

招 标 文 件

项目名称：纳雍县人民医院 2025 年医疗服务
与保障能力提升设备采购

采购项目编号：0637-258102080494

采购人：纳雍县人民医院

采购方式：公开招标

贵州鹏业国际机电设备招标有限公司

二〇二五年七月

目 录

第一章	招标公告	1
第二章	招标内容	6
第三章	投标须知	82
第四章	评标方法、原则和纪律	89
第五章	开标程序及评标	92
第六章	评标标准	94
第七章	政府采购政策	96
第八章	合同主要条款	99
第九章	附件	40

第一章 招标公告

项目概况：2025 年医疗服务与保障能力提升设备采购项目的潜在投标人应在毕节市公共资源交易中心网上交易系统获取招标文件，并于 2025 年 08 月 15 日 10 时 00 分(北京时间)前递交投标文件。

一、项目基本信息

采购交易系统编号：P52052520250006UF

（或使用 0637-258102080494 项目编号）

项目名称：纳雍县人民医院 2025 年医疗服务与保障能力提升设备采购

采购方式：公开招标

预算金额：530.9（万元）

最高限价（如有）：530.9（万元）

采购需求：2025 年医疗服务与保障能力提升设备采购项目（详见清单） 数量：1 批

交货期：签订合同后 30 天内

本项目（是/否）接受联合体投标：否

二、申请人的资格要求

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

①具有独立承担民事责任的能力：提供法人或其他组织的营业执照等证明文件（营业执照副本、组织机构代码证副本和税务登记证副本，或三证合一的营业执照），或自然人身份证明；

②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供 2023 年度或 2024 年度经第三方审计的有效完整财务审计报告或基本开户行出具的资信证明；部分其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，可以提供银行出具的资信证明

③具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供具备履行合同所需的设施、设备和专业技术能力的书面承诺（承诺函格式自拟，加盖投标单位公章）

④具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录:提供 2024 年至今任意 3 个月依法缴纳税收和社会保障资金的有效证明材料,无须缴纳税收的提供相关证明材料

⑤参加本次政府采购活动前三年内,在经营活动中没有违法违规记录:提供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法律、行政法规规定的其他条件:供应商须承诺:在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购(www.ccgp.gov.cn)等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、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中,如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中的供应商取消其投标资格,并承担由此造成的一切法律责任及后果

3、本项目的特定资格要求:属于医疗器械管理的投标产品须提供:①投标产品医疗器械注册证(含登记表(若有)等附件)复印件或医疗器械备案证书(凭证)复印件加盖投标单位公章;②投标人为代理商的须提供《医疗器械经营企业许可证》(经营范围需包含投标产品)或医疗器械经营许可备案证明材料复印件加盖投标单位公章

三、获取(下载)招标文件

时间:2025 年 7 月 16 日 00:00 分至 2025 年 7 月 24 日至 23:59 分

地点:毕节市公共资源交易公共服务平台交易系统。

方式:登陆毕节市公共资源交易公共服务平台网站,使用 CA 或“标信通”APP 登录毕节市公共资源交易公共服务平台电子交易系统,即可参加本项目网上报名、交费、下载采购文件、上传响应文件、加解密响应文件等事项。(注:加密、解密使用的 CA 或“标信通”APP 须保持一致。)

售价:0 元人民币。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

截止时间:2025 年 08 月 15 日 10 时 00 分前按照系统要求上传投标文件,并于开标当日 11 时 00 分之前解密(北京时间)。

开标时间:2025 年 08 月 15 日 10 时 00 分。

地点:网上开标,投标人无需到现场。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

（一）办理 CA、“标信通” APP 及网上上传投标文件事宜及技术支持方：

1、进入全国公共资源交易平台（贵州省·毕节市）、即毕节市公共资源交易 中心公共服务平台的供应商，需登陆获知注册办理电子密钥（CA）或“标信通” APP 的相关事宜，按要求办理供应商电子密钥（CA）或“标信通” APP 后，即可 参加本项目网上获取文件、交费、上传投标文件、加解密投标文件等事项。（注： 加密、解密使用的 CA 或“标信通” APP 须保持一致）

2、 办理电子密钥（CA）联系人及联系电话

联系人：CA 办理窗口

联系电话（传真）：0857-8316572（华测 CA）、0857-8319852（贵州 CA--应急联系人 15680500516）

3、办理“标信通” APP 联系人及联系电话 联系人：标信智链（杭州）科技发展有限公司 服务热线：400-658-7878 应急联系电话:18785066386

4、制作、上传投标文件技术支持方联系人：信源公司 电话（传真）：0857-8317294

注意：潜在供应商只有在规定的时间内按要求登录毕节市公共资源交易公共服务平台交易系统获取采购文件后才能下载《投标书》制作工具并取得上传投标文件资格。

（二）投标保证金、缴纳指南及联系人、电话：

1、保证金缴纳金额：伍仟元整（5000.00 元）；

2、费用缴纳指南：

（1）保证金的缴费方式：银行转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金方式。

（2）投标保证金缴纳：供应商以银行转账、支票、汇票、本票方式缴纳投标保证金的，必须从其基本账户缴纳到毕节市公共资源交易中心账户，且确保在投标截止时间前到账并检查绑定成功，未绑定成功，不能上传投标文件的，责任由供应商自行承担。（以到账时间为准，由于跨行转账需一定时间，为确保保证金按时到账，请尽早交纳保证金）。供应商以金融机构、担保机构出具的保函等非现金方式缴纳投标保证金的，必须在投标截止时间前完成绑定成功且符合毕节市公共资源交易中心相关规定，否则不能上传投标文件的，责任由供应商自行承担。

（3）投标保证金请统一转账至毕节市公共资源交易中心基本账户。

(4) 费用缴纳之后可到交易系统内检查确认是否绑定成功。如未到账或未 缴纳成功则显示未绑定，此时请阅读注意事项。

(5) 如需要可点击查看回执并打印。

3、联系人：毕节市公共资源交易中心财务部办公室；

4、联系电话(传真)：0857-8314036。

(三) 投标保证金缴纳账户信息：

1、账户名称：毕节市公共资源交易中心；

2、账号：17710121050000969；

3、开户行：贵阳银行股份有限公司毕节分行；

(四) 保证金的绑定：缴纳费用之前请确保缴费账户已在交易系统注册登记 且生效，所注册的账户信息准确无误(账户类别、账户名称、账号、基本账户开 户许可证号、开户银行名称及开户支行号)，缴纳费用时请在银行汇款单备注、 附言、用途、说明、附加信息、摘要处填写投标随机码(只填写随机码且字体清 晰)，否则将影响缴纳的费用到账，责任由投标供应商自行承担。

(五) 以转账方式缴纳投标保证金的，必须从供应商基本账户转入，且确保在 **2025 年 08 月 15 日上午 10 时 00 分**前到账并检查绑定成功，否则，责任由供 应商自行承担。

(六) 对投标保证金与项目的绑定方法如有不清楚的地方，请认真阅读本项目交易系统内【费用缴纳指南及注意事项】。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1、采购人信息

名称：纳雍县人民医院

项目联系人：张主任

联系方式：/

2、代理机构信息

代理全称：贵州鹏业国际机电设备招标有限公司

联系人：刘文喆、刘佳

地址：贵州省贵阳市北京路鑫都财富大厦 17 楼

联系方式：18285113245

质疑投诉方式：根据相关法规（财政部第 94 号令）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，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。联系方式、联系电话：

18285113245；QQ 邮箱：305564657@qq.com；刘佳 15085947924

若有对项目提出相关质疑且对处理回复结果有异议的可向监督部

门（纳雍县财政局）进行投诉：监督部门联系电话：0857-3536045

敬告：

（1）投标文件的制作、上传、签到、解密必须完全符合公共资源交易中心 网上交易系统要求，否则可能导致投标被拒绝。如有不明请及时详询网上投标技术支持方。

（2）毕节市公共资源交易中心保证金绑定方式现启用随机码功能。投标人 报名完成将自动产生投标随机码，缴纳费用（保证金）时在银行汇款单备注或附言处填写投标随机码（只填写随机码），符合投标要求的费用进账后自动完成绑定。

第二章 招标内容

2.1 标的物：详见采购清单

2.2 采购清单（采购需求）

序号	使用科室	名称	数量	单位
1	耳鼻喉科	手术动力装置	1	套
2	耳鼻喉科	便携式睡眠呼吸检测仪	2	台
3	耳鼻喉科	听觉诱发电位监测系统	1	套
4	麻醉科	升温仪	2	台
5	麻醉科	麻醉机	2	套
6	麻醉科	插件式心电监护仪	2	台
7	麻醉科	医用臭氧治疗仪	1	套
8	麻醉科	便携式彩色多普勒超声系统	1	套
9	麻醉科	气压弹道式体外冲击波治疗仪	1	台
10	消毒供应室	内镜清洗工作站	1	套
11	消毒供应室	绝缘检测仪	1	台
12	消毒供应室	麻醉/呼吸机管道清洗架	2	台
13	消毒供应室	湿化瓶清洗架	2	台
14	泌尿外科	高频手术系统（等离子电切镜系统）	1	套
15	全科医学科、肿瘤科、麻醉	心电监护仪	11	台

	科、产科			
16	儿科	肺功能测试系统	1	套
17	儿科	婴儿 T-组合复苏器	1	套
18	新生儿科	无创呼吸机	2	台
19	神经外科、 骨科	手术头架	1	台
20	神经内科	振动排痰仪	1	台
21	骨科	低温等离子体多功能手术 系统	1	套
22	骨科	交叉韧带传统重建器械	1	套
23	骨科	肩关节镜器械	2	套
24	口腔科	口腔手术显微镜	1	套
25	口腔科	牙科微动力	1	台
26	口腔科	牙科种植动力系统	1	套
27	口腔科	牙科综合治疗机（种植牙 椅）	1	套
28	门诊部	全自动血压计	3	台
29	眼科	眼科显微图像分析仪	1	台
30	眼科	干眼检测仪	1	台
31	内分泌科	动态血压监护仪	7	台
32	产科	胎心监护仪（台式双胎 机）	5	台
33	产科	新生儿多功能抢救辐射台 （T 组合）	1	套
34	产科	便携式多普勒胎心监护仪	5	台
35	妇科	宫腔镜检查镜（带操作 孔）	4	条

36	妇科	盆底磁刺激仪	1	套
37	妇科	利普刀（高频电刀）	1	台
38	妇科	妇科诊断仪（输卵管造影推药器）	1	套
39	消化内科	内镜用送水装置	1	台

1. 手术动力装置技术参数

1、主机

1.1 微电脑控制平台，恒速驱动控制系统，负载降速 $\leq 5\%$ ；

1.2 ≥ 7 寸 TFT 真彩液晶触摸屏；

1.3 故障自诊断和保护技术，BF 型电气安全设计和 100-240V 宽电压电源设计；

★1.4 手柄连接自动激活，刨削（吸切）刀具自动识别；

1.5 可拓展细长臂磨钻手柄、耳内镜专用手柄、细长臂支撑杆附件、多种类型支撑杆附件（直阿型、成角型）专用耳内镜下支撑杆附件，有 70/95/125/150/175 长度的磨钻手柄可供选择，满足不同入路深度需求。

2. 脚踏开关

2.1 线缆长 3.5m，无级调速，可进行功能切换及注水控制；

2.2 IPX8 防水等级，防滑、防侧翻；承载重量 1350N（138kg）

3、微电机

3.1 ISO-E 类标准接口，接插方便快捷，可高温高压消毒，脚踏控制无级调速；

3.2 体积小，最大外径 $\leq 21\text{mm}$ ，重量轻；

3.3 高速电机马达，输出动力强劲稳定，峰值输出功率达 100W；

3.4 自动风冷技术，工作最高温度 $<40^{\circ}\text{C}$ ；

4、刨手柄

4.1 最大外径 $\Phi 20\text{mm}$ ，电缆线长度：3m，重量： $\leq 0.5\text{kg}$ ，

★4.2 单向转 6000-13000r/min，往复转可达 6000r/min。持续输出扭矩： $3.6\text{N}\cdot\text{cm}$ ，理论最大输出扭矩： $6.6\text{N}\cdot\text{cm}$ ；可手控或脚控操作；

4.3 振动小，噪音低，发热量小，工作最高温度 $<40^{\circ}\text{C}$ ，握持手柄符合人体力学设计，可高温高压灭菌消毒；

4.4 内直排引技术和冷却注水管路设计，直排式设计手柄，吸引、切割、排出为一直线，不易堵塞；

4.5 脚踏控制无级调速；往复转频率最高4Hz；

4.6 冷却喷水：单根外喷水冷却冲洗管路；具有自动识别刨刀的功能。

5、刨刀具

5.1 优质不锈钢制作，操作方便；

5.2 多种规格可选，便于实施手术，多种规格可选(100 多种) 便于实施鼻部、咽部、喉部及颅底的各种手术。

★5.3 双面齿直刨刀： $\Phi 4.0\text{mm}$ 、长 110mm， $\Phi 3.0\text{mm}$ 、长 110mm，

双面齿弯刨刀： $\Phi 4.0\text{mm}$ 、长 110mm、 40° 成角， 60° 成角； $\Phi 3.6\text{mm}$ 、长 110mm、 120° 成角，

球形切削刃直鼻钻头： $\Phi 4.0\text{mm}$ ，长度 115mm，金刚砂球形鼻钻头： $\Phi 2.5\text{mm}$ 、长 115mm、 30° 成角。

6、磨钻手柄

6.1 外径： $\Phi 15\text{mm}$ ，角度 0° 和 21° ，重量 $\leq 0.1\text{kg}$ ；

★6.2 最高转速：80000r/min。径向跳动小于0.01mm，持续输出扭矩： $0.5\text{N}\cdot\text{cm}$ ，理论最大输出扭矩： $2.3\text{N}\cdot\text{cm}$ ；

冷却喷水：单根外喷水冷却冲洗管路，冲洗管长度： $\geq 27\text{mm}$ ；

- 6.3 ISO-E 类型标准接口，接插方便快捷，可高温高压消毒；
- 6.4 各种尺寸、角度手柄可选，满足多种手术的需要；
- 6.5 噪音低，切削平稳，适合精细磨手术；
- 6.6 磨钻手柄与微电机连接具有锁定功能，防止任意旋转，适合精细手术操作；
- 6.7 急停时间 $\leq 0.2s$ ，径向跳动 $\leq 0.01mm$ 。

7、磨钻头

- 7.1 采用优质材料制造，具有良好的生物相容性，锋利耐用，圆柱度 $0.01mm$ ，直线度 $0.005mm$ ，径向跳动 $< 0.01mm$ ，可高温高压水蒸汽消毒；
- 7.2 规格齐全，多种规格可选(500多种) 广泛应用于骨组织的高速磨削、钻孔；
- 7.3 金刚砂球形磨钻头： $\Phi 1.0mm \sim \Phi 8.0mm$ ，杆径 $\Phi 2.38mm$ ；
- 7.4 钨钢磨钻头： $\Phi 1.0mm \sim \Phi 8.0mm$ ，杆径 $\Phi 2.38mm$ 。

8、耳内镜磨钻手柄

- 8.1 ISO-E 类型标准接口，接插方便快捷，可高温高压消毒；
- ★8.2 自带注水功能，多种尺寸手柄可选，有效满足耳内镜下精细手术的需要；
- 8.3 手柄与微电机连接具有自动锁止功能，防止旋转，适合精细手术操作；

9、磨钻头

- 9.1 天然金刚石、金刚砂、不锈钢材质，锋利耐用，可高温高压消毒；
- 9.2 直径 $1.0 \sim 4.0mm$ 磨钻头可选，长度 $111mm$ ；便于实施耳内镜专用手术；

10、清洁套件

10.1 专业清洁液和润滑液，保证维护保养效果

11. 质保 3 年（需提供厂家承诺函）

12. 配置要求：

序号	描述	数量	备注
1	多功能综合机	1	可分别连接鼻科手柄、耳科磨钻手柄、耳内镜磨钻手柄、显微磨钻手柄、往复锯手柄、细长臂手柄、小空心钻手柄等
2	脚踏开关	1	连接主机，手柄转速无极调速，手柄功能切换及注水控制
3	微电机	1	自动风冷技术，脚踏控制无极调速
4	刨手柄	1	单向转速 6000-13000r/min, 往复转速可达 6000r/min
5	磨钻手柄	1	角度 21°，使用耳科钻头长度为 70mm，转速 80000r/min
6	冷却冲水管路	3	长 27mm, 配 70 直弯磨钻手柄。
7	耳内镜磨钻手柄	1	自带注水功能，多种尺寸手柄可选，有效满足耳内镜下精细手术的需要；
8	细长支撑杆附件	2	专用注水附件，长 90mm。
9	双面齿 0 度直刀头 直径 4.0mm	5	优质不锈钢制作，刃口锋利耐用，0 度，直径 4.0mm.
10	双面齿 40 度弯刀头 直径 4.0mm	2	40 度，直径 4.0mm. 长度 110mm.
11	双面齿 60 度弯刀头 直径 4.0mm	2	60 度，直径 4.0mm. 长度 110mm
12	腺样体刀头直径 4.0mm	2	腺样体刨刀，40 度，直径 4.0mm. 长度 110mm.

