

安徽理工大学 2024 年校本部教学实
验室设备购置项目（五）招标文件
货物类

项目编号：FSSD34000120246268 号

采购人：安徽理工大学

采购代理机构：安徽省招标集团股份有限公司

2024 年 9 月

目 录

第一章 招标公告	1
第二章 投标人须知	8
第三章 采购需求	39
第四章 资格审查和评标办法（综合评分法）	89
第五章 合同条款及格式	105
第六章 投标文件格式	111

第一章 招标公告

安徽理工大学 2024 年校本部教学实验室设备购置项目（五）招标公告

项目概况

安徽理工大学 2024 年校本部教学实验室设备购置项目（五）的潜在投标人应在“徽采云”电子交易系统获取招标文件，并于 2024 年 10 月 17 日 10 点 00 分（北京时间）前提交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：FSSD34000120246268 号/ZF2024-09-0672

项目名称：安徽理工大学 2024 年校本部教学实验室设备购置项目（五）

预算金额：3655420.00 元

最高限价：第 1 包：2440420.00 元；第 2 包：1215000.00 元

采购需求：本项目主要为安徽理工大学 2024 年校本部教学实验室设备购置项目（五），本项目共分 2 个包，本次采购第 1-2 包，采购内容为：

第 1 包教学实验室设备（1）：形态学虚拟仿真实验教学系统、病理组织漂烘仪、病理通风柜、组织包埋机、人体塑化标本（男性）、人体塑化标本（女性）、生物信号采集与分析系统、冰箱、冰柜、高压蒸汽灭菌器、电子天平、移液器、小动物呼吸机、实验凳、凝胶电泳系统、PCR 仪、超低温冰箱、纯水仪、蛋白电泳系统、高压蒸汽灭菌器、pH 计、恒温培养箱、震荡培养摇床、恒温水浴锅、倒置显微镜、足趾容积测量仪、台式数显酸度计、电子天平、移液器、普通离

心机、内排式高压灭菌器、台式恒温振荡器、心肺复苏训练、考核系统、教学培训一体机（含移动支架）、模拟 AED、多功能护理人、颈托、头部固定器、急救搬运板、情景模拟展板及急救流程指南、男性导尿模型、女性导尿模型、全自动洗胃机、电动负压吸引器、临床药理学虚拟仿真教学模块等，具体详见采购需求。

第 2 包教学实验室设备（2）：智能自动化中央集中控制系统、新风管道及手动控制风阀、排风管道及手动控制风阀、新风层流布气装置、甲醛外排处理箱、质量传感系统、智能电气集中控制箱、智慧人机界面触摸控制系统、低噪音排风机组、低噪音全新风机组、防火风阀、消声装置、空气消毒机、电动风阀、清洗池、拖把池、通风辅材配件、室内亮化设备、地面铺设材料、配套设备基础设施器材、不锈钢多功能解剖台、无影灯（带摄录像系统）、无影灯等，具体详见采购需求。

合同履行期限：合同签订后 30 日内供货安装调试验收完毕，**采购需求另有规定的，以采购需求为准。**

本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

包别 1：本项目不专门面向中小企业预留采购份额；

包别 2：本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

3. 本项目的特定资格要求：采购产品纳入医疗器械管理的投标产品须满足以下条件：

包别 1：

（1）投标人为制造商的，应具有有效的医疗器械生产许可证（适

用第二类和第三类医疗器械)。

(2) 投标人为非制造商的, 应具有有效的医疗器械经营许可证(适用第三类医疗器械)。

(3) 拟投产品须具有有效的医疗器械注册证(适用第二类和第三类医疗器械)。

(4) 拟投产品或其生产(或经营)纳入备案管理时, 须在投标文件中提供备案证明材料或者承诺函, 承诺函中承诺在合同签订前具有相应的生产(或经营)所投产品的备案证明材料。

包别 2:

(1) 投标人为制造商的, 应具有有效的医疗器械生产许可证(适用第二类和第三类医疗器械)。

(2) 投标人为非制造商的, 应具有有效的医疗器械经营许可证(适用第三类医疗器械)。

(3) 拟投产品须具有有效的医疗器械注册证(适用第二类和第三类医疗器械)。

(4) 拟投产品或其生产(或经营)纳入备案管理时, 须在投标文件中提供备案证明材料或者承诺函, 承诺函中承诺在合同签订前具有相应的生产(或经营)所投产品的备案证明材料。

4. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人, 不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5. 信誉要求:

截至提交投标文件截止时间, 投标人(含其不具有独立法人资格的分支机构)存在下列有效情形之一的, 其投标文件按无效处理。

包别 1:

(1) 被人民法院列入失信被执行人名单的;

- (2) 被税务机关列入重大税收违法失信主体的；
- (3) 被财政部门列入政府采购严重违法失信名单的；
- (4) 被市场监督管理部门（或工商行政管理部门）列入经营异常名录（未按照《企业信息公示暂行条例》（国务院令 第 654 号）第八条规定的期限公示年度报告被列入经营异常名录的除外）或者严重违法失信企业名单的。

包别 2:

- (1) 被人民法院列入失信被执行人名单的；
- (2) 被税务机关列入重大税收违法失信主体的；
- (3) 被财政部门列入政府采购严重违法失信名单的；
- (4) 被市场监督管理部门（或工商行政管理部门）列入经营异常名录（未按照《企业信息公示暂行条例》（国务院令 第 654 号）第八条规定的期限公示年度报告被列入经营异常名录的除外）或者严重违法失信企业名单的。

注：“有效”是指“情形”规定的程度、起止期间处于有效状态。投标人为联合体的，对投标人的要求视同对联合体成员的要求。

三、获取招标文件

时间：2024 年 9 月 24 日至 2024 年 9 月 30 日，每天上午 0:00 到 12:00，下午 12:00 到 23:59（北京时间，法定节假日除外）；

地点：“优质采云采购平台”（<http://www.youzhicai.com/>）；

方式：在线下载；

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（开标时间）：2024 年 10 月 17 日 10 点 00 分（北京时间）；

提交投标文件地点（开标地点）：“优质采云采购平台”
(<http://www.youzhicai.com/>)。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目相关信息同时在“安徽省政府采购网、优质采招标采购平台(www.yzczb.com)、优质采云采购平台(www.youzhicai.com)”等媒介上发布；

2. 本项目需落实的节能环保、中小企业扶持等相关政府采购政策详见招标文件。

3. 政府采购电子化交易要求：

(1) 潜在投标人/供应商须登录“优质采云采购平台”（网址：www.youzhicai.com，以下称“优质采平台”）参与本项目招标采购活动。首次登录须办理注册手续，请务必选择注册为“投标人角色”类型。注册流程见优质采平台“用户注册”栏目，咨询电话：400-0099-555。因未及时办理注册手续影响参加招标采购活动的，责任自负。

(2) 已注册的潜在投标人/供应商可登录优质采平台获取招标采购文件，本项目的招标采购文件及其他资料（含澄清、答疑及相关补充文件）通过优质采平台发布，采购人/代理机构不再另行书面通知，潜在投标人/供应商应及时关注、查阅优质采平台。因未及时查看导致不利后果的，责任自负。

(3) 已注册的潜在投标人/供应商若注册信息发生变更（如：与初始注册信息不一致），应及时网上提交变更申请。因未及时变更导致不利后果的，责任自负。

(4) 本项目采用全流程电子化招标采购方式，潜在投标人/供应商须办理 CA 数字证书（以下简称 CA），CA 用于电子投标/响应文件的签章及上传（上传投标/响应文件需使用 CA 进行加密）；CA 办理详见《关于优质采平台数字证书办理的须知》（http://www.youzhi cai.com/nd/a_8f80a7ec-911f-4c4d-a123-f8849880f045.html）；咨询热线：400-0099-555。

(5) 电子投标/响应文件必须使用“优质采投标文件制作工具”制作生成并上传。下载地址：<http://toolcdn.youzhi cai.com/tools/BidderTools.zip>，使用说明书及视频教程下载地址：<http://file.youzhi cai.com/files/BidderHelp.rar>。

4. 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第六条第二款第3项之规定，本次采购符合不专门面向中小企业预留采购份额的情形：按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，可能影响政府采购目标实现。投标人如有异议，可按招标文件约定提出询问或质疑。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：安徽理工大学

地址：淮南市泰丰大街168号

联系方式：0554-6634216

2. 采购代理机构信息

名称：安徽省招标集团股份有限公司

地址：安徽省合肥市包河区包河大道236号

联系方式：0551-62220118

3. 项目联系方式

项目联系人：蔡巾程、岳翠红

电 话：0551-62220118、18395567899

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

本《投标人须知前附表》是对本章《投标人须知》的具体补充和修改，如有不一致，以本《投标人须知前附表》为准。

条款号	条款名称	编 列 内 容
1.1.2	采购人	安徽理工大学
1.1.3	采购代理机构	安徽省招标集团股份有限公司
1.1.4	采购项目名称	见招标公告
1.1.5	采购包划分	2个标包
1.1.6	采购预算	见招标公告
1.1.7	专门面向中小企业采购	本项目不专门面向中小企业采购
1.2.1	资金来源及比例	财政资金，100%
1.3.1	资格要求	见招标公告
1.3.2	联合体投标的其他要求	本项目不接受联合体投标
1.3.3	投标人不得存在的其他情形	无
1.8.1	是否组织现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织，由投标人自行考察现场 <input type="checkbox"/> 组织，时间： 集中地点：/ 联系方式：/
1.9	开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间：/ 召开地点：/ 联系方式：/
1.10.1	分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许：

条款号	条款名称	编 列 内 容
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	发出形式：在优质采云采购平台发布，投标人自行查看、下载，无需确认。其他方式发布的，投标人应书面确认。
3.1.1	构成投标文件的其他资料	/
3.1.4	样品	<p>是否要求投标人提交样品：</p> <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，提交样品的具体要求：/
3.2.1	投标报价包括的内容	投标报价包括货物从设计、采购、制造、交货（包括运输至采购人指定地点卸车就位）至验收和售后服务的一切费用（如设计费、采购费、制造费、试验检测费、包装费、运输费、运输保险费、装卸费、其他技术服务及质保期服务费等）、管理费、利润和税金，以及采购合同中明示或暗示的所有责任、义务和风险。
3.2.4	投标报价的其他要求	除招标文件另有规定外，投标人所报的价格在合同执行过程中固定不变，不得以任何理由予以变更。
3.3.1	投标有效期	90 日历天（从投标截止之日算起）
3.4	投标保证金	不要求提交
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，并满足以下条件：
3.7.4 (1)	投标文件制作	见本章附件一《全流程电子招标采购具体要求》
3.7.4 (3)	投标文件所附证书证件要求	电子投标文件所附证书证件均应为投标人证书证件的原件扫描件或电子证照。
3.7.4 (5)	投标文件份数及其他要求	<p>投标人应提交的投标文件：</p> <p>(1) 加密的电子投标文件：使用优质采云采购平台电子标书制作工具制作生成的加密投标文件，应在投标截止时间前通过优质采云采购平台会员系统上传；</p> <p>(2) 中标人在领取中标通知书时须补交两份纸质投标文件。</p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
4.1.1	投标文件加密要求	见本章附件一《全流程电子招标采购具体要求》
4.2.2	递交投标文件的电子交易平台	优质采云采购平台（网址： https://www.youzhicai.com/ ） 备注：如未在招标文件规定的投标时间截止前网上上传加密的电子投标文件，而只递交了未加密的电子投标文件的，投标无效。
4.2.3	是否退还投标文件	<input checked="" type="checkbox"/> 否，其中样品的退还规定见本章第3.1.4项 <input type="checkbox"/> 是，退还安排： <u> / </u>
5.2(4)	开标程序	解密时间要求：30分钟以内，以电子交易平台时间为准 其他要求：投标文件解密可以采用网上远程方式，无需到开标现场进行解密。解密的CA锁必须与投标文件加密的CA锁一致，否则造成的后果由投标人自行承担
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	评标委员会推荐的中标候选人数量：1名
7.1.1	是否授权评标委员会确定中标人	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是，采购人委托评标委员会确定一名中标人
7.1.2	中标结果公告	公告方式：在发布招标公告的媒介上发布本项目中标结果公告 公告内容：按照财政部《政府采购公告和公示信息格式规范（2020年版）》中的“中标（成交）结果公告”格式及内容编制
7.2.2	招标代理服务费	<input type="checkbox"/> 不收取 <input checked="" type="checkbox"/> 收取 1. 金额： <input type="checkbox"/> 定额收取：人民币_____元 <input checked="" type="checkbox"/> 按下列标准收取： <u>代理服务费收取按照表1的规定标准，中标（成交）金额100万元（含）以上部分按标</u>

条款号	条款名称	编 列 内 容																																
		<p>准的 70%收取；中标（成交）金额 35 万元（含）以上至 100 万元以下部分的货物、服务项目及中标（成交）金额 45 万元（含）以上至 100 万元以下部分的工程项目按标准的 80%收取；如出现首次招标发生流标、废标等异常终止情形的，则再次招标时按照标准的 100%收取。</p> <p style="text-align: center;">表 1 招标采购代理服务收费标准</p> <table border="1" data-bbox="608 672 1321 1211"> <thead> <tr> <th>中标（成交）金额</th> <th>货物</th> <th>服务</th> <th>工程</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>35 万元（含）-100 万元</td> <td>1.5%</td> <td>1.5%</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>45 万元（含）-100 万元</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1.0%</td> </tr> <tr> <td>100 万元（含）-500 万元</td> <td>1.1%</td> <td>0.8%</td> <td>0.7%</td> </tr> <tr> <td>500 万元（含）-1000 万元</td> <td>0.8%</td> <td>0.45%</td> <td>0.55%</td> </tr> <tr> <td>1000 万元（含）-5000 万元</td> <td>0.5%</td> <td>0.25%</td> <td>0.35%</td> </tr> <tr> <td>5000 万元（含）-10000 万元</td> <td>0.25%</td> <td>0.1%</td> <td>0.2%</td> </tr> <tr> <td>10000 万元（含）-100000 万元以下</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：代理服务费收费标准按差额累进计算。</p> <p>2. 支付方式：转账/电汇</p> <p>3. 收取单位：安徽省招标集团股份有限公司 户名：安徽省招标集团股份有限公司 开户银行：建行合肥市滨湖新区支行 账号：34001474708050043497</p> <p>4. 缴纳时间：按缴费通知单要求</p>	中标（成交）金额	货物	服务	工程	35 万元（含）-100 万元	1.5%	1.5%	/	45 万元（含）-100 万元	/	/	1.0%	100 万元（含）-500 万元	1.1%	0.8%	0.7%	500 万元（含）-1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%	1000 万元（含）-5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%	5000 万元（含）-10000 万元	0.25%	0.1%	0.2%	10000 万元（含）-100000 万元以下	0.05%	0.05%	0.05%
中标（成交）金额	货物	服务	工程																															
35 万元（含）-100 万元	1.5%	1.5%	/																															
45 万元（含）-100 万元	/	/	1.0%																															
100 万元（含）-500 万元	1.1%	0.8%	0.7%																															
500 万元（含）-1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%																															
1000 万元（含）-5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%																															
5000 万元（含）-10000 万元	0.25%	0.1%	0.2%																															
10000 万元（含）-100000 万元以下	0.05%	0.05%	0.05%																															
7.3.1	履约保证金	<p>是否要求投标人提交履约保证金： <input type="checkbox"/>不要求。 <input checked="" type="checkbox"/>要求，履约保证金的形式：保函（格式：见招标文件第五章附件）、转账/电汇、支票、汇票、本票、保险</p> <p>履约保证金的金额：合同金额的 2.5%</p> <p>履约保证金提交时间：采购合同签订前</p> <p>履约保证金退还时间：验收合格后退还</p>																																

条款号	条款名称	编 列 内 容
		<p>未按规定提交履约保证金，视为中标人拒绝与采购人签订合同。采购人可按评标委员会推荐的中标候选人名单排序确定下一候选人为中标人，或者重新开展采购活动。</p> <p>保函要求：</p> <p>（1）中标人提供保函的受益人和收取单位须为采购人，担保期限不少于合同履行期限。</p> <p>（2）保函形式：<input checked="" type="checkbox"/>银行保函<input checked="" type="checkbox"/>担保机构担保<input checked="" type="checkbox"/>保证保险<input checked="" type="checkbox"/>电子保函</p> <p>（3）保函递交要求：</p> <p>①如采用银行保函，银行保函应为见索即付无条件独立保函，且应将原件交至采购人保管。</p> <p>②采用担保机构担保的，应为依法取得融资担保业务经营许可证的融资担保机构出具的不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。</p> <p>③采用保证保险的，应为保险公司出具的不可撤销、不可转让的见索即付保证保险。</p> <p>④采用电子保函的，可访问安徽省政府采购网“融资/保函”栏目进行申请。</p>
7.4.1	合同签订时间	中标结果公告发布（中标通知书发出）之日起7个工作日内
9.1.1	投标人提出询问的时间	<p>提出时间：在投标截止时间15日前（以收到日期为准）</p> <p>询问函格式：见本章附件二</p>
9.2.1	投标人提出质疑的时间	<p>提出时间：知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内</p> <p>质疑函格式：见本章附件二</p>
9.2.2	接收质疑的联系方式	<p>采购代理机构：安徽省招标集团股份有限公司</p> <p>地址：安徽省招标集团大厦10楼东（法务办公室）</p> <p>联系电话：0551-62220110</p> <p>联系人：张怀远</p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
11.1.1	是否有强制采购的节能产品	<input checked="" type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> 有，详见第三章“采购需求”。 根据《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）、《关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（市场监管总局2019年第16号），投标人提供拟投产品在规定认证机构范围内的节字标志认证证书，方予以认定其所投产品为节能产品。
11.1.2	环境标志产品政府采购清单	根据《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）、《关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（市场监管总局2019年第16号），在规定的认证机构范围内，投标人提供拟投产品环境标志认证证书的，方予以认定其所投产品为环境标志产品。
11.2.1	中小企业认定标准	根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见第三章采购需求。
11.2.3	价格扣除标准	未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包采购时，小微企业报价扣除比例： （1）小型和微型企业： <u>10%</u> （2）对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%时，对联合体或者大中型企业的报价的扣除比例 <u>4%</u> 注：1. 价格扣除举例说明：某残疾人福利单位符合财库〔2017〕141号规定的政策支持单位，属于小微企业，其投标报价为100万元，“扣除后的价格”为：100万元-100万元×扣除比例，用扣除后的价格参与评审。 2. 本项目将对中标人提供的《中小企业声明函》，随中

条款号	条款名称	编 列 内 容
		标结果一并公布。如提供虚假材料，将取消中标资格并报相关部门按有关规定处理，并计入不良记录。
11.3.2	进口产品采购	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目拒绝进口产品参加投标 <input type="checkbox"/> 本项目包含接受进口产品投标的品目，具体要求详见第三章采购需求。
11.4	其他政府采购政策	无
12		需要补充的其他内容
12.1	电子招标投标	采用电子招标投标，除招标文件另有规定外，电子招标投标操作要求详见本章附件《全流程电子招标采购具体要求》。
12.2	原则规定与定义	<p>(1) 投标人须知前附表是对投标人须知正文部分对应条款的补充、细化，投标人阅读时应与正文部分一并阅读，投标人须知前附表与正文部分不一致处，应以投标人须知前附表为准。</p> <p>(2) “<input checked="" type="checkbox"/>”符号表示本招标文件选定的内容；“<input type="checkbox"/>”符号表示本招标文件未选定的内容；空格中的“/”表示没有具体内容。投标人投标时请按“<input checked="" type="checkbox"/>符号”选定的内容和要求参加投标。</p> <p>(3) 与合同履行有关条款中注明的“甲方”、“买方”，在招标投标阶段按“采购人”理解；注明的“乙方”、“卖方”，按“投标人”理解。</p>
12.3	知识产权	<p>(1) 构成本招标文件各个组成部分的文件，未经采购人书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。如因此导致采购人损失的，投标人须承担全部赔偿责任。</p> <p>(2) 采购人在中华人民共和国境内使用中标货物（服务）、资料、技术、服务或其任何一部分时，履行合同义务后，享有不受限制的无偿使用权，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的</p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
		法律或经济纠纷。如投标人不拥有相应的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，投标人须承担全部赔偿责任。
12.4	投标专用章、业务专用章等效力规定	招标文件中明确要求加盖公章的，投标人必须加盖投标人公章。在有授权文件(原件)表明投标专用章、业务专用章等法律效力等同于投标人公章的情况下，可以加盖投标专用章或业务专用章，否则将导致投标无效。
12.5	多包投标、多包中标的规定	<input type="checkbox"/> 本项目不适用 <input checked="" type="checkbox"/> 投标人可对本项目一个或多个包进行投标，也可中多个包。 <input type="checkbox"/> 本项目评审时按“第1包→第2包→第3包”的包号递增顺序评审。投标人可对本项目一个或多个包进行投标，但只能在单个标包中取得中标资格，且在后续标包的评审中均视为无效投标人。如某标包因中标人放弃中标资格、质疑或投诉等原因导致评审结果变更的，不影响其他包评审结果，也不受多投单中规则影响。
12.6	相关提示	<p>(1) 招标文件中所称时间均指北京时间，采用电子招标投标时，以交易平台时间为准。</p> <p>(2) 投标人应注意规定的开标地点和投标截止时间，为了使招标投标工作有条不紊进行，避免因网络等问题导致投标文件无法按时加密并提交的情况发生，建议投标人提前30分钟做好准备工作。</p> <p>(3) 本项目保证金账户采用虚拟账号，每个项目均不同，同一个项目不同标包也不同。投标标包应与保证金相匹配。如项目招标失败再次招标时，保证金账号也会发生变化。请投标人仔细核对账户信息。</p>
12.7	招标文件的解释	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段规定的，按招标公告、投标人须

条款号	条款名称	编 列 内 容
		知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人和采购代理机构负责解释。
12.8	“政采贷”融资指引	<p>有融资需求的供应商在取得政府采购中标或成交通知书后，可访问安徽省政府采购网“融资/保函”栏目，查看和联系第三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。</p> <p>供应商签署政府采购中标（成交）合同后，登录“徽采云”金融服务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将供应商融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。</p>

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等有关法律、法规和规章的规定，本项目已具备政府采购条件，现以招标方式进行政府采购。

1.1.2 采购人：见投标人须知前附表。

1.1.3 采购代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 采购项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 采购包划分：见投标人须知前附表。

1.1.6 采购预算：见投标人须知前附表。

1.1.7 专门面向中小企业采购：见投标人须知前附表。

1.2 资金落实情况与核心产品

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金。

1.2.3 核心产品：非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。提供的核心产品品牌相同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。

1.3 资格要求

1.3.1 投标人应具备承担本采购项目的资质条件、能力和信誉，具体资格要求见投标人须知前附表。

1.3.2 接受联合体投标的，除应符合本章第 1.3.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向采购人承担连带责任；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本项目中投标，否则各相关投标均无效；

(4) 联合体各方应分别按照本招标文件的要求，填写投标文件中的相应表格，并由联合体牵头人负责对联合体各成员的资料进行统一汇总后一并提交给采购人；联合体牵头人所提交的投标文件应认为已代表了联合体各成员的真实情况；

(5) 尽管委任了联合体牵头人，但联合体各成员在投标、签订合同与履行合同过程中，仍负有连带的和各自的法律法律责任。

1.3.3 投标人（包括联合体各成员）不得存在下列情形之一：

(1) 为本采购项目的采购代理机构；
(2) 为采购人不具有独立承担民事责任能力的附属机构；
(3) 与采购人存在利害关系且可能影响采购公正性；
(4) 由本采购项目采购代理机构代理投标，或者接受过本采购项目的采购代理机构为本采购项目提供咨询；

(5) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
(6) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
(7) 与本项目其他投标人的单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人；

(8) 被依法禁止参加政府采购活动并在有效期内；
(9) 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动，具体按财政部财办库〔2015〕295号文件规定；

(10) 截至投标截止时间，被人民法院列入失信被执行人名单的（以信用中国 www.creditchina.gov.cn、中国执行信息公开网 <http://zxgk.court.gov.cn/> 查询为准）；

(11) 截至投标截止时间，被列入重大税收违法案件当事人（重大税收违法失信主体）名单的（以信用中国网站 www.creditchina.gov.cn 查询为准）；

(12) 截至投标截止时间，被列入政府采购严重违法失信主体的（以信用中国网站 www.creditchina.gov.cn、中国政府采购网 <http://www.ccgp.gov.cn/> 查询为准）；

(13) 截至投标截止时间，被市场监督管理部门（或工商行政管理部门）列入经营异常名录或者严重违法失信企业名单的（未按照《企业信息公示暂行条例》

(国务院令第 654 号)第八条规定的期限公示年度报告被列入经营异常名录的除外) (以国家企业信用信息公示系统 <http://www.gsxt.gov.cn/> 查询为准) ;

(14) 法律法规规定的其他情形;

(15) 投标人须知前附表规定的其他情形。

1.4 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.5 保密

参与招标投标活动的各方应当对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密, 否则应当承担相应的法律责任。

1.6 语言文字

除专用术语外, 与招标投标有关的语言均应当使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.7 计量单位

除招标文件另有规定外, 所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.8 现场考察

1.8.1 投标人须知前附表规定组织现场考察的, 采购人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人现场考察。采购人不组织统一现场考察的, 由投标人自行考察现场。

