

北京市政府采购项目 公开招标文件

项目名称：妇产医院医用设备购置（追加）

项目编号：ZXHD26028

包号：01包-28包

采购人：首都医科大学附属北京妇产医院

采购代理机构：北京中兴恒达招标有限公司

2026年02月



目 录

第一章	投标邀请	1
第二章	投标人须知	9
第三章	资格审查	27
第四章	评标程序、评标方法和评标标准	30
第五章	采购需求	62
第六章	拟签订的合同文本	164
第七章	投标文件格式	182



第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号：ZXHD26028
2. 项目名称：妇产医院医用设备购置（追加）
3. 项目预算金额：2709.5 万元。
4. 采购需求：

第一组：

包号	包名称	标的名称	分包预算金额 (万元)	数量 (台/ 套)	分项最高限价 (万元)	是否为 核心产 品
01 包	干眼和角膜地形图测试仪、眼科光学生物测量仪	干眼和角膜地形图测试仪	70.00	1	30	是
		眼科光学生物测量仪		1	40	是
02 包	全自动血型分析仪 1	全自动血型分析仪	20.00	1	18	是
03 包	全自动血型分析仪 2	全自动血型分析仪	20.00	1	18	是
04 包	早产婴儿多功能暖箱等	早产婴儿多功能暖箱	187.40	5	125	是
		新生儿监护仪		10	50	否
		多参数监护仪		2	5.4	否

第二组：

包号	包名称	标的名称	分包预算金额 (万元)	数量 (台/ 套)	分项最高限价 (万元)	是否为 核心产 品
05 包	全自动 PCR 分析系统	全自动 PCR 分析系统	30.00	2	30	是
06 包	全自动红外母乳分析仪	全自动红外母乳分析仪	30.00	1	18	是
07 包	数字化胃肠 X 线机	数字化胃肠 X 线机	199.00	1	195	是
08 包	双能量 X 线骨密度测量仪	双能量 X 线骨密度测量仪	100.00	1	100	是

第三组

包号	包名称	标的名称	分包预算金额 (万元)	数量 (台/ 套)	分项最高限价 (万元)	是否为 核心产 品
09 包	彩色多普勒超声诊断仪 1	彩色多普勒超声诊断仪	176.00	1	174	是

10包	彩色多普勒超声诊断仪 2	彩色多普勒超声诊断仪	176.00	1	174	是
11包	4K 3D 内窥镜荧光摄像系统	4K 3D 内窥镜荧光摄像系统	168.00	1	168	是
12包	4k 内窥镜摄像系统	4k 内窥镜摄像系统	80.00	1	80	是

第四组

包号	包名称	标的名称	分包预算金额(万元)	数量(台/套)	分项最高限价(万元)	是否为核心产品
13包	数字病理切片扫描仪	数字病理切片扫描仪	95.00	1	95	是
14包	自动组织脱水机	自动组织脱水机	30.00	1	27	是
15包	基因分析仪	基因分析仪	80.00	1	79	是
16包	高通量基因测序仪、高通量自动化样本制备系统	高通量基因测序仪	218.00	1	175	是
		高通量自动化样本制备系统		1	35	否

第五组

包号	包名称	标的名称	分包预算金额(万元)	数量(台/套)	分项最高限价(万元)	是否为核心产品
17包	多参数监护仪 2	多参数监护仪	62.10	23	62.1	是
18包	射频温控热凝机	射频理疗仪	100.00	1	40	是
		射频温控热凝机		2	60	否
19包	无创血液动力学监测仪	无创血液动力学监测仪	40.00	1	36	是
20包	有创血液动力学监测仪	有创血液动力学监测仪	40.00	1	40	是

第六组

包号	包名称	标的名称	分包预算金额(万元)	数量(台/套)	分项最高限价(万元)	是否为核心产品
21包	低档彩色多普勒超声诊断仪 1	低档彩色多普勒超声诊断仪	40.00	1	38	是
22包	低档彩色多普勒超声诊断仪 2	低档彩色多普勒超声诊断仪	40.00	1	39	是
23包	低档彩色多普勒超声诊断仪 3	低档彩色多普勒超声诊断仪	40.00	1	38	是
24包	3D 打印及其辅助系统	3D 打印及其辅助系统	30.00	1	29	是
25包	麻醉监护仪等	麻醉监护仪	248.50	5	77.5	是

		医用升温毯		12	26.4	否
		输血输液加温器		20	36	否
		靶控注射泵		20	37	否
		麻醉深度监护仪		2	40	是

第七组：

包号	包名称	标的名称	分包预算金额 (万元)	数量 (台/套)	分项最高限价 (万元)	是否为 核心产品
26包	显微外科手术镜	显微外科手术镜	49.50	1	48	是
27包	阴茎硬度测量仪	阴茎硬度测量仪	40.00	1	34.5	是
28包	高频手术系统、 等离子电切电凝 系统	高频手术系统	70.00	1	39	是
		等离子电切电凝系 统		1	30	是

5. 合同履行期限：

第一组：01包、02包、03包、04包：

自合同签订之日起30日内交货并完成安装、调试。

第二组：05包、06包、07包、08包：

自合同签订之日起30日内交货并完成安装、调试。

第三组：09包、10包、11包、12包：

09包、10包自合同签订之日起60日内交货并完成安装、调试。

11包、12包自合同签订之日起30日内交货并完成安装、调试。

第四组：13包、14包、15包、16包：

自合同签订之日起30日内交货并完成安装、调试。

第五组：17包、18包、19包、20包：

17包、19包、20包自合同签订之日起30日内交货并完成安装、调试。

18包：

(1) 射频理疗仪：自合同签订之日起30日内交货并完成安装、调试；

(2) 射频温控热凝机：自合同签订之日起10个工作日内交货并完成安装、调试。

第六组：21包、22包、23包、24包、25包：

21 包、23 包、25 包自合同签订之日起 30 日内交货并完成安装、调试。

22 包、24 包自合同签订之日起 60 日内交货并完成安装、调试。

第七组：26 包、27 包、28 包：

27 包、28 包自合同签订之日起 30 日内交货并完成安装、调试。

26 包自合同签订之日起 60 日内交货并完成安装、调试。

6. 本项目是否接受联合体投标：是 否。

7. 本项目是否允许进口：是 否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

本项目专门面向 中小 小微企业 采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。

本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行：___/___。

2.2 其他落实政府采购政策的资格要求（如有）：___/___。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

否

是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.2 其他特定资格要求：

3.2.1 在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的；或在“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单（处罚期限尚未届满的）的供应商，不得参与本项目的政府采购活动。

3.2.2 投标产品属于医疗器械的，供应商如为代理商，应具有合法有效的医

疗器械经营资格: 供应商如为国内制造商, 使用自身生产的产品投标时, 应具有合法有效的医疗器械生产资格(相关法规另有规定的除外)。

3.2.3 具有有效的辐射安全许可证(仅针对 07 包、08 包)。

三、获取招标文件

1. 时间: 2026 年 02 月 09 日至 2026 年 02 月 14 日, 每天上午 8:30 至 11:30, 下午 13:30 至 17:00 (北京时间, 法定节假日除外)。

2. 地点: 北京市政府采购电子交易平台

3. 方式: 供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台 (<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>) 获取电子版招标文件。

特别说明: 各供应商需同时在采购代理公司电子平台 (<https://rx3dbm8usr.jiandaoyun.com/f/687dea8c1346fd6a318c10f5?ddtab=true> 或扫描公告附件中的二维码) 完成相应的信息登记。本项目的项目编号为 ZXHD26028。

4. 售价: 0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1. 投标截止时间、开标时间如下:

第一组: 01 包、02 包、03 包、04 包

投标截止时间、开标时间: 2026 年 03 月 05 日 09 时 00 分 (北京时间)。

第二组: 05 包、06 包、07 包、08 包

投标截止时间、开标时间: 2026 年 03 月 06 日 09 时 00 分 (北京时间)。

第三组: 09 包、10 包、11 包、12 包

投标截止时间、开标时间: 2026 年 03 月 09 日 09 时 00 分 (北京时间)。

第四组: 13 包、14 包、15 包、16 包

投标截止时间、开标时间: 2026 年 03 月 10 日 09 时 00 分 (北京时间)。

第五组: 17 包、18 包、19 包、20 包

投标截止时间、开标时间: 2026 年 03 月 11 日 09 时 00 分 (北京时间)。

第六组: 21 包、22 包、23 包、24 包、25 包

投标截止时间、开标时间: 2026 年 03 月 12 日 09 时 00 分 (北京时间)。

第七组: 26 包、27 包、28 包

投标截止时间、开标时间: 2026 年 03 月 13 日 09 时 00 分 (北京时间)。

2. 地点: 北京市政府采购电子交易平台 (<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>) , 本项目采用远程电子投标及开标方式, 由投标人自行对电子投标文件进行解密, 不接受纸质文件, 无须投标人到达现场。请投标人务必远程参加并保持联系人电话畅通, 同时确保能够使用制作上传本项目电子投标文件的计算机设备及自身 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台自行进行解密操作。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策:

1.1 鼓励节能、环保政策: 依据《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 (财库〔2019〕9号)》执行。

1.2 扶持中小企业政策: 本项目评审时小型和微型企业产品享受 10% 的价格扣除优惠。监狱企业视同小型、微型企业。残疾人福利性单位视同小型、微型企业。不重复享受政策。注: 专门面向中小企业采购的情形不享受中小企业扶持政策。

1.3 《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》(国办发〔2025〕34号) 及相关规定。

2. 本项目采用全流程电子化采购方式, 请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册, 办理 CA 认证证书、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定, 并认真核实数字认证证书情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 数字证书服务热线 010-5851-5511

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 020-2204-3119

2.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅“用户指南”—“操作指南”—“市场主体 CA 办理操作流程指引”/“电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

2.2 注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“操作指南”—“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

2.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“投标文件编制工具”下载相关客户端。

2.4 获取电子招标文件

供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。如供应商未在规定的期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取招标文件，其**投标无效**。

供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。未在规定期限内按上述操作获取招标文件的采购包，供应商无法提交相应包的投标文件。

2.5 编制电子投标文件

供应商应使用电子投标客户端编制电子投标文件并进行线上投标，供应商电子投标文件需要加密并加盖电子签章，如无法按照要求在电子投标文件中加盖电子签章和加密，请及时通过技术支持服务热线联系技术人员。

2.6 提交电子投标文件

供应商应于投标截止时间前在北京市政府采购电子交易平台提交电子投标文件，上传电子投标文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

2.7 电子开标

供应商在开标地点使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台进行电子开标。

2.8 其他注意事项：

①因供应商忘记数字证书登陆密码、解密数字证书发生故障或用错、故意不在要求时限内完成解密等自身原因，导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为供应商放弃投标，由供应商自身承担一切后果。

②若供应商已申请多把数字证书，请注意使用差别，确保制作的投标文件和开标解密时使用的数字证书一致，造成解密失败的，由供应商负责。

③供应商应充分考虑到网络及系统平台可能存在的非正常情况，确保在投标文件递交截止时间之前完成投标文件上传。

3. 未在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与项目招标文件的供应商递交的投标文件按“资格审查不合格”处理。

4. 如供应商计划参与本项目多个采购包的投标，则需按招标文件要求分别上传对应采购包的完整投标文件。

5. 招标文件中的章节/条款如未明确说明适用于某个具体的采购包，则该章节/条款同时适用于本项目所有的采购包。

6. 关于本项目招标文件中选项标记的说明：标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：首都医科大学附属北京妇产医院

地址：北京市朝阳区姚家园路 251 号院

联系方式：010-6591 0599

2. 采购代理机构信息

名称：北京中兴恒达招标有限公司

地址：北京市朝阳区裕民路 12 号元辰鑫大厦 E1 座 424 室

联系方式：010-8225 0125

3. 项目联系方式

项目联系人：朱国华、王超、鲁先礼

电话：010-8225 0125

邮箱：zhongxinghengda422@163.com



第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表列明的内容为准。标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

序号	条目	内容
2.2	项目属性	项目属性：■ 货物 □ 服务 □ 工程
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目：□是 ■否
2.4	核心产品	关于核心产品：详见 第一章 投标邀请。
3.1	现场考察	■不组织 □组织，考察时间：___/___年___/___月___/___日___/___时___/___分 考察地点：___/___。
	开标前答疑会	■不召开 □召开，召开时间：___/___年___/___月___/___日___/___时___/___分 召开地点：___/___。
4.1	样品	投标样品递交： ■不需要 □需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求：___/___； (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： □不需要 □需要 (3) 样品递交要求：___/___； (4) 未中标人样品退还：___/___； (5) 中标人样品保管、封存及退还：___/___； (6) 其他要求（如有）：___/___。
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： 01包-28包：工业。
5.8	本国产品标准及适用范围	本项目是否适用本国产品标准及适用范围： □是 ■否
9.1	多个采购包	是否允许同一投标人中标多个采购包：允许
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ■无 □有，具体情形：___/___。
12.1	投标保证金	投标保证金金额：

序号	条目	内容
		<p>01包、02包、03包、04包 01包投标保证金金额：<u>1.4</u>万元； 02包投标保证金金额：<u>0.4</u>万元； 03包投标保证金金额：<u>0.4</u>万元； 04包投标保证金金额：<u>3.7</u>万元；</p> <p>05包、06包、07包、08包 05包投标保证金金额：<u>0.6</u>万元； 06包投标保证金金额：<u>0.6</u>万元； 07包投标保证金金额：<u>3.9</u>万元； 08包投标保证金金额：<u>2.0</u>万元；</p> <p>09包、10包、11包、12包 09包投标保证金金额：<u>3.5</u>万元； 10包投标保证金金额：<u>3.5</u>万元； 11包投标保证金金额：<u>3.3</u>万元； 12包投标保证金金额：<u>1.6</u>万元；</p> <p>13包、14包、15包、16包 13包投标保证金金额：<u>1.9</u>万元； 14包投标保证金金额：<u>0.6</u>万元； 15包投标保证金金额：<u>1.6</u>万元； 16包投标保证金金额：<u>4.3</u>万元；</p> <p>17包、18包、19包、20包 17包投标保证金金额：<u>1.2</u>万元； 18包投标保证金金额：<u>2.0</u>万元； 19包投标保证金金额：<u>0.8</u>万元； 20包投标保证金金额：<u>0.8</u>万元；</p> <p>21包、22包、23包、24包、25包 21包投标保证金金额：<u>0.8</u>万元； 22包投标保证金金额：<u>0.8</u>万元； 23包投标保证金金额：<u>0.8</u>万元； 24包投标保证金金额：<u>0.6</u>万元； 25包投标保证金金额：<u>4.9</u>万元；</p> <p>26包、27包、28包 26包投标保证金金额：<u>0.9</u>万元； 27包投标保证金金额：<u>0.8</u>万元； 28包投标保证金金额：<u>1.4</u>万元； 投标保证金收受人信息： 保证金收款人：北京中兴恒达招标有限公司</p>

序号	条目	内容
		<p>开户行：中国工商银行股份有限公司北京马甸支行 账号：0200025619200063450</p> <p><u>注：投标人以银行转账方式支付投标保证金的，应在汇款时备注“ZXHD26028 第几包投标保证金”。</u></p> <p><u>特别提醒：采用银行转账方式提交投标保证金的，一般可以实时入账，投标人须确保投标保证金额按时到账。采用支票形式的，投标人则应充分考虑支票入账所需的时间，以确保投标保证金能按时进入指定账户。根据银行信息交换和付款时间，支票从递交至实际入账一般需要 4-5 个工作日。如因投标人未及时提交支票或提交的支票不符合银行委托收款要求（如污损、折叠、胶装等）等原因而导致投标保证金不能按时进入指定账户的，将按照招标文件第二章 投标人须知第 12.3 条的规定处理。</u></p>
12.8.2		<p>投标保证金可以不予退还的其他情形： <input type="checkbox"/>无 <input checked="" type="checkbox"/>有，具体情形： （1）在投标有效期内，投标人擅自撤销投标的； （2）中标人不按规定与采购人签订合同的； （3）中标人不按招标文件要求提交履约保证金的（如有要求）； （4）投标人存在串通投标情形的； （5）中标人不按招标文件要求缴纳招标代理费的。</p>
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 <u>90</u> 日历天。
15.1	投标文件的提交	<p>1. 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）； 要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），投标文件中应使用原件的电子件。</p> <p>2. 电子版投标文件上传至北京市政府采购电子交易平台。</p> <p>3. 不按照招标文件要求上传电子版及递交投标文件电子版的，采购人均不予受理。</p>
18.2	解密时间	解密时间： <u>30</u> 分钟
22.1	确定中标人	<p>采购人是否委托评标委员会直接确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>是</p> <p>中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/>得分相同的，以投标报价低者为中标人；得分且投标报价均相同的，以第四章“二、评标标准”技术部分得分高者为中标人；得分、投标报价相同且技术部分得分也相同的，由评标委员会在评现场随机抽取。 <input type="checkbox"/>随机抽取</p>

序号	条目	内容																																							
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，具体要求： (1) 可以分包履行的具体内容：___/___； (2) 允许分包的金额或者比例：___/___； (3) 其他要求：___/___。																																							
25.6	政采贷	为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕8号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637号）。有需求的供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。																																							
26.1.1	询问	询问提出形式：电话或邮件																																							
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门：北京中兴恒达招标有限公司综合部； 联系电话：010-8225 0125； 通讯地址：北京市朝阳区裕民路12号元辰鑫大厦E1座424室。																																							
27.1	代理费	收费对象： <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人 收费标准：招标代理费参照原国家计委计价格【2002】1980号文和国家发改委发改办价格【2003】857号文的标准收取，具体如下： <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">费率</th> <th colspan="3">服务类型</th> </tr> <tr> <th>货物</th> <th>服务</th> <th>工程</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中标金额（万元）</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>100以下</td> <td>1.50%</td> <td>1.50%</td> <td>1.00%</td> </tr> <tr> <td>100-500</td> <td>1.10%</td> <td>0.80%</td> <td>0.70%</td> </tr> <tr> <td>500-1000</td> <td>0.80%</td> <td>0.45%</td> <td>0.55%</td> </tr> <tr> <td>1000-5000</td> <td>0.50%</td> <td>0.25%</td> <td>0.35%</td> </tr> <tr> <td>5000-10000</td> <td>0.25%</td> <td>0.10%</td> <td>0.20%</td> </tr> <tr> <td>10000-100000</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> </tr> <tr> <td>100000以上</td> <td>0.01%</td> <td>0.01%</td> <td>0.01%</td> </tr> </tbody> </table> 注：上述代理服务费等以每包中标金额为基准，按照差额定率累进法计算。 缴纳时间：领取中标通知书的同时。	费率	服务类型			货物	服务	工程	中标金额（万元）				100以下	1.50%	1.50%	1.00%	100-500	1.10%	0.80%	0.70%	500-1000	0.80%	0.45%	0.55%	1000-5000	0.50%	0.25%	0.35%	5000-10000	0.25%	0.10%	0.20%	10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%	100000以上	0.01%	0.01%	0.01%
费率	服务类型																																								
	货物	服务	工程																																						
中标金额（万元）																																									
100以下	1.50%	1.50%	1.00%																																						
100-500	1.10%	0.80%	0.70%																																						
500-1000	0.80%	0.45%	0.55%																																						
1000-5000	0.50%	0.25%	0.35%																																						
5000-10000	0.25%	0.10%	0.20%																																						
10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%																																						
100000以上	0.01%	0.01%	0.01%																																						

投标人须知

一、说明

- 1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体
 - 1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。
 - 1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
 - 1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。
- 2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品
 - 2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
 - 2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。
 - 2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。
 - 2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。
- 3 现场考察、开标前答疑会
 - 3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。
 - 3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。
- 4 样品
 - 4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。
 - 4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。
- 5 政府采购政策（包括但不限于下列具体要求）

5.1 采购本国货物、工程和服务

5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。

5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.2.1 中小企业定义：

5.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的判定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）、《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

5.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

- （1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

(2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

(3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

5.2.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

5.2.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

5.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

5.2.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

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

5.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

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

社会保险费；

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

5.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；

5.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

5.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的

产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《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》（财库〔2019〕9号）。

5.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**。

5.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.4 正版软件

5.4.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

5.5 网络安全专用产品

5.5.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年第1号），所提供产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

5.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

5.6.1 为全面推进北京挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性

有机化合物(VOCs)有关事项的通知》(京财采购〔2020〕2381号)。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的,属于强制性标准的,供应商应执行符合北京市和国家的VOCs含量限值标准(具体标准见第五章《采购需求》),否则**投标无效**;属于推荐性标准的,优先采购。

5.7 采购需求标准

5.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准(试行):为助力打好污染防治攻坚战,推广使用绿色包装,根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准(试行)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》的通知(财办库〔2020〕123号),本项目如涉及商品包装和快递包装的,则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.7.2 其他政府采购需求标准:为贯彻落实《深化政府采购制度改革方案》有关要求,推动政府采购需求标准建设,财政部门会同有关部门制定发布的其他政府采购需求标准,本项目如涉及,则具体要求见第五章《采购需求》。

5.8 本国产品标准及相关政策

5.8.1 《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》(国办发〔2025〕34号)及相关规定。

5.8.2 符合《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》(国办发〔2025〕34号)规定的本国产品情形的,可享受的本国产品的支持政策,用扣除后的价格参加评审。

(1)当政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的,依法对本国产品给予价格评审优惠,对本国产品的报价给予20%的价格扣除,用扣除后的价格参与评审。

(2)当采购项目或者采购包中含有多种产品,供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时,依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠,即对该

供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除,用扣除后的价格参与评审。

6 投标费用

- 6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用,无论投标的结果如何,采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二、招标文件

7 招标文件构成

- 7.1 招标文件包括以下部分:

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 资格审查

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

第五章 采购需求

第六章 拟签订的合同文本

第七章 投标文件格式

- 7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性,并对招标文件做出实质性响应,否则**投标无效**。

8 对招标文件的澄清或修改

- 8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的,将在原公告发布媒体上发布更正公告,并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

- 8.2 上述书面通知,按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出,因提供的信息有误导导致通知延迟或无法通知的,采购人或采购代理机构不承担责任。

- 8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分,并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编

制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三、投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。是否允许同一投标人对多个采购包进行投标时中标多个采购包见《投标人须知资料表》。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆开投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。
- 9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。
- 10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.5 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

11.1 所有投标均以人民币报价。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其**投标无效**。

11.5 投标报价超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价或者单价最高限价的，其**投标无效**。

12 投标保证金

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金，投标人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。

12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时

间前到账；以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其**投标无效**。

12.4 投标人除需在投标文件中提供“投标保证金凭证/交款单据电子件”，还需在投标截止时间前，通过电子交易平台上传“投标保证金凭证/交款单据电子件”。

12.5 投标保证金（保函）有效期同投标有效期。

12.6 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

12.7 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.7.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.7.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人；

12.7.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人；

12.7.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后5个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

12.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金

12.8.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.8.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

14 投标文件的签署、盖章

- 14.1 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），投标文件中应使用原件的电子件。
- 14.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

四、投标文件的提交

15 投标文件的提交

- 15.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。
- 15.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件，投标保证金除外。

16 投标截止时间

- 16.1 投标人应在招标文件规定的提交投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

17 投标文件的接收、修改与撤回

- 17.1 投标截止时间前，投标人可以通过电子交易平台对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。
- 17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

五、开标、资格审查及评标

18 开标

- 18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。
- 18.2 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在《投标人须知资料表》中规定的时间内对投标文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为**投标无效**。

- 18.3 开标过程将使用电子交易平台宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。
- 18.4 投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人提出的询问或者回避申请将及时处理。
- 18.5 投标人不足 3 家的，不予开标。

19 资格审查

- 19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

- 20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次招标采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。
- 20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定。依法自主选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

- 21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六、确定中标

22 确定中标人

- 22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，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中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》规定确定中标人。

23 中标公告与中标通知书

- 23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告

期限为 1 个工作日。

- 23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

- 24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 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；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

- 24.2 废标后，采购人将废标理由通知所有投标人。

25 签订合同

- 25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

- 25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

- 25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。

- 25.4 政府采购合同不能转包。

- 25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

- 25.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。

26 询问与质疑

26.1 询问

- 26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法提出询问，并按《投标人须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。
- 26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

26.2 质疑

- 26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，由投标人派授权代表以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复。
 - 26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。
 - 26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。
 - 26.2.4 投标人应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，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。
- 26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费

- 27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包

含代理费用。

第三章 资格审查

一、资格审查程序

- 1 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
- 4 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加响应的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供证明文件的电子件，加盖投标人单位公章（自然人投标的，其证明文件无需加盖公章）

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》
1-3	投标人信用记录	<p>查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）；</p> <p>截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间；</p> <p>信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；</p> <p>信用信息的使用原则：经认定的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的投标人，其投标无效。联合体形式投标的，联合体任何成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。</p>	无需投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	中小企业政策	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1-1	中小企业证明文件	<p>当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。</p> <p>1. 投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。</p> <p>2. 如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。</p>	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
2-1-2	拟分包情况说明及分包意向协议	如本项目（包）要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的，必须提供；否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目（包），组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	格式见《投标文件格式》
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件，加盖投标人单位公章
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	
3-1	本项目对于联合体的要求	本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。	
3-2	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务，投标人不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织	格式见《投标文件格式》
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件，加盖投标人单位公章
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	提供提交投标保证金凭证/交款单据电子件并加盖投标人单位公章
5	获取招标文件	在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与项目/采购包的招标文件。 注：如本项目接受联合体，且投标人为联合体时，联合体中任一成员在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与项目/采购包的招标文件即视为满足要求。	

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标方法

1 投标文件的符合性审查

- 1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。
- 1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，其**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	如非法定代表人签署投标文件，则应按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将项目/采购包中的内容拆开投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价或者单价最高限价（如有）；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章；
7	★号条款响应（如有）	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求；
8	拟分包情况说明（如有）	如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时， 必须提供 ；否则无须提供；
9	分包其他要求（如有）	分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定，分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书电子件；
10	报价的修正（如有）	不涉及报价修正；或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；
11	报价合理性	报价合理；或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，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性；
12	进口产品	招标文件不接受进口产品投标时，投标人所投产品不含

	(如有)	进口产品;
13	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	<p>国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的(如相应技术、安全、节能和环保等),投标人的投标产品应符合相应规定或要求,并提供证明文件电子件,均需加盖投标人单位公章:</p> <p>1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品,则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书;</p> <p>2) 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时,应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求,由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求;(如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证,且在有效期内,亦视为符合要求)</p> <p>3) 国家有特殊信息安全要求的项目,采购产品涉及无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的,投标产品须为符合国家无线局域网安全标准(GB 15629.11/1102)并通过国家产品认证的产品;</p> <p>4) 项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品,且属于强制性标准的,供应商应执行符合北京市和国家的VOCs含量限制标准。</p>
14	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则,不存在恶意串通,妨碍其他投标人的竞争行为,不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形;
15	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形:(一)不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;(二)不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;(三)不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;(四)不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;(五)不同投标人的投标文件相互混装;(六)不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出;
16	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件;
17	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

2.2 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，有权要求该投标人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；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为**无效投标处理**。

2.2.1 根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》-财库〔2026〕2号

政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 \times 50%；

（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 \times 50%；

（3）投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 \times 45%；

（4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

2.2.2 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材

料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第（3）项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

2.2.3 评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

2.2.4 采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。

2.2.5 异常低价投标（响应）审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个项目/采购包中的内容拆开投标，其**投标无效**。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：

有，具体规定为：___/___

无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。

2.4.2 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

- 2.4.3 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2.4.4 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- 2.4.5 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。
- 2.4.6 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。
- 2.4.7 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。
- 2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。
- 2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。注：专门面向中小企业采购的情形不享受中小企业扶持政策。
- 2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。
- 2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。
- 2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。
- 2.5.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同

小微企业。

2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》（见附件）的，视同小微企业。

2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

2.6 符合《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）规定的本国产品情形的，可享受的本国产品的支持政策，用扣除后的价格参加评审。

（1）当政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

（2）当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心

产品品牌相同)的不同投标人参加同一合同项下投标的,以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标;报价相同的,由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人,其他**投标无效**。

随机抽取

其他方式,具体要求: ___/___

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品,依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定(如涉及) ___/___。

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时,提供相同品牌产品(单一产品或核心产品品牌相同)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,评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格,其他同品牌投标人不作为中标候选人。

随机抽取

其他方式,具体要求: 投标报价低的同品牌投标人获得中标候选人推荐资格。投标报价相同的,技术部分得分高的同品牌投标人获得中标候选人推荐资格。如投标报价相同、技术部分得分也相同,则由评标委员会在评审现场以随机抽取的方式确定一个投标人获得中标候选人推荐资格。(如适用)。

4.2 采用综合评分法时,评标结果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。投标报价相同的按照“评标标准”技术部分得分由高到低顺序排列。投标报价相同且技术部分得分也相同的,由评标委员会采用评审现场随机抽取的方式确定排序。评分分值计算保留小数点后两位,第三位四舍五入。

4.3 采用最低评标价法时,评标结果按本章 2.4、2.5 和 2.6 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核,特别是对排名第一的、报价

最低的、投标或投标文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目评标委员会推荐3名中标候选人。

5 报告违法行为

5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通投标等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。



二、评标标准

01包、02包、03包、04包

1. 评分标准

序号	评分标准	分值	备注
1	价格部分	30	详细的评审内容见下述评分标准
2	商务部分	8	
3	技术部分	62	
合计		100	

1.1 价格部分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	价格部分	30	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： 投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 分值。 注：此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》2.4、2.5及2.6。

1.2 商务部分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	业绩评价	6	根据投标产品（如采购包为非单一产品采购，则须提供该采购包的核心产品）或其同品牌的同类型产品自2023年1月1日至该包投标截止日在中国境内的销售业绩进行评审，每提供1个合格的销售业绩得1.5分，最高得6分。 注：1. 投标文件中应提供至少包含合同首页（显示合同签署主体）、合同主要内容页、合同签署页的合同复印件并加盖投标单位公章，否则评标委员会不予认可。 2. 销售给经销商或代理商的合同不予认可。 3. 提供的合同的日期以合同签署日期为准，未注明合同签署日期的合同评标委员会不予认可。 4. 投标产品指与所投产品同品牌同类型的产品。 5. 同类型产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。
2	环境标志产	0.5	采购人采购产品属于环境标志产品品目清单范围

	品		内,且投标人所投产品具有有效的环境标志产品认证证书,得0.5分。(注:投标人应提供市场监管总局发布的参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录中的认证机构颁发的处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件加盖单位公章,否则不予认可)
3	节能产品	0.5	采购人采购产品属于节能产品品目清单范围内,且投标人所投产品具有有效的节能产品认证证书,得0.5分。(注:投标人应提供市场监管总局发布的参与实施政府采购节能产品认证机构名录中的认证机构颁发的处于有效期之内的节能产品认证证书复印件加盖单位公章,否则不予认可)
4	对招标文件商务条款的响应程度	1	根据投标人对招标文件商务条款的响应程度进行评审,全部满足招标文件商务条款(无负偏离)得1分,否则不得分。

1.3 技术部分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	对采购需求的响应情况	46	<p>投标人应对招标文件第五章《采购需求》“三、技术要求”中“(二)具体要求(设备主要用途不计算条款数)-01包、02包、03包、04包”的内容进行点对点应答,全部满足招标文件要求的得46分。</p> <p>01包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣4分,一项一般指标不满足招标文件要求扣0.92分。</p> <p>02包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣4分,一项一般指标不满足招标文件要求扣1分。</p> <p>03包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣5分,一项一般指标不满足招标文件要求扣1.44分。</p> <p>04包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣3分,一项一般指标不满足招标文件要求扣0.15分。</p>
2	项目实施方案	8	<p>对投标人提供的“项目实施方案”进行综合评审,方案内容包括但不限于:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 供货周期及进度安排 2. 安装调试计划 3. 质量保障措施 4. 验收服务方案 <p>方案内容详细,专门针对本项目,符合采购需求和实际情况视为“符合”; 方案内容属于通用类,非专门针对本项目,部分符合实际情况视为“部分符合”;</p>

