



政府采购公开招标

采购文件

项 目 编 号: 0773-2041GZZC00042

项 目 名 称: 印江土家族苗族自治县中医院搬迁新医院新增设备采购

采 购 人: 印江土家族苗族自治县中医院

代 理 机 构: 中金招标有限责任公司



目 录

第一章 采购公告.....	3
第二章 供应商须知前附表.....	5
第三章 供应商须知.....	8
第四章 采购需求一览表及技术、商务要求.....	19
第五章 评标方法及评定标准.....	24
第六章 合同条款.....	29
第七章 附件——投标文件格式.....	34



敬告：投标前请认真阅读本招标文件！

本招标文件随本次招标工作的结束自行失效，招标代理单位保留对本文件的解释和修改权。

第一章 印江土家族苗族自治县中医院搬迁新医院新增设备采购公告

1、项目名称: 印江土家族苗族自治县中医院搬迁新医院新增设备采购

2、项目编号: 0773-2041GZZC00042

3、项目序列号:

4、项目联系人: 杨爽

5、项目联系电话: 0851-85259777

6、采购方式: 公开招标

7、采购货物或服务情况:

(1) 采购主要内容: 包1(采购预算: 948万元): 鼻内窥镜系统(进口)、皮肤镜影像工作站、纤维鼻咽喉镜(进口)等; 包2(采购预算: 395万元): 血气分析仪(进口)、震荡排痰机、肺功能机(进口)等; 包3(采购预算: 298万元): 麻醉机、心电监护仪、微量注射泵等; 包4(采购预算: 268万元): 宫腔镜(进口)、锐扶刀、盆底康复治疗仪等(具体详见招标文件第四章采购需求)。

(2) 采购数量: 1 批

(3) 采购预算: 19090000.00 元。

(4) 最高限价: 19090000.00 元。

(5) 简要技术要求、服务和安全要求: 具体要求详见招标文件。

(6) 交货时间或服务时间: 签订合同后国产产品 30 日历天, 进口产品 90 日历天。

(7) 交货地点或服务地点: 采购人指定地点。

(8) 其他事项(如样品提交、现场踏勘等): 无。

8、投标供应商资格要求:

(1) 一般资格要求:

中华人民共和国境内能够独立承担民事责任的法人或其他组织, 符合中华人民共和国政府采购法第二十二条之规定:

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, 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:

具体要求: 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度: 具体要求: 供应商是法人的, 应提供2019年度经审计的财务报告(2019年至今新成立的供应商可不提供), 或其基本开户银行出具的资信证明。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:

具体要求: 提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料(自拟声明)。

④、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录:

具体要求: 提供依法缴纳税收和社会保障资金的有效证明材料(2020 年至今任意三个月);

⑤、参加政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录:

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（自拟声明）；

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）、中国政府采购网（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。

⑦、不接受联合体投标。

（2）特殊资格要求：投标人是生产厂商的须具备《医疗器械生产企业许可证》，投标人是经销商的须具备《医疗器械经营许可证》。

9、获取招标文件信息：

（1）购买招标文件时间：2020-08-18 9:00:00 至 2020-08-24 17:00:00

（2）购买招标文件地点：全国公共资源交易平台（贵州省•铜仁市）（jyzx.trs.gov.cn）。

（3）招标文件获取方式：网上获取

（4）招标文件售价：300 元人民币（含电子文档）

10、投标截止时间（北京时间）：2020-09-11 10:00:00（逾期递交的投标文件恕不接受）

11、开标时间（北京时间）：2020-09-11 10:00:00

12、开标地点：铜仁市公共资源交易中心印江分中心

13、投标保证金情况

（1）投标保证金额（元）：包 1：10 万元；包 2：5 万元；包 3：5 万元；包 4：5 万元。

（2）投标保证金交纳时间：2020-08-18 09:00:00 至 2020-09-11 10:00:00

（3）投标保证金交纳方式：采用银行转账、电汇形式提交：具体缴退流程见铜仁市公共资源交易中心网站（jyzx.trs.gov.cn），点击首页-办事指南-保证金缴退，自行缴纳保证金；

（4）开户银行及帐号

开户单位名称：铜仁市公共资源交易中心印江分中心投标保证金专户

开户银行：贵州银行印江县支行

开户账号：06120019000000189

14、PPP 项目：否

15、采购人名称：印江土家族苗族自治县中医院

联系地址：印江土家族苗族自治县中医院

项目联系人：吴仲文

联系电话：0856-6222379

16、采购项目需要落实的政府采购政策：已落实

17、采购代理机构全称：中金招标有限责任公司

联系地址：贵阳市高新区联合广场 3 栋 4 层 12 号

项目联系人：杨爽

联系电话：0851-85259777

中金招标有限责任公司

第二章 供应商须知前附表

说明: 本表是对投标须知的具体补充和修改, 如有差异, 应以本表为准。

序号	项目名称	印江土家族苗族自治县中医院搬迁新医院新增设备采购
1	内 容	说 明 与 要 求
2	供应商 资格要求	(1) 一般资格要求: 中华人民共和国境内能够独立承担民事责任的法人或其他组织, 符合中华人民共和国政府采购法第二十二条之规定: ①、具有独立承担民事责任的能力: <u>提供法人或其他组织的营业执照等证明文件, 或自然人身份证明;</u> ②、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度: 具体要求: <u>具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度; 具体要求: 供应商是法人的, 应提供2019年度经审计的财务报告(2019年至今新成立的供应商可不提供), 或其基本开户银行出具的资信证明。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。</u> ③、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力: 具体要求: <u>提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料(自拟声明)。</u> ④、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录: 具体要求: <u>提供依法缴纳税收和社会保障资金的有效证明材料(2020年至今任意三个月);</u> ⑤、参加政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录: <u>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(自拟声明);</u> ⑥、法律、行政法规规定的其他条件: <u>供应商须承诺: 在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(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。</u> ⑦、不接受联合体投标。 (2) 特殊资格要求: 投标人是生产厂商的须具备《医疗器械生产企业许可证》, 投标人是经销商的须具备《医疗器械经营许可



		证》。	
3	投标保证金	1. 投标保证金金额: 按采购公告的规定办理。 2. 投标保证金交纳形式: 按采购公告的规定办理。 3. 投标保证金在有效期同投标有效期。 4. 投标保证金交纳截止时间: 按采购公告的规定办理。	
4	投标报价	1. 最高投标限价: 包1: 948万元; 包2: 395万元; 包3: 298万元; 包4: 268万元。 2. 投标报价: 针对本次所采购货物及售后服务报价, 超过最高投标限价作废标处理。 3. 货物类报价应包括: 货物费、运输费(到达采购人指定地点)、安装调试费、检验费、售后服务费、税费、培训费、外贸代理费、办理进出口贸易手续等直至货物到达使用地点并能正常投入使用所发生的一切费用, 即总价包干。 4. 投标货币: 人民币	
5	投标文件的递交	1. 投标有效期: 90天 2. 投标文件的份数: 正本壹份, 副本叁份, 与正本相同的PDF扫描件1份(U盘储存)。 3. 投标文件递交地点: 铜仁市公共资源交易中心印江分中心 4. 投标截止期: 见采购公告 5. 投标文件的递交时间: 投标截止时间前半小时(北京时间)	
6	开标	时 间	见采购公告
		地 点	铜仁市公共资源交易中心印江分中心
7	评 标	评标方法	综合评分法
		评标标准	详见第五章中评标方法和评定标准。
		增减变更	采购人在授予合同时有权根据客观因素对采购货物数量和服务予以适当增加或减少。
8	交货及地点	1. 交货期: 签订合同后国产产品 30 日历天, 进口产品 90 日历天。 2. 交货地点: 采购人指定地点	
9	付款方法和条件	在设备安装、培训、验收合格, 且甲方收到乙方销售发票后向乙方支付合同总金额的 50%; 设备安装验收合格满 6 个月, 且科室使用过程中无任何问题, 甲方向乙方支付合同总金额的 30%, 剩余 20%部分作为质保金, 该质保金在质保期满后, 15日内无息支付。乙方所供设备运到甲方指定地点后, 由甲方或代理机构组织有关部门对其设备进行验收, 验收合格后方可付款。	
10	履约保证金	中标供应商在签订合同前, 须以银行汇票、电汇凭据、银行进帐单等形式向需方交纳中标金额8%的履约保证金; 签订合同后, 若中标供应商不按双方签订合同规定履约, 则无权要求退回履约保证金。履约保证金不足以赔偿损失的, 按实际损失赔偿; 合同履约保证金在项目实施验收合格后, 15日内无息退还。	
11	质疑	供应商须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。	



12	中标服务费	根据国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和国家发改委《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务费用有关问题的通知》（发改办价格[2003]857号）文件的有关规定下浮20%向中标人收取招标代理服务费，投标人在报价时须自行考虑此因素。
13	备 注	本次采购产品含进口产品，如国货能达到采购需求，不排斥国货参与竞争。如投标文件中有英文或其它语种时，请翻译成中文。

第三章 供应商须知

一、说 明

1. 招标代理机构及合格的供应商

1.1 招标代理机构（以下简称“招标机构”）是指依法取得招标资格并从事招标代理业务的企业法人。

1.2 合格的供应商

1.2.1 符合“供应商须知前附表”之供应商，可以参加本次投标。

1.2.2 供应商不得直接或间接地与其他供应商或其附属机构有任何关联。

1.2.3 供应商应遵守中国的有关法律、法规和规章的规定。

1.2.4 有能力提供本招标文件所述货物及服务，符合本招标文件对供应商资格标准要求且已实质性响应招标要求的供应商为合格供应商。

1.2.5 一个供应商只能提交一份投标文件。但如果供应商之间存在下列互为关联关系的情形之一的，不得同时参加本项目投标：单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。。

1.2.6 供应商不得与本次招标项目下设计、编制技术规格和其它文件的公司或提供咨询服务的公司包括其附属机构有任何关联。

1.2.7 本次招标不接受联合体投标。

1.2.8 投标代表在同一个项目中只能接受一个供应商的委托参加投标。

1.2.9 为证明供应商有足够的 ability 有效地履行合同，供应商在投标文件中还应具备（包括但不限于）招标公告中资格要求所需要提交的材料。

2. 资金来源

2.1 采购人已拥有一笔资金。采购人计划用该部分资金用于支付本次招标后所签订合同项下的款项。

3. 投标费用

3.1 不论投标的结果如何，供应商自行承担所有与准备和参加投标有关的费用。

二、招标文件

4. 招标文件构成

4.1 要求提供服务的内容及详细需求、供应商须知和合同条件等在招标文件中均有说明。

招标文件共八章，各章的内容如下：

第一章 采购公告

第二章 供应商须知前附表

第三章 供应商须知

第四章 采购需求一览表及技术、商务要求

第五章 评标方法及评定标准

第六章 合同条款

第七章 附件——投标文件格式

4.2 供应商应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。如供应商没有按照招标文件要求提交全部资料,或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应是供应商的风险,并可能导致其投标被拒绝。由此产生的一切后果,由供应商自行承担。

5. 招标文件的澄清

5.1 供应商对招标文件如有疑点要求澄清,可用书面、传真、电报形式在投标截止日期十天前通知招标代理机构,如不在规定时间内送达则无效。招标代理机构将以书面、传真、电报做出答复。

6. 招标文件的修改

6.1 在投标截止日期十五日前,采购人或招标代理机构无论出于自己的考虑,还是出于对供应商提问的澄清,均可对招标文件用补充文件的方式进行修改。

6.2 采购文件的修改应以书面形式在**贵州省政府采购网及全国公共资源交易平台(贵州省·铜仁市)**平台系统通知所有采购文件收受人,并对其具有约束力。

6.3 如遇特殊情况,采购人有权决定推迟投标截止时间和开标日期,并将此变更通知所有购买采购文件的供应商。

三、投标文件的编制

7. 投标范围、语言及投标文件中计量单位的使用

7.1 供应商应对采购文件中第四章“采购需求一览表及技术需求”所列的所有服务进行投标。

7.2 投标文件中所使用的计量单位,除采购文件中有特殊要求外,应采用中华人民共和国法定计量单位。

7.3 供应商提交的投标文件以及采购人与采购代理机构和供应商就有关投标的所有来往函电均应使用中文书写。对于任何非中文的资料,都应提供中文翻译本,在解释时以中文翻译本为准。

8. 投标文件构成

8.1 供应商应完整地按采购文件提供的投标文件格式填写投标文件,投标文件应包括以下内容:

8.1.1 投标函(附件一)。

8.1.2 唱标报告（附件二）。

8.1.3 报价明细表（附件三）。

8.1.4 技术要求偏离表（附件四）。

8.1.5 商务要求偏离表（附件五）。

8.1.6 项目实施方案及服务承诺（附件六）。

8.1.7 投标资格证明文件（附件七）。

8.1.8 中标服务费确认书（附件八）。

8.1.9 投标其它说明等（附件九）。

8.1.8 供应商应将“投标文件”装订成册，所有投标文件必须用 A4 幅面纸张打印装订，应编制封面、目录、页码，必须用胶装（为永久性、无破坏不可拆分）装订成册，并加盖骑缝章，副本可以用正本的完整复印件，并在封面标明“正本”、“副本”字样。正本与副本如有不一致，则以正本为准。供应商未按上述要求装订的视为投标文件无效。

9. 投标报价和货币

9.1 在投标有效期和合同有效期内，供应商对投标货物及服务的报价，应固定不变。投标报价应按“供应商须知前附表”的要求报价，以人民币为结算单位。

9.2 每种服务只能有一个投标报价。

10. 保证金

10.1. 参与投标的供应商必须在采购公告中规定的投标保证金缴纳截止时间之前缴纳保证金，保证金为：

10.2 政府采购项目保证金缴纳要求（详细流程请访问[全国公共资源交易平台（贵州省·铜仁市）](http://www.jyzx.trs.gov.cn)（jyzx.trs.gov.cn）的保证金缴纳流程为准）：

10.2.1 线上报名获取缴纳随机码：登录公共资源电子交易系统（jyzx.trs.gov.cn）；进入【业务管理】-【填写投标信息】 搜索或直接找到拟报名项目，点【操作】按钮，进入该项目报名页面。

10.2.2 进入报名页面 填写完报名信息后（带*号为必填项），点左上角【保存修改】按钮。报名成功后 在该页面会生成【保证金缴纳随机码】，务必记录留存备用。该随机码一旦生成，即使修改报名信息，也不可更改。

10.2.3 缴纳保证金：按照招标文件要求将投标保证金缴纳到交易中心保证金账户，打款账户必须与交易系统中登记的账户信息一致（要求从登记的基本户打款），即与【诚信库管理】-【基本信息】中的基本户开户银行、基本户开户账号、基本账户名称保持一致。

10.2.4 不论何种渠道转款（不可用现金转账），转款备注（用途）栏唯一，必填 报名时生成获取的【保证金缴纳随机码】； 打款账户信息与中心注册不一致、备注栏为空、书写其他（XX 项目保证金之类）、随机码填写错误，均会造成保证金无法匹配进交易系统。

10.2.5 打印回执：进入【业务管理】-【查询投标保证金缴纳情况】 搜索或直接找到项目， 查看【缴纳状态】，如支付成功，将显示“已缴纳保证金”。点【打印保证金回执单】按钮，查看确认到账回执信息，打印留存备用。

10.3 下列任何情况发生时，采购代理机构将不予退还投标保证金：

10.3.1 供应商在公开采购文件中规定的有效期内撤回其投标响应。

10.3.2 供应商在规定期限内未按本须知第 26 条签订合同。

10.3.3 供应商将成交项目转让给他人，或者在公开采购投标文件中未说明，且未经采购人同意，将成交项目分包给他人的。

11. 投标有效期

11.1 根据本须知 15 条款规定，投标应在规定的开标时间后的“投标相关资料表”中所述时期内保持有效。投标有效期不满足要求的投标将被视为非响应性投标而予以拒绝。

11.2 特殊情况下，在投标有效期截止之前，采购代理机构可要求供应商同意延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式通知。供应商可拒绝采购代理机构的这种要求，其投标保证金将不会被没收。接受延长投标有效期的供应商将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，本须知第 10 条款有关投标保证金的退还和没收的规定将在延长了的有效期内继续有效。

12. 投标文件的签署

12.1 供应商应准备投标文件正本各 壹 份、副本各 叁 份，每份投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”。若正本和副本不符，以正本为准。

12.2 投标文件的正本需打印或用不退色墨水书写，并由供应商的法定代表人或经其正式授权的代表在投标文件落款处签字并加盖单位印章，装订成册后加盖骑缝章（如未按上述要求做废标处理）。授权代表须持有书面的“法定代表人授权书”（标准格式附后），并将其附在投标文件中。如对投标文件进行了修改，则应由供应商的法定代表人或经其正式授权的代表在修改的每一页上签字。投标文件的副本可采用正本的复印件。

12.3 投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由供应商自行承担。

四、投标文件的递交

13. 投标文件的密封和标记

13.1 供应商应将公开招标投标文件的所有正本、所有的副本装入公开招标投标文件袋加以密封，并在每一封贴处密封签章（公章、法定代表人或其法定代表授权人的签名或盖章均可）。

13.2 投标文件袋封面按下列格式

项目名称: 印江土家族苗族自治县中医院搬迁新医院新增设备采购

项目编号: 0773-2041GZZC00042

(注: 开标时间以前不得启封)

供应商名称: (盖章)

法定代表人或法定代表人授权代表: (印章或签字)

日期: 年 月 日

外层封套上应清楚地标明供应商名称、招标项目名称、项目编号和“在开标之前不得启封”的字样。

13.3 为方便开标唱标, 供应商应将“唱标报告”(一式两份)另密封进一个信封, 并在信封上标明“唱标报告”字样, 在投标时单独递交。

13.4 为方便核查供应商身份资格, 供应商应将“法定代表人授权书(委托代理人参会提供)或法定代表人身份证明(法定代表人参会提供)”另置一份, 在递交投标文件时单独递交(无需密封)。

13.5 与正本相同的 PDF 扫描件 1 份(U 盘储存)单独密封, 并在信封上标明“电子档投标文件”字样, 在投标时单独递交。

13.6 所有投标资料袋, 须在每一封贴处密封签章(公章、法定代表人或其法定代表授权人的签名或盖章均可)。

13.7 供应商在递交投标文件时, 未按本须知要求密封、标记的, 采购代理机构将不予接收, 由此造成的一些后果由供应商自行承担。

14. 投标文件格式

14.1 供应商应按采购文件附件中提供的“投标文件格式”填写“投标函”、“唱标报告”、“报价明细表”及“技术偏离表”和“供货方案”等(附件一至九)。

15. 投标截止期

15.1 供应商应在采购公告或采购邀请书中规定的截止日期和时间内, 将投标文件递交至采购代理机构, 递交地点应是采购公告或采购邀请书中开标地点。

15.2 采购代理机构有权按本须知的规定, 通过修改采购文件延长投标截止期。在此情况下, 采购代理机构和供应商受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

15.3 采购代理机构将拒绝并原封退回在本须知规定的投标截止期后收到的任何投标文件。

16. 投标文件的修改与撤回

16.1 供应商在递交投标文件截止时间之前, 可以修改或撤回其投标, 但采购代理机构必须在规定的投标截止期之前, 收到修改或撤回的书面通知。

16.2 供应商对投标文件的修改或撤回的书面通知应按本须知规定密封、标记和送达。

16.3 在投标截止时间之后, 供应商不得对其投标文件做任何修改。

16.4 从投标截止期至供应商在投标书格式中确定的投标有效期之间, 供应商不得撤回其投标, 否则其投标保证金将按照本须知的规定不予退回。

五、开标及评标

17. 开标

17.1 招标代理机构在“投标相关资料表”中规定的日期、时间和地点组织公开开标。开标时供应商法定代表人或其授权代表必须按时到场参加, 招标代理机构将验证其投标代表身份证明材料(法定代表人身份证明或委托代理人的授权委托书原件、身份证原件)。

17.2 验标: 由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况; 经确认无误后, 对密封合格的投标文件进行开标。

17.3 有下列情况之一者其投标文件不接收:

17.3.1 供应商法定代表人或其授权代表未准时参加开标会议的。

17.3.2 投标文件未按规定密封的。

17.3.3 投标文件未按规定时间送达指定地点的。

17.4 唱标: 采购代理机构将当众宣读供应商名称、投标价格、服务期、交货地点、投标声明等, 以及招标代理机构认为合适的其他内容。

17.5 在开标时没有启封和唱读的投标文件, 在评标时将不予考虑。没有启封和唱读的投标文件将原封退回给供应商。

17.6 招标代理机构将做详细开标记录。

17.7 供应商必须对唱标内容进行签字确认。

18. 组建评标委员会

18.1 按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(中华人民共和国财政部令第87号)和国家相关法规规定, 依法组建评标委员会。评标委员会由采购人代表和评审专家组成, 成员人数应当为5人以上单数, 其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

18.2 评标由评标委员会负责, 与供应商有利害关系的人不得进入评标委员会。

18.3 评标委员会名单在中标结果之前保密。

19. 投标文件的初审与澄清

19.1 投标文件的初审

19.1.1 根据中华人民共和国财政部令第 87 号——《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第四十四条 采购人或采购代理机构依法对投标的资格进行审查,合格投标人不足 3 家的,不得评标。

19.1.2 评标委员会将对投标文件进行符合性审查是否完整、总体编排是否有序、文件签署是否合格、供应商是否提交了投标保证金、有无计算上的错误等。算术错误将按以下方法更正:若单价计算的结果与总价不一致,以单价为准修改总价;若用文字表示的数值与用数字表示的数值不一致,以文字表示的数值为准。如果供应商不接受对其错误的更正,其投标将被拒绝。

19.1.3 对于投标文件中不构成实质性偏差的不正规、不一致或不规则,评标委员会可以接受,但这种接受不能损害或影响任何供应商的相对排序。

19.1.4 评标委员会将要审查每份投标文件是否实质上响应了采购文件的要求。实质性响应是指无实质性偏离、反对、设定条件或提出保留,与采购文件要求的全部条款、条件和规格相符。

实质性偏离是指:

19.1.4.1 实质性影响合同的范围、质量和履行。

19.1.4.2 实质性违背采购文件,限制了采购人的权利和中标人合同项下的义务。

19.1.4.3 不公正地影响了其它作出实质性响应的供应商的竞争地位。

19.1.4.4 评标委员会决定投标的响应性只根据采购文件本身的内容,而不寻求外部的证据。

19.1.5 有下列情形之一的,视为投标人串通投标,其投标无效:

19.1.5.1 本采购文件供应商须知 17.3 条款界定的情况的。

19.1.5.2 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制。

19.1.5.3 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜。

19.1.5.4 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。

19.1.5.5 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。

19.1.5.6 不同投标人的投标文件相互混装。

19.1.5.7 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人账户转出。

19.1.6 投标人存在下列情况之一的,投标无效:

19.1.6.1 未按照招标文件的规定提交投标保证金的。



19.1.6.2 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的。

19.1.6.3 不具备招标文件中规定的资格要求的。

19.1.6.4 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的。

19.1.6.5 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

19.1.6.7 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

19.2 投标文件的澄清

19.2.1 在评标期间,评标委员会有权就投标文件中含糊不清之处向供应商提出询问或澄清要求,供应商必须按照采购代理机构通知的时间、地点派技术和商务人员进行答疑和澄清。

19.2.2 必要时评标委员会有权要求供应商就澄清的问题作书面回答,该书面回答应有供应商法定代表人或其授权委托人的签字,并将该书面回答作为投标内容的一部分。

19.2.3 评标委员会要求供应商对其投标文件进行澄清,但不得寻求、提供或允许对投标价格、漏项等实质性内容做任何更改。

20. 投标文件的详审、评标的方法和定标的原则

20.1 投标文件的详审

20.1.1 评标委员会将按照本须知 19.1 条款的规定,只对符合初审要求的投标文件进行详细评审。

20.1.2 评委会按以下规定进行详审:

20.1.2.1 评委会将依据供应商投标文件中体现的投标人的投标保证金、投标资格、财务经营状况、是否低于成本价、有无不能接受条件、投标服务的技术和生产能力以及业绩、信誉等综合实力进行初步评审。如果确定供应商无资格或无履行合同的能力,其投标将被拒绝。

20.1.2.2 评委会对资格审查合格的投标文件进行符合性评审。

20.1.2.3 评委会对符合性评审合格的投标文件进行商务评审。

20.1.2.4 评委会对商务评审合格的投标文件进行技术评审。

20.1.2.5 评委会对技术评审合格的投标文件进行投标报价评审。

20.1.2.6 评委会只对以上评审合格的供应商按照评标办法和评分标准进行综合评审。

20.2 评标和定标

20.2.1 评标委员会将根据“投标相关资料表”中确定的评标方法和“评分标准”对具备实质性响应的投标进行评估、比较和定标。

20.2.1.1 综合评分法



指对通过了初步评审、资格评审、商务评审和技术评审的投标进行评定。评定量化因素如下:

20.2.1.1.1 投标价格及合理性(评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明,必要时提交相关证明材料;投标人不能证明其报价合理性的,评标委员会应当将其作为无效投标处理)。

20.2.1.1.2 交货期/服务期/工期。

20.2.1.1.3 付款条件。

20.2.1.1.4 实施方案。

20.2.1.1.5 质量要求及标准。

20.2.1.1.6 “投标相关资料表”和“采购需求一览表及技术需求”中所列的其它具体标准。

20.2.1.1.7 供应商的综合实力、业绩评价、经营信誉和经营状况。

20.2.1.1.8 采购文件要求提供的资料或证明文件。

20.2.1.1.9 采购文件中规定的其它评标因素和标准。

各评委根据“评分标准”进行书面的量化评定,汇总后得分最高的供应商为预中标候选人。

20.2.2 评标委员会完成评标后,由评标委员会向采购人提出书面报告。采购人根据评标委员会提出的书面报告和推荐的中标候选人确定中标人。采购人不得选择中标候选人以外的供应商为中标人。

20.3 中标标准

满足以下条件的供应商有可能中标:

20.3.1 技术、商务条件能最大限度地满足《采购文件》的实质性要求。

20.3.2 投标报价合理。

20.3.3 能提供最佳的服务。

20.3.4 有良好执行合同的能力,具有丰富的经验和良好的信誉。

20.3.5 具有良好的业绩。

能最大限度满足采购文件的实质性要求和采购文件中规定的各项综合评价标准,即综合优势明显的供应商有可能中标。

六、合同的授予

21. 保密

21.1 有关投标文件的审查、澄清、评价和比较以及有关授予合同的一切情况等,都不得向供应商或与评标工作无关的人员透露。

21.2 供应商不得以任何行为影响评标过程,否则投标将被拒绝。

22. 资格后审

22.1 评标委员会或采购人保留审查预中标候选人是否有能力令人满意地履行合同的权力,包括对预中标人的技术生产能力、经营情况、经营状况、规模、资格、人员、场地等方面的核实或现场考察。如果审查通过,评标委员会将把合同授予该供应商。如果审查没有通过,评标委员会将取消其中标资格,并对下一个候选人的投标能否令人满意地履行类似合同作类似的审查或重新采购。

23. 授标时更改服务数量的权力

23.1 采购人在授予合同时有权因客观因素对货物数量和服务予以适当的增加或减少。

24. 接受和拒绝任何或所有投标的权力

24.1 采购代理机构和采购人保留在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标,以及宣布采购程序无效或拒绝所有投标的权力,对受影响的供应商不承担任何责任,也无义务向受影响的供应商解释采取这一行动的理由。

25. 中标通知书

25.1 中标人确定后,采购代理机构将向中标人发出中标通知书。

25.2 中标通知书是合同的一个组成部分。

26. 签订合同

26.1 中标人在收到中标通知书 30 天内,应按《中标通知书》指定的时间、地点与采购人签订合同。

26.2 “采购文件”、中标人的“投标文件”、中标人的澄清文件及“中标通知书”等,均为签订经济合同的依据。

26.3 中标人如未能按采购文件要求,在规定限期内签订合同,无论何种原因采购人有权取消其中标资格、撤销其中标通知书,并按招投标相关法规,依序选择中标人。若所有中标候选人放弃中标,采购人有权另行采购。

