

• 《铜仁市人民医院发热门诊设备采购》~~期~~采购需求公示

一、项目基本信息

- 项目名称：铜仁市人民医院发热门诊设备采购 (二期)
- 项目编号：0637-208102020820
- 采购预算：3,100,000 元
- 最高限价：3,100,000 元

二、公示期限（不少于 2 个工作日）：

- 时间：2020-11-01 至 2020-11-11

三、其他补充事宜

- 采购预算确定依据：铜仁市直单位政府采购（集中采购）申报表

四、项目联系人（公示期限内，优先反馈意见给代理机构）

- 1、采购人信息
- 采购单位名称：铜仁市人民医院
- 项目联系人：杨主任
- 联系电话：0856-8169446
- 2、代理机构
- 代理全称：贵州鹏业国际机电设备招标有限公司
- 联系人：吴毅若
- 联系方式：0851-86800041

五、附件

- 1. 铜仁市人民医院发热门诊设备采购采购需求公示.docx

• 《铜仁市人民医院发热门诊设备采购》（二期）采购需求公示

2

供应商资格要求：

（1）一般资格要求：

- ①符合《中华人民共和国政府采购法》第 22 条的条件；
- ②具有国内法人资格，允许经营本项目的供应商才有资格报名参加本项目投标。
- ③本项目不接受联合体。

特殊资格要求：投标人必须具有医疗器械经营许可证。

采购人需求

II 商务要求

***一、总体要求：**

- 1、投标人所提供设备应为合格产品。
- 2、投标人应提供报关单及商检证，产品注册证。
- 3、生产期应在 6 月—1 年内新机。
- 4、进口产品提供中英文说明及技术要求说明书各一份。
- 5、设备保质期 12 个月，终身维护。保质期从安装调试验收之日起计算。保质期内免费更换零原装配件，接到用户维修通知后应在 2 小时内响应。24 小时到达现场处理。重大问题或其他无法迅速解决的问题应在三天内作出解决方案答复用户。如在一周内解决不好，供方应重新制定解决方案，应赔偿用户相应损失并提供备用机，保质期延长。赔偿从停机之日计算。在保质期内一月不能解决供方无条件提供备用机，或更换新机。
- 6、投标人应在投标时将该产品的所有零配件及耗材的项目清单，报价表，并同投标书一起投标。价格以报价的 75%下浮供给医院，并与合同一起签订，具备法律效力。未提供此内容的标书，招标方有权处理视为不符合医院要求而废标。
- 7、设备安装调试验收分两次进行。（1）按投标书配置清单对照清检作为硬件验收。（2）安装调试之后让使用科室使用一个月后，对照参数要求落实是否符合参数要求作为软件验收，（两次验收合格均方为验收合格）。
- 8、设备安装好后由供方负责操作培训，需要外出培训所产生费用全部由供方负责，让操作者熟练掌握，能独立自主操作为止。
- 9、质保期结束后所更换的零配件供方不能带走，留在医院，由院方按规定处理。
- 10、付款方式：协商付款。
- 11、本项目整包招标，但投标人须注明分项报价。

12、有具体要求的详见各包具体要求。

***二、投标报价要求：**

1、投标报价为投标人根据文件、设备、材料及配件清单、施工图纸及现场踏勘情况结合自身管理水平所报价格，固定总价包干，中标后材料价格不因市场波动等其他因素进行调整，机械使用费等不因国家政策性文件而调整。

2、投标报价包括：设备、安装、调试、培训、人工、机械、运输、仓储、保险、各种税费、劳保、专利技术支持和培训、质保期维修及其它伴随服务等完成本项目的一切费用。

3、投标人如因漏项、漏算、错计工程量而未计入总价的费用、视为该价格已包含在总报价中，中标后不作调整。

评标方法、评标标准

通过资格性检查的供应商都参加谈判，采购人从谈判小组提出的成交候选人中根据符合采购需求、质量和服务相等且报价最低的原则确定成交供应商。

I 技术要求

(I) 货物需求一览表

包号	货物名称	数量	主要技术规格	交货期及安装调试期	交货地点
01	全自动大便分析仪	1 套	详见（II）技术参数及要求	以签订的合同为准	铜仁市人民医院指定地点
	全自动生化分析仪	1 套			
	全自动尿沉渣分析仪	1 套			
	全自动尿液分析仪	1 套			
	全自动特定蛋白分析仪	1 套			
	全自动血液分析仪	1 套			
	生物安全柜	1 套			
	血气生化分析仪	1 套			
02	除颤监护仪	5 台			
	简易呼吸器	5 套			
	手动病床	5 张			
	指夹式血氧仪	5 台			
03	心电监护仪	5 台			
04	喉镜	5 把			

	心电图	5 台			
05	不锈钢氧气瓶推车	5 台			
	护理车	5 台			
	抢救车	5 台			
	雾化器	5 台			
	仪器车	5 台			
	治疗车	5 台			
	转运平车	5 台			
	转运氧气瓶	5 台			
06	有创呼吸机(成人模式)	1 台			
	有创呼吸机(儿童模式)	1 台			
07	等离子空气消毒设备	8 台			
08	多通道输注泵	5 套			
	无创呼吸机	1 台			
09	信息化	一批			

(II) 技术参数及要求

01 包：

全自动大便分析仪

一、数量 1 套

- 1、检测速度：检测速度 ≥ 80 个标本/小时（提供 CFDA 检测报告证明仪器速度达到此标准）；
- *2、计数池检测通道：流动石英计数池，通道数 ≥ 2 通道；
- 3、样本稀释方式 ≥ 5 种以上稀释方式；
- 4、报告格式 可定性和半定量报告模式；
- *5、显微镜物镜：显微镜物镜 ≥ 2 个，开机自动对焦，全自动一键对焦功能；
- *6、金标卡孵育检测通道 ≥ 20 个独立检测单控孵育通道位，立体式多通道设计；
- *7、混匀方式：旋转混匀，混匀旋转速度可调；
- 8、预设拍摄图片数量：可预设拍摄 ≥ 176 视野，亦可自定义拍摄视野数目；
- 9、吸样方式：吸样针从上往下穿刺，在采集杯中间吸样；
- 10、有形成分检测：检测红细胞、白细胞、真菌、脂肪球、虫卵等成分；
- 11、隐血化学物质检测：粪便金标隐血仪器可自动定性识别检测，无需人工判读。（提供产品注册证和 CFDA 检测报告，证明仪器可做金标项目并自动识别）；
- 12、金标检测项目：仪器可同时一次性吸样检测项目 ≥ 6 个（FOB、转铁蛋白、HP、轮状

病毒、腺病毒、钙卫蛋白)；

*13、金标项目孵育时间：标本一次吸样后仪器主机能满足同时 ≥ 3 个不同时间点的检测：粪便隐血设定 4 分钟，轮、腺病毒检测设定 12 分钟，HP 检测设定 10 分钟，以上项目可以在多个不同反应时间点同时检测，使免疫学的结果更准确；

14、金标试剂卡加载量：总加载量 ≥ 200 个试剂卡；

15、标本送样量：待检区容纳标本数 ≥ 50 个，轨道式进样；

*16、进样装置：自动进样，进、出样位有密封罩全密封；

*17、急诊功能：仪器主机进样特设独立急诊位，急诊标本随到随测，不占用试管架位，不影响批量处理；

*18、金标检测功能 ≥ 5 个卡盒，试剂位 ≥ 5 个，批量标本间仪器可同时设定并检测 ≥ 3 个不同反应时间的项目，根据免疫学反应的特性，粪便隐血设定 3-5 分钟，轮、腺病毒设定 10-15 分钟，幽门螺杆菌设定 10-15 分钟；

19、采集杯滤网 ≥ 2 层滤网；

20、采集杯腔体 ≥ 3 个腔体；

21、图像拍摄方式：每个视野最多可拍摄 ≥ 8 层图片；

*22、粪便有形成分质控品：注册仪器相同厂家的粪便有形成分质控品（提供药检所检验报告）；

*23、FOB 和转铁蛋白多水平非定值质控品：配套与仪器相同厂家 FOB 和转铁蛋白多水平非定值质控品（提供药检所检测报告）；

*24、质控功能模块：软件自带功能质控功能模块，直接上机进行质控操作；

25、通信功能：真正具有双向通讯双工功能，能通过主机内扫码自动检测同一标本的多个反应时间点的金标项目（例如粪便隐血、转铁蛋白、轮、腺病毒、幽门螺旋杆菌等项目应设定不同反应时间），不需人工扫码，实现无人值守；

26、条码功能：仪器主机具有内置条码仪及外置条码枪，实现仪器主机自动扫码功能。

全自动生化分析仪

一、数量 1 套

1、整机为同一品牌，仪器采用模块化设计，检测模块可无缝连接，具有拓展功能，可以与免疫模块连接，并可组成生化免疫流水线。

*2、测试速度：分光光度法 ≥ 2000 测试/小时，离子选择电极法 ≥ 900 测试/小时。可根据实验室发展进行在线扩展，分光光度法可无缝扩大到最大 8000 测试/小时，离子选择电极法可达最大 1800 测试/小时。

3、分析方法：包括终点法、两点法、速率法、间接离子选择电极法（ISE）等。

4、离子选择电极测试：至少包含 K、Na、Cl 三个项目，各项目测试电极可独立更换。

5、进样方式：轨道式进样。

- 6、样本容量：同时上样 ≥ 300 个。
- 7、急诊进样轨道式：急诊样本通过独立的急诊进行区（口）和独立的急诊进样轨道进行检测，急诊样本随到随加，无样本堵塞问题，实现真正的急诊测试。
- 8、标本类型：血清、血浆、尿液、脑脊液、全血
- *9、在机试剂位 ≥ 70 个；试剂仓均为冷藏。可在线装载和卸载试剂（仅 c 702）。
- 10、分光波长：340-800 nm（ ≥ 12 个固定波长）
- 11、样本加样范围和精度：1.5-35 微升，0.1 微升步进。
- 12、反应杯：UV 比色杯。
- 13、孵育方式：采用恒温水浴孵育系统。
- *14、采用超声波技术混匀方式，避免交叉感染。
- 15、试剂系统：可提供全套同品牌原厂试剂、校准品和质控品，系统完整，保证检测结果的溯源性。
- 16、操作系统：基于 windows 平台的图形化操作界面。
- 17、除操作系统外，需提供原厂的数据管理系统；可提供样本结果自动审核，高级质控，数据备份等功能。
- 18、原厂负责售后服务，并且当地有常驻工程师和技术人员，当地工程师具备精益管理培训资质，提供工程师资质证书，以便核查。2 小时回复，6 小时赶到现场。

