

**安徽省省属高校政府采购
科研仪器设备类采购项目
公开招标文件**

项目名称：安徽医科大学临床医学学科建设项目设备采购项目

项目编号：FSKY34000120246259号

采购人：安徽医科大学

采购代理机构：鼎信数智技术集团股份有限公司

2024 年 9 月

目 录

第一章	招标公告	3
第二章	投标人须知	7
第三章	采购需求	33
第四章	评标方法和标准（综合评分法）	126
第五章	采购合同	131
第六章	投标文件格式	142
附件 1		162
	政府采购供应商质疑函范本	162
附件 2		164
	大中小微企业划分标准	164

第一章 招标公告

项目概况

安徽医科大学临床医学学科建设项目设备采购项目招标项目的潜在投标人应在“徽采云”电子交易系统获取采购文件，并于2024年10月22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：FSKY34000120246259号

项目名称：安徽医科大学临床医学学科建设项目设备采购项目

预算金额：9264090元（第1包：750000，第2包：750000，第3包：745820，第4包：750000，第5包：750000，第6包：638000，第7包：900000，第8包：898300，第9包：876000，第10包：859800，第11包：898670，第12包：447500元）

最高限价：（第1包：750000，第2包：750000，第3包：745820，第4包：750000，第5包：750000，第6包：638000，第7包：900000，第8包：898300，第9包：876000，第10包：859800，第11包：898670，第12包：447500元）

采购需求：

包别1：

包别名称：妇产科设备

预算金额：750000元

数量：不限

简要描述规格或项目基本概况介绍、用途：本项目主要为安徽医科大学临床医学学科建设项目设备采购，采购内容为恒温金属浴、全自动化学发光图像分析系统、脱色摇床等，具体详见招标文件。

合同履行期限：国产设备合同签订后30日内供货安装调试完毕，进口设备合同签订后90日内供货安装调试完毕，采购需求另有规定的，以采购需求为准。

本包别（不接受）联合体投标

包别2：

包别名称：泌尿外科设备

预算金额：750000 元

数量：不限

简要描述规格或项目基本概况介绍、用途：本项目主要为安徽医科大学临床医学学科建设项目设备采购，采购内容为医用超低温保存箱、台式高速离心机、台式低速离心机等，具体详见招标文件。

合同履行期限：国产设备合同签订后 30 日内供货安装调试完毕，进口设备合同签订后 90 日内供货安装调试完毕，采购需求另有规定的，以采购需求为准。

本包别（不接受）联合体投标

包别 3:

包别名称：神经内科设备

预算金额：745820 元

数量：不限

简要描述规格或项目基本概况介绍、用途：本项目主要为安徽医科大学临床医学学科建设项目设备采购，采购内容为振动切片机、高速冷冻台式离心机、台式高速离心机等，具体详见招标文件。

合同履行期限：国产设备合同签订后 30 日内供货安装调试完毕，进口设备合同签订后 90 日内供货安装调试完毕，采购需求另有规定的，以采购需求为准。

本包别（不接受）联合体投标

包别 4:

包别名称：皮肤科设备

预算金额：750000 元

数量：不限

简要描述规格或项目基本概况介绍、用途：本项目主要为安徽医科大学临床医学学科建设项目设备采购，采购内容为微量核酸/蛋白定量仪、移液器、冰冻切片机等，具体详见招标文件。

合同履行期限：国产设备合同签订后 30 日内供货安装调试完毕，进口设备合同签订后 90 日内供货安装调试完毕，采购需求另有规定的，以采购需求为准。

本包别（不接受）联合体投标

二、投标人的资格要求

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：

无（预算 200 万元以上，非专门面向中小企业预留采购份额项目）。

本项目符合财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》第六条第二款第三项之规定，为非专门面向中小企业采购项目。

具体原因如下：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。如对此项内容有疑问，可通过书面方式进行质疑。

3. 本项目的特定资格要求：

投标人不得存在以下不良信用记录情形之一：

① 投标人被人民法院列入失信被执行人名单的；

② 投标人被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单的；

③ 投标人被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单的；

④ 被工商行政管理部门列入企业经营异常名录的。

三、获取招标文件

时间：2024 年 9 月 30 日至 2024 年 10 月 12 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：“徽采云”电子交易系统；

方式：供应商登录“徽采云”电子交易系统

（<https://login.anhui.zcygov.cn/user-login/#/login>）在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。登录须持有电子交易系统兼容的数字证书，详情参见“安徽省政府采购网-徽采学院-电子交易系统学习专题-供应商-操作手册”；

售价（元）：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 22 日 10 点 00 分（北京时间）

提交投标文件地点（开标地点）：“徽采云”电子交易系统。

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. 本项目落实节能环保、中小微型企业扶持等相关政府采购政策。

2. 本次招标公告在安徽省政府采购网上发布。

3. 潜在投标人应合理安排招标文件获取时间，特别是网络速度慢的地区防止在系统关闭前网络拥堵无法操作。如果因计算机及网络故障造成无法完成招标文件获取，责任自负。采购文件获取过程中有任何疑问，请在工作时间(09:00-17:30, 节假日休息)拨打技术支持热线(非项目咨询): 95763。项目咨询请拨打代理机构项目联系人电话: 0551-65860136-8638, 15156544413。

七、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名 称: 安徽医科大学

地 址: 合肥市梅山路 81 号安徽医科大学

联系方式: 0551-65167852

2. 采购代理机构信息

名 称: 鼎信数智技术集团股份有限公司

地 址: 安徽省合肥市经济技术开发区翡翠路港澳广场 A 座 17-20 层

联系方式: 0551-65860136-8638

3. 项目联系方式

项目联系人: 张春梅、彭健、武丽苹、李宏亮

电 话: 15156544413、15256529263

第二章 投标人须知

一、投标人须知前附表

注：本表是本项目的具体要求，是对投标人须知的具体补充和修改，如有不一致，以本表为准。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
3.1	采购人	安徽医科大学
3.2	采购代理机构	鼎信数智技术集团股份有限公司
3.3	政府采购监督管理部门	安徽省财政厅
3.4.4	是否允许采购进口产品	详见采购需求，如是，进口科研仪器设备实行备案制管理
3.4.5	是否为专门面向中小企业采购	否
3.5	是否允许联合体参加投标	否
4.3	资金来源	财政资金
7.3	现场考察	不组织，投标人自行考察
8.1	询问方式及截止时间	询问方式：网上提问形式 询问截止时间：2024年10月18日17时30分
9.1	包别划分	共分12个包，本次采购1-4包。 投标人参加多个包投标的投标文件制作、密封、提交要求：按包别分别制作投标文件，分别密封、提交（上传）。 投标人参加多个包投标的中标包数规定：无。
13.1	投标保证金	本项目免收投标保证金

条款号	条款名称	内容、说明与要求
14.1	投标有效期	120 日历日
15.1	投标文件要求	<p>1. 加密的电子投标文件： 使用电子交易系统“投标文件制作工具”制作生成的加密电子投标文件(*.jmbs 格式)，应在投标文件提交截止时间前通过电子交易系统上传。</p> <p>2. 纸质投标文件（加盖单位印章）： 中标人在领取中标通知书时，按采购人要求提交纸质投标文件。纸质投标文件为加密电子投标文件的打印版。</p>
15.3	开标现场提交的其他材料要求	无
16.1	投标截止时间及地点	详见招标公告
17.2	加密电子投标文件解密时间	投标文件提交截止时间后 60 分钟内（以电子交易系统解密倒计时为准）
18.1	开标时间	详见招标公告
	开标地点	详见招标公告
19.1	资格审查	采购人审查或采购人出具委托函委托采购代理机构进行审查
20.3	核心产品	详见采购需求
22.2	评标方法	综合评分法
22.3	报价扣除 （适用于非专门面向中小企业采购项目）	<p>1. 小型和微型企业价格扣除： 10 %。</p> <p>2. 监狱企业价格扣除：同小型和微型企业。</p> <p>3. 残疾人福利性单位价格扣除：同小型和微型企业。</p> <p>4. 符合条件的联合体价格扣除： 4 %。（接受</p>

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		大中型企业与小微企业组成联合体的项目适用) 5. 符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除： <u>4</u> %。（允许大中型企业向小微企业分包的项目适用）
22.4	节能、环境标志产品采购	强制采购节能产品，必须符合招标文件要求及相关规定； 其他符合招标文件要求的，给予优先采购。
26.1	评标委员会推荐中标候选人数量	每包 1-3 家
26.2	确定中标人	采购人委托评标委员会确定
28.3	随中标结果公告同时公告的中标人的投标文件其他内容	1. 中小企业声明函或残疾人福利性单位声明函或监狱企业证明（如有）； 2. 中标（成交）供应商的评审总得分（适用综合评分法）； 3. 招标文件中规定进行公示的其他内容。（如有）。
30.1	告知招标结果的形式	投标人自行上网查看
31.1	履约保证金	1. 金额：合同价的 <u>2.5</u> % 2. 支付方式： 转账/电汇、支票、汇票、本票、保函 （1）履约保证金缴纳账户信息如下： 户名：安徽医科大学 账号：12181001040006875 开户行：中国农业银行合肥金寨路支行 （2）如采用金融机构出具的保函（银行保函），应为银行出具的见索即付无条件保函。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		<p>(3) 如采用担保机构出具的保函（担保机构担保），应为经安徽省地方金融监督管理局审查批准，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无条件保函。</p> <p>3. 收取单位：安徽医科大学</p> <p>4. 缴纳时间：合同协议书签署前 7 个日历天内</p> <p>5. 退还时间：验收合格且无违约情形下退还</p> <p>注意事项：</p> <p>(1) 采用银行保函（或担保机构担保或保证保险）形式提交投标保证金的，必须具有明确有效的查询途径（二维码；或网址链接及查询方式），否则该银行保函（或担保机构担保或保证保险）不予认可。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。</p> <p>(2) 若中标人在规定时限内未提交保证金的，招标人将书面通知中标人，书面通知后 5 日内不能办理的，招标人将有权提请政府采购主管部门，取消其中标资格。</p> <p>(3) 中标人提交银行履约保函、担保机构担保书、保证保险等的担保期限不得少于中标项目的合同期限。担保期限到期但中标项目尚未履约完毕的，中标人应当进行续保或者补缴履约保证金。中标人应当续保或者补缴履约保证金而没有续保或者补缴履约保证金的，招标人可以暂停支付中标人同等金额的合同价款。</p> <p>(4) 以担保函、保证保险形式缴纳履约保证</p>

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		金的，受益人和收取单位须为采购人。
33.1	中标服务费	<p>1. 金额： 按下列标准收取：代理服务费由中标人支付，并含在投标人的投标报价中，不得单列。30 万元（不含）以下项目拟按 3500 元固定标准收费。30 万元（含）以上按合肥市物价局（合价服[2009]216 号）文件的规定下浮 20%收取代理服务费，单个项目包成交（成交）金额超过 500 万元（含）的，超出部分的收费标准下浮 30%。代理服务收费按差额定率累进法计算。</p> <p>2. 支付方式：转账/电汇</p> <p>3. 收取单位：鼎信数智技术集团股份有限公司</p> <p>户名：鼎信数智技术集团股份有限公司 开户银行：中国工商银行股份有限公司合肥包河支行 账号：1302010519200219520</p> <p>4. 缴纳时间：领取中标通知书前</p>
36.2	法定质疑期	<p>1. 对招标文件的质疑：获取招标文件或招标文件公告期限届满之日起 7 个工作日内；</p> <p>2. 对开标过程和开标记录的疑义：开标现场提出询问；</p> <p>3. 对中标结果的质疑：中标结果公告期限届满之日起 7 个工作日内。</p>
36.3	质疑函提交方式、接收部门、联系电话和通讯地址	<p>提交方式：书面形式</p> <p>接收部门：鼎信数智技术集团股份有限公司</p> <p>联系电话：0551-65860136-8638、15156544413、15256529263</p>

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		电子邮箱: wlp@dxsz.cn 通讯地址: 合肥市经济技术开发区翡翠路 188 号港澳广场 A 座 18 层 1801 室
37	其他内容	
37.1	关于联合体参加投标的相关约定 (本项目不适用)	<p>1. 联合体参加投标的, 招标文件获取手续由联合体中任一成员单位办理均可。</p> <p>2. 联合体参加投标的须提供联合体协议 (见投标文件格式), 相关证明材料由投标人根据联合体协议分工情况及招标文件要求提供。</p> <p>3. 联合体各成员单位均须提供营业执照 (或事业单位法人登记证书) 和投标有效性声明。</p>
37.2	是否允许大中型企业向小微企业分包 (非专门面向中小企业采购项目及要求获得采购合同的投标人将采购项目中的一定比例分包给中小企业的项目适用)	否
37.3	社保证明材料 (如有要求, 按此执行)	<p>本项目招标文件中要求提供的社保证明材料为下述形式之一:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 社保局官方网站查询的缴费记录截图; 2. 社保局的书面证明材料; 3. 经投标人委托的第三方人力资源服务机构或与投标人有直接隶属关系的机构可以代缴社保, 但须提供有关证明材料并经评标委员会确认。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		<p>4. 参与投标的院校，社保证明可以用以下任意一种：</p> <p>（1）加盖投标人公章的教师证（须为本单位人员）；</p> <p>（2）医保证明材料。</p> <p>5. 其他经评标委员会认可的证明材料。</p> <p>6. 法定代表人参与项目的，无需提供社保证明材料，提供身份证明材料即可。</p>
37.4	本项目提供除招标文件以外的其他资料	无
37.5	重要提示	<p>1. 中标人应在规定期限内领取《中标通知书》，若中标人未在规定期限内领取《中标通知书》，采购人有权取消中标人中标资格，并将相关违约行为报送监管部门，实施信用惩戒；</p> <p>2. 中标人应在规定期限内提交履约担保并与采购人签订合同，若中标人未能在规定期限内提交履约担保或签订合同，采购人有权取消中标人中标资格，并将相关违约行为报送监管部门，实施信用惩戒；</p> <p>3. 合同签订后，中标人存在规定时间内不组织人员进场开工，不履行供货、安装或服务义务等情况，采购人有权解除合同，并追究违约责任，同时将相关违约行为报送监管部门，记不良行为记录，实施信用惩戒；</p> <p>4. 中标人中标后被监管部门查实存在违法行为，不满足中标条件的或经查实不具备供应商参加政府采购活动应当具备的法定条件，或要求的</p>

