**附件：**

**说明：本技术要求仅做参考，不是唯一指标。**

**重大疫情基地及发热门诊医疗设备（1）**

**基本需求：**

1. **X线计算机断层扫描仪（CT）**
   1. 品牌：知名品牌国产设备
   2. 数量：2台（重大疫情基地）
   3. X线高压系统：球管阳极热容量≥6MHU；焦点个数≥3个，高压发生器功率≥50kw
   4. 数据采集系统：探测器排数≥256排
   5. 扫描床：最大承重≥200kg；水平移动速度≥100mm/s，垂直升降最低≤50cm
   6. 应用软件：具备多平面重建MPR；最大密度投影（MIP）；最小密度投影（MinP）；曲面重建（CPR）；三维容积（VR）；表面重建（SSD）；CTA血管造影技术；CTU尿路造影技术；仿真内窥镜功能；能谱成像功能；心脏成像功能；类DSA功能等
   7. 每台配置要求：主机1台，后处理工作站1套，附优选方案配置；
2. **X线计算机断层扫描仪（CT）**
   1. 品牌：知名品牌国产设备
   2. 数量：1台（发热门诊）
   3. X线高压系统：球管阳极热容量≥6MHU；焦点个数≥3个，高压发生器功率≥50kw
   4. 数据采集系统：探测器排数≥64排
   5. 扫描床：最大承重≥200kg；水平移动速度≥100mm/s，垂直升降最低≤50cm
   6. 应用软件：具备多平面重建MPR；最大密度投影（MIP）；最小密度投影（MinP）；曲面重建（CPR）；三维容积（VR）；表面重建（SSD）；CTA血管造影技术；CTU尿路造影技术；仿真内窥镜功能；能谱成像功能；心脏成像功能；类DSA功能等
   7. 每台配置要求：主机1台，后处理工作站1套，附优选方案配置；
3. **彩色多普勒超声诊断系统**
   1. 品牌：国内外知名品牌
   2. 数量：10台（重大疫情基地）
   3. 具有触摸屏操作功能
   4. 具备全数字波束形成器
   5. 具备空间复合成像技术
   6. 具备斑点噪音抑制技术
   7. 具备宽景成像技术
   8. 具备灰阶血流成像技术
   9. 具备一般测量、妇产科测量、心脏功能测量、多普勒血流和外周血管等测量和分析功能
   10. 具备心功能定量、半定量测算技术
   11. 具备应力式弹性成像技术及定量分析
   12. 具有点式、二维剪切波成像技术
   13. 具备高分辨率超声造影成像
   14. 具备造影及定量分析功能
   15. 每台配置要求：主机1台；腹部单晶体凸阵探头1个；心脏相控阵探头1个；高频线阵血管探头1个；高频线阵浅表探头1个，超高频线阵探头1个；腔内凸阵探头1个，工作站1套。
4. **有创呼吸机**
   1. 品牌：国内外知名品牌
   2. 数量：30台（重大疫情基地）、2台（发热门诊）
   3. 适用于成人、儿童的中高端呼吸机
   4. 具备独立湿化器。
   5. 具备雾化功能。
   6. 具有开机自检功能，自动完成硬件检查和传感器定标工作
   7. 具有自动系统顺应性补偿功能
   8. 具备流量触发和压力触发等方式
   9. 具备呼吸管路消毒功能。
   10. 具备备用电池功能。
   11. 具备外置空气压缩机。
   12. 呼吸模式：压力控制、容量控制、压力限定容量控制、持续正压通气、压力支持、同步间歇指令通气：容量控制压力支持、压力控制压力支持、压力调节容量控制压力支持、窒息后备通气模式
   13. 监测参数包括：气道压力，峰压,平台压,呼气末正压,平均压， 吸入氧浓度 ，呼气末流量 ，通气量：分钟吸入通气量,分钟呼出通气量 潮气量：吸入潮气量,呼出潮气量，呼吸频率：频率,吸呼比，吸气时间占呼吸周期的比例，供气压力（空气，氧气）等
   14. 呼吸力学参数：静态顺应性，动态特征,吸气阻力，呼气阻力, 弹性, 总,病人做功，呼吸机做功，浅快呼吸指数,时间常数
   15. 具备完善的报警功能，报警声音高低可调，紧急和一般报警声音可设置
   16. 每台配置要求：主机1台，湿化器1台，模拟肺1个，空气压缩机1台，配套管路耗材1套。
   17. 附优选方案配置。
5. **无创呼吸机**
   1. 品牌：国内外知名品牌
