

# 政府采购项目采购需求

采购单位：营山县人民医院

所属年度：2022年

编制单位：营山县人民医院

编制时间：2022年04月26日

## 一、项目总体情况

(一) 项目名称：营山县人民医院移动式核酸检测车采购项目

(二) 项目所属年度：2022年

(三) 项目所属分类：货物

(四) 预算金额(元)：3,950,000.00元，大写(人民币)：叁佰玖拾伍万元整

最高限价(元)：3,950,000.00元，大写(人民币)：叁佰玖拾伍万元整

(五) 项目概况：

为满足《南充市应对新冠肺炎疫情应急指挥部办公室关于构建“步行15分钟核酸服务圈”进一步提升核酸检测能力的通知》，营山县人民医院拟采购移动式核酸检测车一辆。

(六) 本项目是否有为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商：否

## 二、项目需求调查情况

依据《政府采购需求管理办法》的规定，本项目不需要需求调查，具体情况如下：

·本项目属于以下应当展开需求的情形

·本项目属于以下可以不再重复开展需求调查的情形

(一) 需求调查方式

(二) 需求调查对象

(三) 需求调查结果

1. 相关产业发展情况

2. 市场供给情况

3. 同类采购项目历史成交信息情况

4. 可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等后续采购情况

5. 其他相关情况

## 三、项目采购实施计划

(一) 采购组织形式：分散采购

(二) 采购方式：竞争性谈判

(三) 本项目是否单位自行组织采购：否

(四) 采购包划分：不分包采购

(五) 执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

1. 不专门面向中小企业采购

不专门面向的原因：按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形

注：监狱企业和残疾人福利单位视同小微企业。

(六) 是否采购环境标识产品：是

- (七) 是否采购节能产品：是
- (八) 项目的采购标的是否包含进口产品：否
- (九) 采购标的是否属于政府购买服务：否
- (十) 是否属于政务信息系统项目：否
- (十一) 是否属于高校、科研院所的科研仪器设备采购：否
- (十二) 是否属于PPP项目：否

#### 四、项目需求及分包情况、采购标的

##### (一) 分包名称：合同包一

1、预算金额（元）：3,950,000.00，大写（人民币）：叁佰玖拾伍万元整

最高限价（元）：3,950,000.00，大写（人民币）：叁佰玖拾伍万元整

2、评审方法：最低评标价法

3、定价方式：固定总价

4、拟采购标的的技术要求

1	采购品目	防疫、防护卫生装备及器具	标的名称	移动式核酸检测车
	数量	1.00	单位	辆
	合计金额（元）	3,950,000.00	单价（元）	3,950,000.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业

标的名称：移动式核酸检测车

参数性质	序号	技术参数与性能指标															
		<p>1. 核酸检测车</p> <p>1) 符合的国家标准</p> <p>1.1 需符合 GB 19489-2008《实验室生物安全通用要求》</p> <p>1.2 需符合 GB 27421-2015《移动式实验室生物安全要求》</p> <p>1.3 需符合 GB 50346-2011《生物安全实验室建筑技术规范》</p> <p>1.4 需符合GBT 29477-2012 移动实验室实验舱通用技术规范</p> <p>1.5 需符合 T/CECS 662-2020《医学生物安全二级实验室建筑技术标准》</p> <p>1.6需符合WS 233-2017病原微生物实验室生物安全通用准则</p> <p>1.8 需符合 GB7258-2017《机动车运行安全技术条件》</p> <p>2)移动微生物检测车基本要求</p> <p>2.1 移动微生物检测车内的实验区域按照微生物实验室基本设置标准进行设计，分区合理，功能齐全。适合快速、机动、灵活的进行移动检测。至少包括试剂准备区、样本制备区、扩增检测分析区、洗消区组成，三个主要实验区设置独立缓冲间，整个实验区域达到二级生物安全实验室标准。检测车主要由客车、新风净化空调、负压系统、电气控制系统、报警系统、监控系统、废气处理系统、消毒设施及实验台、洗眼器等组成；</p> <p>2.2 严格按照生物安全实验室P2+要求进行设置，保证实验人员安全的同时实现快速部署；</p> <p>2.3 供应商必须承诺：改装后的整车符合当地上牌标准。</p> <p>3)移动微生物检测车的技术指标要求</p> <p>3.18 具有平衡支撑系统。</p> <p>3.19 装有 ABS 防抱死系统</p> <p>3.20实际交付车辆的铭牌及车架号与投标文件必须一致</p> <p>3.21 座位数：2人（提供工信部证明文件）</p> <p>4)实验室改装技术参数要求</p> <p>4.1移动P2实验室车厢体(长*宽)≥9000*2500mm+2000mm,至少分为试剂准备区、样品制备区、扩增区、洗消室，各区域相互独立，不能直通，每个独立实验区设有专门的缓冲间，供工作人员换工作服和鞋。各区之间设传递窗。</p> <p>4.2实验室基础指标：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目</th> <th>指标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>通风方式</td> <td>机械通风</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>隔离方式</td> <td>两级隔离方式，生物安全柜+隔离防护服+定向气流管理；</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>核心工作间相对于相邻区域最小负压</td> <td>不小于10Pa；</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>高效过滤排风、高效过滤送风</td> <td>具备</td> </tr> </tbody> </table>	序号	项目	指标	1	通风方式	机械通风	2	隔离方式	两级隔离方式，生物安全柜+隔离防护服+定向气流管理；	3	核心工作间相对于相邻区域最小负压	不小于10Pa；	4	高效过滤排风、高效过滤送风	具备
序号	项目	指标															
1	通风方式	机械通风															
2	隔离方式	两级隔离方式，生物安全柜+隔离防护服+定向气流管理；															
3	核心工作间相对于相邻区域最小负压	不小于10Pa；															
4	高效过滤排风、高效过滤送风	具备															