			<p>方案内容简单，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为“不符合”。</p> <p>以上每有一项“符合”得2分，每有一项“部分符合”得1分，“不符合”得0分，本项最高得8分。</p>
3	售后及培训服务方案	8	<p>对投标人提供的“售后及培训服务方案”进行综合评审，方案内容包括但不限于：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 售后服务承诺及保障措施 2. 售后响应及处理周期 3. 售后服务人员配备情况 4. 培训服务方案（培训的内容、培训对象、培训时间） <p>方案内容详细，专门针对本项目，符合采购需求和实际情况视为“符合”；</p> <p>方案内容属于通用类，非专门针对本项目，部分符合实际情况视为“部分符合”；</p> <p>方案内容简单，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为“不符合”。</p> <p>以上每有一项“符合”得2分，每有一项“部分符合”得1分，“不符合”得0分，本项最高得8分。</p>



05包、06包、07包、08包 评标标准

1. 评分标准

序号	评分标准	分值	备注
1	价格部分	30	详细的评审内容见下述评分标准
2	商务部分	8	
3	技术部分	62	
合计		100	

1.1 价格部分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	价格部分	30	<p>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： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 分值。</p> <p>注：此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》2.4、2.5及2.6。</p>

1.2 商务部分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	业绩评价	6	<p>根据投标产品（如采购包为非单一产品采购，则须提供该采购包的核心产品）或其同品牌的同类型产品自2023年1月1日至该包投标截止日在中国境内的销售业绩进行评审，每提供1个合格的销售业绩得1.5分，最高得6分。</p> <p>注：1. 投标文件中应提供至少包含合同首页（显示合同签署主体）、合同主要内容页、合同签署页的合同复印件并加盖投标单位公章，否则评标委员会不予认可。 2. 销售给经销商或代理商的合同不予认可。 3. 提供的合同，日期以合同签署日期为准，未注明合同签署日期的合同评标委员会不予认可。 4. 投标产品指与所投产品同品牌同类型的产品。 5. 同类型产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。</p>
2	环境标志产品	0.5	<p>采购人采购产品属于环境标志产品品目清单范围内，且投标人所投产品具有有效的环境标志产品认证证书，得0.5分。（注：投标人应提供市场监管总局发布的参与实施政府采购环境标志产品认证</p>

			机构名录中的认证机构颁发的处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件加盖单位公章, 否则不予认可)
3	节能产品	0.5	采购人采购产品属于节能产品品目清单范围内, 且投标人所投产品具有有效的节能产品认证证书, 得 0.5 分。(注: 投标人应提供市场监管总局发布的参与实施政府采购节能产品认证机构名录中的认证机构颁发的处于有效期之内的节能产品认证证书复印件加盖单位公章, 否则不予认可)
4	对招标文件商务条款的响应程度	1	根据投标人对招标文件商务条款的响应程度进行评审, 全部满足招标文件商务条款(无负偏离)得 1 分, 否则不得分。

1.3 技术部分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	对采购需求的响应情况	46	<p>投标人应对招标文件第五章《采购需求》“三、技术要求”中“(二)具体要求(设备主要用途不计算条款数)-05包、06包、07包、08包”的内容进行点对点应答, 全部满足招标文件要求的得 46 分。</p> <p>05包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣 4 分, 一项一般指标不满足招标文件要求扣 1.2 分。</p> <p>06包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣 5 分, 一项一般指标不满足招标文件要求扣 2.25 分。</p> <p>07包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣 3 分, 一项一般指标不满足招标文件要求扣 0.52 分。</p> <p>08包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣 3 分, 一项一般指标不满足招标文件要求扣 0.55 分。</p>
2	项目实施方案	8	<p>对投标人提供的“项目实施方案”进行综合评审, 方案内容包括但不限于:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 供货周期及进度安排 2. 安装调试计划 3. 质量保障措施 4. 验收服务方案 <p>方案内容详细, 专门针对本项目, 符合采购需求和实际情况视为“符合”; 方案内容属于通用类, 非专门针对本项目, 部分符合实际情况视为“部分符合”; 方案内容简单, 阐述内容无法满足项目需求, 不符合实际情况或未提供视为“不符合”。 以上每有一项“符合”得 2 分, 每有一项“部分符合”</p>

			得1分，“不符合”得0分，本项最高得8分。
3	售后及培训服务方案	8	<p>对投标人提供的“售后及培训服务方案”进行综合评审，方案内容包括但不限于：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 售后服务承诺及保障措施 2. 售后响应及处理周期 3. 售后服务人员配备情况 4. 培训服务方案（培训的内容、培训对象、培训时间） <p>方案内容详细，专门针对本项目，符合采购需求和实际情况视为“符合”；</p> <p>方案内容属于通用类，非专门针对本项目，部分符合实际情况视为“部分符合”；</p> <p>方案内容简单，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为“不符合”。</p> <p>以上每有一项“符合”得2分，每有一项“部分符合”得1分，“不符合”得0分，本项最高得8分。</p>



09包、10包、11包、12包评标标准

1. 评分标准

序号	评分标准	分值	备注
1	价格部分	30	详细的评审内容见下述评分标准
2	商务部分	8	
3	技术部分	62	
合计		100	

1.1 价格部分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	价格部分	30	<p>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： 投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 分值。</p> <p>注：此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》2.4、2.5及2.6。</p>

1.2 商务部分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	业绩评价	6	<p>根据投标产品（如采购包为非单一产品采购，则须提供该采购包的核心产品）或其同品牌的同类型产品自2023年2月1日至本项目投标截止日在中国境内的销售业绩进行评审，每提供1个合格的销售业绩得1.5分，最高得6分。</p> <p>注：1. 投标文件中应提供至少包含合同首页（显示合同签署主体）、合同主要内容页、合同签署页的合同复印件并加盖投标单位公章，否则评标委员会不予认可。 2. 销售给经销商或代理商的合同不予认可。 3. 提供的合同，日期以合同签署日期为准，未注明合同签署日期的合同评标委员会不予认可。 4. 投标产品指与所投产品同品牌同类型的产品。 5. 同类型产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。</p>
2	环境标志产品	0.5	<p>采购人采购产品属于环境标志产品品目清单范围内，且投标人所投产品具有有效的环境标志产品认证证书，得0.5分。（注：投标人应提供市场监管总局发布的参与实施政府采购环境标志产品认证</p>

			机构名录中的认证机构颁发的处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件加盖单位公章, 否则不予认可)
3	节能产品	0.5	采购人采购产品属于节能产品品目清单范围内, 且投标人所投产品具有有效的节能产品认证证书, 得 0.5 分。(注: 投标人应提供市场监管总局发布的参与实施政府采购节能产品认证机构名录中的认证机构颁发的处于有效期之内的节能产品认证证书复印件加盖单位公章, 否则不予认可)
4	对招标文件商务条款的响应程度	1	根据投标人对招标文件商务条款的响应程度进行评审, 全部满足招标文件商务条款(无负偏离)得 1 分, 否则不得分。

1.3 技术部分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	对采购需求的响应情况	46	<p>投标人应对招标文件第五章《采购需求》“三、技术要求”中“(二)具体要求(设备主要用途不计算条款数)-09包、10包、11包、12包”的内容进行点对点应答, 全部满足招标文件要求的得 46 分。</p> <p>09包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣<u>3</u>分, 一项一般指标不满足招标文件要求扣<u>0.51</u>分</p> <p>10包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣<u>3</u>分, 一项一般指标不满足招标文件要求扣<u>0.28</u>分</p> <p>11包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣<u>2</u>分, 一项一般指标不满足招标文件要求扣<u>0.34</u>分</p> <p>12包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣<u>3</u>分, 一项一般指标不满足招标文件要求扣<u>0.83</u>分</p>
2	项目实施方案	8	<p>对投标人提供的“项目实施方案”进行综合评审, 方案内容包括但不限于:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 供货周期及进度安排 2. 安装调试计划 3. 质量保障措施 4. 验收服务方案 <p>方案内容详细, 专门针对本项目, 符合采购需求和实际情况视为“符合”; 方案内容属于通用类, 非专门针对本项目, 部分符合实际情况视为“部分符合”; 方案内容简单, 阐述内容无法满足项目需求, 不符合实际情况或未提供视为“不符合”。 以上每有一项“符合”得 2 分, 每有一项“部分符合”</p>

			得1分，“不符合”得0分，本项最高得8分。
3	售后及培训服务方案	8	<p>对投标人提供的“售后及培训服务方案”进行综合评审，方案内容包括但不限于：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 售后服务承诺及保障措施 2. 售后响应及处理周期 3. 售后服务人员配备情况 4. 培训服务方案（培训的内容、培训对象、培训时间） <p>方案内容详细，专门针对本项目，符合采购需求和实际情况视为“符合”； 方案内容属于通用类，非专门针对本项目，部分符合实际情况视为“部分符合”； 方案内容简单，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为“不符合”。</p> <p>以上每有一项“符合”得2分，每有一项“部分符合”得1分，“不符合”得0分，本项最高得8分。</p>



13包、14包、15包、16包 评标标准

1. 评分标准

序号	评分标准	分值	备注
1	价格部分	30	详细的评审内容见下述评分标准
2	商务部分	8	
3	技术部分	62	
合计		100	

1.1 价格部分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	价格部分	30	<p>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： 投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 分值。</p> <p>注：此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》2.4、2.5及2.6。</p>

1.2 商务部分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	业绩评价	6	<p>根据投标产品（如采购包为非单一产品采购，则须提供该采购包的核心产品）或其同品牌的同类型产品自2023年2月1日至本项目投标截止日在中国境内的销售业绩进行评审，每提供1个合格的销售业绩得1.5分，最高得6分。</p> <p>注：1. 投标文件中应提供至少包含合同首页（显示合同签署主体）、合同主要内容页、合同签署页的合同复印件并加盖投标单位公章，否则评标委员会不予认可。 2. 销售给经销商或代理商的合同不予认可。 3. 提供的合同，日期以合同签署日期为准，未注明合同签署日期的合同评标委员会不予认可。 4. 投标产品指与所投产品同品牌同类型的产品。 5. 同类型产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。</p>
2	环境标志产品	0.5	<p>采购人采购产品属于环境标志产品品目清单范围内，且投标人所投产品具有有效的环境标志产品认证证书，得0.5分。（注：投标人应提供市场监管总局发布的参与实施政府采购环境标志产品认证</p>

			机构名录中的认证机构颁发的处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件加盖单位公章, 否则不予认可)
3	节能产品	0.5	采购人采购产品属于节能产品品目清单范围内, 且投标人所投产品具有有效的节能产品认证证书, 得 0.5 分。(注: 投标人应提供市场监管总局发布的参与实施政府采购节能产品认证机构名录中的认证机构颁发的处于有效期之内的节能产品认证证书复印件加盖单位公章, 否则不予认可)
4	对招标文件商务条款的响应程度	1	根据投标人对招标文件商务条款的响应程度进行评审, 全部满足招标文件商务条款(无负偏离)得 1 分, 否则不得分。

1.3 技术部分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	对采购需求的响应情况	46	<p>投标人应对招标文件第五章《采购需求》“三、技术要求”中“(二)具体要求(设备主要用途不计算条款数)-13包、14包、15包、16包”的内容进行点对点应答, 全部满足招标文件要求的得 46 分。</p> <p>13包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣 2 分, 一项一般指标不满足招标文件要求扣 0.36 分</p> <p>14包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣 4 分, 一项一般指标不满足招标文件要求扣 1.11 分</p> <p>15包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣 4 分, 一项一般指标不满足招标文件要求扣 1.87 分</p> <p>16包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣 3 分, 一项一般指标不满足招标文件要求扣 0.43 分</p>
2	项目实施方案	8	<p>对投标人提供的“项目实施方案”进行综合评审, 方案内容包括但不限于:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 供货周期及进度安排 2. 安装调试计划 3. 质量保障措施 4. 验收服务方案 <p>方案内容详细, 专门针对本项目, 符合采购需求和实际情况视为“符合”; 方案内容属于通用类, 非专门针对本项目, 部分符合实际情况视为“部分符合”; 方案内容简单, 阐述内容无法满足项目需求, 不符合实际情况或未提供视为“不符合”。 以上每有一项“符合”得 2 分, 每有一项“部分符合”</p>

			得1分，“不符合”得0分，本项最高得8分。
3	售后及培训服务方案	8	<p>对投标人提供的“售后及培训服务方案”进行综合评审，方案内容包括但不限于：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 售后服务承诺及保障措施 2. 售后响应及处理周期 3. 售后服务人员配备情况 4. 培训服务方案（培训的内容、培训对象、培训时间） <p>方案内容详细，专门针对本项目，符合采购需求和实际情况视为“符合”； 方案内容属于通用类，非专门针对本项目，部分符合实际情况视为“部分符合”； 方案内容简单，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为“不符合”。 以上每有一项“符合”得2分，每有一项“部分符合”得1分，“不符合”得0分，本项最高得8分。</p>



17包、18包、19包、20包 评标标准

1. 评分标准

序号	评分标准	分值	备注
1	价格部分	30	详细的评审内容见下述评分标准
2	商务部分	8	
3	技术部分	62	
合计		100	

1.1 价格部分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	价格部分	30	<p>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： 投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 分值。</p> <p>注：此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》2.4、2.5及2.6。</p>

1.2 商务部分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	业绩评价	6	<p>根据投标产品（如采购包为非单一产品采购，则须提供该采购包得核心产品）或其同品牌的同类型产品自2023年2月1日至本项目投标截止日在中国境内的销售业绩进行评审，每提供1个合格的销售业绩得1.5分，最高得6分。</p> <p>注：1. 投标文件中应提供至少包含合同首页（显示合同签署主体）、合同主要内容页、合同签署页的合同复印件并加盖投标单位公章，否则评标委员会不予认可。 2. 销售给经销商或代理商的合同不予认可。 3. 提供的合同，日期以合同签署日期为准，未注明合同签署日期的合同评标委员会不予认可。 4. 投标产品指与所投产品同品牌同类型的产品。 5. 同类型产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。</p>
2	环境标志产品	0.5	<p>采购人采购产品属于环境标志产品品目清单范围内，且投标人所投产品具有有效的环境标志产品认证证书，得0.5分。（注：投标人应提供市场监管总局发布的参与实施政府采购环境标志产品认证</p>

			机构名录中的认证机构颁发的处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件加盖单位公章, 否则不予认可)
3	节能产品	0.5	采购人采购产品属于节能产品品目清单范围内, 且投标人所投产品具有有效的节能产品认证证书, 得 0.5 分。(注: 投标人应提供市场监管总局发布的参与实施政府采购节能产品认证机构名录中的认证机构颁发的处于有效期之内的节能产品认证证书复印件加盖单位公章, 否则不予认可)
4	对招标文件商务条款的响应程度	1	根据投标人对招标文件商务条款的响应程度进行评审, 全部满足招标文件商务条款(无负偏离)得 1 分, 否则不得分。

1.3 技术部分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	对采购需求的响应情况	46	<p>投标人应对招标文件第五章《采购需求》“三、技术要求”中“(二)具体要求(设备主要用途不计算条款数)-17包、18包、19包、20包”的内容进行点对点应答, 全部满足招标文件要求的得 46 分。</p> <p>17包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣<u>3</u>分, 一项一般指标不满足招标文件要求扣<u>0.59</u>分</p> <p>18包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣<u>3</u>分, 一项一般指标不满足招标文件要求扣<u>1</u>分</p> <p>19包: 一项一般指标不满足招标文件要求扣<u>2.19</u>分</p> <p>20包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣<u>8</u>分, 一项一般指标不满足招标文件要求扣<u>3.75</u>分</p>
2	项目实施方案	8	<p>对投标人提供的“项目实施方案”进行综合评审, 方案内容包括但不限于:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 供货周期及进度安排 2. 安装调试计划 3. 质量保障措施 4. 验收服务方案 <p>方案内容详细, 专门针对本项目, 符合采购需求和实际情况视为“符合”;</p> <p>方案内容属于通用类, 非专门针对本项目, 部分符合实际情况视为“部分符合”;</p> <p>方案内容简单, 阐述内容无法满足项目需求, 不符合实际情况或未提供视为“不符合”。</p> <p>以上每有一项“符合”得 2 分, 每有一项“部分符合”得 1 分, “不符合”得 0 分, 本项最高得 8 分。</p>

3	售后及培训服务方案	<p>8</p> <p>对投标人提供的“售后及培训服务方案”进行综合评审，方案内容包括但不限于：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 售后服务承诺及保障措施 2. 售后响应及处理周期 3. 售后服务人员配备情况 4. 培训服务方案（培训的内容、培训对象、培训时间） <p>方案内容详细，专门针对本项目，符合采购需求和实际情况视为“符合”；</p> <p>方案内容属于通用类，非专门针对本项目，部分符合实际情况视为“部分符合”；</p> <p>方案内容简单，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为“不符合”。</p> <p>以上每有一项“符合”得2分，每有一项“部分符合”得1分，“不符合”得0分，本项最高得8分。</p>
---	-----------	---



21包、22包、23包、24包、25包 评标标准

1. 评分标准

序号	评分标准	分值	备注
1	价格部分	30	详细的评审内容见下述评分标准
2	商务部分	8	
3	技术部分	62	
合计		100	

1.1 价格部分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	价格部分	30	<p>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： 投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 分值。</p> <p>注：此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》2.4、2.5及2.6。</p>

1.2 商务部分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	业绩评价	6	<p>根据投标产品（如采购包为非单一产品采购，则须提供该采购包的核心产品）或其同品牌的同类型产品自2023年2月1日至本项目投标截止日在中国境内的销售业绩进行评审，每提供1个合格的销售业绩得1.5分，最高得6分。</p> <p>注：1. 投标文件中应提供至少包含合同首页（显示合同签署主体）、合同主要内容页、合同签署页的合同复印件并加盖投标单位公章，否则评标委员会不予认可。 2. 销售给经销商或代理商的合同不予认可。 3. 提供的合同，日期以合同签署日期为准，未注明合同签署日期的合同评标委员会不予认可。 4. 投标产品指与所投产品同品牌同类型的产品。 5. 同类型产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。</p>
2	环境标志产品	0.5	<p>采购人采购产品属于环境标志产品品目清单范围内，且投标人所投产品具有有效的环境标志产品认证证书，得0.5分。（注：投标人应提供市场监管总局发布的参与实施政府采购环境标志产品认证</p>

			机构名录中的认证机构颁发的处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件加盖单位公章, 否则不予认可)
3	节能产品	0.5	采购人采购产品属于节能产品品目清单范围内, 且投标人所投产品具有有效的节能产品认证证书, 得 0.5 分。(注: 投标人应提供市场监管总局发布的参与实施政府采购节能产品认证机构名录中的认证机构颁发的处于有效期之内的节能产品认证证书复印件加盖单位公章, 否则不予认可)
4	对招标文件商务条款的响应程度	1	根据投标人对招标文件商务条款的响应程度进行评审, 全部满足招标文件商务条款(无负偏离)得 1 分, 否则不得分。

1.3 技术部分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	对采购需求的响应情况	46	<p>投标人应对招标文件第五章《采购需求》“三、技术要求”中“(二)具体要求(设备主要用途不计算条款数)-21包、22包、23包、24包、25包”的内容进行点对点应答, 全部满足招标文件要求的得 46 分。</p> <p>21包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣<u>3</u>分, 一项一般指标不满足招标文件要求扣<u>0.51</u>分</p> <p>22包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣<u>2</u>分, 一项一般指标不满足招标文件要求扣<u>0.59</u>分</p> <p>23包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣<u>5</u>分, 一项一般指标不满足招标文件要求扣<u>0.72</u>分</p> <p>24包: 一项一般指标不满足招标文件要求扣<u>2.87</u>分</p> <p>25包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣<u>2</u>分, 一项一般指标不满足招标文件要求扣<u>0.17</u>分</p>
2	项目实施方案	8	<p>对投标人提供的“项目实施方案”进行综合评审, 方案内容包括但不限于:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 供货周期及进度安排 2. 安装调试计划 3. 质量保障措施 4. 验收服务方案 <p>方案内容详细, 专门针对本项目, 符合采购需求和实际情况视为“符合”; 方案内容属于通用类, 非专门针对本项目, 部分符合</p>

			<p>实际情况视为“部分符合”；</p> <p>方案内容简单，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为“不符合”。</p> <p>以上每有一项“符合”得2分，每有一项“部分符合”得1分，“不符合”得0分，本项最高得8分。</p>
3	售后及培训服务方案	8	<p>对投标人提供的“售后及培训服务方案”进行综合评审，方案内容包括但不限于：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 售后服务承诺及保障措施 2. 售后响应及处理周期 3. 售后服务人员配备情况 4. 培训服务方案（培训的内容、培训对象、培训时间） <p>方案内容详细，专门针对本项目，符合采购需求和实际情况视为“符合”；</p> <p>方案内容属于通用类，非专门针对本项目，部分符合实际情况视为“部分符合”；</p> <p>方案内容简单，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为“不符合”。</p> <p>以上每有一项“符合”得2分，每有一项“部分符合”得1分，“不符合”得0分，本项最高得8分。</p>



26包、27包、28包 评标标准

1. 评分标准

序号	评分标准	分值	备注
1	价格部分	30	详细的评审内容见下述评分标准
2	商务部分	8	
3	技术部分	62	
合计		100	

1.1 价格部分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	价格部分	30	<p>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： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 分值。</p> <p>注：此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》2.4、2.5及2.6。</p>

1.2 商务部分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	业绩评价	6	<p>根据投标产品（如采购包为非单一产品采购，则须提供该采购包的核心产品）或其同品牌的同类型产品自2023年2月1日至本项目投标截止日在中国境内的销售业绩进行评审，每提供1个合格的销售业绩得1.5分，最高得6分。</p> <p>注：1. 投标文件中应提供至少包含合同首页（显示合同签署主体）、合同主要内容页、合同签署页的合同复印件并加盖投标单位公章，否则评标委员会不予认可。 2. 销售给经销商或代理商的合同不予认可。 3. 提供的合同，日期以合同签署日期为准，未注明合同签署日期的合同评标委员会不予认可。 4. 投标产品指与所投产品同品牌同类型的产品。 5. 同类型产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。</p>
2	环境标志产品	0.5	<p>采购人采购产品属于环境标志产品品目清单范围内，且投标人所投产品具有有效的环境标志产品认证证书，得0.5分。（注：投标人应提供市场监管总局发布的参与实施政府采购环境标志产品认证</p>

			机构名录中的认证机构颁发的处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件加盖单位公章, 否则不予认可)
3	节能产品	0.5	采购人采购产品属于节能产品品目清单范围内, 且投标人所投产品具有有效的节能产品认证证书, 得 0.5 分。(注: 投标人应提供市场监管总局发布的参与实施政府采购节能产品认证机构名录中的认证机构颁发的处于有效期之内的节能产品认证证书复印件加盖单位公章, 否则不予认可)
4	对招标文件商务条款的响应程度	1	根据投标人对招标文件商务条款的响应程度进行评审, 全部满足招标文件商务条款(无负偏离)得 1 分, 否则不得分。

1.3 技术部分

序号	评分因素	分值	评分细则
1	对采购需求的响应情况	46	<p>投标人应对招标文件第五章《采购需求》“三、技术要求”中“(二)具体要求(设备主要用途不计算条款数)-26包、27包、28包”的内容进行点对点应答, 全部满足招标文件要求的得 46 分。</p> <p>26包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣 5 分, 一项一般指标不满足招标文件要求扣 2.1 分</p> <p>27包: 一项一般指标不满足招标文件要求扣 2.19 分</p> <p>28包: 一项▲指标不满足招标文件要求扣 4 分, 一项一般指标不满足招标文件要求扣 0.45 分</p>
2	项目实施方案	8	<p>对投标人提供的“项目实施方案”进行综合评审, 方案内容包括但不限于:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 供货周期及进度安排 2. 安装调试计划 3. 质量保障措施 4. 验收服务方案 <p>方案内容详细, 专门针对本项目, 符合采购需求和实际情况视为“符合”; 方案内容属于通用类, 非专门针对本项目, 部分符合实际情况视为“部分符合”; 方案内容简单, 阐述内容无法满足项目需求, 不符合实际情况或未提供视为“不符合”。</p> <p>以上每有一项“符合”得 2 分, 每有一项“部分符合”得 1 分, “不符合”得 0 分, 本项最高得 8 分。</p>
3	售后及培训服务方	8	<p>对投标人提供的“售后及培训服务方案”进行综合评审, 方案内容包括但不限于:</p>

	案	<p>1. 售后服务承诺及保障措施</p> <p>2. 售后响应及处理周期</p> <p>3. 售后服务人员配备情况</p> <p>4. 培训服务方案（培训的内容、培训对象、培训时间）</p> <p>方案内容详细，专门针对本项目，符合采购需求和实际情况视为“符合”；</p> <p>方案内容属于通用类，非专门针对本项目，部分符合实际情况视为“部分符合”；</p> <p>方案内容简单，阐述内容无法满足项目需求，不符合实际情况或未提供视为“不符合”。</p> <p>以上每有一项“符合”得2分，每有一项“部分符合”得1分，“不符合”得0分，本项最高得8分。</p>
--	---	---



中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为

中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 10000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为

中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。



第五章 采购需求

一、采购标的

第一组：

包号	包名称	标的名称	分包预算金额 (万元)	数量 (台/套)	分项最高限价 (万元)	是否为 核心产品
01 包	干眼和角膜地形图测试仪、眼科光学生物测量仪	干眼和角膜地形图测试仪	70.00	1	30	是
		眼科光学生物测量仪		1	40	是
02 包	全自动血型分析仪 1	全自动血型分析仪	20.00	1	18	是
03 包	全自动血型分析仪 2	全自动血型分析仪	20.00	1	18	是
04 包	早产婴儿多功能暖箱等	早产婴儿多功能暖箱	187.40	5	125	是
		新生儿监护仪		10	50	否
		多参数监护仪		2	5.4	否

第二组：

包号	包名称	标的名称	分包预算金额 (万元)	数量 (台/套)	分项最高限价 (万元)	是否为 核心产品
05 包	全自动 PCR 分析系统	全自动 PCR 分析系统	30.00	2	30	是
06 包	全自动红外母乳分析仪	全自动红外母乳分析仪	30.00	1	18	是
07 包	数字化胃肠 X 线机	数字化胃肠 X 线机	199.00	1	195	是
08 包	双能量 X 线骨密度测量仪	双能量 X 线骨密度测量仪	100.00	1	100	是

第三组

包号	包名称	标的名称	分包预算金额 (万元)	数量 (台/套)	分项最高限价 (万元)	是否为 核心产品
09 包	彩色多普勒超声诊断仪 1	彩色多普勒超声诊断仪	176.00	1	174	是
10 包	彩色多普勒超声诊断仪 2	彩色多普勒超声诊断仪	176.00	1	174	是
11 包	4K 3D 内窥镜荧光摄像系统	4K 3D 内窥镜荧光摄像系统	168.00	1	168	是
12 包	4k 内窥镜摄像系统	4k 内窥镜摄像系统	80.00	1	80	是

第四组

包号	包名称	标的名称	分包预算金额 (万元)	数量 (台/ 套)	分项最高限价 (万元)	是否为 核心产 品
13包	数字病理切片扫描仪	数字病理切片扫描仪	95.00	1	95	是
14包	自动组织脱水机	自动组织脱水机	30.00	1	27	是
15包	基因分析仪	基因分析仪	80.00	1	79	是
16包	高通量基因测序仪、高通量自动化样本制备系统	高通量基因测序仪	218.00	1	175	是
		高通量自动化样本制备系统		1	35	否

第五组

包号	包名称	标的名称	分包预算金额 (万元)	数量 (台/ 套)	分项最高限价 (万元)	是否为 核心产 品
17包	多参数监护仪 2	多参数监护仪	62.10	23	62.1	是
18包	射频温控热凝机	射频理疗仪	100.00	1	40	是
		射频温控热凝机		2	60	否
19包	无创血液动力学监测仪	无创血液动力学监测仪	40.00	1	36	是
20包	有创血液动力学监测仪	有创血液动力学监测仪	40.00	1	40	是

第六组

包号	包名称	标的名称	分包预算金额 (万元)	数量 (台/ 套)	分项最高限价 (万元)	是否为 核心产 品
21包	低档彩色多普勒超声诊断仪 1	低档彩色多普勒超声诊断仪	40.00	1	38	是
22包	低档彩色多普勒超声诊断仪 2	低档彩色多普勒超声诊断仪	40.00	1	39	是
23包	低档彩色多普勒超声诊断仪 3	低档彩色多普勒超声诊断仪	40.00	1	38	是
24包	3D 打印及其辅助系统	3D 打印及其辅助系统	30.00	1	29	是
25包	麻醉监护仪等	麻醉监护仪	248.50	5	77.5	是
		医用升温毯		12	26.4	否
		输血输液加温器		20	36	否
		靶控注射泵		20	37	否
		麻醉深度监护仪		2	40	是

第七组：

包号	包名称	标的名称	分包预算金额 (万元)	数量 (台/ 套)	分项最 高限价 (万元)	是否为 核心产 品
26包	显微外科手术镜	显微外科手术镜	49.50	1	48	是
27包	阴茎硬度测量仪	阴茎硬度测量仪	40.00	1	34.5	是
28包	高频手术系统、 等离子电切电凝 系统	高频手术系统	70.00	1	39	是
		等离子电切电凝系 统		1	30	是

二、商务要求

(一) 交货时间和地点：

1. 交货时间：

01包、02包、03包、04包：

自合同签订之日起30日内交货并完成安装、调试。

05包、06包、07包、08包：

自合同签订之日起30日内交货并完成安装、调试。

09包、10包、11包、12包：

09包、10包自合同签订之日起60日内交货并完成安装、调试。

11包、12包自合同签订之日起30日内交货并完成安装、调试。

13包、14包、15包、16包：

自合同签订之日起30日内交货并完成安装、调试。

17包、18包、19包、20包：

17包、19包、20包自合同签订之日起30日内交货并完成安装、调试。

18包：

射频理疗仪：自合同签订之日起30日内交货并完成安装、调试；

射频温控热凝机：自合同签订之日起10个工作日内交货并完成安装、调试。

21包、22包、23包、24包、25包：

21包、23包、25包自合同签订之日起30日内交货并完成安装、调试。

22包、24包自合同签订之日起60日内交货并完成安装、调试。

26包、27包、28包：

27包、28包自合同签订之日起30日内交货并完成安装、调试。

26包自合同签订之日起60日内交货并完成安装、调试。

2. 交货地点：采购人指定地点。

(二) 付款条件（进度和方式）：见第六章 拟签订的合同文本。

(三) 包装和运输（如适用）：须满足《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）

(四) 采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求

1. 设备到达指定地点且接到采购人通知后，供应商须安排厂家专职工程师到现场进行安装、调试。供应商须对安装和调试的正确性负责，直至设备正常运行。安装和调试的费用包括在投标价格内。

2. 设备安装后，应按国家标准和厂家标准进行质量验收。供应商应向采购人提供验收标准、验收手册和验收工具，并承担相关费用。如需要进行计量检定，费用由供应商承担。

3. 免费提供中文维护手册1套。

4. 供应商须负责对采购人相关人员进行免费技术培训，直至能够熟练掌握为止。培训内容包括：临床操作使用培训；日常使用保养与管理；设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，常见故障的排除，紧急情况的处理等。培训人数由采购人确定，培训资料由供应商免费提供。投标文件中应对培训的内容、培训对象、培训时间做出计划。

★5. 质量保证期（保修期）：

01包、02包、03包、04包

01包：整机维保≥3年。

02包：整机维保≥6年。

03包：整机维保≥6年。

04包：

早产婴儿多功能暖箱：整机维保≥6年。

新生儿监护仪：整机维保≥5年（配件保修3年）。

多参数监护仪：整机维保≥5年。



05包、06包、07包、08包

05包：整机维保 \geq 3年。

06包：整机维保 \geq 5年。

07包：整机维保 \geq 6年。

08包：整机维保 \geq 5年。

09包、10包、11包、12包

09包：整机维保 \geq 5年。

10包：整机维保 \geq 5年。

11包：整机维保 \geq 5年。

12包：整机维保 \geq 5年。

13包、14包、15包、16包

13包：整机维保 \geq 5年。

14包：整机维保 \geq 5年。

15包：整机维保 \geq 5年。

16包：整机维保 \geq 5年。

17包、18包、19包、20包

17包：整机维保 \geq 5年。

18包：整机维保 \geq 5年。

19包：整机维保 \geq 5年。

20包：整机维保 \geq 5年。

21包、22包、23包、24包、25包

21包：整机维保 \geq 6年。

22包：整机维保 \geq 6年。

23包：整机维保 \geq 6年。

24包：整机维保 \geq 3年。

25包：整机维保 \geq 5年。



26包、27包、28包

26包：整机维保 \geq 5年。

27包：整机维保 \geq 5年（质保期内钢丝捻紧器损坏免费换新）。

28包：整机维保 \geq 5年。

6. 售后服务承诺：

6.1 投标人应承诺所投设备中标后在北京地区有维修站（请列明已有维修站或中标后计划建设的维修站详细地址和电话），提供24小时服务支持电话。

6.2 投标人应承诺开放设备数据接口、提供设备数据格式、接口标准、通讯方式等接口信息。提供软件终身免费升级。

6.3 投标人应承诺国内有备件库，保证10年（含）以上的零配件供应。

6.4 投标人应定期回访采购人，负责设备终身维修，设备维修期间，应提供同型号设备作为备用以满足临床使用。

6.5 投标人应提供针对本项目的售后服务保障措施。

7. 售后响应及处理周期：接到报修通知后2小时内响应，24小时内到达现场，如24小时内无法修复，供应商应提供应急备用机，投标人应提供针对本项目的售后服务响应时间及处理周期。