27. 中标服务费

27.1 中标人应按投标相关资料表中的要求和金额向采购代理机构交纳中标服务费。

27.2 中标人应承担自身和本次开标有关的一切费用。

28. 履约保证金

见供应商须知前附表。

29. 中标结果公告

29.1 采购代理机构在采购公告信息发布媒体上发布成交公告。

第四章 采购需求一览表及技术、商务要求

第一节 采购清单（技术参数另附）

印江县中医院搬迁新医院设备采购计划包 01 清单

序号	商品名称	单位	数量	备注
1	强脉冲光治疗仪	台	1	
2	皮肤镜影像工作站	台	1	
3	紫外线治疗仪	台	1	
4	半导体红蓝光治疗仪	台	1	
5	鼻内窥镜系统	台	1	接受进口产品投标
6	纤维鼻咽喉镜	套	1	接受进口产品投标
7	支撑喉内窥镜	套	1	
8	耳内窥镜	套	1	
9	低温等离子体多功能手术系统	套	1	
10	耳鼻喉微型手术动力装置	套	1	
11	口腔锥形 CT (CBCT)	套	1	接受进口产品投标
12	牙椅	套	1	
13	高压灭菌消毒柜	套	1	
14	空压机	台	1	
15	封口机	套	1	
16	红光治疗仪	台	1	
17	微波治疗机	台	1	
18	心电图机	台	1	
19	动态心电图	套	1	
20	信息管理与追溯系统	台	2	
21	脉动真空灭菌器	台	1	
22	过氧化氢低温等离子体灭菌器	台	1	
23	蒸汽发生器	台	1	
24	快速式全自动清洗消毒器	台	1	
25	脉动真空清洗消毒器	台	1	
26	医用干燥柜	套	1	

27	全自动纯水机	套	1	
28	压力蒸汽极速生物阅读器	套	1	
29	极速生物阅读器	套	1	
30	封口机	台	1	
31	环境浓度安全监测报警系统	套	1	
32	绝缘检测仪	套	1	
33	污物清洗槽	套	5	
34	清洗喷枪	套	1	
35	湿化瓶清洗架	套	1	
36	麻醉呼吸管道清洗架	套	20	
37	标准器械托盘	套	20	
38	标准器械托盘 (小)	台	2	
39	清洗架搬运车	台	7	
40	无油静音空压机	套	1	
41	纸袋切割机	套	20	
42	标准篮筐	台	3	
合计			113	

印江县中医院搬迁新医院设备采购计划包 02 清单

序号	商品名称	单位	数量	备注
1	血气分析仪	台	1	接受进口产品投标
2	震荡排痰机	台	2	
3	肺功能机	台	1	接受进口产品投标
4	纤维支气管镜	套	1	接受进口产品投标
5	多导睡眠检测仪	套	1	
6	一氧化氮分析仪	套	1	
7	动力系统	套	1	
8	注射泵二通道	台	2	
9	脉冲治疗仪	台	1	
10	心电监护仪	台	10	
11	除颤仪	台	1	接受进口产品投标
合计			22	

印江县中医院搬迁新医院设备采购计划包 03 清单

序号	商品名称	单位	数量	备注
1	麻醉机	台	4	
2	心电监护仪	台	3	带有创血压和呼吸末二氧化碳
3	微量注射泵	台	2	双泵
4	血气分析仪	台	1	
5	便携式麻醉 B 超机	台	1	
6	多功能电刀	台	2	
7	麻醉柜	台	5	
8	可视喉镜	套	3	
9	手术床	套	4	
10	新生儿辐射台	台	1	
11	电动气压止血带	台	2	
12	手术转运车	台	1	
合计			29	

印江县中医院搬迁新医院设备采购计划包 04 清单

序号	商品名称	单位	数量	备注
1	宫腔镜	套	1	接受进口产品投标
2	锐扶刀	台	1	
3	盆底康复治疗仪	台	1	
4	妇科超声刀	台	1	
5	外阴熏洗仪	台	2	
6	产床	台	3	
7	心电监护仪	台	3	
8	输液泵	台	3	
9	新生儿抢救台	台	1	
10	双极电凝钳	把	2	
11	电动子宫切除器	套	1	
合计			19	

第二节 商务要求

一、交货期及交货地点

交货期:签订合同后国产产品 30 日历天,进口产品 90 日历天。

交货地点:采购人指定地点

二、验收标准、规范及方式

验收标准、规范:国家有关相关规范标准,招标文件要求及中标人投标文件内容。

三、售后服务

故障响应时间:接到采购人通知后 2 小时内电话响应,24 小时内到达现场处理。

四、质保期

总体质保期为壹年(清单中另有规定的从其规定,延长质保的以投标人承诺函为准)。

五、付款方式

在设备安装、培训、验收合格,且甲方收到乙方销售发票后向乙方支付合同总金额的 50%;设备安装验收合格满 6 个月,且科室使用过程中无任何问题,甲方向乙方支付合同总金额的 30%,剩余 20%部分作为质保金,该质保金在质保期满后,15 日内无息支付。乙方所供设备运到甲方指定地点后,由甲方或代理机构组织有关部门对其设备进行验收,验收合格后方可付款。

六、履约保证金

中标供应商在签订合同前,须以银行汇票、电汇凭据、银行进帐单等形式向需方交纳中标金额 8%的履约保证金;签订合同后,若中标供应商不按双方签订合同规定履约,则无权要求退回履约保证金。履约保证金不足以赔偿损失的,按实际损失赔偿;合同履约保证金在项目实施验收合格后,15 日内无息退还。

七、投标有效期

90 日历天

八、其他要求

进口货物授权:投标人自身为所投进口产品的生产厂商或提供制造厂商授权书(须将证明材料复印件盖章包含在投标书中)

维修技术支持:提供质保期外不少于 5 年的维修技术支持。

第五章 评标方法及评定标准

一、评标方法:

本次评标采用 综合评分 法进行评审, (选择该评标方法的依据)

二、评标标准

1、初步评审 (采用以下具体步骤)

1.1 资格性审查表

序号	资格要求	供应商名称	供 应 商 1	供 应 商 2	供 应 商 3
1	经营资格 审查	提供法人或其他组织的营业执照等证明文件, 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: 具体要求: 供应商是法人的, 应提供 2019 年度经审计的财务报告 (2019 年至今新成立的供应商可不提供), 或其基本开户银行出具的资信证明。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		提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料 (自拟声明)。			
4		提供依法缴纳税收和社会保障资金的有效证明材料 (2020 年至今任意三个月)			
5		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 (自拟声明)			
6		供 应 商 须 承 诺: 在 “ 信 用 中 国 ” 网 站 (www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网 (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。			
7	专业资格 审查	投标人是生产厂商的须具备《医疗器械生产企业许可证》, 投标人是经销商的须具备《医疗器械经营许可证》。			
8	投标保证金 审查	提供保证金已缴纳的依据 (系统缴纳的出具交易中心系统下载的电子收据并加盖单位公章, 银行保函、保证保险复印件加盖公章, 原件开标现场验证)			
9	其他资格	招标文件规定的其他资格要求 (签字、盖章等)			

资格审查成员 (签字):

1.2 符合性审查表

审查标准		供 应 商 1	供 应 商 2	供 应 商 3	供 应 商 4
1	实质性响应审查（商务要求无负偏离）				
2	报价审查：异常低价审查				
3	按本项目采购文件第三章第 19.1.5 和第 19.1.6 的无效标条款规定，审查是否通过				
备注：投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。					
符合性审查结论（通过或不通过）					
评审委员会（签字）：					

2、详细评审（评分标准）

评分项目		权重	
报价部分		30%	
技术部分		50%	
商务部分		20%	
政策性加分		5%	
投标人最终得分=技术部分分值+商务部分分值+报价部分分值+政策性加分			
评标项目		分值	评分内容及打分办法
类别	评审项目	标准分	评分标准
报价	报价分	30	投标人报价得分=（有效供应商最低报价/有效供应商投标价）×价格权值 30%×100 注： 1、根据财政部令第 87 号文件规定，使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。 2、根据财政部令第 87 号文件规定，评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。 3、评标基准价指满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价； 4、得分取两位小数点，第三位四舍五入； 5、超出最高投标限价的投标报价为无效报价； 6、如投标人的报价均为无效报价，且采购人不能接受的将重新招标。 7、《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181 号）、《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）、《财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，对小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位生产的产品价格给予 6% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。参加政府采购活动的小型 and 微型企业产品，须提供制造商的《中小企业声明函》；监狱企业生产的产品，须提供省级以上监狱主管部门出具的《监狱企业声明函》；残疾人福利性单位须提供《残疾人福利性单位声明函》



商务部分	同类业绩	8	投标人 2017 年 1 月 1 日以来在国内参与过类似(医疗设备)业绩中标通知书和供货合同复印件加盖公章为准, 每提供一个得 2 分, 最多 8 分。
	售后服务	3	1 分: 售后服务方案描述较详细, 对服务措施、应急预案、响应时间等有描述; 3 分: 有该项目详细的系统建设的售后服务方案, 售后服务流程、应急预案、质量保障, 响应时间优于招标文件等, 并对本地化服务进行描述(投标人根据商务要求提供售后服务承诺书, 格式自拟)。
	延保承诺	6	根据投标人质保期承诺, 商务要求中要求的质保基础上, 每延保 6 个月得 3 分, 延保 12 个月及以上得 6 分。
	安装及培训	3	培训计划及安装调试方面安排科学合理可行, 满足用户要求, 得 3 分; 培训计划及安装调试方面仅有简单安排, 得 1 分;
技术部分	技术标响应情况	42	“▲”号参数每负偏离一项扣 5 分, 非“▲”号参数每负偏离一项扣 2 分, 本项 42 分直至扣完为止。
	产品综合评议	8	完全满足采购人需求(部分优于), 得 8-6 分; 基本满足采购人需求, 得 5-3 分; 勉强满足采购人需求或有不足之处, 得 2-1 分。
政策性加分	少数民族产地	3	黔财采[2014]15 号《关于进一步落实政府采购有关政策的通知》中, 对原产地在少数民族自治州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), 享受政策性加分和价格扣除, 即采用综合评分法或性价比法进行评审的, 在总分得分基础上加 3 分(投标供应商必须提供相关的证明材料, 否则不予加分)。本项目投标主产品即指按照不得低于本采购项目预算金额 50%加以确定, 不含附带产品。
	产品、环境标志产品实施品目清单中政府优先采购的产品	2	根据 财库〔2019〕9 号《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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》对投标产品属于政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单中政府优先采购的产品(强制采购产品除外), 在招标采购评审工作过程中, 给予适当加分, 即在总得分基础上, 每一项加 0.5 分, 最高不得超过 2 分(需提供证明材料)。
注: 如弄虚作假, 取消投标资格并报财政监管部门备案。			

3. 价格分的计算

投标报价得分=（有效供应商最低报价/有效供应商投标价）X30

注：1、若所投产品达到以下要求，可对投标产品价格给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与报价得分的计算

1.1 投标产品为小型和微型企业产品的（需提供证明材料，中小企业价格扣除仅对投标报价未超过采购预算价的供应商有效。）；

4、确定中标人（按评分细则对入围供应商给相应的评分，并计算其总得分，按各项评标因素权重计算各有效供应商的最终得分）

评标总得分计算方法：

评标总得分=报价分+商务分+技术分+（政策分）

注：以上打分均为整数，计算最终得分保留小数两位。

4.1 投标产品原产地在少数民族自治区和享受少数民族待遇的省份加 3 分（产品占总预算的 50%以上）-。（需提供证明材料）。

4.2 根据 财库〔2019〕9 号《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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》对投标产品属于政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单中政府优先采购的产品（强制采购产品除外），在招标采购评审工作过程中，给予适当加分，即在总得分基础上，每一项加 0.5 分，最高不得超过 2 分（需提供证明材料）。

4.3 排序原则：按评审得分由高到低顺序排序。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

4.4 中标原则：由评标委员会根据计算各有效供应商的最终得分排名向采购人推荐得分最高的前三名，原则上由采购人现场依序确定中标供应商。

4.5 本评分办法的解释权为采购代理机构。



0851-85259777

中金招标有限责任公司

地址:贵阳市高新区毕节路58号联合广场3栋4层12号 电话:

第六章 合同条款

设备购销合同

甲 方:

乙 方:

双方本着自愿、平等、互惠互利、诚实信用的原则,经充分友好协商,就甲方向乙方购买_____事宜,达成以下协议,双方恪守履行。

一、产品名称、数量、价格:

序号	设备名称	型号	单位	数量	单价(元)	金额(元)	生产厂家	备注
----	------	----	----	----	-------	-------	------	----

乙方保证所提供的设备是全新的,表面无划伤、无碰撞痕迹,权属清楚,并且各方面符合合同所规定的质量、规格、型号及技术参数等要求。乙方应随货提供设备的技术文件,包括相应的图纸、操作手册、维护手册、质量保证文件、服务指南等。产品属于国外进口的,必须是指定在中国大陆销售的产品,并且必须附有中文说明书。

二、质量与验收:

1、执行国家、地方颁发的质量标准和行业标准。

乙方在本合同签订后____日内向甲方提供加盖公章的关于该产品的国家质量标准文件,乙方在供货时附出厂合格证书,作为本合同的有效附件。乙方必须保证所提供的产品是签定合同之日起半年内生产的产品。甲、乙双方对设备进行开箱清点、检查验收,如果发现数量



不足或有质量、技术等问题,乙方应在__日内,按照甲方的要求,采取补足、更换或退货等处理措施,并承担由此发生的一切损失和费用。设备到货后,乙方应在接到甲方通知后__日内完成设备的安装调试及技术操作培训工作。

2、售后服务

在免费质保期内,当乙方收到甲方对设备提出质量方面问题的通知后,乙方应在__小时内派相关技术人员到达现场处理,逾期甲方可自行组织维修,由此造成双方不认可的故障和所产生的相关费用,由乙方完全承担。在免费质保期后,当乙方收到甲方对设备提出质量方面问题的通知后,乙方应在__小时内派相关技术人员到达现场处理,所产生的相关费用,由甲方承担。

3、质保期

免费质保期为__年,自设备安装调试合格之日起算。在免费质保期内,乙方履行保修义务应免收材料费和人工费等一切费用。超过质保期,乙方负责甲方设备的终生维修,如果需要更换零配件,乙方只能按零配件的进价收取费用。

4、安装培训

设备运至甲方医院,乙方应指派相关技术人员对设备进行安装,并对甲方操作人员进行技术培训,直至甲方操作人员能独自熟练操作为止。

三、搬运费:



甲方所购设备到达甲方医院指定摆放地点之前的一切搬运用费用由乙方承担,已包含在所购设备总价之内。

四、付款收货:

1. 本合同项下的所有款项均以人民币转帐支付。

2. 除合同另有规定外,乙方将全部产品运至指定的地点,经安装验收合格后,甲方支付合同总额的 50%,半年后支付合同总额的 30%,余款质保期满后支付。

3. 甲方收货人: 联系电话:

五、违约责任:

1、若甲方逾期付款的,按逾期交付货物金额的 3‰ 每天向乙方支付违约金。

2、若乙方逾期交付货物的,按逾期交付货物金额的 3‰ 每天向甲方支付违约金。乙方逾期 20 天以上交付货物,甲方有权单方面终止合同。

3、在设备正常使用年限内,甲方发现乙方的供货存在内在、隐性质量问题的,乙方必须无条件免费给甲方更换同型号新产品,并按甲方的实际损失进行赔偿。

4、乙方在履行合同中,如果所提供产品出现更改配置等弄虚作假行为,乙方应向甲方交纳设备金额两倍的违约金,同时,甲方将视情节在 5 年内不允许其进入甲方采购任何设备及产品。

5、乙方在履行合同中,如果在售后服务环节接到部门单位关于



所供产品质量问题的通知后,凡是出现响应不及时、服务质量差、态度不好等问题的,甲方在接到正式情况反映后,都将按照程序进行调查核实予以处理。一经查实,情节严重的,甲方视情况在5年内不允许其进入甲方采购任何设备及产品。

6、双方发生争议的,由甲方所在地人民法院仲裁。

六、不可抗力

本合同内所述的全部商品,在制造和装运过程中,如因人力不可抗拒的原因,造成拖延装运或无法交货,乙方可逾期交货。但乙方应将上述的事故立刻通知甲方,且在其后航空邮寄一份由政府签发的事故证书给甲方作为证据。乙方仍应负责采取必要的措施加速交货,若事故持续超过30天,则甲方有权单方面取消合同。

七、合同争议的解决

1. 因执行本合同所发生的或与本合同有关的一切争议,双方应通过友好协商解决。如经协商仍不能达成协议,可向甲方注册地人民法院提起诉讼解决。

2. 诉讼费用除上述法院判决中另有规定外,应由败诉方负担。

3. 在法院诉讼期间,除提交诉讼的事项外,合同仍应继续履行。

八、本合同未及之处,双方另行签订补充协议。补充协议同本合同具有同等法律效力。

九、本合同一式三份,甲方两份(设备科、财务科各保存一份),乙方一份。



十、本合同一经双方盖章签字即生效。

甲方（签章）：

法人代表：

委托代理人：

代理人电话：

年 月 日

乙方（签章）：

法人代表：

委托代理人：

代理人电话：

年 月 日

注意事项：本合同条款未尽事宜，由甲乙双方以补充合同约定，原则上不能超越和违背招标及补充文件、投标文件及投标有关承诺的范围及内容。

第七章 附件——投标文件格式

目 录

附件一—— 投标函

附件二—— 唱标报告

附件三—— 报价明细表

附件四—— 技术要求偏离表

附件五—— 商务要求偏离表

附件六—— 服务策划方案、服务承诺

附件七—— 投标资格证明文件

附件八—— 中标服务费确认书

附件九—— 投标其它说明等

（封面）

正/副本

政府采购公开招标 投标文件

项目名称:

项目编号:

供 应 商:

（公 章）

法定代表人:

授权代表人:

联系电话:

附件一：投 标 函

致：中金招标有限责任公司

根据贵单位招标项目编号为 (项目编号) 的 (招标项目名称) 包招标，签字代表 (姓名、职务) 经正式授权并代表供应商 (供应商名称、地址) 提交下述文件正本 份、副本 份：

- 1、 唱标报告。
- 2、 报价明细表。
- 3、 技术要求偏离表。
- 4、 商务要求偏离表。
- 5、 供货策划方案、服务承诺。
- 6、 资格证明文件。
- 7、 中标服务费确认书。
- 8、 投标其它说明等。

据此函，签字代表宣布同意如下：

- 1、 所附投标价格表中规定的应提交和交付的服务投标总价为（注明币种，并用文字和数字表示的投标总价）（必须按要求填写清楚） 元，交货期 。
- 2、 供应商将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
- 3、 供应商已详细阅读了全部招标文件，包括第（编号、补充通知书）（如有）。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。
- 4、 本投标有效期为开标日起 个日历日。
- 5、 如果在规定的投标截止期后，供应商在投标有效期内撤回投标，其投标保证金将被贵方没收。
- 6、 供应商同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的投标，并承认贵方有选择和拒绝任何供应商中标的权力（部分或全部服务）。
- 7、 我方承诺中标后，将按招标文件规定的标准向贵方支付中标服务费。

供 应 商: _____ (盖章)

单位地址:

法定代表人或其授权委托人： (签字或盖章)

邮政编码: _____ 电话: _____ 传真: _____

日期: 年 月

附件二：唱 标 报 告

项目名称：_____

项目编号：__

序号	产品名称	制造商名称	规格、型号	品牌	产地	单 价 (元)	数量	其他	投标报价（元）
1									
2									
...									
...									
交货期（含安装调试完毕）									
质保期									
优惠及其它									
投标报价合计						大写： 元			
						小写： 元			
投标申明：									

供应商名称（盖章）：

供应商授权代表(签字)：_____

注:1、若此表总价与附件三投标总金额不符，以唱标报告为准。

2、此表可自行扩展。

3、此表应按“投标须知”的规定另外单独密封两份以便于唱标。

附件三：报价明细表

项目名称：单位：元

序号	投标产品名称	规格型号	制造商名 (产地)	数量 (单位)	投标总报价	投标报价组成							交货日期	交货地点	其他
						产品单价	特殊工具费	备品备件费	保管安装调试费	技术服务及培训费	运输保险费	其他费用			
1															
2															
3															
...															
全部投标产品总报价大写：						小写：									

根据采购项目的实际要求供应商还应提供以下附件（格式自拟）：
1. 产品主要部件分项价目表；2. 特殊工具清单及价目表；3. 备品、备件清单及价目表；4. 所需进口关键元器件、原材料清单及价目表。

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

附件四：技术参数偏离表

供应商名称：

招标编号：

名称	采购文件 条款号	采购文件要求	响应性文件内容	偏离情况	说明

注：偏离情况请填写:符合/正偏离/负偏离。

供应商（公章）：

供应商法定代表人或其授权委托人签字或盖章：_____

日 期：_____

附件五：商务要求偏离表

供应商名称：

招标编号：

采购文件 条款号	采购文件要求	响应性文件内容	偏离情况

注： 偏离情况请填写:符合/正偏离/负偏离。

供应商（公章）：

供应商法定代表人或其授权委托人签字或盖章：

日 期：

附件六:供货方案、服务承诺

6.1 供货方案

致： (采购人名称) ：

 供应商针对本次采购要求，作如下详细的供货策划方案（可不仅限于评分标准中的条目）。

 供应商（公章）：

 法定代表人或授权代表（签字）：

 投标日期：

6.2 服务承诺

致：____（采购人名称）：

供应商针对本次服务采购的服务方案，作出服务承诺（可不仅限于评分标准中的条目）。

供应商（公章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

投标日期：

附件七：投标资格证明文件

法定代表人授权书

致：中金招标有限责任公司

我____（姓名）系____（投标单位全称）法定代表人，兹委派我单位职工（全权代表姓名）参加贵方组织的_____招标项目（编号：_____）活动，全权代表我单位处理本次报价中的有关事务。本授权书于签字盖章后生效，特此声明。

（授权人无转委托）。

附全权代表情况：

姓名：_____ 性别：_____ 身份证号码：_____

部门：_____ 职 务：_____

通讯地址：_____

邮政编码：_____ 电 话：_____

授权代表：（签字）_____

法定代表人身份证
正面复印件粘贴处

法定代表人授权代表身份证
正面复印件粘贴处

法定代表人身份证
反面复印件粘贴处

法定代表人授权代表身份证
反面复印件粘贴处

投标单位（盖章）：_____

法定代表人签字（或盖章）：_____

年 月 日

年 月 日

（注：请另外单独封装一份，作为开标时验证投标授权代表身份）

法定代表人身份证明书

单位名称：

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_

姓 名：_____性别：____年龄：____职务：____

系_____（供应商单位名称）_____的法定代表人。

特此证明。

法定代表人身份证
正面复印件
粘贴处

法定代表人身份证
反面复印件
粘贴处

供应商（公章）：

供应商法定代表人签字或盖章：

日 期：_____ 年 月 日

资格要求:

(1) 一般资格要求:

中华人民共和国境内能够独立承担民事责任的法人或其他组织,符合中华人民共和国政府采购法第二十二条之规定:

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,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:

具体要求: 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度; 具体要求: 供应商是法人的,应提供2019年度经审计的财务报告(2019年至今新成立的供应商可不提供),或其基本开户银行出具的资信证明。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:

具体要求: 提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料(自拟声明)。

④、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录:

具体要求: 提供依法缴纳税收和社会保障资金的有效证明材料(2020年至今任意三个月);

⑤、参加政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录:

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(自拟声明);

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)、中国政府采购网(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。

⑦、不接受联合体投标。

(2) 特殊资格要求: 投标人是生产厂商的须具备《医疗器械生产企业许可证》, 投标人是经销商的须具备《医疗器械经营许可证》。

以上提供符合要求的证明材料或者情况说明。

附件八：中标服务费确认书

中金招标有限责任公司：

根据国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980 号）和国家发改委《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857 号）文件的有关规定下浮 20%，经招标人、招标代理机构和供应商协商，本次招标（ 招标项目名称 ）（ 招标编号： ）的招标服务费向中标人收取。若我单位中标，将按招标文件规定的费率向贵单位支付招标服务费。

供应商：（公章）

法定代表人或其授权委托人（签字或印章）：

供应商地址：

时间： 年 月 日

注：“招标服务费确认书”为投标文件的附件请一同放入投标文件中。

附件九： 投标其它说明等

1、中小企业声明函

致： (招标采购单位名称) ：

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181 号）的规定，本公司为 （请填写：中型、小型、微型）企业。即本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300 号）规定的划分标准，本公司为 （请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加 单位的 项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担、提供服务，或者提供其他 （请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（盖章）：XXXXXXXX 有限公司

法定代表人或授权代表（签字）：

投标日期：

另附：中小企业证明材料

2、残疾人福利性单位声明函（如有）

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（盖章）：

日 期：

另附：证明材料

3、节能环保产品声明函

致: (招标采购单位名称) :

本公司郑重声明,本次投标中本公司所投产品为财政部、国家发展改革委第XXX(必须是最新一期)期节能产品政府采购清单产品,制造商为 ,品牌为 ,产品型号为: , ,节字标志认证证书号为 ,节能产品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(盖章): XXXXXXXX 有限公司

法定代表人或授权代表(签字):

投标日期:

4、声明及承诺

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

无重大违法记录的声明函

致: _____ (采购人或采购代理机构)

_____ (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。

投标供应商: (公章)

声明时间:

5、业绩

同类或类似业绩一览表

序号	采购人	项目名称	履属交易平台名称	合同主要服务内容	合同金额	供应商负责人	采购方式	合同签订时间	采购人评价意见

备注：1、业绩中标通知书、合同、采购评价意见复印或扫描件（按业绩一览表所列顺序依次排列合同复印件，复印件须加盖投标供应商公章）

投标供应商名称（盖章）：XXXXXXX 有限公司（公章）

法定代表人或授权代表（签字）：

投标日期：

6、其它投标人认为需要补充的材料

附件：技术参数

印江县中医院搬迁新医院设备采购计划包 01 清单

序号	商品名称	单位	数量	备注
1	强脉冲光治疗仪	台	1	
2	皮肤镜影像工作站	台	1	
3	紫外线治疗仪	台	1	
4	半导体红蓝光治疗仪	台	1	
5	鼻内窥镜系统	台	1	接受进口产品投标
6	纤维鼻咽喉镜	套	1	接受进口产品投标
7	支撑喉内窥镜	套	1	
8	耳内窥镜	套	1	
9	低温等离子体多功能手术系统	套	1	
10	耳鼻喉微型手术动力装置	套	1	
11	口腔锥形 CT (CBCT)	套	1	接受进口产品投标
12	牙椅	套	1	
13	高压灭菌消毒柜	套	1	
14	空压机	台	1	
15	封口机	套	1	
16	红光治疗仪	台	1	
17	微波治疗机	台	1	
18	心电图机	台	1	
19	动态心电图	套	1	
20	信息管理与追溯系统	台	2	
21	脉动真空灭菌器	台	1	
22	过氧化氢低温等离子体灭菌器	台	1	
23	蒸汽发生器	台	1	
24	快速式全自动清洗消毒器	台	1	
25	脉动真空清洗消毒器	台	1	
26	医用干燥柜	套	1	

27	全自动纯水机	套	1	
28	压力蒸汽极速生物阅读器	套	1	
29	极速生物阅读器	套	1	
30	封口机	台	1	
31	环境浓度安全监测报警系统	套	1	
32	绝缘检测仪	套	1	
33	污物清洗槽	套	5	
34	清洗喷枪	套	1	
35	湿化瓶清洗架	套	1	
36	麻醉呼吸管道清洗架	套	20	
37	标准器械托盘	套	20	
38	标准器械托盘(小)	台	2	
39	清洗架搬运车	台	7	
40	无油静音空压机	套	1	
41	纸袋切割机	套	20	
42	标准篮筐	台	3	
合计			113	

强脉冲光治疗仪基本要求 1

1. 产品组成: 本治疗机主要由开关电源, 微机控制液晶显示系统、储能电容、封闭式水循环冷却系统和光治疗头 等部分组成。
2. 适用范围: 适用于老化皮肤外观的改善, 皮肤浅表的色素性疾病、多毛症和毛细血管扩张的治疗。
3. 治疗头光板尺寸: 约 8mm*40mm
4. 波长范围: 430nm -1200nm; 560nm -1200nm; 640nm -1200nm。
5. 按运行模式分类: 治疗机为连续运行, 间歇加载方式。
- 6 软件名称及操作系统: 8 寸液晶触摸显示屏, 强脉冲光治疗仪嵌入式软件组件 发布版本:

IPL-V1.0

- 7 单个脉冲最大能量密度为: $15\text{J}/\text{cm}^2 \pm 10\%$ (430 nm -1200 nm) ; $13\text{J}/\text{cm}^2 \pm 10\%$ (560 nm -1200 nm) ; $11\text{J}/\text{cm}^2 \pm 10\%$ (640 nm -1200 nm) 。
- 8 能量密度不稳定性 $\leq \pm 10\%$ 。
- 9 能量密度调节方式 阶梯式调整 1-50 档, 步长 1。
- 10 脉冲个数为 1-7 个可调。
- 11 脉冲宽度 脉冲宽度可在 1ms~10ms 设置 (调整步长 1ms) ; 误差 $\leq \pm 10\%$ 。
- 12 脉冲间隔 脉冲间隔可在 10ms~50ms 设置 (调整步长 1ms) ; 误差 $\leq \pm 10\%$ 。
- 13 通过 ISO 质量管理体系认证。
- 14 电磁兼容 应符合 YY 0505-2012 的要求。

皮肤镜影像工作站基本要求 2

用于面损性皮肤病疾病的辅助诊断

二. 产品组成:

1. 云镜主体（含成像系统、内置相机）
2. 云镜专用软件系统（含安装 U 盘、USBkey）
3. 万向轮电动升降台

三. 技术参数:

1. ▲八种光谱成像分析：PL 光成像、混合光血丝提取成像、混合光炎症区域成像、混合光棕色斑成像、RBG 成像、UV 紫质成像、混合光浅层色斑成像、混合光深层色斑成像；
2. 数据分析项目：浅层斑、深层斑、毛孔数量、皮肤平滑度、卟啉、皱纹情况；
3. ▲面损诊断 AI：仪器智能诊断，面部皮损皮肤疾病（约 22 种面部疾病），给出诊断建议，并且同时有人工纠错功能；
4. 三维观察：皮肤松弛度、皮肤色斑凸显、皮肤皱纹凸显；
5. ▲智能坐标对比：对于微整的客户，系统自动提示客户前后的差异；
6. 系统可以模拟出未来十年、二十年的皮肤衰老状况；
7. 2400 万像素超高清成像，分辨率 $\geq 4000 \times 6000$ ；
8. 光学镜头；
9. 多张图片同步放大功能；
10. 图片格式：BMP, GIF, PNG, MNG, TIF, TGA, PCX, WBMP, JP2, JPC, JPG, PGX, RAS, PNM；

四. 影像管理系统技术参数:

- 1、患者信息的登记、保存、查找、编辑、删除；
- 2、图像的采集，保存、导入和导出；
- 3、图像的处理：锁定目标区域，进行标记、数量统计、画面对比、测量等等，为医生诊断提供可靠的参数；

- 4、色素类皮肤病的辅助诊断;
- 5、在医生确认后生成检测分析报告, 提供打印及另存;
- 6、系统面损 AI 智能诊断皮肤疾病约包含 22 种, 提示诊断建议, 供医生参考、对比或科研;
- 7、管理系统开放部分功能, 医生可以收集, 整理, 编辑、上传、下载临床病例图片。

紫外线治疗仪基本要求 3

一、基本参数

- 1、工作电压: AC220V $\pm$ 10% 50Hz $\pm$ 2%
- 2、额定功率: 160VA
- 3、显示方式: $\geq$ 8" 彩色触摸屏
- 4、光源类型: 氯化氙准分子光源
- 5、▲照射方式: 手持照射
- 6、受照面积: 20cm² $\pm$ 1cm²
- 7、▲辐照强度范围(功率密度): 20~200mW/cm² (标称值: 45 mW/cm²)
- 8、剂量设置范围: 0~5000mJ/cm²
- 9、时间范围: 0~2 分钟
- 10、光源有效寿命: $\geq$ 500 小时

二、性能特点

- 1、▲采用氯化氙(XeCl)单一波长准分子光源, 光源纯净、能量高、副作用小, 有效减少患者的治疗周期;
- 2、靶向性好, 无损正常皮肤, 方便到达传统光源难以治疗的部位;
- 3、出光孔采用特殊滤光片设计, 滤除无用杂散光, 方便操作者观察的同时保证安全可靠;
- 4、治疗手柄配合多规格的遮光片, 精确控制照射范围, 适用于不同尺寸的病灶部位;
- 5、治疗手柄与主机分体设计, 最大程度减轻治疗手柄重量, 设操作更加灵活、轻便;
- 6、采用 8 " 全触屏辅以人性化的 GUI 设计, 使操作更简洁流畅;
- 7、▲内置最小红斑量(MED)测试功能, 一机多用;
- 8、快速启动, 一键输出, 操作便捷;
- 9、内置用户信息管理, 方便操作者便捷管理用户信息及治疗记录;
- 10、外置存储设备, 可实现用户信息的导出及查看;
- 11、快速指纹管理系统, 方便操作者快速调取患者信息;
- 12、独具剂量工作模式, 配合辐照强度校准系统, 确保治疗剂量更准确。

半导体红蓝光治疗仪基本要求 4

- 1.按运行模式分类: 连续运行, 间歇加载。

- 2.治疗机的额定电压和频率: AC 220V, 50Hz。
- 3.治疗机的输入功率:200VA。
- 4 光束模式: 多模。
- 5.治疗头数量: 2 个
- 6.治疗头一激光波长: 808nm±10nm。
- 7.治疗头一激光数量: 808nm 激光器 1 支 640nm 辅助激光 6 支
- 8.治疗头一激光器额定输出功率: 100mW。
- 9 激光输出功率不稳定性: 应优于±10%。
- 10 激光输出功率复现性: 应优于±10%。
- 11.治疗头二 LED 发光二极管波长: 410nm 和 640nm。
- ▲12.治疗头二 LED 发光二极管数量: 1470 支
- ▲13.治疗头二输出功率: 每支 LED 发光二极的输出功率 P_c 应不小于 1mW (不小于 1470*1mw)。
- 14.操作系统: 8 寸液晶触摸显示屏
15. 软件名称: 半导体激光治疗机嵌入式软件组件 发布版本: JLT-BDT-01
16. 电磁兼容 应符合 YY 0505-2012 的要求。

鼻内窥镜系统基本要求5

总体要求:

- 1、配置均为同一品牌;
- 2、贵州拥有厂家办事机构,协调市场推广、销售、售后服务等工作,必须提供厂家授权的复印件;
- 3、西南地区拥有厂家开设的正规维修站,专门负责内镜维修;
- 4、拥有教学医院的培训中心,负责用户的内镜使用技术培训指导;
- 5、如出现设备故障,必须 2 小时内做出反应,2 个工作日内到现场处理,现场不能处理的,7 日内提供备用机,确保工作正常开展。

配置及参数:

1、摄像系统: 1 套

- ▲1.1 全数字摄像主机,最低输出分辨率 1920x1080,逐行扫描,全数字化信号传输,可连接 4K 摄像头,升级为 4K 摄像系统。
- 1.2 支持智能增强等特殊技术,可提高对血管的辨识度,在手术中可调节图像染色模式,在手术可明确识别病变组织,提高医生手术安全性,节约手术时间。
- 1.3 根据手术需要,动态调节画面亮度,暗处增亮、景深预测,并降低反光。
- ▲1.4 摄像机无需增加任何设备,可直接连接电子镜、光学镜、纤维镜等。
- 1.5 实现 6 组及以上屏幕同时显示。
- 1.6 20 级亮度可调。
- 1.7 术野 4 级电子放大功能。
- 1.8 采集像素:摄像头像素为 1920 ×1080P,3 个 1920×1080 芯片。
- 1.9 摄像头逐行扫描 1080P 格式,频率 60HZ;自带光学变焦功能,在定好焦距的情况下,可连续光学放大, F=16-32mm。
- 1.10 可通过摄像主机视频及音频输出与一体化手术室连接,实现超高清有声视频的远程专家会诊和手术转播。
- ▲1.11 摄像主机输出端口: 4 组 SDI (4K) 数字端口,2 组 DVI 数字端口,USB 数字端口,无任何模拟端口,实现真正的全数字超高清显示。
- 1.12 可通过摄像头等多种方式控制录像,电子放大,白平衡,亮度控制,荧光染色、血管增强等功能。
- 1.13 具有自动调光功能,连接自动光源,可实时自动调节冷光源输出亮度。
- ▲1.14 特殊接口:脚踏开关控制、音频输出接口。
- 1.15 特殊技术:先进的景深预测技术和自动增亮技术,保证整个屏幕亮度和清晰度一致,减少视力疲劳度和手术风险。

2、超高清医用专用液晶监视器: 1 台

- 2.1 26 寸医用级液晶监视器。
- 2.2 图像显示分辨率 1920×1080,逐行扫描。
- 2.3 显示格式 16 : 9。
- 2.4 视频输入端口有: BNC、S-VIDEO、RGB、SDI 和 DVI。
- 2.5 视野角 178° , 医用硬屏。

3、LED 冷光源: 1 台

- ▲3.1 双灯 LED 冷光源, 即有两组 LED 高亮度灯泡, 两组灯泡可以交替使用, 色温 6000k。
- ▲3.2 灯泡寿命 ≥ 60000 小时, 设备具备全自动调光功能、自动记忆功能。
- 3.3 光亮度可选择手动连续可调, 手动调节为机械性调光装置。
- 3.4 采用电子散热模块, 连续静音工作。

4、导光束: 1 条

- 4.1 高亮度抗绕纤维导光束 1 条, 耐用性强, 直径 3.5 mm, 长度 2.3m。
- 4.2 纤维导光束通用性强, 能连接各厂家的硬性内窥镜。

5、台车: 1 辆

- 5.1 全钢内窥镜台车, 内置电源设计, 精美、大方。

6、耳鼻通用内窥镜: 1 根

- 6.1 直径 4mm, 视向角 0° 高清 HD 内窥镜一根, 镜身有 HD 高清标记; 视野角 120° 大图像。
- 6.2 超广角人工蓝宝石镜面, 非球面设计, 保证画面清晰。
- 6.3 镜身有高温、高压消毒标记, 可高温、高压消毒。

7、录像系统: 1 台

- 7.1 医用级高清录像系统, 带 HDMI 高清输入接口, 可以实现录制 1920×1080 无损高清图像。
- 7.2 可直接插 U 盘实现录制全高清影像功能。

8、鼻内镜手术器械: 1 套

1	剥离子, 双头, 工作长度约 20cm	1 把
2	剥离子, 双头, 工作长度约 18cm	1 把
3	镰状勾突刀 锐口 工作长度约 190mm	1 把
4	鼻窦刮匙, 椭圆形, 小号, 工作长度约 19cm	1 把
5	额窦隐窝探针, 双头, 工作长度约 19cm	1 把
6	鼻钳, 0°, 直径约 3.5mm, 长度约 15cm	1 把
7	鼻钳, 45°, 直径约 3.5mm, 长度约 15cm	1 把
8	鼻钳, 0°, 直径约 3.0mm, 长度约 11cm	1 套
9	鼻钳, 45°, 直径约 3.0mm, 长度约 11cm	1 把
10	鼻窦咬切钳, 上开口反向咬切	1 把
11	鼻窦吸引管 直径约 3mm 工作长度约 150mm	1 把
12	吸引管, 带把手和吸引控制孔	1 把
13	鼻窦咬切钳, 45° 长度约 11cm	1 把
14	切钳, 头部直径约 3.5mm, 工作长度约 180mm	1 把
15	左弯鼻甲剪, 带齿, 工作长度约 13cm	1 根
16	上额窦窦内抓钳, 向下反向 120° 开口	1 把
17	直头鼻甲剪, 带齿, 工作长度约 13cm	1 把
18	大弯吸引管 直径约 3mm 工作长度约 150mm	1 把

纤维鼻咽喉镜基本要求 6

1.	高清摄像系统（含摄像头）：1 套	
▲1.1	数字高清摄像系统（逐行扫描），视频制式为 PAL/NTSC 两种制式	
1.2	带全数字高清 DVI、SDI 输出信号输出，摄像头内置两个遥控键可以控制主机系统	
1.3	超高速的摄像，避免了光学视管在体内移动时的图像闪烁现象	
1.4	光敏度<0.9LUX，具有自动白平衡功能	
1.5	信噪比>56db	
▲1.6	主机面板有单独的麦克风接口，可以录音，支持远程专家会诊的高清有声视频	
▲1.7	具有 3 组以上智能应用环境，方便连接各种内窥镜（包括电子鼻咽喉镜、电子喉镜、鼻窦镜、纤维鼻咽喉镜等）	
▲1.8	支持自动光源，连接自动光源可实现自动调光功能	
2.	专业医用高清液晶监视器：1 台	
2.1	专业医用高清液晶监视器屏幕，尺寸≥19 英寸，DVI 数字接口，分辨率≥1280×1024	
3	LED 冷光源（含高亮度纤维导光束）：1 套	
▲3.1	灯泡为 LED,两组 LED 灯泡设计，灯泡寿命≥60000 小时	
3.2	具有灯泡亮度记忆功能、具有自动调光功能	
3.3	色温≥6000K，接近自然光	
3.4	工作模式：连续	
4	纤维鼻咽喉镜:1 条	
4.1	纤维鼻咽喉镜、配置专用的测漏器	
4.2	外径≤4.0mm；弯曲角度，上 130°，下 130°	
▲4.3	视野≥85°，景深：1-50mm，工作长度：≥320mm	
▲4.4	分辨率：≥5.26Lp/mm(I=10mm)，照度：≥55000Lx(I=10mm)	
4.5	符合人体工程学设计，使用方便	
5	高级仪器车：1 辆	
5.1	高级仪器车，全钢制造，精美大方，内置电源和摄像头支架	
6	耳鼻喉专用工作站系统：1 套	
6.1	支持 WIN7 以上操作系统，界面操作简单，可以实现录像和打印图像等功能	
6.2	包含专用软件、外置加密狗、品牌电脑、打印机等	

支撑喉内窥镜基本要求 7

1、内窥镜镜体全部采用不锈钢管;

▲2、窥镜采用光学玻璃、光钎、光锥;耐高温高压消毒高清内窥镜。

3、新型光学系统,视野清晰;带有方向标,蓝宝石镜头;

▲4、手术器械采用不锈钢板材整体加工,防腐性能好,表面无镀层装饰;支撑喉镜可在镜下和直视下手术。

▲5、镜体外径: $\Phi 4.8\text{mm}$, 视场角: 40° 视向角: 12° 分辨率: 约 8Lp/mm , 放大倍率: $2^\times$

6、目镜罩外径: $\Phi 32\text{mm}$ 光缆接头外径: $\Phi 10\text{mm}$, 工作长度: 约 183mm

7、光缆: 可与 WOLF、STORZ 光源连接, 本产品符合 GB9706.1、GB9706.19 的安全要求。

产品清单:

№	名 称	规 格	数量
1	12° 内窥镜	$\Phi 4\text{mm} \times \text{约 } 183\text{mm}$	1 支
2	喉镜支架	小	1 支
3	喉镜支架	大(下内窥镜)	1 支
4	胸支架		1 支
5	球形活检钳		1 把
6	45° 球形活检钳	上翘, $\Phi 2\text{mm} \times \text{约 } 230\text{mm}$	1 把
7	0° 球头活检钳	左弯, $\Phi 2\text{mm} \times \text{约 } 230\text{mm}$	1 把
8	0° 球头活检钳	右弯, $\Phi 2\text{mm} \times \text{约 } 230\text{mm}$	1 把
9	喉异物钳		1 把
10	5° 长球头活检钳	$\Phi 2\text{mm} \times \text{约 } 230\text{mm}$	1 把
11	40° 球头活检钳	左弯, $\Phi 2\text{mm} \times \text{约 } 230\text{mm}$	1 把
12	微型直剪		1 把
13	45° 球头活检钳	左开, $\Phi 2\text{mm} \times \text{约 } 230\text{mm}$	1 把
14	45° 扁球头活检钳	右开, $\Phi 2\text{mm} \times \text{约 } 230\text{mm}$	1 把
15	40° 扁球头活检钳	$\Phi 3.2\text{mm} \times \text{约 } 230\text{mm}$ (大号头)	1 把
16	40° 扁球头活检钳	$\Phi 3.2\text{mm} \times \text{约 } 230\text{mm}$ (中号头)	1 把
17	40° 扁球头活检钳	$\Phi 3.2\text{mm} \times \text{约 } 230\text{mm}$ (小号头)	1 把
18	喉刀	$\Phi 2\text{mm} \times \text{约 } 250\text{mm}$	2 把
19	喉针	$\Phi 2\text{mm} \times \text{约 } 250\text{mm}$	2 把
20	喉钩	$\Phi 2\text{mm} \times \text{约 } 250\text{mm}$	2 把
21	手柄		2 支
22	吸引管	$\Phi 4\text{mm} \times \text{约 } 250\text{mm}$	1 支
23	吸引管	$\Phi 3\text{mm} \times \text{约 } 250\text{mm}$	2 支
24	吸引管	$\Phi 2.5\text{mm} \times \text{约 } 250\text{mm}$	1 支
25	光缆转换器	$\Phi 4$	1 个
26	清洁毛刷		1 把

耳内窥镜基本要求 8

1、0° 耳内窥镜镜体全部采用不锈钢管; 镜体外径: $\Phi 3\text{mm}$; 目镜罩外径: $\Phi 32\text{mm}$

▲2、窥镜采用光学玻璃、光钎、光锥; 新型光学系统, 视向角: 0° , 视野清晰视场角 $\geq 45^\circ$; 分辨率: 9.36Lp/mm , 放大倍率: $2^\times$ 。

3、观察景深: $1 \sim 50\text{mm}$, 带有方向标, 蓝宝石镜头; 内窥镜耐高温高压消毒内窥镜和低温等离子消毒。

4、规格: Ø3mm×110mm

5、本产品符合 GB9706.1、GB9706.19 的安全要求

低温等离子体多功能手术系统基本要求 9

一、高频手术治疗仪主机系统

1、临床用途:鼻出血、鼻息肉、声带息肉、慢性鼻炎、增生肥大的治疗。如:通过鼻甲减容,咽腭部打孔,舌根打孔,扁桃体、悬雍垂的打孔或者切割来治疗阻塞性睡眠呼吸暂停综合症(鼾症),以及鼻出血、鼻息肉、过敏性鼻炎、声带小结等方面的治疗。

2、性能指标:

a. 电 源 交流 220V, 50Hz

▲b. 主机工作频率: 350-380KHz

c. 输出功率:

等离子汽化切割消融: 1-10 档可调

等离子消融凝固止血: 1-10 档可调

d. 工作计时 0-99s 循环计时(要求在设备上有对应显示界面)

3、界面显示及指示: 按键式操作界面, 采用 LED 数码显示, 面板密封防水设计

a. 功率(POWER)、时间(TIME)显示;

b. 切割消融(PLA-CUT)、止血凝固(PLA-COAG)工作模式指示;

4、性能特点:

a. 能实现双极或多极切割、低温消融、切割、止血、凝固, 微创安全可靠。

b. 三种工作模式, 一种 PLA-CUT(打孔、切割、止血、消融等功能)模式, 两种 PLA-COAG(分别为消融凝固止血、气化凝固止血)模式。

c. 等离子电极可适配: 适配单独注册的一次性双射频等离子体手术电极, 根据不同的部位, 不同的病症配备不同长短、粗细、弧度、能量级的手术电极。

d. 能在连接好脚踏和手柄后主机根据不同刀头自动设置默认功率大小。

e. 能通过脚踏开关启动、切换 PLA-CUT 和 PLA-COAG 模式。

f. 安全可控:

低温控制: 工作温度仅为 40-70℃, 创面无碳化, 对周边组织损伤小。

操作精确: 消融作用在靶组织表面, 离子作用仅为 130 微米。

保障安全: 电场仅局限于刀头的双极之间; 工作能量精确地控制在 3-5eV, 有效避免对神经的损伤。

创伤轻微: 黏膜损伤小、出血少、疼痛轻、恢复快。

二、一次性双极射频等离子体手术电极

1、临床用途: 用于软组织切割、消融、凝血和干燥

2、适配参数: 交流 0~360Vrms, 100KHz~5MHz

3、部分刀头含有吸引软管和滴注生理盐水功能

▲4、电极为已灭菌一次性无菌产品, 并具有药监部门一次性无菌体系考核证书

5、革命性的手术方式: 在同一支刀头、同一个输出接口输出, 能同时实现消融、凝固、止血、切割功能, 避免了手术操作过程中频繁更换治疗刀头的麻烦, 手术操作过程中, 可以实现一个等离子刀头即能完成手术, 减少辅助器械, 避免麻烦。

▲6、具有独立的一次性射频等离子体手术电极医疗器械注册证书。

三、系统配置:

1、系统主机(声光数字显示及控制系统) 1 台

- 2、脚踏控制器 1 套
- 3、电源电缆 1 条
- 4、等离子手柄线 1 条
- 5、流量控制器 1 套
- 6、打孔消融射频等离子体手术电极——黏膜下打孔、切割、止血、消融 4 支
- 7、切割消融射频等离子体手术电极——切割、吸引、止血、灌注、消融 (UPPP、CAUP、扁桃体、腺样体等手术) 1 支

耳鼻喉微型手术动力装置基本要求 10

要求功能：耳钻，鼻创削、喉创削

序号	名 称	技术性能及参数
1	主机	1、微电脑控制平台，恒速驱动控制系统，负载降速$\leq 5\%$； 2、人机工程设计，友好人机界面，TFT 彩色液晶屏显示，配合薄膜按钮输入，LED 光柱条实时、直观显示动力输出大小； ▲3、故障自诊断和保护技术； 4、BF 型电气安全设计和 100-240V 宽电压电源设计； 5、双电机输出，配合脚踏开关作无级变速控制； 6、主机面板和脚踏开关均可进行功能、转向的切换； ▲7、手柄连接自动识别，刨削（吸切）刀具自动识别； ▲8、可拓展细长臂磨钻手柄、细长臂支撑杆附件、4 种类型支撑杆附件（直型、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。自带注水功能。 ▲9、可拓展显微磨钻手柄，显微磨钻头、规格齐全，广泛应用骨组织的高速磨削、钻孔 10、可设定各种规格刀具的最佳推荐默认运行参数，省去开机繁琐的设置操作和避免误操作； 11、产品通过 CE 安全认证，企业通过 CMD 医疗器械质量管理体系认证。
2	脚踏开关	1、线缆长不小于 3m，无级调速，可进行功能切换及注水控制； ▲2、IPX8 防水等级，防滑、防侧翻； 3、底座高度约 48mm，减轻脚疲劳； 4、精致小巧，造型时尚；

		5、坚固结构设计，承载重量约 1350N（138kg），舒适耐用。
3	刨手柄	1、外形尺寸：最大外径$\Phi 20\text{mm}$， 电缆线长度：$\geq 3\text{m}$，重量：$\leq 0.5\text{kg}$，单向转 6000-13000r/min，往复转 500-6000r/min，往复转频率最高 4Hz。持续输出扭矩：$3.6\text{N}\cdot\text{cm}$，理论最大输出扭矩：$6.6\text{N}\cdot\text{cm}$；安全可靠，满足 BF 型设备需求； 2、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，可高温高压水蒸气消毒； 3、▲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、接插方便，柔韧性好； 5、冷却喷水：单根外喷水冷却冲洗管路； 6、具有自动识别刨刀的功能。
4	刨刀具（刀头）	1、▲优质不锈钢制作，操作方便，可高温高压水蒸气消毒； 2、严格热处理工艺，刃口锋利耐用； 3、▲接插方便，密封防漏； 4、▲规格齐全，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和口腔颌面手术。 5、标配：双面齿直刨刀：$\Phi 4.0\text{mm}$、长 110mm， 1 支； 6、双面齿弯刨刀：$\Phi 4.0\text{mm}$、长 110mm、40°成角，1 支； 7、球形切削刃直鼻钻头：$\Phi 4.0\text{mm}$，长度 115mm， 1 支。
5	其它	1、提供主机部分保修两年保修，配件部分保修壹年，终身维修，保修期外维修只收取更换重要零件成本费用，终身免收维修工时费； 2、贵州省有大型备件库，可提供各种零配件，贵州省配有 1 名专职售后工程师。

口腔锥形 CT(CBCT) 基本要求 11

一，设备用途：用于种植牙手术前后的诊断分析，用于口腔正畸的诊断与治疗分析、用于口腔颌面外科对于颌骨外伤检查与诊断，用于颞颌关节和上颌窦的诊断分析，用于牙体牙髓的诊断分析等。能拍摄数字化口腔全景片、分段全景，上颌窦全景，双侧颞颌关节等。

二，主要技术要求：

1、主机

- ▲1.1. 设备定位方式: 开放式定位, 非电动座椅, 适用于站立和轮椅等患者; 非镜面反射定位
- 1.2. 适用患者范围: 成人、小儿、老人、残疾人
- 1.3. 具有三维影像拍摄功能
- 1.4. 具有独立的 2D(全景/头侧)拍摄功能
- ▲1.5. 本机扫描的三维影像数据可以与原厂口内扫描仪的数据无缝对接, 可以实现椅旁种植导板的设计与制作

2、X 线球管及高压发生器

- 2.1. 球管工作方式: 开机即可拍摄、无需预热
- 2.2. 球管焦点: $\leq 0.6\text{mm}$, 固定阳极
- 2.3. 管电压: $60\sim 90\text{KV}$ (1KV 布阶可调)
- 2.4. 管电流: $2\sim 15\text{mA}$ (1mA 布阶可调)
- ▲2.5. 阳极最大热容量: $\geq 110\text{KJ}$ 。
- 2.6. 曝光方式: 脉冲式。
- 2.7. X 射线脉冲时间 $\leq 30\text{ms}$
- 2.8. 高压发生器: 高频直流
- 2.9. 频率: $\geq 140\text{kHz}$

3、3D 影像拍摄功能要求:

- ▲3.1. 三维探测器类型: CMOS 高速平板探测器
- ▲3.2. 成像视野 (直径 X 高度) ≥ 5 种, 最小可达 $\leq 4\text{x}4\text{cm}$, 最大可达 $\geq 8\text{x}9\text{cm}$, 成像视野均采用一次扫描成像, 非软件功能进行拼接。
- ▲3.3. 最小体素尺寸: $\leq 75\mu\text{m}$
- 3.4. 图像灰阶: $\geq 14\text{bit}$
- 3.5. 扫描技术方式: 采用 360° 锥形束投照技术扫描
- ▲3.6. 最短扫描时间: $\leq 3.1\text{S}$
- 3.7. 重建时间: $\leq 120\text{S}$
- ▲3.8. 3D 咬合块种类 ≥ 4 种; 3D 成人标准咬合块、3D 儿童咬合块、3D 磨牙咬合块、3D 第三磨牙补偿咬合块 (偏移咬合块); 局部高清 $4\text{x}4\text{cm}$ 和 $5\text{x}5\text{cm}$ 拍摄, 可以在拍摄软件选择指定的拍摄区域, 3D 咬合块自动识别拍摄区域, 拍摄更加简便, 拍摄的影像位置更加准确, 完全实现智能化拍摄

4、全景拍摄功能要求

- ▲4.1. 全景探测器类型: CMOS 高速平板探测器
- ▲4.2. 最短扫描时间: $\leq 2\text{S}$
- 4.3. 全景拍摄程序: 标准全景/分段全景/上颌窦/TMJ 2 段/TMJ 4 段
- ▲4.4. 全景的放大倍数: ≤ 1.20 倍

5、头颅侧位拍摄功能要求

- ▲5.1. 探测器类型: CMOS 高速平板探测器
- ▲5.2. 头颅 CMOS 高速平板探测器要求为固定的不可插拔方式的探测器, 避免经常插拔使用导致接口处松动从而导致拍摄故障, 避免插拔引起的人为损坏

5.3. 头颅拍摄程序: 头颅正位(后前位/前后位)、头颅侧位、颅底位、腕骨位

▲5.4. 具备拍摄 3 种不同成像尺寸的头颅侧位片, 最小头颅侧位片成像尺寸 $\leq 18 \times 18 \text{cm}$, 最大头颅侧位片成像尺寸 $\geq 26 \times 24 \text{cm}$

▲5.5. 曝光扫描完成时间: 最快 ≤ 3 秒曝光完成拍摄, 避免因病人移动而重拍或图像畸变

6、软件功能要求

6.1. 软件可与 CBCT、全景机、牙片机、口内传感器等共用

6.2. 采用中文软件, 医生端可免费安装诊断分析软件 ≥ 40 个, 同时开放种植设计端口 ≥ 40 个, 原厂正畸自动描绘软件端口 ≥ 40 个, 并能够同时满足 40 个软件针对不同病例进行诊断分析, 种植设计, 正畸自动描绘, 提高整个科室的工作效率

6.3. 具有模拟种植功能, 下颌神经管的描绘功能

6.4. 具有可升级和修改的种植体库

6.5. 具有冠状面、矢状面、横断面与 3D 图像的三维联动

6.6. 具有三维影像 摘除、切割 放大 调整骨量 旋转等功能。

6.7. 具有图像标注、放大、边缘锐化、反转、旋转、噪声抑制功能等

6.8. 具有骨密度测量功能

6.9. 具有垂直裁切、曲线裁切、自定义裁切、倾斜面裁切等裁切方式

▲6.10. 具有原厂正畸自动描绘功能, 26 个标记点无需手动描绘, 100 分钟内自动出正畸分析报告

6.11. 具有存贮 打印 刻录 输出 等功能

6.12. 可得出根管治疗用的(充填部分的)三维影像图像

6.13. 图像数据符合 DICOM3.0 标准, 可与各种软件兼容。

6.14. 可直接选择拍摄部位, 机器自动选择拍摄程序。

7、主机工作站

7.1. 中央处理器 :CPU $\geq 3.6 \text{ GHz}$ Intel 四核;内存 $\geq 16 \text{ GB}$

7.2. 硬盘驱动器: $\geq 1\text{T}$

7.3. 图形显卡: Nvidia 独立显卡; 显存 $\geq 2\text{G}$

7.4. 显示器: 显示器尺寸 ≥ 26 寸;分辨率 $\geq 1920 \times 1080$

7.5. 操作系统:Windows 7/64 位

7.6. 以太网卡:双以太网口(一个 100 Mbits , 一个 Intel Pro 1000 GT)

