

合同编号： 20260638

## 购销合同书

甲方：许昌市中心医院

乙方：河南晟荣康医疗科技有限公司

根据许昌市政府采购项目编号为 ZFCG-G2026034-1 号的 许昌市中心医院 4K 宫腔镜系统项目（以下简称：“本项目”）的招标结果，乙方为中标供应商。现经甲乙双方友好协商，就以下事项达成一致并签订本合同：

1、下列合同文件是构成本合同不可分割的部分：

1.1 合同条款；

1.2 采购文件、变更公告、澄清及乙方的响应文件等；

1.3 其他文件、材料或附属设备（备品备件）：☒无。☐（按照实际情况编制填写需要增加的内容）。

2、合同标的

| 名 称              | 规格型号  | 数量 | 单位 | 单价(元)    | 总价(元)    | 品牌 |
|------------------|-------|----|----|----------|----------|----|
| 4K 内窥镜摄<br>像系统主机 | UY200 | 1  | 套  | 75000.00 | 75000.00 | 予光 |
| 4K 摄像头           | UY200 | 1  | 套  | 40000.00 | 40000.00 | 予光 |
| 医用内窥镜冷<br>光源     | UY200 | 1  | 套  | 25000.00 | 25000.00 | 予光 |
| 导光束              | UY200 | 2  | 根  | 1500.00  | 3000.00  | 予光 |

|                                      |           |    |   |           |           |      |
|--------------------------------------|-----------|----|---|-----------|-----------|------|
| 4K 医用监视器<br>(4K 医用监视器)               | S32UM     | 1  | 套 | 50000.00  | 50000.00  | 予光   |
| 膨宫泵(医用<br>灌注泵)                       | JRG-I     | 1  | 套 | 23000.00  | 23000.00  | 精锐   |
| 台车                                   | OT107     | 1  | 套 | 3000.00   | 3000.00   | 予光   |
| 等离子主机<br>(高频手术系<br>统)                | DD-400A   | 1  | 台 | 110800.00 | 110800.00 | 至诚得道 |
| 配套光学内窥<br>镜及操作手件<br>(电切内窥镜<br>及配件)   | DQH-III 型 | 23 | 根 | 1800.00   | 41400.00  | 至诚得道 |
| 宫腔镜及配套<br>手术器械                       | DQ-II     | 6  | 根 | 1100.00   | 6600.00   | 好克   |
| 配套光学内窥<br>镜及操作手件<br>(电切内窥镜<br>及配件)   | DQH-III 型 | 5  | 套 | 8100.00   | 40500.00  | 好克   |
| 高频电刀                                 | CM-350A   | 1  | 套 | 22000.00  | 22000.00  | 麦迪康维 |
| 配套宫内刨削<br>系统一套(内<br>窥镜手术刨削<br>器 1 台) | JRX-GQ    | 1  | 台 | 90000.00  | 90000.00  | 精锐   |

|               |        |   |   |      |       |    |
|---------------|--------|---|---|------|-------|----|
| 手机            | JRX-GQ | 只 | 2 |      |       | 精锐 |
| 刀具            | JRX-GQ | 把 | 5 |      |       | 精锐 |
| 设备运维技术<br>服务费 | /      | 年 | 9 | 3300 | 29700 | /  |

### 3、合同总金额

3.1 合同总金额为人民币大写：伍拾陆万元整 元整（¥ 560000.00 元）。设备配置清单附后。

### 4、合同标的交付时间、地点和条件

4.1 交付时间：自合同生效之日起 10 日历天；

4.2 交付地点：许昌市中心医院鹿鸣湖院区；

4.3 交付条件：乙方将原装新品货物，保证质量运到甲方指定地点并调试安装完毕，交付使用。运输、装卸、安装调试、现场培训费用由乙方承担。本项目为交钥匙工程（包括设备、材料、元件等购置、安装调试、验收、与其它施工单位协作所产生的费用等）。（施工或实施方案附后）。

### 5、合同标的应符合采购文件、乙方响应文件的规定或约定，具体如下：

5.1 技术服务：安装调试完毕后，乙方对甲方使用人员进行现场培训，并向甲方提供培训记录，设备随机使用卡片及安装合格证书。

#### 5.2 售后服务：

5.2.1 设备整机质保：原厂质保 9 年，在质保期内设备发生所有故障均由乙方负责免费进行维修（包含更换零部件）。质保时间按甲方验收合格之日起计算。质保期内对设备进行维修的，质保日期按维修后验收时间往后顺延（售后服务承诺附后）

### 6、验收：本项目采用现场运行、测试书面验收方式验收。

6.1 由采购人成立验收小组：采购人在收到供应商项目验收建议之日起7个工作日内，由采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对中标人履约情况进行实质性验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由甲方签署。本项目采用现场运行、测试验收方式验收。符合招标文件要求和投标文件承诺。

7、合同款项的支付应按照采购文件的规定进行，具体如下：

设备验收合格并收到发票后10个工作日，甲方向乙方全额支付设备总货款；设备运维技术服务费按年平均支付，乙方完成一个年度设备运维技术服务并通过验收后，甲方在收到发票后10个工作日，向乙方支付当年的设备运维技术服务费用。（质保期不计息）

8、履约保证金□无。

9、合同有效期

自合同生效之日起至保修结束后双方义务履行完毕且无异议，合同自动终止。

10、违约责任：如果乙方不能按合同约定时间交付、交付货物存在质量问题且经维修仍不符合合同约定的或经过验收流程不能通过验收的，甲方有权终止合同，并有权要求乙方向甲方一次性赔付总货款的5%作为赔偿；如果乙方不能按合同约定的时间供货，甲方要求乙方继续供货的，则乙方按每日总货款的2%的标准自合同约定交货之日起直至货到并经验收合格之日为止向甲方支付违约金。乙方不履行售后服务责任和设备运维技术服务责任的或设备运维技术服务不能通过验收的，甲方有权终止合同，并有权要求乙方向甲方一次性赔付总货款的15%作为赔偿。

11、知识产权

11.1 乙方提供的采购标的应符合国家知识产权法律、法规的规定且非假冒伪劣品、正规渠道来源的全新正品行货；乙方还应保证甲方不受到第三方关于侵犯知识产权及专利权、商标权或工业设计权、产品厂家规定的销售区域限定协议等方面的指控，若任何第三方提出此方面指控均与甲方无关，乙方应与第三方交涉，并承担可能发生的一切法律责任、费用和后果；若甲方因此而遭致损失，则乙方应赔偿该损失。

11.2 若乙方提供的采购标的不符合国家知识产权法律、法规的规定或被有关主管机关

认定为假冒伪劣品或走私产品，则乙方成交资格将被取消；甲方还将按照有关法律、法规和规章的规定进行处理。

## 12、解决争议的方法

### 12.1 甲、乙双方协商解决。

12.2 若协商解决不成，则通过下列途径之一解决：向人民法院提起诉讼，具体如下：  
如协商不成，可向甲方所在地人民法院起诉。

## 13、不可抗力

13.1 因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关主管机关证明后的 15 日内向另一方提供不可抗力发生及持续期间的充分证据。基于以上行为，允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

