

# 台江县民族中医院医疗设备购置项目

## 招标文件

(2022年07月26日)

项目名称：	台江县民族中医院医疗设备购置项目		
采购方式：	公开招标	采购类别：	货物
项目编号：	qdnzfcg20220719020		
采购人：	台江县卫生健康局		
详细地址：	台江县		
联系人：	姜逵	联系电话：	0855-5322342
代理机构：	贵州千义和招标代理有限公司		
详细地址：	凯里市水木花园15栋4单元602室		
联系人：	杨倩	联系电话：	18085588008

## 目录

第一部分 专用部分 .....	2
第一章 投标邀请 .....	2
第一节 采购项目概述 .....	2
第二节 货物/服务要求 .....	3
第三节 供应商资格条件 .....	3
第二章 采购清单、技术参数及商务要求 .....	5
第一节 采购清单及技术参数 .....	5
第二节 商务要求 .....	14
第三节 图纸附件（如有） .....	15
第三章 评标办法及评分标准 .....	16
第一节 评标办法 .....	16
第二节 评分标准 .....	16
第三节 废标条款（针对整个项目/品目） .....	23
第四节 无效标条款（针对单个供应商） .....	23
第二部分 通用部分 .....	24
第四章 政府采购程序 .....	24
第一节 发布采购公告 .....	24
第二节 获取采购文件 .....	24
第三节 交纳投标保证金 .....	25
第四节 递交投标文件 .....	26
第五节 开标及资格审查 .....	26
第六节 评标 .....	29
第七节 发布中标公告 .....	32
第八节 质疑投诉 .....	32
第九节 支付代理服务费 .....	33
第十节 签订政府采购合同 .....	33
第十一节 退还投标保证金 .....	34
第五章 政府采购合同 .....	35
第一节 主要条款 .....	35
第二节 拟签订的政府采购合同 .....	36
第三部分 投标文件编制规范 .....	38
第六章 投标文件的编制 .....	38
第一节 编制要求 .....	38
第二节 投标文件组成 .....	38
第三节 投标文件范本 .....	39

# 第一部分 专用部分

## 第一章 投标邀请

台江县民族中医院医疗设备购置项目招标项目欢迎潜在投标人在黔东南州公共资源网上交易系统 (<http://117.187.102.28:8091/TPBidder/memberLogin>) 获取采购文件, 并于 2022 年 08 月 17 日 13 点 20 分 (北京时间) 前在黔东南州公共资源网上交易系统 (<http://117.187.102.28:8091/TPBidder/memberLogin>) 递交投标文件。

### 第一节 采购项目概述

#### 一、项目概述

项目名称: 台江县民族中医院医疗设备购置项目

#### 二、资金来源

本项目资金来源为财政资金。项目采购预算为: 810 万元 (其中 A 包 510 万, B 包 300 万)

#### 三、采购文件解释权

本项目采购文件的最终解释权归采购人。

#### 四、采购人

名称: 台江县卫生健康局 地址: 台江县

联系人: 姜逵 联系电话: 0855-5322342 电子邮件:

#### 五、代理机构

名称: 贵州千义和招标代理有限公司

地址: 凯里市水木花园 15 栋 4 单元 602 室

联系人: 杨倩 联系电话: 18085588008 电子邮件:

## 第二节 货物/服务要求

### 一、货物范围

本项目采购的货物/服务来源范围要求为中国境内合法生产商、经销商提供的服务/货物。

### 二、货物/服务质量标准

本项目执行的规范或标准须符合本项目招标文件要求及国家标准、行业标准。

## 第三节 供应商资格条件

符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条，供应商按《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条的要求提供资料：

（一）法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；

（二）财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；提供 2020 年度或 2021 年度的财务审计报告或银行资信证明，依法缴纳税收（2021 年至今任意 1 个月缴纳税收和社会保障资金（2021 年至今任意 1 个月缴纳社保）的相关材料；

（三）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（投标人自行承诺或提供证明材料）；

（四）参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

（五）具备法律、行政法规规定的其他条件：采购人或采购代理机构根据财库[2016]125 号《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》的规定进行查询，对被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单且还在执行期的供应商，拒绝其参与本次采购活动；（查询渠道：信用中国网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)））。

（六）投标人法定代表人身份证明或法人授权书；

（七）提供《医疗器械生产企业许可证》或《医疗器械经营许可证》或医疗器械经营许可备案证明材料

### 三、本项目 不接受 联合体投标

注：1、本项目采用网上获取文件。注册入库需知：尚未注册入库的交易主体请登陆全国公共资源交易平台(贵州省黔东南州)(<http://ggzyjyzx.qdn.gov.cn/>), 点击“统一注册平台”进行信息入库注册(信息入库咨询电话08558685619/8685617), 信息入库核验通过后, 办理CA数字证书即可登录全国公共资源交易平台(贵州省黔东南州)开展招投标及竞买业务。本项目不接受现场获取文件, 如因未注册而导致不能参加本项目获取文件的交易主体, 后果自行承担。2、该项目采用全流程电子化交易, 采取电子文件投标, 方式为线上递交(具体递交方式详见采购文件), 请各供应商下载专业投标文件制作工具。投标工具下载地址:

[https://download.bqpoint.com/download/downloaddetail.html?SourceFrom=Ztb&ZtbSoftXiaQuCode=0903&ZtbSoftType=DR&\\_dialogId\\_=6F97D351-8DF7-4B3D-9C5E-482919E0095D&\\_winid=w8466&\\_t=701593](https://download.bqpoint.com/download/downloaddetail.html?SourceFrom=Ztb&ZtbSoftXiaQuCode=0903&ZtbSoftType=DR&_dialogId_=6F97D351-8DF7-4B3D-9C5E-482919E0095D&_winid=w8466&_t=701593) 3、制作投标文件操作手册地址:

[https://download.bqpoint.com/download/downloaddetail.html?SourceFrom=Ztb&ZtbSoftXiaQuCode=0912&ZtbSoftType=tballinclusive&\\_dialogId\\_=F63D00FD-A0F5-45A6-80FF-07F8DDA140E0&\\_winid=w8466&\\_t=378100](https://download.bqpoint.com/download/downloaddetail.html?SourceFrom=Ztb&ZtbSoftXiaQuCode=0912&ZtbSoftType=tballinclusive&_dialogId_=F63D00FD-A0F5-45A6-80FF-07F8DDA140E0&_winid=w8466&_t=378100);4、本项目采用不见面开标, 供应商不需到达开标现场, 于开标时间前根据《黔东南不见面开标大厅操作指南》的要求确保自己的电脑环境、CA锁、网络等状况良好, 按照规定的时间完成在线递交投标(响应)文件、在线签到、在线解密等工作。因供应商自身软硬件配备不齐或网络故障等原因, 导致未能完成在线签到、在线解密, 未能通过资格审查的, 由供应商自身承担相关后果。5、供应商应及时登录“黔东南州公共资源交易网办事指南一下载中心”学习“远程不见面开标”操作视频, 并提前做好有关设备配置安装调试工作, 技术部电话0855-8685651。

## 第二章 采购清单、技术参数及商务要求

### 第一节 采购清单及技术参数

项目名称：台江县民族中医院医疗设备购置项目

分包	金额(万元)	分包内容
A包	510	高端螺旋CT(≥60排<64排)及配套设备；落地式X射线摄影系统及配套设备
B包	300	彩色多普勒超声诊断系统(含腹部、心脏、浅表、腔内4把探头)；肝功能剪切波量化超声诊断仪；电子胃肠镜及其配套设备(含消毒工作站)；全自动毛细管电泳仪及其他设备等，
合计	810	

### (A包) 设备规格及技术参数

#### (一)、高端螺旋CT技术要求(1套)

序号	条目号	招标技术规格	招标技术要求
1	1	设备档次	对于此次采购，设备≥60<64排，取得国家医疗器械注册证，符合国家配置证管理政策要求。
2	2	设备性能	具备高清、低剂量、快速成像的功能。可以实现全身各个部位平扫、增强、冠脉CTA等成像。
3	*3	设备稳定性	设备核心部件，如球管、高压发生器、探测器等，为设备整机厂商原厂设计生产。

4		设备性能参数要求	
5	1	机架系统	
6	1.1	机架孔径	≥70cm
7	1.2	球管焦点到等中心点的距离	≤54cm
8	*1.3	球管焦点到探测器的距离	≤95cm
9	*1.4	机架最快转速	≤0.4s/360°
10	1.5	机架内部冷却方式	风冷
11	1.6	智能数控触摸平板尺寸	≥12.1寸
12	2	探测器	
13	2.1	探测器类型	等宽排列, 集成化探测器。厂商自报, 提供各自最先进的探测器。
14	2.2	亚毫米探测器排列	≥60排
15	*2.3	每排探测器物理个数	≥848个
16	2.4	探测器单元总数	≥52,000个
17	2.5	共轭采集技术或飞焦点技术	具备
18	2.6	轴位扫描成像	≥120层/360°
19	*2.7	高清探测器在等中心线Z轴有效覆盖宽度 (探测器精度为亚毫米)	≥38.75mm
20	2.8	探测器最大物理单元尺寸	≤0.625mm
21	2.9	探测器为设备整机厂商原厂生产	符合
22	3	球管及高压发生器	
23	3.1	高压发生器功率	≥72KW
24	3.2	等效高压发生器功率	≥400KW
25	3.3	球管阳极热容量	≥7MHu
26	3.4	等效阳极热容量	≥39Mhu
27	*3.5	阳极最大散热率	≥1000KHU/min
28	3.6	球管最小输出电流	≤10mA
29	3.7	最大毫安输出	≥560mA
30	3.8	球管电压范围	≥80-140KV
31	3.9	最低输出剂量 mAs	≤4mAs
32	3.10	小焦点大小	≤0.6mm×0.7mm
33	3.11	大焦点大小	≤0.9mm×0.9mm
34	3.12	连续螺旋扫描时间	≥120s
35	3.13	球管与高压发生器为设备整机厂商原厂生产	符合
36	4	扫描床	
37	4.1	床水平移动范围	≥1700mm
38	4.2	床体扫描范围	≥1700mm
39	4.3	床水平移动速度	≥175mm/s
40	4.4	床面可降至离地面最低距离	≤430mm
41	4.5	床定位精度	±0.25mm
42	4.6	床载重量	≥225kg
43	4.7	扫描床具备防撞防护	具备
44	5	扫描参数与图像质量	
45	5.1	最快扫描速度(不含等效)	≤0.4s/360°
46	5.2	25毫秒步进的心脏变速扫描技术	具备
47	5.3	心脏扫描多扇区技术	≥4扇区

48	5.4	最薄扫描层厚	$\leq 0.625\text{mm}$
49	5.5	薄层亚毫米扫描支持最大 Z 轴覆盖范围	$\geq 38.75\text{mm}$
50	5.6	图像最快重建速度	$\geq 55$ 幅/秒
51	*5.7	图像最大重建矩阵	$\geq 1024 \times 1024$
52	5.8	图像最大显示矩阵	$\geq 1024 \times 1024$
53	*5.9	1024 重建矩阵（非显示矩阵）支持扫描视野（SFOV）与重建视野（DFOV）	$\geq 50\text{cm}$
54	5.10	1024 高清矩阵具备全身各部位扫描功能，包括心脏等复杂扫描功能。	具备
55	5.11	具备 3D 自动 mA 调节功能	具备
56	5.12	提供该厂家 CT 技术所具备的最高端原始数据迭代平台	
57	5.13	迭代算法可降低辐射剂量（同样图像质量，相较于 FBP 算）	$\geq 82\%$
58	5.14	最低可分辨 CT 值	$\leq -31743\text{Hu}$
59	5.15	最高可分辨 CT 值	$\geq +31743\text{Hu}$
60	5.16	空间分辨率 MTF0%	$\geq 18.31\text{lp/cm}$
61	5.17	空间分辨率 MTF10%	$\geq 161\text{lp/cm}$
62	5.18	可视空间分辨率	$\leq 0.28\text{mm}$
63	5.19	密度分辨率：5mm 直径圆，密度差 0.3% 时的剂量	$\leq 5\text{mGy}$
64	6	主控台	
65	6.1	处理器	多核处理器， $\geq 2.0$ GHz
66	6.2	内存	$\geq 64$ GB
67	6.3	硬盘容量	$\geq 2000$ GB
68	6.4	图像存储量	$\geq 460,000$ 幅无压缩图像（ $512 \times 512$ ）
69	6.5	显示器分辨率	$\geq 1024 \times 1280$
70	6.6	显示器台数	$\geq 2$ 台
71	6.7	显示器尺寸	$\geq 19$ 英寸
72	6.8	同步并行处理功能：扫描、重建、显示、存储、打印等操作可同步进行	具备
73	6.9	同步同屏显示不同方式后处理的图像	具备
74	6.10	自动照相技术	具备
75	6.11	自动语音系统及双向语音传输	具备
76	6.12	Dicom3.0 网络接口	具备
77	6.13	远程维修诊断系统	具备
78	7	原厂原装高级后处理工作站（1 套）	提供原厂工作站
79	7.1	处理器：	多核处理器， $\geq 3.0$ GHz
80	7.2	内存	$\geq 32\text{GB}$
81	7.3	硬盘	$\geq 1\text{TB}$
82	7.4	图像存储（ $512 \times 512$ ）	$\geq 1,900,000$ 幅

83	7.5	显示器分辨率	≥1024× 1280
84	7.6	显示器台数	≥2 台
85	7.7	显示器尺寸	≥19 英寸
86	7.8	图像在主机与工作站之间双向传输的功能	具备
87	7.9	工作站与其他影像设备（CT, DSA, MR, DR 等）联网，共享功能	具备
88	7.10	文件输出支持 USB 及光盘	具备
89	7.11	Dicom3.0 网络接口	具备
90	8	临床应用	
91	8.1	MPR	具备
92	8.2	MPVR	具备
93	8.3	3D 软件包	具备
94	8.4	最大密度投影 MIP	具备
95	8.5	最小密度投影 MinIP	具备
96	8.6	表面三维 SSD	具备
97	8.7	模拟手术刀技术	具备
98	8.8	透明显示技术	具备
99	8.9	三维容积显示 VR	具备
100	8.10	三维血管 CTA	具备
101	8.11	仿真内窥镜功能，该功能可显示管腔器官的内部和外部，并可作动态内窥镜(即模拟飞行)	具备
102	8.12	CT 电影显示功能	具备
103	8.13	造影剂智能动态跟踪，一次注射完成	具备
104	8.14	肺纹理增强功能	具备
105	8.15	运动伪影校正功能	具备
106	8.16	后颅窝伪影校正功能	具备
107	8.17	脑组织表明积分重建	具备
108	8.18	一键式测量脑出血精确测量	具备
109	8.19	直接二维多平面浏览	具备
110	8.20	直接三维重建功能	具备
111	8.21	低剂量肺扫描技术	具备
112	8.22	高分辨率肺扫描软件	具备
113	8.23	单键去骨技术	具备
114	8.24	外周血管自动提取及分析	具备
115	8.25	血栓自动提取及测量	具备
116	8.26	腹部多期相融合	具备
117	8.27	PACS 信息自动搜索、自动调入	具备
118	8.28	病灶边界自动勾画及测量	具备
119	9	高级临床功能：心脏成像	
120	9.1	心脏扫描速度（不含等效）	≤400 毫秒/360°
121	9.2	心脏扫描采用亚毫米高清采集，Z 轴采集范围	≥38.75mm
122	9.3	心脏多扇区扫描技术	≥4 扇区
123	9.4	心脏支持重建矩阵（非显示矩阵）	≥1024×1024
124	9.5	4D 心脏电影重建	具备