牙椅基本要求 12

一: 要求参数:

1. 牙科椅为间歇工作制, 连续加载时间不超过 15min, 持续率不超过 60%; 牙椅负载 $\geq 135 \text{kg}$ 。

1) 电源: $220\text{V} \pm 10\%$ 50Hz , 输入功率: 800VA。

2) 熔断丝规格: 总网电源: RF1—20 500~20 4A。

3) 牙科椅控制板: RF1—20 500~20 1A。

4) LED 观片灯: 24V~7VA 。

5) LED 口腔灯: 12V-24V~16VA。

6) 牙椅电机: 24V~200VA。

7) 加热器: 24V~120VA。

8) 外形尺寸: 约长 2000X 宽 860X 高 1900mm。

2、连体牙科综合治疗机各部件的运动范围:

- 1) 牙科椅(座垫中心): 380 mm~720 mm。
- 2) 靠背转角: $0^{\circ} \sim 70^{\circ}$ 。
- 3) 器械横臂转角: 100° 。
- 4) 平衡弹簧臂转角: 200° ，上下移动范围: 400 mm。
- 5) 器械盘转角: 120° 。
- 6) 旋转痰盂旋转角度: 90° 。
- 7) 灯臂转角: 300° ，上下移动范围: 500 mm。
- 8) 手术灯转角: 270° 。
- 9) 助手臂转角: 90° 。
- 10) 助手臂挂架盒转角: 90° 。
- 11) 气源: 无油; 气压 $>0.55\text{MPa}$ 的气压条件下, 流量 $>50\text{L} / \text{min}$ 。
- 12) 水源: 硬度 <25 度; 在 $0.2 \sim 0.4\text{MPa}$ 水压条件下, 流量 $>10\text{L} / \text{min}$ 。
- 13) 操作环境: 温度 $5^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$, 相对湿度 $30\% \sim 75\%$; 压力高度 $\leq 3000\text{m}$ 。
- 14) 操作空间: 长 $\geq 4\text{m}$, 宽 $\geq 3\text{m}$, 高 $\geq 2\text{m}$; 地面平整且偏斜角度 $<0.5^{\circ}$ 。

二: 设备配置:

1. 直流静音电动椅(安全保护) 1 套
2. 品牌 24V 直流电机 2 支
3. 气弹簧 1 条
4. 水、气、电总开关装置 1 套
5. 角度传感系统 1 套
6. 压铸铝靠背(牢固且可轻松拆卸背垫) 1 套
7. 可折叠、双关节头枕 1 套
8. 无缝座垫(PU 皮) 1 套
9. 带 3 组 9 个记忆椅位且最低可降至 380mm 1 套
10. 无极可调(且黄、白光任意切换) LED 口腔灯 1 套
11. 纸杯架、纸巾盒及搁物盘于一体 1 套
12. 电脑设定、自动恒温漱口给水系统 1 套
13. 可旋转整体陶瓷盂盆(且可以随时拆下来清洗) 1 套
14. 低压防干烧外加热式加热器 1 套
15. 电磁阀 4 只
16. 三用枪(冷、热) 2 支
17. 强、弱吸唾器各 1 套
18. 无贴纸触摸式辅控系统 1 套
19. 强、弱吸延时关闭系统 1 套
20. 可调强、弱吸金属手柄 1 套
21. 下挂式工具盘(气刹装置、机椅互锁) 1 套
22. 手机设防回吸装置 1 套
23. 可高温消毒硅胶垫 2 块
24. 内置式低压 24V 观片灯 1 套
25. 内置式双净水瓶(可实现不间断工作) 2 个
26. 多功能脚踏开关 1 套
27. 内置式地箱 1 套

28. 豪华医师椅 1 张

高压灭菌消毒柜基本要求 13

- 1、用途和要求: 供医疗机构作各类耐高温器械及材料灭菌使用
- 2、工作条件: 放在平稳的地点操作
- 3、技术参数
 - 1) 电源电压 AC 220V $\pm 10\%$
 - 2) 频率 50/60Hz
 - 3) 电线插头 国标三芯/欧标三芯
 - 4) 最大功率 1800VA
 - 5) 电流 10A
 - 6) 容积 约 23L
 - 7) 级别 欧洲 B 级标准
 - 8) 灭菌温度 121 摄氏度, 134 摄氏度
 - 9) 特殊灭菌 灭活艾滋 (HV), 乙肝 (HBV) 疯牛病毒及芽孢
 - 10) 干燥程序 强力真空干燥, 器械剩余湿度 $<0.2\%$
 - 11) 显示 数显
 - 12) 供水系统 敞开式双水箱可消毒清洗。净水箱容积: 3.5L 废水箱容积: 5L
 - 13) 灭菌室配制 5 层活动托盘架配 3 个托盘
 - 14) 内径尺寸 约 249mm*450mm
 - 15) 净重 $\leq 50\text{KG}$

空压机基本要求 14

1. 电压 (AC/V) 220
2. 频率 (Hz) 50-60
3. 功率 (W) 1.1kw
4. 流量 (L/min) 124L/min
5. 噪音 (dB) ≤ 65
6. 最高压力 (Mpa) ≥ 0.8
7. 启动压力 (Mpa) 0.55
8. 储气罐容积 (L) ≥ 55
9. 可供使用/治疗机 2-3 台
10. 净重 (KG) ≤ 45
11. 产品尺寸 (cm) 约 65*40*60

封口机基本要求: 15

- 1、设备名称: 封口机
- 2、用途和要求: 对各类器械进行封口。
- 3、工作条件: 放在平稳的地点操作
- 4、技术参数
 - 1) 电压: AC220V 50Hz
 - 2) 功率: 500W
 - 3) 封口宽度: 250mm (MAX)
 - 4) 压痕宽度: 约 10mm

5) 机体尺寸: 约 405×355×290mm

6) 重量: $\leq 5.5\text{kg}$

红光治疗仪基本要求: 16

- 1) 输出光波长: 620nm~640nm
- 2) 输出功率: 大于 2W
- 3) 光强度调整: 10 级变化
- 4) 定时时间: 5-60min; 步距 5min; 误差 $\pm 10\%$
- 5) 光斑直径: 距离窗口 100mm 处的光斑直径 $>90\text{mm}$
- 6) 光源: 50W 的 LED 集成冷光源
- 7) 输入功率: 200VA

微波治疗仪基本要求 17

微波的基本性质通常呈现为穿透、反射、吸收三个特性。对于玻璃、塑料和瓷器,微波几乎是穿越而不被吸收。对于水和食物等就会吸收微波而使自身发热。而金属类介质,则会反射微波。微波比其它用于辐射加热的电磁波,如红外线、远红外线等波长更长,因此具有更好的穿透性。微波透入介质时,由于介质吸收微波引起温度的升高,使介质内部、外部几乎同时加热升温,大大缩短了常规加热中的热传导时间。它除了具有深部、浅表同步加热的特点外,还具有操作方便,定位准确,安全性高以及仪器结构紧凑,适应性广泛等优点。

1、技术参数:

- ▲ 微波频率: $2450\pm 30\text{MHz}$ 。
电源电压: $220\text{V}\pm 22\text{V}$, $50\text{Hz}\pm 1\text{Hz}$ 。
- ▲ 输出功率: (双路 $40\text{W}+40\text{W}$) 0-40W 连续可调。
- ▲ 微波泄露: $\leq 1\text{mW}/\text{cm}^2$ 。
定时范围: 1-30min, 误差不大于 $\pm 1\text{min}$ 。
输入功率: $\leq 500\text{VA}$ 。
- ▲ 工作方式: 连续波。
- ▲ 输出通道: 双路输出。
显示方式: 数码管显示。
理疗结束时蜂鸣报警。

2、辐射器配置: $\Phi 130$ 圆形辐射器 2 支、 $\Phi 80$ 圆形辐射器 2 支。

3、性能特点:

微电脑智能输出控制, 数码管动态显示。

- ▲ PID 调节方式、自动稳定功率, 无需开机预热, 操作简单。
大规模集成电路, 全新模块结构, 高效偶极子天线型探头, 避免对健康组织的伤害。
全面均衡温热, 高效率、低功耗、疗效事半功倍。

▲ 提供三维理疗模式, 可对患者同一病灶处对置辐射器理疗, 微波的非热效应可得到充分利用; 亦可同时理疗两名患者。

4、适应症:

肌炎、腱鞘炎、关节周围炎、颈椎病、风湿性关节炎、退行性关节炎、关节和软组织损伤、神经炎、神经痛、脑血管意外、帕金森病、肺炎、支气管炎、胃十二指肠溃疡、膀胱炎、痛经、胆囊炎、疝、疖、湿疹、神经性皮炎等。

心电图机基本要求 18

外观: 外形尺寸: 约 361mm×262mm×135mm, ±2mm

重量: ≤4.5kg (不含记录纸与电池)

屏幕显示: ≥7 英寸屏: 800×480 彩色液晶屏显示(可选配触摸屏)

外部输入输出端口、网口、USB 口、SD 卡槽

内部存储: 800 例

(一) 主机参数

输入方式		浮地, 除颤保护, 起搏脉冲抑制
导联		标准 12导联同步采集
采集模式		12道同步
A/D转换		24位
时间常数		≥3.2s
频率响应		0.01Hz ~ 300Hz (+0.4dB~-3.0dB)
增益		1.25, 2.5, 5, 10, 20, 10/5, AGC(mm/mV)
输入阻抗		≥100M Ω (10Hz)
输入回路电流		≤0.01 μA
输入电压范围		≤±5 mVpp
定标电压		1mV±2%
耐极化电压		±900mV (±5%)
患者漏电流	NC	<10 μA (AC) / <10 μA (DC)
	SFC	<50 μA (AC) / <50 μA (DC)
患者辅助漏电流	NC	<10 μA (AC) / <10 μA (DC)
	SFC	<50 μA (AC) / <50 μA (DC)
滤波器		交流滤波器 开启/关闭
		基线漂移滤波器 0.01/0.05/0.15/0.25/0.32/0.5/0.67Hz
		肌电滤波器 25Hz/35Hz/45Hz/关闭
		低通滤波器 300Hz/270Hz/150Hz/100Hz/75Hz
共模抑制比(CMRR)		≥140dB (AC滤波开启)
		≥123dB (AC滤波关闭)

采样率	16kHz，每导联
-----	-----------

(二) 打印部分

记录方式	热敏点阵记录
打印分辨率	8点/mm（幅度轴）40点/mm（时间轴，@ 25 mm/s）
记录纸规格	热敏记录折叠纸：210mmX140mm、210mmX295mm（选配）、215mmX280mm（选配）
走纸速度	5、6.25、10、12.5、25、50mm/s（±3%）
记录通道：	3×4、3×4+1R、3×4+3R、6×2、6×2+1R、12×1
记录内容：	心电波形、分析结果、明尼苏达码、平均模板以及导联名称、走纸速度、增益、滤波器、日期、患者信息、标记等

(三) 环境

	运输和贮存	工作
温度范围	-20℃ ~ +55℃	+5℃ ~ +40℃
湿度范围	25%RH~93% RH（无冷凝）	25% RH ~80% RH（无冷凝）
大气压力范围	70kPa ~106kPa	86kPa ~106kPa

(四) 电源

交流电源	额定电压：100V-240V~
	额定频率：50Hz/60Hz
	输入功率：0.9A~0.4A
直流电源（锂离子电池）	额定容量：2500mAh
	额定输出电压：14.8V
	在23℃（±3℃），新电池充满电后，SE-1201 可正常工作不少于3.5 小时，在自动模式下，能记录不少于300 份3×4+1R 类型的心电图，在手动模式下，可以连续记录约1.5 小时
	SE-1201 充电时间到90%：约工作2.7小时（2500mAh）
	循环寿命≥300次

(五) 性能优点：

性能特点

1. 高精度数字式滤波器，支持交流、基线漂移、肌电及低通滤波器，减少波形的干扰，提高记录质量，避免 诊断误差
2. 基线自动调节，优化打印位置，可选节律导联

3. 全数字字母键盘设计, 独立的数字字母按键。支持中文输入法
4. 直接功能键和标准键盘, 直观、易用, 具有性别、年龄组快速切换键, 减少医生手工输入, 提高工作效率
5. 支持实时采样、预采样、触发采样、周期采样模式, 支持心律失常检测自动延时打印报告, 充分满足临床需求
6. R-R 间期检测, 并将 R-R 趋势测量报告连同心电波形一并给出
7. 支持 120 秒 ECG 波形实时冻结回放, 并可选择 10s 分析打印。
8. 支持打印前预览
9. 通过欧洲 CSE 数据库测试的 SEMIP 心电自动分析系统
10. 手动、自动、节律、R-R 四种工作模式可供选择
11. 可设置选择 10 秒-60 秒心电图自动采集、记录、存储、传输
12. 周期记录模式, 记录时间间隔最长可设置为 60 分钟
13. 具有病历管理功能, 可进行病历查询、预览、修改、传输、打印, 方便医生调阅病人信息
14. 具有未上传项筛选功能
15. 可支持内置 WIFI (选配), 能通过有线或无线传输方式, 实时将心电图机数据与心电数据管理系统或心电工作站互联, 支持 PDF、DAT、SCP(选配)、FDA-XML(选配)、DICOM(选配) 格式的输出, 满足医院信息化需求
16. 支持外接 USB 打印机;
17. 可以使用有线、无线方式和心电网络相连, 实现病人预约信息的下载, 检查数据自动上传, 实现全方位信息化管理, 优化医院工作流程, 减少医生工作量
18. 病例存储可存储 800 例
19. 支持外接 U 盘, SD 卡, 具有病例的导入导出功能, 实现海量存储病人数据, 方便病人数据的保存和管理
20. 支持外部存储器存储、QTc 计算公式选择以及信号质量检测等功能选项
21. 支持一维码, 二维码条码扫描枪, 快速输入病人信息, 减少医生工作量
22. 具有交直流两用供电模式, 机内安装有环保充电电池, 并有专用电池充电电路及完善的电池管理和保护系统, 可长时间工作 3.5 小时, 便于进行移动查房
23. 支持在线升级功能;
24. 通过 CE 认证, 通过 FDA 注册, CMD 认证, UL 认证

扩展功能

25. 心电向量功能
26. 可接入心电数据管理系统:

动态心电图基本要求 19

一 记录盒:

尺寸: 约76mm*49mm*16mm, $\pm 2\text{mm}$

重量: 约50g (不含电池), $\pm 5\text{g}$

外壳: 注模防水塑料, IPX7 防水等级, 能预防意外泡水导致的损坏

操作方向: 任何方向

二 参数

1. 导联(通道) 12
2. 记录 全信息
3. 频率特性 0.05-60Hz
4. 输入阻抗 $\geq 20\text{M}\Omega$
5. 增益 5mm/mV、10mm/mV、20mm/mV, $\pm 5\%$
6. 共模抑制比 $\geq 100\text{dB}$
7. 采样率: 无需返厂可在 128、256、512、1024Hz之间转换, 默认为128Hz
8. A/D 精度: 无需返厂可在8、12、14、16、18位之间转换, 默认为16位
9. 定标电压: $1\text{mV} \pm 2\%$
10. 极化电压: $\pm 300\text{mV}$
11. 时间常数: $\geq 3.2\text{s}$
12. 记录时间: 最长工作时间48小时
13. 显示 LCD 波形显示
14. 存储介质 MicroSD 卡1GB
15. 数据接口 插拔式 MicroSD 卡/ USB2.0

三 环境

1. 操作温度 $+0^{\circ}\text{C} \sim +45^{\circ}\text{C}$
2. 操作湿度 $\leq 80\%$
3. 存储温度 $-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$
4. 存储湿度 5~ 95% 不结露
5. 大气压力 86 ~106kPa

(六) 电源

电池规格 AAA (7 号) 碱性电池

四 性能优点:

硬件方面:

1. 采集盒体积小, 重量约 50g
2. 配合人体的藤蔓式导联线设计, 导联线不会缠绕
3. 节能环保, 在一节 AAA 号碱性电池使用情况下, 不同采样率可以工作时间不同
4. 彩色液晶图形显示器, 结合一个 3 键键盘, 可以方便设置记录器的记录参数; 并可以实时显示心电

图波形, 检测电极的安装质量

5. 一机二用, 只需更换记录盒就可以实现 12 导功能
6. 病历保护功能, 如果监测到记录器中含有没有分析的数据, 记录盒会报警提示, 保证数据不丢失
7. 电源管理功能, 电池欠压检测提示, 长时间空闲状态 (最后一次键盘响应 15 分钟后) 或记录结束 30 分钟后将自动关闭电源, 节约电池电量, 防止电池漏液。
8. 灵活的通讯方式, 同时支持 Micro SD 卡拔插方式和 USB2.0 高速直接通讯方式

软件方面:

1. 软件同时兼容 3/12 导联记录盒
2. 多通道逐拍检测分析
3. 支持心率变异 (HRV) 时域/频域分析, QT 离散度分析, 心率震荡分析, 房颤/房扑分析编辑, ST 段分析、起搏分析, 呼吸睡眠分析, T 波电交替分析, 心电向量, 心室晚电位, 瀑布图分析功能 (软件本身具备)
4. 对 A00、V00、AAI、VVI、DDD 等十六种起搏器进行分析, 具备起搏脉冲检测功能。
5. 具备多种编辑工具方便医生进行测量, 如测量器, 测径器, 保存片段图等。
6. 可同屏显示主模板、子模板、心拍, 使操作的心拍显示一目了然, 无需来回切换页面即可完成模板编辑。
7. 自动识别各类心律失常, 可设置心律失常的分析参数
8. 可对每一个单一的心搏和某一时段的动态心电图进行编辑和修改, 可自定义心律失常事件, 方便操作者快速的编辑和查找各种心律失常和 ST 段变化
9. 模板编辑功能: 具有模板合并和拆分功能, 方便医生进行更好的归类;
10. 房颤房扑功能: 通过 RR 间期变化趋势自动判断房颤房扑发生概率, 方便操作者快速识别房颤房扑
11. 直方图分析: 可以选择多种直方图进行编辑, 常见的如 RR 直方图, 时序直方图。
12. 散点图分析: 可以同屏显示 Lorenz 散点图、时间散点图、小时散点图, 并逆向回放实时心电波形。支持任意时间段散点图显示, 实现快速编辑和确认短暂房颤、短阵过速心律失常现象
13. 叠加图分析: 将各模板内的心搏进行快速叠加分析, 从中找出波形不同的心律失常, 特别是宽 QRS 波群或伪差, 使宽 QRS 波群的漏检率降至最低。
14. 散点+叠加图分析: 同屏显示所选模板的散点图+叠加图, 同时结合 RR 间期和波形形态进行快速分析, 大大提高工作效率。
15. ST 功能: 软件对录的所有动态心电图据的 ST 段变化进行统计总结, 显示 ST 段变化的趋势, 可快速的查找各个时间点心电图和 ST 段变化, 可修改/添加 ST 事件; 支持 ST 重扫描, 可以选择导联和时间段重新扫描, 如果 ST 段的测量点不准确, 可以选择 ST 段重分析 (说明书第 61 页描述, 再点击“重新扫描”刷新分析数据)
16. 心率变异分析: 能够进行时域与频域心率变异分析, 能够显示功率谱密度图, 分析时间段内的 R-R 间期趋势列表及散点图
17. 具有“心率震荡”分析功能, 可以预测心梗患者的死亡危险。
18. 具有“页扫描”功能, 在高速回放波形过程中, 显示屏上同时叠加 5 分钟波形, 当心电波形发生异常改变时, 在正常波形的余辉上可观察到叠加的异常波形, 及时发现心律失常。

19. 具有双屏同步显示图表信息及原始心电图信息
20. 编辑结论: 具备自动结论和手动结论 2 种, 可以编辑结论
21. 病历管理界面: 可以在病历列表中查看检查结论和报告预览打印; 可以按结论模糊搜索病历, 方便医生快速查找病人
22. 产品通过欧盟 CE FDA 认证以及 ISO13485、ISO9001 质量体系认证

信息管理与追溯系统 (1 套) 20

1、消毒包监控管理

1.1、为各类消毒包(器械)构建全生命周期的监控支持, 每个包(器械)具备唯一的身份标识信息, 支持一维码、二维码等标识载体。

1.2、严格遵循卫生部规范管理和展示各类包的标识信息, 内容包含: 消毒包名称、消毒日期、失效日期、包内器械清单、配包人、配包时间等。

1.3、能够对手术室消毒包、供应室消毒包、一次性消毒包及敷料、外来器械、单个(贵重)器械等不同类别消毒包进行有效管理。

1.4、提供专业消毒包标识载体, 适合高温高压、低温、防水、微酸环境使用, 不影响消毒包标识信息的读写。

1.5、消毒包信息库, 提供医院常用消毒包信息库, 图文并茂方式展示每类包的名称、包内器械清单、标准配包约定、包装材料要求及有效日期等内容

2、消毒记录监控管理

2.1、监控并实时记录手动清洗环节工序信息, 包含清洗责任人员、清洗时间、清洗步骤、清洗器械等信息, 支持人工检测方式核实清洗是否符合质量要求。

2.2、监控并实时记录机械清洗环节工序信息, 包含清洗责任人员、清洗时间、所选用的清洗机、清洗程序、清洗器械等, 能够通过采集清洗机实时运行数据生成对应批次的清洗工作报表, 并核实清洗是否符合质量要求。

2.3、监控并实时记录配包、核包环节工序操作信息, 包含配包人员、配包时间、消毒包标识、包内器械清单、失效日期以及核包人、核包时间等。

2.4、监控并实时记录消毒灭菌环节工序信息, 包含消毒责任人员、消毒时间、所选用的消毒设备(高温、低温)、消毒程序、消毒包(器械)清单等, 能够通过采集消毒设备实时运行数据生成对应批次的消毒工作报表, 并核实消毒是否符合质量要求。

2.5、监控并实时记录存储工序信息, 提供消毒包入库管理, 支持手术科室、供应中心不同消毒包(器械)的入库管理流程。

3、发放、科室使用监控管理

3.1、消毒包申领管理, 使用科室能够通过手术需求生成消毒包申领单, 信息自动推送到消毒供应中心相关工作台电脑, 进行自动提醒。

3.2、发放管理: 根据术前申请单自动生成待发放消毒包出库清单; 支持手术室消毒包发放和科室下送车发放等模式, 建立消毒包在使用科室的分布图表; 提供发放辅助推荐管理支持。

3.3、科室接收管理, 提供科室接收管理支持, 实时记录消毒包发放时间、地点及科室接收人员信息, 可有效分清手术室与交接科室的责任。

3.4、科室使用追溯, 支持与 His 系统接口以建立各消毒包具体的使用患者、住院床号、手术医师等信息内容, 形成更为完整的消毒包追溯信息。

3.5、回收管理,支持消毒包回收清点、缺损登记和回收数据采集,与发放、下送车及消毒包申领单管理,关联建立未回收消毒包分布图表、科室已领取消毒包逾期告警能力,理清消毒供应中心与使用科室之间的器械缺损责任界面。

4、消毒包追溯管理和信息查询

4.1、消毒记录追溯管理,通过扫描或录入消毒包唯一身份标识信息,可以快速追溯到每个消毒包在回收、清洗(人工、自动)、清洗检测、配包、核包、灭菌、灭菌检测、存储、发放、使用等各个工序的操作记录数据,及该消毒包具体的使用患者、住院床号、手术医师等信息内容。

4.2、消毒包分布管理,综合分析发放、回收、退单等各类信息,建立消毒包在各个科室的分布地图,并建立后续监测支持能力如即将过期提醒、已过期告警及长期未归还消毒包告警等

4.3、快速召回管理,对于灭菌失效消毒包可实现快速的召回管理。

5、消毒包及标识管理

5.1、配套专业化消毒包标识载体,适合高温高压、低温、防水、微酸环境使用,不影响消毒包标识信息的读写;消毒包标识印刷两个条码方块,在使用时分别贴到:手术记录本、使用病人病历单上。

5.2、提供双层不干胶消毒包标识卡,加载消毒(高温、低温)指示剂,能够直观指示每个包的消毒效果是否达标。

5.3、清洗篮、装载篮、装载架标识牌管理,提供高效、专业定制标识牌,以提升消毒供应中心各个工序上的操作效率和记录数据采集能力。

5.4、单个器械追溯管理,支持对贵重器械、单个器械进行监测管理,能够管理单个器械身份标识、归属者及其联系信息、器械功能描述、采购日期、厂家信息等。

6、设备巡检管理

6.1、人工监测管理:支持人工监测计划编制和执行自动提醒管理;支持人工监测数据录入和分析管理。

6.2、设备工作优良分析,通过人工、自动监测数据,建立各个设备的工作稳定分析结果、设备故障率等信息,供护士长参考,以提升设备保养能力。

7、成本核算管理

7.1、清洗消毒成本核算管理,针对各类消毒包建立消毒包核算代码、消毒包名称、清洗消毒规格说明、核算成本等管理能力。

7.2、提供消毒包缺损成本结算管理,针对消毒包丢失、包内器械丢失或损坏建立成本补偿结算管理支持。

8.1、手术室管理功能 实现手术室消毒包接收、使用、库存管理、器械清洗、加急处理等功能;提供标准病人接口,实现病人信息与使用消毒包的关联;支持手术包分布、状态、追溯等查询功能;支持通知功能;

9、科室请领功能 实现消毒包请领、一次性物品请领、请领查询、发放查询等功能;

10、护士长管理

10.1、工作量分析,具体分析 CSSD 当天、当周、当月工作任务负荷,并能够区分工作任务变动的来源(科室)。

10.2、工作差错分析,各岗位人员的工作准确率、偏差情况分析。

10.3、消毒包过期告警,对于无菌存放间、科室已发放消毒包进行逾期提醒和过期告警。

11、与医院信息系统接口管理

11.1、支持以数据库表或视图、实时通信等方式与医院 His、物流信息系统建立接口。

11.2、支持与医院设备科室器材管理系统建立数据交换接口。

12、一次性消毒包管理

12.1、一次性消毒包清单管理;

12.2、记录一次性消毒包的特征信息,如:品名、规格、消毒日期、有效日期、生产厂家、批号、灭菌批号等;

12.3、记录一次性消毒包出入库信息及使用科室信息。

12.4、一次性消毒包库存自动提单管理,按照最合适库存设定值自动生成补货清单数据。

12.5、失效消毒包告警管理

13、查询和统计管理

13.1、各科室申领消毒包信息查询及费用统计。

13.2、消毒监测记录数据查询

13.3、各科室消毒包分布信息查询

13.4、缺损数据查询

脉动真空灭菌器(2台) 21

▲1、容积及尺寸: $\geq 950L$, 受场地限制, 设备外形高度 $\leq 2200mm$

2、主体结构: 环形加强筋结构, 环形加强筋结构, 环形加强筋个数 ≥ 6 个。多点进汽, 进汽口数量 ≥ 6 个。

3、焊接工艺: 全自动焊接机器人焊接保证焊缝质量。

4、材质为全 304 锈钢且内壳厚度 $\geq 6mm$, 夹套厚度 $\geq 6mm$; 设计温度 $\geq 144^{\circ}C$; 使用寿命 ≥ 10 年/20000 次灭菌循环

5、密封门数量 ≥ 2 个; 密封门与主体啮合齿数 ≥ 10 个, 门板加强筋板数量 ≥ 4 个; 主体保温采用玻璃棉, 厚度 $\geq 60mm$; 采用圆形门胶圈, 医用透明高抗撕硅橡胶材质, 压缩气密封

6、具有双门互锁功能, 设备在使用过程中, 一个门处在非关闭状态下, 另一个门无法进行门动作; 安全起见, 具有压力安全联锁装置; 关门过程中, 遇到障碍, 触摸屏会显示报警信息, 门动作将反向开启, 最大限度的保证安全

7、采用不锈钢卫生级管路, 卡箍链接; 采用品牌单级直联式水环真空泵及品牌气动阀和电磁阀, 气动阀保证 400 万次无故障运行。

8、蒸汽源采用自带蒸汽发生器, 具备降噪系统及水回收装置, 采用板式换热器

9、采用 PLC 控制系统, 屏幕操作具有五级以上权限管理, 更安全。采用触摸屏及热敏打印机记录, 且热敏打印纸存放时间在 5 年以上, 能够记录灭菌过程的温度、压力、时间、过程阶段、预置参数且可以重复打印

