

广东省政府采购

公开招标文件

采购计划编号：**440101-2025-12425**

采购项目编号：**ZZ0250125-1**

项目名称：**2025年临床实训教学设备购置(二次)**

采购人：广州卫生职业技术学院

采购代理机构：广东志正招标有限公司

第一章 投标邀请

广东志正招标有限公司受广州卫生职业技术学院的委托，采用公开招标方式组织采购2025年临床实训教学设备购置(二次)。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：2025年临床实训教学设备购置(二次)

采购计划编号：440101-2025-12425

采购项目编号：ZZ0250125-1

采购方式：公开招标

预算金额：2,163,980.80元

2.项目内容及需求情况（采购项目技术规格、参数及要求）

采购包1(2025年临床实训教学设备购置-采购包1)：

采购包预算金额：1,304,115.80元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算（元）	是否允许进口产品
1-1	人体模型	网络化腹腔镜手术技能训练系统	1(套)	详见第二章	188,000.00	否
1-2	人体模型	视网膜检查模型	3(套)	详见第二章	21,600.00	否
1-3	人体模型	耳部检查模型	3(套)	详见第二章	20,400.00	否
1-4	人体模型	耳冲洗训练模型	3(套)	详见第二章	16,500.00	否
1-5	人体模型	耳诊断模型	3(套)	详见第二章	13,140.00	否
1-6	人体模型	助产训练模型	8(套)	详见第二章	23,840.00	否
1-7	人体模型	孕妇行动体验套装	2(套)	详见第二章	15,200.00	否
1-8	教学仪器	多功能治疗车	20(张)	详见第二章	19,600.00	否
1-9	教学仪器	储物架	3(张)	详见第二章	2,970.00	否
1-10	人体模型	产科模拟分娩模型	1(套)	详见第二章	65,000.00	否

1-1 1	人体模型	新生儿护理模型1	1(套)	详见第二章	4,500.0 0	否
1-1 2	人体模型	胎儿模型（各孕周）	1(套)	详见第二章	4,580.0 0	否
1-1 3	人体模型	新生儿气管插管操作模型	1(套)	详见第二章	4,580.0 0	否
1-1 4	人体模型	新生儿护理模型2	1(套)	详见第二章	4,500.0 0	否
1-1 5	人体模型	穴位人体模型	2(套)	详见第二章	21,000. 00	否
1-1 6	人体模型	人体骨骼模型	1(套)	详见第二章	4,500.0 0	否
1-1 7	人体模型	负压吸宫术、钳刮术模型	1(套)	详见第二章	10,500. 00	否
1-1 8	人体模型	成人气管插管模型1	1(套)	详见第二章	9,150.0 0	否
1-1 9	人体模型	自动体外除颤仪	1(套)	详见第二章	10,200. 00	否
1-2 0	人体模型	换药教学模型	1(套)	详见第二章	11,500. 00	否
1-2 1	人体模型	缝合练习模具	2(套)	详见第二章	5,600.0 0	否
1-2 2	教学仪器	教师专用无线扩音器	2(组)	详见第二章	2,872.8 0	否
1-2 3	教学仪器	诊疗床	2(张)	详见第二章	2,560.0 0	否
1-2 4	教学仪器	血压计	20(台)	详见第二章	5,000.0 0	否
1-2 5	教学仪器	听诊器	20(个)	详见第二章	1,000.0 0	否
1-2 6	教学仪器	叩诊锤	20(个)	详见第二章	900.00	否
1-2 7	教学仪器	手电筒	20(个)	详见第二章	500.00	否
1-2 8	教学仪器	压舌板	20(个)	详见第二章	500.00	否
1-2 9	教学仪器	尺子	20(把)	详见第二章	500.00	否
1-3 0	教学仪器	软尺	20(把)	详见第二章	500.00	否

1-3 1	教学仪器	心电图机	2(台)	详见第二章	36,000.00	否
1-3 2	人体模型	心肺复苏模型1	2(套)	详见第二章	36,000.00	否
1-3 3	人体模型	气管插管模型	2(套)	详见第二章	13,600.00	否
1-3 4	教学仪器	外科常用器械	8(个)	详见第二章	2,760.00	否
1-3 5	教学仪器	器械车	2(个)	详见第二章	2,400.00	否
1-3 6	人体模型	高级孕妇检查模型	1(套)	详见第二章	7,000.00	否
1-3 7	教学仪器	骨盆外测量尺	10(个)	详见第二章	2,980.00	否
1-3 8	人体模型	分娩机制模型1	1(套)	详见第二章	6,000.00	否
1-3 9	教学仪器	胎儿电子监护仪	1(台)	详见第二章	16,800.00	否
1-4 0	教学仪器	木质胎心听诊器	5(个)	详见第二章	250.00	否
1-4 1	教学仪器	产床（电动）	1(张)	详见第二章	50,000.00	否
1-4 2	人体模型	高级分娩训练模型	1(套)	详见第二章	9,500.00	否
1-4 3	病房护理及医院设备	难产示教模型	1(套)	详见第二章	2,600.00	否
1-4 4	教学仪器	新生儿辐射治疗台	1(台)	详见第二章	29,800.00	否
1-4 5	病房护理及医院设备	常用产包	2(套)	详见第二章	586.00	否
1-4 6	人体模型	新生儿模型	3(套)	详见第二章	7,920.00	否
1-4 7	人体模型	分娩机制模型2	1(套)	详见第二章	6,000.00	否
1-4 8	人体模型	妇科检查模型	1(套)	详见第二章	6,200.00	否
1-4 9	手术室设备及附件	常用人流包	1(套)	详见第二章	855.00	否
1-5 0	手术室设备及附件	常用上环包	2(套)	详见第二章	736.00	否

1-5 1	手术室设备及附件	妇科检查床	1(台)	详见第二章	3,000.00	否
1-5 2	手术室设备及附件	冲洗壶	2(个)	详见第二章	40.00	否
1-5 3	手术室设备及附件	试管架	2(个)	详见第二章	50.00	否
1-5 4	手术室设备及附件	冲洗包	2(个)	详见第二章	40.00	否
1-5 5	手术室设备及附件	治疗车	4(个)	详见第二章	6,000.00	否
1-5 6	手术室设备及附件	阴道窥器	2(个)	详见第二章	140.00	否
1-5 7	手术室设备及附件	宫颈活检钳	2(个)	详见第二章	1,386.00	否
1-5 8	教学仪器	远红外辐射式抢救台	1(台)	详见第二章	29,800.00	否
1-5 9	教学仪器	新生儿黄疸治疗箱	1(台)	详见第二章	50,000.00	否
1-6 0	教学仪器	婴儿蓝光箱（新生儿黄疸治疗箱）	1(台)	详见第二章	50,000.00	否
1-6 1	人体模型	新生儿气管插管模型	1(套)	详见第二章	1,250.00	否
1-6 2	教学仪器	婴儿身高体重测量仪（卧式）	1(台)	详见第二章	1,580.00	否
1-6 3	教学仪器	经皮黄疸仪	1(套)	详见第二章	10,000.00	否
1-6 4	教学仪器	检查床	3(张)	详见第二章	5,400.00	否
1-6 5	教学仪器	观片灯	2(个)	详见第二章	4,000.00	否
1-6 6	病房护理及医院设备	病床	2(张)	详见第二章	30,000.00	否
1-6 7	病房护理及医院设备	抢救操作车	1(个)	详见第二章	13,000.00	否
1-6 8	病房护理及医院设备	成人球囊（呼吸器）	2(个)	详见第二章	1,400.00	否
1-6 9	病房护理及医院设备	儿童球囊（呼吸器）	1(个)	详见第二章	700.00	否
1-7 0	人体模型	半身心肺复苏模型带除颤仪	2(个)	详见第二章	24,000.00	否

1-7 1	人体模型	心肺、腹部触诊仿真设备	1(个)	详见第二章	40,000.00	否
1-7 2	教学仪器	多功能小手术训练工具箱	1(个)	详见第二章	2,200.00	否
1-7 3	人体模型	高级气管插管训练模型	1(个)	详见第二章	6,800.00	否
1-7 4	人体模型	高级综合穿刺术与叩诊检查技能训练模拟人	1(个)	详见第二章	13,750.00	否
1-7 5	人体模型	儿童心肺音听诊模型	1(个)	详见第二章	9,200.00	否
1-7 6	人体模型	四步触诊、肛查、阴道检查训练模型	1(个)	详见第二章	11,000.00	否
1-7 7	人体模型	人体解剖模型	1(个)	详见第二章	2,200.00	否
1-7 8	人体模型	高级综合妇产模拟人	1(个)	详见第二章	248,000.00	否
1-7 9	人体模型	高级创伤模型	1(个)	详见第二章	10,000.00	否

本采购包不接受联合体投标

合同分包：不允许合同分包

合同履行期限：签订合同后30日内交货。

采购包2(2025年临床实训教学设备购置-采购包2)：

采购包预算金额：859,865.00元

品 目 号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算（元）	是否允许进口产品
2-1	教学仪器	4K无线实训示教系统	1(套)	详见第二章	176,000.00	否
2-2	人体模型	新生儿复苏模型1	1(套)	详见第二章	6,500.00	否
2-3	人体模型	母乳喂养模型	1(套)	详见第二章	1,350.00	否
2-4	人体模型	女性骨盆	1(套)	详见第二章	1,500.00	否
2-5	人体模型	气管插管术操作模型	1(套)	详见第二章	9,150.00	否
2-6	人体模型	新生儿复苏模型2	2(套)	详见第二章	18,300.00	否

2-7	人体模型	（肾）输尿管软镜操作培训模型、 输尿管硬镜操作培训模型	1(套)	详见第二章	258,00 0.00	否
2-8	人体模型	婴儿心肺复苏模型	1(套)	详见第二章	9,150.0 0	否
2-9	人体模型	成人气管插管模型2	1(套)	详见第二章	9,150.0 0	否
2-1 0	教学仪器	喉镜（练习用）	2(套)	详见第二章	2,100.0 0	否
2-1 1	人体模型	半规管模型	4(套)	详见第二章	4,200.0 0	否
2-1 2	人体模型	膝关节模型	1(套)	详见第二章	800.00	否
2-1 3	人体模型	踝关节模型1	1(套)	详见第二章	800.00	否
2-1 4	人体模型	上/取环模型	2(套)	详见第二章	23,000. 00	否
2-1 5	人体模型	除颤急救操作模型	4(套)	详见第二章	40,800. 00	否
2-1 6	人体模型	口腔模型	6(套)	详见第二章	9,600.0 0	否
2-1 7	人体模型	心脏解剖模型	1(套)	详见第二章	600.00	否
2-1 8	人体模型	呼吸系统解剖模型	1(套)	详见第二章	1,500.0 0	否
2-1 9	人体模型	肩关节模型	1(套)	详见第二章	600.00	否
2-2 0	人体模型	踝关节模型2	1(套)	详见第二章	600.00	否
2-2 1	人体模型	导尿教学模型（男性）	1(套)	详见第二章	600.00	否
2-2 2	人体模型	导尿教学模型（女性）	1(套)	详见第二章	600.00	否
2-2 3	教育训练装备	深静脉置管护理（cvc置换）	1(套)	详见第二章	18,000. 00	否
2-2 4	教育训练装备	深静脉置管护理（picc置换）	1(套)	详见第二章	115,00 0.00	否
2-2 5	人体模型	心肺复苏模型2	2(套)	详见第二章	15,600. 00	否
2-2 6	教学仪器	超声多普勒胎儿监护仪	1(台)	详见第二章	30,000. 00	否

2-2 7	人体模型	正常骨盆	2(个)	详见第二章	600.00	否
2-2 8	人体模型	异常骨盆	2(个)	详见第二章	9,600.00	否
2-2 9	人体模型	数字遥控式电脑婴儿诊断模拟人	1(套)	详见第二章	17,000.00	否
2-3 0	人体模型	婴儿气道阻塞模型	1(个)	详见第二章	2,200.00	否
2-3 1	教学仪器	新生儿专用喉镜	1(台)	详见第二章	4,500.00	否
2-3 2	人体模型	婴儿心肺复苏与窒息处理训练模型	1(个)	详见第二章	6,800.00	否
2-3 3	人体模型	无线新生儿综合模拟人	1(个)	详见第二章	35,800.00	否
2-3 4	教学仪器	心电图教学设备	1(个)	详见第二章	28,000.00	否
2-3 5	人体模型	颅脑结构模型	1(个)	详见第二章	1,700.00	否
2-3 6	人体模型	消化道系统挂图	1(张)	详见第二章	50.00	否
2-3 7	人体模型	眼球解剖挂图	1(张)	详见第二章	115.00	否

本采购包不接受联合体投标

合同分包：不允许合同分包

合同履行期限：签订合同后30日内交货。

二.投标人的资格要求

1.投标人应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：

1) 具有独立承担民事责任的能力：在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书。

2) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，提供签署及盖章合格的投标函。

3) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，提供签署及盖章合格的投标函。

4) 履行合同所必需的设备和专业技术能力：具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供签署及盖章合格的投标函。

5) 参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录：参照投标函相关承诺格式内容。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库（2022）3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准

高于200万元的，从其规定）

2.落实政府采购政策需满足的资格要求:

采购包2（2025年临床实训教学设备购置-采购包2）： 本采购包属于整体专门面向小微企业采购，即本采购包所有产品的制造商（或生产商）须是小微企业,投标人须提供中小企业声明函。属于监狱企业的，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件；属于残疾人福利性单位的，提供《残疾人福利性单位声明函》。

3.本项目特定的资格要求:

采购包1（2025年临床实训教学设备购置-采购包1）：

1)供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。

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，不得同时参加本采购项目（或采购包） 投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商， 不得再参与本项目投标（响应）。投标函相关承诺要求内容。

采购包2（2025年临床实训教学设备购置-采购包2）：

1)供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。

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，不得同时参加本采购项目（或采购包） 投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商， 不得再参与本项目投标（响应）。投标函相关承诺要求内容。

三.获取招标文件

时间：详见招标公告及其变更公告（如有）

地点：详见招标公告及其变更公告（如有）

获取方式：在线获取。供应商应从广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

售价：免费

四.提交投标文件截止时间、开标时间和地点:

提交投标文件截止时间和开标时间：详见招标公告及其变更公告（如有）

（自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于20日）

地点：详见招标公告及其变更公告（如有）

五.公告期限、发布公告的媒介:

1、公告期限：自本公告发布之日起不得少于5个工作日。

2、发布公告的媒介：中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)，广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)广东志正招标有限公司（<https://www.zztender.com/>）。

六.本项目联系方式:

1.采购人信息

名称：广州卫生职业技术学院

地址： 广州市白云区江高镇广花二路802号

联系方式： 020-86201900-6912

2.采购代理机构信息

名称： 广东志正招标有限公司

地址： 广东省广州市天河区龙怡路117号501、503、504、505、506房

联系方式： 020-87554618

3.项目联系方式

项目联系人： 孔先生、吴小姐

电话： 020-87554618

4.技术支持联系方式

云平台联系方式： 020-88696588

开标评标服务专线： 020-88696599

采购代理机构： 广东志正招标有限公司

第二章 采购需求

一、项目概况：

说明：

1、投标人须对本项目为单位（有划分包组的，则以包组为单位）的标的物进行整体投标，任何只对其中一部分内容进行的投标都被视为无效投标。

2、本招标文件中，凡标有“★”的地方，投标人要特别加以注意，必须对此作出一一响应。若有一项带“★”的指标未响应或不满足，将导致其废标或投标无效。

3、无论招标文件中是否有具体要求，投标人所投的货物及伴随的服务和工程均应符合国家的强制性标准。同时，所投产品的生产制造商应遵守国家关于生产许可的强制规定。

4、本项目核心产品为：采购包1：产科模拟分娩模型；采购包2：4K无线实训示教系统。投标人应在响应文件中清晰列明“货物名称、品牌”。

注：若存在多项核心产品，当不同供应商提供的任意一项核心产品的品牌相同，则视同其是所响应核心产品品牌相同供应商。

5、落实政府采购政策需满足的资格要求：采购包2属于整体专门面向小微企业采购，即本采购包所有产品的制造商（或生产商）须是小微企业，投标人须提供中小企业声明函。属于监狱企业的，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件；属于残疾人福利性单位的，提供《残疾人福利性单位声明函》。

6、为确保声明函的准确性，建议利用以下小程序进行自测（中小企业规模类型自测小程序：<https://baosong.miit.gov.cn/ScaleTest>）。

7、采购需求中未标有“▲”、“★”的参数均属一般条款，投标人须对每项一般条款进行逐条响应，证明其完全满足要求。若存在任意条款未逐项响应或无法认定，则视为不满足该参数要求。

二、负责人要求：具有医药相关专业本科或以上毕业证书且项目负责人管理经验≥2年。

采购包1（2025年临床实训教学设备购置-采购包1）

1.主要商务要求

标的提供的时间	签订合同后 30 日内交货。
标的提供的地点	广州市白云区广花二路 802 广州卫生职业技术学院白云校区
付款方式	1期：支付比例30%, 签订中标合同后 5 个工作日内支付总额的 30% 2期：支付比例40%, 设备全部到货后 5 个工作日内支付总额的 40% 3期：支付比例30%, 设备验收后 5 个工作日内支付总额的 30% 。所有支付款项要求对公转账 如项目发生合同融资，采购人需将合同款项支付到合同约定收款账户
验收要求	1期：（1） 货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与合同不符，采购人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。 (2) 货物由中标人进行安装，完毕后，采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。安装完毕三天后，证明货物以及安装质量无任何问题，由采购人组成的验收小组签署验收报告，作为付款凭据之一。
履约保证金	不收取
其他	<p>一、商务要求，1.质量保证(1).自验收合格之日起不低于二年，国家主管部门或者行业标准对服务本身有更高要求的，从其规定并在合同中约定，投标人亦可提报更长的质保期。(2).质量保证期内，如果证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等，中标人应立即维修或者更换有缺陷的货物或者部件，保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果中标人在收到通知后15天内没有弥补缺陷，采购人可自行采取必要的补救措施，但风险和费用由中标人承担，采购人同时保留通过法律途径进行索赔的权利。2.售后服务(1)中标人应提供及时周到的售后服务，应保证每季度至少一次上门回访、检修。(2)中标人在接采购人通知8小时做出响应，24小时内到达现场，36小时内维修完毕，不能在规定时间内修好的要提供备品（机）备件。</p> <p>二、技术要求，1.项目说明(1)本部分内容是根据采购项目的实际需求制定的。(2)投标人所报价格应为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、验收、保修等一切费用。(3)货物必须为合格产品，质量达到国家有关标准，中标人供货时须提供有关货物的合格证明材料。(4)投标人应保证货物是全新、未使用过的合格产品。并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。中投人应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养后，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期内中标人应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。所投产品应提供详细的技术资料，其中医疗器械类产品应提供检测报告等详细资料。(5)样品检验的相关要求：(6)投标人应针对本项目采购需求编制项目总体架构及技术解决方案。</p>

2.技术标准与要求

序号	核心产品要求（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	所属行业	技术要求
----	-------------	------	------	----	----	-----------	-----------	------	------

1		人体模型	网络化腹腔镜手术技能训练系统	套	1.00	188,000.00	188,000.00	工业	详见附表一
2		人体模型	视网膜检查模型	套	3.00	7,200.00	21,600.00	工业	详见附表二
3		人体模型	耳部检查模型	套	3.00	6,800.00	20,400.00	工业	详见附表三
4		人体模型	耳冲洗训练模型	套	3.00	5,500.00	16,500.00	工业	详见附表四
5		人体模型	耳诊断模型	套	3.00	4,380.00	13,140.00	工业	详见附表五
6		人体模型	助产训练模型	套	8.00	2,980.00	23,840.00	工业	详见附表六
7		人体模型	孕妇行动体验套装	套	2.00	7,600.00	15,200.00	工业	详见附表七
8		教学仪器	多功能治疗车	张	20.00	980.00	19,600.00	工业	详见附表八
9		教学仪器	储物架	张	3.00	990.00	2,970.00	工业	详见附表九
10	△	人体模型	产科模拟分娩模型	套	1.00	65,000.00	65,000.00	工业	详见附表十
11		人体模型	新生儿护理模型1	套	1.00	4,500.00	4,500.00	工业	详见附表十一
12		人体模型	胎儿模型（各孕周）	套	1.00	4,580.00	4,580.00	工业	详见附表十二
13		人体模型	新生儿气管插管操作模型	套	1.00	4,580.00	4,580.00	工业	详见附表十三

14		人体模型	新生儿护理模型2	套	1.00	4,500.00	4,500.00	工业	详见附表十四
15		人体模型	穴位人体模型	套	2.00	10,500.00	21,000.00	工业	详见附表十五
16		人体模型	人体骨骼模型	套	1.00	4,500.00	4,500.00	工业	详见附表十六
17		人体模型	负压吸宫术、钳刮术模型	套	1.00	10,500.00	10,500.00	工业	详见附表十七
18		人体模型	成人气管插管模型1	套	1.00	9,150.00	9,150.00	工业	详见附表十八
19		人体模型	自动体外除颤仪	套	1.00	10,200.00	10,200.00	工业	详见附表十九
20		人体模型	换药教学模型	套	1.00	11,500.00	11,500.00	工业	详见附表二十
21		人体模型	缝合练习模具	套	2.00	2,800.00	5,600.00	工业	详见附表二十一
22		教学仪器	教师专用无线扩音器	组	2.00	1,436.40	2,872.80	工业	详见附表二十二
23		教学仪器	诊疗床	张	2.00	1,280.00	2,560.00	工业	详见附表二十三
24		教学仪器	血压计	台	20.00	250.00	5,000.00	工业	详见附表二十四

25		教学仪器	听诊器	个	20.00	50.00	1,000.00	工业	详见附表二十五
26		教学仪器	叩诊锤	个	20.00	45.00	900.00	工业	详见附表二十六
27		教学仪器	手电筒	个	20.00	25.00	500.00	工业	详见附表二十七
28		教学仪器	压舌板	个	20.00	25.00	500.00	工业	详见附表二十八
29		教学仪器	尺子	把	20.00	25.00	500.00	工业	详见附表二十九
30		教学仪器	软尺	把	20.00	25.00	500.00	工业	详见附表三十
31		教学仪器	心电图机	台	2.00	18,000.00	36,000.00	工业	详见附表三十一
32		人体模型	心肺复苏模型1	套	2.00	18,000.00	36,000.00	工业	详见附表三十二
33		人体模型	气管插管模型	套	2.00	6,800.00	13,600.00	工业	详见附表三十三
34		教学仪器	外科常用器械	个	8.00	345.00	2,760.00	工业	详见附表三十四

35		教学仪器	器械车	个	2.00	1,200.00	2,400.00	工业	详见附表三十五
36		人体模型	高级孕妇检查模型	套	1.00	7,000.00	7,000.00	工业	详见附表三十六
37		教学仪器	骨盆外测量尺	个	10.00	298.00	2,980.00	工业	详见附表三十七
38		人体模型	分娩机制模型1	套	1.00	6,000.00	6,000.00	工业	详见附表三十八
39		教学仪器	胎儿电子监护仪	台	1.00	16,800.00	16,800.00	工业	详见附表三十九
40		教学仪器	木质胎心听诊器	个	5.00	50.00	250.00	工业	详见附表四十
41		教学仪器	产床（电动）	张	1.00	50,000.00	50,000.00	工业	详见附表四十一
42		人体模型	高级分娩训练模型	套	1.00	9,500.00	9,500.00	工业	详见附表四十二
43		病房护理及医院设备	难产示教模型	套	1.00	2,600.00	2,600.00	工业	详见附表四十三
44		教学仪器	新生儿辐射治疗台	台	1.00	29,800.00	29,800.00	工业	详见附表四十四

4 5		病房护理及 医院设备	常用产包	套	2. 00	293.00	586.00	工业	详见 附表 四十 五
4 6		人体模型	新生儿模型	套	3. 00	2,640.00	7,920.00	工业	详见 附表 四十 六
4 7		人体模型	分娩机制模型2	套	1. 00	6,000.00	6,000.00	工业	详见 附表 四十 七
4 8		人体模型	妇科检查模型	套	1. 00	6,200.00	6,200.00	工业	详见 附表 四十 八
4 9		手术室设备 及附件	常用人流包	套	1. 00	855.00	855.00	工业	详见 附表 四十 九
5 0		手术室设备 及附件	常用上环包	套	2. 00	368.00	736.00	工业	详见 附表 五十
5 1		手术室设备 及附件	妇科检查床	台	1. 00	3,000.00	3,000.00	工业	详见 附表 五十 一
5 2		手术室设备 及附件	冲洗壶	个	2. 00	20.00	40.00	工业	详见 附表 五十 二
5 3		手术室设备 及附件	试管架	个	2. 00	25.00	50.00	工业	详见 附表 五十 三
5 4		手术室设备 及附件	冲洗包	个	2. 00	20.00	40.00	工业	详见 附表 五十 四

55		手术室设备及附件	治疗车	个	4.00	1,500.00	6,000.00	工业	详见附表五十五
56		手术室设备及附件	阴道窥器	个	2.00	70.00	140.00	工业	详见附表五十六
57		手术室设备及附件	宫颈活检钳	个	2.00	693.00	1,386.00	工业	详见附表五十七
58		教学仪器	远红外辐射式抢救台	台	1.00	29,800.00	29,800.00	工业	详见附表五十八
59		教学仪器	新生儿黄疸治疗箱	台	1.00	50,000.00	50,000.00	工业	详见附表五十九
60		教学仪器	婴儿蓝光箱（新生儿黄疸治疗箱）	台	1.00	50,000.00	50,000.00	工业	详见附表六十
61		人体模型	新生儿气管插管模型	套	1.00	1,250.00	1,250.00	工业	详见附表六十一
62		教学仪器	婴儿身高体重测量仪（卧式）	台	1.00	1,580.00	1,580.00	工业	详见附表六十二
63		教学仪器	经皮黄疸仪	套	1.00	10,000.00	10,000.00	工业	详见附表六十三
64		教学仪器	检查床	张	3.00	1,800.00	5,400.00	工业	详见附表六十四

65		教学仪器	观片灯	个	2.00	2,000.00	4,000.00	工业	详见附表六十五
66		病房护理及医院设备	病床	张	2.00	15,000.00	30,000.00	工业	详见附表六十六
67		病房护理及医院设备	抢救操作车	个	1.00	13,000.00	13,000.00	工业	详见附表六十七
68		病房护理及医院设备	成人球囊（呼吸器）	个	2.00	700.00	1,400.00	工业	详见附表六十八
69		病房护理及医院设备	儿童球囊（呼吸器）	个	1.00	700.00	700.00	工业	详见附表六十九
70		人体模型	半身心肺复苏模型带除颤仪	个	2.00	12,000.00	24,000.00	工业	详见附表七十
71		人体模型	心肺、腹部触诊仿真设备	个	1.00	40,000.00	40,000.00	工业	详见附表七十一
72		教学仪器	多功能小手术训练工具箱	个	1.00	2,200.00	2,200.00	工业	详见附表七十二
73		人体模型	高级气管插管训练模型	个	1.00	6,800.00	6,800.00	工业	详见附表七十三
74		人体模型	高级综合穿刺术与叩诊检查技能训练模拟人	个	1.00	13,750.00	13,750.00	工业	详见附表七十四

7 5		人体模型	儿童心肺音听诊模型	个	1.00	9,200.00	9,200.00	工业	详见附表七十五
7 6		人体模型	四步触诊、肛查、阴道检查训练模型	个	1.00	11,000.00	11,000.00	工业	详见附表七十六
7 7		人体模型	人体解剖模型	个	1.00	2,200.00	2,200.00	工业	详见附表七十七
7 8		人体模型	高级综合妇产模拟人	个	1.00	248,000.00	248,000.00	工业	详见附表七十八
7 9		人体模型	高级创伤模型	个	1.00	10,000.00	10,000.00	工业	详见附表七十九

