

采购需求

一、项目概况

采购单位：海南西部中心医院

项目名称：购置灭菌器等设备一批

项目编号：HNZT2019-136

采购预算：A包 110 万元，B包 50 万元，C包 95 万元，D包 326.5516 万元。

二、采购清单及分包

注：下表的“备注”栏中未明确规定允许进口产品投标的，均视为拒绝进口产品参加。（进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）

包号	序号	采购品目名称	数量	单位	是否需要授权?	备注
A包	1	灭菌器	1	台	需要	允许进口产品投标
	2	环氧乙烷浓度报警器	1	台		
	3	环氧乙烷环境安全监测报警系统控制主机	1	台		
B包	1	冲击波治疗系统	1	台		
C包	1	射频消融治疗仪	1	台	需要	允许进口产品投标
	2	医用臭氧治疗仪	1	台	需要	允许进口产品投标
D包	1	生物刺激反馈仪	1	套		
	2	阻抗控制子宫内膜切除系统	1	套	需要	允许进口产品投标
	3	宫腔检查镜	1	台		
	4	立式蒸汽灭菌器	2	台		
	5	立式蒸汽灭菌器	1	台		
	6	高频电刀	5	台	需要	允许进口产品投标
	7	电脑气压止血器	2	台		
	8	显微耳钩	3	支		

9	显微耳用刮匙	3	支		
10	显微耳钩	3	支		
11	显微耳用剥离子	3	支		
12	显微耳刀	3	支		
13	五官科吸引管	3	支		
14	五官科吸引管	3	支		
15	显微刮匙	3	支		
16	耳用槌骨咬骨剪	3	把		
17	中耳息肉剪	3	把		
18	中耳息肉剪	3	把		
19	耳钳	3	把		
20	中耳息肉钳	3	把		
21	中耳息肉钳	3	把		
22	显微耳用剥离子	3	支		
23	显微耳钩	3	支		
24	显微耳刀	3	支		
25	显微耳刀	3	支		
26	显微耳刀	3	支		
27	耳用探针	3	支		
28	显微耳刀	3	支		
29	显微耳钩	3	支		
30	鼻剥离器	5	把		
31	扁桃体拉钩	5	把		
32	医用镊	5	把		
33	乳突牵开器	5	把		
34	五官科吸引管	5	支		
35	五官科吸引管	5	支		
36	五官科吸引管	5	支		
37	喉镜	3	支		
38	显微喉钳	3	把		
39	显微喉钳	3	把		
40	显微喉钳	3	把		
41	显微喉钳	3	把		
42	显微喉剪	3	把		
43	显微喉剪	3	把		
44	手术刀柄	3	只		
45	喉用钳	3	把		
46	喉用钳	3	把		
47	显微喉钳抓钳	3	把		
48	显微喉刀	3	把		
49	扁桃体吸引管	6	支		
50	穿刺锥	3	套		
51	穿刺锥	3	套		

52	穿刺锥	6	套		
53	穿刺锥	6	套		
54	穿刺针	5	把		
55	吸引器	8	套		
56	腔镜持针器	8	套		
57	推结器	5	把		
58	气腹头	3	个		
59	气腹针	3	把		
60	转换器	3	个		
61	转换器	3	个		
62	双极分离钳	3	套		
63	双极电凝线	3	条		
64	电铲	3	把		
65	单极电凝线	3	条		
66	线剪	3	把		
67	组织剪	3	把		
68	分离钳	6	把		
69	输卵管抓钳	6	把		
70	单极电钩	3	把		
71	转换器（管芯）	3	个		
72	转换器（管芯）	3	个		
73	引导棒	3	把		
74	量棒	3	把		
75	子宫大抓钳	3	把		
76	子宫小抓钳	3	把		
77	简易举宫器	6	套		
78	宫颈钳	3	把		
79	宫颈钳	3	把		
80	阴道拉钩	6	把		
81	阴道窥器	3	个		
82	扩张器	3	个		
83	转换器	3	支		
84	转换器	3	支		
85	特种举宫器	3	套		
86	切除刀管	3	支		
87	切除刀管	3	支		
88	切除刀管	3	支		
89	切除刀管	3	支		

90	穿刺套管	3	支		
91	穿刺套管	3	支		
92	扩张器	3	支		
93	扩张器	3	支		
94	穿刺锥	6	套		
95	穿刺锥	6	套		
96	穿刺针	3	支		
97	吸引器	6	套		
98	腔镜持针器	3	把		
99	推结器	3	把		
100	气腹头	3	只		
101	气腹针	3	支		
102	转换器	3	支		
103	V型抓钳	3	把		
104	胃抓钳	3	把		
105	肠钳	3	把		
106	双极分离钳	3	把		
107	电铲	3	把		
108	线剪（直）	3	把		
109	组织剪（弯）	8	把		
110	分离钳	2	把		
111	穿刺锥	6	套		

112	穿刺锥	6	套		
113	穿刺针	3	支		
114	吸引器	3	套		
115	腹腔镜持针器	3	把		
116	推结器	3	把		
117	气腹头	3	只		
118	气腹针	5	支		
119	转换器	5	支		
120	转换器	5	支		
121	转换器(管芯)	3	支		
122	转换器(管芯)	3	支		
123	V型抓钳	3	把		
124	胃抓钳	3	把		
125	肠钳	8	把		
126	双极分离钳	6	把		
127	单极电凝线	10	条		
128	双极电凝线	10	条		
129	单极电钩	3	把		
130	电铲	3	把		
131	线剪(直)	10	把		
132	组织剪(弯)	5	把		
133	分离钳	10	把		

134	无损伤抓钳	5	把		
135	输卵管抓钳	5	把		
136	施夹器	2	把		
137	施夹器	2	把		
138	肽夹钳	1	把		
139	穿刺器	6	把		
140	穿刺器	6	把		
141	穿刺器	6	把		
142	持针钳（弯头）	2	把		
143	持针钳（直头）	2	把		
144	游离钳	2	把		
145	分离止血钳	2	把		
146	Allis 钳	2	把		
147	淋巴结钳	2	把		
148	卵圆钳	2	把		
149	De Bakey 镊	2	把		
150	骨剪	2	把		
151	吸引器	2	把		
152	五叶钳	2	把		
153	无损大抓钳	2	把		
154	大型弯剪刀	2	把		
155	取物钳	2	把		