1.8.2 投标人现场考察发生的费用自理。

1.8.3 除采购人的原因外, 投标人自行负责在现场考察中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.8.4 采购人在现场考察中介绍的现场情况和周边相关的环境情况, 仅作为投标人在编制投标文件时参考, 采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.8.5 除非有特殊要求, 招标文件不单独提供供货使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况, 投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

1.9 开标前答疑会

投标人须知前附表规定召开开标前答疑会(以下简称答疑会)的, 采购人按照投标人须知前附表规定的时间和地点召开答疑会, 澄清投标人提出的问题。

1.10 分包

1.10.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包要求，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，除投标人须知前附表规定的非主体、非关键性工作外，其他工作不得分包。

1.10.2 中标人不得向他人转让中标项目。中标人应当就分包项目向采购人负责，分包承担主体就分包项目承担连带责任。

1.10.3 中标人享受政府采购扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 采购需求；
- (4) 资格审查和评标办法；
- (5) 合同条款及格式；
- (6) 投标文件格式。

对招标文件所作的澄清、修改、补充通知，构成招标文件的组成部分。当招标文件、招标文件的澄清或修改等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的书面文件为准。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。投标人对招标文件有疑问的，可依法按本章第 9.1 款提出询问。

2.2.2 招标文件的澄清按投标人须知前附表规定的形式发出，但不指明澄清问题的来源，该澄清的内容为招标文件的组成部分。如果澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制，将相应顺延投标截止时间。

2.2.3 投标人应主动上网查询对招标文件的澄清，无需投标人书面确认。投标人未及时关注相关信息的，其责任自负。对招标文件进行的澄清，通过其他方式发布的，投标人收到澄清后 24 小时内书面确认（以发出时间为准），逾期未确认的，视为投标人完整收到。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 对招标文件的修改将在招标公告发布的媒介以发布更正公告的方式公开。如果修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，且修改内容影响投标文件编制，将相应顺延投标截止时间。

2.3.2 更正公告的内容作为招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。投标人应主动上网查询，采购人及采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

2.4 招标文件的质疑

2.4.1 投标人对招标文件的质疑须符合本章第 9.2 款规定。

2.4.2 采购人对质疑的答复构成对招标文件澄清或者修改的，采购人将按照本章第 2.2 款、第 2.3 款规定办理。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函；
- (2) 开标一览表；
- (3) 分项报价表；
- (4) 投标人综合情况简介；
- (5) 中小企业声明函（货物）；
- (6) 法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- (7) 资格审查材料；
- (8) 符合性审查与详细评审材料；
- (9) 主要标的承诺函；
- (10) 投标人认为应该提供的其他材料。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第 3.1.1（7）目所指的联合体协议书。

3.1.3 投标人须知前附表规定不接受分包的，或投标人没有分包的，投标文件不包括本章第 3.1.1（8）目所指的分包意向协议书。

3.1.4 投标人须知前附表规定要求递交投标货物样品的，投标人应按照投标人须知前附表的规定提供投标货物样品。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应当包括的内容见投标人须知前附表规定。投标人应当按招标文件规定进行投标报价，并按给定格式填写投标报价表格。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响报价的其他要素。

3.2.3 投标报价为各分项报价之和。如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标人在投标截止时间前修改开标一览表中的投标报价总额，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标文件保持有效，投标人不得要求撤销或修改其投标文件，否则应承担招标文件和法律法规规定的责任。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应当相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

对投标保证金的要求见投标人须知前附表。

3.5 资格审查资料（适用于未进行资格预审的）

3.5.1 资格审查办法见第四章第一节 资格审查。

3.5.2 “资格审查材料”应按规定格式填写，并提供符合要求的相关证明材料的扫描件或电子证照。

3.5.3 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项至第 3.5.2 项规定的表格和资料包括联合体各方成员相关情况。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将按无效处理。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，采购人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上供货方案的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按招标文件规定格式进行编写，如有必要，可以增加附页、扩展表格，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关采购需求、交付（实施）的时间（期限）、交付（实施）的地点（范围）、质保期、技术与服务要求、投标报价要求、投标有效期、付款方式、合同条款等实质性内容作出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

3.7.3 投标人必须对其提交的资料的真实性负责，并接受采购人对其中任何资料进一步审查的要求。

3.7.4 投标文件的制作应满足以下规定：

（1）投标文件由投标人使用“电子交易平台”自带的“投标文件制作工具”制作生成，详见投标人须知前附表规定。

（2）投标人在编制投标文件时应建立分级目录，并按照标签提示导入相关内容。

（3）除投标人须知前附表另有规定外，投标文件中证明资料的“复印件”均为原件扫描件。

（4）“投标文件格式”中要求盖单位章和（或）签字的地方，投标人均应使用 CA 数字证书加盖投标人的单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印

章或电子签名章。联合体投标的，投标文件由联合体牵头人按上述规定加盖联合体牵头人单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章或电子签名章。

（5）投标文件制作完成后，投标人应使用 CA 数字证书对投标文件进行文件加密，形成加密的投标文件、非加密的投标文件，非加密的投标文件提交形式见投标人须知前附表规定。

（6）投标文件制作的具体方法详见“投标文件制作工具”中的帮助文档。

3.7.5 因投标人自身原因而导致投标文件无法导入“电子交易平台”电子开标、评标系统，该投标视为无效投标，投标人自行承担由此导致的全部责任。

4. 投标

4.1 投标文件的加密

4.1.1 投标人应当按照招标文件和电子交易平台的要求加密投标文件，具体要求见投标人须知前附表。

4.1.2 未按照上述要求加密的投标文件，电子交易平台将予以拒收。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在招标公告规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人应当通过电子交易平台递交投标文件。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，采购人（“电子交易平台”）将拒绝接收。详见投标人须知前附表规定。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在规定的投标截止时间前，投标人可以补充、修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知采购人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的通知，应按照本章第 3.7.4 项的要求加盖电子印章。电子交易平台收到通知后，即时向投标人发出确认回执通知。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，采购人自收到投标人书面撤回通知之日起 5 日内退还已收取的投标保证金。

4.3.4 补充、修改的内容为投标文件的组成部分，只需提供一份。补充、修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条的规定进行编制、加密、标记和递交，并标明“补充”或“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

采购人在招标公告规定的开标时间和开标地点，通过电子招标投标交易平台公开开标，所有投标人的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人应当准时参加。

5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；
- (3) 宣布开标人、唱标人、记录人等有关人员姓名；
- (4) 按投标人须知前附表规定通过电子招标投标交易平台对已递交的电子投标文件进行解密，公布招标项目名称、投标人名称、投标报价及其他内容，并记录在案；
- (5) 开标结束。

5.3 开标疑义

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。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 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》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责本项目评标工作。评标委员会成员人数应当为 5 人以上单数，其中采购预算金额在 1000 万元以上或者技术复杂或者社会影响较大的项目，评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

(1) 参加采购活动前三年内，与投标人存在劳动关系，或者担任过投标人的董事、监事，或者是投标人的控股股东或实际控制人；

(2) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(3) 参与本项目进口产品论证的专家；

(4) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，采购人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标委员会应该按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照招标文件第四章“资格审查和评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1 确定中标人

7.1.1 按照投标人须知前附表规定，采购人或采购人授权评标委员会在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

7.1.2 采购人确定中标人后，按投标人须知前附表规定的方式与内容公告中标结果。

7.2 中标通知

7.2.1 中标结果确定后，采购人以书面形式向中标人发出中标通知书。

7.2.2 中标人须按投标人须知前附表规定向采购代理机构支付招标代理服务费用，其计取标准见投标人须知前附表。

7.3 履约保证金

7.3.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、形式向采购人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为中标合同金额的10%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.3.2 中标人不能按要求提交履约保证金的，视为中标人拒绝与采购人签订合同，其投标保证金不予退还；给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4 签订合同

7.4.1 除投标人须知前附表另有规定外，采购人和中标人应当在中标通知书发出之日起三十日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同，所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。中标人无正当理由拒签合同，包括但不限于在签订合同时向采购人提出非法的附加条件，其投标保证金不予退还；给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4.2 因中标人原因未签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

7.4.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任。

8. 废标、变更采购方式与终止招标

8.1 废标

8.1.1 出现下列情形之一的，应予废标：

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家的；
- (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或最高限价，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

8.2 重新招标与变更采购方式

8.2.1 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足3家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足3家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

(1) 招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

(2) 招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

8.2.2 公开招标数额标准以上的采购项目，出现本章8.2.1项情形或者重新招标未能成立的，采购人拟申请采用其他方式采购的，应由评标委员会或者3名以上评审专家出具招标文件没有不合理条款的论证意见。

8.3 终止招标

因不可抗力等原因，采购人终止招标的，将及时发布公告，或者以书面形式通知被邀请的或者已经获取招标文件的潜在投标人。

9. 询问与质疑

9.1 询问

9.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法按投标人须知前附表载明的时间提出询问。

9.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

9.1.3 除非采购人认为确有必要答复，否则，采购人有权拒绝回复投标人在本章第9.1.1项规定的时间后的询问。

9.2 质疑

9.2.1 投标人认为招标文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在投标人须知前附表载明的时间向采购人、采购代理机构提出质疑，逾期提出的，采购人、采购代理机构可不予受理。对招标文件提出质疑的，质疑期限为供应商获得招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起计算。对采购过程提出质疑的，质疑期限为各采购程序环节结束之日起计算。对采购结果提出质疑的，质疑期限自采购结果公告期限届满之日起计算。

投标人应以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑，质疑函须使用财政部制定的《政府采购供应商质疑函范本》格式，详见本章附件二“政府采购供应商询问函和质疑函范本”。质疑材料应当采用中文，有关材料是外文的，应当同时提供其中文译本。

9.2.2 接收质疑的联系方式见投标人须知前附表，采购人、采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复。

9.2.3 投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章，附法定代表人（单位负责人）及其委托联系人的有效身份证复印件。

9.2.4 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

9.2.5 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。质疑应当有具体的事项及根据，不得进行虚假、恶意质疑，扰乱政府采购活动正常的工作秩序。

9.2.6 提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对招标文件提出质疑。

9.2.7 质疑材料存在以下情形的，采购人、采购代理机构不予受理。

- (1) 提起质疑的主体不是参与该政府采购项目活动的供应商；
- (2) 提起质疑的时间超过规定时限的；
- (3) 质疑材料不完整的；
- (4) 质疑事项含有主观猜测等内容且未提供充分有效线索、难以查证的；
- (5) 质疑事项缺乏事实依据，质疑事项不成立的；
- (6) 捏造事实或者提供虚假材料；
- (7) 以非法手段取得证明材料。证明材料来源的合法性存在明显疑问，质疑人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料；
- (8) 对其他投标人的投标文件详细内容质疑，无法提供合法来源渠道的。

9.2.8 质疑人在答复期满前撤回质疑的,应由法定代表人或授权代表人签字确认。质疑人不得以同一理由再次提出质疑。

9.2.9 因处理质疑发生的检验、检测、鉴定等费用,由提出申请的投标人先行垫付。质疑处理决定各方无异议后,按照“谁过错谁负担”的原则由承担责任的一方负担;双方都有责任的,由双方合理分担。

9.2.10 投标人不得以质疑为名进行虚假、恶意质疑,扰乱政府采购正常的工作秩序。投标人有下列情形之一的,属于虚假、恶意质疑,被质疑人应当驳回质疑,并向同级政府采购监督管理部门报告,将其列入不良行为记录名单,并依法予以处罚:

(1) 一年内三次以上质疑均查无实据的;

(2) 捏造事实或者提供虚假质疑材料的;

(3) 以非法手段取得证明材料。证明材料来源的合法性存在明显疑问,质疑人无法证明其取得方式合法的,视为以非法手段取得证明材料。

10. 纪律和监督

10.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料,不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

10.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与采购人串通投标,不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标,不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标;投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

11. 政府采购政策

11.1 节能与环保

11.1.1 采购标的在《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕19号)清单内的,应当实行强制采购或优先采购。投标人所投产品如不具备国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的节能标志认证证书,其投标将被认定为投标无效(产品属于强制采购)或不具有优先采购的条件(产品属于优先采购)。本次招标实行政府强制采购的节能产品详见投标人须知前附表。

11.1.2 采购标的在《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）清单内的，应当实行优先采购。投标人所投产品如不具备国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的环境标志产品认证证书，其投标不具有优先采购的条件。

11.2 促进中小企业发展

11.2.1 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本条规定的中小企业扶持政策：

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

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

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

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本条规定的中小企业扶持政策。在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中型企业制造，也有小微企业制造的，不享受办法规定的小微企业扶持政策。

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

中小企业应当在投标文件中提供招标文件规定格式的《中小企业声明函》，并对其真实性负责。

中小企业划型标准见工信部联企业〔2011〕300号文件。

11.2.2 投标人须知前附表第1.1.7项规定本项目属于专门面向中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）采购的，投标人应符合本章第11.2.1项规定外，还应符合本项目的资格要求。

11.2.3 投标人须知前附表第1.1.7项规定本项目属于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购时，对小微企业的投标报价按照投标人须知前附表规定的比例给予扣除；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,对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的,对联合体或者大中型企业的报价按照投标人须知前附表规定的比例给予报价扣除。用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的,不享受价格扣除优惠政策。

11.2.4 根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68号),监狱企业视同小型、微型企业。监狱企业参加政府采购活动时,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,无需提供《中小企业声明函》。

11.2.5 按照《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,在政府采购活动中,符合条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受评审价格扣除的政府采购政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时,应当提供招标文件规定格式的《残疾人福利性单位声明函》,无需提供《中小企业声明函》。

11.2.6 监狱企业、残疾人福利性单位属于小微企业的,不重复享受中小企业价格评审优惠政策。

11.3 采购本国货物、工程和服务

11.3.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

11.3.2 本项目进口产品采购情况见投标人须知前附表。本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标,则具体要求见第三章《采购需求》。

11.3.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品,包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》(财库〔2007〕119号文)、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》(财办库〔2008〕248号文)。

11.4 需要执行的其他政府采购政策

需要执行的其他政府采购政策:见投标人须知前附表。

12. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容:见投标人须知前附表。

附件一：全流程电子招标采购具体要求

说明：当采用非招标方式进行全流程电子采购活动时，按照本规定执行，其中本要求“投标人”按“供应商”理解，“投标文件”按“响应文件”理解，“招标文件”按“采购文件”理解，“投标文件递交截止时间”按“首次递交响应文件截止时间”理解，“开标”按“开启响应文件”理解，“评标委员会”按“评审小组”理解，“投标无效”按“响应文件无效”理解。

一、CA 证书办理和注意事项

1. 本项目采用全流程电子招标采购方式，潜在投标人应及时办理 CA 证书，用于对投标文件进行电子签章及加、解密。

2. CA 证书办理详见《优质采平台 CA 数字证书办理说明》：

<http://www.youzhicai.com/ActivityTopic/AdviceDetail/8f80a7ec-911f-4c4d-a123-f8849880f045>。

3. CA 证书到期或即将到期，须在递交投标文件前办理续期。

4. CA 锁遗失、损坏等无法使用，须在递交投标文件前补办 CA 锁。

5. 企业信息（包括但不限于企业名称和法定代表人信息）发生变更的，须在递交投标文件前变更 CA 证书。

6. 投标人由于 CA 证书遗失、损坏、更换、续期、企业信息变更等情况导致投标文件无法解密的，由投标人自行承担责任；

7. 加密和解密投标文件必须使用同一个 CA 证书。

二、制作、签章、加密、上传电子投标文件

8. 本项目采用全流程电子化招标采购方式，潜在投标人需使用“优质采投标工具客户端”（以下简称“投标工具”）制作电子投标文件，投标工具及操作说明下载地址：<https://toolcdn.youzhicai.com/tools/BidderTools.zip>。

8.1. 投标工具建议在 window7 或 windows10 操作系统下使用；

8.2. 电子投标文件编制建议使用 office2010 版本。

9. 潜在投标人制作电子投标文件后，需在投标工具对电子投标文件进行电子签章（项目有特殊说明的除外），并使用 CA 证书进行加密。在投标工具使用 CA 证书时需安装“优质采数字证书助手”（即数字证书驱动），下载地址：<http://toolcdn.youzhicai.com/ca.zip>。

10. 潜在投标人完成制作、签章、加密投标文件后，需在招标文件规定的投标截止时间前在投标工具完成上传。投标截止时间以优质采云采购平台（www.y

ouzhicai.com)系统的时间为准,如未在投标截止时间前完成电子投标文件上传,系统将自动关闭上传通道。潜在投标人未完成电子投标文件上传的,视为没有递交投标文件。

11. 潜在投标人在投标文件递交截止时间前,可以对其所递交的电子投标文件进行撤回,修改后重新上传。

12. 潜在投标人在制作、签章、加密、上传电子投标文件过程中,若存在技术操作问题,请及时联系优质采云采购平台客服人员,客服电话:400-0099-555,0551-62220164。

三、开标和解密

13. 招标人或招标代理机构工作人员(以下简称工作人员)根据有关规定登录系统组织开标。投标文件递交截止时间后由投标人使用CA证书解密投标文件,工作人员导入已解密投标文件并公布开标结果。

14. 投标文件可远程解密,投标人无需到达开标现场。招标文件“投标人须知”中另有规定的,从其规定。

15. 潜在投标人须按照招标文件的要求在投标文件递交截止时间前登录投标工具并保持在线,关注开标互动大厅消息直到项目评审结束。

16. 投标文件解密时限为投标文件递交截止时间后30分钟(招标文件“投标人须知”中另有规定的,从其规定)。潜在投标人须在投标文件解密时限内完成投标文件解密,未能成功解密的视为放弃投标。招标文件“投标人须知”中对投标文件解密设有线下补救方案的,执行该补救方案。

四、评标和询标

17. 评标委员会通过优质采电子评标工具将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给投标人,投标人/供应商应登录投标工具并保持在线状态,以便及时接收评标委员会可能发出的询标函,并在询标函载明的时间内回复,若投标人未及时回复,视为放弃澄清。

五、异常情形

18. 出现下列情形导致电子交易系统无法正常运行,影响招投标过程的公平、公正和信息安全,经第三方机构认定后,各方当事人免责:

- (1) 网络、服务器、数据库发生故障造成无法访问或使用的;
- (2) 电力系统发生故障导致电子服务系统或电子交易系统无法运行;
- (3) 出现网络攻击、病毒入侵以及电子服务系统或电子交易系统安全漏洞导致无法正常提供服务的;
- (4) 其他无法保证招投标过程公平、公正和信息安全的情形。

六、异常情形处理

19. 出现上述情形，优质采平台及时组织相关方查明原因，排除故障。若能保证在开标前恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，但能在原开标时间后 2 小时内恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，在原开标时间后 2 小时内无法恢复系统运行的，按以下程序操作：

（1）项目中止，中止期限由招标人或招标代理机构根据项目具体情况确定。中止期限届满后中止情形尚未消除的，招标人或代理机构可以根据实际情况决定延长中止期限。决定延长中止期限的，应向投标人发出延长中止期限通知，并发布公告。

（2）项目恢复，导致项目中止的情形消除后，招标人或代理机构应当尽快恢复招投标程序，向投标人发出恢复交易通知，并发布公告；已发出延长中止期限通知的，按通知执行。

附件二：政府采购供应商询问函和质疑函范本

询问函范本

(如为对采购文件或采购程序的询问或疑问,请按询问函范本或电子交易系统中网上询问格式附件进行提交)

某采购单位、某代理机构:

我单位拟参与某项目(某编号)的采购活动,现有以下内容(或条款)存在疑问(或无法理解),特提出询问。

一、(事项一)

1、(内容或条款)

2、(说明疑问或无法理解原因)

3、(建议)

二、(事项二)

...

随附相关证明材料如下:

联系人: _____

联系电话: _____

日期: _____

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

.....

法律依据：

.....

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托授权代表进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明授权代表的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一采购包进行质疑，质疑函中应列明具体包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人/主要负责人/其授权代表签字或者盖签字章，并加盖公章。

第三章 采购需求

第 1 包：教学实验室设备（1）

1. 总体说明

1.1 本章所提出的技术要求是对本次招标货物及伴随服务的基本要求，并未涉及所有技术细节，也未充分引述有关标准、规范的全部条款。投标人应保证其提供的货物及伴随服务除了满足本技术要求外，还应符合中国国家、行业、地方或设备制造商所在国的有关强制性标准、规范。当上述标准、规范的有关规定之间存在差异时，应以要求高的为准。

1.2 本章中提及的工艺、材料、设备的标准及品牌或型号（如有）仅起说明作用，并没有强制性。投标人在投标中可以用替代工艺、材料、设备的标准及品牌或型号，但这种替代须实质上满足、等同或优于本章技术要求，同时须提供相关证明材料，否则可能被评标委员会认定为负偏离。

1.3 除非有特别说明，本章中所列的具体参数或参数范围，均理解为采购人可接受的最低要求。

1.4 根据《关于规范政府采购进口产品有关工作的通知》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。进口产品的认定按照财政部文件《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号）规定，整机设备内元器件不做限制。

1.5 采购需求如包含属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能（节水）产品认证证书。

2. 采购内容及范围

2.1 采购内容

2.1.1 货物指标重要性表述

标识重要性	标识 符号	代表意思
重要指标项	★	作为评分项，详见“第四章评标方法和标准”中评分细则。
一般技术指标 (无标识项)	无	<p>作为基础指标，5项及以上负偏离或未响应，将导致投标无效。</p> <p>注：①以投标响应表及采购需求中要求提供的证明材料作为评审依据。</p> <p>②合同履行阶段，供应商供货时采购人有权核实，如不满足招标文件要求和实际需要，验收时不予通过，采购人有权解除合同并报政府采购监管部门处理，由此产生的一切后果由中标人自行承担。</p>

2.1.2 货物需求清单

序号	仪器设备名称	主要技术参数	单位	数量	所属行业	是否允许进口
一、医学形态学虚拟与现实实验教学系统						
1	形态学虚拟仿真实验教学系统	<p>一、软件系统</p> <p>1、功能模块：形态学虚拟仿真教学系统包含数字切片库、教学课件、教学视频、形态学在线考试、大体标本、病例教学、手绘图等七大功能。</p> <p>2、系统架构：系统采用 B/S 结构，可以架设在局域网或互联网等网络环境，客户端不受系统和设备限制，支持 Windows、Mac OS、Android、iOS、Linux 等系统，支持电脑、手机、平板电脑等设备，客户端可通过网络浏览器在任何时间、任何地点访问系统，不需要安装任何软件，客户端数量没有限制。</p> <p>3、用户管理：系统按用户分类划分为管理员、老师、学生用户，支持对老师和学生用户增加、删除、修改，老师用户支持多种角色权限设定，可实现系统详细功能模块、权限分别授权，学生用户管理支持 EXCEL 批量导入，也可维护个人资料信息，修改个人密码，所有用户使用统一的登录入口。</p> <p>4、用户注册：普通用户或社会用户可通过注册界面入口处，通过注册条件申请账户，申请</p>	套	1	工业	否

	<p>通过之后可享有系统使用的相关权限，后台可针对注册用户进行相关的权限分配。</p> <p>5、班级管理：支持多院系、多专业、多班级机构划分，以树状图形式展示，可根据需要添加、删除和修改机构层级和名称。</p> <p>★6、数字切片资源涵盖多个分类包括病理学、组胚学、病原微生物、动物学、植物学、中草药等 7 大分类，数量≥1200 张。切片按学科、专业分类，支持远程管理，可增加、删除或修改数字切片内容，无需单独安装管理软件。</p> <p>7、数字切片支持在线浏览、检索，可通过选择不同的分类和标签筛选所需的切片，也可以通过关键字模糊搜索切片。</p> <p>8、切片浏览：支持使用导航图快速定位切片浏览位置，支持定倍（2x、4x、10x、20x、40x 等）放大/缩小，并在一定范围内支持无级变倍放大/缩小，浏览时能够实时显示当前放大倍率和参考比例尺，并可通过拍照按钮保存当前浏览的视野，模拟显微镜的虚拟操作和虚拟读片环境，真实还原该物镜下图像。</p> <p>9、切片标注：切片支持标注功能，可使用文字和定点、箭头、多边形、圆等多种图形对不同知识点进行标注和详解，可增加多个标注点，标注可设置不同颜色，标注的信息可以设置显示或隐藏，标注点支持一键定位，可直接跳转切片标注区域。</p> <p>10、色值调节：数字切片浏览过程中可以调用 RGB 色值调节框，对切片的颜色进行调整</p> <p>11、导航工具：具有浏览导航功能，可以通过缩略导航图快速地定位到切片的任意位置查看细节。</p> <p>12、系统提供辅助看片工具有：展开鹰眼、旗帜、圆形、矩形、箭头、曲线、拾色器、截图、整屏截图、全屏等</p> <p>13、具有快速切片检索功能，能够通过关键字或相关类别快速查找切片。</p> <p>14、视频管理：老师可以上传学科教学视频，按课程分类管理，学生在浏览时可以通过课程分类或关键词快速查找视频，视频支持在线播放，播放时可调整播放进度、播放声音，设置是否全屏、播放画质、播放比例等选项。</p> <p>15、课件管理：课件管理分为教学课件和学习课件两大类，也可实现添加或修改、删除等功能。老师可以上传相关教学课件、课程资料等内容，课件格式不限，按课程分类管理，供在线浏览和下载服务，学生可根据课程分类或关键词快速查找。</p> <p>16、手绘图模块：用户可以上传相关的高清病理、组胚类的手绘图片，通过前端高清展示，用于日常的教学与练习。</p> <p>17、病例教学：用户可导入病例题用于 PBL 教</p>			
--	---	--	--	--