附表一： 网络化腹腔镜手术技能训练系统

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>技术要求：</p> <p>一、教师机组成：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.系统可至少同时监测、指导以及考核6名学员在腔镜模拟训练箱上的操作。 2.具有专家现场演示、录像演示、腔镜技能操作练习、专家多画面视频同步监控、错误视频标记、错误汇总及快速浏览、操作视频存储、专家评分、学生管理等功能模块； 3.具有指导者示教功能，可通过现场操作或录像演示向学员演示操作技巧，操作视频及音频可通过网络自动在学生端同步播放。 4.具有可更新的标准视频库，可将选定的视频作为示教视频下发到学生端。 5.具有错误标记功能，指导者发现学员出现操作错误时，可标记出错误操作的起始点，并以文字方式说明其错误，方便指导学员。 6.具有错误自动汇总、自动建立错误索引功能，可将指导者标出的错误视频片段自动汇总到一起，并可建立错误索引目录。 7.具有错误信息自动下发到对应受训者功能，系统可将指导者标记的错误操作视频的起始信息发到学生端。 8.技能考场：可对在线学生端进行全体考核，开始考核后学生端自动切换考核界面，不能进行除考核的其他操作。且启动倒计时，到时间后视频上可留下特殊标记，表明在规定时间内有效操作是否结束。 9.支持指导者打分，可生成一个包括标记的视频、指导者评语及分数的电子成绩单，可下发到学生端。 10.支持日志功能； 11.支持用户管理功能：可建立、删除学员的用户账号和密码。 12.配置（数量不少于）：腔镜模拟训练台车1台、外置摄像头及支架1套、腹腔镜手术器械4把、软件控制端1套。 <p>二、学生机组成：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.可在腔镜模拟训练器上进行腔镜技能操作训练。 2.具有专家现场演示、录像演示、腔镜技能操作练习、操作视频存储、自我查错与错误比对功能模块。 3.学员可将学习与练习相结合，并可回放自己的操作视频进行复盘。 4.具有视频存储功能，操作视频可保存及回放。 5.可接收指导者下发的“标准视频”进行学习。 6.可接收指导者下发的经过批注的“学生操作视频”，视频可直接显示批注位置。 7.具有“自我评估训练法”功能，即学员看到指导者标记的错误个数后，先主动去寻找并标记错误，再与指导者的标记进行对比，以此来训练学生是否可以自己找出错误； 8.支持日志功能。 9.配置（数量不少于）：腔镜模拟训练台车1台、腹腔镜手术器械4把、软件控制端1套
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二：视网膜检查模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数：</p> <p>用于训练眼底检查和眼底病变诊断技巧。</p> <p>配有不少于13种临床常见的眼底病变模块方便更换利于示教和训练。</p> <p>1.包括但不限于：</p> <p>1.1正常视网膜；</p> <p>1.2老年性视网膜黄斑变性/玻璃疣。</p> <p>1.3视网膜中心静脉闭塞。</p> <p>1.4高血压性视网膜病变。</p> <p>1.5视乳头水肿。</p> <p>1.6视神经盘凹陷。</p> <p>1.7视神经萎缩。</p> <p>1.8轻度背景型糖尿病视网膜病变。</p> <p>1.9背景型（单纯型）糖尿病视网膜病变。</p> <p>1.10增殖前期糖尿病视网膜病变1。</p> <p>1.11增殖前期糖尿病视网膜病变2。</p> <p>1.12增生性糖尿病视网膜病变。</p> <p>1.13糖尿病视网膜病变。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三：耳部检查模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>技术参数：</p> <p>1.用于训练内耳检查及治疗操作模拟多种检查训练、考核的真实场景。包括但不限于：</p> <p>1.1正常鼓膜。</p> <p>1.2鼓膜内陷。</p> <p>1.3鼓膜小穿孔。</p> <p>1.4鼓膜全穿孔。</p> <p>1.5外伤性鼓膜穿孔。</p> <p>1.6干性后部中央性穿孔。</p> <p>1.7鼓膜切开置管。</p> <p>1.8大泡性鼓膜炎。</p> <p>1.9鼓膜上的疱疹水泡。</p> <p>1.10鼓膜鼓室硬化症。</p> <p>1.11鼓膜硬化症新月体硬化斑。</p> <p>1.12浆液性中耳炎渗液。</p> <p>1.13早期急性中耳炎充血。</p> <p>1.14急性中耳炎。</p> <p>1.15化脓性中耳炎。</p> <p>1.16慢性化脓性中耳炎。</p> <p>1.17胆脂瘤。</p> <p>1.18耳内异物。</p> <p>1.19耳道清洗。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四：耳冲洗训练模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.模型呈耳冲洗的标准体位。 2.模型耳的解剖结构精确，可通过耳镜观察内部详细的解剖结构，如耳道、鼓膜等。 3.运用该模型练习为患者冲洗耳道，避免直接为患者冲洗的危险。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表五：耳诊断模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.模型呈耳内检查标准体位，可通过推\拉病变条选择病变操作。 2.可练习使用检耳镜检查耳部常见疾病。 3.通过检耳镜可以观察到镜下诊断耳的至少12种正常/病变情况： 3.1正常的鼓膜 3.2急性中耳炎 3.3急性中耳炎-无明显标志 3.4中耳异常分泌渗出物 3.5鼓膜硬化 3.6鼓膜切开术（示意管索） 3.7耳垢（较大） 3.8急性中耳感染 3.9中耳炎（严重1） 3.10中耳炎（严重2） 3.11鼓膜后积液 3.12鼓膜穿孔 4.可行双手检查法和单手检查法。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表六：助产训练模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.全套模型可演示所有标准的分娩程序分娩时和出生时分娩过程和助产助作操作训练）。 2.与真实盆腔尺寸一致，有主要解剖标志。 3.标准的胎儿，胎儿光滑柔软，可辨别囟门，可练习胎头吸引术。 4.胎儿关节灵活，通过变换胎儿体位演示多种正常与异常的胎位分娩。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表七：孕妇行动体验套装

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.高级着装式孕妇行动体验装置适用于成年男性、未婚未育女性、学生、婚前教育等学习。 2.≥13KG的腹部模拟真实的40周腹部，也可通过调节子宫腔内的液体，模拟人不同的月份。 3.着装式设计，可进行四步触诊法、乳房的护理等产前检查。 4.穿戴都可体验怀孕期间，因子宫增大，引起胸闷、腰痛、尿频等一系列生理状态，也可体会腹部增大后对孕妇生活带来的种种不便，体验孕期的过程。 5.可给子宫注入温水，模拟羊水温度，也可测量宫高和腹围。 6.可调节接近人体的最佳状态，进行绒毛采检术（妊娠8—10周）和羊膜穿刺术（妊娠16—20周），可更换使用。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表八：多功能治疗车

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.材质：不锈钢。 2.尺寸（cm）：80±1×48±1×86±1。 3.功能：二层、双抽。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表九：储物架

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.材质：不锈钢。 2.尺寸（mm）：200±2×40±2×200±2。 3.功能：上下四层、带轮可移动。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表十：产科模拟分娩模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		技术参数： 一、产妇模型技术参数要求 1.基础功能 1.1.产妇模型为全身人，全无线设计。模拟人可使用电源适配器供电，也可使用内置电池供电，电池续航时间不少于4小时，支持30秒以内徒手取放更换。 1.2.产妇模型关节灵活，包括颈部关节、双侧肩关节等，可摆放多种分娩体位，半坐位、四肢着床、侧卧位、头高脚低位等，同步记录在控制软件系统。 1.3.产妇模型可进行语音对话，播放预先录制的声音，也支持导师通过无线话筒与学员沟通。 1.4.产妇模型支持CPR全流程练习，具有CPR实时反馈，充分的胸外按压可触发颈动脉搏动，产生与按压相应的ECG波形、脉搏波，不同的按压深度形成不同的ECG波形、脉搏波，按压深度不足时无法产生颈动脉搏动；（投标时现场提供本条参数所有功能演示） 1.4.1.具有子宫侧移手法检测，同步记录在控制软件系统。 ▲1.4.2.产妇模型支持人工通气操作，通气可见胸部起伏，且通气量可检测，同步显示和记录在控制软件系统。（在响应文件中提供本条参数所有操作画面截图或实景图片证明材料） 1.5.可以进行导尿操作，置入尿管后可有尿液流出。 1.6.双侧上臂三角肌可以进行肌肉注射。 1.7.配有模拟直肠栓剂，可将栓剂通过肛门塞入直肠。 1.8.具备硬膜外穿刺功能，穿刺正确控制软件可检测记录。 1.9.配置模拟药箱，支持写入药物名称、剂量及给药方式。可在产妇模型手臂进行模拟给药，系统自动识别并记录药物种类和剂量。（投标时现场提供本条参数所有功能演示） 2.生殖系统 2.1.产妇模型至少包括4个腹部功能模块，均可分别嵌入产妇模型中，涉及产前、产中、产后模拟

训练内容。

2.2.产前模块

▲2.2.1. 四步触诊腹部模块：模块内含羊膜囊、羊水及胎儿，通过产前四步触诊可分辨胎头、胎背及臀部。（在响应文件中提供本条参数所有操作画面截图或实景图片证明材料）

2.2.2. 固定形态宫颈：具有不少于4个模拟第二产程不同宫口开大程度和宫颈管消失程度的宫颈模块。

▲2.2.3. 超声腹部：可使用真实的B超机对胎儿进行评估，超声下可见清晰的胎儿外形轮廓、头骨、脊柱及四肢骨骼、脐带及胎盘。（在响应文件中提供本条参数所有操作画面截图或实景图片证明材料）

2.3.产中模块

2.3.1. 胎心听诊宫缩腹部模块：有不少于4个胎心听诊位置，可连接真实胎心监护仪，在真实胎心监护仪上可显示宫腔压力变化和胎心数据；也可使用真实多普勒听诊仪、听诊器听诊胎心音；

▲2.3.2. 剖宫产腹部模块：可对腹壁7层组织进行切开、钝性分离、逐层缝合等手术操作，支持模拟组织出血和羊水流出，可进行胎儿娩出、断脐、胎盘娩出等操作训练。（在响应文件中提供本条参数所有操作画面截图或实景图片证明材料）

2.3.3. 外阴切开缝合模块：具有皮肤、皮下脂肪及肌肉层，可做正中切开、侧切练习及缝合。

2.4.产后模块

2.4.1. 产后腹部模块：模拟产后柔软松弛的腹部，可触及子宫并进行子宫按摩等操作。

2.4.2. 子宫内翻模块：模拟子宫底部向宫腔内陷入，甚至自阴道口脱出的严重并发症，可行经阴道子宫复位。

▲2.5. 支持设置头位、臀位至少6种初始胎位，支持自动分娩，胎儿依据预设的分娩机制自动完成下降、内旋转等动作；支持在过程中改变分娩进程，可设置难产、产程停滞；分娩速度可进行至少8级调节。（在响应文件中提供本条参数所有操作画面截图或实景图片证明材料）

▲2.6. 支持模拟肩难产，有“乌龟征”表现。可应用HELPERR步骤进行处置，包括但不限于屈大腿法、耻骨上加压法等5种手法，助产手法操作正确后系统自动解除肩难产，并记录在系统日志中。（在响应文件中提供本条参数所有操作画面截图或实景图片证明材料）

▲2.7. 产妇模型可模拟至少2种产后出血速度，完全内置式储血囊支持单次出血量不低于2000ml，可满足I-III级预警出血量的需要。支持子宫按摩、宫腔填塞，球囊加压止血等操作止血，有效止血操作可被系统软件自动检测记录在日志中。（在响应文件中提供本条参数所有操作画面截图或实景图片证明材料）

3.呼吸系统

3.1. 产妇模型具有完整的气道结构，支持气道管理、吸痰等操作，可置入气道辅助工具。

3.2. 插管正确，通气可引起双侧胸部起伏；插管过深，进入一侧主支气管，可引起单侧胸部起伏，并可闻及呼吸音，插管正确、过深、插入食道，系统均可自动检测记录在日志中；

3.3. 产妇模型具有自主呼吸，呼吸频率、吸/呼比可调。可模拟至少5种呼吸节律，包括但不限于

1

潮式呼吸、比奥呼吸及抑制性呼吸等。

3.4.支持听诊呼吸音，前后至少包括12个听诊位点，可设置多种正常和异常呼吸音。

3.5.可模拟困难气道包括但不限于舌水肿、喉痉挛。

4.循环系统

▲4.1.模型可触诊双侧颈动脉、肱动脉、桡动脉、足背动脉至少8处脉搏搏动，可根据病例病情自动表现脉搏强弱程度，也可手动调节。（在响应文件中提供本条参数所有操作画面截图或实景图片证明材料）

4.2.可在心脏5个听诊区听诊心音，支持设置多种正常和异常心音。

4.3.产妇模型口唇颜色至少可表现为紫绀、红润、苍白、正常4种状态。

4.4.产妇模型右手配有留置针及中心静脉通路，可模拟给药操作；另外双侧手臂支持静脉穿刺，穿刺成功可见回血，支持输入液体和药物。

▲4.5.产妇模型双侧手臂支持测量无创血压，具有袖带位置检测及提示报警。（在响应文件中提供本条参数所有操作画面截图或实景图片证明材料）

5、神经系统

5.1.模型双眼可在程序控制下自主模拟黄染等眼部病变，可进行瞳孔对光反射，双眼可单独调节。（投标时现场提供本条参数所有功能演示）

▲5.2.可以模拟妊娠子痫。（在响应文件中提供本条参数所有操作画面截图或实景图片证明材料）

5.3.支持膝跳反射检查，使用真实叩诊锤敲击模型膝部可见小腿自主弹起，可模拟膝跳反射类型不少于3种，并可同时在系统上进行虚拟表现。（投标时现场提供本条参数所有功能演示）

5.4.支持额头流汗，流汗速度可调节。

5.5.支持使用模拟体温枪，模拟非接触式额温测量，测量结果与系统设置一致。

二、智能AI模块

▲1.学员无需遵循特定的关键词，可用口语形式随意与模拟患者“对话”，得到AI患者的回答，且应答内容符合本病例预先的病史、病情设定。（在响应文件中提供本条参数所有操作画面截图或实景图片证明材料）

2.模拟产妇可识别语音指令并作出对应调整，语音指令不少于40种，包括系统控制、干预、病情、药物等至少4方面。（投标时现场提供本条参数所有功能演示）

▲3.AI助手：能够准确识别用户提出的医学问题，并给出相应的回答。（在响应文件中提供本条参数所有操作画面截图或实景图片证明材料）

4.可上传检查化验单图片，对化验结果智能分析，并给出潜在风险评估。

三、智能婴儿

1.分娩胎儿外观仿真，具有凶门等解剖结构，配有至少2根不同长度可断脐脐带，一个正常胎盘，一个破碎胎盘（含胎盘碎片）。全无线设计，四肢关节、颈部可活动。

	<p>2.胎儿娩出后可进行Apgar评分，啼哭、肤色、心率、呼吸、弹足底等新生儿状态反应可由程序控制，模型可表现包括但不限于哭声响亮、皱眉、中央型紫绀/周围型紫绀、吸气性凹陷，可听诊心音。</p> <p>3.胎儿颈部、髋关节均可检测牵拉力度，并上传数据，描记牵引力曲线。可设置牵拉力度报警范围，力量过大时软件具有报警显示。</p> <p>▲4.支持胎头吸引、产钳助产，系统可记录枕额径范围内的压力大小，描记产钳力度曲线；可设置力度报警范围。（在响应文件中提供本条参数所有操作画面截图或实景图片证明材料）</p> <p>四、控制软件系统</p> <p>1.嵌入式软件系统，支持智能设备通过浏览器访问控制软件。</p> <p>2、软件界面采用图形化按钮，增加易用性。</p> <p>▲3.控制软件内置二维模拟人区域，可实时展示模型当前的多种状态，点击对应位置快速调出生理参数设置功能；控制软件内置VR三维场景画面，至少包括待产室、产房、手术室等虚拟场景。支持调整视角远近，可通过不少于3个视角观察产妇、胎儿分娩情况。（在响应文件中提供本条参数所有操作画面截图或实景图片证明材料）</p> <p>4.内置模拟临床病例不少于15个，包括正常、异常的产妇分娩案例，显示病例流程；支持用户自定义病例编辑。</p> <p>▲5.系统内置不少于200种药物的药代动力学及药效学模型。药物监测器显示产妇已用药物的当前血药浓度，并显示药物代谢曲线，支持同时显示不少于2种药物的血药浓度及药代曲线。（在响应文件中提供本条参数所有操作画面截图或实景图片证明材料）</p> <p>6、软件可调节病例运行速度，可随时加速、暂停、停止、重置；支持模拟过程中随时添加时间标记；点击时间标记可快捷跳转患者生理参数至目标时间点。</p> <p>▲7.支持查看和编辑实验室检查数据、影像图像和报告，并支持发送化验单/检查报告至学员端模拟监护仪。（在响应文件中提供本条参数所有操作画面截图或实景图片证明材料）</p> <p>▲8.支持产妇出入量自动监测，评估产妇的体液平衡状态。（在响应文件中提供本条参数所有操作画面截图或实景图片证明材料）</p> <p>9、系统预置评价表单，评价学员操作，支持用户自定义编辑表单。</p> <p>10.系统实时自动记录操作日志，支持快捷评价和添加备注；日志中的所有数据均支持回放。</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表十一：新生儿护理模型1

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.新生儿外型可爱逼真。 2.可清晰触及前后囟门、冠状缝、矢状缝。 3.可实现儿科常用体格指标的测量和新生儿的护理。 4.新生儿抱持、包裹。 5.洗浴、抚触。 6.换尿布、喂奶、清洁眼、耳、鼻。 7.儿科常用体格指标的测量：体重、身高（长）、坐高（顶臀长）、头围、胸围、上臂围等。 8.皮肤护理。 9.男婴一个。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表十二：胎儿模型（各孕周）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.模型由妊娠胚胎发育过程一、二、三、四、五、六、七个月胚胎和五个月双胞胎等8个模型组成，其中四、五、六、七个月胚胎和五个月双胞胎模型胎儿可以取出，并显示子宫、阴道、胎儿、脐带、胎盘、羊膜腔以及卵巢、输卵管等结构。 2.PVC材料，模型置于基板上。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表十三：新生儿气管插管操作模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.模拟新生儿男婴，形态逼真。 2.将头后仰，口、咽、喉呈现一条直线，持喉镜插入口腔，可暴露舌、牙齿、悬雍垂、会厌、声门等解剖结构。 3.可经口腔气管插管操作。 4.可通过吹气检验是否插入气管内。 5.简易心肺复苏术。 6.全身模型要求为硅胶材质。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表十四：新生儿护理模型**2**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.模型为男婴，身高 $50\text{cm}\pm 1\text{cm}$ ，形态逼真，质感真实 2.可清晰触及前后囟门、冠状缝、矢状缝，男性阴囊内有逼真的睾丸。 3.真实婴儿体重，体重 $\geq 13\text{KG}$ 。 4.新生儿精神状态、面色的观察。 5.眼睛护理。 6.鼻腔护理。 7.外耳道护理。 8.换尿布：实现臀部护理。 9.新生儿抱持、包裹。 10.洗浴，有真实的皮肤皱褶，浴后可在颈、腋、腹股沟等部位敷爽身粉。 11.脐部护理。 12.测量身长、体重、测量胸围、腹围、头围。 13.皮肤护理。 14.体温测量：可行经肛门、经口测量。 15.睾丸检查：可触及阴囊内的睾丸。 16.灌肠练习。 17.约束法的护理练习。 18.全身模型要求为硅胶材质。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表十五：穴位人体模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.彩色的腧穴模型标明了14条主要经络线，身体右侧是361个经穴和48个经外穴以及骨度线，即用“寸”来方便地测量针灸点之间的距离。身体左侧是皮下组织，显示神经系统分布、动静脉、血管和肌肉构造，还标明了在主要经络线上没有标明的手足部的经外穴。适用于中医教学、针灸和推拿等。用玻璃钢制成。 2.尺寸：高 $\geq 170\text{cm}$
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表十六：人体骨骼模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数：</p> <p>一、模型组成：</p> <p>男性全身人体骨骼模型示男性成人骨骼，串制成正常直立姿势，四肢大的关节部分均可活动。</p> <p>1.头颅骨：由22块头骨组成整颅，颅盖横切，取去后示颅内诸结构，下颌骨可以活动。</p> <p>2.脊柱：由七个颈椎，十二个胸椎，五个腰椎，一个骶椎，一块尾骨及二十三个椎间软骨组成。并示颈、胸、腰、骶四个生理弯曲。</p> <p>3.胸廓：由24块肋骨、1块胸骨、肋软骨与脊柱胸椎连接，构成胸廓。</p> <p>4.骨盆：由骶骨、尾骨和两块髋骨所组成。</p> <p>5.上肢骨：由六十四块骨组成，肩带部分的肩胛骨和锁骨固定构成胸廓上，上肢的游离都可拆卸，肩、肘、腕等关节均可自由活动。</p> <p>6.下肢骨：由此可见62块骨组成，下肢带固定构成骨盆下肢游离都可以拆卸，髋、膝等关节均可活动。</p> <p>二、主要参数：模型尺寸：高170-180cm。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表十七：负压吸宫术、钳刮术模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数：</p> <p>1、负压吸宫术、钳刮术模型为成年女性下腹部及盆会阴部，标准操作体位。</p> <p>2、由硅胶材质制成，阴道弹性良好，可以使用阴道窥器，子宫材料柔软富有弹性，外形逼真。</p> <p>3、外阴部手感柔软，外形仿真，大阴唇、小阴唇、阴道结构准确。</p> <p>4、可练习扩宫、分段诊刮、刮宫等相关操作。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表十八：成人气管插管模型1

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>技术参数：</p> <p>1.要求国产产品，气管插管术模拟人内置云服务软件管理系统实时监测、有线连接、用于培训气管插管及急救技能、团队急救医学技能的模拟人系统。</p> <p>2.要求系统组成：半身模拟人，三防控制触摸报告仪，内置高质量急救插管反馈程序软件。</p> <p>3.模拟人组成：头部，颈部，胸部柔性材质，满足培训时体位的摆放，模拟情景教学。生物惰性高分子仿生人体材料材料，环保无污染；解剖标志明显，便于操作定位。</p> <p>4.头部具有明显解剖标志可视：发迹线，眼睛，瞳孔。</p> <p>5.头部具有明显解剖标志可触：可以触摸鼻骨，双鼻孔，人中，实质生理形态上唇，实质生理形态下唇，可翻动双耳，可触摸乳突，硬质下颏。</p> <p>6.模拟解剖形态眼部：可触摸生理形态眉弓，可触摸生理形态眼眶，拟生活动眼睑，可以医学手法翻上眼睑，可以通过解剖标志进行急救体格检查培训。</p> <p>7.模拟解剖形态下颌：可活动下颌关节，模拟张嘴动作。可以培训急救开放气道，清除异物动作。</p> <p>8.仰卧位，可行仰头举颏、可后仰练习清除呼吸道异物。</p> <p>9.可触及颈动脉自主搏动。</p> <p>10.可行经口、鼻气管插管操作并配置电子监测报告仪。</p> <p>10.1插入气道供气可使双肺膨胀，报告仪且有语音提示。</p> <p>10.2插入食管供气可使胃膨胀，报告仪且有语音提示。</p> <p>10.3喉镜压迫牙齿力度过大，有语音提示有电子监测系统，喉镜压迫牙齿力度过大、操作错误与正确均有真人语音提示。</p> <p>11.可进行鼻饲操作。</p> <p>12.可练习下胃管，胃部透明便于观察胃管插入的位置。</p> <p>13.可进行环甲膜穿刺训练，穿刺报告仪有电子提示。</p> <p>14.可进行瞳孔示教， 一侧瞳孔正常，一侧瞳孔散大。</p> <p>15.电子报告仪具有气道的解剖图，直观展现出插管的位置并提示。</p> <p>16.触摸电子触摸式报告仪,采用触摸一体机设计，采用防静电水晶般透明度高分子复合材料制成（测试透光率在92%以上），表面有镜面高亮光泽；具有良好的电容触摸穿透特性，准确无误地侦测到手指的有效触摸，轻触开关即可开启关闭，可精确感知到人体电容。</p> <p>17.可进行心肺复苏操作，按压深度可达到0-7CM 、吹气可见胸廓有明显起伏。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表十九：自动体外除颤仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数:</p> <p>1.显示屏触控式设计, 不小于7寸, 分辨率不低于800*480, 可点击设置参数调节。</p> <p>2.配备心电导联线、血氧探头、血压袖带、体温探头、CO₂采样管附件。配有可穿戴式除颤背心。</p> <p>3.实体按键可进行能量调节和充电、放电, 可调节能量范围。充电操作时具有充电音效, 操作过程中无真实高压电流。</p> <p>▲4.具有外观仿真的多功能电极片和电极板, 手柄处提示胸骨、心尖放置位置。除颤电极板可手动拆卸, 由成人电极板转换为儿童电极板。(在响应文件中提供本条参数所有实景图片证明材料)</p> <p>5.系统可自动检测电极板位置正确性, 若放置位置正确, 放电过程除颤手柄有震动反馈; 若颠倒放置、放置位置有误, 手柄无响应。</p> <p>6.包含除颤、监护、AED等不少于3种训练模式。每个模式下可显示当前模拟患者姓名、性别、体重等不少于3种信息。</p> <p>6.1监护模式:</p> <p>6.1.1.可监测心电(ECG)、脉搏波(Pleth)等不少于2种波形, 以及心率(HR)、呼吸频率(RR)、血氧饱和度(SpO₂)等不少于5种监护数据。</p> <p>6.1.2.可进行报警范围设置、自动NIBP设置。当监护参数超出报警设置阈值, 具有报警灯效及报警音。</p> <p>6.1.3.可调节×1/2、×1、×2等不少于4种心电增益, 调节增益后显示对应的电压标尺变化。</p> <p>6.1.4.监护模式界面带有冻结和数据回顾功能, 可查看不同窗口时间的趋势图及NIBP监测数值。可调节显示1分钟、5分钟、15分钟、30分钟等不少于4个时间点的数据趋势。</p> <p>6.2.AED模式</p> <p>6.2.1.可进行AED完整的流程训练, 具有语音引导功能, 并显示操作的虚拟示意图。</p> <p>6.2.2.支持进行智能心律分析功能, 分析后提示是否进行电击。</p> <p>6.2.3.开始CPR时可开启节拍器按节奏进行按压, CPR模式和时间可调节。</p> <p>6.2.4.AED模式下电极片脱落, 系统可自动提示“请连接好电极片!”。</p> <p>6.3.除颤模式</p> <p>6.3.1.选择进入同步电复律模式后在界面上显示同步标识。</p> <p>6.3.2.支持进行除颤能量调节, 除颤成功后心电波形产生相应的动态变化。</p> <p>▲7.具有教师端软件, 无需预先安装, 可通过手机、平板扫描设备二维码连接。(在响应文件中提供本条参数所有操作画面截图及实景图片证明材料)</p> <p>▲7.1.软件内置成人、儿童病例, 包含但不限于简单和复杂室颤、简单或复杂房颤、简单或复杂停</p>

		<p>搏等不少于6种。教师软件可显示病例流程，手动控制病例状态跳转。（在响应文件中提供本条参数所有操作画面截图证明材料）</p> <p>7.2.病例运行过程中可点击使用“应用复苏药物”。</p> <p>▲7.3.标准化病人的指脉氧、心电导联脱落等事件可自动生成操作日志，并显示在教师端软件。（在响应文件中提供本条参数所有操作画面截图及实景图片证明材料）</p> <p>7.4.运行结束后界面可显示病例训练结果为复苏成功或死亡。</p> <p>8.有外接电源和内部电池供电两种模式。内置电池无外接电源持续使用时不低于4小时使用。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十：换药教学模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>技术参数：</p> <p>1.模型为一成年人躯干，有不少于26个常见手术切口。</p> <p>2.部分切口用真实的皮肤缝合器，方便示教。</p> <p>3.练习各种伤口的护理、清洗、换药、包扎等外科基本操作技能。</p> <p>4.26种常用手术切口包括：</p> <p>4.1锁骨上窝淋巴摘除切口</p> <p>4.2锁骨下静脉穿刺入口</p> <p>4.3颈静脉穿刺入口</p> <p>4.4胸腔闭式引流术（置引流管）</p> <p>4.5腹膜透析入口</p> <p>4.6静脉曲张剥脱术切口</p> <p>4.7甲状腺切除术</p> <p>4.8腋臭手术</p> <p>4.9乳腺切除术</p> <p>4.10胆囊切除术</p> <p>4.11剖腹探查术</p> <p>4.12阑尾切除术</p> <p>4.13腹式子宫切除术</p> <p>4.14股动脉穿刺切口</p> <p>4.15气胸置管引流</p> <p>4.16胸骨切开术（置管引流）</p> <p>4.17乳房脓肿切口</p> <p>4.18结肠造口术</p> <p>4.19回肠造口术</p> <p>4.20膀胱造瘘术</p> <p>4.21腹股沟疝切除术</p> <p>4.22开胸术（置管引流）</p> <p>4.23肾切除术</p> <p>4.24椎板切开术</p> <p>4.25二期褥疮</p> <p>4.26截肢术</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十一：缝合练习模具

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.可练习外科皮肤切开、缝合、打结、剪线、拆线。 2.有20mm直径和30mm直径两种肠管吻合模块，练习肠管的钳夹、切开、吻合、打结、剪线。 3.可练习血管的钳夹、切断、结扎。 4.由透明有机玻璃制成练习狭小空间的深部打结技术。 5.缝合模块、肠管吻合模块均可更换。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表二十二：教师专用无线扩音器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.不大于37吋声卡音箱（三分频组合喇叭）+双麦。 2.支持蓝牙5.0或以上，内置直播声卡，一键消原音，长效续航，一键录音，防滑滚轮。 3.支持蓝牙U盘内存卡播放的，不少于三种播放方式。 4.电量使用6-8小时。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表二十三：诊疗床

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.平板式床面；脚架与床面可拆，便于运输。 2.承载重量：≥200kg。 材质： 1.床面外框架采用：≥50mmX≥25mmX≥1.2mm不锈钢扁管， 2.床面为海棉外包人造革，四周嵌不锈钢边，人造革颜色可选。 3.四脚用φ38×≥1.2mm不锈钢管，加强用φ25×≥1.0mm不锈钢管。 4.整体坚实稳固、操作简单方便。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表二十四：血压计

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.规格型号：按型式为台式。 2.功能：供测量人体血压用。 3.主要参数： 1)血压计的其测量范围为0~40kPa(0~300mmHg)。 2)血压计采用双刻度（千帕斯卡和毫米汞柱两种计量单位）标尺最小分度值为0.5kPa。 3)血压计的贮汞瓶与大气相通后，汞柱凸面应与零位线相切，允许误差为±0.2kPa(±1.5mmHg)。 4)血压计示值允许基本误差为±0.5kPa。 5)血压计应有良好的气密性。 6)血压计的贮汞瓶应装有通气性能良好的阻汞器，汞柱升降应灵敏。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表二十五：听诊器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.规格型号：按型式分为单用、双用和多功能用。 2.功能：供听诊人体心、肺、器官等活动声响变化用。 3.主要参数： 1) 听诊器传音应清晰。 2) 耳环的弹簧片的硬度应在HR15N82.9~88.4范围内。 3) 耳环的弹力应适宜，当二耳塞拉开140mm时，其弹力值应在1.372~1.960N范围内。 4) 耳环的弹性应良好，当二耳塞拉开相距300mm时，恢复后其变形距离不大于10mm。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表二十六：叩诊锤

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.规格：不锈钢卡尺叩诊锤 2.产品尺寸：锤部长40mm-45mm， 3.长度145mm-160mm， 4.重量60g-90g； 5.圆滑尾端。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表二十七：手电筒

