

# 1-EICU-床旁血液净化系统技术参数

采购人：新郑市公立人民医院

参数号		设备名称	床旁血液净化系统
质量层次	原装进口	数量	1台
设备配置要求及用途：用于急性肾衰竭病人的透析等治疗			
具体技术参数：			
1、可进行成人及儿童，体外循环血量要小于等于 100ml)			
2、中文版操作系统，方便医护人员操作			
3、具有≥4个泵			
4、可进行前稀释、后稀释、在 CVVHDF 模式下可前后同时稀释治疗			
5、使用非侵入式的压力传感器，和血液不接触，减少血液污染的机会			
6、拥有 2 个夹管阀，治疗模式转换一键触控，不需要拆卸耗材及暂停治疗			
7、血泵流速：10ml/min-450ml/min；透析液流速范围：0-8000ml/h；患者脱水速率：0-1800 ml/h；注射器泵：持续流量 0.1~20ml/h 0.1-5ml / 每次最大给药量			
8、监测范围：动脉压：-250+450mmHg，精确度：+/-15 mmHg，静脉压：-50+350mmHg，精确度：+/-5 mmHg 滤器压：-50+450mmHg，精确度：+/-15 mmHg 废液压：-350+400 mmHg，精确度：+/-15 mmHg			
9、拥有恒定的加温器，温度控制范围：33℃-43℃			
10、自动预冲系统：自动完成膜内、膜外预冲			
11、至少 4 个独立电子秤，称量范围 0-11kg			
12、工作电源：230v±10%，50Hz；电源故障时后备电源续用 10 分钟以上(所有泵都运转)			
13、治疗记录：长达 60 小时以上患者治疗参数存储			
14、可以实现枸橼酸抗凝，在使用枸橼酸盐进行枸橼酸抗凝时，不受模式限制，			
15、可独立完成连续静静脉血液滤过(CVVH)、连续静静脉血液透析(CVVHD)、连续静静脉血液透析滤过(CVVHDF)、缓慢持续超滤(SUCF)、血液灌流/吸附(HP)、血浆分离/置换(TPE)等治疗模式；支持儿童治疗模式			
17、具有智能检测、报警功能，具有自动化操作功能，具有友好的人机界面（故障自动报告、自动操作培训等）			

19. 提供医疗器械注册证
20. 投标文件中需附上产品说明书（若整体较多，可附部分：体现产品原理及用途）
21、售后服务要求
*21.1 维修响应速度：一小时内做出维修方案决定；如 2 小时内无法通过电话解决问题，维修人员必须在接到故障报告后 24 小时内到达医院，不管是否节假日；
21.2 备件送达期限：国内不超过 7 天，国外不超过 14 天；
21.3 设备免费原厂保修期不少于 3 年；质保期过后厂家免费维修，不换配件不收费。每半年免费保养一次。
*21.4 提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能；
21.6 根据设备技术要求，提供使用和维修技术人员培训
*21.7 耗材近失效期 3 个月之内可以无条件调换。

产品配置清单：

产品配置清单	数量
主机	1 台
操作手册	1 册
血液加温仪	1 台
加温套管	1 根
加温器支架	1 个
血液加温仪说明书	1 册
血液加温仪维修手册	1 册
秤调教套件	1 套
碳肾支架	1 个

## 2-病理科-切片机参数

采购人：新郑市公立人民医院

年度计划序号		设备名称	轮转式切片机
质量层次	原装进口	数量	1台
设备配置要求及用途：用于病理标本石蜡切片的制作			
一、具体技术参数			
*1、X/Y轴精确定位，有0刻度位			
2、具有切片厚度总计和切片计数功能			
3、修块和切片模式一键转换功能			
4、步进马达进样系统，能够精确进样			
5、通用样本夹			
6、刀架具备侧向移动功能，带有护手装置			
*7、安全手轮有两个相互独立的锁定系统			
8、主机内置控制面板			
*9、切片厚度：0.5-100 μm			
*10、修块厚度设定：1-600 μm			
*11、水平进样幅度：≥30mm，步进马达进样			
12、垂直移动距离：≥70mm			
13、通用刀架底座可适配各种刀架			
14、电动粗进：300 μm/s 和 900 μm/s			
15、最大样本（长×宽×高）：≥50×60×40mm			
二、售后服务要求			
1、维修响应速度：一小时内做出维修方案决定；如2小时内无法通过电话解决问题，维修人员必须在接到故障报告后24小时内到达医院，不管是否节假日；			
2、保修期内的开机率：投标方保证开机率98%（按一年365天计算）；			
3、备件送达期限：国内不超过7天，国外不超过14天；			
4、设备免费原厂保修期不小于3年；质保期过后厂家免费维修，不换配件不收费。每半年免费保养一次。			