5	温度	8℃-26℃
6	相对湿度	30%-70%
7	噪声	≤60dB(A)
8	核心工作间平均照度	≥300lx

- 4.3 实验室气流组织：具有独立的生物密闭与空气处理装置，气流组织采用单向流设计；
- 4.4 空调/送排风负压系统：
- 4.4.1 实验舱采用全新风空调系统，并可自动控制压力，保证各实验室之间的压力梯度应符合定向气流原则，保持压力及压力梯度的稳定性。
- 4.4.2 实验舱各房间送风口和排风口应有防风、防雨、防鼠、防虫设计，空气流通应符合定向气流原则。各舱均独立进风、排风，不共用风道。
- 4.4.3 实验舱采用顶部送风、下部排风方式进行通风，新风口设置尽量远离排风口。送风设置配合高效或高效过滤装置、排风设置高效过滤装置，确保排放安全。
- 4.5 根据实验功能设置固定电源插座、网路点位，预留IT系统接口。设置火灾自动报警系统，每个独立实验区均配置二氧化碳灭火器；
- 4.6 实验台柜：根据实验需要，在每个实验区设计工作台柜和座椅且应稳固、边角圆滑，工作台柜台面应防水、耐腐蚀、耐热和坚固。
- 4.7 舱体内洁净度满足十万级；（提供证明材料）
- 4.8 舱体内空气每小时换气次数不低于12次；
- 4.9 照明系统：各舱室均配备LED照明灯，光线均匀、亮度高，方便清洁，平均照度≥300lx，照明开关各房间单独控制。
- 4.10 实验室及缓冲间均应配备紫外线灯，若选顶置紫外线灯则净高不高于2000mm；
- 4.11 电气控制系统：采用集中控制设计理念，集合电压控制、漏电保护等功能，界面友好、可视化操作简便，可综合控制车辆设备。
- 4.12 中央控制系统：实验室设置中控显示屏，实时监控各实验区温湿度、进排风量、压力、及紫外消毒情况。
- 4.13 对讲系统：3个实验区之间均安装对讲机，开启开关后即保持工作状态，可随时沟通，且保证沟通时双方相互可见。
- 4.14 监控系统：车内外各安装≥8个摄像头，全方位进行监控，并通过硬盘录像机进行录像，以便需要时调出视频进行分析、取证。
- 4.15 授权进入系统：实验室舱门设置门锁，杜绝无关人员进入。
- 4.16 车辆在移动时，有可靠机制和措施固定仪器设备、实验器材、座椅等物品，提供安装后的实拍照片。
- 4.17 配置液压平衡系统一套。
- 4.18 主试验区之间可相互可视且无需供电，需提供详细技术方案。
- 4.19 实验室改装部分配置要求

序号	系统分类	配置	数量	单位
1	底盘车	变速箱：手动六挡 行车制动：前盘后鼓双回路气压制动 辅助制动：电涡流缓速器 ABS：国产 车身：全承载结构，整车阴极电泳，防腐。 后视镜：电动除霜 司机椅：机械减震，三向可调 行李仓门：上掀式 驾驶室门：前铝合金气动外摆门，带遥控锁 暖风：前除霜器 电子钟：有 电喇叭：有	1	辆
2	驾驶区	倒车影像	1	套
3		GPS定位系统	1	套
4		弱电控制箱	1	套
5		中控软件，用于控制压差及温度	1	套
6		中控显示屏，用于显示	1	套
7		硬盘刻录机	1	套
8		监控存储硬盘	1	套
9		监控系统鼠标	1	套
10		行车空调	1	套
11		灭火器	1	套
12		烟雾报警器警示灯	1	套
13		烟雾报警器控制主机	1	套
14		试剂准备缓冲间	喷塑钢化门	1
15	钢化门开合密封机构		1	套
16	钢化门观察窗		1	套
17	洁净灯		1	套
18	送风口		1	套
19	过滤器		1	套
20	紫外消毒灯		1	套

21		负压机构	1	套
22		高效过滤器	1	套
23		排风消杀单元	1	套
24		烟雾报警器	1	套
25	试剂准备区	喷塑钢化门	1	套
26		钢化门开合密封机构	1	套
27		钢化门观察窗	1	套
28		洁净灯	1	套
29		送风口	1	套
30		过滤器	1	套
31		紫外消毒灯	1	套
32		负压机构	1	套
33		高效过滤器	1	套
34		排风消杀单元	1	套
35		备用220V电源插座	4	套
36		网线插口	1	套
37		超净工作台电源接口	1	套
38		医用冰箱电源接口	1	套
39		传递窗电源接口	1	套
40		烟雾报警器	1	套
41		洗眼器	1	套
42		二氧化碳灭火器	1	套
43		双门互锁传递窗	1	套
44		隔断观察窗,用于核心工作区可视化观察	1	套
45		无线对讲机	1	套
46		监控摄像头	1	套
47		无线路由器	1	套
48		样本制备缓冲间	喷塑钢化门	1
49	钢化门开合密封机构		1	套
50	钢化门观察窗		1	套
51	洁净灯		1	套
52	送风口		1	套
53	过滤器		1	套
54	紫外消毒灯		1	套
55	负压机构		1	套
56	高效过滤器		1	套
57	排风消杀单元		1	套
58	烟雾报警器		1	套
59		喷塑钢化门	1	套
60		钢化门开合密封机构	1	套

