



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110648765 A

(43)申请公布日 2020.01.03

(21)申请号 201910978592.7

(22)申请日 2019.10.15

(71)申请人 上海医修哥网络科技股份有限公司

地址 201100 上海市闵行区鹤庆路398号41幢2层F2054室

(72)发明人 顾佩敏

(74)专利代理机构 上海海贝律师事务所 31301

代理人 范海燕

(51)Int.Cl.

G16H 50/30(2018.01)

G16H 50/20(2018.01)

G16H 20/10(2018.01)

A61B 5/00(2006.01)

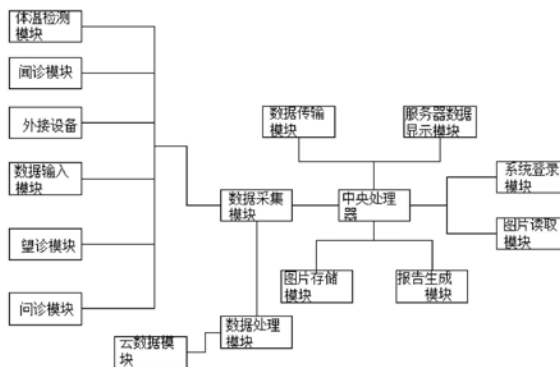
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54)发明名称

一种中医经方智能辅助诊疗系统和智能检测装置

(57)摘要

本发明公开了一种中医经方智能辅助诊疗系统和智能检测装置,中医经方智能辅助诊疗系统包括服务器端和患者客户端、医生客户端和用于身体数据检测的外接设备,所述外接设备和服务器端通信连接,所述服务器端包括,智能检测装置包括壳体,所述壳体上设置有PC处理器,所述壳体上设置有摄像头、能够将问题以语音的形势编码至中央处理器内部的语音装置、气味嗅觉诊断器,所述壳体上还设置有为气味嗅觉诊断器采集声音和气味的采集口。本发明,通过报告生成模块的经方人工智能模块和中成药人工智能模块完成对经方和中成药药方自动化生成,并且通过医生客户端给医生进行经方和中成药药方的推荐。



CN 110648765 A

1. 一种中医经方智能辅助诊疗系统,其特征就在于包括服务器端和患者客户端、医生客户端和用于身体数据检测的外接设备,所述外接设备和服务器端通信连接,所述服务器端包括:

数据输入模块:用于对患者信息进行输入;

望诊模块:启动摄像头对患者全身和局部一切可见征象以及排出物信息进行采集,包括脸部拍照、舌头拍照并上传图片;

问诊模块:启动语音装置对患者的病症进行语音询问,将患者的语音信息编码至中央处理器。

闻诊模块:启动气味嗅觉诊断器,用于对病人的发声和体内排泄物发出的各种气味进行采集;

数据采集模块:对检测数据进行采集;

云端数据库:用于存储医疗信息,医疗信息包括基于《伤寒论》、《金匱要略》和后世名方为基础的2000多个医案,国家级名老中医的医案;

数据处理模块:将采集数据和云端数据库内的数据进行对比分析,用以根据患者的信息与所述云端数据库进行检索匹配,分析并调取病症项,得出中医辨证分型;

报告生成模块:包括患者客户端的检测报告生成模块和医生客户端的检测报告生成模块,患者客户端的检测报告生成模块和医生客户端的检测报告生成模块均包括健康指数生成模块和专家调理建议生成模块,所述医生客户端的检测报告生成模块还包括经方人工智能模块和中成药人工智能模块,所述经方人工智能模块对经方进行推荐,所述中成药人工智能模块包括中成药药方生成模块、临方智造系统、生产设备和用于智能推荐非处方药购买的国民健康商城链接推荐模块,所述中成药药方生成模块用于生成中成药药方,所述临方智造系统输出制剂处方制剂工艺控制生产设备进行中成药药方的药剂的生产。

中央处理器:用于执行服务器端的各种指令及数据的处理;

数据传输模块:用于服务器端与患者客户端、医生客户端的数据传输;

服务器数据显示模块:用于对身体健康指数、调理建议和经方推荐、中成药药方推荐数据进行显示;

