

## 琼海市人民医院-采购生化免疫流水线等医疗设备采购-需求公告

### 一、项目概况

- 1、采购单位：琼海市人民医院
- 2、项目名称：采购生化免疫流水线等医疗设备采购
- 3、项目编号：HNHZ2021-186
- 4、预算金额：人民币8841500.00元，其中：-  
A包：3900000.00元；B包：1416000.00元；C包：900000.00元；D包：590000.00元；E包：400000.00元；F包：460000.00元；G包：243500.00元；H包：187000.00元；I包：190000.00元；J包：310000.00元；K包：50000.00元；L包：195000.00元
- 5、包组编号：A包/B包/C包/D包/E包/F包/G包/H包/I包/J包/K包/L包
- 6、交付地点：采购人指定地点
- 7、交货时间：A包/C包：合同签订后的90天内完成所有安装调试并交付使用；  
B包/D包/E包/F包/G包/H包/I包/J包/K包/L包：合同签订后的60天内完成所有安装调试并交付使用；
- 8、验收标准：按招标文件及响应文件技术参数和国家行业标准进行验收。

### 二、采购品目清单及技术参数要求

#### A包：

序号	采购品目名称	A包技术参数及规格要求	数量	单位
1	生化免疫流水线	1、自动化设备整体要求 1.1 投标人需提供所投产品的 SFDA 注册证，不属于医疗器械管理范畴内的产品需提供上级管理部门的证明文件。 1.2 所投设备需包括自动进样单元、自动出样单元、自动离心单元、自动去盖单元、样本质量及血清量检测单元、条形码阅读器、分杯单元、生化分析仪器、免疫分析仪器以及数据信息管理系统和轨道等。 1.3 流水线可同时服务在线和非在线的分析仪，可实现全科室标本处理的自动化。	1	套

序号	采购品目名称	A包技术参数及规格要求	数量	单位
		<p>1.4 能够随着实验室的发展，流水线在无需额外预留接口及场地改造的条件下，可直接在原有配置的基础上增加生化、免疫分析仪及样本前处理系统在线数量及连接组件以满足科室长期发展需求。</p> <p>1.5 轨道模块因维护保养等原因需停止运行时，流水线仍旧能够完成样本前处理流程，并且生化、免疫分析仪可各自独立运行工作。</p> <p>1.6 系统整体要求：投标人需提供厂家证明函，证明本次所投流水线自动化单元和生化免疫分析仪器为同一品牌产品，且是该品牌国内最新上市的产品。</p> <p>2、样本前处理系统</p> <p>2.1 样本进样区</p> <p>2.1.1 前处理系统单次最大进样样本量<math>\geq 900</math> 样本，并且可连续进样。</p> <p>2.1.2 进样区样本处理速度<math>\geq 1400</math> 样本/小时。</p> <p>2.1.3 进样区可自动识别标本类型，并且能够自动设定处理优先级，而无需人工预分类。</p> <p>2.1.4 进样模块需具备独立的样本进样区，不与样本出样共用，避免互相干扰。</p> <p>2.1.5 进样区具有实时急诊样本插入功能，且能够自动区分样本类别，并针对不同样本定义不同的优先级，保证急诊样本优先出结果。</p> <p>2.1.6 配备激光扫描模块，具有标本量检测功能，激光扫描能穿透<math>\geq 3</math> 层标签探测样本量。</p> <p>2.1.7 具有标本前处理阶段标本血清质量判断功能，自动识别溶血、脂血、黄疸样本，且能对标本进行血清拍照，并将照片传输至 LIS 永久保存便于查看（需提供证明材料）。</p> <p>2.2 离心单元</p> <p>2.2.1 离心模块处理能力<math>\geq 720</math> 管/小时。且离心机数量<math>\leq 2</math> 台。</p> <p>2.2.2 单台离心机，能够设置多种离心参数，并能实时根据需要的试管进行切换，无需人为介入调整。</p> <p>2.2.3 具有智能自动平衡功能，配有平衡管并可实时自动补偿。</p> <p>2.2.4 离心机配备自动机械臂，离心机数量<math>\leq 2</math> 台，且线</p>		

序号	采购品目名称	A包技术参数及规格要求	数量	单位
		<p>上离心机单次离心样本管总数<math>\geq 120</math>管，满足大量标本离心要求。</p> <p>2.2.5 全自动高速离心机，可低温离心，温度范围<math>\geq -20</math>度。</p> <p>2.2.6 样本完成离心后，离心模块具备离心状态检测功能，能检测是否完成离心以及样本的离心质量。</p> <p>2.2.7 离心系统应保证，在操作流程上先进行样本的离心再进行样本判断分类，以保证能够筛选出血清质量不合格/样本离心不合格的样本，及时阻止不合格血清样本进入检测模块，避免错误的检测结果和不必要的试剂浪费。</p> <p>2.3 去盖单元</p> <p>2.3.1 对通过识别后的样本自动去盖，且需要使用旋转开盖等避免气溶胶产生的开盖方式。</p> <p>2.3.2 去盖速度与进样速度均<math>\geq 1400</math>样本/小时。</p> <p>2.3.3 可兼容不同类型的试管盖，能自动去除多种类型的试管盖，并配备专用废盖箱。</p> <p>2.3.4 对多种试管类型混合上样时能自动选择性去盖，不需人工预设是否去盖。</p> <p>2.4 分杯单元</p> <p>2.4.1 自动化设备需标配分杯模块。</p> <p>2.4.2 分杯模块可为线下手工项目分杯，原始管一次性可分成<math>\geq 9</math>个分杯管。</p> <p>2.4.3 单分杯模块分杯速度<math>\geq 350</math>原始管/小时。</p> <p>2.4.4 可自动在分杯管上粘贴与原始管相同的条形码并打印中文字符，便于标本溯源。</p> <p>2.4.5 最少分杯血清量<math>\leq 100 \mu l</math>。</p> <p>2.5 分类及出样单元</p> <p>2.5.1 出样单元具有独立的分样区域，不与进样区共用区域，保证样本运转效率。</p> <p>2.5.2 去盖加分类速度<math>\geq 1400</math>管/小时。</p> <p>2.5.3 出样单元可容纳<math>\geq 600</math>管的容量，在出样单元存储区域满载时可自动提供报警提示。</p> <p>2.5.4 归档功能：前处理系统可对在线与非在线样本进行归档和位置查找功能。可将存档位置信息传递给LIS系统，并可对存档样本批量加盖。</p> <p>2.6 轨道模块</p>		

序号	采购品目名称	A包技术参数及规格要求	数量	单位
		<p>2.6.1 单条轨道速度<math>\geq</math>2500 管/小时，轨道可扩充为4轨双向运输轨道。</p> <p>2.6.2 轨道运输使用架式运输方式，标本可直接进入分析仪，无需额外的机械臂进行标本架的转换运输。</p> <p>2.6.3 轨道运输时无需在轨道上进行试管条形码扫描或识别，保证轨道上的运输效率，合理规避条码阅读失败导致流水线停止运行的风险。</p> <p>2.6.4 轨道运输方式采用磁悬浮、运载小车、电磁马达皮带等运输方式，无需借助气泵，不需铺设气路增加成本，且不会产生噪音影响科室正常工作。</p> <p>2.6.5 轨道可连接生化分析仪器、免疫分析仪器、血球分析仪器、血凝分析仪器，形成整体的实验室解决方案，便于科室后续发展，同时降低人力成本。</p> <p>3、分析仪器部分</p> <p>3.1 生化仪器部分</p> <p>3.1.1 生化分析仪器总比色法速度<math>\geq</math>4000 测试/小时，离子速度<math>\geq</math>900 测试/小时。单模块比色法速度<math>\geq</math>1600 测试/小时，单模块电解质模块速度<math>\geq</math>600 测试/小时。可根据实验室发展要求进行在线扩展，可与相同品牌的免疫发光分析仪连接组成生化免疫一体机。</p> <p>3.1.2 检测范围：常规生化，特定蛋白，药物浓度，电解质等项目检测，可提供脂血，黄疸，溶血等血清指数检测。</p> <p>3.1.3 样本类型包括血清、血浆、尿液、脑脊液、胸腹水；可使用原始样本管、分样样本管、可嵌套微量样本杯等。</p> <p>3.1.4 生化分析仪必须具有可扩展性，采用模块组合式设计，可连接不同速度生化模块、发光模块及电解质模块且不需要添加辅助轨道而直接连接；具有连接<math>\geq</math>4 个模块的能力。比色法可到最大 8000 测试/小时，离子选择电极法可达最大 1800 测试/小时。</p> <p>3.1.5 提供与所投仪器同品牌的配套试剂和定标质控品，保证检测质量。</p> <p>3.1.6 每个模块生化分析仪带有能储存<math>\geq</math>100 份样本的样品缓冲区，且当仪器的主轨道发生故障或用户需要时，每一个功能模块可独立装载标本和进行正常的检测。</p> <p>3.1.7 分析方法：具有终点法，2 点终点法，自身空白终点法，样品空白终点法，动力学法，2 点动力学法等 20</p>		