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		<p>特殊资格的，由采购人取消中标资格或有权解除合同（并做好项目后续工作），并追究其法律责任。</p> <p>5. 中标人在中标项目发生投诉、信访举报案件、履约存在争议时，拒绝协助配合执法部门调查案件的，采购人可以取消其中标资格或解除合同，并追究其违约责任。</p>
37.6	解释权	<p>1. 构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；</p> <p>2. 同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，除招标文件另有规定外，以编排顺序在后者为准；</p> <p>3. 如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；</p> <p>4. 除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按投标邀请、投标人须知、评标方法和标准、投标文件格式的先后顺序解释；</p> <p>5. 按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。</p>
37.7	其他补充说明 1	<p>“政采贷”融资指引：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“政采贷”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</p>

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		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。
37.8	其他补充说明 2	1. 本招标文件中招标公告的部分描述如与安徽省政府采购网上发布的不一致，以安徽省政府采购网发布的为准。2. 因系统问题，项目编号以招标文件中规定为准。

二、投标人须知正文

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所述的安徽省省属高校科研仪器设备类项目采购。安徽省省属中专学校可参照使用。

2. 定义

2.1 货物：是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。
科研仪器设备：是指采购用于科研活动的设备。

2.2 时限（年份、月份等）计算：系指从开标之日向前追溯 X 年/月（“X”为“一”及以后整数）起算。

2.3 业绩：业绩系指符合本招标文件规定的与最终用户签订的合同或招标文件要求的相关证明。投标人与其关联公司（如母公司、控股公司、分公司、子公司、同一法定代表人的公司等）之间签订的合同，均不予认可。

除非本招标文件中另有规定，否则业绩均为已供货（安装）完毕的业绩，业绩时间均以合同签订之日为追溯节点。

3. 采购人、采购代理机构及投标人

3.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。本项目的采购人见**投标人须知前附表**。

3.2 采购代理机构：是指从事采购代理业务的社会中介机构。本项目的采购代理机构见**投标人须知前附表**。

3.3 政府采购监督管理部门：各级人民政府指定的有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。本项目的政府采购监督管理部门见**投标人须知前附表**。

3.4 投标人：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、非法人组织或者自然人。分支机构不得参加政府采购活动，但银行、保险、石油石化、电力、电信等特殊行业除外。本项目的投标人及其投标货物须满足以下条件：

3.4.1 在中华人民共和国境内注册，能够独立承担民事责任，有生产或供应能力的本国投标人。

3.4.2 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于投标人条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

3.4.3 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。

3.4.4 若**投标人须知前附表**中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若**投标人须知前附表**中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为**投标无效**。

3.4.5 若**投标人须知前附表**中写明专门面向中小企业采购的，如投标人提供的货物非中小企业制造的，其投标将被认定为**投标无效**。

3.5 若**投标人须知前附表**中允许联合体投标，对联合体规定如下：

3.5.1 两个以上投标人可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

3.5.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

3.5.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

3.5.4 联合体各方应签订联合体协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合体协议作为投标文件的一部分提交。

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

3.5.6 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。

3.5.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加本项目投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

3.5.8 对联合体投标的其他资格要求见投标人资格。

3.6 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。否则其投标将被认定为**投标无效**。

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

4. 资金来源

4.1 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。

4.2 项目预算金额和分项（或分包）最高限价见招标公告。

4.3 资金来源：详见**投标人须知前附表**。

5. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

6. 适用法律

本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

7. 招标文件构成

7.1 招标文件包括下列内容：

- 第一章 投标邀请（招标公告）
- 第二章 投标人须知
- 第三章 采购需求
- 第四章 评标方法和标准
- 第五章 采购合同
- 第六章 投标文件格式
- 附件 1 政府采购供应商质疑函范本
- 附件 2 大中小微企业划分标准

7.2 招标文件中有不一致的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准。

7.3 现场考察及相关事项见**投标人须知前附表**。

7.4 原则上采购人、采购代理机构不要求投标人提供样品。除仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

如需提供样品，对样品相关要求见采购需求，对样品的评审方法及评审标准见招标文件第四章。

7.5 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。

8. 招标文件的澄清与修改

8.1 投标人如对招标文件内容有疑问，应按**投标人须知前附表**中规定的方式和时间提交给采购人或采购代理机构。采购人对需要做出澄清的问题，以澄清和修改通知的方式予以答复。

8.2 采购人可主动或在解答投标人提出的问题时对招标文件进行澄清或者修改。采购代理机构将在安徽省政府采购网以更正公告的方式澄清或者修改招标文件，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。

8.3 任何人或任何组织向投标人提供的任何书面或口头资料，未经采购代理机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为招标文件的组成部分。采购代理机构对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

8.4 对于没有提出询问又参与了本项目投标的投标人将被视为完全认同本招标文件（含更正公告的内容）。

9. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

9.1 项目有分包的，除**投标人须知前附表**另有规定外，投标人可参与其中某一个或多个分包的投标，中标包数详见**投标人须知前附表**中规定。

9.2 投标人应当对所投分包招标文件中“采购需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应所投包别中的部分内容，其所投包别的投标将被认定为**投标无效**。

9.3 无论招标文件中是否要求，投标人所投货物及伴随的服务和工程均应符合国家强制性标准。

9.4 投标人与采购代理机构之间与投标有关的所有往来通知、函件和投标文件均用中文表述。投标人随投标文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料出现差异时，以中文为准。

9.5 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

10. 投标文件构成

10.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件，具体内容详见本项目第六章投标文件格式的相关内容。

10.2 上述文件应按照招标文件规定的格式填写、签署和盖章。

11. 证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件

11.1 投标人应提交证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的一部分。

11.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包括：

11.2.1 货物（科研仪器设备）主要技术指标和性能的详细说明；

11.2.2 货物（科研仪器设备）从甲方开始使用至招标文件规定的保质期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格；

11.2.3 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物（科研仪器设备）及伴随的工程和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。

11.3 投标人应注意采购人在采购需求中提供的工艺、材料和设备的参考品牌型号或分类号仅起到说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标文件中可以选用替代品牌型号或分类号，但这些替代要实质上相当于技术规格的要求，是否满足要求，由评标委员会来评判。

11.4 本条所指证明文件不包括对招标文件相关部分的文字、图标的复制。

11.5 为保证公平公正，除非另有规定或说明，投标人对同一项目投标时，不得同时提供备选投标方案。

12. 投标报价

12.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求所应提供的货物（科研仪器设备），以及伴随的服务和工程。所有投标均应以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

12.2 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者分项、分包最高限价，其投标将被认定为**投标无效**。

12.3 投标人应在投标分项报价表上标明投标货物（科研仪器设备）及相关服务的价格（如适用）和总价。未标明的视同包含在投标报价中。

12.4 投标报价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

12.5 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，其投标将被认定为**投标无效**。

12.6 采购人不接受具有附加条件的报价。

13. 投标保证金

13.1 本项目免收投标保证金。

14. 投标有效期

14.1 投标有效期为从投标截止之日算起的日历天数，投标有效期详见**投标人须知前附表**。

14.2 在投标有效期内，投标人的投标保持有效，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

14.3 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

15. 投标文件的制作

15.1 本项目要求提供的投标文件要求详见**投标人须知前附表**。投标文件的制作应满足以下规定：

(1) 加密的电子投标文件由投标人使用电子交易系统提供的“投标文件制作工具”制作生成。“投标文件制作工具”可以通过电子交易系统中下载。投标人应当在互网络通畅状态下启用最新版投标文件制作工具制作投标文件。

(2) 在第六章“投标文件格式”中要求加盖投标人公章处，加密的电子投标文件应加盖投标人电子签章或公章；联合体参加投标的，除联合协议及招标文件规定须联合体各成员单位各自盖章的证明材料外，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签章或公章。

(3) 投标文件制作完成后，采用数字证书加密的，加密时投标文件的所有内容均只能使用同一把数字证书进行加密，否则引起的解密失败责任由投标人自行承担。

15.2 因投标人自身原因而导致加密的电子投标文件无法导入电子交易系统电

子开标、评标系统的，将按照未加密的电子投标文件进行开启和评审，投标人自行承担由此导致的全部责任。

15.3 开标现场提交的其他材料要求详见**投标人须知前附表**。

16. 投标截止及投标文件的提交

16.1 投标人应在**投标人须知前附表**中规定的投标文件提交截止时间前，在网上提交加密电子投标文件，同时自行决定是否提交未加密的电子投标文件。

16.2 在投标文件提交截止时间之后上传的加密电子投标文件、提交的未加密电子投标文件，采购代理机构将拒绝接收。

16.3 投标文件提交截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。

16.4 采购人和采购代理机构延迟投标文件提交截止时间的，采购人、采购代理机构和投标人受投标文件提交截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

17. 投标文件的修改与撤回

17.1 投标人在投标截止时间前，可以对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。

17.2 在投标文件提交截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。但属于评标委员会在评标中发现的计算错误并进行核实的修改不在此列。

18. 开标

18.1 采购人和采购代理机构将按**投标人须知前附表**中规定的开标时间和地点组织公开开标。

18.2 开标时，各投标人应在规定时间前（以电子交易系统解密倒计时为准）对本单位的投标文件进行解密。

18.3 解密完成后，采购代理机构工作人员在监督下通过网上开标系统公布开标结果，公布内容包括投标人名称、投标价格及招标文件规定的内容。

18.4 投标人代表可登录开标大厅，查看相关信息。投标人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。

19. 资格审查及组建评标委员会

19.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标

人资格进行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标。

19.2 采购人或采购代理机构将在投标截止时间后至评审结束前查询投标人的信用记录。投标人存在不良信用记录的，其投标将被认定为**投标无效**。

19.2.1 不良信用记录是指：（1）投标人被人民法院列入失信被执行人名单；（2）投标人被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单；（3）投标人被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单；（4）投标人被工商行政管理部门列入企业经营异常名录。

以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。

19.2.2 信用信息查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）。

19.2.3 信用信息记录方式：采购人或采购代理机构工作人员将查询网页打印后存档备查。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。

在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。

投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。

19.3 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。省属高校科研仪器设备采购，可在政府采购评审专家库外自行选择评审专家。自行选择的评审专家与投标人有利害关系的，应严格执行回避有关规定。评审活动结束后，采购人或采购代理机构应在评审专家名单中对自行选定的评审专家进行标注，并随同中标、成交结果一并公告。

20. 投标文件符合性审查与澄清

20.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性和完整性对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

20.2 如一个分包内只有一种产品，不同投标人所投产品为同一品牌的，按如下方式处理：

20.2.1 如本项目使用最低评标价法，提供相同品牌产品的不同投标人以其中

通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个参加评标的投标人；未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标将被认定为**投标无效**。

20.2.2 如本项目使用综合评分法，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，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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格；未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

20.3 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在**投标人须知前附表**中载明核心产品。核心产品超过一种产品的，核心产品中只要有一种产品为相同品牌，即认定为核心产品为相同品牌。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按第 20.2 款规定处理。

20.4 投标文件的澄清

20.4.1 为有助于投标文件的审查、评价和比较，在评标期间，评标委员会将以书面方式（询标）要求投标人对其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和计算错误的内容，以及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，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

如有询标，授权代表（或法定代表人）可通过远程登录的方式接受网上询标，也可凭本人有效身份证明参加询标。因授权代表联系不上、没有及时登录系统等情形而无法接受评标委员会询标的，投标人自行承担相关风险。

20.4.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

20.4.3 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。

20.5 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内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第 20.4 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

21. 投标无效

21.1 根据本招标文件的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求和投标文件内容。

无论何种原因，即使投标人投标时携带了证书材料的原件，但投标文件中未提供与之内容完全一致的证明材料的，评标委员会视同其未提供。

21.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：

- (1) 投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- (2) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (3) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (4) 投标文件不满足招标文件全部实质性要求的；
- (5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

22. 比较与评价

22.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其投标文件作进一步的比较与评价。

22.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在**投标人须知前附表**中规定采用下列一种评标方法，详细评标方法和标准见招标文件第四章：

(1) 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

(2) 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

22.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）和《安徽省财政厅关于进一步优化政府采购营商环境的通知》（皖财购〔2022〕556号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或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的投标人，其投标报价按照**投标人须知前附表**中规定的标准扣除后的价格参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

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，可给予联合体或者大中型企业的投标报价按照**投标人须知前附表**中规定的标准扣除后的价格参与评审。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。

以联合体形式参加政府采购活动，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。

22.4 按照《财政部 国家发展改革委关于印发《节能产品政府采购实施意见》的通知》（财库〔2004〕185号）、《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）、《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）、《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品 环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、《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）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）等规定，对满足节能、环保条件并提供了相关证明材料的产品，进行优先采购。

23. 废标

出现下列情形之一，将导致项目废标：

(1)符合专业条件的投标人或者对招标文件做实质性响应的投标人不足规定数量的；

(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，采购人不能支付的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

24. 保密要求

24.1 评标将在严格保密的情况下进行。

24.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露评标文件、评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

25. 中标候选人的确定原则及标准

25.1 评标委员会依据本项目招标文件所约定的评标方法，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