全自动尿沉渣分析仪

一、数量 1 套

- 1、工作原理：利用机器视觉技术，以自动形态学方法对尿中有形成分进行自动识与分类计数；
- 2、核心技术：机器视觉技术、目标自动定位跟踪技术；
- *3、进样方式：全自动转盘式自动进样，30 个进样试管位；
- 4、通道数量双通道；
- *5、采样针混匀及清洗方式双针气泡混匀，一针采样，一针混匀，混匀效果好；拭子清洗，清洗效果好；可提供专利技术文件；
- *6、检验项目：尿中所有有形成分，红细胞形态学直方图，红细胞位相特征参数（包括异形红细胞比例，平均直径，分布宽度）；要求提供报告单格式；
- *7、智能训练学习功能:识别软件自我训练与学习；
- 8、急诊功能：优先录入急诊标本，随到随测；
- 9、样本量:最小 2ml，最小吸入量 0.5ml；
- 10、标本处理：标本无需离心，直接上机；
- 11、标本识别：内置自动识别仪；
- 12、报告方式 XX 个/ μl ，综合报告（干化、理学、有形成分计数），图文并茂；

- *13、检测速度：50~100 个样品/小时；
- *14、显微镜物镜：三个物镜，4 倍镜拍摄进行粒子过筛，10 倍镜，20 倍镜拍摄进行粒子识别；
- *15、物镜焦距：三个物镜齐焦，物镜转换不用对焦，平扫平拍；
- 16、重复性≤8%；
- 17、数据接口：双向通讯接口，可接收不同品牌尿干化仪数据；
- 18、网络功能：能与 LIS、HIS 连接。

全自动尿液分析仪

一、数量 1 套

- 1、测定项目：白细胞、隐血、葡萄糖、亚硝酸盐、酮体、胆红素、尿胆原、PH、VC、比重、蛋白质、微量白蛋白、颜色；
- 2、工作原理反射光电比色法；
- 3、试纸舱容量≥300 条；
- 4、样本容纳数 50 个；
- 5、所需样本量≥2ml；
- 6、检测速度 240 样本/小时；
- 7、急诊功能具有急诊插入功能，随时进行急诊样本检测；
- 8、显示器英寸超大液晶触摸屏；
- 9、储存结果 300G 大容量硬盘，1000 万个以上标本信息；
- 10、打印方式内置热敏打印机，可外接任何型号打印机；
- 11、数据通讯 RS-232 接口、USB 接口、网络接口；
- 12、电源 100~240VAC，50/60Hz；
- 13、使用环境℃~40℃，RH≤80%。

全自动特定蛋白分析仪

一、数量 1 套

- 1、标本兼容性 可检样本：血清、血浆、全血、EDTA 抗凝末梢血、静脉全血；
- 2、快速检测 测试速度每小时≥180test；
- 3、耗材兼容 标本位同时支持静脉血血常规管、2ml、1.5ml、0.5ml EP 管及各类微量采血管子弹头等；并可在同一管架混合上样；
- 4、试剂仓冷藏：试剂位带有不间断冷藏功能、仪器自动检测试剂剩余量；
- 5、死腔量小：末梢血死腔量≤30ul；
- 6、加样监控：自行判断最终的反应体系内是否已加入样本；
- 7、一步上样：标准真空采血管、2ml 微量采血管、1.5ml 微量采血管混合上样直接上样、无需预处理；

- 8、自动混匀：能自动混匀标本（包括末梢血和静脉血）；
- 9、极低的用量：样本用量 $\leq 5\mu\text{l}$ ；
- 10、零交叉污染：80个一次性反应杯，从根本上杜绝交叉污染；
- 11、快速出结果：第一个检测结果，从上机到出报告时间 ≤ 4 分钟，之后每个标本只需20秒出结果；
- 12、抗干扰能力强：对一定浓度的甘油三酯、胆红素、类风湿因子干扰因素有良好的抗干扰能力；
- 13、灵活试剂位：有多个试剂位，试剂位可调整，灵活操作，一次上样可做多个项目；
- 14、加样监控：利用全血样本特点，监控样本加样情况；
- 15、项目开展：可检测多个项目：糖化血红蛋白、CRP+SAA可联检；PCT近期上市；
- 16、试剂稳定性：试剂有效期为12个月及以上；
- 17、无需外接设备：自带大尺寸高清彩色触摸屏，一体机，无需再外置电脑；
- 18、试剂质控品：试剂有配套的质控校准品，并且均通过CFDA认证、仪器有单独质控界面；
- 19、腾云管家APP能完成：远程维护、远程升级、远程质控，具备管家式售后服务功能；
- 20、操作系统：配套全中文操作软件，界面友好，能实行全面的查询、统计、分析等数据管理，另有多功能数据中转软件免费提供；
- 21、内置GPRS模块，仪器报警自动传输到工程师手机APP上；
- 22、试剂稳定：所有试剂都是专机专用，保证检测技术的稳定性和一致性；
- 23、扫描传输功能：支持双向LIS连接，仪器内置扫描、可连接配套热敏打印机。

全自动血液分析仪

一、数量 1套

- 1、检测方法 & 原理：半导体激光法、鞘流电阻抗法、荧光染色法、流式细胞技术。
- *2、血液模式检测参数：报告参数 ≥ 37 个参数，能提供三维散点图。
- *3、单机检测速度：CBC + DIFF + NRBC ≥ 110 个样本/小时；CBC + DIFF + NRBC + RET ≥ 60 样本/小时。
- *4、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。
- 5、具有末梢血检测模式，末梢血预稀释模式也能进行白细胞五分类、有核红细胞和网织红细胞检测，有急诊插入功能。
- 6、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。
- 7、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，并能自动进行对白细胞计数的校正。

- *8、体液模式报告检测参数≥7项，研究参数≥6项。单机体液模式下检测速度≥40T/H。
- 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。
- 12、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。
- 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。
- *14、进样模式及样本量：手动全血进样小于 35μl，自动穿刺全血进样小于 80μl，预稀释模式 20μl。
- 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，血小板：(0-5000) 10⁹/L。
- *18、可根据医院的发展需求升级组成血液分析流水线。
- 19、运行温度：5~40℃，运行湿度：10~90%。
- 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。

生物安全柜

一、数量 1 套

1、安全柜基本参数：

- (1) 分类：B2 型，100%外排，
- (2) 外部尺寸≥ (L×D×H) 1500mm×760mm×2250mm；
- (3) 内部尺寸≥ (L×D×H) 1350mm ×600mm×660mm；
- (4) 台面距离地面高度：770mm (尺寸可根据要求订制修改)；
- (5) 风速：平均下降风速：0.33±0.025m/s；平均吸入口风速 0.53±0.025m/s；
- (6) 系统排风总量：1270 m³/h；
- (7) 额定功率：1800W (包含操作区插座负载 500W)；
- (8) 噪音等级：≤65dB (A)；
- (9) 照明：≥1000lx；
- * (10) 过滤效率：送风和排风过滤器均采用世界知名品牌的硼硅酸盐玻璃纤维材质的 HEPA (ULP A) 高效过滤器，对 0.3μm (0.12) 颗粒过滤效率≥99.999% (99.9995%)；
- (11) 使用人数：1—2 人。

2、生物安全性：

- * (1) 人员安全性：用碘化钾 (KI) 法测试，前窗操作口的保护因子应不小于 1×10^5 ；
- (2) 产品安全性：菌落数 $\leq 5\text{CFU/次}$ ；
- (3) 交叉污染安全性：菌落数 $\leq 2\text{CFU/次}$ 。

三、结构功能特点：

- 1、柜体采用 10° 倾斜角设计，符合人体工程学原理，视角更大，操作方便且更加人性化；
- 2、安全柜裸露工作区三侧壁板采用优质 304# 不锈钢一体化结构，内部可清洗部位采用 8mm 大圆角处理，不留死角，易于清洁；
- 3、工作区采用四面（左右二侧、后部、底部）负压环绕设计工作区内，保护性更好、更安全；
- 4、工作台面材质为优质 304# 不锈钢，采用盆状式设计，即使实验有废液溢出，也不会流入积液槽中，便于清理；
- 5、福马脚轮设计：脚轮与支架一体化设计，安全柜即可通过脚轮安全移动，也可以通过调节脚轮支脚进行固定和调平；
- *6、柜体和支架可分离，支架高度可根据实际情况订制修改；
- 7、合理的结构设计：安全柜过滤器和风机的维修、更换，都可在安全柜的前侧进行；
- *8、前窗玻璃采用双层夹胶防爆安全玻璃；
- 9、高亮度 LCD 显示屏，实时动态显示操作区的下降气流流速和流入气流流速，显示安全柜的整体运行时间，UV 灯的运行时间，操作区的温度和湿度，送风和排风过滤器的阻力，显示过滤器的使用时间并由条码显示过滤器的使用寿命，条码全部点亮是过滤器寿命到期；
- 10、电动控制前窗玻璃门，可同时采用脚踏控制、按键控制或遥控控制，玻璃门升降到安全操作高度时，自动停止升降；且玻璃门升降时不用直接接触玻璃；
- 11、遥控控制：安全柜的所有按键操作，都可通过遥控控制实现，使安全柜的使用更加快捷方便；
- 12、具有预约定时功能，能自动设定安全柜定时开机、关机及紫外灯消毒时间；
- 13、严格的气密性检测：安全柜内加压 500Pa，保持 30min 后气压不低于 450Pa。
- 14、前窗气流隔断设计；
- 15、完善的报警系统：
 - (1) 玻璃门不在安全高度报警：玻璃门安全高度为 200mm，当安全柜前侧高于或低于安全高度时，安全柜会声光报警；
 - (2) 过滤器压力超高报警：当过滤器的阻力变大，安全柜会声光报警；
 - (3) 过滤器失效更换报警：当过滤器寿命使用到期后，会有过滤器更换声光报警；
 - (4) 气流波动报警：当安全柜的气流波动超过标称值的 20% 时，声光报警。
- 16、安全的连锁保护设计：对误操作均设置连锁保护：
 - (1) 安全柜风机与玻璃门互锁：当安全柜玻璃门落到最底部时，安全柜风机自动关闭，更

