

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	经颅磁刺激仪	台	1	40.00	40.00	单一品目	只接受国产
	低频体外膈肌起搏器	台	4	4.50	18.00	单一品目	只接受国产
2	中医熏蒸治疗仪	台	2	4.50	9.00	单一品目	只接受国产
	气囊式体外反搏系统	台	2	30.00	60.00	单一品目	只接受国产
	烟雾净化器	台	4	2.00	8.00	单一品目	只接受国产
3	多关节等速训练与测试系统	台	2	55.00	110.00	单一品目	只接受国产
4	呼吸训练低频电治疗仪	台	3	25.00	75.00	单一品目	只接受国产
	神经肌肉低频电刺激仪	台	2	2.20	4.40	单一品目	只接受国产
	吞咽神经和肌肉电刺激	台	1	7.00	7.00	单一品目	只接受国产
5	吞咽功能电子鼻咽喉内窥镜评估系统	台	1	45.00	45.00	单一品目	只接受国产
					376.40		

（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

豫政采(2)20251491-1:

经颅磁刺激仪

经颅磁刺激仪

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	不得随机配置需要使用专用耗材或试剂的设备	具备

8	数量	1 台
二	技术要求	
(一)	设备用途：用于脑卒中后运动功能康复、脊髓损伤后康复、脑卒中后失语症、抑郁症、焦虑症、睡眠障碍等的治疗	具备
(二)	技术性能	具备
#1	磁场强度：最大磁感应强度 $\geq 6\text{T}$ ，允差 $\leq 2\%$	具备
2	刺激频率： $\geq 0.1\sim 80\text{Hz}$ ，允差： $\leq \pm 2\%$	具备
3	刺激频率步长： 1Hz 以下步长 0.01Hz ， 1Hz 以上步长 1Hz	具备
4	脉冲上升时间： $\geq 40\sim 60\ \mu\text{s}$	具备
5	脉冲持续时间： $\geq 320\sim 360\ \mu\text{s}$	具备
6	标配线圈磁感应强度最大变化率范围： $\geq 80\text{kT/s}$	具备
7	在设备连续工作时，具有手动停止磁场输出功能	具备
8	冷却方式：高效散热系统(液冷+风冷)，冷却液应无渗漏、无挥发现象	具备
9	冷却系统可保证设备 24h 持续工作	具备
#10	冷却系统与刺激主机分体式设计，确保电液分离，无漏液风险，同时便于后期维护	具备
11	当冷却系统发生故障时，应有提示或停止磁场输出	具备
12	冷却系统可以实时显示刺激线圈温度	具备
13	当线圈表面温度达到一定温度时，系统自动停机并过热报警	具备
14	标配 2 个线圈，可以实现聚焦刺激	具备
15	满足双人/多部位的治疗需求	具备
16	深部线圈刺激深度 $\geq 6\text{cm}$	具备
17	刺激线圈上具有强度调节与触发刺激功能，可调节刺激强度和触发刺激，方便临床快速检测运动阈值	具备
18	实时显示刺激线圈强度	具备
#19	MEP 通道数： ≥ 2 通道	具备
20	评估模块：具备单脉冲刺激、单拍成对刺激和双拍成对刺激等；可评估 MEP、MT、CMCT、CSP、ICI、ICF、IHI 和 IHF	具备
21	治疗模块：重复脉冲刺激、模式化刺激和组合方案等	具备
#22	设备支持 2 人同时进行评估和治疗	具备
23	在治疗过程中，能够实时采集患者肌电信号，进行电生理监测	具备
24	内置多种专家方案，支持自定义编辑方案，支持组合方案	具备
25	治疗界面提供大脑解剖定位图辅助定位	具备
26	使用期限 ≥ 10 年，提供铭牌或说明书证明	具备
27	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
28	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
29	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,提供设备设计使用寿命	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