(1) 采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。修正和扣除后的投标报价出现两家或两家以上相同者，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若报价相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会抽签方式确定中标候选顺序。

(2) 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若得分与投标报价均相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会抽签方式确定中标候选顺序。

26. 确定中标候选人和中标人

26.1 评标委员会将根据评标标准，按**投标人须知前附表**中规定数量推荐中标候选人。

26.2 按**投标人须知前附表**中规定，由评标委员会或采购人确定中标人。

26.3 因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

27. 编写评标报告

评标报告是根据全体评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。

28. 中标结果公告

28.1 除**投标人须知前附表**规定由评标委员会直接确定中标人外，在评标结束后2个工作日内，采购代理机构将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

28.2 自中标人确定之日起2个工作日内，采购代理机构将在安徽省政府采购网（www.ccgp-anhui.gov.cn）上发布中标结果公告。

28.3 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限、评审专家名单以及**投标人须知前附表**中约定进行公告的内容。中标公告期限为1个工作日。

29. 中标通知书

29.1 采购代理机构发布中标公告的同时向中标人发出中标通知书。

29.2 中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出以后，采购人改变中标结果或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

29.3 中标通知书是合同的组成部分。

30. 告知招标结果

30.1 在公告中标结果的同时，采购代理机构同时以**投标人须知前附表**规定的形式告知未通过资格审查的投标人未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

31. 履约保证金

31.1 中标人应按照**投标人须知前附表**规定缴纳履约保证金。

31.2 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃中标资格。

在此情况下，采购人可确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

32. 签订合同

32.1 采购人与中标人应当自发出中标通知书之日起7个工作日内签订合同。

32.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

32.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

32.4 当出现法规规定的中标无效或中标结果无效情形时，采购人可依法与排名下一位的中标候选人另行签订合同，或依法重新开展采购活动。

32.5 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

33. 中标服务费

33.1 本项目中标服务费的收取按**投标人须知前附表**的规定执行。

34. 廉洁自律规定

34.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、投标人恶意串通。

34.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者投标人组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者投标人报销应当由个人承担的费用。

35. 人员回避

投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他投标人有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

36. 质疑的提出与接收

36.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

36.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购供应商质疑函范本》格式（详见招标文件附件）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在**投标人须知前附表**

规定的法定质疑期内以书面形式提出质疑,超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。
针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

36.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址,见**投标人须知前附表**。

37. 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 电子交易系统操作指南

1.电子招投标

本项目以数据电文形式，依托“徽采云”电子交易系统进行招投标活动。

2.投标准备

注册账号--详情参见“徽采云”平台供应商注册与配置手册“第 2 章入驻操作流程”

(<https://sitecdn.zcycdn.com/f2e-assets/a2d7b18f-adb6-47d9-8fb3-cb8632b8fffc.pdf?utm=a0017.b1884.cl28.topic.1a7c2150533811ed990f05d85dda49f6>)；

申领 CA 数字证书---申领流程详见“安徽省政府采购网-下载专区-其他-供应商 CA 驱动下载-安徽省各市 CA 办理服务指南(已有安徽 CA 和翔晟 CA 无需重复申领)；安装“徽采云”投标客户端----前往“安徽省政府采购网-下载专区-电子交易系统专区”进行下载并安装

(<http://www.ccgp-anhui.gov.cn/anhuiCategory15/anhuiCategory119/9396667.html>)。

3.招标文件的获取

使用 CA 登录“徽采云”电子交易系统，进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，获取招标文件。

4.投标文件的制作

在“徽采云投标客户端”中完成“填写基本信息”、“制作和导入投标（响应）文件”、“标书关联”、“标书检查”、“电子签名”、“生成电子标书”等操作。

5.投标文件的上传

使用 CA 登录“徽采云”电子交易系统，进入“项目采购”应用，在投标文件上传菜单中选择项目，上传加密的投标文件（*.jmbs）。

6.投标文件的解密

投标人按照系统提示和招标文件规定,在规定时间内完成在线解密。

7.其他

“徽采云”电子交易系统具体操作指南：详见安徽省政府采购网-徽采学院-电子交易系统学习专题-供应商-操作手册。

CA 问题联系电话：安徽 CA 400-880-4959；翔晟 CA 0551-68105136。

第三章 采购需求

前注：

1. 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（科研仪器设备）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。

2. 下列采购需求中：如属于《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产品认证证书。

3. 下列采购需求中：标注▲的产品（核心产品），投标人在投标文件《主要中标标的承诺函》中填写名称、品牌、规格、型号、数量、单价等信息。

第1包：妇产科设备

一、采购需求前附表（采购需求前附表中规定的内容不允许负偏离）

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	设备安装调试完毕且经过验收合格正常使用后一次性付清全部合同价款（一次性付清全部合同价款前投标人须根据合同价款开具100%全额有效的发票）。
2	供货及安装地点	安徽医科大学或采购人指定地点。
3	供货及安装期限	国产设备合同签订后30日内供货安装调试完毕，进口设备合同签订后90日内供货安装调试完毕，货物需求表另有规定的，以货物需求表为准。
4	免费质保期	台式低速冷冻离心机、台式高速冷冻离心机质保3年，其余设备质保期1年。 注：货物需求表另有规定的，以货物需求表为准；免费质保期均从验收合格之日起开始计算。

二、货物需求

（一）货物需求说明

标识重要性	标识符号	代表意思
重要指标项	★	评分项，每满足一项得2.5分。
一般指标项	■	评分项，每满足一项得1分。
无标识项		5项以上（不含5项） 负偏离或未响应，将导致投标无效。

（二）货物需求清单

序号	货物名称	技术参数及要求	数量	单位	所属行业	备注
1	恒温金属浴	1. 具有即时温度显示，时间递减显示；两级冗余，电路设计；温度偏差，校准功能；内置超温，保	1	台	工业	/

		<p>护装置；具备温度偏差校准功能；自动故障检测及报警功能；</p> <p>2. 应用范围：可适用于样品的保存和反应，医学化学实验室：DNA 扩增和电泳的预变性，生物研究实验室：血清凝固等；</p> <p>3. 控温范围：室温+5℃-150℃；</p> <p>4. 升温时间：≤15 分钟（25℃-150℃）；</p> <p>5. 控温精度：±0.5℃（@40℃）；</p> <p>6. 控温精度：±0.1℃（@120℃）；</p> <p>7. 温度均匀性：±0.5℃；</p> <p>8. 显示精度：0.1℃；</p> <p>9. 定时范围：1-99h59min；</p> <p>10. 模块数量：1。</p>				
2	全自动化发光图像分析系统	<p>1. 技术参数要求</p> <p>1.1 全自动化学发光图像分析系统</p> <p>1.1.1 摄像头：高分辨低照度数码制冷 CCD 摄像头；</p> <p>★1.1.2 冷却温度：≤-65℃；</p> <p>1.1.3 物理分辨率：≥600 万像素，2688×2200，非插值生成；</p> <p>1.1.4 量子效率：CCD 芯片光电转换效率≥75%；</p> <p>1.1.5 摄像头镜头接口：大尺寸 M42 接口，直径≥42mm，而非小尺寸 C 接口；</p> <p>★1.1.6 电动镜头：标配原生 F/0.80 镜头，无需任何改装校正光圈即可达到 F0.80；（投标文件中提供原厂厂商官网截图或产品彩页或技术资料加以证明）；</p> <p>1.1.7 电动调焦：可通过软件进行镜头的电动聚焦调整；</p>	1	台	工业	/

		<p>1.1.8 样品台：上下双层样品台，可兼容拍摄样品厚度 0.01mm ~ 10cm；</p> <p>■ 1.1.9 可拓展组合式三波长 LED 透射激发光源，302nm 波长 LED 紫外光源，470nm 波长 LED 蓝光光源，全波段 LED 白色光源；</p> <p>1.1.10 全中文拍摄分析软件，自动识别 8bit、16bit 的图像以及序列图像；</p> <p>1.1.11 自动曝光：自动获得最佳图像，并可序列保存；</p> <p>■ 1.1.12 区域自动曝光：可自由选择曝光识别区域，实现精确自动曝光。</p> <p>★1.2 为保证实验一致性，提供同品牌实验试剂；</p> <p>1.2.1 核酸染料 Gel Red、核酸染料 Gel Green、DNA Marker 速转膜缓冲液；</p> <p>1.2.2 预制胶、蛋白样品缓冲液、预染蛋白 Marker、快速蛋白染液、化学发光底物、快速转膜缓冲液。</p>				
3	脱色摇床	<p>1. 显示方式：液晶显示转速、定时时间，具有运行参数记忆功能；</p> <p>2. 耐腐蚀工程塑料工作台：320x300（mm）；</p> <p>3. 旋幅：水平 360°；</p> <p>4. 振幅：24mm；</p> <p>5. 旋转频率：15~300 转/分；</p> <p>6. 定时、计时范围：1 秒~99 小时 59 分 59 秒；</p> <p>7. 采用直流无刷电机驱动，使用寿命长，免保养；</p> <p>8. 具有工作结束声光报警功能。</p>	1	台	工业	/
4	纯水仪	<p>1. 应用：HPLC、GC-MS、ICP-AES、ICP-MS、AAS、GF-AAS、TOC 分析、IC、电化学、超痕量和痕量无机、有机物分析、分子生物、微生物学、PCR</p>	1	台	工业	/

	<p>应用及分析、DNA 序列分析、哺乳动物细胞培养、细胞和培养介质制备、单克隆抗体生产、电泳、凝胶分析。</p> <p>2. 技术参数：</p> <p>2.1. 原水要求：城市饮用自来水，水温 5-45℃，水压 1.0-4.0Kgf/cm²；</p> <p>2.2. 纯水产量：≥15 升/小时；</p> <p>2.3. UP 超纯水指标：</p> <p>电阻率(25℃)：18.2MΩ·cm；</p> <p>■总有机碳 TOC：<3ppb；</p> <p>细菌：<0.01cfu/ml；</p> <p>颗粒物(>0.1 μm)：<1/ml；</p> <p>热原/内毒素：<0.001EU/ml；</p> <p>核糖核酸酶(RNases)：<1pg/ml；</p> <p>脱氧核糖核酸酶(DNases)：<5pg/ml、邻苯二甲酸二乙酯(EDP)(μg/L)：未检出，双酚 A(μg/L)：未检出；</p> <p>2.4. RO 反渗透水指标：离子截留率：97%-99%（使用新 RO 膜时），有机物截留率：>99%，当 MW>200 道尔顿，颗粒和细菌截留率：>99%；</p> <p>2.5. 出水口：2 个：RO 反渗透水 1 个、UP 超纯水 1 个。</p> <p>3. 性能特点：</p> <p>■3.1. 全自动微电脑控制系统，背光式 LCD 液晶屏(分辨率:128×64，尺寸:66×33mm)；</p> <p>3.2. 多级菜单式操作，全程实时动画式工作模式显示；</p> <p>■3.3. 2 路水质监控和定时定制取水功能，实时监测 RO 反渗透水（TDS）、UP 超纯水（电阻率）</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>水质；</p> <p>3.4. 定时取水:1-99min；定质取水:0.1-18.2MΩ.cm，满足不同取水需求；</p> <p>3.5. 耗材管理功能完善，预处理、RO膜、UV灯和超纯化柱的寿命可设定，显示耗材寿命剩余时间，到期更换自动提醒，避免水质下降；</p> <p>3.6. 系统维护及安全报警全面，缺水、水满报警；RO反渗透水、UP超纯水水质超标报警；耗材寿命终结报警；</p> <p>3.7. 耗材组件便于更换，预处理单元独立设计，使用快速插拔的接头，易于更换；</p> <p>3.8. 全新可独立拆解的一体化4柱式超纯化柱组；</p> <p>3.9. 高强度全工程塑料机箱，人体工程学设计，水电分离结构，外形美观，杜绝腐蚀和生锈，确保机体清洁，符合GLP规范；</p> <p>3.10. 系统内置水箱，系统内置≤12升压力水桶1只，节省实验室空间，安装维护方便；</p> <p>3.11. 具备全自动RO膜防垢冲洗功能，RO膜全自动冲洗（2小时间隔冲洗）及手动强制冲洗程序；</p> <p>3.12. 具备系统时间设定功能（年/月/日/时/分）；</p> <p>3.13. 工厂、客户二级密码，系统设置均由密码保护，防止未经授权的更改；</p> <p>3.14. 具有运行、报警、水满的3种状态指示灯；</p> <p>3.15. 兼容压力水桶和液位水箱2种纯水储存方式，可加配外置大容量储水桶，满足不同的应用需求；</p> <p>3.16. 外置隐藏式DC24V电源，系统工作电压均</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>低于人体安全电压，维护更换方便、安全；</p> <p>3.17. 模块化设计，预处理、RO 及后续纯化单元均为独立结构，系统维护、滤芯更换便捷；</p> <p>3.18. 预处理组件，结合 5 μ m PP 透明滤芯、KDF 复合滤芯、活性炭滤芯，有效保护 RO 膜；</p> <p>3.19. 复合 KDF 预处理纯化柱可实现 ≥1 年不用更换，运行成本低；</p> <p>3.20. 双波长(185nm&254nm)UV 紫外灯组件，有效杀菌，降低 TOC，增强系统适用范围；</p> <p>3.21. UF 超滤组件，有效去除热原(内毒素)，可用于精密的细胞培养和 IVF；</p> <p>3.22. (0.45+0.1) μ m PES 聚醚砜复合滤膜终端除菌过滤器，终端出水无菌。</p> <p>4. 基本配置：</p> <p>4.1. 主机：1 台；</p> <p>4.2. 纯化柱：1 套，包含：5 μ m PP 深层滤芯-1 套，KDF 复合滤芯-1 套，精密活性炭滤芯-1 套，100 GPD RO 膜-1 套，有机物纯化柱-1 套，双波长(185&254nm)紫外灯管-1 套，柱式超纯化柱(进口树脂) -1 套，UF 超滤组件 -1 套，(0.45+0.1) μ m PES 终端滤器 -1 套；</p> <p>4.3. ≤12 升压力桶：1 只；</p> <p>4.4. 附件包：1 个。</p>				
5	鼓风干燥箱	<p>1. 控制方式：模糊逻辑控制技术；</p> <p>2. 显示方式：LCD；</p> <p>3. 送风方式：底部垂直吹风；</p> <p>4. 环境温度要求（℃）：5~35；</p> <p>5. 调温方式：定值、步调可选；</p>	1	台	工业	/

