第二部分 技术要求

序号	名称	参数	单位	数量	备 注
1	耳鸣康复治疗仪	1. 设备安全分类: I类BF型。 2. 电源: 220V , ≥ 50Hz。 3. 输入功率: ≥10W。 4. 熔断器的额定值: F0. 5AL250V。 5. 输出频率范围: 输出频率在 70~22000Hz,允许误差±20%。 ★6. 声级输出范围: 0-115db 连续可调,输出方式分间断或者连续,误差范围±10%。 ★7. 治疗时间: 治疗时间 30 分钟,误差范围±10%。 8. 工作环境要求 8. 1. 环境温度范围: +5℃~+40℃。 8. 2. 相对湿度: ≤80%。 8. 3. 大气压力范围: 86. 0kPa~106. 0kPa。 9. 显示系统: 采用 LCD 显示屏显示,实时显示处方选择等治疗信息。 10. 控制系统 10. 1 采用高清无损音频解码器输出需要的音频信息; 10. 2 左右耳病情可通过平衡控制键进行平衡调整; 10. 3 根据个人感受通过音量控制键和音调控制键对音量和音调进行调整,操作方便。 11. 机壳外观: 采用医用 ABS 材料加工制造成型,表面光洁平整,各种标识清晰易认。 12. 采用按键式操作面板,操作简单灵活、方便可靠。 13. 配置清单: 耳鸣康复治疗仪主机 1 台、耳机 1 副、耳机挂架 1 只、电源线 1 根、产品手册 1 本、操作卡 1 张。	台	1	
2	电离子综合治疗 仪	1. 设备安全分类: I 类 BF 型。 2. 电源: 220V,≥50Hz。	台	1	

	I				
		3. 输入功率: ≥100W。			
		4. 熔断器的额定值: F0. 5AL250V。			
		★5. 臭氧浓度: 臭氧浓度应不大于 2.7mg/L。			
		★6工作时间控制: Omin~59min 连续调节,误差范围为±1min。			
		7. 工作环境要求			
		7.1.环境温度范围: +5℃~+40℃。			
		7.2. 相对湿度: ≤80%。			
		7.3. 大气压力范围: 86.0kPa~106.0kPa。			
		8. 机壳外观:采用医用 ABS 材料加工制造成型,表面光洁平整,各种标识清晰易认。			
		9. 配置清单: 电离子综合治疗仪主机1台、治疗头(吸引头)6个、连接软管2根、电			
		源线1根、产品手册1本、操作卡1张。			
		1. 设备安全分类: I 类 B 型。			
		2. 电源: 220V, ≥50Hz。			
		3. 输入功率: ≥50VA。			
		4. 熔断器的额定值要求: F0. 5AL250V。			
		5. 工作状态显示:冲洗器工作状态分为运行和停止,当状态为运行时,按下相应通道的			
		喷枪上的按钮有水喷出,当状态为停止时,喷枪无水喷出。			
		6. 工作时间显示: 仪器每侧通道单次启动工作时间为 15 分钟,误差不大于±5%。			
3	鼻腔冲洗器	★7. 压力输出范围:在主机的控制下,喷枪的压力输出范围为 120kPa-150kPa。	台	1	
		★8. 喷枪流量: 单侧喷枪连续喷 30s 后,喷出的液体量不小于 1.5mL。			
		9. 工作环境要求			
		9.1. 环境温度范围: +5℃~+40℃。			
		9.2. 相对湿度: ≤80%。			
		9.3. 大气压力范围: 86.0kPa~106.0kPa。			
		★10. 双通道输出,可适用于两名患者同时治疗。			
		11. 控制系统:采用智能控制系统控制输出水流的大小。			

4	中耳分析仪 (进 口 产品已论证)	12. 机壳外观:采用医用 ABS 材料加工制造成型,表面光洁平整,各种标识清晰易认。 13. 采用按键式操作面板,操作简单灵活、方便可靠。 14. 配置清单:鼻腔冲洗器主机 1 台、电源线 1 根、喷水枪 2 套、水枪支架 2 个、储液罐 2 个、产品手册 1 本、操作卡 1 张、水桶 2 个、吸引头 200 个。 一、技术要求 1. 软件功能 1. 1 操做软件为中文操作界面。 ★1. 2 可编辑的中文测试报告。 1. 3 可将声导抗测试结果与纯音听力图打印为单页报告。 ★1. 4 可与医院信息系统(HIS 系统)连接,便于院内电子病历及远程会诊的结果传输。二、设备功能要求: 1. 测试功能:手动鼓室图、自动鼓室图、声反射筛查、同/对侧声反射衰减,完整咽鼓管功能检查。 2. 标配鼓室图探测音频率要求: 226,1000Hz。 三、技术参数要求: (一)声顺测试系统:	台	1	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
		1. 测试功能: 手动鼓室图、自动鼓室图、声反射筛查、同/对侧声反射阈、同/对侧声反			
		射衰减,完整咽鼓管功能检查。			
4			台	1	
	口产品已论证)	, · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Н	_	
		1. 探测音: 226Hz (85dBSPL±3dB) 1000Hz (75dBHL±1.5dB)			
		2. 动态探测音声强:探测音声强将得到补偿以支持各种耳道容积 2. 1 小于 1.7ml 容积,输出强度将降低			
		2.1 小			
		3. 总谐波失真 (THD): <1%(2cc 中)			
		★4. 频率精度: ±0.5%			
		5. 范围(R):0.2ml 至 5.0ml±5%或 0.05ml(取两者中的较大者)5.0ml 至 8.0ml±15%			
		(二) 声反射:			
		1. 声反射阈和声反射衰减灵敏度: 0. 01、0. 02、0. 03、0. 04 或 0. 05mmho			
		2. 声反射筛查灵敏度: 0.04mmho			

