

## 固体水技术规格要求

序号	技术规格要求
1	外部尺寸： $\geq 30 \times 30 \times 30 \text{cm}^3$
2	结构组成：由33片30 x 30 cm不同厚度的薄片组成，29片10 mm厚，1片5 mm厚，2片2 mm厚，1片1 mm厚。
3	厚度公差： $\leq \pm 0.1 \text{mm}$
4	密度： $\leq 1.045 \text{g/cm}^3$
5	材料：RW3等效水（聚苯乙烯为主）
6	适配板：0.65cc电离室适配平板一块
7	与剂量仪同一品牌，充分满足产品适配性。

## 剂量仪技术参数

序号	项目
1	标准：符合IEC60731标准，达到参考级水平
2	漏电流： $\leq \pm 10^{-14}A$
3	长期稳定性： $\leq \pm 0.2\%$ / 每年
4	线性： $\leq \pm 0.25\%$
5	重复性： $\leq \pm 0.2\%$
6	支持电离室的5种灵敏度标定参数： $N_X, N_K, N_H, N_{D,A}, N_{D,W}$
7	接口：TNC三同轴接口
8	显示屏：10英寸高清触摸屏
9	电离室：配备0.65电离室探头1个。
10	电离室电缆 $\geq 18M$ ,带电缆卷盘
11	软件：带有专用软件
12	接口：须有RS232接口
13	支持USB和wifi数据导出
14	证书：带有首次校准证书
15	便携箱：含有定制便携箱
16	支持多种语言，包括中文。

# 旋磨介入治疗仪技术参数

## 一、主要技术及系统概述

- 1.1系统组成：包括控制台、空气软管
- 1.2 用户界面转速显示范围：0-250000r/min
- 1.3具有每次操作时间和总体操作时间的记时装置
- 1.4 速度下降幅度过大会提示
- 1.5 失速时会显示红色失速图标
- 1.6 彩色液晶显示屏，随时显示磨头转速以方便医生操作
- 1.7采用光纤测定磨头转速，保证转速测量准确性
- 1.8带有与气瓶连接的管路和控制阀门
- 1.9 控制面板上有速度旋钮，可调节磨头转速
- 1.10采用压缩空气或氮气为动力
- 1.11控制面板包含三种连接接口：光纤接口，电连接器，气体管线连接器，用于与推进器连接
- 1.12控制台内部包含压力组件，用于调控输出给旋磨导管的压力恒定
- 1.13具有智能软件实现更快的控制响应，达到稳定转速所需时间 $\leq 1s$  带来更好的过冲控制与更快的稳定时间。

## 二、旋磨耗材

- 2.1配套预装式旋磨导管，导管尺寸 $\geq 3$ 种，范围1.25mm-2.5mm，满足临床不同治疗需求
- 2.2磨头采用同心性旋转设计，转动稳定安全
- 2.3具备临时启动按钮，易于操作
- 2.4高低速可通过推进器按钮自行切换
- 2.5旋磨磨头采用黄铜材质，表面有镍涂层，远端覆盖微钻石
- 2.6可提供两款专用旋磨用导引导丝

## 电子胆道镜参数

1. 工作长度:  $\leq 37\text{cm}$
2. 镜身外径:  $\leq 16\text{Fr.}$
3. 头端外径:  $\leq 10.9\text{Fr.}$
4. 工作通道:  $\geq 7\text{Fr.}$
5. 头端向上弯曲角度:  $\leq 210^\circ$
6. 头端向下弯曲角度:  $\leq 140^\circ$
7. 具备吸引通道
8. 不需要冷光源

## 加速器日常QA验证矩阵技术参数表

1、2D加速器日常QA验证工具1套		
1.1	电离室组成的矩阵探测器面积	≥27cm×27cm
1.2	电离室	≥45个,
1.3	电离室灵敏体积	≤0.035ccm
1.4	通道	每个电离室有独立的静电计通道
1.5	温度压力控制	带有温度\压力传感器
1.6	主轴空间分辨率	≤5.0mm
1.7	最小采样间隔	≤50ns
1.8	数据读出	同步并行读出没有死时间
1.9	水等效建成厚度	≤4mm
1.10	应用	高能光子和电子束的常规QA测量
1.11	测量物理量	吸收剂量,剂量率
1.12	适用能量范围	需包含C0 <sup>60</sup> , 4MV-18MV光子线,4MeV-21MeV电子线
1.13	剂量率测量范围	需包含0.02-20Gy/min
1.14	强大的加速器日常QA功能	
1.14.1	照射野的测量	能完成高能光子线和电子线的射野平坦度、对称性的分析;能实时测量in-line和cross-line的离轴比
1.14.2	光野射野的测量	能完成5×5cm,10×10cm,20×20cm光野与射野分析
1.14.3	楔形板的测量	能完成物理楔形板和动态楔形板的测量
1.14.4	射野尺寸和半影宽度测量	能完成射野尺寸和半影宽度的测量
1.14.5	加速器绝对剂量测量	能完成加速器绝对剂量测量
1.14.6	光子和电子束输出量测量	能完成光子和电子束输出量的测量
1.15	接口	能通过RJ45网线接口与计算机相连,实现实时测量
1.16	建成板	用于光子线和电子线能量验证的建成板各一块
2、强大的QA验证软件		
2.1	基本要求	放疗设备质量保证(QA)管理软件,软件须具备QA任务的规划、执行、分析及数据归档全流程功能。
2.2	基本功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 预先设置测量方式和测量队列</li> <li>- 实时测量并同时完成对称性、平坦度、半影、射野宽度、能量验证,输出剂量等分析</li> <li>- 须能自动分析并判定结果是否超出预设容差,并记录检测结果。</li> </ul>
2.3	数据链接	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 自动存储数据库</li> <li>- 先进的分组,过滤和排序功能</li> <li>- 同其它的软件数据共享</li> <li>- 打印输出功能</li> </ul>

3	<p>提供图像引导放射治疗（IGRT）系统调试和日常测试工具模体一套。</p> <p>16cm立方体，亚克力材质，重量5Kg</p> <p>0.25mm精度</p> <p>包含4X4cm,10X10cm,12X12cm的刻度对准线</p> <p>激光灯对准线</p> <p>内置气泡水平仪</p> <p>配套专业图像分析软件简化检测流程</p> <p>内含低密度圆环和空心球体设计，最小化CT伪影</p>
---	--