		<p>6. 段数/步数 10 段 (“0”段为预约定时段, “1-9”段为程序控制段) /18 步;</p> <p>7. 每步时间: 1~999 (分);</p> <p>8. 温度控制范围 (°C): 环境温度+5~200;</p> <p>9. 温度分辨精度 (°C): 0.1;</p> <p>10. 温度波动度 (°C): $\leq \pm 1$;</p> <p>11. 温度均匀度 (°C): $\leq \pm 2.5\%$ (最高工作温度时);</p> <p>12. 安全功能: 上、下限超温报警、独立超温保护器、独立式漏电、过电流跳闸保护;</p> <p>13. 附属功能: 自动停机、监视计时器、来电恢复、参数记忆、温度表示校正;</p> <p>14. 容量 (L): ≥ 140;</p> <p>15. 搁板数量 (块): ≥ 2 (最多 4)。</p>				
6	制冰机	<p>1. 制冰量 (kg/24h): ≥ 85;</p> <p>2. 储冰量 (kg): ≥ 25;</p> <p>3. 冷凝方式: 风冷;</p> <p>4. 耗水量(L/H): ≤ 3.5;</p> <p>5. 压缩机/制冷剂: 无氟/R134a;</p> <p>6. 箱体外壳: 不锈钢;</p> <p>7. 输入功率(w): ≥ 420;</p> <p>8. 冰型: 不规则的细小颗粒状的雪花碎冰。</p>	1	台	工业	/
7	磁力搅拌器	<p>1. 电源: 220V;</p> <p>2. 最大加热功率: 220W;</p> <p>3. 转速: 100-1500rpm;</p> <p>4. 最大搅拌面积: $\geq 5L$;</p> <p>5. 加热温度: 室温+5°C-340°C;</p> <p>6. 控温方式: 电子;</p> <p>7. 保护温度: 350°C;</p>	1	台	工业	/

		8. 加热盘直径：≤135mm。				
8	恒温水浴锅	<p>1. 用途概述：可供院校、工矿企业和科研单位等作精密恒温和辅助加热之用；</p> <p>2. 采用不锈钢内胆、烧杯孔可任意改变大小；</p> <p>3. 高精度微电脑控制器，控温精确可靠；</p> <p>4. 超温声光跟踪报警，使样品得到可靠保护；</p> <p>5. 消耗功率：1000W；</p> <p>6. 控温范围：RT+5~99℃；</p> <p>7. 恒温波动度：±0.5℃；</p> <p>8. 跟踪报警：±2℃；</p> <p>9. 容积：≥9.9L；</p> <p>10. 内胆尺寸（mm）W×D×H：≤376×347×165；</p> <p>11. 定时范围：0~999min。</p>	1	台	工业	/
9	电泳转印系统	<p>一、电泳仪</p> <p>1. 4组输出（可同时连接四个电泳槽）；</p> <p>2. 自动无负载输出保护；</p> <p>3. 自动过载和短路保护；</p> <p>4. 自动记忆工作状态；</p> <p>5. 3位数显，1位状态显示；</p> <p>6. 可层叠防滑动机箱。</p> <p>二、转印电泳槽</p> <p>1. 槽体采用高强度高透明度聚碳酸脂材料注塑成型，无液体渗漏、电泳进程观察方便；</p> <p>2. 具备多重安全设计；</p> <p>3. 安全按钮式开盖设计，电泳槽盖开启方便；</p> <p>4. 专用开启式转移胶架，操作简便；</p> <p>5. 可同时转印2块8.3×7.3cm胶；</p> <p>6. 专用槽内制冰盒，可预制冰块置于槽内，在转移电泳过程起降温作用；</p>	3	套	工业	/

		<p>7. 转印时间为 30~60min，也可选择低电压过夜。</p> <p>三、垂直电泳槽</p> <p>1. 槽体采用高强度高透明度聚碳酸酯材料注塑成型，无液体渗漏、电泳进程观察方便。具备多重安全设计，安全按钮式开盖设计，电泳槽盖开启方便；</p> <p>2. 玻璃板与垫条的一体化设计，确保垫条表面及垫条制胶密封端的平整，防止漏液；</p> <p>3. 专用制胶架，操作方便；</p> <p>4. 可同时运行 2 块 8.3×7.3cm 胶。</p>				
10	台式低速冷冻离心机	<p>1. 微机控制、交流变频电机驱动，运行平稳，宁静；</p> <p>2. 多彩 LED 显示转速、离心率、温度与时间等参数，运行中可随时更改参数，无需停机；</p> <p>3. 可分别设置离心力、RCF 值，可相互换、可随时观察可设置升降速模式、提供转速、离心力设定模式，可一键相互转换转速\离心力数值；</p> <p>4. 10 档加、减速控制, 第 9 档自由停车时间可达 540s 以上, 满足特殊分离品使用要求；</p> <p>5. 倒计时时间小于一分钟时以秒显示；</p> <p>6. 采用电子门锁，全钢制内腔保护套；</p> <p>■7. 转速≤5500rpm，相对离心力≤5310×g；总功率：750W；</p> <p>8. 最大容量：4×750ml；离心腔直径：Φ420mm；定时范围：1min~99min；</p> <p>9. 整机噪声：≤65dB（A）；</p> <p>10. 转速精度：±20r/min；</p> <p>11. 转子配置：4×750ml 水平转子 1 个； 4×4×50ml 尖底适配器 1 个；4×12×15ml 尖底适配</p>	1	台	工业	/

		器 1 个。				
11	超声波细 胞粉碎机	<p>1. 性能要求</p> <p>1.1 显示方式：仪器采用≥ 7 寸 TFT 触摸屏显示，高分辨率；</p> <p>1.2 间隙/连续脉冲模式；</p> <p>1.3 可创建并储存≥ 20 组操作程序；</p> <p>1.4 具有超温、过载和时间报警功能；</p> <p>1.5 超声时间，功率连续可调，稳定性好；</p> <p>1.6 配备智能升降隔音箱；</p> <p>1.7 隔音箱装置采用钣金、喷塑、ABS 材质，模具化设计；</p> <p>■1.8 TC4 换能器，钛合金变幅杆。</p> <p>2. 规格参数</p> <p>2.1 频率：20-25KHz；</p> <p>2.2 显示方式：≥ 7 英寸 TFT 触摸屏；</p> <p>2.3 功率：1000W（20W-1000W 可调）；</p> <p>2.4 随机变幅杆：6mm；</p> <p>2.5 破碎容量：100 μ l-600ml；</p> <p>2.6 占空比：0.1-99.9%；</p> <p>2.7 温度报警：0~99.9℃；</p> <p>2.8 报警：时间，过载，温度；</p> <p>2.9 定时：1-999 min；</p> <p>2.10 存储数据：≥ 20 组；</p> <p>2.11 工作模式：间隙/连续。</p>	1	台	工业	/
12	体式显微 镜	<p>1. 目镜：高眼点大视场目镜 WF10X/20mm；</p> <p>2. 镜体：双目观察头。45° 倾斜，可 360° 旋转；</p> <p>0.70X-4.5X 的连续变倍物镜。工作距离≥ 100mm。瞳距调节范围 54-75mm；两目镜筒视度均可调节，调节范围为± 5 屈光度；</p>	1	台	工业	/

		<p>3. 调焦镜架：调焦镜架，调焦手轮松紧可调，升降范围 0-50mm；</p> <p>4. 底座：立柱式透射型底座，下光源为荧光灯 230V7W；</p> <p>5. 反射照明器：反射照明器（12V15W）。</p>				
13	生物组织 摊烤片机	<p>1. 全数字智能化控温，多重过热保护，安全可靠；</p> <p>2. 烤箱内设置多层位烤片槽，可斜插或放入染色架两用；</p> <p>3. 集烘片、摊片、烤片于一体，采用单片机控制，稳定性好；</p> <p>4. 具有热风循环系统，烘、烤片速度快、均匀、效果好；</p> <p>5. 摊片水温：室温~99℃；</p> <p>6. 烘片温度：室温~99℃；</p> <p>7. 烤片温度：室温~99℃；</p> <p>8. 整机尺寸：≤640mm×430mm×260mm。</p>	1	台	工业	/
14	生物组织 包埋机	<p>一、功能要求：</p> <p>1. 采用铝合金装饰外型设计，整体操作面宽大美观；</p> <p>■2. 出蜡结构采用可避免跑腊滴蜡控制方式；</p> <p>3. 显示屏采用 19264 型液晶显示器，按键采用梅花形布局方式，操作直观方便；</p> <p>4. 定时开机：可设定一星期定时开机，使用方便，效率高；</p> <p>5. 随机小冷台采用高性能压缩机，噪音小，可靠，可随时冷冻包埋好的组织；</p> <p>6. 大容量双保温缸，可干烧；</p> <p>■7. 冷光无影照明，光线柔和、浅晰、节能、保护视力；</p>	1	台	工业	/

		<p>■8. 镊子孔加热，残蜡清除方便。</p> <p>9. 带有回蜡槽，清理；</p> <p>10. 蜡嘴罩采用圆弧流线形设计，蜡流量可控，手控与脚控，使用方便；</p> <p>11. 蜡缸采用双重过热保护，二级过滤设计；</p> <p>12. 具有记忆和自动恢复功能，运行后自动保留预置温度；</p> <p>■13. 具有独立八个温控系统（其中温度在 30℃-80℃可调）。</p> <p>二、参数要求</p> <p>1. 工作电源：AC220V/50HZ；</p> <p>2. 最大功率：750AV；</p> <p>3. 工作室温度范围：15℃至 30℃；</p> <p>4. 石蜡缸温度：30℃至 80℃任意设定；</p> <p>5 控温精度：±1%；</p> <p>6. 工作室相对湿度：80%；</p> <p>■7. 蜡缸容量：≥5 升；</p> <p>8. LCD 点阵屏动态显示；</p> <p>9. 具有设定 24 小时任意时间定时开关机和一个星期内任意一天开/关机功能；</p> <p>10. 可设定工作台、镊子座、双保温缸室内温度 30℃—80℃；</p> <p>11. 蜡阀、蜡管工作温度为：30℃—80℃（可调）；</p> <p>12. 冰台工作设定温度-40℃—0℃，可调整；</p> <p>■13. 带修蜡仪，具有修蜡功能。</p>				
15	▲石蜡切片机	<p>1. 切片方式：半自动轮转；</p> <p>2. 切片厚度：0.5-100 μm；</p> <p>3. 修块厚度：1-600μm；</p> <p>4. 水平进样幅度：24mm；</p>	1	台	工业	进口

	<p>5. 垂直样品行程：70mm；</p> <p>6. 静音样品回缩：5-100 μ m，可关闭；</p> <p>7. 粗进速度：300 μ m/s，800 μ m/s 和 1800 μ m/s；</p> <p>8. 两种手动切片模式：半刀和全手轮旋转模式；</p> <p>9. 手轮为弹簧原理平衡系统，手轮平滑；</p> <p>★10. 二合一刀架，可以同时适用于宽刀片和窄刀片；</p> <p>11. 最大样品尺寸 (L×H×W)：≥55×50×30mm；</p> <p>12. 独立的控制面板，图形化按钮设计，可有效控制所有重要操作；</p> <p>★13. 用户可自定义小手轮顺时针及逆时针转动方向；</p> <p>14. 带 0 位的样本定位系统，可 X/Y 轴调节，8 度水平定位样本；</p> <p>★15. 废屑槽可拆卸，具有抗静电功能和磁力吸附功能，清洁废屑方便；</p> <p>16. 刀架带有红色护手，确保操作者安全；</p> <p>17. 具备刀架三点锁定及侧向移动功能，可充分利用刀片全长；</p> <p>18. 手轮有 2 个独立的安全锁定系统；</p> <p>19. 快速转换样本夹，可单手操作；</p> <p>20. 粗修时具备快速回缩和位置记忆功能，实现快速修片；</p> <p>21. 具备开启/关闭功能的可编程样本回缩功能；</p> <p>22. 具备两种小手轮运行模式：步进和连续；</p> <p>23. 具备可归零的切片以及厚度计数功能；</p> <p>24. 可视信号和声音信号提示剩余进样距离；</p> <p>★25. 投标文件中提供针对本项目的原厂授权书以及原厂售后服务承诺书扫描件。</p>				
--	---	--	--	--	--