   2. 数量：34台（重大疫情基地）、2台（发热门诊）
   3. 通气模式：S/T，CPAP(带压力释放)，PCV，AVAPS
   4. 具备显示实时潮气量、分钟通气量、漏气量、小气道峰压、病人自主呼吸比例等参数。
   5. 具备实时潮气量、分钟通气量、频率，等监测参数设定功能
   6. 具备流速波形，容量波形，压力波形等显示
   7. 具有漏气补偿功能
   8. 具备智能开机自检功能和漏气量测试功能
   9. 具备显示报警内容功能
   10. 每台配置要求：主机1台，配套耗材1套
6. **转运呼吸机**
   1. 品牌：国内外知名品牌
   2. 数量：4台（重大疫情基地）
   3. 具备触摸屏操作功能
   4. 控制模式：容控通气、压控通气、无创通气等
   5. 具备快速诱导气道插管、心肺复苏指导和自动通气功能。
   6. 监测指标：氧浓度、二氧化碳、呼吸频率、吸入/呼出分钟通气量、吸入/呼出潮气量、气道压力等
   7. 具备语音导航和报警功能
   8. 具备可充电锂电池
   9. 每台配置要求：主机1台
7. **除颤仪**
   1. 品牌：国内外知名品牌
   2. 数量：2台（重大疫情基地）、2台（发热门诊）
   3. 具备手动除颤、自动体外除颤，可选配监护功能
   4. 具备自动阻抗补偿功能
   5. 除颤能量：≥200J
   6. 具备充电锂电池。
   7. 具备声光报警功能
   8. 每台配置要求：主机1台
8. **监护仪**
   1. 品牌：国内外知名品牌
   2. 数量：60台（重大疫情基地）、2台（发热门诊）
   3. 适用于成人、儿童、新生儿患者。
   4. 具备监测心电、呼吸、无创血压、血氧饱和度、脉搏等功能
   5. 具备一体式或插件式。
   6. 具备数据存储和回顾功能。
   7. 具备声光报警功能
   8. 具备联网功能。
   9. 每台配置要求：主机1台
9. **心电图机**
   1. 品牌：国内外知名品牌
   2. 数量：1台（重大疫情基地）、2台（发热门诊）
   3. 具备自动采集、测量和分析功能。
   4. 具备心电图数据处理与后处理功能。
   5. 具备数据存储与输出功能。
   6. 具备联网功能。
   7. 每台配置要求：主机1台
10. **连续性血液透析机（CRRT）**
    1. 品牌：国内外知名品牌
    2. 数量：5台（重大疫情基地）
    3. 具备自动预冲管路和滤器、管路和滤器自动排气功能。
    4. 具备自动判断、提示和报警滤器的凝血情况功能。
    5. 具备重量、温度、动脉压、静脉压、滤器压滤器前压力、液体输注压力、跨膜压（TMP），滤器下降压数字显示功能。
    6. 具备连续静脉静脉血液滤过（CVVH）、连续静脉静脉血液透析（CVVHD）、连续静脉静脉血液透析滤过（CVVHDF）等治疗方式
    7. 具备内置电子秤功能。
    8. 具备滤器更换功能。
    9. 每台配置要求：主机1台，配套耗材1套
11. **体外膜肺氧合系统（ECMO)**
    1. 品牌：国内外知名品牌
    2. 数量：2台（重大疫情基地）
    3. 离心泵系统：具备流量监测、气泡监测、内置后备电池、最大转速≥4500转/分钟等功能。
    4. 空氧混合器：要求适用于各类膜式氧合器，可精确调节进入氧合器的空气和氧气的百分比
    5. 具备氧合器功能。
    6. 具备变温水箱功能。
    7. 每台配置要求：主机1台；氧合器1台；离心泵1台，空氧混合器1台，配套耗材1套
12. **全自动生化分析仪**
    1. 品牌：国内外知名品牌
    2. 数量：2台（发热门诊）
    3. 测试速度：≧900测试/小时
    4. 测试原理：比色法/速率法；电位法 (直接离子选择电极法)； 免疫速率法； 免疫比浊法；增强化学发光法等
    5. 样本类型：血清，血浆，尿液，脑脊液，全血,羊水等
    6. 样品容量：通用样本架，可容纳至少80个常规样本（支持连续上样）；专用急诊样本位可容纳至少10 个样本，支持持续装载/卸载。
    7. 样本容器：通用样本架，可兼容多种样本杯
