## 核素治疗信息管理系统用户需求书

## 项目概况

本次项目建设是核素治疗信息管理的业务系统，核素治疗以患者治疗业务为核心，将患者信息在数据中心的基础上进行统一浏览和展示，患者全息视图系统采用B/S体系结构,与临床数据中心结合,将信息展现给使用人员。同时实现与医院HIS、EMR、PACS系统、以及核医学影像诊断报告系统与核素治疗信息系统的软件接口对接工作。实现患者处方信息、用药信息、各项检查信息、诊断结果反馈等关联业务流程的自动进行，提高工作效率并减少人工操作可能出现的错误；也要保障患者在治疗的过程中提供更多的数据参考依据，需要对患者治疗过程进行随访、记录、跟踪，需要对患者多期影像检查及治疗后持续跟踪，记录、对比、持续评估，需要有针对性的对患者病种、病情、适应症、禁忌症进行评估，需对患者的疗效进行评级、评价。

## 需求清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **数量** | **质保期** |
| 1 | 核素治疗信息管理系统 | 1项 | 三年 |

## 功能参数

|  |  |
| --- | --- |
| **模块** | **功能需求** |
| 1.患者中心 | 产品需为B/S架构模式、通过谷歌、Edge、IE等主流浏览器即可以访问登录系统。  ▲产品需符合响应式布局开发，完美兼容移动端，病房查房可随手调用治疗记录、医生可快速回顾当前患者历次就诊、相关检查记录。  支持患者综合查询，可定制查询条件。  点击查看患者可以进入通往患者各板块信息的导航模块。  支持患者就诊事件时间轴导航条，点击导航条事件标题，可以调阅该事件信息。  可查看患者详细信息，预约、问诊、临床资料、治疗记录单（治疗病历）、电子病历信息、病灶影像信息（包含照片及其他文本附件信息）。  可定制患者卡片UI，支持移动终端调阅查询，可用于移动查房。 |
| 2.预约登记 | 核素治疗预约登记模块用于登记、确认患者的检查信息，是工作流程的第一步，来诊患者的基本信息及相关临床资料的登记录入  支持核素治疗预约  支持预约列表查询，查询条件可定制  支持预约内容编辑，删除  支持预约列表信息分页显示  支持核素治疗到诊登记  支持到诊登记列表查询，查询条件可定制  支持到诊登记内容编辑，删除  支持到诊登记列表信息分页显示 |
| 3.核素治疗问诊 | 核素治疗问诊模块用于录入患者生命体征、问诊信息（主诉、病史、过敏史）、病情及诊断、根据病种的不同，提供差异化结构化问诊模板。  支持到诊患者列表查询，查询条件可定制  支持支持患者问诊叫号  支持根据病种定制问诊页面内容，支持结构化保存  支持病史问询录入：个人及既往史、家族史、主诉、现病史、临床诊断等等，可根据需要定制。  ▲支持体格检查录入及调阅：一般情况、眼、甲状腺、心脏、四肢、其它阳性体征等等，可根据需要进行定制。  支持辅助检查录入及调阅：甲状腺摄碘率测定、甲状腺显像、甲状腺超声、甲状腺系列、甲状腺抗体、血生化、血常规、甲状腺细针穿刺等各种检查信息问诊录入，可根据需要进行定制；支持接口向各相关科室直接调取。  支持皮肤病敷贴治疗，拍照附件上传。  问诊时，支持对历次治疗病历检索及浏览。 |
| 4.患者诊疗 | 核素治疗患者诊疗模块完成核医学科临床医师日常工作的计算机应用程序。主要任务是处理诊断、处方、检查、检验、治疗处置等信息。与医院HIS、LIS、PACS、EMR等系统联接，实现全院信息共享，发送医嘱和调阅检验及影象报告系统响应迅速。完整的记录患者整个治疗过程和治疗手段，最终形成患者整个核素治疗过程的电子病历。  支持对已问诊的患者进行列表检索，检索条件可定制。  支持对患者所有问诊资料进行浏览，调取电子病历等临床资料。  支持患者适应症，禁忌症评估  ▲支持对患者肿瘤进行分期评估，可预设分期评估模板。  支持患者上次核素治疗效果综合评估  支持核医学及放射科影像检查疗效评估  支持调阅问诊采集皮肤病灶影像附件信息  根据疗前评估结果，可以对患者下达综合诊断结果。  根据疗前综合评估结果，可以对患者下达治疗处置单，包含：处方医嘱、治疗医嘱、其他医嘱等。  ▲治疗处置模块，支持查看所有之前治疗处置记录，及复制修改以前治疗处置单内容进行编辑使用。  支持打印、导出治疗记录单。  支持添加随访计划。  对任何核素治疗记录，支持对疗效进行综合评价。  支持根据不同病种设置不同评疗效价体系。  ▲提供对核素治疗不良反应及处置记录，记录内容通过勾选完成。 |
| 5.核素治疗随访 | 核素治疗随访模块可设置不同的随访周期和对应的随访问卷，一个随访计划由多个随访问卷组成，系统根据设置的随访计划，自动提醒到访时间和随访内容，以及当日随访总人数（可分科室统计汇总）使随访人员在系统主页面上一目了然。  支持根据患者治疗记录制定随访计划，设定随访定时，循环提醒。  支持根据随访计划进行随访记录。  支持随访计划及随访记录增删改。  随访过程支持调阅临床资料及治疗记录单（核素治疗病历单）。 |
| 6.统计分析 | 核素治疗统计分析模块支持对核医学科室业务数据和患者数据等多个维度进行统计，如：患者随访率、医生接诊数量、阴阳性符合率等。  支持各种工作量统计：登记、问诊、治疗、随访等工作量明细及总量统计。  支持业务量统计：根据开展的治疗病种，进行病历、收入、营收趋势等统计。  病历科研统计分析：支持影像检查参数及各种临床参数汇总及治疗方案对应的疗效统计分析。为下一步治疗方案的制定，或者科学研究提供数据支持。  统计表单的种类及内容，可以根据需要进行定制。 |
| 7.系统设置 | 系统管理员可以根据用户的需求创建角色，并给各个角色分配操作权限和特殊权限；  系统管理员可以添加用户信息，设定初始登录密码和重置密码，可以定义用户角色；  系统管理员可将设定好的权限设置导出备份，可导入已编辑好的权限文件  提供UI定制配置管理、业务逻辑配置管理、提供数据字典配置管理、提供数据库配置管理、提供网络连接配置管理、提供权限配置管理、提供结构化模板配置管理、提供范文模板配置管理 |
| 8.系统接口 | 核素治疗信息系统支持与HIS、EMR、PACS、LIS系统进行对接。 |

