

# 采购需求

序号	技术参数与性能指标			
1	<b>一、采购清单</b>			
	序号	设备名称	单位	数量
	1	剂量面积乘积仪	台	1
	2	后装治疗机井型电离室（核心产品）	套	1
	3	放疗胶片剂量分析系统（胶片扫描仪及胶片分析软件）	套	1
2	<b>二、技术参数要求</b>			
	<b>一、剂量面积乘积仪</b>			
	1、产品满足标准要求：WS 818-2023《锥形束X射线计算机体层成像（CBCT）设备质量控制检测标准》			
	2、重复性：≤1%			
	3、能量响应：100kV能响偏差≤8%			
	4、数字剂量分辨力：0.001mGy（<1mGy）、0.01mGy（≥1mGy）			
	5、剂量率测量范围：≥100 μ Gy/s			
	6、剂量面积乘积率量程：0.01 μ Gy <sup>2</sup> /s~3000Gym <sup>2</sup> /s			
	7、面积乘积分辨率：≤0.01Gym <sup>2</sup>			
	8、线性：≤2%			
	9、透光率：>75%			
	▲10、有效面积：矩形电离室：≥（146mm×146mm）；			
	11、时间分辨率：≤1000 μ s			
	12、质保期：产品验收合格并正式投入使用后起整机质保1年			
	▲13：提供有效的计量检定证书			
<b>二、后装治疗机井型电离室</b>				
1、适用于SRT-100型放疗剂量仪				
2、探测器类型：通气井型电离室				
3、量程：（0.01~9999.9）cGy				
4、剂量（率）：10Gy/min ~300Gy/min				

- 5、响应（灵敏度）： $\geq 135$  PA/MBq( $^{192}\text{Ir}$ 源)
- 6、测量重复性： $\leq 0.1\%$
- 7、测量参数：空气比释动能强度、表观活度、照射量强度等。
- 8、分辨力：数字显示分辨率小于等于给定测量量程的0.5%。
- 9、源位响应： $< 1\%$ （源位每变化1cm）
- 10、校准： $^{192}\text{Ir}$ 及 $^{60}\text{Co}$
- 11、漏电： $\leq 50\text{fA}$
- 12、测量体积： $\leq 120\text{ cm}^3$
- ▲13、后装源适配器：含所有后装机型号通用适配器
- 14、电缆线 $\geq 20\text{m}$
- 15、质保期：产品验收合格并正式投入使用后起整机质保1年
- ▲16：提供有效的计量检定证书

### 三、放疗胶片剂量分析系统（胶片扫描仪及胶片分析软件）

- 1、硬件要求：胶片扫描仪透扫相对黑度 $\geq 3.5$ 。
- 2、几何精度：优于1%或2个像素（两个轴向）。
- 3、分辨率： $\geq 600\text{dpi}$
- 4、扫描尺寸： $\geq (10" \times 10")$
- 5、可分析的剂量范围：0.1-8.0Gy
- 6、对扫描仪的误差有背景校正。
- 7、可以测量曲线，能够把测量胶片的灰度分布曲线转化为剂量分布曲线；分析加速器、伽玛刀和 X 刀的各项射野参数（包括辐射野尺寸、半影、光野与辐射野一致性、射野的平坦度等）；测量伽玛刀的辐射野中心与机械中心的偏差，分析伽玛刀射野的几何中心与剂量中心的误差、计算射野半高宽、大小、计算射野的半影等；分析截面的剂量分布、绘制位图剂量的等剂量线。
- 8、可对分析结果图像保存；按时间和类别对质控数据进行统计和分析，反馈治疗设备当前的工作质量和状态。
- 9、分析软件具有中华人民共和国国家版权局出具的《计算机软件著作权登记证书》。

	10、质保期：产品验收合格并正式投入使用后起整机质保1年
--	------------------------------