10、具有超压保护功能及门关位检测系统

11、程序种类及数量: 灭菌类程序: ≥ 26 套(含 14 套自定义程序); 测试类程序: ≥ 4 套; 辅助类程序: ≥ 2 套; 灭菌

12、物品装载方式: 消毒车搬运车装载

13、配置要求: 主机 1 台, 导轨 1 个, 消毒车 1 辆, 外搬运车 2 辆, 压缩气管 1 套。

过氧化氢等离子体灭菌器（1 台）22

- ▲1、灭菌室总容积 $\geq 151\text{L}$ 。受场地限制，要求设备宽度 $\leq 1000\text{mm}$
- 2、腔体结构及材质：腔体结构应为矩形，空间利用率高；腔体材质应采用铝材，导热更加均匀、稳定；
- 3、门：应采用顶杆驱动式开门，具有门障碍开关功能；为使得门板预热受热均匀，门结构不应有观察窗
- 4、应具有等离子体电源输出功率的显示和打印功能；
- 5、过氧化氢加注方式：应采用卡匣式加注， H_2O_2 用量误差 $< 1\%$ ， $\text{PH} < 2.6$ ， 54°C 放置 14d 含量下降率 $< 3.04\%$ ；同时具有过氧化氢提纯功能，过氧化氢提纯后浓度大于 95%，**提供主管部门以上疾控中心出具的检测报告佐证；**
- 6、应具备胶囊计数记忆功能：卡匣安装后，自动计算胶囊使用个数，并提供剩余胶囊个数和可运行全循环的次数；
- 7、记录方式：**应采用微型热敏打印机，并开放数据追溯端口；**
- 8、彩色触摸屏： ≥ 10 寸彩色触摸屏操作，非操作面板控制，显示内容：温度，压力，时间，循环模式，过程阶段、胶囊使用数量和报警信息；
- ▲9、程序设置：采用工业级 PLC 控制全过程，应至少设有全循环、快速循环、软镜循环和真空干燥循环四种程序；
- 10、灭菌能力：聚四氟乙烯管腔直径 $\geq 1\text{mm}$ ，长度 $\leq 4000\text{mm}$ ；不锈钢管腔直径 $\geq 0.7\text{mm}$ ，长度 $\leq 600\text{mm}$ ；提供省主管部门疾控中心机构有效期内**灭菌效果检测报告；**
- 11、开门方式：应具有脚踏开门功能，可用脚控制开门；
- 12、过氧化氢过滤器：产品应具有排气过氧化氢气体过滤系统，周围空气中过氧化氢浓度 $< 0.6\text{mg}/\text{m}^3$ ；
- 13、管路材质：应采用 304 不锈钢卫生级管路和卫生级卡箍连接；
- 14、灭菌检测系统：应配有同 0.5 小时低温生物培养箱及生物指示剂，并且可以打印培养结果；
- 15、压力传感器数量：产品设置压力传感器数量 ≥ 3 个，其中检测内室压力传感器 ≥ 2 个，提纯器和灭菌室压力传感器独立设置。
- 16、配置要求：主机 1 台，篮筐 2 个，耗材 1 箱。

蒸汽发生器（1 台）23

- 1、主体结构：
器身材质选用优质无缝钢管及优质碳钢板，经二氧化碳药芯焊丝保护焊接而成，经过 100%射线探伤检查合格。
- 2、设计压力： $\geq 0.7\text{Mpa}$ ；设计温度： $\geq 170^\circ\text{C}$ ；工作温度 $\geq 167^\circ\text{C}$ ；设计热效率： $\geq 98\%$ ；工作压力 $\geq 0.65\text{MPa}$ ；使用寿命 ≥ 8 年
- 3、加热管：加热元件选用不锈钢材质精制而成，具有体积小、寿命长、一旦损坏，可实现对电热管单根或多根进行更换等特点。
- 4、泵：加水泵选用耐温高压水泵，它具有体积小、输出压力高、可在工作压力下连续不断给锅炉注水。
- 5、水位控制：选用浮球式液位控制器对工作水位进行液位控制。

6、压力控制: 选用压力控制器进行工作压力的控制及调整。

7、具有防干烧保护

8、自动加水功能: 在工作过程中, 由于蒸汽的不断输出, 使发生器器身内的水位不断下降。当其下降到中水位时, 加水泵自动开始工作, 向发生器内补充软化水至上水位; 当水位升至上水位后, 加水泵关闭, 停止进水。如此循环往复, 不间断地向外部设备提供高压蒸汽。

8、压力自动控制功能: 当发生器器身内蒸汽压力达到压力控制器所设置的上限值时, 可自动切断加热电源; 当发生器器身内蒸汽压力降低到所设置的下限值时, 可自动接通加热电源, 以保证蒸汽以基本恒定的压力输出。

9、缺水自动保护功能: 采用液位控制器和温度控制器双重自动保护措施。由于意外原因造成发生器器身内水位降到下水位时, 可自动切断加热电源; 一旦液位控制器失效, 水位继续下降到电热管的位置时, 为防止电热管无水干烧, 温度控制器将发出信号, 切断加热电源, 以保证加热元件不致因缺水干烧而损坏。

9、超压自动保护功能: 当发生器器身内压力由于意外原因超过安全阀所设置的整定压力时, 安全阀可有效及时地开启, 以保护设备和操作人员的安全。

10、过电流保护功能

当发生器在工作过程中, 由于各种意外造成电流过大时, 将会启动电路保护功能, 防止对人员及设备造成伤害。

该设备除具有以上自动控制功能外, 为方便用户使用, 还设置了以下手动控制功能:

11、受场地限制, 要求设备宽度 $\leq 1000\text{mm}$

快速全自动清洗消毒器 (1 台) 24

1、有效容积 $\geq 510\text{L}$

▲2、清洗舱采用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚 316L 不锈钢镜面板, 清洗舱排水结构为圆锥形结构, 非矩形结构。(提供技术白皮书复印件)

3、对接口: 清洗架注水口位于清洗腔体的侧面, 以使清洗架每层水压一致从而保证每层清洗质量

4、舱体保温需采用 $\geq 10\text{mm}$ 橡塑海绵

5、密封门采用主动压紧方式 (气缸压紧), 密封可靠, 上下升降, 密封可靠, 关门防夹手, 遇障碍可自动返回, 门厚度大于等于 20mm

6、喷淋臂: 采用可拆卸式喷淋堵头, 方便清洁喷淋臂, 喷淋臂直径 $\geq 610\text{mm}$, 完成全覆盖喷淋清洗, 交叉式喷淋孔设置, 尾端采用扇面喷淋;

7、柔性对接口: 清洗架注水口位于清洗腔体的侧面, 对接压力大, 采用弹簧密封加水压自压紧方式, 减少漏水现象, 提升清洗效果;

8、加热方式: 电加热, 内置两个预热水箱;

9、记录方式: 热敏打印机, 非针式打印机, 可自动打印过程曲线、并记录 A0 值;

10、控制方式: PLC 控制清洗消毒全过程, 非安卓系统等民用系统控制, 预设 ≥ 9 个内置程序、 ≥ 21 个用户自定义程序; ≥ 5.7 寸彩色触摸屏显示, 能动态的显示设备各个功能部件的运行状态及设备运行的各个状态参数; 具有报警信息显示功能; 适合高温、高湿环境, 稳定性高;

11、空气过滤器: HEPA13 级高效空气过滤器, 空气经过过滤加热后进入清洗舱内, 避免二次污染器械, 过滤精度 $\leq 0.3\mu\text{m}$ 。

12、管路采用优质气动阀控制, 耐高温, 性能可靠; 主要配件循环泵、气动阀、计量泵均为知名品牌。

13、设备外搬运车自带清洗架定位装置, 防止清洗架滑落; 外搬运车自带与设备的固定装置, 方便操作。

- 14、资质;二类医疗器械注册证、卫生安全评价报告及消毒效果检测报告;
- 15、厂家具有消毒产品生产企业卫生许可证,同时能提供耗材,如清洗酶、上油剂、防锈剂、清洗效果检测卡等。
- 16、运行时间 ≤ 38 分钟,使用寿命 ≥ 10 年/15000次循环
- 17、配置要求:主机1台,4层清洗架1个,外搬运车2辆,清洗篮筐12个,清洗酶1箱。

脉动真空清洗机(1台) 25

1. 容积: $\leq 150\text{L}$,有效容积 $\geq 100\text{L}$
- ▲2. 材质要求:外罩采用优质不锈钢拉丝板,清洗舱采用 316Ti 不锈钢,厚度 $\geq 5\text{mm}$ 镜面板,管路系统采用卫生级 304 不锈钢;
3. 单门槽体结构,玻璃视窗面积应 $\geq 1000\text{cm}^2$ (430mmx260mm),采用重力密封方式,助力翻盖门/自动翻盖
4. 单次可处理 ≥ 8 个 580*250*60mm 专用篮筐或装载 ≥ 10 个 DIN 标准托盘(480*250*50mm);
5. 加热方式:蒸汽加热,整个流程纯水消耗量 $< 400\text{L}$;
- ▲6. 工作原理:脉动真空清洗结合真空超声清洗,采用真空负压干燥和热风干燥结合的干燥方式;
7. 装载:采用非对接式装载方式,管腔器械无需进行手工对接,可随意摆放,操作方便、节约时间,置于托盘内堆叠摆放或直接置于槽内清洗可以有效的避免接口处无法清洗的弊端;普通器械可层叠随意摆放,大大提供工作效率
8. 用水调节:根据器械清洗的装载量不同,可以实现三级水位调节,并智能调节运行过程中的各种耗材的使用量,达到节约用水和节约用耗材的最大节约目的;
9. 超声清洗功能:可根据不同液位自动调整超声功率;可完全充当超声波清洗机使用
10. 控制系统:采用工业级 PLC 控制全过程,采用 ≥ 5.6 寸彩色触摸屏,内置 ≥ 10 套预定义程序和 ≥ 20 套的自定义程序,可根据清洗对象不同灵活选择;
11. 加热方式:蒸汽加热,蒸汽消耗量: $\leq 40\text{kg}/\text{循环}$;
12. 记录方式:采用热敏打印机,可自动打印运行过程曲线,并记录 A0 值,可无缝对接医院追溯系统;
13. 关键部件:真空泵、气动阀、电磁阀应为知名品牌;
14. 设备具有二类医疗器械注册证及卫生安全评价报告
15. 单台配置要求:主机1台;1个清洗架;8个不锈钢器械托盘;2辆搬运车;

医用干燥柜(1台) 26

- 1、外观要求:

喷塑外观, 整洁易于清理; 显示屏位于柜体上罩(非密封门上), 避免设备运行时, 内部高温传导到密封门, 对显示屏造成影响; 控制面板采用金属材质, 按键式操作, 操作高度正对操作者, 更加符合人机工程学的要求。

2、材质要求:

外罩采用喷塑处理, 板材厚度 $\geq 2\text{mm}$; 舱体采用优质 SUS304 不锈钢, 板材厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ 。

3、舱体结构: 舱体采用拼接成型方式, 整体变形小。舱体高度 $\geq 1600\text{mm}$, 满足各类导管的长度要求, 避免干燥过程中, 导管与底部接触; 柜体内腔与柜体之间增设循环风道形成循环加热的干燥方式, 显著的提高了干燥效率。

4、保温材料: 采用橡塑海绵, 闭泡式结构、防火性能好、导热系数低、绿色环保。

5、地脚要求: 采用多功能移动脚轮, 简洁美观, 集成脚轮和支脚功能, 通过调节旋钮升降胶垫固定设备。

6、密封门材质要求: 密封门外板采用喷塑处理, 板材厚度 $\geq 2\text{mm}$, 边角采用大圆弧过渡设计, 造型美观, 易于清理; 门内板采用优质 SUS304 不锈钢拉丝板, 板材厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 。

7、密封门结构要求: 门体中部采用双层中空钢化玻璃结构, 保证可视性同时, 又能够有效阻隔舱体内热量损耗、降低密封门工作温度; 门框边角大圆弧过渡, 易于清洁, 外形美观, 提供单门、双门两种结构。

8、门密封要求:

采用手动连杆锁, 密封锁杆作用点位于门体上部和下部, 整体受力均匀, 保证了密封效果。密封胶条嵌于舱体, 采用圆弧形中空结构, 柔韧性强, 与密封门贴合性更好。

9、密封门转轴要求:

密封门固定采用上下转轴方式, 隐藏式结构, 转轴整体置于设备内部, 开关闭合顺畅无阻滞, 外形简洁美观。

10、风机要求: 采用品牌交流离心风机, 电容感应启动外转子电动机, 长效免维护, 风机风量 $\geq 570\text{m}^3/\text{h}$, 最大静压 $\geq 450\text{Pa}$, 噪音 $\leq 72\text{dB}$, 风机数量 ≥ 2 个。与风机出风口联接, 采用锥形结构设计, 最大限度减少风量损耗, 增加与加热管的接触面。

11、过滤器要求: 过滤精度 $0.3\ \mu\text{m}$, 滤褶方向应垂直于地面, 符合高效过滤器的安装要求, 有效阻隔空气中的粉尘颗粒等进入干燥舱体内。

12、加热箱要求:

采用 PTC 散热器, 电加热方式, 箱体盘型结构, 减小占用空间, 散热器数量 ≥ 4 根, 加热箱加装品牌温度探头, 精准测量空气温度, 加热管含过热保护, 避免安全隐患。

全自动纯水机 (1 台) 27

1、产水量: $\geq 1500\text{L}/\text{h}/\text{套}$ (25°C), 水利用率: $\geq 60\%$, 脱盐率 $\geq 99\%$

2、处理方式: 单级反渗透, 纯水电导率: $\leq 15\ \mu\text{S}/\text{cm}$ (25°C)

3、主要功能要求: 全自动运行控制, 自动开停机, 实现无人看管; 预处理系统自动冲洗及再生运行; 反渗透主机的自动清洗保养功能, 具有自动脉冲冲洗功能; 具备无水保护, 压力保护等多种安全自锁装置; 多功能监测可实现水质、流量、压力在线显示; 智能平衡系统确保设备运行的稳定与安全; 软水、纯水具有独

立的供水管路,可分别多点取水;反渗主机一体化结构,占地面积小

4、控制方式:采用 PLC 控制、触摸屏操作,在线显示电导率等参数

5、该水处理设备由预处理系统、反渗透系统、及纯水供水系统组成

以下为辅助产品及不锈钢附件

序号	名称	单位	数量	技术要求
28	压力蒸汽极速生物阅读器	台	1	培养时间≤1 小时,用于压力蒸汽灭菌效果检测,需提供彩页
29	极速生物阅读器	台	1	培养时间≤1 小时,用于过氧化氢等离子体灭菌的灭菌效果检测,需提供彩页
30	封口机	台	1	可以做到自动进纸,自动封口,自动打印,触摸屏操作,安装操作系统
31	环境浓度安全监测报警系统	套	1	LCD 液晶数字显示,用于监测室内过氧化氢浓度
32	绝缘检测仪	台	1	≥彩色 2.8 " 触控屏,触摸操作界面,手持式,方便携带
33	污物清洗槽	个	1	1、双槽 2、全不锈钢 4、外形尺寸≥1300×630×950 (水槽尺寸≥520×420×260)
34	清洗喷枪	把	5	1、八个喷头、 2、一把枪 3、用水和压缩气进行清洗、干燥
35	湿化瓶清洗架	个	1	和清洗机配套使用,用于湿化瓶的清洗消毒
36	麻醉呼吸管道清洗架	个	1	和清洗机配套使用,用于麻醉呼吸管道或面罩的清洗消毒
37	标准器械托盘	个	20	1、全不锈钢 2、可与清洗机配套使用 3、避免直接接触引发交叉感染 4、尺寸:480×250×50mm
38	标准器械托盘(小)	个	20	1、全不锈钢 2、可与清洗机配套使用 3、避免直接接触引发交叉感染 4、尺寸:240×250×50mm
39	清洗架搬运车	个	2	全不锈钢,用于清洗架的搬运
40	无油静音空压机	个	7	无油,静音,产气量 120L/min
41	纸袋切割机	个	1	使用方便,操作简单,结构轻巧,全不锈钢。
42	标准篮筐	个	20	全不锈钢 外形尺寸: ≥535x380x195

印江县中医院搬迁新医院设备采购计划包 02 清单

序号	商品名称	单位	数量	备注
1	血气分析仪	台	1	接受进口产品投标
2	震荡排痰机	台	2	
3	肺功能机	台	1	接受进口产品投标
4	纤维支气管镜	套	1	接受进口产品投标
5	多导睡眠检测仪	套	1	
6	一氧化氮分析仪	套	1	
7	动力系统	套	1	
8	注射泵二通道	台	2	
9	脉冲治疗仪	台	1	
10	心电监护仪	台	10	
11	除颤仪	台	1	
合计			22	

血气分析仪技术参数

序号	项目	产品技术特征
1	血气分析仪	进口品牌，具有 SFDA 及 EC 认证。
2	实测参数	pH、pO ₂ 、pCO ₂ 、Na ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Cl ⁻ 、Lac、Hct 等 9 项实测参数
3	计算参数	Ch ⁺ 、cHCO ₃ ⁻ (P)、cBase(B)、cBase(B,ox)、cBase(Ecf)、cBase(Ecf,ox)、cHCO ₃ ⁻ (P,st)、ctCO ₂ (P)、ctCO ₂ (B)、cCa ²⁺ (7.40)、Anion Gap (K ⁺)、Anion Gap、ctO ₂ 、sO ₂ 、ctHb、pO ₂ (A)、pO ₂ (a/A)、pO ₂ (A-a)、Po ₂ (a)/Fo ₂ I、RI 等 20 项计算参数
4	方法学	电流、电位和电导微电极技术
5	样本体积	70μl

6	循环时间(含检测及冲洗)▲	80 秒 /70 秒 (不带乳酸)
7	进样方式	自动吸样,进样针自动清洁
8	规格/测试数	多种规格测试卡,根据科室需要自由选择,包括 100 人份、200 人份、300 人份
9	耗材效期▲	测试卡货架期 120 天,测试卡上机效期 30 天和 60 天(带乳酸 30 天),试剂包货架期 155 天,上机效期最长 60 天
10	定标设置	2 点定标:默认 8 小时执行一次,2 点定标可手动设置
11	待机模式设置▲	客户可根据使用情况随时将分析仪设置为待机模式进入休眠,减少耗品耗费
12	数据存储	患者检测结果:500,手动质控结果:500,2 点定标结果:500,事件记录:15000,用户 ID: 无限定,数据 U 盘下载
13	屏幕、接口与条形码扫描	8.4 英寸彩色触摸液晶显示屏、WindowsXP 操作界面、以太网端口和 3 个 USB 接口,可外接键盘和外接条形码扫描器
14	耗材存储	常温 2-25℃ 储存(乳酸测试卡 2-8℃)
15	耗材类别与更换	只需更换测试卡与试剂包,更换步骤简单,无须其它维护工作
16	网络连接能力	有单向、双向连接外部 Lis 软件或网络的能力
17	重量与尺寸	24*22*39cm, 6.7 公斤

震荡排痰机参数

- 1.超大的彩色触摸屏,显示直观,操作简便。
- ▲2.双通道柜式一体机,成人治疗,儿童治疗二功合一。
- ▲3.十种工作模式,成人手动模式,成人自动模式(轻柔,标准,加强),成人自定义模式,儿童手动模式,儿童自动模式(轻柔,标准,加强),儿童自定义模式。
- 4.手动模式定时:1-99min,步长为 1min。
- 5.自动模和自定义模式定时:5-20min 可调,步长为 5min。
- 6.传动软轴:1.8m。
- 7.叩击转换器:带有成人,儿童两种叩击转换器,满足水平及垂直两个方向的振动。
- ▲8.十一种治疗头:成人 6 个/儿童 5 个,如下
 - 成人系列治疗头:
 - 长方形海绵头:200mm*70mm
 - 圆形橡胶头,Φ 130 mm
 - 圆心凹面橡胶头,Φ 130 mm
 - 圆形海绵头,Φ 90 mm
 - 圆形海绵头,Φ 78mm
 - 圆形海绵头,Φ 68mm
 - 儿童系列治疗头:
 - 圆形海绵头,Φ 90 mm
 - 圆形海绵头,Φ 78 mm
 - 圆形海绵头,Φ 68 mm
 - 圆形海绵头,Φ 58 mm
 - 圆形海绵头,Φ 48 mm

- 9.振动频率：成人型：10-60Hz 可调，步长为 1hz
 儿童型：10-30Hz 可调，步长为 1hz
- 10.排痰机带有雾化功能。
- 11.工作噪音：≤65dB。
- 12.附录体位排痰操作手册，配合体位使用，增加排痰效果。
- 13、本产品取得计算机软件著作权。

震荡排痰机配置清单

序号	名称	单位	数量	规格型号	备注
1	主机	台	1		
2	电源线	根	1		
3	熔断器（保险丝）	个	2		
4	过滤海绵	个	10		
5	技术使用说明书	份	1		
6	注册证及注册登记表	份	1		
7	生产许可证	份	1		
8	营业执照	份	1		
9	合格证	张	1		
10	保修卡	张	1		
11	综合彩页	份	1		
12	现场安装验收单	份	1		
13	配置清单	张	1		
14	产品简易操作规范	张	1		
15	48 布套	个	2		
16	58 布套	个	2		
17	68 布套	个	4		
18	78 布套	个	4		
19	90 布套	个	4		
20	130 布套	个	4		
21	矩形布套	个	2		

22	儿童 48 治疗头	个	1		
23	儿童 58 治疗头	个	1		
24	儿童 68 治疗头	个	1		
25	儿童 78 治疗头	个	1		
26	儿童 90 治疗头	个	1		
27	成人 68 治疗头	个	1		
28	成人 78 治疗头	个	1		
29	成人 90 治疗头	个	1		
30	护肋治疗头	个	1		
31	平面橡胶治疗头	个	1		
32	凹面橡胶治疗头	个	1		

肺功能机技术参数

(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,仪器必须具备升级扩展脉冲震荡测试气道阻力(IOS)、哮喘激发实验(APS Pro)功能,呼吸肌力测试等模块功能,便于随医院的发展需求随时升级扩展。

2、仪器采用符合国际及国内呼吸协会公认的标准一口气的弥散和残气功能和内呼吸弥散测试功能。

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;(提供产品注册证资料证明)

(二) 检测功能要求:

1、慢肺活量(SVC)的测量:

VT, BF, MV, ERV, IC, IRV, VCin, VCex, VCmax, Ti, Te, T tot。

2、用力肺活量(FVL 和 FVC)的测量;

3、最大自主通气量(MVV)的测量: MVV, BF_MVV, VT_MVV。

4、流速容量环的测量:

FEV1, FVC, FEV1/VCin%, FEV1/FVC %, FEV1/VCmax %, FEF75, FEF50, FEF25, PEF, FIV1, PIF, MIF50,...

5、流速容量环激励软件;

6、呼吸流速 PEF、PIF、MIF、MEF、FEF;

7、潮气量 VT 的测量;

8、标准一口气弥散功能测量:

TLCOSB、KCOsb、TLCOc、KCOc、TLCO/BSA、TLCOc/SBA、SV、DV...

9、标准一口气残气功能的测量。

10、弥散残气功能:国际认可的一氧化碳标准一口气及标准一口气弥散残气同时测试,同时获得。

11、配备来源于同一厂家售后服务的一氧化氮检测仪 FeNO(国产),用于大小气道炎症检查,为临床治疗提供参考。

12、同时具有内呼吸弥散测试功能和支气管舒张反应性试验。

(三) 技术参数性能要求

1、慢肺活量:病人测试即可得到 VCmax、VT、ERV、BF 和 MV 等参数值。

2、流速容量环/用力肺活量:测试时可同时得到流速容量环和时间肺活量曲线和数据,同时得到分钟最大通气量 MVV 值,测用力肺活量时有适合儿童测试的吹蜡烛和吹气球的三维动画辅助测试程序。

3、具有良好的质量控制程序,配备 3 升定标器,自动进行零点和增益校正,所有数据自动经过环境参数 BTPS 校正。

4、全中文 Windows 操作系统,专业的图形化肺功能测试软件,操作简单,运行稳定,易于维护升级,软件免费升级。

5、系统具备测试参数统计分析功能,并有直观的图表显示,可以自行编辑修改的中文报告。

6、肺功能测试系统具备多种预计值,具备真正符合中国人的正常预计参考值。

7、肺功能测试系统可自行编辑报告,可选多种预设报告格式,包括数字、图形以及激发试验前后对比。报告可显示或直接打印。

8.流速传感器(用于流速和容量的测量)

8.1、双向压差式流速传感器,具备自动恒温加热功能;便于病人吹进去的水气蒸发,易拆卸、浸泡消毒安装。

8.2、双向压差式流速传感器采用贵重金属特殊材料制作,易拆卸、消毒、安装。

8.3、配备 3L 定标筒定标

8.4、▲流速测量范围: 0—20L/s

8.5、流速分辨率: 10ml/s

8.6、流速测量精度: <2%

8.7、▲容积测量范围: 0—20L/s

8.8、容积分辨率: 1ml

8.9、容积测量精度: <3%或 50ml

8.10、测量原理: 内阻力<0.05kpa/l/s

8.11、气路控制: 计算机自动控制

8.12、消毒方式: 传感器及核心部件有加热滤菌功能并可拆卸后用普通消毒液清洗浸泡。拆卸方便,避免交叉感染,消毒更彻底。

8.13、▲容积检测: 数字容积微积分法

8.14、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。

9、气体分析器:

9.1 方式: 红外

9.2 范围:

0 - 0.33 % CO

0 - 0.33 % CH₄,

0 - 0.33 % C₂H₂

9.3 分辨率:

0.0005 % CO

0.0005 % CH₄

0.0005 % C₂H₂

9.4 精度:

±0.003 % CO

±0.003% CH₄

±0.003% C₂H₂

10、外置 BTPS 环境参数传感器, (用于实时 BTPS 校正)

11、标准一口气弥散和功能残气 (DLCO SB) 功能测量, 弥散及功能残气测试指标同时获得;

11.1、一口气弥散要有辅助学习测试模式功能, 并且一口气弥散的样本量和死腔量可以设置;

11.2、▲弥散和功能残气测试气体和驱动气体为同一瓶气体, 除口嘴、气体外无任何消耗品, 弥散和功能残气测试无需更换气囊及其他耗材即可完成弥散和残气的测试。

12、仪器配置, 采用品牌计算机, 内存 2G, 250G 硬盘, 17 寸液晶显示器, 品牌彩色打印机。

13、原装移动台车, 符合人体工学设计, 带隔离电源的可移动, 前后有防尘柜门, 键盘拖架可 360 度旋转, 带可移动悬臂。

(四) 其他要求

1、符合美国胸腔协会 ATS 或欧州呼吸协会 ERS 标准, 通过 FDA 或 CE 认证; 所配肺功能软件为全中文最新版本, 且终身免费升级。

2、服务机构: 厂家在国内设有分公司和在贵州地区设有办事处或售后服务维修点, 本省区域内 10 家以上用户, 以便用报告互换交流。

3、维修响应时间: 电话响应 4 小时, 到达现场时间 24 小时, 故障 48 小时不能排除, 需提供备用机。

纤维支气管镜技术参数

一、高清电子影像处理主机（数量：1 台）

1. 主机光源一体化设计，便于移动，减少由于连接带来的信号衰减
2. 可匹配全数字彩色 CCD 成像内镜实现高清图像效果
3. 全数字图像拾取、处理、传输、显示，数字内镜+数字主机+数字监视器
4. ▲专业级高清图像，可达 1920x1080 线的分辨率
5. 动态范围扩展功能，四挡（关、低、中、高）可优化图像较暗区域亮度
6. ▲冻结扫描功能，四挡（关、低、中、高）只需冻结图像，即可从临时存储于处理器内存的一系列图像中选择最清晰锐利的图像
7. 数码变焦放大倍数 $\geq 2.0\times$
8. 数码图像降噪功能
9. 提供网络接口，可与院内网络连接
10. 冻结时候实时监控活动小画面
11. 光源采用 $\geq 150\text{W}$ 氙灯
12. 面板光源寿命显示功能
13. DVI-D 数字图像输出接口
14. 可选择高清、标准两种图像质量输出，以满足不同监视器的匹配性
15. 内镜固定锁功能
16. 预约数据存储功能、操作者数据存储功能、病人数据存储功能
17. ▲可兼容常规电子支气管镜、电子胃肠镜、电子鼻咽喉镜、超声内镜

二、诊断型电子支气管镜（数量：1 条）

1. ▲高分辨率彩色 CCD 摄像元件
2. 视野角度： $\geq 120^\circ$
3. 最小可视距离：3mm
4. 弯曲角度：上/下 $\geq 210^\circ / 130^\circ$
5. 插入部外径： $\leq 5.2 \text{ mm}$
6. 先端部外径： $\leq 5.5 \text{ mm}$
7. 钳子管道内径： $\geq 2.0 \text{ mm}$
8. 有效长度： $\geq 600 \text{ mm}$
9. 全长： $\leq 860 \text{ mm}$
10. 内镜导光连接部可 180° 旋转
11. 可以全防水，全浸泡消毒，内镜按钮可以进行高温灭菌消毒；
12. 可低温等离子消毒

三、治疗型电子支气管镜（数量：1 条）

1. 高分辨率彩色 CCD 摄像元件
2. 视野角度： $\geq 120^\circ$
3. 观察深度：3—50mm
4. 弯曲角度：上/下 $\geq 180^\circ / 130^\circ$