156	肺叶抓钳	2	把		
157	宽嘴无齿抓钳	2	把		
158	细齿大抓钳	2	把		
159	单极电钩	3	把		
160	胸腔镜推结器	3	把		
161	吸引器	2	把		
162	活检钳	2	把		
163	鸭嘴钳	1	把		
164	V型持针钳	1	把		
165	可拆换吸引器	1	把		
166	电钩	1	把		
167	弯剪刀	1	把		
168	钩剪刀	1	把		
169	弯分离钳	1	把		
170	双翼阴道手术扩张器	4	个		
171	胶管	4	条		
172	流产吸引头	4	根		
173	流产吸引头	4	根		
174	子宫颈钳	4	把		
175	医用镊	4	把		
176	子宫探针	4	把		
177	子宫刮匙	4	把		

178	子宫颈扩张器	36	把		
179	子宫颈扩张器	8	把		
180	组织剪（手术剪）	50	把		
181	线剪（组织剪）	50	把		
182	止血钳	50	把		
183	持针钳	50	把		
184	肠钳	10	把		
185	肠钳	10	把		
186	海绵钳	10	把		
187	组织钳	50	把		
188	海绵钳	10	把		
189	海绵钳	10	把		
190	止血钳	10	把		
191	三角肺叶钳	6	把		
192	直角钳	9	把		
193	止血钳	10	把		
194	止血钳	10	把		
195	组织镊	4	把		
196	持针钳	6	把		
197	无损伤镊	4	把		
198	淋巴结钳	3	把		
199	手术刀柄	2	把		

200	骨锉	3	把		
201	双关节肋骨咬骨钳	2	把		
202	双关节肋骨咬骨钳	2	把		
203	肋骨剪	3	把		
204	肋骨合拢器	3	把		
205	分离结扎钳	24	把		
206	分离结扎钳	4	把		
207	分离结扎钳	4	把		
208	分离结扎钳	4	把		
209	分离结扎钳	4	把		
210	三角肺叶钳	4	把		
211	肠钳	2	把		
212	肠钳	2	把		
213	肋骨牵开器	2	把		
214	肋骨牵开器	2	把		
215	肋骨牵开器	2	把		
216	精细胸腔组织钳	10	把		
217	胸腔组织钳	10	把		

三、产品技术参数等要求

注：“★”为重要参数。

(一) A 包产品技术参数

1、灭菌器

1.1、数量：1 台

1.2、用途：对器械、敷料等物品进行湿热灭菌。

1.3、工作原理：脉动预真空高温高压蒸汽灭菌方式。（外接蒸汽）

1.4、★单台腔体容积： ≥ 890 升，并请详细说明腔体的长*宽*高的尺寸，并提供技术规格证明文件。

1.5、设备安装宽度： $\leq 900\text{mm}$ （不包含维修空间）。

1.6、★处理能力：单次处理量 ≥ 15 个标准灭菌篮筐的满装物品量（SPRI 篮筐尺寸：585*395*195mm）

1.7、预处理脉动真空：3 次负压脉冲，5 次正压脉冲，保证空气的有效移除和预热装载物。

1.8、后真空：需要。

1.9、压力表：灭菌器前面板上安装有蒸汽压力表和腔体压力表。操作人员可随时检查设备压力，确保设备和程序运行的安全、可靠。

1.10、门：双门、互锁。全自动气动升降门，垂直开启和关闭，外表温度不超过 45℃ 且具有安全装置，保护工作人员。

1.11、★腔体结构和材质：矩形腔体，采用等距离排列的环形夹套，可增加压力容器的强度和稳定性，减少蒸汽耗量，并有效保证腔内温度的均匀分布。腔体及夹套材质均采用耐酸耐碱高等级 316L 不锈钢制造。

1.12、★管路与阀门：所有管路均采用不锈钢制造，符合卫生学要求。动作阀门均采用气动阀门控制，减少故障、延长使用寿命。

1.13、★控制系统与监控系统必须相互独立 需要。配备独立的监控系统，用于监控整个灭菌过程和灭菌器的安全，符合 EN 285:2009 安全规范要求，且灭菌输出记录上须有两个系统独立的数据，可以进行有效判断、对比。

1.14、自动控制, 自动故障诊断功能：需要。

1.15、内置打印机：需要

1.16、密码管理：多级密码系统，防止重要参数的误修改，方便操作、维修。

1.17、程序数量 ≥ 5 个经验证的常用程序，至少含有以下程序：

- 1.17.1、 134℃器械、敷料等
- 1.17.2、 121℃热敏物品
- 1.17.3、 134℃快速程序
- 1.17.4、 BD 测试
- 1.17.5、 全自动腔体测漏
- 1.18、灭菌时间：6 分钟（121° C）和 4 分钟（134° C）。
- 1.19、单侧维修功能：需要。
- 1.20、机器的校验性能：机器需要预留测试校验接口，用于连接压力传感器，温度传感器，和压力表。
- 1.21、灭菌器附件：提供的附件必须需为厂家原配产品。
- 1.22、★水耗量：≤485 升/循环。
- 1.23、★蒸汽耗量：≤26kg/循环。
- 1.24、★压力容器制造许可证：需要（提供复印件）。
- 1.25、★医疗器械注册证：需要（提供复印件）。
- 1.26、★认证标准：符合 EN285，具有 CE 证书（提供复印件）。
- 1.27、★匹配追溯系统：设备必须匹配接入科室现正使用的迈柯唯追溯系统。

2、环氧乙烷浓度报警器

- 2.1、外形尺寸：420×260mm（长×宽）
 - 2.2、工作电压：主电：220VAC 或 110VAC 50~60HZ
备电：24VDC/4.6AH(可选)
 - 2.3、额定功率：≤10W
 - 2.4、输出电压：24VDC
 - 2.5、检测通道数：4 通道：1 路过氧化氢浓度检测、1 路环氧乙烷浓度检测、2 路冗余
- 探测器输入
- 2.6、三线制或四线制：电源线≥1.5mm²（国标线），信号线≥1.5mm²（双色屏蔽双绞线）
 - 2.7、输出信号：4 组报警继电器无源信号输出
 - 2.8、报警记录功能：至多记录 1000 条记录（选配）

2.9、报警方式:声光报警

2.10、使用环境: 温度: 0--- +40℃, 湿度: 10%--- 95%RH (无冷凝)

2.11、安装方式: 壁挂式安装

2.12、其他: 主机显示屏上有每个通道的实时检测值、15 分钟加权平均值、8 小时加权平均值。

3、环氧乙烷环境安全监测报警系统控制主机

3.1、外形尺寸: 205×142×92mm (长×宽×高)