13.2 本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免、不能克服的客观情况，包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾、瘟疫及政府行为、法律规定或其适用的变化或其他任何无法预见、避免或控制的事件。

## 14、合同条款

14.1 质量鉴定：因质量问题发生争议，由许昌市质量技术监督局（现许昌市市场监督管理局）或其指定机构进行质量鉴定，该鉴定结论是最终结论，双方均应接受此鉴定结论。

## 15、其他约定

15.1 合同文件与本合同具有同等法律效力。

15.2 本合同未尽事宜，双方可另行协商签订补充协议。

15.3 合同生效时间：自签订之日起。

15.4 本合同生效文本一式 7 份，经双方法定代表人或者委托代理人签字并盖章后生效。甲方 5 份、乙方 1 份，送许昌市财政局采购办备案 1 份，具有同等效力。

15.5 其他：☒无。☒（按照实际情况编制填写需要增加的内容）。

### 15.6 附件

| 序号 | 型号    | 数量 | 产品名称            | 主要功能描述                                                                                                                                 | 备注/品牌 |
|----|-------|----|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1  | UV200 | 1套 | 4K无线直播主机        | 1. 1/1.8英寸COM5 4K60FPS直<br>2. 4K不丢帧U盘直播输出<br>3. 无线插卡槽 一键即可开播<br>4. 内置防水防尘等级IPX0的水<br>5. 5600K色温接近太阳光色温<br>6. 高清晰度 画质充足<br>7. 手机使用距离10米 | 无线直播  |
|    |       |    | 4K摄像头           |                                                                                                                                        |       |
|    |       |    | 冷光源             |                                                                                                                                        |       |
|    |       |    | U盘录像 (USB3.0)   |                                                                                                                                        |       |
|    |       |    | 4K专用接口          |                                                                                                                                        |       |
|    |       |    | 3米导光索 (2根)      | 1. 可固定安装在任意位置等<br>等于:                                                                                                                  |       |
| 2  | S32UM | 1台 | 32寸4K医用监视器 (康耀) | 1. 液晶进口病的4K高清屏<br>2. 10.7亿色自然色色更逼真具<br>3. 高亮度 高对比度                                                                                     |       |
| 3  | UT107 | 1套 | 内窥镜车 (旋转支架)     | 1. 内窥镜专用台车                                                                                                                             |       |
|    | 合计    | 1套 |                 |                                                                                                                                        |       |



⑤配置清单

桐庐精锐医疗器械有限公司

医用灌注泵

配置清单

型号：JRG 1

- |    |       |     |
|----|-------|-----|
| 1. | 主机    | 1 台 |
| 2. | 灌注管路  | 2 套 |
| 3. | 电源线   | 1 支 |
| 4. | 使用说明书 | 1 本 |



### 高频手术系统配置清单

| 序号 | 名称     | 型号        | 数量   | 品牌   |
|----|--------|-----------|------|------|
| 1  | 高频手术系统 | DD-400A   | 1 套  | 至诚得道 |
| 2  | 环状电极   | DQH-111 型 | 15 根 | 至诚得道 |
| 3  | 针状电极   | DQH-111 型 | 5 根  | 至诚得道 |
| 4  | 滚球电极   | DQH-111 型 | 3 根  | 至诚得道 |



### CM-350A 配置清单

|                |      |
|----------------|------|
| 主机             | 1 台□ |
| 一次性使用手术电极（电刀笔） | 2 把□ |
| 双极消融电极（电凝镊）    | 1 套□ |
| 一次性使用中性电极（负极板） | 3 片□ |
| 中性电极连接线        | 1 条□ |
| 单极双脚踏开关        | 1 个□ |
| 双极脚踏开关         | 1 个□ |
| 主机电缆线          | 1 条□ |
| 装箱单            | 1 份□ |
| 使用说明书          | 1 本□ |
| 保修卡            | 1 份□ |
| 合格证            | 1 份□ |



电切内窥镜及附件配置清单

|   |           |          |     |    |
|---|-----------|----------|-----|----|
| 1 | 剪刀        | GQ-11    | 2 个 | 好克 |
| 2 | 抓钳        | GQ-11    | 2 根 | 好克 |
| 3 | 活检钳       | GQ-11    | 2 根 | 好克 |
| 4 | 内窥镜       | DQH-111型 | 5 支 | 好克 |
| 5 | 电切推进器(丁柄) |          | 5 支 | 好克 |
| 6 | 内鞘        |          | 5 支 | 好克 |
| 7 | 外鞘        |          | 5 支 | 好克 |
| 8 | 闭孔器       |          | 5 支 | 好克 |

附件 2：①产品技术参数

⑥技术白皮书

4K 医用内窥镜摄像系统技术白皮书

1、4K 医用内窥镜摄像系统主机

- 1.1、摄像主机具备 4K 图像处理性能，支持输出分辨率 3840×2160P 和 1080P 两种选择，输出像素：829 万。
- 1.2、摄像主机具备 HDMI2.0、HDMI1.4、DVI、3G-SDI 共 4 种视频输出接口，支持与多显示器连接显示。
- 1.3、摄像头按键配置：可配置白平衡、冻结、亮度+亮度-、放大、录像、拍照、消除网格、手术切换、缩小、退出
- 1.4、摄像主机采用触摸屏设计，具备图像锐度、图像饱和度、对比度、增益、亮度可调功能。
- 1.5、摄像主机具备实时录制功能，主机自带 USB3.0 端口，可进行 4K 画质抓图和 4K 录像采集并储存至 U 盘。
- 1.6、场景切换：耳鼻喉、关节、胸腹腔、盆腔泌尿、纤维、椎间孔等 7 种场景
- 1.7、摄像主机支持中文、英文和俄语等语言模式选择。
- 1.8、支持通过摄像头手柄调节光源亮度。
- 1.9、摄像主机具备动态范围调节功能，系统自动提升阴影部位的亮度；可通过调节对比度、饱和度和伽马设置增强血管显示，有效减少雾气对图像干扰，确保视野清晰，清除视野模糊。
- 1.10、双镜显示功能：可升级双镜显示功能，画面可同屏显示两个腔体的画面。
- 1.11、摄像主机连接显示器实时图像显示。

2、4K 摄像头

- 2.1、摄像头具备 4K 图像处理性能，分辨率：3840×2160P，输出像素：829 万。
- 2.2、采用 1/1.8 英寸超大底 CMOS 芯片，具备自动对焦功能。
- 2.3、摄像头手柄具有 4 个功能按键，可自定义图像放大、白平衡、冻结、拍照、录像等多种功能。
- 2.4、摄像头防水等级：IPX8 级，支持低温等离子消毒。

