用户需求书

（本技术要求仅做参考，不是唯一指标）

**一、彩色多普勒超声诊断系统 数量：2套 限价：96万元/套**

**（一）技术参数需求**

1、高分辨率液晶显示器≥21.5英寸，屏幕亮度和对比度数字可调，显示器亮度可根据环境光自动调节，可上下左右任意旋转，可前后折叠

2、操作面板具备防眩光彩色触摸屏≥15.6英寸，触摸屏可独立调节角度≥50度

3、造影定量分析：取样点可跟踪感兴趣区运动、提供TIC时间强度曲线分析、可选择原始曲线和拟合曲线、具有表格报告分析

4、穿刺针增强技术，凸阵和线阵探头均可支持，具有双屏实时对比显示（增强前后效果），并支持自适应校正角度

5、支持应变式弹性成像技术

6、TDI组织多普勒定量分析支持运动追踪功能，同步显示≥6段心肌组织运动速度曲线图

7、组织追踪成像定量分析，二维模式下追踪心肌运动，支持心内膜、心外膜、心肌层三组追踪轨迹

8、内置超声教学软件，提供解剖示意图、标准超声图像，包含腹部、心脏、乳腺、甲状腺、妇科、产科等切面

9、IMT血管内中膜自动测量，具备IMT评估曲线分析

10、支持颈动脉血管内中膜自动实时测量

11、彩色多普勒取样框偏转: ≥±30°，取样框可根据探头血流方向自动调节

12、主机探头接口≥4个，大小一致，全激活、相互通用

**（二）配置需求**

凸阵探头1把，线阵探头1把，相控阵探头1把，腔内探头1把

**（三）售后服务**

1. 仪器的安装、调试：由厂家工程师负责，到医院现场安装、调试，培训,拆除的包装负责清理。

2. 设有厂家维修人员，故障响应时间≤4小时。

3. 设备整机保修≥2年, 以医院的验收报告和时间起算。

**二、全自动血液分析仪+CRP+SAA 数量：1套 限价：38万/套**

**（一）技术参数需求**

1、检测方法及原理：血细胞分析采用半导体激光法、鞘流电阻抗法、荧光染色法和流式细胞技术原理，CRP、SAA检测采用胶乳增强免疫散射比浊法。

2、报告参数：血液分析报告参数≥37个，三维散点图≥3个；体液分析报告参数≥7个；CRP报告参数≥2个；SAA报告参数≥1个。

3、单机检测速度：CBC＋DIFF＋NRBC ≥110个样本/小时；CBC＋DIFF＋NRBC＋CRP ≥100样本/小时；CBC＋DIFF＋NRBC＋SAA ≥100样本/小时。

4、进样方式及用血量：静脉血和末梢全血均可自动批量进样或手动进样；末梢全血检测CDR+CRP用血量≤37μl，末梢全血检测CDR+CRP+SAA用血量≤40μl，预稀释模式CDR+CRP+SAA用血量≤20μl。

