

一、采购需求一览表：

序号	产品名称	单位	数量	预算单价(万元)	总金额(万元)	单一品目	备注
1	鼻阻力仪	台	1	32	32	单一品目	可接受进口产品
2	烟鼓管压力测量仪	台	1	28	28	单一品目	只接受国产
3	磁刺激仪	台	1	36	36	单一品目	只接受国产
	便携式多导睡眠记录仪	台	1	5	5	单一品目	可接受进口产品
4	医用臭氧机	台	1	17	17	单一品目	只接受国产
					118.00		

(注：如第六章合同格式及合同条款中内容与本章内容有冲突，以本章为准。)

二、技术参数

详见附件

三、安装、调试、试运行

3.1 在医疗设备安装前，中标人必须做好环境的设计和准备工作。医疗设备的安装使用环境要求，包括供电、温度、湿度、空气净度和磁场、电场和电磁波的干扰，以及机房尺寸、屏蔽情况、缆线铺设等。

3.2 中标人至少派 1 名商务人员和 1 名原厂工程师负责安装调试。

3.3 测试工作所需的仪器仪表、工具、材料均由中标人负责。

3.4 调试须按照说明书的要求进行，应对医疗设备的各项技术功能逐一调试。

3.5 当医疗设备主要指标（软硬件齐全、技术功能实现、产品稳定性）达到招标文件要求，试运行通过；如果上述条件不满足，需重新进行试运行。

3.6 安装、调试并通过试运行所需时间。

四、培训

4.1 中标方应对设备操作及维修人员进行操作及维修培训，直至临床人员熟练掌握操作及维修技能为止。

4.2 对我院使用科室及维修人员关于机器常见故障及解决方案进行培训，培训必须达到我方熟练掌握机器操作流程，能解决常见故障。

4.3 免费培训操作人员至少两名。提供培训人数、培训时长等详细培训记录。

五、验收

5.1 验收形式：联合验收。验收工作由各主管职能科室牵头，采供处、医学装备部组成联合验收小组

共同验收，签字确认。

5.2 资料验收：验收资料包含：验收报告、采购合同、进口报关单和商检单（进口产品须附）、产品合格证（或质量保证书）、装箱单或随货同行单、使用说明书、中文版操作和维护手册、常见故障说明等资料。

5.3 设备验收。对设备的到货期是否在合同规定的期限内、生产日期是否在规定的期限、硬件配置是否齐全、软件功能是否能实现、相关信息系统连接是否到位、电气安全等进行验收，确保机器能够安全有效地为临床服务。

5.4 培训验收。中标厂家必须派专业的工程师对相关医护人员进行系统培训，并通过培训考核。

六、备品备件

6.1 质保期内免费提供设备运行和维护所必需的原厂备品备件，质保期外保证备品备件长期稳定供货，质保期内外保证 95%的开机率。

6.2 所有备品备件在发运前都应进行测试，以保证正常运行。

附件：

1. 技术参数

包 1:

鼻阻力仪

鼻阻力仪

一	总体要求	
1	满足医院要求，凡涉及设备安装及施工由中标方负责，按照医院要求提供交钥匙工程	具备
2	投标时要求提供投标产品注册检验报告、技术参数表（datasheet）及产品彩页	具备
★3	提供所投产品医疗器械注册证	具备
4	仪器配备所有软件使用最新版本且终身免费升级，端口免费开放，能与我院各信息系统无缝对接	具备
5	所有项目必须满足现今主流设备的需求，并能根据实际情况以及用户的要求进行及时做出硬件上的调整并负责做好相应设备的安装	具备
6	满足安装场地要求	具备
7	数量	1 台
二	技术要求	
1	用于测量鼻流量值和鼻阻力值，监测患者鼻道阻塞程度，判断鼻道通气程度	具备
2	具备鼻阻力测量功能，具备鼻流量检测功能	具备
#3	可显示瞬时流量值，鼻阻力测量结果结果可显示呼吸变化曲线，柱状数据图及数据表格	具备
4	具备智能光控开关，可通过拿起放下智能手柄，实现自动控制软件的开启和关闭	具备
5	可通过脚踏开关，实现控制软件的操作控制	具备
#6	具备流量和压力橄榄头测量模式，测量用部件可消毒灭菌	具备
7	一张报告可至少显示三次测量报告结果，方便前后对比	具备
#8	可测量 150Pa 压力差下鼻腔流量值及阻力值	具备
9	可显示双侧鼻呼吸阻力、呼吸阻力平均总值	具备

