

海南省政府采购 公开招标文件 (货物类)

项目名称：三亚市医疗设备集中采购（第五批）

项目编号：**ZT-2025-16-057**



政府采购电子招标投标活动须知

电子招标投标活动的相关规定适用本项目电子招标投标活动。

一、电子投标文件的编制及报送要求

本项目实行电子化采购，使用海南省政府采购智慧云平台（以下简称“智慧云平台”），供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

供应商应当自行在海南省政府采购智慧云平台-下载专区查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。

1、数字证书（CA）及电子签章

1.1 投标人应当使用纳入智慧云平台数字证书范围的数字证书（CA）及电子签章（以下简称“证书及签章”），进行系统操作。使用证书及签章登录智慧云平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的数据电文资料，均属于投标人真实意思表示，由投标人对系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

1.2 投标人应当加强证书和电子签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间证书和电子签章能够正常使用；投标人应当严格管理证书和电子签章的内部授权，防止非授权操作。

1.3 投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。

1.4 投标人需确保在开标时证书或电子签章在有效期内，若投标人证书或电子签章即将到期或已过期，投标人数字证书或电子签章在续期后务必在开标前重新制作和上传电子响应文件，否则将造成电子投标文件无法进行解密。

2 投标文件制作、密封

2.1 投标人应使用海南省政府采购智慧云平台提供的投标客户端编制、标记、签章、加密投标文件，成功加密后将生成指定格式的电子投标文件和电子备用投标文件。所有投标文件不能进行任何修改、压缩、解压等操作。

2.3 投标人完成投标文件编制后，应按照招标文件第六章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对投标文件进行电子签章和加密。

2.4 招标文件澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的招标文件，投标人应重新获取澄清或者修改后的招标文件，按照澄清或者修改后的招标文件进行投标文件编制、标记、签章和加密。

3、投标文件递交

3.1. 在投标文件提交截止时间前，投标人须将电子投标文件成功完整上传到海南省政府采购智慧云平台，且取得投标回执。投标截止时间结束后，系统将不允许投标人上传投标文件。

3.2. 投标人应充分考虑设备、网络环境、人员对系统熟悉度等影响投标文件提交的各种因素，合理安排投标文件制作、提交时间，建议在投标截止时间前一个工作日的工作时间内完成上传投标文件。

4、投标文件的补充、修改、撤回

投标文件提交截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。投标人投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

5、关于“全称”、“投标人代表签字”及“加盖单位公章”：

5.1 在电子投标文件中，涉及“全称”和“投标人代表签字”的内容请根据采购文件要求完成签署。

5.2 电子投标文件中，涉及“加盖单位公章”的内容应使用投标人的CA数字证书完成，否则投标无效。

5.3 在电子投标文件中，若投标人按照本增列内容第5点第5.2项规定加盖其单位公章，则出现无全称、或投标人代表未签字等情形，不视为投标无效。

二、计算机辅助开标方法

1、开标

1.1 远程不见面方式（投标人无需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成（同一版的备用投标文件），投标人自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

开标时，投标人应当使用数字证书在解密时限内完成全部已投标采购包的投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由采购代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入备用投标文件继续开标。

1.2 现场网上方式（投标人需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成（同一版的备用投标文件），由投标人自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。投标人必须保证电子存储设备能够正常读取备用投标文件，电子存储设备（U盘或光盘）表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时，投标人应当使用数字证书完成全部已投标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入备用投标文件继续进行。

1.3 开标时出现下列情况的，采购人、代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- （1）至提交投标文件截止时，投标文件未完整上传的。
- （2）投标文件损坏或格式不正确的。
- （3）投标人未按招标文件要求提供“备用标书”备用投标文件的。
- （4）投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密的。
- （5）使用数字证书无法解密投标文件的。
- （6）投标人因其他自身原因造成电子投标文件未能解密的。

三、特殊情形处理

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查：

- 1、智慧云平台发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用；
- 2、因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过智慧云平台实施的；
- 3、其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者采购代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者采购代理机构应当依法废标或者终止采购活动。

第一章 投标邀请

投标邀请公告

受 三亚市卫生健康委员会 委托， 三亚智投国际咨询服务有限公司 对 三亚市医疗设备集中采购（第五批） 项目进行国内公开招标采购，诚邀请合格的供应商前来投标。

一、项目基本情况

1.项目编号：ZT-2025-16-057

2.项目名称：三亚市医疗设备集中采购（第五批）

3.预算金额： 42,448,000.00元 肆仟贰佰肆拾肆万捌仟元整

4.采购需求：详见“第三章 采购需求 ”

5.合同履行期限：

采购包1：

签订合同后国产设备30日内、进口设备 90 日内安装并正常投入使用。

采购包2：

签订合同后国产设备30日内、进口设备 90 日内安装并正常投入使用。

采购包3：

签订合同后国产设备30日内、进口设备 90 日内安装并正常投入使用。

采购包4：

签订合同后国产设备30日内、进口设备 90 日内安装并正常投入使用。

采购包5：

签订合同后国产设备30日内、进口设备 90 日内安装并正常投入使用。

采购包6：

签订合同后国产设备30日内、进口设备 90 日内安装并正常投入使用。

二、供应商资格要求

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；

（1）具有独立承担民事责任的能力；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（3）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；

（4）供应商无不良信用记录；

（5）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（6）符合法律、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：

采购包1：不属于专门面向中小企业采购。

采购包2：不属于专门面向中小企业采购。

采购包3：不属于专门面向中小企业采购。

采购包4：不属于专门面向中小企业采购。

采购包5：不属于专门面向中小企业采购。

采购包6：不属于专门面向中小企业采购。

3.本项目的特定资格要求：（如项目接受联合体投标，对联合体应提出相关资格要求；如属于特定行业项目，供应商应当具备特定行业法定准入要求。）

采购包1：

- 1、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无环保类行政处罚记录：提供无环保类行政处罚记录声明函并加盖公章
- 2、提供政府采购供应商信用承诺书：按照招标文件格式提供承诺书并加盖公章
- 3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动：按照招标文件格式提供声明函并加盖公章
- 4、除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该项目的采购活动。：按照招标文件格式提供声明函并加盖公章
- 5、如投标人不是所投产品生产厂家，属于三类医疗器械的投标人须具有医疗器械经营许可证，属于二类医疗器械的须具有医疗器械经营备案登记凭证，如所投产品为进口产品，还需提供产品制造厂家对投标产品的授权书或具有授权权限的代理商对产品的有效授权书，须保证授权链条的完整性。：提供证书扫描件或相关证明材料并加盖公章
- 6、投标人所投产品属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证（进口产品除外），属于一类医疗器械产品的须具有产品备案登记凭证、生产企业备案登记凭证（进口产品除外）：提供证书扫描件加盖公章

采购包2：

- 1、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无环保类行政处罚记录：提供无环保类行政处罚记录声明函并加盖公章
- 2、提供政府采购供应商信用承诺书：按照招标文件格式提供承诺书并加盖公章
- 3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动：按照招标文件格式提供声明函并加盖公章
- 4、除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该项目的采购活动。：按照招标文件格式提供声明函并加盖公章
- 5、如投标人不是所投产品生产厂家，属于三类医疗器械的投标人须具有医疗器械经营许可证，属于二类医疗器械的须具有医疗器械经营备案登记凭证，如所投产品为进口产品，还需提供产品制造厂家对投标产品的授权书或具有授权权限的代理商对产品的有效授权书，须保证授权链条的完整性。：提供证书扫描件或相关证明材料并加盖公章
- 6、投标人所投产品属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证（进口产品除外），属于一类医疗器械产品的须具有产品备案登记凭证、生产企业备案登记凭证（进口产品除外）：提供证书扫描件加盖公章

采购包3：

- 1、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无环保类行政处罚记录：提供无环保类行政处罚记录声明函并加盖公章
- 2、提供政府采购供应商信用承诺书：按照招标文件格式提供承诺书并加盖公章
- 3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动：按照招标文件格式提供声明函并加盖公章
- 4、除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该项目的采购活动。：按照招标文件格式提供声明函并加盖公章
- 5、如投标人不是所投产品生产厂家，属于三类医疗器械的投标人须具有医疗器械经营许可证，属于二类医疗器械的须具有医疗器械经营备案登记凭证，如所投产品为进口产品，还需提供产品制造厂家对投标产品的授权书或具有授权权限的代理商对产品的有效授权书，须保证授权链条的完整性。：提供证书扫描件或相关证明材料并加盖公章
- 6、投标人所投产品属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证（进口产品除外），属于一类医疗器械产品的须具有产品备案登记凭证、生产企业备案登记凭证（进口产品除外）：提供证书扫描件加盖公章

采购包4：

- 1、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无环保类行政处罚记录：提供无环保类行政处罚记录声明函并加盖公章
- 2、提供政府采购供应商信用承诺书：按照招标文件格式提供承诺书并加盖公章

3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动：按照招标文件格式提供声明函并加盖公章

4、除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该项目的采购活动。：按照招标文件格式提供声明函并加盖公章

5、如投标人不是所投产品生产厂家，属于三类医疗器械的投标人须具有医疗器械经营许可证，属于二类医疗器械的须具有医疗器械经营备案登记凭证，如所投产品为进口产品，还需提供产品制造厂家对投标产品的授权书或具有授权权限的代理商对产品的有效授权书，须保证授权链条的完整性。：提供证书扫描件或相关证明材料并加盖公章

6、投标人所投产品属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证（进口产品除外），属于一类医疗器械产品的须具有产品备案登记凭证、生产企业备案登记凭证（进口产品除外）：提供证书扫描件加盖公章

采购包5：

1、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无环保类行政处罚记录：提供无环保类行政处罚记录声明函并加盖公章

2、提供政府采购供应商信用承诺书：按照招标文件格式提供承诺书并加盖公章

3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动：按照招标文件格式提供声明函并加盖公章

4、除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该项目的采购活动。：按照招标文件格式提供声明函并加盖公章

5、如投标人不是所投产品生产厂家，属于三类医疗器械的投标人须具有医疗器械经营许可证，属于二类医疗器械的须具有医疗器械经营备案登记凭证，如所投产品为进口产品，还需提供产品制造厂家对投标产品的授权书或具有授权权限的代理商对产品的有效授权书，须保证授权链条的完整性。：提供证书扫描件或相关证明材料并加盖公章

6、投标人所投产品属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证（进口产品除外），属于一类医疗器械产品的须具有产品备案登记凭证、生产企业备案登记凭证（进口产品除外）：提供证书扫描件加盖公章

采购包6：

1、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无环保类行政处罚记录：提供无环保类行政处罚记录声明函并加盖公章

2、提供政府采购供应商信用承诺书：按照招标文件格式提供承诺书并加盖公章

3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动：按照招标文件格式提供声明函并加盖公章

4、除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该项目的采购活动。：按照招标文件格式提供声明函并加盖公章

5、如投标人不是所投产品生产厂家，属于三类医疗器械的投标人须具有医疗器械经营许可证，属于二类医疗器械的须具有医疗器械经营备案登记凭证，如所投产品为进口产品，还需提供产品制造厂家对投标产品的授权书或具有授权权限的代理商对产品的有效授权书，须保证授权链条的完整性。：提供证书扫描件或相关证明材料并加盖公章

6、投标人所投产品属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证（进口产品除外），属于一类医疗器械产品的须具有产品备案登记凭证、生产企业备案登记凭证（进口产品除外）：提供证书扫描件加盖公章

7、投标人须具备有效的《辐射安全许可证》：提供有效的证书扫描件并加盖公章

三、获取招标文件

1.招标文件获取期限：遵照招标公告或更正公告的相关约定（北京时间）

2.在招标文件获取期限内，供应商应通过海南省政府采购智慧云平台注册账号（免费注册）并获取招标文件(登录海南省政府采购智慧云平台进行文件获取)，否则投标将被拒绝。

3.地点及方式：注册账号后，通过海南省政府采购智慧云平台以下载方式获取。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1.提交投标文件截止时间：遵照招标公告或更正公告的相关约定（北京时间）；

2.开标时间及地点：遵照招标公告或更正公告的相关约定（北京时间）

3.提交投标文件地点:投标人应在投标截止时间前按照海南省政府采购智慧云平台的操作流程将电子投标文件上传至海南省政府采购智慧云平台，否则投标将被拒绝。

五、公告期限

1.自本项目招标公告发布之日起5个工作日。

2.招标文件公告期限：招标文件随同招标公告一并发布，其公告期限与招标公告的公告期限保持一致。

六、关于CA办理和使用

根据海南省政府采购智慧云平台相关规定，本平台实行CA证书办理厂商开放原则，不指定特定CA服务商。 1. 请登录海南省政府采购智慧云平台门户，在"办事指南"栏目查看《CA数字证书及电子签章办理手册》； 2. 各供应商应根据实际业务需求，结合所选CA证书的适配性要求，自主选择通过平台认证的CA厂商办理； 3. 办理完成后，请严格遵照手册指引完成证书安装及电子签章配置。

七、其他补充事宜

1.请投标人（供应商）详阅本文件中《政府采购电子招标投标活动须知》，并自行在海南省政府采购智慧云平台-下载专区查看相应的系统操作指南，严格按照操作指南要求进行系统操作。 2.供应商使用交易系统遇到问题可致电技术支持：4001691288。3.根据《三亚市人民政府办公室关于印发<三亚市创建一流营商环境2021年实施方案>的通知》（三府办〔2021〕44号）、《三亚市金融发展局关于印发<创建一流营商环境“获得信贷”指标2021年专项行动方案>的通知》以及《三亚市创建一流营商环境 2023 年实施方案》（三府办〔2023〕181号），中标（成交）供应商可凭借与采购单位签订的政府采购合同，向开展政府采购合同融资业务的银行和金融机构申请信用贷款。4.本项目为远程不见面开标，供应商无须到达开标现场。

八、采购人、采购代理机构信息的名称、地址和联系方式

1.采购人信息： 三亚市卫生健康委员会

地址： 三亚市天涯区解放路674号

邮编： 572000

联系人： 陈子洸

联系电话： 0898-88361673

2.采购代理机构信息： 三亚智投国际咨询服务有限公司

地址： 海南省三亚市崖州区崖州湾科技城深海装备产业园一期A栋610室

邮编： 572000

联系人： 张工

联系电话： 0898-88655906/0898-88299633

九、采购信息发布媒体

1.本项目采购信息指定发布媒体为：

（1）中国政府采购网，网址www.ccgp.gov.cn。

（2）中国政府采购网海南分网（海南省政府采购智慧云平台），网址<https://ccgp-hainan.gov.cn/>。

※若出现上述指定媒体信息不一致情形，应以中国政府采购网海南分网（海南省政府采购智慧云平台）发布的为准。

2.有关本项目招标文件的补遗、澄清及变更信息以上述网站公告与下载为准，采购代理机构不再另行通知，招标文件与更正公告的内容相互矛盾时，以最后发出的更正公告内容为准。

第二章 投标人须知

一、须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算及最高限价	本项目各包采购预算金额如下： 采购包1：3,500,000.00元 采购包2：15,000,000.00元 采购包3：6,680,000.00元 采购包4：4,740,000.00元 采购包5：5,450,000.00元 采购包6：7,078,000.00元 投标人报价不得超过招标文件中规定的预算金额，采购人可以在采购预算内合理设定最高限价，投标人报价不得超过最高限价。
2.	评标方法	采购包1：综合评分法 采购包2：综合评分法 采购包3：综合评分法 采购包4：综合评分法 采购包5：综合评分法 采购包6：综合评分法 （具体规则详见第二章第八点）
3.	是否接受联合体	采购包1：不接受 采购包2：不接受 采购包3：不接受 采购包4：不接受 采购包5：不接受 采购包6：不接受 如接受联合体，需符合以下要求： 一、两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个投标人的身份参加投标。联合体应当确定其中一方为本次采购活动的牵头单位，代表联合体处理参加采购活动的一切事务。以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 二、参加联合体的供应商均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。按照联合体分工承担不同工作的供应商，应当具备承担对应工作内容的特定资格条件。 三、联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

4.	投标保证金	<p>采购包1保证金金额：0.00元</p> <p>采购包2保证金金额：70,000.00元</p> <p>采购包3保证金金额：30,000.00元</p> <p>采购包4保证金金额：20,000.00元</p> <p>采购包5保证金金额：25,000.00元</p> <p>采购包6保证金金额：32,000.00元</p> <p>缴交渠道：保函,银行转账,支票、汇票、本票</p> <p>开户行名称：三亚智投国际咨询服务有限公司</p> <p>开户银行：中信银行股份有限公司三亚解放路支行</p> <p>银行账号：8115801013300115778</p> <p>汇票、本票提取方式：接受汇票、支票、本票提交</p> <p>其他说明：</p> <p>1、缴纳截止时间为本项目投标（报价）截止时间，以保证金账户实际收款为准；</p> <p>2、采用线下缴纳的，投标单位必须通过基本账户转账至保证金账户，在汇款时要在备注信息中注明本项目的编号及用途（如“项目编号，投标保证金”）。</p> <p>投标保函提交方式：投标保证金可以以电子投标保函（保险）形式提供，供应商可通过"海南省政府采购智慧云平台金融服务中心(https://ccgp-hainan.gov.cn/zcdservice/zcd/)在线自行办理，成功出函的等效于现金缴纳投标保证金。</p>
----	-------	--

5.	履约保证金	<p>采购包1：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的5%</p> <p>说明：供应商自主选择以支票、汇票、本票、或者金融机构、担保机构、保险公司出具的保函等非现金形式缴纳履约保证。</p> <p>采购包2：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的5%</p> <p>说明：供应商自主选择以支票、汇票、本票、或者金融机构、担保机构、保险公司出具的保函等非现金形式缴纳履约保证。</p> <p>采购包3：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的5%</p> <p>说明：供应商自主选择以支票、汇票、本票、或者金融机构、担保机构、保险公司出具的保函等非现金形式缴纳履约保证。</p> <p>采购包4：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的5%</p> <p>说明：供应商自主选择以支票、汇票、本票、或者金融机构、担保机构、保险公司出具的保函等非现金形式缴纳履约保证。</p> <p>采购包5：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的5%</p> <p>说明：供应商自主选择以支票、汇票、本票、或者金融机构、担保机构、保险公司出具的保函等非现金形式缴纳履约保证。</p> <p>采购包6：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的5%</p> <p>说明：供应商自主选择以支票、汇票、本票、或者金融机构、担保机构、保险公司出具的保函等非现金形式缴纳履约保证。</p>
6.	投标有效期	90日历天
7.	代理服务费	<p>本项目收取代理服务费</p> <p>代理服务费用收取对象：中标/成交供应商</p> <p>代理服务费收费标准：参照海南省物价局文件(琼价管(2011)225号)文件中规定收取。招标代理服务费按照折扣与每个标包实际中标金额为计算标准计算，由中标(成交)供应商领取中标(成交)通知书之前全额缴纳。</p>
8.	中标结果公告	<p>(1) 中国政府采购网，网址www.ccgp.gov.cn。</p> <p>(2) 中国政府采购网海南分网（海南省政府采购智慧云平台），网址https://ccgp-hainan.gov.cn/。</p> <p>※若出现上述指定媒体信息不一致情形，应以中国政府采购网海南分网（海南省政府采购智慧云平台）发布的为准。</p>
9.	是否组织潜在投标人现场考察	不组织
10.	是否召开标前答疑会	本项目不组织标前答疑

11.	是否允许分包	采购包1：不允许分包； 采购包2：不允许分包； 采购包3：不允许分包； 采购包4：不允许分包； 采购包5：不允许分包； 采购包6：不允许分包；
12.	中标人确认方式	采购单位应在政府采购招标投标管理办法规定的时限内确定中标人。
13.	中标候选人数量	采购包1：3名 采购包2：3名 采购包3：3名 采购包4：3名 采购包5：3名 采购包6：3名
14.	中标人数量	采购包1：1名 采购包2：1名 采购包3：1名 采购包4：1名 采购包5：1名 采购包6：1名
15.	质疑方式	书面方式（详见第二章第10.4条）
16.	其他说明	<p>1.中小企业划型标准依据《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）。【工业的划分标准：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】。</p> <p>2.中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》，未提供或提供资料不完整的视同未提供，不享受相关中小企业扶持政策。供应商按照采购标的对应行业出具中小企业声明函，而非按照供应商的经营范围出具中小企业声明函。</p> <p>3.监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）等出具的属于监狱企业的证明文件，未提供或提供资料不完整的视同未提供，不享受相关中小企业扶持政策。</p> <p>4.符合财库[2017]141号《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，未提供或提供资料不完整的视同未提供，不享受相关中小企业扶持政策。</p>

二、总则

2.1术语说明

2.1.1 “采购机构”指本次采购活动的执行机构。

2.1.2 “采购单位”指采购文件中所述所有货物及相关服务的甲方。

2.1.3 “货物”是指投标人制造或组织符合采购文件要求的货物等。采购文件中没有提及采购货物来源地的，根据《政府采

购法》的相关规定均应是本国货物，另有规定的除外。投标人所响应的货物必须是其合法生产的符合国家有关标准要求的货物，并能够按照货物合同规定的品牌、产地、质量、价格和有效期等。

2.1.4 “服务”是指除货物以外的其他政府采购对象,其中包括：投标人须承担的运输、安装、技术支持、培训以及其它类似附加服务的义务。投标人除按照采购文件的要求提供货物及服务外，还应提供下列服务：货物的现场安装、启动和试运行；提供货物组装和维修所需的工具；在质量保证期内对所交付货物提供运行监督、维修、保养等；并就货物的安装、启动、运行、维护等对采购单位人员进行必要的培训。以上服务的费用应包含在报价中，不单独进行支付。

2.1.5 “投标人”指响应招标、已按招标文件规定取得招标文件并参加投标竞争的法人、其他组织或自然人。

2.1.6 “中标人”是指经评标委员会评审，授予合同的投标人。

2.1.7 采购文件中涉及的时间均为北京时间。

2.1.8 标注“★”的要求和条件为不允许偏离的实质性条款。

2.2适用范围

适用于招标文件载明项目的政府采购活动（以下简称：“本次采购活动”）。

2.3合格的供应商

2.3.1 供应商资格要求

2.3.1.1符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

（1）具有独立承担民事责任的能力。

投标人是企业（包括合伙企业）的，提供在工商部门注册的有效的“企业法人营业执照”或“营业执照”；投标人是事业单位的，提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，提供执业许可证等证明文件；投标人是个体工商户的，提供有效的“个体工商户营业执照”；投标人是自然人的，提供有效的自然人身份证明。要求提供的资料须是复印件加盖公章。

如投标人是银行、保险、石油石化、电力、电信行业的，分支机构可参与本项目的政府采购活动。采购文件中涉及要求提供“法定代表人”相关证明材料的，提供分支机构“负责人”的相关证明材料。

只有中国公民才能以自然人的身份参加本项目的政府采购活动。

（2）具有履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力。

（3）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。提供商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函，加盖公章。

（4）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。提供无重大违法记录声明函，加盖公章。

（5）投标人无不良信用记录。

投标人在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体，在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

（6）法律、行政法规规定的其他条件。

2.3.1.2满足第一章投标邀请“2、供应商资格要求”中除**2.3.1.1**条款外的其他资格条件，详见第四章 特定资格。

2.3.2未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人。

2.4投标费用

2.4.1代理服务费详见第二章须知前附表。

2.4.2不论招标结果如何，投标人应自行承担其准备和参加本次采购活动所涉及的一切费用。

2.5现场考察、答疑会

2.5.1 现场考察（如有），采购单位应在规定的时间、地点组织已报名的潜在投标人进行现场考察。（组织时间、地点、联系人、联系电话：遵照招标公告或更正公告的相关约定。）

2.5.2 答疑会（如有），采购单位应在规定的时间、地点组织已报名的潜在投标人召开答疑会。（组织时间、地点、联系人、联系电话：遵照招标公告或更正公告的相关约定。）

2.5.3 潜在投标人现场考察和参加答疑会所发生的费用自理。

2.5.4 除采购单位的原因外，投标人自行负责在现场考察中所发生的意外伤害和财产损失。

2.5.5 采购单位在现场考察和答疑会中所提供的信息，供潜在投标人在编制投标文件时参考。采购单位不对潜在投标人现场考察做出的判断和决策负责。

2.6 遵循标准

2.6.1 除专用术语外，与招标投标有关的文字语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。如投标人提交的支持文件或印刷文献是其他语言，应附有相应的中文翻译本。

2.6.2 所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

2.6.3 采购人、采购代理机构不得将投标人的注册资本、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等规模条件作为资格要求或者评审因素，也不得通过将除进口货物以外的生产厂家授权、承诺、证明、背书等作为资格要求，对投标人实行差别待遇或者歧视待遇。

三、招标文件

3.1 招标文件的组成

3.1.1 招标文件由六部分组成，包括：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 评标办法

第五章 政府采购合同

第六章 投标文件格式要求

3.1.2 投标人被视为充分熟悉本采购项目所在地的与履行合同有关的各种情况，包括自然环境、气候条件、劳动力及公用设施等，本招标文件不再对上述情况进行描述。

3.1.3 投标人必须详阅招标文件的所有条款、文件及表格格式。投标人若未按招标文件的要求和规范编制、提交投标文件，将有可能导致投标文件被拒绝接受，所造成的负面后果由投标人负责。

3.2 招标文件的澄清和修改

3.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺项或招标文件构成要件不全，应及时向采购代理机构提出，以便获得文件补全。

3.2.2 招标文件发出后，采购代理机构和采购单位可以对招标文件进行澄清和修改。澄清和修改的内容采购代理机构将以法定网站上公告的方式通知。（网址详见投标邀请）

3.2.3 当招标文件、更正公告等内容相互矛盾时，以最后发出的为准。

3.2.4 招标文件的澄清和更正内容是招标文件的组成部分，对投标人具有约束力，投标人应及时关注并按澄清和更正文件的要求编制投标文件。

3.2.5 为了给投标人合理的时间修改和调整，采购代理机构可以延长递交投标文件的截止日期，具体时间将在更正公告中写明。

四、投标文件

4.1 投标文件的组成

4.1.1 投标人应按不同采购包包段分别编制投标文件。

4.1.2 投标文件应按“第六章、投标文件格式要求”要求编制，如有必要可增加附页，并作为投标文件的组成部分。

4.2 报价

4.2.1 报价均须以人民币为计算单位。只能有一个报价，不接受有选择的报价。

4.3 投标保证金（如有）

4.3.1 投标保证金是参加本项目投标的必要条件，-保证金到账截止时间即提交投标文件截止时间（具体时间详见“第一章 投标邀请”）。

4.3.2 投标保证金缴纳方式：

4.3.2.1 投标人以汇款形式缴纳投标保证金的，应从其银行账户（基本存款账户）按照下列方式：公对公转账方式向招标文件载明的投标保证金账户提交投标保证金。

4.3.2.2 投标人以电子保函形式提交投标保证金的，可在招标文件载明的投标截止时间前通过海南省政府采购智慧云平台“保函服务”栏目办理电子保函并在电汇或银行转账单上注明（项目编号）；在投标截止时间之前将电子保函文件放入投标文件中，否则视为未提交投标保证金。

4.3.2.3 若本项目接受联合体投标且投标人为联合体，则联合体中的牵头方应按照本章第4.3.2条第4.3.2.1、4.3.2.2点规定提交投标保证金。

4.3.3 若投标人不按规定提交投标保证金，其投标文件将被拒绝接收。

4.4 投标保证金的退还

4.4.1 中标人的投标保证金在其与采购人签订了采购合同之日起5个工作日内无息退还。

4.4.2 未中标的投标人的投标保证金将在中标通知书发出之日起5个工作日内无息退还。

4.4.3 发生下列情况之一，投标保证金将不予退还：

- （1）投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件的；
- （2）中标后无正当理由，在规定期限内不能或拒绝按规定签订政府采购合同的；
- （3）投标人提供虚假材料谋取中标、成交的；
- （4）与采购人、其它投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- （5）向采购人、采购机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益的；
- （6）将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购代理机构和采购单位同意，将中标项目分包给他人的。

4.5 投标有效期

4.5.1 投标有效期为从递交投标文件的截止之日起，有效期短于此规定的投标文件将被视为无效。

4.5.2 在特殊情况下，采购代理机构 可于投标有效期满之前，征得投标人同意延长投标有效期，要求与答复均应以书面形式进行。投标人可以拒绝接受这一要求而放弃报价，投标保证金将尽快无息退还。同意这一要求的投标人，无需也不允许修改其投标文件，但须相应延长投标有效期。受投标有效期制约的所有权利和义务均应延长至新的有效期。

4.6 投标文件的编制及签署

4.6.1 投标文件的编制

4.6.1.1 投标文件由“资格证明材料”、“符合性证明材料及技术、商务等响应材料”和“其他投标材料（如有）”组成。

4.6.1.2 投标文件应按“第六章 投标文件格式要求”的要求及顺序组织编写，如有必要可增加附页，并作为投标文件的组成部分。

4.6.1.3 投标人须在投标文件中正确地填写相对应的页码，不准确可能造成评标委员会无法直观定位应标内容而做出不利判断，投标人需独自承担可能产生的各种不利结果。

4.6.1.4 投标人应在投标文件中提供证明其真实、合法身份和连续经营的相关证明文件。

4.6.1.5 投标人应在投标文件中提供有资格参加本次采购活动的相关证明文件。

4.6.1.6 投标人应在投标文件中提供证明其所投货物、服务的合格性和符合招标文件规定的相关证明文件。

4.6.1.7 投标人在投标文件中提供的各种证明文件必须真实可靠而且合法有效。

4.6.1.8 投标人应在投标文件中完整表达履行本采购项目的相关技术方案、方法和措施，及证明其中标后具有良好履约能

力的说明材料。

4.6.1.9电子投标文件的编制及报送要求详见《政府采购电子招标投标活动须知》。

4.6.1.10其他投标人需要补充的材料。

4.6.2投标文件的数量及签署

4.6.2.1电子版投标文件，投标人应使用安全锁，对投标文件中须盖章的部位加盖电子印章。

4.6.2.2本招标文件第六章“投标文件格式要求”中涉及法定代表人或授权代表签名的资料，必须使用法定代表人或授权代表的签字或盖章。投标文件中的任何行间重要插字、涂改和增删，必须由法定代表人或经其正式授权的代表在旁边签名（即签字或盖章）方才有效。

4.6.3.3投标人的电子投标文件必须逐页盖章,否则视为投标无效。

五、投标文件的递交

5.1投标文件的递交

5.1.1递交方式及地址：详见“第一章 投标邀请”。

5.1.2递交要求：递交投标文件截止时间前，投标人须在海南省政府采购智慧云平台上传电子投标文件（电子标：投标书为.标书格式），未上传电子投标文件的，视为其投标无效。

5.1.3逾期上传的或未按指定方式上传的投标文件，采购代理机构不予受理。

5.1.4采购代理机构可根据需要调整文件递交时间，文件递交时间改变将会通过网络方式进行公告通知投标人。

5.2修改与重投

5.2.1投标人在递交投标文件截止时间前可修改或撤回其上传的投标文件。修改的响应内容应按规定要求上传。

5.2.2投标人不得在递交投标文件截止时间以后修改投标文件。

六、开 标

6.1 开标时间和地点

6.1.1采购代理机构将按照招标公告或更正公告约定的时间和地点召开开标会。

6.1.2 开标会的主持人、唱标人、记录人及其他工作人员（若有）均由采购代理机构派出，现场监督人员（若有）可由有关方面派出。评标委员会成员不得参加开标活动。

6.1.3 出席开标现场的代表必须携带本人身份证。

6.1.4本项目的开标环节，投标人可自行选择到开标现场参加开标会或者远程参加开标会。远程参与开标流程的投标人需提前在海南省政府采购智慧云平台-服务专区中下载电子交易系统操作手册，并按照操作手册的要求参与开标会。如因投标人自身原因造成无法正常参与开标过程的，不利后果由投标人自行承担。

6.1.5投标人到现场参加开标会应派其法定代表人或其授权代表准时参加开标会，并代表投标人进行签到、文件解密、确认开标记录表等工作。

6.1.6文件解密时间：开标时开始进行解密，由于投标人自身原因，未能及时解密或解密失败的，其投标将被视作无效。

（注：以上6.1.1、6.1.2项如更正公告有新的约定，则按最后更正公告的约定进行。）

6.2 开标程序

到递交投标文件截止时间，递交投标文件的投标人不足三家的，不开标，项目按废标处理。达到三家的按以下程序进行开标。

6.2.1首先由主持人宣布开标会须知，然后由投标人代表对电子投标文件的加密情况进行检查，经确认无误后，参加现场开标会投标人对电子投标文件进行解密。通过远程参与开标流程的投标人须在系统远程解密开启后，在代理机构规定时间内使用CA数字证书进行电子投标文件的解密操作，逾期未解密的视为放弃投标。

6.2.2 唱标时，唱标人将依次宣布“投标人名称”、“各投标人关于电子投标文件补充、修改或撤回的书面通知（若有）”、

“各投标人的投标报价”和招标文件规定的需要宣布的其他内容（包括但不限于：开标一览表中的内容、唱标人认为需要宣布的内容等）。

6.2.3 唱标结束后，参加现场开标会的投标人代表应对开标记录进行签字确认，通过远程参与开标流程的投标人须在系统远程签章开启后，在系统规定时间内对开标结果进行签章确认。

6.2.4 投标人代表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情形的，应当场或通过系统提出询问或回避申请。投标人代表未按规定提出疑义又拒绝对开标记录签字或通过系统远程签章确认的，视为投标人对开标过程和开标记录予以认可。

6.2.5 若投标人未到开标现场参加开标会，也未通过远程参加开标会的，视同认可开标结果。

※若出现本章第6.2条第6.2.3、6.2.4、6.2.5款规定情形之一，则投标人不得在开标会后就开标过程和开标记录涉及或可能涉及的有关事由（包括但不限于：“投标报价”、“电子投标文件的格式”、“电子投标文件的提交”、“电子投标文件的补充、修改或撤回”等）向采购代理机构提出任何疑义或要求（包括质疑）。

6.3 出现下列情形之一的，将导致投标人本次投标无效：

- （1）投标文件未按规定要求上传的；
- （2）经检查安全锁中的证书无效的投标文件；
- （3）未在规定的时间内完成文件解密的；
- （4）不满足“供应商资格要求”或未按要求提供“供应商资格要求”中的有效证明文件的；
- （5）未按招标文件要求提交投标保证金的；
- （6）投标文件未按招标文件规定要求及给定的格式填写、签署及盖章的；
- （7）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

