

# 招标文件

项目名称:	一体化手术间医疗设备及相关配套设施（第1批）采购项目
项目编号:	<b>GXZC2023-G1-000467-JDZB</b>
联系电话:	<b>0771-2808916</b>

采购人：广西医科大学第一附属医院  
采购代理机构：广西机电设备招标有限公司

2023年3月



## 目录

第一章招标公告.....	1
第二章采购需求.....	4
第三章供应商须知 .....	31
第四章评审方法及评审标准.....	49
第五章合同主要条款格式 .....	55
第六章投标文件格式.....	63

## 第一章招标公告

### 广西机电设备招标有限公司关于一体化手术间医疗设备及相关配套设施（第1批）采购项目(GXZC2023-G1-000467-JDZB)公开招标公告

项目概况：一体化手术间医疗设备及相关配套设施（第1批）采购项目(GXZC2023-G1-000467-JDZB)的潜在供应商应在“政采云”平台（<https://www.zcygov.cn/>）获取（下载）招标文件，并于2023年4月11日09点30分（北京时间）前递交投标文件。

#### 一、项目基本情况

1.项目编号：GXZC2023-G1-000467-JDZB

2.项目名称：一体化手术间医疗设备及相关配套设施（第1批）采购项目

3.预算金额：50,400,000元

4.最高限价：50,400,000元

5.采购需求：

标项名称：一体化手术间医疗设备及相关配套设施（第1批）采购项目

数量：1

预算金额（元）：50,400,000

最高限价（元）：50,400,000

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：一体化手术间医疗设备及相关配套设施4套，具体内容详见招标文件。

备注：

合同履行期限：自签订合同之日起90日历日内交货，并安装调试完毕且通过验收。若为进口、软件服务、大型、复杂或技术性强的设备，可依情况延长至180日历日。

本项目（否）接受联合体投标。

#### 二、申请人的资格要求

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：无

3.本项目的特定资格要求：

（1）资质要求：如所投货物为第二类或第三类医疗器械，供应商必须具备国家主管部门颁发的二类医疗器械备案证或《医疗器械经营企业许可证》（如供应商为代理经销商），或具备《医疗器械生产企业许可证》（如供应商为制造商），须在投标文件中提供扫描件。

（2）业绩要求：无。

（3）其他要求：无。

（4）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，不得参加本项目同一合同项下的政府采购活动。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目的采购活动。

（5）未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。

（6）按照招标公告的规定获得招标文件。足额、及时缴纳投标保证金。

#### 三、获取招标文件

时间：2023年3月21日起至2023年3月28日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至

23:59（北京时间，法定节假日除外）。

地点（网址）：政采云平台（<http://www.zcygov.cn>）

方式：网上下载。供应商登录政采云平台（<http://www.zcygov.cn>）在线获取招标文件。

售价（元）：0

#### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：**2023年4月11日09时30分**（北京时间）

投标地点（网址）：本项目为全流程电子化项目，没有现场递交投标文件及现场开标环节，通过“政采云”平台（<http://www.zcygov.cn>）实行在线电子投标，供应商应先安装“政采云投标客户端”（请自行前往“政采云”平台进行下载），并按照本项目招标文件和“政采云”平台的要求使用 CA 认证编制、加密投标文件后在投标截止时间前上传至“政采云”平台，供应商在“政采云”平台提交电子版投标文件时，请填写参加远程开标活动经办人联系方式。

开标时间：**2023年4月11日09时30分**（北京时间）

开标地点：供应商登录“政采云”平台电子开标大厅开标。

#### 五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

#### 六、其他补充事宜

1.公告发布媒体：广西壮族自治区政府采购网（<http://zfcg.gxzf.gov.cn/>）、中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）、广西壮族自治区公共资源交易中心（<http://gxggzy.gxzf.gov.cn>）

2.需落实的政府采购政策：本项目适用政府采购促进中小企业、监狱企业发展、促进残疾人就业、节能环保、信息安全产品等有关政策，具体详见招标文件。

3.注意事项：

（1）未进行网上注册并办理数字证书（CA 认证）的供应商将无法参与本项目政府采购活动，潜在供应商应当在投标截止时间前，完成政采云平台上的 CA 数字证书办理及投标文件的提交。完成 CA 数字证书办理预计 7 日左右，建议各供应商抓紧时间办理。

（2）为确保网上操作合法、有效和安全，请供应商确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章，妥善保管 CA 数字证书并使用有效的 CA 数字证书参与整个招标活动。

（3）若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录“政采云”平台（<https://www.zcygov.cn/>），点击右侧咨询小采获取采小蜜智能服务管家帮助或点击右侧帮助文档查看供应商指南或拨打政采云服务热线 400-881-7190 获取热线服务帮助。

（4）CA 证书申请方式及操作指南下载地址（现场申请方式见网址：<http://www.ccgp-guangxi.gov.cn/OfficeService/DownloadArea/8354055.html?utm=a0003.39a112b4.cmp001.d0002.f0464b20ff2a11eb873141bf9e381949>（广西政府采购网）/网上申请方式见网址：[http://www.ccgp-guangxi.gov.cn/OfficeService/DownloadArea/4759578.html?utm=sites\\_group\\_front.710c91b2.0.0.f61ec33048e311ec8f35a7526728b6a4](http://www.ccgp-guangxi.gov.cn/OfficeService/DownloadArea/4759578.html?utm=sites_group_front.710c91b2.0.0.f61ec33048e311ec8f35a7526728b6a4)（广西政府采购网）-政采云 CA 证书办理操作指南）

#### 七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1.采购人信息

名称：广西医科大学第一附属医院

地址：广西南宁市双拥路6号

传真：\

项目联系人：蒋工

项目联系方式：0771-5356387 转 801

2.采购代理机构信息

名称：广西机电设备招标有限公司

地址：广西南宁市金湖路 63 号金源 CBD 现代城 B 座 7 层 701

传真：\

项目联系人：鲁恒达、江庭姣、陆贞馥、银海妮

项目联系方式：0771-2808916

广西机电设备招标有限公司

2023 年 3 月 21 日

## 第二章采购需求

### 一、总体要求

#### 1.政府采购政策的应用

详见招标文件“评审方法及评审标准/政府采购政策应用说明”。

2.采购需求要求未尽事宜由采购人与中标人在采购合同中约定。

3.标注“▲”的条款或要求系指实质性条款或实质性要求，必须满足，如存在负偏离将导致投标被否决。

标注“★”的条款或要求系重要条款，存在负偏离不会导致投标被否决。未标注“▲”及“★”的系一般指标。

### 二、技术要求

#### 1.需实现的功能、目标及应用场景

满足招标文件要求，验收达到合格标准。

#### 2.是否接受进口产品：

否，本项目所有产品均不接受进口产品。

是，**本项目所有产品均接受进口产品投标。**

注：（1）以上所述不接受进口产品的，供应商不得选用进口产品参与投标，否则投标按无效投标处理；列明接受进口产品的分项，供应商可以选用进口产品参与投标，也可以选用国产产品参与投标。

（2）如本项目接受进口产品，供应商选择提供进口产品，则提供的必须为全套合格原装进口产品，报价中应包括关税等所有进口环节费用并由中标人办理进口相关手续，供应商报价中应自行考虑海关关税政策变化带来的风险，采购人不承担该政策变化所造成的费用增加。

（3）进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

（4）其余内容以《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）和《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知财办库》（财库[2008]248号）的相关规定为准。

#### 3.需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

本项目应执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范为：详见技术指标要求

#### 4.一般说明

（1）本章中如提及品牌型号，仅起参考作用。供应商可选用其他品牌型号替代，但这些替代的品牌型号要实质上参照或相当于或优于参考品牌型号及其技术参数性能（配置）要求。

（2）如要求提供检测报告的，检测报告或认证报告内容中若涉及外文说明，必须同时提供对应中文翻译说明，评审依据以中文翻译内容为准，外文说明仅供参考；产品检测报告应为报告正面、背面和附件标注的全部具体内容；产品检验报告的内容应该能够被阅读、识别和判断。

#### 5.核心产品

本项目核心产品为：第2项4K 3D一体化手术室。

6.标的名称、数量、需满足的质量、技术规格、物理特性、性能、材料、结构、外观、安全，或者服务内容和标准一览表

**采购内容：一体化手术间医疗设备及相关配套设施4套，所属行业：工业。**

**单套产品技术及配置要求如下：**

**一、功能需求**

1.1 通过一个集影像/数据管理和音视频通信的整体数字化平台，将来自于不同厂商设备的医疗影像和数据无缝集成，可方便快捷地获取和记录有关病人的各种信息，使手术室 workflow 得以最优化。一体化手术室系统能够利用医院的场地资源，搭建交流平台，随时开展演示教学，与医院信息系统实现无缝对接。

1.2 一体化手术间应包含开展手术必备的 4K 3D 腔镜手术系统、无影灯、手术床、麻醉及腔镜塔、排烟系统、高频电刀、超声刀以及显示大屏吊臂等设备，正常工作时设备之间无相互干扰。

1.3 本技术参数下所有参数及配置均为单套手术间的参数及配置

**二、4K 3D 一体化手术室**

**2.1 核心系统平台**

2.1.1 实现对手术室内手术相关影音及数据的集中管控，满足用户对于手术室内影像路由、切换、显示、影像资料本地存储、集中存储等需求。结合其他模块，同时满足手术室内影音信号对外传输，实现院内手术转播、院外手术转播的需求。

▲2.1.2 影像处理能力不低于 4K 级别，并能兼容 SD、HD、FHD 级别。

▲2.1.3 影像处理能够兼容 2D 和 3D 格式，3D 格式能够兼容 Line By Line, Side By Side 和 Top & Bottom

2.1.4 模块化设计，可以安装不少于 10 个不同影像、声音、控制、电源、医疗设备控制等模块，便于系统未来升级和扩展

▲2.1.5 影像整合输入输出通道不少于 16 进 16 出

2.1.6 提供影像画中画功能，便于医生在同一画面观看不同影像，提高手术安全性。

2.1.7 提供不少于 2 个外置音频输入和 2 个外置音频输出端口，确保手术室其他音频设备接入和扩展

2.1.8 接收不少于 2 个无线麦克风语音信号，并且提供一键式频道切换和红外配对功能，保障不受外界无线电干扰

2.1.9 提供 1 个蓝牙背景音乐接入模块，便于医护人员连接移动设备，创造舒适工作氛围

2.1.10 提供不少于 2 个带功率放大的音频输出接口，最多可以连接超过 8 个吸顶音箱，满足各种面积手术室内扩声需求

▲2.1.11 控制转播警示灯状态，当手术室内信号对外传输时点亮，确保手术室内工作人员了解手术室是否处在转播状态。

2.1.12 提供不少于 2 个 RS-232/422/485 控制端口，便于扩展控制其他手术室内的设备。也可以利用 CAN 技术，继续扩展控制端口的数量

2.1.13 可实现对手术室内影像进行存储，支持外接硬盘即插即录。

2.1.14 影像录制为 MP4 格式，分辨率不低于 1920\*1080

2.1.15 支持文字图片叠加功能，可在视频录像上直接叠加手术信息、医院徽标等文字和图案，保护医院知识产权

2.1.16 具备动态码率编码和固定码率编码两种方式；固定码率录制模式下码率可任意可调，满足用户对于录像画质和存储空间管理的综合需求

2.1.17 提供不少于 2 个连接手术室内外影音信号，实现对报告厅、会议室最高质量标准的手术转播，分辨率不低于 4K

2.1.18 可通过院内网络，与网络转播模块连接，实现与示教室、会议室手术转播，分辨率不低于 1920\*1080

2.1.19 提供不少于 5 个可控交流电源模块，能够对手术室内各种相关设备进行供电控制，同时具备时间调节设定，确保各设备按照顺序和时间间隔进行开启，保护系统防止电流冲击

2.1.20 提供 1 个内置维护喇叭，便于维护和检修设备

▲2.1.21 提供不少于 2 个设备自带内嵌维护屏幕，屏幕对角线尺寸不少于 7 英寸，分辨率不低于 1024\*600，便于维护和检修设备

2.1.22 提供手术室录像集中存储功能。结合集中存储平台，用户可在院内有效范围内，利用帐号和密码访问，进行在线查阅、下载或者删除手术录像的操作。

2.1.23 集中存储空间不少于 10TB，转速不低于 7200RPM，数据存储速率不低于 12Gpbs，可支持热插拔。

2.1.24 提供多种高质量定制线缆，其中视频线缆传输信号能力不低于 4K 的标准。线缆长度不低于 35 米，满足手术室安装需求。

## 2.2 麦克风及音箱模块

2.2.1 提供头戴式无线麦克风，具备一键式配对功能，实现手术录像时语音标注、手术转播时语音交流

2.2.2 数量不少于 2 个，作为主刀和副手同时使用，或者是作为一个主讲，另外一个作为翻译使用

2.2.3 载波频率范围 610-670MHz，频道总数 200CH，有效使用距离 30-50 米

2.2.4 采用天花板内嵌式设计，不影响手术室层流，美观实现背景音乐播放、手术转播语音交流

2.2.5 频率响应：90Hz-16kHz(-3dB)

2.2.6 持续功率处理：70V – 1W, 2W, 4W, 8W, 16W； 100V-2W, 4W, 8W, 16W； 阻抗 8Ω， 16W

2.2.7 阻抗：70V/100V 或 8Ω

2.2.8 灵敏度：84dB-SPL

2.2.9 最大声输出：96dB-SPL@1m(平均值)102dB-SPL@1m(峰值)

2.2.10 辐射角度:140° 锥形

2.2.11 外形尺寸：法兰外径≥23cm；开孔直径：≥20cm；高度：≥15cm；重量：≤1.9 kg

## 2.3 全景摄像机模块

2.3.1 提供带云台方向控制的高清摄像机，能够将手术间的状况实时进行呈现，同时通过控制整合，在手术室的操作界面进行操作。

2.3.2 视频输出具备 3G-SDI 和 HDMI 两路以上接口，可同时输出≥1920x1080 分辨率全高清画面信号；

2.3.3 最大光学变焦≥30 倍、数字变焦≥12 倍；

2.3.4 具备 RS232，RS485，RJ-45 三种遥控方式，控制摄像机运动

2.3.5 自带云台，镜头水平移动角度不少于正负 170 度，垂直移动角度不少于-20 度到+90 度

## 2.4 4K 存储模块

2.4.1 实现超高清 UHD 4K 的动静态影像记录、本地存储，结合集中存储平台，通过院内网络实现集中存储功能。支持及提供与医院信息系统对接，在手术间内调取病人信息，简化护士操作。

▲2.4.2 支持 DP、HDMI 等格式 4K 信号直接接入，无需外加转换设备。

2.4.3 支持多种 3D 格式信号接入，包括 Line by Line、side by side、top and bottom 等

2.4.4 提供多种格式录像格式，包括 WMV、MPEG2、MPEG4/MOV、4K

2.4.5 通过内置触摸屏、脚踏开关、影像平台遥控开关等提供多种方式便于用户在无菌区、消毒区进行

操作

▲2.4.6 内置触摸屏对角线尺寸不低于 10 英寸，分辨率不低于 1920\*1080，输入接口为 DP

2.4.7 简体中文操作界面，操作简单，支持至少 10 种操作语言（包括简体中文）

2.4.8 支持双路记录，可同时或分别对双通道信息进行拍照、录像及收录声音

2.4.9 内置 WLAN 无线传输模块，可实现与医院网络无线连接，方便数据传输

2.4.10 支持对采集手术录像、图片进行预览及编辑、添加水印，具有版权保护标记功能。

2.4.11 集成病人信息录入系统，应强制输入病人信息，才可以进行记录和数据存储；确保记录数据准确，防止病人资料与事实不符。

2.4.12 自动生成 PDF 病例报告，确保病人信息安全有效保存，不可更改。

2.4.13 集成 Checklist 手术流程管理系统，整合国际卫生组织 WHO 标准手术安全核查表，同时可根据医院需求进行流程自定义设置。

2.4.14 支持通过国际标准 HL7 与 HIS 接口和通过 DICOM3.0 标准与 PACS 连接，实现患者手术信息对接

2.4.15 为确保数据安全，可实现各种角色管理，如系统管理员、超级用户、普通用户等

▲2.4.16 通过以下医疗级别认证：专业医用设备认证 93/42/EEC，电气安全认证 IEC 60601-1，电磁兼容性安全认证 IEC60601-1-2

2.4.17 缓存不少于 16GB，如有意外断电及强行关机等误操作，可以保存已经采集好的数据。

2.4.18 存储空间不少于 2T，不少于 4 个 USB3.0 高速数据传输接口

## 2.5 4K 3D 医用监视器 1

▲2.5.1 ≥31 寸医用级 4K 3D 监视器

2.5.2 分辨率不低于 3840 x 2160，宽高比 16: 9

2.5.3 色域：BT. 2020/ BT. 709

2.5.4 视角：≥水平 178°/ 垂直 178°

2.5.5 支持多种 3D 图像输入格式，包括逐行、上下格式

2.5.6 双屏显示功能，包括画中画、画外画模式等

2.5.7 输入信号：DP、HDMI、12G-SDI、DVI

2.5.8 输出信号：12G-SDI、DVI

2.5.10 4K 输出信号：12G-SDI

## 2.6 4K 3D 医用监视器 2

2.6.1 ≥55 寸医用级 4K 3D 监视器

2.6.2 分辨率不低于 3840 x 2160，宽高比 16: 9

2.6.3 色域：BT. 2020/ BT. 709

2.6.4 视角：≥水平 178°/ 垂直 178°

2.6.5 在显示 3D 图像时，具有视差调节功能，能根据用户需求调节 3D 图像立体感

2.6.6 支持多种 3D 图像输入格式，包括逐行、左右、上下格式

2.6.7 双屏显示功能，包括画中画、画外画模式等

2.6.8 输入信号：HDMI、3G-SDI、DVI

2.6.9 输出信号：3G-SDI、DVI

2.6.10 4K 输入信号：HDMI

## 2.7 普通 4K 显示器模块

2.7.1 实现手术间内画面的大尺寸显示，支持内嵌式安装；安装在手术室墙壁上，供手术室内外成员观看，实现信息共享、示教和转播功能

2.7.2 分辨率 3840\*2160

2.7.3 对角线尺寸不少于 65 英寸

2.7.4 屏幕亮度不低于 620cd/m<sup>2</sup>

2.7.5 可视角度不小于水平 178°，垂直 178°

2.7.6 支持 HDMI, 模拟/数码音频, 复合视频接入

2.7.7 支持 RS232C,IP, HDMI-CEC 等外部控制

2.7.8 重量不高于 22.2Kg, 能耗不高于 220W

## 2.8 数字影像显示终端

2.8.1 实现手术间内画面的大尺寸显示，支持内嵌式安装，支持 DICOM 标准；安装在手术室墙壁上，供手术室内外成员观看，实现信息共享、示教和转播功能

2.8.2 分辨率 3840\*2160

2.8.3 对角线尺寸不少于 65 英寸

2.8.4 屏幕亮度不低于 600cd/m<sup>2</sup>

2.8.5 可视角度不小于水平 178°，垂直 178°

2.8.6 支持 HDMI、VGA 输入

2.8.7 支持 RS232,蓝牙 4.2 等连接

2.8.8 重量不高于 45Kg, 能耗不高于 650W, 待机功耗不高于 0.5W

2.8.9 高色域、高亮度、满足医疗 DICOM 标准

2.8.10 支持触摸功能，触控精度 1mm

## 2.9 设备集中控制系统

▲2.9.1 实现对医疗设备的原型化控制操作，与真实设备操作面板完全一致。

2.9.2 临床使用者可在无菌区域或消毒区域对手术室主内医疗设备进行控制，实现对内窥镜设备、第三方手术灯、术野摄像机、高频电刀的控制

2.9.3 全球标准化操作界面，操作简单，支持至少 10 种操作语言。（包括简体中文）。

2.9.4 自动识别已连接的设备并进行控制，可根据自身需要增加和减少现有控制设备。

▲2.9.5 具备开放的串行总线控制系统结构，以保证未来的扩展性，且无需再进行线缆布设施工，可支持最多 31 台设备接入集总控制系统。

★2.9.6 具备原型化控制同品牌微创外科设备和第三方品牌的手术灯、术野摄像机、电刀、能量平台、手术床等医疗设备的能力。（提供相关证明材料，如：使用实例图等）。

2.9.7 可以根据医生的使用习惯，提供 250 组以上可选择的个性化预设菜单

▲2.9.8 具有 NMPA 颁发的医疗器械注册证。

▲2.9.9 支持用中文闪烁的方式报警设备故障，具有三级警报功能：红色，代表紧急严重，需马上处理；黄色，警告，可手术结束后处理；蓝色，信息提示。方便临床使用人员随时了解一体化集总控制系统的工作状态，增加手术安全性。