61		钢化门观察窗	1	套
62		洁净灯	1	套
63		送风口	1	套
64		过滤器	1	套
65		紫外消毒灯	1	套
66		负压机构	1	套
67		高效过滤器	1	套
68		排风消杀单元	1	套
69		核酸提取仪电源接口	1	套
70		生物安全柜电源接口	1	套
71	样本制备区	多管涡旋振荡器电源接口	1	套
72		工作站电源接口	1	套
73		备用220V电源插座	4	套
74		网线插口	1	套
75		烟雾报警器	1	套
76		操作台	1	套
77		洗眼器	1	套
78		二氧化碳灭火器	1	套
79		双门互锁传递窗	1	套
80		隔断观察窗,用于核心工作区可视化观察	1	套
81		无线对讲机	1	套
82		监控摄像头	1	套
83		无线路由器	1	套
84		样本传递窗	1	套
85		喷塑钢化门	1	套
86		钢化门开合密封机构	1	套
87		电子互锁系统	1	套
88		钢化门观察窗	1	套
89		洁净灯	1	套
90		送风口	1	套
91		过滤器	1	套
92	扩增分析区缓冲间	紫外消毒灯	1	套
93		负压机构	1	套
94		高效过滤器	1	套
95		排风消杀单元	1	套
96		烟雾报警器	1	套
97		洗眼器	1	套
98		空气开关	1	套
99		高压灭菌器电源接口	1	套
100		喷塑钢化门	1	套

1

10		钢化门开合密封机构	1	套
1		电子互锁系统	1	套
10		钢化门观察窗	1	套
2		洁净灯	1	套
10		送风口	1	套
3		过滤器	1	套
10		负压机构	1	套
4		高效过滤器	1	套
10		排风消杀单元	1	套
5		备用220V电源插座	4	套
10		PCR电源接口	5	套
6	扩增分析区	工作站电源接口	5	套
10		传递窗电源接口	1	套
7		网线插口	1	套
10		操作台	1	套
8		烟雾报警器	1	套
10		洗眼器	1	套
9		二氧化碳灭火器	1	套
11		双门互锁传递窗	1	套
11		隔断观察窗，用于核心工作区可视化观察	1	套
11		无线对讲机	1	套
11		监控摄像头	1	套
11		无线路由器	1	套
12		UPS电源主机	1	套
12		UPS电池组	1	套
12	行李舱	电源插座	1	套
12		液压支腿控制单元	1	套
12		液压支腿控制器	1	套
12		车载空调主机	1	套
12		恒温恒湿系统	1	套
13	空调舱			

1	13		过滤器	1	套
2	13	空调罩	送风管	1	套
3	13		风阀	1	套
4	13		风管保温	1	套

试剂准备区设备

(1)、迷你离心机技术参数

- 1、最高转速：12000rpm
- 2、最大相对离心力：7900×g
- 3、转速精度：±20r/min
- 4、驱动系统：直接驱动
- 5、电源：AC220/110V, 0.5A, 50/60HZ
- 6、整机噪声：≤45dB
- 7、外形尺寸：≤196×176×122mm
- 8、重量：1.5 kg
- 9、配置：8×1.5/2ml；适配器0.2/0.5ml；4×8×0.2ml(0.2mlPCR离心管)

(2)、旋涡混合器技术参数

转速/精度 200-3000rpm/ ±5rpm  
 时间 0-9999 min/s  
 振幅范围：4mm  
 振荡方式：圆周  
 工作模式 点振、连续  
 控制形式 压力传感  
 功率 35W  
 供电电压 110-240V/50HZ  
 外形尺寸≥150mm\*200mm\*180mm

(3)、医用冰箱（医用冷藏冷冻箱）技术参数

工作条件：220V，50Hz；  
 样式：上下双开门，上冷藏下冷冻设计；  
 保温材料：无氟聚氨酯发泡；  
 容积：总容积≥265升，冷藏容积不小于160L，冷冻容积不小于105L；  
 使用温度：冷藏温度2-8℃，冷冻温度-10℃至-26℃  
 安全报警：高低温报警、传感器故障报警，开门报警  
 压缩机：全封闭高效压缩机；  
 控温方式：微电脑控制，液晶温度显示，冷藏室可单独关闭  
 环保安全：无氟环保制冷剂；  
 冷藏、冷冻门体配搭扣锁。

(4)、洁净台（医用洁净工作台）技术参数

洁净台分类：垂直层流、单面操作；  
 外部尺寸：≥1460mm×620mm×1850mm；内部尺寸：≥1335mm ×530mm×650mm；  
 气流流速：≥0.30~0.45m/s；  
 紫外灯功率：40W；LED日光灯功率：16W；  
 前窗玻璃最大开口高度：≥400mm；前窗玻璃开口安全操作高度：200-350mm；  
 噪音≤65dB(A)；照明：≥300lx；  
 风机：转速：≥2460 RPM，流量：≥750 m³/h，功率≤90W；  
 产品安全性：菌落数≤0.5CFU/30min；  
 过滤效率：过滤器均采用无隔板高效过滤器，对直径0.3 μm颗粒过滤效率为99.999%；  
 具有预过滤器；  
 工作区台面选用304不锈钢材质；  
 箱体采用冷轧钢板静电喷涂；  
 控制面板采用轻触式开关，按键至少包括风机键、照明键、紫外键、电源键、插座键、风量减小键、风量增大键等；显示屏显示内容至少包括：风机的风速、显示时间、紫外灯的工作时间、过滤器的时间；