（8）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，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，且投标人不能按评标委员会的要求证明其报价合理性的；根据《关于在相关自由贸易试验区和自由贸易港开展推动解决政府采购异常低价问题试点工作的通知》，试点地区政府采购评审中出现的异常低价情形如下：（一）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 \leq 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 $\times 50\%$ ；（二）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价 \leq 通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价 $\times 50\%$ ；（三）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 \leq 采购项目最高限价 $\times 45\%$ ；（四）其他评审委员会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情形；

评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。书面说明、证明材料主要是项目具体成本测算等与报价合理性相关的说明、材料；

评审委员会应当结合同类产品在主要电商平台的价格、该行业当地薪资水平等情况，依据专业经验对报价合理性进行判断。如果投标（响应）供应商不提供书面说明、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，应当将其作为无效投标（响应）处理。审查相关情况应当在评审报告中记录；

- （9）不满足招标文件中规定的其他实质性要求和条件的；
- （10）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- （11）属于招标文件中规定的串通投标的情形；
- （12）法律、法规和招标文件规定的其他投标无效的情形。

七、资格审查

7.1 资格审查人员

7.1.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。

7.2 审查程序

7.2.1资格审查人员对投标人所提交的投标文件进行资格审查。只有对招标文件所列各项资格性审查条款做出实质性响应的投标文件才能通过审查。资格审查的内容只要有一条不满足，则投标无效。

7.2.2审查人员根据招标文件中要求的“供应商资格要求”对投标人进行资格审查，只有对“供应商资格要求”所列各项所要求提供的证明材料做出有效响应的投标文件才能通过审查。对是否有效响应招标文件的要求有争议的投标，资格审查人员将以记名方式表决，得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则视为资格审查不通过。

7.2.3通过资格审查的投标人不足三家的，按废标处理。

7.2.4提供相同品牌产品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。非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按一家投标人计算。核心产品详见“采购需求”。

7.2.5采购人查询投标人的信用记录。投标人存在不良信用记录的，其投标将被认定为投标无效。

7.2.6不良信用记录指：投标人在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体，或在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为投标无效。

7.2.7查询时间：递交投标文件截止时间后至评标结束前。

投标人不良信用记录以资格审查小组查询结果为准。

在本招标文件规定的查询时间之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评标依据。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查的依据。

八、评标

8.1评标委员会

评标委员会由采购单位代表和评审专家组成，成员人数为五人以上单数。评标委员会负责具体评标事务，根据有关法律法规和招标文件规定独立履行评标委员会职责。

8.2原则和方法

8.2.1 评标活动应遵循客观、公正、审慎的原则。

8.2.2 评标委员会将按本招标文件中规定的评标方法进行评标。

8.2.3 评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价。

8.2.4 评审过程分为符合性审查、澄清说明补正（如需）、详细评审、推荐中标候选人。

8.2.5 评标过程中的一些约定事项：

- （1）计算百分数时，保留百分数小数点后两位有效数字。
- （2）计算最终得分时，保留小数点后两位有效数字。
- （3）所有专家评分的算术平均值加上价格得分为投标单位的最终得分。
- （4）评标中如有未考虑到的问题，由评标委员会集体研究处理。

8.3符合性审查

8.3.1 评标委员会将依据符合性审查条款规定的评审标准，对投标人所提交的投标文件进行符合性审查。符合性审查的内容只要有一条不满足，则投标无效。

8.3.2 评标委员会根据招标文件中符合性审查条款对投标人的符合性进行审查，只有对招标文件所列各项符合性审查条款做出实质性响应的投标文件才能通过审查。对是否实质性响应招标文件的要求有争议的投标，评标委员会将以记名方式表决，得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则视为符合性审查不通过。

8.3.3通过符合性审查的投标人不足三家的，按废标处理。投标人数量计算见7.2.4条规定。

8.3.4在评审过程中，评标委员会发现投标人有下列表现形式之一的，视为投标人串通投标，其投标无效，具体表现形式如下：

- （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；
- (7) 不同投标人的标书硬件特征码一致。

8.4 澄清、说明、补正

8.4.1 评标委员会对于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或数据，应当以书面形式要求投标人在规定的时限内做出必要的澄清、说明或者补正。

8.4.2 投标报价有计算上或累加上的算术错误，修正错误的原则如下：

- (1) 投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 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；
- (4) 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。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

8.4.3 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，或者由法定代表人或者授权的代表签字。

8.4.4 澄清、说明或补正的内容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。

8.4.5 未按8.4.4条要求或未在规定时间内进行澄清、说明、补正的，其投标文件按无效投标处理。

8.5 评审要求

8.5.1 评标委员会将对投标人递交的投标文件进行综合评审并打分。

8.5.2 因落实政府采购政策

8.5.2.1 对小型或微型企业投标的扶持（监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业）：

本项目对小微型企业的投标报价给予价格扣除（包括成员全部为小微企业的联合体），用扣除后的价格参加评审。

若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参与采购项目的，且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，对联合体或者大中型企业的报价给予价格扣除，用扣除后的价格参加评审。

（注：1、中小企业应当按要求在投标文件中提供《中小企业声明函》。投标人提供的货物、工程或者服务享受中小企业扶持政策的具体要求详见《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）、《财政部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）。2、监狱企业应当在投标文件中提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。3、残疾人福利性单位应当在投标文件中提供《残疾人福利性单位声明函》。）

8.5.2.2 节能产品、环境标志产品的落实

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。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应当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。

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

8.5.4综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即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)×价格权值×100。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

评标委员会对投标文件的各项评审因素进行评价、打分，经汇总各评审因素得分（价格评分除外）后取平均值，再与价格评分相加即得综合得分。

8.6 推荐中标候选人

8.6.1采用综合评分法的，评标委员会向采购单位推荐不少于三名中标候选人，依据对各投标文件的评审结果，按得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。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排名第一的中标候选人。

8.6.1.1提供同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，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，评标委员会推选投标价低的投标人获得中标人推荐资格。

8.6.2 采用最低评标价法的，评标委员会向采购单位推荐不少于三名中标候选人，依据对各投标文件的评审结果，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。

8.6.2.1 提供相同品牌产品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，评标委员采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

8.7 中标人的确定

8.7.1中标人的确定方式：详见第二章须知前附表。

8.7.2采购代理机构依据确认结果，在“第一章 投标邀请”中规定的信息发布媒体上发布中标公告。

8.7.3对中标结果提出质疑的，若所公告的中标结果确实存在问题的，采购单位将按照中标候选人的推荐排序重新公告中标结果，或按相关规定依法重新进行招标，确保公正性。

8.7.4 如确定的中标人因不可抗力或者自身原因不能履行政府采购合同的，采购单位将按中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商（以此类推），也可以重新开展政府采购活动。

九、合同授予

9.1 中标通知

9.1.1 根据确定的中标结果，采购代理机构将向中标人发出中标通知书。

9.1.2 中标通知书对采购单位和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出后，采购单位改变中标结果，或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

9.1.3中标通知书是政府采购合同的组成部分。

9.2 履约保证

9.2.1 在签订合同前，供应商应在收到中标通知书，根据采购人的要求履约保证金（具体帐号详见第二章须知前附表）。

9.2.2 中标供应商不能在中标通知书发出后在**9.3.1**条规定的签订合同时间前缴纳履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给采购单位造成的损失超过投标保证金数额的，中标供应商还应当对超过部分予以赔偿。

9.3 合同签订

9.3.1 合同签订周期：中标结果公告后5个工作日内。

9.3.2 采购单位应当自中标通知书发出后规定的时间内，按照招标文件和中标人投标文件的约定，与中标人签订政府采购合同。所签政府采购合同不得对招标文件和中标人的投标文件作实质性修改。

9.3.3 中标人应按中标通知书规定的时间、地点与采购单位签订成交合同,否则投标保证金将不予退还，给采购人和采购代理机构造成损失的，供应商还应承担赔偿责任。

9.3.4 采购单位不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的

协议。

十、监 督

10.1 适用法规

10.1.1 政府采购项目的招标活动受《中华人民共和国政府采购法》和相关法律法规的约束，以确保政府采购活动的公开、公平和公正。

10.2 信息发布

10.2.1 招标活动过程中需对外发布的信息均统一发布到“第一章 投标邀请”中指定的信息发布媒体上，投标人可从前“第一章 投标邀请”中指定的信息发布媒体获取信息。

10.3 纪律要求

10.3.1 采购单位不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

10.3.2 投标人不得相互串通投标或者与采购单位串通投标，不得向采购单位或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。以上行为一经发现，已经中标的，取消中标资格，未中标的，取消参评资格，并记入不良行为记录。

10.3.3 评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况；在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行；不得使用未规定的评审因素和标准进行评标；不得发表有失公正和不负责任的言论，不得相互串通和压制他人意见，不得将个人倾向性意见诱导、暗示或强加于他人认同。

10.3.4 与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，不得利用职务之便，干扰评标活动，影响评标程序正常进行。

10.4 质疑

10.4.1 投标人认为采购文件、采购过程和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，以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑。

10.4.2 投标人在法定质疑期内必须一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，采购人、采购代理机构不受理投标人针对同一采购程序环节的再次质疑。

10.4.3 质疑函的递交

递交方式及所需证件：质疑人根据“质疑函范本”的要求递交纸质质疑函（质疑函范本请登录海南省政府采购网下载专区下载，下载网址：<https://ccgp-hainan.gov.cn/>），并附海南省政府采购智慧云平台的“获取采购文件回执单”加盖公章。

答复主体：代理机构

联系人：张钦杰

联系电话：0898-88655906

地址：海南省三亚市天涯区建港新城10栋701室

邮编：572000

10.4.4 采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内，依照政府采购法第五十一条、第五十三条的规定就采购单位委托授权范围内的事项，以书面形式向质疑人和其他有关投标人做出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

10.5 投诉

10.5.1 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向政府采购监督管理部门投诉。

十一、其 它

11.1 不良行为

11.1.1 投标人存在的以下情况，将被认定为不良行为：

- (1)投标人在投标活动中存在违反规定提供虚假、无效证件等行为的；
- (2)投标人有低于企业成本价，明显有恶意过高或过低报价行为的；
- (3)投标人在参加投标活动时，有围标、串标、陪标等行为的；
- (4)投标人不遵守投标会场纪律,扰乱招投标秩序的；
- (5)有其他违反行业市场及政府采购管理有关规定行为的；
- (6)有行政监督管理部门认定的其他不良行为的。

11.2 招标控制价

招标文件中规定的最高限价为招标控制价；如未规定最高限价的，则项目预算金额为招标控制价。

11.3 知识产权

构成本招标文件各个组成部分的文件，未经采购单位书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。采购单位全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。

11.4 解释权

构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购代理机构和采购单位负责解释。

第三章 采购需求

一、项目概况（采购标的）

项目概况

三亚市医疗设备集中采购（第五批）采购清单一览表：

包号	序号	设备名称	计量单位	数量	是否允许进口	分包要求	备注
1	1	便携式彩色多普勒超声诊断仪	套	1	否	不允许	
	2	医用内窥镜摄像系统 4K（关节镜）	套	1	否	不允许	
	3	腹腔镜	套	1	否	不允许	核心产品
	4	内窥镜用冲洗吸引系统(医用灌注泵)	套	1	否	不允许	
	5	电动子宫切除器	套	1	否	不允许	
	6	阴式举宫杯	套	2	否	不允许	
	7	可视喉镜	套	2	否	不允许	
	8	骨科电钻空心	套	3	否	不允许	
	9	气压止血仪	套	2	否	不允许	
	10	体位垫	套	1	否	不允许	
	11	基础器械	套	1	否	不允许	
	12	精液分析仪	套	1	否	不允许	
	13	显微镜	套	1	是	不允许	
	14	全自动核酸分子杂交仪	套	1	否	不允许	
	15	尿液分析流水线	套	1	否	不允许	
	16	恒温振荡水槽	套	1	否	不允许	
	17	全血采血称重混合仪	套	1	否	不允许	
	18	刨削动力系统（关节镜）	套	1	否	不允许	
	19	等离子手术设备（关节镜）	套	1	否	不允许	
	20	腹腔镜手术器械	套	1	否	不允许	
2	1	胸腹腔内窥镜手术系统	套	1	否	不允许	核心产品
	2	数字切片扫描仪(含AI人工智能)	套	1	否	不允许	
	3	荧光原位杂交系统工作站	套	1	是	不允许	
3	1	便携彩色超声仪	套	1	否	不允许	
	2	高端彩色多普勒超声诊断仪	套	1	否	不允许	核心产品
	3	床边彩色超声仪	套	1	否	不允许	
	4	食道超声	套	1	否	不允许	
	1	新生儿高频+常频呼吸机	套	1	是	不允许	

4	2	呼吸内镜工作站	套	1	是	不允许	
	3	硬性鼻内镜系统	套	1	否	不允许	
	4	电子鼻咽喉镜系统	套	1	是	不允许	核心产品
5	1	冠脉血流分数测定系统	套	1	否	不允许	核心产品
	2	麻醉工作站	套	1	否	不允许	
	3	国产钬激光（激光治疗机）	套	1	否	不允许	
	4	药品拆零分包机（全自动分药机）	套	2	否	不允许	
6	1	彩色多普勒超声诊断仪	套	1	否	不允许	
	2	生化免疫一体机	套	1	是	不允许	
	3	血细胞计数仪	套	1	否	不允许	
	4	团体脑电生物反馈治疗仪（1托10）	套	1	否	不允许	
	5	高剂量率后装治疗机	套	1	否	不允许	核心产品

采购标的

采购包1:

采购包预算金额（元）：3,500,000.00

采购包最高限价（元）：3,500,000.00

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	A02320400-医用光学仪器（允许进口）	1.00	30,000.00	台/套	工业	否	是	否	否
2	A02329900-其他医疗设备	1.00	3,470.00	批	工业	是	否	否	否

采购包2:

采购包预算金额（元）：15,000,000.00

采购包最高限价（元）：15,000,000.00

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	A02329900-其他医疗设备（允许进口）	1.00	920,000.00	台/套	工业	否	是	否	否
2	A02329900-其他医疗设备	1.00	14,080,000.00	批	工业	是	否	否	否

采购包3:

采购包预算金额（元）：6,680,000.00

采购包最高限价（元）：6,680,000.00

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	A02320500-医用超声 波仪器及设备	1. 0 0	6,680,00 0.00	批	工业	是	否	否	否

采购包4:

采购包预算金额（元）：4,740,000.00

采购包最高限价（元）：4,740,000.00

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	A02329900-其他医疗设 备	1. 0 0	350,000. 00	台/套	工业	否	否	否	否
2	A02329900-其他医疗设 备（允许进口）	1. 0 0	4,390,00 0.00	批	工业	是	是	否	否

采购包5:

采购包预算金额（元）：5,450,000.00

采购包最高限价（元）：5,450,000.00

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	A02329900-其他 医疗设备	1. 00	5,450,000 .00	批	工业	是	否	否	否

采购包6:

采购包预算金额（元）：7,078,000.00

采购包最高限价（元）：7,078,000.00

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	A02329900-其他医疗设 备	1. 0 0	5,530,00 0.00	批	工业	是	否	否	否
2	A02329900-其他医疗设 备（允许进口）	1. 0 0	1,548,00 0.00	台/套	工业	否	是	否	否

报价设置

采购包1:

（1）报价要求:

序号	报价内容	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	A02320400-医用光学仪器（允许进口）	台/套	元	30,000.00	总价	无
2	A02329900-其他医疗设备	批	元	3,470,000.00	总价	无

采购包2：

（1）报价要求：

序号	报价内容	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	A02329900-其他医疗设备（允许进口）	台/套	元	920,000.00	总价	无
2	A02329900-其他医疗设备	批	元	14,080,000.00	总价	无

采购包3：

（1）报价要求：

序号	报价内容	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	A02320500-医用超声波仪器及设备	批	元	6,680,000.00	总价	无

采购包4：

（1）报价要求：

序号	报价内容	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	A02329900-其他医疗设备	台/套	元	350,000.00	总价	无
2	A02329900-其他医疗设备（允许进口）	批	元	4,390,000.00	总价	无

采购包5：

（1）报价要求：

序号	报价内容	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	A02329900-其他医疗设备	批	元	5,450,000.00	总价	无

采购包6：

（1）报价要求：

序号	报价内容	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报价说明
1	A02329900-其他医疗设备	批	元	5,530,000.00	总价	无
2	A02329900-其他医疗设备（允许进口）	台/套	元	1,548,000.00	总价	无

二、技术和服务要求（以“★”标示的内容为不允许负偏离的实质性要求）

采购包1:

标的名称：A02320400-医用光学仪器（允许进口）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>显微镜参数需求：</p> <p>1.工作条件</p> <p>1.1 适于在气温为摄氏-40℃～+50℃的环境条件下运输和贮存，在电源220V（10%）/50Hz、气温摄氏-5℃～40℃和相对湿度85%的环境条件下运行。</p> <p>1.2 配置符合中国有关标准要求的插头，或提供适当的转换插座。</p> <p>2.主要技术指标</p> <p>2.1 生物显微镜</p> <p>2.1.1 光学系统无限远光学矫正系统，齐焦距离必须为国际标准45mm。</p> <p>2.1.2 载物台钢丝传动，无齿条结构</p> <p>2.1.3 调焦机构载物台高度调节（粗调：15 mm），可以进行张力调节；有粗调限位，避免标本或物镜的损伤；细调焦旋钮最小调节幅度：2.5 μm。</p> <p>2.1.4 聚光镜内置孔径光阑；阿贝聚光镜 NA 1.25（油浸时）；2孔位明场/暗场。</p> <p>2.1.5 照明系统内置LED透射光照明系统；LED光源寿命60000小时。</p> <p>2.1.6 三目观察筒瞳距调整范围48-75mm，倾斜角度30°；目镜10X，视场数≥20；分光100/0或0/100。</p> <p>2.1.7 物镜转盘与显微镜机身固定的内旋式4孔物镜转盘，便于放置标本。</p> <p>2.1.8 物镜平场消色差物镜4X（N.A.≥0.1 W.D≥27.8mm）、10X（N.A.≥0.25 W.D≥8.0mm）、40X（N.A.≥0.65 W.D≥0.6mm）、100XO（N.A.≥1.25 W.D≥0.13mm）</p> <p>2.1.9 防霉装置在三目观察筒、目镜、物镜都做了抗菌、防霉处理</p> <p>2.1.10 所采用光学元件均为环保无铅玻璃。</p>

标的名称：A02329900-其他医疗设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>便携式彩色多普勒超声诊断仪参数需求：</p> <p>1、产品用途：腹部、妇科、产科、心脏、与浅表组织与器官、血管、颅脑，泌尿、介入性超声、急诊、麻醉、TEE等全身应用</p> <p>2、系统技术规格及概述</p>

- 2.1 彩色多普勒超声系统主机
- 2.2 高清晰显示屏 ≥ 15 英寸，可左右旋转 $\pm 90^\circ$
- 2.3 整机重量 $\leq 6.5\text{KG}$ (含电池)，整机厚度 $\leq 65\text{mm}$ ，主机内置电池单机工作 ≥ 3 小时，主机内激活探头 ≥ 4 把
- 2.4 全物理键盘
- 2.5 多倍波束合成
- 2.6 二维灰阶模式
- 2.7 组织谐波成像模式
- 2.8 组织特异性成像
- 2.9 空间复合成像，做曲别针实验最高可显示9条线
- 2.10 斑点噪声抑制
- 2.11 频率复合成像
- 2.12 心脏回波增强技术
- 2.13 M型模式
- 2.14 自由解剖 M 型模式 ≥ 3 条取样线
- 2.15 彩色多普勒成像
- 2.16 带方向性能量多普勒成像
- 2.17 频谱多普勒成像（包括脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续波多普勒）
- ▲2.18 彩色血流取样框角度偏转，线阵探头 $\geq \pm 30^\circ$
- 2.19 扩展成像，要求凸阵、线阵探头可用
- 2.20 实时双幅对比成像
- 2.21 高分辨率血流成像
- 2.22 在二维、彩色、频谱模式、TDI及造影模式下可进行一键自动优化
- 2.23 智能多普勒自动优化频谱多普勒取样线角度，以及快速矫正取样角度
- 2.24 支持一键B/C同宽
- 2.25 ≥ 9 倍局部放大，支持前端、后端放大
- 2.26 二维和彩色多普勒双幅显示
- 2.27 支持穿刺针增强技术，要求具有双屏实时对比显示，增强前后效果，并同时支持增强平面多角度可调
- 2.28 支持DICOM 3.0
- ▲2.29 组织多普勒定量分析，包括组织速度多普勒成像、组织能量多普勒成像、组织频谱多普勒成像、组织M型模式
- 2.30 可支持超声造影成像功能
- ▲2.30.1 腹部、浅表、心脏探头均具备超声造影成像功能
- 2.30.2 腹部、浅表探头的造影功能，支持时间强度分析曲线，以表格的形式显示数据，取样点可跟踪感兴趣区运动， ≥ 8 个ROI
- 2.30.3 支持混合模式：组织图像叠加在造影图像上
- 2.30.4 连续采集时间 ≥ 480 秒
- 2.30.5 低机械指数，造影支持双计时器
- 2.31 有专用移动应用客户端（APP）软件，同时支持多种类型终端设备
- 3、测量和分析

	<p>3.1 常规测量，最大检测深度$\geq 38\text{cm}$</p> <p>3.2 距离测量、椭圆及描迹测量面积周长、体积测量</p> <p>3.3 多普勒测量（自动或手动包络测量，自动计算测量参数）</p> <p>3.4 全科测量软件包</p> <p>3.5 妇科/产科专用测量及分析，含多胎测量、胎儿生理评分、中国人群产科公式</p> <p>3.6 心脏功能专用测量及分析</p> <p>3.7 支持用户自定义测量项目以及公式编辑</p> <p>4、电影回放及原始数据处理</p> <p>4.1 所有模式下支持手动、自动回放；支持录制≥ 8分钟电影并保存</p> <p>4.2 支持保存后的动态和静态图像对比分析</p> <p>4.3 原始数据处理，可对回放图像进行≥ 32种参数调节</p> <p>4.4 支持同步存储(支持单帧图像文件包含： DCM、TIFF、BMP、JEPG单帧，电影文件包括： CIN、AVI、DCM)，即后台存储或导出图像数据的同时前台可以完成实时扫描。直接一键存储至硬盘，突然关机或未结束检查关机资料不丢失</p> <p>4.5 支持一键多功能输出，要求同一个自定义功能按键支持≥ 4个功能的输出。</p> <p>5、检查存储和管理（内置超声工作站）</p> <p>5.1 $\geq 240\text{G}$固态硬盘</p> <p>5.2 内置超声工作站</p> <p>5.3 多种导出图像格式：动态图像、静态图像以PC格式直接导出，无需特殊软件即能在普通PC 机上直接观看图像。导出、备份图像数据资料同时，可进行实时检查</p> <p>配置清单：</p> <p>1 系统主机1套</p> <p>2 凸阵探头1把</p> <p>3 线阵探头1把</p> <p>4 相控阵探头1把</p> <p>5 血管探头1把</p> <p>6 探头扩展器1套</p> <p>7 专用台车1台</p> <p>8 使用说明书1套</p> <p>9 专用行李箱1个</p> <p>10 整机五年质保</p>
	<p>医用内窥镜摄像系统 4K（关节镜）参数需求：</p> <p>1. 摄像主机</p> <p>1.1. 具备4K图像处理性能。能够输出至少3840*2160高清像素影像。</p> <p>1.2. 防电击程度分类为：I类防除颤CF 型应用</p> <p>1.3. 颜色风格≥ 4种</p> <p>1.4. 具有数字变焦功能，可实现图像的缩放； 支持≥ 3倍数字变焦</p> <p>1.5. 具有细节增强、颜色增强、亮度均匀等多种智能图像算法</p> <p>▲1.6. 采用触摸屏设计，屏幕尺寸≥ 7.8英寸，可在触摸屏上进行功能设置和常用参数显示。</p>

1.7.主机自带内置 USB3.0 接口刻录系统，USB 接口支持 U 盘、移动硬盘存储设备即插即用，录像储存有动画提示，并在触摸屏上显示移动设备状态和可录制剩余时间。可同时插入两个 USB 存储设备，当其中一个 USB 设备存满后会自动切换到另一个USB 设备进行存储。

▲1.8.自带录像功能，录制清晰度4K和高清可选；具有≥4种录像格式选择

1.9.H.265录像编码规范，20-120Mbps码率可调，其中最大录像码率≥120Mbps。

1.10.录像文件支持格式≥3种，支持exFAT、FAT32、NTFS文件格式。

1.11.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。

1.12.输出接口丰富，至少包括一路12G-SDI和两路HDMI接口，具备至少3路能够同时输出的4K超高清信号信号；至少包络一路3G-SDI和DVI接口，至少 2 路高清信号输出。

1.13.具有用户配置功能，医生可自定义≥20种喜好的参数保存，并直接调用自定义模式。

1.14.具有去网格功能，便于连接纤维镜使用。

1.15.具有去激光干扰功能。

1.16.信噪比标称值48dB，峰值信噪比≥70dB。

1.17.至少具有2种光谱染色功能，有针对性地对黏膜层血管网进行深度透视，便于区分异形血管，辅助临床诊断。

1.18.具有画幅自适应调控功能开关，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。

2.2D摄像头

2.1.摄像头适配航空级悬浮式接插件，可有效避免黑屏问题，支持单手插拔，实现高可靠度连接

2.2.摄像头支持环氧乙烷灭菌和低温等离子灭菌。其中低温等离子灭菌支持使用sterra d消毒灭菌器的标准方式灭菌

2.3.摄像头信号通过激光传输，信号不受电信号干扰，抗干扰性更强

2.4.具有手自一体对焦功能，可短按AF键实现一键自动对焦，也可通过旋转转轮实现手动对焦。

2.5.具有≥3个自定义摄像头按键，可设置≥20种快捷功能，可实现白平衡、拍照、录像、电子放大、切换图像模式等功能设置。

2.6.白光摄像头重量≤190g。

▲2.7.摄像头防护等级：≥IPX7。

2.8.摄像头可适配31.75mm直径标准目镜卡口的各类光学视管。

3.医用冷光源

3.1. 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。

3.2.具有smart light功能，可以通过摄像头按键或在图像处理主机上启动白平衡，灯光将快速调节到合适亮度；如按下摄像头上其他按键，光源将缓慢亮起，以减少对操作者眼睛的损伤。

3.3.防电击程度分类为：I类防除颤CF 型应用。

3.4.冷光源300nm-1700nm波长范围内的辐射通量和光通量比值≤6mW/lm。

3.5.白光冷光源的输出总光通量应 $\geq 2000\text{lm}$ ，确保大量出血后仍然能够保证高亮度。

3.6.LED灯泡工作寿命 ≥ 60000 小时。

3.7.光输出最大中心照度 $\geq 3000000\text{Lux}$

▲3.8.可进行多级亮度调节，满足不同临床手术的亮度要求。

3.9.冷光源在正常运行时产生的最大噪音 $\leq 55\text{dB}$ （A）

3.10.具有通风口堵塞高温报警、灯泡寿命警示功能。

4.监视器

4.1.4K医用LCD监视器，尺寸 ≥ 32 寸。

4.2.支持4K 60Hz超高清显示。

4.3.具有HDMI或12G-SDI的4K超高清接口，可满足4K图像显示。

4.4.具有3G-SDI或DVI的全高清接口，可满足全高清图像显示。

4.5.最大背光亮度 $\geq 800\text{cd/m}^2$

4.6.显示器对比度 ≥ 1400 。

4.7.具有 $\geq 178^\circ$ 可视角度

5.台车

5.1.具有后盖门及线缆管理设计。

5.2.台车可放置医用监视器。

6.关节镜

6.1.视向角： 0° ， 30° ，

6.2.视场角： $\geq 50^\circ$

6.3.镜管直径： $\Phi 2.7\text{mm}$

6.4.最大插入部外径： $\Phi 4\text{mm}$

6.5.内窥镜工作长度： $\geq 162\text{mm}$

6.6.照度： 1500lx

6.7.景深： 150mm

6.8.镜鞘： $\Phi 2.7\text{mm} \times 126$

6.9.镜鞘闭孔器： $\phi 2.7 \times 174.5$

6.10.镜鞘穿刺器： $\phi 2.7 \times 174.5$

配置清单：

1、摄像主机*1

2、摄像头*1

3、医用冷光源*1

4、显示器*1

5、显示器俯仰挂架*1

6、台车*1

7、摄像头灭菌盒*1

8、导光束*1

9、 30° 内窥镜*1

10、 30° 双阀镜鞘 *1

11、镜鞘穿刺器 *1

12、 0° 内窥镜 *1

		<p>13、0°双阀镜鞘*1</p> <p>14、镜鞘穿刺器 *1</p> <p>15、消毒盒*2</p>
		<p>腹腔镜参数需求：</p> <p>4K摄像平台</p> <p>1.图像输出分辨率≥3840×2160；</p> <p>▲2.前面板采用防眩光触摸屏设计，屏幕≥7英寸，可进行常用功能的设置和操作；</p> <p>3.主机前面板具备≥1个3.0USB接口，可存储图像分辨率≥3840*2160，连续写入速度≥60MB/s，可进行码率及分段时长调节，视频存储格式可选择MP4或TS格式，可提示USB连接状态及剩余可录制时长，并具备外接USB存储设备格式报错功能；</p> <p>▲4.具备4K HDMI*2、12G-SDI*2，HD 12G-SDI*2等数字化输出端口，可实现≥4路3840*2160，≥2路1920*1080输出；</p> <p>5.摄像主机可实现≥9级术野亮度调节；</p> <p>6.可进行用户自定义设置，且可保存≥20组用户自定义设置，可在触摸屏主界面快捷加载≥20组用户自定义设置，并可同时显示当前用户设置详情；</p> <p>7.具备色调调节功能，用户可手动调节红、绿、蓝、色调值，以获取期望的图像色调，并且可进行重置，恢复系统预设值；</p> <p>▲8.支持胸腹腔镜、宫腔镜、关节镜、膀胱镜、椎间孔镜、耳鼻喉镜等≥8种内镜模式（纵膈镜、脑室镜）；</p> <p>9.具备锐度调节、血管增强、电子放大、暗部增强、图像旋转、图像镜像等功能；</p> <p>10.具备峰值、平均测光模式，且每种测光模式之下，可进行≥4种测光区域的调节；</p> <p>11.可对摄像头遥控按键进行≥12种常用功能的自定义设置；</p> <p>12.具备一键恢复出厂设置功能；</p> <p>13.具备高级设置选项，实现由工程师对系统进行工程层面的深度调节；</p> <p>14.可与同品牌复合/数字化手术室设备实现通信与控制，通过手术室控制模块，实现摄像主机常用功能的操作；</p> <p>15.可兼容同品牌手术规划系统联动实现混合现实的术前手术规划；</p> <p>16.电气安全：医用设备电气安全CF级别I类防护；</p> <p>医用内窥镜冷光源</p> <p>1.LED光源，可实现≥20级亮度调节；</p> <p>2.前面板采用防眩光触摸屏设计，屏幕≥7英寸，可进行常用功能的设置和操作；</p> <p>3.具备待机功能，导光束和冷光源断开连接后，自动进入待机模式，照明熄灭；</p> <p>4.显色指数≥90；</p> <p>5.色温≥5000-6500K；</p> <p>6.光源整机预期使用寿命内，具备光源使用时长接近预期寿命提示，且支持光源模组的更换；</p> <p>7.具备一键恢复出厂设置功能；</p> <p>8.可与同品牌复合/数字化手术室设备实现通信与控制，通过手术室控制模块，实现常用功能的操作；</p> <p>9.电气安全：符合医用设备电气安全CF级别I类防护；</p>

4K摄像头

- 1.光学适配器与摄像头手柄一体式设计；
- 2.采集信号达到3840*2160分辨率；
- 3.具备电子放大功能，放大倍数 ≥ 2.0 倍；
- 4.具备光学变焦功能，变焦范围 $\geq f16-f32$ ；
- 5.具备白平衡按键，可一键完成白平衡；
- 6.具备 ≥ 4 个遥控按键，其中3个遥控按键可进行 ≥ 12 种常用功能自定义设置；
- 7.可进行过氧化氢低温等离子灭菌，且通过体系内以及相关检测机构的灭菌验证；
- 8.摄像头整体防水等级可达到IPX7；
- 9.电气安全：医用设备电气安全CF级别I类防护；

4K光学视管

- 10.视向角 30° ，视场角 $\geq 75^\circ$ ；
- 11.有效景深范围25mm~150mm；
- 12.直径10mm，工作长度 ≥ 330 mm，可高温高压、低温等离子灭菌、环氧乙烷等常见的灭菌方式灭菌；

4K医用液晶显示器

- 1.支持分辨率 $\geq 3840*2160$ 的图像显示，采用LED背光；
- 2.屏幕尺寸 ≥ 32 英寸；
- 3.对比度 $\geq 1800: 1$ ；
- 4.亮度 ≥ 850 cd/m²；
- 5.可视角度 $\geq 178^\circ$ ；
- 6.输入接口：DisplayPort*1、HDMI*1、12G-SDI*1、3G-SDI*1、DVI-D*1；
- 7.输出接口：12G-SDI*1；DVI-D*1、DisplayPort*1；

大流量气腹机

- 1.流速 ≥ 40 L/min，满足手术精确调节和高流速供气的需求；
- 2.压力范围：5mmHg-25mmHg；
- 3.采用触摸屏设计，能够更好进行设置操作，显示参数和故障信息，屏幕尺寸 ≥ 6 英寸；
- 4.显示屏可显示两种气源输入模式：中央供气、气瓶供气；
- 5.具有排烟功能，可通过脚踏控制排烟功能的开关；
- 6.具有气腹机末端CO₂ 气体加热功能；

配置清单：

- 1.4K内窥镜摄像系统 1台
- 2.4K内窥镜摄像头1个
- 3.医用内窥镜冷光源1台
- 4.腹腔内窥镜1支
- 5.光学视管灭菌盒1个
- 6.导光束3条
- 7.医用液晶显示器1台
- 8.医用内窥镜专用台车1台