125	9.6	心电门控装置，提供心电监护，完成 CT 扫描的心电门控	具备
126	9.7	零键心脏处理 workflow，要求全自动、零键操作，选择病人姓名即可直接得到全部 3D、2D 图像。	具备
127	9.8	冠脉及心脏的三维成像	具备
128	9.9	短轴、长轴重建	具备
129	9.10	任意截面的实时二维心脏成像	具备
130	9.11	各期相图像，从 0%-99%	具备
131	9.12	冠脉搭桥及支架通透性显示	具备
132	9.13	自动定义冠脉中心线及中心平面	具备
133	9.14	对冠脉直径可进行连续、定量测量，并显示狭窄曲线	具备
134	9.15	冠状动脉搭桥及支架放置计划	具备
135	9.16	冠状动脉斑块类 IVUS 分析	具备
136	9.17	CAD 冠脉彩色编码技术	具备
137	9.18	心脏彩色透视功能（一键式操作分别重建左右房室）	具备
138	9.19	零键式左心功能分析	具备
139	9.20	冠脉树自动提取功能	具备
140	9.21	心肌相对灌注	具备
141	9.22	心脏去错层功能	具备
142	10	附件配置	
143	10.1	图像存档系统 (CD-R/DVD-R)	具备
144	10.2	冠状头托	具备
145	10.3	牵引带	具备
146	10.4	输液袋固定架	具备
147	10.5	长身固定带	具备
148	10.6	CT 扫描桌	具备
149	10.7	CT 扫描椅	具备
150	11	工作流程	
151	11.1	机架端配备智能数控平板，支持选择病人、选择扫描部位和扫描协议，与主控台同步	具备
152	11.2	机架端配备智能数控平板，可以显示病人信息	具备
153	11.3	配备扫码器，可以读取病人信息，自动传输到 CT 系统	具备
154	*11.4	人工智能 3D 定位系统	具备
155	*11.4.1	3D 传感器，可以通过识别扫描定位点确定扫描范围	具备
156	11.4.2	扫描床可以自动升床，根据病人体型自动调整升床高度，自动升床至扫描等中心	具备
157	11.4.3	病人摆位为一键确认式操作，无碰撞风险情况下，无需持续按压某按键。	具备
158	11.4.4	具备安全防碰撞设计，预先提示碰撞风险，并自动停止床体运动	具备

159	11.4.5	具备摆位错误提醒设计，避免病人体位与扫描计划不符。	具备
160	11.5	隔室操作具备独立的硬件系统，支持控制床体升降、清零。隔室操作系统具备近台操作的一切功能。	具备
161	11.6	隔室操作系统具备3个或3个以上的摄像头，从机架前后等各个角度全方面关注扫描间状态，确保病人安全。	具备

## (二)、数字化摄影系统技术参数(1套)

序号	技术名称	招标技术参数和性能要求
1	<b>整机概况</b>	不仅满足临床数字化拍片要求，还满足特殊投照如仰卧侧位水平投照，轮椅病人检查等临床应用功能
*1.1	DR 整套系统设计的要求	非拼装机（X 光主机系统和数字平板探测器系统为同一 SFDA 注册号和注册证），X 线球管、高频高压发生器、平板探测器等主要影像链部件为同一品牌公司提供。
2	<b>平板探测器</b>	
*2.1	探测器制造	由提供 DR 设备的同一公司进行一体化的研发设计和制造
2.2	平板探测器应用范围	通用立卧位多功能 X 光摄影
*2.3	探测器类型	硫化钆或碘化铯非晶硅整板探测器，
*2.4	平板整体设计	闪烁体层、非晶硅层以及薄膜电路层均为整板设计，非拼接结构
*2.5	平板有效采集面积	≥410X410mm
2.6	平板矩阵	≥2048x2048
2.7	平板像素尺寸	≤200 微米
2.8	A/D 转换	≥14bits
3	<b>机架系统</b>	
*3.1	球管支撑系统结构	U 型臂、镰刀臂或者 Z 型臂系统，非落地式或悬吊球管系统
3.2	最大 SID 距离	≥1800mm
*3.3	球管焦点距地面最小距离	≤330mm
3.4	臂中心距地面最大距离	≥1660mm

3.5	臂沿垂直轴旋转角度	$\geq 165^\circ$
*3.6	滤线栅系统	采用插拔式设计, 移除置入简便
<b>5</b>	<b>摄影床系统</b>	
*5.1	摄影床类型	移动式摄影床, 方便快捷摆位定位
5.2	摄影床面高度	$\leq 700\text{mm}$
*5.3	床面最大承重	$\geq 220\text{kg}$
<b>6</b>	<b>高压发生器</b>	
*6.1	高压发生器类型	高频逆变, 同主机供应商为同一品牌
6.2	逆变频率	$\geq 50\text{kHz}$
6.3	输出功率	$\geq 50\text{KW}$
6.4	最小输出 mA	$\leq 10\text{mA}$
*6.5	最大输出 mA	$\geq 630\text{mA}$
*6.6	最大输出 kVp	$\geq 150\text{kVp}$
6.7	最小 mAs	$\leq 0.5\text{mAs}$
6.8	最大 mAs	$\geq 625\text{mAs}$
<b>7</b>	<b>X 线球管</b>	
*7.1	X 线球管类型	旋转阳极, 同主机供应商为同一品牌
7.2	双焦点	0.6/1.2mm
7.3	焦点功率	$\geq 50\text{kW}$
7.4	球管热容量	$\geq 1250\text{kHU}$
7.5	最小管电流	$\leq 10\text{mA}$
7.6	最大管电流	$\geq 630\text{mA}$
7.7	最大管电压	$\geq 150\text{kV}$
<b>8</b>	<b>主机采集控制计算机系统</b>	
8.1	主频	CPU $\geq 2.53\text{GHz} \times 2$
*8.2	内存	$\geq 6\text{GB}$
8.3	硬盘	$\geq 300\text{GB}$
8.4	硬盘图像存储	$\geq 15000$ 幅
8.5	显示器大小	$\geq 19$ 英寸 LCD
8.6	显示器分辨率	$\geq 1280 \times 1024$

*8.7	操作系统	专业图像工作站，采用 LINUX 操作系用
*8.8	操作界面语言	全中文应用界面
8.9	高级图像后处理	窗宽/窗位调节，黑白反转，放大，漫游，旋转，翻转，注释，测量，电子光圈
*8.1	DICOM 功能	打印、 存储、 传输等
*8.11	图像存储	DICOM DVD/CD-RW
<b>9</b>	<b>功能软件</b>	厂商产品若有以下功能必须提供；若无此项功能将在投标价上增加提供此功能厂商的报价。
*9.1	Dicom Worklist	要求提供
*9.2	Dicom MPPS	要求提供
9.3	“全息” 成像技术	要求提供
9.4	智能边缘识别技术	要求提供
9.5	多源图像处理功能 MRP	要求提供
*9.6	美国 FDA 认证的“组织均衡” 技术	要求提供
<b>10</b>	<b>其他附件及功能</b>	
*10.1	AEC 自动曝光控制	≥3 野电离室
*10.2	高密度固定式滤线栅	栅密度≥70 线/厘米，栅比≥10:1
*10.3	病人报告系统	具有
*10.5	条码扫描仪	具有
*10.6	可将不同病人影像打印一张胶片	具有
*10.7	自动病人曝光条件程序模式	具有

### (三)、CT 造影剂高压注射器技术参数 (1 台)

★1、“直接压力传感器”技术，有效防止注射渗漏（提供证书）；

★2、实时检测和显示压力，当实际压力超过限定和在压力异常时，及时自动停止注射并报警；

3、近端和远端控制台采用同尺寸彩色液晶触摸屏，操作设置和显示近远端同步显示；

4、近段带有手动旋转装置，用于针筒吸药和排气，少量试注射；

★5、机头带有 LED 旋转指示灯，吸药过程中顺时针旋转，注射过程中逆时针旋转；

6、近段带有急停按钮，采用软件停止和硬件开关两种停止方式，具备紧急开关功能；

7、带有大扶手和大脚轮方便机器移动及固定；

8、可以选配针筒保温器；

9、注射器容量是 200ml 规格；

10、压力设置范围：50~300Psi，压力单位可在 Psi 或 MPa 之间切换；

11、注射速度范围：0.1~10ml/s；

12、注射剂量：0.1~200ml；

13、扫描延时和注射延时：0~600s；

★14、每个预案注射可设置 1~8 阶段；

★15、可保存的预案数 120 个；

- 16、远端 7 寸彩色触摸屏规格：120mm\*250mm\*140mm；
- 17、针筒保温器范围：35℃±5℃（≥40min）；
- 18、整个机头可以 180°旋转
- 19、具备“排气确认”保护按钮，需要先排气确认后才能进行注射，有效保护患者安全，避免空气栓塞；
- 20、系统能自动启用 KVO 功能，KVO 速度 0.1ml/s
- 21、具有试注射功能，利于确认液路连通；试注射速度:0.1~1.0ml/s，试注射药量:0.1~3ml
- 22、注射头、移动台车式主机和近端控制盒是一体化整机全开模设计；
- 23、采用卡口旋转式安装针筒
- 24、各种声光报警
- 25、机头防漏液设计，防止液体进入机头内部造成损坏
- 26、电源要求符合我院使用要求，AC. 220V 50Hz，≤250VA；
- 27、具有盐水排气、盐水冲洗、盐水束推进、双流注射功能
- 28、标准配置：注射器主机、远程控制盒、线缆包（电源线、数据线）文件包（说明书、保修卡、合格证）

## (四)、彩色医用显示器技术参数 (2 台)

4M LED 彩色 CT/MR 专用屏			
1		显示器完全符合 dicom3.14 标准, Ins-guard 系统完成自动校正, 并提供“具有亮度及曲线自动校准功能的医用显示器”证明材料	
2	★	分辨率 $\geq 2560 \times 1440$ , 提供通过中国合格评定国家认定委员会 (CNAS) 和中国计量认证 (CMA) 认可的第三方机构出具的, 盖有中国合格评定国家认定委员会 (CNAS) 和中国计量认证 (CMA) 公章的检测报告	
3		点距 $\leq 0.2331 \times 0.2331$ mm	
4		显示器采用新型 LED 背光	
5		尺寸 $\geq 27$ 英寸	
6		显示器内置 dicom 校正曲线, 另外内置 DSA、DSI、CT/MRI-JS、GAMMA 曲线	
7		全屏幕亮度均衡系统, 保证亮度均匀度 $\geq 75\%$ , 并提供“基于等高圆近似的亮度均匀性调节方法”证明材料	
8		两路信号可分别输入, 在一个屏上实现双竖屏显示, 提供“一种具有多种显示模式的一体化双屏显示器及其调节方法”证明材料	
9		最大亮度 $\geq 550$ cd/m <sup>2</sup>	
10		对比度 $\geq 1000: 1$	
11	★	色彩 $\geq 42$ bit (灰度等级 $\geq 14$ bit), 提供“医用专业显示器超高位宽图像增强显示装置及方法”证明文件, 提供该省级或省级以上查新报告, 通过中国合格评定国家认定委员会 (CNAS) 和中国计量认证 (CMA) 认可的第三方机构出具的检测报告	
12		响应时间 $\leq 6$ ms	
13		可视角度 $\geq 178^\circ$	
14		外置医疗级电源模块, 须提供所供医疗电源 UL60601-1 证书	
15		端口: DVI-D $\times 1$ 、DP $\times 1$ 、HDMI $\times 1$	
16	★	支持 DP 环出, 可将显示器画面输出到其他显示设备, 并保证分辨率不低于 $2560 \times 1440$	

17		可快速打开观片灯模式，方便医生查看胶片，提供“一种自动切换阅片灯模式的医用显示器”证明材料		
18		金属外壳，强度大、散热快、抗干扰		
19		提供双头 PCIe 接口专业显卡，显卡内存 $\geq 1G$		
20	★	显示器制造商有较强的技术研发和制造能力。获得“国家知识产权优势企业”称号，并拥有与显示器设计与制造相关的技术 60 项以上（含 60 项）。（需提供“国家知识产权优势企业”称号官方证明文件复印件，提供 60 项及以上的显示器相关证书或受理证书的复印件）		
21		显示器制造商具备良好的流程和品质管理，完全取得 ISO9001, ISO13485, ISO14001, SGS, GB/T28001 职业健康安全管理体系认证		
22		产品获得 CCC 认证，获得中国节能产品认证证书（GB21520-2015）认证，产品进入最新一期（第 24 期）政府优先采购节能产品清单		
23		投标产品为原厂生产，非 OEM 产品，3C 认证证书上制造商名称和生产企业名称须一致。		

## （五）、医用稳压器技术参数（1 台）

1. 额定容量：150KVA/120KW

2. 工作方式：电感可控硅控制

3. 输入额定电压：三相 380V

4. 输入稳压范围：三相 303V-450V

5. 输入适应频率：47Hz~63Hz

6. 输出额定电压：三相 380V

输出稳压精度： $\pm 1\%$

输出波形失真度：不产生附加波形畸变

输出效率： $\geq 98\%$

输出反应时间： $\leq 30ms$

输出功率因数：0.8

输出适应负载：电阻性 电容性

输出过压保护：输出相电压超过 245V 切断输出

输出缺相保护：自动切断输出

输出过载保护：过载 50%切断输入

输出短路保护：切断输入

环境温度：-10~45℃

适应湿度：0~95% 非凝结状态

海拔高度：<4000M

冷却系统：自然冷却或风扇冷却

噪音：≤65dB（距箱体 1 米处）

绝缘电压：变压器对导体 2000V/60s（≤10mA）

绝缘电阻：变压器对地≥5MΩ

接地电阻：≤0.2Ω

线圈耐温：F 级 155℃

设备包装：木箱包装

额定电流：150A

外观尺寸 cm：90\*80\*135

整机重量 kg：350

## （六）、便携式 X 射线机参数（1 台）

1、技术性能：	
有效视野	Φ 50mm
被测物厚度	≤300mm

管电压选择范围	45~70KV 连续可调
管电压误差	±10%
管电流选择范围	0.25~0.5mA 连续可调
焦点位置与基准轴偏差	±1 mm
管电流误差	±20%
图像分辨率	≥40lp/cm
灰度等级	≥7 级
对比度	4%
亮度	≥25cd/m <sup>2</sup>
X 射线漏率	≤1.0mGy/h
2、环境条件	
温 度	10°C~40°C
相对湿度	≤75%
大气压力	700hpa~1060hpa
3、电源条件	
电源电压	AC220V
电源频率	50Hz ± 1Hz
输入功率	≤200W
供电网电阻最大允许值	0.5 Ω
供电网过电流释放器	1 A