- 3. 步进大小 dB: 1、2、5、10dB
- 4. 对侧刺激:

纯音: 500Hz, 1000Hz, 2000Hz, 4000Hz

频率精度: ±0.5%

范围(R):BBN、LPN、HPN(50至110dBSPL±3dB)

对侧耳机: 500Hz (50 至 115dBHL±3dB)

1000Hz (50 至 120dBHL±3dB)

2000Hz (50 到 115dBHL±3dB)

4000Hz (50 到 115dBHL±3dB)

总谐波失真(THD): 110dBHL 以下<2.5% 110dBHL 以上<5%

- 5. 同侧刺激:
- 5.1 纯音: 500Hz,、1000Hz,、2000Hz、4000Hz、BBN、LPN、HPN
- 5.2 频率精度: ±0.5%
- 5.3 声强范围(R):BBN、LPN、HPN(50 至 110dBSPL±3dB)
- 5.4 筛查范围: BBN(50 至 90dBSPL±3dB)
- 5.5 步进大小 dB: 1、2、5、10dB
- 5.6 衰减范围: 50 至 100dBHL
- 6. 同侧探头: 带宽限制: 1600Hz (额定值-3dB 设定点)
- 6.1 斜率: 高于 1600 低于 1600Hz 时, 斜率为+12-+18dB/倍频程, 容差增加±6dB。
- 6.2 声级:噪声级以 dBHL 表示。容差为±5dB。
- 7. 低通滤波噪声:对侧耳机
- 7.1 带宽限制: 1600Hz (额定值-3dB设定点)
- 7.2 斜率: 高于 1600Hz 时, 斜率为-12--18dB/倍频程, 容差增加±6dB。高于 8500Hz
- 时,频谱级保持在-34dB以下(相对于1600Hz声级)。
- 7.3 声级:噪声级以 dBHL 表示。容差为±5dB。

(三) 气压系统:

1. 范围 (R):标准 (+200 至-400daPa/s)。扩展 (+400 到-600daPa/s)

★2. 压力扫频速率: 50、100、200、400、600daPa/s

- 3. 压力精度: ±10%或±10daPa
- 4. 泵测量方向: 正值到负值或负值到正值
- 5. 安全性: 独立安全性+530daPa 和-730daPa ± 70daPa

(四)设备显示屏:显示:彩色图形显示:≥7英寸,15:9WVGA

- 1. 分辨率: ≥800×480 像素
- (五) 探头和肩带:
- 1. 探头设计:探头弯角设计更易于快速插入耳道
- 2. 探头重量: ≤4.7g
- 3. 探尖锁定系统: 轻轻旋转 20 度即可移除原有探尖并更换新探尖。减少部件丢失的可能性。
- 4. 仿硅材料制成的肩带: 更容易清洁, 不易从肩膀滑落
- 5. 通过肩带或筛查探头远程遥控:一键开始、停止测试或更换测试耳。
- 6. 音频警报: 如果测试中断将发出警报。

