**南宁市第二人民医院采购设备技术参数**

**多功能空气消毒机参数：**

1、消毒因子需为253.7nm紫外线。

2、额定输入功率需≤190W。

3、安装方式需为壁挂式安装。

4、适用体积需≤100m³。

5、循环风量需≥850m³/h。

6、噪音需≤55dB（A）。

7、紫外线灯管寿命需≥5000h。

8、紫外线泄露量需≤0.003㎼/cm2。

9、臭氧泄漏量需≤0.003mg/m³。

10、设备需采用LED屏幕显示设备状态。

11、风速需具有多挡风速可调。

12、操作方式：具备手动、自动、程控、远程多种控制方式。

13、需可查看数据：需可查看设备累积工作时间、过滤网使用时间、温度、湿度等。程控数

量需≥9组

14、需具有故障提示和自修复功能：需具备风机故障、紫外线灯故障、过滤网过期等提示功能；需具备灯管故障后备用灯管自动启动功能。

15、外壳安全性：设备仅一种故障下的外壳漏电电流需≤0.002mA。

16、开机5min，在距离紫外线灯管下方垂直距离1M处，平均辐照强度需>90（㎼/cm2）。

17、对白色葡萄球菌（8032）进行60Min消毒作业后的杀灭率需≥99.98%。

18、对白色葡萄球菌（8032）进行60Min消毒作业后的菌数需≤15（cfu/m3）。

19、对>100m3空间作业120Min后，该空间中自然菌的平均消亡率需≥95%。

20、对毒株A/PR8/34进行60min消毒作业后去除率需≥99.9%。

21、产品应符合相关医疗卫生标准和规范。

**无线温湿度采集器设备升级技术参数：**

1、需采用容量≥6000mAh可充电锂电池供电，寿命需≥3年，现场拆机检验，查看电池标签。需带显示屏，可显示温度、电量、中文菜单功能键。

2、记录仪需用户可自行拆卸维护以便于探头精度年度校准。

3、温度测量需在范围：-10～65℃内；温度精度需≤±0.5℃，湿度测量需在范围：0～100%内，湿度测量精度需≤±5%。

4、设备需具有USB接口，可用于充电和设备功能设置。

5、需自带数据存储功能（内存需≥6万条记录），可自行存储接收的实时数据。与网关断线后可以提供连接中断提醒功能，并在网络恢复时自动上传存储的数据。

6、需提供电池电芯安全性相关的UN38.3报告。

7、需具有国家机构认可的权威机构出具的MSDS检测报告。出具具有CMA标识的第三方专业检测机构的产品抗静电性能的测试报告。

**无线深低温记录仪设备升级技术参数：**

1、需采用容量≥5000mAh可充电锂电池供电，寿命≥3年，现场拆机检验，查看电池标签。需带显示屏，可显示温度、电量、中文菜单功能键。

2、记录仪需用户可自行拆卸维护以便于探头精度年度校准。

3、温度测量需在范围：-40～65℃内；温度精度需≤±0.5℃，湿度测量需在范围：0～100%内，湿度测量精度需≤±5%。

4、设备需具有USB接口，可用于充电和设备功能设置。

5、需自带数据存储功能（内存需≥6万条记录），可自行存储接收的实时数据。与网关断线后可以提供连接中断提醒功能，并在网络恢复时自动上传存储的数据。

**冷链智能网关技术参数：**

1、需为4G网络传输，需支持上传数据到服务器。

2、需具备网络自动重连技术，并自带数据存储功能（内存需≥10万条记录），可自行存储接收的实时数据。网络断线后可以提供网络中断提醒功能，并在网络恢复时自动上传存储的数据。