10	可显示两侧鼻阻力大小系比较结果，阻力测量百分比值	具备
11	流量测量范围：0-500cm ³ /s	具备
12	可通过 CAR 计算法得出平均测量曲线，并自动消除偏离数据	具备
13	可完成双侧鼻腔对称性测量	具备
14	台车式设计，方便移动，具备打印功能	具备
15	提供配套所需专用试剂耗材长期供应价格（含名称、品牌、规格、型号、单价）	具备
16	使用年限≥8 年，提供铭牌或说明书证明	具备
17	提供详细配置清单及分项报价(含名称、品牌、规格型号、数量、单价)	具备
18	提供设备附件及各类配件详细报价（含名称、品牌、规格型号、数量、单价）	具备
19	提供质保期外原装常用损耗性配件及维修零配件优惠供应价格（含名称、品牌、规格型号、单价）	具备
三	售后服务	
★1	整机质保期≥3 年，在质保期内每年由维修工程师提供至少 4 次的上门维护保养工作，并根据医院要求提供相应记录	具备
2	中标后，提供厂家保修承诺	具备
3	中标方应对设备操作及维修人员进行操作及维修培训，直至技术人员熟练掌握使用及维修技能为止，提供详细培训记录	具备
4	维修保障：中标方应提供中文说明书、操作手册、详细维修手册、整机线路图、系统安装软件及维修密码，软件终身免费升级	具备
5	一个月内非人为质量问题提供换货。设备出现故障时 2 个小时内响应，6 小时内提供维修方案及报价，24 小时内到达现场，郑州有常驻工程师，提供工程师姓名及联系方式	具备
6	到货时间：合同签订后 30 日历天内	具备

包 2:

咽鼓管压力测量仪

咽鼓管压力测量仪

一	总体要求	
1	满足医院要求，凡涉及设备安装及施工由中标方负责，按照医院要求提供交钥匙工程	具备
2	投标时要求提供投标产品注册检验报告、技术参数表（datasheet）及产品彩页	具备
★3	提供所投产品医疗器械注册证	具备
4	仪器配备所有软件使用最新版本且终身免费升级，端口免费开放，能与我院各信息系统无缝对接	具备
5	所有项目必须满足现今主流设备的需求，并能根据实际情况以及用户的要求进行及时做出硬件上的调整并负责做好相应设备的安装	具备
6	满足安装场地要求	具备
7	数量	1 台
二	技术要求	
1	用于咽鼓管功能定量检测	具备
2	测试压力：运行压力连续可调，设定值显示在压力计上，提供压力范围：0mbar～60mbar	具备
3	调压杆可对外耳道压力进行微调节	具备
4	监测模式：正常模式、鼓膜穿孔模式	具备
5	监测范围：压力监测范围：0～100mbar，常规检查压力：30mbar、40mbar、50 mbar	具备
6	监测结果分为鼻咽部数据和耳部数据显示，可自动或手动计算 R 值、上升时间、最高点、开始下降处等参数，客观数值评价咽鼓管功能状况	具备
7	主机能够通过 USB 线与控制设备连接，将压力数据传送至专用软件	具备
8	耳压输出口与鼻腔压力输出口应不可互换	具备
9	软件	具备

