

# 采购需求

项目名称：文昌市中医院急需采购设备项目

项目总预算：296.0795 万元（财政资金）

其中 A 包：100 万元；B 包：115 万元；C 包：62.5 万元；D 包：18.5795 万元。

最高限价：296.0795 万元（财政资金），其中 A 包最高限价：100 万元；B 包最高限价：115 万元；C 包最高限价：62.5 万元；D 包最高限价：18.5795 万元。**（报价超出最高限价金额的投标按无效响应处理）**

- 1、交货期：自合同签订后 30 日内，进口产品 60 日内。
- 2、交货地点：用户指定地点。
- 3、交货方式：免费送至用户指定地点。
- 4、采购资金的支付方式、时间、条件：以合同为准。
- 5、验收要求：按标书技术参数和国家行业标准进行验收。
- 6、售后服务要求：
  - 6.1 设备按原厂商标准提供维护。
  - 6.2 提供一年正常上班时间 5×8 小时上门保修，质保期内免费更换全部配件；提供全天候 24 小时技术支持和服务，2 小时内作出实质性响应，对重大问题提供现场技术支持，24 小时内到达指定现场。问题解决后 24 小时内，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。免费提供技术培训，并提供需方要求的所有培训资料，所有设备超过保修期后，维修只收取零部件成本费。
  - 6.3 对甲方的服务通知，乙方在接报后 2 小时内响应，4 小时内到达现场，48 小时内处理完毕。若在 48 小时内仍未能有效解决，乙方须免费提供同档次的设备予甲方临时使用。
  - 6.4 质保期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累积超过 60 天则质保期重新计算。
- ▲7、各投标人可根据自身情况选择一个或者多个包进行投标，但只能中标一个标包。参加本项目多个包号的投标人需对此条作出承诺，如同一投标人多个包均排名第一中标候选人，则需明确优先选择哪个包，如无说明则自动优先选择金额最

高的包中标。

注：采购需求里标“▲”处为投标人必须响应项，投标人需实质性响应；标“★”处为采购设备的重要参数，不满足则会扣除相应分数。

## A包

项目名称：文昌市中医院急需采购设备项目

**A包预算：100万元（财政资金）；最高限价：100万元。**

**注：（报价超出最高限价金额的投标按无效响应处理）**

| 序号 | 采购品目名称   | 数量 | 单位 | 是否允许进口产品 | 备注 |
|----|----------|----|----|----------|----|
| 1  | 全自动生化分析仪 | 1  | 台  | 否        |    |

### 一、采购品目一览表

### 二、设备详细技术规格参数

#### 全自动生化分析仪

1. ★检测速度：800 测试/小时(不含 ISE 测试)，单/双试剂，化学比色恒速
2. 检测方法学：具备终点法，两点法，速率法等
3. 急诊检测能力：急诊样本优先检测
4. 分光系统：全息凹面光栅后分光系统
5. 波长数量及范围：波长数量 $\geq 12$ 个；范围 300-800nm
6. 样本携带污染率： $\leq 0.07\%$
7. ★温控方式：控温精准，精度为  $37 \pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ，升温更快，恒温稳定，免维护保养，不需要添加抑菌剂，减少耗材，减少工作量。
8. 进样方式：智能灵活，圆盘式进样，并有单独的质控
9. 样本针功能：具有凝块检测功能，液面探测功能
10. 样本量：1.5 - 35ul, 0.1 ul 步进
11. 样本位： $\geq 120$ 个，无需扩展，耐酸碱，抗蛋白及脂类吸附可放置多规格原始管和样本杯进行测试
12. 试剂量：15 - 350ul, 1ul 步进
13. 试剂位： $\geq 120$ 个试剂位，双试剂盘设计
14. 试剂冷藏：具有 24 小时试剂冷藏功能, 采用水媒介均匀制冷方式,

15. 反应位：≥150 个无需扩展
16. 反应杯材质：耐酸碱，抗蛋白及脂类吸附，UV 光学塑料杯
17. 清洗系统：全自动温水清洗反应杯
18. 分注定量系统：不锈钢高精度注射器加样，体积更小，加样精度更准
19. 搅拌系统：2 个，加入试剂后立即混匀
20. ★系统配套性要求：需具有原厂配套试剂和校准品和质控品原厂试剂配套项目≥60 项
21. 质控、校准：单独的质控、校准盘
22. ★结果保证：需具备检测系统的配套溯源性，确保检测结果准确