5、提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能；

6、根据设备技术要求，提供使用和维修技术人员培训

产品配置清单：

产品配置清单	数量
切片机主机	1
切片刀	1 盒
刀架及样本夹	各一
废物槽	1

### 3-超声科-便携超声技术参数

采购人：新郑市公立人民医院

年度计划序号		设备名称	便携彩色多普勒超声诊断系统
质量层次	原装进口	数量	1 台
<p><b>设备配置要求及用途：</b>用于股骨、腹部、心脏、妇产、泌尿、血管、浅表小器官、儿科、腔内、经颅、消化内镜及其他介入检查和治疗；要求各厂家最新最高端便携机型，提供原厂家的技术参数白皮书（Data Sheet）及相关证明图片。</p>			
<p><b>具体技术参数：</b></p>			
<p>1. 彩色多普勒超声波诊断仪包括：</p>			
<p>★1.1 ≥15 英寸高分辨率液晶监视器，一体化液晶触摸，左右旋转且可背向折叠</p>			
<p>1.2 具备二维灰阶成像</p>			
<p>1.3 具备彩色多普勒诊成像</p>			
<p>1.4 具备频谱多普勒显示和分析单元</p>			
<p>1.5 具备实时自动多普勒包络测量功能</p>			
<p>1.6 具备彩色能量图/带方向信息的能量多普勒图，高精细血流成像技术</p>			
<p>1.7 原始数据存储，图像冻结后多参数可调</p>			
<p>1.8 具备一键优化功能，对应二维和多普勒模式</p>			
<p>★1.9 具备复合成像技术,复合方向 ≥11 个(附图)</p>			
<p>1.10 具备斑点噪声抑制技术</p>			
<p>1.11 具备组织谐波成像，谐波模式 ≥6 种</p>			
<p>1.12 具备组织声速校正技术</p>			
<p>1.13 具备组织多普勒功能</p>			
<p>1.14 具备 M 型自动导航功能(自动测量心功能)</p>			
<p>1.15 具备 B 型、彩色、多普勒实时三同步显示</p>			
<p>1.16 具备数字化不失真图像放大功能，放大模式 2 种可选</p>			
<p>1.17 线阵探头梯形成像技术（对应二维、血流、造影）</p>			

★1.18 可选配全方位 M 型, M 取样线 $\geq 2$ 条, 可在电影回放图像上实现(附图)
1.19 可选配弹性定量分析及肝弥散定量分析技术(提供原厂家的技术参数白皮书(Data Sheet)及其它证明)
1.20 测量和分析: (B 型, M 型, 频谱多普勒, 彩色多普勒)
1.19.1 一般测量
1.20.2 产科测量及报告软件, 含胎儿参数, 生长发育曲线
1.20.3 多普勒血流测量及报告软件妇科测量与分析
1.20.4 心脏/血管计算测量及报告软件
1.20.5 泌尿科计算及报告软件
1.20.6 关节计算及报告软件
1.20.7 用户可建立特殊用途测量软件包
1.21 图像存储与(电影)回放重现单元
1.22 图像管理与记录装置: 提供无信息损失的数据存储, 便于进行原始数据的后处理; 视频数据存储; 动态图像存储: 便于重复观察病变以及教学资料的制作; 可用多种格式存储, 方便实用, 不需任何特殊软件, 支持 PC 直接读取; 符合 DICOM3.0 的标准
1.23 具备台车
2. 技术参数及要求
2.1 系统通用功能
★2.1.1 监视器: $\geq 15$ 英寸彩色液晶显示器, 具备一体化液晶触摸操作
2.1.2 探头个数: 4 个
2.1.3 探头接口 $\geq 3$ 个
2.1.4 安全性能: 符合进口商品安全质量要求
2.2 探头规格
★2.2.1 频率: 宽频或变频探头, 所有具体成像频率必须在屏幕上显示; 变频探头中心频率可选择 $\geq 5$ 种; 多普勒可选择 $\geq 3$ 种不同频率; 探头频带: 1-18MHZ (提供原厂家的技术参数白皮书(Data Sheet)及其它证明)
★2.2.2 主机支持探头类型: 凸阵探头、线阵探头、腹部凸阵容积探头、腔内容积探头、凸阵腹腔镜探头、

双平面经直肠探头、术中线阵探头、经直肠凸阵探头 360 度(附图)等(提供原厂家的技术参数白皮书(Data Sheet)及其它证明)
2.2.3 B、M、D 兼用:
凸阵: B/PWD, B/M
线阵: B/PWD, B/M
相控阵: B/PWD, B/CWD, B/M
2.2.4 穿刺导向: 探头可选配穿刺导向装置
2.3 灰阶显像主要参数:
2.3.1 探头工作频率范围
凸阵探头: 超声频率 1.0-5.0MHz
电子线阵探头: 超声频率 5.0-12.0MHz
脑卒中专用微凸阵探头: 超声频率 4.0-8.0MHz (附图)
相控阵探头: 超声频率 1.0-5.0MHz
2.3.2 脑卒中专用微凸阵探头要求:
2.3.2.1 标称频率范围: 4.0-8.0MHz; 探测深度 $\geq 70\text{mm}$
2.3.2.2 轴向分辨率 $\leq 1$ (深度 $\leq 40\text{mm}$ ); 侧向分辨率 $\leq 2$ (深度 $\leq 40\text{mm}$ ); 几何位置精度: 纵向 $\leq 5\%$ , 横向 $\leq 10\%$ ; 盲区 $\leq 4\text{mm}$
2.3.2.3 声工作频率与中心频率的偏差范围: $\pm 15\%$ 范围内
2.3.2.4 在彩色血流成像模式下, 多普勒工作频率下探测深度就不小于 60MM 的要求; 彩色血流图像与其所在管道的灰阶图像基本重合; 血流方向能正确识别, 无混叠现象
2.3.3 最大扫查深度: $\geq 36\text{cm}$
2.3.4 成像速率: 凸阵探头, 全视野, 18cm 深, 最高线密度, 帧速率 $\geq 30$ 帧/秒
★2.3.5 可选配腔内微凸探头扫描角度: $\geq 190^\circ$ (附图)
2.3.6 发射声束聚焦: 发射 8 段
2.3.7 数字式声束形成器: 数字式全程动态聚焦, 数字式可变孔径及动态变迹, A/D $\geq 12\text{bit}$
2.3.8 谐波成像频率个数 $\geq 5$ , 谐波成像与基波成像帧频相同
2.3.9 回放重现: 灰阶图像回放 $\geq 10000$ 幅

