

招标项目技术、服务、采购合同内容条款及其他商务要求

★一、采购清单

包号	包名称	设备名称	数量
1	建立处置公共卫生事件和疫情防控（便携式气相色谱仪）	便携式气相色谱仪	1台
2	建立处置公共卫生事件和疫情防控（简易现场手术装备、标本储存、转运装备）	吸引器	2台
		便携式双极电凝止血系统	1套
		便携式帐篷	1个
		发电机	1个
		手术照明	1个
		手术床	1个
		普通冰箱	1台
		车载冰箱	1台
3	建立处置公共卫生事件和疫情防控（现场快速鉴定、检测装备）	带冷藏功能的样本保存箱	4个
		便携式化学法毒物快速检测箱	5个
		检气管	3个
		高性能便携式气相色谱仪	1台
		气象仪	1台
		水质快速检测仪	2台
		PM2.5测定仪	2台
红外检测仪	1台		

二、技术要求

第1包

便携式气相色谱仪：

1. 产品用途：用于分析环境空气应急监测和固定污染源排放监测，监测总烃、甲烷、

非甲烷总烃及苯系物。

★2. 仪器原理：符合国家标准《HJ/38-2017 固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法》和国家标准《HJ1012-2018 环境空气和废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃便携式监测仪技。

3. 现场要求：到现场无需连接市电和外接气路，一键开机即可测量出结果。

4、▲高集成度：将传统的甲烷非甲烷总烃在线监测系统集成到同一个便携式机箱内，包含显示器、FID检测器、切换阀、色谱柱、电子流量控制器、电池、气瓶等。仪器通过安规测试，磁场强度试验，碰撞试验，跌落试验（提供省级或省级以上国家计量部门出具的的设备性能检测报告）。

5、▲供电要求：电量可视化显示，主机自带电池可同时给伴热管线和仪表主机供电，交直流两用，能用220V交流电，续航时间 $\geq 6h$ 供电要求内置电池，电量可视化显示（提供省级或省级以上国家计量部门出具的的设备性能检测报告）。

6. 检测效率：可提前预热，即到即测；支持开机转移，以及热机更换气瓶和电池。

7. ▲软件：具有多谱图对比重复性分析、高效的批处理功能，仪器的控制、自动积分校正及输出报告等功能，可连接打印机，实时打印数据结果，支持现场数据实时打印。

8、认证要求：产品通过国家权威机构认证，具有检测报告。

9、检测器： FID检测器；满足10⁷ 动态线性范围的。

10、量程： 0~30000ppm；可调。

11、▲检出限： 0.03mg/m³（甲烷）0.03ppm/m³（苯）。

12、重复性： $\leq 0.5\%$ 。

13、氢气瓶使用时间： $\geq 8h$ 。

- 14、电池使用时间： $\geq 5h$ 。
- 15、载气（气瓶）使用时间： $\geq 5h$ （甲烷）。
- 16、助燃气（气瓶）使用时间： $\geq 5h$ 。
- 17、探头要求：伴热温度 $0\sim 180^{\circ}\text{C}$ 可调。
- 18、各种气瓶，可以重复充放。

第2包

普通冰箱（45L）

- 1、制冷控制系统:直冷。
- 2、箱门结构:单门。
- 3、综合耗电量/能效等级: $0.34\text{KW}/2$ 级。
- 4、产品净重(kg): $\geq 14\text{kg}$ 。
- 5、电压/频率(kg/24h) : $220\text{V}/50\text{Hz}$ 。
- 6、长*宽*高: $\geq 472\text{mm}*450\text{mm}*492\text{mm}$ 。

车载冰箱(30L)

- 1、电源电压: DC12V 和 AC100~220V 50/60Hz 两用。
- 2、温度控制:
 - 2.1 可实现以下温度随意温度控制和设定: $-25^{\circ}\text{C}\pm 1^{\circ}\text{C}$ 、 $5\pm 1^{\circ}\text{C}$ 、 $30\pm 1^{\circ}\text{C}$ 随意设置, 设定任何温度, 温度波动度小于 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 。
 - 2.2 采用双温模式设计, 可编程的数字恒温器确保简单精确的温度控制, 精度达到 $\pm 1^{\circ}\text{C}$; 在外部温度达到 30°C 时, 保持箱内运送物品(冷藏或冷冻)可低至 -25°C , 加热最高至 30°C 的恒定温度。
- 3、安全保障:
 - 3.1 整个恒温箱表面的材料都可与食品、药品安全接触。
 - 3.2 制冷装置电源具有自动切断功能, 可以保护防止车辆蓄电池压降过多。
 - 3.3 带电子调节功能的密封压缩机, 以及装有一个电流冲击保护装置的控制器。
- 4、结构及制冷系统:

4.1 全滚塑一体成型技术：密封性极好，防震，无利边、接缝或焊缝。

4.2 轻便，易操作；体积小，可以放入各种车辆。

4.3 在运输过程中保留产品的外观特征、原有的质量特性，防止重量减轻或腐败

4.4 装一个低能耗的制冷装置，且能够抵抗运输过程中产生的机械应力。

5、人性化设计：

5.1 可以用普通的交通工具进行运输。

5.2 铰链顶盖开门设计；可拆卸的盖板密封条。

5.3 产品的设计需考虑清洗和消毒的要求。

5.4 对环境的影响小于一次性容器，使用寿命结束时可全部再循环利用。

5.5 可 12/24V DC 直流电源，运输时可与车内点烟器插座连接使用或者同时可在 100V~240V 交流电中使用。

6、当外部温度低于箱内设定温度时，加热装置被启动，即使在极低的外部温度情况下也能维持箱内恒定最高 30℃ 的温度。

7、当外部温度高于箱内设定温度时，制冷装置被启动，即使在极高的外部温度情况下也能维持箱内恒定最低-25℃ 的温度。

标本保存箱

1、容量：≥7L。

2、内胆材质：食品级。

3、PP 外壳材质：食品级 PP。

4、六面 PU，箱盖 PU 填充。

5、冷藏 48-72 小时，冷冻 6-10 小时，保热 6-10 小时(温度不变)温层用 PU 填充，用手掌或手指按。

电动吸引器

1、电源：AC 220V±10% 50Hz DC 12V。

2、抽气速率：≥20L/min。

3、负压调节范围：0.013~0.085MPa。

4、噪声：≤65dB。

5、输入功率：150VA。

6、吸液瓶：1000ml。

7、工作制：间隙加载连续运行。

便携式双极电凝止血系统

- 1、仪器整机一体化防水设计，要求体积小，携带方便。
- 2、两种输出模式设置：适应出血量多和出血量少情况。
- 3、阻抗反馈系统：具有阻抗识别配合功率自动衰减功能。
- 4、具有 TTS 输出模式，有效防止组织黏连。
- 5、搭载数字智能化平台为各类手术提供最优化的临床整体解决方案。
- 6、内置高能锂电池持续工作 8 小时以上，无需外接电源。
- 7、配有便携式野外背包。
- 8、工作频率：1MHz。
- 9、工作电压：110V-220V/50Hz-60Hz。
- 10、环境温度范围：-10℃—40℃。
- 11、相对湿度范围：30%—75%。
- 12、大气压力范围：700HPa—1060Hpa。
- 13、整机功耗：≤750VA。
- 14、高频漏电流：双极模式下高频漏电流：≤100mA。
- 15、具有开机自检和故障声光报警提示。
- 16、功率 LED 数字显示，防水按键方式调节，具有自动电压调节功能，易于清洁消毒。
- 17、电凝负载(Ω)：100 Ω 。
- 18、电凝工作电压 (V)：300V。
- 19、已通过 EMC 电磁兼容。

便携式帐篷（15 平）

- 1、长×宽×高 (m)：≥4.2×3.8×2.5。
- 2、压力(KPa)：15-25。
- 3、充气时间 (min)：≤3。
- 4、充气装置：电动泵。
- 5、重量(kg)：≤55。

发电机（3KW）

- 1、电压:230V。

- 2、额定频率：50HZ。
- 3、额定功率： $\geq 3000W$ 。
- 4、最大功率： $\geq 3500W$ 。
- 5、排量： $\geq 223cc$ 。
- 6、启动方式：手/电启动。
- 7、油箱容量： $\geq 13L$ 。
- 8、综合运行时间： $\geq 13.4h$ 。
- 9、尺寸： $\geq 690*460*495mm$ 。