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 笔式手电 1.两节七号电池。 2.基本尺寸：134mm±2mm×10mm±2mm。 3.重量：≤0.03kg。 4.照射距离：≥5m左右。 5.续航：50小时左右。 6.光源：白光。 7.材质：锂合金。 8.开关位置：尾部开关。 9.颜色：银色。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表二十八：压舌板

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.不锈钢，160cm±2cm，直型
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表二十九：尺子

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.≥12英寸360°测量透明蓝大号。 2.柔韧不变形、精准测量。 3.PVC材质。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表三十：软尺

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	医用皮尺量三围腰围胸围： 技术参数： 1.双面刻度； 2.自动卡拉自动回弹。 3.长度范围 2 ± 0.2 米。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表三十一：心电图机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>技术参数：</p> <p>1.主机性能</p> <p>1.1.≥8英寸触摸屏，不低于800×600分辨率，具备背景网格功能方便观察。</p> <p>1.2.导联心电信号同步放大和采集、12通道同步打印输出。</p> <p>2.ECG输入</p> <p>2.1.耐极化电压：≥±500mV。</p> <p>2.2.A/D转换：24位。</p> <p>2.3.增益类型：2.5、5、10、20、10/5、40、AGC（mm/mV），±5%。</p> <p>3.ECG性能</p> <p>3.1.切换导联后的基线恢复时间≤1s。</p> <p>3.2.测量信息包括但不限于：P时限、PR间期、QRS时限、QT间期、QTC间期、RV5振幅、SV1振幅、RV6振幅、SV2振幅、RV5+SV1振幅、P波电轴、QRS波群电轴、T波电轴。</p> <p>3.3.检测结果支持明尼苏达码。</p> <p>3.4.工作模式：支持手动模式、自动模式、节律模式、R-R模式、关闭模式。</p> <p>3.5.采样模式：支持预采样、实时采样、触发采样、周期采样模式。</p> <p>4.ECG记录</p> <p>4.1.诊断分析种类：≥130种。</p> <p>4.2.记录纸规格：210mm/215mm，可支持卷轴热敏记录纸和Z型折叠热敏记录纸。</p> <p>4.3.具有自动识别卷纸/叠纸功能，当所放纸张与所选纸张类型不一致时，会在打印出第一份报告后识别并显示正确的纸张类型。</p> <p>4.4.12导记录报告格式：3×4、3×4+1R、3×4+3R、6×2、6×2+1R、6×2+3R、12×1、12×1_V6</p> <p>4.5.记录速度：5mm/s、6.25mm/s、10mm/s、12.5mm/s、25mm/s、50mm/s。</p> <p>4.6.USB打印功能支持自动的预采样、实时采样、触发采和周期采样模式。</p> <p>5.数据存储</p> <p>5.1.可内置存储不少于700组ECG记录数据，支持SD卡和U盘存储方式外置存储，并实现数据转存、回放、再分析和导入、导出。</p> <p>5.2.输出格式：PDF、DAT、JPEG、Dicom、FDA-XML等。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三十二：心肺复苏模型1

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数:</p> <p>1.外观结构: 模拟人上下肢关节活动度仿真, 可摆放任意体位;头可左右水平转动, 下颌关节可活动, 便于清除口腔异物。采用仿生人体材料, 环保无污染。</p> <p>2.解剖标志: 可触及两乳头、肋骨、胸骨及剑突, 便于操作定位。</p> <p>3.瞳孔对光反射存在, 瞳孔随病情变化自动发生变化, 死亡状态下, 瞳孔散大, 对光反射消失, 急救成功, 瞳孔恢复正常。</p> <p>4.可触及颈动脉搏动, 死亡状态下, 颈动脉搏动消失。</p> <p>5.1操作反馈: 拨打急救电话、触摸颈动脉、清除口腔异物、开放气道、意识判断、急救呼叫、气体进胃等多项指标可自动在报告仪上反馈。内置传感器可感知拍打与气道开放并自动反馈。操作达标, 拟人复活;操作未达标, 模拟人死亡。</p> <p>5.2真实除颤。可对模拟人进行真实除颤操作, 可检测真实除的实际焦耳量, 并自动做出评价反馈。</p> <p>6.心肺复苏术: 仰卧位, 头可后仰, 便于清除呼吸道异物。</p> <p>6.1可行仰头举颏法、仰头抬颈法、双手抬颌法三种方法打开气道。</p> <p>6.2可行口对口人工呼吸或者使用简易呼吸器辅助呼吸, 有效人工呼吸可见胸廓起伏。</p> <p>7.报告仪可全程电子监测多项指标:</p> <p>7.1比赛四种操作模式(教学、训练、考核、实战), 每种模式均可自行设置, 灵活方便。</p> <p>7.2.教学模式: 可根据语音提示进行操作: 包含按压提示、吹气提示、进行AED电极片贴放、电极线的连接、不要触控病人、除颤放电等操作。除颤按键在触摸报告仪上, 不需要另外提供模拟AED。</p> <p>7.3训练模式: 可进行按压与吹气练习, 每次操作的按压深度和潮气量不在标准范围内时有语音提示。符合AHA操作流程: 判断环境安全, 拍打、呼叫, 判断呼吸及颈动脉, 呼救, 气道开放, 清除口腔异物, 等操作。按照最新标准30:2的比例进行胸外按压及人工呼吸, 按压和人工呼吸有语音提示, 适合学生训练使用。</p> <p>7.4考核模式: 符合AHA操作流程。按照最新标准30:2的比例进行胸外按压及人工呼吸, 按压和人工呼吸, 适合学生考核训练使用。多项考核指标包含: 气道开放、仰头角度、按压位置、按压深度、按压回弹、按压中断, 吹气量、吹气时间、气体进胃、循环数显示等多项指标。</p> <p>7.5实战模式: 符合AHA操作流程: 判断环境安全, 拍打、呼叫, 判断呼吸及颈动脉, 呼救, 气道开放, 清除口腔异物等操作。按照最新标准30:2的比例进行胸外按压及人工呼吸。多项考核指标包含: 气道开放、仰头角度、按压位置、按压深度、按压回弹、按压中断, 吹气量、吹气时间气体进胃、循环数显示等多项指。确认患者的生命体征、检查周围环境安全、判断是否需要除颤、准备除颤设备, 进行真实除颤, 评估除颤效果: 电击完成后可进行CPR操作, 可以观察模拟人的生命体征变化。</p>

	<p>7.5.操作结束后可以进行成绩打印，成绩单内容齐全，可显示按压深度、按压频率、按压位置、吹气量、吹气时间，判断环境安全，拍打、呼叫，判断呼吸及颈动脉，呼救，气道开放，清除口腔异物等上述CPR反馈指标。心肺复苏操作按完成步骤进行评分，每一步的得分相加作为最后的得分，并根据指标系统自动计算给出最后得分。</p> <p>8.可进行静脉穿刺练习.模型为右手臂，可与心肺复苏系列模型配合使用，可进行静脉采血等护理操作训练，静脉穿刺练习正确穿刺时有回血产生，落空感明显。</p> <p>9.手机APP遥控：可通过手机或者平板扫码连接KINPAD报告仪对各项参数进行设置及考生管理。</p> <p>9.1老师可通过手机APP遥控器控制CPR标准设置、CPR开始、停止、模式选择、回放、打印机等功能。</p> <p>9.2手机APP可以对意识判断、急救呼叫、脉搏检查、检查呼吸、清除异物进行监测记录；</p> <p>9.3手机APP可以记录真实除颤的实际焦耳量；</p> <p>10.胸皮耐磨损可以高温高压消毒。厚度$\geq 4\text{mm}$,手感真实。11.采用新旋转式快速安装拆卸连接结构卡扣设计，方便上肢和下肢快速安装拆卸连接。</p> <p>12.要求产品包装箱采用U型牛津拉杆航空箱，尺寸不小于$\geq 100\text{cm} \times \geq 55\text{cm} \times \geq 60\text{cm}$,内置可固定头部和脚部的卡位，内嵌说明书和配件网袋，外箱带有标识，带移动脚轮。</p> <p>13.终端触摸屏报告仪配置打印一体,采用≥ 10英寸触摸屏工控一体机设计，采用防静电透明度高分子复合材料制成，表面有镜面高亮光泽；具有良好的电容触摸穿透特性，准确无误地侦测到手指的有效触摸，轻触开关即可开启关闭，可精确感知到人体电容。报告仪具有U型一体化手柄。</p> <p>14.操作结束后可以进行成绩打印，成绩单内容齐全，可显示按压深度、按压频率、按压位置、吹气量、吹气时间，判断环境安全，拍打、呼叫，判断呼吸及颈动脉，呼救，气道开放，清除口腔异物等上述CPR反馈指标。</p> <p>15.报告仪具有回放键，可回放1-30个操作记录。</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三十三：气管插管模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>一、技术参数：</p> <p>1.内置云服务软件管理系统实时监测用于培训气管插管及急救技能。</p> <p>2.包含半身模拟人，报告仪，内置高质量急救插管反馈程序软件。</p> <p>3.模拟人具有发迹线，眼睛，瞳孔。可以触摸鼻骨，双鼻孔，人中。</p> <p>4.可活动下颌关节，模拟张嘴动作。可以培训急救开放气道，清除异物动作。</p> <p>5.仰卧位，可行仰头举颏、可后仰练习清除呼吸道异物。</p> <p>9.可触及颈动脉自主搏动。</p> <p>7.可行经口、鼻气管插管操作并配置电子监测报告仪。</p> <p>7.1插入气道供气可使双肺膨胀，报告仪且有语音提示。</p> <p>7.2插入食管供气可使胃膨胀，报告仪且有语音提示。</p> <p>7.3喉镜压迫牙齿力度过大，有语音提示有电子监测系统，喉镜压迫牙齿力度过大、操作错误与正确均有真人语音提示。</p> <p>8.可进行鼻饲操作。</p> <p>9.可练习下胃管，胃部透明便于观察胃管插入的位置。</p> <p>10.可进行环甲膜穿刺训练，穿刺报告仪有电子提示。</p> <p>11.可进行瞳孔示教，一侧瞳孔正常，一侧瞳孔散大。</p> <p>12.报告仪具有气道的解剖图，直观展现出插管的位置并提示。</p> <p>13.报告仪采用触摸一体机设计，可精确感知到人体电容。</p> <p>14.可进行心肺复苏操作，按压深度可达到0-7CM、吹气可见胸廓有明显起伏。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三十四：外科常用器械

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数：</p> <p>1.包内产品均由医用不锈钢制成，具有良好的耐腐蚀性能，产品配置丰富合理、有较高临床实用性，可用于基层医疗单位开展简单手术。</p> <p>2.不少于8件/套</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三十五：器械车

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>一、技术参数：</p> <p>1.外形尺寸：$\geq 640\text{mm}(\text{L}) \times \geq 450\text{mm}(\text{W}) \times \geq 800+80\text{mm}(\text{H})$</p> <p>二、功能</p> <p>1整车共分二层，每层都配有三面围栏，围栏高$\geq 80\text{mm}$</p> <p>2右边配有推手，方便推动；</p> <p>三、材质</p> <p>1.整车采用不锈钢材料进行弯折、压折、焊接成型。</p> <p>2.面板、层板采用$T \geq 0.8\text{mm}$不锈钢压折成型。</p> <p>3.四柱及推手采用$\phi \geq 22\text{mm} \times \geq 1.0\text{mm}$不锈钢圆管。</p> <p>4.此车采用$\geq 3$寸万向轮，高耐磨，无噪音，带刹车装置，稳定性好。</p> <p>5.围栏采用$\phi \geq 13\text{mm} \times \geq 1.0\text{mm}$不锈钢圆管。</p> <p>6.整体坚实稳固、美观大方、操作灵活方便。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三十六：高级孕妇检查模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数：</p> <p>1.高级电脑孕妇检查模型可进行四步触诊训练、胎儿心音的听诊、骨盆外部测量和乳房护理的练习和指导。</p> <p>2.为了使用和管理简单化，通过外部皮球可给子宫内注入空气，随着充气量的调节可使它成为最接近于人体的状态。</p> <p>3.腹部测量和骨盆测量所需的骨骼已造成形于内部，因此，在触诊的时候，你可以得到同真人的身体极为相似的感觉。</p> <p>4.利用电脑芯片控制的声音合成器能听到真实的胎儿心音，胎儿心音的速度快慢及音量高低可随时调节。</p> <p>5.可用木听筒和听诊器来进行练习听取胎儿心音练习，胎儿的心音也可从电子孕妇腹部触诊模型前面板上的扬声器内听到。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三十七：骨盆外测量尺

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.包内产品均由医用不锈钢制成，具有良好的耐腐蚀性能，产品配置丰富合理、有较高临床实用性，可用于一般小型手术的缝合，适合小型医疗单位开展人工流产手术。 2.外径330mm±0.2mm/个。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表三十八：分娩机制模型1

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.该模型为剖面直观，仿真人大小结构而成； 2.精确的解剖标志，子宫与骨性盆腔的轮廓； 3.模型由机械传动结构演示分娩中衔接一下降一俯屈一内旋转一仰伸一复位及外旋转一肩娩出等正常机转动作； 4.仿真的产道皮肤，模拟真实分娩情景； 5.胎儿光滑柔软，可辨别卤门。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表三十九：胎儿电子监护仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		技术参数： 1.屏幕显示 1.1彩色LCD显示屏，屏幕大小不少于7.0英寸；高分辨率不低于800×480。 1.2波形颜色可调。 1.3具备胎儿界面、胎儿大字符两种显示界面 2.监测功能 2.1标配功能：胎心率（FHR）、宫缩压力（TOCO）、胎动（FM）。 2.2选配功能：触摸屏、双胎探头、胎儿唤醒器。 3.胎心率规格 3.1测量方法：超声多普勒。

3.2测量范围：50～210BPM。

3.3测量误差：±2bpm。

3.4超声工作频率：1MHz。

3.5峰值负声压：≤1MPa。

3.6输出波束声强：≤20mW/cm²。

3.7空间峰值时间平均声强：≤100mW/cm²。

4.宫缩压力规格

4.1测量方法：应力计传感器元件。

4.2测量范围：0～100%。

4.3分辨率：1%。

4.4非线性误差：≤±10%。

4.5宫缩压基线：0、5、10、15可选。

5.胎动规格

5.1识别类型：自动胎动、手动胎动

5.2自动胎动：测量范围：0-100%，分辨率：不低于1%，可绘制胎儿活动强度曲线图。

6.操作方式

6.1旋钮操作，支持功能按键操作。

6.2可选配触摸屏操作。

7.报警

7.1声光双重三级报警，独立的生理报警和技术报警指示灯。

7.2双胎儿心重合报警。

8.数据存储

8.不少于1120小时的CTG存储、回放、打印，可实时回放并可分段打印评分。

9.CTG评分

9.1具有Fischer评分功能。

10.电池

10.1可插拔锂电池，电池供电时间≥4小时。

11.记录仪

11.1内置热敏点阵记录仪。

11.2记录纸：≥152mmZ型折纸（≥13.5m长度）。

		<p>11.3记录方式：实时打印，回顾快速打印。</p> <p>11.4记录速度：1cm/min、2cm/min、3cm/min可选</p> <p>11.5记录曲线：可有双胞胎的FHR曲线、TOCO曲线，可选FM曲线。</p> <p>12.联网功能</p> <p>12.1可通过有线方式联入中央机。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四十：木质胎心听诊器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数：</p> <p>1.尺寸：45mm±2mm*175mm±2mm</p> <p>2.材质：原木</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四十一：产床（电动）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>技术参数：</p> <p>一、适用范围：</p> <p>本产品适用于妇科检查、产妇分娩及施行刮宫等妇产科手术。</p> <p>二、主要结构及性能：</p> <p>1.床体升降、背板及座板折转采用电机控制。</p> <p>2.手持控制器（也可根据客户要求配脚踏开关），相互独立，方便操作。</p> <p>3.独特的外型设计，美观大方。</p> <p>4.腿板可回转或拆卸。</p> <p>5.隐藏式污物盆配有排水管道，使用方便。</p> <p>6.床面采用高密度海绵外包人造革，无缝加工。</p> <p>7.超静音脚轮配有电动刹车装置。</p> <p>8.底座罩采用高强度ABS成型，易清洗、耐消毒。</p> <p>9.该产品配有内置应急电源，网电源断电时，可自动跳转至工作状态。</p> <p>三、主要规格：</p> <p>1.台面尺寸：长$\geq 1900\text{mm}$；宽$\geq 600\text{mm}$</p> <p>2.床面升降范围：800~1050mm升距$\geq 250\text{mm}$可自由升降、锁定</p> <p>四、主要技术参数：</p> <p>1.背板上折：$\geq 65^\circ$</p> <p>2.背板下折：$\geq 12^\circ$</p> <p>3.座板上折：$\geq 30^\circ$</p> <p>4.电源：AC220V，50Hz</p> <p>5.安全工作载荷：$\geq 135\text{kg}$</p> <p>五、基本配置不少于以下配置：</p> <p>主床1张、麻醉屏架1件、支肩架1对、拉手1对、托腿架1对、托手板1对、污物盆1只、床垫1套</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四十二：高级分娩训练模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.模型为一成年女性下半身结构，标准的分娩体位； 2.分娩模型包括：腹壁、外阴、耻骨联合、脊柱、盆腔等； 3.带有两个胎儿模型； 4.可实现的操作：胎位的触诊、头先露演示、正常阴道分娩、单臀先露、单足先露分娩手法训练、外阴切开训练；多胎妊娠，包括：双头位、头臀位、臀头位、双臀位；脐带脱垂，正中、部分和边缘性前置胎盘救治、胎儿吸引术、胎盘和脐带的处理、新生儿护理等； 5.配有透明腹壁盖，便于演示； 6.外阴、脐带、腹壁均可更换。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表四十三：难产示教模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.模型由下腹部骨盆和一个女性胎儿组成，外观与孕妇真人相似。 2.全套模型可演示所有正常分娩和异常分娩的各种情景设置。 3.可模拟保护会阴和助产训练操作。 4.充气型演示骨盆狭窄。 5.可模拟胎儿正常和异常胎位的放置（头位或臀位等），可演示难产过程。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表四十四：新生儿辐射治疗台

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具有预热，手控、肤温等多种模式控制。 2.工作电源：～220V/50HZ，输入功率：≤1000VA。 3.流线型ABS工程材质辐射头外壳，轻量化设计，易清洁且避免辐射头下挂。 4.托盘数量≥1。 5.X型流线型底座，清洁方便，不影响医护站位。 6.床盘下具有隐藏可折叠托盘。 7.床面倾斜机制采用可锁气弹簧装置，单手操作，平顺易用。 8.肤温模式下具有“模拟患儿肤温探头脱落”保护机制，功率自动下降到30%-40%，防止新生儿过热。 9.手控模式安全机制“每5分钟后发出提示，如果加热功率大于50%，将自动将功率自动降至50%以下，以防止新生儿过热”。 10.三级声光提示警报系统，符合YY9706.108-2021国家医用电气设备报警系统标准。 11.辐射头水平角度：0°、90°双向可调。 12.肤温控温范围：25.0℃~37.0℃。 13.肤温显示范围：20.0℃~45.0℃。 14.肤温度控制精度：<0.5℃、皮肤温度传感器精度：±0.3℃。 15.床面温度均匀性：≤2℃。 16.婴儿床倾斜角度：±12°无级可调。 17.婴儿床下设置X光射线拍片盒，方便拍片。 18.具有APGAR评分计时功能。 19.婴儿有效床面长宽≥57cm×76cm。 20.婴儿床周边挡板厚度≥0.8cm，床边挡板可向下设置、拆卸，便于操作。 21.输液架最大承载为：≥10N。 22.托盘架最大承载为：≥20N。 23.声光提示故障报警：断电、超温、温度偏差、皮肤温度传感器、手动提示、消音提示等。 24.安全性要求符合GB9706.1-2020、YY9706.221-2021、YY9706.250-2021、YY0636.1-2021、YY9706.102-2021标准
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四十五：常用产包

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.包内产品均由医用不锈钢制成，具有良好的耐腐蚀性能，产品配置丰富合理、有较高临床实用性，可用于一般小型手术的缝合，适合小型医疗单位开展人工流产手术。 2.不少于22件/套。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表四十六：新生儿模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.模型为男婴，身长45cm（允许偏差±5%），形态逼真，质感真实。 2.可清晰触及前后囟门、冠状缝、矢状缝，男性阴囊内有逼真的睾丸。 3.真实婴儿体重，体重为≥2.5KG。 4.新生儿精神状态、面色的观察。 5.眼睛护理。 6.鼻腔护理。 7.外耳道护理。 8.换尿布：实现臀部护理。 9.新生儿抱持、包裹。 10.洗浴，有真实的皮肤皱褶，浴后可在颈、腋、腹股沟等部位敷爽身粉。 11.脐部护理，脐带柔软真实。 12.测量身长、体重、测量胸围、腹围、头围。 13.皮肤护理。 14.体温测量：可行经肛门、经口测量。 15.睾丸检查：可触及阴囊内的睾丸。 16.灌肠练习。 17.约束法的护理练习。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表四十七：分娩机制模型2

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.该模型为剖面直观，仿真人大小结构而成。 2.精确的解剖标志，子宫与骨性盆腔的轮廓。 3.模型由机械传动结构演示分娩中衔接一下降一俯屈一内旋转一仰伸一复位及外旋转一肩娩出等正常机转动作。 4.仿真的产道皮肤，模拟真实分娩情景。 5.胎儿光滑柔软，可辨别卤门。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表四十八：妇科检查模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.正常和各类异常子宫触诊。 2.妇科双合诊、三合诊的检查（可显示高级妇科检查模型阴道长度、宫颈外口形状、子宫附件）。 3.阴道窥器和阴道镜的检查（阴道插入窥阴器，扩张阴道，暴露宫颈，另备有一个子宫，可随意更换）。 4.宫内节育器的放置与取出。 5.观察隔膜的大小和位置。 6.观察子宫、卵巢、输卵管、圆韧带和其它位于盆腔的解剖结构。 7.可调节子宫前后倾斜度角度位置。 8.可进行骨盆测量。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表四十九：常用人流包

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.包内产品均由医用不锈钢制成，具有良好的耐腐蚀性能，产品配置丰富合理、有较高临床实用性，适合医疗单位开展人工流产手术。 2.不少于14件/套。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表五十：常用上环包

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.包内产品均由医用不锈钢制成，具有良好的耐腐蚀性能，产品配置丰富合理、有较高临床实用性，可用于妇女节育手术。 2.不少于6件/套。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表五十一：妇科检查床

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>一、技术参数：</p> <p>1.外形尺寸：长度$\geq 1900\text{mm}$,宽度$\geq 550\text{mm}$，高$\geq 800\text{mm}$。</p> <p>2.功能：</p> <p>2.1手提式，操作轻松自如；可灵活调节患者背、腿部体位；</p> <p>2.2调节范围：背部倾斜角度：$70\pm 5^\circ$；腿部倾斜角度：0至-90°；调节承载重量：$\geq 200\text{kg}$。</p> <p>3.床架后两脚配2个点滴架插孔。</p> <p>4.中间位有抓手柄，抓手柄可前后调位。</p> <p>5.前后连接处配有大腿架，大腿架可上下和旋转调节。</p> <p>6.臀板中间配有污物漏斗；</p> <p>二、材质</p> <p>1.床面采用$T\geq 1.0\text{mm}$不锈钢板折弯成型；</p> <p>2.床架4立柱为$\phi\geq 32\text{mm}\times\geq 1.2\text{mm}$不锈钢圆管弯形焊接成型；</p> <p>3.床底加强采用：$\phi\geq 25\text{mm}\times\geq 1.0\text{mm}$不锈钢圆管，加强管上焊有承物板；</p> <p>4.配不锈钢输液杆一支；</p> <p>5.整体坚实稳固、操作简单方便。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表五十二：冲洗壶

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数：</p> <p>1.造口袋专用冲洗瓶。</p> <p>2.≥ 300毫升容量。</p> <p>3.$\geq 18\text{cm}$长冲洗管。</p> <p>4.≥ 45度冲洗管夹角度。</p> <p>5.360度无死角冲洗。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表五十三：试管架

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 材质：有机玻璃 尺寸：128mm±2mm×80mm±2mm×40mm±2mm,孔径：14mm（允许偏差±5%）。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表五十四：冲洗包

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.一次性使用。 2.≥1000ml。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表五十五：治疗车

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>技术参数:</p> <p>1.外形尺寸:</p> <p>≥640mm(L)×≥450mm(W)×≥800+80mm(H)。</p> <p>2.功能</p> <p>2.1整车共分二层，台面下配有半单抽；</p> <p>2.2右正面柱上配有φ≥200mm污物圈活动可调，便于放污物桶；</p> <p>2.3每层都配有三面围栏，围栏高≥80mm；</p> <p>2.4右边配有推手，方便推动。</p> <p>3.材质</p> <p>3.1整车采用不锈钢材料进行弯折、压折、焊接成型；</p> <p>3.2面板、层板采用T≥0.8mm不锈钢压折成型；</p> <p>3.3四柱及推手采用φ≥22mm×≥1.0mm不锈钢圆管。</p> <p>3.4.此车采用≥3寸万向轮，高耐磨，无噪音，带刹车装置，稳定性好。</p> <p>3.5.围栏采用φ≥13mm×≥1.0mm不锈钢圆管。</p> <p>3.6.整体坚实稳固、操作灵活方便。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表五十六：阴道窥器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数:</p> <p>1.双翼阴道手术扩张器92mm±2mm×34mm±2mm,可调式。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表五十七：宫颈活检钳

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数:</p> <p>1.盖板式，长圆形。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表五十八：远红外辐射式抢救台

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数：</p> <p>1.具有预热，手控、肤温等多种模式控制。</p> <p>2.工作电源：～220V/50HZ，输入功率：≤1000VA。</p> <p>3.流线型ABS工程材质辐射头外壳，轻量化设计，易清洁且避免辐射头下挂。</p> <p>4.托盘数量≥1。</p> <p>5.X型流线型底座，清洁方便，不影响医护站位。</p> <p>6.床盘下具有隐藏可折叠托盘。</p> <p>7.床面倾斜机制采用可锁气弹簧装置，单手操作，平顺易用。</p> <p>8.肤温模式下具有“模拟患儿肤温探头脱落”保护机制，功率自动下降到30%-40%，防止新生儿过热。</p> <p>9.手控模式安全机制“每5分钟后发出提示，如果加热功率大于50%，将自动将功率自动降至50%以下，以防止新生儿过热”。</p> <p>10.三级声光提示警报系统，符合标准：YY9706.108-2021国家医用电气设备报警系统标准。</p> <p>11.辐射头水平角度：0°、90°双向可调。</p> <p>12.肤温控温范围：25.0℃~37.0℃。</p> <p>13.肤温显示范围：20.0℃~45.0℃。</p> <p>14.肤温度控制精度：<0.5℃、皮肤温度传感器精度：±0.3℃。</p> <p>15.床面温度均匀性：≤2℃。</p> <p>16.婴儿床倾斜角度：±12°无级可调。</p> <p>17.婴儿床下设置X光射线拍片盒，方便拍片。</p> <p>18.具有APGAR评分计时功能。</p> <p>19.婴儿有效床面长宽≥57cm×76cm。</p> <p>20.婴儿床周边挡板厚度≥0.8cm，床边挡板可向下设置、拆卸，便于操作。</p> <p>21.输液架最大承载为：≥10N。</p> <p>22.托盘架最大承载为：≥20N。</p> <p>23.声光提示故障报警：断电、超温、温度偏差、皮肤温度传感器、手动提示、消音提示等。</p> <p>24.安全性要求符合GB9706.1-2020、YY9706.221-2021、YY9706.250-2021、YY0636.1-2021、YY9706.102-2021</p>

