**互联网医院+线上预约挂号资源整合项目需求**

一、建设目标

通过互联网+医疗的应用拓展，建立全新可落地的线上医疗健康全过程管理机制，让医院和患者紧密联系、增进沟通，满足大众便捷就医、健康管理的需求，同时有序分流患者提升患者满意度，并实现医疗服务延续扩展。利用互联网诊疗、处方延伸等业务功能，实现线上、线下互为一体的互联网医疗服务。

二、建设清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 互联网医院+线上预约挂号资源整合  基本功能需求 | | |
| **患者端移动应用：** | | |
| **一级模块** | **二级模块** | **基本功能需求** |
| 基础功能 | 搜索 | 实现用户通过移动端搜索医疗数据，支持用户输入医院名称、科室名称、医生姓名等关键字搜索医院、科室、医生信息，快速找到用户所需资料和完成医疗服务。 |
| banner | 实现用户通过移动端查看健康营销或业务推广的横幅广告信息，支持用户左右滑动图片切换广告信息，可点击图片进入查询广告详情。 |
| 线上就医 | 预约挂号 | 通过移动端在线完成预约挂号和当日挂号服务。基于医院的挂号资源进行开发，支持患者随时随地进行预约挂号和当日挂号服务。患者可以在线查询医生的详细信息，如医生擅长、剩余号源等，作为患者的就医参考。支持医院门诊分时段预约挂号，就诊者可自由选择就诊科室/专家及就诊时间进行预约挂号，预约成功后系统自动推送预约科室/专家、就诊时间、就诊地点以及提前多少时间到哪里取号等等相关信息给就诊者。 |
| 门诊缴费 | 通过移动端对门诊待支付项目进行查询及支付，包括诊疗预约费用、药费、检查检验费等。同时可查询已支付项目，便于掌握自己的支付历史情况。减少患者自助机前、人工收费窗口等非必要的等待时间，精简就医流程，提高就医效率。 |
| 报告查询 | 通过移动端查看门诊、住院过程的检验检查报告，支持导出报告单。患者在做完检查检验后，检查检验结果出来后规定时间内会以电子报告的形式推送给患者，免去来回往返打印报告的麻烦。检验报告单展示检验每个指标的结果，并以不同颜色区分出异常指标。检查报告单展示临床诊断、检查详情、诊断意见等信息。 |
| 价格查询 | 支持在移动端对医院药品和检查治疗等项目的价格进行查询，患者可以通过中文名或拼音首字母查询的形式定位到相应项目。让医院的医疗费用透明化，患者更受益。 |
| 住院费预缴 | 实现患者通过移动端在线充值住院押金，支持微信支付。预缴金的金额由医院自行规定，可固定金额，也可自定义。同时支持查询历史充值明细信息、预缴金余额信息，也支持在线申请退费。 |
| 每日清单 | 实现患者通过移动端查询住院费用总额、自付总额和每日费用清单，了解住院费用的明细情况。 |
| 预约记录 | 支持查询预约挂号记录，可进行在线支付、取消预约等操作。 |
| 互联网诊疗 | 互联网医院 | 1、实现患者通过移动端向医护人员发起图文、视频等方式的问诊服务。患者选择问诊医生和问诊时间，填写病情描述后进行提交，如果需要支付问诊费用的话可在线支付费用。医生接诊后向患者发起问诊沟通，依据患者病情开具药品处方（复诊患者）、检验检查单。患者可在线查询药品处方、检验检查单并进行下单支付，支持药品配送到患者家中（需医院提供配送公司，支持与配送公司对接）。问诊结束后，患者可对问诊服务进行评价。 2、实现患者通过移动端向科室发起问题，发起后科室内的组内医生均可在线进行接诊。 |