13	球形切割刃 0 度直鼻钻头	2	直径 4.0mm, 长度 115mm
14	金刚砂球形 15 度弯鼻钻头	2	直径 2.5mm, 长度 115mm
15	金刚砂球形 30 度弯鼻钻头	2	直径 2.5mm, 长度 115mm
16	磨钻头	2	耳科切割钻头, 长度 70mm, 直径 2.0mm
17	磨钻头	2	耳科切割钻头, 长度 70mm, 直径 3.0mm
18	磨钻头	2	耳科切割钻头, 长度 70mm, 直径 4.0mm
19	磨钻头	2	耳科切割钻头, 长度 70mm, 直径 5.0mm
20	磨钻头	2	耳科切割钻头, 长度 70mm, 直径 6.0mm
21	磨钻头	2	耳科金刚砂细砂钻头, 长度 70mm, 直径 1.0mm
22	磨钻头	2	耳科金刚砂细砂钻头, 长度 70mm, 直径 2.0mm
23	磨钻头	2	耳科金刚砂细砂钻头, 长度 70mm, 直径 3.0mm
24	磨钻头	2	耳科金刚砂细砂钻头, 长度 70mm, 直径 2.0mm
25	磨钻头	2	耳科金刚砂细砂钻头, 长度 70mm, 直径 3.0mm
26	磨钻头	2	耳科金刚砂细砂钻头, 长度 70mm, 直径 4.0mm
27	磨钻头	2	耳科金刚砂细砂钻头, 长度 70mm, 直径 5.0mm
28	磨钻头	2	耳科金刚砂细砂钻头, 长度 70mm, 直径 6.0mm
29	磨钻头	2	耳内镜切割磨钻头, 长度 111mm, 直径 2.0mm
30	磨钻头	2	耳内镜切割磨钻头, 长度 111mm, 直径 3.0mm
31	磨钻头	2	耳内镜切割磨钻头, 长度 111mm, 直径 4.0mm
32	磨钻头	2	耳内镜金刚石磨钻头, 长度 111mm, 直径 1.0mm

33	磨钻头	2	耳内镜金刚石磨钻头，长度 111mm, 直径 2.0mm
34	磨钻头	2	耳内镜金刚石磨钻头，长度 111mm, 直径 3.0mm
35	磨钻头	2	耳内镜金刚石磨钻头，长度 111mm, 直径 4.0mm
36	医用清洁剂	1	用于手柄清洗保养
37	医用润滑剂	1	用于手柄润滑保养

2. 便携式睡眠呼吸监测仪

产品组成：

检测仪主机、胸部呼吸运动电极线、一次性鼻气流传感器、血氧组件、软件。

配置及功能需求：

★1. 产品适用于监测睡眠中人体生理参数。监测患者心动周期、胸部呼吸运动、鼻气流、血氧饱和度、体位、体动、鼾声信号，用于睡眠呼吸暂停低通气综合征的诊断或筛查，不包括自动分析诊断软件。

★2. 利用心肺耦合技术（CPC）和生物阻抗技术进行睡眠方面评估，可以对睡眠分期，睡眠潜伏期，睡眠效率，睡眠质量等准确判断。

3. 多种佩戴方式：贴片方式和背夹方式，或其他。

4. 低电量提示，血氧、鼻气流、心电脱落提示。

5. 可通过胸阻抗的变化判断胸部呼吸运动情况。

★6. 测量参数包含以下 7 种：

- 6.1. 鼻气流：频率范围 10 次 / 分~40 次 / 分，误差 $\leq\pm 3$ 次 / 分
- 6.2. 胸部呼吸运动：频率范围 15 次 / 分~40 次 / 分，误差 $\leq\pm 3$ 次 / 分
- 6.3. 鼾声：单次鼾声持续时间：2s~6s，误差 $\leq\pm 1$ s
- 6.4. 体位：内置方向感应器，测量方位：平卧，左侧卧，俯卧，右侧卧，起身。
- 6.5. 体动：内置加速度传感器判断睡眠体动情况。
- 6.6. 血氧饱和度：显示范围：0~100%；

测量范围与精度：85%~100%范围内，绝对误差 $\leq\pm 2\%$ ；

70%~85%范围内，绝对误差 $\leq\pm 3\%$ 。

- 6.7. 心动周期：显示范围：30 次/分~250 次/分；

测量范围与精度：40 次/分~100 次/分范围内，误差 $\leq\pm 2$ 次/分；

100 次/分~240 次/分范围内，误差 $\leq\pm 2\%$

7. 附带上位机软件，具有用户管理，数据自动分析功能，多夜重要数据趋势图功能，报告预览编辑功能。

8. 数据分析共提供睡眠参数，呼吸参数，鼾声参数，血氧分析结果，心率及心率变异性结果，睡眠体位分析和趋势图等 62 项分析统计结果。

续航及储存空间：

1. 电池充放电功能

1.1 采用充电电流为 1A 的充电器充电，电量充满时间不超过 3 小时；

1.2 充电完成后，连续工作时间不低于 40 小时（使用胸部呼吸运动电极线）；充电完成后，连续工作时间不低于 24 小时（使用血氧组件）。

★2. 设备存储空间 $\geq 14\text{GB}$

物理参数:

1. 电源: 内部电源设备, 内置电源采用 3.7V 可充电锂电池。

充电: DC 3.6V~4.2V; 采用充电电流不小于 500mA 的充电器充电, 电量充满时间不超过 3 小时; 工作电流 $\leq 30\text{mA}$; 充电电流 $\leq 350\text{mA}$

2. 物理(便携)特性:

监测仪质量 $\leq 65\text{g}$ 。

尺寸: $\leq 87*52*28\text{mm}$ 长*宽*高

3. 安全: 符合标准 GB9706.1-2007 及 YY 0505-2012

电磁兼容性: I 组 B 类

防电击程度: BF 型应用部分

防进液程度: IPX0

有可燃气体的安全程度: 不适合在有可燃性气体的环境中使用

3. 听觉诱发电位监测系统技术参数

一、测试功能:

1、多频稳态 ASSR 测试

2、无创性耳蜗电图 ECoChG

3、非镇静听觉脑干诱发电位 (非镇静 ABR)

4、畸变产物耳声发射 (DPOAE)

5、瞬态诱发耳声发射 (TEOAE)

6、无线蓝牙连接测试 (VivoLink)。

7、原位放大器 (Amplitrode)

8、40Hz 听觉事件相关电位

9、前庭诱发肌球素电位 VEMP

二、技术及参数要求:

1、多频稳态 (ASSR)

1.1、无线设备, 使用 A/D 和 D/A 分辨率和采样率。

1.2、1 个频率点 2 分钟左右测试完毕

1.3、8 个频率点同时测试或单个频率点测试。

1.4、双耳同测或单耳测试。

1.5、可选择成人或儿童模式及选择性提供刺激音测试

1.6、步进选择为 0dB-20dB 进行自动调节测试.

2、无创性耳蜗电图 (ECochG)

2.1、记录: 金属薄片电极来记录ABR

2.2、测量变量: 基线, 总和电位 (SP) 和动作电位 (AP) 的潜伏期和振幅, 以及SP/AP的振幅率

2.3、刺激: 短声100 μ s, 刺激强度65到100 dB nHL (135 dB pe SPL)

2.4、在不接触鼓膜或弄穿鼓膜的基础上做测试

3、非镇静听觉脑干诱发电位 (ABR)

3.1、刺激方式: 气导 (AC) 及骨导 (BC), 同侧及对侧

3.2、刺激声: 短声100 μ s及短纯音刺激0.5、1、2、3和4kHz

3.3、校准: 气导用dB pe SPL和dB nHL校准, 骨导用dB pe FL和dB nHL校准

3.4、短纯音窗门控: Blackman, 矩形和线性门控

3.5、刺激速率: 用0.1秒每步的刺激, 速率为每秒7.1-95.0次

- 3.6、刺激极性：密波（C），疏波（R），交替波（C和R平均出现），交替分离（C和R单独呈现）
- 3.7、记录踪迹：平均（A + B），缓冲区A和B及差值（A-B）
- 3.8、开窗记录：从-1-120ms
- 3.9、测量变量：实时波I，II，III，IV，V的潜伏期，I-III，III-V，I-V的峰间期，波I和波V振幅，V/I振幅比率和潜伏期特异性的相关系数
- 3.10、潜伏期规范：新生儿到成人
- 3.11、掩蔽：白噪声，0-90 dB HL
- ★3.12、无线设备，使用滤波器。
- 3.13、非镇静测试（含喂哺，玩耍或清醒状态下均能测试）。
- ★3.14、能够排除电磁器噪声的干扰，在新生儿重监护病房（NICU），手术室及其他临床诊室充满电及磁干扰的环境下正常使用。
- 3.15、掩蔽器：可以调节对测宽带掩蔽噪声的引入

4、瞬态诱发耳声发射（TEOAE）--诊断/筛查及自动检测

- 4.1、刺激：短声80-120 μ s，刺激强度60到85 dB pe SPL，分线性和非线性
- 4.2、测量变量：在信号，噪声及在1kHz，1，1/2，1/4，1/6-oct宽带处的信噪比

5、畸变产物耳声发射（DPOAE）--诊断/筛查及自动检测

- 5.1、测量变量：信号，噪声及在第二共振峰处的信噪比
- 5.2、刺激：第二共振峰的频率为0.5，0.75，1，1.5，2，2.5，3，3.2，3.5，4，4.5，5，5.5，6，7和8 kHz；40-75分贝水平声压级；第二共振峰/第一共振峰比率为1.2-1.22（第二共振峰>第一共振峰）
- 5.3、系统噪声和系统畸变产物：在75/75 dB SPL(可调节)刺激小于或等于- 10dB SPL

★6、无线蓝牙连接测试 (VivoLink)

6.1、增益：用户可选择，0，10，20及40 dB (post-Amplitude)

6.2、采样率：每秒38,400的采样速率 (sps) A / D (模拟-数字转换) 和D/A (数字-模拟转换) 的分辨率：24bit

6.3、内置：耳声发射探头，3个分析处理器，电源开关，3个LED指示灯显示电源状态，阻抗匹配状态及无线系统状态

6.4、陷波滤波器：用户可选择50 Hz，60 Hz，或者关闭

7、双位扬声电极放大器 (VivoLink)

7.1、无线电频率传输：连接范围30英尺 (10米) 跳频，2402-2480 MHz，发射功率<1.02mW，

7.2、物理特性：≤重0.8磅 (350克)，7.2" (18厘米) 长×3.65" (9.1厘米) 宽×1.2" (3厘米) 高±5%。

7.3、电池：4节AA镍氢电池 (可充电) 或碱性电池 (不可充电)

7.4、增益：75,000

7.5、频率范围：30-3000 Hz

7.6、输入阻抗：在60Hz处1.5MΩ

7.7、噪声水平：在100 Hz处8nV/开方 (Hz)

7.8、共模抑制比：在60和50 Hz处>120 dB (典型的>135 dB)

7.9、电极：快速类型，神经线72000-S

7.10、实地听力测量预放大器，抗生理噪声和电磁场干扰，提供快速可靠的结果

4. 升温仪技术参数

1. 采用充气式加温方式。

2. 运行温度：≥4 档：室温档，低档，中档，高档。

2.1 室温档；可作为病人降温策略的有益补充。

2.2 低档：32℃（+/-1.5℃）

2.3 中档：38℃（+/-1.5℃）

2.4 高档：43℃（+/-1.5℃）

3. 风速：具备两档气流，高速 48CFM，低速 41CFM。

4. 过滤器：高效空气过滤系统，空气过滤器≤0.2 微米

5. 温度感应器≥三个（设备连接软管处一个，出风口两个），可进行连续监测系统温度，精准保证出风口处的气流温度。

6. 25 种保温毯毯型，包括截石位等特殊体位的毯型，以满足各种手术需求。保温毯具备排水孔液体处理方式、中央汇管技术等，升温毯不含乳胶，材质柔软可透 X 射线。

7. 噪音：高速运行≤55 分贝，低速运行≤50 分贝。

8. 具备内置计时器，准确记录使用时间并及时安排维护。

9. 安全：

9.1 过热测试便捷，使用检测包直接在前面板调节。

9.2 校准方便，使用检测包直接在前面板调节。

9.3 安全系统；图示及报警提示音功能。

10. 能监测并显示加温时间，具备过热警示功能，能提示错误代码，可将所有这些都能直观的在主面板上显示。

11、配置；包含充气式动力升温仪主机（包括机身,软管,数据线）一套，光盘一张，说明书一本，一次性充气式保温毯 10 张（其中成人 10 张、儿童 10 张）。

5. 麻醉机技术参数

技术规格：

1.1 工作条件及基本配件

- 1.1.1 电源：220V-240V，50/60Hz,设备设计使用年限：≥10 年.
- 1.1.2 标配两节锂电池(非铅酸)后备电池，后备电池使用时间≥90 分钟（新电池，环境温度 25℃）
- 1.1.4 接口：1 个多功能复用接口、支持网络 and 软件在线升级功能，1 个 RS-232C 串行通讯接口，1 个 VGA 接口，2 个 SB 接口等
- 1.1.5 机架：带大工作台侧栏杆推车，三个抽屉，标配脚轮刹车
- 1.1.6 适合内窥镜手术模式：具备三级照明顶光灯，能够在黑暗环境中提供麻醉机工作台面照明。
- 1.1.7 标配 4 个附属输出电源接口。
- 1.1.8 具有独立的 LED 报警指示灯。
- 1.1.9 非待机状态转动关机旋钮，主机具备 10 秒延迟关机功能，以避免误操作保证病人安全
- 1.1.10 用于对成人、小儿和新生儿的吸入麻醉及呼吸管理

1.2 气源

- 1.2.1 标配氧气、空气两气源，可选氧气、空气和笑气三气源
- 1.2.2 具备氧笑联动系统，保证接入氧气和笑气时氧浓度不低于 25%
- 1.2.3 快速充氧范围 25 - 75 L/min。

流量计

- 2.3.1 电子显示流量计，空气范围：0L/min~15L/min，氧气范围：0L/min~15L/min，笑气范围： 0L/min~10L/min

★2.3.2 电子流量计配备 LED 数字显示和屏幕虚拟流量管显示，屏幕可显示新鲜气体设置总流量和氧浓度。

- 2.3.3 具备备用流量计（总流量计）

- 2.3.4 具有辅助流量计，用于辅助吸氧

2.4 挥发罐

- 2.4.1 标配双麻醉罐位

2.4.2 标配一个高品质挥发罐，挥发罐和主机同品牌，挥发罐通过 CE 和 FDA 认证，同品牌非其他品牌代工贴牌（非 OEM）产品，具备压力、流速和温度补偿。

2.5 呼吸回路

2.5.1 回路整体可徒手拆卸，一体化回路，无裸露连接管线，防止意外脱落或误连接

2.5.2 回路整体可旋转 $\geq 30^\circ$ ，以满足不同手术无需移动麻醉机的要求

2.5.3 回路部件可以耐受 134℃ 高温高压消毒以避免院内交叉感染

2.5.4 二氧化碳吸收罐，容积 $\geq 1500\text{ml}$

2.5.5 内置双流量传感器，分别在吸入端，呼出端

2.5.6 流量传感器监测频率为 1000 次/秒

2.5.7 低回路系统容积，为快速调节新鲜气体流量以及输出麻药浓度提供了保障

2.5.8 配共同新鲜气体输出口（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。也可不选 ACGO，以防止误操作

2.5.9 具有回路整体加温功能，保证回路不受积水影响，保证流量传感器精准及向病人提供温暖气体，避免对呼吸道的刺激

2.5.10 标配 CO₂ 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

2.5.11 具备智能回路识别报警系统，当钠石灰罐未安装到位时，机器能智能识别，并报警提示。

2.5.12 标配可调节回路皮囊支架，方便手动通气时操作

2.5.13 呼吸系统泄漏量 $\leq 60\text{mL/min}$ （在 3.0kPa 压力条件下）

呼吸机

2.6.1 气动电控呼吸机，全中文操作和显示

★2.6.2 提供辅助/控制通气，标配通气模式：VCV、PCV 模式，SIMV（SIMV-VC、SIMV-PC）、压力控制容量保证通气（PCV-VG）以及 PS 模式

2.6.3 潮气量设置范围：10ml-1500ml

2.6.4 吸气压力设置范围：5-80 cmH₂O

2.6.5 支持压力：0，3cmH₂O~60cmH₂O

2.6.6 呼吸频率：3-100 次/分钟

2.6.7 吸呼比：4:1 到 1:8

2.6.8 压力限制范围：10-100 cmH₂O

2.6.9 电子 PEEP，显示屏设置，范围：OFF，3-30 cmH₂O

2.6.10 吸气暂停：OFF，5%-60%

2.6.11 上升式风箱，可以直接观察病人实际呼吸状态，保证安全

2.6.12 具备吸入端，呼出端双流量传感器，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。具备内置第三基准流量传感器，用户可自行校准吸入和呼出端流量传感器。

2.6.13 具备心肺旁流模式 CPB，且心肺旁流模式可在机控通气下启动

2.7 数字和波形监测

2.7.1 具备三级声光报警功能，有独立红黄报警灯显示

2.7.2 彩色触摸屏≥15 英寸，可同屏显示 3 通道波形和呼吸环图

2.7.3 电容触摸屏，支持手势操作

2.7.4 内置≥3 槽位插件槽，可直接热插拔插件

2.7.5 插件可在同品牌监护仪和麻醉机之间通用

2.7.6 可配备插件：EtCO₂ 插件，以适应全凭静脉无需监测麻醉气体的需求。

★2.7.7 可选监测参数：呼吸频率、潮气量、分钟通气量、吸呼比、气道压（峰压、平台压、平均压、PEEP）、气道阻力、顺应性；麻醉气体分析（N₂O, EtCO₂, 自动识别五种麻醉气体吸入呼出浓度监测）、呼吸环（P-V, P-F）监测；

2.7.8 同屏幕 3 通道任意波形显示（压力时间波形，流速时间波形，容量时间波形，可选呼末 CO₂ 波形），波形和环图可以同屏显示

2.7.9 潮气量监测范围：0-3000ml

2.7.10 分钟通气量监测范围：0-99L/min。

3. 产品认证

3.1 认证：通过 CFDA 及 CE 认证。

4. 整机质保 3 年

6. 插件式心电监护仪技术参数

1：整机要求：

1.1、模块化监护仪，主机集成内置≥2 槽位插件槽。

1.2、整机无风扇设计，防水等级 IPX1 或更高。

1.3、≥10 英寸彩色液晶触摸屏，分辨率高达≥1280★800 像素，≥8 通道波形显示。

1.4、屏幕具备 1 宽视角设计技术。

1.5、可支持遥控器无线操作监护仪。

1.6、内置锂电池，插槽式设计，无需螺丝刀工具支持快速拆卸和安装。锂电池支持监护仪工作时间≥4 小时。

1.7、安全规格：ECG, TEMP, IBP, SpO₂, NIBP 监测参数抗电击程度为防除颤 CF 型。

1.8、监护仪清洁消毒维护支持的消毒剂≥40 种，在厂家手册中清晰列举消毒剂的种类。

1.9、监护仪主机工作大气压环境范围：57.0-107.4kPa。

1.10、监护仪主机工作温度环境范围：0-40° C。

1.11、监护仪主机工作湿度环境范围；15-95%。

2. 监测参数

2.1、配置 3/5 导心电，呼吸，无创血压，血氧饱和度，脉搏和双通道体温参数监测。

★2.2、心电监护支持心率，ST 段测量，心律失常分析，QT/QTc 连续实时测量和对应报警功能。

2.3、心电波形扫描速度支持 6.25mm/s、12.5 mm/s、25 mm/s 和 50 mm/s。

2.4、提供窗口支持心脏下壁，侧壁和前壁对应多个 ST 片段的同屏实时显示。

2.5、支持≥20 种心律失常分析,包括房颤分析。

2.6、QT 和 QTc 实时监测参数测量范围：200~800 ms。

2.7、支持升级提供过去 24 小时心电概览报告查看与打印，包括心率统计结果，心律失常统计结果，ST 统计和 QT/QTc 统计结果。

2.8、提供 SpO₂,PR 和 PI 参数的实时监测，适用于成人，小儿和新生儿。

2.9、支持指套式血氧探头，IPX7 防水等级，支持液体浸泡消毒和清洁。

2.10、配置无创血压测量，适用于成人，小儿和新生儿。

★2.11、提供手动，自动，连续和序列 4 种测量模式，并提供 24 小时动态血压统计结果。

★2.12、无创血压成人测量范围：收缩压 25-290mmHg，舒张压 10-250mmHg，平均压 15-260mmHg。

2.13、提供辅助静脉穿刺功能。

2.14、提供双通道体温和温差参数的监测，并可根据需要更改体温通道标名。

2.15、支持 4 通道 IBP 有创压监测，动脉压监测时支持同步监测 PPV，适用于成人，小儿和新生儿。

2.16、内置 CO₂ 模块，支持旁流二氧化碳监测。

3: 系统功能:

- 3.1、支持所有监测参数报警限一键自动设置功能。
- 3.2、支持肾功能计算功能。
- 3.3、具有图形化技术报警指示功能，帮助医护团队快速识别报警来源。
- 3.4、支持 ≥ 120 小时趋势图和趋势表回顾，支持选择不同趋势组回顾
- 3.5、支持 ≥ 1000 条事件回顾。每条报警事件至少能够存储 32 秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值
- 3.6、支持 ≥ 1000 组 NIBP 测量结果的存储与回顾。
- 3.7、支持 ≥ 120 小时（分辨率 1 分钟）ST 模板存储与回顾
- 3.8、支持 ≥ 48 小时全息波形的存储与回顾功能
- 3.9、支持监护仪历史病人数据的存储和回顾，并支持通过 USB 接口将历史病人数据导出到 U 盘。
- 3.10、支持 RJ45 接口进行有线网络通信，和除颤监护仪一起联网通信到中心监护系统。
- 3.11、支持进入夜间模式，隐私模式，演示模式和待机模式。
- 3.12、配置临床评分系统，包括 MEWS（改良早期预警评分）、NEWS（英国早期预警评分），可支持定时自动 EWS 评分功能。
- 3.13、提供计时器功能，界面区提供设置 ≥ 4 个计时器，每个计时器支持独立设置和计时功能，计时方向包括正计时和倒计时两种选择。
- 3.14、支持格拉斯哥昏迷评分（GCS）功能。
- ★3.15、动态趋势界面可支持统计 1-24 小时心律失常报警、参数超限报警信息，并对超限报警区间的波形进行高亮显示，帮助医护人员快速识别异常趋势信息。
- ★3.16、提供屏幕截图功能，将屏幕截图通过 USB 接口导出到 U 盘。
- 3.17、支持它床观察，可同时监视 ≥ 12 它床的报警信息。