	<p>学可讨论，后台提供 PBL 讨论题的模板下载，用于批量讨论题的导入。</p> <p>18、延伸教学：数字切片、教学视频和课件资源全天候开放，供学生预习、复习、自主学习，学生间自由选择各自所需学科互不干涉，可以随时随地学习。</p> <p>19、考试题型：包含单选、多选、判断、填空、简答。</p> <p>★20、题库管理：内含基础题库资源≥ 100000道，包含病理、生理、生物化学、检验等多个学科，教师可应用数字切片库中的切片编辑题目入库保存，考试时可选择直接调用。</p> <p>21、智能组卷：可设置考试开始时间、考试时长、考试题型和参考人员，指定的班级或学生才可以参加考试。可编制基于数字切片的考核试卷，可自由添加考试切片试题，通过切片库检索、选择切片，并对切片要点进行标注，设置题目内容和分数，试卷生成后可以预览试卷，并可对考试题目进行修改和删除。</p> <p>22、考试过程管理：学生登录后，在设定的时间参加在线考试，考试过程中能够对数字切片进行浏览、读片，查看老师的标注进行作答，考试过程中有倒计时和答题提醒，具有到时自动交卷功能。</p> <p>23、阅卷分析：考试结束老师可进行在线批改和评分，并可书写评语，学生可以查看自己参加过所有考试记录，对已批改过的试卷可以查看考试得分、具体作答情况和老师评语等详细信息。</p> <p>24、提供数量近 900 张高清标本图片，每个标本有专家标注和详细的述说明</p> <p>★25、标本种类包含人体标本、寄生虫、微生物系列，人体标本根据运动系统、消化系统、呼吸系统、循环系统、生殖系统、神经系统、泌尿系统、内分泌系统八大系统进行分类。</p> <p>26、三维标本：人体标本中含有三维标本，三维标本数量≥ 400，可以对三维标本进行缩放、旋转、移动等操作。</p> <p>27、提供的标本需含有对大体标本的介绍、病变区域的标注说明，方便老师教学。</p> <p>28、标本支持自动生成二维码并打印功能，可以将二维码打印后贴至原标本上，学生可以通过微信扫描二维码学习标本知识。</p> <p>29、日志管理：系统记录登陆用户操作日志和浏览过程，可以记录下每个学生观察数字切片及知识点的过程，并可以导出作为平时成绩参考；管理员可进行系统日志查询、记录追踪，保护数据安全。</p> <p>★30、信息关联：用户可根据教学需要，可以将数字切片与标本关联，当浏览切片时可以调用相应的标本进行浏览，当浏览标本时也可调</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>用相关联的数字切片进行浏览。</p> <p>★31、数字切片导入：后台提供切片导入功能，支持多种品牌切片扫描仪的切片格式导入，当部分扫描仪格式不满足导入要求时，后台可以下载切片裁剪工具，用户可以通过扫描出来的切片转换为 BMP 格式后，利用切片裁剪工具进行处理后，将压缩包导入到系统中去。</p> <p>二、服务器</p> <p>1、机箱规格：塔式</p> <p>2、CPU：≥两颗 Intel 可扩展处理器，主频≥2.4，核数≥32</p> <p>3、显存：≥4GB</p> <p>4、线程：≥40 线程</p> <p>5、Raid 卡缓存：≥2GB 缓存</p> <p>6、运行内存：≥32G</p> <p>7、硬盘：≥8 个 3.5 盘位，≥2*240GB SSD 硬盘，用作操作系统；≥2*4TB HDD 硬盘，用作数据盘</p> <p>8、网卡：≥2 个万兆网口</p> <p>9、≥3 年整体系统售后服务。</p> <p>三、负责相关安装、水电改造及环境适配要求改造</p>				
2	病理组织漂烘仪	<p>中(英)文菜单触摸控制面板、液晶显示屏，动态显示功能齐全，触摸按键操作：有记忆功能，可设置上、下班自动开机、关机时间，可设置显示的日期、时间以及温度等功能。具有二级安全保护，原装加热元器件；采用高效热传导系统、设有过热保护。集摊片、烤片、烘片于一体。</p> <p>主要技术参数</p> <p>1、摊片水温：室温~99℃可调，自动恒温</p> <p>2、烤片温度：室温~99℃可调，自动恒温</p> <p>3、烘片温度：室温~99℃可调，自动恒温</p> <p>4、控温精度：±1℃</p> <p>5、具有记忆功能，运行后自动保留设置温度</p> <p>6、电源电压：AC220V±10% 50HZ</p> <p>7、功率：≤900VA</p> <p>8、环境温度：0~40℃</p> <p>★9、具有烤片、烘片时间定时及报警功能；</p> <p>10、达到设定预设温度时间：≤15 分钟</p> <p>11、设有沥水隔条；</p> <p>★12、每个插槽都设有硅胶加热片。</p> <p>13、斜插式烤盘可放≥60 片玻片</p> <p>14、达到设定预设温度时间：≤15 分钟</p> <p>★15、烘片锅可放≥4 个 30 处手工染色架</p> <p>外形尺寸：约 480*580*110mm，摊片尺寸：约 215x215x55mm 烘片尺寸：约 235x195x75mm</p>	台	1	工业	否
3	病理通风柜	<p>1、柜身采用镀锌钢板，表面经 EPOXY 粉末烤涂处理，耐酸碱。</p> <p>2、内衬板：采用≥6mm 厚抗倍特板，并设有可拆卸维修孔。内壁须采用全密闭无缝连接。</p>	台	1	工业	否

		<p>3、操作台面：陶瓷台面。</p> <p>4、调节门：二截式安全钢化玻璃，无段平衡式升降，可上下拉动停留在任何位置。</p> <p>5、额定功率：800 W(不包括柜体插座负载的功率（负载不能超过 1000W）)</p> <p>6、配电要求：通风柜插座采用实验室专用安全产品，带透明防溅盖。符合 220v 供电需求，有漏电及电机保护装置；</p> <p>7、低噪音离心风机，风量：$\geq 1500\text{m}^3/\text{h}$；噪音：$\leq 60\text{dB}$</p> <p>8、照明设备：防腐日光灯，光源与气体隔离，照度：$\geq 200\text{lx}$</p> <p>9、选配件：立式单口化验水龙头和 PP 水池。</p> <p>10、电源：220VAC$\pm 10\%$, 50/60HZ</p> <p>11、外型尺寸：约 1800mm\times850mm\times2350mm (长\times宽\times高)；</p> <p>12、负责相关安装、水电改造及环境适配要求改造；</p> <p>13、维修承诺：一年内可以保修</p> <p>通风柜台面要求如下： 采用不小于 25mm 厚一体实芯黑色坯体浅色系釉面碟形实验室陶瓷板台面。采用高温一体烧制成型，总厚不小于 25mm（不能采用拼接或者后期加厚方式加工） 台面技术参数满足以下所有指标，须提供质量承诺书以及提供台面品牌厂家符合以下台面所有技术参数指标的检测报告复印件，检测报告须标注专用于本项目投标使用字样。</p> <p>★1. 工艺要求：为确保台面分割后侧面的耐污染性，台面坯体采用一体实芯黑色实验室专业坯体，并提供相关检测报告，检测结果还需符合：无空洞、无气泡、无杂色，为一体实芯黑色坯体。</p> <p>★2. 抗冲击：提供检测机构出具的检测报告，依据《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》，试验高度为 1m，检测结果为压痕直径：$\leq 4.1\text{mm}$。</p> <p>3. 承重性能要求：陶瓷台面应具有一定的承重性，经对面板加载重量$\geq 700\text{kg}$，时间≥ 600小时的破坏荷载测试后，检测报告结果为样品无破损。</p> <p>★4. 阻水边要求：碟形台面阻水边要求一体成型（非后期黏贴），厚度至少为 $7\pm 1\text{mm}$，阻水边储水量$\geq 5\text{L}/\text{m}^2$，储水量为实际检测得出，非后期通过公式计算得知，需提供带测试机构盖章的测试报告。</p> <p>5. 耐高温：提供检测机构出具的检测报告，检测结果为$\geq 1350^\circ\text{C}$，无明显变化。</p>				
4	组织包埋机	<p>1、阀体为一体化结构。蜡温、流量均可自动控制，工作台残蜡自动回收，中（英）文菜单显示，熔蜡缸、保温缸、蜡嘴、工作台温度可</p>	台	1	工业	否

		<p>任意预置。整机由包埋部分和冷冻部分，分体式设计，具有记忆和自动恢复功能，运行后自动保留预置温度。具有双重过滤保护，加热功能有多重保护系统，低压照明系统。</p> <p>2、冷冻台采用新型压缩机。</p> <p>★3、超大容量（不小于6升）的熔蜡缸，确保一次性完成组织包埋。</p> <p>4、按键操作：有记忆功能，可设置上、下班自动开机、关机时间，可设置显示的日期、时间以及温度等功能。</p> <p>5、具有双重过滤保护，加热功能有多重保护系统，低压照明系统。触摸屏操作。</p> <p>★6、台面设有蜡块修复面和加热功能具有加温，蜡块修复功能。</p> <p>★7、小冷台设计，温度最低可达到-10℃。</p> <p>8、流蜡速度可调。</p> <p>9、电子感应金属开关。</p> <p>★10、两边装有专业修蜡功能。</p> <p>11、主要技术参数； 蜡缸容量：≥6升；控温精度：±1%；熔蜡缸温度预置范围：0℃~99℃；电源电压：AC220V±10%；保温缸温度预置范围：0℃~99℃；电源频率：50±1Hz；工作台控温范围：0℃~99℃；控温冷台：常温— -20℃；大工作台面可以放置80-100个包埋盒；流蜡工作方式：自动软接触开关、脚动开关控制；时间预置：可在0-24小时内任意设定开机及关机时间；尺寸：约600×660×420mm。</p>				
5	人体塑化标本（男性）	<p>1、选材用完整未解剖过的尸体材料制作。</p> <p>2、为确保制作技术要求能满足教学，标本制作图谱参照如：第二军医大学出版社，《人体局部解剖学实物图谱》《人体系统解剖学实物图谱》。参照人民卫生出版社，国家统编教材《系统解剖学》《局部解剖学》最新版制作。</p> <p>3、★产品所用硅橡胶及其辅助化学产品，通过第三方测试，确保产品稳定性和耐用性。</p> <p>4、塑化标本表面干燥、耐用，可以长久保存，无毒无味。</p> <p>5、男性、青壮年，肌肉发达。</p> <p>6、头颈部一侧显示面神经的分支及一侧脑干。另一侧显示大脑外形、颈外动脉的分支、三叉神经的分支和框内结构。</p> <p>7、胸部显示气管、膈神经、食管、食管丛、肋间神经等。背部椎管打开显示肋间神经、马尾、腰骶丛等结构。</p> <p>8、上肢显示肱动脉、正中神经、尺神经、臂外侧上皮神经、臂内侧皮神经、前臂内侧皮神经、前臂外侧皮神经、桡神经浅支、尺神经掌支、掌浅弓及其分支、指掌侧总神经、指掌侧固有神经。</p> <p>9、下肢显示大隐静脉的5个分支、股神经、</p>	个	1	工业	否

		<p>前皮支、股外侧皮神经、股神经前皮支、髌下支、隐神经、大隐静脉、腓浅神经、足背中间皮神经、足背内侧皮神经、足背外侧皮神经、足背静脉网、臀下皮神经、股后皮神经、胫神经、腓总神经、腓肠外侧皮神经、腓肠内侧皮神经、腓肠神经、小隐静脉。</p> <p>10、男性：游离睾丸附睾与阴茎的关系；</p> <p>11、动作姿势、幅度准确到位、面部表情自然和谐。</p> <p>12、★标本高清拍照，配备二维码标识牌，实物标本三维扫描，实物标本数字化具有 360 度旋转、翻转、平移，可自由放大、缩小，可拖动，自动标注等功能，操作流畅，支持互联网、手机等网络使用，实现真实与虚拟相互补充。 (提供实物标本二维码标识牌现场演示，演示功能不全或未提供演示视为不满足参数)。</p> <p>13、提供尸体合法来源证明。</p>				
6	人体塑化标本(女性)	<p>1、选材用完整未解剖过的尸体材料制作。</p> <p>2、为确保制作技术要求能满足教学，标本制作图谱参照如：第二军医大学出版社，《人体局部解剖学实物图谱》《人体系统解剖学实物图谱》。参照人民卫生出版社，国家统编教材《系统解剖学》《局部解剖学》最新版制作。</p> <p>3、★产品所用硅橡胶及其辅助化学产品，通过第三方测试，确保产品稳定性和耐用性。</p> <p>4、塑化标本表面干燥、耐用，可以长久保存，无毒无味。</p> <p>5、女性、青壮年，肌肉发达。</p> <p>6、头颈部一侧显示面神经的分支及一侧脑干。另一侧显示大脑外形、颈外动脉的分支、三叉神经的分支和框内结构。</p> <p>7、胸部显示气管、膈神经、食管、食管丛、肋间神经等。背部椎管打开显示肋间神经、马尾、腰骶丛等结构。</p> <p>8、上肢显示肱动脉、正中神经、尺神经、臂外侧上皮神经、臂内侧皮神经、前臂内侧皮神经、前臂外侧皮神经、桡神经浅支、尺神经掌支、掌浅弓及其分支、指掌侧总神经、指掌侧固有神经。</p> <p>9、下肢显示大隐静脉的 5 个分支、股神经、前皮支、股外侧皮神经、股神经前皮支、髌下支、隐神经、大隐静脉、腓浅神经、足背中间皮神经、足背内侧皮神经、足背外侧皮神经、足背静脉网、臀下皮神经、股后皮神经、胫神经、腓总神经、腓肠外侧皮神经、腓肠内侧皮神经、腓肠神经、小隐静脉。</p> <p>10、女性：内生殖系统器官游离清楚。</p> <p>11、动作姿势、幅度准确到位、面部表情自然和谐。</p> <p>12、★标本高清拍照，配备二维码标识牌，实物标本三维扫描，实物标本数字化具有 360 度</p>	个	1	工业	否

		<p>旋转、翻转、平移，可自由放大、缩小，可拖动，自动标注等功能，操作流畅，支持互联网、手机等网络使用，实现真实与虚拟相互补充。 （提供实物标本二维码标识牌现场演示，演示功能不全或未提供演示视为不满足参数）。</p> <p>13、提供尸体合法来源证明。</p>				
二、医学机能学实验教学系统						
7	▲生物信号采集与分析系统	<p>1、硬件参数</p> <p>1.1. 采样通道接口：4个物理采样通道，1个12导联全导联心电接口；</p> <p>1.2. 物理采样通道扩展功能：仅占用1个物理通道即可同时采集多达8道信号，扩展无线传感器，可无线采集人体体位、心电、呼吸、肺活量、脉搏、血氧、收缩压、舒张压等信号；（提供该功能软件界面截图）。</p> <p>1.3. 传感器自动识别：系统自动识别连接的传感器类型，自动按传感器类型设置采样参数，同时在软件界面上有具体提示界面；（提供该功能软件界面截图）。</p> <p>1.4. 量程：$\pm 50 \mu V \sim \pm 1V$；</p> <p>1.5. 滤波器：DSP 硬件、≥ 5阶贝塞尔滤波器</p> <p>1.6. 最大采样率：800KHz。</p> <p>1.7. AD 转换器：16位4通道同步采样；</p> <p>1.8. 等效输入噪声：电压峰峰值$\leq 2.0 \mu V$，信噪比：$\geq 100dB$；</p> <p>1.9. 系统级联：2^4台设备级联；</p> <p>1.10. 电源：DC 12V；</p> <p>1.11. 环境监测功能：可实时监测温度、湿度、大气压，并同步记录到实验数据文件中；</p> <p>1.12. 使用情况记录：自动记录设备使用情况，包括首次使用日期，最近使用日期，累计使用时间和次数等，使用情况记录到硬件中；</p> <p>1.13. 具有监听、记滴功能；</p> <p>1.14. 具备高级程控刺激器：1) 波形：三角波、方波、正负方波、正弦波或用户编辑波形；2) 模式：恒流、恒压两种输出方式；3) 电压：$-110V \sim 110V$；4) 电流：$-50mA \sim 50mA$。</p> <p>2、软件参数</p> <p>2.1 软件显示通道数：$1 \sim 64$通道可变；</p> <p>2.2 同时反演文件数：4(可同时打开多个文件进行反演)；</p> <p>2.3 采样和反演同时进行：在信号实时采集过程中，可以同时打开以前记录的文件进行检查、对比、分析等操作；</p> <p>2.4 反演文件时，可以在播放反演波形的同时播放信号声音，比如播放减压神经放电声音；</p> <p>2.5 通道差异化采样率：不同通道可设置不同采样率进行数据采集、不同采样率的信号可同步记录及同步显示；</p> <p>2.6 文件列表窗口：用户直接点击列表文件打</p>	台	18	工业	否

	<p>开反演文件；</p> <p>2.7 浮动快速启动窗口:用户直接启动停止实验方便操作；</p> <p>2.8 软件外观:可由用户改变，可打开或隐藏信息显示、刺激、快速启动、文件列表等窗口，所有窗口可在屏幕范围内移动；</p> <p>2.9 在线实验报告编辑:具有在线实验报告编辑功能；</p> <p>2.10 实验报告、数据上传和下载(用户需配置实验室信息管理系统):实验数据上传到数据中心，数据中心的 URL 可以进行配置；</p> <p>2.11 软件实验模块内嵌电子教材:包含实验目的和原理、实验对象、实验器材和药品、实验步骤和观察项目、注意事项、思考题、常规实验操作视频等；</p> <p>2.12 专业实验知识展示:可以Flash文件和流媒体等形式展示各种专业实验技能；</p> <p>2.13 软件直接与虚拟仿真实验中心连接(用户需配置虚拟实验仿真中心):为学生展示更多实验知识；</p> <p>2.14 软件自动升级功能:软件自动搜索服务器上的最新版本软件并提醒用户升级,用户确认后可自动升级，便于用户快速升级软件；</p> <p>2.15 用户意见自动收集:软件中含用户意见收集窗口，用户输入的任何意见可直接传到软件开发商，便于系统改进；</p> <p>2.16 视频监控功能:含有视频监控功能；</p> <p>2.17 实验设备使用记录:实验设备使用情况的收集并上传至 NEIM-100 服务管理中心进行统计；</p> <p>2.18 数据导出:可导出原始实验数据及分析结果；</p> <p>2.19 通用数据处理:微分、积分、频率直方图、频谱分析、平均动脉以及心率曲线等；</p> <p>2.20 专用数据处理:血流动力学实验参数的分析、心肌细胞动作电位参数的测量、心功能参数分析，人体肺通气功能测量，突触后电位分析，心率变异分析，矢量图分析等；</p> <p>2.21 数据测量:单点测量、带 Mark 标记的两点测量、区间测量、实时测量，可测量出波形的最大、最小、平均值，时间、频率、面积等参数；</p> <p>2.22 药理学参数计算工具:苯海拉明的拮抗参数(PA2、PD2)测定功能，按照 Bliss 法计算 LD50、ED50 值、计算 t 检验和半衰期值。</p> <p>2.23 固件自动升级:软件会判断硬件产品上固件软件是否为最新版本,对低版本的固件自动完成升级；</p> <p>2.24 软件功能配置:文件路径、软件外观等信息可以通过统一配置界面进行修改，在该界面上还能查看系统详细信息。</p>				
--	---	--	--	--	--

8	冰箱	1. 制冷方式：风冷； 2. 压缩机十年延保，一级双变频双循环，整机十年延保； 3. 箱门结构：双门式冰箱冷柜机型：冷藏冷冻冰箱制冷控制系统：电脑温控 4. 能效等级：一级，是否变频：是；堆码层数极限：2层 5. 整机大小：宽×深(厚)×高：约905x726x1775mm 6. 净重：约95kg； 7. 容积：≥630L，冷冻室容积：≥227L，冷藏室容积：≥403L；噪声：≤37dB； 8. 耗电量：≤0.95Kwh/24h； 9. 循环系统：双循环3C。	台	2	工业	否
9	冰柜	1. 总容量：≥450升； 2. 制冷方式：直冷，颜色分类：白色； 3. 放置方式：卧式； 4. 冰箱冷柜机型：冷藏冷冻冰箱； 5. 冷冻能力：25kg/12h； 6. 能效等级：≤2级； 7. 耗电量： 1. 00Kwh/24h(含)-1.49Kwh/24h(含)； 8. 开门方式：顶开式；堆码层数极限：2层； 9. 整机尺寸：约1415x730x855mm； 10. 净重：约60kg； 11. 保修期：12个月 12. 制冷区间(温度)：零下40℃~10℃； 13. 3C认证。	台	2	工业	否
10	高压蒸汽灭菌器	1、采用移位式快开盖结构，使锅盖开启与锁紧安全可靠 2、有断水保护装置，最高工作压力0.142Mpa 3、自胀式密封圈，电加热方式 4、压力联锁盖装置，双刻度读数压力表 5、可预置固定程序对灭菌物品灭菌； 6、可存储上次灭菌程序，便于二次操作 7、具有下排放冷空气和下排水功能 8、数显示屏与指示灯可显示设定的灭菌工作动态与运行的功能提示 ★9、全不锈钢材质，筒体厚度：≥2mm 10、采用电子与机械互动的安全结构，使锅内有压力时联锁装置自动锁紧锅盖 11、实行微电脑控制系统，采用“LED”数显运行工作程序，灭菌结束(报警)后自动停机 12、外壳材料采用优质耐高温工程塑料； 13、温度设定范围50℃-126℃，时间设定范围0-99h 14、功率：≥2KW，容积：≥24L 15、工作电压：220V；频率：50Hz 16、内胆直径*高度：约Φ260*320mm 17、仪器净尺寸：约422*480*835mm ★18、提供国家规定的压力容器证书	台	1	工业	否

11	电子天平	<p>1、交直流两用、带水准器、液晶背光显示、内置 RS232 接口、配校准砝码（必须）。</p> <p>2、系统单键操作无需切换、计数功能、自动校准、全量程去皮、单位转换。</p> <p>3、最大称量(g):0~300;实际分度值(g):0.01;</p> <p>4、重复性(≤g):±0.01;最大允许误差(≤g):±0.02;</p> <p>5、外形尺寸(mm):约200×265×90;秤盘尺寸(mm):φ128;</p>	台	2	工业	否
12	高速离心机	<p>1、产品性能:</p> <p>(1) 微电脑控制、液晶显示;</p> <p>(2) 采用免维护交流变频电机驱动;</p> <p>(3) ≥ 10 种升、降速率选择,最快升速时间≤20 秒;</p> <p>(4) ≥ 20 种自定义工作模式选择;</p> <p>(5) 转速/离心力互设、同步显示;</p> <p>(6) 点动功能,可进行短时离心;</p> <p>(7) 全钢制结构,双层钢板防护;</p> <p>(8) 运行中可随时更改参数,无需停机;</p> <p>(9) 电动安全门锁,不平衡保护;</p> <p>(10) 自动平衡补偿功能,无需配平;</p> <p>(11) 自动识别转子。</p> <p>2、技术指标:</p> <p>(1) 最高转速:21000rpm;</p> <p>(2) 最大相对离心力:26525×g;</p> <p>(3) 转速精度:±10rpm;</p> <p>(4) 温升指标:≤10℃(运行20分钟);</p> <p>(5) 噪音:≤55dB;</p> <p>(6) 定时范围:0~99h59min59sec/连续;</p> <p>(7) 结构:全钢制结构,双层钢板防护;</p> <p>(8) 重量:约35kg;</p> <p>(9) 外形尺寸:约430×580×405mm(L×W×H)。</p> <p>★3、配件</p> <p>必须配以下转子:【转子参数】</p> <p>角转头:包括18×0.5ml(最高转速21000r/min)、24×1.5ml/2.2ml(最高转速16000r/min)、12×10ml(最高转速14000r/min)、6×50ml(最高转速16000r/min);酶标板转头4×96孔(最高转速4000r/min)</p>	台	4	工业	否
13	移液器	<p>1、自由旋转活塞按钮选择分液量</p> <p>2、整个枪体在色彩搭配上,灰白色、蓝色相间</p> <p>3、人机工效学设计的指掌,便于全手轻松控制</p> <p>4、量程范围广(0.1-5000ul)</p> <p>5、使用附件工具,能方便快捷地进行校准和维修</p> <p>6、快捷轻便的管嘴推出器</p> <p>7、替换型管嘴连件过滤芯,可防止污染和管</p>	套	12	工业	否

