

第三章 采购需求

一、本项目采购标的需实现的目标

满足校医院医疗使用需求。

二、用途

24 小时动态心电图工作站（12 道）等医疗设备用于师生体检、疾病诊断等工作。

三、产品清单（本项目分包 1 核心产品是全自动生化分析仪，分包 2 核心产品是红外乳腺诊断仪。）

包号	品目号	招标内容	数量	是否允许进口产品投标
1	1-1	▲全自动生化分析仪	1	是
	1-2	血细胞分析仪	1	是
2	2-1	24 小时动态心电图工作站（12 道）	1	否
	2-2	▲红外乳腺诊断仪	1	否
	2-3	数字式十二道心电图机	2	否
	2-4	监护系统	2	否
	2-5	半导体激光治疗仪	2	否
	2-6	红外光疗仪	4	否
	2-7	制氧机	3	否
	2-8	洗衣机	2	否
	2-9	热水器	2	否
	2-10	诊凳	20	否
	2-11	诊断床	6	否

	2-12	药柜	1	否
	2-13	防盗门	2	否
	2-14	折叠桌子	10	否
	2-15	折叠椅子	20	否

四、技术要求

备注：标注*号的技术指标为关键指标，投标人如不满足，将导致其投标被拒绝；
标注“#”号的技术指标为重要指标，投标人如不满足，将导致评分时扣分力度加大，标有▲的产品，即为分包内的核心产品。

包号	品目号	招标内容	数量 (台/套)	是否允许进口产品投标	技术要求
1	1-1	▲全自动生化分析仪	1	是	<p>一、技术要求</p> <p>(一) 系统信息</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系统概述：模块化分析平台 2. 模块类型：生化检测单元 3. 样本输入/输出：输入/输出在仪器的同侧端口 4. 样本容器类型：样本杯, 微量反应杯, 原始管 5, 7 and 10 ml 5. 样本反应量：1—35 μl 6. 样本条形码类型：NW 7(Codabar), ITF, Code 39, Code 128 7. 控制单元 独立键盘, PC, 彩色触摸屏, 鼠标 8. 系统界面 RS 232 串行界面, 双向联接数据站和远程诊断接口 9. 样本资料储存 \geq 10.000 常规/急诊标本 10. 自动重做功能 支持此项功能 11. 水/废液要求 平均耗水 15L/ hr (每个 c501 模块)

				<p>12. 质量认证体系 GS 或 CE 或 UL 或 C-UL</p> <p>(二) 性能参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分析方法: 光学部分有终点法, 2 点终点法, 动力学法, 2 点动力学法等 8 种方法 ; ISE 部分为离子选择性电极法 2. 理论测试速度 光学部分速度为≥ 600 test/Hr, ISE 部分速度为≥ 600 test/Hr, 混合速度为≥ 1000 test/Hr 3. 样本吸样周期< 7 秒 4. 混匀方式: 无接触超声波混匀, 彻底消除搅拌过程中的交叉污染 5. 试剂项目: 同时上机检测≥ 60 个项目, 无单双试剂之分 6. 具有急诊能力, 单独的急诊通道, 无限量急诊位, 急诊标本可在 60 秒内开始吸样 <p>(三) 样本和吸样</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有条码阅读 2. 具有血清指数功能, 可对脂血、黄疸、溶血标本进行分析 3. 样本位 转盘≥ 100 个样本位, 轨道≥ 150 个样本位 4. 具有自动预稀释 5. 具有凝块检测 6. 样本装载: 通过输入/输出缓冲轨道可一次性进样≥ 150 个标本, 且可持续无限进样 7. 样本类型: 血清, 血浆, 脑脊液, 尿液, 全血(HbA1c) <p>(四) 试剂部分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 无需预处理, 即开即用 2. 具备条形码阅读功能 3. 最小试剂用量 120 μl 4. 具有运行中自动装载和卸载试剂, 实现不停机装载和卸载试剂 5. 具有试剂冷藏功能 6. 具备试剂通用性 7. 具有液面感应器 <p>(五) 定标和质控</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有专用的定标反应架
--	--	--	--	--

