

郑州市中心医院国家创伤区域医疗中心超声电子支
气管镜系统等 14 种设备采购项目

招 标 文 件

采购编号：郑财招标采购-2026-122



采购人：郑州市中心医院

采购代理机构：河南省机电设备招标股份有限公司

二〇二六年四月编制

目 录

第一章 招标公告	2
第二章 供应商须知	7
第三章 评标方法及标准.....	26
第四章 合同条款及格式.....	39
第五章 采购需求	47
第六章 投标文件格式.....	55

第一章 招标公告

郑州市中心医院国家创伤区域医疗中心超声电子支气管镜系统等 14 种设备采购项目-公开招标公告

项目概况

郑州市中心医院国家创伤区域医疗中心超声电子支气管镜系统等 14 种设备采购项目招标项目的潜在投标人应在“郑州市公共资源交易中心网站 (<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn>)”获取招标文件，并于 2026 年 5 月 19 日 9 时 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：郑财招标采购-2026-122

2、项目名称：郑州市中心医院国家创伤区域医疗中心超声电子支气管镜系统等 14 种设备采购项目

3、采购方式：公开招标

4、预算金额：12866000 元

最高限价：10136440.00 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
		超声电子支气管镜系统、冷冻治疗仪、高频手术系统		
2	B 包	高清放大电子胃镜、治疗型电子胃镜、高清电子胃镜、高清电子结肠镜、高清电子肠镜、电子内镜系统	5220000.00	4024800.00
3	C 包	内镜智能储存柜、全自动内镜清洗消毒机、内镜用送水装置、内镜用二氧化碳送气装置、内镜转运车	676000.00	442440.00

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 项目地点：郑州市中心医院国家创伤区域医疗中心。

5.2 资金来源及落实情况：财政资金，已落实。

5.3 包段采购设备：A 包：超声电子支气管镜系统 1 套（接受进口产品）；冷冻治疗仪 1 台（不接受进口产品）；高频手术系统 1 套（接受进口产品）。B 包：高清放大电子胃镜 1 套（接受进口产品）；治疗型电子胃镜 1 套（接受进口产品）；高清电子胃镜 2 套（接受进口产品）；高清电子结肠镜 1 套（接受进口产品）；高清电子肠镜 2 套（接受进口产品）；电子内镜系统 1 套（接受进口产品）。C 包：内镜智能储存柜 2 套（不接受进口产品）；全自动内镜清洗消毒机 3 套（不接受进口产品）；内镜用送水装置 1 套（不接受进口产品）；内镜用二氧化碳送气装置 1 套（不接受进口产品）；内镜转运车 4 套（不接受进口产品）。

5.4 采购内容：包含设备的供货、运输、安装、调试、检测、验收、培训、售后及质保服务。

5.5 交货期：国产设备为合同签订后 30 日历天内，进口设备为合同签订后 60 日历天内；特殊情况双方协商交货日期。

5.6 交货地点：郑州市中心医院国家创伤区域医疗中心。

5.7 质量要求：符合国家及行业相关规范及标准，满足采购人要求。

5.8 保修期：A 包：设备免费原厂保修期 7 年（包含所有问题）；B 包：设备免费原厂保修期 6 年（包含所有问题）；C 包：设备免费原厂保修期 5 年（包含所有问题）。

6、合同履行期限：至本项目保修期结束。

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：是

9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：无

3、本项目的特定资格要求

3.1 资质要求：

（1）投标产品须符合《医疗器械监督管理条例》相关规定，取得医疗器械注册证或医疗器械产品相关备案凭证。

（2）供应商为代理商的，应具有医疗器械经营许可证或医疗器械经营备案凭证并具有相应的经营范围（所投产品为一类医疗器械经营活动的除外）；供应商为境内生产企业的，应具有医疗器械生产许可证（所投产品为一类医疗器械生产的须具有备案凭证）。

（3）不属于医疗器械应提供相应的证明资料。

(4) 供应商为所投产品经销商（代理商）的，且所投产品为进口产品的，须出具所投产品生产商对其出具的经销授权证明；或提供产品生产商对指定总代理商的授权证明及该总代理商对其出具的经销授权证明（国产产品不需要满足此项要求）。

3.2 信誉要求：

(1) 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）的规定，对列入失信被执行人、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的投标供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。采购人、采购代理机构，通过“中国执行信息公开网”（zxgk.court.gov.cn/）网站查询“失信被执行人”，通过“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）网站查询“重大税收违法失信主体”；通过“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn/）查询“政府采购严重违法失信行为”等相关主体信用记录，信用信息查询记录及相关证据与其他采购文件一并保存。查询时间：资格审查时。

(2) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。（提供承诺函，格式自拟并加盖公章。）

注：采购人和采购代理机构将在资格审查时查询供应商的信用记录，并将查询结果网页打印并存档。经查询之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据，供应商自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料不作为评审依据。

3.3 本次招标不接受联合体投标。

三、获取招标文件

1. 时间：2026年4月28日至2026年5月7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。）

2. 地点：郑州市公共资源交易中心网（<http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/>）

3. 方式：供应商凭CA数字证书登录“郑州市公共资源交易中心网”点击“交易主体登录”下载所含格式（*.ZZZF）的招标文件及资料。

4. 售价：0元

四、投标截止时间及地点

1. 时间：2026年5月19日9时30分（北京时间）

2. 地点：郑州市公共资源交易中心电子交易平台

五、开标时间及地点

1. 时间：2026年5月19日9时30分（北京时间）

2. 地点：郑州市公共资源交易中心不见面开标大厅（<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn>）

/BidOpening/)

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》《郑州市政府采购网》《郑州市公共资源交易中心网》上发布。招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

(1) 本项目落实促进中小型企业发展政策(监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业)、强制采购节能产品、优先采购节能环保产品、实施本国产品标准及相关政策等政府采购政策。

(2) 加密电子投标文件(.ZZTF 格式)须在投标截止时间前通过“郑州市公共资源交易中心(<http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/>)”电子交易平台加密上传。

(3) 加密电子投标文件为“郑州市公共资源交易中心(<http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/>)”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

(4) 各供应商需使用本单位 CA 数字证书(制作投标文件时所使用的 CA 数字证书)对本单位的加密电子投标文件进行远程不见面方式解密。

(5) 根据“郑州市公共资源交易中心关于推行不见面开标服务的通知(<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/tzgg/20200219/7716d6a8-4a44-4583-9ff3-123667607ef5.html>)”第一条 供应商无需到交易中心现场参加开标会议,本项目招标文件中所要求证件、证明等,投标文件中应附相应资料清晰的扫描件或复印件,由于模糊不清导致评委无法辨别的,后果由供应商自行承担。

(6) 所有供应商应提前 30 分钟,登录“郑州市公共资源交易中心不见面开标大厅(<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/BidOpening/>)”进行远程开标准备工作。

(7) 所有供应商登录“郑州市公共资源交易中心门户网站远程开标大厅”后,须先进行签到,其后应一直保持在线状态,保证能准时参加开标大会、投标文件的解密、现场答疑澄清等活动。

(8) 不见面开标操作说明详见郑州市公共资源交易中心网站办事指南栏目下政府采购专区中的《郑州市公共资源交易中心不见面开标大厅操作手册(供应商)》(<http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/bszn/subpage.html>)。

八、凡对本次招标提出询问,请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称: 郑州市中心医院

地址: 郑州市中原区桐柏北路 16 号

联系人：于鑫越

联系方式：0371-67690148

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：河南省机电设备招标股份有限公司

地址：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路 23 号中科大厦（商务外环路与九如路交叉口东南 200 米）8 楼 813 室

联系人：任亚兰

联系方式：0371-65928329 0371-86253369

3. 项目联系方式

项目联系人：任亚兰

联系方式：0371-65928329 0371-86253369

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

序号	内容	说明和要求
1.1	采购人	名称：郑州市中心医院 地址：郑州市中原区桐柏北路16号 联系人：于鑫越 联系方式：0371-67690148
1.2	采购代理机构	名称：河南省机电设备招标股份有限公司 地址：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路23号中科大厦（商务外环路与九如路交叉口东南200米）8楼813室 联系人：任亚兰 联系方式：0371-65928329 0371-86253369 邮箱：jdgf7c@163.com
3	▲最高投标限价	最高限价：10136440.00元 A包：5669200.00元； 其中：超声电子支气管镜系统：4851700元； 冷冻治疗仪：404900元； 高频手术系统：412600元 B包：4024800.00元； 其中：高清放大电子胃镜：446500元； 治疗型电子胃镜：406800元； 高清电子胃镜：805600元； 高清电子结肠镜：420900元； 高清电子肠镜：838000元； 电子内镜系统：1107000元； C包：442440.00元 内镜智能储存柜：240000元

		<p>全自动内镜清洗消毒机：150000 元</p> <p>内镜用送水装置：22000 元</p> <p>内镜用二氧化碳送气装置：21800 元</p> <p>内镜转运车：8640 元</p> <p>供应商投标总报价及各单项产品分项报价超过以上最高限价的，其投标将被视为无效投标。</p>
3.3	构成招标文件的其他文件	招标文件的澄清、修改及有关补充通知为招标文件的有效组成部分
10.2	▲合同履行期限	详见第一章招标公告规定。
10.2.2	▲采购内容	详见第一章招标公告规定。
	▲交货期	详见第一章招标公告规定。
	▲交货地点	详见第一章招标公告规定。
	▲质量要求	详见第一章招标公告规定。
	▲保修期	详见第一章招标公告规定。
14.1	▲投标有效期	自投标截止时间之日起 90 日历天。
15.1	投标文件签字或盖章要求	<p>电子投标文件：</p> <p>招标文件规定的应加盖公章的证明材料必须加盖供应商公章。所有要求加盖供应商公章的地方都应用供应商单位的 CA 印章。所有要求法定代表人或其委托代理人签字的地方都应用法定代表人或其委托代理人的 CA 印章（授权委托书中授权代表签字，可手写签字扫描上传）。</p>
16.1	投标文件递交地点	<p>电子投标文件的递交：</p> <p>a、各供应商须使用电子交易系统提供的投标文件制作工具进行电子投标文件的制作，并按要求上传经 CA 锁签章和加密的电子投标文件（.ZZTF 格式）在截止时间前递交到指定地点。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复。请供应商在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。</p>

		<p>b、供应商因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与郑州市公共资源交易中心联系。</p> <p>投标文件递交地点：郑州市公共资源交易中心门户网站远程开标大厅</p> <p>(https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/BidOpening/bidhall/default/login.html)</p>
17.1	投标文件递交截止时间	2026年5月19日 09时30分（北京时间）
20.1	开标时间	同投标截止时间
20.2	开标地点	郑州市公共资源交易中心网站（ http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/ ）
22.1	评标委员会的组成	<p>评标委员会构成：7人，其中技术、经济类专家5人，采购人代表2人；</p> <p>评标专家确定方式：开标前从河南省政府采购评标专家库中随机抽取方式确定。</p>
26.1	资格审查	在开标结束后，首先由采购人和采购代理机构对供应商的资格进行审查, 资格审查内容为： <u>第三章评标方法及标准中“资格审查表”规定的全部内容。</u>
27	评标方法	综合评分法
29.1	推荐中标候选人数量	3名/包
29.2	是否授权评标委员会直接确定中标人	否
32.1	履约保证金	<p>是否要求中标人提交履约保证金：要求；</p> <p>履约保证金的形式：银行保函</p> <p>履约保证金的金额：合同金额5%</p> <p>注：中标人应在合同签订后向采购人缴纳履约保证金（以银</p>

		行保函形式)，履约保证金金额为合同总金额的 5%。银行保函期限至少 24 个月。
32.2	针对同一采购程序环节的质疑次数	一次性提出
其他事项		
36.1.1	信用记录的使用	<p>1. 信用查询</p> <p>根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125 号)的规定，在“中国执行信息公开网”网站查询供应商未被列入“失信被执行人”；在“信用中国”网站查询供应商未被列入“重大税收违法失信主体名单”；在“中国政府采购网”网站查询供应商未被列入“政府采购严重违法失信行为记录名单”。</p> <p>2. 信用查询时间</p> <p>采购人和采购代理机构将在资格审查时查询供应商的信用记录,并将查询结果网页打印并存档。经查询之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据，供应商自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料不作为评审依据。</p> <p>3. 查询网站</p> <p>“中国执行信息公开网”（zxgk.court.gov.cn/）“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）</p>
36.1.2	付款方式	<p>合同签订后，乙方应向甲方提交合同总价 5% 的银行履约保函，履约保函有效期至少 24 个月。</p> <p>甲方收到符合要求的履约保函且医学装备到货完成安装调试验收合格，且专项资金到位后，乙方开具全额发票，甲方向乙方支付合同总价的 95%货款。</p> <p>乙方完成本合同约定的全部履约服务且提供巡检保养资料后，甲方向乙方支付合同总价的 5% 货款。</p>

36.1.3	▲政府采购强制 采购产品	<p>如采购人所采购产品为《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库（2019）19号“节能产品政府采购品目清单”中政府强制采购节能产品的，供应商应提供有效期内的节能认证证书（认证机构：应符合《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》[2019年第16号]的“参与实施政府采购节能产品认证机构名录”），否则其投标将被认定为投标无效。</p> <p>注：</p> <p>（1）供应商所投“打印机”产品为激光打印机或针式打印机的，属于政府强制采购节能产品，供应商应提供有效期内的节能认证证书；如非激光打印机或针式打印机，不属于强制节能产品，不做限制。请投标人投标时明确说明。</p> <p>（2）本项目属于医疗设备项目，所配图文工作站系统、工作站电脑、液晶显示器，不属于政府强制采购节能产品。相关政策及依据附招标文件最后。</p>
36.1.4	政府采购政策	<p>1. 根据《河南省财政厅关于进一步做好政府采购支持中小企业发展有关事项的通知》豫财购（2022）5号的规定，本项目给予小微企业10%的价格扣除优惠，用扣除后的价格参与评审。参加投标的小微企业，应当按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库（2020）46号）的规定提供《中小企业声明函》。</p> <p>参与评审的投标报价=投标报价×（1-10%）</p> <p>注：（1）在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：</p> <p>①在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；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，不享受本办法规定的中小企业扶持政</p>

		<p>策。（2）规定依据本办法规定享受扶持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；③明确采购标的对应的中小企业划分标准所属行业；（3）本采购标的所属行业为：<u>工业</u>。</p> <p>（划定标准为：中小微企业划分按照《国家统计局关于印发〈统计上大中小微型企业划分办法（2017）〉的通知》国统字【2017】213号文件及《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发〈中小企业划型标准规定〉的通知》（工信部联企业【2011】300号）规定的划分标准为依据。）</p> <p>2. 根据《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，本项目支持监狱企业参与政府采购活动。监狱企业参加本项目采购时，须提供监狱企业的证明文件，视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策，监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>3. 根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）文件规定，本项目支持残疾人福利性单位参与政府采购活动。符合条件的残疾人福利性单位参加本项目采购时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责，视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>注：同一标包的供应商，以上中小型企业发展政策第1、2、3项条款政府采购政策价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。</p> <p>4. 根据政府采购政策，本项目如涉及到自主创新采购产品，应当采购由财政部会同科技部等部门制定的《政府采购</p>
--	--	--

		<p>自主创新产品目录》内的产品。</p> <p>5. 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>供应商在投标文件中对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。</p>
36.1.5	代理服务费	<p>收费标准：</p> <p>以中标价为基数，按照《招标代理服务收费管理暂行办法》计价格〔2002〕1980号及国家发改办〔2003〕857号、发改价格〔2011〕534号文件规定的“代理服务费收费标准”的78%计取。</p> <p>收取方式：中标人公对公转账。</p> <p>中标人在领取中标通知书时，须将采购代理服务费转账至以下账户：</p> <p>开户名称：河南省机电设备招标股份有限公司</p> <p>开户行：建行郑州直属支行</p> <p>账 号：4100 1526 0100 5020 2373</p>
36.1.6	知识产权	<p>1. 构成本招标文件各个组成部分的文件，未经采购人书面同意，供应商不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。</p> <p>2. 投标报价应包括所有需要向其他方支付的知识产权费用。</p> <p>3. 供应商应保证，采购人在中华人民共和国使用其提供的任</p>

		<p>何产品时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的侵权指控，否则供应商应承担所有法律和经济责任，由此给采购人带来的损失全部由供应商承担。</p> <p>4. 本项目所产生的成果的知识产权归采购人所有，采购人具有对其的完全处置权。</p>
36.1.7	特别提醒	<p>1. 采购人和采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件组成部分。采购代理机构将通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知供应商。各供应商须重新下载最新的招标文件及答疑文件，以此编制投标文件。</p> <p>2. 因郑州市公共资源交易中心平台在开标前具有保密性，供应商在投标文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因供应商未及时查看而造成的后果自负。</p> <p>3. 招标文件提及“复印件”的，供应商可提供原件扫描件或其复印件扫描件。</p>
36.2	解释权	<p>构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明。如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、供应商须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。</p>
36.3	招标文件中的特殊符号标注	<p>本招标文件中标注“▲”项为实质性要求或条款。</p>
36.4	其他要求	<p>国产产品（准字号或械备号）需提供产品渠道合规合法承诺书（写明上游购进公司、厂家的名称，承诺产品渠道正规，如果存在不正规或者来源不明的，一切后果公司自负）。</p>

本供应商须知前附表是对供应商须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本前附表为准。

一、总 则

1、采购人、采购代理机构及供应商

1.1 采购人：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本项目的采购人见供应商须知前附表。

1.2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。本项目的采购代理机构见供应商须知前附表。

1.3 投标人（供应商）：是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。本项目的供应商须满足以下条件：

1.3.1 在中华人民共和国境内注册，能够独立承担民事责任的本国供应商。

1.3.2 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

1.3.3 以招标文件规定的方式获得了本项目的招标文件。

1.3.4 符合供应商须知前附表中规定的合格供应商的其他资格要求。

1.4 如供应商须知前附表中允许联合体投标，对联合体规定如下：

1.4.1 两个及以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个供应商的身份投标。

1.4.2 联合体各方均应符合本须知 1.3.2 规定。

1.4.3 采购人根据采购项目对供应商的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.4.4 联合体各方应签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议作为投标文件第一部分的内容提交。

1.4.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，共同投标协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到共同投标协议投标总金额的比例。

1.4.6 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本项目同一合同项下的投标，否则相关投标将被认定为投标无效。

1.4.7 对联合体投标的其他资格要求见供应商须知前附表。

1.5 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参与本项目同一合同项下的投标的，其相关投标将被认定为投标无效。

1.6 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其投标将被认定为**投标无效**。

2、适用法律

本项目采购人、采购代理机构、供应商、评标委员会的相关行为均受《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》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

二、招标文件

3、招标文件的构成

3.1 招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 供应商须知；
- (3) 评标方法及标准；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 采购需求；
- (6) 投标文件格式；
- (7) 供应商须知前附表规定的其他材料。

3.2 供应商应认真阅读和充分理解招标文件中所有的内容。

3.3 除 3.1 内容外，采购人在提交投标文件截止时间前，以书面形式发出的对招标文件的澄清或修改内容，均为招标文件的组成部分，对采购人和供应商起约束作用。

3.4 供应商获取招标文件后，应仔细检查招标文件的所有内容，如有问题应在获得招标文件后及时向采购人提出，否则，由此引起的损失由供应商自己承担。供应商同时应认真审阅招标文件中所有的事项、格式、条款和规范要求等，若供应商的投标文件没有按招标文件要求提交全部资料，或投标文件没有对招标文件做出实质性响应，其风险由供应商自行承担，投标将被认定为**投标无效**。

4、投标费用

无论投标过程中的做法和结果如何，供应商自行承担所有与参加投标有关的全部费用。

5、招标文件的澄清与修改

5.1 采购人可主动地或在解答供应商提出的澄清问题时对招标文件进行澄清或修改。采购代理机构将以发布澄清（更正）公告的方式，澄清或修改招标文件，澄清或修改内容作为招标

文件的组成部分。

5.2 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构将以书面形式通知所有获取招标文件的潜在供应商，并对其具有约束力。供应商在收到上述通知后，应及时向采购代理机构确认。供应商未回复的，视同已知晓澄清或者修改的内容。

因潜在供应商原因或通讯线路故障导致通知逾期送达或无法送达的，由供应商自行承担。

6、投标截止时间的顺延

为使供应商有足够的时间对招标文件的澄清或者修改部分进行研究而准备投标或因其他原因，采购人将依法决定是否顺延投标截止时间。

7、招标文件的约束力

供应商一旦下载了本招标文件并参加投标，则招标文件对采购人和供应商起约束作用。

三、投标文件的编制

8、投标的范围及标准

8.1 当项目分为多个包时，供应商可选择招标文件中的一个或几个分包进行投标，在供应商须知前附表中对供应商投标包数另有规定的除外。

8.2 每个分包均是不可分割的整体，供应商应当对所投分包招标文件中“采购需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应分包中的部分内容，其相应包投标将被认定为**投标无效**。

8.3 无论招标文件中是否要求，供应商所投货物及伴随服务均应符合国家强制性标准。

9、投标语言及度量衡单位

9.1 供应商提交的投标文件以及供应商与代理机构就有关投标的所有往来函电均应使用简体中文。

9.2 除技术规格及要求另有规定外，投标文件所使用的计量单位均采用国家法定计量单位。

10、投标文件构成及编制

10.1 投标文件应包括但不限于下列内容：“第六章投标文件格式”包括的所有内容。

10.2 投标文件的编制

10.2.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”使用郑州市公共资源交易系统投标文件制作专用工具软件编制。其中，开标一览表在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

10.2.2 投标文件应当对招标文件中标注“▲”项的内容作出实质性响应。

10.2.3 供应商编制投标文件时，具体事宜请查阅郑州市公共资源交易中心网站办事指南栏目下政府采购专区中的《郑州市公共资源交易中心不见面开标大厅操作手册（供应商）》（<http://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/bszn/subpage.html>）。

10.2.4 投标货物资格文件

10.2.4.1 供应商必须提供有关投标货物符合招标文件要求的证明文件，这些文件可以是说明书、样本、检测报告、技术白皮书、产品彩页等；投标设备有强制性认证要求的，须提供设备的3C认证证书（如有）。