(六)外部电源: XP电源,AFM60US24类型

- 1. 输出: 24V, 2. 5A
- 2. 输入: 100-240VAC, 50-60Hz, 1.5A
- 3. 功耗: <70VA

(七) 温度: -20° C 到+60° C

- 1. 相对湿度: 低于 90%, 不结露
- (八) 诊断探头: 10mm×10mm×25mm

(九)数据接口: USB接口,通过 USB接口可直接连接打印机打印报告,或连接中文数据库管理系统,惊醒数据管理、保存并打印测试结果。

四、配置清单: 主机1台、诊断探头1个、肩带1个、耳塞盒1盒、对侧耳机1个、耳

		遂听 (OTOsuite) 软件安装盘 1 个、USB 连接电缆 1 根、电源及电源线 1 根、内置激光			
		打印机1个、操作手册1本。			
		★一、必须满足以下测试项目要求:			
		听性脑干反应(ABR)			
		耳蜗电图(CM/EcochG)			
		中潜伏期反应(MLR)			
		长潜伏期反应(LLR)			
		听觉事件相干电位 (P300)			
		多频稳态反应(ASSR)			
		诊断型耳声发射系统(DPOAE+TEOAE+SOAE)			
		电诱发听性脑干反应(EABR)			
	听力测试平台 (进口产品已 论证)	40Hz 相关电位(40Hz)			
		皮层诱发电位 (CAEP)			
5		纯音测听 (PTA)	台	1	
		二、数据采集参数:		1	
		(一) ABR 技术参数要求:			
		1. 分析时间: 0-900ms			
		2. 速率: 0. 01-100 次/秒			
		3. A/D 模数转换精度: 16 位			
		4. 通道: 2 通道			
		5. 高通滤波(HZ): 0. 01KHZ——3000KHZ 低通滤波(HZ): 10HZ—10kHZ			
		★6. 听性脑干反应 ABR 测试项目包括: 短声、短纯音、Chirp 声、NB Chirp			
		(250-8000Hz)、耳蜗电图 EcochG 、40Hz 相关电位、中潜伏期 MLR、长潜伏期 LLR、			
		P300/MMN、eABR、声场测试功能			
		7. 刺激类型: 短声(Click)、短纯音(Tone Burst)、短音(Tone pip)、Chirp 声、			
		NB Chirp (250-8000Hz)			

- 8. 掩蔽: 白噪声, 掩蔽声强范围: 0-100dB HL
- 9. 刺激极性: 疏波、密波、交替波
- 10. 声强范围: 0-140dB pe SPL;用户自定义 nHL

(二) ASSR 多频稳态技术参数要求:

- 1. ASSR 测试频率: 500, 1000, 2000, 4000
- 单耳4个频点、双耳8个频点同时检测
- 2. 声强范围: 0-120dB HL
- 3. 掩蔽: 白噪声最大 100 dB HL
- 4. 数据采样: 双通道,各通道独立分析算法
- A/D 分辨率: 16bit

手动开始及结束: 8个刺激整体或单个控制

超时限制:最大15分钟(默认6分钟),可手动增减,1分钟步进

- 5. 调制率: 90Hz 和 40Hz 频率
- 6. 测试规则:包含针对小孩和成人的测试规则(睡眠及清醒状态)用户可自定义测试规则

(三) 0AE 耳声发射技术参数要求:

DPOAE 性能参数:

- ★1. 刺激声:频率范围:550-12000Hz,50Hz 步进。
- 刺激水平: 30-75dB SPL, 1dB 步进。
- 2. 记录:分析时窗:最小10秒,无最大时限
- A/D 分辨率: 16bit, 3.7Hz 分辨率
- 伪迹排斥系统: -30-30dB SPL 可调或关闭
- 3. 自动测试: 预编程测试。用户可增加自定义测试程序。
- 通过 SNR 标准时以"√"标记。

TEOAE 性能参数:

1. 刺激声: Click 刺激或纯音刺激。刺激强度: 30-90dB SPL, 1dB 步进

- 2. 带宽: 400Hz-4000Hz
- 3. 滤波器: 测试频率范围 500-5000 Hz
- 4. 刺激水平 30 90 dB SPL
- 5. A/D 转换精度需达到: 16 bit
- 6. 输入噪声水平: ≤30 dB SPL
- 7. 显示内容包括:探头密合校准、刺激强度、TEOAE 频谱、SNR、各频率通过标记"√"(四)40Hz 相关电位测试
- 1. 扫描时间: 5. 0-8000 毫秒
- 2. 速率: 0.01-100/秒
- 3. A/D 模数转换精度需达到: 16 位
- 4. 高通滤波(Hz): 0. 01--3000KHz
- 5. 低通滤波(Hz): 10--10kHz
- 6. 刺激类型: 短声、短纯音、Chirp声

(五) VEMP 技术参数要求:

- ★1. VEMP 功能: gVEMP、cVEMP 和 oVEMP
- 2. VEMP 监控器:通道: 一通道
- 3. 刺激声包括短声、短纯音和 Chirp 声
- 4. 短纯音频率 500-8000Hz 任选
- 5. 软件自动计算双侧的对称比

★ (六)性能指标要求:

- 1. 中文数据库管理软件,数据管理和打印中文报告,具有基于 Word 灵活的中文报告格式,医生可根据需要进行任意编辑,并可以预先内置报告模板,直接选择不同报告模块,快速和简易获得病人的检查报告内容。
- 2. 无须地线无须屏蔽就能工作
- 3. 全部软件功能共用同一硬件平台,通过 USB 连接电脑,通过电脑 USB 进行取电。
- 三、配置清单: 主机1台、电极线1套、电极片1包、皮肤清洁膏1支、导电膏1瓶、