手术照明

- 1、全封闭花瓣式的超薄灯头设计，符合空气动力学的设计原理，灯盘外侧操作扶手 ≥ 3 个。
- 2、采用 LED 冷光源，光谱中无紫外线和红外线，无热量，无辐射，医生头部和伤口区域无温升。
- 3、灯头为 3 叶片式，LED 灯珠数量 ≥ 40 个。
- 4、控制面板上配有腔镜、深腔、浅表、正常等四种一键控制模式。
- 5、底座采用四轮支撑，底座底面增加钢板增加配重。
- 6、灯壳外罩采用铝合金材质，且表面采用环保粉末喷塑处理，粉末通过欧盟 ROHS 检测。
- 7、配内置蓄电池，在断电的情况下自动切换，满足随时随地的手术照明需求。
- 8、电子调节光斑直径（非手动机械式调节）。
- 9、照度 12 档调节。
- 10、最大照度 ≥ 120000 Lux。
- 11、色温在 3500 K~5000K 范围内 6 档可调。
- 12、灯泡使用寿命 ≥ 50000 小时。
- 13、光斑直径：150-280mm。
- 14、显色指数： ≥ 96 。
- 15、照明深度： $\geq 1200mm$ 。
- 16、中置消毒手柄采用 PPSU 材料，耐受高温高压蒸汽灭菌 $\leq 160^{\circ}C$ 。
- 17、灯盘面采用透明、清澈的 PMMA 高硬度材料，要求透明度极佳，易擦洗，耐酸碱腐