所述患者客户端包括:

患者客户端数据接收模块:用于接收服务器端发送的健康指数、调理建议数据信息和非处方中成药、补益类保健品推荐数据;

患者客户端显示模块:用于显示服务器端发送的数据;

所述医生客户端包括:

医生客户端数据接收模块:接收个体健康指数、调理建议、经方推荐和中成药推荐数据;

医生客户端显示模块:用于显示服务器端发送的数据。

所述外接设备包括脉诊仪。

2. 根据权利要求1所述的一种中医经方智能辅助诊疗系统,其特征就在于:所述数据传输模块为无线数据传输模块或者主端蓝牙模块,相对的所述患者客户端数据接收模块和医生客户端数据接收模块均为无线数据接收模块或者从端蓝牙模块。

3. 根据权利要求2所述的一种中医经方智能辅助诊疗系统,其特征就在于:所述服务器端

还包括用于启动红外温度检测装置对体温进行检测的体温检测模块。

4. 根据权利要求2所述的一种中医经方智能辅助诊疗系统和智能检测装置,其特征在在于:所述服务器端还包括用于对患者信息进行存储的存储模块。

5. 根据权利要求4所述的一种中医经方智能辅助诊疗系统,其特征在在于:所述服务器端还包括用于用户登陆的系统登录模块。

6. 根据权利要求3所述的一种中医经方智能辅助诊疗系统,其特征在在于:所述服务器端还包括用于读取服务器端内存储的的图片的图片读取模块。

7. 一种智能检测装置,包括壳体,所述壳体上设置有PC处理器,其特征在在于:所述壳体上设置有摄像头、能够将问题以语音的形势编码至中央处理器内部的语音装置、气味嗅觉诊断器,所述壳体上还设置有有气味嗅觉诊断器采集声音和气味的采集口。

8. 根据权利要求7所述的一种智能检测装置,其特征在在于:所述壳体内部设置有PC处理器,其特征在在于:所述壳体上还设置有数据传输端口。

9. 根据权利要求8所述的一种智能检测装置,其特征在在于:所述壳体上还设置有方便该设备移动的移动装置。

10. 根据权利要求8所述的一种智能检测装置,其特征在在于:所述壳体上还设置有用于体温检测的红外体温检测装置。

## 一种中医经方智能辅助诊疗系统和智能检测装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及健康监测设备技术领域,具体为一种中医经方智能辅助诊疗系统和智能检测装置。

### 背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提高,人们对于自身的健康问题也越发重视,尤其是在紧张以及快节奏的工作压力下,身体的病变往往在潜移默化的进行着,因此,对自身的身体情况有一个实时的了解体现的尤为必要。

[0003] 现有的诊疗系统和检测装置能够完成望闻问切的诊断,同时给出一些患者身体健康指数、调理建议和食疗建议,无法很好的给医生推荐经方和中成药药方。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种中医经方智能辅助诊疗系统和智能检测装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种中医经方智能辅助诊疗系统和智能检测装置,包括服务器端和患者客户端、医生客户端和用于身体数据检测的外接设备,所述外接设备和服务器端通信连接,所述服务器端包括:

[0006] 数据输入模块:用于对患者信息进行输入;

[0007] 望诊模块:启动摄像头对患者全身和局部一切可见征象以及排出物信息进行采集,包括脸部拍照、舌头拍照并上传图片;

[0008] 问诊模块:启动语音装置对患者的病症进行语音询问,将患者的语音信息编码至中央处理器。

[0009] 闻诊模块:启动气味嗅觉诊断器,用于对病人的发声和体内排泄物发出的各种气味进行采集;

[0010] 数据采集模块:对检测数据进行采集;

[0011] 云端数据库:用于存储医疗信息,医疗信息包括基于《伤寒论》、《金匱要略》和后世名方为基础的2000多个医案,国家级名老中医的医案;

[0012] 数据处理模块:将采集数据和云端数据库内的数据进行对比分析,用以根据患者的信息与所述云端数据库进行检索匹配,分析并调取病症项,得出中医辨证分型;

