



固始县陈集镇卫生院购置 CT 设备项目参数

说明:

本次采购 CT (16 排) 设备, 参数如下:

主要技术规格及配置

序号	参数名称	标准	备注
1	探测器及数据采集		
1.1	探测器类型	固态稀土陶瓷	
1.2	*探测器 Z 轴排列数	≥16 排	
1.3	*探测器 Z 轴最小像素尺寸 (投影至旋转中心)	<0.6mm	
1.4	*每排探测器单元数	≥860 个	
1.5	*探测器物理单元总数	≥17200 个	
1.6	*探测器每圈采样数	≥4800views/圈	
1.7	探测器 Z 轴全尺寸等宽排列单元最小采集尺寸	<0.6mm	
2	扫描设备		
2.1	机架最快旋转扫描时间/360°	<0.69s	
2.2	*单圈扫描获得层数	≥32 层	
2.3	*最薄扫描层厚	<0.6mm	
2.4	探测器全尺寸等宽排列最薄物理扫描层厚	<0.6mm	
2.5	扫描视野	≥50cm	
2.6	*最大重建矩阵	≥1024x1024	
2.7	单次螺旋连续最长扫描时间	≥100s	
2.8	*小焦点尺寸	≤0.7mm×0.8mm	
2.9	大焦点尺寸	≤1.2mm×1.4mm	
2.10	最大螺距	≥2.0	
2.11	螺距自由选择	具备	





2.12	扫描模式	轴扫、螺旋	
2.13	每排探测器数据采集有效物理个数	≥860 个	
2.14	探测器数据采集有效物理总数	≥17200 个	
2.15	低剂量肺扫描，满足临床诊断标准	具备	
2.16	*60kV 低电压扫描	具备	
2.17	提供 60kV 低剂量肺癌筛查	具备	
2.18	提供 60kV 儿童关爱扫描	具备	
2.19	提供 60kV 大范围血管检查	具备	
2.20	提供 10mA 肺部超低剂量扫描技术	具备	
2.21	最小 CT 值（非扩展 CT 值）	≤-1024HU	
2.22	最大 CT 值（非扩展 CT 值）	≥+8000HU	
3	机架系统		
3.1	滑环类型	低压滑环	
3.2	扫描架孔径	≥70cm	
3.3	*焦点到等中心点的距离	≥570mm	
3.4	焦点到探测器的距离	≤965mm	
3.5	扫描机架重量	≤960kg	
3.6	具备机架旁摆位功能，技师可在机架旁一键进行扫描床进出操作	具备	
3.7	具备人工智能摆位功能	具备	
3.8	*具备孔径内摄像头，扫描中可实时监控患者扫描状态	具备	
3.9	三维激光定位系统	具备	
3.10	机架冷却方式	风冷	
4	球管及高压系统		
4.1	*球管阳极物理热容量（非等效）	≥3.6MHU	
4.2	球管阳极最大散热率	≥745KHU/min	
4.3	*为保证设备稳定性，球管需满足生产厂商与 CT 主机生产厂商为同一品牌，提供原厂原装球管	具备	
4.4	最大球管电压	≥140KV	



4.5	*最小球管电压	≤60KV	
4.6	输出管电压可选档位	60KV、70KV、80KV、100KV、120KV、140KV	
4.7	最大输出管电流	≥400mA	
4.8	最小输出管电流	≤10mA	
4.9	最小毫安调节范围	≤1mA	
4.10	球管小焦点	≤0.7mm×0.8mm	
4.11	球管大焦点	≤1.2mm×1.4mm	
4.12	*高压发生器功率（非等效）	≥48KW	
5	智能 workflow 相关功能		
5.1	具备人工智能摄像采集系统		
5.1.1	摄像头具备看护功能：扫描全程中可实时观察到患者情况。	具备	
5.1.2	摄像头具备患者运动提示功能：扫描过程中，患者发生运动，软件界面会出现患者运动提示。	具备	
5.1.3	摄像头具备铅衣防护提醒功能：扫描前，若检测到患者未穿戴铅衣，系统将提示医生给患者穿戴铅衣。	具备	
5.1.4	摄像头具备防止患者碰撞功能：若检测到患者与机架孔径存在碰撞干涉风险，界面会有提示。	具备	
5.1.5	智能扫描方案具备自动定位功能：根据扫描要求和病人位置，自动进行定位；患者位置发生变化时，自动更新定位。	具备	
5.2	智能扫描方案可自动设置扫描计划，根据定位像定出扫描起止位置和 FOV；不同患者的定位像会设置不同的扫描起止位置和扫描 FOV。	具备	
5.3	智能扫描方案可学习技师操作习惯，根据各扫描协议使用频率优化协议排序，将最常用的扫描协议排序至顶端，方便技师选择。	具备	
5.4	智能扫描方案具备预判能力，在扫描开始前加速球管旋转，缩短扫描准备时间。	具备	
5.5	智能扫描方案在扫描过程中可根据扫描部位尺寸和密度差异，自动调整管电流量。	具备	
5.6	智能胸腹连续扫描中，AI 深度学习能智能	具备	





