**广东省人民医院心儿科随访系统建设项目需求**

# 项目名称

项目名称：广东省人民医院心儿科随访系统建设项目

# 项目内容

供应商按照采购商需求，建设广东省人民医院心儿科随访系统，提高儿童心血管疾病临床诊治水平，推进国家临床重点专科建设。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 配置描述 | 数量 |
| 1 | 广东省人民医院心儿科随访系统 | [配置详见3.1](#_3.1.1、咨询服务) | 1个 |

# 详细功能描述

## 3.1广东省人民医院心儿科随访系统

**3.1.1 医院端（WEB端）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 一级模块 | 二级模块 | 详细技术参数 |
| 1 | 登录管理模块 | 用户登录 | 账号密码登录、手机验证码登录。 |
| 密码找回 | 通过手机、邮箱找回密码。 |
| 用户管理模块 | 用户管理 | 支持用户统一管理，可进行增删改帐号信息，对系统内的账号信息做角色和管理授权以及重置密码等。 |
| 2 | 数据分析和可视化模块 | 随访数据全览 | 包括总患者数量、总随访患者数量、每月新增患者数、每月新增随访患者人次、随访覆盖率、已完成随访患者数量、在访患者数量、随访任务完成度排名等。 |
| 随访数据分析 | 患者满意度分析：通过患者的反馈和评价，从科室、病种、主治医生、主管护士、时间等维度统计评估患者对随访服务的满意程度； |
| 病情变化分析:基于随访交互记录，分析患者  在随访期间的服药依从性、病情变化情况，  如症状改善、恶化等。 |
| 3 | 随访管理模块 | 随访项目管理 | 支持创建新的随访项目、包括名称、类型、病区、起止时间(起始时间 包括开具入院卡、入院医嘱、手术医嘱、出院医嘱等，停止时间包括失 访、随访时间达到1年)、主治医生、主管护士等信息的填写与设置。 |
| 支持随访项目的编辑、删除； |
| 支持随访项目按照名称、类型、起止时间等信息的搜索查询； |
| 支持在随访项目下创建随访任务，支持随访项目创建并关联多个随访任务； |
| 支持随访项目中设置随访问卷，随访问卷来自随访内容管理模块的随访问卷库； |
| 随访任务管理 | 支持随访计划的创建、编辑、删除。随访任务信息包括：隶属的随访项目、创建人、起止时间、主管护师、随访状态、已完成患者、待完成患者、随访提醒等； |
| 随访任务下包括：入访患者管理、随访任务问卷管理、随访记录功能。 |
| 入访患者管理 | 随访任务支持添加入访患者。新增患者支持在随访患者 库中进行搜索添加，搜索条件包括患者姓名、诊断结果 、主治医生、手术名称、封堵器名称、出院时间等。 |
| 支持删除随访任务中的患者。 |
| 随访任务问卷管理 | 默认提供随访项目关联的随访问卷； |
| 支持随访任务中问卷内容的编辑与修改。 |
| 随访进度管理 | 支持以列表形式展示所有随访任务。任务根据执行情况分组为：未执行、执行中、已执行； |
| 支持对不同随访状态下的患者进行启动、终止、暂停、标为失访等操作； |
| 支持将节点逾期、即将失访的患者提醒给医生，支持对患者进行失访标记； |
| 支持查看随访任务的推送记录及状态，包括整个任务、单个患者维度进行查看； |
| 支持筛选今日、三天内、一周内、一月内、三个月内、一年内随访的患者。 |
| 随访记录查看 | 支持随访任务结构化结果查看。包括患者、年龄、 性别、诊断结果、手术名称、封堵器名称等维度; |
| 支持随访结果、患者问卷对话内容查看。 |
| 智能随访报告 | 支持大语言模型生成患者个性化随访报告； |
| 支持大语言模型生成随访任务的完整报告。 |
| 4 | 随访内容管理 | 问卷模板库管理 | 支持创建随访问卷，支持问卷进行修改、删除、预览、重命名等操作； |
| 支持在问卷编辑器内添加常见题型模版，如单选题/多选题/问答/评分等； |
| 支持对题目进行风险设置，支持进行数值范围、高危选项的预警提醒设置，随访过程中识别到相应的预警数据时，进行预警提示； |
| 支持问卷的查询，并以列表形式展示，点击可查看详情； |
| 支持Excel 批量导入上传问卷，提供 Excel 下载模板。 |
| 知识库管理 | 支持宣教和其他随访文档上传； |
| 支持宣教、其他随访文档的自动解析和结构化 |
| 知识内容展示、编辑。 |
| 科室病种管理 | 支持管理权限对维护的病种进行删除操作； |
| 支持Excel批量导入病种信息。 |
| 手术名称管理 | 支持维护手术名称和术式信息之间的映射关系，方便路径管理； |
| 支持Excel批量导入手术及术式信息。 |
| 5 | 随访患者管理 | 患者信息管理 | 支持以列表形式展示系统内所有的患者数据； |
| 支持根据就诊类型、患者姓名电话、主治医生、 手术名称、封堵器名称等维度进行患者筛序。 |
| 支持列表展示姓名、电话、性别、年龄、最近诊断时间 、诊断、手术名称、封堵器名称、科室、主治医生等; |
| 支持入访患者数据增、删、改操作，可对入访患者数据进行录入和修改。 |
| 患者随访任务查看 | 支持在个体患者页查看患者基本信息和全部随访任务信息，支持以时间轴形式展示随访任务内容和进度。 |
| 手动新增患者数据 | 支持手动增加患者数据，包括患者的基本信息、诊疗数据等； |
| 支持手动批量表格导入患者数据，提供导入模板（Excel)； |
| HIS对接患者数据 | 通过 HIS 对接导入患者信息。包括患者基本信息、门诊记录、病历、医嘱数据，检验、影像、超声、心电、手麻、护理等诊疗数据等; |
| 支持定期定时患者信息同步，可实现对随访患者信息的自动持续接入。 |
| 患者黑名单 | 支持根据随访记录自动分析判断患者依从性，提供黑名单选项，人工审核确认。 |
| 7 | 智能随访与智能提醒 | 基于人工智能大模型的智能随访与智能提醒推送功能 | 智能随访问卷，支持基于患者信息，自动生成随访问题，智能生成随访问卷； |
| 智能随访报告，基于患者问卷，自动生成患者个性化随访总结； |
| 智能随访报告，基于随访任务，自动生成任务维度的完整告。 |
| 智能随访提醒，基于患者诊断、住院及治疗信息，为患者提供复诊提醒、用药指导、饮食建议、居家护理、运动指导、风险规避、定期复查等建议。 |