	,				
		OAE 探头1个、耳膜头1盒、操作手册1本、便携包1个、插入式耳机1副、Y线1个、			
		电脑1台、打印机1个。			
		额定电压 220vAC 50Hz ; 耗水量≤ 9L。			
		消耗频率 0.60kM ; 制水时间 1—9min。			
		额定电流 10A ; 药箱容量 ≥12L。			
		使用水压 0.2-0.5Mpa; 酸化水 PH 值 ≤2.7。			
		酸化水电位值 ≥1100mv ; 有效氯含量 ≥80mg/L。			
		★1. 控制系统: 多套独立程序可选择,清洗、酶洗、消毒时间智能可调,一键式操作,			
		全自动完成。采用≥5.6 寸彩色液晶触摸屏及 CPU 中心处理芯片电脑控制,控制系统			
		稳定,操作简单,内镜的整个洗消过程在彩色液晶屏上都有显示,并且洗消的每个步骤			
		都有记录,已备查阅。			
		2. 采用全自动清洗消毒。			
		★3. 无需外加消毒剂。			
C	内窥镜全自动洗	4. 洗消机配置程序带记忆功能, 机器开盖取、放内镜时机器自动断电和洗消程序。盖盖	<u>/</u>	1	
6	消机	时自动回复,使操作更加安全、可靠。	台	1	
		5. 清洗方式:配有强力高压旋转喷淋臂,高压冲冼内镜的插入部、内管道、操作部、外			
		表面及导光部,可直接将粘着的附着物冲洗消毒干净,每个程序用水均一次排走,不循			
		环使用,确保每步洗消程序都更换新水,提高消毒效果,缩短消毒时间。			
		6. 洗消过程: 进清水→加酶清洗→清洗→酸性氧化电位水消毒→漂洗。			
		7. 消毒方式: 洗消机为全封闭透明式洗消仓, 可将内窥镜全部置入机器内清洗, 直视消			
		毒过程,消毒液无任何气味泄露,减少职业伤害,排放后可快速分解,不会对环境造成			
		污染,对人体的皮肤、眼粘膜无刺激。			
		★8. 酶洗液、消毒液使用情况:洗消机自身生成酸化电位水消毒液对内镜进行消毒(消			
		毒液一镜一排,不重复使用),酶洗液(一镜一排,不重复使用),洗消用水(一镜一			
		排,不重复使用)。			
		9. 显示系统: 采用彩色液晶触摸屏显示, ORP 值中文显示, 可随时清楚的了解酸性氧化			