2.3.10 预设条件: 针对不同的检查脏器, 预置最佳化图像的检查条件, 减少操作时的调节, 及常用所需的外部调节及组合调节。
2.3.11 增益调节: B、M、D 可独立调节; STC 分段 $\geq 8$ 段调节; 实时调节或冻结后可再调节
2.3.12 M/D 记录时间: $\geq 200$ 秒
2.4 频谱多普勒:
2.4.1 方式: 脉冲波多普勒 PWD, 包括高频脉冲 HPRF; 连续波多普勒 CWD
2.4.2 多普勒基准频率:
相控阵: PWD\CWD; 2.0-3.5MHz
线阵: PWD; 6.5-10.0MHz
凸阵: PWD; 2.0-3.0MHz
2.4.3 最大测量速度: PWD 正向或反向血流速度最大 $\geq 7.0$ m/s
2.4.4 最低测量速度: $\leq 1$ mm/s (非噪声信号)
2.4.5 多普勒自动描记: 有实时自动描记和冻结后自动描记两种方式, 正向包络、负向包络、双向包络可调
2.4.6 显示方式: B/D、M/D、B/M 以及 M 型取样线可任意改变角度
2.4.7 零位移动: $\geq 6$ 级
2.4.8 取样宽度及位置范围: 最小取样宽度 0.5mm, 逐段可调(附图)
2.4.9 多普勒基线位置可实时调节或冻结后再调节
2.4.10 滤波器: 分级可调, PW、CW 分别可调
2.4.11 显示控制: 反转显示(左/右; 上/下)、零移位、B-刷新(手控、时间、同步)、D 扩展、B/D 扩展, 局放及移位
2.5 彩色多普勒:
2.5.1 显示方式: 速度方差显示、能量显示、速度显示、方差显示
2.5.2 彩色显示帧频:
凸阵探头, 全视野, 18cm 深, 彩色显示帧频 $\geq 8$ 帧/秒
2.5.4 显示控制: 零位移动、黑/白与彩色比较、彩色对比
2.5.5 彩色增强功能:

2.5.5.1 彩色多普勒定量分析软件
2.5.5.2 彩色多普勒 B 模式下单点直接测速技术，包括显示速度、频移和 $\theta$ 角。
2.5.5.3 感兴趣速度范围的绿色标识，可任意设定显示的速度范围，实时及冻结回放状态下可实现
2.6 线阵探头偏转角度 $\geq \pm 23^\circ$ （提供原厂家的技术参数白皮书（Data Sheet）及其它证明）
2.7 超声功率输出调节：B/M、PWD、彩色多普勒输出功率（5-100%）可调。
2.8 数字化图像管理与记录装置：内置高级图像数据管理软件：可关键字（姓名、ID 号、其它关键字）查询，可光盘检索，可编辑测量软件，可储存患者数据 $\geq 9000$ 个。
2.9 动态图像及静态图像以 AVI、BMP 或 JPEG 格式直接存储到存储媒介，不需要特殊软件转换。
2.10 输入/输出信号：
2.10.1 输入：VCR，外部视频、RGB 彩色视频
2.10.2 输出：复合视频，RGB 彩色视频/S---视频
3、售后服务要求
3.1 维修响应速度：一小时内做出维修方案决定；如 2 小时内无法通过电话解决问题，维修人员必须在接到故障报告后 24 小时内到达医院，不管是否节假日；
3.2 保修期内的开机率：投标方保证开机率 98%（按一年 365 天计算）；
3.3 备件送达期限：国内不超过 7 天，国外不超过 14 天；
3.4 设备免费原厂保修期不小于 3 年；质保期过后厂家免费维修，不换配件不收费。每半年免费保养一次。
3.5 提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能；
3.6 根据设备技术要求，提供使用和维修技术人员培训

### 产品配置清单：

产品配置清单	数量
主机	1
凸阵探头	1
电子线阵探头	1
相控阵探头	1
脑卒中专用微凸阵探头	1

台车	1
----	---

## 4-耳鼻喉-内窥镜技术参数

采购人：新郑市公立人民医院

年度计划序号		设备名称	内窥镜
质量层次	原装进口	数量	3台
设备配置要求及用途：用于耳科内镜手术使用			
具体技术参数：			
1、0° 内镜，直视式，外径 3.0mm，工作长度 140mm，视场角 75°，可高温高压消毒，带光纤接口			
2、30° 内镜，斜视式，外径 3.0mm，工作长度 140mm，视场角 75°，可高温高压消毒，带光纤接口			
3、需与我院现有设备配套使用			
4、售后服务要求			
4.1、维修响应速度：一小时内做出维修方案决定；如 2 小时内无法通过电话解决问题，维修人员必须在接到故障报告后 24 小时内到达医院，不管是否节假日；			
4.2、保修期内的开机率：投标方保证开机率 98%（按一年 365 天计算）；			
4.3、备件送达期限：国内不超过 7 天，国外不超过 14 天；			
4.4、设备免费原厂保修期不小于 3 年；质保期过后厂家免费维修，不换配件不收费。每半年免费保养一次。			
4.5、提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能；			
4.6、根据设备技术要求，提供使用和维修技术人员培训			
4.7、提供操作手册和维修手册			