3、冷光源

- 3.1、智能触摸屏设计，屏幕尺寸 8 英寸，具有光源联动及记忆功能。
- 3.2、光源相关色温：3000-7000K；冷光源显色指数：93。
- 3.3、光源使用寿命：80000 小时。
- 3.4、主机具备光源亮度调节功能，调节等级 1-20 级，白光光通量：1000lm。
- 3.5、与 4K 内窥镜摄像系统主机配套。
- 3.6、导光束：数量：2 根。
- 3.7、通用导光束接口，直径导光束长度：3m，通光孔径：5mm，防水密封设计，支持低温等离子灭菌。

4、4K 医用监视器

- 4.1、对角线尺寸：32 英寸（采用进口液晶监视器）
- 4.2、分辨率：3840×2160
- 4.3、视频输入接口：HDMI、DP×2、DVI 等 3 种信号接口
- 4.4、支持手术场景远程转播会议现场。

1.5、防眩光玻璃、进口液晶面板、LED背光。

1.6、视频输出接口：HDMI、SDI、VIDEO等3种信号接口

1.7、视场角 $\geq 178^\circ$ （水平&垂直）；

1.8、色彩 $\geq 10.7$ 亿色；

1.9、对比度 $\geq 1350:1$ ；

1.10、亮度 $\geq 1000\text{cd/m}^2$ ；

#### 5、台车

5.1、整车采用先进的模块化生产，立柱使用高强度铝合金，层板上下可以调节，自带静音脚轮，可以任意推动和刹停。

5.2、具有两个人工学把手。



产品名称: 医用灌注泵

型号: JRG-1

产品参数功能:

1. 安全分类 I 类 O 型

2. 电源 ~220V 50Hz

3. 额定功率 ≤150VA

4. 5寸液晶显示, 可实时显示各种功能数据, 一目了然

5. 应用范围广, 基本可以满足各种科室的灌注要求 (骨科、泌尿外科、腔镜手术、关节手术、肛肠科等)

6. 压力可以根据需要调节设置, 压力设定范围 50~700mmHg

7. 流量可以根据需要调节设置, 流量设定范围 10ml~1500ml/min

8. 可显示各种功能数据 (实际流量, 实际压力等), 温度精准

9. 管路可高温高压和低温等离子消毒

10. 配件可与其他品牌适配

11. 电机采用国际知名品牌, 噪音低, 运行稳定

12. 采用插压式的供水方式, 很好的保持管路形状和避免堵塞, 形成理想的手术空间和清晰的视野。

13. 运行方式连续运行

14. 整机保修时间三年

15. 噪音 <70dB(A)

16. 外形尺寸 360\*310\*130mm

17. 重量 9kg

优点:

应用范围广, 基本可以满足各种科室的灌注要求,

静音设计。

21. \* 本机具有过负荷保护功能，当手柄出现刀头卡死等超负荷现象时，保护功能启动，超负荷现象解除后自动恢复正常。

22. 电气安全符合 GB 9706.1-2020、GB9706.218-2021 的要求。

23. 电磁兼容符合 YY 9706.102-2021 的要求。

优点：

方便：手柄等操作部分均采用人体工学设计。

体积小，手术效果好。



桐庐精锐医疗器械有限公司

技术白皮书

产品名称：内窥镜手术刨削器

型 号：JRX-GQ

产品参数功能：

1. 防电击分：Ⅱ类 BF型。
2. 电源~220V 50Hz
3. 额定功率：100VA
4. 手机脚踏开关具有防水功能，防水等级为IPX8。
5. 整个手机（包含连接线）可直接高温高压消毒。
6. 进口手机电机，手机吸引通道自带通断阀，可关闭成调节吸引通道的大小。
7. 刀具锋利，固定无摆动，刀头长度365mm，刀头的最大宽度不大于5mm，可与各种规格的高压腔配合使用，提供刀具直径为4.0mm、3.5mm、3.0mm三种可选，还可根据用户要求定制。
8. 额定负载转矩≥60 mN·m
9. 脚踏控制采用无触点技术，可在脚踏开关上控制刀具的转动方向（有正、反、往复三种状态），并可控制吸引气泵的运行状态。
10. 7寸彩色触摸屏（可在触摸屏设定转速、设定运行模式、设定往复频率档位、设定吸引压力大小等）
11. 可在操作界面上显示实际转速、吸泵运行状态、手机及脚踏开关连接状态。
12. 转速的调节范围为1000-8000 r/min。
13. 负压调节范围：在-20 kPa~-60 kPa范围调节，先进1 kPa。
14. 吸泵运行模式下，正、反转任一踏板时，刀具运转与吸引同步动作。
15. 刨削器的吸引通道在-70 kPa±10 kPa的负压状态下，吸引量不小于100 ml/min。
16. 低噪音，噪声≤65dB(A)
17. 可实现正反交替旋转式往复动作，预置空载往复频率的调节范围为01、02二个档位，01往复频率为60次/min，02往复频率为120次/min。
18. 切割方向可360°旋转

## ⑥技术白皮书

### 高频手术系统技术白皮书

#### 一、高频手术系统

1、7.5 英寸彩色触摸屏操作设计。

2、主机具有开机智能自检功能，工作时具有屏幕显示和声音提醒。

3、主机具有智能自检自动识别电极功能。

4、输出功率可调：等离子电切最大输出功率 250W；等离子电凝最大输出功率 120W。

5、适用范围：可用于生理盐水环境下的等离子电切和电凝。

6、配套可重复消毒用电极：环状电极 15 根、针状电极 5 根，滚球电极 3 根、活检钳 2 根，剪刀 2 个、抓钳 2 根。



## 电切内窥镜及附件技术白皮书

1、30° 光学内窥镜 5 套和配套使用操作手柄 5 套（包含：外鞘、内鞘、操作手柄等）。

2、内窥镜视场角 $\geq 60^\circ$ ，视向角：30°，工作长度 312mm

3、内鞘插入部最大宽度 24Fr，工作长度 210mm。

4、操作器内窥镜通道孔径 $\Phi 4.0\text{mm}$ 。

5、电极通道孔径 $\Phi 2.0\text{mm}$ 。



一、 产品特征:

1.1 设备所属的类: I 类:

- a. 类型: 本机输出全悬浮, 只有两个相互独立和隔离的 CF 型防除颤应用部分 (单极和双极), 0 AP、APG 型普通设备, ~220V 网电源供电。
  - b. 功能: 本机产生的 416KHz ( $\pm 10\%$ ) 高频电能, 可对生物组织进行切割、凝血等外科手术, 具有单极切: 纯切、混切 1、混切 2; 单极凝: 喷凝、柔凝和标准双极等工作模式。
  - c. 本机具有断电保护电路功能, 能实时记忆使用各功能的输出设定值。
  - d. 具备独立的高频发生器通用内窥接口, 可配合各品牌胃镜、肠镜、支气管镜、腹腔镜等内窥使用。
  - e. 具备高性能病人回路电段接触质量检测系统 (REM), 可实时检测电极板贴敷效果, 一旦降至安全水平, 主机发出真人语音、声光报警及错误代码提示并立即停止输出。
  - f. 支持双极闭合、分离, 满足手术双极治疗, 无需黏贴负极板。
  - g. 全功能功率自动补偿系统 (PPS), 可根据人体不同组织的阻抗变化, 双反馈回路自动控制, 保持恒定功率输出, 确保切割效果稳定。
  - h. 二脚踏独立控制, 单双极直踩即时输出, 术中无需转换。
  - i. 单极既可以手控输出也可以脚控输出, 双极脚控输出。
  - j. 切割、凝血、双极模块均具有独立 LED 中文显示屏, 面板采用图标和数字显示, 功率连续可调, 操作简单方便, 清晰不易死机。
  - k. 本机具有真人语音播报及声光报警、错误代码显示、远程故障诊断、停止输出等功能。
  - l. 采用电子散热方式 (无风扇设计), 可避免风扇产生气流, 确保无菌操作。
  - m. 工作制: 间歇加凝连续运行, 间歇率 10s/30s。
  - n. 安全: 符合 GB9708.1、GB9706.1。
  - o. 通过 EMC 检测。
- 1.2 主要用途及适用范围: 本机适用于普通外科等手术治疗的切割和单/双极凝/止血手术中。
- 1.3 设备所属类型: CF 型:
- 1.4 设备的电源种类: 单相, 由网电源供电 (交流 220V)。
- 1.5 设备的额定功率: 1100VA  $\pm 10\%$ 。
- 1.6 设备应用部分形式: 高频腔镜电隔离。
- 1.7 设备具有对除颤器放电电效应的防护。
- 1.8 设备属普通设备。
- 1.9 设备运行方式: 间歇加载连续运行。
- 1.10 非永久性安装设备。

二、标记

生产单位：北京麦迪康医疗设备有限公司

型式标记：(M-350A) 高频电刀

××××××××××年×月，

例如：0301 2010年10月03日生产第一台

供电电压：220V—电源插座

额定功率：≤1100VA

分类：I类产品 CF型

工作制：间歇断续连续运行工作制，暂载率 10s/30s。

熔断器：HGLP5×20 0A 三只

最大功率：350W 角载 500W

保护性包装：小心轻放、向上、怕湿等标志。



对心脏除颤器放电效应应有保护的CF型设备

中性点在高频时与地隔离



断开（指总电源） 接通（指总电源）

功率加大

功率减小



接地



高压推线端子、高压标志、危险电压

### 三、技术参数:

#### 3.1 正常运行

- a. 环境温度范围:  $5^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ ;
- b. 相对湿度范围:  $\leq 80\%$ ;
- c. 大气压力范围:  $86.0 \sim 106.0\text{kPa}$ ;
- d. 电源:  $220\text{V} \pm 22\text{V}$ ,  $50\text{Hz} \pm 1\text{Hz}$ ;
- e. 工作频率:  $416\text{kHz} \pm 10\%$ .

#### 3.2 额定输出功率:

- a) 纯切:  $1\text{W} \sim 350\text{W}$  (负载  $500\Omega$ );
- b) 混切 1:  $1\text{W} \sim 250\text{W}$  (负载  $500\Omega$ );
- c) 混切 2:  $1\text{W} \sim 200\text{W}$  (负载  $500\Omega$ );
- d) 喷凝:  $1\text{W} \sim 80\text{W}$  (负载  $500\Omega$ );
- e) 系凝:  $1\text{W} \sim 120\text{W}$  (负载  $500\Omega$ );

f) 输出功率可调: 双极电切:  $0\text{W} \sim 200\text{W}$ ; 双极凝血:  $0\text{W} \sim 50\text{W}$

#### 3.3 整机功耗: $\leq 1100\text{VA}$ . (切割功能 $350\text{W}$ )

#### 3.4 运输和贮存

- a. 环境温度范围:  $-40^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$ ;
- b. 相对湿度范围:  $\leq 96\%$ ;
- c. 大气压力范围:  $500\text{hPa} \sim 1060\text{hPa}$ .

### 四、名词解释

#### 4.1 全功能功率自动补偿系统 (PPS)

初始切入是切割过程的一个特殊问题,特别是高频发生器启动前切割电极已紧压着要切割的人体组织时更是这样,因为此时切割电极接触组织表面,从而阻值较低。例如,经尿道前列腺切除术(TUR)和内镜电切手术的情况就是这样。在这种情况下,高频发生器所提供的功率必须比通常情况下高,以使初始切入能够很快进行,否则切割点上就可能产生大面积组织电凝坏死现象。史迪维电刀设备配置了自动功率补偿系统,它能识别低阻抗负载,并使高频发生器始终能提供足够的功率,从而确保所设定的切割质量与所要求的高频电压,即电弧强度。此外,低阻抗负载也能得到保证。这种装置可将平均功率限制在相对小的量上,这是防止病员遭受无意热损伤的一项改进。