3.2、工作电压: 24VDC (12-35VDC)

3.3、工作电流: <120mA

3.4、额定功率: <1W

3.5、量程: 0-30ppm

3.6、分辨率: 0.01ppm

3.7、误差: ≤±2%FS

3.8、显示方式: LCD 液晶数字显示

3.9、背光: 高亮 LED

3.10、检测方式: 扩散式

3.11、输出信号:

3.12、模拟信号: 4~20mA

3.13、数字信号: RS-485 (MODBUS RTU)

3.14、继电器信号: 两组两级单稳型继电器

3.15、报警方式: LED 灯报警+继电器报警

3.16、安装方式: 固定式安装

3.17、使用环境

3.17.1、温度: 可在-20℃-- +50℃内使用

3.17.2、湿度: 15%--- 95%相对湿度 (标准)

3.18、壳体防护等级: IP66

3.19、防爆认证: Exd I ICT6 GB

（二）B 包产品技术参数

1、冲击波治疗系统

1.1、基本参数

- 1.1.1、规格：490*290*400mm（±2mm）
- 1.1.2、重量：约 7.8kg
- 1.1.3、手柄重量：0.45kg
- 1.1.4、★工作模式（冲击波手柄）：单冲击/连续冲击 1-15Hz
- 1.1.5、压力输出范围：1- 4bar
- 1.1.6、电源输入电压：100-240VAC
- 1.1.7、电源频率：50-60Hz
- 1.1.8、输入功率：≤200VA
- 1.1.9、操作期间的环境温度：10-40℃
- 1.1.10、运输储存温度：5-40℃

1.2、功能参数

- 1.2.1、★体积小，方便移动，便于出诊
- 1.2.2、操作简单方便
- 1.2.3、★DC 超静音空气压缩机，免维护
- 1.2.4、具有振动治疗技术
- 1.2.5、★配有凝胶瓶及手柄支架
- 1.2.6、★计数功能：主机可记录手柄击打总次数
- 1.2.7、工作小时计时器

1.3、传导子参数

- 1.3.1、D20，直径 20mm，D 型传导子，震荡波柱形传播；肌筋膜扳机点治疗，肌肉以及结缔组织。
- 1.3.2、R15，直径 15mm，体外冲击波传导子，发散式传播；发散式压力波治疗，针对各种类型肌腱类疾病(通用型传导子)。

（三）C 包产品技术参数

1、射频消融治疗仪

- 1.1、数量：1台
- 1.2、★产品适用范围：用于疼痛治疗的射频毁损手术（注册证标注）
- 1.3、手术模式：
 - 1.3.1、刺激模式
 - 1.3.2、能通过刺激进行感觉和运动神经定位
 - 1.3.3、刺激频率和波宽可调
 - 1.3.4、具备感/运动刺激模式标识，并可切换选择。
- 1.4、标准射频损毁模
 - 1.4.1、具备自动和手动控制模式
 - 1.4.2、神经毁损温度及时间可调
- 1.5、脉冲射频治疗模式
 - 1.5.1、具备自动和手动控制模式
 - 1.5.2、脉冲射频毁损温度、时间、脉冲率、脉冲周期在术前及术中均可调整
- 1.6、射频椎间盘纤维环热凝成形模式
 - 1.6.1、同时具备椎间盘纤维环成形及椎间盘减压功能
 - 1.6.2、具备椎间盘内测温功能、防止脊神经损伤
- 1.7、椎间盘减压模式
 - 1.7.1、同时具备椎间盘纤维环成形、髓核热凝及椎间盘减压功能
 - 1.7.2、具备椎间盘内测温功能、防止脊神经损伤
- 1.8、主机系统自检：独有整机自检技术，能够在不破坏无菌环境下，完成整机功能检查。
- 1.9、双极射频模式：持续射频模式及脉冲模式均可实现双极射频模式操作。
- 1.10、★阻抗测试：①范围：3000 Ω 或以上； ②灵敏度：1 Ω （0-999 之间），10 Ω （1000-3000 之间）刺激模式下，刺激前和刺激中连续阻抗测试； ③射频损毁模式下，损毁前和损毁中连续阻抗测试。
- 1.11、★刺激：①刺激幅度范围：电压模式：0.01~3V，最小增幅 0.01V； ②刺激频率：2Hz 50 Hz； ③刺激间期：0.1，0.5，1，2，3ms。
- 1.12、★射频输出：①射频输出频率：480KHz \pm 1%； ②最大输出功率：50W； ③工作电压：200V-240V；

1.13、温度设置：①标准射频模式下：37-90℃精确可调±1℃；②脉冲射频模式下：42℃精确可调±1℃。

1.14、测量精度：①功率：±5%，±0.25W；② 阻抗：±1%，±10Ω（1000-3000Ω）；③温度：±1℃ ±1℃±1.5%；④时间误差：±1s/30min

1.15、信息界面：显示界面采用彩色大型色码数字化显示、角度可调、罗辑性强，便于操作。

1.16、提供中、英文操作手册，具备 FDA/CE 认证（提供复印件）。

1.17、主要配置清单

序号	主要部件名称	单位	数量
1	射频消融治疗仪	台	1
2	CSK 热偶电极	套	2
3	穿刺套管	支	20
4	一次性负极板	片	10

2、医用臭氧治疗仪

2.1、★臭氧浓度：0-80 μg/ml 。

2.2、★臭氧浓度误差：±5%.