				<p>2. 具有专用的质控架</p> <p>3. 能自动定标</p> <p>4. 定标周期 批定标</p> <p>(六) 其他信息</p> <p>1. 反应架/转盘 5 位标准管和转盘</p> <p>2. 可以自动反射测试, 需要 PSM 或 IT3000 支持</p> <p>3. 系统准备时间 开机后 30 min</p> <p>4. 日常维护时间 10 分钟</p> <p>(七) 数据站和软件</p> <p>1. 软件专业版</p> <p>2. 具有远程控制</p> <p>3. 具有数据备份功能</p> <p>(八) 服务: 具有远程诊断功能</p> <p>二、配置要求</p> <p>全自动生化分析仪 (数量 1)</p>
1-2	血细胞分析仪	1	是	<p>1. 检测速度: CBC+DIFF\geq60/小时, : CBC+DIFF+RET\geq30/小时</p> <p>2. 检测参数: 血液报告参数\geq30 个, 体液报告参数\geq6 个</p> <p>3. 用量: 全血进样量\leq30ul; 预稀释模式用量\leq20ul;</p> <p>#4. 白细胞计数: 应采用激光流式原理及核酸荧光染色技术, 使白细胞计数免受难溶红细胞、巨大血小板、血小板簇及细胞碎片等的干扰</p> <p>#5. 低值白细胞检测: 当遇到低值白细胞样本时, 可自动转换到低值白细胞检测模式, 使白细胞检测颗粒数比普通检测模式增加 3 倍, 结果更准确、可靠。</p> <p>#6. 体液检测速度: \geq30 样本/小时;</p> <p>#7. 可以对脑脊液、胸水、腹水、关节腔积液等体液进行红细胞和白细胞计数, 并对白细胞进行五分类;</p> <p>8. 体液检测中具有通过高荧光体液细胞参数对肿瘤细胞进行提示功能;</p> <p>*9. 血液质控品: 定期提供原厂配套的高、中、低三个水平的质控品, 并通过 FDA 及 CFDA 注</p>

					<p>册。质控项目覆盖所有报告参数；</p> <p>#10. 体液质控品：定期提供原厂配套的高、低两个水平的质控品，并通过 FDA 及 CFDA 注册。质控项目覆盖所有报告参数；</p> <p>#11. 校准品：定期提供原厂配套的、在中国 CFDA 注册的校准品。校准品可校准项目包含 RBC、WBC、HGB、PLT、HCT、MCV、RET。</p> <p>12. 实时网络通讯系统：可实现实时在线网络质控功能，确保用户的结果质量达到国际质量水准。</p> <p>13. 流程控制：附带流程控制软件含三大功能：复检规则设定、数据统计功能（假阴性、假阳性，复检率等）、复检信息管理功能。</p> <p>二、配置要求</p> <p>血细胞分析仪（数量 1）</p>
2	2-1	24 小时动态心电图工作站（12 道）	1	否	<p>一、技术要求</p> <p>（一）采集盒：</p> <p>*1.1 外形精巧，体积小，重量≤50 克，方便受检者佩戴</p> <p>1.2 存储方式及容量 mircoSD 卡存储，容量≥1G</p> <p>*1.3 采集盒为彩色屏幕显示波形，可以查看电极连接情况及病人信息。</p> <p>1.4 具有事件按钮，可以准确记录事件发生的时间</p> <p>1.5 灵活的数据传输方式，同时支持 microSD 卡拔插方式和 USB2.0 高速直接数据读取方式</p> <p>（二）信号处理</p> <p>2.1 频率响应：0.05~60Hz</p> <p>2.2 输入阻抗：≥20MΩ</p> <p>2.3 输入回路电流：≤0.1uA</p> <p>2.4 噪声电平：≤50 μVp-p</p> <p>2.5 极化电压：±300mV</p> <p>2.6 共模抑制比（CMRR）：≥100dB</p> <p>2.7 时间常数：≥3.2s</p> <p>2.8 增益：0.5、1、2</p> <p>2.9 记录通道：12 通道</p> <p>#2.10 采样率：128、256、512、1024Hz，默</p>