电位水的质量,使清洗消毒效果得到有效的保证,控制系统稳定,操作简单,内镜的整个洗消过程在彩色液晶屏上都有显示。 10. 报警装置: 具有自动故障检测,故障声音报警提示。 11. 结构形式: 卧式,将内窥镜盘绕在清洗腔内,整个清洗消毒过程中都平放洗涤,无任何摩擦,有效地延长内窥镜的使用寿命。 12. 清洗消毒: 洗消外表面的同时,对活检、吸引及送气内管道同时进行自动清洗消毒,具备内镜的内、外同步清洗消毒功能。 13. 打印功能: 配备自动打印系统,打印并记录机器每步的工作状态,每洗一条内镜都可选择自动打印,备档查阅。 ★14. 进氯化钠系统: 采用控制系统自动控制时间及流量,系统自动调整。避免了因人工手动调节时的,进氯化钠流量不稳定而造成的消毒液里的有效氯含量、PH值含量、ORP 氧化还原电位值不稳定所造成的消毒效果不稳定。 ★15. 检测情况: 需提供消毒效果、氧化还原电位值、PH值、金属腐蚀性、有效氯含量检验报告。 16. 吹干系统: 采用无油低噪音气泵,控制系统控制时间,对内镜的活检管道、吸引管道、送气/送水管道进行吹干。 17. 配置清单: 自动内窥镜洗消机主机1台、水处理器1台、专用水龙头及三通1套、进水软管1根、排水软管1根、溢流管1根、熔断丝8个、内管道冲洗软管1套、承托架1个、器械架1个、保修作1张、说明书1本、合格证1张、三联验收单1份、量标			
10.报警装置:具有自动故障检测,故障声音报警提示。 11.结构形式:卧式,将内窥镜盘绕在清洗腔内,整个清洗消毒过程中都平放洗涤,无任何摩擦,有效地延长内窥镜的使用寿命。 12.清洗消毒:洗消外表面的同时,对活检、吸引及送气内管道同时进行自动清洗消毒,具备内镜的内、外同步清洗消毒功能。 13.打印功能:配备自动打印系统,打印并记录机器每步的工作状态,每洗一条内镜都可选择自动打印,备档查阅。 ★14.进氯化钠系统:采用控制系统自动控制时间及流量,系统自动调整。避免了因人工手动调节时的,进氯化钠流量不稳定而造成的消毒液里的有效氯含量、PH值含量、ORP氧化还原电位值不稳定所造成的消毒效果不稳定。 ★15.检测情况:需提供消毒效果、氧化还原电位值、PH值、金属腐蚀性、有效氯含量检验报告。 16.吹干系统:采用无油低噪音气泵,控制系统控制时间,对内镜的活检管道、吸引管道、送气/送水管道进行吹干。 17.配置清单:自动内窥镜洗消机主机1台、水处理器1台、专用水龙头及三通1套、进水软管1根、排水软管1根、溢流管1根、熔断丝8个、内管道冲洗软管1套、承托架1个、器械架1个、保修卡1张、说明书1本、合格证1张、三联验收单1份、量杯	控制系统稳定,操作简单,内镜的整	电位水的质量,使清洗消毒效果得到有效的保证,控	
11. 结构形式: 卧式,将内窥镜盘绕在清洗腔内,整个清洗消毒过程中都平放洗涤,无任何摩擦,有效地延长内窥镜的使用寿命。 12. 清洗消毒: 洗消外表面的同时,对活检、吸引及送气内管道同时进行自动清洗消毒,具备内镜的内、外同步清洗消毒功能。 13. 打印功能: 配备自动打印系统,打印并记录机器每步的工作状态,每洗一条内镜都可选择自动打印,备档查阅。 ★14. 进氯化钠系统: 采用控制系统自动控制时间及流量,系统自动调整。避免了因人工手动调节时的,进氯化钠流量不稳定而造成的消毒液里的有效氯含量、PH 值含量、ORP 氧化还原电位值不稳定所造成的消毒效果不稳定。 ★15. 检测情况: 需提供消毒效果、氧化还原电位值、PH 值、金属腐蚀性、有效氯含量检验报告。 16. 吹干系统: 采用无油低噪音气泵,控制系统控制时间,对内镜的活检管道、吸引管道、送气/送水管道进行吹干。 17. 配置清单:自动内窥镜洗消机主机1台、水处理器1台、专用水龙头及三通1套、进水软管1根、排水软管1根、溢流管1根、熔断丝8个、内管道冲洗软管1套、承托架1个、器械架1个、保修卡1张、说明书1本、合格证1张、三联验收单1份、量杯		个洗消过程在彩色液晶屏上都有显示。	
任何摩擦,有效地延长内窥镜的使用寿命。 12. 清洗消毒:洗消外表面的同时,对活检、吸引及送气内管道同时进行自动清洗消毒,具备内镜的内、外同步清洗消毒功能。 13. 打印功能:配备自动打印系统,打印并记录机器每步的工作状态,每洗一条内镜都可选择自动打印,备档查阅。 ★14. 进氯化钠系统:采用控制系统自动控制时间及流量,系统自动调整。避免了因人工手动调节时的,进氯化钠流量不稳定而造成的消毒液里的有效氯含量、PH值含量、ORP氧化还原电位值不稳定所造成的消毒效果不稳定。 ★15. 检测情况:需提供消毒效果、氧化还原电位值、PH值、金属腐蚀性、有效氯含量检验报告。 16. 吹干系统:采用无油低噪音气泵,控制系统控制时间,对内镜的活检管道、吸引管道、送气/送水管道进行吹干。 17. 配置清单:自动内窥镜洗消机主机1台、水处理器1台、专用水龙头及三通1套、进水软管1根、排水软管1根、溢流管1根、熔断丝8个、内管道冲洗软管1套、承托架1个、器械架1个、保修卡1张、说明书1本、合格证1张、三联验收单1份、量杯	·提示。	10. 报警装置: 具有自动故障检测,故障声音报警提	
