

甘肃省第三人民医院脉动真空灭菌器等
设备政府采购项目

招 标 文 件

招标编号：GZ1703192-GSSSY01(Z)

项目名称：脉动真空灭菌器等设备政府采购项目

委托单位：甘肃省第三人民医院

代理机构：甘肃省招标中心

中国·甘肃·兰州

二〇一七年三月

目 录

第一章	投标邀请书.....	3
第二章	投标人须知及前附表.....	6
第三章	合同条款及合同格式.....	24
第四章	投标函格式.....	35
第五章	资格证明文件.....	36
第六章	商务文件.....	39
第七章	投标文件部分表格格式.....	44
第八章	技术总则及技术规格书.....	57
第九章	评标组织、原则及办法.....	121

附件

附件 1：商务偏离表

附件 2：技术偏离表

特别提示：

请各参与项目的供应商认真阅读招标文件的所有条款，严格按照规定的交易程序完成各阶段的投标工作，及时在《甘肃政府采购网》、《中国政府采购网》、《甘肃省公共资源交易网》上查看关于该项目相关信息，认真配合完成本次招标工作。

第一章 投标邀请书

开标日期：2017年4月21日09:30时

招标编号：GZ1703192-GSSSY01(Z)

1. 甘肃省招标中心受甘肃省第三人民医院的委托，就下列货物和有关服务进行国内公开招标，兹邀请合格的投标人提交密封投标：

包号	序号	货物名称	数量	单位
1	1	脉动真空灭菌器	2	台
	2	低温等离子灭菌器	1	台
	3	快速蒸汽灭菌器	1	台
	4	医用干燥系统	1	套
	5	高效全自动清洗消毒器	2	台
	6	硬镜清洗工作站	1	台
	7	电热蒸汽发生器	1	台
	8	医用水处理系统	1	套
	9	蒸汽清洗机	1	台
2	1	一体化产房	1	间
3	1	吊桥	10	套
	2	吊塔	2	套
	3	自动升降病床	8	台
	4	数字化手术室（含灯床塔）	1	间
	5	LED双头无影灯	7	台
	6	电动综合手术床	1	台
	7	电动综合手术床	5	台
	8	机械麻醉塔	7	套
	9	机械外科塔/腔镜	7	套
4	1	空气消毒机	56	台

项目预算：1100.14万元

2. 投标人要求：

2.1 投标人必须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，且必须是中国境内注册的企业独立法人；

2.2 投标人必须是以上医疗器械的生产企业或取得授权的代理商，并具有所投产品的经营范围；

2.3 投标人必须具有医疗器械生产或经营许可证；

2.4 必须提供由供应商住所地或者业务发生地市（州）、县（区）人民检察院出具的行贿犯罪档案查询结果告知函原件；

3. 信息注册须知:

为了规范交易平台的业务流程以及给用户提供方便快捷的服务,凡是拟参与甘肃省公共资源交易活动的招标人、招标代理机构、投标人需先在甘肃省公共资源交易网上注册,并获取数字证书,方可办理业务。

注册成功后,投标人重新登录系统登记参与项目投标,并依据系统生成的投标“登记号”获取拟参与项目的招标文件和交纳投标保证金,投标“登记号”系统会实时发送到投标人手机。

4. 获取招标文件的时间、地点、方式:

1) 招标文件获取时间:2017年4月1日起至2017年4月10日,每日00:00-23:59:59。

2) 方式:登陆甘肃省公共资源交易网在线免费获取。(http://www.gsggzyjy.cn/)

5. 投标截止时间、开标时间及地点:

投标文件递交截止时间:2017年4月21日上午09:30(北京时间)。

开标时间:2017年4月21日上午09:30(北京时间)。

开标地点:甘肃省公共资源交易局第七开标厅(甘肃省兰州市城关区雁滩高新区雁兴路68号)

6. 投标保证金账户内容及递交须知:

投标保证金账户内容及递交须知:

收款人:甘肃省公共资源交易局

账 号:6608 0001 2189 8000 20

开户银行:甘肃银行兰州市高新支行

行 号:3138 2105 4001

地 址:兰州市城关区雁南路天庆嘉园1296号

甘肃银行到账查询电话:0931-8276931

7. 采购项目联系人姓名及电话:

采购单位:甘肃省第三人民医院

联 系 人:蒋建国

联系电话:0931-4675001

招标代理机构:甘肃省招标中心

地址:兰州市城关区雁滩高新区飞雁街118号陇星大厦

联系人：石多志 汤鑫

联系电话：18893148989

开户行：兰州农商银行高新开发支行营业部

帐号：011 540 122 000 001 194

8. 投标人在投标文件递交截止时间前应主动登录甘肃政府采购网，以便及时了解相关招标信息和补充信息。如因未主动登录网站而未获取相关信息，对其产生的不利因素由投标人自行承担。

第二章 投标人须知及前附表

本表关于招标货物的具体要求是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。

序号	条款名称	说明和要求
1	采购人(使用单位)	名称：甘肃省第三人民医院 地址：兰州市城关区段家滩763号
2	招标代理机构	名称：甘肃省招标中心 地址：兰州市城关区雁滩高新区飞雁街118号陇星大厦 联系人：石多志 汤鑫 电话：18893148989 电子邮箱：847316807@qq.com
3	项目名称	甘肃省第三人民医院脉动真空灭菌器等设备政府采购项目
4	招标文件编号	GZ1703192-GSSSY01(Z)
5	资金来源	自筹
6	采购方式	公开招标
7	评标办法	综合评分法
8	交货时间、地点	交货时间：合同签订之日起30日内 交货地点：采购人指定地点
9	质量要求	质量要求：达到国家现行技术标准。
10	联合体投标	是（ ） 否（√）
11	考察现场、标前答疑会	招标采购单位认为有必要的，另行通知。
12	投标供应商对招标文件提出质疑的时间	投标截止时间十五日前
13	构成招标文件的其他文件	招标文件的澄清、修改及有关补充通知为招标文件的有效组成部分。
14	投标截止时间	2017年4月21日9:30时
15	投标有效期	开标后90日。
16	投标保证金	投标保证金数额及交纳方式： 保证金数额：人民币壹万元整/包 投标保证金有效期应与投标有效期一致（投标保证金递交截止时间：递交投标文件截止时间 48 小时前）。 1) 投标保证金必须采用电汇方式汇到招标公告或招标文件指定的保证金专户，在汇款单附言中必须而且只填写 8 位的投标报名号，不填或者填错，银行将退回您的保证金 保证金必须从企业基本户汇出，账户和户名必须与我局网站注册的信息相符，否则，银行将退回您的保证金，导致废标。 2) 投标人必须从基本账户以电汇方式提交保证金，且投标保证金单位名称必须与投标人报名的单位名称一致，不得以分公司、办事处或其他机构名义交纳。

序号	条款名称	说明和要求
		3) 投标人投两个及以上标段或包号的, 应该按每个标段或包号分别交纳投标保证金。 收款人: 甘肃省公共资源交易局 账 号: 6608 0001 2189 8000 20 开户银行: 甘肃银行兰州市高新支行
17	投标文件份数	投标文件份数及要求: 正本1份; 副本2份; 电子文档2份(U盘1份, 光盘1份。光盘规格为DVD-R(一次性写入式光盘), 光盘中投标文件必须为加盖了投标人公章或电子签章的PDF格式并且在PDF阅读软件下可正常查看, 同时需储存word格式开标一览表一份。投标人在递交投标文件时, 电子版投标文件用信封单独密封并加盖单位印章, 与其他形式的标书一并递交)。 用于唱标的“开标一览表”1份。
18	投标文件的装订	正本、副本和电子版一并密封装订, 用于唱标的“ 开标一览表 ”单独装订。
19	递交投标文件地点	甘肃省公共资源交易局第七开标厅
20	开标时间和地点	开标时间: 2017年4月21日9时30分 开标地点: 甘肃省公共资源交易局第七开标厅
21	付款方式	付款方式: (1) 货物到达交货地点, 经卖方安装、调试、试运行、培训, 买方(使用单位)验收合格后, 凭验收合格证明及按合同总价开具的发票(完税价), 由买方支付合同总价款的50%, 正常使用三个月后, 由买方支付合同总价款的40%, 剩余的10%作为质量保证金。 (2) 待货物正常运行一年(12个月)无任何质量问题后, 买方支付剩余的合同货款。
22	投标供应商家数计算	投标产品为同一品牌同一型号的视为一家, 如果有多家投标供应商以同一品牌同一型号产品参加投标的, 应作为一个投标供应商计算, 以符合招标文件要求的最低报价者为该品牌及型号产品的唯一有效投标供应商。
23	资格审查	除明确要求在获取招标文件时需提供的资格证明文件外, 本项目投标供应商的资格条件在评标时进行审查。投标供应商应在投标文件中按招标文件的规定和要求附上所有的资格证明文件, 要求提供的复印件的必须加盖单位印章, 并在必要时提供原件备查。若提供的资格证明文件加注*号项的不全或不实, 将导致其投标或中标资格被取消。
24	样品要求	不提供

投标人须知

一、总 则

1、定义

1.1 “采购人”系指甘肃省第三人民医院。

1.2 “招标代理机构”系指甘肃省招标中心。

1.3 “投标人”系指符合本次招标所规定的相应资质要求，参加投标竞争的法人单位、其他组织或自然人。

1.4 “中标人”指最终被授予合同的投标人。

1.5 “货物”系指卖方按合同要求，向投标人提供的一切货物、机械、仪器、备件、工具、手册及有关技术资料 and 材料。

1.6 “服务”系指合同规定卖方需承担的运输、保险、安装、试验、调试、技术协助、校准、培训以及其他类似的义务。

1.7 “买方”系指甘肃省第三人民医院。

1.8 “卖方”系指提供合同货物和服务的中标厂商。

2、合格的投标人

2.1 凡是符合国家工商行政管理部门登记审核，具有相应生产经营许可的，有一定技术实力和生产规模，并有能力提供招标货物的制造商或代理商，均可投标。

2.2 投标人不得直接或间接地与本次招标的货物进行设计、编制规范和其他文件所委托的咨询公司或其附属机构有任何关联。

2.3 投标人与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或个人，不得参加投标。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。

2.4 投标人必须向招标代理机构获取招标文件并登记备案，未向招标代理机构获取招标文件并登记备案的潜在投标人均无资格参加投标。

2.5 供应商必须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，且必须是中国境内注册的企业独立法人；

2.6 投标人必须是以上医疗器械的生产企业或取得授权的代理商，并具有所投产品的经营范围；

2.7 投标人必须具有医疗器械生产或经营许可证；

2.8 必须提供由供应商住所地或者业务发生地市（州）、县（区）人民检察院出具的行贿犯罪档案查询结果告知函原件；

3、投标费用

3.1 投标人应承担与投标活动有关的一切费用，不论投标的结果如何，招标代理机构和采购人在任何情况下均不承担投标过程中的一切费用。

二、招标文件

4、招标文件构成

4.1 招标文件包括：

- (1) 投标邀请书
- (2) 投标人须知及前附表
- (3) 合同条款及合同格式
- (4) 投标函格式
- (5) 资格证明文件
- (6) 投标报价表
- (7) 技术总则及技术规格书
- (8) 评标组织、原则及办法

4.2 投标人应仔细阅读招标文件中的所有内容，如果投标人未按招标文件要求提供全部资料或提交的投标文件没有对招标文件做出实质性响应，投标人将承担其风险。

5、招标文件的澄清

5.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应按照《中华人民共和国采购法》、《政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招投标管理办法》中相关要求以书面形式通知招标代理机构，招标代理机构对按要求递交的任何澄清要求将以书面和网上公告的形式通知所有获取招标文件的投标人，并对其具有约束力。投标人在被告知、收到上述公告、通知或答疑书后，应立即向代理机构回函确认。未确认情况应当视为对招标文件修改的知晓，也将视为对修改内容接受的默认。对于未在投标文件中对修改内容做实质性响应的，对其产生的不利因素由未确认者自行承担。

6、招标文件的修改

6.1 投标人在应当获取招标文件的七个工作日内可对招标文件的内容提出质疑，采购人或招标代理机构按规定时间答复，超过时间的质疑将不予接受。

6.2 在投标截止期前十五日，无论出于何种原因，采购人或招标代理机构可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改；不足十五日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

6.3 招标文件的修改将以书面形式包括邮件和传真，通知所有获取招标文件的投标人，并对其具有约束力，投标人应立即以邮件、传真形式确认已收到修改文件。

6.4 为使投标人编写投标文件时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，招标代理机构可酌情延长投标截止日期，并通知每一个投标人。

6.5 在投标截止时间前，招标采购单位可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，并在招标文件要求提交投标文件的截止时间三日前，将变更时间以书面形式通知所有获取了招标文件的供应商，并同时在《甘肃省公共资源交易网》和《甘肃政府采购网》上发布变更公告。

三、投标文件的编制

7、投标的语言及度量衡

7.1 投标人提交的投标文件以及投标人和招标代理机构就投标交换的文件和来往信件均应使用中文。投标文件中如附有外文资料，必须逐一对应翻译成中文并加盖投标人公章后附在相关外文资料后面，否则，投标人的投标文件将作为无效投标处理。

7.2 翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。但不能故意错误翻译，否则，投标人的投标文件将作为无效投标处理。

7.3 无论招标文件技术规格中是否要求，投标人所投货物均应符合国家强制性标准。除在技术文件中另有规定外，度量衡单位应使用公制单位。

8、投标文件的组成

8.1 投标人编写的投标文件应包括(但不限于)下列部分：

(1) 投标函

(2) 投标一览表

(3) 投标分项报价表

(4) 投标保证金,按照本须知第 16 条规定提交。

(5) 证明投标人是合格的，而且中标后有能力履行合同的资格证明文件。(按照本须知第 14 条要求和第五章提供的格式出具)

(6) 证明投标人提供的货物及服务是合格的，且符合招标文件规定的文件。(按照本须知第 15 条要求编制)

9、投标文件格式

9.1 投标人应按招标文件第 8 条款的内容与要求和第五章提供的格式编写其投标文件，投标人不得缺少或留空任何招标文件要求填写的表格或提交的资料。

9.2 投标人应将投标文件按第 8 条款规定的顺序编排、并编制目录、逐页标注连续页码，投标文件的正本与副本应分别装订成册，不允许活页装订，封皮采用软质纸。

10、投标报价

10.1 根据《技术总则和技术规格书》规定的供货和责任范围，投标人应对全部货物进行总报价，总报价包括了全部货物合同项下卖方提供技术、设计、制造、采购、交货、安装、技术服务、培训服务、调试、试行和验收等的全部责任和义务。投标人未单独列明的分项价将视同该项目的费用已包含在其它分项中，合同执行中不予另行支付。

10.2 投标人应按照招标文件规定的商务、合同和技术责任进行报价。如投标人做出偏离，应在《商务偏离表》和《技术偏离表》中列出（如未逐条如实填写的，将按负偏离进行扣分），并提供由于偏离所引起的价格差异。

10.3 投标报价表上的价格应按下列方式分开填报：

- (1) 货物最终总报价（包括随机备品备件、伴随服务、专用工具等费用。）；
- (2) 正常、连续生产二年期间所需的备品备件（列出明细价格，不包含总价中）；

10.4 投标人按照上述第 10.3 条要求分类报价，其目的是便于评标专家组评标，但在任何情况下并不限制投标人以任何条款签订合同的权利。

10.5 投标报价表中标明的价格在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由变更。

11、投标货币

11.1 投标报价应以人民币报价。每种货物只能有一个投标报价。招标采购单位不接受具有附加条件的报价。

12. 联合投标

本项目不接受联合体投标。

13. 知识产权

13.1 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

13.2 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

13.3 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。

13.4 如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

13.5 投标人提供的软/硬件产品要求在中华人民共和国境内拥有合法的使用权和版权，最终用户应拥有合法的软件使用许可证。

14 、证明投标人合格和资格的证明文件

14.1 投标人须提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件，并作为其投标文件的一部分。

14.2 投标人提交的资格证明文件应符合招标文件的要求：

(1) 如果投标人按照合同提供的货物不是投标人自己制造的，投标人必须得到货物制造厂家的正式授权书（格式见第五章 资格证明文件）；

(2) 投标人必须具备履行合同所需的财务、技术和生产能力的文件；

(3) 投标人应填写并提交招标文件第五章所附的“资格证明文件”；

15、证明货物的合格性和符合招标文件规定的文件

15.1 投标人应提交证明文件证明其拟投标的货物的合格性符合招标文件规定。该证明文件作为投标文件的一部分。

15.2 证明货物和服务与招标文件的要求相一致的文件可以是文字资料、图纸或数据，投标人应提供：

(1) 货物主要技术指标和运行性能的详细说明；

(2) 为使货物正常、连续地使用，应提供货物从投标人开始生产两年期间所需的完整的备件（不含报价中）和专用工具等清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格；

(3) 对照招标文件技术规格、参数与要求，逐条说明所提供货物和服务已对招标文件的技术规格、参数与要求做出了实质性的响应，或申明与技术规格、参数与要求条文的偏差和例外（按技术规格偏离表格式填写，如未逐条如实填写的，将按负偏离进行扣分）。特别对于有具体参数要求的指标，投标人必须提供所投货物的具体参数值。

15.3 投标人在阐述上述第 15.2(3)时应注意招标文件第八章“技术总则和技术规

格书”中指出的工艺、材料和货物的标准以及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上相当于技术规格的要求。

16、投标保证金

16.1 投标人必须按规定时间及方式递交壹万元整/包的投标保证金，并作为其投标的一部分。

16.2 投标保证金是为了保护采购人免遭因投标人的行为而蒙受的损失。

16.3 投标保证金提交方式：电汇

投标保证金有效期应与投标有效期一致（投标保证金递交截止时间：递交投标文件截止时间 48 小时前）。

1) 投标保证金必须采用电汇方式汇到招标公告或招标文件指定的保证金专户，在汇款单附言中必须而且只填写 8 位的投标报名号，不填或者填错，银行将退回您的保证金。保证金必须从企业基本户汇出，账户和户名必须与我局网站注册的信息相符，否则，银行将退回您的保证金，导致废标。

2) 投标人必须从基本账户以电汇方式提交保证金，且投标保证金单位名称必须与投标人报名的单位名称一致，不得以分公司、办事处或其他机构名义交纳。

3) 投标人投两个及以上标段或包号的，应该按每个标段或包号分别交纳投标保证金。

16.4 在开标时，凡未提交投标保证金的投标人，将被视为非响应性投标予以拒绝。

16.5 未中标投标人的投标保证金将在中标（成交）通知书发出后五个工作日内予以退还，不计利息。

16.6 中标人的投标保证金，在中标人按规定提交了履约保证金并签订正式供货合同按要求后五个工作日内予以退还，不计利息。

16.7 下列任何情况发生时，投标保证金将被没收：

(1) 投标人在投标函中规定的投标有效期内撤回其投标；

(2) 中标人在规定期限内未能按规定签订合同或未按规定提交履约保证金。

(3) 投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违规、违纪和违法的行为。

17、投标有效期

17.1 从开标之日起 90 天内有效。

17.2 在特殊情况下，在原投标有效期内，采购人可征得投标人同意延长投标有效期。这种要求与答复均应为书面形式如信函、传真等。投标人可以拒绝采购人的这种要求而其投标保证金不被没收。同意延长的投标人既不能被要求也不允许修改其投标文件，但要相应延长其投标保证金的有效期。

18、投标文件的式样和签署

18.1 投标人应准备一份投标文件正本和投标资料表中规定数目的副本及电子版一份，每套投标文件须清楚地标明“正本”、“副本”“电子版”。若副本与正本不符，以正本为准。电子版与纸制文件不符，以纸制文件为准。

18.2 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并由法定代表人或经其正式授权的代表签字。授权代表须将以书面形式出具的《法定代表人授权书》附在投标文件中。投标文件的副本可采用正本的复印件。电子文档（U盘1份，光盘1份）制作，文件须为PDF格式，与纸质版完全一致，包括签字盖章。

18.3 投标文件的打印和书写应清楚工整，任何行间插字、涂改和增删，必须由投标文件签字人用姓或首字母在旁边签字才有效。

18.4 电话、传真、快递、电子邮件投标概不接受。

18.5 投标文件正本和副本必须装订成册并逐页编目编码。

18.6 投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容应完整。

18.7 投标文件统一用 A4 幅面纸印制。

18.8 投标人必须提供法定代表人和其正式授权代表的身份证复印件，其正式的授权代表如在评标现场进行必要的澄清或答疑时还必须出示身份证原件以确认其有效身份，否则将视为无效投标。

四、投标文件的密封和递交

19、投标文件的密封和标记

19.1 为方便开标唱标，投标人需将开标一览表（与正本中的保持一致）、投标保证金复印件单独密封并在信封上标明“开标一览表”“投标保证金”字样。在封口处加盖印章后单独提交。

19.2 投标人应将投标文件的正本、所有的副本和电子版本共同包装在单层牛皮纸封套内，并加盖“密封”印章。

19.3 封套均应满足以下要求：

(1) 清楚标明递交至“投标人须知前附表”中指定的投标地址。

(2) 写明招标文件编号及“在_____年____月____日（提交投标文件日期）时（开标时间）以前不得开封”的字样。

19.4 封套应加盖投标人公章，以便如果投标文件被宣布为“迟到”投标时，能原封退回。

19.5 如果信封未按照第 19.3 条要求密封和加写标记并加盖印章，招标代理机构对误投或过早启封概不负责。

20、投标截止日期

20.1 招标代理机构收到投标文件的时间不得迟于投标人须知前附表中规定的截止日期。

20.2 招标代理机构可以酌情延长投标截止期，在此情况下，采购人、招标代理机构和投标人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日期。