## ②技术规格偏离表

### 4.2 技术规格偏离表

项目编号: ZFCG-G2026034-1 号

项目名称: 许昌市中心医院 4K 宫腔镜系统项目

| 序号 | 货物服务名称         | 厂家、品牌规格、型号            | 招标文件技术参数                                                    | 投标技术参数                                                                          | 偏离（无偏离/正偏离/负偏离）                               |
|----|----------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1  | 1、4K 内窥镜摄像系统主机 | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | 1. 主机具备 4K 图像处理性能，支持输出分辨率 3840*2160P, 1920*1080P, 像素≥800 万。 | 摄像主机具备 4K 图像处理性能，支持输出分辨率 3840×2160P 和 1080P 两种选择，输出像素：829 万。                    | 无偏离<br>详见投标文件第 106 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 1.1 条   |
| 2  | 1、4K 内窥镜摄像系统主机 | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | 2. 具有≥2 种影像输出端口，并支持多显示器显示。                                  | 摄像主机具备 HDMI2.0、HDMI1.4、DVI、3G-SDI 共 4 种视频输出接口，支持与多显示器连接显示。                      | 正偏离<br>详见投标文件第 106 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 1.2 条   |
| 3  | 1、4K 内窥镜摄像系统主机 | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | 3. 具备自动白平衡功能或一键白平衡功能。                                       | 摄像头按键配置：可配置白平衡、冻结、亮度+亮度-、放大、录像、拍照、消除网格、手术切换、缩小、退出                               | 无偏离<br>详见投标文件第 106 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 1.3 条   |
| 4  | 1、4K 内窥镜摄像系统主机 | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | 4. 主机采用触摸屏设计，具有图像锐化、图像饱和度、增益、亮度、对比度可调功能。                    | 摄像主机采用触摸屏设计，具备图像锐度、图像饱和度、对比度、增益、亮度可调功能。                                         | 无偏离<br>详见投标文件第 106 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 1.4 条   |
| 5  | 1、4K 内窥镜摄像系统主机 | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | 5. 主机具备实时刻录功能，并通过 USB3.0 端口实时进行 4K 刻录和 4K 图片采集。             | 摄像主机具备实时刻录功能，主机自带 USB3.0 端口，可进行 4K 画质抓拍图和 4K 录像采集并存储至 U 盘。                      | 无偏离<br>详见投标文件第 106 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 1.5 条   |
| 6  | 1、4K 内窥镜摄像系统主机 | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | 6. 支持≥2 种用户场景选择。                                            | 场景切换：耳鼻喉、关节、胸腔腔、宫腔泌尿、纤维、椎间孔等 7 种场景                                              | 正偏离<br>详见投标文件第 111 页 4K 内窥镜摄像系统检验报告第 12 页场景切换 |
| 7  | 1、4K 内窥镜摄像系统主机 | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | 7. 支持全中文操作模式。                                               | 语言选择：简体中文、繁体中文、英文和俄语                                                            | 正偏离<br>详见投标文件第 111 页 4K 内窥镜摄像系统检验报告第 12 页语言选择 |
| 8  | 1、4K 内窥镜摄像系统主机 | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | 8. 支持摄像头手柄调整光源亮度。                                           | 支持通过摄像头手柄调整光源亮度                                                                 | 无偏离<br>详见投标文件第 106 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 1.8 条   |
| 9  | 1、4K 内窥镜摄像系统主机 | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | 9. 具有暗区改善功能和去雾功能。                                           | 摄像主机具备动态范围调节功能，系统自动提升阴影部位的亮度；可通过调节对比度、饱和度和伽马设置增强血管显示，有效减少雾气对图像干扰，确保视野清晰，清除视野模糊。 | 无偏离<br>详见投标文件第 106 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 1.9 条   |
| 10 | 1、4K 内窥镜摄像系统主机 | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | 10. 双镜显示功能：双镜画面可同屏显示两个腔体的画面。                                | 双镜显示功能：可升级双镜显示功能，画面可同屏显示两个腔体的画面。                                                | 无偏离<br>详见投标文件第 106 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 1.10 条  |

|    |                |                       |                                                              |                                               |                                              |
|----|----------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 11 | 1、4K 内窥镜摄像系统主机 | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | 11. 具备实时图像显示功能，可实现实时画面显现。                                    | 摄像主机连接显示器实时图像显示。                              | 无偏离<br>详见投标文件第 106 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 1.11 条 |
| 12 | 2、4K 摄像头       | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | ▲1. 摄像头具备 4K 图像处理性能，分辨率 3840 *2160P，像素 800 万（像素大于 800 万为优于）。 | 摄像头具备 4K 图像处理性能，分辨率：3840×2160P，输出像素：829 万。    | 正偏离<br>详见投标文件第 106 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 2.1 条  |
| 13 | 2、4K 摄像头       | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | 2. 采用单 CMOS 芯片，支持一键自动对焦。                                     | 采用 1/1.8 英寸超大底 CMOS 芯片，具备一键自动对焦功能。            | 无偏离<br>详见投标文件第 106 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 2.2 条  |
| 14 | 2、4K 摄像头       | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | 3. 摄像头手柄具有图像缩放、白平衡、自动对焦等遥控功能按钮，自定义按钮≥3 个。                    | 摄像头手柄具有 4 个功能按键，可自定义：图像放大、白平衡、冻结、拍照、录像等多种功能。  | 无偏离<br>详见投标文件第 106 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 2.3 条  |
| 15 | 2、4K 摄像头       | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | 4. 摄像头防水等级≥IPX8，支持低温等离子消毒。                                   | 摄像头防水等级：IPX8 级，支持低温等离子消毒。                     | 无偏离<br>详见投标文件第 106 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 2.4 条  |
| 16 | 3、医用内窥镜冷光源     | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | 1. 采用触摸屏设计，屏幕尺寸≥8 英寸，具有光源联动设置功能。                             | 智能触摸屏设计，屏幕尺寸 8 英寸，具有光源联动设置功能。                 | 无偏离<br>详见投标文件第 106 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 3.1 条  |
| 17 | 3、医用内窥镜冷光源     | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | 2. 光源色温 3000-7000K（光源色温包含此区间范围为满足要求）；冷光源显色指数≥90。             | 光源相关色温 3000-7000K，冷光源显色指数：93。                 | 正偏离<br>详见投标文件第 106 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 3.2 条  |
| 18 | 3、医用内窥镜冷光源     | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | ▲3. 白光使用时间 30000 小时（白光使用时间大于 30000 小时为优于）。                   | 光源使用寿命：80000 小时。                              | 正偏离<br>详见投标文件第 106 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 3.3 条  |
| 19 | 3、医用内窥镜冷光源     | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | 4. 亮度多档可调，白光光通量≥1000lm。                                      | 主机具备光源亮度调节功能，调节等级 1-20 级，白光光通量：1000lm。        | 无偏离<br>详见投标文件第 106 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 3.4 条  |
| 20 | 3、医用内窥镜冷光源     | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | 5. 与 4K 内窥镜摄像系统主机配套。                                         | 与 4K 内窥镜摄像系统主机配套。                             | 无偏离<br>详见投标文件第 106 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 3.5 条  |
| 21 | 4、导光束          | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | 1. 数量：2 根。                                                   | 数量：2 根。                                       | 无偏离<br>详见投标文件第 105 页 4K 内窥镜摄像系统配置清单          |
| 22 | 4、导光束          | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | 2. 通用导光束接口，直径导光束长度≥300cm，通光孔径≥4.8mm，防水密封设计，可低温等离子灭菌。         | 通用导光束接口，直径导光束长度：3m，通光孔径：5mm，防水密封设计，支持低温等离子灭菌。 | 无偏离<br>详见投标文件第 106 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 3.7 条  |
| 23 | 5、4K 医用显视      | 予光医疗（深圳）有限公司、予光、UY200 | 1. 屏幕尺寸≥30 英寸，分辨                                             | 对角线尺寸：32 英寸（采                                 | 正偏离                                          |