### 产品配置清单：

产品配置清单	数量
0° 内窥镜	2
30° 内窥镜	1

## 5-耳鼻喉-红外辐照治疗仪技术参数

采购人：新郑市公立人民医院

年度计划序号		设备名称	红外辐照治疗装置
质量层次	原装进口	数量	1台
设备配置要求及用途：该设备主要用于各种慢性病、深部炎症等项目开展。			
具体技术参数：			
1、治疗源			
1.1 治疗光源：卤素光源			
*1.2 输出功率：≥750w			
1.3 辐照度：≥225mW/c m <sup>2</sup>			
1.4 有效治疗波段：400nm---1400nm			
1.5 治疗深度 ≥ 7CM			
2、照射光斑面积			
2.1 照射光斑直径 ≥ 70cm			
2.2 照射光斑面积 ≥ 3848 c m <sup>2</sup>			
3、过滤器			
3.1 水夹层过滤器			
3.2 过滤器有效口径 ≥ 95mm			
4、欧盟 CE 认证			
5. 配备：红光滤波片（促进创面愈合，代替红光）			
6、售后服务要求			
6.1 维修响应速度：一小时内做出维修方案决定；如 2 小时内无法通过电话解决问题，维修人员必须在接到故障报告后 24 小时内到达医院，不管是否节假日；			
6.2 保修期内的开机率：投标方保证开机率 98%（按一年 365 天计算）；			

6.3 备件送达期限：国内不超过 7 天，国外不超过 14 天；
6.4 设备免费原厂保修期不小于 3 年；质保期过后厂家免费维修，不换配件不收费。每半年免费保养一次。
6.5 提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能；
6.6 根据设备技术要求，提供使用和维修技术人员培训

产品配置清单：

产品配置清单	数量
光源发生器	1
光波水滤器	1
光源调控杆	1
落地支架	1

# 6-骨科-高清关节镜

采购人：新郑市公立人民医院

年度计划序号		设备名称	高清关节镜系统
质量层次	原装进口	数量	1套
设备配置要求及用途：用于骨科微创手术			
一、动力系统要求：			
1、动力主机双液晶屏显示，可以同时驱动两把手柄，可以同时在同一病人两个部位，开展手术，不但可接关节镜刨削系统、大骨钻或大摆锯，同时还能开展脊柱高速磨钻，拇外翻中速钻、神经外科开颅手术、耳鼻喉的耳钻、鼻窦钻等，还可以接大骨、小骨的高速钻、矢状锯、摆锯等多种手柄。			
★2、主机支持最高转速 $\geq 100000$ 转。			
3、可自定义往复工作模式频率1~10次。			
4、动力手柄具有手控开关，可耐受高温高压消毒。			
4.1、转速：500-12000转/分。			
4.2、动力手柄可以完成膝、肩、腕等关节刨削手柄，如不能同时满足各关节手术，请配备对应关节手术用刨削手柄。			
4.3、配硬骨打磨头1支，半月板刨刀1支，滑膜切割刀1支。腕关节镜刨削刀头3支，磨头3支。			
★5、可折弯刨刀头，满足医生临床手术中根据实际需要自行折弯，同时可复原。			
6、手柄正转，反转，往复转三种模式，提供 $\geq 35\text{ozin}$ 的扭力。			
二、高清关节镜镜头：			
1、高清关节镜30度/4mm。			
2、蓝宝石镜片，高硬度，耐磨、防腐蚀。			
3、特殊的玻璃-金属焊接工艺，密封、防雾，可适用于高温高压消毒。			
4、套管采用一键式快速卡口，双阀门四通道（鸟笼式）设计全面满足关节镜手术需要，穿刺锥采用精钢材料。			
5、30度/4mm关节镜配套镜鞘直径 $\leq 5.9\text{mm}$ ，满足手术的同时减少对病人的损伤。			
6、与动力系统为同一品牌。			
三、冲洗系统：			
1、使用方便：安装一步到位。			
2、冲洗压力：0-150mmHg。			

3、最高流量：2000 毫升/分钟
4、满足任何关节镜手术的需要。
5、与动力系统为同一品牌。
<b>四、器械要求：</b>
手术器械采用安全鞘设计可轻而易举切除高难度的软组织部分。材料由外科级俱佳的 630 不锈钢锻造，更加耐受高温高压消毒。与动力系统为同一品牌。
<b>五.售后服务要求</b>
1. 维修响应速度：一小时内做出维修方案决定；如 2 小时内无法通过电话解决问题，维修人员必须在接到故障报告后 24 小时内到达医院，不管是否节假日；
2. 保修期内的开机率：投标方保证开机率 98%（按一年 365 天计算）；
3. 备件送达期限：国内不超过 7 天，国外不超过 14 天；
4. 设备免费原厂保修期不小于 3 年；质保期过后厂家免费维修，不换配件不收费。每半年免费保养一次。
5. 提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能；
6. 根据设备技术要求，提供使用和维修技术人员培训
7. 提供操作手册和维修手册