21、迟交的投标文件

招标代理机构将拒绝并原封退回在其规定的投标截止日期后收到的任何投标文件。

22、投标文件的修改和撤回

22.1 投标人在递交投标文件后，可以修改和撤回其投标文件，但招标代理机构必须在规定的投标截止期之前收到该修改或撤回的书面通知。

22.2 投标人的修改或撤回通知书，应按第 19 条规定密封、标注和递送，并应在封套上加注“修改”或“撤回”字样。

22.3 投标截止期之后的修改和撤回均无效。

22.4 投标人不得在投标截止日起至投标文件有效期期满前撤回投标文件，否则其投标保证金将被没收。

五、开标与评标

23、开标

23.1 招标代理机构将在“投标人须知前附表”规定的时间、地点组织开标，投标人应委派代表参加。

23.2 提交了可接受的“撤回”通知的投标将不予开封。

23.3 开标时，招标代理机构请投标人代表或现场监督人员对投标文件的密封情况进行检查。经确认无误后，招标代理机构当众宣读投标人名称、招标编号、投标价格、折扣声明（如果有）、是否提交了投标保证金，以及招标代理机构认为合适的其他内容。

23.4 开标时，“开标一览表”中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价计算的汇总金额不一致的，以单价计算的汇总金额为准；单价金额有明显小数点错误的，以总价为准，并修改单价。

23.5 投标文件中有关明细表内容与“开标一览表”不一致的，以“开标一览表”为准。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

23.6 所有投标唱标完毕，如投标人代表对宣读的“开标一览表”上的内容有异议的，应在获得开标会主持人同意后当场提出。如确实属于唱标人员宣读有误的，经现场监督人员核实后，当场予以更正。

23.7 招标代理机构将做开标记录，开标记录包括按第 23.3 条的规定在开标时宣读的全部内容。

24、评标委员会

24.1 招标代理机构将按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购实施条例》及本项目采购人本级和上级财政部门的有关规定依法组建评标委员会。

24.2 评标委员会由采购人代表及从政府采购专家库抽取的有关专家或全部从政府采购专家库中抽取的有关专家组成。

24.3 评标委员会负责评标工作，依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 18 号令）规定的程序和招标文件对投标文件进行综合评审。

24.4 评标方法：综合评分法（见附件 1）。

25、评标过程的保密性

25.1 公开开标后，直到向中标的投标人授予合同时止，凡与审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意见等，均不得向投标人及其他人透露。

25.2 在评标过程中，如果投标人试图在投标文件审查、澄清、比较及授予合同方面向采购人施加任何影响，其投标将被拒绝。

26、投标文件的初审

26.1 开标后，评标委员会将审查投标文件是否完整、有无计算上的错误，是否提交了投标保证金，文件签署是否合格，投标文件是否大体编排有序。

26.2 在详细评标之前，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求，实质上响应的投标文件应该是与招标文件要求的主要条款、条件和规定内容相符，没有重大偏离或保留的投标。

26.3 重大偏离或保留是指实质上影响合同的供货范围，质量和性能，或者实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中投标人的权力或投标人的义务。

26.4 评标委员会将对确定为实质上响应的投标进行审核，看其是否有计算上和累加上的算术错误，修正错误的原则如下：

(1) 如果以数字表示的金额和用文字表示的金额不一致时，应以文字表述的金额为准；

(2) 当单价与数量的乘积和总价不一致时，以单价为准，并修正总价及投标报价。

26.5 如果投标人不接受修正后的价格，则其投标将被拒绝，其投标保证金将被没收。

26.6 评标委员会判断投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

26.7 如果投标实质性没有响应招标文件的要求，其投标将被拒绝。投标人不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

在商务评议时，如发现下列情况之一的，其投标将被拒绝：

- (1) 投标人未提交投标保证金或保证金金额不足的；
- (2) 超出经营范围投标的；
- (3) 投标文件无法定代表人签字，或签字人无法定代表人有效授权书的；
- (4) 投标有效期不足的；
- (5) 投标人及其制造商与招标人、招标机构有利害关系的；
- (6) 投标文件中资格证明文件未提供招标文件要求中加注星号（“*”）的；
- (7) 投标文件实质性内容辨认不清或者产生歧义的，或者涂改处未加盖投标人公章及法人或法人授权的代理人的印章或签字的；
- (8) 经核实两个或两个以上投标人的投标文件有雷同或有抄袭行为的；
- (9) 在评标过程中，如果投标人试图在投标文件审查、澄清、比较及授予合同方面向招标人施加任何影响的；
- (10) 投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以弄虚作假等方式投标的；
- (11) 投标文件附有招标人不能接受的条件的；
- (12) 投标人的报价超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (13) 投标文件符合招标文件中规定废标的其它商务条款的。

在技术评议时，如发现下列情况之一的，其投标将被拒绝：

- (1) 投标文件技术规格中一般参数超出允许偏离的最大范围或最高项数的；
- (2) 投标文件技术规格中的响应与事实不符或虚假投标的；
- (3) 投标人复制招标文件的技术规格相关内容作为其投标文件的一部分并且没有技术资料支持的；

26.8 专家组只对在中审中确定为实质性响应的投标文件进行进一步的详细商务和技术综合评价打分。

27、投标文件的澄清

为有助于对投标文件的审查、评价和比较，评标期间可分别要求投标人对其投标文件进行澄清或答疑，有关澄清或答疑要求的答复应以书面形式提交，但不得对投标报价或实质性内容做任何修改。

28、投标文件的详细评审

28.1 投标文件的商务评审

主要评审（但不限于）以下方面内容：

- (1) 企业实力（注册资本、近三年营业额、企业技术人员）；
- (2) 同类项目的销售业绩；
- (3) 企业财务状况；
- (4) 银行资信证明状况；
- (5) 付款条件的偏差情况；
- (6) 交货期的偏差情况；
- (7) 其他商务条款的偏差；
- (8) 所能提供售后服务的情况；
- (9) 其他。

28.2 技术评审

主要评审（但不限于）以下方面内容：

- (1) 投标人对招标文件第八章“技术总则和技术规格书”的响应程度；
- (2) 投标货物技术的先进性、合理性、系统性和可靠性；
- (3) 投标货物的生产效率；
- (4) 主要技术指标满足程度；

- (5) 一般技术指标满足程度；
- (6) 生产投标货物的装备水平；
- (7) 投标货物在使用周期内累计的运营费和维护费；
- (8) 投标货物零部件、备品备件供应情况；
- (9) 对投标货物安装调试的要求；
- (10) 技术培训措施及承诺；
- (11) 其他；

28.3 评审工作应严格按照招标文件、投标文件进行评审。根据商务、技术、价格等进行综合评价打分，得分最高者为第一推荐中标人，依此类推。但不保证最低投标价中标。

29、投标人所投产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品目录或环境标志产品目录或无线局域网产品目录，应提供相关证明，在评标时予以优先采购，具体优先采购办法见评标方法和标准。

30、根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）和《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价扣除6-10%后参与评审。具体办法详见招标文件。

六、定标

31. 定标原则

评标委员会根据投标人最终得分高低排定名次。按评审后得分由高到低顺序排列。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。汇总后得分最高的前三名投标人为中标候选人。

32. 定标程序

32.1 评委会将评标情况写出书面报告，推荐中标候选人。

32.2 代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

32.3 采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人，也可委托评标委员会直接确定中标人。

32.4 根据采购人确定的中标人，招标代理机构在《甘肃省公共资源交易网》和《甘肃政府采购网》上发布中标公告，同时向中标人发出中标通知书。

32.5 招标采购单位不解释中标或落标原因，不退回投标文件和其他投标资料。

七、授予合同

33、合同授予标准

采购人应将合同授予被确定为实质上响应招标文件要求的，能够满意的履行合同义务且在其所投标中综合得分最高的投标人。

34、授予合同时变更数量的权利

采购人在授予合同时，按照有关规定有权对“技术规格书”中规定的货物数量和服务予以增加或减少。

35、接受和拒绝任何或所有投标的权力

采购人保留在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标，以及宣布招标程序无效或拒绝所有投标的权力，对受影响的投标人不承担任何责任。

36、中标通知书

36.1 在投标有效期期满之前，招标代理机构将以书面或传真形式通知中标人中标。中标人在收到中标通知书后，应立即以书面或传真形式回复招标代理机构，收到中标通知书的日期（或传真日期）即为中标接受日。

36.2 中标通知书将是合同的一个组成部分。

36.3 在中标人按规定提交履约保证金并签订合同后，招标代理机构将迅速通知未中标的投标人，并按照第 16 条规定退还其投标保证金。

36.4 采购人对未中标原因不作任何解释。

37、签订合同

37.1 中标人在收到中标通知书后三十天内应按照合同条款的规定，采用招标文件中规定的履约保证金提交方式或招标人和招标机构可以接受的其他提交方式提交履约保证金，并与招标人签订合同。

37.2 中标人在合同签订之后三个工作日内，将签订的合同全部送代理机构审核，由代理机构向财政监管部门备案。

38、履约保证金

38.1 中标人在收到中标通知书后 7 天内，应按照合同条款的规定向采购人提交履约保证金，履约保证金采用下述方式之一提交：

电汇（汇票）或支票或现金。

38.2 如果中标人没有按照上述第 38.1 或 38.1 条规定执行，招标代理机构将有

充分的理由取消该中标决定，并没收其投标保证金。在此情况下采购人可将授予的中标人依次顺延或重新招标。

39、合同文件

除包括“招标文件”规定的全部内容外，还应包括：

- (1) 与招标有关的澄清、说明；
- (2) 投标人在投标时随同投标文件递交的资料与附图；
- (3) 在商谈本合同书时，双方共同签字的补充文件；
- (4) 有关技术要求的补充内容。

40、政府采购信用担保

40.1 政府采购信用担保试点范围内的项目，中小型企业投标人可以自由按照财政部门的规定，采用投标担保、履约担保和融资担保。

40.2 投标人递交的投标担保函和履约担保函应符合本招标文件的规定。

40.3 投标人可以采取融资担保的形式为政府采购项目履约进行融资。

八、废标规定

41、在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，代理机构应在甘肃政府采购网上公告。

九、投标人的严重违法行为

42、投标人违法行为规定

投标人有下列情形之一的，处以政府采购项目中标金额千分之五以上千分之十以下的罚款，由财政部门列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并予以公告，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

- (1) 提供虚假材料谋取中标；
- (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；
- (3) 与招标采购单位、其他投标人恶意串通；
- (4) 向招标采购单位、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

- (5) 在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判；
- (6) 拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况。

有上述情形之一的投标人，属于不合格投标人，其投标或中标资格将被取消。

十、供应商家数确定

43、关于多家代理商代理一家制造商的产品供应商家数确定办法

投标产品为同一品牌同一型号的视为一家，如果有多家供应商以同一品牌同一型号产品参加投标的，应作为一个投标人计算，以符合招标文件要求的最低报价者为该品牌及型号产品的唯一有效投标人。

十一、资格审查方式

44、资格后审

除明确要求在获取招标文件时需提供的资格证明文件外，本项目投标供应商的资格条件在评标时进行审查。供应商应在投标文件中按招标文件的规定和要求附上所有的资格证明文件，要求提供的复印件的必须加盖单位印章，并在必要时提供原件备查。若提供的资格证明文件不全或不实，将导致其投标或中标资格被取消。

十二、质疑和投诉依据

45、质疑投诉相关规定

45.1 对本项目中标结果存在质疑的投标人，可以在公示期内采用书面形式列举具体理由，同时提交有效证据向招标代理机构提出质疑。

45.2 投标人行使质疑权时，须坚持“谁主张谁举证”，遵守“实事求是”和“谨慎性”原则，承担使用虚假材料或恶意方式质疑的法律责任，招标人将遵循“谁过错谁负担”的原则，在过错方提交的投标保证金中扣除相关的调查论证费用。

45.3 无论是质疑或被质疑，供应商均须主动配合招标代理机构或采购人寻找相关证据，并承诺同意延长投标保证金的退还时间。对于招标代理机构要求补充的证据材料，供应商不能无故推脱或者不予配合，否则，招标代理机构有权暂不退还其投标保证金。

详见《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购供应商投诉处理办法》、《财政部关于加强政府采购供应商投诉受理审查工作的通知》。

十三、其他

46、招标代理服务费等

46.1 以中标通知书中确定的中标金额作为收费的计算基数。

46.2 由中标单位参照国家计委颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）、《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857号）规定的标准，向甘肃省招标中心缴纳招标代理服务费。

支付方式：电汇、现金、支票

账 号：011 540 122 000 001 194

户 名：甘肃省招标中心

开 户 行：兰州农商银行高新开发支行营业部

46.3 报价不含招标代理服务费，中标人在领取中标通知书时向代理机构缴纳招标代理服务费。

第三章 合同条款及合同格式

_____项目

政府采购合同

货物名称：_____

招标编号：_____

合同编号：_____

买 方：_____

卖 方：_____

招标代理：_____

一、合同协议书

合同号：_____

签订日期：_____

签订地点：_____

_____ (买方) 为一方和 _____ (卖方) 为另一方
同意按下述条款和条件签署本合同。合同标的：_____，数量：
_____。合同总金额_____万元。

1. 招标文件、投标文件及投标承诺均为合同的组成部分，组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

1.1 合同协议书；

1.2 合同条款；

1.3 合同条款附件；

附件 1-开标一览表；

附件 2-投标报价表；

附件 3-商务条款偏离表；

附件 4-技术规格偏离表；

附件 5-售后服务承诺及相关内容；

1.4 中标通知书；

1.5 其他合同文件。

2. 合同标的

2.1 买方同意购买，卖方同意出售下表中所有货物；

包号	序号	货物名称	生产厂商	型号	数量 (套)	总价 (万元)
总价（人民币大写）						

3. 合同金额

根据上述文件要求，合同的含税总价为_____万元人民币，（大写_____），分项价格在“投标报价表”中有明确规定。

4. 付款条件

(1) 货物到达交货地点，经卖方安装、调试、试运行、培训，买方（使用单位）验收合格后，凭验收合格证明及按合同总价开具的发票（完税价），由买方支付合同总价款的 50%，正常使用三个月后，由买方支付合同总价款的 40%，剩余的 10%作为质量保证金。

(2) 待货物正常运行一年（12 个月）无任何质量问题后，买方支付剩余的合同货款。

5. 合同交货地点及时间：

5.1 交货时间：合同签订之日起 30 日内

5.2 交货地点：采购人指定地点并负责安装

买方（公章）： 地址： 电话： 邮编：	卖方（公章）： 地址： 电话： 邮编：
法定代表人： 签字日期： 年 月 日	法定代表人或委托代理人： 签字日期： 年 月 日
经 办 人： 签字日期： 年 月 日	经 办 人： 签字日期： 年 月 日
开户行： 账号：	开户行： 账号：
招标代理机构（公章）：甘肃省招标中心 地址：兰州市城关区雁滩高新区飞雁街 118 号 电话： 经办人：	

二、合同条款前附表

本表关于招标货物和服务的具体要求是对本合同通用条款的具体补充和修改，如有矛盾，应以本条款为准。

条款号	内 容
1.1 (5)	买方名称：甘肃省第三人民医院
1.1 (6)	卖方（中标人）名称、地址：
1.1 (7)	项目现场：
10.4	<p>付款及质量保证金将按下列条件进行：</p> <p>（1）货物到达交货地点，经卖方安装、调试、试运行、培训，买方（使用单位）验收合格后，凭验收合格证明及按合同总价开具的发票（完税价），由买方支付合同总价款的 50%，正常使用三个月后，由买方支付合同总价款的 40%，剩余的 10%作为质量保证金。</p> <p>（2）待货物正常运行一年（12 个月）无任何质量问题后，买方支付剩余的合同货款。</p>
12.5	质量保证期：自签发验收合格证明后 12 个月
15.1(3)	如主要货物的关键技术性能指标达不到招标文件中规定的指标要求，采购人除部分或全部扣除卖方质量保证金外，还将保留继续向中标人进一步索赔有关直接和间接经济损失的权利。
21.1	履约保证金金额：无
21.3	履约保证金形式：电汇（汇票）或支票或现金。
21.4	履约保证金期限： 中标通知书发出至交货止

三、合同条款

1、定义

1.1 本合同下列词语应解释为：

(1) “合同”系指买方和卖方（以下简称合同双方）已达成的协议，即由双方签订的合同格式中的文件，包括所有的附件、附录和组成合同部分的所有参考文件。

(2) “合同价格”系指根据合同规定，在卖方全面正确地履行合同义务时应支付给卖方的价格。

(3) “货物”系指卖方按合同要求，须向买方提供的一切货物、机械、仪器、备件、工具、手册及其它技术资料和其它材料。

(4) “服务”系指合同规定卖方需承担的运输、保险、安装、试验、调试、技术协助、校准、培训以及其它类似的义务。

(5) “买方”系指买货物的单位。

(6) “卖方”系指提供合同货物和服务的制造商或投标人。

(7) “项目现场”系指将要进行货物安装的地点。

(8) “天”指日历天数。

2、原产地

原产地系指货物的开采、生产地，或提供辅助服务的来源地。

3、技术规格和标准

3.1 本合同项下所供货物的技术规格应与招标文件技术总则及技术规格中规定的标准相一致。若技术总则及技术规格中无相应规定，货物则应符合其原产地有关部门最新颁布的相应的正式标准。

4、专利权及知识产权

4.1 卖方须保障买方在使用该货物、服务及其任何部分不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权的指控。任何第三方如果提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律和费用责任。

4.2 卖方应保证，买方在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的索赔或诉讼。

4.3 如果买方在使用该货物或货物的任何一部分时被任何第三方诉称侵犯了该第三方知识产权或任何其它权利，买方应立即通知卖方。卖方应负责处理这一指控并应以卖方的名义自负费用向起诉方提出抗辩。由此可能产生的一切法律责任和经济责任

均由卖方承担。买方将尽可能地对卖方抗辩给予协助，由此发生的费用由卖方承担。

4.4 如果买方发现任何第三方在买方被许可的范围内非法使用买方获得的知识产权，买方应毫不延迟地通知卖方。卖方应在收到买方通知后 14 日内采取适当行动以制止非法使用行为；否则，如果买方要求，卖方应授权买方根据中国法律规定对该第三方提起诉讼，并给买方尽可能的协助。买方应承担诉讼中发生的全部费用，并有权获得判决给付的全部赔偿。

5、包装要求

5.1 提供的全部货物须采用相应标准的保护措施进行包装。这类包装应适于长途运输，并有良好的防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等保护措施，以确保货物安全运抵现场。卖方应承担由于其包装不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的责任。

5.2 每件包装箱内应附有一份详细装箱单和质量证书。

6、包装标记

6.1 卖方应在每一包装箱邻接的四个侧面用不易褪色的油漆以醒目的中文印刷字样标明以下各项：

- (1) 项目名称：
- (2) 合同号：
- (3) 收货人：
- (4) 到站：
- (5) 货物的名称、包号、箱号：
- (6) 毛重/净重（公斤）：
- (7) 尺寸（长×宽×高，以厘米计）：
- (8) 发货单位：

凡重达两吨或两吨以上的包装，卖方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，并根据货物的特点和运输的不同要求，以清晰字样在包装箱上注明“小心轻放”、“勿倒置”、“防潮”等适当的标志，以便装卸和搬运。

6.2 标识货物配置信息卡片。

7、装运条件

7.1 卖方应在合同规定的交货期前 30 个日历日以传真或邮件通知买方合同号、货物名称、数量、包装件数、总毛重、总体积（立方米）和备妥待运日期。同时，卖方应以挂号信寄给买方详细交货清单一式三份，包括合同号、货物名称、规格、数量、

总毛重、总体积（立方米）和每一包装箱的尺寸（长×宽×高）、单价和总价、备妥待运日期，以及货物在运输和仓储中的特殊要求和注意事项。

7.2 卖方负责安排到站前内陆运输。

7.3 货物到达现场后，由卖方负责清点、检验合格并办理相关手续后日期应视为是货物的交货期。

7.4 卖方装运的货物不准超过合同规定的数量或重量，否则，一切后果均由卖方承担。

8、装运通知

8.1 卖方应在货物装货后发运前 24 小时内以传真或邮件通知买方合同号、货物名称、数量、毛重、体积（立方米）、发票金额、运输工具名称及启运日期。如果包装件重量超过 20 吨或尺寸达到或超过 12 米长、2.7 米宽和 3 米高，卖方应将其重量或尺寸通知买方。若货物中有易燃品或危险品，卖方也须将详细情况通知买方。

9、保险

9.1 按合同提供的货物、工器具等，从卖方至合同目的地的运输保险，由卖方负责投保并承担全额保险费。保险应以人民币按照发票金额的 110% 办理“一切险”。

10、付款

10.1 本合同以人民币付款。

10.2 卖方应按照双方签订的合同规定交货。交货后买方按合同规定审核后付款；

10.3 卖方应在每批货物装运完毕后 48 小时内将上述 10.2 条要求的单据航寄给买方。

10.4 买方将按合同条款前附表规定的付款条件安排付款，并提供国家税务发票。

11、伴随服务

11.1 卖方还应提供以下服务：

- (1) 负责货物现场集成安装、调试、交接试验和试运行；
- (2) 承担在质量保证期内的所有义务；
- (3) 负责对买方人员进行技术培训。

11.2 伴随服务的费用应含在合同价中，不单独支付。

11.3 卖方应提交与货物相符的中文（或双方同意的其它语言）技术资料，并于合同生效后 15 天内寄送到买方，包括但不限于：样本、图纸、操作手册、使用说明、维修指南或服务手册等。如本条款所述资料寄送不完整或丢失，卖方应在收到买方通