    8. 具备样本条码识别功能
    9. 稀释功能：自动重检稀释、按照操作人员指令进行自动稀释、手动稀释计算等
    10. 具备自动重检功能
    11. 试剂位:≧100个机上试剂位
    12. 具备定标功能
    13. 具备全程质量监控技术功能
    14. 每台配置要求：主机1台，配套软件1套
13. **移动数字化X线机（DR）**
    1. 品牌：国内外知名品牌
    2. 数量：1台（重大疫情基地）
    3. X线球管：阳极热容量≥140HU，最大管电流≥500mA。
    4. 高压发生器：逆变频率≥400KHZ，最短曝光时间≤1ms
    5. 无线平板探测器：≥17×17寸
    6. 空间分辨率：≥3.6lp/mm
    7. 具备摇控曝光控制功能
    8. 具备延时曝光功能
    9. 具备无线摇控整机运动功能和防碰撞功能
    10. 具备220伏交流充电同时进行曝光功能
    11. 每台配置要求：主机1台
14. **电子支气管镜系统**
    1. 品牌：国内外知名品牌
    2. 数量：2套（重大疫情基地）
    3. 图像处理装置：具备荧光成像技术图像处理；自体荧光色彩平衡调节；HDTV图像处理；血色素色彩强调功能；血色素色图显示功能；自动增益功能、平均、峰值、全自动等测光模式；构造强调功能；电子放大功能；实时冻结功能；自动白平衡功能；大小图像切换功能；内镜记忆功能等。
    4. 冷光源：具备氙气等光源；自动亮度调节；防电击保护；自动曝光等功能
    5. 具备专业医用显示器。
    6. 具备内镜专用台车。
    7. 具备图文工作站。
    8. 电子支气管镜：具备可拆卸的吸引阀及吸引连接口；可完全浸泡进行清洗和消毒；记忆功能；单手操作等功能。
    9. 电子支气管镜A：视野角度120°；插入部外径≤4.9mm；弯曲角度为上≥210度，下≥130度；
    10. 电子支气管镜B：视野角度120°；插入部外径≤4.9mm；弯曲角度为上≥180度，下≥130度；
    11. 电子支气管镜A：视野角度90°；插入部外径≤4.9mm；弯曲角度为上≥210度，下≥130度；
    12. 每台配置要求：主机1台 , 电子支气管镜A 1条；电子支气管镜B 1条; 电子支气管镜C 1条;台车1台；工作站1台
15. **全自动血细胞分析仪**
    1. 品牌：国内外知名品牌
    2. 数量：2台（发热门诊）
    3. 检测原理：流式技术、核酸荧光染色、电阻抗法等
    4. 检测速度：CBC+DIFF≥60个样本/小时
    5. 具有末梢血检测模式，有急诊插入功能
    6. 检测线性范围（全血模式）：白细胞：0～440×109/L，红细胞：0～8.5×1012/L，血小板：0～5000×109/L，以满足异常标本的准确检测
    7. 具有自动复检功能
    8. 每台配置要求：主机1台，电脑1台
16. **全自动尿液分析仪**
    1. 品牌：国内外知名品牌
    2. 数量：2台（发热门诊）
    3. 具备管道系统全自动化系统
    4. 纸条仓容量：≥200条
    5. 检验项目：尿胆原（URO）、胆红素（BIL）、酮体（KET）、潜血（BLD）、蛋白质（PRO）、亚硝酸盐（NIT）、白细胞（LEU）、葡萄糖（GLU）、比重（SG）、PH、抗坏血酸（VC）、微量白蛋白（ALB）、肌酐（CRE）、钙离子（Ca）等
    6. 适用试纸：尿10项、尿11项、尿12项、尿14项等
    7. 标本处理：标本直接上机方式
    8. 检测速度; ≥240个样品/小时
    9. 每台配置要求：主机1台，电脑1台
17. **全自动尿沉渣分析仪**
    1. 品牌：国内外知名品牌
    2. 数量：2台（发热门诊）
    3. 具备试管架全自动进样装置
    4. 具备样品管条形码扫描识别
    5. 具备管道系统全自动化功能
    6. 具备全自控数码显微镜
    7. 具备视野分析扫描方式