序号	采购品目名称	A包技术参数及规格要求	数量	单位
		<p>种或以上。</p> <p>3.1.8 电极模块：独立 ISE 模块，Na、K、Cl 电极采用长寿命液态膜，独立设计，维修时只需要更换有故障电极。</p> <p>3.1.9 生化分析仪试剂项目通道<math>\geq 140</math>个，可同时测定项目数<math>\geq 100</math>个。且单台仪器比色法测试速度<math>\geq 2000</math>测试/小时，单套分析仪能最大拓展至比色法测试速度<math>\geq 8000</math>测试/小时。</p> <p>3.1.10 生化分析仪可以在线自动装卸载试剂，不需停机加载试剂，且所有试剂不分单双试剂。</p> <p>3.1.11 可在任何时间即时插入急诊样品，即时测试，真正实现急诊功能。</p> <p>3.1.12 反应液采用循环水浴控温方式，温度控制精确达<math>37^{\circ}\text{C} \pm 0.1^{\circ}\text{C}</math>；反应液量<math>\leq 120</math>微升。</p> <p>3.1.13 反应液搅拌方式：采用无接触式超声搅拌技术，避免交叉污染。</p> <p>3.1.14 光学系统：无相差蚀刻凹面光栅，信号识别率高，吸光度线性范围：0-3.0ABS。</p> <p>3.1.15 对于需要稀释的样本，生化分析模块可以直接对原始样本进行检测，避免稀释后检测引发的基质效应影响检测结果。</p> <p>3.1.16 单个检测模块反应杯数量<math>\geq 406</math>个。</p> <p>3.2 免疫仪器部分</p> <p>3.2.1 整体在线免疫化学发光分析仪总测试速度<math>\geq 300</math>测试/小时，单套发光平台可连接多台发光分析仪，并可与同一品牌生化分析仪器组成生化免疫一体机。</p> <p>3.2.2 总试剂通道<math>\geq 48</math>个。单台设备试剂通道<math>\geq 40</math>个。</p> <p>3.2.3 免疫化学发光分析仪必须具有可扩展性，采用模块组合式设计，可连接不同速度生化模块、发光模块及电解质模块且不需要添加辅助轨道而直接连接；具有连接<math>\geq 4</math>个模块的能力。</p> <p>3.2.4 急诊项目需包括 hs-TNT、CK-MB、MYO、NT-pro-BNP、PTH、PCT、IL-6，且可 18 分钟内出结果。</p> <p>3.2.5 可开展线上肺癌标志物检测项目，包括 CEA、Cyfra21-1、ProGRP、SCC、NSE，以满足医院长期发展需求。</p> <p>3.2.6 可开展线上消化道肿瘤标志物检测项目，包括 AFP、</p>		

序号	采购品目名称	A包技术参数及规格要求	数量	单位
		<p>CA199、CA724，以满足医院长期发展需求。</p> <p>3.2.7 可开展线上传染病检测项目必须包括：乙型肝炎病毒表面抗原(HBsAg)、乙型肝炎病毒表面抗体(Anti-HBs)、乙型肝炎病毒 e 抗原(HBeAg)、乙型肝炎病毒 e 抗体(Anti-HBe)、乙型肝炎病毒核心抗体(Anti-HBc)、丙型肝炎病毒抗原(HCVCoreAg)、人类免疫缺陷病毒抗原/抗体联合(HIV)、梅毒螺旋体抗体(Syphillis TP)。</p> <p>3.2.8 可开展线上子痫前期标志物检测项目，包括 PIGF 和 sFLT-1。</p> <p>3.2.9 免疫化学发光分析必须采用一次性 tip 头及反应杯，避免产生潜在的交叉污染。</p> <p>3.2.10 每项目试剂盒有原厂母定标曲线信息,所有检测项目用户只需做≤2 点试剂定标,批定标有效期 ≥3 个月,批内可免定标。</p> <p>3.2.11 包被分离技术：链霉亲和素-生物素包被，具备光信号放大作用，采用电磁分离技术。</p> <p>3.2.12 β-HCG 的检测范围可达到 0-10000IU/ml。</p> <p>3.2.13 免疫分析仪首个测试出结果时间≤18 分钟</p> <p>3.2.14 有多种规格的试剂包装可选,可根据不同项目的需要,选择不同大小的试剂盒,避免试剂浪费。</p> <p>3.2.15 试剂盒最小包装应≥100 测试/盒,避免热门项目需要占据多个试剂位,减少日常工作补充试剂次数,提高工作效率。</p> <p>4、数据管理系统</p> <p>4.1 能够提供与自动化系统为同一品牌的独立的中文版中间体软件。</p> <p>4.2 能够远程集中控制并管理在线仪器，可实时监控检测样本实时状态以及仪器运行状态、试剂信息。</p> <p>4.3 开放数据接口并能与本院 LIS 和 HIS 系统连接，提供数据接口文档。</p> <p>4.4 可自定义实验室审核规则；具备检验样本自动审核功能；危急值管理功能。</p> <p>4.5 可根据审核规则对样本是自动重做，追加测试和样本血清指数检测的指令，支持后储单位内搜索存储样本位置、取出样本等功能。</p> <p>4.6 具备离线样本管理定位查找功能。</p>		

序号	采购品目名称	A包技术参数及规格要求	数量	单位
		<p>4.7 具有样本 TAT 时间实时监控功能，及时提醒 TAT 超时样本及其状态。</p> <p>4.8 管理系统的数据库需具备完整的数据热备份方案，以及数据安全保障措施。</p> <p>5、此产品接受进口设备投标。</p>		

**B包:**

序号	采购品目名称	B 包技术参数及规格要求	数量	单位
1	医用臭氧治疗仪	<p>1、臭氧浓度：0-80 μg/ml</p> <p>2、臭氧浓度误差：≤±4%</p> <p>3、氧流速：1L/min)</p> <p>4、内部压力：600-1200hpa</p> <p>5、湿度：小于 90 % ,不凝固</p> <p>6、储存温度：5℃ ~ 40 ° C</p> <p>7、臭氧取气方式：</p> <p>a. 图标显示注射取气模式</p> <p>b. 图标显示外用套袋模式</p> <p>C. 图标显示制备臭氧水模式</p> <p>9、具有臭氧残气回收净化装置</p> <p>10、产品性能结构组成须包括压力校正器，以保证治疗浓度的准确性</p> <p>11、具有气路压力校正及控制装置，本装置不能用气路压力流量校正及控制装置代替</p> <p>12、具有电路及稳压装置，不需外配置稳压器</p> <p>13、该设备必须具有臭氧化水装置功能</p> <p>14、设备具有声光提示或警示装置构成</p> <p>15、仪器正常工作后，空气中臭氧浓度不能超过0.05mg/m<sup>3</sup>，避免对医务人员造成伤害。</p> <p>16、此产品接受进口设备投标。</p>	1	台
2	细银针加热治疗仪	<p>1、输入电压：AC 220V±10%，50Hz±1Hz；探头工作电压：≤36V</p> <p>2、最大功耗：≤250VA，每个探头功耗≤12W</p> <p>3、加热设置范围：80-110℃，设置精度误差±2℃</p> <p>4、加热控制范围：80-110℃范围内与探头相连，通电加热6分钟后显示飘移为±6℃</p>	1	台

序号	采购品目名称	B 包技术参数及规格要求					数量	单位																																																																																						
		5、超温保护值为：每个探头加热温度设置值加10℃为超温保护值 6、计时器工作范围：0-99分钟，可任意设定 7、设备应配备有热电偶测量和控制传感器 8、外径尺寸：粗φ6.0mm，长40mm 9、内孔尺寸：孔φ1.2mm，孔深35mm 10、巡检显示时间为1.2~2秒 11、医用银质针型号规格：0.6*85mm、0.45*110mm、0.45*85mm、0.6*110mm、0.6*130mm 12、医用银质针硬度要求 $HV_{0.2} \geq 150$ 13、医用银质针针尖要求：0.45顶压力， $N \leq 0.6$ 穿刺力， $N \leq 0.9$ ；0.60顶压力， $N \leq 0.6$ 穿刺力， $N \leq 1.0$																																																																																												
3	耳显微手术器械	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>规格</th> <th>单位</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>中耳息肉钳</td> <td>卵圆口 45° φ 0.5*0.8</td> <td>把</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>耳钳</td> <td>5.0mm (镫骨安装)</td> <td>把</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>耳钳</td> <td>麦粒头 4.0mm 45°</td> <td>把</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>耳钳</td> <td>麦粒头 4.0mm</td> <td>把</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>槌骨剪</td> <td>2.3mm</td> <td>把</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>耳息肉剪</td> <td>4.0mm</td> <td>把</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>耳息肉剪</td> <td>左弯</td> <td>把</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>显微耳针</td> <td>弯</td> <td>把</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>显微耳针</td> <td>直 0.5mm</td> <td>把</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>显微耳针</td> <td>25° 短</td> <td>把</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>显微耳钩</td> <td>0.3mm 90°</td> <td>把</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>显微耳钩</td> <td>1.5mm 90°</td> <td>把</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>显微耳钩</td> <td>1.5mm 45°</td> <td>把</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>显微耳钩</td> <td>2.0mm 45°</td> <td>把</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>耳道皮瓣刀</td> <td>3.0mm 45°</td> <td>把</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>耳道皮瓣刀</td> <td>2.5mm 45°</td> <td>把</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>耳道皮瓣刀</td> <td>2.0mm 90°</td> <td>把</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	规格	单位	数量	1	中耳息肉钳	卵圆口 45° φ 0.5*0.8	把	1	2	耳钳	5.0mm (镫骨安装)	把	1	3	耳钳	麦粒头 4.0mm 45°	把	1	4	耳钳	麦粒头 4.0mm	把	1	5	槌骨剪	2.3mm	把	1	6	耳息肉剪	4.0mm	把	1	7	耳息肉剪	左弯	把	1	8	显微耳针	弯	把	1	9	显微耳针	直 0.5mm	把	1	10	显微耳针	25° 短	把	1	11	显微耳钩	0.3mm 90°	把	1	12	显微耳钩	1.5mm 90°	把	1	13	显微耳钩	1.5mm 45°	把	1	14	显微耳钩	2.0mm 45°	把	1	15	耳道皮瓣刀	3.0mm 45°	把	1	16	耳道皮瓣刀	2.5mm 45°	把	1	17	耳道皮瓣刀	2.0mm 90°	把	1	1	套
序号	名称	规格	单位	数量																																																																																										
1	中耳息肉钳	卵圆口 45° φ 0.5*0.8	把	1																																																																																										
2	耳钳	5.0mm (镫骨安装)	把	1																																																																																										
3	耳钳	麦粒头 4.0mm 45°	把	1																																																																																										
4	耳钳	麦粒头 4.0mm	把	1																																																																																										
5	槌骨剪	2.3mm	把	1																																																																																										
6	耳息肉剪	4.0mm	把	1																																																																																										
7	耳息肉剪	左弯	把	1																																																																																										
8	显微耳针	弯	把	1																																																																																										
9	显微耳针	直 0.5mm	把	1																																																																																										
10	显微耳针	25° 短	把	1																																																																																										
11	显微耳钩	0.3mm 90°	把	1																																																																																										
12	显微耳钩	1.5mm 90°	把	1																																																																																										
13	显微耳钩	1.5mm 45°	把	1																																																																																										
14	显微耳钩	2.0mm 45°	把	1																																																																																										
15	耳道皮瓣刀	3.0mm 45°	把	1																																																																																										
16	耳道皮瓣刀	2.5mm 45°	把	1																																																																																										
17	耳道皮瓣刀	2.0mm 90°	把	1																																																																																										