蚀。

18、LED 手术无影灯通过 ISO13485、CE、FDA 认证。

手术床

1、具有液压锁保护。

2、台面分为多个活动段，分别为头板、背板、座板、腿板。台垫采用快慢记忆海绵。

3、手术台采用脚踏刹车。

4、手术台升降、左右倾、前后倾动作采用脚踏操作形式，平移采用手摇丝杆形式。

5、台面前、后倾最大角度： $\geq 20^\circ$ 。

6、台面左、右倾最大角度： $\geq 20^\circ$ 。

7、头板折转最大角度：上折 $\geq 45^\circ$ 、下折 $\geq 25^\circ$ 。

8、腿板折转最大角度：下折 $\geq 90^\circ$ 、外折 $\geq 180^\circ$ 。

9、背板折转最大角度：上折 $\geq 75^\circ$ 、下折 $\geq 15^\circ$ 。

10、台面最大宽度： $\geq 520\text{mm}$ 。

11、台面长度： $\geq 2100\text{mm}$ 。

12、最低高度 695mm（允差范围 $\pm 5\text{mm}$ ），台面升降范围 300mm（允差范围 $\pm 5\text{mm}$ ）。

13、标配内置腰桥，升降范围 $\geq 120\text{mm}$ 。配平移功能，平移距离 300mm，实现全体位 C 臂摄片。

14、产品通过 ISO13485、CE、FDA 认证。

第3包

便携式化学法毒物快速检测箱：

1、气体采集器 AP-20（2支）。

2、▲远距离采集管 SH-5N（5m）。

3、收集箱（国产）。

4、附件。

5、检测管切割器 B-191。

6、使用后检测管收集容器。

7、使用说明书。

8、有机无机定型作业图。

9、夜视放大镜DS-110W。

▲检气管

1、量程：

氯气：1-40ppm/0.1-10.0ppm/0.05-2.0ppm

氯化氢：0.4-40ppm

臭氧：2.5-100ppm/0.025-3.0ppm

光气：0.1-20ppm

甲醛：1-35ppm/0.05-4.0ppm

硝酸蒸气：1-20ppm

甲苯：10-500ppm/2-100ppm

苯：0.1-75ppm

硫化氢：0.5-40ppm/0.75-300ppm

二甲苯：5-200ppm

二氧化硫：0.25-10ppm/1-60ppm

环氧乙烷：1-15ppm

氨气：50-900ppm/0.2-20ppm/1-200ppm

血液中的氰化氢：2-30mg/l

氰化氢：0.5-100ppm/0.3-8ppm

血液中的一氧化碳：20-90%COHb

一氧化碳：5-2000ppm/1-50ppm

血液中的乙醇：0.2-2.0mg/l

PM2.5测定仪

1、粉尘检测原理：激光散射原理。

2、测量范围：0~999ug/m³。

3、同时监测：pm1、pm10、温度、湿度、甲醛、TVOC。

4、具有记录回放，历史数据查看功能。

5、一键启动，快速检测。

6、具体交直流两用供电。

7、电池容量：≥1700mAh锂离子电子电池。

8、工作环境：-20~50℃，湿度<90%RH。

手持式气象仪：

- 1、风速测量范围：0~30m/s，分辨率：0.1m/s，精度：±(0.3+0.03V)m/s。
- 2、风向测量范围：0~360°，分辨率：1°，精度：±3°。
- 3、大气温度范围：-50~80℃，分辨率：0.1℃，精度：±0.3℃。
- 4、大气湿度范围：0~100%，分辨率：0.1%RH，精度：±5%RH。
- 5、大气压力范围：10~1100，分辨率：0.1hpa，精度：±0.3hpa。
- 6、▲风向自带电子罗盘实时显示风向数据。
- 7、大容量数据存储，可存储40960条气象数据。

高性能便携式气相色谱仪：

- 1、甲烷采用色谱柱分离后检测，总烃直接检测的方法，非甲烷总烃通过差减法进行计算得出。
- 2、▲进样阀配置自动六通和十通进样阀，可自动序列运行，工作压力为0.1psi-200psi，端口独立控制，阀膜片为高级树脂，要求使用寿命长，可定期更换膜片，维护方便，维护成本低；进样阀耐最高温度可承受≥180℃，以适应固定源温度较高的现场使用。采用专用膜阀驱动器，确保使用稳定。快速开关，开关时间≤10ms，使用寿命≥10万次。
- 3、检测器：FID检测器流量为全EPC控制，最高使用温度≥450℃，微电流信号输出型检测器，动态线性范围：10⁷（±10%）。
- 4、▲样品分析周期≤30s。
- 5、辅助EPC控制模块为微通道气路集成板，保证气体压力控制的准确和精度。比例阀和传感器为进口，具备自动温度补偿功能，压力控制精度可到0.001psi，EPC流量控制模块由主板直接，采用闭环设计。

- 6、保留时间重复性可达到或优于1%。
- 7、峰面积重复性可达到或优于1%。
- 8、▲检出限 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ (以碳计)。
- 9、仪器支持提前预热功能，到达现场立即检测。
- 10、▲软件具有多谱图对比重复性分析、高效的批处理功能，仪器的控制、自动积分校正及输出报告等功能，可连接打印机，实时打印数据结果，支持现场数据实时打印。
- 11、配套平板电脑可灵活拆卸，与主机无线通讯距离不小于50米。
- 12、可配置低、中、高几种量程，其它量程可选；内置多量程标准曲线，可快速选用适合样品浓度量程的标准曲线，方便现场直接调用，量程范围根据用户需求来设定。可以设定为 $0-20\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0-100\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0-200\text{mg}/\text{m}^3$ 。
- 13、电源：电量可视化显示，主机自带电池可同时给伴热管线和仪表主机供电，交直流两用，能用220V交流电，内置电池，续航时间 $\geq 6\text{h}$ 。
- 14、仪器气源和伴热管接入全部采用快插接头，要求方便快捷。
- 15、样品采集：便携采样枪，可全程伴热采样，伴热温度可调，最高 200°C 。

水质快速检测仪：

PH检测仪：

1、量程： $-2.00\sim 16.00\text{pH}$ ，分辨率： 0.01pH ，精确度： $\pm 0.01\text{PHORP}$ ，材质：316不锈钢外壳，尖头硬泡型结构长度： $\geq 260\text{mm}$ ，可插入深度 $\geq 110\text{MM}$ 直径： 14mm 。

余氯测试仪：

1、测定范围： $0\sim 10.00\text{mg}/\text{L}$ ，光源：LED，波长： 525nm ，测量模式：浓度读数分度： $0.01\text{mg}/\text{L}$
测试精度： $\leq \pm 5\%$ 样，品瓶： 10ml 。