	识别胸部与腹部，实现分部位精准剂量调制。		
5.7	智能扫描方案具备金属异物检测功能：扫描定位像检测到金属异物时，AI 智能算法可以自动识别金属并精准标记。	具备	
5.8	智能胸部扫描中，能够 AI 智能检测呼吸伪影并及时提示，同时生成伪彩图以辅助判断。	具备	
5.9	*智能头部扫描中，AI 算法能智能识别常见脑出血类型，自动选取相关层面并生成报告。	具备	
5.10	具备远程一键退床功能，扫描完成后可在操作台一键退床。	具备	
5.11	协议共享：支持用户进行协议分享、浏览、下载、交流等功能。	具备	
6	基础图像分析		
6.1	图像减影功能	具备	
6.2	CT 电影功能	具备	
6.3	MPR/CPR/SSD/MIP/VR	具备	
6.4	组织裁剪功能	具备	
6.5	三维 (3D、SSD) 软件	具备	
6.6	最大及最小密度投影 (MIP, MinP)	具备	
6.7	三维容积测量评估功能	具备	
6.8	CT 血管造影	具备	
6.9	一键式容积重建	具备	
6.10	血管测量功能	具备	
6.11	一键式去骨功能	具备	
6.12	一键式骨分离功能	具备	
6.13	容积漫游 (VRT)	具备	
7	智能图像处理及辅助诊断方案		
7.1	智能后处理图像分析具备头颈部直接去骨功能，无需平扫和剪影，直接生成无骨骼的头颈部血管 CTA 数据。	具备	
7.2	智能后处理及辅助诊断方案具备骨分离功能，一键提取/去除指定骨骼。	具备	





7.3	智能后处理及辅助诊断方案具备计算机辅助肺结节查找及分析功能，可自动查找、筛选并提取肺结节，自动计算肺结节体积。	具备	
7.4	智能后处理及辅助诊断方案具备计算机辅助肺实质分析功能，自动分析计算肺实质密度，根据不同密度区间给出对应肺实质体积；或给出不同分段内的肺实质密度分布。	具备	
7.5	智能后处理及辅助诊断方案具备组织生长功能，可智能提取指定位置的软组织及骨骼，计算提取组织的密度。	具备	
7.6	智能后处理及辅助诊断方案具备计算机辅助椎间盘分析功能，系统支持在线重建椎间盘图像和标记解剖位置。	具备	
7.7	智能图像处理具备去金属伪影功能，提高图像质量的同时还原身体结构和解剖细节。	具备	
7.8	*智能后处理及辅助诊断方案具备自动识别肋骨标记，一键肋骨平铺功能，可用于评估肋骨是否有发育异常和骨折等。	具备	
7.9	*智能后处理及辅助诊断方案具备齿科应用：可清晰显示牙齿全景图和各牙齿剖面图。	具备	
8	扫描床		
8.1	最大水平移动范围	≥1700mm	
8.2	最大可扫描范围	≥1400mm	
8.3	扫描床最大载重量	≥180Kg	
9	图像质量		
9.1	空间分辨率 (X,Y 轴) @0%MTF	≥18 lp/cm	
9.2	空间分辨率 (X,Y 轴) @10%MTF	≥14 lp/cm	
9.3	空间分辨率 (Z 轴)@0%MTF	≥19 lp/cm	
9.4	空间分辨率 (Z 轴)@10%MTF	≥11 lp/cm	
9.5	密度分辨率	≤2mm@0.3%	
9.6	提供 1024 内耳高清重建成像	具备	
9.7	提供 1024 胸部高分辨重建成像	具备	
10	主控制台计算机系统		





10.1	内存	$\geq 32\text{GB}$	
10.2	硬盘	$\geq 3\text{TB}$	
10.3	主频	$\geq 3.9\text{GHz}$	
10.4	CPU 内核数目	≥ 8 核	
10.5	高分辨率液晶平面显示器, 显示矩阵	$\geq 1920*1080$	
10.6	网络接口 DICOM 3.0	具备	
10.7	激光相机 DICOM3.0 接口	具备	
10.8	提供 DICOM3.0, 所有传出及传入接口功能	具备	
10.9	自动语音系统	具备	
10.10	同步并行图像处理功能	具备	
10.11	主控制台可以独立完成 MPR, SSD, MIP, CTA, 三维容积重建等三维后处理功能	具备	



固始县陈集镇卫生院购置CT设备审定表

序号	名称	参考参数	单位	数量	审定	备注
					单价 (元)	
1	CT(16排)	详“设备参数配置清单”	项	1	1120000	联影 (uCT Orion Era)、万东 (TurboTom 2400PLUS)、东软及同等档次品牌、型号

备注：（地址：信阳固始县陈集镇卫生院）

1、含税（税率13%）、运费及调试完正常运行前的一切费用；

2、按整机设备原厂质保三年；

3、包括货物价款、备件、专用工具、安装、调试、检验、技术培训及技术资料和包装、运输、机房改造等全部费用；

4、综合考虑零售、品牌价格差异、使用年限；

5、送审金额148万元对应报价型号为联影；

6、本次评审结果覆盖近几年乡镇卫生院主要中标品牌联影、万东、东软及其它同等档次品牌，若选用万东、东软相应型号，价格约低10%左右。