知后 30 天内免费另寄。

11.4 一套完整的上述资料应包装好随每批货物发运。

12、质量保证期

12.1 卖方应保证所供货物是全新的、未使用过的和用一流工艺生产的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。卖方应保证其货物在正确安装、正常运转和保养条件下，在其使用期内应具有满意的性能。在质量保证期内卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，其费用由卖方承担。

12.2 根据有关部门的检验结果，在项目实施过程中直至质量保证期内，如果货物的数量、质量、规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用了不符合要求的材料等，买方应尽快以书面形式向卖方提出本保证下的索赔。

12.3 卖方在收到通知后十四天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

12.4 如果卖方在收到通知后十四天内没有弥补缺陷。买方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担。买方根据合同规定对卖方行使的其他权力不受影响。

12.5 质量保证期：自签发验收合格证明后 12 个月

13、检验

13.1 买方根据需要派员参加中间监制和出厂验收或派代表参加交货地点验收。

13.2 在交货前，制造商应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的检验证书，检验证书是付款时所需要的文件的组成部分，但不能作为有关质量、规格、数量或重量的最终检验。制造商检验的结果和细节应附在检验证书后面。

13.3 如果在项目实施过程中直至质量保证期内，经过商检局或质量技术监督部门检验，发现货物的质量或规格与合同规定不符，或证明货物有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的材料，买方应根据第 15 条规定立即向卖方提出索赔。

14、服务

14.1 在卖方的货物到达现场后，由卖方负责清点、保管，费用由卖方承担。买方可提供存放地点。

14.2 根据工程的进度情况，卖方应及时派技术人员到现场负责安装、试车及调试等工作。

15、索赔

15.1 如果卖方对货物与合同要求不符负有责任，并且买方已于规定的质量保证

期内和检验、安装、调试和验收测试期限内提出索赔，卖方应按买方同意的下述一种或多种方法解决索赔事宜。

(1) 卖方同意买方拒收货物并把被拒收货物的金额以合同规定的同类货币付给买方，卖方负担发生的一切损失和费用，包括利息、银行费用、运输和保险费、检验费、仓储和装卸费以及保管和保护被拒绝货物所需要的其它必要费用。

(2) 根据货物的低劣和受损程度以及买方遭受损失的金额，经双方同意降低货物价格。

(3) 更换有缺陷的零件、部件和货物，或修理缺陷部分，以达到合同规定的规格、质量和性能，卖方承担一切费用和 risk 并负担买方遭受的一切直接费用。同时卖方应相应延长更换货物的质量保证期。

15.2 如果买方提出索赔通知后 10 个日历日内卖方未能予以答复，该索赔应视为已被卖方接受。若卖方未能在买方提出索赔通知的 10 个日历日内或买方同意延长时间，按买方同意的上述任何一种方式处理索赔事宜，买方将从付款或卖方提供的履约保证金中扣回索赔金额。

16、延期交货

16.1 卖方应按照合同中买方规定的时间交货和提供服务。

16.2 除卖方因不可抗力外而拖延交货将受到以下制裁：按 18.1 条加收误期赔偿。

17、延期付款

买方应按照合同条款前附表中的付款条件，按时付款。若延期付款的，逾期一日支付合同总价款 0.1% 的违约金。

18、误期赔偿

除合同第 19 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其它补救方法，赔偿费按合同总价款每天 0.1% 计收。但违约损失赔偿的最高限额为迟交货物或未提供服务的合同价的 30%。如果达到最高限额，买方有权终止合同。

19、不可抗力

19.1 签约双方任一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力事故的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，则延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指买卖双方在缔结合同时不能预见的，并且

它的发生及其后果是无法避免和无法克服的。

19.2 受阻一方应在不可抗力事故发生后 24 小时内用电报或电传通知对方，并于事故发生后 14 天内将有关当局出具的证明文件用挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事故的影响持续 120 天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

20、税费

卖方应承担根据现行税法向卖方课征的与履行本合同有关的一切税费。

21、履约保证金（无）

22、争端的解决

22.1 在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商不能达成协议时，双方均可向买方所在地人民法院提起诉讼。

22.2 在诉讼期间，除正在进行诉讼部分外，合同其它部分继续执行。

23、违约终止合同

23.1 出现下列情况之一的，买方可向卖方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

- (1) 如果卖方未能在合同规定的限期内或买方同意延长的限期内完成并交付的；
- (2) 如果卖方未能履行合同规定的其它相关义务；
- (3) 如果买方认为卖方在本合同的竞争或实施中有不正当行为。

23.2 如果买方根据上述第 23.1 条规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，卖方应承担买方购买类似货物所超出部分的费用。但是卖方应继续执行合同中未终止的部分。

24、转让与分包

除买方书面同意外，卖方不得部分转让或全部转让其应履行的合同项下的义务。

25、通知

本合同任何一方给另一方的通知都应以书面的形式发送，该通知发送到本合同所确认的通讯地址即视为送达。

26、合同生效及其它

26.1 本合同经买、卖双方授权代表签字并加盖公章，并在买方收到卖方提交的履约保证金后生效。

26.2 如需修改合同内容，双方应签署书面修改或补充协议，该修改协议作为本

合同的一个组成部分。

26.3 本合同一式六份，买卖双方各两份，甘肃省公共资源交易局一份，招标代理机构一份，均具有同等法律效力。

第四章 投标函格式.

致：甘肃省招标中心

根据贵方_____项目招标采购的_____货物的投标邀请书(招标编号:_____),正式授权的下述签字人_____ (姓名和职务)代表投标人_____ (投标人名称),提交下述文件正本一份,副本二份。

1. 投标函
2. 投标一览表
3. 投标分项报价表
4. 资格证明文件
5. 投标保证金
6. 按招标文件要求投标人提交的全部文件

据此函,签字人兹宣布同意如下条款:

- (1) 所附投标价格表中规定的应提供和交付的货物投标总价为_____万元(大写)
 - (2) 我们将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
 - (3) 我们已详细审查全部招标文件,包括修改意见(如有则附)以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解而要求招标方解释和承担责任的权力。
 - (4) 在投标人须知规定的投标有效期内遵循本投标文件,并在投标人须知规定的投标有效期期满之前具有约束力。
 - (5) 如果在规定的投标有效期内撤回投标,我们的投标保证金可被贵方没收。
 - (6) 同意提供贵方可能要求的与本投标有关的任何证据或资料。
 - (7) 我们同意提供按照招标单位可能出示的与其投标有关的一切数据或资料。
 - (8) 我们理解贵方不一定要接受最低报价的投标或收到的任何投标。
 - (9) 与本投标有关的一切正式往来通讯请寄至: _____ (单位地址)
- 投标人(公章): _____
- 法定代表人或法人授权代表(签字): _____
- 电话: _____ 传真: _____ 邮编: _____
- 日期: _____年____月____日

第五章 资格证明文件

- *1、有效的营业执照、税务登记证、组织机构代码证或“三证合一”营业执照（经年检的影印件或复印件加盖公章）；
- *2、必须提供由供应商住所地或者业务发生地市（州）、县（区）人民检察院出具的行贿犯罪档案查询结果告知函原件；（原件装入正本）
- *3、法定代表人授权书格式

法定代表人授权书

本授权书声明：我单位的_____（法人代表姓名、职务）代表本单位授权_____（被授权人的姓名、职务）为本单位的合法代理人，就_____项目的_____（货物名称）货物投标及合同的执行、完成和保修，以本单位的名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____年___月___日签字生效，特此声明。

投标人（公章）：_____

法定代表人签字：_____

法人授权代表签字：_____

<p>法定代表人身份证 复印件</p>	<p>被授权人身份证 复印件</p>
-------------------------	------------------------

*4、依法缴纳税收的证明材料（影印件或复印件，加盖投标人公章。成立不足一年的，无需提供）

*5、缴纳社会保障金的证明材料（影印件或复印件，加盖投标人公章。成立不足一年的，无需提供）

*6、会计师事务所出具的的财务审计报告（近1年）（影印件或复印件，加盖投标人公章。成立不足一年的，无需提供）

*7、有效国家级或省级检测仪器质量监督检验中心的质量检测报告复印件（或相关质检部门的质量检测报告复印件）

*8、医疗器械生产或经营许可证；

*9、根据所投产品的类别出具该类产品（准）字号或（进）字号或（许）字号的医疗器械注册证（附登记表一套）（影印件或复印件，加盖投标人公章）；

*10、第 4 包生产企业应具备消毒器械生产卫生许可证；具备与投标产品名称、型号一致的消毒产品卫生安全评价报告，且可在相应的消毒产品网上备案信息平台可查询（提供该平台网址）。

*11、制造厂家的授权书（由投标代理提供）

致：甘肃省招标中心

作为设在_____（制造厂家地址）的生产_____（货物名称）的_____（制造厂家名称）在此以制造厂的名义授权_____（代理公司名称和地址）用我厂的上述货物就第_____包号招标邀请书递交投标文件并进行后续的合同谈判和签署合同。

根据合同条款规定，我们在此保证为上述公司就此次招标而提交的货物承担全部质量保证责任。

出具授权书的制造厂家（公章）：_____

电话：_____

传真：_____

日期：_____年_____月_____日

***12、售后服务承诺书**

投标人应详细说明售后服务保证内容，出现故障响应时间及售后服务人员情况（特别是售后服务技术人员简历介绍），并填写下表：

厂商（电话、地址、联系人）
现行售后服务的主要内容：（可附宣传材料）
代理商（电话、地址、联系人）
现行售后服务的主要内容：（可附宣传材料）
售后服务技术人员简历： 姓名，性别，年龄，身份证号，学历，毕业院校，专业，联系电话，从事与本次采购相关项目的售后服务技术工作经历。

投标人（公章）：_____

法定代表人或法人授权代表（签字）：_____

日期：_____年____月____日

注：本章条款与技术总则和技术规格书中的相关条款同时执行。

第六章 商务文件

1、银行资信证明（原件）

银行资信证明应由投标人的开户银行提供，格式由银行自定。如该行对企业有信誉评级，请提供信用评级证明。

2、第 4 包产品需通过 ISO9001：2008 质量管理体系认证，并提供证书。

3、投标人及其投标产品的相关资料和业绩证明材料

（1）产品说明书或彩页（印刷版）

（2）投标人认为有必要提供的其他有关资料

（3）业绩表

（列出近二年的所有同类货物用户清单）

序号	项目名称	合同内容	签订日期	合同总价	联系人	联系电话

注：请提供有关证明材料（如中标通知书或合同等）的复印件。

4、贸易公司（作为代理）的资格声明

1. 名称及其它情况：

- (1) 投标人名称：
- (2) 地址：
- (3) 成立或注册日期：
- (4) 上级主管部门：
- (5) 公司性质：
- (6) 主要负责人：
- (7) 职工人数：

其中：技术人员：

(8) 近期资产负债表（到 年 月 日止）

- ①固定资产： 原值： 净值：
- ②流动资金：
- ③长期负债：
- ④短期负债：
- ⑤资金来源：

自有资金： 银行贷款：

(9) 最近三年的年度总营业额：

年份	国内	出口	总额
----	----	----	----

3. 近三年所投标货物主要销售给国内、外主要客户的名称地址：

名称地址	销售货物和数量
------	---------

(1) 出口销售：

(2) 国内销售：

4. 同意为投标人提供所投标货物的制造厂（附制造厂的资格声明）：

制造厂名称和地址 制造货物和数量

5. 须由其它制造厂供应和制造的货物和部件：

制造厂名称和地址 制造货物和数量

6. 近三年中与各贸易公司成交的此种投标货物（如果有的话）：

合同号：

签订日期：

产品名称：

数量：

合同金额：

7. 有关开户银行的名称和地址：

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

贸易公司名称（盖章）： _____

法定代表人或法人授权代表（签字）： _____

法定代表人或法人授权代表职务： _____

电话： _____

传真： _____

日期： _____年____月____日

5、投标人企业类型声明函

制造商投标人企业类型声明函

本公司作为_____单位的_____项目的货物制造商，参加政府采购活动。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，及《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，作出如下声明：

本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业，提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

6、投标人企业类型声明函

投标人企业类型声明函

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：大型、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：大型、中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加_____单位的_____项目采购活动（按投标形式选择填写）：

（1）本公司为直接投标人提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务。

（2）本公司为代理商，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。（后附制造商投标人企业类型声明函）

（3）本公司为联合体一方，提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务。我公司提供协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为_____。

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。

企业名称（盖章）：

日 期：

第七章 投标文件部分表格格式

开标一览表

投标人名称：

招标编号：

包号：

报价币种：人民币

序号	货物名称	型号规格	品牌	制造厂	国别	数量 (台/套)	投标价总价 (万元)	投标保证金 (万元)	备注
	合计								
投标人(公章)：			法定代表人或法人授权代表(签字)：			日期：_____年___月___日			
投标总价（大、小写）：									
备注：1、写明投标保证金的形式及具体金额。 2、各投标厂家必须对总数量及总报价进行合计，以满足唱标需要。 3、如有投标降价声明必须在开标前单独密封和递交，否则无效。									

分项报价表

包号：

单位： 万元

序号	货物名称	主机和标准附件价	备品备件价	技术资料费	专用工具价	技术服务费	装卸、运杂费	保险费	安装调试费	其他	投标总价

注：按表中要求分项报价并对分项报价进行详细说明。

投标人（签字、盖章）： _____

日期： _____年__月__日

备品备件清单（随机备品备件）

序号	货物名称	规格型号	材质	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	制造厂	备注

投标人（签字、盖章）： _____

日 期： _____年____月____日

备品备件清单（货物连续、正常生产二年期间所需的）

序号	货物名称	规格型号	材质	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	制造厂	备注

注：此表备品备件报价不包含在投标总价中。

投标人（签字、盖章）：_____

日 期：_____年___月___日

投标供应商基本情况

投标供应商名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			网址		
企业性质						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
营业执照号			高级职称人员 中级职称人员 初级职称人员 技工			
注册资金						
开户银行						
账号						
经营范围						
备注						

投标供应商名称： _____ (盖章)

法定代表人或被授权代表： _____ (签字)

投标日期： _____年____月____日

投标供应商本项目管理、技术、服务人员情况表

招标文件编号：_____包号_____

类别	职务	姓名	职称	常住地	资格证明（附复印件）			
					证书名称	级别	证号	专业
管理人员								
技术人员								
售后服务人员								

投标供应商（盖章）：_____

法定代表人或法人授权代表（签字）：_____

投标日期：_____年____月____日

同意招标文件条款声明

致：甘肃省招标中心

为响应你方组织的_____采购项目的货物及服务的招标采购，项目编号为：_____，我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括修改或更改（正）文件（如果有的话）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也没有存在排斥潜在投标供应商的内容，我方同意招标文件的相关条款并承诺参与投标后不再对招标文件的任何条款提出质疑或异议。

特此声明。

投标供应商（公章）：_____

法定地址：_____

邮 编：_____

授权代表（签字或盖章）：_____姓名（印刷体）_____

电 话：_____

传 真：_____

年 月 日

虚假应标承担责任声明

致：甘肃省招标中心

我公司承诺所提供的投标文件（包括一切技术资料、技术承诺、商务承诺等）均真实有效，若在项目招标过程中（包括开评标、中标公示过程）及履行合同期间（包括验收过程）发现我公司产品（或服务）与投标响应（文件）不一致，或发现我公司提供了不真实的投标文件（虚假材料），我公司愿意承担一切法律责任并认可采购人或采购代理机构作出的取消中标资格、罚没保证金等决定。

特此声明。

投标供应商（公章）：_____

法定地址：_____

邮 编：_____

授权代表（签字或盖章）：_____姓名（印刷体）_____

电 话：_____

传 真：_____

年 月 日

投标保证金特殊情况延长退还时间承诺函

致：甘肃省招标中心

为响应你方组织的_____采购项目的货物及相关服务的招标，项目编号为：_____，我方承诺，若出现特殊情况，同意你方延长投标保证金的退还时间。特殊情况包括牵涉质疑投诉（包括质疑投诉或被质疑投诉）、采购人验收要求、监管部门要求、不能在规定时间内确定中标（成交）投标供应商的其他特殊情况。

特此承诺。

投标供应商（公章）：_____

法定地址：_____

邮 编：_____

授权代表（签字或盖章）：_____

电 话：_____

传 真：_____

年 月 日

代理服务费确认书

致：甘肃省招标中心

参照国家计委《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，经采购人、采购代理机构和投标供应商协商，本次招标_____（招标项目名称）_____（项目编号：_____）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时间和费率向贵单位支付代理服务费。

投标供应商：（公章）

法定代表人或被授权代表（签字或印章）：

投标供应商地址：

年 月 日

附件 1:

商务条款偏离表

项目名称: _____ 招标编号: _____ 包号: _____

序号	招标文件条款号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	说明

注：投标人应逐条如实填写商务偏离表中，否则将按负偏离进行扣分。

投标人（盖章）： _____

法定代表人或法人授权代表（签字）： _____

日期： _____ 年 ____月 ____日

附件 2:

技术规格偏离表

项目名称: _____ 招标编号: _____ 包号: _____

序号	货物名称	招标规格	投标规格	偏离	说明及彩页对应页码

注：投标人应逐条如实填写技术偏离表，否则将按负偏离进行扣分。

投标人（盖章）: _____

法定代表人或法人授权代表（签字）: _____

日期: _____ 年 ____ 月 ____ 日

顾 客 满 意 度 调 查 表

招（投）标人（盖章）：

项目名称：

电话/传真：

填表时间：

满意程度 评估项目	满意 100-90	比较满意 90-70	一般 70-50	不太满意 50-30	不满意 30-0	评分说明或最不满意之处
招标文件质量						
组织程序						
评标质量						
组织周期						
服务态度与措施						

顾客其他建议、意见：

注：请给出分值，在一个月內(寄)传真回招标代理机构项目联系人。

地址： 兰州市城关区高新开发区飞雁街 118 号

电话：

传真：

邮编： 730010

第八章 技术总则及技术规格书

技术总则

一、货物总说明

- 1、投标人应就其所供应的货物提供总体性说明。
- 2、投标人应提供足够的信息以使买方能确定其所供应货物的性能。
- 3、货物总说明中必须包括：
 - (1) 每种货物的性能、组成及其材料使用。
 - (2) 货物的特性。

二、质量控制计划

投标人应完成一份详细的质量控制计划草案，包括材料、零部件采购过程中的质量控制，每一制造工序所使用的加工机具，应实施的质量检验、测试，检验方法，检验工具，检验人员等内容。

三、技术服务承诺

1、投标人应提供安装、试运转期间的技术支持、培训、售后服务等方面的方案，包括人员、时间、地点等内容。

培训：小型医疗设备到达指定地点后，投标人对设备的具体使用人员进行现场集中培训；大型医疗设备在现场培训一周，使用单位再选派 2 名相关技术人员到具有相同机型的三甲医院技术培训，时间至少为 30 天，食宿由投标人承担，对于不能在指定地点培训的大型医疗设备，可选择一家距指定地点较近的项目使用单位进行现场操作培训。

设备到达后，由投标人联系工程师对其进行现场安装、调试，由已参与培训的技术人员在工程师的指导下进行设备操作；能熟练操作后，对所有操作人员颁发合格证书，并建立操作人员档案，医院和投标人各存一份，便于日后的管理。

售后服务：设备在使用一年的时间中，如有任何质量问题，联系投标人后，投标人应及时联系工程师对设备进行免费维修，保证设备能够正常使用。售后服务不能达到承诺要求，延误使用的，将记入甘肃省医疗卫生项目招标采购不良记录，在以后的招标中取消其投标资格。

2、投标人务必仔细阅读采购方在技术文件中规定的所有细则，投标时应无条件地承诺和执行下列条款：

2.1 投标要求:

2.1.1 投标者在准备投标文件时,须按技术规格中的要求,标明品目编号、商品名称、产品型号和具体指标。

2.1.2 投标所用的支持文件,如:产品说明、目录、样本等应为原件。图表、简图、电路图以及印刷电路板图等都应清晰。必须有全套的中文操作手册、维修说明书和/或保养手册,并提供综合性参考资料。

2.1.3 如果所供产品有特殊的工作条件要求,如:水、电源、磁场强度、特殊温度、湿度、振动强度、大气压等,投标人应在相应的投标文件中加以说明。

2.1.4 投标人所提供的产品技术规格应符合招标文件的要求。如所供产品存在技术偏离,投标者应如实填写技术规格偏离表(见招标文件附件3)。若采购人掌握了确切事实说明某投标人没有如实填写技术规格偏离表或有欺诈行为(含以往的投标),该投标书将被拒绝。

2.1.5 在中国境内制造的医疗设备,投标人应按中国有关法规和各品目技术规格的要求,提供相关证件如:CMD、ISO和CE等有效证明,系统提供SDA、FDA/CE认证。