| 1、支持近期在医院就诊过的常见病、慢性病患者，通过移动端发起复诊配药服务。 2、可支持开设独立问诊专区，针对慢性病患者进行线上便捷式复诊配药。患者通过移动端对符合复诊配药的处方发起配药申请，医生接到申请后进行在线沟通。医生在线开具处方并经药师审核后，将电子处方发送给患者进行在线支付和配送登记，药品配送到患者家中。 |
| 实现患者通过移动端查询视频问诊患者的排队及叫号信息，支持视频问诊患者进行签到和视频对话。 |
| 实现患者通过移动端查询并支付互联网诊疗产生的收费项目，包括药费、检验检查费等，支持药品配送到患者家中。同时可查询已支付项目，便于掌握自己的支付历史情况。 |
| 支持查询互联网诊疗问诊记录，可查看及回复医生发送的即时消息，进行医患沟通。支持查看医生开具的药品处方、检验检查单和电子病历，问诊结束后可在线评价。 |
| 支持查询药品订单记录，跟踪订单状态及查看物流信息，收货后进行确认操作。 |
| 健康资讯 | 结合用户标签、人群分类等信息，通过系统分析为用户精准定位，推荐最贴合用户画像的资讯信息，让用户在第一时间了解所需资讯。同时用户可根据需要选择关注的资讯分类，包括养生、慢病、生活、母婴等，支持资讯的收藏、点赞、评论，以及向发布资讯的医生发起问诊。 |
| 基础消息 | 消息 | 实现患者用户通过移动端接收和查询预约挂号、排队叫号、在线支付等业务的消息通知，支持用户点击消息列表进入查询消息详情。 |
| 互联网诊疗消息 | 实现患者用户通过移动端接收和查询在线问诊、复诊配药等业务的消息通知，支持用户点击消息列表进入查询消息详情，可在线发送消息，以便及时进行医患沟通。 |
| 医保支付 | 医保脱卡支付 | 支持患者根据普通医保或各类病种在线进行医保脱卡结算。包括患者支付挂号费、门诊费用等，（非江苏医保云形式）。 |
| 基础功能 | 登录 | 实现新患者用户的注册，支持用户通过输入手机号、短信验证码、登录密码等信息，以及阅读并同意注册协议和隐私政策后去注册新用户。 |
| 实现患者用户以密码方式进行登录，支持用户通过输入用户名（即注册手机号）和登录密码，以及阅读并同意服务协议和隐私政策后去登录用户。密码错误次数达到一定数值将会锁定登录。 |
| 实现患者用户以短信验证码方式进行登录，支持用户通过输入用户名（即注册手机号）和短信验证码，以及阅读并同意服务协议和隐私政策后去登录用户。 |
| 实现患者用户以授权微信手机号方式进行登录，支持用户通过授权微信手机号，以及阅读并同意服务协议和隐私政策后去登录用户。 |
| 实现患者用户登录密码的重置，支持用户通过手机号和短信验证码方式验证身份后设置新密码。 |
| 完善个人信息 | 实现患者用户通过移动端完善个人信息，支持用户维护证件类型、证件号码、姓名、性别、出生日期、手机号码等个人信息，未成年人还可以维护监护人信息。在完善信息后为用户提供在线建档和绑定就诊卡服务，便于患者用户正常使用医疗服务。 |
| 实名认证 | 实现患者用户以人脸识别方式进行实名认证，支持用户通过人脸识别方式发起实名认证的在线校验，确保使用医疗服务的用户信息真实性。 |
| 我的家庭 | 实现患者用户对家庭成员的管理，支持用户录入家庭成员的姓名、证件号码、手机号码等信息添加家庭成员，未成年人还可以维护监护人信息。在完善信息后为家庭成员提供在线建档和绑定就诊卡服务，以及展示家庭成员的就诊卡二维码，便于家庭成员正常使用医疗服务。 |
| 我的收藏 | 实现患者用户查看已收藏的医院、医生、资讯、活动、讲座等信息，可点击列表进入查询相应详情，便于用户快捷查看关注的内容。 |
| 收货地址 | 实现患者用户对收货地址的管理，支持用户维护收货人、手机号码、地址等信息，以便物流配送服务的开展。 |