				<p>认为 128Hz</p> <p>2.11 A/D 转换精度：8、12、14、16、18 位可调，默认为 16 位</p> <p>2.12 起搏检测：多通道同时检测</p> <p>注：采样率和精度与软件相适应，投标人在最终售出前设定</p> <p>（三）软件要求</p> <p>3.1 软件同时兼容 3/12 导联记录盒</p> <p>#3.2 根据用户需要，配置软件界面工作流程功能</p> <p>3.3 心电波形自学习功能，实现模板高效匹配</p> <p>3.4 具有反混淆分析功能，模板聚类后可将模板的内的的心电波形叠加，并能根据形态差异分辨出所需要的心搏并加以修改，可浏览、分析、修改波形</p> <p>3.5 心电图编辑窗口的具有自动播放功能，播放速度可调</p> <p>*3.6 软件对记录的所有动态心电图数据的 ST 段变化进行统计总结，显示 ST 段变化的趋势，ST 测量不准确时，可以进行 ST 段重分析。</p> <p>3.7 可快速的查找各个时间点心电图和 ST 段变化，可修改/添加 ST 事件</p> <p>3.8 可以对 A00、V00、AAI、VVI、DDD 等十六种起搏器进行分析，具备起搏脉冲检测功能，起搏采样率达 10000 点/秒</p> <p>3.9 心率变异分析：从 R-R 间期散点图、时域趋势图、频域趋势图、时域趋势表、频域趋势表、长时程心率变异、心率变异三维图七方面进行分析，分析全面到位</p> <p>3.10 具有专门的房扑、房颤分析功能及心率震荡分析功能，可以预测心梗患者的死亡危险</p> <p>（四）电池：</p> <p>4.1 仅需要一节 7 号（AAA）电池就可以实现 24 小时数据监测</p> <p>4.2 电源管理，电池欠压检测提示，长时间空闲状态或记录结束 30 分钟后将自动关闭电源，节约电池电量，防止电池漏液。</p> <p>（五）产品认证：</p>
--	--	--	--	--

				<p>5.1 产品通过欧盟 CE 认证或 FDA 认证，以及 ISO13485、ISO9001 质量体系认证</p> <p>*5.2 制造商需要通过 ISO13485 质量管理体系和 ISO14001 环境质量认证</p> <p>二、配置要求</p> <p>采集盒（数量 4）、电脑系统（数量 1）、软件（数量 1）、电池（数量 8）</p>
2-2	▲红外乳腺诊断仪	1	否	<p>一、仪器配置及技术参数：</p> <p>1. 主机：</p> <p>（1）供电电源：220V±10%，50Hz±2%。</p> <p>（2）连续工作时间：≥8 小时，无需停机散热；</p> <p>（3）视频信号输出：VP-P：IV 阻抗：75Ω。</p> <p>（4）256 级灰阶度。</p> <p>（5）视频输入信号制式：PAL，NTSC。</p> <p>（6）独立红外主机：组合式结构，可单独使用</p> <p>2. 红外探头：</p> <p>*（1）光源波长范围：（0.4-1.6）μm。</p> <p>（2）红外线探头最大功率：（0.2-1）W</p> <p>*（3）光源强度：数值无极连续可调；</p> <p>*（4）超级隔热探头表面温度不超过 40℃，并确保红外光的输出量。</p> <p>3. 摄像头：</p> <p>（1）图像清晰，质量好。</p> <p>（2）摄像机分辨率：≥600TVL。</p> <p>（3）摄像机工作的最低照度：小于 0.05Lux；电动可变镜头。</p> <p>4. 旋转臂支架灵活可调。</p> <p>5. 高档仪器车，与红外主机及电脑主机的尺寸完全相符，整体灵巧美观。</p> <p>6. 高档全方位电控云台、自动调焦、变焦。</p> <p>7. 带遥控板。</p> <p>8. 专业图像采集卡。</p> <p>9. U 盾。</p> <p>10. 与设备配套使用的图像处理软件，且适用</p>