8. 售后服务人员：具备相关技术能力及资质，负责处理设备出现的各种问题和售后服务，投标人应提供售后工程师姓名、电话、厂家售后座机、厂家工程师姓名、手机、电子邮箱等人员配置情况。

三、技术要求

（一）基本要求

1. 采购标的需实现的功能或者目标

本次采购是“妇产医院医用设备购置（追加）”，供应商应根据遴选文件所提出的设备技术规格和服务要求，以满足招标文件要求的产品、优良的货物和优惠的价格，充分显示自己的竞争实力。

2. 需满足国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范：

★2.1 投标产品属于医疗器械的，应按原国家食品药品监督管理总局颁发的《医疗器械注册管理办法》，办理医疗器械注册证或者办理备案，投标人须提供医疗器械注册证复印件或备案凭证加盖单位公章。

★2.2 如投标人为代理商，所投投标产品为国产医疗器械的，应按原国家食品药品监督管理总局颁发的《医疗器械生产监督管理办法》，还应提供制造厂商有效的医疗器械生产资格证明文件复印件加盖单位公章。

★2.3 如供应商为代理商，还应提供制造厂商有效的辐射安全许可证复印件

加盖单位公章。（仅针对 07 包、08 包）。

2.4 投标产品及制造商应符合国家有关部门规定的相应技术法规及标准，如国家有关部门对投标产品或其制造商有强制性规定或要求的，投标产品或其制造商必须符合相应规定或要求。

（二）具体要求

01包、02包、03包、04包

01包 标的一：干眼和角膜地形图测试仪

主要用途：采集和分析人眼角膜前表面数据和干眼检查数据。

技术参数：

1. 测量方法：Placido 环（大盘），数量： ≥ 22 环。
2. 测量点数： ≥ 22000 个；
3. 曲率半径测量范围：6-10mm，对应屈光度测量范围：35D-60D 精度： $\pm 0.1D(\pm 0.02mm)$ ；
4. 角膜地形图测量参数包括：平 K、陡 K、角膜散光、瞳孔直径、虹膜直径、平 E、陡 E、IS 指数、不对称指数（SAI）、不规则指数（SRI）。
- ▲5. >9 种地形图显示模式：轴向屈光度、切向屈光度、轴向曲率、切向曲率、折射屈光度、光线误差、高程图、高度图、泽尼克拟合高度图、泽尼克拟合波前像差等；
6. 4 种图像显示模式：单图模式、多图模式、复合模式和对比模式；
7. 地形图功能：可提供轴向曲率图、切向曲率图、高度图、屈光力地形图；
8. 四联图：可显示角膜轴向曲率图、切向曲率图、高度图和屈光力地形图。
- ▲9. 圆锥角膜分析功能：提供多项分析参数，直接生成三级彩色图例预警提示；
10. 非侵入式泪膜破裂时间：自动标记泪膜破裂位置、生成破裂曲线，显示首次破裂时间和平均破裂时间，分析干眼程度，
11. 非侵入式泪河高度：自动识别泪河高度均值、最大值、最小值；客观分析泪液分泌量及泪河连续性、泪河高度情况；
12. 具备睑板腺拍摄及功能评估功能，可自动识别区域并量化睑板腺缺失率占比和分级。

13. 脂质层厚度检查及分析: 能自动测量显示脂质层厚度均值, 分析脂质层厚度等级。
14. 眼红分析: 自动量化结膜充血的面积占比, 分析视疲劳程度。
15. 睑缘分析: 高清睑缘图像显示, 可分析睑缘等级问题。
16. 具备眨眼质量评估功能, 可自动分析不完全眨眼次数、占比与时间间隔。
- ▲17. 具备瞳孔分析功能, 可自动分析瞳孔响应时间、分析视疲劳情况;
18. 具有自动左右眼识别功能;
19. 打印机接口: WIFI、USB。
20. 报告: 检查完毕自动生成检查报告, 多种报告模式可供选择, 自动呈现各项检查结果以及严重程度阈值。
21. 设备使用期限: ≥ 8 年 (提供设备铭牌或说明书证明)。

★主要配置 (每台): 角膜地形图仪主机 (含系统软件、显示屏、音箱及打印输出设备、标准工作台、下颌托组件、脚踏开关): 1 套。

01包 标的二: 眼科光学生物测量仪

1. 一次采集即可获得眼轴长、中央角膜厚度、角膜屈光度、前房深度、瞳孔直径、白到白距离、角膜散光轴、晶体厚度等测量数据, 要求主机与电脑一体化设计。
- ▲2. 采用基于低相干光干涉成像的光学检测测量技术, 对人眼前节和后节同时成像 (断层扫描图), 获得眼轴长度数据。
- ▲3. 可获取前后节 OCT 图像, 并同时成像;
4. 光源: 使用超级发光二极管, 波长: $850\text{nm} \pm 10\text{nm}$; 低相干干涉测量法。
5. 眼轴长测量范围: $13.0\text{mm} \sim 35.0\text{mm}$; 测量误差: 不超过 $\pm 0.02\text{mm}$; 显示精度: $\leq 0.01\text{mm}$ 。
6. 中央角膜厚度测量范围: $0.2\text{mm} \sim 1.3\text{mm}$; 测量精度: 不超过 $\pm 0.01\text{mm}$; 显示精度: $\leq 0.0001\text{mm}$ 。
7. 角膜屈光度 K 测量范围: $29.0\text{D} \sim 83.0\text{D}$; 测量精度: 不超过 $\pm 0.25\text{D}$; 显示精度: $\leq 0.01\text{D}$ 。
8. 前房深度 ACD 测量范围: $1.0\text{mm} \sim 5.0\text{mm}$; 测量精度: 不超过 $\pm 0.01\text{mm}$; 显示精度: $\leq 0.01\text{mm}$ 。

9. 瞳孔直径 PD 测量范围：0.5mm~13.0mm；测量精度：不超过±0.09mm；
显示精度：≤0.01mm。
 10. 白到白距离（WTW）测量范围：6~15mm；测量精度：不超过±0.1mm；
显示精度：≤0.01mm。
 11. 角膜散光轴测量范围：1° ~180° ；测量精度：不超过±5 °；显示精
度：≤1 °。
 12. 晶体厚度（LT）测量范围：1.5mm~7.0mm；测量精度：不超过±
0.05mm；显示精度：≤0.01mm；
 13. 具有固视功能；
 14. 具有左右眼自动识别功能；
- ★主要配置（每台）：主机（含系统软件、高清触摸显示屏及彩色打印输出
设备、下颌托、升降台车）：1套。



02包:

设备名称: 全自动血型分析仪 1

(一) 主机:

- ▲1. 具备 ABO/RhD 血型正定型和正反定型、Rh 系统 (C、c、D、E、e) 血型定型、交叉配血、不规则抗体筛查、直接抗人球蛋白试验 (DAT)、间接抗人球蛋白试验 (IAT) 等血型试验的全自动检测功能
- 2. 实验载体: 玻璃微珠介质或凝胶介质检测试剂卡。
- ▲3. 测试速度: 正反定型 ≥ 75 样本/h、不规则抗体筛查 ≥ 55 样本/h。
- 4. 样本容量: ≥ 140 个样本。
- 5. 试剂卡容量: ≥ 120 卡。
- 6. 孵育位: ≥ 24 个孵育位。
- 7. 加样通道: ≥ 2 个。
- 8. 稀释模块:
 - 8.1. 可放置 96 孔稀释板 ≥ 2 个, 稀释液 ≥ 2 种。
 - 8.2. 样本稀释位: ≥ 190 个。
 - ▲8.3. 具备样本倍比稀释功能
- ▲9. 试剂卡加样位: ≥ 15 个
- 10. 待定卡位: ≥ 16 个, 可放置仪器判读有疑问的卡。
- 11. 试剂卡装载方式: 整盒上机。
- 12. 吸头载架:
 - 12.1. 加样方式: 一次性 TIP 头, 杜绝交叉污染
 - 12.2. 试剂位: ≥ 12 个, 具备自动混匀功能; 盐水 (LISS) 位 ≥ 2 个
- 13. 判读模块:
 - 13.1. 由相机及背光源组成。
 - 13.2. 相机: 照相机 1 台, 高清数码成像, 原始影像图片可永久保存, 数据可导出备份, 软件自动识别。
- 14. 具备配套试剂成分血及全血质控品质控检测功能, 支持质控图表, 可使用第三方全血质控。
- 15. 具备断电再续功能。意外断电重启后, 可以直接继续进行未完成的实验, 不用重复提交实验。

16. 内置离心机:

16.1. 容量 \geq 12 卡, 转速范设置围: 0~3000r/min; 数量: 2 台。

16.2. 具备预离心功能。

▲17、具备打孔器模块, 自动穿刺打孔 (\geq 4 种), 可按需打孔。

18. 载架轨道: 吸头载架轨道 \geq 1 个; 样本载架轨道 \geq 5 个; 试剂载架轨道 \geq 1 条。

19. 具备血型卡转移机械臂, 可自动转移血型卡。

(二) 数据采集分析工作站:

1. CPU: 内存 \geq 8G; 硬盘 \geq 512G; 彩色液晶显示器 \geq 27 英寸。

2. 软件功能:

2.1. 控制全自动分析仪完成样本分析实验;

2.2. 实时显示耗材余量;

2.3. 根据日期、实验项目查看测试结果, 修改、复核和上传测试结果;

2.4. 全自动分析仪坐标、判读参数、加样参数、实验项目调试;

2.5. 日志查询。

(三) 独立卡式离心机:

1. 数量: 2 台

★(四) 全自动血型分析仪 1 主要配置 (每台):

1. 全自动血型分析仪主机: 1 台。

2. 数据采集分析工作站: 1 套。

3. 独立卡式离心机: 1 台。

4. 废针桶: 1 个。

5. 废卡桶: 1 个。

6. 手持式条码扫描枪: 1 个。



03包:

设备名称: 全自动血型分析仪 2

(一) 全自动血型分析仪主机:

- ▲1. 全自动一体机, 从样本输入、凝胶卡识别、打孔、样本稀释、加样、试剂、孵育、离心、判读等全过程仪器自动完成, 无需人工干预。
2. 具备 ABO 正反定型及 Rh(D) 血型检测、ABO 正定型及 Rh(D) 血型检测、Rh 血型分型检测、不规则抗体筛查、交叉配血、直接抗人球蛋白实验、间接抗人球蛋白实验等功能。
3. 方法学: 微柱凝胶法。
- ▲4. 测试速度: 不规则抗体筛查 ≥ 140 个样本/h。
5. 机械臂: 转卡和加样模块具备独立机械臂, 可以同时加样和转卡。
6. 标本位: 流水线式运行, 可同时放置 ≥ 140 个样本; 可使用原始管上机, 支持 9mm~12mm 试管。
7. 试剂位: ≥ 12 个, 具备试剂自动混匀能。
8. 配备打孔器, 全自动完成穿刺, 可按需打孔。
9. 加样模块:
 - ▲9.1. 加样原理: 采用气动置换原理吸样, 不采用液动置换吸分液。
 - 9.2. 加样通道: ≥ 2 个, 采用一次性 Tip 头、具有液面探测功能、失针检测、凝块检测、气泡检测功能。
 - 9.3. 一次性 Tip 头: 扫码识别上机。
 - 9.4. 最小加样量: ≤ 100 uL; 重复性 CV (%) : $\leq 0.75\%$; 误差: 不超过 1%。
10. 孵育模块:
 - 10.1. 孵育台 ≥ 2 个; 单台孵育位 ≥ 24 卡。
 - 10.2. 孵育温度调节范围: 室温~60°C。
11. 内置离心机:
 - 11.1. 离心机 ≥ 2 台; 单台离心位 ≥ 24 卡。
 - 11.2. 最高转速: ≥ 3000 r/min。
12. 判读模块: CMOS 及背光源组成, 实验结果自动判读出报告
13. 试剂卡容量: ≥ 90 张。

▲14、配套试剂：可检测血型亚型结果，并提供最近连续两年国家卫健委临
检中心输血相容性检测室间质评成绩合格证书。

（二）数据采集分析工作站：

1. CPU：内存 \geq 1G；硬盘 \geq 256G；彩色液晶显示器 \geq 24 英寸
2. 具备数据库，可连接 LIS/HIS 系统。

（三）独立卡式离心机：

1. 数量：1 台

★（四）全自动血型分析仪 2 主要配置（每台）：

1. 全自动血型仪：1 台。
2. 工作站：1 套。
3. 独立卡式离心机：1 台。
4. 条码扫描器：1 把。
5. 配套装机耗材：1 套



04包 标的一：早产婴儿多功能暖箱

1. 控制系统

1.1. 微处理器控制系统。

1.2. 彩色液晶触摸显示屏 ≥ 10 英寸，分辨率 $\geq 1024 \times 768$ ，全中文操作界面。

1.3. 可设置夜间模式。

1.4. 工作模式：培养箱工作模式和保暖台工作模式可一键电动切换。

▲1.5. 可脚踏式一键电动升高箱篷。

1.6. 具备双通道婴儿肤温监测功能。

1.7. 箱温控制范围： $20.0^{\circ}\text{C} \sim 39.0^{\circ}\text{C}$ 之间。

1.8. 肤温控制功能： $32.0^{\circ}\text{C} \sim 38.0^{\circ}\text{C}$ 之间。

1.9. 箱温和肤温温度显示范围： $5^{\circ}\text{C} \sim 65^{\circ}\text{C}$ 。

▲1.10. 具有氧浓度控制功能，氧浓度控制范围： $20\% \sim 65\%$ ，误差：不超过 $\pm 2\%$ @氧浓度 $< 25\%$ ，不超过 $\pm 3\%$ @氧浓度 $\geq 25\%$ 。

1.11. 湿度控制范围： $30\text{RH} \sim 95\text{RH}$ 之间。

1.12. 具有亲子模式，支持袋鼠式护理，可在袋鼠式护理时维持培养箱内温度。

1.13. 具有APGAR评分计时功能和CPR计时功能。

1.14. 具有趋势图表记录功能。

1.15. 可录入患者信息，具有RS-232接口。

1.16. 具有断电记忆功能。

1.17. 具有声光报警，可显示报警日志。

1.18. 具有非接触式报警静音功能。

2. 双层暖箱侧壁，垂直风帘设计，减少热量散失。

▲3. 水箱：可徒手拆卸并高温高压消毒，容量 $\geq 1000\text{mL}$ 。

4. 采用防水释压床垫，床垫尺寸：长 $\geq 600\text{mm}$ ，宽 $\geq 450\text{mm}$ 。

5. 具有床体旋转功能，婴儿床可 360° 双向旋转。

6. 可电动调节婴儿床倾斜角度。

7. 具有内置X光射线拍片盒。

8. 箱门挡板采用阻尼装置，无需手扶，静音落下。

▲9. 远红外辐射加热器采用合金钢金属材料。

10. 两侧燕尾槽立柱，可各角度安装仪器托盘、黄疸光疗灯。

▲11. 具有内置称重系统，测量范围：200g~8000g，测量误差：不超过±10g，可连续监测体重趋势变化。

★主要配置（每台）：

1. 早产婴儿多功能暖箱：1 台。
2. 输液架：1 个。
3. 托盘：1 个。
4. 输氧管：1 根。
5. 暖箱罩：1 个。
6. 监护托盘：1 个。
7. 重复性使用肤温探头：3 根。

04包 标的二：新生儿监护仪

1. 主机：

▲1.1. 模块化插件式床边监护仪，主机、显示屏和插件槽一体化无风扇设计，主机插槽数≥4 个。

1.2. 彩色液晶触摸显示屏≥12 英寸，分辨率≥1280×800 像素，显示通道≥8 通道

1.3. 内置锂电池，供电时间≥4h。

2. 基本功能模块：

▲2.1. 可同时监测心电、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。

2.2. 心电监测：

2.2.1. 导联：3 导或 5 导或 6 导

2.2.2. 具备房颤及室上性心律失常分析功能，实时心律失常分析≥24 种。

2.2.3. 具备室上性心动过速分析功能，可提供每分钟室上性收缩次数。

2.2.4. 具备 ST 段分析功能，可同屏实时查看多导 ST 片段。

- 2.2.5. 具有 QT/QTc 实时测量功能，可提供 QT，QTc 和 Δ QTc 参数值。
- 2.3. 无创血压：
 - 2.3.1. 测量模式：手动、自动间隔、连续、序列四种测量模式。
 - 2.3.2. 提供新生儿专用血压测量袖带一套，包括 ≥ 3 个尺寸不同的袖带，满足不同新生儿臂围的监测。
- 2.4. 血氧监测：
 - 2.4.1. 可监测 SpO₂、PR 和灌注指数（PI）。
 - 2.4.2. 提供新生儿专用可重复使用血氧探头一个，防水等级： \geq IPX7。
- 3. 系统功能：
 - 3.1. 具备新生儿专用监护模式
 - 3.2. 监测参数界面：可显示 SpO₂ 等多种参数，同时可显示目标参数统计区及趋势区。
 - 3.3. 具备通过患者血氧进行新生儿先天性心脏病筛查界面，支持 ≥ 2 种筛查规则
 - 3.4. 具备新生儿呼吸氧合界面，可实时识别和标记 ABD 事件。
 - 3.5. 大字体界面支持 ≥ 6 个参数区的设置和显示。
 - 3.6. 所有参数报警限可自动设置。
 - 3.7. 能够设置护理组，一个护理组可最多设置 ≥ 12 个病人，病人之间能够互相进行它床观察
 - ▲3.8. 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（提供监护截图证明）。
 - 3.9. 具备 ≥ 120 名患者趋势数据存储，趋势图和趋势表的回顾功能。
 - 3.10. 事件回顾 ≥ 1000 条，每条报警事件可存储 $\geq 30s$ 三道相关波形以及报警触发时所有测量参数值。
 - 3.11. 事件回顾时能够提供报警事件列表，能够根据时间、报警优先级、报警类型和参数组对事件进行筛选。
 - 3.12. 全息波形的存储与回顾 $\geq 48h$ 。
 - 3.13. ST 模板的存储与回顾 $\geq 100h$ @分辨率 $\leq 1min$ 。
 - 3.14. 可根据年龄/胎龄自动加载配置。
- 4. 使用期限 ≥ 8 年。

★主要配置（每台）：

1. 监护仪主机：1 台
2. 基本功能模块：1 个。
3. 新生儿血氧主电缆：1 条。
4. 新生儿血氧探头：1 个。
5. 新生儿导气管：1 个。
6. 新生儿套袖：1 套
7. 心电主电缆：1 条
8. 新生儿导联线：1 条
9. 新生儿电极片：1 套。

04包 标的三：多参数监护仪

（一）中央站：

1. CPU：物理核心数 ≥ 20 核，线程数 ≥ 28 线程，内存 $\geq 16G$ ；硬盘 $\geq 1T$ ；彩色液晶显示器 ≥ 24 英寸。
2. 可集中管理 ≥ 64 床病人。
- ▲3. 可以控制监护仪接收、解除、转移病人；可控制监护仪启动、停止 NIBP 测量；可以控制监护仪报警暂停、复位，调整报警开关/级别/上下限。
4. 支持升级集中显示所有连接的监护设备的使用率情况，统计和输出设备在各中央站支持连接至少 3 个显示屏。
5. 具有打印功能

（二）监护仪主机：

1. 彩色液晶触摸屏 ≥ 12 英寸，分辨率 $\geq 1280 \times 800$ ，可视范围 $\geq 170^\circ$ ；
- ▲2. 显示通道 ≥ 10 通道。
3. 具备 USB 接口，可连接鼠标、键盘、条码扫描枪。
4. 监测参数
 - ▲4.1. 具备 3/5 导心电、呼吸、无创血压、血氧饱和度、脉搏和双通道体温参数监测功能，以上参数适用于成人、小儿、新生儿患者。
 - 4.2. 心电监测：

- 4.2.1. 具备 4 导联实时动态同步分析功能。
- 4.2.2. 具备室上性心动过速和室上性心律失常分析功能，可提供每分钟室上性收缩次数。
- ▲4.3. 配备指套式血氧探头，防水等级： \geq IPX7，支持液体浸泡消毒和清洁。
- 4.4. 无创血压监测：
 - 4.4.1. 测量模式：手动、自动、连续、序列。
 - 4.4.2. 提供 24 小时血压统计结果。
5. 具备所有监测参数报警限一键自动设置功能。
6. NIBP 测量结果回顾 \geq 1000 组、事件回顾 \geq 1000 条。
7. 报警
 - 7.1. 每条报警事件可存储 \geq 30s 相关波形以及报警触发时所有测量参数值。
 - 7.2. 具有报警升级功能和参数组合报警功能（非早期预警评分 EWS）。
 - 7.3. 可根据病人的参数趋势变化，可自动推送 HR/PR、SpO₂、RR 等参数的报警限建议。
8. 具备内置无线 WiFi 连接功能
9. 配备锂电池，支持主机正常工作 \geq 4h

★主要配置（以下配置是 2 套的全部配置）

1. 监护仪主机：2 台。
2. 锂电池：2 块。
3. 心电附件包：2 个。
4. 血氧附件包：2 个。
5. 无创血压附件包：2 个。
6. 中央站：1 套。



05包、06包、07包、08包

05包:

设备名称: 全自动 PCR 分析系统

1. 全自动核酸提纯及实时荧光 PCR 分析系统主机:

- ▲1.1. 可开展检测项目: 至少包含呼吸道样本甲型流感病毒、乙型流感病毒、人副流感病毒(1、2、3、4型)、呼吸道合胞病毒(A、B型)、腺病毒、鼻病毒、冠状病毒(229E、OC43、NL63、HKU1)、人偏肺病毒、百日咳杆菌、肺炎支原体、肺炎衣原体、阴道样本念珠菌、阴道加德纳菌和阴道毛滴虫等病原体检测。
- ▲1.2. 结构设计: 提取区域和扩增区域分层设计, 实现物理隔离。
- 1.3. 兼容采样管直径: 12~16mm。
- 1.4. 上机样本通量: ≥ 8 个/批。
- 1.5. 加样范围: 4 μ L~900 μ L。
- 1.6. 提取体积: 0.5mL~10mL。
- 1.7. 反应体积: 15~25 μ L。
- 1.8. 激发光源: 高亮度 LED 光源;
- ▲1.9. 荧光通道数: ≥ 5 。
- 1.10. 激发光波长: 通道 1, 455~485nm; 通道 2, 510~540nm; 通道 3, 656~595nm; 通道 4: 610~640nm; 通道 5: 675~690nm。
- 1.11. 发射光波长: 通道 1, 510~530nm; 通道 2, 554~576nm; 通道 3, 610~640nm; 通道 4, 655~675nm; 通道 5, 705~746nm。
- 1.12. 检测系统: CMOS 或 CCD 相机。
- 1.13. 检测位置: 顶部激发、顶部扫描。
- 1.14. 荧光强度检测重复性: $CV \leq 3.0\%$ 。
- 1.15. 线性范围: 1~1010copies。
- 1.16. 样本线性(R): ≥ 0.980 。
- 1.17. 荧光线性: $r \geq 0.990$ 。
- 1.18. 反应模块
 - ▲1.18.1. 模块数量: ≥ 2 , 可支持同时运行两个不同项目的测试。
 - 1.18.2. 模块温度设置范围: 0°C~100°C; 误差: ≤ 0.5 °C。

- 1.18.3. 最大升/降温速率： $\geq 4^{\circ}\text{C}/\text{s}$ 。
- 1.19. 防污染装置：内置紫外灯、HEPA 过滤。
- 1.20. 外形尺寸(L×W×H)： $\leq 1200 \times 800 \times 1700(\text{mm})$ 。
- 1.21. 使用期限： ≥ 8 年。

2. 数据处理工作站：

- 2.1. CPU：物理核心数 ≥ 4 核，线程数 ≥ 8 线程；内存 $\geq 8\text{G}$ ；硬盘 $\geq 512\text{G}$ ；彩色液晶显示器 ≥ 21.5 英寸；
- 2.2. 分析功能：具备定性分析、绝对定量分析、相对定量分析、终点荧光分析、熔解曲线分析功能。
- 2.3. 具备临床报告单管理系统，报告可自定义。
- 2.4. 可导出 CSV、Excel、TXT 等格式文件
- 2.5. 开放数据端口，与 LIS 系统互联。
- 2.6. 具有打印功能

★主要配置（每台）：

1. 全自动核酸提纯及实时荧光 PCR 分析系统主机：1 台。
2. 数据处理工作站：1 套
3. 导电吸头：1 盒。
4. 废料桶组件：1 个。
5. PCR 反应板：2 片。
6. 核酸提取试剂条：4 个。
7. PCR 冻干管载架：4 个。
8. 单管磁棒套：4 个。
9. PCR 冻干管：4 个。
10. U 盘 ($\geq 8\text{G}$)：1 个。
11. 扩增耗材压板：1 套。



06包:

设备名称: 全自动红外母乳分析仪

- ▲1. 检测项目: 脂肪、蛋白质、乳糖、密度、水分、能量、矿物质、锌、铁、钙等。
2. 检测原理: 采用红外光谱分析技术。
3. 适用范围: 初乳、过渡乳、成熟乳、晚乳。
4. 微量检测范围: 锌 1-5.2ug/ml, 铁 0.3-2.8ug/ml, 钙 180-330ug/ml。
5. 自动分析系统 搭载集安全、精准、智能、快捷于一体的综合分析体系, 可围绕母乳营养检测结果, 实现辅食添加科学指导、乳母代谢个性化调理、母婴双向营养精准指导综合分析; 智能生成“母乳成分分析报告单”、“母亲推荐食谱报告单”、“母亲食物交换份报告单”, 满足乳母膳食搭配实操需求; 同时可生成“母亲膳食调查报告”“母亲膳食指导报告单”、“儿童膳食调查报告”、“儿童膳食指导报告单”、“儿童体格发育评价报告单”、“儿童喂养行为调查报告单”等。
- ▲6. 检测模式: 多人同时检测, 采用一次性使用母乳测量杯, 每支测量杯采用亚克力材质带盖设计且独立密封包装。
7. 测量步骤: 一键完成自动测试、无须清洗排空。
8. 测重重复性 $\geq 99\%$; 绝对值重复性 $\geq 99\%$
9. 误差: $\leq 1\%$
10. 样品位: 可同时检测 ≥ 10 个
11. 最小样本量: $\leq 0.3\text{ml}$
12. 检测时间: $\leq 45\text{s}/\text{样本}$
13. 数据管理: 可对数据进行多条件搜索、编辑、导出、导入等管理
14. 数据统计: 可对不同哺乳阶段、区域、年龄、胎次等产妇和不同月龄、性别、体重等婴儿的乳汁检测结果进行分类统计
15. 输出报告: A4 中文报告单, 自动分析检测结果并生成指导建议, 报告实时打印
16. 显示器: ≥ 15 英寸高清显示器
17. 工业级主机, 内存 $\geq 8\text{G}$, 硬盘 $\geq 256\text{G}$
18. USB ≥ 2 个, RS232 ≥ 1 个, 网口 ≥ 1 个

★配置清单（每台）：

1. 主机：1 台
2. 工作站：1 套
3. 激光打印输出设备：1 台
4. 母乳测量杯：500 支
5. 使用说明书：1 份



07包:

设备名称: 数字化胃肠 X 线机

1. 多功能检查床:

- ▲1.1. 一体化可倾斜床面的遥控检查床。
- 1.2. 床体倾斜角度调节范围: $-25^{\circ} \sim +85^{\circ}$ 。
- 1.3. 床体具有升降功能, 最低床面高度 $\leq 80\text{cm}$, 最高床面高度 $\geq 90\text{cm}$ 。
- 1.4. 倾斜投照角度: $\pm 30^{\circ}$
- 1.5. 床面侧向移动范围 $\geq 14\text{cm}$
- 1.6. 影像系统移动范围 $\geq 90\text{cm}$
- 1.7. $\text{SID} \geq 150\text{cm}$ 。
- 1.8. 床体在立位过程中具有碰撞保护功能
- 1.9. 互异控制手柄, 床体起卧、影像运动控制、限束器控制、压迫器不能同时控制。
- 1.10. 床板材质: 碳素纤维高强度床板, 当量 $\leq 0.60\text{mm Al}$ 。
- 1.11. 床体承重: $\geq 130\text{kg}$ 。

2. 高压发生器:

- ▲2.1. 最大功率: $\geq 80\text{kW}$ 。
- 2.2. 最大摄影管电流: $\geq 800\text{mA}$ 。
- 2.3. 最短曝光时间: $\leq 1\text{ms}$ 。
- 2.4. 透视管电压: $\geq 125\text{kV}$ 。
- ▲2.5. 最小连续透视管电流 $\leq 0.4\text{mA}$
- 2.6. 解剖程序设定: ≥ 100 组。

3. X 射线管组件

- ▲3.1. 球管阳极热容量: $\geq 600\text{kHu}$
- 3.2. 球管阳极旋转速率: $\geq 9000\text{rpm}$
- 3.3. 球管焦点: 双焦点, 小焦点 $\leq 0.6\text{mm}$, 大焦点 $\leq 1.2\text{mm}$ 。
- 3.4. 球管焦点功率: 小焦点 $\geq 35\text{kW}$; 大焦点 $\geq 95\text{kW}$ 。
- 3.5. 限束器类型: 可自动及手动控制。
- 3.6. 限束硬化滤过种类: ≥ 3 种。
- 3.7. 限束器具有视野大小、滤过等级显示功能。

3.8. 限束器具有曝光野指示灯。

4. 动态平板探测器:

4.1. 整板碘化铯非晶硅。

▲4.2. 平板结构: 无线传输且平板可移出至床体外摄影。

4.3. 透视检查及摄影检查均采用平板成像。

▲4.4. 平板尺寸: $\geq 17 \times 17$ 英寸; 像素尺寸 $\leq 160 \mu\text{m}$

4.5. A/D 转换位数: $\geq 16\text{bit}$ 。

4.6. 采集矩阵: $\geq 2500 \times 2500$ 。

4.7. 空间分辨率: $\geq 3.0\text{lp/mm}$ 。

4.8. 从曝光到获得预示图像的最短时间: $\leq 1\text{s}$ 。

4.9. 平板视野: ≥ 5 档可选。

4.10. 探测器承重: $\geq 200\text{kg}$ 。

5. 图像采集、处理工作站:

5.1. CPU: ≥ 6 核, 主频 $\geq 3.0\text{GHz}$; 内存: $\geq 16\text{G}$; SSD $\geq 500\text{G}$, 图像存储容量 ≥ 60000 幅, 图像矩阵 1024×1024 ; 液晶显示器 ≥ 19 英寸, 数量: 2 台。

5.2. 具备病人资料处理和图像采集、显示、处理、图像传输功能

5.3. 具备 DICOM 3.0 接口, 开放查询、存储、传输、打印、工作列表和 MPPS 协议。

5.4. 图像采集:

▲5.4.1. 脉冲透视帧频: 最低 ≤ 3 帧/s, 图像矩阵: 1024×1024 ; 最高 ≥ 30 帧/s, 图像矩阵: 1024×1024 ; 帧频 ≥ 5 种可选。

