

招标编号：N5100012023003951

四川省人民医院 2023 年经络检测仪等一批设备采购项目

采
购
需
求

四川省人民医院（采购人）

四川中泽盛世招标代理有限公司（代理机构）

共同编制

二〇二三年十二月

招标项目技术参数及其他商务要求

一、★采购清单

包号	标的名称	数量 (台/ 套)	预算金额	最高限价	是否属 于核心 产品	是否属于 优先采购 节能产品	是否属于 强制采购 节能产品	是否属于优 先采购环境 标志产品	是否允许 进口	是否需要 医疗器械 注册证	所属行业
1	医用冷藏箱	1	1 万元	1 万元	否	否	否	否	否	是	工业
	经络检测仪	1	130 万元	130 万元	是	否	否	否	否	是	工业

二、技术参数及商务要求

医用冷藏箱

(一) 技术参数及要求

1. ★容积：260-300L。
2. ▲箱内温度：2℃—8℃。
3. 箱体外壳采用优质喷涂钢板。
4. 内箱侧板采用压花铝板，底板为 PP 材质，具备耐腐蚀性。
5. 采用微电脑控制系统，具备温度数字显示功能。
6. 具备电子温度控制功能，精度不低于 0.1℃。
7. 具备温度设定值偏差保护功能呢。
8. ▲具备 USB 存储模块，可存储≥8000 条温度数据，具备超限后数据滚动覆盖功能，可保存≥120 个月数据。
9. 采用翅片蒸发器配合独特的循环风冷系统设计，保证冷藏箱内部温度恒定。
10. 具备高密度保温发泡层，采用环保聚氨酯发泡剂。
11. 具备箱内高低温报警、传感器故障报警、断电报警（支持 8 小时）、开关门异常报警功能；
12. ▲具备声音蜂鸣和灯光闪烁双重报警方式。
13. 具备温控器测点故障安全运行模式（显示传感器和控制传感器互为备份）。
14. 具备密码保护功能，可防止随意调整运行参数。
15. 具备断电保护功能和断电后冷藏箱延时启动功能，可避免电网恢复供电时多台设备同时导致断路器保护。
16. 宽电压带，适合 187~242V 电压环境。
17. 具备安全门锁设计。
18. 具备大数字显示功能。

19. 具备高度可调节搁架设计，适用于存储不同高度的物品。

20. 具备万向脚轮和独立调平地脚。

21. 具备双层中空电加热膜玻璃门，设备运行时无凝露。

22. 内置 LED 节能照明灯，具备开关门自动点亮/熄灭功能。

★（二）商务要求

1、**付款方式：**投标人须在合同签订生效之日起的 7 日内，按合同总价 10% 向采购人支付履约保证金，安装调试并经采购人验收合格后，投标人须向采购人出具合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算，采购人支付合同总价的 100% 货款给投标人。

2、**交货时间：**合同签订后 60 日内，投标人须将所有货物运抵现场安装调试完毕并交付采购人验收，具体时间可由双方在合同中约定。

3、由于投标人的原因未能按时供货的，每拖延一天，须向采购人支付合同总额千分之三的违约金；如超过供货期 30 天，采购人有权解除合同，履约保证金不予退还。

4、**交货地点：**四川省人民医院草堂骨科治未病中心。

5、**质保期：**不低于 5 年（合同签订后采购人出具验收报告之日起），范围：整机含所有部件（质保期内涉及维修、产品更换、人工费用等一切费用包含在此次报价中）。

6、**售后服务：**（售后服务涉及费用均包含在投标人的投标报价中）

（1）送货上门、安装、调试，并试运行。

（2）提供培训。质保期内每年面对临床用户提供不少于两次使用及技术培训，面对医院医学工程师提供不少于两次的设备技术、保养、维修培训。每次培训需要有参加人员签字确认。如未达到，医院有权延后支付合同所约定之付款。

（3）如货物在质保期内出现质量问题，投标人须在接到通知后 12 小时内响应，48 小时内到场维修，或以合同约定为准，并承担相关费用；如质保期内货物经投标人两次维修仍不能达到国家相关质量标准，采购人有权更换全新货物、退货并追究投标人违约责任。