12. 清洗消毒:洗消外表面的同时,对活检、吸引及送气内管道同时进行自动清洗消毒, 具备内镜的内、外同步清洗消毒功能。 13. 打印功能:配备自动打印系统,打印并记录机器每步的工作状态,每洗一条内镜都 可选择自动打印,备档查阅。 ★14. 进氯化钠系统:采用控制系统自动控制时间及流量,系统自动调整。避免了因人 工手动调节时的,进氯化钠流量不稳定而造成的消毒液里的有效氯含量、PH值含量、 ORP氧化还原电位值不稳定所造成的消毒效果不稳定。 ★15. 检测情况:需提供消毒效果、氧化还原电位值、PH值、金属腐蚀性、有效氯含量 检验报告。 16. 吹干系统:采用无油低噪音气泵,控制系统控制时间,对内镜的活检管道、吸引管 道、送气/送水管道进行吹干。 17. 配置清单:自动内窥镜洗消机主机1台、水处理器1台、专用水龙头及三通1套、 进水软管1根、排水软管1根、溢流管1根、熔断丝8个、内管道冲洗软管1套、承托 架1个、器械架1个、保修卡1张、说明书1本、合格证1张、三联验收单1份、量杯	整个清洗消毒过程中都平放洗涤,无	11. 结构形式: 卧式, 将内窥镜盘绕在清洗腔内, 整·	
具备内镜的内、外同步清洗消毒功能。 13. 打印功能:配备自动打印系统,打印并记录机器每步的工作状态,每洗一条内镜都可选择自动打印,备档查阅。 ★14. 进氯化钠系统:采用控制系统自动控制时间及流量,系统自动调整。避免了因人工手动调节时的,进氯化钠流量不稳定而造成的消毒液里的有效氯含量、PH值含量、ORP 氧化还原电位值不稳定所造成的消毒效果不稳定。 ★15. 检测情况:需提供消毒效果、氧化还原电位值、PH值、金属腐蚀性、有效氯含量检验报告。 16. 吹干系统:采用无油低噪音气泵,控制系统控制时间,对内镜的活检管道、吸引管道、送气/送水管道进行吹干。 17. 配置清单:自动内窥镜洗消机主机1台、水处理器1台、专用水龙头及三通1套、进水软管1根、排水软管1根、溢流管1根、熔断丝8个、内管道冲洗软管1套、承托架1个、器械架1个、保修卡1张、说明书1本、合格证1张、三联验收单1份、量杯		任何摩擦,有效地延长内窥镜的使用寿命。	
13. 打印功能:配备自动打印系统,打印并记录机器每步的工作状态,每洗一条内镜都可选择自动打印,备档查阅。 ★14. 进氯化钠系统:采用控制系统自动控制时间及流量,系统自动调整。避免了因人工手动调节时的,进氯化钠流量不稳定而造成的消毒液里的有效氯含量、PH 值含量、ORP 氧化还原电位值不稳定所造成的消毒效果不稳定。 ★15. 检测情况:需提供消毒效果、氧化还原电位值、PH 值、金属腐蚀性、有效氯含量检验报告。 16. 吹干系统:采用无油低噪音气泵,控制系统控制时间,对内镜的活检管道、吸引管道、送气/送水管道进行吹干。 17. 配置清单:自动内窥镜洗消机主机1台、水处理器1台、专用水龙头及三通1套、进水软管1根、排水软管1根、溢流管1根、熔断丝8个、内管道冲洗软管1套、承托架1个、器械架1个、保修卡1张、说明书1本、合格证1张、三联验收单1份、量杯	及送气内管道同时进行自动清洗消毒,	12. 清洗消毒:洗消外表面的同时,对活检、吸引及过	
可选择自动打印,备档查阅。 ★14. 进氯化钠系统:采用控制系统自动控制时间及流量,系统自动调整。避免了因人工手动调节时的,进氯化钠流量不稳定而造成的消毒液里的有效氯含量、PH 值含量、ORP 氧化还原电位值不稳定所造成的消毒效果不稳定。 ★15. 检测情况:需提供消毒效果、氧化还原电位值、PH 值、金属腐蚀性、有效氯含量检验报告。 16. 吹干系统:采用无油低噪音气泵,控制系统控制时间,对内镜的活检管道、吸引管道、送气/送水管道进行吹干。 17. 配置清单:自动内窥镜洗消机主机1台、水处理器1台、专用水龙头及三通1套、进水软管1根、排水软管1根、溢流管1根、熔断丝8个、内管道冲洗软管1套、承托架1个、器械架1个、保修卡1张、说明书1本、合格证1张、三联验收单1份、量杯		具备内镜的内、外同步清洗消毒功能。	
★14. 进氯化钠系统:采用控制系统自动控制时间及流量,系统自动调整。避免了因人工手动调节时的,进氯化钠流量不稳定而造成的消毒液里的有效氯含量、PH 值含量、ORP 氧化还原电位值不稳定所造成的消毒效果不稳定。 ★15. 检测情况:需提供消毒效果、氧化还原电位值、PH 值、金属腐蚀性、有效氯含量检验报告。 16. 吹干系统:采用无油低噪音气泵,控制系统控制时间,对内镜的活检管道、吸引管道、送气/送水管道进行吹干。 17. 配置清单:自动内窥镜洗消机主机1台、水处理器1台、专用水龙头及三通1套、进水软管1根、排水软管1根、溢流管1根、熔断丝8个、内管道冲洗软管1套、承托架1个、器械架1个、保修卡1张、说明书1本、合格证1张、三联验收单1份、量杯	.器每步的工作状态,每洗一条内镜都	13. 打印功能: 配备自动打印系统, 打印并记录机器	