5、标配自动进样器，自动进样器内轨标配回退功能，并可同时选配开放进样或封闭进样装置。

6、末梢血自动批量检测模式支持以下功能：自动扫码进样、自动混匀、异常标本自动回退复检；自动混匀功能可适配主流末梢血采血管。

末梢血预稀释模式也能进行白细胞五分类、有核红细胞、网织红细胞和CRP、SAA检测，有急诊插入功能。

7、具有全自动体液（含胸水、腹水、脑脊液和浆膜液等体液）细胞计数和对体液中的白细胞进行分类的功能；具有通过高荧光体液细胞参数对肿瘤细胞进行提示功能。

8、使用荧光染料和半导体激光检测WBC五分类，并具有有核红细胞检测功能，能自动进行对白细胞计数的校正。

9、全自动网织红细胞检测，可对网织红进行分型，提供网织红成熟度指数，网织红细胞检测无需机外染色处理。

10、具有检测网织红细胞血红蛋白含量的功能，以帮助判断贫血的类型。

11、血小板检测采用鞘流阻抗法和荧光染色法两种方法，并可转换。

具有低值血小板检测功能，如遇血小板低值时通过自动增加计数颗粒数量来保证血小板检测精度。

12、具有对EDTA依赖性血小板聚集标本的“自解聚”功能，如遇血小板聚集时可自动加测光学血小板，光学血小板对聚集血小板的解聚率≥80%（提供数据证明材料）。

13、具有低值白细胞检测功能，如遇白细胞低值时自动增加计数颗粒数量来保证检测结果的准确性，无需二次折返检测。

14、具有高值SAA自动稀释重测功能，如遇样本SAA结果超出线性范围，无需人工干预，可自动回退稀释重测。

15、配备原厂中文报告及数据处理系统。

16、血液分析仪主机自带≥10.4寸大屏幕彩色液晶触摸屏。

17、血液分析线性范围（静脉血）：白细胞：（0-500） 109/L，红细胞：（0-8.6） 1012/L，血小板：（0-5000） 109/L。

仪器可比性偏差要求：白细胞不超过±3%，红细胞不超过±2%，血红蛋白不超过±2%，血小板不超过±5%，红细胞压积不超过±2%，平均红细胞体积不超过±2%。

18、血液模式空白计数要求：白细胞≤0.1  109/L，红细胞≤0.02 1012/L，血红蛋白≤1g/L，阻抗法血小板≤5  109/L。CRP线性范围：0.2~320mg/L。SAA线性范围：5~350mg/L。

19、全血CRP、SAA检测时可校正红细胞、白细胞、血小板体积的干扰。可根据医院的发展需求升级组成血液分析流水线。

20、原厂免费提供实时在线网络室间质量控制系统，实现实时的仪器功能监控和远程维护功能。

**（二）配置需求：**

1、主机(有RET/有CRP/SAA) 1台

2、国标电源线 1个

3、外置条码扫描仪 1个

4、内置条码扫描仪 1个

5、自动进样器 1套

6、基本附件包 1套

7、中文使用说明书1本

8、全自动血细胞分析软件V1.0；1套

**（三）售后服务**

1、设备整机免费保修≧2年,软件免费升级，终身维修维护。

2、设备到货验收后，免费安装调试至能正常使用，并支持医院信息化建设免费提供数据接口和免费培训操作。

3、应急维修响应及故障解决时间：一旦发生质量问题，在接到用户的报障通知后，工程人员保证在1小时内响应，4小时内到达现场，力争在12小时内排除故障。

**三、全自动尿液分析仪 数量：1台 限价：11.8万/台**

**（一）技术参数需求**

1、工作原理：采用光电比色法和折射法对尿液化学成分及理学项目检测；

2、自动检测项目：可检测白细胞、尿胆原、蛋白质、胆红素、葡萄糖、维生素C、比重、酮体、亚硝酸盐、PH值、隐血、微量白蛋白、肌酐、尿钙、浊度、颜色、蛋白肌酐比值、微量白蛋白肌酐比值。（支持11、12、14项尿试纸条检测）；