序号	采购品目名称	B 包技术参数及规格要求				数量	单位
			刀				
18	耳道皮瓣刀		2.5mm 0°	把	1		
19	耳用刀		6.0mm 镰状	把	1		
20	剥离器		1.2mm	把	1		
21	剥离器		左弯	把	1		
22	剥离器		右弯	把	1		
23	剥离器		左弯	把	1		
24	剥离器		右弯	把	1		
25	耳用骨凿		2.0mm	把	1		
26	耳刮匙		1.5×2.3mm-2×2.8mm (双头)	把	1		
27	中耳息肉钳		卵圆口 0° φ0.5× 0.8	把	1		
28	中耳息肉钳		圆口 1.2mm 下弯45° 下开口	把	1		
29	中耳息肉钳		卵圆口 0° 0.8×1.3	把	1		
30	耳钳		麦粒头 下弯30°	把	1		
31	耳刮匙(带吸引)		带吸引 45° φ1.2mm 左开口	把	1		
32	耳刮匙(带吸引)		带吸引 45° φ1.2mm 右开口	把	1		
32	耳刮匙(带吸引)		带吸引 90° φ1.5mm 左开口	把	1		
33	耳刮匙(带吸引)		带吸引 90° φ1.5mm 右开口	把	1		
34	医用吸引头		φ5	把	1		
35	耳道皮瓣刀		45° φ2.6 (带吸引)	把	1		
36	耳道皮瓣刀		55° φ2.6 (带吸引) 前端吸引	把	1		

序号	采购品目名称	B 包技术参数及规格要求					数量	单位
		37	耳道皮瓣刀	0° 2.3mm（带吸引）右开口	把	1		
		38	耳道皮瓣刀	0° 2.3mm（带吸引）左开口	把	1		
		39	鼻咬切钳		套	1		
		40	耳鼻喉科用测量器		套	1		
4	医用控温仪	<p>1、水温温度控制范围：4-40℃</p> <p>2、升温/降温双重功能：具备升温（26-40℃）与降温（4-25℃）双重功能</p> <p>3、空载平均降温速度与升温速度：平均降温速度≥1.3℃/分钟；平均升温速度≥0.8℃/分钟</p> <p>4、负载最大平均降温速度与升温速度：平均降温速度≥2.9℃/h；平均升温速度≥1℃/h</p> <p>5、体温监测：具有体表温度和体腔温度两种专用探头，目标温度设置范围 30-45℃，监测精度±0.2℃</p> <p>6、体温监测报警：双路体温监测报警均可同时独立设置体温下限和（或）体温上限，体温超限时报警并停止输出</p> <p>7、输出控制方式：双路二组输出，左右分别控制，毯/帽可一个或两个同时工作</p> <p>8、定时范围： 1-99 小时或长期运行，可自动计时（包括倒计时）</p> <p>9、人机交互方式： 高亮度 LCD 中文及图标显示，简洁明确，方便夜间及紧急情况下使用</p> <p>10、固化程序： 内置 10 个常用固化程序，方便紧急时使用，也可用户自行设置水温、体温上下限与定时时间</p>					3	台
5	空气波压力循环治疗仪	<p>1、≥5.7英寸LCD液晶触摸显示屏，参数显示直观，操作简单快捷；</p> <p>2、8种专业空气波充气模式，M1~M8模式可自由选择，满足医院不同患者使用，可根据患者病情选择治疗模式；</p> <p>3、单气压通道，单电疗通道，专业双通道设计，电疗气压两用一体机；</p> <p>4、内置两种神经肌肉电刺激模式（F1和F2），可起到肌肉泵作用，加强治疗效果；F1肌肉泵模式，F2锻炼骨骼肌模式；</p> <p>5、通过专业设计，可选择空气波压力疗法和电刺激疗法单</p>					7	台

序号	采购品目名称	B包技术参数及规格要求	数量	单位
		<p>独使用或者联动使用，大大提高了治疗的安全性；</p> <p>6、配备一分一和一分二的充气导管，连接一分二导管时可以同时连接2个4腔气囊，同时治疗两个部位，可以达到两个通道一样的治疗效果；</p> <p>7、特制叠加式四层结构气囊，有效地规避了出现压力死角，使挤压更有效；</p> <p>8、环形封闭式气囊设计，充气加压时形成圆形正向加压，不增加出血可能；</p> <p>9、配备4腔上肢气囊、下肢气囊等多种不同形式气囊选配；</p> <p>10、配备专业一分四电疗输出线1根和特制硅胶电极片8套，用以电疗使用；</p> <p>11、设备压强可在5-25Kpa（38-188mmHg）范围内连续可调，气压单位Kpa和mmHg可进行转换；</p> <p>12、特制充气气泵，有效地降低噪声，使用时产生的噪声≤60dB，震动幅度小，充气速度快，充气所用时间短；</p> <p>13、治疗时间1min-99min连续可调，满足临床上的治疗需求；</p> <p>14、设备内置压力传感器：不同肢体维度的患者，可以达到同等的治疗压力，保证了不同患者治疗效果相同；</p> <p>15、实时压力监测系统：可实现仪器设备充气时，每腔压力实时监测，实时显示当前腔道压力，避免加压过大，造成静脉瓣膜受损；</p>		

**C包：**

序号	采购品目名称	C包技术参数及规格要求	数量	单位
1	无创呼吸机	<p>1、通气模式：S/T，CPAP(带压力释放)，PCV，AVAPS。</p> <p>2、先进的控氧模块，调节范围1%，氧浓度21-100%，高流速和大量漏气下依然准确调节氧浓度。</p> <p>3、彩色大屏幕中文触摸屏（12.1英寸），屏幕和主机一体化设计。</p> <p>4、同屏显示病人的监测参数（实时潮气量、分钟通气量、漏气量、小气道峰压、病人自主呼吸比例等参数），设定参数（实时潮气量、分钟通气量、频率，等监测参数）和三个波形（流速波形，容量波形，压力波形），不用切换屏幕情况下可观察病人所有信息，简洁高效。</p>	2	台

序号	采购品目名称	C包技术参数及规格要求	数量	单位
		<p>5、先进的涡轮系统，提供240L/Min的峰流速，具有漏气补偿功能，最大的补偿量可以达到60L/min；</p> <p>6、近心端压力监测，保证监测参数的精确度。</p> <p>7、增强型自动追踪灵敏度功能，吸气、呼气灵敏度自动调节，保证即使在大量漏气（漏气量<math>\geq</math>60L/min）的情况下，仍能保持完美的同步性能，最大限度减少病人呼吸功能，提高病人舒适程度。</p> <p>8、智能开机自检功能和漏气量测试功能，保证机械在使用过程中的稳定性。</p> <p>9、一体化的内置后备电池，提供6小时以上的电源使用。</p> <p>10、先进的面罩预设选择和记忆功能，提供最佳同步性。</p> <p>11、压力上升时间可调，最大限度提高病人在治疗过程中的舒适度；</p> <p>12、完善的报警功能，同时在屏幕上中文显示报警内容便于临床医护人员及时诊断处理报警状况。</p> <p>13、主要技术参数：</p> <p>① IPAP：4-40cmH<sub>2</sub>O</p> <p>② EPAP：4-20cmH<sub>2</sub>O</p> <p>③ 后备吸气频率：4-40 BPM</p> <p>④ 后备吸气时间：0.5-3.0秒</p> <p>⑤ 吸气上升时间：0.05-0.4秒</p> <p>14、主要监测参数：IPAP、EPAP、CPAP、呼吸频率、潮气量、分钟通气量、吸气峰压、吸气时间/总呼气时间、总漏气量、病人自主触发比率</p> <p>15、主要报警参数：窒息时间、低每分通气量、病人管道脱落、机器损坏或停电、低呼出潮气量、高呼吸频率、低呼吸频率、高压、低压报警</p> <p>16、标准配置单</p> <p>16.1标准模式含C-FLEX，AVAPS，RAMP 1套</p> <p>16.2主机电源线 1条</p> <p>16.3主机电池 1块</p> <p>16.4机架 1副</p> <p>16.5支架臂 1个</p> <p>16.6支架臂底座 1个</p> <p>16.7进气口过滤膜 1包</p> <p>16.8CD光盘 1张</p>		

序号	采购品目名称	C包技术参数及规格要求	数量	单位
		16.9中文操作手册 1册 16.10气管回路 2套 16.11呼气阀 1个 16.12水晶面罩（带头带） 2套 16.13加温湿化器全套 1套 17、此产品接受进口设备投标。		
2	呼吸机	1、一体化内置压缩机，媲美空压机并兼具强大补偿能力的涡轮机 <b>2、通气模式</b> 2.1 间歇指令正压通气 VC-CMV 2.2 辅助间歇指令正压通气 VC-AC 2.3 同步间歇指令通气 VC-SIMV 2.4 同步间歇指令通气+压力支持 VC-SIMV+PS 2.5 持续气道正压+压力支持 SPN-CPAP +PS 2.6 压力限制，容控模式时，限定气道最高压力，防止气道压力过高 PLV 2.7 叹息 Sigh 2.8 窒息通气 Apnea V 2.9 双水平正压通气 PC-BIPAP 2.10 无创通气 NIV <b>2.11 高流速氧疗</b> <b>3、技术指标</b> 3.1 潮气量：50-2000ml 3.2 呼吸频率：2-80bmp 3.3 吸气时间：0.2-10s 3.4 吸气流速：0-196L/min 3.5 吸气压力：1-99mbar 3.6 呼气末正压/叹息 PEEP：0-50mbar 3.7 压力支持 P <sub>supp</sub> ：0-99mbar 3.8 吸入氧浓度：21-100% 3.9 涡轮提供最大流速及持续流速：250L/min 3.10 吸气触发灵敏度：1-15Lpm 3.11 吸气终止灵敏度：5-75%PIF 3.12 窒息通气报警：15-60s 3.13 具备漏气补偿功能，有创通气下最高补偿 10L/min，无创通气容控模式下最高补偿 25L/min，无创通气压控模式	1	台

