**项目名称： 基于深度学习的快速精准诊断骨折X线影像的人工智能模型研究**

**建议采购方式: 单一来源采购**

**一、招标内容一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **数量** |
|  | 技术服务 | 1项 |

二、项目总体要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 要求 | 具体内容 |
| 1 | 工期 | 项目期内完成。 |
| 2 | 售后服务 | 所有软硬件，自验收合格日起至少提供为期1年以上的原厂免费售后服务，质保期内系统免费升级。2小时响应，48小时内到现场。 |
| 3 | 培训 | 对全体使用人员进行2轮培训。 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能/性能 | 具体要求 |
| 1 | 骨折相关产品著作权 | \*产品制造商具有骨折检测产品，提供软件著作权证书复印件 |
| 2 | ISO 认证 | 产品制造厂家具有 ISO13485 医疗器械质量管理体系认证,ISO9001 质量管理体系认证 |
| 3 | 安全认证 | 产品制造商具有项目建设内容的三级等保证书，具有可信云认证 |
| 4 | 科研能力 | \*产品制造商参与3个及以上省部级自然科学基金，参与发表不低于10篇SCI文章，硕士及以上人员至少10人 |
| 5 | 骨折诊断系统功能模块 | 阅片页支持横版、竖版两种模式显示 |
| 支持将影像重置为原始状态 |
| 支持影像单序列多窗口显示，支持序列切换功能 |
| \*支持调节图像窗宽窗位；支持一键选择常用窗宽窗位，如头部、肺部、胸部、心脏、腹部、肝脏、骨骼等；支持伪彩、反色、区域调窗、自定义窗宽窗位功能 |
| 支持图像缩放、局部放大功能 |
| 支持图像旋转，支持90°顺、逆时针旋转，水平翻转，垂直翻转，自由角度旋转功能 |
| \*支持自动播放、暂停播放图像，可自定义播放速度；支持快速翻页及翻至首尾页功能 |
| 支持测量两点间直线长度测量、角度测量；支持像素测量、椭圆测量、矩形测量、多边形测量； |
| 支持箭头标注、隐藏测量、删除所有测量功能； |
| 支持切换显示/隐藏图像角标信息状态 |
| 支持查看图像DICOM信息 |
| 支持同步滚动两个或多个序列，支持位置自动配准滚动 |
| 支持手动同步滚动两个或多个序列，以激活时的各个序列窗口状态为初始状态，进行同步翻页 |
| 支持索引同步滚动两个或多个序列，以激活时的各个序列窗口状态的层数数目一致 |
| 支持全屏图像同步窗宽窗位 |
| 支持全屏图像同步缩放 |
| 支持显示定位线 |
| \*支持MPR功能 |
| 支持鼠标滚轮浏览图像 |
| 提供比例尺标示比例 |
| \*支持导出jpg、png格式图像 |
| 6 | 骨折检测模块 | 以矩形框自动标注骨折区 |
| 7 | 辅助功能模块 | \*支持新增、修改、删除病灶的操作 |
| \*支持显示/隐藏影像中的病灶框 |
| 8 | 影像中心模块 | 支持以列表方式列出患者基本、检查影像信息 |
| 支持以列表中显示诊断状态及诊断结果（阴阳性） |
| 支持配置列表字段显示/隐藏 |
| 支持按照患者姓名，患者ID,检查号模糊检索 |
| 支持按照列表头字段（设备类型，检查日期，运算状态，运算结果）快捷过滤数据 |
| \*支持列表结果选中后手工运行辅助诊断工具，进行优先诊断 |
| 9 | 登录模块 | 机构管理员账号使用用户名/手机号+密码登录 |
| 机构管理员账户退出登录 |
| 10 | 影像报告明细 | 按日期查询登录机构的影像上传总量、查看总量、点击率功能 |

可设置关键参数，加“\*”标记，一般不超过1/3