				<p>于 Windows 系统。</p> <p>11. 带脚踏开关, 便于医生操作。</p> <p>二、图像处理功能:</p> <p>(1) 图像冻结, 图像存储, 图像正负翻转; 可进行双乳图像对比。</p> <p>(2) 全按钮化操作与高清晰图像捕获及全屏显示, 全中文操作界面。</p> <p>(3) 具有丰富的图像处理分析软件包: 具有系统设置、打开文件、保存文件、输入病员资料图像缩放、平滑、清晰度、图像冻结、局部放大、对比、开窗、负像、灰度测量、正负像转换、图像复原、定标、测量长度、测量周长和面积、病灶附注等等。多种打印模式、病历模板可添加或修改;</p> <p>(4) 可对动态视频图像实时捕获, 并在屏幕下方显示, 可连续捕获 50 幅图像, 可任意挑选 1-4 幅图像进行保存;</p> <p>(5) 直观的实时动态伪彩编码显示, 方便的自定义伪彩编码;</p> <p>(6) 具有摄像功能, 记录/重放诊断过程;</p> <p>(7) 通用的存储报告, 列表选择的资料信息: 快速便捷的历史病历查询;</p> <p>(8) 程序提供添加自己风格的打印模板; 提供多种打印报告具有打印预览功能</p> <p>二、配置要求</p> <p>1. 主机 (数量1)</p> <p>2. 红外探头 (数量 1)</p> <p>3. 摄像头 (数量1)</p> <p>4. 仪器车 (数量1)</p> <p>5. 电控云台 (数量1)</p> <p>6. 处理软件 (数量 1)</p>
2-3	数字式十二道心电图机	2	否	<p>一、技术要求</p> <p>(一) ECG 输入</p> <p>1.1 ECG 输入通道: 标准 12 导联心电信息同步采集</p> <p>#1.2 导联选择: 手动/自动可选, 支持国际 Cabrera 导联体系</p> <p>1.3 输入阻抗: $\geq 50M\Omega$ (10Hz)</p>

				<p>1.4 频率响应：0.05-150Hz (-3db)</p> <p>1.5 定标电压：1mV±2%</p> <p>*1.6 耐极化电压：±600mV</p> <p>1.7 内部噪声：≤12.5μVp-p</p> <p>1.8 时间常数：≥3.2s(0,+20%)</p> <p>*1.9 共模抑制比：≥120dB (AC 滤波开启) ≥115dB (AC 滤波关闭)</p> <p>1.10 输入电流：≤0.01μA</p> <p>1.11 除颤保护：具有抗除颤电击保护功能</p> <p>1.12 导联线：导联线内附抗除颤电击保护功能</p> <p>1.13 中文输入及中文操作提示和中文报告语言</p> <p>(二) 波形处理：</p> <p>#2.1 A/D 转换：24bit</p> <p>2.2 采样率：≥1000Hz/秒/通道</p> <p>2.3 灵敏度选择：2.5、5、10、20、10/5mm/mV、自动 (AGC)</p> <p>2.4 抗干扰滤波：具有交流滤波、肌电滤波、基线漂移滤波、低通滤波功能</p> <p>2.5 自动分析功能：具有 12 导联同步自动分析以及 RR 间期、ST 段分析功能</p> <p>2.6 自诊断功能：具有设备自诊断及故障提示功能</p> <p>(三) 存储器</p> <p>#3.1 设备内置存储器，存储病历≥800 例</p> <p>3.2 数据可通过 USB 口导入导出</p> <p>3.3 支持外接 U 盘扩展存储空间</p> <p>(四) 显示器：</p> <p>4.1 ≥8.0 英寸彩色高清液晶显示屏；分辨率：≥800*600</p> <p>4.2 显示信息：同屏显示 12 导同步心电波形</p> <p>4.3 显示内容：包含波形、心率、导联、走纸速度、增益、滤波器、时间、电池电量指示、输入法、文件、信息提示区、中文患者信息等</p> <p>4.4 支持屏幕背景网格显示，方便医生在屏诊断</p> <p>4.5 可显示导联连接指导图，方便护士及实习</p>
--	--	--	--	--