## B包

项目名称：文昌市中医院急需采购设备项目

**B包预算：115万元（财政资金）；最高限价：115万元。**

**注：（报价超出最高限价金额的投标按无效响应处理）**

### 一、采购品目一览表

| 序号 | 采购品目名称       | 数量 | 单位 | 是否允许进口产品 | 备注 |
|----|--------------|----|----|----------|----|
| 1  | 全自动化学发光免疫分析仪 | 1  | 台  | 否        |    |
| 2  | 全自动凝血分析仪     | 1  | 台  | 是        |    |
| 3  | 全自动血气分析仪     | 1  | 台  | 是        |    |

### 二、设备详细技术规格参数

#### （一）全自动化学发光免疫分析仪

1. 仪器类型：全自动随机任选管式；急诊优先检测
2. ★测试原理：ALP 标记的辉光型化学发光，最长发光时间>24H
3. ★分析速度：≥180T/H
4. 分析方法：双抗体夹心法、间接法和竞争法
5. ★同时分析项目：≥23 个项目
6. 支持自动重测：需具备
7. 支持急诊插入：需具备
8. 支持一键启动：需具备，通过运行键快速启动测试，无需再到软件上去操作
9. 样本位：同时可放入≥50 个样本
10. 样本管规格：微量样本杯、原始采血管、塑料试管，规格（Φ12~16）mm ĩ（25~100）mm
11. 样本针：需具液面探测、随量跟踪、立体防撞、堵针检测、空吸检测功能
12. ★样本针清洗：瀑布式真空气吸清洗
13. 样本量：10ul-200ul，1ul 步进
14. 样本针携带率：≤0.01%

15. ★试剂位：盘式试剂盘，共 25 个试剂位
16. 试剂瓶：集成一体穿刺式，硅胶膜自封口
17. 试剂在机混匀：独立混匀构造及试剂瓶混匀装置，支持磁珠试剂在机混匀
18. ★试剂在线更换：需具备仪器测试进行中支持试剂在线更换
19. 试剂冷藏：2-8℃
20. 试剂扩容技术：支持多个位置放置同一种项目试剂
21. 试剂针：具有液面探测、随量跟踪、立体防撞、气泡检测等功能
22. 反应温度：37℃±0.1℃
23. ★反应盘恒温：恒温槽固体直热，日常免维护保养
24. ★混匀方式：非接触式偏心涡旋混匀，自动转速监测
25. 底物注入功能：需具备
26. PMT 自校准：具备，25 分钟自校准一次
27. 校准方式：内置主曲线，二维码识别，配套校准品校正；4PLC 定量分析算法，cutoff 定性分析算法
28. 质控规则：Westgard 多规则质控、Twin plot
29. 紧急插入功能：需具备
30. 试剂余量检测：需具备
31. 新装试剂检测：需具备少于 46T (50T 包装)/96T(100T 包装) 软件提醒客户检查试剂，出现问题提醒更换
32. 支持定时开机功能：需具备
33. 具备项目遮蔽功能：需具备

## **(二) 全自动凝血分析仪**

1. 需原装全自动凝血分析系统
2. ★全中文操作系统，标配≥10.4 英寸的彩色触摸显示屏+IPU (信息处理单元)
3. 检测针、样本针各自独立
4. 需具有凝固法、发色底物法、免疫法 3 种分析方法，免疫法要能够完成 FDP、D-Dimer 等项目检测
5. ★全自动进样架方式进样，样品位≥50 个，连续循环进样，标配盖帽穿刺功

