述的基于云平台的智能医疗系统,所述子云节点还包括第二报警模块;所述第二报警模块与所述第二处理器模块电连接。使一体机终端在出现故障时,子云节点能够启动报警,提醒人员对该一体机终端进行维护。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型通过利用依次连接的根云节、子云节点和一体机终端;所述根云节点连接有一个或多个子云节点;所述子云节点连接有一个或多个一体机终端,从而可以通过这种多级部署方式提高管理云平台的运行效率,均衡每个服务器的负载;同时使得数据可以在多个云节点冗余保存,能有效防止数据丢失,保证了数据的安全性。此外,本实用新型还可以实现各个终端完成数据采集之后,将所采集的数据远程存储在云平台中,以便对于数据进行统一的分析与处理;而且也方便了用户在任何终端访问过往的体检数据,使一体机的使用更加灵活便捷。此外,本实用新型中,通过冗余备份使得部分数据在遭受破坏的时候可以恢复,也可以在云端进行更为可靠的加密,保证了数据不被非法访问。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的结构连接方框示意图;

[0017] 图2是本实用新型中根云节点的结构方框示意图;

- [0018] 图3是本实用新型中子云节点的结构方框示意图；
- [0019] 图4是本实用新型中一体机终端的结构方框示意图；
- [0020] 图5是本实用新型中一体机终端的立体结构示意图；
- [0021] 图6是本实用新型中一体机终端的另一视角的立体结构示意图。
- [0022] 附图标记:1-根云节点,2-子云节点,3-一体机终端,4-第一处理器模块,5-第一数据收发模块,6-第一存储模块,7-第二处理器模块,8-第二数据收发模块,9-第二存储模块,10-健康控制系统,11-第三数据收发模块,12-数据采集系统,13-健康教育屏,14-触屏操作单元,15-微处理器模块,16-存储单元,17-身份识别单元,18-摄像头,19-血压测量仪,20-血糖测量仪,21-血氧测量仪,22-身高体重测量仪,23-体温枪,24-心电仪,25-打印机,26-部件储存区,27-第一报警模块,28-第二报警模块,29-握力计,30-血脂仪,31-肺活量计。
- [0023] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步的说明。

具体实施方式

[0024] 本实用新型的实施例1,如图1所示:一种基于云平台的智能医疗系统,包括依次连接的根云节点1、子云节点2和一体机终端3;所述根云节点1连接有一个或多个子云节点2;所述子云节点2连接有一个或多个一体机终端3。

[0025] 本实用新型的实施例2,如图1-6所示:一种基于云平台的智能医疗系统,包括依次连接的根云节点1、子云节点2和一体机终端3;所述根云节点1连接有一个或多个子云节点2;所述子云节点2连接有一个或多个一体机终端3。所述根云节点1包括:第一处理器模块4、第一数据收发模块5和第一存储模块6;所述第一处理器模块4电连接所述第一数据收发模块5和第一存储模块6;所述子云节点2包括:第二处理器模块7、第二数据收发模块8和第二存储模块9;所述第二处理器模块7电连接所述第二数据收发模块8和第二存储模块9;所述一体机终端3包括:健康控制系统10、第三数据收发模块11和数据采集系统12;所述健康控制系统10电连接所述第三数据收发模块11和数据采集系统12;所述第一数据收发模块5连接所述第二数据收发模块8;所述第二数据收发模块8还连接第三数据收发模块11。所述一体机终端3还包括:健康教育屏13;所述健康教育屏13与所述健康控制系统10电连接;所述健康控制系统10包括触屏操作单元14;所述健康教育屏13设于触屏操作单元14上方。所述健康控制系统10包括微处理器模块15和存储单元16;所述微处理器模块15与所述健康教育屏13、触屏操作单元14、存储单元16、第三数据收发模块11和数据采集系统12电连接。所述一体机终端3还包括:身份识别单元17,所述身份识别单元17电连接所述微处理模块15,所述身份识别单元17设于所述触屏操作单元14下方。所述数据采集系统12包括:摄像头18、血压测量仪19、血糖测量仪20、血氧测量仪21、身高体重测量仪22、体温枪23、心电仪24、握力计29、血脂仪30及肺活量计31;所述摄像头18、血压测量仪19、血糖测量仪20、血氧测量仪21、身高体重测量仪22、体温枪23、心电仪24、握力计29、血脂仪30及肺活量计31与所述微处理器模块15连接;所述摄像头18设于所述触屏操作单元14外边框上方;所述血糖测量仪20及血氧测量仪21设于所述触屏操作单元14下方;所述体温枪23、心电仪24、握力计29、血脂仪30及肺活量计31设于所述触屏操作单元14外边框上任一侧;所述身高体重测量仪22和血压测量仪19分别设于所述触屏操作单元14左右两侧。还包括打印机25;所述打印机25设于所述血压测量仪19下方,所述打印机25与所述微处理器模块15电连接。还包括部件储存区