7. 医用臭氧治疗仪技术参数

- 1、臭氧浓度：0-80 ug/ml（应提供检测报告），医用臭氧浓度调节方式：步长 1ug/ml 连续可调。
- 2、★臭氧浓度误差：<±4%
- 3、臭氧流速：≥1L/min
- 4、★臭氧取气方式：注射取气模式、定压供气模式、定量供气模式、定时供气模式。适用于注射器灌注注射疗法、直肠灌注疗法、大自血疗法、臭氧化水疗法、臭氧袋气浴疗法。
- 5、可配备独立的臭氧化水装置，单次制备量≥1000ml（装置需配备残余气体净化装置）
- 6、臭氧浓度显示方式：≥8 寸液晶触屏控制显示；能实现中、英文菜单显示。
- 7、★设备取气口：需≥2 个取气口
- 8、有真空负压装置，便于扩展糖尿病坏疽等套袋疗法；具有自动增压功能，可预设定压力范围，运行气压：600~1200hPa
- 9、产品性能结构组成须包括精密调压阀及真空泵，以保证浓度的精确性。
- 10、★有残气回收臭氧催化装置（不得以臭氧回收装置代替，以注册证为准），将剩余气体还原成氧气，避免造成环境污染。
- 11、★仪器正常工作后，室内空气中臭氧浓度≤0.05mg/m³，小于国家标准 3 倍，避免对医务人员造成伤害（提供检测报告）。
- 12、具有国家级相关部门出具的氧化亚氮检测报告。
- 13、氧源接头均可连接临床中心供氧或氧气瓶。
- 14、★仪器配套耗材须提供抗氧化证明支撑材料；
- 15、为保证臭氧气体洁净无菌，配套一次性使用空气过滤器直径≤0.3 微米 10 个。配臭氧专用臭氧血袋 5 套。
- 16、整机质保 3 年

8. 便携式彩色多普勒超声系统技术参数

1. 系统技术规格

- 1.1. ≥ 21 英寸无缝纯平投射式电容屏，电容式触摸屏，支持单点、多点、滑动、缩放操作；
- 1.2. 主机内置 ≥ 3 个可激活探头接口；
- 1.3. 主机内置 ≥ 4 个 USB 3.0 接口
- 1.4. 数字波束增强器
- 1.5. 多倍波束合成
- 1.6. 二维灰阶模式
- 1.7. 组织谐波成像模式
- 1.8. 宽带频移谐波
- 1.9. 组织特异性成像
- 1.10. 频率复合成像
- 1.11. 空间复合成像
- 1.12. 斑点抑制成像
- 1.13. 彩色多普勒成像（包括彩色、能量、方向能量多普勒模式）
- 1.14. 频谱多普勒成像：脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续波多普勒
- 1.15. 组织多普勒成像
- 1.16. 解剖 M 型模式
- 1.17. 自由臂 3D
- 1.18. ★具备低机械指数造影模式；
- 1.19. 支持左心室心腔显影 LVO
- 1.20. 造影定量分析功能
- 1.21. IMT
- 1.22. 独立角度偏转

- 1.23. 扩展成像（要求凸阵、线阵可用，提供证明图片）
- 1.24. 实时双幅对比成像
- 1.25. 一键自动优化（包括应用于二维、彩色及频谱模式，彩色多普勒自动识别，包括 ROI 框位置、角度自动改变）
- 1.26. 支持全屏放大， ≥ 2 档可调，
- 1.27. 局部放大（支持前端、后端放大）
- 1.28. 支持手动、自动、半自动触摸屏上包络测量
- 1.29. 回波增强技术
- 1.30. 智能血流跟踪（根据血管走行，自动识别并跟踪血管，自动调整彩色取样框的位置和角度，自动调整 PW 取样门的大小和角度，无需手动调节；具备多普勒自动识别功能）
- 1.31. 多普勒自动识别功能
- 1.32. 配自动速度时间积分（自动放置彩色取样框，PW 取样线，取样门，自动跟踪并描记 LVOT 的 PW 频谱，并计算 VTI、SV、CO、SVV）
- 1.33. 配自动下腔静脉定量分析（自动跟踪 IVC 的内径并在实时或者多帧电影状态下计算自主呼吸下的塌陷指数 CI，机械通气下的扩张指数 DI 和 IVCV，并支持快速容量状态标注，且可提供趋势图），提供证明图片
- 1.34. 支持自动锁屏功能，开机状态下锁屏时间 ≤ 11 秒，便于术中屏幕清洁；
- 1.35. 自动唤醒功能
- 1.36. 常规测量软件包（腹部、心脏、血管、小器官，神经，产科、妇科、泌尿、急诊测量软件包）
- 1.37. 图像后处理，可处理参数 ≥ 26 种
- 1.38. 支持手动触摸屏上注释
- 1.39. 支持手势操作（图像调整、测量和注释、图像浏览）

- 1. 40. 穿刺针增强技术，可跟随进针角度随时改变声束偏转角度，支持双屏实时对比显示增强前后效果，支持线阵和凸阵探头
- 1. 41. 磁影技术单元，基于磁场感应技术，通过提示探头与穿刺针空间位置关系的俯视投影图、磁场信号强度、带刻度标尺的引导延长线等图标，能够实时引导、提示针体与针尖位置
- 1. 42. ★屏幕内具有穿刺中位线，参数显示区可显示靶目标至体表距离，探头中心位置具有穿刺中位点标识，提高穿刺效率及准确性（提供证明图片）；
- 1. 43. 实时宽景成像单元
- 1. 44. ≥ 142 种体位图
- 1. 45. 可支持 DICOM 3.0
- 1. 46. 支持语言，英语, 中文，（包括键盘输入、注释、操作面板等）
- 1. 47. 内置超声教学软件，解剖图谱，标准的超声图像，扫查位置参考图，以及扫查技巧图文解析，覆盖神经、FAST、心脏、腹部、甲状腺、乳腺、睾丸和妇产等应用，为用户提供在线指导

2. 测量/分析和报告

2. 1. 常规测量

距离测量、椭圆及描迹测量面积周长、体积测量

2. 2. 多普勒测量（自动或手动包络测量，自动计算测量参数）

2. 3. 全科测量包，自动生成报告

急诊、神经、肌骨、腹部、产科、妇科、小器官、泌尿、血管

2. 4. 心脏功能专用测量及分析（左室心功能 2D/M: Teichholz）

2. 5. 可支持自动识别左室舒张期切面和左室收缩期切面，同时自动包络心内膜面，自动计算左室舒张期容积、左室收缩期容积，左室射血分数 EF 以及每搏量 SV。

2. 6. 可支持自动胃窦测量软件，自动识别胃窦特征，同时自动包络胃窦切面，提供面积及趋势测量图。

3. 电影回放和原始数据处理

3.1. 所有模式下可用

3.2. 支持手动、自动回放

3.3. 支持向后存储和向前存储，时间长度可预置(向后：最大时间480s；向前：120s)

3.4. 图像后处理，可对回放图像进行参数调节，可处理参数B模式8种、M模式5种、彩色模式5种、PW模式10种。。

3.5. 支持同步存储(支持单帧图像文件包含： DCM、TIFF、BMP、JEPG单帧，电影文件包括： AVI)，即后台存储或导出图像数据的同时前台可以完成实时扫描。直接一键存储至硬盘，突然关机或未结束检查关机资料不丢失

4. 检查存储和管理（内置超声工作站）

4.1. 检查存储

≥250GB SSD 硬盘、内置超声工作站

多种导出图像格式：动态图像、静态图像以 PC 格式直接导出，无需特殊软件即能在普通 PC 机上直接观看图像。导出、备份图像数据资料同时，可进行实时检查，不影响检查操作

4.2. 检查管理

专用于病人信息管理

4.3. 支持移动设备无线传输，要求将机器超声图像通过无线网络直接发送到智能移动终端平台

5. 系统技术参数及要求

5.1. 二维灰阶模式

数字化声束形成器

数字化全程动态聚焦，数字化可变孔径及动态变迹，A/D≥12 bit

接收方式：发射、接收通道≥1024，多倍信号并行处理

扫描线：每帧线密度 ≥ 512 超声线

发射声束聚焦：发射 ≥ 8 段

扫描频率：

电子凸阵：超声频率范围 1.1- 5.5 MHz

电子线阵：超声频率范围 5-23 MHz

预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳图像检查条件

最大显示深度： $\geq 38\text{cm}$ （提供图片证明）

最大帧率： ≥ 999 帧/秒

TGC： ≥ 7 段

二维灰阶： ≥ 256

动态范围： ≥ 230 （可视可调，提供图片证明）

增益调节：B/M/D 分别独立可调， ≥ 100

伪彩图谱： ≥ 8 种

5.2. 彩色多普勒成像

包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等

显示方式：B/C、B/C/M、B/POWER、B/C/PW

取样框偏转： $\geq \pm 25$ 度（线阵探头）

最大帧率： ≥ 360 帧/秒

支持 B/C 同宽

5.3. 频谱多普勒模式

包括脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续多普勒

显示方式：B, PW, B/PW, B/C/PW, B/CW, B/C/CW 等等

显示控制：反转、零移位、B 刷新、D 扩展、B/D 扩展等

最大速度： $\geq 8.89\text{m/s}$ （连续多普勒速度： $\geq 37.35\text{m/s}$ ）

最小速度：≤0.5mm /s（非噪声信号）

取样容积：0.5-20mm

偏转角度：≥±25 度（线阵探头）

零位移动：≥8 级

快速角度校正

支持频谱自动测量

6. 探头规格

6.1. 可选配探头类型：凸阵、线阵、腔内、相控阵、术中、经食道、按键探头；

6.2. 探头频率：

频率带宽 1.1-23MHz（依赖不同探头）

所有探头均为宽频变频探头，二维、谐波、彩色及频谱多普勒模式分别独立变频，≥3 段

振元：最大有效振元数≥192 振元

6.3. 穿刺引导

凸阵、线阵、相控阵具备多角度穿刺引导功能

6.4. 凸阵探头频率范围：1.0- 5.6 MHz，扩展后最大角度可达 100°，

6.5. 线阵探头频率范围：5-23 MHz，扩展后最大角度 40°

6.6. ★线阵探头采用按键设计，探头上按键个数≥3 个，具有防误触设计和盲点设计，操作简单，并可以自定义功能，如增益、冻结、解冻等功能；

7. 系统输入和输出

13.1. HDMI：1 个

13.2. USB：4 个，USB 3.0

13.4. 网口：1 个

8. 外设和附件

8.1. 台车（包括：耦合剂杯套组、储物篮、打印机架、AC 电源及电源线、辅助输出电源线、纸巾架）

8.2. 支持机器防盗锁控制

8.3. 配置浅表探头、腹部探头

8.4. 支持脚踏开关

9. 整机质保 ≥ 3 年（提供厂家承诺函）

9. 气压弹道式体外冲击波治疗仪参数要求

1、手柄为气压弹道式原理设计

2、冲击频率： $\leq 20\text{Hz}$ 档位调节，治疗时连续可调；

3、治疗压力： $\leq 4\text{bar}$ ，治疗时连续可调；

4、最大能流密度： 1.7mJ/mm^2

5、电源供应（伏特）： $100 - 240\text{VAC}$ ， $50 - 60\text{Hz}$ ；最大输出压力 $\geq 11.2\text{Mpa}$ 。

★6、治疗手柄为可伸缩式设计，高精密锁定弹道，在治疗过程中对反作用力冲击起到良好的缓冲效果。

★7、手柄治疗探头上带有施压指示器，带压力刻度；治疗头采用有限元分析设计，保证能量输出恒定有效。

★8、手柄上的操作开关区域带有独立计数器，能记录手柄累计使用次数，便于操作者随时掌握治疗剂量。

★9、可移动式柜式主机系统（包括：主机、台车、空气压缩机），主机与空气压缩机分离；配备外置式大容量减震式全封闭空气压缩机。

10、配套专用推车，用于压缩机放置，便于操作。

- 11、推车带有理线杆，方便整理手柄连接线。
- 12、治疗手柄有独立减震硅胶软握把设计，减轻反作用力对于操作者的影响。
- 13、治疗手柄带有手柄开关，方便治疗师在治疗过程中遇到不同情况下的操作。
- 14、专用推车轮为万向静音设计。
- 15、主机,手柄,探头为同一品牌同一制作商生产
- 16、治疗头及弹道可+135℃高温高压消毒
- 17、控制界面：主机使用触摸板仪表圆盘调节治疗气压输出大小，方便精确调节气压输出大小。
- 18、主机可适配能量守恒治疗手柄，配套一个专用手柄运输箱子，方便携带治疗枪。
- 19、治疗头必须含有 15mm 聚焦冲击头和 15mm 发散式冲击波头，满足聚焦和发散治疗需求。
- 20、配置 36mm 大面积治疗头。
- 21、★食药监局批准设备可用于治疗人体骨骼软组织慢性疼痛，非辅助治疗。主要有：肩钙化性肌腱炎、肩峰下疼痛综合征、网球肘、股骨大转子疼痛综合征、髌骨尖综合征、胫骨结节骨软骨炎、胫骨内侧应力综合征、插入性跟腱肌腱病、中间体跟腱肌腱病、足底筋膜炎、肌筋膜疼痛综合征、特异性和根性腰背疼痛
- 22、★食药监局认证设备使用年限 10 年。

配置清单：

1. 主机一台
2. 空气压缩机一台
3. 台车一台

4. 手柄 1 套：配 ≥ 5 种冲击头：15mm 冲击头 1 个；10mm 放散状冲击头 1 个；15mm 聚焦状冲击头 1 个；15mm 触发点冲击头 1 个；36mm 冲击头 1 个

5. 电源线两根、说明书。

10. 内镜清洗工作站技术参数

一	技术要求	
1	主体	
1.1	台面、清洗槽、功能背板、干燥台：	
1.1.1	材质要求：	采用进口高分子复合材料（ABS+亚克力 PMMA）整体热合吸塑成型，板材厚度 $\geq 5\text{MM}$ ，区别于普通 YKL（AKL）塑料、玻璃钢或大理石等材料。无锋角，无接缝，细菌附着率低、抗菌抗渗透性优异，表面光亮平滑、耐磨、耐酸碱、易清洗，损伤后容易修复、寿命长，不变色不变脆，对人体无毒性。高分子复合材料须根据医药行业标准 YY0992-2016 的 5.2.3 要求进行耐腐蚀性测试：在 1%NaOH 溶液中浸泡 72 小时无可视变化，在 5% H ₂ SO ₄ 溶液中浸泡 72 小时无可视变化。提供国家药品监督管理局提供的检验报告
★1.1.2	清洗槽形状要求：	清洗槽采用“前后高中间低”的大圆弧防泛水设计，槽面向内侧倾斜 3 度，后端向内侧倾斜 3 度，防止台面积水，且不倒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倒，并且前端设计有半径 $\geq 100\text{MM}$ 的大圆弧，有效的支撑操作人员的腰腹，降低操作人员的劳动强度。清洗槽内侧底部设计有“米”字型凸起，有效地减少内镜与槽体的接触面积，提高清洗浸泡的效果。

1.1.3	干燥台形状要求：	干燥台采用内凹式平台圆弧设计，干燥平台台面设计有圆形凸起，干燥平台台面低于前端，并且在干燥台前端设计有半径 $\geq 100\text{MM}$ 的大圆弧，在有效的防止内镜和其它正在干燥的附件等意外滑落的同时，为操作人员提供腰腹的支撑，降低操作人员的劳动强度。
★1.1.4	功能背板形状要求：	背板采用与清洗槽相同的材质，非碳钢或不锈钢烤漆材质，整体一次成型，无任何接缝，抗压强度高，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；所有倒角为大圆弧保证无卫生死角，背板采用倾斜式平面，倾斜角度 ≤ 10 度，符合人体视觉角度。 中背板规格高度：离地高度 $\leq 1.6\text{m}$ ；高背板规格高度：离地高度 $\leq 1.8\text{m}$
1.1.5	浸泡槽盖材质要求：	采用透明亚克力板材一次成型，并配有手柄， 板材厚度$\geq 4\text{mm}$ ，防止变形、破裂。可以清晰看到浸泡清洗的状况，预防消毒液气体的外泄。
1.1.6	清洗槽规格尺寸要求：	根据现场场地定制
1.1.7	干燥台规格尺寸要求：	根据现场场地定制
1.2	柜体：	
1.2.1	柜体形状要求：	采用分段式柜体，在便于搬迁的同时可以充分保证操作人员操作过程中的舒适度，减少对操作人员腰腹的疲劳和损伤，柜体底部离地高度 $\geq 150\text{mm}$ 。
1.2.2	支架材质要求：	选用全优质不锈钢材质，厚度 1.2mm ，高 800mm ，符合人性化设计；底板采用PVC板，使用寿命更长，耐潮湿，不变形

★1.2.3	柜门材质要求:	采用彩色钢化玻璃,具有环保、防火、防潮、防划伤、耐腐蚀、易清洁不变形等特点,柜门采用上挡板和下柜门分体设计,更美观,非整体柜门设计;柜门铰链采用进口阻尼铰链,实现柜门自动闭合到位。
1.2.4	柜体底板材质要求:	柜体底板采用PVC塑钢板材质,非复合板及碳钢烤漆板,杜绝出现膨胀或生锈的情况。
1.3	内嵌式超声波清洗槽	
★1.3.1	内嵌式超声波清洗槽要求:	超声波采用内嵌式设计,材质为优质SUS304不锈钢,四周应有橡胶减震胶条,与设备主体融合,且不占用更多的空间,工作频率:38~41KHz。
★1.3.2	控制器要求:	采用液晶中文显示屏,各流程功能均有微电脑控制,隐藏式设计,工作面板作用PVC面膜,采用触摸控制按键,非按键膜按键,按键处显示蓝色彩光,控制每槽实际操作流程,均按照屏幕提示进行清洗,并具备对多条内镜分别定时、倒计时功能。
1.4	供排水、供气系统	
1.4.1	供水系统、不锈钢水龙头、ABS塑料落水器	
★1.4.1.1	供水管路要求:	所有给水管采用优质PP-R冷、热水管材和管件,符合GB/T 18742.2-2002中PP-R技术要求,具有耐热、耐压、保温节能、使用寿命长等优点,产品特点:无毒、无锈蚀、永不结垢、不滋生细菌、流速快、成本造价高;采用同质热熔连接技术,管材、管件完全熔为一体,真正杜绝跑、冒、滴、漏。管材和管件高柔韧度,可接受很大的膨胀,可回收性:在生产、施工、使用过程中对环境无任何污染。