改保护安全柜的使用，增加安全柜的使用寿命；

(2) 紫外灯与安全柜玻璃门、风机及照明灯互锁：当玻璃落到底部且照明灯不开启时，紫外灯才能开启，防止紫外灯误操作对人体造成危害。

血气生化分析仪

一、数量 1套

(一) 基本参数

- 1、方法学：电化学法，交流阻抗法；
- 2、配套试剂：万孚公司配套研发生产的血气生化测试卡，血气生化试剂包；
- 3、上样本方式：注射器或毛细管插入生化测试卡；
- 4、工作模式：采取动脉血于注射器或毛细管内并插入测试卡，将试剂卡插入仪器内，样本自动流入卡内，并于仪器内进行测试；
- 5、测试速率：约 20 个测试/小时。

(二) 技术参数

- 1、检测通道：1 个检测通道；
- 2、显示系统：8 寸全触摸彩屏；
- 3、软件系统：自带 Linux 操作系统下的测试控制管理软件，可使用虚拟键盘；
- 4、结果数据管理：最多可存储结果数据 50000 条，可智能选择结果查询时间区间进行结果管理；
- 5、扫描系统：内置激光扫描器，可扫描测试卡铝塑袋上的一维条码；
- 6、打印系统：可外接 USB 扫描仪，打印机；
- 7、通讯硬件接口：USB 接口、串口 DB9、以太网接口；
- 8、通讯支持：支持 LIS 连接、电脑连接、外置扫描仪连接、外置打印机连接；
- 9、电源输入接口：3P 电源端口。

(三) 环境要求参数

- 1、操作温度 10°C-31°C；
- 2、操作相对湿度 25%-80%；
- 3、储存温度 -20°C-60°C；
- 4、储存相对湿度 25%-93%；
- 5、操作储存海拔 -500m-3000m；
- 6、大气压 40KPa~106.6KPa；
- 7、电源 AC220V，频率 50HZ；
- 8、放置要求：仪器应安装在牢固无振动的水泥或木质工作台上，具有良好的接地环境，避

免阳光直射和机械颤动及强烈电磁场干扰，避免灰尘、挥发性气体的干扰，远离爆炸性气体或蒸汽以及腐蚀性物品。

02包：

除颤监护仪

一、数量 5台

二、参数

- 1、具备手动除颤、自动体外除颤、心电监护功能。
- *2、采用国际指南认可的双相波技术，最大能量达到 360J，具备自动阻抗补偿功能。
- 3、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。
- 4、配置体外起搏功能，起搏分为固定和按需两种模式。具备慢速起搏功能。
- 5、除颤充电迅速，充电至 200J≤5s。
- 6、心电波形扫描时间>10s，扫描长度>100mm。
- 7、可选配血氧饱和度、无创血压监护功能。
- 8、可充电锂电池，支持 100 次以上 200J 除颤。
- 9、具备生理报警和技术报警功能，通过声音、灯光等多种方式进行报警。
- 10、成人、小儿一体化电极板，可选用除颤起搏监护多功能电极片。
- 11、支持中文操作界面、AED 中文语音提示。
- *12、彩色 TFT 显示屏≥7 英寸，分辨率≥800X480，最多可显示 3 通道监护参数波形，有高对比度显示界面。
- 13、记录仪能自动打印除颤记录，可延迟打印心电，延迟时间>10s。
- 14、可存储 24 小时连续 ECG 波形，数据可导出至电脑查看。
- 15、关机状态下设备可自动运行自检，支持大能量自检(不低于 150J)、屏幕、按键检测。
- 16、可在-10℃环境正常工作，存储温度-30 ~ 70℃。
- 17、符合除颤国际专用安全标准 IEC60601-2-4 :2002。
- *18、防固体颗粒进入等级达到 IP4X,防液体进入等级达到 IPX4。
- 19、具备优异的抗跌落性能，裸机可承受≥0.75m 跌落冲击。
- 20、可通过逆变器接直流电源，输入电压 12VDC。
- 21、整机带电极板。

简易呼吸器

一、数量 5套

- 1、结构组成:呼吸气囊，面罩，组合颈储气袋，连接管，开口器和口咽通道。
- 2、适用范围:主要用于心肺复苏和一般人工呼吸辅助时使用。

手动病床

一、数量 5 张

1、规格：（长×宽×高 mm） $\geq 2200 \times 980 \times 500 \text{mm} \pm 20 \text{mm}$ ；

2、材质：

（1）床框采用 $\geq 30 \times 60 \times 1.3 \text{mm}$ 矩型钢管；

（2）流线型 ABS 床头尾板，采用纯正工程塑料，外表光洁，硬度高，易清洁；内置钢管加固结构，采用金属插杆式固定，与床梁圆钢插杆相结合，插杆采用 $\geq \Phi 16 \times 130 \text{mm}$ 优质实心圆钢，牢固结实；暗藏锁定开关，稳定可靠，拆卸方便，可兼作 CPR 急救功能；

（3）床尾板配亚克力透明信息卡；

（4）床板采用 $\geq 1.0 \text{mm}$ 优质的冷扎钢板，一次模压成型工艺，保持床板的完整性、提高床板强度，床板四角平滑；背部四周增加钢管加固结构，抗压力强，不变形；（投标时提供工艺设备图及材料证明文件）

（5）整床金属表面喷涂粉末采用抗菌粉末，通过市级或以上微生物分析检测中心分析检测报告；

*（6）采用“防失效式双向到位保护装置”螺管系统，螺管壁厚度 $\geq 2.5 \text{mm}$ ，腔室管壁厚度 $\geq 3.5 \text{mm}$ 。背部螺管内置 $\geq 50 \times 40 (\pm 2) \text{mm}$ 精铜螺母，静音耐磨；螺母上有金属滑槽，滑槽里装有铝合金导轨，与螺管卡销相互作用，产生双向到位保护功能；（投标时提供能证明具有防失效式双向到位保护螺管装置官方文件及螺杆实物图片（图片可看见铜螺母结构））

*（7）中控双面脚轮，直径 ≥ 5 英寸；支架采用铝合金材料一次性压铸，左右各 1 个圆轮组合而成；一脚制动，四轮刹车；刹车踏板 U 型，采用 304 不锈钢圆管制造；轮面采用超级聚氨脂材料；能经水洗和高温消毒，不生锈；（投标时提供证明资料）

3、功能：

（1）螺杆，具备防失效式双向到位保护功能；

（2）摇手采用纯正 ABS 工程塑料含件注塑成型，内置长 $\geq 118 \text{mm}$ 、直径 $\geq 8 \text{mm}$ 钢芯，摇手开关为专业 POM 耐磨材料；摇手柄椭圆形设计，摇手柄长 $\geq 90 \text{mm}$ ，操作半径 $\geq 180 \text{mm}$ ，摇把上有防滑的手指凹痕三个或以上；两级到位开合防夹手功能；

（3）背部可升降角度： $0-70^\circ \pm 2^\circ$ ，腿部可升降角度： $0-40^\circ \pm 2^\circ$ ；

（4）床体静态最大载重 $\geq 300 \text{kg}$ ，床体动态最大载重 $\geq 200 \text{kg}$ ；

* (5) 防积垢折叠式护栏，下座隐藏倒置结构；加厚型航空铝开关和护栏上座，联结处采用双重固定结构，六支 2mm 厚无缝铝合金圆管支柱，与底座连接处成直角圆弧弯曲，强度高，易清洁；护栏下座采用 3mm 厚冷扎钢板一体成型；（投标时提供证明资料）

(6) 背部床板采用双支撑卸力结构，有效转移床板承重于床梁，最大限度减少螺管受力，有效延长病床使用寿命；

(7) 六个点滴架插座，孔径 20mm，由金属钢材质冲压成型；另配四个引流袋挂钩；

(8) 床尾配床垫防滑筋一个，防止床板升降时床垫前后滑动；

4、工艺：

(1) 采用自有设备，汽车烤漆工艺，对金属表面处理采用双重涂层处理技术：除过去油、除锈、磷化等工艺外，还通过电泳技术在金属管材内壁及表面均匀电泳上一层环氧树保护膜，再进行静电粉末喷涂（提供工艺流程）；（投标时提供证明资料）

* (2) 大规模（15 台或以上）焊接机器人高精度焊接，整床金属部件 100% 施以高精度焊接工艺，确保病床安全。（投标时提供证明资料）

三、床垫技术参数

1) 规格：厚度 80mm±5mm，长宽与床相匹配；

2) 材质：

(1) 外套：仿皮 PVC 面料(床垫外套易清洁)；

(2) 褥芯：高密度海绵。

四、餐桌板技术参数

1) 规格：≥880-1050×320×27mm±5mm；

2) 材料：采用全新纯正 ABS 工程塑料注塑成型面板，铝合金伸缩杆；

3) 功能：

(1) 伸展摆放于护栏，可自由调节位置；

(2) 收缩悬挂于床头尾板，方便收藏，不占空间。

指夹式血氧仪

一、数量 5 台

1、显示方式: OLED 显示；

2、血氧饱和度显示: 70-100%，±2%；

3、脉率显示: 25-250BPM，±1%或±1BPM；

4、功耗: 小于 30mA。

03包：

心电监护仪

一、数量 5台

(一) 监护仪结构：

- *1、模块化插件式床边监护仪，主机、显示屏和插件槽一体化设计，主机插槽数 ≥ 6 个，并可外接8槽位辅助插件箱方便升级；
- *2、 ≥ 15 寸彩色电容触摸屏，支持多点触摸操作，高分辨率达1920 x 1080像素，10通道显示，显示屏亮度自动调节。