16	移液器	<p>1. 量程要求：0.1-2.5ul、0.5-10ul、10-100ul、20-200ul、100-1000ul、500-5000ul 各 1 支为 1 套；</p> <p>2. 三点校正，可根据按钮颜色选择适配标准吸嘴；</p> <p>3. 可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，坚固耐用，耐高温抗腐蚀，操作安全；</p> <p>4. 伸缩式弹性吸嘴设计；</p> <p>5. 具有密度调节窗口，适用于甘油、氯化铯等不同密度的液体，通用性广泛；</p> <p>6. 四位数体积显示，可精确至小数点后两位数字，操作时显示屏正对操作者；</p> <p>7. 人体工程学设计，重量小于 80g。</p>	5	套	工业	进口
17	掌上离心机	<p>1. 电源：220V；</p> <p>2. 功率：30W；</p> <p>3. 转速：≥12000 转 / 分；</p> <p>4. 离心量：1.5ml×8、0.5ml×8、0.2ml×8、0.2ml×16；</p> <p>5. 适合 2ml、1.5ml、0.5ml、0.2ml 离心管的离心、沉淀及管壁或管盖上甩下试剂，亦可用于 0.2ml8 排管离心管的使用；</p> <p>6. 配备 8 孔角，三重防水开关设计；</p> <p>7. 电机卡口设计，转子调换轻松、方便、安全、快捷；</p> <p>8. 橡胶底座，采用金属色裹技术，仪器工作时稳定不移动。</p>	2	台	工业	/
18	电子天平	<p>1. 最大称量值：≥120g；</p> <p>2. 可读性：1mg；</p> <p>3. 重复性：1mg；</p>	1	台	工业	/

		<p>4. 线性误差：2mg；</p> <p>5. 稳定时间：≥2s；</p> <p>6. 灵敏度温度漂移：≤2.0ppm/°C；</p> <p>7. 秤盘外形尺寸：≤φ90mm；</p> <p>8. 外部校准功能；</p> <p>9. 菜单保护，避免天平设置被更改；</p> <p>10. 服务提醒，自动提醒进行定期的准确性测试；</p> <p>11. 时间与日期功能，内置的时间和日期功能；符合 GXP 规范；</p> <p>12. 应用程序丰富：包含配方称量、求和称量、动态称量、计件称量、密度测定、百分比称量、减重称量、统计称量、自由因子称量；</p> <p>13. 可快速调用所有内置应用程序；</p> <p>14. 称量过程监测可用量程，确保正确操作；</p> <p>15. 金属机架坚固，使用寿命长；</p> <p>16. 标配 RS232 接口，可以直接接电脑和打印机；</p> <p>17. 高对比度 LCD 显示屏，确保高度的易读性；</p> <p>18. 含塑料保护罩，覆盖整个天平机架，避免腐蚀和划痕；</p> <p>19. 下挂钩设计，下挂钩已集成在天平底部；</p> <p>20. 称量数据结果可直接转移至 Excel 表格；</p> <p>21. 具有直观的功能，能够快速获得称量结果。</p>				
19	二氧化碳培养箱	<p>■1. 体积≥180L，气套式；</p> <p>2. 温度控制：高于室温 30℃-50℃，精度：±0.1℃，均一性：±0.3℃@37℃；</p> <p>3. 结构：内层采用 304 型带孔不锈钢，外层采用 18 号冷轧钢，覆粉末涂层；</p> <p>★4. 探头：采用 TC 探头(控制精度：优于±0.1%)；</p> <p>5. 控制：微机控制系统，高温灭菌过程实时监控</p>	2	台	工业	进口

		<p>并显示各种状态信息；</p> <p>6. 内、外门可方便的左右换向；</p> <p>7. 搁板：标配 4 块；</p> <p>8. 100%凹圆角设计，不锈钢内壁；</p> <p>9. 加热式双层玻璃内门，防止气雾形成；</p> <p>10. 配置：主机 1 台、不锈钢搁板装置（4 块）、HEPA 过滤器一个、1 个 3.0L 不锈钢增湿盘、1 个双重温度探头、1 个 TC CO2 传感器、1 个连接硅胶管，1 个 HEPA 过滤器；</p> <p>■11. 投标文件中提供厂家授权书扫描件。</p>				
20	快速样品 研磨仪	<p>1. 主要用途：用于生物样品的样品前处理，大批量自动化的快速抽提基因组；</p> <p>2. 15 秒内最大处理量同时可以处理≥ 24 个样品；</p> <p>3. 可以同时处理 24 个 2ml 研磨管, 和 12 个 5ml 研磨管, 6 个 (7-15) ML 研磨管, 2*25ml, 2*50ML 可以任意定做各种规格研磨管；</p> <p>4. 液晶屏显示, 可以方便直观的操作, 可升级成触摸屏显示操作；</p> <p>■5. 工作方式：垂直上下研磨珠运动方式, 保证样品处理的最大化和瞬间的粉碎效果；</p> <p>6. 最大进料尺寸：无要求, 根据适配器调节, 最终出料粒度：$\geq 5\mu\text{m}$；</p> <p>7. 不锈钢腔体圆角和斜坡底座一体成型设计, 研磨腔内不锈钢板须为压模成形, 保证腔体不变形, 易于清洁, 有降音装置；</p> <p>8. 研磨平台数（可接纳研磨罐数）>2 ；</p> <p>9. 带自动中心定位的紧固装置；</p> <p>10. 均质速度：0—70 HZ/秒, 工作时间：0 秒—9999 分钟, 用户可自行设定；</p>	1	台	工业	/

		<p>11. 转速范围：1000rpm-7000rpm；</p> <p>12. 研磨球直径：0.1-30mm；</p> <p>13. 研磨球材料：合金钢、铬钢、氧化锆、碳化钨、石英砂；</p> <p>14. 加速：在2秒内达到最大速度；</p> <p>15. 减速：在2秒内达到最低速度；</p> <p>16. 噪音等级：<54db；</p> <p>17. 研磨方式：湿磨，干磨，低温研磨都可；</p> <p>18. 配套离心管开盖工具，可以快速的协助工作人员打开离心管，避免污染；</p> <p>19. 具有升级成超低温液氮冷冻或空气制冷机制冷的能力；</p> <p>20. 采用原装脉冲式马达驱动发生系统，性能稳定；</p> <p>21. 配备抗液氮型，研磨套管2ML/5ML，无需操作加入研磨珠，最大限度避免样品产生交叉污染；</p> <p>22. 可处理不少于200种各类实验样本；</p> <p>23. 基本配置：主机一台；2ml适配器1套，2ml制冷适配器1套；5号不锈钢研磨珠一瓶，3号不锈钢研磨珠一瓶；2ml研磨管一袋。</p>				
21	台式低速冷冻离心机	<p>1. 采用大矩力变频电机；</p> <p>2. 最短加速时间：≤15S；</p> <p>3. 多彩LED显示，操作简便，显示清晰、直观；</p> <p>4. 转子自动识别，可进行限速控制，离心安全；</p> <p>5. 用户可根据不同实验要求任意设定转速，时间，离心力及升降速档位；</p> <p>6. 自动计算并同步显示离心力RCF值，具备一键预冷功能，冷冻离方便；</p> <p>■7. 10档加、减速控制，≥40组程序存储空间，</p>	1	台	工业	/

		<p>用户可自由编程，调用；</p> <p>8. 有门盖保护，超速及不平衡保护，确保仪器运行安全；</p> <p>9. 高能效环保制冷系统，最高转速可保持-4℃以下；</p> <p>■10. 转速≤16500rpm；相对离心力≤18757×g；总功率：550W；</p> <p>11. 最大容量：12×5ml；离心腔直径：φ160mm；定时范围：1min~99min；</p> <p>12. 整机噪声：<65dB(A)；温度设置范围：-20℃~40℃；</p> <p>13. 外形尺寸（长×宽×高）：≤510×280×270mm；</p> <p>14. 温度精度：±1.0℃；转速精度：±20r/min；</p> <p>15. 转子配置：角转子 24*1.5ml。</p>				
22	台式高速冷冻离心机	<p>1. 微机控制、交流变频电机驱动，运行平稳，宁静；</p> <p>2. 多彩LED显示转速、离心率、温度与时间等参数，运行中可随时更改参数，无需停机；</p> <p>■3. 10档加、减速控制，第9档自由停车时间≥540s以上，满足特殊分离品使用要求，≥40种自定义工作模式选择；</p> <p>4. 倒计时时间小于一分钟时以秒显示；</p> <p>5. 自动平衡，无需专门称重配平，采用电子门锁，全钢制内腔保护套；</p> <p>6. 具备一键预冷功能，高能效环保制冷系统，最高转速可保持-4℃以下；</p> <p>7. 最高转速≥5500rpm/min，最大相对离心力≥5310×g，最大容量：4*750ml；</p>	1	台	工业	/

		8. 定时范围 1 分~99 时 99 分 59 秒，噪音：≤65dB； 9. 温控范围：-20-40℃，温度精度：±1℃； 10. 转速精度：±20r/min； ■11. 水平转子配置：4×750ml 水平转子，另配 4×7×50ml 尖圆底通用 和 4×14×15ml 两套适配器。				
23	超微量分光光度计	1. 最小样品体积：≤2ul； 2. 检测下限：2ng/ul (dsDNA)，0.06mg/ml (BSA)； 3. 检测上限：27,500ng/ul (dsDNA)，820mg/ml (BSA)； 4. 波长范围：190—850nm，可进行连续波长全光谱分析； 5. 光吸收范围：0—550A (10mm 光路径)； ★6. 光程：内含 0.03, 0.05, 0.1, 0.2, 1mm 5 个光程，根据样品浓度进行自动匹配最佳光程，无需手工设置； 7. 检测重复性：0.002A (1.0mm 光程) 或 1%CV； 8. OD600 检测时，输入系数，可直接将 OD600 值转换成 cells/ml； ★9. 具备智能样本检测技术可进行污染物鉴定和结果校正，可辨别至少 4 种污染物，保证样本精确的浓度和样本的质量； 10. 仪器操作：≥7 英寸高分辨率彩色触摸屏，触摸屏可调整角度，操作系统支持 8 种以上语言； 11. 可免费下载电脑软件，用于分析和管理从仪器种导出的结果； ★12. 仪器内置传感器，具有摄像头，检测前对样品上样液柱进行数码成像，保证检测的准确	1	台	工业	进口

		性； ★13. 投标文件中提供生产厂家授权文件和售后服务承诺书扫描件； 14. 配置清单：主机（机载软件，不需要配电脑）×1，电源线×1。				
24	超声波清洗机	1. 工作频率：53kHz； 2. 数字定时：1-199min； 3. 功率调节：功率的 40-100%，步进 1%的连续精细可调； 4. 电源：220V/50Hz； 5. 清洗槽材料：304 不锈钢； 6. 超声（W）：100； 7. 容量（L）：≥3； 8. 槽内尺寸（mm）(L×W×H) ≥240×140×100； 9. 外形尺寸（mm）(L×W×H) ≥ 270×160×240。	2	台	工业	/

三、报价要求

本项目报总价，报价包含完成本项目所需内容（包含招标文件要求内容、投标文件承诺内容、评标过程澄清修改内容等）的所有费用，中标后采购人不再另行支付任何费用，投标分项报价表中须明确列出所投产品所含货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致投标无效。

第 2 包：泌尿外科设备

一、采购需求前附表（采购需求前附表中规定的内容不允许负偏离）

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	设备安装调试完毕且经过验收合格正常使用后一次性付清全部合同价款（一次性付清全部合同价款前投标人须根据合同价款开具 100% 全额有效的发票）。
2	供货及安装地点	安徽医科大学或采购人指定地点。
3	供货及安装期限	国产设备合同签订后 30 日内供货安装调试完毕，进口设备合同签订后 90 日内供货安装调试完毕，货物需求表另有规定的，以货物需求表为准。
4	免费质保期	纯水仪（过滤耗材除外）、高压灭菌器质保 2 年，其他仪器设备质保 1 年； 注：货物需求表另有规定的，以货物需求表为准；免费质保期均从验收合格之日起开始计算。

二、货物需求

（一）货物需求说明

标识重要性	标识符号	代表意思
重要指标项	★	评分项，每满足一项得 2.5 分。
一般指标项	■	评分项，每满足一项得 1 分。
无标识项		5 项以上（不含 5 项）负偏离或未响应，将导致投标无效。

（二）货物需求清单

序号	货物名称	技术参数及要求	数量	单位	所属行业	备注
1	医用超低温保存箱	1. 样式：立式； 2. 容积：≥588L； 3. 运行功率：690W；	1	台	工业	/

- ★4. 耗电量：-81℃时，14.85kW.h/24h；
-75℃时，13.07kW.h/24h。
- 5. 气候类型：SN/N；
- 6. 制冷方式：直冷；
- 7. 温度范围：-40℃~-86℃；
- 8. 工作条件：环境温度 10~32℃，电源 220V/50Hz；
- 9. 噪音：降噪音设计，在每个可能产生噪音的部件间都装有减震材料，机组周围装有高密度防火吸音棉；
- 10. 外部材料：喷涂钢板；
- 11. 内部材料：304 不锈钢；
- 12. 外门：1 扇，材质为喷涂钢板；
- 13. 外门隔热层：无 CFC 高密度聚氨酯发泡；
- 14. 内门：2 扇，材质为 304 不锈钢；
- 15. 内门隔热层：无 CFC 高密度聚氨酯发泡；
- 16. 箱体隔热层：无 CFC 高密度聚氨酯发泡， $\geq 100\text{mm}$ 的保温材料厚度，使用最新版 VIP 隔热材料，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，可使箱体保温性能增加不少于 30%，设备整体占地面积以及外部尺寸小；
- 17. 搁板：3 层，可调节高度，材质为 304 不锈钢，隔板挂条带刻度；
- 18. 把手：
 - (1) 一体式大门把手设计，可实现单手开关门；
 - (2) 大门把手标配暗锁，可同时使用大门挂锁；
 - (3) 内门 2 个压紧式小门把手，可根据使用情况来调节压紧小门的压力。
- 19. 脚轮：4 个，均可做为调平脚；
- 20. 检测孔：1 个，直径为 25mm，方便用户选配