9.1	测量仪具有检验结果输出功能	具备
9.2	可存储和查询检测结果	具备
9.3	患者信息管理功能	具备
9.4	检测结果可经打印机打印输出	具备
9.5	具备异常报警提示	具备
10	提供台车，并可出具报告	具备
11	提供配套所需专用试剂耗材长期供应价格（含名称、品牌、规格、型号、单价）	具备
12	使用年限 ≥ 8 年，提供铭牌或说明书证明	具备
13	提供详细配置清单及分项报价（含名称、品牌、规格型号、数量、单价）	具备
14	提供设备附件及各类配件详细报价（含名称、品牌、规格型号、数量、单价）	具备
15	提供质保期外原装常用损耗性配件及维修零配件优惠供应价格（含名称、品牌、规格型号、单价）	具备
三	售后服务	
★1	整机质保期 ≥ 3 年，在质保期内每年由维修工程师提供至少4次的上门维护保养工作，并根据医院要求提供相应记录	具备
2	中标后，提供厂家保修承诺	具备
3	中标方应对设备操作及维修人员进行操作及维修培训，直至技术人员熟练掌握使用及维修技能为止，提供详细培训记录	具备
4	维修保障：中标方应提供中文说明书、操作手册、详细维修手册、整机线路图、系统安装软件及维修密码，软件终身免费升级	具备
5	一个月内非人为质量问题提供换货。设备出现故障时2个小时内响应，6小时内提供维修方案及报价，24小时内到达现场，郑州有常驻工程师，提供工程师姓名及联系方式	具备
6	到货时间：合同签订后30日历天内	具备

包3:

磁刺激仪

磁刺激仪

一	总体要求	
1	满足医院要求，凡涉及设备安装及施工由中标方负责，按照医院要求提供交钥匙工程	具备
2	投标时要求提供投标产品注册检验报告、技术参数表（datasheet）及产品彩页	具备
★3	提供所投产品医疗器械注册证	具备
4	仪器配备所有软件使用最新版本且终身免费升级，端口免费开放，能与我院各信息系统无缝对接	具备
5	所有项目必须满足现今主流设备的需求，并能根据实际情况以及用户的要求进行及时做出硬件上的调整并负责做好相应设备的安装	具备
6	满足安装场地要求	具备
7	数量	1台
二	技术要求	
1	用途：刺激人体中枢神经和外周神经，用于睡眠障碍患者辅助治疗	具备
2	治疗装置与主机之间通过外在可插拔接口连接，可由操作者随时更换，无须特殊工具	具备
3	彩色液晶触控屏幕，屏幕尺寸 ≥ 4 英寸	具备
#4	具有模块化自动识别系统：可根据治疗线，自动识别治疗模式，治疗模式，功能配置均可任意选择	具备
5	输出通道：四通道	具备
#6	刺激频率范围：0.5-50Hz 可调	具备
#7	磁场强度 $\geq 160\text{mT}$ ，允差 $\leq \pm 20\%$	具备

8	刺激治疗的时间：1-40 分钟，可调节	具备
9	磁刺激强度可调节，调节档位 ≥ 5 档	具备
10	内置专用磁刺激控制软件，刺激模式：脉冲磁刺激，刺激部位：多靶点刺激	具备
11	治疗体 ≥ 5 个	具备
12	柜式设计，方便移动	具备
13	配置要求：至少包含主机 1 台，经颅磁组件 2 个，经颅电组件 2 个	具备
14	提供配套专用试剂耗材长期供应价格（含名称、品牌、规格、型号、单价）	具备
15	使用年限 ≥ 8 年，提供铭牌或说明书证明	具备
16	提供详细配置清单及分项报价（含名称、品牌、规格型号、数量、单价）	具备
17	提供设备附件及各类配件详细报价（含名称、品牌、规格型号、数量、单价）	具备
18	提供质保期外原装常用损耗性配件及维修零配件优惠供应价格（含名称、品牌、规格型号、单价）	具备
三	售后服务	
★1	主机质保期 ≥ 3 年，在质保期内每年由维修工程师提供至少 4 次的上门维护保养工作，并根据医院要求提供相应记录	具备
2	中标后，提供厂家保修承诺	具备
3	中标方应对设备操作及维修人员进行操作及维修培训，直至技术人员熟练掌握使用及维修技能为止，提供详细培训记录	具备
4	维修保障：中标方应提供中文说明书、操作手册、详细维修手册、整机线路图、系统安装软件及维修密码，软件终身免费升级	具备
5	一个月内非人为质量问题提供换货。设备出现故障时 2 个小时内响应，6 小时内提供维修方案及报价，24 小时内到达现场，郑州有常驻工程师，提供工程师姓名及联系方式	具备
6	到货时间：合同签订后 30 日历天内	具备