5. 插入部外径: ≤ 6.4 mm
6. 先端部外径: ≤ 6.3 mm
7. 钳子管道内径: ≥ 2.8 mm
8. 有效长度: ≥ 600 mm
9. 全长: ≥ 860 mm
10. 内镜导光连接部可 180° 旋转
11. 可以全防水, 全浸泡消毒, 内镜按钮可以进行高温灭菌消毒;
12. ▲可低温等离子消毒

四、高清液晶监视器 (数量: 1 台)

1. 专业医用级液晶监视器
2. 屏幕尺寸 ≥ 21 英寸
3. 提供 DVI 接口以便输出高清视频信号

五、医用台车 (数量: 1 台)

1. 金属台车
2. 多层设计, 可放置电刀及视频打印机等
3. 提供监视器吊臂, 方便调整监视器观看角度

六、图文工作站 (数量: 1 套)

1. 主机硬件配置 CPU: 双核; 500G 硬盘; 2G 内存;
2. 专业静态动态图像采集卡; 内窥镜医学影像信息管理系统; 动态视频录像及回放系统
3. 19 寸液晶显示器, 彩色喷墨打印机, 脚踏

七、测漏器 (数量: 1 个)

1. 与电子支气管镜品牌一致

多导睡眠检测仪技术参数

技术参数

一. 参数及配置要求

(一) 功能要求:

1. 功能概述: 具有常规、视频、睡眠脑电图、脑电地形图等功能;
2. ▲通道配置: 60 通道配置, 包含 48 通道脑电, 另配有 12 个专用睡眠参数监测通道, 包括眼动、心电、下颌肌电、腿动、胸腹呼吸、口鼻气流、鼾声、血氧、体位;
3. ▲阻抗测试: 具有头皮阻抗测试功能, 医生可通过观察脑电盒上阻抗测试指示灯的红绿变化直接在不打开软件的情况下就能连接病人头上电极是否佩戴合适
4. 传输方式: 采用光纤传输功能, 数据传输速率快、稳定、安全
5. 导联编辑: 支持单极、双极、平均、自定义任意导联模式的编辑, 满足医生不同的检查方式
6. 测量: 具有快捷测量、局部波形放大测量、比例尺测量等多种测量功能
7. 棘波分析: 具备棘波分析功能, 可自动识别并标记出癫痫病理波, 方便医生判断
8. 地形图分析: 可对任意病例数据进行地形图分析并显示成三维地形图, 可直观的了解脑区中的异常放电状况
9. 地形图能量图谱: 具备将地形图图谱转换成曲线图、百分比图、直方图、数字地形图等能量频谱, 便于医生量化分析脑功能的变化情况, 有利于数据分析及科研
10. ▲实时能量频谱定量分析: 具备实时能量频谱定量分析功能, 包括: 能量曲线、相对能量、峰值频率、能量峰频、中频指数、边频指数等, 通过量化数据反映患者脑功能状态, 可直接通

过这些能量指数的变化了解患者脑功能活动状况

11. ▲实时昏迷指数: 具有实时昏迷指数显示功能, 可通过昏迷指数范围可以第一时间简单快捷的了解昏迷病人的昏迷程度

12. 便捷分析操作: 睡眠分析操作简便, 通过快捷键即可完成手动睡眠分期操作

13. 呼吸定标分析: 呼吸分析参数阈值自动定标生成, 医生对不同的病人定标不同的分析阈值, 提升睡眠呼吸障碍诊断的准确性

14. 血氧、心率分析: 可将整个睡眠病例血氧与心率变化统计成图标, 便于医生查看及诊断

15. 睡眠分析报告: 数据分析结果, 可以通过软件自动生成睡眠状况分析报告。

(二)技术规格要求:

1. 噪声电平: 输入端短路, $0.5\text{Hz} \sim 30\text{Hz}$ 时 $\leq 0.4 \mu\text{V}_{\text{rms}}$

2. 共模抑制比: $\geq 110\text{dB}$

3. 幅频特性: $0.5\text{Hz} \sim 100\text{Hz}$ $-30\% \leq \text{误差} \leq +5\%$

4. 耐极化电压: 加 $\pm 300\text{mV}$ 的直流极化电压, 灵敏度变化不超过 $\pm 5\%$

5. 输入阻抗: 不小于 $10\text{M}\Omega$ (差模); $\geq 1000\text{M}\Omega$ (共模)

6. 采样分辨率: 16bit

7. 阻抗测试: 以具体阻抗阈值显示

8. 视频控制: 配备视频摄像的视频脑电检测功能, 直接通过快捷操作台控制视频, 对视频角度、远近等进行遥控;

9. 视频同步: 帧同步视频脑电采集, 回放, 编辑;

10. 红外监测: 具备红外监测功能, 确保晚上关灯后患者动作清晰摄录

二. 配置要求:

1. 主控计算机: HP 品牌 1 套
 2. 液晶显示器 1 台
 3. 彩色喷墨打印机 1 台
 4. 专用操作台及文档附件 1 套
 5. 专用电极线系统部分 1 套
 6. 脑电放大盒 1 个
- 视频系统部份 1 套

一氧化氮分析仪技术参数

(一) 产品名称及用途:

1. 产品名称: 一氧化氮检测仪
2. 产品用途: 用于检测人体呼出气中的一氧化氮浓度。

(二) 技术参数:

1. 测定参数:

1.1 测量方式组成: 在线呼气

1.2 在线一氧化氮测定参数: FeNO、CaNO

2. 检测原理: 电化学检测原理

3. 传感器类型: 电化学传感器

4. 传感器原理: 电解质电池原理

▲5. 测定范围: 1-3500ppb

6. 示值误差

当测量值 $<100\text{ppb}$ 时, 示值误差 $\leq \pm 5\text{ppb}$;

当测量值 $\geq 100\text{ppb}$ 时, 示值误差 $\leq \pm 5\%$ 。

7. 测量结果重复性

测量结果重复性 $\leq 5\%$ 。

8. 呼气流速: $50\text{ml/s} \pm 10\%$ 、 $200\text{ml/s} \pm 10\%$

9. 呼出时间: 10 秒 (成人模式); 6 秒 (儿童模式)

10. 检测时间: ≤ 65 秒

11. 技术标准: 遵从 2005 年 ATS/ERS 关于 FeNO 分析仪器的技术要求。

▲12. 自动恒定呼气流量: 设备内置恒流控制系统, 在 $0.8\text{-}3\text{kPa}$ 任意变化的呼气压力下, 均可保证患者呼出流量保持稳定在 $50\text{ml/s} \pm 10\%$ 或 $200\text{ml/s} \pm 10\%$, 患者无需刻意控制, 有效提高检测成功率。

▲13. NO 过滤功能: 系统具备过滤外源性一氧化氮装置, 在环境 NO 浓度不高于 2000ppb 时均能实现有效过滤, 保证测量结果准确性。

14. 质量控制功能: 当测定过程中呼吸过弱或过强(流速控制)、吸气超时、呼气超时等错操作时, 系统主机可自动停止测定并提示错误信息。

15. 物理按键: 具有电源, 训练, 主页及设置按键, 操作便捷, 一键操作即可实现熄/亮屏, 进入训练模式, 返回主页及进入设置界面的功能。

16. 飞梭旋钮: 一键操作, 方便快捷, 旋转选择 FeNO/CaNO 测量模式即可开始测量。

17. 训练模式: 患者可通过训练模式进行吹气训练, 有效保证患者正式测量时的成功率。

18. 智能温湿度控制: 设备内部具有自动温湿度调节机制, 可保证在 $5\text{-}40^\circ\text{C}$, $20\text{-}80\%\text{RH}$ 环境下, 设备测量结果的准确及稳定性。

19. 防冷凝设计: 设备内部具有防冷凝设计, 在连续使用过程中不会出现凝水导致的设备异常现象。

20. 内置操作系统:

20.1 内置操作系统支持创建、录入并编辑患者姓名、性别、年龄,基本情况,同时,可根据临床定制化需求增加问卷量表等功能。

20.2 内置操作系统提供患者管理与历史记录查看功能,便于医生管理患者回访及复诊。

21. 10.1 寸电容屏: 10.1 英寸彩色液晶显示器, 电容器触摸操作, 大屏显示, 操作方便。

▲22. 4G/WIFI 网络连接: 内置 4G/WIFI 网络模块, 随时随地通过网络连接自动同步设备数据, 配备云端系统, 可随时通过瑞普斯后台系统查看分析检测结果, 并可从年龄、性别、症状、用药情况等多维度进行智能分析, 方便医生进行患者管理以及临床研究的开展(支持定制化系统)。

23. 打印功能:

23.1 内置热敏打印机: 支持本机打印, 满足户外筛查, 社区义诊及院内病房床边检查等复杂使用场景。

23.2 瑞普斯后台系统打印: 数据自动同步, 无需线缆连接, 电脑端可直接打印检测结果报告。

23.3 外接打印机打印: 通过扩展 USB 接口连接打印机, 设备即可直接打印检测结果报告。

24. 电源

24.1 内部电源: 内置高性能锂电池, 在断电情况下可连续工作 3 小时以上。

24.2 适配器供电: 适配器供电, 即插即用。

25. 提手便携: 设备包含便携式提手, 一体性好, 移动及携带非常方便。

26. 认证: 中国 CFDA 认证。

(三) 主要配置:

1. 一氧化氮检测仪主机: 1 台

2. 呼吸手柄: 1 个

3. 电源适配器(带电源线): 1 个

4. 说明书: 1 本

5. 保修卡: 1 张

动力系统技术参数

产品功能：颅骨钻、颅骨铣、磨钻功能

序号	名称	技术性能及参数
1	主机	微电脑控制平台，恒速驱动控制系统，负载速降$\leq 5\%$； ▲ 电机自动识别功能； TFT 彩色液晶屏显示，配合薄膜按钮输入，LED 光柱条实时、直观显示动力输出大小，人机对话友好，操作简单明确； 具有刀具选择功能，也可以在通用模式下使用； 可设置最高转速，脚踏开关操控实现无级变速； BF 型电气安全设计和 100-240V 宽电压电源设计； 产品通过安全认证，企业通过 CMD 医疗器械质量管理体系认证。
2	脚踏开关	线缆不低于 3.0m，无级调速，可进行功能切换及注水控制； IPX8 防水等级，防滑、防侧翻； 踏板高度 48mm，减轻脚疲劳； 精致小巧，造型时尚； 坚固结构设计，承载重量 1350N（138kg），舒适耐用。
3	微电机	ISO-E 类型标准接口，接插方便快捷，可高温高压消毒； ▲ 开颅用微电机，输出动力强劲稳定，峰值输出功率达 150W，输出扭矩 2.86N·cm，转速可达 40000r/min； 自动风冷技术，温升小，噪音低，噪音$< 65\text{dB}$，工作最高温度$< 40^{\circ}\text{C}$； 体积小，重量轻，最大直径 23.5mm，重量 127g。
4	颅骨钻手柄	体积小，最大外径$\phi 30\text{mm}$，长 132mm，重量 0.488kg，可高温高压消毒； 带手柄，握持舒适，轻巧方便，操控性强； 转速为 0-1500r/min，低噪音、低振动，最高转速时空载噪音$< 66\text{dB}$。
5	颅骨钻头	机械式钻穿即停功能，确保操作安全； 高精密快装卸接口设计； 钻头规格：$\phi 4\text{mm}$，$\phi 6\text{mm}$，$\phi 9\text{mm}$，$\phi 12\text{mm}$； 刃口采用优质不锈钢 HRC58 以上高硬度热处理，锋利耐用。
6	颅骨铣手柄	结构小巧，最大柄径 22mm，表面防滑花纹设计，可握持式或执笔式操作，操作方便； 重量$\leq 150\text{g}$，低噪音、低振动，最高转速时，空载噪音$< 67\text{dB}$，工作最高温度$< 40^{\circ}\text{C}$； 快速铣刀安装接口； ▲ 最小铣切半径 5mm，铣切骨板顺畅安全。铣手柄可配置可旋转护靴或固定护靴。 无级调速，最高输出转速 40000r/min； 可高温高压消毒。
7	铣手机护靴	脑膜护鞘设计，有效防止高速铣刀对硬脑膜或脑组织的损伤，提高手术安全度。 ▲ 可旋转护靴可 360°自由旋转，操作灵活方便，铣切半径更小；固定护靴不可旋转，铣切时更稳固。两种护靴可充分满足操作者个人习惯。 快速装卸结构设计，只需旋转、插拔即可完成铣刀的安装，有效节省手术准备时间。

8	颅骨铣刀	专利螺旋密封功能, 防止体液进入铣手机内部, 增强耐用性; 直刃设计, 锋利耐用, 铣切轻松快捷; 头端直径$\Phi 1.6\text{mm}$, 铣切颅骨缝隙 1.6-2.34mm。
9	磨钻手柄	ISO-E 类型标准接口, 接插方便快捷, 可高温高压消毒; 最大直径 20mm, 角度 21°, 超轻, 执笔式、防滑结构设计; 最高转速 80000r/min, 可正反转, 低发热、低噪音, 最高转速时空载噪音$<67\text{dB}$, 长时间运行最高热平衡温度$<38^\circ\text{C}$; ▲ 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。
10	磨钻头	钨钢材质, 抗弯抗扭, 锋利耐用, 可高温高压消毒; ▲ 圆柱度$\leq 0.01\text{mm}$, 直线度$\leq 0.005\text{mm}$, 高速转动下径向跳动量$< 0.01\text{mm}$; 金刚砂球形磨钻头: $\Phi 2.0\text{mm}$、$\Phi 3.0\text{mm}$, 柄径$\Phi 2.38\text{mm}$; 钨钢球形磨钻头: $\Phi 3.0\text{mm}$、$\Phi 5.0\text{mm}$, 柄径$\Phi 2.38\text{mm}$; 最高转速 80000r/min。

动力系统装置配置表

序号	配件名称			配件代码	单位	数量	备 注	
1	控制		主 机		台	1	①颅骨钻、颅骨铣、磨钻等多种功能；②直流无刷电机输出，可配合脚踏开关控制作无级变速；③高速微动力输出，高速平稳；④微电脑控制，可视斜面设计，彩色 LCD 液晶实时显示；⑤系统自诊断和保护技术；⑥可加挂冷却泵；	
2			脚踏开关		台	1	IPX8 防水等级；②线长约 3.5m；③无级调速和功能切换；	
1	微动力		微电机		套	1	流无刷微电机，自动风冷技术，最大功率约 150W，最高转速 $\geq 40000\text{r/min}$ ；②快速拔插安装接口；③电缆长约 3m；④耐高温压力蒸汽灭菌；	
2	颅骨钻铣	颅骨钻	颅骨钻手柄		把	1	配 DJ4A，最高转速： $\geq 1500\text{r/min}$	
3			颅骨钻头		组	1	$\Phi 9$ ，配 ZSB3；	
4	颅骨钻铣	颅骨铣	颅骨铣手柄		把	1	① 准型，配 DJ4A；②最高转速： $\geq 40000\text{ r/min}$ ；	
5			颅骨铣手柄护靴		把	1	①标准型，可旋转护靴，可 360° 任意转动；②快速装卸结构设计；	
6			铣刀		支	3	①标准型,配 XJH18R 和 XJH18F；②直刃 4 锋设计；③头端直径 $\Phi 1.6\text{mm}$,铣切颅骨缝隙 1.6-2.34mm,最小铣切半径 R5mm；	
7	高速磨钻		125 成角磨钻手柄		把	1	21°，1:2， $\geq 80000\text{r/min}$ ；接插约 95mm 长磨钻头	
8			金刚砂球形磨钻头		支	1	约 95mm， $\Phi 2.0$ ，柄 $\Phi 2.38$	
					支	1	约 95mm， $\Phi 3.0$ ，柄 $\Phi 2.38$	
9			钨钢球形磨钻头		支	1	约 95mm， $\Phi 3.0$ ，柄 $\Phi 2.38$	
					支	1	约 95mm， $\Phi 5.0$ ，柄 $\Phi 2.38$	
10			冷却冲洗管路		支	1	长约 45mm	
11	清洁润滑		清洁剂		瓶	1		
12			润滑剂		瓶	1		

注射泵二通道参数:

- 1、具有 ISO 、CE 认证证书, GMC 认证证书;
- 2、具有注射器品牌标定功能, 适配所有品牌注射器;
- 3、具有注射器规格和安装状态指示灯, 显示安装和注射状态;
- 4、使用“爪式可开启”机构的注射器推杆;
- 5、自动识别 10ml、20ml、30ml、50ml 注射器规格, 注射速率: 10ml: 0.1ml/h—400ml/h, 20ml: 0.1ml/h—600ml/h, 30ml: 0.1ml/h—900ml/h, 50ml: 0.1ml/h—1500ml/h;
- 6、注射精度: $\leq \pm 2\%$ (泵本身机械精度 $\leq \pm 1\%$);
- 7、具有三档阻塞报警阀选择: 高 $800 \pm 200\text{mm}$ 汞柱、中 $500 \pm 100\text{mm}$ 汞柱、低 $300 \pm 100\text{mm}$ 汞柱;
- 8、报警方式以声、光和文字三种方式提示, 报警音量可设置 0~9 档;
- 9、具有“管路阻塞”、“残留提示”、“注射完毕”、“注射器压杆安装错误报警”、“注射器推杆安装错误”、“电源线脱落报警”、“速率超范围”、“系统出错报警”、“遗忘操作报警”、“输血量等于限制量”等报警;
- 10、电气符合医院的工作要求, AC100-220V $\pm 10\%$, 50-60Hz $\pm 1\text{ Hz}$, 内置电池充电 12 小时以上, 可连续工作超过 6 小时;
- 11、泵固定夹跟泵是一体化装置, 不需要任何工具进行安装;
- ▲12、泵固定夹在不需要任何工具的情况下可任意 90° 旋转进行横竖固定;
- 13、可以根据实际需要选择在暂停状态下或注射过程中两种快速推注方式;
- ▲14、快速速度可设置, 10ml: 5~400ml/h, 20ml: 5~600ml/h, 30ml: 5~900ml/h, 50ml: 5~1500ml/h;
- 15、注射中调速功能: 在不暂停注射情况下, 可以调整注射速度;
- ▲16、注射中 Bolus 可编辑功能: 在不停止注射的情况下, 可以设置一定限制量, 一定的速度进行注射, 注射完成或者中途按暂停, 则自动恢复正常注射;
- 17、延长管脱落报警功能: 在注射过程中, 能够检测延长管或者针头脱落, 并 10s 报警提示, 提高安全性;
- 18、残余报警距离调整具有三种模式: “距离模式”、“时间模式”、“容量模式”;
- 19、具有通道休眠功能, 防止误操作。
- ▲20、开机具有保持上次参数或清零两种可选模式: 可设置保存开机之前的参数或者开机显示速度清零。
- ▲21、KVO 速度可设置: 可根据不同的针筒规格设置 KVO 速度, KVO 速度默认为 0.5ml/h; 10ml 规格的注射器的 KVO 速度范围为 0.1~1ml/h; 20ml、30ml 和 50ml 的 KVO 速度范围 0.1~5ml/h;
- 22、支持 30 种注射器品牌;
- 23、紧急断电报警功能: 在交流电源和电池同时被拔掉, 内设纽扣电池还可以持续 3 分钟报警, 更安全;
- 24、具有限制量设定、输出量查询、KVO 速率、快速输液控制、快速推进键保险、流量设定键的锁定、市电及内置电池指示、历史数据查询等功能。
- 25、可选择升级无线输注监控系统, 同时监控达 500 多台注射泵输液泵。
- ▲26、可选择和输液泵叠加组合成 4-8 通道输注集成系统, 通过一条电源线输出。
- 27、泵身上带有操作指南和各功能键的操作使用方法。
- ▲28、设备进液防护等级: IPX4



▲29、设备防电击安全等级： I 类、CF 型

脉冲治疗仪技术参数

- 1、电源: AC220V $\pm$ 10%、50Hz $\pm$ 2%;
- 2、工作方式: 连续工作;
- 3、输入功率: 150VA;
- 4、治疗时间设定:
循环模式: 0~99 分钟;
脉冲模式: 0~10 小时: 1 小时以内调节步长 10min, 1-10 小时调节步长 30min;
或 99 小时表示常开;
- 5、医疗器械注册登记表需注明具有脉冲压力治疗(动静脉泵功能)和循环压力治疗两种功能;
- ▲6、循环治疗功能: 动脉、静脉、按摩、水肿 4 种预置模式; ABCDEFGHIJ10 种模式元素, 可单选或任意组合治疗模式;
- 7、循环治疗压力设定范围: 0~200mmHg 连续可调, 误差 $\pm$ 20mmHg;
- 8、脉冲压力设定范围: 0~200mmHg 连续可调, 误差 $\pm$ 20mmHg;
- 9、循环压力充气间歇时间 0~99 秒可调, 压力保持时间 0~12 秒可调;
- 10、脉冲压力治疗时单次脉冲持续时间: 1s-5s 连续可调, 误差 $\pm$ 0.4s;
- 11、脉冲间歇时间设定范围: 10s-50s 连续可调, 默认值为 20s, 误差 $\pm$ 1s;
- 12、单次脉冲冲压速度用时 $\leq$ 0.2 秒;
- ▲13、最多可连接两个肢体套筒和两个充气垫。其中肢体套筒为 8 腔体叠加气囊设计, 挤压充分无死角, 每腔压力可单独任意可调; 充气垫为 DVT 专用充气足套(手套)。
- 14、环境温度范围: 5~40℃;
- 15、相对湿度范围: $\leq$ 80%;
- 16、立体柜式设计, 可存放备品备件, 结构坚固, 移动灵活自如, 带刹车。
- 17、9.7 吋平板电脑显示, 安卓操作系统, 高端大气, 操作方便, 具备储存病例及查询病例功能, 方便临床操作, 提高工作效率。

心电监护仪参数

1. 便携式监护仪, 可用于监护成人, 儿童, 新生儿患者
2. >10寸彩色LED显示, 彩色高分辨率达800*600
3. 主机带电池重量<4kg;方便临床医护人员操作
4. 提供附件收纳装置, 方便临床附件管理
5. 可选配触摸屏
6. 标准配置可监测心电, 呼吸, 无创血压, 血氧饱和度, 脉搏和体温
7. 3/5导心电测量, 算法通过全球权威数据库AHA和MIT-BIH验证
8. 心电和呼吸采用全球领先ASIC芯片技术, 功耗更低, 稳定性更高
9. 具备智能导联脱落监测功能, 个别导联脱落的情况下仍能保持监护
10. ▲具备ECG多导同步分析功能, 同时分析多个心电导联, 个别导联干扰情况下仍能准确监测
11. ▲可显示PI血氧灌注指数, 有效反映血氧灌注情况
12. NIBP通过国际权威的EHS和BHS认证, NIBP可选择初始充气压力, 提升测量的准确性和患者舒适性;。
13. 具备报警集中设置功能
14. ▲存储功能至少具备其中 2 项: 48 小时以上趋势图表、200 个报警事件、80 个心律失常、1000 组 NIBP 测量的数据存储和回顾功能, 30 分钟全息波形回顾
15. 具备趋势共存界面、呼吸氧合图界面, 大字体显示界面, 及标准显示界面等多种显示界面
16. 具备成人、小儿、新生儿三种病人配置, 支持 U 盘导入导出配置
17. 可配置大容量锂电池, 最大工作时间 ≥ 8 小时
18. 支持有线、5G/2.4GWiFi 无线联网, 提高信息传输速度, 保证信号传输稳定性
19. 支持3通道记录仪
20. 可支持外接打印机A4打印
21. 整机无风扇设计, 降低环境噪音干扰
22. 防水等级达到IPX1标准

除颤仪参数

一、产品要求

- 1、整机原装进口，要求提供报关单和商检证证明
- 2、提供 2015 年以后生产机器，要求提供报关单证明
- 3、中文语音提示和中文菜单显示
- 4、内置十种语言选项

二、技术规格

1、除颤功能

- 1.1 除颤技术：双相直线方波，电流控制技术（CCD）
- 1.2 除颤模式：体外手动
- 1.3 运行方式：异步/同步
- ▲1.4 除颤能量：最高能量可达 360 焦耳
- 1.5 除颤能级选择：2,5,7,10,20,30,50,70,100,150,200,250,300,360 焦耳
- ▲1.6 脉冲长度：15 毫秒固定（正相 11.25 毫秒，负相 3.75 毫秒）
- 1.7 充电时间：充电至 360 焦耳小于 15 秒
- 1.8 除颤电极板面积：成人电极板大于 60 平方厘米，儿童电极板大于 19 平方厘米
- 1.9 自动模式下输出能量精度：优于±15%
- 1.10 组合式成人/儿童除颤把手电极

2 监护功能

2.1 心电监护

- 2.1.1 心电导联：标配 6 导联监护（I, II, III, aVR, aVF, aVL）
- 2.1.2 标配四极心电导联线
- 2.1.3 心率监测范围：30 — 300 次/分钟
- 2.1.4 报警范围：30 — 300 次/分钟
- 2.1.5 心率测量精度：<±1%
- 2.1.6 心率漂移容差：<±1%
- 2.1.7 噪声：<25 微伏
- 2.1.8 增益稳定性：<±1%
- 2.1.9 共模抑制比：>95dB

3

起搏功能

- 3.1 起搏模式：固定，按需，超速抑制
- ▲3.2 起搏频率：（固定，按需）30—180 次/分
（超速抑制）30—250 次/分
- 3.3 起搏频率精度：<±3%
- 3.4 起搏电流：10-180 毫安

- 3.5 起搏电流精度: $< \pm 6\%$
- 3.6 脉冲形式: 距形 20 毫秒

4、显示

- 4.1 显示屏尺寸: ≥ 5.5 英寸, LCD 液晶显示屏
- 4.2 心电图显示通道: ≥ 2 通道
- 4.3 除颤时干扰峰出现几率: $< 1\%$
- 4.4 除颤时波幅异常变化几率: $< 1\%$

5、打印功能:

- 5.1 内置热敏打印机
- 5.2 打印通道: 三通道心电图打印
- 5.3 进纸速度: 25/50 毫米/秒
- 5.4 打印模式: 自动, 在线, 记忆打印

6、电源: 可交直流两用

- 6.1 电池
 - 6.1.1 标配一块可充电锂电池
 - ▲6.1.2 放电次数: 200 焦耳 ≥ 180 次, 360 焦耳 ≥ 100 次
 - 6.1.3 监护时间: ≥ 350 分钟
 - 6.1.4 起搏时间: ≥ 240 分钟
- 6.2 交流电
 - 6.2.1 适应范围: 100 – 240V, 50 / 60 Hz

7、存储

- 7.1 标配存储卡, 容量 $\geq 2G$
- 7.2 支持语音录音功能
- 7.3 心电图全息回顾 ≥ 100 小时
- ▲7.4 标配心电图浏览分析软件, 可以在电脑上回顾分析全部数据 (包括心电图、操作记录、自检记录、录音记录、培训记录等)

8、工作环境

- 8.1 运行条件: 0 – 50 °C, 30 – 95 %相对湿度, 无冷凝; 700 hPa – 1060 hPa 持续运行
- 8.2 存储条件: -20 – 70 °C, 30 – 95 %相对湿度, 无冷凝 500 hPa – 1060 hPa
- 8.3 重量: ≤ 6 公斤 (含电池及配件)
- 8.4 支持 1 米跌落后机器外观无损, 正常运行
- 8.5 具有 CE、ISO13485 认证
- 8.6 具有救护车环境认证 EN1789 证书

印江县中医院搬迁新医院设备采购计划包 03 清单

序号	商品名称	单位	数量	备注
1	麻醉机	台	4	
2	心电监护仪	台	3	带有创血压和呼末二氧化碳
3	微量注射泵	台	2	双泵
4	血气分析仪	台	1	
5	便携式麻醉 B 超机	台	1	
6	多功能电刀	台	2	
7	麻醉柜	台	5	
8	可视喉镜	套	3	
9	手术床	套	4	
10	新生儿辐射台	台	1	
11	电动气压止血带	台	2	
12	手术转运车	台	1	
合计			29	

麻醉机技术规格

1 配置需求: 全能麻醉工作站

2 技术规格:

2.1 工作条件及基本配件

2.1.1 工作环境, 温度: 10℃ -40℃, 湿度: 15%-95%

2.1.2 电源: 220V-240V, 50/60Hz

2.1.3 标配两节锂离子(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℃)

2.1.4 接口: 1 个多功能复用接口、支持网络和软件在线升级功能, 1 个 RS-232C 串行通讯接口, 1 个 VGA 接口, 2 个 SB 接口等

2.1.5 机架: 带大工作台侧栏杆推车, 三个抽屉, 标配脚轮刹车

2.1.6 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。

2.1.7 标配 4 个附属输出电源接口。

2.1.8 具有独立的 LED 报警指示灯。

2.1.9 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

2.2 气源

2.2.1 标配氧气、空气两气源, 可选氧气、空气和笑气三气源

2.2.3 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%

2.2.4 快速充氧范围 25 - 75 l/min。

2.3 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。

2.3.4 具备备用流量计 (总流量计)