3、吸样量：≧1000µl ；

4、加样方式：干化学采用定点定量点样；

5、检测速度：干化学240测试/小时；

6、急诊功能：具有急诊功能，随时插入标本进行检测；

7、颜色浊度检测：仪器可自动检测样本颜色，浊度，无需人工输入；

8、扩展功能：支持与同品牌全自动尿液有型成分分析系统相连接；

9、研究参数：具有蛋白肌酐比等研究参数。；

10、试剂耗材：除清洗液、试纸条外无需特殊液体试剂（如：染液、稀释液、鞘液、定 焦液、一次性计数板等）

11、试纸仓容量：≥200条

12、网络接口：标准网络接口，可以和LIS及HIS系统联网；

**（二）配置需求：**

1. 全自动尿液分析仪（主机）1台；

2. 内置颜色/浊度/比重检测模块1个

3. 全自动尿液分析仪（软件）1套

4. 自动进样器 1 台

（**三）售后服务**

1. 设备整机免费保修≥2年,软件免费升级，终身维修维护。

2. 设备到货验收后，免费安装调试至能正常使用，并支持医院信息化建设免费提供数据接口和免费培训操作。

3. 应急维修响应及故障解决时间：一旦发生质量问题，在接到用户的报障通知后，工程人员保证在1小时内响应，4小时内到达现场，力争在12小时内排除故障。

**四、全自动尿沉渣分析仪 数量：1台 限价：20万/台**

**（一）技术参数需求**

1、工作原理：采用数字自动识别原理，进行尿液有形成分分析；

2.、自动检测项目：红细胞、白细胞、白细胞团、滴虫、酵母样菌、上皮细胞、小圆上皮细胞、结晶、透明管型、非透明管型、粘液丝等有型成分；

3、吸样量：有形成分分析仪：200-1500 ul ；

4、加样装置：高精度终身免维护注射器加样；

5、进样方式：采用智能分配轨道系统；

6、加样方式：有形成分采用高精度注射器加样；

7、阴性标本筛查：具有低倍镜阴性标本筛查功能；

8、坐标定位追踪识别技术：具有坐标定位追踪识别技术；

9、审核规则：具有自定义审核规则设定界面；

10、自动调焦技术：仪器具有自动调焦技术，无需定焦液进行人工调焦；

11、检测速度：有形成分检测速度≥100T/H；

12、计数池清洗：具有对计数池反向冲洗和正向冲洗功能；

13、吸样针清洗：采用高效清洗拭子清洗，有效降低吸样针携带污染；

14、急诊功能：具有急诊功能，随时插入标本进行检测；

15、检测结果：可以实时提供真实的有形成分全景图和分割图，方便用户在线复核和存储结果图像；

16、试剂耗材：除清洗液、试纸条外无需特殊液体试剂（如：染液、稀释液、鞘液、定 焦液、一次性计数板等）

17、报告方式：有形成分检测可提供xx个/µl和xx个/HPF两种报告方式，用户自由选择

18、网络接口：标准网络接口，可以和LIS及HIS系统联网；

**（二）配置需求：**

1、全自动尿沉渣分析仪 (主机) 1台；

2、尿液有形成分分析系统 （软件）1套

3、自动进样器 1 台

**（三）售后服务**

1、设备整机免费保修≧2年,软件免费升级，终身维修维护。

2、设备到货验收后，免费安装调试至能正常使用，并支持医院信息化建设免费提供数据接口和免费培训操作。

3、应急维修响应及故障解决时间：一旦发生质量问题，在接到用户的报障通知后，工程人员保证在1小时内响应，4小时内到达现场，力争在12小时内排除故障。

**五、全自动生化分析系统 数量 1套 限价:85万/套**

**（一）技术参数需求**

**一、 样本处理模块基本参数**

1、样本架进样模式不少于三种：顺序、样本架号、条码模式；

2、样本容量：同时装载不少于30个样本架，即300个样本；

3、样本缓冲：样本缓冲能力和样本输出不少于290个样本；

4、处理速度：最大上载与下载速度不小于100架/小时（1000样本/小时）；

5、急诊样本处理能力：按键控制插入急诊样本，快捷急诊轨道，急诊样本处理能力：按键控制急中急样本输入；

6、急诊样本启动检测能力：在待机、、校准质控、维护保养等任意状态下，均可实现1分钟针对急诊样本第一试剂加注；

7、条码扫描：支持CCD自动对样本进行条码扫描，并识别样本管类型。

**二、 生化模块基本参数**

1、处理能力：生化测试，单、双试剂项目恒速≥2000测试/小时；ISE测试≥600测试/小时；单模块生化+ISE综合测试≥2400测试/小时；

2、生化分析方法：终点法，速率法，固定时间法；支持单/双、三/四试剂测试和双波长；