|    |                 |                             |                                                |                                                                   |                                                     |
|----|-----------------|-----------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|    | 器               | 圳)有限公司、予光、S32UM             | 率: 3840*2160。                                  | 用进口液晶监视屏), 分辨率: 3840*2160。                                        | 详见投标文件第 104 页 4K 医用监视器彩页标注                          |
| 24 | 5、4K 医用监视器      | 予光医疗(深圳)有限公司、予光、S32UM       | 2. 具有≥2 种输入信号接口和视频输出接口。                        | 视频输入接口: HDMI、DP×2、DVI 等 3 种信号接口。                                  | 正偏离<br>详见投标文件第 106、107 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 4.3、4.6 条 |
| 25 | 5、4K 医用监视器      | 予光医疗(深圳)有限公司、予光、S32UM       | 3. 支持手术场景远程转播会议现场。                             | 支持手术场景远程转播会议现场。                                                   | 无偏离<br>详见投标文件第 106 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 4.4 条         |
| 26 | 6、膨宫泵(医用灌注泵)    | 桐庐精锐医疗器械有限公司、精锐、JRG-I       | 1. 采用≥5 英寸液晶显示屏, 可实时显示各种功能数据, 精准监测。            | 5 英寸液晶显示屏, 可实时显示各种功能数据, 一目了然。                                     | 无偏离<br>详见投标文件第 128 页医用灌注泵技术白皮书第 4 条                 |
| 27 | 6、膨宫泵(医用灌注泵)    | 桐庐精锐医疗器械有限公司、精锐、JRG-I       | 2. 采用挤压式供水, 利用液体介质对腔体进行加压膨胀以形成可视空间。            | 采用挤压式的供水方式, 很好的保持腔道形状和视觉效果, 形成理想的手术空间和清晰的视野。                      | 无偏离<br>详见投标文件第 128 页医用灌注泵技术白皮书第 12 条                |
| 28 | 6、膨宫泵(医用灌注泵)    | 桐庐精锐医疗器械有限公司、精锐、JRG-I       | 3. 压力设定范围 50~200mmHg (含此区间范围为满足要求)             | 压力可以根据需要调节设定, 压力设定范围 50~700mmHg                                   | 正偏离<br>详见投标文件第 128 页医用灌注泵技术白皮书第 6 条                 |
| 29 | 6、膨宫泵(医用灌注泵)    | 桐庐精锐医疗器械有限公司、精锐、JRG-I       | 4. 流量设定范围 10ml~1000ml/min (含此区间范围为满足要求)。       | 流量可以根据需要调节设定, 流量设定范围 10ml~1500ml/min                              | 正偏离<br>详见投标文件第 128 页医用灌注泵技术白皮书第 7 条                 |
| 30 | 7、台车            | 予光医疗(深圳)有限公司、予光、UT107       | 1. 立柱使用高强度合金, 背面具有两个人工学把手, 采用静音脚轮, 可以任意推动和刹停。  | 整车采用先进的模块化生产, 立柱使用高强度铝合金, 层板上下可以调节, 自带静音脚轮, 可以任意推动和刹停, 具有两个人工学把手。 | 无偏离<br>详见投标文件第 107 页 4K 内窥镜摄像系统技术白皮书第 5.1 条、第 5.2 条 |
| 31 | 8、等离子主机(高频手术系统) | 杭州得道医疗设备科技有限公司、至诚得道、DD-400A | 1. ≥7 英寸彩色触摸屏操作设计。                             | 7.5 英寸彩色触摸屏操作设计。                                                  | 正偏离<br>详见投标文件第 155 页高频手术系统技术白皮书第一项第 1 条             |
| 32 | 8、等离子主机(高频手术系统) | 杭州得道医疗设备科技有限公司、至诚得道、DD-400A | 2. 具有开机智能自检功能, 工作时具有屏幕显示和声音提醒。                 | 主机具有开机智能自检功能, 工作时具有屏幕显示和声音提醒。                                     | 无偏离<br>详见投标文件第 155 页高频手术系统技术白皮书第一项第 2 条             |
| 33 | 8、等离子主机(高频手术系统) | 杭州得道医疗设备科技有限公司、至诚得道、DD-400A | 3. 具有智能自检自动识别电极功能。                             | 主机具有智能自检自动识别电极功能。                                                 | 无偏离<br>详见投标文件第 155 页高频手术系统技术白皮书第一项第 3 条             |
| 34 | 8、等离子主机(高频手术系统) | 杭州得道医疗设备科技有限公司、至诚得道、DD-400A | 4. 输出功率可调: 等离子电切最大输出功率 250W; 等离子电凝最大输出功率 120W。 | 输出功率可调: 等离子电切最大输出功率 250W; 等离子电凝最大输出功率 120W。                       | 无偏离<br>详见投标文件第 155 页高频手术系统技术白皮书第一项第 4 条             |