2.3、臭氧流速：1L/min

2.4、内部压力：600-1200hpa

2.5、工作温度：10℃~30℃

2.6、湿度：小于 90 % RH，不凝固

2.7、储存温度：-10℃ ~45℃

2.8、电源 220V±10%AC 50-60Hz

2.9、臭氧浓度显示方式：按键式数字显示，减少误操作

2.10、★重量不大于 5 千克，便于门诊、病房、手术室移动使用

2.11、产品性能结构组成须包括压力校正器，保证治疗浓度的精确性。

2.12、有声光报警装置，避免操作失误。

2.13、有残气回收净化装置，将剩余臭氧气体还原成氧气，避免造成环境污染。

2.14、具有电路及稳压装置，不需外配置稳压器。

2.15、★臭氧灌注口必须有光电控制装置，保证不泄露。

2.16、仪器正常工作后，室内空气中臭氧浓度不能超过 0.05mg/m³，小于国家标准 3 倍，避免对医务人员造成伤害。

2.17、通过 N20 检测（提供证明材料复印件）

2.18、产品通过 CFDA 3 类医疗设备认证，且在有效期内（提供证明材料复印件）。

2.19、医用臭氧治疗仪配置清单

产品名称	数量
医用臭氧治疗仪	1
主电线	1
使用手册（中英）	1
氧气连接管	1
氧气减压器	1
一次性使用空气过滤器	10
PTC - B 穿刺针	2
臭氧穿刺针	2
保险丝	10
臭氧专用耗材（套）	10
臭氧水装置（选配）	

D 包产品技术参数

生物刺激反馈仪

1.1、适用范围：对患者表面肌电信号进行采集、分析和生物反馈训练，通过电刺激和肌电触发电刺激进行肌肉功能障碍的治疗。

1.2、临床应用：女性产后盆底康复、各种尿失禁、器官脱垂、性功能障碍、肌源性盆底痛、间质性膀胱炎、性交痛以及盆底术后功能恢复等。

1.3、硬件参数：

1.3.1、≥2 个 EMG / STIM / EMG-STIM 通道，各通道相互独立。

1.3.2、★AD 采样率：≥8100Hz。

1.3.3、采样位数：≥16 位。

- 1.3.4、通频带： $\geq 25\text{Hz} \sim 480\text{Hz}$ (-3dB)。
- 1.3.5、★最高分辨率： $\leq 0.2\mu\text{V}$ (r. m. s)。
- 1.3.6、刺激电流强度： $\geq 0 \sim 100\text{mA}$ 。
- 1.3.7、★电刺激脉冲宽度： $\geq 20 \sim 800\mu\text{s}$ 。
- 1.3.8、★电刺激脉冲频率： $\geq 2 \sim 220\text{Hz}$ 。
- 1.3.9、内置云模块，与其他筛查评估设备以及治疗设备无线共享诊疗数据。
- 1.3.10、工业级计算机，内置机箱，抗电磁干扰性能突出。
- 1.3.11、一键式开机，直接进入软件操作界面，一键式关机，无需等待。
- 1.3.12、主机可接地线，去除电磁干扰。

1.4、软件参数：

- 1.4.1、内置筛查及评估双模式，筛查分为快速筛查和标准筛查两种。
- 1.4.2、筛查模式用于短时间内筛查出盆底肌异常者，快速筛查耗时约 1 分钟，标准筛查耗时约 2 分半钟。筛查指标包括：前静息平均值、前静息变异性、快速收缩上升时间、快速收缩最大值、快速收缩下降时间、持续收缩平均值、持续收缩变异性、后静息平均值、后静息变异性。
- 1.4.3、★盆底表面肌电评估 (Glazer 评估)，用于标准化全面的盆底肌评估，耗时约 6 分钟。评估指标包括：前静息平均值，前静息变异性，快速收缩上升时间，快速收缩最大值，快速收缩下降时间，持续收缩平均值，持续收缩变异性，耐久收缩平均值、耐久收缩变异性、耐久收缩后前 10 秒比值、后静息平均值，后静息变异性。
- 1.4.4、评估报告包括评估指标数值、肌电图、报告简要解读说明和治疗建议。
- 1.4.5、系统自动对筛查评估的每个阶段进行打分，并计算出整个过程的最终得分。
- 1.4.6、自动分析外界因素对肌电信号的影响，并实时显示肌电信号的质量。
- 1.4.7、多种治疗模式，包括神经肌肉电刺激、肌电触发电刺激、Kegel 模板训练、游戏训练、放松训练等。
- 1.4.8、肌电触发电刺激模式包括阈值上刺激和阈值下刺激，阈值设置方式分为自动和手动两种。
- 1.4.9、Kegel 模板的坐标采用 MVC% (最大收缩力的百分比) 格式显示，便于患者清楚意识到该使用多大的收缩力进行训练，有助于科学训练。
- 1.4.10、内置数十种盆底康复方案和产后康复方案，且所有方案可以导入、导出。

1. 4. 11、疗程化方案治疗，自动按照当前治疗次数选择对应的治疗方案进行治疗，也可手动调整方案。
1. 4. 12、具有强大的方案自定义功能，可用于疗程化方案设置，所有治疗模式可以自由组合，形成个性化治疗方案，单次治疗最多可有 10 个治疗模式。
1. 4. 13、电刺激方案自定义可以对频率、波宽等参数按照调节精度进行连续调节设置。
1. 4. 14、治疗过程中可以对电刺激的强度、频率、脉宽、刺激时间、休息时间等参数进行实时调节。
1. 4. 15、调制电刺激模式，可实现刺激过程中不同频率以及不同脉宽之间转换。
1. 4. 16、每次治疗过程中无需多次选择治疗模式，实现无中断治疗。
1. 4. 17、★系统根据盆底肌筛查评估结果自动生成相应的训练方案，通过无线方式传输至家庭训练设备。
1. 4. 18、★系统可无线接收家庭训练数据，便于医护人员分析并提供科学的训练指导。
1. 4. 19、★患者的家庭训练数据可实时上传至云端系统，医生可实时观察患者家庭训练情况。
1. 4. 20、系统可对接外部多个信息平台，包括在线医学教育平台、医生交流平台、医患沟通平台等。
1. 4. 21、★患者可通过系统实时进行医院的诊疗预约，医生可对患者预约信息进行管理。
1. 4. 22、系统可对任一时间段的预约信息进行统计分析。
1. 4. 23、医生可对诊疗预约进行个性化设置，包括：预约次数、允许预约时间、预约设备管理和预约时间段管理等。
1. 4. 24、患者的所有诊疗数据可独立存储于服务器并可上传至云端数据库，医生可远程进行诊疗数据的管理。
1. 4. 25、产后康复方案具有电极片粘贴示意图。
1. 4. 26、所有电刺激方案的刺激电流可以在治疗前预设。
1. 4. 27、强大的数据管理功能，对工作量进行统计，还可对所有评估筛查及治疗数据进行查看、删除等操作。