序号	采购品目名称	C包技术参数及规格要求	数量	单位
		<p>下最高补偿 250L/min</p> <p><b>4、监测项目</b></p> <p>4.1 大尺寸(&gt;=12 寸)彩色触摸显示控制屏</p> <p>4.2 屏幕所有显示内容均可自定义</p> <p>4.3 铂金丝式流量传感器，精确度高</p> <p>4.4 吸入氧浓度</p> <p>4.5 吸入潮气量</p> <p>4.6 呼出潮气量</p> <p>4.7 自主呼吸潮气量</p> <p>4.8 总呼吸频率</p> <p>4.9 自主呼吸频率</p> <p>4.10 流量</p> <p>4.11 机械分钟通气量</p> <p>4.12 自主分钟通气量</p> <p>4.13 分钟泄漏气量</p> <p>4.14 气道峰压</p> <p>4.15 平台压</p> <p>4.16 平台时间</p> <p>4.17 平均压</p> <p>4.18 呼气末正压 PEEP</p> <p>4.19 吸气时间</p> <p>4.20 吸呼比</p> <p>4.21 压力、流量、容量与时间的波型</p> <p>4.22 肺顺应性</p> <p>4.23 气道阻力</p> <p>4.24 呼吸力学环图，压力—容量环，流速—容量环，压力—流速环</p> <p>4.25 浅频呼吸指数 RSB</p> <p>4.26 表格化数据</p> <p>4.27 趋势图</p> <p>4.28 记事本</p> <p><b>5、报警项目</b></p> <p>5.1 智能三级声光报警系统</p> <p>5.2 人机对话功能，提供中文报警文字信息</p> <p>5.3 气源报警</p> <p>5.4 气道压力（高/低）报警</p>		

序号	采购品目名称	C包技术参数及规格要求	数量	单位																														
		<p>5.5 呼吸频率（高/低）报警</p> <p>5.6 吸入潮气量过高报警</p> <p>5.7 分钟通气量（高/低）报警</p> <p>5.8 窒息报警</p> <p>5.9 吸入氧浓度（高/低）报警</p> <p>5.10 管道脱落/泄漏报警</p> <p>15.11 吸入气体温度过高报警</p> <p>5.12 机器故障报警</p> <p><b>6、操作系统</b></p> <p>6.1 操作界面良好并且操作步骤简单，如仅需单钮即可操作</p> <p>6.2 具有操作安全保护功能</p> <p>6.3 能提供中文界面，报警信息以中文显示</p> <p><b>7、特殊功能</b></p> <p>7.1 一体化雾化功能</p> <p>7.2 智能吸痰功能：脱管吸痰时不送气，无报警，吸痰前提供纯氧3分钟，允7.3许吸痰2分钟，吸痰后提供纯氧2分钟</p> <p>7.4 吸气保持功能</p> <p>7.5 参数调节防错功能</p> <p>7.6 波形冻结功能</p> <p>7.7 开机自动测定管路泄漏/顺应性并给予补偿</p> <p>7.8 屏幕锁定功能</p> <p>7.9 漏气测定及自动补偿功能</p> <p>7.10 待机功能</p> <p>7.11 与其他设备（如监护中央台及电脑等）联网的可能性</p> <p>7.12 呼吸机可进行功能升级</p> <p><b>8、配置清单</b></p> <table border="1" data-bbox="491 1574 1114 2022"> <tbody> <tr> <td>(1)</td> <td>主机</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>(2)</td> <td>车架</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>(3)</td> <td>灰尘过滤片</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>(4)</td> <td>空气过滤片</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>(5)</td> <td>机械臂</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>(6)</td> <td>模拟肺</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>(7)</td> <td>流量传感器</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>(8)</td> <td>中心供氧管道</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>(9)</td> <td>呼气阀</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>(10)</td> <td>加温湿化器</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	(1)	主机	1	(2)	车架	1	(3)	灰尘过滤片	1	(4)	空气过滤片	1	(5)	机械臂	1	(6)	模拟肺	1	(7)	流量传感器	5	(8)	中心供氧管道	1	(9)	呼气阀	2	(10)	加温湿化器	1		
(1)	主机	1																																
(2)	车架	1																																
(3)	灰尘过滤片	1																																
(4)	空气过滤片	1																																
(5)	机械臂	1																																
(6)	模拟肺	1																																
(7)	流量传感器	5																																
(8)	中心供氧管道	1																																
(9)	呼气阀	2																																
(10)	加温湿化器	1																																

序号	采购品目名称	C包技术参数及规格要求			数量	单位
		(11)	湿化罐	1		
		(12)	湿化器托架	1		
		(13)	湿化器安装架	1		
		(14)	重复性呼吸管路	1		
		(15)	高流速氧疗模式	1		
		(16)	无创通气模式	1		
9、此产品接受进口设备投标。						

D包:

序号	采购品目名称	D包技术参数及规格要求	数量	单位
1	微波治疗仪	<p>1、频率：2450MHz</p> <p>2、波长：12.24cm</p> <p>3、治疗时间：0~30分</p> <p>4、输出模式：连续输出和脉冲输出</p> <p>5、输出功率：连续输出功率0-250W；脉冲输出功率0-1500W</p> <p>6、连续输出步进功率：1W</p> <p>7、脉冲输出步进功率：5W</p> <p>8、配有两种辐射器：鞍型和锥形，可以满足人体各大小部位的治疗</p> <p>9、全金属外壳，防止辐射泄漏，高频电路设置独立自动空气断路器，具备多重防过载保护</p> <p>10、处方：内设皮肤科、妇科、内科、神经医学科、骨科五类疾病处方共49个处方，处方信息包含输出模式，治疗时间，推荐探头（R=锥形辐射器；L=条形辐射器；M=鞍形辐射器），最佳治疗剂量等</p> <p>11、设备跟据微波热效应治疗原理，可以提示无热、微热、温热、热四种不同的热感觉，分别以1、2、3、4四个数字显示</p> <p>12、可以设定无热、微热、温热、热这四种不同热感觉的微波输出强度范围，提示治疗师在做这四种热感觉时应该注意在这个范围内调节微波功率，确保治疗安全，防止烫伤</p> <p>13、自定义处方：内置30个用户自定义处方</p> <p>14、安全设置：设备具有过度输出保护功能。当设备监测到不正常的工作状态时，将自动终断输出</p>	1	台



序号	采购品目名称	D包技术参数及规格要求	数量	单位																												
		<p>15、安全级别：完全符合I类BF型（ICE 60601-1， ICE 60601-2-3）</p> <p>16、电源：220V~240V， 50Hz/60Hz</p> <p>17、消耗功率：1000W</p> <p>18、体积：93*39*49cm</p> <p>19、重量：45KG</p> <p>20、提供产品CE认证。</p> <p>21、提供生产厂家医疗器械质量管理体系ISO13485认证及质量管理体系认证ISO9001认证。</p> <p><b>22、配置清单</b></p> <table border="1" data-bbox="488 763 1198 1146"> <tr> <td data-bbox="488 763 592 819">(1)</td> <td data-bbox="592 763 995 819">主机</td> <td data-bbox="995 763 1094 819">1</td> <td data-bbox="1094 763 1198 819">台</td> </tr> <tr> <td data-bbox="488 819 592 875">(2)</td> <td data-bbox="592 819 995 875">250瓦HF电缆</td> <td data-bbox="995 819 1094 875">1</td> <td data-bbox="1094 819 1198 875">根</td> </tr> <tr> <td data-bbox="488 875 592 931">(3)</td> <td data-bbox="592 875 995 931">电缆辐射头支撑臂</td> <td data-bbox="995 875 1094 931">1</td> <td data-bbox="1094 875 1198 931">个</td> </tr> <tr> <td data-bbox="488 931 592 987">(4)</td> <td data-bbox="592 931 995 987">电源线国标230V</td> <td data-bbox="995 931 1094 987">1</td> <td data-bbox="1094 931 1198 987">根</td> </tr> <tr> <td data-bbox="488 987 592 1043">(5)</td> <td data-bbox="592 987 995 1043">操作手册（英文）</td> <td data-bbox="995 987 1094 1043">1</td> <td data-bbox="1094 987 1198 1043">本</td> </tr> <tr> <td data-bbox="488 1043 592 1099">(6)</td> <td data-bbox="592 1043 995 1099">马鞍型辐射器</td> <td data-bbox="995 1043 1094 1099">1</td> <td data-bbox="1094 1043 1198 1099">个</td> </tr> <tr> <td data-bbox="488 1099 592 1146">(7)</td> <td data-bbox="592 1099 995 1146">锥形辐射器 Ø 17 cm</td> <td data-bbox="995 1099 1094 1146">1</td> <td data-bbox="1094 1099 1198 1146">个</td> </tr> </table>	(1)	主机	1	台	(2)	250瓦HF电缆	1	根	(3)	电缆辐射头支撑臂	1	个	(4)	电源线国标230V	1	根	(5)	操作手册（英文）	1	本	(6)	马鞍型辐射器	1	个	(7)	锥形辐射器 Ø 17 cm	1	个		
(1)	主机	1	台																													
(2)	250瓦HF电缆	1	根																													
(3)	电缆辐射头支撑臂	1	个																													
(4)	电源线国标230V	1	根																													
(5)	操作手册（英文）	1	本																													
(6)	马鞍型辐射器	1	个																													
(7)	锥形辐射器 Ø 17 cm	1	个																													
2	30度关节镜	<p>1、HD关节镜，视野角可达105度，提供30° ×4mm关节镜子及配套的镜鞘和穿刺锥</p> <p>2、蓝宝石物镜，高硬度，抗划伤、划痕</p> <p>3、可变焦关节镜，杜绝术中起雾现象，可用于膝、肩、髋等关节手术使用。</p> <p>4、特殊玻璃—金属焊接工艺，密封，防雾，可高温高压消毒。</p> <p>5、此产品接受进口设备投标。</p>	3	套																												
3	超声波治疗仪（双头）	<p>1、输出时非接触状态，延时4秒报警</p> <p>2、38个处方</p> <p>3、患者数据管理</p> <p>4、治疗开始和结束时的疼痛等级评估</p> <p>5、超声探头接触面积10%以上，自动探测感知工作面</p> <p>6、额定功率：1 MHz / 3 MHz</p> <p>7、液晶全中文显示</p> <p>8、脉冲频率100 Hz</p> <p>9、输出模式：持续型和脉冲型</p> <p>10、波束不均匀系数BWR：≤5</p>	1	台																												