（4）维修期间，根据采购人需要，提供备用设备。

(5) 投标人须指派专人负责与采购人联系售后服务事宜。

7、验收：

(1) 验收交付标准和方法：

1) 按国家有关规定以及招标文件的质量要求和技术指标、中标人的响应投标文件及承诺与合同约定标准进行验收；

2) 其他未尽事宜按照《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)的要求进行验收。

(2) 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) 是否邀请第三方检测机构：否。

5) 履约验收程序：一次性验收。

6) 履约验收时间：供应商提出验收申请之日起 20 日内组织验收。

7) 验收组织的其他事项：供应商在完成设备点件、安装、调试、使用培训，且设备配置、技术性能指标符合采购需求后，方可提出验收申请。

8) 技术履约验收内容：招标文件要求及投标文件响应内容、中标产品厂家注册内容、产品说明书（如涉及）等内容进行技术验收。

9) 商务履约验收内容：按投标文件响应商务内容验收。

10) 履约验收标准：按国家相关法律、行业标准验收。

11) 履约验收其他事项：履约验收各条款间有不一致时，按较高标准进行。

(3) 投标人须在投标文件中单独提供配置清单（不同产品分别提供，格式参见本章格式 1），并保证清单中的组件名称、型号与生产厂家技术资料（医疗器械注册证、说明书、装箱清单、技术白皮书等，至少其中之一）相符合，采购人将以此为依据进行验收。

8、签订合同须使用本招标文件中提供的模板（详见第八章），具体条款以招标文件、投标文件及双方另行约定为准。

注：1、若技术要求中指定或变相指定品牌、型号、产地等均不作为招标要求。

以上带“★”项为实质性要求，必须全部满足，负偏离视为无效投标文件，带“▲”项为重要参数，按《综合评分明细表》进行评审。

格式 1

配置清单

招标产品 1 名称：XX

序号	组件名称	型号/规格（如有）	单位	数量	备注
1					
2					
3					
...					

招标产品 2 名称：XX（如有）

序号	组件名称	型号/规格（如有）	单位	数量	备注
1					
2					
3					
...					

招标产品 3 名称：XX（如有）

序号	组件名称	型号/规格（如有）	单位	数量	备注
1					
2					
3					
...					

经络检测仪

(一) 技术参数及要求

经络检测仪参数

1. 适用于采集手足十二经络对应穴位信号进行十二经络传感分析，评价人体经络及对应脏腑功能状态以及其他中医经络提示性检测。
2. 穴位采集方法符合中华中医药学会中医治未病技术操作规范《电导法穴位测评(T/CACM1089-2018)》。
3. ★至少提供以下配置：
经络检测中央主机 1 台、经络检测床旁机 2 台、中医综合诊断仪（系统）1 套。

经络检测中央主机和经络检测床旁机

4. 采集器承载腔电阻： $R < 3 \Omega$ ，探测极体阻抗： $R < 1 \Omega$ 。
5. ▲检测范围： $15k \Omega \sim 4000k \Omega$ 。（需提供产品彩页或说明书证明）
6. ▲具备检测值刻度功能，两极间阻值分别为 $330k \Omega$ 、 $95k \Omega$ 、 $15k \Omega$ 时，曲线分别在第一标线、第二标线和第三标线上。（需提供该功能界面图片证明）
7. 防电击类型：2 类；防电击程度：B 型。
8. 具备 ≥ 5 种颜色标识经络柱状图，可提示受检者经络及对应脏腑功能状态的优、良、中、差、警。
9. ▲具备千分位高精度经络值传感平衡数据分析表。（需提供该功能界面图片证明）
10. 具备经络传感平衡数据分析功能，可分析受检者阴阳平衡、虚实盛衰、自律神经等平衡问题。
11. ▲具备甲状腺功能测评功能，适用于早期发现甲亢、甲减、甲状腺结节等疾病风险。（需提供该功能界面图片证明）
12. 具备经络及对应脏腑疾病早期筛查、早期提示、早期预警功能。
13. 具备中医五行图及易发病位、关联病位提示功能。
14. 具备气血及情志状态分析功能。
15. 具备问题经络主治概要、调理穴位及调理方法提示功能。