说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>
----	---

附表五十九：新生儿黄疸治疗箱

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数：</p> <p>1.电源要求：AC220V/50Hz；</p> <p>2.输入功率：600VA；</p> <p>3.黄疸箱温度显示的平均值与实际黄疸箱温度平均值之差（恒温状态下）：$\leq \pm 0.8^{\circ}\text{C}$；</p> <p>4.温度控制范围：$25^{\circ}\text{C} \sim 34^{\circ}\text{C}$；</p> <p>5.床面温度均匀性：$0.8^{\circ}\text{C}$内；</p> <p>6.皮肤温度显示范围：$5^{\circ}\text{C} \sim 65^{\circ}\text{C}$；</p> <p>7.皮肤温度传感器精度：$\pm 0.2^{\circ}\text{C}$内；</p> <p>8.床面温度均匀性：$\leq 0.8^{\circ}\text{C}$</p> <p>9.故障报警：超温报警、断电报警、传感器报警、偏差报警、风机报警、系统报警；</p> <p>10.婴儿床面上的工作噪声：$\leq 55\text{dB(A)}$，环境噪音在45dB(A)以下；</p> <p>11.报警声级：婴儿床面上$\leq 80\text{dB(A)}$，距离控制仪正前方3m处，至少65dB(A)；</p> <p>12.床面上有效表面内的总辐照度：$\geq 1.5\text{mW/cm}^2$（上灯箱光源为灯管） $\geq 3.0\text{mW/cm}^2$（下灯箱）；</p> <p>13.床面上有效表面内的胆红素总辐照度平均值：$\geq 1.4\text{mW/cm}^2$（上灯箱光源为灯管） $\geq 2.5\text{mW/cm}^2$（下灯箱）；</p> <p>14.床面上有效表面内的最高胆红素总辐照度：1.6mW/cm^2（上灯箱光源为灯管） 3.5mW/cm^2（下灯箱）；</p> <p>15.床面上有效表面内的胆红素总辐照度均匀性：> 0.4。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表六十：婴儿蓝光箱（新生儿黄疸治疗箱）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 产品主要功能、技术参数及要求： 1.电源要求：AC220V/50Hz。 2.输入功率：≥600VA。 3.黄疸箱温度显示的平均值与实际黄疸箱温度平均值之差（恒温状态下）：≤±0.8℃。 4.温度控制范围：25℃～34℃。 5.床面温度均匀性：0.8℃内。 6.皮肤温度显示范围：5℃～65℃。 7.皮肤温度传感器精度：±0.2℃内。 8.床面温度均匀性：≤0.8℃。 9.故障报警：超温报警、断电报警、传感器报警、偏差报警、风机报警、系统报警。 10.婴儿床面上的工作噪声：≤55dB(A)，环境噪音在45dB(A)以下。 11.报警声级：婴儿床面上≤80dB(A)，距离控制仪正前方3m处，至少65dB(A)。 12.床面上有效表面内的总辐照度：≥1.5mW/cm ² （上灯箱光源为灯管） ≥3.0mW/cm ² （下灯箱）。 13.床面上有效表面内的胆红素总辐照度平均值。≥1.4mW/cm ² （上灯箱光源为灯管） ≥2.5mW/cm ² （下灯箱）。 14.床面上有效表面内的最高胆红素总辐照度：1.6mW/cm ² （上灯箱光源为灯管） 3.5mW/cm ² （下灯箱）。 15.床面上有效表面内的胆红素总辐照度均匀性：>0.4。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表六十一：新生儿气管插管模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.新生儿的舌、口咽、会厌、喉、声带和气管的真实解剖。 2.逼真的新生儿解剖结构。 3.经口、鼻、气管插管。 4.仿真材料的功能模拟。 5.可以通过吹气方式、测试插管是否正确的插入气道。 6.观察双肺与胃的供气膨胀。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表六十二：婴儿身高体重测量仪（卧式）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数:</p> <p>1.操作方式: 手动模式。</p> <p>2.身高及体重测量方式:身高采用铝合金标清晰刻度指示, 手拉顺滑, 手感好, 卡尺两端可折叠; 体重采用精密平衡梁式压力传感器称重。</p> <p>3.机身制作: 机器外壳采用全环保ABS工程模具一次性成型, 安全舒适, 外观精致, 美观大方。</p> <p>4.显示方式:主显示屏LCD显示屏, 自动锁定重量数据并显示婴儿体重。</p> <p>5.测量范围:身高测量范围: 350mm-700mm分度值1mm。</p> <p>6.体重测量范围: 0-20kg分度值5g。</p> <p>7.电源:4节AA电池。</p> <p>8.整机重量:≥4kg。</p> <p>9.外形尺寸:≥60cm(长)×≥40cm(宽)。</p> <p>10.具有低电压显示。</p> <p>11.具有错误显示。</p> <p>12.称重单位:kg或lb。</p> <p>13.记忆功能:记忆或显示最后一个记忆值。</p> <p>14.自动关机。</p> <p>15.具有超重显示。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>

附表六十三: 经皮黄疸仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 一、技术规格： 1.测量方式：光反射式。 2.光源：LED发光二极管。 3.显示方式：液晶显示。 4.示值误差：0-25mg/dL±1.0mg/dL。 5.电源：锂电池DC3.7V、≥1500mAh，一次充足电后可检测800次以上。 6.校验色屏：白色端面为0，黄色端面为16.0±1.0。 二、主要功能： 1.数据存储功能：具有存储不少于30条测量数值的功能。 2.开启准备时间：开机即用，无需准备。 3.具有电池电压检测功能。 4.自动关机功能：不在充电状态下，测试仪停止操作，放置10分钟后自动关机。 5.电池电量显示：屏幕右上角显示，分别表示电量剩余约为100%、75%、50%、25%、0%。 6.充电显示功能。 7.充电自动保护功能：当测试仪电池充到4.2V±0.05V时，自动停止充电(充电电流小于等于20mA)。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表六十四：检查床

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.规格L≥1900mm±5mm×≥W600mm×≥H700mm。 2.功能1手提式，操作轻松自如；可灵活调节患者背部体位；2调节范围：背部倾斜角度：80±5°；承载重量：≥200kg。 3.材质 3.1床面外框架采用：≥50mm×≥25mm×≥1.2mm不锈钢扁管； 3.2床面为海棉外包人造革，人造革颜色可选； 3.3四脚用φ≥38mm×≥1.2mm不锈钢管，加强用φ≥25mm×≥1.0mm不锈钢管； 3.4整体坚实稳固、使用简单方便。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表六十五：观片灯

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.光源：LED。 2.外形尺寸：485mm±2mm×495mm±2mm×25mm±2mm,观察屏尺寸：360mm±2mm×422mm±2mm。 3.光源色温：≥10000K。 4.观察屏均匀度：>90%。 5.LED光源寿命：≥100000h。 6.整机厚度：≥2.5cm。 7.安装类型：壁挂式。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表六十六：病床

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.摇杆采用单组隐藏式设计，带限位保护装置，经久耐磨、静音、使用寿命长；摇杆把手采用ABS工程塑料注塑成型，颜色与床头尾板配套，使床的设计更具一体性，加厚用材，硬度高、手感佳。 2.病床可灵活调节背部折起功能，背部折起80°±5°。 3.床体承载重量≥250Kg,不产生变形。 4.护栏为全覆式，具有防夹手功能，总长1500±50mm；D型铝合金扶手，表面硬化处理；五支不锈钢护栏支柱，耐磨、不变形，可收缩平放，收缩时略高出床垫，可防止床垫移位。 5.床底具备四个点滴架插孔。 6.床头尾板对称式插座，可快速拆卸，满足临床急救需求，床尾外侧设有患者信息插槽。 7.床脚采用优质5寸豪华轮，静音高耐磨，带刹车装置，稳定性好。 7.1产品规格：：≥2060mm×≥970mm×≥500-750mm 7.2功能：：背部倾斜80°±5°、腿部倾斜40°±5°、整体升降 7.3标配：四片式欧式护栏、≥5寸豪华双片轮、输液杆（30cm±2cm）。 7.4材质：铁喷漆。 7.5包装：气泡膜。 7.6包装尺寸：2065mm±5mm×975mm±5mm×300mm±5mm。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表六十七：抢救操作车

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数:</p> <p>1.外形尺寸: 长度$\geq 1900\text{mm}$, 床面宽度$\geq 610\text{mm}$, 高$\geq 500\text{mm}$可升至860mm。</p> <p>2.功能:</p> <p>2.1摇杆: 单组摇杆, 折叠式设计, 操作轻松自如; 可灵活调节床体升降高度采用到位极限保护装置, 耐磨、寿命长。</p> <p>2.2调节范围: 手提式背部倾斜角度$60\pm 5^\circ$; 床体升降高度: $535\text{mm}\sim 835\text{mm}$。</p> <p>2.3调节承载重量: $\geq 200\text{kg}$。</p> <p>2.4双页式ABS护栏, 可上下升降, 护栏转动柄上有暗开关, 可控制上升下降, 下降收缩时平齐床面, 可以减少空间。</p> <p>2.5ABS床面板一次注塑成型, 床面有透气孔, 前后有四个弧形推手洞, 方便推动。</p> <p>2.6床面腰部配软连接床面, 更有利于腰部支撑, 使病人躺着更舒服。</p> <p>2.7床面旁对角有二个点滴架插孔, 方便输液。</p> <p>2.8工字型加重底架, 中控制动, 刹车时稳固安全; 床体底架有5寸定位轮 (允许偏差$\pm 5\%$)。</p> <p>2.9头部床面下有氧气瓶固定座, 方便急救时使用。</p> <p>3.材质:</p> <p>3.1摇杆采用自限位梯形丝杆, 直线式推力, 外套ABS塑料防尘套;</p> <p>3.2床体涂覆为静电粉体涂装,达到国家标准;</p> <p>3.3配伸缩输液杆一支。</p> <p>3.4床脚采用PP双面6寸万向轮 (允许偏差$\pm 5\%$), 高耐磨, 无噪音, 带中控刹车装置, 稳定性好。</p> <p>4.配置清单不少于: 床体一张、摇杆一组、输液杆一支、欧式护栏一对、五寸定向轮一个、中控轮四个。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>

附表六十八: 成人球囊 (呼吸器)

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.整套产品包括但不限于：PVC球囊、PVC面罩、氧气管、储气袋各1个，塑料盒包装 2.技术参数： 2.1最小输送容量：>600ml 2.2限压阀压力：>47cmH ₂ O,<60cmH ₂ O 2.3吸气阻抗：<5cmH ₂ O 2.4呼气阻抗：<5cmH ₂ Ox 2.5气管链接管长度>2m 2.6病人转向接头（允许偏差±5%）：15mm的内圆锥和22mm的外圆锥 2.7面罩接头（允许偏差±5%）：22mm/15mm 2.8呼吸正压阀（允许偏差±5%）：接口30mm,压力值5-20cmH ₂ O(可调节) 2.9球囊容积：不少于1630ml 2.10储气袋容积：不少于2000ml 2.11球囊按压弹力：>50次/分钟
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表六十九：儿童球囊（呼吸器）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.整套产品包括但不限于：PVC球囊、PVC面罩、氧气管、储气袋各1个，塑料盒包装 2.技术参数： 2.1最小输送容量：>300ml 2.2限压阀压力：>32cmH ₂ O,<40cmH ₂ O 2.3吸气阻抗：<5cmH ₂ O 2.4呼气阻抗：<5cmH ₂ Ox 2.5气管链接管长度>2m 2.6病人转向接头（允许偏差±5%）：15mm的内圆锥和22mm的外圆锥 2.7面罩接头（允许偏差±5%）：22mm/15mm 2.8呼吸正压阀（允许偏差±5%）：接口30mm,压力值5-20cmH ₂ O(可调节) 2.9球囊容积：不少于680ml 2.10储气袋容积：不少于1600ml 2.11球囊按压弹力：>50次/分钟
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表七十：半身心肺复苏模型带除颤仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数:</p> <p>1.设计符合人机工程学。打开面盖,则设备开机;合上面盖,则设备关机。</p> <p>2.模拟急救现场AED的工作流程,自动体外除颤仪无高压电击除颤工作,全程中文语音提示,指导学员熟悉AED工作流程及使用要点。</p> <p>3.自动侦测除颤电极片的贴敷位置是否正确,学员通过反复使用模拟AED可以熟悉电极片贴敷位置。</p> <p>4.半身CPR训练模拟人的功能特点:</p> <p>4.1模拟标准气道开放。</p> <p>4.2人工手位胸外按压。</p> <p>4.3按压强度正确(>5cm),有正确蜂鸣声提示。</p> <p>4.4按压强度过大,有报警鸣声提示。</p> <p>4.5人工口对口呼吸(吹气)。</p> <p>4.6吹入的潮气量大小通过观察胸部的起伏来判断(潮气量标准$\leq 500\text{ml}/600\text{ml}-1000\text{ml}$)。</p> <p>5.操作频率:最新标准:至少100次/分。</p> <p>6.操作方式:训练操作。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数,若有部分“▲”条款未响应或不满足,将导致其响应性评审加重扣分,但不作为无效投标条款。</p>

附表七十一：心肺、腹部触诊仿真设备

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>一、系统组成:</p> <p>1.系统需包括高仿真立位模拟人、高仿真卧位模拟人、模拟听诊器和系统软件。</p> <p>2.采用嵌入式软件系统:支持windows、macOS、Linux等PC操作系统及安卓、iOS、鸿蒙等移动端操作系统下的浏览器访问教师端和学生端软件;用户无需安装与维护系统。</p> <p>3.模拟人通讯支持有线和无线两种连接方式。有线连接为千兆网口;模型装有电子墨水屏幕,可显示二维码,移动设备扫描二维码可进入软件操作系统。(投标时现场提供本条参数所有功能演示)</p> <p>二、高仿真立位模拟人:</p> <p>1.模拟人为从头部至腹股沟区的仿真成年男性。</p> <p>2.模拟人具有完整头部,具有眼、耳、鼻、口唇。模型双眼可在程序控制下自主模拟眼部生命体征。</p> <p>2.1双眼可模拟巩膜黄染、白内障、结膜出血、血丝等至少4种眼前节视诊检查;(投标时现场提供本条参数所有功能演示)</p> <p>2.2双眼可模拟全睁、闭合、眼睑下垂等至少3种眼球状态;</p> <p>2.3双眼可模拟直接对光反射和间接对光反射;</p> <p>2.4双眼可模拟1-10mm直径的瞳孔,步阔1mm;</p> <p>2.5双眼可模拟很快、快、中、慢等眨眼速度;</p>

▲2.6口唇可模拟口唇正常、红润、紫绀等至少3种状态。（在响应文件中提供本条参数所有操作画面截图或实景图片证明材料）

3、模拟人可触及颈动脉、股动脉至少2处动脉搏动，2处动脉均可单独设置。

4、模拟人颈部可模拟正常、充盈和怒张等至少3种状态的双侧颈静脉，可单独设置。

5、模拟人胸部可模拟语音震颤、胸膜摩擦感、心尖搏动、心前区震颤、心包摩擦感等体征。

6、模拟人可模拟至少300种正常和病变心音、呼吸音和肠鸣音的声音，可使用无线听诊器进行听诊，可通过模型人和计算机扬声器2种方式外放；软件系统可以实时检测到听诊器放置位置及记录听诊顺序。

三、高仿真卧位模拟人：

1.模拟人为从头部至臀部呈屈膝仰卧位的标准成年男性。

2.模拟人有完整头部，有眼、耳、鼻、口唇。模型双眼可在程序控制下自主模拟眼部的生命体征。

2.1双眼可模拟巩膜黄染、白内障、结膜出血、血丝等至少4种眼前节视诊检查；

2.2双眼可模拟全睁、闭合、眼睑下垂等至少3种眼球状态；

2.3双眼可模拟直接对光反射和间接对光反射；

2.4双眼可模拟1-10mm直径的瞳孔，步阈1mm；

2.5双眼可模拟很快、快、中、慢等眨眼速度；

2.6口唇可模拟口唇正常、红润、紫绀等至少3种状态。

3.模拟人可模拟腹部压痛反跳痛：包括但不限于右上腹(胆囊)、上腹中部(胃)、上腹中部(十二指肠)、左右上输尿管点、左右中输尿管点、上腹部(胰腺)、麦氏点、下腹中部、中腹右侧(回盲部)、左右侧肋脊点、脐周(小肠)等至少20多处压痛和反跳痛，可以同时模拟全腹压痛和反跳痛。操作位置正确时，模拟人可有声音反馈。（投标时现场提供本条参数所有功能演示）

4.模型人腹部可模拟腹式呼吸，可设置腹部起伏程度、吸呼比及呼吸频率，可表现包括但不限于正常呼吸、叹气样呼吸、潮式呼吸、比奥呼吸、抑制性呼吸等至少5种呼吸模式，呼吸时肝、脾脏器随呼吸上下移动。（投标时现场提供本条参数所有功能演示）

▲5.模拟人可以模拟至少10种不同大小、形状、质地的肝脾触诊体征。（需提供本条参数所有软件操作画面截图或实景图片证明材料）

6.模拟人可模拟包括但不限于肝、胆、左肾、右肾等至少4处叩击痛操作。模拟人可模拟墨菲氏征检查阳性。

四、模拟听诊器功能：

1.模拟听诊器内置HIFI级别音频解码器，确保最大程度还原心音、呼吸音及肠鸣音，高保真音质。

2.模拟听诊器内置锂电池，续航不小于4小时。

3.模拟听诊器可通过NFC和软件连接操作2种方式实现与模拟人连接。

4.模拟听诊器可显示听诊器电量、声音播放状态等信息。

五、软件系统功能：

1.教师机软件包括但不限于专项教学、病例教学、音源管理、病例管理、专项管理、考试管理、用户管理等7个模块。

2.专项教学模块用于学员诊断学检体诊断自学，包括头颅检查、头发和头皮、眼、耳、鼻、口、肺和胸膜、心脏检查、腹部检查等不少于100个检体诊断教学章节，心肺检查、腹部检查等查体内容按照视、触、叩、听来细分章节内容。

	<p>▲3.专项教学模块的内容包括但不限于文字、图片、音频、视频、动画、DICOM影像数据和三维重建的解剖素材等形式展示；支持新建、编辑、删除、共享、发布专项内容操作。（需提供本条参数所有软件操作画面截图或实景图片证明材料）</p> <p>4.检体诊断专项教学模块支持教师示教模式，无需第三方软件即可使学生软件显示教师界面的内容，解除控制后恢复正常功能。</p> <p>5.音源管理模块内置不少于350种心音和呼吸音，支持编辑和新增音源，支持与模拟听诊器音源同步。</p> <p>▲6.病例管理模块内置不少于50个真实病例，通过病史采集、体格检查和诊断训练学员的临床思维。每个病例的病史采集模块部分可实现在模拟人身上语音回答问诊，体格检查模块部分可实现在模拟人身上检查部分相应体征，训练结束后可生成成绩及客观评价。（需提供本条参数所有软件操作画面截图或实景图片证明材料）</p> <p>7.专项管理模块内置不少于80个检体诊断专项试题，支持教师创建专项试题。专项试题按身体部位进行区分，至少包括头部、颈部、胸部、腹部等4个部位。试题题干至少支持jpg、png、mp4、mp3、wav、DICOM等6种格式的多媒体资料。</p> <p>8.考试管理模块具有试卷管理、考试管理。试卷管理功能支持从专项管理试题的题库中任意选择试题组成试卷。考试管理功能支持设置考试内容、选择试卷、选择考生等。试题可共享，教师可查看学生的练习成绩和考试成绩及答题详情。</p> <p>9.用户管理模块支持组织管理、人员管理和权限管理。</p> <p>10.系统设置模块实时显示服务器CPU、内存及硬盘占用百分比等压力负荷；支持系统远程云端升级。</p> <p>▲11.系统在一个软件界面上可同时控制立位模拟人、卧位模拟人和听诊器，无需打开切换2个及以上程序。（需提供本条参数所有软件操作画面截图或实景图片证明材料）</p> <p>12.配有小程序供学员自主课前预习及课后复习。小程序至少包含理论知识和病例练习，支持心音、呼吸音、肠鸣音听诊，可进行接诊、病史采集、体格检查、诊断等临床诊疗技能训练，并可生成成绩及客观评价。（投标时现场提供本条参数所有功能演示）</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表七十二：多功能小手术训练工具箱

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数：</p> <p>1.模拟三种皮肤病变模块，采用高分子材料制作，设计皮赘、皮肤痣、脂溢性角化病等皮肤病变模块，皮肤层次清楚真实，病理表现明显，手术操作手感真实。适用于皮肤病变常见手术处理操作训练。</p> <p>功能参数：</p> <p>1.提供三种皮肤模块：皮脂腺囊肿切除术练习模块、脂肪瘤切除术练习模块、表皮常见病变处理训练模块。</p> <p>2.表皮常见病变处理训练模块包含三种病变：皮赘、皮肤痣、皮肤溢性角化病。</p> <p>3.可进行皮赘剪除术、皮肤痣切除术、皮肤溢性角化病刮除术等基本技术训练。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表七十三：高级气管插管训练模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>主要组成包括但不限于：</p> <p>一、模型1套</p> <p>二、报告仪1台.</p> <p>三、说明书合格证1套技术参数：</p> <p>1.内置云服务软件管理系统实时监测用于培训气管插管及急救技能。</p> <p>2.包含半身模拟人，报告仪，内置高质量急救插管反馈程序软件。</p> <p>3.模拟人具有发迹线，眼睛，瞳孔。可以触摸鼻骨，双鼻孔，人中。</p> <p>4.可活动下颌关节，模拟张嘴动作。可以培训急救开放气道，清除异物动作。</p> <p>5.仰卧位，可行仰头举颏、可后仰练习清除呼吸道异物。</p> <p>6.可触及颈动脉自主搏动。</p> <p>7.可行经口、鼻气管插管操作并配置电子监测报告仪。</p> <p>7.1插入气道供气可使双肺膨胀，报告仪且有语音提示。</p> <p>7.2插入食管供气可使胃膨胀，报告仪且有语音提示。</p> <p>7.3喉镜压迫牙齿力度过大，有语音提示有电子监测系统，喉镜压迫牙齿力度过大、操作错误与正确均有真人语音提示。</p> <p>8.可进行鼻饲操作。</p> <p>9.可练习下胃管，胃部透明便于观察胃管插入的位置。</p> <p>10.可进行环甲膜穿刺训练，穿刺报告仪有电子提示。</p> <p>11.可进行瞳孔示教，一侧瞳孔正常，一侧瞳孔散大。</p> <p>12.报告仪具有气道的解剖图，直观展现出插管的位置并提示。</p> <p>13.报告仪采用触摸一体机设计，可精确感知到人体电容。</p> <p>14.可进行心肺复苏操作，按压深度可达到0-7CM、吹气可见胸廓有明显起伏。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表七十四：高级综合穿刺术与叩诊检查技能训练模拟人

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.触及颈动脉搏动，颈内静脉穿刺术、锁骨下静脉穿刺术、颈外静脉穿刺术。 2.可取半卧位（模拟重症患者）胸腔穿刺术、气胸抽气术。 3.肝脓肿穿刺术，可寻到肝区压痛点，有屏息训练语言提示，可随屏息节奏穿刺。 4.心内注射术、心包穿刺术。 5.腹腔穿刺术，可取左、右侧卧位，行腹部移动性浊音叩诊训练。 6.髂骨骨髓穿刺术。 7.触及股动脉搏动，股动脉穿刺术、股静脉穿刺术。 8.可进行术前无菌术操作训练。 9.电子监测：进行胸穿和肝穿时，穿刺针要求沿下位肋骨的上缘垂直刺入，如穿刺错误有语言提示。 10.具备放射影像学真实医学影像互动3D教学。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表七十五：儿童心肺音听诊模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.每台仪器均能模拟不少于99种心肺疾病的听诊体征，包括：心率、心律、心音的改变，异常心音、心杂音、心杂音的分级及传导、心包摩擦音等。各种肺脏疾病的听诊体征，包括病理性呼吸音各种干、湿性罗音胸膜摩擦音，语颤的变化等。还可根据教学需要进行满肺或双肺对比听诊。 2.能够模拟各种心肺疾病的触诊体征，包括：各种收缩期、舒张期及连续性心前区细震颤（猫喘）、心包摩擦感、胸膜摩擦感及触觉语颤等。 3.通过键盘数码调用心肺触诊听诊的考核内容，让学员进行心肺触诊听诊，答出体征的部位及特征，然后教师对学员的实操技能评定成绩。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表七十六：四步触诊、肛查、阴道检查训练模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.本仿真模型外观形象，材质柔软有弹性，手感逼真。 2.可充气调整腹部隆起，可进行四步触诊法训练与考核。 3.可进行阴道检查与肛查以确定胎位。 4.骨盆测量。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表七十七：人体解剖模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.模型示女性成人骨骼，串制成正常直立姿势，四肢大的关节部分均可活动。 2.头颅骨：由22块头骨组成整颅，颅盖横切，取去后示颅内诸结构，下颌骨可以活动。 3.脊柱：由七个颈椎，十二个胸椎，五个腰椎，一个骶椎，一块尾骨及二十三个椎间软骨组成。并示颈、胸、腰、骶四个生理弯曲。 4.胸廓：由24块肋骨、1块胸骨、肋软骨与脊柱胸椎连接，构成胸廓。 5.骨盆：由骶骨、尾骨和两块髋骨所组成。 6.上肢骨：由六十四块骨组成，肩带部分的肩胛骨和锁骨固定构成胸廓上，上肢的游离都可拆卸，肩、肘、腕等关节均可自由活动。 7.下肢骨：由此可见62块骨组成，下肢带固定构成骨盆下肢游离都可以拆卸，髋、膝等关节均可活动。 8.模型尺寸：高162-180cm。 9.模型材质：PVC材料。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表七十八：高级综合妇产模拟人

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		一、母体功能： 1.机械传动装置配有两支机械适配器用于连接分娩用模拟胎儿，胎儿与适配器、适配器与适配器、适配器与传动装置间均有弹性紧固装置，传动装置上端和下端均有系统保护性行程开关 2.控制分娩过程与胎儿心音控制器可暂停、初始化、开始、继续产程。可根据需要选择分娩速度，共1-4四档 3.胎心音听诊：可设置胎儿心音频率和音量，心率为“80-180”区间可调 4.可模拟枕先露、臀先露、产道狭窄、脐带绕颈、胎盘前置等 5.配有高度仿真宫颈

1

- 6.配有利奥波德练习提升“软垫”，可进行利奥波德手法练习
- 7.配有产前宫颈变化与产道关系变化模块可装配到母体上进行训练
- 7.1阶段一：宫颈口没有扩张、宫颈管没有消失、胎头与坐骨棘平面位置关系为-5
- 7.2阶段二：宫颈口扩张2cm、宫颈管消失50%、胎头与坐骨棘平面位置关系为-4
- 7.3阶段三：宫颈口扩张4cm、宫颈管完全消失、胎头与坐骨棘平面位置关系为-3
- 7.4阶段四：宫颈口扩张5cm、宫颈管完全消失、胎头与坐骨棘平面位置关系为0
- 7.5阶段五：宫颈口扩张7cm、宫颈管完全消失、胎头与坐骨棘平面位置关系为+2
- 7.6阶段六：宫颈口扩张10cm、宫颈管完全消失、胎头与坐骨棘平面位置关系为+5
- 8.可测量胎头的下降和宫口开大情况
- 9.可模拟多种胎盘位置
- 10.分娩用胎儿
- 11.母亲手臂可建立静脉通路、用以给药和输送营养
- 12.气管插管训练
- 13.人工手位胸外按压显示及报警：
 - 13.1按压深度正确（5-6CM）由条码绿色灯显示；按压深度大于6CM过深时条码红色灯显示，并语音报警“过大”；按压深度不够小于5CM时条码黄色灯显示，并语音报警“不足”，及回弹不足语音报警
- 14.人工呼吸（吹气）显示报警：
 - 14.1.吹气潮气量500-1000ml会有指示灯显示，并语音报警
 - 14.2.吹气量大于等于500ml时绿色条码灯显示；吹气量小于500ml时条码黄色灯显示，并语音报警不足；吹气量大于1000ml时条码红色灯显示，并语音报警过大，当吹气量过快或超大，造成气体进入胃部红色指示灯显示并语音报警
- 15.操作频率：最新国际标准：100-120次/分钟
- 16.手动模拟颈动脉搏动
- 17.手臂模拟血压测量
- 二、新生儿功能：
 - 1.静脉穿刺功能：可进行新生儿头皮静脉穿刺、手臂静脉穿刺，静脉穿刺时有落空感，穿刺成功时有回血产生
 - 2.护理功能：眼清洗滴药，进行新生儿清洗、包扎
 - 3.可经口鼻气管插管，进行婴儿吸痰、洗胃
 - 4.可进行新生儿心肺复苏训练：支持口对口、口对鼻、简易呼吸器对口等多种通气方式
 - 5.可进行婴儿脐带护理
 - 6.可进行人工呼吸
 - 7.可进行心外按压
- 三、系统组成：
 - 1.分娩与成人急救用母体
 - 2.急救与护理用新生儿
 - 3.分娩用胎儿
 - 4.分娩过程及胎儿心音控制器
 - 5.成人CPR电子显示器

	<div>6.模拟宫颈口</div> <div>7.产前宫颈变化与产道关系模块（6个阶段）</div> <div>8.产后48小时子宫</div> <div>9.模拟胎盘/脐带</div> <div>10.利奥波德练习提升“软垫”</div> <div>11.其他相关辅助用具</div>
说明	<div>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</div> <div>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</div>

附表七十九：高级创伤模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.面部烧伤ⅢⅣ度。 2.前额撕裂伤口。 3.颌骨创伤。 4.锁骨开放性骨折与胸壁挫伤。 5.腹部创伤伴有小肠突出。 6.右上臂肱骨开放性骨折。 7.右手开放性骨折、软组织撕裂伤口、骨组织暴露； 8.右手掌枪弹伤口。 9.右大腿股骨开放性骨折。 10.右大腿复合型股骨骨折。 11.右大腿金属异物刺伤。 12.右小腿胫骨开放性骨折。 13.右足开放性骨折右小趾截断创伤。 14.左前臂烧伤ⅢⅣ度。 15.左大腿截断创伤。 16.左小腿胫骨闭合性骨折以及裸关节和足挫伤。 17.胸壁切开缝合伤口。 18.腹壁切开缝合伤口。 19.大腿外伤切开缝合伤口。 20.大腿皮肤裂伤。 21.大腿感染性溃疡。 22.足坏疽、第1、2、3足趾和足跟压疮。 23.上臂截肢伤口。 24.小腿截肢伤口。
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

采购包2（2025年临床实训教学设备购置-采购包2）

1.主要商务要求

标的提供的时间	签订合同后 30 日内交货。
标的提供的地点	广州市白云区广花二路 802 广州卫生职业技术学院白云校区
付款方式	1期： 支付比例 30% ,签订中标合同后 5 个工作日内支付总额的 30% 2期： 支付比例 40% ,设备全部到货后 5 个工作日内支付总额的 40% 3期： 支付比例 30% ,设备验收后 5 个工作日内支付总额的 30% 。所有支付款项要求对公转账 如项目发生合同融资，采购人需将合同款项支付到合同约定收款账户
验收要求	1期： （1）货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与合同不符，采购人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。（2）货物由中标人进行安装，完毕后，采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。安装完毕三天后，证明货物以及安装质量无任何问题，由采购人组成的验收小组签署验收报告，作为付款凭据之一。
履约保证金	不收取
其他	<p>一、商务要求，1.质量保证(1).自验收合格之日起不低于二年，国家主管部门或者行业标准对服务本身有更高要求的，从其规定并在合同中约定，投标人亦可提报更长的质保期。(2).质量保证期内，如果证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等，中标人应立即维修或者更换有缺陷的货物或者部件，保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果中标人在收到通知后15天内没有弥补缺陷，采购人可自行采取必要的补救措施，但风险和费用由中标人承担，采购人同时保留通过法律途径进行索赔的权利。2.售后服务(1)中标人应提供及时周到的售后服务，应保证每季度至少一次上门回访、检修。(2)中标人在接采购人通知8小时做出响应，24小时内到达现场，36小时内维修完毕，不能在规定时间内修好的要提供备品（机）备件。</p> <p>二、技术要求，1.项目说明(1)本部分内容是根据采购项目的实际需求制定的。(2)投标人所报价格应为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、验收、保修等一切费用。(3)货物必须为合格产品，质量达到国家有关标准，中标人供货时须提供有关货物的合格证明材料。(4)投标人应保证货物是全新、未使用过的合格产品。并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。中投人应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养后，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期内中标人应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。所投产品应提供详细的技术资料，其中医疗器械类产品应提供检测报告等详细资料。(5)样品检验的相关要求：(6)投标人应针对本项目采购需求编制项目总体架构及技术解决方案。</p>

