

质疑答复

一、质疑信息：

质疑供应商名称：衢州市剑创医疗科技有限公司

收到质疑函的日期：2025 年 6 月 20 日

质疑项目名称：青田县船寮镇中心卫生院采购 32 排 CT 项目

质疑项目编号：QTFSCG2025-091

二、质疑答复：

质疑事项 1：项目招标文件的技术参数设置存在明显倾向性，涉嫌为联影 uCT528 量身定制，对其他品牌构成歧视，违反政府采购公平竞争原则。

质疑答复 1：根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十一条等规定，科学合理确定采购需求是采购人的权利和职责。本项目技术参数是依据采购需求制定的，采购人依据《政府采购需求管理办法》有关要求进行了需求调研，并结合临床实际需求、产品的技术性能、产品市场价格进行了比较分析，确定本项目采购需求及具体技术参数。在不违反政府采购相关规定情形下，采购人可以根据项目实际自主确定采购需求中实质性要求和非实质性要求。《政府采购需求管理办法》第九条规定，采购需求可以直接引用相关国家标准、行业标准、地方标准等标准、规范，也可以根据项目目标提出更高的技术要求。因此，上述技术参数的编制符合相关法律法规规定。

参数“★2.2 扫描架孔径 ≤ 70 厘米”的设置，是因为机架孔径决定着 CT 扫描的旋转半径、扇形束算法模型、几何效率、X 光利用率及患者舒适度等等。机架孔径需要根据使用目的在产品设计时进行取舍与平衡，更大的机架孔径虽意味着机架可以容纳更多的零配件，能够为患者带来更好的舒适度，但也意味着更低的 X 线发射利用率，影响图像质量，不利于精准诊断。高端 CT 设备能够实现更大孔径，这是配备了具备更大阳极热容量的球管、更大功率的高压发生器以及具备更强 X 射线接收能力的探测器，从而达到在更大孔径的情况下，保持高图像质量。这也意味着设备成本更高、售价更贵，并不在本次采购预算范围内。考虑到本次采购预算范围，也就是临床实用型产品，在同等条件下，球管热容量、高压发生器功率等硬件性能普遍无法达到在大孔径下实现高清图像质量。因此，综合考虑本次医院采购的预算以及使用需求，满足该条技术参数的设备能够实现更高的 X 射线利用率，为医院带来更好的图像质量，更契合于医院需求。



参数“▲2.3 扫描架物理倾角（非数字倾斜） $\geq \pm 30^\circ$ ”的设置，是因为CT物理机架倾斜功能可用于头部、椎间盘等特殊体位的扫描。相较于具备物理机架倾斜的CT，仅具备数字倾斜的CT设备由于X射线不能直射病人接受检查的器官，只能增加额外的扫描范围来覆盖数字倾角图像重建需要的角度，倾角越大，额外扫描范围越大，会增加患者不必要的辐射曝光。而机架物理倾斜的CT能减少扫描范围，避免无效曝光，提高球管使用效率，节约球管曝光秒次。而数字倾斜展现的体位图像，实际上是利用原始数据做的斜面重组图像，无法重建完整的冠状位和矢状位图像，并且因数据较少而容易产生阶梯状伪影，再进行模糊处理来减轻，反而造成图像清晰度及边缘锐利度下降，给图像带来更大噪声，影响医生诊断。而带机架物理倾斜的CT却能针对临床应用需求来达到最优的扫描结果，提高检出率。因此，CT扫描架不能物理倾斜或仅具备数字倾斜会导致临床应用受限，而带机架物理倾斜的CT设备能够更好地完成颈椎、腰椎、颅脑和副鼻窦等部位扫描，在更低辐射剂量的基础上带来更加优异的临床图像质量。

参数“▲2.8 探测器单元Z轴最小尺寸 $\leq 0.6\text{mm}$ ”的设置，是因为探测器单元Z轴最小尺寸越小，Z轴方向的部分容积效应越小，设备扫描时可以获得的细节信息就越多，获得的三维图像显示效果更好，对于早期微小病灶的检出越有利。

参数“★2.9 探测器Z轴覆盖宽度 $\geq 22\text{mm}$ ”的设置，是因为探测器Z轴覆盖宽度越宽，单圈扫描的覆盖范围越大，设备的扫描效率越高，对于需要配合屏气的患者检查，例如胸部检查等项目的成功率越高。同时，扫描同样范围所需的曝光秒次越少，对于球管耗材更为节约，患者所受辐射剂量越少，更为绿色安全。

参数“▲2.10 每排探测器单元数（X-Y轴） ≥ 860 个”的设置，是因为每排探测器单元数（X-Y轴）越多、探测器排数越多，探测器物理单元总数越多，采集到的原始数据量越大，CT扫描时对采集到的信号越灵敏，图像细节更丰富、成像质量更精准，更有利于医生做出准确诊断。

参数“▲2.13 焦点到扫描野中心距离 $\geq 570\text{mm}$ ”的设置，是因为焦点到扫描野（ISO）中心距离影响了成像的放大率，距离越大，成像的放大率越小，空间分辨率越高，能够带来更优质的临床图像。

参数“▲2.14 焦点到探测器距离 $\geq 960\text{mm}$ ”的设置，是因为焦点到探测器的距离影响了成像的放大率，距离越大，成像的放大率越小，空间分辨率越高，能够带来更优质的临床图像。

参数“★4.5 最大管电流 $\geq 350\text{mA}$ ”的设置，是因为管电流与高压发生器功率、管电压

传真：/

联系人：叶老师

监督投诉电话：0578-6826642

质疑答复人：青田县船寮镇中心卫生院

质疑答复日期：2025年6月27日