3、检测原理：包括比色法、比浊法、间接离子选择电极法；

4、试剂系统：≥144个试剂位；具备24小时不间断冷藏功能，支持20ml~62ml等多种规格的“低残留“试剂瓶，试剂仓冷藏温度2℃～8℃；

5、最小试剂量：≤10μL，0.5μL递增，支持30分钟内补充试剂后样本自动再检测功能；

6、具有独立的试剂PAD可分屏显示及控制试剂盘；

7、具有试剂在线装载功能，即仪器在运行过程中可随时添加试剂，具有试剂添加量智能预估功能；

8、仪器可同时支持在线分析项目数：≥72个项目，可支持1～4试剂项目，支持浓缩试剂自动稀释，支持试剂扩容，同项目放置多瓶试剂；

9、最小样本量：≤1.5μL，0.1μL递增；

10、样本质量分析：可定量分析脂血、溶血、黄疸指数，并支持关联到具体检测项目同时给出干扰方向提示；

11、样本针清洗：具有机内样本针超声波清洗功能，具有堵针检测、自动清洗与再尝试功能；样本针携带污染率≤0.05%

12、样本探针功能：具有动态液面检测、气泡检测、空吸检测及横、纵向保护功能,堵针检测、随量跟踪功能；

13、支持样本稀释重测，具有样本自动增量、减量及预稀释重测功能；

14、支持稀释重测时预设多档稀释倍数，针对不同样本智能选择不同稀释倍数；

15、前带检测功能：具备前带检测功能；

16、模块化设计，可与同型号生化分析仪或同品牌化学发光分析仪级联升级；

17、最小反应体积：≤80ul，有效节省试剂成本；

18、反应时间：0~20min42s内任意设定，满足不同项目开展需要

19、比色杯：≥400个永久石英比色杯，光径5mm；可重复使用，支持单个比色杯更换，9阶自动清洗，有效降低携带污染；

20、光学系统：光栅后分光，16个波长，340～850nm，光纤光路传输，抗干扰强；

21、吸光度线性范围 0-3.5 Abs，确保高值异常样本检测；

22、温控系统：固体直热，温度控制在37°C±0.1°C，无需添加抑菌剂等，免除日常维护保养；

23、环境检测功能：具有水质、大气压力、测量环境中CO₂浓度监测功能，CO2监测功能可实现修正血清CO2检测结果，从而降低血清CO₂项目的定标频率。避免测试批量浪费，协助排查异常因素测量环境检测；

**（二）配置需求：**

1、全自动生化分析系统 主机 1台；

2、常规样本架组件 20个；

3、质控样本架组件 3个

4、定标样本架组件 5个

5、急诊样本架组件 3个

6、手工重测样本架组件 1个

7、附件包装材料包 1个

8、管线遮蔽装置 1个

**（三）售后服务**

1、设备整机免费保修≧2年,软件免费升级，终身维修维护。

2、设备到货验收后，免费安装调试至能正常使用，并支持医院信息化建设免费提供数据接口和免费培训操作。

3、应急维修响应及故障解决时间：一旦发生质量问题，在接到用户的报障通知后，工程人员保证在1小时内响应，4小时内到达现场，力争在12小时内排除故障。

**六、全自动粪便分析仪 数量 1台 限价:19万/台**

**（一）技术参数需求**

1、系统功能要求：样本采集后运送、检测、回收全过程封闭。

检测项目： 全自动实现样本颜色与性状拍照与结果自动判读；样本有形成分（细胞、食物残留、细菌、病毒、寄生虫虫体及虫卵、结晶与其它颗粒等）显微镜检拍照与结果自动判读；样本免疫学项目（粪便隐血、转铁蛋白与其它蛋白、幽门螺杆菌、腺病毒、轮状病毒等）免疫层析法（含金标法）检测与结果自动判读。

2、检测速度： ≧80标本/小时，配备不少于三通道计数池；

3、样本采集管要求：全封闭设计，具有内外定位装置，可进行两端穿刺加注或吸样，吸样针倒置上穿定量吸样；

4、进样方式：样本架循环轨道式进样，急诊和常规标本随到随检，具备无限制样本处理能力，一次进样≥50个；

5、样本性状摄像单元：高清摄像头，性状照片能储存与调用，并方便检验医生调阅判断；

6、样本稀释混匀过滤单元：自动穿刺注入稀释液稀释，并可进行智能二次稀释。满足所有标本的检测要求，尤其是满足虫卵标本的集卵要求；

7、混匀方式：高频往复式气动混匀，保证样本充分混匀而不破坏样本中有形成分；

8、显微镜多视野断层扫描成像，自动进行低倍镜（x10）和高倍镜（x40）切换。低倍镜和高倍镜均能对同一视野进行多层多焦距采集高清晰图像，用于检测白细胞、红细胞、霉菌、脂肪球、钩虫卵、蛔虫卵、鞭虫卵、蛲虫卵、绦虫卵、肝吸虫卵等；