2.技术标准与要求

序号	核心产品要求（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	所属行业	技术要求

1	△	教学仪器	4K无线实训示教系统	套	1.00	176,000.00	176,000.00	工业	详见附表一
2		人体模型	新生儿复苏模型1	套	1.00	6,500.00	6,500.00	工业	详见附表二
3		人体模型	母乳喂养模型	套	1.00	1,350.00	1,350.00	工业	详见附表三
4		人体模型	女性骨盆	套	1.00	1,500.00	1,500.00	工业	详见附表四
5		人体模型	气管插管术操作模型	套	1.00	9,150.00	9,150.00	工业	详见附表五
6		人体模型	新生儿复苏模型2	套	2.00	9,150.00	18,300.00	工业	详见附表六
7		人体模型	（肾）输尿管软镜操作培训模型、 输尿管硬镜操作培训模型	套	1.00	258,000.00	258,000.00	工业	详见附表七
8		人体模型	婴儿心肺复苏模型	套	1.00	9,150.00	9,150.00	工业	详见附表八

9		人体模型	成人气管插管模型2	套	1.00	9,150.00	9,150.00	工业	详见附表九
10		教学仪器	喉镜（练习用）	套	2.00	1,050.00	2,100.00	工业	详见附表十
11		人体模型	半规管模型	套	4.00	1,050.00	4,200.00	工业	详见附表十一
12		人体模型	膝关节模型	套	1.00	800.00	800.00	工业	详见附表十二
13		人体模型	踝关节模型1	套	1.00	800.00	800.00	工业	详见附表十三
14		人体模型	上/取环模型	套	2.00	11,500.00	23,000.00	工业	详见附表十四
15		人体模型	除颤急救操作模型	套	4.00	10,200.00	40,800.00	工业	详见附表十五

1 6		人体模型	口腔模型	套	6. 0 0	1,600.00	9,600.00	工业	详见附表十六
1 7		人体模型	心脏解剖模型	套	1. 0 0	600.00	600.00	工业	详见附表十七
1 8		人体模型	呼吸系统解剖模型	套	1. 0 0	1,500.00	1,500.00	工业	详见附表十八
1 9		人体模型	肩关节模型	套	1. 0 0	600.00	600.00	工业	详见附表十九
2 0		人体模型	踝关节模型2	套	1. 0 0	600.00	600.00	工业	详见附表二十
2 1		人体模型	导尿教学模型（男性）	套	1. 0 0	600.00	600.00	工业	详见附表二十一

2 2		人体模型	导尿教学模型（女性）	套	1. 0 0	600.00	600.00	工业	详见附表二十二
2 3		教育训练装备	深静脉置管护理（cvc置换）	套	1. 0 0	18,000.00	18,000.00	工业	详见附表二十三
2 4		教育训练装备	深静脉置管护理（picc置换）	套	1. 0 0	115,000.00	115,000.00	工业	详见附表二十四
2 5		人体模型	心肺复苏模型2	套	2. 0 0	7,800.00	15,600.00	工业	详见附表二十五
2 6		教学仪器	超声多普勒胎儿监护仪	台	1. 0 0	30,000.00	30,000.00	工业	详见附表二十六

2 7		人体模型	正常骨盆	个	2. 0 0	300.00	600.00	工业	详见附表二十七
2 8		人体模型	异常骨盆	个	2. 0 0	4,800.00	9,600.00	工业	详见附表二十八
2 9		人体模型	数字遥控式电脑婴儿诊断模拟人	套	1. 0 0	17,000.00	17,000.00	工业	详见附表二十九
3 0		人体模型	婴儿气道阻塞模型	个	1. 0 0	2,200.00	2,200.00	工业	详见附表三十
3 1		教学仪器	新生儿专用喉镜	台	1. 0 0	4,500.00	4,500.00	工业	详见附表三十一

3 2		人体模型	婴儿心肺复苏与窒息处理训练模型	个	1. 0 0	6,800.00	6,800.00	工业	详见附表三十二
3 3		人体模型	无线新生儿综合模拟人	个	1. 0 0	35,800.00	35,800.00	工业	详见附表三十三
3 4		教学仪器	心电图教学设备	个	1. 0 0	28,000.00	28,000.00	工业	详见附表三十四
3 5		人体模型	颅脑结构模型	个	1. 0 0	1,700.00	1,700.00	工业	详见附表三十五
3 6		人体模型	消化道系统挂图	张	1. 0 0	50.00	50.00	工业	详见附表三十六

37		人体模型	眼球解剖挂图	张	1.00	115.00	115.00	工业	详见附表三十七
----	--	------	--------	---	------	--------	--------	----	---------

附表一：4K无线实训示教系统

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		技术参数： <p>（一）硬件功能参数要求：</p> 1.一体化移动教学推车集拍摄万向臂、实训主机支架、相机托架、扶手、托板、机柜箱体、移动底座及万向轮于一体；
		2.一体化移动教学推车配备专业多功能万向臂，转臂可折叠收缩，连接线缆隐藏在转臂内部。可水平360度旋转，二节转臂垂直45-60度调节，可多方位旋转调节，任意位置均可悬停。万向臂支持摄像机的安装，通过调整万向臂角度，实现细节的移动拍摄。为保证各种场景的覆盖拍摄，万向臂水平展开尺寸≥1.1米，可自行调节承重，承重范围：0.5-2kg；
		3.立柱使用的铝合金,内部中空设计。为适应各类场合拍摄，推车高度要求1800mm（±20mm）；箱体尺寸395mm(L)×300mm(W)×450(H)mm（±20mm）。车体底座采用防缠绕静音万向轮≥4组，脚轮自带防滑刹车；
		4.推车机柜箱体配备充电接口；配备电源控制开关，无需打开机柜，外部可一键控制设备电源开关。配备电量显示模块，可实时查看车载续航电量情况，可及时充电。需配置充电底座；
		5.无线网络支持包括但不限于：IEEE802.11a,IEEE802.11b,IEEE802.11g,IEEE802.11n,IEEE802.11ac,IEEE802.11.ax。最高传输速率：≥1500Mbps；传输频率范围：双频（2.4GHz，5GHz）；网络接口：≥3个1000MbpsLAN接口；
		6.摄像机组件具有≥1080p分辨率的≥1/2.8英寸CMOS成像器，同时集成了Wide-D（宽动态范围）、自动ICR和隐私区域遮蔽功能；
		7.摄像机镜头≥20倍光学变焦，≥12倍数字变焦；
		8.有效像素数≥200万像素SDI无延时视频输出；
		9.镜头：F1.6-3.5，f=4.7mm(广角端)至94.0mm(远端)；
		10.白平衡：自动，钠灯固定/自动模式，一键式触发，手动；
		11.带稳定聚焦和视频模式迅速切换功能；
		12.支持自动聚焦功能，一键式自动聚焦，手动，无穷大，间隔自动聚焦，变焦触发自动聚焦；
		13.摄像机外壳采用圆筒形全铝合金材质；
		14.侧面设计有放大缩小菜单快捷键，且可用于安装和维护；
		15.线路隐藏式设计，预留有输出接口和电源接口；
		16.外壳带变焦控制面板，可选择手动按键或遥控方式调整摄像头变焦，且遥控器带镜头放大缩小功能；
		17.尺寸：≥21.5英寸电容触控显示单元；

18.CPU：核心数≥6核，线程数≥12线程，主频≥2.7GHz；内存：≥2×4G；硬盘：≥256G，固态+1T机械硬盘；千兆网卡，5G双频支持WIFI6；主板支持一键网络唤醒功能。

（二）软件功能参数要求：

1.系统需满足示教过程中的多种教学需求，包括示范教学、对比教学、远程互动教学、直播教学、双师型教学、重难点批注、教学场景切换、多路音视频录制、视频回放、教学素材展示以及辅助教学功能等。

▲2.示范教学可以将实时的实训实操画面投放到每个接收端。接收端无需打开浏览器或进行任何形式的账号登录，以及其他相关的操作。（在响应文件中提供本条参数所有软件操作画面截图）

3.老师可以有选择地控制每个接收端是否接收实操画面，并在需要的时候停止特定接收端的画面传输。可以单独选择任意接收端停止或接收实操画面。

▲4.系统需要支持多种画面布局方式，包括单画面、两画面、三画面、四画面、六画面、九画面、十六画面以及画中画等。（在响应文件中提供本条参数所有软件操作画面截图）

5.系统支持远程互动教学，可以通过虚拟信号输出示教画面，无需其他硬件设备即可接入到腾讯会议、钉钉等第三方视频会议系统中进行远程互动教学。

6.使得直播教学更加便捷和灵活，为学生和教师提供了更加丰富和多样化的教学资源 and 方式。该系统支持直播教学功能，至少可以推送4路RTMP或RTSP流，将直播流推送到流媒体服务器，实现在线直播教学。同时，该系统还支持本地扫码观看，用户可以通过扫描二维码或直接访问本地流媒体地址进行观看。

▲7.该系统支持实时批注示教画面，可以将批注内容与视频画面同步展示到所有接收端屏幕上，同时支持截图和录制形式的细节记录。（在响应文件中提供本条参数所有软件操作画面截图）

8.批注工具提供丰富的功能，包括选择不同颜色和粗细的笔、擦除和清屏等功能。

▲9.系统允许教师在主机桌面上采用触控形式进行实时批注、板书及录制，包括Word、PPT、PDF和音视频等文件。（在响应文件中提供本条参数所有软件操作画面截图）

10.系统支持自由布局功能，可以自由组合通道画面、文字、图片、远程桌面及摄像机画面，进行多层叠加。

▲11.系统提供多通道信号源和教学资源展示功能，允许用户自定义添加和删除通道。每个通道至少支持摄像头、采集卡、高拍仪、媒体文件、网络串流、网络摄像机、远程桌面等信号的接入。教师可以轻松切换实操画面、视频画面和主机桌面。（在响应文件中提供本条参数所有软件操作画面截图）

▲12.系统支持二维码扫描输入，方便手机、平板等移动设备接入信号源，实现了移动示教的功能。教师和学生可以随时随地通过移动设备查看和参与教学过程。（在响应文件中提供本条参数所有软件操作画面截图）

▲13.系统支持提供资源加载功能，融合考试平台、资源平台，可以快捷接入其他系统。（在响应文件中提供本条参数所有软件操作画面截图）

14.系统需具备计时器功能，以便于教师在教学过程中对时间进行精确管理。

15.系统具有教学导图功能，能够将复杂的教学内容以图形化的方式呈现，方便教师和学生快速理解和掌握。通过教学导图的辅助，教师可以将知识点之间的联系清晰地展示出来。

▲16.系统具备一键截取示教画面功能，教师可以一键截取教学过程中的关键画面，便于后续引用和分享。截图可保存为包括但不限于JPEG或PNG格式，满足不同场景的需求。系统支持实时回放一键截取教学内容，教师可以有针对性地对重难点进行讲解。（在响应文件中提供本条参数所有软件操作画面截图）

17.系统能够为异地师生生成专属的观看链接或二维码。此链接/二维码可用于直接访问教学内容。

▲18.系统可集成相应专业题库资源，支持老师自定义测试内容和难度，实现便捷的在线测试。系统自动批改并反馈测试结果，帮助学生了解自己的掌握程度。此外，还具备错题回顾、学习报告、互动讨论等功能。（在响应文件中提供本条参数所有软件操作画面截图）

▲19.系统支持通过资源加载方式，便捷地接入在线考试平台。学生可以利用微信、钉钉等第三方应用程序，扫描二维码或点击随堂作业测评链接参与在线测评。（在响应文件中提供本条参数所有软件操作画面截图）

20.系统具有丰富的题型选项，包括单选题、多选题、填空题、判断题、问答题和组合题等。每种题型都支持图片、音频、视频等多种媒体元素的插入。

▲21.系统支持试题的批量导入和导出，允许教师使用Word、文本、Excel等格式进行试题编辑和整理，轻松创建多样化的试题库。同时，系统还支持批量导入功能，可以便捷地将试题导入到平台中。此外，系统还支持试题的导出，方便教师将试题分享给学生或在需要时进行备份。（在响应文件中提供本条参数所有软件操作画面截图）

22.系统支持学生提交课堂作业视频。同时，系统还支持教师进行人工评卷，确保评估的准确性和公正性。此外，系统还引入了图片答题功能，学生可以轻松地拍照上传图片进行答题。

▲23.系统针对主观题提供自动判分功能，极大地减轻教师的工作负担。而对于填空题，系统还提供自定义设置关键字得分的功能。而对于问答题，系统设定关键词和得分比例，实现了自动判分。（在响应文件中提供本条参数所有软件操作画面截图）

24.系统具有强大的错题记录及统计功能。设置后，系统能够自动记录考生的错题。

▲25.系统配备完善的错题本功能，自动收录学生的错题，便于学生进入个人空间后查看错题统计数据。学生可以在此进行错题练习，还具备按背题模式查看错题的功能。（在响应文件中提供本条参数所有软件操作画面截图）

26.数字化解剖实训室软件涵盖真实解剖三维标本、虚拟3D数字人等模块。

27.真实解剖三维标本扫描结构暴露清晰、纹理走向明确、层次分明，方便专业医学教育、临床学习参照和科普宣传。重点结构名称标示，可自由放大、缩小，任意角度旋转/翻转，操作流畅，无卡顿现象。（1）系统解剖学真实解剖标本件数≥1000件以上，其中运动系统标本≥270件，消化系统标本≥90件，呼吸系统标本≥45件，泌尿系统标本≥30件，生殖系统标本≥55件，脉管系统标本≥210件，感觉器标本≥85件，神经系统标本≥225件。内分泌系统标本≥15件。（2）局部解剖标本≥280件（3）整体人真实解剖三维标本≥35件，（4）胚胎真实解剖三维标本≥60件。（5）病理学真实三维标本≥225件。

28.虚拟三维数字人体：虚拟3D数字人，通过数字化对人体进行拆分，清晰直观的了解人体构造及各个器官间的关联，切开数字人体，可以通过X轴，Y轴，Z轴自由旋转，人体任意器官，组织结构可放大或缩小进行观察。（1）系统解剖学（3D数字人体）：男性虚拟数字人体一套，包含正常男性所有器官，组织结构，如骨骼，肌肉，神经，血管，淋巴等，满足教学中直观了解生命活动中各个器官，各个部位的关联。女性虚拟数字人体一套，包含正常女性所有器官，组织结构，骨骼，肌肉，神经，血管，淋巴等，满足教学中直观了解生命活动中各个器官，各个部位的关联。（2）局部解剖学（3D数字人体）：耳：通过数字人体，把耳部骨骼，血管，神经，皮肤通过数字化实现自由多角度虚拟解剖。腹腔：通过数字人体，把腹腔中脏器皮肤，肌肉，血管，淋巴，神经等通过数字化实现自由多角度虚拟解剖。脊椎：通过数字人体，把脊椎中肌肉，血管，

		淋巴，神经，韧带，骨骼等通过数字化实现自由多角度虚拟解剖。肩部：通过数字人体，把肩部皮肤，肌肉，血管，淋巴，神经，韧带，骨骼等通过数字化实现自由多角度虚拟解剖。局部解剖学（3D数字人体）还包含：头颈部，眼，胸部，盆部，手和肘，左髋，膝和足等。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表二：新生儿复苏模型1

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.模型为幼儿，可触及肋骨、胸骨、剑突，便于操作以及定位。 2.采用高分子材质，环保无污染，仿真度高。 3.配有不同形状、大小、性状的异物，可模拟不同程度的呼吸道异物阻塞。可练习Heimlick（海姆立克）、背部拍击法、胸部手指猛击法等各种排除呼吸道异物的方法。 4.背部拍击法、胸部手指猛击法。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表三：母乳喂养模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数:</p> <p>1.由婴儿模型和乳房模型组成,用于催乳师培训、母乳喂养哺乳指导等。</p> <p>2.婴儿模型由PVC材料制成,身长$50\text{cm}\pm 2\text{cm}$,具有形象逼真、操作真实、结构合理和经久耐用等特点,可作为婴儿洗澡,更换衣物和尿片以及脐部护理,眼、耳护理和指导哺乳训练和示教的工具。</p> <p>3.乳房模型为左右两侧乳房,右侧为哺乳后乳房,左侧为未哺乳乳房,使用安全无毒经过环保认证的材料制造。</p> <p>4.哺乳的右乳房:</p> <p>4.1.乳房平均分为2部分。</p> <p>4.2.外侧半剖面为健康哺乳后乳房组织。</p> <p>4.3.内侧半剖面剖面表现为乳腺炎症。</p> <p>5.非哺乳的左乳房:</p> <p>5.1.12个矢状切口,可分为3个部分,以磁铁连接在一起。</p> <p>5.2.外侧半剖面为正常解剖结构,可以观察淋巴结。</p> <p>5.3.中间乳房切口外部剖面表现为囊肿和纤维腺瘤。</p> <p>5.4.中间乳房切口内部剖面表现为乳腺纤维囊性疾病。</p> <p>5.5.内部乳房切口剖面表现为恶性肿瘤。</p> <p>6.规格:$\geq 36.6\text{cm}\times\geq 23\text{cm}\times\geq 20\text{cm}$;1.4kg。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数,若有部分“▲”条款未响应或不满足,将导致其响应性评审加重扣分,但不作为无效投标条款。</p>

附表四：女性骨盆

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数:</p> <p>1.由左右髌骨和骶骨尾骨及耻骨联合组成,显示正常人体女性骨盆的组成、形态和结构特征。材质:模型用PVC制成。</p> <p>2.骨盆全形:低而宽阔。</p> <p>3.盆腔腔形状:呈圆桶状。</p> <p>4.骨盆上口:近似圆形。</p> <p>5.骶骨:较宽且短,曲度较小。</p> <p>6.耻骨弓的角度:90-100度。</p> <p>7.耻骨联合:宽而短。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数,若有部分“▲”条款未响应或不满足,将导致其响应性评审加重扣分,但不作为无效投标条款。</p>

附表五：气管插管术操作模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.要求国产产品, 气管插管术模拟人内置云服务软件管理系统实时监测、有线连接、用于培训气管插管及急救技能、团队急救医学技能的模拟人系统。 2.要求系统组成: 半身模拟人, 三防控制触摸报告仪, 内置高质量急救插管反馈程序软件。 3.模拟人组成: 头部, 颈部, 胸部柔性材质, 满足培训时体位的摆放, 模拟情景教学。生物惰性高分子仿生人体材料材料, 环保无污染; 解剖标志明显, 便于操作定位。 4.头部具有明显解剖标志可视: 发迹线, 眼睛, 瞳孔。 5.头部具有明显解剖标志可触: 可以触摸鼻骨, 双鼻孔, 人中, 实质生理形态上唇, 实质生理形态下唇, 可翻动双耳, 可触摸乳突, 硬质下颏。 6.模拟解剖形态眼部: 可触摸生理形态眉弓, 可触摸生理形态眼眶, 拟生活动眼睑, 可以医学手法翻上眼睑, 可以通过解剖标志进行急救体格检查培训。 7.模拟解剖形态下颌: 可活动下颌关节, 模拟张嘴动作。可以培训急救开放气道, 清除异物动作。 8.仰卧位, 可行仰头举颏、可后仰练习清除呼吸道异物。 9.可触及颈动脉自主搏动。 10.可行经口、鼻气管插管操作并配置电子监测报告仪。 10.1插入气道供气可使双肺膨胀, 报告仪且有语音提示。 10.2插入食管供气可使胃膨胀, 报告仪且有语音提示。 10.3喉镜压迫牙齿力度过大, 有语音提示有电子监测系统, 喉镜压迫牙齿力度过大、操作错误与正确均有真人语音提示。 11.可进行鼻饲操作。 12.可练习下胃管, 胃部透明便于观察胃管插入的位置。 13.可进行环甲膜穿刺训练, 穿刺报告仪有电子提示。 14.可进行瞳孔示教, 一侧瞳孔正常, 一侧瞳孔散大。 15.电子报告仪具有气道的解剖图, 直观展现出插管的位置并提示。 16.触摸电子触摸式报告仪,采用触摸一体机设计, 采用防静电水晶般透明度高分子复合材料制成(测试透光率在92%以上), 表面有镜面高亮光泽; 具有良好的电容触摸穿透特性, 准确无误地侦测到手指的有效触摸, 轻触开关即可开启关闭, 可精确感知到人体电容。 17.可进行心肺复苏操作, 按压深度可达到0-7CM、吹气可见胸廓有明显起伏。
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>

附表六: 新生儿复苏模型2

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.全身男婴模型，可行婴儿心肺复苏操作。 2.心肺复苏术：训练模式、考核模式、AED模式。 2.1训练模式：可监测吹气量、按压位置、按压深度等，操作错误均有提示。 2.2考核模式：可检测吹气量、按压位置、按压深度，无语音提示。 3.婴儿手臂有丰富的静脉网，包括贵要静脉、头静脉、手背静脉等，可进行静脉注射、输液等练习。可选择不同类型的穿刺针进行训练，穿刺时有落空感，穿刺正确后可有回血。 4.可触及肱动脉搏动。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表七：（肾）输尿管软镜操作培训模型、输尿管硬镜操作培训模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.产品主要用于膀胱镜、输尿管镜的技能训练，具体可练习的操作包括：膀胱镜（硬性、软性）检查、输尿管逆行插管及输尿管（硬性、软性）镜检查等；配合钬激光等多种能量方式，湿式模型（即可浸入液体环境的模型）还可用于膀胱镜、输尿管镜碎石等多种操作。 2.膀胱和输尿管、肾盂和肾盂系统组合，模拟真人体内解剖结构。 3.膀胱逼真形象，具有膀胱口结构，可用于膀胱镜下的检查，可置换膀胱。 4.输尿管镜支持的手术训练项目： 4.1肾盂、输尿管取石术训练； 4.2输尿管成形术（扩张与支架术）训练； 4.3尿道成形术（扩张与支架术）训练； 4.4男性膀胱冲洗训练 4.5男性“导尿”术训练； 4.6肾镜下结石查找取出训练； 5.可根据训练需求在肾盂中放置“模拟结石”，进行输尿管软镜钬激光碎石手术练习。 6.可搭配具备真实理化特性的输尿管结石和肾结石套装。 6.1输尿管结石套装：具备真实理化性能，可被破碎、取出，模仿各种尺寸、形状结石。 6.2肾结石套装：具备真实理化性能，可被破碎、取出，可模拟真实肾盂病变情况。 7.模型可通过注水，在模拟真实体内环境中使用。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表八：婴儿心肺复苏模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数：</p> <p>1.要求国产产品，全身婴儿心肺复苏模拟人：内置云服务软件管理系统终端实时监测、电源连接、用于培训婴儿心肺复苏技能、急救固定包扎、病人过床转运、野外搬运病人、团队急救医学技能的整体生理形态婴儿模拟人系统。</p> <p>2.要求系统组成：软质多关节四肢模拟人，三防控制Mini-pad报告仪，终端采用标准RJ-45网线端口有线连接控制，内置高质量心肺复苏软件。</p> <p>3.模拟人组成：头部，颈部，胸部，软质多关节双上肢，软质多关节双下肢，满足培训时体位的摆放，模拟情景教学。婴儿复苏CPR模拟人为生物惰性高分子仿生人体材料材料，环保无污染；解剖标志明显，可触及两乳头、肋骨、胸骨及剑突，便于操作定位。解剖位置准确，头可左右摆动，水平转动180度，便于清除口腔异物，下颌关节可活动。</p> <p>4.头部具有明显解剖标志可视：发迹线，眼睛，瞳孔。</p> <p>5.头部具有明显解剖标志可触：可以触摸鼻骨，双鼻孔，人中，实质生理形态上唇，实质生理形态下唇，可翻动双耳，可触摸乳突，硬质下颏。</p> <p>6.模拟解剖形态眼部：可触摸生理形态眉弓，可触摸生理形态眼眶，拟生活动眼睑，可以通过解剖标志进行急救体格检查培训。</p> <p>7.脸皮由改性婴儿奶嘴无毒材质制作，可高温高压消毒，防止交叉感染。</p> <p>8.心肺复苏术，执行标准为《2020美国心脏协会心肺复苏与心血管急救指南》。可行胸外按压，可行口对口人工呼吸、简易呼吸器辅助呼吸；操作正确后胸廓有起伏；支持仰头抬颈法、仰头举颏法、双手抬颌法三种方式开放气道。</p> <p>9.心肺复苏术：训练模式、考核模式、教学模式。</p> <p>9.1训练模式：内置高灵敏传感器芯片可监测吹气量、按压位置、按压深度等，操作正确错误均有红黄蓝汞柱提示。</p> <p>9.2考核模式：内置高灵敏传感器芯片可检测吹气量、按压位置、按压深度，无语音提示。</p> <p>9.3操作过程中可记录操作用时，以及每次胸外按压及通气的详细信息，为训练及考核评估提供依据。</p> <p>10.头可后仰，可练习气管插管术。具有逼真的口腔（牙齿、舌、悬雍垂），逼真的气道（会厌、声门、喉、杓状软骨、气管）和食道，逼真的模拟肺。可进行经口气管插管的操作训练。</p> <p>11.可练习胫骨骨髓穿刺，正确穿刺落空感明显，并可抽出模拟骨髓。</p> <p>12.婴儿手臂、腿部均有丰富的静脉网，包括贵要静脉、头静脉、手背静脉、大、小隐静脉、足背静脉等，可进行静脉注射、输液等练习。可选择不同类型的穿刺针进行训练，穿刺时有落空感，穿刺正确后可有回血。</p> <p>13.可触及肱动脉搏动。</p> <p>14.可反复进行练习，皮肤、静脉、胫骨可更换。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表九：成人气管插管模型2

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.口腔、鼻腔气管插管的训练操作与教学演示。 2.进行口腔、鼻腔气管插管训练时：正确操作，有电子显示及语音提示功能；供气使双肺膨胀，并注入空气到导管气囊固定导管。 3.进行口腔、鼻腔气管插管训练时：错误操作，电子显示及语音提示功能，供气使胃膨胀。 4.进行口腔、鼻腔气管插管训练时：错误操作使喉镜造成牙齿受压，有电子显示及语音提示功能。 5.观察对比一侧正常与另一侧散大之瞳孔。 6.指示环甲膜穿刺部位。 7.可进行鼻饲操作。 8.电子报告仪具有气道的解剖图，直观展现出插管的位置并提示。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表十：喉镜（练习用）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1、成人喉镜套装，可用于插管练习。全钢喉镜片采用医用钛合钢制成。 2.可重复使用的金属叶片。 3.采用超高亮度LED发光体顶端扇形体超高亮度可达 $\geq 17000\text{MCD}$ 。 4.超亮LED属冷光源，可以防止灯泡过热烧伤口腔黏膜。 5.镜片尺寸包括但不限于：160mm、130mm、100mm。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表十一：半规管模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.模型放大5倍，可拆分为6部件，显示半规管的内部构造及外耳、中耳、内耳和平衡器官的位置关系。 2.尺寸：放大5倍， $\geq 42\text{cm} \times \geq 24\text{cm} \times \geq 16\text{cm}$ 。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表十二：膝关节模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.模型可展示膝关节弯曲、伸展和向内/向外旋转。 2.尺寸：自然大， $\geq 12\text{cm} \times \geq 12\text{cm} \times \geq 33\text{cm}$ 。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表十三：踝关节模型**1**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.模型显示脚部解剖结构，可展示各种脚功能。包含可弯曲的人工韧带。 2.尺寸：自然大， $23\text{cm} \pm 0.2\text{cm} \times 11\text{cm} \pm 0.2\text{cm} \times 20\text{cm} \pm 0.2\text{cm}$ 。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表十四：上/取环模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.成年女性下腹部及盆会阴部，标准操作体位。 2.由硅胶材质制成，柔软有弹性，外形逼真。 3.练习宫内节育器放置、取出术及外阴、阴道常规消毒。 4.可放置不同类型的节育器进行操作。 5.技能介绍： 5.1宫内节育器放置/取出术； 5.2盆腔检查； 5.3外阴、阴道常规消毒；
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表十五：除颤急救操作模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.解剖结构精确，可行心肺复苏训练，正确的头后仰/压额抬下颌动作才可打开气道。 2.带有电脑监测仪，可以监测如下内容： 2.1气道是否开放显示。 2.2按压位置正确、错误的指示灯显示；数码计数显示正确与错误的次数；错误时有语言提示。 2.3条形指示灯显示CPR按压深度；数码计数显示正确与错误次数，错误时有语言提示。 2.4条形指示灯显示吹气量；数码计数显示正确与错误次数，错误时有语言提示。 2.5吹气过快或超大，造成气体进入胃部指示灯显示；数码计数显示错误，并有语言提示。 3.语言设定：可进行语言提示设定及提示音量调节设定；或关闭语言提示设定。 4.检查瞳孔反映：模拟瞳孔由一只散大与一只缩小的比较认识。 5.检查颈动脉反映：手捏压力皮球，模拟颈动脉搏。 6.电源状态：可采用220V外接电源，或采用电池的直流电源供电使用。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表十六：口腔模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.该模型显示头面部内侧面，口、鼻、咽、喉内部结构以及脑血管和脑神经等结构，共有51个部位指示标志。 2.尺寸：自然大， $\geq 12\text{cm} \times \geq 12\text{cm} \times \geq 23\text{cm}$ 。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表十七：心脏解剖模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数:</p> <p>1.可拆分为2部件，外形部分示冠状沟，沟的上方为心底部，包括心房、心耳及出入心脏的大血管；示前、后室间沟为左右心室的分界，出入心脏的大血管有上、下腔静脉，肺静脉、肺动脉、主动脉及主动脉弓上发出的三条血管（由右向左为头臂干，右颈总动脉、左锁骨下动脉），营养心脏的血管有左、右冠状动脉；示心小静脉，心中静脉，心大静脉，及冠状窦，内部构造显示四个心腔，此外，左右心房之间有房间隔，上有卵圆窝，左右心室之间有室间隔，在隔上示膜部和肌性部。</p> <p>2.尺寸：自然大。$\geq 10.5\text{cm} \times \geq 10.5\text{cm} \times \geq 22\text{cm}$</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表十八：呼吸系统解剖模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数:</p> <p>1.由呼吸系统及肺泡2部分组成，显示鼻腔、中鼻甲、下鼻甲、口腔、软腭、咽、甲状软骨、喉、气管、支气管、壁胸膜、上叶、下叶、肺部静脉、肺部动脉、肺泡外的毛细血管、肺泡、细支气管、肺泡囊、肺泡壁等，另附一个放大的肺泡模型，显示了组织学上肺泡的微观显微结构，可以很好地解释气体交换的过程，共有不少于19个部位数字指示标志及对应文字说明。</p> <p>2.尺寸：3/4自然大，$\geq 54\text{cm} \times \geq 38\text{cm} \times \geq 7\text{cm}$。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表十九：肩关节模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数:</p> <p>1.模型可展示肩关节外展、内收、前倾、后倾和向内/向外旋转。包含可弯曲的人工韧带。自然大，有底座。</p> <p>2.尺寸：自然大，$\geq 17.5\text{cm} \times \geq 15\text{cm} \times \geq 21\text{cm}$。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十：踝关节模型2