5.4.2. 每序列透视存储: ≥ 900 帧。

5.4.3. 摄影方式: 点片摄影、直接摄影、连续摄影。

5.4.4. 具备数字分隔摄影功能。

5.4.5. 连续摄影帧频: $\geq 15\text{fps}@1024 \times 1024$ 。

5.4.6. 具备末帧图像保持功能。

5.4.7. 具备 DICOM 剂量报告。

5.4.8. 具备虚拟限束器功能。

5.5. 图像处理:

- 5.5.1. 具备实时动态亮度控制功能。
 - 5.5.2. 具有实时动态图像显示、回放功能。
 - 5.5.3. 具备实时边缘增强功能。
 - 5.5.4. 具备窗宽、窗位调整功能。
 - 5.5.5. 具备图像放大及漫游显示功能。
 - 5.5.6. 具备多幅显示功能、黑白反转功能、左右翻转功能。
 - 5.5.7. 具备测量功能及注释功能，可添加 AP/PA、L/R 标记。
6. 所投机型高压发生器、束光器、检查床系统等主要成像元器件为整机制造厂原厂生产。
 7. 附件：配备对讲系统、压迫筒、压迫带、脚踏板、肩托架、手柄、钡餐杯托架。

★主要配置：

1. 胶片打印机：1 套。
2. 医用 X 射线防护用品（含铅衣、铅帽、铅围脖、铅方巾）： 2 套。
3. . 医用床旁 X 射线防护帘：1 套。



08包:

设备名称: 双能量 X 线骨密度测量仪

1. X 线源:
 - 1.1. K 缘过滤, 同时产生高低双能 X 线
 - ▲1.2. X 线扫描线束: 窄角扇形且扇形开角 $\leq 5^\circ$ 。
 - ▲1.3. 球管工作电流 $\geq 3\text{mA}$
2. 探测器:
 - ▲2.1. 光子计数探测器, 探测器材质: LYSO 或 CZT
 - 2.2. 探测器通道数量: ≥ 16 个。
3. 扫描床:
 - 3.1. 长度 $\geq 260\text{cm}$, 宽度 $\geq 100\text{cm}$ 。
 - 3.2. 病人最大承重: $\geq 150\text{kg}$
4. 扫描
 - 4.1. 配置激光定位系统和腰椎、髋关节扫描定位器, 无需预扫描。
 - 4.2. 采集成像方式: 连续扫描式
 - 4.3. 可根据骨骼结构适形扫描, 自动调整扫描宽度。
 - ▲4.4. 最大有效扫描视野(长度 \times 宽度): $\geq 190\text{cm} \times 60\text{cm}$
 - 4.5. 具备快速扫描功能, 最快扫描时间: 腰椎 $\leq 30\text{s}$ 、股骨 $\leq 30\text{s}$ 、全身 $\leq 5\text{min}$ 。
 - 4.6. 放射剂量:
 - 4.6.1. 脊柱/股骨扫描放射剂量: $\leq 40 \mu\text{Gy}$ 。
 - 4.6.2. 全身扫描放射剂量: $\leq 0.5 \mu\text{Gy}$ 。
 - 4.7. 腰椎质控模块扫描精度(重复性误差): $\leq 1.0\%$ 。
 - 4.8. 活体常规部位扫描精度(重复性误差)
 - 4.8.1. 腰椎、股骨: $\leq 1.0\%$
 - 4.8.2. 双侧股骨: $\leq 0.8\%$
 - 4.8.3. 全身脂肪含量: $\leq 1.5\%$
 - 4.8.4. 全身肌肉组织: $\leq 0.8\%$
5. 扫描控制和图像处理工作站:
 - 5.1. CPU: 内存: $\geq 8\text{GB}$; 硬盘: $\geq 1\text{TB}$; 彩色液晶显示器 ≥ 22 英寸;

- 5.2. 具备多视角影像重建技术，可提供骨骼影像。
- 5.3. 具备智能纠错功能，在扫描之后，系统能够自动检测脊柱、髋关节、前臂等部位是否存在摆位异常或是分析异常，并能给出提示和纠正建议。
- 5.4. 具备正位腰椎扫描、评估功能。
- 5.5. 具备单侧股骨扫描、评估功能。
- 5.6. 具备双侧股骨自动扫描、评估功能。一次定位，自动完成扫描，同屏显示双侧髋关节影像；自动提供双侧股骨平均骨密度值以及差异分析功能并提供检测联合结果。
- 5.7. 具备前臂测量和分析功能。
- 5.8. 具备全身骨密度扫描功能，并可进行四肢、躯干等部位的单独分析测量
- ▲5.9. 具备全身肌肉/脂肪成分临床分析功能（提供注册证或产品说明书证明）。
- 5.10. 具备 WHO 体重指数评估功能
- 5.11. 具备自动腹臀区域脂肪分析功能，可提供腹臀脂肪比
- 5.12. 双能脊柱评估功能
 - 5.12.1. 具备双能脊柱椎体骨折评估功能，可评估椎体前后柱高度，判断椎体压缩程度；提供的影像均为双能剪影图，需去除软组织图像
 - 5.12.2. 可同屏显示正位及侧位脊柱影像并定性对比评估。
 - 5.12.3. 具备计算机辅助标定椎体畸形功能。
 - 5.12.4. 具备侧位腰椎骨密度扫描、评估功能。
- ▲5.13. 具备儿科生长发育应用软件，可用于儿童骨密度扫描评估（含脊柱、股骨、全身）及儿童身体成分（肌肉、脂肪）定量分析，具备中国儿童骨密度数据库（提供软件界面截图）。
- 5.14. 人工髋关节置换后的自动扫描、评估
 - 5.14.1. 具备髋关节增强型软件，可用于人工髋关节置换术后假体周围骨量测量及变化评估。
 - ▲5.14.2. 人工髋关节周围划分的评估区个数：≥15 个（厂家提供临床

图像和报告)

- 5.15. 可一次定位, 自动完成腰椎、双侧股骨扫描检测功能
 - 5.16. 具备十年骨折风险评估软件
 - 5.17. 具备患者数据检索功能, 可按照 BMD、BMC、T 值、Z 值、肌肉含量、脂肪含量等字段进行数据筛选并导出报表; 可将患者数据导出 txt 文档或者 excel 文件。
 - 5.18. 具备最小有意义变化值 (LSC) 辅助计算工具, 可用于临床疗效监测
 - 5.19. 骨密度计算:
 - 5.19.1. 具备 NHANES III 参照数据库、中国大陆人数据库 (全国多点采集, 样本量 $\geq 10,000$)。
 - 5.19.2. 可自动确定骨边缘。
 - 5.19.3. 异常骨密度区域或金属可自动排除。
 - 5.19.4. 具备 T 值和 Z 值分析功能
 - 5.19.5. 具备多部位集成报告, 将所有检测结果打印在一张报告上进行联合评估
 - 5.19.6. 具备自动化报告编辑书写软件。
 - 5.20. 自动质控测试程序、自动质控趋势分析功能。
 - 5.21. 具备 DICOM 3.0 接口 HL7 协议接口, 开放存储、传输、查询、打印和工作列表协议。
 - 5.22. 中文操作软件及骨密度结果中文影像数据检测报告。
 - 5.23. 具有打印功能。
6. 具备质控模块 (含大、中、小三种骨密度及肌肉脂肪校准模块)。



09包、10包、11包、12包

09包:

设备名称: 彩色多普勒超声诊断仪 1

(一) 主要规格及系统概述

1. 彩色多普勒超声波诊断仪主机包括:
 - 1.1. 数字化二维灰阶成像单元。
 - 1.2. 数字化彩色多普勒成像单元
 - 1.3. 数字化能量多普勒成像单元
 - 1.4. 实时四维成像单元。
 - ▲1.5. 二维灰阶血流成像技术: 采用非多普勒原理, 无彩色取样框限制, 不需要造影剂, 可以对血流进行实时显示。
 - 1.6. 二维立体血流成像技术: 二维探头即可呈现立体血流形态, 增强血流边界的显示及可视化效果。
 - 1.7. 具有二维低速血流显示技术、三维超低速血流显示技术, 可显示组织器官微血流灌注状态。
 - 1.8. 组织多普勒成像技术
 - 1.9. 应变式弹性成像技术
 - 1.10. 宽景成像技术: 可用于所配凸阵和线阵探头
 - 1.11. 主机内置子宫形态分类方法, 可以直接根据示意图, 判断子宫形态。
 - 1.12. 标准超声图文评估流程助手: 可对深度子宫内膜异位症进行标准化评估。
 - 1.13. 智能胎儿多普勒技术。
 - 1.14. 容积四维成像技术:
 - 1.14.1. 灰阶及血流三维成像模式: 具有虚拟光源移动技术, 可同时支持 ≥ 3 个独立的可移动光源; 可实现表面成像和透视剪影成像, 同时观察组织的外部轮廓和内部结构; 彩色血流立体成像可显示血管空间结构关系。
 - 1.14.2. 具备实时四维自由切面成像技术。
 - 1.14.3. 具有胎儿自动识别技术, 可实时自动跟踪胎儿运动并调整容积成像框位置, 快速获得胎儿表面容积成像。

- 1.14.4. 卵泡智能容积成像: 自动彩色编码显示, 并按照体积大小排序及计数。
- 1.14.5. 窦卵泡智能容积成像: 自动彩色编码显示, 并按照体积大小排序及计数。
- ▲1.14.6. 时间空间相关成像技术: 基于容积数据自动获取包括四腔心、左室流出道、右室流出道、胃泡、静脉连接、导管弓、主动脉弓、三血管气管切面。
 - 1.14.7. 具有实时四维穿刺引导功能, 有穿刺引导线。
 - 1.14.8. 具备实时容积对比成像技术, 可增加二维图像厚度的信息。
 - 1.14.9. 智能中枢神经系统检查: 基于深度学习算法支持, 自动寻找成像切面位置, 显示 3D 容积数据中的检查胎儿大脑的推荐切面和测量自动识别胎儿颅脑正中矢状面, 经丘脑平面, 经小脑平面, 经侧脑室平面 4 个标准平面。自动测量 BPD、HC、OFD、后颅窝池 (CM), 小脑横径 (Cerebellum), 侧脑室后脚 (Vp) 生物指标。
 - 1.14.10. 智能三维产程监测功能: 能够测量胎儿头部进程、旋转和方向, 并同时自动产生包括超声波客观数据、手动输入数据在内的产程报告。
 - 1.14.11. 容积智能斑点噪声抑制技术: 通过算法对体素进行实时优化, 可优化重建容积图像以及各个平面的图像。
- 1.15. 智能筛查系列技术:
 - ▲1.15.1. 智能产筛切面识别: 自动检测识别 ≥ 20 个推荐切面, 自动注释及测量。
 - 1.15.2. 智能先心病筛查技术: 智能生成四腔心切面、三血管/三血管气管切面以及心轴角度。
 - 1.15.3. 智能盆底检查: 自动进行盆底测量, 自动寻找 valsalva 和缩肛状态下, 最大裂孔平面位置, 自动测量肛提肌裂孔的面积、周长、前后径和左右径。
2. 测量和分析 (B 型、M 型、频谱多普勒、彩色模式): 基于二维斑点追踪技术同时对胎儿左右心室进行定量分析 (≥ 20 段), 自动测量及分析心脏的大小、形状、收缩力, 可显示评估报告。

3. 图像存储、管理及回放重现：配备 3D/4D 容积数据离线处理软件，实现与主机相同的 3D 分析功能。数据可通过 DICOM 接口、USB 或者 DVD 光盘传输。

(二) 技术参数：

1. 主机基本参数

- 1.1. 彩色液晶监视器 ≥ 23 英寸。
- 1.2. 液晶触摸显示屏 ≥ 15 英寸，具备多点触控功能，进行容积图像的旋转、放大、切割等操作。
- 1.3. 操作控制台：可单键电动垂直调节高度，并可左右转动、前后移动和锁定。
- 1.4. 硬盘容量： $\geq 1T$ 。
- 1.5. 探头接口： ≥ 4 个，探头接口为无针式接口
- 1.6. 具备耦合剂加热功能。

2. 探头

- ▲2.1. 配置： ≥ 5 把，至少包括腹部单晶凸阵探头 1 把、腔内容积探头 1 把、腹部容积探头 1 把、高频线阵探头 1 把、成人心脏相控阵探头 1 把。
- 2.2. 所配探头均为宽频、变频探头，工作频率可显示，变频探头中心频率可选择 ≥ 3 种，多普勒频率 ≥ 3 种。
- 2.3. 腔内容积凸阵探头：
 - 2.3.1. 超声频率：4.0~9.0 MHz；阵元数 ≥ 190 ；成像角度 $\geq 180^\circ$ 。
 - 2.3.2. 具有四维实时对比谐波造影功能，支持阴道子宫输卵管超声造影检查
- 2.4. 腹部二维凸阵探头：超声频率，2.0~5.0 MHz，阵元数 ≥ 190 ，成像角度 $\geq 110^\circ$ 。
- 2.5. 高频线阵探头：
 - 2.5.1. 超声频率：3.0~8.0 MHz；阵元数 ≥ 190 。
 - 2.5.2. 支持连续波多普勒成像（CW）。
- 2.6. 腹部容积探头：超声频率，2.0~7.0 MHz；阵元数 ≥ 190
- 2.7. 成人心脏相控阵探头：超声频率，1.0~5.0 MHz；成像角度： $\geq 110^\circ$ 。



3. 二维灰阶及容积成像：

- 3.1. 凸阵探头二维帧频 ≥ 30 帧/s@全视野、17cm 深度、最高线密度。
- 3.2. 凸阵容积探头四维成像帧频 ≥ 30 帧/s@全视野、17cm 深度时。
- 3.3. TGC 分段 ≥ 8 段

▲3.4. 二维成像扫描深度（非显示深度） ≥ 48 cm（提供原厂白皮书，并附图证明）。

- 3.5. 灰阶图像回放 ≥ 4000 幅，四维图像回放 ≥ 400 容积帧。
- 3.6. 动态范围 ≥ 350 dB
- 3.7. 预设条件：针对不同的检查脏器，预置图像的检查条件

4. 频谱多普勒

- 4.1. 成像方式：脉冲波多普勒成像（PW）、连续波多普勒成像（CW）
- 4.2. 多普勒发射频率可视可调，中心频率明确显示
- 4.3. 最大测量速度：PWD，血流速度 ≥ 10 m/s； CWD，血流速度 ≥ 20 m/s
- 4.4. 最低测量速度： ≤ 10 mm/s 。
- 4.5. 零位移动： ≥ 8 级。
- 4.6. PW 最小取样容积： ≤ 0.5 mm。

5. 彩色多普勒

- 5.1. 显示方式：能量显示、速度显示、二维立体血流显示。
- 5.2. 凸阵探头彩色帧频 ≥ 10 帧/s@全视野、17cm 深度、最高线密度。
- 5.3. 凸阵容积探头四维彩色成像帧频 ≥ 9 帧/s@全视野、17cm 深度。
- 5.4. 彩色显示速度：最低平均血流测量速度 ≤ 5 mm/s（非噪声信号）。
- 5.5. 彩色增强功能：彩色多普勒能量图、方向性能量图。

6. 独立报告工作站：

- 6.1. CPU：物理核心数 ≥ 14 核，线程数 ≥ 20 线程，内存 ≥ 16 G；硬盘 ≥ 512 SSD；彩色液晶显示器 ≥ 23.8 英寸；
- 6.2. 具有彩色打印功能。
- 6.3. 配套图像采集和报告软件。

★（三）主要配置（每台）：

- 1. 彩色多普勒超声诊断仪：1 台
- 2. 探头：5 把。

3. 独立报告工作站：1 套。
4. 热敏图文工作站：1 台。



10包:

设备名称: 彩色多普勒超声诊断仪 2

(一) 系统功能概述

1. 主机成像系统包括

- 1.1. 波束形成器: 数字化全域动态聚焦, 数字化可变孔径及动态变迹。
- 1.2. 斑点噪声抑制技术: ≥ 5 档可调, 支持所配探头, 支持二维图像、三维图像、造影成像。
- 1.3. 多角度扫描空间复合成像技术: ≥ 3 档可调。
- 1.4. 声速匹配技术: 根据人体组织真实情况, 自动匹配至最佳成像声速, 并将具体声速数值在屏幕上显示。
- 1.5. B 模式局部 ROI 区域优化增强显示: 全局图像与局部增强图像可同屏双实时显示, 局部图像支持彩色血流实时高清显示。
- 1.6. 二维灰阶图像立体显示。
- 1.7. 可通过声影抑制技术实现声影补偿和细节融合, 还原强回声后方组织细节。
- 1.8. 扩展成像技术: 可用于凸阵、微凸阵、线阵、相控阵探头, 且空间复合成像技术及斑点噪声抑制技术支持其扩展区域。
- 1.9. 一键自动图像优化: 可一键快速优化二维灰阶、彩色多普勒、频谱多普勒、及造影图像。
- 1.10. 自动参数匹配技术: 可一键快速获得扫查器官场景的成像效果, 支持 ≥ 5 种血流或器官扫查场景, 适用于 2D、Color、Power、3D/4D 等模式。
- 1.11. 二维/彩色取样框角度独立偏转技术: 彩色取样框偏转角度 $\geq 30^\circ$ 。
- 1.12. 微血流成像技术: 支持 Color 和 Power 模式; 具备 2D 和 3D 微血流灌注的定量评估功能, 2D 下可分析彩色灰阶像素比, 3D 下可分析血管指数、血流指数和血管血流指数。
- 1.13. 自动血流跟踪技术: 具备 Color/Power 模式下图像的实时动态优化功能, 可以实现 ROI 框位置和角度的自动优化,
- 1.14. 穿刺针增强显示功能: 可动态增强超声图像中针体显示, 可双屏实时对比显示增强前后效果, 支持自适应校正角度。

1. 15. 解剖 M 型模式： ≥ 3 条取样线，可 360° 自由旋转。
1. 16. 数字化二维灰阶成像单元。
1. 17. 数字化彩色多普勒成像单元。
1. 18. 数字化能量多普勒成像单元。
1. 19. 造影成像
 1. 19. 1. 支持腹部探头、浅表探头、相控阵探头、腔内探头
 1. 19. 2. 支持容积造影，以 3D/4D 的形式显示灌注成像。
 1. 19. 3. 支持微血管造影增强。
 1. 19. 4. 具有双计时器。
 1. 19. 5. 可向后存储 $\geq 8\text{min}$ 电影。
 1. 19. 6. 造影定量分析功能：具备时间强度分析曲线，以表格的形式显示数据，取样点可跟踪感兴趣区运动（ $\text{ROI} \geq 5$ 个）。
1. 20. 应变式弹性成像：
 1. 20. 1. 应变式弹性成像支持所配凸阵探头、线阵探头、腔内探头和容积探头。
 1. 20. 2. 具有压力操作提示图标，逐帧查看压力大小。
 1. 20. 3. 可测量应变、应变率，获取应变直方图。
 1. 20. 4. 具备肿块周边组织与正常组织、肿块周边组织与肿块内组织弹性分析功能。
1. 21. 剪切波弹性成像：
 1. 21. 1. 支持所配凸阵探头、线阵探头、腔内探头和腔内容积探头。
 - ▲ 1. 21. 2. 具备二维实时剪切波弹性成像、单点式剪切波成像、高帧率剪切波弹性成像功能，提供定量的组织硬度信息。
 1. 21. 3. 实时剪切波弹性成像取样框大小和位置可调。
 1. 21. 4. 弹性定量参数包括：杨氏模量（E）、剪切波速度（Cs），剪切模量（G）
 1. 21. 5. 具备实时剪切波弹性成像及二维成像双实时成像功能，支持剪切波弹性成像全屏显示。
 1. 21. 6. 具备组织硬度定量分析软件，支持多种比值分析，柱状图分析。
 1. 21. 7. 具有病灶周边浸润区定量工具，定量工具大小可视可调。

- 1. 21. 8. 具备定量测量映射分析功能，即在组织图测量时弹性图同步测量。
- 1. 21. 9. 具备可信度图显示、运动稳定性指数显示功能
- 1. 21. 10. 在同一切面下可同时进行应变式弹性成像和剪切波弹性成像，并实时双幅显示。
- 1. 22. 宽景成像
 - 1. 22. 1. 宽景成像支持所配凸阵探头、线阵探头、腔内探头、相控阵探头、腔内容积探头。
 - 1. 22. 2. 支持 B 模式宽景和 Power 模式宽景。
 - 1. 22. 3. 具备扫查速度提示功能，可对采集过程中的图像进行回放
 - 1. 22. 4. 宽景拼接长度 $\geq 90\text{cm}$ 。
- 1. 23. 3D/4D 成像
 - 1. 23. 1. 容积图像支持斑点噪声抑制。
 - 1. 23. 2. 支持多光源模式的容积渲染，光源类型和数量均可自由组合，光源方向可自由移动；同时支持透视剪影模式且透明度可调。
 - ▲1. 23. 3. 3D 模式下具备自动场景识别（脊椎、颅脑、长骨、面部；子宫内膜、卵巢、盆腔、肛管等）功能，可实现自动容积成像及优化，自动切面获取，自动定量分析等。
 - 1. 23. 4. 具备血管三维成像功能，彩色及能量模式均可用。
 - 1. 23. 5. 具备胎儿颅脑自动切面识别功能，自动获取胎儿颅脑四个标准切面，并自动获取 ≥ 6 项评估参数值
 - ▲1. 23. 6. 具备自动盆底超声解决方案，支持前中后盆腔 2D 全自动测量，支持肛提肌裂孔自动评估（自动识别、自动容积渲染成像、自动测量）、肛提肌横断面自动评估（自动识别、自动多切面成像、自动测量）、肛门括约肌自动断层成像。
 - 1. 23. 7. 具备胎儿面部自动容积成像功能，可自动检测胎儿颜面部特征，在 3D 模式或 4D 模式下均可启动，4D 模式下可实时自动去除胎儿颜面部前面的遮挡物。支持胎儿面部的显示方向一键摆正，支持正/反向橡皮擦。
 - 1. 23. 8. 具备胎儿心脏容积自动切面识别功能，可以自动获取胎儿心脏

检查的 6 个标准切面

- 1.23.9. 具备卵巢卵泡自动识别和自动测量功能。2D 模式下可自动识别卵巢轮廓、大小，卵泡数量、大小并按照大小排序；3D 模式支持卵巢自动识别和渲染，以及卵巢体积的自动计算；支持卵泡和窦卵泡的自动识别、自动渲染成像并用以不同的颜色区分显示不同大小的卵泡或窦卵泡；支持卵巢间质比的自动计算。
- ▲1.23.10. 具备子宫内膜自动成像与容积分析功能，可全自动获取子宫内膜冠状面图像，并同时获取内膜容积及厚度测量值。
- 1.23.11. 具备 AI 早孕容积切面识别、AI 脊柱切面识别、AI 颅脑容积测量功能。
- 1.24. 一键实时全屏放大。
- 1.25. 自动 workflow 协议（非预设条件）：操作协议可用户自定义，检查过程中可根据定义的协议自动切换图像模式、自动标记体标示意图、自动注释等。
- 1.26. 内置超声教学软件，可同屏显示基本扫查技巧，包括探头扫查位置，解剖图和超声标准切面图。
2. 测量分析和报告包括：
 - 2.1. 全科测量包：自动生成腹部、妇科、心脏、泌尿、小器官、儿科、血管、神经、急诊科报告
 - 2.2. 胎儿颈项透明层自动检测与测量技术
 - 2.3. 尿量测量功能
 - 2.4. 羊水指数自动计算功能。
 - 2.5. 自动检测颈动脉内中膜，提供自动测量血管内中膜厚度并相应提供分析功能。
 - 2.6. 无需手动划线或手动 ROI 设置，可自动完成子宫内膜识别和厚度测量；同时支持血流 ROI 框自动设置和血流定量分析。
 - 2.7. 可自动识别卵巢和卵泡，完成二维卵巢经线自动测量和卵泡自动测量。同时支持血流 ROI 框自动设置和血流定量分析。
 - 2.8. 产科切面自动识别：可识别标准切面数量 ≥ 50 个。
 - 2.9. 自动产科测量：可自动识别和测量产科生物学参数，B 模式下的自动

测量项目 ≥ 40 项，包括早孕、中孕及胎心专项检查的测量项目。

3. 电影回放、原始数据处理和检查存储管理系统

- 3.1. 电影回放所有模式下可用，支持手动、自动回放，支持 4D 电影回放
- 3.2. 原始数据处理： B 模式调节参数 ≥ 10 种、M 型模式调节参数 ≥ 5 种、彩色模式调节参数 ≥ 7 种、PW 模式调节参数 ≥ 9 种。
- 3.3. 图像导出格式： BMP、JPG、TIFF、DCM、AVI、MP4。
- 3.4. 支持后台存储，导出、备份图像数据资料同时，可进行实时检查。
- 3.5. 支持外部 USB 移动存储。
- 3.6. 具备录像功能模块，每次最大存储长度： ≥ 60 min。

4. 连通性要求

- 4.1. 具备有线网络连接和无线网络连接功能。
- 4.2. 具备 DICOM 3.0 接口，开放查询、存储、传输、打印、工作列表协议，提供 DICOM 结构化报告。
- 4.3. 基于 TCP/IP 协议的网络共享功能，可将超声图像及报告直接传送到 PC 端。

5. 系统输入输出

- 5.1. 支持视频/音频输入输出
- 5.2. 具备 USB 接口数。

(二) 技术参数：

1. 主机基本参数：

- 1.1. 彩色液晶显示屏 ≥ 23 英寸，分辨率 $\geq 1280 \times 1024$ ，可上下倾斜、左右旋转、前后拉伸。
- 1.2. 液晶触摸显示屏 ≥ 13 英寸，触摸屏角度可以独立于主机调节。
- 1.3. 触摸屏可一键切换探头及模式。
- 1.4. 操作面板：电动升降、电动左右旋转和电动前后平移。
- 1.5. 探头接口数量 ≥ 4 个，均为无针式接口且大小一致，可全激活。
- 1.6. 固态硬盘： ≥ 1 TB。
- 1.7. 具备耦合剂加热器。
- 1.8. 台车具备中央刹车装置。

2. 探头：

- ▲2.1. 配置：至少包括单晶腹部凸阵探头 1 把、矩阵线阵探头 1 把、腹部凸阵容积探头 1 把、腔内容积探头 1 把、单晶相控阵探头 1 把、腔内线阵容积探头 1 把。
- 2.2. 所配探头均为宽频可变频探头，探头频率可视可调，灰阶、谐波、彩色、频谱可独立变频，
- 2.3. 探头频率：
- 2.3.1. 单晶腹部凸阵探头：1.0~6.0MHz。
- 2.3.2. 矩阵线阵探头：5.0~18.0MHz。
- 2.3.3. 腹部凸阵容积探头：3.0~9.0MHz。
- 2.3.4. 腔内容积探头：3.0~10.0MHz。
- 2.3.5. 单晶相控阵探头：1.0~6.0MHz。
- 2.3.6. 腔内线阵容积探头：3~13.0MHz。
- 2.4. 矩阵线阵探头阵元数：≥900 阵元。
- 2.5. 腔内线阵容积探头可支持 360 度全视野容积扫描成像。
- 2.6. 凸阵探头、相控阵探头支持连续多普勒成像。
3. 二维灰阶成像
- 3.1. 最大显示深度：≥40cm。
- 3.2. 动态范围：≥250dB。
- 3.3. TGC 增益补偿：≥8 段；LGC 侧向增益补偿：≥8 段。
- 3.4. 腹部凸阵探头扫描角度：≥120°
- 3.5. 腔内探头扫描角度：≥200°
- 3.6. B 模式电影回放：≥10000 帧。
4. 彩色多普勒成像
- 4.1. 显示方式：B/C、B/C/M、B/C/PW。
- 4.2. 线阵探头取样框偏转：不少于±30°。
- 4.3. 支持速度、速度方差、能量、方向能量显示。
- 4.4. 支持立体血流显示。
5. 频谱多普勒频率成像
- 5.1. 成像方式：CW、PW。
- 5.2. 显示方式：B, PW, B/PW, B/C/PW, B/CW

- 5.3. 最大测量速度：PW 血流速度 $\geq 8\text{m/s}$ ，CW 血流速度： $\geq 25\text{m/s}$ 。
 - 5.4. 最小速度： $\leq 1\text{mm /s}$ 。
 - 5.5. 取样容积：0.5~30mm 可调。
 - 5.6. PW 偏转角度：不少于 $\pm 30^\circ$ 。
 - 5.7. 基线： ≥ 8 档可调。
 - 6. 独立报告工作站：
 - 6.1. CPU：物理核心数 ≥ 14 核，线程数 ≥ 20 线程，内存 $\geq 16\text{G}$ ；硬盘 $\geq 512\text{SSD}$ ；彩色液晶显示器 ≥ 23.8 英寸；
 - 6.2. 具有彩色打印功能。
 - 6.3. 配套图像采集和报告软件。
- ★（三）主要配置（每台）：
- 1. 彩色多普勒超声诊断仪：1 台
 - 2. 探头：6 把。
 - 3. 独立报告工作站：1 套。
 - 4. 热敏图文工作站：1 台



11包:

设备名称: 4K 3D 内窥镜荧光摄像系统

1. 内窥镜摄像主机:

- ▲1.1. 可同时处理 4K 信号、3D 信号及荧光信, 主机可连接一体化 4K 3D 荧光电子腹腔镜, 在 4K3D 模式下实现荧光显影功能, 实现 4K、3D、荧光三合一功能;
- 1.2. 可连接 4K 白光、4K 荧光摄像头, 兼容各种光学硬镜。
- 1.3. 支持摄像头/电子镜自定义按键。
- 1.4. 摄像主机最高输出视频分辨率 $\geq 3840 \times 2160$; 可输出高清视频信号。
- 1.5. 摄像系统白光水平分辨率 ≥ 2400 线, 荧光水平分辨率 ≥ 1200 线。
- 1.6. 输出色彩深度 ≥ 12 bit。
- 1.7. 荧光增益、荧光显影饱和度、荧光对比度各 ≥ 8 级调节。
- 1.8. 具备进行 2D/3D 图像一键切换和自动切换功能。
- ▲1.9. 连接 3D 电子镜时可进行自动水平校正, 3D 和 2D 模式下旋转镜身在 $-30^\circ \sim +30^\circ$ 范围内保持视野自动水平。
- 1.10. 具备 3D 视差调节功能。
- 1.11. 具备自动增益功能, 图像增益调节: ≥ 8 级可调
- 1.12. 具备光源联动功能, 可随镜头距离组织的远近变化调节光源输出; 光源未打开、调光线缆未正确连接或导光束未插入时, 监视器画面上有图文提示。
- 1.13. 图像亮度调节 ≥ 8 级可调节。
- 1.14. 支持 ≥ 2 倍光学放大, 可一键切换画面大小, 实现无损自适应画幅调节。
- ▲1.15. 电子放大 ≥ 4 倍。
- 1.16. 具备去摩尔纹功能和电子除烟功能。
- 1.17. 具有高动态范围 (HDR) 显示, 图像降噪、轮廓增强、对比度增强等多种功能。
- 1.18. 具备光电复合染色成像和特殊光染色成像技术。
- 1.19. 图像显示模式: 白光、绿色荧光、彩色荧光、黑白荧光显示模式, 支持快速切换