		9.CO ₂ 气腹仪1台
4		<p>内窥镜用冲洗吸引系统（医用灌注泵）参数需求：</p> <p>1.基础性能</p> <p>1.1.设备类型I类CF型，具有除颤放电防护能力，可应用于心脏手术。</p> <p>1.2.脚踏IPX8防护等级，主机IPX2防护等级，全方位防水设计，更经久耐用。</p> <p>1.3.运行模式连续运行。</p> <p>2.宫腔模式</p> <p>2.1.压力设置范围不窄于 0-200mmHg，调节步长1、2、5、10mmHg 可调节；当设置压力\geq 50mmHg 时，压力设置的允差为\pm5%；当设置压力 <50mmHg 时，压力设置的允差为\pm2.5mmHg。</p> <p>2.2.冲洗流速范围不窄于0-500mL/min，调节步长不小于10mL/min。</p> <p>2.3.吸引流速范围不窄于0-200mL/min，调节步长不小于10mL/min。</p> <p>3.功能与设计</p> <p>3.1.\geq7英寸触摸屏设计，触控流畅，可显示预设值及相应的实时动态值（压力、流速等）。</p> <p>3.2.具有中文操作语言，便于国内医护人员使用。</p> <p>3.3.整合硅胶管、压力膜、握持固定块于一体，可单手完成装管操作</p> <p>3.4.具有手动校准功能，可手动设置人机高度差和镜鞘型号，消除液体通路上的压强差，精准控制宫内压。</p> <p>3.5.具有快速排气+自动校准二合一功能，可自动校准人机高度差和镜鞘压强差</p> <p>3.6.可统计单次手术的工作时长、冲洗量或负欠量，可有效避免TURP综合征。</p> <p>3.7.具有上压力传感器，可检测液袋剩余液量，具有空瓶声光报警，有效避免气体进入腔体引发空气栓塞风险。</p> <p>3.8.主机背面具有USB通用串行总线接口，可连接外部称量系统，可实时记录废液量，并在主界面显示液体负欠量。</p> <p>3.9.具有触摸屏锁屏开关功能，开启锁屏功能后，若无操作，1分钟后自动锁定，避免误操作。</p> <p>3.10.具有医生配置功能，可一键进入，并设置个性化运行参数。</p> <p>3.11.配备冲洗管路，可重复灭菌使用\geq50次。</p> <p>3.12.重量\leq8.8kg</p> <p>配置需求：</p> <p>1.内窥镜用冲洗吸引系统</p> <p>2.重复用冲洗管</p>

5		<p>电动子宫切除器参数需求：</p> <p>1.结构组成电动子宫切除器及配套手术器械由电动子宫切除器与配套手术器械组成。电动子宫切除器由控制 器、电动马达(手机)、连接线、电源线组成；电动马达(手机)由电动马达手柄和电动马达内芯组成； 配套手术器械包含碎宫器、量棒、拨棒、穿刺套管、扩张器、引导棒、转换器、推结器、宫颈钳、子宫 抓钳、举宫器、肌瘤钻、穿刺针、分离器和密封帽。</p> <p>2.转换器120mm±5mm</p> <p>3.碎宫器330mm±10mm</p> <p>4.主要性能指标</p> <p>4.1控制器外壳外表面应平整、光洁、无污损、伤痕及斑蚀等缺陷，功能键、显示窗/触摸屏、接插 口等标示应正确、清晰、明确。</p> <p>4.2 控制器可调节手机转速，方式为无级调速，由显示窗/触摸屏显示其转速大小。</p> <p>4.3 电动马达(手机)外表面应光洁、无污损，开关及转向按钮等功能键应操作正确、方便、可靠， 标示应清晰正确。</p> <p>4.4手机空载转速范围80～280r/min 。手机空载转速与实际转速值的允差为±10%。</p> <p>4.5当转速在100r/min， 转矩为15N·cm时，其转速下降不超过20%。</p> <p>4.6装上碎宫器后应牢固，可承受100N的拉力</p> <p>4.7装上碎宫器后，刀具距机头6mm 处，径向跳动应不大于2mm。</p> <p>4.8 产品电磁兼容性应符合YY0505-2012 的要求。</p> <p>4.9电气安全。</p> <p>4.10产品的电气通用安全要求应符合GB9706.1-2007 的相应规定。</p> <p>4.11产品的电气专用安全要求用符合GB9706.19-2000 的相应规定。</p> <p>4.12产品的环境试验应符合GB/T14710-2009中规定的气候环境I 组，机械环境II组的要求</p> <p>4.13 配套手术器械外表面应光洁、圆滑、无锋棱、毛刺、裂纹、伤痕及明显的凹凸等缺陷。其表面 粗糙度器械接触人体的部位≤0.8μm, 其余部位≤3.2 μm。</p> <p>4.14 穿刺针头部硬度应为400 HV0.2～500HV0.2。</p> <p>4.15 碎宫器头部硬度应为400 HV0.2～500HV0.2。</p> <p>4.16 子宫抓钳钳头硬度应为400 HV0.2～550HV0.2。</p> <p>4.17 肌瘤钻钻头硬度应为450 HV0.2～560HV0.2。</p> <p>4.18 宫颈钳具有良好的弹性和牢固性。</p>
---	--	--

6		<p>阴式举宫器参数需求:</p> <p>1 杯式举宫器接触人体部位的材料应采用医用不锈钢材料制造, 该材料化学成分应符合 YY/T 0294.1-2005 的标准, 且代号M的不锈钢材料制造要求。</p> <p>2 杯式举宫器各部件外表面应光滑, 举宫头头端应圆滑, 杆部应平直, 不得有锋棱、毛刺、裂纹, 其表面粗糙度参数 Ra 值为杆、钻头、举宫头应不大于0.20 μm, 其余部位应不大于0.80μm。</p> <p>3 杯式举宫器各联接部位应牢固可靠, 焊缝应平整、光滑, 不得有脱焊或堆焊现象。</p> <p>4 杯式举宫器各部件应装卸方便, 不得有卡滞现象。</p> <p>5 杯式举宫器应具有良好的耐腐蚀性能, 在常规条件下消毒, 不得产生腐蚀现象。</p>
7		<p>可视喉镜参数需求:</p> <p>1.主机技术要求</p> <p>1.1可无缝兼容喉镜手柄、硬镜手柄、软镜手柄, 无需转接。</p> <p>1.2采用广角高亮显示屏, 视场角$\geq 160^{\circ}$。</p> <p>1.3主机屏幕≥ 3.5寸, 显示分辨率$\geq 640 \times 480$。</p> <p>1.4屏幕采用医用电阻触摸屏, 通过压力点触, 方便医生戴手套操作。</p> <p>1.5可通过有线或无线方式外接显示器, 实现同屏实时显示传输。</p> <p>1.6主机内置多媒体系统, 可拍照、录像、录音, 可在主机上直接阅读、回放。</p> <p>1.7具备USB、HDMI输出方式, 方便科研、教学。</p> <p>1.8主机内置操作使用视频, 方便临床医护人员快速掌握设备使用方法。</p> <p>1.9具有户外/户内环境模式, 以适应不同插管环境。</p> <p>1.10内置锂电池, 容量不低于2500mAh, 工作时间≥ 240分钟, 具备电量管理功能。</p> <p>1.11主机与各种手柄均可带电一键插拔连接、分离, 无需旋转, 方便临床使用及携带。</p> <p>1.12显示器能上下$0^{\circ} \sim 160^{\circ}$转动, 左右$0^{\circ} \sim 270^{\circ}$转动, 以方便特殊体位的操作。</p> <p>2.喉镜手柄技术规格要求</p> <p>2.1采用数字电子成像技术, 成像能力不低于100万像素。</p> <p>2.2采用可调节的多功能手柄, 一支手柄可满足早产儿、新生儿、小儿、成人的插管需求, 无需更换。</p> <p>2.3手柄滑竿采用304不锈钢材质, 可承重90KG拉力。</p> <p>2.4手柄前端配备智能温控加热板, 非LED灯加热, 以实现即时防雾功能。</p> <p>2.5光源光照度$\geq 1000\text{lux}$, 观察景深2-100mm。</p> <p>2.6手柄可同时适配一次性喉镜片和可重复使用窥视叶片, 型号分别为新生儿型、儿童型、成人型、成人大号型。</p> <p>2.7最小开口度$\leq 9\text{mm}$, 适合不同体型插管患者。</p> <p>2.8具备耐磨、防跌落、防泼洒性能, 以满足特殊抢救环境使用。</p> <p>2.9与主机之间的连接方式采用一键插拔, 无需旋转, 利于临床抢救。</p> <p>2.10支持升级无线传输模块, 可无线连接大屏工作站。</p>

8		<p>骨科电钻空心参数需求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可整机高温高压消毒，耐135℃高温； 2. 输出功率≥125W 3. 采用进口电机； 4. 转速有650转 / 分，900转/分两款，定制款1400转/分可选； 5. 扭矩3.3牛顿·米； 6. 急停时间≤0.1s 7、钻夹头夹持口径0.1-8.0mm。 8、空心通孔直径4.0mm 9. 使用免消毒电池； 10. 电池电压14.4伏；1800mAh； 11. 充电器输入电压交流100V～250V 50/60HZ 12. 铝合金外壳； 13. 噪声≤40dB； 14. 温升≤25℃。 <p>配置清单：</p> <p>电池4个</p>
9		<p>气压止血仪参数需求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.基本参数 <ol style="list-style-type: none"> 1.1压力可调节范围0kPa—100 kPa（0mmHg-750mmHg） 1.2压力测量误差±3 kPa 1.3时间可调节范围0~240分钟 1.4初始充气时间≤60秒 2. 保险功能 <ol style="list-style-type: none"> 2.1工作时间到自动阶梯放气，防止患者心、脑突然缺血。 2.2全数字、电脑控制，压力自动补偿。 2.3仪器拥有自动检测漏气功能。 2.4在突然断电情况下能始终保持压力。 3.电源AC220V ,50Hz。 4.报警功能 <ol style="list-style-type: none"> 4.1手术剩余时间10分、5分、1分时报警，提醒操作员。 4.2压力超过80 kPa，显示屏闪烁报警。 5.充放气功能 <ol style="list-style-type: none"> 5.1快速充气防止动脉闭塞前，血液充盈动脉。 5.2放气以10 kPa为梯度的脉动式释放机制。 6.性能 <ol style="list-style-type: none"> 6.1手术计时，术中可随时增减时间、压力设定值，上次手术使用参数自动记忆。 6.2立式支架占地小，移动方便，便于使用。

10		<p>体位垫参数需求：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 产品由底膜，面膜以及内部高分子凝胶类填充物组成。2.与人体组织具有良好的生物相容性，不会产生毒性，对皮肤不会形成刺激，不致敏。3.产品阻燃性能佳4.采用无毒无害材质5.产品可透过X射线6.防水等级为PX8级7.热老化温度可达93度8.采用模具一次性成型。9.凝胶是凝固胶体，不导电，无流动性10.不蓄热，可防止褥疮的产生；11.清洁、消毒、维护保养简单方便可用清水或清洁剂直接进行清洗，在干燥通风处自然风干即可。
----	--	--

11		<p>基础器械参数需求:</p> <p>1.持针钳总长160mm±5%，直头，细针，网纹齿，齿距0.4，20Cr13医用不锈钢，热处理硬度40-48HRC，表面电镀处理。</p> <p>2.止血钳总长240mm±5%，弯型，弯头高度18mm，全齿，有钩，头宽4.2mm，头厚3.4mm，20Cr13医用不锈钢，热处理硬度40-48HRC，表面电镀处理。</p> <p>3.分离结扎钳总长220mm±5%，颧轴到钳头的长度60mm，钳头弯曲的高度18mm，弯型，全齿，头宽2.8mm，头厚2.8mm。20Cr13医用不锈钢，热处理硬度40-48HRC，表面亚光处理。</p> <p>4.帕巾钳总长150mm±5%，球头，20Cr13医用不锈钢，硬度40-48HRC，表面刷光处理。</p> <p>5.器械钳总长250mm±5%，三叉，20Cr13医用不锈钢，硬度40-48HRC，表面电镀处理。</p> <p>6.海绵钳总长250mm±5%，直形，无齿，头宽8mm，20Cr13医用不锈钢，硬度40-48HRC，表面刷光处理。</p> <p>7.组织钳总长200mm±5%，直型，20Cr13医用不锈钢，热处理硬度40-48HRC，表面电镀处理。</p> <p>8.组织镊长140mm±5%，枪状，带齿，17-4PH医用不锈钢，硬度40-48HRC，表面亚光处理。</p> <p>9.整形镊长125mm±5%，头宽1.6mm±5%，直，有齿，20Cr13医用不锈钢，硬度40-48HRC，表面亚光处理。</p> <p>10.医用镊长250mm±5%，直型，横齿，20Cr13医用不锈钢，硬度40-48HRC，表面刷光处理。</p> <p>11.纱布绷带剪简易，30Cr13医用不锈钢，刃口硬度47-53HRC，手柄本色处理。</p> <p>12.拆线剪长度160mm±5%，头宽45mm±5%，30Cr13医用不锈钢，硬度47-53HRC，表面刷光处理。</p> <p>13.精细剪长度180mm±5%，头宽1.4mm±5%，弯型，尖头，30Cr13医用不锈钢，硬度47-53HRC，表面亚光处理。</p> <p>14.手术剪长度180mm±5%，直尖圆，30Cr13医用不锈钢，硬度47-53HRC，表面电镀处理。</p> <p>15.手术刀柄总长140mm±5%，带刻度标，医用不锈钢，可安装手术刀片，表面亚光处理。</p> <p>16.持针钳总长≥140mm±5%，直头，细针，镶硬质合金片，网纹齿，齿距0.3，20Cr13医用不锈钢，热处理硬度40-48HRC，表面亚光处理。</p>
		<p>精液分析仪参数需求:</p> <p>1.产品组成与整机功能</p> <p>1.1设备一体化设计，内置生物显微镜、计算机系统(计算机显示屏一体内置并具备触控操作功能)、温控系统、电源系统、精子计数池及精子质量分析管理系统软件。</p> <p>1.2仪器整机设备具备精子动力学分析，精子形态学分析，精子DNA损伤分析功能；设备稳定性重复性通过医疗器械检验所检测并取得医疗器械检验报告；设备具备显微镜自动控制、恒温控制功能、质控功能；检验报告可编辑、报告内容与形式可自定义输出；</p>

仪器符合医用设备电磁兼容、电气环境、电气安全国家强制标准的要求，并通过医疗器械检验所检测并具有检验报告。

2.显微镜自动控制功能

2.1显微镜可自动聚焦、扫描采集精子动态视频与形态学图像，已拍摄图像视野可坐标追溯；

2.2在软件控制下，显微镜可自动物镜转换，其重复性误差不大于0.015mm；

2.3在软件控制下，载物台自动在XYZ方向移动；载物台移动最小步距X轴 $\leq 0.002\text{mm}$ ，Y轴 $\leq 0.002\text{mm}$ ；

2.4光源自动调节；

3.恒温控制功能：温控范围 $37.0^{\circ}\text{C} \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 范围内，软件显示温度与恒温板实测温度的误差为 $37^{\circ}\text{C} \pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 范围以内。

4.精子动力学分析

4.1可在明场和相衬条件下进行动力学分析，精子自动识别，其符合率 $\geq 95\%$ 。

4.2可在明场和相衬条件下，进行精子活力a级、b级、NP、IM、PR分级及总活力（PR+NP）分级，其符合率均 $\geq 90\%$ 。

4.3可在明场和相衬条件下，进行精子浓度分析，其符合率 $\geq 90\%$ 。

4.4检测结果的杂质误认率 $\leq 10\%$ 。

4.5可在明场和相衬条件下，进行动力学分析，单标本的分析时间 ≤ 60 秒。

5.精子形态学分析

5.1 自动识别形态分析精子总数的符合率 $\geq 90\%$ 。

5.2自动识别正常形态精子个数的符合率 $\geq 60\%$ 。

5.3 自动识别头部异常精子个数的符合率 $\geq 80\%$ 。

5.4 精子形态学分析一个标本的时间 ≤ 2 分钟

5.5 识别分析显示项目：形态分析精子、正常形态精子、头部异常精子、颈部和中段异常精子、过多残留胞浆、梨形头精子、中段粗或不规则精子、大头精子、小头精子、锥形头精子、圆形精子、不定形精子、空泡头精子、顶体过小或过大精子、顶体后区空泡精子、双头精子、无头精子、锐角弯曲精子、非对称性插入精子、中段过细精子、锐角弯曲尾精子、卷曲尾精子、多尾精子、短尾精子、无尾精子，主段异常精子、异常形态精子；

6.精子DNA损伤分析

6.1 自动识别计数精子数、有DNA碎片精子、无DNA碎片精子，识别结果符合率 $\geq 80\%$ 。

6.2精子DNA损伤分析一个标本的时间 ≤ 90 秒。

7.质控功能

7.1可进行 $\geq 95\%$ 可信区间检验

7.2能自动保存质控结果，绘制月度质控图曲线，并打印输出。

7.3支持精子动力学活力质控视频录制，可对第三方录制的质控视频载入并进行分析检测；

7.4自动生成XBar图、SBar图，人员差异质控图（BLand-Altman图；Youden图）；

		<p>8.重复性</p> <p>8.1明场和相衬下进行精子浓度分析，检测结果的变异系数（CV,%）≤2%。</p> <p>8.2 精子形态学分析计数精子数，检测结果的变异系数（CV,%）≤5%。</p> <p>8.3 精子DNA损伤分析计数精子数，检测结果的变异系数（CV,%）≤5%。</p> <p>9.稳定性</p> <p>9.1 明场和相衬下进行浓度分析，检测结果的变异系数（CV,%）≤3%。</p> <p>9.2精子形态学分析计数精子数，检测结果的变异系数（CV,%）≤5%。</p> <p>9.3精子DNA损伤分析计数精子数，检测结果的变异系数（CV,%）≤5%。</p> <p>10.数据库管理：采用数据库管理系统，数据存储量大，稳定可靠。软件人性化开放式设计，报告及检验项目可根据用户需求增添修改，打印报告格式可自定义设计输出。</p> <p>11.检验报告</p> <p>报告项目全开放、可编辑，除固定项目外，可报告项目包括精液理学性状类、精子显微镜动力学分析类、形态学分析类、DNA损伤分析类、精子功能实验类、化学分析类及免疫分析类等。</p> <p>12. 仪器配套使用一次性精子计数池，避免标本交叉感染；配套有质控液，用于机器校准。</p>
13		<p>全自动核酸分子杂交仪参数需求：</p> <p>1.性能参数</p> <p>1.1加热仓温度可控</p> <p>1.2温度均匀性≤1℃</p> <p>1.3反应仓超温保护≤70℃</p> <p>1.4试剂加样精度2.8ml±5%</p> <p>1.5反应时间调节范围1-200min</p> <p>1.6最大样本容量96个样品</p> <p>1.7电源电压AC220V±10%</p> <p>1.8频率50Hz±1Hz</p> <p>1.9功率最大可达1000VA</p> <p>1.10重量≤69kg</p> <p>2.仪器使用条件</p> <p>2.1环境温度5℃～40℃</p> <p>2.2相对湿度≤90%(不结露)</p> <p>2.3大气压力86kPa～106kPa</p> <p>2.4电源AC220V±10%</p> <p>警告仪器应置于平稳牢固的工作平台上，并且远离强电磁干扰的场所。</p> <p>3.仪器的储运、贮存条件</p> <p>3.1环境温度0℃～40℃</p> <p>3.2相对湿度≤90%(不结露)</p> <p>3.3大气压力86kPa～106kPa</p>

14		<p>尿液分析流水线参数需求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、扩展功能所有设备都能连接成全自动尿液分析流水线，数量可扩展； 2、检测项目干化学检测参数≥ 14项，尿有形成分自动识别≥ 25项，具备浊度、颜色、比重、电导率检测功能； 4、测试原理有形成分采用有形成分采用流式图像技术对尿液中的有形成分进行定性、定量分析（无需等待粒子沉降，无需高低倍镜头转换，保证恒速高效）；干化学采用多波长光电比色法； 5、采图量≥ 2000幅/样本； 6、测试速度单个尿液有形成分检测模块≥ 120样本/小时，单个尿液干化学检测模块≥ 240样本/小时； 7、样本存储量≥ 60个样本，选配预存盘与回收盘模块可增加260个标本，最多可增加至520个标本； 8、门控功能根据干化学测试结果决定是否测试有形成分分析项目； 9、显示屏≥ 10.4英寸彩色触摸显示屏； 10、样本量最小量3.2mL非离心尿，吸入量约2.2mL； 11、数据存储量≥ 15万条数据，可在需要时查询，断电后存储数据不丢失； 12、试纸仓容量≥ 300条试纸； 13、试纸机载稳定性≥ 3天，具有试纸仓内部温湿度监测功能，超出设定范围后报警； 14、试纸效期24个月 15、废条仓最大容量≥ 400条试纸； 16、样本处理方式无需离心，无需染色； 17、临床报告方式报告单可同时打印干化学及尿有形成分检测结果，并可显示有形成分真实图像； 18、临床信息可提供红细胞形态提示信息、正常红细胞百分比信息、尿培养提示信息、镜检提示信息； 19、数据接口双向通讯接口，支持网口LIS和串口LIS； 20、软件系统提供中文报告软件系统； 21、操作界面全中文显示操作界面，并具有多种语言转换的功能； 22、配置电脑，配置要求相等或优于intel i7 8700K、≥ 32GB内存、≥ 256G固态硬盘+1T机械硬盘、≥ 21英寸显示器
15		<p>恒温振荡水槽参数需求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.适用于输血科的血液培养、发酵等操作，提供恒温振荡功能 2.LED数码管显示转速、温度及时间，操作简单 3.广泛应用于医学、生物等实验室

16		<p>全血采血称重混合仪参数需求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.工作环境-10~40℃, 相对湿度不大于85% 2.液体比重 (g/mL) 1.05 3.摆动角度$13 \pm 2^\circ$ 4.摆动频率(次/分钟)30~ 32 5.采液误差5%
17		<p>刨削动力系统（关节镜）参数需求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.采用触控液晶显示屏 2.双手柄通道, 自由切换工作模式 3.手控手柄, 通过手柄按键可操控刀头的正转、反转、往复转及停止, 并能在预设速度（高速和低速）之间交替切换。带吸引阀开关。 4.刨刀转速正转/反转100-5000rpm, 往复500-3000 rpm, 周期由0.3秒到1秒, 磨头转速500-8500rpm 5.主机自动识别刨刀、磨头类型; 转速记忆功能, 转速可根据需求通过触摸LCD进行设定。 6.具有刨刀切割窗锁定位功能 7.可配脚踏控制器, 实现正转、反转、往复转 8.通用大小刨刀和磨头, 刨刀和磨头可涵盖运动医学大小关节手术。 9.脚踏控制器防水级别IPX8 10.手柄接口触觉定位设计可轻松迅速方便的连接刨削刀头, 并能可靠锁定。 11.脚踏防误操作功能在三板式脚踏开关上, 若同时踩下两个开关电机不运转。脚踏开关不是调速阀, 不能控制速度增减。

18	<p>等离子手术设备（关节镜）参数需求：</p> <p>1.硬件参数</p> <p>1.1具备可触摸显示屏，全触摸式智能操作，无实体按钮</p> <p>1.2工作频率110kHz±10%</p> <p>1.3脚踏开关具备激发切割模式，凝血模式，功率调节按钮</p> <p>1.4脚踏开关具有IP68级防水</p> <p>1.5设备在待机状态下的噪声不大于60dB(A)</p> <p>1.6等离子手术设备外壳具有最高FV-0级别的阻燃等级</p> <p>1.7具备蠕动泵，实现生理盐水滴注功能</p> <p>1.8具备彩色灯条，切割模式（黄色）、凝血模式（蓝色）</p> <p>2.功能参数</p> <p>2.1等离子手术设备具有治疗时间计时功能</p> <p>2.2设备具备自检功能，自检通过进入功率设置界面。自检不通过出现错误代码。</p> <p>2.3切割模式1-9档，凝血模式1-5档</p> <p>2.4具有内窥镜保护功能碰到金属短路报警并停止输出，防止损坏内窥镜。</p> <p>2.5具备蠕动泵转速控制功能，可控制盐水滴注速率，15个档位，转速范围20RPM-300RPM。</p> <p>2.6可搭配带按钮手术电极，实现手控功能。</p> <p>3.手术电极</p> <p>3.1手术电极具有44个规格型号，多种长度，角度选择。可应用于肩关节，膝关节，髋关节，肘关节，腕关节，踝关节等部位的手术。</p> <p>3.2手术电极配备有带滴定功能和吸引功能。</p>
	<p>腹腔镜手术器械参数需求：</p> <p>一、内窥镜用刀</p> <p>1、工作长度330mm，器械直径5mm；</p> <p>2、刀片刃部锋利；</p> <p>3、按压按钮后可迅速弹回；</p> <p>4、除特殊设计外的产品表面粗糙度不大于0.8um，光滑圆平整，无锋棱、砂眼等缺陷；</p> <p>5、产品及各零部件可经高温高压、低温等离子、环氧乙烷等主流方式消毒灭菌；</p> <p>6、耐腐蚀性能符合YY/T 0149-2006中沸水试验法b级的规定；</p> <p>7、采用医用不锈钢精密加工；</p> <p>二、腹壁缝合钳</p> <p>1、枪式，上开口，工作直径2.5</p> <p>2、除特殊设计外的产品表面粗糙度不大于0.8um，光滑圆平整，无锋棱、砂眼等缺陷；</p> <p>3、产品及各零部件可经高温高压、低温等离子、环氧乙烷等主流方式消毒灭菌；</p> <p>4、耐腐蚀性能符合YY/T 0149-2006中沸水试验法b级的规定；</p> <p>5、采用医用不锈钢精密加工；</p> <p>三、取石钳</p>

- 1、工作长度 $\geq 330\text{mm}$ ，器械直径 5mm ；直开口，
 - 2、转轮旋转顺滑；
 - 3、头部经热处理
 - 4、除特殊设计外的产品表面粗糙度不大于 $0.8\mu\text{m}$ ，光滑圆平整，无锋棱、砂眼等缺陷；
 - 5、产品及各零部件可经高温高压、低温等离子、环氧乙烷等主流方式消毒灭菌；
 - 6、耐腐蚀性能符合YY/T 0149-2006中沸水试验法b级的规定；
 - 7、采用医用不锈钢精密加工；
- 四、施夹钳
- 1、工作长度 $\geq 265\text{mm}$ ，器械直径 10mm ，；
 - 2、可吸收夹施夹钳，配科惠可吸收夹
 - 3、除特殊设计外的产品表面粗糙度不大于 $0.8\mu\text{m}$ ，光滑圆平整，无锋棱、砂眼等缺陷；
 - 4、产品及各零部件可经高温高压、低温等离子、环氧乙烷等主流方式消毒灭菌；
 - 5、耐腐蚀性能符合YY/T 0149-2006中沸水试验法b级的规定；
 - 6、采用医用不锈钢精密加工；
 - 7、转动施夹钳转盘，钳头和钳杆能在 360° 内转动自如，定位可靠；
 - 8、钳子与夹子之间配合良好，具有良好的夹持性能；
 - 9、各连接部位牢固可靠，焊缝平整光滑，无虚焊、脱焊和堆焊现象；
- 五、手术钩
- 1、工作长度 $\geq 330\text{mm}$ ，器械直径 10mm ，误差 5% ；
 - 2、可转弯五叶钳，高分子手柄3、头端圆钝，无锋棱、裂纹、砂眼等缺陷；
 - 4、头部经热处理，硬度为 $390\sim 480\text{HV}0.2$ ；
 - 5、金属爪开闭顺畅，旋钮调节灵活，无卡塞现象；
 - 6、除特殊设计外的产品表面粗糙度不大于 $0.8\mu\text{m}$ ，光滑圆平整，无锋棱、砂眼等缺陷；
 - 7、产品及各零部件可经高温高压、低温等离子、环氧乙烷等主流方式消毒灭菌；
 - 8、耐腐蚀性能符合YY/T 0149-2006中沸水试验法b级的规定；
 - 9、采用医用不锈钢精密加工；
- 六、止血夹
- 1、工作长度 $\geq 45\text{mm}$ ；
 - 2、凹凸齿静脉夹3、各连接部位应牢固可靠，焊缝应平整光滑，不得有虚焊、脱焊和堆焊现象；
 - 4、弹簧力度合适；
 - 5、除特殊设计外的产品表面粗糙度不大于 $0.8\mu\text{m}$ ，光滑圆平整，无锋棱、砂眼等缺陷；
 - 6、产品及各零部件可经高温高压、低温等离子、环氧乙烷等主流方式消毒灭菌；
 - 7、耐腐蚀性能符合YY/T 0149-2006中沸水试验法b级的规定；
 - 8、采用医用不锈钢精密加工；
- 七、止血夹

- 1、工作长度 $\geq 25\text{mm}$;
 - 2、凹凸齿静脉夹3、各连接部位应牢固可靠,焊缝应平整光滑,不得有虚焊、脱焊和堆焊现象;
 - 4、弹簧力度合适;
 - 5、除特殊设计外的产品表面粗糙度不大于 $0.8\mu\text{m}$,光滑圆平整,无锋棱、砂眼等缺陷;
 - 6、产品及各零部件可经高温高压、低温等离子、环氧乙烷等主流方式消毒灭菌;
 - 7、耐腐蚀性能符合YY/T 0149-2006中沸水试验法b级的规定;
 - 8、采用医用不锈钢精密加工;
- 八、施夹钳
- 1、工作长度 $\geq 380\text{mm}$,器械直径 10mm ;
 - 2、哈巴狗抓钳,配哈巴狗夹
 - 3、除特殊设计外的产品表面粗糙度不大于 $0.8\mu\text{m}$,光滑圆平整,无锋棱、砂眼等缺陷;
 - 4、产品及各零部件可经高温高压、低温等离子、环氧乙烷等主流方式消毒灭菌;
 - 5、耐腐蚀性能符合YY/T 0149-2006中沸水试验法b级的规定;
 - 6、采用医用不锈钢精密加工;
 - 7、转动施夹钳转盘,钳头和钳杆能在 360° 内转动自如,定位可靠;
 - 8、钳子与夹子之间配合良好,具有良好的夹持性能;
 - 9、各连接部位牢固可靠,焊缝平整光滑,无虚焊、脱焊和堆焊现象;
- 九、抓钳(金属手柄)
- 1、工作长度 330mm ,器械直径 10mm ;
 - 2、张开角度大于 40° ;
 - 3、转轮旋转顺滑;
 - 4、除特殊设计外的产品表面粗糙度不大于 $0.8\mu\text{m}$,光滑圆平整,无锋棱、砂眼等缺陷;
 - 5、产品及各零部件可经高温高压、低温等离子、环氧乙烷等主流方式消毒灭菌;
 - 6、耐腐蚀性能符合YY/T 0149-2006中沸水试验法b级的规定;
 - 7、采用医用不锈钢精密加工;
- 十、显微钳
- 1、工作长度 $\geq 600\text{mm}$ 。
 - 2、外管为刚性硬管;
 - 3、柄有超压限制设计,防止用力过大损坏钳头;
 - 4、除特殊设计外的产品表面粗糙度不大于 $0.8\mu\text{m}$,光滑圆平整,无锋棱、砂眼等缺陷;
 - 5、产品及各零部件可经高温高压、低温等离子、环氧乙烷等主流方式消毒灭菌;
 - 6、耐腐蚀性能符合YY/T 0149-2006中沸水试验法b级的规定;
- 十一、显微剪
- 1、工作长度 $\geq 600\text{mm}$
 - 2、外管为刚性硬管;
 - 3、柄有超压限制设计,防止用力过大损坏钳头;

		<p>4、除特殊设计外的产品表面粗糙度不大于0.8um，光滑圆平整，无锋棱、砂眼等缺陷；</p> <p>5、产品及各零部件可经高温高压、低温等离子、环氧乙烷等主流方式消毒灭菌；</p> <p>6、耐腐蚀性能符合YY/T 0149-2006中沸水试验法b级的规定；</p> <p>7、采用医用不锈钢精密加工；</p> <p>十二、具有冲洗吸引功能的单极电极</p> <p>1、工作长度≥330mm，器械直径5mm；</p> <p>2、棒状电极可冲吸</p> <p>3、前端绝缘部分采用聚四氟乙烯高分子材质，更加耐用且能有效避免手术使用过程中的漏电情况</p> <p>4、产品可经高温高压连续灭菌50次，无松动开裂等情况；</p> <p>5、符合GB9706.1-2007、GB 9706.4-2009 、GB 9706.19-2000、YY 0505-2012等医用电气安全标准相关要求；</p> <p>6、推拉式控制阀，开闭无卡涩，通畅无阻塞；</p> <p>7、除特殊设计外的产品表面粗糙度不大于0.8um，光滑圆平整，无锋棱、砂眼等缺陷；</p> <p>8、产品及各零部件可经高温高压、低温等离子、环氧乙烷等主流方式消毒灭菌；</p> <p>9、耐腐蚀性能符合YY/T 0149-2006中沸水试验法b级的规定；</p> <p>10、采用医用不锈钢精密加工；</p> <p>十三、结扎缝合引线器</p> <p>1、工作长度180mm，头部直型30°；</p> <p>2、材料为医用马氏体不锈钢，硬度高，强度高；</p> <p>3、可见头端亚光处理，表面无光亮，工作长度内表面粗糙度Ra不大于0.8um。</p> <p>4、耐腐蚀性能不低于YY/T 0149-2006中沸水试验法b级的规定；</p> <p>5、可进行高温高压灭菌。</p> <p>十四、腹部手术牵开器</p> <p>1.双侧，悬拉式</p> <p>2.医用不锈钢</p> <p>3.表面电镀处理。</p>
--	--	---

采购包2:

标的名称：A02329900-其他医疗设备（允许进口）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>荧光原位杂交系统工作站参数需求：</p> <p>一、生物显微镜</p> <p>1.主机采用一体化机身，防震机座，稳定结构，可作明场观察，荧光，可扩展相差、暗场偏光、DIC等观察。</p> <p>2.光学系统：无限远校正光学系统，国际标准齐焦距离：≥45mm，螺纹孔径小于等于25mm。</p> <p>3.察筒：宽视野三目镜筒。</p>