产品配置清单：

产品配置清单	数量
动力主机	1 台
双按钮动力刨削手柄	2 把
膝关节硬骨打磨头	1 支
膝关节半月板刨刀	1 支
膝关节滑膜切割刀	1 支
腕关节镜刨削刀头	3 支
腕关节镜打磨头	3 支
HD 关节镜，4mm30 度	2 根
镜鞘、锥	2 套
肩关节冲洗泵	1 台
冲洗管路	20 根
直兰钳	2 把
左弯兰钳	2 把
右弯兰钳	2 把
探 针	2 把
射频消融器械	1 套
缝合钩手柄	1 个
缝合钩，直型	1 个
缝合钩，左弯 45 度	2 个
缝合钩，右弯 45 度	2 个

缝合钩，左弯 90 度	2 个
缝合钩，右弯 90 度	2 个
推结器	1 个
抓线器	1 个
鸟嘴钳	1 个
高强度线剪刀	1 个
可调节肩关节套管（大）	2 个
可调节肩关节套管（小）	2 个
低温等离子手术系统主机	1 台
等离子刀头	2 把
台车	1 辆

# 7-呼吸科-电子支气管镜技术参数

采购人：新郑市公立人民医院

年度计划序号		设备名称	电子支气管内窥镜
质量层次	原装进口	数量	1 条
设备配置要求及用途：用于内镜中心气管镜检查			
具体技术参数：			
1. 视野角：≥110°			
2. 视野深度：≤2—50mm			
3. 视野方向：直视			
4. 弯曲角度：向上≥210°，向下≥130°			
5. 先端部外径：≤4.2mm			
6. 软性部外径：≤4.1mm			
7. 活检孔内径：≥2.0mm			
8. 具有窄带光观察功能，以便于临床诊断			
9. 具备插入管旋转功能，且向左或向右旋转≥120° 以方便临床操作			
10. 需与我院现有设备配套使用			
11、售后服务要求			
11.1 维修响应速度：一小时内做出维修方案决定；如 2 小时内无法通过电话解决问题，维修人员必须在接到故障报告后 24 小时内到达医院，不管是否节假日；			
11.2 保修期内的开机率：投标方保证开机率 98%（按一年 365 天计算）；			
11.3 备件送达期限：国内不超过 7 天，国外不超过 14 天；			
11.4 设备免费原厂保修期不小于 3 年；质保期过后厂家免费维修，不换配件不收费。每半年免费保养一次。			
11.5 提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能；			
11.6 根据设备技术要求，提供使用和维修技术人员培训			

# 8-老年医学科-胰岛素泵技术参数

采购人：新郑市公立人民医院

年度计划序号		设备名称	胰岛素泵
质量层次	原装进口	数量	10 台
设备配置要求及用途：用于患者胰岛素泵入			
具体技术参数：			
1. 基础率时段：≥48 段。			
2. 基础率最小精度：0.05 IU/h。			
3. 注射精度：≤±5%。			
4. 输注马达控制模式：双 C 马达输注。			
5. 输注马达工作模式：生理脉冲式输注。			
6. 报警检测：24 小时自动检测，中英文在线报警提示，报警模式有蜂鸣、振动和时间报警			
7. 使用电池：7 号普通电池			
8. 操作系统：中英文操作系统			
9. 泵用管道要求：管道带有分离器装置			
10. 基础率特殊模式：具备临时基础率模式			
11. 特殊保护模式：具有键盘锁功能			
12. 安全设置：>50 种独立的安全系统程序监视			
13、售后服务要求			
13.1、维修响应速度：一小时内做出维修方案决定；如 2 小时内无法通过电话解决问题，维修人员必须在接到故障报告后 24 小时内到达医院，不管是否节假日；			
13.2、保修期内的开机率：投标方保证开机率 98%（按一年 365 天计算）；			
13.3、备件送达期限：国内不超过 7 天，国外不超过 14 天；			
13.4、设备免费原厂保修期不小于 3 年；质保期过后厂家免费维修，不换配件不收费。每半年免费保养一次。			
13.5、提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能；			
13.6、根据设备技术要求，提供使用和维修技术人员培训			
14.7 提供操作手册和维修手册			

## 产品配置清单：

产品配置清单	数量
胰岛素泵	1

# 9-内镜中心-电子肠镜技术参数

采购人：新郑市公立人民医院

年度计划序号		设备名称	电子结肠镜
质量层次	原装进口	数量	1根
设备功能及用途： 用于内镜中心肠镜检查			
具体技术参数：			
1、视野角： $\geq 160^\circ$			
2、视野深度： $\leq 5-100\text{mm}$			
3、视野方向： $0^\circ$ 直视			
4、弯曲角度： 向上 $\geq 180^\circ$ ， 向下 $\geq 180^\circ$ ， 向左 $\geq 160^\circ$ ， 向右 $\geq 160^\circ$			
5、先端部外径： $\leq 11.7\text{mm}$			
6、插入部外径： $\leq 11.8\text{mm}$			
7、活检孔内径： $\geq 3.15\text{mm}$			
8、有效长度： $\geq 1300\text{mm}$			
9、有副送水功能			
10. 全防水设计（无需防水帽）			
*11. 具备强力传导、智能弯曲、可变硬度功能			
12、兼容内镜插入形状观测装置			
13、需与我院现有设备配套使用			
14、售后服务要求			
14.1 维修响应速度：一小时内做出维修方案决定；如 2 小时内无法通过电话解决问题，维修人员必须在接到故障报告后 24 小时内到达医院，不管是否节假日；			
14.2 保修期内的开机率：投标方保证开机率 98%（按一年 365 天计算）；			
14.3 备件送达期限：国内不超过 7 天，国外不超过 14 天；			
14.4 设备免费原厂保修期不小于 3 年；质保期过后厂家免费维修，不换配件不收费。每半年免费保养一次。			
14.5 提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能；			
14.6 根据设备技术要求，提供使用和维修技术人员培训			