		嘴损坏 8、可拆卸式管嘴连件，具有化学防腐性，且可以高温高压消毒 9、规格包含：0.1-2.5ul, 0.5-10ul, 2-20ul, 10-100ul, 100-1000ul 等 5 种量程。				
14	小动物呼吸机	1、仪器尺寸：约 335x260x100mm 全铝合金机体 2、呼吸频率调节范围：1 - 200 次/分 3、潮气量调节范围：0.1-10ml. 4、吸呼比调节：1:5~5:1 5、气道压力波形显示范围：7Kpa 6、气道压力超过 6Kpa 时自动泄压保护 7、呼吸机接口规格：直径 6mm 宝塔接头，材质不锈钢 8、输出气量标定功能：1~80cc 9、显示 LCD 亮度调节：可调 10、参数显示及操作：≥5 英寸触摸液晶屏显示 11、屏幕分辨率：≥854x480 12、输入电压：交流 110~220V/50Hz 13、工作环境温度：0 - 50℃ 14、工作环境相对湿度：≤85% 15、以空气或其它气体为气源,无需高压气体,使用方便 16、适用范围：适合小鼠、大鼠、豚鼠等动物 17、适用气管插管： 14G,15G,16G,18G,20G,22G,25G 七种规格	台	2	工业	否
15	实验凳	1、凳腿圆形不锈钢材质，凳脚为耐腐蚀，底盘加厚≥3mm 防爆；凳面聚酯发泡一体成型，实心材质； 2、可自由升降，升降范围 42-56cm；凳面可 360 度旋转； 3、整体承重≥300kg。 4、底盘直径≥350cm，凳面直径≥320cm。	个	10 0	工业	否
三、生物化学及药理学实验教学平台						
16	凝胶电泳系统	1、琼脂糖水平电泳仪： 槽体采用高强度和高透明度的聚碳酸酯材料注塑成型，须配凝胶板，规格（L×W）：大胶 120×120mm；宽胶 60 × 120mm；长胶 120 × 60mm；小胶 60 × 60mm；试样格：2+3 齿（2.0mm 厚），6+13 齿，8+18 齿（1.5mm 厚），6+13 齿（1.0mm 厚），8+18 齿（1.0mm 厚），11+25 齿（1.0mm 厚）可用排枪加样；重量≤1kg；缓冲液总容量≥650ml； 2、电泳仪电源： 具有稳压/稳流控制模式；四组并联输出（可同时连接四个电泳槽）；可定时/计时控制；具有自动无负载输出保护；输出范围（显示分辨率）：6-600V(1V)，4-600mA（1mA），1-300W(1W)；	套	3	工业	否

		<p>3、双垂直电泳槽： 槽体采用高强度高透明度聚碳酸脂材料注塑成型，须配凝胶板规格(L×W)：83×75mm；试样格：10、15齿；配凝胶1.0mm、1.5mm厚度的凝胶板及配套试样格各3套；须配制胶器。缓冲液总容量：≥400ml；</p> <p>4、转印电泳仪： 槽体采用高强度高透明度聚碳酸脂材料注塑成型，安全按钮式开盖；最大电压负荷：≥200V；最大电流荷：≥500mA 须配电转印孔板规格：95 × 87mm；重量：1kg；缓冲液总容量：≥400ml。</p>				
17	PCR 仪	<p>★1、≥7英寸 TFT 高清真彩全触摸屏，曲线图形实时显示程序；</p> <p>★2、使用原装进口半导体芯片；</p> <p>3、样品台容量：约 96 孔*0.2ml+77 孔*0.5 ml，须配有多种规格样品台可更换；</p> <p>★4、最大变温速度：5℃/秒；</p> <p>5、中英文双语可选界面；</p> <p>★6、具有开合热盖技术，有防过压的声音提示功能，热盖自动关闭功能；</p> <p>★7、温度范围：0℃~99.9℃；温度均匀性：≤±0.2℃(95℃时)；具有梯度功能，梯度30℃~99.9℃，梯度温度均匀性：≤±0.2℃(95℃时)；</p> <p>8、主机可储存≥10,000个PCR标准程序，可通过U盘无限量下载程序或升级软件；</p> <p>9、采用前进风后出风的风道设计；</p> <p>10、多用户登录并有密码保护，有TM计算器，有程序向导功能；</p> <p>11、拓展功能：选购原位载盘可升级为原位PCR；</p> <p>12、投标商需提供售后服务承诺书。</p>	台	2	工业	否
18	超低温冰箱	<p>1、立式，容积≥158L；</p> <p>2、冷冻能力：16kg/24h(含)-25kg/24h；</p> <p>3、整机全铜管制冷；</p> <p>4、进口压缩机</p> <p>5、温度控制：-40到-86度自由调整；</p> <p>6、铜管蒸发器、食品级304不锈钢内胆；</p> <p>7、数字温度显示；高低温及传感器故障报警，及时掌握异常情况；</p> <p>8、双门封、厚发泡层结构；</p> <p>9、承重脚轮，移动方便自如；</p> <p>10、尺寸约620*660*1795mm。</p>	台	1	工业	否
19	纯水仪	<p>★一、系统工艺：采用双级反渗透工艺：双泵双膜，可使高硬度的原水(TDS≤1000PPM)处理降解为纯水电导率小于5 μS/cm；</p> <p>二、技术参数：</p> <p>1. 进水水源：城市自来水或者地下水(TDS≤1000PPM)；</p> <p>★2. 出水水质：反渗透模块采用快插式反渗透</p>	台	1	工业	否

	<p>膜壳工艺, RO 水电导率: $\leq 5 \mu\text{S}/\text{cm } 25^\circ\text{C}$; 超纯化系统采用纯化柱用过滤网工艺, 有效拦截水中杂质, 维护水质稳定; UP 水电阻率: $18.2\text{M}\Omega \cdot \text{cm } 25^\circ\text{C}$, 吸光度: ≤ 0.001; 可溶性硅: $\leq 0.01\mu\text{g}/\text{ml}$、微颗粒 $\geq 0.22\mu\text{m}$ 含量: ≤ 1 个/ml、微生物: $\leq 1\text{CFU}/\text{ml}$、重金属含量: $\leq 0.1\text{ppb}$、Toc $\leq 20\text{ppb}$;</p> <p>3. 制水量: ≥ 15 升/小时 (水温 25°C 时); 取水流量: RO 水: $2.0\text{L}/\text{Min}$; UP 水: $1.0\text{--}1.5\text{L}/\text{Min}$ (水箱储水时, 可调整流速);</p> <p>4. 主机尺寸 (mm) 长*宽*高: 约 $380*500*620$; 功率: $30\text{--}150\text{W}$;</p> <p>★三、系统配置</p> <p>1. 预处理系统: 采用注塑型双通道预处理, 配备“超纯水生产用的预处理检测装置”, 采用医疗级 PP 材料注塑滤材, 有效去除水中杂质, 降低水中钙镁离子含量, 改善源水水质, 使产出的 RO 水水质更稳定, 且有效延缓了耗材的更换周期; 系统配备“实验室纯水器 RO 膜自动药剂清洗装置”, 具有 RO 反渗透膜自动冲洗;</p> <p>2. 超纯化系统: 采用快装式半透明医疗级 PP 超大超纯化柱, 内置微米级透水滤片, 有效阻止微颗粒物析出, 采用实验室纯水器一体化超纯化柱, 具有超纯化柱自动清洗功能;</p> <p>3. 使用 UP 特性电路板, 采用“超纯水机电气控制系统 V1.0”的软件系统技术, 内置噪音 $\leq 40\text{dB}$ 的压力泵, 内部水电路, 强电, 弱电分区, 分层用隔板隔离, 并且有独立的接地装置保证设备使用的安全性;</p> <p>4. 标配 15 升纯水专用水箱, 具有液位传感控制系统, 防止系统漏水; 配备实验室纯水器低水压和无水保护信号装置, 具有水箱缺水、满水停机功能及低水压自动停机保护功能;</p> <p>四、系统性能 1. 采用 PLC 控制系统, 触摸显示屏;</p> <p>★2. 具有“黑匣子”功能, 通过 USB 下载机内历史数据, 为水样的可追溯性提供依据;</p> <p>3. 主机使用全塑 ABS 工程塑料机型;</p> <p>★4. 具有耗材监控功能 (失效报警, 过期报警, 错装报警); 具备专用耗材识别功能;</p> <p>5. 具有仪表状态的智能诊断功能, 通过图文方式显示系统诊断结果, 结合警示音;</p> <p>6. 有故障屏显, 以滚动条方式显示控水系统, 水箱系统, 取水系统故障;</p> <p>7. 具有用户管理功能 (设置开机密码, 可设置 3 个用户), 授权用户方可使用设备;</p> <p>8. 具有一键快速定量取水功能; 用户可设定一次性最大限量取水;</p> <p>五、负责相关安装、水电改造及环境适配要求改造。</p>				
--	---	--	--	--	--

20	蛋白电泳系统	<p>一、垂直电泳槽</p> <ol style="list-style-type: none"> 槽体采用高强度和高透明度的聚碳酸酯材料注塑成型，避免液体渗漏，便于观察电泳实验进程。 安全按钮式开盖设计，方便电泳槽盖的开启。 玻璃板与垫条采用一体化设计，确保垫条表面及垫条制胶密封端的平整，防止漏液。 具有多种厚度间隔的垫条玻璃板和制胶梳子（0.75mm/1.0mm/1.5mm）可选，满足不同上样量的需要。 ★5. 电极架与固定装置都为独立设计。 ★6. 具有胶玻璃板夹紧装置，双面软质材料。 ★7. 按压式制胶支架设计装置，胶板可旋转、可替换结构。 可同时运行≥2块8.3cm×7.3cm的凝胶。 ★9. 外槽容纳缓冲液最大体积：≤750ml。 内槽容纳缓冲液最大体积：≤130ml。 外型尺寸：≤16cm×11.5cm×15cm。 <p>二、垂直转移槽</p> <ol style="list-style-type: none"> 槽体采用高强度高透明度聚碳酸酯材料注塑成型，免除液体渗漏、便于观察电泳进程。 安全按钮式开盖设计，方便电泳槽盖的开启。 专用开启式转移胶架。 可同时转印二块8.3×7.3cm胶。 专用槽内制冰盒，可预制冰块置于槽内，在转移电泳过程中起降温作用。 转印时间为60~90min，也可选择低电压过夜。 电泳槽承载凝胶面积：约8.3×7.3cm 最大电压负荷：200V 最大电流负荷：500mA 槽体容纳缓冲液最大体积：900ml 外型尺寸：约16×11.5×15cm <p>三、电泳仪</p> <ol style="list-style-type: none"> 稳压/稳流控制。 四组输出（可同时连接四个电泳槽）。 输出定时/计时控制。 自动无负载输出保护。 自动记忆工作状态。 具有自动过载和短路保护。 四位高亮度数码管电压电流与时间显示。 ★8. 采用可层叠防滑动机箱外形设计，机箱上盖板需设计≥4个防滑凹槽，机箱下盖板需设计≥4个与防滑凹槽匹配的防滑胶垫，以确保层叠机箱可倾斜角度≥45度。 电压范围至少包含：4~300V；递增：≤1V。 电流范围至少包含：4~400mA；递增：≤1mA。 定时：0~999分，递增单位：1分钟。 	套	2	工业	否
----	--------	---	---	---	----	---

		<p>四、配置清单：</p> <p>1. 垂直电泳槽 2 套，其中配件包含三种厚度玻璃板和制胶梳子（0.75mm/1.0mm/1.5mm）各 4 套，配制胶装置 2 套；</p> <p>2. 转移电泳槽及常规配件 2 套；</p> <p>3. 通用电泳电源 1 套</p>				
21	高压蒸汽灭菌器	<p>1、采用移位式快开盖结构，使锅盖开启与锁紧安全可靠</p> <p>2、有断水保护装置，最高工作压力 0.142Mpa</p> <p>3、自胀式密封圈，电加热方式</p> <p>4、压力联锁盖装置，双刻度读数压力表</p> <p>5、可预置固定程序对灭菌物品灭菌；</p> <p>6、可存储上次灭菌程序，便于二次操作</p> <p>7、具有下排放冷空气和下排水功能</p> <p>8、数显屏与指示灯可显示设定的灭菌工作动态与运行的功能提示</p> <p>9、全不锈钢材质，筒体厚度：≥2mm</p> <p>10、采用电子与机械互动的安全结构，使锅内有压力时联锁装置自动锁紧锅盖</p> <p>11、具有微电脑控制系统，采用“LED”数显运行工作程序，灭菌结束（报警）后自动停机</p> <p>12、外壳材料采用优质耐高温工程塑料；</p> <p>13、温度设定范围 50℃-126℃，时间设定范围 0-99h</p> <p>14、功率：2KW，容积：≥24L</p> <p>15、工作电压：220V；频率：50Hz</p> <p>16、内胆直径*高度：约Φ260*320 mm</p> <p>17、仪器净尺寸：约 422*480*835mm</p> <p>18、提供国家规定的压力容器证书</p>	台	1	工业	否
22	pH 计	<p>1、彩色触摸屏显示，同步显示 pH、温度和缓冲液；</p> <p>2、具有自动/手动温度补偿功能</p> <p>★3、三点校准，自动识别三组校准缓冲液，一键校准；定时校准提醒功能；自动保存校准电极数据；500 组数据存储，包含测量时间，电极序列号，测量值 pH/mV，温度补偿等；可存储电极序列号，确保 100%的溯源。</p> <p>4、用户密码保护功能；多接口数据输出存储；GLP 打印</p> <p>★5、自动识别≥16 种缓冲液：2，4，7，10，12，1，3，6，8，10，13，1.68，4.01，6.86，9.18，12.46 等</p> <p>6、电极校准斜率范围：90% - 105%</p> <p>7、可选的测量单位：pH、mV 和 RmV（相对 mV 值）</p> <p>8、pH 测定范围：-1.99-19.99；</p> <p>9、接口参数</p> <p>电极接口：BNC</p> <p>温度电极接口：2.5mm 音频接口</p> <p>通讯接口： RS232 SBI 数据传输</p>	台	4	工业	否

		<p>10、电源适配器参数： AC 输入： 110~ 240 VAC， ±10%， 50 - 60 Hz， 0.2 A； DC 输出： 15 VDC， ±5%， 530 mA / 8 W； 0℃ ~ +40℃； 11、配送 3 合 1 电极 2 个；仪表保修期 2 年。</p>				
23	恒温培养箱	<p>1、电源电压：AC220V 50HZ，输入功率：400W； 2、温度偏高或偏低及超温报警。； 3、箱门内层有一层玻璃门，玻璃门打开时，微风循环和加热自动停止； ★4、温控范围：RT+5℃-65℃，温度分辨率/波动度：0.1℃/±0.5℃，温度均匀度：±1.5%（测试点为 37℃）； ★5、镜面不锈钢内胆，电热管加热方式，加热速度快，使箱内均匀加热，内胆尺寸：约 500×400×400mm，外形尺寸：约 780×530×560mm； 6、隔板：2 块，工作室材质：304 不锈钢。</p>	台	1	工业	否
24	震荡培养摇床	<p>★1、大屏幕液晶显示屏，能连续、准确、实时显示温度以及转速和工作时间，并且菜单式操作界面。 2、大观察视窗，箱体内胆及振动台面均采用不锈钢材料。 3、采用微电脑控制温度和振荡频率，带有定时功能；内置断电保护功能，可在电源正常供电后自动恢复运转。 4、压缩机和循环风扇等关键零部件均采用进口产品，环保无氟制冷剂。 5、低散热直流电机，启动转矩大，调速宽、免保养。 ★6、设有门开关，箱门开启时，微风循环、加热和摇床自动停止。 7、控制转速电路，确保摇床平稳启动。 8、独立限温报警系统，超过限制温度后自动切断加热。 9、循环风扇速度大小自动控制，由于循环风扇过快而造成的样品挥发。 ★10、配备 RS-485 接口和 USB 数据转移接口（U 盘），通过连接电脑监测温度、转速、时间和报警。 ★11、震荡频率 40-300rpm，振幅 20mm；温控范围 RT+5-50℃，精度 0.1℃；输入功率 650W；托盘尺寸（mm）：约 350×350，外形尺寸：约 490×450×690；定时范围：0~5999min。</p>	台	1	工业	否
25	恒温水浴锅	<p>1、采用不锈钢内胆、烧杯孔可任意改变大小。 2、高精度微电脑控制器，控温精确。 3、超温声光跟踪报警； 4、容积≥14L，双排六孔。 5、温控范围：常温到 100 度； 6、质保 2 年以上。</p>	台	4	工业	否

26	倒置显微镜	<p>★1. 智能感应模式：电源开关为三档设计，具有启动机身红外感应功能，用户离开显微镜15分钟后，机器自动熄灭电源；用户返回时，机器自动逐渐增亮灯泡；长时间观察时可以有效保护活体组织或细胞；</p> <p>★2. 物镜：平场物镜 PL 4X (N.A. 0.10/W.D. 12.6mm) 平场相衬物镜 LWD PL 10X (N.A. 0.25/W.D. 16.8mm) 平场相衬物镜 LWD PL 20X (N.A. 0.30/W.D. 4.7mm) 平场相衬物镜 LWD PL 40X (N.A. 0.50/W.D. 3.0mm)</p> <p>3. 光学系统：无限远色差校正光学系统；</p> <p>★4. 观察筒：铰链式三目倾斜 45°（三目头部用于安装摄像相机），瞳距调节范围 48mm-75mm；观察筒可以 360° 自由旋转，最高眼点和最低眼点高度差为 40mm；</p> <p>5. 目镜：大视野高眼点，N-WF 10X/20mm；双目屈光度可调；</p> <p>6. 物镜转换器：左手操作的四孔物镜转换器，带钢球精确定位设计；</p> <p>7. 载物台：硬膜涂层载物台 ≥200mmX239mm，可选配 333X239mm 载物台，标配机械移动尺，移动范围 ≥75mmX50mm，标配玻璃台板和金属 V 型台板、96 孔板和玻璃切片托架；</p> <p>8. 聚光器：超长工作距离聚光器 N.A. 0.3，工作距离 72mm；取下聚光器后的工作距离 ≥184mm；</p> <p>★9. 照明系统：进口卤素灯灯泡 ≥30W；带绿色 LED 光标实时指示灯泡亮度；</p> <p>10. 调焦机构：左右手粗微调同轴，行程 8mm，微调格值 2um，粗调松紧可调；</p> <p>11. 三目观察筒采用 38mm 直径设计；</p>	台	4	工业	否
27	足趾容积测量仪	<p>1、进入式系统界面；（可内付使用说明，可根据客户需求编写实验流程）</p> <p>2、可显示时间和日期，并可修改；</p> <p>3、可以设置动物分组，同时可设置实验的动物数量以及测量的次数；</p> <p>4、测量组的所有数据都可显示在主界面上，可以上下翻页浏览；</p> <p>5、单组最大测量动物数 20 只，最大测量次数 7 次；</p> <p>6、右上角显示实时数据，数据可校准可清零；</p> <p>7、确保实验数据的准确性，数据可自动求平均值；</p> <p>8、最多可求 8 个数据的平均数，并自动保存在左侧数据框中；</p> <p>9、采集的数据可暂时保存在求平均值的数据框内，并设有退格键，删除误差较大的测量数据；</p>	台	6	工业	否

		<p>10、底部光源无极可调，配有滑动条可以自由滑动选择适宜亮度；</p> <p>11、可切换到数据页查看所有的测量数据以及当前组第一次采集数据的时间；</p> <p>12、在数据查看页，可进行浏览任意一组实验数据，并可以进行数据打印，数据上传以及数据删除；</p> <p>13、可查看说明（使用说明或者客户定制的实验流程等）；</p> <p>14、配置上传软件工具，方便快捷的上传实验数据；</p> <p>15、配置内置针式打印机，可长时间保存；</p> <p>16、采集方式：（1）手动触控（2）脚踏开关；</p> <p>17、操作方式：触摸屏控制；</p> <p>18、配放风罩；</p> <p>19、使用电压市电 220V 交流，频率 50HZ；</p> <p>20、总功率<9W；</p> <p>21、主机尺寸：长*宽*高（L*W*H）：约 255*300*190（mm）；（含防风罩）</p>				
28	台式数显酸度计	<p>1、测量范围： pH:0~14.00pH；mV:0~±1400mV</p> <p>2、精确度： pH:0.02pH±1 个字；mV:0.2%(F.S)±1 个字</p> <p>3、分辨率： 0.01pH；1mV</p> <p>4、温度补偿： 0~60℃(手动)</p> <p>5、输入阻抗： $\geq 10^{12} \Omega$</p> <p>6、稳定性： $\leq 0.02\text{pH} \pm 1$ 个字/3h，$\leq 0.02\text{pH} \pm 1$ 个字/2h</p> <p>7、输入电源： 220±22V AC/50Hz</p> <p>7、相对湿度： $\leq 85\%$</p> <p>8、使用环境温度： 0~40℃；</p> <p>9、液晶显示，同时显示温度和 pH 值，自动校准；</p>	台	4	工业	否
29	电子天平	<p>1、交直流两用、带水准器、液晶背光显示、内置 RS232 接口、配校准砝码；</p> <p>2、系统单键操作无需切换、计数功能、自动校准、全量程去皮、单位转换；</p> <p>3、最大称量(g):0~300;实际分度值(g):0.01;</p> <p>4、重复性($\leq g$): ± 0.01; 最大允许误差($\leq g$): ± 0.02;</p> <p>5、外形尺寸(mm): 约 200×265×90; 秤盘尺寸(mm): 约 $\phi 128$;</p>	台	2	工业	否
30	移液器	<p>1、自由旋转活塞按钮选择分液量</p> <p>2、整个枪体在色彩搭配上，灰白色、蓝色相间</p> <p>3、人机工效学设计的指掌，便于全手轻松控制</p> <p>4、量程范围广（0.1-5000ul）</p> <p>5、使用附件工具，能方便快捷地进行校准和维修</p> <p>6、快捷轻便的管嘴推出器</p>	套	24	工业	否

		<p>7、替换型管嘴连件过滤芯，可防止污染和管嘴损坏</p> <p>8、可拆卸式管嘴连件，具有化学防腐性，且可以高温高压消毒</p> <p>9、规格包含：0.1-2.5ul, 0.5-10ul, 2-20ul, 10-100ul, 100-1000ul 等 5 种量程。</p>				
31	普通离心机	<p>1、最高转速：16500rpm;</p> <p>2、最大相对离心力：19328×g;</p> <p>3、转速精度：±10rpm;</p> <p>4、转子最大容量：5ml×10;</p> <p>5、噪音：≤60dB;</p> <p>6、定时范围：1min~999min/连续;</p> <p>7、电源：220V 50Hz;</p> <p>8、功率：300VA;</p> <p>9、外形尺寸：约 240×340×260mm(L×W×H);</p> <p>10、配角转子 3 个，容量分别为 0.5ml、1.5ml、10ml.</p>	台	3	工业	否
32	内排式高压灭菌器	<p>1、自控型，微电脑智能化自动控制</p> <p>2、手轮式快开门安全连锁装置结构，压力安全连锁装置，超温自动保护装置</p> <p>3、自涨式密封圈，自动排放冷空气，断水自控，超压自泄</p> <p>4、内循环排汽式，带 3 升集气瓶</p> <p>5、灭菌终了可设自动排气、蜂鸣器提醒，自动停机</p> <p>6、标配样品测试孔</p> <p>7、三种模式控制：a. 加热-灭菌-快排汽 b. 加热-灭菌-慢排气 c. 加热-灭菌-不排汽</p> <p>8、容积：≥75L，功率：≤3.5kW</p> <p>9、极限工作/设计温度：≥135℃/138℃</p> <p>10、极限工作/设计压力：≥0.22MPa/0.25MPa</p> <p>11、内腔尺寸(mm)：≥Φ400×720，筒体直径：≥400mm</p> <p>13、提篮尺寸(mm)：约Φ360×270×2个;</p> <p>12、外壳、筒体、网篮均采用 SUS304 材料制成。</p>	台	1	工业	否
33	台式恒温振荡器	<p>1、振荡频率：40-300 转 / 分</p> <p>2、振荡功率 200w，加热功率：300W</p> <p>3、振幅：Φ26mm，驱动电机为无刷电机驱动，速度自动补偿</p> <p>4、工作方式：回旋。定时 0-9999 分钟</p> <p>5、装瓶量：(夹具) 250ml×20 或 500ml×12 或 1000ml×6</p> <p>万能弹簧为：250ml×12 或 500ml×9 或 1000ml×4</p> <p>托盘尺寸：约 470X370</p> <p>6、内尺寸：约 560X450X260, 外型尺寸：约 750X600X530</p> <p>7、温度范围：室温-60℃</p> <p>8、标配万能夹具</p> <p>9、控温精度：±0.5℃，温度分辨率 0.1，温</p>	台	1	工业	否