				<p>医生使用。</p> <p>(五) 记录器:</p> <p>5.1 热敏式点阵内置打印模块</p> <p>5.2 走纸速度: 5、6.25、10、12.5、25、50 mm/s $\pm \leq 3\%$</p> <p>5.3 记录通道: 3×4、3×4+1R、3×4+3R、6×2、6×2+1R、12×1</p> <p>5.4 记录纸规格: 支持卷纸和折叠纸两种规格, 210mm 或 216mm</p> <p>5.5 打印方式: 实时同步或连续 12 道心电波形, 分段打印</p> <p>5.6 记录内容: 心电波形、分析结果、明尼苏达码、平均模板以及导联名称、走纸速度、增益、滤波器、日期、患者信息、标记等</p> <p>5.7 可直接外接 USB 打印机, 通过 A4 纸打印 12 道心电波形和报告</p> <p>5.8 可设置打印报告测量信息显示自由配置功能</p> <p>5.9 具备在无网格纸上打印网格功能</p> <p>六、外部输入接口:</p> <p>6.1 RS232 端口, USB 接口, 网络接口</p> <p>6.2 可以直接输出 DAT \FDA-XML\SCP\PDF\DICOM 格式标准协议, 满足医院日后联网需求 (DAT、PDF 及选配文件格式 SCP/FDA-XML/DICOM)</p> <p>6.3 支持 3G 传输, 可以通过 3G 对数据进行传输</p> <p>(七) 机器功能</p> <p>7.1 手动、自动、节律、R-R 等多种工作模式可供选择</p> <p>7.2 病历管理功能, 可进行病历查询、预览、修改、传输、打印, 方便医生调阅病人信息</p> <p>7.3 具有心律失常延长打印功能</p> <p>7.4 具有预约下载功能, 可以和心电数据管理软件/心电网络连接, 直接将病人预约下载到心电图机上, 减少医生工作量</p> <p>*7.5 支持一维码, 二维码条码扫描仪, 支持</p>
--	--	--	--	--

				<p>支持社保卡阅读器和身份证阅读器,可对病人信息进行快速输入,减少医生工作</p> <p>*7.6 具有导联脱落指示,具有信号检测功能,对于信号质量不佳的导联做出指示,保证波形采集的质量</p> <p>(八) 便携: 外部隐藏式提手,方便机器移动</p> <p>(九) 电源: 交直流两用,自动转换</p> <p>9.1 交流电源: 交流 100V~240V 50/60Hz</p> <p>9.2 直流电源: 内置可充电锂离子电池(配置额定容量为 2500mAh 时),充足后可正常工作时间 3.5 小时以上</p> <p>(十) 产品认证:</p> <p>*10.1 通过 CE 认证或 FDA 注册,通过 UL 认证,取得 CMD 医疗器械产品认证证书(提供复印件)</p> <p>10.2 制造商需要通过 ISO13485 质量管理体系和 ISO14001 环境质量认证</p> <p>二、配置要求</p> <p>数字式十二道心电图机(数量 1)</p>
2-4	监护系统	2	否	<p>一、监护参数</p> <p>心电(ECG)、呼吸(RESPIR)、无创血压(NIBP)、血氧饱和度(SpO2)、脉搏(PR)、双通道体温(TEMP)、</p> <p>二、显示</p> <p>1. ≥12 寸彩色 TFT 屏,分辨率: ≥800×600</p> <p>2. 支持同屏显示 ≥19 道波形和全部监测数据</p> <p>3. 支持七导心电波形同屏显示、心电波形级联</p> <p>4. 可根据医护人员临床观察需要自由组合任意 4 个参数和波形进行大字体显示功能,大字体界面支持 NIBP 多组回顾、对比,使得医护人员可以全方位、远距离清晰观察</p> <p>5. 具有呼吸氧合图观察界面,同步显示心率、呼吸、血氧饱和度参数,准确反映患者三个参数间的关联反应,帮助医生准确作出判断</p> <p>6. 具有短趋势共存界面显示,方便同屏查看实时数据及趋势</p> <p>* 7. 主界面上支持“进入趋势图回顾界面”、“进入趋势表回顾界面”、“快速接收一名病</p>