26;所述部件储存区26设于所述触屏操作单元14下方。所述根云节点1还包括第一报警模块27;所述第一报警模块27与所述第一处理器模块4电连接。所述子云节点2还包括第二报警模块28;所述第二报警模块28与所述第二处理器模块7电连接。

[0026] 本实用新型的实施例3,如图1-6所示:一种基于云平台的智能医疗系统,包括依次连接的根云节点1、子云节点2和一体机终端3;所述根云节点1连接有一个或多个子云节点2;所述子云节点2连接有一个或多个一体机终端3。所述根云节点1包括:第一处理器模块4、第一数据收发模块5和第一存储模块6;所述第一处理器模块4电连接所述第一数据收发模块5和第一存储模块6;所述子云节点2包括:第二处理器模块7、第二数据收发模块8和第二存储模块9;所述第二处理器模块7电连接所述第二数据收发模块8和第二存储模块9;所述一体机终端3包括:健康控制系统10、第三数据收发模块11和数据采集系统12;所述健康控制系统10电连接所述第三数据收发模块11和数据采集系统12;所述第一数据收发模块5连接所述第二数据收发模块8;所述第二数据收发模块8还连接第三数据收发模块11。

[0027] 本实用新型的实施例4,如图1-6所示:一种基于云平台的智能医疗系统,包括依次连接的根云节点1、子云节点2和一体机终端3;所述根云节点1连接有一个或多个子云节点2;所述子云节点2连接有一个或多个一体机终端3。所述根云节点1包括:第一处理器模块4、第一数据收发模块5和第一存储模块6;所述第一处理器模块4电连接所述第一数据收发模块5和第一存储模块6;所述子云节点2包括:第二处理器模块7、第二数据收发模块8和第二存储模块9;所述第二处理器模块7电连接所述第二数据收发模块8和第二存储模块9;所述一体机终端3包括:健康控制系统10、第三数据收发模块11和数据采集系统12;所述健康控制系统10电连接所述第三数据收发模块11和数据采集系统12;所述第一数据收发模块5连接所述第二数据收发模块8;所述第二数据收发模块8还连接第三数据收发模块11。所述一体机终端3还包括:健康教育屏13;所述健康教育屏13与所述健康控制系统10电连接;所述健康控制系统10包括触屏操作单元14;所述健康教育屏13设于触屏操作单元14上方。

[0028] 本实用新型的实施例5,如图1-6所示:一种基于云平台的智能医疗系统,包括依次连接的根云节点1、子云节点2和一体机终端3;所述根云节点1连接有一个或多个子云节点2;所述子云节点2连接有一个或多个一体机终端3。所述根云节点1包括:第一处理器模块4、第一数据收发模块5和第一存储模块6;所述第一处理器模块4电连接所述第一数据收发模块5和第一存储模块6;所述子云节点2包括:第二处理器模块7、第二数据收发模块8和第二存储模块9;所述第二处理器模块7电连接所述第二数据收发模块8和第二存储模块9;所述一体机终端3包括:健康控制系统10、第三数据收发模块11和数据采集系统12;所述健康控制系统10电连接所述第三数据收发模块11和数据采集系统12;所述第一数据收发模块5连接所述第二数据收发模块8;所述第二数据收发模块8还连接第三数据收发模块11。所述一体机终端3还包括:健康教育屏13;所述健康教育屏13与所述健康控制系统10电连接;所述健康控制系统10包括触屏操作单元14;所述健康教育屏13设于触屏操作单元14上方。所述健康控制系统10包括微处理器模块15和存储单元16;所述微处理器模块15与所述健康教育屏13、触屏操作单元14、存储单元16、第三数据收发模块11和数据采集系统12电连接。所述一体机终端3还包括:身份识别单元17,所述身份识别单元17电连接所述微处理模块15,所述身份识别单元17设于所述触屏操作单元14下方。