    8. 检验项目：（1）对尿中所有有形成分，标准化分类定量计数；（2）红细胞形态学（红细胞位相）自动分析，可显示并打印所分析图像；（3）理学指标，可检测电导率，可接收和输入颜色、浊度；(4)干化项目，可联机检测或接收外接的尿干化学仪的结果等
    9. 扩展项目: 可检验脑脊液、胸腹水、胃液等
    10. 具备可随时插入急诊样品检测功能
    11. 检测速度：每小时100-200个样品检验，并发出综合报告
    12. 具备可联机科室及医院计算机网络，实现分析报告无纸化传输功能
    13. 每台配置要求：主机1台，电脑1台
18. **全自动粪便分析仪**
    1. 品牌：国内外知名品牌
    2. 数量：2台（发热门诊）
    3. 具备对大便标本进行拍照、理学检查、加稀释液、搅拌、加样、金标卡滴样、金标卡检测、显微图像拍照、有形成分智能筛查等一系列的全自动化的操作，并最终输出检测报告。
    4. 具备对大便颜色、性状进行拍摄，自动进行判断识别； 对胶体金检测卡显色图像进行拍摄，自动进行阴阳性判断；对大便中有形成分自动进行识别与分类计数。
    5. 检验项目：可检测、确证显微镜下可见的粪便标本中的所有病理有形成分；检测卡采用“子弹夹式”设计，防潮且易于装载。支持血红蛋白-转铁蛋白免疫双联法；检测项目可一次性做5–10个项目，自动任选组合检测
    6. 具备高精度一次性计数板。
    7. 具备智能视域调节功能。
    8. 具备集中审核功能。
    9. 检测速度：综合速度≥90个标本/小时
    10. 每台配置要求：主机1台，电脑1台
19. **全自动血凝分析仪**
    1. 品牌：国内外知名品牌
    2. 数量：2台（发热门诊）
    3. 测试原理：凝固法（双磁路磁珠法）、发色底物法、免疫比浊法，每个通道都可检测PT、APTT、TT、FIB、D-Dimer、AT-Ⅲ、FDP等凝血因子
    4. 检测速度：PT单项≥440个测试/小时
    5. 备液面探测、快速升温、温度自动补偿功能
    6. 样品位：≥50个，具有内置条码扫描装置，具有双向通讯功能，样本信息自动输入功能。
    7. 试剂位：≥40个，具有16℃低温冷藏及搅拌功能，适用多种规格试剂；试剂条码自动扫描，可智能辨别试剂类型和位置等
    8. 具有开盖停机功能
    9. 支持HIS/LIS系统，双向通讯。
    10. 每台配置要求：主机1台，电脑1台
20. **特定蛋白分析仪**
    1. 品牌：国内外知名品牌
    2. 数量：2台（发热门诊）
    3. 可检样本为血清、血浆、全血、EDTA抗凝末梢血、静脉全血等
    4. 测试速度：≥180test/每小时
    5. 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
    6. 试剂位带有不间断冷藏功能
    7. 具备自行判断最终的反应体系内是否已加入样本功能
    8. 具备自动混匀标本（包括末梢血和静脉血）功能
    9. 具备配套的质控校准品。
    10. 每台配置要求：主机1台
21. **血气/电解质分析仪**
    1. 品牌：国内外知名品牌
    2. 数量：2台（发热门诊）
    3. 测量参数：PH、PCO2、PO2、电解质、代谢物等
    4. 计算参数：可提供PHt、PHst、PCO2t、PO2t、cH+、cHt、cHCO3-、cHCO3-st、ctCO2(P)、ctCO2(B)、SO2、FO2Hb、BE、BEecf、BB、ctO2、P50、PAO2、PAO2t、AaDO2、AaDO2t、a/AO2、a/AO2t、RI、RIt、Ca++、AG等参数
    5. 样本类型包括全血、血清、血浆、透析液、质控液等
    6. 进样方式：注射器注入、注射器自动吸入、安瓿瓶自动吸入、毛细管自动吸入等
    7. 具备全液体定标，无需任何气体。
    8. 具备支持条码扫描、屏幕手工输入。
    9. 可连接网络和计算机，实现数据网络化管理。
    10. 每台配置要求：主机1台，电脑1台
22. **生物安全柜**
    1. 品牌：国内外知名品牌
    2. 数量：2台（发热门诊）
    3. 符合2级生物安全柜标准