				<p>人”、“进入呼吸氧合界面”、“夜间模式”等多种快捷键操作,且可根据不同医护人员使用习惯选择是否在主屏幕显示快捷键列表</p> <p>三、数据存储、回顾</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ≥120 小时趋势图/表存储回顾 2. ≥1200 组无创血压测量回顾 3. ≥48 小时全息波形存储回顾 4. ≥200 组报警事件/心律失常事件回顾 <p>#5. 具备 USB 数据接口、SD 卡数据接口,可实现监测数据存储容量扩充</p> <p>四、性能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 中英文操作界面,全中文按键面板 *2. 标配触摸屏,使操作更加便捷,提高医护人员的工作效率 3. 具备触摸屏锁屏功能,防止外界干扰因素影响监护仪的工作状态 4. 支持七导心电波形同屏显示、心电波形级联 5. 心电增益有: 1.25mm/mv (×0.125), 2.5 mm/mv (×0.25), 5 mm/mv (×0.5), 10 mm/mv (×1), 20 mm/mv (×2), 40 mm/mv (×4), 自动增益,多种选择,满足临床需求 6. 心电波形速度: 6.25 mm/s 、12.5mm/s、25mm/s、50mm/s 7. 标配一体式挂床提手,便于转运监护时挂床安装 8. 具有待机功能,暂时停止所有监护操作,节省功耗. 退出该状态,就可立即进行监护 9. 具有脉搏调制音,通过心跳声音的音调变化来判断血氧饱和度的高低变化,使医护人员从听觉中获取病人生命体征 10. 无风扇设计,低噪音,保持临床环境安静;低功耗,延长电池的使用时长;不吸尘,保持设备内外部清洁,防止交叉感染 11. 易清洁硅胶按键,防水防渗,防交叉感染,便于清洁 *12. 支持条形码扫描功能,方便快速录入病人信息 13. 具有护士呼叫功能,能够把病人信息报警
--	--	--	--	---

				<p>直接传递到护士站</p> <p>#14. 声光双重三级报警，技术报警和生理报警有各自的报警指示灯及报警颜色，有利于医护人员远距离辨识报警情况</p> <p>15. 可在同一界面设置所有参数的报警上下限，有效提高医护人员的工作效率</p> <p>#16. 内置 WiFi 模块，支持 3G\WiFi 联网功能，实现 3G\WiFi\有线等混合方式联网</p> <p>17. 三通道内置热敏打印模块</p> <p>18. 具有 RJ-45 网络口、辅助输出接口、VGA 外接显示器接口、USB 口、SD 卡接口、防盗锁孔、电源线卡扣（防止电源脱落）</p> <p>19. 通过 CE 认证或通过 FDA 注册</p> <p>*20 制造商通过 ISO13485 质量管理体系和 ISO14001 环境管理体系认证</p> <p>二、配置要求</p> <p>监护主机（数量 2）</p>
2-5	半导体激光治疗仪	2	否	<p>1. 推车式可移动主机，配带锁脚轮；</p> <p>2. 激光波长：810nm、660nm 双波长；</p> <p>*3. 激光介质：GaAlAs（砷铝镓），非 LED 发光二极管；</p> <p>4. 双路输出，有点和面两种不同治疗面积的治疗头；</p> <p>*5. 双路独立控制，可同时治疗两个病灶部位或两个病人；</p> <p>6. 治疗头最大输出光功率：</p> <p>6.1 点治疗头 $\geq 500\text{mW}$</p> <p>6.2 面治疗头 $\geq 2400\text{mW}$</p> <p>7. 治疗头出口光斑：</p> <p>7.1 点治疗头 $\varnothing \leq 10\text{mm}$</p> <p>7.2 面治疗头 $\geq 6200\text{mm}^2$</p> <p>8. 两路治疗头均由电动推杆调控上下高度，由旋转支臂调控水平方位，方便快捷；</p> <p>*9. 输出控制模式：双路治疗头均具有连续、间歇、振荡 3 种输出控制模式；</p> <p>10. 振荡模式下治疗光连续输出不间断，且能自动控制强弱变化，防止能量积聚引起灼伤；</p> <p>*11. 振荡模式下可按治疗需要任意调节振荡</p>