2、阻抗控制子宫内膜切除系统

- 2.1、运用射频能量去除子宫内膜，治疗女性月经过多；
- 2.2、原装进口产品，符合 FDA、CFDA 认证；
- 2.3、射频控制器：
 - 2.3.1、基本工作频率：482.6kHz±1%；
 - 2.3.2、输出功率范围：12-180W±20%；
 - 2.3.3、负载阻抗：0.5-50Ω 非电抗性负载；
 - 2.3.4、平均射频消融时间≤90 秒，无需术前预处理，可在月经周期内实施手术；
 - 2.3.5、★具备术前宫腔完整性评估系统（CIA）：可自动检测有无子宫穿孔；
 - 2.3.6、具备个性化能量输出：阻抗控制原理自动检测每位患者宫腔环境，提供个性化治疗方案；
 - 2.3.7、具备湿气传输系统：可将射频能量气化的子宫内膜组织及时排出；
 - 2.3.8、★具备保护性设定：阻抗≥50Ω 或功率输出时间≥120±3 秒，设备自动停止操作；
- 2.4、双极消融器
 - 2.4.1、★双极网状电极设计，展开宽度 2.5-5.5mm，展开长度 4.0-6.5mm；
 - 2.4.2、内膜切除深度：子宫角和子宫下段 2-3mm，子宫底和子宫体 5-7mm；
 - 2.4.3、操作手柄具有网状电极展开宽度、长度设定装置及宽度显示器，精确控制网状电极在宫腔内的展开状态。

3、宫腔检查镜

3.1、医用内窥镜摄像机

- 3.1.1、分辨率：1920 (H) X1080 (V) 60 帧
- 3.1.2、水平清晰度：≥1100 线
- 3.1.3、输出接口：RS232/DVI*2/HDMI/CVBS/HD-SDI
- 3.1.4、白平衡：AWC(自动白平衡控制)和手动控制
- 3.1.5、摄像机与监视器无线连接，便于医生不同视角观察手术过程（可选）

3.2、医用内窥镜冷光源

- 3.2.1、灯泡参数：100W LED 灯；
- 3.2.2、灯泡寿命：≥30000 小时；
- 3.2.3、光纤：进口光纤，高透光度，减少光损失，工作长度：2500mm

3.3、监视器

- 3.3.1、显示屏：24 寸 LED 显示屏；
- 3.3.2、可用遥控器控制开关机，菜单参数等减少手术室的污染；
- 3.3.3、最大分辨率：1920×1080；
- 3.3.4、输入信号：HDMI, DVI, VGA, CVBS, USB

3.4、层式金属推车

- 3.4.1、金属立柱：整体组合，装卸自如；
- 3.4.2、多层组合：层板可调，空间多重组合；
- 3.4.3、轻巧灵便：医用静音轮，移动灵活自如；
- 3.4.4、空间性广：立柱两侧排孔式设计，扩展性增强

3.5、检查镜

- 3.5.1、22° 弯管宫腔镜：6.4mm×170mm 1 支
- 3.5.2、软性活检钳：6Fr×385mm 1 把
- 3.5.3、软性剪刀：1 把
- 3.5.4、软性取环钳：1 把
- 3.5.5、疏通钢丝：1mm×300mm 1 根
- 3.5.6、软性毛刷：6Fr 1 个
- 3.5.7、密封帽：5 个
- 3.5.8、灌注泵（可选）：流量 0.1-1L/min 1 台

3.6、电脑工作站

- 3.6.1、电脑主机（可选兼容机）（含宫腔镜软件/高清采集卡）：电脑 1 套
- 3.6.2、显示器：1 台
- 3.6.3、打印机（可选激光打印机）：1 台

4、75L 立式蒸汽灭菌器

4.1、★腔体采用圆形结构，设有盖子防烫功能，方便了医疗器械、敷料、玻璃器皿以及各类物品的摆放。也避免了操作人员操作过程易烫伤的问题。

4.2、系统配置：内循环蒸汽灭菌器，2 套。包含：

4.2.1、灭菌器主体，2 台

4.2.2、★灭菌器控制系统，采用液晶显示屏。全新的操作界面更加人性化。设有器械、辅料、液体、自定义等程序，方便实行程序选择、中英文切换、参数的设置，设备操作等一系列功能。

4.2.3、★管路系统（含：电磁阀、安全阀、安全连锁、储水箱、废水箱等），1 套

4.2.4、★全新的设计理念，开门关门采用旋转手轮式设计，方便女性操作人员开启。

- 4.2.5、★设备采用独立的圆柱体蒸汽发生器，运行过程自动补水
- 4.2.6、★内置 304 不锈钢储水箱及内置 304 不锈钢废水箱
- 4.2.7、资质要求：制造商具有 CE 证书、13485 证书、辐射安全许可证、消毒产品卫生许可证、特种设备制造许可证和简单压力容器型式试验证书（提供材料复印件）。
- 4.3、具体技术指标
 - 4.3.1、用于各种物品的灭菌：器械、液体、织物、多种标准灭菌程序
 - 4.3.2、设备控制系统可中英文切换。
 - 4.3.3、最高工作温度 134℃
 - 4.3.4、灭菌器的外形尺寸：690mm x 470mm x 1140mm (L×W×H)；内腔容积(L)；内腔尺寸：φ 400*600mm
 - 4.3.5、电源要求：220V/50Hz

5、50L 立式蒸汽灭菌器

- 5.1、★腔体采用圆形结构，设有盖子防烫功能，方便了医疗器械、敷料、玻璃器皿以及各类物品的摆放，也避免了操作人员操作过程易烫伤的问题。
- 5.2、系统配置：内循环蒸汽灭菌器，1 套。包含：
 - 5.2.1、灭菌器主体，1 台
 - 5.2.2、★灭菌器控制系统，采用液晶显示屏。全新的操作界面更加人性化。设有器械、辅料、液体、自定义等程序，方便实行程序选择、中英文切换、参数的设置，设备操作等一系列功能。
 - 5.2.3、★管路系统（含：电磁阀、安全阀、安全连锁、储水箱、废水箱等），1 套
 - 5.2.4、★全新的设计理念，开门关门采用旋转手轮式设计，方便女性操作人员开启。
 - 5.2.5、★设备采用独立的圆柱体蒸汽发生器，运行过程自动补水。
 - 5.2.6、★内置 304 不锈钢储水箱及内置 304 不锈钢废水箱
 - 5.2.7、资质要求：制造商具有 CE 证书、13485 证书、辐射安全许可证、消毒产品卫生许可证、特种设备制造许可证和简单压力容器型式试验证书（提供复印件）。
- 5.3、具体技术指标
 - 5.3.1、用于各种物品的灭菌：器械、液体、织物、多种标准灭菌程序
 - 5.3.2、设备控制系统可中英文切换。
 - 5.3.3、最高工作温度 134℃
 - 5.3.4、灭菌器的外形尺寸：650mm x 410mm x 1140mm (L×W×H)；内腔容积(L)；