能

6. ★试剂位 $\geq 30$  个，其中试剂冷藏位 $\geq 28$  个
7. ★试剂位倾斜设计，减少试剂死腔量，有效节约使用成本
8. 反应杯单个独立，无需磁珠及参比品。一次放置 $\geq 300$  个，可自动连续排列
9. 仪器需拥有 PT 演算纤维蛋白原与 Clauss 法实测纤维蛋白原两种方法
10. 专用急诊位，拥有单管急诊和整架急诊两种模式可以选择使用
11. ★溶血(H)、黄疸(I)、脂血(L) 样本监测功能：能自动监测并提示样本是否为溶血、黄疸或脂血标本
12. ★多波长检测(检测波长 660 nm、405 nm、575 nm、800nm), 并且可根据溶血(H)、黄疸(I)、脂血(L) 智能监测结果自动调整检测波长。有效避免溶血、黄疸、脂血对检测结果的干扰，更可大大提高纤维蛋白原标本的检测灵敏度
13. PT $\geq 120$  测试/小时，PT/APTT/Fbg/D-D $\geq 70$  测试/小时
14. 检测通道 $\geq 8$
15. ★样本量检测功能：需自动检测样本量不足及样本过多现象，预见性的提示抗凝剂比例对检测结果的影响
16. 可选配二维条码阅读器自动读取校准品、质控品及试剂信息，有自动扫描、报警、容量提示功能，避免人工输入错误
17. ★需自动稀释、自动连锁筛选、自动再检功能、自动多点定标功能、自动开机、自动休眠功能、自动质控时间、自动数据保存功能
18. 实时在线质控管理功能，可实现实时的仪器功能监控和远程维护
19. ★仪器内部需有专门的试剂瓶帽摆放区域，让检测过程更加干净、简洁
20. 配置清单
  - 20.1 主机 1 台
  - 20.2 中文数据管理软件 1 个
  - 20.3 组件套 1 套
  - 20.4 配置附件箱 1 箱

### (三) 全自动血气分析仪

1. 测试项目：血气，电解质，代谢产物，血红蛋白衍生物等十七个参数：PH、

PO<sub>2</sub>、PCO<sub>2</sub>、Na<sup>+</sup>、K<sup>+</sup>、Hct、CL<sup>-</sup>、Ca<sup>++</sup>、Glu、Lac、nTBil、总血红蛋白、氧合血红蛋白、还原血红蛋白、碳氧血红蛋白、高铁血红蛋白、氧饱和度、新生儿总胆红素等

2. 计算项目：BE、BE<sub>ecf</sub>、HCO<sub>3</sub><sup>-act</sup>、HCO<sub>3</sub><sup>-std</sup>、O<sub>2</sub>SaT、PO<sub>2</sub> (A-a)、PO<sub>2</sub> (a/A)、TO<sub>2</sub>、O<sub>2</sub>CT、AG、Ca<sup>++</sup> (7.4)、pO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> 等，测试+计算项目≥45 项

3. ★样本类型：动脉、静脉、动静脉混合血、透析液、胸腹水

4. 最低用量：100ul

5. ★样本分析时间：上样至打印检测报告小于等于 60 秒

6. ★试剂盒：测试项目可按需选择、组合，可提供 100、250、400、750 人份等多种数量规格试剂盒选择

7. 血氧模块：试剂盒内置血氧检测模块，无需增加试剂成本，无需要通过超声波，降低噪音

8. ★全自动质控：可升级原装液体质控，独立的全自动质控试剂盒，自动设置并执行质控

9. 定标方式：全自动液体定标（无气瓶的气体定标方式）

10. 定标间隔：需可根据使用需求调整定标间隔时间，最长间隔时间不少于 8 小时

11. 读码器：需内置条码阅读器，兼容一维及二维码扫描，便于输入患者信息

12. 电极测量方式：免维护微电极技术，电极内置于试剂盒

13. ★进样方式：需全自动脱手式平行抽吸式进样，能自动提醒并排除小气泡和微血凝块

14. ★操作界面：彩色触摸屏直观操作，中文操作菜单，内置多媒体操作指引

15. 试剂效期：安装试剂盒后≥28 天

16. 进样器的种类：可连接注射器和毛细管，无需适配器

17. 联网功能：≥3 个 USB 接口，方便文件备份及软件升级，需支持无线网联接

18. 配置清单

18.1 主机 1 台

18.2 操作手册 1 本

18.3 操作光盘 1 本

18.4 空气过滤器 1 个



## C包

项目名称：文昌市中医院急需采购设备项目

C包预算：62.5万元（财政资金）；最高限价：62.5万元。

注：（报价超出最高限价金额的投标按无效响应处理）

| 序号 | 采购品目名称   | 数量 | 单位 | 是否允许进口产品 | 备注 |
|----|----------|----|----|----------|----|
| 1  | 麻醉机（普通）  | 1  | 台  | 否        |    |
| 2  | 麻醉机（中端）  | 1  | 台  | 否        |    |
| 3  | 动态心电图工作站 | 1  | 套  | 否        |    |