10.2.4.2 供应商必须对招标文件中货物的技术要求逐项、逐条明确答复；并认真、详细的填写“技术规格偏差表”，逐项、逐条说明响应或偏离情况。

10.2.4.3 供应商所投货物的所有部件均应为全新的、未使用过的新型合格产品。

10.2.4.4 供应商认为应对其设备的性能特点、优越性等有必要进行补充说明的内容。

11、投标文件格式

11.1 投标文件应包括本须知第10条中规定的全部内容，供应商提交的投标文件应当使用招标文件所提供的投标文件格式（表格可以按同样格式扩展；未提供格式的由供应商自拟格式；标明“若有”的，由供应商视自身情况提供，非必须提供）。

11.2 招标文件中的每个包，是项目招标不可拆分的最小投标单元，供应商必须按此所投包编制投标文件，提交相应的文件资料，拆分包进行投标将视为漏项或非实质性响应不予接受。

12、投标报价

12.1 供应商的投标报价应当包含满足本次招标全部采购需求所应提供的货物、伴随服务，以及货物验收合格正式交付使用前所发生的一切费用（包括税费、安装调试费、培训费、检验费用等）供应商应结合自身条件，充分考虑本项目实际情况以及市场因素、现场环境因素、社会因素等各方面的风险因素，投标报价将被认为已综合考虑可能发生的全部不可预见的风险费用。中标人无权再以估计不足为由提出任何延长项目期限、增加价款或索赔等要求。

注：以上相关费用包含但不限于税费、内陆运输费、保险费和伴随服务费、相关售后服务费用、软件维护升级费用等，均由供应商承担，并计入投标报价。

12.2 每个供应商只允许有一个投标报价，采购人不接受有任何有选择性报价的投标，供应商报价不能超过采购人的包最高限价。

12.3 供应商的投标报价如有漏项，视为已经包含在投标报价内。

12.4 投标报价包含单价和合价，单价乘数量与合价不符时以单价为准修正合价，单价小数点明显错误的除外。数字表示的价格与文字表示的价格不一致时以文字表示的为准。如果单价、分项总价和投标总价之间有差异，评标时以单价为准。供应商应当无条件接受以其所报单价为基准的价格调整，否则其投标文件将被拒绝。

12.5 投标文件中凡是与“报价”、“金额”有关的条款，前后金额数应一致，不一致时以开标一览表中的金额为准。

12.6 供应商应考虑价格变化风险。

12.7 投标报价不得低于企业成本。

12.8 供应商除按评标委员会要求对其报价进行修正外，不得以任何理由在投标截止后对投标报价予以修改，报价在投标有效期内是固定的，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标，将被视为非实质性响应，将被认定为**投标无效**。

12.9 供应商以人民币填报所有单价或价格，合同实施时亦以人民币支付。

12.10 本项目招标代理费由中标人支付。此费用由供应商综合考虑到投标报价中，不再单独列项。

13、投标保证金

根据河南省财政厅豫财购[2019]4号文件规定，本项目不收取投标保证金。

14、投标有效期

14.1 投标应在供应商须知前附表中规定时间内保持有效。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

14.2 在特殊情况下，采购人于原投标有效期满前，可向供应商提出延长投标有效期的要求。这种要求与答复均采用书面形式。供应商可以拒绝采购人的这一要求而放弃中标，同意延长的供应商既不能要求也不允许修改投标文件。

15、投标文件签署

15.1 供应商应按本须知前附表规定的签字或盖章要求签署。

15.2 全套投标文件应采用不可拆分方式装订（如供应商中标须按要求提供1正1副纸质版文件供采购人存档使用）。任何行间插字、涂改或增删，必须由供应商法人代表或其委托代理人签字或盖章。

四、投标文件的递交

16、投标文件的递交

16.1 供应商应在规定的投标截止时间前上传加密的电子投标文件到系统指定位置。请供应商在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。供应商因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与郑州市公共资源交易中心技术联系。投标文件的递交地点见供应商须知前附表。

16.2 除供应商须知前附表另有规定外，供应商所递交的投标文件不予退还。

16.3 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，采购人不予受理。

17、投标截止时间

17.1 投标文件的递交时间不得迟于“供应商须知前附表”中规定的截止时间，否则将不予接受。投标文件的递交见供应商须知前附表。

17.2 采购人可以通过修改招标文件延长投标截止日期。在此情况下，招标文件购买者和供应商的所有权利和义务以及供应商受制的截止日期均应以延长后新的截止日期为准。

18、迟交的投标文件

供应商在投标截止时间前未上传电子投标文件的将视为放弃投标。

19、投标文件的补充、修改和撤回

在规定的投标截止时间前，供应商可以多次修改或撤回已递交的投标文件，最终投标文件以投标截止时间前完成上传至郑州市公共资源交易中心交易系统最后一份投标文件为准。

五、开标

20、开标时间和地点

20.1 开标时间：本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为（<https://zggzy.zhengzhou.gov.cn/BidOpening/bidhall/default/login.html>），供应商无需到郑州市公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。供应商应当在规定的投标截止时间（开标时间）前，登录远程开标大厅（供应商须知前附表规定的地点，即开标地点），在线准时参加开标活动并进行文件解密等。

20.2 开标地点：不见面开标操作说明详见郑州市公共资源交易中心网站办事指南栏目下政府采购专区中的《郑州市公共资源交易中心不见面开标大厅操作手册（供应商）》（<http://zggzy.zhengzhou.gov.cn/bszn/subpage.html>）

21、开标程序

21.1 本项目采用电子开标。到投标截止时间止，各供应商对电子投标文件进行解密。供应商在投标截止时间前未上传电子投标文件的将视为放弃投标。

主持人按下列程序进行开标：

- (1) 宣布开标纪律。
- (2) 公布在投标截止时间前递交投标文件的供应商名称。
- (3) 电子投标文件解密及导入。
- (4) 通过郑州市公共资源交易中心系统进行唱标。
- (5) 开标结束。

注：供应商在投标文件解密环节 30 分钟内未完成电子投标文件解密的视同放弃投标，采购人或招标代理机构将退回其电子投标文件。

21.2 开标时，出现下列情况的，其投标将被拒绝：

- (1) 供应商未按郑州市公共资源交易中心系统中规定的时间内解密投标文件的。
- (2) 供应商未在招标文件规定的投标文件递交截止时间前成功上传或误传加密的投标文件，而导致解密失败的。

六、评标

22、评标及评标委员会的组成

22.1 评标工作由依法组建的评标委员会负责。评标委员会由技术、经济等方面的专家和采购人代表组成，具体人数见供应商须知前附表。

22.2 评标专家由采购人和监督单位代表从法定相关专家库中随机抽取产生。评标委员会主任由评标委员会成员选举产生，负责主持具体评标工作，采购人代表不得作为评标委员会主任。评标委员会根据有关法律法规和招标文件规定的方法和标准独立评标，负责完成评标的全过程直至向采购人推荐中标候选人。

23、评标过程的保密

23.1 评标将采取全封闭的方式（不向其他供应商公布、透露其价格等信息）。评标开始后，直至授予中标供应商合同为止，凡属于对投标文件的审查、澄清、评价和比较有关的资料，中标候选人的推荐情况及其他任何与评标有关的情况均应严格保密。

23.2 在评标过程中，如果供应商试图在投标文件审查、澄清、比较及授予合同等方面向采购人和评标委员会施加任何影响，都将会导致其投标文件被拒绝。

24、投标文件的澄清、说明或补正

24.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。但不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容，也不得未经评标委员会允许主动提出澄清、说明或者补正。

24.2 供应商的澄清、说明或补正是投标文件的组成部分，取代投标文件中被说明或补正的部分。

24.3 供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章或者由法定代表人或其授权的代表签字。

25、投标文件中报价的修正

投标文件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，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照本办法第二十四条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**。

26、对投标文件的评审

26.1 评审程序：

(1) 在开标结束后，首先由采购人和采购代理机构对供应商的资格进行审查，资格审查内容见供应商须知前附表。满足资格要求的供应商不足 3 家的，不得评标。满足资格要求的供应商大于 3 家的，采购人和采购代理机构将资格审查合格的供应商投标文件送达评标委员会评审。

(2) 首先由评标委员会对所有资格审查合格的供应商投标文件进行符合性审查。

(3) 通过符合性审查的供应商按照第三章评标办法规定对供应商进行打分，按照得分进行排序，并向采购人推荐中标候选人。

26.2 符合性审查是指依据招标文件的规定，从商务和技术角度对投标文件的有效性和完整性进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

26.3 投标偏离

投标文件中存在对招标文件负偏离的，按照评标办法中的规定执行。

26.4 投标无效

在对投标文件进行比较与评价之前，根据招标文件的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否响应了招标文件的要求。供应商不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会判断投标是否响应只根据招标文件要求和投标文件内容。

26.4.1 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为投标无效：

- (1) 未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- (2) 投标有效期不满足招标文件要求；
- (3) 交货期、保修期不满足招标文件要求；
- (4) 投标报价超过本项目采购预算价或包预算或包最高限价或单价最高限价；
- (5) 不满足招标文件标注“▲”项实质性条款的；
- (6) 供应商以他人的名义投标、串通投标的，其投标无效；
- (7) 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制的；
- (8) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜的；
- (9) 不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人的；
- (10) 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异的；
- (11) 不同供应商的投标文件相互混装的；
- (12) 不同供应商的电子投标(响应)文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；
- (13) 不同供应商的投标(响应)文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；
- (14) 不同供应商的投标(响应)文件由同一电子设备打印、复印；
- (15) 不同供应商的投标(响应)文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；
- (16) 不同供应商的投标(响应)文件的内容存在两处以上细节错误一致；
- (17) 不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；

(18) 不同供应商投标(响应)文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手;

(19) 其它涉嫌串通的情形。

(20) 供应商提供虚假材料谋取中标的;

(21) 评标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,并不能在评标现场合理的时间提供书面说明及相关证明材料证明其报价合理性的;

(22) 投标文件报价出现前后不一致时, 供应商不确认修正的;

(23) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的;

(24) 属于招标文件规定的其它投标无效情形;

(25) 法律、法规和招标文件规定的其它无效情形。

26.5 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身, 而不寻求外部的证据。未实质上响应招标文件要求的投标文件将被拒绝, 供应商不得通过修正或撤销不符之处而使其投标成为实质上响应投标。

26.6 评标专家将允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致的或不规则的地方, 但这些修改不能影响任何供应商竞争地位的公正性。

26.7 在评标过程中, 凡遇到招标文件中无界定或界定不清、前后不一致使评委会意见有分歧且又难以协商一致的问题, 均由评委会予以表决, 获得半数以上同意的即为通过, 未获得半数同意的即为否决。

27、评标方法及标准

详见第三章。

28、废标

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(或最高限价);

(4) 因重大变故, 采购任务取消的。

七、定标

29、确定中标人

29.1 评标委员会将根据评标标准, 按供应商须知前附表中规定的数量推荐中标候选人。

29.2 按供应商须知前附表中规定是否由评标委员会直接确定中标人。

29.3 评标结束后，代理机构在 1 个工作日内将评审报告送采购人确认，采购人在收到评审报告后 2 个工作日内，从评审报告中推荐的中标候选人中确定中标人，经采购人书面确认后，中标结果将在发布招标公告的同一网站上进行公告，中标公告期限 1 个工作日。

30、告知中标结果

在公告中标结果的同时，评审结果会由系统推送供应商，推送内容及查询方式如下：

1、推送内容：①资格审查未通过的原因；②符合性（实质性响应）审查未通过的原因；③供应商本人最终得分和排名。2、查询方式：投标（响应）供应商可通过郑州市公共资源交易中心电子交易平台（交易主体登录）中的“评审结果告知”功能，查询供应商本人的评审结果信息。

31、中标通知书

31.1 在公告中标结果的同时，采购人向中标人发出中标通知书。

31.2 中标通知书将作为进行合同谈判和签订的依据。

32、质疑的提出与接收

32.1 供应商认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《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》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人、采购代理机构提出质疑。

32.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从财政部官方网站下载）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑次数应符合供应商须知前附表的规定。

32.3 超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。

32.4 重复或分次提出的、内容或形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，质疑供应商将依法承担不利后果。

32.5 供应商对质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料，并对质疑和投诉内容的真实性承担责任。

八、合同的授予

33、合同授予标准

33.1 本招标项目的合同将授予按本须知第 29 款所确定的中标人。

33.2 采购人将根据评标报告，确定排名第一的中标候选人为中标人。当确定中标的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同的，采购人可以按评标委员会推荐的中标候选人顺序顺延至第二中标候选人或重新进行招标，如第二中标候选人也放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同的的采购人可顺延至第三中标候选人或重新进行招标。评标委员会推荐中标候选人的人数见供应商须知前附表。

33.3 更改采购货物数量的权力

采购人在授予合同时，有权对本招标文件规定的设备和服务的数量予以增加或减少，但不得对货物、单价或其他条款和条件作出更改。

33.4 中标通知书发出之日起2个工作日内中标人与采购人签订合同。

34、合同协议书的签订

34.1 签订合同后，采购人和中标人不得订立背离合同实质性内容的其他协议。招标文件、中标人的投标文件和澄清文件、中标通知书等文件资料，均应作为签约的合同文本的附件和基础。

34.2 中标人不按中标通知书规定的时间内与采购人订立合同，则采购人将取消其中标人资格，给采购人造成损失的，应当予以赔偿，同时依法承担相应法律责任。

34.3 中标人应当按照合同约定履行义务，完成中标项目，不得将中标项目转让(转包)给他人，中标项目是否分包根据采购人要求执行。

35、履约保证金

详见供应商须知前附表 32.1 规定。

九、其他

36、其他事项

36.1 其他事项见供应商须知前附表。

36.2 本招标文件解释权见供应商须知前附表。

36.3 未尽事宜，按国家有关法律、法规执行。

第三章 评标方法及标准

一、评标依据：

1. 《中华人民共和国政府采购法》；
2. 《中华人民共和国政府采购法实施条例》；

3. 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）；
4. 《政府采购评审专家管理办法》；
5. 其他相关的法律法规、部门规章及规范性文件规定；
6. 本项目招标文件。

二、**评标原则：**客观、公正、审慎的原则；

三、**评标方法：**

本项目评标方法采用综合评分法，根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第三十四条 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标方法。

四、**评标程序：**

1. 开标结束后，首先按照财政部第87号令规定，由采购人和采购代理机构对供应商的资格进行审查。只有资格审查合格的供应商的投标文件才能被送达评标委员会评审。

资格审查表：

序号	评审因素	评审标准
资格 评审 标准	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	提供承诺函，并加盖公章
	具有独立承担民事责任的能力	提供有效期的营业执照或者其他组织的证明文件，自然人的身份证明。
	资质证书	①投标产品须符合《医疗器械监督管理条例》相关规定，取得医疗器械注册证或医疗器械产品相关备案凭证。
		②供应商为代理商的，应具有医疗器械经营许可证或医疗器械经营备案凭证并具有相应的经营范围（所投产品为一类医疗器械经营活动的除外）；供应商为境内生产企业的，应具有医疗器械生产许可证（所投产品为一类医疗器械生产的须具有备案凭证）。
③不属于医疗器械应提供相应的证明资料。		

		④供应商为所投产品经销商（代理商）的，且所投产品为进口产品的，须出具所投进口产品生产企业对其出具的经销授权证明；或提供所投进口产品生产企业对指定总代理商的授权证明及该总代理商对其出具的经销授权证明（国产产品不需要满足此项要求）。
	信用记录	根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）的规定，对列入失信被执行人、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的投标供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。采购人、采购代理机构，通过“中国执行信息公开网”（zxgk.court.gov.cn/）网站查询“失信被执行人”，通过“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）网站查询“重大税收违法失信主体”；通过“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn/）查询“政府采购严重违法失信行为”等相关主体信用记录，信用信息查询记录及相关证据与其他采购文件一并保存。查询时间：资格审查时。
	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。	提供承诺函，格式自拟并加盖公章。注：采购人和采购代理机构将在资格审查时查询供应商的记录，并将查询结果网页打印并存档。经查询之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据，供应商自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料不作为评审依据。

提示：供应商应将完整的资格证明文件上传至郑州市公共资源交易中心系统中“资格审查材料”部分，避免资格审查环节无法查阅资格评审文件，导致不通过资格审查。

2. 评标准备工作

2.1 核对评审专家身份和采购人代表授权函；

2.2 宣布评标纪律，集中保管通讯工具；

2.3 公布供应商名单，告知评审专家应当回避的情形；

2.4 组织评标委员会推选评标组长；

3. 符合性审查工作

符合性审查是指评标委员会依据招标文件的规定，从商务和技术方面对投标文件的有效性和完整性进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。详见符合性审查表。

4. 要求供应商对投标文件有关事项作出澄清或者说明

评标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，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

根据《财政部关于关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）的规定，强化政府采购异常低价审查：

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

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

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

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

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

（二）评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第 1 项至第 4 项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第 3 项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

5. 对投标文件进行比较和评价

本项目评标方法为**综合评分法**，评标委员会对满足招标文件全部实质性要求的投标文件，按照招标文件规定的评审因素的量化指标进行评审打分，以评审因素的量化指标评审得分从高

到低顺序确定中标候选人。

评标委员会成员独立对每个有效供应商的投标文件进行评价、打分；然后汇总每个供应商的得分，计算得分平均值，以平均值由高到低进行排序，按排序顺序推荐中标候选人。

6. 确定中标候选人名单，或者根据采购人委托直接确定中标人。

7. 检查复核评标结果。

8. 评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标报告包括以下内容：

（一）招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

（二）供应商名单和评标委员会成员名单；

（三）评标方法和标准；

（四）开标记录和评标情况及说明，包括无效供应商名单及原因；

（五）评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；

（六）其他需要说明的情况，包括评标过程中供应商根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等。

五、评标纪律：

1. 评标委员会成员应当按照评标原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行评审。

2. 与投标有利害关系的人员应当回避，不得进入评标委员会；

3. 评标委员会成员在中标结果公告前，应对参与的评标委员会成员名单保密。

4. 评标委员会成员应当在评审报告上签字，对自己的评审意见承担法律责任。对评审报告有异议的，应当在评审报告上签署不同意见，并说明理由，否则视为同意评审报告。

5. 评标委员会及其成员不得有下列行为：

（一）确定参与评标至评标结束前私自接触供应商；

（二）除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
容外，接受供应商提出的与投标文件不一致的澄清或者说明；

（三）违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

（四）对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

（五）在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

（六）记录、复制或者带走任何评标资料；

（七）其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的，其评审意见无效。

六、评标标准：

评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

评标委员会应当对符合资格的供应商的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。审查标准见下表：

1、符合性审查表

序号	评审因素	评审标准	
1	标书雷同性分析	投标（响应）文件制作机器码不能一致	
	供应商名称	与营业执照或者其他组织的证明文件，自然人的身份证明一致	
	投标文件签字盖章	按照招标文件格式要求有法定代表人或其委托代理人签字或盖章、加盖单位公章	
	报价唯一	只能有一个有效报价	
2	响应性评审标准	实质性要求	满足招标文件中标注“▲”项的实质性要求

A. B. C 包评分标准如下：

	分值构成	总分：100 分；A 包其中： 投标报价：30 分；技术部分：57.54 分；商务部分：12.46 分。	
		总分：100 分；B 包其中： 投标报价：30 分；技术部分：57.75 分；商务部分：12.25 分。	
		总分：100 分；C 包其中： 投标报价：30 分；技术部分：57.24 分；商务部分：12.76 分。	
序号	评审因素	评审因素量化指标	分值
1	投标报价（30 分）	价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：	30 分

			<p>投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30</p> <p>因落实政府采购政策进行价格调整的,以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。具体规定详见招标文件“供应商须知前附表—36.1.4 政府采购政策”。</p>	
2	技术部分	①技术参数响应情况	<p>A包:</p> <p>评标委员会根据供应商所投产品技术参数对本项目招标文件第五章采购需求中“二、各标包技术参数及要求-具体技术参数”中列明的各项要求的逐项响应情况进行评审:</p> <p>供应商投标产品技术参数优于或满足(即无偏离或正偏离)招标文件要求技术参数的,得满 33.54 分;</p> <p>标记▲项为实质性技术参数,未响应或出现负偏离的将导致投标无效;</p> <p>标记*项为重点技术参数,共 26 项,每不满足(即负偏离)1 项扣 0.84 分,以此类推,最多扣 21.84 分;</p> <p>未标记符号的为一般技术参数,共 117 项,每不满足(即负偏离)1 项扣 0.1 分,以此类推,最多扣 11.7 分。</p>	33.54 分
			<p>B包:</p> <p>评标委员会根据供应商所投产品技术参数对本项目招标文件第五章采购需求中“二、各标包技术参数及要求-具体技术参数”中列明的各项要求的逐项响应情况进行评审:</p> <p>供应商投标产品技术参数优于或满足(即无偏离或正偏离)招标文件要求技术参数的,得满 33.75 分;</p> <p>标记▲项为实质性技术参数,未响应或出现负偏离的将导致投标无效;</p> <p>标记*项为重点技术参数,共 31 项,每不满足(即负偏离)1 项扣 0.65 分,以此类推,最多扣 20.15 分;</p> <p>未标记符号的为一般技术参数,共 136 项,每不满足(即负偏离)1 项扣 0.1 分,以此类推,最多扣 13.6 分。</p>	33.75 分