| 意见反馈 | 实现患者用户通过移动端进行投诉、建议等问题的意见反馈，支持用户填写问题描述、上传问题图片、投诉机构、联系方式等信息发起反馈，由管理人员进行回复，用户可查看反馈记录和回复结果。 |
| 系统设置 | 实现患者用户登录密码的修改，支持用户通过输入原密码、新密码方式修改登录密码。 |
| 实现患者用户绑定手机号码的修改，支持用户通过密码验证和证件验证两种方式修改绑定手机号码。 |
| 实现患者用户账号信息、证件信息的申诉，支持用户填写姓名、证件号码、手机号码等信息发起申诉，由管理人员进行审核，用户可查看申诉记录。 |
| 实现患者端应用的更新，支持检查并下载安装新版本应用。 |
| 满足老年用户的使用需求，提供给用户部分常用功能，字体变大阅读更轻松，操作更简便。 |
| 实现患者用户查看服务协议内容，了解用户使用患者端应用的权利、责任等相关内容。 |
| 实现患者用户查看隐私政策内容，了解如何收集、使用、共享、存储、保护、管理个人信息等相关内容。支持用户同意或取消隐私政策授权，如果取消隐私授权后仅为用户提供系统基本功能。 |
| 实现患者用户查看隐私政策摘要内容，帮助用户更直观、简介地概览隐私保护指引的相关内容。 |
| 实现患者用户对系统权限的管理，支持用户查看位置信息、设备信息、存储、相机、麦克风等系统权限的启用情况，可进行关闭或开启操作。 |
| 实现患者用户查看已收集的个人信息清单，包括用户基本信息、身份信息、使用过程信息、设备信息等内容。 |
| 实现患者用户查看共享给第三方软件（SDK）的个人信息清单，包括SDK名称、使用目的、使用场景、共享的信息、共享方式等内容。 |
| 实现患者用户设置是否接收系统消息通知，实现消息通知分级管理，支持用户按业务类型屏蔽非关键信息。 |
| 实现患者用户查看产品介绍内容，包括功能介绍、更新说明、服务热线等信息。 |
| 实现患者用户对账号进行注销，支持用户选择注销原因、身份验证后注销当前账号。账号注销后将清空收货地址、收藏等信息，但不会删除用户的医疗服务数据。 |
| 实现患者用户退出当前的登录状态。 |
| 其他查询 | 交易记录 | 支持查看预约挂号、门诊缴费等业务的交易记录。 |
| 评价记录 | 支持查看医院就诊、线上问诊等服务评价。 |
| 我的发票 | 支持查看预约挂号、门诊缴费等业务的电子发票信息，可在线申请发票。 |
|  |  |  |
| **医护端移动应用：** | | |
| 常用功能区 |  | 展示医生用户日常使用比较频繁的功能，便于用户快速操作。 |
| 院内公告 |  | 实现医生日常工作中通过移动端及时获取院内的公告信息，包括医院资讯、院内通知、信息公告等。 |
| 在线问诊 |  | 1、实现医生通过移动端接收患者的在线问诊（包括图文、视频等方式）、复诊配药等诊疗服务。支持医生充分利用工作以外的碎片化时间或依据医院安排的排班进行在线接诊，通过图文、视频等形式进行医患互动，给予患者就诊建议。医生接诊后可根据患者病情书写病历、下诊断、开处方(支持处方CA签名服务)、开检查检验单、开治疗单。处方单通过药师审核后推送给患者，患者查看医生开具的电子处方，进行在线支付和配送登记，药品配送到患者家中。2、针对医保门慢特病患者，支持医生开方时选择具体的病种类型进行医嘱开立。患者结算时可根据相应的病种进行结算。 |
| 远程医疗 |  | 支持问诊医生通过移动端向上级医院或院内医生发起实时视频咨询，其他医生可通过移动端接收视频。 |
| 复诊预约 |  | 支持医生在互联网诊疗过程中对患者进行下次的复诊预约，同时可查看历史预约记录。 |
| 审方 |  | 支持采用药师端审方功能进行人工审方 |