内腔尺寸： \varnothing 340*550mm

5.3.5、电源要求：220V/50Hz

6、高频电刀

6.1、★电刀有效输出功率不小于 98%。

6.2、★电刀具备 \geq 三种切割模式， \geq 四种凝血模式， \geq 三种双极输出模式。

6.3、具备低电压切割，峰值电压 \geq 1350V，适用于整形、小儿、五官外科等精细组织的切割和腔镜外科。

6.4、具备 LCF 电灼凝血，峰值电压 \geq 6900V，适用于大部分浅表和腔镜手术凝血。

6.5、★具备喷射性凝血功能，峰值电压 \geq 9000V，适用于大面积的组织渗血，而只造成非常表浅的组织焦痂。

6.6、双极部分具备宏双极输出模式，可以用于现代腔镜外科的双极切割和凝血。

6.7、微双极电凝，功率 1-70W（广于等于），在此功率范围内当双极间组织电阻值达到 100 欧姆时，输出功率开始缓缓下降，方便用于神经外科、显微外科和其它应用双极的外科手术。

6.8、具有开机自检及数字化错误检测功能：如发现非正常情况显示错误代码，指明需要检查的部件，安全性好，易于检修机器。

6.9、电刀具备单/双极脚踏接口，单极和双极均具备手控和脚控方式，方便腔镜连接使用。

6.10、主机采用标准多功能接口，可与其他品牌的耗材通用

6.11、电刀主机带有回路负极板接触质量监测系统，可随时监测负极板和病人体表的接触面积质量，接触质量不好时主机立刻停止输出，彻底消除负极板烫伤的危险。

6.12、★主机同品牌负极板类型包括成人（适用于 \geq 13.6kg）、儿童（适用于：2.7kg—13.6kg）和新生儿（0.5kg—2.7kg）等各种品规，多型号确保针对不同类型的病患手术均能安全使用。

6.13、有超声外科吸引接口，具备超声外科吸引接口模式，主机能够与超声外科吸引系统的手机连接进行电切电凝，方便肝叶切等临床手术的使用。

6.14、数字显示功率输出：能调节并显示切割、电极凝血和双极凝血三种模式功率，触摸按键式功率调节、快捷，防水设计，方便消毒清洁。

6.15、★同品牌双极镊子由最高级别的不锈钢和钛合金精制而成，比纯不锈钢的质量轻至少 40%。可采用最低的输出功率设置提供出色的控制性、安全性和手术疗效；

具备叶片弹簧铰链，可为各种组织提供一致的压力；经阳极化处理，具备耐腐蚀性，减少炫光；双极镊子的总长度分别有 ≥ 8 种选择，范围 8.5cm—30cm。

6.16、★设备具有组织密度即时反馈系统，该系统可依组织密度变化而由电脑控制进行输出的自动调节，而不必人为调节。

6.17、带有超声外科吸引接口，通过通讯装置或者多媒体可采集电刀的有关信息，为医疗事故提供依据。带射频启动口，可以连接吸烟装置。

6.18、可与所有内窥镜相连，将来可联接氩气车而升级为氩气刀。

6.19、★主机全部微电脑控制，数字式输出功率显示且输出时伴有不同声光指示，可以同时接两个单极电刀笔，而且可以同时输出同时工作（并非交替输出工作），更便于开展心脏手术。

7、电脑气压止血器

7.1、压力设定范围：1~100Kpa(750mm/Hg)，压力控制精度： ± 3 KP

7.2、时间设定：1~120min，初始冲气时间： ≤ 60 秒

7.3、噪音： ≤ 65 db

7.4、输入功率： ≤ 70 VA

7.5、技术特点：①加备用电池，断电可用 6 小时（选配）。②全数字微电脑控制，相关数据数字显示。③工作压力自动补偿，失电压力保持功能（有充电功能可选配，断电后能可靠工作 6 小时以上），自动检测漏气功能。④噪音低，工况平稳，定时声光报警，电磁控制，快速冲气，缓慢放气确保手术安全。⑤手术剩余时间 10 分钟、5 分钟、1 分钟时声音报警提示。

7.6、结构特点：①结构小巧，操作简单，可调立式支架，多种选用件，连接简单、可靠，ABS 外壳，声音报警。②国际流行外观设计，使用方便。③采用原装进口气泵，工作更稳定可靠。

7.7、充、放气功能：快速充气：防止动脉闭塞前，血液充盈动脉

7.8、记忆功能：自动记忆上次使用参数，以供下次使用参照，在该基础上设定参数，可节省设定时间。

7.9、配置清单：

主机：1 台

袖带：1 套（大中小各一只）

可调立式托架：1 件

电源线： 1 根

保险丝： 2 只

密封圈： 2 只

7.10、配置清单

项目	序号	配置	单位	数量	单位	数量
主机	1	2 通道信号采集放大信号器（筛查评估模块）	套	1	套	1
	2	2 通道电刺激输出模块（产后康复模块）		1		
	3	DELL 显示器		1		
	4	工业级计算机（内置）	块	1		
软件	5	生物刺激反馈软件（盆底版）	台	1	套	1
附件	6	电源线	套	1	套	1
	7	一次性使用阴道电极转接线	根	2		
	8	电刺激 1 分 5 电极线	根	5		
	9	一次性使用阴道电极	根	1		
	10	阴道电极	个	2		
	11	粘胶电极片（乳房电极片）	个	2		
	12	粘胶电极片（塑形）	对	1		
	13	直肠电极	对	1		
	14	粘胶电极片（方形 50*50mm）	对	1		
	15	参考电极（粘胶电极片--方形）	对	1		
	16	用户手册	对	1		
	17	合格证	本	1		
	18	保修卡	张	1		
	19	短柄十字起（安装用）	张	1		
	20	单屏支架	把	1		
	21	迷你键盘	套	1		
	22	鼠标	个	1		
	23	小音箱	个	1		
	24	头戴式耳机	套	1		
	25	鼠标垫	套	1		

	26	人体润滑剂 (50g)	个	1		
	27	地线 (5 米)	个	1		
	28	打印机	根	1		
推车	29	豪华医学推车	台	1	1	1
服务	30	装机指导, 工作日 8 小时免费客服电话服务				
	31	主机壹年免费质保 2 年				