★1.4.1.2	排水管路要求:	所有排水管采用优质 PVC-U 排水管材和管件, 符合 GB/T 8804.2-2003 要求, 绝不使用任何 PVC-U 排水软管, 具有耐热、耐压、保温节能、使用寿命长等优点, 产品特点: 无毒、无锈蚀、永不结垢、不滋生细菌、流速快、成本造价高; 采用同质化学连接技术, 管材、管件完全熔为一体, 真正杜绝跑、冒、滴、漏, 管材和管件高柔韧度, 不怕严寒气温, 可接受很大的膨。可回收性: 在生产、施工、使用过程中对环境无任何污染。
1.4.1.4	排污型水质处理器要求:	安装于设备总水源处, 过滤水源中的杂质、水锈等异物, 提供用水质量; 外罩采用不锈钢材料, 具备排污功能, 打开泄水球阀即可方便强有力的冲洗杂质; 无需更换滤芯。
1.4.1.5	自动/手动双控水源控制要求:	自动/手动双控水源的开关, 不仅可以实现总水源的自动关闭, 避免在无人看管使用时发生漏水现象, 同时又可以在断电情况下手动打开总水源, 保证工作站的正常使用; 电压 220V, 流量 2~3T/h, 功率 20W, 工作压力: 0~0.8MPa
★1.4.1.6	不锈钢水龙头	国内知名厂家的全优质 SUS304 不锈钢材质水龙头, 选用国际知名品牌陶瓷阀芯和出水嘴的起泡器过滤件, 过滤网孔径 $\leq 250\mu\text{m}$ (≥ 60 目), 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, 流量 $\geq 0.2\text{L/s}$, 多层防腐防锈处理, 镀层按 GB/T 10125 经过 24h 酸性盐雾试验后, 达到 GB/T06461-1986 标准中 10 级的要求, 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。
1.4.1.7	ABS 塑料落水器	独立开模制作的全优质 ABS 复合材料落水器, 密封圈采用进口橡胶, 使用寿命更长。
1.4.2	供气系统	

★1.4.2.1	医用无油空气压缩机：要求	采用医用低噪音无油空压机，有主动散热、自动排水功能，供气压力：max0.7MPa 供气量：120L/min 储气量：30L 噪音 $\leq$ 40dB 电压：220V 输出功率：750W，为内镜清洗工作提供持续纯净的压力空气；医用无油空气压缩机应与工作站主体为同一生产厂家，以便及时提供其相关售后服务。
★1.4.2.2	医用洁净气源	医用级洁净气源，二类医疗器械，集成无油空气压缩机、气体处理及气体过滤功能于一身，为设备提供高质量洁净气源。符合 GB50751-2012《医用气体工程技术规范》及 WS507-2016《软式内镜清洗消毒技术规范》要求。过滤精度 0.01 微米，可置于在干燥台下，噪音 $\leq$ 60dB，容积流量 $\geq$ 150L/min；具备自动排水功能。
★1.4.2.3	中心气体处理器要求：	无源型，分离空气中的油污，水分，提高干燥台上干燥气体的清洁度，具有自动调节气压和自动过滤水分的功能，并另外设有注气压力调节器（不高于 0.02MPa），可调范围 0.15~0.6MPa，专为内镜腔道提供清洁而又安全的气压，不损伤昂贵的内镜。无耗材、免维护、免清洗。
★1.4.2.4	空气过滤器	对工作站高压气枪及内镜管腔注气提供符合规范要求的洁净空气，防止交叉感染，空气过滤器过滤精度为 0.2 μ m，可更换滤芯。
1.4.2.5	供气管路要求：	采用优质的专用知名品牌气动部件，承压强，寿命长，外径【7.9，8.1】mm，内径【5.4，5.65】mm，耐压 $\geq$ 15kg。
1.5	高压清洗喷枪	
★1.5.1	高压水枪材质及功能要求：	枪体采用 SUS304 不锈钢，防止内腔腐蚀生锈，避免二次污染，配备八个螺旋式清洗喷嘴，清洗喷嘴与枪体之间可以任意更换，适合不同类型的内镜管道，对内镜管道及手术器械管壁进行彻底冲

		洗；耐受压力 0-0.7MPa。
★1.5.2	高压气枪材质及功能要求：	枪体采用 SUS304 不锈钢，防止内腔腐蚀生锈，避免二次污染，配备二个螺旋式清洗喷嘴，清洗喷嘴与枪体之间可以任意更换，适合不同类型的内镜管道，对内镜管道及手术器械管壁进行彻底冲洗；耐受压力 0-0.7MPa。

11. 绝缘检测仪

用途：	为医院消毒供应中心、手术室和内镜室等科室现场对有源医疗器械进行绝缘或通断检测	
数 量	1 套	
输出电压	0~5000 V 可调	
输出电流	≤0.1 mA	
工作时间	48 h	
重 量	0.75 Kg	
外形尺寸	220×100×45（长×宽×高）mm±5%	
设备主要技术要求/标准性能	彩色 2.8 " 触控屏，触摸操作界面	
	可预先设置 4 个常用测量电压模式，满足常规器械的检测需要	
	具有高压测试时间设置功能，可根据实际需要，可在 2~20 秒内设置高压可持续时间	
	具有高压放电时间连续 2~20 秒可调，可根据探测要求预置放电时间	
	具有声、光、影三种方式同时报警提示	

	具有休眠功能	
	配件齐全，具有十个以上的附件	
	体积小，重量轻，方便携带	
控制方式	触摸屏操作控制	

12. 麻醉/呼吸机管道清洗架技术参数

一	技术要求
1	盘旋式结构，适用麻醉/呼吸管道，内经 $\geq 8\text{mm}$ 、长度 ≤ 2 米；
2	此结构为内部喷淋清洗，清洗效果良好，清洗架整体空间可以合理利用；
3	呼吸管插头(材质为 PP，对接口尺寸为 8mm)，可同时装载成人麻醉呼吸管道和小儿麻醉呼吸管道；
4	左侧出水管，装载呼吸气囊，直端瓶类等合适器械；
5	右侧小喷水管，用于装载呼吸机小附件(三通、接头等)；
6	30 个麻醉/呼吸管道+附件

13. 湿化瓶清洗架技术参数

1. 全部采用 316L 不锈钢。
2. 装载量：可清洗 ≥ 144 个湿化瓶和附件。
3. 有三个对接口和设备对接，喷淋均匀，清洗效果好。
4. 喷淋臂可拆卸；容易清理；喷淋孔设置 360° 无死角，任何角落都可以清洗到位。
5. 清洗架对接技术好，采用专业的柔性对接方式；水压大，清洗效果

好。

6. 清洗架具有防烫伤装置，便于工作人员使用过程中保护不被烫伤。

7. 清洗架底部带有钢轮，便于推进出设备，钢轮为耐水性无油钢轮；

14. 高频手术系统（等离子电切镜系统）技术参数

一、高频手术系统

1. 电源：AC 220V 50Hz

2 ★工作频率： $\geq 300\text{KHZ}$

3 输出功率：等离子电切： $\leq 200\text{W}$ ；等离子电凝， $\leq 120\text{W}$ 。（提供说明书为依据）

4 ★额定负载：等离子电切模式： $300\Omega \pm 10\Omega$ ； 等离子电凝模式： $100\Omega \pm 10\Omega$ 。

5 ★安全等级：CF 型。

具有开机自检功能，可以根据故障代码准确判断设备故障点。

6 ★适用范围：可用于生理盐水环境下的等离子电切和电凝。（提供注册证为依据）

主机显示屏：应为全触摸彩色液晶屏，操作简便。

内窥镜自动保护功能，减少内窥镜烧灼损坏。

电极激发迅速，可以快速清刀，避免组织粘刀。

7 分类管理级别：主机、电切镜、电极应均为三类医疗器械。（提供注册证为依据）

二、电切镜手术电极

1. 电切镜手术电极 数量：2 根

1.2、手术电极导通良好，其阻抗值小于 3Ω ；

1.3、绝缘强度：电压 AC 4000V；

1.4、耐腐蚀性能符合 YY/T0149-2006 中 b 级要求。

★2 适用于泌尿外科：经尿道前列腺电切术（TURP）、经尿道前列腺腔内剜除术（TUERP）、膀胱肿瘤电切术（TURBT）以及其他类似手术环境下人体组织的电切和电凝术。

★3 多种型号可选：细环状、粗环状、钩状、铲状可选，供不同手术需要。

4、电切镜手术电极（电切环）

三、手术内窥镜 数量：1 套

1. 工作手柄 被动式

2. 内鞘 24Fr 周径不大于 24Fr、可通过最大宽度不小于 6.5 毫米的电切环使用，可 360° 旋转

3. 外鞘 26Fr 周径不大于 26Fr，瓦楞形外管，前段凸肚胀形设计，带进出水开关

4. 内窥镜 直径 4 毫米，视向角 12 度或 25 度；视场角：大于 60 度。

光学工作距：20mm，光学镜的有效景深范围：3mm-50mm

5. 闭孔器 钝头闭孔器（采用活动闭头）

6. 冲洗接头 医用不锈钢材质

7. 内鞘进水接头 需具有双进出水阀门

8. 冲洗器 霍夫曼式

9 消毒盒 420★240★65mm±5%

泌尿外科高频手术系统配置单要求

序号	产品名称	数量	单位
1	内窥镜	1	支
2	操作器（手件）	1	把
3	内鞘	1	支

4	外鞘	1	支
5	闭孔器	1	支
6	内鞘接头	1	个
7	冲洗接头	1	个
8	高频连接线	2	条
9	霍夫曼式（冲洗瓶）	1	个
10	消毒盒	1	个
11	电切镜手术电极（直插式）	2	支

15. 心电监护仪招标参数

1：整机要求：

- 1.1、一体化便携监护仪，整机无风扇设计。
- 1.2、配置提手,方便移动。
- 1.3、 ≥ 10 英寸彩色液晶触摸屏，分辨率高达1280*800像素或更高， ≥ 8 通道波形显示。
- 1.4、屏幕采用最新电容屏非电阻屏。
- 1.5、显示屏采用宽视角技术，支持170度可视范围，提供彩页证明材料。
- 1.6、内置锂电池，插槽式设计，无需螺丝刀工具支持快速拆卸和安装。
- ★1.7、安全规格：ECG, IBP, SpO2, TEMP, NIBP监测参数抗电击程度

为防除颤CF型。

1.8、监护仪清洁消毒维护支持的消毒剂 ≥ 40 种。

1.9、监护仪主机工作大气压环境范围：57.0-107.4kPa。

1.10、监护仪主机工作温度环境范围：0-40° C。

1.11、监护仪主机工作湿度环境范围；15-95%。

2：监测参数：

2.1、配置3/5导心电，呼吸，无创血压，血氧饱和度，脉搏和双通道体温参数监测。

2.2、心电监护支持心率，ST段测量，心律失常分析，QT/QTc连续实时测量和对应报警功能。

2.3、心电波形扫描速度支持6.25mm/s、12.5 mm/s、25 mm/s和50 mm/s。

2.5、提供窗口支持心脏下壁，侧壁和前壁对应多个ST片段的同屏实时显示，提供参考片段和实时片段的对比查看。

2.6、支持 ≥ 20 种心律失常分析,包括房颤分析。

2.7、QT和QTc实时监测参数测量范围：200~800 ms。

2.8、支持升级提供过去24小时心电概览报告查看与打印，包括心率统计结果，心律失常统计结果，ST统计和QT/QTc统计结果。

2.9、提供SpO₂,PR和PI参数的实时监测，适用于成人，小儿和新生儿。

2.10、支持指套式血氧探头，IPX7防水等级，支持液体浸泡消毒和清洁。

2.11、配置无创血压测量，适用于成人，小儿和新生儿。

2.12、提供手动，自动，连续和序列4种测量模式，并提供24小时血压统计结果，满足临床应用。

2.13、无创血压成人测量范围：收缩压25~290mmHg，舒张压10~250mmHg，平均压15~260mmHg。

2.14、提供辅助静脉穿刺功能。

2.15、提供双通道体温和温差参数的监测，并可根据需要更改体温通道标名。

3：系统功能：

3.1、支持所有监测参数报警限一键自动设置功能，满足医护团队快速管理患者报警需求，产品用户手册提供报警限自动设置规则。

3.2、支持肾功能计算功能。

3.3、具有图形化技术报警指示功能，帮助医护团队快速识别报警来源。

3.4、支持 ≥ 120 小时趋势图和趋势表回顾，支持选择不同趋势组回顾。

3.5、 ≥ 1000 条事件回顾。每条报警事件至少能够存储32秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值。

3.6、 ≥ 1000 组NIBP测量结果。

3.7、 ≥ 120 小时（分辨率1分钟）ST模板存储与回顾。

3.8、支持48小时全息波形的存储与回顾功能。

3.9、支持监护仪历史病人数据的存储和回顾，并支持通过USB接口将历史病人数据导出到U盘。

3.10、支持RJ45接口进行有线网络通信，和除颤监护仪一起联网通信到中心监护系统。

3.11、支持与护士站中心监护系统联网，实现患者的集中监护和报警管理。

16. 肺功能测试系统技术参数

一、具体要求及系统概述：

★1 全开放组合式模块化设计，除招标要求配置功能外，仪器具备

可升级婴幼儿脉冲震荡测试气道阻力功能和哮喘激发实验功能、呼吸肌力 P0.1 等模块功能，便于随医院的发展需求随时升级扩展。

2、适用人群：从新生儿、学龄前儿童、儿童至青少年。提供两种规格的流速传感器，适合不同年龄段的患者。

3、所有配置和具备升级的各功能模块必须为同一品牌、同一生产商，必须为同一厂家注册。

二、技术参数：

1、双向压差式流速传感器（用于流速和容量的测量），采用贵重金属特殊材料制作，易拆卸、消毒、易安装，具备自动恒温加热滤菌功能。传感器要有可供病人握持的手柄，没有暴露在外的气体传输管路。

（1）婴幼儿流速传感器

流速范围：0-±1500 毫升/秒

分辨率：1.0 毫升/秒

传感器死腔：1.7 毫升。

（2）儿童流速传感器

流速范围：0-±20 升/秒

分辨率：10 毫升/秒

容量范围：0-20 升

三、测试功能：

1. 静息通气功能和慢肺活量检查

潮气量 VT、呼吸频率 BF、每分通气量 MV、补呼气量 ERV、深吸气量 IC 和最大肺活量 Vcmax 等参数。可进行多次重复测量，仪器自动选取最佳值，并用形象化的条形图分别表示预计值和最好的实测值。

2. 流速容量环/时间肺活量

只需一次用力吹气就可同时得到流速容量环和时间肺活量曲线和数据。对不易配合的儿童，有吹蜡烛、吹气球、吹哨子等各种形象化的

动画软件帮助他们完成流速容量环的测试。

★3. 可进行每分钟最大通气量测定和支气管舒张实验检查。

4. 具备潮气呼吸环测定，潮气呼吸环检查提供丰富的婴幼儿呼吸生理信息。

5. 外置环境参数传感器

6. 计算机配置：

(1) 全中文文化的基于 WINDOWS 操作平台的开放型的肺功能软件，所有的内部设置、数据的处理、报告的格式等对用户都是开放的，要求可根据自己的需要进行个性化的设计

(2) 品牌计算机配置，内存 1G，250G 硬盘，17 寸液晶显示器，品牌彩色打印机。

7. 配备台车，带可移动悬臂，移动方便。

★8. 配备 3L 和 100ml 定标筒定标。

(四) 其他要求

1. 所配肺功能软件为最新版本，且终身免费升级。

17. 婴儿 T-组合复苏器技术参数

1、适用复苏对象：体重 $\leq 10\text{Kg}$ 的婴儿

2、复苏气体氧浓度：21-100%（依据气源供应氧浓度）

3、复苏气体流量范围：5-15L/min（要求气源可设置该流量范围）

4、总体质量（包含附件）： $\leq 2\text{Kg}$

5、尺寸（mm）：190（W） $\times$ 100（D） $\times$ 263（H） $\pm 5\%$

6、压力表：量程：-10-80cmH₂O；精度： $\pm 2\%$ 满刻度

7、最大安全压力（P_{max}）设置范围：在规定气源输入流量范围内，设置范围为：1-60cmH₂O；出厂默认 40cmH₂O

8、吸气峰压（PIP）设置范围：

10.1、当流量为 5L/min 时，1-57cmH₂O；

10.2、当流量为 8L/min 时，2-58cmH₂O；

10.3、当流量为 10L/min 时，3-59cmH₂O；

10.4、当流量为 15L/min 时，5-60cmH₂O

9、呼气末正压（PEEP）设置范围 当流量为 5L/min 时，0-8cmH₂O；

11.1、当流量为 8L/min 时，0.2-17cmH₂O；

11.2、当流量为 10L/min 时，0.5-23cmH₂O；

11.3、当流量为 15L/min 时，1-28cmH₂O

★10、工作适用时间（400L，50%空氧混合压缩气体）

12.1、当流量为 5L/min 时，75min；

12.2、当流量为 10L/min 时，38min；

12.3、当流量为 15L/min 时，26min；

18. 无创呼吸机技术参数

1. ≥12.1 寸 LED 彩色电容屏，分辨率≥1280 x 800 像素，触控操作，参数显示：呼末正压、峰值压、平均压、流量、氧浓度、自主呼吸频率、呼气时间、吸呼比、泄漏率、氧浓度与平均压乘积，图形显示：压力-时间波形、流量柱状图。

★2. 内置电子空氧混合器，氧浓度调节范围：21% - 100%，精度±3%。

3. 内置氧传感器，监测范围 0-100%，精度±2%，氧传感器自动校准，且校准程序无需手动启动。

4. 提供和呼吸机主机同品牌的压力发生器，提供近鼻端压力监测。

★5. 不需要额外传感器即可测量自主呼吸频率。

★6. 通气模式：NCPAP，NIPPV，SNIPPV，HFNC。

★7. NCPAP 模式：不需要额外传感器即可支持窒息监测及窒息唤醒功能

直接设定气道压力值：1cmH₂O-15cmH₂O。

窒息唤醒 2cmH2O-30cmH2O，窒息时间：OFF，1s - 60 s。

8. NIPPV 模式：

呼末正压 PEEP：1cmH2O-15cmH2O。

吸气压力 P_{insp}：2cmH2O-30cmH2O。

呼吸频率：1bpm-120bpm

吸气时间：0.1s-15s

9. SNIPPV 模式：要求具有窒息监测以及备用通气功能

呼末正压 PEEP：1cmH2O-15cmH2O。

吸气压力 P_{insp}：2cmH2O-30cmH2O

呼吸频率：1bpm-120bpm

吸气时间：0.1s-15s

后备频率：1bpm-120bpm

10. HFNC 高流量氧疗模式：

流量 0.5L/min-20L/min 可调，具有压力监测功能。

11. ★提供增氧功能：

通气持续时间可调，最长时间 120s，增氧氧浓度 22%-100%连续可调。

12. ★提供手动通气功能，通气时间 1s-15s 可调，气道压力 2cmH2O-30cmH2O。

13. ★具备自动泄漏补偿功能，同时可显示泄漏率。

14. 报警：具有手动/自动设置报警上下限功能。

15. 提供系统自检功能，图形化提示操作流程。

16. 数据存储：可以显示至少连续 120 小时的趋势数据，最多可以存储 10000 条事件日志，可以提供截屏功能，最多可以缓存 50 张截屏图片。

17. 可提供 VGA 接口、RS232 接口、网络接口、USB 接口、护士呼叫接口。

18. 可支持升级空压机，工作噪音 $\leq 45\text{dB(A)}$ 。

19. 具备锂电池，充满可使用 ≥ 4 小时。

19. 手术头架性能及参数

一、整体

产品轻便耐用，产品采用航空级铝镁合金铣削而成，强度高，自重轻，总重不超过 5.5KG，手术室人员可轻松安装操作。表面采用亚光硬质氧化处理，减少光反射，更为耐磨，易于洗消。

★拓展棘齿设计，配合配套的 C 型夹系统，为手术提供多样性的配件系统支持。可拓展性好。头夹上独有的咬合齿可稳固连接原厂各型配件，如头圈系统，J 型臂系统，软轴固定夹，导航支架，内窥镜支架等。