## 项目工期要求

项目工期60天内完成系统上线运行。

## 项目实施要求

1. 在系统验收通过前，须派驻不少于1名经验丰富的工程师现场驻点实施。
2. 实施过程应严格执行相关的规范，并保证安全。
3. 应在规定的时间内，保证质量，完成系统建设。
4. 实施过程中应科学、合理地掌握与其他工作的协调、交叉。

## 售后服务要求

1. 免费维保
   1. 从项目总体验收合格之日（从双方代表终验签字之日起计算）起，提供三年免费的软件维保服务。
   2. 免费维保期结束后，软件维保费用不高于总价格的10%。
   3. 维保期内须每年安排工程师实地对系统巡检一次，安排经验丰富的、任职一年以上的运维工程师提供巡检服务，并确保巡检驻点时间不少于1个工作日。
2. 技术服务

为确保为本项目系统稳定正常运行，需长期提供优良的技术支持，保修期间的维护服务不收取任何额外费用，质量保证期后，以合理价格提供软件功能改进技术服务，保修期后的具体服务价格双方另行协商。

1. 系统维护与支持的具体内容如下：

（1）电话支持

对应用系统的运行、维护提供24小时的实时技术支持。以热线电话或Email、传真等方式随时回答用户各种技术问题并在48小时内提出解决方案。需提供7X24小时内的全天服务热线。

（2）远程技术支持

当系统出现故障，需提供7X24小时的远程技术服务。

（3）现场服务

质保期内当系统运行环境出现严重故障，通过远程支持不能及时解决问题时，需要派技术支持人员赶赴现场，协助用户完成故障排除、升级操作，对系统进行完整性检查并跟踪运行。

（4）故障响应

7 x24小时的实时故障响应。对于电话方式无法解决的问题或系统发生严重故障时，质保期内出现质量问题，需在接到通知后的4小时内给予响应，24小时内响应到场，48小时内完成维护（以上响应时间不含从出发到达甲方的路途时间），并承担维护的费用。

1. 定期跟踪

项目验收完毕后，需定期电话、现场跟踪系统使用情况，听取意见和建议，及时分析系统存在的问题，并随时给予解决。必要时，需派遣技术人员去现场解决存在的问题。

1. 系统安全

必须配合需求方对该软件进行安全检测时发现的安全隐患进行限期修复，在等保测评中发现的系统漏洞、安全漏洞等做整改并安全加固。

## 其它要求

培训要求：

1、培训内容与课程要求

对系统的使用，操作，维护进行培训。培训时提供安装使用维护说明书，以确保需求方能够对系统有足够的了解和熟悉，能够独立进行系统的日常维护和管理。培训所需一切资料由服务商提供。

2、培训费用

培训过程中所发生的一切费用（含培训教材费）均包含在报价中。