

采购需求

采购项目技术规格、参数及要求

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求：本竞争性谈判采购文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

2. “实质性要求”是指采购需求中带“▲”的条款或者不能负偏离的条款或者已经指明不满足按响应文件按无效处理的条款。

3. 采购需求中出现的品牌、型号或者生产供应商仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产供应商的情形。供应商可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产供应商替代。

4. 供应商应根据自身实际情况如实响应谈判文件，对谈判文件提出的要求和条件作出明确响应，否则将作无效响应处理。对于重要技术条款或技术参数应当在响应文件中提供技术支持资料，技术支持资料以谈判文件中规定的形式为准，否则将视为无效技术支持资料。

5. 供应商必须自行为其竞标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

6. 所属行业依照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）及《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的有关规定执行。本项目的所属行业为“工业”。

7. 带“▲”的条款，须在响应文件中提供相关证明材料（证明材料包括但不限于彩页、官网和功能截图等），否则响应文件按无效处理。

1 分标 采购预算：1900000.00 元

序号	标的的名称	数量及单位	技术要求
1	高端智能重症救护综合模拟人	1 套	1. 整体特征 ▲1.1 各功能模块可通过无线系统与模拟人连接。 ▲1.2 成年人体格外观。 1.3 具有明显的胸部体表解剖学标志。 1.4 模拟人关节灵活，可以摆出各种常见姿势。 ▲1.5 模拟人设计精密，系统稳定，不需要定期进行设备校准，核心功能如分泌、瞳孔自动对光反射、药物识别、血压测量、血氧测量等均

		不需要定期校准。 2. 监护功能 ▲2.1 通过自身携带的监护仪显示各种监护波形和常数，可模拟连接监护导线后出现相应监护模型和监测参数。 ▲2.2 可显示以下波形：心电图、SpO₂、动脉血压等。 ▲2.3 监测并显示以下参数：心率、脉搏、血氧饱和度、无创血压、外周体温、体核体温、有创动脉血压、肺动脉压、肺毛压、CO₂、O₂、N₂O、呼吸率、TOF（四个培训阶段）、CVP（中心静脉压）、AGT（麻醉剂）、心输出率、HAL、ISO、ENF、SEV、DES、颅内压。 2.4 具有调节各种监测参数的报警上下限功能，并在参数超出设定好的上下限时发出报警声。 2.5 具有虚拟除颤监护仪功能。 ▲2.6 可显示以下辅助诊断结果：X 线片、实时 12 导联心电图、生化检验报告等。 ▲2.7 可进行以下操作： 1) 可与临床使用的监护仪一样调节波形的增幅和速度。 2) 可与临床使用的监护仪一样调节各种监测参数的报警上下限，并在参数超出设定好的上下限时发出报警声。 3) 生命体征的数值调节支持数值直接输入修改和鼠标滚轮滚动调节两种模式，满足临床上对于生命体征变化幅度大小的不同要求。 ▲2.8 系统须带有二百张以上的 X 线片，导师也可以再自行导入 JPEG 格式的 X 线片图。 ▲2.9 操作软件具有虚拟除颤监护仪功能： 1) 提供自动除颤和手动除颤两种模式。手动除颤模式可调节电量，手动充电和放电。自动除颤模式能够自动感应模拟人心律，判断是否需要除颤，并给出明确的语音指导施救者的操作，每 2 分钟分析心律，同时除颤监护仪会持续监护并显示病人的心电。 2) 具备节拍器功能，可选择打开或关闭。 3) 提供起搏器控制选项，可设置起伏器模式、心率及起搏电流输出电量。 4) 虚拟自除颤监护仪可与模拟人监护仪同屏显示，不需要额外的显示器。 5) 虚拟除颤监护仪除颤放电后能对模拟人产生效果，病情会根据病例设定自动发生变化，除颤放电操作、电击能量等会自动记录在模拟人的评估报告系统中。
--	--	---