(二) 监测参数：

- *1、基本功能模块支持心电，呼吸，心率，无创血压，有创血压、呼末、血氧饱和度，脉搏，双通道体温和双通道有创血压的同时监测；
- *2、可选配基本功能模块从监护仪拔出后作为一个独立的监护仪支持病人的无缝转移，具有显示屏，屏幕尺寸 ≥ 4.5 英寸，内置锂电池供电不小于4小时，无风扇设计；
- *3、支持3/5/6导心电监测,支持升级12导心电测量，并在监护仪上完成12导静息分析，并提供监护截图证明材料；
- 4、支持房颤心律失常分析功能，支持不少于20种实时心律失常分析,并提供监护截图证明材料；
- *5、提供ST段分析功能，支持在专门的窗口中分组显示心脏前壁，下壁和侧壁的ST实时片段和参考片段，并提供监护截图证明材料；
- 6、监测ST段抬高或者压低，提供ST报警。提供单个，或多个ST值报警，并支持相对的报警限设置；
- 7、提供导联类型自动识别功能，具备智能导联脱落监测功能，导联脱落的情况下仍能保持监护；
- *8、具有QT/QTc测量功能，提供QT，QTc和 Δ QTc参数值；
- 9、提供QT和QTc模板显示；
- 10、无创血压提供手动、自动间隔、连续、序列四种测量模式；
- 11、血氧监测提供灌注指数(PI)的监测；
- 12、支持双通道有创压IBP监测，支持升级多达8通道有创压监测；

- 13、提供肺动脉楔压 (PAWP) 的监测和 PPV 参数监测；
- 14、支持多达 4 道 IBP 波形叠加显示，满足临床对比查看和节约显示空间的需求；
- 15、标配 EtCO₂ 监测模块，采用旁流技术，水槽要求易用快速更换；
- *16 可选配功能模块支持 PiCCO 监测模块或者单机，采用 Pulsion PiCCO 技术股动脉和中心静脉常规穿刺实现微创 CCO 等血液动力学监测参数，并提供蛛网图，直观观察病人的变化情况。

(三) 系统功能：

- 1、支持具备血液动力学，药物计算，氧合计算，通气计算和肾功能计算功能，并提供截图证明材料；
- 2、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；
- 3、参数模块：集成模块 (ECG , Resp , SpO₂ , PI , NIBP , 2 通道 Temp , IBP) 1 个 , EtCO₂ 模块 1 个。

04包：

喉镜

一、数量 5把

- 1、喉镜与显示屏一体化结构，便携易用。
- 2、全防水设计，可冲洗消毒。
- 3、镜片精细化设计，为插管提供更大的空间。
- 4、具有防雾功能。
- 5、USB 读取与存储，大容量 16G TF 卡。
- 6、显示器：镜头像素 $\geq 320*240$ ，分辨率 $1600*1200$ 。
- 7、显示器可上下 $0-110^\circ$ 转动。左右双方 $0-180^\circ$ 旋转。
- 8、内置电源：可充电高能聚合物锂电池 $3.7V DC$ ， $2000mAh$ 。
- 9、充电时间 ≥ 3 小时，工作时间： $\geq 200min$ 。
- 10、显示器规格：3.5英寸显示屏。
- 11、摄像头为LED（5Pcs）光源，光照度 $\geq 150Lux$ 。
- 12、屏幕比例：4:3。
- 13、电压输入： $DC 3.3V-5V$ 。
- 14、电流输入： $240\pm 10mA$ 手持式麻醉视频喉镜参数。
- 15、最大功率： $1.8W$ 。
- 16、低电量屏幕显示功能。
- 17、视场角： $45^\circ-65^\circ$ 。
- 18、工作距离： $15mm-75mm$ 。
- 19、高清数字化系统芯片。
- 20、一照拍照/录像功能。
- 21、使用为医用高分子材料。
- 22、“一镜五片”，可适配多种不同规格的镜片（1号适配小儿，2号适配青少年瘦小人群，3号成人，4号高大肥胖，5号困难气道）。
- 23、镜片插入长度： $90mm\pm 0.5mm$ 、 $110mm$ 、 $\pm 0.5mm$ 、 $120mm\pm 0.5mm$ 、 $130mm\pm 0.5mm$ 、 $129mm\pm 0.5mm$ 。
- 24、镜片前端厚度： $11mm\pm 0.5mm$ 、 $13mm\pm 0.5mm$ 、 $14mm$ 、 $\pm 0.5mm$ 、 $15mm\pm 0.5mm$ 、 $17mm$ 、 $\pm 0.5mm$ 。

心电图

一、数量 5 台

1、心电采集

1.1 信号输入：12 导联同步采集、同步打印。

1.2 输入电路：浮地输入，具有抗除颤电击防护功能。

1.3 耐极化电压： $\pm 550\text{mV}$ 。

1.4 时间常数： $\geq 3.2\text{s}$ 。

1.5 输入阻抗： $\geq 2.5\text{M}\Omega$ 。

*1.6 频率响应： $0.05\text{Hz} \sim 200\text{Hz}$ ，高记录精度，更适合采集儿童心电波形。

1.7 噪声电平： $\leq 15\mu\text{v}$ （峰峰值）。

1.8 增益类型：1.25、2.5、5、10、20、10/5、20/10mm/mv、自动增益。

1.9 输入回路电流： $\leq 0.1\mu\text{A}$ 。

1.10 患者漏电流： $\leq 10\mu\text{A}$ 。

1.11 共模抑制比： $> 110\text{dB}$ 。

1.12 采样率：8000Hz。

1.13 标准灵敏度： $10\text{ mm/mV} \pm 2\%$ 。

1.14 灵敏阈： $\leq 20\mu\text{v}$ （峰峰值）。

1.15 定标电压： $1\text{ mV} \pm 5\%$ 。

*1.16 A/D 转换：24 位。

1.17 滤波功能：具有交流、肌电和基线漂移滤波功能。

2、心电诊断及分析

2.1 超长时间电影回放，支持 300 秒钟波形冻结、全息电影回放，方便异常心电波形捕捉。

2.2 特有观察模式，特有手动/自动心率不齐检查，可自动检测并打印心率不齐波形。

*2.3 成人\儿童专用分析算法、明尼苏达码编码系统，分析更准确。

*2.4 支持心率不齐检查、起搏检测、R-R 分析、Cabrera 等多种测量、分析方式。

2.5 心电波形测量参数 心率 ,PR 间期 ,QRS 时限 ,QT/QTc 间期 ,P/QRS/T 轴 ,RV5/SV1 电压 ,RV5+SV1 电压。

2.6 节律记录时间：采集 30~300 秒波形用于节律分析。

2.7 特有 HRV 记录功能，更加细致地进行心率变异性分析。

3、心电记录

3.1 记录方式：热点阵印字系统。

3.2 记录格式：3×4，3×4+1R，3×4+3R，6×2，6×2+1R，6×2+3R，12×1。

3.3 记录模式：省纸、自动、手动、周期、自动触发。

3.4 记录速度：5 mm/s，6.25 mm/s，10 mm/s，12.5 mm/s，25 mm/s，50 mm/s 误差≤5%。

3.5 记录纸规格：210 mm×140 mm×20 m 折叠纸。

4、输入输出

*4.1 支持 HL7 接口协议，方便联网共享。

4.2 多种数据存储方式，内部存储≥3000 病历，并支持大容量 SD 卡、U 盘。

4.3 标准 pc 键盘配合快捷功能键，支持外接扫描枪，轻轻一扫，完成条码等输入。

*4.4 高亮度 7 英寸液晶显示器 0~80°可调，预留键盘接口。

5、资质认证

5.1 通过 CE 认证或 FDA 认证或 CFDA 认证。

05 包：

不锈钢氧气瓶推车

一、数量 5 台

- 1、基本尺寸：850*550*1030mm。
- 2、选用 $\delta 3\text{mm}$ SUS304 不锈钢板、 $\Phi 25.4 \times 1.2$ 、 $\Phi 31.8 \times 1.2$ SUS304 不锈钢管；6 寸载重轮和 3 寸优质聚胺脂静音轮。
- 3、外形整齐,表面不得有锋棱、毛刺、疤痕等缺陷。
- 4、焊缝均匀，不得有烧损、冷裂、漏焊等缺陷。
- 5、组装后固定牢靠，移动性良好。
- 6、置于水平地面上，放置平稳，无摆动现象。
- 7、脚轮转动灵活。

护理车

一、数量 5 台

- 1、基本尺寸：680*480*980mm。
- 2、上下二层，有一大抽屉，二个塑料污物桶。主体材料选用塑钢结合，台面采用工程塑料制成，4 寸优质聚胺脂静音轮；抽屉采用三节滚珠导轨。
- 3、外形整齐,表面不得有锋棱、毛刺、疤痕等缺陷。
- 4、组装后固定牢靠，不得松动，移动性良好。
- 5、置于水平地面上，放置平稳，无摆动现象。
- 6、脚轮转动灵活，并与车脚装配牢固，四个脚轮，其中二个对角带刹车。

抢救车

一、数量 5 台

(一) 材质:

- 1、不锈钢板镶面及 ABS 模具成型台面，铝合金型材立柱；
- 2、ABS 台面厚度 35mm，台面安装不锈钢围栏，带隐藏式副工作台，增大工作面积；
- 3、侧板背板均选用 ABS 材质拼装，车体更轻便；
- 4、柜体采用五只抽屉（面为 ABS，内框为优质钢板），方便药品器械分类存放，抽屉选用三节静音滑轨，抽拉顺畅安静，带自锁功能；抽屉采用中控锁；
- 5、底部采用四只静音防缠绕脚轮，脚轮 $\Phi 125\text{mm}$ ，脚轮通过国际谱尼测试，制造商可提供国际谱尼测试认证；
- 6、抽屉承重 15KG，整体承重 100KG；

*7、配件：除颤器架、心肺复苏板，氧气瓶托架，输液架，电源插板，两个污物桶，文件盒，针头处理器。

(二) 生产工艺：

*1、管材下料：产品所用的钢管，采用激光切管机下料，钣金件采用激光切割机下料。采用二十组机械手集群焊接，焊接过程采用混合气气体保护。

2、碳钢表面处理：采用自有全自动静电粉末喷涂流水线一次性完工，喷涂前经高速抛丸机除锈，然后经水洗、除油、酸洗、二度磷化等处理，再进行静电粉末喷涂。粉末材料为抗菌粉末，碳钢表面处理采用抗菌塑粉。

雾化器

一、数量 5 台

- 1、外形尺寸 $\geq 210*98*170$ mm。
- 2、产品噪音 < 65 DB。
- 3、压缩泵最大压强 ≥ 0.15 MPA。
- 4、最大雾化率 ≥ 0.1 ML/MIN。
- 5、压缩泵自由空气流量 ≥ 0.15 MPA。
- 6、免维护无油压缩泵。
- 7、雾化颗粒细腻均匀。
- 8、手把设计，携带方便。
- 9、结构紧凑，体积小巧。

仪器车

一、数量 5 台

- 1、钢塑结构仪器台车，可拆卸、便于组装；
- 2、标配为三块层板（含底板）每块层板承重 30Kg；
- 3、上层配有抽屉，方便存放东西；
- 4、底部配四只直径 100mm 静音脚轮，带刹车和不带刹车各两只，单轮承重 120Kg。

治疗车

一、数量 5 台

- 1、台面材料选用 ABS 工程塑料，框架和围栏材料采用 $\Phi 25.4 \times 1.3$ 、 $\Phi 13 \times 1.3$ 不锈钢管；4 寸优质聚胺脂静音轮；二层凹台面；一个污物桶。
- 2、外形整齐,表面不得有锋棱、毛刺、疤痕等缺陷。焊缝均匀，不得有烧损、冷裂、漏焊等缺陷。
- 3、固定牢靠，不得松动，高低与地面保持平行，移动性良好。
- 4、脚轮转动应灵活，并与车脚装配牢固，四个脚轮，其中二个对角带刹车。
- 5、置于水平地面上，台面能承受 ≥ 30 kg 重物。

转运平车

一、数量 5 台

1、主要技术性能指标：

基本尺寸：1900×670×750mm，其误差均为±10mm。

担架车的安全工作载荷：1700N。

2、担架车的型式分为固定式。框架结构由不锈钢制成。不锈钢牌号为 304#不锈钢，主要选用δ1mmSUS304 不锈钢板、Φ31.8X1.2、Φ25.4X1.2、Φ16X1.2 SUS304 不锈钢管；5 寸优质聚胺脂静音轮；

3、担架平面与车架大框的平行度误差不大于 10mm。

4、担架车表面不得有锋棱、毛刺、疤痕等缺陷，焊缝应均匀，不得有烧损、冷裂、漏焊等缺陷。

5、钢管弯处应无明显皱折。

6、担架车推动应轻便、转动应灵活，锁止应可靠，并与脚轮装配牢固。

7、担架从车架内取出或放入应轻便自如，落位后应牢靠，不应有松动或脱落现象。

8、担架车上输液架，高度可调节，调节范围为 500mm~1000mm，承受 49N 负载后，不应滑动。

9、脚轮转动应灵活，并与车脚装配牢固，四个脚轮，其中二个对角带刹车。

转运氧气瓶

一、数量 5 台

1、外径≥159mm

2、容积≥13.4L

3、高度≥863mm

4、重量≥17.2Kg

5、工作压力≥150Bar

6、设计壁厚≥4.4mm

06包：

有创呼吸机（成人模式）

一、数量：1台

（一）一般要求

- 1、适用于成人，儿童的整机原装进口呼吸机（一体化内置涡轮压缩机）
- 2、中文操作界面，报警信息以中文显示，有操作提示
- 3、内置式高亮液晶屏幕显示，屏幕至少6吋
- 4、操作简单，方便，操作界面可以个性化配置
- 5、有高压氧气接口

（二）呼吸模式：

1、一般通气模式：

A/C（辅助/控制）：IPPV，IPPVassist

SIMV（同步间歇指令通气）

PSV（压力支持）

CPAP/PEEP

*2、特殊通气模式：

PLV（压力限制通气）

BIPAP 双水平正压通气（全程支持自主呼吸，减少人机冲突，保证病人安全）

NIV 无创通气模式（所有容控，压控模式下均可以使用）

可升级 AUTOFLOW（自动流量调节功能，在保证潮气量的同时以最低的气道压力进行通气，减少人机对抗）

（三）呼吸机参数设定：

*1、潮气量输送精确：范围 ≤ 50 至 ≥ 2000 ml

2、流量传感器测量误差率 $\leq 10\%$

*3、呼吸频率可调：2 - 80 次/分

*4、吸气时间可调：0.2 - 10 秒

5、吸气峰流速：0—180 升/分

6、压力上升时间可调：0 - 2 秒

*7、吸气压力可调：0 - 100cmH₂O

*8、压力支持：0 - 35cmH₂O

*9、呼气末正压 PEEP：0 - 35cmH₂O

10、流速加速度：5 - 200mbar/sec

11、氧浓度精确可调：21-100%

12、具有叹息功能，间断性复张肺

*13、敏感的流速触发方式：1 - 15 升/分

(四) 监测参数要求：

1、监测参数精确

潮气量监测范围：0-4000ml，包括吸入潮气量，呼出潮气量

*呼吸频率监测范围：0-150 次/分，包括总呼吸频率，指令呼吸频率，自主呼吸频率

*分钟通气量监测范围：0-99L 升/分，包括分钟通气量 MV，自主分钟通气量 MVspon

泄漏分钟通气量 MVleak

气道压力监测范围：0-99mbar，气道峰压，平台压，气道平均压，PEEP，最小气道压

吸入气体温度监测范围：18-51 摄氏度

吸入氧浓度监测范围：FiO₂21-100%

*2、可以区别监测自主呼吸频率和总频率，自主呼吸分钟通气量和总分钟通气量

3、具有实时波形监测功能：压力 - 时间波形和流速 - 时间波形

4、记录本功能

(五) 报警参数要求：

*1、报警参数：气道压力上下限，分钟通气量上下限，潮气量上下限、吸入氧浓度上下限、窒息报警时间（窒息时间设定 15s - 60s）、呼吸频率过快报警，吸入潮气量过高报警

2、呼吸回路断开报警

3、智能三级声光报警系统

4、具有后备通气模式，可以在窒息时提供通气

(六) 性能要求

1、高压供氧压力：3 - 6Bar

2、具有待机功能

3、具有智能程序吸痰功能

4、具有呼吸机同步雾化功能

5、具有吸气保持功能

*6、精确耐用的外置式传感器，可以随时取下方便消毒,传感器失灵时，不影响呼吸机运行

7、漏气补偿功能

8、具有今后升级功能

(七) 配置要求

1、呼吸机车架一套

2、有自动加温湿化装置

- 3、夹板肺一个
- 4、具有呼吸机售后培训，整机保修 2 年

有创呼吸机（儿童模式）

一、数量：1 台

1、基本要求

- 1.1 整机原装进口，一体化内置涡轮压缩机，适合于儿童/成人；
- 1.2 一体化内置式大屏幕彩色触摸屏，屏幕大于 12 英寸；
- 1.3 中文操作界面，报警信息以中文显示，有操作提示；
- 1.4 在贵州地区医院用户不少于 30 家；（提供安装报告或者中标通知书备查）。

2、呼吸模式：

- 2.1 VC-CMV/VC-AC(间隙指令通气)；
- 2.2 VC-SIMV（同步间歇指令通气）；
- 2.3 SPN-CPAP(自主呼吸)；PLV(压力限制通气)，ASB（压力支持通气）；
- *2.4 BIPAP（双水平气道正压通气），可以控制通气时保留自主呼吸；
- *2.5 配自动流量调整功能 Autoflow,在保证潮气量的同时以最低的气道压力进行通气(保证避免气压伤)，VC-MMV 分钟指令通气，PC-AC 压力控制通气，PC-APRV 气道压力释放通气；
- 2.6 PLV 压力限制通气；
- *2.7 NIV 无创通气模式（所有模式下均可以使用）。

3、参数设定调节范围：

- *3.1 潮气量输送精确：20ml-2000ml；
- *3.2 流量传感器：电热丝式流量传感器，测量误差率：≤10%；
- 3.3 呼吸频率可调：2 - 80 次/分；
- 3.4 吸气时间可调：0.2 - 10 秒；
- 3.5 吸气峰流速：0—250 升/分；
- 3.6 吸气压力可调：1-99mbar/cmH20/hPa；
- 3.7 压力支持：0-35 mbar/cmH20/hPa（PEEP 以上）；
- 3.8 呼气末正压 PEEP：0-35 mbar/cmH20/hPa；
- 3.9 压力上升时间:5-200mbar/s (hPa/s, cmH20/s)；
- 3.10 氧浓度精确可调：21-100%；
- 3.11 具有叹息功能，间断性复张肺；
- 3.12 敏感的流速触发方式：1 - 15 升/分。