- 1.20. 具备多源显示功能，可同屏显示 ≥ 2 种动态图像，可以通过电子镜或摄像头快速切换显示模式；支持同屏刻录。
- 1.21. 具备图像左右翻转、上下翻转和中心对称功能；
- 1.22. 支持内部/外部存储，摄像主机内置存储空间 $\geq 2\text{TB}$ ，无需外接存储设备即可一键保存手术视频或图片。
- 1.23. 可录制分辨率 3840×2160 和 1920×1080 的视频图像，支持录制3D格式手术视频；可设置录像分辨率、帧率。
- 1.24. 液晶触摸屏显示屏 ≥ 8 英寸，可触摸屏上进行功能和参数的设置；可主机触摸屏、脚踏控制多画面组合显示方式。
- 1.25. 视频信号输出接口至少包括：HDMI、12G-SDI、DP、DVI；视频信号输入接口至少包括：HDMI、12G-SDI、DVI。
2. 冷光源：
 - ▲2.1. 白光光源：LED；荧光光源：3R级医用激光光源或优于；可同时输出近红外激光和白光。
 - 2.2. 光源的输出总光通量： $\geq 10001\text{lm}$ 。
 - 2.3. LED灯泡工作寿命： $\geq 40000\text{h}$ 。
 - 2.4. 色温： $3000 \sim 7000\text{K}$ 。
 - 2.5. 显色指数： ≥ 90 。
 - 2.6. 荧光模式下激光部分峰值波长： $787\text{nm} \pm 20\text{nm}$ 。
 - 2.7. $300\text{nm} \sim 1700\text{nm}$ 波长范围内的辐射通量和光通量比值 $\leq 6\text{mW}/1\text{m}$ 。
 - 2.8. 可自动调光、手动调光，亮度 ≥ 20 级可调。
 - 2.9. 液晶触摸显示屏 ≥ 8 英寸，可在触摸屏上进行LED光源的常用参数调整。
 - 2.10. 有双重出光防护功能，未插入光纤时光源不出光，并有文字提示。
 - 2.11. 具有自检功能，可实时查看光源设备状态，包含使用时长、光源温度、光源功率等；具有光源寿命提示功能。
 - 2.12. 运行最大噪声 $\leq 55\text{dB}$ (A)
3. 4K 3D医用监视器：
 - 3.1. 屏幕尺寸： ≥ 31 英寸，分辨率 $\geq 3840 \times 2160$ ；左右与上下可视角度均 $\geq 175^\circ$

- 3.2. 最大亮度 $\geq 1700 \text{ cd/m}^2$ ；、最大对比度 $\geq 1000000:1$ ；
- 3.3. 具备画中画、画边画、画外画、画面镜像，画面旋转等多种显示模式；具备屏幕克隆输出技术。
4. 4K3D 荧光电子镜：
 - 4.1. 4K 3D 荧光三合一电子胸腹腔内窥镜，一根镜子即可实现 $\geq 3840 \times 2160$ 分辨率的 3D 画面，可同时显示荧光信号。
 - ▲4.2. 视野方向： 30° ，视场角 $\geq 81^\circ$ 。
 - 4.3. 视场中心角分辨力 $\geq 9\text{C}/^\circ$ ；
 - ▲4.4. 外径 $\leq 10\text{mm}$ ，工作长度 $\geq 330\text{mm}$ 。
 - 4.5. 镜头景深范围： $30\text{mm} \sim 200\text{mm}$ ，免调焦设计。
 - 4.6. 可 360° 旋转，具备镜身姿态感知功能，支持自动水平校正；
 - 4.7. 支持戊二醛消毒和低温等离子灭菌。
5. 4K 摄像头：
 - ▲5.1. 焦距调节范围： $14 \sim 32\text{mm}$ ，可一键自动光学变焦。
 - 5.2. 具有自动对焦功能，可通过摄像头实现一键对焦。
 - 5.3. 白光最小照度 $\leq 0.01\text{Lux}$ 。
 - 5.4. 自定义按键 ≥ 3 个，可自定义功能包括白平衡、录像、多源显示模式、画面亮度调节。
 - 5.5. 摄像头防护等级： IPX7 或以上。
 - 5.6. 可戊二醛消毒和低温等离子灭菌。
 - 5.7. 摄像头重量： $\leq 250\text{g}$ 。
6. 腹腔镜：
 - 6.1. 视野方向： 0° 、 30° 可选；
 - 6.2. 视野角度： $\geq 75^\circ$ 。
 - 6.3. 景深： $3 \sim 200\text{mm}$ 。
 - 6.4. 直径： $\leq 10\text{mm}$ ； 0° 腹腔镜工作长度： $\geq 300\text{mm}$ ； 30° 腹腔镜工作长度： $\geq 330\text{mm}$ 。
 - 6.5. 中心角分辨力： $\geq 9\text{C}/(^\circ)$ @ 光学工作距离 d_0 处。
 - 6.6. 显色指数 $R_a \geq 94$ @A 标准照明体下。
 - 6.7. 有效景深范围内检查，边缘均匀度 $\leq 3\%$ 。

- 6.8. 单位相对畸变控制量： $\leq 3\%$ 。
- 6.9. 可高温高压及低温等离子灭菌（ ≥ 500 次），消毒灭菌后照明光路输出光通量变化率 $\leq 1\%$ 。
7. 气腹机：
- 7.1. 压力控制范围：1~30mmHg；调节步长 ≤ 1 mmHg。
- 7.2. 流量设定范围：0.1~45L/min，调节步长 ≤ 0.1 L/min。
- 7.3. 具有气体加热功能，气体加热温度： $37^{\circ}\text{C} \pm 4^{\circ}\text{C}$ ；气腹管温度 $>41^{\circ}\text{C}$ 时，可显示屏与声音提示，并停止加热。
- 7.4. 具有控制排烟功能，最大排烟流量 ≥ 10 L/min@负压吸力0.04~0.06MPa。
- 7.5. 自动计算进气总量并数字显示；
- 7.6. 具有过压提示声光报警功能，当实际压力超过预设压力5mmHg时自启动。具备过压释放功能，过压持续 ≥ 2 s，自动释放。
- 7.7. 具备气体过滤器，过滤效率 $\geq 99.9\%$ @0.5 μm 及以上微粒。
8. 能量平台
- 8.1. 主机通用参数
- ▲8.1.1. 可自动识别器械，可同时连接1把超声刀头、2把单极器械、1把双极器械。
- 8.1.2. 所有器械均可使用自带手控按键或连接脚踏控制激发。
- 8.1.3. 具备器械激发次数统计功能。
- 8.2. 超声刀功能：
- 8.2.1. 刀头振动频 ≥ 50000 Hz，最大可安全处理5mm及以下血管。
- ▲8.2.2. 具备组织感应技术，能根据钳口中的组织量调整系统能量输出，输出功率 ≥ 5 档可调。
- 8.2.3. 具备自检功能，可诊断连接及工作状况，可分级报警。
- 8.2.4. 可显示功率档位，刀头工作时可声音提示。
- 8.2.5. 可提供开放及腔镜刀头，刀头型号 ≥ 10 种可选。
- 8.2.6. 刀头有不同的工作面，可以360度旋转。
- 8.2.7. 刀头尖端、夹持臂具备防粘连涂层。
- 8.2.8. 刀杆具备刻度标识。

8.3. 高频单极功能：

- 8.3.1. 单极切割模式包括：纯切、混切。
- 8.3.2. 单极凝结模式包括：软凝、电灼、喷凝。
- 8.3.3. 单极切割、凝结模式工作频率：430kHz±5kHz。
- 8.3.4. 具备中性电极监测电路，连续性监测中性电极与主机或病人之间的连接状态，并提供相应报警。
- 8.3.5. 可连接成人或新生儿类型中性电极，支持连接单片及双片类型中性电极。

8.4. 高频双极功能

- 8.4.1. 双极凝结模式包括：精确、标准、宏、以及双极柔和电凝。
- 8.4.2. 精确、标准、宏模式工作频率：430kHz±5kHz；双极柔和电凝工作频率 350kHz±5kHz。
- 8.4.3. 具备 7mm 大血管双极凝闭功能。

9. 台车：

- 9.1. 监视器支架可以俯仰和水平旋转、可调节高度。
- 9.2. 具备≥4层，且层高可调。

★主要配置（每台）：

- 1. 4K 三维荧光内窥镜摄像主机：1 台。
- 2. 冷光源：1 台。
- 3. 4K 3D 医用监视器：1 台。
- 4. 4K3D 荧光电子镜：1 条。
- 5. 4K 摄像头：2 个。
- 6. 0° 光学腹腔镜：1 条。
- 7. 30° 光学腹腔镜：1 条。
- 8. 导光束：6 根。
- 9. 气腹机：1 台。
- 10. 能量平台：2 套。
- 11. 灭菌网篮：4 个
- 12. 台车：1 辆。
- 13. 3D 眼镜：10 副。



14. 专用剪刀：20 把。



12包:

(一) 设备名称: 4k 内窥镜摄像系统

1. 摄像主机

- ▲1.1. 可处理和输出 3840×2160 的视频图像。
- 1.2. 数字变焦 ≥ 3 倍。
- 1.3. 具有细节增强图像算法。
- 1.4. 具有去网格功能和去激光干扰功能。
- 1.5. 具有光谱染色功能, 可对黏膜层血管网进行透视。
- 1.6. 主机信噪比标称值: $\geq 45\text{dB}$, 峰值信噪比 $\geq 70\text{dB}$ 。
- 1.7. 主机具有画幅自适应调控功能, 可实现腹腔镜自动全屏和小镜种自动内切圆, 并且居中显示。
- 1.8. 液晶触摸显示屏 ≥ 7 英寸, 可在触摸屏上进行功能设置和常用参数显示。
- 1.9. 刻录系统
 - 1.9.1. 内置刻录系统, 支持 U 盘、移动硬盘存储设备即插即用。
 - ▲1.9.2. 录制清晰度 4K 和高清可选, 录像码率可调范围: $20 \sim 120\text{Mbps}$ 。
 - 1.9.3. 具有录像标签标记功能, 可通过视频截图的名称确定对应刻录视频里的位置。
- 1.10. 4K 输出接口: 具备 12G-SDI、HDMI 接口, 可输出 4K 超高清信号信号; 具备高清信号输出接口。

2. 冷光源:

- ▲2.1. 具有主机光源联动功能, 可根据当前手术视野的情况自动调节互联光源亮度。光源亮度 ≥ 5 档可调。
- 2.2. 光源: LED, 工作寿命 $\geq 60000\text{h}$ 。
- 2.3. 最大输出总光通量: $\geq 2000\text{lm}$ 。
- 2.4. 最大中心照度 $\geq 3000000\text{Lux}$;
- 2.5. 辐射通量和光通量比值 $\leq 6\text{mW}/1\text{m}@300\text{nm} \sim 1700\text{nm}$ 波长范围。
- 2.6. 具有高温报警、灯泡寿命警示功能。
- 2.7. 正常工作最大噪音 $\leq 55\text{dB (A)}$ 。

3. 2D 摄像头:

- ▲3.1. 可一键自动对焦, 也可手动对焦。
- 3.2. 自定义功能按键 ≥ 3 个; 可设置功能至少包括光源开关、白平衡、拍照、录像、电子放大等控制功能。
- 3.3. 摄像头重量: $\leq 190\text{g}$ 。
- 3.4. 摄像头防护等级: IPX7 或以上。
- 3.5. 摄像头可适配 31.75mm 直径标准目镜卡口的各类光学视管。
- 3.6. 摄像头可环氧乙烷灭菌和低温等离子灭菌。

4. 监视器:

- 4.1. 屏幕尺寸 ≥ 31 英寸, 分辨率 $\geq 3840 \times 2160@60\text{Hz}$, 可视角度 $\geq 175^\circ$
- 4.2. 具有 HDMI 或 12G-SDI 的 4K 超高清接口; 具备 3G-SDI 或 DVI 的全高清接口。

5. 2D 光学镜

- ▲5.1. 0° 、 30° 光学镜 (工作长度 $\geq 320\text{mm}$), 30° 加长腹腔镜 (工作长度 $\geq 450\text{mm}$) 可选。
- 5.2. 视野角度 $\geq 80^\circ$ 。
- 5.3. 有效景深: $3\text{mm} \sim 190\text{mm}$ 。
- 5.4. 显色指数: ≥ 80 。
- 5.5. 视场中心角分辨力: $\geq 7.0\text{C}/(^\circ)$ 。
- 5.6. 直径: $\leq 10\text{mm}$, ;
- 5.7. 可高压高温蒸汽灭菌、环氧乙烷灭菌和低温等离子灭菌。

6. 气腹机:

- 6.1. 流速 ≥ 50 升/分钟, 流量调节范围: $0.1 \sim 50\text{L}/\text{min}$;
- 6.2. 压力范围: $1\text{mmHg} \sim 30\text{mmHg}$; 误差: 不超过 $\pm 2\text{mmHg}$ 。
- 6.3. 具备少儿模式、成人模式、肥胖模式、后腹腔模式和自定义模式。
- 6.4. 具有气体加热功能。
- 6.5. 具有排烟功能, 最大排烟流量 $\geq 8\text{L}/\text{min}$ 负压吸力 $0.04 \sim 0.06\text{MPa}$ 。
- 6.6. 具气压过高、管道堵塞、供气不足、自检失败、温度过高报警功能; 报警方式: 声音提醒、文字或故障代码提示。
- 6.7. 气压过高时, 具有自动排气功能。

7. 台车：可放置 ≥ 31 英寸4K医用监视器。

★（二）主要配置（每台）：

1. 摄像主机：1台。
2. 摄像头：1个。
3. 冷光源：1台。
4. 监视器：1台
5. 30°内窥镜：1根。
6. 0°内窥镜：1根。
7. 30°加长腹腔镜：1根。
8. 导光束：9根
9. 中央供气连接管（德标）：1根。
10. 医用台车：1辆。
11. 摄像头灭菌盒：1个。
12. 硬镜灭菌盒：3个。
13. 手术剪：10把。



13包、14包、15包、16包

13包:

设备名称: 数字病理切片扫描仪

(一) 主机:

1. 一体化封闭式设计, 内置液晶触摸显示屏 ≥ 10 英寸, 可独立运行扫描和切片浏览。
2. 切片装载: 扫描设备单次加载 ≥ 480 片, 单仓装载量 ≥ 30 张切片
3. 扫描:
 - 3.1. 扫描方式: 面阵扫描技术, 相机靶面 $\geq 2/3$ 英寸。帧率 ≥ 75 帧/s
 - 3.2. 扫描分辨率: $\leq 0.25 \mu\text{m}/\text{pixel}@20\times$ 倍率模式, $\leq 0.12 \mu\text{m}/\text{pixel}@40\times$ 倍率模式下。
 - ▲3.3. 扫描速度(扫描区域 $15\text{mm}\times 15\text{mm}$): $\leq 35\text{s}@20\times$ 倍率模式; , $\leq 50\text{s}@40\times$ 倍率模式下。
4. CPU: 内存 $\geq 16\text{GB}$; 硬盘 $\geq 8\text{TB}$

(二) 服务系统:

1. CPU: ≥ 2 个, 主频 $\geq 2.4\text{G}$, 核心 ≥ 16 核, 缓存 $\geq 24\text{MB}$ 。
2. 内存: $\geq 256\text{G}$ 。
3. 系统盘: SSD ≥ 2 个, 单盘容量 $\geq 960\text{G}/\text{SATA-3}/\text{SSD}/2.5''$ /企业级, Raid1。
4. GPU: ≥ 4 个。RTX 4070 SUPER 12G 或以上性能。
5. 数据盘: $\geq 96\text{T}$, Raid5。
6. RAID卡: ≥ 8 口, 缓存 $\geq 12\text{G}$, 支持RAID0、1、5、6、10。
7. 网络: 双口万兆光纤网卡

(三) 扫描浏览及辅助诊断软件:

1. 数字切片上传系统

1.1. 数字切片上传

1.1.1. 可上传的单个切片文件与多个切片文件。

1.1.2. 可上传文件格式包

括 .kfb、.mdss、.tmap、.sdpc、.ibl、.svs(或.scn)、.vms(或.vmu)

或.ndpi)、.svslide、.tif(或.tiff)、.hwp(或.csp)、.dmetrix、.zyp、.mrxs.pxb、.tron 等格式文件。

- 1.1.3. 可将切片文件分块上传。
- 1.1.4. 具备切片文件断点续传功能。
- 1.1.5. 待上传状态下，切片文件的优先上传可暂停或者取消其他切片上传。
- 1.1.6. 当切片文件文件名有误或重复时，可弹窗提示。
- 1.1.7. 可修改、删除切片号有误的切片文件切片号。
- 1.1.8. 可鉴别切片文件器官是否有误。
- 1.1.9. 可显示当前上传切片总速度。

1.2. 切片文件查看：

- 1.2.1. 可通过上传时间、完成时间、上传状态筛选切片文件。
- 1.2.2. 可显示上传文件的上传时间、文件名、切片号、文件大小与上传状态。
- 1.2.3. 可查看上传失败的切片文件的失败原因。
- 1.2.4. 可查看上传完成的切片文件的切片信息，包括切片号、所属病理号、文件名、文件大小、上传时间、完成时间、创建时间、修改时间、切片标签图与切片缩略图。

1.3. 切片文件上传配置

- 1.3.1. 可将切片文件上传至第三方存储服务器。
- 1.3.2. 可配置切片文件上传文件块大小。
- 1.3.3. 可配置切片文件同时上传数量 ≥ 40 个。
- 1.3.4. 可配置不上传切片文件最小限值，设置范围：1~50MB。
- 1.3.5. 具备切片上传日志管理。
- 1.3.6. 可配置切片文件上传日志保留时间、占用空间；保留时间设置范围：5~365天，占用空间设置范围：1~20GB。
- 1.3.7. 1.3.7、可设置切片文件上传列表单页显示最大数量，设置范围10~100个。

2. 病理切片辅助诊断系统

- 2.1. 通用功能：具备登录账号权限管理功能。

2.2. 数字阅片：

2.2.1. 病例信息列表

2.2.1.1. 可显示病例入库时间、病理号、器官、切片查阅状态。

2.2.1.2. 可通过入库时间、切片器官、查阅状态与预测结果筛选病例。

▲2.2.1.3. 可通过“预测有癌”、“需要人工诊断”、“警示岛/警示点”或“预测无癌”划分切片。

▲2.2.1.4. 可通过不同颜色显示“预测有癌”、“需要人工诊断”、“警示岛/警示点”或“预测无癌”切片。

2.2.2. 切片预览：

2.2.2.1. 具备切片旋转功能，可快速旋转 0°、45°、90°、135°、180°、225°、270° 与 315°。

2.2.2.2. 病例下切片可显示切片号、部位、切片类型、AI 预测结果、标签图与缩略图。

2.2.2.3. 点击标签图可显示标签图原图。

2.2.2.4. 可通过切片部位，切片类型与预测结果筛选病例下切片。

2.2.2.5. 可选择固定缩放倍率（包括 1×、2×、4×、10×、20×和 40×），点击后可按对应缩放比例显示。

2.2.2.6. 可测量多段长度。

2.2.2.7. 具备切片视野多张截图功能（核实），最多≥5张。

2.2.2.8. 可缩放切片视野与移动切片，支持≥100×缩放。

2.3. 切片预测：

2.3.1. 可预测整张切片的癌区，并用热力图覆盖癌变区域。

2.3.2. 可变更切片的所属器官重新预测。

2.3.3. 可基于预测阈值决定切片预测结果为预测有癌、需要人工诊断、警示岛或警示点以及预测无癌。

2.3.4. 可通过热力图的不同颜色提示对应组织癌变的概率。

2.3.5. 预测有癌的切片缩放至某一缩放倍率时可自动关闭热力图。

2.3.6. 可计算预测有癌切片癌区面积占比。

2.3.7. 可预测无癌的切片中显示所有 AI 预测出来的可疑癌变区域。

2.3.8. 具备基于预测结果，对非癌结果明确，但存在个别区域可疑的

切片归为警示岛的能力，并支持展示可疑区域的缩略图。

▲2.3.9 可疑微小癌灶诊断面积：400-40000 μum^2 。

2.4. 切片诊断

2.4.1. 可基于条目的类型分类显示条目，包括有癌条目、癌前病变条目与无癌条目。

2.4.2. 可同时点亮同一条目的不同程度的按钮实现联动。

2.4.3. 可基于切片的预测状态与预测结果定制化显示条目顺序。

2.5. 切片&病例报告

2.5.1. 可将病例下所有切片报告整合为病例报告。

2.5.2. 可将视野截图、病例报告导入 PIS 系统。

2.5.3. 可显示每一次导入 PIS 系统中的切片报告内容。

2.6. 用户管理

2.6.1. 医生管理：

2.6.1.1. 可显示、修改、删除账号创建时间、登录名、用户姓名、用户角色、所属医院和备注信息。

2.6.1.2. 可区分账号角色并赋予不同账号角色不同的权限。

2.6.2. 日志管理：

2.6.2.1. 可显示账号改动信息的操作时间、登录名、用户姓名、用户角色、操作类型与操作人。

2.6.2.2. 可查看每次账号改动前后信息，包括改动的操作人、操作时间、操作类型、改动前后的登录名、用户姓名、用户角色、所属医院与备注信息。

2.7. 切片管理

2.7.1. 当磁盘使用率超过 80%后可预警。

2.7.2. 可显示切片入库时间、切片号、查阅状态、切片器官、预测结果、所属病理号与所属医院。

2.7.3. 可通过切片号或病理号搜索切片。

2.7.4. 可重新预测切片或批量预测切片结果。

2.7.5. 可将切片预测结果与诊断结果批量导出的能力。

2.8. 病例管理

- 2.8.1. 可通过病理号搜索病例。
- 2.8.2. 可基于当前预测配置重新生成病例下所有切片预测结果。
- 2.8.3. 可基于当前预测配置重新批量生成多个病例下所有切片预测结果。
- 2.8.4. 可重新预测病例下所有切片结果。

2.9. 日志管理

- 2.9.1. 可显示所有切片改动信息。
- 2.9.2. 可线束切片改动信息，包括上传时间、操作时间与操作类型。
- 2.9.3. 可通过上传时间、操作时间与操作类型筛选切片改动信息。
- 2.9.4. 可通过切片号或病理号搜索切片改动信息。
- 2.9.5. 可通过切片上传时间正序或倒序排列切片改动信息；可通过切片操作时间正序或倒序排列切片改动信息。
- 2.9.6. 可记录每次切片改动的信息。
- 2.9.7. 可查看每次切片改动前后信息，包括改动的操作人、操作时间、操作类型、改动前后的切片号与病理号。

2.10. 配置管理

- 2.10.1. 可基于医院进行各项配置。
- 2.10.2. 可设置预测有癌、警示岛与警示点的切片是否展示显示。
- 2.10.3. 可设置打开预测无癌、警示岛与警示点的切片后是否默认显示色阶图
- 2.10.4. 可设置是否启用警示岛功能。
- 2.10.5. 可设置是否进入演示模式。
- 2.10.6. 可设置每个器官的部位字典，包括增加部位关键词、删除部位关键词、修改部位关键词以及查看部位关键词。
- 2.10.7. 可设置切片预测结果为预测有癌、需要人工诊断、警示岛或警示点以及预测无癌的预测阈值。
- 2.10.8. 可设置不同器官的预测优先级。
- 2.10.9. 具备配置癌前病变与良性病分型色阶图颜色的能力

2.11. 病理信息系统对接系统

- 2.11.1. 可对接市面上主流病理信息系统，包括江丰、朗珈、方信、麦

迪克斯、衡道、捷达、明理、美泉、明天医网、千屏、千麦、云康等。

2.11.2. 具备自主切片文件上传与切片文件挂载存储功能。

2.11.3. 可接收病例与切片信息。

2.11.4. 具备兼容多种通讯协议。

2.12. 质控

2.12.1. 可检测气泡、模糊、脏污、褶皱、刀痕与其它切片质量问题。

2.12.2. 可显示每种质控对应的设计图。

2.12.3. 可显示每种质控对应的面积占比。

2.12.4. 可提供总体质控评分。

2.12.5. 可基于质控评分来决定是否显示质控色阶图。

2.12.6. 可基于每种质控情况的面积占比设置扣除对应质控评分。

3. 子宫内膜部病理辅助诊断系统

3.1. 可显示子宫内膜部癌与良性病诊断条目。

▲3.2. 癌自动分型，包括低分化腺癌、高分化腺癌等（提供软件系统截图作为证明材料）。

3.3. 良性疾病自动分型，包括分泌期、增生期、增生等。

3.4. 癌前病变可自动给出非典型增生。

4. 具备第三方出具的病理诊断图像处理软件检测报告（提供复印件证明）

★主要配置清单（每台）

1. 数字切片扫描分析系统主机：1台。
2. 运算服务系统：1台。
3. 扫描浏览及辅助诊断软件：1套（组织学AI辅助诊断软件、数字病理图像格式解析软件、数字病理切片读图软件、病理辅助诊断系统或人工智能病理辅助诊断系统软件）。

14包:

(一) 设备名称: 自动组织脱水机

- ▲1. 单台设备同时处理样本包埋盒数量 ≥ 400 个
- ▲2. 脱水缸数量 ≥ 2 个, 两个脱水缸可独立运行, 并设置独立的温度、压力、搅拌器的开关。
- 3. 试剂与石蜡的加注和排放:
 - 3.1. 具备外接加注、排放试剂与石蜡功能。
 - ▲3.2. 蜡阀与液阀分开设计, 气体与液体管路相互独立, 且不共用旋转阀。
- 4. 试剂部分:
 - 4.1. 试剂瓶站点数量 ≥ 17 个; 冷凝瓶站点数量 ≥ 1 个。
 - 4.2. 试剂瓶:
 - 4.2.1. 容量 $\geq 3.5\text{L}$ 。
 - 4.2.2. 防溢出设计, 具备最低和最高液位, 具备耐受试剂的标签。
- 5. 单台脱水机液位传感器数量 ≥ 4 个, 所有液位传感器均为超声液位传感器。
- 6. 每台脱水机磁力搅拌器 ≥ 2 个;
- 7. 石蜡缸:
 - 7.1. 石蜡缸数量: ≥ 4 个。
 - 7.2. 每个蜡缸容量: $\geq 3.5\text{L}$;
 - 7.3. 蜡缸温度设置范围: $50^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ 。
 - 7.4. 最快石蜡熔化时长: $\leq 3.5\text{h}$ 。
 - 7.5. 蜡缸具备最低和最高液位设计。
- 8. 脱水缸:
 - 8.1. 脱水缸温度设置范围: 脱水试剂, $35 \sim 65^{\circ}\text{C}$; 清洗试剂, $35 \sim 85^{\circ}\text{C}$, 石蜡 $60 \sim 75^{\circ}\text{C}$ 。
 - 8.2. 脱水缸底部及缸体四面均可进行加热。
 - 8.3. 脱水缸压力: 可以负压加注试剂, 加注负压 $\leq -60\text{kPa}$, 排放压力 $\geq 45\text{kPa}$ 。
 - 8.4. 具备快速脱水功能, 活检组织脱水时长最快 $\leq 90\text{min}$ 。
 - 8.5. 脱水缸滴液时间 ≥ 3 档可选, 最长时间 $\geq 30\text{s}$ 。

9. 具备液滴收集盘，容量 $\geq 3.5\text{L}$ 。
10. 样品篮：采用不锈钢材质，配备有二维码的样品篮夹，实现特定样品篮与特定程序链接。
11. 控制系统：
 - 11.1. 彩色液晶触摸显示屏 ≥ 10 英寸，中文操作界面。
 - 11.2. 可配置程序数 ≥ 20 个；预定义程序5个，包括活检二甲苯、隔夜二甲苯、活检非二甲苯、隔夜非二甲苯和快速清洁程序。
 - 11.3. 脱水程序可含 ≥ 10 种试剂和 ≥ 3 个石蜡脱水步骤，每个步骤设置时间：0~5999min；延迟时间 $\geq 1000\text{h}$ 。清洗程序带有干燥步骤（高温、负压和空气流）。
 - ▲11.4. 具备试剂管理系统，可根据包埋盒数量、脱水周期、试剂使用天数、试剂浓度检查试剂纯度。同时自动计算脱水缸壁和样品篮上的携带污染；
 - 11.5. 具备用于样本保护的智能错误处理系统，具备声音提示及确认功能，以提示试剂瓶与连接点准确对接。
 - 11.6. 具备用户权限管理功能。
 - 11.7. 具备工作日志，并可导出Excel软件中，内容包括运行详情报告、用户操作报告、程序使用报告、试剂使用报告。。
 - 11.8. 具备超压保护、过流保护、过热保护、过真空保护功能
12. 具备活性炭过滤装置，设备可连接至外部排气系统；
13. 提供设备使用说明书；

（二）主要配置（每台）：

1. 脱水机主机1台
2. 脱水机试剂瓶组：1套（包含17个试剂瓶，1个冷凝瓶）。
3. 脱水篮组：1套（包含脱水篮8个，染色架10个和二维码8个）。
4. 活性炭过滤器：1个。
5. 石蜡刮刀：1把。
6. 液滴收集盘：1个。



15包：

设备名称：基因分析仪

1. 主机

- ▲1.1. 可同时进行 ≥ 4 道毛细管电泳分析。
- 1.2. 可同时 ≥ 6 色荧光的实时检测。
- 1.3. 独立固态激光光源 ≥ 1 个，激发光源光纤 ≥ 4 条。
- 1.4. 具备独立制冷结构。
- ▲1.5. 具备光学自动校准功能，可自动对每个样品进行光谱校准。
- 1.6. 可兼容8联排管和96孔板。
- 1.7. 可在同一反应板上进行测序和片段分析。
- ▲1.8. 最大测序连续读长 $\geq 800\text{bp}$ ，测序准确度 $\geq 99.0\%$ 。
- 1.9. 片段分析分辨率 $\leq 0.15\text{bp}$ 。
- 1.10. 最短运行时间 $\leq 30\text{min}$ 。
- 1.11. 每天可检测 ≥ 190 个样本。
- ▲1.12. 一体化卡夹设计，毛细管阵列、电泳胶传送系统、电泳胶和阳极缓冲液合为一体。
- 1.13. 采用无线射频识别（RFID）技术追踪关键消耗品数据并记录管理信息。
- 1.14. 具备彩色液晶触摸显示器，主机可独立运行。

2. 数据采集分析工作站：

- 2.1. CPU：内存 $\geq 8\text{G}$ ；硬盘 $\geq 500\text{G}$ ；彩色液晶显示器： ≥ 19 英寸；
 - 2.2. 具有打印功能。
 - 2.3. 具备正版操作系统。
 - 2.4. 具备STR分型、SNP基因分型检测数据分析功能及报告输出功能。
 - 2.5. 具备质量控制系统，可提供 ≥ 4 种质量指标评估数据和报告质量。
3. 可提供具有注册证或备案证的配套检测试剂盒。

★主要配置（每台）：

- 1. 主机：1台。
- 2. 数据采集分析工作站：1套，数据分析软件1套。
- 3. 卡夹：1个。

4. CBC 溶液：8ml/槽，4 槽/盒，1 套
5. 卡夹保护套：1 个。
6. 测序标准品：4 管/盒，1 套。
7. 片段标准品：1 套/盒，1 套。
8. 甲酰胺：5ml。
9. 96 孔板：20 块/盒，1 盒。
10. 微卫星不稳定基因通用检测试剂盒 1 盒
11. 测序反应通用试剂盒 2 盒



16包 标的一： 高通量基因测序仪

(一) 高通量基因测序仪主机：

1. 可用于病原微生物宏基因组检测、胎儿染色体异常无创产前基因检测、胚胎植入前染色体异常检测、单基因遗传病基因检测、肿瘤检测；可开展全基因组、全外显子、靶向捕获、宏基因组、转录组、甲基化检测等科研项目。
- ▲2. 测序原理：可逆末端终止法和边合成变测序技术。
3. 读长模式：支持 SE（50、75、100、150），PE（50、75、100、150）等模式。
4. 可连续读取 ≥ 12 个（如AAAAAAAAAAAA）单个重复碱基序列信息。
- ▲5. 数据质量：PE150 模式，Q30 $\geq 85\%$ ；SE50，模式 $\geq 90\%$ 。
- ▲6. 单次运行最高可产出碱基数据量 $\geq 120\text{Gb}$ 。
7. 可使用高通量（ $\geq 400\text{M}$ 有效序列数）、中高通量（ $\geq 130\text{M}$ 有序列数）两种规格载片。
8. 测序芯片：独立流道(lane) 4个,可同时 \geq 运行4种不同的检测样本(文库)。
- ▲9. 具备与所投设备适配试剂盒，至少包括胎儿染色体非整倍体(T21、T18、T13)检测试剂盒、染色体非整倍体和缺失高通量基因检测相关试剂盒，并提供医疗器械注册证及适配证明材料。
10. 可提供与此所投设备适配的其他临床应用项目的高通量基因检测试剂盒 ≥ 2 种，并提供三类医疗器械注册证以及适配机型证明材料。

(二) 小通量基因测序仪：

1. 可用于对来源于人体样本的脱氧核糖核酸(DNA)和核糖核酸(RNA)进行测序，以检测基因序列。
2. 可配置 ≥ 2 种不同规格 Reads 数载片，且均获得批准可用于临床。
3. PE150 测序模式下，单次运行可产出 $\geq 120\text{G}$ 碱基数据。
- ▲4. 单次运行最快测序时间 $\leq 12\text{h}$ 。