13.7 提供操作手册和维修手册

# 10-泌尿外科-碎石清石系统技术参数

采购人：新郑市公立人民医院

年度计划序号		设备名称	混合碎石清石系统
质量层次	原装进口	数量	1套
设备功能及用途：用于泌尿系碎石清石手术			
具体技术参数：			
1. 功能要求			
1.1 在碎石的同时，主动将击碎的结石碎片直接清理到患者体外。			
1.2 主机为一体机，必须具备两个能量源，可同时产生两种能量：超声能和气压弹道能；			
1.3 必须有 $\geq 3$ 种以上碎石方式，每一种方式都可以单独碎石并可以同时作用于结石。			
1.4 治疗中不损伤人体软组织，无热产生，不损坏内窥镜。			
1.5 采用微电脑控制技术，可精确设置治疗参数，并对治疗参数进行储存。			
1.6 配有专门的结石收集装置，能够自动收集结石碎屑。			
★1.7 主机必须装备吸附调控泵，必须能对负压吸引的流量大小进行调控。			
2. 参数			
2.1 电源供应：100~240V，50~60Hz。			
2.1 超声频率：23~26.4KHz。			
★2.3 超声能探针尖端主振幅：20 $\mu$ m~80 $\mu$ m。			
★2.4 气压弹道能能量： $\geq 1$ J。			
★2.5 气压弹道能探针尖端振幅范围：1.5mm~2.0mm。			
2.6 气压弹道能频率：1次/S~12次/S，同时连续可调。			
2.7 吸附调控泵最大负压 $\geq 0.07$ Mpa，最大抽水效率 $\geq 1$ L/min。			
2.8 压力供应：3.5~6.5bar；			
2.9 主机：重量： $\leq 12$ kg；体积： $\leq 140$ mm $\times 360$ mm $\times 450$ mm。			
3、售后服务要求			
3.1 维修响应速度：一小时内做出维修方案决定；如2小时内无法通过电话解决问题，维修人员必须在接到故障报告后24小时内到达医院，不管是否节假日；			

3.2 保修期内的开机率：投标方保证开机率 98%（按一年 365 天计算）；
3.3 备件送达期限：国内不超过 7 天，国外不超过 14 天；
3.4 设备免费原厂保修期不小于 3 年；质保期过后厂家免费维修，不换配件不收费。每半年免费保养一次。
3.5 提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能；
3.6 根据设备技术要求，提供使用和维修技术人员培训
3.7 提供操作手册和维修手册

### 品配置清单：

产品配置清单	数量
混合动力碎石清石系统主机	1 套
操作手册	1 套
结石收集器（带吸引管）	1 套
结石收集器支架	1 套
脚踏开关	1 套
空气压缩机	1 套
高压导气管	1 套
手控器 A	1 套
侧式组合吸附连接器	1 套
直式吸附连接器	1 套
5mm 扳钳	2 套
8mm 扳钳	2 套
手柄盒	1 套
手控器用探针（肾脏、膀胱碎石清石专用）	2 套
手控器 B	1 套
手控器 B 用导气管	1 套

探针调节器	1 套
探针鞘	1 套
回弹帽	10 套
手柄盒	1 套
手控器用探针 A	5 套
手控器用探针 B	5 套
手控器 A、手控器 B 联合用探针	5 套
吸附调控泵	1 套
吸附调控泵高压导气管	1 套
纯硅胶负压吸引管	1 套
过滤器	5 套

# 11-手术室-微创血流动力学监护仪技术参数

采购人：新郑市公立人民医院

年度计划序号		设备名称	微创血流动力学监护仪
质量层次	原装进口	数量	1台
设备配置要求及用途：用于危重患者血流动力学监测。			
具体技术参数：			
1、技术参数要求：			
* 1.1、功能描述：通过微创监测组件，均可获得实时连续血流动力学参数，作为临床参考。			
*1.2、工作原理：采用脉搏能量法及压力记录分析法进行计算，获得实时连续血流动力学参数。			
1.3、瞬时值显示频率：瞬时值逐搏同步显示，从而形成趋势图。			
*1.4、创伤性：微创，只需通过桡动脉或股动脉进行穿刺即可，传感器必须通用；			
1.5、连接方式：两种连接方式，通过压力传感器或监护仪连接，从压力传感器接口或者主监护仪的有创动脉压模拟输出接口获得患者有创血压波形。			
*1.6、无专用耗材，使用市面主流品牌的普通压力传感器即可实现各种参数的监测。			
*1.7、事件应答：事件应答 SV、MAP、HP、SVR、CO 变化率窗口，在液体容量试验之后，直接显示结果。			
1.8、图形显示：包括趋势图、目标框图、条形图界面，可标注参数基线及自定义范围。			
1.9、报警功能：有，可以关闭			
1.10、内置液体试验流程临床指导方案：5种（液体冲击试验、被动抬腿试验、肺复张试验、呼气末闭塞试验、潮气量冲击试验）			
1.11、Starling 动态曲线：液体试验后直接显示患者 Starling 曲线。			
2、测量参数要求：			
2.1. 舒张压 (Pdia)			
2.2. 收缩压 (Psys)			
2.3. 平均压 (Pmean)			
2.4. 心率 (HR)			
2.5. 心率变异度 (HRV)			
2.6. 心输出量 (CO) ，无需打冷水校准			