		度均匀度±0.5℃ 10、工作电源：AC220v / 50Hz				
34	冰箱	1. 制冷方式：风冷； 2. 压缩机十年延保，一级双变频双循环，整机十年延保； 3. 箱门结构：双门式冰箱冷柜机型：冷藏冷冻冰箱制冷控制系统：电脑温控 4. 能效等级：一级，是否变频：是；堆码层数极限：2层 ★5. 整机大小：宽×深(厚)×高：约905x726x1775mm 6. 净重：约95kg； ★7. 容积：≥630L，冷冻室容积：≥227L，冷藏室容积：≥403L；噪声：≤37dB； 8. 耗电量：≤0.95Kwh/24h； 9. 循环系统：双循环3C。	台	1	工业	否
四、临床技能训练中心						
35	▲心肺复苏训练、考核系统	一、模型特点： 1、为男性半身模拟人，外形仿真，皮肤手感真实，经久耐用。 2、有口腔、鼻腔和气道结构，可通过口对口、复苏气囊对口等方式完成人工通气，气道密闭不漏气。 3、胸部可根据乳头定位按压位置，按压力度接近真人。 4、可手动方式产生双侧颈动脉搏动。 二、软件功能特点： 1、软件可在手机、平板、PC等任意终端打开，无需预先安装软件，实现无线连接和数据通讯。 2、提供学员和导师两种使用功能： 2.1 支持学员单人CPR全流程训练，实现过程实时指导和监督。 2.2 支持学员进行按压、通气、按压与通气的专项步骤训练，并限定训练时间。 2.3 可自定义时长的学员自我测试训练。 2.4 支持导师同时监控多位学员训练，可至少同步接入≥100个模拟人，可实时看到每个模拟人的按压通气数据与图形，可查看其当时的详情。并自动完成客观化评分。 2.5 支持导师进行1对100标准化考核，可实时看到每个模拟人的按压通气数据与图形，可查看其当时的详情，自动化评分与主观全流程打分相结合。 3、产品内置AHA心肺复苏评判标准，支持对评判标准进行编辑，并为不同水平学员提供多种训练难度。 4、将训练过程中的实时数据如按压深度、按压频率、按压位置、通气量、通气时长、气道打开等，以即时反馈数据，方便学生训练中即	套	16	工业	否

	<p>时纠错。</p> <p>5、所有的训练和考核数据可自动保存，并区分训练/考核类型、时间及人员，可分类排序、查看。</p> <p>6、可查看某一项训练成绩的详情，包括训练总成绩、总时长、循环组数；按压成绩、按压正确率；通气成绩、吹气正确率；并以柱状图形式汇总展示各个方面分值分布情况。并能根据学生本次的操作特点，自动生成评语供学生参考。</p> <p>7、提供训练数据查看功能，可对整体数据自动划分循环组数，并按组分块处理和评价。提供成绩导出功能。</p> <p>8、考核显示功能：</p> <p>★8.1、系统界面可显示 12 个赛道画面（可翻页显示另几组赛道），每个赛道上具有虚拟小人代表一个操作学员，虚拟小人根据学员操作分数实时显示排名情况，每个学员每次按压、吹气正确/错误直接影响虚拟小人在赛道上前进的排名，可实时显示排行榜。老师可点击“赛道”编号，可切换出“人文关怀”、“按压姿势”的评分按钮，默认为得分，可点击扣分。系统可实时显示排行榜，红底的成绩为“未救活”模拟人，“救活”模拟人后可进入最终的“金银铜”排行榜（投标时须提供产品彩页或操作界面截图上传至投标文件中）。</p> <p>★8.2、监考功能：学生考核模式时，教师可用另一台手机/平板电脑连接模拟人进入监考模式，查看学生的操作记录、实时的操作数据，并且控制考核暂停或重置。考生可完全自主完成考核，无需教师参与，或者教师也可同时登录系统进行监考。成绩管理：记录考核的所有成绩单，可根据场景进行查看和统计，了解所有考生的各技能点掌握情况。系统可显示操作日志：系统自动记录操作流程、胸外按压的次数、过大、过小、按压位置、按压频率、按压中断、吹气次数、吹气量等信息（投标时须提供产品彩页或操作界面截图上传至投标文件中）。</p> <p>★8.3、在考核模式下，教师可自定义平台考核标准，并同时观察到所有学员的考试进程，如学员正在进行第几个循环操作，在单个循环操作中进行到哪一步骤（C、A、B），以及具体的流程执行情况；也可选择观察任意学员的考核实时状况，如实时条形显示按压深度、条形显示吹气量、弧形显示操作频率，模拟人气道开放情况、是否已进行意识判断等（投标时须提供产品彩页或操作界面截图上传至投标文件中）。</p> <p>9、考核模式下，可调整学员的排列位置，方便导师将设备与实际摆放顺序对应。</p>				
--	--	--	--	--	--

		<p>10、提供时间校准功能，保证成绩列表时间与设备时间匹配。</p> <p>11、产品提供单机和组网切换功能，可在模拟人上自由切换。</p> <p>三、团队临床决策训练功能：</p> <p>1、支持至少 2 种操作模式：交互考核、交互竞赛、徒手考核、徒手竞赛。在交互考核、交互竞赛模式下，学员可通过手机登录，在手机端可查看计时，进行“环境安全”、“紧急呼叫”等操作（投标时须提供产品彩页或操作界面截图上传至投标文件中）。</p> <p>2、教师 APP 可设置人员账号，支持用户随时以扫码方式加训练系统。</p> <p>3、支持学生单机训练操作。</p> <p>4、支持教师学生回顾已结束操作成绩，并查包括操作日志、按压统计、吹气统计等，按压、吹气错误以柱状图来体现，考试成绩单可导出保存和打印。</p> <p>★5、支持教师查看评分表管理，评分表默认总分为 100 分，可修改各项操作的分值和参数，包括：现场安全、识别心脏骤停、启动应急响应系统、胸外按压、开放气道、人工呼吸、评估等。</p> <p>四、产品性能</p> <p>1、按压机械寿命大于 50 万次。</p> <p>2、全无线设计，支持局域网互联模式切换。</p> <p>3、内置可充电电池，单次充电可连续使用 6 小时以上。</p> <p>4、软件可自动适配主流设备，包括：手机、平板电脑、笔记本电脑和台式电脑等，并适配主流操作系统，包括：Windows、OSX、Android 和 iOS 等。</p> <p>五、产品配置</p> <p>1、心肺复苏模拟人 * 1 台</p> <p>2、模拟人充电器 * 1 个</p> <p>3、产品编号标识 * 1 个（固定于模拟人体侧位置）</p> <p>4、产品使用说明 1 份</p> <p>5、CPR 衬垫/背包 1 套</p> <p>6、模拟人服装 1 套</p> <p>中标后七个工作日内提供样机到采购单位进行功能参数逐条演示。</p>				
36	教学培训一体机（含移动支架）	<p>一、显示屏参数</p> <p>1、采用 A 规液晶屏，LED 背光，屏幕尺寸≥75 英寸，物理分辨率为 UHD 超清 4K，3840×2160，刷新率 60Hz，显示比例 16:9，可视角度≥178°。</p> <p>2. 整机亮度：≥480cd/m2，对比度：≥5000:1，整机在 sRGB 模式下可做到高色准△E≤1.5。</p> <p>3. 整机采用硬件低蓝光背光技术，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄；整机采用无频闪设计，</p>	台	2	工业	否

	<p>能够有效减轻屏幕闪烁给用户带来的视觉疲劳。</p> <p>二、整机规格参数</p> <p>1. 内置安卓系统，CPU 采用四核，安卓系统版本≥ 11.0，内存不低于 3GB RAM，存储不低于 12GB ROM，支持在线升级。</p> <p>★2. 整机前置接口需具备：USB3.0，HDMI，Touch USB，Type-C，方便快速识别与使用。前置接口具备隐藏式接口设计，支持防尘，防止粉笔灰落入。</p> <p>3. 整机后置接口需具备：包括但不限于 USB3.0，USB Touch，HDMI IN，RS232，RJ45。</p> <p>4. 考虑到须连接其它多媒体设备，须提供千兆网络接口（非 OPS 网络接口），同时支持安卓和 OPS 电脑 Windows 双系统有线网络联网。</p> <p>5. 整机内置蓝牙模块，蓝牙协议支持不低于 5.1 版本，工作距离≥ 12 米，可连接蓝牙耳机、音响等外部蓝牙设备。</p> <p>6. 为了满足使用者便于操作的功能，前置物理按键不低于 5 个，支持复合功能，采用中文标识，功能包括但不限于电源、返回、护眼、设置、主页、录屏、节能。</p> <p>7. 内置 2.2 声道音箱，额定总功率不低于 60W。</p> <p>8. 整机支持 2.4G&5G 双频段，支持 802.11b/g/n/ac/ax（WIFI6）协议。</p> <p>★9. 前置按键具备一键启动录屏功能，支持安卓系统和 windows 系统下录屏，并支持两个系统切换录屏不中断。</p> <p>10. 便于教师准确识别按键和接口功能，前置按键、前置接口具备中文标识。</p> <p>11. 前置 USB 接口支持 Windows 及 Android 双系统读取，将 U 盘插入任意前置 USB 接口，均能被 Windows 及 Android 系统识别。</p> <p>12. 整机只需连接一根网线，即可实现 Windows 及 Android 系统同时联网。</p> <p>13. 支持单独听功能，显示屏熄屏关闭后，在黑屏状态下，可进行音频播放。</p> <p>14. 无需借助 PC，内置专业硬件自检维护工具，不接受第三方工具，可一键进行硬件自检，包括但不限于对 OPS 电脑状态、网络状态、光感系统、CPU 配置进行检测和故障提示。</p> <p>15. 支持全通道窗口一键半屏（窗口下移）功能，支持通按钮操作显示窗口进行下移，并支持点击恢复显示全屏窗口。</p> <p>16. 前面板具备磁吸区域，可吸附铁质金属的书写笔，方便使用。</p> <p>三、触控参数</p> <p>1. 触控技术：支持 20 点红外触控，无需安装驱动和校准定位；</p> <p>★2. 支持智能手势息屏，通过三指长按屏幕达到息屏状态，并可通过三指长按实现屏幕唤醒</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>功能,实现多媒体模式与传统黑板模式快速切换。</p> <p>四、摄像头和拾音麦</p> <p>1. 整机内置非独立的高清摄像头,不低于 1300 万像素,视角不低于 120 度。</p> <p>★2. 整机内置非独立外扩展的不低于 5 阵列降噪麦克风,可识别距离不小于 10 米。</p> <p>五、安卓白板软件</p> <p>1. 支持手掌智能擦除,可根据手掌擦除面积与屏幕的接触面大小自动调整;白板书写内容支持不少于三种导出格式;支持 10 种以上平面图形工具;支持 8 种以上立体图形工具。</p> <p>2. 支持元素及书写内容快速回溯到之前任意状态,可根据用户情况自行决定回溯到前序的书写状态。</p> <p>3. 白板支持模拟笔触压感效果,无需使用主动笔即可实现该功能。</p> <p>4. 支持在书写时自动识别人手和书写笔,可支持打开或关闭该功能。</p> <p>5. 使用白板软件时,可根据用户书写操作智能调节屏幕亮度。</p> <p>6. 支持智能工具箱,可选择智能识别、思维导图、计算器、便签、分屏、聚光灯多种小工具。</p> <p>7. 软件内内置动态使用说明书,对白板相关功能进行动态功能展示,方便老师一键查看学习白板相关功能。</p> <p>六、内置 OPS 电脑需求</p> <p>1. 采用英特尔定义的标准 OPS 80pin 接口定义。</p> <p>2. 内置 OPS 电脑采用抽拉式模块化设计,无任何外接电源线和信号线,方便检测维护;</p> <p>3. 不低于 Intel 十一代 I5 及以上 CPU; 8GB DDR4 及以上内存; 256G SSD 及以上硬盘,不少于 6 个 USB 接口。</p> <p>七、教学备授课平台</p> <p>1、备授课一体化,支持课件云同步,课件的每一处修改均可同步至云端,无需单独保存上传,确保多终端调用同个课件均为最新版本。</p> <p>2、下载课件资源需为 WORD/PPT/PPTX 格式(不接受以 ppt 文件的图片形式的课件资源),并可直接在 ppt 中对课件内容进行二次编辑。支持本地 PPT/WPS 智能插件和云端资源等多种备课方式。教师无需第三方编辑软件,可以直接在本地 PPT 课件中通过插件调取试题、微课视频等云端资源。(需提供功能界面截图)</p> <p>3、支持老师上传个人教学资源、微课、素材,支持新建试题、试卷。同时支持将课堂板书和课堂录制的微课一键上传到个人资源库,支持公开资源到校本资源库。</p> <p>4、题库可按章节、知识点筛选。支持收藏、复用试题,查看本试题解析。</p>				
--	--	--	--	--	--

		<p>5、试卷以专题、单元、期中、期末、月考、模考进行精准筛选。</p> <p>6、支持在线创建单选题、多选题、判断题、投票题、视频、录制并插入微课、网站链接、思维导图、视频音频、网络画板等，课件完成可同步至云端存储。（需提供功能界面截图）</p> <p>7、英语听说练习题型覆盖单词朗读、句子朗读、角色扮演、智能听写，支持学生进行英语口语听说练习并可自动进行评测和分析，并将每个学生分析情况汇总形成班级报告。学生作答后可即时对学生作答的流畅度、完整度、发音准确度、语速进行打分，跟读部分可将学生读的内容中有问题的单词通过不同颜色进行标识，指出学生薄弱点便于学生提升英语听说能力。（需提供功能界面截图）</p> <p>★8、智慧错题集（需提供功能界面截图）</p> <p>（1）支持两种错题收录方式：支持学生线上做错的习题系统自动识别并收录；支持打印版试卷(云端题库组卷)批阅后，通过扫描仪形成扫描件，系统自动识别错题并关联相应知识点；</p> <p>（2）错题自动汇总到班级错题集和学生错题本。老师可按学段、科目、题型进行筛选，设置错误率范围进行筛选和通过正确率高低将错题排序；学生可以针对错题进行巩固练习。</p>				
37	模拟 AED	<p>1、主机一般指标</p> <p>1.1 主机外观及操作与真机完全一致；</p> <p>1.2 可模拟多种急救情景，内置 6 种情景，通过遥控器选择键切换；</p> <p>1.3 完全仿真机型，无高压放电，安全可靠；</p> <p>★1.4 至少有 4 种语言可选（中文、英语、德语、俄语），一键切换</p> <p>★1.5 主机支持儿童/成人模式一键切换，可选配儿童电极片；</p> <p>★1.6 自动监测电极片贴敷是否正确，错误或未贴敷电极片设备不分析心率不进行后续操作。正确贴敷电极片在模拟人上进行心电分析及后续流程操作；</p> <p>1.7 软件升级：用户可通过 USB 接口，升级语音、流程和系统软件；</p> <p>1.8 遥控培训：支持红外遥控；</p> <p>1.9 主机配件：主机 *1 个，电极片(带导线和插头) *1 副，磁铁*2 对(即 4 个)，遥控器 *1 个，电源适配器*1 个。</p> <p>2、电源：</p> <p>★2.1 主机使用时由内置 7.4V 可充电锂电池供电，电池容量至少为 2600mAh；</p> <p>2.2 电源适配器：AC: 100-240V DC: 12V 1A</p> <p>2.3 关机电流：≤50 μA (max)；</p> <p>2.4 工作电流：≤300mA；</p> <p>2.5 低电量提示：电池电量低于 20%时，每</p>	台	8	工业	否

		<p>10min 提示低电量。电池电量低于 10%时,主机提示低电量并在 10 秒后自动关机;</p> <p>★2.6 主机续航时间: 充满电后, 主机可以持续使用 20 小时。</p> <p>3、遥控器</p> <p>3.1 可遥控模拟操作: “开始”、“暂停”、“电极片连接”、“电极片未连接”、“建议电击”、“不建议电击”“心肺复苏”“需要多次除颤”等多种操作场景。</p> <p>4、产品尺寸及重量</p> <p>产品尺寸: 主机: 25 x 22 x 10 cm (高 x 宽 x 厚)。</p>				
38	多功能护理人	<p>基础护理功能内容:</p> <p>1、洗头、洗脸</p> <p>2、眼耳清洗滴药</p> <p>3、口腔护理、假牙护理</p> <p>4、口鼻气管插管: 支持口对口、口对鼻、简易呼吸器对口等多种通气方式;</p> <p>5、气管切开护理: 头颈部有气管切开伤口, 可放入气管套管, 进行气管切开护理</p> <p>6、吸痰法: 经口、鼻插入吸痰管练习, 模拟吸痰</p> <p>7、氧气吸入法: 有明显鼻中隔, 可练习鼻导管给氧法</p> <p>8、胃管置入术: 可进行口鼻饲食法、洗胃、胃肠减压操作, 支持腹部听诊检测插管位置, 插管成功后可抽吸出胃液。</p> <p>9、手臂静脉穿刺、注射、输液(血): 可进行手部及手臂静脉穿刺训练, 包括贵要静脉、正中静脉、头静脉或手背, 手臂静脉高度仿真, 手感真实, 穿刺正确有明显的落空感。</p> <p>10、三角肌皮下注射: 三角肌注射模块可进行上百次注射训练, 并易更换</p> <p>11、股外侧肌注射: 注射模块可进行上百次注射, 并易更换</p> <p>12、胸腔穿刺、腰椎穿刺功能:</p> <p>★12.1 模型表面具有交互感应位置, 对此位置通过手持平板终端进行扫描感应。自动下载交互软件。软件内容为胸腔穿刺和腰椎穿刺, 通过交互式的选择, 用动画形式教学技能训练准备。软件内提供五例以上的病例, 含病人资料, 既往史, 影像学检查资料信息。软件显示患者生命体征, 包括(血压、脉搏、体温值) (投标时须提供产品彩页或操作界面截图上传至投标文件中)。</p> <p>★12.2 软件内显示人体解剖图显示穿刺部位进针位置(投标时须提供产品彩页或操作界面截图上传至投标文件中)。</p> <p>★12.3 软件内提供器械图库, 供训练者进行选择, 选择正确错误与否具有提示。可以交互的对每一步操作进行选择, 自动进行正确与否</p>	套	5	工业	否

		<p>的判断，并统计成绩。（投标时须提供产品彩页或操作界面截图上传至投标文件中）。</p> <p>12.4 软件可以设置考核模式、训练模式。其中训练模式操作错误有详细提示引导学生进行练习操作。成绩单可以进行无线打印。支持医学技能操作数据统计及分析，支持建立大数据模型。兼容 OSCE 考试系统，自主训练评估考核系统，可实现流程考核数据的交换。</p> <p>13、肝脏穿刺功能</p> <p>14、骨髓穿刺功能</p> <p>15、乳房护理、乳腺检查：配有乳房检查胸壁，可模拟乳房癌、乳房纤维腺瘤、乳房小叶增生、乳腺管瘤 4 种乳房病变，质地不同，有真实触摸感。配有乳房切除胸壁，左侧乳房模拟乳房切除术后，可进行乳房术后护理。</p> <p>16、灌肠法：模拟人可摆放各种体位，肛门处可模拟灌肠，进行保留灌肠及不保留灌肠训练</p> <p>17、男/女性导尿术、男/女性膀胱冲洗。</p> <p>18、造瘘引流术：可注入液体至造瘘瓶内，模拟造瘘引流术护理操作</p> <p>19、腹部处有空肠造瘘和结肠造瘘，可进行造瘘口护理</p> <p>20、臀部肌肉注射：可进行肌肉注射训练，模块可进行上百次练习并易更换</p> <p>21、胸腔解剖重要器官结构：胸腔皮肤可打开，观察到支气管、肺、胃等胸腔解剖结构</p> <p>22、整体护理：擦洗、穿换衣服、冷热疗法</p> <p>23、四肢关节左右弯曲、旋转、上下活动</p> <p>24、可与创伤模块更换，模拟身体四肢的创伤、烧伤皮肤的更换</p> <p>25、模拟创伤部位的清洗、消毒、止血、包扎、固定、搬运</p> <p>26、模拟身体各部位的开放性骨折、断裂处理</p> <p>27 为保证产品质量要求与投标文件一致，在中标公示期三日内由中标单位携带该产品到使用部门演示讲解，满足使用要求后方可签订合同，演示不合格视为无效。</p>				
39	颈托	<p>1、多功能颈托将颈托的四个尺寸合为一体，确保在任何时候都可能得到正确有尺码的颈托。</p> <p>2、唯一整体可用于固定颈椎的设备。共有 4 种标准成人用颈托。其 16 个精确调整点可按照使用人员的具体要求设置。</p> <p>3、能够配合气道开口便于颈动脉监测和气管插管。</p> <p>4、后方的开孔设计便于触诊和透气。</p> <p>5、特有的固定锁确保颈插的稳定和对称。</p> <p>6、适合对患者作 X 线，CT 断层扫描和核磁共振断层扫描检查。</p> <p>7、可以与脊椎固定系统。</p>	个	8	工业	否

40	头部固定器	可适用于各种木制、铝制、塑料和玻璃钢材质和脊椎固定板。头部固定器可以配合多种颈托使用，也可以作为头部固定设备独立使用。在头两侧有大的耳洞用来观察出血或引流。整体材料无金属的设计可以让病人无需脱掉头部固定器即可进行 X 光透视，CT 扫描，核磁共振成像检查。全部部件包括基板和两条可以反复使用的头部固定带。至少有两种颜色可供选择。	个	8	工业	否
41	急救搬运板	1、病人转移板用来固定脊椎创伤，确保事故现场至医院护送患者的安全。 2、100%射线穿透性，因此在对患者作 X 线，CT 断层扫描和核磁共振断层扫描检查时无须搬动患者，不会产生闪板阴影，影响图象清晰度等情况。 3、份量轻，重量 $\leq 6.5\text{kg}$ ，体积 $\leq 40 \times 183 \times 6.5\text{cm}$ ，经久耐用，可承受 250 公斤重量，对救助人员来说免除了不必要的重量。 4、设计合理，把手与地面之间留有足够的空间，可以顺利地抓握提起。 5、固定板可与任何其它头部固定设备配合使用。 6、固定板能浮于水面，可人使患者浮在水面上，同时也可用作水面救生。	张	8	工业	否
42	情景模拟展板及急救流程指南	一、情景模拟展板制作：(亚克力 KT 板材质) 情景内容如公共场所、道路交通、地震灾害、触电溺水等 二、急救流程操作指南：(亚克力 KT 板材质) 当意外突然降临，掌握正确的急救操作流程至关重要（心肺复苏，包扎止血，固定搬运等）！ 三、多功能操作屏（主要展现内容）： 1、急救操作 2、急救场景展示 公共场所 道路交通 地震灾害 触电溺水 3、整机液晶屏显示尺寸 ≥ 32 英寸，分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ，显示比例 16:9。 4、整机最大显示亮度 $\geq 300 \text{ cd/m}^2$ 。整机具备光线感应功能，根据环境光强度自动调整显示亮度。 5、整机安装到墙面后无任何外置、外露、外挂的线材、天线及元器件模块。 6、内置 2.0 声道环绕功放，支持音视频声音外放。	套	1	工业	否
43	男性导尿模型	1、模型为成年男性下半身，标准的“导尿”体位，仰卧双腿外展。模型具有男性内外“生殖器”解剖结构特征，解剖结构包括“尿道”、“外生殖器”等。 2、润滑过的导尿管可以通过模型的“尿道口”	套	5	工业	否

		<p>插入“尿道”，进入“膀胱”，具有真实的三个狭窄两个弯曲。抬起模型的生殖器与腹壁可成 60° 角，使导尿管顺利插入，当导尿管进入“膀胱”时，模拟“尿液”就会从导尿管口流出。</p> <p>3、产品内置储水设备，无需外接设备即可实现导尿操作。</p> <p>4、产品储水设备拆卸简单，方便更换清洗。</p> <p>5、可使用临床多种不同型号的双腔或三腔导尿管。</p> <p>6、模型生殖器与后面板可拆卸，方便清洁维护。</p> <p>7、在中标公示期七日内由中标单位携带该产品到使用部门演示讲解。</p>				
44	女性导尿模型	<p>1、模型为成年女性下半身，标准的“导尿”体位，仰卧双腿外展。模型具有女性内外“生殖器”解剖结构设计，包括“膀胱”、“尿道”、“尿道括约肌”等。</p> <p>2、当润滑过的导尿管插入“尿道”，通过“尿道”括约肌进入“膀胱”时，有真实的阻力与压力。当导尿管进入“膀胱”时，模拟“尿液”就会从导尿管中流出。</p> <p>3、产品内置储水设备，无需外接设备即可实现导尿操作。</p> <p>4、产品储水设备拆卸简单，方便更换清洗。</p> <p>5、可使用临床多种不同型号的双腔或三腔导尿管。</p> <p>6、模型生殖器与后面板可拆卸，方便清洁维护。</p> <p>7、在中标公示期七日内由中标单位携带该产品到使用部门演示讲解。</p>	套	5	工业	否
45	全自动洗胃机	<p>特点：</p> <p>1、自动洗胃机由水泵、控制管路、控制电路、机箱组成；</p> <p>2、洗胃机采用 2 只水泵实现进胃与出胃，具有洗胃速度快、洗胃彻底、操作简单、方便等特点，使用时安全可靠；</p> <p>3、采用触摸式按键，且有手动洗胃和自动洗胃两种方式：自动洗胃时，进出胃时间由软件程序控制，手动洗胃时，时间人为掌握；</p> <p>4、机器设有故障声光报警功能；</p> <p>5、压力绝对值在 47kPa~67kPa 范围中；</p> <p>6、工作环境：温度：+5℃~+40℃，相对湿度：25℃不超过 80%，大气压力：86kPa~106kPa；</p> <p>7、洗胃机按防电击类型及程度分类为 I 类设备 B 型应用部分，运行模式为连续运行，IPX0、非 AP 型或 APG 型普通设备；8、产品符合 GB9706.1、YY0505 相关要求。</p> <p>技术指标：</p> <p>1、电源：AC220V±22V，50Hz±1Hz；</p>	套	4	工业	否