### 一、采购品目一览表

### 二、设备详细技术规格参数

#### （一）麻醉机（普通）

- ★显示器与麻醉机一体化需为内嵌式：≥10.1寸彩色 TFT 显示屏
- 提供辅助/控制通气，标配容量控制通气模式、压力控制模式；可选配 SIMV-PC、SIMV-VC、PSV、手动通气、电子 PEEP
- ★呼吸机设定参数：潮气量：20ml~1500ml，呼吸频率：4bpm~100bpm，吸呼比：4:1~1:8，电子 PEEP：OFF，4 cmH<sub>2</sub>O ~30cmH<sub>2</sub>O，压力控制：5 cmH<sub>2</sub>O~60 cmH<sub>2</sub>O
- ★通气方式：需有稳定的气动电控通气方式，上升式风箱，小儿麻醉无需更换风箱
- 配备氧气气源、空气气源；可选配笑气气源。快速充氧范围 25 - 75 l/min
- 氧气：需具备安全保护装置，具备机械的笑、氧保护装置，不受停电影响，保证任何流量下氧浓度不低于 25%
- 需具备机械总流量计，高低流量管显示
- 需标配原厂高品质挥发罐，通过 CE 认证，终身免维护，具备压力、流速和温

度补偿

9. 呼吸机监测参数：需具有潮气量、分钟通气量、呼吸频率、吸呼比、气道峰压、平台压、平均压、顺应性、阻力监测和氧浓度监测；可显示压力-时间、流速-时间、容量-时间波形，能直观地观察到病人呼吸的变化情况；可选配吸入氧浓度监测，呼末 CO<sub>2</sub> 监测，肺功能环

10. 回路整体部件可耐受 134℃ 高温高压消毒，包括钠石灰罐、风箱罩等都有 134℃ 消毒的标识

11. 需内置双流量传感器，吸入端，呼出端

12. 回路系统容积 ≥ 2.6 升，快速调节新鲜气体流量以及输出麻药浓度提供保障

13. 回路能监测钠石灰吸收罐的状态，当更换钠石灰时，有报警功能提示钠石灰罐被拆下

14. 回路整体加热系统及排水系统能很好解决临床冷凝水问题

15. 需实现动态潮气量实时自动补偿功能，补偿新鲜气体变化、气体压缩、回路顺应性变化以及小的回路泄漏造成的吸入潮气量和设置潮气量的误差

16. 可选排污系统 AGSS 和共同气体出口 (ACGO)

17. 为保证设备使用过程确保售后服务的及时和高效，生产厂家在海南设有分公司(以营业执照为准), 有厂家工程师驻地。(提供承诺函)

## (二) 麻醉机(中端)

1. 通气方式：稳定的气动电控通气方式，上升式风箱，小儿麻醉无需更换风箱；

2. 显示器与麻醉机一体化需为内嵌式：≥ 12.1 寸彩色触摸屏，可同屏显示 2 通道波形

3. ★提供辅助/控制通气，标配通气模式：容量控制、压力控制通气模式、手动通气、电子 PEEP。可选配 SIMV-VC、SIMV-PC、PSV

4. ★呼吸机设定参数：潮气量：20ml~1500ml，呼吸频率：4bpm~100bpm，吸呼比：4:1~1:8，电子 PEEP：OFF，4 cmH<sub>2</sub>O ~30cmH<sub>2</sub>O，压力控制：5 cmH<sub>2</sub>O~60 cmH<sub>2</sub>O

5. 呼吸机监测参数：需具有潮气量、分钟通气量、呼吸频率、吸呼比、气道峰压、平台压、平均压、顺应性、阻力监测和氧浓度监测；可显示压力-时间、流速-

时间、容量-时间波形，能直观地观察到病人呼吸的变化情况；呼末 CO<sub>2</sub> 监测，麻醉气体浓度（顺磁氧浓度，N<sub>2</sub>O，ETCO<sub>2</sub>，五种麻醉气体），呼吸环（P-V, P-F）监测