		<p>C包:</p> <p>评标委员会根据供应商所投产品技术参数对本项目招标文件第五章采购需求中“二、各标包技术参数及要求-具体技术参数”中列明的各项要求的逐项响应情况进行评审:</p> <p>供应商投标产品技术参数优于或满足(即无偏离或正偏离)招标文件要求技术参数的,得满 33.24 分;</p> <p>标记▲项为实质性技术参数,未响应或出现负偏离的将导致投标无效;</p> <p>标记*项为重点技术参数,共 23 项,每不满足(即负偏离)1 项扣 1 分,以此类推,最多扣 23 分;</p> <p>未标记符号的为一般技术参数,共 64 项,每不满足(即负偏离)1 项扣 0.16 分,以此类推,最多扣 10.24 分。</p>	33.24 分
		<p>说明:</p> <p>(1) 技术参数认定原则:在技术参数指标评分时,一般以“1, 2, 3, ……”或“1.1, 1.2, 1.3, ……”序号标注的参数指标作为一项独立的技术参数计算,当编号下包含有二级或三级或更低级别序号项的,以最低级别的序号项作为一项技术参数计算。</p> <p>(2) “所投产品技术参数响应招标文件中技术参数”是指投标文件中“技术规格偏差表-投标规格”中列明的所投产品技术参数等于或优于招标文件对应项要求,偏差情况为“无偏离或正偏离”;否则为不响应,偏差情况为“负偏离”;</p> <p>(3) 技术参数中已经明确列明技术证明材料的,供应商必须提供对应证明资料证明其技术参数偏离情况,否则均认定为负偏离;</p> <p>(4) 技术参数中未列明技术证明材料的,供应商可自行提供包括但不限于产品技术白皮书/检测(检验)报告/出厂说明书/产品彩页/文字资料/图表/数据/证书/买方证明/截图等证明材料;</p> <p>(5) 供应商须提供响应招标文件要求的技术参数条款的技</p>	/

		<p>术证明材料，且对提供产品技术证明材料的真实性负责，并承担相应的法律责任。</p> <p>(6) 若未提供《技术规格偏差表》标注“无偏离或正偏离”条款的相关证明文件，经专家评定后，此条款将按负偏离进行打分评审。</p> <p>(7) 若提供《技术规格偏差表》标注“无偏离或正偏离”条款的相关证明文件，经专家评定后与偏差表中条款不符，按照证明材料进行计分。</p> <p>(8) 如证明材料为外文的，须提供相应的中文翻译，否则评委可以按该项负偏离处理。</p>	
	<p>②供货方案 (6分)</p>	<p>根据供应商提供的供货方案进行评审，供货方案包括但不限于以下内容：供货进度计划；货物包装方式；运输方式；安装调试方案；人员安排；应急情况处理措施。</p> <p>以上内容齐全且合理的得6分，未提供的得0分。</p> <p>有标题无实质性描述的，每项扣1分，扣完为止。</p> <p>存在缺陷的，每处缺陷扣0.5分，本项扣完6分为止。</p> <p>(缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。)</p>	<p>6分</p>
	<p>③质量保障方案 (6分)</p>	<p>根据供应商提供的产品质量保障方案进行评审，包括但不限于：内部质量保证体系；生产、安装过程；工艺流程图和操作规程；不合格品控制退货处理机制。</p> <p>以上内容齐全且合理的得6分，未提供的得0分。</p> <p>有标题无实质性描述的，每项扣1.5分，扣完为止。</p> <p>存在缺陷的，每处缺陷扣0.5分，本项扣完6分为止。</p> <p>(缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形)</p>	<p>6分</p>

			等任意一种情形。)	
		④售后服务体系 (6分)	<p>根据供应商提供的售后服务内容、形式进行评审,包括但不限于:售后服务站的设立;保修期内及保修期外售后服务;易损件、备品备件供应;专业售后服务人员组成;出现质量问题的解决方案;紧急故障处理预案。</p> <p>以上内容齐全且合理的得6分,未提供的得0分。</p> <p>有标题无实质性描述的,每项扣1分,扣完为止。</p> <p>存在缺陷的,每处缺陷扣0.5分,本项扣完6分为止。</p> <p>(缺陷是指:非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。)</p>	6分
		⑤培训方案 (6分)	<p>根据供应商提供的技术培训方案进行评审。培训方案包括但不限于以下内容:培训内容;培训频次;培训方式;培训团队;培训效果;培训应急方案。</p> <p>以上内容齐全且合理的得6分,未提供的得0分。</p> <p>有标题无实质性描述的,每项扣1分,扣完为止。</p> <p>存在缺陷的,每处缺陷扣0.5分,本项扣完6分为止。</p> <p>(缺陷是指:非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。)</p>	6分
		①业绩 (4分)	<p>自2023年1月1日以来(以合同签订时间为准)具有所投设备同品牌同型号设备销售业绩的,每提供一项设备销售业绩的得2分,最多得4分。</p> <p>注:投标文件中须提供完整版合同协议书复印件,合同协议书须体现设备名称、品牌及型号,否则不得分。</p>	4分
	商务部	②保修期 (3分)	<p>供应商承诺的保修期在满足采购文件要求的基础上,每延长1年加1分,最多得3分。</p>	3分

3	分	③交货期 (5分)	<p>供应商承诺的交货期满足招标文件要求不得分，其中：国产产品：交货期在29-24天的得1分；交货期在23-17天的得2分；交货期在16-10天的得3分；交货期在9-3天的得4分；交货期低于3天的得5分。</p> <p>进口产品：交货期在59-48天的得1分；交货期在47-35天的得2分；交货期在34-22天的得3分；交货期在21-10天的得4分；交货期低于10天的得5分。</p> <p>此项最多得5分。</p>	5分	
			④政策性 加分	<p>A包：根据供应商提供的投标产品中属于“节能清单”中非标记“★”产品及“环保清单”产品并经“机构名录”中的认证机构出具相应的产品认证证书的每有一项得0.46分，最多得0.46分。</p>	0.46分
				<p>B包：根据供应商提供的投标产品中属于“节能清单”中非标记“★”产品及“环保清单”产品并经“机构名录”中的认证机构出具相应的产品认证证书的每有一项得0.25分，最多得0.25分。</p>	0.25分
				<p>C包：根据供应商提供的投标产品中属于“节能清单”中非标记“★”产品及“环保清单”产品并经“机构名录”中的认证机构出具相应的产品认证证书的每有一项得0.76分，最多得0.76分。</p>	0.76分

注：1、以上各评分项，若有缺项则该项不得分。

2、分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

七、落实的政府采购政策：

1. 根据《河南省财政厅关于进一步做好政府采购支持中小企业发展有关事项的通知》（豫财购[2022]5号）、《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库[2022]19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）、《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）和《三部门联合发布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，供应商所投标

的为小型和微型企业制造的产品，其投标价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。投标文件中应提交《中小企业声明函》/《残疾人福利性单位声明函》/省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除（详见评标标准）。

2. 国家相关部委针对节能产品、环境标志产品出台了相关调整优化政府采购执行机制，并于近日相继颁布《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）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（市场监管总局 2019 年 4 月 3 日下发）（以下简称“机构名录”）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）（以下简称“节能清单”）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）（以下简称“环保清单”）。

根据要求，投标产品中如有属于“节能清单”中标记“★”产品的，必须提供经过“机构名录”中的认证机构出具的“节能产品认证证书”，未提供的按无效投标处理。

对于投标产品属于“节能清单”中非标记“★”产品的以及属于“环保清单”产品并经“机构名录”中的认证机构出具相应的产品认证证书的给予优先采购体现。

采购人采购产品属于节能产品或环境标志产品品目清单范围内，且供应商所投产品具有有效期内的产品认证证书，在评标时予以优先采购，具体优惠措施为：如果采购项目包有多种设备，在政策性加分项中给予优先采购体现。

3. 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

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

供应商在投标文件中对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。

八、评标时，特殊情况的处理原则：

1、核心产品出现相同品牌产品时的处理原则

本项目核心产品已在技术参数中用◆标记。

本项目 A 包核心产品为：超声电子支气管镜系统

本项目 B 包核心产品为：电子内镜系统

本项目 C 包核心产品为：内镜智能储存柜

提供相同品牌产品且通过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，报价低的供应商获得中标人推荐资格，报价仍相同的，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。

非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家供应商提供的核心产品品牌完全相同的，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，报价低的供应商获得中标人推荐资格，报价仍相同的，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、得分并列时的处理原则

如出现中标候选人最终得分并列情况时，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为排名第一的中标候选人。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定。

第四章 合同条款及格式

注：此合同仅为合同范本，合同双方可根据项目招标文件及中标文件进行协定完善修改，但实质性内容不允许变更。（以最终签订的合同为准）

郑州市中心医院国家创伤区域医疗中心《项目名称》购销合同

招标编号:《 招标编号 》《 标段 》

采购方（甲方）：郑州市中心医院

供货方（乙方）：《 供应商 》

地址：郑州市中原区桐柏北路 16 号

地址：《 供应商地址 》

联系电话：0371-67635738

联系电话：《 投标电话 1》 《 投标电话 2》

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》《医疗器械监督管理条例》及相关法律法规的规定，经甲、乙双方协商，就甲方采购乙方医学装备事宜，双方自愿签订如下合同。

第一条 医学装备信息

医学装备的名称、规格、单价、数量及产地等详见下表。乙方应随货免费提供医学装备的相关文件，包括说明书、技术手册、保修卡、合格证、配置清单等；下表所列产品技术参数、配置标准完全符合本项目《招标文件》及乙方《投标文件》载明的要求，与投标承诺一致。

产品名称	型号规格	注册人名称（企业）	注册证编号	数量（单位台/套/个）	单价（元）	质保期
《项目名称》	《型号》	《生产企业》	《注册证编号》	《中标数量》	《单价》	
总价（大小写）	大写：（小写：¥ 元）					
承诺	《优惠承诺》					

2. 巡检保养要求如下：乙方负责安排原厂工程师对所供医学装备每 6 个月进行一次免费巡检保养直至免费保修期结束。巡检时请通知医学装备部维修人员（联系电话 0371-67690130），并在每次巡检保养、维修后提供书面巡检保养报告和维修记录甲方医学装备部维修人员签字确认，否则，视为未巡检，违约责任详见第八条第 5 款。

第六条 验收标准及方式

（一）开箱清点：甲、乙双方共同对医学装备进行开箱清点，核对产品名称、型号、数量、配置及随货文件（注册证、合格证等）。若发现乙方所提供货物非原厂原装合格正品、规格型号/配置与招标文件/投标文件不相符、数量不足或存在质量/技术等问题，乙方应在 7 日内按照甲方要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此产生的运费、误工费等一切损失和费用。

（二）安装调试及验收：

1. 乙方应在甲方规定时间内完成安装调试（常规设备 1 天内完成，大型设备 7 日内完成；若无法按时完成，乙方需提前 24 小时向甲方提交书面情况说明，经甲方同意后方可延期）；

2. 调试完成后，甲方组织验收，双方需在验收单上签字确认；验收不合格的，乙方应在 5 日内整改完毕并重新申请验收，整改费用由乙方承担；

3. 验收时，乙方需提供以下文件：（1）与原厂签订的保修协议复印件（加盖乙方公章），若乙方为原厂提供原厂保修承诺函即可；（2）设备操作流程卡 1 张；（3）进口产品需提供完整的报关证明及检验检疫证明。

第七条 售后服务及质量保证

1. 乙方对货物实行三包（包修、包换、包退），三包期限与整机免费保修期一致。

2. 乙方免费提供医学装备安装所需的专用工具、辅助材料及易耗件（随货清单列明），不收取人工费。

3. 医学装备安装完成后，乙方应指派原厂工程师对甲方操作人员进行设备操作、清洗消毒及日常维护的免费培训，直至甲方至少 2 名操作人员能熟练操作为止；乙方承担培训工程师的薪资、差旅等全部费用。

4. 设备开机率 $\geq 98\%$ （按自然月统计）：开机率每低于 1%，延长 1 个月保修期；开机率低于 90%，每低于 1%，延长 2 个月保修期。乙方需保证耗材、配件长期稳定供应，常用配件

24小时内送至甲方指定地点；免费保修期内更换或维修的零部件，其质量保证期从更换 / 修复投入使用之日起重新计算。

5. 整机原厂免费保修期为« 质保期 »（保修范围：设备维修、软件升级、配件更换、易损件更换等一切因产品质量导致的损坏；若无法覆盖全部范围，乙方需提供原厂书面说明，明确不保修范围及依据），自医学装备安装调试验收合格之日起算，并根据本条款第 4 项约定延长。免费保修期内，乙方免收材料、人工等一切费用；免费保修期满后，提供终身免费维修服务，更换配件仅收取配件成本费用（需提供原厂报价单备案），不收取服务费。乙方自收到甲方维修通知（电话、书面均可）后，« 响应时间 »小时内出具维修方案；« 解决时限 »小时内无法通过远程解决的，工程师必须在« 到达时间 »小时内到达现场（含节假日）；24 小时内不能完成维修的，乙方应在 3 个日历天内提供同规格备用机（放射类医疗设备除外），确保不影响甲方正常诊疗使用；备用机未按时提供的，每逾期 1 天甲方有权按合同总金额的 0.5% 从货款中扣除违约金。

6. 甲方因业务调整需移机的，乙方需在约定时间内配合完成移机；移机过程中因乙方操作不当造成设备损坏的，乙方承担维修或更换费用，若乙方拒不承担，甲方有权从货款中扣除相应维修费用。

7. 合同期内，乙方需严格遵守国家医疗器械监管法规及甲方院内医学装备管理制度，无条件接受甲方的履约评价考核（考核结果作为后续合作依据）；考核不合格的，甲方有权按考核细则从货款中扣除相应违约金。

8. 甲方委托第三方维修机构或自行维护维修的，乙方应按照《医疗器械使用质量监督管理办法》（国家食品药品监督管理总局令第 18 号）要求，在 5 个工作日内提供维护手册、维修手册、软件备份、故障代码表、备件清单、维修密码等必需材料及信息，不得无故拖延或拒绝；乙方逾期提供或拒绝提供的，甲方有权按合同总金额的 3% 从货款中扣除违约金。

9. 乙方应无条件配合甲方开展医疗器械不良事件、投诉举报事件的调查与鉴定；因乙方所供设备质量问题、产品渠道不合法等导致不良事件、医疗纠纷或投诉的，甲方有权要求退回设备，已支付的货款由乙方全额退还；甲方因此承担赔偿责任的，有权向乙方全额追偿（含赔偿金、诉讼费、律师费等）。

第八条 违约责任

1. 乙方提供的产品若为翻新、返修或假冒伪劣产品，甲方有权解除合同，乙方需向甲方支付合同总金额 20% 的违约金（违约金优先从货款中扣除），并赔偿甲方全部损失（含重新采购差价、商誉损失等）；甲方同时有权向监管部门举报。

2. 乙方未按合同约定的交货期交付合格医学装备的，每逾期 1 天按合同总金额的 2‰ 支付违约金（优先从货款中扣除）；逾期超过 15 天的，甲方有权解除合同，乙方需退还已收货款，并按合同总金额的 10% 支付违约金（优先从货款中扣除）。

3. 非因乙方产品质量问题、乙方违约或不可抗力，甲方单方面退货的，需按合同总金额的 1‰ 向乙方支付违约金。

4. 乙方提供的产品不符合本合同第二条技术标准的，应在收到甲方通知后 7 日 内更换合格产品；逾期未更换或更换后仍不合格的，每逾期 1 天按合同总金额的 1‰ 从货款中扣除违约金，甲方有权同时解除合同并追偿损失。

5. 乙方未按本合同第五条第 3 款约定的巡检保养要求履行义务的，甲方可暂停支付剩余货款；乙方需在甲方通知后 15 日内整改（完成补巡检并提交报告），整改完成后甲方恢复退还；若乙方拒不整改，甲方有权按每次巡检对应的合同总金额 2% 从货款中扣除违约金，直至乙方整改完毕。

6. 乙方在保修期内未按本合同第七条第 5 款履行保修义务的（如响应超时、未提供备用机等），每次按合同总金额的 1% 从货款中扣除违约金；累计违约 3 次及以上的，甲方有权终止后续合作，并要求乙方赔偿损失。

7. 乙方交付的货物存在所有权瑕疵（如抵押、查封、租赁等权利限制），或侵犯第三方知识产权（专利、商标等）的，需在 7 日内解决；逾期未解决的，按本条第 2 款“逾期交货违约”标准承担责任，同时乙方需全额赔偿甲方及第三方因此产生的全部损失（含赔偿金、诉讼费等）。

8. 乙方未经甲方书面同意，向第三方泄露甲方提供的合同、规格、图纸、数据等保密信息的，需按合同总金额的 5% 从货款中扣除违约金；造成甲方损失的，全额赔偿（损失不足部分可另行追偿）。

9. 因乙方违约导致甲方受到上级部门处罚或产生其他损失（如患者投诉赔偿、工期延误损失等）的，乙方需全额赔偿甲方经济损失，并额外支付损失金额 30% 的违约金（损失及违约金优先从货款中扣除）。

10. 乙方提供的产品经甲方验收确认不满足本项目《招标文件》或乙方《投标文件》载明的技术要求的，甲方有权单方终止本合同；乙方应在收到终止通知后 10 个工作日内全额退还甲方已支付的货款；若甲方已使用产品，乙方还需承担产品拆除、运回的全部费用，并按合同总金额的 20% 支付违约金；违约金不足以弥补甲方损失（如重新采购差价、工期延误损失等）的，乙方需补足差额。

第九条 不可抗力

1. 甲、乙任何一方因不可抗力（指不能预见、不能避免且不能克服的客观情况，如地震、战争、政府禁令等）无法履行合同的，应在不可抗力发生后 48 小时内书面通知对方，并在通知后 15 日内提供不可抗力证明文件（由权威部门出具）。

2. 受不可抗力影响的一方可暂缓履行合同义务，履行期限根据不可抗力影响程度相应延长；不可抗力影响消除后，双方应及时恢复履行；因不可抗力造成的损失，双方互不承担赔偿责任，但应尽力减少损失扩大。

第十条 争议解决方法

甲、乙双方因履行本合同发生争议的，应首先友好协商解决；协商不成的，任何一方均有权向甲方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼（诉讼费用、律师费由败诉方承担）。

第十一条 合同附件

本合同附件是合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，包括但不限于：（1）本项目《招标文件》及补充文件；（2）乙方《投标文件》及最终报价单；（3）医学装备配置清单（双方签字确认）；（4）原厂保修承诺函；（5）设备操作流程卡；（6）双方签订的补充协议。

第十二条 保密条款

1. 乙方对在合作过程中获取的甲方信息（含患者数据、采购信息、技术资料等）承担保密义务，保密期限为合同终止后 3 年。

2. 未经甲方书面许可，乙方不得向任何第三方泄露上述信息；违反本条款的，按本合同第八条第 8 款承担违约责任。

第十三条 其它

1. 本合同未尽事宜，由甲乙双方协商后签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

2. 乙方负责协调甲方（最终用户）、乙方及产品制造厂商之间的履约沟通，确保信息同步；因乙方协调不力导致履约延误的，由乙方承担责任，甲方有权从货款中扣除相应违约金。

3. 本合同一式肆份，甲方执叁份，乙方执壹份，自双方签约代表签字并加盖公章（或合同专用章）之日起生效，具有同等法律效力。

4. 合同期限届满后，本合同自动终止；甲方相关部门无权要求乙方继续按原合同履行义务，乙方应在合同期限届满前 30 日向甲方提交书面提示函（留存送达记录）。

5. 合同期限届满至甲方后续采购流程完成前，确需延续服务的，双方应签订书面补充协议（明确延续期限、费用、义务等）；未签订补充协议的，乙方即便提供服务，视为无偿赠与，甲方有权拒绝付款，由此产生的法律后果由乙方自行承担。

甲方（盖章）：郑州市中心医院

乙方（盖章）：« 供应商 »

签约代表（签字）：

签约代表（签字）：

日期：____年____月____日

日期：____年____月____日

附件：

郑州市政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与郑州市政府采购活动！

政府采购合同融资是郑州市财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购[2017]10号）和《郑州市财政局关于加强和推进政府采购合同融资工作的通知》（郑财购[2018]4号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在郑州市政府采购网“郑州市政府采购合同融资平台”查询联系。

第五章 采购需求

一、项目基本情况

1、项目编号：郑财招标采购-2026-122

2、项目名称：郑州市中心医院国家创伤区域医疗中心超声电子支气管镜系统等 14 种设备采购项目

3、采购方式：公开招标

4、预算金额：12866000 元

最高限价：10136440.00 元

序号	包号	包名称	数量 (套)	单价最高限 价(元)	设备最高限 价(元)	是否核 心产品	是否接受进 口产品
1	A 包	◆超声电子支气管镜系统	1	4851700	4851700	是	是
		冷冻治疗仪	1	404900	404900	否	否
		高频手术系统	1	412600	412600	否	是
2	B 包	高清放大电子胃镜	1	446500	446500	否	是
		治疗型电子胃镜	1	406800	406800	否	是
		高清电子胃镜	2	402800	805600	否	是
		高清电子结肠镜	1	420900	420900	否	是
		高清电子肠镜	2	419000	838000	否	是
		◆电子内镜系统	1	1107000	1107000	是	是
3	C 包	◆内镜智能储存柜	2	120000	240000	是	否

	全自动内镜清洗消毒机	3	50000	150000	否	否
	内镜用送水装置	1	22000	22000	否	否
	内镜用二氧化碳送气装置	1	21800	21800	否	否
	内镜转运车	4	2160	8640	否	否

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 项目地点：郑州市中心医院国家创伤区域医疗中心。

5.2 资金来源及落实情况：财政资金，已落实。

5.3 包段采购设备：A包：超声电子支气管镜系统1套（接受进口产品）；冷冻治疗仪1台（不接受进口产品）；高频手术系统1套（接受进口产品）。B包：高清放大电子胃镜1套（接受进口产品）；治疗型电子胃镜1套（接受进口产品）；高清电子胃镜2套（接受进口产品）；高清电子结肠镜1套（接受进口产品）；高清电子肠镜2套（接受进口产品）；电子内镜系统1套（接受进口产品）。C包：内镜智能储存柜2套（不接受进口产品）；全自动内镜清洗消毒机3套（不接受进口产品）；内镜用送水装置1套（不接受进口产品）；内镜用二氧化碳送气装置1套（不接受进口产品）；内镜转运车4套（不接受进口产品）。

5.4 采购内容：包含设备的供货、运输、安装、调试、检测、验收、培训、售后及质保服务。

5.5 交货期：国产设备为合同签订后30日历天内，进口设备为合同签订后60日历天内；特殊情况双方协商交货日期。

5.6 交货地点：郑州市中心医院国家创伤区域医疗中心。

5.7 质量要求：符合国家及行业相关规范及标准，满足采购人要求。

5.8 保修期：A包：设备免费原厂保修期7年（包含所有问题）；B包：设备免费原厂保修期6年（包含所有问题）；C包：设备免费原厂保修期5年（包含所有问题）。

6、合同履行期限：至本项目保修期结束。

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：是

9、是否专门面向中小企业：否

二、技术参数及要求

A包:

设备 1: ◆超声电子支气管镜系统

产品名称	超声电子支气管镜系统	数量	1
设备配置要求及用途: 超声支气管镜是一种在支气管镜前端安装超声探头的设备, 结合专用的吸引活检针, 可在实时超声引导下经支气管镜吸活检 TBNA、搭载的电子凸阵扫描的彩色能量多普勒, 同时可帮助确认血管的位置。超声支气管镜检查在肺癌的诊断和分期, 个性化治疗方案的选择、淋巴结转移情况的判断、纵膈病变的诊断以及肺内病变的诊断等方面具有重要的临床意义。			
(一) 具体技术参数:			
1.1 主机/光源要求分体设计。 1.2 全高清摄像系统, 可以输出 1080P 的高清数字信号, 具有 ≥ 3 种 HDTV 信号输出方式(DVI、SDI、RGB、YPbPr)。 *1.3 具备 光学增强成像、自体荧光等效成像 功能, 提高早期病变检出能力 1.4 具有 ≥ 3 种的测光模式选择功能。 1.5 具有画面大小切换功能。 1.6 一键式插拔, 安装内镜更方便。 1.7 具有 ≥ 3 种的轮廓强调和构造强调功能。 1.8 具有自动增益控制功能。 1.9 具有色彩强调功能 ≥ 14 级。 1.10 具有预冻结功能快速实时冻结功能。 1.11 通过键盘可存入 ≥ 20 名操作者及其名下各种详细设置数据, 并可通过USB进行数据转移。 1.12 可以在显示器上同时显示实时内镜图像, 另外可显示 ≥ 2 副冻结图像。 1.13 具备 16: 9, 16: 10, 两种以上不同的长宽比图像输出格式, 保证可以适用不同的监视器。 1.14 兼容性: 可兼容胃镜、结肠镜, 支气管镜、十二指肠镜、超声小探头系统, 超声内镜等。			
2、内窥镜冷光源 2.1 要求和主机分体设计。 2.2 主灯: $\geq 300W$ 氙气短弧灯(无臭氧, 色温 $\geq 5600K$, 持续照明 $\geq 500H$)。			

2.3 气泵具有调节送气压力 ≥ 3 级功能。

2.4 具有 ≥ 16 档自动曝光功能。

2.5 具有强透光定位功能。

3、超声内镜图像处理装置

3.1 处理器系统功能要求：

3.1.1 兼容机械扫描、电子扫描两种模式

*3.1.2 兼容超声小探头、机械环扫超声镜、电子（环扫、凸阵）超声镜

3.1.3 具有 HDTV 信号输出，具有画中画功能，可将内镜图像显示为超声图像的子画面，且画中画的位置、大小可调

3.1.4 可保存静态图片至系统硬盘和外接 U 盘，具有 USB 接口

3.1.5 超声键盘内置轨迹球，方便操作；键盘配备 LCD 触摸板和 LED 背光键方便黑暗环境操作

*3.1.6 超声主机和内镜主机可实现数据共享，支持病人信息快速导入。

3.1.7 超声图像和内镜图像可同时经内镜主机接口保存，且可实现一键同时保存内镜图像和超声图像两幅图像

3.1.8 具有距离测量、面积测量、周长测量，且可在不冻结超声图像时操作

3.2 机械扫描模式要求：

3.2.1 显示模式：B 模式

3.2.2 环形扫描

3.2.3 配套设备：机械环扫超声镜、小探头

3.2.4 显示范围：2、3、4、6、9、12cm

3.2.5 显示处理：可旋转、全圆显示、下半圆显示、上半圆显示、滚动、倒转

3.2.6 可用频率：C5、C7.5、C12、C20、7.5MHz、12MHz、20MHz

3.3 电子扫描模式要求：

3.3.1 显示模式：B 模式、彩色血流模式、能量血流模式，且彩色血流模式、能量血流模式可以和 B 模式画面同时显示

3.3.2 扫描：环形扫描、凸阵扫描

3.3.3 显示范围：2、3、4、5、6、9、12cm

3.3.4 显示处理：全圆显示、下半圆显示、上半圆显示、滚动，扇形、倒转

- 3.3.5 焦点位置、数量均可调节
- 3.3.6 彩色/能量血流模式：正常模式、高分辨率模式
- *3.3.7 可用频率至少包含：5MHz、6MHz、7.5MHz、10MHz、12MHz。
- 3.3.8 具有精细血流模式功能，可查看细微血管位置及血液流向。
- 3.3.9 具有脉冲多普勒功能，可实现对动脉和静脉血管的区分。
- 4、超声支气管镜
- 4.1 视野角 $\geq 80^\circ$
- *4.2 视野方向：向前斜视 $\geq 20^\circ$
- 4.3 景深 $\leq 2-50\text{mm}$
- 4.4 先端部外径 $\leq 6.6\text{mm}$
- 4.5 插入部外径 $\leq 6.3\text{mm}$
- 4.6 有效长度 $\geq 600\text{mm}$
- *4.7 钳子管道内径 $\geq 2.14\text{mm}$
- 4.8 弯曲角度：上 $\geq 160^\circ$ 下 $\geq 70^\circ$
- 4.9 超声显示模式：具备B模式，彩色血流模式，能量血流模式。
- 4.10 超声扫描模式：电子凸阵扫描
- 4.11 超声扫描方向：平行于插入方向
- *4.12 超声扫描频率：5/6/7.5/10/12MHz
- 4.13 扫描范围： $\geq 65^\circ$
- 4.14 超声扫描接触法：水囊法或直接接触法
- 5、超声小探头驱动器
- 5.1 可兼容和驱动超声探头
- 5.2 可实现环形切面扫描和纵向线性扫描双切面同步扫描功能
- 6、超声小探头
- 6.1 显示模式：B模式
- 6.2 扫描方法：机械环形扫描
- 6.3 扫描方向：垂直于插入方向
- 6.4 超声频率： $\geq 20\text{MHz}$
- 6.5 有效长度： $\geq 2100\text{mm}$

- 6.6 全长： $\geq 2220\text{mm}$
- 6.7 插入部外径： $\leq 1.7\text{mm}$
- 6.8 接触方式：直接接触法
- 7、常规型电子支气管镜
 - 7.1 视野角： $\geq 120^\circ$
 - 7.2 视野深度： $\leq 2-100\text{mm}$
 - 7.3 视野方向：直视
 - *7.4 弯曲角度：向上 $\geq 180^\circ$ ，向下 $\geq 130^\circ$
 - 7.5 先端部外径： $\leq 4.8\text{mm}$
 - 7.6 软性部外径： $\leq 4.9\text{mm}$
 - 7.7 活检孔内径： $\geq 1.95\text{mm}$
 - *7.8 具备插入管旋转功能，且向左或向右旋转 $\geq 120^\circ$ 。
- 8、治疗型电子支气管镜
 - 8.1 视野角： $\geq 120^\circ$
 - 8.2 视野深度： $\leq 2-100\text{mm}$
 - 8.3 视野方向：直视
 - 8.4 弯曲角度：向上 $\geq 180^\circ$ ，向下 $\geq 130^\circ$
 - 8.5 先端部外径： $\leq 5.9\text{mm}$
 - 8.6 软性部外径： $\leq 6.0\text{mm}$
 - *8.7 活检孔内径： $\geq 2.8\text{mm}$
 - *8.8 具备插入管旋转功能，且向左或向右旋转 $\geq 120^\circ$ 。
- 9、荧光支气管镜
 - 9.1 视野角： $\geq 120^\circ$
 - 9.2 视野深度： $\leq 3-100\text{mm}$
 - 9.3 视野方向：直视
 - 9.4 弯曲角度：向上 $\geq 180^\circ$ ，向下 $\geq 130^\circ$
 - 9.5 先端部外径： $\leq 5.5\text{mm}$
 - 9.6 插入部外径： $\leq 5.4\text{mm}$
 - 9.7 活检孔内径： $\geq 1.95\text{mm}$

*9.8 具有自体荧光成像功能（如 AFI、BLI、IAFI 等）

10、细型电子支气管镜

10.1 视野角： $\geq 110^\circ$

10.2 视野深度： $\leq 2-50\text{mm}$

10.3 视野方向：直视

*10.4 弯曲角度：向上 $\geq 210^\circ$ ，向下 $\geq 130^\circ$

10.5 先端部外径： $\leq 4.2\text{mm}$

*10.6 插入部外径： $\leq 4.2\text{mm}$

*10.7 活检孔内径： $\geq 1.95\text{mm}$

*10.8 具备插入管旋转功能，且向左或向右旋转 $\geq 120^\circ$ 。

11、内镜专用监视器

11.1、监视器： ≥ 31 英寸

11.2、分辨率： $\geq 3840 \times 2160$ 像素

11.3、色量： ≥ 10.7 亿

11.4、亮度： $\geq 450\text{cd/m}^2$

11.5、视野角度： $\geq 178^\circ$ （水平和垂直）

11.6、输入端口：包括 12G-SDI, HDMI, DVI-D, 3G-SDI 端口

11.7、输出端口：包括 3G-SDI, 12G-SDI 端口

12、内镜专用台车

12.1、内窥镜专用，配备键盘托盘、监视器支架及内镜挂架。

12.2、承载重量：上部托盘 $\geq 20\text{kg}$ ，中间托盘 $\geq 30\text{kg}$ ，底部托盘 $\geq 35\text{kg}$

12.3、采用隔离变压器，可同时切换所有连接设备的电源。

▲（二）每台产品配置清单

序号	设备名称	数量
1	高清图像处理装置	1 台
2	内窥镜冷光源	1 台
3	超声内镜图像处理装置	1 台
4	超声支气管镜	1 条

5	超声小探头驱动器	1 台
6	超声小探头	3 条
7	常规型电子支气管镜	1 条
8	治疗型电子支气管镜	1 条
9	荧光支气管镜	1 条
10	细型电子支气管镜	1 条
11	内镜专用监视器	1 台
12	内镜专用台车	1 台
13	内镜图文处理工作站	1 套
14	内镜专用测漏保养装置	1 套
15	重复使用异物钳	3 把
16	活检塞	30 个
17	吸引按钮	20 个
18	呼吸内镜主机	1 套
19	超声内镜	1 套
20	检查镜、治疗镜、荧光镜、细镜	各 1 条
21	取异物器械	3 套

注：此配置清单为中标后需向医院提供的产品。

设备 2：冷冻治疗仪

产品名称	冷冻治疗仪	数量	1
<p>设备配置要求及用途：</p> <p>冷冻治疗仪，可以冷冻取异物、取活检，痰栓、血栓等治疗。利用冷冻粘连的作用，粘取气管、支气管内活检钳难取的新生物做病理</p>			
<p>（一）具体技术参数：</p>			
<p>*1、冷冻探针：软管式探针直径$\leq 1.8\text{mm}$，可兼容最小 2.0mm 内镜活检通道；</p> <p>2、制冷剂二氧化碳 CO₂</p> <p>3、电源 220v 50HZ</p> <p>*4、探头最低温度：$-40^{\circ}\text{C} \sim -79^{\circ}\text{C}$可调；</p> <p>*5、冷冻降温时间$< 4\text{S}$</p> <p>*6、冷冻升温时间$< 5\text{s}$</p> <p>*7、温度控制精度：$\pm 1^{\circ}\text{C}$，自动温度检测、数字实时显示。</p> <p>8、主机具有时间定时，报警，数字显示</p> <p>9、主机具有自动压力控制，仪表显示压力</p> <p>10、接地电阻：$\leq 0.1\ \Omega$，绝缘电压$\geq 4\text{KV}$，适用部件 BF 型</p> <p>11、最大功率$\leq 120\text{W}$</p> <p>12、工作压力 5-7Mp</p> <p>13、探针与电源间绝缘电压$\geq 4\text{KV}$</p> <p>14、脚踏开关医用防爆、防水</p> <p>15、工作数据存储：≥ 100 组操作记录（温度、时间、压力）；</p> <p>16、支持外接打印机，打印治疗报告；</p>			

▲（二）每台产品配置清单：

序号	名称	数量
1	冷冻治疗仪主机	1 台
2	探针	5 根
3	探针手柄	1 把
4	二氧化碳钢瓶	2 瓶

注：此配置清单为中标后需向医院提供的产品。

设备 3：高频手术系统

产品名称	高频手术系统	数量	<u>1</u>
<p>设备配置要求及用途：</p> <p>该设备主要用于呼吸内科支气管镜下的介入诊治，主要功能要求为：</p> <p>1、狭窄再通及组织失活：恶性肿瘤狭窄、支架内狭窄、疤痕狭窄、良性肿瘤根治、早期支气管肿瘤、乳头状瘤、肉芽组织、支气管内膜结核肉芽肿等。</p> <p>2、止血：可治疗各种弥散、浅表性出血等。</p> <p>3、气管、支气管腔内恶性肿瘤的姑息治疗。</p> <p>4、气管、支气管良性病变及早期恶性肿瘤的根治性治疗。</p> <p>5、支架植入后，支架两端及腔内再狭窄的治疗。</p>			
<p>（一）具体技术参数：</p>			
<p>1 电外科主机系统</p> <p>1.1 模块化设计，具有独立的电刀系统，中文界面，彩色液晶显示屏≥ 6寸。</p> <p>*1.2 单极切割功率$\leq 200W$，≥ 4档切割效果；支持狭窄再通、内镜下切除等常用内镜操作模式；</p> <p>1.3 单极柔和电凝$\geq 120W$，单极强力电凝$\geq 120W$，≥ 4档电凝效果。</p> <p>1.4 双极柔和电凝$\geq 120W$，双极电切输出$\geq 100W$，≥ 4档电凝效果，可自动启动也可脚踏启动。</p> <p>*1.5 程序储存 ≥ 50 组程序 。</p> <p>*1.6 内镜下使用的较低峰值电压设计，所有单极电凝最高峰值电压$\leq 4500V$。</p> <p>1.7 主机和配件出现故障，可在主机内查询≥ 50个历史故障代码。</p> <p>1.8 主机接入器械，器械自动识别，主机自动识别并给出常用设置。</p> <p>2 氩气系统</p> <p>2.1 氩气控制系统的各种数据通过液晶显示屏显示。</p> <p>2.2 消化内镜下氩气流量≤ 2.4升 / 分，范围为$\geq 0.1-2.4$升 / 分。</p> <p>* 2.3 氩气电极有直喷、侧喷等可供科室选择。</p> <p>2.4 具备≥ 3种 APC 模式可供选择。</p>			

3 其它

3.1 具备回路监测功能及新生儿专用模式。

*3.2 电凝功率输出可通过主机屏幕实时显示功率输出数据。

3.3 具有最小功率输出控制系统和功率峰值补偿系统。

3.4 具有程序存储和程序控制功能，可通过脚踏开关实现子母程序间相互切换。

3.5 具有高频泄漏和时间限制检测系统。

3.6 具有远程诊断功能，能自动存储错误代码，并显示错误信息。

3.7 设备工作频率 $\leq 400\text{KHZ}$ 。

▲（二）每台产品配置清单：

序号	产品名称	数量
1	高频电外科系统	1 套
2	氩等离子体凝固器	1 套
3	负极板连线	1 根
4	中性电极	5 片
5	氩气电极	3 根
6	专用台车	1 台
7	脚踏	1 个
8	单极连线	1 根
9	氩气钢瓶	1 个
10	减压阀	1 个

注：此配置清单为中标后需向医院提供的产品。

B包:

设备 1: 高清放大电子胃镜

产品名称	高清放大电子胃镜	数量	1
(一) 具体技术参数:			
<p>1. 观察方式: 普通观察 + 高清放大观察, 支持光学放大成像;</p> <p>*2. 视野角: 普通观察$\geq 140^\circ$, 放大观察$\geq 90^\circ$;</p> <p>*3. 视野深度: 普通观察 7~100mm, 放大观察 1.5~2.5mm;</p> <p>4. 视野方向: 直视;</p> <p>5. 分辨率: 高清标准, 图像清晰、无畸变, 色彩还原真实;</p> <p>6. 导光系统: ≥ 3 条导光束, 布光均匀, 照明亮度可调, 保证图像明亮清晰;</p> <p>7. 景深范围: 合理可调, 满足不同观察距离下的清晰成像。</p> <p>*8. 先端部外径: $\leq 9.9\text{mm}$;</p> <p>*9. 插入部外径: $\leq 9.6\text{mm}$;</p> <p>*10. 弯曲角度: 上弯$\geq 200^\circ$, 下弯$\geq 85^\circ$, 左弯$\geq 100^\circ$, 右弯$\geq 100^\circ$;</p> <p>11. 插入部灵活性好, 操作手感舒适, 便于临床操作。</p> <p>12. 活检工作通道内径: $\geq 2.75\text{mm}$, 可兼容常规活检钳、圈套器、注射针等治疗附件;</p> <p>13. 具备副送水功能, 可冲洗镜头、保持视野清晰;</p> <p>14. 送气 / 送水功能: 独立控制, 水量 / 气量可调;</p> <p>15. 一键式插拔设计 (洗消时无需安装防水帽), 操作便捷, 降低洗消风险。</p> <p>16. 具备故障自检、报警提示功能;</p> <p>17. 支持图像冻结、抓拍、存储、回放功能;</p> <p>18. 工作频率、电气安全符合医用高频设备安全标准;</p> <p>19. 可扩展连接医院 PACS/LIS 系统, 支持数据上传与打印。</p>			

▲ (二) 每台产品配置清单:

序号	产品名称	数量
1	配套主机及连接线缆	1 套
2	送气送水组件、标准接口配件	1 套
3	医用防护套、清洗消毒配套配件	1 套

注: 此配置清单为中标后需向医院提供的产品。

设备 2：治疗型电子胃镜

产品名称	治疗型电子胃镜	数量	1
(一) 具体技术参数：			
<p>1、视野方向：0° 前视；</p> <p>2、视野角：≥140° ；</p> <p>*3、视野深度：3~100mm；</p> <p>*4、先端部外径：≤9.9mm；</p> <p>*5、插入部外径：≤10.0mm；</p> <p>6、弯曲角度：上弯≥210° ，下弯≥115° ，左弯≥100° ，右弯≥100° ；</p> <p>7、插入部具备良好扭矩操控性，操作灵活精准。</p> <p>*8、活检/治疗工作通道内径：≥3.0mm，可兼容圈套器、止血夹、注射针、高频电凝电极等多种治疗附件；</p> <p>9、具备副送水功能，可实时冲洗镜头，保证操作视野清晰；</p> <p>10、具备光学增强成像功能，提升早期黏膜病变、微小病灶的检出能力；</p> <p>11、送气量：≥29cm³ /s，送气 / 送水独立可控，水量 / 气量可调</p> <p>12、采用高清数字成像技术，图像无畸变、色彩还原真实；</p> <p>13、高亮度导光系统，布光均匀，成像清晰明亮；</p> <p>14、支持图像冻结、存储、回放、标注功能。</p> <p>15、一键式插拔设计，洗消时无需安装防水帽，降低操作风险；</p> <p>16、整体结构符合医用内镜消毒规范，可耐受全自动清洗消毒机消毒；</p> <p>17、材质耐腐蚀、耐磨损，适配医院高频次临床使用。</p>			

▲ (二) 每台产品配置清单：

序号	产品名称	数量
1	配套主机及连接线缆	1 套
2	送气送水组件、标准接口配件	1 套
3	医用防护套、清洗消毒配套配件	1 套

注：此配置清单为中标后需向医院提供的产品。

设备 3：高清电子胃镜

产品名称	高清电子胃镜	数量	2
(一) 具体技术参数：			
<p>一、核心光学与视野参数</p> <p>1. 视野方向：直视；</p> <p>2. 视野角：常规模式$\geq 140^\circ$，近焦模式$\geq 140^\circ$；</p> <p>3. 视野深度：常规模式 7~100mm，近焦模式 3~7mm；</p> <p>4. 成像系统：全高清数字成像，色彩还原真实、图像无畸变，适配临床高清诊断需求。</p> <p>二、机械结构与操作参数</p> <p>*1. 先端部外径：$\leq 10.2\text{mm}$；</p> <p>*2. 插入部外径：$\leq 9.9\text{mm}$；</p> <p>*3. 弯曲角度：上弯$\geq 210^\circ$，下弯$\geq 85^\circ$，左弯$\geq 100^\circ$，右弯$\geq 100^\circ$；</p> <p>4. 插入部扭矩传输稳定，操控灵活，便于临床精准操作。</p> <p>三、工作通道与基础功能</p> <p>*1. 活检工作通道内径：$\geq 2.75\text{mm}$，兼容常规活检钳、异物钳等诊疗附件；</p> <p>2. 具备光学增强成像功能，提升黏膜微小病变、早期肿瘤的检出率；</p> <p>3. 具备副送水功能，可实时冲洗镜头，保证操作视野清晰无遮挡；</p> <p>4. 送气 / 送水功能独立控制，满足临床不同操作需求。</p> <p>5. 送气量：$\geq 25\text{cm}^3/\text{s}$，送水量：$\geq 15\text{ml}/\text{s}$；</p> <p>*6. 导光纤维：$\geq 3$ 条，保障照明均匀性；</p> <p>7. 连续弯曲使用寿命：≥ 50000 次；</p> <p>8. 防水等级：可耐受全自动内镜清洗消毒机消毒；</p> <p>9. 具备自动白平衡、对比度调节功能；</p> <p>10. 支持视频输出：HD-SDI/HDMI 高清接口。</p> <p>四、便捷设计与消毒适配</p> <p>*1. 一键式插拔内镜设计，洗消时无需安装防水帽，降低操作风险与洗消难度；</p> <p>2. 整体结构符合医用内镜消毒规范，可耐受全自动清洗消毒机消毒。</p> <p>五、照明与图像输出</p> <p>1. 高亮度 LED 冷光源照明，布光均匀、亮度可调，保证图像清晰明亮；</p>			