16. 具备呼吸、消化、心血管机能的健康、亚健康、疾病趋势状态分析功能。
17. 具备受检者多次检测体能数值列表及体能趋势图显示功能。
18. 具备检测日期对应二十四节气养生调理建议功能。
19. 具有疗效评估同屏对比功能，可对受检者两次不同时间段检测结果进行综合对比。
20. 具备受检穴位定位提示功能，可在经络检测流程直观定位受检穴位及鸣音提示。
21. ▲具备二维码扫描功能，支持通过微信扫描二维码获取电子检测报告，检测报告支持一件收藏。（需提供该功能界面图片和二维码电子检测报告图片证明）
22. 具备身份证阅读器，支持通过身份证刷卡登录。
23. ▲可配置中央主机 ID 账户和床旁机 ID 账户并实现互联，具备远程指导分析功能，可实现院内中央康复区和病房区的分级诊疗。
24. 具备 HIS 系统接口。
25. ▲经络检测中央主机具备检测座椅，采用一体化设计。（需提供中央主机实物图片证明）
26. ▲经络检测中央主机具备可移动式经络采集探头和移动终端，移动终端可连接经络采集探头进行检测，检测信息可自动同步在中央主机端。（需提供可移动式经络采集探头和移动终端实物图片证明）

中医综合诊断系统

27. 具备中医健康档案采集和数字化存储功能，适用于中医健康状态评价、中医养生调理建议、中医预防保健、亚健康检测、疗效评估、慢病管理。
28. ▲至少具备以下系统功能：
中医脉象诊断、中医舌面象诊断、中医体质辨识、个性化养生调理、经典处方。
29. 具备专用工作站（具备打印功能）及可移动式台车。
30. 具备网络接口，支持与 HIS 系统连接。
31. ▲具备电磁兼容和生物相容性。（提供第三方检测机构出具的检测报告）

32. 中医脉象诊断：采用脉搏采集方法和双层袖带式传感器设计，具备方框定位校正功能。
33. ▲中医脉象诊断：脉搏采集具备全自动气体加压功能，传感器灵敏度不低于 0.5mV/克力，重量≤50g；可自动分段加压（阶梯式加压）并自动确定最佳取脉压力；具备过压保护功能。
34. 中医脉象诊断：采用气泵加压方式，最大压力≥360mmHg。
35. 中医脉象诊断：采样精度≥24bit，采样时间≥40 秒。
36. 中医脉象诊断：具备脉象浮中沉自动阶梯加压功能，浮中沉静态取脉压具备至少 8 档（50g、75g、100g、125g、150g、175g、200g、225g），各档误差不大于±10%。
37. 中医脉象诊断：动态取脉压在 0-250g 的静压范围内，对于脉宽为 0.5s 的标准动压测量，误差不大于±10%。
38. 中医脉象诊断：具备中医脉象图及相关测量参数提示功能，可生成脉名判读结果。
39. ▲中医舌面象诊断：采用计算机标准化技术采集分析舌面向信息，至少具备以下采集和分析功能：
对舌：舌色 16 种、舌络 3 种、舌形 9 种、舌态 6 种、苔色 7 种、苔质 15 种；
对面：唇色 8 种，面色 19 种，面部光泽 3 种，局部特征 3 种。
40. 中医舌面象诊断：具备舌面象采集箱和内置式工程专用定制相机，相机支持远程控制拍摄。
41. 中医舌面象诊断：具备舌面象自动拍照功能
42. 中医舌面象诊断：具备专业拍摄光源，高频无闪烁，光源特性接近自然光源；照射均匀无暗区，无反光，无阴影；具备暗箱采集环境，具备专用净化、通风装置。
43. 中医舌面象诊断：显色指数 $R_a \geq 90$ ，色温 5000K~6000K。
44. 中医舌面象诊断：多点检测舌、面单元患者应用部分照度≥2500lux。
45. 中医舌面象诊断：具备遥控器，可根据病人身高调节采集舱高度。
46. ▲中医体质辨识：至少具备 9 种基本体质、100 种复合体质、59 种症型自动