8、其他手术器械参数

序号	产品名称	规格	数量	单位
8	显微耳钩	45° 1.8mm	3	支
9	显微耳用刮匙	卵圆口微弯 1.8×1.5	3	支
10	显微耳钩	90° 1.5mm	3	支
11	显微耳用剥离子	微弯 1.5mm	3	支
12	显微耳刀	镰状	3	支
13	五官科吸引管	直φ 2.5*85 带减压阀	3	支
14	五官科吸引管	直φ 1*85 带减压阀	3	支
15	显微刮匙	卵圆口微弯 0.6 × 0.8mm-0.8×1mm 双头	3	支
16	耳用槌骨咬骨剪	80mm	3	把
17	中耳息肉剪	直形	3	把
18	中耳息肉剪	右弯	3	把
19	耳钳	0° 卵圆口 0.8×1.3	3	把
20	中耳息肉钳	麦粒头 3.5mm	3	把
21	中耳息肉钳	0° 1.5mm 杯形头	3	把
22	显微耳用剥离子	弯 1.8mm	3	支
23	显微耳钩	90° 1mm	3	支
24	显微耳刀	直切 0° 2mm	3	支
25	显微耳刀	直切 0° 2.5mm	3	支
26	显微耳刀	45° 1.8mm	3	支
27	耳用探针	直尖头	3	支
28	显微耳刀	45° 2.5mm	3	支
29	显微耳钩	90° 1.5mm	3	支
30	鼻剥离器	双头 微弯	5	把
31	扁桃体拉钩	钝头 二爪	5	把
32	医用镊	枪状 160mm	5	把
33	乳突牵开器	活动式 160mm	5	把
34	五官科吸引管	弯φ 1.5*85 带减压阀	5	支

35	五官科吸引管	弯 ϕ 2.5*85 带减压阀	5	支
36	五官科吸引管	弯 ϕ 3*85 带减压阀	5	支
37	喉镜	大	3	支
38	显微喉钳	ϕ 2*230mm, 上翘	3	把
39	显微喉钳	ϕ 2*231mm, 下翘	3	把
40	显微喉钳	三角头 0° 230mm	3	把
41	显微喉钳	三角 45° , 230mm	3	把
42	显微喉剪	左弯	3	把
43	显微喉剪	右弯	3	把
44	手术刀柄	4#	3	只
45	喉用钳	左咬	3	把
46	喉用钳	右咬	3	把
47	显微喉钳抓钳	ϕ 25mm	3	把
48	显微喉刀	25mm	3	把
49	扁桃体吸引管	ϕ 3*250mm	6	支
50	穿刺锥	Φ 15*95 301.009	3	套
51	穿刺锥	Φ 12*95 101.163c	3	套
52	穿刺锥	Φ 10*95 101.075	6	套
53	穿刺锥	Φ 5*95 101.076c	6	套
54	穿刺针	Φ 5*330 101.027	5	把
55	吸引器	Φ 10/5*330 101.079	8	套
56	腔镜持针器	弯头 Φ 5*330 101.022A	8	套
57	推结器	Φ 5*330 101.029	5	把
58	气腹头	101.232	3	个
59	气腹针	101.011A	3	把
60	转换器	Φ 12/ Φ 5	3	个
61	转换器	Φ 10/ Φ 5 101.010-120	3	个
62	双极分离钳	301.031C	3	套
63	双极电凝线	301.039	3	条
64	电铲	101.019A	3	把
65	单极电凝线	101.082A	3	条
66	线剪	101.034	3	把
67	组织剪	101.033A	3	把
68	分离钳	101.037	6	把
69	输卵管抓钳	101.057	6	把
70	单极电钩	101.017	3	把
71	转换器(管芯)	301.014	3	个
72	转换器(管芯)	301.015	3	个
73	引导棒	301.013	3	把
74	量棒	301.007	3	把
75	子宫大抓钳	S504-109	3	把
76	子宫小抓钳	S504-110	3	把
77	简易举宫器	301.026A	6	套

78	宫颈钳	301.023	3	把
79	宫颈钳	301.023A	3	把
80	阴道拉钩	F2029.2	6	把
81	阴道窥器	F2029.6	3	个
82	扩张器	301.011	3	个
83	转换器	101.010 Φ 10- Φ 5.5mm	3	支
84	转换器	310.014 Φ 15- Φ 10mm	3	支
85	特种举宫器	301.027A	3	套
86	切除刀管	S504-101	3	支
87	切除刀管	S504-102	3	支
88	切除刀管	S504-103	3	支
89	切除刀管	S504-104	3	支
90	穿刺套管	S504-116	3	支
91	穿刺套管	S504-117	3	支
92	扩张器	S504-112	3	支
93	扩张器	S504-113	3	支
94	穿刺锥	Φ 10*95 101.075	6	套
95	穿刺锥	Φ 5*95 101.076C	6	套
96	穿刺针	Φ 5*330 101.027	3	支
97	吸引器	Φ 10/ Φ 5*330 101.079	6	套
98	腔镜持针器	101.024A Φ 5*330	3	把
99	推结器	Φ 5*330 101.029	3	把
100	气腹头	冲气接头 101.232	3	只
101	气腹针	101.011A	3	支
102	转换器	Φ 10/ Φ 5101.010-120	3	支
103	V型抓钳	101.062	3	把
104	胃抓钳	101.198	3	把
105	肠钳	101.056	3	把
106	双极分离钳	301.031C	3	把
107	电铲	101.019A	3	把
108	线剪(直)	101.034	3	把
109	组织剪(弯)	101.033A	8	把
110	分离钳	101.037	2	把
111	穿刺锥	Φ 10*95 101.075	6	套
112	穿刺锥	Φ 5*95 101.076C	6	套
113	穿刺针	Φ 5*330 101.027	3	支
114	吸引器	Φ 10/ Φ 5*330 101.079	3	套
115	腔镜持针器	101.022A Φ 5*330 弯头	3	把
116	推结器	Φ 5*330 101.029	3	把
117	气腹头	冲气接头 101.232	3	只
118	气腹针	101.011A	5	支
119	转换器	Φ 12/ Φ 5	5	支
120	转换器	Φ 10/ Φ 5101.010-120	5	支