2. 支持图像冻结、存储、回放、测量标注等基础图像功能。

六、电气安全与耐用性

1. 符合医用电气安全标准，绝缘、耐压、接地等指标达标；
2. 内镜材质耐腐蚀、耐磨损，适配医院高频次临床使用；
3. 防水防尘等级满足内镜临床消毒使用要求。

七、扩展与兼容功能

1. 支持外接高清显示器、图像存储系统、打印机；
2. 兼容医院 PACS/LIS 影像管理系统，便于病例数据存储与传输。

▲（二）每台产品配置清单：

序号	产品名称	数量
1	配套主机及连接线缆	1 套
2	送气送水组件、接口配件	1 套
3	医用防护套、清洗消毒配套配件	1 套

注：此配置清单为中标后需向医院提供的产品。

设备 4：高清电子结肠镜

产品名称	高清电子结肠镜	数量	1
(一) 具体技术参数：			
<p>第一部分：基础视野与结构参数</p> <p>1. 视野方向：0° 直视；</p> <p>2. 视野角：≥170° ；</p> <p>3. 视野深度：5~100mm；</p> <p>*4. 先端部外径：≤12.3mm；</p> <p>*5. 插入部外径：≤12.1mm；</p> <p>6. 弯曲角度：上弯≥180° ，下弯≥180° ，左弯≥160° ，右弯≥160° ；</p> <p>7. 插入部扭矩传输稳定，操控灵活，适配结肠深部操作需求。</p> <p>第二部分：工作通道与核心功能</p> <p>*1. 活检 / 治疗工作通道内径：≥3.0mm，可兼容活检钳、异物钳、止血夹、圈套器等常规治疗附件；</p> <p>2. 具备光学增强成像功能，提升结肠黏膜微小病变、早期肿瘤的检出能力；</p> <p>3. 具备副送水功能，有效冲洗镜头与肠腔，保证操作视野清晰；</p> <p>4. 具备硬度可调、智能弯曲、强力传导功能，适配结肠弯曲部位操作，提升检查舒适度与成功率。</p> <p>5. 插入部长度：标准 1300mm / 1600mm（临床通用规格）；</p> <p>*6. 送气量：≥30cm³/s，送水量：≥18ml/s；</p> <p>*7. 导光纤维：≥4 条，进一步提升照明均匀性；</p> <p>8. 防水等级：全防水设计，可耐受高温高压消毒；</p> <p>9. 图像分辨率：≥1080P 全高清；</p> <p>10. 自动白平衡、自动对比度调节功能；</p> <p>11. 支持 HDMI/SDI 高清视频输出；</p> <p>12. 具备故障自检、声光报警功能；</p> <p>13. 兼容 PACS/LIS 医院影像管理系统；</p> <p>14. 操作手柄：人体工学设计，握持舒适、操控精准。</p> <p>第三部分：图像与照明系统</p>			

1. 采用全高清数字成像技术，图像无畸变、色彩还原真实、细节分辨率高；
- *2. 导光束 ≥ 3 条，高亮度 LED 冷光源照明，布光均匀，成像清晰明亮；
3. 支持图像冻结、抓拍、存储、回放及测量标注功能。

第四部分：便捷设计与消毒适配

1. 一键式插拔设计，洗消时无需佩戴防水帽，简化消毒流程、降低操作风险；
2. 符合医用内镜消毒规范，可耐受全自动内镜清洗消毒机消毒；
3. 内镜主体采用耐腐蚀、耐磨损医用材料，适配医院高频次使用。

第五部分：送气送水与基础控制

1. 送气功能：满足临床常规送气需求，气量稳定可调；
2. 送水功能：独立控制，满足冲洗、清洁操作需求；
3. 具备内镜信息记忆功能，可存储设备运行基础信息。

第六部分：安全、耐用与扩展性能

1. 电气安全：符合医用电子设备安全标准，绝缘、耐压、接地性能达标；
2. 耐用性：插入部连续弯曲使用寿命达标，满足长期高频临床使用；
3. 接口扩展：标准化数据接口，支持外接显示器、图像存储设备；
4. 防干扰设计：整机抗电磁干扰，运行稳定。

▲（二）每台产品配置清单：

序号	产品名称	数量
1	配套主机及连接线缆	1 套
2	送气送水组件、接口配件	1 套
3	医用防护套、清洗消毒配套配件	1 套

注：此配置清单为中标后需向医院提供的产品。

设备 5：高清电子肠镜

产品名称	高清电子肠镜	数量	2
(一) 具体技术参数：			
<p>第一部分 基础结构与视野参数</p> <p>1. 视野方向：0° 直视</p> <p>2. 视野角：常规模式$\geq 170^\circ$，近焦模式$\geq 160^\circ$</p> <p>3. 视野深度：常规模式 9~100mm，近焦模式 4~9mm</p> <p>*4. 先端部外径：$\leq 13.3\text{mm}$</p> <p>*5. 插入部外径：$\leq 13.0\text{mm}$</p> <p>6. 弯曲角度：向上$\geq 180^\circ$，向下$\geq 180^\circ$，左弯$\geq 160^\circ$，右弯$\geq 160^\circ$</p> <p>7. 插入部扭矩传输稳定，操控灵活，适配结肠复杂弯曲路径操作</p> <p>第二部分 工作通道与核心治疗功能</p> <p>*1. 活检/治疗工作通道内径：$\geq 3.65\text{mm}$，可兼容圈套器、止血夹、注射针、高频电极等多种内镜治疗附件</p> <p>2. 具备光学增强成像功能，提升肠道黏膜微小病变、早期肿瘤的检出率</p> <p>3. 具备附送水功能，实时冲洗镜头及肠腔，保障操作视野清晰无遮挡</p> <p>4. 具备硬度可调、智能弯曲、强力传导功能，适配肠道生理弯曲，提升检查舒适度与操作成功率</p> <p>5. 具备内镜信息记忆功能，可记录设备运行基础参数</p> <p>6. 插入部长度：标准 1300mm / 1600mm（临床通用规格，二选一）</p> <p>*7. 送气量：$\geq 35\text{cm}^3/\text{s}$，送水量：$\geq 20\text{ml}/\text{s}$</p> <p>*8. 导光束数量：$\geq 4$ 条，进一步提升照明均匀性</p> <p>9. 图像分辨率：$\geq 1080\text{P}$ 全高清成像</p> <p>10. 防水等级：全防水密封设计，耐高温高压消毒</p> <p>11. 具备自动清洁镜头功能（可选）</p> <p>12. 支持脚踏开关控制操作</p> <p>第三部分 图像成像与照明系统</p> <p>1. 采用全高清数字成像技术，图像无畸变、色彩还原真实、细节分辨率优异</p> <p>*2. 导光束≥ 3 条，高亮度 LED 冷光源照明，布光均匀，成像清晰明亮，无</p>			

暗区、无光斑

3. 支持图像冻结、抓拍、存储、回放、测量标注等基础图像操作功能
4. 具备自动白平衡、对比度调节功能，保证图像画质稳定

第四部分 操作便捷与消毒设计

1. 一键式插拔设计，洗消时无需佩戴防水帽，简化消毒流程、降低操作风险
2. 整体结构符合医用内镜消毒规范，可耐受全自动内镜清洗消毒机消毒
3. 内镜主体采用医用级耐腐蚀、耐磨损材料，适配医院高频次临床使用
4. 操作手柄采用人体工学设计，握持舒适、操控精准

第五部分 送气送水与基础控制

1. 送气 / 送水独立控制，气量、水量稳定可调，满足临床不同操作需求
2. 送水流量、送气流量满足肠镜常规检查与治疗要求

第六部分 安全、耐用与电气性能

1. 符合医用电气安全标准，绝缘、耐压、接地等指标达标，运行安全稳定
2. 抗干扰设计，适配医院复杂电磁环境
3. 插入部具备优异的耐用性，满足长期高频次临床弯曲使用要求
4. 具备故障自检、故障代码存储与提示功能

第七部分 扩展兼容与数据功能

1. 标准化高清数据接口，支持外接高清显示器、图像存储设备、打印机
2. 兼容医院 PACS/LIS 影像管理系统，支持病例图像上传、存储与打印
3. 支持软件升级，兼容未来临床功能扩展需求

▲（二）每台产品配置清单：

序号	产品名称	数量
1	配套主机及连接线缆	1 套
2	送气送水组件、接口配件	1 套
3	医用防护套、清洗消毒配套配件	1 套

注：此配置清单为中标后需向医院提供的产品。

设备 6: ◆电子内镜系统

产品名称	电子内镜系统	数量	1
(一) 具体技术参数:			
<p>第一部分 整机基础与控制参数</p> <p>1、整机架构: 图像处理器与冷光源一体化集成设计, 紧凑式医用结构, 适配内镜中心标准化摆放;</p> <p>2、操作控制: 全触摸式控制面板, 无实体机械键盘, 操作便捷、易清洁消毒, 符合医用卫生要求;</p> <p>*3、采用高亮度 LED 冷光源, 亮度连续可调, 使用寿命长、低发热, 满足临床内镜成像照明需求。</p> <p>第二部分 成像与信号输出核心参数</p> <p>1、图像传感器兼容: 可同时兼容 CCD 与 CMOS 两种显像内镜, 降低内镜更换成本, 适配多类型镜体;</p> <p>2、高清成像输出: 支持高清数字视频输出 (如 3G-SDI, 12G-SDI, HDMI 2.0 等), 图像无拖影、无畸变, 色彩还原真实;</p> <p>3、成像画质: 支持全高清 / 超高清成像模式, 适配临床高分辨率诊断需求。</p> <p>第三部分 特殊光成像与智能观察功能</p> <p>*1、特殊光模式: ≥ 3 种特殊光成像模式, 满足早期病变筛查临床需求。</p> <p>2、具备光学增强 / 黏膜增强成像功能, 可清晰显示黏膜表面微血管、微结构, 提高早期病变检出率。</p> <p>3、数字调光模式: ≥ 2 种数字调光模式, 可清晰显示出血点、深层血管分布, 提升止血操作效率;</p> <p>*4、结构强化成像: ≥ 9 档结构强化调节, 清晰显示病变组织纹路、血管、纤维构造; 双模式冻结存储;</p> <p>5、色调调节: R (红) / B (蓝) / C (对比) 三通道独立调节, 每通道 ± 8 档, 精准优化图像色彩;</p> <p>*6、支持多种光学增强及数字增强成像模式, 可满足不同部位、不同病变观察需求, 各品牌等效技术均认可。</p> <p>7、图像指标: 输出分辨率 $\geq 1080P/4K$ 可选, 帧率 $\geq 30fps$, 支持实时图像测量、标注;</p>			

- 8、防水等级：整机防尘防水 \geq IP20，接口防溅设计；
- 9、存储功能：内置 / 外接图像存储 \geq 10000 幅图像，支持回放、对比分析；
- 10、脚踏控制：支持医用脚踏开关，实现成像、冻结、存储远程控制；
- 11、打印接口：标配 USB / 串口，支持外接热敏 / 针式打印机；
- 12、节能模式：待机节能、自动休眠，降低能耗；
- 13、降噪设计：整机运行噪音 \leq 50dB，提升操作环境舒适度；
- 14、消毒适配：支持全机表面耐消毒剂擦拭，符合内镜中心感控标准。

第四部分 联动、兼容与便捷操作

- 1、功能联动：支持 \geq 4 种功能一键联动设置，一键切换组合模式，提升检查 / 操作效率；
- 2、内镜兼容：全系列兼容同品牌电子胃镜、肠镜、超声胃镜、支气管镜、小肠镜、十二指肠镜等；
- 3、热插拔设计：支持镜体热插拔，更换内镜无需开关机，简化操作流程、减少设备损耗；
- 4、内镜信息记忆：支持内镜型号、使用参数、工作状态等信息自动记忆与调取。

第五部分 送气送水与基础适配

- 1、标准接口：标配标准化送气送水接口，兼容各类内镜送水 / 送气功能；
- 2、适配性：适配医用内镜全自动清洗消毒机消毒流程，满足医院感控要求。

第六部分 安全、耐用与环境要求

- 1、电气安全：符合医用电气设备安全标准，绝缘、耐压、接地、漏电流等指标达标；
- 2、抗干扰：整机抗电磁干扰设计，适配医院复杂用电环境，运行稳定；
- 3、工作环境：温度 $10\sim 35^{\circ}\text{C}$ ，湿度 \leq 80% RH，适配内镜中心常规使用环境；
- 4、耐用性：核心部件满足医院高频次连续工作要求，使用寿命 \geq 5 年。

第七部分 数据、扩展与管理功能

- 1、图像输出：标配高清视频输出接口，支持外接高清显示器、图像存储设备；
- 2、数据兼容：兼容医院 PACS/LIS 影像管理系统，支持图像存储、传输、打印；
- 3、故障自检：具备故障自诊断、中文报警提示、故障代码存储与查询功能；
- 4、软件升级：支持硬件 / 软件在线升级，兼容未来功能扩展需求。

▲（二）每台产品配置清单：

序号	产品名称	数量
----	------	----

1	配套主机及连接线缆	1 套
2	送气送水组件、接口配件	1 套
3	医用防护套、清洗消毒配套配件	1 套

注：此配置清单为中标后需向医院提供的产品。

C包：设备1：◆内镜智能储存柜

产品名称	内镜智能储存柜	数量	2
(一) 具体技术参数：			
<p>1. 产品名称：内镜智能储存柜</p> <p>2. 储存方式：单面单门，盘式，手动门，门长期不关，有开门超时报警功能；</p> <p>3. 储存数量：≥12条</p> <p>4. 工作电源：220V/50Hz</p> <p>5. 储存柜干燥时噪声：<55dB(A)。</p> <p>6. 舱内对柜体外压差>20Pa。</p> <p>*7. 换气次数>200次/h。</p> <p>*8. 柜内表面微生物3min和96h均为0cfu/cm²。</p> <p>*9. 柜内沉降菌3min和96h均为0cfu/30min·Φ90皿。</p> <p>*10. 柜内空气≥0.5 μm颗粒物3min和96h均≤3500粒/m³，洁净度达到5级。</p> <p>11. 外壳采用优质镀锌钢板静电喷涂，柜门采用玻璃镶嵌工艺。</p> <p>12. 柜门采用隐藏式把手，避免凸出把手易磕碰人员的隐患。</p> <p>13. 采用H14高效复合过滤器，大风量静音风机，确保柜内洁净。</p> <p>14. 智能压力控制系统，确保储存状态下柜内是正压状态。</p> <p>15. 采取真空原理使管道中的水分快速无菌干燥，避免细菌滋生。</p> <p>16. 自适应各品牌内镜接口、悬挂式存取让操作人员更舒适。</p> <p>*17. 采用≥10寸彩色触摸显示屏，主界面可清晰展示各层内镜状态。</p> <p>18. 控制系统可追溯，可建立并导出内镜档案、人员档案，自动记录内镜的储存记录和状态，存取记录条数需超过5000条，系统可随时提供U盘导出和实时上传追溯系统功能。</p> <p>19. 可实时监控设备运行情况，具有开门超时报警，温湿度、压力超出等故障告警功能。智能监控并实时调整柜内温湿度，确保储存室处在最佳温湿度环境，实时显示柜内温湿度数值；</p> <p>20. 设备外部具有程序升级口、网线口，无需拆动外壳即可升级程序对追溯系统进行对接。</p> <p>21. 设备读卡器可读取IC、ID、NFC、超高频四种频段，适应追溯系统性更强。</p> <p>22. 设备采用可固定式脚轮，避免设备使用时意外挪动。</p> <p>23. 储镜柜自消毒是由外部空气在净化风机作用下，依次通过初效过滤器，PTC加热管，H14</p>			

高效过滤器，转化为洁净干燥的空气进入内室，洁净干燥的空气在柜内循环，实现了柜内的自身消毒。

▲（二）每台产品配置清单：

序号	产品名称	数量
1	胃肠镜	1台
2	支气管镜	1台

注：此配置清单为中标后需向医院提供的产品。

设备 2：全自动内镜清洗消毒机

产品名称	全自动内镜清洗消毒机	数量	3
(一) 具体技术参数：			
<p>1. 功能及配置：适用于各种型号的软式内窥镜：胃镜、十二指肠镜、结肠镜、支气管镜、耳鼻喉镜、胆道镜等内镜的高水平消毒及灭菌，设备为单台单槽设计，采用全浸泡加上喷淋清洗方式，能够同时满足1-2条内镜的清洗要求。</p> <p>*2. 清洗槽：槽体内部容量不小于20L, 确保软式内镜达到全浸泡式消毒灭菌要求。</p> <p>3、泄露测试采用干燥压力测试，确保最大程度降低由于泄露导致对内镜内部元器件的损害程度，该程序应在内镜与洗消机槽体内液体接触之前测试完成。</p> <p>4、清洗机外观设计要求：采用符合人体工程学设计，采用整体前低后高的设计理念，方便操作人员操作。</p> <p>*5、具有全灌流功能，独立的腔道，能实时监控内镜管道灌流状况，保障内镜各腔道消毒效果。</p> <p>6、一键式操作，设备自行完成从进水到吹干管路的流程，无需人工操作。</p> <p>7、透明钢化玻璃上盖，可观察、监控清洗、消毒全过程。</p> <p>*8、设备钢化玻璃盖后侧预留有开盖过程遗留液体排水槽，避免对设备元器件造成腐蚀老化，延长使用年限。</p> <p>9、配有顶部旋转喷淋+底部旋转清洗、浸泡方式，对内窥镜外部进行无死角清洗。</p> <p>10、具备测漏功能，内镜漏气随时报警，程序终止，具备手动模式；具有自身消毒功能。</p> <p>11、消毒质量保证：消毒液、酶液、酒精不足报警和设备故障时自动报警（酶液、酒精报警系统需保证在耗材完全用完情况下报警，避免耗材的叠加使用，提升耗材的使用有效性）。</p> <p>*12、消毒剂取样：无需停机、配备一键自动取样功能。同时配有专用消毒液浓度检测口，无需开盖即可对消毒剂进行浓度检测。</p> <p>13、可根据用户需要，实现个性化程序设计。</p> <p>*14、配置≥800*480分辨率、≥7 英寸显示屏。真彩触摸，功能过程实时显示，具有可视化和声音提醒的双重故障报警。</p> <p>*15、具有洗消进度灯光提醒功能，实时进度显示，可远距离查看洗消剩余时间。</p> <p>16、可对洗消全过程进行全面的洗消数据管理：实时监控，并显示洗消过程，支持数据追溯及实时输出，数据存储时间大于6个月。</p>			

- 17、内置热敏打印机，可在清洗消毒程序完成后自动打印洗消记录，便于内镜消毒数据的记录以及查询。
- 18、具备手动模式，在应急状态下可手动运行设备。
- *19、控制系统：采用PLC+液晶显示屏控制方式。
- 20、消毒液存储箱容量 $\geq 20L$ 。
- 21、酶液存储箱容量 $\geq 5L$ 。
- 22、酒精存储箱容量 $\geq 1L$ 。
- 23、电动开盖装置：可通过人机界面或脚踏开关实现消毒槽槽盖的打开和关闭。
- 24、具有自身消毒功能：进水管路、消毒液上、回管路，灌流管路集中消毒，支持数据追溯及存储。
- 25、设备内置 $\leq 0.1 \mu m$ 孔径除菌型空气过滤滤芯，阻隔空气中的细菌、病毒，确保干燥时所用气体标准达到洁净空气标准，满足《软式内镜清洗消毒技术规范》要求。
26. 设备具备槽体液体温度监控功能，可实时检测液体温度，保证酶液最佳使用活性；
- *27、消毒模式：设备采用循环消毒液，消毒液邻苯二甲醛、戊二醛、过氧乙酸等可选。
- *28、内镜洗消机宽度 $\leq 60cm$ 。

▲（二）每台产品配置清单：

序号	产品名称	数量
1	主机主体	一套
2	清洗槽	一套
3	附件	一套

注：此配置清单为中标后需向医院提供的产品。

设备 3：内镜用送水装置

产品名称	内镜用送水装置	数量	1
(一) 具体技术参数：			
<p>1、送水袋挂件的安全工作载荷：$\geq 1.95\text{kg}$。</p> <p>*2、具备≥ 1000毫升无菌水瓶配套挂件。</p> <p>3、送水管尺寸：内径：直径$\leq 6\text{mm}$。</p> <p>4、送水管尺寸：外径直径$\leq 8\text{mm}$。</p> <p>*5、送水量可调范围：$0\text{ml}/\text{min} \sim 600\text{ml}/\text{min}$。</p> <p>*6、最大送水量：$600\text{ ml}/\text{min} \pm 50\text{ml}/\text{min}$。</p> <p>7、默认单次最长输出时间：$20\text{s} \pm 2\text{s}$。</p> <p>*8、最大传输压强：$\leq 400\text{kPa}$。</p> <p>9、材质：与无菌液体接触部分采用医用级 304 不锈钢 / 食品级硅胶材质，耐腐蚀、无毒无害；</p> <p>10、调节精度：送水量调节精度$\leq \pm 10\text{ml}/\text{min}$；</p> <p>11、压强精度：传输压强误差$\leq \pm 10\text{kPa}$；</p> <p>12、输出控制：支持手动 / 自动两种输出模式，可脚踏 / 按键双控制；</p> <p>13、管路材质：医用食品级硅胶送水管，耐弯折、防老化、易消毒；</p> <p>14、安全保护：具备缺水报警、超压保护、过载保护功能；</p> <p>15、适用水质：适配医用无菌注射用水、纯化水、生理盐水等临床常用液体；</p>			

▲ (二) 每台产品配置清单：

序号	产品名称	数量
1	内镜用送水装置主机	1 套
2	水瓶配套挂件	1 套
3	水管管路	1

注：此配置清单为中标后需向医院提供的产品。

设备 4：内镜用二氧化碳送气装置

产品名称	内镜用二氧化碳送气装置	数量	1
(一) 具体技术参数：			
<p>1、适用气体 医用高纯二氧化碳气体 (CO₂)</p> <p>*2、输入CO₂气体额定压强范围 0.3432MPa-1.4MPa</p> <p>3、输入CO₂气体压强上限报警最大值 ≥ 1.0MPa</p> <p>4、输入CO₂气体压强下限报警最小值 ≤ 260KPa</p> <p>5、输出CO₂气体额定压强 45KPa\pm8KPa</p> <p>6、输出CO₂气体流量下限报警最小值 0.2L/min</p> <p>*7、输出CO₂气体额定流量≥ 15 L/min</p> <p>8、输出CO₂气体额定流量精度注2± 0.3 L/min</p> <p>*9、输出CO₂气体温度范围（辅助加热功能）注315-35℃</p> <p>10、定时模式至少包含：15min, 30min, 60min, 120min</p> <p>11、外形尺寸（长\times宽\times高） ≥ 360 mm\times125 mm\times160 mm</p>			