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.模型显示脚部解剖结构，可展示各种脚功能。包含可弯曲的人工韧带。 2.尺寸：自然大， $\geq 23\text{cm} \times \geq 11\text{cm} \times \geq 20\text{cm}$ 。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表二十一：导尿教学模型（男性）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.仿真人大小，可练习导尿的每个步骤。 2.男性阴茎形象逼真手感真实，尿道全18-20cm。 3、插管通过男性尿道的三个狭窄、两个弯曲时有真实阻滞感，当导尿管通过尿道进入膀胱时，会有模拟尿液流出。 4.膀胱冲洗。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表二十二：导尿教学模型（女性）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.仿真人大小，可练习导尿的每个步骤。 2.女性外阴形态逼真，分开小阴唇可显露尿道口、阴道口和阴蒂，尿道全长3-5cm。 3.导尿术：女性尿道有短、粗、直等特点，尿道长度设计为真实尺寸（3—5cm），当导尿管通过尿道进入膀胱时，会有模拟尿液流出。 4.膀胱冲洗。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表二十三：深静脉置管护理（CVC置换）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.模型为成人上半身躯干，解剖结构精确，体表标志明显，包括：胸骨切迹、胸锁乳突肌、锁骨、右侧肋骨； 2.可行锁骨下静脉、颈内静脉穿刺及心脏漂浮导管插管训练； 3.模拟颈动脉搏动； 4.进针时有明显的落空感； 5.皮肤和静脉可更换。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表二十四：深静脉置管护理（picc置换）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.模型为成人男性上半身及右上肢结构，形态逼真，质感真实。 2.标准的穿刺体位，头偏向身体左侧，便于操作定位。 3.体表标志包括：胸骨切迹、胸锁乳突肌、锁骨、肋骨等。 4.内有心脏、上腔静脉、颈内静脉、颈动脉、锁骨下静脉、头静脉、贵要静脉、肘正中静脉。 5.外周中心静脉插管（PICC）练习。 6.可进行锁骨下静脉、颈内静脉、头静脉、贵要静脉、肘正中静脉穿刺练习。 7.进针时落空感明显，正确穿刺时可抽出模拟血液。 8.可进行出血、肠外营养等治疗操作。 9.输液港（化疗泵）的植入、给药及护理。 10.可在颈内静脉、锁骨下静脉和肘正中静脉练习输液港（化疗泵）的植入。 11.显示体内埋置输液港（化疗泵）的路径以及操作方法。 12.练习给药前消毒以及注射给药。 13.输液港（化疗泵）的护理。 14.显示皮下中心静脉穿刺置管术的路径及方法。 15.可进行药物注射、输液、输血、采血、肝素化、营养支持治疗等操作。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表二十五：心肺复苏模型2

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.用于培训心肺复苏技能模拟人系统。 2.带CFF前馈电容计算灌注效果及LED多点按压反馈。 3.可以通过解剖标志进行急救体格检查培训。 4.可以培训急救开放气道，清除异物动作。 5.瞳孔示教：一侧瞳孔散大、一侧瞳孔正常。 6.脸皮具有玻尿酸质感，由改性婴儿奶嘴无毒材质制作，要求可高温高压消毒，防止交叉感染。 7.口鼻呼吸道连通，需要正确捏住鼻翼，才能有效吹气。 8.心肺复苏执行标准：《心脏协会心肺复苏与心血管急救指南》。 9.可以使用复苏面罩，复苏球囊进行人工呼吸。 10.便携更换一次性通气肺袋。 11.在胸皮下直接拿出肺袋更换。 12.具有自折叠式限气囊，让通气者学习心肺复苏的正常通气量。 13.限气囊限气量为1000ml。 14.肺袋能体验800ml以内的正常通气,少年肺袋能体验500ml以内的正常通气。 15.颈部具有明显解剖标志可视：喉结，左右胸锁乳突肌，颈前三角区，颌下三角。 16.颈部可以模拟颈椎生理活动：仰头，低头，左旋转，右旋转。 17.可以培训寻找按压解剖标志。 18.胸皮为食品级硅胶制作，耐磨损，防污染，可以高温高压消毒。 19.配有显示器，按压吹气均有反馈。 19.1按压位置错误时显示红色，位置正确显示绿色。 19.2按压频率过小显示黄色，频率正确显示绿色，频率过大显示红色。 19.3按压深度过小为黄色，按压深度正确为绿色，按压过深为红色。 19.4吹气量过小为黄色，吹气量正确为绿色，吹气量过大为红色。 20.身体皮肤厚度达到$\geq 4\text{mm}$，皮实不易撕裂。 21.采用干电池供电，适合野外竞赛，设有电源开关，按压自动触发开关，超长待机。
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十六：超声多普勒胎儿监护仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.快速开机，开机5秒内进入主界面。 2.高清晰OLED显示屏，160度广视角。 3.用户界面简洁明快，支持中文显示。 4.硅胶按键手感舒适，操作简便。 5.支持锁定按键功能，防止孕妇误触。 6.内置扬声器，胎心音清晰洪亮，音量大小可调。 7.主机带耳机插座，可以通过耳机听胎心音。 8.支持胎心率超限报警，支持探头脱落报警、超声信号质量差报警、仪器异常状态技术报警。 9.通过WiFi无线网络连接中央站，可以大范围移动监护。 10.支持断点续传功能，胎监仪可离线缓存不少于20分钟数据，上线后10秒内自动补发给中央站，不丢失数据。 11.支持传输胎心音到中央站，提升远程监护效果。 12.胎监仪和中央站支持双向通话，便于沟通。 13.可以在中央站发送孕妇姓名和文字信息到胎监仪。 14.支持宽电压交流供电，电压范围100V-240V。 15.内置可充电锂聚合物电池，续航时间大于8小时。 16.采用座充方式快速充电，充满自动停止。 17.支持边充电边工作，不间断监护。 18.主机带挂钩，可以使用挂绳携带，方便移动监护。 19.1M超声多普勒脉冲波多晶片探头，灵敏度高。 20.无凸点压力探头，包胶工艺，佩戴舒适。 21.采用有线探头，减少对胎儿的无线辐射。 22.主机只有一根探头连接线，减少缠绕。
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十七：正常骨盆

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.材质：模型用PVC制成。 2.骨盆全形：低而宽阔。 3.骨盆腔形状：呈圆桶状。 4.骨盆上口：近似桶形。 5.骶骨：较宽短，曲度较小。 6.耻骨弓的角度：90-100度。 7.耻骨联合：宽而短。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表二十八：异常骨盆

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.包括女性正常骨盆、扁平骨盆、漏斗型骨盆、均小骨盆、畸形骨盆共五具骨盆模型。 2.所有女性骨盆模型均模拟真实尺寸大小，高度还原髋骨、骶骨、尾骨、第4、第5腰椎(含腰椎间盘)及骶岬、耻骨联合、坐骨棘、坐骨结节等解剖结构。 3.各骨盆模型形态典型，解剖学特点突出，入口平面、中骨盆平面、出口平面的各径线数据均对应每种骨盆形态特点，可用于骨盆测量的教学和训练。 4.采用高分子材料制作，手感、质地高度仿真，无毒无害，结实耐用。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表二十九：数字遥控式电脑婴儿诊断模拟人

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>主要组成：</p> <p>1.新生儿无线模拟人提供使用者随处可进行的情境演练，如意外现场、急诊室、产房、甚至新生儿加护病房。移动式的行动照护也提供交接病患信息时的仿真情境，藉此评估学员表现良好及需要改进之处，体温设定与测量，智能屏上分时设定36.5℃（正常）、38℃（低热）、39℃（高热），41.5℃（超高热），用普通体温计或电子体温计测量新生儿直肠温度，屏幕上也有相应的实时体温显示。</p> <p>2.心肺音听诊，包括心脏听诊音、肺脏正常或异常声音听诊，可扩音播放，音量大小可调。</p> <p>3.呼吸视诊设定，正常呼吸频率、呼吸过缓、呼吸过速；</p> <p>4.血压测量：可采用模拟及真实血压计测量新生儿血压，设置新生儿的收缩期和舒张期血压值。</p> <p>5.脉搏设置，可以模拟新生儿脉搏正常、过缓、过速，在肱动脉处可以触及。</p> <p>6.软件支持无线充电，有线充电，采用大容量锂电池，充满电量可用6-8小时。</p> <p>7.配置智能屏无线操控。</p> <p>8.内置高品质心脏听诊音、肺脏听诊音，模拟在线临床真实听诊过程。</p> <p>9.可进行模拟胸外按压。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三十：婴儿气道阻塞模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数：</p> <p>1.正常的气道阻塞模拟。</p> <p>2.可进行标准的CPR操作：人工呼吸和心外按压。</p> <p>3.气道贯通时的胸部扩张。</p> <p>4.窒息、异物阻塞气道的模拟。</p> <p>5.标准婴儿真人比例设计及准确的标准布局。</p> <p>6.精确的解剖结构，可触及胸骨和肋骨。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三十一：新生儿专用喉镜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>技术参数:</p> <p>1.喉镜片采用304不锈钢制造而成,镜片设计符合人体工程学,便于操作。</p> <p>2.手柄采用网纹设计,防止操作者有汗水导致脱落;操作手柄采用H62铜材质加工而成,反复使用划痕少,高温消毒不易变形。</p> <p>3.发光方式: LED灯泡置于手柄前部,通过光导纤维冷光源导光,使用寿命长。</p> <p>4.光纤管可拆卸,清洗后可直接用2%戊二醛浸泡或环氧乙烷消毒,减少了交叉感染的可能性。</p> <p>5.窥视片长度: 102mm、75mm、65mm手柄直径: 18.5mm(允许偏差±5%)。</p> <p>6.光纤照明度: >5000LUX。</p> <p>7.包装方式: 塑料盒包装,尺寸26cm±0.5cm×22cm±0.5cm×5cm±0.5cm。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数,若有部分“▲”条款未响应或不满足,将导致其响应性评审加重扣分,但不作为无效投标条款。</p>

附表三十二：婴儿心肺复苏与窒息处理训练模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>一、主要组成包括但不限于:</p> <p>1.模型1套</p> <p>2.复苏报告仪1台.</p> <p>3.说明书合格证1套</p> <p>二、技术参数:</p> <p>1.全身婴儿心肺复苏模拟人: 内置云服务软件管理系统终端实时监测、电源连接、用于培训婴儿心肺复苏技能、急救固定包扎、病人过床转运、野外搬运病人、团队急救医学技能的整体生理形态婴儿模拟人系统。</p> <p>2.要求系统组成: 软质多关节四肢模拟人, 三防控制Mini-pad报告仪, 终端采用标准RJ-45网线路口有线连接控制, 内置高质量心肺复苏软件。</p> <p>3.模拟人组成: 头部, 颈部, 胸部, 软质多关节双上肢, 软质多关节双下肢, 满足培训时体位的摆放, 模拟情景教学。婴儿复苏CPR模拟人为生物惰性高分子仿生人体材料材料, 环保无污染; 解剖标志明显, 可触及两乳头、肋骨、胸骨及剑突, 便于操作定位。解剖位置准确, 头可左右摆动, 水平转动180度, 便于清除口腔异物, 下颌关节可活动。</p> <p>4.头部具有明显解剖标志可视: 发迹线, 眼睛, 瞳孔。</p> <p>5.头部具有明显解剖标志可触: 可以触摸鼻骨, 双鼻孔, 人中, 实质生理形态上唇, 实质生理形态下唇, 可翻动双耳, 可触摸乳突, 硬质下颏。</p> <p>6.模拟解剖形态眼部: 可触摸生理形态眉弓, 可触摸生理形态眼眶, 拟生活动眼睑, 可以通过解剖标志进行急救体格检查培训。</p> <p>7.脸皮由改性婴儿奶嘴无毒材质制作, 可高温高压消毒, 防止交叉感染。</p> <p>8.心肺复苏术, 执行标准为《2020美国心脏协会心肺复苏与心血管急救指南》。可行胸外按压, 可行口对口人工呼吸、简易呼吸器辅助呼吸; 操作正确后胸廓有起伏; 支持仰头抬颈法、仰头举颏法、双手抬颌法三种方式开放气道。</p>

	<p>9.心肺复苏术：训练模式、考核模式、教学模式。</p> <p>9.1训练模式：内置高灵敏传感器芯片可监测吹气量、按压位置、按压深度等，操作正确错误均有红黄蓝汞柱提示。</p> <p>9.2考核模式：内置高灵敏传感器芯片可检测吹气量、按压位置、按压深度，无语音提示。</p> <p>9.3操作过程中可记录操作用时，以及每次胸外按压及通气的详细信息，为训练及考核评估提供依据。</p> <p>9.4教学模式：可根据语音提示进行操作：包含按压提示、吹气提示、进行AED电极片贴放、电极线的连接、不要触控病人、除颤放电等操作。除颤按键在触摸Min-pad复苏报告仪上，不需要另外提供模拟AED。</p> <p>10.头可后仰，可练习气管插管术。具有逼真的口腔（牙齿、舌、悬雍垂），逼真的气道（会厌、声门、喉、杓状软骨、气管）和食道，逼真的模拟肺。可进行经口气管插管的操作训练。</p> <p>11.可练习胫骨骨髓穿刺，正确穿刺落空感明显，并可抽出模拟骨髓。</p> <p>12.婴儿手臂、腿部均有丰富的静脉网，包括贵要静脉、头静脉、手背静脉、大、小隐静脉、足背静脉等，可进行静脉注射、输液等练习。可选择不同类型的穿刺针进行训练，穿刺时有落空感，穿刺正确后可有回血。</p> <p>13.可触及肱动脉搏动。</p> <p>14.可反复进行练习，皮肤、静脉、胫骨可更换。</p> <p>15.胸部采用硅胶材质并且胸部皮肤厚度可达到4mm，急救按压时手感柔软更耐用。</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三十三：无线新生儿综合模拟人

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>技术参数：</p> <p>1.全身婴儿心肺复苏模拟人：内置云服务软件管理系统终端实时监测、无线运行、无线电源连接、用于培训婴儿心肺复苏及护理技能、急救固定包扎、病人过床转运、野外搬运病人、团队急救医学技能的整体生理形态婴儿模拟人系统。</p> <p>2.要求系统组成：软质多关节四肢模拟人，三防控制PAD报告仪终端无线控制，内置高质量心肺复苏软件。</p> <p>3.模拟人组成：头部，颈部，胸部，软质多关节双上肢，软质多关节双下肢，满足培训时体位的摆放，模拟情景教学。婴儿复苏CPR模拟人为生物惰性高分子仿生人体材料材料，环保无污染；解剖标志明显，可触及两乳头、肋骨、胸骨及剑突，便于操作定位。解剖位置准确，头可左右摆动，水平转动180度，便于清除口腔异物，下颌关节可活动。</p> <p>4.头部具有明显解剖标志可视：发迹线，眼睛，瞳孔。</p> <p>5.头部具有明显解剖标志可触：可以触摸鼻骨，双鼻孔，人中，实质生理形态上唇，实质生理形态下唇，可翻动双耳，可触摸乳突，硬质下颏。</p> <p>6.模拟解剖形态眼部：可触摸生理形态眉弓，可触摸生理形态眼眶，拟生活动眼睑，可以通过解剖标志进行急救体格检查培训。</p> <p>7.脸皮由改性婴儿奶嘴无毒材质制作，可高温高压消毒，防止交叉感染。</p>

8.执行标准：《2020美国心脏协会心肺复苏与心血管急救指南》。

9.瞳孔对光反射存在，瞳孔随病情变化自动发生变化，死亡状态下，瞳孔散大，对光反射消失，急救成功，瞳孔恢复正常，具有直接对光反射和间接对光反射。

10.可触及肱动脉搏动，死亡状态下，肱动脉搏动消失，急救成功，肱动脉恢复搏动。

11.可触及婴儿囟门搏动。

12.模拟人具有生理变化体征

13.心肺复苏术：仰卧位，头可后仰，便于清除呼吸道异物。

13.1可行仰头举颏法、仰头抬颈法、双手抬颌法三种方法打开气道。

13.2可行口对口人工呼吸或者使用简易呼吸器辅助呼吸，有效人工呼吸可见胸廓起伏。

13.3全程监测多项生理活动指标：

13.1按压部分：监测按压次数（多按、少按）、按压位置（正确、错误）、按压深度（过大、过小）、按压频率（正确、错误）、按压回弹、按压中断时间显示

13.2按压操作波形显示：实时显示按压操作波形，通过波形可判断按压深度、按压频率、按压回弹情况、按压中断时间、按压位置等。

13.3吹气部分：监测吹气次数（多吹、少吹）、潮气量（过大、过小）、潮气时间、气体进胃。

13.4吹气操作波形显示：实时显示吹气操作波形，通过波形可判断吹气量、吹气周期和潮气时间。

14.采用无线连接、无线充电技术。

15.单项训练、训练模式，考核模式、实战模式。考核模式可自行设置训练时间、CPR循环次数等。动画显示吹气、按压场景，更加形象生动。

15.1单项训练：可单独对按压或吹气进行操作。

15.2训练模式：30:2或15:2练习。按压深度、按压频率、吹气等。按压频率有引导提示音110次/分，按压有过大、过小提示音。吹气有过大、过小、气体进胃提示音。

15.3.一键考核模式内容包括：

15.3.1考生信息：操作时间、考生编号、姓名、操作用时

15.3.2按照30:2或15:2的比例进行考核，设置项包括：时间、CPR循环次数（用于选择单人或多人操作）、按压和吹气的正确比率（决定急救操作后的复活标准）、潮气量和按压深度的标准范围。

15.3.3操作评价标准：操作限时、潮气量范围、潮气达标率；按压深度范围、按压达标率、操作评价。

15.3.4操作统计：吹气正确率、吹气错误次数、吹气时间、吹气错误分析（过大、过小、多吹、少吹）、按压正确率、按压错误次数、按压错误分析（过大、过小、多按、少按、位置错误、按压未完全回弹）、按压频率错误、按压间隔过大的次数、CPR循环数、循环中断时间。

15.3.5.实时记录数据，并以曲线的形式记录按压和吹气过程，使统计的结果更加直观，并可以记录每一个操作的细节。其中按压过程中若出现按压间隔过大的情况，其间隔时间将记录在按压曲线上。

15.3.6.按压频率为每一次按压均统计一次按压频率，并以描点成曲线的形式记录，该方法可以客观的记录按压频率的范围，以确保判断每一次按压是否在标准频率范围内。

15.3.7.成绩单保存打印，可连接通用打印机对成绩单进行打印。

15.4实战模式

15.4.1实战模式：符合AHA操作流程：判断环境安全，拍打、呼叫，判断呼吸及颈动脉，呼救，

气道开放，清除口腔异物，AED使用等操作。按照最新标准30:2或15：2的比例进行胸外按压及人工呼吸，按压和人工呼吸。多项实战考核指标包含：气道开放、按压位置、按压深度、按压回弹、按压中断，吹气量、吹气时间等。

15.4.2考生信息：操作时间、考生编号、姓名、操作用时。

15.4.3操作评价标准：符合AHA操作流程：判断环境安全，拍打、呼叫，判断呼吸及肱动脉，呼救，气道开放，清除口腔异物，AED使用。

15.4.4操作限时、CPR循环数、潮气量范围、潮气达标率；按压深度范围、按压达标率、操作评价。

15.4.5操作统计：判断环境安全，拍打、呼叫，判断呼吸及肱动脉，呼救，气道开放，清除口腔异物，AED使用、吹气正确率、吹气错误次数、吹气错误分析（过大、过小、多吹、少吹）、按压正确率、按压错误次数、按压错误分析（过大、过小、多按、少按、位置错误、按压未完全回弹）、按压频率错误、按压间隔过大的次数*成绩单可以统计不超过300s的操作记录。

15.4.6实时记录数据，并以曲线的形式记录按压和吹气过程，使统计的结果更加直观，并可以记录每一个操作的细节。其中按压过程中若出现按压间隔过大的情况，其间隔时间将记录在按压曲线上。

15.4.7按压频率为每一次按压均统计一次按压频率，并以描点成曲线的形式记录，该方法可以客观的记录按压频率的范围，以确保判断每一次按压是否在标准频率范围内。

15.4.8成绩单智能打印：操作限时设定在150秒（含）以内，只打印成绩单第一页；操作限时设定大于150秒，成绩单全部打印。

16.全程心电图显示：

17.抢救前：显示为濒临死亡的心电图。

18.抢救中：进行按压操作时，显示按压心电图，频率与按压频率一致，呼吸监护显示潮气操作图形。

19.抢救成功后：显示为窦性心律，呼吸恢复正常。

20.可进行婴儿骨髓穿刺。

21.婴儿手臂、腿部均有丰富的静脉网，包括贵要静脉、头静脉、手背静脉、大、小隐静脉、足背静脉等，可进行静脉注射、输液等练习。可选择不同类型的穿刺针进行训练，穿刺时有落空感，穿刺正确后可有回血。

22.可进行婴儿气管插管操作。

23.模拟人内置锂电池，采用无线充电技术，使用更方便。

24.支持新生儿和新生儿疾病的护理。

▲24.1新生儿分类及正常新生儿的护理（9）（在响应文件中提供本条参数所有软件操作画面截图）

24.2早产儿的护理（5）

24.3新生儿窒息的护理（4）

▲24.4新生儿缺氧缺血性脑病的护理（4）（在响应文件中提供本条参数所有软件操作画面截图）

24.5新生儿颅内出血的护理（7）

24.6新生儿黄疸的护理（7）

▲24.7新生儿寒冷损伤综合征的护理（11）（在响应文件中提供本条参数所有软件操作画面截图）

24.8新生儿脐炎的护理（2）

	24.9新生儿低血糖的护理（3） 24.10新生儿低钙血症的护理（2）
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表三十四：心电图教学设备

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>一、技术参数：</p> <p>系统由心电图模拟教学模拟人和心电图教学训练软件组成，可用真实心电图机在模拟人身上检测出模拟真人的心电信号。系统内置52种正常和异常模拟心电信号及考核题库，可进行心电图检查操作步骤训练、心电图阅读诊断训练和心电图考核。适用于各医学院校，各级医疗单位、规培基地等针对心电图检查的操作训练及阅图能力的教学、培训及考核。</p> <p>二、功能参数：</p> <p>1.智能化心电图模拟教学系统模拟人</p> <p>（1）模拟人身上设有十二导联电极放置部位，与在真实病人身上测量心电图电极位置完全一致，与心电图机、多参数心电监护仪正确连接后，可在软件表现心电图波形，在课堂上实施真实的心电图描记与分析训练。</p> <p>（2）该模拟人与心电图描记、分析训练软件交相呼应，在多参数心电监护仪屏幕上及时显示出不少于52例非常真实的正常与异常心电图，心电图机可以全部准确地打印出来，供学生进行综合分析，进行心电图诊断训练。</p> <p>（3）具有高度灵活的关节，可实现多种体位的摆放。</p> <p>2.心电图教学系统软件：</p> <p>心电图教学系统软件由以下三部分组成，分别是：①心电图教学软件（临床心电图的基本知识；心电图测量和正常数据；心房、心室肥大；心肌缺血与ST-T改变；心肌梗死；心律失常）。②心电图描记与分析训练软件。③心电图考核软件（自我练习、随机考核）。其教学特点如下：</p> <p>（1）《心电图教学系统》软件经第三方评测中心测试合格，拥有自主知识产权。该软件根据全国高等医药院校最新版统编教材的课程内容设计编排，采用稳定可靠性能的C++语言开发制作，全面采用真彩色的图形界面，突出体现多媒体动画和热区交互的表现形式，生动、直观易于理解。教学软件采集了各种真实患者的心电图波形，利用多媒体技术制作大量的二维及三维动画，绘制了精彩的静态示意图，采集了丰富的视频资料，将心电图教学相关的教学内容有机地结合在一起，图文并茂。</p> <p>（2）《心电图描记与分析训练》软件与模拟人、心电图机、多参数心电监护仪交相呼应，只要训练者点击该软件中的任何一种疾病，心电图教学系统模拟人立即转换成该种疾病（具有该种疾病心电图特征），与此同时，多参数心电监护仪屏幕实时地显示该种疾病十二导联心电图特征，训练者正确地操作心电图机，即可准确地打印出来该种疾病心电图。为学生提供了一个真实的心电图教学训练基地，供学生反复进行真实心电图分析、诊断训练。</p> <p>（3）《心电图教学》软件，需要理论与实践紧密结合的多媒体教材，每种疾病在详细讲述心电图诊断依据后，均应配有多幅真实病人的心电图，并对心电图特征进行认真分析。该软件应重点突出学生的能力培养，每幅心电图均有自动测量尺，学生可任意测量心电图各波段的电压(振幅)、时间、ST段升高与降低的幅度，整幅心电图的心律与节律，测量后自动汇报测量数据，学生可独立找出该幅心电图的特征，并可与课件中所描述的心电图特征相比较，提供学生在真实病人的心电图上独立测量、独立分析、独立做出诊断的强化训练方法，培养学生正确的心电图诊断思维。</p> <p>（4）《心电图考核》软件应设计随机考核与练习题库，考试题量与时间可任意设定，难易程度适当搭配，计算机自动评判考试成绩并显示正确答案。学生可利用该题库进行自我评定和反复训练，教师可进行随机考核。</p>
---	--

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。
----	--

附表三十五：颅脑结构模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.活动下巴、切开的头盖骨和骨缝线及脑动脉模型，可分为：前叶和顶叶，颞叶和枕叶，脑干和小脑。 2.尺寸：自然大 $\geq 19\text{cm} \times \geq 12.5\text{cm} \times \geq 16\text{cm}$ 。 3.材质：PVC材料。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表三十六：消化道系统挂图

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	消化系统系列解剖挂图：疾病食管胃胆道大肠。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表三十七：眼球解剖挂图

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	技术参数： 1.尺寸：放大6倍， $160\text{mm} \pm 2\text{mm} \times 130\text{mm} \pm 2\text{mm} \times 160\text{mm} \pm 2\text{mm}$ 。 2.部件：6部件，置于底座上。 3.功能：显示人类眼球的解剖构造如眼球壁的三层膜（外膜、中膜、内膜）和填充内部的主要折光体、晶状体和玻璃体等。 4.材质：环保PVC材料，环保油漆，塑料底座。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

第三章 投标人须知

投标人必须认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和采购需求等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应的可能导致其投标无效或被拒绝。

请注意：供应商需在投标文件截止时间前，将加密投标文件上传至云平台项目采购系统中并取得回执，逾期上传或错误方式投递送达将导致投标无效。

一、名词解释

1.采购代理机构：本项目是指广东志正招标有限公司，负责整个采购活动的组织，依法负责编制和发布招标文件，对招标文件拥有最终的解释权，不以任何身份出任评标委员会成员。

2.采购人：本项目是指广州卫生职业技术学院，是采购活动当事人之一，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施，作为合同采购方（用户）的主体承担质疑回复、履行合同、验收与评价等义务。

3.投标人：是指在云平台项目采购系统完成本项目投标登记并提交电子投标文件的供应商。

4.“评标委员会”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定中标供应商或者推荐中标候选人的临时组织。

5.“中标供应商”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，经采购人按照规定在评标委员会推荐的中标候选人中确定的或评标委员会受采购人委托直接确认的投标人。

6.招标文件：是指包括招标公告和招标文件及其补充、变更和澄清等一系列文件。

7.电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作加密并上传到系统的投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.标书”的文件）

8.备用电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作电子投标文件时，同时生成的同一版本的备用投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.备用标书”的文件）

9.电子签名和电子印章：是指获得中华人民共和国工业和信息化部颁发的《电子认证服务许可证》、国家密码管理局颁发的《电子认证服务使用密码许可证》的资质，具备承担因数字证书原因产生纠纷的相关责任的能力，且在广东省内具有数量基础和服务能力的依法设立电子认证服务机构签发的电子签名和电子签章认证证书（即CA数字证书）。供应商应当到相关服务机构办理并取得数字证书介质和应用。电子签名包括单位法定代表人、被委托人及其他个人的电子形式签名；电子印章包括机构法人电子形式印章。电子签名及电子印章与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。签名（含电子签名）和盖章（含电子印章）是不同使用场景，应按招标文件要求在投标（响应）文件指定位置进行签名（含电子签名）和盖章（含电子印章），对允许采用手写签名的文件，应在纸质文件手写签名后，提供文件的彩色扫描电子文档进行后续操作。