温度记录仪；

21. 门封条：整机共设计门封条数量 ≥ 4 层，保温效果好；材质为硅胶，可耐受 $\leq -86^{\circ}\text{C}$ 环境温度；

■22. 压缩机：数量 2 台；

23. 换热器：采用可更换设计的中间板式换热器，检修维护方便；

24. 制冷剂：采用碳氢制冷剂；节能环保，含氟量为零，不破坏臭氧层，不产生温室效应；

25. 制冷系统：采用双级复叠式制冷系统，制冷强劲、性能稳定；

26. 显示面板：

（1）屏幕尺寸为 7 英寸液晶触摸屏，可直观的进行操作及显示各种与设备相关的信息；

（2）屏幕显示信息包括：箱内温度、环境温度、输入电压、显示消音、设备运行模式、日期时间、屏幕状态（是否锁屏）、设备运行状态（是否正常）；

（3）屏幕可显示温度历史曲线，可直接实现历史温度曲线查询及下载；

（4）屏幕可显示异常信息，可直接查询最近半年出现的各种冰箱运行异常信息；

（5）屏幕可显示两种运行状态“节能模式”“高性能模式”，用户可根据实际需求选择运行状态；

（6）屏幕可显示两种权限管理方式“授权模式”“普通模式”，供用户选择。

（7）屏幕可显示开门信息以及下载。

27. 温度控制：采用微电脑控制系统，运行精确

稳定；电子温度控制及显示精准，具备断电记忆功能，调节精度为 0.1℃；

28. 报警系统：具备高低温报警、传感器故障报警、冷凝器脏堵报警、环温异常报警、电压异常报警、断电报警、门开报警、电池电量低报警、远程报警接口，所有的报警信息以及历史记录可在液晶屏查询；

29. 报警方式：具备完善的声光报警方式；所有报警可通过预留的远程报警端口实现远程报警；

30. 断电保护：在断电重启时，设备具有延时启动功能可使设备在恢复期间延时数分钟启动，避免所有设备同时启动对电网造成较大冲击导致断路器跳闸，使设备平稳的重新运行；

31. 宽电压带适用：在 198V~242V 范围内正常使用。

32. 功能说明：

- (1) 标配独立电源开关；
- (2) 标配远程报警接口；
- (3) 易拆卸磁吸式冷凝器前面罩；
- (4) 标配 USB 接口，相关数据可导出 PDF 和 EXCEL 格式；
- (5) 具备手写画板功能；
- (6) 具备 A4 纸插槽功能；
- (7) 具备自动式气压平衡孔；
- (8) 可装载不少于 40000 份样本（2 英寸冻存盒、2ml 冻存管）。

2	台式高速离心机	<p>1. 24×1.5ml 转子最高转速≥16500r/min，能满足各种实验需求；</p> <p>2. 用户可以设置多组程序，并可对每组程序进行简易命名，使用时调取方便；</p> <p>3. 9 档加速、10 档减速档位可选择，离心效果佳；</p> <p>4. 设有超速、电机过热、门盖自锁、不锈钢内套、保护套等多重保护，确保人机安全；</p> <p>5. 直流无刷电机，无碳粉污染，免维护，使用寿命长，转速精度高；</p> <p>6. 大屏幕液晶显示，采用高清背光，屏幕清晰，显示直观；</p> <p>7. 自动吸合电子门锁，只需要轻轻合上门盖即可自动关闭，运行时门盖未关闭离心机不能启动且报门锁故障，安全可靠；</p> <p>8. 7075-T6 航空级铝合金，硬质氧化，耐腐蚀性强；</p> <p>9. 最高转速：16500r/min；</p> <p>10. 最大相对离心力：26054xg；</p> <p>11. 最大容量：6×50ml；</p> <p>12. 转速精度：±30r/min；</p> <p>13. 定时范围：1min~99min；</p> <p>14. 整机噪声：≤65dB(A)；</p> <p>15. 电源：AC220V±22V 50/60Hz；</p> <p>16. 整机功率：400W；</p> <p>17. 配备 24×1.5/2.2ml 角转子。</p>	1	台	工业	/
---	---------	---	---	---	----	---

3	台式低速离心机	1. 最高转速:4000r/min; 2. 最大相对离心力:2200×g; 3. 最大容量:12×20ml; 4. 转速精度:±30r/min; 5. 定时范围:1min~99min; 6. 整机噪声:≤ 62dB(A); 7. 电源:AC220V±22V 50/60Hz; 8. 整机功率:100W; 9. 主机 1 台、12×20ml 角转子 1 个、4×50ml 角转子 1 个。	2	台	工业	/
4	▲小型台式冷冻高速离心机	1. 温度范围: -10° C— 40° C ; 2. 具备快速制冷功能,可迅速降温至设定温度。从室温降至 4° C≤8 分钟; ★3. 快速锁定技术, 可快速、轻松地开关转子盖; (投标文件中提供所投产品厂家官网截图或产品彩页资料或技术资料供核对); 4. 具有紧急开盖功能, 适用断电等突发实验事故; 5. 在全速运行状态下样品温度≤4° C, 实现高效的分离结果; ■6. 标配气密性固定角转, 适用于 30 x 1.5/2.0 mL 微量离心管 (最大相对离心力 20,817 x g, 最大转速 1,4000rpm)、固定角转, 适用于 6 x 15/50 mL 锥形离心管 (最大相对离心力 7,745 x g, 最大转速 7,830 rpm); (投标文件中提供所投产品厂家官网截图或产品彩页资料或技术资料供核对); 7. 具备定速记时功能, 可在达到设定转速后才开始倒数计时;	1	台	工业	进口

★8. 具备单独的瞬时离心按键，无需长按，一按即启动，可快速离心，具备软刹车功能；（投标文件中提供所投产品厂家官网截图或产品彩页资料或技术资料供核对）；

9. 转子在最大承载时，加速至最高转速的时间 $\leq 15s$ ，最高转速减速至 0 的时间 ≤ 15 秒；

10. 离心时间：可设定 10 秒至 9 小时 59 分钟，或连续运行；

11. ECO 自动待机功；

12. 运行结束计时功能，可以查看离心结束的时间，可方便判断是否需要再次离心；

13. 单独的 rpm（转速）/ rcf（相对离心力）转换按键，操作方便；

14. 铝制转子，耐化学腐蚀。转子可在 $\geq 121^{\circ}C$ 高温高压灭菌不少于 20 分钟，杜绝污染；

15. 在最高转速时，噪音不高于 54dB（A）；

★16. 内置冷凝水槽，避免腔体内冷凝水积聚，防止腐蚀；

17. 配置：冷冻离心机主机 1 台，含气密性转子 30 \times 1.5ml 角转子和 6 x 15/50 mL 角转子；

★18. 投标文件中提供生产厂家出具的售后服务承诺书及授权书扫描件。

5	涡旋混匀仪	<p>1. 振动与旋涡混合方式：可调速控制，能从低速振动到高速旋涡混合。可根据需要选择适合的混合方式；</p> <p>2. 多元功能：碗型振动台与平板型振动双重提供，可适应不同试管及容器的手动或自动的两种混合方式；</p> <p>3. 自动与点振混合方式：三点开关可选择自动或点振混合方式；</p> <p>4. 转速：≥ 2800 转/分；</p> <p>5. 工作方式：连续、点触、调速；</p> <p>6. 工作台：碗型、平板型可调换。</p>	3	台	工业	/
6	金属浴	<p>1. 仪器升温速度快，加热均匀，控温准确，稳定性高，低能耗无噪音；</p> <p>2. 内置温度偏差校准功能，自动故障检测及蜂鸣器报警功能；</p> <p>3. 内置超温保护装置，使用安全可靠，机器使用寿命长；</p> <p>4. 产品设计紧凑，占用空间范围小。LED 显示，界面清爽简洁；</p> <p>5. 可设定为不定时连续运行。多种模块选择、更换，清洁与消毒方便，适用各种试管；</p> <p>6. 可实现 2 个模块独立加热、恒温，二合一设计，可满足不同实验需求；</p> <p>7. 控温范围：室温$+5^{\circ}\text{C}$~150°C；</p> <p>8. 温度设定范围：5°C~150°C；</p> <p>9. 定时范围：1min~99h59min；</p> <p>10. 模块温度稳定性 @$40\sim 100^{\circ}\text{C}$：$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$；</p> <p>11. 模块温度稳定性 @$>100^{\circ}\text{C}$：$\pm 1^{\circ}\text{C}$；</p> <p>12. 模块温度均匀性@$40^{\circ}\text{C}$：$\pm 0.3^{\circ}\text{C}$；</p>	2	台	工业	/

		<p>13. 模块温度均匀性：±0.5℃；</p> <p>14. 温度显示精度：0.1℃；</p> <p>15. 升温速度：≤30min(20℃ 至 150℃)；</p> <p>16. 样品处理量：1 个标准模块；</p> <p>17. 输入电源：AC 220V/AC 110V, 50/60Hz；</p> <p>18. 功率：200W；</p> <p>19. 熔断器：250V, 2A/3A, Φ5x20。</p>				
7	水浴锅	<p>1. 所有与水接触表面均采用不锈钢材料和 PC 材料，耐腐蚀性强；</p> <p>2. 采用一次冲压成型的不锈钢锅内胆，密封结构，不会漏水；水槽分别后置独立排水阀，可轻松清洗内胆后排尽污水；</p> <p>3. 采用微电脑程序 PID 自动控温，控温均匀、精度高；</p> <p>4. 内置水位传感器，防止干烧带来的隐患，安全可靠；</p> <p>5. 双数码管数字全息显示温度和定时时间，参数显示准确直观，具有蜂鸣报警提示功能；</p> <p>6. 控温范围：室温+5℃~100℃；</p> <p>7. 温度精度：0.5℃；</p> <p>8. 温度均匀度@37℃：0.5℃；</p> <p>9. 孔数：≥2 个；</p> <p>10. 容积：≥2L×2 孔；</p> <p>11. 工作空间：140×126×95mm×2 孔；</p> <p>12. 输入电源：AC, 220V, 50Hz；</p> <p>13. 功率：600W。</p>	1	台	工业	/

8	PH 计	<ol style="list-style-type: none"> 1. ≥ 4.3 英寸 LCD 显示屏，在显示测量信息的同时，可显示温度、缓冲液组、校准结果（包括斜率和零点电位）等信息； 2. pH 测量范围：$-2.00 \sim 16.00$； 3. pH 分辨率：0.01 pH； 4. pH 精度：± 0.01 pH； 5. mV 范围：$-2000 \sim 2000$ mV； 6. mV 分辨率：1mV； 7. mV 精度：± 1mV； 8. 温度范围：$0^{\circ} \text{C} \sim 100^{\circ} \text{C}$； 9. 温度分辨率：$0.1^{\circ} \text{C}$； 10. 温度精度：$\pm 0.3^{\circ} \text{C}$； 11. 校准：最多 5 点校准，校准模式包含有线性/线段两种模式，4 组预定义缓冲液组（欧标/美标/国标/日本标准）； 12. 自动校准、自动识别缓冲液，操作简便； 13. 自动/手动终点，有终点提示音及终点提示图标； 14. 自动及手动温度补偿； 15. 具备电极状态显示； 16. 数据接口：具备 RS232 接口/USB 接口，用于传输数据至电脑/打印机； 17. 数据储存：≥ 200 组测量数据，当前校准数据。 	1	台	工业	/
---	------	---	---	---	----	---

9	水平摇床	1. 电源：220V； 2. 功率：30W； 3. 频率：30~240 转/分； 4. 旋幅：回转半径 15mm； 5. 速度：无极调速，数字显示； 6. 托盘尺寸：280×260mm。	3	台	工业	/
10	精密科研型分析天平	■1. 最大称量值：120g； ■2. 可读性：0.1mg； 3. 重复性：0.1mg； 4. 线性误差：0.2mg； 5. 稳定时间：2s； 6. 灵敏度温度漂移：2.0ppm/℃； 7. 秤盘外形尺寸：φ90mm； 8. 内部校准功能，一键触发的外置砝码校准功能； 9. 菜单保护，避免天平设置被更改； 10. 服务提醒，自动提醒进行定期的准确性测试； 11. 时间与日期功能，内置的时间和日期功能；符合 GXP 规范； 12. 具备以下应用程序：配方称量、求和称量、动态称量、计件称量、密度测定、百分比称量、减重称量、统计称量、自由因子称量； 13. 可快速调用所有内置应用程序； 14. 称量过程监测可用量程，确保正确操作； 15. 金属机架坚固耐用； 16. 标配 RS232 接口，可以直接接电脑和打印机； 17. 高对比度 LCD 显示屏，确保高度的易读性；	1	台	工业	/

		<p>18. 含塑料保护罩，覆盖整个天平机架，避免腐蚀和划痕；</p> <p>19. 下挂钩设计，下挂钩已集成在天平底部；</p> <p>20. PCDirect，称量数据结果可直接转移至 Excel 表格。</p>				
11	二氧化碳培养箱	<p>1. 加热方式：六面直热；</p> <p>■2. 工作体积：≥180 升；</p> <p>★3. HEPA 高效过滤系统在关门 5 分钟内使腔体达到 100 级洁净指标，每隔 1 分钟腔体内空气自动过滤循环一次；</p> <p>★4. 具有≥140 摄氏度干热灭菌程序，可进行培养箱除菌。程序运行时间小于 3 小时，包括降温过程≤14 小时；</p> <p>5. 二氧化碳控制范围：0~20% ，二氧化碳控制精度：±0.1%；</p> <p>6. 具有二氧化碳跟踪报警功能；</p> <p>7. 二氧化碳浓度探头：TC 热导传感器；</p> <p>8. 温度控制范围：高于室温 5℃~50℃；</p> <p>9. 温度控制精度：±0.1℃；</p> <p>10. 温度均一性：±0.3℃(在 37℃下)；</p> <p>11. 具有温度跟踪报警功能；</p> <p>12. 具有程序自检功能；</p> <p>13. 具有断电自动启动功能；</p> <p>14. 显示控制：LED 数字显示温度和二氧化碳浓度；</p> <p>15. 标配搁板数目：≥4 块。</p>	1	台	工业	进口