2.7. 心脏指数(CI) ， 无需打冷水校准
2.8. 外周血管阻力(SVR)
2.9. 外周血管阻力指数(SVRI)
2.10. 心搏量(SV) ， 无需打冷水校准
2.11. 心搏量指数(SVI) ， 无需打冷水校准
2.12. 氧供 (DO2)
2.13. 心搏量变异度(SVV%)
2.14. 脉压变异度(PPV%)
3、售后服务要求
3.1 维修响应速度：一小时内做出维修方案决定；如 2 小时内无法通过电话解决问题，维修人员必须在接到故障报告后 24 小时内到达医院，不管是否节假日；
3.2 保修期内的开机率：投标方保证开机率 98%（按一年 365 天计算）；
3.3 备件送达期限：国内不超过 7 天，国外不超过 14 天；
3.4 设备免费原厂保修期不小于 3 年；质保期过后厂家免费维修，不换配件不收费。每半年免费保养一次。
3.5 提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能；
3.6 根据设备技术要求，提供使用和维修技术人员培训

### 产品配置清单：

产品配置清单	数量
主机	1 台
电源适配器	1 个
支架底座	1 个
产品使用手册	1 本

# 12-眼科-激光治疗仪设备技术参数

采购人：新郑市公立人民医院

年度计划序号		设备名称	激光治疗仪
质量层次	原装进口	数量	1
设备配置要求及用途：用于激光周边虹膜切开与囊膜切开术			
具体技术参数：			
1、激光类型：Q 开关 Nd：YAG			
2、激光波长：1064nm			
3、脉冲宽度：4ns			
4、光斑大小：8-10 μ m			
5、激光能量：0.5-25mJ			
6、空气爆破：<4mJ			
7、瞄准光：红色半导体激光，637nm，亮度连续可调			
8、圆锥角：16 度			
9、爆破方式：1、2 和 3 个脉冲			
10、后补偿：30，100，200 微米，可根据能量大小调节补偿值，确保安全；			
11、裂隙灯类型：CSO 型			
12、放大倍率：三种倍率可调，10X、16X、25X			
13、冷却方式：空气冷却			
14、适应症：虹膜切除、晶体前囊清洁、晶体后囊切除			
15、升级模式：可与 532 眼底激光组成前后节激光联合治疗平台			
*16、售后服务：省内有常驻售后机构，机器不出省就能维修校准，提供上门维修，并且提供备用机，需提供售后地址，及厂家认证单位名称。			
17、售后服务要求			
17.1、维修响应速度：一小时内做出维修方案决定；如 2 小时内无法通过电话解决问题，维修人员必须在接到故障报告后 24 小时内到达医院，不管是否节假日；			
17.2、保修期内的开机率：投标方保证开机率 98%（按一年 365 天计算）；			
17.3、备件送达期限：国内不超过 7 天，国外不超过 14 天；			
17.4、设备免费原厂保修期不小于 3 年；质保期过后厂家免费维修，不换配件不收费。每半年免费保养一次。			
17.5、提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能；			
17.6、根据设备技术要求，提供使用和维修技术人员培训			
17.7、提供操作手册和维修手册			

产品配置清单：

产品配置清单	数量
激光治疗仪控制台	1
激光防护镜	1
专用电动升降台	1
虹膜切开镜(1064 激光)	1
后囊膜切开镜	1
18mm 激光广角镜（玻璃体消融镜）	1