二、基座

通配性好。手术床插脚有多种型号可选，不需转接器即可匹配国内外大部分手术床，非标手术床也可定做插脚。

头架轴 500mm，插杆调节宽度最大 550mm 前后移动量：400mm，左右移动量：450mm 上下升降量：850mm。

三、万向轴

旋转式万向轴避免了传统的球形万向轴易腐蚀失稳的结构性缺陷，在不影响角度、体位摆放的前提下，提供更稳定、安全的支撑。

旋转式万向轴可提供水平、垂直两个方向上的 360 度调节，力矩结构稳定，无失稳性风险。病人上架后仍可轻松、方便、稳定的进行体位微调。

四、头夹

三顶式固定，头夹固定臂流线型设计。

标配与进口产品同规格的成人与儿童不锈钢头钉。

顶进手轮上标配 80lbs 压力刻度计

双钉侧手轮半圈锁紧设计，简化操作，节省手术时间。

★咬合齿设计提供稳定、牢固的配件支撑。国际标准的行星轮为导航等配件提供良好的通配性。

五、头托

标配凝胶头托，其为高分子材料制成，质地柔软，密度、弹性接近人体皮肤，可缓解局部组织压力，减少神经压迫，避免医源性损伤。也可适当加热，减少患者在手术过程中的热量损失。

20. 振动排痰仪技术参数

1、主要构成

产品主要由主机，气囊背心、气囊靠背、充气胸带、波纹导气软管、线控停机开关、电源线等部分组成。

1.1、结构形式：便携式（可选配台车）。

1.2、显示界面：高清晰彩色液晶显示屏。

1.3、操作方式：按键模式和触摸屏操作同时兼备，高度智能化操作模式设计。

1.4、输出管路：2 路输出，使患者胸腔受力均匀，大大提高了患者治疗时的舒适度和疗效。

★ 1.5、标配：充气背心 2 件，充气胸带 1 只，（儿童大中小号）规格可选；选配气囊靠背 1 只。

1.6、可拆卸式的气囊背心/充气胸带/气囊靠背，操作方便，随时清洗。

1.7、配有控停机开关，安全性高，一旦患者在治疗过程中感觉不适，可随时操作线控开关停止主机运行。

1.8、主机：采用无刷组装电机，可以无极调速，保证工作稳定。

2、主要技术性能参数

2.1、工作模式：手动模式和自动模式。

2.2、手动模式：振动频率为 5Hz-25Hz，九档可调。

压力范围为 0.5kPa-3.9kPa，九档可调。

定时范围为 1min-99min，步距 1min。

2.3、自动模式：工作程序分为五档：P1、P2、P3、P4、P5，全自动四段数三起一落起伏振荡排痰。

定时范围为 5min-20min，步距 1min。

3、适用范围

本机适用于：肺部分泌物排出困难或由粘液阻塞引起的肺肿胀不痊患者，起到促进气道清除排痰或改善支气管引流的作用。

21. 低温等离子体多功能手术系统

用途说明；用于腰椎、颈椎、胸椎髓核消融术，髓核汽化消融术、纤维环成形术，靶点消融术、椎体内肿瘤消融术，用于脊椎盘镜、脊椎孔镜、硬膜外镜下各种消融、止血、切割手术

主要技术参数

1 电击防护；I 类，CF 型；

2 主机采用双频设计：汽化切割输出频率 $\geq 100\text{KHz}$ ；凝血消融输出频率 $\geq 450\text{KHz}$ 。

★3 等离子体止血、消融温度 40-60℃，等离子体镜下汽化、切割、温度 40-70℃。

4 主机和刀头均有芯片，功率档位根据手术类型已设定好工作区间，术中可设定好合适默认工作能量。

5 双极或多极设计，不用负极板。

6 触屏界面同时具有；汽化切割、消融凝血、消融定时等显示；

汽化、切割功率： $\leq 180\text{W}$ ；

消融、止血功率： $\leq 60\text{W}$ ；

插入不同功能的刀头，可分别显示不同的功率档位；时间从 0-999 秒可调或 0 档不计时；

7 主机采用全智能数字控制电路；

7.1 具有消融全时监控负载反馈信息，当消融达到最佳状态时，主机能通过双极消融刀头反馈阻抗信息并能自动调节阻抗和能量的大小；

7.2 具有功率档位消融深度程控技术；

7.3 自动识别 $\geq$ 三种组织结构：血液、粘膜组织、间质组织等，并输出对应的波形和阻抗；

8 主机具有自动检测刀头和附件连接功能；

9 使用双脚踏分别控制汽化、切割和消融、止血、修复等手术；

10 主机界面采用一体化全触屏式智能操作，LCD 液晶显示屏；

★11 刀头具有单独的注册证，注册证具有一次性使用与重复使用两种可选

12 刀头种类多，有颈椎消融刀头、腰椎打孔消融多功能刀头、侧后路靶点消融刀头、可弯曲等离子刀头、孔镜汽化修复止血刀头等多种规格可选；

13 刀头采用合金钛钢耐磨材料；

14 孔镜刀头前端采用进口镀金技术；

15 孔镜刀头前端具有 40° 角度，两极之间的相对位置一致；

16 具有备用的吸引孔和通道；

17 刀头的手柄全部采用高结晶性热可塑性塑料，绝缘、安全。

22. 交叉韧带传统重建器械相关要求

名称	数量	备注
抓线钳	1	
定位器手柄	1	
定位器套筒	1	
前叉点对点定位钩	1	
后叉胫骨定位钩	1	
后叉股骨定位钩	1	
测深尺，带钩	1	
韧带测量器，开口	1	
闭口取腱器，7mm	1	
空心钻头，4.5 mm	1	
空心钻头，6.0mm	1	
空心钻头，7.0mm	1	
空心钻头，8.0mm	1	
空心钻头，9.0mm	1	
空心钻头，10.0mm	1	
空心球头钻，6.0mm	1	
空心球头钻，7.0mm	1	
空心球头钻，8.0mm	1	
空心球头钻，9.0mm	1	
空心球头钻，10.0mm	1	

韧带工作台	1	
软组织夹	1	
1.2 导丝	1	
导针/带孔, 2.3 x 31 cm	1	
导针/带孔 (尖角), 2.3 x 38 cm	1	
膝关节推结器	1	
肌腱刮板, 闭口	1	
股骨定位器(经前内入路, 5mm)	1	
股骨定位器(经前内入路, 6mm)	1	
股骨定位器(经前内入路, 7mm)	1	
界面钉改锥, 6-10mm	1	
ACL/PCL 器械盒	1	

23. 肩关节镜器械相关要求

名称	数量	备注
抓线钳	1	
组织抓线钳	1	
#2 线剪, 开口	1	
戳枪, 上	1	

戳枪, 左	1	
戳枪, 右	1	
过线器, 45° 右弯	1	
过线器, 45° 左弯	1	
过线器, 90° 直型	1	
探钩, 5mm	1	
骨锉, 双面	1	
骨刀, 上弯 30°	1	
骨刀, 下弯 30°	1	
骨刮匙, 双面	1	
推结器	1	
交换棒	1	
开路器, 4.5/5.5mm	1	
开路器, 4.75/5.5mm	1	
X-Lock PEEK 丝攻, 4.5mm	1	
i-Lock 丝攻, L, 4.75mm	1	
肩关节器械盒	1	

24. 口腔手术显微镜技术参数

1. 显微镜采用复消色差光学系统。
2. ★0-190° 可调角度双目镜筒, 瞳距可无极调节, 瞳距覆盖范围 50mm-75mm, 带精确瞳距调节旋钮, 可显示瞳距数值, 调节精度不大于 1mm, 调节旋钮带消毒罩。

3. 目镜：12.5X;
4. 广角目镜，屈光度调节范围不小于 $\pm 7D$
5. 无级变倍：1.8x-20x
6. ★大变焦物镜：焦距覆盖范围不小于 $F=200\text{mm}-455\text{mm}$ 。超长调焦行程，可实现在不移动显微镜横臂情况下，直接调节物镜焦距实现对焦。
7. 视场直径：11-120mm
8. ★照明光斑直径：最大 $\Phi 160\text{mm}$;
滤色片：黄色滤色片、绿色（无赤）滤色片、隔热片；
9. 光斑调节：可进行大，中大，中，小四种光斑进行调节
10. 手柄：360° 可旋转手柄，配消毒罩，手柄上带有一键拍照录像按钮
11. 30° 光学延长器集成分光器 2: 8, 30 度光学延长器专门为口腔科设计。
12. 钟摆系统，旋转环配置，可进行左右 25° 倾摆。
13. 照明系统：LED 照明系统，亮度连续可调，带有自动熄灯断电开关装置；物面照度 $\geq 70000\text{lx}$ ，平均使用寿命达 60000 小时。
14. 平衡臂系统：120° 卷簧扭矩平衡臂，可上下左右前后六个自由度阻尼式平衡调节，具有阻尼功能，左右 $\pm 60^\circ$ ，俯仰 $-30^\circ \sim +60^\circ$ 。在增加外置相机等附件时，可以重新调节重力分配，使显微镜身保持顺滑平衡状态。
15. 落地式支架，便于移动，高度 $\geq 1640\text{ mm}$ ，支架臂伸展范围 $\geq 1500\text{mm}$, 底座尺寸： $\geq 695\text{mm} \times 695\text{ mm}$ 。
16. ★双光源系统，具备荧光功能。
17. ★4K（3840*2160）高清内置组件。
18. 配置无线脚踏，具有拍照功能。

4、配置清单

- 1 罩盖 1 套
- 1.1 落地式支架系统（含立柱及底座） 1 套
- 1.2 横臂及挂臂（含光学变倍系统） 1 套
- 1.3 加长双目镜筒（含瞳距调节） 1 套
- 1.4 目镜 2 个
- 2 配件包 1 套
- 2.1 操作手柄 1 套
- 2.2 消毒罩 1 个
- 2.3 防尘罩 1 个
- 2.4 电源线 1 根
- 2.5 安装工具 1 套
- 3 变焦物镜（含防溅盖） 1 套
4. 移动操作台、操作椅 各 1 张

25. 牙科微动力系统技术参数

操作系统：全中文显示、微创拔牙、电动高速、电动低速，并带下级操作菜单。

- 1、冷却功能：外接生理盐水、马达可内出水用于 1:5 增速手机 20 万转工作不发烫。
- 2、插电即用，适合手术室使用，不需外接空压机与负压。
- 3、操作温升 $\geq 8^{\circ}\text{C}$ （安全防护不烫手）内循环冷却系统。
- 4、手机配置：1:4.2 外水反角手机、1:5 迷你头、1:1 电动弯机（有自定义模式可搭配不同转速比手机如 16:1），三种手机需独立注册证。

- 5、界面控制：7 英寸液晶触控显示屏精准调节转速、扭力、灯光、水量大小 。
- 6、马达类型：直流无刷电机，含内喷水装置、高光 LED 灯（色温 5000-5500K）。
- 7、操作控制：无级变速脚踏控制及切换子菜单程序，可触屏控制。
- 8、接口标准：符合 IS03964 国际标准（YY1012）
- 9、马达规格：重量 72g、直径 ϕ 21.7mm
- 10、马达动力：扭矩 2.5N.CM，最低转速 100 转/分钟。
- 11、专属拔牙手机：迷你头 1:4.2 反角手机，不锈钢，重量： $\leq$ 65g，机头直径 9.6 mm 以内，机头高度 14.5mm 以内，最高转速 168000rpm。
- 12、专属电动高速：迷你头 1:5 增速手机，不锈钢，机头高度 12.7mm，机头直径 9.5 mm 以内，重量以 $\leq$ 70g。
- 13、所配手机及配件都必须同品牌、同厂家注册。
- 14、设备有限期： $\geq$ 10 年
- 16、专属配件：可消毒盐水管 3 条

本产品配置：

1. 主机	1 个
2. 脚踏开关	1 个
3. 脚踏挂钩	1 个
4. 马达（带光）	1 个
5. 手机托架	1 个
6. 支撑杆	1 个
7. 电线	1 根
8. 陶瓷管 L25A 250V 保险丝	2 根

9. 说明书	1 份
10. 合格证	1 份

26. 牙科种植动力系统

主机操作控制：非触屏式单个导航旋钮一键控制；

菜单界面：提供至少两种菜单模式界面；

个性化程序存储数量：至少 3 组；

面板：防震钢化玻璃材质；

操作过程中的参数调节：所有参数均通过旋钮调节且旋钮可拆卸进行 135℃ 高温高压灭菌；

★蠕动泵：一体式蠕动泵设计，最大出水量 $\geq 120\text{ml/min}$ ；

手机设置选择：提供两种手机选择；

多功能脚控：1 个无级转速踏板和 3 个多功能按钮，防水等级达到 IPX8；

★脚控附加功能 1：在手术过程中，通过脚控即可轻松实现扭矩的增加，每次可增加 5Ncm；

★脚控附加功能 2：通过脚控可实现在反转的同时自动增加 5Ncm 或 10Ncm 的扭矩；

过载保护及报警功能：具有过载保护及声音报警功能

27. 牙科综合治疗机（种植牙椅）

一、产品功能参数：

1、高速手机 1 支：机头数控加工一体结构。直连式 4 孔，端面四孔喷雾，冷却无盲区。转速 ≥ 310000 转/分钟，可进行 135℃ 高温和真空灭菌消毒。

2、气动低速手机 1 套：含直机、弯机、马达。直机：冷却形式为外部雾化冷却，可拆卸式喷雾座；内部关键件进口不锈钢热处理工

艺；弯机：冷却形式为外喷水,可拆卸喷水卡；机身及头部为铜合金,表面高耐磨 Ni+Cr 镀层,采用热处理模式；马达：冷却形式：外喷水；具有正反转功能；外壳采用硬质铝合金硬质氧化工艺,前插管不锈钢材质。转速 ≥ 20000 转/分钟,可进行 135℃高温和真空灭菌消毒。

3、三用枪 1 支：可喷水、气、雾,枪头可进行 135℃高温和真空灭菌消毒。

4、医生用移动式工作台：

4.1、医生用移动工作台台面设有电源开关、台面升、台面降按钮,器械盘可在 730mm—850mm 范围内升降自如。

4.2、移动式工作台及治疗托盘台面均采用全不锈钢结构。

4.3、移动式工作台具有超大不锈钢治疗托盘台面,台面尺寸： $\geq 700\text{mm}$ (长) X 370mm (宽),台面可再拉伸 200mm 长。

4.4、配有三联枪架,设置有高速手机、低速手机、三用枪,枪架可自由旋转。同时预留有种植机、洁牙机枪架位 2 个,方便医生使用。

4.5、设有总气开关,可轻松控制治疗机水、气、电。

4.6、设有外置式纯净水瓶 1 个,采用手动泻压与增加,方便查看和加水。

5、助手工作台：

5.1、二关节旋转式助手架。

5.2、助手位设有薄膜按键：具有设置键以及牙科椅升、降、俯、仰键。

5.3、助手单元有 2 个器械挂架：手持痰盂 1 个,吸唾器 1 个。

6、器械臂及不锈钢器械盘：

手动锁紧器械臂,可升降和移动,推拉自如。配有不锈钢器械盘,衬有钢化玻璃,可深度消毒。

7、感应式 LED 无影手术灯：

7.1、感应及手动双重控制口腔灯开启与关闭。

7.2、由 18 孔 LED 光源构成。

7.3、额定功率：54 W；照度：7000lux—120000lux；色温：4000K—5500K；光斑：85 X 160mm；显指：85%；无影效果：<Ø2；对眼睛照度：300lux

7.3、口腔灯数字显示色温和照度，可准确获得最佳照明效果，照度和色温均可调节。

7.4、口腔灯可三轴旋转。

8、痰盂：金属制手持式痰盂，易清洁消毒。

9、移动式负压抽吸系统：

9.1、采用全塑面板设计。

9.2、设有截流回流装置，减少油雾污染。

9.3、可方便移动。

9.4、极限负压值： $\geq 0.09\text{MPa}$ (680mmHg)。

9.5、负压调节范围： $0.02\sim 0.09\text{MPa}$ (150~680mmHg)。

9.6、抽气速率： $\geq 32\text{L/min}$ 。

9.7、噪声： $\leq 60\text{dB(A)}$ 。

9.8、贮液瓶：2500ml×2 个。

9.9、电源：AC220V±10%，50Hz。

9.10、输入功率：150VA。

10、牙科（患者）椅：

10.1、品牌直流电机驱动。低噪音，动力稳定，运行平稳。

10.2、靠背背板采用整体压铸铝工艺制作，结实可靠，连接稳固。

10.3、靠背采用挂钩形式连接，座垫采用搭扣形式连接，免用工具就可方便更换与维修。

10.4、患者椅具有角度传感器，记忆永存，断电不丢失。

10.5、牙椅座椅和靠背联动设计，避免患者背部牵拉及搓背感，靠背运动 1° — 70° 。

10.6、患者椅运行平稳，启停柔和。牙椅俯仰采用内导轨结构，具有水平运动补偿功能，最低椅位：410mm，最高椅位：750mm。

10.7、多关节折叠式头枕，可多角度调整并固定头枕，且可拉伸和锁定，伸缩范围达 150mm。

10.8、牙科椅承载能力 $\geq 150\text{Kg}$ 。牙椅皮垫采用进口优质皮革面料。

10.9、双扶手设计，外扶手可向下翻转 150° 。

10.10、牙科椅可向外水平旋转 30° 。

10.11、牙椅底板罩壳后方设有可控制牙椅升、降、俯、仰运动的球状开关。

11、脚开关：

11.1、可控制高速手机、低速手机、洁牙机等动态器械。

11.2、可控制高速手机单喷气/无水操作。

11.3、可控制高速手机吹屑气操作。

11.4、可控制手术灯开启及关闭。

12、全面安全保障控制：

12.1、牙椅具有安全保护功能，牙椅在下降的动作过程中遇障碍座椅会停止运动，并小幅上升，具有防挤脚功能。

12.2、设置负载短路及过载保护。

13、医生座椅、护士座椅：

13.1、医生座椅 1 套：椅背高度可单独调节、靠背倾斜度可调。

座垫可在水平面内 360° 灵活旋转； 医生椅高度可调，最低椅位 440mm；行程：120mm。医生座椅采用五个万向铝合金材质脚轮滚动，方便移动和锁止，座椅框架和底座部分全部采用金属材质，结实耐用。

13.2、护士座椅 1 套：座椅高度可调节，最低椅位 425mm，行程 120mm，座垫可在水平面内 360° 灵活旋转；座垫旋转靠背旋转采用不同轴。

28. 全自动电子血压计

1. 测量原理：脉搏波法。
2. 显示屏：LCD 显示屏。
3. 测量位置：左右臂均可。
4. 适应臂周范围：17~42cm。
5. 测量范围：血压量程：0~299mmHg；脉搏数：40~180 次/分。
6. 触碰感应功能：开机状态下，手臂伸入臂筒时，启动感应测量，语音及画面开始引导提示，全程自助完成测量。
7. 测量精度：压力：±3mmHg；脉搏：±2%或±2 次/分。
8. 肘部位置传感器：电子肘部位置传感器，准确定位肱动脉，并有电子图标提示手臂放置位置是否正确。
9. 臂筒角度调节：自动上、下浮动式臂筒。
10. 平均值测量：设定 1 次便可以实现连续 2 次或 3 次的单次测量值并获取平均值（中国高血压指南推荐的测量方法，需提供使用说明书、彩页等证明文件）。
11. 打印模式：不低于 3 种报告格式，并可打印出带二维码形式和显示干扰波形图的测量结果。
12. 打印装置：热敏式打印机、多种打印模式可选，自动裁纸。
13. ID 功能：无须通信协议开发便可直接连接扫描枪或身份证读卡器