[0013] 报告生成模块:包括患者客户端的检测报告生成模块和医生客户端的检测报告生成模块,患者客户端的检测报告生成模块和医生客户端的检测报告生成模块均包括健康指数生成模块和专家调理建议生成模块,所述医生客户端的检测报告生成模块还包括经方人工智能模块和中成药人工智能模块,所述经方人工智能模块对经方进行推荐,所述中成药人工智能模块包括中成药药方生成模块、临方智造系统、生产设备和用于智能推荐非处方药购买链接的国民健康商城链接推荐模块,所述中成药药方生成模块用于生成中成药药方,所述临方智造系统输出制剂处方制剂工艺控制生产设备进行中成药药方的药剂的生

产。

- [0014] 中央处理器:用于执行服务器端的各种指令及数据的处理;
- [0015] 数据传输模块:用于服务器端与患者客户端、医生客户端的数据传输;
- [0016] 服务器数据显示模块:用于对身体健康指数、调理建议和经方推荐、中成药药方推荐数据进行显示;
- [0017] 所述患者客户端包括:
- [0018] 患者客户端数据接收模块:用于接收服务器端发送的健康指数、调理建议数据信息和非处方中成药、补益类保健品推荐数据;
- [0019] 患者客户端显示模块:用于显示服务器端发送的数据;
- [0020] 所述医生客户端包括:
- [0021] 医生客户端数据接收模块:接收个体健康指数、调理建议、经方推荐和中成药推荐数据;
- [0022] 医生客户端显示模块:用于显示服务器端发送的数据。
- [0023] 所述外接设备包括脉诊仪。
- [0024] 优选的,所述数据传输模块为无线数据传输模块或者主端蓝牙模块,相对的所述患者客户端数据接收模块和医生客户端数据接收模块均为无线数据接收模块或者从端蓝牙模块。
- [0025] 优选的,所述服务器端还包括用于启动红外温度检测装置对体温进行检测的体温检测模块。
- [0026] 优选的,所述服务器端还包括用于对患者信息进行存储的存储模块。
- [0027] 优选的,所述服务器端还包括用于用户登陆的系统登录模块。
- [0028] 优选的,所述服务器端还包括用于读取服务器端内存储的的图片的图片读取模块。
- [0029] 一种智能检测装置,包括壳体,所述壳体上设置有PC处理器,所述壳体上设置有摄像头、能够将问题以语音的形势编码至中央处理器内部的语音装置、气味嗅觉诊断器,所述壳体上还设置有气味嗅觉诊断器采集声音和气味的采集口。
- [0030] 优选的,所述壳体上还设置有触摸显示屏。
- [0031] 优选的,所述壳体上还设置有数据传输端口。
- [0032] 优选的,所述壳体上还设置有方便该设备移动的移动装置。
- [0033] 优选的,所述壳体上还设置有用于体温检测的红外体温检测装置。
- [0034] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:
- [0035] 本发明,通过报告生成模块的经方人工智能模块和中成药人工智能模块完成对经方和中成药药方生成,并且通过医生客户端给医生进行经方和中成药药方的推荐。

#### 附图说明

- [0036] 图1为本发明的服务器端的系统框图;
- [0037] 图2为本发明的患者客户端的系统框图;
- [0038] 图3为本发明的医生客户端的系统框图;
- [0039] 图4为本发明的智能检测装置的结构示意图
- [0040] 图中:1、壳体;2、PC处理器;3、数据传输端口;4、摄像头;5、语音装置;6、触摸显示

屏;7、采集口。

### 具体实施方式

[0041] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0042] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种中医经方智能辅助诊疗系统和智能检测装置,包括服务器端和患者客户端、医生客户端和用于身体数据检测的外接设备,外接设备和服务器端通信连接,服务器端包括:

[0043] 数据输入模块:用于对患者信息进行输入;

[0044] 望诊模块:启动摄像头对患者全身和局部一切可见征象以及排出物信息进行采集,包括脸部拍照、舌头拍照并上传图片;