- 4.镜转换器：至少6位。
 - 5.放大倍数：500x-100x。
 - 6.透射光照明：LED。
 - 7.三档调焦：粗/中/细调。
 - 8.人体工程学调焦旋钮，高度可调。
 - 9.调焦与X-Y调节全对称，双面刻度。
 - 10.调焦钮加重以便稳定微调，调焦内部全封闭。
 - 11.超硬纳米陶瓷载物台，用户可自己将操作杆左右手可随时更换，非旋转载物台。
 - 12.台面浅米色，提高背景反差，使用者容易找到样品位置。
 - ▲13.物镜：荧光专用物镜
 - 5X, NA \geq 0.15, WD \geq 13.7mm
 - 10X, NA \geq 0.32, W \geq 14 mm
 - 20X, NA \geq 0.55, WD \geq 0.40mm
 - 40X, NA \geq 0.80, WD \geq 0.39 mm。
 - 14.目镜：10X宽视野目镜，视野数 \geq 22mm。
 - 15.聚光镜：摇摆式聚光镜，带与物镜放大倍数相匹配的孔镜光栏彩色标记，科勒照明。
 - 16.荧光激发滤块
 - 紫外色滤块：激发325-375nm; 发射: 435-485nm
 - 绿色色滤块：激发460-500nm; 发射: 512-542nm
 - 红色色滤块：激发515-560nm; 发射: 590nm。
 17. \geq 5位荧光滤块转换器。
 - 18.荧光电源:荧光长寿命光源。
 - 19.带SHUTTER功能。
 - 20.所有激发块经过校正，不同颜色荧光激发零漂移功能。
 21. \geq 5档荧光强度调节。
 - 22.带视场光阑以及孔径光阑。
- 二、荧光图像采集处理系统：
- 1、高分辨率显微专用数码相机
 - ▲1.1、高分辨率/高敏感度数字扫描灰度CCD摄像头（黑白）；
 - 1.2、1英寸COMS芯片；
 - 1.3、大于等于900万有效像素；
 - ▲1.4、最大分辨率4096X2160像素；
 - 1.5、大于等于12位（4096级）灰度显示；
 - 1.6、USB3.0接口，传输速率为400Mb每秒；
 - 1.7、像素大小：大于等于3.45x3.45um；
 - 2、荧光原位杂交分析软件
 - 2.1、广泛应用于人、动物和植物等各种生物的中期分裂相和间期细胞的荧光原位杂交图像分析.全中文操作界面简单易学；
 - 2.2、人类中期分裂相染色体核型分析，基因或DNA片段的染色体定位，染色体涂染，标记染色体，肿瘤遗传学；

2.3、各种颜色荧光图像采集，无限种颜色添加与修正，无限种颜色信号与图像合成图像自动叠加功能，不同通道拍摄的图像软件会自动合成并实时显示，同时软件具备任意通道图像位置修正功能；

2.4、可以通过 CCD 摄像头（黑白）、扫描仪等设备捕获图像，也可从文档中打开图像或从剪贴板中粘贴图像，能够打开 IAMGE,TIFF,BMP,JPG 等多种格式的图像；具有图像堆栈功能。支持先拍摄多幅图像，随时一键调出分析，分析结果和步骤最后一起保存到一个文件；

2.5、曝光时间自动调节；兴趣区域放大观察拍摄；弱荧光信号智能增强；多荧光信号点计数；

2.6、景深扩展，支持同一探针多层面荧光信号共聚焦功能；

2.7、长度等参数测量，对图像任意区域加入注释文字；

2.8、分析报告的内容和格式，可以根据用户需要设置，各种储存数据的快速检索，图像和文字资料储存于专业图像数据中，数据库独立存在于硬盘中；

2.9、具有病例信息及相关信息库功能，可与病理科报告系统兼容并具有文件导航功能；

3、高性能电脑工作站：等于或优于I5处理器，8G内存，1T硬盘，21英寸显示屏。配备彩色打印机；

三、全自动玻片处理系统：

1、用户将样本片放入仪器样本槽后，由预设或用户自编辑的计算机程序控制自动完成样本的预处理（包括脱蜡、煮片、消化等）、变性/杂交、杂交后的洗涤等实验过程；

2、适用于血液样本（如外周血、骨髓样本等）、细胞学样本（如尿液、宫颈脱落细胞、冲洗液、羊水等）和组织学样本（如穿刺、大体石蜡包埋样本、胎儿组织等）；

3、各反应舱相互独立、精准程序控制，可同时运行3个不同的实验参数；

4、每批次实验标本数量：1-12片/批；

5、采用平板控制；

6、反应舱控温范围：30°C-100°C；

7、升温速度：（室温~95°C）≤5min；

8、降温速度：（95°C ~37°C）≤20min；

9、试剂反应时间：1-250min，可调，

10、杂交时间：1-24h，可调；

11、具备过夜保湿功能；

12、试剂开放；

配置清单：

1.生物显微镜主机 1台

2.玻片夹1个

3.载物台操作杆1根

4.目镜2个

5.荧光组件1套

6.数码相机1台

		7.软件1套 8.全自动玻片处理系统主机，1台 9.控制屏组件，1台
--	--	--

标的名称：A02329900-其他医疗设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>胸腹腔内窥镜手术系统参数需求：</p> <p>适用范围：由医生利用主从操控系统对于微创手术器械进行控制，用于泌尿外科、普通外科、妇科、胸外科腔镜手术。</p> <p>一、主机及基本附件</p> <p>1医生控制台</p> <p>胸腹腔内窥镜手术系统的控制中心，可以为医生提供清晰的3D图像，并能够提供手术操作所必须的控制信号输入。</p> <p>1.1 主控制臂</p> <p>1.1.1数量≥2个</p> <p>1.1.2主控制臂应配备指压开关，调整单个主控制臂的舒适位置等功能，每个操作手柄上至少2个。</p> <p>1.1.3等比例缩放运动幅度功能≥3，至少包括3：2，2：1，3：1三种；</p> <p>1.1.4无外露连接电缆连接方式</p> <p>1.1.5手柄基座可与3D立体目镜基座相对调整</p> <p>1.1.6提供力呈现功能组件</p> <p>1.1.6.1 提供力呈现戳卡，通过硬件接收力</p> <p>1.1.6.2 提供力呈现戳卡，配套用穿刺针</p> <p>1.1.6.3 提供力呈现软件，通过图像界面呈现力</p> <p>1.1.6.4 力呈现功能精度≤±1N</p> <p>1.2 立体监视器</p> <p>1.2.1无需佩戴3D眼镜即可实现三维视野</p> <p>1.2.2光学视野左右各一个，实现三维立体影像</p> <p>1.2.3分辨率≥1920×1080，60HZ或3840×2160</p> <p>1.2.4画中画模式可以同时支持≥2路外接信号，支持种类≥4种，包括超声、心电图、CT以及其他类型内窥镜图像信号；</p> <p>1.2.5器械出术野画面指示功能</p> <p>1.2.6器械指示状态≥5种，至少包括器械名称，是否激活，当前激活功能，剩余寿命</p> <p>1.2.7内窥镜指示状态≥5种，至少包含内窥镜安装状态、内窥镜视向角、旋转角度、正负方向（30°内窥镜适用）、是否激活等</p> <p>1.2.8机械臂碰撞指示，在立体监视器画面中，如机械臂碰撞可进行视觉指示</p> <p>1.2.9 3D立体目镜角度可独立调整</p> <p>1.2.10主控制臂和医生扶手可独立相对调整</p> <p>1.2.11具备内置麦克风</p> <p>1.3 控制面板</p> <p>1.3.1具有触摸控制面板</p>

▲1.3.2 人体工学控制器≥5组10方向，包括：医生扶手高度，主控制臂高度，立体监视器高度，立体监视器角度的主动调整，以及脚踏面板的前后被动调整

1.4 控制单元

1.4.1具备电源开关键

1.4.2具备紧急停止键

1.5 脚踏面板：

1.5.1操作手柄离合踏板1个

1.5.2内窥镜控制踏板1个

1.5.3器械臂切换踏板1个

1.5.4智能踏板，单极、双极各两组4个

1.6 视频音频连接

1.6.1具备视频接口≥1组

1.6.2具备音频接口≥1组

▲1.7具备5G远程功能扩展组件，已开展至少三个不同临床专业的远程人体手术

1.8 后备电源提供≥6分钟的后备电力

2患者手术平台

患者手术平台是腹腔内窥镜手术系统位于患者手术床边的直接操作子系统，可实现移动、顶盘升降、吊臂调整，并具有调整臂和工具臂，以实现针对不同术式的摆位匹配和手术操作执行。

2.1 机械臂

2.1.1数量≥4臂

2.1.2术中可变机械臂位置

2.1.3具备机械臂LED指示灯，颜色≥5种能代表不同状态。

2.1.4吊杆式支持结构

2.1.5具备器械变化引导

2.1.6具备内窥镜可以安装在任意一个机械臂上的功能

2.2 控制舵

2.2.1具备控制舵触摸板

2.2.2具备控制舵手柄

2.2.3可提供铺单吊杆布署方式

2.2.4智能一键收纳模式

2.2.5智能一键展开模式

2.3 其他功能

2.3.1后备电源提供≥15分钟的后备电力

2.3.2智能手术平台移动驱动电机提供手术平台各方向移动功能

2.3.3提供激光引导指示及功能

3图像平台

3.1 同品牌影像处理主体设备，具备独立成像能力

3.1.1具备内窥镜图像处理器，能够处理3D图像

3.1.2具备配置USB接口用于静态图像捕获存储

3.1.3视频接口≥4组

3.2 具备可多层置物图像车

3.2.1 具备内窥镜托架，能够方便放置内窥镜

3.2.2 液晶显示器

3.2.2.1 尺寸 ≥ 27 英寸

3.2.2.2 具备同步图像显示

3.2.3 接口

3.2.3.1 能量工具接口 ≥ 3 个

3.2.3.2 网络接口 ≥ 1 个

3.3 内窥镜：数量1

3.3.1 内窥镜规格 ≥ 2 种

3.3.1.1 同品牌腹腔内窥镜手术系统专用三维电子内窥镜1支，视向角 0° ，分辨率：1080P，图像：3D/2D

3.3.1.2 同品牌腹腔内窥镜手术系统专用三维电子内窥镜1支，视向角 30° ，分辨率：1080P，图像：3D/2D

3.3.2 具备自动白平衡校准

3.3.3 具备自动3D校准功能

3.3.4 具备除烟功能

3.3.5 具备血管增强功能,具备荧光造影剂配合使用。

3.3.6 图像数字化放大比例调节 ≥ 3 种

3.3.7 内窥镜镜头摄像头一体化设计

3.3.8 内窥镜重量 $\leq 300\text{g}$

3.3.9 内窥镜提供调节按钮

3.3.10 内窥镜可视范围 $\geq 80^\circ$

▲3.3.11 选配内窥镜可视范围 $\geq 90^\circ$

3.3.12 内窥镜直径 $\leq 10.5\text{mm}$

3.3.13 动态调整功能

3.3.14 内窥镜使用寿命 ≥ 300 次

3.3.15 内窥镜控制旋转角度 $\geq 200^\circ$

3.3.16 具备一键自动 180° 翻转功能

4 具备三种以上安全联锁装置

4.1 具备医生控制台探测传感器，术者在视野离开3D图像时，手术被暂停

4.2 具备器械姿态三个关节边界力反馈，手术器械在器械操作边界时，主手产生边界力提示

4.3 具备报警锁定功能，保证故障后进入安全状态

4.4 具备紧急制动开关，术者可使用紧急制动开关停止手术臂运动

4.5 具备松手检测功能，当操作者手指从指套种离开后，设备检测到相关信号后进入主手锁定状态

4.6 具备三臂手术功能

4.7 具备手术部件寿命控制系统

4.8 具备设备故障诊断功能

5系统设计使用时间
5.1系统设计使用≥6 年
6光源装置
6.1具备独立LED冷光源
6.1.1具备一键休眠模式
6.1.2光源寿命≥30000h
6.2具备调节按键
6.2.1具备≥20级的亮度调整
7电能量平台
7.1能量种类≥2
7.2具备单脚踏连接线
7.3具备双脚踏连接线
7.4具备整机微电脑控制
7.5具备中文操作界面
7.6配备液晶显示屏≥6.4寸
7.7电切最大输出功率≥300W
7.8电凝最大输出功率≥200W
7.9最大输出时功率≥500W
8气腹机：
8.1最大流量每分钟≥50L
8.2具备腹腔压力、气流流速提示以及气源加热功能，最大加热功率25VA
8.3提示及报警信息≥5种
8.4一键切换腔体模式，支持小腔体模式，大腔体模式，兼容气腹针模式
9影像处理终端：
9.1 ≥3.5 英寸前面板彩色液晶屏
9.2同时支持 3D 和 2D 高清录制， 可接受各种 3D 格式（并排、分行、双流）
9.3能同时录制两个独立通道的输入视频
9.4具备PinP功能
9.5视频影像可录制到内部 HDD 中，也可同时将其存储到最多两个外部媒体设备中
10超声切割止血刀：
10.1最大输出功率200VAC
10.2智能组织监控
10.3可显示可调节的亮度等级
10.4可设置≥3种显示语言
10.5手柄测试功能
二、手术基本配件及器械
1一次性及可重复使用配件清单
1.1器械穿刺器密封帽（8mm）
1.2内窥镜穿刺器密封帽（10mm）
1.3器械穿刺器密封帽（5mm）
1.3一次性使用单极弧剪绝缘套及安装工具

	<div>1.4工具臂无菌保护套</div> <div>1.5立柱无菌保护套</div> <div>1.6单极器械电刀线≥1个，每个寿命≥20次</div> <div>1.7双极器械电刀线≥1个，每个寿命≥20次</div> <div>2胸腹腔内窥镜手术系统专用手术器械</div> <div>2.1 所有专用手术器械直径≤8.5mm</div> <div>2.1.1持针钳≥1支（直径≤8.5mm）</div> <div>2.1.2双极弧形电凝钳≥1支（直径≤8.5mm）</div> <div>2.1.3双极鸭嘴电凝钳≥1支（直径≤8.5mm）</div> <div>2.1.4单极弧剪≥1支（直径≤8.5mm）</div> <div>2.1.5小电钩≥1支（直径≤8.5mm）</div> <div>2.1.6鸭嘴抓钳≥1支（直径≤8.5mm）</div> <div>2.1.7强力鸭嘴抓钳≥1支（直径≤8.5mm）</div> <div>2.1.8原厂生产的机器人专用超声刀</div> <div>2.1.9具备完整腹腔内窥镜手术系统专用附件</div> <div>3内窥镜基本附件</div> <div>3.1 内窥镜附件</div> <div>3.1.1内窥镜消毒盒可满足内窥镜的整体灭菌</div> <div>配置清单：</div> <div>1、医生控制台 1台</div> <div>2、患者手术平台1台</div> <div>3、图像平台 1台</div> <div>4、高频电外科设备1台</div> <div>5、医用内窥镜LED冷光源1台</div> <div>6、气腹机1台</div> <div>7、荧光成像系统 1台</div> <div>8、影像处理终端（刻录机） 1台</div> <div>9、超声刀系统及附件1套</div> <div>10、三维电子内窥镜 2条</div> <div>11、内窥镜消毒盒4个</div> <div>12、手术器械100例</div>
	<div>数字切片扫描仪(含AI人工智能)参数需求：</div> <div>1.加载数量：全自动一键式扫描，无人值守，单次可加载切片数≥120张；</div> <div>2.物镜：配置高端物镜，数值孔径≥0.8；</div> <div>3.明场扫描方式：明场采用线性或非线性扫描技术，配置行频≥30KHz的线阵扫描相机，保证扫描连续性和最小图像拼接次数。扫描模式：支持至少3种扫描模式，包含单层、多层、融合、多层融合等；</div> <div>4.明场扫描速度：20倍扫描，组织面积15mm*15mm，扫描时间≤60s；</div> <div>5.扫描图像分辨率：20倍扫描，分辨率≤0.5微米/像素；40倍扫描，分辨率≤0.25微米/像素；</div>

2	<p>▲6.平台驱动：载片平台采用线性磁轴驱动，非丝杆驱动，需提供技术说明；</p> <p>▲7.具备切片保护功能：在大批量切片扫描时，因切片原因发生卡片等故障可以自动将切片退出到指定位置，继续下一张切片扫描，不影响整体扫描进程，不损坏切片；</p> <p>8.数字切片必须为单一文件，不接受多文件组成文件包形式；</p> <p>9.图像形变误差：单位距离扫描形变误差的绝对值$\leq 5\mu\text{m}$；</p> <p>10.支持识别切片标签：打印体数字，条码，二维码；自动识别组织区域，同时也可人工设定或修改扫描区域；自动预设焦点，也可人工添加或减少焦点；可实现扫片过程中实时显示扫描动态和浏览数字切片；</p> <p>11.智能评价功能：对每张切片可以进行图像质量智能评分，扫描不合格切片支持自动重扫。</p> <p>12.可自由变换任意倍数进行全切片观察浏览，也可选择指定的倍数观察浏览；</p> <p>13.在线标注功能：支持对数字切片的标注及标记功能，支持绘制矩形、多边形、打点、自由图形，添加修改备注等功能。</p> <p>14.可多张图像同步移动、缩放，进行对比浏览分析；可以对数字切片图像的指定区域范围进行高清截图；可使用导航图，快速浏览整张数字切片；</p> <p>15.图像显示支持多系统使用：Windows/IOS/Android系统，电脑、平板、手机进行切片浏览，支持通过网络web端浏览数字切片。</p> <p>16.图像显示：可对数字切片除横向、竖向的角度之外的任意角度进行旋转，以便观察；</p> <p>18.扫描切片格式：数字切片支持不同格式的输出，至少包含tif、svs、kfb、dcm等文件格式的输出，通过扫描软件参数设置选择“扫描格式”即可一键切换；</p> <p>19.设备后续可原设备升级多色荧光扫描模块，最高匹配8色荧光；</p> <p>20.扫描类型：支持常规逐个对焦以及精细对焦方式；</p> <p>21.支持一个屏幕同时显示至少9张图像，并智能找到相同位置，可将对一张切片的缩放、拖动，同步给同屏幕的其他切片；</p> <p>▲22.支持扫描后数字切片的云平台服务，支持自行注册账号，实现数字切片及其他数据上传，并以网页或二维码方式分享切片等。提供与扫描仪同一品牌的云平台功能截图、云平台入口和账号。</p> <p>23.扫描工作站：处理器优于或等于Intel Core i5,存储$\geq 10\text{TB}$;网卡：支千兆及以上带宽；显示器等于或优于23.8英寸。</p> <p>配置清单：</p> <p>1数字病理切片扫描仪主机1台</p> <p>2数字病理扫描工作站1台</p> <p>3扫描控制软件1套</p> <p>4本地阅片软件1套</p> <p>5.人工智能AI判读系统1套</p>
---	---

采购包3：
标的名称：A02320500-医用超声波仪器及设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

便携彩色超声仪参数需求:

产品用途说明: 满足腹部、心脏、浅表、血管、神经肌骨、妇产等全身应用需求, 全面拓展麻醉、TEE、ICU/CCU、介入、术中(人体内)、急诊等新兴临床领域

一、系统技术规格及概述:

1. ≥ 15 寸彩色显示屏, 分辨率不低于1280x1024, 根据环境光变化自动调节亮度

1.1 探头接口1个, 可扩展到3个

1.2 整机重量 $\leq 6.5\text{kg}$ (含电池)

1.3 支持用户自定义按键数量 ≥ 4 个, 同一个自定义键支持 ≥ 4 个功能

1.4 支持英语, 中文, 法语等语种 (包括键盘输入、注释、操作面板等)

1.5 主机自带物理键盘, 支持多语言输入, 支持用户自定义按键数量 ≥ 4 个

2. 二维灰阶模式

2.1 组织谐波成像模式

2.2 组织特异性成像

2.3 多角度空间复合成像技术, 支持 ≥ 9 条偏转线, 多级可调, 支持线阵和凸阵探头

2.4 频率复合成像

2.5 斑点噪声抑制成像

2.6 回波增强技术

3. M型成像模式

3.1 彩色M型

3.2 解剖M型, 取样线 ≥ 3 条, 可360度任意旋转, 支持实时扫描以及离线重构M型图像

4. 彩色多普勒成像 (包括彩色、能量、方向能量多普勒模式)

4.1 超宽动态血流技术

4.2 高分辨率血流成像

4.3 双实时同屏对比显示

4.4 自动调节取样框的角度及位置

5. 频谱多普勒成像

5.1 脉冲多普勒、高脉冲重复频率

5.2 连续多普勒

5.3 智能多普勒自动优化频谱多普勒取样线角度, 以及快速矫正取样角度

6. 组织多普勒成像及定量分析单元

▲6.1 支持TVI、TEI、TVD、TVM四种模式

7. 组织追踪定量分析单元

7.1 自动追踪心肌运动

7.2 可分析6个心脏切面, 提供速度、位移和应变率等测量参数

7.3 参数分析结果用牛眼图显示

▲7.4 支持左心室、右心室的追踪

8. 造影成像及定量分析单元

8.1 用于腹部、浅表和微血管造影

▲8.2 支持时间强度分析曲线和运动追踪

8.3 支持组织图像与造影剂图像混合造影模式。

9. 一键自动优化 (包括应用于二维、彩色、频谱模式、TDI及造影)

10.图像放大技术

10.1一键实现全屏放大

10.2 10倍局部放大（支持前端、后端放大）

11.穿刺针增强技术

11.1双屏实时对比显示增强前后效果

11.2增强平面角度可调，步进10°

二、测量分析和报告

1.常规测量，支持距离、椭圆、描迹测、体积、斜率等

2.多普勒测量（自动或手动包络测量，自动计算测量参数）

3.妇科/产科专用测量及分析

3.1含多胎测量、胎儿生理评分、中国人群产科公式

3.2自动产科测量（支持双顶径、头围、枕额径、股骨长、腹围）

3.3自动NT测量

4.心脏功能专用测量及分析，包括Simpson BP，Tei指数分析，PISA等

5.血管内中膜自动测量1，可同时进行血管前、后壁的内中膜一段距离的自动描记、自动生成测量数据结果

6.Auto EF射血分数自动测量

6.1自动识别左室舒张期切面和左室收缩期切面

6.2自动包络心内膜边界，自动计算左室舒张期容积、左室收缩期容积，左室射血分数EF以及每搏量SV

6.3支持心室容积随时间变化的容积变化曲线

三、电影回放及原始数据处理

1.电影回放

1.1所有模式下支持手动、自动回放

1.2支持向后存储和向前存储，时间长度可预置，向后存储≥5分钟的电影

1.3支持保存后的图像同屏对比分析（动态、静态）

2.原始数据处理，可对回放图像进行≥20个参数调节

四、检查存储和管理

1.≥240G固态硬盘

2.内置超声工作站，支持同步存储，即后台存储或导出图像数据的同时前台可以完成实时扫描

3.支持直接一键存储至硬盘或U盘，突然关机或未结束检查关机资料不丢失。

4.动态图像、静态图像以PC格式直接导出（支持单帧图像文件包含： DCM、TIFF、 BMP、JPG单帧，电影文件包括： CIN、AVI、 DCM），无需特殊软件即能在普通PC 机上直接观看图像

五、技术参数及要求

1.二维灰阶模式

1.1焦点： ≥4个，动态可调。

1.2支持妇产、腹部、小器官、外周血管、经颅、心脏、经食道（心脏）、经直肠、经阴道、术中等探头。

1.3扫描频率：电子凸阵：超声频率 1.3-5.0MHz，支持扩展成像；电子相控阵：超声频率1.5-5.0MHz，扫描角度 $\geq 90^\circ$ ；电子线阵：超声频率3.0-13MHz，支持扩展成像，

1.4最大显示深度： $\geq 39\text{cm}$

1.5TGC: ≥ 8 段，LGC: ≥ 4 段

1.6动态范围: 30-190dB，可视可调

1.7增益调节: B/M/D分别独立可调， ≥ 100

1.8伪彩图谱: ≥ 8 种

1.9扫描帧率：相控阵探头18cm深，全视野二维帧频 ≥ 50 帧/秒；凸阵探头18cm深，全视野二维帧频 ≥ 40 帧/秒

2.彩色多普勒成像

2.1包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等

2.2显示方式: B/C、B/C/M、B/POWER、B/C/PW

2.3取样框偏转: $\geq \pm 30$ 度 (线阵探头)

2.4扫描帧率：相控阵探头18cm深，高线密度全视野彩色帧频 ≥ 4 帧/秒；凸阵探头18cm深，高线密度全视野彩色帧频 ≥ 6 帧/秒

2.5支持B/C 同宽

3.频谱多普勒模式

3.1显示控制：反转、零移位、B刷新、D扩展、B/D扩展等

3.2PW最大速度: $\geq 9.21\text{m/s}$

3.3最小速度: $\leq 5\text{mm/s}$

3.4取样容积: 0.5-20mm

3.5偏转角度: $\geq \pm 30$ 度 (线阵探头)

3.6零位移动: ≥ 8 级

3.7快速角度校正

六、连通性

1.1参考信号:心电，呼吸波，心电触发

1.2数据接口:HDMI、USB3.0接口、音频接口

1.3支持数据无线传输

1.4支持DICOM3.0系统

1.5外设数据模块：包含S-视频、VGA视频接口、高清音视频接口

1.6专用台车：可升降

1.7具备可装卸探头扩展槽

1.8专用旅行箱，可装载主机、探头及相关备件

配置清单：

1.便携式彩色多普勒超声系统主机 1套

2.腹部探头 1把

3.浅表探头 1把

4.心脏探头1把

5.腔内探头 1把

6.经食道探头 1把

		<p>7.腹部小微凸探头 1把</p> <p>8.多功能台车1辆</p> <p>9.专用行李箱 2个</p> <p>10.说明书 1套</p>
		<p>高端彩色多普勒超声诊断仪参数需求：</p> <p>1.彩色超声多普勒诊断仪</p> <p>（1）显示器：≥22寸LED显示器。</p> <p>（2）具备≥14英寸彩色LED触摸控制屏。</p> <p>（3）触摸屏幕操作菜单可自主编辑,并可滑动翻页。</p> <p>▲（4）数字化深度增益补偿TGC调节≥9段，数字化侧向增益补偿LGC调节≥9段在触摸屏上触控调节。</p> <p>（5）操作面板具有自定义按键设置，可以左右旋转，自由升降。</p> <p>（6）系统最大动态范围：≥365dB。</p> <p>（7）系统最大扫查深度：≥45cm。</p> <p>2.成像及分析单元</p> <p>二维灰阶成像及分析单元、M型显示及分析单元、能量多普勒显示及分析单元、组织多普勒显示及分析单元、连续多普勒显示及分析单元。</p> <p>3.先进的成像及应用技术</p> <p>（1）智能差量谐波成像技术、斑点噪声抑制技术、空间复合成像技术。</p> <p>（2）组织速度校正技术：根据不同组织内不同的声速特点调节成像声速，可调声速级别≥12级。</p> <p>（3）双幅实时动态显示功能。</p> <p>（4）全景成像</p> <p>▲（5）微细血流灌注成像技术，通过彩色部分的像素数与感兴趣区像素的比值得到VI（血管指数），可定量显示血管指数；支持立体血流显示，平面血流立体化显示，更加直观的了解血流状况、小血管的结构和走形，以及与周围组织的关系，可以与彩色血流、能量图及微血流灌注成像联合使用。</p> <p>（6）血管内中膜自动测量技术。</p> <p>（7）自动同时测量前壁和后壁内中膜一段范围内的厚度。</p> <p>（8）弹性成像单元，具有应变式弹性成像，并可进行弹性定量分析，计算应变比。</p> <p>（9）低机械指数实时成像，支持声诺维和示卓安等多种造影剂，并具有快速造影剂切换键。</p> <p>（10）增强造影成像技术，造影图像及基波图像双幅实时同屏对比，可独立调节成像参数。</p> <p>（11）双造影计时器和Flash爆破成像，快速廓清造影剂，以支持二次造影成像需求。</p> <p>▲（12）支持静脉造影和3D/4D输卵管造影，具备在机造影定量分析功能TIC曲线分析，支持不少于11个参数定量分析，充分满足造影模式下的临床应用及科研需求。</p> <p>（13）内置TI-RADS分类诊断模型，支持K-TIRADS、EU-TIRADS、BTA、ATA等国际标准，自动生成Report报告，内容包含诊断结果、病变描述、测量数据、图像等。</p>

(14) 乳腺肿瘤自动检测和诊断：采用深度学习算法对乳腺肿瘤进行智能识别和诊断。在机实现符合BI-RADS分类标准的数据及报告系统，对乳腺肿瘤的良好性进行规范化及标准化评估，提高诊断准确性，减少误差、提高效率。

4.测量和分析部分

一般测量：距离、周长、面积、体积、角度、百分比、曲线长度及不规则面积等、腹部测量与分析、产科测量与分析，具有胎儿体重孕龄评估，妇科测量与分析、泌尿科测量与分析、胎儿心脏测量与分析、肌肉骨骼测量、心脏测量软件包等。

5.探头规格

(1) 性能：超宽频带变频探头，探头频率范围涵盖1-18MHz；中心频率的变频频段及频率具体数字均可在屏幕上可视可调。

(2) 探头类型：凸阵探头、线阵探头、相控阵探头。

(3) 凸阵探头：单晶体材质，频带范围1-7MHz。

(4) 线阵探头：单晶体材质，频带范围2-14MHz。

(5) 相控阵探头：单晶体材质，频带范围1-5MHz。

(6) 二维腔内探头：频带范围2-11MHz，扫描视野 $\geq 210^\circ$ 。

(7) 超高频探头：单晶体材质，频带范围5-10MHz。

(8) 腹部容积探头：单晶体材质，频带范围1-8MHz。

(9) 腔内容积探头：单晶体材质，频带范围3-8MHz。

(10) 探头接口：探头接口 ≥ 3 个，全部激活并通用，均为最新的无针式探头接口，具备防尘盖板。

6.二维成像主要参数

(1) 扫描速率：相控阵探头，全视野，18cm深度时，帧速度 ≥ 65 帧/秒。

(2) 扫描线：线密度可调。

(3) 声束聚焦：发射 ≥ 6 段，接收自动连续聚焦。

(4) 数字技术：接收数字式声束形成器，连续动态聚焦，可变孔径及动态变迹。

(5) 预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳化图像的检查条件，减少操作时的调节，及常用所需的外部调节及组合调节。

(6) 增益调节：B、B/M、C、D可独立调节。

7.频谱多普勒

(1) 方式：脉冲波多普勒(PW)、高脉冲重复频率(HPRF)、连续波多普勒(CW)。

(2) 最大测量速度：(基线为零,量程范围最大，无角度纠正时) PW：血流速度 ≥ 10 m/s、CW：血流速度 ≥ 20 m/s。

(3) 最低测量速度： ≤ 1 mm/s。

(4) 显示方式：B/D、B/C/D。

(5) 取样宽度：多级可调，最小取样宽度0.5mm，最大25mm。

8.彩色多普勒

(1) 扫描速率：相控阵探头，全视野，18cm深度时，彩色帧频 ≥ 8 帧/秒。

(2) 扫描速率：凸阵探头，全视野，18cm深度时，彩色帧频 ≥ 8 帧/秒。

(3) 显示方式：速度方差显示、能量显示、速度显示、方差显示。

(4) 显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像可调范围： $-30^\circ \sim +30^\circ$ 。

	<p>(5) 彩色显示速度：显示最低血流测量速度$\leq 1\text{cm/s}$。</p> <p>9.具备一体化智能四维成像单元</p> <p>10. 机器内置：中央超声管理系统：超声设备一站式管理平台，提供多模态数据，深入分析数据，挖掘使用模式，为设备管理与临床实践提供科学指导，进行科学研究；并可提供数据备份与恢复功能，保障数据安全与完整监控、了解设备使用情况等。</p> <p>配置清单：</p> <p>(1) 超声主机1套</p> <p>(2) 浅表探头1个</p> <p>(3) 心脏探头1个</p> <p>(4) 腹部探头1个</p> <p>(5) 腔内探头1个</p> <p>(6) 高频探头1个</p> <p>(7) 超高频探头1个</p> <p>(8) 造影成像功能1套</p> <p>(9) 弹性成像功能1套</p> <p>(10) 超声检查床1张</p> <p>(11) 超声检查椅1把</p> <p>(12) 超声工作站1套</p> <p>(含工作站软件，电脑，采集卡，打印机，接口费，UPS电源)</p>
	<p>床边彩色超声仪参数需求：</p> <p>一 设备用途：</p> <p>用于全身各器官超声诊断和相关科研，包括腹部，产科，脑血管，外周血管，妇科，小器官和 浅表，肌肉骨骼，眼科，超声心动图，经食管超声心动图等。</p> <p>二 主要技术规格及系统概述：</p> <p>1 主机系统性能概括</p> <p>1.1高分辨率液晶显示器≥ 15.6 英寸, 分辨率$\geq 1920\times 1080$</p> <p>▲1.2 具备液晶触摸屏≥ 10 英寸,可通过手指滑动触摸屏进行翻页。</p> <p>1.3 具备至少3 个可编程功能的触控板</p> <p>1.4 数字宽频声学波束成形器</p> <p>▲1.5 TGC ≥ 8 段 独立深度控制调节， LGC≥ 8 段，可触摸屏调节。</p> <p>1.6 最大显示成像模式，一键全屏显示高清图像</p> <p>2 系统成像技术</p> <p>2.1 2D 灰阶成像</p> <p>2.1.1 实时复合成像技术</p> <p>2.1.2 斑点噪声抑制功能</p> <p>2.1.3 组织谐波成像</p> <p>2.1.4 解剖 M 型</p> <p>2.1.5 梯形成像</p> <p>2.2 频谱多普勒成像</p> <p>2.2.1 所有模式均具有 High PRF 功能</p>