3、需可设置上传间隔1分钟～24小时。

4、需可支持同时连接150以上个无线温度智能记录仪或无线智能温湿度记录仪。

5、需采用容量≥6000mAh可充电锂电池。现场拆机检验，查看电池标签，显示屏具有温湿度显示功能，可显示设备的连接数。

6、上传时间、采集时间，报警温区等配置需可以远程修改,远程监测设备运行状态。

7、需可以实现远程升级功能。

8、本地端需自带超温报警、声光报警、断电报警功能。

9、抗跌落需达到国标要求1.2米及以上。

10、需具有国家权威机构出具的ⅡB及以上防爆认证证书。

**注射泵技术参数：**

1、需能自动识别5mL、10mL、20mL、30mL、50mL的注射器。内置需不少于29种注射器品牌，满足多科室需要。

2、流速范围：5ml注射器需在0.1 mL/h～100mL/h范围内；10mL注射器需在0.1 mL/h～300mL/h范围内；20mL注射器需在0.1mL/h～600mL/h范围内；30mL注射器需在0.1mL/h～900mL/h范围内；50mL注射器需在0.1mL/h～1300mL/h范围内，需可按0.1mL/h递增或递减。

3、流速误差需在±2%范围内。

4、预置量需在范围内：0ml～9999ml，＜1000ml需以0.1ml步进，＞1000ml需以1ml步进。

5、需具有简易模式、速度模式、时间容量模式、体重模式等多种注射模式。

6、需不小于2.4寸液晶屏显示，需为全数字键盘输入。

7、液晶屏需能显示输注速度、预置量、累计量、注射器规格和品牌、当前运行状态、剩余时间、阻塞等级、报警信息等内容。

8、保持静脉开放（KVO）速度需在0.1-1ml/h范围内，速度需可调。

9、需具备注射完成报警、电池欠压报警、阻塞报警、接近注射完成报警、注射器脱落报警、遗忘操作报警等多种报警功能。

10、阻塞压力范围需具有低、中、高三档可选。

11、需具有自检功能：开机时自动检测关键部件，存在异常时报警或提示用户。

12、需具有预置量功能。

13、需具有快速输注功能。

14、需具有交直流自动切换：当外接交流断电时可以自动切换到内部电池。

15、需具有恒速输注功能：时间模式下，设定注射完成时间和注射的药量；速度模式下，按速度单位设置速度。

16、需可以与监护系统相连。

17、各个通道需可拆可分，并自带卡槽，无需任何辅助性条件组合成多道注射泵。

18、使用电源需为交流输入：220V～ 50Hz，内部电池不大于11.1V，容量不小于2000mAh。

19、内置电池工作时间：电池充足电的情况下，30ml/h注射流速，需科连续工作不小于3小时。

20、工作环境温度需在5℃～40℃范围内、相对湿度需在20%-90%范围内、大气压力需在86KPa～106KPa范围内。

21、存储环境：相对湿度需在10%～90%范围内， 温度条件需在-20℃～+55℃范围内，大气压需在 500hPa～1060hPa范围内。

22、输入功率需不大于25VA。

23、安全分类需为Ⅱ类和带内部电源的BF型，防进液等级需为IPX3。

**血栓弹力图参数：**

1、需具有防震，震动或倾斜功能，且对检测数据无任何影响，需可根据临床需求进行床旁检测且支持移动检测。

2、需能评估患者凝血凝血全貌,判断凝血状态，指导成分输血。

3、需能区分原发性纤溶亢进和继发性纤溶亢进。

4、需能判断促凝和抗凝等药物的疗效。

5、需能评估血栓发生几率，预防血栓发生。

6、需能评估肝素、低分子肝素以及类肝素药物疗效，需能评估是否肝素抵抗或过量；

7、需能评估体外循环手术后，鱼精蛋白中和肝素的效果。

8、需能评估单独或联合使用阿司匹林、氯吡格雷、替格瑞洛等抗血小板药物的疗效，需能

评估使用抗血小板药物后患者出血原因。

9、需具有对服用抗血小板药物的患者手术前、手术中出血风险的评估。

10、操作软件需可自动计算AA和ADP受体通道的抑制率（AA%、ADP%）。

11、样本要求需为全血，不需单独处理血样。

12、测定时长需在20-30分钟内。

13、每个通道需均有独立温度控制系统，可根据需要调节。

14、温度范围需在30-42度，控制精度需不大于0.1度。

15、需不少于20个以上的国际标准参数，包括 SP ,R值，K值， Angle，MA值，TMA，G，E，TPI，EPL，A，CI，PMA，LTE，LY30，A30，A60，CL30，CL60，LY60，CLT等。