## (B包) 设备规格及技术参数

电子胃肠镜技术参数及软式内镜清洗工作站招标技术参数和要求

总体要求:

\*1. 国际一流品牌, 全配置(除监视器、台车)为一品牌;

具体要求:

### (一)、电子胃镜招标参数(数量1条)

1.1 视野角度:  $\geq 145$  度;

1.2 景深: 3-100mm;

1.3 最小可视距离 $\leq 3$ mm;

1.4 先端部外径 $\leq 9.5$ mm;

\*1.5 插入部外径 $\leq 9.2$ mm;

1.6 弯曲部角度: 上 $\geq 210$ 度、下 $\geq 90$ 度; 左 $\geq 100$ 度、右 $\geq 100$ 度;

\*1.7 钳子管道内径 $\geq 2.75$ mm;

1.8 插入部有效长度:  $\geq 1030$ mm;

1.9 具有防水一触式接头

1.10 按钮数量 $\geq 4$ 个, 可按需要将主机功能设置在任意一个按钮上, 至少可遥控图像大小、图像强调、电子放大、图像冻结四种功能;

## (二)、电子肠镜招标参数 (数量 1 条)

2.1 视野角度:  $\geq 145$  度;

2.2 景深: 3-100mm;

2.3 最小可视距离 $\leq 4$ mm;

2.4 先端部外径 $\leq 13.2$ mm;

\*2.5 插入部外径 $\leq 12.8$ mm;

2.6 弯曲部角度: 上 $\geq 180$ 度、下 $\geq 180$ 度; 左 $\geq 160$ 度、右 $\geq 160$ 度;

\*2.7 钳子管道内径 $\geq 3.7$ mm;

2.8 插入部有效长度:  $\geq 1330$ mm;

2.9 具有防水一触式接头

## (三)、图像处理中心招标参数 (数量 1 台)

\*3.1 具备 VBS 合成、Y/C、RGB、XGA 信号四种视频模式同时输出; 内置 DV 接口, 进行数字化图像储存和存档;

3.2 色调调节: R 控制 $\pm 7$ 级, B 控制 $\pm 7$ 级;

3.4 电子放大: 最大可达到 1.5 倍;

3.5 测光方式: 平均测光: 常观察; 峰值测光: 当聚焦或者观察小的光亮部位;

\*3.6 构造强调功能：提高图像清晰度的同时也减少了噪点。强调了细微组织结构和年末颜色的微小变化，有 8 档可供用户选择。

3.7 具有十五档以上红、蓝色彩调节，适合不同习惯的医生观察图像；

3.8 具有测光转换功能；

3.9 具有轮廓强调功能；

10. 任意设置面板或菜单功能于内镜遥控键上，方便医生操作；

\*11. 具有 12 种以上功能，4 个以上遥控键；

12. 具有 150W 卤素双灯泡安全光源设计；

13. 具有自动调光和手动调光功能；

#### （四）、监视器、台车及附件招标参数（数量各 1 个）

1、监视器：

a:  $\geq 15$  寸大小医用彩色液晶监视器；

b: 具有 Y/C、VIDEO 两种视频端口。

2、台车：上下左右可旋式支架，固定液晶显示器，方便操作者不同角度观察图；设计简单轻便，容易搬移；自由升降支架设计。

## （五）、软式内镜清洗工作站招标参数（数量 1 套）

● 总体要求：

分项配置	软式内镜技术参数与功能要求
<p>★一、台面、洗消槽、功能背板及干燥台等主体配置与材质要求。</p>	<p>1. 1. 整个内镜清洗工作站主体（台下柜、台面支撑架、干燥台、功能背板等）总长度约为 4.37 米。（提供设计方案）</p> <p>1. 2. 配 2 个清洗方槽，全自动内镜清洗机 2 台，干燥台 2 个；</p> <p>1. 4. 洗消槽、功能背板、干燥台面等，采用改性 PMMA 高分子材料，用模具一体成形，具有抗压强度高，柔韧性好，耐侯性优良；抗氧化，耐强酸强碱；表面光滑，易清洗；耐磨损，寿命长，损伤后极易修复；对人体无毒性等特征及优点。为整体一次成型，无任何接缝所有倒角为大圆弧保证无卫生死角。</p> <p>★1. 5 清洗槽、应有容量标识，标示的分度值应不大于 2 L，容量标示误差应不超过 20%。符合医药行业标准 YY 0992-2016 的 5. 2. 2 要求，（提供检测报告）。</p> <p>★1. 6 材质耐腐蚀检测报告，在 1%NaOH 溶液中浸泡 48 小时无可视变化，在 5% H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 溶液中浸泡 48 小时无可视变化；符合医药行业标准 YY0992-2016 的 5. 2. 3 要求。（提供检测报告）。</p>
<p>★二、台面、洗消槽及干燥台的规格与形状要求。</p>	<p>2. 1. 胃镜清洗槽规格约为：0.685m×0.76m，干燥台规格约为：1.5×0.76m；肠镜清洗槽规格约为：0.685m×0.76m，干燥台规格约为：1.5×0.76m；</p> <p>2. 3. 清洗消毒槽防泛水设计：槽面向内侧倾斜 5 度，前端高于后端 5 厘米，使溅到台面的液体全部从下水道流走，而不会流到柜门或室内楼地面，污损柜门及楼地面或造成医务人员的意外滑</p>

	<p>倒。独特的干燥台造型设计，有效的防止内镜和其它正在干燥的附件等意外滑落，更加全方位的保护内镜及附件等。另外还为内镜清洗量不大或洗消室房间尺寸受限的医院科室设计有隐形干燥台，节约场地及科室设备的投入成本。</p> <p>2. 4. 台下柜向前 15 度倾斜式设计，使操作人员在操作过程能充分保证站立时的舒适感，有效防止操作人员的腰酸背痛。</p>
<p>★三、医用空压机数量及性能参数要求。</p>	<p>3. 1. 医用空压机数量要求为 1 台。</p> <p>3. 2 采用做为医疗器械管理的医用无油空压机，全无油保证压缩气体中绝无油分子，供气压力：max0.75MPa 供气量：65 L/min 储气量：30 L 噪音≤60 分贝 电压：220V 输出功率：550W，为内镜清洗工作提供纯净的压力空气来源。</p>
<p>★四、全不锈钢高压气枪的数量及材质性能要求。</p>	<p>★4. 1. 全不锈钢高压气枪数量要求为 2 把。</p> <p>4. 2. 材质采用优质 304<sup>#</sup>不锈钢，防止枪体腔道腐蚀，杜绝纯净空气通过枪体腔道的二次污染，</p> <p>4. 3. 特殊定制的内镜清洗专嘴锥型喷头，中端采用橡胶垫可防止吹管腔或吹内镜的注水注气孔时气会反弹，锥形喷头的后端有反弹片能有效地阻挡高压气反弹对操作人员造成冲击，能适用不同口径的内径接口。压力：0~0.75 MPa，由中心气体处理器精确调控气压。</p>
<p>★五、全不锈钢高压水枪的数量及材质量要求。</p>	<p>★5. 1. 全不锈钢高压水枪的数量要求为 2 把。</p> <p>5. 2. 材质采用优质 304<sup>#</sup>不锈钢，防止枪体腔道腐蚀，杜绝纯净空气通过枪体腔道的二次污染，</p> <p>5. 3. 特殊定制的内镜清洗专嘴锥型喷头，中端采用橡胶垫可防止吹管腔或波 吹内镜的注水注气孔时水会反弹，锥形喷头的后端有反弹片能有效地阻挡高压气反弹对操作人员造成冲击，能适</p>

	用不同口径的内径接口。压力：0~0.75 MPa，由高压供水器精确调控水压。
★六、给排水系统的数量及材质要求。	6.1. 给排水系统的数量要求为 2 套。 6.2. 给水系统材质采用：全优质 SUS304 不锈钢材质水龙头，采用进口陶瓷阀芯，360 度旋转式设计，有冷热水接口，冷热水开关独立控制，方便灵活。多层防腐防锈处理，可承受强酸强碱环境的使用；全 304# 优质高压编织供水软管及管件；优质的 PP-R 冷热水管材和管件，符合 GB/18742.2-2002 中 PP-R 技术要求和 SH-T 1750-2005 技术要求。排水系统采用：304# 不锈钢下水器；优质 PVC 钢丝排水软管及 PVC-U 专用排水管及管件。
★七、配套设施要求。	7.1. 要求每个清洗流程必配置安装好冷水管与热水管。
★八、全自动内镜清洗机的数量及要求。	9.1. 全自动内镜清洗机的数量要求为 2 台。 ★9.2. 后付详细参数。
★九、水处理系统的数量及要求。	10.1. 水处理系统的数量要求为 1 套。 ★10.2. 后付详细参数。

## 9.2 附件：全自动内镜清洗机--招标参数

1. 具备全过程故障报警功能并直观体现在显示屏上：消毒液不足报警；清洗酶不足报警；酒精不足报警；过滤器太脏或水压太低或太高报警；内镜漏气报警；排水受堵报警；消毒槽水位太低报警。
2. ★水槽内部岛式设计，有效节约消毒液。旋转式喷淋装置，可以全方位对内镜外表面进行冲洗，喷淋旋转速度可根据要求调节快慢。喷淋可根据洗消步骤进行酶洗、消毒等步骤，可解决槽盖的清洗消毒。

3. ★控制面板位于右侧，并且控制面板高于水槽界面便于操作，高于清洗槽的高度倾斜度为 10-12°，从而有效的保护设备的控制器。
4. 内镜在清洗消毒过程中处于全浸泡、全灌流，消毒槽只要 8L，可循环使用有效节省消毒液。
5. 整机的工作流程、步骤转换及工作时间均在液晶显示屏上显示，方便操作人员观察。
6. 特制连接快速鲁尔接头，螺旋口，更易于镜子的快速连接。
7. 具备全程持续测漏监控功能，如有漏气设备具有报警功能。
8. 采用三通道灌流清洗消毒，全程灌流、灌气，清洗消毒无死角。
9. 自身消毒功能，采用消毒液可对机器内部全管道、腔体进行循环冲洗、浸泡消毒，可定期进行自身消毒或出现阳性病人时的自身消毒处理，消毒液储存箱盖可拆卸，方便清洗。
10. 酶洗功能：根据适酶要求设备按比例自动添加，也可手动调整比例
11. ★独立的酒精干燥程序，可随时单独采用此步骤干燥，无需等待。酒精功能：能自动进行酒精辅助干燥。
12. 液晶显示操作界面按键与参数设置按键分开，防止误操作。
13. 消毒液浸泡时间一般为 5-30min，根据消毒液的不同所以浸泡的时间也不同，可根据消毒液厂家产品使用说明书设定。
14. 消毒液使用次数记录功能，从而能更好的检测消毒液的使用情况，保证消毒效果。
15. 自动添加消毒液的功能，可以有效地保护操作人员的安全，全程常温清洗消毒，防止加热消毒加速内镜老化。。
16. 热敏打印功能，能够长期有效的追溯每条内镜的清洗情况，包括镜子的编号、清洗消毒的时间日期等。
17. ★脚控电动开、关盖：设备装有脚控开关，脚踏开关分为向上和向下双键，防止操作混乱。避免人手开盖和关盖时产生二次污染。
18. ★设备配置外接超级过滤器 $\leq 0.2 \mu\text{m}$ 。

19. 两次末洗，保证末洗的流动水冲洗干净，而不是一味的延长末洗时间。

20. 配置清单：

A) 主机 1 台。B) 连接头 1 套。C) 不锈钢编织水管 2 根。D) 不锈钢超滤（外置）1 套 E) 说明书资质等一份。

供水要求及压力		自来水，水量：20L/分以上； $0.22\text{Mpa} \leq \text{压力} \leq 0.5\text{Mpa}$
额定电能参数		AC220V $\pm$ 10%，50HZ 4A
主 体	尺寸	约宽度 760 $\times$ 深度 670 $\times$ 高度 910（mm）
	重量	约 65kg
消毒液储存箱容量		12 升
适酶储存箱容量		2 升
酒精储存箱容量		2 升
适酶用量		根据适酶要求可自行设置。
酒精用量		出厂设置为酒精干燥 2 分钟，吹干 3 分钟，可自行调整。
测漏方式		数字式连续测漏，内镜漏气随时报警。
水处理		外置超滤
消毒次数记录		次数自动记录并在屏上显示。
消毒时间		出厂设置为浸泡 20 分钟。
消毒液添加或外排		单独启动自动添加、自动外排。

## 10.2 附件：500L 纯水处理系统招标参数

序号 1	品名：水处理系统	要 求
用途：	为医院胃镜室提供无菌水	
数量	1 套	
产水量	500L/h/套（25℃）	
水利用率	≥60%	
脱盐率	≥ 99%	
★产水水质	处理方式：单级反渗透	
	纯水电导率：≤15 μs/cm（25℃）	
	细菌总数：≤10CFU/100ml	
	符合用水规范	
★设备主要技术要求/标准性能	全自动运行控制，自动开停机,实现无人看管	
	预处理系统自动冲洗及再生运行	
	反渗透主机的自动清洗保养功能,具有自动脉冲冲洗功能	
	具备无水保护，压力保护等多种安全自锁装置	
	多功能监测可实现水质、流量、压力在线显示	
	智能平衡系统确保设备运行的稳定与安全	
	软水、纯水具有独立的供水管路，可分别多点取水	
	反渗透主机一体化结构，占地面积小	
纯水储水可实现消毒、灭菌功能		
★控制方式	采用继电器控制、按键操作，在线显示电导率等参数	
组成	该水处理设备由预处理系统、反渗透系统、纯水供水系统及消毒系统组成	
★预处理系统	预处理系统由多介质过滤器、活性炭过滤器、软化过滤器、保安过滤器组成	
	多介质过滤器要求：滤料为石英砂，污染指数（SDI）≤4；处理量≥2m <sup>3</sup> /h，罐体规格为 1054 树脂罐，阀体为全自动控制阀	
	活性炭过滤器：滤料为优质果壳炭，处理量≥2m <sup>3</sup> /h、罐体规格	