2.9.10 当使用中的设备控制链路端口出现故障时，可切换至备用链路，增加手术安全性。提供集总控制端口不少于 2 个。

2.9.11 手术设备集总控制系统手术室消毒区一键启动功能，提高系统使用效率。

2.9.12 支持最多连接两块触控屏显示操控界面。方便临床用户在无菌区内和外都可以实现对手术设备的集中控制。提高手术室内设备管理效率，增加手术安全性。RS232 串行控制端口不少于 2；VGA 视频接口不少于 2 个。

2.9.13 支持通过 USB 闪存一键式软件自动升级服务功能。USB 端口不少于 1 个。

2.9.14 支持 USB 闪存存储和调用医生个性化预设设备菜单，更好地管理医生对设备的配置习惯。USB 端口不少于 1 个。

2.9.15 整合第三方医疗设备控制平台，实现与第三方医疗设备进行对接控制

2.9.16 可支持最多 6 个控制扩展连接，控制模块扩展槽不少于 6 个。

2.9.17 提供不少于 6 个 RS-232 的接口，连接第三方医疗设备

2.9.18 连接第三方高频电刀实现集总控制

2.9.19 原型化控制高频电刀的设置界面，减少学习曲线。

2.9.20 可在无菌触摸屏和护士工作站上控制高频电刀输出功率调整，切割和凝血模式调整等功能。

## **2.10 术野摄像机模块**

2.10.1 4K 旁置术野高清摄像系统，兼顾腔镜微创手术及开放手术；用于手术区域的操作手法、开放手术画面的拍摄。满足手术室不同种类手术的高清录像、转播需求

2.10.2 单晶片 4K CMOS 传感器

2.10.3 有效像素 3840\*2160

2.10.4 水平分辨率不少于 1800 线

2.10.5 增益 0-39dB

2.10.6 快门速度 1/6 到 1/1000

2.10.7 视频输出为 HDMI 和 3G-SDI，支持 4K 和高清同步输出

2.10.8 20 倍变焦比率（12 倍光学变焦+1.67 倍数字变焦）

2.10.9 具备减光镜、红外截至滤光镜功能

2.10.10 提供光学和电子混合式防抖功能

2.10.11 最小物距 80mm(广角)到 1000mm（远端）

2.10.12 重量≤1.2Kg，轻巧并可以安装任何独立术野摄像机吊臂上

## **2.11 护士工作站模块**

2.11.1 通过内嵌式安装在手术室的墙面上，与墙面完全持平，符合手术室内感控需求，并且实现对手术室核心平台控制和操作

2.11.2 带触控功能用户控制屏幕，尺寸不少于 21.5 寸，数量不低于 2 个

2.11.3 分辨率不低于 1920\*1080

2.11.4 支持 DVI-D、HDMI 和 VGA 信号输入

2.11.5 带防尘、防水的医疗级键盘，自带触摸板方便使用

2.11.6 可扩展整合连接医疗设备控制模块，控制内窥镜系统、第三方手术灯、术野摄像机、手术床、高频电刀

2.11.7 通过 1 个启动键，可启动核心平台和其他相关辅助设备，无须单独对每一个设备进行操作，便于日常使用

2.11.8 提供不少于 2 个物理控制按钮，可以切换至医疗设备控制模块和医院信息化工作站

2.11.9 提供不少于 2 个 USB 高速传输接口，连接移动硬盘、外接鼠标等设备

## 2.12 机柜及环境灯光模块

2.12.1 配套内嵌式安装机柜，与墙面完全齐平，不影响手术室层流净化

2.12.2 机柜内部提供顶部及底部有散热风扇，提供良好通风散热条件，保障核心设备稳定运行

2.12.3 创造适合微创手术的蓝色灯光氛围

2.12.4 LED 平板蓝色手术室净化灯具，尺寸不大于 150\*1200\*10mm，单模组功率不高于 24W

2.12.5 在手术室顶棚上均匀布置吸顶安装

## 2.13 光纤转播-影音双向模块

2.13.1 通过院内单模光纤，实现手术室与报告厅、会议室影音信号无损无延时双向交流

▲2.13.2 影像传输能力最高能够到达 4K 级别

▲2.13.3 提供 2 个设备自带内嵌式信号预览屏幕模块，对手术室画面和会议室画面实时进行预览，屏幕对角线尺寸不低于 4.3 英寸

2.13.4 提供机架安装模块，除桌面式安装之外，还可以安装在会议室或者手术室的设备机柜中进行设备整合

2.13.5 提供不少于 1 个 DVI 接口的音频信号嵌入功能，支持将立体声和平衡音频嵌入到视频中传输

2.13.6 提供不少于 1 个 DVI 接口的音频信号解嵌功能，将音频信号解嵌为立体声或者平衡音频信号输出至本地扩声设备

2.13.7 提供视频信号分配功能，提供不少于 2 个视频信号环出功能

2.13.8 提供网络光纤接入功能，通过不少于 2 根单模光纤实现与手术室之前的网络互通

2.13.9 提供不少于 1 个 RS-232，1 个 USB 接口、1 个 RJ-45 接口，实现各种形式的远程控制功能

2.13.10 提供不少于 2 个 USB 5V/1A 的供电接口，不少于 1 个 USB-B 接口用于软件升级

2.13.11 自带控制触摸屏，控制不同手术室信号转播至会议室。屏幕对角线尺寸不小于 10.1 英寸，分辨率不低于 1800×1200

2.13.12 系统内存不少于 4GB，存储容量不低于 64G

2.13.13 控制触摸屏采用无线网络方式与手术室集控模块连接

## 2.14 全景摄像机模块

2.14.1 提供带云台方向控制的高清摄像机，能够将手术间的状况实时进行呈现，同时通过控制整合，在手术室的操作界面

2.14.2 视频输出具备 3G-SDI 和 HDMI 两路以上接口，可同时输出≥1920x1080 分辨率全高清画面信号；

2.14.3 最大光学变焦≥20 倍、数字变焦≥12 倍；

2.14.4 具备 RS232，RS485，红外三种遥控方式，可同时控制摄像机运动

2.14.5 自带云台，镜头水平移动角度不小于正负 170 度，垂直移动角度不小于-30 度到+90 度

## 2.15 网络转播-影音双向模块

▲2.15.1 通过院内网络，实现手术室与会议室、示教室影音信号双向交流；标准提供带云台方向控制的高清摄像机，能够将会议室的状况实时进行呈现，同时通过遥控器，可以控制云台的动作

2.15.2 影像传输能力最高能够到达 FHD 高清级别

2.15.3 影音传输采用网络编解码技术，通过 RJ-45 接口与院内网络连接，实现双向视音频流传输和接

收

2.15.4 提供不少于 1 个自带数字音频的 HDMI 接口，可以直连电视机，实现声画同步播放

2.15.5 提供不少于 1 个 VGA 接口作为备用输出接口

2.15.6 提供不少于 2 个 3.5mm 立体声插座，作为外接音频设备的输入输出接口

2.15.7 提供 1 个红外接收器延长端口，确保在会议室、示教室内能够随时使用红外遥控器进行操作

2.15.8 提供不少于 4 个 USB 接口，作为系统软件升级接口，也可以外接键盘、鼠标进行操作

2.15.9 提供红外线遥控器和前面板按键两种方式，实现与手术室之间的影音交流

2.15.10 接收不少于 2 个无线麦克风语音信号，并且提供一键式频道切换和红外配对功能，保障不受外界无线电干扰

2.15.11 无线麦克风数量不少于 2 个，其中 1 个为桌面式无线麦克风，作为主讲人使用；另外一个手持无线麦克风，作为会议提问或者其他讲者使用

2.15.12 载波频率范围 610-670MHz，频道总数 200CH，有效使用距离 30-50 米

2.15.13 视频输出具备 3G-SDI 和 HDMI 两路以上接口，可同时输出 $\geq 1920 \times 1080$  分辨率全高清画面信号；

2.15.14 最大光学变焦 $\geq 20$  倍、数字变焦 $\geq 12$  倍；

2.15.15 具备 RS232，RS485，红外三种遥控方式，可同时控制摄像机运动

2.15.16 自带云台，镜头水平移动角度不小于正负 170 度，垂直移动角度不小于-30 度到+90 度

## **2.16 集控中心安装辅料（4 间共用）**

2.16.1 整合手术室区域内多间手术室的视音频信号，实现与光纤转播-双向影音模块、远程互联接入连接；实现手术区域手术录像的集中存储服务器。用户可在院内有效范围内，利用帐号和密码访问，进行在线查阅、下载或者删除手术录像的操作。

2.16.2 所有影像输入输出接口支持视音频同步传输功能

2.16.3 影像整合能力不低于 4K 级别，并能兼容 SD、HD、FHD 级别

2.16.4 通过院内网络，与院内光纤转播模块连接，通过示教室或者会议室内无线触摸屏对手术室内视音频信号进行控制，实现手术室、示教室和会议室同步双向视音频交流

2.16.5 标准 4 槽可扩充 NAS 系统

2.16.6 持下列通讯协议：AFP、FTP、iSCSI、NFS、SMB 或 WebDAV

2.16.7 处理器频率不低于四核 1.4GHz

2.16.8 系统内存不低于 2GB DDR4

2.16.9 支持磁盘热插拔

2.16.10 RJ-45 1GbE 网络埠不少于 2 个

2.16.11 USB 3.0 端口不少于 2 个

2.16.12 eSATA 端口不少于 1 个

## **2.17 影像显示及光纤转播辅料**

2.17.1 提供医用监视器 4K60Hz 腔镜影像显示，可支持 3 个医用监视器使用；支持多路 SDI，HD-SDI，3G-SDI，12G-SDI 数字视频输出；视频分辨率不低于 3840x2160（4K），帧率不低于 60Hz

2.17.2 提供商用监视器 4K60Hz 腔镜影像显示，可支持 1 个商用监视器使用；支持 1 路 HDMI 数字视频输出，满足 HDMI 2.0 标准；视频分辨率不低于 3840x2160（4K），帧率不低于 60Hz

2.17.3 提供 4K 腔镜影像转播，可支持 1 间手术室使用；提供 4K 解析度转换和图像处理，分辨率最高

支持 4096x2160；符合 HDCP 2.2 标准，确保受保护媒体内容的正常显示及互用性

## 2.18 配置清单

序号	内容	数量	单位
1	核心系统平台	1	套
2	麦克风及音箱模块	1	套
3	全景摄像机模块	1	套
4	4K 存储模块	1	套
5	4K 3D 医用监视器 1	2	台
6	4K 3D 医用监视器 2	1	台
7	普通 4K 显示器模块	1	套
8	数字影像显示终端	1	套
9	设备集中控制系统	1	套
10	术野摄像机模块	1	套
11	护士工作站模块	1	套
12	机柜及环境灯光模块	1	套
13	光纤转播-影音双向模块	1	套
14	全景摄像机模块	1	套
15	网络转播-影音双向模块	1	套
16	集控中心安装辅料（4 间共用）	1	套
17	影像显示及光纤转播辅料	1	套
18	医用恒温箱（嵌入式）	1	套

## 三、4K 3D 摄像系统

3.1 总体要求：为确保设备兼容性，配置中的主机、摄像头、光源、气腹机等产品均为同一品牌。摄像系统整合 4K，NIR 腹腔镜系统和 3D 腹腔镜系统，配备独立的 4K NIR 摄像头和 3D 腹腔镜和荧光腹腔镜，可支持 4K/3D 影像显示、4K/3D 视频存储及同屏双镜联合显示等功能。

### 3.2 主机模块

▲3.2.1 4K 模式下输出分辨率不小于 3840x2160，逐行扫描，60Hz 输出。3D 模式下输出分辨率不小于 1920x1080，逐行扫描，60Hz 输出

3.2.2 4K 图像色域范围 BT. 2020。

▲3.2.3 集成图文工作站功能，可术中记录 1920x1080 pixels 全高清录像及 3840x2160pixels 超高清图片。

3.2.4 主机可同时处理两路图像信号，进行标准画面与增强画面进行同屏对比显示。

3.2.5 可实现单平台双镜联合，两幅不同内镜图像在同一显示器分屏显示。

3.2.6 可根据手术需要，动态调节画面亮度，暗处增亮，并降低反光。

- 3.2.7 至少 2 种腔镜光谱分析处理模式，可提高对血管的辨识度。
- 3.2.8 可通过画中画功能实现至少 4 种同屏显示模式。
- 3.2.9 术野画面至少 5 级亮度可调。
- 3.2.10 术野画面至少 3 倍电子放大功能， $\geq 7$  级可调。
- 3.2.11 至少 2 种纤维镜图像优化功能。
- 3.2.12 术野画面可实现上下、左右及  $180^\circ$  翻转功能。
- 3.2.13 通过摄像头可操控手术设备，如气腹机，电子调光冷光源，并可实现与一体化手术室无缝连接。

▲3.2.14 至少 4 个 USB 接口。

▲3.2.15 输出端口：DP 数字端口 $\geq 2$  个，12G-SDI 数字端口 $\geq 1$  个，DVI-D 数字端口 $\geq 1$  个。

▲3.2.16 电气安全：医用设备电气安全 CF 级别 I 类防护，可应用于心脏手术。

3.2.17 配备双模块，实现 4K/3D 功能在同一主机平台使用。

3.2.18 具有自适应缩放功能，可识别内窥镜影像进行自动电子变焦。

### 3.3 4KNIR 摄像头

▲3.3.1 采集像素：摄像头像素不小于  $3840 \times 2160$ 。

3.3.2 全数字化摄像头，图像在摄像头端完成数字化处理，全程数字化影像传输。

3.3.3 可实现通过摄像头按键控制气腹机，冷光源。

3.3.4 摄像头可设置不少于 4 种快捷键，可预设功能至少包括术野录像、拍照、打印、调节白平衡、亮度、增益、色彩。

▲3.3.5 电气安全：医用设备电气安全 CF-1 类，可应用于心脏手术。

3.3.6 可实现近红外光下 $\geq 4$  种荧光显影模式。

### 3.4 3D 内窥镜

▲3.4.1 3D 电子内窥镜，前端晶片设计， $2 \times$ 前置晶片，提供全高清分辨率的影像。

▲3.4.2 采集像素：电子镜像素为  $1920 \times 1080$ ，双路 1080P 采集。

3.4.3 最大景深不小于 200mm，可远距离观察，提高可视面积，并有效防止镜头污染。

3.4.4 视向角：0 度或 30 度可选。

▲3.4.5 摄像头与镜子一体化设计，轻巧灵便。

3.4.6 具有防雾功能，有效防止镜面起雾。

▲3.4.7 3 个可编程摄像头按钮，实现一键式进行 2D、3D 图像切换，而无需更换摄像头或内窥镜。

3.4.8 导光束与数据线并列于内镜末端，为术者提供最佳的操作灵活性。

▲3.4.9 摄像头可选择高温高压灭菌、低温等离子灭菌、气熏灭菌等消毒方式。

3.4.10 电气安全性：CF 一类，除颤防护。

3.4.11 配备消毒网篮和 3D 眼镜。

3.4.12 腹腔镜专用导光束，高耐热型，带安全锁定装置，直径 $\leq 4.8\text{mm}$ ，长 $\geq 300\text{cm}$ 。

### 3.5 气腹机

3.5.1 与摄像系统同一品牌。

3.5.2 全自动，可预定压力和流量，操作简单，精确可靠，设有安全警报装置。

3.5.3 最大流量： $\geq 40$  升/分，电源供应：100-240VAC，50-60Hz。

3.5.4 压力及流量监测利用微电脑控制，提供安全而高流量的气体。

3.5.5 具备气体加热功能。

3.5.6 触摸屏显示，动态观察，实时显示，无级调节。

3.5.7 CF 一类认证：最高级别的医用电气安全标准，可用于心脏手术

### 3.6 光源

3.6.1 与摄像系统同一品牌。

3.6.2 色温 $\geq 6000\text{K}$ 。

▲3.6.3 LED 灯泡，功率 $\geq 300\text{W}$ ，寿命 $\geq 30000$  小时。

3.6.4 具有 SCB 集总控制功能，可实现光源亮度自动调节。

3.6.5 具有待机键，可一键开启或关闭照明。

3.6.6 触摸面板设计，方便显示与控制。

3.6.7 CF 一类认证：最高级别的医用电气安全标准，可用于心脏手术

### 3.7 腹腔镜

3.7.1 与摄像系统同一品牌。

3.7.2 柱状晶体二代镜，蓝宝石镜面，防球面变形。

3.7.3  $30^\circ$ 广角，集成光纤传输。

3.7.4 直径 $\leq 10\text{ mm}$ ，长度  $\geq 31\text{ cm}$ 。

3.7.5 可高温高压消毒。

3.7.6 腹腔镜专用导光束，高耐热型，带安全锁定装置，直径 $\leq 4.8\text{mm}$ ，长 $\geq 250\text{cm}$ 。

3.7.7 配备消毒盒

### 3.8 荧光腹腔镜

3.8.1 支持不少于 3 种模式应用，ICG 模式、白光模式、AF 自体荧光模式

3.8.2 柱状晶体直视式内镜， $0^\circ$ ， $30^\circ$ 可选，直径 $\leq 10\text{ mm}$ ，有效工作长度 $\geq 31\text{cm}$