2.1.6 设备医疗安全性应符合中国国家医疗设备医疗安全性规定。

2.1.7 技术规格中有“*”号标记的技术指标是关键指标,投标人只能提供满足或优于该指标的产品,如投标人提供的产品不能满足有“*”号标记的指标,将按评标办法减分。

2.1.8 投标人应按招标文件的要求,单独列出供货清单和报价,如未列出,采购方将根据其他投标人的平均报价进行调整,计算评标价。选件需单独报价,不计入总价,仅供评标时参考。如用户需购选件,则按数量和报价计算后计入合同价中。

2.2 工作条件:

除非在技术规格书中另有说明,所有产品均应符合以下条件:

2.2.1 产品可在电源220伏(±10%),50赫兹,室温0~40℃,相对湿度90%的环境下正常工作。

2.2.2 产品的电源插头要符合中国标准,否则应提供适配器。

2.3 技术服务:

2.3.1 每台设备必须提供标准配置、工具和一套完整的中文技术资料,包括操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图。

2.3.2 如果投标人/制造商在用户所在地设有维修中心,应提供该中心的地址、

电话、联系人姓名。如在用户所在地没有维修中心，则应提供负责该地维修事宜的维修点的名称、联系人、地址、电话、传真和邮编。投标人/制造商在接到用户要求维修的通知后，应在 4 小时内答复，24 小时内到达维修现场。

2.3.3 培训是指涉及产品基本原理、安装、调试、操作使用和保养维修等有关内容的学习。受训者的人数和培训时间在招标文件中说明。投标人应在收到用户省通知后一个月内进行培训。在制造厂家的培训：受训者的交通费用、食宿、资料等费用均由供货商支付。在用户省会所在地的培训：场地、产品和教具租用费、有关耗材费用、受训者的食宿、资料和师资的所有费用均由供货商支付，学员的差旅费自付，投标商应编制详细的培训方案。

2.3.4 在评标过程中，招标人可向投标人索取有关资料，投标者在接到此类要求后，须在规定的时间内予以答复，否则视为不应答。

2.4 履约要求：

2.4.1 在质量保证期内（整机安装调试验收合格并带额定负荷运行 12 个月），凡因正常使用出现的质量问题，供货商应提供免费维修或更换。在厂家（供货商维修服务中心）维修时，供货商应支付设备或组件的包装和运费。对更换或修复的零部件从更换或修复之日起重新计算质量保证期。

技术规格书

第一包

甘肃省第三人民医院消毒供应中心设备技术参数要求

(注：带*号为主要条件)

一、脉动真空灭菌器 1 套（1200L）

- 1、脉动真空灭菌器主机 1 台
- 2、器械检查打包台 3 个
- 3、包布检查打包台 1 个
- 4、器械检查光源放大镜 2 个
- 5、包布车 2 个
- 6、器械柜 2 个
- 7、敷料柜 2 个
- 8、两层平台车 3 个
- 9、平板送物车 1 个
- 10、组合式货架 10 个
- 11、器械篮筐 20 个

序号 1	品名：脉动真空灭菌器
数量	2 台
用途	以欧洲 EN285 标准设计的全新脉动真空灭菌器为医疗、制药等单位提供医用液体、手术器械、敷料织物等灭菌
*加热方式	设备自带蒸汽发生器，无须外接蒸汽蒸汽供给方便快捷。
灭菌室容积	灭菌容积 \geq 1200L
密封门	双门通道型、带有压力安全联锁装置、门障碍报警、双门互锁以保证有菌区与无菌区的有效隔离，电机齿轮链条驱动门板上下移动，侧开门式开启柜门。（需提供压力安全连锁证书）
门密封圈	圆形门胶圈，医用透明高抗撕硅橡胶材质，压缩气密封。
设计压力	0.3Mpa
设计温度	144℃
*灭菌器主体寿命	主体设计 10 年，20000 次循环，提供行政部门证明材料
*主体结构	环形加强筋结构，内腔强度和稳定性更高；多点进汽，多段加热，温度梯度便于内腔蒸汽对流，温度分布更均匀；节省蒸汽消耗；灭菌器整体重量更轻。

主体焊接工艺	全自动焊接机器人焊接保证焊缝质量；氩气保护，自动控制无过烧现象。能有效消除不锈钢晶体间腐蚀倾向，极大地延长使用寿命。
主体、内壳、门板材质	内壳 SUS304 不锈钢 $\geq 5\text{mm}$ ，夹套 SUS304 不锈钢， $\geq 6\text{mm}$ ；门板 SUS304 不锈钢
主控制系统	PLC 控制并且前端配有彩色触摸屏人机操作界面，灭菌程序的压力、温度、时间等参数可根据需要自行设定，灭菌过程中参数保存在电脑中，可以随时查看过程参数，可以打印报表和趋势。
操作界面	配有 8.4 吋以上的彩色触摸屏人机操作界面；中文操作界面 可显示所有过程参数
控制功能	控制系统配备有一套完整的自测及校正程序，可以实现不同海拔高度下、不同地区的压力、温度等参数的校正；还具有多级控制保护、帮助功能。
记录方式	灭菌过程的温度、压力、时间、过程阶段、预置参数等均在触摸屏上自动显示，通过监控电脑将程序运行中参数可以永久保存在电脑中。
信息接口	必须与信息管理与质量追溯系统电脑进行连接，自动传输数据给信息管理与质量追溯系统；与医院 HIS 系统兼容，并开放端口。
条码扫描功能	必须具备此项功能；2 把/台前端扫描仪可通过扫描包裹上面的条形码记录包裹进入灭菌器的过程；后端扫描仪可确认并记录灭菌的情况，如灭菌失败信息等；
管路系统	不锈钢卫生级管路，卡箍链接；节能带有降噪系统和水循环利用系统；换热器采用进口板式换热器；
程序选择	设备具有织物、器械、橡胶、重负载、快速、液体、自定义一、自定义二程序、BD、PCD、泄露测试、干燥程序和预热程序。。整个过程自动控制、有低温、高温报警和误操作保护。
抽真空能力：	直联式真空泵，噪音低、稳定性好，真空泵安装在设备的侧面，与主体保持一定的间距；真空度达到 -0.095MPa
气动阀门	角座式气动阀, 气动阀保证 400 万次无故障运行.
抽空装置	Nash_elmo 直连式水环真空泵
灭菌物品装载	每台设备配置：不锈钢消毒内车 1 辆，外搬运车 2 辆

功率	90kw
重量	2350KG
外型尺寸	1445X2400X2130 (宽×长×高 (mm))
内室尺寸	680X1180X1870 (宽×长×高 (mm))
*产品资质要求:	提供卫生安全评价报告、灭菌效果检测报告、电气安全性能检测报告、门安全连锁装置证书、压力容器制造许可证、压力容器设计许可证、ASME 认证、电磁兼容检测报告。提供设备医疗器械注册证、登记表等证件
序号 2	器械检查打包台
数量	3
参数	1、不锈钢台面 2、带两层宽搁板 3、带节能等、立柱安装有电源插座 4、外型尺寸: 2000x1200x1500mm
序号 3	包布检查打包台
数量	1
参数	1、不锈钢台面 2、桌面大玻璃、带检查灯 3、底部带脚轮, 可移动 4、外型尺寸: 2000x1200x850mm
序号 4	器械检查放大镜
数量	2
参数	1、带灯、可自由伸展 2、放大倍数≥5 倍;
序号 5	包布车
数量	2
参数	1、全不锈钢 2、可存放不同规格的包布 3、外型尺寸: 1025x385x910mm
序号 6	器械柜
数量	2
参数	1、外形尺寸 960x405x1750mm 2、全不锈钢, 内置多层隔板, 外开门, 玻璃视窗
序号 7	敷料柜
数量	2
参数	1. 全不锈钢 2. 两门、四层隔板 3. 外开门、玻璃视窗

	4. 用于敷料及其他物品的存放 5. 单层隔板的承重 40kg
序号 8	两层平台车
数量	3
参数	1、全不锈钢； 2、结构轻巧，推拉方便，便于各种器械的运输； 3、规格尺寸：900*550*850 咪咪。 4、用途：用于物品运输
序号 9	平板送物车
数量	1
参数	1. 全不锈钢 2. 结构轻巧、推拉方便、便于各种物品的运输 3. 用于物品的承重：最大承重 110kg
序号 10	组合式货架
数量	10
参数	1、表面白色抗菌涂层 2、四层、间距可任意调节 3、四角有脚轮、可以随意移动 4、单层格栅的最大承重：40kg 4、外型尺寸：1200x600x1800mm
序号 11	标准篮筐
数量	20
参数	一、 全不锈钢 二、 用于灭菌物品存放，配套灭菌器使用 三、 外型尺寸：535x380x195mm
厂家认证要求：	专业生产清洗消毒灭菌设备厂家，通过 ISO9001 认证，ISO13485 认证，CE 认证，、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书、DNV 管理体系认证证书等
*售后服务	省内有办事处（提供机构证明材料），客服工程师数量 \geq 12 名，提供客服工程师姓名和联系方式，设备免费保修 1 年。
其他要求：	脉动真空灭菌器、过氧化氢低温等离子灭菌器、快速蒸汽灭菌器、高效全自动清洗消毒器、医用干燥柜、硬镜清洗工作站、蒸汽清洗机、医用水处理系统、电热蒸汽发生器等以上设备必须为同一品牌、同一厂家。

二、低温等离子灭菌器 1 套

- 1、低温等离子灭菌器主机 1 台
- 2、多功能台 1 台
- 3、器械托盘 20 个
- 4、手动升降传递窗 4 个
- 5、一单元双门互锁传递窗 1 个
- 6、快速生物监测系统 1 台
- 7、干燥物品工作台 2 台
- 8、物品接受台 2 个
- 9、九门鞋柜 2 个

序号 1	过氧化氢低温等离子灭菌器
数量	1 台
用途	用于金属、非金属、湿热敏感的诊疗器械和用品的灭菌，
灭菌室容积	单批次灭菌容积 \geq 135L
*腔体结构及材质：	腔体结构为矩形，提高空间利用率，具有专利技术，并提供专利证书文件，腔体材质采用优质航空铝材，厚度 \geq 8mm，具有优越的导热性能，保证过氧化氢保持 100%气态。
电极网材质	铝合金材料 5052, 钣金成型，厚度 \geq 2mm。
腔体温度加热功率	900W，预热升温时间 \leq 30min。
腔体温度控制探头数量	\geq 1，高精度温度探头，分辨率为 0.1 $^{\circ}$ C，准确检测和控制灭菌温度，并具有专利技术并提供专利证书文件。
主体保温	\geq 20mm 橡塑海绵，具有导热系数低、防火性能好、抗老化能力强、无毒环保和外观高档质地柔软等特点。
密封门	门采用优质铝材 5052，厚度 \geq 20mm，单门。
门开启方式	独家采用顶杆驱动式电动升降门。
门板加热功能	加热膜数量 \geq 2 个，门板温度维持在 50 \pm 2 $^{\circ}$ C，防止过氧化氢气体冷凝，影响灭菌效果。
门障碍开关	具有门障碍开关功能，当碰触障碍开关时，门自动下降，防止夹伤操作者和夹坏物品。
真空泵	采用真空度极高且耐 H2O2 腐蚀的旋片式真空泵，设有真空泵相序保护器，防止设备供电相序变化，导致真空泵反转向灭菌室反油。
管路材质	采用 304 不锈钢卫生级管路和卫生级卡箍连接
过氧化氢加注方式	采用卡匣式加注，具有专利技术并提供专利证书文件；
过氧化氢卡匣	卡匣胶囊式，每个卡匣 12 个胶囊，H2O2 用量误差 $<$ 1%，PH $<$ 2.6，54 $^{\circ}$ C 放置 14d 含量下降率 $<$ 3.04%，并提供省级以上检测报告。
胶囊计数记忆功能	卡匣安装后，自动计算胶囊使用个数，并提示剩余胶囊个数和可运行全循环的次数
*过氧化氢提纯	具有过氧化氢提纯功能，过氧化氢提纯后浓度大于 95%，具有

功能	专利技术，提供专利证书文件和省级以上检测机构出具的检测报告。
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，提纯器和灭菌内室压力传感器独立设置。
压力传感器	采用进口产品，测量范围 0~2700Pa，精度 0.25%，并提供产品进口报关单。
过氧化氢过滤器	产品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 $< 0.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，并提供省级以上检测机构出具的检测报告。
等离子电源	采用晶体管控制电源，功率 $\leq 500\text{W}$ ，解析能力强，灭菌后聚四氟乙烯管腔中 H2O2 残留量 $< 0.003\text{mg}/\text{cm}^2$ ，不锈钢中残留量 $< 0.01\text{mg}/\text{cm}^2$ ，提供省级以上检测机构检测报告
控制系统	采用进口西门子 S7-200 型 PLC 控制系统，采用进口西门子 S7-200 型 PLC 控制系统，
打印记录内容	配备微型打印机，能够打印记录：程序名称、灭菌日期、灭菌锅次、灭菌起始结束时间、生物培养结果和灭菌过程的压力、温度、阶段时间和结束状态等信息，并提供打印样品；
*程序数量：	设有全循环、重载循环、软镜循环、快速循环、
程序运行时间：	全循环 ≤ 50 分钟；软镜循环 ≤ 45 ；快速循环 ≤ 26 分钟。
倒计时显示	具有倒计时显示功能，可根据装载情况自动调整剩余时间，能够使操作者更加合理的安排工作时间。
灭菌能力	聚四氟乙烯管腔直径 1mm，长度 2000mm；不锈钢管腔直径 1mm，长度 500mm；提供省级以上机构有效期内灭菌效果检测报告。
装载方式：	上下两层不锈钢篮筐装载灭菌物品，装载量大，空间使用率高。
腔体尺寸：	约 75 \times 45 \times 40cm，矩形柜体，有效容积大。
外形尺寸：	约 99 \times 76 \times 160cm，
设备重量：	400Kg
*产品资质要求：	具有二类医疗器械注册证、登记表、灭菌效果检测报告，电气安全性能检测报告、电磁兼容检测报告、毒理学检测报告、器械中过氧化氢残留检测报告、卫生安全报告、CE 证书等。
序号 2	多功能台
数量	1
参数	1、外形尺寸：1100x800x1450mm 2、全不锈钢，可任意移动，使用方便简单
序号 3	器械托盘
数量	20
参数	1. 全不锈钢 2. 可与全自动清洗消毒机配套使用 3. 可有效的避免手接触物品造成污染 4. 尺寸：480 \times 250 \times 50mm
序号 4	一单元双门互锁传递窗

数量	1
参数	1、全不锈钢； 2、双门通道式传递口实现无菌区与外界的隔离； 3、门带玻璃视窗，可观察传递窗内物品； 4、紫外线灯可对传递窗内消毒； 5、特殊的双门互锁避免人为地操作失误； 6、外型尺寸：550×650×550mm 7、用于无菌物品存储、发放
序号 5	电动传递窗
数量	4
参数	1、电动升降，动态平衡，可停放在任何位置 2、全不锈钢 3、钢化玻璃视窗、透明度高 4、外型尺寸：930x100x1660mm 5、通道尺寸：710x790mm
序号 6	快速生物监测系统
数量	1
数量	1.用途：采用快速生物指示剂中嗜热脂肪芽孢杆菌芽孢培养过程中产生的荧光变化，通过快速生物阅读器进行检测，1h内出检测结果。 2.屏显：彩色触摸屏控制 3.培养数量：8支/批次 4.可录入追溯系统信息
序号 7	干燥物品工作台
数量	2
参数	1、全不锈钢； 2、台面前后边角大圆弧过渡，美观且易于清理； 3、底部带脚轮，方便移动； 4、外形尺寸：1800（L）×1100（W）×800（H）； 5、用途：用于污染物品的分类
序号 8	物品接受台
数量	2
参数	1、外形尺寸：1100（L）×600（W）×800（H）； 2、全不锈钢，底部带脚轮，方便移动； 3、用途：用于物品的传送、接受和发放；
序号 9	9门鞋柜
数量	2
参数	1、全不锈钢容量为9个橱柜 2、外型尺寸：960x370x805mm； 3、橱柜容积：300*350*220mm 4、其余2个根据现场尺寸定做

*售后服务	省内有办事处(提供机构证明材料), 客服工程师数量 ≥ 12 名, 提供客服工程师姓名和联系方式, 设备免费保修1年。
厂家要求:	专业生产清洗消毒灭菌设备厂家, 通过 ISO9001 认证, ISO13485 认证, CE 认证、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书、DNV 管理体系认证证书等
其他要求	脉动真空灭菌器、过氧化氢低温等离子灭菌器、快速蒸汽灭菌器、高效全自动清洗消毒器、医用干燥柜、硬镜清洗工作站、蒸汽清洗机、医用水处理系统、电热蒸汽发生器等以上设备必须为同一品牌、同一厂家。

三、快速蒸汽灭菌器 1 套

- 1、快速蒸汽灭菌器主机 1 台
- 2、小车清洗机 1 个
- 3、封口机 1 台

序号 1	品名: 蒸汽灭菌器	
用途:	术器械、敷料织物等灭菌	
*容积	$\geq 60L$	
操作	微电脑控制技术, 液晶显示, 触摸式按键	
真空系统	采用高效抽真空系统, 噪音低、极限真空度可达到 $-90kpa$, 且抽空速度快。带强力真空干燥系统, 器械干燥后残余湿度不超过 0.2%, 敷料干燥后残余湿度不超过 1%	
*自动门	灭菌器采用自动门结构, 一键式开关门	
故障显示	温度、压力、时间、运行状态, 故障报警液晶显示	
运行方式	注水、脉动真空、升温、灭菌、排汽、真空干燥全过程自动运行	
蒸汽供给方式	内置蒸汽发生器, 微电脑控制技术, 省能节时	
控制方式	微电脑控制、液晶显示过程参数、参数可自行设定	
蒸发器保护要求	超温保护, 热电偶控制, 超压自动泄压	

*双重超压保护:	自动泄压的安全阀, 压力超过设计压力, 安全阀开启释放压力; 超压自动保护控制, 压力超过设定压力, 自动排汽泄压, 显示报警	
超温自动保护装置:	锅体温度超过设定温度, 系统自动切断加热电源, 并显示报警	
门安全联锁装置:	采用电子门锁, 只有门关闭到位, 灭菌器才能接通进汽升压, 程序才能启动; 内室有压力, 或电源未接通, 开门机构被锁住, 门无法打开。内室液体超过安全温度, 门无法打开, 确保人员和物品的安全, 避免液体飞溅甚至爆瓶 (提供快开门安全联锁装置证书)	
电子电路安全装置:	交流主回路带短路保护器, 直流控制回路带过压过载保护	
采用高效抽真空系统:	工作噪音低, 极限真空可达-90Kpa 以上, 抽空速度快, 物品干燥度好, 灭菌更彻底	
内置敞开水箱	采用内置敞开水箱结构, 便于清洗。且水箱注满水后可运行多个程序, 同时配备水质检测模块, 保证蒸汽质量的可靠性。	
程序类型	设有裸露程序、包装程序、橡胶程序、液体程序、快速程序、自定义一、自定义二等灭菌程序, 以及预热、干燥辅助类程序。	
空气过滤器	采用 0.22 微米的除菌高效过滤器, 保证破除真空的空气为无菌空气, 避免无菌物品的二次污染。	
设计温度:	144℃	
额定工作压力:	0.23Mpa	
外型尺寸	大约 1002×730×560 (L×W×H (mm))	
内室尺寸	大约 Ø358x595mm	
*产品资质要求	提供二类医疗器械注册证、卫生安全评价报告, 快开门安全联锁装置鉴定证书、中国疾控中心出具的灭菌效果检测报告、电气安全性能检测报告	

序号 2	小车清洗机	
数量	1	
参数	1、最大压力 $\geq 120\text{bar}$,工作压力 $\geq 70\text{bar}$; 2、最大水流量 $\geq 6\text{L}/\text{min}$; 3、最高水温 ≥ 50 度; 4、水管长度 ≥ 5 米;电线长度 ≥ 5 米。	
序号 3	医用封口机	
数量	1	
参数	1.可记录连续检查和记录参数、封印温度、表面的压力和封印时间; 2.微处理控制压印设备;可打印消毒日期、有效日期、批号、工作人员代号及其他内容 3.封印速度:10m/min 4.封印温度:80-220℃ 5.封印宽度:12mm 6.电源:220v/50hz 7.用途:用于热塑性塑料复合包装材料的灭菌袋的封口;	
*售后服务	省内有办事处(提供机构证明材料),客服工程师数量 ≥ 12 名,提供客服工程师姓名和联系方式,设备免费保修1年。	
厂家认证要求:	厂家通过ISO9001、ISO13485、CE、ASME认证,提供压力容器制造许可证、压力容器设计许可证、特种设备改造安装维修许可证证书等等	
其他要求:	脉动真空灭菌器、过氧化氢低温等离子灭菌器、快速蒸汽灭菌器、高效全自动清洗消毒器、医用干燥柜、硬镜清洗工作站、蒸汽清洗机、医用水处理系统、电热蒸汽发生器等以上设备必须为同一品牌、同一厂家。	