		2.10 操作软件具有虚拟自动体外除颤仪（AED）功能： 1) 模拟真实 AED 的操作面板和语音提示。 2) 可执行开机、连接电极片、电击等操作，每 2 分钟自动分析心律。 ▲3) 能够自动感应模拟人心律，判断是否需要除颤，并给出明确的语音指导。 4) 具备节拍器功能，可选择打开或关闭。 ▲5) 除颤放电后能对模拟人产生效果，病情会根据病例设定自动发生变化。接上除颤器电极片，除颤放电等操作会自动记录在模拟人的评估报告系统中。 3. 气道功能 3.1 具备手动或自动气道开放、关闭可控功能。 ▲3.2 支持仰头举颏、推举下颏等方式开放气道，开放气道自动反馈并自动记录。 3.3 可用临床使用的负压吸引装置进行吸引。 ▲3.4 具备面罩通气功能。 ▲3.5 具备气管插管功能。 ▲3.6 具备鼻胃管插管功能。 ▲3.7 具备使用喉罩通气及其他气道装置功能。 ▲3.8 具备逆行插管功能。 ▲3.9 具备纤维支气管镜插管功能。 3.10 具备进行环甲膜穿刺和外科环甲膜切开术训练功能。 3.11 具备正确头部位置的监测功能。 3.12 具有模拟多种困难气道功能。 4. 呼吸系统 ▲4.1 模拟人具备内置呼吸系统，连接临床呼吸机可实现自主呼吸，呼吸时胸部起伏，呼吸频率可调节。 ▲4.2 胸部有呼吸音听诊区，可模拟正常或不正常的呼吸音。 5. 心脏特征 ▲5.1 具有正常人相一致的 4 个心脏听诊区；各心脏听诊区的声音可独立调节。可进行心音听诊训练：包括正常第一、第二心音、各种病理性杂音（主动脉狭窄、奥斯汀·弗林特杂音、二尖瓣脱垂、收缩期杂音、舒张期杂音、左房室瓣狭窄开瓣锐声、低沉杂音、室间隔缺损、房间隔缺、主动脉瓣狭窄、全收缩期杂音、早期收缩期杂音）、奔马律、心包摩擦音等。 ▲5.2 可进行 4 导联心电图监护。
--	--	--

		5.3 可在监护仪上实时显示十二导联心电图。 ▲5.4 具有除颤起搏功能。模拟人根据受到的治疗做出对应的生理反应。 6. 循环系统特征 ▲6.1 具有血压测量功能。 ▲6.2 具备模拟多种动脉搏动功能并产生相应记录。 6.3 具有模拟不同程度的口唇紫绀功能。 7. 具有静脉穿刺功能 8. 模拟人具有自动识别大于 30 种药物以上的功能，根据药物可做出对应的药物反应。 9. CPR 和 AED 9.1 心肺复苏及心血管急救符合心脏协会 2020 指南。 9.2 具有实时反馈心肺复苏质量的功能，包括但不限于按压深度、按压频率、按压手位信息、按压回弹是否完全、通气潮气量、通气频率等。 9.3 具有出具 CPR 报告的功能。 ▲9.4 具有 AED 训练功能。 10. 模拟人操作软件 10.1 可实现人机对话功能。 10.2 系统具有两种以上的控制模式，包括但不限于手动和自动模式。 11. 神经系统 11.1 模拟人可眨眼。 ▲11.2 瞳孔自动对光反射，可调同步或异步反射，自动对光反射功能设计精密，系统稳定，不需要进行校准，使用方便。 11.3 对光反射时可调正常及缓慢的反应速度，也可以设定为对光没有反应。 12. 分泌系统 12.1 具有分泌系统。可模拟包括流泪，流汗等功能。 12.2 具有模拟动静脉留血的功能。 13. 评估报告模块 13.1 系统需有评估功能，并生成报告。 ▲13.2 模拟人可以通过自身感应器自动生成日志记录。 ▲14. 具有中文病例编辑功能，模拟人可按编辑的病例反馈出真实的反应。 15. 配备不少于 450 个模拟教学案例。
采购预算：190 万元		