9、试剂卡仓数量≥6个，支持同时测试6～12个POCT项目，每个卡盒装卡≥50张，一次性可装载不少于试剂卡300张。具有自动送卡、卡量监测报警、不停机加卡功能；

10、具备自动传输、检测、回收金标卡功能；

11、试剂卡反应时间：≤4分钟，试剂卡具有自动摄取金标卡反应结果图像和自动判读结果功能；

12、配置自动图形识别软件，能对白细胞、红细胞、霉菌、脂肪球、钩虫卵、蛔虫卵、鞭虫卵、蛲虫卵、绦虫卵、肝吸虫卵等进行自动图形识别。全自动一体机和逐步完善强大的云数据库，完整初筛识别功能。

13、LIS系统双向通讯功能，选配条码扫描。

**（二）配置需求：**

1、设备用途：检验科用于粪便样本检测。

2、系统主机：1套

3、配套样本采集管、金标卡专用保存箱、试剂等。

4、专用图文处理电脑工作站1套。

3、软件系统 1套

（三）售后服务

1、整机免费保修≧2年，消耗品及配件不在保修范围；

2、接到故障通知后，2小时内给予明确响应，12小时内赶到现场；

3、设备到货验收后，免费安装调试至能正常使用，并支持医院信息化建设免费提供数据接口和免费培训操作。

**七、全自动化学发光免疫分析仪 数量 1台 限价:35万/台**

**（一）技术参数需求**

1、最大测试速度≥500T/H；

2、进样轨道：随时连续进样，支持自动重测，急诊插入；

3、样本装载：样本放入区可同时装载≥300个样本

4、样本提篮： 具有样本架自锁紧防倾倒和防脱落功能

5、能够自动识别不同的样本容器，对异常液面智能识别和报警，确保加样的准确性。

6、样本针清洗方式：瀑布式真空气吸清洗

7、样本针携带污染率<10PPM

8、样本管规格：能支持微量样本杯、原始采血管、塑料试管

9、试剂针：具有液面探测、随量跟踪、立体防撞、气泡检测等功能

10、反应杯：反应单元为一次性反应杯，一次性加载≧1200个,料斗式散装反应杯进样

11、反应温度控制在37℃±0.1℃

12.、混匀方式：同时具备非接触式偏心涡旋混匀和超声混匀两种技术。

13、生物防风险设置，可进行反应后物质固体和液体分离技术。

14、磁分离机构布局：单独磁分离盘，4重磁分离清洗，底物注入

15、校准方式：内置主曲线，二维码识别，配套校准品校正

16、溯源性：符合国际量值溯源体系要求

17、测试申请模式：支持三种测试申请模式（顺序模式、样本架号模式、条码模式）,具有门诊样本优先功能。

18、拓展功能：具有模块化拓展功能，可以免疫双模块级联；也可以与同品牌全自动生化仪联机；也可以接入同品牌自动化流水线TLA

19、检测项目：具有甲状腺、性腺激素、肿瘤标记物、传染病、肝纤维、心标记、降钙素原、骨代谢等检测

20、TSH满足功能灵敏度≤0.02μIU/mL,HIV可进行抗原抗体联合检测。

21、能够支持带条码的校准品和质控品上机直接检测。

22、急诊通道：具有独立急诊通道，并且有优先处理急诊样本的急诊检测能力。

**（二）配置需求**：

1、全自动化学发光免疫分析仪主机 1台；

2、常规样本架组件 20个

3、质控样本架组件 5个

4、定标样本架组件 10个

5、急诊样本架组件 2个

6、手工重测样本架组件 1个

7、废液桶组件 1个

8、基本附件包 1个

9、管线遮蔽组件 1个

**（三）售后服务**

1、设备整机免费保修≧2年,软件免费升级，终身维修维护。

2、设备到货验收后，免费安装调试至能正常使用，并支持医院信息化建设免费提供数据接口和免费培训操作。

3、应急维修响应及故障解决时间：一旦发生质量问题，在接到用户的报障通知后，工程人员保证在1小时内响应，4小时内到达现场，力争在12小时内排除故障。

**八、血气分析仪 数量 1台 限价:15万/台**

**（一）技术参数需求**

1、方法学：干式电化学法、交流阻抗

2、电极测量方式：免维护微电极技术

3、测试参数：PH、PO2、PCO2、Na＋、K＋，CL-,Ca++, Hct，Lac，Glu并且该十项参数只需一张测试卡即可完成，并至少可以提供两种9项项目检测试剂盒