	为 1054 树脂罐，阀体为全自动控制阀	
	软化过滤器：滤料为强酸性阳离子树脂，流量 $\geq 2\text{m}^3/\text{h}$ ，罐体规格为 1054 树脂罐，阀体为全自动控制阀，溶剂箱：容积 100L，材质 PE.	
★反渗透系统	处理方式：单级反渗透。	
	高压泵要求：流量 $\geq 2\text{ m}^3/\text{h}$ 、扬程 $\geq 130\text{m}$ 。	
	膜元件要求：脱盐率 $\geq 99\%$ 、膜片类型为：芳香族聚酰胺复合膜 产水量为 $\geq 0.25\text{m}^3/\text{h}/\text{支}$	
	膜元件数量：2 根/套	
	集成在一体化不锈钢机架中，机架尺寸：约 $1350\times 800\times 1800$ （长 $\times$ 宽 $\times$ 高 mm）	
★纯水供水系统	由卫生级不锈钢储水箱及纯水泵等组成	
	纯水泵要求：材质为不锈钢，流量 $\geq 2\text{m}^3/\text{h}$ 、扬程 $\geq 30\text{m}$	
	水箱：容积为 500L, 材质为 SUS304 不锈钢，佩带呼吸器、液位装置	
	供水同时受水箱液位或原水低压开关的双重控制，以实现整个系统的平衡、稳定运行和对水泵的保护	
★消毒系统	精密过滤器除菌	
	循环管路抑制细菌滋生	
★管路要求	优质 U-PVC	
水、电耗量、重量	耗水量：500L/h  设备功率：4KW (380V、50Hz)  供水压力：0.2Mpa~0.4MPa  进水最佳水温：5~35℃  最高工作压力：1.3Mpa  重量：600Kg	

## 一、产品主要配置

- ◇ 机械过滤器
- ◇ 软化过滤器
- ◇ 保安过滤器
- ◇ 反渗透系统
- ◇ 高压泵、纯水泵
- ◇ 500L 纯水罐
- ◇ 精密过滤器
- ◇ 压力表
- ◇ 电磁阀，压力保护开关
- ◇ 纯水流量计及浓水流量计
- ◇ 4040 反渗透膜
- ◇ 臭氧发生器
- ◇ 紫外线

## 二、技术参数

- ◇ 原水压力： 0.2Mpa~0.4Mpa（最佳为 0.3Mpa）
- ◇ 原水流量：  $\geq 2.0\text{m}^3/\text{h}$
- ◇ 原水硬度：  $\leq 8\text{mmol}$
- ◇ 进水温度： 5~35℃（25℃ 最佳）
- ◇ 环境温度： 5~45℃
- ◇ 电 源： AC 380V/50Hz（三相五线制）
- ◇ 设备功率： 4KW
- ◇ 产水水量： 500L/H
- ◇ 纯水电导率：  $\leq 15\mu\text{s}/\text{cm}$
- ◇ 细菌总数：  $\leq 10\text{CFU}/100\text{ml}$
- ◇ 纯水流量：  $\geq 1.0\text{m}^3/\text{h}$

- ◇ 离子去除率： 96%~99% 以上
- ◇ 树脂型号： 001×7
- ◇ 纯水箱储水量： 500 L
- ◇ 外形尺寸： 1350×800×1700 (mm)
- ◇ 整机重量： 约 500Kg
- ◇ 控制方式： 全自动控制

## (2) 肝功能剪切波量化超声诊断仪技术参数

### 一、技术规格及要求：

#### 1、项目概况：

1.1. 设备名称：肝功能剪切波量化超声诊断仪

1.2. 用途说明：用于慢性肝病纤维化程度的确认以及对肝硬化并发症的预测，对抗病毒疗效的跟踪评估都有重大意义

#### 2、主要技术性能指标及要求、配置：

2.1. 产品需具备国家医疗器械注册证

★2.2. 接口：RJ45、USB2.0\*2、兼容 DICOM 端口

2.3. 显示屏：≥12 英寸，高清晰一体化 LCD 触摸屏

2.4. 主机：

2.4.1. 操作系统：不低于 Windows7 系统

2.4.2. CPU：≥ 1.5GHz 4 核，RAM ≥ 4GB

★2.4.3. 电池待机时间：不少于 2 小时

2.4.4. 存储容量： $\geq 256\text{GB}$

2.5. 工作原理：

2.5.1. 利用振动控制的瞬时弹性成像技术来评估肝脏的硬度

2.5.2. 利用受控衰减参数来评估肝组织的脂肪变数值

2.6. 超声图像：实时超声引导定位，系统显示两幅超声图像用于定位以求符合测量标准

2.6.1. 时间位移（TM）模式

2.6.2. A 模式（实时超声信号振幅）

2.6.3. 弹性图：彩色弹性结果图显示测量深度及时间，通过斜率及图形状态评估结果准确性

2.7. 测量数值显示：患者信息、硬度值中位数、脂肪肝值中位数、单次测量硬度值、单次测量脂肪肝值、IQR、检测成功率、测量次数、无效测量次数等

2.8. 硬度量程： $\geq 65\text{Kpa}$       精确度：变异系数 $\leq 5\%$

2.9. 脂肪肝量程： $\geq 350\text{dB/m}$       精确度：变异系数 $\leq 10\%$

2.10. 探头：超声定位与纤维扫描二合一探头

2.11. 可同时连接纤维扫描探头数量： $\geq 1$

2.12. 工作状态指示：LED 指示灯显示探头工作状态

2.13. 超声换能器：实时监测      超声换能器实时发射、接收超声波

2.14. 取样体积： $\geq 3\text{cm}^3$

## 2.15. 剪切波探头:

2.15.1. 传感器直径:  $\leq 7\text{mm}$

2.15.2. 探头超声传感器频率:  $3.5\text{MHz}$

2.15.3. 超声波有效跟踪深度:  $\geq 70\text{ mm}$

2.15.4 剪切波振幅:  $\geq 2\text{mm}$

2.15.5. 剪切波探头测量深度:  $\geq 60\text{mm}$ (皮下)

★2.15.6 剪切波激发方式: 手动激发

2.15.7. 剪切波频率  $50\text{ Hz}$

★2.16. 自动检测 SCD (皮肤表面到肝脏包膜的距离), 无需输入患者身高, 体重

★2.17. 智能肝脏定位: 具有肝脏定位指示灯, 提示最佳检测位置

★2.18. 智能压力指示: 实时监测探头承受压力范围并具有压力过载自动停止检测功能

★2.19. 报告阅读: 支持手机二维码阅读报告

2.20 支持中、英文等多种语言报告, 能够导出 Excel、PDF 多种格式报告

## 3. 系统工作站:

3.1 数据存储: 自动存储数据

3.2 数据加密: 导出数据可以不包含病人隐私

3.3 数据备份 : 支持云备份, 防止硬盘损坏后无法恢复数据

3.4 数据分析 : 能够依据病人历史检查结果, 辅助医生分析病情

- 3.5 数据统计：能够按照年月日统计检查数量与病人总人数，能够按照姓名，性别，年龄，检查年月日等数据单独统计
- 3.6 候诊病人：能够把候诊病人信息自动传输到设备上，减少操作者操作时间。
- 3.7 远程诊断：支持通过互联网连接远程诊断工作站故障

### 配置要求

名称	单位	数量
主机	台	1
纤维探头	个	1
脂肪变定量模块	套	1
彩色打印机	台	1
可移动台车	台	1
系统工作站（含电脑，软件）	套	1

### (3) 高端彩色多普勒超声诊断系统技术规格及要求

一、设备名称：全数字化高端彩色多普勒超声诊断仪

二、用途：主要用于腹部、妇产、胎儿心脏、成人心脏、泌尿、新生儿、小儿、血管（外周、颅脑、腹部）、小器官、骨骼肌肉、神经、术中、造影、介入等方面的临床诊断和教学工作，具备持续升级能力，能满足开展新的临床应用需求

三、主要技术规格及系统概述：

3.1 主机成像系统：

3.1.1 高分辨率液晶显示器 $\geq 21$ 英寸，无闪烁，不间断逐行扫描，可上下左右旋转

3.1.2★操作面板具备角度可调液晶触摸屏 $\geq 13$ 英寸,可通过手指点击触摸屏进行翻页,直接点击触摸屏可选择需要调节的参数,操作面板可上下左右进行高度调整及旋转

3.1.3 数字波束形成器

3.1.4 多倍信号并行处理技术

3.1.5 数字化全程动态聚焦

3.1.6 数字化可变孔径及动态变迹技术

3.1.7 数字化二维灰阶成像及 M 型显像单元

3.1.8 解剖 M 型技术 $\geq 3$  条取样线,可 360 度任意旋转 M 型取样线角度方便准确的进行测量。

3.1.9 脉冲反向谐波成像单元

3.1.10 彩色多普勒成像技术

3.1.11 彩色多普勒能量图技术

3.1.12 方向性能量图技术

3.1.13 数字化频谱多普勒显示和分析单元(包括 PW、CW 和 HPRF)

3.1.14 智能化一键图像优化技术,可自适应调整图像的增益等参数获取最佳图像,具备独立按键。

3.1.15 空间复合成像技术,支持梯形成像模式,支持彩色多普勒模式

- 3.1.16 斑点噪声抑制技术，改善边界显示，提高分辨率，可分级调节 $\geq 6$ 级
- 3.1.17 HQ Scan 成像，可分级调节 $\geq 5$ 级
- 3.1.18 实时双同步/三同步功能
- 3.1.19 支持局部放大、一键全屏放大
- 3.1.20 内置 DICOM3.0 标准输出接口
- 3.1.21 工作流协议，支持工作流协议自定义设置，根据预设流程可自动添加注释、体标及自动激活测量等，同时结合教学系统，帮助操作者顺利完成检查工作
- 3.1.22 支持图像秒传功能，支持将临床图像从超声设备一键上传至 PC 端
- 3.1.23 要求所投机型为 2017 年及以后推出最新机型（以 NMPA 首次注册证书为准）并具备持续升级能力。
- 3.2 先进成像技术：
  - 3.2.1 可支持造影成像技术
    - 1) 可与斑点噪声抑制技术结合使用
    - 2) 具有实时双幅造影对比成像模式，造影参数与二维参数可独立调节
    - 3) 造影连续采集时间最长 9 分钟(提供图片证明)
    - 4) 造影图像和组织图像的位置可以进行互换
    - 5) 实时微血管造影成像技术，可清晰显示组织内微小血管的灌注及走行
    - 6) 灌注时间成像技术，在微血管造影成像的基础上，将造影剂到达血管腔内的时间作为研究对象，以不同颜色对不同到达时间进行彩色编码，并叠加成像，直观地显示组织内血流灌注的时间先后信息(提供图片证明)
    - 7) 造影和组织混合成像模式，将造影图像和组织图像混合显示，有助于医生定位感兴趣的造影区在组织中的解剖位置。
    - 8) 造影时间强度曲线定量分析，支持 8 条 TIC 曲线的计算和显示，自动计算到达时间（AT）、峰值时间（TTP）、峰值强度（PI）等组织灌注参数

### 3.2.2 超宽视野成像扫描技术

- 1) 扫查长度 $\geq 80\text{cm}$
- 2) 支持测量(提供图片证明)
- 3) 支持一键全屏放大功能
- 4) ★线阵探头、凸阵探头和相控阵探头均支持宽景成像
- 5) 支持彩色多普勒、能量多普勒(CFM和PDI)实时宽景(提供图片证明)
- 6) 宽景图像拼接处会实时显示探头移动速度提示框,屏幕实时显示速度提示语

### 3.2.3 3D/4D 成像技术

- 1) ★渲染模式 $\geq 8$ 种(提供证明图片)包括:表面模式、骨骼成像、梯度亮度、X-线成像、深度成像、最小回声成像、光影成像、骨骼深度成像等
- 2) 智能光源仿真成像技术,通过仿真成像技术对3D/4D立体数据进行仿真渲染,并支持 $\geq 8$ 种光源位置可调,显示不同动态光源所带来的立体渲染效果
- 3) 光影成像技术,通过提取三维体数据组织边缘轮廓信息,滤除组织信号,并进行立体渲染,达到透视效果,主要适应于胎儿骨骼、孕囊、血管及空腔性结构等成像

### 3.2.4 弹性成像技术

- 1) 具备位移曲线,用于实时显示按压频率及相对位移的大小。
- 2) 主机内置一体化实时弹性定量分析软件,可对弹性图像进行面积对比、弹性对比分析。
- 3) 弹性成像模式下,可调节彩色图谱、透明度、对比度、帧相关、频率,对弹性成像进行优化(提供图片证明)。

### 3.2.5 心血管检查技术

- 1) 负荷超声心动图分析,支持牛眼图分析
- 2) 心肌运动定量分析,支持应变、应变率、速度、位移、容量曲线分析,支持局部及整体心肌运动定量分析,支持牛眼图分析

3.2.6 甲状腺智能扫查技术，自动识别甲状腺结节，并对病灶进行自动描记、测量、超声诊断描述等分析，减少主观依赖，可重复性好，提升工作效率，同时给操作者提供指导学习和教学功能

### 3.2.7★肌骨智能扫查技术

- 1) 肌骨实时扫描模式下，可自动获取肌骨标准切面并对切面进行组织识别和注释，辅助临床医生快速找出肩关节切面 $\geq 10$ 个（提供证明图片）
- 2) 支持肌骨示教系统，提示医生如何打出肩关节切面

### 3.2.8 产科测量分析相关技术

- 1) ★产科实时扫查自动分析技术，在图像实时扫查过程中，一键自动识别获取胎儿筛查标准切面，并对切面进行自动测量，有效提升扫查能力和效率，测量结果 $\geq 4$ 项胎儿发育数据（头围、双顶径、腹围和股骨长等），
- 2) 产科自动测量，产科扫查冻结并选好标准切面后，对切面进行自动测量，测量结果 $\geq 4$ 项胎儿发育数据
- 3) 胎儿切面导航功能，可实现产科标准切面的实时提示和记录（提供证明图片）

### 3.2.9★盆底智能扫查技术

- 1) 2D 盆底成像模式下，可一键自动测量膀胱颈距离值、膀胱后角值、膀胱距离值、尿道倾斜角值（提供证明图片）
- 2) 3D 盆底成像模式下，可一键实现切面自动识别及自动测量，自动测量项包括肛提肌裂孔面积、肛提肌裂孔前后径、肛提肌裂孔左右径、左侧肛提肌裂孔 - 尿道间隙和右侧肛提肌裂孔 - 尿道间隙。（提供图片证明）