等身份识别设备，各种终端和信息系统都可轻松读取测量者 ID 编号并管理测量值。

14. 抗菌设计对应：外壳：抗菌树脂；袖带：抗菌布套。

15. 测量步骤引导功能：测量姿势图片（面板）及语音引导。

16. 臂筒交互功能：臂筒组件做为常用易损配件，可在使用现场自主拆卸更换，并具备自检自校功能（需提供使用说明书、彩页等证明文件）。

17. 语音功能：测量全程语音提示，测量结束播报测量结果。

18. 用户教育：根据测量结果，显示提示信息。

19. 通信数据输出：USB 输出方式。

20. 外形尺寸\重量：宽 460mm × 高 270mm × 宽 420mm \ 5.5KG±5%。

29. 眼科显微图像分析仪参数

1、临床功能：泪液蕨类试验：能正常显示泪液临床样本的显微图像；对图像进行观察、标记；记录诊断说明。能输出报告。

蠕形螨检查：能正常显示睫毛临床样本的显微图像；能对图像进行观察、标记；记录螨虫数量；记录诊断说明；能输出报告。

2、软件功能：病例图像处理；异常目标标注；视频录制回放；数据存储统计；一键报告定制打印；

3、显示：≥1080P 双屏实时显示；

4、目镜参数：10X 放大倍率，18mm 视场，满足快速观察需求；屈光补偿实现双目系统清晰观察；明亮视场舒适性好；

5、物镜参数：4X/10X/40X/100X 消色差物镜；至高 600um 的景深；

6、相机：5MP 像素分辨率，清晰成像；

7、调焦系统：阻尼手感，舒适调节；粗微动同轴调焦，微动

0.002mm/格，升降范围 25mm。

8、移动载物台：双层活动平台，灵活调节，快速标物；

9、拥有眼科专用二类医疗器械证。

30. 干眼检测仪技术参数

1. 光源: 红外 LED, 蓝白 LED

2. 相机像素: ≥ 800 万

3. 使用不同探头时，探头自动识别功能并更换响应工作模式

4. 非接触泪膜破裂模式: 最大水平成像范围: $\geq 20\text{mm}$ ，最大垂直成像范围: 212mm ，中心成像分辨率: $\geq 20\text{lp/mm}$

5. 睑板腺成像模式: 近红外照明峰值波长: 850nm ，最大水平成像范围: $\geq 20\text{mm}$ ，最大垂直成像范围: $\geq 12\text{mm}$ ，中心成像分辨率: $\geq 21\text{lp/mm}$

★6. 泪膜干涉成像模式: 最大水平成像范围: $\geq 22\text{mm}$ ，最大垂直成像范围: $\geq 13\text{mm}$ ，中心成像分辨率: $\geq 20\text{lp/mm}$

★7. 眼红分析模式: 最大水平成像范围: $\geq 20\text{mm}$ ，最大垂直成像范围: $\geq 12\text{mm}$ ，中心成像分辨率: $\geq 30\text{lp/mm}$

8. 泪河高度模式: 最大水平成像范围: $\geq 20\text{mm}$ ，最大垂直成像范围 $\geq 12\text{mm}$ ，中心成像分辨率: $\geq 20\text{lp/mm}$

★9. 荧光素染色泪膜破裂模式: 照明峰值波长: 450nm ，最大水平成像范围: $\geq 22\text{mm}$ ，最大垂直成像范围: 210mm ，中心成像分辨率: $\geq 20\text{lp/mm}$ 。

10. 工作距离: $\geq 3\text{mm}-50\text{mm}$

11. 高效的可固定或移动的无线采集按钮，

★12. 净重 $\leq 500\text{g}$ (主机、4 个镜头及快门按钮)，方便携带

★13. 可手持或台式使用，可独立使用或与市面上裂隙灯兼容组合使用

31. 动态血压监护仪技术参数

1. 记录时间：24 小时；
2. 测量方法：示波振荡法；
3. 测量间隔时间：5~240 分钟可任意选择；
4. 测量范围：收缩压：50~260 mmHg、舒张压：30~195 mmHg；
5. 测量精度：误差 $\leq 3\text{mmHg}$ ；
6. 通讯接口：无线红外通讯；
7. 电池：碱性电池；
8. 尺寸： $\leq 95 * 73 * 30$ (mm) ；
9. 重量： $\leq 150\text{g}$ ；
10. 血压全信息技术，不仅记录血压测量结果，同时记录可回顾分析的血压脉动波形；
11. 全新智能化流体控制技术，血压测量气流更平稳，测量更准确。快速充气，线性放气，最接近医生听诊血压的过程；
12. 独特的自动补充气功能，轻松应对血压突然升高的情况；
13. 动态范围大，自动适应各种血压和不同脉搏的病人；
14. 操作界面友好，操作流程简洁，图表数据丰富、分析报告详实；
15. 可预置病人信息到记录仪中；
16. 有趋势图、圆饼图、波形图、差分表、标准差、分类直方图和散点图等汇总窗口；
17. 判定阈值可调，满足特殊病人类型或临床研究需要；
18. 完善的病例管理；
19. 可将血压数据导入动态心电数据中，形成动态心电血压二合一报告；
20. 提供所配套的分析系统；
21. 支持与医院现有系统的对接及兼容。

32. 胎心监护仪（双胎机）技术参数

1. 监护参数：胎心率（FHR），宫缩压力（TOCO），胎动（FM）；
2. ★多晶片 1MHz 超声胎心探头，超声波束声强： $I_{ob} \leq 1\text{mW}/\text{cm}^2$ ，

- 胎心率范围： 30—240bpm 分辨率： 1bpm，精度： ± 2 bpm；
3. ☆无凸点设计的宫缩探头，0-100 相对单位，分辨率 1，非线性误差 $\leq \pm 10\%$ ，归零方式：自动/手动；
 4. 探头 IPX8 防水等级；
 5. ★探头可在水下 1.1m 工作 ≥ 24 小时，支持水中分娩，需提供相应检测报告说明；
 6. ★宫缩压探头采用防水透气设计，不受水压和温度变化影响，确保 TOCO 测量的精准性；
 7. ★打印纸实时记录信号质量和报警，并用图标显示；
 8. 胎动：手动/自动胎动检测，显示并打印胎儿活动图；
 9. ≥ 10 英寸高清晰液晶彩屏，0-60° 度内多角度翻转；
 10. 多种监护界面，显示胎儿监护曲线及数字，支持大字体显示；
 11. 监护曲线显示支持 30 -240（美标）和 50 - 210（国际）两种标准；
 12. 一体化探头架设计，支持挂墙放置探头、移动放置探头；
 13. 飞梭和硅胶按键操作；
 14. 易装纸打印结构设计，不用喂纸；
 15. 隐藏式提手；
 16. ☆内置式 152mm（或 150mm）宽行打印，连续准确记录胎心率、宫缩压曲线及胎儿活动曲线；
 17. 打印机走纸速度 1、2、3cm/min 可调，支持缺纸缓存打印，选段打印和定时长打印功能，定时时长范围：10-90min；
 18. 打印结束后给与声音提示；
 19. 胎心率报警范围可调，当胎心率过缓或过速时自动报警，报警内容中文显示，报警持续时间可调；
 20. 具有超声传感器信号质量指示功能，以得到准确和稳定的胎心参

数值和曲线；

21. 双胎心率重合报警(SOV)；

22. 回顾报警功能，可回顾最近的 100 条报警信息；

23. 不少于 48 小时 CTG 存储、回放，打印，掉电数据存储，支持；

24. 支持外接 U 盘存储监护数据

25. 具有查找监护记录功能；

26. 中英文操作界面；

27. 支持拓展母亲监护参数（血压、血氧、脉搏、心电、呼吸、体温）；

28. 支持拓展无线探头，支持无线双胎心监护，无线探头采用自识别探头基座设计，随意安放，无线探头工作距离 $\geq 100\text{m}$ ，内置锂电池 ≥ 15 小时的超强续航能力；

29. 可选配大容量锂电池供电；

30. 可外接胎儿刺激器，刺激标识与胎心宫缩曲线同步显示并描记打印；

31. 内置通讯接口，可与中央站组成网络系统。

33. 新生儿多功能抢救辐射台技术参数

1. 配置辐射箱、控制仪、皮肤温度传感器、婴儿床、托盘、输液架、机架、多参监护、体重测量、脉搏氧监测装置（脉搏血氧测量组件），多参监护装置（新生儿-心电、血压、二氧化碳、窒息唤醒器）、检查灯、负压吸引装置、T 型复苏装置、空氧混合装置、空气供给气路、氧气供给气路及称重装置组成。

2、电源要求：AC220V/50Hz

3、输入功率：800VA

- 4、辅助网电源输出：AC220V/50Hz，最大容许电流 0.3A
- 5、温度控制模式：预热模式、手控模式、肤温模式（即婴儿温度控制）
- 6、肤温模式下的温度显示范围：5℃～65℃
- 7、肤温模式下的控制温度范围：32℃-38℃
- 8、床面温度均匀性：≤2℃
- 9、皮肤温度传感器测得的温度与控制温度之差：≤0.5℃
- 10、皮肤温度传感器精度：±0.2℃内
- 11、氧浓度设置范围：21%-100%；精度：≤±3%O₂（V/V）
- 12、流量设置范围：0-20L/min
- 13、辐射箱加热器使用期限：≥2000 小时
- 14、复苏气体流量范围：5-20L/min（要求气源可设置该流量范围）
- 15、输出压力：气源输入流量为 5L/min 时，正常使用状态下，患者连接口输出压力至少达到 45cmH₂O；
- 16、气源供应流量为 15L/min 时，正常使用状态下，患者连接口输出压力不超过 60cmH₂O。
- 17、气源报警：当两个输入气源的压力差值在 150kPa±30kPa 时，报警功能应启动；
- 18、当只有单项输入气源，混合装置应产生报警声提示。
- 19、当输入气源压力在 560kPa±40kPa 时，混合装置的高压报警功能应启动。
- 20、压力表量程指示范围：-10cmH₂O～90cmH₂O，精度：≤±2%满刻度。
- 21、最大安全压力设置范围：1cmH₂O-70cmH₂O 内。

- 22、吸气峰压 (PIP) 设置范围, 当流量为 5L/min, 1~60cmH₂O; 当流量为 8L/min, 2~60cmH₂O; 当流量为 10L/min, 3~60cmH₂O; 当流量为 15L/min, 5~65cmH₂O;
- 23、出厂以及检测默认设置值: 20cmH₂O, 可调节。
- 24、呼气末正压 (PEEP) 设置范围, 当流量为 5L/min, 0~10cmH₂O; 当流量为 8L/min, 0.2~20cmH₂O; 当流量为 10L/min, 0.5~25cmH₂O; 当流量为 15L/min, 1~30cmH₂O。
- 25、复苏器及其相关附件的死腔体积: ≤6ml
- 26、复苏器呼气相的吸气阻抗以及呼气阻抗, 在呼气相, 当吸气流量为 6L/min 时, 患者连接口处的压力 ≥-4cmH₂O; 在吸气相, 当呼气流量为 6L/min 时, 患者连接口处的压力 ≤8cmH₂O。
- 27、报警, 断电报警、传感器报警、偏差报警、超温报警、设置报警、检查报警、系统提示报警、血氧报警、脉搏上限报警、脉搏下限报警、SpO₂ 上限报警、SpO₂ 下限报警、系统提示。
- 28、脉搏血氧性能指标
- 29、SpO₂ 显示范围: 1~100%
- 30、SpO₂ 测量精度: 在 70%~100%内,
- 31、无体动状态下: ±3%※3. SpO₂ 显示分辨率: ≥1%
- 32、SpO₂ 报警上限设置范围: 40~100%
- 33、SpO₂ 报警下限设置范围: 40~95%
- 34、PR 显示范围: 20~250 次/分
- 35、PR 测量精度: 在 30~240 次/分内,
- 36、无体动状态下: ±3 次/分※8. PR 显示分辨率: 1 次/分
- 37、报警上限设置范围: 70~250 次/分
- 38、报警下限设置范围: 20~200 次/分
- 39、显示范围: 0.02~25.0%

- 40、显示分辨率： $\geq 0.01\%$
- 41、平均化时间：2~4、4~6、8、10、12、14、16 秒，出厂预设 8 秒
- 42、环境温度：工作范围： $12^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$ ；
- 43、运输和贮存范围： $-20^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ 。
- 44、相对湿度：工作范围：30%~75%；
- 45、运输和贮存范围： $\leq 93\%$ 。
- 46、大气压力：工作大气压力范围： $700\text{hPa} \sim 1060\text{hPa}$ ；
- 47、运输和贮存大气压力范围： $500\text{hPa} \sim 1060\text{hPa}$
- 48、空气流速：周围环境空气流速： $\leq 0.3\text{m/s}$
- 49、质保期：设备质保 3 年。

34. 便携式多普勒胎心监护仪技术参数

- 1. 充电器电源：交流电压 $220\text{V} \pm 22\text{V}$ ；
频率： $50\text{Hz} \pm 1\text{Hz}$ 。充电器内部装有网电源熔断器，规格为： 250V ， 1A ，F。
内部电源；镍氢充电电池组，直流电压： $4.8\text{V} \geq 650\text{mAh}$ 。
- 2、声工作频率：声工作频率与标称额定声工作频率的偏差应不大于 $\pm 15\%$ 。额定声工作频率： 2.5MHz 。
- ★3、综合灵敏度：在距探头表面 200mm 距离处，综合灵敏度应不小于 90dB 。
- 4、连续工作时间：在正常交流电压情况下，连续工作时间应达到 8h 。
- ★5、胎心率测量范围： $65 \sim 210$ （次/min）；测量误差： ± 2 次/min。
- ★6、额定超声工作频率： $1\text{MHz} \sim 8\text{MHz}$ 。

7、在测量距探头表面距离：200mm 处的综合灵敏度时,所采用的多普勒频率为：25Hz~600Hz。反射靶速度为：1cm/s~40cm/s。

8、空间峰值时间峰值声压： $\leq 1\text{Mpa}$ 。

9、输出超声功率： $\leq 15\text{mW}$ 。

10、超声换能器敏感元件的有效面积： $0.393\text{cm}^2 \sim 1.766\text{cm}^2$ 。

11、正常使用时,对超声耦合剂及其声特性阻抗的要求为：水性高分子凝胶,声阻抗与人体软组织相近。

12、主机加换能器重量： $\leq 0.5\text{kg}$

13、输入功率： $\leq 10\text{VA}$ 。

14、输出参数满足以下条件；

14.1 峰值负声压： $p_- \leq 1\text{Mpa}$ ；

14.2 输出波束声强： $I_{ob} \leq 20\text{mW/cm}^2$ ；

14.3 空间峰值时间平均声强： $I_{spta} \leq 100\text{mW/cm}^2$ 。

35. 宫腔镜镜子技术参数及配置清单

一、宫腔镜：

(1) 内窥镜镜体全部采用进口不锈钢管，窥镜采用光学玻璃、光钎、光锥；采用棒状透镜技术，图像清晰；

(2) 带有方向标，蓝宝石镜头，永不磨损；

(3) 视场中心角分辨力： 0.8° ；

(4) 有效景深范围： $(3.5-18)\text{mm}$ ；

(5) 在 A 标准照明体下的显色指数 R_a ：90；

(6) 有效光度率： 500 cd/m ；

(7) 单位相对畸变 VU-Z 的控制量: $\leq 25\%$;

配置清单

序号	名 称	规 格	单位	数量
1	30° 宫腔镜	$\Phi 4 \times 302\text{mm}$	条	1
2	外鞘及闭孔器	19.5Fr $\times$ 209mm;	把	1
3	操作器（内鞘）	17Fr $\times$ 220mm	把	1
4	半软性异物钳	5Fr $\times$ 340mm	把	1
5	半软性剪刀	5Fr $\times$ 340mm	把	2
6	密封帽	/	个	10
7	宫腔镜消毒盒	/	个	1

36. 磁刺激参数

- ★1. 液冷盆底线圈符合人体盆底结构设计，最大磁感应强度 $\geq 7\text{T}$ (提供第三方检测报告或产品说明书证明)。
- 2. 产品用于刺激人体中枢神经和外周神经，注册证适用范围包含腰骶神经功能障碍的辅助治疗。
- 3、满足 $\geq 80\text{Hz}$ 临床治疗方案。
- ★4、磁刺激主机、冷却系统集成在机箱内，冷却系统非外置，座椅与机箱一体式设计。(提供产品图片证明材料)
- 5、配置可移动工作站，非内嵌。(提供产品图片证明材料)
- 6、脉冲上升时间 $\leq 80\mu\text{s}$ 。

★7、脉冲持续时间： $\leq 360 \mu s$ 。

8、磁感应强度最大变化率范围： $\geq 10kT/s \sim 50kT/s$ 。

9、运动诱发电位检测最小分辨率 $\leq 1 \mu V$

10、运动诱发电位检查双通道采样率 $\geq 3kHz$

11、测量灵敏度范围： $\geq 2 \sim 3000 \mu V$ 。13、可实现单脉冲刺激、重复脉冲刺激和模式化刺激(含 TBS 模式)等多种刺激模式。

12、治疗过程中，无需暂停即可根据患者感受更改刺激强度。

★13、与同品牌电刺激生物反馈设备之间通过有线或者无线方式进行数据实时共享，包括患者基本信息、病史信息等。（提供软件截图证明）

14、治疗过程中可对刺激强度进行连续调节，同时显示方案的输出进程，已完成/剩余脉冲个数及刺激时间。（提供证明材料）

★15、采用液态内循环冷却系统，具有智能温度保护功能，刺激线圈温度达到 $40^{\circ}C$ 会自动停止输出。（提供第三方检测报告或产品说明书证明）

16、支持运动诱发电位监测模块对接，可实现神经传导速度检测。

★17、脚踏最高可抬至与地面水平位置。

★18、治疗座椅可电动调节座椅靠背，靠背可与坐垫可形成夹角角度需大于 140° ，脚踏角度可单独调节。（提供证明材料）

37. 利普刀（高频电刀）技术参数

1. 工作电源： $AC220V \pm 10\%$. 频率 50HZ

2. 工作模式

单极切割具有 ≥ 4 种工作模式

单极电凝具有 ≥ 3 种工作模式

双极凝血具有 ≥ 2 种工作模式

3. 工作频率：475KHZ $\pm 10\%$

4. 性能指标

单极切割功率 1-300W 连续可调（负载 500 Ω ）

单极凝血功率 1-120W 连续可调（负载 500 Ω ）

双极凝血功率 1-100W 连续可调（负载 100 Ω ）

5. 单极模式下高频漏电流： $\leq 100\text{mA}$

6. 功率显示方式；LED 数字显示

7. 功率调节方式；防水按键方式调节

8. 参数设置；能够自动保存记忆上次输出功率，开机可复现。另可单独再设置记忆一组设定功率，使用时可一键调出。

9. 支持开机自检，自检异常报警功能，并带声光报警提示

10. 具有双极负极板回路自动检测、控制（自动检测异常并关闭功率输出）和报警功能，并带声光报警提示，极板监测以排灯方式显示，实时监测，异常报警并切断输出。

11. 具有手控和脚控控制输出功能，输出过程中伴有声光提示，医生可根据声音状态实时了解机器的工作情况，工作音量可调。

12. 无风扇散热设计

13. 整机功率： $\leq 1250\text{VA}$

38. 妇科诊断仪（输卵管造影推药器）技术参数

1. 电源：220V $\pm 22\text{V}$ 50Hz $\pm 1\text{Hz}$

2. 输入功率 $\leq 240\text{VA}$

安全分类 I 类 B 型应用部分

3. 技术规格

(1) 通液功能

1. 通液压力 0~40kPa; 0~10kPa 时, 误差 ± 0.5 kPa。大于 10kPa 时, 误差 $\pm 5\%$

2. 通液量: III 用 250ml 输液瓶, 0~10ml 时, 误差 ± 0.5 ml 大于 10ml 时, 误差 $\pm 5\%$

3. 通液速度 注液 20ml, 所需时间 1.5min~3min

推进速度 10 级实时可调, 默认速度为 5 级

4. 输卵管不通诊断 当推进压强达到 $24\text{kPa} \pm 1\text{kPa}$, 推进液量 $\leq 20\text{ml} \pm 1\text{ml}$ 时, 应有语音提示输卵管不通。