低频体外膈肌起搏器

低频体外膈肌起搏器

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	不得随机配置需要使用专用耗材或试剂的设备	具备
8	数量	4 台
二	技术要求	
1	用于肺功能障碍和吞咽障碍的康复治疗	具备
#2	便携式设计，提供收纳包	具备
3	高清触摸屏操作	具备
4	双通道设计，各通道可单独调节	具备
5	治疗时间： $\geq 5 \sim 120$ 分钟，至少 5 档可调，允差 $\leq \pm 10\%$	具备
6	脉冲宽度： $\leq 200 \mu s$ ，输出波形无调制，允差 $\leq \pm 10\%$	具备
7	脉冲频率： $\geq 30\text{Hz} \sim 50\text{Hz}$ ，至少 5 挡可选，允差 $\leq \pm 10\%$	具备
8	负载抗阻 500Ω 时，输出脉冲幅度 $\leq 30V$	具备
9	开路时输出峰值电压 $\leq 500V$	具备
10	刺激强度：至少 10 档可调，每档位脉冲幅度增量 $\leq 1.0V$	具备
11	刺激次数： $\geq 5 \sim 15$ 次/分钟可调	具备
12	具有指导患者或其他操作人员进行贴片的功能	具备
13	开机时有声音提醒功能，正常输出时具有 LED 闪光指示的功能	具备
14	供电方式：交流电、内置电池	具备
15	内置电池：满电支持工作时间 ≥ 2 小时	具备
16	可重复使用通用体外电极片，提供具体消毒方式	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,提供设备设计使用寿命	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

豫政采(2)20251491-2:

中医熏蒸治疗仪

中医熏蒸治疗仪

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	不得随机配置需要使用专用耗材或试剂的设备	具备
8	数量	2 台
二	技术要求	
1	适用于局部熏蒸治疗，支持坐位治疗	具备
2	操作方式：液晶触摸屏	具备
3	预加热时间≤20min	具备
4	加热功率≤1050W	具备
5	双锅，总加液量≥3L	具备
6	具有安全防护功能，对超温、漏电、缺液及干烧等进行有效防护	具备
7	根据不同熏蒸部位，温度耐受不同而设置不同的温度	具备
8	舱体摆角、坐椅高低可调整	具备
9	具有自动定时、自动控温、自动漏电保护、自动防干烧、按摩、双重温控保护等功能	具备
10	使用年限≥8 年，提供铭牌或说明书证明	具备
11	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
12	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
13	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, 提供设备设计使用寿命	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

气囊式体外反搏系统

气囊式体外反搏系统（台式）

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	不得随机配置需要使用专用耗材或试剂的设备	具备
8	数量	1 台
二	技术要求	
1	用于心脏缺血性疾病治疗	具备
#2	一体机设计	具备
3	具备血氧饱和度监测、心电监测、血压在线监测等功能	具备
#4	有血压在线实时监测功能，测量数据自动录入病人管理系统	具备
5	心电导联：标准三导联；心率显示 35 次/min~165 次/min 时，心率显示误差不大于 5 次/min，记录心电 RR 波间隙时间	具备
6	以心电 R 波为触发信号，以 QRS 波为判别依据，充排气和心动周期同步	具备
7	具有氧饱和度监测功能，在治疗中实时显示指脉波、反搏波及其比值(D/S 比值)反映治疗效果，氧饱和度监测范围及精度：范围 75%-80%, 精度 $\leq \pm 4\%$; 范围 81%-100%, 精度 $\leq \pm 2\%$	具备
8	医疗触控平板电脑，平面旋转 $\geq 270^\circ$ ，垂直旋转 $\geq 0-90^\circ$	具备
9	体外反搏装置专用电磁阀，响应时间 $\leq 40\text{ms}$	具备
10	国际知名品牌变频空气压缩机	具备
11	显示界面实时显示心率、氧饱和度、充排气图形、设定压力值、实时治疗压力值、当前时间、治疗剩余时间等	具备
12	反搏比率：1:1 或 1:2	具备
13	共模抑制比 $\geq 80\text{dB}$	具备
#14	QRS 波检测门限 $\leq 0.25\text{mV}$	具备
15	设备可根据患者情况微调不同长短保压时间，以达到最佳血流灌注效果	具备
16	治疗时间可调，调节范围 $\geq 1-60$ 分钟	具备
17	心电和指脉波增益可调范围： $\geq 1-30$ 级	具备
18	具有自动稳压功能，治疗压力与设定压力误差 $\leq 0.003\text{MPa}$	具备
19	早搏触发排气保护；过早充气和过迟排气保护；自动压力过高自动停止；心电电极脱落自动停止。	具备
20	配备《病员信息管理软件》，可存储治疗者心电、指脉、治疗压力等数据，可冻结治疗中显示图像，并能保存在病员数据库中	具备
21	根据人体工程学原理设计的床体和囊套，囊套可拆卸清洗消毒，提供全套囊套 ≥ 2 套	具备
22	使用年限 ≥ 10 年，提供铭牌或说明书证明	具备
23	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
24	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
25	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	具备