2.3.5 具有辅助流量计, 用于辅助吸氧

2.4 挥发罐

2.4.1 标配单麻醉罐位, 可选双罐位

2.4.2 可选第三个麻醉罐位

2.4.3 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。

2.4.4 首次加药量 (干药芯) $\geq 350\text{ml}$, 再次加药量 $\geq 300\text{ml}$

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°C 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, 在包括 2L 手动皮囊的情况下, 机控模式回路容积不大于 2850ml。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 可选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

7.6 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, 可选配/升级 SIMV (SIMV-VC、SIMV-PC)、压力控制容量保证通气 (PCV-VG)、SIMV-VG、PS 以及 CPAP/PS 模式
- 2.6.3 潮气量范围:
 - 容量控制: 20ml-1500ml
 - 压力控制: 5ml-1500ml
- 2.6.4 吸气压力设置范围: 5-70 cmH₂O
- 2.6.5 支持压力: 0, 3cmH₂O~60cmH₂O
- 2.6.6 呼吸频率: 4-100 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。
- 2.6.13 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。

7.7 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≥12.1 英寸, 可同屏显示 3 通道波形和呼吸环图
- 2.7.3 内置≥3 槽位插件槽, 可直接热插拔插件
- 2.7.4 插件可在同品牌监护仪和麻醉机之间通用

2.7.5 可配备插件: AG 麻醉气体模块、EtCO₂, 可单独选配 EtCO₂ 插件, 以适应全凭静脉无需监测麻醉气体的需求。

▲2.7.6 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; 可选配氧电池法吸入氧浓度监测

2.7.7 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

2.7.8 潮气量监测范围: 0-2500ml

2.7.9 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, 入选《优秀国产医疗设备产品遴选目录》

心电监护仪招标参数

监护仪结构:

1. 模块化插件式床边监护仪, 主机、显示屏和插件槽一体化设计, 主机插槽数 ≥ 4 个.
2. ≥ 12.1 英寸彩色触摸屏, 高分辨率达1280*800像素, 8通道显示, 显示屏亮度自动调节
3. 工作海拔高度 ≥ 4550 米, 满足高原地区
4. 采用无风扇设计
5. 可内置高能锂电池, 供电时间 ≥ 4 小时
6. 配置 ≥ 4 个USB接口, 支持连接存储介质、鼠标、键盘、条码扫描枪等USB设备

监测参数:

7. 基本功能模块支持心电, 呼吸, 心率, 无创血压, 血氧饱和度, 脉搏, 双通道体温和双通道有创血压的同时监测
8. ▲基本功能模块支持升级从监护仪拔出后作为一个独立的监护仪支持病人的无缝转移, 具有显示屏, 屏幕尺寸 ≥ 5 英寸, 内置锂电池供电 ≥ 4 小时, 无风扇设计
9. 支持3/5导心电监测
10. 支持房颤心律失常分析功能, 标配支持 ≥ 20 种实时心律失常分析
11. 支持 ≥ 4 通道心电进行多导心电分析
12. ▲提供ST段分析功能, 适用于成人, 小儿和新生儿, 支持在专门的窗口中分组显示心脏前壁, 下壁和侧壁的ST实时片段和参考片段
13. 支持RR呼吸率测量, 测量范围: $0 \sim 200$ rpm
14. 具有QT/QTc实时连续测量功能, 提供QT, QTc和 ΔQTc 参数值的显示
15. 无创血压适用于成人, 小儿和新生儿
16. 无创血压提供手动、自动间隔、连续、序列四种测量模式
17. 提供辅助静脉穿刺功能
18. NIBP 成人病人类型收缩压测量: $25 \sim 290$ mmHg
19. 血氧监测适用于成人, 小儿和新生儿
20. 提供灌注指数 (PI) 的监测
21. 配置指套式血氧探头, 支持浸泡清洁与消毒, 防水等级IPx7
22. 标配双通道有创压IBP监测, 支持升级多达4通道有创压监测
23. 有创压适用于成人, 小儿和新生儿

24. IBP有创压测量范围: $-50 \sim 360\text{mmHg}$
25. 提供肺动脉楔压 (PAWP) 的监测和PPV参数监测
26. 支持多达4道IBP波形叠加显示, 满足临床对比查看和节约显示空间的需求
27. 标配EtCO₂监测模块, 采用旁流技术, 支持升级顺磁氧监测技术进行氧气监测, 水槽要求易用快速更换
28. 支持升级模块, 进行BIS, NMT参数监测, 并通过三类注册
29. 支持升级模块, 与主流呼吸机品牌的呼吸机相连, 实现呼吸机设备的信息在监护仪上显示、存储、记录、打印或者用于参与计算。

系统功能:

30. 具有图形化报警指示功能, 看报警信息更容易
31. ▲标配具备血液动力学, 药物计算, 氧合计算, 通气计算和肾功能计算功能, 并提供截图证明材料
32. 支持 ≥ 120 小时趋势表和趋势图回顾
33. 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
34. 具备 ≥ 40 小时全息波形的存储与回顾功能
35. 支持 ≥ 120 小时 ST 波形片段的存储与回顾
36. 患者离开科室, 监护仪状态由接收患者到解除患者后, 患者数据不删除, 支持在监护仪回顾历史病人数据
37. 工作模式提供: 监护模式、待机模式、体外循环模式模式、插管模式, 夜间模式、隐私模式、演示模式
38. 支持与除颤监护仪, 遥测混合联通至中心监护系统, 实现护士站的集中管理

产品设计与认证

39. 产品通过国家 III 类注册和 FDA 认证
40. 产品设计使用年限 ≥ 8 年
41. 产品型号入选优秀国产医疗设备产品目录, 提供证明材料。

(双道)微量注射泵技术参数要求

- 1、用途: 在 ICU、手术室、儿科等科室使用, 用于推动注射器进行液体注射。

2、一般规格和要求:

2.1 设备先进、结构合理、加工精密;

3、主要技术和性能要求:

3.1 安全要求:

3.1.1 安全防护可靠, 防护类型: CF I、IP34;

3.1.2 在线动态压力监测, 可实时显示当前压力数值;

3.1.3 压力报警阈值 5 档可调, 最低 75mmHg ;

3.1.4 阻塞回撤功能 (Anti-Bolus): 当管路阻塞报警时, 自动回撤管路压力, 避免意外丸剂量伤害患者;

3.1.5 防虹吸功能: 防止药液在暂停期间任意流出;

3.2 精度要求:

3.2.1 注射精度 $\leq \pm 2\%$ 或 0.005mL/h 取大者;

3.2.3 在线滴定功能: 安全不中断输液而更改速率。

3.3 基本要求:

▲3.3.1 速率范围: 0.1-1600ml/h, 递增: 0.1ml (0.1-999.9ml/h) ;

3.3.2 预置总量范围: 0.1-9999ml, 递增: 0.1ml;

3.3.3 预置时间范围: 00:00:01-99:59:59 (h:m:s) ;

3.3.3 安装固定: 可固定在输液支架上;

▲3.3.4 快推 “bolus”: 0.1-1600ml/h, 具有自动和手动快推 “bolus” 可选;

3.3.5 KVO: 0.1-5ml/h, 递增 0.1ml/h;

3.3.6 支持注射器规格: 5ml、10ml、20ml、30ml、50/60ml;

3.3.7 具备独立电源开关, 单通道使用时更节能。

3.3.8 屏幕不小于 3 英寸, 同屏显示: 速率、当前注射状态、已注射量、注射器规格、电池容量、报警压力档位和在线压力、报警信息 ;

3.3.9 整机重量不超过 4kg, 主机采用双提手设计, 方便携带。

3.3.10 分低级、中级、高级三级报警。可实现声光, 动画和文字同时报警提示, 并显示具体报警信息;

3.3.11 具备导航指引功能, 机器界面能提供装管指引和文字指引信息

▲3.3.12 具有 4 种注射模式可选: 速度模式、时间模式、体重模式、间断给药模式;

3.3.13 具有联机功能: 适用于药物的不间断推注, 保证没有任何注射中断的连续给药

功能: 维持血药浓度稳定。

3.3.14 双通道注射时, 电池工作时间 ≥ 3 小时@5ml/h, 可升级至 ≥ 6 小时@5ml/h

3.3.15 供电: AC 100V-240V, 50/60Hz, DC 10-16V;

3.3.16 信息储存: 自动储存 1500 条以上的操作信息;

3.3.17 RS232 接口: 数据传输、护士呼叫、DC 连接;

3.3.18 可加装无线模块, 实现无线联网监测;

3.3.19 全中文软件操作界面。

3.3.20 四种累计量管理模式: 24h 累计量、最近累计量、自定义时间段累计量、定时间隔累计量

4、技术服务

4.1 技术文件: 提供技术文件资料, 使用说明, 操作卡;

4.2 操作培训: 厂家或代理商负责培训医务人员熟练掌握使用并提供长期技术支持。

5、售后服务及维修:

5.1 维修站及工作情况: 在国内有专业维修中心, 有专职维修工程师负责维护及维修负责上门安装、维护及维修, 响应时间 < 24h;

5.2 保修期: 5 年, 终身维修。

血气分析仪招标参数

1. 设备名称: 血气生化分析仪
2. 电极测量方式: 免维护微电极技术
3. 进样方式: 自动平行进样
4. 测试时间: 从吸样到显示结果仅需 60 秒
5. ▲测试参数: PH、PO₂、PCO₂、Na⁺、K⁺、CL⁻、Ca⁺⁺、Hct、Lac、Glu, 一张测试卡出 10 项直测参数
6. 计算参数: cH⁺、HCO₃-act、HCO₃-std、BE(ecf)、BE(B)、BB(B)、ctCO₂、sO₂(est)、Ca⁺⁺(7.4)、AnGap 等, 直测和计算参数≥34 项
7. 标本类型: 可适用于动脉血、静脉血、毛细血管血、混合动静脉血≥5 种。
8. 定标方式: 液体定标, 测量前单点定标
9. ▲测试卡: 单人份设计, 常温保存, 即取即用
10. 质量控制: 提供原厂配套三级液体质控品、电子仿真质控
11. 消耗品: 除一次性测试卡外无其他消耗品; 24 小时待机无消耗
12. 操作界面: ≥6 英寸彩色触摸屏操作, 中英文语言自由切换, 内置多媒体操作教程
13. 内置大容量充电电池, 待机时间≥20h 或可连续测量样本数≥50 个
14. 小巧便携, 重量< 6Kg (含电池)
15. 仪器内置二维条码扫描仪及热敏打印机
16. 数据接口: 串口、网络接口、USB 口, 有线、无线网络链接, 可直接连接 LIS、HIS 系统
17. 数据管理: 仪器可自动存储≥10000 个病人结果, 连接 DMS 数据管理系统, 同时可以与产网连接, 规范病例数据的管理
18. 检测参数的升级: 升级软件, 使用新的测试卡即可完成, 无需增加模块
19. 使用环境要求: 10-31℃

便携式麻醉 B 超机技术参数要求

二、货物名称: 全数字化便携式彩色多普勒超声诊断系统

三、用途说明: 腹部、妇产科、疼痛科、心脏、小器官、泌尿、血管、儿科、急诊、麻醉、介入、神经、肌骨、颅脑、术中及其它

四、产品为 2017 年及之后首次注册的新产品, 以首次注册时间为准 (提供产品注册证证明) 具有用户现场升级能力, 可满足将来临床应用扩展需求

五、主要技术规格及系统概述:

1. 主机系统性能

- 1.1 全数字化便携式彩色多普勒超声诊断系统主机
- 1.2 $\geq 15"$ 超薄宽屏高分辨率逐行扫描彩色液晶显示器
- 1.3 主机内置探头接口 ≥ 2 个, 大小一致, 全激活, 互通互用
- 1.4 数字波束形成器
- 1.5 多倍信号并行处理技术
- 1.6 数字化全程动态聚焦
- 1.7 数字化可变孔径及动态变迹技术, $A/D \geq 12 \text{ bit}$
- 1.8 接收方式: 发射、接收通道 ≥ 1024
- 1.9 二维灰阶成像单元
- 1.10 谐波成像单元, 支持组织谐波成像、脉冲反相谐波成像
- 1.11 M 型成像单元
- 1.12 彩色多普勒成像单元
- 1.13 频谱多普勒成像单元
- 1.14 $\blacktriangle$ 空间复合成像, ≥ 4 级可调, 最高可支持 9 线空间复合
- 1.15 具有组织特异性成像, 能够独立选择实质、普通、脂肪、液性成像模式
- 1.16 二维角度独立偏转成像, ≥ 6 级可调
- 1.17 斑点噪音抑制, 多级可调
- 1.18 一键自动优化
- 1.19 扩展成像, 支持线阵、凸阵, 支持二维、彩色多普勒模式
- 1.20 图像放大功能, 支持前端放大、后端放大
- 1.21 支持一键全屏放大
- 1.22 多语言操作界面: 支持中文键盘输入
- 1.23 支持穿刺引导功能, 具备单线引导和双线引导以及中位线引导, 具备点状引导线, 标识进针深度
- 1.24 $\blacktriangle$ 图形化预设置: 针对不同的检查脏器, 预置最佳图像检查条件, 并以脏器图标直观显示

2. 探头规格

1. 超宽频变频探头: 基波 ≥ 5 种, 谐波 ≥ 5 种, 彩色多普勒 ≥ 3 种, $PW \geq 3$ 种, 可视可调
2. 探头配置: 支持凸阵、线阵、相控阵、微凸阵、腔内等探头
3. 腹部凸阵探头, 探头频率: 1.0-7.0MHz
4. 浅表线阵探头, 探头频率: 4.0-16.0MHz
5. 心脏探头, 探头频率: 1.0-6.0MHz
6. 微凸阵探头, 探头频率: 4.0-13.0MHz

3. 二维灰阶参数

- 3.1 最高扫描线密度 ≥ 512 超声线
- 3.2 最大探测深度 $\geq 30\text{cm}$
- 3.3 发射声束聚焦: 聚焦区域多级可调
- 3.4 二维增益调节范围 $\geq 200\text{dB}$
- 3.5 动态范围 $\geq 200\text{dB}$, 可视可调
- 3.6 物理滑动 TGC 分段调节 ≥ 8 段, 具有 TGC 曲线显示
- 3.7 侧向增益补偿 LCG ≥ 8 段, 具有 LGC 曲线显示
- 3.8 伪彩 ≥ 12 种
- 3.9 声功率 1 - 100%, 可视可调

4. 彩色多普勒参数

- 32.3 多普勒增益 $\geq 200\text{dB}$
- 32.4 彩色增强功能: 彩色多普勒能量图及方向性能量图
- 32.5 彩色多普勒定量分析软件: 彩色血流剖面图、定点测速功能

5. 频谱多普勒参数

- 5.1 方式: 脉冲波多普勒 (PW)、连续波多普勒 (CW, 选配)
- 5.2 B/D 兼用: 线阵: B/PW, 凸阵: B/PW, 扇扫: B/PW、B/CW
- 5.3 取样宽度及位置范围: 宽度 0.5 - 24mm
- 5.4 显示控制: 反转显示 (左/右; 上/下)
- 5.5 频谱实时包络功能, 在实时诊断下, 频谱 (PW/CW) 实时包络并显示血流参数

6. 系统通用技术规格

- a) 内置锂电池独立供电
- b) 可配置 DICOM3.0 接口
- c) 主机内置 USB 接口 ≥ 2 个
- d) 主机内置 HDMI、S-VIDEO 等接口

7. 测量和分析

- 9.1 常规测量软件包: 距离、面积、体积、角度、时间、斜率、心率等
- 9.2 腹部测量软件包
- 9.3 妇科测量软件包
- 9.4 产科测量软件包: 具有 ≥ 4 胞胎对比测量分析, 支持胎儿生长曲线显示等
- 9.5 心脏测量软件包
- 9.6 泌尿测量软件包
- 9.7 小器官测量软件包
- 9.8 儿科测量软件包
- 9.9 血管测量软件包

8. 图像存储, 回放和浏览

- 8.1 同屏一体化智能剪切板
- 8.2 支持快速存储和浏览屏幕图像、电影

8.3 存储动、静态图像，屏幕可显示硬盘容量数据信息

8.4 主机内置报告系统

9. 图文工作站

9.1 系统可存储病人信息，可查询、检索、调阅历史信息

9.2 支持动、静态图像文件及病人报告的存储，以及病人图像的快速浏览

9.3 支持以下存储介质：内部硬盘、USB 移动存储设备

9.4 支持 AVI、WMV、JPG、BMP、TIF 等格式输出

10. 产品安全性能：符合 CE、FDA、CFDA 认证

11. 配置

11.1 主机一台

11.2 腹部探头一把、浅表探头一把

多功能电刀参数要求

▲七种输出模式: ①纯切 ②混切 1 ③混切 2 ④喷凝 ⑤柔凝 ⑥标准双极 ⑦双极强

▲可以配合腹腔镜、宫腔镜等使用,适用于各科类手术。

具有刀笔遥控调节输出功能。

无外置风扇散热,可有效避免定向气流的形成,适用于层流净化手术室。

具有双极强凝功能。

技术参数:

- 1、环境温度范围: $5^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$;
- 2、相对湿度范围: ≤ 80 ;
- 3、大气压力范围: $86.0 \sim 106.0 \text{ kPa}$;
- 4、电源: $220\text{V} \pm 22\text{V}$, $50\text{Hz} \pm 1\text{Hz}$ 。
- 5、工作频率: 416KHz
- 6、额定输出功率:
 - a) 纯切: $1\text{W} \sim 300\text{W}$ (负载 800Ω);
 - b) 混切 1: $1\text{W} \sim 250\text{W}$ (负载 800Ω);
 - c) 混切 2: $1\text{W} \sim 200\text{W}$ (负载 800Ω);
 - d) 喷凝: $1\text{W} \sim 80\text{W}$ (负载 800Ω);
 - e) 柔凝: $1\text{W} \sim 120\text{W}$ (负载 800Ω);
 - f) 双极电凝: $1\text{W} \sim 50\text{W}$ (负载 200Ω);
 - f) 双极强凝: $1\text{W} \sim 90\text{W}$ (负载 200Ω);

标准配置单: 可控刀笔 5 把 中性电极 10 片 双极镊 1 把
极板导线 1 条 双极镊子连线 1 条 防水双脚开关 1 个
高频电缆线 1 条

麻醉柜参数要求

产品规格: 约长 630×宽 470×高 1500mm

主要材质:

- 1、功能描述: 本品为豪华麻醉推车, 主供各手术室或护理科室使用;
- 2、主体材质: 采用优质全新工程塑料 (ABS) 注塑成型。
- 3、结构: 该产品由一车面、五层抽屉、四静音轮三大主体组成; 其中车台面上配备不锈钢护栏, 有效防止器械物品滚落; 上部分为分类药盒, 可放置物品; 抽屉内带隔片可分多个方格以供放置药品; 抽屉带中控锁装置, 上下车体两侧配备污物桶及利器盒。
- 4、车脚轮采用 4 只约 3 寸聚胺脂万向静音轮, 对角刹车安全、无噪音, 运转灵活等优点, 确保运送速度及安全性能。

可视喉镜技术参数

- 1、喉镜与显示屏一体化结构，便携易用
- ▲2、一支喉镜手柄可与大、中、小等五种以上不同规格的镜片匹配使用，适用范围广
- 3、全防水设计，可浸泡消毒，摄像头内置的全密封防水设计高功率 LED 光源
- 4、视频喉镜的全金属框架，机械强度高
- 5、USB 读取与存储，大容量 16G TF 卡
- 6、镜头像素：摄像头进口 30 万像素摄像头
- 7、液晶屏像素（PIX）不低于 320*240
- 8、分辨率 $\geq 3.721\text{p/mm}$
- 9、光照度： $\geq 150\text{ Lux}$
- ▲10、显示器可前后转动角度 0-180°，显示器可左右转动角度 0-270°
- 11、内置电源：可充电高能聚合物锂电池 3.7V DC，2000mAh
- 12、电池持续放电时间不低于 200min
- 13、充电时间：3h，充电次数 > 400 次
- 14、液晶屏 3'' 及以上
- 15、屏幕比例：4:3
- 16、低电量屏幕显示功能
- 17、一次性视频喉镜片为医用级高分子 PC 材料
- 18、视场角 45° -65°
- 19、景深 5-100mm
- 20、摄像头与镜片前端垂直距离： $\leq 30\text{mm}$
- 21、可插入镜片长度：80-132mm
- 22、渐缩型镜片前端厚度：11-17mm
- 23、镜片角度：33-44 度
- 24、高清数字化系统芯片
- 25、一键拍照/录像功能
- 26、具备无线充电及充电指示功能

手术床参数

1. 手术床为电动液压驱动机制, 电动调节床面升降、前后倾、左右倾、背板升降、4 个主要动作组, 由 4 组 (不少于 5 个) 独立液压缸液压驱动。
2. 手术床底座上表面纯平设计。
3. 手术床配有国际知名品牌高性能充电电池, 可满足 ≥ 50 次手术需要, 确保手术床在无交流电源供电状态下工作。充电电池无需保养和维护, 可长时间使用。同时具有交流电源供电功能, 确保最大的安全性。
4. 具有手持有线控制器和应急控制面板, 两套功能一致、且相互独立的控制系统。确保手术床在一套控制系统发生故障时, 另一套仍能可靠运行。
5. 手术床承重 $\geq 185\text{kg}$ 。(提供医疗器械检测所检测证明)
6. 手术床台面框架、边轨和立柱采用优质不锈钢制成, 抗撞击, 耐腐蚀, 耐消毒, 永不生锈, 坚固耐用。
7. ▲手术床床垫由质地柔软的双层记忆海绵整体制成, 厚度 $\geq 75\text{mm}$ 。床垫接缝处采用超声波无缝烫接技术, 防水透气易清洗, 防静电。
8. 手术床床板由头板、背板、臀板及可分开式腿板等五部分组成。头板可拆卸; 腿板可拆卸、可分叉, 可不拆卸腿板实现截石位摆放提高摆台效率。(提供腿板外展后下折照片)
9. 独立电动液压控制刹车, 能够轻松将手术床固定或移动, 确保手术床稳定性。
10. 独立机械脚踏式控制刹车系统, 锁定机构确保手术床绝对稳固。
11. 手术床出厂前经过油路透析处理, 保证手术床经久耐用。(提供证明文件)
12. 厂家在贵州设有分公司或办事处, 售后支持可及时响应。

技术参数:

4. 手术床长度 $\geq 2030\text{ mm}$
5. 手术床宽度 $\geq 500\text{ mm}$
6. 床面高度可调范围: $\geq 680\text{ mm} / 1030\text{ mm}$
7. 台面前后倾角度: $\pm 26^\circ$
8. 台面左右倾角度: $\pm 21^\circ$
9. 背板折转角度: $+80^\circ / -40^\circ$
10. 腿板折转角度: $+20^\circ / -90^\circ$, 外折角度 $\geq 90^\circ$
11. 头板折转角度: $+45^\circ / -90^\circ$
12. 基本配置: 电动手术床主床, 配床垫, 头板, 分体式腿板, 背板, 臀板。

新生儿辐射台招标参数

1. 产品特点:
2. 具有预热、手控、肤温三种温度控制模式;

3. 设置温度与皮肤温度分屏显示;
4. 独立的超温保护系统;
5. 辐射箱水平角度与婴儿床的倾斜角度可调;
6. 婴儿床四周的有机玻璃挡板可向下翻转或拆卸;
7. 产品具有自检功能, 多种故障报警提示;
8. 前面板具有温度校正功能;
9. 具有肤温传感器脱落报警提示功能;
10. ▲婴儿床下可放置 X 光射线拍片盒;
11. 具有数据储存功能;
12. 具有 APGAR 评分计时功能;
13. 具有 RS-232 接口。
14. **基本配置:** 辐射箱, 控制仪, 皮肤温度传感器, 婴儿床, 托盘, 输液架, 机架。
15. **可选配置:** 升降式机架。
16. **主要技术参数:**
17. 工作电源: AC220V/ 50HZ
18. 输入功率: $\leq 700\text{VA}$
19. 控温方式: 预热、手控、肤温三种控制
20. 肤温控温范围: $32^{\circ}\text{C} \sim 37.5^{\circ}\text{C}$
21. 肤温显示范围: $5^{\circ}\text{C} \sim 65^{\circ}\text{C}$
22. 控温精度: $\leq 0.5^{\circ}\text{C}$
23. 皮肤温度传感器精度: $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 内
24. 床面温度均匀性: $\leq 2^{\circ}\text{C}$
25. ▲辐射箱水平角度: 0° 、 30° 、 60° 、 90° 双向转动
26. 婴儿床倾斜角度: 无级可调
27. APGAR 评分计时: 运行至 $50'' \sim 1'$ 、 $4'50'' \sim 5'$ 、 $9'50'' \sim 10'$ 时发出声光提示
28. 故障报警: 断电、传感器、偏差、超温、设置、检查和系统等

电动气压止血带 技术参数

1. 用途: 适用于外科急救室四肢手术中的止血
2. 参数: 表盘显示压力、显示准确
3. 初始充气时间: ≤ 50 秒
4. 噪音: $\leq 60\text{dB}$
5. 功能: $\leq 25\text{W}$
6. 电源电压: $220\text{V}/50\text{HZ}$
7. 压力范围: $0-0.1\text{Mpa}$
8. 定时范围: $0-120\text{min}$
9. 压力控制精度: $\pm 3\text{kpa}$
10. 工作环境相对温度: $5-40^{\circ}\text{C}$
11. 工作环境相对湿度: $\leq 80\%$

手术转运车 技术参数

产品参数:

- 1、整车包括两车体（内外车）和 ABS 高级工程硬塑板面的担架组合而成。
- 2、担架采用 ABS 材质的板面，手感舒适、易清洁。有靠背功能，由手柄控制汽弹簧调节靠背的提升角度，背部提起角度 $0\sim 60^{\circ} \pm 5^{\circ}$ ，下部移动轮采用高级橡塑静音轮，在轨道上灵活平稳移动。左右两侧 ABS 材质大护栏有阻尼装置，锌合金压铸工艺生产的护栏支架主体，操作方便，牢固，可向下承受 75kg 的重力而不变形。带绑带保护病人。
- 3、对接轨道采用高强合金铝型材，使担架运行过程更平稳、可靠。
- 4、两单车升降行程在 $0\sim 300\text{mm}$ 中间任意范围手动控制丝杠升降调节，内外两车达到同一高度使担架平稳滑移，进行对接过程，床架滑移至另一车体上，可自动锁紧，并设有保险装置。产品的对接结构选用 201 不锈钢，用激光切割、数控折弯机成型，外形圆滑、美观，锁定可靠。
- 5、采用螺杆传动控制升降，升降机构的几何支撑零件，全部采用 3.0mm 优质碳素结构钢用 160T 的压力机冲压拉伸制成，外形独特、运行稳定牢靠。丝杠具有双丝挤压一次成型的双向限位装置，使用轻便。
- 6、车体下部带有定向轮装置，移动时使用此轮可利于掌握方向。在长距离转运病人时减轻护士的劳动量，减少劳动单位。

印江县中医院搬迁新医院设备采购计划包 04 清单

序号	商品名称	单位	数量	备注
1	宫腔镜	套	1	接受进口产品投标
2	锐扶刀	台	1	
3	盆底康复治疗仪	台	1	
4	妇科超声刀	台	1	
5	外阴熏洗仪	台	2	
6	产床	台	3	
7	心电监护仪	台	3	
8	输液泵	台	3	
9	新生儿抢救台	台	1	
10	双极电凝钳	把	2	
11	电动子宫切除器	套	1	
合计			19	

宫腔镜招标参数

一、高频外科手术系统: (原装进口) 1 台

模块化设计, 可升级。有 ISO13485、ISO9001、CE 等国际认证。

1.1、水下切割功能(单极水下切割和双极等离子切割, 能开展宫腔双极等离子生理盐水下电切和凝血), 主机具备助推脉冲 Turbo 技术, 提供电切(TUR)专用双极切割模式, 多达 4 种助推脉冲切割模式供选择。

▲ 1.2、可升级大血管闭合系统功能(可闭合 7 mm 以下血管)。

1.3、具有快速组织血管分离剪功能。

1.4、可升级使用血管闭合刀, 最大闭合 7mm 以下血管, 同时离断血管。附件可高温、高压消毒, 可重复使用, 只需更换刀片, 降低使用成本。

1.5、附件兼容性强, 可兼容各厂家的电刀附件, 能接多品牌电切镜及电切环, 降低科室使用成本, 附件输出接口 4 个(2 个单极+2 个双极), 附件即插即用。

1.6、中文操作界面及多种语言显示, 彩色显示屏。

▲ 1.7、工作频率: 多频发生器, 频率要求 ≥ 3 组。

▲ 1.8、功率范围: 最小 0.1W, 最大 ≥ 300 W。

二、双极电切镜套件 (原装进口)