便携式多导睡眠记录仪

便携式多导睡眠记录仪

一	总体要求	
1	满足医院要求，凡涉及设备安装及施工由中标方负责，按照医院要求提供交钥匙工程	具备
2	投标时要求提供投标产品注册检验报告、技术参数表（datasheet）及产品彩页	具备
★3	提供所投产品医疗器械注册证	具备
4	仪器配备所有软件使用最新版本且终身免费升级，端口免费开放，能与我院各信息系统无缝对接	具备
5	所有项目必须满足现今主流设备的需求，并能根据实际情况以及用户的要求进行及时做出硬件上的调整并负责做好相应设备的安装	具备
6	满足安装场地要求	具备
7	数量	1 台
二	技术要求	
1	用于记录患者睡眠生理参数，进行睡眠呼吸障碍等诊断	具备
2	设备监测参数 ≥ 10 个，包含脑电 ≥ 2 导、心电、眼电/下颌肌电、心率、口鼻气流（压力式）、气流鼾声、血氧饱和度、胸/腹式运动、脉搏、鼾声、体位、脉搏传导时间、脉搏波形。	具备
#3	内置存储卡 $\geq 16G$ ，可连续记录病例数据 ≥ 100 个	具备

#4	内置锂电池≥4000mAh，充满电后可持续记录时间≥24 小时，屏幕可显示电量，有低电量提示功能；	具备
5	彩色液晶显示屏≥2.5 英寸，显示鼻气流、鼾声、血氧饱和度、脉搏、体位、体动、胸/腹运动等所有导联通道参数数据信号接收情况及数据动态	具备
6	无线实时数据观察和主机屏幕数据观察两种方式	具备
7	具备自动分析软件，可提供详细的、不同格式的多种总结报告单，如睡眠监测报告报告单、呼吸事件汇总表、血氧汇总表、综合趋势图、压力滴定报表，具备数据管理功能	具备
8	主机便携设计，方便移动佩戴	具备
9	中文操作系统	具备
10	提供配套专用试剂耗材长期供应价格（含名称、品牌、规格、型号、单价）	具备
11	使用年限≥ 8 年，提供铭牌或说明书证明	具备
12	提供详细配置清单及分项报价(含名称、品牌、规格型号、数量、单价)	具备
13	提供设备附件及各类配件详细报价（含名称、品牌、规格型号、数量、单价）	具备
14	提供质保期外原装常用损耗性配件及维修零配件优惠供应价格（含名称、品牌、规格型号、单价）	具备
三	售后服务	
★1	整机质保期≥3 年，在质保期内每年由维修工程师提供至少 4 次的上门维护保养工作，并根据医院要求提供相应记录	具备
2	中标后，提供厂家保修承诺	具备
3	中标方应对设备操作及维修人员进行操作及维修培训，直至技术人员熟练掌握使用及维修技能为止，提供详细培训记录	具备
4	维修保障：中标方应提供中文说明书、操作手册、详细维修手册、整机线路图、系统安装软件及维修密码，软件终身免费升级	具备
5	一个月内非人为质量问题提供换货。设备出现故障时 2 个小时内响应，6 小时内提供维修方案及报价，24 小时内到达现场，郑州有常驻工程师，提供工程师姓名及联系方式	具备
6	到货时间：合同签订后 30 日历天内	具备

包 4:

医用臭氧机

医用臭氧机

一	总体要求	
1	满足医院要求，凡涉及设备安装及施工由中标方负责，按照医院要求提供交钥匙工程	具备
2	投标时要求提供投标产品注册检验报告、技术参数表（datasheet）及产品彩页	具备
★3	提供所投产品医疗器械注册证	具备
4	仪器配备所有软件使用最新版本且终身免费升级，端口免费开放，能与我院各信息系统无缝对接	具备
5	所有项目必须满足现今主流设备的需求，并能根据实际情况以及用户的要求进行及时做出硬件上的调整并负责做好相应设备的安装	具备
6	满足安装场地要求	具备
7	数量	1 台
二	技术要求	
1	用于产生医用臭氧，用于缓解腰椎间盘突出症引起的腰腿疼痛等	具备
#2	臭氧浓度范围：0-80 μg/ml，浓度连续可调，调节步长：1μg/ml	具备
3	臭氧浓度误差≤±5%	具备
#4	定量供气体积：10 ml-9999 ml，可单次连续定量取气 10ml、25ml、50ml	具备

5	供气时间可定时，到时后自动停止供气	具备
6	臭氧流速 $\geq 1\text{L}/\text{min}$	具备
7	注射泵接口、真空接口及连续出气口均为闭锁公接头	具备
#8	功能系统模块：注射器自动灌注模式系统、定压供气模式系统、定量供气模式系统、定时供气模式系统	具备
9	液晶触摸操作屏，通过图标显示不同模式，并通过触屏操作控制取气	具备
10	出气口 ≥ 2 个，可使用注射器取气以及持续灌注取气	具备
11	有真空负压装置，可扩展糖尿病坏疽等套袋疗法	具备
12	有声光报警装置	具备
13	有残气回收净化装置，可将剩余臭氧气体还原成氧气，避免造成环境污染	具备
14	设备正常运行时，室内空气中臭氧浓度 $\leq 0.16\text{mg}/\text{m}^3$	具备
15	设备制备出的成品臭氧氧气混合气体中不能含有害气体氮氧化物，并提供检测报告	具备
16	提供配套专用试剂耗材长期供应价格（含名称、品牌、规格、型号、单价）	具备
17	使用年限 ≥ 8 年，提供铭牌或说明书证明	具备
18	提供详细配置清单及分项报价（含名称、品牌、规格型号、数量、单价）	具备
19	提供设备附件及各类配件详细报价（含名称、品牌、规格型号、数量、单价）	具备
20	提供质保期外原装常用损耗性配件及维修零配件优惠供应价格（含名称、品牌、规格型号、单价）	具备
三	售后服务	
★1	整机质保期 ≥ 3 年，在质保期内每年由维修工程师提供至少4次的上门维护保养工作，并根据医院要求提供相应记录	具备
2	中标后，提供厂家保修承诺	具备
3	中标方应对设备操作及维修人员进行操作及维修培训，直至技术人员熟练掌握使用及维修技能为止，提供详细培训记录	具备
4	维修保障：中标方应提供中文说明书、操作手册、详细维修手册、整机线路图、系统安装软件及维修密码，软件终身免费升级	具备
5	一个月内非人为质量问题提供换货。设备出现故障时2个小时内响应，6小时内提供维修方案及报价，24小时内到达现场，郑州有常驻工程师，提供工程师姓名及联系方式	具备
6	到货时间：合同签订后30日历天内	具备

2. 商务条款

2.1 交货期：合同签订后30日内安装调试完毕。

2.2 交货地点：采购人指定地点。

2.3 质量要求：合格。

2.4 验收标准：满足国家、行业及采购人验收标准。

2.5 合同履行期限：自合同生效至质保期结束。

2.6 付款方式：详见投标人须知前附表。

注：招标文件中为简述货物品质、基本性能而标示的品牌或型号或其他标识，仅供投标单位选择货物在质量、水平上的比照参考，不具有限制性。投标人可提供品质相同或优于同类产品的货物。