6. 标配氧气、空气双气源，可选笑气气源。快速充氧范围 25 - 75 l/min
7. 氧气：需具备安全保护装置，具备机械的笑、氧保护装置，不受停电影响，保证任何流量下氧浓度不低于 25%
8. 电子流量计，需具备机械总流量计
9. 标配原厂高品质挥发罐，终身免维护，具备压力、流速和温度补偿
10. 回路整体部件可以耐受 134°C 高温高压消毒，包括钠石灰罐、风箱罩等都有 134°C 消毒的标识
11. 需内置双流量传感器，吸入端，呼出端
12. 回路系统容积 ≥ 2.6 升，为快速调节新鲜气体流量以及输出麻药浓度提供了保障
13. 回路需能监测钠石灰吸收罐的状态，当更换钠石灰时，有报警功能提示钠石灰罐被拆下
14. 需具有回路加温功能，保证回路不受积水影响及向病人提供温暖气体，避免对呼吸道的刺激
15. 需具备新鲜气体输出口，共同气体出口（ACGO），输出口无需改装可直接连接特殊的开放式回路，如 Bain 回路、T 管等
16. 可选配自动 CO<sub>2</sub> 旁路功能，在机械通气过程中，更换钠石灰罐无需选择确认，无需关停机械通气，可方便直接更换
17. 需实现动态潮气量实时自动补偿功能，补偿新鲜气体变化、气体压缩、回路顺应性变化以及小的回路泄漏造成的吸入潮气量和设置潮气量的误差
18. 可选排污系统 AGSS
19. 机架：需带工作台侧栏杆推车，两个抽屉
20. 适合内窥镜手术模式：需具备顶光灯，能够在黑暗环境中提供麻醉机工作台面照明
21. 内置插件槽，需可直接热插拔插件；插件可在监护仪和麻醉机之间通用，可选择插件：EtCO<sub>2</sub>, AG

22. 需可扩展连接同一品牌监护仪，全面监测病人生命体征
23. 可配备麻醉工作站，统一操作界面、管理界面、报警界面
24. 需可连接监护仪，麻醉机，自动形成电子麻醉记录单，直接打印输出，需可扩展连接 CIS、PACS、LIS

### (三) 动态心电图工作站

#### 一、采集盒：

- 1.1. 重量  $\leq 50$  克，需方便受检者佩戴
- 1.2. 采集盒需为彩色屏幕显示波形，查看电极连接情况及病人信息。
- 1.3. 需具有事件按钮，可以准确记录事件发生的时间
- 1.4. ★灵活的数据传输方式，需同时支持 SD 卡拔插方式和 USB2.0 高速直接数据读取方式

#### 二、信号处理

- 2.1. 频率响应：0.05~60Hz
- 2.2. 输入阻抗： $\geq 20M\Omega$
- 2.3. 输入回路电流： $\leq 0.1\mu A$
- 2.4. 噪声电平： $\leq 50\mu V_{p-p}$
- 2.5. 极化电压： $\pm 300mV$
- 2.6. 共模抑制比 (CMRR)： $\geq 100dB$
- 2.7. 时间常数： $\geq 3.2s$
- 2.8. 增益：0.5、1、2
- 2.9 记录通道：12 通道 /3 通道
- 2.10. ★采样率：128、256、512、1024Hz，默认为 128Hz
- 2.11. A/D 转换精度：8、12、14、16、18 位可调，默认为 16 位

#### 三、软件要求

- 3.1. 需可根据用户需要，配置软件界面工作流程功能
- 3.2. 需具有反混淆分析功能，模板聚类后可将模板的内的的心电波形叠加，并能根据形态差异分辨出所需要的心搏并加以修改，可浏览、分析、修改波形
- 3.3. 软件需对记录的所有动态心电图数据的 ST 段变化进行统计总结，显示 ST