2.1 电切镜, 12 度, Ø4mm, 工作长度 300mm 1 根

2.2 操作手件, 用于双极电切, 被动式, 开放型 1 把

- | | |
|-----------------------|-----|
| 2.3 连续冲洗外层镜鞘, 直径 26Fr | 1 根 |
| 2.4 内层连续冲洗镜鞘, 24Fr | 1 根 |
| 2.5 闭孔器, 24Fr | 1 根 |
| 2.6 双极电切环 | 2 支 |
| 2.7 双极电切连接电缆。 | 1 根 |
| 2.8 针状电极。 | 1 个 |
| 2.9 球形电极。 | 1 个 |

三、宫腔镜检查镜及器械 (原装进口)

- | | |
|---|-----|
| 3.1 宫腔镜 30 度, 广角, $\varnothing$ 4 mm, 工作长度 300mm。 | 1 根 |
| 3.2 适合 4mm 连续灌流鞘管含内鞘、外鞘, 带两个冲洗阀。 | 1 套 |
| 3.3 半硬抓钳, 5FR, 工作长度 320mm。 | 1 根 |
| 3.4 半硬活检咬切钳, 5FR, 工作长度 320mm。 | 1 根 |
| 3.5 半硬剪刀, 5FR, 工作长度 320mm。 | 1 根 |

四、膨宫泵 (医用灌注泵国产) 一台

- 1.1 安全分类 I 类 BF 型。
- 1.2 电源 $\sim$ 220V 50Hz。
- 1.3 额定功率 $\leq$ 150VA。
- 1.4 微电脑数码管显示。
- 1.5 压力可以根据需要调节设定, 压力设定范围 50 $\sim$ 400mmHg。
- 1.6 流量可以根据需要调节设定, 流量设定范围 0.1 $\sim$ 1.0 L/min。
- 1.7 可显示各种功能数据 (设定流量、设定压力、实际压力等)。
- 1.8 管路可高温高压和低温等离子消毒。
- 1.9 配件可与其他品牌通配。
- 1.10 配件属于医用级材料, 保证手术的安全性。
- 1.11 采用挤压式的供水方式, 很好的保持腔道形状和视觉效果, 形成理想的手术空间和清晰的视野。
- 1.12 运行方式间歇加载/连续运行。
- 1.13 整机保修时间一年。
- 1.14 噪声 $\leq$ 70dB (A)。

五、内窥镜器械灭菌盒（国产）

- | | |
|-------------------|-----|
| 5.1 宫腔检查镜专用器械灭菌盒。 | 1 个 |
| 5.2 电切镜专用器械灭菌盒 。 | 1 个 |

锐扶刀（妇科射频治疗仪）招标参数

1. 性能指标:

3.1 宫颈糜烂: 1、宫颈完整弹性好: 射频凝固宫颈上皮组织, 对肌层无损伤, 不形成瘢痕, 保持宫颈正常弹性。2、无烟无痂不出血: 射频治疗不产生烟尘, 瞬间电弧抑制技术, 避免电弧打火现象, 无痂、不出血。

3.2 宫颈息肉: 1、微创: 射频治疗源凝固息肉, 使其变性自然脱落。2、根除: 刀具可直接进入宫颈管, 消融整块息肉, 从根底部切割下息肉。

3.3 宫颈肥大: 1、宫颈弹性佳: 阻抗检测技术监测组织中的水分变化, 当细胞中水分消失、蛋白质变性凝固后, 系统自动停机, 不伤及子宫肌纤维。2、恢复快: 射频技术变性、凝固蛋白质, 容易被人体吸收, 组织恢复快。

3.4 尖锐湿疣: 1、根除: A、刀头即可凝又可切, 放置于尖锐湿疣表面和基底部, 使疣体变性、凝固、坏死和脱落, 最终被正常上皮组织所修复。B、以阻抗作为人乳头状瘤病毒被有效灭杀的评定指标, 可以达到深层杀毒而根除疾病。

3.5 囊肿: 1、引流充分: 针状刀头适于刺破囊壁, 以阻抗作为囊肿穿刺口被有效凝固的评定指标,

3.6 CIN2`3 (柯凝卡): 1、锥切范围可控: 冷刀切割范围可控制, 可根据宫颈坏死组织大小, 控制深入的深浅从而控制切割的范围。

2、减少切割次数: 电机柯林卡手术刀在人工引导下, 可以完整锥切, 操作方便锥切迅速。

3、无热损伤: 柯林卡锥切通过电机控制, 完全冷锥切, 没有热损伤。

组织结构完整: 送检细胞组织结构完整, 保留完整的上皮和足够的间质。

4、适用于活组织细胞取检: 手动控制切割, 用于活检。

5、组织结构完整: 送检细胞组织结构完整, 保留完整的上皮和足够的间质。

确保囊液引流充分, 达到保留腺体功能, 一次性治愈囊肿的效果。

6、染色清晰: 送检组织染色后清晰可见: 细胞大小、形态; 细胞核大小、颜色、形状、核分裂是否增多、有无病理性核分裂像; 异性细胞多少及区域; 基底膜是否完整。

4. LEEP 无烟指标

4.1 烟雾净化高频手术电极: 设置在手术刀头的吸风口, 可以保证烟尘未扩散之前被收集, 吸烟率达到 $\geq 99.5\%$

4.2 大管径直通刀柄: 管径大于 5MM 的专用操作手柄, 保证烟尘畅通无阻。

4.3 气管防折叠系统: 设有防折皱装置的管路, 避免管路被无意折弯而阻塞, 影响净化效果。

4.4 专用真空系统: 140L/MIN 拥有超强抽吸功能; 45dB 超低静音; 可以产生-700mmHg 的近似真空的压力, 更容易收集烟尘。

4. 5 四层烟尘净化系统: 1、防尘: HEPA 对直径为 0.3 微米微粒的过滤效 99.99%;

2、除臭: 活性炭专用于吸附甲醛、苯系物、氨、氧、TVOC 等数十种有害物质, 祛除异味;

3、灭菌: 活性炭可杀灭大肠杆菌, 金黄色葡萄球菌、霉菌、脓菌等致病菌, 抑制流行病原的传播, 彻底清除污染

4、杀毒: 冷触酶可破坏固化病毒的蛋白质, 将有机污染物和部分无机物分解成二氧化碳和水

5. 基本配置

专用刀具: 宫颈凝固刀、宫颈肥大刀、宫颈息肉刀、尖锐湿疣刀、前庭大腺囊肿刀、柯凝卡(宫颈锥切冷刀)、无烟 LEEP 刀

侧开式专用窥阴器: 方便观察与治疗阴道壁疾病, 在治疗过程中可在不抽出刀具的情况下直接置入或取出窥阴器。提供《产品注册证》。

吸烟器: 抽吸电极工作时产生的烟尘, 减少对人体的伤害。

Leep 刀无烟手术电极: 锥形电极、环形电极、方形电极、适形电极, 满足不同临床需求

吸烟手柄: 方便拔插手术电极; 拥有凝、切双按钮减少误操作; 大于 5MM 的管径, 可方便抽吸烟尘

6. 工作环境条件:

1、工作频率: 550KHz $\pm$ 40KHz

2、输出功率: 15~50W 可调, 步进为 1W

3、阻抗百分比显示为 100~999%

盆底康复治疗仪 招标参数

硬件参数:

1. 4 个 EMG / STIM / EMG-STIM 通道, 各通道相互独立。
2. ▲AD 采样率: 8192Hz。
3. 采样位数: 16 位。
4. 通频带: 25Hz~500Hz (-3dB)。
5. 最高分辨率: 小于 $0.2 \mu V (r.m.s)$ 。
6. 刺激电流强度: 0~100mA。
7. 电刺激脉冲宽度: 20~1000 μs 。
8. 电刺激脉冲频率: 2~250Hz。
9. ▲内置云模块, 与其他筛查评估设备以及治疗设备云共享诊疗数据。
10. 便携式电容触摸屏, 可外接键盘鼠标。
11. 多场景应用: 床边、挂壁、移动推车, 满足不同临床环境。
12. 主机可接地线, 去除电磁干扰。
13. 一键式开机, 直接进入软件操作界面, 一键式关机, 无需等待。

软件参数:

1. 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。
2. 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。
3. Kegel 模板的坐标采用 MVC%格式显示。
4. 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。
5. 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。
6. 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 ≥ 10 个治疗模式。
7. 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。
8. 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。
9. 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。
10. 每次治疗过程中无需多次选择治疗模式, 实现无中断治疗。
11. ▲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。
12. ▲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。
13. ▲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。

14. 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。
15. 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。
16. 系统可对任一时间段的预约信息进行统计分析。
17. 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。
18. 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。
19. 产后康复方案具有电极片粘贴示意图。
20. 所有电刺激方案的刺激电流可以在治疗前预设。
21. 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。
22. ▲提供具有独立注册证的盆底疾病分级诊疗信息软件
23. 在贵州市场有超过 40 家以上公立医院使用名单, 其中 5 家以上三甲医院, 并提供背景调查电话。
24. ▲能与现在医院内用的盆底设备实现数据云共享。

超声手术刀系统技术参数

1. 工作频率: 固定 ($56 \pm 1\text{kHz}$)
2. 系统运行模式: 间歇加载连续运行, 运行 15 秒, 间歇 15 秒
3. ▲主声输出面积: $2.55 \pm 0.2\text{mm}^2$
4. 刀具输出主振幅: $45 \mu\text{m} - 100 \mu\text{m}$
5. 刀具尖端横向振幅: $< 10 \mu\text{m}$
6. 输出功率: 0-50W
7. 系统频率控制的类型: 为单一频率的正弦波, 无调制
8. 功率储备指数: 2.0, 误差 $\pm 20\%$
9. 工作温度控制: $< 100^\circ\text{C}$
10. 侧向热损伤 $\leq 1\text{mm}$
11. 可以闭合直径 $\leq 3\text{mm}$ 的血管
12. 刀具功能: 切割、止血、抓持、分离; 具备手控功能, 手控脚控一体化设计
13. 刀头和刀面具有 360° 视野旋转、多种刀面设计 (锐面、平面、钝面)
14. 换能系统可以使用达 300 次以上
15. 刀具可持续使用切割闭合不少于 5 小时, 不低于 1000 次激发。
16. 电气安全: 应用部分 CF 级
17. ▲刀具可以有效闭合 465mmHg-1448mmHg 爆破压的血管。(提供第三方佐证资料)
18. ▲注射肾上腺素上升 20mmHg 后, 依然可以安全有效的闭合血管组织。(提供第三方佐证资料)
19. 设备具备自检功能, 并配有测试棒用于检测换能系统及刀具性能是否正常。
20. 操作环境: 温度 $+10^\circ\text{C} \sim +40^\circ\text{C}$, 相对湿度 $\leq 80\%$, 大气压强范围 700hPa ~ 1060hPa
21. 技术服务保障: 主机发生故障, 具备备份机器提供, 保证医院正常使用

熏蒸治疗仪技术参数

- 1、电源电压: 交流电压 220V, 频率 50Hz
- 2、额定输入功率: 1100W
- 3、冲洗水温度设定: 5~40℃
- 4、蒸气发生器加热温度: 90~98℃
- 5、臭氧消毒功能
- 6、臭氧水冲洗时间: 0~99s
- 7、熏蒸时间: 1~99min
- 8、清水冲洗时间: 0~99s
- 9、烘干时间: 0~99 min
- 10、烘干温度: 5~50℃
- ▲11、智能化设计, 药液冲洗、清水冲洗、中药熏蒸、臭氧消毒、烘干等功能一键完成, 方便操作;
- 12、大屏幕液晶显示, 微电脑控制, 设定参数和治疗参数实时显示;
- 13、具有语音提示功能;
- ▲14、具备臭氧水冲洗、清水冲洗功能, 可自动进水;
- 15、无水防干烧功能;
- 16、配备 MP3 音响播放, 让病人身心得到放松, 有助于药物吸收;
- 17、冲洗水和蒸气发生器可加热及恒温;
- 18、仪器可自动依序对患者进行熏蒸、药液冲洗、清水冲洗、烘干等步骤;
- 19、配有独立的控制操作台, 机电分离式设计;
- 21、产品通过 ISO9001、13485 医疗器械质量管理体系认证
- 22、公司通过环境管理体系认证和职业健康安全管理体系认证。

产床技术参数

一、产品特点:

1、产床使用方便灵活、噪音低、性能稳定,为方便医护人员操作,可选配手控或脚控控制手术台的动作;

2、床体前后倾,上下升降、背板折转均由电动推杆实现,操作灵活,安全可靠,角度可调;

3、电动侧展妇科手术台为优质不锈钢制成,外形美观,易于清洗、消毒,腿板辅助台为轴式旋转设计可侧开 90° 可拆卸,收纳方便,配有可伸缩式不锈钢污物盆,可防止分娩时羊水外溅,且使用便利;

4、底座采用优质 201 不锈钢,台面采用优质碳塑板,密封性极佳,表面进行抛光处理,抗冲击、防止刮伤、耐磨损、耐消毒、易清洁,充分满足手术后床台消毒;

5、床垫采用海绵床垫,有效缓解患者压力点,采用抗静电优质材料,易于消毒、经久耐用,有效的防止术后褥疮发生,材质符合安全标准,表面抗菌、易清洁,符合手术室消毒要求;

6、台面造型根据人体功能设计,美观新颖;

7、配置机械刹车,方便手术台移动和固定,安全可靠;

二、技术参数:

1、台面长、宽: 1850 (±20) × 600 (±20) mm;

2、台面高度: 最低最低 680 (±20) --- 920 (±20) mm (电动);

3、床体前倾 ≥ 20° 后倾 ≥ 25° (电动);

4、背板上折: ≥ 75° 下折: ≥ 10° (电动);

5、电源: 220V 50Hz;

6、额定承重: 约 135kg;

三、基本配置清单 (单台)

序号	配件名称	品牌	数量	单位
1	床体		1	套
2	床垫		1	套

3	电动推杆		3	组
4	搁臂板		2	件
5	托腿架		2	件
6	污物盆		1	件
7	手控器		1	套
8	手控器		1	件
9	电源线		1	件
10	产品合格证/保修卡		1	个
11	使用说明书		1	套

监护仪参数

- 14、 便携式一体化监护仪，固定式提手。
- 15、 可监测心电、血氧、脉搏、无创血压、呼吸、体温等基础参数，可升级 Masimo/Nellcor SP02、2IBP、ETCO2 等参数。
- 16、 心电（心律失常、ST 段分析）、呼吸、体温、血氧、无创血压、有创血压、呼末二氧化碳等监测参数可适用于成人、小儿、新生儿。
- 17、 仪器重量 $\leq 2.8\text{kg}$ 。
- 18、 12.1 寸彩色 TFT 显示屏，分辨率 800*600。
- 19、 ▲屏幕亮度 1-100 级调节。
- 20、 支持中文手写输入。
- 21、 心电：支持 3/5 导心电，具有智能导联脱落，多导同步分析功能。
- 22、 具有 ECG 全屏级联。
- 23、 ▲心律失常分析 ≥ 26 种。
- 24、 具有 ST 段分析功能。支持在专门的窗口中分组显示心脏前壁，下壁和侧壁的 ST 实时片段和参考片段。
- 25、 血氧：可选 Masimo 血氧，测量范围为 1 % ~100%；在 70%~100%范围内，成人/儿童测量精度为 $\pm 2\%$ （非运动状态下）、 $\pm 3\%$ （运动状态下），新生儿为 $\pm 3\%$ （非运动状态和运动状态下）。
- 26、 ▲可显示灌注指数（PI），测量范围 0.02-20%。
- 27、 具有 NIBP 与血氧同侧测量功能。
- 28、 NIBP 具有手动、自动、连续、整点测量模式。
- 29、 NIBP 具有辅助静脉穿刺功能。
- 30、 ▲IBP 监护可实时监测 PPV/SPV，IBP 波形叠加显示。
- 31、 IBP 监护可测量 10 余种压力项目。
- 32、 呼末 CO₂测量范围 0-190mmHg，awRR 测量范围 0-150rpm。



- 33、 具有数据存储功能: 趋势图/表, 报警事件, 无创血压测量数据, 波形全息回顾。
- 34、 具有待机模式、夜间模式、隐私模式、体外循环模式。
- 35、 支持标准界面、列表界面、趋势共存界面、呼吸氧合图界面、它床观察、大字体界面、半屏 7 导、全屏 7 导界面等多种界面。
- 36、 支持 USB 外接激光打印机、扫描枪、鼠标、键盘。
- 37、 防液等级: IPX1。
- 38、 支持连接同品牌中央监护系统。

输液泵参数

- ▲1、具有 ISO 、CE 认证证书,GMC 认证证书;
- ▲2、数字键盘快捷输入;
 - 3、手提式设计,手柄上装有运行状态灯,远处可观察机器状态;
 - 4、双屏幕设计:数码管显示主要参数速度,液晶屏显示速度、预置量、累积量、输液器品牌、输液器规格、输液模式、压力档、压力动态显示;
 - 5、两种报警方式:液晶屏文字显示报警事项、运行指示灯红色闪烁、同时带有声音提示;
 - 6、整机 $\leq 2\text{kg}$;
 - 7、泵内带有夜间照明传感器窗口;
 - 8、输液模式:流速模式、点滴模式;
- ▲9、报警音量可调:3-9 共 7 个等级;
 - 10、可选择升级无线功能,通过输注监控系统监控达 500 台以上注射泵输液泵营养泵;
- 11、带有车载电源 DC12V 接口并且车载电源可充电、护士呼叫接口、标准 R232 接口、USB 接口、DC15V 输出接口连接输液加温器等设备;
- 12、休眠功能,长按清零键可以进入休眠状态;
- 13、键盘锁定功能;
- 14、LCD 背光亮度可调,调节范围 0~10;
- 15、输液中调整输液速度功能:在不暂停输液的情况下,可以通过数字键调整输液速度,
 - 16、速率:1-1500ml/h(每级 0.1ml/h,100ml/h 以上每级 1ml/h);
 - 17、冲洗速率 200-1000ml/h 速率可调;
 - 18、KVO 速率 1-5ml/h 速率可调节;
 - 19、阻塞报警阈值 10 档可调:高 $900\pm 200\text{mmHg}$ 、中 $500\pm 100\text{mmHg}$ 、低 $100\pm 50\text{mmHg}$,中间 8 档阶梯可调;
 - 20、输液精度 $\pm 5\%$
 - 21、报警提示:超时、输液器未校准提示、管路阻塞、管路气泡、泵门未关闭、输液完毕、KVO 完毕、点滴传感器异常、网电中断、电池欠压、电池电量耗尽、速度超限、系统出错;
 - 22、电源电压 AC:100-240V,50/60Hz,内置电池 12V、2300mAh 充满电后可供泵以 25ml/h 速率下运行 8 小时以上;
 - 23、输液速率设定:滴/min、ml/h、时间/容量三种;
 - 24、泵内预设 6 种品牌 12 种规格和 3 种自定义品牌 6 种规格(20 滴/min、60 滴/min 各两种规格)以上输液器参数;
 - 25、点滴传感器可插拔;
 - 26、按键音可开启或关闭;
 - 27、输液指示灯可开启或关闭;
 - 28、止液夹具有自锁功能,方便安装输液器;
 - 29、直接在液晶屏上可查询 1500 条历史输液信息,显示输液日期、开始时间、停止时间、速度、预置量、累计量、报警状态相关输液过程;
 - 30、具有输液器标定功能,适配所有品牌输液器;
- 31、取得脉动补偿方法和系统的专利证明。

新生儿抢救台 参数

- ▲整机注册,一机多用

适用对象: $\leq 10\text{Kg}$ 的新生儿

操作环境要求: 温度: $+18^{\circ}\text{C} \sim +30^{\circ}\text{C}$;

湿度: $30\%\text{RH} \sim 75\%\text{RH}$;

大气压力: $700\text{hPa} \sim 1060\text{hPa}$

运输和贮存环境要求: 温度: $-40^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$, 湿度: $\leq 93\%\text{RH}$, 大气压力: $500\text{hPa} \sim 1060\text{hPa}$

应用环境海拔: $\leq 2000\text{m}$

过压类别: II

污染等级: 2

进液防护等级: IPX0

保暖台外形尺寸: $L1100 \times W730 \times H1770\text{mm}$ (降低)

$L1100 \times W730 \times H1970\text{mm}$ (升高)

保暖台重量: 约 120kg (升降式机架配置时)

周围环境空气流速: 低于 0.3m/s

托盘最大承载重量: $\geq 2\text{Kg}$

输液架最大承载重量: $\geq 2\text{Kg}$

婴儿床最大承载重量: $\geq 10\text{Kg}$

抽屉最大承载重量: $\geq 5\text{Kg}$

侧立柱支架最大承载重量: $\geq 10\text{Kg}$

性能要求

电源输入要求: AC $220\text{V}/50\text{Hz}$

电源输入功率: 750VA

最大加热器输出功率: $580\text{W}/240\text{V}$

辅助网电源输出: AC $220\text{V}/50\text{Hz}$, 最大容许电流 0.3A

保险熔断: F $5\text{AH}/250\text{V}$

医用气体低压软管组件工作压力: $0\text{kPa} \sim 1000\text{kPa}$

医用气体低压软管组件流量范围: $160\text{L}/\text{min} \sim 500\text{L}/\text{min}$

加热器指示: $0 \sim 100\%$, 10% 增调量

温度控制模式: 预热模式、手控模式、肤温模式

肤温模式下温度控制范围: $32^{\circ}\text{C} \sim 37.5^{\circ}\text{C}$

肤温传感器显示范围: $5^{\circ}\text{C} \sim 65^{\circ}\text{C}$

肤温传感器测得的温度与控制温度之差: $\leq 0.5^{\circ}\text{C}$

肤温传感器精度: $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 内

床面温度均匀性: $\leq 2^{\circ}\text{C}$

报警: 断电报警, 设置报警, 检查报警, 传感器报警, 超温报警, 偏差报警, 系统错误报警, 血氧报警, 脉搏上限报警, 脉搏下限报警, SpO_2 上限报警, SpO_2 下限报警, 系统提示报警, 单气源故障报警

APGAR 评分: 运行到 50 秒 $\sim$ 1 分钟、4 分 50 秒 $\sim$ 5 分钟、9 分 50 秒 $\sim$ 10 分钟时发出声光提示

温控仪声音暂停持续时间: 4 分钟

▲黄疸治疗装置参数

床面有效辐照区域内的最高胆红素总辐照度: $0.9\text{mW}/\text{cm}^2$

床面有效辐射区域内的胆红素总辐照度均匀性: > 0.4

床面有效辐射区域内的胆红素总辐照度平均值: 不低于 0.58mW/cm^2

床面上有效辐射区域内的总辐照度: 不低于 0.66mW/cm^2

黄疸治疗装置的工作噪声: 环境噪声不大于 40dB(A) 下, 工作噪声不大于 50dB(A)

LED 有效使用寿命: ≥ 5000 小时

脉搏血氧监测装置参数

脉搏血氧声音暂停持续时间: 1 分钟

更新周期: 1 秒

响应时间: ≤ 20 秒

延时: ≤ 10 秒

心搏停止检测时间: ≤ 8 秒

SpO₂ 性能参数

显示范围: 1~100%

校准范围: 70~100%

测量精度: 无体动: $\pm 3\%$

体动: $\pm 3\%$

低灌注: $\pm 3\%$

显示分辨率: 1%

报警上限设置范围: 50~100%

报警下限设置范围: 45~95%

PR 性能参数

显示范围: 25~240 bpm

校准范围: 25~240 bpm

测量精度: 无体动: ± 3 bpm

体动: ± 5 bpm

低灌注: ± 3 bpm

显示分辨率: 1 bpm

报警上限设置范围: 80~240 bpm

报警下限设置范围: 35~180 bpm

PI 性能参数

显示范围: 0.02~20.0%

校准范围: 0.10~20.0%

显示分辨率: 0.01%

模式选择

平均化时间: 2~4、4~6、8、10、12、14、16 秒, 出厂预设 8 秒

灵敏度设置: Normal、APOD、Max, 出厂预设 Normal

FastSAT: 关闭、启用, 出厂预设关闭

婴儿复苏系统装置

气源供应: 医用氧气与空气 (管道压缩供气系统或者压缩气瓶供气)

气源输入压力范围: 300~500kPa (45~75Psi)

气源流量: $\geq 50\text{L/min}$

▲负压吸引功能

负压设置阀设置范围: $0 \sim 18.67 \pm 1.33\text{kPa}$

($0 \sim 140 \pm 10\text{mmHg}$)

负压自由气流流量: $< 20\text{L/min}$ (最大负压设置时)

负压响应时间: 当输入气源压力为 500kPa 时, 10 秒内负压至少应达到 17.34kPa (130mmHg)

负压表量程范围: $0 \sim 21\text{kPa}$ ($0 \sim 160\text{mmHg}$)

负压表精度: $\pm 5\%$ 满刻度

气体损耗量: $< 28\text{L/min}$ (最大负压设置时)

输氧功能

氧浓度设置范围: $21\% \sim 100\%$

精度: $\leq \pm 3\%$ (V/V)

反向气流: 符合 ISO1195-1995 规定

流量设置范围: $0 \sim 15\text{L/min}$, 有级设置分别为 0、0.5、1、2、3、4、5、6、8、10、12、15 (L/min)

流量输出精度: 0.5、1、2、3、4L/min 时为 $\pm 0.5\text{L/min}$; 5、6、8、10L/min 时为 $\pm 1\text{L/min}$;

12、15L/min 时为 $\pm 2\text{L/min}$

▲T 型复苏功能

隔膜式压力表量程: $-10 \sim 80\text{cmH}_2\text{O}$

压力表精确度: $\pm 2\%$ 满刻度

T 型复苏功能及其相关附件的死腔体积: $\leq 6\text{ml}$

T 型复苏功能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 $> -6\text{cmH}_2\text{O}$;

在呼气相, 当呼气流量为 6L/min 时, 患者连接口处的压力 $< 6\text{cmH}_2\text{O}$

最大安全压力 (Pmax) 设置范围: $1 \sim 60\text{cmH}_2\text{O}$, 出厂以及检测默认设置值: $40\text{cmH}_2\text{O}$, 可调节

吸气峰压 (PIP) 设置范围: 当流量为 5L/min , $1 \sim 57\text{cmH}_2\text{O}$;

当流量为 8L/min , $2 \sim 58\text{cmH}_2\text{O}$;

当流量为 10L/min , $3 \sim 59\text{cmH}_2\text{O}$;

当流量为 15L/min , $5 \sim 60\text{cmH}_2\text{O}$;

出厂以及检测默认设置值: $20\text{cmH}_2\text{O}$, 可调节

呼气末正压 (PEEP) 设置范围: 当流量为 5L/min , $0 \sim 8\text{cmH}_2\text{O}$;

当流量为 8L/min , $0.2 \sim 17\text{cmH}_2\text{O}$;

当流量为 10L/min , $0.5 \sim 23\text{cmH}_2\text{O}$;

当流量为 15L/min , $1 \sim 28\text{cmH}_2\text{O}$

在使用充满气体的 4L 压缩气瓶供气的情况下, 当设置复苏气体流量为 8L/min 时, 气源大致持续时间: 75min

	型号	参数
双极电凝钳（含线）		1、头部采用 YY0672.1-2008 标准中的 05Cr17Ni4Cu4Nb 不锈钢（ASTM F 899-2012 标准中 630 号不锈钢），钳杆及内芯采用 YY/T 0294.1-2005 中 M 号钢，绝缘套管用聚亚苯基砒制造。 2、夹持力不小于 20N。 3、其硬度为 350HV0.2~700HV0.2 4、进入患者部分表面粗糙度 Ra 参数值的最大值为 0.4 μm。 5、耐腐蚀性能符合 YY/T0149-2006 中 5.4b 级的规定。 6、导电凝血作用强，安全要求符合 GB9706.1 中 BF 型设备的规定，能承受 GB9706.4 中规定的高频手术器械应用互连条件试验。

（电动子宫切除器）参数

- 1、控制器外壳外表面应平整、光洁、无污损、伤痕及斑蚀等缺陷，功能键、显示窗、接插口等标示应正确、清晰、明确。
- 2、电动马达外表面应光洁、无污损，开关及转向按钮等功能键应操作正确、方便、可靠，标示应清晰正确。
- 3、切除器的电磁兼容性应符合 YY0505-2012 的要求。
- 4、碎宫器及肌瘤钻头部刃口应锋利，具有良好的切割性能。
- 5、碎宫器刀齿应清晰、完整，不得有缺齿、断齿、烂齿等现象。
- 6、子宫抓钳应开闭自如，夹持可靠，闭合时不应有错位、偏歪和张口现象。
- 7、子宫抓钳张开角度最大应不小于 45°。
- 8、碎宫器与手机的连接应装卸方便、锁止可靠。

9、器械各连接部位应牢固可靠，焊接部位应焊缝平整、光滑、无虚焊、漏焊、堆焊等缺陷。

10、器械的配合性能良好，工作可靠，无卡滞或打滑现象。