序号	采购品目名称	D包技术参数及规格要求	数量	单位
		<p>11、波束类型：准直型</p> <p>12、调制占空比；10%、20%、30%、40%、50%、60%、70%、80%、90%、100%</p> <p>13、强度：0-3 W/cm<sup>2</sup> 持续型 ， 0-3 W/cm<sup>2</sup> 脉冲型</p> <p>14、超声探头：1 MHz/ 3 MHz， 1 cm<sup>2</sup>1 MHz/ 3 MHz， 5cm<sup>2</sup>非接触式指示，可在水下使用</p> <p>15、1 MHz/ 3 MHz， 10 cm<sup>2</sup>选配</p> <p>16、治疗时间：0-30分钟</p> <p>17、外形尺寸：39×32.8×23cm</p> <p>18、重量：4.6 kg</p> <p>19、安全级别：I类 BF型（CEI EN 60601-1， CEI EN60601-2-5）</p> <p>20、超声探头功能：长期空载不损坏超声探头</p> <p><b>21、配置清单</b></p> <p>21.1超声波治疗仪主机：壹台</p> <p>21.2超声波探头：贰个（5平方一个1平方一个）</p> <p>21.3导电膏：壹个</p> <p>21.4电源线：壹根</p> <p>21.5外文说明书（光盘）：壹套</p> <p>21.6中文说明书：壹本</p>		
4	计算机化污染监测系统 (ATP)	<p>1、ATP手持式监测仪：手持荧光监测装置，现场提供精确的检测结果。使用采样试棒，采样泡棉，可以在15秒内检测到污染水平极低的ATP。</p> <p>2、采样试棒：一个便捷、易用的物表ATP采样装置。通过简单地擦拭、折断、挤压操作后，即可放入ATP 手持式监测仪进行检测。</p> <p>3、采样泡棉：在可弯曲的通条顶端，有一个吸附性的拭子，可以到达复杂细长的管腔器械内部进行采样，检测清洗质量。</p> <p>4、监测数据记录和分析软件：可以对手持式监测仪进行管理和设置；可以上传和下载监测结果，分析趋势，生成报告，进行管理和持续记录。</p> <p>5、工作温度范围 5° C - 40° C</p> <p>6、工作相对湿度范围 20-85%，无冷凝</p> <p>7、储存温度范围 -10° C 到 40° C 相对湿度范围 20-95%，无冷凝</p>	1	套

序号	采购品目名称	D包技术参数及规格要求	数量	单位
		<p>8、RLUs: 测量值范围 0-9999个相对光单位 ,检测精度<math>10^{-15}</math></p> <p>9、测量分辨率: 1个相对光单位</p> <p>10、测量时间: 15秒</p> <p>11、检测干扰: <math>\pm 5\%</math> 或 <math>\pm 5</math> RLUs , 开机自动校准</p> <p>12、用户名: 50个用户名, 可包含16个字符</p> <p>13、可编程的结果阈值: 251个程序</p> <p>14、可编辑的采样位置名称: 521个名称</p> <p>15、每个名称可含20个字符</p> <p>16、检测方案: 20项方案, 每个方案可含251套程序</p> <p>17、内部存储卡容量: 2000项测试结果</p> <p>18、串行接口: 可兼容EIA-232</p> <p>19、电池</p> <p>电池尺寸 (两节) :AA, LR6 or E91</p> <p>电池类型 非充电电池</p> <p>标准1.5v碱性电池 充电电池 (外部充电)</p> <p>标准 1.2v镍镉或镍氢电池</p> <p>电池容量: (2600毫安)</p> <p>待机模式 (20° C) :最短6个月</p> <p>持续工作模式: 最少500次检测</p> <p>20、通用性</p> <p>低电压指标73/23/EEC</p> <p>电磁兼容性指标89/336/EEC</p> <p>21、安全性</p> <p>BS EN 61010-1:2001, IEC 61010-1:2001</p> <p>UL 61010B-1</p> <p>CAN/CSA C22.2 1010.1-92</p> <p>22、电磁兼容性</p> <p>EN 55022:1998 - Class B</p> <p>FCC CFR47 Pt15.109 - Class B</p> <p>EN 61000-4-3:1996</p> <p>23、静电</p> <p>N 61000-4-2:1995 + A1</p> <p>24、涵盖:</p> <p>辐射 (EN 55022:1998 - Class B)</p> <p>放静电 (FCC CFR47 Pt15.109 - Class B)</p> <p>抗辐射 (EN 61000-4-3:1996)</p>		

序号	采购品目名称	D包技术参数及规格要求	数量	单位
		<p>静电放电 (EN 61000-4-2:1995 + A1)  满足由93/69/EEC重组的电磁兼容性规章89/336/EEC和92/31/EEC。</p> <p>25、ATP 设备已由电磁兼容项目有限公司（由英国皇家协会和民用航空管理局认可的测试机构和英国指定的公告机构）进行典型测试，并授予遵从No. 6349/07和以下电磁兼容标准EN61326：1997的证书。</p> <p>26、ATP 污染监测系统严格按照ISO9001控制生产。ATP 设备的设计遵循和满足低电压指标73/23/EEC第11部分的要求，93/68/EEC重新调整对成员国有关电气设备设计成特定电压范围内使用的法律，至BS 61010-1:2001的基本要求。</p> <p>27、独家专利管腔监测技术及配套附件，满足临床各类管腔监测需求。</p> <p>28、配套中文软件追溯系统，可自动生成数据报告，详见软件功能说明。</p> <p><b>软件功能：</b></p> <p><b>注册手持式监测仪</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>将设备序列号注册到数据库中。</li> <li>设定手持式监测仪的日期。</li> <li>设定手持式监测仪的程序点。</li> <li>可定义设备属性。</li> <li>选中设备数据信息写入新的手持式监测仪中。</li> <li>删除数据库中的某个手持式监测仪，而不删除数据库中已保存的记录。</li> </ol> <p><b>结果数据文件格式</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>输入每个程序位置的名称、上下限阈值和设备备注说明</li> <li>将数据下载至手持式监测仪中</li> <li>将手持式监测仪中的数据上传至数据库中以运行“分析报告”功能。</li> <li>可以在将数据写入数据库之前，为任何下载的记录添加备注说明。</li> </ol> <p><b>数据报告</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>基于选择的标准（设备、用户和数据范围）系统将生成数据报告。</li> <li>将生成的报告导出至EXCEL。</li> </ol>		

序号	采购品目名称	D包技术参数及规格要求	数量	单位
		c. 选择需要浏览、导出或打印的任意或所有数据。 d. 选择按设备、部门、检测结果（合格或不合格）、程序名称或编号浏览。 e. 选择查看图表视图、导出视图或打印视图。 a. 设定用户姓名、部门、账户名和密码。可以将用户权限提升为管理员，也能够删除用户账户。 b. 添加/删除和管理手持式监测仪。 c. 通过时间和日期下拉列表框设置系统的时间和日期。 d. 将设备重置为出厂默认状态。 e. 将设备信息载入手持式监测仪的数据库中。 f. 使用默认模板将默认的数据集载入手持式监测仪中。 g. 从未注册的设备中下载数据。		
5	移动式热风吹干系统	1、具有挂墙式和可移动一体式供用户选择。 2、可观察的实时温度，和温度随时调节。 3、风量压力可根据用户需要调节。 4、具有自动恒温，能吹出常温—80℃可调热风。 5、操作灵活方便、安全、人性化风温度。 6、整机尺寸（mm）：≤600*700*1100 7、发热功率：250W 8、加气功率：850W 9、额定电源：220V 10、温度范围：常温-80℃ 11、压缩机：功率850w 12、气压要求：不能低于3公斤 13、低压保护：有 14、压力可调：是 15、温度可视：是	1	台

**E包：**

序号	采购品目名称	E包技术参数及规格要求	数量	单位
1	脑电监测 TCI注射泵	1、脑电监测 TCI 注射泵是由 BISx 模块+注射泵主机两部分构成。 2、具有 BIS 监护仪的监护功能，能显示代表意识深度的各种指标，具体如下： 3.1 脑电双频指数（BIS）显示：BIS 的当前数字值显示在	1	台

序号	采购品目名称	E包技术参数及规格要求	数量	单位
		<p>屏幕的左上角。</p> <p>2.2 信号质量 (SQI) 显示。</p> <p>2.3 肌电图 (EMG) 显示。</p> <p>2.4 脑电图 (EEG) 波形显示：经过滤波器处理的脑电图 (EEG) 波形显示，可显示单通道或双通道的 EEG。</p> <p>2.5 BIS 趋势图显示：在屏幕上实时绘制脑电双频指数 (BIS) 的趋势曲线图。</p> <p>2.6 注射泵数据显示：注射器品牌和规格显示在屏幕右上角位置。</p> <p>2.7 SR 显示：暴发抑制比数据显示功能。</p> <p><b>3、具有血浆浓度或效应部位浓度靶控输注功能。</b></p> <p>3.1 血浆浓度靶控输注模式可以使用的药物为异丙酚、咪唑安定、瑞芬太尼、舒芬太尼、阿芬太尼、芬太尼、依托咪酯、罗库溴胺、阿曲库胺、维库溴胺、氯胺酮。</p> <p>3.2 效应部位浓度靶控输注模式可以使用的药物为异丙酚、咪唑安定、瑞芬太尼、舒芬太尼、阿芬太尼、芬太尼、依托咪酯。</p> <p><b>4、具有 BIS 传感器检测功能：</b>传感器检测会测试 BIS 传感器上每个电极的阻抗，验证其是否在正常范围内。</p> <p><b>5、BIS 闭环控制（血浆靶控模式）：</b>注射泵将根据实际 BIS 值与设定目标值的变化趋势，动态调节靶浓度，控制实际注射给药量，从而达到精确给药的目的。</p> <p><b>6、性能参数</b></p> <p>6.1 恒速输注功能：可选择速度单位 ml/h、ug/kg/min、ug/kg/h、mg/kg/min、mg/kg/h、mg/h、ug/h。</p> <p>6.2 输注速度范围： 20ml 注射器：0.1ml/h-600ml/h 50ml 注射器：0.1ml/h-1200ml/h 输注过程中可显示输注累积量和输注速度。</p> <p>6.3 预设输注总量： 20ml 注射器：1ml-20ml 50ml 注射器：1ml-60ml 当输注完成预设输注总量时，注射泵以 KVO 功能运行。</p> <p>6.4 丸剂量输注功能：体积：1ml、2ml、3ml、4ml、5ml 可选。</p> <p>6.5 丸剂量速度： 20ml 注射器：100ml/h-400ml/h</p>		