|    |                              |                                                     |                                                                                 |                                                               |                                                         |
|----|------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 35 | 8、等离子主机<br>(高频手术系统)          | 杭州得道医疗设备科技有限公司、至诚得道、DD-100A                         | 5. 适用范围：可用于生理盐水环境下的等离子电切和电凝。                                                    | 适用范围：可用于生理盐水环境下的等离子电切和电凝。                                     | 无偏离<br>详见投标文件第 155 页高频手术系统技术白皮书第一项第 5 条                 |
| 36 | 8、等离子主机<br>(高频手术系统)          | 杭州得道医疗设备科技有限公司、杭州好克光电仪器有限公司、好克、至诚得道、DQH-III 型、GQ-II | 6. 配套可重复消毒用电极：环状电极 15 根、针状电极 5 根、滚球电极 3 根、活检钳 2 根、剪刀 2 个、抓钳 2 根。                | 配套可重复消毒用电极：环状电极 15 根、针状电极 5 根、滚球电极 3 根、活检钳 2 根、剪刀 2 个、抓钳 2 根。 | 无偏离<br>详见投标文件第 153 页及第 154 页<br>高频手术系统配置清单及电切内窥镜及附件配置清单 |
| 37 | 9、配套光学内窥镜及操作手柄<br>(电切内窥镜及附件) | 杭州好克光电仪器有限公司、至诚得道、DQH-III 型                         | 1. 30° 光学内窥镜 5 套和配套使用操作手柄 5 套 (包含：外鞘、内鞘、操作手柄等)。                                 | 30° 光学内窥镜 5 套和配套使用操作手柄 5 套 (包含：外鞘、内鞘、操作手柄等)。                  | 无偏离<br>详见投标文件第 156 页电切内窥镜及附件技术白皮书第 1 条                  |
| 38 | 9、配套光学内窥镜及操作手柄<br>(电切内窥镜及附件) | 杭州好克光电仪器有限公司、至诚得道、DQH-III 型                         | 2. 内窥镜视场角 $\geq 60^\circ$ ，视向角：30°，工作长度 $\geq 300\text{mm}$ 。                   | 内窥镜视场角 $\geq 60^\circ$ ，视向角：30°，工作长度 312mm。                   | 正偏离<br>详见投标文件第 156 页电切内窥镜及附件技术白皮书第 2 条                  |
| 39 | 9、配套光学内窥镜及操作手柄<br>(电切内窥镜及附件) | 杭州好克光电仪器有限公司、至诚得道、DQH-III 型                         | 3. 内鞘插入部最大宽度 $\leq 25\text{Fr}$ ，工作长度 $\geq 200\text{mm}$ 。                     | 内鞘插入部最大宽度 24Fr，工作长度 210mm。                                    | 正偏离<br>详见投标文件第 156 页电切内窥镜及附件技术白皮书第 3 条                  |
| 40 | 9、配套光学内窥镜及操作手柄<br>(电切内窥镜及附件) | 杭州好克光电仪器有限公司、至诚得道、DQH-III 型                         | 4. 操作器内窥镜通道孔径 $\geq \phi 4.0\text{mm}$ ，电极通道孔径 $\geq \phi 2.0\text{mm}$ 。       | 操作器内窥镜通道孔径 $\phi 4.0\text{mm}$ ，电极通道孔径 $\phi 2.0\text{mm}$ 。  | 无偏离<br>详见投标文件第 156 页电切内窥镜及附件技术白皮书第 4、5 条                |
| 41 | 10、高频电刀                      | 北京麦迪康维医疗设备有限公司、麦迪康维、CM-350A                         | 1. 输出功率可调：双极电切 0~200W (含此区间范围为满足要求)，双极凝 0~50W (含此区间范围为满足要求)。                    | 输出功率可调：双极电切 0~200W，双极凝血 0~50W                                 | 无偏离<br>详见投标文件第 191 页高频电刀技术白皮书第 3 页第 3.2 项 (f)           |
| 42 | 10、高频电刀                      | 北京麦迪康维医疗设备有限公司、麦迪康维、CM-350A                         | 2. 运行方式：间隙加载连续运行。                                                               | 工作制：间歇加载连续运行，暂载率 10s/30s。                                     | 无偏离<br>详见投标文件第 190 页高频电刀技术白皮书第 2 页                      |
| 43 | 10、高频电刀                      | 北京麦迪康维医疗设备有限公司、麦迪康维、CM-350A                         | 3. 输出特性更适合于配合腹腔镜、宫腔镜等手术。                                                        | 具备独立的高频发生器通用内窥接口，可配合各品牌胃镜、肠镜、支气管镜、腹腔镜等内窥使用。                   | 无偏离<br>详见投标文件第 180 页高频电刀彩页第 2 页                         |
| 44 | 11、配套宫內刨削系统 (内窥镜手术刨削器 1 套)   | 桐庐精锐医疗器械有限公司、精锐、JRX-GQ                              | 1. 包括刨削动力主机 1 台、刨削刀头 5 个、刨削手柄 2 个。                                              | 控制器 1 台、手机 2 只、刀具 5 把                                         | 无偏离<br>详见投标文件第 127 页内窥镜手术刨削器配置清单                        |
| 45 | 设备运维技术服务                     | /                                                   | 设备运维技术服务要求如下：<br>1. 技术培训：每年为采购人的设备操作人员提供 3 次技术培训，每次培训 $\geq 1$ 天，须由原厂专业技术人员至少就有 | 设备运维技术服务要求如下：<br>设备运维技术服务时间与免费质量保修期时间一致，自验收合格之日起免费质           | 正偏离<br>详见投标文件第 68 页                                     |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>关安全规范、操作使用、应急处理方面内容进行详细培训，使受训人员能熟练掌握整套设备的使用方法以及操作命令的使用，了解系统的结构组成和工作原理，并组织对受训人员进行培训考核，直至受训人员考核合格，并向采购人提供培训和考核记录。</p> <p>2. 设备运行维护：</p> <p>(1) 日常巡检维护：提供设备运行巡检服务，定期至少对设备运行状态、设备及外设的损耗情况、操作人员的操作规范性、故障和安全隐患内容进行现场巡检，提出优化及改进建议，并向采购人提供巡检维护记录。</p> <p>(2) 设备性能维护：每年提供≥4次的设备维护保养服务，维护保养内容至少包含性能检测、电气安全性检测、设备校准、解决故障隐患、更换易损耗配件，并向采购人至少提供设备校准报告、各项检测报告、更换的配件清单维护记录。</p> <p>(3) 应用维护：保证设备年开机率≥95%。</p> | <p>量保修期为9年。</p> <p>1. 技术培训：每年为采购人的设备操作人员提供4次技术培训，每次培训≥1天，须由原厂专业技术人员至少就有关安全规范、操作使用、应急处理方面内容进行详细培训，使受训人员能熟练掌握整套设备的使用方法以及操作命令的使用，了解系统的结构组成和工作原理，并组织对受训人员进行培训考核，直至受训人员考核合格，并向采购人提供培训和考核记录。</p> <p>2. 设备运行维护：</p> <p>(1) 日常巡检维护：提供设备运行巡检服务，定期至少对设备运行状态、设备及外设的损耗情况、操作人员的操作规范性、故障和安全隐患内容进行现场巡检，提出优化及改进建议，并向采购人提供巡检维护记录。</p> <p>(2) 设备性能维护：每年提供≥4次的设备维护保养服务，维护保养内容至少包含性能检测、电气安全性检测、设备校准、解决故障隐患、更换易损耗配件，并向采购人至少提供设备校准报告、各项检测报告、更换的配件清单维护记录。</p> <p>(3) 应用维护：保证设备年开机率≥95%。</p> |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

投标人（并加盖公章）：河南晟荣康医疗科技有限公司

### 附件 3：售后服务方案

#### 4.5 售后服务方案

##### 4.5.1 质保期等承诺函

##### 承诺函

致：许昌市中心医院

我方自愿参与贵方 2026 年 9 月 23 日（项目编号：ZFCG-G2026034-1 号）（项目名称：许昌市中心医院 4K 宫腔镜系统项目）的投标，我方郑重承诺如下：

1、承诺所投产品（采购清单序号 1、序号 2、序号 3、序号 4、序号 5、序号 6、序号 7、序号 8、序号 9、序号 10、序号 11 自验收合格之日起 5 年免费质保，采购清单序号 12 设备运维技术服务时间与免费质量保修期时间一致）在满足免费质量保修期 5 年的基础上，再增加 4 年免费质量保修期，即所投产品（采购清单序号 1、序号 2、序号 3、序号 4、序号 5、序号 6、序号 7、序号 8、序号 9、序号 10、序号 11 自验收合格之日起 5 年免费质保，采购清单序号 12 设备运维技术服务时间与免费质量保修期时间一致）自验收合格之日起免费质量保修期为 9 年。