10.“全称”、“公司全称”、“加盖单位公章”及“公章”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“全称”或“公司全称”的应在对应文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子印章完成；涉及“加盖单位公章”和“公章”应使用投标人单位的数字证书并通过投标客户端使用电子印章完成。

11.“投标人代表签字”及“授权代表”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“投标人代表签字”或“授权代表”应在投标（响应）文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

12.“法定代表人”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“法定代表人”应在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

13.日期、天数、时间：未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

（温馨提示：采购人与代理机构在制定采购文件内容时应与上述条款保持一致，以避免采购文件内容前后不一致，出现歧义。）

二、须知前附表

本表与招标文件对应章节的内容若不一致，以本表为准。		
序号	条款名称	内容及要求
1	采购包情况	本项目共2个采购包
2	开标方式	远程电子开标
3	评标方式	现场电子评标（供应商应当审慎标记各评审项的应答部分，标记内容清晰且完整，否则将自行承担不利后果）
4	评标办法	采购包1：综合评分法 采购包2：综合评分法
5	报价形式	采购包1：总价 采购包2：总价
6	报价要求	各采购包报价不超过预算总价
7	现场踏勘	否
8	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
9	投标保证金	<p>采购包1：保证金人民币0.0元整</p> <p>采购包2：保证金人民币0.0元整</p> <p>缴费渠道：</p> <p>投标保证金有效期:与投标有效期一致。</p> <p>投标保函提交方式：供应商可通过"广东政府采购智慧云平台金融服务中心"(http://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/), 申请办理投标（响应）担保函、保险（保证）凭证，成功出函的等效于现金缴纳投标保证金。</p>
10	投标文件要求	<p>一、电子投标文件（必须提供）：</p> <p>（1）加密的电子投标文件 1 份（需在递交投标文件截止时间前成功上传至云平台项目采购系统）。</p> <p>（2）非加密电子版文件 U 盘(或光盘) 0 份，加密的电子投标文件与非加密的电子投标文件必须完全一致。</p> <p>非加密电子版投标文件使用情形：当无法使用 CA 证书在云平台项目采购系统进行电子投标文件开标解密时，供应商须在代理机构指引下启用非加密电子版投标文件。</p>
11	中标候选供应商推荐家数	<p>采购包1： 2家</p> <p>采购包2： 2家</p>
12	中标供应商数量	<p>采购包1： 1家</p> <p>采购包2： 1家</p>
13	有效供应商家数	<p>采购包1： 3家</p> <p>采购包2： 3家</p> <p>此人数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、不得评标或直接废标。</p>
14	项目兼投兼中规则	兼投兼中：本项目兼投兼中。

15	中标供应商确定方式	采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。
16	代理服务费	收取。采购机构代理服务收费标准：各采购包中标人须向采购代理机构按如下标准和规定缴纳招标代理服务费（不含税）：（1）以各采购包中标金额作为招标代理服务费的计算基数；（2）招标代理服务费采用差额定率累进法进行计算，按照以下标准计取：100万元以下的部分，按照1.5%计取；100-500万元的部分，按照1.1%计取。
17	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取
18	其他	<p>一、演示与述标，本项目采购包1有演示内容，如参加演示的投标人，需派代表在评标现场进行演示，演示要求详见采购需求，演示不得使用PPT等。演示人员最多不超过2人，现场需出示授权。投标人逐一进行现场演示。每个单位只有一次现场演示机会，现场演示时间（不含答辩时间）不超过30分钟。采购代理机构可提供投影仪，其他相关机器或专业播放设备（含网络）请各投标人自带。</p> <p>二、综合信用得分，（一）本项目商务部分评分的综合信用得分运用广州公共资源交易政府采购领域信用评价体系3.0（以下简称“政府采购信用3.0”）。供应商应在投标响应前通过广州交易集团有限公司网站完成企业信用档案登记，并确认成功，以免出现企业信用评价分无法使用等情况，登记手册可查阅http://www.gzggzy.cn/fwznxtbzcsc/951149.jhtml。（二）综合信用得分运用“政府采购信用3.0”评价分进行计算，综合信用评价得分=供应商在广州公共资源交易信用评价（政府采购供应商信用评价分）×5%。供应商的信用评价分以开标当天广州交易集团有限公司网站公布的分值为准【通过“广州交易集团有限公司网站-信用信息-广州公共资源交易信用平台”进行核实，未能在网站查询到供应商信用评价分的，以信用评价基准分计算】。</p> <p>三、履约评价，采购人负责对成交供应商的履约行为进行评价。采购人在合同备案后可通过广东政府采购智慧云平台-诚信管理-评价管理进行评价。评价结果会影响供应商的综合信用得分。</p> <p>四、关于提供前期服务的供应商，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。</p> <p>五、其他说明，中标（成交）通知书与发票送达：中标（成交）通知书、服务费（标书款）发票现场领取或邮寄，中标（成交）通知书、我司可通过快递方式送达给中标（成交）人，服务费（标书款）发票以邮件方式发送电子发票。采购合同送达：中标（成交）人可采用邮寄方式将签订的合同或现场递交我司。1）收件地址：广州市天河区龙怡路117号银汇大厦5楼2）收件人：广东志正招标有限公司前台3）注明采购项目编号</p>
19	开标解密时长	- 说明：具体情况根据开标时现场代理机构人员设置为准
20	专门面向中小企业采购	<p>采购包1：非专门面向中小企业</p> <p>采购包2：面向小微企业，采购包专门预留</p>

三、说明

1.总则

采购人、采购代理机构及投标人进行的本次采购活动适用《中华人民共和国政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

投标人应仔细阅读本项目招标公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.进口产品

若本项目允许采购进口产品，供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若本项目不允许采购进口产品，如供应商所投产品为进口产品，其响应将被认定为响应无效。

4.投标的费用

不论投标结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

5.以联合体形式投标的，应符合以下规定：

5.1联合体各方均应当满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

5.2 联合体各方之间应签订共同投标协议书并在投标文件中提交，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议书后，不得再以自己名义单独在同一项目（采购包）中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目（采购包）投标，若违反规定则其参与的所有投标将视为无效投标。

5.3 联合体应以联合协议中确定的牵头方名义登录云平台项目采购系统进行项目投标，录入联合体所有成员单位的全称并使用成员单位的电子印章进行联投确认，联合体名称需与共同投标协议书签署方一致。对于需交投标保证金的，以牵头方名义缴纳。

5.4联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

5.5联合体各方均应满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十二条，联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

5.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.关联企业投标说明

6.1 对于不接受联合体投标的采购项目（采购包）：法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则其投标将被拒绝。

6.2 对于接受联合体投标的采购项目（采购包）：除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

7.关于中小微企业投标

中小微企业响应是指在政府采购活动中，供应商提供的货物均由中小微企业制造、工程均由中小微企业承建或者服务均由中小微企业承接，并在响应文件中提供《中小企业声明函》。本条款所称中小微企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。 中小企业划分见《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）。

根据财库〔2014〕68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》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小企业声明函》。

根据财库〔2017〕141号《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》，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《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》所列条件。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

8.纪律与保密事项

8.1投标人不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

8.2在确定中标供应商之前，投标人不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评标委员会成员。

8.3在确定中标供应商之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会、采购人和采购代理机构施加任何影响都可能导致其投标无效。

8.4获得本招标文件者，须履行本项目下保密义务，不得将因本次项目获得的信息向第三人外传，不得将招标文件用作本次投标以外的任何用途。

8.5由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

8.6采购人或采购代理机构有权将供应商提供的所有资料向有关政府部门或评审小组披露。

8.7在采购人或采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或采购代理机构无须事先征求供应商同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、供应商的名称及地址、响应文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及供应商已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

9.语言文字以及度量衡单位

9.1除招标文件另有规定外，投标文件应使用中文文本，若有不同文本，以中文文本为准。投标文件提供的全部资料中，若原件属于非中文描述，应提供具有翻译资质的机构翻译的中文译本。前述翻译机构应为中国翻译协会会员单位，翻译的中文译本应由翻译人员签名并加盖翻译机构公章，同时提供翻译人员翻译资格证书。中文译本、翻译机构的成员单位证书及翻译人员的资格证书可为复印件。

9.2除非招标文件的技术规格中另有规定，投标人在投标文件中及其与采购人和采购代理机构的所有往来文件中的计量单位均应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3投标人所提供的货物和服务均应以人民币报价，货币单位：元。

10. 现场踏勘（如有）

10.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

10.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

10.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，只是为了使投标人能够利用招标人现有的资料。招标人对投标人由此而作出的推论、解释和结论概不负责。

11.关于分支机构投标

对接受分支机构投标的项目，分支机构投标的，须提供分支机构的营业执照（执业许可证）扫描件及总公司（总所）出具给分支机构的授权书，授权书须加盖总公司（总所）公章。总公司（总所）可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具授权书。已由总公司（总所）授权的，总公司（总所）取得的相关资质证书对分支机构有效，法律法规或者行业另有规定的除外。依法设立登记的分支机构以自己的名义参加政府采购活动，产生的民事责任由法人承担。（保险类项目则为：本项目只接

受保险分公司或中心支公司以上的保险机构投标；分公司或中心支公司的保险机构投标的，还须提供分公司或中心支公司的保险机构的营业执照。依法设立登记的分支机构以自己的名义参加政府采购活动，产生的民事责任由法人承担。）

四、招标文件的澄清和修改

1.采购代理机构对招标文件进行必要的澄清或者修改的，在指定媒体上发布更正公告。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，更正公告在投标截止时间至少**15**日前发出；不足**15**日的，代理机构顺延提交投标文件截止时间。

2.更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：招标文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）作为招标文件的组成部分，对投标人具有约束力。一经在指定媒体上发布后，更正公告将作为通知所有招标文件收受人的书面形式。

3.如更正公告有重新发布电子招标文件的，供应商应登录云平台项目采购系统下载最新发布的电子招标文件制作投标文件。

4.投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

五、投标要求

1.投标登记

投标人应从广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

2.投标文件的制作

2.1投标文件中，所有内容均以电子文件编制，其格式要求详见第六章说明。如因不按要求编制导致系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人承担。由于本项目采用电子化投标，请充分考虑设备、网络环境、人员对系统熟悉度等因素，合理安排投标文件制作、提交时间，建议至少提前一天完成制作、提交工作。

2.2投标人应使用云平台提供的投标客户端编制、标记、加密投标文件，成功加密后将生成指定格式的电子投标文件和电子备用投标文件。所有投标文件不能进行压缩处理。关于电子投标报价（如有报价）说明如下：

(1)投标人应按照“第二章采购需求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

(2)投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括但不限于主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3 如有对多个采购包投标的，要对每个采购包独立制作电子投标文件。

2.4投标人不得将同一个项目或同一个采购包的内容拆开投标，否则其报价将被视为非实质性响应。

2.5投标人须对招标文件的对应要求给予唯一的实质性响应，否则将视为不响应。

2.6招标文件中，凡标有“★”的地方均为实质性响应条款，投标人若有一项带“★”的条款未响应或不满足，将按无效投标处理。

2.7投标人必须按招标文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除在招标文件另有规定外（如：报折扣、报优惠率等），计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

2.8投标文件以及投标人与采购人、代理机构就有关投标的往来函电均应使用中文。投标人提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，在解释投标文件时以中文文本为准。

2.9投标人应按招标文件的规定及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，应当书面知会代理机构，并书面报告本级人民政府财政部门。

3.投标文件的提交

3.1在投标文件提交截止时间前，投标人须将电子投标文件成功完整上传到云平台项目采购系统，且取得投标回执。时间以云平台项目采购系统服务器从中国科学院国家授时中心取得的北京时间为准，投标截止时间结束后，系统将不允许投标人上传投标文件，已上传投标文件但未完成传输的文件系统将拒绝接收。

3.2代理机构对因不可抗力事件造成的投标文件的损坏、丢失的，不承担责任。

3.3出现下述情形之一，属于未成功提交投标文件，按无效投标处理：

（1）至提交投标文件截止时，投标文件未完整上传的。

（2）投标文件未按投标格式中注明需签字盖章的要求进行签名（含电子签名）和加盖电子印章，或签名（含电子签名）或电子印章不完整的。

（3）投标文件损坏或格式不正确的。

4.投标文件的修改、撤回与撤销

4.1在提交投标文件截止时间前，投标人可以修改或撤回未解密的电子投标文件，并于提交投标文件截止时间前将修改后重新生成的电子投标文件上传至系统，到达投标文件提交截止时间后，将不允许修改或撤回。

4.2在提交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改和更换投标文件。

5.投标文件的解密

到达开标时间后，投标人需携带并使用制作该投标文件的同一数字证书参加开标解密，投标人须在采购代理机构规定的时间内完成投标文件解密，投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的逾期未解密投标文件，将作无效投标处理。

6.投标保证金

本项目不收取投标保证金

7.投标有效期

7.1投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，采购人或者采购代理机构可以向担保机构索赔保证金。

7.2出现特殊情况需延长投标有效期的，采购人或采购代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均以书面形式通知所有投标人。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金（如有）的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人可以拒绝延长有效期，但其投标将会被视为无效，拒绝延长有效期的投标人有权收回其投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，投标有效期超出保函有效期的，采购人或者采购代理机构应提示投标人重新开函，未获得有效保函的投标人其投标将会被视为无效。

8.样品（演示）

8.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

8.2投标截止时间前，投标人应将样品送达至指定地点。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

8.3采购结果公告发布后，中标供应商的样品由采购人封存，作为履约验收的依据之一。未中标供应商在接到采购代理机构通知后，应按规定时间尽快自行取回样品，否则视同供应商不再认领，代理机构有权进行处理。

9.除招标文件另有规定外，有下列情形之一的，投标无效：

9.1投标文件未按照招标文件要求签署、盖章；

9.2不符合招标文件中规定的资格要求；

9.3投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价；

9.4投标文件含有采购人不能接受的附加条件；

9.5有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他无效情形。

六、开标、评标和定标

1. 开标

1.1 开标程序

招标工作人员按招标公告规定的时间进行开标，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、解密情况，投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）。开标分为现场电子开标和远程电子开标两种。

采用现场电子开标的：投标人的法定代表人或其委托代理人应当按照本招标公告载明的时间和地点前往参加开标，并携带编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用的数字证书、存储有备用电子投标文件的U盘前往开标现场。

采用远程电子开标的：投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标。在投标截止时间前30分钟，应当登录云平台开标大厅进行签到，并且填写授权代表的姓名与手机号码。若因签到时填写的授权代表信息有误而导致的不良后果，由供应商自行承担。

开标时，投标人应当使用编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用数字证书在开始解密后按照代理机构规定的时间内完成电子投标文件的解密，如遇不可抗力等其他特殊情况，采购代理机构可视情况延长解密时间。投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的在规定时间内未解密投标文件，将作无效投标处理。（采用远程电子开标的，各投标人在参加开标以前须自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及数字证书的有效性等进行检测，确保可以正常使用）。

如在电子开标过程中出现无法正常解密的，代理机构可根据实际情况开启上传备用电子投标文件通道。系统将对上传的备用电子投标文件的合法性进行验证，若发现提交的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的），系统将拒绝接收，视为无效投标。如供应商无法在代理规定的时间内完成备用电子投标文件的上传，投标将被拒绝，作无效投标处理。

1.2 开标异议

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

1.3 投标截止时间后，投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的，不得开标。同时，本次采购活动结束。

1.4 开标时出现下列情况的，视为投标无效处理：

（1）经检查数字证书无效的；

（2）因投标人自身原因，未在规定时间内完成电子投标文件解密的；

（3）如需使用备用电子投标文件解密时，在规定的解密时间内无法提供备用电子投标文件或提供的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的）。

2. 评审（详见第四章）

3. 定标

3.1 中标公告：

中标供应商确定之日起2个工作日内，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)广东志正招标有限公司(<https://www.zztender.com/>)上以公告的形式发布中标结果，中标公告的公告期限为1个工作日。中标公告同时作为采购代理机构通知除中标供应商外的其他投标人没有中标的书面形式，采购代理机构不再以其它方式另行通知。

3.2 中标通知书：

中标通知书在发布中标公告时，在云平台同步发送至中标供应商。中标供应商可在云平台自行下载打印《中标通知书》，《中标通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标供应商不得放弃中标。中标供应商放弃中标的，应当依法承担相应的法律责任。

3.3 项目废标处理：

根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条及招标文件的约定，本项目或分包下列情况出现将作废标处理：

(1) 符合专业资格条件的投标人或者对招标文件作实质响应的有效投标人不足三家的（说明：使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算）。

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的。

(3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的。

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

对废标的采购项目，评标委员会应出具采购文件是否存在不合理条款的论证意见。

3.4终止公告：

项目废标后，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)、广东志正招标有限公司(<https://www.zztender.com/>)上发布终止公告，终止公告的公告期限为1个工作日。

七、询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项（招标文件、采购过程和中标结果）有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构将及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出，书面方式包括但不限于传真、信函、电子邮件。联系方式见《投标邀请函》中“采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式”。

2.质疑

2.1 供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面原件形式向采购人或采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，逾期质疑无效。供应商应知其权益受到损害之日是指：

(1)对招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

(2)对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

(3)对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

2.2 质疑函应当包括下列主要内容：

(1) 质疑供应商和相关供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；

(2) 质疑项目名称及编号、具体明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

(3) 认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源；

(4) 提出质疑的日期。

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

2.4 以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由联合体成员委托主体提出。

2.5 供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，采购人或采购代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理。

2.6 质疑联系方式如下：

质疑联系人：内控部

电话：020-87512543

传真：020-87554028

邮箱：nkb@zztender.com

地址：广东省广州市天河区龙怡路117号银汇大厦5楼

邮编：510640

3.投诉

质疑人对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意或在规定时间内未得到答复的，可以在答复期满后15个工作日内，按如下联系方式向本项目监督管理部门提起投诉。

政府采购监督管理机构名称：广州市财政局政府采购监管处

地 址：广州市天河区华利路61号1506室

电 话：020-38923575

邮 编：510030

传 真： /

八、合同签订和履行

1.合同签订

1.1采购人应当自《中标通知书》发出之日起二十日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的约定，与中标供应商签订合同。所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。超过30天尚未完成政府采购合同签订的政府采购项目，采购人应当登录广东省政府采购网，填报未能依法签订政府采购合同的具体原因、整改措施和预计签订合同时间等信息。

1.2采购人不得提出试用合格等任何不合理的要求作为签订合同的条件，且不得与中标供应商私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3合同条款中应规定，乙方完全遵守《中华人民共和国民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，登录广东省政府采购网上传政府采购合同扫描版，如实填报政府采购合同的签订时间。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起2个工作日内公开并备案采购合同。

2.合同的履行

2.1政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。

2.2政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的10%。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起2个工作日内登录广东省政府采购网上传备案。

2.3有融资要求的中标供应商可根据自身情况，在广东省政府采购网上自行选择金融机构及其融资产品，凭政府采购中标通知书或政府采购合同向金融机构提出融资申请。

第四章 评标

一、评标要求

1.评标方法

采购包1(2025年临床实训教学设备购置-采购包1): 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投标人为中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

采购包2(2025年临床实训教学设备购置-采购包2): 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投标人为中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

2.评标原则

2.1评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则,以招标文件和投标文件为评标的基本依据,并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责,并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3合格投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的,不得评标。

3.评标委员会

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成,成员人数应当为5人及以上单数,其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标应遵守下列评标纪律:

(1) 评标情况不得私自外泄,有关信息由广东志正招标有限公司统一对外发布。

(2) 对广东志正招标有限公司或投标人提供的要求保密的资料,不得摘记翻印和外传。

(3) 不得收受投标供应商或有关人员的任何礼物,不得串联鼓动其他人袒护某投标人。若与投标人存在利害关系,则应主动声明并回避。

(4) 全体评委应按照招标文件规定进行评标,一切认定事项应查有实据且不得弄虚作假。

(5) 评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价,并对评价意见承担个人责任。评审过程中,不得发表倾向性言论。

※对违反评标纪律的评委,将取消其评委资格,对评标工作造成严重损失者将予以通报批评乃至追究法律责任。

4.有下列情形之一的,视为投标人串通投标,其投标无效;

4.1不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;

4.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

4.3不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;

4.4不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;

4.5不同投标人的投标文件相互混装;

4.6不同投标人的投标保证金或购买电子保函支付款为从同一单位或个人的账户转出;

4.7投标人上传的电子投标文件加盖该项目的其他投标人的电子印章的。

说明:在评标过程中发现投标人有上述情形的,评标委员会应当认定其投标无效。同时,项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动。

5.投标无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

6.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，对投标人的评审名次进行排序，确定中标供应商或者推荐中标候选人。第二中标候选人报价高于第一中标候选人报价**20%**以上的，只推荐**1**名中标候选人。（下浮率报价为:设 $M = (1 - \text{下浮率})$ ，第二中标候选人的 M 值高于第一中标候选人 M 值 **20%**以上的，只推荐 **1**名中标候选人。）。第一中标候选人无正当理由不得随意放弃中标资格。中标候选人放弃中标资格的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

7.价格修正

对报价的计算错误按以下原则修正：

- （1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
- （2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价。
- （4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。但是单价金额计算结果超过预算价的，对其按无效投标处理。
- （5）若投标客户端上传的电子报价数据与电子投标文件价格不一致的，以电子报价数据为准。

注：同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序在系统上进行价格澄清。澄清后的价格加盖电子印章确认后产生约束力，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

二.政府采购政策落实

1.节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

相关认证机构和获证产品信息以市场监管总局组织建立的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台公布为准。

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》的规定，凡符合享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同为小、微企业）。

3.价格扣除相关要求

采购包**1**（**2025**年临床实训教学设备购置-采购包**1**）：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标（响应）产品均由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标	10%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=核实价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。
2	节能、环保产品	——	2%	节能产品、环境标志产品价格扣除：1.投标产品(针对非政府强制采购产品)获得有效期内的节能产品认证证书的，对节能产品的价格给予2%的扣除，用扣除后的价格参与评审。（提供节能产品认证证书）。2.投标产品(针对非政府强制采购产品)获得有效期内的环境标志产品认证证书的，对环境标志产品的价格给予2%的扣除，用扣除后的价格参与评审。（提供环境标志产品认证证书）。3.对属于强制采购的节能产品，节能要求作为实质性响应指标，不再享受评审优惠。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标（响应）价为准。（2）组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

采购包2（2025年临床实训教学设备购置-采购包2）：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	节能、环保产品	——	2%	节能产品、环境标志产品价格扣除： 1. 投标产品(针对非政府强制采购产品)获得有效期内的节能产品认证证书的，对节能产品的价格给予 2% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。（提供节能产品认证证书）。 2. 投标产品(针对非政府强制采购产品)获得有效期内的环境标志产品认证证书的，对环境标志产品的价格给予 2% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。（提供环境标志产品认证证书）。 3. 对属于强制采购的节能产品，节能要求作为实质性响应指标，不再享受评审优惠。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标（响应）价为准。（2）组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。				

（1）所称小型和微型企业应当符合以下条件：

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

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

提供本企业（属于小微企业）制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物/提供本企业（属于小微企业）承接的服务。

（2）符合中小企业扶持政策的投标人应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、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；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。

（3）投标（响应）供应商统一在一份《中小企业声明函》中说明联合体各方的中小微情况：包括联合体各方均为小型、微型企业的，及中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且共同投标协议书中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额**30%**以上的。

三、评审程序

1. 资格性审查和符合性审查

资格性审查。公开招标采购项目开标结束后，采购人或采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

符合性审查。评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定

是否对招标文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标人按无效投标处理。

对各投标人进行资格审查和符合性审查过程中，对初步被认定为无效投标者，由评标委员会组长或采购人代表将集体意见及时告知投标当事人。采购代理机构应在评标报告中以书面形式解释其排除的具体原因

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

合格投标人不足3家的，不得评标。

表一资格性审查表：

采购包1（2025年临床实训教学设备购置-采购包1）：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人， 投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明） 副本复印件。分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书。
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，提供签署及盖章合格的投标函。
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，提供签署及盖章合格的投标函。
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供签署及盖章合格的投标函。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标函相关承诺格式内容。 重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）
6	信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。
7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	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，不得同时参加本采购项目（或采购包） 投标（响应）。 为本项目提供整体设计、 规范编制或者项目管理、 监理、 检测等服务的供应商， 不得再参与本项目投标（响应）。 投标函相关承诺要求内容。

采购包2（2025年临床实训教学设备购置-采购包2）：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人， 投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明） 副本复印件。分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书。
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，提供签署及盖章合格的投标函。
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，提供签署及盖章合格的投标函。
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供签署及盖章合格的投标函。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标函相关承诺格式内容。 重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）
6	信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）及中国政府采购网（ http://www.ccgp.gov.cn ）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。
7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	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，不得同时参加本采购项目（或采购包） 投标（响应）。 为本项目提供整体设计、 规范编制或者项目管理、 监理、 检测等服务的供应商， 不得再参与本项目投标（响应）。 投标函相关承诺要求内容。
8	本采购包专门面向中小企业采购	本采购包属于整体专门面向小微企业采购，即本采购包所有产品的制造商（或生产商）须是小微企业,投标人须提供中小企业声明函。属于监狱企业的，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件；属于残疾人福利性单位的，提供《残疾人福利性单位声明函》。

表二符合性审查表：

采购包1（2025年临床实训教学设备购置-采购包1）：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	投标有效期	符合投标有效期
2	投标文件按照招标文件规定要求签署、盖章	投标文件按照招标文件规定要求签署、盖章，包含：①投标函；②法定代表人证明书或法定代表人授权书；③开标一览表；④分项报价表
3	投标报价	投标报价没有超出预算金额或最高限价。
4	标注“★”的条款的满足情况	完全满足招标文件中标注“★”的条款
5	未出现有关法律、法规、规章或招标文件规定的属于投标无效的情形	未出现有关法律、法规、规章或招标文件规定的属于投标无效的情形

采购包2（2025年临床实训教学设备购置-采购包2）：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	投标有效期	符合投标有效期
2	投标文件按照招标文件规定要求签署、盖章	投标文件按照招标文件规定要求签署、盖章，包含：①投标函；②法定代表人证明书或法定代表人授权书；③开标一览表；④分项报价表
3	投标报价	投标报价没有超出预算金额或最高限价。
4	标注“★”的条款的满足情况	完全满足招标文件中标注“★”的条款
5	未出现有关法律、法规、规章或招标文件规定的属于投标无效的情形	未出现有关法律、法规、规章或招标文件规定的属于投标无效的情形

2.投标文件澄清

2.1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，评标委员会应当在评审过程中发起在线澄清，要求投标人针对价格或内容做出必要的澄清、说明或补正。代理机构可根据开标环节记录的授权代表人联系方式发送短信提醒或电话告知。

投标人需登录广东政府采购智慧云平台项目采购系统的等候大厅，在规定时间内完成澄清（响应），并加盖电子印章。

若因投标人联系方式错误未接收短信、未接听电话或超时未进行澄清（响应）造成的不利后果由供应商自行承担。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

2.2评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

2.3评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

3.详细评审

采购包1(2025年临床实训教学设备购置-采购包1)：

评审因素	评审标准
分值构成	商务部分7.0分 技术部分58.0分 综合信用分5.0分 报价得分30.0分

技术部分	设备技术响应（▲号）（39.0分）	根据投标人对招标文件采购包1“技术标准与要求”附表的“具体技术(参数)要求”中带“▲”号的重要技术参数（共26条）的响应情况进行评审，每满足一项重要技术参数，得1.5分，满分39分。注：如采购需求中有明确要求提供证明材料的，则以采购需求中的要求为准；如采购需求中无明确要求提供证明材料的，则投标人需提供投标产品对应技术参数的证明图片及《技术和服务要求响应表》中的响应情况供评审。未响应或未按要求提供证明材料的，均视为负偏离。
	现场演示（10.0分）	根据投标人对招标文件采购包1“技术标准与要求”附表的“具体技术(参数)要求”中演示条款（共10条）的演示情况进行评审，每满足一项演示条款，得1分，满分10分。注：演示内容必须提供真实软件界面或实体设备进行功能演示，视频、PPT、图片等形式演示均视为负偏离。演示总时长不超过30分钟。
	产品来源及安全保证（4.0分）	根据投标人提供的产品来源、产品生产、出厂、运输、交货等各环节的保证方案进行综合评审：1.产品来源具体清晰，各环节的安全保证方案具体完善，可行性高，得4分；2.产品来源基本清晰，各环节的安全保证方案基本完善，具有一定的可行性，得2分；3.未提供保证方案的，不得分。
	安装实施、调试、验收、售后服务方案（5.0分）	根据投标人提供的安装实施、调试、售后服务方案进行综合评审：1.安装实施计划详细合理，调试流程专业精准，售后服务体系健全，响应及时，涵盖定期回访、故障维修、技术支持等全方位内容，得5分；2.安装实施有大致规划，调试步骤基本正确，售后服务具备基本响应机制，能解决常见问题，但细节不够完善，得3分；3.未提供相关方案的，不得分。
商务部分	业绩（3.0分）	根据投标人自2022年1月1日至今所具有的与本项目同类的项目业绩进行评审，每提供一项业绩可得3分，本项最高得分为3分。注：投标人需提供项目业绩的合同关键页复印件，合同关键页应包含合同的甲乙双方、合同详细标的以及双方签章及生效时间，时间以合同签订时间为准。
	项目负责人（4.0分）	投标人拟投入本项目的项目负责人（仅限1人）进行评审：1.具有医药相关专业硕士（或以上）毕业证书且项目负责人管理经验≥6年的，得4分；2.具有医药相关专业本科或硕士毕业证书且项目负责人管理经验≥4年<6年的，得3分；3.具有医药相关专业本科或硕士毕业证书且项目负责人管理经验≥2年<4年的，得1分；4.不满足上述条件不得分。注：投标人须提供上述人员证书复印件及在本单位任职的证明材料的打印日期在本项目投标截止日前六个月期间任一（不含投标当月）的《投保单》或《社会保险参保人员证明》，或单位代缴个人所得税税单等。），管理经验以投标人提供的履历书盖章为准，不提供或提供不完整不得分。
投标报价	投标报价得分（30.0分）	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