[0029] 本实用新型的实施例6,如图1-6所示:一种基于云平台的智能医疗系统,包括依次

连接的根云节点1、子云节点2和一体机终端3;所述根云节点1连接有一个或多个子云节点2;所述子云节点2连接有一个或多个一体机终端3。所述根云节点1包括:第一处理器模块4、第一数据收发模块5和第一存储模块6;所述第一处理器模块4电连接所述第一数据收发模块5和第一存储模块6;所述子云节点2包括:第二处理器模块7、第二数据收发模块8和第二存储模块9;所述第二处理器模块7电连接所述第二数据收发模块8和第二存储模块9;所述一体机终端3包括:健康控制系统10、第三数据收发模块11和数据采集系统12;所述健康控制系统10电连接所述第三数据收发模块11和数据采集系统12;所述第一数据收发模块5连接所述第二数据收发模块8;所述第二数据收发模块8还连接第三数据收发模块11。所述一体机终端3还包括:健康教育屏13;所述健康教育屏13与所述健康控制系统10电连接;所述健康控制系统10包括触屏操作单元14;所述健康教育屏13设于触屏操作单元14上方。所述健康控制系统10包括微处理器模块15和存储单元16;所述微处理器模块15与所述健康教育屏13、触屏操作单元14、存储单元16、第三数据收发模块11和数据采集系统12电连接。所述数据采集系统12包括:摄像头18、血压测量仪19、血糖测量仪20、血氧测量仪21、身高体重测量仪22、体温枪23、心电仪24、握力计29、血脂仪30及肺活量计31;所述摄像头18、血压测量仪19、血糖测量仪20、血氧测量仪21、身高体重测量仪22、体温枪23、心电仪24、握力计29、血脂仪30及肺活量计31与所述微处理器模块15连接;所述摄像头18设于所述触屏操作单元14外边框上方;所述血糖测量仪20及血氧测量仪21设于所述触屏操作单元14下方;所述体温枪23、心电仪24、握力计29、血脂仪30及肺活量计31设于所述触屏操作单元14外边框上任一侧;所述身高体重测量仪22和血压测量仪19分别设于所述触屏操作单元14左右两侧。

[0030] 本实用新型的实施例7,如图1-6所示:一种基于云平台的智能医疗系统,包括依次连接的根云节点1、子云节点2和一体机终端3;所述根云节点1连接有一个或多个子云节点2;所述子云节点2连接有一个或多个一体机终端3。所述根云节点1包括:第一处理器模块4、第一数据收发模块5和第一存储模块6;所述第一处理器模块4电连接所述第一数据收发模块5和第一存储模块6;所述子云节点2包括:第二处理器模块7、第二数据收发模块8和第二存储模块9;所述第二处理器模块7电连接所述第二数据收发模块8和第二存储模块9;所述一体机终端3包括:健康控制系统10、第三数据收发模块11和数据采集系统12;所述健康控制系统10电连接所述第三数据收发模块11和数据采集系统12;所述第一数据收发模块5连接所述第二数据收发模块8;所述第二数据收发模块8还连接第三数据收发模块11。所述一体机终端3还包括:健康教育屏13;所述健康教育屏13与所述健康控制系统10电连接;所述健康控制系统10包括触屏操作单元14;所述健康教育屏13设于触屏操作单元14上方。所述健康控制系统10包括微处理器模块15和存储单元16;所述微处理器模块15与所述健康教育屏13、触屏操作单元14、存储单元16、第三数据收发模块11和数据采集系统12电连接。所述数据采集系统12包括:摄像头18、血压测量仪19、血糖测量仪20、血氧测量仪21、身高体重测量仪22、体温枪23、心电仪24、握力计29、血脂仪30及肺活量计31;所述摄像头18、血压测量仪19、血糖测量仪20、血氧测量仪21、身高体重测量仪22、体温枪23、心电仪24、握力计29、血脂仪30及肺活量计31与所述微处理器模块15连接;所述摄像头18设于所述触屏操作单元14外边框上方;所述血糖测量仪20及血氧测量仪21设于所述触屏操作单元14下方;所述体温枪23、心电仪24、握力计29、血脂仪30及肺活量计31设于所述触屏操作单元14外边框上任一侧;所述身高体重测量仪22和血压测量仪19分别设于所述触屏操作单元14左右两侧。还包