	修技能为止，提供详细培训记录, 提供设备设计使用寿命	
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

气囊式体外反搏系统（便携式）

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	不得随机配置需要使用专用耗材或试剂的设备	具备
8	数量	1 台
二	技术要求	
1	用于心脏缺血性疾病治疗	具备
#2	便携式设计，可用于床旁治疗	具备
3	具备血氧饱和度监测、心电监测、血压在线监测等功能	具备
#4	设备正常工作时噪音≤65 分贝	具备
5	心电导联：标准三导联；心率显示 35 次/min~165 次/min 时，心率显示误差不大于 5 次/min，记录心电 RR 波间隙时间	具备
6	以心电 R 波为触发信号，以 QRS 波为判别依据，充排气和心动周期同步	具备
7	具有氧饱和度监测功能，在治疗中实时显示指脉波、反搏波及其比值(D/S 比值)反映治疗效果，氧饱和度监测范围及精度：范围 75%-80%, 精度≤±4%; 范围 81%-100%, 精度≤±2%	具备
8	医疗触控平板电脑，平面旋转≥270°，垂直旋转≥0-90°	具备
9	体外反搏装置专用电磁阀，响应时间≤40ms	具备
10	国际知名品牌变频空气压缩机	具备
11	显示界面实时显示心率、氧饱和度、充排气图形、设定压力值、实时治疗压力值、当前时间、治疗剩余时间等	具备
12	反搏比率：1:1 或 1:2	具备
13	共模抑制比≥80dB	具备
#14	QRS 波检测门限≤0.25mV	具备
15	设备可根据患者情况微调不同长短保压时间，以达到最佳血流灌注效果	具备
16	治疗时间可调，调节范围≥5-60 分钟	具备
17	心电和指脉波增益可调范围：≥1-30 级	具备
18	具有自动稳压功能，治疗压力与设定压力误差≤0.003MPa	具备
19	早搏触发排气保护；过早充气 and 过迟排气保护；自动压力过高自动停止；心电电极脱落自动停止。	具备
20	配备《病员信息管理软件》，可存储治疗者心电、指脉、治疗压力等数据，可冻结治疗中显示图像，并能保存在病员数据库中	具备
21	根据人体工程学原理设计的囊套，囊套可拆卸清洗消毒，提供全套囊套≥2 套	具备
22	使用年限≥10 年，提供铭牌或说明书证明	具备

23	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
24	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
25	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,提供设备设计使用寿命	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

烟雾净化器

烟雾净化器

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	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
4	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
5	满足安装场地要求	具备
6	不得随机配置需要使用专用耗材或试剂的设备	具备
7	数量	4台
二	技术要求	
1	用于艾灸室、实验室等有烟雾产生的场所	具备
#2	移动式设计,可在不同区域使用	具备
3	外置多角度调节吸烟管,内置复合式过滤器	具备
4	主机和吸烟管两部分	具备
5	净化方式:过滤吸附式	具备
6	风速控制:无级调速	具备
#7	风量:≥290m³/h	具备
8	功率:≥184W	具备
9	噪声:≤65dB(A)	具备
10	滤网:至少4层过滤(初效过滤棉、中效过滤棉、分子净化层、HEPA滤网),提供各种类型滤网使用时长、更换周期	具备
11	复合式过滤器过滤烟雾中的颗粒物,内置的分子吸附层可以有效的对艾烟、PM2.5、TVOC、焦油等烟雾内气态污染物进行吸附净化	具备
12	吸烟管设计:竹节式或类似设计,满足多角度吸烟需求	具备
13	使用年限≥8年,提供铭牌或说明书证明	具备
14	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
15	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
16	提供质保期外各种类型滤网等原装常用损耗性配件及维修零配件优惠供应价格(含名	具备