3.8.3 蓝宝石镜面，可浸泡、气熏或高温高压消毒

3.8.4 内镜光纤接口整合多个适配器，可拆分设计，兼容其他品牌导光束

3.8.5 配备消毒盒

### 3.9 3D 外视镜

▲3.9.1 工作距离：20-50cm，为医生提供足够大的操作空间。

▲3.9.2 图像校准旋钮旋转角度 $-90^\circ\sim 90^\circ$ ，范围达到  $180^\circ$ ，满足不同拍摄角度的需求。

3.9.3 重量不高于 950g，可通过气动臂或落地式机械臂控制，方便术中操作。

3.9.4 可实现通过外视镜按键控制气腹机，冷光源等。

3.9.5 可连接控制手柄实现术野画面的调焦、放大、缩小、以及移动与选择放大区域。

3.9.6 外视镜 3 个按键可设置不少于 4 种快捷键，可预设功能至少包括术野录像、拍照、打印、调节白平衡、亮度、AEL 功能等。

3.9.7 配合专用无菌罩使用，保持设备无菌状态或通过人工擦拭进行消毒。

3.9.8 配备机械臂固定控制器，气动臂控制外视镜

3.9.9 电气安全：医用设备电气安全 CF 级别 I 类防护，可应用于心脏设备。

### 3.10 气动臂

3.10.1 用于外科手术夹持器械使用，固定支臂采用气动控制，单手单指操作，多关节一键管理

3.10.2 关节数量 36 个，臂长 780mm

3.10.3 固定支臂采取同轴旋转，不会扭曲引力臂，确保更长的使用寿命

3.10.4 支臂夹持接口配备球形微调关节，可通过细微调节实现精准定位

3.10.5 手术床适配器灵活固定于滑轨，一键实现臂体 0-360 度旋转，可任意角度固定，满足各种手术场景

3.10.6 支臂带有失压自锁功能，意外掉气状态，保持自锁状态，确保手术的安全。

3.10.7 支臂控制单元采取专利双轴承力学设计，精确力学传导，移动操作稳定不漂移，满足高精度手术要求（比如神经外科）

3.10.8 夹持接口采取金属与非金属高分子材料组合设计，可高温高压灭菌，坚固耐用，夹持范围：10-26mm，夹持多种软硬镜及器械，

3.10.9 夹持接口底座与支臂之间采取楔形固定设计，坚固耐用，操作简单方便

3.10.10 控制方式：具备脚踏开关和手控开关双功能设计，单臂可同步实现手控和脚踏两种控制方式。

3.10.11 开关控制固定支臂，采取降噪设计，确保手术良好环境

3.10.12 承载力大于等于 2kg，最大承重力不低于 4.0kg

3.10.13 工作气体：中央供气（co2、氮气、压缩空气）或者压缩机供气、工作压力：0.35-0.8MPa

3.10.14 可选配备镜体保护套，用于夹持 4mm 和 10mm 内镜的镜体部分，确保镜体安全

3.10.15 胃肠手术器械套

分离抓钳,可旋转,可拆卸,绝缘,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁接口,双动钳头,长,尺寸 5 mm,长度 36 cm

分离抓钳,可旋转,可拆卸,绝缘,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁灌流接口,双动钳头, jaws 右弯,尺寸 5 mm,长度 36 cm

肠抓钳,可旋转,可拆卸,绝缘,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁灌流接口,双动钳头,带孔,尺寸 5 mm,长度 36 cm

抓钳,可旋转,可拆卸,绝缘,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁灌流接口,单动钳头,无创,弯,尺寸 5 mm,长度 36 cm

剪刀,可旋转,可拆卸,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁接口,双动钳头,弯曲,钳口长度 15mm,尺寸 5 mm,长度 36 cm

具有双向旋塞的冲洗吸引管，表面抗反射，单手操作

持针器，轴形手柄，省力，有可开关锁齿，开关在右，钳口左弯， $\varnothing$  5 mm,长度 33 cm

消毒盒

3.10.16 肝胆胰手术器械套（下述产品如无特别标注，数量默认为 1）

分离抓钳,可旋转,可拆卸,绝缘,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁接口,双动钳头,长,尺寸 5 mm,长度 36 cm

分离抓钳,可旋转,可拆卸,绝缘,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁灌流接口,双动钳头, jaws 右弯,尺寸 5 mm,长度 36 cm

肠抓钳,可旋转,可拆卸,绝缘,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁灌流接口,双动钳头,带孔,尺寸 5 mm,长度 36 cm

抓钳,可旋转,可拆卸,绝缘,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁灌流接口,单动钳头,无创,弯,尺寸 5 mm,长度 36 cm

抓钳,可旋转,可拆卸,绝缘,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁灌流接口,单动钳头,带特殊精细无创锯齿,带孔,尺寸 5 mm,长度 36 cm

剪刀,可旋转,可拆卸,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁接口,双动钳头,弯曲,钳口长度 15mm,尺寸 5 mm,长度 36 cm

持针器,轴形手柄,省力,有可开关锁齿,开关在右,钳口左弯,∅ 5 mm,长度 33 cm

抓钳,可旋转,可拆卸,带单极电凝接口,适合组织分离,双动钳口,尺寸 5 mm,长度 36 cm

双极高频电缆,长 300 cm

分离抓钳,可旋转,左角,直径 10mm,长度 36 cm,双动钳夹,包括:金属手柄,无锁齿外管,绝缘钳芯

具有双向旋塞的冲洗吸引管,表面抗反射,单手操作

消毒盒

### 3.10.17 妇科手术器械套(下述产品如无特别标注,数量默认为 1)

分离抓钳,可旋转,可拆卸,绝缘,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁接口,双动钳头,长,尺寸 5 mm,长度 36 cm

分离抓钳,可旋转,可拆卸,绝缘,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁灌流接口,双动钳头,尺寸 5 mm,长度 36 cm

肠抓钳,可旋转,可拆卸,绝缘,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁灌流接口,双动钳头,带孔,尺寸 5 mm,长度 36 cm

抓钳,可旋转,可拆卸,带单极电凝接口,适合组织分离,双动钳口,尺寸 5 mm,长度 36 cm

双极高频电缆,长 300 cm

抓钳,可旋转,可拆卸,绝缘,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁灌流接口,双动钳头,无创,钝边和齿保护防止损伤,用于轻轻抓取输卵管或单一精细结构,尺寸 5 mm,长度 36 cm

剪刀,可旋转,可拆卸,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁接口,双动钳头,弯曲,钳口长度 15mm,尺寸 5 mm,长度 36 cm

持针器,轴形手柄,省力,有可开关锁齿,开关在右,钳口左弯,∅ 5 mm,长度 33 cm

具有双向旋塞的冲洗吸引管,表面抗反射,单手操作

消毒盒

### 3.10.18 泌尿手术器械套(下述产品如无特别标注,数量默认为 1)

分离抓钳,可旋转,可拆卸,绝缘,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁接口,双动钳头,长,尺寸 5 mm,长度 36 cm

分离抓钳,可旋转,可拆卸,绝缘,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁灌流接口,双动钳头,尺寸 5 mm,长度 36 cm

分离抓钳,可旋转,可拆卸,绝缘,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁灌流接口,双动钳头,jaws 右弯,尺寸 5 mm,长度 36 cm

抓钳,可旋转,可拆卸,绝缘,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁灌流接口,单动钳头,无创,弯,尺寸 5 mm,长度 36 cm

抓钳,可旋转,可拆卸,带单极电凝接口,适合组织分离,双动钳口,尺寸 5 mm,长度 36 cm

双极高频电缆,长 300 cm

剪刀,可旋转,可拆卸,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁接口,双动钳头,弯曲,钳口长度 15mm,尺寸 5 mm,长度 36 cm

持针器,轴形手柄,省力,有可开关锁齿,开关在右,钳口左弯,∅ 5 mm,长度 33 cm

具有双向旋塞的冲洗吸引管，表面抗反射，单手操作  
消毒盒

**3.10.19 小儿外科手术器械套（下述产品如无特别标注，数量默认为1）**

分离抓钳,可旋转,可拆卸,绝缘,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁灌流连接口,双动钳头,长,尺寸 3 mm,长度 20 cm

抓钳，可旋转，直径 3 mm，长度 30 cm，双动钳夹，所带 LUER 结构适配器方便清洗，包括：无棘齿手柄，插件外管

分离抓钳,可旋转,可拆卸,绝缘,带单极电凝连接头,带 LUER 锁清洁连接口,双动钳头,右弯,尺寸 3 mm,长度 20 cm

抓钳，带无损伤细齿，可旋转，直径 3mm，长度 30 cm，双动钳夹，带 LUER 锁头，便于清洗，包括：无棘齿手柄，插件外管

抓钳，可旋转，直径 3 mm，长度 30 cm，重型，双动钳夹，带 LUER 锁头，便于清洗，包括：无棘齿手柄，插件外管

剪刀，可旋转，直径 3 mm，长度 30 cm，弯曲刀刃，双动钳夹，所带 LUER 结构适配器方便清洗，包括：无棘齿手柄，带插件外管

分离电极，L 形，带单极电凝的连接销，规格 3 mm，长度 30 cm

单级高频电缆，带 8 mm 高频插头，长 300 cm

冲洗吸引管，直径 3 mm，长度 30 cm，与二路旋塞或吸引冲洗套手柄配合使用  
用于吸引冲洗的双通道开关

持针器，直形手柄，有锁齿，直径 3 mm，长度 30 cm

消毒盒

**3.9 配置清单**

序号	内容	数量	单位
1	主机	1	台
2	3D 影像模块	1	台
3	3D 内窥镜	2	个
4	3D 内窥镜导光束	2	条
5	3D 内窥镜消毒盒	2	个
6	3D 眼镜	5	副
7	3D 眼镜，夹片式	5	副
8	4K 影像模块	1	台
9	4K 超高清摄像头	1	个
10	腹腔镜	3	个
11	荧光腹腔镜	2	个
12	3D 外视镜（4 间配 2 根）	2	根
13	气动臂（4 间配 2 套）	2	套
14	腹腔镜导光束	5	条
15	腹腔镜消毒盒	5	个

16	冷光源	1	台
17	气腹机	1	台
18	气腹管	1	条
19	胃肠手术器械套	1	套
20	肝胆胰手术器械套	1	套
21	妇科手术器械套	1	套
22	泌尿手术器械套	1	套
23	小儿外科手术器械套	1	套
24	1T 移动固态硬盘	1	套

#### 四、无影灯

▲4.1 具有医疗器械注册证；

4.2 为方便医院统一管理及售后维护方便，无影灯、吊塔和手术床应为同一品牌；

4.3 灯盘采用十字型设计，灯盘厚度薄，稳定性强，对手术室层流影响小；

4.4 椭圆型吊管设计，可升级为平行四悬臂结构，方便安装专用 LCD 显示器或外置摄像系统；

4.5 所有灯盘均含有中置高清摄像预留；

4.6 光学系统：采用第二代多光源发光二极管（LED）设计，白色 LED 驱动技术，避免彩色光投射阴影，对病人术野造成影响；

4.7 母灯光照强度 $\geq 160,000\text{Lux}$ ；

▲4.8 子灯光照强度 $\geq 160,000\text{Lux}$ ；

4.9 色温 $\geq 4300\text{Kelvi}$ ；

4.10 灯泡使用寿命 $\geq 60,000$  小时；

4.11 功率：母灯 $\leq 90\text{W}$ ；

4.12 灯头回转半径：母灯 $\geq 2200\text{cm}$ ；

▲4.13 需具有光容量稳定功能，解决 LED 技术中常见的光亮度快速衰减问题；为医生提供稳定的照明亮度；

4.14 万向节悬吊系统 $\geq 6$  个；

4.15 专用绿色卫星灯照明系统，LED 卫星灯照明系统，可与主照明系统一键式切换，亮度可调。满足 MIS 手术环境的要求，光照强度 $\leq 500\text{Lux}$ ；

4.16 具有灯泡故障报警功能，当 LED 出现故障时，手术灯会自动故障报警，增加光容量，可完成手术；

4.17 可具备自动光亮度控制功能，灯头可根据医生站位自动调节 LED 发光亮度，保证术野光照度稳定；

▲4.18 可具备智能照明管理功能，自动调节光照，在较浅色手术台被照亮时降低光照强度，在照射较暗的深腔时增加光照强度；

4.19 无影灯操作显示屏上直接显示无影灯的色温，方便巡回护士控制和调整无影灯的色温；

4.20 无影灯具备自动记忆功能，自动记录上台手术的使用模式及相关参数，减少无影灯调整时间；

4.21 无影灯具备亮度增强功能，可以驱动无影灯提高照度；

4.22 术野相机悬臂系统

4.22.1 双臂结构，可与手术灯或吊塔同底座安装，也可独立底座安装。

4.22.2 术野摄像机支架旋转角度 $\geq 315^\circ$ 倾斜角度 $\geq 310^\circ$ 。

4.22.3 最大承重 $\geq 5\text{Kg}$

4.22.4 吊臂臂长 $\geq 1200\text{mm}$

4.23 配置清单

序号	内容	数量	单位
1	无影灯及安装附件	1	套
2	术野相机悬臂	1	套
3	无影灯灭菌手柄	5	个

## 五、电动麻醉吊塔和显示器悬臂

5.1 麻醉吊塔基本性能要求

5.1.1 主体材料要求为高强度铝合金，整体全封闭式设计，表面无锐角，无螺丝钉外露。具有升高或旋转限位装置，防腐蚀，便于清洁。

★5.1.2 吊塔采用模块化设计，所有附件可以任意固定在吊塔箱体的定位系统上，容易操作。吊塔具有人体工学定位系统，自身的 24V 电压可供所有附件运转（提供产品说明书或其他证明材料）。

▲5.1.3 吊塔轴承为滚针式设计，两轴之间采用面受力，而不是点受力的球状滚珠安装方式，以保证吊塔的承重安全性及固定性。

▲5.1.4 为了确保可以根据临床需要增加更多的气口、电口及信息接口，吊塔旋转轴内径 $\geq 120\text{mm}$ 。

5.1.5 吊塔臂长有多种长度可供选择，并可自由组合。机械吊塔最大旋转半径 $\geq 3000\text{mm}$ ，电动吊塔最大旋转半径 $\geq 2500\text{mm}$ 。

5.1.6 吊塔标配感应式电磁刹车系统，电磁刹车系统采用电容触摸式刹车操作手柄，通过自动感应手部抓握的电容触摸设计控制刹车收放。刹车操作手柄可选多种样式，且可以自行固定在箱体的任意位置。

▲5.1.7 吊塔的箱体为为多边形（多边形 $\geq 5$ ）设计，可安装电源与气源的面板 $\geq 3$ ，保证气、电分离的同时，要求强电和弱电分离。

5.1.8 气体终端要求：医院现用气体终端标准为：空气、氧气、负压、CO<sub>2</sub> 为德标。为保证端口统一性，需提供相同标准终端。要求所有气体插座和接头由吊塔制造厂家原厂生产，吊塔与气体插座应为同一品牌，便于医院维修与保养。

5.1.9 各种气体插座均标识为不同颜色和不同形状，具有防误插功能，并且具有 Standby（原位待接通状态）功能。

5.1.10 气体终端功能结构：采用 2 个插销式结构固定插头。

5.1.11 气口工作压力：O<sub>2</sub> $\geq 5\text{kgf/cm}^2$ ，CO<sub>2</sub>，Air $\geq 10\text{kgf/cm}^2$

5.1.12 麻醉废气排放系统 AGSS 应采用文丘里原理，正压持续排放，以避免麻醉机新鲜气体流失，并配有专门的废气排放接头。

5.1.13 吊塔插座为交流电 220V 并有单独接地线，每一插座需带等电位接地端子，接地线不得与吊塔接地共用。

5.1.14 可根据需要安装通讯接口（HIS、LIS、PAKS、麻醉信息系统、监护信息系统）、视频接口、

网络接口和护士呼叫等设备。

### 5.2 麻醉吊塔具体参数要求

▲5.2.1 电动双臂吊塔，臂长  $L \geq 600+1000\text{mm}$ ；

★5.2.2 吊塔最大净载重  $\geq 150\text{Kg}$ ；（提供产品说明书或其他证明材料）

▲5.2.3 感应式电磁刹车系统，用户可以单手握住电容把手来控制刹车收放；当手术室断电时，电磁刹车应保持自锁状态，保证手术室设备安全

5.2.4 配置可以升级，附件可以按照用户要求灵活选配。

▲5.2.5 吊柱式箱体，长度  $\geq 800\text{mm}$ ，为多边形（多边形  $\geq 5$ ）设计，可安装电源与气源的面板  $\geq 3$ ，保证气、电分离的同时，要求强电和弱电分离。确保使用安全并不影响接口的同时使用；

5.2.6 吊臂（包括吊臂柱）旋转角度  $\geq 330^\circ$ ；

5.2.7 带双边侧导轨设备托盘： $\geq 1$  个（每个设备托盘最大承载重量  $\geq 50\text{Kg}$ ）；

5.2.8 其中一个设备托盘带抽屉： $\geq 1$  个（抽屉具有辅助照明装置）；

5.2.9 每套配置气源（包括气体插座、气体插头及附件等）： $O_2 \geq 2$ 、 $VAC \geq 1$ 、 $Air \geq 1$ 、 $AGSS \geq 1$ ；

5.2.10 每套配置电源插座  $\geq 8$  个，配置多功能插头，电气终端可根据需要安装于各个方位；

5.2.11 网络接口（RJ45） $\geq 2$  个，接地端子  $\geq 2$  个；

▲5.2.12 电动悬臂提升范围  $\geq 710\text{mm}$ ；

### 5.3 显示器悬臂

5.3.1 双臂结构，可与手术灯或吊塔同底座安装，也可独立底座安装。

5.3.2 监视器支架旋转角度  $\geq 315^\circ$  倾斜角度  $\geq 310^\circ$ 。

5.3.3 最大承重  $\geq 15\text{Kg}$

5.3.4 吊臂臂长  $\geq 1200\text{mm}$

### 5.4 配置清单

序号	内容	数量	单位
1	电动麻醉吊塔及安装附件	1	套
2	显示器悬臂	1	套

## 六、腔镜吊塔和显示器悬臂

### 6.1 腔镜吊塔基本性能要求

6.1.1 主体材料要求为高强度铝合金，整体全封闭式设计，表面无锐角，无螺丝钉外露。具有升高或旋转限位装置，可防腐蚀，便于清洁。

★6.1.2 吊塔采用模块化设计，所有附件可以任意固定在吊塔箱体的定位系统上，容易操作。吊塔具有人体工学定位系统，自身的 24V 电压可供所有附件运转（提供产品说明书或其他证明材料）。

▲6.1.3 吊塔轴承为滚针式设计，两轴之间采用面受力，而不是点受力的球状滚珠安装方式，以保证吊塔的承重安全性及固定性。

★6.1.4 为了确保可以根据临床需要增加更多的气口、电口及信息接口，吊塔旋转轴内径  $\geq 120\text{mm}$ 。（提供产品说明书或其他证明材料）

6.1.5 吊塔臂长有多种长度可供选择，并可自由组合。机械吊塔最大旋转半径  $\geq 3000\text{mm}$ ，电动吊塔最大旋转半径  $\geq 2500\text{mm}$ 。

6.1.6 吊塔标配感应式电磁刹车系统，电磁刹车系统采用电容触摸式刹车操作手柄，通过自动感应手部

抓握的电容触摸设计控制刹车收放。刹车操作手柄可选多种样式，且可以自行固定在箱体的任意位置。

▲6.1.7 吊塔的箱体为为多边形（多边形 $\geq 5$ ）设计，可安装电源与气源的面板 $\geq 3$ ，保证气、电分离的同时，要求强电和弱电分离。

6.1.8 气体终端要求：医院现用气体终端标准为：空气、氧气、负压、CO<sub>2</sub> 为德标。为保证端口统一性，需提供相同标准终端。要求所有气体插座和接头由吊塔制造厂家原厂生产，吊塔与气体插座应为同一品牌，便于医院维修与保养。