段变化的趋势。

3.4. 需可对 AOO、VOO、AAI、VVI、DDD 等十六种起搏器进行分析，具备起搏脉冲检测功能，起搏采样率达 10000 点/秒

3.5. 心率变异分析：从 R-R 间期散点图、时域趋势图、频域趋势图、时域趋势表、频域趋势表、长时程心率变异、心率变异三维图七方面进行分析，分析全面到位

3.6. 需具有专门的房扑、房颤分析及心率震荡分析功能，可以预测心梗患者的死亡危险

#### 四、电源

4.1 .需要一节 7 号 (AAA) 电池就可以实现 24 小时数据监测

4.2. 电源管理，电池欠压检测提示，长时间空闲状态或记录结束 30 分钟后需将自动关闭电源，节约电池电量，防止电池漏液。

#### 五、配置要求

动态心电工作站软件一套，动态采集盒两个，电脑（含打印机）一套。

## D包

项目名称：文昌市中医院急需采购设备项目

D包预算：18.5795万元（财政资金）；最高限价：18.5795万元。

注：（报价超出最高限价金额的投标按无效响应处理）

### 一、采购品目一览表

| 序号 | 采购品目名称    | 数量 | 单位 | 是否允许进口产品 | 备注 |
|----|-----------|----|----|----------|----|
| 1  | 免疫荧光检测仪   | 1  | 台  | 否        |    |
| 2  | 电热恒温培养箱   | 2  | 台  | 否        |    |
| 3  | 电热鼓风干燥箱   | 1  | 台  | 否        |    |
| 4  | 热空气消毒箱    | 1  | 台  | 否        |    |
| 5  | 立式压力蒸汽灭菌器 | 2  | 台  | 否        |    |
| 6  | 天秤        | 2  | 台  | 否        |    |
| 7  | 电子万用炉     | 3  | 台  | 否        |    |
| 8  | 低温保存箱     | 1  | 台  | 否        |    |
| 9  | 医用冷藏箱     | 1  | 台  | 否        |    |
| 10 | 医用冷藏冷冻箱   | 1  | 台  | 否        |    |

### 二、设备详细技术规格参数

#### （一）免疫荧光检测仪

1. 设备名称：免疫荧光检测仪
2. 数量：1台
3. 方法学：荧光免疫法
4. 光源：LED 蓝光
5. ★工作模式：需能同时间多项目检测，全自动机内操作模式：自动摇匀采血管、穿刺取样、混匀、滴加、孵育、检测、弃卡

6. 测试速率：约 200 个测试/小时
7. ★单次进样数量：40 个检测通道
8. 操作：开机无需预热，迅速进入待测状态
9. ★样本量：用血量 10-75  $\mu$ l
10. 显示系统：微型电脑控制， $\geq$ 12 寸全触摸彩色屏
11. ★温控：需带有温控模块，保证检测结果稳定性
12. 软件系统：需带 Linux 操作系统下的测试控制管理软件，可使用虚拟键盘
13. 扫描系统：需内置激光扫描器，可自动扫描采血管上的一维条码；亦可外接扫描器
14. 结果数据管理：需可存储结果数据 $>$ 20000 条，可智能选择结果查询时间区间进行结果管理
15. 打印系统：可外接 USB 打印机
16. 通讯硬件接口：USB 接口、以太网接口、COM 接口、VGA 接口
17. 通讯支持：支持 LIS、HIS 连接、电脑连接、外置扫描仪连接、外置打印机连接
18. 电源输入接口：3P 电源端口
19. 操作温度：10 $^{\circ}$ C-31 $^{\circ}$ C
20. 操作相对环境湿度：20%-90%
21. 储存温度：-10 $^{\circ}$ C-50 $^{\circ}$ C
22. 储存相对环境湿度：25%-93%
23. 电源：AC220V，频率 50HZ
24. 试剂卡：试剂卡一次性使用，无交叉污染
25. ID 芯片：匹配测试卡的批号和条形码识别，可进行具体校准
26. 试剂卡质量控制：需有内部标准作为试剂卡内部质控，对每个测试的变异因素进行校正
27. 试剂卡效期：常温保存 12 个月或以上
28. 标本类型：全血、血清、血浆均可适用
29. 检测项目：cTnI、CK-MB、Myo、H-FABP、D-Dimer、NT-proBNP、BNP、PCT、hsCRP /CRP、SAA、 $\beta$ -HCG、CEA、FAP、PSA、NGAL、 $\beta$  2-MG、Cys C、MAU、HbA1c、