色度仪：

1、测定原理：铂-钴标准比色法，范围：0~500度，基本误差：±5%F.S，示值精度：0.1度，零点漂移：±1度，重复性：≤3%。

浊度计：

2、测量方法：ISO7027和DIN27027，测量范围：0~1100NTU, 0~275EBC, 0~9999ASBC

测量精度：±2%(0~500NTU), ±3%(501~1100NTU)，显示分辨率：0.01(0~

100NTU), 0.1(100~999NTU), 1(999~1100NTU)，校准点：2~5光源。

pm2.5/pm10检测仪：

3、测试粒子粒径：1~10um，测量范围：0~999ug/m³，采样原理：光散射，光源：激光二极管，采样时间60s，电源：Li-ion锂离子电池(7.4V/1000mAh)或AC/DC适配器(AC输入：100~240V, 50/60Hz, DC输出：9V, 1.5A，电池工作时间连续测试时间大于3小时。

红外线CO/CO₂二合一分析检测仪：

1、▲内置式调零过滤器、六通阀切换调零与测量。

2、检测空气中的一氧化碳、二氧化碳气体，同时可以检测该环境的温度和湿度。

3、测量原理：不分光红外分析法/非分散红外法（NDIR）。

4、采样方式：内置泵吸式。

5、测量范围：CO:0~50.0ppm、CO₂:0~5000ppm。

6、自带吸气泵可将数十米距离外气体吸入仪器进行测定。

7、▲仪器显示有PPM和mg/M³两种显示数据，可以自动转换。

8、▲显示：彩色触摸屏，具有小时均值，8小时均值，日均值显示，存储功能。

9、分辨率：0.1×10⁻⁶ CO； 0.001% CO₂。

10、重复性：≤1% F·S。

11、零点漂移：≤±2% F·S /h。

12、跨度漂移：≤±2% F·S /3h。

- 13、线性偏差： $\leq \pm 2\% F \cdot S$ 。
- 14、温度附加误差：（在 $10^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$ ） $\leq \pm 2\% F \cdot S / 10^{\circ}\text{C}$ 。
- 15、一氧化碳干扰： $1250\text{mg}/\text{m}^3\text{CO} \leq \pm 0.3\% F \cdot S$ 。
- 16、响应时间： $\text{CO}: t_0 \sim t_{90} \leq 45\text{S}$ ； $\text{CO}_2: t_0 \sim t_{90} \leq 15\text{S}$ 。
- 17、预热时间： $\leq 30\text{min}$ 。
- 18、流量范围：（ $0.5-2.0$ ） L/min 。

★三、商务要求

1、交货期

第1包：20个工作日；

第2包：30天；

第3包：20个工作日。

2、质保期

第1包：验收合格之日起不少于3年；

第2包：验收合格之日起不少于3年；

第3包：验收合格之日起不少于3年。

3、供应商应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，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，由投标人承担所有相关责任。

4、资金支付

合同签订生效，货物交付验收合格之日起10个工作日内支付合同总金额的95%，剩余合同总金额的5%在质保期满之日起10个工作日内支付。

5、验收

（1）按照本项目招标文件、中标文件、《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）以及国家相关规定进行验收。

6、售后服务

（1）供应商应提供7×24小时的技术支持服务。

（2）在成都设有备品备件库，常住工程师，并提供固定的售后服务电话，接

到采购人通知后应30分钟内响应，2小时内到达现场解决问题，24小时内不能解决的提供备用货物，以保证采购人的正常工作使用。质量问题解决后24小时内，向采购人提交问题处理报告，说明问题种类、问题原因、问题解决中使用的方法及造成的损失等情况。

(3) 在质保期内，供应商对投标产品进行不定期巡检和维护保养。

(4) 质保期内出现货物质量问题，且经供应商3次维修仍不能达到本合同约定的质量标准视作供应商未能按时交货，采购人有权退货并追究供应商的违约责任。

7、报价要求

报价是供应商响应项目要求的全部内容的价格体现,包括但不限于完成本项目所涉及的货物设计、生产、制造、包装、运输、搬运、安装、检测、人工劳务、差旅、利润、税金、风险、保险、验收合格交付使用之前及质保期费等一切费用。

特别说明：本章标注为“★”的为实质性要求，不允许负偏离，否则投标无效，“★”要求中，已明确要求提供证明材料的，按照要求提供，未明确要求提供证明材料的，则可以以商务应答、技术应答、提供佐证材料、承诺的方式响应。