洁净台前视窗是采用5mm厚钢化玻璃的手动视窗，玻璃门-配重结构，上下开启灵活方便，行程范围内任意高度悬停；  
 紫外灯与风机、日光灯互锁功能，即当风机、日光灯工作时，紫外灯无法开启，保护操作人员；  
 具有紫外灯、风机预约定时功能；  
 具有压力单位转换功能，进行PA和m/s之间的单位切换；  
 紫外灯具有延时5S开启功能；  
 设置前窗开口安全高度，在低于或高于安全高度时报警，保证设备使用时性能稳定；  
 福马脚轮设计，方便箱体移动与固定。

### (5)、移液器系列技术参数

- 1、连续可调10-100 $\mu$ l, 20-200 $\mu$ l, 100-1000 $\mu$ l, 0.2-5ml, 1-10ml;
- 2、AVG液量联动装置, 实现微调 and 粗调相结合, 可快速容量设置;
- 3、双控按钮设计, 顶部旋转式按钮确保流畅稳定的移液, 底部液量调节按钮用于精细的移液操作。有效预防移液中间的误操作;
- 4、符合人体工学设计, 轻触推杆设计, 宽大放松依靠设计, 使移液更轻松;
- 5、不同色彩标记不同的量程, 易于辨识;
- 6、低于50 $\mu$ l量程的移液器双活塞设计确保移液器具有强吹出能力;
- 7、白色背景, 黑色超大数字显示, 带微量刻度尺;
- 8、可以方便取下管嘴连件进行高温高压灭菌, 并可整支紫外灭菌;

### 样本制备区设备

#### (1)、迷你离心机技术参数

##### 技术参数

- 1、最高转速: 12000rpm
- 2、最大相对离心力: 7900 $\times$ g
- 3、转速精度:  $\pm$ 20r/min
- 4、驱动系统: 直接驱动
- 5、电源: AC220/110V, 0.5A, 50/60HZ
- 6、整机噪声:  $\leq$ 45dB
- 7、外形尺寸: 196 $\times$ 176 $\times$ 122mm
- 8、重量: 1.5 kg
- 9、配置: 角转子8 $\times$ 1.5/2ml; 适配器0.2/0.5ml ; 4 $\times$ 8 $\times$ 0.2ml (联排)

#### (2)、台式高速冷冻离心机技术参数

- 1、外壳采用冷轧钢板制造, 表面静电喷塑, 内胆镜面不锈钢;
- 2、具有定时及定速和停机报警等功能; 10档位升降速;
- 3、合理风道设计, 使工作室内温度均匀度变化小;
- 4、微机控制, 触摸面板, 液晶显示;
- 5、变频电机;
- 6、三点柔性双层二级支撑减震;
- 7、具有因停电, 死机状态造成数据丢失而保护的参数记忆, 来电恢复功能。
- 8、具有电子门锁及机械门锁双重保护, 即使停电开门自如。
- 9、不平衡等保护功能; 开门自动停机, 操作安全放心;
- 10、转子为优质铝材可进行反复高压灭菌;
- 11、压缩机组, 环保型制冷剂134a;
- 12、超速、超温多种保护功能
- 13、最高转速16500rpm/min;
- 14、最大离心力21532g;
- 15、噪音:  $\leq$ 60dB
- 16、转速精度 $\pm$ 20rpm;
- 17、定时范围0+99h59min59s;
- 18、温度范围-20--+40 $^{\circ}$ C; 温控精度 $\pm$ 1 $^{\circ}$ C
- 19、电源AC 220V 50Hz 18A
- 20、配备角转子: 24 $\times$ 1.5ml

#### (3)、旋涡混合器技术参数

时间 0-9999 min/s

振幅范围 4mm

振荡方式 圆周

控制形式 压力传感

功率 35W

供电电压 110-240V/50HZ

#### (4)、医用冰箱(医用冷藏冷冻箱)技术参数

工作条件: 220V, 50Hz;

样式: 上下双开门, 上冷藏下冷冻设计;

保温材料: 无氟聚氨酯发泡, 保温效果好;

容积: 总容积 $\geq$ 265升, 冷藏容积不小于160L, 冷冻容积不小于105L;

使用温度: 冷藏温度2-8 $^{\circ}$ C, 冷冻温度-10 $^{\circ}$ C~-26 $^{\circ}$ C

安全报警: 高低温报警、传感器故障报警, 开门报警

压缩机: 全封闭高压压缩机;

控温方式: 微电脑控制, 液晶温度显示, 冷藏室可单独关闭

环保安全: 无氟环保制冷剂;

冷藏、冷冻门体配搭扣锁。

#### (5)、生物安全柜技术参数

分类: 30%外排, 70%循环

尺寸(L $\times$ D $\times$ H): 外部 $\geq$ 1500 $\times$ 750 $\times$ 2250mm; 内部 $\geq$ 1350 $\times$ 600 $\times$ 660mm