5. 输卵管不通治疗 选择对输卵管不通进行治疗功能时, 压力设置控制在 24kPa 以下。当达到 $20\text{ml} \pm 1\text{ml}$ 时停止推进, III 型应有语音提示。III 型推进过程中推进速度有 10 级实时调节, 默认速度为 5 级

(2) 子宫容积检测功能

1. 检验压力 0~24kPa

2. 溶剂量 0~10ml

3. 检测速度 注液 20ml, 所需时间 1.5min~3min

4. 子宫狭小诊断 当推进压强达到 $24\text{kPa} \pm 1\text{kPa}$, 推进量 $< 5\text{ml} \pm 1\text{ml}$ 时, II 型、III 型应有语音提示子宫狭小治疗 选择扩大狭小子宫治疗后, 以限压 24kPa 推进扩宫, 当压力 $\geq 24\text{kPa}$, 注液量 $\leq 5\text{ml}$ 时, 检测仪应抽回已注入的液体 1ml 后, 再进行注液, 如此往复, 直至压力 $\leq 24\text{kPa}$, 注液量 $\geq 5\text{ml}$, 停止推进。

5. 显示和打印的宫腔容积值与实际值误差 $\leq 0.5\text{ml}$

(3) 子宫容积扩大功能

1. 子宫容积扩大治疗 选择扩大狭小子宫治疗后, 以限压 24kPa 推进扩宫, 当压力 $\geq 24\text{kPa}$, 注液量 $< 5\text{ml}$ 时, 检测仪应抽回已注入的液体 1ml 后, 再进行注液, 如此往复最多 16 次, 直至压力 $< 24\text{kPa}$, 注液量 $\geq 5\text{ml}$, 停止推进。

2. 容积值 0~5ml

3. 扩宫压力 0~24kPa

4. 基本配置

1. 存储及打印 超大容量的病例数据库维护系统，有自动存储功能；患者信息输出打印，打印诊断治疗报告和注液压力与注液量坐标曲线图，多种报告单模型。

2. 打印系统 外置彩色喷墨打印机

3. 备品备件、特殊工具及选配件：

一次性使用 Y 型三通管 5 根

扩宫/双腔通液管 各 5 根

使用说明书 1 份

产品合格证 1 份

保修单 1 份

电源线 1 条

安全手柄 1 个

保险管(1A) 2 只

39. 内镜用送水装置技术参数

1、适用范围：应与带有射水功能的内窥镜配套使用，用于内腔冲洗时的送水。

2、适用液体：无菌液体、蒸馏水。

3、适用泵管内径：3.2mm、4.8mm(壁厚 1.6mm)

4、输出压强：340kPa(±5%)

5、输出流量：0-300±30mL/min(3.2mm 内径泵管) 0-600±60mL/min(4.8mm 内径泵管)

- 6、定时时间：20s
- 7、定时精度：±3s
- 8、无缝兼容主流品牌内镜主机及国产内镜主机。
- 9、设备、耗材都需注水可实现随意切换，多元化切换功能满足临床不同手术需求。
- 10、精准定时，具备 20s 定时保护，避免忘记关闭仪器导致浪费情况。
- 11、十段档位设置，自动流量记忆。
- 12、电源式脚踏开关，方便操作，安全保护。

2.4 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，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，以报价最低的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分且报价相同的，以技术指标更优的同品牌投标人获得中标人推荐资格。

注：敬告：

1. 供应商必须按国家现行的相关规范、标准以及招标文件完成本项目的供货、运输、备件、安装、技术服务、售后服务等；
2. 实现采购项目功能所需采购清单以外的配件、器材、辅材等，供应商必须准备充分，若需增加，不再另行单独计费。供应商在其《投标文件》中对本项目涉及的标的物必须明确品牌型号、数量和详细技术参数等内容。

2.5 商务要求

1、交货期及交货地点

交货期：签订合同后 30 天内

交货地点：贵州省纳雍县利园街道中山东路纳雍县人民医院

2、验收标准：由采购人组织，按照相关要求验收。

- 3、付款方式：货物安装验收合格后开具发票且交付招标方入账后,由招标方向财政部门申请拨付款项，具体支付时间以财政支付为准。
- 4、投标有效期：90 天
- 5、质量保证：除招标有特殊要求的其余质保期为双方合同签订，设备验收合格后二年。
- 6、其他要求：未尽事宜在合同中约

第三章 投标须知

3.1 总则

3.1.1 本招标文件依照《中华人民共和国政府采购法》及《政府采购货物与 服务招标投标管理办法》等相关法律法规制定，仅适用于本次招标。

3.1.2 投标人必须遵守《中华人民共和国政府采购法》及《政府采购货物与 服务招标投标管理办法》等相关法律法规，按照本招标文件的要求参加投标并履行相应的义务。

3.1.3 定义：

（1）《招标文件》是“政府采购公开招标文件”的简称，是采购代理机构 依法制定的关于本次招标性质、内容、程序、规则等的采购文件，是评审和评定 中标的依据，是供应商参加投标应遵循的规则；

（2）《投标文件》是指供应商为参加投标而上传的资格、技术、商务、报 价等文件资料，也称投标书，是评标定标的依据；

（3）“招标组织机构”是指组织这次招标的贵州鹏业国际机电设备招标有限公司， 也称采购代理机构；

（4）“投标人”是指向采购代理机构购买了本《招标文件》的供应商，也 称投标供应商、投标商；

（5）“甲方”是指毕节市人民检察院 ，也称采购单位、采购人、采购方；

（6）“乙方”是指中标供应商。

3.1.4 在本次招标活动中，投标人应自己承担与投标有关的一切费用，不管 投标结果如何采购代理机构对这些费用概不负责。

3.1.5 投标保证金：

（1）投标人必须在规定的时间内按采购公告要求向毕节市公共资源交易中心 交纳投标保证金并绑定，否则将不能上传投标文件，相关责任由供应商自负。

（2）确定中标结果后，采购代理机构将在自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标供应商的投标保证金，自政府采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标供应商的投标保证金。毕节市公共资源交易中心退还投标保证金的方式是按原汇款账户退还，如投标人有账户

改动等情况的，应及时书面告知毕节市公共资源交易中心，否则责任自负。投标人在投标活动中有违法、违规行为的，其投标保证金不予退还，还应当根据情节承担相应的经济 and 法律责任。

3.1.6 报价：投标人在《投标总报价书》中填报的报价即是对本项目标的物的投标报价，中标后此报价即为合同价款，在合同有效期内不受市场变化因素的影响。

3.1.7 采购单位和成交供应商不得签订与《招标文件》相违背的任何协议和 要求。

3.1.8 本《招标文件》解释权属采购单位。

3.2 投标人资格要求

3.2.1 必须是满足中国境内注册的法人、其他组织或者自然人，有能力按招 标文件要求提供全部标的物；

3.2.2 必须满足公告要求的资格条件；

3.2.3 必须满足招标文件中其他资格要求规定；

3.2.4 在规定时间内购买了本《招标文件》，并按《招标文件》要求提供（上传）了相关资料；

3.2.5 按规定交纳了投标保证金；

3.2.6 《投标文件》的编制、上传、加解密符合本《招标文件》的要求；

3.3 招标文件的澄清和修改

3.3.1 投标人对招标文件有疑问的，可以在法定期限前向采购人和本代理机构提出书面的质疑，采购人将针对其内容进行答复。未购买招标文件或不符合政府采购法第二十二条要求的供应商对本项目提出的质疑，可不作答复。

3.3.2 投标人对招标文件没有提出质疑的，将被视为完全认同和接受招标文件所有内容。

3.3.3 在开标期间，招标文件中存在的瑕疵或疏漏由评标委员会进行明确或 澄清，但不得对招标文件作实质性的修改。

3.4 投标文件的编制要求 敬告：投标文件的制作必须完全符合毕节市公共资源交易中心交易网络系统要求，否则可能导致投标被拒绝。

3.4.1 投标文件的构成和格式：

（1）投标文件由《技术与商务投标书》和《投标报价书》两部分文件构成；

(2) 供应商必须保证上传的《投标文件》中的全部文件资料真实、合法、有效；

(3) 《投标文件》应用中文表述、中华人民共和国法定计量单位、清晰可读。

3.4.2 投标文件的构成（包含但不限于）：

1. 《技术与商务投标书》的内容：

(1) 资格文件：（资格审查项）

1.1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

①具有独立承担民事责任的能力：提供法人或其他组织的营业执照等证明文件（营业执照副本、组织机构代码证副本和税务登记证副本，或三证合一的营业执照），或自然人身份证明；

②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供 2023 年度或 2024 年度经第三方审计的有效完整财务审计报告或基本开户行出具的资信证明；部分其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，可以提供银行出具的资信证明

③具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供具备履行合同所需的设施、设备和专业技术能力的书面承诺（承诺函格式自拟，加盖投标单位公章）

④具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供 2024 年至今任意 3 个月依法缴纳税收和社会保障资金的有效证明材料，无须缴纳税收的提供相关证明材料

⑤参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录：提供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法律、行政法规规定的其他条件：供应商须承诺：在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购

（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、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中，如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中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果（承诺自拟）

本项目的特定资格要求：属于医疗器械管理的投标产品须提供：①投标产品医疗器械注册证（含登记表（若有）等附件）复印件或医疗器械备案证书（凭证）复印件加盖投标单位公章；②投标人为代理商的须提供《医疗器械经营企业许可证》（经营范围需包含投标产品）或医

疗器械经营许可备案证明材料复印件加盖投标单位公章

(2) 技术文件:

- A. 参加投标说明: 简要介绍投标人的基本情况和对《招标文件》的响应程度。
- B. 技术响应: 提供《技术偏离说明表》(投标产品技术指标与标的物要求比较偏离情况)及技术证明资料, 结合评分标准要求编制。
- C. 投标人认为应该提交的技术性文件及资料。

(3) 商务文件:

3.1 交货期及交货地点

交货期: 签订合同后 30 天内

交货地点: 贵州省纳雍县利园街道中山东路纳雍县人民医院

3.2 验收标准: 由采购人组织, 按照相关要求验收。

3.3 付款方式: 货物安装验收合格后开具发票且交付招标方入账后, 由招标方向财政部门申请拨付款项, 具体支付时间以财政支付为准。

3.4 投标有效期: 90 天

3.5 质量保证: 除招标有特殊要求的其余质保期为双方合同签订, 设备验收合格后二年。

3.6 其他要求: 未尽事宜在合同中约

3.7 商务偏离说明表: 投标服务指标与服务要求比较偏离情况

3.8 投标人认为应该提交的商务性文件及资料

(4) 报价

4.1 《投标总报价书》: 参照本项目《招标文件》“附件 1”的格式填写, 且投标总价不得超过最高限价。

4.2 《报价明细表》: 参考按本项目《招标文件》“附件 2”制作。

4.3 投标人认为应该提交有关本项目报价说明。

(5) 投标文件的提交:

5.1 投标人应将《技术与商务投标书》和《投标报价书》按系统按要求进行编制导出后加密上传。

5.2 投标人只有按要求交纳投标保证金并与该项目绑定才能按照系统要求上传投标文件。

3.5 投标

3.5.1 投标人必须由经法定代表人授权的操作员作为代表上传投标文

件；

3.5.2 投标人必须按本招标文件规定的时间上传投标文件；

3.5.3 投标人必须保证投标文件中的全部文件资料是真实、合法、有效的。

3.6 投标资格的丧失

3.6.1 递交的投标文件未按采购文件要求签章的；

3.6.2 投标人没有按要求交纳投标保证金的（本项目远投网开，投标文件交易系统上传签到成功的视为投标保证金已交纳）；

3.6.3 投标人的《投标书》中无属于资格审查项内容或资格审查项所列内容不符合招标文件要求的；

3.6.4 投标人的《投标书》中无属于符合性审查项内容或符合性审查项所列内容不符合招标文件要求的；

3.6.5 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，且未在合理的时间内提交相关证明材料证明其报价合理性，被评审委员会判定有可能影响产品质量或者不能诚信履约的；注：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 120 分钟内提供书面说明，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。“说明和材料”可以为：①成本构成：包含货物本身成本、人工费用、运输、税收等有效证明材料。②能证明更低价格的优势说明等。

3.6.6 投标报价高于财政采购预算采购人无法支付的；

3.6.7 供应商有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（五）不同投标人的投标文件相互混装；

（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

3.6.8 网络和信息系統建设项目必须使用国产密码，不是国产密码的，视为 未对招标文件作实质性响应；

3.6.9 失信被执行人供应商参与政府采购活动的；

3.6.10 核心产品提供相同品牌的不同供应商参加同一合同项下投标

的，以综合评审得分最高的投标人获得最终推荐资格；综合评审得分相同的，以报价最低的投标人获得最终推荐资格；评审得分且报价相同的，以技术指标更优的投标人获得最终推荐资格；其他供应商投标无效。

3.6.11 违反政府采购法律法规，足以导致投标文件无效的情形。

3.7 质疑与投诉

3.7.1 质疑文件递交要求：供应商对招标过程相应阶段有质疑的，应根据财政部令第 94 号要求在法定时限内向本项目采购代理机构以书面形式一次性提交质疑文件。

询问、质疑联系人：刘佳

询问、质疑联系电话：

注：质疑文件格式详见财政部令第 94 号相关要求。

3.7.2 质疑答复：采购人或者采购代理机构根据财政部令第 94 号规定在法定时限内对供应商依法提出的质疑作出答复。

3.7.3 提出质疑的供应商对采购人或代理机构的答复不满意或采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可在收到答复之日起或答复期满后十五个工作日内向采购人同级政府采购监督部门投诉。

监督部门：纳雍县财政局 监督电话：0857-3536045

3.8 代理服务费

3.8.1 中标商须在领取《中标通知书》时向招标代理机构缴纳代理服务费，费用以中标价格为基数，参照计价格【2002】1980 号文标准按差额定率累进法计费后再下浮 30%收取，计费标准及计算方法如下：

计费标准：

中标金额（万元）	项目类型		
	货物招标	服务招标	工程招标
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%
100-500	1.2%	0.8%	0.7%
500-1000	0.8%	0.45%	0.55%
1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%
5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%
10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%
100000 以上	0.01%	0.01%	0.01%

计算方法举例：

货物采购项目中标金额为 297 万元，按照以上货物招标计费标准差额定率累进法计算

- 1) $100 \text{ 万元} \times 1.5\% = 1.5 \text{ 万元}$
- 2) $(297 - 100) \text{ 万元} \times 1.2\% = 2.36 \text{ 万元}$
- 3) 合计收费 $= 1.5 + 2.36 = 3.86$ (万元)
- 4) 优惠下浮 (10%) $= 3.86 \times (1 - 30\%) = 2.702$ (万元)

3.8.2 中标供应商交纳招标代理服务费账户

开户名称：贵州鹏业国际机电设备招标有限公司

开户银行：农行贵阳黔灵支行

银行账号：23170001040008346

第四章 评标方法、原则和纪律

4.1 评标方法

4.1.1 本次招标采用的是 100+5（政策分）分制最高分确定中标的综合评分法，由评标委员会在开评标会议上现场评定推荐中标候选人。

4.1.2 投标人的技术与商务分由评标委员会根据其提交的《技术与商务投标书》按照本招标文件规定的评分标准评出并按算术平均值计算获得。

4.1.3 投标人的报价分将由基础报价书中的投标报价按照本招标文件规定的计算方法计算获得。

4.1.4 综合得分为投标人的技术与商务分与报价分之和。

4.1.5 评标委员会成员对投标人给予的技术与商务分值与算术平均值的比值超过±30%（含 30%）时，该成员应对其评分作出说明，评标委员会其他成员和监督席不认可其说明时，该评分无效。

4.2 定标原则

4.2.1 最低报价不作为中标的保证。

4.2.2 中标候选人按各投标人的综合分从高到低排序，前 3 名分别为本次招标的第 1、2、3 中标候选人。

4.2.3 本项目核心产品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，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，以报价最低的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分且报价相同的，以技术指标更优的同品牌投标人获得中标人推荐资格。

4.2.4 当两家及其以上投标人的综合得分相等时，以报价分高低依次排名；评审得分且报价分相同的，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的进口产品（需提供相关证明材料），否则以技术指标优劣由评委会投票推荐排序。

4.2.5 评标报告送采购人后，采购人确定中标人。当第 1 中标候选人因自身原因或不可抗力因素不能按期签约时，采购人可确定第 2 中标候选人为中标供应商（以采购人能接受其报价且报经财政部门同意为前提），以此类推至第 3 中标候选人。

4.2.6 在此次招标采购中，出现下列情形之一的予以废标：

(1) 符合专业条件的投标人或对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 因重大变故，采购任务取消的。

4.3 中标通知确定了中标结果后，采购代理机构将在相关媒体上发出中标公告，并向中标供应商发出《中标通知书》。《中标通知书》一经发出即具有法律效力，采购单位改变中标结果或中标单位未领取《中标通知书》（视为放弃中标权利）的，除了应当赔偿采购代理机构在组织此次招标活动中产生的直接费用外，还应当视其情节承担相应的经济 and 法律责任。

4.4 评标纪律

4.4.1 评标工作应严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律、法规和规章的规定，坚持公平、公正、择优、保密的原则。

4.4.2 评标工作由评标委员会进行。评标委员会由采购单位代表、技术和经济等方面专家组成，其中专家不少于 2/3。专家由采购单位代表在监督部门代表的监督下，会前随机从政府采购专家库中随机抽取。

4.4.3 评标委员会成员的义务：

- (1) 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；
- (2) 按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标，对评审意见承担个人责任；
- (3) 对评标过程和结果，以及投标人的商业秘密保密；
- (4) 参与评标报告的起草；
- (5) 配合财政部门的投诉处理工作；
- (6) 配合招标采购单位答复投标人提出的质疑。

4.4.4 评标委员会成员与投标人有法律规定的直接利益关系的，必须实行回避。采购单位、监督部门和采购代理机构的参会人员中与本项目有利害关系的应主动提出回避。凡到投标人进行过考察的人员，不得出席开标会议，更不得参加 评标委员会。

4.4.5 评标期间，评标委员会和所有参会人员必须严格遵守采购工作纪律和保密规定，不得以任何形式将评审情况透露给与投标有关的单位和个人。

4.4.6 评标工作在评标委员会内独立进行，评标委员会以外的任何人不得发表诱导性意见和倾向性意见，不得影响或干预评标委员会成员评审。

4.4.7 评标的标准是招标文件的所有规定和要求，依据是投标人提交

的投标文件。评标委员会成员必须严格按照招标文件的评标方法、评标原则和评分标准独立对投标人的投标文件进行评估、综合比较、评价与评分，不得有倾向性、歧视性或随意性。评标委员会成员对自己的评审行为独立承担责任。