括打印机25;所述打印机25设于所述血压测量仪19下方,所述打印机25与所述微处理器模块15电连接。

[0031] 本实用新型的实施例8,如图1-6所示:一种基于云平台的智能医疗系统,包括依次连接的根云节点1、子云节点2和一体机终端3;所述根云节点1连接有一个或多个子云节点2;所述子云节点2连接有一个或多个一体机终端3。所述根云节点1包括:第一处理器模块4、第一数据收发模块5和第一存储模块6;所述第一处理器模块4电连接所述第一数据收发模块5和第一存储模块6;所述子云节点2包括:第二处理器模块7、第二数据收发模块8和第二存储模块9;所述第二处理器模块7电连接所述第二数据收发模块8和第二存储模块9;所述一体机终端3包括:健康控制系统10、第三数据收发模块11和数据采集系统12;所述健康控制系统10电连接所述第三数据收发模块11和数据采集系统12;所述第一数据收发模块5连接所述第二数据收发模块8;所述第二数据收发模块8还连接第三数据收发模块11。所述一体机终端3还包括:健康教育屏13;所述健康教育屏13与所述健康控制系统10电连接;所述健康控制系统10包括触屏操作单元14;所述健康教育屏13设于触屏操作单元14上方。所述健康控制系统10包括微处理器模块15和存储单元16;所述微处理器模块15与所述健康教育屏13、触屏操作单元14、存储单元16、第三数据收发模块11和数据采集系统12电连接。所述数据采集系统12包括:摄像头18、血压测量仪19、血糖测量仪20、血氧测量仪21、身高体重测量仪22、体温枪23、心电仪24、握力计29、血脂仪30及肺活量计31;所述摄像头18、血压测量仪19、血糖测量仪20、血氧测量仪21、身高体重测量仪22、体温枪23、心电仪24、握力计29、血脂仪30及肺活量计31与所述微处理器模块15连接;所述摄像头18设于所述触屏操作单元14外边框上方;所述血糖测量仪20及血氧测量仪21设于所述触屏操作单元14下方;所述体温枪23、心电仪24、握力计29、血脂仪30及肺活量计31设于所述触屏操作单元14外边框上任一侧;所述身高体重测量仪22和血压测量仪19分别设于所述触屏操作单元14左右两侧。还包括部件储存区26;所述部件储存区26设于所述触屏操作单元14下方。

[0032] 本实用新型的实施例9,如图1-6所示:一种基于云平台的智能医疗系统,包括依次连接的根云节点1、子云节点2和一体机终端3;所述根云节点1连接有一个或多个子云节点2;所述子云节点2连接有一个或多个一体机终端3。所述根云节点1包括:第一处理器模块4、第一数据收发模块5和第一存储模块6;所述第一处理器模块4电连接所述第一数据收发模块5和第一存储模块6;所述子云节点2包括:第二处理器模块7、第二数据收发模块8和第二存储模块9;所述第二处理器模块7电连接所述第二数据收发模块8和第二存储模块9;所述一体机终端3包括:健康控制系统10、第三数据收发模块11和数据采集系统12;所述健康控制系统10电连接所述第三数据收发模块11和数据采集系统12;所述第一数据收发模块5连接所述第二数据收发模块8;所述第二数据收发模块8还连接第三数据收发模块11。所述根云节点1还包括第一报警模块27;所述第一报警模块27与所述第一处理器模块4电连接。