6.1.9 各种气体插座均标识为不同颜色和不同形状，具有防误插功能，并且具有 Standby（原位待接通状态）功能。

6.1.10 气体终端功能结构：采用 2 个插销式结构固定插头。

6.1.11 气口工作压力：O<sub>2</sub> $\geq 5\text{kgf/cm}^2$  CO<sub>2</sub>，Air $\geq 10\text{kgf/cm}^2$

6.1.12 麻醉废气排放系统 AGSS 应采用文丘里原理，正压持续排放，以避免麻醉机新鲜气体流失，并配有专门的废气排放接头。

6.1.13 吊塔插座为交流电 220V 并有单独接地线，每一插座需带等电位接地端子，接地线不得与吊塔接地共用。

6.1.14 可根据需要安装通讯接口（HIS、LIS、PAKS、麻醉信息系统、监护信息系统）、视频接口、网络接口和护士呼叫等设备。

## 6.2 腔镜吊塔具体参数要求

▲6.2.1 机械双臂吊塔，臂长 L  $\geq 600+600\text{mm}$ ；

★6.2.2 吊塔最大净载重 $\geq 295\text{Kg}$ ；（提供产品说明书或其他证明材料）

▲6.2.3 感应式电磁刹车系统，用户可以单手握住电容把手来控制刹车收放；当手术室断电时，电磁刹车应保持自锁状态，保证手术室设备安全。

▲6.2.4 吊柱式箱体，长度 $\geq 1200\text{mm}$ ，为多边形（多边形 $\geq 5$ ）设计，可安装电源与气源的面板 $\geq 3$ ，保证气、电分离的同时，要求强电和弱电分离，确保使用安全并不影响接口的同时使用；

6.2.5 吊臂（包括吊臂柱）旋转角度 $\geq 330^\circ$ ；

6.2.6 带双边侧导轨设备托盘： $\geq 3$  个（每个设备托盘最大承载重量 $\geq 50\text{Kg}$ ）；

6.2.7 其中一个设备托盘带抽屉： $\geq 1$  个（抽屉具有辅助照明装置）；

6.2.8 每套配置气源（包括气体插座、气体插头及附件等）：O<sub>2</sub> $\geq 1$ ，VAC $\geq 2$ 、CO<sub>2</sub> $\geq 2$ ；

6.2.9 每套配置电源插座 $\geq 8$  个，配置多功能插头，电气终端可根据需要安装于各个方位；

6.2.10 网络接口（RJ45） $\geq 2$  个，接地端子 $\geq 2$  个；

6.2.11 在吊塔的悬臂顶端、下吊柱侧面或小吊柱底部可安装辅助照明灯，方便内窥镜手术昏暗环境的辅助照明需求。

6.2.12 配置可以升级，附件可以按照用户要求灵活选配。

## 6.3 显示器悬臂

6.3.1 双臂结构，可与手术灯或吊塔同底座安装，也可独立底座安装。

6.3.2 监视器支架旋转角度 $\geq 315^\circ$ 倾斜角度 $\geq 310^\circ$ 。

6.3.3 最大承重 $\geq 15\text{Kg}$

6.3.4 吊臂臂长 $\geq 1200\text{mm}$

## 6.4 配置清单

序号	内容	数量	单位
1	腔镜吊塔及安装附件	1	套
2	显示器悬臂	1	套

## 七、大屏幕显示器吊塔

▲7.1 电动双臂吊塔，臂长  $L \geq 1000+900\text{mm}$ ；

▲7.2 最大承载重量  $\geq 150\text{Kg}$ ；

▲7.3 电动升降高度  $\geq 600\text{mm}$ ；

7.4 吊柱式箱体，长度  $\geq 400\text{mm}$ ，为多边形或蝶型设计，保证气、电分离的同时，要求强电和弱电分离。确保使用安全并不影响接口的同时使用；

7.5  $\geq 56$  英寸显示器框架：1 个（可悬挂  $\geq 56$  英寸专用显示器）；

7.6 控制手柄： $\geq 1$  个（含电动升降控制开关与气体刹车按钮）

7.7 三轴气体刹车系统；

7.8 配置可以升级，附件可以按照要求灵活选配。

### 7.9 配置清单

序号	内容	数量	单位
1	大屏幕显示器吊塔	1	套
2	显示器支架	1	套

## 八、全电动液压手术台

### 8.1 基本要求

▲8.1.1 具有 NMPA 医疗器械注册证；

### 8.2 具体参数要求

▲8.2.1 手术床的驱动方式为全电动液压，无外露连接件，以保证使用安全，术后清洁方便；

▲8.2.2 手术床床柱与床板连接处采用全金属包围设计；

▲8.2.3 手术床底座面板采用高含量镍铬不锈钢材料，非 304 不锈钢材质，底座表面平整，无凸起，无缝隙；底座侧面采用内凹式弧线设计；

▲8.2.4 手术床具备独立的全电动液压驱动杆，能使手术床床面处于三角支撑状态，保证最大净载重的同时使手术床更加稳定，保障极难度手术的安全；

8.2.5 手术床采用头脚互换设计，非手术床面旋转设计，配置全碳纤维背板后，床面最大无阻挡透 X 光区域  $\geq 1630\text{mm}$ ，为术中使用 C 形臂或术中造影提供便利的条件，确保颈部、胸部、腹部、腿部拍片没有任何阻挡；

▲8.2.6 手术床具有电动水平移动功能，在正向体位时向腿端的水平移动距离  $\geq 150\text{mm}$ ；

8.2.7 供电方式：采用蓄电池组和交流电源两种方式供电，日常工作中手术床由蓄电池供电，确保手术床长时间无电源线状态下工作，以免充电妨碍医务人员活动，同时也保留电源直接供电功能；

8.2.8 床板：由头板、背板、延长背板、坐板、分腿式腿板组成，头板可拆卸，便于安装神经外科头架。

腿板可拆卸、下折及分腿板可左右分开，便于安装悬空式骨科牵引架、妇产科、泌尿科冲洗设备，所有床板均可透过 X 光线；

▲8.2.9 手术床升降行程最低位距地面≤600mm，行程高度调节范围 ≥450mm，满足神经外科、眼科等手术的低体位要求和骨科等高位要求；

8.2.10 手术床具备电动腿板功能，方便截石位手术的使用；具有自动行驶功能，可通过遥控器（线控器）或控制手柄来调节手术床自动行驶，并可控制自动行驶的速度，将患者运至或运出手术室；

▲8.2.11 手术床具有两套独立的电子控制操作系统：有线控制和手术床体备用操作主板，备用操作主板位于手术床床柱的侧面，方便备用时操作；

▲8.2.12 手术床遥控器为夜光型全功能轻触式设计，具有一键回“0”功能，适合于内窥镜手术时，较暗的手术室操作环境；电动腿板具备二次归零功能；

8.2.13 遥控器或线控器具有液晶显示面板，液晶显示面板上实时显示手术床当前工作状态，同时可精确显示手术床面调整角度；

8.2.14 手术床床垫：床垫由多层结构组成，厚度≥80mm，粘弹性泡沫层可确保将体重分布在尽可能大的区域，保护层对躺在支撑板上的患者提供有效保护，在负载变化期间，空气通过垫底面的半透膜不受阻碍地循环，同时半透膜可防止水分进入，可依照病人体温和体形重新自然塑形，避免病人点受力，双层弹性覆盖织物可减少折痕和剪切力；具有 X 光可透性，防水透气，导静电，不漏液体，可拆卸等特性；

▲8.2.15 手术床可设置≥10 个记忆体位，使用方便，减少手术准备时间，提高手术效率；

8.2.16 手术床遥控器具备实时记录每次维护日期的功能，方便及时检修手术床，防范因手术床部件老化而未及时检修所带来的风险；

★8.2.17 在手术床使用纵向移动、左右倾和前后倾时，有效承重≥250kg，提供产品的技术白皮书证明材料；

8.2.18 手术床在反向体位时的有效承重≥250kg；

▲8.2.19 手术床床面宽度（不含边轨）≥540mm，能有效降低体重较大患者手术时因床面过窄而带来的压疮风险；

★8.2.20 手术床的最大安全承重≥454 Kg（提供产品说明书或其他证明材料）；

8.2.21 手术床自身重量≥290 Kg；

8.2.22 为保证手术床充电的使用安全，防止充电时发生漏电危及到手术室及医护人员的安全，手术床必须配备地线连接头，同时单独配备地线连接电缆；

### 8.3 配置清单

序号	内容	数量	单位
1	标准头板、背板、延长背板、主床体	1	套
2	泡沫芯自动塑性软垫	1	套
3	分体式脚板	1	套
4	手臂托板及附件（一床 2 个）	1	套
5	麻醉幕帘架	1	套
6	有线遥控器	1	套

7	侧卧位支架及附件	2	套
8	侧挡板	2	套
9	截石位腿架	2	套
10	截石位夹头	2	套
11	侧卧位上肢托手板及附件	1	套
12	肩托及附件	1	套
13	下肢挡板及附件（四间配两套）	2	套

## 九、排烟系统

9.1 触摸式屏幕，中文操作界面；

9.2 支持腔镜模式、开放模式、中心负压模式，根据手术种类不同，快捷选择

9.3 主过滤器：对直径 $\geq 0.12\mu\text{m}$  微粒过滤效率大于 99.99%；

9.4 前置过滤器对直径 $\geq 0.3\mu\text{m}$  颗粒净化率 $\geq 99.7\%$

9.5 高效低噪，运行噪音低于 55dB；

9.6 抽吸流量 0-800L/min，抽吸延时 0~60s 可调节；

9.7 智能感应：与能量外科主机设备同步启停

9.8 启动模式：支持脚踏启动、自动感应启动、触摸屏按钮启动

9.9 能够支持 $\geq 3$  台能量设备同时使用；

9.10 具有工作状态实时监控，过滤器更换提示；

9.11 夹管阀设计，智能控制，减少  $\text{CO}_2$  排放；

9.12 吸引管路与腔镜穿刺器对接，无需转接端口；

9.15 配置清单

序号	内容	数量	单位
1	主机	1	台
2	主过滤器滤芯	20	个
3	前置过滤器	10	个
4	一次性吸烟笔套	15	支
5	附件包	1	箱

## 十、高频电刀

10.1 适用范围：配合单极和双极附件处理组织切割和凝血

10.2 输出功率 $\geq 300\text{W}$

▲ 10.3 输出频率 $\geq 350\text{KHz}$

10.4 输出特性：浮地式（隔离式）输出

10.5 CF 型设备/防除颤器，可用于心脏类手术，可防除颤器放电

10.6 主机采用智能组织感知技术：具备自动调节技术，可控制所有的模式和效果。控制主机输出恒定

电流，恒定功率，恒定电压；减少电容耦合及视频干扰，最大限度减少火花发生。

▲10.7 显示屏：液晶屏

10.8 系统设置：具备系统选择，维修记录，错误记录，语音选择等功能

10.9 具备病人回路电极监控器（REM）系统，降低负极板烫伤风险

10.9.1 监测阻抗范围：5-135 欧姆，访问电流<100 $\mu$ A，

10.9.2 当监测到接触电阻较初始电阻增大 40%（以较小值为准）时，REM 报警系统启动，同时高频电刀输出停止。

10.10 单极切割模式 $\geq$ 二种：纯切，混切

10.10.1 纯切：功率 1-300W

10.10.2 混切：功率 1-200W

10.11 具备多功能模式：功率 1-200W

10.11.1 多功能模式功能：将止血与分离结合在一起，减慢移动速度以提高止血效果，或加快移动速度以实现快速切割效果

10.11.2 多功能模式器械：具备三按钮刀笔

10.11.3 按钮 1 可启动切割功能

10.11.4 按钮 2 可启动止血功能并同时提供切割

10.11.5 按钮 3 可启动凝血功能

10.11.6 器械上双滑块控件：通过滑动控件，在无菌区调整模式和功率输出

10.12 单极凝血模式 $\geq$ 三种：软凝，电灼，喷凝

10.12.1 软凝：功率 1-120W

10.12.2 电灼：功率 1-120W

10.12.3 喷凝：功率 1-120W

10.12.4 双路输出电灼：功率 1-120W

10.12.5 双路输出喷凝血：功率 1-120W

▲10.13 普通双极模式 $\geq$ 三种：精确，标准，宏

10.13.1 精确：功率 1-70W

10.13.2 标准：功率 1-70W

10.13.3 宏：功率 1-70W

10.14 双极模式 $\geq$ 三种：低，中，高

10.14.1 低：功率 1-15W

10.14.2 中：功率 16-40W

10.14.3 高：功率 45-95W

10.15 排烟系统：具备排烟系统连接功能

10.16 心电图消隐功能：提供互连线插口，用于向心电图设备发送信号。

10.17 以太网：对设备执行维修操作

10.18 USB 连接：对设备进行维修操作

10.19 氩气发生器连接：具备连接同品牌氩气刀功能

10.20 脚踏开关连接：可同时连接①单极脚踏开关②双极脚踏开关

10.21 配置清单

序号	内容	数量	单位
1	主机	1	台
2	单极脚踏	1	个
3	双极脚踏	1	个
4	回路电极板导线	1	根
5	回路电极板	2	副
6	电刀笔	2	支
7	负极板回路垫	1	张

## 十一、超声刀

### 11.1 系统/发生器

11.1.1 振动频率  $55.6\pm 1\text{KHz}$

11.1.2 发生器输入电源：100-240VAC，50/60Hz，功率：180VA

11.1.3 工作环境温度：18℃-25℃，相对湿度 30%-70%无凝结，气压范围：700hPa-1060hPa

11.1.4 系统功率小于等于  $50\text{W}\pm 10\%$

11.1.5 具备自适应反馈技术。

11.1.6 设备具备智能自检系统，可以检测设备的连接及工作状态

11.1.7 具备触摸屏，可以通过触摸屏进行设备、耗材及系统的设置与检测。

11.1.8 发生器有多档输出功率，在工作时有功率大小的档位显示，刀头工作时有声音提示工作状态

11.1.9 设备使用时，既可提供手控功能，又可提供脚控功能

11.1.10 发生器重量小于等于 7kg

11.1.11 用于普通外科、胃肠外科、肝胆外科、妇产科、胸外科、泌尿外科、头颈外科、小儿外科等科室开放手术或腔镜等针对软组织切割和血管闭合手术。

### 11.2 刀头

▲ 11.2.1 适用于需要控制出血和最小程度热损伤的软组织切割，可用于闭合直径 5mm 及以上的血管。

▲ 11.2.2 具备剪刀式和枪式两种不同款式的刀头，刀头不同长度种类  $\geq 6$  种。其中剪刀式长度种类  $\geq 2$  种，枪式刀头中具有能满足单孔减重等特殊手术需求的  $\geq 45\text{cm}$  加长型刀头。

▲ 11.2.3 刀头具备 NMPA 三类证书。

11.2.4 刀头工作端设计有多个工作面，并提供弧形工作头设计，以满足手术的精细要求。

▲ 11.2.5 剪刀式刀头前端小巧精细，主声输出面积  $\leq 3\text{mm}^2$ ，有利于精细化的分离和切割操作。

11.2.6 刀头振动幅度：最小振幅  $\geq 40\mu\text{m}$ ，最大振幅  $\leq 100\mu\text{m}$ 。

11.2.7 一体化的刀头，功率输出稳定

11.2.8 剪式刀头可提供：普通刀头、加长型刀头。

### 11.3 换能器

11.3.1 换能器集成智能芯片，可记录使用次数以及使用过程。

11.3.2 换能器一体化设计。

**11.4 配置清单**

序号	内容	数量	单位
1	发生器	1	台
2	换能器	2	台
3	脚踏	1	个
4	手推车	1	台
5	枪式刀头	1	把
6	剪式刀头	1	把

**7. 标注“▲”的条款：**

否，不需要提供技术支持资料。

是，需要提供技术支持资料，应按如下方式 \\_ \\_ 提供。

(1) 生产厂家的宣传彩页或官网截图或技术白皮书，提供复印件加盖供应商电子签章。

(2) 国家认定的第三方认证（检测）机构出具认证证书（检测报告）或国际机构第三方认证报告，提供复印件加盖供应商电子签章。

(3) 其他： \\_

注：除以上规定的形式或按照上文“条款 6 具体要求”中所规定的要求提交资料之外，提交其他证明材料视为未提供证明材料。

**三、▲商务要求**

1. 本次报价须为人民币报价，包含产品价、运输费（含装卸费）、保险费、安装调试费、税费、培训费、产品检测费、产品质保期内维护费等费用。对于本文件中明确列明必须报价的货物或服务，供应商应分别报价。对于本文件中未列明，而供应商认为必需的费用也需列入总报价。在合同实施时，采购人将不予支付中标人没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在投标总报价中。

**2. 合同签订日期**

成交通知书发出后 25 日内。

**3. 交货（实施）时间**

3.1 自签订合同之日起 90 日历日内交货，并安装调试完毕且通过验收。若为进口、软件服务、大型、复杂或技术性强的设备，可依情况延长至 180 日历日。

**3.2 质保期：**

(1) 供应商应明确承诺：质保期自验收合格之日起不少于三年（含三年）。单项产品的质保期以“技术参数要求”中要求为准。质保期内全免费上门维修、免费更换零部件。质保期满后，终身维护。

(2) 属于国家规定“三包”范围的，其质量保证期不得低于“三包”规定。中标人承诺质量保证期优于国家“三包”规定的，或优于招标文件规定的，按中标人实际承诺执行。

4. 交货地点：广西医科大学第一附属医院，由采购人指定地点（南宁市）。

#### 5. 验收标准

详见招标文件合同主要条款格式部分

#### 6. 售后服务、服务标准、期限、效率

(1) 所投货物必须为经合法渠道销售的原装产品；负责送货上门，根据采购人提供的条件（如场地、电源、水源等）完成安装调试；保修期内负责上门维修，保修期后负责长期及时有效的技术服务，终身维修，质保期内负责维修、更换零部件；费用应包含在报价中。

(2) 调试及运行：

1) 中标人负责全部设备的安装、调试、试运行，设备的安装、调试费用应包括在投标总价中。交付的设备应符合技术规格要求；

2) 设备到达业主方后，中标人应在收到业主通知后一星期内，派出有经验的技术人员进行安装调试；

3) 中标人应在一个月内完成安装调试工作，如因中标人原因造成延期，所造成的费用由中标人承担。

(3) 响应时间要求：

1) 质保期内：设备发生故障时接到通知后 2 小时内响应，24 小时内到达现场维修，48 小时内解决问题。

2) 质保期满后，按照质保期内售后服务内容及标准继续提供质保服务，直至医院确认更换维保单位或设备报废。提供终身维修、保养服务，提供详细的保养计划，不能因质保期满而出现缓修、拒修等情况，维修所产生费用由中标人和采购人另行结算。维保金额每年不得超过合同额的 10%，维保成本超过该数额的一概由中标人自行承担，项目质保维护期满后需签订维护和售后服务合同，具体事项以实际谈判为准。