四、医用干燥柜系统 1 套

- 1、 高温干燥柜 1 台
- 2、 低温干燥柜 1 台

序号 1	品名：高温（常规）器械干燥柜	要求
用途	可对外科手术器械，玻璃器皿，呼吸治疗物品进行干燥处理。	
数量	1 台	
容积	360L	
门要求	双门、门框 316 不锈钢、门带玻璃窗可观察内部情况	
材质要求	内壳及外壳均为 316 不锈钢	
*出风要求	顶部加侧面出风，干燥彻底	
参数设定	干燥温度及时间可自行设定最高干燥温度 90℃，温度可调干燥时间设置范围 600 秒——6000 秒	
操作方式	触摸键操作，液晶显示过程参数	
操作面板位置要求	操作面板在设备侧面，高度便于操作	
空气进入方式	空气经过过滤器并加热后通过风机进入干燥箱内部，避免被干燥物品二次污染。过滤精度≤0.3 um；	
*最大处理量	一次可处理 36 根管道或 9 个标准器械托盘	
配件	包含：9 层隔板（可放置器械托盘进行干燥）6 个呼吸囊干燥架 6 个导管干燥架，9 个器械托盘	
加热管电耗量	9KW	
风机电耗量	900W	
额定功率	11KW	
外型尺寸	约 973×2150×480（宽×高×深）mm	
舱体尺寸	约 603×1602×373（宽×高×深）mm	
产品资质要求	提供医疗器械注册证、登记表；检验报告	
序号 2	品名：低温器械干燥柜	要求
用途	用于各类精密器械、不耐高温的器械及细长官腔类器械的低温	

	干燥	
数量	1 台	
*容积	50L	
门要求	<p>门数量、材质：单门、1.5mm 碳钢板焊接成型，表面喷塑处理，外覆白色亚克力装饰板，整洁易于清理。</p> <p>门密封要求：19mm 钢化玻璃密封，高透视窗，保证密封同时，可在运行中观察内部情况；</p> <p>门锁装置：电动锁，自动检测门关位，安全方便，避免手动操作引起的误操作；</p>	
*舱体结构	圆形舱体设计，一次可装载 2 个标准器械托盘；700mm 超长舱体深度，更适合较长硬镜类负载的干燥	
舱体材质、主体加热方式	采用铝合金主体，主体壁面加热方式，采用 PTC 加热膜，安全高效，升温均匀；	
泵	内置高效真空泵，运行平稳，低噪音；	
*控制阀	抽空阀和回空阀均为进口电磁阀	
过热保护：	设备具有加热系统故障检测、保护、报警功能，采用知名品牌过热保护器，。保护阶段，程序停止运行，排出故障后，方可正常使用。	
控制方式	240*128 点阵 5 寸液晶显示屏；可显示舱壁温度、舱内压力、运行时间、报警信息等参数；工业级单片机芯片，100-240VAC 宽电压范围；独立的电源滤波器，抗干扰能力强；触摸式按键操作，一键启动方便快捷；具有故障自动检测功能；内置 10 套程序，4 套默认程序，用户可根据需求自行调节参数。	
过滤器要求：	采用高效空气过滤器，过滤精度 0.3 μm，有效阻隔空气中的粉尘颗粒等进入干燥舱体内。	
加热管电耗量	0.8kw	
外型尺寸	约 550×1560×850（宽×高×深）mm	

舱体尺寸	约直径 300*705（直径×深）mm	
*售后服务	省内有办事处(提供机构证明材料), 客服工程师数量≥12 名, 提供客服工程师姓名和联系方式, 设备免费保修 1 年。	
厂家认证要求:	专业生产清洗消毒灭菌设备厂家, 通过 ISO9001 认证, ISO13485 认证, CE 认证, 环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书、DNV 管理体系认证证书等	
其他要求:	脉动真空灭菌器、过氧化氢低温等离子灭菌器、快速蒸汽灭菌器、高效全自动清洗消毒器、医用干燥柜、硬镜清洗工作站、蒸汽清洗机、医用水处理系统、电热蒸汽发生器、等以上设备必须为同一品牌、同一厂家。	

五、 高效全自动清洗消毒器 1 套

- 1、 高效全自动清洗机主机 2 台
- 2、 密封下送车 4 个
- 3、 双槽污物清洗槽 4 个
- 4、 双头立式洗眼器 1 个
- 5、 污物车 1 个

序号 1	品名：高效全自动清洗消毒器	
用途:	对手术器械、麻醉呼吸管道、换药碗等进行清洗、消毒、上油及干燥处理	
数量	2 台	
*清洗舱容积:	≥520L 一次可以处理 18 个 DIN 单位托盘（尺寸为：480 x 250 x 50mm）	
功能要求:	必须能自动完成冲洗、清洗（自动注入多酶清洗液）、93℃ 热水消毒、上器械保护油、干燥过程；	
*标准程序时间	≤28 分钟，完成包括清洗、消毒、上油、干燥全过程；（提供证明材料）	
门的要求:	双门通道型、双门可实现互锁，门上带有防爆、防热玻璃观察窗、关门遇障碍可自动返回、门厚度为 22mm, 门采用气	

	动压紧方式（气缸压紧），密封可靠	
快速管路设计	快速预热水箱设计，双水箱设计	
舱体结构	模块化设计、锥形舱体，无死角	
消毒温度	80~93℃可调（依据清洗器械的材质可定）	
干燥温度	70~110℃可调（依据清洗器械的材质可定）	
记录方式：	通过电脑集中采集所有全自动清洗消毒器运行数据并储存，设备配有打印机，可自动打印温度、时间数据、曲线，并能打印 A0 值，并连接追溯系统。	
控制方式：	PLC 微电脑控制清洗消毒全过程、预设 9 个内置程序并且留有 21 个预选程序可根据用户要求编辑	
条码扫描功能	开放追溯接口，配扫描枪，必须具备此项功能；2 把/台前端扫描仪可通过扫描包裹上面的条形码记录清洗、消毒的过程；后端扫描仪可确认并记录清洗、消毒的情况，如清洗失败信息等；	
界面显示：	8.4 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；64K 彩色显示，有较好的立体感，画面显示细腻。	
*安全保护	超温自动保护装置：超过设定温度，系统自动切断加热电源； 防干烧保护装置：水位低造成加热管干烧时，系统自动切断加热电源； 风压低保护装置：风压过低造成空气加热管干烧时，系统自动切断加热电源。 门障碍保护装置：门在关闭过程中遇到阻碍时，会停止关门，并且向相反方向运行。电机过流保护装置：设备电机过载时，过流保护开关动作，电机停止工作。	
材质要求：	清洗舱采用：1.5mm 厚 316L 镜面不锈钢	

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 $\leq 0.3 \mu\text{m}$;	
产品标配	主机 1 台、5 层器械清洗架 1 个; 搬运车 2 个; 标准器械托盘 18 个	
流程控制	预洗、清洗、漂洗一、漂洗二、消毒、干燥全过程由控制器自动控制, 保证设备稳定、有序的运行。	
加热方式	蒸汽加热	
水、电、汽耗量:	水耗量:25L/步 蒸汽耗量: 4.5 度/循环 (蒸汽加热) 水耗量: 11Kg/循环	
外形尺寸:	大约 1270*1870*1000 (宽高深)	
清洗舱尺寸:	大约 696*1115*800 (宽高深)	
设备净重	大约 500Kg	
*产品认证要求	提供二类医疗器械注册证、登记表, 提供中国疾控中心出具的清洗消毒效果检测报告, 卫生安全评价报告、提供电气安全性能检测报告、电磁兼容检测报告等	
序号 2	密封回收/下送车	
数量	4	
参数	1、全不锈钢、单侧开门, 门可开启 270° 至车前后 2 个端面; 2、带搁板, 隔板可任意拆卸、也可调节高度; 3、外形尺寸: 1190×610×1090mm 4、用于污物回收或无菌物品的封闭下送;	
序号 3	两槽污物清洗槽	
数量	4	
参数	1. 冷热水接口、流量大并可自由调节 2. 双槽、鹅颈水龙头, 全不锈钢、带沥水台、门 3. 操作台面: 840mm 4. 用于污染物品的手工清洗	
序号 4	双头立式洗眼器	
数量	1	
参数	1、手动控制出水; 2、采用不锈钢	

	3、水流温和，不会伤害眼睛； 4、用于对眼部和面部进行清洗	
序号 4	污物车	
数量	1	
参数	1.用于污物垃圾 的存放	
*售后服务	省内有办事处（提供机构证明材料），客服工程师数量 ≥ 12 名，提供客服工程师姓名和联系方式，设备免费保修 1 年。	
厂家认证要求：	专业生产清洗消毒灭菌设备厂家，通过 ISO9001 认证，ISO13485 认证，CE 认证，、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书、DNV 管理体系认证证书等	
其他要求：	脉动真空灭菌器、过氧化氢低温等离子灭菌器、快速蒸汽灭菌器、高效全自动清洗消毒器、医用干燥柜、硬镜清洗工作站、蒸汽清洗机、医用水处理系统、电热蒸汽发生器等以上设备必须为同一品牌、同一厂家。	

六、硬镜清洗工作站 1 套

1. 腔镜清洗主机 1 台
2. 医用水枪 2 把
3. 医用气枪 1 把

序 号	品名：硬镜清洗工作站		
11			
一：设备参数及配置			
1	技术要求		
1.1	主体		
1.1.1	台面、清洗槽、功能背板、干燥台：		
*1.1.1.1	材 质 要求：	采用进口高分子复合材料（ABS+亚克力 PMMA 特种复合性材料及特种工艺制成）整体一次成型，无任何接缝，原料厚度 $\geq 10\text{MM}$ ，台面厚度 $\geq 70\text{MM}$ ，通过高温加工一次性热合吸塑成型，区别于普通 YKL（AKL）塑料、玻璃钢或大理石等材料。无锋角，	

		无接缝，细菌附着率低、抗菌抗渗透性优异，表面光亮平滑、耐磨、耐酸碱、易清洗，损伤后容易修复、寿命长，不变色不变脆，对人体无毒性。	
1.1.1.2	清洗槽形状要求：	清洗槽采用“前高后低”的大圆弧防泛水设计，槽面向内侧倾斜3度，前端高于后端4厘米，使溅到台面的液体全部从下水道流走，而不倒流到柜门或室内楼地面，污损柜门及楼地面或造成医务人员的意外滑倒，并且前端设计有半径 $\geq 100\text{MM}$ 的大圆弧，有效的支撑操作人员的腰腹，降低操作人员的劳动强度。清洗槽内侧底部设计有“米”字型凸起，有效地减少内镜与槽体的接触面积，提高清洗浸泡的效果。	
1.1.1.3	干燥台形状要求：	干燥台采用内凹式平台圆弧设计，干燥平台台面设计有半径 $\leq 5\text{mm}$ 的圆形凸起，干燥平台台面低于前端，并且在干燥台前端设计有半径 $\geq 100\text{MM}$ 的大圆弧，在有效的防止内镜和其它正在干燥的附件等意外滑倒落的同时，为操作人员提供腰腹的支撑，降低操作人员的劳动强度。	
1.1.1.4	功能背板形状材质要求：	背板采用与清洗槽相同的材质，非碳钢或不锈钢烤漆材质，为整体一次成型，无任何接缝，抗压强度高，抗氧化，耐强酸强碱；表面光滑，易清洗；耐磨损，寿命长，损伤后极易修复，对人体无毒性等；所有倒角为大圆弧保证无卫生死角，背板采用倾斜式平面，倾斜角度 ≤ 10 度，符合人体视觉角度，降低操作人员的视觉强度。背板规格高度：离地高度 $\leq 1.6\text{m}$ 。	
1.1.1.5	浸泡槽盖材质要求	采用透明亚克力并配有手柄，能充分把浸泡槽盖好不漏气，可以清晰看到浸泡清洗的状况，预防消毒液气体的外泄。	

1.1.1.6	清洗槽规格尺寸要求:	<p>单方槽: \leq长 620mm\times宽 750mm, 内径长 500mm\times宽 450mm\times深 200mm;</p> <p>双方槽: \leq长 1180mm\times宽 750mm, 内径长 500mm\times宽 450mm\times深 200mm;</p> <p>转角槽: \leq长 750mm\times宽 750mm, 内径长 450mm\times宽 450mm\times深 200mm;</p>	
1.1.1.7	干燥台规格尺寸要求:	<p>\leq长 1000mm\times宽 750mm;</p> <p>\leq长 1800mm\times宽 750mm;</p>	
1.1.2	柜体:		
1.1.2.1	柜体形状要求:	采用分段式柜体, 在便于搬迁的同时可以充分保证操作人员操作过程中的舒适度, 减少对操作人员腰腹的疲劳和损伤, 柜体底部离地高度 \geq 150mm。	
1.1.2.2	支架材质要求:	选用全优质 SUS304 不锈钢材质, 厚度 1.5mm, 高 800mm, 造型采用倾斜式设计, 更符合人性化设计; 底板采用 PVC 板, 使用寿命更长, 耐潮湿, 不变形	
1.1.2.3	柜门材质要求:	采用彩色钢化玻璃, 具有环保、防火、防潮、防划伤、耐腐蚀、易清洁不变形等特点, 柜门采用上挡板和下柜门分体设计, 更美观, 非整体柜门设计, 柜门颜色为天蓝色; 柜门铰链采用进口阻尼铰链, 实现柜门自动闭合到位。(提供相关的生产厂家及材质证明佐证材料)	
1.1.2.4	柜体底板材质要求:	柜体底板采用 PVC 塑钢板材质, 非复合板及碳钢烤漆板, 杜绝出现膨胀或生锈的情况。(提供省级以上检验所的材质检验报告)	

1.2	内嵌式超声波清洗槽		
1.2.1	内嵌式超声波清洗槽要求	超声波采用内嵌式设计，材质为优质 SUS304 不锈钢，四周应有橡胶减震胶条，与设备主体融合，且不占用更多的空间，工作频率：38~41KHz。 (提供相关医疗器械注册证佐证材料)	
1.2.1	控制器要求：	采用数字 8 位 8 段数码管显示，各流程功能均有微电脑控制隐藏式设计，工作面板作用 PVC 面膜，采用触摸控制按键，非按键膜按键，按键处显示蓝色彩光，控制每槽实际操作流程，均按照屏幕提示进行清洗，并具备定时、倒计时功能。(提供实物照片佐证材料) 提供实物照片佐证材料)	
1.2.2	酶液/消毒液全自动循环灌注器		
1.2.2.1	全自动循环灌注主机要求：	采用隐藏式后置设计，不占用操作空间，一键式操作，方便快捷；注液注气系统采用分离式设计，脉冲注液功能，并且在注液完成后自动实现注气的切换，简化了操作流程，系统采用循环注液，避免了交叉感染的危险；电压 12V，压力 0.2~0.3MPa，循环水量 1.7L/min，注气压力小于 0.16MPa。(提供相关医疗器械注册证佐证材料)	
1.2.2.2	控制器要求：	采用数字 8 位 8 段数码管显示，各流程功能均有微电脑控制隐藏式设计，工作面板作用 PVC 面膜，采用触摸控制按键，非按键膜按键，按键处显示蓝色彩光，控制每槽实际操作流程，均按照屏幕提示进行清洗，并具备对多条内镜分别定时、倒计时功能。(提供实物照片佐证材料)	
1.2.2.3	酶液/消毒液倒	独立记录灌注剩余时间，时间显示 1 秒-99 分钟。	

	计时装置要求:		
1.3	供排水、供气系统		
1.3.1	供气系统		
1.3.1.1	医用无油空气压缩机要求:	采用医用低噪音无油空压机,有主动散热、自动排水功能,供气压力: max0.9MPa 供气量: 120L/min 储气量: 36L 噪音 \leq 40dB 电压: 220V 输出功率: 750W,为内镜清洗工作提供持续纯净的压力空气;医用无油空气压缩机应与工作站主体为同一生产厂家,以便及时提供其相关售后保养服务。(提供相关医疗器械注册证佐证材料)	
1.3.1.2	中心气体处理器要求:	无源型,分离空气中的油污,水分,提高干燥台上干燥气体的清洁度,具有自动调节气压和自动过滤水分的功能,并另外设有注气压力调节器(不高于0.02MPa),可调范围0.15~0.6MPa,专为内镜腔道提供清洁而又安全的气压,不损伤昂贵的内镜。无耗材、免维护、免清洗。(提供注册证检验报告佐证材料)	
1.3.1.3	供气管路要求:	采用优质的专用知名品牌气动部件,承压强,寿命长,外径【7.9, 8.1】mm,内径【5.4, 5.65】mm,耐压 \geq 15kg。	
1.3.2	高压清洗喷枪		
1.3.2.1	高压水枪材质及功能要求:	枪体采用 SUS304 不锈钢,防止内腔腐蚀生锈,避免二次污染,配备八个螺旋式清洗喷嘴,清洗喷嘴与枪体之间可以任意更换,适合不同类型的内镜管道,对内镜管道及手术器械管壁进行彻底冲洗;耐受压力 0-0.7MPa。	

1.3.2.2	高压气枪材质及功能要求：	枪体采用 SUS304 不锈钢，防止内腔腐蚀生锈，避免二次污染，配备八个螺旋式清洗喷嘴，清洗喷嘴与枪体之间可以任意更换，适合不同类型的内镜管道，对内镜管道及手术器械管壁进行彻底冲洗；耐受压力 0-0.7MPa。	
1.3.3	供排水系统、不锈钢水龙头、不锈钢落水器		
1.3.3.1	供水管路要求：	所有给水管采用优质 PP-R 冷、热水管材和管件，符合 GB/T 18742.2-2002 中 PP-R 技术要求，具有耐热、耐压、保温节能、使用寿命长等优点，产品特点：无毒、无锈蚀、永不结垢、不滋生细菌、流速快、成本造价高；采用同质热熔连接技术，管材、管件完全熔为一体，真正杜绝跑、冒、滴、漏。管材和管件高柔韧度，不怕严寒气温，可接受很大的膨胀，外形美观，工艺精致，可回收性：在生产、施工、使用过程中对环境无任何污染，是绿色环保产品。（提供产品实物照片）	
1.3.3.2	排水管路要求：	所有排水管采用优质 PVC-U 排水管材和管件，符合 GB/T 8804.2-2003 要求，绝不使用任何 PVC-U 排水软管，具有耐热、耐压、保温节能、使用寿命长等优点，产品特点：无毒、无锈蚀、永不结垢、不滋生细菌、流速快、成本造价高；采用同质化学连接技术，管材、管件完全熔为一体，真正杜绝跑、冒、滴、漏，管材和管件高柔韧度，不怕严寒气温，可接受很大的膨，。外形美观，工艺精致，可回收性：在生产、施工、使用过程中对环境无任何污染，是绿色环保产品。（提供产品实物照片）	
1.3.3.3	水质过滤器要	对工作站末洗槽内镜的灌流和冲洗提供符合规范要求的过滤水，防止交叉感染，过滤型水处理器为 5 μ m 和 0.1 μ m 分级高精度超微过滤流量：0.3T/h，可更换滤芯。	

	求:		
*1.3.3.4	前置过滤器要求:	安装于设备总水源处, 过滤水源中的杂质、水锈等异物, 提供用水质量; 外罩采用防爆透明符合材料, 体积小巧节约安装空间; 具备冲洗功能, 打开泄水球阀即可方便强有力的冲洗杂质; 优质不锈钢精密过滤网, 过滤精度 40~60um, 可拆卸清洗滤网, 无需更换滤芯。	
1.3.3.5	自动/手动双控水源控制要求:	自动/手动双控水源的开关, 不仅可以实现总水源的自动关闭, 避免在无人看管使用时发生漏水现象, 同时又可以在断电情况下手动打开总水源, 保证工作站的正常使用; 电压 220V, 流量 2~3T/h, 功率 20W, 工作压力: 0~0.8MPa	
1.3.3.6	不锈钢水龙头	国内知名厂家的全优质 SUS304 不锈钢材质水龙头, 选用国际知名品牌陶瓷阀芯和出水嘴的起泡器过滤件, 360 度旋转式设计, 有冷热水接口, 冷热水开关独立控制, 方便灵活, 流量 \geq 0.2L/s, 多层防腐防锈处理, 镀层按 GB/T 10125 经过 24h 酸性盐雾试验后, 达到 GB/T06461-1986 标准中 10 级的要求, 可承受强酸强碱环境的使用; 全 304#优质高压编织供水软管及管件。(提供产品的材质检验报告和国家级产品检验报告, 两份检验报告均提供打印版和红章扫描电子版)	
1.3.3.7	不锈钢落水器	与不锈钢水龙头同一厂家的全优质 SUS304 不锈钢落水器, 密封圈采用进口橡胶, 使用寿命更长。(提供产品的材质检验报告)	
1.4	其他附件		

1.4.1	内 镜 热 风 干 燥 器:	对内镜外表面进行干燥, 风量大、干燥速度快、操作简便等特点 功率: 300~900W 控制: 数码 5 级可调	
1.4.2	手 套 盒:	铝制手套盒, 可放置各种不同的手套	
1.4.3	纱 布 盒:	铝制纱布盒, 可放置 10cm×10cm 纱布块不少于 20 块;	
*产品资质要求:		提供二类医疗器械注册证、登记表、电磁兼容检测报告	
厂家认证要求:		专业生产清洗消毒灭菌设备厂家, 通过 ISO9001 认证, ISO13485 认证, CE 认证, 环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书、DNV 管理体系认证证书等	
*售后服务		省内有办事处 (提供机构证明材料), 客服工程师数量 ≥ 12 名, 提供客服工程师姓名和联系方式, 设备免费保修 1 年。	
其他要求		脉动真空灭菌器、过氧化氢低温等离子灭菌器、快速蒸汽灭菌器、高效全自动清洗消毒器、医用干燥柜、硬镜清洗工作站、蒸汽清洗机、医用水处理系统、电热蒸汽发生器、等以上设备必须为同一品牌、同一厂家。	