# 13-功能科- 数字化视频脑电图仪技术参数

采购人：新郑市公立人民医院

年度计划序号		设备名称	数字化视频脑电图仪
质量层次	原装进口	数量	1套
<p>设备配置要求及用途：通过记录、导出、分析及组合成人、小儿、及新生儿患者的大脑皮层活动电位，同时可以测量、显示患者的 SpO2 和 CO2 信息和心电、肌电、呼吸和眼球运动波形。可以为睡眠障碍、癫痫相关疾病诊断提供所需的信息</p>			
<p>具体技术参数：</p>			
<p><b>1. 硬件性能：</b></p>			
<p>1.1★放大器功能要求：放大器 EEG 导联 32 导。放大器能够测量心电、肌电波形，后期具备升级睡眠脑电监测功能。</p>			
<p>1.2★放大器具备 SpO2/CO2 输入接口，血氧显示范围：50%-100%，CO2 测定范围 0KPa-13.3KPa。</p>			
<p>1.3★放大器接口及供电方式：采用 USB2.0 主机供电方式，有效克服交流电干扰</p>			
<p>1.4 原始脑电图信号记录：在采集过程中，对每一个电极的电位进行单独记录，确保信号的真实性，回放时可以重新进行导联编排。</p>			
<p>1.5 输入阻抗：<math>\geq 100M\Omega</math></p>			
<p>1.6 校准功能：正弦波及方波电路发生回路，校准电压为 2mV/mm—1000mV/mm 可选，误差 <math>\leq \pm 5\%</math></p>			
<p>1.7 电压测量：施加 <math>\pm 600mV</math> 的直流极化电压，偏差应不大于 <math>\pm 5\%</math></p>			
<p>1.8 内置噪声：<math>\leq 1.6V\mu v</math> p-p (0.53Hz~60Hz)</p>			
<p>1.9 共模抑制比：脑电输入端 <math>\geq 119dB</math>。</p>			
<p>1.10 报告形式（中文报告）：打印内容随意设定。如：脑波图、病人影像、文字、地形图、病人资料、医生姓名、科室各类图表，可组合或单独打印。</p>			
<p>1.11 USB 接口技术，只需将一体化放大器接到笔记本电脑上，就可作移动记录，可在救护车上、飞机上、手术室、移动门诊等不同环境下使用，在没有外电源供电时同样能使用。</p>			
<p><b>2. 数据处理</b></p>			
<p>2.1 采样频率：100Hz—1000Hz, 可选</p>			
<p>2.2 时间常量：0.001、0.003、0.03、0.1、0.3、0.6、1.0、2.0、5.0、10.0s.</p>			
<p>2.3★低通滤波可选择范围 0.016HZ-159HZ. 高频滤波：15Hz-300HZ.</p>			

2.4★灵敏度： EEG 输入： Off、 1、 2、 3、 2.5、 5、 7、 10、 15、 20、 30、 50、 75、 100、 150、 200、 300、 500、 700、 1000uV/mm
DC 输入： Off, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 500, 700, 1000mV/mm
2.5 定标波形： 0.25 Hz 矩形波或 10 Hz 正弦波
2.6 定标电压： 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000 uV
2.7 肌电滤波： 50Hz 快速滤波， 300Hz 记录值振幅应在 (70 ± 30) % 的范围内。
<b>3. 脑电回放分析系统</b>
3.1 同时显示 32 导联： 几个蒙太奇同时显示如单极和双极一齐显示， 无需变换蒙太奇， 节省医生的时间。
3.2 测量方法： 快速测量尺、 光标测量、 光标锁定测量
3.3 DSA 显示： 在回放过程中， 自动地对脑电波形进行压缩阵谱分析， 并以不同颜色显示波幅、 频率的变化， 为快速、 全面分析提供帮助。
3.4 ECG 滤波： 可滤掉心电干扰(自动和手动两种方法)， 数据采集和回放模式都可用
3.5 2D/3D 地形图软件， 实时和离线的二维和三维地形图显示， 最多显示 8 个频段脑地形图。
3.6 具备棘波检测软件， 癫痫检测支持软件， 可大幅提高检查的准确性
3.7 脑部趋势图分析软件， 持续监测脑波同时， 以趋势图直观表示脑波
3.8 中英文采集回放分析软件， 可根据需求自由选择。
3.9 具备脑电图分析软件， 2D/3D 地形图分析软件， 视频脑电分析软件， 同时可升级为振幅整合脑电图， 睡眠脑电监测， 癫痫定位分析软件功能。
<b>4、 电极阻抗测试</b>
4.1 显示器显示： 在预先设定的位置上， 高亮度显示大于阻抗阈值的电极
4.2 电极输入盒上 LED 显示： 电极输入盒上 LED 以闪亮的形式显示大于阻抗阈值的电极的位置
4.3 电极阻抗阈值： 2, 5, 10, 20, 50 kΩ, 测定误差不大于 ±10%
<b>5、 视频系统要求</b>
5.1 视频品质： 2 帧、 15 帧、 低、 中等、 高、 特高、 中高分辨率， 高精度实时同步记录。
5.2 视频格式及放大功能： NTSC, × 2、 × 4、 × 8、 × 10.
5.3 采用高清数字化视频采集系统， 同步高清图像显示， 做到局部微小动作变化清晰同步，
5.4 焦距和方位可调节， 旋转范围： 360° 连续旋转。

5.5 高分辨率：视频储存格式为 H264 压缩格式,分辨率可达高清 1920x1080 分辨率;
6、具备振幅整合脑功能回放分析软件
7、售后服务要求
7.1 维修响应速度：一小时内做出维修方案决定；如 2 小时内无法通过电话解决问题，维修人员必须在接到故障报告后 24 小时内到达医院，不管是否节假日；
7.2 保修期内的开机率：投标方保证开机率 98%（按一年 365 天计算）；
7.3 备件送达期限：国内不超过 7 天，国外不超过 14 天；
7.4 设备免费原厂保修期不小于 3 年；质保期过后厂家免费维修，不换配件不收费。每半年免费保养一次。
7.5 提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能；
7.6 根据设备技术要求，提供使用和维修技术人员培训

### 产品配置清单：

产品配置清单	数量
专业级计算机主机	1 台
原装进口隔离净化电源装置	1 台
液晶显示器	1 台
一体式数字化智能型 32 导电极输入盒	1 套
脑电盘状电极	1 套
脑电膏	1 盒
磨砂膏	1 支
脑电图系统软件	1 套
振幅整合脑功能回放分析软件	1 套

数字化视频同步记录回放软件	2 套
振幅整合脑功能回放分析软件	1 套
IP 高清视频系统（分辨率 1920X1080）	2 套
脑电地形图分析软件	2 套