(4) 如不按照售后服务要求提供服务的，中标人应每次向采购人支付违约金壹万元。

(5) 国内应设有维修中心，能提供快捷、周到、规范的服务；国内设有服务电话。

(6) 以上款项中，如在“技术指标要求”有专项要求的，从其规定。

(7) 开放接口供其他系统同步数据，及与其他系统接口个性化开发。费用应包含在报价中。

(8) 设备安装需配合采购人弱电网络等项目施工安装需求，同时对采购人场地进行保护，若出现损坏由成交人自行承担。

(9) 按照医院相关要求出具年度维护保养、检测校准、年度设备运行评估报告书，配合医院相关责任人完成资产云管家平台相关工作。

#### 7. 培训

为采购人免费提供专业化技术培训：中标人在设备安装调试合格后 3 至 6 个月内，应安排有经验的技术人员到现场进行技术答疑。装机使用培训≥2 天，跟进强化培训：1 天，维修保养培训：1 天。培训人数不少于 2 人。投标文件中提供完善的技术培训方案，保证使用人员正常操作设备的各种功能。

#### 8. 知识产权：

(1) 供应商需提供软件的报告、资料、文件等内容及服务成果，采购单位享有充分、完整和排他的著作权和知识产权。未经采购单位书面许可，供应商不得向任何第三方提供上述报告、资料、文件、用户信息等内容及服务成果。即使向履行有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

(2) 供应商应严格遵守相关的知识产权及软件版权保护的法律法规；并在项目所规定的范围内使用本信息系统，任何供应商用于未经授权的商业目的的复制行为所造成的违约或侵权责任由供应商承担。

(3) 供应商实施服务所使用的软件、工具等必须为经合法销售渠道获得，若因其侵犯了第三方合法权益而引发任何纠纷或诉讼，均由中标人负责交涉并承担全部责任。

#### 9.付款方式、时间及条件

(1) 第一期：合同生效以及具备实施条件后 10 个工作日内采购人向成交人支付合同款 30%做为预付款；

第二期：全部货物到达指定地点、安装调试并验收合格后，凭双方签署验收合格证，成交人开具全额增值税发票给采购人，采购人支付至总合同金额的 95%。

第三期：经采购人验收配套服务符合合同约定，并办理相关确认手续后 10 个工作日内，采购人支付至总合同金额的 100%。

(2) 如未按国家要求开具增值税发票，一旦发现中标人提供虚假发票，除须向采购人补开合法发票外，须赔偿采购人发票票面金额一倍的违约金，且采购人有权终止合同，中标人不得提出异议，因终止合同而产生的一切损失均由中标人承担

#### 10.履约保证金

中标人在签订合同 15 个工作日内，按合同金额的 5%向采购人递交银行出具的履约保函（如中标人为中小企业的，则为合同金额的 2%），保函有效期应不低于 12 个月。经采购人验收配套服务符合合同约定后退回保函。

#### 11.包装和运输要求

根据《财政部等三部门联合印发商品包装和快递包装政府采购需求标准（试行）》财办库【2020】123 号文规定，若投标产品使用塑料、纸质、木质等包装材料时应满足《商品包装政府采购需求标准（试行）》要求，若投标产品需要快递包装，快递封装材料应满足《快递包装政府采购需求标准（试行）》要求。

运输要求详见招标文件合同主要条款格式部分。

#### 12.保险

供应商负责办理运输和保险，将货物运抵交货地点。与运输、保险相关的费用由供应商承担。

#### 13.项目实施过程中的安全生产要求

(1) 中标人应遵守国家关于安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织项目实施，并随时接受招标人安全检查人员实施的监督检查，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。由于中标人安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由中标人负责。

(2) 中标人应对己方实施人员进行安全教育，并对他们的安全负责。

(3) 采购人提供中标人实施人员的生产用水、用电、项目实施用临时办公场地等。

(4) 投标人提供的产品必须符合《中华人民共和国的环境保护法》及其他相关环保法律、法规、标准等规定的要求，环保检测分析方法采用中华人民共和国现行的国家规定的方法。噪声检测应符合 GB 3768 的规定，不得大于 80dB (A)。

#### **四、▲其他要求**

1. 若投标产品属第二、三类医疗器械产品的提供该设备、配附件、耗材有效的医疗器械注册证。
2. 为有效防止虚假应标，项目中标结果发布后，如有质疑，采购人有权要求中标人提供所投产品检测报告进行核实，确保功能参数要求均可满足；若检测报告内容达不到投标指标，以虚假投标处理。
3. 质保期内外，均免费协助后续系统更新替换等数据迁移事宜。
4. 如因国家政策调整导致系统需升级的，质保期内外，均需为采购方提供免费升级服务。
5. 配合本项目实施需安装的其他软硬件，供应商需保证正版授权。

### 第三章 供应商须知

#### 供应商须知前附表

条款号	要点	内容、要求
1.3.1	项目基本信息	项目名称：一体化手术间医疗设备及相关配套设施（第1批）采购项目 项目编号：GXZC2023-G1-000467-JDZB 采购计划号：广西政采[2022]25109号
1.3.2	采购方式	公开招标
1.4.1	供应商资格条件	详见招标公告。
1.4.3	联合体	详见招标公告
1.5	踏勘	<input checked="" type="checkbox"/> 否， <input type="checkbox"/> 是
1.6.1	转包	本项目不允许转包。
1.6.2	分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许分包。 <input type="checkbox"/> 允许分包，允许非小微企业供应商将采购项目中非主体、非关键性工作分包给一家或者多家小微企业，可以分包的内容： 可以分包的比例：\
2.3	招标文件澄清、修改	在招标公告发布媒介发布。
2.3	确认收到澄清、修改发布的方式	澄清、修改文件自招标公告发布媒体发布之日起，视为供应商已收到该澄清、修改。供应商未及时关注招标公告发布媒体造成的损失，由供应商自行负责。
3.4.1	投标有效期	投标截止之日起90天。
3.5	投标保证金	投标保证金金额：人民币叁拾万元整（¥300,000.00）。 （1）缴纳方式一： ①供应商应于投标截止时间前将投标保证金以电汇、转账形式从供应商账户一次性足额缴纳至本项目对应的专用虚拟账号，所缴纳的投标保证金仅限当次项目有效，不得重复替代使用。本项目投标保证金缴纳专用虚拟账号如下。 开户名称：广西机电设备招标有限公司 开户银行：中国交通银行南宁金湖支行 开户账号：4510601600956790031267 ②投标保证金币种应与投标报价币种相同。投标保证金缴纳后无需开具收据，但必须在投标截止时间之前到达指定账号，其到账时间以银行确认的到账时间为准。 ③除招标文件规定不予退还保证金的情形外，采购代理机构在法定时间内通过银行原路退还保证金至供应商缴纳账户。供应商自行承担交纳保证金后未参加投标活动或投标保证金缴纳错误而导致投标保证金无法及时退还的责

		任。 (2) 缴纳方式二： 供应商可于投标截止时间前选择政采云平台允许的其他非现金形式缴纳投标保证金。具体按照政采云平台的方式操作。 (3) 财务部联系电话：0771-2821398 (4) 未按以上要求缴纳投标保证金的投标文件，将作无效投标文件处理。 <b>注：为保证投标保证金退还的及时性与便利性，鼓励优先采用方式一递交投标保证金。</b>
3.6	投标文件的编制	投标文件应按第六章投标文件格式分别编制并使用下载的政采云投标客户端制作并上传。
3.7	投标文件递交截止时间及开标时间	见招标公告要求。
4.2	备份投标文件	本项目是否接收备份投标文件： <input checked="" type="checkbox"/> 接受，需要递交备份投标文件的供应商应按招标公告中的采购代理机构联系方式，联系代理机构递交。如因供应商未及时联系代理机构导致无法按时递交备份投标文件或递交的备份投标文件解密失败等情形，由供应商自行承担后果。 <input type="checkbox"/> 不接受
4.3	演示	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 演示内容：\ 演示形式：\ 
4.4	样品	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 样品制作的标准和要求：\ 样品检测机构的要求：\ 检测内容：\ 样品递交方式：\ 
6.3.5	相同品牌推荐方式	<input checked="" type="checkbox"/> 采购人委托评审委员会确定 <input type="checkbox"/> 采购人确定
6.5.1	结果公告	采购代理机构在采购人依法确认中标人后 2 个工作日内在招标公告发布的媒体上发布结果公告。
6.5.2	中标通知书	采购代理机构通过“政采云”平台发出中标通知书。 中标通知书在“政采云”平台推送之日起，视为中标人已收到，中标人自行承担未及时查收的后果。
6.5.3	中标结果通知书	采购代理机构通过政采云或电子邮件或书面方式发出中标结果通知书，供应商自行承担未及时查收的后果。
8.1	质疑	(1) 供应商认为招标文件、采购过程、中标或者成交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，通过以下方式向采购人、采购代理机构提出质疑。提出质疑的供应商必须是参与本项目采购活动的供应商，并须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。质疑函应使用财政部发布的政府采购供应商质疑函范本，并应按照“质疑函制作说明”进行制作。 (2) 本项目不接受邮寄、传真、移动通信、政采云平台等方式送达的质疑材料，供应商可通过现场方式递交书面质疑材料。供应商应于质疑有效期内将质疑函原件递交至招标公告中采购代理机构信息中的联系人。

9.1	中小企业 政策措施	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目为非专门面向中小企业预留采购份额采购项目。 <input type="checkbox"/> 本项目为专门面向中小企业预留采购份额采购项目。
10.1	代理服务费	<p>(1) 代理服务费 采购代理机构向中标人收取代理服务费。代理服务费按采购人与代理机构签订的委托代理协议规定收取。</p> <p>(2) 中标人在中标通知书发出前以银行转账或现金形式支付代理服务费；采购代理机构也可以从中标人的投标保证金中扣除上述金额的代理服务费，余款按供应商所汇入投标保证金的账户原路退回，如无法原路返回，则按《代理服务费承诺书》列明的账户退回。</p> <p><b>代理服务费缴纳账户：</b>  开户银行：广西北部湾银行南宁市金湖支行  （银行地址：南宁市金湖路 57 号文德大厦 1 楼）  开户名称：广西机电设备招标有限公司  银行账号：1705012090027723 (联行号 313611017053)  财务联系人：吴茜（电话：0771-2821398）</p>
10.3	附件	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，详见：\
10.3	图纸	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，详见：\
10.4	其他事项	本文件中内容如有前后不一致，以在招标文件先出现的为准。

## 1. 总则

### 1.1 适用范围

本招标文件适用于供应商须知前附表所述项目的政府采购活动。

### 1.2 定义

1.2.1“采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2.2“供应商”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

1.2.3 本文件中的“法定代表人”若无特别说明，当供应商是企业的，是指企业法人营业执照上的法定代表人；当供应商是事业单位的，是指事业单位法人证书上的法定代表人；当供应商是社会团体、民办非企业的，是指法人登记证书中的法定代表人；当供应商是个体工商户的，是指个体工商户营业执照上的经营者；当供应商是自然人的，是指参与本项目响应的自然人本人。

1.2.4 本文件中的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用供应商法定主体行为名称制作的印章，除本文件有特殊规定外，供应商的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、投标专用章、业务专用章及银行的转账章、现金收讫章、现金付讫章等其他形式印章均不能代替公章。本文件中的“签章”是指电子签名的一种表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果，同时利用电子签名技术保障电子信息的真实性和完整性以及签名人的不可否认性。

1.2.5“书面形式”如无特殊规定，书面形式是合同书、信件、电报、电传等可以有形地表现所载内容的形式。以电子数据交换、电子邮件等方式能够有形地表现所载内容，并可以随时调取查用的数据电文，视为书面形式。招标文件如有特殊规定，以招标文件规定为准。

1.2.6 本项目的技术商务要求重要性分为“★”（如有）、“▲”（如有）和一般无标识指标。▲代表实质性要求指标，**不满足该指标项将导致投标被否决**；★代表重要指标；无标识则表示一般指标项。

1.2.7 本招标文件出现多种选项的条款，以“☑”表示本条款所选择的方式。

1.2.8 “电子交易平台”是指以数据电文形式在线完成采购活动的信息平台，本招标文件中也称“政采云平台”。

### 1.3 项目信息

1.3.1 项目名称及编号：详见供应商须知前附表

1.3.2 采购方式：详见供应商须知前附表

### 1.4 供应商资格要求

1.4.1 供应商资格要求：详见供应商须知前附表

1.4.2 按照招标公告的规定获得招标文件。

1.4.3 本项目是否接受联合体投标，见“供应商须知前附表”规定。

如接受联合体投标，联合体投标要求如下：

（1）供应商可以组成一个投标联合体，以一个供应商的身份共同参加投标。联合体投标的，须

提供《联合体协议书》（格式后附）

（2）以联合体形式参加投标的，联合体各方均必须具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的基本条件。本项目有特殊要求规定供应商特定条件的，联合体各方中至少有一方必须符合招标文件规定的特定条件。

（3）联合体各方之间必须签订联合体协议，协议书必须明确主体方（或者牵头方）并明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合投标协议放入投标文件。联合体各方必须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）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。

（5）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。

（6）联合体投标业绩、履约能力按照联合体各方其中较高的一方认定并计算（招标文件其他章节另有规定的除外）。

（7）供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。

（8）联合体各方均应按照招标文件的规定提交资格证明文件。

## **1.5 现场踏勘及投标费用**

1.5.1 前附表如规定现场踏勘的，供应商应按规定时间地点参加踏勘。

1.5.2 供应商均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有相关的规定除外）。

## **1.6 转包与分包**

1.6.1 如招标文件其他地方无特别规定，本项目不允许转包。

1.6.2 本项目是否允许分包详见“供应商须知前附表”，本项目不允许违法分包。供应商根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

## **1.7 特别说明**

1.7.1 供应商应保证其提供的联系方式（电话、传真、电子邮件）有效，以保证往来函件（澄清、修改等）能及时通知供应商，并能及时反馈，否则采购人及代理机构不承担由此引起的一切后果。

1.7.2 供应商应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

1.7.3 供应商在投标活动中提供任何虚假材料，将报监管部门查处；

## **2. 招标文件**

### **2.1 招标文件的构成**

第一章招标公告

第二章采购需求

第三章供应商须知

第四章评审方法及标准

第五章合同主要条款格式

第六章投标文件格式

## 2.2 供应商的风险

供应商没有按照招标文件要求提供全部资料，或者供应商没有对招标文件在各方面作出实质性响应是供应商的风险，并可能导致其投标被否决。

## 2.3 招标文件的澄清与修改

2.3.1 任何已获得招标文件的潜在供应商，均可以书面形式要求采购代理机构作出书面解释、澄清。

2.3.2 采购人、采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，按供应商须知前附表规定发布。

2.3.3 招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的公告或书面文件为准。

## 3. 投标文件

### 3.1 投标文件的组成

投标文件由第六章“投标文件格式”规定的内容和供应商所作的一切有效补充、修改和承诺等文件组成。

### 3.2 投标文件的语言及计量

3.2.1 投标文件以及供应商与采购人就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文书写（除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释）。供应商提交的支持文件和印刷的文献可以使用别的语言，但其相应内容应同时附中文翻译文本，在解释投标文件时以中文翻译文本为主。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

3.2.2 计量单位招标文件已有明确规定的，投标使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位。

### 3.3 投标报价

3.3.1 投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。

3.3.2 投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

3.3.3 对于本文件中未列明，而供应商认为必需的费用也需列入投标报价。在合同实施时，采购人将不予支付中标人没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在投标报价中。

3.3.4 采购人不接受供应商给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

### 3.4 投标有效期

3.4.1 如招标文件其他地方无特别规定，投标有效期则为投标截止之日起 90 天。在投标有效期内投标文件应保持有效。**有效期不足的投标文件将被否决。**

3.4.2 在特殊情况下，采购人可与供应商协商延长投标文件的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

3.4.3 供应商同意延长的投标有效期的，如本项目要求提交保证金则应相应延长其投标保证金的有

效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；供应商拒绝延长的，其投标无效，但供应商有权收回其投标保证金。

### 3.5 投标保证金

3.5.1 供应商须按须知前附表规定提交投标保证金，**否则其投标将被否决**。除招标文件规定不予退还保证金的情形外，代理机构在规定时间内退回供应商的投标保证金（供应商自行承担因未按供应商须知前附表要求交纳导致投标保证金无法及时退还的责任）。

3.5.2 投标保证金币种应与投标报价币种相同。

3.5.3 未中标人的投标保证金在中标通知书发出后 4 个工作日内退还。中标人的投标保证金在合同签订后 4 个工作日内退还（办理退还手续时需要向采购代理机构提供两份合同复印件）。

3.5.4 供应商有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

1. 供应商在投标有效期内撤销投标文件的；
2. 供应商在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；
3. 中标人无正当理由不与采购人签订合同的；
4. 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人同意，将中标项目分包给他人的；
5. 拒绝履行合同义务的；
6. 其他严重扰乱招投标程序的。

### 3.6 投标文件的编制要求

3.6.1 供应商应先安装“政采云投标客户端”（请自行前往“政采云”平台进行下载），通过账号密码或 CA 登录客户端制作投标文件。

3.6.2 供应商应按本招标文件规定的格式和顺序编制、装订投标文件并编制完整的页码、目录，投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由供应商自行负责。

3.6.3 投标文件按照招标文件第六章格式要求在规定位置进行签署、盖章。投标人的投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的，**其投标无效**。骑缝盖公章不视为在规定位置盖章。

3.6.4 为确保网上操作合法、有效和安全，供应商应当在投标截止时间前完成在“政采云”平台的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

3.6.5 投标文件中标注的供应商名称应与主体资格证明（如营业执照、事业单位法人证书、执业许可证、个体工商户营业执照、自然人身份证等）和公章/电子签章一致，**否则作无效投标处理**。

### 3.7 投标文件的递交、修改和撤回

3.7.1 供应商必须在“供应商须知前附表”规定的投标文件开标时间和投标地点提交电子版投标文件。电子投标文件应在制作完成后，在投标截止时间前通过有效数字证书（CA 认证锁）进行电子签章、加密，然后通过网络将加密的电子投标文件递交至“政采云平台”。

3.7.2 未在规定时间内提交或者未按照招标文件要求签章、加密的电子投标文件，“政采云”平台将拒收。

3.7.3 供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文

件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，“政采云”平台将拒收。

**3.7.4** 在投标截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

**3.7.5** 在投标截止时间止提交电子版投标文件的供应商不足 3 家时，电子版投标文件由代理机构在“政采云”平台操作退回，除此之外采购人和采购代理机构对已提交的投标文件概不退回。

**3.7.6** 招标文件未允许提供备选文件，但存在同一供应商提交两个或以上不同的投标文件，**其投标无效。**

## **4. 开标**

### **4.1 开标准备**

本项目投标截止时间及地点见“供应商须知前附表”规定。

全流程电子化项目没有现场递交投标文件及现场开标环节。采购代理机构将按照招标文件规定的时间通过“政采云”平台组织线上开标活动、开启投标文件，所有供应商均应当准时在线参加。供应商如不参加开标大会的，视同认可开标结果，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议，同时供应商因未在线参加开标而导致投标文件无法按时解密等一切后果由供应商自己承担。