▲ (二) 每台产品配置清单：

序号	产品名称	数量
1	内镜用二氧化碳送气装置	1 套
2	配套附件	1 套

注：此配置清单为中标后需向医院提供的产品。

设备 5：内镜转运车

产品名称	内镜转运车	数量	4
(一) 具体技术参数：			
<p>1、两层转运托盘，带盖。</p> <p>2、托盘尺寸：$\geq 450 \times 630 \times 110\text{mm}$，外形尺寸：$\geq 700 \times 490 \times 1000\text{mm}$。</p> <p>*3、承重要求：单层托盘承重$\geq 15\text{kg}$，整车静态承重$\geq 60\text{kg}$，</p> <p>4、结构设计：两层独立分区设计，可分类放置清洁/污镜，避免交叉污染；边角圆弧处理，防止磕碰；</p> <p>5、车体由刚体喷塑而成，周转盘材料由高分子复合材料独立开模制成。</p> <p>6、多层独立式设计，分层明确。</p> <p>7、配有转运车专用透明PMMA防污盖。</p> <p>8、耐腐蚀、抗老化、不沾水。</p> <p>9、操作方便，周转效率高。</p> <p>*10、轮子性能：采用静音万向轮，带刹车固定功能，推行平稳、静音，适配内镜室地面；</p>			

▲ (二) 每台产品配置清单：

序号	产品名称	数量
1	胃肠镜清洁内镜转运车	1 台
2	胃肠镜污镜转运车	1 台
3	支气管镜清洁内镜转运车	1 台
4	支气管镜污镜转运车	1 台

注：此配置清单为中标后需向医院提供的产品。

注：

1. 标记“*”项的技术参数为重点技术参数，未标记符号的为一般技术参数。
2. 标记“▲”项的技术参数为实质性要求，若未响应或出现负偏离的其投标无效。
3. 技术参数认定原则：在技术参数指标评分时，一般以“1, 2, 3, ……”或“1.1, 1.2,

1.3, ……”序号标注的参数指标作为一项独立的技术参数计算,当编号下包含有二级或三级或更低级别序号项的,以最低级别的序号项作为一项技术参数计算。

4. 标记“◆”项的为**核心产品**。

5. 标记“★”产品为《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19号“节能产品政府采购品目清单”中政府强制采购节能产品,供应商应提供有效期内的节能认证证书(认证机构:应符合《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》[2019年第16号]的“参与实施政府采购节能产品认证机构名录”),否则其投标将被认定为**投标无效**。

▲三、售后服务要求

1、凡涉及软件或 PC 工作站的设备,必须接入医院内网、安装杀毒软件,且由设备方提供配套的采集模块及其他管理软件;

2、如设备涉及出具检查报告等功能,需免费与院内 HIS/LIS/PACS 等系统进行对接;

3、维修响应速度:1 小时内做出维修方案决定;如 2 小时内无法通过电话解决问题,维修人员必须在接到故障报告后 24 小时内到达医院,不管是否节假日;

4、保修期内的开机率:投标方保证开机率 $\geq 98\%$ (按一年 365 天计算);

5、24 小时内未完成维修,应在 3 个日历天内提供备用机;维修备件送达期限:国内不超过 7 天,国外不超过 14 天;

6、A 包:设备免费原厂保修期 7 年(包含所有问题);B 包:设备免费原厂保修期 6 年(包含所有问题);C 包:设备免费原厂保修期 5 年(包含所有问题)。需提供与原厂签订的保修协议;保修期过后厂家免费维修,不换配件不收费。保修期内每半年免费保养一次;

7、提供现场技术培训,保证使用人员正常操作设备的各种功能;

8、根据设备技术要求,提供使用和维修技术人员培训;

9、设备送货时,生产日期必须是近一年内的产品;

10、需免费提供设备安装调试及安装所需的配套场地条件:包含但不限于设备线缆铺设、管路对接、接地工作、墙面或地面的打孔、切割及固定、预埋件的施工安装、设备基座固定等适配性改造施工等,确保设备开机使用;

11、供应商承诺可提供所投产品说明书复印件和产品标签。

注:以上售后服务要求为实质性要求,请供应商按照以上内容进行承诺,承诺须满足或优于,未进行上述承诺或承诺缺项的其**投标无效**。

第六章 投标文件格式

郑州市中心医院国家创伤区域医疗中心超声电子支气管镜系统等 14 种设备采购项目（包号：_____）

投标文件

采购编号：郑财招标采购-2026-122

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

联系人：_____

联系电话：_____

邮箱：_____

_____年_____月_____日

目 录

(供应商自行编制目录)

一、开标一览表

金额单位：元人民币

项目名称	郑州市中心医院国家创伤区域医疗中心超声电子支气管镜系统等 14 种设备采购项目
包号	
供应商名称	
投标报价（元）	大写（人民币）： _____ 小写： _____ 注：此处为投标总报价
合同履行期限	至本项目保修期结束。
投标内容	包含设备的供货、运输、安装、调试、检测、验收、培训、售后及质保服务。
交货期	(1) 国产设备为合同签订后___日历天； (2) 进口设备为合同签订后___日历天； (3) 特殊情况双方协商交货日期。 说明：供应商根据所投设备实际情况填写以上（1）或（2）项内容，不适用的可填写“/”。
交货地点	郑州市中心医院国家创伤区域医疗中心。
质量要求	符合国家及行业相关规范及标准，满足采购人要求。
保修期	A包：设备免费原厂保修期 年（包含所有问题）；B包：设备免费原厂保修期 年（包含所有问题）；C包：设备免费原厂保修期 年（包含所有问题）。
投标有效期	自投标截止时间之日起 90 日历天。
其他声明	

注：投标人可根据实际情况自行填写，以上表格如报 A 包，可把 B. C 包内容删除。

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人或授权代表人（签字或签章）：_____

日期： 年 月 日

二、投标函

致（采购人）：_____

我方收到了贵单位采购编号为_____的_____（项目名称）招标文件，经研究，我公司决定参加该项目的投标活动，并按要求提交投标文件。我们郑重声明以下内容并负法律责任：

根据贵方的投标邀请，我方签字代表（姓名、职务）经正式授权，代表供应商（名称、地址）提交投标文件。

据此，签字代表宣布同意如下：

（1）愿按照招标文件中规定的条款和要求，提供完成招标文件规定的全部工作，投标总报价为（大写）_____元人民币（RMB¥：_____元），合同履行期限为至本项目保修期结束，保修期为_____。

（2）本投标有效期为自投标截止之日起90个日历天。

（3）联合体中的大中型企业和其他自然人、法人或者非法人组织，与联合体中的小型、微型企业之间_____（存在、不存在）投资关系（若供应商为联合体）。

（4）已详细审查全部招标文件，包括所有补充文件、更正公告、澄清、答疑文件（如有），完全理解并同意放弃对这方面有不明、误解的权利。

（5）我方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，我方与采购代理机构不存在附属关系。

（6）若我方中标，同意按招标文件规定的收费标准和方式，一次性支付招标代理服务费。

（7）按照贵方可能的要求，提供与投标有关的一切真实数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

（8）按照招标文件的规定履行合同责任和义务。

（9）完全理解并无条件承担中标后不依法与采购人签订合同的法律后果。

（10）与本次投标有关的一切正式往来请寄：

地址：_____

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人或授权代表人（签字或签章）：_____

日期： 年 月 日

三、法定代表人身份证明及法定代表人授权委托书

(一) 法定代表人身份证明

单位名称：_____

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：_____

系_____（供应商单位名称）的法定代表人。

特此证明。

附：身份证复印件（反、正面）

供应商（企业电子签章）：_____

日 期：_____年_____月_____日

(二) 法定代表人授权委托书

本授权委托书声明：我_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人，现授权委托的_____（姓名）为我公司代理人，代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）的投标文件，以及签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

本授权书于_____年_____月_____日签字生效,特此声明。

附：法定代表人身份证复印件

附：代理人身份证复印件

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（签字或签章）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日 期：_____年_____月_____日

注：供应商为非独立法人的其他组织或本项目对供应商的资格要求允许分支机构参与投标时，本授权委托书可由负责人签字或签章，除此情况外，均需由法定代表人签字或签章；如法定代表人本人亲自参与投标，则无需此授权委托书。

四、分项报价表

（一）分项报价表说明

可针对报价范围等方面进行说明。

（二）分项报价表

单位：人民币元

序号	包号	货物名称	规格型号	品牌	制造商	单位	产地	数量	单价最高 限价（元）	投标 单价 （元）	设备最高限 价（元）	小计 （元 ）	备注
1	A包	超声电子支气管镜系统						1	4851700		4851700		
		冷冻治疗仪						1	404900		404900		
		高频手术系统						1	412600		412600		
2	B包	高清放大电子胃镜						1	446500		446500		
		治疗型电子胃镜						1	406800		406800		
		高清电子胃镜						2	402800		805600		
		高清电子结肠镜						1	420900		420900		
		高清电子肠镜						2	419000		838000		
		电子内镜系统						1	1107000		1107000		
3	C包	内镜智能储存柜						2	120000		240000		
		全自动内镜清洗消毒机						3	50000		150000		
		内镜用送水装						1	22000		22000		

	置											
	内镜用二氧化碳送气装置						1	21800		21800		
	内镜转运车						4	2160		8640		
合计（即投标总报价）（元）												

- 1、单价及合价均应含产品出厂价、税费、运输费、保险费、安装调试费、培训费、检验费用及其他伴随服务的各种费用、相关售后服务费用等全部费用。
- 2、投标人可根据实际情况自行填写，以上表格如不适用，可划“/”，如报A包，可把B、C包内容删除。
- 3、以上费用表格如不能完全表达清楚投标人认为必要的费用明细，供应商可自行补充。

供应商（企业电子签章）： _____

法定代表人或授权代表人（签字或签章）： _____

日 期： 年 月 日

附件 1:

耗材报价表

序号	名称	品牌	规格/型号	单位	单价	备注
1						
2						
3						
.....						

附件 2:

易损件报价表

序号	名称	品牌	规格/型号	单位	单价	备注
1						
2						
3						
.....						

附件 3:

备品备件表

序号	名称	品牌	规格/型号	单位	单价	备注
1						
2						
3						
.....						

附件 4:

投标设备配置清单

序号	名称	品牌	规格/型号	制造商	单位	数量	单价	备注
1								
2								
3								
... ..								

注:1. 投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。

2. 投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效。

2、供应商须知前附表要求的其他资格证明文件

列举说明：

①提供有效期的营业执照或者其他组织的证明文件，自然人的身份证明。

②投标产品须符合《医疗器械监督管理条例》相关规定，取得医疗器械注册证或医疗器械产品相关备案凭证。

③供应商为代理商的，应具有医疗器械经营许可证或医疗器械经营备案凭证并具有相应的经营范围（所投产品为一类医疗器械经营活动的除外）；供应商为境内生产企业的，应具有医疗器械生产许可证（所投产品为一类医疗器械生产的须具有备案凭证）。

④不属于医疗器械应提供相应的证明资料。

⑤**供应商为所投产品经销商（代理商）的，且所投产品为进口产品的，须出具所投进口产品生产企业对其出具的经销授权证明；或提供所投进口产品生产企业对指定总代理商的授权证明及该总代理商对其出具的经销授权证明（国产产品不需要满足此项要求）。**

说明：1. 应提供供应商须知前附表要求的其他资格证明文件。

2. 如联合体投标的，联合体各方均需提供招标文件要求的其他资格证明文件。

3、信誉要求

单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。（提供承诺函，格式自拟并加盖公章。注：采购人和采购代理机构将在资格审查时查询供应商的信用记录，并将查询结果网页打印并存档。经查询之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据，供应商自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料不作为评审依据。）

承诺函

致：____（采购人名称）

我单位承诺：我单位符合“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动”项要求。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此声明！

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人或授权代表人（签字或签章）：_____

日 期： 年 月 日

说明：1、格式仅供参考，可修改并自拟。

(二) 反商业贿赂承诺书

我公司承诺：在_____投标活动中，保证做到以下几点承诺：

一、公平竞争参加本次招投标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、采购人、采购代理机构工作人员、评审专家或其亲属提供礼品、礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、赞助费、宣传费、宴请等；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若违反上述承诺，我公司及参加与投标的工作人员愿意接受按照法律法规有关规定接受相应处罚。

供应商（企业电子签章）： _____

法定代表人或授权代表人（签字或签章）： _____

日 期： 年 月 日

说明：如联合体投标的，联合体各方均需提供。

(三) 承诺书

1、投标承诺书

致（采购人或采购代理机构）：_____

我公司作为本次采购项目的供应商，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条和本项目规定的其他资格条件：

二、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、参加本次投标活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、参加本次投标活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。

五、参加本次投标活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、在参加本项目投标活动近三年内，供应商和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、投标文件中提供的任何材料或资料和技术、服务、商务等承诺都是真实、有效、合法的。

承认本承诺书作为贵方（或采购人）要求我单位履行违约赔偿义务的依据作用。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺内容的真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在弄虚作假行为，我公司愿意接受以“提供虚假材料谋取中标”追究法律责任。

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（签字或签章）：_____

日 期： 年 月 日

说明：如联合体投标的，联合体各方均需提供承诺书。

六、技术文件

(一) 货物规格一览表

序号	设备名称	品牌型号	规格及技术参数	生厂商

(二) 拟派人员配备情况

拟参加本项目人配备表

序号	姓名	拟任职务或岗位	学历	具有的证书	联系电话
...

注：后附相关材料复印件。按照本项目采购需求及评审标准自行提供。

(三) 业绩情况表

项目名称	
项目所在地	
采购人名称	
采购人地址	
采购人联系人、电话	
设备名称	
设备品牌、型号	
合同签订时间	
签约合同价	
项目描述	

注：按照招标文件要求附相关的扫描件，若有多个业绩需单独分开填写表格。

七、技术方案

供应商可根据评审标准等要求自行提供，包括但不限于供货方案、质量保障方案、售后服务体系、培训方案等。

八、技术规格偏差表、商务条款偏差表

(一) 技术规格偏差表

序号	产品名称	技术参数及要求		偏差情况	标注技术支撑文件在投标文件中对应的页码
		招标规格	投标规格		
1					
2					
.....				

注：供应商应对招标文件的技术参数逐项做出响应，在“技术规格偏差表中”列明招标规格要求、投标规格响应情况，并标明偏差情况（正偏离或无偏离或负偏离）。在本表附件1处附相关证明文件。

附件 1：投报设备的相关技术支持证明资料复印件。

(二) 商务条款偏差表

序号	项 目	招标要求	投标 响应	偏差情况	备注
1	采购内容				
2	交货期				
3	交货地点				
4	质量要求				
3	保修期				
4	投标有效期				
5	合同履行期 限				
.....				
	...				

注：供应商应根据要求进行一一响应，供应商认为需要响应的其他商务条款应在本表中进行说明，如未列出则认定供应商对其他条款无异议，完全响应招标文件要求。

供应商（企业电子签章）： _____

法定代表人或授权代表人（签字或签章）： _____

日 期： 年 月 日

九、供应商及提供产品适用政府采购政策情况表 (如有)

(一) 强制采购通过相关认证的清单产品(如有)

投标产品中强制采购通过节能认证的产品					
序号	货物名称	规格型号	生产厂商	证书编号	备注
1					
2					
...	

说明：如采购人所采购产品为《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19号“节能产品政府采购品目清单”中政府强制采购节能产品的（标记“★”产品），供应商应提供有效期内的节能认证证书（认证机构：应符合《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》[2019年第16号]的“参与实施政府采购节能产品认证机构名录”），否则其投标将被认定为投标无效。

(二) 政府采购优先采购的清单产品 (如有)

投标产品中通过节能认证的产品					
序号	货物名称	规格型号	生产厂商	证书编号	备注
1					
2					
...	
投标产品中通过环境标志认证的产品					
序号	货物名称	规格型号	生产厂商	证书编号	备注
1					
2					
...	

说明:

1. 对于投标产品属于“节能清单”中非标记“★”产品并经“机构名录”中的认证机构出具相应的产品认证证书的给予优先采购体现 (详见评标标准)。

2. 采购人采购产品属于节能产品或环境标志产品品目清单范围内,且供应商所投产品具有有效期内的环境标志产品认证证书,在评标时予以优先采购,具体优惠措施为:在打分项中给予优先采购体现 (详见评标标准)。

（三）关于符合本国产品标准的声明函（如有）

说明：供应商在投标文件中对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。

关于符合本国产品标准的声明函

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

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

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

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

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

十、供应商企业（单位）类型声明函

（一）中小企业声明函（货物）（若有）

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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

（二）残疾人福利性单位声明函（若有）

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。

企业名称（盖章）：

日期：

注：

- 1、在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业；
- 2、属于残疾人福利性单位的填写，不属于的无需填写此项内容。

（三）供应商监狱企业声明函（若有）

本企业（单位）郑重声明下列事项（按照实际情况勾选或填空）：

本企业（单位）为直接供应商提供本企业（单位）服务。

（1）本企业（单位）_____（请填写：是、不是）监狱企业。后附省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

（2）本企业（单位）_____（请填写：是、不是）为联合体一方，提供本企业（单位）制造的货物，由本企业（单位）承担工程、提供服务。本企业（单位）提供协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为_____。

本企业（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。

企业名称（盖章）：

日期：

十一、供应商关联单位情况说明

(若有, 格式自拟)

说明: 供应商应将与本站存在下列关联关系的单位名称作出说明:

- (1) 与供应商单位负责人为同一人的其他单位;
- (2) 与供应商存在直接控股、管理关系的其他单位。

十二、招标代理服务费用承诺函

致(采购代理机构): _____

若我公司在贵单位组织的(项目名称: _____, 采购编号: _____)项目招投标活动中获得中标, 我们承诺按招标文件的规定, 向贵单位一次性支付招标代理服务费用。否则, 由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。

我公司承认本承诺书作为贵方要求我单位履行违约赔偿义务的依据作用。

我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

特此承诺。

供应商(企业电子签章): _____

法定代表人或授权代表人(签字或签章): _____

日 期: 年 月 日

十三、价格承诺函

致郑州市中心医院：

本着公平自愿、互惠互利、诚实守信的原则，我公司承诺：本项目的最终报价为我公司给予贵单位的最优惠价格，保证此价格不高于河南省内同级医院同期价格水平。

如违背上述承诺，我公司愿意按照郑州市中心医院相关规定承担相应责任。

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人或授权代表人（签字或签章）：_____

日 期： 年 月 日

十四、信用承诺书

郑州市中心医院：

我公司在此郑重承诺：

一、在参加贵院的采购活动中：

1. 严格遵守国家法律法规、医院的管理规定；
2. 所提供的文件资料真实、有效、合法；
3. 无商业贿赂或不正当欺诈行为；
4. 不与其他采购供应商串通排挤其他采购供应商，不损害医院和其他采购供应商的合法权益；
5. 不恶意压低或抬高报价，报价不低于成本价、不高于同期市场价和河南省同级别其他医院采购价格；
6. 不恶意质疑或者有其它扰乱采购工作的行为。

二、如我公司与贵院合作：

1. 严格按照《招标文件》《采购投标文件》《中标通知书》等约定提供服务；
2. 所提供的服务符合国家质量标准、行业标准和专业标准等相关标准；
3. 按照规定提供服务，并接受贵院的考核。

我公司若有违反本承诺内容的行为，愿意按照相关法律法规及医院相关规定承担相应责任，并接受相应处理。

供应商（企业电子签章）： _____

法定代表人或授权代表人（签字或签章）： _____

日 期： 年 月 日

十五、其他承诺

(一) 产品渠道合规合法承诺书

郑州市中心医院：

我公司承诺，我公司所投国产产品（准字号或械备号）渠道合规合法，上游购进公司为：
_____、厂家名称为：_____，承诺产品渠道正规，如果存在不正规或者来源不明的，
一切后果公司自负。

特此承诺。

供应商（企业电子签章）： _____

法定代表人或授权代表人（签字或签章）： _____

日 期： 年 月 日

十六、供应商认为有必要提供的其他资料

相关政策及依据：

附件：

节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称		依据的标准	
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）	
		★A02010105 便携式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）	
		★A02010107 平板式微型计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）	
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A020202 投影仪		《投影机能效限定值及能效等级》（GB 32028）	
4	A020204 多功能一体机		《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）	
5	A020519 泵	A02051901 离心泵	《清水离心泵能效限定值及节能评价》（GB 19762）	
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB 37480）
			水源热泵机组	《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》（GB 30721）

			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 29540)
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量>14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔 第1部分:中小型开式冷却塔》(GB/T 7190.1); 《机械通风冷却塔 第2部分:大型开式冷却塔》(GB/T 7190.2)
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB 18613)
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052)
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB 17896)
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB 12021.2)
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB 21455-2013),待2019年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)实施。
			多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
	A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB 12021.4)	

		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB 21519)
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》(GB 20665)
			热泵热水器	《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》(GB 29541)
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》(GB 26969)
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》(GB 19043)
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》(GB 37478)
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备(电视机)	《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850)	
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850), 以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB 21520)
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》(GB 30531)
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》(GB 25502)
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 30717)
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 28377)

16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28379）
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28378）

注：1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2. 上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至 2019 年 6 月 1 日。

3. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

ICS 27.010
F 01



中华人民共和国国家标准

GB 28380—2012



微型计算机能效限定值及能效等级

Minimum allowable values of energy efficiency and energy grades for
microcomputers

2012-05-11 发布

2012-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准的3.3为强制性的,其余为推荐性的。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会(SAC/TC 20)归口。

本标准起草单位:中国标准化研究院、国家电子计算机质量监督检验中心、广州威凯检测技术研究院、中国赛宝实验室、英特尔(中国)有限公司、超威半导体(中国)有限公司、联想集团、中国长城计算机深圳股份有限公司、同方股份有限公司、英伟达半导体有限公司、中国惠普有限公司、戴尔(中国)有限公司、方正科技集团股份有限公司、索尼(中国)有限公司、海尔集团公司、宏碁电脑(上海)有限公司、研祥智能科技股份有限公司。

