

## 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	皮秒激光治疗仪	1	台	130	130	单一品目	只接受国产
2	认知康复训练与评估系统	1	台	20	20	单一品目	只接受国产
	翻身电动护理床	2	台	5	10	单一品目	只接受国产
	医用内窥镜图像处理器	1	个	0.5	0.5	单一品目	只接受国产
	双水平无创通气呼吸机	4	台	2.5	10	单一品目	只接受国产
	床旁气管镜	1	套	7.5	7.5	单一品目	只接受国产
					178.00		

(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：皮秒激光治疗仪

#### 皮秒激光治疗仪

一	<b>总体要求</b>	
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所用检验报告、技术参数表（datasheet）及产品彩页、说明书	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	<b>技术要求</b>	
1	用于色素增加性疾病及面部年轻化等治疗	具备
2	激光器类型：Nd:YAG	具备
3	波长 1064nm、532nm	具备
4	脉宽级别：皮秒	具备
#5	脉冲宽度≤350ps，提供技术白皮书或检测报告等证明材料	具备
6	单脉冲激光最大输出能量≥400mj	具备
7	激光输出最大峰值功率≥1.4GW	具备
8	激光输出能量不稳定性≤±10%	具备

9	脉冲持续时间不稳定性 $\leq\pm 20\%$	具备
10	光斑尺寸 $\geq 2\text{mm}-10\text{mm}$ 可调, 步进 $\leq 1\text{mm}$	具备
11	脉冲重复频率: 1HZ-10HZ 可调, 步进 $\leq 1\text{HZ}$	具备
12	光束输出模式: 多模式	具备
13	脉冲输出方式: 单脉冲和重复脉冲可选	具备
14	瞄准光波长: 635nm $\pm 5\%$ , 输出功率 $\leq 5\text{mW}$	具备
15	激光输出系统采用多关节导光臂设计	具备
16	彩色触摸屏, 操作界面具有激光能量密度、脉冲重复频率、瞄准光亮度、激光波长切换等多种参数可调节	具备
17	配置至少 2 副激光防护眼镜	具备
18	脚踏开关防护等级 $\geq \text{IPX4}$	具备
19	具备一键急停功能	具备
20	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
21	使用年限 $\geq 8$ 年, 提供铭牌或说明书证明	具备
22	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
23	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
24	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	<b>售后服务</b>	
★1	整机质保期 $\geq 3$ 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:

### 认知康复训练与评估系统

#### 认知康复训练与评估系统

一	<b>总体要求</b>	
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所用检验报告、技术参数表 (datasheet) 及产品彩页、说明书	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	<b>技术要求</b>	
1	用于脑损伤、脑卒中患者认知障碍的评定、诊断与康复治疗	具备

2	眼动辅助评估/训练模块	具备
2.1	眼动辅助评估：可针对注意力障碍、单侧忽略、阅读障碍、视觉跟踪进行辅助评估	具备
2.2	眼动训练：提供注意力训练方案，包括除害虫、余光狗、选购商品、阅读等类似训练题目	具备
3	认知障碍评定模块	具备
3.1	神经心理学、认知康复相关量表≥30个	具备
3.2	常规认知功能测验内容，至少包括：MMSE、MOCA、EC301、星型划销、划消测验、瞬时记忆、反应时检查、威斯康星测验等评定筛查工具	具备
3.3	评定结果能出具可编辑的评估报告	具备
4	认知障碍训练模块	具备
4.1	训练系统与评定系统的检查分类相对应，至少包括注意障碍、记忆障碍、失算症、思维障碍以及知觉障碍等康复训练模块	具备
#4.2	AR增强现实训练：AR卡片≥2套，应至少包括常见的动物、植物、交通工具等常见的日常生活活动（ADL）生活物品	具备
#4.3	认知功能训练的细分亚型≥5个，每个亚型的子亚型分类≥3个	具备
4.4	系统具备难度梯度自适应调整能力，也可手动调整难易程度	具备
5	后台病案管理功能	具备
5.1	能存储治疗数据≥10000个	具备
5.2	可录入并查询病人一般情况、病史、认知评定结果与报告、康复治疗计划及处方设定、信息迁移等	具备
6	统计报表数据分析功能：从训练状态、训练成绩、疑难点分析、训练进步情况等方面分析个体的训练情况	具备
7	系统管理功能	具备
7.1	可对科室的训练资源进行排班管理，并保证最大程度的利用	具备
7.2	针对不同的用户可以开通相应的权限	具备
7.3	清晰记录系统操作日志，包括操作内容、时间、用户等	具备
8	配置要求：至少包含认知康复训练与评估软件（含眼动）1套、触控显示器1台（≥23英寸，分辨率≥1920x1080）、计算机1套（内存≥16GB，硬盘≥1TB）、高清摄像头1个（分辨率≥1920x1080）、眼动跟踪传感器1套（眼动捕捉范围≥50-95cm，采样率≥90Hz）	具备
9	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
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
	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	<b>售后服务</b>	
★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