[0033] 本实用新型的实施例10,如图1-6所示:一种基于云平台的智能医疗系统,包括依次连接的根云节点1、子云节点2和一体机终端3;所述根云节点1连接有一个或多个子云节点2;所述子云节点2连接有一个或多个一体机终端3。所述根云节点1包括:第一处理器模块4、第一数据收发模块5和第一存储模块6;所述第一处理器模块4电连接所述第一数据收发模块5和第一存储模块6;所述子云节点2包括:第二处理器模块7、第二数据收发模块8和第二存储模块9;所述第二处理器模块7电连接所述第二数据收发模块8和第二存储模块9;所

述一体机终端3包括:健康控制系统10、第三数据收发模块11和数据采集系统12;所述健康控制系统10电连接所述第三数据收发模块11和数据采集系统12;所述第一数据收发模块5连接所述第二数据收发模块8;所述第二数据收发模块8还连接第三数据收发模块11。所述子云节点2还包括第二报警模块28;所述第二报警模块28与所述第二处理器模块7电连接。

[0034] 本实用新型的一种实施例的工作原理:根云节点1连接1个或多个子云节点2;同时,一个子云节点2也连接1个或多个一体机终端3。在用户使用,用户在触屏操作单元14上进行操作。微处理器模块15识别该操作,激活在数据采集系统12中完成该检测项目所需的检测单元中的一种或几种进行数据采集。数据采集系统12中的检测单元包括摄像头18、血压测量仪19、血糖测量仪20、血氧测量仪21、身高体重测量仪22、体温枪23、心电仪24、握力计29、血脂仪30及肺活量计31。与此同时微处理器模块15通过健康控制系统10中的健康教育屏13播放相应操作的健康检测视频,引导用户检测。在用户完成操作后,一体机终端3中的第三数据收发模块11将该检测结果及身份识别单元17识别的用户信息发送至子云节点2中的第二数据收发模块8,通过第二处理模块7的处理并存储于第二存储模块9中;进一步的,第二数据收发模块8定时将检测结果及用户信息发送至根云节点1中的第一数据收发模块5,通过第一处理模块4的处理并存储于第一存储模块6中。用户在完成检测后能通过打印机25能够对存储在本地的存储单元16中的监测数据进行实时地打印,方便了解自身情况。用户能通过部件储存区26放置中间测量废物。在一一体机终端3发生故障时,该一体机终端3将自身id及故障信息上传至上级子云节点2,子云节点2中的第二报警模块28收到该故障信息,便启动报警,报警可采用声音报警或光照报警;或者,进一步的,子云节点2将该id及故障信息上传至根云节点1,根云节点1中的第一报警模块27收到该故障信息,也启动报警。