		<p>2、输入功率：$\leq 140\text{VA}$；</p> <p>3、工作噪音：$\leq 65\text{dB (A)}$；</p> <p>4、自控冲液量：$\leq 350\text{ml/次}$，自控吸液量：$\leq 450\text{ml/次}$；</p> <p>5、自控吸液量大于自控冲液量为 $50\sim 150\text{ml/次}$；</p> <p>6、流量：$\geq 2\text{L/min}$； 7、自控进出胃时间：$\leq 30\text{s/次}$。</p>				
46	电动负压吸引器	<p>特点：</p> <p>1、电动吸引器由负压泵、负压调节器、负压指示器、收集容器组件、脚踏开关、机箱组成；</p> <p>2、可满足各类医院和医疗单位在医疗手术时需要高效率、大流量吸引的要求,供医疗单位作手术吸引脓血和各种粘质分泌物用；</p> <p>3、立式结构、设计新颖、外型美观；</p> <p>4、采用双头活塞式真空泵作为负压吸引源,噪音小；</p> <p>5、设有防溢流安全装置,保养维护工作简单,无需加油；</p> <p>6、手动和脚踏开关并联任意使用,操作方便；</p> <p>7、电动吸引器按防电击类型及程度分类为 I 类设备 B 型应用部分,运行模式为间歇加载连续运行(间歇吸引),IPX0、非 AP 型或 APG 型普通设备；</p> <p>8、产品符合 GB9706.1. YY0505、YY0636.1 相关要求。</p> <p>技术指标</p> <p>1、负压极限值：$\geq 0.09\text{MPa}$ (680mmHg)；</p> <p>2、负压调节范围：$0.02\sim 0.09\text{MPa}$ (150~680mmHg)；</p> <p>3、抽气速率：泵口(出气口)$\geq 35\text{L/min}$,终端$\geq 25\text{L/min}$；</p> <p>4、电源：$\text{AC}220\text{V} \pm 22\text{V}$, $50\text{Hz} \pm 1\text{Hz}$；</p> <p>5、功率：$\leq 280\text{VA}$；</p> <p>6、噪声：$< 60\text{dB}$；</p> <p>7、收集容器容量：$2500\text{ml} \times 2$；</p> <p>8、工作环境：温度$+5^{\circ}\text{C}\sim +35^{\circ}\text{C}$,相对湿度：$25^{\circ}\text{C}$ 不超过 80%,大气压力：$86\text{KPa}\sim 106\text{KPa}$。</p>	套	3	工业	否
47	实验凳	<p>1、凳腿圆形不锈钢材质,凳脚为耐腐蚀,底盘加厚 3mm 防爆;凳面聚酯发泡一体成型,实心材质,防静电;</p> <p>2、可自由升降,升降范围 42-56cm;凳面可 360 度旋转;</p> <p>3、整体承重 300kg 以上,质保期≥ 3 年。</p> <p>4、底盘直径$\geq 350\text{cm}$,凳面直径$\geq 320\text{cm}$。</p>	个	20 0	工业	否
48	临床药理学虚拟仿真教学模块	<p>1、医学虚拟仿真实验教学系统</p> <p>1.1 支持微信微门户,手机访问更方便移动互联网。学生可通过手机来访问学习及完成测验。</p> <p>+可联动微信作为信息发布平台</p>	套	3	工业	否

	+手机访问自适应，体验效果好； +可以手机完成课件学习、在线考试等 1.2 须配套制作门户网站，满足学校的个性化需求 PC 和移动端双入口设计，充分满足多样化学习需求。为每个客户需求的门户网站，指派 UI 设计师进行精心设计，充分体现定制化需求。 +界面可定制，建设特色门户网站； +后台编辑方便，无需专人维护； +根据学校网络情况灵活部署，高效稳定一； 2、包括：药理学实验模块： (1) 吗啡对呼吸的抑制和解救 (2) 利尿药的利尿作用 (3) 镇痛药的镇痛作用-热板法				
--	---	--	--	--	--

备注：以上★参数必须提供证明材料：提供第三方具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告扫描件并加盖公章或加盖厂家公章的技术参数或产品说明书或产品彩页等（提供上述其中任何一种）

2.2 采购范围

包括所有货物的供货、包装运输（包括卸车及就位至采购人指定的安装地点）、安装、调试、技术服务、培训、售后服务等所有内容。

3. 商务要求

除非有特别说明，本条为实质性要求。

交付（实施）的时间（期限）	合同签订生效后， <u>30</u> 日历天完成供货安装调试验收完毕，采购需求另有规定的，以采购需求为准。 是否接受负偏离： <input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受：
交付（实施）的地点（范围）	安徽理工大学或采购人指定地点
付款方式	合同签订后支付合同款的 70%为预付款（中标人须提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施，以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件），供货安装调试完成后，经验收合格付清剩余 30%合同款。（供货人须提供增值税专用发票）
质量保证期	质量保证期：自验收合格之日起至少 1 年，所有设备终身维护，货物需求表另有规定的，以货物需求表为准。

第 2 包：教学实验室设备（2）

1. 总体说明

1.1 本章所提出的技术要求是对本次招标货物及伴随服务的基本要求，并未涉及所有技术细节，也未充分引述有关标准、规范的全部条款。投标人应保证其提供的货物及伴随服务除了满足本技术要求外，还应符合中国国家、行业、地方或设备制造商所在国的有关强制性标准、规范。当上述标准、规范的有关规定之间存在差异时，应以要求高的为准。

1.2 本章中提及的工艺、材料、设备的标准及品牌或型号（如有）仅起说明作用，并没有强制性。投标人在投标中可以用替代工艺、材料、设备的标准及品牌或型号，但这种替代须实质上满足、等同或优于本章技术要求，同时须提供相关证明材料，否则可能被评标委员会认定为负偏离。

1.3 除非有特别说明，本章中所列的具体参数或参数范围，均理解为采购人可接受的最低要求。

1.4 根据《关于规范政府采购进口产品有关工作的通知》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。进口产品的认定按照财政部文件《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号）规定，整机设备内元器件不做限制。

1.5 采购需求如包含属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能（节水）产品认证证书。

2. 采购内容及范围

2.1 采购内容

2.1.1 货物指标重要性表述

标识重要性	标识符号	代表意思
-------	------	------

重要指标项	★	作为评分项, 详见“第四章评标方法和标准”中评分细则。
一般技术指标(无标识项)	无	<p>作为基础指标, 5项及以上负偏离或未响应, 将导致投标无效。</p> <p>注: ①以投标响应表及采购需求中要求提供的证明材料作为评审依据。</p> <p>②合同履行阶段, 供应商供货时采购人有权核实, 如不满足招标文件要求和实际需要, 验收时不予通过, 采购人有权解除合同并报政府采购监管部门处理, 由此产生的一切后果由中标人自行承担。</p>

2.1.2 货物需求清单

序号	仪器设备名称	主要技术参数	单位	数量	所属行业	是否允许进口
一、解剖实验室通风照明系统						
1	▲智能自动化中央集中控制系统	<p>1. 主要功能: 新风、排风自动变频调速控制、气体浓度自动调节等离子净化装置和 UV 光氧甲醛外排装置、解剖台使用数量多少自动开启排风电动阀和新风层流布气罩装置、每台解剖台自动手动开启灯光控制等。</p> <p>2. 风量调节: 根据实验室内解剖台实际使用数量要求控制排风量和新风量。</p> <p>3. 采用品牌可编程逻辑控制器控制, 可实时采集实验室数据控制新风系统工作状态。</p> <p>4. 运行、监视、控制和调节;</p> <p>5. 可通过触摸人机画面系统, 启动和关闭系统运行状态, 包括能自行调节排风风量和新风风量的调节;</p> <p>6. 主控系统与触摸屏控制单元系统, 采用 RS485 总线通信, 可达到有效距离 300 米, 当通讯异常时, 会自动报警显示;</p>	项	2	工业	否

		<p>7. 配备专用电脑主机：电脑 1 台（4 套智能自动化中央集中控制系统共配置 1 台电脑）。</p> <p>★8. 主要配置为：</p> <p>1) 显示器\geq21 英寸 高清显示器；</p> <p>2) 分辨率\geq1080P；</p> <p>3) CPU\geqi5；</p> <p>4) 内存\geq8G DDR4 以上；</p> <p>5) 硬盘\geq256G 固态硬盘；</p> <p>6) 具备双网卡；</p> <p>7) 正版操作系统 windows10 及以上</p> <p>8) 负责相关安装、水电改造及环境适配要求改造。</p>				
2	新风管道及手动控制风阀	<p>1. 规格尺寸：采用 0.6~1.0mm 镀锌钢板，矩形风管，$\delta=1.0\text{mm}$ 以内咬口。</p> <p>2. 现场制作，采用法兰连接方式，风管具有防腐性，内壁光滑；</p> <p>3. 风管、法兰、法兰加固框、支吊架按规范要求除锈、刷防腐油和安装固定。</p> <p>4. 外墙风管加固固定，可防\geq8 级台风。</p> <p>5. 负责安装。</p>	项	2	工业	否
3	排风管道及手动控制风阀	<p>1. 规格尺寸：采用 0.6~1.0mm 镀锌钢板，矩形风管，$\delta=1.0\text{mm}$ 以内咬口；</p> <p>2. 现场制作，采用法兰连接方式，风管具有防腐性，内壁光滑；</p> <p>3. 风管、法兰、法兰加固框、支吊架按规范要求除锈、刷防腐油和安装固定。</p> <p>4. 外墙风管加固固定，可防\geq8 级台风。</p> <p>5. 负责安装，含排风管沟铺设，包括砖砌筑或混凝土浇筑管沟；预制钢筋混凝土管沟盖板。</p>	项	2	工业	否
4	新风层流布气装置	<p>1. 尺寸：约 2000*800mm，与实验室集成吊顶保存在基本统一高度，适当突出 1cm。</p> <p>2. 统一安装在每个解剖台的正上方吊顶部。</p> <p>3. 控制新风静压状态，空气动力学面板，层流区均速误差\leq5%，嵌入式设计，标准 1m 层流质速 0.5m/s，内腔过滤效率\geq98%，阻力\leq55Pa。</p>	套	12	工业	否

		4. 箱面设影防眩目 LED 照明灯，不锈钢材质配 M10X1000mm 的吊杆、螺母、垫片，内含消音设施。 5. 负责安装。				
5	甲醛外排处理箱	UV 光氧催化活性炭一体机设备： 1. 处理风量 $\geq 10000\text{m}^3/\text{h}$ 。 2. 配置钢板喷塑材质. 尺寸约 2300*1200*1400mm, 配 30 套 60 根 UV 光解发生器。 3. 特制 C 波 UV253.7nm\185nm 波段紫外光。 4. 功率 4.5KW, 活性炭 2 层-160 块, 板式除雾段为内置 1 层。 5. 负责安装。	套	2	工业	否
6	质量传感系统	1. 甲醛浓度传感器（采用 rs485 有线通信输出。工作温度 -10°C - 55°C ，24V 供电）。 2. 空气质量传感器（采用 rs485 有线通信输出。工作温度 -10°C - 55°C ，24V 供电）。 3. 最高输出距离 ≥ 2000 米。 4. 检测范围 0-5ppm，分辨率 0.01ppm。 5. 产品尺寸：约 115mm*117mm*45mm。 6. 负责安装，安装方式：挂壁式。	套	2	工业	否
7	智能电气集中控制箱	1. 控制箱自带散热系统； 2. 统一安装在一个总集中控制箱内。 3. 控制箱箱体防护等级 $\geq \text{IP44}$ 级，箱体不锈钢材质，厚度不能 $\geq 1.2\text{mm}$ ； 4. 箱内配件：统一使用品牌元器件； 5. 控制箱内元器件符合国标电气设备安装要求； 6. 内含 PLC、PLC 通信模块、PLC 扩展模块及配套电子、电气元器件。 7. 内含变频控制器等。 8. 本项目专业程序编写调试，负责安装。	项	2	工业	否
8	智慧人机界面触摸控制	1. 屏显示器尺寸： ≥ 10 英寸， $270\text{mm} \times 190\text{mm} \pm 5\text{mm}$ ，LCD 触摸式控制，界面可显示学校名称解剖实验室空气净化系统等类似定制设备名称。 2. 菜单显示：能显示空气质量、甲醛浓度、调节风量、一键开启和一键关闭、排风（开和关）、新	项	2	工业	否

	系统	风（开和关）、相关对应解剖台（开和关）。 3. 内含 ARM 微处理器。 4. 具备程序编写及写入功能。				
9	低噪音排风机组	1. 风量： $\geq 10000\text{m}^3/\text{h}$.（楼顶露台风机基础安装） 2. 电源 380V/4/5.5KW，电机转速 $\geq 1240\text{r}/\text{min}$. 3. 过滤阻损 Pa：初阻 $\leq 100\text{Pa}$ ，终阻 $\leq 1000\text{Pa}$ ，静压 $\geq 650\text{--}800\text{Pa}$ ； 4. 风柜固定座与地面均安装有橡胶片，风柜出风口设有防雨帽和防昆虫及啮齿动物的不锈钢网。 5. 负责安装。	项	2	工业	否
10	低噪音全新风机组	1. 风量： $\geq 6500\text{m}^3/\text{h}$.（楼顶露台风机基础安装） 2. 电源 380V/4/3.5KW，电机转速 $\geq 1240\text{r}/\text{min}$. 3. 过滤阻损 Pa：初阻 $\leq 100\text{Pa}$ ，终阻 $\leq 1000\text{Pa}$ ，静压 $\geq 550\text{--}700\text{Pa}$ 4. 风柜固定座与地面均安装有橡胶片，风柜出风口设有防雨帽和防昆虫及啮齿动物的不锈钢网。 5. 负责安装。	项	2	工业	否
11	防火风阀	1. 防火风阀连接风机与主风管。 2. 统一通过控制系统调节。 3. 熔断温度 $\leq 70^\circ\text{C}$. 4. 关闭时间 $\leq 2\text{s}$. 5. 漏风量 $\leq 5\text{m}^3/\text{h}$. 6. 规格尺寸：约 800mm*500mm*300mm。 7. 负责安装。	项	4	工业	否
12	消声装置	1. 阻抗式复合消声装置，外壳采用镀锌钢板制作，内衬消音纤维片。 2. 降音量达到 20~30 分贝。 3. 产品尺寸：约 1200mm*800mm*500mm。 4. 负责安装。	项	2	工业	否
13	空气消毒机	一、技术参数要求： 1、采用等离子体+静电吸附消毒灭菌；内含复合式过滤器，有效除去空气中的挥发性气体、各种异味以及过滤毛发、粉尘等大尘埃颗粒； 2、医用等离子体空气消毒器壳体采用冷轧钢板，	台	2	工业	否

	<p>完全阻燃；表面静电喷涂，安全系数高；</p> <p>3、外观尺寸$\leq 500 \times 290 \times 860$ (mm³)，≥ 4个万向脚轮，可任意移动；</p> <p>4、人机共存，可在有人状态下进行连续动态消毒，对人及物品没有任何伤害；</p> <p>5、整机重量≤ 25kg，额定循环风量≥ 1000m³/h，可适用 100m³体积及以下的场所；</p> <p>6、额定功率≤ 79W± 7.9W；电源 AC220V 50Hz；</p> <p>★7、等离子体发生器电场强度≥ 8500V；</p> <p>8、等离子体发生器集尘区电场强度≥ 4100V；</p> <p>9、等离子体发生器产生的等离子体密度可达 $5.6 \times 10^{18} - 1.25 \times 10^{19}$m⁻³；</p> <p>10、等离子体发生器使用寿命≥ 50000h，高压电源使用寿命≥ 50000h；</p> <p>★11、等离子体发生器防水等级符合：\geq IPX2；</p> <p>12、等离子体发生器高温检测符合： GB/T2423.2-2008 严酷等级：30℃、检测时间 2h；</p> <p>★13、配备负离子发生器，所产生负离子密度$\geq 4.82 \times 10^7$个/cm³。</p> <p>二、净化消毒效果要求：</p> <p>1、净化消毒效果要求：</p> <p>1) 对白色葡萄球菌的杀灭率$> 99.90\%$（具备疾控中心或第三方检测机构检测报告）；</p> <p>★2) 设备持续工作 30min, PM2.5 去除率$\geq 99.92\%$；设备持续工作 1h, PM2.5 去除率$\geq 99.99\%$；（具备疾控中心或第三方检测机构检测报告）；</p> <p>3) 设备持续工作 1h，对体积为 100 m³ 室内空气中的自然菌消亡率均$\geq 90\%$；</p> <p>4) 设备持续工作 2h，甲醛的净化效率$\geq 96.1\%$、氨的净化效率$\geq 95.2\%$、苯的净化效率$\geq 96.1\%$、TVOC 净化效率$\geq 98.0\%$；</p> <p>★5) 气雾室肺炎克雷伯氏菌、金黄色葡萄球菌、黑曲霉菌、龟分枝杆菌的杀灭率$\geq 99.9\%$（具备疾控中心或第三方检测机构检测报告）；</p>				
--	--	--	--	--	--

		<p>6)气雾室冠状病毒 HCoV-229E、甲型流感病毒 H3N2 的杀灭率\geq99.99%;</p> <p>7) 气雾室新型冠状病毒 SARS-CoV-2 的杀灭率\geq99.99%;</p> <p>8)气雾室甲型流感病毒 H1N1 的杀灭率\geq99.99%;</p> <p>9) 设备持续消毒 1h 后, 室内的空气平均菌落总数\leq4CFU/皿 (15min)。</p> <p>三、功能及技术先进性要求:</p> <p>1. 远程红外线遥控, 可实时显示北京时间, 故障报警, 可查询显示累计时间等;</p> <p>2. 高、中、低三挡可调风速供用户选择; 手控、遥控多种控制方式供用户选择; 手动、定时、临时多种工作模式方便用户操作; 控制器上设有一键锁定功能, 防止误操作;</p> <p>3. 程控数量 (定时消毒)\geq6 组, 具备工作时间自动累计功能, 满足临床需求;</p> <p>4. 采用复合式过滤器, 可有效去除有机气体和医院的各种异味; 采用新型多功能两段式等离子体模块, 杀菌效率高;</p> <p>5. 产品具有报警功能, 等离子体杀菌净化模块故障报警、过滤器清洗维护报警、风机故障报警。</p>				
14	电动风阀	<p>1. 新风系统和解剖台底部排风口具有电动风阀连接风口。</p> <p>2. 可根据分量调节使用, 统一通过控制系统调节;</p> <p>3. 运行时间 15s, 最大扭矩 10 牛, 旋转角度不小于 90°。</p> <p>4. 产品尺寸: 直径 300MM, 内置电动执行器。</p> <p>5. 负责安装。</p>	套	16	工业	否
15	清洗池	<p>1. 产品规格: 约 2000mm\times600mm\times1400mm;</p> <p>2. 材质: 304 不锈钢, 板厚: \geq1.2mm;</p> <p>3. 四人位使用, 4 个水龙头, 带专用肥皂盒;</p> <p>4. 采用自动感应出水装置。</p> <p>1) 材料加厚黄铜主体防锈防腐带冷热配置 (电池插电双用);</p>	套	2	工业	否

		<p>2) 智能感应距离 10-20 公分，龙头可 360 度弯管旋转出水；</p> <p>3) 感应速度：≤ 0.3 秒出水，1 秒延时关水，自动关水 0.3 秒；</p> <p>4) 下管口是加厚 4 分黄铜螺纹接；</p> <p>5) 适用水压 0.05~0.36 兆帕；</p> <p>6) 供电方式 DC6v DC22V，AC220V；</p> <p>7) 感应路离可调节。</p>				
16	拖把池	<p>1. 规格尺寸：600mm*500mm*500mm (± 5mm)</p> <p>2. 材质：304 不锈钢，厚度≥ 1.2mm</p> <p>3. 特点：抗锈、耐腐、易清洁，安全、排水快、有效防止堵塞；</p> <p>4. 下水器与下水管采用环保、耐腐 PP 材料；</p>	套	2	工业	否
17	通风辅材配件	<p>每个实验室 1 套。 包含：</p> <p>1. 线路配件：电缆、桥架、信号线，电线、铜芯电缆（3C 认证，纯铜阻燃材质，铜芯线为单股硬线，铜线直径≥ 6.0 平方毫米，每套≥ 400 米）等线管材料及安装，国标（不含系统总电源线）；</p> <p>2. 通风配件：包括新风管橡塑保温棉、金属软管、防水接头、防震垫、胶水、接地屏蔽线、圆管保温软连接、风管帆布，满足每间实验室铺设要求；</p> <p>3. 安装辅材：角铁、吊筋、镀锌弯头、膨胀螺、镀锌铆钉、防锈漆、封闭胶等，满足每间铺设要求。</p>	套	2	工业	否
18	室内亮化设备	<p>1. 照明设备：采用 LED 灯光源（长度≥ 1200mm，$R9 \geq 90$，$FPF \leq 3.2\%$），每个实验室≥ 8 个；</p> <p>2. 吊顶材料：铝扣板材质，厚度≥ 0.8mm，长 600mm，宽 600mm；</p> <p>3. 墙面刷白：乳胶漆刷白，乳胶漆环保指数≥ 100；刷白≥ 2 遍。</p> <p>4. 负责以上设备安装。</p>	项	2	工业	否
19	地面铺设材料	<p>1. PVC 静音地板胶材料</p> <p>2. 厚度≥ 2.6mm，其中耐磨层厚度≥ 0.5mm；</p> <p>3. 表面经过聚氨酯（PUR）免打腊处理）；</p> <p>4. 平铺密拼，四周塑胶踢脚线修饰；</p>	套	2	工业	否

		5. 铺设面积≤200 平米；负责铺设。				
20	配套 设备 基础 设施 器材	<p>每个实验室 1 套，包括：</p> <p>1. 电线电缆：纯铜阻燃材质，铜芯线为单股硬线，铜线直径≥6.0 平方毫米；≥400 米</p> <p>2. 网线：≥超五类双绞线，传输频率≥100MHZ，≥400 米；</p> <p>3. 信号线：阻抗 75Ω；接口类型 USB\HDMI；≥400 米；</p> <p>4. 负责每个实验室电箱改造级；</p> <p>5. 负责管道预埋（线管、水管等辅材，具有防腐蚀性）；</p> <p>6. 负责安装，包括室内的开槽，墙面开洞等。</p>	套	2	工业	否
21	▲不 锈钢 多功 能解 剖台	<p>一. 主要参数要求：</p> <p>1. 主要功能：具有自动升降、通风、浸泡、储存、实验操作、课桌、数字温控等多重组合功能。</p> <p>2. 主要材质：整体材料全部采用 304 不锈钢材料制作。</p> <p>3. 基本尺寸：台体外形尺寸为：2000*780*850mm（尺寸偏差±10mm）</p> <p>4. 基本数据：负载≥200kg、有效容积≥330L、工作电压交流 220V/50HZ、最大输入功率≤330W、可调节工作温度范围+5 度至-5 度、平台有效行程≥330mm.</p> <p>5. 技术要求：</p> <p>1) 解剖台面采用与箱体台面高度一致设计，具有当作课桌使用设计功能，打开后置于箱体侧面挂放。</p> <p>2) 解剖台箱体底部两侧向内凹入 10-15cm，机械控制设备安装在底部。</p> <p>★3) 解剖台箱体分内外两层，中间形成通风通道，上边沿配备圆环形抽风孔，箱体中间底部留有下抽风口，能与室内通风道相连接的通风口（如有通风系统，可与室内通风系统相连接，同时也可配带电动风门，可随时调节风量、风速大小；上部可配套</p>	台	12	工业	否