## 翻身电动护理床

## 翻身电动护理床

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所用检验报告、技术参数表（datasheet）及产品彩页、说明书	具备
★3	提供所投产品医疗器械注册证或备案凭证	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	2台
二	技术要求（以下参数为每台设备参数）	
1	用于重症病人的翻身护理	具备
2	病床电动操作，具备整体升降、背部升降、膝部升降、前/后倾等功能	具备
3	整体长度 $\geq 2100\text{mm}$ ，整体宽度 $\geq 1000\text{mm}$ ，高度（地面到床板）：最高 $\geq 800\text{mm}$ ，最低 $\leq 490\text{mm}$	具备
#4	头部倾斜角度 $\geq 0\sim 70$ 度	具备
5	膝部倾斜角度 $\geq 0\sim 25$ 度	具备
#6	床体倾斜角度：整体病床头高足低 $\geq 15$ 度，整体病床头低足高 $\geq 15$ 度	具备
7	最大承重 $\geq 200\text{kg}$	具备
8	背膝联动功能：抬升背板时膝部也会抬升	具备
9	床体的四角具备输液架插孔，设有 $\geq 4$ 套束缚装置	具备
10	床板材料：钢板材质，保证床板的牢固度，防锈功能	具备
#11	护栏有效高度 $\geq 400\text{mm}$ ，一键释放外展下放式护栏，下降时有阻尼缓冲	具备
12	具有角度指示器，指示背板及床体整体倾斜角度	具备
13	操作控制面板 $\geq 2$ 个	具备
14	操作按键具有锁定功能	具备
#15	双侧 CPR 功能	具备
16	电机：采用医用静音电机	具备
17	脚轮及刹车：医用双面脚轮，直径 $\geq 125\text{mm}$ ，中控刹车及导向装置，具有锁定、自由、定向等功能	具备
18	备用电池：在停电时也可做电动操作，在转运途中也可做电动操作，具有电池电量显示	具备
19	具有紧急停止按键	具备
20	四角防撞轮	具备
21	医用防褥疮床垫 1 张	
21.1	外套抑菌、防水	具备
21.2	左右侧翻角度 $\geq 30^\circ$	具备
21.3	包含多种侧翻模式，时间可设定，如左翻、平躺、右翻、循环等	具备
22	普通床垫 1 张	具备
23	原厂可伸缩盐水架	具备
24	材料环保无毒	具备
25	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
26	使用年限 $\geq 8$ 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	<b>售后服务</b>	
★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