12	电泳仪电源	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电流最大输出$\geq 2000\text{mA}$; 2. 在工作状态中, 可以实时微调; 3. 微电脑智能控制; 4. 液晶显示, 同时显示电压、电流和定时时间; 5. 连续可调; 6. 采用开关电源输出; 7. 具有存储记忆功能; 8. 具有过压、过流、过载、变载等多项报警保护功能; 9. 并联输出: 4 组; 10. 输出范围(显示分辨率): 2~300V(1V) 5~2000mA(2mA) 300W。 	2	台	工业	/
13	紫外光谱仪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 光学系统: 双光束; 2. 分光器: 单色器, 象差校正型切尼尔-特纳装置; 3. 设定波长范围: 185~900nm; 4. 测试波长范围: 185-1400nm; 5. 衍射光栅刻线数: 1300 lines/mm; 6. 波长准确性: $\pm 0.1\text{nm}$ (656.1nm) $\pm 0.3\text{nm}$ (全波段); 7. 波长重复精度: $\pm 0.05\text{nm}$; ★ 8. 波长扫描速度: 波长移动速度: $\geq 14000\text{nm}/\text{min}$; 最大扫描速度: $\geq 4000\text{nm}/\text{min}$; 9. 波长设定: 扫描开始波长和扫描结束能够以 1nm 单位设置; 其它为 0.1nm 单位; 10. 光源切换波长: 和波长同步自动切换 290.0 nm~370.0 nm; 11. 谱带宽度: 0.1/ 0.2/ 0.5/ 1/ 2/ 5nm L2/L5 (低杂散光模式); 	1	台	工业	/

- | | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>12. 分辨率: 0.1nm;</p> <p>13. 杂散光: KCl < 1%T (198nm)
NaI < 0.005%T (220nm)
NaNO₂ < 0.005%T (340nm);</p> <p>14. 测光方式: 双光束测光方式;</p> <p>15. 测光类型: 吸光度 (Abs), 透射率 (%), 反射率 (%), 能量 (E);</p> <p>16. 测光范围: 吸光度: -5~5 Abs;</p> <p>17. 光度准确性 ±0.002Abs (0-0.5Abs)
±0.003Abs (0.5-1Abs)
±0.006Abs (1.0-2.0Abs)
±0.3%T;</p> <p>18. 光度重现性
±0.001Abs (0.5Abs)
±0.001Abs (1Abs)
±0.003Abs (2Abs)
±0.1%T;</p> <p>19. 噪音 ≤ 0.00003Abs (500nm);</p> <p>20. 基线稳定性 < 0.0002Abs/hour;</p> <p>21. 基线平直度 ±0.0003Abs (200-860nm);</p> <p>22. 记录范围: 吸光度-10~10 Abs; 透射率 ±10~12%;</p> <p>23. 漂移: 小于 0.0002Abs/h;</p> <p>24. 基线校正: 计算机自动校正 (电源启动时, 自动存储备份的基线, 可以再校正);</p> <p>25. 光源: 50W 卤素灯和氙灯 (插座型);</p> <p>26. 检测器: 光电倍增管;</p> <p>27. 软件: 可执行自动光谱评价, 实时导出 Excel 数据。</p> | | |
|--|---|--|--|

14	琼脂糖水平电泳系统	<p>一、电源</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在工作状态中，可以实时微调； 2. 微电脑智能控制； 3. 液晶显示，同时显示电压，电流和定时时间； 4. 采用开关电源输出； 5. 具有存储记忆功能； 6. 具有过压、过流、过载、变载、空载等多项报警保护功能； 7. 并联输出：4组； 8. 输出范围(显示分辨率)： 6~400V(1V) 4~400mA(1mA) 240W。 <p>二、水平电泳仪</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 凝胶规格： 大胶 120×120mm；小胶 60×60mm；宽胶 120×60mm；长胶 60×120mm； 2. 试样格： 2+3 齿(2.0mm 厚) 6+13 齿，8+18 齿(1.0mm、1.5mm 厚) 11+25 齿(1.0mm 厚)可用排枪加样； 3. 缓冲液总量：≥650mL。 	1	套	工业	/
15	光学显微镜	<ol style="list-style-type: none"> 1. 光学系统：模块化无限远光学系统； 2. 观察筒：铰链式双目，瞳距调节范围 53mm-75mm； 3. 目镜：大视野平场目镜，高眼点，可调屈光度，视场数 22； ■4. 物镜：标配全套物镜视场数≥25mm，无限远长工作距离平场消色差物镜 4X/0.12，工作距离：10.8mm； 无限远长工作距离平场消色差相衬物镜 	1	台	工业	/

10X/0.25 PH ， 工作距离： 4.1mm；
 无限远长工作距离平场消色差相衬物镜
 20X/0.45 PH， 工作距离： 5mm；
 无限远长工作距离平场消色差相衬物镜
 40X/0.58PH， 工作距离： 2.5mm；
**（投标文件中提供厂家官网截图或产品彩页
 或技术资料或实物图片供核对）；**
 5. 调焦机构：粗微调同轴，配有限位装置和锁
 紧装置，低手位同轴调焦手轮，微调手轮格值
 0.002mm，调焦精确，10X/20X/40X 相差环板；
 6. 转换器：五孔内定位转换器，滚珠轴承内定
 位，有防霉装置；
 7. 载物台：多功能可拆卸载物台，固定载物台
 尺寸 227mmX208mm；配低位同轴柔性 XY 向移动
 调节手轮，机械式移动，移动范围：135mm×
 77mm，圆形透明载物台板：外圈 Φ118mm，内圈
 Φ68mm，配水滴载物片（Φ118）、多功能载物
 片（34mm*77.5mm、86mm*129.5mm、57mm*82mm）；
**★8. 预留内置式荧光升级光路，无需改变原有
 光路，可升级成同品牌 LED 荧光显微镜；（投
 标文件中提供厂家官网截图或产品彩页或技
 术资料或实物图片证明可升级 LED 荧光功能）；**
 9. 聚光镜：相衬聚光镜，工作距离 55mm，配
 绿色滤色片；
 10. LED 透射照明系统：LED 光源寿命在 2 万小
 时以上，亮度可调，聚光镜：工作距离：72mm，
 NA0.30，配双孔相衬环板；
 11. 接口：内置一体化专用 0.75 倍接口。

16	化学发光 成像仪	<p>1. 暗箱</p> <p>1.1 尺寸(W*D*H): $\geq 435*395*700\text{mm}$;</p> <p>1.2 机箱:箱体板面由 ABS 阻燃材料模具成型,机箱由镀锌钢板材料成型,牢固且确保光密闭及抗干扰;</p> <p>1.3 全开门式暗箱,开门自动紫外保护;</p> <p>■ 1.4 内置 10.1 英寸计算机触屏操作,无需外接电脑,节省实验室空间;</p> <p>1.5 触摸屏/外接电脑可一键切换;</p> <p>1.6 电源: 220V/50Hz;</p> <p>1.7 功率: $\leq 150\text{W}$。</p> <p>2. 相机</p> <p>2.1 制冷 CCD 相机;</p> <p>2.2 传感器大小: $\geq 12.49*9.99\text{mm}$;</p> <p>2.3 分辨率: ≥ 600 万像素,有效像素: $\geq 2688*2200$;</p> <p>■ 2.4 暗电流: 低于 $0.00015\text{e}^-/\text{p/s}$;</p> <p>2.5 读出噪声: $3.9\text{e}^-/\text{RMS}$;</p> <p>2.6 量子效率: $75\%@600\text{nm}$;</p> <p>2.7 致冷: 多级半导体热电式 (TEC) 致冷, -30°C, 软件实时显示温度。</p> <p>3. 镜头</p> <p>3.1 F/0.8 高通透电动可预置镜头;</p> <p>4. 反射光源</p> <p>4.1 双侧上下层分别有白色 LED 反射光源,一共 4 组,选择对应层样品台时白光自动打开;</p> <p>5. 图像采集分析软件</p> <p>■ 5.1 标配界面简洁,配备 ChemiScope Capture 和 ChemiScope Analysis 图像采集分</p>	1	台	工业	/
----	-------------	---	---	---	----	---

析软件，软件终身免费升级，软件拥有完全自主知识产权；

5.2 具备追踪回溯功能：独立日志记录对图像的每一步操作和分析，以确保分析结果的可靠性和可追溯性；

5.3 软件提供多级用户权限，可对操作者进行管理，不同级别用户登录后有不同的权限；

5.4 具有高精度自动曝光功能，无需揣摩曝光时间，一键完成 western blot 成像，可以调节自动曝光灵敏度，以满足不同样品需求；

5.5 除了自动曝光外，还有 1 张手动曝光，2~99 张灰度累积曝光，2~99 张时间累积曝光，2~99 张自定时间序列四种曝光模式，满足不同样品；

5.6 拍摄完成的图像可以直接鼠标右键调平，无需后续再用其他软件进行调节，具有图像裁剪，反色，打印，添加伪彩等功能；

5.7 拍摄完成后，可以批量导出白光图，16bit 和 24bit 的化学发光图；

5.8 分析软件能够调用 CLX 文件，并且可以直接得到 marker 和发光条带的叠加图，发光图，以及白光图；

5.9 分析软件能够自动识别泳道，自动识别泳道里的条带，并且可以根据需要添加、删除，调整泳道和条带，实现泳道和条带的精确分离；

5.10 分析软件能自动计算泳道中各条带的灰度值以及该条带再占整个泳道的百分比值，进行背景值扣除得到精确的条带灰度值，分析结果可以保存为工作台，方便下次直接导入继续上次的分析；

		<p>5.11 分析数据能够直接导出为 Excel 表格,便于后续统计分析;</p> <p>■5.12 分析结果可直接输出 PDF 报告,报告包含用户单位,操作者姓名,图像拍摄和分析的日期,时间,以及拍摄时相机镜头状态和实际参数,图像灰阶显示范围等信息;</p> <p>6. 应用范围:</p> <p>6.1 化学发光检测</p> <p>Western Lightning, ECL, ECL plus, CDP Star, SuperSignal, CSPD, LumiGlo 等发光底物;生物发光检测: 荧光素酶报告基因检测等;</p> <p>★7. 所投图像采集分析软件取得国家版权局计算机软件著作权登记证书。(投标文件中提供上述证书扫描件)。</p>				
17	纯水仪	<p>1. 以城市自来水为水源,采用全自动控制系统及 LCD 显示屏,集成稳定可靠的一级 RO 系统和大容量的 DI 离子交换纯化单元,内置式≥ 1.8升压力纯水桶;</p> <p>2. 系统产水量: ≥ 20 升/小时,可同时生产 UP 超纯水和一级 RO 纯水,纯水质量不低于 GB/T 11446.1-2013、GB/T 33087-2016、GB/T 6682-2008 的水质标准要求;</p> <p>■3. 产水量: ≥ 20 升/小时;</p> <p>4. 出水口(正面): 2 个: RO 反渗透水,UP 超纯水;</p> <p>5. 出水水质参数:</p> <p>1UP 超纯水水质:</p> <p>5.1 电阻率(25℃): 18.2 MΩ.cm;</p> <p>5.2 TOC: 2ppb;</p>	1	台	工业	/

5.3 微粒 $<1 /\text{ml}$ ($>0.2 \mu\text{m}$);

5.4 细菌 $<0.01 \text{CFU}/\text{ml}$;

5.5 致热原(内毒素) $<0.001 \text{EU}/\text{ml}$;

5.6 RNA 酶: $1 \text{pg}/\text{ml}$;

5.7 DNA 酶: $5 \text{pg}/\text{ml}$;

5.8 蛋白酶: $0.15 \mu\text{g}/\text{ml}$;

1RO 反渗透水质:

5.9 无机离子截留率: 98-99%;

5.10 可溶性有机物截留率 $>99\%$ (MW >300 Dalton) ;

5.11 微粒及细菌去除率 $>99\%$ 。

6. 操作系统:

6.1 白色 LCD 显示屏, 尺寸 $\geq 68*87\text{mm}$, 运行状态直观易读;

6.2 实时显示冲洗、制水、水满、缺水和检修的系统工作状态;

6.3 2 路 (RO 反渗透水、DI 去离子水或 UP 超纯水) 水质水温实时监测及水质超标报警功能;

6.4 4 级 (PP/PC/RO/DI) 耗材寿命管理功能, 实时显示耗材剩余寿命, 到期更换自动提醒, 避免水质下降;

6.5 亚克力触控面板, 3 键式布局, 实现快速的系统设置、RO 强制冲洗及 2 路取水功能;

6.6 机箱采用高阶的全注塑成型壳体, 外观精美小巧, 坚固耐腐蚀。

7. 纯化柱结构要求:

■ 7.1 ≥ 12 英寸预处理柱, 精度 $5 \mu\text{m}$ 的高性能活性炭纤维复合纯化柱, 高效过滤水中颗粒物, 吸附有机物及余氯, 有效避免炭粉析出;