16、检测通道需不少于8个。

17、上卸杯方式需能自动上/卸杯，无需手动操作（需提供专利证书）

18、每个通道测定同份血样的R、Angle、MA值百分极差需小于10%。

19、相同血样重复检测10次，主要指标如R、Angle、MA值CV需小于10%。

20、需可日常免维护。

21、需有原厂设备质控和检测试验质控。

22、为提高实验室血栓弹力图项目检测能力，保证检测结果准确性，生产厂家需每年组织两次室间质评考核，需提供盲样样本和质控平台，并针对实验室结果进行统计分析，与其他使用客户进行室间比对，根据实验室要求规划能力提升方案。

23、需有专用配套软件，需能自动记录检测结果，可随时调取及导出。

24、需具有双向通信协议，可通过LIS/HIS接入医院系统，读取患者信息，免手工录入，降

低操作人员工作量并减少录入失误。

25、实验数据及结果图片需能通过LIS/HIS均可导出上传，方便临床医师提取和查询。

26、报告模式需为图形+数据，可以给出初步的诊断建议。

27、报告发送需能通过LI。S系统可一键自动发送报告，也可以直接打印纸质报告。

28、需为中文操作界面。

29、产品认可度需为中国医学装备协会新冠疫情防治继续医学装备目录推介产品。（需提供

认可证明）

**全自动血型分析仪：**

1、需能全自动完成ABO、Rh（D）血型及不规则抗体筛选、交叉配血等实验。从样品扫描、

加样。

2、稀释、加试剂、孵育、离心、判读结果，需能全部自动完成，无需人工干预。

3、适用卡型需为8孔微柱凝胶卡，微柱凝胶血型卡试剂与投标的全自动血型分析仪需为同

一公司产品。

4、自标本扫码到结果报告，每小时需可完成血型鉴定≥42卡/小时。

5、需具有循环进样、持续进卡；多项目并行工作模式，需可自定义每个标本的检测项目，

需可对同一批样本同时提交ABO血型定型、Rh（D）血型定型、不规则抗体、交叉配血等检

测项目。

6、需≥2个独立的机械臂，实验中两个机械臂同步运行，并列加样和移卡。

7、需≥2个加样通道，液体置换加样原理。需采用固定式的永久性加样钢针，避免加样针

耗材费用，保证气密性及便于吸取红细胞样本。

8、所有加样通道需具有液面探测和凝块检测及报警功能。

9、加样精度：加样量 精确度（CV）准确度：10ul需≤3%±5%，50ul需≤2%±2%

100ul需≤1% ±2%。

10、需具有≥1个独立的抓手机械臂。

11、需具有≥96个标本位，原始标本试管上机。

12、需科使用96孔深孔板稀释标本。

23、需可一次性放置待检新卡≥48张。

24、需具有≥10个血型试剂位，需采用回转式自动混匀，需另有≥2个盐水试剂瓶。

25、需具有≥24卡位孵育器，37℃恒温；孵育区域工作时需能全部密封。孵育器与离心机

需为2个独立的模块，不可共用在同一模块上。

26、每台离心机卡位需≥24卡位，转速需在0～2000r/min范围内。

27、需具有高分辨率彩色CMOS成像判读，图片真实、直观，未经处理，原始图像需可永久

保存。

1. 标本条码扫描仪需≥1个，在装载标本时需能自动扫描标本条码，需不使用手持式条码

扫描枪。

1. 凝胶卡条码扫描仪需≥1个，需能通过扫描凝胶卡上条码自动识别血型卡类型，避免凝

胶卡错用。凝胶卡条码扫描仪同标本条码扫描仪需为两个独立的模块，不可共用。

30、需具备可全密闭的外观结构；需具备声音、警示灯的双重报警系统功能。

31、需能提供国家药品监督管理局颁发的III类医疗器械注册证。

32、设备使用期限需≥10年，需提供投标产品的铭牌为证。

33、需为全中文软件操作界面，需能按照windows 7或以上操作系统，SQL数据库，需可以

与医院管理系统连接，实现双向通讯。

34、工作环境：温度需在15℃-32℃范围内，湿度需在30%-80%范围内。