平均下降风速: 0.33 $\pm$ 0.025m/s; 平均吸入口风速0.53 $\pm$ 0.025m/s;

系统排风量 $\geq 500 \text{ m}^3/\text{h}$

噪音： $\leq 67\text{dB(A)}$ ；照明： $\geq 1000\text{lx}$

过滤效率：送风和排风过滤器均采用硼硅酸盐玻璃纤维材质ULPA高效过滤器，对 $0.12 \mu\text{m}$ 颗粒过滤效率 $\geq 99.9995\%$

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 $1 \times 10^5$ ，产品安全性：菌落数 $\leq 5\text{CFU}/\text{次}$ ，交叉污染安全性：菌落数 $\leq 2\text{CFU}/\text{次}$

柜体采用 $10^\circ$ 倾斜角设计，工作区 $304\#$ 不锈钢一体化结构，工作台面 $304\#$ 不锈钢盆式设计。

具有福马脚轮与支架一体化设计；柜体和支架可分离，支架高度可根据实际情况订制修改。

前窗玻璃采用双层夹胶防爆安全玻璃。

LCD液晶显示屏，全参数显示，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，条码显示过滤器的使用寿命。

电动控制前窗玻璃门，可同时间采用脚踏控制、按键控制或遥控控制。

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。

玻璃门不在安全高度声光报警；过滤器压力超高声光报警；过滤器失效更换声光报警；气流波动声光报警。

安全柜风机与玻璃门互锁，紫外灯与安全柜玻璃门、风机及照明灯互锁；对误操作设置连锁保护。

具有国家认可的第三方检测机构出具的检测报告。

#### (6)、移液器系列技术参数

1、连续可调 $10\text{--}100\mu\text{l}$ ， $20\text{--}200\mu\text{l}$ ， $100\text{--}1000\mu\text{l}$ ， $0.2\text{--}5\text{ml}$ ， $1\text{--}10\text{ml}$ ；

4、符合人体工学设计，轻触推杆设计，宽大放松指靠设计，使移液更轻松；

5、不同色彩标记不同的量程，易于辨识；

7、白色背景，黑色超大数字显示，带微量刻度尺；

8、可以方便取下管嘴进行高温高压灭菌，并可整支紫外灭菌；

#### (7)、核酸提取仪技术参数

工作环境：温度 $10^\circ\text{C}\text{--}30^\circ\text{C}$ ，相对湿度 $\leq 80\%$

电源要求： $\sim 220\text{V}$ ； $50/60\text{Hz}$ ； $450\text{VA}$

大气压力： $86\text{ kPa}\text{--}106\text{ kPa}$

海拔高度： $\leq 2000\text{m}$

插头：符合中国国家标准制式

操作界面：一键式操作

防滴落设计：磁珠防滴落设计，保障实验结果准确可靠。

设备外观： $\leq 835 \times 620 \times 480\text{ (mm)}$

样本通量：可同时间在线 $1\text{--}96$ 个样品的核酸提取

处理体积： $20\mu\text{l}\text{--}1000\mu\text{l}$

磁珠回收率： $> 95\%$

支持板类型： $96$ 孔深孔板

温控模式： $96$ 孔可升降式加热板位

温控温度：室温 $\text{--}100^\circ\text{C}$ ，受热均匀

温度控制：温度设定在 $65^\circ\text{C}$ ，温度值在设定值的 $\pm 1^\circ\text{C}$ 内，波动度 $\leq \pm 1^\circ\text{C}$

模块独立性：磁棒架、磁套架均采用独立模块，可避免仪器振动、共振

震荡模式：多种震荡方式，震荡频率、振幅可调

杀菌消毒：具有内置可定时紫外消毒功能

显示屏： $\geq 7$ 寸触控彩色屏幕，支持中英文界面。

新建、编辑、删除模式程序，自由灵活编辑提取程序

#### (8) 金属浴技术参数

1、加热块容量：2模块

2、温度控制：PID数字温控

4、控温精度： $\pm 0.5^\circ\text{C}$ （ $40^\circ\text{C}$ 时）

5、温度均匀性： $\pm 1.0^\circ\text{C}$ （ $40^\circ\text{C}$ 时）

6、显示精度： $0.1^\circ\text{C}$

7、定时范围： $1\text{--}9999$ 分钟（小时）或连续运行

8、升温时间： $\leq 20$ 分钟（ $30^\circ\text{C}$ 至 $130^\circ\text{C}$ ）

9、 $\leq 30$ 分钟（ $30^\circ\text{C}$ 至 $160^\circ\text{C}$ ）

11、尺寸 $\geq 380 \times 260 \times 200\text{ mm}$

12、实时温度值显示、倒计时显示。

13、PID微处理器控制温度；

14、多种加热铝块可灵活更换，使应用更广泛，并且易于清洗和消毒；

15、自动故障检测及报警功能；

16、自带温度偏差校准功能；

17、LCD液晶显示；

18、透明机盖防止实验误差；

19、计时器可精确控制加热时间，计时范围： $0\text{--}9999$ 分钟（小时）；计时误差： $< 1\%$ 。

20、多种模块可供选择。

提供相应技术参数文件以及技术白皮书

#### 扩增分析区设备

#### (1)、移液器系列技术参数

1、连续可调 $10\text{--}100\mu\text{l}$ ， $20\text{--}200\mu\text{l}$ ， $100\text{--}1000\mu\text{l}$ ， $0.2\text{--}5\text{ml}$ ， $1\text{--}10\text{ml}$ ；