- 2.2.2 智能优化技术：自动调节 PW 取样容积位置和角度
- 2.3 彩色多普勒成像
 - 2.3.1 自适应宽频彩色血流成像
 - 2.3.2 彩色能量成像（CPA）
 - 2.3.3 方向性彩色能量成像
 - 2.3.4 M 型彩色多普勒
 - 2.3.5 自动彩色多普勒：自动调节取样框位置和角度
- 2.4 组织多普勒成像
- 2.5 可偏转连续波多普勒
- 3 先进成像技术
 - 3.1 应变弹性成像
 - 3.2 具有造影功能，应用于多把探头（心脏、浅表、腹部）
 - 3.3 穿刺引导功能：支持凸阵、微凸阵、线阵探头穿刺引导功能。
- 4 测量和分析（B 型、M 型、频谱多普勒、彩色多普勒、容积模式）
 - 4.1 一般测量：距离（直线/曲线）、面积、周长（连续描记/点描记）、角度、体积等；
 - 4.2 多普勒血流测量及分析（含自动多普勒频谱包络计算）；
 - 4.3 产科测量；
 - 4.4 外周血管测量
 - 4.5 心脏功能测量与分析
 - 4.6 自动多普勒分析，实时或冻结状态下都可以进行分析
 - 4.7 自动二维心功能定量
 - 4.7.1 自动组织瓣环运动位移功能
 - ▲4.8 心脏自动应变定量
 - 4.8.1 使用 二维斑点追踪技术客观评价左心室整体功能和局部室壁运动
 - 4.8.2 自动识别左心室切面，追踪，并提供左心室 18 节段收缩期峰值纵向应变牛眼图
 - 4.9 膀胱容积自动测量
- 5 图像存储与影像回放
- 6 参考信号：三导联 ECG
- 7 支持 DICOM 服务，包括有线和无线传输，打印，检索和通用格式
- 8 记录装置：
 - 8.1 硬盘存储≥500GB
 - 8.2 支持 USB 接口闪存
- 三 技术要求
 - 1 系统通用功能
 - 1.1 监视器：≥15英寸高分辨率彩色超薄液晶监视器，亮度可调
 - 1.2 触摸屏：≥10英寸触摸屏，且可调节俯仰角度 0°-60°
 - 2 探头规格
 - 2.1 支持单晶体探头≥5把
 - 2.2 探头可与同品牌台式机通用且无需转接器
 - 2.3 支持非成像连续波 CW/PW 探头
 - 2.4 探头阵元数：单晶体经食道探头有效阵元数≥2300个

3 二维成像主要参数:

3.1 扫描: 单晶体相控阵: 超声频率 1.5-5MHz

单晶体凸阵探头: 超声频率 1-5MHz

电子线阵探头: 超声频率 3-12MHz

单晶体线阵探头: 超声频率 3-22MHz

单晶体腔内探头: 超声频率 3-10MHz

单晶体经食道探头: 超声频率 2-8MHz

3.2 扫描深度: $\geq 30\text{cm}$

3.3 增益调节: B/D 可独立调节, TGC 分段 ≥ 8 , LGC 分段 ≥ 8

3.4 具备全屏高清放大功能, 放大后图像显示比例 $\geq 16: 9$ 。

4 频谱多普勒

4.1 方式: 脉冲波多普勒 PW, 连续波多普勒 CW, High PRF 功能

4.2 自动速度刻度调整的角度校正

4.3 五种可选扫描速度: 最低速, 低速, 中等速度, 快速, 最高速

4.4 取样宽度及位置范围: 宽度 1.0-20mm; 分级可调

5 彩色多普勒

5.1 显示方式: 速度方差显示、速度显示、方差显示;

5.2 显示位置调整: 感兴趣的图像范围: -20° - $+20^{\circ}$

5.3 双同步和三同步模式下独立声束偏转技术

6 超声功率输出调节: B/M, PW, CDFI

7 专用推车, 可放置及固定主机系统及相关备件, 高度可调, 可旋转锁定, 台车带实体键盘

7.1 三探头接口台车可选, 所有探头接口统一

7.2 台车提供续航电池, 供主机使用

配置清单:

1. 超声诊断系统主机 1 台

2. 单晶体腹部凸阵探头 1 把

3. 单晶体心脏相控阵探头 1 把

4. 单晶体浅表线阵探头 1 把

5. 单晶体经食道探头 1 把

6. 单晶体腔内探头 1 把

7. 血管线阵探头 1 把

8. 中文操作手册 1 本

9. 三接口台车 1 辆

10. 超声检查床 1 张

11. 超声检查椅 1 把

12. 超声工作站 1 套 (包含: 工作站软件, 电脑, 采集卡, 打印机, 接口费, UPS 电源)

13. 配套行李箱 2 个

14. 弹性成像功能 1 套

15. 造影成像功能 1 套

		<p>食道超声参数需求:</p> <p>一、设备用途及说明:</p> <p>以临床诊断应用和相关科研为主，支持成人及儿童经食管探头，成人、儿童及新生儿心脏等探头。</p> <p>二、主要规格及系统概述</p> <p>2.1 彩色多普勒超声波诊断仪包括:</p> <p>▲2.1.1≥15英寸宽屏液晶全触摸屏显示器，非按键式TGC调节，触摸屏条件参数。</p> <p>2.1.2 配备一体化台车，具备探头穿接口连接于主机，台车探头接口≥4</p> <p>2.1.3 台车具有内置备用电池组，扫查时间≥3小时</p> <p>▲2.1.4 可支持心腔内超声。</p> <p>2.1.5 灰阶血流显像技术：非多普勒原理，直接提取微弱的血细胞回声进行成像，实时观察血流动力学情况</p> <p>▲2.1.6可支持腹部、浅表器官、心腔及心肌造影成像。</p> <p>2.1.7 数字化二维灰阶成像单元</p> <p>2.1.7.1 所有探头均为宽频、多点变频探头，所有基波与谐波成像频率必须具体在屏幕上显示。</p> <p>2.1.7.2 组织谐波成像技术、谐波频率和基波频率同时显示</p> <p>2.1.7.3 智能化超清成像、超清斑点噪声抑制技术，分多级可调</p> <p>2.1.7.4 实时多角度复合成像技术，彩色模式下同样适用</p> <p>2.1.8 彩色多普勒血流成像单元</p> <p>2.1.8.1 双屏同步显示二维和彩色血流图像，彩色多普勒频率独立可调</p> <p>2.1.8.2 彩色M型模式，支持解剖M型</p> <p>2.1.8.3 能在冻结和回放的彩色模式下，再次调节彩色图谱、编码方式、方差模式、彩色/组织优先、彩色增益、彩色反转、彩色基线、彩色叠加等多项参数，应用于诊断</p> <p>2.1.8.4 方向性灰阶血流显像：在二维灰阶血流成像的基础上增加血流的方向性。</p> <p>2.1.8.5 具有内置原厂冠脉血流显像软件，能有效去除心腔彩色噪音，显示冠脉血流信号</p> <p>2.1.9 频谱多普勒显示单元及分析系统</p> <p>2.1.9.1 具有PW、CW、HPRF多种模式，HPRF高脉冲重复频率自动启动功能</p> <p>2.1.9.2 自动频谱优化技术，一键控制，自动调整频谱至最佳范围</p> <p>2.1.9.3 高性能实时双同步、三同步功能，随时可切换</p> <p>2.1.9.4 实时扫描中的图像参数调节，包括增益、基线位置、时间轴快慢、角度校正、噪音抑制、对比度、彩色图谱等的调节，也同样能应用于已经冻结或存储后的图像</p> <p>2.1.10 组织多普勒成像单元</p> <p>2.1.10.1实时一键式组织速度图成像、组织追踪图成像、组织同步化成像、组织应变及应变率成像</p> <p>2.1.10.2具有多普勒信号去除功能，能在实时、冻结、存储的图像上独立去除组织多普勒信号。</p> <p>2.1.10.3组织多普勒信号可直接转换为组织追踪图、组织同步化图、应变图和应变率图。</p>
--	--	--

- 2.1.10.4主机在线同时显示8个节段的心肌速度曲线、位移曲线、应变及应变率曲线
- 2.1.11 超声造影成像单元
 - 2.1.11.1支持左心室造影
 - 2.1.11.2具备超低机械指数心肌灌注造影模式，且具有Flash独立按键击破造影微泡再灌注功能。
 - 2.1.11.3支持经胸二维探头，支持食道矩阵容积探头
 - 2.1.11.4支持实时三平面造影
 - 2.1.11.5支持负荷超声成像下的左心造影
 - 2.1.11.6具有双时钟计时，存储时间长短可调
 - 2.1.11.7具有在线及离线时间-强度曲线分析工具
- 2.1.12 四维成像单元
 - 2.1.12.1智能四维视野：通过系统预设的条件，仅需一个按键，即可快速的获取二尖瓣、主动脉瓣、左心耳等结构的四维模式、四维血流模式以及多平面模式等。
 - 2.1.12.2智能四维解剖标记：以不同颜色的标记点对二维或四维图像进行解剖结构的标定后，会自动将二维图像和四维图像的同一结构进行关联，在调节容积图像的过程中，标记可随解剖结构的空間位置变化而随之移动。
 - 2.1.12.3双视野四维容积成像：可实时或对回放的四维图像进行处理，获取双容积视野成像对面观，动态显示两个相反视角的四维容积图像。
- 2.1.13具备思维彩色模式，并灰阶与彩色比例可调，可单独显示思维彩色血流束
- 2.2 测量和分析：（B型、M型、频谱多普勒、彩色多普勒、心脏容积模式）
 - 2.2.1具备心脏频谱自动识别功能：在获取频谱后，系统可智能识别该频谱来源并进行自动测量。
 - 2.2.2心脏频谱自动测量：可对心脏瓣膜彩色血流频谱及组织多普勒频谱进行多个心动周期的识别并命名，同时进行自动测量并将结果导入到报告系统（包括：E峰、A峰、E DT、E'、E/E'、AV Trace等参数）。
 - 2.2.3直线解剖M型和曲线解剖M型：实时、冻结或回放图像上可获得M型扫描线360度任意旋转或多点任意描记，提高测量准确性和效率。可用于二维、彩色血流及组织多普勒模式
 - 2.2.4具备在二维图像模式下的心脏腔室自动测量：智能识别心室收缩末和舒张末时间点，自动测量左室内径、室间隔及左室后壁厚度、EF值等信息，提高心脏腔室测量的准确率和重复性。
 - 2.2.5具备自动左心室单平面和双平面射血分数测量，支持无心电图的智能识别。
 - 2.2.6在线斑点追踪定量分析：自动心内膜边界追踪，分析心肌收缩期长轴峰值应变、收缩后收缩指数（PSI）、提供17和18节段牛眼图显示、曲线显示模式、解剖M型显示模式等。支持在常规心脏探头、经食道探头。
 - 2.2.7具备基于四维容积数据的自动左室定量分析，二尖瓣定量和主动脉瓣定量分析工具。
 - 2.2.8具备儿科心脏Z-score评分系统
 - 2.2.9具备同一患者前后病例数据测值的同屏对比，并可在测值数据上定义前后测量的标签。
 - 2.2.10具备自动胃窦测量，自动识别胃窦边缘，进行胃窦面积测量，降低病人术中反流

		<p>误吸风险。</p> <p>2.2.11支持智能声控模块，利用麦克风输入语音指令调节图像参数，包括深度、增益、焦点位置、切换检查模式等。</p> <p>三、技术参数及要求：</p> <p>3.1 探头工作频率范围：</p> <p>▲3.1.1成人经胸相控阵探头：2.0-4.0MHz，扫描角度10°-120°</p> <p>3.1.2经食管矩阵容积相控阵探头：3.0-8.0MHz</p> <p>3.1.3电子线阵：4.0-12.0MHz</p> <p>3.1.4成人凸阵：1.0-2.0MHz</p> <p>▲3.1.5可支持小儿经食道探头应用</p> <p>3.2 成像速率：</p> <p>3.2.1经胸相控阵探头，90°角，18cm深度时，帧速率≥69帧/秒</p> <p>3.2.2经食管矩阵容积探头：极限帧频≥30帧/秒</p> <p>3.3 频谱多普勒最大测量速度：</p> <p>3.3.1PWD：血流速度≥4m/s</p> <p>3.3.2CWD：血流速度≥12m/s</p> <p>3.4 彩色显示帧频：</p> <p>3.4.1相控阵扇扫探头、90°角，18cm深满屏显示，彩色显示帧频≥12帧/s</p> <p>3.4.2相控阵扇扫探头、90°角，18cm深满屏显示，彩色组织多普勒帧频≥95帧/s</p> <p>配置清单：</p> <p>1.主机 1台</p> <p>2.液晶全触摸屏显示器1个</p> <p>3.主机电源线 1套</p> <p>4.中文用户手册 1套</p> <p>5.保修手册 1套</p> <p>6.专用台车 1台</p> <p>7.腹部凸阵探头 1个</p> <p>8.高频探头 1个</p> <p>9.相控阵探头 1个</p> <p>10.经食道四维探头 1个</p> <p>11.血管穿刺神经阻滞模型 1个</p> <p>12.一体化台车 1台</p>
--	--	---

采购包4：

标的名称：A02329900-其他医疗设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>硬性鼻内镜系统参数需求：</p> <p>一、内窥镜图像显示系统：</p> <p>1.分辨率$\geq 1920 \times 1080$</p> <p>▲2.主机功能：手动白平衡锁定；放大功能；亮度调节功能；视频录制；图像抓拍</p> <p>3.摄像头手柄：手动白平衡锁定；图像抓拍；</p> <p>4.具有U盘存储功能</p> <p>5.输出设备：采用4K监视器</p> <p>二、医用内窥镜冷光源：</p> <p>1.显色指数 $Ra \geq 90$</p> <p>2.色温：3000K-7000K</p> <p>3.运行模式：支持连续运行</p> <p>4.灯泡寿命 至少1万小时</p> <p>5.亮度调节：可调带亮度指示</p> <p>三、鼻窦镜：</p> <p>1.视场角： 大于等于60°</p> <p>2.镜管直径： 小于等于4mm</p> <p>3.工作长度： 大于等于160mm</p> <p>5.照度物距20mm时：$\geq 6000Lx$</p> <p>6.景深：550mm</p> <p>7.宝石镜片</p> <p>四、喉镜：</p> <p>1.镜管外径： 小于等于$\phi 8mm$</p> <p>2.工作长度： 大于等于180mm</p> <p>3.视向角： 70°</p> <p>4.视场角： $\geq 45^\circ$</p> <p>5.景深：5mm~50 mm</p> <p>配置清单：</p> <p>1、内窥镜图像显示系统 1台</p> <p>2、内窥镜接口1个</p> <p>3、摄像头 1支</p> <p>4、监视器1台</p> <p>5、聚焦导光束 1根</p> <p>6、台车 1台</p> <p>7、鼻内镜 10根</p> <p>8、喉镜15根</p> <p>9、医用冷光源1台</p>
---	---

标的名称：A02329900-其他医疗设备（允许进口）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		新生儿高频+常频呼吸机参数需求：

一、参数要求

- 1、设备适用于婴幼儿、儿童、患者提供常频及高频呼吸支持、监测和治疗，适用患儿体重： $\leq 30\text{kg}$ 。
- ▲2、通气功能： ≥ 5 种，具备有创常频通气、有创高频通气、无创常频通气、无创高频通气及高流量氧疗通气等功能；且能够叠加容量保证和容量限制。
- 3、操作屏幕采用触屏结合按钮方式操作设计，规格： ≥ 12 寸，能够与主机分离放置。
- ▲4、呼吸机触发方式： ≥ 2 种，具备流量触发、容量触发等。
- 5、同屏显示波形： ≥ 3 道，具备压力时间波形、容量时间波形、流速时间波形等。
- 6、设备显示呼吸环： ≥ 3 个，具备显示容量压力环、容量流速环、流速压力环等，且能同屏显示呼吸波形： ≥ 3 道及呼吸环： ≥ 2 个。
- 7、流量传感器采用热丝式原理设计，能够重复消毒使用，死腔量： $\leq 0.9\text{ml}$ ；
- 8、呼气阀具有恒温加热功能，能够防止水汽凝集造成呼气阻力增大。
- 9、高频通气采用鼓膜式振荡技术，通过震荡膜震动气体以旋涡形式进入气道，不干扰患儿自主呼吸节律。
- 10、具有内置后备电池，一次充电电池工作时间： ≥ 200 分钟。
- 11、无创通气模式： ≥ 4 种，具备无创持续正压通气、无创双水平正压通气、无创高频通气、高流量氧疗等。
- 12、有创常频通气模式： ≥ 8 种，具备间歇正压通气、间歇指令通气、同步间歇正压通气、同步间歇指令通气、压力支持通气、持续正压通气、容量保证通气、容量限制通气模式等。
- 13、有创高频通气模式： ≥ 3 种，具备高频、高频叠加容量保证、高频叠加高频肺复张等。
- ▲14、潮气量设置范围： $0.1\sim 200\text{ml}$ 。
- 15、吸气压力设置范围： $5\sim 60\text{ cmH}_2\text{O}$ 。
- 16、PEEP压力设置范围： $0\sim 30\text{ cmH}_2\text{O}$ 。
- 17、吸气流量设置范围： $2\sim 32\text{ l/min}$ 。
- 18、呼气流量设置范围： $2\sim 20\text{ l/min}$ 。
- 19、呼吸频率设置范围： $2\sim 200\text{次/min}$ 。
- 20、吸气时间设置范围： $0.1\sim 15\text{s}$ 。
- 21、高频振荡频率设置范围： $5\sim 20\text{HZ}$ 。
- 22、高频振荡振幅设置范围： $5\sim 95\text{cmH}_2\text{O}$ 。
- 23、高频平均压力设置范围： $0\sim 40\text{ cmH}_2\text{O}$ 。
- 24、呼气流量设置范围： $1\sim 20\text{ l/min}$ 。
- 25、呼吸频率设置范围： $2\sim 200\text{次/min}$ 。
- 26、吸气时间设置范围： $0.1\sim 2\text{s}$ 。
- 27、管路泄露补偿范围： $0\sim 100\%$ 。
- 28、流量触发设置范围： $0.1\sim 1\text{ l/min}$ 。
- 29、容量触发设置范围： $5\sim 30\%$ 。
- 30、吸呼比设置范围： $9:1\sim 1: 299$ 。
- 31、有创高频振荡负压 $\leq 50\text{ cmH}_2\text{O}$ 。
- 32、有创高频通容量保证潮气量设置范围： $0.1\sim 30\text{ ml}$ 。

		<p>33、监测参数：≥ 15种，具备呼出潮气量、吸入潮气量、吸呼比、自主触发百分比、自主触发吸气时间、峰压、平均压、呼气末正压、顺应性、肺泡过度膨胀系数、气道阻力、CO₂弥散系数、泄漏率、时间常数、高频模式下潮气量等。</p> <p>34、能够自动设置报警上下限。</p> <p>35、具备报警记录功能，记录重要参数的报警种类：≥ 4个，具备压力、潮气量、频率、氧气浓度等。</p> <p>36、呼吸湿化装置能适用于有创和无创通气模式，能够手动调节温度或湿度。</p> <p>37、具有主动湿化功能，能够自动调节湿化温度，加热位点：≥ 2个；电子温度传感器：≥ 2个，能够连接双回路加热丝管路。</p> <p>38、配套儿童重复用硅胶管路及内置重复使用加热丝等附件，能够兼容第三方厂家管路。</p> <p>配置清单：</p> <p>1、婴幼儿呼吸机主机 1套</p> <p>2、高频模块 1块</p> <p>3、带加热功能的呼气阀 1个</p> <p>4、婴幼儿专用加热管路 1套</p> <p>5、小儿模拟肺 1个</p> <p>6、湿化器 1个</p> <p>7、热丝式流量传感器 1个</p> <p>8、热丝式流量传感器连接线 1个</p> <p>9、氧气传感器 1个</p> <p>10、O₂连接管1根</p> <p>11、Air 连接管1根</p> <p>12、管路支架1个</p> <p>13、无创发生器及婴幼儿专用鼻塞、婴幼儿专用鼻罩、婴幼儿专用帽子 1套</p>
		<p>呼吸内镜工作站参数需求：</p> <p>1.总体要求：</p> <p>1.1高频电外科系统主要用于内镜下组织切割、凝血、组织灭活等手术。</p> <p>2.技术参数要求：</p> <p>2.1要求至少具有内镜电切、标准单极电切、精细电切、水下电切、单极电凝、氩气电凝、双极电凝等功能。</p> <p>2.2具有至少三个独立显示屏，可同时独立显示单极电切、单极电凝、双极电凝的参数设置。</p> <p>2.3要求具有智能功率控制技术，可根据人体组织变化智能控制输出功率，实现智能切割。</p> <p>2.4设备CF型，具有除颤保护功能。</p> <p>2.5设备具有开机自检功能，待机状态下功耗$\leq 25W$。</p> <p>2.6要求具有实时动态安全检测系统，持续监控高、低频漏电流，错误报警并提示。</p> <p>2.7要求具有中性电极监测系统，可实时监测电极与病人之间的连接质量，保证手术安全。</p>

- 2.8单极标准电切功率效果调节：最大功率 $\geq 300\text{W}$ ，效果 ≥ 10 种。
- ▲2.9具有至少8个专科手术程序，程序存储功能可存储 ≥ 100 组手术程序。
- 2.10内镜电切模式要求具有内镜圈套、内镜切开刀模式，切凝交替输出。
- 2.11内镜电切功率可智能调节，可设置选择切割速度和切割效果；切割速度 ≥ 3 种，切割效果 ≥ 10 种。
- 2.12单极电切 ≥ 6 种工作模式，每种电切模式 ≥ 10 种效果。
- 2.13标准电切：最大功率 $\geq 250\text{W}$ ， ≥ 10 种混切效果。
- 2.14精细电切：最大功率 $\leq 30\text{W}$ ， ≥ 10 种混切效果。
- 2.15单极电凝 ≥ 3 种工作模式，每种工作模式 ≥ 2 种效果。
- 2.16单极强力电凝：最大功率 $\geq 120\text{W}$ ，无切割模式、混合模式、切割模式。
- 2.17单极精细强力电凝：最大功率 $\leq 30\text{W}$ ，无切割模式、混合模式、切割模式。
- 2.18双极电凝最大功率 $\geq 120\text{W}$ ，具有标准、柔和模式，有自动启动和脚踏启动功能。
- 2.19氩气主机模块面板具有按键和显示屏可调节并显示氩气功能参数。
- 2.20氩气主机模块最大电流消耗 $\leq 0.6\text{A}$ 。
- ▲2.21氩气流量最大流速 $\geq 9.5\text{L/min}$ ，最小流速 $\leq 0.1\text{L/min}$ ，并以0.1升/分为单位逐级精确调节。
- 2.22具有氩气增强电凝功能，能提供精确的能量输出，喷射氩气弧，达到快速凝血的目的。
- 2.23氩气电极可选择一次性或重复性氩气电极，氩气电极需具有防黏连性陶瓷头。
- 2.24氩气电极具有1.5mm、2.3mm、3.2mm等直径和1m、2.2m、3m等长度多种规格可选。
- 2.25要求器械具有即插即用，自动识别功能，同时氩气模块显示面板具有自动选择与所接器械相适应的切、凝设置模式。
- 2.26氩气电极激发功率 $\geq 1\text{W}$ ，激发距离 $\geq 10\text{mm}$ 。
- ▲2.27氩气控制器主机具有两个储气瓶接口，可同时连接 ≥ 2 个氩气瓶，可自动切换。
- 2.28氩气瓶气体不足具有声光警告。
- 2.29电极气体压力自动控制，采用独立的气压调节和电子气压控制，可避免内镜手术中因氩气控制不当产生的危险。
- 2.30脚踏具有控制启动设备程序的单双极模式功能。
- 配置清单：
- 1.高频电外科系统主机（含内镜电切功能）1台
 - 2.回路板连接电缆 1条
 - 3.一次性回路板 10片
 - 4.单极连接电缆 1条
 - 5.氩气控制器 1台
 - 6.氩气电极连接电缆 1条
 - 7.重复性氩气电极 1根
 - 8.减压阀 1个
 - 9.氩气瓶 1个
 - 10.多功能台车 1台

		<p>电子鼻咽喉镜系统参数需求:</p> <p>1.图像处理装置</p> <p>1.1.输出的数字高清信号分辨率最高可达到1920*1080P;</p> <p>1.2.支持多种信号输出格式;</p> <p>1.3.具有窄谱光波成像功能;</p> <p>1.4.具有白平衡功能;</p> <p>1.5.具有色彩模式调节功能;</p> <p>1.6.具有色调模式调节功能;</p> <p>1.7.具有测光模式调节功能;</p> <p>1.8.具有色彩噪声过滤功能;</p> <p>1.9.具有对比度模式调节功能;</p> <p>1.10.具有图像强调模式调节功能;</p> <p>1.11.具有图像尺寸调节功能;</p> <p>1.12.具有电子缩放功能;</p> <p>1.13.具有图像预冻结功能;</p> <p>1.14.具有图像索引模式;</p> <p>1.15.具有画中画功能,可接入外部图像;</p> <p>1.16.具有内镜信息交流模式;</p> <p>▲1.17.兼容高清3D电子内窥镜;</p> <p>1.18.兼容硬性电子内窥镜;</p> <p>1.19.兼容软性电子内窥镜;</p> <p>▲1.20.兼容电子胃肠内窥镜;</p> <p>1.21.兼容摄像头;</p> <p>1.22.具有内镜遥控键;</p> <p>1.23.具有脚踏控制功能;</p> <p>1.24.具有外置键盘控制功能;</p> <p>1.25.具有数字信息存储功能。</p> <p>2.医用内窥镜冷光源</p> <p>2.1.高亮度光源;</p> <p>2.2.可提供窄谱光波;</p> <p>2.3.具有亮度自动调节功能;</p> <p>2.4.具有亮度手动调节功能;</p> <p>2.5.具有气泵功能。</p> <p>3.监视器</p> <p>3.1.彩色液晶医用监视器≥24寸;</p> <p>3.2.分辨率最高可设1920*1080P;</p> <p>3.3.输入信号可选;</p> <p>3.4.输出信号可选。</p> <p>4.电子鼻咽喉内窥镜（高清检查）</p> <p>4.1.由先端部传感器采集数字化影像;</p>
--	--	--

- 4.2.具有自动对焦功能;
- 4.3.可提供大尺寸、高清、高画质数字化影像;
- 4.4.图像清晰无摩尔纹;
- 4.5.可以采集窄谱光波;
- 4.6.插入部为软性设计;
- 4.8.插入部外径 $\leq 5\text{mm}$;
- 4.9.先端部可主动弯曲, 弯曲角度: 向上/向下 $\geq 130^\circ$;
- 4.10.先端部外径 $\leq 5\text{mm}$;
- 4.11.视野角度 $\geq 110^\circ$;
- 4.12.最小观察距离 $\leq 5\text{mm}$;
- 4.13.具有预冻结功能;
- 4.14.工作长度 $\geq 300\text{mm}$;
- 4.15.遥控按钮, 可设置多种遥控功能;
- 4.16.一体化设计, 即插即用;
- 4.17.可全浸泡清洗、消毒。
- 5.电子鼻咽喉内窥镜(细)
- 5.1.由先端部传感器采集数字化影像;
- 5.2.具有自动对焦功能;
- 5.3.可提供大尺寸、高画质数字化影像;
- 5.4.图像清晰无摩尔纹;
- 5.5.可以采集窄谱光波;
- 5.6.插入部为软性设计;
- 5.7.插入部外径 $\leq 3.5\text{mm}$;
- 5.8.先端部可主动弯曲, 弯曲角度: 向上/向下 $\geq 130^\circ$;
- 5.9.先端部外径 $\leq 3.5\text{mm}$;
- 5.10.视野角度 $\geq 90^\circ$;
- 5.11.具有近对焦功能, 最小观察距离 $\leq 3.5\text{mm}$;
- 5.12.具有预冻结功能;
- 5.13.工作长度 $\geq 300\text{mm}$;
- 5.14.遥控按钮, 可设置多种遥控功能;
- 5.15.一体化设计, 即插即用;
- 5.16.可全浸泡清洗、消毒。
- 6.电子鼻咽喉内窥镜(治疗)
- 6.1.由先端部传感器采集数字化影像;
- 6.2.具有自动对焦功能;
- 6.3.可提供大尺寸、高清、高画质数字化影像;
- 6.4.图像清晰无摩尔纹;
- 6.5.可以采集窄谱光波;
- 6.6.插入部为软性设计;
- 6.8.插入部外径 $\leq 5.5\text{mm}$;
- 6.9.先端部可主动弯曲, 弯曲角度: 向上/向下 $\geq 130^\circ$;

		<p>6.10.先端部可主动弯曲，弯曲角度：向左/向右$\geq 70^{\circ}$；</p> <p>6.11.先端部外径$\leq 5.5\text{mm}$；</p> <p>6.12.钳子管道内径$\geq 2\text{mm}$；</p> <p>6.13.视野角度$\geq 90^{\circ}$；</p> <p>6.14.具有近对焦功能，最小观察距离$\leq 2\text{mm}$；</p> <p>6.15.具有预冻结功能；</p> <p>6.16.工作长度$\geq 350\text{mm}$；</p> <p>6.17.遥控按钮，可设置多种遥控功能；</p> <p>6.18.一体化设计，即插即用；</p> <p>6.19.可全浸泡清洗、消毒。</p> <p>配置清单：</p> <p>1. 图像处理装置 1台</p> <p>2. 医用内窥镜冷光源 1台</p> <p>3. 小型台车 1台</p> <p>4. 液晶彩色显示器 1台</p> <p>5. 电子鼻咽喉内窥镜 4条</p> <p>6. 测漏器 4个</p> <p>7. 工作站 1台</p>
--	--	--

采购包5：

标的名称：A02329900-其他医疗设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>冠脉血流分数测定系统参数需求：</p> <p>1、设备用途：可在冠心病术中诊断过程中，通过局域网或光盘等媒介接收来自X射线血管造影设备或PACS系统等产生的DICOM格式造影影像序列，对靶血管造影行自动血管分割、重建与定量，同时结合血流动力学分析，快速计算得到患者个体化血流速度，从而实现冠脉主支和分支的计算冠脉生理学评估和手术规划，获得狭窄血管的定量血流分数、冠状动脉重建、病变结构定量、血管定量血流分数、残余定量血流分数、最佳投照体位等参数，并自动生成结构化报告等。</p> <p>▲2、可用于成人患者冠状动脉病变血管的功能学评价，对血管直径无限制。</p> <p>3、硬件系统要求</p> <p>3.1 配备医用图像显示器：尺寸≥ 21英寸，分辨率$\geq 1600 \times 1200$；</p> <p>3.2 配备影像数据存储内置硬盘，容量$\geq 1\text{T}$；中央处理器主频$\geq 3.4\text{GHz}$；系统内存$\geq 32\text{GB}$；</p> <p>3.3 配备DVD刻录光驱，可导入患者影像数据；具备RTX4000及以上处理性能的GPU显卡，显卡内存$\geq 8\text{G}$；</p> <p>3.4 具备DICOM 3.0数据传输功能，具备USB接口、千兆以太网接口、HDMI接口等；</p> <p>4、功能要求</p> <p>4.1 数据传输功能：支持从本地数据导入至资源库、支持接受PACS或造影设备推送的</p>

数据、支持从资源库导出数据到本地、支持从资源库导出数据PACS；数据导入功能：单个文件/文件夹导入；数据匿名功能：支持导出数据匿名处理；去重功能：对资源库重复数据去重；

4.2编辑功能：放大感兴趣段，编辑轮廓线

4.3 自动计算血流速度：可修改造影剂填充感兴趣血管段的起止帧更新血流速度

4.4 支持手动测量血管长度、角度

▲4.5定量血流分数或血流储备分数分析测定过程中无需使用任何耗材，也无需测量血压、动脉压、血管内压力或主动脉压等参数

4.6具备血管3D重建功能，支持目标血管三维重建的两个体位造影图像的最小体位差 $\leq 25^{\circ}$

4.7具备冠状动脉造影图像主支与边支管腔自动识别与分割功能，自动勾画主支与边支冠状动脉血管管腔轮廓，实现冠状动脉树重建，可手动修正边界

4.8具备主支评估冠状动脉解剖学的能力，参考管腔体积、斑块体积、病变体积、病变长度、直径狭窄率、面积狭窄率、病变近端/远端参考直径、最小管腔直径与面积、参考管腔直径与面积。

4.9具备边支评估冠状动脉解剖学的能力，自动测量边支开口直径、边支参考管腔直径、边支最小管腔直径、边支最小管腔面积。

4.10支持对血管精度进行导管定标

▲4.11系统对病变长度的重建精度 $\pm 0.5\text{mm}$ ；最小管腔直径的重建精度 $\pm 0.2\text{mm}$ ；参考管腔直径的重建精度 $\pm 0.2\text{mm}$

4.12系统对血管直径狭窄率的重建精度 $\leq \pm 2\%$ 。系统对血管面积狭窄率的重建精度 $\leq \pm 2\%$

4.13具备通过固定血流速度评估主支冠状动脉的定量血流分数或血流储备分数

4.14支持一次分析得到主支及多个分支的定量血流分数或血流储备分数

4.15具备自动检测边支血管的定量血流分数或血流储备分数，无需通过手动添加识别边支，并可在同一界面显示/修改/删除/增加边支血管

4.16支持单体位和双体位X光冠脉造影图像对目标冠状动脉的主支和分支血管同步进行血流储备分数或者定量血流分数的计算。

4.17具备通过单体位和双体位X光冠脉造影图像分析，可计算并浏览目标冠状动脉全血管定量血流分数回撤曲线，并查看血管任意位置的索引定量血流分数值，并显示在结构化报告中，供术者分析导致压力下降最大的病变

4.18可将血管定量血流分数或血流储备分数结果进行色彩化处理，更直观显著不同部位冠脉功能学的变化，帮助用户快速解读分析结果

4.19最佳投照角度自动推荐功能， ≥ 3 个体位

4.20支架选择规划功能，可以通过一个体位和两个体位X光冠脉造影图像分析所得病变直径/长度、参考管腔直径/长度、子病变定量血流分数等分析结果辅助术者判断每个病变导致功能学变化，为介入治疗的支架数量和尺寸选择提供参考依据