    4. 具体同时2人操作
    5. 具备自动报警装置
    6. 具备紫外消毒定时功能
    7. 每台配置要求：主机1台
23. **生化分析仪**
    1. 品牌：国内外知名品牌
    2. 数量：1台(重大疫情基地)
    3. 检测速度：总测试速度≥2900测试/小时，比色法速度：≥2000测试/小时，电解质部分900测试/小时
    4. 具备进行常规生化，特定蛋白，药物浓度，电解质等项目检测。
    5. 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种以上
    6. 可进行样本自动稀释和浓缩检测及对异常结果标本实行实时或批量自动重检
    7. 样本类型：样本类型包括血清、血浆、尿液、脑脊液，全血；可提供脂血，黄疸，溶血等血清指数检测
    8. 试剂系统：可自动加载试剂，试剂位≥70个,同时可开展项目≧70个
    9. 检测波长：比色波长函盖340nm～800nm范围
    10. 具备实时的质量控制系统
    11. 每台配置要求：主机1台
24. **床旁血气分析仪**
    1. 品牌：国内外知名品牌
    2. 数量：3台（重大疫情基地）
    3. 方法学：生物电极法。
    4. 测试参数：：Na,K,Cl,PH,PCO2,PO2,TCO2，iCa,BUN,Glu,HCT,Lac,Crea(\*),PT(\*)/InR， ACT(\*)cTnI(肌钙蛋白)、BNP（钠脲肽）等≥23项
    5. 报告时间：血气、电解质等2分钟内；心梗心衰检测项目时间不超过10分钟
    6. 实测项目包括：血气电解质、凝血ACT、肾功能、心梗心衰等
    7. 每台配置要求：主机1台
25. **离心机**
    1. 品牌：国内外知名品牌
    2. 数量：1台（重大疫情基地）
    3. 样本容量：≥24孔, 适用于1.5/2.0mlPCR管
    4. 最大转数：≥14000rpm
    5. 最大离心力：≥15000g
    6. 具备定时设置和自动报警功能
    7. 每台配置要求：主机1台
26. **超低温冰箱**
    1. 品牌：国内外知名品牌
    2. 数量：1台（重大疫情基地）
    3. 温度范围：-30℃~-86℃
    4. 体积：400L-550L
    5. 具备超温故障报警功能
    6. 每台配置要求：主机1台，网络监控温控探头1套
27. **荧光定量PCR仪**
    1. 品牌：国内外知名品牌
    2. 数量：2台（重大疫情基地）
    3. 样本容量：≥96孔, 适用于0.2mlPCR管、8联管及96孔反应板
    4. 检测通道：≥5个
    5. 线性动力范围：≥9个数量级
    6. 具备ROX校准功能
    7. 具备绝对定量、相对定量、熔解曲线和等位基因型分析软件
    8. 每台配置要求：主机1台，电脑1台，配套软件1套
28. **多重呼吸道病原体快速核酸检测系统设备**
    1. 品牌：国内外知名品牌
    2. 数量：2台（重大疫情基地）
    3. 检测时间：≤50分钟
    4. 灵敏度：≤100-1000拷贝/反应
    5. 具备多指标同时检测功能
    6. 每台配置要求：主机1台，电脑1台
29. **过氧化氢消毒机**
    1. 品牌：国内外知名品牌
    2. 数量：3台(重大疫情基地)
    3. 常规消毒：临床科室建筑物表、空气消毒
    4. 应急消毒：突发公共卫生事件应急消毒、传染病患者运送车辆及留置病房应急消毒、多重耐药菌检出区域应急消毒、生物安全实验室应急消毒
    5. 使用低溶度过氧化氢溶液
    6. 具有广谱杀菌作用，适用于真菌、细菌、病毒和芽孢的杀灭
    7. 最大灭菌空间体积：不小于200m³。
    8. 具有常温、无毒无残留的安全保障性能
    9. 具有相关质控要求检测功能
    10. 消毒模式：散射器喷射、外置管道循环
    11. 控制系统采用远程遥控，可设置参数、汽化速度
    12. 每台配置要求：主机1台