如供应商成功解密投标文件，但未在“政采云”电子开标大厅参加开标的，视同认可开标过程和结果，由此产生的后果由供应商自行负责。

### **4.2 开标程序**

**4.2.1** 供应商登录政采云平台进入开标大厅签到。

**4.2.2** 解密电子投标文件。“政采云”平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购代理机构在“政采云”平台向各供应商发出电子加密投标文件开始解密通知，由供应商平台设置时间内自行进行投标文件解密。供应商须使用加密时所用的 CA 锁准时登录到“政采云”平台电子开标大厅签到并对电子投标文件解密。开标后供应商未及时进行解密的，代理机构可通知供应商。通知后，投标文件仍未在上述规定时间内解密，或者供应商没预留联系方式或预留联系方式无效导致代理机构无法联系到供应商进行解密的，均视为无效投标。

**4.2.3**“政采云”平台设置有备份响应文件功能。备份响应文件是指平台设置为接受备份响应文件时，如出现供应商上传的响应文件存在问题或其他供应商原因引起解密异常时，供应商可以在规定时间内将备份响应文件通过邮箱发送至采购代理机构，由代理机构上传备份响应文件后自动解密从而避免被视为无效响应。是否接受备份响应文件详见供应商须知前附表，如接受备份文件，供应商未在规定时间内发送备份响应文件的将视为无效响应。

（解密异常情况处理：详见本章 10.2 电子交易活动的中止。）

**4.2.4** 供应商对报价进行确认。

**4.2.5** 开标结束。

**特别说明：**如遇“政采云”平台电子化开标或评审程序调整的，按调整后的程序执行。

### **4.3 演示**

**4.3.1**“供应商须知前附表”规定在开标会议结束后进行演示的，供应商应按规定进行演示。

**4.3.2** 未按规定时间进行演示可能引起的演示分数被计为 0 分或投标无效等后果由供应商自行承担。

#### **4.4 样品**

4.4.1“供应商须知前附表”规定递交样品的，供应商应按前附表规定递交样品，递交样品时应附样品递交表（格式见第六章）。

4.4.2 未按规定时间递交样品可能引起的样品分数被计为 0 分或投标无效等后果由供应商自行承担。

4.4.3 样品封存或退还的说明请见第六章投标文件格式所附样品递交表。

#### **5. 资格审查**

5.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构通过电子交易平台对供应商的资格进行线上审查。资格审查是根据法律法规和招标文件的规定，对供应商的基本资格条件、特定资格条件进行审查。

5.2 资格审查标准在第四章评审方法及标准中规定，符合资格审查标准要求的供应商即为资格审查合格。

5.3 供应商有下列情形之一的，资格审查不合格，作无效投标处理：

5.3.1 不具备招标文件中规定的资格要求或资格条件的；（注：其中信用查询规则见“投标人须知前附表”，“政采云”平台已与“信用中国”平台做接口，可直接在线查询）

5.3.2 投标文件缺少任何一项资格证明文件或不符合第四章评审方法及标准中资格审查标准规定的评审内容的；

5.4 资格审查合格的供应商不足 3 家的，不得评审。

#### **6. 评审**

##### **6.1 评审委员会及评审原则**

6.1.1 本项目评审工作由评审委员会负责，评审委员会由评审专家和采购人代表（如有）组成。评审委员会评审时必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评审有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评审委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触，不得收受利害关系人的财物或者其他好处；评审专家发现本人与参加采购活动的供应商有利害关系的，应当主动提出回避。

6.1.2 评审委员会成员应当通过电子交易平台进行独立评审，评审委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评审委员会成员应当在评审报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评审报告。如果在评审过程中出现法律法规和招标文件均没有明确规定的情形时，由评审委员会现场协商确定，协商不一致的，由全体评审委员会成员投票表决，应当按照少数服从多数的原则作出结论并记录在评审报告中。

6.1.3 采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评审在严格保密（封闭式评审）的情况下进行。除采购人代表、评审现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评审工作无关的人员不得进入评审现场。有关人员对评审情况以及在评审过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

6.1.4 本项目评审过程实行全程网上留痕及录音、录像监控，供应商在评审过程中所进行的试图影响评审结果的不公正活动，可能导致其投标按无效处理。

##### **6.2 评审方法及依据**

6.2.1 本项目采用第四章评审方法及标准规定的方法进行评审。

6.2.2 评标委员会以招标文件、补充文件、投标文件、澄清及答复为评审依据，第四章评审方法及标准没有规定的评审方法、标准及因素，不得作为评审依据。

## 6.3 评审程序

### 6.3.1 符合性审查

资格审查结束后，评审委员会对通过资格审查的供应商的投标文件报价、商务资信、技术等方面实质性内容进行符合性审查，符合性审查标准详见第四章评审方法及标准。

### 6.3.2 强制性采购要求（仅适用于货物采购项目）

（1）根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）规定，本项目采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的，供应商的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，否则投标文件作无效处理；属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购。

（2）根据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库【2010】48号）规定，本项目采购需求中的产品如果包括信息安全产品，应当采购经国家认证的信息安全产品。供应商在投标文件中应主动列明供货范围中属于信息安全产品的投标产品。采购人或采购代理机构通过“中国网络安全审查技术与认证中心”进行查询其认证证书有效性，无证书或证书无效的，投标无效。

注：信息安全产品在中国网络安全审查技术与认证中心网站查询，目前共13类，包括：防火墙、网络安全隔离卡与线路选择器、安全隔离与信息交换产品、安全路由器、智能卡COS、数据备份与恢复产品、安全操作系统、安全数据库系统、反垃圾邮件产品、入侵检测系统（IDS）、网络脆弱扫描产品、安全审计产品、网站恢复产品。

### 6.3.3 澄清、说明或补正

（1）对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，评审委员会应在“政采云”平台发布电子澄清函，要求供应商在平台设置的时间内作出必要的澄清、说明或者补正。供应商在“政采云”平台接收到电子澄清函后根据澄清函内容直接在线编辑或上传PDF格式回函，电子澄清答复函使用CA证书加盖单位电子签章后提交至评审委员会。供应商的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。供应商未在规定时间内进行澄清、说明或者补正的，按无效投标处理。

（2）异常情况处理：如遇无法正常使用线上发送澄清函的情况，将以书面形式执行。以书面形式执行的情况下，评审委员会以书面形式要求供应商在规定时间内作出必要的澄清、说明或者补正。供应商的澄清、说明或者补正必须采用书面形式，并加盖公章或者由法定代表人或者其授权的代表签字。

### 6.3.4 报价修正

（1）报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

①投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

②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，按照上述①-④顺序修正。修正后的报价按照上述“6.3.3 澄清、说明

或补正”的规定经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标无效。

(2) 评审委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提交相关书面证明材料；评审委员会可以要求供应商就提供货物的主要成本、销售费用、管理费用、财务费用、履约费用、计划利润、税金及附加等成本构成事项进行详细陈述。书面证明应当按照上述“6.3.3 澄清、说明或补正”的规定提交。供应商未按规定提交或不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标处理。

(3) 经供应商确认修正后的报价若超过采购预算金额或者最高限价，其投标文件作无效投标处理。

(4) 经供应产确认修正后的报价作为签订合同的依据，并以此报价计算价格分。

### 6.3.5 相同品牌认定（仅适用于货物采购项目）

(1) 单一产品采购项目，不同供应商提供的产品品牌相同时，按以下规定确定相同品牌的投标有效性。

①采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评审委员会按照招标文件规定的方式确定一个供应商获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

②采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评审委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的供应商，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

(2) 非单一产品采购项目，采购人应当确定核心产品，并在招标文件中载明。不同供应商提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。核心产品在第二章采购需求规定。

### 6.3.6 串通投标认定

评审委员会须根据以下规定认定供应商是否有串通投标的行为。

(1) 根据《关于防治政府采购招标中串通投标行为的通知》（桂财采[2016]42 号）规定，出现下述情况的，相关供应商的投标作无效投标处理。

①单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系，参加同一合同项下政府采购活动的不同供应商。

②授权给供应商后参加同一合同项（分标、分包）投标的生产厂商。

③视为或被认定为串通投标的相关供应商。

(2) 根据《关于防治政府采购招标中串通投标行为的通知》（桂财采[2016]42 号）规定，有下列情形之一的视为供应商相互串通投标，投标文件将被视为无效。

①不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同供应商报名的 IP 地址一致的；

②不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

③不同的供应商的投标文件载明的项目经理为同一个人；

④不同供应商的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；

- ⑤不同供应商的投标文件相互混装；
- ⑥不同供应商的保证金从同一单位或者个人账户转出。

(3) 根据《关于防治政府采购招标中串通投标行为的通知》（桂财采[2016]42号）规定，供应商有下列情形之一的，属于恶意串通行为，投标文件将被视为无效。

- ①供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其投标文件或者投标文件；
- ②供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者投标文件；
- ③供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者投标文件的实质性内容；
- ④属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- ⑤供应商之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定供应商中标，然后再参加投标；
- ⑥供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标；
- ⑦供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标或者排斥其他供应商的其他串通行为。

#### 6.3.7 投标无效认定

(1) 在评审过程中如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

- ①投标文件存在法律、法规及监督部门有关文件规定的无效情形。
- ②投标文件存在招标文件规定的无效情形。

(2) 根据财库《关于促进政府采购公平竞争优化营商环境的通知》（〔2019〕38号）以及《广西壮族自治区财政厅转发财政部关于促进政府采购公平竞争优化营商环境的通知》（桂财采〔2019〕41号）规定，评审委员会不得因装订、纸张、文件排序等非实质性的格式、形式问题认定投标无效或否决投标，从而限制和影响供应商投标（响应）。

#### 6.3.8 比较与评价

(1) 评审委员会按招标文件中规定的评审方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行综合比较与评价。

(2) 评审委员会各成员独立对每个有效供应商的投标文件进行评价。评价有误的应及时进行修正。评分标准如有客观分定义，评审委员会所有成员的客观分评分分值应当一致。

(3) 评审委员会按综合评分由高到低的排列顺序推荐综合评分排名第一的为第一中标候选人。若中标候选人综合评分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；综合评分且投标报价相同的并列；中标候选人并列的，按技术部分得分由高到低顺序排列，若综合评分、投标报价、技术部分均相同的，按商务部分得分由高到低顺序排列。

(4) 评审委员会根据评审记录及评审结果编写评审报告，评审委员会成员均应当在评审报告上签字，对自己的评审意见承担法律责任。评审报告签署前，经复核发现存在以下情形之一的，评审委员会应当当场修改评审结果，并在评审报告中记载：评审报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以下情形之一的，应当组织原评审委员会进行重新评审。

分值汇总计算错误的；分项评分超出评分标准范围的；评审委员会成员对客观评审因素评分不一

致的；经评审委员会认定评分畸高、畸低的。

#### **6.4 确定中标人**

6.4.1 采购代理机构在评审结束后 2 个工作日内将评审报告送采购人，采购人在 5 个工作日内按照评审报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人。

6.4.2 采购人、采购代理机构认为供应商对采购过程、中标结果提出的质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标人的，应当依法另行确定中标人；否则应当重新开展采购活动。

#### **6.5 结果公告**

6.5.1 自中标人确定后 2 个工作日内，采购代理机构按照供应商须知前附表的规定公告中标结果。

6.5.2 在发布结果公告的同时，采购代理机构以供应商须知前附表规定的形式向中标人发出中标通知书。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

6.5.3 在发布结果公告的同时，采购代理机构以供应商须知前附表规定的形式向未中标人发出中标结果通知书，供应商自行承担未及时查收的后果。

#### **6.6 废标**

6.6.1 出现下列情形之一，将导致项目废标：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件做实质性响应的供应商不足三家；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 供应商的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因发生重大变故或采购任务取消的。

6.6.2 废标后采购代理机构将发布废标公告通知供应商。

### **7. 合同**

#### **7.1 合同授予标准**

合同将授予被确定实质上响应招标文件要求，具备履行合同能力，综合评分排名第一的供应商。在中标通知书发出前或签订合同前，如果中标人的组织机构、经营、财务状况发生较大变化，可能造成不能履行合同、无法按照招标文件要求提交履约保证金等情形，不符合中标条件或不满足供应商资格要求要求，应在中标通知书发出前或签订合同前及时书面告知采购人，未主动告知，给采购人造成损失的，采购人有权取消其中标资格并没收投标保证金。

#### **7.2 签订合同**

7.2.1 如招标文件无特别规定，中标人按招标文件确定的事项签订政府采购合同。

7.2.2 政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。招标文件、中标人的投标文件及澄清文件等，均为签订政府采购合同的依据。

7.2.3 如中标人不按中标通知书的规定签订合同，其投标保证金将不予退还，并报由同级政府采购监督管理部门处理。

7.2.4 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确

定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

### **7.3 合同公告**

**7.3.1** 如招标文件无特殊规定，中标人应在签订合同后 1 个工作日内，将政府采购合同副本送采购代理机构存档。

**7.3.2** 采购人应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

### **7.4 履行合同**

**7.4.1** 采购人与中标人签订合同后，政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。双方均不得擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

**7.4.2** 对于双方解除合同的情况，应当按照民法典合同编有关规定或者合同约定执行。需要重新选定供应商的，应当重新开展采购活动。

### **7.5 履约验收**

**7.5.1** 采购人可以根据政府采购项目具体情况自行组织验收，或者委托政府采购代理机构、国家认可的质量检测机构开展采购项目履约验收工作。

**7.5.2** 验收结果合格的，中标人可向采购人申请办理履约保证金（如有）的退付手续；验收结果不合格的，履约保证金（如有）将不予退还，并按合同约定处理，还可能会报告本项目同级财政部门并按照政府采购法律法规及有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案。

**7.5.3** 采购合同项目完成验收后，采购人应当将验收原始记录、验收书等资料作为该采购项目档案妥善保管，不得伪造、变造、隐匿或者销毁，验收资料保存期为采购结束之日起至少保存 15 年。

**7.5.4** 本项目将严格按照本招标文件及合同有关规定进行合同履约验收。招标文件或合同未规定的按财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见（财库〔2016〕205 号）以及《广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法》（桂财采〔2015〕22 号）的规定执行。

## **8. 质疑和投诉**

### **8.1 质疑**

#### **8.1.1 质疑内容、时限**

（1）供应商对政府采购活动有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问。采购人或者采购代理机构应当在 3 个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。

（2）供应商为认为招标文件、采购过程、中标或者成交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 个工作日内向采购人或采购代理机构提出质疑。采购人或采购代理机构在收到供应商书面质疑后 7 个工作日内，对质疑内容作出答复。

#### **8.1.2 质疑形式**

质疑应当采用供应商须知前附表所规定的形式，质疑书应明确阐述招标文件、采购过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。

**8.1.3** 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑项目的名称、编号；
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

## 8.2 投诉

8.2.1 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时间内答复的，可在答复期满后 15 个工作日内按有关规定，向同级财政部门投诉。

8.2.2 投诉书应使用财政部发布的政府采购供应投诉书范本，并应按照“投诉书制作说明”进行编写。

8.2.3 供应商应明确知悉投诉可能产生的后果并承担相应的责任：

按照《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令第 94 号）第三十七条：投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动：

- (一) 捏造事实；
- (二) 提供虚假材料；
- (三) 以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

## 9. 促进中小企业发展政策

9.1 本项目落实促进中小企业发展政策措施在前附表规定。依据促进中小企业发展政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

9.2 本项目如为专门面向中小企业预留采购份额采购项目，供应商必须满足招标文件资格要求中的落实政府采购政策需满足的资格要求。

招标文件中如接受联合体，供应商以联合体形式参加采购活动，联合体中中小企业承担的部分达到 30%以上，其中预留给小微企业的比例不低于 60%。

招标文件中如接受分包，供应商将采购项目分包给一家或者多家中小企业的比例达到 30%以上，其中预留给小微企业的比例不低于 60%。

注：专门面向中小企业预留采购份额采购项目不享受价格扣除政策。

9.3 本项目如为非专门面向中小企业预留采购份额采购项目，评审委员会应当对小微企业报价给予价格扣除，用扣除后的价格参加评审。

招标文件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时，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占合同总金额比例达到 30%以上的，评审委员会应当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。

组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

价格扣除比例在第四章评审方法及标准中规定，对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

#### 9.4 中小企业定义

9.4.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

9.4.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本款规定的促进中小企业发展政策：

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

在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

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

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本款规定的促进中小企业发展政策。

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

9.4.3 本项目的所属行业在第二章采购需求中规定。供应商根据中小企业划分标准（《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）判断是否为中小企业。

### 中小微企业划型标准

行业名称	指标名称	计量单位	中型	小型	微型
农、林、牧、渔	营业收入(Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业	从业人员(X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$

	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服 务业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq X < 1000$	$X < 100$
	资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Y < 5000$	$Y < 2000$
物业管理	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额 (Z)	万元	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Y < 100$
其他未列明行业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：上述标准参照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号），大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

符合条件的货物制造商、工程施工单位、服务承接单位为中小企业的，应按招标文件规定在投标

文件中提供声明函。

#### 9.4.4 视同中小企业情形

(1) 符合中小企业划分标准的个体工商户，视同中小企业。

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

(3) 符合《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定的监狱企业，或符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的残疾人福利性单位，视同小型、微型企业。

符合条件的货物制造商、工程施工单位、服务承接单位为监狱企业或残疾人福利性单位的，应按招标文件规定在投标文件中提供相关证明文件。

### 10. 其他事项

10.1 代理服务收费由采购代理机构向中标人收取。签订合同前，中标人应向采购代理机构一次付清代理服务费。

10.2 电子交易活动的中止。采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购机构可中止电子交易活动：

- (1) 电子交易平台发生故障而无法登录访问的；
- (2) 电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- (3) 电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
- (4) 病毒发作导致不能进行正常操作的；
- (4) 其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，经采购代理机构确认后，应当重新采购。采购代理机构必须对原有的资料及信息作出妥善保密处理，并报财政部门备案。

10.3 本项目的附件及图纸详见供应商须知前附表。

10.4 本项目的其他事项详见供应商须知前附表。

### 11. 其他说明

11.1 其余未尽事宜按《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》的相关规定执行。

11.2 本招标文件是根据国家有关法律及有关政策、法规和参照国际惯例编制，解释权属采购代理机构。

## 第四章评审方法及评审标准

### 1.评审方法

本项目采用综合评分法进行评审。

综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标候选人的评审方法。

本项目评审的其他详细规定在第三章投标人须知中规定。

### 2.资格审查标准（不满足任何一项审查内容要求，资格审查即为不合格）

审查因素	审查内容	说明
供应商应符合的基本资格要求	（1）具有独立承担民事责任的能力	审查供应商为法人或者其他组织的，提供营业执照等证明文件（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证等），供应商为自然人的，提供身份证复印件
	（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	①审查商业信誉声明。须提供，格式见第六章投标文件格式“投标声明书”。 ②审查 2021 年度或 2022 年度财务状况报告（表）复印件或银行出具的资信证明复印件，对于从取得营业执照时间起到投标文件递交截止时间为止不足 1 年的供应商，只需提交投标文件递交截止时间前一个月的财务状况报告（表）复印件。
	（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	①审查供应商营业执照，须有效； ②审查书面声明。须提供，格式见第六章投标文件格式“投标声明书”。 审查①或②，满足其一，即为符合要求。
	（4）有依法缴纳税收和社会保障金的良好记录	①审查投标截止时间前 6 个月内，供应商任意 1 个月依法缴纳税费证明复印件加盖供应商电子签章。 ②审查投标截止时间前 6 个月内，供应商任意 1 个月的社保缴费证明记录复印件加盖供应商电子签章。 供应商成立不足 1 个月的，无须提供缴纳税费证明及社保缴费证明加盖供应商电子签章。 依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，须提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
	（5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录及不良信用记录	审查无重大违法记录声明。须提供，格式见第六章投标文件格式“投标声明书”。
	（6）具备法律、行政法规规定的其他要求	无。
供应商应符合的特定资格要求	（1）资质要求	须符合“招标公告”的要求
	（2）业绩要求	须符合“招标公告”的要求
	（3）供应商不得参加投标的情形	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，不得参加本项目同一合同项下的政府采购活动。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目的采购活动。 须提供，格式见第六章投标文件格式“投标人直接控股股东、管理关系信息表”。