▲一、商务要求	
合同履行期限和地点	1. 合同履行期限：自合同签订之日起 30 天内，需完成全部货物的供货、安装调试，并通过最终验收合格后交付使用。 2. 地点：梧州市采购人指定地点（梧州市红十字会医院）。
合同签订时间	自成交通知书发出之日起 15 个日历日内。
付款条件	本合同采用分期付款方式结算，采购人核对发票无误后支付当期合同款至成交供应商指定对公银行账户。 第一期：收到项目货物并经采购人验收合格入库后，通知成交供应商开具符合税法规定的全额增值税发票并提交请款函，经采购人审核确认无误后，10 个工作日内支付至合同总额的 90%。 第二笔款：余下 10% 合同款项在验收合格 9 个月后，成交供应商向采购人请款，采购人收到请款函后 10 个工作日内支付完毕。（不计利息）。 合同签署的成交供应商名称及发票开具单位与收款单位必须一致，在合同执行过程中，成交供应商不得以其他不正当理由要求调整发票开具单位或收款单位，否则视为成交供应商违约。
产品基本要求	1. 以上产品必须是具备合法资质的制造商生产的全新正品，并满足采购文件的要求，若产品在运输或安装过程中损坏或擦伤须无偿调换相同产品。 2. 供应商所投产品参数应同等或优于以上各项参数要求，产品、辅材及生产工艺符合国家相关规范。 3. 供应商应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权等，如在使用过程中出现的一切经济 and 法律责任均由供应商负责。 4. 供应商所投产品必须提供产品“三包”服务；定期安排相关人员回访进行质量跟踪；保证提供临床应用和售后技术服务支持方式；保修期后提供终身维修服务及配件供应；其他售后服务按厂家承诺实行。
售后服务	1. 成交供应商负责送货上门，安装调试。从通过验收即日起质保期内所有由于质量问题导致的软、硬件产品故障负责保修、人工及更换备件标准上门服务，并提供终身维护。 2. 技术及维修服务：成交供应商应配置工程技术人员，随时提供开箱验货、安装、调试或维修等服务。 3. 质保期：设备安装完毕通过验收投入使用之日起不少于 1 年。 4. 故障处理：厂家须设有 24 小时服务电话，质保期内，在使用过程中发现质量问题或故障时，接到维修通知后，2 小时内响应，24 小时内实施

	维修服务。一般问题应在 48 小时内解决，重大问题或其他无法迅速解决的问题应在一周内解决，所发生的一切费用由成交供应商负责。 5. 维修备件必须是原厂备件。 6. 其余按厂家承诺。
验收标准（质量要求）	符合现行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。
二、进口产品说明	
进口产品说明	本项目货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与竞标，如有进口产品参与竞标的，其响应文件按无效处理。

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	A02010100 计算机	★A02010105 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
		★A02010108 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
		★A02010109 平板式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
2	A02020000 办公设备	A02021000 打印机	A02021001 A3 黑白打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021002 A3 彩色打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021003 A4 黑白打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021004 A4 彩色打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021005 3D 打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021006 票据打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021007 条码打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021008 地址打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021099 其他打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
		A02021100 输入输出设备	★A02021104 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB21520）
			A02021118 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》（GB21521）中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A02020200 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》（GB32028）

4	A02020400 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》（GB21521）
5	A02051900 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价值》（GB19762）
6	A02052300 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》（GB19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB37480）
			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》（GB29540）
		★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》（GB21454）
			单元式空气调节机	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB37479）
		★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》（GB19576）
		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/T7190.1） 《机械通风冷却塔第2部分：大型开式冷却塔》（GB/T7190.2）
7	A02060100 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》（GB18613）
8	A02060200 变压	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	★A02060900 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》（GB17896）
10	A02061800 生活用电器	A02061801 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》（GB12021.2）
		★A02061804 空调机	房间空气调节器	《房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB21455-2019）
			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》（GB21454）

			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》（GB19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB37479）
		A02061810 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》（GB12021.4）
		A02061819 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》（GB21519）
			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》（GB20665）
			热泵热水器	《热泵热水机（器）能效限定值及能效等级》（GB29541）
			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》（GB26969）
11	A02061900 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》（GB19043）
		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》（GB37478）
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB30255）
		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》（GB30255）
12	★A02091000 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》（GB24850）
13	★A02091100 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》（GB24850），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》（GB21520）
14	A02241000 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》（GB30531）
15	★A05020105 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》（GB25502）
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB30717）

		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28377）
16	★A05020106 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
17	A05020107 便 器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB28379）
18	A05020110 淋 浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28378）

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. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

3. 本表格原为《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）规定的表格附件，其中名称及编码已根据《财政部关于印发〈政府采购品目分类目录〉的通知》（财库〔2022〕31号）修改。

附件 2:

中小企业划型标准规定

工信部联企业〔2011〕300 号

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

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

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

四、各行业划型标准为:

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

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

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

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

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

(六)交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 300 人及以上,且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业;从业人员 20 人及以上,且营业收入 200 万元及以上的为小型企业;从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

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

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

企业。

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

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

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

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

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

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

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

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

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

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

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

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

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

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