判别功能，符合中华中医药学会标准 ZYYXH/T157-2009《中医体质分类与判定》。

47. 中医体质辨识：具备老年人中医健康管理和高血压中医健康管理功能。
48. 中医体质辨识：可生成受检者的体质类型、体质特征、发病倾向、环境适应力等判断结果。
49. 个性化养生调理：具备体质成因解读功能，具备易发疾病的风险预警提示功能。
50. 个性化养生调理：具备个体化养生调理方案功能，包含饮食调理、药物调理，运动调理，食疗食谱等内容。
51. 个性化养生调理：具备电子健康档案功能。
52. ▲经典处方：可依据四诊信息，得出病人的病名和证候名，由专家数据库开出相应的治疗方剂，包括中医药方，按摩，针灸穴位的选取，中成药等。

★（二）商务要求

1、**付款方式**：投标人须在合同签订生效之日起的 7 日内，按合同总价 10% 向采购人支付履约保证金，安装调试并经采购人验收合格后，投标人须向采购人出具合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算，采购人支付合同总价的 100% 货款给投标人。

2、**交货时间**：合同签订后 60 日内，投标人须将所有货物运抵现场安装调试完毕并交付采购人验收，具体时间可由双方在合同中约定。

3、由于投标人的原因未能按时供货的，每拖延一天，须向采购人支付合同总额千分之三的违约金；如超过供货期 30 天，采购人有权解除合同，履约保证金不予退还。

4、**交货地点**：四川省人民医院草堂骨科治未病中心。

5、**质保期**：不低于 3 年（合同签订后采购人出具验收报告之日起），范围：整机含所有部件（质保期内涉及维修、产品更换、人工费用等一切费用包含在此次报价中）。

6、**售后服务**：（售后服务涉及费用均包含在投标人的投标报价中）

（1）送货上门、安装、调试，并试运行。

（2）提供培训。质保期内每年面对临床用户提供不少于两次使用及技术培

训，面对医院医学工程师提供不少于两次的设备技术、保养、维修培训。每次培训需要有参加人员签字确认。如未达到，医院有权延后支付合同所约定之付款。

(3) 如货物在质保期内出现质量问题，投标人须在接到通知后 12 小时内响应，48 小时内到场维修，或以合同约定为准，并承担相关费用；如质保期内货物经投标人两次维修仍不能达到国家相关质量标准，采购人有权更换全新货物、退货并追究投标人违约责任。

(4) 维修期间，根据采购人需要，提供备用设备。

(5) 投标人须指派专人负责与采购人联系售后服务事宜。

7、验收：

(1) 验收交付标准和方法：

1) 按国家有关规定以及招标文件的质量要求和技术指标、中标人的响应投标文件及承诺与合同约定标准进行验收；

2) 其他未尽事宜按照《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)的要求进行验收。

(2) 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) 是否邀请第三方检测机构：否。

5) 履约验收程序：一次性验收。

6) 履约验收时间：供应商提出验收申请之日起 20 日内组织验收。

7) 验收组织的其他事项：供应商在完成设备点件、安装、调试、使用培训，且设备配置、技术性能指标符合采购需求后，方可提出验收申请。

8) 技术履约验收内容：招标文件要求及投标文件响应内容、中标产品厂家注册内容、产品说明书（如涉及）等内容进行技术验收。

9) 商务履约验收内容：按投标文件响应商务内容验收。

10) 履约验收标准：按国家相关法律、行业标准验收。

11) 履约验收其他事项：履约验收各条款间有不一致时，按较高标准进行。

(3) 投标人须在投标文件中单独提供配置清单（不同产品分别提供，格式

参见本章格式 1)，并保证清单中的组件名称、型号与生产厂家技术资料（医疗器械注册证、说明书、装箱清单、技术白皮书等，至少其中之一）相符合，采购人将以此为依据进行验收。

8、签订合同须使用本招标文件中提供的模板（详见第八章），具体条款以招标文件、投标文件及双方另行约定为准。

注：1、若技术要求中指定或变相指定品牌、型号、产地等均不作为招标要求。
以上带“★”项为实质性要求，必须全部满足，负偏离视为无效投标文件，带“▲”项为重要参数，按《综合评分明细表》进行评审。

格式 1

配置清单

招标产品 1 名称：XX

序号	组件名称	型号/规格（如有）	单位	数量	备注
1					
2					
3					
...					

招标产品 2 名称：XX（如有）

序号	组件名称	型号/规格（如有）	单位	数量	备注
1					
2					
3					
...					

招标产品 3 名称：XX（如有）

序号	组件名称	型号/规格（如有）	单位	数量	备注
1					
2					
3					
...					