	<p>静压箱，可与通风设备配套使用，静压箱四周可配有送风净化系统）。</p> <p>4) 内外箱体间隔不锈钢方管支承，内箱内可保证教学标本完全浸泡，内箱体内置不锈钢平台，内置平台易拆卸、易清洗，方便手术器械掉入箱体内部后取出。</p> <p>5) 箱体底部带有排水阀门装置。</p> <p>★6) 解剖台采用下动力电动升降结构，不锈钢四螺柱支撑轴承位于内箱体内四角，传动同步。</p> <p>★7) 同时配置电机限位装置，自动锁紧装置，升降台面可以在任意位置升降和固定。</p> <p>8) 浸泡功能：解剖台内箱体内可以浸泡标本，使用标本保存液不渗漏功能。</p> <p>6. 相关资质：</p> <p>1) 具有不锈钢原材料厂家提供的优质 304 不锈钢检测报告（提供厂家检测报告备查）。</p> <p>2) 具有不锈钢制品（解剖台）的 ISO 质量管理体系、ISO 环境管理体系、ISO 健康与安全管理体系的认证范围（现场提供原件备查）。</p> <p>3) 具有五星售后服务证书。</p> <p>二、配件参数（每台解剖台配备 1 桶新型环保标本保存液）</p> <p>1. 新型环保标本保存液功能：用于代替福尔马林液体的生物组织标本的新型环保保存液体，保存液不但具有防腐、防霉、无毒、无味、组织柔软、而且具有一定的固定作用。</p> <p>1) 对保存液产品急性经口毒性试验、急性皮肤刺激试验的合格检测报告；</p> <p>2) 对保存液产品不含重金属和有毒化学物质的合格检测报告；</p> <p>3) 对保存液产品不含甲醛、笨、二甲苯、乙醇等多项有毒有害物质的检测报告；</p> <p>2. 新型环保标本保存液基本参数要求：</p> <p>1) 溶液为无色透明、无气味、无毒、无腐蚀性，</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>有效成分无挥发性的溶液；</p> <p>2) 不含甲醛、戊二醛、苯及其衍生物等有毒成份；</p> <p>3) 长期浸泡保存标本不变色、不霉变、不腐臭、不脱水、不溶胀，标本保持原有的形状、颜色、软硬度和韧性保持良好。</p> <p>4) 保存液长期使用不需更换，溶液清澈，无沉淀。</p> <p>5) 直接接触对皮肤、粘膜无刺激。</p> <p>6) 对物品无腐蚀性，无不良反应，属于无毒级产品。</p> <p>7) 有效成分不挥发、不分解、化学性质稳定，可以长期保存和使用。</p> <p>8) 对组织标本具有一定的固定作用。</p> <p>3. 新型环保标本保存液基本理化指标：</p> <p>1) pH 值： 5.0~7.0</p> <p>2) 粘度（25℃）： 0.65~1.80 mPa·s</p> <p>3) 相对密度（25℃）： 0.90~1.20 kg/L</p> <p>产品特点：</p> <p>4) 无色透明液体</p> <p>5) 无刺激性气味</p> <p>6) 良好的杀菌作用</p> <p>7) 优异的防霉性能</p> <p>8) 组成成分不含易挥发性物质，效果持久</p> <p>9) 抗血栓物形成</p> <p>4. 负责安装</p>				
22	无影灯(带摄录像系统)	<p>一、技术参数要求：</p> <p>★1. 灯体外形：灯头采用流线造型，无螺钉外漏。超薄型灯头，中心镂空设计，灯盘厚度最大处≤65mm，符合手术室层流净化要求，一体成型把手，把手≥2个，手术灯灯头防水防尘等级≥IP54；</p> <p>2. 灯头材质：灯头为塑料外壳+铝质骨架，兼容散热及操作性能；</p> <p>3. 光源类型：采用 LED 冷光源，非混光白色，医用 LED 颗粒，寿命≥60000h；</p> <p>4. 光源技术：多光源模组设计，应用透镜的折、反</p>	台	1	工业	否

	<p>射原理，每颗 LED 光源配置独立的透镜；LED 颗粒采用并联连接，单颗失效不影响产品正常工作，可更换；</p> <p>5. 光源数量：无影灯 LED 灯珠≥ 48 颗，模块化阵列布局，提供灯头正面图片；</p> <p>6. 控制面板：用触摸屏式控制操作方式，控制系统位于关节结合处，人性化控制界面图标显示，彩色显示屏可以显示灯的工作状态，要求提供实物图片；</p> <p>★7. 控制方式：灯头可配置多种以上控制方式（触摸屏控制、无菌柄控制、红外遥控、墙控等）；</p> <p>8. 照明时长：可在触摸屏实时显示无影灯真实累计照明时长，要求提供实物图片；</p> <p>9. 照度调节：≥ 10 级的照度调节，最高照度为 160000lx，≥ 5 英寸液晶屏，触摸调光方式，适合不同手术和手术医师对照度的需求，照度调节采用 DC 调节模式，无频闪，不伤视力，不可使用 PWM 调光；</p> <p>10. 功能调节：腔镜、R9 及普通照明等多种特殊照明模式一键切换，另可提供≥ 6 组的分术式调节功能，满足不同手术的照明需求，可配置自动对焦功能，开启自动功能后能适应不同创口距离，移动灯盘位置，保持照度不变；</p> <p>11. 具备参数记忆功能：关闭无影灯时的亮度、色温等参数设置可记忆，再次启动无影灯时自动恢复上次关闭前的参数设定；</p> <p>★12. 体位调节：具有平衡悬挂系统，双轴承设计，配合自主设计万向节，不少于六组活动关节，调节灵活、稳定，提供进口报关单；平衡臂确保使用寿命可达十年；</p> <p>13. 中置手柄：可拆卸的无菌柄，非有意拆卸力超过 100N。无菌柄术后可轻松取下进行溶液浸泡或高温高压消毒、灭菌；</p> <p>14. 外壳防护：无影灯表面涂料具有杀菌功能，杀</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>菌效果达 99.99%，并提供第三方检测报告；表面涂层附着力强度符合 ISO2409 标准的 0 级要求，提供第三方检测报告；</p> <p>15. 光柱深度$\geq 1600\text{mm}$；</p> <p>★16. 单遮板无影率：无影灯$\geq 75\%$，提供第三方检测报告；</p> <p>17. 深腔照明率：无影灯$\geq 99\%$；</p> <p>18. 可选配阴影补偿功能，阴影补偿功能开启状态下，单遮板无影率$\geq 100\%$，双遮板无影率$\geq 100\%$，深腔照明率$\geq 100\%$。</p> <p>19. 光斑直径多级可调，且照度不随光斑大小改变而变化；</p> <p>20. 无影灯色温 3000K~6700K 多级可调；</p> <p>21. 辐照度：实测无影灯可$\leq 400\text{W}/\text{m}^2$；波长在 400nm 以下的紫外光辐照度：无影灯$\leq 1\text{W}/\text{m}^2$；</p> <p>22. 真正冷光源，手术无影灯辐照度 E_e 与照度 E_z 比值$\leq 3\text{mW}/(\text{m}^2 \cdot \text{lx})$；</p> <p>23. 整套产品活动半径 $R \geq 1800\text{mm}$；</p> <p>24. 灯头上下活动距离 $L \geq 1100\text{mm}$，向下活动距离 $L \geq 610\text{mm}$；</p> <p>25. 安装预埋件：吊顶预埋件可承受垂直负载$\geq 1500\text{kg}$，扭力$\geq 9000\text{N} \cdot \text{m}$；</p> <p>26、配置升级：具备免拆卸升级功能，不需要拆卸天花，不改变层流送风天花结构，即可加装最多≥ 4个悬臂。</p> <p>二、功能及技术先进性要求：</p> <p>1. 灯头采用流线造型，无螺钉外漏。超薄型灯头，灯盘厚度最大处$\leq 65\text{mm}$，符合手术室层流净化要求；壳体材质为 ASA 塑料，不变色、防腐蚀、易清洁；无影灯表面涂料具有杀菌功能，杀菌效果达 99.99%；</p> <p>2. 控制系统采用彩色触摸显示屏，可以显示灯的工作状态和累计工作时间；</p> <p>3. 灯头配置两种控制系统，其中一种为无菌柄控</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>制，通过无菌柄控制无影灯的照度，光斑，色温等参数，术后可轻松取下无菌柄进行溶液浸泡或高温高压消毒、灭菌；</p> <p>4. 进口高显值医用 LED 颗粒，具有较高的发光效率，提供最优的色彩还原，通过无蓝光检测；</p> <p>5. 照度≥ 10级可调、色温≥ 5级可调、光斑≥ 3级可调。</p> <p>6. 超低辐照度值，术野温升较小；</p> <p>7.（双灯头时可选配 SYNC 功能）双灯联控，同步操作；</p> <p>8.（可选配阴影补偿管理系统）阴影自动补偿，提高术野照明，为医护人员手术的顺利进行保驾护航；</p> <p>9. 摄像显示系统，提供精准图像显示，便于手术过程观察，同时便于手术过程分享、交流、学习；</p> <p>10.（可选配红外遥控控制方式）提供更便捷的操作方式。</p> <p>11. 中置摄像要求：有效像素≥ 200万；光学变焦≥ 10倍；光圈 F=1.6to3.0；传感器类型 CMOS；传感器尺寸 1/2.8 英寸；焦距 120mm-800mm(广角-望远)；控制方式：无影灯控制系统可操作中置摄像机，无需采用壁控方式或外接控制盒方式；摄像系统功能：可控制中置摄像机的选择、放大缩小、手动聚焦、自动/手动对焦切换功能，除此之外还具有正常模式、无影灯模式、画面亮度调节等功能。</p>				
23	无影灯	<p>1. 高强度材质超薄灯头，一体化设计。</p> <p>2. 椭圆形吊管水平大臂，符合层流要求</p> <p>3. 配置：具有一键腔镜模式、灯头体外观专业设计、LED 灯芯。</p> <p>4. 产品特点：</p> <p>1) ★采用暖白色的 LED 作为无影灯光源，寿命：≥ 60000 小时。</p> <p>2) LED 不产生红外线和紫外线辐射。</p> <p>3) LED 色温恒定，色温色彩不衰减，柔和不刺眼。</p>	台	3	工业	否

	<p>独立的 LED 光源，分为多个独立光源组；</p> <p>4) CPU 控制，每组 LED 光源具有专门电路芯片控制，任意一组失效不会影响无影灯的正常使⽤。</p> <p>5) 无影灯控制面板薄膜触控开关。</p> <p>6) 光照可调节级数：无极调光，≥10 段连续显示，调整范围 10%-100%，具有背景灯照度：≥30 Lux；并有自动记忆功能。</p> <p>7) 采用抑制电磁波干扰设计，避免与手术室内其它设备产生相互的干扰。</p> <p>8) 采用椭圆形吊管设计，可以在多种复杂的手术室内安装 4 悬臂装置。</p> <p>9) 平衡系统采用合金大臂组件，≥5 组万象关节联动，每一个悬臂必须有≥3 个关节可 340°，具备疲劳校正装置和定位手感调节装置，便于定位调校。</p> <p>10) 灯头中置手柄可拆卸，耐 134℃ 高温高压消毒，方便调节、灵活定位；具有大小 C 臂结合处控制面板，具备亮度提示功能，配备有环境照明模式（腔镜模式）。</p> <p>11) 灯盘回转半径：≥182cm，灯头可下拉近垂直地面，方便各种角度的照明。灯头周边一体化 ABS 操作拉手和中置操作手柄，方便操作。</p> <p>12) 技术要求灯头直径 (MM) 约 700；照度 (相距 1M 处 LUX) 40000-160000；色温 K 3000-5500；光斑直径 MM 100-300；照明深度 MM ≥1200；亮度调节 1-100；色性指数 CRI ≥97%；色彩还原指数 RA ≥97%；术野工作区域温升 ≤2℃；操作半径 ≥2200MM；工作半径 600-1800MM；电源电压 100-240VAC 50/60HZ；输入功率 400VA；灯泡平均寿命 ≥60000 小时；灯泡功率 3W/3V</p> <p>5. 负责安装。</p>				
--	---	--	--	--	--

备注：以上★参数必须提供证明材料：提供第三方具有 CNAS 或 CMA 标识的检测报告扫描件并加盖公章或加盖厂家公章的技术参数或产品说明书或产品彩页等（提供上述其中任意一种）

2.2 采购范围

包括所有货物的供货、包装运输（包括卸车及就位至采购人指定的安装地点）、安装、调试、技术服务、培训、售后服务等所有内容。

3. 商务要求

除非有特别说明，本条为实质性要求。

交付（实施）的时间（期限）	合同签订生效后， <u>30</u> 日历天完成供货安装调试验收完毕，采购需求另有规定的，以采购需求为准。 是否接受负偏离： <input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受：
交付（实施）的地点（范围）	安徽理工大学或采购人指定地点
付款方式	合同签订后支付合同款的 70%为预付款（中标人须提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施，以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件），供货安装调试完成后，经验收合格付清剩余 30%合同款。（供货人须提供增值税专用发票）
质量保证期	质量保证期：自验收合格之日起至少 1 年，所有设备终身维护，货物需求表另有规定的，以货物需求表为准。

第四章 资格审查和评标办法（综合评分法）

第一节 资格审查

资格审查办法前附表

本《资格审查办法前附表》是对本节《资格审查》的具体补充和修改，如有不一致，以本《资格审查办法前附表》为准。

资格审查办法前附表			
序号	审查因素	审查标准	格式及材料要求
1	营业执照等证明材料	投标人为企业（包括公司、合伙企业、个人独资企业）的，提供有效的营业执照； 投标人为事业单位的，提供有效的事业单位法人证书； 投标人为社会团体的，提供有效的社会团体法人登记证书； 投标人为个体工商户的，提供有效的营业执照； 投标人为不具法人资格的专业服务机构的，提供有效的执业许可证等证明材料； 投标人为自然人的，提供有效的自然人身份证明； 其他投标人应按照有关法律、法规和规章规定，提供有效的相应证明材料。	提供原件扫描件或电子证照
2	信用状况	符合第二章“投标人须知”正文第 1.3.3 项要求，信用状况只依据下述查询平台（网址）发布的信息： （1）信用中国网站（ www.creditchina.gov.cn ）； （2）中国执行信息公开网（ http://zxgk.court.gov.cn/ ）； （3）中国政府采购网	采购人或采购代理机构查询，并留存查询记录

		(http://www.ccgp.gov.cn/) ; (4) 国家企业信用信息公示系统 (http://www.gsxt.gov.cn/) 。	
3	政府采购供 应商资格承 诺函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投 标人电子签章。	详见第六章投 标文件格式九 (二)
4	中小企业声 明函(专门 面向中小企 业采购项目 /采购包适 用)	符合招标公告中落实政府采购政策需满足 的资格要求。	详见第六章投 标文件格式五
5	中小企业承 揽份额(如 有)	如本项目(包)允许通过组成联合体预留部 分采购份额面向中小企业采购、且投标人因 落实政府采购政策拟组成联合体的,必须提 供。 中小企业承揽份额须满足招标文件要求。	详见第六章投 标文件格式七
		如本项目(包)允许通过分包措施预留部分 采购份额面向中小企业采购、且投标人因落 实政府采购政策拟进行分包的,必须提供。 中小企业承揽份额须满足招标文件要求。	详见第六章投 标文件格式八
6	资质要求 (如有)	符合招标公告中资格要求。	提供符合投标 人资格中要求 的资质证书扫 描件或电子证 照
7	业绩要求 (如有)	符合招标公告中资格要求。	提供合同原件 扫描件 详见第六章投 标文件格式九 (三)

1. 资格审查办法

公开招标采购项目开标结束后,采购人或者采购代理机构应当依法组建资格审查小组,按资格审查办法前附表中的审查标准对投标人的资格进行审查。符合本章第一节第2条规定审查标准的申请人均通过资格审查。

2. 资格审查标准

审查标准:见资格审查办法前附表。

3. 资格审查程序

3.1 资格审查

3.1.1 资格审查小组按照规定的资格审查标准,对各投标人依次进行审查。有一项不符合审查标准的,资格审查不合格,其投标无效。

3.1.2 投标人有以下情形之一的,资格审查不合格,其投标无效:

- (1) 有弄虚作假、向资格审查小组行贿等违法行为;
- (2) 不按照资格审查小组要求澄清、补正的。

3.2 投标文件澄清

3.2.1 在资格审查过程中,资格审查小组可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。资格审查小组不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.2.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容,并构成投标文件的组成部分。

3.2.3 资格审查小组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,直至满足资格审查小组的要求。

3.3 资格审查结果

3.3.1 资格审查完成后,资格审查小组应当出具各投标人资格审查结果的书面意见。

3.3.2 只有通过资格审查的投标人才能进入下一步的评标程序。

3.3.3 合格投标人不足3家的,按废标处理。

第二节 评标办法

评标办法前附表

本《评标办法前附表》是对本节《评标办法》的具体补充和修改，如有不一致，以本《评标办法前附表》为准。

1. 符合性审查表

条款号	审查因素	审查标准
3.1.2	投标人名称	与营业执照（或事业单位法人证书等证明材料）一致
	投标文件签署	投标文件签字盖章符合招标文件规定
	法定代表人（单位负责人）身份证明及授权委托书	法定代表人（单位负责人）身份证明及授权委托书符合招标文件规定的格式，按规定格式签字盖章
	投标文件格式	符合招标文件给定格式要求，实质性内容齐全，关键内容、字迹清晰可辨
	联合体投标(如适用)	提供联合体协议书，并明确联合体牵头人
	投标范围	符合招标文件要求
	投标报价	投标报价不得超过预算金额或最高限价，只能有一个有效报价，不得提交选择性报价（按招标文件规定提交备选投标方案的除外），符合第二章投标人须知第 3.2 款要求
	商务要求	符合实质性要求，偏离范围和项数符合招标文件规定
	技术要求	符合实质性要求，偏离范围和项数符合招标文件规定
	投标有效期	符合招标文件要求
	进口产品	不接受进口产品投标的，投标产品不得为进

		口产品(执行财办库(2008)248号文件规定)
	强制采购节能产品	采购标的若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品,则投标人提供产品须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能(水)产品认证证书
	投标文件制作机器识别码	不同投标人未出现使用相同的投标文件制作机器识别码进行投标的情形
	权利义务	符合招标文件合同条款要求,未另行设定采购人不能接受的采购人应承担的义务,未对投标人的义务予以削弱
	提供同一品牌产品	单一产品采购项目中,提供同一品牌产品的不同投标人参加同一包项下投标的,以一家投标人计算有效投标人数量。非单一产品采购项目中,提供核心产品均为同一品牌且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一包项下投标的,以一家投标人计算有效投标人数量。若有效投标人不足三家,本项目废标
	低价说明	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,评标委员会要求其提供书面说明时,投标人不能证明其报价合理性的,投标无效
	其他	符合法律、行政法规规定的其他条件 不符合招标文件列明的其他投标无效的情形

第 1 包：教学实验室设备（1）

2、详细评审表

条款号	条款内容	编列内容	备注
3.2.1	分值构成(总分 100 分)	商务部分：43 分 技术部分：27 分 投标报价：30 分	
3.2.2	评标基准价计算方法	有效的投标报价中最低价作为评标基准价	符合价格扣除政策的,用扣除后的价格参与计算、评分
条款号	评分因素	评分标准	
3.2.3 (1) 商务部分	1 技术性能指标 (34 分)	<p>评委会根据投标人所投产品技术参数及要求的响应情况进行评分：</p> <p>标注★号的条款，每满足一项得 0.5 分，共计 68 项，满分 34 分；</p> <p>注：</p> <p>（1）如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于招标文件要求，否则不予认可。</p> <p>（2）以投标响应表和“货物需求表”中要求提供的证明材料作为评审依据。</p>	
	2 类似业绩 (6 分)	<p>投标人或所投产品主体制造商自 2020 年 1 月 1 日至今（以合同签订时间为准），具有采购需求中标注▲产品（须与本次所投▲产品同品牌）的供货安装业绩的，每提供一个得 3 分，满分 6 分。</p> <p>注：投标文件中须提供业绩合同及验收报告的扫描件，如合同或验收合格证明材料中无法体现时间、产品品牌型号或项目内容的，须另附业主盖章的相关证明文件。</p>	
	3 认证 (3 分)	<p>投标人或主体制造商具备有效的经中国国家认证认可监督管理委员会认证机构颁发的：（1）质量管理体系认证证书；（2）环境管理体系认证</p>	

			<p>证书；（3）职业健康安全管理体系认证证书；</p> <p>注：每提供一项得1分，满分3分，投标文件中须同时提供下列证明材料，未提供或提供不全的不得分：</p> <p>（1）提供认证证书原件扫描件；</p> <p>（2）中国国家认证认可监督管理委员会官网查询截图。</p>
3.2.3 (2) 技术部分	1	免费质保期 (2分)	<p>投标人承诺在采购需求要求的一年免费质保期的基础上（部分产品质保期有例外要求的，按例外要求计算）每增加一年得1分，满分2分，不足1年不得分。</p> <p>注：以投标响应表中投标人承诺的免费质保期作为评审依据，部分产品质保期有例外要求的须列出。</p>
	2	产品选型（5分）	<p>根据所供产品选型、配置、技术先进性及性能价格比等进行评分等评分：</p> <p>①产品选型、配置与项目匹配度高，技术先进（产品使用行业最新技术或自身技术优势明显），性能好价格低得5分；</p> <p>②产品选型、配置与项目匹配，无明显技术优势，性价比有待进一步提高的得4分；</p> <p>③产品选型、配置与项目匹配度低，无技术优势，价格偏高得2分；</p> <p>④未提供不得分。</p>
	3	供货安装调试及技术方案（12分）	<p>根据投标人针对本项目的配送措施、安装实施方案、技术方案等进行综合评审。</p> <p>（1）配送方案：安排技术能力强且经验丰富的人员进行配送，配送时间及时，配送物流有保障，有具体详细的配送实施计划得4分；安排人员配送，承诺配送时间满足要求，有配送实施计划得2分；有人员配送，但承诺配送时间、实施计划简陋有待完善得1分；否则不得分。</p> <p>（2）安装实施方案：安排技术能力强且经验丰富的人员进行安装实施，承诺按要求安装完整，</p>

			<p>有具体详实的安装计划得 4 分；安排人员安装，承诺按要求安装完整，有安装实施计划得 2 分；有人员安装，但安装实施计划不完善有待加强得 1 分；否则不得分。</p> <p>(3)技术方案：所供产品有自己的技术优势，有具体详实的技术方案(包含对自己产品的介绍，相对于其他产品在硬件、软件、设计原理、系统功能等方面的优势等)得 4 分；所供产品无技术优势，能够基本满足采购需求，有技术方案得 2 分；所供产品无技术优势，技术方案简陋有待完善得 1 分；否则不得分。</p>
	4	售后服务及培训方案 (8 分)	<p>根据售后服务承诺、培训方案情况进行打分。</p> <p>(1)售后服务承诺：有持续的备品备件，产品故障维修响应时间短(在满足采购需求的基础上)，配备经验丰富的专业维修人员等得 4 分；有备品备件，产品故障维修响应时间能够满足采购需求，配备维修人员等得 2 分；无备品备件，产品故障维修响应时间、配备维修人员有待完善加强得 1 分，否则不得分。</p> <p>(2)培训方案：培训方案具体详细可行，满足采购需求得 4 分(承诺免费提供培训，直至采购人掌握基本操作原则，能够定期安排培训，及时为采购人解决操作过程中的问题，并随时提供技术支持等)；有培训方案，能够满足采购需求得 2 分；培训方案简陋，有待完善得 1 分，否则不得分。</p>
3.2.3 (3) 投标报 价	1	投标报价得分计算	<p>满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价的价格分为满分，其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 投标报价满分分值。投标报价满分分值为 30 分。</p> <p>符合价格扣除政策的，用扣除后的价格参与计算、评分</p>

第 2 包：教学实验室设备（2）

2、详细评审表

条款号	条款内容	编列内容	备注
3.2.1	分值构成 (总分 100 分)	商务部分：39 分 技术部分：31 分 投标报价：30 分	
3.2.2	评标基准价计算方法	有效的投标报价中最低价作为评标基准价	符合价格扣除政策的，用扣除后的价格参与计算、评分
条款号	评分因素	评分标准	
3.2.3 (1) 商务部分	1 技术性能指标 (28 分)	<p>评委会根据投标人所投产品技术参数及要求的响应情况进行评分：</p> <p>标注★号的条款，每满足一项得 2 分，共 14 项，满分 28 分；</p> <p>注：</p> <p>(1)如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于招标文件要求，否则不予认可。</p> <p>(2)以投标响应表和“货物需求表”中要求提供的证明材料作为评审依据。</p>	
	2 类似业绩(8 分)	<p>投标人或所投产品主体制造商自 2020 年 1 月 1 日至今（以合同签订时间为准），具有采购需求中标注▲产品（须与本次所投▲产品同品牌）的供货安装业绩的，每提供一个得 4 分，满分 8 分。</p> <p>注：投标文件中须提供业绩合同及验收报告的扫描件，如合同或验收合格证明材料中无法体现时间、产品品牌型号或项目内容的，须另附业主盖章的相关证明文件。</p>	
	3 认证（3 分）	<p>投标人或主体制造商具备有效的经中国国家认证认可监督管理委员会认证机构颁发的：</p> <p>(1)质量管理体系认证证书；(2)环境管理体系认证证书；(3)职业健康安全管理体系认证证书；</p> <p>注：每提供一项得 1 分，满分 3 分，投标文件中须同时提供下列证明材料，未提供或提</p>	

			<p>供不全的不得分：</p> <p>(1) 提供认证证书原件扫描件；</p> <p>(2) 中国国家认证认可监督管理委员会官网查询截图。</p>
3.2.3 (2) 技术部分	1	免费质保期 (2分)	<p>投标人承诺在采购需求要求的一年免费质保期的基础上(部分产品质保期有例外要求的,按例外要求计算)每增加一年得 1 分, 满分 2 分, 不足 1 年不得分。</p> <p>注: 以投标响应表中投标人承诺的免费质保期作为评审依据, 部分产品质保期有例外要求的须列出。</p>
	2	产品选型(4分)	<p>根据所供产品选型、配置、技术先进性及性能价格比等进行评分等评分：</p> <p>①产品选型、配置与项目匹配度高, 技术先进(产品使用行业最新技术或自身技术优势明显), 性能好价格低得 4 分；</p> <p>②产品选型、配置与项目匹配, 无明显技术优势, 性价比有待进一步提高的得 3 分；</p> <p>③产品选型、配置与项目匹配度低, 无技术优势, 价格偏高得 2 分；</p> <p>④未提供不得分。</p>
	3	供货安装调试及技术方案(15分)	<p>根据投标人针对本项目的配送措施、安装实施方案、技术方案等进行综合评审。</p> <p>(1) 配送方案: 安排技术能力强且经验丰富的人员进行配送, 配送时间及时, 配送物流有保障, 有具体详细的配送实施计划得 5 分; 安排人员配送, 承诺配送时间满足要求, 有配送实施计划得 3 分; 有人员配送, 但承诺配送时间、实施计划简陋有待完善得 1 分; 否则不得分。</p> <p>(2) 安装实施方案: 安排技术能力强且经验丰富的人员进行安装实施, 承诺按要求安装完整, 有具体详实的安装计划得 5 分; 安排人员安装, 承诺按要求安装完整, 有安装实施计划得 3 分; 有人员安装, 但安装实施计划不完善有待加强得 1 分; 否则不得分。</p> <p>(3) 技术方案: 所供产品有自己的技术优</p>

