# 中医医疗服务平台

## 产品概述

中药方剂也是中医临床治病的主要工具之一，是中医特色和优势所在，辨证用方的水平直接关系到中医诊治疾病的能力。同时可以提供中医人工智能设备，通过利用现代化的人工智能信息技术，加强中药方剂的使用、实现移动诊疗能力、提升中医综合服务能力是现阶段的重要工作方向。本项目的软件运用信息技术手段，实现智能推方、PC会诊、移动会诊、药品智能映射等功能，对中医诊疗标准化、提升中医服务能力起到重要促进作用。

## 技术要求

**（注：标“**▲**”参数为重要参数）**

1.▲支持9大分科，包括皮肤科、儿科、妇科、内科、传染病科、耳鼻喉科、急诊科、精神病科、肿瘤科，涵盖1200种以上常见病多发病，处方库处方包含内服外用不少于430首方，支持2300+条症候库语义同义词，支持2100+条中医辨证语义同义词，支持3300+条中医辨证语义同义词。

2.支持4种临床诊疗路径，西医疾病辨证开方、中医疾病辨证开方、方剂检索开方、症候群语义识别辨证开方四条路径。

3.系统支持与中医四诊仪（若有）对接，并进行数据互动应用推方。

4.▲系统支持中医知识库应用与建立，知识库支持自定义管理与标签栏目管理，系统应用过程有相关联知识点时，支持自动关联提醒。

5.系统支持按病种自定义更多自定义治疗方案。

6.支持2种特色诊断方法，中西医结合诊断、辨病辨证相结合诊断。

7.支持3种智能推方操作模式，适应临床医生不同中医诊断方式。

8.随症加减：推荐的处方中还可以选择处方相关的随症加减，更加精确定位处方内容。

9.提供方证数据库、病症数据库、中药饮片数据库、中华药典库、临床诊断数据库等专业数据，以保证智能推方的准确性、有效性及安全性。

10.方剂库支持医院协定方，医院可以在创建自定义协定方库后，可以在方剂宝中通过科室、协定关键字进行检索并开具协定方库中的处方。

11.▲支持对接HIS进行数据互通，包括自动带出病人信息、中医处方无缝对接、饮片编码匹配、代煎处方单接收推送。

12.利用智能药品映射助手可批量建立方剂库的药品名称与HIS处方库药品名称的匹配关系，不匹配的数据可以单独设置，直到药品清单匹配完成。

13.病历与诊断允许手动输入，手动输入的同时自动产生提示词，可直接从下拉列表选择提示词。

14.▲病历和诊断双重检索，诊断为主、病历为辅，智能动态排序；（**提供功能界面截图**）。精确查找区域可通过快速输入方剂名称精确查找处方。

15.自动判断病人是否为儿童，如病人年龄低于15周岁，系统自动把处方名称修改为儿科处方并调整为儿童用量。

16.支持院内外医生专家通过PC端及移动端进行远程会诊；包括会诊过程中支持语音聊天、语音转文字、发送图片，支持医生和专家实时沟通、处方修改结果同步即时更新、患者历史处方可调出供会诊参考、会诊意见记录留档。

17.支持远程会诊规则设置，通过后台设置方式，指定专家为指定医院提供会诊帮扶。

18.支持在线复诊；包括支持调出患者首诊的电子病历、检验报告、及处方，支持发送语音、语音转文字、发送图片。

19.支持门诊业务操作管理，如门诊就诊、处方收费、发药、药品管理等

20.支持中医体质辨识问诊

21.支持通过中医体质辨识结果推导出膏方

22.体质辨识问诊量表及判定标准符合中华中医药学会标准ZYYXH/T157--2009《中医体质分类与判定》要求；

23.支持统一运维后台管理统一化，能有效实现药品映射、PC专家会诊、处方记录、系统管理、统计报表、用户管理、机构管理等功能，支持平台的平稳运行

24.产品需使用.NET技术体系，数据库采用SQLServer或SQLite。

25.产品支持WindowsXP及以上版本操作系统，使用的数据库为MySQL及SQLite。其中，B/S版开方界面支持IE8或以上版本的浏览器，后台支持IE10或以上版本的浏览器；C/S版支持PB，Java,C,C++,C#,VB等多种常用开发语言。

26.提供软件在线远程维护及软件升级功能

# 中药药事服务平台

## 产品概述

为进一步提升基层中医药事能力，对供应链上的中药药品供应、生产及订购，对区域化中药处方审方、分发、代煎业务对接、代煎业务流程操作与管理，对订单的记录、跟踪、付款及回款提出了更综合、更智能化的要求。

本项目的软件运用信息技术手段，实现将区域内龙头医院或者基层卫生院开出的中药处方汇总后，进行代煎中心，药店，患者三方资源整合，以最优规则分发处方进行处方审核和处方代煎，最后送药到家。

## 技术要求

1.能有效整合医院、厂家、代煎中心、患者、中药房、物流等多方资源，一方面对实现区域化药品供应、生产、订购供应链互联网化，另一方面实现处方开方、审方、分发、代煎操作管理、代煎流程信息及配送全流程智能化