**3.1.2 患者端（微信小程序）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 一级模块 | 二级模块 | 功能描述 |
| 1 | 账户信息绑定 | 患者绑定 | 支持扫描二维码打开小程序，实现患者绑定登录； |
| 支持点击短信链接打开微信小程序，实现患者绑定登录。 |
| 2 | 患者随访 | 随访任务推送 | 支持患者在随访小程序中进行消息订阅； |
| 支持随访任务发放、启动、终止、暂停等消息及内容的推送； |
| 智能对话随访 | 根据医院端配置并发放的随访问卷生成对话式随访，根据随访问卷设定的话术、流程、提醒以及顺序内容推送到患者端，患者通过对话的形式完成随访； |
| 关怀模式 | 支持针对不同患者设定交互参数，包括文字大小、背景调整、色彩增强等。 |
| 随访评价 | 随访结束，患者可进行匿名评价，评价维度包括满意、还可以、不满意，以及支持手工填写反馈。 |
| 历史记录 | 患者可查看历次的随访对话记录。随访记录包括：时间、随访任务详情、答卷详情查看等。 |
| 3 | 智能提醒 | 复诊提醒 | 支持根据患者信息生成的复诊提醒相关内容。包括复诊时间、复诊科室等。 |
| 用药指导 | 支持根据患者住院病历、出院小结、门诊记录等文书提取患者的用药信息，发送对应的药事服务。 |
| 支持给患者发送用药指导，包括药品名称、用药方式、药物作用、药物副作用、注意事项等。 |
| 支持发送给患者药品相关科普知识，例如用药知识宣教等。 |
| 饮食建议 | 支持根据患者信息生成饮食建议，包括饮食原则、饮食推荐、饮食说明等。 |
| 居家护理 | 支持根据患者信息居家护理的内容，包括：运动、预防感染、居家安全指导等。 |
| 风险规避 | 支持推送出院后出现某种风险时患者可采取的处理措施。 |

# 项目工期

合同签订日起3个月。

# 集成技术及实施服务要求

项目实施期内承建商提供专职工程师负责本项目实施，工作时间与院方工作时间一致，并且提供7\*24小时响应服务。

项目承建商需根据院方的详细需求，提交项目系统培训实施方案，方案得到院方确认后实施，保证系统按时、正常地投入运行。

项目承建商应为院方进行培训，包括使用培训和维护培训。承建商应提出详细的培训计划，提供培训教材。技术培训的内容必须覆盖产品的日常操作和管理维护，以及基本的故障诊断与排错。包括系统配置培训、用户培训，并保证培训效果。

验收由承建商给出具体的验收计划、测试的内容和方法，经院方审核通过后，方可进行验收工作。

# 后续维护服务

本项目软件维护期从软件验收合格之日算起，期限为24个月。在维护期内，承建商提供技术支持和指导，以及功能的局部改进完善、故障情况下的现场问题解决。

维保期内承建商为院方提供专职技术人员进行维护服务，工作时间与院方工作时间一致，并且提供7\*24小时响应服务。

在维护期结束前，须由承建商和院方进行一次全面检查，任何缺陷必须由承建商负责修复，在修复之后，承建商应将缺陷原因、修复内容、完成修理及恢复正常的时间和日期等报告给院方，形成项目总结报告。

超过维护期的，双方另行协商签订维护合同，其中软件部分年维护费不超过合同软件部分金额的8%。

# 合同款支付方式

(一)合同签订后，在收到承建商开具相应金额正式发票后，支付合同总金额的30%。

(二)项目验收通过后，在收到承建商开具相应金额正式发票以及《售后服务履约承诺函》后，支付合同总金额的70%。