

## 附件1

# 设备性能需求

### 一、性能要求

1. 冲洗水压力：冲洗水压力 $\leq 0.004\text{MPa}$ 。
2. 臭氧水流量：臭氧水流量 $0.8\text{L}-1.0\text{L}/\text{min}$ 。
3. 臭氧水浓度：臭氧水浓度 $0.1\text{mg}/\text{L}-15\text{mg}/\text{L}$ 。
4. 冲洗液加热范围： $30^{\circ}\text{C}-40^{\circ}\text{C}$ ；误差不大于10%。
5. 超温保护：当冲洗液温度超过 $45^{\circ}\text{C}$ 时加热和冲洗都不能工作，并报警提示。
6. 臭氧气流量：臭氧气流量 $1.0\sim 2.2\text{L}/\text{min}$ 。
7. 臭氧气浓度：臭氧气浓度 $\geq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 。
8. 仪器噪声：仪器噪声 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 。
9. 仪器雾化率：仪器雾化率 $\geq 10\text{mL}/\text{h}$ 。
10. 臭氧泄漏量：机器内部臭氧气体残留量应 $\leq 0.16\text{mg}/\text{m}^3$ （停机15分钟后）。
11.  $1\sim 99\text{min}$ 范围，定时误差不超过设定值的 $\pm 1\%$ 。

### 二、功能要求

1. 臭氧水冲洗功能：具有臭氧水冲洗功能，冲洗压力可调节。
2. 臭氧雾化治疗功能：具有臭氧雾治疗功能，仪器雾化率 $\geq 10\text{mL}/\text{h}$ 。
3. 臭氧气治疗功能：具有臭氧气治疗功能，臭氧浓度 $\geq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 。
4. 自动加水功能：具有自动加水功能，可实现无需照看式加水功能。
5. 报警功能：具有水箱超温报警、水箱缺水报警、雾化盒缺水报警、臭氧气生成异常报警、臭氧水生成异常报警。
6. 仪器报警形式：为人机交互界面中文弹窗和汉语语音播报提示。
7. 恒温加热：治疗仪具有加热并维持恒温功能，达到设定温度停止，低于设定温度启动加热。水桶内的温度实时显示在显示界面上，彩色液晶屏显示。
8. 臭氧水制备功能：水制备为臭氧气往水桶内鼓吹臭氧气，经过气体曝气充份气水混合，时间为5分钟误差5秒。
9. 冲洗水压力调节：彩色液晶触摸屏调节，等级为1-10级。

10. 冲洗控制：仪器的臭氧水冲洗功能受彩色液晶触摸屏和脚踏开关的实时同步控制。

11. 人机交互：仪器的人机交互方式为彩色液晶触摸屏 $\geq 10$ 寸。

12. 雾化盒气体：仪器具有雾化治疗结束后延时排气功能，延时时间为10S。

13. 臭氧回收功能：仪器具有臭氧回收功能，按臭氧回收按键，仪器负压气泵工作，在雾气手柄处产生负压将溢出的臭氧雾或气回收到仪器内部过滤。

14. 净水系统：仪器具有自来水过滤净化装置，过滤净化后的水可直接用于臭氧水的生成。

15. 配合仪器使用一次性冲洗、雾化用治疗头：需无菌提供。

### **三、符合标准要求**

1. GB 9706. 1-2007 《医用电气设备 第一部分：安全通用要求》。

2. YY 0505-2012 《医用电气设备 第1-2部分：安全通用要求并列标准：电磁兼容要求和试验》。