3.2.10 内置超声教学软件，提供解剖示意图、标准超声图像、扫查手法图和操作者实时检查图像，指导操作者进行标准切面的正确扫查，包含肝脏、心脏、乳腺、甲状腺、肾脏、脾脏、子宫等切面（提供证明图片）。

3.2.11 扩展成像技术：支持凸阵/微凸阵/线阵探头，扩展角度最大 $\geq 30^\circ$ ， $\geq 2$ 级可调

3.2.12 组织多普勒技术(TDI)，具有彩色，PW，M型多种模式

3.2.13 支持心肌定量分析功能，支持心肌速度、位移、应变和应变率分析，可查看位移（Displayment）、应变（Strain）、应变率（StrainRate）、速度（Velocity）曲线

3.2.14 负荷超声成像

3.3 测量和分析：（B型、M型、D型、彩色模式）

3.3.1 常规测量软件包

3.3.2 基础测量包，2B模式下支持双幅跨幅测量

3.3.3 剖面血流，彩色多普勒模式下无需激活频谱即可测量血管截面瞬时的血流量，显示最大速度、平均速度、深度、血流量，补偿角度可调

3.3.4 定点测速功能，彩色多普勒模式下可同屏测量血管腔内 $\geq 7$ 个任意位置的血流速度

3.3.5 频谱自动测量分析软件，用户可自由配置显示的参数

3.3.6 专科测量软件包，支持腹部、妇科、产科、心脏、泌尿、小器官、儿科、血管，自动生成报告。

3.3.7 妇科测量软件包：

3.3.7.1. 可测量盆底、子宫、子宫动脉、卵巢、卵泡等，并自动生成报告；

3.3.7.2. 子宫内膜厚度自动测量，自动识别子宫内膜并对内膜厚度进行自动测量（提供证明图片）

3.3.7.3. 二维卵泡自动测量

3.3.7.4. 三维卵泡自动测量

3.3.8 产科测量软件包： $\geq 4$  胞胎对比测量分析，支持 NT 自动测量，胎儿生长曲线显示、胎儿解剖结构描述、胎儿生理评分。

3.3.9 心脏测量软件包：心肌功能指数，支持心内膜自动描述

3.3.10 腹部测量软件包：支持膀胱自动测量

3.3.11 小器官测量软件包，包含乳腺测量包

3.3.12 血管测量软件包：IMT 血管内中膜自动测量，具备前、后壁同屏独立测量显示

3.4 图像存储(电影)回放重显及病案管理单元

3.4.1 数字化捕捉、回放、存储静、动态图像，实时图像传输

3.4.2 硬盘 $\geq 1600G$ ，图像存储，电影回放重现单元 $\geq 2000$  帧

3.4.3 具备主机硬盘图像数据存储

3.4.5 病案管理单元包括病人资料、报告、图像等的存储、修改、检索和打印等

支持不同探头 6 幅图像同屏动态回放，回放速度可调；

3.5 连通性：医学数字图像和通信 DICOM3.0 版接口部件。

#### **四、系统技术参数及要求：**

4.1 系统通用功能：

4.1.1 高分辨率液晶显示器 $\geq 21$  英寸，无闪烁，不间断逐行扫描，可上下左右旋转。

4.1.2★操作面板具备角度可调液晶触摸屏 $\geq 13$  英寸，可通过手指点击触摸屏进行翻页，直接点击触摸屏即可选择需要调节的参数，操作面板可上下左右进行高度调整及旋转。

4.1.3★主机探头接口 $\geq 5$ 个，大小一致，另具备笔式探头接口。

4.1.4 预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳化图像的检查条件，减少操作时的调节。

#### 4.2 探头规格

4.2.1★频率：超宽频带探头，1MHz 到 17MHz

4.2.2 二维、彩色、多普勒均可独立变频；

4.2.3 类型：电子扇扫、线阵、凸阵

4.2.4 单晶体探头 $\geq 2$ 种

4.2.5 电子线阵探头阵元数 $\geq 256$

4.2.6★单晶腹部凸阵探头（1.0-7.5MHz）（提供证明图片）1把

4.2.7 血管/小器官线阵探头（3.0-16.0MHz）（提供证明图片）1把

4.2.8 单晶心脏相控阵探头（1.0-7.0MHz）1把

4.2.9★腔内探头（3-13MHz），不使用扩展成像技术情况下角度 $\geq 190^\circ$ ，扩展成像后角度 $\geq 205^\circ$ （提供扩展前后证明图片）1把

4.2.10 可选配腹腔镜探头

4.2.11 支持凸-线双平面探头，单个探头接口可实现两个平面的快速切换，并支持网格穿刺线

4.2.12 穿刺导向：探头可配穿刺导向装置；

4.3 二维显像主要参数：

4.3.1 成像速度：相控阵探头， $88^\circ$ 角，18CM深度时，帧速度 $\geq 55$ 帧/秒

4.3.2 增益调节：TGC 增益补偿 $\geq 8$  段，LGC 侧向增益补偿 $\geq 6$  段（提供图片证明），B/M 可独立调节。

4.3.3 数字式声束形成器：数字式全程动态聚焦，数字式可变孔径及动态变迹。

4.3.4 A/D $\geq 14$ bit

4.3.5 焦点个数： $\geq 10$  个

4.3.6 接收方式：独立接收和发射通道数，多倍信号并行处理

4.3.7 显示深度 $\geq 39$ cm（提供证明图片）

4.3.8 二维灰阶成像 $\geq 256$  灰阶

4.3.9 灰阶图谱 $\geq 13$  级可调

4.3.10 组织特性匹配，用户可根据人体组织真实情况进行调节，25 级可调，匹配至最佳成像声速，并以具体数值在触摸屏上显示。

4.3.11★动态范围： $\geq 270$ ，可视可调（提供图片证明）

4.4 频谱多普勒：

4.4.1 显示模式：

- 1) 高脉冲重复频率 (HPRF)
- 2) 连续波多普勒 (CW)
- 3) 脉冲多普勒 (PWD)

4.4.2 发射频率：

- 1) 电子凸阵：PWD：2.2-3.2MHz
- 2) 电子线阵：PWD：4.5-7.0MHz
- 3) 电子相控阵：PWD，CWD：1.8-2.6MHz

- 4.4.3 最大测量速度：PWD 正或反向血流速度： $\geq 10.0\text{m/s}$ ；CWD：血流速度 $\geq 28.0\text{m/s}$
- 4.4.4 最低测量速度： $\leq 0.9\text{mm/s}$  (非噪音信号)
- 4.4.5 滤波器：可分级选择， $\geq 14$  级可调
- 4.4.6 取样宽度及位置范围：宽度 0.5mm 至 20mm 多级可调
- 4.4.7 零位移动： $\geq 15$  级
- 4.4.8 实时自动包络频谱并完成频谱测量计算
- 4.5 彩色多普勒：
  - 4.5.1 显示方式：速度图(CFM)、能量图(PDI)、方向性能量图 (DPDI)
  - 4.5.2 扫描速率：相控阵探头， $88^\circ$  角，18cm 深度时，彩色扫描帧率 $\geq 19$  帧/秒（提供图片证明）
  - 4.5.3 彩色增强功能：彩色多普勒能量图(PDI) ;组织多普勒(TDI)
  - 4.5.4 具有彩色双实时功能
  - 4.5.5 显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围： $-18^\circ \sim +18^\circ$
  - 4.5.6 彩色频谱自动反转：当调节彩色取样框从一侧偏转向另一侧时，系统可自动触发反转功能，保证偏转调节过程中，血管内血流颜色不变
  - 4.5.7★高分辨率血流成像，提供高空间分辨率和时间分辨率的彩色血流图象，更细微的显示末梢血流的动态情况，机器具备独立按键（提供图片证明）。
  - 4.5.8★微细血流成像，经过创新的技术有效滤除软组织和噪声信号，最大限度保留超低速微细血流的信号，显著提升超微细血流信号的敏感性和成束性，机器具备独立按键（提供图片证明）

4.5.9★立体血流成像，通过光照模型，能够在传统二维血流成像 CFM 的基础上，增加血流的立体感呈现，其显示方式更加接近人眼所视的立体效果，使血流的视觉感受更真实。可与能量血流、高分辨率血流、微细血流联用，增强微小血流的显示效果。机器具备独立按键（提供图片证明）

4.6 超声功率输出调节：

4.6.1B、M、PWD、CFM

4.6.2 输出功率选择独立分级可调

4.7 记录装置：

4.7.1 内置一体化超声工作站：数字化储存静态及动态图像，动态图像及静态图像以 AVI、WMV、TIF、BMP 或 JPG 等 PC 通用格式直接储存。

4.7.2DVD-RW 或 USB 图像存储

4.7.3 内置 USB 接口 $\geq 5$  个，用于图像传输

4.8 技术手册：

4.8.1 中文操作手册

4.9 外设和附件

4.9.1 支持主机一体化耦合剂加热器（非 USB 连接）

4.9.2 支持脚踏开关

4.10 技术、维修、培训及其它

4.10.1 驻地以上城市具有厂家备件库及售后服务工程师，支持安装、调试及维修

4.10.2 厂家提供专业人员现场操作和培训

#### 4.10.3 提供生产厂家参数确认函

### (4) 全自动毛细管电泳仪参数

全自动毛细管电泳仪参数

1	检测项目	HbA1c
2	相关峰信息	bF, L-A1c, HbA0, HbE, HbD, HbS 和 HbC
3	检测原理	毛细管电泳法
4	试剂	单人份卡
5	样本类型	指尖血、静脉血
6	样本所需体积	< 1.5 $\mu$ L
7	检测速度	大于等于 40T/H( 90 秒一个测试)
8	检测范围	4.0 - 16.0% (20-151 mmol/mol)
9	开机时间	$\leq$ 60 秒
10	显示器	彩色 LCD 触摸屏
11	内置打印机	58mm 宽的热敏纸打印机
12	数据储存量	测试样本: 6,000 个, 质控样本: 1,000 个
13	外部输出	USB type-A $\times$ 2 (前 / 后面板各一个) Ethernet $\times$ 2 RS-232C
14	试剂保存条件	2-30 $^{\circ}$ C 保存

## （5）洗衣房设备参数

### 洗衣房设备参数

#### 一、设备型号及数量

序号	设备名称	数量（台）	备注
1	全自动洗涤脱水机	1	50 千克
2	全自动干衣机（电加热型）	1	50 千克

#### 二、全自动洗涤脱水机 50 千克技术参数及配置要求（数量 1 台）

- 1、全悬浮式自动工业洗涤脱水机。内胆和外缸接口采用对接方式，可有效避免布草的意外损伤。
- 2、采用 SUS304 不锈钢面板和内胆，使用寿命更长，更易清洗。
- 3、采用 SUS304 不锈钢存水缸，经久耐用、永不生锈。
- 4、整个洗涤缸系统悬空安装在弹簧和减震装置上，减震达 95%以上，使用时无需基础。
- 5、配有自动洗涤剂冲散容器，既不会产生皂粉堆积现象，也不会产生添加剂不能充分溶解而引起布草的灼伤现象。
- 6、使用全电脑控制，变频调速，洗涤程序人机对话，液晶屏幕显示。具有故障和功能自检系统。
- 7、传动三角皮带为 4 条，皮带轮位置结构在主轴承座和后轴承座之间，后轴承座安装在洗衣机后大梁上，增加设备传动的稳定性（提供实物一致的技术照片）。

8、主电机采用上置结构，主电机安装固定在洗衣机顶端，便于主电机通风、散热、防潮及维修（提供实物一致的技术照片），（拒绝电机下置结构）。

9、洗衣机具有转笼门安全锁定装置，洗衣机在工作时绝对安全可靠。10、电脑板：中文显示，具有自动取衣提示功能。

11、变频器： $\geq 11\text{kW}$

12、电机 $\leq 5.5\text{KW}$

13、刹车系统：反磁系统

14、变压器 380V/24V. 10V

15、电磁阀组 24V

16、风机 220V

17、轴承：采用进口品牌，游隙要求 C2

18、气缸尺寸：约 63\*120mm

19、快插弯头要求：G1/8-4

20、止退要求： $\phi 72$

21、三角带要求：106 寸

22、钢塑复合管要求： $\phi 63*1000\text{mm}$

23、金属软管要求：DN25\*1000mm

24、油泵要求：黄油，三路加油

25、洗涤容量： $\geq 50\text{kg}$ 。

26、装衣转笼容积： $\geq 500\text{L}$

27、洗衣缸尺寸： $\geq \Phi 1000*650\text{mm}$

28、洗涤转速： $\geq 35 \text{ rpm}$ 。

29、高脱转速： $\geq 750 \text{ rpm}$ 。

30、进水管道通径： $\geq 40 \text{ DN}$ 。

31、每车耗水量： $\leq 800 \text{ Kg/次}$ 。

### 三、全自动干衣机 50 千克技术参数及配置要求（数量：1 台）

1、用 SUS304 不锈钢面板和内筒，使用寿命更长。

2、门玻璃法兰采用金属不锈钢，永不磨损。

3、烘干机毛绒收集器采用抽屉式，便于方便打扫和收集毛绒。

4、用微电脑自动控制，液晶屏幕显示一目了然，具有故障和功能自检系统，使其维修更容易。并可根据不同洗涤物含水率可任意设定烘干时间、烘干最高温度、自动倒运转。中途开门查看自动停止运转，到设定烘干时间自动停止运转并发出停转信号提示。且具有运转平稳、噪音低、安装方便，操作使用简单，加热效率高、升温快、结构合理。大开门大视镜，投取烘干物方便快捷，可随时查看衣物烘干情况。

5、传动三角皮带（主皮带）每组为 3 条（共 2 组），增加设备传动的稳定性（提供实物一致的技术照片）。

6、烘干机的加热管上下 6 排以上，加大热量，提高烘干速度。（提供与实物一致的照片）。

7、带独立的冷风通道；在烘干结束时，电脑自动控制，实现关闭电源、隔离加热器并打开冷风通道；使新鲜冷风通过独立的冷风通道实现快速降温功能；延长布草寿命。

8、干衣机带有喷湿功能，有效防止布草干燥产生静电而损伤布类(提供国家有关证书)。

9、主电机 $\leq 1.1\text{Kw}$

10、风机 $\leq 1.1\text{Kw}$

11、滚筒容积 $\geq 1000\text{L}$

12、烘干时间 $\leq 50\text{min}$

13、电热功率 $\leq 40\text{Kw}$

14、风机排风量 $\geq 3000\text{ m}^3/\text{h}$

(6) 医用冷藏设备招标参数 (数量 2 台)