七、电热蒸汽发生器 2 台

1. 电热蒸汽发生器主机 1 台
2. 安全阀、压力表 1 套

序号 1	品名: 电热蒸汽发生器
数量	2 台
用途	通过电热元件加热在密闭容器内的水以产生高压蒸汽, 配套我公司的灭菌器和全自动清洗消毒器使用
*容积	0.08 m ³

加热功率:	60KW
额定蒸发量:	80 Kg/h
*设计压力:	0.70Mpa
最高蒸汽压力:	0.65 Mpa
最高蒸汽温度:	161 °C
使用燃料:	电加热
外形尺寸:	800×500×1300(mm) (长×宽×高)
*设计寿命:	八年
控制方式:	全自动
自动加水功能:	在工作过程中, 由于蒸汽的不断输出, 使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, 向锅炉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。如此循环往复使发生器不间断向外部设备提供高压蒸汽。
压力自动控制功能:	当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。
缺水自动保护功能:	采用液位控制器自动保护措施。由于意外原因造成器身内水位降到下水位时, 可自动切断加热电源。
超压自动保护功能:	当器身内压力由于意外原因超过安全阀所设置的压力上限时, 安全阀可有效及时地释放, 以保护设备和操作人员的安全。
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。
电热管单、双组转换功能:	该功能使用户可根据实际需要, 控制电热管单组工作或双组工作, 使该设备发挥其最佳效能, 并达到其有效节省能源消

	耗的目的。
手 动 排 污 功 能:	此功能是为了方便用户及时清除容器内工作过程中产生的水垢而设置。
重量:	120kg
标准配置:	主机 1 台
产品资质要求	提供压力容器制造许可证、压力容器设计许可证、锅炉能效检测报告
*产品认证要求:	产品通过 ISO9001 认证、ISO13485 认证、CE 认证、ASME 认证
*售后服务	省内有办事处（提供机构证明材料），客服工程师数量 \geq 12名，提供客服工程师姓名和联系方式，设备免费保修 1 年。
厂 家 认 证 要 求:	专业生产清洗消毒灭菌设备厂家，通过 ISO9001 认证，ISO13485 认证，CE 认证，、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书、DNV 管理体系认证证书等
其他要求:	脉动真空灭菌器、过氧化氢低温等离子灭菌器、快速蒸汽灭菌器、高效全自动清洗消毒器、医用干燥柜、硬镜清洗工作站、蒸汽清洗机、医用水处理系统、电热蒸汽发生器、等以上设备必须为同一品牌、同一厂家。

八、医用水处理系统 1 套

1、纯水处理设备 1 台

2、酸性处理设备 1 台

序号 1	品名：纯水处理系统	
数量	1 台	
用途	满足快速式全自动清洗消毒器、硬镜清洗中心、手工清洗洗槽、纯蒸汽发生器等设备的用水	
功能要求	要求同一设备产出纯化水。	
每小时产水量：	$\geq 1500L$	
* 控制方式	一体机、微电脑控制、全自动运行、并通过触摸屏显示参数及运行步骤，包括实时电导率	
处理方式	单级反渗透	
离子去除率	$\geq 99\%$;	
电导率	$\leq 15 \mu s/cm$	
配置	源水增压泵、活性炭过滤器、软化过滤器、保安过滤器、反渗透主机一台、304 不锈钢纯水罐（1500L）1 个，	
出水口压力：	$>0.2Mpa$	
回收率	$\geq 70\%$;	
性能	反渗透主机具有自动脉冲冲洗功能、预处理系统自动冲洗及再生运行功能	
水质要求：	符合中华人民共和国医院消毒供应中心 WS310.1\2\3\ -2009 和 2005 版本药典纯化水标准及 GMP 标准	
序号： 2	品名：酸化水机	
组成	酸化水主机组成主要是由控制系统、电解槽、储液箱（酸水箱、碱	

	水箱、电解质溶液箱和原水箱)以及增压泵等组成,所有组成件集中在设备内部,占地面积小。	
酸碱水生成量	碱性还原电位水生成量: $\geq 1.5\text{L}/\text{min}$; 酸性氧化电位水生成量: $\geq 1.5\text{L}/\text{min}$	
电源	电源 AC220V 50Hz、额定功率 550VA、待机功率 $\leq 10\text{W}$	
机架	设备内置机架为 304 不锈钢	
控制方式	控制方式为 MCU 微电脑全自动控制,一切均按程序自动运行	
技术指标	实时在线显示 pH 值、ORP 值、有效氯含量、电解电流、累计运行时间等参数,随时监测消毒液的技术指标。消毒液不合格自动报警。	
自动反冲洗功能	设备具有自动正极冲洗和倒极冲洗功能,以保证电解槽使用寿命及消毒液出水指标稳定性	
*材质	主机的电解槽部分: 电解槽采用加厚镀层,极板面积 ≥ 1400 平方厘米,采用日本原装进口食品级隔膜,安全、耐用,是国内同类产品寿命的两到三倍。	
寿命	电解槽有效寿命 ≥ 3000 小时	
*管道自动清洗功能	定期自动清洗管道功能,不用人为繁琐清理管路,防止长时间运行堵塞管道,保持管路清洁。	
加药泵	加药泵全自动控制,耐腐蚀性强、工作精度高,寿命长,安全可靠	
显示信息	触摸屏可显示盐箱缺水、电流过大、pH 过高等中文报警信息,同时伴有声音报警,以保证设备的正常运行和消毒液的合格。	
*自动调节功能	根据不同区域不同水质自动调节电解电流,保证在不同水质下都能制得合格的酸化水	
PH 要求	pH 值在 2.0-3.0 之间、有效氯可在 50mg/L-70mg/L 之间调节,ORP 在 1100mV 以上	
酸碱水	酸碱水箱、盐箱和原水箱内置,水箱的容积约为 20L,占地面积小。	

箱要求	酸碱水箱、盐箱和原水箱采用耐腐蚀、卫生级、不透光的材质	
自保功能	具有各种自动保护功能，如无水保护、电流过大保护等，保护电解槽不被烧坏；酸碱水箱留有溢水口及溢水管路	
供水系统	内置恒压供水系统，在不增加外部硬件的条件下实现恒压供水。	
配置	配备酸碱水专用耐腐水龙头	
参数	设备整机重量约 100kg，外形尺寸 530×535×1610mm	
产品认证	提供医疗器械注册证、登记表、卫生安全评价报告、产品通过 ISO9001 认证、13485 认证、CE 认证等	
*售后服务	省内有办事处（提供机构证明材料），客服工程师数量≥12 名，提供客服工程师姓名和联系方式，设备免费保修 1 年。	
其他要求	脉动真空灭菌器、过氧化氢低温等离子灭菌器、快速蒸汽灭菌器、高效全自动清洗消毒器、医用干燥柜、硬镜清洗工作站、蒸汽清洗机、医用水处理系统、电热蒸汽发生器、等以上设备必须为同一品牌、同一厂家。	

九、蒸汽清洗机 1 套

- 1、蒸汽清洗机主机 1 台
- 2、蒸汽枪 1 把

序号 1	品名：蒸汽清洗机		
一：设备参数及配置			
1	技术要求		
1.1	主体		
1.1.1	外罩、罐体		
1.1.1.1	材质要求：	外罩采用 SUS304 不锈钢拉丝板，板材厚度≥1mm；罐体材料为优质不锈钢筒体，壁厚≥3mm；喷枪管路采用进口黑色硅胶材质，表面光滑，耐热绝缘。	

1.1.1.2	结构要求:	外罩顶端和侧端采用百合窗样式通风口,使设备工作时产生的热量及时散发出。罐体焊接符合 GB150-1998 JB4708-2000 的要求,且设计压力 $\geq 1.0\text{Mpa}$ 。	
1.2	元器件		
1.2.1	电磁阀、手柄、保温棉		
1.1.2.1	电磁阀要求:	采用进口品牌电磁阀,耐高温,寿命长,耐温 $\geq 180^{\circ}\text{C}$;连续喷气 15min,喷气电磁阀表面温度 $< 120^{\circ}\text{C}$;不喷气连续四小时,喷气电磁阀温度 $< 50^{\circ}\text{C}$ 。	
1.1.2.2	手柄要求:	选用优质黑色含油尼龙材质,外表光亮美观,造型采用圆弧过渡式设计,手感舒适,符合人性化设计;连续喷气 15min,操作手柄表面温度 $\leq 55^{\circ}\text{C}$ 。	
1.1.2.3	保温棉要求:	保温材料采用耐温达到上千度的玻璃纤维断贴粘,厚度 $\geq 10\text{mm}$,其优点在于外表美观、防火性能好、导热系数低、绿色环保;保温棉外表面侧面温度 $\leq 100^{\circ}\text{C}$ 。	
1.3	智能化操作系统		
1.3.1	控制系统		
1.3.1.1	控制系统要求:	电气控制集成化,压力控制、水位控制集成到电路板上,满足产品小型化要求。	
1.3.1.2	散热要求:	在控制系统区域增加散热功能,减少高温对控制电路板的影响,提高设备稳定性	
1.3.2	喷蒸汽系统		
*1.3.2.1	喷蒸汽系统要求:	手柄按键式操作,简单便捷,且只有在“steam on”状态下,按键才起到喷蒸汽作用,防止了操作人员的误操作,更安全可靠;蒸汽产生量与蒸汽压力值呈正相关;连续喷气 15min 内,无任何异常;	
1.3.2	蒸汽压力要	蒸汽压力值为 0.55Mpa,保证清洗效果	

.2	求:		
1.3.2 .3	超压保护系 统要求:	压力值超过设定值后, 设备自动断电, 保证设备安全。	
1.3.3	加热系统		
1.3.1 .1	加热系统要 求:	加热管功率为2.5kVA, 第一锅从常温水加热到0.55Mpa用时应≤16min; 根据设定的压力自动控制加热系统的启动与切断: 压力低于设定值时, 加热管启动工作, 达到设定值, 立即切断加热系统, 安全可靠。	
1.3.1 .2	干烧报警要 求:	采用进口过热保护器, 达到过热保护器保护温度值时, 立即停止加热, 排出故障后, 对过热保护器手动复位后即可正常使用。	
1.3.4	注水系统		
*1.3. 4.1	全自动注水 系统要求:	采用优质进口注水泵, 性能好, 寿命长。根据检测到水位情况实时控制注水泵的工作状态, 全程自动控制, 省去了手动加水的麻烦, 节约了劳动力, 提高了工作效率。	
*1.3. 4.2	超压断电保 护:	超过设定压力 X 值后, 会直接断电, 保护设备安全	
1.4	整体参数		
1.5.1	外形尺寸 (D*W*H)	360x420x520mm	
1.5.2	设备重量	25kg	
1.5.3	罐体容积:	5L	
1.5.4	设备用电要 求:	电压: 220V±22V 频率: 50Hz±1Hz 防触电安全保护类型: I类B型	
1.5.5	设备功率要 求:	3.5kVA	

1.5.6	设备水源要求:	水质: 纯水 电导率: >15us/cm 水源压力: 0~0.4Mpa	
1.5.7	可适应性要求:	室内工作环境温度: 5℃~40℃ 相对湿度: ≤90%	
*厂家认证要求:	专业生产清洗消毒灭菌设备厂家, 通过 ISO9001 认证, ISO13485 认证, CE 认证, 环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书、DNV 管理体系认证证书等		
*售后服务	省内有办事处 (提供机构证明材料), 客服工程师数量 ≥12 名, 提供客服工程师姓名和联系方式, 设备免费保修 1 年。		
其他要求	脉动真空灭菌器、过氧化氢低温等离子灭菌器、环氧乙烷灭菌器、快速蒸汽灭菌器、高效全自动清洗消毒器、医用干燥柜、硬镜清洗工作站、蒸汽清洗机、医用水处理系统、电热蒸汽发生器、等以上设备必须为同一品牌、同一厂家。		

第二包

一体化产房技术参数要求

- 1.0 基本要求：
- 1.1 应提供针对我院的 1 套 LDR 产房的平面布置图；
- *1.2 LDR 房间内的多功能产床应为原装进口产品。
- 1.3 为确保整体的安全性和统一协调的室内环境，LDR 房间内的柜式设备带及床位固定器、陪护沙发、婴儿床、床头柜、跨床桌等产品须为原装进口并与多功能产床为同一品牌。
- 2.0 技术参数要求：
- 2.1 全电动产床一体化产床 1 张，应为原装进口产品；
- 2.1.1 用途：可用于产房中供产妇待产、分娩、恢复全过程一体化使用的产床
- 2.1.2 一体化产床须具备：背部抬起、腿部升降、床面升降、臀部抬起、床体倾斜五种功能；满足坐位、半卧位、坐蹲位、跪位、侧位等多种分娩体位。
- 2.1.3 床体自重 $\geq 200\text{Kg}$ ，床体安全载荷 $\geq 220\text{Kg}$ ，腿部床板安全载荷 $\geq 180\text{Kg}$ ；
- 2.1.4 床身总长度 $\geq 225\text{cm}$ ；床体最大宽度：护栏立起时 $\geq 99\text{cm}$ ，护栏收起时 $\geq 90\text{cm}$ ；
- 2.1.5 产床高度范围：46cm -- 86cm；最大高度 $\geq 100\text{cm}$ ；
- 2.1.6 最大头部倾斜角 $\geq 60^\circ$ ；最大臀部倾斜角度 $\geq 15^\circ$ ；最大自适应定位 8° 。
- 2.1.7 主床体和脚部床体结合处应为“V”型，在分娩时更容易暴露会阴部；
- 2.1.8 床边护栏采用一步式阻尼释放装置，单手即可操作
- 2.1.9 床面下配污物盆，拆下脚部床体后冲洗会阴可接液体；
- 2.1.10 操作面板集成在双侧护栏，医、患面板分离；可电动实现整体升降，背部升降，脚部床体升降等功能；非线控操作面板，
- 2.1.11 腿托、脚蹬、接产台等附件与床为一体，从待产位转换为分娩位时操作简便，无需手动拼装配件
- 2.1.12 床垫为减压式记忆海绵垫；床垫有纳米银离子自洁抗菌功能，床垫接缝处采用无缝连接；透气、防水，使产妇舒适并方便清洗、消毒、更换；
- 2.1.14 脚轮直径应 $\geq 15\text{cm}$ ，脚轮刹车为双重锁定刹车而非环形刹车；
- 2.1.15 具备内置可充电备用电池，在无交流电电源情况下可电动进行各种体位调节；
- 2.1.16 床下有自动照明夜灯，方便医护人员夜间诊视；
- 2.2 新生儿摇篮车 1 张。
- 2.2.1 原装进口产品，与多功能产床同一色系、同一品牌；
- 2.2.2 亚克力透明婴儿盆，可双向倾斜；
- 2.2.3 一个实木推车把手，一个抽屉，一个对开门
- 2.2.4 一个内藏式的延长板，一个外置储物盒
- 2.2.5 摇篮车的尺寸规格要求：长度 $\geq 78\text{cm}$ 宽度 $\geq 45\text{cm}$ 高度 $\geq 86\text{cm}$ ；

- 2.3 跨床桌 1 张：
- 2.3.1 原装进口产品，与多功能产床同一色系、同一品牌；
- 2.3.2 自助式升降式桌面
- 2.3.3 叉形底座设计，方便轻松插入床底；
- 2.3.4 配有梳妆镜盒；
- 2.3.5 高度：最高应 $\geq 115\text{cm}$ ，最低应 $\leq 75\text{cm}$ ，升降范围应 $\geq 40\text{cm}$ ；
- 2.3.6 宽度应 $\geq 45\text{cm}$ ；
- 2.3.7 长度应 $\geq 90\text{cm}$ ；
- 2.4. 床头柜 1 个：
- 2.4.1 原装进口产品，与多功能产床同一色系、同一品牌；
- 2.4.2 采用工程塑料一次成型抽屉；
- 2.4.4 上层抽屉，下层门
- 2.4.5 具有四个脚轮，并具有锁定装置
- 2.4.6 高度 $\geq 80\text{CM}$ ；宽度 $\geq 50\text{CM}$ ；厚度 $\geq 44\text{CM}$
- 2.5. 家具式设备带集成系统及床头固定器各 6 套：
- 2.5.1 原装进口产品，与多功能产床同一色系、同一品牌；
- 2.5.2 获得 UL 或 CE 认证，能与产床配合使用；
- 2.5.3 产品由柜式设备带及床体固定器两部分组成；
- 2.5.4 病床固定器有电源插座 1 个；产床专用供电插座 1 个；
- 2.5.5 柜式设备带，隐藏式设计。木质外边，高压饰面板贴皮柜门；
- 2.5.6 柜式设备带含有凹陷区以便收纳吸引瓶血压计复苏气囊等设施；
- 2.5.7 柜式设备带内置阅读灯，亚克力灯罩；
- 2.5.8 柜式设备带包括：
- ①、灯开关 x 1；②、低压电预留（带面板）x 1
- ③、护士呼叫预留（带面板）x 1④、紧急呼叫预留（带面板）x 1
- ⑤、氧气 x 2 ⑥、负压 x 2 ⑦、中国国标电源插座 x 4
- ⑧、输液挂钩 x 2 ⑨、吸引瓶挂钩 x 2
- 2.5.9 柜式设备带尺寸要求：长 $\geq 2390\text{mm}$ ；宽度 $\geq 310\text{mm}$ ；厚度 $\geq 660\text{mm}$ ，
病床固定器尺寸要求：长 $\geq 1230\text{mm}$ ；宽度 $\geq 110\text{mm}$ ；厚度 $\geq 510\text{mm}$ ；
- 2.5.10 整体要求电气分离、强弱电分离；
- 2.5.11 气头分前后体，前体可独立拆卸维修不影响其他气头；
- 2.5.12 需配置负压调节器、负压吸引瓶以及气体转换接头的设备带附属配件若干；
- 2.5.13 柜式设备带由中标商负责调试安装；
- 2.6.0 陪护沙发 1 套

- 2.6.1 原装进口产品，与多功能产床同一色系、同一品牌；
- 2.6.2 具有坐、卧两种体位模式；
- 2.6.3 坐姿长度 $\geq 910\text{mm}$ ，卧姿长度 $\geq 2180\text{mm}$ ，宽度 $\geq 1400\text{mm}$
- 2.6.4 最大承重 $\geq 270\text{kg}$ ，扶手高度 $\geq 660\text{mm}$

3.0 其它要求：由中标商提供产病一体化系统的标准临床操作规范培训。（售后要求）

第三包

吊桥、吊塔技术参数

1、医用吊塔基本技术要求：

- 1.1. * 吊塔主体材料要求为高强度铝合金，方形全封闭式设计，吊塔所采用的材料必须防腐蚀，便于清洗，设备表面喷塑采用优质环保抗菌粉末，其具有表面抑制细菌再生作用。（提供第三方权威认证机构 SGS 的检测报告）
- 1.2. * 为了保证医用吊塔系统的产品品质，医用吊塔系统通过国家标准化管理委员会颁发的采用国际标准产品的相关认证，标准编号为：ISO11197:2004 和 IEC 60601-1（提供国家标准化委员会出具的证明文件）。
- 1.3. 吊塔旋转角度 ≥ 340 度，且具有良好的限位系统。
- 1.4. 所有吊塔上承载的设备的电源线路及气源管路和塔体之间没有相对移动，所有电源线路及气源管路必须在塔体内不能外露，保证吊塔在移动过程中，不会因位置的改变导致线路脱落的意外发生。
- 1.5. 所有吊塔均须配有良好的刹车系统，保证吊塔不产生漂移。
- 1.6. 吊塔内部采用气电分离式设计，以保证使用安全。
- 1.7. * 所有气管为原装进口医用气体管路（提供进口报关单证明文件）。
- 1.8. 吊塔电源为单相 220V 电源，要求有专用的电源接地线、相线、中线三线供给，电源插座容量为单相 220V/10A。
- 1.9. 气体终端要求：所有气体插座和接头为德国制式。各种气体插座均为不同颜色和不同形状，防止误操作，具有 Standby（原位待接通状态）功能。插座插头可保证 2 万次以上的插拔，可带气维修。
- 1.10. * 符合欧盟吊塔四倍承重系数安全负载要求。（提供省级医疗检测机构的检测报告）

2、桥式吊塔配置要求（十套）：

- 2.1. 所有吊塔上承载的设备的电源线路及气源管路和塔体之间没有相对移动，所有电源线路及气源管路必须在塔体不能外露，保证吊塔在移动过程中，不会因位置的改变导致线路脱落的意外发生。
- 2.2. 横梁长度 2200mm-3500mm 可供选择，最终可根据医院实际场地情况确定。