2、AVG液量联动装置，实现微调 and 粗调相结合，可快速容量设置；

3、双控按钮设计，顶部旋转式按钮确保流畅稳定的移液，底部液量调节按钮用于精细的移液操作。有效预防移液中间的误操作；

4、符合人体工学设计，轻触推杆设计，宽大放松指靠设计，使移液更轻松；

5、不同色彩标记不同的量程；

6、低于 $50\mu\text{l}$ 量程的移液器双活塞设计确保移液器具有强吹出能力；

7、白色背景，黑色超大数字显示，带微量刻度尺；

8、可以方便取下管嘴进行高温高压灭菌，并可整支紫外灭菌；

(2)、工作站技术参数

用于数据保存传输

1. 显示屏尺寸：显示屏≥14英寸，全高清液晶显示屏
2. 处理器及显卡配置：（I5-1035G1/8G/1T+256G/集显/无线网卡/win10home）
3. 配件：包含鼠标、电源线
  - (3)、实时荧光定量PCR仪（96通量）技术参数
    1. 适用耗材：样本容量96×0.2mL，可用12×8联管，96孔板(半裙板、无裙板)；
    2. 样本通量：96孔（整板）
    3. 反应体系：5-100 μL；
    4. 线性范围：1~1010copies；
    5. 控温技术：半导体制冷片加热制冷技术；
    6. 控温模式：依据加液量自动选择BLOCK和模拟TUBE两种控温模式；
    9. 温度波动范围：≤±0.1℃；
    10. 温度均匀性：≤±0.32℃；
    13. TAS技术：仪器采用TAS技术；
    14. 低温保存功能：具有SOAK低温保存功能；
    15. 激发光源LED光源；
    17. 部分荧光染料：F1:FAM、SYBR Green 1等； F2:VIC、HEX、TET、JOE、CY3、NED、TAMRA等； F3:ROX、TEXAS-RED等； F4:CY5、Quasar-670等；
    18. 荧光检测波长：500-800nm；
    19. 激发光波长：300-800nm；
    20. 检测通道：≥4个；

软件系统：

1. 操作界面：全中文操作界面，程序设定灵活，分析和报告功能全面，参数可储存。
2. 软件功能：具有定性判断、绝对定量、相对定量、SNP分析系统功能、熔解度曲线分析功能、HRM分析功能；梯度功能、自动增益调节等；
3. 模板功能：可自定义实验报告格式，预存多种行业实验报告模板；
4. 特色功能：文件内容备注功能、样本资料记录功能、文件运行显示功能、检测数据分析功能、分析结果输出功能、故障保护和报警功能、阴阳性分色显示等功能；
5. 支持：Microsoft: Windows 7/Windows 8.1/Windows10；
6. 数据导出：导出CSV、Excel、txt等格式的实验数据；
7. 多种接口供选：与工作站接口可供选用的有RS232、USB、蓝牙；可连接平板电脑操作

(4)、打印机技术参数

1. 打印技术：热转印/热敏打印 精度：300dpi。
2. 最大打印速度：102mm/s标签尺寸范围：20~118mm。
3. 通信接口：串口/USB/内部以太网/USBHost。

洗消区设备

(1)、高压灭菌器（立式压力蒸汽灭菌器）技术参数

1、产品技术参数

容积：≥50L

内腔尺寸：≥386x515mm

外形尺寸：≥640x550x980mm

提篮数：1

提篮尺寸：Φ365×360mm

2、产品技术特点

- (1). 额定工作压力0.23MPa
- (2). 额定工作温度≥134℃
- (3). 使用温度105~134℃
- (4). 产品符合YY1007-2010标准，并可提供经国家食品药品监督管理局认可检验中心的检测报告
- (5). 灭菌腔体、灭菌提篮均为不锈钢SUS304材质制成，内部抛光处理，汽水内循环
- (6). 手轮式平移门结构，并具有门安全联锁装置及门检测装置，有压力时门无法打开，门关闭不到位程序不能运行
- (7). 具有防干烧报警、超压自泄、超温保护、电力安全保护，所有报警具有声光警示
- (8). LED数字显示灭菌腔内温度、时间和故障报警代码
- (9). 自胀式硅橡胶密封圈；
- (10). 电磁阀，压力表、安全阀均按照国家标准提供编号、铭牌、合格证等强制性资料
- (11). 微电脑控制，具有器械、敷料、液体等五项固定程序，两项自定义程序，并具有干燥功能
- (12). 设备注水、升温、灭菌、排气、干燥整个流程全自动运行，灭菌完成后声光提醒
- (13). 灭菌腔体温度均匀性：≤2℃，干燥温度范围：50~120℃
- (14). 脉动排气技术，确保蒸汽饱和度
- (15). 全防护式门罩，铰链、转轴均不外露