### 医用冷藏设备招标参数 (数量 2 台)

1. 用途：用于医疗行业冷藏药品的专业冷藏设备，也可用于储存生物制品、疫苗、药品、试剂等,适用于药房、制药厂、医院、疾病预防控制中心、社区卫生服务中心、各类实验室等。

2. 主要指标：

2.1、工作条件：环境温度 16-32℃，环境湿度：20-80%，电压：220V $\pm 10\%$ ，频率 50 $\pm 1\text{Hz}$ 。

2.2、样式：立式，双玻璃门。

2.3、有效容积： $\geq 1015L$ 。

2.7、箱体材料：冷轧钢板，喷塑。

2.8、内胆材料：喷涂铝板。

2.9、保温材料：无 CFC 聚氨酯发泡。

2.10、箱内温度波动范围 $\pm 3^{\circ}C$ ，可通过设定温度使箱内温度保持在  $2-8^{\circ}C$  范围内。  
风道式强制冷气循环系统，确保箱体内部温度均匀性。

2.11、箱内顶部 LED 照明系统，功耗低，亮度高，箱体内部一目了然。

2.12、压缩机：采用名牌高效压缩机，国际品牌风扇电机，节能高效、静音。

2.13、配置有 12 个浸塑搁架，带标签卡，方便存放物品标识，且易于清洗。

2.14、风冷式高效冷凝器，翅片式蒸发器，冷藏内置吸风风扇，制冷迅速；具备自然化霜功能。

2.15、门体加热模式：自动加热模式、一直加热模式、关闭模式，实现  $32^{\circ}C$  环温 80%湿度条件下无凝露，小角度自动关门功能。

2.16、门体带锁设计，防止随意开启，存储物品安全。自锁万向脚轮设计，移动固定方便。

2.17、冷凝水汇集后由蒸发管自动蒸发，免除人工处理冷凝水的烦恼。

\*2.18、高精度微电脑温度控制系统，内置上部温度、下部温度、控制/报警温度、环境温度、蒸发器温度、冷凝器温度、湿度传感器等 7 路传感器，确保运行状态安全稳定。

2.19、温度传感器置于箱内模拟液中，真实反映物品实际存储温度。。

2.20、大屏温度显示，显示精度 0.1℃，调节精度 0.1℃

2.22、USB 数据导出接口，接入 U 盘可自动存储当月及上月数据，数据 PDF 格式。U 盘持续连接可自动持续存储温度数据。蓄电池可提供不少于 48 小时报警及为温度记录打印机、USB 端口供电。

\*2.23、标配 485 接口、远程报警接口。

2.24、完善的报警功能：具有高温、低温、高环温报警、传感器故警、开门、断电报警、电池电量低报警、显示板通信故障报警、记录仪通讯故障报警等多种报警功能。开门蜂鸣报警，门关闭报警消除。

2.25、报警模式：声音蜂鸣、报警代码 3 秒/次间隔闪烁，物品存放更安全，具备远程报警功能。

2.26、当控制/报警传感器发生故障时，压缩机以开机 5 分钟、停机 6 分钟规律运作，确保物品存储安全。

2.27、箱体左侧标配 1 个测试孔，方便测试箱内温度。

2.28、门开风扇电机停止运行，门关风扇电机自动开始运行。

**注：**供应商报价应包含运输、装卸、税费、使用培训等费用。

投标人应注意投标的风险，认真阅读和理解招标文件，本招标文件中所列明或推荐的型号、技术参数、图片及其性能仅起功能配置及技术参数说明作用，并非进行投标限制。投标人可提出替代标准、商标或其他型号，并逐项作出说明，但供应商须保证这些替代的型号要实质上等于或优于参考型号及其技术参数要求，以满足采购需求。同时填写技术规格偏离表。

## 第二节 商务要求

### 一、交货期及交货地点

交货期：A包：签订合同后60日历天内安装完毕并交付使用。

B包：签订合同后30日历天内安装完毕并交付使用。

交货地点：采购人指定地点

### 二、验收标准、规范

质量标准：达到国家现行相关行业标准及采购人要求。

验收标准：根据采购文件和合同规定的条款及其他要求，对成交供应商提供的产品进行验收，数量和质量进行现场验收，验收合格出具验收合格后签署最终验收报告。

### 三、售后服务

#### (1) 售后服务：

①投标供应商到买方的现场负责安装、调试和验收；

②投标供应商提供设备的中文安装手册、操作维护手册；

③中标供应商免费对采购人操作、日常维护人员进行培训。

④产品自安装完毕后卖方提供质保期内免费保修服务。每年至少进行 3 次巡检，为用户提供终身技术服务。必须提供后援支持，为设备提供长期的技术支持。技术支持的方式包括：电话技术服务、现场技术服务、定期巡查服务、免费技术保障及升级服务等。

⑤投标供应商在接到买方维修申请后，1 小时内做出响应，并在 4 小时内到达用户现场，同时，服务期满后，必须提供后续服务支持，为用户提供终身技术服务，为设备提供长期的运维保障。技术支持的方式包括：电话技术服务、现场技术服务、定期巡查服

务、免费技术保障及升级服务等。

**(2) 备品备件:**

①质保期内，设备出现故障时，供应商能提供同类型号的备品备件用于替换有故障设备。

②如果在 7 天内无法修复，需提供备用机。

**三、质保期**

(1) 质保期 1 年，采购文件中有特殊要求的设备按照特殊要求质保，且单项设备的质保不得低于原厂质保。

(2) 投标产品属于国家规定“三包”范围的，其产品质量保证期不得低于“三包”规定。供应商的质量保证期承诺优于国家“三包”规定的，按供应商实际承诺执行。

(2) 质保期外服务要求：质量保证期过后，投标供应商或厂家应同样提供免费电话咨询服 务，并应承诺提供产品上门维修服务。

**五、付款方式**

货物安装调试完毕后付货款的 60%，货物验收合格、培训完成后付货款的 40%。

**六、履约保证金**

**履约保证金：**无

**七、投标有效期**

投标截止之日起 60 日历天

**八、质量标准：**符合国家有关质量规范标准。

**九、其他要求**

### 第三节 图纸附件（如有）

.....

## 第三章 评标办法及评分标准

### 第一节 评标办法

本项目采用综合评分法进行评审。

### 第二节 评分标准

#### 一、评分因素

评分的主要因素分为价格因素、技术因素（如技术参数、产品性能、产品质量等）和商务因素（如财务状况、信誉、业绩、服务期、质保期等）。评分因素详见评分表。评标分值保留至两位小数。评标时，评标专家依照评分表对每个有效供应商的投标文件进行独立评价、打分。

#### 二、评分标准

1. 符合性审查表：由评标委员会负责。

## 一、符合性审查表

项目名称：

项目编号：

评标地点：黔东南州公共资源交易中心评标室

2022. X. X

序号	供应商名称		检查要求	是否满足	供应商 1	供应商 2	供应商 3	供应商 4
1	商 务 符 合 性	交货期及交货地点	是否满足					
2		验收标准、规范	是否满足					
3		售后服务	是否满足					
4		质保期	是否满足					
5		付款方式	是否满足					
6		投标有效期	是否满足					
7		质量标准	是否满足					
8		其他要求	是否满足					

## 二、无效标检查

1	无效标检查	按本项目采购文件无效标条款规定, 审查是否通过					
---	-------	-------------------------	--	--	--	--	--

## 评分细则

### A 包 评分表

总项目	分项	评分值细则
报价分 (30分)	价格 (30分)	<p>投标报价得分 = (评标基准价 / 有效投标报价) × 30% × 100</p> <p>注：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 评标价：指有效的投标报价；若有效投标报价满足政府采购政策扣除条件的，评标价则为扣除后的价格。评标价仅用于计算价格评分，中标金额以实际投标价为准。</li> <li>2. 评标基准价：指满足招标文件要求且评标价最低的有效投标报价；</li> <li>3. 超出采购预算价的投标报价为无效报价；</li> <li>4. 如投标人的报价均为无效报价，且采购人不能接受的将重新招标。</li> <li>5. 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。报价得分采用低价优先法计算（得分取两位小数点，第三位四舍五入）</li> </ol>
技术部分 (43分)	技术质量 要求(43 分)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采购参数响应（35分） 如有技术参数负偏离的作如下处理： 一、标有“★”号和“*”号的技术参数有一项参数不满足的扣3分，最多扣20分。 二、非“★”号和“*”号的技术参数有一项参数不满足的扣2分，最多扣10分 注：1. 偏离评审包含技术参数中要求提供的相关证明材料。 2. 评标委员会在偏离评审时，根据偏离情况说明之外，还须参考投标供应商按照采购文件要求提供的产品生产厂家证明材料（若要求）内容进行评审。</li> </ol>

		<p>2. 产品综合评价（8分）</p> <p>评审小组依据响应文件中供应商对产品的先进性、安全性、稳定性、产品材质配置做出表述及详细介绍，并配有产品图片（图片清晰、配置与技术参数要求一致）。供应商产品表述及详细介绍符合要求、完整得6-8分，表述及介绍一般得4-5分；表述及介绍不完整差得1-2分。不提供介绍或不配备产品图片不得分。</p>
商务部分 (27分)	业绩（3分）	<p>供应商提供2021年1月至今以来类似医疗器械类销售业绩一个得分，最多得3分。</p> <p>注：须提供该业绩的发票复印件或者采购合同，证明材料复印件做入响应文件并加盖供应商单位公章。</p>
	授权书（9分）	<p>产品清单第一项（高端螺旋CT）、第二项（数字化摄影系统）、第四项（彩色医用显示器）需提供制造商针对本项目的授权委托书原件扫描件上传到投标文件，提供一个得3分，最多9分。</p>
	荣誉（5分）	<p>供应商提供AAA级质量服务诚信信用企业证书原件扫描件得5分，不提供得0分</p>
	售后服务（10分）	<p>售后服务方案：评审根据响应文件提供的售后服务方案（如运维服务体系、运维服务内容、故障解决、响应时间、备品备件、专业技术人员保障、技术培训方案、售后服务承诺）进行综合评审。方案科学切合实际齐全好的得6-10分，中的得3-5分，差得0-2分。</p>
政策加分 (5分)	<p>1、对投标产品属于“节能产品清单”或“环保产品清单”有效期内中的产品（强制采购产品除外），每一项得0.3分；如投标产品同时属于“节能产品清单”和“环保产品清单”两个清单中产品的，每一项得0.5分，最高不得超过2分。</p>	
	<p>2、对原产地在少数民族自治区和享受少数民族自治待遇的省份的投标主产品（不含附带产品），享受政策性加分和价格扣除，即采用综合评分法或性价比法进行评审的，在总得分基础上加3分；投标主产品按照不得低于本采购项目预算金额50%加以确定。</p> <p>① 少数民族自治区：内蒙古自治区、新疆维吾尔自治区、宁夏回族自治区、广西壮族自治区、西藏自治区。</p> <p>② 享受少数民族自治待遇的省份：青海省、云南省、贵州省。</p>	

## B 包评分表

总项目	分项	评分值细则
报价分 (30分)	价格 (30分)	<p>投标报价得分 = (评标基准价 / 有效投标报价) × 30% × 100</p> <p>注：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 评标价：指有效的投标报价；若有效投标报价满足政府采购政策扣除条件的，评标价则为扣除后的价格。评标价仅用于计算价格评分，中标金额以实际投标价为准。</li> <li>2. 评标基准价：指满足招标文件要求且评标价最低的有效投标报价；</li> <li>3. 超出采购预算价的投标报价为无效报价；</li> <li>4. 如投标人的报价均为无效报价，且采购人不能接受的将重新招标。</li> <li>5. 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。报价得分采用低价优先法计算（得分取两位小数点，第三位四舍五入）</li> </ol>
质量部分 (37分)	质量要求 (37分)	<p>1. 采购参数响应（29分）</p> <p>对应于招标文件设备技术规格及配置的偏离度；技术规格及参数要求中带“★”号和“*”号的实质性内容项如有一项缺项或不满足要求的，每项扣6分；最多扣16分，非“★”号和“*”号条款缺项或不满足要求的，每项扣2分，最多扣8分。</p>

		<p>注：偏离评审包含技术参数中要求提供的相关证明材料，以所提供产品彩页的技术参数或技术参数确认函为准。</p> <p>2. 产品综合评价（8分）</p> <p>评审小组依据响应文件中供应商对产品的先进性、安全性、稳定性、产品材质配置做出表述及详细介绍，并配有产品图片（图片清晰、配置与技术参数要求一致）。供应商产品表述及详细介绍符合要求、完整得6-8分，表述及介绍一般得4-5分；表述及介绍不完整差得1-2分。不提供介绍或不配备产品图片不得分。</p>
	企业实力（3分）	提供 ISO9001 质量管理体系认证证书原件扫描件得 1 分、提供 ISO14001 环境管理体系认证证书原件扫描件得 1 分，提供 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证证书加得 1 分（共 3 分）
商务部分 （33分）	产品质量要求（18分）	1. 高端彩色多普勒超声诊断仪须提供符合招标技术参数加盖红章的原件扫描件技术确认函得10分， 2. 肝功能剪切波量化超声诊断仪提供获得世界卫生组织WHO推荐相关证明材料得8分。
	质保期承诺（2分）	按照招标文件的要求提供质保期承诺书有 1 分，每增加一年质保期加 1 分，最高 2 分，不提供或不满足招标文件的要求不得分。
	售后服务（10分）	售后服务方案：评审根据响应文件提供的售后服务方案（如运维服务体系、运维服务内容、故障解决、响应时间、备品备件、专业技术人员保障、技术培训方案、售后服务承诺）进行综合评审。方案科学切合实际齐全好的得6-10分，中的得3-5分，差得0-2分。
政策加分 （5分）	1、对投标产品属于“节能产品清单”或“环保产品清单”有效期内中的产品（强制采购产品除外），每一项得0.3分；如投标产品同时属于“节能产品清单”和“环保产品清单”两个清单中产品的，每一项得0.5分，最高不得超过2分。	
	<p>2、对原产地在少数民族自治区和享受少数民族自治待遇的省份的投标主产品（不含附带产品），享受政策性加分和价格扣除，即采用综合评分法或性价比法进行评审的，在总得分基础上加3分；投标主产品按照不得低于本采购项目预算金额50%加以确定。</p> <p>① 少数民族自治区：内蒙古自治区、新疆维吾尔自治区、宁夏回族自治区、广西壮族自治区、西藏自治区。</p> <p>② 享受少数民族自治待遇的省份：青海省、云南省、贵州省。</p>	