cTNI/Myo/CK-MB、心梗三联卡、cTnI/NT-proBNP 二联检

30. ★检测时间：3-15min 获得结果

31. 不精密度：CV≤15%

## **(二) 电热恒温培养箱**

1. 电源电压：AC 220V±10%/50Hz±2%

2. 控温范围：室温+5℃-65℃

3. 温度分辨率：0.1℃

4. 温度波动度：±0.5℃（37℃时）

5. 输入功率：450W

6. 内胆尺寸(mm)：550×490×550

7. 外形尺寸(mm)：840×625×725

8. 载物托架：3块

9. 稳定时间：≤20min

10. 定时范围：0-999分钟

11. 产品不作为医疗器械管理

## **(三) 电热鼓风干燥箱**

1. 电源电压：AC 220V±10%/50Hz±2%

2. 控温范围：室温+5~250℃

3. 分辨率：1℃

4. 波动度：±1℃(100℃)

5. 输入功率：1700W

6. 内胆尺寸(mm)：600×540×750

7. 外形尺寸(mm)：890×675×925

8. 载物托架：3块

9. 定时范围：0~999分钟

10. 产品不作为医疗器械管理



#### **(四) 热空气消毒箱**

1. 电源电压：AC 220V±10%/50Hz±2%
2. 控温范围：室温+5~300℃
3. 分辨率：0.1℃
4. 波动度：±1℃(100℃)
5. 输入功率：2400W
6. 内胆尺寸(mm)：600×540×750
7. 外形尺寸(mm)：890×675×925
8. 载物托架：3块
9. 定时范围：0~99小时60分钟
10. 产品不作为医疗器械管理

#### **(五) 立式压力蒸汽灭菌器**

1. 容积 50L
2. 额定工作压力 0.22Mpa
3. 额定工作温度 134℃
4. 使用温度 105~136℃
5. 需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
6. 灭菌腔体、灭菌提篮均需为优质不锈钢 SUS304 材质制成，内部抛光处理，汽水内循环
7. 需具有防干烧报警、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. 需有自胀式硅橡胶密封圈，密封效果好，使用寿命长。
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，需具有器械、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。（可以满足不同物品的灭菌需求）
12. ★设备注水、升温、灭菌、排气、干燥整个流程需全自动运行，灭菌完成后

声光提醒。(全自动运行, 无需人监管)

13. ★灭菌腔体温度均匀性:  $\pm 1^{\circ}\text{C}$ , 干燥温度范围:  $50\sim 120^{\circ}\text{C}$ 。(符合国家标准)

14. ★脉动排气技术, 确保蒸汽饱和度

15. ★需具有快速排气和慢速排气功能, 避免灭菌液体溢出。

16. ★需具有七大灭菌程序 1#裸露器械 2#器械包 3#橡胶 4#敷料 5#液体类 6#固体类 7#液体类自定义, 可满足不同的灭菌需求

## (六) 天秤

一、产品功能需求参数:

1. 需自动校正程序、自动零点跟踪
2. 计数功能、单位转换、操作简便
3. 称重反应快捷、读数清晰、去皮重
4. SMT 表面贴装技术
5. 需具有温度补偿功能使天平更稳定
6. 价廉物美
7. 过载、欠电压报警

二、产品性能指标需求参数:

1. 称量范围:  $0\sim 200\text{g}$
2. 读数精度:  $0.1\text{g}$
3. 秤盘尺寸:  $\Phi 130\text{mm}$
4. 外形尺寸:  $245\text{mm}\times 185\text{mm}\times 66\text{mm}$
5. 电源:  $220\text{V } 50\text{Hz}$
6. 输出接口: 根据用户需要可配 RS232C 输出接口