| 排班设置 |  | 支持查看互联网诊疗排班信息，具备权限的医生可以自行新增、修改排班。 |
| 服务类型 |  | 实现医生通过移动端管理在线问诊（包括图文、视频等方式）、复诊配药等联网诊疗服务的开通和定价。 |
| 排班信息 |  | 支持查看执业机构内所有医生的互联网诊疗排班信息，可一键跳转查看本人排班。 |
| 服务统计 |  | 支持按日、按月及自定义时间段统计互联网诊疗服务。 |
| 消息 | 业务消息 | 实现业务的消息通知，支持点击消息跳转至相应业务详情页面。 |
| 问诊消息 | 实现在线问诊、复诊配药等业务的消息通知，以便在线及时沟通。 |
| 登录 | 登录 | 用户输入用户名和密码完成账户登录操作，密码错误次数达到一定数值将会锁定登录。 |
| 注册 | 用户输入手机号、短信验证码、登录密码等信息完成账户注册操作，并填写医生身份信息、资质证明等发起医生认证申请。 |
| 我的资料 |  | 支持用户查询个人信息，可编辑资质证书、个人简介等资料。 |
| 帮助与反馈 |  | 实现用户通过移动端进行隐私投诉、意见建议等问题反馈，支持查看反馈记录和回复结果 |
| 系统设置 | 登录密码设置 | 通过输入原密码、新密码方式修改登录密码。 |
| 绑定手机更换 | 通过密码验证和证件验证两种方式修改绑定手机号。 |
| 消息通知 | 支持设置是否接收系统消息推送。 |
| 关于我们 | 支持查看产品介绍信息。 |
| 服务协议 | 支持查看用户服务协议内容。 |
| 隐私政策 | 支持查看用户隐私协议内容，可关闭或开启隐私授权。 |
| 隐私政策摘要 | 支持查看用户隐私协议摘要内容。 |
| 系统权限管理 | 支持查看系统权限的启用情况，可关闭或开启系统权限。 |
| 个人信息收集清单 | 支持查看已收集的个人信息清单，包括用户基本信息、身份信息、使用过程信息、设备信息等内容。 |
| 第三方信息共享清单 | 支持查看与第三方SDK共享的信息内容。 |
| 退出登录 | 支持退出当前登录的账户。 |
|  |  |  |
| **管理端应用：** | | |
| 登录 | 账号登录 | 用户输入客户名、用户名、密码和角色完成账户登录操作，密码错误次数达到一定数值将会锁定登录。 |
| 我的 | 密码修改 | 通过输入原密码、新密码方式修改登录密码。 |
| 角色切换 | 支持用户可以在不同角色间进行切换，访问对应角色的业务功能。 |
| 一键换肤 | 支持一键更换系统皮肤颜色。 |
| 屏幕锁定 | 支持临时锁定系统，重新输入密码登录后登录系统。 |
| 退出 | 支持退出当前登录的账号。 |
| 基础门户 | 组织管理 | 支持维护机构信息，可进行新增、查询、编辑、注销等操作。 |
| 支持维护机构下的科室信息，可进行新增、查询、编辑、注销等操作。 |
| 支持维护机构科室下的医生信息，可进行新增、查询、编辑、注销等操作。 |
| 权限管理 | 支持维护系统角色，可进行新增、查询、编辑、删除等操作。 |
| 支持维护系统功能，可进行新增、查询、编辑、删除等操作。 |
| 标准管理 | 支持维护系统字典，可进行新增、查询、编辑、删除等操作。 |
| 支持查看已删除字典，可进行彻底删除或还原字典操作。 |
| 支持维护系统参数，可进行新增、查询、编辑、删除等操作。 |
| 支持维护系统参数的扩展限定，可进行新增、查询、编辑、删除等操作。 |
| 消息管理 | 支持维护系统消息类型和消息模板，可进行新增、查询、编辑、注销等操作。 |
| 任务管理 | 支持维护系统任务，可进行新增、查询、编辑、删除等操作。 |