综合信用分	综合信用评价 (5.0分)	综合信用评价得分=综合信用评价得分(属于商务部分的一部分)=投标人的广州公共资源交易信用评价（政府采购供应商信用评价分）×5%。 投标人的信用评价分以开标当天广州交易集团有限公司网站公布的分值为准（通过“广州交易集团有限公司网站-信用信息-广州公共资源交易信用平台3.0”进行核实，未能在网站查询到供应商信用评价分的，以当天信用评价基准分计算）。供应商为联合体的，以牵头方信用评价分计算。
-------	---------------	--

采购包2(2025年临床实训教学设备购置-采购包2):

评审因素	评审标准	
分值构成	商务部分7.0分 技术部分58.0分 综合信用分5.0分 报价得分30.0分	
技术部分	设备技术响应（▲号） (40.0分)	根据投标人对招标文件采购包2“技术标准与要求”附表的“具体技术(参数)要求”中带“▲”号的重要技术参数（共16条）的响应情况进行评审，每满足一项重要技术参数，得2.5分，满分40分。注：如采购需求中有明确要求提供证明材料的，则以采购需求中的要求为准；如采购需求中无明确要求提供证明材料的，则投标人需提供投标产品对应技术参数的证明图片及《技术和服务要求响应表》中的响应情况供评审。未响应或未按要求提供证明材料的，均视为负偏离。
	产品来源及安全保证 (9.0分)	根据投标人提供的产品来源、产品生产、出厂、运输、交货等各环节的保证方案进行综合评审： 1.产品来源具体清晰，各环节的安全保证方案具体完善，可行性高，得9分； 2.产品来源基本清晰，各环节的安全保证方案基本完善，具有一定的可行性，得5分； 3.产品来源不够清晰，各环节的安全保证方案较差，可行性较差，得1分； 4.未提供保证方案的，不得分。
	安装实施、调试、验收、售后服务方案 (9.0分)	根据投标人提供的安装实施、调试、售后服务方案进行综合评审： 1.安装实施计划详细合理，调试流程专业精准，售后服务体系健全，响应及时，涵盖定期回访、故障维修、技术支持等全方位内容，得9分； 2.安装实施有大致规划，调试步骤基本正确，售后服务具备基本响应机制，能解决常见问题，但细节不够完善，得5分； 3.安装实施有规划差，调试步骤不明确，有售后服务响应机制，能解决常见问题，得1分； 4.未提供相关方案的，不得分。
	业绩 (3.0分)	根据投标人自2022年1月1日至今所具有的与本项目同类的项目业绩进行评审，每提供一项业绩可得3分，本项最高得分为3分。注：投标人需提供项目业绩的合同关键页复印件，合同关键页应包含合同的甲乙双方、合同详细标的以及双方签章及生效时间，时间以合同签订时间为准。

商务部分	项目负责人 (4.0分)	投标人拟投入本项目的项目负责人（仅限1人）进行评审：1.具有医药相关专业硕士（或以上）毕业证书且项目负责人管理经验≥6年的，得4分；2.具有医药相关专业本科或硕士毕业证书且项目负责人管理经验≥4年<6年的，得3分；3.具有医药相关专业本科或硕士毕业证书且项目负责人管理经验≥2年<4年的，得1分；4.不满足上述条件不得分。注：投标人须提供上述人员证书复印件及在本单位任职的证明材料（如：加盖有关部门印章的打印日期在本项目投标截止日前六个月期间任一（不含投标当月）的《投保单》或《社会保险参保人员证明》，或单位代缴个人所得税税单等。），管理经验以投标人提供的履历书盖章为准，不提供或提供不完整不得分。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。
综合信用分	综合信用评价 (5.0分)	综合信用评价得分=综合信用评价得分(属于商务部分的一部分)=投标人的广州公共资源交易信用评价（政府采购供应商信用评价分）×5%。投标人的信用评价分以开标当天广州交易集团有限公司网站公布的分值为准（通过“广州交易集团有限公司网站-信用信息-广州公共资源交易信用平台3.0”进行核实，未能在网站查询到供应商信用评价分的，以当天信用评价基准分计算）。供应商为联合体的，以牵头方信用评价分计算。

4.汇总、排序

采购包1:

评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总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，由评委会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标供应商为第一中标候选人，排名第二的投标供应商为第二中标候选人（提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人）。

采购包2:

评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总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，由评委会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标供应商为第一中标候选人，排名第二的投标供应商为第二中标候选人（提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人）。

5.中标价的确定

除了按第四章第一点第7条修正并经投标人确认的投标报价作为中标价外，中标价以开标时公开唱标价为准。

6.其他无效投标的情形:

(1)评标期间，投标人没有按评标委员会的要求提交法定代表人或其委托代理人签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件的实质性内容的。

(2)投标文件提供虚假材料的。

(3)投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的。

- (4)投标人对采购人、采购代理机构、评标委员会及其工作人员施加影响，有碍招标公平、公正的。
- (5)投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。
- (6)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2025年临床实训教学设备购置

合同书

项目名称：_____

合同编号：_____

签约地点：_____

签订日期： 年 月 日

甲 方：广州卫生职业技术学院

电 话： 传 真： 地 址：

乙 方：

电 话： 传 真： 地 址：

根据 XXXXXXXXXX项目 的采购结果，按照《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》、《中华人民共和国民法典》第三编 合同的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、货物内容

序号	商品名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）	产地	数量	单价(元)	金额(元)
1						
2						
3						
4						
合计总额：¥ ； 大写：						

合同总额包括乙方设计（如有）、购置、安装、随机零配件、标配工具、运输保险、装卸、调试、培训辅导、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用、合同实施过程中应预见和不可预见费用等。

注：货物名称内容必须与投标文件中货物名称内容一致。

二、合同金额

合同金额为（大写）：_____元（¥_____元）人民币。

三、设备要求

货物为原制造商制造的全新产品，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

四、交货期、交货方式及交货地点

1.交货期：

2.交货方式:

3.交货地点:

五、付款方式

第1期为(预付款): 支付比例**30%**, 签订中标合同后**5**个工作日内支付总额的**30%**;

第2期为(进度款): 支付比例**40%**, 设备全部到货后**5**个工作日内支付总额的**40%**;

第3期为(尾款): 支付比例**30%**, 设备验收后**5**个工作日内支付总额的**30%**。所有支付款项要求对公转账。

乙方账户信息:

开户名称:

开户行:

银行账号:

六、质保期及售后服务要求

1.质量保证

(1).自验收合格之日起____年, 国家主管部门或者行业标准对服务本身有更高要求的, 从其规定并在合同中约定, 投标人亦可提报更长的质保期。

(2).质量保证期内, 如果证实货物是有缺陷的, 包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等, 乙方应立即免费维修或者更换有缺陷的货物或者部件, 保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果乙方在收到通知后**7**天内没有弥补缺陷, 甲方可自行采取必要的补救措施, 但风险和费用由乙方承担, 甲方同时保留通过法律途径进行索赔的权利。

2.售后服务

(1)乙方应提供及时周到的售后服务, 应保证每半年(年、季度或月)至少一次上门回访、检修。

(2)乙方在接甲方通知__小时做出响应, __小时内到达现场, __小时内维修完毕, 不能在规定时间内修好的要免费提供备品(机)备件。

七、安装与调试

乙方必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺, 将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

八、验收

(1)货物运抵现场后, 甲方将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与合同不符, 甲方有权根据检验结果要求乙方立即更换或者提出索赔要求。

(2)货物由乙方进行安装和联调, 完毕后, 甲方应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。安装完毕**3**天后, 证明货物以及安装质量无任何问题, 由甲方组成的验收小组签署验收报告, 乙方提供验收后的售后服务的承诺函共同作为付款凭据。

九、违约责任与赔偿损失

1.乙方交付的货物、工程/提供的服务不符合本合同规定的, 甲方有权拒收, 并且乙方须向甲方支付本合同总价**5%**的违约金。

2.乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的/提供服务, 从逾期之日起每日按本合同总价**3‰**的数额向甲方支付违约金; 逾期半个月以上的, 甲方有权终止合同, 由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

3.甲方无正当理由拒收货物/接受服务, 到期拒付货物/服务款项的, 甲方向乙方偿付本合同总的**5%**的违约金。甲方逾期付款, 则每日按本

合同总价的3‰向乙方偿付违约金。

4.其它违约责任按《中华人民共和国民法典》第三编 合同处理。

十、争议的解决

合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，按相关法律法规处理。

十一、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后1日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十二、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十三、其它

- 1.本合同所有附件、招标文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。
- 2.在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。
- 3.如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日书面通知对方，否则，应承担相应责任。
- 4.除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十四、合同生效

- 1.本合同在甲乙双方代表或其授权代表签字盖章后生效。
- 2.合同一式 份，其中甲方 份，乙方 份，监管部门壹份，采购代理机构壹份。

甲方（盖章）： 乙方（盖章）：

法定代表/授权代表（签字）： 法定代表/授权代表（签字）：

日期： 日期：

邮政编码： 邮政编码：

开户名称： 开户名称：

开户银行： 开户银行：

开户账号： 开户账号：

第六章 投标文件格式与要求

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

投标文件封面

（项目名称）

投标文件封面

（正本 / 副本）

采购计划编号：**440101-2025-12425**

采购项目编号：**ZZ0250125-1**

所投采购包：第 包

（投标人名称）

年 月 日

投标文件目录

- 一、投标函
- 二、开标一览表
- 三、分项报价表
- 四、政策适用性说明
- 五、实质性响应一览表
- 六、法定代表人证明书
- 七、法定代表人授权书
- 八、提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 九、承诺函
- 十、中小企业声明函
- 十一、监狱企业
- 十二、残疾人福利性单位声明函
- 十三、联合体共同投标协议书
- 十四、投标人业绩情况表
- 十五、技术和服务要求响应表
- 十六、商务条件响应表
- 十七、履约进度计划表
- 十八、各类证明材料
- 十九、采购代理服务费用支付承诺书
- 二十、需要采购人提供的附加条件
- 二十一、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十二、附件
- 二十三、政府采购履约担保函、采购合同履行保险凭证

格式一：

投标函

致：广东志正招标有限公司

你方组织的“2025年临床实训教学设备购置(二次)”项目的招标[采购项目编号为：ZZ0250125-1]，我方愿参与投标。

我方确认收到贵方提供的“2025年临床实训教学设备购置(二次)”项目的招标文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权利。

(投标人名称)作为投标人正式授权(授权代表全名,职务)代表我方全权处理有关本投标的一切事宜。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

（一）按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《开标一览表》。

（二）本投标文件的有效期为从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天。如中标，有效期将延至合同终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

（三）我方愿意向贵方提供任何与本项报价有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

（四）我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

（五）我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《采购需求》及《合同书》中的全部任务。

（六）我方作为法律、财务和运作上独立于采购人、采购代理机构的投标人，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

（七）我方投标报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物或服务时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

（八）我方接受采购人委托向贵方支付代理服务费，项目总报价已包含代理服务费，如果被确定为中标供应商，承诺向贵方足额支付。（若采购人支付代理服务费，则此条不适用）

（九）我方与其他投标人不存在法定代表人或单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

（十）我方承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

（十一）我方未被列入法院失信被执行人名单中。

（十二）我方承诺遵守《中华人民共和国民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

（十三）我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，承诺如下：

（1）我方参加本项目政府采购活动前3年内在经营活动中没有以下违法记录，或因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限已届满：因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

（2）我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评标委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

（十四）我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

（十五）所有与本招标有关的函件请发往下列地址：

地 址：_____ 邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

代表姓名：_____职 务：_____

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：_____

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式二：

开标一览表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与投标客户端生成的开标一览表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/采购包名称	投标报价（元/%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式三：

分项报价表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与投标客户端生成的分项报价表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

采购包：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1									

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务时间	服务标准	单价	数量	总价
1									

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式四：

政策适用性说明

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合政策的小型或微型企业产品、节能产品、环境标志产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

序号	主要产品/技术名称（规格型号、注册商标）	制造商(开发商)	制造商企业类型	节能产品	环境标志产品	认证证书编号	该产品报价在总报价中占比（%）
1							
2							
3							
4							
5							
...							

注：1.制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏,填写内容为“小型”或“微型”；
2.“节能产品、环境标志产品”须填写认证证书编号，并在对应“节能产品”、“环境标志产品”栏中勾选，同时提供有效期内的证书复印件（加盖投标人公章）

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式五：

实质性响应一览表

序号	实质性响应条款	投标人响应情况	差异
1			
2			
3			
4			
...			
...			

说明：

- 1.实质性响应条款一览表后续内容请根据第二章采购需求★号条款详细列举
- 2.本表所列条款必须一一予以响应，“投标人响应情况”一栏应填写具体的响应内容，有差异的要具体说明。
- 3.请投标人认真填写本表内容，如填写错误将可能导致投标无效。

格式六：

（投标人可使用下述格式，也可使用广东省工商行政管理局统一印制的法定代表人证明书格式）

法定代表人证明书

_____ 现任我单位 _____ 职务，为法定代表人，特此证明。

有效期限： _____

附：代表人性别： _____ 年龄： _____ 身份证号码： _____

注册号码： _____ 企业类型： _____

经营范围： _____

投标人名称（盖章）： _____

地址： _____

法定代表人（签字或盖章）： _____

职务： _____

日期： 年 月 日

格式七:

法定代表人授权书格式

(对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司投标授权的分公司，可以提供投标分支机构负责人授权书)

法定代表人授权书

致: 广东志正招标有限公司

本授权书声明: _____是注册于 (国家或地区) 的 (投标人名称) 的法定代表人, 现任 _____ 职务, 有效证件号码: _____. 现授权 (姓名、职务) 作为我公司的全权代理人, 就“2025年临床实训教学设备购置(二次)”项目采购[采购项目编号为ZZ0250125-1]的投标和合同执行, 以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于 _____年 _____月 _____日签字生效, 特此声明。

投标人 (盖章): _____

地址: _____

法定代表人 (签字或盖章): _____

职务: _____

被授权人 (签字或盖章): _____

职务: _____

日期: 年 月 日

格式八：

提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料

提供以下相关证照的扫描件之一：**1.**企业法人提供企业法人营业执照；**2.**事业法人提供事业法人登记证；**3.**其他组织提供其他组织的营业执照或执业许可证；**4.**自然人提供居民身份证等；

格式九:

(对于采购需求写明“提供承诺”的条款, 供应商可参照以下格式提供承诺)

承诺函

致: 广州卫生职业技术学院

对于_____项目(项目编号: _____), 我方郑重承诺如下:

如中标/成交, 我方承诺严格落实采购文件以下条款: (建议逐条复制采购文件相关条款原文)

(一) 星号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

(二) 三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

(三) 非星号、非三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

特此承诺。

供应商名称(盖章): _____

日期: 年 月 日

格式十：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

温馨提示：

根据《广州市财政局 广州市工业和信息化局转发广东省财政厅 广东省发展和改革委员会 广东省工业和信息化厅 广东省地方金融监督管理局关于印发《广东省政府采购促进中小企业发展实施细则（试行）》的通知》、《广州市财政局关于进一步规范政府采购供应商资格审查及中小企业声明函管理的通知》的精神，投标人需根据以下要求对其出具的《中小企业声明函》的信息进行完善和规范。

（一）对于已纳入统计部门统计范围的企业，所属行业、从业人员、营业收入、资产总额、规模类型应与统计部门报表保持一致。

（二）对于未纳入统计部门统计范围的企业，应对照《国民经济行业分类》确定所属行业，当企业从事两种以上的经济活动时，则按照主要活动确定其所属行业；从业人数以社会保险参保人数为准；营业收入、资产总额以第三方出具的报告为准。

（三）对于采购文件确实允许非独立法人参与采购活动的，应按其所属集团公司合并财务报表数据情况予以填报。以联合体形式参加或者合同分包的，需填写联合体中的中小企业或签订分包意向协议的中小企业相关信息。

（四）《中小企业声明函》真实性由其出具的供应商负责。《中小企业声明函》中相关企业[制造商、承建（承接）企业]所属行业应当与采购标的的所属行业相一致。如为货物采购项目，《中小企业声明函》应当充分、准确反映货物制造商的信息。

（五）对于专门面向中小企业预留份额的采购项目或者采购包，《中小企业声明函》由采购人、采购代理机构在资格审查阶段审查；对于不专门面向中小企业采购的采购项目或者采购包，以及接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，《中小企业声明函》由评审委员会在评审过程中审查。

（六）经调查发现供应商提供《中小企业声明函》内容与实际不符的，政府采购监管部门有权根据《中小企业声明函》与实际情况的差异视情形认定其是否属于虚假材料谋取中标。

（七）根据《财政部关于规范政府采购行政处罚有关问题的通知》（财库〔2015〕150号）规定，各级人民政府财政部门依法对供应商作出的禁止参加政府采购活动的行政处罚决定在全国范围内生效。

为落实对政府采购违法失信行为惩戒，供应商存在任一级人民政府财政部门作出“禁止参加政府采购活动”行政处罚决定且处罚期限未届满的，即使尚未在“中国政府采购网”开设的“政府采购严重违法失信行为处罚记录”和“信用中国”网站显示，也应禁止参加政府采购活动，采购人及采购代理机构应当审慎甄别供应商参与政府采购活动资格。

（八）采购人、采购代理机构、评标委员会（评审小组）在依法进行资格审查时，应当甄别供应商是否存在“禁止参加政府采购”行政处罚决定记录，依法依规审查供应商投标资格。在资格审查、符合性审查等评审过程中，应严格依照规定审查《中小企业声明函》等文件，确保符合相关政策规定。采购人、采购代理机构、评标委员会（评审小组）审查不到位的，监管部门将依法责令改正；拒不改正的，本机关将按照《中华人民共和国政府采购法》相关规定进行处理。

（九）供应商提供承诺函、第三方书面声明、检测报告、资质证件、业绩成果等材料作为投标文件组成部分的，供应商应保证资料内容书写正确、真实有效、完整一致。如相关第三方书面声明、相关检测报告等资料虚假，监管部门有权根据调查情形认定其是否属于提供虚假材料谋取中标，并严肃处理。

中小企业声明函（所响应产品制造商为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（货物）

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

1.（标的名称），属于（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，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，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

1：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

2：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中，投标人希望获得中小企业扶持政策支持，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

中小企业声明函（承建本项目工程为中小企业或者承接本项目服务为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（工程、服务）

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。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；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。
本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

1：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。

2：投标人应当自行核实是否属于小微企业，并认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。

格式十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

监狱企业

提供由监狱管理局、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。

格式十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

注：本函未填写或未勾选视作未做声明。

格式十三：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

联合体共同投标协议书

立约方：（甲公司全称）

（乙公司全称）

（.....公司全称）

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）自愿组成联合体，以一个投标人的身份共同参加（采购项目名称）（采购项目编号）的响应活动。经各方充分协商一致，就项目的响应和合同实施阶段的有关事务协商一致订立协议如下：

一、联合体各方关系

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）共同组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加本项目的响应。（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）作为联合体成员，若中标，联合体各方共同与采购人签订政府采购合同。

二、联合体内部有关事项约定如下：

1.（甲公司全称）作为联合体的牵头单位，代表联合体双方负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

2.联合体将严格按照文件的各项要求，递交投标文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的一切义务和责任，同时按照内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险，在法律上承担连带责任。

3.如果本联合体中标，（甲公司全称）负责本项目_____部分，（乙公司全称）负责本项目_____部分。

4.如中标，联合体各方共同与（采购人）签订合同书，并就中标项目向采购人负责有连带的和各自的法律责任；

5.联合体成员（公司全称）为（请填写：小型、微型）企业，将承担合同总金额_____%的工作内容（联合体成员中有小型、微型企业时适用）。

三、联合体各方不得再以自己名义参与本采购包响应，联合体各方不能作为其它联合体或单独响应单位的项目组成员参加本采购包响应。因发生上述问题导致联合体响应成为无效报价，联合体的其他成员可追究其违约责任和经济损失。

四、联合体如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时，本联合体任何一方均同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

五、本协议在自签署之日起生效，有效期内有效，如获中标资格，合同有效期延续至合同履行完毕之日。

六、本协议书正本一式_____份，随投标文件装订_____份，送采购人_____份，联合体成员各一份；副本一式_____份，联合体成员各执_____份。

甲公司全称：_____（盖章）_____，乙公司全称：_____（盖章）_____，.....公司全称：_____（盖章）_____，

_____年____月____日，_____年____月____日，_____年____月____日

注：1. 联合响应时需签本协议，联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。

2. 本协议内容不得擅自修改。此协议将作为签订合同的附件之一。

格式十四：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

投标人业绩情况表

序号	客户名称	项目名称及合同金额（万元）	签订合同时间	竣工验收报告时间	联系人及电话
1					
2					
3					
4					
...					

根据上述业绩情况，按招标文件要求附销售或服务合同复印件及评审标准要求的证明材料。

格式十五：

《技术和服务要求响应表》

序号	标的名称	参数性质	采购文件规定的技术和服务要求	投标文件响应的具体内容	型号	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
...								
...								

说明：

- 1.“采购文件规定的技术和服务要求”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“技术要求”的内容保持一致。投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。
- 2. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。
- 3. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
- 4.“备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十六：

《商务条件响应表》

序号	参数性质	采购文件规定的商务条件	投标文件响应的具体内容	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
.....						

说明：

1. “采购文件规定的商务条件”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“商务要求”的内容保持一致。
2. 投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件规定的商务条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述或照搬照抄采购文件参数、不注明实际数值者 的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。
3. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。
4. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
5. “备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十七：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

履约进度计划表

序号	拟定时间安排	计划完成的工作内容	实施方建议或要求
1	拟定__年__月__日	签定合同并生效	
2	__月__日—__月__日		
3	__月__日—__月__日		
4	__月__日—__月__日	质保期	

格式十八：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

各类证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。

格式十九：

采购代理服务费支付承诺书

致：广东志正招标有限公司

如果我方在贵采购代理机构组织的**2025年临床实训教学设备购置(二次)**招标中获中标（采购项目编号：**ZZ0250125-1**），我方保证在收取《中标通知书》时，按招标文件对代理服务费支付方式的约定，承担本项目代理服务费。

我方如违约，愿凭贵单位开出的违约通知，从我方提交的投标保证金中支付，不足部分由采购人在支付我方的中标合同款中代为扣付；以投标担保函（或保险保函）方式提交投标保证金时，同意和要求投标担保函开立银行或担保机构、保险保函开立的保险机构应广东志正招标有限公司的要求办理支付手续。

特此承诺！

投标人法定名称（公章）： _____
投标人法定地址： _____
投标人授权代表（签字或盖章）： _____
电 话： _____
传 真： _____
承诺日期： _____

格式二十：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

需要采购人提供的附加条件

序号	投标人需要采购人提供的附加条件
1	
2	
3	

注：投标人完成本项目需要采购人配合或提供的条件必须在上表列出，否则将视为投标人同意按现有条件完成本项目。如上表所列附加条件含有采购人不能接受的，将被视为投标无效。

格式二十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式二十二：

附件（以下格式文件由供应商根据需要选用）

政府采购投标（响应）担保函

编号：【 】号

（采购人）：

鉴于_____（以下简称“投标（响应）人”）拟参加编号为_____的（以下简称“本项目”）投标（响应），根据本项目采购文件，投标（响应）人参加投标（响应）时应向你方交纳投标（响应）保证金，且可以投标保险凭证的形式交纳投标（响应）保证金。应投标（响应）人的申请，我方以保险的方式向你方提供如下投标保证保险凭证：

一、保险责任的情形及保证金额

（一）在投标（响应）人出现下列情形之一时，我方承担保险责任：

- 1.中标（成交）后投标（响应）人无正当理由不与采购人签订《政府采购合同》；
- 2.采购文件规定的投标（响应）人应当缴纳保证金的其他情形。

（二）我方承担保险责任的最高金额为人民币_____元（大写）即本项目的投标（响应）保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：本保险凭证自__年__月__日起生效，有效期至开标日后的90天内。

三、承担保证责任的程序

1.你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号、户名和开户行，并附有证明投标（响应）人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2.我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在15个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方按照你方的要求代投标（响应）人向你方支付相应的索赔款项。

四、保证责任的终止

1.保证期间届满，你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。

2.我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。

3.按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任终止。

五、免责条款

1.依照法律规定或你方与投标（响应）人的另行约定，全部或者部分免除投标（响应）人投标（响应）保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。

2.因你方原因致使投标（响应）人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。

3.因不可抗力造成投标（响应）人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

4.你方或其他有权机关对采购文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为 法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：_____（公章）_____

联系人：_____

联系电话：_____

格式二十三：

政府采购履约担保函

编号：

（采购人）：

鉴于贵方在_____项目（项目编号为_____以下简称“项目”）的采购中，确定_____为中标人/供应商，拟签订/已签订项目相关采购合同（以下简称“主合同”）。依据主合同的约定，供应商应向贵方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向贵方提供如下履约保证金担保：

一、保证金额

我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的_____%，数额为_____（大写），币种为人民币（即主合同履约保证金金额）。

二、我方保证的方式为：连带责任保证。

三、我方保证的期间为：本保函自开立之日起生效，至 年 月 日止。

四、在本保函的有效期限内，如被保证人违反上述合同或协议约定的义务，我方将在收到你方提交的本保函文件及符合下列全部条件的索赔通知后 30 个工作日内以上述保证金额为限支付你方索赔金额：

（一）索赔通知文件必须以书面形式提出，列明索赔金额，并由你方法定代表人(负责人)或授权代理人签字并加盖公章；

（二）索赔通知文件必须同时附有：

1.一项书面声明，声明索赔款项并未由被保证人或其代理人直接或间接地支付给你方；

2.证明被保证人违反上述合同或协议约定的义务以及有责任支付你方索赔金额的证据。

（三）索赔通知文件必须在本保函有效期内到达以下地址：

_____。

五、本保函保证金额将随被保证人逐步履行保函项下合同约定或法定的义务以及我方按你方索赔通知文件要求分次支付而相应递减。

六、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。受益人未经我方书面同意转让本保函或其项下任何权利，我方在本保函项下的义务与责任全部消灭。

七、本保函项下的合同或基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，本保函无效；被保证人基于保函项下的合同或基础交易或其他原因的抗辩，我方均有权主张。

八、因本保函发生争议协商解决不成，按以下第（一）种方式解决：

（一）向我方所在地的人民法院起诉。

（二）提交 此栏空白 仲裁委员会(仲裁地点为此栏空白)按照申请仲裁时该会现行有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

九、本保函适用中华人民共和国法律。

十、其他条款：

1.本保函有效期届满或提前终止，本保函自动失效，我方在本保函项下的义务与责任自动全部消灭，此后提出的任何索赔均为无效索赔，我方无义务作出任何赔付。

2.所有索赔通知必须在我方工作时间内到达本保函规定的地址。

十一、本保函自我方盖章之日起生效。

保证人：_____（盖章）

联系地址：_____

联系电话：_____

开立日期：__年__月__日

采购合同履约保险凭证

致被保险人_____：

鉴于你方_____（招标方/被保险人）接受投保人_____（投标方）参加_____（采购）项目的投标，向投保人签发中标通知书，投保人在我公司投保《采购合同履约保证保险》，我公司接受投保人的请求，在保险责任范围内，愿意就投保人履行与你方订立的采购合同，向你方提供如下保证保险：

一、我公司对上述采购项目出具的《采购合同履约保证保险》保单号：

二、上述保单项下我公司的保险金额（最高限额）：人民币（¥： 元）

上述全部保险单的保险金额随投保人逐步履行采购合同约定的义务或我公司的赔付而递减。

三、本保险的保险期间自____年__月__日__时起至____年__月__日__时止，共计__天。

四、本保险合同仅承担履约保证责任：在本保险期限内，供应商在《采购合同》的履约过程中，因下列情形给你方造成直接损失的，在收到你方提交的符合保险合同约定的全部条件的书面文件，我公司依据保险合同有关约定并与你方达成一致赔偿意见后 30 个工作日内以上述保险金额为限，支付你方索赔金额。

（一）投保人未按照采购合同约定的时间、地点交付采购标的；

（二）投保人供应采购标的的规格、型号、数量、质量等不符合《采购合同》的约定。

五、索赔文件

（一）经被保险人有权人签字、加盖被保险人公章的书面索赔声明正本，索赔声明须注明本保险凭证对应的保单号并申明如下事实：

（1）投保人未履行采购合同相关义务；

（2）投保人的违约事实。

（二）保险单正本；

（三）《采购合同》副本及与采购项目进展、质量、缺陷有关的证明文件（包括《中标通知书》、投标书及其附录、会议纪要、其他合同文件等）；

（四）保险人要求投保人、被保险人所能提供的与确认保险事故的性质、原因、损失程度等有关的其他证明和资料；

（五）仲裁机构出具的裁决书或法院出具的裁定书、判决书等生效法律文书（适用于仲裁或诉讼确认损失的方式）；

六、未经保险人书面同意，本保险凭证与保险合同不得转让、质押，否则保险人在本保险凭证与保险合同项下的保险责任自动解除。

七、本保证保险发生争议协商解决不成，向保险人所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

八、本保证保险适用的保险条款为《_____》。

九、保险责任免除及其他本保险凭证未载明事宜以保险合同约定为准。

十、本保险凭证自保险人加盖保单专用章起生效。

保证人：_____ (盖章)

地址：_____

电话：_____

开立日期：____年__月__日