	称、品牌、规格型号、单价)	
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,提供设备设计使用寿命	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

豫政采(2)20251491-3:

多关节等速训练与测试系统

多关节等速训练与测试系统

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	不得随机配置需要使用专用耗材或试剂的设备	具备
8	数量	2 台
二	技术要求	
1	用于神经系统疾病康复	具备
2	具有等速、持续被动、渐进持续被动、等长、等张、本体感觉、弹性阻力、游戏，多种运动模式	具备
3	具备 0 重力功能及重力校正功能，能够去除重力影响	具备
4	进行不少于 2 大类，不少于 17 种评估或训练：（1）上肢训练动作≥10 种肩关节：伸展/屈曲、内旋/外旋（外展 90° 位）、外展/内收、水平外展/内收、PNF D1、PNF D2；肘关节：伸展/屈曲；腕关节：伸展/屈曲、桡偏/尺偏；前臂：旋前/旋后。 （2）下肢训练动作≥7 种髋关节：屈曲/伸展、外展/内收、内旋/外旋；膝关节：伸展/屈曲（坐位）、伸展/屈曲（俯卧位）；踝关节：跖屈/背屈（仰卧位）、跖屈/背屈（俯卧位）	具备
5	动力头最大力矩≥200Nm，运动速度≥0.05° /s-120° /s 可调，满足临床评估训练需求	具备
6	动力头进行电动升降调节	具备
7	动力头可显示当前运动状态，当前活动范围，当前活动范围限制等	具备
8	动力头整机具有移动及固定两种模式	具备
#9	配置急停开关	具备
10	软件具有智能痉挛检测功能和痉挛保护功能	具备
11	在测试评估或训练准备阶段能够根据患者具体情况设置个性化关节运动范围，并自动进行软件限位保护	具备
12	具有开机自检功能	具备

13	配置患者数据库管理功能，能够对患者数据库进行新建、修改、删除等操作	具备
14	具有测试、训练方案编辑功能，能够进行动作模式、运动模式、速度、阻力矩、组数、次数、离心力矩阈值及限制等参数进行编辑	具备
15	配置关节活动范围设置模块，能够对患者肢体的解剖零度位、关节活动范围进行设置，并能够有系统自动存储记忆活动范围，具有活动度复制功能	具备
16	能够实时反馈患者当前的测试训练状态，包括力矩曲线、力矩、次数等信息	具备
17	配置完善的报告系统，内置不小于 10 种不同的报告模板	具备
18	配备全套关节配件及其他配件：膝关节、髋关节配件，对侧肢体稳定配件，踝关节配件，大腿、前臂固定配件，大腿固定垫，脚踏、肩关节配件，肘、肩关节配件及软垫，腕关节配件，肘关节固定垫，前臂固定垫，激光定位器，神经康复训练用手套，本体感觉测试用眼罩等	具备
19	使用年限 ≥ 8 年，提供铭牌或说明书证明	具备
20	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
21	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
22	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, 提供设备设计使用寿命	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

豫政采(2)20251491-4:

呼吸训练低频电治疗仪

呼吸训练低频电治疗仪

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	不得随机配置需要使用专用耗材或试剂的设备	具备
8	数量	3 台
二	技术要求	
1	用于慢性阻塞性肺疾病、吸入性肺炎的康复治疗	具备
2	输出通道和波形	具备
2.1	膈肌：两通道独立设置，输出波形双向不对称波	具备
2.2	腹肌：两通道独立设置，输出波形双向方波	具备