- 2.3. 符合气电分离要求，确保吊塔使用安全性。
- 2.4. 内置照明灯，内置于吊桥横梁中，和吊桥设备一体，节约空间，夜光背景灯安装位置在横梁朝天花板方向内，灯光向上照射，夜间不影响病人休息。
- 2.5. 所有气电端口必须安装于气电箱上，禁止安装于横梁上。
- 2.6. 干、湿分区
- 2.7. 干区
- 2.8. * 干区承重负载能力 $\geq 150\text{Kg}$ （提供证明文件）
- 2.9. 横式气电箱长度 $\geq 700\text{MM}$
- 2.10. 德式标准气体插座（空气 1 个，负压吸引 1 个，氧气 1 个），含所有插头
- 2.11. 电源插座 6 个
- 2.12. 网络接口 2 个
- 2.13. 等电位住 2 个
- 2.14. 二层设备托盘，其中一层带抽屉，抽屉必须为吸呐式，使用方便，托盘 $\geq 530\text{X}480\text{mm}$ ，可放置任何品牌呼吸机。
- 2.15. 吊杆两侧必须带有国际标准不锈钢设备边条和国际标准通用制式 $\phi 38$ 钢管，可用于连接各种设备（呼吸机、监护仪等）配套连接装置等
- 2.16. 湿区
- 2.17. 湿区承重负载能力 $\geq 150\text{Kg}$
- 2.18. 竖式气电箱长度 $\geq 800\text{MM}$
- 2.19. 德式标准气体插座（空气 1 个，负压吸引 1 个，氧气 1 个）
- 2.20. 湿区配双关节旋转伸展臂 2 个，双臂长 300mmX300mm；
- 2.21. 高度可调不锈钢输液架 2 个；
- 2.22. 电源插座 6 个，网口 1 个

3. ICU 吊臂式组合塔配置要求（两套）

- 3.1. 干区：
- 3.2. 吊臂、气电箱旋转角度 $\geq 340^\circ$
- 3.3. 旋转臂总长 $\geq 750\text{mm}$
- 3.4. 气电箱长度 $\geq 700\text{mm}$
- 3.5. 净负载能力 $\geq 120\text{Kg}$
- 3.6. 附件配置：

- 3.7. 德式标准气体插座（氧气 1 个，空气 1 个，负压吸引 1 个），并包含所有插头
- 3.8. 电源插座 6 个、网络接口 2 个、等电位住 2 个。
- 3.9. 仪器承载托盘 2 个，带标准附件导轨，设备托盘尺寸 $\geq 530 \times 480 \text{mm}$ ，可放置任何型号呼吸机
- 3.10. 吊杆两侧必须带有国际标准不锈钢设备边条和国际标准通用制式 $\phi 38$ 钢管，可用于连接各种设备（呼吸机、监护仪等）配套连接装置等
- 3.11. 湿区：
- 3.12. 吊臂、气电箱旋转角度 $\geq 340^\circ$
- 3.13. 双旋转臂，总长 $\geq 1500 \text{mm}$
- 3.14. 气电箱长度 $\geq 800 \text{mm}$
- 3.15. 净负载能力 $\geq 120 \text{Kg}$
- 3.16. 附件配置：
- 3.17. 德式标准气体插座（氧气 1 个，空气 1 个，负压吸引 1 个）
- 3.18. 电源插座 6 个，网络接口 2 个，等电位住 2 个
输液架 2 个，带 300+300mm 双折叠伸展臂

自动升降病床参数

参考外型尺寸：L2170×W1080×H400/750mm；

床面板尺寸：L1950×W910mm

技术参数：

- 床框：采用 60*30*3.0mm 优质冷拉矩形管做大梁, 及 60*30*3.0mm 优质冷拉矩形管做两端横档焊接而成。充分保证床体的承载 200KG 的能力。
 - *床面：抗倍特床板，全身可投 X 射线；具有很好的防腐、耐酸碱和各种化学试剂的特性；背板配拍片暗盒，实现在床对患者上身进行 X 射线拍摄；
 - *床体采用阿克苏·诺贝尔环保抗菌粉末静电喷涂而成，具有防腐防锈，（提供权威第三方出具的防锈检测报告和抗菌检测报告）外观精美等特点。
 - 床头、床尾板采用进口耐药 PE 树脂材料，整体吹塑成型，表面皮纹处理，易清洗，弧线形设计。床头床尾外侧配有防撞角轮，防撞角轮可单独更换，可有效防止病床在运动过程中对墙面的碰撞，四个防撞角皆配氧气瓶托架挂孔。床尾板有病人信息卡。
 - 欧式四小护栏，上下翻转结构，采用进口 PE 材料制作的新型护栏，整体吹塑成型，每只护栏配有阻尼器装置控制速度及噪音，坚固耐用、快捷轻便，护栏设计符合 IEC 安规要求，美观大方、安全。
 - 前后护栏均设置角度显示器，可清晰显示背部床板升起角度及床体倾斜角度。护栏上设置 30 度刻度线，用于明确背部升起 30 度的角度，可有效协助临床 VAP 肺炎。
 - 原装德国 TENTE 进口双面脚轮，直径 125mm，具有锁定、自由、定向三段式中央控制锁定装置；高稳定性连动系统，静音、耐腐蚀、刹车力大、稳定安全；
 - 床垫止滑器，背板两侧、床脚处共有五处，避免床垫侧滑，提高安全性。约束带固定位置，左右各 3 处
 - 床体左右两侧手动 CPR 操作扳手，在紧急情况下可实现快速救治，减少医疗事故。左右两侧各 1 处引流挂钩。
- *主要功能：整体升降 400~750mm，背板调节 $70^{\circ} \pm 5^{\circ}$ ，腿部调节 $45^{\circ} \pm 5^{\circ}$ ，以上操作均为电动。并电机采用进口原装医用电机，速度控制平稳，噪音低。具有 EN60601/UV 医用认证证书，静音、寿命长、安全可靠。导杆系统采用高碳钢与高强度铝合金组合，双向极点过载保护丝杆(提供电机进口报关单)。

数字化手术室（含灯床塔）技术参数要求（一套）

一、设备用途：本次招标目的在于构建数字化手术室为医生、患者、专家、学生提供了高效的医疗相关数字化信息的获取方式，并以人体工学的方式呈现在用户面前，其中包括了病人基本信息、生理体征及手术参数、医学影像和手术视频、场景视频、交互视频等。要求产品在可手术床区域周边提供集中触摸控制屏（安装在吊塔或无影灯）以及在手术区域外围提供无线移动触摸平板，可在中央处理系统的支持下，通过触控屏及移动平板对手术信息（病人基本信息、生理体征及手术参数、医学影像和手术视频等）路由显示、设备控制和信息的保存管理，同时通过术外信息传输将手术信息拓展到手术外区域、例如其他科室、会议室、其他院区，实现视频会议、远程会诊等功能。

二、具体技术要求：

2.1 手术室控制系统

1. 包含中控主机机柜 1 套，中控主机机柜占地空间 $\leq h*w*L:1200*800*600$ ，中控系统需自带 $\geq 1TB$ 的存储空间，中控系统支持 H.264 编码压缩格式，每套中控系统支持同时录制 4 路高清（1080P）视频，中控系统需支持系统一键开机功能。
2. 中控主机需提供安装正版 WinServer 64 位主机操作系统。
3. 每间手术室包含 1 套视频路由矩阵，每套输入输出不低于 8X8 通道，视频矩阵需支持 SDI, HD-SDI, 3G HD-SDI 等多格式接入，视频通道处理速率 $\geq 2.97Gbps$ ，并支持视频矩阵功能支持以太网 RJ-45 控制。
4. 中控主机包含 1 套音频处理系统，音频处理系统最高能支持 12 路音频输入和 8 路音频输出，音频处理系统最高能支持 8 路 AEC（回声消除）通道，并支持自动混音和音频网络功能。音频处理系统具备音频功放功能，并采用对流冷却的功率放大器。
5. 手术室控制系统需包含控制终端模块 1 套：控制终端模块控制柜型，内嵌墙体安装，包含医用防水键盘和鼠标 1 套，医用触摸一体机 1 套，触摸一体机采用不低于 Intel® Core™ i54 代处理器，触摸屏幕对角尺寸不低于 21.5”，控制终端模块上配有系统一键启动按钮和手术床急停控制按钮。
6. 在每个手术室内需配置无线 AP 1 台，用来支持无线控制端的系统介入，无线 AP 无线速率需 $\geq 300Mbps$

7. 每间手术室需包含视频格式转换器 4 套，用于未知医用设备和数字化影像之间的互联。
8. 每间手术室需包含 1 套全景摄像机，成像质量全高清 $\geq 1080p/30fps$ ，相机有效像素 ≥ 300 万，镜头变焦 ≥ 20 倍光学变焦*12 倍电子放大，具备自动白平衡模式，带 HD-SDI 输出接口。
9. 每间手术室音频系统需包含 2 台吸顶音箱， 1 套头戴无线麦克风。
10. 中控主机机柜需预留 4 路光纤视频信号输出端口，用于支持视频会议开展。每路信号需配备 3G-SDI 光纤传输转换设备。
11. 手术室主控系统可通过密码和用户名登陆主操作界面，登录管理需建立后台用户权限机制
12. 手术主控系统可通过一个物理按键完成全部系统的一键开关机功能。
13. 可将手术间内的视频源（如术野摄像机、全景摄像机、腔镜、显微镜、监护仪等信号）视频源任意分配至指定显示终端，在预览区可实时显示预览画面
14. 对于术中路由的视频分配路径，不同的用户可分别在个人账号下进行预设、保存和调用，并提供对应应用一键快捷按键。
15. 在手术室断电、重启后，可恢复断电、重启前的视频路由设置状态。
16. 在使用过程中与服务器异常断开连接后，仍可保证系统基本功能（路由、设备控制）的正常使用，保证手术的正常进行
17. 可在手术内完成后对已存储文件浏览、编辑和删除。并通过等级权限管理来限制录制文件的查看、编辑、删除。
18. 可按用病人 ID、病人姓名、用户名和文件日期、文件大小、文件类型等关键字对服务器存储的文档进行快速检索和排序。
19. 手术广播基于标准 IP 网络传输，并可扩充应用到 internet、城域网，并可满足光纤接入传输的要求；
20. 触控设备需具备抗电磁干扰能力，在高频电刀使用时不出现误触发和明显的干扰现象。
21. 触摸中控系统按需要提供中文版或英文版的操控界面。
22. 系统后台可提供设备故障检测与访问日志管理。
23. 可通过触摸中控系统对手术床, 无影灯, 全景摄像机, 术野摄像机进行控制操作。

2.2 手术信息录制存储

24. 存储系统需包含 1 套存储服务器，存储服务器容量应不低于 12TB，CPU 不低于 XEON 2.5G 4CORE，内存不低于 4G DDR3，支持 3.5" SATA 可扩展式存储硬盘槽。存储服务器需安装正版 Win Server 2012 64 位操作系统。
25. 系统需配备网络交换机 1 台，应用层级为 3 层，端口数不少于 24 个。
26. 可按照用户不同需求对接入系统的视频信号提供不同方式视频数据存储模式，流媒体存储。
27. 录制时提供音视频同步录制并整合为一路信号进行传输和存储。视音频压缩编解码技术选用 H.264 编码，满足手术示教网络直播及录制的高清高效要求；
28. 录制时可支持最多 4 路同时高清（1920*1080P）录制。录制时可提供暂停和继续录制的功能。
29. 在完成一次录制之后，无论用户在录制过程中操作过暂停或继续录制按键，最终呈现给用户为单一完整的视音频文件。当用户在录制过程中发生异常情况，导致录制过程的终端，终端前已录制文件不会丢失损坏。
30. 录制时可提供剩余录制空间以及剩余录制时间提示。
31. 支持边录边点功能，直播时即可点播并可前后拖动进度，便于随时对手术过程进行实时回溯分析；
32. 可支持在录制以及非录制状态进行拍照保存。

2.3 视频会议系统

33. 可同时至少提供 4 方音视频会议的开展，保证会议开展期间音视频同步无延迟。
34. 会议发起方可对会议加密，排除无关人员误入会议系统。
35. 在会议过程中，可按需求随意邀请或删减会议加入方。同时可需要增加和删减会议手术直播画面数量。
36. 会议参会方可以根据需要选择收听或关闭其他参会方发送的音频。
37. 可通过手术室发送信号给示教室或办公室，同时也可接受示教室/办公室回传的视音频信号，同时视频开通同时如需要有音频信号同步传送，视频信号需要和音频信号完全数字融合传输以保证视音频的同步性。

2.4 系统配置移动终端和 PC 端

38. 提供移动触控平板 APP 接入系统 2 套，使用环境兼容手术室、示教室和办公室。可提供除设备控制功能外的和中控触屏一致的功能。

39. 提供 PC 端接入系统 1 套，使用环境兼容手术室、示教室和办公室。可提供视频广播，视频点播视、音频会议，文档查询编辑删除、文档导出功能。
40. 移动终端和 PC 基于网络图像传输的手术视频、手术广播，医师可与手术间外实时沟通。具体实现功能为客户端医师可以在医院内网任何节点处，在权限管理下可以通过指定 APP 获取到手术室视频图像。
41. 终端使用设备生产厂家自主研发的软件系统，系统可以在 PC 终端、移动终端、网络终端运行。

三、高档 LED 手术无影灯技术参数(一套)

- 3.1 光学系统：采用 LED 冷光源。
- 3.2 无影灯平衡臂为进口弹簧臂，关节灵活度大，稳定性好，定位准确（提供进口报关清单）
- 3.3 * 灯头超薄型设计。具有良好的层流穿透效果，符合德国层流手术室标准编号为 DIN1946-4 的要求（提供德国莱茵 TUV 第三方机构出具的层流指数符合证明文件，同时需提供中文翻译件）。
- 3.4 灯盘外侧具有 4 个一体成型操作扶手，便于非洁净区人员移动手术灯位置的同时，医护人员清洁时不会留下接缝处残留污染，影响洁净消毒效果。
- 3.5 洁净区人员可通过中置消毒手柄移动手术灯位置，中置手柄可耐受 134℃、205.8kPa 的高温高压蒸汽灭菌。
- 3.6 无影灯为子母双灯头，母灯灯盘直径 $\geq 700\text{mm}$ ，子灯灯盘直径 $\geq 500\text{mm}$ 。
- 3.7 灯泡寿命 ≥ 40000 小时；每个灯泡可单独更换，降低售后维护成本。
- 3.8 母灯光源功率 $\leq 118\text{W}$ ，子灯光源功率 $\leq 90\text{W}$ 。
- 3.9 母灯辐照度 (Ee) $\leq 580\text{W}/\text{m}^2$ ，子灯辐照度 (Ee) $\leq 500\text{W}/\text{m}^2$ 。
- 3.10 * 母灯最大照度 $\geq 160,000\text{lux}$ ，子灯最大照度 $\geq 120,000\text{lux}$ 。（提供省级医疗机构检验报告证明文件）
- 3.11 * 光斑直径可以调节，调节范围为： ≤ 195 ， $\geq 330\text{mm}$ 。且照度不随光斑大小改变而变化，保证术野获得稳定的照明。（提供省级医疗机构检验报告证明文件）
- 3.12 深腔照明率 $\geq 100\%$
- 3.13 * 单灯头聚焦深度 $\geq 1200\text{mm}$ （提供省级医疗机构检验报告证明文件）
- 3.14 色彩还原指数 (ra)：95
- 3.15 * 手术灯具有色温可调功能，分为五档调节。满足不同手术对色温的要求。

- 3.16 医生头部温升 $\leq 1^{\circ}\text{C}$ ，术野温升 $\leq 1^{\circ}\text{C}$
- 3.17 母灯单遮板无影率 $\geq 90\%$ ，单遮板深腔无影率 $\geq 70\%$ （提供省级医疗机构检验报告证明文件）
- 3.18 * 母灯双遮板无影率 $\geq 70\%$ ，双遮板深腔无影率 $\geq 65\%$ （提供省级医疗机构检验报告证明文件）
- 3.19 照度达到中心照度 50%区域的光斑分布直径 d50 应不小于对应光斑 d10 的 50%，
既 $d50:d10 \geq 50\%$
- 3.20 具有明亮照明模式、普通照明模式和环境光照明模式，一键切换。明亮照明模式和普通照明模式下照度至少十级可调。（提供省级医疗机构检验报告证明文件）
- 3.21 * 母灯标配智能阴影管理功能，当手术医生遮挡无影灯时，无影灯通过传感器可自动加强其它区域的光线，弥补手术医生遮挡造成的光线损失，无需调节灯头位置，便可保证术野获得清晰的照明。（提供省级医疗机构检验报告证明文件）
- 3.22 配置中置摄像 200 万像素高清摄像头系统。
- 3.23 配置单屏显示器悬挂系统，显示系统可悬挂国内知名品牌的尺寸 ≤ 24 寸的专业医用显示器，且显示系统能够上下、左右调整定位，方便临床观察，
- 3.24 可选配墙壁控制系统。

四、高档碳纤维电动综合手术床技术要求（一套）

- 4.1. 电动综合手术床，电动调节床面升降、前后倾、左右倾、背板升降、腿板升降、刹车 6 个主要动作组，两个腿板可单独电动升降。
- 4.2. * 手术床具备平移功能，且平移功能由独立的电机驱动，头腿端平移距离 $\geq 450\text{mm}$ 。（提供省级医疗机构检验报告证明文件）
- 4.3. * 手术床最大承重 $\geq 450\text{kg}$ 。（提供省级医疗机构检验报告证明文件）
- 4.4. * 记忆海绵床垫，厚度 $\geq 75\text{mm}$ ，表面无针缝，防水透气易清洁。
- 4.5. 五段式模块化台面设计，头板、上背板、腿板都可以徒手拆卸，可通过增减台面模块的方式，来满足不同的手术需求；具备模块接口防呆系统，避免误用模块风险。
- 4.6. 床体具备自保护防撞系统，保证床体可在任意体位安全运行。
- 4.7. 手术床台面框架和立柱采用优质不锈钢制成，基座外壳采用玻璃钢制成，抗撞击，耐腐蚀，耐消毒，不生锈，坚固耐用。

- 4.8. 手术床台面配有全碳纤维床板，优秀的透 X 线能力，台面下侧安装有导轨，用于输送 X 光片盒。
- 4.9. 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。
- 4.10. 具有手持控制器和立柱应急控制面板两套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。
- 4.11. * 手持控制器具备液晶屏幕，可实时反馈手术床的运动位置、电池电量、智能防撞等信息，并可存储 10 组记忆体位供使用者自由选择（提供证明文件）。
- 4.12. * 手持控制器具有一键形成屈曲、反屈曲、沙滩椅体位和一键复位功能。
- 4.13. 底座具有四个可升降万向脚轮，实现灵活移动和稳定制动。
- 4.14. 手术床技术参数：

宽度（不含边柜）（mm）	≥ 520
宽度（含边柜）（mm）	≥ 590
整体台面高度（mm）	$\leq 700\text{mm}$ ， $\geq 1200\text{mm}$
前后倾斜（°）	± 46
左右倾斜（°）	± 36
头板上下（°）	+45/-90
下背板上下（°）	+90/-45
腿板上下（°）	+80/-95
屈曲（°）	≥ 220
反屈曲（°）	≥ 110

4.15 基本配置：

- 4.16 电动手术床标配全碳纤维床板，记忆海绵床垫，头板，上背板，下背板，臀板，分体式腿板。
- 4.17 手术床配有立柱应急控制面板和手持控制器。
- 4.18 托手架一对（含夹持器），麻醉屏架一个（含夹持器），缚身带一个，支肩架一对（含夹持器），支身架一对（含夹持器）。
- 骨科下肢手术配备同品牌碳纤维骨科牵引架一套，模块化结构，轻巧易安装。
- 骨科脊柱手术配备同品牌多功能碳纤延长板一个，长度 $\geq 1180\text{mm}$ ，含床垫，全碳纤维结构，无不锈钢边轨， 360° 全透范围 $\geq 1000\text{mm}$ 。
- 骨科上肢手术配备上臂牵引附件一套，用于固定和牵引患者上臂，配套夹持器两个。
- 骨科手外科手术配备手外科手术台两套。

骨科膝关节手术配备膝关节固定器一套。

骨科肩关节手术配备肩关节手术板一套，配套夹持器。

手术床附件管理系统推车一套（手术床相关附件可放置于附件管理推车上，方便手术床附件的存放整理和移动），

五、医用吊塔技术参数：

1、医用吊塔基本技术要求：

- 1.11. * 吊塔主体材料要求为高强度铝合金，方形全封闭式设计，吊塔所采用的材料必须防腐蚀，便于清洗，设备表面喷塑采用优质环保抗菌粉末，其具有表面抑制细菌再生作用。（提供第三方权威认证机构 SGS 的检测报告）
- 1.12. * 为了保证医用吊塔系统的产品品质，医用吊塔系统通过国家标准化管理委员会颁发的采用国际标准产品的相关认证，标准编号为：ISO11197:2004 和 IEC 60601-1（提供证明文件）。
- 1.13. 吊塔旋转角度 ≥ 340 度，且具有良好的限位系统。
- 1.14. 所有吊塔上承载的设备的电源线路及气源管路和塔体之间没有相对移动，所有电源线路及气源管路必须在塔体内不能外露，保证吊塔在移动过程中，不会因位置的改变导致线路脱落的意外发生。
- 1.15. 所有吊塔均须配有良好的刹车系统，保证吊塔不产生漂移。
- 1.16. 吊塔内部采用气电分离式设计，以保证使用安全。
- 1.17. * 所有气管为原装进口医用气体管路（提供进口报关单证明文件）。
- 1.18. 吊塔电源为单相 220V 电源，要求有专用的电源接地线、相线、中线三线供给，电源插座容量为单相 220V/10A。
- 1.19. 气体终端要求：所有气体插座和接头为德国制式。各种气体插座均为不同颜色和不同形状，防止误操作，具有 Standby（原位待接通状态）功能。插座插头可保证 2 万次以上的插拔，可带气维修。
- 1.20. * 符合欧盟吊塔四倍承重系数安全负载要求。（提供省级医疗检测机构的检测报告）