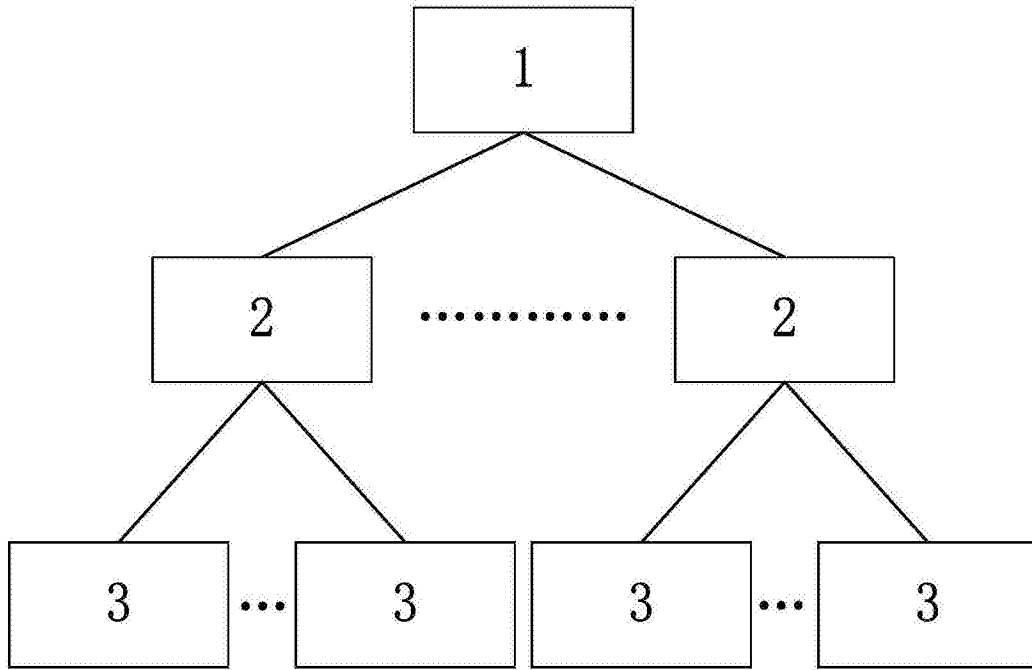


图1

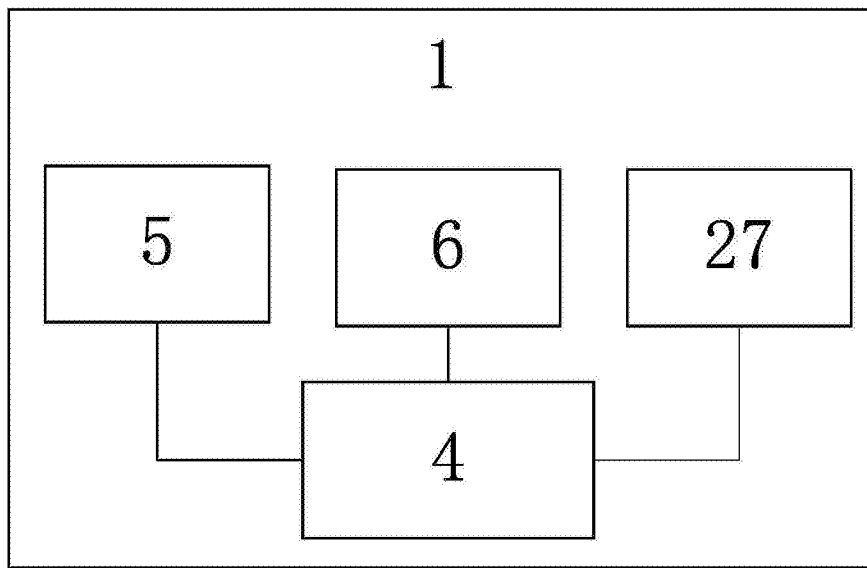


图2

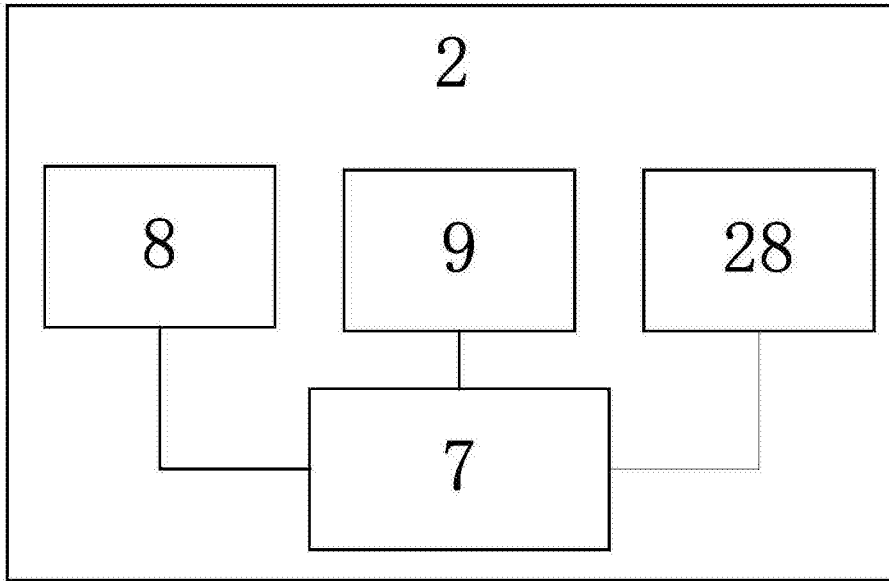


图3

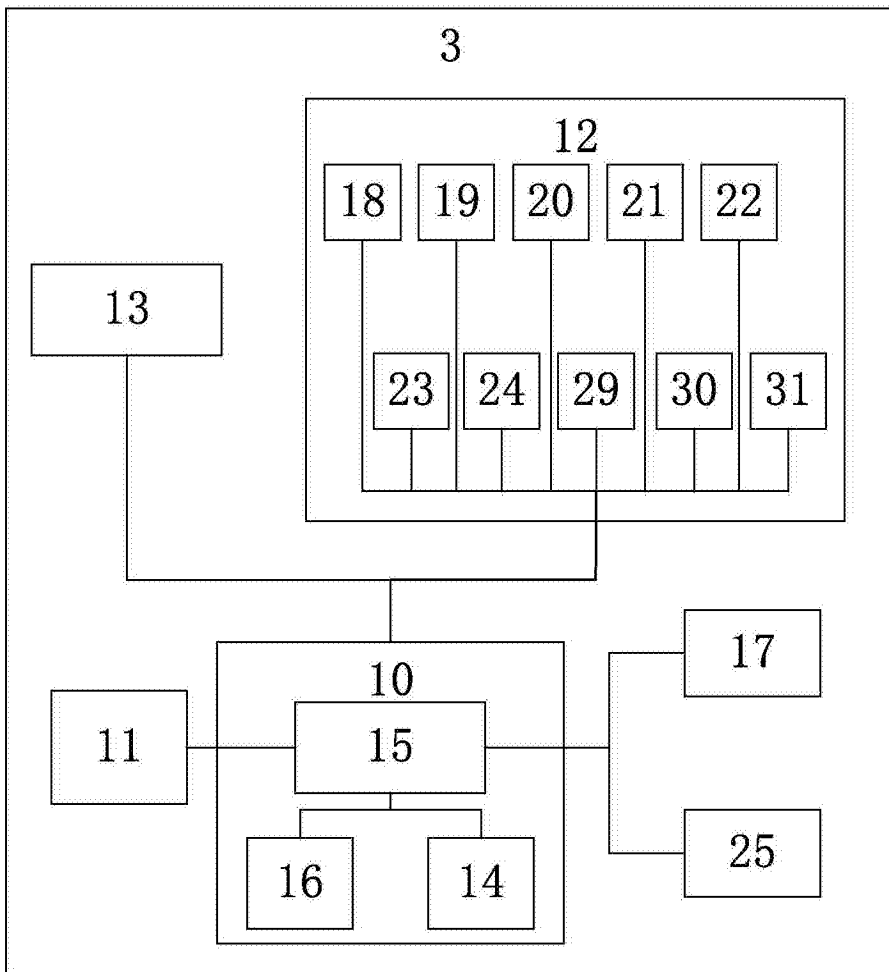


图4

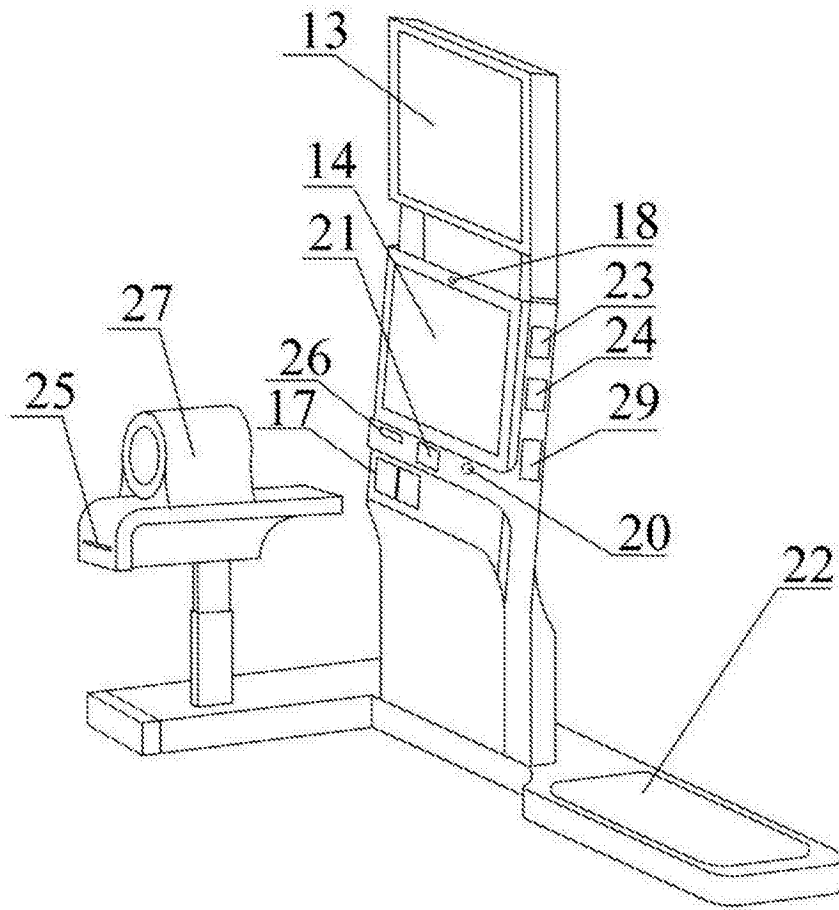


图5