本标准主要起草人:李鹏程、陈海红、姜卫红、陈永强、宋丹玫、丁蔚、王迎、陶宏芝、梁兴、孙慧芬、张抒洁、于扬、刘江涛、任军民。



微型计算机能效限定值及能效等级

1 范围

本标准规定了台式微型计算机、具有显示功能的一体式台式微型计算机(简称一体机)和便携式计算机(以上统称微型计算机)的能效限定值、节能评价、试验方法和检验规则。

本标准适用于普通用途微型计算机,不适用于工作站及工控机。

本标准不适用于具有两个及两个以上独立图形显示单元的微型计算机,也不适用于电源额定功率大于 750 W 的微型计算机。

本标准不适用于显示屏对角线小于 0.294 6 m(11.6 英寸)的便携式计算机及一体机。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

关闭状态 off mode

微型计算机连接到电网电源上功率最低的状态。

注:适用高级配置和电源管理接口(ACPI)的微型计算机其关闭状态对应 ACPI 中的 S5 状态。

2.2

睡眠状态 sleep mode

微型计算机在不关闭情况下能耗较低的状态。该状态可由用户选择进入,也可由微型计算机一段时间不工作后自动进入。

注:适用高级配置和电源管理接口(ACPI)的微型计算机其睡眠状态通常相当于 ACPI 中的 S3 状态。

2.3

空闲状态 idle mode

微型计算机操作系统已加载完毕、用户配置文件已创建、只提供系统默认的基本应用的状态。

2.4

典型能源消耗 typical energy consumption; TEC

微型计算机按照本标准所规定试验和计算方法得出的年能源消耗量,单位为 kWh。

2.5

微型计算机能效限定值 the minimum allowable values of energy efficiency for microcomputers

在标准规定试验条件下,微型计算机所允许的最大的典型能源消耗。

2.6

微型计算机节能评价 the evaluating values of energy conservation for microcomputers

在标准规定试验条件下,节能型微型计算机所允许的最大的典型能源消耗。

3 技术要求

3.1 微型计算机分类

微型计算机的类型通过查表 1 确定。

表 1 微型计算机分类

类型	配置说明	
	台式微型计算机及一体机	便携式计算机
A类	下列B类、C类、D类配置以外的台式微型计算机及一体机	下列B类、C类配置以外的便携式计算机
B类	中央处理器(CPU)物理核心数为2,系统内存大于等于2GB	具有独立图形显示单元(GPU)
C类	中央处理器(CPU)物理核心数大于2,且至少具有以下特征中的一条: a) 系统内存大于或等于2GB; b) 独立图形显示单元(GPU)	中央处理器(CPU)物理核心数大于或等于2,系统内存大于或等于2GB,具有独立图形显示单元(GPU)且显存位宽大于或等于128位
D类	中央处理器(CPU)物理核心数大于或等于4,且至少具有以下特征中的一条: a) 系统内存大于或等于4GB; b) 具有独立图形显示单元(GPU)且显存位宽大于或等于128位	—

3.2 微型计算机能效等级

微型计算机能效等级分为3级,其中1级能效最高。微型计算机能效各等级的典型能源消耗应不大于表2的规定。

表 2 微型计算机能效等级

单位为千瓦时

微型计算机类型		能源消耗		
		1级	2级	3级
台式微型计算机及一体机	A类	$98.0 + \sum E_{i0}$	$148.0 + \sum E_{i0}$	$198.0 + \sum E_{i0}$
	B类	$125.0 + \sum E_{i0}$	$175.0 + \sum E_{i0}$	$225.0 + \sum E_{i0}$
	C类	$159.0 + \sum E_{i0}$	$209.0 + \sum E_{i0}$	$259.0 + \sum E_{i0}$
	D类	$184.0 + \sum E_{i0}$	$234.0 + \sum E_{i0}$	$284.0 + \sum E_{i0}$
便携式计算机	A类	$20.0 + \sum E_{i0}$	$35.0 + \sum E_{i0}$	$45.0 + \sum E_{i0}$
	B类	$26.0 + \sum E_{i0}$	$45.0 + \sum E_{i0}$	$65.0 + \sum E_{i0}$
	C类	$54.5 + \sum E_{i0}$	$75.0 + \sum E_{i0}$	$123.5 + \sum E_{i0}$

注: $\sum E_{i0}$ 为微型计算机附加功能功耗因子之和。

3.3 能效限定值

微型计算机能效限定值为能效等级的3级。

3.4 节能评价

微型计算机节能评价为能效等级的2级。

4 试验与计算方法

4.1 试验方法

按附录 A 的试验方法对微型计算机典型能源消耗进行测试。

4.2 计算方法

4.2.1 典型能源消耗的计算

微型计算机典型能源消耗按照式(1)计算:

$$TEC = (8\ 760/1\ 000) \times (P_{off} \times T_{off} + P_{sleep} \times T_{sleep} + P_{idle} \times T_{idle}) \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

- P_{off} ——微型计算机关闭状态功耗,单位为瓦(W);
- T_{off} ——微型计算机年关闭状态时间所占百分比,查表 3 获得;
- P_{sleep} ——微型计算机睡眠状态功耗,单位为瓦(W);
- T_{sleep} ——微型计算机年睡眠状态时间所占百分比,查表 3 获得;
- P_{idle} ——微型计算机空闲状态功耗,单位为瓦(W);
- T_{idle} ——微型计算机年空闲状态时间所占百分比,查表 3 获得。

表 3 微型计算机各状态所占时间百分比

状态	台式微型计算机及一体机	便携机
关闭状态	55%	60%
睡眠状态	5%	10%
空闲状态	40%	30%

4.2.2 附加功能功耗因子的计算

微型计算机附加功能功耗因子之和($\sum E_k$)通过查表 4 确定。

表 4 微型计算机附加功能功耗因子 单位为千瓦时

功能	附加功能功耗因子			附加功能说明
	台式微型计算机及一体机	A类便携机	B类便携机	
内存	$1.0/(1\text{ GB}) \times (\text{微型计算机总内存容量} - \text{基本内存容量})$	$0.4/(1\text{ GB}) \times (\text{微型计算机总内存容量} - \text{基本内存容量})$		当微型计算机内存容量大于基本内存容量时,适用本因子,单位为 GB。其中, A、B、C类台式微型计算机基本内存容量为 2 GB, D类台式微型计算机基本内存容量为 4 GB, 便携机基本内存容量为 4 GB

表 4 (续)

单位为千瓦时

功能	附加功能功耗因子				附加功能说明
	台式微型计算机 及一体机	A类便携机	B类便携机	C类便携机	
具有独立 显示单元 (GPU)	46	—	4	—	G1类独立显示单元
	70	—	12	—	G2类独立显示单元
	95	—	24	37	G3类独立显示单元
	140	—	36	49	G4类独立显示单元
	394	—	146	159	G5类独立显示单元
内部存储	25×附加硬盘数	3×附加硬盘数		附加硬盘数－微型计算机硬盘数－1	

4.2.3 独立显示单元分类

独立显示单元的类型通过查表 5 确定。

表 5 独立显示单元分类

独立显示单元类型	显存带宽(FBBW)/ (GB/s)
G1	FBBW≤16
G2	16<FBBW≤32
G3	32<FBBW≤64
G4	64<FBBW≤128
G5	FBBW>128

独立显示单元显存带宽按照式(2)计算:

$$FBBW = (DR \times DW) / (8 \times 1000) \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中:

FBBW —— 独立显示单元显存带宽,单位为 GB 每秒(GB/s);

DR —— 显存等效频率,单位为兆赫兹(MHz);

DW —— 显存位宽,单位为位。

5 检验规则

5.1 出厂检验

5.1.1 能效限定值应作为产品出厂检验项目。抽样方案由生产企业质量检验部门自定。

5.1.2 经检验认定能效限定值不符合 3.3 要求的产品不允许出厂。

5.2 型式检验

5.2.1 产品出现下列情况之一时,应进行能效限定值型式检验:

4

- a) 试制的新产品；
- b) 改变产品设计、工艺或所用材料明显影响其性能时；
- c) 质量技术监督部门提出检验要求时。

5.2.2 型式检验抽样：

每批抽 1 台，如发现其能效限定值不符合本标准要求，则该批产品为不合格。



附录 A
(规范性附录)
微型计算机典型能源消耗试验方法

A.1 试验条件

测试时,环境温度为(15~35)℃,相对湿度为(25~75)%,大气压力为(86~106) kPa;测试电源为交流(220±2.2)V,电源频率为(50±1)Hz。

测试电源的总谐波失真不大于2%。

A.2 测试仪器

功率计在不大于10 W的有功功率测量时,测量结果精确到0.01 W;在大于10 W小于或等于100 W的有功功率测量时,测量结果精确到0.1 W;在大于100 W的有功功率测量时,测量结果精确到1 W。

A.3 测试方法**A.3.1 待测微型计算机设置**

待测微型计算机设置如下:

- a) 待测微型计算机使用标配的键盘、鼠标等配件。不包括配件的台式微型计算机和一体机应配置无附加功能的鼠标和键盘。
- b) 微型台式计算机(不包括一体机和便携式计算机)应配置外接显示器,外接显示器能耗不应包括在待测微型计算机能耗中。
- c) 具有指点杆、触控板或触控屏的便携式计算机不需连接独立的键盘或鼠标。
- d) 便携式计算机应采用标配的外部电源,测试中不安装电池组。当微型计算机不安装电池组无法工作时,测试应在电池充满电的状态下进行。
- e) 台式微型计算机显示器桌面背景为固定颜色位图[红绿蓝(RGB)值为130,130和130],亮度设定为出厂设置。便携式计算机、一体机应通过电源管理设置功能设定屏幕在进入空闲状态后1 min内关闭。
- f) 微型计算机进入睡眠状态的预设时间应关闭或设置为30 min,避免微型计算机在空闲状态测试时进入睡眠状态。
- g) 微型计算机采用生产者声明支持的操作系统。

A.3.2 典型能源消耗的测试

微型计算机典型能源消耗按以下步骤进行测试:

- a) 待测微型计算机初始安装完毕,接入活动的以太网,微型计算机的无线网络模块及设备间无线传输协议模块应关闭。当微型计算机只能提供无线网络或设备间无线传输协议接入时,应只连接一种活动的无线接入方式。
- b) 连接测试设备和待测微型计算机,接通测试设备电源并处于规定的试验条件。



- c) 启动微型计算机并等待操作系统加载完毕。
- d) 记录微型计算机基本数据,包括型号、操作系统名称及其版本、处理器类型和速度、内存及其最大容量、显示单元类型等。
- e) 确保微型计算机设置与出厂配置相同,调整显示器设置到 A.3.1 e) 的测试要求。
- f) 关闭微型计算机。
- g) 连续记录微型计算机关闭状态的有功功率和测试时间,测试时间不少于5 min,读数频率不小于1次/s,取算术平均得到 P_{off} 。
- h) 打开微型计算机,待微型计算机操作系统加载完毕后,设置微型计算机进入空闲状态,保持主硬盘为不关闭状态(但带有非易失性高速缓存器的主硬盘应关闭),追加硬盘处于出厂设置状态,将测试设备读数清零,连续记录微型计算机进入空闲状态后5 min~15 min的有功功率和测试时间,测试时间不少于5 min,读数频率不小于1次/s,取算术平均得到 P_{idle} 。
- i) 打开微型计算机,待微型计算机操作系统加载完毕后,设置微型计算机进入睡眠状态,将测试设备读数清零,连续记录微型计算机睡眠状态的有功功率和测试时间,测试时间不少于5 min,读数频率不小于1次/s,取算术平均得到 P_{sleep} ,关闭微型计算机。

参 考 文 献

- [1] 高级配置和电源管理接口(ACPI)规范 4.0a 版(Advanced Configuration and Power Interface Specification, revision 4.0a)
-

ICS 27.010
CCS F 01



中华人民共和国国家标准

GB 21520—2023
代替 GB 21520—2015



显示器能效限定值及能效等级

Minimum allowable values of energy efficiency and energy efficiency
grades for displays

2023-05-23 发布

2024-06-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言	1
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	2
5 技术要求	3
6 能源效率和功率的计算方法	4
7 测试方法	4
附录 A (规范性) 显示器能源效率、LCD 和 OLED 显示器睡眠状态功率和关闭状态功率测试方法	6
附录 B (规范性) 高性能 LCD 和高性能 OLED 显示器显示性能测试方法	11
附录 C (规范性) 高性能 LED 一体机显示性能测试方法	14



前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB 21520—2015《计算机显示器能效限定值及能效等级》，与 GB 21520—2015 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了标准的适用范围(见第 1 章,2015 年版的第 1 章)；
- b) 增加了术语和定义中的“LED 一体化显示终端”“工作状态”“工作状态功率”，更改了术语和定义中的“关闭状态”“睡眠状态”“能源效率”“关闭状态功率”“睡眠状态功率”，删除了术语和定义中的“节能评价值”“高性能显示器”和“标准显示器”(见第 3 章,2015 年版的第 3 章)；
- c) 增加了缩略语(见第 4 章)；
- d) 更改了显示器各能效等级要求，增加了 OLED 显示器和 LED 一体化显示终端各能效等级要求(见 5.1,2015 年版的 4.1)；
- e) 增加了 OLED 显示器和 LED 一体化显示终端的能效限定值要求(见 5.2)；
- f) 删除了显示器节能评价值技术要求(见 2015 年版的 4.3)；
- g) 更改了显示器睡眠状态功率限定值要求(见 5.3,2015 年版的 4.4)；
- h) 更改了显示器关闭状态功率限定值要求(见 5.4,2015 年版的 4.4)；
- i) 更改了测试方法(见第 7 章,2015 年版的第 7 章)；
- j) 删除了显示器检验规则(见 2015 年版的第 8 章)；
- k) 更改了显示器能源效率、睡眠状态功率和关闭状态功率测试方法，增加了 OLED 显示器和 LED 一体机相关测试要求(见附录 A,2015 年版的附录 A)；
- l) 更改了显示器显示性能测试方法，增加了高性能 OLED 显示器显示性能测试方法(见附录 B,2015 年版的附录 B)；
- m) 增加了高性能 LED 一体机显示性能测试方法(见附录 C)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由国家标准化管理委员会提出并归口。

本文件于 2008 年首次发布,2015 年第一次修订,本次为第二次修订。

显示器能效限定值及能效等级

1 范围

本文件规定了显示器的能效限定值、能效等级、能效计算及测试方法。

本文件适用于屏幕对角线尺寸不小于40 cm,以交流或直流方式供电,以液晶(LCD)和有机发光二极管(OLED)为显示方式的平面和曲面的普通用途和商用显示器。

本文件适用于以交流或直流方式供电,以发光二极管(LED)为显示方式,像素间距大于0.30 mm且不大于2.60 mm,最大亮度不大于3 000 cd/m²的LED一体化显示终端。

本文件不适用于:

- a) 在电视节目拍摄、制作和播出等环节进行图像评价的专业用途监视器;
- b) 双屏显示器;
- c) 工业设备用、医疗设备用、电影放映用、虚拟现实(VR)、增强现实(AR)、融合现实(MR)、扩展现实(XR)和液晶控制台(KVM/KMM)等专业用途显示器和仅作为配件使用的显示产品;
- d) 仅支持以电池方式供电的显示器。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB 20943 单路输出式交流-直流和交流-直流外部电源能效限定值及节能评价

SJ/T 11141 发光二极管(LED)显示屏通用规范

SJ/T 11281 发光二极管(LED)显示屏测试方法

IEC 62087-2:2015 音频、视频和相关设备 功率消耗测定 第2部分:信号和介质(Audio, video, and related equipment—Determination of power consumption—Part 2: Signals and media)

ITU-R BT.2100 用于制作和国际节目交换的高动态范围电视的图像参数值(Image parameter values for high dynamic range television for use in production and international programme exchange)

3 术语和定义

SJ/T 11141界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

LED一体化显示终端 LED panel-controller integrated display terminal

LED一体机

具有多种标准输入输出接口,以LED像素显示文字、图像及视频等信息,内置显示控制系统、图像处理单元,可提供包括但不限于播放、信息发布、电源管理、人机交互、无线投屏等功能的标准LED显示设备。

3.2

工作状态 on mode

显示器连接到电源上,显示视频、图像和文字等信息的状态。

3.3

关闭状态 off mode

显示器连接到电源上,不显示视频、图像和文字信息,不能通过远程控制单元、内部信号或外部信号进入其他状态。

3.4

睡眠状态 sleep mode

显示器在不关闭的情况下,可提供一种或多种功能的低功耗状态。

注 1: 睡眠状态可能存在多种模式。

注 2: 睡眠状态下显示器提供的功能包括但不限于:

- a) 可由用户通过远程开关、触摸控制、网络、内部传感器或计时器等方式进入工作状态;
- b) 可提供包括时钟在内的信息或状态显示;
- c) 可保持网络连接。

3.5

显示器能源效率 energy efficiency of displays

在规定条件下,显示器屏幕的发光亮度与工作状态功率的比值。

3.6

工作状态功率 power of on mode

在工作状态下的有功功率。

3.7

关闭状态功率 power of off mode

显示器在关闭状态下的有功功率。

3.8

睡眠状态功率 power of sleep mode

显示器在睡眠状态下的有功功率。

3.9

能效限定值 the minimum allowable values of energy efficiency for displays

在本文件规定的测试条件下,显示器应达到的最低能源效率和 LCD、OLED 显示器在关闭、睡眠状态下的最大有功功率。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

- ABC 自动亮度控制(Automatic Brightness Control)
- AR 增强现实(Augmented Reality)
- DP 显示接口(Displayport)
- DVI 数字视频接口(Digital Video Interface)
- HDMI 高清多媒体接口(High Definition Multimedia Interface)
- HDR 高动态范围(High Dynamic Range)
- KMM 键盘监视鼠标(Keyboard Monitor Mouse)
- KVM 键盘视频鼠标(Keyboard Video Mouse)
- LCD 液晶显示(Liquid Crystal Display)
- LED 发光二极管(Light-emitting Diode)
- MR 融合现实(Mixed Reality)
- OLED 有机发光二极管(Organic Light Emitting Diode)
- NTSC 美国国家电视标准委员会(National Television System Committee)

USB 通用串行总线(Universal Serial Bus)
 VGA 视频图形阵列(Video Graphics Array)
 VR 虚拟现实(Virtual Reality)
 XR 扩展现实(Extended Reality)

5 技术要求

5.1 能效等级

能效等级分为3级,其中1级能效最高。能源效率应按照 GB/T 8170 相关条款的规定进行修约,保留两位有效数字。显示器的能源效率应不低于表1的规定。

表1 显示器能效等级

单位为坎德拉每瓦特

显示方式	显示器类型	能源效率		
		1级	2级	3级
LCD	LCD显示器	3.0	2.2	1.5
	高性能LCD显示器 ^{a)}	2.7	1.9	1.2 (像素数大于或等于 360万或800万且小于 3200万) 0.50 (像素数大于或等于 3200万)
OLED	OLED显示器	1.5	1.2	0.80
	高性能OLED显示器 ^{b)}	1.3	1.0	0.40
LED	LED一体机	3.0	2.2	1.5
	高性能LED一体机 ^{c)}	2.7	1.9	1.2 (像素间距大于 0.60 mm且不大于 2.60 mm) 0.70 (像素间距大于 0.30 mm且不大于 0.60 mm)
^{a)} LCD显示器满足 a)~e) 条件中的至少三个条件时划分为高性能LCD显示器: a) 对比度为 50:1 时,水平视角不小于 160°(平面显示器),或水平视角不小于 130°(曲面显示器); b) 屏幕对角线尺寸 139.7 cm 以下显示器固有分辨率不低于 360 万像素数,屏幕对角线尺寸 139.7 cm(含)以上显示器固有分辨率不低于 800 万像素数; c) 屏幕对角线尺寸 139.7 cm 以下显示器 NTSC 色域覆盖率(CIE 1931)≥80%,屏幕对角线尺寸 139.7 cm(含)以上显示器 NTSC 色域覆盖率(CIE 1931)≥85%; d) 刷新率大于或等于 100 Hz; e) HDR 峰值亮度达到 600 cd/m ² 。				
^{b)} OLED显示器满足 a)~e) 条件中的至少三个条件时划分为高性能 OLED显示器: a) 对比度为 50:1 时,水平视角不小于 160°(平面显示器),或水平视角不小于 130°(曲面显示器); b) 屏幕对角线尺寸 139.7 cm 以下显示器固有分辨率不低于 360 万像素数,屏幕对角线尺寸 139.7 cm(含)以上显示器固有分辨率不低于 800 万像素数; c) 屏幕对角线尺寸 139.7 cm 以下显示器 NTSC 色域覆盖率(CIE 1931)≥80%,屏幕对角线尺寸 139.7 cm(含)以上显示器 NTSC 色域覆盖率(CIE 1931)≥85%; d) 刷新率大于或等于 100 Hz; e) HDR 峰值亮度达到 400 cd/m ² 。				
^{c)} LED一体机满足 a)~e) 中的至少三个条件时划分为高性能LED一体机: a) 水平视角不小于 170°; b) 对比度≥3 000:1; c) 像素间距≤1.30 mm; d) NTSC 色域覆盖率(CIE 1931)≥100%; e) 无源矩阵驱动的产品刷新率≥3 840 Hz,有源矩阵驱动的产品刷新率≥100 Hz。				

5.2 能效限定值

5.2.1 LCD显示器和OLED显示器能效限定值所要求的最低能源效率为表1中的3级,睡眠状态功率和关闭状态功率应满足5.3和5.4的要求。

5.2.2 LED一体机能效限定值所要求的最低能源效率为表1中的3级。

5.2.3 使用外部电源的显示器,所使用的外部电源应符合GB 20943能效限定值要求。

5.3 睡眠状态功率限定值

LCD显示器和OLED显示器睡眠状态功率应小于或等于0.50 W。高性能LCD显示器和高性能OLED显示器睡眠状态功率应小于或等于0.80 W。睡眠状态功率应按GB/T 8170相关规定进行修约,保留小数点后两位。

5.4 关闭状态功率限定值

有关闭状态的LCD显示器和OLED显示器,关闭状态功率应小于或等于0.40 W。有关闭状态的高性能LCD显示器和高性能OLED显示器,关闭状态功率应小于或等于0.60 W。关闭状态功率应按GB/T 8170相关规定进行修约,保留小数点后两位。