4、试剂盒注册型号（种类）≥42个，代表不同的检测项目组合，以灵活应用于不同的用户检测需求

5、计算项目：cH+，HCO3-act，HCO3-std，BE(ecf)，BE(B)，BB(B)，ctCO2，sO2(est)，Ca++(7.4)，AnGap等, 测试+计算项目≥34项

6、标本类型：可适用于动脉血、静脉血、毛细血管血、混合动静脉血等≥6种样本类型

7、进样方式：自动水平进样，有效降低生物污染

8、用血量：样本检测最低用血量≤100ul

9、定标方式：自动定标，测量前1点定标

10、试剂盒规格：试剂盒单人份设计，独立包装，一次性使用，常温或冷藏保存，即取即用

11、试剂盒存储：试剂盒运输条件可达-10～37℃；试剂盒存储条件可达2～30℃

12、操作界面：≥6英寸彩色触摸屏操作,中英文语言自由切换，内置多媒体操作教程

13、内置高容量充电电池，待机时间≥24h或可连续测量样本数≥50个

14、仪器重量：小巧便携，重量≦ 5Kg（含电池），可在不同病人终端移动及床旁检测

15、仪器内置二维条码扫描仪及热敏打印机，方便数据管理及结果的打印

16、数据接口：串口、网络接口、USB口，有线、无线网络链接，可直接连接LIS、HIS系统

17、数据管理：仪器可自动存储≥10000个病人结果，可接入POCT数据管理系统，及同品牌中央监护系统，进行网络化升级，规范病例数据的管理,

18、检测参数的升级：仪器升级：系统自动升级软件，无需增加模块

19、使用环境要求：10-31℃

20、可选配POCT管理软件（DMS），可实现实时传输到电脑上进行分析，报告，存储，打印

**（二）配置需求：**

1、血气分析仪主机（含内置打印机，内置扫描器）1台；

2、电池，≧4200mAH（待机≥20H）1块；

3、打印纸 1盒；

4、电源适配器1个；

**（三）售后服务**

1、设备整机免费保修≥2年,软件免费升级，终身维修维护。

2、设备到货验收后，免费安装调试至能正常使用，并支持医院信息化建设免费提供数据接口和免费培训操作。

3、应急维修响应及故障解决时间：一旦发生质量问题，在接到用户的报障通知后，工程人员保证在1小时内响应，4小时内到达现场，力争在12小时内排除故障。

**九、无创呼吸机 数量 2台 限价：5万/台**

**（一）技术参数需求**

1、专业双水平无创呼吸机

2、≧3.5寸彩色大屏幕，压力时间波形及设置菜单。可同屏幕显示监测数据：实时监测压力时间波形曲线，潮气量，分钟通气量，漏气量，呼吸频率，吸气时间，血氧饱和度及心率。

3、五种压力控制通气模式：

1) S--自主通气模式

2) T--时间通气模式

3) CPAP--持续正压通气模式

4) S/T--自主/定时双级别通气模式

5) APCV-辅助压力控制通气模式

4、IPAP吸气相正压：4-25cmH2O

5、EPAP呼气相正压：4-25cmH2O

6、CPAP持续气道正压：4-20 cmH2O

7、后备呼吸频率设定：5-50次/分

8、呼吸频率：4-99次/分，吸气时间比：10-80%

9、压力上升时间：全自动动态呼吸追踪技术、1-6档可调。

10、呼气触发灵敏度：全自动呼气转换技术、1-6档可调。

11、监测参数：潮气量、呼吸频率、漏气量、分钟通气量、吸气时间、实时压力。

12、报警功能：窒息报警、电源脱落报警。

13、具备无线全自动上传功能。患者全部治疗数据可自动无线上传。具备物联网管理平台，不需安装软件打开管理网页即可远程监测患者治疗情况。可在网络平台发送用户指导信息至呼吸机屏幕。