				<p>功率变化区间，针对性治疗，增强疗效；</p> <p>12. 光功率调节功能：双路均可在 0~最大值之间连续调节；</p> <p>13. 治疗时间控制功能：可在 0~90min 之间调节；</p> <p>14. 间歇模式下时间控制功能：通、断时间可在 1~9s 之间分别调节；</p> <p>15. 液晶实时显示治疗参数及动态变化；</p> <p>16. 具有参数设置记忆功能；</p> <p>17. 语音提示操作，音量大小可调；</p> <p>18. 可显示设备累计使用时间；</p> <p>二、配置要求</p> <p>半导体激光治疗仪（数量 2）</p>
2-6	红外光 疗仪	4	否	<p>一、技术要求</p> <p>1. 输出光功率：最大光功率 25W±2.5W，输出光功率从 3W~25W 分档可调，步进 1W；</p> <p>2. 定时时间：0~30min 范围按 1min 每档设置治疗时间，30min 时最大误差不超过 60s；</p> <p>3. 有效光谱波长在 0.4 μm~3 μm 之间；</p> <p>4. 照射光斑直径：距光输出端面 12cm，光斑直径不小于 16cm；</p> <p>5. 照射温度：最大光功率时，照射距离不小于 55cm，体表照射温度不超过 42℃；</p> <p>6. 连续工作时间：不小于 4 小时；</p> <p>7. 输入功率：≤150VA；</p> <p>8. 电源电压：AC220V、频率：50Hz；</p> <p>9. 外型尺寸：约 480mm×480mm×800mm；</p> <p>12. 安全分类：I 类 B 型；</p> <p>13. 熔断器型号及额定值：F3.15AL250V，管状快速熔断体，额定值 3.15A，AC250V。</p> <p>二、配置要求</p> <p>红外光疗仪（数量 4）</p>
2-7	制氧机	3	否	<p>一、技术要求</p> <p>1. 电源：220V， 50HZ</p> <p>2. 功率：≤ 320W</p> <p>3. 氧气流量：0.5-3L/min</p> <p>4. 氧气浓度：93%</p> <p>5. 压缩机：市场主流品牌低噪音压缩机</p>

					<p>6. 主要原料：UOP 分子筛</p> <p>7. 外形体积：约 50*20*65cm</p> <p>二、配置要求</p> <p>制氧机（数量 3）</p>
2-8	洗衣机	2	否	<p>一、用途：用于校医院工作人员工作服的清洗工作。</p> <p>二、技术要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 洗涤容量：≥8kg 2. 洗衣程序：混合，超快 15' 羊毛，衬衣，羽绒，除菌洗，超强净，筒自洁，丝绸/雪纺，大物/窗帘，内衣，童装，休闲装，烫烫净，单脱水，漂洗+脱水 3. 脱水转速：≥1200 4. 脱水容量：≥8 5. 内筒材质：不锈钢 6. 洗涤转速：≥1200 7. 洗涤功率：≥200w 8. 脱水功率：≥400w 9. 洗净比：1.03 10. 箱体材质：钢板 11. 产品尺寸(深*宽*高) mm：约 550*595*850 12. 能效等级：1 级 13. 特性：变频静音电机，双喷淋泡沫 0 残留 <p>三、配置要求</p> <p>洗衣机（数量 2）</p>	
2-9	热水器	2	否	<p>一、用于提升诊室环境的舒适程度。</p> <p>二、技术要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 控制方式：遥控控制 2. 类别：储水式 3. 最大容积：60L 4. 加热方式：双管加热 5. 能效等级：1 级 6. 加热功率：800w/1200w 7. 加热温度：30-75 摄氏度 8. 内胆材质：蓝钻内胆 9. 加热体材质：310S 不锈钢 10. 防水等级：IPX4 11. 电压/频率：220V/50HZ 	