4.21通过一个体位和两个体位X光冠脉造影图像分析过程中，均可在支架植入前对于支架治疗后血管血流储备分数或定量血流分数改善情况进行预判

4.22支持在二维造影图和三维重建图中显示虚拟支架（可灵活调整支架位置，）

4.23具备通过一个体位或两个体位X光冠脉造影图像自动定量计算患者微循环阻力指数

		<p>4.24可生成格式化可视化测量报告，支持报告快照截图，可快捷删除或增加项目</p> <p>4.25格式化报告中包含：医院、患者及检查信息；单幅冠脉重建图（含定量血流分数或血流储备分数结果）、压力回撤曲线、微循环阻力、固定血流血管定量血流分数/残余定量血流分数、造影剂血管定量血流分数/残余定量血流分数，可手动输入诊断建议及总结、支持截图、签名。</p> <p>4.26系统具备患者真实血压输入功能，操作者可以通过键盘，修改血压值</p> <p>4.27在系统中人为设置的形态学狭窄标记不会干扰影响功能学部分的计算结果。</p> <p>配置清单：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.推车设备 1台 2.医学显示器 2套 3.影像浏览与管理模块 1套 4.传输模块 1套 5.血流速度定量分析模块 1套 6.2D冠脉结构自动定量分析模块 1套 7.2D冠脉主支分析模块 1套 8.2D虚拟支架分析模块 1套 9.2D自动压力梯度分析模块 1套 10.3D冠脉结构自动定量分析模块 1套 11.3D冠脉主支分析模块 1套 12.3D虚拟支架分析模块 1套 13.3D虚拟支架显示与渲染模块 1套 14.3D 自动压力梯度分析模块 1套 15.基于造影的微循环阻力指数分析模块 1套 16.自动分析报告系统和打印模块 1套
		<p>麻醉工作站参数需求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、麻醉机部分： <ol style="list-style-type: none"> 1.1、电源： <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1、电压：220V-240V，50/60Hz；标配后备电池，使用时间不小于 90 分钟；具有 RJ45 接口、4 个 USB 接口、VGA、RS232 接口等连接功能 1.1.2、机架：中央刹车系统，大脚轮配有防缆线缠绕功能，带工作台侧栏杆推车，三个抽屉，金属操作面板 1.1.3、显示屏可360度旋转，俯仰角度可调节，保证站姿和坐姿都能轻松操作；适合内窥镜手术模式：具备工作台照明光，且亮度可调，角度可调，能够在黑暗环境中提供麻醉机工作台面照明 1.1.4、标配 4 个辅助电源接口；具有独立的 LED 报警灯，三种不同颜色指示高中低级别报警 1.1.5、非待机状态转动关机旋钮，主机具备 10 秒延迟关机功能，以避免误操作保证病人安全；适用于成人、儿童、新生儿 1.2、气源：

1.2.1、标配氧气、空气、笑气三气源；具备笑、氧保护装置，保证氧笑混合气体氧浓度不低于25%

1.2.2、快速充氧范围 35 - 50 L/min；辅助高压氧输出口：支持用于连接外部设备（如喷射式呼吸机）的高压氧气出口

1.3、流量计：

1.3.1、全电子流量计，可直接通过软件设置新鲜气体氧浓度和总流量，支持适宜流量麻醉指示工具，适合低流量麻醉；全电子流量计可以设置成总流量和氧浓度模式，也可以设置成氧气和平衡气体单管流量模式，可以通过软件或者机械旋钮设置调节

1.3.2、新鲜气体总流量可设置范围 0.2 ~ 18 L/min；具备新鲜气体流量暂停功能。

1.3.3、具备氧气空气机械后备流量计；具备氧气空气辅助吸氧流量计；具备氧气空气辅助吸氧流量计，配置高流量给氧功能，最高流量不超过 80L/min。

1.4、挥发罐：

▲1.4.1、标配电子喷射式挥发罐，可由软件调节设置，具备压力、流速和温度补偿；具备麻醉剂剩余药量显示功能和药量过低报警功能

1.4.2、标配双罐位（双挥发罐），软件上具有安全互锁功能

1.4.3、挥发罐容量 大于等于300ml，支持术中加药

1.5、呼吸回路：

1.5.1、回路部件可以耐受 134°C高温高压消毒以避免院内交叉感染(包括流量传感器)；二氧化碳吸收罐，容积不小于 1400ml；内置双流量传感器，分别在吸入端，呼出端，流量传感器用户无需工具可自行校准。

1.5.2、具有回路加温功能，保证回路不受积水影响，保证流量传感器精准及向病人提供温暖气体，避免对呼吸道的刺激；回路标配积水杯和排水装置

1.5.3、标配自动 CO2旁路功能，在机械通气过程中，更换钠石灰罐无需选择确认，无需关停机械通气，可方便直接更换

1.5.4、一体化集成回路，具有可观测的吸气呼气单向阀，机械气道压力表以及手动/机控切换开关。

1.5.5、麻醉机配置肌松监测模块

1.6、呼吸机：

1.6.1、气动电控或电动电控呼吸机，中文操作系统和显示界面

1.6.2、提供辅助/控制通气，标配通气模式：VCV、PCV、PCV-VG、电子 PEEP、SIMV-VC、SIMV-PC、带窒息后备保护通气的 PSV、手动通气

1.7、潮气量范围：

1.7.1、容量控制：5ml-2000ml；吸气压力设置范围： 5 cmH2O -70 cmH2O（相对呼气末正压）；呼吸频率：2-100 次/分钟；吸呼比：4:1 到 1:8

1.7.2、压力限制范围：5 到 100 cmH2 O；电子 PEEP，显示屏设置，范围：0，1 到 50 cmH2O

1.7.3、吸气暂停：OFF, 5%-60%吸气时间；呼吸机峰值流速至少 180 L/min

1.7.4、具备回路状态指示功能，可以清晰观察病人实际呼吸状态，保证安全；具备吸入端，呼出端双流量传感器，实现动态潮气量实时自动补偿功能，补偿新鲜气体变化、气体压缩、回路顺应性变化以及小的回路泄漏造成的吸入潮气量和设置潮气量的误差。具备内置第三基准流量传感器，用户可自行校准吸入和呼出端流量传感器。

- 1.7.5、标配肺保护工具：专业肺复张工具，可提供单周期膨肺和多周期 PEEP 递增法的复张操作。标配定时膨肺功能；标配自动控制麻醉功能，可直接设置目标呼出麻药浓度和吸入氧浓度
- 1.7.6、数字、波形监测，报警和自检
- ▲1.7.7、不小于 18 英寸彩色触摸屏，可同屏显示 4 通道波形和呼吸环图
- 1.7.8、具备关键系统状态显示：气源压力、蒸发器状态、排污状态等；内置三个或以上插件槽，可直接热插拔插件；标配插件式麻醉气体模块、麻醉深度模块、肌松模块，所有参数均可以显示在麻醉机主屏幕上；插件可在监护仪和麻醉机之间通用
- 1.7.9、可支持监测参数：呼吸频率、潮气量、分钟通气量、吸呼比、气道压（峰压、平台压、PEEP）、气道阻力、顺应性，麻醉气体浓度（顺磁氧浓度，N2O，ETCO2，五种麻醉气体）、呼吸环（P-V,V-F）监测
- 1.7.10、同屏幕 4 通道波形显示（压力时间波形，流速时间波形，容量时间波形，CO₂ 或麻醉 气体浓度波形）
- 1.7.11、潮气量监测范围：0 到 3000ml；PEEP 监测范围：0—70cmH₂O；可触控报警：技术报警提示中对于导致报警的原因给予文字和图形提示，可视报警日志，报警信息中可直接设置报警上下限
- 1.7.12、全自动使用前自检：图示化检测，检测失败时给予文字和图示提醒可能出错的原因。可预约定时自检。
- 1.7.13、可扩展连接同一品牌监护仪，全面监测病人生命体征；可连接监护仪，麻醉机参数可以显示在监护仪上；可扩展连接支持 HL7 协议的设备
- 2、病人监护仪部分：
- 2.1、模块化插件式床边监护仪，主机、显示屏和插件槽一体化设计，主机插槽数≥6 个，并可外接 8 槽位辅助插件箱
- 2.2、≥18 寸彩色触摸屏，支持多点触摸操作，高分辨率达 1920 x 1080 像素，10 通道显示，显示屏亮度自动调节
- 2.3、工作温度 0 ~40 °C；采用无风扇设计；标配内置高能锂电池，供电时间≥2 小时
- 2.4 、配置≥4 个 USB 接口，支持连接存储介质、鼠标、键盘、条码扫描枪等 USB 设备
- 2.5、支持扩展镜像显示屏，支持升级扩展独立显示屏
- ▲2.6、基本功能模块支持心电，呼吸，心率，无创血压，血氧饱和度，脉搏，双通道体温和双通道有创血压的同时监测；基本功能模块从监护仪拔出后作为一个独立的监护仪支持病人的无缝转移，具有显示屏，屏幕尺寸≥4.5 英寸，内置锂电池供电不小于4 小时，无风扇设计
- 2.7、支持 3/5 导心电监测,支持升级 12导心电测量，并在监护仪上完成 12 导静息分析；支持房颤心律失常分析功能，支持不少于20种实时心律失常分析
- 2.8、心电电缆配置抗电刀电缆。
- 2.9、提供 ST 段分析功能，支持在专门的窗口中分组显示心脏前壁，下壁和侧壁的 ST 实时片段 和参考片段；监测 ST 段抬高或者压低，提供 ST 报警。提供单个，或多个 S T 值报警，并支持相对的报警限设置。
- 2.10、提供导联类型自动识别功能，具备智能导联脱落监测功能，导联脱落的情况下仍

能保持监护

2.11、具有 QT/QTc 测量功能，提供 QT，QTc 和 Δ QTc 参数值；提供 QT 和 QTc 模板显示。

2.12、无创血压提供手动、自动间隔、连续、序列四种测量模式

2.13、血氧监测提供灌注指数（PI）的监测

2.14、配置指套式血氧探头，支持浸泡清洁与消毒，防水等级 大于等于IPx7

2.15、支持双通道有创压 IBP 监测，支持升级多达 8 通道有创压监测；提供肺动脉楔压（PAWP）的监测和 PPV 参数监测

2.16、支持多达 4 道 IBP 波形叠加显示。

2.17、CO₂ 波形提供填充和线条两种方式显示

2.18、配置 BIS 监测模块或者单机，提供不少于 4 通道 EEG，双频指数（BIS），肌电活动（EMG），抑制比（SR），频谱边缘频率（SEF）等参数的监测；配置 PiCCO 监测模块或者单机，采用 PulsionPiCCO 技术股动脉和中心静脉常规穿刺实现微创 CC O 等血液动力学监测参数，并提供蛛网图。

2.19、当同时监测 RM 和主流 CO₂ 参数时，提供扩展参数，包括容积 CO₂参数、通气参数和死腔参数，并提供容积 CO₂ 曲线；当同时监测 RM 和旁流 CO₂ 或 AG 参数，并配备有 O₂ 监测时，提供扩展参数，包括容积CO₂，RQ和EE 参数。

2.20、大字体界面支持 ≥ 6 个参数的设置和显示

2.21、具有图形化报警指示功能，看报警信息更容易；所有参数报警限自动设置

2.22、能够设置护理组，一个护理组能够设置 6-12 个病人。这些病人之间能够互相进行它床观察。

2.23、标配具备血液动力学，药物计算，氧合计算，通气计算和肾功能计算功能

2.24、40 个及以上参数的 120 小时（分辨率1分钟）趋势表、趋势图回顾，4小时（分辨率 5秒）趋势表、趋势图回顾。

2.25、 ≥ 1000 条事件回顾。每条报警事件至少能够存储 32 秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值；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。

2.26、具备大于等于 48 小时全息波形的存储与回顾功能； ≥ 120 小时（分辨率 5 分钟）ST 片段回顾。

2.27、具有在线帮助功能，能够指导用户掌握如何设置参数；具有高级参数指导功能，能够指导用户掌握高级参数的使用方法。

3、输液信息采集系统部分：

3.1.1、输液信息采集系统以每2个通道为基本单位增减，最多可支持16通道，泵即插即用，与系统数据无缝连接

3.1.2、输液信息采集系统只需一根电源线，可为站内输液泵/注射泵模块集中供电

3.1.3、输液信息采集系统具有RJ45端口，支持有线联网；

3.1.4、输液信息采集系统任意输注模块之间具备联机功能，满足用户的连续输液功能需求；

3.1.5、可通过有线网络直接接入监护仪中央站，实现监护仪和输注泵信息同屏查看

3.1.6、注射精度 $\leq \pm 1.8\%$

	<p>3.1.7、速率范围：0.01-2300ml/h, 最小步进0.01ml/h</p> <p>3.1.8、预置输液总量范围：0.01-9999.99ml</p> <p>3.1.9、快进流速范围：0.01-2300ml/h，具有自动和手动快进可选；</p> <p>3.2、可自动统计至少四种累计量：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</p> <p>3.2.1、支持注射器规格：1ml、2ml、3ml、5ml、10ml、20ml、30ml、50/60ml；</p> <p>3.2.2、注射器安装后，推拉盒可自动定位并固定注射器尾夹，无需手动操作</p> <p>3.2.3、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</p> <p>3.2.4、种注射模式：速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、序列模式、剂量时间模式、间断给药模式、TIVA模式；具备联机功能</p> <p>3.2.5、不小于3.5英寸彩色显示屏，电容触摸屏技术，支持上下左右滑动操作</p> <p>3.2.6、全中文软件操作界面锁屏功能：支持自动锁屏，自动锁屏时间可调</p> <p>3.2.7、支持药物库，可储存5000种药物信息支持药物色彩标识，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4种以上颜色</p> <p>3.2.8、报警时可通过示意图片直观提示报警信息在线动态压力监测，可实时显示当前压力数值；</p> <p>3.2.9、压力报警阈值至少15档可调，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</p> <p>配置清单：</p> <p>麻醉机主机 1台</p> <p>监护仪主机 1台</p> <p>六通道输液信息采集系统 1套</p> <p>肌松监测模块 1个</p> <p>麻醉深度监测模块 1个</p> <p>三芯电源线 1根</p> <p>高集成化回路 1套</p> <p>吸/呼气流量传感器组件 2套</p> <p>七氟醚蒸发器 1个</p> <p>一次性基本附件包 1套</p> <p>钠石灰吸收罐 1个</p> <p>使用说明书 1套</p> <p>设备保修卡 1份</p> <p>序列号小标贴 1份</p> <p>合格证 1份</p> <p>通气模式配置：手动通气模式、VCV通气模式、PCV-VG通气模式、SIMV-VC通气模式SIMV-PC通气模式、PS通气模式</p>
--	---

3	<p>国产钬激光（激光治疗机） 参数需求：</p> <p>1.适用范围：用于泌尿系结石及泌尿系肿瘤的手术治疗，临床适用于皮肤科、妇科、五官科等多科使用。</p> <p>2.工作激光输出波长：2100nm±100nm</p> <p>3.激光模式：多模</p> <p>4.激光器工作方式：脉冲式</p> <p>5.最大单脉冲能量≥5.0J；</p> <p>6.单脉冲能量 连续可调节。</p> <p>7.最大脉冲重复频率≥50Hz；</p> <p>8.脉冲重复频率，连续可调节 。</p> <p>9.脉冲宽度在250μs-800μs±20%之间可以连续可调；</p> <p>10.激光器设计多重减震系统，激光器采用防尘、防潮、防静电、防电磁干扰的密闭结构，确保激光器高功率、高稳定、长寿命的工作。</p> <p>▲11.激光最大输出功率≥85W</p> <p>12.瞄准光输出波长为：532nm(绿光);输出功率：≤5mw；</p> <p>13.冷却方式：内置风冷、水冷、压缩机制冷</p> <p>▲14.光纤传输系统，可匹配≥两种规格光纤使用。</p> <p>15软光纤最小弯曲半径：200μm光纤≤8mm.</p> <p>16.通过质量体系认证：ISO9001 ， ISO13485；</p> <p>17.电源要求：220V；50HZ；无需单独拉线使用</p> <p>18.整机设备铭牌使用年限：≥6年</p> <p>配置清单：</p> <table><tr><td>1.钬激光治疗机主机</td><td>1台</td></tr><tr><td>2.电源连接线</td><td>1根</td></tr><tr><td>3.脚踏开关</td><td>1套</td></tr><tr><td>4.光纤</td><td>2把</td></tr><tr><td>5.光纤切割刀</td><td>1把</td></tr><tr><td>6.光纤剥离器</td><td>1把</td></tr><tr><td>7.防护眼镜</td><td>1副</td></tr><tr><td>8.机器开关钥匙</td><td>1把</td></tr><tr><td>9.使用说明书</td><td>1份</td></tr><tr><td>10.检验合格证</td><td>1份</td></tr><tr><td>11.保修卡</td><td>1份</td></tr></table>	1.钬激光治疗机主机	1台	2.电源连接线	1根	3.脚踏开关	1套	4.光纤	2把	5.光纤切割刀	1把	6.光纤剥离器	1把	7.防护眼镜	1副	8.机器开关钥匙	1把	9.使用说明书	1份	10.检验合格证	1份	11.保修卡	1份
1.钬激光治疗机主机	1台																						
2.电源连接线	1根																						
3.脚踏开关	1套																						
4.光纤	2把																						
5.光纤切割刀	1把																						
6.光纤剥离器	1把																						
7.防护眼镜	1副																						
8.机器开关钥匙	1把																						
9.使用说明书	1份																						
10.检验合格证	1份																						
11.保修卡	1份																						
	<p>药品拆零分包机（全自动分药机） 参数需求：</p> <p>1.总体功能：与医院HIS系统无缝连接，自动接收HIS处方信息，进行片剂（胶囊）的拆零分药。</p> <p>▲2.单机可装储的智能药盒数量≥84个。同时单台设备配置≥6个落药口。每个落药口上方配置≥2.8寸显示屏，屏功能显示：患者名称、药品名称、发药数量、发药完成等文字提示。</p>																						

- 3.设备具备配药单扫描功能。
 - 4.设备具备所调剂药品的标签打印功能，标签信息至少包含患者姓名、性别、年龄、药品名称、规格、数量、服用方法、医院名称、药房名称等。包装袋面积大小有限,可根据院方需求制定打印方案。
 - 5.分药速度： ≤ 3 秒/处方。
 - 6.智能药盒种类：药盒种类 ≥ 3 种，能满足各种药品规格的存储。大药盒 ≥ 12 个，中药盒 ≥ 36 个，小药盒 ≥ 36 个。
 - ▲7.内置 ≥ 12 英寸显示屏：可独立安装在柜门正面，不占用柜体容量。实时显示处方队列（患者名称、处理状态）、处方详细（药品名称、药品数量）、取消处方、库存列表、药品绑定、药品剩余量、添加药品等信息。
 - ▲8.设备的操作台高度距地面 $\geq 680\text{mm}$ ，操作台长 $\geq 1200\text{mm}$ ；操作台宽 $\geq 360\text{mm}$ 。
 - 9.储药柜体正面左右双开门透明蓝色视窗设计，打开单个柜门，设备即可实现 ≥ 84 种（不含非机储药）药盒的药品添加功能，确保加药不停机。
 - 10.所有储药盒必须配置智能芯片（即：全部必须为智能药盒），采用独特的技术识别药盒的芯片。
 - 11.储药盒种类 ≥ 3 种，每个智能药盒中部附有药品裸药实际图片样例，包含药样图片和尺寸标注、药品名称、药品规格、厂家名称等信息；下方附有条形码、药盒编号等信息；药盒底座具有指示灯指示、药盒编号。药盒补药时，药师可通过比对以上信息，快速确认药品信息的一致性，保证补药正确。
 - 12.储药盒采用褐色全透明设计，且所有药盒驱动出药的电机在可以取出的智能药盒上，而不是在药盒底座或抽屉底座上。药盒有独立防潮层、防紫外线功能。
 - 13.储药柜体透明视窗设计，不打开柜门可直接观察药盒中的药品残留量，便于集中补充、添加药品。
 - 14.片剂填充：药盒内的药品缺货时，设备有两种提示途径：操作触摸屏报警提示、中文语音提示。
 - 15.设备内置压缩机式除湿器，可24 小时自动除湿.除湿能力 $\geq 0.6\text{L/h}$ ，同时储水槽能触发系统自动报警，防止水槽中水溢出。
 - 16.实时监控处方、药品信息。
 - 17.库存管理功能，以库存当前量显示，不同药盒不同颜色，当小于最小值时提示加药。
 - 18.药品统计功能，根据日期显示统计单，统计一个时间段内的发药量。
 - 19.开机自检功能：能够自动检测机器运行状态以及各部分是否工作正常，发现不能工作的部件及时提示报警。
 - 20.自动提示故障位置的功能：当某个部件工作异常时会及时报警并提示故障位置。
 - 21.结构设计符合人体工程学，方便药师操作。设备底部设置滚轮，方便移动。
- 一套配置清单：
1. 单剂量分药机 1台
 2. 全自动分药机系统 1套

采购包6：
标的名称：A02329900-其他医疗设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>彩色多普勒超声诊断仪参数需求：</p> <p>用途：主要用于腹部、妇产、胎儿心脏、成人心脏、经食道心脏、泌尿、新生儿、小儿、血管（外周、颅脑、腹部）、小器官、骨骼肌肉、神经、术中，造影、介入等方面的临床诊断和科研教学工作，能满足开展新的临床应用需求。</p> <p>一、主要技术规格及系统概述：</p> <p>1.1 主机成像系统：</p> <p>1.1.1显示器：≥21.5英寸，高分辨率、逐行扫描、无闪烁平板液晶彩色显示器，视角宽，可上下左右任意旋转，可前后折叠。</p> <p>1.1.2 操作面板具备液晶触摸屏≥12英寸,支持手指滑动触摸屏进行翻页，操作面板可上下左右进行高度调整及旋转，最大旋转角度达720度</p> <p>1.1.3 全新多波束并行发射技术，全程动态聚焦</p> <p>1.1.4 脉冲优化处理技术</p> <p>1.1.5 接收波束并行处理技术</p> <p>1.1.6 自适应增益补偿技术</p> <p>1.1.7 智能全程聚焦技术</p> <p>1.1.8 数字化二维灰阶成像单元</p> <p>1.1.9 数字化彩色多普勒单元</p> <p>1.1.10 数字化频谱多普勒显示和分析单元(包括 PW 、CW和 HPRF)；</p> <p>1.1.11 数字化能量血流成像单元</p> <p>1.1.12 B 模式/ CFM / PWD模式分别独立角度偏转功能</p> <p>1.1.13 解剖M型技术,可360度任意旋转M型取样线角度方便准确的进行测量</p> <p>1.1.14 智能化一键图像优化技术；可自适应调整图像的增益等参数获取最佳图像</p> <p>1.1.15 智能实时图像优化技术，可自动持续优化图像增益及TGC，以获取最佳的2D，3D及4D图像</p> <p>1.1.16 动态范围≥280dB</p> <p>1.1.17 全数字式波束形成器，数字化通道≥4,000,000</p> <p>1.1.18 空间复合成像技术，同时作用于发射和接收，可达≥9线偏转（作曲别针试验），支持所有凸阵、微凸阵和线阵成像探头。</p> <p>1.1.19自适应核磁像素优化技术，改善边界显示，提高分辨率，减少伪像，支持所有成像探头，可分级调节≥5级。</p> <p>1.1.20 反向脉冲谐波技术，具有明确谐波频率显示，可视可调</p> <p>1.1.21 实时二同步 /三同步能力，支持相控阵探头、凸阵探头和线阵探头；</p> <p>1.1.22 内置 DICOM 3.0 标准输出接口；</p> <p>1.1.23 具备持续升级能力</p> <p>1.2 先进成像技术：</p> <p>1.2.1 超宽视野成像扫描技术</p> <p>1)具备测量功能,电影回放功能</p>

2)具备线阵、凸阵及容积探头

3)具备结合先进的成像技术，如复合成像技术。

1.2.2具备全屏高清放大功能，放大后图像有效显示区域尺寸 $\geq 21.5''$ ，显示比率 $\geq 16:9$ ，分辨率 $\geq 1080p$ （1920x1080）

1.2.3多影像实时对比联合诊断技术：主机可直接获取和浏览CT/NM/MR，乳房X线/超声的DICOM图像，同屏对比既往和目前的超声图像，回顾实时的、存储的、输出的图像进行对比诊断。

1.2.4具有微细血流成像技术，可捕捉超微细血流及超低速血流信号，支持凸阵、线阵探头，可用于腹部、产科、浅表、肌骨、儿科、血管等多种应用，具有单独模式、增强模式及2D对比模式，具有8种map图可选，并可进行血流速度测量，已存储的图像亦可使用增强模式进行观察。

1.2.5具有术者模式，可实时双屏显示，主屏幕与触摸屏实时同步显示扫描图像。

1.3 测量和分析：（B型、M型、D型、彩色模式）

1.3.1 一般测量：距离、面积、周长等；

1.3.2 产科测量：包括全面的产科径线测量、NT测量、单/双胎儿孕龄及生长曲线、羊水指数、新生儿髋关节角度等；

1.3.3 外周血管测量和计算功能；

1.3.4 多普勒血流测量与分析（含自动多普勒频谱包络计算）；

1.3.5 心脏功能测量；

1.4 图像存储（电影）回放重显及病案管理单元

1.4.1 数字化捕捉、回放、存储静、动态图像，实时图像传输，实时JPEG解压缩，可进行参数编程调节；

1.4.2 硬盘 $\geq 500G$ ，DVD / USB图像存储,电影回放重现单元 ≥ 2200 帧；

1.4.3 具备主机硬盘图像数据存储；

1.4.4 病案管理单元包括病人资料、报告、图像等的存储、修改、检索和打印等；

1.4.5 可根据检查要求对工作站参数（存储、压缩、回放）进行编程调节；

1.5 输入/输出信号：

1.5.1 输入：VCR、外部视频、RGB彩色视频

1.5.2 输出：复合视频、RGB彩色视频/S-视频、DP高清输出

1.6 连通性：医学数字图像和通信 DICOM 3.0 版接口部件

二、系统技术参数及要求：

2.系统通用功能：

2.1.1 高分辨率液晶显示器 ≥ 21 英寸，至少1920×1080，无闪烁，不间断逐行扫描，可上下左右任意旋转，可前后折叠。

2.1.2操作面板具备液晶触摸屏 ≥ 12 英寸,可通过手指滑动触摸屏进行翻页，直接点击触摸屏即可选择需要调节的参数，操作面板可上下左右进行高度调整及旋转，最大旋转角度达720度。

2.1.3 成像探头接口选择： ≥ 4 个，微型无针式,并激活可互换通用，可同时支持矩阵实时三维探头并可任意互换

2.1.4 预设条件：针对不同的检查脏器,预置最佳化图像的检查条件,减少操作时的调节,及常用所需的外部调节及组合调节

2.1.5 安全性能：符合国家进口商品安全质量要求；

2.2探头：

2.2.1 频率：超宽频带探头，最高频率 $\geq 18\text{MHz}$ ，从 1 MHz 到18MHz

2.2.2 二维、彩色、多普勒均可独立变频；

2.2.3 类型：线阵、凸阵、相控阵、小微凸、机械容积、电子矩阵

▲2.2.4 单晶体探头 ≥ 8 把，具有腹部、浅表、心脏、腔内、经食道、腹部容积等全面应用领域。

2.2.5可选配经食道心脏电子矩阵探头有效阵元数 ≥ 2200 ，

2.2.6 可配备内置传感器探头

▲2.2.7主机且支持升级经食道实时三维成像。

2.2.8腹部凸阵探头（1.0-1.0MHz）

2.2.9血管/小器官线阵探头（1.0-12.0MHz）

2.2.10心脏相控阵探头（1.0-1.0MHz）

2.2.11腔内探头（4.0-9.0MHz）

2.2.12 探头视野 $\geq 181^\circ$

2.2.13扫描深度 $\geq 40\text{cm}$

2.2.14 B/D 兼用：

2.2.15电子线阵：B/PWD

2.2.16电子凸阵：B/PWD

2.2.17穿刺导向：探头可配穿刺导向装置；

2.3 二维显像主要参数：

▲2.3.1 增益调节：TGC增益补偿 ≥ 8 段，LGC侧向增益补偿 ≥ 8 段，并可在触摸屏上进行调节，B/M 可独立调节；

2.3.2 数字式声束形成器：数字式全程动态聚焦，数字式可变孔径及动态变迹，A/D $\geq 12\text{bit}$

2.3.3 高分辨率放大：放大时增加信息量；

2.3.4 声束聚焦：发射及接收全程连续聚焦；

2.3.5 接收方式：独立接收和发射通道数，多倍信号并行处理；

2.4 频谱多普勒：

2.4.1 显示模式：脉冲多普勒（PWD）、高脉冲重复频率（HPRF）、连续波多普勒（CW）；

2.4.2 发射频率：

电子相控阵：PWD,CWD1.6-1.8MHz

电子凸阵：PWD:2.0-2.2MHz

电子线阵：PWD:1.75-7.0MHz

2.4.3 显示方式：B/D、M/D、D、B/CDV、B/CPA、B/CDV/PW；B/CPA/PW；B/CDV/CW；

2.4.4 最大测量速度：PWD正或反向血流速度： $\geq 10.0\text{ m/s}$ （0度夹角）；

2.4.5 最低测量速度： $\leq 0.25\text{mm/s}$ （非噪音信号）；

2.4.6支持电影回放；

	<p>2.4.7 滤波器：高通滤波或低通滤波两种，分级选择；</p> <p>2.4.8 取样宽度及位置范围：宽度 0.5mm至20mm多级可调；</p> <p>2.4.9 零位移动：≥9 级；</p> <p>2.4.10显示控制：反转显示 (上/下)、零移位、B-刷新、D 扩展、B/D 扩展，局放及移位；</p> <p>2.4.11 实时自动包络频谱并完成频谱测量计算</p> <p>2.5 彩色多普勒：</p> <p>2.5.1 显示方式：速度图 (CDV)、能量图 (CPA)、方向性能量图 (DCPA)</p> <p>2.5.2 扫描速率：相控阵探头，全视野，18 cm 深度时，彩色扫描帧率 ≥11 帧/秒；</p> <p>2.5.3 彩色增强功能:彩色多普勒能量图(CDE/CPI);组织多普勒(TDI)</p> <p>2.5.4 具有双同步 / 三同步显示(B/D/CDV)</p> <p>2.5.5 显示控制：零位移动、黑白与彩色比较、彩色对比</p> <p>2.5.6 显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围：-20°～ +20°；</p> <p>2.6 超声功率输出调节：</p> <p>2.6.1 B/M、PWD、COLOR DOPPLER</p> <p>2.6.2 输出功率选择分级可调</p> <p>2.7 记录装置：</p> <p>2.7.1 内置一体化超声工作站：数字化储存静态及动态图像，动态图像及静态图像以AV I、BMP或JPEG等PC通用格式直接储存。</p> <p>2.7.2 主机硬盘容量≥500G。</p> <p>2.7.3 DVD-RW 或USB图像存储</p> <p>2.7.4 USB接口≥6个</p> <p>配置清单：</p> <p>超声诊断系统主机1台</p> <p>腹部凸阵探头1把</p> <p>心脏相控阵探头1把</p> <p>浅表线阵探头1把</p> <p>腔内探头1把</p> <p>超声工作站1个</p> <p>电脑1台</p> <p>采集卡1个</p> <p>打印机1个</p> <p>超声床1个</p> <p>超声椅1把</p>
--	---

2		<p>血细胞计数仪参数需求：</p> <p>▲1.单台设备可实现血常规、CRP、SAA项目检测；</p> <p>2.检测速度：CBC+DIFF≥110样本/小时；</p> <p>3.检测方法及原理：半导体激光法、鞘流阻抗法、核酸荧光染色法、流式细胞技术；</p> <p>4.血液报告参数≥37个（不含散点图、直方图以及CRP、SAA）；</p> <p>5.具有全自动体液（含胸水、腹水、脑脊液、滑膜液等体液）细胞计数和对体液中的白细胞进行分类的功能，并能出具报告参数且体液模式报告检测参数≥7项；</p> <p>6.具有低值白细胞检测功能，如遇白细胞低值时自动增加计数颗粒数量，无需额外消耗试剂；</p> <p>▲7.血液分析线性范围（静脉血）满足以下要求：白细胞：（0-500） 109/L，红细胞：（0-8.6） 1012/L，血小板：（0-5000） 109/L；</p> <p>8.具备同品牌复合质控品，一支质控品可以涵盖红细胞计数，白细胞分类、网织红细胞等检测项目（以靶值表为准）；</p> <p>9.具有低值血小板检测功能，如遇血小板低值时通过自动增加计数颗粒数量来保证血小板检测精度；</p> <p>10.具备同品牌≥3个不同浓度水平的体液质控品；</p> <p>11.提供原厂校准品及校准品溯源报告，具备RET校准品；</p> <p>12.血液分析仪器需具备CRP、SAA项目检测功能，并能出具报告参数，其中CRP报告参数≥2个；</p> <p>13.用量：末梢全血模式（非预稀释）检测CD+CRP用量≤40μl；</p> <p>14.CRP线性范围满足以下要求：0.2~320mg/L；</p> <p>15.SAA线性范围满足以下要求：5~320mg/L。</p> <p>配置清单：</p> <p>主机1台</p> <p>设备装机配件包1个</p> <p>使用说明书1份</p> <p>设备软件系统1套</p> <p>电源线1条</p>
		<p>团体脑电生物反馈治疗仪（1托10）参数需求：</p> <p>一、软件配置：</p> <p>▲1.脑电参数可进行实时反馈，可通过不同病症的脑电图的改变，采取不同治疗方案，进行点对点训练，例如针对多动症患者脑电图β波减少，仪器可设置成β波增加训练。</p> <p>2.脑电反馈的多频段可调节，从而对某一或某几频段的脑电波进行增加或减弱训练。例如对 α、β、θ、δ四个波段进行分别训练及组合训练。</p> <p>3.操作人员可通过服务器调控各个治疗终端的功能，（包括动画选择、难易程度、数据分析等）观测患者实时的脑电驱动变化。</p> <p>4.操作人员可以通过服务器统一或自由设定终端训练方式。</p> <p>5.通过服务器可以查询和打印病人治疗报告，脑电分析报告，综合治疗报告。</p> <p>6.任意终端均可分离当作独立单机使用，可分配到其他分院或科室使用。</p>