14、具备一体化加温湿化器，具备防倒流功能。

15、数据报告查看模式：电脑（平板）、网络。

**（二）配置需求：**

1、基本配置：无创呼吸机主机1台；

2、湿化器1个；

3、电源适配器及电源线1套；

4、呼吸管路、面罩、过滤棉1套；

5、便携包1个；

6、数据上网卡1个；

**（三）售后服务**

1、设备整机免费保修≥2年,终身维修维护。

2、设备到货验收后，免费安装调试至能正常使用，并免费培训操作。

3、应急维修响应及故障解决时间：一旦发生质量问题，在接到用户的报障通知后，工程人员保证在1小时内响应，4小时内到达现场，力争在12小时内排除故障。

**十、过氧化氢消毒机 数量 2台 限价：9万/台**

**（一）技术参数需求**

1、产品采用特殊设计的工业级分散系统，纳微米级液珠直径≤5um。

2、不需要空气压缩机做为动力，避免产生巨大噪音，噪音≤60db。

3、工作容积≥2.5L

4、消毒方式：消毒剂成分为过氧化氢，更安全。

5、低浓度的过氧化氢（≤8%）可达到≥3log的细菌杀灭效果,高浓度过氧化氢可实现≥5log的细菌杀灭效果。

6、过氧化氢使用量少，仅6-10ml/m3，材料兼容性好，无残留、无腐蚀。

7、整机外壳耐腐蚀、耐氧化、容易清洁。

8、四个方向出风口，消毒无死角。

9、产品具有远程控制、延时启动、无线遥控、数据记录等功能。

10、产品采用8%过氧化氢消毒剂可以实现对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞杆菌、枯草芽孢杆菌大于3log的杀灭率（需提供CMA检测报告）。

11、产品采用35%过氧化氢消毒剂可以实现对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞杆菌、枯草芽孢杆菌大于5log的杀灭率（需提供CMA检测报告）。

12、提供第三方消毒效果检测报告（具备CMA资质）。

13、消毒机配套使用的过氧化氢消毒剂易耗品需要报价，提供近期广东省内三甲/二甲医院三家以上医院的供货发票复印件。

**（二）配置清单：**

**1、**主机1 台；

2、电源线1个；

**（三）售后服务**

1、主机质保期≧2年，质保期结束后，对设备提供终身维修服务，只收取配件成本，不收取服务费。

2、接到故障通知后，2小时内给予明确响应，24小时内赶到现场。

3、提供免费培训，让使用者完全掌握该设备操作。

**十一、心肺复苏机 数量 2台 限价：13万/台**

**（一）技术参数需求**

1、 符合《2015AHA心肺复苏及心血管急救指南》中“心肺复苏的替代技术和辅助装置”的相关规范，符合《2016中国心肺复苏专家共识》中“机械复苏装置”的相关技术类型。

2、按压技术：采用结合胸泵和心泵机制、模拟心脏搏动原理的智能心肺复苏技术，能比徒手CPR更高效率地改善血流动力学效应，减少复苏过程引起的损伤。

3、按压频率：在100-120次／分钟范围内，实际按压频率与设置值误差≤±1次/分钟。

4、按压深度：在5.0-6.0厘米范围内，实际按压深度与设置值误差≤±0.2厘米。

5、按压通气模式至少包括：连续按压模式和30:2模式，两种按压模式切换时，无需暂停，在工作期间可灵活转换。

6、最大工作倾斜度：≥41°，在主机工作倾斜度范围内工作状态下，实际按压频率与设定值误差≤±1次/分钟。实际按压深度与设定值误差≤±0.2厘米。

7、额定工作低温环境，在温度≤-5℃，维持持续稳定的胸腔按压，在额定工作低温状态下，实际按压频率与设定值误差≤±1次/分钟。实际按压深度与设定值误差≤±0.2厘米。

8、额定工作湿热环境性能好：在温度≥45℃、湿度≥93%，维持持续稳定的胸腔按压，在额定工作湿热环境状态下，实际按压频率与设定值误差≤±1次/分钟。实际按压深度与设定值误差≤±0.2厘米。

9、车载运行性能：在三级公路、行驶速度40km／h，运行200km状态下，能维持持续稳定的胸腔按压，在车载运行环境状态下，实际按压频率与设定值误差≤±1次/分钟。实际按压深度与设定值误差≤±0.2厘米。