					12. 产品参考尺寸：850*400（mm） 三、配置要求 热水器（数量 2）
2-10	诊凳	20	否	<p>一、用途：用于提升诊室环境的舒适程度。</p> <p>二、技术要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 环保级别 E1 级 2. 材质：不锈钢 3. 风格：中式，现代 4. 尺寸：290MM 5. 有配垫 6. 框架：金属骨架 7. 内部填充物：无 8. 有无扶手：无 9. 可否旋转：可以 10. 可否折叠：不可以 11. 颜色：不锈钢本色 12. 高度：50-65CM 13. 凳面海绵厚度：≥1.2MM 14. 颜色：黑色 	
2-11	诊断床	6	否	<p>一、用于师生诊疗时躺卧。</p> <p>二、技术要求环保级别 E1 级</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 规格：约 1950*600*700mm 2. 材质：钢架结构，环保三聚氰胺板材，环保皮革海绵 	
2-12	药柜	1	否	 <p>一、用途：用于存放药品</p> <p>二、技术要求</p>	

					<p>药柜的参考外形如上图所示（图片标注尺寸可忽略）</p> <p>1. 规格（长度*深度*高度）：约 900*400*1850mm（最终尺寸将根据房屋适当调整确定）</p> <p>2. 材质：优质冷轧钢板厚≥ 0.8mm，静电喷涂工艺</p>
2-13	防盗门	1	否	<p>一、用途：用于改善校医院医疗条件</p> <p>二、技术要求</p> <p>1. 规格：大小按时间情况定制，门扇厚度≥ 5cm</p> <p>2. 材质：甲级防盗门，材料冷轧钢板，门框厚度≥ 2毫米，门扇≥ 1.2毫米。</p> <p>3. 符合国家标准 GB 17565-2007。</p> <p>4. 锁芯：B</p>	
2-14	折叠桌子	10	否	 <p>一、用途：用于提升诊室环境的舒适程度</p> <p>二、技术要求</p> <p>1. 规格（长度*宽度*高度）：约 1200*400*750mm</p> <p>2. 材质：钢架结构，环保三聚氰胺板材，环保级别 E1 级</p>	
2-15	折叠椅子	20	否	<p>一、用途：用于提升诊室环境的舒适程度</p> <p>二、技术要求</p> <p>环保级别 E1 级</p>  <p>1. 规格：（宽度*高度）约 800*400mm</p> <p>2. 材质：钢架结构，环保三聚氰胺板材，环保皮革海绵座</p>	

五、服务要求

1、**培训：**投标人对采购方相关人员进行货物（品目 1-1 至 1-9 医疗设备）基本操作进行现场免费培训，直至能独立操作。培训内容包括设备的基本原理、上机操作、软件使用与开发、日常维护保养及常见故障排除等。

2、**安装、调试：**投标人须对投标产品进行安装、调试服务。

3、质保期：免费保修期为验收合格后 3 年，在免费保修期内，所有维修费用均由卖方承担；终身负责维修，且终身免费提供技术支持以及软件升级服务。

4、响应时间：投标人应保证在接到故障电话后的 1 小时内响应，并且在 5 小时内派工作人员上门现场维护，并在 24 小时内排除故障并修复使用；在规定时间内不能修复解决，则提供相同功能、档次的设备作为代替使用。

5、交货期：国产设备合同签订后 30 天内，进口设备合同签订后 90 天内。

6、交货地点：北京中医药大学良乡校区，用户指定地点。

六、采购标的需执行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。

七、采购标的验收标准

由招标方组织按照招标文件要求、国标或行业标准及设备产品说明书进行验收。