(三) 测序数据一体机化分析系统：

1. CPU：主频 $\geq 2.1\text{GHz}$ ，核心 ≥ 12 核；内存 $\geq 128\text{GB}$ ；硬盘 $\geq 32\text{TB}$ 。
2. 具有打印功能。

3. 具备样品管理、实验管理、数据管理、报告管理、多种临床检测应用的信息分析、权限设置功能。
- ▲4. 支持离线运行,可实现 NIPT、CNV-seq、WES 等本地化存储、分析并出具报告
- ▲5. 内置的胎儿染色体非整倍体基因检测软件、染色体非整倍体和片段缺失检测软件,提供医疗器械注册证证明,

★主要配置清单（每台）

1. 高通量基因测序仪主机：1 台。
2. 小通量基因测序仪：1 台。
3. 测序数据一体化分析系统：1 套。

16包 标的二：高通量自动化样本制备系统

（一）高通量自动化样本制备系统主机：

- ▲1. 主机模块化设计,内置 PCR 仪、磁力架、振荡器、温控等功能模块,可实现核酸提取、DNA 纯化、PCR 体系配置及反应和 DNA 文库制备等多种复杂工序。
- ▲2. 板位数 ≥ 20 个。
- ▲3. 单次高通量测序文库制备运行样本数 ≥ 48 。
4. 温度控制范围：4~90℃,可用于试剂低温保存。
5. PCR 模块：
 - 5.1. 最大升温速率： $\geq 2.0^{\circ}\text{C}/\text{s}$,最大降温速率： $\geq 2.0^{\circ}\text{C}/\text{s}$ 。
 - 5.2. 温度准确度：不超过 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ @55℃、72℃、95℃。
 - 5.3. 温度均匀性：不超过 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ @55℃、72℃、95℃。
6. 移液模块
 - ▲6.1. 移液范围：2~200 μL
 - 6.2. 移液误差： $\leq 6\%$ @移液 2 μL , $\leq 1\%$ @移液 200 μL 。
 - 6.3. 移液准确度：不超过 $\pm 10\%$ @移液 2 μL , 不超过 $\pm 1\%$ @移液 200 μL 。
7. 机械臂重复定位精度：不超过 $\pm 0.1\text{mm}$ 。
8. 具备正压 HEPA 过滤系统,过滤效率 $\geq 99.99\%$ @颗粒直径 0.3 μm 。
9. 具备内置紫外消毒装置,消杀剂量 $\geq 100000 \mu\text{W}\cdot\text{s}/\text{cm}^2$ 。

(二) 控制工作站:

1. CPU: 内存 \geq 8G; 硬盘 \geq 500G; 彩色液晶显示器 \geq 27 英寸。
2. 平台开放, 可根据不同需求支持定制化开发, 支持高通量测序、蛋白组学、细胞科学、药物筛选等领域的液体自动化处理。
- ▲3. 支持 NIPT/WGS/WES/CNV-seq 文库制备和提取, 样本制备文库产物可用于后续高通量测序。

★主要配置 (每台):

1. 高通量自动化样本制备系统主机: 1 台。
2. 控制工作站: 1 套。



17包、18包、19包、20包

17包:

设备名称: 多参数监护仪

1. 中央站:

1.1. CPU: ≥ 2 核; 内存 $\geq 1G$; 硬盘 $\geq 500G$; 彩色液晶显示屏 ≥ 24 英寸, 分辨率: $\geq 1920 \times 1080$; 扩展屏 ≥ 50 英寸, 分辨率: $\geq 1920 \times 1080$; 具有打印功能。

▲1.2. 中央站具备有线、无线和遥测混合联网功能。

▲1.3. 可同时监视 ≥ 16 人, 具有 ECG12 导联显示窗口和全部生命特征窗口。

1.4. 具备 4、6、8、12 人格式, 每个患者显示波形均 ≥ 2 道。

1.5. 个人显示画面: 最多显示 ≥ 8 导波形+所有患者的 1 导波形。

1.6. 具有全息回顾软件, 可存储回顾所有患者 $\geq 120h$ 的 8 导波形。

1.7. 可存储回放每个患者 $\geq 120h$ 参数和事件的趋势列表和趋势图。

1.8. 具有心律失常分析窗口和 ST 段分析窗口, 对存储和回放每个病人心律失常片断和 12 导联的 ST 段文件。

1.9. 可通过心律失常报警事件画面连接到全息回顾窗口, 查看该事件发生时刻的其他参数、波形 (≥ 4 导波形)。

1.10. 具有 ECG12 导联的分析软件, 每床位可保留 ECG12 导联文件 ≥ 64 个。

1.11. 心律失常的存储和回顾 ≥ 20 种; 每床位 ≥ 700 个心律失常文件; 与床边监护仪的心律失常种类同步。

1.12. 报警

1.12.1. 具有三种报警级别和声光报警功能。

1.12.2. 具有技术报警功能。

1.12.3. 报警项目: 所有生命体征参数报警, 心律失常报警 ≥ 20 种。

2. 病人监护仪

▲2.1. 适用范围: 成人、儿童、新生儿(注册证或说明书证明)。

2.2. 彩色液晶触摸屏 ≥ 10 英寸, 支持中文输入。

▲2.3. 具备 ECG(3/5 导联)、呼吸、无创血压、血氧、脉率、双通道体温监测功能。

2.4. ECG 监测

- 2.4.1. 心率测量范围：0，15~300 bpm。
- 2.4.2. 频率特性：0.05~150Hz。
- 2.4.3. QRS 设别模式：成人、儿童、新生儿。
- 2.4.4. 具备室性期前收缩检测及报警功能。
- 2.4.5. 具备自动导联切换功能，支持≥7 导 ECG 同屏同时显示。
- ▲2.5.6. 具备心律失常分析功能。
- 2.4.7. QRS 检测灵敏度与 AHA 数据库符合度≥99.8%；
- 2.5. 呼吸监测：
 - 2.5.1. 呼吸测量范围：0~150 bpm。
 - 2.5.2. 呼吸暂停报警设置范围：5s~40s。
- 2.6. 血氧监测：
 - 2.6.1. 显示范围：0% ~100%。
 - ▲2.6.2. 具备 PI 灌注指数显示以及 SQI 信号质量显示功能。
 - 2.6.3. 血氧饱和度探头防水等级：IPX7 或以上。
- 2.7. 无创血压：
 - 2.7.1. 测量范围：0mmHg~300mmHg。
 - 2.7.2. 测量模式：手动，定时，连续。
 - 2.7.3. 显示参数：收缩压、舒张压、平均压，NIBP 测量期间实时袖带压力、NIBP-PR。
 - 2.7.4. 袖带充气时间：成人/儿童≤11s，新生儿≤7s。
- 2.8. 具备双通道体温接口，测量范围：0~45℃。
- 2.9. 数据存储和回顾：
 - 2.9.1. 趋势图、列表、NIBP 列表存储和回顾≥120h；
 - 2.9.2. ≥OCRG 趋势图 120h。
 - 2.9.3. 连续全息波形回顾≥120h，波形可扩展或压缩。
- ▲2.10. 当出现技术报警时，可自动显示与该报警相关的电子图解操作指南。
- 2.11. 具备有线网口可直接连接中央监护仪，支持 HL7 数据输出标准。
- ▲2.12. 具备跨床监护功能，可同时同屏显示≥8 床位患者生命体征数据，且具备跨床报警提示能力；

- 2.13. 内置药物计算功能，可用于临床药物滴定计算；
- 2.14. 防尘防水等级：IP22 或以上。
- 2.15. 具备锂电池，可支持主机持续监护 ≥ 6 h.
- 2.16. 主机重量： ≤ 4 kg。
- 2.17. 使用寿命 ≥ 10 年（提供铭牌照片或使用说明书证明）。

★主要配置（以下配置是 23 套的全部配置）：

1. 监护仪主机：23 台。
2. 心电导联线：23 根。
3. 血压袖带：23 个。
4. 血氧饱和度连接线：23 根。
5. 可重复使用血氧探头：23 个。
6. 电池：23 组。
7. 中央站：5 套
8. 中心静脉压线：23 根



18包 标的一：射频理疗仪

1. 工作频率：1MHz±10%。
 2. 输出功率调节范围：1~45W 可调。
 3. 具备耦合剂加热装置，温度设定范围：38.0℃~48.0℃；调节步长≤0.5℃。
 4. 治疗时间设定范围：1~60min；调节步长≤5min。
 5. 控制系统
 - 5.8. 彩色液晶触摸显示屏≥17 英寸；连接不同的治疗手柄之后，可实时显示输出功率（W）、设定温度（℃）、治疗时间（Min）、电极温度（℃）、剩余时间（Min）。
- ▲5.2. 可实时监测阻抗及温度变化，自动匹配能量输出。
- 5.3. 温度超过 45℃，系统自动提醒；温度超过 48℃，系统强制停止。
 - 5.4. 治疗过程中功率、温度等参数均可调节；
 - 5.5. 具备全流程（操作前、操作中、操作后）自动预警功能。
 - 5.6. 具备患者信息档案管理模块，可回看患者治疗记录、分析结果。
- ▲5.7. 设备具有盆底功能筛查评估和盆底训练功能。
- 5.8. 启动控制：可脚踏开关、软件开关。
- ▲6. 治疗手柄具有实时温度显示功能，支持单极、双极、多极等多种射频模式。
7. 治疗电极：治疗电极专人专用，具有患者绑定功能。
 8. 具有不同模式的音乐放松及指导功能。
 9. 工作过程中，整机噪声≤60dB(A)。
- ★主要配置（每台）：
1. 主机：1 台；
 2. 手持探头：3 把（标配型号≥3 种）。
 3. 电极：10 个（标配型号≥4 种）。
 4. 中性电极：5 个。
 5. 脚踏开关组件：1 套。
 6. 射频治疗仪用凝胶：2 支。

18包 标的二：射频温控热凝机

1. 主机

- 1.1. 射频频率：440kHz±40kHz。
- 1.2. 治疗输出功率可调，最大输出功率 20W±10%；
- 1.3. 具备自动及手动控制模式，毁损温度及时间可调。
- 1.4. 温度设定范围：35℃～95℃；温度测量范围：25℃～95℃。
- 1.5. 时间设定范围：标准射频，10s～5min；脉冲射频 0～30min。
- 1.6. 脉冲射频：
 - 1.6.1. 温度设置范围：35℃～95℃；射频电压 ≤120V。
 - 1.6.2. 脉宽调节范围：10～50ms；
 - 1.6.3. 脉冲射频频率调节范围：1～8Hz。
 - 1.6.4. 与连续射频可自由切换。
- 1.7. 具备单、双极射频模式。
- 1.8. 阻抗监测：
 - ▲1.8.1. 实时监测射频针头和负极板之间的阻抗。
 - 1.8.2. 阻抗测量范围：50Ω～1000Ω。
- 1.9. 刺激模式：
 - 1.9.1. 可任通过刺激进行感觉和运动神经鉴别辅助穿刺定位。
 - 1.9.2. 刺激脉冲宽度：1～3ms 之间
 - 1.9.3. 刺激脉冲幅度调节范围：0.1～5.0V；调节步长≤0.1V。
 - 1.9.4. 刺激脉冲频率调节范围：1Hz～90Hz；调节步长≤1Hz
- 1.10. 射频椎间盘热凝模式，具备椎间盘内测温功能。
- 1.11. 具备系统自检功能，能自动检测系统各单元工作是否正常，并显示或报警。1.12、可实时显示状态信息，具备极板脱落提示报警功能。
- 1.12. 具备术后电极针自动降温系统。

▲2. 工作电极针及穿刺针：≥4 种长度规格可选择。

★主要配置（每台）：

1. 主机：1 台
2. 射频电极针：4 支
3. 射频穿刺针：20 支

4. 中性电极：10 个。
5. 中性电极连接夹：2 个



19包：无创血液动力学监测仪

1. 主机基本参数：

- 1.1. CPU：≥4核，主频：≥2.0GHz；固态硬盘≥128G。
- 1.2. 彩色液晶触摸显示屏≥15英寸。
- 1.3. 内置锂电池，支持主机持续正常工作时间≥4h。
- 1.4. 智能识别、判断及提示电极片（或传感器）、无创血压袖带连接及通讯正常与否。
- 1.5. 外形尺寸（长×宽×高）：≤400mm×350mm×150mm，重量≤6kg。

2. 具有打印功能。

3. 监测参数包括：

- 3.1. 心输出量（CO）、心脏指数（CI）、每搏输出量（SV）、每搏指数（SVI）
- 3.2. 心率（HR）、心率变异性（HRV）、血氧饱和度（SpO₂）、收缩压（SBP）
- 3.3. 舒张压（DBP）、平均动脉压（MAP）、胸液传导性（TFC）、血管容积（VOL）、左室舒张末期指数（EDI）、左室舒张末期容积（EDV）、外周血管系统阻力（SVR）、外周血管系统阻力指数（SVRI）、每搏外周血管系统阻力指数（SSVRI）、主动脉顺应性（VAS）、心肌变力指数（ISI）、主动收缩能力（INO）、左室每分做功（LCW）、左室每分做功指数（LCWI）、收缩时间比（STR）、射血前期（PEP）、左室射血时间（LVET）、左室每搏做功（LSW）、左室每搏做功指数（LSWI）、射血收缩指数（EPCI）、射血分数（EF）；
4. 具备产科常见疾病（妊娠期高血压疾病、围产期心肌病、围产期心衰及围产期休克等）血流动力学参数异常提示及AI预判断功能。
5. 内置孕产妇孕周校准正常值范围功能，且正常值范围可根据临床特殊病例模型进行自定义设定。
6. 具备基本信息录入界面。
7. 支持多种体位无创血流动力学报告输出功能（端坐位、平卧位、左侧卧位及截石位）

8. 具备自动监测（实时监测）与手动监测（动态监测）模式。
9. 可提供阻抗心电图（ECG）、阻抗微分图（DZ/DT）、心阻抗图（DZ）监测曲线
10. **监测报告输出（显示、打印）：**
 - 10.1. 可提供实时报告、异常报告、动态监测报告及汇总报告，可实现全孕周期血流动力学个性化管理，具备辅助性“监测描述”、“监测提示”等临床报告解读功能。
 - 10.2. 具备1分钟实时报告，可自定义动态监测时间。
11. 模糊查询功能：可通过关键词（姓名或ID号），一键式查询历史数据、存储、回放、打印以回顾病患全孕周期血流动力学变化。
12. 具备一键式报告打印功能，客户可自选A4或B5标准纸张进行报告打印。
13. 具备数据导出功能。
14. 开放数据端口，可与医院LES或HIS系统对接。

★主要配置（每台）：

1. 无创血流动力检测系统主机：1台。
2. 专用电极片：10包。
3. 导联线：1条。
4. 血压袖带：1套。
5. 无线键盘、无线鼠标：1套。
6. 图文输出设备：1台。
7. 台车：1辆。



20包：

设备名称：有创血液动力学监测仪

▲1. 监测方法：通过桡动脉微创监测模式实现实时连续血流动力学监测；分析法：脉搏能量分析法

2. 主机：

2.1. 彩色液晶显示屏 ≥ 17 英寸。

▲2.2. 监测参数：监测显示界面具有每搏输出量（SV）、平均动脉压（MAP）、心率（HR）、外周血管阻力（SVR）、心输出量（CO）；容量应答参数：脉压变异度（PPV）、每搏输出量变异度（SVV）

2.3. 内置容量负荷试验流程临床指导方案 ≥ 3 种。

2.4. 显示界面具有变化率窗口，在液体容量试验之后，直接显示结果；

2.5. 具有报警功能，对严重血流动力学异常可进行报警；

2.6. 开放数据通讯协议，可与医院信息化系统连接。

3. 有创压监测组件：

3.1. 监测通道 ≥ 3 个。

3.2. 监测范围：0~240mmHg；误差：不超过 ± 3 mmHg

4. 桡动脉微创模式无需专属耗材，可用普通动脉压监测套装进行监测；

★主要配置（每台）：

1. 血流动力学分析仪主机：1台。

2. 实时连续有创压监测组件：1套。。

3. 台车：1辆。



21包、22包、23包、24包、25包

21包:

低档彩色多普勒超声诊断仪 1

(一) 系统功能概述:

1. 彩色多普勒超声诊断仪主机包括:
 - 1.1. 全数字化多波束形成器, 独立接收和发射通道, 多波束信号并行处理。
 - 1.2. 多频成像技术: 可优化宽频带超声探头的频率带宽, 得到适当频率下最佳图像效果。
 - 1.3. 数字化二维灰阶成像单元及 M 型显像单元。
 - 1.4. 数字化频谱多普勒成像和分析单元。
 - 1.5. 彩色多普勒成像和分析单元。
 - 1.6. M 型显示模式: 包括灰阶 M 型和彩色 M 型);
 - 1.7. 组织多普勒成像:
 - 1.7.1. 采用多变量运动识别技术标识心肌、瓣膜等部位的多普勒频移信息, 可在多种成像模式中显示组织的速度、加速度等频移信号。
 - 1.7.2. 彩色组织多普勒成像模式: 具备彩色组织多普勒速度图、彩色组织多普勒能量图。
 - 1.8. 具备血流脉冲多普勒频谱、组织多普勒频谱、连续波多普勒成像功能。
 - 1.9. 血流成像
 - 1.9.1. 具备高灵敏血流模式, 可将低频滤波与较低的脉冲重复频率结合, 实现常规低速血流的高灵敏度。
 - 1.9.2. 具备血流中和模式, 利用适应性壁滤波 (≥ 5 级可调) 在闪烁抑制和最大灵敏度之间实现最佳平衡。
 - 1.9.3. 具备血流高优化模式, 可针对脉动血管和脉管狭窄时常见的高动脉血流进行优化显示。
 - ▲1.9.4. 彩色血流: 支持人工智能渲染, 分级可调, 可根据边界及血流层次或方向的不同, 调节彩色图谱, 优化彩色模式下组织边界显示, 可兼顾血流动力学与二维组织边界的观察。

- 1.9.5. 血流标识技术：支持单一速度描记和范围速度描记，可自定义设置标定彩色血流速度范围，并用特殊颜色渲染。
 - 1.10. 实时二同步/三同步显示功能。
 - 1.11. 组织谐波成像技术。
 - 1.12. 动态组织对比增强技术：
 - 1.12.1. 分级可调，灰阶图谱 ≥ 8 个，彩色图谱 ≥ 10 个
 - 1.12.2. 动态组织对比增强技术可与高级空间复合成像、组织谐波成像和智能图像技术结合使用。
 - 1.13. 空间复合成像技术。
 - 1.14. 实时自动图像优化和一键优化功能：可实时优化二维灰阶图像、彩色多普勒和频谱多普勒；
 - 1.15. 自定义组织成像功能：可自定义声速优化二维图像显示效果。
 - 1.16. 左心造影模式。
 - 1.17. 预设快速创伤评估模式。
 - 1.18. 肺部超声预设模式：支持凸阵、相控阵和线阵探头，可识别肺部超声伪像，判断患者肺部病变情况。
 - 1.19. 高清放大：
 - 1.20. 二维血管优化技术：增强血管壁的二维显示，可清晰显示血管腔和血管壁的结构， ≥ 5 级可调。
 - 1.21. 人工智能自定义组织成像技术：可自动设定声速，自动优化图像成像效果。
 - 1.22. 应变式弹性成像：
 - 1.22.1. 以灰阶或彩阶图像方式显示感兴趣区组织的弹性硬度。
 - 1.22.2. 具备实时动态弹性应变分析、动态弹性参数成像功能，可定量测量直径比、面积比、应变、应变率比值等。
 - 1.22.3. 具有质量因子，与本底图像进行自动比较。可自动判断组织的整体位移程度。
2. 测量和分析(B型、M型、D型、彩色模式)包括：
 - 2.1. 一般测量：可测量距离、面积、周长等。
 - 2.2. 妇科、产科测量：

- 2.2.1. 包括产科径线测量、NT 测量、单/双胎儿孕龄及生长曲线、羊水指数等。
- 2.2.2. 卵泡自动评估：支持多卵泡测量，能够自动识别卵泡边界、捕获和记录测量结果值。
- 2.3. 心脏功能测量；
 - 2.3.1. 二维灰阶模式：取样线可以进行 360° 调整，无需进入 M 模式下再进行处理。
 - 2.3.2. 解剖 M 型功能：M 型取样线可进行 360° 调整。
- 2.4. 多普勒血流测量与分析：具备自动多普勒频谱包络计算功能。
- 2.5. 外周血管测量与分析；
- 2.6. 新生儿髋关节发育评估测量：支持左右两侧髋关节角度的测量，提供 Graf 法分级选项，并在机显示 Graf 分级表格；髋关节图像支持 90° 旋转；具备患者报告功能。
- 2.7. 人工智能自动寻边测量技术：根据感兴趣范围自动描记病灶边界，并智能计算周长、直径、面积等数值。
3. 内置一体化超声工作站，具备频谱及图像电影回放功能。
4. 连通性：
 - 4.1. 具备 HDMI、USB 接口。
 - 4.2. 具备 DICOM3.0 接口，开放查询、存储、传输、打印和工作列表协议、可连接 HIS、PACS 服务器。

(二) 技术参数：

1. 主机通用参数：
 - 1.1. 彩色液晶显示屏≥21英寸，无闪烁。
 - 1.2. 液晶触摸显示屏≥13英寸，具备多点触控功能。
 - 1.3. 控制面板上下可调。
 - 1.4. 固态硬盘≥500G。
 - 1.5. 常规无针探头接口≥4个，实时激活可互通互换；具备笔式探头接口，实时开通激活。
 - ▲1.6. 具备耦合剂加热装置，温度≥3档可调。
2. 探头

- ▲2.1. 配置：≥2 把，至少包括腹部纯晶材料凸阵探头 1 把、腔内微凸阵探头 1 把。
- 2.2. 所配探头均为宽频变频探头，二维、彩色、多普勒均可独立变频，频率可视可调。
- 2.3. 探头频率：
- 2.3.1. 腹部凸阵探头：1.0~6.0MHz。
- 2.3.2. 腔内微凸阵探头：3.0~12.0MHz。
- 2.4. B/D 兼用：凸阵，B/PWD。
- 2.5. 探头可配备穿刺导向装置。
3. 二维灰阶成像
- 3.1. 扫描深度：≥35cm。
- 3.2. 线密度：≥500 线/帧。
- 3.3. 显示模式：全屏、双幅实时显示，四幅显示。
- 3.4. 二维成像变频≥5 个。
- 3.5. 增益调节：TGC 增益补偿≥8 段，B/M 可独立调节。
- 3.6. 动态范围：≥300dB。
4. 彩色多普勒
- 4.1. 显示方式：速度图（CDV）、能量图（CPA）、方向性能量图（DCPA）。
- 4.2. 相控阵探头扫描速率：彩色扫描帧速率≥10 帧/s@全视野、18cm 深度。
- 4.3. 具有双同步/三同步显示（B/D/CDV）功能。
- 4.4. 具备自动彩色血流技术，分级可调。
- 4.5. 显示控制：零位移动、黑白与彩色比较、彩色对比。
- 4.6. 线阵扫描感兴趣的偏转范围：-30°~+30°。
5. 频谱多普勒
- 5.1. 成像模式：脉冲波多普勒（PWD）、连续波多普勒（CWD）、高脉冲重复频率（HPRF）。
- 5.2. 频谱多普勒（PWD）的中心频率≥3 个可选。
- 5.3. 频谱多普勒取样容积范围：0.5mm~20.0mm 多级可调。

- 5.4. 最低测量速度： $\leq 0.1\text{cm/s}$ （非噪声信号）；
- 5.5. 零位移动： ≥ 8 级；
- 5.6. 显示控制：反转显示（上/下）、零移位、B-刷新、放大、D扩展、B/D扩展、局放及移位。
- 5.7. 滤波器：高通滤波、低通滤波，截止频率分级可调。
- 5.8. 实时自动包络频谱并完成频谱测量计算。
- 6. 超声功率：B/M、PWD、COLOR DOPPLER 独立分级可调。



22包:

设备名称: 低档彩色多普勒超声诊断仪 1

(一) 主要规格及系统概述:

1. 彩色多普勒超声波诊断仪主机包括:
 - 1.1. 全数字波束形成器。
 - 1.2. 数字化二维灰阶成像和分析单元。
 - 1.3. 数字化彩色多普勒成像和分析单元。
 - 1.4. 数字化频谱多普勒显示和分析单元。
 - 1.5. 高分辨率血流成像模式。
 - 1.6. 组织多普勒成像功能。
 - 1.7. 二次谐波成像支持所配探头。
 - 1.8. 实时三同步显示。
 - 1.9. 凸型扩展技术: 可用于二维和彩色血流。
 - 1.10. 具有编码激励技术。
 - 1.11. 图像像素优化降噪技术: 逐级可调。
 - 1.12. 实时空间复合成像技术。
 - 1.13. 具有组织特异性自动优化技术
 - 1.14. 二维灰阶、频谱多普勒等自动图像优化功能。
 - ▲1.15. 具有断层超声显像技术, 可多切面同屏显示。
 - 1.16. 具有实时三维扫描成像功能。
 - ▲1.17. 具有容积探头扫查角度自动偏转技术, 支持腹部、腔内容积探头、线阵容积探头。
 - 1.18. 具备 3D 图像剪切功能, 可随意切除 3D 组织或伪像。
 - 1.19. 具备 3D/4D 曲线取样成像技术, 曲线或直线可切割 3D 平面。
 - ▲1.20. 具有对比谐波造影功能, 支持所配线阵探头和经阴道容积容积, 可经阴道评价输卵管通畅性。
 - 1.21. 具备容积仿真成像功能, 可自由移动光源。
2. 测量和分析 (B 型、M 型、频谱多普勒、彩色模式) 包括:
 - 2.1. 一般测量。
 - ▲2.2. 妇产科测量: 具有胎儿生长指标的半自动或全自动测量功能, 包括

- 胎儿双顶径、头围、腹围、股骨长、肱骨长。
- 2.3. 心脏功能测量。
 - 2.4. 多普勒血流测量与分析。
 - 2.5. 外周血管测量与分析。
3. 图像存储与(电影)回放重现单元：超声图像静态、动态存储，可调节回放图像的增益、基线、彩色图类型、扫描速度。
 4. 图像管理与记录装置：
 - 4.1. 具备超声图像存档与病案管理系统。动态图像、静态图像以 PC 通用格式直接存储，无需特殊软件即能在普通 PC 机上直接观看图像。
 - 4.2. 具备一体化病案管理单元，可存储、修改、检索和打印病人资料、报告、图像等。
 5. 输入/输出信号：
 - 5.1. 输入：USB。
 - 5.2. 输出：USB、VGA 或 HDMI 或 DVI。
 - 5.3. 具备 DICOM 3.0 接口，开放查询、存储、传输、打印和工作列表协议。

(二) 技术参数：

1. 系统通用参数：
 - 1.1. 彩色液晶显示器：≥17 英寸；具备关节臂，可全方位旋转。
 - 1.2. 硬盘≥500GB
 - 1.3. 探头接口：≥3 个，可互换使用。
2. 探头：
 - 2.1. 配置：包括至少腔内微凸探头 1 把、腹部电子凸阵探头 1 把、电子线阵探头 1 把。
 - 2.2. 所配探头均为宽频、变频探头，工作频率可显示，中心频率≥3 种可选，多普勒频率≥3 种可选。
 - 2.3. B/D 兼用：线阵，B/PWD；凸阵，B/PWD。
 - 2.4. 探头频率：
 - 2.4.1. 腔内微凸探头：4.0~9.0MHz。
 - 2.4.2. 腹部电子凸阵探头：2.0~5.0 MHz。
 - 2.4.3. 血管电子线阵探头：3.0~8.0 MHz。

- ▲2.5. 腔内探头扫描角度 $\geq 180^\circ$ ，经阴道容积探头扫描角度 $\geq 120^\circ$ 。
3. 二维灰阶成像：
- 3.1. 扫描速率：凸型探头，全视野，18cm深度时，帧速率 ≥ 45 帧/s；腹部容积探头实时扫描速率 ≥ 40 容积/s。
 - 3.2. 扫描线：每帧线密度 ≥ 220 超声线。
 - 3.3. 发射声束聚焦： ≥ 5 段。
 - 3.4. 谐波成像基波频率个数： ≥ 3 。
 - 3.5. 回放重现：灰阶图像回放 ≥ 6000 幅、回放时间 $\geq 5\text{min}$ ；4D图像回放 ≥ 400 容积。
4. 频谱多普勒：
- 4.1. 成像方式：脉冲波多普勒（PWD）、高脉冲重复频率。
 - 4.2. PWD最大测量速度：血流速度 $\geq 10\text{m/s}$ 。
 - 4.3. 最低测量速度： $\leq 5\text{mm/s}$ （非噪声信号）。
 - 4.4. 显示方式：B、B/D、B/M、B+B。
 - 4.5. 电影回放： $\geq 5\text{min}$ 。
 - 4.6. 零位移动： ≥ 6 级。
 - 4.7. 取样宽度及位置范围：宽度 $0.7\text{mm}\sim 15\text{mm}$ ，分级可调
 - 4.8. 显示控制：反转显示（左/右；上/下）零移位、B—刷新（手控、时间）、D扩展、B/D扩展、局放及移位。
5. 彩色多普勒：
- 5.1. 显示方式：速度能量显示，速度显示、能量显示。
 - 5.2. 彩色显示帧频：
 - 5.2.1. 凸阵探头： ≥ 10 帧/s@最大角度、18cm深。
 - 5.2.2. 凸阵容积探头： ≥ 9 帧/s@全视野、17cm深度。
 - 5.3. 显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围， $-20^\circ\sim +20^\circ$ 。
 - 5.4. 显示控制：零位移动分 ± 10 级、黑/白与彩色比较、彩色对比。
 - 5.5. 彩色增强功能：彩色多普勒能量图、方向性能量图。
 - 5.6. 彩色显示速度：最低平均血流测量速度 $\leq 5\text{mm/s}$ （非噪声信号）。
6. 超声功率输出调节：B/M、PWD、Color Doppler输出功率可调。
7. 工作站：

- 7.1. CPU：内存 \geq 500G；硬盘 \geq 500G；彩色液晶显示器 \geq 17 英寸。
- 7.2. 具有打印功能。
- 7.3. 配套超声图像采集和报告软件。



23包:

设备名称: 低档彩色多普勒超声诊断仪 2

(一) 系统技术规格及概述:

1. 主机成像系统包括
 - 1.1. 多倍波束形成器。
 - 1.2. 彩色多普勒成像和分析单元。
 - 1.3. 二维灰阶成像和分析单元。
 - 1.4. 频谱多普勒成像和分析单元
 - 1.5. 实时双幅对比显示功能。
 - 1.6. 一键自动优化: 可应用于二维、频谱模式。
 - 1.7. 智能多普勒: 自动优化频谱多普勒取样线角度, 以及矫正取样角度。
 - 1.8. 实时弹性成像:
 - 1.8.1. 可实时双幅对比显示
 - 1.8.2. 具备组织硬度定量分析软件和压力操作提示图标。
 - 1.8.3. 支持测量映射分析, 在组织图测量时, 弹性图同步测量。
 - 1.9. 微细血流定量成像:
 - ▲1.9.1. 可测量 ROI 区血管指数, 定量分析 ROI 区内血管密度。
 - 1.9.2. 可实时双幅对比显示。
 - 1.9.3. 支持频谱定量。
 - 1.10. 穿刺引导
 - 1.10.1. 具备穿刺增强技术。
 - 1.10.2. 穿刺过程中, 穿刺针实时调节颜色 ≥ 3 种。
 - 1.10.3. 可实时延长穿刺针, 提前预判调整进针路径。
2. 测量和分析:
 - 2.1. 内中膜自动测量:
 - ▲2.1.1. 可自动检测内中膜厚度, 具备智能匹配线, 智能包络内中膜厚度。
 - 2.1.2. 实时及冻结下可自动测量。
 - 2.1.3. 测量多项参数: IMT 最大值、IMT 平均值、IMT 最小值。
 - 2.2. 原始数据斑块定量评估:

- 2.2.1. 可 ≤ 2 步实现斑块易损性定量评估。
- 2.2.2. 可实时双幅对比显示。
- 2.2.3. 具备定量参数 ≥ 4 项。
- 2.2.4. 支持测量映射分析，在组织图测量时，斑块定量图同步测量。