121	转换器(管芯)	φ15/φ5	3	支
122	转换器(管芯)	φ15/φ10	3	支
123	V型抓钳	101.062	3	把
124	胃抓钳	101.198	3	把
125	肠钳	101.056	8	把
126	双极分离钳	301.031C	6	把
127	单极电凝线	101.082A	10	条
128	双极电凝线	301.039	10	条
129	单极电钩	101.017	3	把
130	电铲	101.019A	3	把
131	线剪(直)	101.034	10	把
132	组织剪(弯)	101.033A	5	把
133	分离钳	101.037	10	把
134	无损伤抓钳	101.048	5	把
135	输卵管抓钳	101.057	5	把
136	施夹器	加大号 101.113φ10*330mm	2	把
137	施夹器	大号 101.113A10*330mm	2	把
138	肽夹钳	104.001φ5*330mm	1	把
139	穿刺器	201.01	6	把
140	穿刺器	201.011	6	把
141	穿刺器	201.008	6	把
142	持针钳(弯头)	201.119A 双关节	2	把
143	持针钳(直头)	201.119 双关节	2	把
144	游离钳	201.120 双关节	2	把
145	分离止血钳	201.121 双关节	2	把
146	Allis钳	201.125 双关节	2	把
147	淋巴结钳	201.126 双关节	2	把
148	卵圆钳	201.127 双关节	2	把
149	De Bakey镊	201.130 双关节	2	把
150	骨剪	201.133 双关节	2	把
151	吸引器	201.134 双关节	2	把
152	五叶钳	101.092	2	把
153	无损大抓钳	101.014	2	把
154	大型弯剪刀	101.040A	2	把
155	取物钳	101.012B	2	把
156	肺叶抓钳	201.002	2	把
157	宽嘴无齿抓钳	201.004	2	把
158	细齿大抓钳	201.003	2	把
159	单极电钩	101.017	3	把
160	胸腔镜推结器	101.029B5*330mm	3	把
161	吸引器	带控制阀φ5*255mm	2	把
162	活检钳	101.053	2	把
163	鸭嘴钳	101.042(加长)	1	把

164	V型持针钳	101.024A(加长)	1	把
165	可拆换吸引器	101.079(加长)	1	把
166	电钩	101.017(加长)	1	把
167	弯剪刀	101.033A(加长)	1	把
168	钩剪刀	101.034(加长)	1	把
169	弯分离钳	101.037(加长)	1	把
170	双翼阴道手术扩张器	92×34, 可调式	4	个
171	胶管	中号	4	条
172	流产吸引头	7#, 弯	4	根
173	流产吸引头	6#, 弯	4	根
174	子宫颈钳	250, 3×4齿, 直	4	把
175	医用镊	250, 直	4	把
176	子宫探针	320×Φ4, 弯, 带刻度, 硬	4	把
177	子宫刮匙	280×8(8#), 锐, 环形, 六方柄	4	把
178	子宫颈扩张器	4.5#-12#各, 尖圆头	36	把
179	子宫颈扩张器	5#-6、5#各, 圆头	8	把
180	组织剪(手术剪)	180, 弯圆	50	把
181	线剪(组织剪)	180, 直, 镶片, 综合	50	把
182	止血钳	200ZH646R 直, 全齿, 有钩	50	把
183	持针钳	180, 直, 粗针, 镶片0.5	50	把
184	肠钳	220, 直, 斜齿	10	把
185	肠钳	220, 弯, 斜齿	10	把
186	海绵钳	250×8, 直有齿	10	把
187	组织钳	200, 直	50	把
188	海绵钳	250×12, 弯有齿	10	把
189	海绵钳	250×12, 弯无齿	10	把
190	止血钳	180, 弯, 半齿	10	把
191	三角肺叶钳	250×20	6	把
192	直角钳	200*14*2.2	9	把
193	止血钳	140, 弯, 半齿	10	把
194	止血钳	220, 弯, 全齿	10	把
195	组织镊	250, 1×2钩	4	把
196	持针钳	280, 直, 粗针, 镶片0.5	6	把
197	无损伤镊	240×2, 直	4	把
198	淋巴结钳	240×16, 弯	3	把
199	手术刀柄	4L#	2	把
200	骨锉	250, 单头	3	把
201	双关节肋骨咬骨钳	300×22, 弯	2	把
202	双关节肋骨咬骨钳	300×22, 直	2	把
203	肋骨剪	220	3	把
204	肋骨合拢器	170	3	把
205	分离结扎钳	240×19×90°, 角弯, 全齿	24	把

206	分离结扎钳	200×14×90°，角弯，全齿	4	把
207	分离结扎钳	200×18×90°，角弯，全齿	4	把
208	分离结扎钳	200×17×100°，角弯，全齿	4	把
209	分离结扎钳	240×17×100°，角弯，全齿	4	把
210	三角肺叶钳	200×18	4	把
211	肠钳	220，直，斜齿	2	把
212	肠钳	220，弯，斜齿	2	把
213	肋骨牵开器	40×34，200×140，小号，肋骨	2	把
214	肋骨牵开器	60×52，240×170，中号，肋骨	2	把
215	肋骨牵开器	75×65，300×210，大号，肋骨	2	把
216	精细胸腔组织钳	200	10	把
217	胸腔组织钳	200	10	把

四、商务要求

1、工期（交货期）

签订合同后 90 天内

2、建设（交货）地点

采购人指定地点（海南省内）

3、验收要求

按国家有关规定标准，以及招标文件的质量要求和技术指标、中标方的投标文件和承诺、及采购合同的约定进行验收

4、质保期

验收交付之日起 2 年。质保期满后，对所供应的货物设备可提供终身维护保养。

5、售后服务要求

整体项目提供二年的免费维护维修，设备按原厂标准提供维护维修。

提供 2 年 5×8 小时上门保修，免费更换全部配件；提供 7×24 小时技术支持和服务，2 小时内作出实质性响应，对重大问题提供现场技术支持，24 小时内到达指定现场。问题解决后 24 小时内，提交问题处理报告，说明问题种类、问题原因、问题解决中使用的方法及造成的损失等情况，每年内定期回访每年不少于 4 次，免费提供技术培训，并提供甲方要求的所有培训资料，所有装备超过 2 年保修期后，五

年内维修只收取零部件成本费。

6、安装、调试和培训要求

投标人应对本项目采购的内容提供现场的安装、维护、操作使用、管理等方面的培训，使参训人员能基本掌握应用软件的使用及简单维护，直至能熟练独立操作。

7、知识产权

投标人必须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由投标人承担。

投标报价应包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用；涉及相关专有技术的，在投标时应提供该技术专有权人的使用授权正本附于投标书中，否则做侵权废标处理。