工手动调节时的,进氯化钠流量不稳定而造成的消毒液里的有效氯含量、PH 值含量、ORP 氧化还原电位值不稳定所造成的消毒效果不稳定。 ★15. 检测情况:需提供消毒效果、氧化还原电位值、PH 值、金属腐蚀性、有效氯含量检验报告。 16. 吹干系统:采用无油低噪音气泵,控制系统控制时间,对内镜的活检管道、吸引管道、送气/送水管道进行吹干。 17. 配置清单:自动内窥镜洗消机主机1台、水处理器1台、专用水龙头及三通1套、进水软管1根、排水软管1根、溢流管1根、熔断丝8个、内管道冲洗软管1套、承托架1个、器械架1个、保修卡1张、说明书1本、合格证1张、三联验收单1份、量杯		可选择自动打印,备档查阅。	
ORP 氧化还原电位值不稳定所造成的消毒效果不稳定。 ★15. 检测情况:需提供消毒效果、氧化还原电位值、PH值、金属腐蚀性、有效氯含量检验报告。 16. 吹干系统:采用无油低噪音气泵,控制系统控制时间,对内镜的活检管道、吸引管道、送气/送水管道进行吹干。 17. 配置清单:自动内窥镜洗消机主机1台、水处理器1台、专用水龙头及三通1套、进水软管1根、排水软管1根、溢流管1根、熔断丝8个、内管道冲洗软管1套、承托架1个、器械架1个、保修卡1张、说明书1本、合格证1张、三联验收单1份、量杯	及流量,系统自动调整。避免了因人	★14. 进氯化钠系统:采用控制系统自动控制时间及	
★15. 检测情况:需提供消毒效果、氧化还原电位值、PH值、金属腐蚀性、有效氯含量检验报告。 16. 吹干系统:采用无油低噪音气泵,控制系统控制时间,对内镜的活检管道、吸引管道、送气/送水管道进行吹干。 17. 配置清单:自动内窥镜洗消机主机1台、水处理器1台、专用水龙头及三通1套、进水软管1根、排水软管1根、溢流管1根、熔断丝8个、内管道冲洗软管1套、承托架1个、器械架1个、保修卡1张、说明书1本、合格证1张、三联验收单1份、量杯	肖毒液里的有效氯含量、PH 值含量、	工手动调节时的,进氯化钠流量不稳定而造成的消毒	
检验报告。 16. 吹干系统:采用无油低噪音气泵,控制系统控制时间,对内镜的活检管道、吸引管道、送气/送水管道进行吹干。 17. 配置清单:自动内窥镜洗消机主机1台、水处理器1台、专用水龙头及三通1套、进水软管1根、排水软管1根、溢流管1根、熔断丝8个、内管道冲洗软管1套、承托架1个、器械架1个、保修卡1张、说明书1本、合格证1张、三联验收单1份、量杯	急定。	ORP 氧化还原电位值不稳定所造成的消毒效果不稳定	
16. 吹干系统:采用无油低噪音气泵,控制系统控制时间,对内镜的活检管道、吸引管道、送气/送水管道进行吹干。 17. 配置清单:自动内窥镜洗消机主机1台、水处理器1台、专用水龙头及三通1套、进水软管1根、排水软管1根、溢流管1根、熔断丝8个、内管道冲洗软管1套、承托架1个、器械架1个、保修卡1张、说明书1本、合格证1张、三联验收单1份、量杯	值、PH 值、金属腐蚀性、有效氯含量		
道、送气/送水管道进行吹干。 17. 配置清单:自动内窥镜洗消机主机1台、水处理器1台、专用水龙头及三通1套、 进水软管1根、排水软管1根、溢流管1根、熔断丝8个、内管道冲洗软管1套、承托 架1个、器械架1个、保修卡1张、说明书1本、合格证1张、三联验收单1份、量杯			
17. 配置清单:自动内窥镜洗消机主机1台、水处理器1台、专用水龙头及三通1套、 进水软管1根、排水软管1根、溢流管1根、熔断丝8个、内管道冲洗软管1套、承托 架1个、器械架1个、保修卡1张、说明书1本、合格证1张、三联验收单1份、量杯	注制时间,对内镜的活检管道、吸引管		
进水软管1根、排水软管1根、溢流管1根、熔断丝8个、内管道冲洗软管1套、承托 架1个、器械架1个、保修卡1张、说明书1本、合格证1张、三联验收单1份、量杯			
架1个、器械架1个、保修卡1张、说明书1本、合格证1张、三联验收单1份、量杯			
	. , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
	合格证1张、三联验收单1份、量杯		
		1套、盐1袋、电源线1根。	
1. 清洗槽		1777 = 777	
数量: 1 套			
7 内镜清洗消毒设 1.1 材质: 采用高分子复合材料 (ABS+ PMMA) 一次性热合吸塑成型,原料厚度≥8mm, 台 1	次性热合吸塑成型,原料厚度≥8mm, 台 1		
1.2 形状: 采用前高后低大圆弧防泛水设计,前端设计有半径≥100mm 的大圆弧,前端			
高于后端≥3.5cm,防止溅出液体流入设备内部。清洗槽内侧底部设计有"米"字型凸	清洗槽内侧底部设计有"米"字型凸		