3	<p>7. 任意终端可同时设置不同疾病的训练方案，针对不同病症为患者提供不同的动画进行治疗。</p> <p>8. 在治疗过程中，所有的训练效果，脑电数据可以实时存储，以及能够方便将前后不同训练阶段的情况进行比较，以便随时观察治疗效果。</p> <p>9. 具备了数据分析平台，包含脑电图频谱分析，小波变换，量化脑电功率分析，可计算。β/α等四种波段之间的比值。</p> <p>10. 可输出疗效报告、原始波形、波形分离、小波分析、时频分析、趋势分析等。</p> <p>11. 系统配套的所有动画本身是不定性的，动画可以用于放松的α波驱动治疗，也可以用于集中注意力的β波驱动治疗，其中关键的是对患者的治疗前指导。配套的动画数目有至少48种，后期可以根据患者所需自行安装动画视频，α波或θ波为驱动的治疗时选择一些自然景观类的动画；进行以β波或 SMR 波为驱动的治疗时选择一些竞技类的动画。</p> <p>▲12.具备伪差鉴别功能，可以反应患者的不配合程度或者受外界影响程度，驱动值（也就是反馈阈值）可以反应患者增加自身控制增强大脑功能。</p> <p>二、脑电信号传感器参数：</p> <p>1. 脑电(EEG)：</p> <p>噪声电平：$\leq 3\mu V$；</p> <p>共模抑制比：$\geq 80\text{ dB}$。</p> <p>输入范围：$\geq \pm 500\mu V$。</p> <p>电压测量：误差不超过$\pm 10\%$。</p> <p>时间间隔：误差不超过$\pm 5\%$。</p> <p>高频截止频率：30 Hz，符合A0.9Fc≥ 0.7 A10\geqA1.1 Fc要求。</p> <p>耐极化电压：加$\pm 300\text{ mV}$的直流极化电压，偏差为$\pm 5\%$。</p> <p>▲2.脑电传感器可实时传输各治疗终端的脑电信号，可实时监测各终端的治疗情况。</p> <p>3.脑电电极的生物相容性：与患者接触的材料无细胞毒性、无皮肤致敏反应和皮肤刺激反应。该材料必须进行生物相容性的试验或评价。</p> <p>4.细胞毒性：无。</p> <p>5.皮肤刺激反应：极轻微。</p> <p>配置清单：</p> <p>1.放大器10套</p> <p>2.USB数据传输线10条</p> <p>3.电极帽10套</p> <p>4.服务器主机1套</p> <p>5.治疗主机10台</p> <p>6.耳机10套</p> <p>7.路由器1台</p> <p>8.包含接口费</p>
	<p>高剂量率后装治疗机参数需求：</p> <p>1 产品招标技术参数</p> <p>1)放射源通道数：≥ 3</p>

- 2)放射源类型：钴-60或铱92
- 3)放射源总活度：至少 $1.85 \times 10^{11} \text{Bq}$ (5Ci)
- 4)钴-60源丸规格：活性区 $\Phi 1 \times 1 \text{mm}$
- 5)泄漏剂量（距贮源容器表面1m处）： $\leq 0.01 \text{mGy/h}$
- 6)固定治疗方式驱动装置： ≥ 2 个
- 7)步进治疗方式驱动装置： ≥ 1 个
- 8)放射源移动距离：至少1600mm
- 9)步进源治疗步距：2.5mm、5mm
- 10)步进源治疗范围：20mm-200mm
- 11)治疗时间范围：0.1S-9999.9S
- 12)宫腔管外径： $\Phi 4.0 \text{mm}$ ；倾角：45°、30°、15°、0°
- 13)穹窿管外径： $\Phi 4.0 \text{mm}$
- 14)穹窿头外径：
- 半球和小球： $\Phi 20 \times 30$ ；
- 中球： $\Phi 25 \times 30$ ；
- 大球： $\Phi 30 \times 30$ ；
- 15)直肠管、食道管外径： $\Phi 6 \text{mm}$ ；长度：576mm
- 16)阴道中心源施源器外径： $\Phi 5 \text{mm}$ ；R串列球： $\Phi 15 \times 25$ 、 $\Phi 20 \times 25$ 、 $\Phi 25 \times 25$ 、 $\Phi 30 \times 25 \text{mm}$ 。
- 17)放射源传送时间：送源和收源总时间不超过15s。
- 18)传送时间误差：本机设计传送时间为4.5s，误差为 $\pm 1 \text{s}$ 。
- 19)驻留时间误差：平均误差 $\leq 1\%$ 。
- 配置清单：
- （1）机械系统：
- 1、驱动机构 一台
 - 2、储源库一台
 - 3、输源软管 一套
 - 4、万向定位支架 一个
 - 5、连接软管 一套
 - 6、标准施源器（妇科用）一套
 - 7、专用紧急回源工具一套
 - 8、放射源精度检测工具 一套
 - 9、专用治疗床一张
 - 10、应急储源罐 一个
 - 11、专用放射源 一套
- （2）电气系统：
- 1、隔离变压器 一个
 - 2、UPS电源一个
 - 3、计算机 一套
 - 4、专用3D-TPS一套

		5、监视系统一套 6、彩色打印机 一套 7、对讲系统一套 8、固定场地报警仪 一套 9、井型电离室 一套
--	--	--

标的名称：A02329900-其他医疗设备（允许进口）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>生化免疫一体机参数需求：</p> <p>1、整机为同一品牌，系统采用模块化设计，可以同时检测生化及免疫项目。</p> <p>2、具备模块化扩展功能，支持≥4个检测模块连接。</p> <p>▲3、测试速度：系统检测速度≥ 3000测试/小时，分光光度法≥2000测试/小时，离子选择电极法≥900测试/小时，发光法≥170测试/小时。</p> <p>4、分析方法：包括终点法、两点法、速率法、间接离子选择电极法（ISE）等。</p> <p>5、离子选择电极测试：至少包含K、Na、Cl三个项目，各项目测试电极可独立更换。</p> <p>6、进样方式：轨道式进样。</p> <p>7、样本容量：同时上样≥300个。</p> <p>8、急诊进样：具有独立急诊进样通道，支持急诊样本优先测试。</p> <p>9、标本类型：血清、血浆、尿液、脑脊液、全血。</p> <p>▲10、生化试剂通道≥60个（R1，R2）试剂通道，可在线装载和卸载试剂；免疫试剂通道≥25个。</p> <p>11、分光波长：340-800 nm（≥12个固定波长）。</p> <p>12、样本加样范围和精度：1.5-35微升，0.1微升步进。</p> <p>13、样本针：样本针具备液面探测、凝块和气泡检出等功能；；</p> <p>14、携带污染：样品间携带污染率≤0.1ppm；</p> <p>15、具备自动重测、血清指数检测等功能；</p> <p>16、反应杯：UV比色杯。</p> <p>17、免疫急诊样品：检测时间≤10分钟。</p> <p>18、生化孵育方式：采用恒温水浴孵育系统。</p> <p>▲19、生化采用超声波技术混匀方式，免疫采用一次性吸样头设计，避免交叉感染。</p> <p>20、免疫定标要求：最优是两点定标，能够有效控制成本。</p> <p>21、TSH功能灵敏度≤0.01uIU/mL；</p> <p>22、可进行药物浓度项目检测。</p> <p>配置清单：</p> <p>1、分析单元模块*1</p> <p>2、样本缓冲区模块*1</p> <p>3、生化检测模块*1</p> <p>4、离子检测模块*1</p> <p>5、检测核心单元模块*1</p> <p>6、数据管理站显示器*1</p> <p>7、数据管理站服务器*1</p> <p>8、控制电脑*1</p>
---	---

三、商务要求（以“★”标示的内容为不允许负偏离的实质性要求）

采购包1：

商务要求性质	序号	商务要求明细
--------	----	--------

	1	<p>1.交货期：签订合同后国产设备30日内、进口设备 90 日内安装并正常投入使用。</p> <p>2.售后服务：原厂保修，保修期5年。出具该设备生产企业加盖公章的售后保修服务承诺函。维修响应时间不超过12小时，到场时间不超过24小时，48小时内修复，超过一天保修期相应延长。</p> <p>3.设备安装调试完毕后，投标人对买方维修技术人员和操作人员进行培训，保证使用人员能正确使用设备各种功能。</p> <p>4.验收方式：以国家和海南省现行规程规范标准及中标产品的的要求进行验收。</p> <p>5.付款方式：（1）签订合同后且财政资金到账后 10 个工作日内，采购人收到合同总金额30%的发票，采购人向供应商支付合同总价的30%作为预付款；（2）器械、耗材到货、安装调试培训结束，提交器械、耗材使用说明书、维修手册、合格证、保修单、安装验收报告和正规的全额税务发票等全部材料，通过正式验收合格且安装调试合格之日起 10 个工作日内,采购人支付合同剩余款(总价的 70%)；（3）供应商在合同签订前向采购人提交履约保证金或履约保函，金额为合同总价的 5%，在质保期结束后退还。</p> <p>6.交货地点：采购人指定地点。</p>
--	---	--

采购包2:

商务要求性质	序号	商务要求明细
	1	<p>1.交货期：签订合同后国产设备30日内、进口设备 90 日内安装并正常投入使用。</p> <p>2.售后服务：原厂保修，保修期3年。出具该设备生产企业加盖公章的售后保修服务承诺函。维修响应时间不超过12小时，到场时间不超过24小时，48小时内修复，超过一天保修期相应延长。</p> <p>3.设备安装调试完毕后，投标人对买方维修技术人员和操作人员进行培训，保证使用人员能正确使用设备各种功能。</p> <p>4.验收方式：以国家和海南省现行规程规范标准及中标产品的的要求进行验收。</p> <p>5.付款方式：（1）签订合同后且财政资金到账后 10 个工作日内，采购人收到合同总金额30%的发票，采购人向供应商支付合同总价的30%作为预付款；（2）器械、耗材到货、安装调试培训结束，提交器械、耗材使用说明书、维修手册、合格证、保修单、安装验收报告和正规的全额税务发票等全部材料，通过正式验收合格且安装调试合格之日起 10 个工作日内,采购人支付合同剩余款(总价的 70%)；（3）供应商在合同签订前向采购人提交履约保证金或履约保函，金额为合同总价的 5%，在质保期结束后退还。</p> <p>6.交货地点：采购人指定地点。</p>

采购包3:

商务要求性质	序号	商务要求明细
--------	----	--------

	1	<p>1.交货期：签订合同后国产设备30日内、进口设备 90 日内安装并正常投入使用。</p> <p>2.售后服务：原厂保修，保修期3年。出具该设备生产企业加盖公章的售后保修服务承诺函。维修响应时间不超过12小时，到场时间不超过24小时，48小时内修复，超过一天保修期相应延长。</p> <p>3.设备安装调试完毕后，投标人对买方维修技术人员和操作人员进行培训，保证使用人员能正确使用设备各种功能。</p> <p>4.验收方式：以国家和海南省现行规程规范标准及中标产品的的要求进行验收。</p> <p>5.付款方式：（1）签订合同后且财政资金到账后 10 个工作日内，采购人收到合同总金额30%的发票，采购人向供应商支付合同总价的30%作为预付款；（2）器械、耗材到货、安装调试培训结束，提交器械、耗材使用说明书、维修手册、合格证、保修单、安装验收报告和正规的全额税务发票等全部材料，通过正式验收合格且安装调试合格之日起 10 个工作日内,采购人支付合同剩余款(总价的 70%)；（3）供应商在合同签订前向采购人提交履约保证金或履约保函，金额为合同总价的 5%，在质保期结束后退还。</p> <p>6.交货地点：采购人指定地点。</p>
--	---	--

采购包4:

商务要求性质	序号	商务要求明细
	1	<p>1.交货期：签订合同后国产设备30日内、进口设备 90 日内安装并正常投入使用。</p> <p>2.售后服务：原厂保修，保修期3年。出具该设备生产企业加盖公章的售后保修服务承诺函。维修响应时间不超过12小时，到场时间不超过24小时，48小时内修复，超过一天保修期相应延长。</p> <p>3.设备安装调试完毕后，投标人对买方维修技术人员和操作人员进行培训，保证使用人员能正确使用设备各种功能。</p> <p>4.验收方式：以国家和海南省现行规程规范标准及中标产品的的要求进行验收。</p> <p>5.付款方式：（1）签订合同后且财政资金到账后 10 个工作日内，采购人收到合同总金额30%的发票，采购人向供应商支付合同总价的30%作为预付款；（2）器械、耗材到货、安装调试培训结束，提交器械、耗材使用说明书、维修手册、合格证、保修单、安装验收报告和正规的全额税务发票等全部材料，通过正式验收合格且安装调试合格之日起 10 个工作日内,采购人支付合同剩余款(总价的 70%)；（3）供应商在合同签订前向采购人提交履约保证金或履约保函，金额为合同总价的 5%，在质保期结束后退还。</p> <p>6.交货地点：采购人指定地点。</p>

采购包5:

商务要求性质	序号	商务要求明细
--------	----	--------

1	<p>1.交货期：签订合同后国产设备30日内、进口设备 90 日内安装并正常投入使用。</p> <p>2.售后服务：原厂保修，保修期3年。出具该设备生产企业加盖公章的售后保修服务承诺函。维修响应时间不超过12小时，到场时间不超过24小时，48小时内修复，超过一天保修期相应延长。</p> <p>3.设备安装调试完毕后，投标人对买方维修技术人员和操作人员进行培训，保证使用人员能正确使用设备各种功能。</p> <p>4.验收方式：以国家和海南省现行规程规范标准及中标产品的的要求进行验收。</p> <p>5.付款方式：（1）签订合同后且财政资金到账后 10 个工作日内，采购人收到合同总金额30%的发票，采购人向供应商支付合同总价的30%作为预付款；（2）器械、耗材到货、安装调试培训结束，提交器械、耗材使用说明书、维修手册、合格证、保修单、安装验收报告和正规的全额税务发票等全部材料，通过正式验收合格且安装调试合格之日起 10 个工作日内,采购人支付合同剩余款(总价的 70%)；（3）供应商在合同签订前向采购人提交履约保证金或履约保函，金额为合同总价的 5%，在质保期结束后退还。</p> <p>6.交货地点：采购人指定地点。</p>
---	--

采购包6:

商务要求性质	序号	商务要求明细
	1	<p>1.交货期：签订合同后国产设备30日内、进口设备 90 日内安装并正常投入使用。</p> <p>2.售后服务：原厂保修，保修期3年。出具该设备生产企业加盖公章的售后保修服务承诺函。维修响应时间不超过12小时，到场时间不超过24小时，48小时内修复，超过一天保修期相应延长。</p> <p>3.设备安装调试完毕后，投标人对买方维修技术人员和操作人员进行培训，保证使用人员能正确使用设备各种功能。</p> <p>4.验收方式：以国家和海南省现行规程规范标准及中标产品的的要求进行验收。</p> <p>5.付款方式：（1）签订合同后且财政资金到账后 10 个工作日内，采购人收到合同总金额30%的发票，采购人向供应商支付合同总价的30%作为预付款；（2）器械、耗材到货、安装调试培训结束，提交器械、耗材使用说明书、维修手册、合格证、保修单、安装验收报告和正规的全额税务发票等全部材料，通过正式验收合格且安装调试合格之日起 10 个工作日内,采购人支付合同剩余款(总价的 70%)；（3）供应商在合同签订前向采购人提交履约保证金或履约保函，金额为合同总价的 5%，在质保期结束后退还。</p> <p>6.交货地点：采购人指定地点。</p>

其他商务要求

由于系统格式原因，合同文本以此为准。

合同文本

（具体以实际合同签订为准）

三亚市医疗设备集中采购(第五批)

货物购销合同

甲方：三亚市卫生健康委员会

乙方：

签订日期： 年 月 日

签订地点： _____

甲乙双方根据xx年xx月xx日（项目名称）（项目编号）第 包的评审结果及招标文件的要求，经协商一致，达成如下货物购销合同：

一、货物及其数量、金额等

序号	产品名称	厂家及品牌、型号	单位	数量	单价(元)	总价(元)	是否进口设备	保修期
1								
2								
...								
合计小写：¥ 元								
合计大写：_____								
不含税金额：元，税额：元，税率：%								
填写说明：国产货物与进口货物分开填写(如上部填写国产，则下部填写进口)								

二、交货时间和地点：

合同履行期限(交货期):_____

交付地点：甲方指定地点。

三、安装验收

(一)乙方提供的产品涉及商品包装和快递包装的，应严格按照《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)》(财办库〔2020〕123号)的要求进行产品及相关快递服务的包装。开箱检验，甲乙双方应共同对货物的包装、外观、品牌、原厂商、产地、规格型号、数量进行检验。如在开箱检验中发现所交付的合同货物有短缺、损坏、不合格产品等；或与合同、随机文件不相符的情形；乙方应于30日内无条件予以补足、更换，并承担由此造成的一切损失。待货物补足或更换后，甲乙双方重新对合同货物进行检验，验收合格后再组织安装调试。

(二)乙方应派专业工程师到现场进行安装、调试货物(仪器设备)并对相关人员进行培训。在安装过程中，甲方工程师负责对货物安装调试予以配合和相应的协调工作。

(三)乙方对货物所进行的安装调试应与合同约定的性能完全一致，且不能低于相应的国家标准及行业标准。乙方安装调试完毕且通知甲方后5日内，双方根据合同的技术标准共同进行验收，并交付合同货物的产品合格证、保修单、使用说明书等相关资料。如甲方在以上期限内未进行验收或者逾期验收，视为货物验收合格。在安装调试过程中，如合同货物的一项或数项指标未达到技术资料所规定要求，乙方应于30日内予以更换货物，由此产生的费用由乙方承担。验收合格后，双方签署验收报告，并加盖甲方公章确认。

四、质量保证和售后服务：

(一)乙方保证提供的货物必须为正规渠道销售的货物，并为全新未使用过的。货物必须符合国家相应检测标准，乙方承诺所供货物与中标所示货物明细完全一致。如货物的规格或质量与合同不符，或货物存在缺陷，乙方应接到甲方书面通知后30日内按合同确定的规格、质量予以更换，由此产生的一切费用及给甲方造成的一切损失由乙方承担。同时相应延长质量保证期。如乙方仍拒不退换的，甲方有权解除合同，甲方已支付款项，乙方应当于甲方发出解除通知后【30】日内全部退还，因此产生的经济损失由乙方承担。

(二)如因货物的质量问题发生纠纷，应由国家质检部门进行质量鉴定，货物符合质量标准的，鉴定费用由甲方承担，货物不符合质量标准的，鉴定费用由乙方承担。但鉴定费先由乙方垫付。

(三)乙方保证合同货物不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，乙方须承担由此对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。

(四)乙方指导和培训甲方维修及使用人员，主要内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除、紧急情况的处理等，培训地点在货物安装现场或按甲方安排。费用包含在本次投标报价中。

(五)质保期：货物安装调试合格之日起算，质保期限以招标文件中对每个标包的要求为准；

(六)质保期满后，乙方应继续为货物提供终生有偿维修服务。乙方供应商按成本收取费用。

五、付款方式：

(1) 签订合同后且财政资金到账后 10 个工作日内，采购人收到合同总金额30%的发票，采购人向供应商支付合同总价的30%作为预付款；(2) 器械、耗材到货、安装调试培训结束，提交器械、耗材使用说明书、维修手册、合格证、保修单、安装验收报告和正规的全额税务发票等全部材料，通过正式验收合格且安装调试合格之日起 10 个工作日内,采购人支付合同剩余款(总价的 70%)；(3) 供应商在合同签订前向采购人提交履约保证金或履约保函，金额为合同总价的 5%，在质保期结束后退还。

如乙方未按约定开具发票或未提供履约保函，甲方有权顺延付款时间而不视为违约，无需承担任何违约责任。且乙方不得因此延迟履行货物交付以及安装调试等义务。

六、违约责任：

(一)如乙方未按约定期限完成货物安装并投入使用应按每逾期一天向甲方支付合同总金额的万分之一作为违约金，逾期交货超过两个月视为乙方严重违约，甲方有权解除合同。

(二)乙方交付的货物不符合合同约定，如在甲方通知的更换期限之内不能更换或者因更换导致无法按期完成安装并投入使用的，每逾期一天应向甲方支付合同总金额万分之一的违约金。

(三)甲方逾期付款，应按每逾期一天，向乙方支付合同总金额的万分之一的违约金，逾期付款超过两个月视为甲方严重违约，乙方有权解除合同。

(四)甲方无正当理由拒收货物，因此造成乙方损失的，甲方应承担赔偿责任。

七、不可抗力：

甲乙任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应及时向另一方通报不能履行或不能完全履行的理由，以减轻可能给双方造成的损失，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。不可抗力因素消除后，双方应立即通过友好协商解决本合同的后续履行事宜。

八、合同纠纷处理：

本合同执行过程中发生纠纷，作如下第1、第3点处理：

- 1、由甲乙双方协商处理。
- 2、 申请仲裁。仲裁机构为海南仲裁委员会。
- 3、提起诉讼。诉讼地点为甲方所在地。

九、合同生效： 本合同由甲乙双方签字盖章后生效。

十、合同鉴证： 采购代理机构应当在本合同上签章，以证明本合同条款与招标文件、招标文件的相关要求相符并且未对采购货物和技术参数进行实质性修改。

十一、组成本合同的文件包括：

- (一)合同专用条款；
- (二)乙方的报价一览表及分项明细报价表；
- (三)中标通知书；
- (四)货物技术参数和配置清单(必须与《招标文件》响应完全 一 致)；
- (五)售后服务承诺函、产品授权书、产品注册证等甲乙双方商定的其他必要文件。

上述合同文件内容互为补充，如有不明确，以本合同约定为准。

十二、帐号信息：

甲方：三亚市卫生健康委员会

开户行：中国工商银行三亚河西支行

账号：2201029009026400332

统一社会信用代码：11460200008232316T

乙方：

开户行：

账号：

统一社会信用代码：

十三、合同备案

本合同一式柒份，中文书写。甲方叁份、乙方贰份、采购代理机构和财政局采购监督科各执壹份。

甲方：(盖章)

地址：

法定(或授权)代表人：

__年__月__日

乙方：(盖章)

地址：

法定(或授权)代表人：

__年__月__日

采购代理机构声明，本合同标的经采购代理机构依法定程序采购，合同主要条款内容，与招标文件的内容一致。

采购代理机构：(盖章)三亚智投国际咨询服务有限公司

地址：海南省三亚市崖州区崖州湾科技城深海装备产业园一期A栋610室

日期：__年__月__日

四、其他事项

1、除招标文件另有规定外，若出现有关法律、法规和规章有强制性规定但招标文件未列明的情形，则投标人应按照国家有关法律、法规和规章强制性规定执行。

2、其他：

/

第四章 评标办法

初步评审标准

一般资格审查

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	具有独立承担民事责任的能力	具有独立承担民事责任的能力。（详见投标人须知2.3.1.1）	具有独立承担民事责任的能力证明文件
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函，加盖公章（详见投标人须知2.3.1.1）	商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 资格承诺函
3	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。	提供无重大违法记录声明函，加盖公章。（详见投标人须知2.3.1.1）	无重大违法记录声明函
4	投标人无不良信用记录	投标人无不良信用记录。（详见投标人须知2.3.1.1）	信用承诺书
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力声明函。（详见供应商须知2.3.1.1）	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
6	符合法律、行政法规规定的其他条件	符合法律、行政法规规定的其他条件。	投标函

采购包2:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	具有独立承担民事责任的能力	具有独立承担民事责任的能力。（详见投标人须知2.3.1.1）	具有独立承担民事责任的能力证明文件
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函，加盖公章（详见投标人须知2.3.1.1）	商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 资格承诺函
3	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。	提供无重大违法记录声明函，加盖公章。（详见投标人须知2.3.1.1）	无重大违法记录声明函
4	投标人无不良信用记录	投标人无不良信用记录。（详见投标人须知2.3.1.1）	信用承诺书

5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力声明函。（详见供应商须知2.3.1.1）	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
6	符合法律、行政法规规定的其他条件	符合法律、行政法规规定的其他条件。	投标函

采购包3:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	具有独立承担民事责任的能力	具有独立承担民事责任的能力。（详见投标人须知2.3.1.1）	具有独立承担民事责任的能力证明文件
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函，加盖公章（详见投标人须知2.3.1.1）	商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 资格承诺函
3	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。	提供无重大违法记录声明函，加盖公章。（详见投标人须知2.3.1.1）	无重大违法记录声明函
4	投标人无不良信用记录	投标人无不良信用记录。（详见投标人须知2.3.1.1）	信用承诺书
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力声明函。（详见供应商须知2.3.1.1）	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
6	符合法律、行政法规规定的其他条件	符合法律、行政法规规定的其他条件。	投标函

采购包4:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	具有独立承担民事责任的能力	具有独立承担民事责任的能力。（详见投标人须知2.3.1.1）	具有独立承担民事责任的能力证明文件
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函，加盖公章（详见投标人须知2.3.1.1）	商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 资格承诺函
3	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。	提供无重大违法记录声明函，加盖公章。（详见投标人须知2.3.1.1）	无重大违法记录声明函
4	投标人无不良信用记录	投标人无不良信用记录。（详见投标人须知2.3.1.1）	信用承诺书
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力声明函。（详见供应商须知2.3.1.1）	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

6	符合法律、行政法规规定的其他条件	符合法律、行政法规规定的其他条件。	投标函
---	------------------	-------------------	-----

采购包5:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	具有独立承担民事责任的能力	具有独立承担民事责任的能力。（详见投标人须知2.3.1.1）	具有独立承担民事责任的能力证明文件
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函，加盖公章（详见投标人须知2.3.1.1）	商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 资格承诺函
3	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。	提供无重大违法记录声明函，加盖公章。（详见投标人须知2.3.1.1）	无重大违法记录声明函
4	投标人无不良信用记录	投标人无不良信用记录。（详见投标人须知2.3.1.1）	信用承诺书
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力声明函。（详见供应商须知2.3.1.1）	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
6	符合法律、行政法规规定的其他条件	符合法律、行政法规规定的其他条件。	投标函

采购包6:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	具有独立承担民事责任的能力	具有独立承担民事责任的能力。（详见投标人须知2.3.1.1）	具有独立承担民事责任的能力证明文件
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函，加盖公章（详见投标人须知2.3.1.1）	商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 资格承诺函
3	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。	提供无重大违法记录声明函，加盖公章。（详见投标人须知2.3.1.1）	无重大违法记录声明函
4	投标人无不良信用记录	投标人无不良信用记录。（详见投标人须知2.3.1.1）	信用承诺书
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力声明函。（详见供应商须知2.3.1.1）	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
6	符合法律、行政法规规定的其他条件	符合法律、行政法规规定的其他条件。	投标函

特定资格审查

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无环保类行政处罚记录	提供无环保类行政处罚记录声明函并加盖公章	无环保类行政处罚记录声明函
2	提供政府采购供应商信用承诺书	按照招标文件格式提供承诺书并加盖公章	政府采购供应商信用承诺书
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动	按照招标文件格式提供声明函并加盖公章	投标函
4	除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该项目的采购活动。	按照招标文件格式提供声明函并加盖公章	投标函
5	如投标人不是所投产品生产厂家，属于三类医疗器械的投标人须具有医疗器械经营许可证，属于二类医疗器械的须具有医疗器械经营备案登记凭证，如所投产品为进口产品，还需提供产品制造厂家对投标产品的授权书或具有授权权限的代理商对产品的有效授权书，须保证授权链条的完整性。	提供证书扫描件或相关证明材料并加盖公章	其他资格证明材料
6	投标人所投产品属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证（进口产品除外），属于一类医疗器械产品的须具有产品备案登记凭证、生产企业备案登记凭证（进口产品除外）	提供证书扫描件加盖公章	其他资格证明材料

采购包2:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无环保类行政处罚记录	提供无环保类行政处罚记录声明函并加盖公章	无环保类行政处罚记录声明函
2	提供政府采购供应商信用承诺书	按照招标文件格式提供承诺书并加盖公章	政府采购供应商信用承诺书

3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动	按照招标文件格式提供声明函并加盖公章	投标函
4	除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该项目的采购活动。	按照招标文件格式提供声明函并加盖公章	投标函
5	如投标人不是所投产品生产厂家，属于三类医疗器械的投标人须具有医疗器械经营许可证，属于二类医疗器械的须具有医疗器械经营备案登记凭证，如所投产品为进口产品，还需提供产品制造厂家对投标产品的授权书或具有授权权限的代理商对产品的有效授权书，须保证授权链条的完整性。	提供证书扫描件或相关证明材料并加盖公章	其他资格证明材料
6	投标人所投产品属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证（进口产品除外），属于一类医疗器械产品的须具有产品备案登记凭证、生产企业备案登记凭证（进口产品除外）	提供证书扫描件加盖公章	其他资格证明材料

采购包3:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无环保类行政处罚记录	提供无环保类行政处罚记录声明函并加盖公章	无环保类行政处罚记录声明函
2	提供政府采购供应商信用承诺书	按照招标文件格式提供承诺书并加盖公章	政府采购供应商信用承诺书
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动	按照招标文件格式提供声明函并加盖公章	投标函
4	除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该项目的采购活动。	按照招标文件格式提供声明函并加盖公章	投标函

5	如投标人不是所投产品生产厂家，属于三类医疗器械的投标人须具有医疗器械经营许可证，属于二类医疗器械的须具有医疗器械经营备案登记凭证，如所投产品为进口产品，还需提供产品制造厂家对投标产品的授权书或具有授权权限的代理商对产品的有效授权书，须保证授权链条的完整性。	提供证书扫描件或相关证明材料并加盖公章	其他资格证明材料
6	投标人所投产品属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证（进口产品除外），属于一类医疗器械产品的须具有产品备案登记凭证、生产企业备案登记凭证（进口产品除外）	提供证书扫描件加盖公章	其他资格证明材料

采购包4:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无环保类行政处罚记录	提供无环保类行政处罚记录声明函并加盖公章	无环保类行政处罚记录声明函
2	提供政府采购供应商信用承诺书	按照招标文件格式提供承诺书并加盖公章	政府采购供应商信用承诺书
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动	按照招标文件格式提供声明函并加盖公章	投标函
4	除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该项目的采购活动。	按照招标文件格式提供声明函并加盖公章	投标函
5	如投标人不是所投产品生产厂家，属于三类医疗器械的投标人须具有医疗器械经营许可证，属于二类医疗器械的须具有医疗器械经营备案登记凭证，如所投产品为进口产品，还需提供产品制造厂家对投标产品的授权书或具有授权权限的代理商对产品的有效授权书，须保证授权链条的完整性。	提供证书扫描件或相关证明材料并加盖公章	其他资格证明材料

6	投标人所投产品属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证（进口产品除外），属于一类医疗器械产品的须具有产品备案登记凭证、生产企业备案登记凭证（进口产品除外）	提供证书扫描件加盖公章	其他资格证明材料
---	--	-------------	----------

采购包5:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无环保类行政处罚记录	提供无环保类行政处罚记录声明函并加盖公章	无环保类行政处罚记录声明函
2	提供政府采购供应商信用承诺书	按照招标文件格式提供承诺书并加盖公章	政府采购供应商信用承诺书
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动	按照招标文件格式提供声明函并加盖公章	投标函
4	除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该项目的采购活动。	按照招标文件格式提供声明函并加盖公章	投标函
5	如投标人不是所投产品生产厂家，属于三类医疗器械的投标人须具有医疗器械经营许可证，属于二类医疗器械的须具有医疗器械经营备案登记凭证，如所投产品为进口产品，还需提供产品制造厂家对投标产品的授权书或具有授权权限的代理商对产品的有效授权书，须保证授权链条的完整性。	提供证书扫描件或相关证明材料并加盖公章	其他资格证明材料
6	投标人所投产品属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证（进口产品除外），属于一类医疗器械产品的须具有产品备案登记凭证、生产企业备案登记凭证（进口产品除外）	提供证书扫描件加盖公章	其他资格证明材料

采购包6:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无环保类行政处罚记录	提供无环保类行政处罚记录声明函并加盖公章	无环保类行政处罚记录声明函
2	提供政府采购供应商信用承诺书	按照招标文件格式提供承诺书并加盖公章	政府采购供应商信用承诺书
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动	按照招标文件格式提供声明函并加盖公章	投标函
4	除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该项目的采购活动。	按照招标文件格式提供声明函并加盖公章	投标函
5	如投标人不是所投产品生产厂家，属于三类医疗器械的投标人须具有医疗器械经营许可证，属于二类医疗器械的须具有医疗器械经营备案登记凭证，如所投产品为进口产品，还需提供产品制造厂家对投标产品的授权书或具有授权权限的代理商对产品的有效授权书，须保证授权链条的完整性。	提供证书扫描件或相关证明材料并加盖公章	其他资格证明材料
6	投标人所投产品属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证（进口产品除外），属于一类医疗器械产品的须具有产品备案登记凭证、生产企业备案登记凭证（进口产品除外）	提供证书扫描件加盖公章	其他资格证明材料
7	投标人须具备有效的《辐射安全许可证》	提供有效的证书扫描件并加盖公章	其他资格证明材料

落实政府采购政策资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包2：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包3:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包4:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包5:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包6:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

符合性审查标准

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件

1	式样、签署和盖章	须符合招标文件的式样、签署和盖章要求且内容完整无缺漏。	无环保类行政处罚记录声明函 开标（报价）一览表 政府采购供应商信用承诺书 其他资格证明材料 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 封面 商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 商务技术响应表 无串通投标的情形承诺函 信用承诺书 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（响应）报价明细表 投标函 无重大违法记录声明函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 资格承诺函
2	文件要求	按要求提供供应商自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书、法定代表人资格证明书（或法定代表人授权委托书）、投标人承诺函。	投标人承诺函 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书
3	交付（服务）期、交付（服务）地点	交付（服务）期、交付（服务）地点须满足招标文件要求。	开标（报价）一览表 商务技术响应表
4	投标报价	按照招标文件要求进行报价；投标价须是唯一的；不得超出预算或最高限价。	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表