[0045] 问诊模块:启动语音装置对患者的病症进行语音询问,将患者的语音信息编码至中央处理器。

[0046] 闻诊模块:启动气味嗅觉诊断器,用于对病人的发声和体内排泄物发出的各种气味进行采集;

[0047] 数据采集模块:对检测数据进行采集;

[0048] 云端数据库:用于存储医疗信息,医疗信息包括基于《伤寒论》、《金匱要略》和后世名方为基础的2000多个医案,国家级名老中医的医案;

[0049] 数据处理模块:将采集数据和云端数据库内的数据进行对比分析,用以根据患者的信息与云端数据库进行检索匹配,分析并调取病症项,得出中医辨证分型;

[0050] 报告生成模块:包括患者客户端的检测报告生成模块和医生客户端的检测报告生成模块,患者客户端的检测报告生成模块和医生客户端的检测报告生成模块均包括健康指数生成模块和专家调理建议生成模块,医生客户端的检测报告生成模块还包括经方人工智能模块和中成药人工智能模块,经方人工智能模块对经方进行推荐,中成药人工智能模块包括中成药药方生成模块、临方智造系统、生产设备和用于智能推荐非处方药购买链接的国民健康商城链接推荐模块,中成药药方生成模块用于生成中成药药方,临方智造系统输出制剂处方制剂工艺控制生产设备进行中成药药方的药剂的生产。

[0051] 中央处理器:用于执行服务器端的各种指令及数据的处理;

[0052] 数据传输模块:用于服务器端与患者客户端、医生客户端的数据传输;

[0053] 服务器数据显示模块:用于对身体健康指数、调理建议和经方推荐、中成药药方推荐数据进行显示;

[0054] 患者客户端包括:

[0055] 患者客户端数据接收模块:用于接收服务器端发送的健康指数、调理建议数据信息和非处方中成药、补益类保健品推荐数据;

[0056] 患者客户端显示模块:用于显示服务器端发送的数据;

[0057] 医生客户端包括:

[0058] 医生客户端数据接收模块:接收个体健康指数、调理建议、经方推荐和中成药推荐

数据;

[0059] 医生客户端显示模块:用于显示服务器端发送的数据。

[0060] 外接设备包括脉诊仪;

[0061] 数据传输模块:用于服务器端与患者客户端、医生客户端的数据传输;

[0062] 服务器数据显示模块:用于对身体健康指数、调理建议和经方推荐、中成药药方推荐数据进行显示;

[0063] 患者客户端包括:

[0064] 患者客户端数据接收模块:用于接收服务器端发送的健康指数、调理建议数据信息和非处方中成药、补益类保健品推荐数据;

[0065] 患者客户端显示模块:用于显示服务器端发送的数据;

[0066] 医生客户端包括:

[0067] 医生客户端数据接收模块:接收个体健康指数、调理建议、经方推荐和中成药推荐数据;

[0068] 医生客户端显示模块:用于显示服务器端发送的数据。

[0069] 外接设备包括脉诊仪。

[0070] 具体的,数据传输模块为无线数据传输模块,相对的患者客户端数据接收模块和医生客户端数据接收模块均为无线数据接收模块,传输数据稳定,采购方便。

[0071] 在其它实施例中,数据传输模块为主端蓝牙模块,相对的患者客户端数据接收模块和医生客户端数据接收模块均为从端蓝牙模块。

[0072] 具体的,服务器端还包括用于启动红外温度检测装置对体温进行检测的体温检测模块,能够启动红外温度检测装置。

[0073] 具体的,服务器端还包括用于对患者信息进行存储的存储模块,能够将患者的信息进行存储,方便后续的调用。

[0074] 具体的,服务器端还包括用于用户登陆的系统登录模块,避免了无关人员的操作。

[0075] 具体的,服务器端还包括用于读取服务器端内存储的图片的图片读取模块,方便对存储在服务器端的照片进行读取。

[0076] 请参阅图4,一种智能检测装置,包括壳体1,壳体1上设置有PC处理器2,壳体上设置有摄像头、能够将问题以语音的形势编码至中央处理器内部的语音装置、气味嗅觉诊断器,壳体上还设置有气味嗅觉诊断器采集声音和气味的采集口。