6 能源效率和功率的计算方法

6.1 功率的计算

显示器在某种状态下的功率(P_i)按公式(1)计算:

$$P_i = \frac{E_i}{t} \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

P_i —— 显示器在某种状态下功率,单位为瓦特(W);

E_i —— 实际测量的能耗,单位为瓦特时(W·h);

t —— 实际测量的持续时间,单位为小时(h);

i —— 显示器状态,包括工作状态 on,睡眠状态 sleep 和关闭状态 off。

6.2 能源效率的计算

显示器能源效率(E_{ff})按公式(2)计算:

$$E_{ff} = \frac{S \times L}{P_m} \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中:

E_{ff} —— 能源效率,单位为坎德拉每瓦特(cd/W);

P_m —— 工作状态功率,单位为瓦特(W);

S —— 有效发光面积,单位为平方米(m^2);

L —— 屏幕亮度,单位为坎德拉每平方米(cd/m^2)。

7 测试方法

7.1 各类显示器的能源效率按附录A进行测试。

7.2 LCD显示器和OLED显示器的睡眠状态功率和关闭状态功率按附录A进行测试。

7.3 高性能LCD显示器和高性能OLED显示器的水平视角、固有分辨率、NTSC色域覆盖率(CIE 1931)、刷新率和HDR峰值亮度按附录B进行测试。

7.4 高性能LED一体机的水平视角、对比度、NTSC色域覆盖率(CIE 1931)、像素间距和刷新频率按附录C进行测试。LED一体机的像素间距按C.8进行测试,最大亮度按SJ/T 11281规定的方法进行测试。



附件

环境标志产品政府采购品目清单

品目序号	名称		依据的标准	
1	A020101 计算机设备	A02010103 服务器	HJ2507 网络服务器	
		A02010104 台式计算机	HJ2536 微型计算机、显示器	
		A02010105 便携式计算机	HJ2536 微型计算机、显示器	
		A02010107 平板式微型计算机	HJ2536 微型计算机、显示器	
		A02010108 网络计算机	HJ2536 微型计算机、显示器	
		A02010109 计算机工作站	HJ2536 微型计算机、显示器	
		A02010199 其他计算机设备	HJ2536 微型计算机、显示器	
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060102 激光打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060103 热式打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060104 针式打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
		A02010604 显示设备	A0201060401 液晶显示器	HJ2536 微型计算机、显示器
			A0201060499 其他显示器	HJ2536 微型计算机、显示器
A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	HJ2517 扫描仪		
3	A020202 投影仪		HJ2516 投影仪	
4	A020201 复印机		HJ424 数字式复印（包括多功能）设备	
5	A020204 多功能一体机		HJ424 数字式复印（包括多功能）设备	
6	A020210 文印设备	A02021001 速印机	HJ472 数字式一体化速印机	
7	A020301 载货汽车（含自卸汽车）		HJ2532 轻型汽车	
8	A020305 乘用车（轿车）	A02030501 轿车	HJ2532 轻型汽车	
		A02030599 其他乘用车（轿车）	HJ2532 轻型汽车	
9	A020306 客车	A02030601 小型客车	HJ2532 轻型汽车	
10	A020307 专用车辆	A02030799 其他专用汽车	HJ2532 轻型汽车	
11	A020523 制冷空调设备	A02052301 制冷压缩机	HJ2531 工商用制冷设备	
		A02052305 空调机组	HJ2531 工商用制冷设备	
		A02052309 专用制冷、空调设备	HJ2531 工商用制冷设备	
12	A020618 生活用电器	A02061802 空气调节电器	A0206180203 空调机 HJ2535 房间空气调节器	
		A02061808 热水器	HJ/T362 太阳能集热器	

13	A020619 照明设备	A02061908 室内照明灯具		HJ2518 照明光源
14	A020810 传真及数据数字通信设备	A02081001 传真通信设备		HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
15	A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备(电视机)		HJ2506 彩色电视广播接收机
		A02091003 特殊功能应用电视设备		HJ2506 彩色电视广播接收机
16	A0601 床类	A060101 钢木床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060104 木制床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060199 其他床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
17	A0602 台、桌类	A060201 钢木台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060205 木制台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060299 其他台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
18	A0603 椅凳类	A060301 金属骨架为主的椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060302 木骨架为主的椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060399 其他椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
19	A0604 沙发类	A060499 其他沙发类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
20	A0605 柜类	A060501 木质柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060503 金属质柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060599 其他柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
21	A0606 架类	A060601 木质架类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060602 金属质架类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
22	A0607 屏风类	A060701 木质屏风类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060702 金属质屏风类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
23	A060804 水池			HJ/T296 卫生陶瓷
24	A060805 便器			HJ/T296 卫生陶瓷
25	A060806 水嘴			HJ/T411 水嘴
26	A0609 组合家具			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
27	A0610 家用家具零配件			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
28	A0699 其他家具用具			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
29	A070101 棉、化纤纺织及印染原料			HJ2546 纺织产品

30	A090101 复印纸 (包括再生复印纸)			HJ410 文化用纸
31	A090201 鼓粉盒 (包括再生鼓粉盒)			HJ/T413 再生鼓粉盒
32	A100203 人造板	A10020301 胶合板		HJ571 人造板及其制品
		A10020302 纤维板		HJ571 人造板及其制品
		A10020303 刨花板		HJ571 人造板及其制品
		A10020304 细木工板		HJ571 人造板及其制品
		A10020399 其他人造板		HJ571 人造板及其制品
33	A100204 二次加工材, 相关板材	A10020404 人造板表面装饰板		HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品
		A10020404 人造板表面装饰板 (地板)		HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品
34	A100301 水泥熟料及水泥	A10030102 水泥		HJ2519 水泥
35	A100303 水泥混凝土制品	A10030301 商品混凝土		HJ/T412 预拌混凝土
36	A100304 纤维增强水泥制品	A10030402 纤维增强硅酸钙板		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10030403 无石棉纤维水泥制品		HJ/T223 轻质墙体板材
37	A100305 轻质建筑材料及制品	A10030501 石膏板		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10030503 轻质隔墙条板		HJ/T223 轻质墙体板材
38	A100307 建筑陶瓷制品	A10030701 瓷质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030704 炻质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030705 陶质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030799 其他建筑陶瓷制品		HJ/T297 陶瓷砖
39	A100309 建筑防水卷材及制品	A10030901 沥青和改性沥青防水卷材		HJ455 防水卷材
		A10030903 自粘防水卷材		HJ455 防水卷材
		A10030906 高分子防水卷(片)材		HJ455 防水卷材
40	A100310 隔热、隔音人造矿物材料及其制品	A10031001 矿物绝热和吸声材料		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10031002 矿物材料制品		HJ/T223 轻质墙体板材
41	A100601 功能性建筑涂料			HJ2537 水性涂料
42	A100399 其他非金属矿物制品	A10039901 其他非金属建筑材料		HJ456 刚性防水材料

43	A100602 墙面涂料	A10060202 合成树脂乳液内墙涂料		HJ2537 水性涂料
		A10060203 合成树脂乳液外墙涂料		HJ2537 水性涂料
		A10060299 其他墙面涂料		HJ2537 水性涂料
44	A100604 防水涂料	A10060499 其他防水涂料		HJ2537 水性涂料
45	A100699 其他建筑涂料			HJ2537 水性涂料
46	A100701 门、门框			HJ/T 237 塑料门窗/HJ459 木质门和钢质门
47	A100702 窗			HJ/T237 塑料门窗
48	A170108 涂料(建筑涂料除外)			HJ2537 水性涂料
49	A170112 密封用填料及类似品			HJ2541 胶粘剂
50	A180201 塑料制品			HJ/T226 建筑用塑料管材/HJ/T231 再生塑料制品

注：环境标志产品认证应依据相关标准的最新版本

参与实施政府采购节能产品认证机构名录

序号	一级目录		二级目录		认证机构名录
	产品代码	产品名称	产品代码	产品名称	
1	A020101	计算机设备	A02010104	台式计算机	中国质量认证中心 北京赛西认证有限责任公司 中国网络安全审查技术与认证中心 广州赛宝认证中心服务有限公司
			A02010105	便携式计算机	
			A02010107	平板式微型计算机	
2	A020106	输入输出设备	A02010601	打印设备	
			A02010604	显示设备	
			A02010609	图形图像输入设备	
3	A020202	投影仪			
4	A020204	多功能一体机			
5	A020519	泵	A02051901	离心泵	
6	A020523	制冷空调设备	A02052301	制冷压缩机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司
			A02052305	空调机组	合肥通用机械产品认证

			A02052309	专用制冷、 空调设备	有限公司 北京中冷通质量认证中心有限公司
			A02052399	其他制冷 空调设备	
7	A020601	电机			中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 电能（北京）认证中心有限公司 中国船级社质量认证公司
8	A020602	变压器			中国质量认证中心 电能（北京）认证中心有限公司 方圆标志认证集团有限公司
9	A020609	镇流器			中国质量认证中心 深圳市计量质量检测研究院 中标合信（北京）认证有限公司
10	A020618	生活用 电器	A0206180101	电冰箱	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司

+

			A0206180203	空调机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司
			A0206180301	洗衣机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司
			A02061808	热水器	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司（范围仅限于“热泵热水器”）
11	A020619	照明设备			中国质量认证中心 深圳市计量质量检测研究院 中标合信（北京）认证有限公司
12	A020910	电视设备	A02091001	普通电视设备（电视机）	中国质量认证中心 北京泰瑞特认证有限责任公司
13	A020911	视频设备	A02091107	视频监控设备	广州赛宝认证中心服务有限公司

+

14	A031210	饮食炊事机械			中国质量认证中心 北京鉴衡认证中心 中国市政工程华北设计研究总院有限公司
15	A060805	便器			中国质量认证中心 北京新华节水产品认证有限公司 方圆标志认证集团有限公司
16	A060806	水嘴			
17	A060807	便器冲洗阀			
18	A060810	淋浴器			

参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录

序号	目录	认证机构名录
1	环境标志产品	中环联合（北京）认证中心有限公司 中标合信（北京）认证有限公司 中环协（北京）认证有限公司 天津华诚认证有限公司



索引号	410A03-1201-201712-0002	信息类别	国家统计标准
发布机构	国家统计局	成文日期	2017年12月28日
文号		有效性	有效

关于印发《统计上大中小微企业划分办法(2017)》的通知

国家统计局关于印发《统计上大中小微企业划分办法(2017)》的通知

各省、自治区、直辖市统计局，新疆生产建设兵团统计局，国务院各有关部门，国家统计局各调查总队：

《国民经济行业分类》(GB/T 4754—2017)已正式实施，现对2011年制定的《统计上大中小微企业划分办法》进行修订。本次修订保持原有的分类原则、方法、结构框架和适用范围，仅将所涉及的行业按照《国民经济行业分类》(GB/T 4754—2011)和《国民经济行业分类》(GB/T 4754—2017)的对应关系，进行相应调整，形成《统计上大中小微企业划分办法(2017)》。现将《统计上大中小微企业划分办法(2017)》印发给你们，请在统计工作中认真贯彻执行。

附件：《统计上大中小微企业划分办法(2017)》修订说明

国家统计局
2017年12月28日

统计上大中小微企业划分办法(2017)

一、根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展改革委、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业〔2011〕300号)，以《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)为基础，结合统计工作的实际情况，制定本办法。

二、本办法适用对象为在中华人民共和国境内依法设立的各种组织形式的法人企业或单位。个体工商户参照本办法进行划分。

三、本办法适用范围包括：农、林、牧、渔业，采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业，建筑业，批发和零售业，交通运输、仓储和邮政业，住宿和餐饮业，信息传输、软件和信息技术服务业，房地产业，租赁和商务服务业，科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，文化、体育和娱乐业等15个行业门类以及社会工作行业大类。

四、本办法按照行业门类、大类、中类和组合类别，依据从业人员、营业收入、资产总额等指标或替代指标，将我国的企业划分为大型、中型、小型、微型等四种类型。具体划分标准见附表。

五、企业划分由政府综合统计部门根据统计年报每年确定一次，定报统计原则上不进行调整。

六、本办法自印发之日起执行，国家统计局2011年印发的《统计上大中小微企业划分办法》(国统字〔2011〕75号)同时废止。

附表：统计上大中小微企业划分标准

附表：统计上大中小微企业划分标准.docx
附件：《统计上大中小微企业划分办法(2017)》修订说明.doc

附表

统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明:

1. 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。

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。（3）资产总额，采用资产总计代替。



国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知

发布机构: 河南省财政厅政府采购监督管理处 发布日期: 2025-10-16 16:06 访问次数: 45731

国办发〔2025〕34号

各省、自治区、直辖市人民政府, 国务院各部委、各直属机构:

为构建统一开放、竞争有序的政府采购市场体系, 完善政府采购制度, 保障各类经营主体平等参与政府采购活动, 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国外商投资法》等有关法律法规规定, 经国务院同意, 现就政府采购中实施本国产品标准及相关政策通知如下:

一、本国产品标准

本国产品应当符合以下条件:

(一) 在中国境内生产

产品应当在中国境内生产, 即在中华人民共和国境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。

属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序, 产生完全不同于原材料、组件的新产品, 并具有新的名称和特征(用途)。属性改变不包括以下细微操作:

1. 为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作;
2. 为产品运输或者销售进行的包装或者展示;
3. 在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区分的标记;
4. 简单的上漆、磨光和分装;
5. 其他不属于属性改变的情形。

(二) 在中国境内生产的组件成本占比达到规定比例

产品在中国境内生产的组件成本占比应当达到规定比例, 计算公式为:

$$\frac{\text{产品在中国境内生产的组件成本}}{\text{产品总成本}} \geq \text{规定比例}$$

财政部会同有关行业主管部门, 分产品确定在中国境内生产的组件成本占比应当达到的规定比例。在分产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前, 符合本通知第一条第(一)项条件的产品在政府采购活动中视同本国产品。

(三) 特定产品的关键组件、关键工序符合相关要求

对特定产品, 在符合本通知第一条第(一)项和第(二)项条件的基础上, 应当符合财政部会同有关行业主管部门确定的其关键组件、关键工序在中国境内生产、完成等要求。

财政部会同有关行业主管部门自本通知施行之日起5年内, 在充分征求有关内外资企业、行业协会商会等方面意见的基础上, 分类施策、稳妥推进, 分产品确定在中国境内生产的组件成本占比要求, 以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求, 并根据不同行业的发展情况, 在出台具体产品相关要求时, 设置3—5年过渡期, 逐步建立政府采购中本国产品标准体系和动态调整机制。

二、本国产品标准的适用范围

本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

三、对本国产品的支持政策

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

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

四、政策执行要求

(一) 产品在中国境内生产的组件成本核算规则。产品在中国境内生产的组件成本，按照《中国境内生产的组件成本核算基本规则》(见附件1)计算。

(二) 有关证明文件。采购人、采购代理机构应当在采购文件中明确要求供应商对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》(样式见附件2，以下简称《声明函》)或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。出具符合要求的《声明函》或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《声明函》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告中标、成交供应商提供的《声明函》及有关证明文件。

(三) 平等对待各类经营主体。国有企业、民营企业、外资企业等各类经营主体平等享受对本国产品的政府采购支持政策。采购人、采购代理机构在政府采购信息发布、供应商资格条件确定和资格审查、评审标准等方面，要对各类经营主体一视同仁、平等对待，切实保障各类经营主体公平竞争。各地区、各部门要加强统筹协调，不得出台违反本通知规定的政策措施，在政府采购活动中不得指定品牌或者限制品牌注册地、所有者，不得以所有制形式、组织形式、股权结构、投资者国籍以及其他不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。

(四) 中华人民共和国缔结或者共同参加的国际条约、协定对政府采购中本国产品政策另有规定的，按照有关条约、协定执行。

五、争议处理

财政部门在政府采购投诉处理、监督检查中，对涉及本国产品标准争议事项的处理，按照政府采购相关法律法规规定等执行，必要时由有关部门或者专业机构对相关事项予以核实。各有关部门、专业机构及其工作人员对政府采购投诉处理、监督检查中知悉的商业秘密负有保密义务。

(一) 政府采购投诉处理、监督检查中，对产品或组件是否在中国境内生产存在争议的，按照以下原则处理：

- 1.对于组装类产品或组件，相关供应商及制造商应当提供产品或组件的采购合同，进货记录，制造、加工、组装记录以及其他证明材料。上述证明材料能够证明产品或组件在中国境内生产的，相关产品或组件即可视为在中国境内生产。
- 2.对于由原材料直接制造、加工形成的产品或组件，如钢材、陶瓷制品、玻璃等，相关供应商及制造商应当提供产品或组件包装上依法标注的生产厂址等信息。生产厂址位于中华人民共和国境内的，相关产品或组件即可视为在中国境内生产。

(二) 政府采购投诉处理、监督检查中，对产品在中国境内生产的组件成本占比、采购项目或采购包中本国产品成本占比是否达到规定比例存在争议的，相关供应商及制造商应当提供组件或产品的会计核算数据、采购合同、进货记录等，财政部门按照中国境内生产的组件成本核算相关规则予以认定。

(三) 政府采购投诉处理、监督检查中，对特定产品的关键组件是否在中国境内生产存在争议的，按照本通知第五条第(一)项规定的原则处理；对特定产品的关键工序是否在中国境内完成存在争议的，相关供应商及制造商应当提供关键工序在中国境内完成的记录等材料予以证明。

政府采购投诉处理、监督检查中，相关供应商及制造商未按上述要求提供证明材料或提供的材料不足以证明产品符合本国产品标准的，不应当享受对本国产品的政府采购支持政策，由此影响或者可能影响采购结果的，财政部门按照政府采购相关法律法规规定等处理。

本通知自2026年1月1日起施行。

附件：1.中国境内生产的组件成本核算基本规则

2.关于符合本国产品标准的声明函

国务院办公厅

2025年9月28日

(此件公开发布)

附件1

中国境内生产的组件成本核算基本规则

产品在中国境内生产的组件成本，一般按照其二级组件的相关成本进行核算。按照产品的一级组件进行成本核算能够满足中国境内生产的组件成本判定需求的，可以按照一级组件的相关成本进行核算。

- 一、产品的一级组件是指直接组成产品的组件，产品的二级组件是指直接组成产品一级组件的组件。一级组件不可分解的，视同二级组件。
- 二、二级组件在中国境内生产的，其全部成本计入中国境内生产的组件成本；二级组件不在中国境内生产的，其成本不计入中国境内生产的组件成本。
- 三、产品总成本和组件成本以相关会计核算数据、采购合同、进货记录等为基础进行计算。
- 四、需要对成本核算规则予以进一步明确的其他有关事项，由财政部会同有关部门另行规定。

附件2

关于符合本国产品标准的声明函

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

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

.....
本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：
日期： 年 月 日

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





关于推动解决政府采购异常低价问题的通知

财库〔2026〕2号

各中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局），新疆生产建设兵团财政局：

为整治政府采购领域“内卷式”竞争，形成优质优价、良性竞争的市场秩序，现就推动解决政府采购异常低价问题有关事项通知如下：

一、加强政府采购需求管理

采购人应当根据实际工作需要，综合考虑同类项目中标（成交）信息，以及市场供给和产业发展状况，材料、人工等市场价格，行业费用标准等市场调查情况，形成科学、完整、清晰的采购需求，合理设定最高限价，为供应商竞争报价提供基础。未设定最高限价的采购项目，以采购项目预算金额作为最高限价。

采购人要综合考虑技术、成本效益、促进竞争等因素，按照专业类型和专业领域，合理设置采购包。采购人可以引入全生命周期成本理念，在采购文件中要求供应商对约定期限内的运营、维护、升级，专用耗材，处置报废等费用进行报价，作为评审因素，并在采购合同中明确，供应商应当在约定期限内以不高于其报价的价格向采购人提供专用耗材或者相关服务。采购项目采用综合评分法的，应当按照相关规定科学合理确定价格、技术、商务等因素的分值和权重。

采购人应当重点加强对信息化建设项目和耗材用量大的复印、打印、实验、医疗等仪器设备采购项目的管理。对于信息化建设项目，采购人应当要求供应商严格落实相关开放性、兼容性标准和规范要求，按合同约定提供服务；在系统运行过程中，供应商不得在国家规定和合同约定之外以任何名义向相关服务对象收取费用。

二、强化政府采购异常低价审查

（一）采购人应当在采购文件中明确，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

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

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

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

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

采购人可以结合具体项目实际情况，提高上述第1项至第3项中启动异常低价投标（响应）审查的数值标准，但是最高不得超过65%。

相关法律法规对供应商报价有规定的，从其规定。

（二）评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

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

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

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

（三）各级财政部门应当加强对评审专家的指导和监管，进一步压实评审专家的责任。财政部门在投诉处理、监督检查中发现评审委员会未按规定对异常低价开展审查的，依法予以纠正并追究评审专家的法律責任。

三、加强政府采购履约验收管理

采购人应当落实履约验收责任，依法组织履约验收工作，验收内容包括每一项技术和商务要求的履约情况。对报价触发异常低价投标（响应）审查程序后仍中标（成交）的供应商，采购人要重点关注其履约承诺、实际履约情况等。对可以分期实施的采购项目，实行分期考核、分期验收、分期支付，及时掌握供应商履约进展。如供应商中标（成交）后无正当理由拒不签订政府采购合同的，依法予以处理；如供应商不履行合同或者未按合同约定履行合同导致验收不合格的，采购人应当依法追究其违约责任。

各部门、各地区要充分认识解决政府采购异常低价问题的重要意义，加强组织领导，周密安排部署，强化监督指导，结合工作实际，通过完善采购文件标准文本、增设交易系统功能、加强履约担保、加大违约责任追究力度等措施，进一步细化工作举措，确保各项要求落实到位。

本通知自2026年2月1日起施行。

财政部

2026年1月14日

发布日期：2026年01月22日



【大中小】 【打印此页】 【关闭窗口】

网站地图 | 联系我们



主办单位：中华人民共和国财政部

网站标识码：bm14000001 京ICP备05002860号 京公网安备11010202000006号

技术支持：财政部信息中心

中华人民共和国财政部 版权所有，如需转载，请注明来源