	(4) 诚信要求	未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。
	(5) 其他要求	按照招标公告规定获得招标文件。足额、及时缴纳投标保证金。
采购政策	落实政府采购政策需满足的资格要求	无

### 3.符合性审查标准（不满足任何一项审查内容要求，符合性审查即为不合格）

审查因素	审查内容	说明
商务资信	法定代表人身份证明及授权委托书	授权代表参加投标的，审查：法定代表人授权委托书及附件 法定代表人直接参加投标的，审查：法定代表人身份证明及附件 （格式及附件见第六章投标文件格式要求）
	串通投标	无串通投标的行为，供应商须提供“无串标行为承诺函” （格式见第六章投标文件格式要求）
	投标有效期	满足招标文件规定，审查：供应商提供的“投标函”（格式见第六章投标文件格式要求）
技术	相同品牌有效性认定	审查：供应商提供的“相同品牌有效性说明”（格式见第六章投标文件格式要求）。 如存在相同品牌情况的，按照第二章投标人须知“6.3.5 相同品牌认定”进行认定。
	实质性条款响应	第二章采购需求中，标注“▲”的实质性要求响应均无负偏离。审查：供应商提供的“技术要求响应表”及“商务要求响应表”（格式见第六章投标文件格式要求）
报价	有效报价	报价未超出采购预算金额及最高限价。
	投标报价唯一性	不存在有选择、有条件报价。
	过低报价合理性	供应商的报价不存在明显低于其他通过符合性审查供应商报价，并可能影响产品质量或者不能诚信履约的情况。如存在应提供书面说明（必要时提交相关证明材料）。

## 评分标准

## (1) 技术及商务资信分

序号	类型	评标因素	评分标准	分值权重	说明
1	技术	技术响应 (客观)	一档(0分): 经评审认定的一般指标有>8项负偏离项; 二档(3分): 经评审认定的一般指标有大于4, 小于等于8项负偏离项; 三档(6分): 经评审认定的一般指标有大于等于1, 小于等于4项负偏离项; 四档(10分): 经评审认定的全部一般指标无负偏离。	0-10	一般指标指未标注“▲”及“★”的技术要求
2	技术	重要指标 响应 (客观)	标注“★”重要技术参数(合计8项)满足采购文件要求的(无偏离或正偏离), 每1项得1分, 满分8分。	0-8	标注“★”的参数要求提供: 生产厂家的宣传彩页或官网截图或技术白皮书或第三方测试报告等证明材料(如采购需求中要求提供其它材料的, 按采购需求要求), 未提供的视为负偏离。
3	技术	设计方案 (主观)	一档(0分): 未提供方案或方案过于简单, 技术措施的合理性、可行性、针对性一般, 科学合理性较弱。 二档(4分): 方案较详细合理, 技术措施的可行性比较贴合本项目实际需求, 对本项目的技术重点、难点有一定了解和认识, 制定出了具有一定严密性的作业流程。 三档(8分): 方案详细合理、目标明确, 对采购单位一体化手术间实际需求具有较深入的了解, 针对本项目的技术重点、难点提出的质量控制、进度控制方案详细合理、针对性较强, 科学合理, 制定的作业流程能较好满足项目需求, 具有较强的可行性。 四档(12分): 能够准确理解本项目的建设背景、目标、范围; 能够把握本项目的技术重点、难点; 制订明确的作业流程, 详细制订技术方案, 所用技术成熟先进; 提出了专业、可行的质量控制、进度控制的目标、方法、措施; 科学合理, 内容严谨, 完全满足国家规范和采购单位的	0-12	

			实际使用需求；产品之间配置协调，能够提出有利于一体化手术间项目进展的意见和建议，具有前瞻性。		
4	技术	项目实施 方案 (主观)	<p>根据项目实施方案科学性、针对性、前瞻性、保障措施得力，对于实施中难点的理解和实施重点的把握，是否制定了切实可行的应急方案，考虑交货、安装、调试、安装环境准备、项目验收等对招标人的有利性，以及能否保证项目顺利实施等情况进行综合评定。</p> <p>一档 (0 分): 实施方案存在较大缺陷，无法满足项目的实施。</p> <p>二档 (4 分): 实施方案较为简单，对项目实施目标、实施过程、实现思路有基本描述。</p> <p>三档 (8 分): 实施方案基本满足项目实施要求，对项目实施目标、实施过程、实现思路设计基本可行。</p> <p>四档 (12 分): 实施方案详细，对项目实施目标、实施过程、实现思路有详细的阐述。能够提供科学合理的项目实施流程，符合本项目切实可行的项目实施计划，以及项目的分工安排计划。整体方案能够体现出投标人对本项目有专业的理解和对同类项目有丰富实施经验。</p>	0-12	
5	商务 资信 分	企业信 誉 分 (客观)	<p>1、投标人或核心产品生产厂家通过以下类型认证的：ISO9001 质量管理体系认证、ISO13485 医疗器械质量管理体系认证的，提供证书扫描件每有 1 类得 1 分，最高得 2 分。</p> <p>2、2019 年 1 月 1 日至投标截止时间止，可提供核心产品销售业绩的（业绩可以是供应商的，也可以是制造商或者其他代理商），每个业绩得 1 分，共计 3 分。</p>	0-5	业绩需提供合同或中标通知书或验收报告或其他证明的复印件，否则不得分。
6	商务 资信 分	制造 商 授 权 (客观)	提供核心产品的制造商授权书及售后服务承诺书的得 4 分。	0-4	
7	商务 资信 分	售 后 服 务 (主观)	<p>由评标委员会根据投标人的售后服务方案，包括安装要求及方案、样机调试效果、实现功能要求及后续追加性能的解决方案、材质、结构以及设备特定的技术要求、保修期、保修期内和保修期外保修维修养护具体措施、安全保障措施、服务响应时间、服务质量保障、服务项目流程设计、承诺响应时间、应急处理方案、驻场人员、技术人员资质水平等内容，进行综合评定并打分：</p> <p>一档 (0 分)：售后服务方案并未针对采购文件基本要求进行实质性的细化，或服务承诺没有从项</p>	0-9	

		<p>目具体需求出发，表述内容对满足本项目基本需求无整体保障性。</p> <p>二档（3分）：仅对采购单位提出的要求进行了部分细化，售后服务承诺书中各项措施缺乏针对性，提供的内容对采购单位使用需求响应的具体措施缺乏充分的合理性，效率响应性承诺或实现方式仅能满足项目基本需求。</p> <p>三档（6分）：售后服务方案具体细致，在满足二档要求的情况下，对采购文件的基本要求均进行了符合履约需求的细化，各项措施针对采购单位需求提出，考虑到了项目实际需求、设置合理。</p> <p>四档（9分）：在满足三档要求的情况下，售后服务方案周密详尽，售后服务承诺书条款对采购单位、采购项目的特点均有针对性，服务宗旨明确、服务方案的设计充分合理、效率充分满足使用需求，后续跟踪服务具体到位。</p>		
--	--	---	--	--

(2) 投标报价分

序号	类型	评分标准	分值权重	说明
1	投标报价分	以满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评审基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评审基准价/投标报价）×投标报价分满分分值。	40分	如有价格扣除时，投标报价分均按供应商实际投标报价进行价格扣除后的价格进行计算，最终中标金额=投标报价。价格扣除计算方法见后。

**注：政策性扣除计算方法**

本项目为非专门面向预留份额专门面向中小企业采购时，供应商投标报价将按相应比例进行扣除，用扣除后的价格参与评审（计算价格分），价格扣除比例分别如下：

(1) 供应商符合小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位条件的，其扣除比例为投标报价的 20%。

(2) 招标文件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时，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占合同总金额比例达到 30%以上的，其扣除比例为投标报价的 4%。

(3) 综合评分

分项	技术及商务资信分	投标报价得分	总分
分值	60	40	100

4.1 偏离认定说明

供应商根据采购需求中技术参数为基准，填写响应表，对于响应表或证明材料与技术参数不符的，按如下规定：

（1）如实质性参数要求提交证明材料的，证明材料没有体现响应表中响应的内容的或未提供证明材料的，视为无效响应。非实质性参数要求提交证明材料的，证明材料没有体现响应表中响应的内容的或未提供证明材料的，视为负偏离。

（2）响应表中响应的内容与证明材料不一致的，以证明材料为准作为评审依据。

（3）同时出现以上两种情况的，按照（1）-（2）顺序认定。

（4）响应表与采购需求中技术参数比较有漏项的，如为实质性参数漏项，视为未响应；如为非实质性参数漏项，视为负偏离。

（5）一项技术参数有多条小项要求的，必须全部响应。如只响应部分参数，视为漏项。评审时以每一条技术参数为评审依据。

（6）对于区间涵盖值参数，例：电压“测量范围 3V-5V”，同时满足下限值更低及上限值更高才视为正偏离，例：响应为“测量范围 2V-6V”。如有一端负偏离，不管另一端如何，均视为负偏离，例：响应为“测量范围 4V-6V”。

（7）对于区间任意值参数，例“5mm≤间距≤10mm”，若间距响应值为 5mm-10mm 范围内的为无偏离；超过区间范围视为负偏离；此类参数不存在正偏离。

（8）对于单边任意参数的要求，例“长度≥50cm”，若响应为 50 cm 及 50cm 以上的，一般视为无偏离，如经评标委员会一致认定，响应为 50cm 以上某个数值后，投标产品实质上是优于招标文件要求的，则视为正偏离；若响应小于 50cm，视为负偏离。

（9）如采购需求中技术参数有特殊要求与上述说明不一致的，以特殊要求为准。

## 第五章合同主要条款格式

### 广西壮族自治区政府采购合同

合同编号：

项目名称：

项目编号：

采购单位(甲方)：广西医科大学第一附属医院

供应商(乙方)：

签订地点：

签订时间：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

根据《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照招标、投标文件规定条款和中标（成交）供应商承诺，甲乙双方签订本合同。

#### 第一条 合同标的

##### 1. 供货一览表

序号	物品名称	国别	生产厂家	品牌	规格型号	数量/单位	单价(元)	金额(元)
总价：(大写)人民币_____（¥        ）								

2. 合同合计金额包括但不限于：设备（材料）采购运输及安装（施工）、调试、验收、技术指导、售后服务费，技术规范中特别要求的或出厂标准供应的备品备件（备品备件费）、拆装特殊工具（工具费）和易损件、包装固定费、运输费、运输保险费、税收在内的直至系统运行交付使用的一切全部费用。如采购文件、投标文件对其另有规定的，从其规定。

#### 第二条 质量保证

1. 乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与采购文件、投标文件和承诺相一致。

2. 乙方所提供的货物必须是全新、未使用过的且符合国家安全质量标准的合格产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

#### 第三条 权利保证

乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

乙方就交付给甲方的货物，负有保证第三人不得向甲方主张任何权利的义务。

#### 第四条 货物包装、运输及交付

1. 乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：货物运输保险费已包含在合同总价中，乙方须确保货物安全无损地运抵安装地点。本项目合同不接受损耗。

2. 货物的运输方式：不限。

3. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方地点（采购人指定南宁市内的地点）。

4. 交货时间：自签订合同之日起 90 日历日内交货，并安装调试完毕且通过验收。若为进口、软件服务、大型、复杂或技术性强的设备，可依情况延长至 180 日历日。

5. 乙方应将所提供货物的装箱清单、质量检验证明书、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等附于货物内交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

6. 乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或货到甲方四十八小时前通知甲方，以准备接货。

7. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

8. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

9. 甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收。外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。

#### 第五条 安装和培训

1. 甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等），乙方负责免费安装。

2. 乙方负责甲方有关人员的培训。中标人在设备安装调试合格后 3 至 6 个月内，应安排有经验的技术人员到现场进行技术答疑。为采购人免费提供专业化技术培训：装机使用培训≥2 天，跟进强化培训：1 天，维修保养培训：1 天。培训人数不少于 2 人。投标文件中提供完善的技术培训方案，保证使用人员正常操作设备的各种功能。

#### 第六条 调试和验收

1. 货到后，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，并对验收文件进行整理，列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方，甲方才做最终验收。甲方应当在安装、调试完后五个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖采购单位公章，甲乙双方各执一份。甲方对验收有异议的，在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异

议后五日内及时予以解决。

2. 对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

3. 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告，验收费用由乙方负责。

4.其他：采购文件中“技术参数与商务需求、投标人响应和承诺的技术参数及性能和国家有关标准”中若另有专项要求，按其规定。

5、验收后如发现存在未按照本合同约定（含投标文件）交付货物及服务的，甲方永久保留无偿追溯权利。

### 第七条 违约责任

1. 乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 **5%**违约金并赔偿甲方经济损失。

2. 乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处理。

4. 甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额 **3%**违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 **5%**，超过 **30**天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成的经济损失，甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额 **3%**滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额 **5%**。

5. 乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应每次向甲方支付违约金壹万元。

6. 乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从质量保证金中扣除，不足另补。

7. 其它违约行为按违约货款额 **5%**收取违约金并赔偿经济损失。

### 第八条 质量保证及售后服务

1. 乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供合格产品。不符合要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(1) 更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2) 退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

2. 售后服务：

2.1 乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及采购文件、投标文件和本合同所附的《服务承

诺》，为甲方提供售后服务。

2.2 货物保修期：自验收合格之日起不少于三年（含三年）。

2.3 响应时间要求：

2.3.1 质保期内：设备发生故障时接到通知后 2 小时内响应，24 小时内到达现场维修，48 小时内解决问题。

2.3.2 质保期满后，按照质保期内售后服务内容及标准继续提供质保服务，直至医院确认更换维保单位或设备报废。提供终身维修、保养服务，提供详细的保养计划，不能因质保期满而出现缓修、拒修等情况，维修所产生费用由乙方和甲方另行结算。维保金额每年不得超过合同额的 10%，维保成本超过该数额的一概由乙方自行承担，项目质保维护期满后需签订维护和售后服务合同，具体事项以实际谈判为准。

2.5 提供终身维修、保养服务，提供详细的保养计划。

2.6 如不按照售后服务要求提供服务的，乙方应每次向甲方支付违约金壹万元。

2.7 乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。

2.8 开放接口供其他系统同步数据，及与其他系统接口个性化开发。

## 第九条 付款方式

1. 当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算。

2. 付款方式：

（1）第一期：合同生效以及具备实施条件后 10 个工作日内采购人向成交人支付合同款 30%做为预付款；

第二期：全部货物到达指定地点、安装调试并验收合格后，凭双方签署验收合格证，成交人开具全额增值税发票给采购人，采购人支付至总合同金额的 95%。

第三期：经采购人验收配套服务符合合同约定，并办理相关确认手续后 10 个工作日内，采购人支付至总合同金额的 100%。

（2）如未按国家要求开具增值税发票，一旦发现乙方提供虚假发票，除须向甲方补开合法发票外，须赔偿甲方发票票面金额一倍的违约金，且甲方有权终止合同，乙方不得提出异议，因终止合同而产生的一切损失均由乙方承担。

## 第十条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

## 第十一条 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**第十二条 合同争议解决**

1. 因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地人民法院提起诉讼，律师费由败诉方承担。

3. 诉讼期间，本合同继续履行。

**第十三条 合同生效及其它**

1. 合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

**第十四条 合同的变更、终止与转让**

1. 本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2. 乙方不得擅自转让（无进口资格的供应商委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

**第十五条 签订本合同依据**

1. 招标文件；

2. 乙方提供的采购投标(或应答)文件；

3. 投标声明书；

4. 中标或成交通知书。

第十六条 本合同一式陆份，具有同等法律效力，代理机构一份、甲方三份、乙方两份（可根据需要另增加）。

甲方(章)  年 月 日	乙方(章)  年 月 日
单位地址:	单位地址:
法定代表人:	法定代表人:
委托代理人:	委托代理人:
电话:	电话:
电子邮箱:	电子邮箱:
开户银行:	开户银行:
账号:	账号:
邮政编码:	邮政编码:



## 合同附件 1

### 履约验收方案

#### 1.履约验收工作参加人员

##### 1.1 履约验收主体单位

采购人或采购人委托的机构

##### 1.2 履约验收参加人员

采购人代表、委托机构代表、中标人代表及采购人邀请的其他人员

#### 2.履约验收时间

采购人指定时间

#### 3.履约验收地点

采购人指定地点

#### 4.履约验收方式

采购人自行验收

#### 5.履约验收程序

##### 5.1 成立验收小组

##### 5.2 量化验收标准

##### 5.3 组织验收

##### 5.4 出具验收报告

##### 5.5 验收结果公告

##### 5.6 验收资料归档

采购合同项目完成验收后，采购人整理好验收原始记录、验收书等资料后妥善保管，不得变造、隐匿或者销毁，验收资料保存期为采购结束之日起至少保存 15 年。

#### 6.履约验收内容

##### 6.1 商务验收内容

对采购标的交付的情况、财务和服务要求，包括交付（实施）的时间（期限）和地点（范围），付款条件（进度和方式），包装和运输，售后服务，保险等进行验收。

##### 6.2 技术验收内容

对采购标的的功能和质量要求，包括性能、材料、结构、外观、安全，或者服务内容和标准等进行验收。

#### 7.履约验收标准

货物（服务）类验收标准：

（1）中标（成交）供应商应提供完备的技术或服务资料、装箱单和合格证等，并派遣专业人员进行现场安装调试。验收合格条件如下：

货物或服务技术参数与投标文件中响应表或证明材料一致，性能或指标达到规定的标准。否则，以实际货物或服务技术参数与投标文件响应表参数或证明材料比较，按如下情况处理：

- ①供应商投标文件响应表或证明材料中满足或优于的技术参数，在验收时实际不满足技术参数要求的，视为供货商违约，采购人有权终止合同拒收货物，并追究供应商责任，同时报财政部门备案。
- ②供应商投标文件响应表或证明材料中优于的技术参数，在验收时实际仅满足并未优于技术参数要求的，视为供货商违约，采购人有权终止合同拒收货物，并追究供应商责任，同时报财政部门备案。
- ③供应商投标文件响应表或证明材料中不满足的技术参数，在验收时实际满足技术参数的要求，以满足技术参数的要求验收。
- ④供应商投标文件响应表或证明材料中满足的技术参数，在验收时实际优于技术参数的要求，以满足技术参数的要求验收。
- ⑤供应商投标文件响应表或证明材料中优于的技术参数，在验收时实际也优于技术参数的要求，但没有达到响应表或证明材料中优于的程度，由采购人与供应商协商按是否满足要求验收。
- ⑥实际货物与响应货物型号不一致的，验收时不论实际是优于还是满足技术参数的要求，采购人均有权终止合同拒收货物。如影响货物或服务的使用、质量、档次及采购人需求的，还可视为供货商违约，追究供应商责任，同时报财政部门备案。