		<p>(16). 具有快速排气和慢速排气功能, 避免灭菌液体溢出</p> <p>(17). 具有快速维修窗口, 电气部分维护无需拆解外罩</p>
★	2	<p>1. 核酸检测车</p> <p>3) 移动微生物检测车的技术指标要求</p> <p>3.1★生产要求: 车辆必须使用大巴车改装, 且必须具有已发布的“医疗车”公告, 车辆交付时提供公告投标无效。</p> <p>3.2★轴距≥6300mm</p> <p>3.3★总质量≥18000KG</p> <p>3.4★整备质量≥16000KG</p> <p>3.5★燃料种类: 柴油</p> <p>3.6★排放依据标准: GB17691-2018 国VI</p> <p>3.7★整车长度≥12000mm</p> <p>3.8★整车高度≥3600mm</p> <p>3.9★接近角≥9°</p> <p>3.10★离去角≥8°</p> <p>3.11★前悬 (mm) ≥2350</p> <p>3.12★后悬 (mm) ≥3340</p> <p>3.13★前轮距 (mm) ≥2050</p> <p>3.14★后轮距 (mm) ≥1860</p> <p>3.15★发动机功率 (kw) ≥243</p> <p>3.16★轴荷 (Kg) ≥6500/11500</p> <p>3.17★底盘选型: 全承载式底盘, 客车。</p> <p style="text-align: center;"><b>样本制备区设备</b></p> <p>(3)、旋涡混合器技术参数</p> <p>★转速/精度 200-3000rpm/ ±5rpm</p> <p>★工作模式 点振、连续</p> <p>★外形尺寸≥150mm*200mm*180mm</p> <p>(6)、移液器系列技术参数</p> <p>★2、AVG液量联动装置, 实现微调 and 粗调相结合, 可快速容量设置;</p> <p>★3、双控按钮设计, 顶部旋转式按钮确保流畅稳定的移液, 底部液量调节按钮用于精细的移液操作。有效预防移液中间的误操作;</p> <p>★6、低于50ul量程的移液器双活塞设计确保移液器具有强吹出能力;</p> <p>(7)、核酸提取仪技术参数</p> <p>★磁棒套: 磁棒套自动装载功能, 避免手动装载造成的耗材污染</p> <p>★加热板: 升降式加热板位。</p> <p>★提取纯化孔间差异: 经过提取纯化后产物的浓度孔间差异&lt;2%</p> <p>★深孔板位: ≥8位, 采用旋转式(非平板矩阵式)板位排布</p> <p>★磁棒模块、磁套模块结构: 磁棒模块、磁套模块均采用电机精准控制结构。</p> <p>(8) 金属浴技术参数</p> <p>3、控温范围: 室温+5° C -160° C</p> <p>10、电压/频率: 220VAC±10%或110VAC±10% 50/60Hz</p> <p style="text-align: center;"><b>扩增分析区设备</b></p> <p>(3)、实时荧光定量PCR仪 (96通道) 技术参数</p> <p>7.★控温范围: 4.0~105.0℃;</p> <p>8.★控温精确度: ≤±0.1℃;</p> <p>11.★梯度温度: 12列梯度温度, 模块梯度范围为1~36℃;</p> <p>12.★热盖温度范围: 30℃~110℃, 全封闭3D电动热盖;</p> <p>16★. 检测器: 光电倍增管PMT (管底检测、耗材开放、适用广、成本低), 避免边缘效应, 免于进行ROX校正, 检测灵敏度高;</p> <p>21.★扫描方式: 底部荧光扫描方式;</p> <p>以上带“★”号参数需提供技术白皮书或产品彩页或产品说明书或国家认可的第三方检测机构出具的检测报告或中华人民共和国工业和信息化部公告截图;</p>

## 5、供应商一般资格要求

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	1.具有独立承担民事责任的能力; 2.具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度; 3.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力; 4.有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录; 5.参加政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录; 6.法律、行政法规规定的其他条件; 本项目实施中凡涉及国家法律、法规规定的强制性条件。
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料;	提供2021年年度财务报表 (至少应包括资产负债表、利润表) 复印件 (成立时间至递交响应文件截止时间不足一年的公司提供财务制度) 或提供承诺函原件;

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	无

#### 6、供应商特殊资格要求

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
1	1、参加本项目采购活动的供应商单位及其现任法定代表人/主要负责人前三年内不得具有行贿犯罪记录。2、本项目接受联合体投标。	1、参加本项目采购活动的供应商单位及其现任法定代表人/主要负责人前三年内不得具有行贿犯罪记录（提供承诺函原件）。2、本项目接受联合体投标；（提供联合体投标承诺函原件）

#### 7、分包的评审条款

评审项编号	一级评审项	二级评审项	详细要求	分值	客观评审项
-------	-------	-------	------	----	-------

#### 8、合同管理安排

1) 合同类型：买卖合同

2) 合同定价方式：固定总价

3) 合同履行期限：自合同签订之日起5日

4) 合同履行地点：采购人指定地点

5) 支付方式：分期付款

6) 履约保证金及缴纳形式：

中标/成交供应商是否需要缴纳履约保证金：否

7) 质量保证金及缴纳形式：

中标/成交供应商是否需要缴纳质量保证金：否

8) 合同支付约定：

预付款，达到付款条件之日起5日，支付合同总金额的50.00%。

验收合格后，达到付款条件之日起30日，支付合同总金额的10.00%。

质量保质期满一年后，达到付款条件之日起30日，支付合同总金额的30.00%。

质量保质期满二年后，达到付款条件之日起30日，支付合同总金额的10.00%。

9) 验收交付标准和方法：成交供应商与采购人应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）和采购文件的要求组织验收

10) 质量保修范围和保修期：整车保修两年

11) 知识产权归属和处理方式：1、 供应商应保证并承诺在本项目中使用的任何产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任。2、 除非谈判文件特别规定，采购人享有本项目实施过程中产生的知识成

