2022-JKMKQY-W1009(17)：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编号 | | | 2022-JKMKQY-W1009(17) | | | | |
| 项目名称 | | | 正畸影像智能分析 | | | | |
| 数量 | | | 1套 | | 🗹国产 🞎进口 | | |
| 最高投标限价 | | | 人民币98万元 | | | | |
| **功能要求** | | | | | | | |
| 实现影像库资料的统一存储管理，通过AI实现口腔影像资料的自动测量与分析，自动出具影像测量分析报告。 | | | | | | | |
| **软硬件配置清单** | | | | | | | |
| **序号** | | **描 述** | | | | **数量** | |
| 1 | | 正畸影像智能分析系统 | | | | 1套 | |
| 2 | | 算法服务器  (图形工作站: 图形工作站:国内一线品牌 ≥20核；≥40线程；≥内存128G，≥硬盘512GSSD、 ≥4TSATA，DVDRW，显卡性能不低于RTX6000 24G） | | | | 2台 | |
| **技术参数要求** | | | | | | |
| 序号 | 指标名称 | | | 技术参数 | | |
| 1 | 图像处理 | | | 用于对头颅侧位X光片影像文件的解剖标志点处理、测量及高质量的图像显示。 | | |
| 2 | ★系统架构 | | | 升级维护简单，客户端无需安装软件，采用云计算，客户端文件不占用本地存储空间，保证数据安全性。 | | |
| 3 | 并发支持 | | | 客户端至少支持六十个客户端同时使用头影测量分析功能，后期可根据需要扩充端口。 | | |
| 4 | ★头颅侧位片分析 | | | 支持头颅侧位X光片的自动定点、自动测量、自动分析与自动重叠。 | | |
| 4.1 | ★侧位片自动定点 | | | 支持通过AI技术实现头颅侧位X光片标志点的自动定点，并且支持手动调整标志点，自动定点精度≧98%。 | | |
| 4.2 | ★侧位片自动测量 | | | 支持头颅侧位X光片测量数据的自动测量。 | | |
| 4.3 | 分析方法 | | | 支持多种头颅侧位片的自动测量分析方法（包括但不限于以下功能）：华西分析法，北京大学分析法，Ricketts, Downs, Steiner, ABO, McNamara, Holdaway, Bjork, Kim, TWEED分析，Tweed C. F.难度分析等;具备完善的软组织分析法, 包括Burnstone, Holdaway, Ricketts等软组织分析法等；支持自定义分析法。 | | |
| 4.4 | 分析报告 | | | 支持测量报告的PDF和excel格式下载。 | | |
| 4.5 | 智能解读 | | | 支持依据大数据以及AI对测量结果进行智能解读功能。 | | |
| 4.6 | ★拔牙、难度分析 | | | 通过头影侧位片的测量分析，提供拔牙指数、治疗难度等分析，为正畸临床治疗提供科学的治疗参考。 | | |
| 4.7 | ★智能重叠 | | | 支持最大10张侧位片的AI重叠分析，支持基于SN、FH、Bolton、Ricketts平面的自动重叠，支持轮廓的手动旋转与平移，重叠分析报告支持不同阶段的测量结果对比，结果客观，直观，精确。 | | |
| 4.8 | ★自动对比 | | | 支持自动比对头影侧位片不同治疗阶段的测量值与参考值，智能解读测量结果。 | | |
| 4.9 | 显影功能 | | | 支持头影侧位片的定点名称、轮廓、图片的显隐功能。 | | |
| 4.10 | 手动分析 | | | 支持头影侧位片手动调整点位、支持手动测量任意点之间角度和距离。 | | |
| 4.11 | 自动校准 | | | 支持头影侧位片SN-7°、FH平面的自动校准，支持手动自由旋转校准。 | | |
| 4.12 | 图片下载 | | | 支持AI自动定点后的图片下载，包括PNG格式，方便医生进行后期PPT制作。 | | |
| 5 | ★气道分析 | | | 支持通过AI技术实现在头颅侧位X光片上自动标识气道，自动测量气道宽窄并提供通气功能建议报告。 | | |
| 6 | ★生长发育分析 | | | 支持通过AI技术实现在头颅侧位X光片上自动标识颈椎骨形态，并且根据颈椎骨龄形态实现生长发育阶段的自动诊断，根据生长潜力实现正畸治疗度的推荐。 | | |
| 7 | ★矫治模拟 | | | 支持通过AI技术模拟基于目标切牙位置的软组织侧貌，实现自动初始切牙目标位与切牙目标位和代偿位手动自由调整。 | | |
| 8 | ★面型分析 | | | 通过AI技术实现正貌、侧貌照片的自动分析，自动生成面型分析报告。 | | |
| 9 | ★照片自动去背景 | | | 实现一键去除照片背景，提取出照片里面的人像的功能。 | | |
| 10 | ★影像库存储 | | | 使用统一的影像库存储。 | | |
| 11 | ★系统集成 | | | 1.与现有院内电子病历系统集成，统一入口，数据统一存储；  2.与正畸三维影像数字化分析平台接口，支持数据传输及数据调取；  3. 所有接口费包含在内。 | | |
| 12 | ★算法服务器 | | | 图形工作站:国内一线品牌 ≥20核；≥40线程；≥内存128G，≥硬盘512GSSD、 ≥4TSATA，DVDRW，显卡性能不低于RTX6000 24G | | |
| 13 | ★软件性能 | | | 要求客户端软件在终端PC（无独立显卡）上使用时，流畅。 | | |
| 14 | ★客户端数量 | | | 客户端数量不少于60个 | | |
| **售后服务要求** | | | | | | |
| 1 | ★质保期 | | | 三年 | | |
| 2 | 备件库 | | | 国内有备件库。 | | |
| 3 | 维修站 | | | 国内有维修站。 | | |
| 4 | 收费标准 | | | 质保期外，硬件维修只收取配件费用，软件免费升级。 | | |
| 5 | 培训支持 | | | 现场培训 | | |
| 6 | 维修响应 | | | 2小时电话响应，4小时人员到现场。 | | |
| 7 | 系统完成时间 | | | 合同签订后30天内。 | | |