（2）技术资料、装箱单、合格证等资料齐全。

（3）在测试或试运行期间所出现的问题得到解决，并运行或工作正常。

（4）在规定时间内完成交货及验收，并经采购人确认。

（5）货物或服务在安装调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。

（6）中标人提供的货物或服务未达到招标文件规定要求，且对采购人造成损失的，由中标人承担一切责任，并赔偿所造成的损失。

（7）采购人需要制造商对中标人交付的产品或服务（包括质量、参数等）进行确认的，制造商应予以配合并出具书面意见，相关配合事项由中标人与制造商协调。

（8）产品包装材料归采购人所有。

（9）政府采购合同约定的其他要求及投标文件响应的其他标准。

**8.履约验收其他事项**

## 第六章投标文件格式

注：有签字、盖章要求的应按要求签字（签章）、盖章（签章）。

1. 投标文件封面参考格式:

电子投标文件

资格证明文件

项目名称:

项目编号:

分标号: (若无留空或写“/”)

供应商名称:

供应商地址:

年月日

目录  
(应有页码)

## 1. 投标声明书格式:

### 投标声明书

致: (采购人名称):

(供应商名称)系中华人民共和国合法企业, (经营地址)。

我(姓名)系(供应商名称)的法定代表人, 我方愿意参加贵方组织的(项目名称)项目的投标, 为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标产品和服务, 我方就本次投标有关事项郑重声明如下:

(1) 我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

(2) 我方不是采购人的附属机构; 也不是为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商或其附属机构。

(3) 我方承诺在参加本政府采购项目活动前, 没有被纳入政府部门或银行认定的失信名单, 我方具有良好的商业信誉。

(4) 我方及本人承诺在参加本政府采购项目活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录及不良信用记录。重大违法记录是指供供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。如我方提供的声明不实, 则自愿承担《政府采购法》有关提供虚假材料的规定给予的处罚。

(5) 我方承诺具有履行本项目合同所必需的设备和专业技术能力。

(6) 我方承诺未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单, 如我方提供的声明不实, 则接受本次投标作为否决投标的处理, 并根据财库〔2016〕125号《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》规定接受失信联合惩戒。

(7) 我方承诺中标后按规定缴纳代理服务费。如未按时缴纳, 贵方可不退还我方提交的投标保证金, 并从中扣除代理服务费。

我方对以上声明负全部法律责任。如有虚假或隐瞒, 我方愿意承担一切后果, 并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

供应商名称(电子签章):

年 月 日

2. 法人或者其他组织的营业执照等证明文件、自然人的身份证明。即供应商是企业则提供营业执照（副本）复印件；供应商是事业单位，则提供事业单位法人证书（副本）复印件；供应商是非企业专业服务机构的，则提供执业许可证等证明文件复印件；供应商是个体工商户，则提供个体工商户营业执照复印件；供应商是自然人，则提供有效的自然人身份证明复印件；如供应商不是以上所列的法人、组织、自然人的，则提供国家规定的相关证明材料。（加盖供应商电子签章）。

3. 财务状况报告（表）复印件或银行出具的资信证明复印件。对于从取得营业执照时间起到开标时间为止不足 1 年的供应商，只需提交开标时间前一个月的财务状况报告（表）复印件。（按“评审方法及评审标准”“资格审查表”规定提供）。（加盖供应商电子签章）。

4. 依法缴纳税费证明和社会保险缴纳证明材料。供应商成立不足 1 个月的，无须提供缴纳税费证明及社保缴费证明。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，须提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。（按“评审方法及评审标准”“资格审查表”规定提供）（加盖供应商电子签章）。

5. 具备法律、行政法规规定的其他要求的证明材料（按“评审方法及评审标准”“资格审查表”规定提供）。（如招标文件有要求时提供）

6. 满足供应商特定资格条件的其他证明材料加盖供应商电子签章（按“评审方法及评审标准”“资格审查表”“供应商应符合的特定资格条件”规定提供）。（如招标文件有要求时提供）

## 6.1 投标人直接控股股东信息表

序号	直接控股股东名称	出资比例	身份证号码或者统一社会信用代码	备注
1				
2				
3				
.....				

注：

1.直接控股股东：是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股份总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。

2.本表所指的控股关系仅限于直接控股关系，不包括间接的控股关系。公司实际控制人与公司之间的关系不属于本表所指的直接控股关系。

3.供应商不存在直接控股股东的，则填“无”。

供应商名称(电子签章):

日期： 年 月 日

## 6.2 投标人直接管理关系信息表

序号	直接管理关系单位名称	统一社会信用代码	备注
1			
2			
3			
……			

注：

1.管理关系：是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系，如一些上下级关系的事业单位和团体组织。

2.本表所指的管理关系仅限于直接管理关系，不包括间接的管理关系。

3.供应商不存在直接管理关系的，则填“无”。

供应商名称(电子签章):

日期：年月日

7. 投标保证金缴纳证明。（如招标文件有要求时提供）

以转账、电汇形式缴纳的，提供转账、电汇凭证扫描件或复印件（网银可提供截图）加盖供应商电子签章；

以其他非现金形式缴纳的，提供原件扫描件或复印件加盖供应商电子签章。

8. 供应商认为应当要提交的其他资格证明材料。

2. 投标文件封面参考格式:

电子投标文件

商务技术文件

项目名称:

项目编号:

分标号: (若无留空或写“/”)

供应商名称:

供应商地址:

年月日

目录  
(应有页码)

1. 法定代表人身份证明（无授权代表时提供）：

法定代表人身份证明

供应商名称：

单位性质：

地址：

成立时间：年月日

经营期限：

姓名：；性别：

年龄：；职务：；身份证：

系（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

供应商名称(电子签章)：

年 月 日

附件：法定代表人身份证复印件

**1. 授权委托书（有授权代表时提供）：**

**法定代表人授权委托书**

致：（采购人名称）：

我（法定代表人姓名）系（供应商名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工（姓名）以我方的名义参加（项目名称）项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评审、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

被授权人签字或签章：法定代表人签字或签章：

职务：职务：

被授权人身份证号码：授权人身份证号码：

被授权人邮箱：

供应商名称(电子签章)：

年 月 日

附件：法定代表人身份证复印件及授权代表身份证复印件

## 2. 相同品牌有效性说明

### 相同品牌有效性说明

我公司此次投标的产品（核心产品）制造商为：\_\_\_\_\_，品牌为：\_\_\_\_\_。如我公司投标产品（核心产品）品牌与本次投标的其它供应商的投标产品（核心产品）品牌相同时，我公司愿意接受评审委员会按照评审办法的规定进行相同品牌的响应有效性认定。

企业名称（盖章）：

日期： 年 月 日

### 第一部分商务文件

(本商务文件供应商可自行编写，也可参照下述提纲编写)

1. 对本项目第二章《采购需求》“商务要求”的响应表

序号	招标文件的商务要求	投标文件响应内容（可注明所在页码）	偏离说明
	.....		

注：（1）本表应对招标文件第二章《采购需求》中所列“商务要求”及“其他要求”进行响应，并根据响应情况在“偏离说明”栏填写正偏离或负偏离及原因，完全符合的填写“无偏离”。

（2）第二章《采购需求》中的“一、总体要求”无需响应。

（3）偏离认定说明详见评审方法及评审标准。

（4）本表可扩展。

供应商名称(电子签章)： 日期：

2. 售后服务方案

由供应商按本项目第二章“项目采购需求”中第三点“商务要求”的售后服务要求自行填写，其中要包含售后服务承诺书。

**附表A: 售后服务机构情况表**（按此格式自制）

序号	机构名称	机构性质	注册地址	货物技术人员数量	联系电话

注：关于项目涉及的所有售后服务机构均在本表注明，包括供应商本单位和符合条件的第三方货物机构；

**附表B: 售后服务人员情况表**（按此格式自制）

序号	类别	姓名	性别	年龄	学历	专业	职称	本项目中的职责	响应时间	到达现场时间
	总协调人									
	售后人员									

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**附表 C：质保期满后售后服务**（按此格式自制）

厂家信息					授权售后代理商（如有）			
序号	物品名称 (如为医疗器械, 应填写 药监注册或 备案名称)	生产厂家名 称	厂家工 程师	联系 方式	序号	授权售后代 理商名称 (维修、配 件供应及服 务)	代理商联 系人	联系 方式
1					1			
					2			
					...			
2					1			
					2			
					...			
...								

填表说明：1.若为厂家直接售后，则无需填写授权售后代理商；

2.所报授权售后代理商为设备维修、配件供应、质保期满后维保服务采购的重要依据；

3.若售后代理商更换，请及时联系采购单位进行修改，提供更正说明。

供应商名称(电子签章): \_\_\_\_\_

日期:

3. 近年供应商类似成功案例的业绩证明。

类似成功案例业绩一览表

采购单位名称	产品或项目名称	采购数量	单价(元)	合同总价(元)	采购单位联系人及联系电话

注：

- (1) 未附证明材料的业绩无效，证明材料见第四章《评审方法及评审标准》规定
- (2) 类似项目的定义见第四章《评审方法及评审标准》规定。
- (3) 本表可拓展。

供应商名称(电子签章)： 年月日

4. 符合政府采购政策加分条件证明材料。

4.1 列入节能产品政府采购品目清单及环境标志产品政府采购品目清单的货物清单。（如有，须提供）

投标产品中如有列入节能产品政府采购品目清单及环境标志产品政府采购品目清单的货物，应按下表提供清单。

节能产品及环境标志产品清单

序号	类别	品目	品牌	规格型号	生产者（制造商）	证书编号及证书到期日期	备注
1							
2							
.....							

注：类别填写节能或环境标志，品目填写编号及产品名称如 A02010104 台式计算机。

5. 供应商认为需提供的其他材料（根据招标文件编写）

## 6 无串标行为承诺函

### 投标人参加本项目无围标串标行为的承诺函

一、我方承诺无下列相互串通投标的情形：

- 1.不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；或者不同投标人报名的 IP 地址一致的；
- 2.不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- 3.不同的投标人的投标文件载明的项目管理员为同一个人；
- 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账户转出。

二、我方承诺无下列恶意串通的情形：

- 1.投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关信息并修改其投标文件或者投标文件；
- 2.投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者投标文件；
- 3.投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者投标文件的实质性内容；
- 4.属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- 5.投标人之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定投标人中标，然后再参加投标；
- 6.投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标；
- 7.投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标或者排斥其他投标人的其他串通行为。

以上情形一经核查属实，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

供应商名称(电子签章):

日期： 年 月 日

7. 投标函格式：

**投标函**

致：（采购人名称）：

我方已仔细研究了（项目名称）的招标文件的全部内容。签字代表（授权代表姓名）经正式授权并代表供应商（供应商名称）提交投标文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

（1）我方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

（2）我方在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

（3）本投标有效期自投标截止之日起\_\_天。

（4）如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，我方将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务，并承诺不分包及转包他人。

（5）我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

（6）与本项目有关的一切正式往来信函请寄：

地址：邮编：电话：

传真：

供应商代表姓名职务：邮箱：

供应商名称(电子签章)：

日期： 年 月 日

### 8.代理服务费承诺书

致：广西机电设备招标有限公司

我单位参加了贵方组织的招标项目编号为（\_\_\_\_\_）的投标，并递交了投标保证金（¥），在此我方说明如下：

1. 我方承诺，若我单位中标，保证在领取中标通知书之前，按本项目招标文件的规定标准向贵单位支付代理服务费。如我单位未按规定缴纳代理服务费，贵方可不退还我单位提交的投标保证金，并从中扣除代理服务费，余款按下列账户退回。

我公司选择第种方式缴纳代理服务费。

第一种方式：一次性足额缴纳代理服务费。

第二种方式：从投标保证金中抵扣代理服务费，不足部分补交。

2. 如我单位投标保证金无法原路返回，请按下表账户信息无息退还。

收款户名	
账号	
开户银行	
银行行号	

3. 如果我单位未遵守有关招标文件关于投标保证金的规定，贵方可以没收我单位投标保证金。

4. 我单位选择第种方式作为代理服务费开票类型：

第一种方式：开具收据。

第二种方式：开具增值税普通发票。开票信息如下：1.公司名称；2.纳税人识别号；

第三种方式：开具增值税专用发票，开票信息如下：1.公司名称；2.纳税人识别号；3.税局登记地址；4.税局登记电话；5.开户银行；6.银行账户。

供应商名称(电子签章):

供应商地址:

日期：年月日

说明:

(1) 为保障资金安全，上述账户不能为私人账户。

(2) 如因未按要求缴纳投标保证金，导致投标保证金无法退还或丢失等可能产生的一切后果由供应商自行负责。如需要，采购代理机构将按上述所填信息办理代理服务费发票事宜。如所填信息有误导导致开票信息错误等可能产生的一切后果由供应商自行负责。

(3) 如供应商未及时收到退回款项，请与广西机电设备招标有限公司财务部联系。广西机电设备招标有限公司财务部联系方式：联系人：吴茜；电话：0771-2821398；传真：0771-2843545。

## 第二部分技术文件

(本技术文件供应商可自行编写，也可参照下述提纲编写)

### 1. 对本项目第二章《采购需求》技术要求的响应表

序号	招标文件要求 (注明章节及条款号)	投标文件响应内容 (可注明证明材料所在页码)	偏离说明
.....	.....	.....	.....

注：(1) 本表应对招标文件第二章《采购需求》中“技术要求”进行响应，并根据响应情况在“偏离说明”栏填写正偏离或负偏离及原因，完全符合的填写“无偏离”。

(2) 第二章《采购需求》中的“一、总体要求”无需响应。

(3) 偏离认定说明详见评审方法及评审标准。

(4) 本表可扩展。

供应商名称(电子签章)： 日期：

### 2. 货物或产品配置清单格式：

序号	货物或产品名称	品牌或制造商	规格型号	单位及数量	性能及指标	产地

供应商名称(电子签章)： 日期：

### 3. 投标货物或产品的质量保证金说明

4. 质量保证金期过后的优惠条件： 供应商承诺给予采购人的各种优惠条件，包括货物或产品的售后服务、备品备件、专用耗材等方面的优惠条件。

常用的、容易损坏的备品备件及易损件的优惠价格清单

序号	备品备件、专用耗材名称	适用于何种投标货物 (产品) 名称及规格型号	优惠内容	优惠单价

1				
2				
3				

供应商名称(电子签章): 日期:

5. 项目实施方案。

6. 原厂出厂配置表及原厂中文使用说明书。

7. 供应商建议的安装、调试、验收方法或方案。

8. 项目实施人员一览表。

项目实施人员（主要从业人员及其技术资格）一览表

姓名	职务	专业技术资格	证书编号	参加本单位工作时间	劳动合同编号

注：在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行填写。

供应商名称(电子签章): 日期:

9. 技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施。

10. 供应商对本项目的合理化建议和改进措施。

11. 供应商需要说明的其他文件和说明。

3. 投标文件封面参考格式:

# 电子投标文件

## 报价文件

项目名称:

项目编号:

分标号: (若无留空或写“/”)

供应商名称:

供应商地址:

年月日

第三部分报价文件

1. 投标报价明细表格式:

**投标报价明细表**

金额单位: 人民币(元)

项目名称: \_\_\_\_\_ 项目编号: \_\_\_\_\_ 分标:

供应商名称:

序号	物品名称 (如为医疗器械, 应填写药 监注册或备案 名称)	国别	生产厂家	品牌	规格型号	数量/ 单位 ①	单价 (元) ②	单项合价 (元) ③=①×②
1								
2								
...								
...								
...								
报价费用及利润								
...	运输费、安装调试费							
...	标书工本费、代理费							
...	税费及附加			税费率: _____ %				
...	项目毛利			毛利率: _____ %				
...	.....			.....				
报价合计								
<b>其他参考费用</b> (下列报价不列入投标总价内, 但应在制作本表时一并报出, 可根据实际情况修改“分项”内容)								
分项	名称	规格型号	制造商	单价(元)	使用周期/寿命	优惠条件		
专用耗材								
.....								
常用易损 件及配件								
选配件								
.....								
质保期满后将要发生的必要服务项收费标准:								

注: 《投标报价明细表填写说明》见后文。

供应商名称(电子签章):

日期: 年 月 日

## 《投标报价明细表填写说明》

- 1、投标费用包括项目实施所需的人工费、服务费、运输费、安装调试费、获取及制作标书工本费、税费及及完成项目所需的其他一切费用。投标人应充分考虑项目实施期间人工、各类材料的市场价格变化和可能的国家政策性调整，确定风险系数，如因以上原因导致项目成本费用增加的，由投标人承担。
- 2、专用耗材、常用易损件及配件等“其他参考费用”应在制作报价文件时一并报出，且该项报价不列入“报价合计”，可根据实际情况修改“分项”内容。
- 3、如所投货物由多种独立注册或备案的医疗器械及部件组成，应在本表内分别列出其所有独立组成部分（包含独立注册或备案的医疗器械及部件）的物品信息。

2. 过低报价合理性的说明。（如有）

评审委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商报价的，供应商将被要求以书面方式提供说明。为避免在评审现场因未能及时提供说明而导致被评审委员会作为无效投标，供应商自行决定是否直接在此处进行陈述。格式自拟。（具体要求详见第四章评审方法及评审标准“过低报价合理性的审查”）

2. 符合政府采购政策价格扣除证明材料。

2.1 符合小型、微型企业政府采购政策证明材料。（非小微企业无需提供）。

**中小企业声明函（货物）**

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

1. （标的名称），属于（招标文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（招标文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称(电子签章)：日期：

注：（1）如供应商为联合体或分包的，声明函中“项目名称”应填写联合体中小微企业承担的具体内容或者小微企业具体分包内容。

（2）请根据真实情况出具《中小企业声明函》。依法享受中小企业优惠政策的，采购人或采购代理机构在公告成交结果时，同时公告其《中小企业声明函》，接受社会监督。

（3）从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业参照国务院批准的中小企业划分标准，根据企业自身情况如实判断。

2.2 监狱企业须提供最新一期《XX省监狱企业产品目录》或其他监狱企业证明材料。（非监狱企业无需提供）

2.3 残疾人福利性单位须提供《残疾人福利性单位声明函》，格式如下。（非残疾人福利性单位无需提供）

#### 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加单位的项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称(电子签章):

日期:

2.4 如本项目允许分包，非小微企业供应商应提供分包意向协议书，分包意向协议书应明确约定小微企业分包商的合同份额占到合同总金额的比例。分包意向协议书格式自拟。

2.5 如本项目接受联合体，供应商应提交联合体协议书。联合体协议书应明确约定小微企业分包商的合同份额占到合同总金额的比例。格式如下：

3. 开标一览表

格式详见政采云平台，且仅在政采云平台填写即可。