注，如发现投标人提供虚假材料应标，将被取消投标资格；并依照《政府采购法》相关规定对其进行处罚。

### 3. 价格分的计算

价格分采用低价优先法计算，即满足采购文件要求的前提下，最低有效投标报价作为评标基准价，其价格分为满分。其余供应商价格分统一按照下列公式计算：

$$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格权值} (30\%) \times 100$$

### 4. 落实相关政府采购政策

**支持中小企业：**根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及相关规定，在技术、商务等均满足采购需求的前提下，本项目对小型和微型企业产品给予 10% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。小微企业须提供《中小企业声明函》且声明函所载内容必须真实，如有虚假，将依法承担相应责任，包括取消中标资格、投标保证金不予退还等。中小企业划分标准依照工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部联合下发的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号）执行。价格扣除只针对投标报价未超过采购预算价（最高限价）的供应商有效。

**鼓励节能环保政策：**根据《关于进一步落实政府采购有关政策的通知》（黔财采〔2014〕15 号），所投产品提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书（强制采购产品除外），每一项加 0.3 分；所投产品同时具有节能和环保证书的，每一项加 0.5 分，最高不超过 2 分。

**支持少数民族地区产品政策：**根据《关于进一步落实政府采购有关政策的通知》（黔财采〔2014〕15 号），对原产地在少数民族自治区和享受少数民族自治待遇的省份的投标主产品（不含附带产品），在总得分基础上加 3 分；投标主产品按照不得低于本采购项目预算金额 50%加以确定。① 少数民族自治区：内蒙古自治区、新疆维吾尔自治区、宁夏回族自治区、广西壮族自治区、西藏自治区；② 享受少数民族自治待遇的省份：青海省、云南省、贵州省。

**其他：**按照《关于将国产密码应用措施等条款落实到政府采购有关政策的通知》（黔财采〔2017〕6 号）文件、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）、《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾

人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）文件执行。

5. 价格分值计算表：

## 价格分值计算表

项目名称：

项目编号：

评标地点：黔东南州公共资源交易中心 评标室

202X.X.X

序号	供应商名称	投标报价(元)	中小企业给予 10%价格扣除后报价(元)	评标基准价(元)	价格分值	得分
1	<u>小微企业</u>					
2	非中小企业					
3						
4						

注：中小企业价格扣除仅对投标报价未超过采购预算价（最高限价）的供应商有效。

评审专家（签字）：

6. 评分汇总表

## 评分汇总表

项目名称：

项目编号：

评标地点：黔东南州公共资源交易中心评标室

202X. X. X

专 家	专家姓名	供应商 1	供应商 2	供应商 3	供应商 4
贵州省综合评标专家库专家					
采购人					
代 表					
总 分					
平均分					
排 序					

评审专家（签名）：

采购人代表（签名）：

### 第三节 废标条款（针对整个项目/品目）

出现下列情形之一的，本项目/品目作废标处理, 项目/品目评审终止：

1. 符合专业条件的或对采购文件作实质响应的有效投标供应商不足三家的；
2. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
3. 供应商报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
4. 因重大变故，采购任务取消的。

#### 第四节 无效标条款（针对单个供应商）

出现下列情形之一的，供应商递交的投标文件作无效标处理，该供应商的投标文件不参与评审，且不计算入投标供应商家数：

1. 递交的投标文件不完整或未按采购文件要求加盖公章及签字的；
2. 供应商不符合国家及采购文件规定的资格条件的；
3. 同一供应商提交两个或两个以上不同的投标文件或者投标报价的；
4. 投标联合体未提交联合投标协议的；
5. 投标报价被评审委员会认定低于成本价的；
6. 投标报价高于财政采购预算采购人无法支付的；
7. 投标文件对采购文件的实质性要求和条件未作出响应的；
8. 供应商有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；

9. 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照采购文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，采购文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。（两家及以上供应商所投产品为同一品牌产品的金额达到本项目/品目采购金额 60%及以上的，适用本项规定）

10. 未交纳投标保证金的；
11. 投标有效期不满足采购文件要求的；

12. 法定代表人为同一个人的两个及以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司，在同一采购项目/品目中同时投标的；

## 第二部分 通用部分

### 第四章 政府采购程序

#### 第一节 发布采购公告

##### 一、公告发布媒体

贵州省政府采购网（<http://www.ccgp-guizhou.gov.cn/>）、全国公共资源交易平台（贵州省·黔东南州）（<http://ggzyjyzx.qdn.gov.cn/>）及法律法规规定的其他媒体。

##### 二、更正公告

本项目将根据实际情况及需要，发布技术参数、开评标时间调整等有关更正公告。供应商须关注贵州省政府采购网、全国公共资源交易平台（贵州省·黔东南州）更正公告栏及其他有关网站和媒体发布的关于本项目的更正公告。更正公告是采购文件的组成部分，与采购文件具有同等法律效力。

#### 第二节 获取采购文件

##### 一、获取时间

以本项目公告时间为准。

##### 二、获取方式

按公告确定的方式获取采购文件。

##### 三、文件售价

电子采购文件免费提供。

#### 第三节 交纳投标保证金

一、投标保证金额（元）：A包 10000；B包 10000。

二、投标保证金交纳时间：2022年07月27日00时00分至2022年08月17日13时20分

### 三、投标保证金交纳方式：

1、银行转账，银行转账的供应商可以从银行柜面转账或网上银行转账，银行转账须从供应商在州公共资源交易中心诚信库中登记的账户转出。

2、电子保函，电子保函的供应商可选择黔东南州公共资源网上交易系统在线通过贵州省公共资源交易综合金融平台平台申请开具投标保证金保函，电子保函开具成功方可投标（开标时，银行转账或电子保函以黔东南州公共资源网上交易系统保证金入账清单为依据）。

### 四、开户银行及帐号

（一）收款人：黔东南苗族侗族自治州公共资源交易中心（不能写简称）

（二）投标保证金账号：050090001991234567

（三）开户银行全称：贵州银行股份有限公司黔东南分行

（四）银行行号：313713005096

（五）随机码：供应商应将下载采购文件时取得的保证金随机码填入转（汇）款附言（摘要、备注、用途等）中，进账单的附言（摘要、备注、用途等）只能填写9位字符随机码，如：CGXXXXXXXX。不得填写或添加项目名称、项目编号等任何其他内容，若不填写或填写错误，保证金交纳将不能入账，若交纳失败后提交二次交纳，则存在泄露投标人信息的风险。供应商的保证金从交纳到保证金退还各环节，保证金随机码系统均通过手机短信告知供应商保证金交退情况。供应商可在保证金系统中自行查看保证金所处的状态，或与州交易中心联系。联系方式：财务部：0855—8685610或8685623；政府采购部：8685632；综合产权部：8685620。

### 五、投标保证金有效期

同投标有效期。

## 第四节 递交投标文件

### 一、递交时间

以本项目公告时间为准，如本项目有更正公告的，以更正公告时间为准（供应商须在递交文件截止时间前递交加密的投标文件。不接受逾时、未按要求加密的投标文件）。

### 二、递交地点及方式

地点：黔东南州公共资源网上交易系统  
(<http://117.187.102.28:8091/TPBidder/memberLogin>)

方式：线上递交(本项目为不见面开标，供应商不需到达开标现场)。

### 三、递交要求

电子投标文件的递交：于提交投标文件截止时间前，投标人将投标文件完整上传并保存在交易中心政府采购交易系统，且取得成功提示。投标截止时间结束后，系统将不允许投标人上传投标文件。上传投标文件时，投标人须使用制作该投标文件的电子签名认证证书(简称：CA锁)进行上传操作，开标时使用CA锁进行线上解密(如上传投标文件后进行CA锁续费，需用续费后的CA锁重新生成投标文件并重新上传。)

## 第五节 开标及资格审查

### 一、开标时间

以本项目公告时间为准。如发布更正公告的，以更正公告时间为准。

### 二、开标地点

供应商登陆黔东南州公共资源网上交易系统

(<http://17.187.102.28:8091/TPBidder/memberLogin>)进行线上开标。

### 三、开标流程及注意事项

(一)开标流程：

1、会议签到:采购人或代理机构工作人员于投标截止时间前 60 分钟内登录不见面开标大厅组织参会人员签到，投标人在投标截止时间前 60 分钟内登录 [http://117.187.102.28:8091/TPPingBiao/frame/pages\\_pb/frame/login/loginpb](http://117.187.102.28:8091/TPPingBiao/frame/pages_pb/frame/login/loginpb)，进入本项目进行签到。

2、公布投标人名单:投标文件递交截止时间后，采购人或代理机构在系统内公布投标人名单。

3、投标文件解密:采购人或代理机构发出投标文件解密指令，投标人在投标文件解密指令下达后 60 分钟内在线完成投标文件解密，若在规定时间内未完成投标文件解密的视为撤回投标文件。

5、唱标:采购人或代理机构对投标人名称、投标报价、交货期等相关内容进行唱标。在开标期间，投标人在开标过程中若对开标过程有异议的，可在线进行异议提问，采购人或代理机构对投标人在开标过程中的异议进行线上回复。

6、核对开标结果:唱标结束后，投标人需在 10 分钟内未完成开标结果确认，若未在规定时间内完成结果确认且没有其他相关事项说明的，视为默认开标结果。

## (二)注意事项:

1、投标人须自行负责参加“不见面”开标活动的网络环境和硬件环境正常。

2、投标人在参加“不见面”开标活动的系统端口操作人员除为法定代表人外，一律视为其授权委托人，承认并其在开标、评标活动的的所有操作。

3、身份验证资料:投标人(供应商)应在电子交易系统中制作投标文件，在“身份验证及资格审查资料中身份验证资料”环节上传授权委托书及身份证原件扫描件并加盖电子公章(法定代表人参加不见面开标会的，需上传身份证、法定代表人身份证明原件扫描件并加盖电子公章)。

## 四、资格审查

开标唱标完毕后，采购人或代理机构工作人员宣布开标会结束，并宣读评标期间供应商注意事项。开标会结束后，由采购人或者采购代理机构按照《资格性审查表》依法对投标人的资格进行审查。资格审查实行线上审查，供应商不用带纸质材料到现场。(资格审查制作方法:按照招标文件要求的资格审查材料原件扫描件加盖电子章制作到投标

文件“身份验证及资格审查资料中资格审查资料”中)

**合格投标人不足 3 家的，不得评标。**

对未通过资格审查的，应当在评标前及时告知相关供应商未通过理由，投标人提出疑义的，采购人和采购代理机构应当复核。

1. 资格性审查表：由采购人或采购代理机构负责。

## 资格性审查表

项目名称：

项目编号：

评审地点：黔东南州公共资源交易中心开标室

2022. X. X

序号	供应商名称	供应商 1	供应商 2	供应商 3	供应商 4
	审查内容				
1	法人或者其他组织的营业执照等证明文件,自然人的身份证明				
2	财务状况报告,法缴纳税收和社会保障资金的相关材料;提供 2020 年度或 2021 年度的财务审计报告或银行资信证明,依法缴纳税收(2021 年至今任意 1 个月缴纳税收和社会保障资金(2021 年至今任意 1 个月缴纳社保)的相关材料;				
3	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料(投标				

	人自行承诺或提供证明材料)				
4	参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明				
5	具备法律、行政法规规定的其他条件:采购人或采购代理机构根据财库[2016]125号《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》的规定进行查询,对被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单且还在执行期的供应商,拒绝其参与本次采购活动;(查询渠道:信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn))。				
6	投标人法定代表人身份证明或法人授权书				
7	提供《医疗器械生产企业许可证》或《医疗器械经营许可证》或医疗器械经营许可备案证明材料				
<b>资格性审查结论(通过或不通过)</b>					

采购人(签字):

采购代理机构(签字):

## 第六节 评标

### 一、评标时间

以本项目公告时间为准，如本项目发布更正公告的，以更正公告时间为准。

### 二、评标地点

黔东南州公共资源交易中心评标区。

### 三、评标流程

评标委员会推选出一名评标组长，由评标组长按照以下流程组织评标。

（一）符合性审查：评标委员会依照《符合性审查表》所列内容对供应商进行符合性审查，审查通过的供应商进入评分环节。未通过符合性审查的投标文件不参与评分和中标候选人推荐。通过符合性审查的供应商不足三家的，本项目作废标处理，评标工作结束。

1. 符合性检查：评标委员会审查投标文件是否对采购文件作了实质性响应，即投标文件是否满足或响应采购文件技术、商务方面的要求。技术符合性：投标产品的技术成熟性、适用性、性能、参数和规格等满足采购文件要求，无实质性负偏离、反对、设定条件或提出保留；商务符合性：质保、售后服务、业绩、交货期、投标有效期、付款条件等符合采购文件要求；不高于成本报价，不高于采购预算价；投标文件的组成、投标文件的完整性和有效性等符合采购文件规定，无实质性负偏离、反对、设定条件或提出保留。

2. 无效标检查：依照无效标条款规定对供应商进行检查，检查供应商是否为有效投标。

（一）专家评分：评标专家严格按照评分表逐项对投标文件进行评分。评分依据为投标文件提供的有效资料。投标文件中未提供的资料、未明确的内容，评标专家不得以个人的意愿、猜想、推测等方式得出的结论作为评分依据。评标专家须独立评分，不得

相互抄袭评分分值（价格分除外）。

（二）评分汇总：评标组长对各评标专家的评分分值进行汇总，计算平均值，评分分值保留两位小数，按最终得分由高至低依次对供应商进行推荐排序。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列，得分且投标报价相同的，按货物技术优劣顺序排列。依此类推，可继续按商务、信誉等关键因素进行排序推荐。

（三）评标报告：评标组长根据评分汇总情况及推荐排序情况，主持编写评标报告。评标报告按规定需涵盖公告发布情况、开评标情况、推荐排序及有关需要说明的情况等。评标委员会成员须在评标报告上签字确认。

（四）评审复核：评标委员会对评审过程和评审结果进行复核。评标委员会可对评审过程和结果中存在的遗漏或偏差进行修正，完成复核后，确定评标结果及推荐排序。

（五）评标结束：评标委员会出具评标报告并复核无误后，由评标组长宣布评标工作结束。评标过程中评标专家不得擅自离开评标区或进入其他评标室。

注：

（1）当初步审查结果或评审复核结果确定有效供应商不足三家，或出现影响采购公正的违法违规行为，或供应商的报价均超过了采购预算采购人不能支付，或因重大变故采购任务取消的，评标程序终止。

（2）投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐以及与评标有关的其他情况，评标委员会成员、采购人和招标代理机构等人员均不得泄露。

（3）开标、评标过程由黔东南州公共资源交易中心全程同步录音录像，相关录音录像资料由黔东南州公共资源交易中心存档，以便为财政、纪检监察等有关部门处理项目相关事宜提供资料。