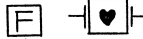
序号	采购品目名称	E包技术参数及规格要求	数量	单位
		<p>50ml 注射器：100ml/h-600ml/h            步进：100ml/h。</p> <p>6.6 可选择注射器规格：可选择 20ml、50ml 注射器。</p> <p>6.7 注射泵流速精度：输注速度的平均误差不大于±3.0%。</p> <p>6.8KVO 功能：预设量注射完毕之后，以 1ml/h 的速度注射，以保持静脉血管的畅通。</p> <p>6.9 阻塞压力报警阈值：高：800±200 毫米汞柱 中：500±100 毫米汞柱 低：300±100 毫米汞柱</p> <p>6.10 报警功能：外接电源掉电报警、备用电池欠压报警、注射器推空、管道阻塞报警、注射器脱落报警、注射预设量完毕报警、药物将尽报警、等待操作报警、驱动故障报警、启动/停止操作失败报警、注射器错误报警、BIS 阈值报警。</p> <p>6.11 电源条件：AC220V/AC110V，50Hz；DC12V(内部电源电池供电)，充电时间大于 10h 可供注射泵在中速 5ml/h 运行 2 小时以上。</p> <p>6.12配置清单</p> <p>6.12.1 BIS模块系统：包括数字信号转换器（BISX4）、患者接口电缆（PIC和PIC-4）、一次性脑电传感器</p> <p>6.12.2 TCI靶控注射泵一台</p> <p>6.12.3 闭环软件一套</p>		
2	空气消毒机(小型)	<p>1、全面杀灭空气病毒病菌,防控病毒肺炎/流感/过敏性鼻炎等呼吸道疾病的发生。</p> <p>2、阻断二手烟/气溶胶/颗粒污染物等传播,减少对身体的影响。</p> <p>3、分解甲醛/异味,分解为二氧化碳和水,区别于活性炭吸附饱和后无效果。</p> <p>4、释放负离子,减少桌面办公辐射伤害,放松身心,释放压力,提高免疫力。</p> <p>5、体型大小：≤160*160*270 mm</p> <p>6、产品重量：≤1.5KG</p> <p>7、额定电压：AC220V</p> <p>8、额定功率：12W</p> <p>9、噪音：&lt;55dB(A)</p> <p>10、洁净空气量(CADR颗粒物)：≥30m<sup>3</sup>/h</p> <p>11、洁净空气量(CADR甲醛)：≥5m<sup>3</sup>/h</p>	10	台

序号	采购品目名称	E包技术参数及规格要求	数量	单位																								
		12、等离子体密度 (CADR甲醛): $\geq 2 \times 10^{16} / \text{m}^3$ 13、等离子体密度分布: $9.56 \times 10^{15} / \text{m}^3 \sim 2 \times 10^{16} / \text{m}^3$ 14、白葡萄球菌杀菌率: $\geq 99.9\%$ 15、自然菌杀菌率: $\geq 90.0\%$ 16、臭氧泄露量均值: $0.03 \text{mg} / \text{m}^3$																										
		<table border="1"> <tr> <td>SPECIFICATION规格</td> <td>160*160*268 mm</td> </tr> <tr> <td>产品重量</td> <td>1.5KG</td> </tr> <tr> <td>额定电压</td> <td>AC220V</td> </tr> <tr> <td>额定功率</td> <td>12W</td> </tr> <tr> <td>噪音</td> <td>&lt;55dB(A)</td> </tr> <tr> <td>洁净空气量 (CADR颗粒物)</td> <td>30m<sup>3</sup>/h</td> </tr> <tr> <td>洁净空气量 (CADR甲醛)</td> <td>5m<sup>3</sup>/h</td> </tr> <tr> <td>等离子体密度 (CADR甲醛)</td> <td>约<math>2 \times 10^{16} / \text{m}^3</math></td> </tr> <tr> <td>等离子体密度分布</td> <td><math>9.56 \times 10^{15} / \text{m}^3 \sim 2 \times 10^{16} / \text{m}^3</math></td> </tr> <tr> <td>白葡萄球菌杀菌率</td> <td><math>\geq 99.9\%</math></td> </tr> <tr> <td>自然菌杀菌率</td> <td><math>\geq 90.0\%</math></td> </tr> <tr> <td>臭氧泄露量均值</td> <td><math>0.03 \text{mg} / \text{m}^3</math></td> </tr> </table>	SPECIFICATION规格	160*160*268 mm	产品重量	1.5KG	额定电压	AC220V	额定功率	12W	噪音	<55dB(A)	洁净空气量 (CADR颗粒物)	30m <sup>3</sup> /h	洁净空气量 (CADR甲醛)	5m <sup>3</sup> /h	等离子体密度 (CADR甲醛)	约 $2 \times 10^{16} / \text{m}^3$	等离子体密度分布	$9.56 \times 10^{15} / \text{m}^3 \sim 2 \times 10^{16} / \text{m}^3$	白葡萄球菌杀菌率	$\geq 99.9\%$	自然菌杀菌率	$\geq 90.0\%$	臭氧泄露量均值	$0.03 \text{mg} / \text{m}^3$		
SPECIFICATION规格	160*160*268 mm																											
产品重量	1.5KG																											
额定电压	AC220V																											
额定功率	12W																											
噪音	<55dB(A)																											
洁净空气量 (CADR颗粒物)	30m <sup>3</sup> /h																											
洁净空气量 (CADR甲醛)	5m <sup>3</sup> /h																											
等离子体密度 (CADR甲醛)	约 $2 \times 10^{16} / \text{m}^3$																											
等离子体密度分布	$9.56 \times 10^{15} / \text{m}^3 \sim 2 \times 10^{16} / \text{m}^3$																											
白葡萄球菌杀菌率	$\geq 99.9\%$																											
自然菌杀菌率	$\geq 90.0\%$																											
臭氧泄露量均值	$0.03 \text{mg} / \text{m}^3$																											

**F包:**

序号	采购品目名称	F包技术参数及规格要求	数量	单位
1	输尿管成像主机系统	1、具有亮度调节功能 2、具有影像缩放功能 3、具有影像冻结功能 4、具有白平衡功能 5、视频输出接口CVBS/HDMI/USB不同制式 6、可外接录像设备 7、成像主机可与其他显示器兼容 8、电压220V, 频率50Hz	1	套



序号	采购品目名称	F包技术参数及规格要求	数量	单位
2	氩气高频手术设备	<p>1、工作频率：电切：430kHz±50kHz，双凝/柔和凝：430kHz±50kHz，电凝：600kHz±50kHz</p> <p>2、电切额定输出功率：  纯切：功率5-370W（负载400Ω）  混切1：功率5-200W（负载400Ω）  混切2：功率5-200W（负载400Ω）  混切3：功率5-200W（负载400Ω）</p> <p>3、电凝额定输出功率：  强力凝：功率5-120W（负载500Ω）  氩束凝：功率5-120W（负载500Ω）  喷射凝：功率5-120W（负载500Ω）  柔和凝：功率5-120W（负载125Ω）</p> <p>4、切凝额定输出功率：  切凝1：功率5-370W/5-120W（负载400Ω）  切凝2：功率5-120W/5-370W（负载400Ω）</p> <p>5、双凝功率：5-100W（125Ω负载）</p> <p>6、低频漏电流（正常状态）：  对地漏电流：≤0.5mA  外壳漏电流：≤0.1mA  患者漏电流：≤0.01mA</p> <p>7、高频漏电流：≤150mA</p> <p>8、电切调节模式5W至50W，以1步进；50W至370W，以5步进。</p> <p>9、电凝调节模式5W至50W，以1步进；50W至120W，以5步进。</p> <p>10、电凝功率的自动区分，通过脚踏就可实现功能和功率的转换。</p> <p>11、供电电源：220±10%，50Hz±1Hz，整机输入功率：900VA，最大输出功率370W。</p> <p>12、氩气高频电刀国械注准，氩气高频电刀是具有氩气功能的一体机，CF型设备，全浮地形式输出，由  标志表示。</p> <p>13、具四种电切、五种电凝输出模式，可满足内镜下各种需高频治疗的手术。</p> <p>14、单、双中性极板检测功能，极板故障时，发出声光报警，并停止输出。</p>	1	台

序号	采购品目名称	F包技术参数及规格要求	数量	单位
		<p>15、氩气高频电刀采用三联脚踏或按键控制，可以自动转换，方便操作者的使用。</p> <p>16、可用于内镜电切模式。</p> <p>17、凝切联动功能具有时间调节功能，可根据实际需求调整电切、电凝的输出时间。</p> <p>18、氩气流量控制为全数字化自动控制保证气流的精确稳定。</p> <p>19、具有微电脑处理系统对切割过程进行全程监控，不同负载情况下自动补偿调整输出功率，从而确保各选定的切割质量得以重复并保持稳定。</p> <p>20、氩气压力不足时，将发出声光报警，并停止输出。</p> <p>21、氩束激发距离在7-10mm以上，保证内镜下的视野清晰</p> <p>22、具有单独记忆功能，能独立记忆上次工作的功能状态和数值设定。</p>		

**G包：**

序号	采购品目名称	G包技术参数及规格要求	数量	单位
1	自体血小板提取离心机	<p>1、最高转速：4000rpm；</p> <p>2、最大离心力：2024×g；</p> <p>3、最大容量：6×20ml；</p> <p>4、定时范围：0-99min</p> <p>5、转速精度：±50rpm；</p> <p>6、尺寸：≤35×30×25cm；</p> <p>7、重量：≤6Kg；</p> <p>8、噪音：≤60dB（A）；</p> <p>9、工作条件：电源：220V/50Hz 120W</p> <p>10、可配角转子：12×3/5ml</p>	1	台
2	天花式空气处理机	<p>1、用于化学有机气体（C、H、O、N等化学元素的化合物）的处理及净化，保护人员身体健康，可用于化学实验室、病理实验室、动物养殖间等有机气体污染严重的环境；</p> <p>2、设备采用吸顶式、天花板嵌入式安装设计，节省室内空间的同时具备良好的空气动力学特征；</p> <p>3、设备采取内循环空气流动模式，无需外接通风管道装置或室外机；</p> <p>4、采用纳米催化式氧聚解技术，有效分解及净化有毒有害化学有机气体，含醛类、苯类、酚类、醇类、氨气、TVOC</p>	4	台