4、监测参数要求：

- 4.1 潮气量监测:吸入潮气量,呼出潮气量 (0-3999ml, BTPS) ;
- *4.2 呼吸频率监测(0-150 次/份):总呼吸频率,指令呼吸频率,自主呼吸频率;
- 4.3 分钟通气量监测:总分钟通气量,自主呼吸分钟通气量 (0-99L/min, BTPS) ;
- 4.4 气道压力监测:峰压,平台压,平均气道压,呼气末正压 (0-99 mbar/cmH20/hPa) ;
- *4.5 可以区别监测自主呼吸频率和总频率,自主呼吸分钟通气量和总分钟通气量;
- 4.6 吸入气体温度:18-48 摄氏度;
- 4.7 吸入氧浓度:21-100% ;
- 4.8 监测波形:压力时间波形,流速时间波形,容量时间波形;
- 4.9 吸呼比 (I : E) : 150 : 1 ~ 1 : 150 ;
- 4.10 肺力学监测:实时动态监测气道阻力 R 和肺顺应性 C ;
- 5、报警参数要求:
 - 5.1 报警参数:气道压力上下限,分钟通气量上下限,潮气量上下限、吸入氧浓度上下限、窒息报警时间(窒息时间设定 3 - 60s)、呼吸频率过快报警、吸入潮气量过高报警、吸入气体温度过高报警;
 - 5.2 呼吸回路断开报警;
 - 5.3 智能三级声光报警系统;
 - 5.4 具有后备通气模式,可以在窒息时提供通气。
- 6、性能要求:
 - 6.1 高压供氧压力:3 - 6Bar ;
 - 6.2 阀门响应时间 T0...90:小于 5 毫秒;
 - 6.3 具有待机功能;
 - 6.4 具有智能程序吸痰功能;
 - 6.5 可升级呼吸机同步雾化功能;
 - 6.6 具有吸气保持功能;
 - *6.7 精确耐用的外置分体式电热丝式传感器,可以随时取下方便消毒。传感器失灵时,不影响呼吸机运行功能;
 - 6.8 具备漏气补偿功能;
 - 6.9 内置电池:工作时间大于 40 min ;
 - 6.10 具备儿童湿化器装置,儿童呼吸回路。
- 7、配置要求:
 - 7.1 主机 1 个;
 - 7.2 车架(台车)1 个;
 - 7.3 流量传感器大于 5 个;
 - 7.4 费雪派克原装湿化器 1 套。

8、售后服务：

8.1 生产厂家在贵州地区专职工程师人员不少于 2 人，整机保修 2 年

07 包：

等离子空气消毒设备

一、数量 8 台

名称	等离子体空气消毒机
用途	设备主要用于对室内的空气进行消毒与净化处理。
设备主要技术要求	<p>1、应用场所：适用于医院二类、三类环境，如手术室、诊疗室、治疗室、输液室、检查室、ICU 病区、NICU 病区、产房、婴儿室、哺乳室、早产儿室、供应室去污区、检查打包及灭菌区、无菌物品存放区、低温灭菌间等环境。</p> <p>适用范围 (m3) : ≤ 100 m3。</p> <p>3、循环模式：内循环。</p> <p>4、安装方式：吸顶安装与吊顶齐平。</p> <p>*5、消毒效果：设备持续工作 1 小时，可使 100m3 房间空气中的自然菌的消亡率$\geq 90\%$、30min/ 10m³空气中的白色葡萄球菌杀灭率$\geq 99.90\%$(要求提供检测报告)。</p> <p>臭氧残留量 $< 0.004\text{mg}/\text{m}^3$ (要求提供检测报告)。</p> <p>*7、设备持续工作 1 小时，对 30m³空间中 H1N1/流感病毒 FM4.02 去除率 $> 99.90\%$ (要求提供检测报告)。</p> <p>8、等离子体发生器对甲醛、氨、苯、二甲苯、TVOC 的去除率$\geq 95\%$，颗粒物去除率$\geq 99.95\%$、负离子浓度 5.78×10^5 个/cm³ (要求提供检测报告)。</p> <p>9、等离子体寿命：等离子体发生器和等离子体电机机芯寿命≥ 30000 小时 (要求提供证明材料)。</p> <p>*10、等离子体发生器为高分子阻燃材料构成，阻燃等级要求达到 V-0 (要求提供检测报告)。</p> <p>*11、等离子体密度分布：$1.8 \times 10^{17} \sim 1.0 \times 10^{18} \text{m}^{-3}$ (要求提供检测报告)。</p> <p>12、人机共存：设备为动态消毒机，可在人机共存的环境中使用，且不生成二次污染。</p> <p>*13、显示要求：设备上能通过指示灯和图文方式显示运行状态及 PM2.5 (提供官方网站宣传截图、宣传彩页或演示视频资料等证明材料)。</p> <p>14、多档风速可调：提供手动、智能、预约三种工作模式供用户选择。</p> <p>15、智能提示功能：具备等离子故障报警、滤网过期提示功能。</p> <p>16、程控数量：程控程序数量不低于 5 组。</p>

	<p>17、噪声 dB (A) : ≤60dB。</p> <p>18、电源要求：工作电源: AC220V,50/60Hz 。</p> <p>19、产品证件：要求提供卫生安全评价报告、具有软件著作权证书 (要求提供证明文件) 。</p>
智能监控系统主要参数	<p>*1、在无线局域网内能通过手机 APP , 实现设备智能监控和管理 , 如设备开关净化操作 , 查看即时和历史空气质量数据等 , 空气质量数据包含 PM2.5、温湿度等 ; 提供相应的软件著作权证书。</p> <p>*2、智能监控系统 : 具有 wifi 数据传送接收功能、监测显示数据至少应包含 PM2.5、时间等 , 可连接 10.1 寸、32 寸、55 寸显示监控终端 (提供官方网站宣传截图/宣传彩页/演示视频资料等证明材料) 。</p> <p>*3、智能消毒管理系统 : 软件为 Windows 系统软件 , 每套管理系统能支持的空气净化消毒设备数量大于 200 个 , 可对其单台或多台设备进行控制 , 并可查看其每台设备实时监测数据、历史监测数据、运行状态、累计运行时间和故障信息等。通过无线或有线网络与后台服务器进行数据交互 , 便于设备的维护和管理 , 系统具有维护保养提醒 , 用户权限分配管理 , 历史数据报表导出等功能 (提供官方网站宣传截图/宣传彩页/演示视频资料等证明材料) 。</p>
维护保养	<p>1、当地省会城市设立售后与维护中心,需提供工商资质文件,提供详细地址和联系方式。</p> <p>2、提供机芯定时上门更换服务,1年系统免费保修期、保修期结束后每年一次上门维护,有配件损坏只收取配件成本费用,终生免费升级软件及系统。</p>

08 包：

多通道输注泵

一、数量 5 套

1、基本要求:

*1.1 单套标准配置：一拖三（2 个注射泵和 1 个输液泵）；

1.2 工作站整体重量≤7 公斤；

1.3 通过 CFDA 或 CE 或 CFDA 认证。

2、主要技术参数及配置：

2.1 输注工作站由智能控制器、组合单元、输注泵组成；

2.2 智能控制器上配备有独立把手，安装固定快捷简单；

2.3 智能控制器上具有滴数传感器固定座，可以放置输液泵的滴数传感器，防止滴数传感器跌落和遗失；

*2.4 输注工作站仅需一条电源线集中供电；

2.5 组合单元与输注泵的电源接口：数据传输和电源传输共用一个接口；

2.6 组合单元左右两侧具有输液管路和延长管路管理夹，避免管路缠绕；

2.7 输注工作站既可固定在吊塔上或输液架上，也可固定在床旁的横栏上。固定夹支持横向和竖向固定；

2.8 智能控制器和组合单元之间可以自由拆卸组合，无需任何工具即可完成通道的扩充和缩减；

2.9 输注工作站的每个组合单元能插入 3 个输注模块，即插即用，注射模块和输液模块的个数、位置可任意组合。使用中，移除其中任何一台泵不影响其它泵的工作连续性，可热插拔；

2.10 扩展性：每 2-5 个组合单元之间可自由组合在一起，按照 3、6、9...15 扩展，无需辅助工具和任何附件，组合后最多可安装 15 台输注泵；

2.11 智能控制器具有声、光及明确的闪动符号报警功能（光报警颜色为红、黄、绿）；

2.12 工作站组合单元内任意输注模块之间具备级联功能，可实现任意顺序级联满足连续输液功能需求；

*2.13 工作站组合单元内任意输注模块之间可实现循环级联；

2.14 输注工作站能连接条码扫描器、护士呼叫器；

2.15 输注工作站智能化管理，输注工作站当中每一台单泵上输入患者床号、姓名、科室信息等信息后，其他工作站内单泵信息可自动同步；

*2.16 智能控制器上可加装无线模块，具备无线 WIFI 联网功能，不仅可连接静脉输注中央站，同时还可与 CIS、HIS 系统相连，实现数字化管理；

2.17 床旁单泵或者输注工作站连接到静脉输注中央站以及医院的 HIS 或者 CIS 之后，可以将输液医嘱以及输血量自动同步到科室电子病历系统中，形成完整的电子病历信息系统，并有成功案例；

2.18 输注工作站连接信息系统后可实现输液医嘱的上传下达，配合条码扫码可实现医嘱的三查七对，并有成功案例。

3、输液泵模块参数：

*3.1 ≥9 种输液模式可选：速度模式、时间模式、体重模式、点滴模式、序列模式、梯度模式、首剂量模式、微量模式、级联模式（配合多通道输注工作站）；

3.2 序列模式可设置 5 组序列；

3.3 流速范围：0.1-1200.0mL/h；

3.4 速度最小增量为 0.01mL/h；

3.5 输液精度： $\leq \pm 5\%$ ；

3.6 预置量范围：0.1 - 9999ml（最小增量 0.01ml）；

3.7 输液总量显示范围：0-99999.99mL；

3.8 具有自动快进，快进速度 0.1-1200 可调；

3.9 KVO 速度:0.1-5.0mL/h 可调；

*3.10 可以选择 11 档阻塞级别，动态显示管路的压力状态；

3.11 触摸屏操作，全中文显示，方便快捷的人机操作界面；

3.12 分低、中、高三级报警，并分别以声光提示，同时显示具体报警信息；

3.13 气泡检测：最小可检测 25ul 气泡；单个气泡或者 15min 内累积气泡超限后报警；

3.14 防药液自流：智能阻断技术，泵门打开时，保证液体不会任意流出；

3.15 泵门和止液夹：输液泵有电动止液夹和电动泵门控制；

3.16 更改速度时完全不需要中断输液；

3.17 具备输液精度校正功能：用户可自定义其他符合标准的输液器；

3.18 报警输注即将完成、输注完成、输注阻塞、电池电量低、电池耗竭、无电池、无外部电源、泵门打开、管路有气泡、无滴数传感器、无滴液、滴数异常、遗忘操作、级联序号重复、无法启动输液、待机结束；