10、电池运行时间：新电池充满电情况下，单块电池最大运行时间≥60分钟。

11、电池最大充电时间：≤4小时。

12、具有电量指示，低电量指示灯闪烁警示后，仍可连续工作时间≥10分钟，在不中断按压的状态下，连接外部交流电源，确保持续稳定的胸腔按压。

13、外部交流电源：可接220V交流电，持续稳定实施长时间胸腔按压，并同时给予电池充电。

14、紧急关闭：当主机发生错误，不能继续工作时，可暂停、停止按压或关闭主机。

15、主机（含动力电池）重量≤3.51Kg。

16、无挡板设计，不受软床垫影响。

**（二）配置需求**

1、胸腔按压机主机1台；

2、锂电池 1块；

3、便携包1份；

**（三）售后服务**

1. 仪器的安装、调试：由厂家工程师负责，到医院现场安装、调试，培训,拆除的包装负责清理。

2. 设有厂家维修人员，故障响应时间≤4小时。

3. 设备整机保修≥2年, 以医院的验收报告和时间起算。

**十二、移动CT（亚64排）数量 1套 限价：560万/套**

**（一）技术参数需求**

1、CT主系统

2、机架系统：机架转速≤0.5s/360°，机架孔径≥70cm

3、集成化探测器：亚毫米探测器排列≥60排，＜64排；重建层数≥120层，＜128层

4、X-线系统：

（1）球管热容量≥7MHu

（2）高压发生器功率≥70kW

5、 智能控制台

6、 扫描床

7、 独立后处理工作站

**（二）配置需求：**

1、配备双筒高压注射器 1台

2、方舱（按需定制） 1个

3、操作室空调 1台

4、机房空调 2台

5、空气消毒机 1台

6、抽湿机 1台

7、医生工作站及打印报告设备 1套

8、稳压电源 1套

9、医用显示器 1套

10、成人及儿童铅防护用品 各1套

11、办公桌椅等 按需配置

**（三）售后服务**

1、仪器的安装、调试：由厂家工程师负责，到医院现场安装、调试，培训,拆除的包装负责清理。

2、设有厂家维修人员，故障响应时间≤4小时。

3、设备整机保修≥2年, 以医院的验收报告和时间起算。

4、包含与信息系统接入费用，设备安装调试后由有资质的第三方公司负责方舱CT的设备性能及防护检测并形成纸质报告给医院。

**十三、转运呼吸机数量 2套 限价：21万/套**

**（一）技术参数需求**

1.电动电控型呼吸机，内置静音微型涡轮压缩机；

2.呼吸模式：标配包括有创通气和无创通气，IPPV、V-A/C、V-SIMV、PCV、P-A/C、P-SIMV、CPAP/PSV、PRVC、PRVC-SIMV、APRV、BiPPV等

3.具有CPR模式：具有15:2,30:2，连续按压三种模式，且有直观图形化显示功能

4.具有HFNC高流量氧疗模式

5.潮气量：10～2000ml

6.高流量吸氧流速：2～65 L/min

7.漏气补偿：50L/min

8.采用近端流量传感器，监测更加精准

9.监测界面：具有波形界面、呼吸环界面、趋势图界面，全参数监测界面，大字体界面等五种监测界面，且可根据用户需要任意切换；

10.动态肺监测：以直观的肺叶图形表达方式显示，实时监测患者的呼吸阻力、顺应性、自主呼吸状态和吸呼时相等

11.可连接高压氧，及低压氧使用，具有标准国际接口

12.主机后背具有标准的自带可折叠式转运套件，方便医务人员转运中的悬挂和使用

13.主机重量：≤6.8kg（含电池）

14.报警：具有声光三级报警，报警参数全面，保证呼吸通气安全；

15.电源：交流电：AC 100-240V; 内置可充电锂电池，在标准工作状态下，新的满电电池工作时间≥4小时

（**二）配置要求：**

1、转运呼吸机 主机 1台

2、电源线1条

3、氧电池1个

4、高压氧气管1条

5、中文版说明书1本

6、呼吸回路1套

7、模拟肺1个

8、湿化器1个

9、湿化罐1个

10、台车1个

11、支臂1根

**（三）售后服务**

1.保修期：设备整机免费保修≧2年,若机器出现故障，接到用户报修后2小时内响应(到位排除故障)，保证设备的正常运转。

2.安装培训：设备到货后，派工程师到达项目现场对所供设备进行免费安装、调试、培训。

3.免费提供技术资料，长期优惠供应零配件，并对仪器进行免费保养和维护。