## (七) 电子万用炉

1. 电炉功率(W):  $3000\text{W}$
2. 电炉高度(cm):  $H=13$
3. 炉盘尺寸(cm):  $L=28$

## **(八) 低温保存箱**

1. 工作条件：环境温度 10~32℃，电源 220V/50Hz
2. 功能描述：可用于保存血浆、生物材料、疫苗、试剂等，适用于科研所、电子、化工、血站、医院、防疫站及畜牧系统.
3. 样式：立式
4. 有效容积：≥92L
5. 外部尺寸（宽/深/高）：597\*610\*860mm
6. 内部尺寸（宽/深/高）：435\*410\*635mm
7. 毛重/净重（KG）：51/46
8. 气候类型：N
9. 制冷剂：无氟环保制冷剂 R404a
10. 温度控制：微电脑控制，温度数字显示，箱内温度-20℃~-40℃可调，超温报警，断电记忆.
11. 安全系统：需有两种报警方式（声音蜂鸣报警、红光亮报警）；两种故障报警（高低温报警、传感器故障报警）；开机延时保护功能.
12. 压缩机： 需保证产品质量稳定
13. 风机： 需保证产品质量稳定
14. 外箱材料：采用冷轧钢板
15. 内胆材料：PS 材料内胆
16. 设计：抽屉设计（≥3 个抽屉），储藏物品更方便；宽电压带设计；脚轮设计，便于移动

## **(九) 医用冷藏箱**

1. 有效容积≥290L，功率 340W，外部尺寸：665\*710\*1665（宽\*深\*高）mm 内部尺寸 530\*555\*1080（宽\*深\*高）mm
2. 微电脑控制，内置需有 5 个数字温度传感器，1 个机械温控器，控温精度 0.1℃，LED 数码管显示，数字显示箱内温度。可实时监控箱内温度
3. 温度可设定在 2~8℃范围调节，箱内温度均匀度小于 3℃。
4. 需能有多种故障报警（高低温报警、传感器报警、电池电量低报警、开门报警、

- 断电报警)，需两种报警方式（声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警）
5. 冷凝水汇集后需可自动蒸发，免除人工处理冷凝水的烦恼
  6. 需具有远程报警功能，可连接报警器到其他房间实现报警功能
  7. 配备脚轮，灵活，可移动、可通过底角锁定。
  8. 压缩机： 需保证产品质量稳定
  9. 冷凝风机： 需保证质量稳定，高效节能，低噪音，使用寿命长
  10. 材料：箱体钢板，内胆 PS 吸附内胆，需有效防菌防腐蚀
  11. 门：单个电加热玻璃门，32℃环温 80%湿度条件下无凝露，自关门功能
  12. 多层搁架设计，搁架带标识牌插槽便于区分存储物品，可实现独立存取物品
  13. 灯：LED 照明灯，功耗低，亮度高
  14. 门体双锁结构，需防止门体随意开启，保证存储物品安全。
  15. 后备电池设计，断电后仍可实时显示箱内温度
  16. 存储功能，需可存储一个月左右温度数据，通过 USB 接口导出
  17. 质量保证期：整机及压缩机保修三年，耗材除外。（提供承诺函）

#### **（十）医用冷藏冷冻箱**

1. 功能需求描述：用于医疗行业冷藏冷冻药品、疫苗的专业设备，也可用于储存生物制品等
2. 样式：立式
3. 有效容积：冷藏 $\geq$ 185L，冷冻 $\geq$ 97L
4. 外部尺寸(宽/高/深)：736 $\times$ 660 $\times$ 1810 ，内部尺寸(宽/高/深)：冷藏：605 $\times$ 510 $\times$ 720，冷冻：515 $\times$ 465 $\times$ 440
5. 毛重/净重 (Kg)：160/145 气候类型：N
6. 制冷剂：需无氟环保制冷剂
7. 温度控制：微电脑控制，数字温度显示，可通过调整设定温度使箱内冷藏温度恒定控制在 2~8℃。冷冻温度-20℃到-30℃可调
8. 界面显示：温度电脑板控制，需可同时显示冷藏室温度和冷冻室温度，便于观察箱内温度
9. 安全系统：冷冻室需双重密封，结霜少，多重报警，提前预防。故障报警（高

低温+传感器故障+断电+电池电量低+开门)；两种报警方式(声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警)

10. 门：发泡门+左侧锁扣(可挂锁)

11. 密封条：需采用耐腐蚀的橡胶材料，抗菌性能优越

12. 设计，冷冻多层抽屉，便于物体存放，并可根据存放药品的规格合理地调整间隙，充分利用空间，带脚轮设计，方便搬运运输，需内设照明灯

13. 大冷藏室，盛放物品多；箱壳/内胆材质为冷板喷粉，圆弧外门，清擦方便