			<p>势，有具体详实的技术方案（包含对自己产品的介绍，相对于其他产品在硬件、软件、设计原理、系统功能等方面的优势等）得 5 分；所供产品无技术优势，能够基本满足采购需求，有技术方案得 3 分；所供产品无技术优势，技术方案简陋有待完善得 1 分；否则不得分。</p>
	4	售后服务及培训方案（10 分）	<p>根据售后服务承诺、培训方案情况进行打分。</p> <p>（1）售后服务承诺：有持续的备品备件，产品故障维修响应时间短（在满足采购需求的基础上），配备经验丰富的专业维修人员等得 5 分；有备品备件，产品故障维修响应时间能够满足采购需求，配备维修人员等得 3 分；无备品备件，产品故障维修响应时间、配备维修人员有待完善加强得 1 分，否则不得分。</p> <p>（2）培训方案：培训方案具体详细可行，满足采购需求得 5 分（承诺免费提供培训，直至采购人掌握基本操作原则，能够定期安排培训，及时为采购人解决操作过程中的问题，并随时提供技术支持等）；有培训方案，能够满足采购需求得 3 分；培训方案简陋，有待完善得 1 分，否则不得分。</p>
3.2.3 (3) 投标报价	1	投标报价得分计算	<p>满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价的价格分为满分，其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 投标报价满分分值。投标报价满分分值为 30 分。</p>
			符合价格扣除政策的，用扣除后的价格参与计算、评分

1. 评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会按照本章第二节第3条规定的评审标准对通过资格审查的投标文件进行评审，在投标文件满足招标文件全部实质性要求的投标人中，按总得分由高到低的顺序推荐中标候选人。如果总得分出现相同的情况，总得分相同的中标候选人按因落实政府采购政策进行价格调整后的投标报价由低到高排序；总得分与进行政策性价格调整的投标报价均相同的，则所投产品为节能或环境标志产品者优先（同时列入节能产品政府采购品目清单和环境标志产品政府采购品目清单的产品，优先于只列入其中一个清单的产品）；若前述均相同且所投产品同为节能/环境标志产品或均无节能/环境标志产品，则采取评标委员会随机抽签方式确定中标候选人排序。

2. 评标委员会的组成和职责

2.1 评标委员会的组成

评标委员会由采购人依法组建。评标委员会应当推选组长，但采购人代表不得担任组长。

2.2 评标委员会的职责

根据招标文件规定的评标程序、评标方法和评标标准进行独立评审。评标委员会成员应当在评标报告上签字，对自己的评标意见承担法律责任。对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。对评标报告有异议的，应当在评标报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意评标报告。

2.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

3. 评审标准

3.1 符合性审查标准

3.1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

3.1.2 评标委员会根据《符合性审查表》中规定的审查因素和审查标准，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人有任何一项不符合要求的，投标无效。

3.2 分值构成与详细评审标准

3.2.1 分值构成：见评标办法前附表。

3.2.2 评标基准价计算：见评标办法前附表。

3.2.3 评分标准：见评标办法前附表。

3.2.4 取评标委员会对各投标人评审得分的算术平均值作为投标人得分，其中投标报价得分按规定进行计算。

4. 评标程序

资格审查完成后，合格投标人不少于3家的，开始评标工作。评标先做准备工作，再进行符合性审查，然后进行详细评审。

4.1 评标准备工作

评标委员会熟悉评标工作情况：

(1) 听取采购人或者其委托的采购代理机构对招标项目情况的介绍；

(2) 阅读、研究招标文件和相关评标资料，获取评标所需要的重要信息和数据，至少应了解和熟悉以下内容：招标目的、采购范围、项目性质、招标文件规定的主要技术参数要求和主要商务条款；

(3) 熟悉招标文件规定的评标标准和评标方法及在评标过程中需要考虑的相关因素；

(4) 核对评标工作资料；

(5) 使用电子评标方式的，还应当熟悉电子评标系统使用方法。

4.2 符合性审查

4.2.1 评标委员会依据本章规定的标准对投标文件进行符合性审查。有一项不符合评审标准的，按无效投标处理。

4.2.2 投标人有以下情形之一的，按照无效投标处理：

(1) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的；

(2) 未实质性响应招标文件的；

(3) 投标文件中存在采购人不能接受的其它附加实质性条件的；

(4) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；

(5) 法律、法规和规章规定的其他情形的。

4.2.3 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

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

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

中标后，按修正后的投标报价为基准，按同比例修正各单价。

4.2.4 评标委员会按照规定的原则对投标报价进行校核时，发现投标报价存在多处算术错误或漏项的，使得投标报价校核无法进行的，其投标按无效处理。

4.2.5 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。

4.2.6 投标报价出现下列情形的，投标无效：

(1) 投标文件提交两个及以上的投标报价、提交任何有选择性的报价或者提交有附加条件的报价的投标将按无效处理，投标人须知前附表允许递交备选方案的除外；

(2) 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

(3) 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，投标人未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料证明其报价合理性的；

(4) 投标人对根据本章第二节 4.2.3 项规定修正后的报价不确认的。

4.3 详细评审

4.3.1 评标委员会按本章第二节 3.2 款规定的标准进行评分，并计算各投标人综合评审得分。

4.3.2 评标委员会成员对投标人的价格分和客观评分项的评分应当一致。采购人、采购代理机构应当对评审数据进行校对、核对。

4.3.3 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

4.3.4 相同品牌产品参加投标时，按以下要求确定中标人推荐资格：

采用综合评分法时：

单一产品采购项目，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，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，由评标委员会随机抽签确定；其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，核心产品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，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，由评标委员会随机抽签确定；其他同品牌投标人不作为中标候选人。

4.4 投标文件的澄清

4.4.1 评标过程中，评标委员会可以要求投标人对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者补正。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（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

4.4.2 评标委员会要求投标人澄清、说明或者更正投标文件应当以书面形式作出。投标人的澄清、说明或者更正应当由法定代表人（单位负责人）或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人（单位负责人）授权书。投标人为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

4.4.3 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，直至满足评标委员会的要求。

4.4.4 实质上没有响应招标文件要求的投标将被拒绝。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.5 评标结果

4.5.1 除第二章投标人须知前附表授权评标委员会直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

4.5.2 完成评标后，评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标报告应当包括以下内容：

- (1) 招标公告的发布媒介、开标日期和地点；
- (2) 投标人名单和评标委员会成员名单；
- (3) 评标方法和标准；
- (4) 开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；
- (5) 评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；
- (6) 其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等。

5. 其他

5.1 投标人提供的与投标有关的各类证书、证明、文件、资料等的真实性、合法性由投标人负全责。评标委员会一律不负责进行核查确认。评标时评标委员会发现投标人存在弄虚作假嫌疑的，或者由其他投标人和其他利害关系人投诉举报发现投标人存在弄虚作假行为的，提请有关监督部门另行立案调查，评标工作正常进行；有关监督部门调查确认弄虚作假情况属实的，如果该投标人已被确定为中标候选人的，由采购人按照法律法规相关规定取消其中标资格，并从其他中标候选人中依照推荐次序确定中标人。

5.2 投标人提供业绩、荣誉证书、资质资格证书、相关证明材料等文件及资料均须在投标文件中提供，电子投标文件中提供扫描件或电子证照。如未在投标文件中提供，则资格审查、符合性审查相应项视为不通过；评分项目相应项不予计分。

关技术规定执行。（国家或业务主管部门有技术规定的，按技术规定执行；国家与业务主管部门无技术规定的，由甲乙双方商定。）【注：合同中约定的包装标准应与乙方在投标文件中承诺的一致，且投标文件应作为合同附件与合同具有同等法律效力。】

第四条 产品的交货方法、到货地点和交货期限

1. 交货方法，按下列第（①）项执行：

①乙方送货上门；

②乙方代运；

③甲方自提自运。

2. 到货地点：执行招投标文件（甲方指定的任何地点，安装并调试。）

3. 产品的交货期限：合同签订生效后 30 日内完成供货安装及调试并经验收合格，采购需求另有规定的，以采购需求为准。

第五条 合同总价款

合同总价款（大小写）：人民币 xxxxxxxxxx 元整（¥xxxxxxx.00 元）

注：合同总价款包括了含采购设备价款、运输、装卸、保险、安装调试费、税费（含进口从属税费等）、技术服务费、售后服务、人员培训及其他等一切相费用。

第六条 付款条件 执行招投标文件

1. 本合同以人民币合同签订后支付合同款的 70%为预付款（中标人须提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施，以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件），供货安装调试完成后，经验收合格付清剩余 30%合同款。（供货人须提供增值税专用发票）。

3. 发票开具方式：开具增值税专用发票（除法律法规约定情形外）

第七条 验收方法

1. 乙方安装调试后，在3天内通知甲方组织验收验收不合格的，乙方应负责重新提供达到本合同约定的质量要求的产品。

2. 甲、乙双方应严格履行合同有关条款，如果验收过程中发现乙方在没有征得采购人同意的情况下擅自变更合同标的物，将拒绝通过验收，由此引起的一切后果及损失由乙方承担。

3. 甲方验收时，应成立验收小组，明确责任，严格依照采购文件、中标（成交）通知书、政府采购合同及相关验收规范进行核对、验收，形成验收结论，并出具书面验收报告。

涉及安全、消防、环保等其他需要由质检或行业主管部门进行验收的项目，必须邀请相关部门或相关专家参与验收。

第八条 对产品提出异议的时间和办法

1. 甲方在验收中，如果发现产品不符合合同约定的，应一面妥为保管，一面在 10 个工作日内向乙方书面提出异议。具体说明产品不符合规定的内容并附相关验收材料，同时提出不符合规定产品的处理意见。

2. 甲方因使用、保管、保养不善等造成产品质量下降的，不得提出异议。

3. 乙方在接到甲方异议后，应在 10 个工作日内负责处理，否则，即视为默认甲方提出的异议和处理意见。

第九条 乙方应提供完善周到的技术支持和售后服务，否则甲方在进行事实调查的基础上，视情节轻重从乙方的履约保证金中扣除部分或全部补偿甲方。对应招标质保要求（若乙方投标文件中承诺的优于招标文件要求，按照乙方投标文件中的承诺执行）。

第十条 乙方的违约责任

1. 乙方不能交货的，甲方有权解除合同。

2. 乙方所交产品不符合合同规定的，如果甲方同意利用，应当按质论价；如果甲方不能利用的，应根据产品的具体情况，由乙方负责包换或包修，并承担修理、调换或退货而支付的实际费用，同时，乙方应按规定，对更换件相应延长质量保证期，并赔偿甲方相应的损失。乙方不能修理或者不能调换的，按不能交货处理。

3. 乙方因产品包装不符合合同规定，必须返修或重新包装的，乙方应负责返修或重包装，并承担支付的费用。甲方不要求返修或重新包装而要求赔偿损失的，乙方应当偿付甲方该不合格包装物低于合格包装物的价值部分。因包装不符合规定造成货物损坏或灭失的，乙方应当负责赔偿。每件货物包装箱内应附一份详细装箱单和质量证书。为进口件的，应出具报关手续和原产地、原产工厂证明、报关手续和商检证明等。

4. 如果乙方没有按照规定的时间交货、完成货物安装和提供服务，应向甲方

支付违约金，违约金从货款中扣除。迟供货一天（含双休）将扣除履约保证金金额的5%。如果履约保证金全部扣除，甲方应考虑终止合同，由此给甲方造成的损失由乙方承担。因迟交货给甲方造成经济损失的，乙方负全部责任并赔偿甲方的经济损失及承担法律责任。乙方在安装施工过程中出现任何安全事故，责任由乙方自负。

5. 乙方提前交货的产品、多交的产品和不符合合同规定的产品，甲方在代保管期内实际支付的保管、保养等费用以及非因甲方保管不善而发生的损失，应当由乙方承担。

6. 乙方应对其所提供的货物承担所有权担保责任，并应保证甲方在中华人民共和国内使用该货物时不侵犯第三人的知识产权。否则乙方应承担由此引起的一切法律责任及费用。

7. 任何一方未经对方同意而单方面终止合同的，应向对方赔偿相当于本合同总价款50%违约金。

第十一条 甲方的违约责任

1. 甲方无故退货，应向乙方偿付退货部分货款20%（通用产品的幅度为1%-5%，专用产品的幅度为15%-30%）的违约金。

2. 甲方违反合同规定拒绝接货的，应当承担由此造成的损失。

第十二条 不可抗力

1. 如果双方任何一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力的事故，致使影响合同履行时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指买卖双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事故。

2. 甲乙双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，在取得有关主管机关证明以后，允许延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

第十三条 履约保证金

1. 本项目履约保证金为¥xxxxxxx.00元（人民币：xxxxxx元整），收受人为安徽理工大学，期限：质保期满后退还。

2. 乙方提供的履约保证金按规定格式以银行保函形式提供的，与此有关的费用由卖方承担。

3. 如乙方未能履行其合同规定的任何义务,甲方有权从履约保证金中取得补偿。

第十四条 转让与分包

1. 除甲方事先书面同意外,乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

2. 乙方应在投标文件中或以其他书面形式对甲方确认本合同项下所授予的所有分包合同。但该确认不解除乙方承担的本合同下的任何责任或义务。意即在本合同项下,乙方对甲方负总责。

第十五条 合同文件及资料的使用

1. 乙方在未经甲方同意的情况下,不得将合同、合同中的规定、有关计划、图纸、样本或甲方为上述内容向乙方提供的资料透露给任何人。

2. 除非执行合同需要,在事先未得到甲方同意的情况下,乙方不得使用前款所列的任何文件和资料。

第十六条 其他

1. 按本合同规定应该偿付的违约金、赔偿金、保管保养费和各种经济损失,应当在明确责任后 10 天内,按银行规定的结算办法付清,否则按逾期付款处理。但任何一方不得自行扣发货物或扣付货款来充抵。

2. 本合同如发生纠纷,当事人双方应当及时协商解决,协商不成时,任何一方均可请采购管理机关调解,调解不成,按以下第(①)项方式处理:

①根据《中华人民共和国仲裁法》的规定向淮南仲裁委员会申请仲裁。

②向合同签订地有级别管辖权的人民法院起诉。

第十七条 下列关于安徽理工大学 2024 年校本部教学实验室设备购置项目
(五) (项目编号: _____) xx 包的采购文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分,与本合同具有同等法律效力,这些文件包括但不限于:①招标文件;②乙方提供的投标文件;③服务承诺;④甲乙双方商定的其他文件。

本合同一式 7 份,甲乙双方各执 3 份,交招标代理机构留存 1 份用于档案资料归档,自双方当事人签字盖章之日起生效。

采购人（甲方）：安徽理工大学（公章） 供货人（乙方）：（公章）

地址：淮南市泰丰大街 168 号

地址：

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

电话：

电话：

开户银行：工行淮南市洞山支行

开户银行：

账号：1304002709024950996

账号：

统一社会信用代码：12340000485319959Y 统一社会信用代码：

时间： 年 月 日

时间： 年 月 日

第六章 投标文件格式

注：1. 投标人应按给定格式编制投标文件，相关格式可以扩展。评标办法、招标澄清修改等招标文件要求提供相关材料的，此处未给出格式、章节的，请投标人自定格式，编制在投标文件内。

2. 采用全流程电子招标投标时，投标文件格式要求盖章的，可为电子签章，或盖章后的扫描件。投标文件格式要求签字的，电子投标文件中，应采用签字后的扫描件。

_____（项目名称）招标

投 标 文 件

第__包

投标人名称：_____

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____

_____年_____月_____日

目 录

- 一、投标函
- 二、开标一览表
- 三、分项报价表
- 四、投标人综合情况简介
- 五、中小企业声明函（货物）
- 六、法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书
- 七、资格审查材料
- 八、符合性审查与详细评审材料
- 九、主要标的承诺函
- 十、投标人认为应该提供的其他材料

一、投标函

致：【采购人名称】（采购人名称）

安徽省招标集团股份有限公司（采购代理名称）

1. 我方已仔细研究了编号为【项目编号】的【项目名称】招标文件的全部内容，接受你方在招标文件中对投标人的约束条件。我方愿意以开标一览表中确定的投标总价，按照合同的约定履行合同义务。

2. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不修改、撤销投标文件，且随时准备接受你方发出的中标通知书。

3. 我方已详细审查全部招标文件，包括全部澄清、修改、答疑补充文件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

4. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在招标文件第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定的任何一种情形。

5. 如我方中标：

(1) 我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

(2) 在签订合同时不向你方提出附加条件；

(3) 我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约保证金；

(4) 我方承诺在合同约定的期限内提供并交付货物及服务，履行合同规定的各项义务。

6. 我方同意按照你方要求提供与我方投标有关的一切数据或资料，完全理解你方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

7. 我方对投标文件中所提供资料、文件、证书及证件的真实性、合法性和有效性负责。

8. 其他补充说明：_____

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

地址_____邮编_____

电话_____传真_____

电子邮箱_____网址：_____

_____年____月____日

二、开标一览表

货币单位：人民币

序号	项目	内容
1	项目名称	
2	项目编号	
3	分包号	
4	投标报价	
...		

投 标 人：_____（单位盖章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

时间：_____年____月____日

三、分项报价表

序号	货物名称	品牌、型号规格	原产地及生产厂商	单位	数量	单价 (元)	小计 (元)	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
	...							
	...							
	...							
合计 (元)								

四、投标人综合情况简介

项目名称：【项目名称】				
项目编号：【项目编号】				
投标人基本 信息	投标人全称			
	注册地址			
	联系人		联系电话	
投标人公章： 填表日期：				
填表说明： 请填表人认真、准确填写，并加盖单位公章，为便于成交后进行政府采购合同备案，请填写完整。				

五、中小企业声明函（货物）

（不符合中小企业扶持政策的，无需提供）

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：

注一：不符合中小企业扶持政策的，或所有标的信息不能填写全面的，无需提供；请投标人务必全面、准确了解相关政策、产品及制造商等相关信息后，谨慎提交。

投标人须对《中小企业声明函》的真实性负责。如有虚假，属于提供虚假材料谋取中标，将依法追究相应责任。投标人可自行登录工业和信息化部官网进行中小企业规模类型自测（查询网址 <https://www.miit.gov.cn/>）。

注二：1. 监狱企业无需提供《中小企业声明函》，需要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。

2. 残疾人福利性单位无需提供《中小企业声明函》，提供以下格式的《残疾人福利性单位声明函》。

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 不符合 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：_____（盖单位章）

日期：_____

附：

工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知

（工信部联企业〔2011〕300号）

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

工业和信息化部
国家统计局
国家发展和改革委员会
财政部

二〇一一年六月十八日

中小企业划型标准规定

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

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

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

四、各行业划型标准为：

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

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

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

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

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

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

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

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

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

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

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

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

六、法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书

法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年___月___日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

附：法定代表人（单位负责人）身份证扫描件。

法定代表人（单位负责人）身份证（正面）	法定代表人（单位负责人）身份证（反面）
---------------------	---------------------

投标人：_____（盖单位章）

_____年___月___日

法定代表人（单位负责人）授权委托书

本人____（姓名）系____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改____（项目名称）____（标包号。未分包的，此处不填写）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

代理人无转委托权。

代理人身份证（正面）	代理人身份证（反面）
法定代表人（单位负责人）身份证（正面）	法定代表人（单位负责人）身份证（反面）

代理人：_____性别：____年龄：____

身份证号码：_____职务：_____

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签字或盖章）

授权委托书日期：_____年____月____日

七、资格审查材料

特别提醒：

1. 提供证明材料**原件扫描件或电子证照**；
2. 建议设置审查索引，以便资格审查小组顺利开展审查工作；
3. 内容须清晰、明确，若提供相关资料内容模糊不清或无法辨认，资格审查小组有权不予认可。

（一）招标文件要求的相关资格证明

1-1 营业执照等证明材料原件扫描件或电子证照

投标人为企业（包括公司、合伙企业、个人独资企业）的，提供有效的营业执照；

投标人为事业单位的，提供有效的事业单位法人证书；

投标人为社会团体的，提供有效的社会团体法人登记证书；

投标人为个体工商户的，提供有效的营业执照；

投标人为不具法人资格的专业服务机构的，提供有效的执业许可证等证明材料；

投标人为自然人的，提供有效的自然人身份证明；

其他投标人应按照有关法律、法规和规章规定，提供有效的相应证明材料。

注：

1. 联合体投标的联合体各方均须提供。

2. 分支机构以分支机构名义参加投标的，应提供该分支机构的上述证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；

3. 分支机构以其所属法人/其他组织名义参加投标的，应提供其所属法人/其他组织的上述证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；

4. 对于银行、保险、石油石化、电力、电信、邮政、铁路等行业的分支机构，可以提供其所属法人/其他组织出具的授权书，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。

1-2 资质证书（如有）

注：资质证书包括但不限于投标货物生产（制造）、销售、服务（安装、改造、维修、保养）许可证及有关投标货物（产品）有效鉴定证明等材料。

1-3 制造商的相关资质证明（如有）

1-4 产品的相关资质证明文件（如有）

1-5 其他要求的相关资格证明材料（如有）

注意对照招标公告及第四章规定，提供各类资格证明材料

（二）政府采购供应商资格承诺函

致：【采购人名称】

安徽省招标集团股份有限公司

我方郑重承诺，根据《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，我方具有独立承担民事责任的能力、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、依法缴纳税收和社会保障资金，在前三年的经营活动中无重大违法记录，未列入严重失信行为名单，符合政府采购供应商的基本资格要求。

- （一）具有独立承担民事责任的能力。
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

（五）参加本次政府采购活动前三年内，我方在经营活动中没有重大违法记录，没有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，且未在被禁止参加政府采购活动的处罚期限内。

（六）我方不存在违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，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”规定的情形。

- （七）符合其他法律法规规定的政府采购供应商条件。

我方对上述承诺事项的真实性负责，授权并配合采购人所在同级财政部门及其委托机构，对上述承诺事项进行查证。

如不属实，属于供应商提供虚假材料谋取中标、成交的情形，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定，接受采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动等行政处罚。有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监督管理部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

投标人：_____（盖单位章）

日期：_____

八、符合性审查与详细评审材料

特别提醒：

1. 提供证明材料原件扫描件或电子证照；
2. 建议设置评审索引，以便评标委员会顺利开展评审工作；
3. 内容须清晰、明确，若提供相关资料内容模糊不清或无法辨认，评标委员会有权不予认可。

（一）商务要求偏离表

序号	商务要求项	招标文件的条款	投标文件的条款	偏离说明	备注
1	交付（实施）的时间（期限）				
2	交付（实施）的地点（范围）				
3	付款方式				
4	质量保证期				

投标人保证：除商务要求偏离表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

（二）技术要求偏离表

序号	技术要求项条款号	招标文件的条款	投标文件的条款	偏离说明	备注

投标人保证：除技术要求偏离表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

(三) 技术响应资料

1. 货物（服务）主要技术指标和性能的详细说明

货物名称	主要部件或功能配置名称	规格/型号	产地、品牌及制造商名称	主要技术指标及功能描述	备注

注：投标人应将投标产品拆分为相关主要部件分别描述。

2. 货物（服务）说明（按此格式或者投标人自定格式）

货物名称	
供货范围	
工艺、参数等货物（服务）详细说明	

3. 供货安装（调试）方案

4. 维保、售后服务体系与维保方案

5. 培训方案

6. 所投货物（服务）的技术资料或检测报告等

(四) 用于评标的业绩证明材料

1. 业绩承诺函

致：【采购人名称】

我方承诺：投标文件中所提供的业绩均真实有效，若有质疑，我方承诺会将 2 个工作日内可就以下业绩信息提供(合同、对应的发票、验收报告或用户评价意见)原件供贵单位核对。若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我公司承担由此产生的一切后果。同时我方承诺贵方可就我方业绩进行公布。

投标人：_____（盖单位章）

日期：_____

2. 业绩汇总表

序号	项目名称	合同主要内容	签约合同 价金额	业主单位 及联系电话	合同签订时 间	备注
1						
2						
3						
4						
5						
.....						

注：应附中标/成交通知书（如有）和合同协议书，以及验收报告（验收证明文件）（如有）等材料（具体以评标办法章节要求为准），具体年份时间要求见评标办法章节。

(五) 其他材料

九、主要标的承诺函

(列出招标文件标明▲货物的信息)

致：【采购人名称】（采购人名称）

安徽省招标集团股份有限公司（采购代理名称）

我单位同意中标结果公告中公告以下主要标的信息并承诺：投标文件中所提供的主要标的信息均真实有效。若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我单位承担由此产生的一切后果。

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	备注
1						
2						
3						
4						
5						
……						

备注：

1. 表中所列内容为满足本项目要求的主要标的信息；
2. 中标人提供的以上承诺情况（含名称、品牌、规格型号、数量、单价），经评标委员会确认后，将按约定随中标结果公告同时公告。

十、投标人认为应该提供的其他资料