5	无认定为“投标无效”的其他情形	无认定为“投标无效”的其他情形。	无环保类行政处罚记录声明函 开标（报价）一览表 政府采购供应商信用承诺书 其他资格证明材料 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 封面商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 商务技术响应表 无串通投标的情形承诺函 信用承诺书 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（响应）报价明细表 投标函 无重大违法记录声明函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 资格承诺函
6	无串通投标的情形	无串通投标的情形（详见“第二章 投标人须知中的第8.3.4条”）	无串通投标的情形承诺函
7	投标有效期（从递交投标文件的截止之日起算）	投标有效期须满足投标人须知4.5.1要求。	投标函

采购包2:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	---------	----------------

1	式样、签署和盖章	须符合招标文件的式样、签署和盖章要求且内容完整无缺漏。	无环保类行政处罚记录声明函 开标（报价）一览表 政府采购供应商信用承诺书 其他资格证明材料 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 封面 商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 商务技术响应表 无串通投标的情形承诺函 信用承诺书 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（响应）报价明细表 投标函 无重大违法记录声明函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 资格承诺函
2	文件要求	按要求提供供应商自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书、法定代表人资格证明书（或法定代表人授权委托书）、投标人承诺函。	投标人承诺函 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书
3	交付（服务）期、交付（服务）地点	交付（服务）期、交付（服务）地点须满足招标文件要求。	开标（报价）一览表 商务技术响应表
4	投标报价	按照招标文件要求进行报价；投标价须是唯一的；不得超出预算或最高限价。	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表

5	无认定为“投标无效”的其他情形	无认定为“投标无效”的其他情形。	无环保类行政处罚记录声明函 开标（报价）一览表 政府采购供应商信用承诺书 其他资格证明材料 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 封面商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 商务技术响应表 无串通投标的情形承诺函 信用承诺书 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（响应）报价明细表 投标函 无重大违法记录声明函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 资格承诺函
6	无串通投标的情形	无串通投标的情形（详见“第二章 投标人须知中的第8.3.4条”）	无串通投标的情形承诺函
7	投标有效期（从递交投标文件的截止之日起算）	投标有效期须满足投标人须知4.5.1要求。	投标函
8	投标保证金	按招标文件要求提交投标保证金	投标保证金缴纳证明材料

采购包3:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	---------	----------------

1	式样、签署和盖章	须符合招标文件的式样、签署和盖章要求且内容完整无缺漏。	无环保类行政处罚记录声明函 开标（报价）一览表 政府采购供应商信用承诺书 其他资格证明材料 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 封面 商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 商务技术响应表 无串通投标的情形承诺函 信用承诺书 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（响应）报价明细表 投标函 无重大违法记录声明函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 资格承诺函
2	文件要求	按要求提供供应商自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书、法定代表人资格证明书（或法定代表人授权委托书）、投标人承诺函。	投标人承诺函 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书
3	交付（服务）期、交付（服务）地点	交付（服务）期、交付（服务）地点须满足招标文件要求。	开标（报价）一览表 商务技术响应表
4	投标报价	按照招标文件要求进行报价；投标价须是唯一的；不得超出预算或最高限价。	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表

5	无认定为“投标无效”的其他情形	无认定为“投标无效”的其他情形。	无环保类行政处罚记录声明函 开标（报价）一览表 政府采购供应商信用承诺书 其他资格证明材料 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 封面商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 商务技术响应表 无串通投标的情形承诺函 信用承诺书 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（响应）报价明细表 投标函 无重大违法记录声明函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 资格承诺函
6	无串通投标的情形	无串通投标的情形（详见“第二章 投标人须知中的第8.3.4条”）	无串通投标的情形承诺函
7	投标有效期（从递交投标文件的截止之日起算）	投标有效期须满足投标人须知4.5.1要求。	投标函
8	投标保证金	按招标文件要求提交投标保证金	投标保证金缴纳证明材料

采购包4:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	---------	----------------

1	式样、签署和盖章	须符合招标文件的式样、签署和盖章要求且内容完整无缺漏。	无环保类行政处罚记录声明函 开标（报价）一览表 政府采购供应商信用承诺书 其他资格证明材料 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 封面 商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 商务技术响应表 无串通投标的情形承诺函 信用承诺书 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（响应）报价明细表 投标函 无重大违法记录声明函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 资格承诺函
2	文件要求	按要求提供供应商自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书、法定代表人资格证明书（或法定代表人授权委托书）、投标人承诺函。	投标人承诺函 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书
3	交付（服务）期、交付（服务）地点	交付（服务）期、交付（服务）地点须满足招标文件要求。	开标（报价）一览表 商务技术响应表
4	投标报价	按照招标文件要求进行报价；投标价须是唯一的；不得超出预算或最高限价。	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表

5	无认定为“投标无效”的其他情形	无认定为“投标无效”的其他情形。	无环保类行政处罚记录声明函 开标（报价）一览表 政府采购供应商信用承诺书 其他资格证明材料 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 封面商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 商务技术响应表 无串通投标的情形承诺函 信用承诺书 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（响应）报价明细表 投标函 无重大违法记录声明函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 资格承诺函
6	无串通投标的情形	无串通投标的情形（详见“第二章 投标人须知中的第8.3.4条”）	无串通投标的情形承诺函
7	投标有效期（从递交投标文件的截止之日起算）	投标有效期须满足投标人须知4.5.1要求。	投标函
8	投标保证金	按招标文件要求提交投标保证金	投标保证金缴纳证明材料

采购包5:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	---------	----------------

1	式样、签署和盖章	须符合招标文件的式样、签署和盖章要求且内容完整无缺漏。	无环保类行政处罚记录声明函 开标（报价）一览表 政府采购供应商信用承诺书 其他资格证明材料 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 封面 商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 商务技术响应表 无串通投标的情形承诺函 信用承诺书 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（响应）报价明细表 投标函 无重大违法记录声明函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 资格承诺函
2	文件要求	按要求提供供应商自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书、法定代表人资格证明书（或法定代表人授权委托书）、投标人承诺函。	投标人承诺函 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书
3	交付（服务）期、交付（服务）地点	交付（服务）期、交付（服务）地点须满足招标文件要求。	开标（报价）一览表 商务技术响应表
4	投标报价	按照招标文件要求进行报价；投标价须是唯一的；不得超出预算或最高限价。	开标（报价）一览表 投标（响应）报价明细表

5	无认定为“投标无效”的其他情形	无认定为“投标无效”的其他情形。	无环保类行政处罚记录声明函 开标（报价）一览表 政府采购供应商信用承诺书 其他资格证明材料 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 封面商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 商务技术响应表 无串通投标的情形承诺函 信用承诺书 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（响应）报价明细表 投标函 无重大违法记录声明函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 资格承诺函
6	无串通投标的情形	无串通投标的情形（详见“第二章 投标人须知中的第8.3.4条”）	无串通投标的情形承诺函
7	投标有效期（从递交投标文件的截止之日起算）	投标有效期须满足投标人须知4.5.1要求。	投标函
8	投标保证金	按招标文件要求提交投标保证金	投标保证金缴纳证明材料

采购包6:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	---------	----------------

1	式样、签署和盖章	须符合招标文件的式样、签署和盖章要求且内容完整无缺漏。	无环保类行政处罚记录声明函 开标（报价）一览表 政府采购供应商信用承诺书 其他资格证明材料 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 封面 商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 商务技术响应表 无串通投标的情形承诺函 信用承诺书 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（响应）报价明细表 投标函 无重大违法记录声明函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 资格承诺函
2	文件要求	按要求提供供应商自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书、法定代表人资格证明书（或法定代表人授权委托书）、投标人承诺函。	投标人承诺函 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书
3	交付（服务）期、交付（服务）地点	交付（服务）期、交付（服务）地点须满足招标文件要求。	开标（报价）一览表 商务技术响应表
4	投标报价	按照招标文件要求进行报价；投标价须是唯一的；不得超出预算或最高限价。	开标（报价）一览表 投标（响应）报价明细表

5	无认定为“投标无效”的其他情形	无认定为“投标无效”的其他情形。	无环保类行政处罚记录声明函 开标（报价）一览表 政府采购供应商信用承诺书 其他资格证明材料 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 封面商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 商务技术响应表 无串通投标的情形承诺函 信用承诺书 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 投标（响应）报价明细表 投标函 无重大违法记录声明函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 资格承诺函
6	无串通投标的情形	无串通投标的情形（详见“第二章 投标人须知中的第8.3.4条”）	无串通投标的情形承诺函
7	投标有效期（从递交投标文件的截止之日起算）	投标有效期须满足投标人须知4.5.1要求。	投标函
8	投标保证金	按招标文件要求提交投标保证金	投标保证金缴纳证明材料

详细评审标准

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分 63.00 分 商务部分 2.00 分 报价得分 35.00 分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件

技术评审	技术参数响应	技术参数全部满足招标文件要求的得满分55分。带“▲”标注设备参数为重要参数，投标人应提供相应技术支持资料(复印件加盖原厂家或者签约代理商公章)作为评审依据，技术支持资料包括以下任意一种形式： (1)产品注册证；(2)产品检测报告；(3)产品技术参数确认函；(4)产品彩页；(5)产品白皮书；重要参数负偏离的每一项扣1.5分。其他设备参数负偏离每一项扣0.5分，扣完为止。	55.0000	客观	商务技术响应表
	实施方案	投标人对本项目的实施方案的科学合理与规范操作性等方面由评委进行评分;提供的得1分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5分。方案更加合理的酌情加 1分。注:未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
	售后服务	根据售后服务的pecific内容和措施(包括质保期内的售后服务具体方案及质保期满后的售后服务具体方案)及售后服务的网点等方面由评委进行评分;提供的得1分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5分。方案更加合理的酌情加1分。注:未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
	培训方案	根据投标人针对本项目的临床应用培训方案等方面由评委进行评分;提供的得基本分1分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5分。方案更加合理的酌情加 1分。注:未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
	突发故障及应急服务方案	根据投标人针对设备运行突发故障及其他情况提供的应急服务方案等方面由评委进行评分：提供的得1分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5分。方案更加合理的酌情加 1分。注：未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案

商务评审	项目经验	投标人提供 2022年1月1日 至今同类项目业绩，每提供一个得 1分 ，满分 2分 。注:未提供的不得分。（以提供的项目合同或中标通知书为准）	2.0000	客观	投标人类似项目业绩一览表
价格分	价格分	F1 指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价） ×100× 价格项评审因素所占的权重（注：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。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	35.0000	客观	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件
异常低价审查	异常低价审查	根据《关于在相关自由贸易试验区和自由贸易港开展推动解决政府采购异常低价问题试点工作的通知》，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）合计响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值 50% 的，即合计响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值 ×50% 。（2）合计响应报价低于通过符合性审查且报价次低供应商响应报价 50% 的，即合计响应报价<通过符合性审查且报价次低供应商响应报价 ×50% 。（3）合计响应报价低于最高限价 45% 的，即合计响应报价<最高限价 ×45% 。（4）其他评审委员会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情形。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。	0.0000	客观	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或者联合体均为小型、微型企业	10.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件 投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表

采购包2：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分 63.00分 商务部分 2.00分 报价得分 35.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	技术参数响应	技术参数全部满足招标文件要求的得满分 55 分。带“▲”标注设备参数为重要参数，投标人应提供相应技术支持资料(复印件加盖原厂家或者签约代理商公章)作为评审依据，技术支持资料包括以下任意一种形式： (1) 产品注册证； (2) 产品检测报告； (3) 产品技术参数确认函； (4) 产品彩页； (5) 产品白皮书；重要参数负偏离的每一项扣 1.5 分。其他设备参数负偏离每一项扣 0.5 分，扣完为止。	55.0000	客观	商务技术响应表

技术评审	实施方案	投标人对本项目的实施方案的科学合理与规范操作性等方面由评委进行评分;提供的得1分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5分。方案更加合理的酌情加 1分。注:未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
	售后服务	根据售后服务的具体内容和措施(包括质保期内的售后服务具体方案及质保期满后的售后服务具体方案)及售后服务的网点等方面由评委进行评分;提供的得1分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5分。方案更加合理的酌情加1分。注:未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
	培训方案	根据投标人针对本项目的临床应用培训方案等方面由评委进行评分;提供的得基本分1分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5分。方案更加合理的酌情加 1分。注:未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
	突发故障及应急服务方案	根据投标人针对设备运行突发故障及其他情况提供的应急服务方案等方面由评委进行评分：提供的得1分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5分。方案更加合理的酌情加 1分。注：未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
商务评审	项目经验	投标人提供2022年1月1日至今同类项目业绩，每提供一个得1分，满分2分。注:未提供的不得分。（以提供的项目合同或中标通知书为准）	2.0000	客观	投标人类似项目业绩一览表
价格分	价格分	$F1$ 指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价） $\times 100 \times$ 价格项评审因素所占的权重（注：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。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	35.0000	客观	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

异常低价 审查	异常低价审查	<p>根据《关于在相关自由贸易试验区和自由贸易港开展推动解决政府采购异常低价问题试点工作的通知》，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）合计响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值50%的，即合计响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×50%。（2）合计响应报价低于通过符合性审查且报价次低供应商响应报价50%的，即合计响应报价<通过符合性审查且报价次低供应商响应报价×50%。（3）合计响应报价低于最高限价45%的，即合计响应报价<最高限价×45%。（4）其他评审委员会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情形。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。</p>	0.0000	客观	投标（响应）报价明 细表 开标（报价）一览表
------------	--------	---	--------	----	------------------------------

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	----------	------	--------------	---------	----------------

技术评审	实施方案	投标人对本项目的实施方案的科学合理与规范操作性等方面由评委进行评分;提供的得 1 分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5 分。方案更加合理的酌情加 1 分。注:未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
	售后服务	根据售后服务的具体内容和措施(包括质保期内的售后服务具体方案及质保期满后的售后服务具体方案)及售后服务的网点等方面由评委进行评分;提供的得 1 分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5 分。方案更加合理的酌情加 1 分。注:未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
	培训方案	根据投标人针对本项目的临床应用培训方案等方面由评委进行评分;提供的得基本分 1 分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5 分。方案更加合理的酌情加 1 分。注:未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
	突发故障及应急服务方案	根据投标人针对设备运行突发故障及其他情况提供的应急服务方案等方面由评委进行评分：提供的得 1 分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5 分。方案更加合理的酌情加 1 分。注：未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
商务评审	项目经验	投标人提供 2022 年 1 月 1 日至今同类项目业绩，每提供一个得 1 分，满分 2 分。注:未提供的不得分。（以提供的项目合同或中标通知书为准）	2.0000	客观	投标人类似项目业绩一览表
价格分	价格分	F1 指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）× 100 ×价格项评审因素所占的权重（注：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。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	35.0000	客观	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件 投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表

异常低价 审查	异常低价审查	<p>根据《关于在相关自由贸易试验区和自由贸易港开展推动解决政府采购异常低价问题试点工作的通知》，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）合计响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值50%的，即合计响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×50%。（2）合计响应报价低于通过符合性审查且报价次低供应商响应报价50%的，即合计响应报价<通过符合性审查且报价次低供应商响应报价×50%。（3）合计响应报价低于最高限价45%的，即合计响应报价<最高限价×45%。（4）其他评审委员会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情形。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。</p>	0.0000	客观	投标（响应）报价明 细表 开标（报价）一览表
------------	--------	--	--------	----	------------------------------

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	----------	------	--------------	---------	----------------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或者联合体均为小型、微型企业	10.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	-------------------	--------	---	---

采购包4:

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分63.00分 商务部分2.00分 报价得分35.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	技术参数响应	技术参数全部满足招标文件要求的得满分55分。带“▲”标注设备参数为重要参数，投标人应提供相应技术支持资料(复印件加盖原厂家或者签约代理商公章)作为评审依据，技术支持资料包括以下任意一种形式： (1)产品注册证；(2)产品检测报告； (3)产品技术参数确认函；(4)产品彩页；(5)产品白皮书；重要参数负偏离的每一项扣1.5分。其他设备参数负偏离每一项扣0.5分，扣完为止。	55.0000	客观	商务技术响应表

技术评审	实施方案	投标人对本项目的实施方案的科学合理与规范操作性等方面由评委进行评分;提供的得1分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5分。方案更加合理的酌情加 1分。注:未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
	售后服务	根据售后服务的具体内容和措施(包括质保期内的售后服务具体方案及质保期满后的售后服务具体方案)及售后服务的网点等方面由评委进行评分;提供的得1分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5分。方案更加合理的酌情加1分。注:未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
	培训方案	根据投标人针对本项目的临床应用培训方案等方面由评委进行评分;提供的得基本分1分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5分。方案更加合理的酌情加 1分。注:未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
	突发故障及应急服务方案	根据投标人针对设备运行突发故障及其他情况提供的应急服务方案等方面由评委进行评分：提供的得1分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5分。方案更加合理的酌情加 1分。注：未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
商务评审	项目经验	投标人提供2022年1月1日至今同类项目业绩，每提供一个得1分，满分2分。注:未提供的不得分。（以提供的项目合同或中标通知书为准）	2.0000	客观	投标人类似项目业绩一览表
价格分	价格分	F1指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：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。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	35.0000	客观	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

异常低价 审查	异常低价审查	<p>根据《关于在相关自由贸易试验区和自由贸易港开展推动解决政府采购异常低价问题试点工作的通知》，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）合计响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值50%的，即合计响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×50%。（2）合计响应报价低于通过符合性审查且报价次低供应商响应报价50%的，即合计响应报价<通过符合性审查且报价次低供应商响应报价×50%。（3）合计响应报价低于最高限价45%的，即合计响应报价<最高限价×45%。（4）其他评审委员会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情形。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。</p>	0.0000	客观	投标（响应）报价明 细表 开标（报价）一览表
------------	--------	---	--------	----	------------------------------

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	----------	------	--------------	---------	----------------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或者联合体均为小型、微型企业	10.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	-------------------	--------	---	---

采购包5:

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分63.00分 商务部分2.00分 报价得分35.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	技术参数响应	技术参数全部满足招标文件要求的得满分55分。带“▲”标注设备参数为重要参数，投标人应提供相应技术支持资料(复印件加盖原厂家或者签约代理商公章)作为评审依据，技术支持资料包括以下任意一种形式： (1)产品注册证；(2)产品检测报告； (3)产品技术参数确认函；(4)产品彩页；(5)产品白皮书；重要参数负偏离的每一项扣1.5分。其他设备参数负偏离每一项扣0.5分，扣完为止。	55.0000	客观	商务技术响应表

技术评审	实施方案	投标人对本项目的实施方案的科学合理与规范操作性等方面由评委进行评分;提供的得1分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5分。方案更加合理的酌情加 1分。注:未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
	售后服务	根据售后服务的具体内容和措施(包括质保期内的售后服务具体方案及质保期满后的售后服务具体方案)及售后服务的网点等方面由评委进行评分;提供的得1分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5分。方案更加合理的酌情加1分。注:未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
	培训方案	根据投标人针对本项目的临床应用培训方案等方面由评委进行评分;提供的得基本分1分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5分。方案更加合理的酌情加 1分。注:未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
	突发故障及应急服务方案	根据投标人针对设备运行突发故障及其他情况提供的应急服务方案等方面由评委进行评分：提供的得1分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5分。方案更加合理的酌情加 1分。注：未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
商务评审	项目经验	投标人提供2022年1月1日至今同类项目业绩，每提供一个得1分，满分2分。注:未提供的不得分。（以提供的项目合同或中标通知书为准）	2.0000	客观	投标人类似项目业绩一览表
价格分	价格分	F1 指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：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。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	35.0000	客观	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件 投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表

异常低价 审查	异常低价审查	<p>根据《关于在相关自由贸易试验区和自由贸易港开展推动解决政府采购异常低价问题试点工作的通知》，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）合计响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值50%的，即合计响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×50%。（2）合计响应报价低于通过符合性审查且报价次低供应商响应报价50%的，即合计响应报价<通过符合性审查且报价次低供应商响应报价×50%。（3）合计响应报价低于最高限价45%的，即合计响应报价<最高限价×45%。（4）其他评审委员会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情形。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。</p>	0.0000	客观	投标（响应）报价明 细表 开标（报价）一览表
------------	--------	---	--------	----	------------------------------

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	----------	------	--------------	---------	----------------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或者联合体均为小型、微型企业	10.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	-------------------	--------	---	---

采购包6:

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分63.00分 商务部分2.00分 报价得分35.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	技术参数响应	技术参数全部满足招标文件要求的得满分55分。带“▲”标注设备参数为重要参数，投标人应提供相应技术支持资料(复印件加盖原厂家或者签约代理商公章)作为评审依据，技术支持资料包括以下任意一种形式： (1)产品注册证；(2)产品检测报告； (3)产品技术参数确认函；(4)产品彩页；(5)产品白皮书；重要参数负偏离的每一项扣1.5分。其他设备参数负偏离每一项扣0.5分，扣完为止。	55.0000	客观	商务技术响应表

技术评审	实施方案	投标人对本项目的实施方案的科学合理与规范操作性等方面由评委进行评分;提供的得 1 分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5 分。方案更加合理的酌情加 1 分。注:未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
	售后服务	根据售后服务的具体内容和措施(包括质保期内的售后服务具体方案及质保期满后的售后服务具体方案)及售后服务的网点等方面由评委进行评分;提供的得 1 分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5 分。方案更加合理的酌情加 1 分。注:未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
	培训方案	根据投标人针对本项目的临床应用培训方案等方面由评委进行评分;提供的得基本分 1 分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5 分。方案更加合理的酌情加 1 分。注:未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
	突发故障及应急服务方案	根据投标人针对设备运行突发故障及其他情况提供的应急服务方案等方面由评委进行评分：提供的得 1 分，在此基础上，方案一般合理的酌情加 0.5 分。方案更加合理的酌情加 1 分。注：未提供的不得分。	2.0000	主观	技术方案
商务评审	项目经验	投标人提供 2022 年 1 月 1 日至今同类项目业绩，每提供一个得 1 分，满分 2 分。注:未提供的不得分。（以提供的项目合同或中标通知书为准）	2.0000	客观	投标人类似项目业绩一览表
价格分	价格分	F1 指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）× 100 ×价格项评审因素所占的权重（注：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。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	35.0000	客观	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件 投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表

异常低价 审查	异常低价审查	<p>根据《关于在相关自由贸易试验区和自由贸易港开展推动解决政府采购异常低价问题试点工作的通知》，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）合计响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值50%的，即合计响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×50%。（2）合计响应报价低于通过符合性审查且报价次低供应商响应报价50%的，即合计响应报价<通过符合性审查且报价次低供应商响应报价×50%。（3）合计响应报价低于最高限价45%的，即合计响应报价<最高限价×45%。（4）其他评审委员会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情形。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。</p>	0.0000	客观	投标（响应）报价明 细表 开标（报价）一览表
------------	--------	---	--------	----	------------------------------

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	----------	------	--------------	---------	----------------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或者联合体均为小型、微型企业	10.00%	<p>1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。</p> <p>2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。</p> <p>3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。</p>	<p>投标（响应）报价明细表</p> <p>开标（报价）一览表</p> <p>中小企业声明函</p> <p>残疾人福利性单位声明函</p> <p>监狱企业的证明文件</p>
---	-----------------------	-------------------	--------	--	--

第五章 政府采购合同

合同文本

海南省政府采购货物买卖合同

(试行)

项目名称： _____

合同编号： _____

甲 方： _____

乙 方： _____

签订时间： _____

使用说明

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

第一节 政府采购合同协议书

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

乙方1（全称）：_____（供应商）

乙方2（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

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

1.项目信息

(1)采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

(2)采购计划编号：_____

(3)项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安

全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。)

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

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

☐ 否

(4)政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购

(5)政府采购方式：☐公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商 ☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_

(6)中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是☐否

(7)合同是否分包：☐是☐否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业☐中型企业☐微型企业

☐残疾人福利性单位☐监狱企业☐其他

(8)中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资☐部分由外国投资者投资

(9)是否涉及进口产品：

☐ 是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号_____

☐ 否

(10)是否涉及节能产品：

☐ 是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐ 强制采购 ☐ 优先采购

☐ 否

是否涉及环境标志产品：

☐ 是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐ 强制采购 ☐ 优先采购

☐ 否

是否涉及绿色产品：

☐ 是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

☐ 强制采购 ☐ 优先采购

☐ 否

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

☐是 ☐否 ☐不涉及

2.合同金额

(1) 合同金额小写：_____

大写：_____

分包金额（如有）小写：_____

大写：_____

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

☐固定总价 ☐固定单价 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他_____

(3) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐全额付款：_____（应明确一次性支付合同款项的条件）_____

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

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

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

3.合同履行

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

(2) 履约地点：_____

(3) 履约担保：

是否收取履约保证金：☐是☐否

收取履约保证金形式：_____

收取履约保证金金额：_____

履约担保期限：_____

履约担保期限：_____

(4) 分期履行要求：_____

(5) 风险处置措施和替代方案：_____

4.合同验收

(1) 验收组织方式: ☐ 自行验收 ☐ 委托第三方验收

验收主体: _____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收: ☐ 是 ☐ 否

是否邀请专家参加验收: ☐ 是 ☐ 否

是否邀请服务对象参加验收: ☐ 是 ☐ 否

是否邀请第三方检测机构参加验收: ☐ 是 ☐ 否

是否进行抽查检测: ☐ 是, 抽查比例: _____ % 否

是否存在破坏性检测: ☐ 是, _____ 否

验收组织的其他事项: _____

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

(3) 履约验收方式: ☐ 一次性验收 ☐ 分期/分项验收: _____

(4) 履约验收程序: _____

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

(6) 履约验收标准: _____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: ☐ 是 ☐ 否

(8) 履约验收其他事项: _____

5. 组成合同的文件

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

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标(成交)通知书

(5) 投标(响应)文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件, 图纸

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

6. 合同生效

本合同自 _____ 生效。

7. 合同份数

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

合同订立时间: 详见本合同封面的签订时间。

合同订立地点： _____

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

单位名称（公章或合同章）： {{未填写}}（盖章）

法定代表人或其委托代理人（签章）： {{未填写}}

住 所： {{未填写}}

联 系 人： {{未填写}}

联系电话： {{未填写}}

通信地址： {{未填写}}

邮政编码： {{未填写}}

电子邮箱： {{未填写}}

统一社会信用代码： {{未填写}}

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

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

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

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

1.2 本合同下列术语应解释为：

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

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

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

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

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

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

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

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

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

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

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

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

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

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

5. 乙方的权利和义务

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

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

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

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

6. 合同履行

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

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

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

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

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

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

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

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

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

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

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

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

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

8.2 保证

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

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

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

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

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

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

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

11. 保密义务

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

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

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

13. 履约保证金

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

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

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

14. 售后服务

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

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；
- (6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

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

15.2 迟延交货的违约责任

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

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

15.3 迟延支付的违约责任

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

15.4其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16.合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

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

16.2 合同的中止

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

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

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

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

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

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

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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

17. 合同分包

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

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

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

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

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

19. 解决争议的方法

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

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

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

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

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

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

21. 法律适用

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

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

22. 通知

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

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方

实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

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

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

23.合同未尽事项

23.1合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第1.2（6）项	联合体具体要求	
第二节 第1.2（7）项	其他术语解释	
第二节 第4.4款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第4.6款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第5.4款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第6.1款	履行合同义务的顺序	
第二节 第7.1款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第7.2款	运输特殊要求	
第二节 第7.3款	保险要求	
第二节 第8.2（1）项	质量保证期	
第二节 第8.2（3）项	货物质量缺陷响应时间	
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	
第二节 第12.2款	合同价款支付时间	
第二节 第13.2款	履约保证金不予退还的情形	
第二节 第13.3款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	

第二节 第14.1（3）项	运行监督、维修期限	
第二节 第14.1（5）项	货物回收的约定	
第二节 第14.1（6）项	乙方提供的其他服务	
第二节 第15.1款	修理、重作、更换相关具体规定	
第二节 第15.2（2）项	迟延交货赔偿费	
第二节 第15.3款	逾期付款利息	
第二节 第15.4款	其他违约责任	
第二节 第19.2款	解决争议的方法	<p>因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第____ 种方式解决：</p> <p>（1）向 _____ 仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为 _____ ；</p> <p>（2）向 _____ 人民法院起诉。</p>
第二节 第23.1款	其他专用条款	

第六章 投标文件格式要求

投标文件格式

详见附件：投标（响应）报价明细表

开标（报价）一览表

项目编号： ZT-2025-16-057
项目名称： 三亚市医疗设备集中采购（第五批）
采购包： 采购包1
投标人名称：

序号	报价内容	数量	计量单位	最高限价	响应报价	单价	价款形式	产地	品牌	规格
1	A02320400-医用光学仪器 (允许进口)	1.0000	台/套	30000元	{供应商响应} 元	{=响应报价/数量}	总价		{供应商响应}	
2	A02329900-其他医疗设备	1.0000	批	3470000元	{供应商响应} 元	{=响应报价/数量}	总价		{供应商响应}	

合计：

备注：无

时间： 年 月 日
签章：

详见附件：投标（响应）报价明细表

开标（报价）一览表

项目编号： ZT-2025-16-057
项目名称： 三亚市医疗设备集中采购（第五批）
采购包： 采购包2
投标人名称：

序号	报价内容	数量	计量单位	最高限价	响应报价	单价	价款形式	产地	品牌	规格
1	A02329900-其他医疗设备 (允许进口)	1.0000	台/套	920000元	{供应商响应} 元	{=响应报价/数量}	总价		{供应商响应}	
2	A02329900-其他医疗设备	1.0000	批	14080000元	{供应商响应} 元	{=响应报价/数量}	总价		{供应商响应}	

合计：

备注：无

时间： 年 月 日
签章：

详见附件：投标（响应）报价明细表

开标（报价）一览表

项目编号： ZT-2025-16-057
项目名称： 三亚市医疗设备集中采购（第五批）
采购包： 采购包3
投标人名称：

序号	报价内容	数量	计量单位	最高限价	响应报价	单价	价款形式	产地	品牌	规格
1	A02320500-医用超声波仪器及设备	1.0000	批	6680000 元	{ 供应商响应 } 元	{=响应报价/数量}	总价		{ 供应商响应 }	

合计：

备注：无

时间： 年 月 日
签章：

详见附件：投标（响应）报价明细表

开标（报价）一览表

项目编号： ZT-2025-16-057
项目名称： 三亚市医疗设备集中采购（第五批）
采购包： 采购包4
投标人名称：

序号	报价内容	数量	计量单位	最高限价	响应报价	单价	价款形式	产地	品牌	规格
1	A02329900-其他医疗设备	1.0000	台/套	350000 元	{ 供应商响应 } 元	{=响应报价/数量}	总价		{ 供应商响应 }	
2	A02329900-其他医疗设备（允许进口）	1.0000	批	4390000 元	{ 供应商响应 } 元	{=响应报价/数量}	总价		{ 供应商响应 }	

合计：

备注：无

时间： 年 月 日
签章：

详见附件：投标（响应）报价明细表

开标（报价）一览表

项目编号： ZT-2025-16-057

项目名称： 三亚市医疗设备集中采购（第五批）

采购包： 采购包5

投标人名称：

序号	报价内容	数量	计量单位	最高限价	响应报价	单价	价款形式	产地	品牌	规格
1	A02329900-其他医疗设备	1.0000	批	5450000 元	{ 供应商响应 } 元	{=响应报价/数量}	总价		{ 供应商响应 }	

合计：

备注：无

时间： 年 月 日

签章：

详见附件：投标（响应）报价明细表

开标（报价）一览表

项目编号： ZT-2025-16-057

项目名称： 三亚市医疗设备集中采购（第五批）

采购包： 采购包6

投标人名称：

序号	报价内容	数量	计量单位	最高限价	响应报价	单价	价款形式	产地	品牌	规格
1	A02329900-其他医疗设备	1.0000	批	5530000 元	{ 供应商响应 } 元	{=响应报价/数量}	总价		{ 供应商响应 }	
2	A02329900-其他医疗设备（允许进口）	1.0000	台/套	1548000 元	{ 供应商响应 } 元	{=响应报价/数量}	总价		{ 供应商响应 }	

合计：

备注：无

时间： 年 月 日

签章：

详见附件：法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书

详见附件：中小企业声明函

详见附件：法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书

详见附件：中小企业声明函

详见附件：封面

详见附件：投标人承诺函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件：无重大违法记录声明函

详见附件：自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书

详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件：投标保证金缴纳证明材料

详见附件：商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函

详见附件：技术方案

详见附件：其他资格证明材料

详见附件：商务技术响应表

详见附件：投标函

详见附件：投标人类似项目业绩一览表

详见附件：无串通投标的情形承诺函

详见附件：无环保类行政处罚记录声明函

详见附件：信用承诺书

详见附件：政府采购供应商信用承诺书

详见附件：资格承诺函

详见附件：技术方案

详见附件：其他资格证明材料

详见附件：商务技术响应表

详见附件：投标函

详见附件：投标人类似项目业绩一览表

详见附件：无串通投标的情形承诺函

详见附件：无环保类行政处罚记录声明函

详见附件：信用承诺书

详见附件：政府采购供应商信用承诺书

详见附件：资格承诺函

详见附件：技术方案

详见附件：其他资格证明材料

详见附件：商务技术响应表

详见附件：投标函

详见附件：投标人类似项目业绩一览表

详见附件：无串通投标的情形承诺函

详见附件：无环保类行政处罚记录声明函

详见附件：信用承诺书

详见附件：政府采购供应商信用承诺书

详见附件：资格承诺函

详见附件：技术方案

详见附件：其他资格证明材料

详见附件：商务技术响应表

详见附件：投标函

详见附件：投标人类似项目业绩一览表

详见附件：无串通投标的情形承诺函

详见附件：无环保类行政处罚记录声明函

详见附件：信用承诺书

详见附件：政府采购供应商信用承诺书

详见附件：资格承诺函

详见附件：技术方案

详见附件：其他资格证明材料

详见附件：商务技术响应表

详见附件：投标函

详见附件：投标人类似项目业绩一览表

详见附件：无串通投标的情形承诺函

详见附件：无环保类行政处罚记录声明函

详见附件：信用承诺书

详见附件：政府采购供应商信用承诺书

详见附件：资格承诺函

详见附件：技术方案

详见附件：其他资格证明材料

详见附件：商务技术响应表

详见附件：投标函

详见附件：投标人类似项目业绩一览表

详见附件：无串通投标的情形承诺函

详见附件：无环保类行政处罚记录声明函

详见附件：信用承诺书

详见附件：政府采购供应商信用承诺书

详见附件：资格承诺函

投标文件格式补充说明