| 系统管理 | 功能权限 | 支持维护医疗机构的业务服务权限，可进行新增、启用、停用等操作。 |
| 支持按租户级或机构级维护各项业务服务的规则配置，可进行查询、编辑等操作。 |
| 支持按租户级或机构级维护各项业务服务的文案内容，可进行查询、编辑等操作。 |
| 支持批量导入医疗机构、科室信息、医生信息等基础数据，提升数据维护效率。 |
| 应用更新 | 支持维护移动端版本更新信息，可进行新增、查询、编辑等操作。 |
| 日志管理 | 支持查询用户的登录登出记录和通过在线问诊、患者随访等业务查询患者院内病历的操作记录，包括医生信息、患者信息、功能模块、操作时间、操作设备、IP地址等信息。 |
| 交易管理 | 交易记录 | 对平台交易记录及详情进行统计查询，支持导出报表。 |
| 按时间、支付方式、机构等维度统计平台收入汇总报表，支持导出报表。 |
| 账户管理 | 管理机构业务的自费、医保等收款账号信息，支持按统一配置、按业务配置两种方式。 |
| 用户管理 | 医生管理 | 展示通过移动端注册后提交认证的医生列表信息，可对医生进行资质认证的审核操作。 |
| 患者管理 | 查询注册居民信息，可根据搜索条件进行查询、查看详细信息，包含个人信息、签约信息、服务记录等信息。 |
| 对居民用户提交的实名认证信息及材料进行人工审核。 |
| 对居民用户递交的账号申诉信息进行反馈，支持发送验证短信等操作 |
| 对居民用户递交的证件申诉信息进行反馈，支持发送验证短信等操作。 |
| 运维管理 | 资讯管理 | 支持维护健康资讯的类型，可进行新增、查询、编辑、注销等操作。 |
| 我的文章：支持医护人员发表文章资讯，可进行新增、查询、编辑、删除等操作； 留言看板：支持医护人员查看文章资讯的留言信息，可进行回复； 健康活动：支持发布健康活动信息，可进行新增、查询、编辑、删除等操作。 |
| 评价反馈 | 支持维护预约挂号、互联网诊疗等业务的评价模板。 |
| 支持审核预约挂号、互联网诊疗等业务的患者评价。 |
| 实现查看移动端用户反馈的使用问题、建议及投诉，可进行处理回复。 |
| 其他服务 | 支持维护前端应用banner及启动页的推广内容。 |
| 支持给患者、医生手工推送消息，以及查看推送记录。 |
| 展示居民病历复印的申请记录，可进行查看、审核操作； |
| 互联网医院 | 排班管理 | 支持设置医生开展互联网诊疗服务的排班，也可以设置科室普通号排班，支持分时段预约配置。 |
| 药品配送 | 支持查询患者的药品订单信息，由医院填写药品发货信息及对接物流公司进行药品配送。 |
| 云诊室 | 1、在线问诊医生PC端实现医生通过web端查看居民预约列表，并在线接诊，发起视频通话，在线书写电子病历，开具处方，开具检验/检查/治疗医技单，查询患者历史就诊记录等操作。 2、针对医保门慢特病患者，支持医生开方时选择具体的病种类型进行医嘱开立。患者结算时可根据相应的病种进行结算。 |
| 用于在互联网诊疗过程中或结束后，医生对患者进行下次的复诊预约，医生账号进入此模块，仅可查看自己提交的预约记录。 |
| 用于查看医生历史的接诊记录，展示问诊类型、患者信息、问诊状态，可查看患者详情，包括病情描述、就诊历史、电子病历。 |
| 诊疗查询 | 实现医院管理部门查看所有患者的就诊记录和处方情况，支持按照日期、机构、科室、医生搜索，支持报表导出记录。支持对医生问诊费用进行退费审查并处理。 |
| 图文、视频、复诊配药等问诊记录的统计分析 |
| 图文、视频、复诊配药等问诊记录的汇总，支持按区域、机构、科室、医生、问诊类型等维度进行统计以及导出报表。 |