2、承诺在免费质量保修期内每年免费为采购人的设备操作人员和维修技术人员提供 4 次技术培训、每次培训不少于 1 天。

3、承诺采购清单序号 1 设备在免费质量保修期内每年免费提供由国家认证认可监督管理委员会认可的检测机构出具的设备计量检定（校验）合格证书。

4、投标人承诺所投采购清单序号 1 设备信息系统接口全部开放且免费接入，提供所投产品的终身免费软件升级服务。

特此承诺！

供应商（电子章）： 河南晟康医疗科技有限公司

法定代表人、负责人、本人、或授权代表（签字或电子印章）：侯毅飞

日期：2026 年 7 月 8 日

#### 4.5.2 售后服务方案

##### ①服务内容，产品交付后提供的售后服务的具体内容

###### (1) 热线支持服务

我公司为设备提供终身维保服务，同时为了更好的售后服务保证，提供 7\*24 小时在线或电话技术咨询服务，出现质量问题或故障时，电话接听响应时间小于 2 小时。普通故障 24 小时内解决，24 小时不能解决的，须无偿提供备件或备机；复杂故障 48 小时内解决，不能解决的提供解决方案并无偿提供备件或备机。

用户可以通过公司客户服务热线电话给支持工程师，将得到公司技术支持工程师的即时服务。保证客户在 24 小时内得到公司技术支持工程师以口头和文字形式的及时回复。

###### (2) 服务有效性保障

随时常年为用户提供技术咨询与服务，并为用户提供厂家技术售后支持免费电话。采购单位可通过电话、邮件或传真等方式，将使用中所遇到的问题通知我们。我公司承诺尽力在最短时间内进行售后服务。

我公司配有专门的技术工程师和售后服务车辆、车间、备品、检测设备等，为售后服务作一流的保障，以达到最好、最快、最及时、最优的服务，以确保售后服务体系的进一步的完善。

###### (3) 投诉处理

我公司力求为用户提供一流的服务，但如果我们提供的服务没有达到我们的服务承诺，您有权通过投诉电话或填写投诉文件传真到我单位提出投诉。

如果您对我们的服务提出投诉，请拨打我公司投诉电话。我们将尽快处理您的投诉请求。一般投诉，响应时限不会超过 5 个工作日。对于投诉的处理结果，一般情况下我公司将在 5 日内解决问题并通知投诉方；如遇到特殊情况，由双方商议解决。不论能否解决问题，我们都会在这个承诺时间内给予用户答复。

如果您的投诉请求不由我们负责，我们虽然无法处理，但是会将您的请求转达到相应的部门或提供其他联系方式及可以解决问题的途径。

###### (4) 质保期内外服务承诺

###### 1) 质保期内

1. 电话咨询。提供 7\*24 小时在线或电话技术咨询服务，出现质量问题或故障时，电话接听响应时间小于 2 小时，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议和办法。

3. 日常巡检维护：提供设备运行巡检服务，定期至少对设备运行状态、设备及外设的损耗情况、操作人员的操作规范性、故障和安全隐患内容进行现场巡检，提出优化及改进建议，并向采购人提供巡检维护记录。

4. 设备性能维护：

(1) 设备性能维护：每年提供 4 次的设备维护保养服务，维护保养内容至少包含性能检测、电气安全性检测、设备校准、解决故障隐患、更换易损耗配件，并向采购人至少提供设备校准报告、各项检测报告、更换的配件清单维护记录。

(2) 应用维护：保证设备年开机率 $\geq 95\%$ 。

5. 保修期间产品的一切质量问题，更换部件及产品本身质量原因造成的直接经济损失应全部由我公司自行负责。

6. 技术升级，如果制造商的产品技术升级，我司会及时通知采购人，如采购人有相应要求，我司和制造商会对采购人购买的产品进行免费升级服务。

7. 定期回访：我公司会定期回访医院，了解设备使用情况和解决可能存在的问题；进行客户满意度调查，收集医院对供应商售后服务的反馈和建议，不断改进服务质量。

2) 质保期外

1. 质保期后我方同样提供免费电话咨询，并承诺提供产品上门维护服务。

2. 质保期后我方继续以优惠价格继续提供售后服务。

3. 提供免费技术支持，对质保期外的设备厂家免费维修，不换配件不收费，对需要更换的配件，按市场最低价格供货。

(5) 故障响应

根提供 7\*24 小时在线或电话技术咨询服务，出现质量问题或故障时，电话接听响应时间小于 2 小时。普通故障 24 小时内解决，24 小时不能解决的，须无偿提供备件或备机；复杂故障 48 小时内解决，不能解决的提供解决方案并无偿提供备件或备机。

我方会定期对所供设备系统运行情况进行检测，消除故障隐患，以保证设备的正常运行。在正常使用情况下，发生的非人为损坏的任何故障，免费维修和免费更换损坏部件；对严重影响系统正常运行使用的，必须免费提供备用品。对设备故障进行分析，并及时向医院提供详细的故障报告，包括故障原因、修复过程和维修建议等。

(6) 巡检服务

终身提供与产品相关的技术咨询服务。提供终身优质服务，确保产品的质量，确保产品的售后服务质量。

定期电话问询回访，咨询并确认产品的运行情况。如若有问题，及时派遣技术人员上门进行检测并维修，保障产品稳定运行。

定期上门回访，进行全面检测、维护保养，保障设备稳定运行。

提供远程服务，远程协助、远程维护、远程技术支持，迅速响应用户技术服务。

(7) 售后维修地点：河南省南阳市张衡街道和庄社区人民路与张衡路交汇处凯悦国际 8

03 室

负责人：焦毅飞

联系人和联系电话：焦毅飞 16696661559

# 许昌市政府采购服务中心

编号: ZFCG-G2026034-1 号

## 中标通知书

河南晟荣康医疗科技有限公司:

贵方参加许昌市政府采购服务中心组织的  
ZFCG-G2026034-1 号许昌市中心医院“许昌市中心医院 4K  
宫腔镜系统项目”采购项目的投标, 经评标委员会评审并经  
采购人确认, 贵公司为本项目中标供应商, 中标金额: 人民  
币伍拾陆万元整 (¥560000.00 元)。

请贵公司自中标通知书发出之日起 15 日内与采购人签  
订合同, 并按照采购文件的要求与投标文件的承诺履行合同。  
双方无正当理由拒不签订政府采购合同, 将根据《中华人民  
共和国政府采购法》相关规定追究法律责任。采购合同自签  
订之日起 2 个工作日内, 采购人到许昌市财政局政府采购监  
督管理办公室进行合同备案。

许昌市政府采购服务中心

2026 年 8 月 24 日

本通知书一式四份, 其中: 中标供应商 1 份, 采购单位 1 份, 财政部门 1 份, 许昌市政府采购服务中心 1 份。

甲方：许昌市中心医院

住所：许昌市文轩路 666 号

法定代表人：

王博

乙方：河南晟荣康医疗科技有限公司

住所：河南省南阳市张衡街道和庄社区人民  
路与张衡路交汇处凯悦国际 803 室

法定代表人：王博

法定代表人联系方式：16638735188

联系人：焦毅飞

联系人联系方式：16696661559

开户银行：中国建设银行股份有限公司南阳七  
一路支行

账号：41050175864200000681

签订地点：许昌市中心医院

签订日期：2026 年 10 月 19 日

(合同及附件需正反面打印)