3.19 再报警功能：静音报警声音后，若仍然存在报警，约 2 分钟后，将继续报警；

3.20 阻塞降压功能：智能降压防止过量输液；

3.21 界面背景颜色：可选择 7 种颜色的界面风格，用于区分不同的药物危重等级；

3.22 具备字体放大功能：运行时可一键放大显示输液速度字体倍数，最多三倍；

3.23 夜间模式：可自动降低亮度和报警音量，时间段可调；

- *3.24 能够存储、回放≥2000 组历史信息记录；
- 3.25 屏幕显示亮度 9 级可调；
- 3.26 报警音量 11 级可调；
- *3.27 模块化插装结构设计，泵与泵之间可以方便组合成多道泵；可升级为多通道输注工作站，即插即用，可热插拔；
- 3.28 可选配内置无线网络模块，可与静脉输注中央站连接；
- 3.29 可与静脉输注中央站实现护士呼叫功能；
- 3.30 可连接条码扫描仪，快速录入患者信息；
- 3.31 具有 RS32 接口、USB 接口；
- 3.32 内置锂电池在中速（25ml/h）状态下，工作时间不小于 5 个小时；
- 3.33 外形尺寸不超过 202(W) ×74(H) ×133(D)mm（体积 1988 立方厘米）。
- 4、注射泵模块参数：
 - 4.1 自动识别注射器：规格为 10ml、20 ml、30 ml、50 ml 所有符合标准的注射器；
 - *4.2 ≥9 种输液模式可选：速度模式、时间模式、体重模式、序列模式、梯度模式、首剂量模式、微量模式、TIVA 模式、级联模式（配合多通道输注工作站）；
 - 4.3 序列模式可设置 5 组序列；
 - 4.4 速率范围：0.1-2000ml/h；
 - 4.5 速度最小增量 0.01 ml/h；
 - 4.6 预置量范围：0.1 - 9999ml（最小增量 0.01ml）；
 - 4.7 注射总量显示范围：0-99999.99mL；
 - 4.8 注射精度：≤±2%、机械精度：≤±1%；
 - 4.9 具有自动快进，快进速度 0.1-2000 可调；
 - *4.10 KVO 速度:0.1-5.0mL/h 可调；
 - *4.11 可以选择 11 档阻塞级别，动态显示管路的压力状态；
 - 4.12 分低、中、高三级报警，并分别以声光提示，同时显示具体报警信息；
 - 4.13 触摸屏操作，全中文显示，方便快捷的人机操作界面；
 - 4.14 更改速度时完全不需要中断输液；
 - 4.15 具备注射精度校正功能：用户可自定义其他符合标准的注射器；
 - 4.16 报警：输注即将完成、输注完成、注射器排空、注射器即将排空、输注阻塞、电池电量低、电池耗竭、无电池、无外部电源、注射器无法识别、注射器安装错误、待机结束、级联序号重复、无法启动注射、遗忘操作；
 - 4.17 再报警功能：静音报警声音后，若仍然存在报警，约 2 分钟后，将继续报警；
 - 4.18 阻塞降压功能：智能降压防止过量输液；
 - 4.19 夜间模式：可自动降低亮度和报警音量，时间段可调；

- 4.20 界面背景颜色：可选择 7 种颜色的界面风格，用于区分不同的药物危重等级；
 - 4.21 具备字体放大功能：运行时可一键放大显示输液速度字体倍数，最多三倍；
 - 4.22 能够存储、回放≥2000 组历史信息记录；
 - 4.23 屏幕显示亮度 9 级可调；
 - 4.24 报警音量 11 级可调；
 - 4.25 模块化插装结构设计，泵与泵之间可以方便组合成多道泵；可升级为多通道输注工作站，即插即用，可热插拔；
 - 4.26 内置无线网络模块，可与静脉输注中央站连接；
 - 4.27 可与静脉输注中央站实现护士呼叫功能；
 - 4.28 可连接条码扫描仪，快速录入患者信息；
 - 4.29 具有 RS232 接口、USB 接口；
 - 4.30 内置锂电池在中速（5ml/h）状态下，工作时间不小于 6 个小时；
 - 4.31 外形尺寸不超过 244(W) × 74(H) × 164(D)mm（体积 2961 立方厘米）。
- 5、售后服务及维修
- 5.1 保修 3 年，终身定期免费上门维护（检测功能、测试精度、清洁等）；
 - 5.2 贵州省内设有办事处，完备的三级配件库，紧急报修 24 小时之内到现场。

无创呼吸机

一、数量 1 台

1、通气模式要求：自主呼吸模式 S；时间控制模式 T

自主呼吸与时间控制自动切换模式 S/T；持续气道正压通气 CPAP；压力控制模式 PC

*平均容量保证压力支持功能 AVAPS

*AVAPS 变化速率范围可调

呼气压力释放功能 Bi-Flex

2、参数调节要求：

2.1 AVAPS

AVAPS 速率：0.5-5cmH₂O/分钟

IPAP 最小值：EPAP 至 IPAP 最大值

IPAP 最大值：IPAP 最小至 30cmH₂O

目标潮气量：200ml 至 1500ml

报警：低潮气量（可以禁用）

IPAP 吸气压力：4-30 cmH₂O；

EPAP 呼气压力：4-25 cmH₂O

CPAP 持续气道正压：4-20 cmH₂O

2.2 呼吸频率：0-40 次/分(PC/ST 模式)

4-40 次/分 (T 模式)

2.3 吸气时间 : 0.5-3.0 秒

2.4 吸气压力上升时间 0.1-0.6 秒可调

2.5 具备压力延迟上升功能 0-45 分可调

*2.6 一体化加温湿化器, 防水流倒灌技术

*2.7 吸气触发与呼气切换方式:全自动跟踪调节

漏气补偿: 全自动漏气补偿, 最大漏气补偿可达 60L/min

2.8 监测参数要求 :

吸气相高压, 呼气末低压, 持续气道正压, 呼吸频率, 呼出潮气量, 呼出分钟通气量, 漏气量, 吸呼比, SpO₂

2.9 报警功能要求:

窒息时间报警可调

低分钟通气量报警可调

低呼气潮气量报警可调

呼吸频率高报警可调

病人管路脱落报警可调

系统故障报警:内部故障

3、临床软件 : EncorePro 和 Directview 软件含 SmartCard , 兼容血氧模块 , 可记录呼吸事件 :

窒息/低通气指数 (AHI)

阻塞性事件(OA)

开放性呼吸事件(CA)

低通气(H)

周期性呼吸 (PB)

微觉醒 RERA

大量漏气(LL)

鼾声 (S)

4、适用人群 : 可适用于体重 > 10kg 的儿童/成人

5、彩色液晶屏幕 , 中文操作菜单

6、电源要求:交流:100-240 伏,50/60 赫兹,最大 1.2 安培

7、配件 : 背包 , 移动支架

09包：

信息化

序号	分类	产品名称	配置说明	单位	数量	备注
1		服务器	CPU 型号：6 核，1.7G 主频 内存：16G 硬盘：1T SAS*2 阵列卡：支持 H330 电源：495W 机箱：2U 光驱：DVD 内存插槽最多支持 24 个 DDR4 DIMM 插槽，支持 RDIMM/LRDIMM，速度高达 2666 MT/s， 网卡：Broadcom 5720 四口千兆网卡 机箱深度：715.5 毫米	台	1	
2	门诊区域	网络液晶一体机	1.材质：塑胶结构 2.安装：壁挂（标配挂板，可选配壁挂支架） 3.颜色：标配黑色 4.CPU：MstarMSD6A928Cortex-17 四核 5.GPU：4 核 Mali760 6.内存：2GB 7.外存储：eMMC8G 8.主板型号：MSD6A928 9.系统：Android5.1 10.尺寸：55 英寸 11.屏显比例：16：9 12.分辨率：1920*1080 13.亮度：350cd/m ² 14.视角：U/D/R/L(CR > 10)：89/89/89/89 15.屏寿命：30000hrs 16.视频接口：HDMIIN 17.音频接口：EarOut	台	2	

		<p>18. (外部) 数据接口 : USB3.0*2/SD 卡</p> <p>19.通信接口 : 10/100Mbps</p> <p>20.支持格式音频格式 : MP3/WMA/AAC/OGG</p> <p>21.高清视频格式:RMVB/AVI/MPG/MKV/TS/ASF/FLV/WebM</p> <p>22.图片格式 : JPEG/BMP/PNG</p> <p>23.整机额定功率 : ≤135W</p> <p>24.功率待机功率 : ≤1W</p> <p>25.工作电压 : AC220V50HZ</p> <p>26.裸机尺寸 : 1239.6*713.9*70.2mm</p> <p>27.整机净重 : 13.64KG</p> <p>28.声音输出 : 4Ω/8W</p>		
3	网络液晶一体机	<p>1.尺寸 : 19 英寸</p> <p>2.材质 : 塑胶前框/五金后壳</p> <p>3.安装 : 壁挂 (挂板)</p> <p>4.颜色 : 标配黑色</p> <p>5.CPU : 四核 ARM Cortex A35 , 1.5GHZ</p> <p>6.GPU : 2 核 Mali400</p> <p>7.内存 : 1GB</p> <p>8.外存储 : eMMC 8GB</p> <p>9.主板型号 : Mstar MSD6A358AXG</p> <p>10.系统 : Android 6.0</p> <p>11.屏显比例 : 16 : 9</p> <p>12.分辨率 : 1366 x 768</p> <p>13.亮度 : 250cd/m²</p> <p>14.视角 : U/D/R/L(CR > 10) : 89 /89 /89/89</p> <p>15.屏寿命 : 30000 hrs</p> <p>16.视频接口 : HDMI-out (标配无)</p> <p>17.音频接口 : Headphone</p> <p>18.数据接口 : USB2.0/Micro-USB</p> <p>19.通信接口 : 10/100Mbps</p> <p>20.音频格式 : MP3/WMA/AAC</p> <p>21. 高 清 视 频 格 式 : RMVB/AVI/MPG/MKV/VOB/MP4</p>	台	3