序号	采购品目名称	G包技术参数及规格要求	数量	单位
		<p>(挥发性总有机物)等;</p> <p>5、具备持续处理有毒有害化学有机气体的能力,可以将有机气体转化为无害的二氧化碳和水;</p> <p>6、有机气体的转化过程于设备内部的氧聚解反应层内完成,避免了二次污染;</p> <p>7、优秀的去除效率,甲醛、苯类、氨气、TVOC(挥发性总有机物)等去除率均&gt;95% ;</p> <p>8、同时配置净化过滤网/层,可有效阻隔空气中的灰尘、毛发、花粉等颗粒性污染物;</p> <p>9、单机设备的空气处理面积超过20平方米;</p> <p>10、氧聚解反应耗材3-5年内无需更换;</p> <p>11、整机面板尺寸低于0.5平方米、整机重量低于25kg,方便安装;</p> <p>12、设备的功率低于100W,电力消耗低;</p> <p>13、配置遥控器,档位可选。</p>		

**H包:**

序号	采购品目名称	H包技术参数及规格要求	数量	单位
1	神经肌肉电刺激仪	<p>1、八路电流输出可选,可同时满足多人/多部位治疗需求;</p> <p>2、液晶触摸显示屏,显示直观,操作简便;</p> <p>3、触屏显示+一键飞梭,操作简便多样化;</p> <p>4、所有治疗参数单独显示,独立可调;</p> <p>5、脉冲宽度 80~400us 范围内可调;</p> <p>6、频率 1~180Hz 范围内连续可调;</p> <p>7、脉冲波形:双相对称方波,不区分正负极;</p> <p>8、脉冲群波形:可调梯形波、方波、三角波、尖波;</p> <p>9、仪器的上升时间: 0s~2s,步长为 0.5s;</p> <p>10、仪器的维持时间: 0s~20s,步长为 1s;</p> <p>11、仪器的下降时间: 0s~2s,步长为 0.5s;</p> <p>12、仪器的断电时间: 2s~50s,步长为 1s,断电时间不少于通电时间;通电时间为上升时间、维持时间和下降时间之和;</p> <p>13、治疗时间 1~99min 可调,步长 1min;</p> <p>14、最大输出电流: 140mA(峰值电流)、步长 1mA;</p> <p>15、同步/异步输出,满足不同治疗需求;</p> <p>16、恒流电流输出,保证治疗的安全有效性,治疗可量化;</p>	1	台

序号	采购品目名称	H包技术参数及规格要求	数量	单位
		<b>17、配置清单：</b> 17.1 主机 1 台 17.2 两芯电疗输出线 8 条 17.3 理疗电极片（50mm*50mm，4 片/包） 16 包		
2	多功能治疗床（六段）	1、产品为两折六段床，段位分为头段、腰段、腿段三大段，头段拆分为头部及两侧扶手，腿段拆分为左右两部分。 2、床体净重：≥70 kg。 3、床面总规格（长×宽）：≥2000mm×600mm。 4、床体三段位的角度可调，满足临床不同的治疗体位的需求： 4.1 头段调节角度：-25° ~46° ； 4.2 腰段调节角度：0° ~20° ； 4.3 腿段调节角度：0° ~90° 。 5、头段扶手的位置可调，可根据治疗需求调节扶手的高低。 6、床体各段位的调节方式，气弹簧与床旁按钮两种方式，方便快捷。 7、床体升降高度可调：宽于或等于 480mm~900mm 范围。 8、床体高度的升降方式：通过脚控连杆进行调节，治疗师在床的四周均可通过脚控连杆调节床体的高度。 9、床体最大承重：≥170kg。 10、床体头段提供呼吸孔，供患者俯卧位时头部的放置。 11、独特的脚踏控制结构，方便床体的转移；进行手法治疗时，床体依靠四个立柱支撑，保证站立过程中床体的不可移动及安全性。 12、采用高性能电机，运行平稳安静。	1	张
3	微波治疗机	1、电源电压： AC 220±22V 50±1Hz 2、输出阻抗： 50 Ω 3、输入功率： ≤1000VA 4、输出功率： 0~180W 连续可调 5、工作时间： 0~30 分钟连续可调节 6、工作频率： 2450±50MHz 7、连续工作时间： ≥10000 小时 8、微波泄漏： ≤0.2mW/cm <sup>2</sup> 9、整机重量： ≤22kg 10、工作模式： 连续模式、脉冲模式 11、治疗探头： 圆柱型	1	台

序号	采购品目名称	H包技术参数及规格要求	数量	单位
		12、矩形治疗头： 大小各一 13、穿透性 $\geq 12.5\text{cm}$ 14、传输线是带有镀金通针的同轴线 15、磁控管发生器偏心输出装置 <b>16、配置清单：</b> 主机 1 台 圆形治疗头 1 个 腰部治疗头 1 个 矩形治疗头 1 个 治疗线 2 根 电源线 1 根 支架 1 支 包装箱 1 个		
4	(五官) 超短波电疗机	1、输出功率：50W 允许偏差 $\pm 20\%$ 。 2、工作频率：27.12MHz 允许偏差 $\pm 0.6\%$ 。 3、治疗时间：分 10、15、20、25、30min 五档，允许偏差 $\pm 10\%$ 。 4、使用电源： $\sim 220\text{V}$ ，50Hz。额定输入功率 280VA。 5、工作制：连续工作 4h。 6、环境温度： $5^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $\leq 80\%$ 。 7、外形尺寸： $\geq 400\text{mm}\times 300\text{mm}\times 400\text{mm}$ 。 <b>8、配置清单：</b> 8.1 大、中、小号硅橡胶圆电极各 1 对：大 $\phi 90\text{mm}$ ；中 $\phi 75\text{mm}$ ；小 $\phi 53\text{mm}$ 。 8.2 治疗臂：2 支 8.3 测试用日光灯管：1 支 8.4 硅胶输出线：2 条	1	台
5	智能运动 康复机	1、具有主动训练、主被动训练、自动训练多种训练模式选择； 2、设备动力控制： 2.1 阻力：在主动训练时上肢或下肢阻力设定范围 0-60Nm，多档阻力调节； 2.2 速度：6 档可调，10-60 转/分钟；档位间距 10 转/分钟； 2.3 定时时间：被动训练时间设定可分为 2、4、6、8、10、12、15、20、30、40、50、60 分钟； 3、设备操作控制：	2	台

序号	采购品目名称	H包技术参数及规格要求	数量	单位
		3.1手控盒采用段码屏显示按键操作，具有手控盒操作功能； 3.2能够智能探测痉挛并自动缓解痉挛； 4、设备功能： 4.1具有训练时间、训练速度及运动阻力的设置功能； 4.2具有运动里程、运动时间、速度显示功能；		

I包：

序号	采购品目名称	I包技术参数及规格要求	数量	单位																
1	激光坐浴机	1、仪器采用微电脑控制，操作简便、可靠，智能化程度高。 2、配合药物坐浴，温度可调（36℃~47℃），控温精确，加热器带有多重保护，可针对性的使用多种不同辅助药物，互不影响。 3、多种处方程式（≥3种程序，单程序治疗时间≤20分钟）。 4、独立烘干器的热风烘干系统。 5、符合国家标准检测要求。 6、语音提示和一键式操作。 7、电源：AC220V±20%；电源频率：50Hz±1Hz；单台功率≤2000W。 8、激光波长：半导体激光器，连续波，650 nm±20%。 9、激光最大输出功率：40mW±20%，治疗端面光斑大小：5.5mm±20%。 10、配置清单 <table border="1" data-bbox="481 1476 935 1872"> <tbody> <tr> <td>激光坐浴机</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td>坐浴盆</td> <td>6个</td> </tr> <tr> <td>激光功率计</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td>激光防护镜</td> <td>1个</td> </tr> <tr> <td>进水阀</td> <td>1个</td> </tr> <tr> <td>进水管</td> <td>1条</td> </tr> <tr> <td>遥控联锁连接器</td> <td>1条</td> </tr> <tr> <td>内六角扳手</td> <td>1个</td> </tr> </tbody> </table>	激光坐浴机	1台	坐浴盆	6个	激光功率计	1台	激光防护镜	1个	进水阀	1个	进水管	1条	遥控联锁连接器	1条	内六角扳手	1个	1	台
激光坐浴机	1台																			
坐浴盆	6个																			
激光功率计	1台																			
激光防护镜	1个																			
进水阀	1个																			
进水管	1条																			
遥控联锁连接器	1条																			
内六角扳手	1个																			

## J包:

序号	采购品目名称	J包技术参数及规格要求					数量	单位
1	新式圆管胸腔镜手术器械	序号	名称	型号规格	单位	数量	1	套
		1	止血钳	圆管式有锁牙角弯: 360*25mm	把	4		
		2	止血钳	双关节有锁扣弧弯: 350*20mm	把	1		
		3	止血钳	双关节有锁扣弧弯: 350*25mm	把	1		
		4	小切口持针钳	圆管式直头普通齿: 360*20mm (金柄)	把	2		
		5	精细剪	圆管式弯窄头直杆: 360mm	把	2		
		6	淋巴结钳	圆管式弯头 360*9mm	把	2		
		7	小切口组织钳	单关节直头DeBakey齿: 300*8mm	把	2		
		8	医用镊	双关节弯头DeBakey齿: 340*2.5mm (圈柄)	把	2		
		9	吸引管	普通型硬性弯: 25cm*5mm	把	2		
		10	海绵钳	圆管式弯有齿弯30° : 360*10mm	把	2		
		11	海绵钳	圆管式弯有齿蛇形头弯 15° : 360*10mm	把	2		
		12	海绵钳	双关节弯有齿蛇形头: 360*10mm	把	2		
		13	海绵钳	单关节 弯无齿卵圆头: 290*10mm	把	2		
		14	外科撑开器	叶宽60mm*深50mm, 齿条 260mm*臂长200mm	件	2		
15	清洁箩筐	不锈钢, 耐高温, 高压硅胶 器械支架	件	2				