三、验收要求：

根据扬州公立医院高质量发展的要求，本项目需要在2025年底前完成验收。

验收条件：本项目所有系统功能上线，并正常运行，同时实现医保在线脱卡支付交易成功，互联网医院诊疗数据按要求上传至江苏省互联网医疗健康服务与监管一体化平台，并处理监管平台预警信息，拿到互联网医院执业许可证后完成本项目整体验收。

四、论证的其他要求：

1、须免费对医院微信服务号、企业号提供技术支持。免费支持第三方应用的接入和挂载。免费完成服务器端、数据库等软件系统的部署、安装、调试服务(上述服务不限次数)。

2、免费完成所有涉及到信息系统间接口对接的工作（如医院更换第三方系统也须免费对接，不限次数），不再收取任何接口费。免费完成医院达标互联互通四甲，电子病历五级，医院智慧服务分级评估三级，国家公立医院绩效考核，《江苏省三级综合医院评审标准实施细则》（2023版及以上）等政策规范要求，涉及到系统的功能改造。系统必须按国家、省、市（区）最新标准规范建设，项目未验收，但国家、省、市（区）有新标准规范，供应商应免费按新标准实施。免费提供系统的表结构、数据字典、数据库管理员用户名和密码、安装配置手册和操作文档。

3、免费完成基于论证要求和响应文件中所述软件功能的优化和调整，系统优化及升级，接口修改等医院需求，供应商应不再收取医院费用。软件客户端的安装不受点位限制。

4、供应商应免费完成因政策性要求，导致的接口或程序修改和对接各级监管平台、数据上报平台，完成数据上报并达标上报要求。

5、免费辅助医院提供等保测评所需的文档资料。

6、系统发生一般故障时，供应商应在20分钟内响应，并在30分钟内解决，如不能解决问题，供应商应启动更高级别的响应措施，包含但不仅限于安排工程师在6小时内到现场解决问题，期间供应商的服务人员产生的交通费、住宿费、出差补助等相关费用由供应商自行承担。服务时间为7\*24小时。

7、供应商提供的产品应符合国产化信创要求（确保软件运行符合国产化适配的相关国内标准）。项目建设均要符合国家数据安全管理相关要求。

8、免费提供每季度至少1次（国庆节与春节假期巡检算在内）的主动巡检服务对系统运行状况、数据库负荷等系统运行状况，进行现场巡检，针对问题隐患提前采取应对措施。每次巡检后出具巡检报告。在保修期内，根据用户的业务扩展情况及时调整软硬件配置，保证系统在最优的状态下稳定运行。

9、须保证所提供的软件系统不侵害第三方的知识产权等合法权益。如提供的软件涉及到法律方面的纠纷，由供应商负全责。

10、以上要求，适用于本项目实施期、免费质保期、付费维保期。

11、须提供本项目的建设方案、实施方案、培训方案、售后服务方案。

12、参与论证的各供应商应按要求在技术论证文件中说明本项目的建设应符合国家或省级哪些评级和规范的具体要求。应根据本项目的基本功能要求提供符合或正负偏离清单（须提供详细功能清单，功能可超出医院需求）。

13、各供应商如有需另外收取医院费用的情况，请在论证现场清晰说明。（如没有说明，则默认所有费用均包含在供应商报价内，后期不可另外收取医院其他费用）。

本项目最高限价：65 万元。

付款方式：本项目整体验收合格后，正常运行一个月内付合同总金额的60%，正常运行12个月后20个工作日内，付合同总金额的30%，质保期结束后20个工作日内付合同总金额的10%。

质保期：至少一年免费质保(自验收合格之日起算)。