3. 电影回放及原始数据处理

- 3.1. 所有模式下支持手动、自动回放；支持向后存储和向前存储。
- 3.2. 原始数据处理，可对回放图像进行参数调节。

(二) 技术参数：

1. 系统通用参数

- 1.1. 彩色液晶显示屏 ≥ 15 英寸。
- 1.2. 硬盘 $\geq 500G$
- 1.3. 整机重量： $\leq 8kg$
- 1.4. 扩展探头接口： ≥ 3 个。
- 1.5. 配备可升降台车。

2. 探头：

▲2.1. 配置： ≥ 2 把，至少包括单晶体高频线阵探头1把、单晶体经阴道凸阵探头1把。

2.2. 探头频率：

- 2.2.1. 单晶体高频线阵探头：4.0~16.0MHz。
- 2.2.2. 单晶体经阴道凸阵探头：3.0~12.0MHz。

3. 二维灰阶：

- 3.1. 数字化全程动态聚焦，数字化可变孔径及动态变迹，A/D ≥ 12 bit。
 - 3.2. 接收方式：发射、接收通道 ≥ 1024 ，多倍信号并行处理。
 - 3.3. 最大显示深度： $\geq 40cm$ 。
 - 3.4. 动态范围：可视可调，调节范围： $30\sim 200dB$ 。
 - 3.5. 增益调节：B/M/D分别独立可调， $\geq 100dB$ 。
 - 3.6. 伪彩图谱： ≥ 4 种
 - 3.7. 体位标记： ≥ 150 种
4. 彩色多普勒成像：包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等
5. 支持频谱多普勒模式：

- 5.1. 成像模式：脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续多普勒。
- 5.2. 最大测量速度：
 - 5.2.1. 脉冲多普勒：血流速度 $\geq 10\text{m/s}$ 。
 - 5.2.2. 连续多普勒：血流速度 $\geq 25\text{m/s}$ 。
- 5.3. 最小测量速度： $\leq 1\text{mm/s}$ （非噪声信号）。
- 5.4. 具备频谱自动测量功能

★主要配置：

- 1. 主机：1台。
- 2. 台车：1辆。
- 3. 探头：2把。
- 4. 行李箱：1个。



24包:

设备名称: 3D 打印及其辅助系统 (此设备无医疗器械注册证)

1. 3D 打印机
 - 1.1. 成形技术: 掩膜立体光刻技术。
 - 1.2. 成形空间尺寸: $\geq 190 \times 120 \times 180\text{mm}$ 。
 - 1.3. XY 轴向分辨率: $\leq 35 \mu\text{m}$ 。
 - 1.4. 打印误差: 不超过 $\pm 10 \mu\text{m}$ 。
 - 1.5. 打印层厚: $10 \sim 200 \mu\text{m}$ 。
 - 1.6. 分离技术: 低离型力微结构立体复合离型。
 - 1.7. 支撑技术: 智能支撑生成技术。
 - 1.8. 打印速度: $\geq 170\text{mm/h}$ 。
 - 1.9. 光学系统: 准直光源
 - 1.10. 连接方式: 内置 Wi-Fi、USB、以太网。
 - 1.11. 液晶触摸显示屏 ≥ 7 英寸
 - 1.12. 随机打印文件: 妇科肿瘤三维后装放疗通用模具 3D 打印文件, 可打印 ≥ 3 个型号, 每个型号 ≥ 3 个规格。
 - 1.13. 定制设计服务: 能提供妇科肿瘤三维后装放疗模具定制设计服务。
2. 清洗器: 具有喷淋清洗、浸泡清洗功能
3. 二次固化箱: 支持 LCD 树脂 3D 打印模型的手办光固化, 具有 360 度旋转紫外光 UV 光照射能力
4. 超声波清洗机: 一般在 28kHz 到 40kHz 之间, 允许用户设定特定的清洗时间。

★主要配置 (每台):

1. 3D 打印机: 1 台。
2. 清洗器: 1 台。
3. 二次固化箱: 1 台。
4. 自动进料模块: 1 件。
5. 后处理工具套件: 1 套。
6. 超声波清洗机: 1 台。
7. 医用光敏树脂: 5kg。



25包 标的一：麻醉监护仪

(一) 中央站：

1. CPU：内存 $\geq 4G$ ；硬盘 $\geq 1TB$ ；彩色液晶显示器 ≥ 19 英寸，分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ，数量：1台；具有打印功能。
2. 支持TCP通讯协议，具备有线以太网组网、无线Wi-Fi组网功能。
3. 可同时监测 ≥ 64 床病人。
4. 具备单床观察和多床观察功能。
5. 常规界面和大字符界面可切换。
6. 可对床边机进行NIBP测量，可修改病人信息、可设置情景模式（包括夜间模式、隐私模式、待机模式）、报警限。
7. 具备用户权限管理功能（ ≥ 3 级），通过授权密码的方式控制用户对软件功能的使用权限。
8. 数据回顾和存储：
 - 8.1. 全息心电波形存储及回顾 $\geq 200h$ 。
 - 8.2. 波形、趋势和数据存储和回顾 $\geq 200h$ 。
 - 8.3. NIBP数据存储和回顾 ≥ 1000 组。
 - 8.4. ≥ 290 个病人的数据存储与管理。
 - 8.5. 具备EWS、GCS评分数据存储功能和 ≥ 700 条C.O.数据回顾
 - 8.6. 呼吸氧合趋势回顾 $\geq 48h$ ，ST片段回顾 $\geq 24h$ 。
9. 具有QT View和ST View、ST Graphic实时监测界面
10. 支持24-48小时心律失常统计和心电概览。
11. 可显示参数包括：心电（ECG）、心率（HR）、呼吸（RESP）、血压（NIBP）、血氧（SP02）、脉率（PR）、体温（TEMP）、有创血压（IBP）、呼末二氧化碳（EtCO2）、麻醉气体、无创心排（ICG）、脑电（EEG）、肌松（NMT）、呼吸力学（RM）、脑电双频指数（BIS）、C.O.（有创心排量）、区域氧饱和度（rSO2）
12. 支持联网床旁监护仪，患者遥测设备，输注泵和电子尿量监测仪

(二) 监护仪

1. 主机

- ▲1.1. 模块化插件式监护仪，插件槽 ≥ 5 个。

1.2. 彩色液晶触摸显示屏 ≥ 18 英寸，分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ；波形显示通道 ≥ 12 通道。

2. 多参数监测模块：

- ▲2.1. 液晶显示屏 ≥ 5 英寸，可独立做为监护仪使用。
- 2.2. 具备锂电池，可支持多参数监测模块正常工作 $\geq 4h$ 。
- 2.3. 具备心电、呼吸、无创血压、血氧、体温、脉率、有创血压监测功能。麻醉气体。
- 2.4. 心电监测： 心率测量范围：成人：10bpm \sim 300bpm；儿童和新生儿：10bpm \sim 350bpm。
- 2.5. 无创血压监测：成人收缩压测量范围：25 \sim 290mmH。
- 2.6. 血氧监测：
 - 2.6.1. 来自 SpO₂ 的 PR 测量范围：20 \sim 300bpm。
 - 2.6.2. 呼吸率及呼吸波形可通过血氧探头（脉搏波技术）监测，无需耗材。

3. 无创心排量监测模块：

- 3.1. 测量参数：心输出量（C.O.），心脏指数（C.I.），每搏射血量（SV），每搏射血指数（SI），外周血管阻力（SVR），外周血管阻力指数（SVRI），胸液体指数（TFI），胸液体容积（TFC），心率（HR）。
- 3.2. 测量范围：HR：44 bpm \sim 185 bpm；SV：5.0 mL \sim 250.0 mL；C.O.：1.4 L/min \sim 15.0 L/min

4. 肌松监测模块：

- 4.1. 测量模式：四列脉冲（TOF）、双脉冲（DB）、强直刺激后计数（PTC）、超最大电流（SMC）、自动（Auto）、抽搐（TWI）和强直刺激（TET）
- 4.2. 电流范围：0mA \sim 80mA，测量误差 $\pm 5\%$ 或 ± 2 mA，取大者

5. 系统功能：

- 5.1. 可统计过去 24h、48h、72h 的心律失常、QT、ST 分析。
- 5.2. 具有 ECG Cabrera 界面，可根据心脏前壁、侧壁和下壁分类排序，可显示-aVR 导联，

- 5.3. 趋势图可存储 $\geq 1800\text{h}$
- 5.4. 参数报警事件存储 ≥ 3000 个，以及事件发生时刻相关的参数波形。
- 5.5. ARR 事件存储 ≥ 3000 个，以及事件发生时刻相关的参数波形。
- 5.6. NIBP 数据存储 ≥ 2400 组
- 5.7. 全息波形可存储 $\geq 72\text{h}$
- 5.8. 具备 Aldrete 评分、Steward 评分、Padss 评分功能，可辅助医生完成插管、诱导、术中麻醉状态维持和术后病人复苏的状态监测。

(三) 电子尿量监测仪：

1. 可用于成人、小儿的尿量监测。
2. 彩色液晶触摸屏 ≥ 3.5 英寸，具备锁屏功能。
- ▲3. 可测量参数：间隔尿流量、平均尿流率、累计尿流量。
4. 间隔尿流量测量范围： $0\text{mL}\sim 9000\text{mL}$ ；测量误差：不超过 $\pm 1\text{ml}$ 或不超过 $\pm 0.5\%$ 。
5. 平均尿流率测量范围： $0\text{mL/h}\sim 9000\text{mL/h}$ ，测量分辨率： $\leq 0.1\text{ml/h}$ ；测量误差：不超过 $\pm 1\text{ml}$ 或不超过 $\pm 0.5\%$
6. 累计尿流量测量范围：可显示范围： $0\text{mL}\sim 9000\text{mL}$ ；测量误差：不超过 $\pm 1\text{ml}$ 或不超过 $\pm 0.5\%$
7. 尿量测量范围： $0\text{mL}\sim 5000\text{mL}$
8. 尿液比重可设置范围： $1.000\text{g/mL}\sim 1.050\text{g/mL}$ ；调节步长 $\leq 0.005\text{g/mL}$ 。
9. 尿袋容量可设置范围： $500\text{mL}\sim 5000\text{mL}$ ，调节步长 $\leq 500\text{mL}$ 。
10. 具有掉电存储功能；
11. 趋势数据的存储及回顾 $\geq 350\text{h}$ ；事件的存储及回顾 ≥ 3000 组。
12. 具有手动和自动事件存储功能。
13. 具有尿流量历史数据存储与回顾功能，可选择趋势表、直方图、曲线图。趋势表/直方图可选择时间分辨率： $1\text{min}\sim 24\text{h}$ 。
14. 具有体液平衡计算与回顾功能。
15. 具有尿液特征记录和回顾功能
- ▲16. 可通过有线/无线的方式与中央监护系统连接。
17. 支持连接监护仪，实现尿量、尿流率在监护仪上显示。
18. 可输入中文。

19. 具备可充电电池，支持主机正常使用时间 $\geq 12\text{h}$ 。

20. 主机防尘防水等级： $\geq \text{IP23}$ 。

★主要配置：

1. 中央站：1套。
2. 监护仪：5台。
3. 多参数监测模块：5个。
4. 无创心排量监测模块：1个。
5. 肌松监测：1个。
6. 监护仪附件（含心电导联线、血氧探头，体温探头、袖带、PVC气管）：
5套。
7. 电子尿量监测仪：1台。

25包 标的二：医用升温毯

1. 医用升温毯主机：

1.1. 温度控制：

1.1.1. 控制类型：电子控制。

1.1.2. 温度上升时间： $\leq 5\text{min}$ 。

1.1.3. 温度设置： $32^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ 、 $38^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ 、 $43^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ ；温度显示精度：
不超过 $\pm 1^{\circ}\text{C}$

1.1.4. 温度传感器数量： ≥ 3 个，多点温度监控，闭环温度控制。

1.1.5. 温度报警传感器： ≥ 3 个。

1.1.6. 软管出口温度高于 50°C ，自动过热保护停止加温

1.2. 通风系统：

1.2.1. 风机转速： $4000 \sim 5300 \text{ rpm}$ 。

1.2.2. 风量： $\geq 25 \text{ L/s}$ 。

1.2.3. 过滤器：过滤效率 $\geq 99.97\%$ @颗粒直径 $0.1 \mu\text{m}$ 。

1.2.4. 过滤器更换周期： $\geq 500\text{h}$ 。

1.3. 外形尺寸： $\leq 35 \times 30 \times 35\text{cm}$ 。

- 1.4. 重量： ≤ 6.5 kg。
- 1.5. 噪音水平： ≤ 55 dB (A)

2. 配套加温毯

- 2.1. 加温毯种类： ≥ 20 种（包括垫毯、盖毯、截石位毯、无菌垫毯）适用于各个不同体位手术（包括心脏外科手术）。
- 2.2. 加热毯的材料柔软，不含乳胶，可透 X 射线，符合生物相容性、阻燃要求。
- 2.3. 热气出气孔：均匀对称气孔，遍布整个毯子表面。
- 2.4. 所有身下毯均有排液孔设计。
- 2.5. 气流模式：中心汇管控制气流，中央通道流线型设计。
- 2.6. 毯子接口：有固定卡口和万能接口设计。

★主要配置（以下配置是 12 套的全部配置）：

1. 医用升温毯主机：12 台
2. 加温毯：120 条。
3. 移动台车：12 辆。

25包 标的三：输血输液加温器

- ▲1. 具备双加压通道和双加热管；各通道单独控制、独立工作。
2. 可以同时显示设定温度、实时温度、加温时间。
3. 输出温度调节范围：28.0~42.0℃；调节步长 ≤ 0.1 ℃；误差：不超过 0.1℃；
- ▲4. 输出压力调节范围：0~300mmHg；调节步长 ≤ 1 mmHg；误差：不超过 ± 2 mmHg；压力波动：不超过 ± 3 mmHg；
5. 具备过压保护功能，压力大于限值（310 ± 10 mmHg）启动过压保护。
6. 超压保护：实时压力值 \geq 设定值+20mmHg，启动超压保护。
7. 欠压保护：加压运行 8 分钟 \leq 设定压力，启动欠压保护。
8. 压力柱保护：压力 ≥ 330 mmHg，压力柱保护器自动弹起泄压时；
9. 具备预热功能，预热时间 ≤ 3 min@ 20℃升至 40℃。

10. 工作模式：具备保温、输血、输液和冲洗加压模式；
11. 控制系统：
 - 11.1. 可自动识别加热管类型。
 - 11.2. PID 闭环温度控制。
 - 11.3. 具备高温报警、超温报警、传感器故障报警、低温报警功能、过流报警功能，并可紧急停止工作；可提示报警信息。
 - ▲11.4. 彩色液晶触摸显示屏 ≥ 7 英寸，可显示设置压力值、实时压力值、压力报警信息、设置温度、实时监测温度、温度报警信息。
 - 11.5. 具备定时功能。
12. 有效期 ≥ 10 年
13. 加压袋规格：500mL，可选配 1000ml，3000ml；
14. 加热管长度 ≥ 4 种可选，管径 ≥ 2 种可选；

★主要配置（每台）：

1. 主机：1台。
2. 加热管：2根。
3. 加压袋：2个。
4. 输液架：1个。

25包 标的四：靶控注射泵

（一）中央站：

1. CPU：内存 $\geq 16G$ ；硬盘 $\geq 1T$ ；彩色液晶显示器 ≥ 21 英寸；数量：1台。
- ▲2. 中央站支持 ≥ 64 床病人的集中管理，具备病人接收、解除、转移等功能，并支持一键夜间模式及隐私模式，对所有病床进行统一管理。
3. 同屏显示 ≥ 32 床病人的监护及输液相关数据。
4. 中央站可远程设置和调整输液速率、预置总量、药物种类及报警阈值，支持一键统一调整同一病床或多个病床注射泵参数。
5. 中央站可实时显示注射泵工作状态，包括药物名称、输注速率、剩余量、运行及报警状态等信息。

6. 注射泵报警信息可实时上传至中央站，支持集中显示、统一管理。
7. 具备报警音量自动调节、报警复位及分级响应功能。
8. 具备注射泵历史数据与事件回溯功能，可生成输液趋势分析及报警事件报告。

(二) 输液信息采集系统:

1. 具备网络接口，支持有线及无线方式接入中央站。
 2. 输液信息采集系统支持多输注模块联机工作，模块间可实现连续输液及信息共享。
- ▲3. 可连接 ≥ 4 个注射泵。

(三) 靶控注射泵:

1. 具备 TCI 模式，TCI 模式支持丙泊酚、瑞芬太尼、苏芬太尼，支持丙泊酚小儿药代模型。
 2. 支持注射器规格：5mL、10mL、20mL、30mL、50/60mL；
- ▲3. 注射精度：不超过 $\pm 1.8\%$ 。
4. 速率设置范围：0.01~2200mL/h；最小调节步长 ≤ 0.01 mL/h。
 5. 预置输液总量范围：0.01~9000mL。
 6. 快进流速范围：0.01~2200mL/h；自动和手动快进可选。
 7. 可自动统计 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。
- ▲8. 注射器安装后，推拉盒可自动定位并固定注射器尾夹。
9. 无需额外工具或设备，可直接在注射泵上添加注射器品牌名称。
 10. 控制系统：
 - 10.1. 彩色液晶触摸显示屏 ≥ 3.5 英寸，支持上下左右滑动操作。
 - 10.2. 全中文软件操作界面。
 - 10.3. 支持自动锁屏，自动锁屏时间可调。
 - 10.4. 具备药物库，可储存 ≥ 5000 种药物信息；选择不同类型药物时对应的药物色彩标识自动显示在屏幕上，支持 ≥ 3 种颜色。
 - 10.5. 具备在线动态压力监测功能，可实时显示当前压力数值；
 - 10.6. 压力报警阈值 ≥ 10 档可调
 - 10.7. 具备阻塞前预警提示功能，当管路压力未触发阻塞报警时，泵可自

动识别压力上升并在屏幕上进行提示

10.8. 具备阻塞后自动重启输液功能，短暂性阻塞触发报警后，泵检测到阻塞压力缓解时，无需人为干预，泵自动重新启动输液。

10.9. 信息储存：可存储 ≥ 3500 条的历史记录。

11. 整机重量： $\leq 2\text{kg}$ 。

★主要配置（以下配置是 20 套的全部配置）：

1. 靶控注射泵：20 台。
2. 电池：20 个。
3. 紧固夹：20 个。
4. 输液信息采集系统：5 个。
5. 插件箱：5 个。
6. 紧固夹：5 个。
7. 中央站：2 套

25包 标的五：麻醉深度监护仪

（一）麻醉深度监护仪主机：

1. 液晶触摸显示屏 ≥ 10 英寸，分辨率 $\geq 1280 \times 800$
2. 工作模式：手术全身麻醉模式、ICU 模式、中浅镇静模式。
3. 监测参数
 - 3.1. 脑状态指数 CSI：
 - 3.1.1. 实时计算并显示 CSI 值，显示范围：0~100。
 - 3.1.2. CSI 计算时间： $\leq 3\text{s}$ @传感器连接后。
 - 3.2. 肌电信号指数 EMG：显示范围，0~100；更新时间 $\leq 1\text{s}$ 。
 - 3.3. 爆发抑制比 BS%：显示范围，0~100；更新时间 $\leq 1\text{s}$ 。
4. CSI 趋势图：显示 CSI 值的变化曲线图。
5. 具备彩色脑电频谱，显示原始 EEG 经傅里叶转换后的频谱，可根据不同频谱判断患者麻醉状态。
6. 同屏显示实时脑电波形及波形趋势。

7. 抗工频干扰、抗肌电干扰、抗高频电刀功能；高频电刀干扰恢复时间 \leq 6s。
8. 报警功能：
 - 8.1. 具备脑状态指数报警、低电量提示、电极检测报警功能；报警方式：声光报警。
 - 8.2. 不同模式下可以设置不同的脑状态指数报警范围。
9. 数据存储： \geq 1500h。
10. 具备 USB 端口，可批量导出数据；具备 Wi-Fi 功能，将数据传输至 PC 端管理软件。
11. 在设备登录与历史数据导出时具备密码保护功能。
12. 回看功能：可在设备端回看监测信息也可通过管理软件，在 PC 端回看已完成患者的监测信息。
13. 麻醉事件记录：可依据不同的应用场景，选择不同工作模式下所需的术中事件进行标注，预设事件可手动录入。
14. 医生可选择麻醉药种类和剂量。
15. 可接入手术麻醉记录系统，实现网络传输和数据交换，并承诺配合完成系统的对接工作。

(二) **传感器**：无需皮肤预处理（清洁、打磨），直接贴放获取患者脑电信号。

(三) PC 端麻醉深度监测管理软件

1. 通过管理软件，在 PC 端可实时监测多名手术中患者的基本信息与麻醉与镇静深度信息。
2. 通过管理软件，在 PC 端导出打印患者的麻醉深度监测报告。
3. 通过管理软件，在 PC 端统计工作量、CSI 报警次数、设备耗材量统计等信息。
4. 通过管理软件，在 PC 端新增麻醉深度监护仪设备，对于未登记的麻醉深度监护仪设备传输过来的数据，进行拒绝接收处理。

★主要配置（每台）：

1. 主机（含 SIM 卡）：1 台
2. 采集盒：1 个。



26包、27包、28包

26包:

设备名称：显微外科手术镜

- ▲1. 显微镜采用光学玻璃，全部镜组采用复消色差和多层化学镀膜技术。
 - 2. 变倍系统：配备 ≥ 5 档变倍器
 - ▲3. 放大倍率（12.5 \times 目镜）：单一物镜下最小放大倍数 $\leq 2x$ ，最大放大倍数 $\geq 19.0\times$
 - 4. 变焦物镜工作距离：最小工作距离 $\leq 200\text{mm}$ ，最大工作距离 $\geq 420\text{mm}$ 。
 - 5. 照明系统：
 - ▲5.1. LED光源，寿命 $\geq 40,000\text{h}$ ；通过光纤传导至机头，白光模式色温：5000K~6000k之间
 - 5.2. 光斑直径可调节，最小照明光斑直径 $\leq 12\text{mm}$ 。
 - 5.3. 具备照明增强系统，可提升照明光源的输出光功率。
 - 6. 主刀镜：双目镜筒，倾角调节范围：0~180°；瞳距可调。
 - ▲7. 对手镜：双目镜筒倾角调节范围：0~180°；瞳距可调。
 - 8. 目镜：广角目镜，屈光补偿范围：+5D~-7D，眼杯高度可调。
 - 9. 支架
 - 9.1. 落地式支架：高度 $\geq 1700\text{mm}$ （垂直方向）。
 - ▲9.2. 支架水平臂展： $\geq 1950\text{mm}$ （水平方向）。
 - 9.3. 具有待机位置，将支架臂旋转到待机位置时，光源将自动关闭
 - 10. 原厂内置摄像系统：
 - 10.1. 摄像头像素 $\geq 1080\text{p}$ 。
 - 10.2. 彩色液晶显示器 ≥ 23 英寸。
- ★主要配置（每台）：
- 1. 显微镜主机：1台
 - 2. 主刀镜：1套
 - 3. 对手镜：1套
 - 4. 落地式支架：1个
 - 5. 原厂内置摄像系统：1套
 - 6. 防尘罩：1个。



27包:

设备名称: 阴茎硬度测量仪

(一) 阴茎硬度测量仪主机:

1. 通过微型马达产生收缩力, 记录阴茎勃起前后的硬度、周径、阴茎勃起次数、持续时间等数据功能。
2. 具有夜间勃起测定功能 (NPTR), 能够进行视听刺激 (AVSS), 连续纪录并定量分析患者阴茎勃起的次数、持续时间、周径、硬度等功能。
3. 可穿戴设备, 检测中主机固定在腹部, 也可以用延长线放在身旁。
4. 主机具备触摸显示屏, 可在主机输入信息、操作检测、存储数据, 同时也可在电脑 PC 端录入病例信息并查看历史记录。
5. 具有睡眠监测功能, 可监测心率、呼吸、体动、睡眠等相关参数。
6. 可鉴别心理性 ED 和器质性 ED。
7. 检测参数
 - 7.1. 阴茎勃起次数范围: 0~100 次。
 - 7.2. 阴茎勃起时间范围: 0~600min。
 - 7.3. 阴茎肿胀度范围: 5cm~15cm 。
 - 7.4. 阴茎硬度范围: 0%~100%。
8. 数据传输方式: 阴茎硬度测量仪主机通过 USB 接口与电脑进行数据传输
9. 电源: AC 220V \pm 10%, 50Hz \pm 2%; 内置锂电池, 容量 \geq 3400mAh。

(二) 数据处理工作站:

1. CPU: 内存 \geq 8G; 硬盘 \geq 512GB SSD; 彩色液晶显示器 \geq 23.8 英寸;
2. 具有打印功能;
3. 传输数据: 包括阴茎头部与根部的硬度值、周径变化数值、整个检测过程中的原始数据、睡眠体动次数值
4. 打印报告波型图包括阴茎头部硬度波形、阴茎根部硬度波形、阴茎头部胀大度波形、阴茎根部胀大度波形、睡眠体动波形, 报告可自动统计勃起事件。

(三) 检查治疗椅:

1. 承重: \geq 300kg
2. 床面上下调节高度 65-85cm

3. 可手动及脚踏双重控制。
4. 具有床面加热功能。
5. 具有靠背、脚部以及床面高度调节功能。

★主要配置（每台）：

1. 阴茎硬度测量仪主机：1 台
2. 数据处理工作站：1 套（含软件）。
3. 头部医用钢丝捻紧器：1 根。
4. 根部医用钢丝捻紧器：1 根 。
5. 弹力套：50 对。
6. 主机固定带：1 根。
7. 视频眼镜：1 套。
8. 锂电池：4 组。
9. 电池充电盒：1 个。
10. 睡眠监测垫：1 个。
11. 检查治疗椅：1 台。



28包 标的一：高频手术系统

(一) 高频电刀：

- ▲1. 具有 2 个相互独立和隔离的 CF 型防除颤单极和双极输出端口；可同时插入 ≥ 4 把手术工作输出器械（不含负极板）并且每把器械使用互不影响，可同时双刀笔输出，同时切割和同时凝血。
2. 具备独立的通用内窥镜接口，可配合各类型内窥镜进行内镜下的治疗，包括水下汽化电切。
3. 工作模式：具备单极切割、单极凝血、双极模式、混切模式。
4. 单极切割功率：
 - 4.1. 纯切： $\geq 320W@$ 负载 500Ω 。
 - 4.2. 混切 1： $\geq 250W@$ 负载 500Ω 。
 - 4.3. 混切 2： $\geq 200W@$ 负载 500Ω 。
 - 4.4. 混切 3： $\geq 150W@$ 负载 500Ω 。
 - 4.5. 脉冲切： $\geq 320W@$ 负载 500Ω 。
5. 单极凝血功率：
 - 5.1. 喷凝： $\geq 80W@$ 负载 500Ω 。
 - 5.2. 强凝： $\geq 120W@$ 负载 500Ω 。
 - 5.3. 柔凝： $\geq 120W@$ 负载 500Ω 。
6. 双极模式功率：
 - ▲6.1. 标准双极： $\geq 300W@$ 负载 100Ω 。
 - 6.2. 双极强凝： $\geq 150W@$ 负载 100Ω ，
7. 独立高频发生器通用内窥镜接口，可配合各类型内窥镜进行内镜下的治疗，包括水下汽化电切。
8. 控制系统：
 - 8.1. 具备功率自动补偿功能，输出功率误差：不超过 $\pm 5\%$ 。
 - 8.2. 专用手术选择模式 ≥ 10 组，同时具有 10 组记忆模式，支持内镜下治疗 EMR 、ESD、ERCP、息肉切除及双极等离子体手术等。
 - 8.3. 切割、凝血、双极参数分屏同时显示
 - 8.4. 脉冲切割脉冲宽度 ≥ 5 种，可一键切换，用于 ESD、EMR、ERCP、 POEM 和息肉切除手术。

- 8.5. 单、双极脚踏独立控制，术中无需转换。
 - 8.6. 断电时可实时记忆使用各功能的输出设定值。
 - 8.7. 具备病人回路电极板接触质量检测系统，可实时检测电极板贴敷效果，一旦接触不良立即声光报警并停止输出。
 - 8.8. 报警：具备电刀双极或负极板未连接报警、开机自检失败报警、故障报警、短路报警功能；报警方式：声光报警，并提示错误信息。
9. 无风扇设计
10. 使用寿命 \geq 8年。

(二)、等离子电切镜

- 1. 内窥镜：
 - 1.1. 12° 或 30° 。
 - 1.2. 直径 \leq 4mm，长度 \geq 300mm。
 - 1.3. 目镜与镜端采用蓝宝石镜面，可高温高压消毒；
- 2. 被动式操作器。
- 3. 外鞘，26Fr，具备进、出水通道和控制开关，始终保持进出水垂直对流。
- 4. 内鞘，24Fr，可 360° 旋转。
- 5. 具备内鞘进水接头，遇尿道狭窄时可配合内鞘实现腔内进水，实施单鞘手术。
- 6. 配备闭孔鞘芯。

★主要配置（每台）：

- 1. 高频电刀：主机：1台。
- 2. 单极双脚踏开关：1个。
- 3. 双极脚踏开关：1个。
- 4. 双极等离子电切镜：3套（含镜子、手柄、内外鞘、等离子电极等）。



28包 标的二：等离子电切电凝系统

- 1. 主机：
 - 1.1. 具有等离子双极电切和电凝功能。
 - 1.2. 额定输出频率 \geq 300KHz。

- ▲1.3. 最大输出功率: 切割模, 200 W±40 W@负载 150 Ω ±10 Ω; 凝血模式, 100 W±20 W@额定负载 100 Ω ±10 Ω。
- 1.3. 显示屏可同时显示动态阻抗、电极状态和切凝的模式、功率。
- ▲1.5. 具备双极电极自动识别功能, 并自动设定切割模式或凝固模式的默认功率, 并可增减与显示。
- 1.6. 具有超负荷保护装置, 当遇到过载时停止输出同时屏幕提示。
- 1.7. 凝血模式或切割模式手术时具有阻抗提示功能; 具有电极安装状态提示功能。
- ▲1.8. 具备电切镜模式(可盐水下组织切割与凝血)、腹腔镜手术模式(可腹腔镜下电切和电凝)和开放手术(可双极电切和电凝)模式
- 1.9. 使用年限: ≥8 年。
- 2. 脚踏开关: 双踏板。**
- 3. 双极电极**
- ▲3.1. 可提供配套使用的双极环状电极、双极多形状电极(包括环状、铲状、犁形电极、杆状、针状、钩状、滚状和腹腔镜手术用电凝钩、双极电凝钳、多功能凝切钳。
- 3.2. 双极环状自带正负极, 电极与导线一体式。
- 3.3. 可提供≥270mm、≥330mm、≥570mm 的 3 种规格长度杆状和针状电极
- 4. 电切内窥镜:**
- 4.1. 内窥镜镜体:
- 4.1.1. 12° 或 30°
- 4.1.2. 直径≤4mm, 长度≥300mm。
- 4.1.3. 目镜与镜端采用蓝宝石镜面, 耐腐蚀, 可高温高压消毒。
- 4.1.4. 可连续进出水冲洗对流。
- 4.2. 被动式操作器。
- 4.3. 外鞘, 26Fr; 具备进、出水通道和控制开关, 保持进出水垂直对流。
- 4.4. 内鞘, 24Fr ; 可 360° 旋转。
- 4.5. 具备内鞘进水接头, 遇尿道狭窄时可配合内鞘实现腔内进水, 实施单鞘手术。
- 4.6. 配备闭孔鞘芯、冲洗接头。

★主要配置（每台）：

1. 主机：1 台；
2. 脚踏开关（双踏板）：1 个。
3. 双极电极：20 支。
4. 电切内窥镜镜体：1 支。
5. 被动式操作器：1 把。
6. 外鞘：1 支。
7. 内鞘：1 支。
8. 内鞘进水接头：1 个。
9. 冲洗接头：1 个。
10. 闭孔鞘芯：1 支。