2.支持药品配送跟踪、订单回款跟踪、发票开取过程跟踪；能统计汇总所有过程中的数据，生成药品订单统计结果。

3.▲基于智能算法，能将处方有效匹配到最佳的审方药剂师资源及代煎中心资源。

4.支持审方药剂师签名身份认证功能，包括支持个人三个要素（姓名+身份证+电话）+人脸识别、有效对接权威第三方认证机构，确保认证结果合法性。

5.▲支持药剂师审方验证后手写签名确认，实现审方留痕，能有效记录通过/不通过的处方、审核意见及原因等信息。

6.如果审核不通过则会通过微信方式提醒用户和开方医生，写明审核不通过的原因。

7.▲支持每日实名校验，药剂师每日第一次登陆必须进行人脸识别以保证是药剂师本人审方而不是别人代审。

8.支持处方分发代煎订单状态，实现对接第三方物流系统，有效跟踪订单状态；对代煎机构信息有效修改、维护，包括代煎机构的地址，服务区域，接单能力，代煎费用等信息；

9.中药代煎处方对接分发支持多剂型，如：汤剂、膏剂。

10.▲支持处方药品禁忌智能提醒，如：十八反十九畏、超大用量提醒等。

11.支持药师审方过程完善处方用法建议并通过移动端消息方式告知患者。

12.支持药品配送跟踪、订单回款跟踪、发票开取过程跟踪；能统计汇总所有过程中的数据，生成药品订单统计结果。

13.对代煎处方留痕，包括开方医院、订单是否已分发、配送地址、患者姓名等关键信息，且支持根据快递单号查询。

14.支持院内处方补充上传功能，能够将院内纸质处方通过手机拍照上传后，运维人员将纸质处方补录进处方分发系统进行代煎。

15.支持院内处方导入功能，能够将院内的数字化处方以txt和xml两种文件格式批量导入系统，从而能够将院内处方接入处方分发进行代煎。

16.支持移动端/电脑端处方信息补录，如果处方信息不全，比如缺少地址等关键信息，就可以通过补录功能补全。

17.支持提供多角度和维度的分析报表，包括：院内代煎信息汇总、医疗机构审方汇总、药师审方汇总、清算汇总表、代煎机构处方汇总、医疗机构代煎处方汇总、医生代煎处方汇总。

18.支持院内代煎处方、医院用药统计等等汇总信息的批量导出，主要支持execl的导出文件。

19.支持对代煎机构进行费用设置，支持固定费用和XXX元/剂或者免费几种费用，也可设置固定的配送费用。

20.所有费用设置都可设置有效期。

21.支持代煎业务操作全流程信息化管理。

22.支持代煎手持设备采集操作信息

23.提供代煎操作流程、物流信息实施查询。

24.能够维护药品采购方、药品供应商，可上传资质证书等关键信息，以及能够对采购方-供应商之间的供需关系进行配置实现灵活的多对多供求关系。

25.支持医院维护中药药品需求清单，支持本地文档上传（如excel文档）实现快速批量维护采购清单；采购价格透明，所有厂家对采购价可见；

26.需求清单能够进行有效期设置，过期后将不会再被对应的供应商看到。

27.需求清单的所有药品可分种类、分数量进行下单，自由配置需求订单；需求订单的指派又能够再一次分种类、分数量指派给不同的有供应资格的厂家。

28.订单整个生命周期都支持扫描二维码的方式看到订单详情，包括采购方、供应方、配送信息等。

29.支持厂家维护供应清单功能，在厂家供应范围内的供应目录中，厂家可定义自己的供应价、等级、包装规格、是否缺药等信息；供应订单不允许再次拆分，必须以需求下单的最终拆分结果整体供应。

30.提供查看详情功能，在任何一个操作环节中，都可查看当前订单中的详细的药品信息，包括每种药品的名称、数量、规格等。

31.▲支持支付与回款功能，包括拆分付款，厂家根据实际的收款情况，对供应订单的收款开具线上发票，每个订单允许分种类、分数量分批付款；记录付款，需求方对已付款的发票进行线上付款操作记录，同时发票状态随之改变；线上付款完成之后，厂家再记录回款情况，进行确认收款操作。

32.在开票过程中，支持自动校验金额功能，开票金额必须与所选择的所有订单金额之和一致，否则无法完成操作。

33.支持发票作废功能，当发票开出但是采购方未付款之前，如果有问题该发票可以作废重新开票。

34.在支付与回款的操作中，机构维护时录入的银行账户信息都会自动带出不需要再次重复录入，只需要输入金额即可。

35.在支付与回款操作中系统提供自动校验金额功能，支付金额必须与回款金额相同，同时必须与发票金额相同才能操作成功。

36.支持统计报表功能，能够根据厂家、需求方、日期、状态等维度进行订单搜索及统计，同时支持execl导出。

37.支持统一运维后台管理，提供医院管理、厂家管理、供应关系配置、机构管理、用户管理、角色管理、数据配置等功能，全面支持整个平台的平稳运行。

38.产品需使用.NET技术体系，数据库采用SQLServer或SQLite。

39.产品支持WindowsXP及以上版本操作系统，使用的数据库为MySQL及SQLite。其中，B/S版开方界面支持IE8或以上版本的浏览器，后台支持IE10或以上版本的浏览器；C/S版支持PB，Java,C,C++,C#,VB等多种常用开发语言。

40.提供软件在线远程维护及软件升级功能