		<p>22.图片格式：JPEG/BMP/PNG</p> <p>23.整机额定功率：≤25W</p> <p>24.待机功率：≤1W</p> <p>25.工作电压：AC220V 50HZ</p> <p>26.裸机尺寸：447*271*45mm</p> <p>27.整机净重：4.8 KG</p> <p>28.包装说明：纸箱</p> <p>29.声音输出：8Ω/2W</p>			
4	智能自助服务终端	<p>1.材质：五金结构/钢化玻璃</p> <p>2.安装：立式</p> <p>3.颜色：标配白色可定制颜色</p> <p>4.CPU：A64，四核 ARMCortexA53，1.3GHZ</p> <p>5.GPU：2核 Mali400</p> <p>6.内存：1GB</p> <p>7.外存储：eMMC8GB</p> <p>8.主板型号：A64-P</p> <p>9.系统：Android6.0</p> <p>10.尺寸：22英寸</p> <p>11.屏显比例：16：9</p> <p>12.分辨率：1920*1080</p> <p>13.亮度：250cd/m²</p> <p>14.视角：U/D/R/L(CR > 10)：89/89/89/89</p> <p>15.屏寿命：25000hrs</p> <p>16.通信接口：10/100Mbps</p> <p>17.触摸参数：红外触摸（支持10点触摸）</p> <p>18.音频格式：MP3/WMA/AAC</p> <p>19. 高 清 视 频 格 式 ： RMVB/AVI/MPG/MKV/VOB/MP4</p> <p>20.图片格式：JPEG/BMP/PNG</p> <p>21.整机额定功率：≤35W</p> <p>22.功率待机功率：≤1W</p> <p>23.工作电压：AC220V50HZ</p> <p>24.裸机尺寸：1458.6*600*360.8mm</p> <p>25.整机净重：35KG</p>	台	1	支持M1读卡、磁条刷卡、条码扫描、打印条码等功能。

		<p>26.声音输出：8Ω/2W</p> <p>27.其它功能：支持 M1 读卡、磁条刷卡、条码扫描、打</p> <p>28.印条码等功能(功能可选配)</p>			
5	功放	<p>1.功放尺寸：243*200*66 (mm)</p> <p>2.麦克风输入：2 路</p> <p>3.线路输入：2 路</p> <p>4.输出功率：40W-60W</p> <p>5.输出阻抗：4-16 欧/100V</p> <p>6.频率响应:40-18KHz</p> <p>7.总谐波失真：≤0.2% (额定输出功率时)</p> <p>8.供电电压：200-240V</p>	台	1	
6	吸顶喇叭	<p>1.喇叭外径：200mm</p> <p>2.净重：1.0KG</p> <p>3.功率：6W/3W/1.5W</p> <p>4.输入阻抗：70V/100V</p> <p>5.频率响应：110-18KHz</p> <p>6.灵敏度：91dB</p> <p>7.开孔尺寸：170mm</p>	个	2	
7	神州阳光 LCD 多媒体医疗导引系统	系统功能包括分诊台管理、医生工作站管理、排队队列管理.叫号策略管理、语音库、语音库授权模块等功能模块。	套	1	包含 1 套语音库和 * 套语音模块授权
8	数据系统接口软件	HIS 接口调用	套	1	
9	护士分诊台管理客户端软件	<p>1.安装在护士分诊台电脑，用于一级分诊调号，手动叫号等功能；</p> <p>2.支持自动、手动分诊；</p> <p>3.功能包括：可查看当前诊区的每个队列叫号情况；</p> <p>4.支持按单个队列方式列表显示排队信息；</p> <p>5.支持按医生/诊位方式列表显示排队信息；</p> <p>6.支持列表显示时的状态筛选；</p>	套	1	每个分诊台按一套计算

		<p>7.支持刷就诊卡.扫描条码检索患者 ,通过手动输入患者的挂号序号.患者姓名查找患者；</p> <p>8.支持为患者指派医生或诊室；</p> <p>支持已叫号患者重置为“初诊等候”.“过号等候”.“复诊等候”就诊状态，重新进入候诊排队队列；</p> <p>9.支持手动为特殊患者设置“优先”状态（优先状态下的患者处于叫号第一优先级）；</p> <p>10.支持过号患者惩罚机制（首个过号患者调整至当前呼叫顺位后的 N 位）；</p> <p>11.支持过号患者与初诊患者间隔呼叫；</p> <p>12.支持预留号功能（重新生成排队序号时，预留排队序号给某些特殊患者）；</p> <p>13.支持叫号（可呼叫患者到固定的区域，如：请 xx 患者到分诊台处等）；</p> <p>14.支持未分队列的患者报道和转诊；</p> <p>15.支持手动更新同步患者数据；</p> <p>16.支持手动录入患者数据；</p> <p>17.支持打印排队序号（重新生成的排队序号.his 挂号产生的排队序号）；</p> <p>18.支持医生与排队队列的排班设置；90 秒自动刷新分诊台；</p> <p>19.支持手动即时刷新分诊台。</p>			
10	医生工作站 客户端软件	<p>1.安装在医生工作站内，用于医生自主叫号</p> <p>2.一个工作站一个。功能包括：呼叫分为顺呼模式.选叫模式；支持顺序呼叫.重新呼叫；</p> <p>3.支持诊结、过号的功能；</p> <p>4.支持暂停就诊功能；</p> <p>5.支持查看当前医生/诊位呼叫情况（候诊人数.已就诊人数.过号人数.正在就诊的患者信息）；</p> <p>6.支持功能按钮快捷键方式，可自定义设置快捷键；</p> <p>7.支持有新患者时，在 PC 通知区域弹出消息框提示；</p> <p>8.支持悬浮窗自动隐藏；</p> <p>9.支持列表查看候诊患者的相关信息（选叫模式）；</p> <p>10.支持弃号操作（选叫模式）；医技科室支持多项</p>	套	3	虚拟叫号器，按医生电脑数量计算

			检查情况下锁定该患者信息,诊结时提示是否释放锁定或者诊结全部; 11.支持显示患者检查项(选叫模式)。			
11		神州视翰信息显示客户端软件	1.安装在各个尺寸一体机上; 2.主要解决设备安全,防止病毒攻击.防止内容非法下载.防止网络盗链。支持设备自动安全检测,支持自动内核更新等功能。	套	6	按硬件总数量计算
12		ICU 全自动探视录制服务器	E5-2603*1, 16G, 300G*3 RAID 5	台	1	
13	病房区域	ICU 探视车	CPU : A64, 四核 ARM Cortex A53, 1.3GHZ 视频编码 : 1080P,H.264 编码速率 : 128Kbps—6Mbps 编码帧率 : 25 帧/秒 音频编码 : AAC.MP3 网络 : 10/100M 尺寸 : 13.3 寸 亮度 : 300nits 分辨率 : 1366×768 分辨率 : 1080P	台	1	
14		触控一体机	尺寸≥10 寸 安装 : 桌面安装 按键 : 触摸方式/独立免提按键 CPU : 4 核 ARM 64 位 Cortex-A53 1.3GHZ GPU : 4 核 Mali400 内存 : 1GB 显示驱动 : LVDS EMMC≥8GB 定时控制 : RTC 时钟控制 系统 : Android 屏显比例 : 16 : 9 分辨率≥1366*768 背光类型 : LED 亮度 : 300cd/m ²	台	1	护士站控制一体机

		<p>响应时间：3.5ms</p> <p>触摸模式：多点电容触摸</p> <p>屏寿命：≥30000 小时</p> <p>喇叭：8Ω/1W</p> <p>通信接口：RJ45</p> <p>数据接口：USB2.0*1</p> <p>整机额定功率：≤6W</p> <p>待机功率：≤1W</p> <p>电源：DC24V 2A</p> <p>通话功能：可以使用手柄或免提通话</p>			
15	触控一体机	<p>尺寸：22 寸</p> <p>CPU：A64，四核 ARM Cortex A53，1.3GHZ</p> <p>视频编码：1080P/30，H.264</p> <p>编码速率：128Kbps—6Mbps</p> <p>编码帧率：25 帧/秒</p> <p>音频编码：AAC.MP3</p> <p>网络：10/100M</p> <p>亮度：300nits</p> <p>分辨率：1920×1080</p> <p>分辨率：1080P</p>	台	1	家属探视终端
16	探视系统软件	探视系统管控，支持管理终端、管理端等设备的集中认证，保证设备连接准确。支持点对点的视频与声音的同步传输功能，保证视音频同步稳定传输。	套	1	
17	家属探视端软件	用于患者家属远程探视使用，手机或者平板直接访问探视地址，输入账号和密码后即可进行远程探视。	点	1	
18	探视患者端软件	支持点对点的视频与声音的同步传输功能，保证视音频同步稳定传输。	点	1	
19	神州视翰信息显示客户端软件	安装在各个尺寸一体机上，主要解决设备安全，防止病毒攻击、防止内容非法下载、防止网络盗链。支持设备自动安全检测，支持自动内核更新等功能。	点	3	