（4）演示：如项目有演示需求的，由采购代理机构工作人员组织。

（5）评标过程中，如需出具统一意见但评标专家意见不一致的，按照少数服从多数的原则形成决议。

#### 四、询标与澄清

(一) 评标过程中, 评标委员会发现投标文件存在含义不明、表述不清、有歧义等情况, 实质性影响评审结果的, 评标委员会可书面要求供应商就有关事项作出澄清或者说明。供应商须在通知规定的时间内进行书面说明和澄清, 未在通知的时间内进行说明和澄清的, 视为放弃澄清。

(二) 供应商的答疑和澄清须为书面形式, 须由供应商授权代表签字或加盖供应商公章。书面澄清文件为投标文件的组成部分。

(三) 供应商对投标文件的澄清不得超出投标文件的范围或改变投标报价等实质性内容。澄清和补正应遵循公平公正的原则, 供应商的澄清补正不得对其他供应商造成不公平不公正的结果或影响, 如有, 评标委员会应拒绝其澄清。

## 五、评标委员会

评标委员会成员人数应当为 5 人及以上单数组成, 本项目由采购人代表 2 人和评审专家 5 人共 7 人组成, 其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

评标委员会遵循公平公正、科学择优、经济有效的原则, 按照评标程序, 依法依规, 根据采购文件所列评标标准, 独立、认真、负责地开展评审工作, 提出评审意见, 并对自己的评审意见承担责任。

评标委员会负责具体评标事务, 并独立履行下列职责: (一) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求; (二) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明; (三) 对投标文件进行比较和评价; (四) 确定中标候选人名单, 以及根据采购人委托直接确定中标人; (五) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

## 第七节 发布中标公告

中标供应商确定后, 采购人(采购代理机构)将向中标供应商发出中标通知书, 并在贵州省政府采购网(<http://www.ccgp-guizhou.gov.cn>)、全国公共资源交易平台(贵州省·黔东南州)(<http://ggzyjyqx.qdn.gov.cn/>)公告中标结果。

## 第八节 质疑投诉

### 一、质疑

供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式或通过电子交易系统线上向采购人、采购代理机构提出质疑。提出质疑的供应商应当是参与本采购项目的供应商，且必须在质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

采购人、采购代理机构不得拒收质疑供应商在法定质疑期内发出的质疑函，应当在收到质疑函后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

质疑递交地点：贵州千义和招标代理有限公司（凯里市水木花园15栋4单元602室）  
代理机构联系人：杨倩                      联系电话：0855-8652592；

采购人：姜逵                      联系电话：0855-5322342                      地点：台江县

### 二、投诉

质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提起投诉。

## 第九节 支付代理服务费

### 一、收费标准

该项目招标代理服务费为参照省物价局、省住建厅（黔价房【2011】69号文件）标准计取，由采购代理机构向中标供应商收取，中标供应商领取成交通知书时一次性支付。

二、支付方式：代理服务费可采取现金、银行汇款、电汇款或其他代理机构认可的方式进行支付。

三、户名：贵州千义和招标代理有限公司

账号：中国建设银行股份有限公司凯里大十字支行

开户行：52050166413600000160

## 第十节 签订政府采购合同

### 一、签订时间

《中标通知书》发出之日起三十日内。若第一中标候选人放弃中标、或因不可抗力提出不能履行合同或不能在采购文件规定的期限内提交履约保证金的，采购人将按照评标报告推荐顺序将第二中标候选人确定为中标供应商也可以重新开展政府采购活动。以此类推。

### 二、合同内容

中标供应商与采购人须按照本项目的采购文件和投标文件所载内容，及评标过程中有关澄清文件内容签订政府采购合同。

## 第十一节 退还投标保证金

### 一、退还时间、方式

采购人或者采购代理机构自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金。具体由采购代理机构在中心系统自行发起投标保证金退还，中心人员核验通过后，在规定时间内完成退还。

### 二、提交资料

中标供应商退保证金时，须将已签订的政府采购合同逐页扫描制成一个PDF文件上

传；未中标供应商无须提交资料。

三、发生下列情况之一的，投标保证金将不予退还：

1. 开标后在投标有效期内，供应商撤回投标文件的；
2. 法律法规及采购文件规定的其他情形。

## 第五章 政府采购合同

### 第一节 主要条款

采购人或采购代理机构根据采购服务项目特点自行拟定包含但不仅限于以下内容：

- 1、标的内容、合同金额、服务要求；
- 2、质量标准及验收办法；
- 3、资金支付的方式、时间和条件；
- 4、违约责任，包括逾期支付资金和逾期交货等违约责任；
- 5、争议处理；
- 6、……

第二节 拟签订的政府采购合同

# 政府采购合同

(供签约参考)

甲方：(采购人全称)

乙方：(供应商全称)

法定代表人：

法定代表人：

地址：

地址：

甲、乙双方根据\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日\_\_\_\_\_项目名称\_\_\_\_\_项目(交易编号：2022-ZFCG- )的公开招标结果，甲方接受乙方为本项目所做的投标文件。甲乙双方同意签署本合同(以下简称合同)。

## 一、采购内容

.....

## 二、合同金额

本合同金额为(大写)：\_\_\_\_\_元(¥\_\_\_\_\_元)人民币。

## 三、质量标准及验收办法

.....

## 四、资金支付的方式、时间和条件

在签订合同后货物运送到达并支付合同总价款 X%，待安装调试能正常使用 X 天后支付合同总价款的 X%，剩余 X%部分作为质保金，该质保金在正常使用 X 天后无任何质量问题将全额无息返还。中标人所供货物运到采购人指定地点(配送到各个幼儿园)后，由采购人组织有关部门对其货物进行验收，验收合格后方可付款。

## 五、违约责任

.....

## 六、争议解决

.....

本合同未尽事宜，遵照《合同法》有关条文执行。本合同正本一式两份，具有同等法律效力，甲乙双方各执一份；副本三份，由采购人自合同签订之日起七个工作日内报监督管理部门备案。

甲方：

乙方：

地址：

地址：

法定代表人：

法定代表人：

授权委托代理人：

授权委托代理人：

电话：

电话：

传真：

传真：

邮政编码：

邮政编码：

开户银行：

账号：

签订地点：

签订日期： 年 月 日

注：本合同为参考范本，若有新增条款以采购人跟中标供应商协商签订的为准。

## 第三部分 投标文件编制规范

### 第六章 投标文件的编制

#### 第一节 编制要求

##### 一、格式

1. 投标文件及与投标有关的所有来往函电均使用中文简体字。原版为外文的证书类文件，以及由外国人做出的本人签名、外国公司的名称或外国印章等可以是外文，但应当提供中文翻译文件并加盖供应商公章。必要时评审委员会可以要求供应商提供附有公证书的中文翻译文件或者与原版文件签章相一致的中文翻译文件。对于未附有中文译本和中文译本不准确引起的对供应商的不利后果，由供应商自行负责。

2. 投标文件中所使用的计量单位，除采购文件有要求的外，均使用国家法定计量单位。

3. 投标文件中的图片资料、复印件等应清晰可见，不得随意放大缩小。内容不得倒置、歪斜，由于投标文件不清晰或不利于阅读所造成的后果，由供应商自行负责。

4. 投标文件应严格按采购文件提供的投标文件格式范本填写，采购文件中未提供格式范本的，由供应商自行编制。

#### 第二节 投标文件组成

##### 一、报价文件

（一）投标函

（二）开标一览表

    开标信息情况表

（三）报价明细表

## 二、资格文件

### （一）一般资格

### （二）专业资格

#### 1. 相关资质等级证书

## 三、技术文件

### （一）货物名称、单位、数量、型号、详细技术参数

### （二）技术偏离表

### （三）技术材料

#### 1. 产品质量检测报告

#### 2. 技术授权文件（生产厂商技术支持和服务承诺书）

#### 3. 供应商认为需要提供的其它技术材料

## 四、商务文件

### （一）商务响应明细

### （二）商务偏离表

### （三）商务材料

#### 1. 业绩一览表及合同复印件

#### 2. 售后服务方案（格式自拟）

#### 3. 中小微企业声明及证明材料

#### 4. 节能环保产品声明及证明材料

#### 5. 原产地为少数民族自治区和享受少数民族自治待遇省份的投标产品（不含附带产品）声明函（如有）

#### 6. 供应商认为需提供用于商务评分的其他材料（格式自拟）

### 第三节 投标文件范本

封面格式

XXXXX（项目名称）

投标文件

（电子投标文件）

项目名称：

品 目：

项目编号：

供应商：

详细地址：

联系人：

联系电话：

2022 年 月 日



## (二) 开标一览表 (货物类)

项目名称:

序号	产品名称	品牌、型号、规格	技术参数	单价 (元)	数量	投标报价 (元)
1						
2						
3						
.....						
交货期						
质保期						
优惠及其它						
投标报价合计				大写:	元	
				小写:	元	
投标申明:						

注: 1. 投标报价合计应与“投标函”中投标总价一致, 如不一致, 以开标一览表合计金额为准。

2. 有关投标价优惠折扣、采购文件允许的备选方案均应载明。

供应商名称 (盖章): XXXXXXXX 有限公司  
 法定代表人或授权代表 (签字或盖章):  
 投标日期:

(此表用于开标记录，所填报信息务必与开标一览表一致)

### 开标信息情况表

标题	内容
投标总报价	元
供货期	天
服务期	天
.....	.....

注：交货期或服务期采购文件没有要求需填“0”。

供应商名称（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

投标日期：

### (三) 报价明细表 (货物类)

项目名称:

单位: 元

序号	投标产品名称	品牌	参数	数量 (单位)	单价	投标总报价
1						
2						
3						
...						

供应商名称 (盖章): XXXXXXXX 有限公司

法定代表人或授权代表 (签字或盖章):

投标日期:

二、资格文件

(一) 一般资格

1、供应商基本情况表

供应商基本情况表

供 应 商 名 称				
注 册 地 址		邮 政 编 码		
联 系 人		电 话		
传 真		网 址		
组 织 结 构				
法 定 代 表 人		技 术 职 称		电 话
技 术 负 责 人		技 术 职 称		电 话
成 立 时 间		员 工 总 人 数：		
企 业 资 质 等 级		其 中	项 目 经 理	
营 业 执 照 号			高 级 职 称 人 员	
注 册 资 金			中 级 职 称 人 员	
开 户 银 行			初 级 职 称 人 员	
账 号			技 工	
经 营 范 围				
备 注				

- 2、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；
- 3、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；提供 2020 年度或 2021 年度的财务审计报告或银行资信证明，依法缴纳税收（2021 年至今任意 1 个月缴纳税收和社会保障资金（2021 年至今任意 1 个月缴纳社保）的相关材料；
- 4、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（投标人自行承诺或提供证明材料）；
- 5、参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；
- 6、具备法律、行政法规规定的其他条件：采购人或采购代理机构根据财库[2016]125 号《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》的规定进行查询，对被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单且还在执行期的供应商，拒绝其参与本次采购活动；（查询渠道：信用中国网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)））。
- 7、投标人法定代表人身份证明或法人授权书；
- 8、提供《医疗器械生产企业许可证》或《医疗器械经营许可证》或医疗器械经营许可备案证明材料

## 法人代表身份证明

致（招标代理机构）：

（投标单位全称）法定代表人姓名（身份证号码：    ），参加贵方组织的项目名称（项目编号：    ）的招标投标活动，代表本公司处理招标投标活动中的一切事宜。

法定代表人身份证复印件  正面  (身份证复印件需清晰可辨认)	法定代表人身份证复印件  反面  (身份证复印件需清晰可辨认)
---	---

法定代表人（签字或盖章）：

供应商（公章）：

年 月 日

# 法人授权委托书

致（招标代理机构）：

（投标单位全称）法定代表人姓名授权被授权人姓名（身份证号码：    ）为本公司合法代理人，参加贵方组织的项目名称（项目编号：    ）的招标投标活动，代表本公司处理招标投标活动中的一切事宜。

本授权委托书签章即生效，被委托人无转委托权。

法定代表人身份证复印件  正面  （身份证复印件需清晰可辨认）	被授权人身份证复印件  正面  （身份证复印件需清晰可辨认）
法定代表人身份证复印件  反面  （身份证复印件需清晰可辨认）	被授权人身份证复印件  反面  （身份证复印件需清晰可辨认）

注：1. 本委托书需另行签署一份，在开标时验证被授权人身份时使用。

法定代表人（签字或签章）：

被授权代表（签字或盖章）：

供应商（公章）：

年 月 日

9、其它供应商认为需要说明的情况

**(二) 专业资格**

1. 相关资质等级证书





### （三）技术材料

1. 产品质量检测报告
2. 技术授权文件（生产厂商技术支持和服务承诺书）
3. 供应商认为需要提供的其它技术材料

## 四、商务文件

### （一）商务响应明细

#### 一、交货期

交货期……

#### 二、验收标准、规范

验收标准……

#### 三、售后服务

售后服务……

#### 四、质保期

质保期……

#### 五、付款条件

付款……

#### 六、履约保证金

.....

## 七、投标有效期

    标截止之日.....

## 八、其他要求

(二) 商务偏离表

### 商务偏离表

序号	商务条款	采购文件要求	投标文件响应情况	偏离情况
1	交货期			
2	验收标准、规范			
3	售后服务			
4	质保期			
5	付款条件			
6	履约保证金			
7	投标有效期			
8	其他要求			

注：无论供应商递交的投标文件与采购文件商务条款的要求是否有偏离，均应逐条列在商务偏离表中。



## 2、售后服务方案（格式自拟）

### 3、中小企业声明及证明材料

## 中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员      人，营业收入为      万元，资产总额为      万元<sup>1</sup>，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员      人，营业收入为      万元，资产总额为      万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

4、节能环保声明及证明材料

## 节能环保产品声明函

致：\_\_\_\_（采购单位名称）：

本公司郑重声明，本次投标中本公司所投核心产品\_\_\_\_\_，制造商为\_\_\_\_，品牌为\_\_\_\_\_，产品型号为：\_\_\_\_\_。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（盖章）：XXXXXXX 有限公司

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

投标日期：

节能环保产品证明材料

5、原产地为少数民族自治区和享受少数民族自治待遇省份的投标产品(不含附带产品)声明函(如有)

本公司郑重声明，根据《关于进一步落实政府采购有关策的通知》(黔财采[2014]15号)的规定，本公司此次投标产品(不含附带产品)为新疆维吾尔自治区西藏自治区宁夏回族自治区广西壮族自治区内蒙古自治区云南贵州青海所产产品。本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期:

6、供应商认为需提供用于商务评分的其他材料（格式自拟）