[0077] 具体的,壳体1上还设置有数据传输端口3,方便将照片传输到该设备内。

[0078] 具体的,壳体1上还设置有方便该设备移动的移动装置,方便该设备的移动,移动装置可以为万向轮或者移动小车。

[0079] 具体的,壳体1上还设置有用于体温检测的红外体温检测装置,能够对体温进行检测。

[0080] 具体实施过程中,本发明通过自身的语音装置5实现对患者的问诊,摄像头4对患者进行拍照,气味嗅觉诊断器和脉诊仪实现闻诊和切诊,红外体温检测装置对体温进行检测,照片信息通过数据采集模块进行采集,数据处理模块将采集后的数据和云端数据库进行对比分析,分析完成后,报告生成模块给出调理建议、健康指数、经方、中成药药方和补益类保健品推荐等数据,从而实现了望闻问切,而且能够很好的对经方、中成药药方和进行推

荐,同时方便远程将检测报告发送给患者和医生,患者和医生的内容不同,避免了患者根据经方和中成药药方的推荐自行购药。

[0081] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

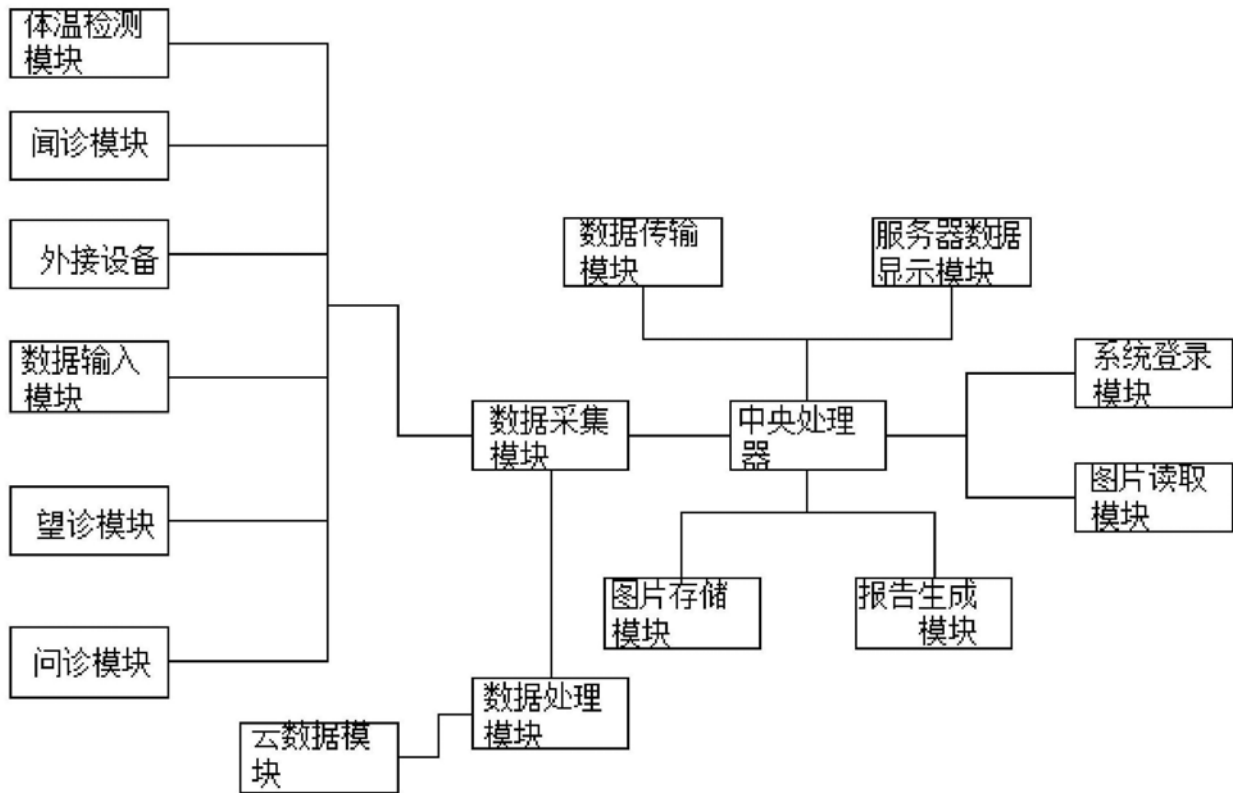


图1

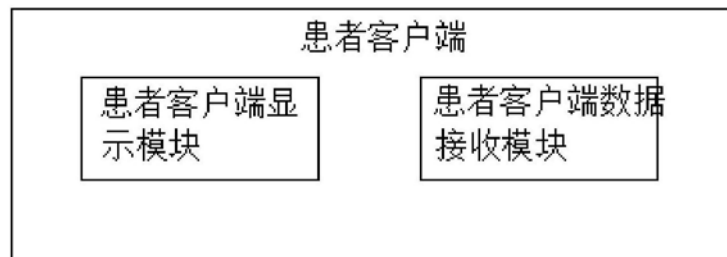


图2

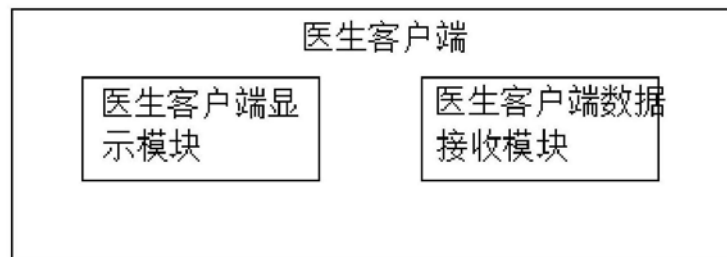


图3

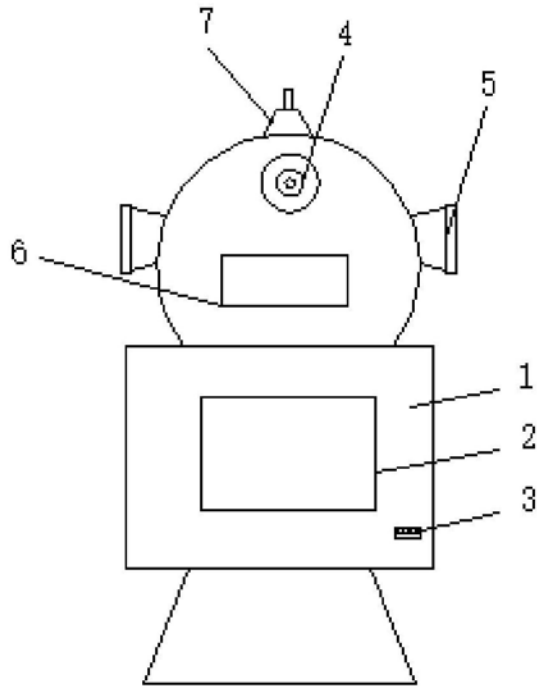


图4

专利名称(译)	一种中医经方智能辅助诊疗系统和智能检测装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN110648765A</a>	公开(公告)日	2020-01-03
申请号	CN201910978592.7	申请日	2019-10-15
[标]发明人	顾佩敏		
发明人	顾佩敏		
IPC分类号	G16H50/30 G16H50/20 G16H20/10 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/4011 A61B5/4854 G16H20/10 G16H50/20 G16H50/30		
代理人(译)	范海燕		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本发明公开了一种中医经方智能辅助诊疗系统和智能检测装置，中医经方智能辅助诊疗系统包括服务器端和患者客户端、医生客户端和用于身体数据检测的外接设备，所述外接设备和服务器端通信连接，所述服务器端包括，智能检测装置包括壳体，所述壳体上设置有PC处理器，所述壳体上设置有摄像头、能够将问题以语音的形势编码至中央处理器内部的语音装置、气味嗅觉诊断器，所述壳体上还设置有为气味嗅觉诊断器采集声音和气味的采集口。本发明，通过报告生成模块的经方人工智能模块和中成药人工智能模块完成对经方和中成药药方自动化生成，并且通过医生客户端给医生进行经方和中成药药方的推荐。