果及知识产权。 3、供应商如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在响应文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，供应商需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。 4、如采用供应商所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

12) 成本补偿和风险分担约定：无

13) 违约责任与争议解决的方法：（一）违约责任 1.甲方违约责任 （1）甲方无正当理由拒收货物的，甲方应偿付合同总价百分之五 的违约金； （2）甲方逾期支付货款的，除应及时补足货款外，应向乙方偿付欠款总额万分之 1 /天的违约金；逾期付款超过 30 天的，乙方有权终止合同； （3） 甲方偿付的违约金不足以弥补乙方损失的，还应按乙方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给乙方。 2.乙方违约责任 （1）乙方交付的货物质量不符合合同规定的，乙方应向甲方支付合同总价的百分之 5 的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方，否则，视作乙方不能交付货物而违约，按本条前款下述第“（2）”项规定由乙方偿付违约赔偿金给甲方。 （2）乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之 1 /天的违约金；逾期交货超过 30 天，甲方有权终止合同，乙方则应按合同总价的百分之 5 的款额向甲方偿付赔偿金，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息。 （3）乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，则视为乙方没有按时交货而违约，乙方须在 30 天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权终止本合同，乙方应另付合同总价的百分之 5 的赔偿金给甲方。 （4）乙方保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，乙方除应向甲方返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之 5 向甲方支付违约金。 （5）乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的，还应按甲方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给甲方。 （二）争议解决办法 1、因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。 2、合同履行期间,若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，由当事人依法维护其合法权益。

14) 合同其他条款：合同编号：XXXX 签订地点：XXXX 签订时间：XXXX 年 XX 月 XX 日 采购人（甲方）：XXX 供应商（乙方）：XXX 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及XXX采购项目（项目编号：XXX）的《采购文件》、乙方的《响应文件》及《成交通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的采购文件、响应文件、《成交通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款： 一、合同货物 货物品名：XXXX,规格型号:XXXX，单位:XXXX，数量:XXXX，单价（元）:XX XX,总价（元），随机配件:XXXX，交货期:XXXX，资金来源（元）:XXXX，预算内:XXXX，预算外:XXXX，自筹:XXXX，其他:XXXX 二、合同总价 合同总价为人民币大写：XXXX元，即RMB¥XXXX元；该合同总价已包括货物设计、材料、制造、包装、运输、安装、调试、检测、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等所有其他有关各项的含税费用。本合同执行期间合同总价不变，甲方无须另向乙方支付本合同规定之外的其他任何费用。 三、质量要求 1.乙方须提供全新的货物（含零部件、配件等），表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。 2.货物必须符合或优于国家（行业）XX标准，以及本项目采购文件的质量要求和技术指标与出厂标准。 3.乙方须在本合同签订之日起 XX 日内送交货

物成品样品给甲方确认，在甲方出具样品确认书并封存成品样品外观尺寸后，乙方才能按样生产，并以此样品作为验收样品；每台货物上均应有产品质量检验合格标志。

4.货物制造质量出现问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负担，甲方有权到乙方生产场地检查货物质量和生产进度。

5.货物到现场后由于甲方保管不当造成的质量问题，乙方亦应负责修理，但费用由甲方负担。

四、交货及验收

1.乙方交货期限为合同签订生效后的XX日内，在合同签订生效之日起（XX）天内交货到甲方指定地点，随即在XX日内全部完成安装调试验收合格交付使用(如由于采购人的原因造成合同延迟签订或验收的，时间顺延)。交货验收时须提供产品质检部门从同类产品中抽样检查合格的检测报告。

2.验收由甲方组织，乙方配合进行：(1)货物在乙方通知安装调试完毕后XX日内初步验收。初步验收合格后，进入XX天试用期；试用期间发生一般性质量问题，修复后试用期相应顺延；试用期结束后XX日内完成最终验收，如质量验收合格，双方签署《质量验收合格证明书》。

(2)验收标准：按国家有关规定以及甲方采购文件的质量要求和技术指标、乙方的响应文件及承诺与本合同约定标准进行验收；甲乙双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由甲方在采购文件与响应文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；(3)验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及本合同规定之情形者，甲方应做出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由乙方承担，验收期限相应顺延。(4)如质量验收合格，双方签署质量验收报告。

3.货物安装调试完毕后XX日内，甲方无故不进行验收工作并已使用货物的，视同验收合格。

4.乙方应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

5.如货物经乙方XX次维修仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，并视作乙方不能交付货物且须支付违约赔偿金给甲方，甲方还可依法追究乙方的违约责任。

6.其他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）的要求进行。

## 9、履约验收方案

1) 验收组织方式：自行验收

2) 是否邀请本项目的其他供应商：否

3) 是否邀请专家：否

4) 是否邀请服务对象：否

5) 是否邀请第三方检测机构：否

6) 履约验收程序：分段/分期验收

7) 履约验收时间：

供应商提出验收申请之日起30日内组织验收

8) 验收组织的其他事项：无

9) 技术履约验收内容：技术履约情况

10) 商务履约验收内容：商务履约情况

11) 履约验收标准：成交供应商与采购人应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）和采购文件的要求组织验收

12) 履约验收其他事项：无

## 五、风险控制措施和替代方案

该采购项目按照《政府采购需求管理办法》第二十五条规定，本项目是否需要组织风险判断、提出处置措施和替代方案：否