### 医用内窥镜图像处理器

#### 医用内窥镜图像处理器

一	<b>总体要求</b>	
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所用检验报告、技术参数表（datasheet）及产品彩页、说明书	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个
二	<b>技术要求</b>	
1	用于鼻肠管放置操作，实现床边快速、安全的肠内营养支持	具备
2	主机外置可插拔U盘，对电子内窥镜拍摄的视频和图像进行存储，视频文件格式为AVI，图片文件格式为JPEG，U盘内存≥64GB	具备
3	具有高清画质的HDMI视频输出接口，可外接高清显示屏同屏显示；航空接口VIDEO IN（模拟信号 Analog Signal）：通过视频连接线可连接电子内窥镜，进行影像信号传输	具备
4	能分辨标准色卡颜色≥5种	具备
5	图像无明显几何失真	具备
6	图像显示区域无坏点	具备
7	拍照录像图形分辨率≥800*800	具备
8	具有无线视频传输功能	具备
9	可以对患者编号、姓名、性别、年龄等信息进行编辑，并对拍照和录像文件以患者编号为文件名进行保存	具备
10	具有手动白平衡调节功能	具备
11	具有内窥镜LED亮度调节功能，亮度调节档位≥5	具备
12	具有图像调节功能，可对图像的亮度、对比度、色调、饱和度、红色增益、绿色增益、蓝色增益进行调节	具备

13	具有图像冻结功能	具备
14	具有拍照和录像的功能，并可以对存储的照片和影像进行回放	具备
15	内窥镜拍摄图像可缩放	具备
16	具有图像遮罩功能，并可以调节遮罩的形状	具备
17	可以进行日期和时间设定，恢复出厂，电池校准	具备
18	可对患者的照片和影像进行存储，并支持查看和回放	具备
19	可以查看电子内窥镜与主机的连接方式的状态信息	具备
20	可以查看外接U盘的存储空间信息	具备
21	内置可充电式锂电池，满电状态下，连续工作时间≥4小时	具备
22	内窥镜1条，镜下视野清楚，病人鼻肠管最大置入深度≥110CM，插入部十二指肠，弯曲度灵活，可消毒重复使用	具备
23	配置要求：至少包含显示器1个，手柄1个，气泵1个，架子1台，连接线1条，镜子1条，水瓶1个，U盘1个	具备
24	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
25	使用年限≥8年，提供铭牌或说明书证明	具备
26	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
27	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
28	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	<b>售后服务</b>	
★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

### 双水平无创通气呼吸机

#### 双水平无创通气呼吸机

一	<b>总体要求</b>	
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所用检验报告、技术参数表（datasheet）及产品彩页、说明书	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	4台
二	<b>技术要求（以下参数为每台设备参数）</b>	

1	用于呼吸支持治疗，缓解老年患者因慢性心肺功能不全、心力衰竭、呼吸衰竭等原因引起的呼吸困难	具备
2	通气模式：S/T/ST/IVAPS/CPAP/PAC 等多模式	具备
3	压力辅助调节（PAC）范围：2-30cmH <sub>2</sub> O	具备
4	持续气道正压（CPAP）范围：4-20cmH <sub>2</sub> O	具备
5	监测参数：潮气量、分钟通气量、呼吸频率、漏气量、吸气时间等	具备
6	彩色触摸显示屏	具备
7	具备漏气补偿功能	具备
8	具备报警功能	具备
9	配置要求：至少包含主机1台，面罩2个，管路2套等	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	<b>售后服务</b>	
★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

### 床旁气管镜

#### 床旁气管镜

一	<b>总体要求</b>	
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所用检验报告、技术参数表（datasheet）及产品彩页、说明书	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条
二	<b>技术要求</b>	
1	用于对成人引导气管插管	具备
2	视野角度≥90°	具备
3	景深≥3-50mm	具备
4	工作长度≥600mm	具备
5	弯曲角度，上≥120°，下≥120°	具备



6	软性部外径 $\leq 6\text{mm}$	具备
7	先端部外径 $\leq 6\text{mm}$	具备
8	分辨率： $\geq 8.9\text{Lp/mm}$ (2mm处)， $\geq 0.5\text{Lp/mm}$ (50mm处)	具备
9	孔道内径 $\geq 2\text{mm}$	具备
10	操作部位可消毒重复使用	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 $\geq 8$ 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	<b>售后服务</b>	
★1	整机质保期 $\geq 3$ 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。