（三）特别说明：

1. 标注“▲”的指标为重要的技术指标，不满足将导致其在第四章“评标标准”中“对采购需求的响应情况”被扣除相应分值。

2. 对于技术规格中标注“▲”号的技术指标，投标人须在投标文件中按照招标文件技术规格的要求提供技术应答的证明材料，其中证明材料除招标文件中有明确规定的证明材料外，其余“▲”号的技术指标需提供产品说明书或产品彩页或检测机构出具的检验报告。如投标人技术响应与证明材料不一致，将以证明材料为准。对于投标人提供的投标文件技术应答未按本条款要求提供证明材料的，评标委员会可不予承认，并可认为该技术应答不符合招标文件要求。由此产生的风险由投标人承担。

（四）其他要求

投标人应在投标文件中提供：

1. 项目实施方案：包括但不限于：
 - 1.1 供货周期及进度安排；
 - 1.2 安装调试计划；
 - 1.3 质量保障措施；
 - 1.4 验收服务方案。
2. 售后及培训服务方案：包括但不限于：



- 2.1 售后服务承诺及保障措施;
- 2.2 售后响应及处理周期;
- 2.3 售后服务人员配备情况;
- 2.4 培训服务方案。



第六章 拟签订的合同文本

本合同模板为参考版本，最终以双方签订的版本为准

政府采购合同（货物类）

项目名称：_____

货物名称：_____

买 方：首都医科大学附属北京妇产医院

卖 方：_____

签署日期：_____年____月____日



合同书

首都医科大学附属北京妇产医院（买方）妇产医院医用设备购置（追加）
（项目名称）中所需*****（货物名称）经北京中兴恒达招标有限公司
（招标代理机构）以*****号招标文件在国内公开（公开/邀请）招标。
经评标委员会评定*****（卖方）为中标人。买、卖双方同意按照下
面的条款和条件，签署本合同。

买方：首都医科大学附属北京妇产医院

统一社会信用代码：12110000400686443X

住所地：北京市东城区骑河楼大街 17 号

法定代表人：

联系地址：北京市朝阳区姚家园路 251 号

联系人：

联系电话：010-65910599

卖方：（公司全名，需和公章一致）

统一社会信用代码：

住所地：

法定代表人：

联系地址：

联系人：

联系电话：

1、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 协议
- d. 投标文件（含澄清文件）
- e. 招标文件（含招标文件补充通知）

2、货物和数量



本合同货物：*****，数量：****

*****，数量：****

3、合同总价

本合同总价为人民币*****元整（大写）（*****元）（小写）

分项价格：详见附件一分项报价表

4、付款方式

（1）合同签订后，买方收到卖方提供的合同约定的合法足额发票后，向卖方支付 元，大写：人民币 元整，相当于总合同款的50%-75%（具体以财政实际拨付金额为准）。

注：如财政对付款进度及比例有要求，则甲方按照财政付款要求进行支付。

（2）当合同指定的货物送达约定的交货地址（如需安装的，卖方还应负责完成安装），经买方验收合格且双方签署验收单据，卖方向买方出具由银行开具的符合买方要求的相当于合同总金额5%的独立保函后（保函须不可撤销且保函期限不低于本合同履行及产品的质保期），买方根据财政资金实际拨付到位时间向卖方支付剩余尾款共计： 元，（大写：人民币 元整）。

（3）质保期结束，如设备未出现质量问题和运输安装使用过程中未造成相关损失，该保函自动失效。若出现质量问题或运输安装途中出现损失，买方有权从保函开具方处索偿，要求其支付卖方应当承担的违约责任或者损害赔偿，保函内担保限额不足以弥补违约金和赔偿损失的部分由卖方按约承担。

注：凡属于《保障中小企业款项支付条例》2025年国务院第802号文范围内的，从其规定执行。

5、本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间：*****

交货地点：首都医科大学附属北京妇产医院指定地点

6、设备质保期：****年（附件****年）。

7、其他

（1）本合同书一式伍份，自双方法定代表人或授权代表签字并盖章之日起生效，买方执肆份，卖方执壹份。具有相同的法律效力。

(2) 本合同未尽事宜或有变更，应由双方协商一致签订书面补充合同。该补充合同是本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等效力。补充合同一式伍份，自双方法人代表或授权人签字并盖章之日起生效，买方执肆份，卖方执壹份。

(3) 本合同的每一条款均可分割且独立于其他每一条款，如果在任何时候本合同的任何一条或多条条款成为无效、不合法或不能执行，本合同其他条款的有效性、合法性和可执行性并不因此而受到影响。

(4) 合同履行过程中发生争议，双方应友好协商解决。协商不成的，应向北京市朝阳区人民法院提起诉讼。

(5) 双方一致确认本合同中的通讯地址和联系方式为各方履行合同、解决合同争议时接收其他方商业文件信函或司法机关法律文书的地址和联系方式。上述通讯地址和联系方式适用至本合同履行完毕或争议经过一审、二审至案件执行终结时止，除非各方依下款告知变更。

任何一方通讯地址和联系方式需要变更的，应提前五个工作日向合同其他方和司法机关送交书面变更告知书。

双方均承诺上述确认的通讯地址和联系方式真实有效，如有错误，导致的商业信函和诉讼文书送达不能的法律后果由己方承担。双方均明知：因各方提供或者确认的送达地址和联系方式不准确、或者送达地址变更后未及时依程序告知对方和司法机关、或者当事人和指定接收人拒绝签收等原因，导致诉讼文书未能被当事人实际接收，邮寄送达的，以文书退回之日视为送达之日；直接送达的，送达人当场在送达回证上记明情况之日视为送达之日。

(6) 以下附件为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。



买方（盖章）：
首都医科大学附属北京妇产医院
法定代表人：

买方（盖章）：

法定代表人：

地 址：北京市朝阳区姚家园路 251 号

邮政编码：100026

电 话：010-65910599

开户银行：北京银行沙滩支行

账 号：

行 号：

纳税人识别号：

_____年_____月_____日

地 址：

邮政编码：

电 话：

开户银行：

账 号：

行 号：

纳税人识别号：
_____年_____月_____日



合同条款

1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

1.1 “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包

括所有的附件、附录和构成合同的所有文件。

1.2 “合同价”系指根据合同规定，卖方在完全履行合同义务后买方应支付给卖方的价格。

1.3 “设备”系指卖方根据合同规定须向买方提供的一切产品、机械、仪表、软件、备件、工具、手册和其他技术资料及其他材料。

1.4 “服务”系指根据合同规定卖方承担与供货有关的辅助服务，如安装、调试、维修、保养、提供技术服务、培训和其他类似的义务。

2. 技术规格

卖方提供和交付的设备技术规格应与投标文件规定的技术规格以及所附的技术规格响应表（如有）相一致。

3. 专利权

卖方应保证买方在使用该设备或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、商标权和工业设计权的起诉。

4. 包装要求

4.1 除合同另有规定外，卖方供应的全部设备均应按标准保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，确保设备安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的设备锈蚀、损坏和损失均由卖方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份由原制造厂出具的详细装箱单和质量合格证。

5. 交货地点和装运方式

5.1 交货地点为买方指定地点。

5.2 卖方装运的设备不应超过合同规定的数量或重量。否则，卖方应对超交数量或重量而产生的一切后果负责。

6. 支付

6.1 本合同以人民币付款。

6.2 付款方式：

(1) 合同签订后, 买方收到卖方提供的合同约定的合法足额发票后, 向卖方支付_____元, 大写: 人民币_____元整, 相当于总合同款的____%(具体以财政实际拨付金额为准)。

(2) 当合同指定的货物送达约定的交货地址(如需安装的, 卖方还应负责完成安装), 经买方验收合格且双方签署验收单据, 卖方向买方出具由银行开具的符合买方要求的相当于合同总金额5%的独立保函后(保函须不可撤销且保函期限不低于本合同履行及产品的质保期), 买方根据财政资金实际拨付到位时间向卖方支付剩余尾款共计: _____元, (大写: 人民币_____元整)。

(3) 质保期结束, 如设备未出现质量问题和运输安装使用过程中未造成相关损失, 该保函自动失效。若出现质量问题或运输安装途中出现损失, 买方有权从保函开具方处索偿, 要求其支付卖方应当承担的违约责任或者损害赔偿责任, 保函内担保限额不足以弥补违约金和赔偿损失的部分由卖方按约承担。

6.3 卖方指定账户出现错误或发生变化未及时书面通知买方, 导致买方支付不能或支付错误等, 一切后果、损失和法律责任由卖方承担, 买方不承担任何责任。

6.4 卖方开具发票和买方接收发票、入账抵扣税务以及支付等事项并不能证明买方认可该付款项目及其数额和设备服务质量, 相关事项仍应根据履行事实据实认定。

6.5 如买方因预算批复、财政支付系统调整等原因, 买方有权调整支付时间, 买方无需承担违约责任。

7. 技术资料

所有的技术资料, 如操作手册、使用指南等应于设备验收时一并交给买方。

8. 质量保证

8.1 卖方应保证设备是全新、未使用过的正品, 并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。卖方应保证其设备在正确安装、正常使用和保养条件下, 在其使用寿命内应具有满意的性能。在最终验收后的质量保证期内, 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, 费用由卖方负担。

8.2 根据当地质检局或有关部门检验结果, 或者在质量保证期内, 如果设备的数量、质量或规格与合同不符, 或证明设备是有缺陷的, 包括潜在的缺陷或使用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。

8.3 关于维修服务和技术支持的质量保障见招标文件“技术需求书”要求。

9. 检验

9.1 在发货前，卖方应对设备的质量、规格、性能、数量和重量等进行准确而全面的检验，并出具一份证明设备符合合同规定的证书。该证书将作为提交付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重要的检验不应视为最终检验。卖方检验的结果和详细要求应在质量证书中加以说明。

9.2 如果设备的质量和规格与合同不符，或在第 8 条规定的质量保证期内证实设备是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料，买方应报请当地质检局或有关部门、鉴定机构进行检查或者鉴定，并有权凭质检、鉴定证书向卖方提出索赔。

9.3 买方验收合格，交付完成。

10. 索赔

10.1 根据当地质检局或有关部门、鉴定机构出具的质检证书、鉴定证书向卖方提出索赔，责任应由保险公司或运输部门等第三人承担的，卖方代为承担后自行向第三人追偿。

10.2 根据合同第 8 条和第 9 条规定的检验期和质量保证期内，如果卖方对买方提出的索赔和差异负有责任，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜。

(1) 卖方同意退货，并用合同中规定的同种货币将货款退还给买方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护拒收的设备所需的其它必要费用。

(2) 根据设备的低劣程度、损坏程度以及买方所遭受损失的数额，经买卖双方商定同意降低设备的价格。

(3) 用符合规定要求的新零件、部件或产品来更换有缺陷的部分，卖方应承担一切费用和 risk 并负担买方所遭受的一切损失。同时，卖方应按合同第 8 条规定，对更换件相应延长质量保证期。

10.3 如果在买方发出索赔通知后 20 天内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受，买方将按照本合同第 10.2 条规定的任何一种方法要求卖方解决索赔事宜。

11. 迟交货

11.1 卖方应按照其在投标函中自定的日期交付买方使用。

11.2 如果卖方毫无理由地拖延交货，买方有权要求卖方支付违约金和/或终止合同。

11.3 在履行合同过程中，如果卖方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、延误时间通知买方。买方在收到卖方通知后，应对情况进行分析，决定是否修改合同、酌情延长交货时间或解除合同。

12. 合规、反贿赂、反腐败和利益冲突等

12.1 双方应当以符合反贿赂和反腐败相关法律法规条款规定的方式履行其在本协议项下之义务。各项费用的支付并非为了获得不正当利益或不公平的商业优势，或影响他人或官方的决策、影响处方行为或诱使任何人违反职业职责或标准。

12.2 双方未曾亦不会直接或间接向政府官员、客户、业务伙伴、医疗专业人士或其他任何人提供任何利益。

12.3 双方均应按相关法规要求储存、使用和公开相关的信息（包括个人数据）。

12.4 双方确认己方成员不受任何冲突义务或法律障碍的约束，亦不存在可能干扰或影响合同履行涉及的数据的完整可靠性的情形。一方如获悉其人员与另一方之间存在任何财务或利益关系，应立即通知另一方。

13. 违约金

13.1 卖方逾期交货和提供服务的，每逾期一日应按本合同总金额千分之一的标准向买方支付违约金，逾期达 30 日的，应按本合同总金额百分之十的标准向买方支付违约金，同时买方有权单方解除本合同。前述违约金不足以弥补买方损失的，卖方还应弥补损失。卖方违约金应从合同款和质保金中扣除。

13.2 卖方逾期履行合同义务或发生违法、违规、违约行为，或者出现差错，按天/次向买方承担合同总金额 1% 的违约金。违约金累计达到合同总金额的 10%，买方有权解除合同。

13.3 买方无正当理由未按本合同约定按时支付合同总费用的，经卖方进行两次书面提醒，时间间隔不少于一周，若买方仍未支付的，自第二次提醒付款届满的次日起，买方应按欠付款的千分之一/天的标准，以实际逾期付款天数计算，向卖方支付违约金，但最高不超过应付款的百分之一。

14. 不可抗力

14.1 如果双方任何一方由于经双方同意属于不可抗力的事故，致使影响合同履行时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。

14.2 受事故影响的一方应在不可抗力发生后尽快以传真通知另一方，并在事故发生后 14 天内，将有关部门出具的证明文件用挂号信寄给另一方。如果不可抗力影响时间延续 120 天以上时，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。

15. 税费

中国政府根据现行税法对卖方征收的与本合同有关的一切税费均由卖方负担，对买方征收的与本合同有关的一切税费均由买方负担。

16. 纠纷解决

在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端，买卖双方应通过友好协商解决。如从协商开始 60 天内仍不能解决，依法向北京市朝阳区人民法院起诉解决。胜诉方的律师费、诉讼费、鉴定费、公证费等费用由败诉方承担。

17. 违约终止合同

17.1 如果卖方有如下违约行为，买方可向卖方发出书面违约通知，从而终止部分或全部合同。

(1) 如果卖方未能按合同规定的期限或买方同意延长的限期内提供部分或全部设备；

(2) 卖方在收到买方发出的违约通知后 20 天内，或经买方书面认可延长的时间内未能纠正其过失；

(3) 如果卖方未能履行合同规定的其它任何义务。

17.2 在买方根据上述第 17.1 条规定，终止了全部或部分合同后，买方可以依其认为适当的条件和方法购买类似未交的设备，卖方应对买方购买类似设备所超出的费用部分负责，并继续执行合同中未终止部分。

18. 破产终止合同

如果卖方破产或无清偿能力时，买方可在任何时候以书面形式通知卖方终止合同，终止该合同将不损害或影响买方已经采取或将要采取的补救措施的权利。

19. 转让

除买方事先书面同意外，卖方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

20. 适用法律

本合同应按中华人民共和国的法律进行解释。

21. 合同生效及其它

21.1 合同经双方法定代表人或授权代表签字并盖章后生效。

21.2 本合同壹式伍份，以中文书写，买方执肆份、卖方执壹份。

21.3 如需修改或补充合同内容，经协商，双方应签署书面修改或补充协议，该协议将作为本合同不可分割的一部分。

21.4 设备在运输安装使用过程中因卖方的原因造成的相关损失，由卖方完全承担。

21.5 交付前的费用和风险全部由卖方承担。

22. 数据接口

如果设备涉及到数据接口问题，卖方需根据买方技术要求及客户化改造需求自行与第三方系统开发公司进行沟通，完成（包括但不限于）与买方 HIS 系统、LIS 系统、PACS 等系统的双向数据接口连接，实现双向数据共享，达到买方数据传输与信息共享标准，此项工作由卖方独立协调满足买方技术要求与客户化改造需求所涉及的所有第三方公司（包括但不限于蓝网科技股份有限公司、东华软件股份公司、GE 等公司）共同完成，由此产生的需要支付给第三方公司的接口改造费用由卖方负担，买方不再支付任何费用。如卖方因任何理由无法协调第三方公司进行数据接口改造，而导致无法满足买方技术要求与客户化改造需求，则视为卖方违约，买方有权因卖方违约终止合同，同时卖方需支付买方合同总价 20% 的违约金。



附件一：

分项报价表（请按照投标文件分项报价表填写，设备附带配件请填写附件二）



附件二（如有多台设备，请附多个配置清单）

配置清单

设备名称：*****

型号：*****

序号	名称	数量
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		



附件三

售后服务

1、设备到达指定地点且接到买方通知后，卖方须安排厂家专职工程师到现场进行安装、调试。卖方须对安装和调试的正确性负责，直至设备正常运行。

2、设备安装后，应按国际标准和厂家标准进行质量验收。卖方应向买方提供验收标准、验收手册和验收工具，并承担相关费用。如需要进行计量检定，费用由卖方承担。

3、免费提供中文、英文操作手册（如为进口设备）、维护手册各1套。

4、卖方须负责对买方相关人员进行免费技术培训，直至能够熟练掌握为止。培训内容包括：临床操作使用培训；日常使用保养与管理；设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，常见故障的排除，紧急情况的处理等。培训人数由买方确定，培训资料由卖方免费提供。

5、本合同设备的维保期：设备验收合格之日起满_____年之日止。

6、卖方提供的售后服务人员须具备相关技术能力及资质。卖方提供售后工程师姓名：_____，电话：_____，厂家售后座机：_____，厂家工程师姓名：_____，手机：_____，电子邮箱：_____，负责处理买方因使用本合同项下设备而出现的各种问题和售后服务。

7、在维保期内卖方提供售后服务，维保期内出现故障，卖方提供上门维修、原厂零配件更换和维护服务等。

8、维保期内，卖方提供7天/周×24小时/天全天候维保服务。针对出现的突发问题，卖方应在1小时内给予响应，2小时内到达现场；非工作时间4小时内到达现场，并维修成功以恢复设备正常使用。若卖方8小时仍未修复设备至正常使用，卖方应提供同等或更高规格的备用机供买方使用至设备恢复正常使用为止。如设备在1个月内无法修复，卖方负责更换全新同型号或性能更优型号的设备。

9、维保期内，卖方应提供每月一次的定期预防性巡检、检测及维护、保养服务，并在服务完成后3个工作日内，卖方向买方提供巡检、检测及维护、保养明细清单和报告，并加盖卖方主体公章。

10、维保期内，卖方承担人工费、交通费、运费、税费、零配件费、备用机等全部费用。卖方提供的零配件应当是设备原厂全新正品，不存在质量瑕疵和权利瑕疵。

11、维保期结束前，双方和生产商代表共同对设备进行全面检查并形成检查报告，卖方对设备进行修复保养。维保期满后，若买方委托卖方继续维保，卖方只收取配件合理的成本费，免收工时费、交通费、运费等费用，双方签订书面维

保协议。后续维保协议除卖方收取合理的配件费用外，其他条款沿用本协议。维保期满后，卖方仍然应当为买方提供不低于 10 年的维保服务和零配件的供应。卖方应当提供持续的技术支持服务，解决买方在使用设备过程中遇到的问题。

12、设备年开机率（连续运行 8 小时以上）达到 98%（以自然年度内工作日总数为基准计算），故障天数自然年度不超过 18 天/年。如故障天数超过 18 天/年，卖方还应当按照 5 万元/天承担损害赔偿赔偿责任，且买方有权解除合同并要求卖方承担合同总金额 30%的违约责任且归还买方已支付的全部款项。

13、买方不能正常使用设备达 24 小时，维保期按照不能正常使用时间的 5 倍顺延。

14、自设备验收合格之日起，因设备自身质量问题导致的累计故障停机时间达 10 日，买方有权委托第三方维保或者要求卖方退货或者换货。买方选择第三方维保的，卖方应向买方及该第三方无条件、无偿、及时提供维修所必需的技术参数、密码、接口协议、诊断软件等数据资料，因此支出的维保费等费用由卖方承担。买方选择退货或换货的，卖方应在接到买方通知后 10 日内完成退货或换货。

15、开放设备数据接口、提供设备数据格式、接口标准、通讯方式等接口信息。提供软件终身免费升级。

16、卖方定期回访买方，负责设备终身维修，设备维修期间，应提供同型号设备作为备用以满足临床使用。



附件四

培训方案

1、培训计划：

采购合同签订后，卖方及时与买方联系确定装机时间、场地及培训方式。设备送达买方后，按照买方要求，安排工程师装机。设备完成安装后即开始对买方相关人员进行全方位的培训。

2、培训地点：买方设备使用现场。

3、培训方式：按照买方需要，进行面对面一对一、一对多等形式的培训。

4、培训内容：

(1) 操作规程：卖方从理论上讲解设备的操作过程后实机演示。让买方人员初步了解如何操作设备。

(2) 使用原理：通过对设备使用原理的讲解，使买方人员了解所使用设备的原理，有助于买方人员正确使用机器。

(3) 安装调试：理论加实践演示设备的安装、调试，使买方人员能独立完成设备的安装、调试。

(4) 所有零配件的部位及名称：通过实物展示及理论讲解，买方人员均能掌握设备结构及零配件的名称及所处的位置。

(5) 常见故障分析及处理办法：对设备可能出现的各种常见故障及故障情况进行讲解。

(6) 设备各项技术应用培训、各种测试软件的高级应用培训。买方正常使用设备一个月后，买方若有此方面的培训需求，卖方要派设备应用专业人员前往买方对买方的具体使用人员进行设备详细的高级应用培训。

(7) 保养准则：指导买方人员在日常工作中如何进行设备保养，从而延长设备使用寿命并保障设备的使用精度。

(8) 培训讨论、解答考核：~~培训结束后~~，卖方采用互动的方式与买方人员讨论所学过的内容，并对买方人员存在的问题进行解答，如果买方要求有考试，卖方将负责拟出考题及考试的其它事项，使买方人员对整个培训的内容融会贯通、真正熟练掌握设备使用。

5、培训目标

通过以上系统培训，真正让买方全面掌握设备的各种特点，达到熟练运用及日常保养维护的目的。

附件五：

安全协议

第一条 双方应严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》《中华人民共和国道路交通安全法》《中华人民共和国产品质量法》等法律、行政法规、规范性文件等；严格执行有关安全管理制度、安全工作标准、安全工作程序、安全生产奖惩标准等规定。

第二条 双方应定期沟通，就可能存在的安全风险进行讨论，并制定防范措施。

第三条 双方均坚持“安全第一，预防为主”的方针，确保采购物品质量安全，防止因质量问题或设备安装不当等原因导致的事故发生。

第四条 发生事故时，双方应立即采取措施保护现场，抢救伤员，防止事故扩大；及时报告上级主管部门，查明事故原因，确定事故责任，拟订改进措施，提出对责任者的处理意见等。

第五条 双方严格遵守本协议条款，履行各自管理范围内的安全职责，做好安全管理工作，承担各自行为导致的安全责任。

第六条 安全责任

(一) 买方有权要求卖方提供详细的驻场作业、配送计划和设备安装等管理方案。

(二) 买方有权对卖方的驻场作业、配送过程及设备安装等安全生产过程进行监督和检查，提出建议和整改要求。

(三) 卖方应建立健全安全生产、防火消防等制度，编制详细的安全生产方案。

(四) 卖方需确保资质合法，专业人员持证操作，机械设备专人使用，安装过程遵循操作规范。

(五) 卖方应对物流、车辆、物品进行管理严格，人员登记造册，进行安全教育。

(六) 卖方提供的材料设备需附证明文件，如合格证、检验报告等，确保质量符合标准。所使用电器、电料须符合安全标准。

(七) 在买方区域内，卖方严禁吸烟、违规用电。

(八) 卖方实施高危作业须设防护措施，不得擅自拆除。



(九) 使用买方设备须获买方同意，并负安全责任。

(十) 卖方人员不得擅自进入非作业区域，避免安全事故。

(十一) 严禁斗殴、酗酒、赌博及酒后作业。

(十二) 卖方发现存在安全隐患，应当及时告知买方并同时采取排除危险等措施。

(十三) 发生安全生产事故卖方须第一时间上报买方，并开展应急救援。若因卖方上报不及时或开展应急救援不力的，产生的一切后果由卖方承担。

第七条 卖方违法、违约，买方有权按次/天要求卖方承担合同总金额 1% 的违约责任。违约金累计达到合同总金额的 5%，买方有权解除双方存在的所有合同，并要求卖方承担双方合同总金额的 50% 的违约金或者全部损害赔偿责任。

第八条 本协议作为甲乙双方所签订合同的附件，与甲乙双方所签订合同具有同等法律效力。经双方签字并盖章后立即生效。

第九条 本协议期限为双方签署之日起至双方所签订合同及权利义务全部履行终止时止。

第十条 本协议一式伍份，买方执肆份、卖方执壹份，伍份具有同等效力。

买方（盖章）：

首都医科大学附属北京妇产医院

法定/授权代表人：

卖方（盖章）：

法定/授权代表人：



第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。
- 4、本章节所给定的格式指如适用时需按照给定格式出具，投标人未提供该格式则视为此情况不适用。如投标人未提供“中小企业声明函”，则视为投标人所投设备非中小企业生产。



一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投标文件

（资格证明文件）

项目名称：

项目编号：

包 号：

包 名 称：

投标人名称：



- 1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定
- 1-1 营业执照等证明文件电子件加盖投标单位公章



1-2 投标人资格声明书

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- (一) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (二) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (三) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (四) 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（重大违法记录指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，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- (五) 我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- (六) 我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- (七) 与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2 本项目的特定资格要求（如有）

1. 在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的；或在“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单（处罚期限尚未届满的）的供应商，不得参与本项目的政府采购活动。

注：本项不需投标人提供证明文件，以资格审查前采购人或采购代理机构网上查询结果为准，并由采购代理机构留存查询结果截图。

2. 投标产品属于医疗器械的，供应商如为代理商，应具有合法的医疗器械经营资格；供应商如为制造商，使用自身生产的产品投标时，应具有合法的医疗器械生产资格。

3. 具有有效的辐射安全许可证（仅针对 07 包、08 包）。

注：提供相关证书电子件并加盖单位公章。



3 投标保证金提交凭证/交款单据电子件加盖投标单位公章



二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投标文件

（商务技术文件）

项目名称：

项目编号：

包 号：

包 名 称：

投标人名称：



1 投标书（实质性格式）

投标书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起90个日历日。

（2）除商务条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、有效的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：_____ 传真：_____

电话：_____ 电子函件：_____

投标人名称（加盖公章）_____

日期：_____年_____月_____日



2 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章或印鉴）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期：____年____月____日

法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证正反面电子件：

--	--

委托代理人有效期内的身份证正反面电子件：

--	--

说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。
3. 若投标文件中签字之处为委托代理人签字的，则供应商须提供本《授权委托书》，同时提供委托代理人的有效的身份证、护照等身份证明文件电子件（提供身份证的，应同时提供身份证双面电子件）及委托代理人的在职证明（提供有效期内的劳动合同或近6个月内任意一个月的社保缴纳证明电子件）并加盖供应商单位公章，否则**投标无效**。
4. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。

附件: 委托代理人的在职证明（提供有效期内的劳动合同或近 6 个月内任意一个月的社保缴纳证明电子件）



3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号：_____ 项目名称：_____

包号	投标人名称	投标报价（元）	
		大写	小写

注：1. 此表中的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价一致。

2. 如项目划分采购包，则本表必须按包分别填写。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日



4 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一信用代码	制造商规模	制造商所属性别	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1												
2												
3												
4												
.....												
总价（元）												

注：

1. 如项目划分采购包，则本表应按包分别填写。
2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。
3. 上述各项的详细规格（如有），可另页描述。
4. 制造商规模列应填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。制造商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有制造商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。
5. 如投标人的报价属于招标文件 第四章 2.2.1（3）的情形的，投标人可在本表后主动提供所投产品的具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用、以往销售合同等。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日



5 商务条款偏离表（实质性格式）

商务条款偏离表

项目编号：_____ 项目名称：_____ 包号：_____

序号	招标文件 条目号 (页码)	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
<p>对本项目商务条款偏离情况（应进行选择，未选择投标无效）： <input type="checkbox"/> 无偏离（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对商务条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。） <input type="checkbox"/> 有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一系列明，否则投标无效；对商务条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）</p>					

注：

1. 商务条款指：招标文件第五章采购需求 “二、商务要求” 及第六章 “拟签订的合同文本”
2. 如项目划分采购包，则本表应按包分别填写。



投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

6 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条 目号（页码）	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

1. 对招标文件第五章 采购需求“三、技术要求”中“（二）具体要求”项下对应采购包的所有内容进行点对点应答（设备主要用途不计算条款数），不能空白或仅填写“全部满足”、“全部响应”等，“偏离情况”列应据实填写“无偏离”或“负偏离”，否则将导致其在第四章评标标准“对采购需求的响应情况”部分不得分。

2. 如项目划分采购包，则本表应按包分别填写。



投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日



7 中小企业证明文件

说明：

1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的分包内容。

3) 对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

4) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《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）》及《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。



中小企业声明函（货物）格式

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____



¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

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（请进行选择）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于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：



8 关于符合本国产品标准的声明函

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）³。（产品名称1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）⁵在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）

日期： 年 月 日

说明：

1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

9 拟分包情况说明

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中__包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占合同金额的比例（%）
1		<input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他类型 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他类型 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
合计：						

注：

1. 如本项目（包）允许分包，且投标人拟进行分包时，必须提供；如未提供，或提供了但未填写分包承担主体名称、拟分包合同内容、拟分包合同金额，**投标无效**。
2. 如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则**投标无效**。
3. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时请仔细阅读资格证明文件格式 2-1 中说明，并建议按要求在资格证明文件中提供相关全部文件；投标人非“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时，建议在本册提供。

投标人名称（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

10 代理费承诺书

致：北京中兴恒达招标有限公司

我单位承诺：若我单位在贵公司组织的_____（项目编号：_____）采购项目中获得中标资格，我单位将在领取中标通知书时以银行转账支付的方式向贵公司一次性支付应由我单位缴纳的代理费

承诺方法定名称（加盖单位公章）：_____

日 期：_____



11 商务符合性承诺书（实质性格式）

致：北京中兴恒达招标有限公司

我公司承诺：

（一）我公司遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，或妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形；

（二）我公司不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：

- （1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
 - （2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
 - （3）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；
 - （4）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；
 - （5）不同投标人的投标文件相互混装；
 - （6）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
- （三）我公司的投标文件未含有采购人不能接受的附加条件；
- （四）我公司不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

承诺方法定名称（加盖单位公章）：_____

日期：_____



12 不参与围标、串标承诺书（实质性格式）

致：_____（采购人）

我公司参与贵单位组织的_____（编号：_____）的采购活动，现郑重承诺如下：

1、我公司严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关规定，保证依法依规参与本项目投标/响应。

2、我公司承诺，在本项目采购活动中，不存在以下情况：

（1）直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

（2）按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件的情况；

（3）与其他供应商协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件实质性内容的情况；

（4）与其他投标人属于同一集团、协会、商会等组织成员并按照该组织要求协同参加采购活动的情况；

（5）与其他供应商事先约定由某一特定投标人中标、成交的情况；

（6）与其他供应商商定部分供应商放弃参加采购活动或者放弃中标、成交的情况；

（7）与采购人或者采购代理机构之间、与其他供应商相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

3、我公司承诺，在本项目投标活动中，未实施以下行为：

（1）与其他供应商的投标/响应文件由同一单位或者个人编制；

（2）与其他供应商委托同一单位或者个人办理投标/响应事宜；

（3）与其他供应商的投标/响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）与其他供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（5）与其他供应商的投标/响应文件相互混装；

（6）与其他供应商的保证金从同一单位或者个人的账户转出。

4、我公司承诺，不进行其他恶意串通行为：

（1）不通过行贿、利益输送等方式谋求中标；

(2) 不利用关联关系（如与其他供应商负责人为同一人或存在控股、管理关系）参与投标/响应且未依法声明；

(3) 不以其他任何形式损害采购人、其他供应商或国家利益。

5、我公司承诺，若在本项目采购活动中存在围标串标行为，自愿承担以下法律责任，包括但不限于：

(1) 取消投标或中标/成交资格；

(2) 没收投标保证金；

(3) 列入不良行为记录名单；

(4) 承担违约责任并赔偿由此给相关方造成的全部损失；

(5) 接受行政处罚；

(6) 构成犯罪的，依法追究刑事责任。

特此承诺。

承诺人（盖章）：

日期： 年 月 日



13 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

13-1 供应商信息采集表

供应商名称	供应商所属性别	外商投资类型

注：

1. 供应商如为联合体，则应填写联合体各成员信息。
2. 供应商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有供应商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。
3. 外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。



13-2 投标人认为应附的其他材料