2. 电动医用吊塔配置要求(麻醉塔一套)：

- 2.1 竖式吊柱结构，气电箱长度 $\geq 800\text{mm}$
- 2.2 气电箱旋转角度 $\geq 340^\circ$

- 2.3 吊臂长度旋转半径总长 $\geq 750\text{mm}$ ，可选配双臂旋转半径总长 $\geq 1500\text{mm}$ （具体长度根据医院现场实际定制）
 - 2.4 净负载能力 $\geq 180\text{Kg}$
 - 2.5 配置气刹，保证吊塔运转平稳、可靠；
 - 2.6 吊柱内置触摸屏，可通过触摸屏控制吊塔升降、灯光及 LED 无影灯等（提供证明文件）。
 - 2.7 德式标准气体插座（氧气 2 个，空气 2 个，负压吸引 2 个，笑气 1 个，麻醉废气 1 个），并包含所有插头。
 - 2.8 电源插座 8 个，网络接口 2 个，等电位住 2 个，VGA 接口 1 个，BNC 接口 2 个。
 - 2.9 仪器承载托盘 2 个，尺寸 $\geq 530\text{X}480\text{mm}$ ，其中一个带抽屉，带标准附件导轨。一个导轨式延伸臂 300mm+300mm，一个输液架、一个网篮，显示器支臂一个（最大承重 $\geq 13\text{kg}$ ）。
3. 电动医用吊塔配置要求(外科塔一套):
 - 3.1. 竖式吊柱结构，气电箱长度 $\geq 800\text{mm}$
 - 3.2. 气电箱旋转角度 $\geq 340^\circ$
 - 3.3. 吊臂长度旋转半径总长 $\geq 750\text{mm}$ ，可选配双臂旋转半径总长 $\geq 1500\text{mm}$ （具体长度根据医院现场实际定制）
 - 3.4. 净负载能力 $\geq 180\text{Kg}$
 - 3.5. 配置气刹，保证吊塔运转平稳、可靠；
 - 3.6. 德式标准气体插座（氧气 2 个，空气 2 个，负压吸引 2 个，二氧化碳 2 个），并包含所有插头。
 - 3.7. 电源插座 12 个，网络接口 2 个，等电位住 2 个，VGA 接口 1 个，HDMI 接口 1 个。
 - 3.8. 仪器承载托盘 2 个，尺寸 $\geq 530\text{X}480\text{mm}$ ，其中一个带抽屉，带标准附件导轨。一个导轨式延伸臂 300mm+300mm，一个输液架、一个网篮。

LED 双头无影灯技术参数

1、手术无影灯技术参数（七套）

- 1.1. 光学系统：采用 LED 冷光技术
- 1.2. * 双灯头更容易聚拢组合使用，提高术野照明能力。具有良好的层流穿透效果，符合德国层流手术室标准编号为 DIN1946-4 的要求（提供德国莱茵 TUV 第三方机构出具的层流指数符合证明文件，同时需提供中文翻译件）。
- 1.3. 配备每个手术灯中置操作手柄和灯盘 ≥ 3 个以上一体化操作扶手，便于非洁净区人员移动手术灯位置的同时，医护人员清洁时不会留下接缝处残留污染，影响洁净消毒效果。
- 1.4. 中置手柄可耐受 134℃ 高温高压消毒，每套配置两个消毒手柄。
- 1.5. LED 无影灯为双灯头，每个灯头灯盘直径均 $\geq 670\text{mm}$ 。
- 1.6. * 每个灯头最大光照强度 $\geq 150,000\text{LUX}$ （提供省级医疗机构检验报告证明文件）
- 1.7. * 单个灯头聚焦光柱深度 $\geq 1200\text{MM}$ （提供省级医疗机构检验报告证明文件）
- 1.8. 深腔照明率： $\geq 100\%$
- 1.9. 医生头部温升 $\leq 1^\circ\text{C}$ ，术野温升 $\leq 1^\circ\text{C}$ 。
- 1.10. * 手术灯具有色温可调功能，分为五档调节。满足不同手术对色温的要求。
- 1.11. 光斑直径可调，调节范围为 $\leq 195\text{mm}$ ， $\geq 260\text{mm}$ 。（提供省级医疗机构检验报告证明文件）
- 1.12. 色彩还原指数（ra） ≥ 95 。
- 1.13. 灯泡寿命 ≥ 40000 小时，至少保证五年内无需更换。
- 1.14. 关节臂控制面板，具备亮度提示和调节功能
- 1.15. 无影灯平衡臂为进口弹簧臂，关节灵活度大，稳定性好，定位准确（提供进口报关清单）
- 1.16. * 具有明亮照明模式、普通照明模式和环境光照明模式，一键切换。明亮照明模式和普通照明模式下照度至少十级可调。
- 1.17. 两个灯头都有触摸屏臂控功能，触摸屏可以控制无影灯的照度、色温等。

电动综合手术床技术参数

1、电动综合手术床技术参数（一套）：

- 1.1. 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、刹车 5 个主要动作组，由 5 组（不少于 7 个）独立液压缸液压驱动。
- 1.2. 手术床标配腰桥和平移功能，且平移功能由独立的液压缸驱动动作。
- 1.3. 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。
- 1.4. 具有手持有线控制器和立柱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。
- 1.5. * 手术床可承重 $\geq 250\text{kg}$ 。（提供省级医疗检验机构出具的检验报告证明文件）
- 1.6. 手术床台面框架和立柱采用优质不锈钢制成，基座外壳采用玻璃钢制成，抗撞击，耐腐蚀，耐消毒，永不生锈，坚固耐用。
- 1.7. 手术床台面可透过 X 线，台面下侧安装有导轨，用于输送 X 光片盒。
- 1.8. * 手术床床垫由质地柔软的记忆海绵整体制成，厚度 $\geq 75\text{mm}$ 。床垫表面无缝隙，防水透气易清洗，防静电。
- 1.9. 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，采用进口气弹簧组件，可在 $+20^\circ / -90^\circ$ 范围内任意上下折；头板和腿板可前后互换。
- 1.10. 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。
- 1.11. * 具有一键形成屈曲、反屈曲体位功能，一键复位功能。
- 1.12. 手术床长度 $\geq 2060\text{ mm}$
- 1.13. 手术床宽度 $\geq 520\text{ mm}$
- 1.14. 床面整体高度可调范围：最低 $\leq 600\text{ mm}$ ，最高 $\geq 950\text{ mm}$ 。
- 1.15. * 床面可实现头低脚高的最低体位，高度 $\leq 420\text{mm}$ ，适合神经外科手术的要求。（提供证明文件）
- 1.16. * 台面头腿端平移距离 $\geq 320\text{mm}$ ，内置腰桥升距 $\geq 120\text{mm}$ （提供证明文件）
- 1.17. 台面前后倾角度： $\pm 25^\circ$

- 1.18. 台面左右倾角度： $\pm 20^\circ$
- 1.19. 背板折转角度： $+80^\circ / -40^\circ$
- 1.20. 腿板折转角度： $+20^\circ / -90^\circ$ ，外折角度 $\geq 90^\circ$
- 1.21. 头板折转角度： $+45^\circ / -90^\circ$
 - 1.22. 基本配置：
 - 1.23. 电动手术床主床，配床垫。头板，分体式腿板，背板，臀板
 - 1.24. 台柱应急控制面板，有线遥控器
 - 1.25. 附件：托手架一对（含夹持器），麻醉屏架一个（含夹持器），缚身带一个，头托一套，头架适配器一个，眼科手术架一个，适配器一个，支身架一对（含夹持器），支肩架一对（含夹持器），俯卧位垫 1 个。

2、电动综合手术床技术要求（五套）

- 2.1 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。
- 2.2 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。
- 2.3 手术床标配腰桥和平移功能，且平移功能由独立的液压缸驱动动作。
- 2.4 具有手持有线控制器和底座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。
- 2.5 * 手术床承重 $\geq 185\text{kg}$ 。（提供省级医疗机构检验报告证明文件）
- 2.6 手术床台面框架和立柱采用优质不锈钢制成，基座外壳采用玻璃钢制成，抗撞击，耐腐蚀，耐消毒，永不生锈，坚固耐用。
- 2.7 手术床台面可透过 X 线，台面下侧安装有导轨，用于输送 X 光片盒。
- 2.8 手术床床垫由质地柔软的记忆海绵整体制成，厚度 $\geq 75\text{mm}$ 。床垫表面无缝隙，防水透气易清洗，防静电。
- 2.9 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；腿板具有可拆卸、可上下折和可分叉等多种功能。
- 2.10 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。

- 2.11 * 具有一键形成屈曲、反屈曲体位功能，一键复位功能。
- 2.12 技术参数：
- 2.13 手术床长度 ≥ 2060 mm
- 2.14 手术床宽度 ≥ 520 mm
- 2.15 床面高度可调范围：720 mm /1070 mm
- 2.16 * 台面平移距离 ≥ 300 mm（提供省级医疗机构检验报告证明文件）
- 2.17 * 内置腰桥升距 ≥ 120 mm（提供省级医疗机构检验报告证明文件）
- 2.18 台面前后倾角度： $\pm 30^\circ$
- 2.19 台面左右倾角度： $\pm 25^\circ$
- 2.20 背板折转角度： $+80^\circ / -40^\circ$
- 2.21 腿板折转角度： $+20^\circ / -90^\circ$ ，外折角度 $\geq 90^\circ$
- 2.22 头板折转角度： $+45^\circ / -90^\circ$
- 2.23 基本配置：
- 2.24 电动手术床主床，配床垫，头板，分体式腿板，背板，臀板
- 2.25 底座应急控制面板，有线遥控器
- 2.26 附件：托手架五对（含夹持器），麻醉屏架五个（含夹持器），缚身带五个，支身架两对（含夹持器），支肩架两对（含夹持器），托腿架三对（含夹持器），马镫型托足架一对，侧卧手架四个（含夹持器），侧卧位垫 1 个，甲状腺凝胶头垫 1 个，侧轨延长器两个。

医用吊塔（机械麻醉塔、机械外科塔/腔镜）技术参数

1、医用吊塔基本技术要求：

- 1.21. * 吊塔主体材料要求为高强度铝合金，方形全封闭式设计，吊塔所采用的材料必须防腐蚀，便于清洗，设备表面喷塑采用优质环保抗菌粉末，其具有表面抑制细菌再生作用。（提供第三方权威认证机构 SGS 的检测报告）
- 1.22. * 为了保证医用吊塔系统的产品品质，医用吊塔系统通过国家标准化管理委员会颁发的采用国际标准产品的相关认证，标准编号为：ISO11197:2004 和 IEC 60601-1（提供证明文件）。
- 1.23. 吊塔旋转角度 ≥ 340 度，且具有良好的限位系统。
- 1.24. 所有吊塔上承载的设备的电源线路及气源管路和塔体之间没有相对移动，所有电源线路及气源管路必须在塔体内不能外露，保证吊塔在移动过程中，不会因位置的改变导致线路脱落的意外发生。
- 1.25. 所有吊塔均须配有良好的刹车系统，保证吊塔不产生漂移。
- 1.26. 吊塔内部采用气电分离式设计，以保证使用安全。
- 1.27. * 所有气管为原装进口医用气体管路（提供进口报关单证明文件）。
- 1.28. 吊塔电源为单相 220V 电源，要求有专用的电源接地线、相线、中线三线供给，电源插座容量为单相 220V/10A。
- 1.29. 气体终端要求：所有气体插座和接头为德国制式。各种气体插座均为不同颜色和不同形状，防止误操作，具有 Standby（原位待接通状态）功能。插座插头可保证 2 万次以上的插拔，可带气维修。
- 1.30. * 符合欧盟吊塔四倍承重系数安全负载要求。（提供省级医疗检测机构的检测报告）

2. 机械医用麻醉吊塔配置要求（七套）：

- 2.1. 竖式吊柱结构，气电箱长度 ≥ 800 mm
- 2.2. 气电箱旋转角度 $\geq 340^\circ$
- 2.3. 吊臂长度旋转半径总长 ≥ 750 mm，可选配双臂旋转半径总长 ≥ 1500 mm（具体长度根据医院现场实际定制）
- 2.4. 净负载能力 ≥ 180 Kg（提供证明文件）
- 2.5. 附件配置：

- 2.6. 德式标准气体插座（氧气 2 个，空气 2 个，负压吸引 2 个，笑气 1 个，麻醉气体排放 1 个），并包含所有插头。
- 2.7. 电源插座 8 个，网络接口 2 个，等电位住 2 个，VGA 接口 1 个，BNC 接口 3 个。
- 2.8. 仪器承载托盘 2 个，尺寸 $\geq 530 \times 480 \text{mm}$ ，其中一个带抽屉，带标准附件导轨。一个导轨式延伸臂 300mm+300mm，一个输液架。一个网篮。

3. 机械医用吊塔配置要求(七套外科/腔镜):

- 3.1 竖式吊柱结构，气电箱长度 $\geq 1000 \text{mm}$
- 3.2 气电箱旋转角度 $\geq 340^\circ$
- 3.3 吊臂长度旋转半径总长 $\geq 750 \text{mm}$ ，可选配双臂旋转半径总长 $\geq 1500 \text{mm}$ （具体长度根据医院现场实际定制）
- 3.4 净负载能力 $\geq 180 \text{Kg}$
- 3.5 德式标准气体插座（氧气 2 个，空气 2 个，负压吸引 2 个，二氧化碳 2 个），并包含所有插头。
- 3.6 电源插座 12 个，网络接口 2 个，等电位住 2 个，VGA 接口 1 个，BNC 接口 3 个，HDMI 接口 1 个。
- 3.7 三套配置仪器承载托盘 2 个，四套配置仪器承载托盘 4 个，尺寸 $\geq 530 \times 480 \text{mm}$ ，每套配置一个带抽屉，带标准附件导轨。一个导轨式延伸臂 300mm+300mm，一个输液架、一个网篮。

第四包

设备名称：空气消毒机

设备数量：56 台

招标技术参数

一、技术参数

- 1 净化消毒方法：等离子体（考虑后期使用维护成本，不采用中高效过滤器）（提供检测报告）
- 2 等离子体电子密度值： $\geq 1.7 (\pm 0.6) \times 10^9 \text{cm}^{-3}$ （提供省级以上检测报告）
- *3 等离子体反应器采用纯钛板和纯不锈钢板作为正负极的先进技术（提供国家权威部门证明）
- 4 电源： $\sim 220\text{V} \pm 10\%$ ，50Hz
- 5 工作环境：温度 $-10 \sim 40^\circ\text{C}$ ，湿度 $\leq 85\%$
- *6 消毒指标：消毒器工作 60 分钟应达到卫生部《医院空气净化管理规范》II 类环境标准，且自然菌消亡率 $\geq 95\%$ （提供省级以上检测报告）
- 7 净化指标：符合《国家室内空气质量标准》苯、二甲苯去除率： $\geq 95\%$ （提供省级以上检测报告）
- 8 PM2.5 去除率： $\geq 99\%$ （提供省级以上检测报告）
- 9 适用体积： $\geq 100\text{m}^3$ （提供省级以上检测报告实验数据）
- 10 循环风量： $\geq 800\text{m}^3/\text{h}$
- 11 额定功率： $\leq 65\text{W}$
- 12 噪声： $\leq 55\text{dB (A)}$
- 13 消毒过程中空气臭氧量： $\leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 型（提供省级以上检测报告）
- 14 设备类型：I 类 B 型
- 15 初效过滤网清洗提示
- *16 等离子体反应器故障自动报警并停机（提供原始彩页）
- 17 空气污染自动检测超标时启动净化消毒
- 18 每天有三个以上工作时段，自动开、关机，并可随意设置，循环运行且掉电记忆。工作时间累计记忆功能。
- 19、可遥控操作，遥控器可调整北京时间，可控制开关机，可调整程控开关机时间，可通过开关机键一键同步遥控器同类机型的工作状态（根据遥控器设置

的信息，再不用每台去单独设置，使用方便快捷)。

***20**、吸顶嵌入式设计，设备长度、宽度均为 620mm（同常规一块天花板一致大小）。

安装后不凸出于天花板，其面板与天花板齐平融为一体，不影响整体装修效果。

***21**、整机外壳采用碳钢喷塑制作而成，非 PVC/塑料/玻璃钢或其它非钢材类材料制作，寿命长。

22、标配满足 4 年运行使用的过滤器（依照说明书更换标准）。

23、提供同型号甘肃省三级以上用户至少 4 家以上（提供合同或中标通知书）。

第九章 评标组织、原则及方法

一、评标组织

1、评标委员会：依据《政府采购法》组建评标委员会，由采购人代表及从政府采购专家库随机抽取的有关专家或全部从政府采购专家库随机抽取的有关专家组成。评标委员会依据招标文件对投标文件进行综合评审，并向采购人提交书面评标报告。

2、评标综合组：由招标代理机构和相关工作人员组成，负责接收投标文件、开标、评标的会务工作，做好投标和开标会议记录；整理并向评标委员会分发投标文件、投标资料等；对评标过程中的原始文件进行归档；随时印发需要的文件资料，对各种咨询函件及档案文件的统收统发。

3、评标监督组：由项目有关监督管理部门组成，根据国家有关法律、法规及招标文件的规定，对开标评标整个过程进行监督和公证，保证评标的公正性，防止违规、违纪行为的产生。

二、评标原则

1、评标工作遵循“公平、公正、科学、择优”的原则，对所有投标人一视同仁、公平对待。

2、评标活动依法进行，任何单位和个人不得非法干预或者影响评标过程和结果。

3、评标人员严格遵守国家的有关保密法律、法规的规定，严格自律，同时接受有关部门的监督、审查。

4、评标只对实质上响应招标文件要求的有效投标文件进行评审。

5、评标将依据招标文件确定的标准和方法，结合投标文件进行，不得忽视投标文件的实质性内容进行评标。

6、对投标文件采取综合评分的方法，全面比较各标的物的技术方案、性能、质量、价格、交货期以及投标人的售后服务、备品备件供应、资信情况等因素客观地进行评审，使评审的结果能准确地反映投标人的实际情况。

7、从开标直至宣布授予中标人合同前，评标人员不得向投标人或其他人透露对投标文件的评审、澄清、比较、中标候选人推荐情况以及与评标有关的其他情况。

8、投标人申报的关于资质、业绩等文件和材料必须真实准确，不得弄虚作假。

9、投标人不得以任何形式搜集评标机密，不得以任何形式干扰评标或授标工作。

10、投标人在投标文件的评审、澄清、比较以及授予合同过程中对评标人员施加影

响的任何行为，都将导致被取消投标资格。

11、投标人应具备较强的技术力量及综合实力，在众多项目中业绩、信誉良好，并能确保本次招标采购货物的长远售后服务。

三、评标方法

评标方法采用“综合评分法”即是指在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标人作为推荐中标候选人的评标方法。

根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）和《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价扣除6%后参与评审。

联合协议中约定，小型、微型企业和监狱企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，可给予联合体2%-3%的价格扣除。

联合体各方均为小型、微型企业和监狱企业的，联合体视同为小型、微型企业和监狱企业。

具体分值如下：价格占30%；技术占50%，商务占20%。

1、价格评审得分（30分）

在价格评分时，满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

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

2、技术评审得分（50分）

2.1 技术响应（包括货物基本要求与参数、功能）：满分25分

（1）加注“*”参数为重要指标项，不作为废标条件。

（2）满足招标文件重要技术指标、参数要求的得15分，以此为基础，投标人重要技术指标、参数优于招标文件规定的相应技术指标、参数的，每有一项加1分；投标人一般技术指标、参数优于招标文件规定的相应技术指标、参数的，每有一项加0.5分，两项累计加分不超过5分。

（3）投标人一般技术指标、参数低于招标文件规定的相应技术指标、参数的，每有一项减1分，减完为止。

2.2 货物性能和特性：满分 10 分

2.3 货物的配置、材质及质量：满分 5 分

满足招标文件基本要求：3 分，负偏差的扣分不超过 3 分；优于的加分不超过 3 分。

2.4 投标货物设计的先进性、可靠性：满分 5 分

2.5 货物的运营维修成本：满分 5 分

3、商务评审得分（20 分）

3.1 财务状况：满分 3 分

3.2 商务文件及材料情况：满分 4 分

3.3 信誉状况：满分 3 分

3.4 售后服务与承诺：满分 5 分

3.5 投标文件的制作：满分 2 分

3.6 交货期：满分 3 分

四、确定中标人原则

1、评标委员会对符合详细评审的投标人进行综合打分并作出排序，按得分由高到低依次排序，推荐得分最高的投标人为拟中标人。

2、如果出现得分相同的投标人，以报价低优先、若得分、报价均相同以技术优先。

五、其他

1、在开标前或评标过程中，投标人不足三家或实质上响应招标文件要求的投标人不足三家时，经向有关部门申请批准后，可变更为竞争性谈判或单一来源采购方式进行。

2、根据政府采购有关要求，变更方式后的评标方法采用最低评标价法。评审是以投标文件和谈判承诺为依据，按公正、科学、客观、平等竞争的要求，即在符合采购要求、质量和服务相等的前提下（即招标文件中所要求的所有商务和所有技术要求均必须满足的前提下），以提出最低报价的供应商为成交供应商。