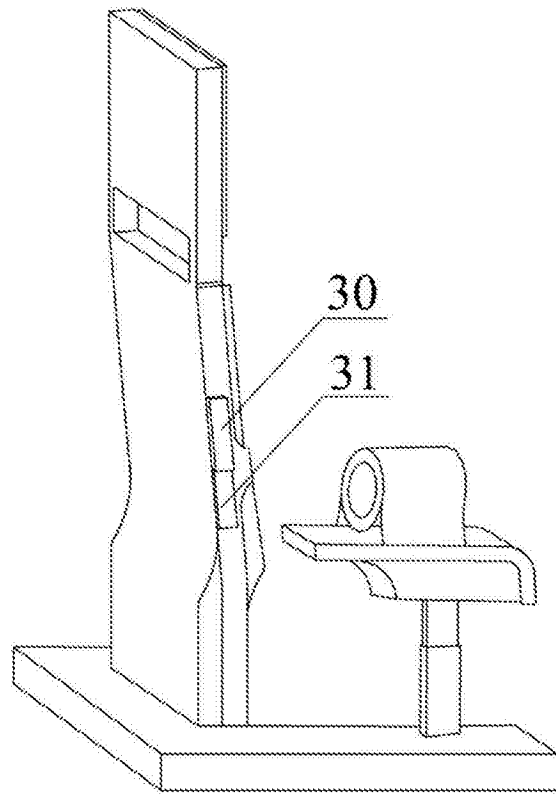


图6

专利名称(译)	一种基于云平台的智能医疗系统		
公开(公告)号	CN205388753U	公开(公告)日	2016-07-20
申请号	CN201620087150.5	申请日	2016-01-28
[标]发明人	秦永强 吕勇强 姚超 刘世征 陈渝 史元春		
发明人	秦永强 吕勇强 姚超 刘世征 陈渝 史元春		
IPC分类号	G06F19/00 A61B5/00		
代理人(译)	郭防 刘美莲		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种基于云平台的智能医疗系统，它包括：一种基于云平台的智能医疗系统，包括依次连接的根云节、子云节点和一体机终端；所述根云节点连接有一个或多个子云节点；所述子云节点连接有一个或多个一体机终端。本实用新型采用的多级方式可以提高管理云平台的运行效率，均衡每个服务器的负载；同时数据可以在多个云节点冗余保存，能有效防止数据丢失，保证了数据的安全性。