4.4.8 在评标过程中，对相关法律法规不清楚的，由财政部门代表或请示权威部门作出解释；对招标文件不清楚的，由采购代理机构和采购单位负责解释。

4.4.9 评标委员会有权要求投标人对其提供的投标文件中不清楚和不明确的地方进行解释和说明，但投标人不得对投标文件的条款作实质性的修改和补充。

4.4.10 参加评标会议人员必须对所有的评审文件保密，不得在会后泄露评标情况和投标文件中所涉及的商业秘密，有关文字记录应在评标会议结束后全部交采购代理机构归档。

4.4.11 评标工作接受财政等部门的监督。

4.5 会场须知

4.5.1 所有参会人员应准时到场就座、签到，服从交易中心的调度与安排；

4.5.2 会场内必须保持肃静、有序，不得高声喧哗，不得走动串位，不得随意进出；

4.5.3 所有参会人员在会场内严禁使用任何通讯工具。进入评标室的评标委员会成员、采购单位代表、监督部门代表和采购代理机构参会人员等手机必须关闭并统一存放。

4.5.4 从会议开始到主持人宣布散会期间，评标委员会成员、采购单位代表、采购代理机构参会人员的所有活动必须在监督人员的监督下进行；

4.5.5 评标委员会成员就座后原则上不得相互商量，不得发表对投标人或投标文件的观点和看法；

4.5.6 采购人代表对评标委员会作出的评审结果应签名确认，拒绝签名或拒绝评审经主持人劝告仍坚持意见的，将被记录在案，报行业主管部门和纪检监察机关进行处理。

第五章 开标程序及评标

- 5.1 开标前从政府采购评审专家库抽取专家组成评标委员会。
- 5.2 评标委员会、监督人员登录系统签到。
- 5.3 主持人宣布本次开标开始，简要介绍项目的基本情况，介绍参加会议的监督部门人员，介绍评标委员会的组成情况。宣读《评标纪律》（播放录音）。
- 5.4 熟悉招标文件：评标委员会熟悉招标文件，并就不清楚的地方向采购代理机构询问，采购代理机构对其进行说明和解答。
- 5.5 开技术与商务标：
 - 5.5.1 各供应商解密投标文件后，中心解密技术与商务投标书, 开启技术商务标；
 - 5.5.2 评标委员会评技术与商务标：
- 5.6 投标文件审查：
 - 5.6.1 资格性审查：采购人或代理机构按毕节市公共资源交易中心评标系统相关操作或要求根据招标文件的规定审查，以确认投标人是否具备投标资格，只有审查合格的投标人才能进入下一程序。
 - 5.6.2 技术与商务标符合性审查： 评标委员会按照招标文件的要求检查各投标人《技术与商务投标书》的有效性、完整性和对招标文件的响应程度，以确认投标人是否对招标文件作出了实质性响应。只有对招标文件作出实质性响应的《投标书》才能进入下一程序。
- 5.7 比较与评价：
 - 5.7.1 评标委员会成员按照本招标文件的评标方法、评标原则和评分标准，对符合要求的《投标书》进行技术与商务评估、综合比较与评价，独立评出各投标人的技术与商务分。评分完毕提交汇总统计，得出各投标人的技术与商务分（每位评标委员会成员评分的算术平均值）。
- 5.8 开标唱标：解密《投标报价书》进行在线唱标；
- 5.9 投标报价书审查：评标委员会根据招标文件的规定检查《投标总报价书》的有效性、完整性和对招标文件的响应程度，以确认投标人《投标总报价书》是否对招标文件作出了实质响应。对通过审查

的《投标报价书》计算报价分。

5.10 汇总报价符合性审查结果和综合得分。汇总统计各投标人的技术与商务分、报价得分和综合得分，汇总表经评标委员会成员签名确认。

5.11 根据评标委员会评审的综合得分排序编写《评标报告》，列出中标候选人和中标人，经评标委员会成员签名确认。

5.12 公布中标候选结果及中标结果。

5.13 开标、评标结束。

第六章 评标标准

1、报价分（满分 30 分）：按以下方案计算：

投标供应商报价分 = （有效投标供应商最低报价 / 有效投标供应商报价）X 30

技术分：（总分 50 分）

评审内容	分值	评审标准
产品技术性能	45	1、满足技术需求文件中货物(或服务) 产品技术指标的全部技术指标得 45 分。 ★表示关键性指标， 不满足一项将导致扣 1 分， 扣完为止； 无标识则表示一般指标项， 不满足一项将导致扣 0.5 分，扣完为止。 （注：投标人提供的货物(或服务) 关键性指标技术评价所需的证明材料（相关技术白皮书或配置详述）， 必须提供详细明确的技术评价证明材料。）
投标主要产品综合评价分	5	1、横向比较，所投标产品性能指标优于招标文件要求且在实际使用或市场口碑中稳定性和可靠性高，故障率低，产品性能高、市场占有率高、操作性优良、使用寿命长的得 5-4 分； 2、产品性能一般、市场占有率一般，能耗正常、效率普通、操作性能良好、使用寿命正常的得 3-2 分； 3、产品性能差、市场占有率低，能耗低、效率低、操作性能差、使用寿命短的得 1-0 分；

商务分：（总分 20 分）

评审内容	分值	评审标准
2020 年至今类似项目业绩	4	投标人提供：近三年以来提供与本项目类似案列，提供 1 个得 1 分，最多得 4 分。提供中标通知书或合同复印件关键页，否则不予认定加分。

售后服务方案	5	根据各供应商提供的售后服务方案（包括但不限于以下内容：质量问题、应急预案、售后服务团队和服务内容等）进行比较：1、售后服务完整合理、可行性强，完全满足并优于招标文件要求，得 5-4 分； 2、方案完整、基本满足用户使用要求符合招标文件要求得 3-1 分； 3、方案一般，无明显针对性或未提供方案或售后服务体系不完备或未提供方案的得 0 分。
人员配置	2	生产厂家在贵州省内有常驻工程师或承诺中标后在本地设置常驻机构并配备常驻工程师，常驻工程师须取得所投设备生产厂家工程师专业技术培训，每提供一个得 1 分，最多得 2 分。注：须提供常驻工程师名单，并提供缴纳社保的证明材料复印件。
维修响应时间	3	根据投标人维修工程师接到维修通知后承诺到达用户现场的时间的进行评价。 （1）承诺 1 小时以内到达用户现场的得：3 分； （2）承诺 2 小时以内到达用户现场的得：2 分； （3）承诺 3 小时以内到达用户现场的得：1 分； （4）3 小时以外或未提供承诺函的得 0 分。 注：投标人须结合售后机构距离项目现场的距离承诺到达现场进行维修服务的时间，须在投标文件中附承诺函(承诺函格式自理)。
核心产品授权	4	本项目核心产品（麻醉机，便捷式彩色多普勒超声系统，气压弹道式体外冲击波治疗仪，肺功能测试系统）中，每有一个产品提供厂家或制造商唯一授权得：1 分，最多得 4 分，提供产品厂家或制造商唯一授权书，否则不予认定加分。
质保	2	承诺（除招标有特殊要求的设备）在质保期二年为 2 年的基础上增加一年的得 2 分(承诺函格式自拟)

注:如果评分办法系统与招标文件不一致时，以系统为准

第七章 本项目须落实的政府采购相关政策

8.1 根据财政部、工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知财库〔2020〕46号文件及财政部印发通知进一步加大政府采购支持中小企业力度财库〔2023〕19号文件规定，对符合本办法规定的小微企业，货物服务采购项目给予小微企业的价格10%—20%扣除优惠，工程项目为3%—5%的扣除优惠。大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的，评审优惠4%—6%。项目采购如为货物服务采购项目的，对符合政策规定的小微企业报价给予10%的扣除；为工程项目的，报价给予4%扣除；为大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的，报价给予4%扣除；用扣除后的价格参加评审。（专门面向中小企业采购的项目不享受价格扣除）

8.3 根据【财库〔2014〕68号】文件规定,在政府采购活动中,监狱企业视同小型、微型企业,享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。向监狱企业采购的金额,计入面向中小企业采购的统计数据。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象,且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局,各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局,各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所,以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业参加政府采购活动时,应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

8.4 根据【财库〔2017〕141号】文件规定,对残疾人福利性单位产品参与投标享受相应优惠,应当同时满足以下条件:

①安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%(含25%),并且安置的残疾人人数不少于10人(含10人);

②依法与安置的每位残疾人签订了一年以上(含一年)的劳动合同或服务协议;

③为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费;

④通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

⑤提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》（格式自拟），并对声明的真实性负责。任何单位或者个人在政府采购活动中均不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。

供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

8.5 根据财库〔2019〕9号财政部关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知和财库〔2019〕19号关于印发节能产品政府采购品目清单的通知，优先购买节能产品政府采购品目清单内的产品

本项目政府采购政策落实情况表：

号	政府采购政策	落实情况
	《政府采购促进中小企业发展暂行办法》	投标供应商属于小型和微型企业的，其价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。（中小企业认定的标准以《政府采购促进中小企业发展暂行办法》中规定为准，并提供《中小企业声明函》行业划分为：工业
	《财政部、司法部关于政府采购支持	监狱企业提供省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆建设兵团）出具的属于监

	监狱企业发展和有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）	狱企业的证明文件，按价格给予 10%的扣除用扣除后的价格参与评审。
	《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购的通知》（财库〔2017〕141 号）	残疾人福利性单位按磋商文件规定的格式提供了《残疾人福利性单位声明函》，按价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。
	《关于进一步落实政府采购有关问题的通知》（黔财采〔2014〕15 号）	少数民族自治区和享受少数民族自治待遇的省份（享受少数民族自治待遇的省份为云南、贵州、青海）的磋商主产品:提供所投产品享受少数民族自治待遇省份相关证明材料复印件加盖公章，得 3 分。采购主产品按照不得低于本采购项目预算金额 50% 加以确定。
	《关于进一步落实政府采购有关问题的通知》（黔财采〔2014〕15 号）	所投产品属于“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），每一项加 0.3 分；所投产品同时属于“节能产品清单”和“环保产品清单”两个清单中产品的，每一项加 0.5 分，最高不超过 2 分。

第八章 合同主要条款（仅供参考）

政府采购货物买卖合同 （试行）

项目名称：_____

合同编号：_____

甲 方：_____

乙 方：_____

签订时间：_____

使用说明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。
2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。
3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____（采购人、受采购人委托签订合同的单位或
采购文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）：_____（供应商）

乙方2（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如
有）

乙方3（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如
有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

(2) 采购计划编号：_____

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

(注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。)

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 数量：_____ 金额：_____

☐否

(4) 政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购

(5) 政府采购方式：☐公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

(注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本)

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是
☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

(7) 合同是否分包：☐是 ☐否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

☐否

(10) 是否涉及节能产品:

☐是, 《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称: _____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品:

☐是, 《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称: _____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品:

☐是, 绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称: _____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

(11) 涉及商品包装和快递包装的, 是否参考《商品包装政府采购需求标准(试行)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》明确产品及相关快递服务的具体包装要求:

☐是 ☐否 ☐不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写: _____

大写: _____

分包金额(如有)小写: _____

大写: _____

(注: 固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式(采用组合定价方式的, 可以勾选多项):

☐固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他_____

(3) 付款方式(按项目实际勾选填写):

☐全额付款：_____（应明确一次性支付合同款项的条件）_____

☐分期付款：_____（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩）_____，其中涉及预付款的：_____（应明确预付款的支付比例和支付条件）_____

☐成本补偿：_____（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）_____

☐绩效激励：_____（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）_____

3. 合同履行

(1) 起始日期：_____年____月____日，完成日期：_____年____月____日。

(2) 履约地点：_____

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：☐是 ☐否

收取履约保证金形式：_____

收取履约保证金金额：_____

履约担保期限：_____

(4) 分期履行要求：_____

(5) 风险处置措施和替代方案：_____

4. 合同验收

(1) 验收组织方式：☐自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体：_____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：☐是 ☐否

是否邀请专家参加验收：☐是 ☐否

是否邀请服务对象参加验收：☐是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是 ☐否

是否进行抽查检测：☐是，抽查比例：_____ ☐否

是否存在破坏性检测：☐是，_____（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）_____

☐否

验收组织的其他事项：_____

(2) 履约验收时间：_____(计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起____日内组织验收)_____

(3) 履约验收方式：☐一次性验收

☐分期/分项验收：_____(应明确分期/分项验收的工作安排)_____

(4) 履约验收程序：_____

(5) 履约验收的内容：_____(应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况)_____

(6) 履约验收标准：_____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☐是 ☐否

(8) 履约验收其他事项：_____(产权过户登记等)_____

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标（成交）通知书

(5) 投标（响应）文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件，图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

本合同一式____份，甲方执____份，乙方执____份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：_____年____月____日

合同订立地点：_____

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合

协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

（7）其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【**政府采购合同专用条款**】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【**政府采购合同专用条款**】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【**政府采购合同专用条款**】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【**政府采购合同专用条款**】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【**政府采购合同专用条款**】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人将货物予以回收的义务；

(6) 【**政府采购合同专用条款**】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【**政府采购合同专用条款**】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【**政府采购合同专用条款**】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履行验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2 (6) 项	联合体具体要求	
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	
第二节 第 7.3 款	保险要求	
第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷 响应时间	

第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	
第二节 第 14.1（3）项	运行监督、维修期限	
第二节 第 14.1（5）项	货物回收的约定	
第二节 第 14.1（6）项	乙方提供的其他服务	
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	
第二节 第 15.2（2）项	迟延交货赔偿费	
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	
第二节	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第____

第 19.2 款		种方式解决： （1）向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； （2）向_____人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	

注：本合同为参考范本，若有新增条款以采购人跟成交供应商协商签订的为准。

第九章 附件

投标总报价书

致：贵州鹏业国际电设备招标有限公司

我方已收到____（项目名称）____招标文件（项目编号：____）的《招标文件》，遵照《中华人民共和国政府采购法》及有关法律、法规和规章的规定，愿意按《招标文件》的要求作如下承诺：

一、提交：

- 1、《技术与商务投标书》；
- 2、《投标报价书》。

二、我方愿意以____元（人民币）的投标总报价向采购方提供《招标文件》中采购清单中全部设备，并完全满足《招标文件》对设备在功能与质量、包装运输、安装调试、售后服务等方面的要求。如果我方中标，愿意按《招标文件》的规定向采购代理机构交纳招标服务费。

三、我方愿意向毕节市公共资源交易中心交纳投标保证金万元整（人民币）。如果我方在投标活动中有违法、违纪和违规行为的，贵方将不退还我方交纳的投标保证金，我方将永远放弃追索投标保证金的权利。

四、如果我方中标，我方将完全按《招标文件》的规定履行责任和义务。如我方中标后不在规定期限与采购单位签订合同的，贵方将不予退还我方的投标保证金，且有权视其情节追究我方的经济和法律。如我方因自身原因不能履行合同的，我方将承担相应的经济和法律。责任。

五、我方已详细阅读了全部《招标文件》（包括修改文件、参考资料和有关附件），我方认为《招标文件》所有的条款是合理、公平、公正的，我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

六、我方的报价承诺从填报之日起至合同终止期间有效，如果我方在合同终止前撤回承诺将承担违约责任。

七、与本次报价有关的一切正式往来文件请寄：

地址： 邮编：

电话： 传真：

投标单位全称（电子公章）：

2025 年 月 日

开标一览表

投标方名称(盖章):
项目编号:
项目名称:

序号	产品名称	规格型号	品牌	单位	数量	单价	交货期	备注
最终投标总价（大写）：								
优惠条件及备注：								

投标单位全称（电子公章）：
2025 年 月 日

报价明细表

项目名称：

项目编号：

货币单位：元（人民币）

序号	投标产品名称	制造商名称	规格型号	单价（元）	数量	分项报价（元）	备注
1							
2							
3							
报价合计（大写）：							
报价合计（小写）：							

投标单位全称（电子公章）：

2025 年 月 日

授权委托书

致：

兹委派我单位____（被委托竞标操作员姓名）参加贵方组织的 ____（项目名称、项目编号）的公开招标采购活动，全权代表我单位处理本次投标中的有关事务。本授权书于本单位盖章和法定代表人签字或盖章之日生效。 特此委托

附被委托人情况：

姓 名： 性 别： 身份证号码：

部 门： 职 务：

通讯地址：

邮政编码：

电 话：

传 真：

其他联系方式：

投标单位全称（电子公章）：

年 月 日

附：竞标操作员的身份证

附件 4

技术偏离说明表

项目名称：

项目编号：

序号	设备名称	采购技术参数要求	投标产品技术参数	偏离情况

注：供应商应将投标产品的技术参数与招标文件采购技术参数要求进行比较，并提供采购文件技术参数要求的佐证资料。在“偏离情况”栏注明“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

供应商： （电子公章）
2025 年 月 日

附件 4.1

商务偏离表

投标方名称(盖章):

项目编号/包号: /

序号	参数条目号	招标要求	投标对应	偏离情况	偏离说明
1					
2					
3					
4					
5					
.... ..					

投标方代表签字: _____

日期:

注: 1) 此表可自行扩展; 2) 对应技术要求, 如有偏离, 投标人必须认真详实的填写; 如无任何偏离, 请填写“无偏离”。

供应商: (电子公章)
2025 年 月 日

附件 5 声明函、承诺书

无重大违法违规记录的声明函（参考）

致：_____（采购人）
_____（供应商全称），参加贵单位组织的项目
编号为：____，项目名称：____的政府采购活动，在此郑重声明：我单位在参加本项目政府
采购活动前
3 年内在经营活动中没有重大违法违规记录，未因违法经营受到刑事处罚或者责
令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

竞标供应商：（电子签章）

声明时间：

供应商信用记录承诺书（参考）

致：_____（采购人）
_____（供应商全称）参加贵单位组织的项目编号为：____，项
目名称：____的政府采购活动，在此郑重承诺：在本项目采购公告发布之日
后，通过在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、交易平台等渠道查询，我公司未被列入失信被执
行人名单、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
中，如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，我公司自愿取消投标资格，并自愿承担由此造成的一切法
律责任及后果。

承诺单位（电子公章）：

签署日期：____年__月__日

附件 6 政府采购优惠政策（如有）

1. 中小企业声明函（指定格式）

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（招标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）。

2.（标的名称），属于（招标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。

本公司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。

供应商名称（电子公章）：

日期：2025 年 月 日

注：

①声明函将可能对外公开，请认真、慎重填写。

②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。

③不满足以上条件的投标人，可不提供《中小企业声明函》，声明函所载内容必需真实，如有虚假，将依法承担相应责任，包括取消中标资格等。。

后附：中小企业证明材料

附：中小企业证明材料

2. 残疾人福利性单位声明函（指定格式）

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《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）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（电子公章）：

日期：

3. 监狱企业声明函（指定格式）

监狱性单位声明函

本单位郑重声明，根据《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）的规定，本单位为符合条件的监狱性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（电子公章）：

日期：

附：狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件

4. 节能环保产品声明或情况说明及证明材料（指定格式）

节能环保产品声明函
(非节能环保产品无需此声明函)

致：____（采购人名称）： 本公司郑重声明，本次投标中本公司所投产品为财政部、国家发展改革委（节能产品品目清单或环境标志产品品目清单）产品，制造商为，品牌为，产品型号 为： ， 认证证书号为 ， 认证证书有效期截止日期为。

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（电子公章）：XXXXXXX 公司
投标日期：

附：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复印件加盖投标供应商公章。

5. 少数民族地区主产品声明函（指定格式）

少数民族地区主产品声明函
(非少数民族主产品无需此声明函)

致：（采购人名称） 本公司郑重声明，本次投标中本公司所投产品为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（云南、贵州、青海）的投标主产品（不含附带产品），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（电子公章）：

日 期： 年 月 日

注：投标供应商必须提供相关有效的证明材料。