3	脉冲频率：≥30Hz～50Hz 可调	具备
4	脉冲周期：≥20ms～33ms 范围内可调	具备
5	脉冲宽度：脉冲宽度≤200 μ s	具备
6	输出幅度：在 500 Ω 的负载电阻下，幅度≤30V	具备
7	输出电流：在 500 Ω 的负载电阻下，输出电流有效值≤50mA	具备
8	治疗时间：≥5～120min 可调，治疗时间结束有提示声，并停止输出	具备
#9	具备主动训练模式	具备
10	在断电情况下，连续工作时间≥4h（内部含有储蓄电池）	具备
11	游戏训练：至少两种，用于主动呼吸训练	具备
12	患者信息管理：具有新建患者信息，治疗记录保存等功能	具备
13	起搏次数：≥5 次/分钟～15 次/分钟可调	具备
14	专用立式设计，具有收纳功能，可搭配康复床、病床使用	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	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, 提供设备设计使用寿命	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

神经肌肉低频电刺激仪

神经肌肉低频电刺激仪

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	不得随机配置需要使用专用耗材或试剂的设备	具备
8	数量	2 台
二	技术要求	
1	用于治疗脑卒中后的偏瘫、脑外伤、脊髓损伤等导致的肢体神经损伤性疾病	具备
2	触控操作，便携台式	具备
#3	输出通道：≥3 组 6 路	具备
4	单个脉冲能量：≤300mJ	具备

5	治疗模式：包含完全失神经、部分失神经两种	具备
6	完全失神经	具备
6.1	输出脉冲频率： $\geq 500\text{Hz}$ ，调制波频率 $\geq 0.5\text{Hz} \sim 10\text{Hz}$	具备
6.2	脉冲宽度：调制波宽度 $\leq 10\text{ms}$	具备
7	部分失神经	具备
7.1	输出脉冲频率： $\geq 0.5\text{Hz} \sim 10\text{Hz}$	具备
7.2	脉冲宽度： $\leq 10\text{ms}$	具备
8	输出幅度：刺激仪在 500Ω 的负载电阻下，幅值 $\leq 50\text{V}$	具备
9	治疗时间： $\geq 0 \sim 99\text{min}$ 可调，治疗时间结束有蜂鸣器提示声，输出停止	具备
10	使用年限 ≥ 8 年，提供铭牌或说明书证明	具备
11	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
12	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
13	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, 提供设备设计使用寿命	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

吞咽神经和肌肉电刺激

吞咽神经和肌肉电刺激

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	不得随机配置需要使用专用耗材或试剂的设备	具备
8	数量	1 台
二	技术要求	
1	用于脑梗死后或脑外伤术后吞咽障碍患者的康复治疗	具备
2	单通道输出	具备
3	具有两种不同模式	具备
4	脉冲宽度： $\geq 50\mu\text{s} \sim 450\mu\text{s}$	具备
5	频率可调范围： $\geq 2\text{Hz} \sim 100\text{Hz}$	具备
6	输出峰值电流，可调范围 $\geq 0 \sim 100\text{mA}$	具备
7	治疗时长可调范围 $\geq 1\text{min} \sim 60\text{min}$	具备

8	使用年限≥8年，提供铭牌或说明书证明	具备
9	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
10	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
11	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, 提供设备设计使用寿命	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

豫政采(2)20251491-5:

吞咽功能电子鼻咽喉内窥镜评估系统

吞咽功能电子鼻咽喉内窥镜评估系统

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	不得随机配置需要使用专用耗材或试剂的设备	具备
8	数量	1套
二	技术要求	
1	用途：用于吞咽障碍评估	具备
2	便携式设计	具备
3	高性能LED光源，光源寿命≥30000小时，LED光源、影像整合在电子镜手柄中	具备
4	整机工作期间可不连接电源进行咽喉镜使用，续航时间≥3小时	具备
5	镜子可通过USB3.0或类似接口与电脑软件直接连接进行无损采图及录像	具备
6	内置国际专业的吞咽障碍评估报告系统，采集图像后可在系统中直接填写出具FEES吞咽评估报告	具备
#7	高清分辨率≥1280×800，自动白平衡调节，自动曝光调节，无其它手动调节按键	具备
8	电子镜手柄上有截图及录像按键	具备
9	使用年限≥8年，提供铭牌或说明书证明	具备
10	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
11	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
12	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, 提供设备设计使用寿命	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。