## K包:

序号	采购品目名称	K包技术参数及规格要求	数量	单位
1	空气消毒机 (人机共存)	1、基本要求: 设备主要用于对医院室内的空气进行消毒与净化处理, 适用场地包括检查室、治疗室、普通手术室、产房、重症监护病区等。	5	台


序号	采购品目名称	K包技术参数及规格要求	数量	单位
		2、资质认证：消毒产品卫生许可证、消毒产品卫生安全评价报告 3、消毒适应范围： $\geq 100\text{m}^3$ 4、等离子浓度： $\geq 1.23 \times 10^{17}/\text{m}^3$ 5、自然菌杀灭率 $\geq 99.99\%$ （提供检测报告） 6、白葡杀灭率 $\geq 90\%$ （提供检测报告） 7、臭氧泄露量 $\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3$ 8、风量(每小时) $\geq 800\text{m}^3$ 9、噪音 $\leq 50\text{dB}$ 10、报警及安全指标：微电脑全自动控制，可实现预约开关机。220V、50Hz, 国标三插制式插头。		

**L包：**

序号	采购品目名称	L包技术参数及规格要求	数量	单位
1	除颤监护仪	1、彩色TFT显示屏 $\geq 7$ 英寸，分辨率 $800 \times 480$ 像素，可显示 $\geq 3$ 通道监护参数波形，有高对比度显示界面。 2、支持中文操作界面。 3、屏幕显示心电波形扫描时间 $\geq 16\text{s}$ 。 4、具备手动除颤、心电监护、呼吸监护、自动体外除颤(AED)功能，选配血氧监测和血压监测。 5、除颤采用双相波技术，具备自动阻抗补偿功能。 6、手动除颤分为同步和非同步两种方式，能量分20档以上，可通过体外电极板进行能量选择，最大能量 $\geq 300\text{J}$ 。 7、可配置体内除颤手柄，体内手动除颤能力选择： 1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/15/20/30/50 J 8、电极板同时支持成人和小儿，一体化设计，支持快速切换。 9、电极板支持能量选择，充电和放电三步操作，满足单人除颤操作。 10、AED除颤功能提供中文语音和中文提醒功能，对于抢救过程支持自动录音功能，记录时长 $\geq 180$ 分钟。 11、开机时间 $\leq 3\text{s}$ ，满足临床紧急抢救使用要求。 12、除颤充电迅速，充电至 $200\text{J} \leq 3\text{s}$ 。 13、心电波形速度支持 $50\text{ mm}/\text{s}$ 、 $25\text{ mm}/\text{s}$ 、 $12.5\text{ mm}/\text{s}$ 、 $6.25\text{ mm}/\text{s}$ 。 14、心律失常分析种类 $\geq 20$ 种。	1	台



序号	采购品目名称	L包技术参数及规格要求	数量	单位
		<p>15、无创血压收缩压测量范围：25-290mmHg（成人）、25-240mmHg（小儿）、25-140mmHg（新生儿），舒张压测量范围：10-250mmHg（成人）、10-200mmHg（小儿），10-115mmHg（新生儿）。</p> <p>16、支持连接中央站，与科室床旁监护仪共用监护网络。</p> <p>17、支持提供IHE HL7协议，满足院前院内急救系统的联网通信。</p> <p>18、标配1块外置智能锂电池，可支持200J除颤≥300次。</p> <p>19、具备生理报警和技术报警功能，提供灯光报警，声音报警，报警文字和参数闪烁4种方式。</p> <p>20、发生报警时，报警灯以不同的颜色和闪烁频率提示不同的报警级别。</p> <p>21、配置50mm记录纸记录仪，自动打印除颤记录，可延迟打印心电图，延迟时间&gt;10s。</p> <p>22、支持≥24小时连续ECG波形的存储，数据可导出至电脑查看。</p> <p>23、支持≥96名患者档案存储与回顾功能。</p> <p>24、支持≥960个事件的存储与回顾功能。</p> <p>25、支持≥72小时体征趋势数据的存储与回顾功能。</p> <p>26、关机状态下设备支持每天定时自动运行自检，支持定期自动大能量自检（不低于200J）。</p> <p>27、设备自检后支持对于自检报告进行自动打印或按需打印。</p> <p>28、具备良好的防尘防水性能，防尘防水级别IP44。</p> <p>29、具备优异的抗跌落性能，满足救护车标准EN1789 中6.3.4.3 关于跌落试验的要求，裸机可承受6面0.75m跌落冲击。</p>		
2	病人监护仪	<p><b>1、整机要求：</b></p> <p>1.1一体式监护仪，适用于成人、小儿、新生儿。</p> <p>1.2整机无风扇设计，防水等级IPX1或更高。</p> <p>1.3 ≥10.4英寸彩色液晶触摸屏，分辨率高达1280*800像素或更高，≥10通道波形显示。</p> <p>1.4屏幕采用最新电容屏非电阻屏。</p> <p>1.5显示屏可支持亮度自动调节功能。</p> <p>1.6屏幕倾斜10~15度设计，符合人机工程学，便于临床团队观察和操作。</p>	3	台

序号	采购品目名称	L包技术参数及规格要求	数量	单位
		<p>1.7可支持遥控器无线远程操作监护仪。</p> <p>1.8内置锂电池，插槽式设计，无需螺丝刀工具支持快速拆卸和安装。锂电池支持监护仪工作时间<math>\geq 4</math>小时。</p> <p>1.9安全规格：ECG，TEMP，IBP，SpO<sub>2</sub>，NIBP监测参数抗电击程度为防除颤CF型。</p> <p>1.10监护仪设计使用年限<math>\geq 8</math>年。</p> <p>1.11监护仪清洁维护支持的清洁剂<math>\geq 40</math>种，在厂家手册中清晰列举清洁剂的种类。</p> <p><b>2、监测参数：</b>体温参数监测。</p> <p>2.1配置3/5导心电，呼吸，无创血压，血氧饱和度，脉搏和双通道体温参数监测。</p> <p>2.2心电监护支持心率，ST段测量，心律失常分析，QT/QTc连续实时测量和对应报警功能。</p> <p>2.3心电算法通过AHA/MIT-BIH数据库验证。</p> <p>2.4心电波形扫描速度支持6.25mm/s、12.5 mm/s、25 mm/s和50 mm/s。</p> <p>2.5提供窗口支持心脏下壁，侧壁和前壁对应多个ST片段的同屏实时显示，提供参考片段和实时片段的对比查看。</p> <p>2.6支持<math>\geq 20</math>种心律失常分析，包括房颤分析。</p> <p>2.7 QT和QTc实时监测参数测量范围：200~800 ms。</p> <p>2.8支持升级提供过去24小时心电概览报告查看与打印，包括心率统计结果，心律失常统计结果，ST统计和QT/QTc统计结果。</p> <p>2.9提供SpO<sub>2</sub>，PR和PI参数的实时监测，适用于成人，小儿和新生儿。</p> <p>2.10支持指套式血氧探头，IPX7防水等级，支持液体浸泡消毒和清洁。</p> <p>2.11配置无创血压测量，适用于成人，小儿和新生儿。</p> <p>2.12提供手动，自动，连续和序列4种测量模式，并提供24小时血压统计结果，满足临床应用。</p> <p>2.13无创血压成人测量范围：收缩压25~290mmHg，舒张压10~250mmHg，平均压15~260mmHg。</p> <p>2.14提供辅助静脉穿刺功能。</p> <p>2.15提供双通道体温和温差参数的监测，并可根据需要更改体温通道标名。</p> <p><b>3、系统功能：</b></p>		

序号	采购品目名称	L包技术参数及规格要求	数量	单位
		<p>3.1支持所有监测参数报警限一键自动设置功能,满足医护团队快速管理患者报警需求,产品用户手册提供报警限自动设置规则。</p> <p>3.2支持肾功能计算功能。</p> <p>3.3具有图形化技术报警指示功能,帮助医护团队快速识别报警来源。</p> <p>3.4支持≥120小时趋势图和趋势表回顾,支持选择不同趋势组回顾</p> <p>3.5 ≥1000条事件回顾。每条报警事件至少能够存储32秒三道相关波形,以及报警触发时所有测量参数值</p> <p>3.6 ≥1000组NIBP测量结果</p> <p>3.7 ≥120小时(分辨率1分钟)ST模板存储与回顾</p> <p>3.8支持监护仪进入夜间模式,隐私模式,演示模式和待机模式。</p> <p>3.9配置临床评分系统,包括MEWS(改良早期预警评分)、NEWS(英国早期预警评分),可支持定时自动EWS评分功能。</p> <p>3.10提供心肌缺血评估工具,可以快速查看ST值的变化。</p> <p>3.11提供计时器功能,界面区提供设置≥4个计时器,每个计时器支持独立设置和计时功能,计时方向包括正计时和倒计时两种选择。</p> <p>3.12动态趋势界面可支持统计1-24小时心律失常报警、参数超限报警信息,并对超限报警区间的波形进行高亮显示,帮助医护人员快速识别异常趋势信息。</p> <p>3.13提供屏幕截图功能,将屏幕截图通过USB接口导出到U盘。</p>		

注:

以上产品需求中的技术参数及其性能(配置)仅起参考供作用,主要目的是为了满  
足用户工作的基本要求,投标人可选用其他产品替代,但替代的产品中技术参数应最  
大限度满足或优于招标文件的要求。

### 三、售后服务要求

投标人必须提供关于本项目详细的保修期内技术支持和服务方案,技术支持和服务方  
案包括但不限于:

1. 整体项目质保期不少于一年,自项目验收通过之日起计算。其中:硬件类产品质保期不少于一年或制造厂商承诺的期限(以长者为准),质保期内免费提供使用指导、技术咨询、维护维修及零配件等服务;软件类产品质保期不少于二年或制造厂商承诺的期限(以长者为准),质保期内免费提供使用指导、软件升级及维护等售后运维服务。质保期满后,仍须按采购人要求继续提供售后运维服务,售后运维所需的零配件及服务费用按市场优惠价计收。
2. 提供5×8小时上门保修;提供7×24小时技术支持和服务,2小时内作出实质性响应,对重大问题提供现场技术支持,4小时内到达指定现场。如在报修后24小时内无法修复,则提供(相同或更高规格档次的备用设备)冗余服务,直至故障设备修复,确保设备在24小时内恢复正常运行。