起,减少内镜与槽体的接触面积。

- 1.3尺寸:
- 1.3.1 槽外尺寸: 小方槽规格: ≥长 500mm×宽 730mm×深 260mm
- 1.3.2 槽内尺寸: 小方槽规格: ≥长 410mm×宽 470mm×深 200mm

2. 干燥台

数量: 1 套

- 2.1 材质:采用高分子复合材料(ABS+ PMMA)一次性热合吸塑成型,原料厚度≥8mm,耐酸碱、易清洗、不变色、安全无毒。
- 2.2 形状:采用前高后低大圆弧防泛水设计,前端设计有半径≥100mm 的大圆弧,前端高于后端≥3.5cm,防止溅出液体流入设备内部。台面设计半径圆形凸起,减少内镜与台面接触面积。
- 2.3 尺寸: ≥长 1500mm×宽 730mm。

3. 功能背板

数量: 与槽同尺

- 3.1 材质:采用高分子复合材料(ABS+ PMMA)一次性热合吸塑成型,原料厚度≥8mm,耐酸碱、易清洗、不变色、安全无毒。
- 3.2 形状: 采用倾斜式造型, 符合人体视觉角度。
- 3.3 尺寸: 背板高度≥855mm, 设备总体高度≥1720mm。

4. 柜体

数量:与槽同尺

- ★4.1 柜体形状:分段式柜体,柜体底部离地高度≥70mm,造型采用倾斜式设计。
- 4.2 支架材质: 选用 SUS304 不锈钢, 厚度≥1mm, 高度≥750mm。
- 4.3柜门材质:彩色钢化玻璃(颜色可选),耐腐蚀、易清洁,柜门采用上挡板和下柜门分体设计,柜门由阻尼铰链实现自动闭合。
- 4.4 底板材质: 柜体底板采用 PVC 材质。
- 5. 管道灌注器

数量: 1 套

- 5.1 主要由灌注主机和快插接头组成。
- 5.2 注气压力可调。

6. 医用空压机

数量: 1台

6.1 无油活塞式设计, 电压: 220V, 功率: 0.6KVA, 压力可在 0.2Mpa-0.8Mpa 之间调节,储气量≥30L,噪音≤60dB,配置空气过滤减压装置。

7. 中心气体处理器

数量: 1 套

7.1 无源型,可调范围 $0\sim1$ MPa,具备自动调节气压、自动过滤水分功能,另设有注气压力调节器(不高于 0.02MPa)。

8. 供气管路

数量: 1 套

8.1 采用品牌气动部件, 承压强, 寿命长, 外径≤8mm, 内径≤5.5mm, 耐压≥15kg。

9. 高压水枪

数量: 1把

- 9.1 材质: SUS304 不锈钢。
- 9.2 功能:对内镜及手术器械进行冲洗,耐受压力0~1MPa。
- 10. 高压气枪

数量: 1把

- 10.1 材质: SUS304 不锈钢。
- 10.2 功能:对内镜及手术器械进行干燥,耐受压力0~1MPa。

11. 供水管路

数量: 1 套

11.1 采用 PP-R 冷、热水管材和管件,耐热、耐压、无毒,采用同质热熔连接技术,管材、管件完全熔为一体,防止发生渗漏。

		12. 排水管路			
		数量: 1 套			
		12.1 采用 PP-R 冷、热水管材和管件,耐热、耐压、无毒,采用同质热熔连接技术,管			
		材、管件完全熔为一体,防止发生渗漏。			
		13. 水处理器			
		数量: 1 套			
		13.1 前置水过滤装置,过滤精度≤0.2 μm,可更换滤芯。			
		★14. 空气过滤器			
		数量: 1 套			
		14.1 对压缩空气进行过滤,过滤精度≤0.01 μm, 可更换滤芯。			
		15. 水龙头			
		数量: 1 套			
		15.1 材质为 SUS304 不锈钢,采用陶瓷阀芯和起泡器,冷热水开关独立控制,可 360°			
		旋转,流量≥0.2L/s。			
		16. 纱布盒			
		数量: 1 个			
		16.1 不锈钢材质,黑色烤漆。可放置 10cm×10cm 纱布块不少于 20 块。			
		17. 射灯			
		数量: 1 套			
		17.1 安装在背板顶部,隐藏式电源线及灯座,采用 LED 冷光源灯。			
		18. 电路系统			
		数量: 1 套			
		18.1 连接设备各功能部件,保障设备正常工作,电路布线应整齐有序,便于排查故障			
		和维修,应配备空气开关和熔断器双保险。			
	紫外线杀菌存放	1. 电源电压: 220V 50Hz。		-	
8	柜	2. 功率: 80W。	台	1	
					1

- 3. 干燥时间: 1-99min (可调)。
- 4. 杀菌时间: 1-99min (可调)。
- 5. 外型尺寸: ≥685×590×2145mm、内胆尺寸: ≥450×420×1910mm。
- 6. 消毒方式: 上送下排紫外线循环风消毒系统。
- 7. 控制系统:液晶中文显示温、湿度等工作状态,工作结束有声音提示功能。
- ★8. 预约功能:可提前预设置工作时间点(可设置不少于 10 个时间点),设备可以在 预设的时间点进行无人自动启动,并且按照设定的工作状态自动工作、自动结束。一次 设定后可以做长期留存记忆。使操作更简便。
- 9. 储存记忆程序;设备、紫外线灯管工作时间,在液晶屏上有时间显示。
- 10. 机壳工艺: 机壳外部为钢塑材料, 柜门装有大尺寸玻璃窗。
- 11. 内胆工艺: 内胆采用 PMMA 材料吸塑成型, 易清洁, 耐酸碱、耐腐蚀。
- 12. 储镜数量: ≥4条软式内镜。
- 13. 内镜挂把:独立开模悬挂系统,垂直式存放,可升降固定架,适用不同尺寸内镜。
- 14. 配置清单:紫外线杀菌存放柜主机1台、软式内镜上托架2套、软式内镜下托架4
- 套、紫外线循环灯1套、温湿度传感器1套、活检钳挂钩2个、保修卡1张、说明书1
- 本、合格证1本、验收单1张。

商务要求:

- 1、★提供产品必须为最新生产批次。(招标公告发布前3个月内)
- 2、设备故障,2小时内能响应,24小时到场维修。