		<p>7.2 RO 膜片全自动 RO 膜自动冲洗功能，有效防止水垢，整体封装的抛弃式 RO 膜组件，安装维保方便；</p> <p>7.3 纯化柱采用大容量结构设计，单根树脂填量$\geq 1.36\text{L}/\text{根}$，总量$\geq 2.72$ 升，确保高品质出水、减少 TOC 析出，降低使用成本；</p> <p>7.4 内置≥ 1.8 升压力桶，具备储水及增压的双重功能，全封闭结构，可有效隔绝空气；</p> <p>7.5 耗材具有长串序列号验证码，可识别耗材真伪，记录耗材的使用和更换，保证系统安全；</p> <p>8. 功能需求：</p> <p>8.1 系统自带漏报报警保护功能，实时监测漏水的发生，及时阻断风险；</p> <p>■8.2 系统具有不合格 RO 水自动排放功能，确保 RO 出水品质及进入后端纯化组件的纯水质量。</p> <p>9. 其他要求：</p> <p>9.1 标配配置：主机-1 套，纯化柱-1 套，内置≥ 1.8 升压力纯水桶 1 个。</p>				
18	高压灭菌器	<p>■1. 容量:70-80 升，开盖方式:手柄旋转右侧开门，灭菌腔体高度$\geq 70\text{CM}$，功率：2900W；</p> <p>2. 温度范围:灭菌温度:105-135℃；</p> <p>■3. 设计压力：0.3MPa，安全阀起跳压力$\geq 0.28\text{MPa}$；</p> <p>4. 压力表显示范围:0-0.5MPa；</p> <p>5. 具有自动故障检测系统:开机可自检,运行过程中若仪器出现故障,可报警并显示故障代码；</p> <p>6. 具有后台测试程序:用户管理员输入密码进入后台程序，可用于定期检测仪器的过压保护</p>	1	台	工业	/

		<p>装置；</p> <p>7. 三种以上干烧保护装置：灭菌腔底同时配备液胀式、铜质温度感应式、离子浓度式（水位传感器）三种不同干烧保护装置，避免单一方式带来的误判；</p> <p>■8. 六级排汽方式（0-5级）：灭菌结束完成后，排气阀可按设定的六级排汽速度排汽；</p> <p>9. 面板具有状态流程图显示进程；</p> <p>10. 安全装置：自感应压力联锁装置、超温保护系统、干烧保护系统、过压保护、安全阀、过流、短路保护系统、闭盖检查系统、漏电保护装置、防烫伤安全保护、自动故障检测系统；</p> <p>11. 配备两个不锈钢提篮。</p>				
19	科研型电热烘箱	<p>1. 箱体内均采用镜面不锈钢氩弧焊制作而成，箱体外采用钢板；</p> <p>2. 采用具有超温偏差保护、数字显示的微电脑P. I. D温度控制器，带有定时功能，控温精确可靠；</p> <p>3. 热风循环系统由能在高温下连续运转的风机和合适风道组成，工作室温度均匀；</p> <p>4. 采用合成硅密封条，能长期高温运行，使用寿命长，便于更换；</p> <p>5. 可以从控温面板上调节箱内进风和排气量大小；</p> <p>6. 电源电压：AC220V 50HZ；</p> <p>7. 控温范围：RT+10~300℃；</p> <p>8. 恒温波动度：±1.0℃；</p> <p>9. 温度分辨率：0.1℃；</p> <p>10. 温度均匀度：±3%（测试点为100℃）；</p>	1	台	工业	/

		<p>11. 工作环境温度：+5~40℃；</p> <p>12. 输入功率：850W；</p> <p>13. 容积：30L；</p> <p>14. 载物托架（标配）：≥2 块；</p> <p>15. 定时范围：0~9999min。</p>				
20	制冰机	<p>1. 制冰量：≥130kg/24h；</p> <p>2. 储冰量：≥55kg；</p> <p>3. 冷凝方式：风冷；</p> <p>4. 压缩机、制冷剂：无氟 R134a；</p> <p>5. 耗水量：≤5.4L / H</p> <p>6. 箱体外壳：304 / 2B 不锈钢；</p> <p>7. 输入功率：685W；</p> <p>8. 冰型：不规则的细小颗粒状的雪花碎冰。</p>	1	台	工业	/
21	移液器	<p>1. 轻触推杆设计，移液轻松；</p> <p>2. 量程涵盖：0.1ul~10ml；0.1-2.5ul、0.5-10ul、2-20ul、5-50ul、10-100ul、20-200ul、100-1000ul、1000-5000ul 可选；</p> <p>3. 各种量程的 8/12 道移液器适用于标准 96 孔板；</p> <p>4. 数字视窗；</p> <p>5. 计数器内部有顶珠设计自锁功能，可锁定计数器，防止非旋动碰触情况下计数器滑动，从而锁定量程；</p> <p>6. 包含 10ul/100ul/200ul/1000ul 各 8 把，0.1-2.5ul 2 把，2-20u 2 把，5-50ul 2 把，1000-5000ul 2 把，共 40 把。</p>	40	把	工业	/

22	细胞超净工作台	<ol style="list-style-type: none"> 1. 单人单面; 2. 气流模式: 垂直气流; 3. 工作区尺寸: $\geq 1060 \times 700 \times 520$ mm (长 x 宽 x 高); 4. 平均气流风速: 沉降气流 ≥ 0.30 m/s, 整个沉降面控制在正负 20%以内; 5. 过滤系统: 一块 HEPA 级超高效微皱褶无间隔过滤器, 针对 $>0.3 \mu\text{m}$ 颗粒系过滤效率 $>99.99\%$, 易于前部更换; 6. 风机系统: 采用可变速单风机系统, 具有自动风速补偿功能; 7. 控制器: 微电脑控制, 位于柜体下右侧板面, 易于操作, 触摸键采用厚度 3mm 玻璃面板感应式, 反应快并且使用寿命长; 8. 主体结构: >1.0mm 镀锌钢板, 左右开窗设计; 9. 操作室结构: 工作台为一体成型, 底部后排均匀开孔, 保护人员安全; 10. 操作前窗: 光学透视清晰、无边框, 易于清洁和消毒的防紫外线钢化玻璃, 厚度 ≥ 5 mm, 采用手拉式上下滑动开启, 不使用电控; 11. 紫外线灯: 标配 10W、254nm 消毒紫外线灯, 易于更换; 12. 照度: >300 Lux, 荧光灯位于非污染区域; 13. 噪音: 噪音 <55 dBA。 	2	台	工业	/
----	---------	--	---	---	----	---

23	电泳转印系统	<p>一、电泳仪</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 稳压/稳流控制； 2. 4 组输出（可同时连接四个电泳槽）； 3. 输出定时/计时控制； 4. 自动无负载输出保护； 5. 自动过载和短路保护； 6. 自动记忆工作状态； 7. 3 位数显，1 位状态显示； 8. 可层量防滑机箱； 9. 电压：4~300 V，递增单位：1V； 10. 电流：4~400 mA，递增单位：1mA； 11. 定时：0~999 分，递增单位：1 分钟。 <p>二、垂直电泳仪</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 槽体采用高强度和高透明度的聚碳酸酯材料注塑成型，无液体渗漏，电泳实验进程观察方便； 2. 安全按钮式开盖设计，方便电泳槽盖的开启； 3. 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，无漏液； 4. 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，操作方便； 6. 按压式制胶支架设计装置，胶板可旋转、可替换，尺寸兼容性及操作体验好； 7. 可同时运行≥ 2块 8.3cm\times7.3cm 的凝胶； 8. 外槽容纳缓冲液最大体积：$\leq 750\text{ml}$； 9. 内槽容纳缓冲液最大体积：$\leq 130\text{ml}$。 	2	套	工业	/
----	--------	--	---	---	----	---

	<p>三、垂直转印槽</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 槽体采用高强度高透明度聚碳酸脂材料注塑成型，无液体渗漏、电泳进程观察方便； 2. 安全按钮式开盖设计，电泳槽盖开启方便； 3. 专用开启式转移胶架，操作简便； 4. 可同时转印≥ 2块 $8.3 \times 7.3\text{cm}$ 胶； 5. 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； 6. 转印时间为 $60 \sim 90\text{min}$，也可选择低电压过夜； 7. 电泳槽承载凝胶面积：$8.3 \times 7.3\text{cm}$。 			
--	---	--	--	--

24	全波长超微量紫外可见分光光度计	<p>1. 检测单元:采用≥ 2048 像素 CCD 阵列光谱仪;</p> <p>2. 光源: 配置闪烁氙灯, 光源寿命长久, 稳定;</p> <p>3. 显示屏: ≥ 7 英寸, 1280×800 像素彩色显示屏, 电容触摸屏, 支持手势操作;</p> <p>★4. 光程: 光程可调, 具有 5 个光程 (0.03、0.05、0.1、0.2、1.0mm), 不同光程之间可自动切换, 最小检测光程 0.03mm; (投标文件中提供厂家官网截图或产品彩页或技术资料供核对)</p> <p>5. 波长范围: 185-910; 在波长范围内可根据需要设置, 检测对应的吸光值;</p> <p>6. 波长准确度: ± 1 nm;</p> <p>7. 光谱分辨率 : ≤ 1.8nm;</p> <p>8. 检测时间: ≤ 5 秒;</p> <p>9. 吸光度精确度: 0.002A (1mm 光程) 或 1%CV, 取大值;</p> <p>10. 吸光度准确度: $\pm 2\%$ (0.86A , 257nm) ;</p> <p>11. 基座检测范围: 2ng/ μ L-27500ng/mL dsDNA ;</p> <p>0.06mg/mL-820mg/mL BSA ;</p> <p>0.03mg/mL-400mg/mL IgG;</p> <p>12. 基座吸光度范围: 0-550 (等效 10mm 光程);</p> <p>13. 基座最小样本量: 0.5 μ L;</p> <p>14. 仪器校准: 用户自行进入校准界面, 自主校准仪器吸光值;</p> <p>■15. 自检功能: 具有加样后自动检测功能, 缩短连续检测多个样品的时间;</p> <p>16. 数据储存: 完整保存检测中所有波长数据。可随时读取结果中各波长的吸光值。</p>	1	台	工业	/
----	-----------------	---	---	---	----	---

25	全波长酶标仪	<p>1. 常规参数</p> <p>1.1 孔板类型：6、12、24、48、96 和 384-孔标准微孔板；</p> <p>1.2 配件：后期可支持配备微孔板适配器，进行微量检测、标准比色杯检测；</p> <p>1.3 软件：Gen5 软件控制，兼容各种版本；</p> <p>1.4 检测模式：终点法，动力学法，波长扫描法和孔域扫描法。</p> <p>2. 检测性能</p> <p>■2.1 波长范围：200-999nm；</p> <p>2.2 1nm 步进；</p> <p>2.3 波长准确性：±2nm；</p> <p>2.4 波长重复性：±0.2nm；</p> <p>2.5 吸收光检测范围：0-40D；</p> <p>■2.6 吸收光分辨率：≤0.0001，带宽：≤5nm；</p> <p>★2.7 OD 准确性：0-2 OD：±1% ±0.010 OD 2-2.5OD：±3% ±0.010 OD 重复性 0-2 OD：±1% ±0.005 OD 2-2.5 OD：±3% ±0.005 OD 线性：0-2 OD：±1% ±0.010 OD 2-2.5 OD：±3% ±0.010 OD；</p> <p>2.8 读板速度：96 孔≤15 秒，384 孔≤31 秒。</p> <p>3. 物理参数</p> <p>3.1 连接：USB 串口连接电脑控制；</p> <p>3.2 电源：100 - 240 VAC @ 50- 60 Hz，外置电源功率< 40W；</p> <p>3.3 操作环境：18° C- 40° C；</p> <p>3.4 化学兼容性：所有暴露表面均耐受 0.5%次氯酸钠、70%乙醇或异丙醇进行消毒。</p>	1	台	工业	进口
----	--------	--	---	---	----	----

		<p>4. 基本配置</p> <p>4.1 主机：1 套；</p> <p>4.2 电脑：1 台；</p> <p>4.3 数据采集及分析软件：1 套。</p>				
26	小型掌上离心机	<p>1. 大半径 8 孔位转子设计；</p> <p>2. 上盖开关外凸设计，按下开关上盖自动弹开，方便单手操作；</p> <p>3. 转子卡扣设计，转子更换和取放方便；</p> <p>4. 配置 LED 显示屏，显示转速和设定时间；</p> <p>5. 噪声低，运行平稳，采用免维护电机，安全可靠；</p> <p>6. 外形精致小巧，一机多用，满足多种实验需求；</p> <p>7. 转速：$\geq 6000\text{rpm}$；</p> <p>8. 相对离心力：$\geq 2300g$；</p> <p>9. 样品处理量：8x2.0/1.5/0.5/0.2ml 离心管（配 0.5ml 和 0.2ml 离心管套）2x8x0.2ml PCR 离心排管；</p> <p>10. 定时范围：1s ~9999min 或连续；</p> <p>11. 工作噪声：$\leq 45\text{dB}$；</p> <p>12. 输入电源：AC 220V / AC 110V，50/60Hz；</p> <p>13. 功率：$\leq 45\text{W}$；</p> <p>14. 熔断器：250V，1A，$\Phi 5 \times 20$。</p>	2	台	工业	/
27	医用冷藏冷冻保存箱	<p>1. 综合耗电量：$0.98\text{kW}\cdot\text{h}/24\text{h}$；</p> <p>2. 变温室容积：$\geq 29\text{L}$；</p> <p>3. 冷冻室容积：$\geq 209\text{L}$；</p> <p>4. 总容积：$\geq 646\text{L}$；</p> <p>5. 冷藏室容积：$\geq 408\text{L}$；</p> <p>6. 制冷循环：单循环。</p>	3	台	工业	/

28	超声波清洗仪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清洗槽尺寸：≥330x300x150 (mm)； 2. 清洗槽容量：≥15 L； 3. 超声功率：≥400 W ， 超声功率 0-100%无极可调； 4. 超声频率：≥40 KHz； 5. 加热功率：≥400W, 温度可调：常温-80 ℃； 6. 时间可调 1-999 min 或常开； 7. 面板采用有机玻璃，≥五色可选； 8. 采用 304 不锈钢排水阀，配排水硅胶软管； 9. 有不锈钢网架/托架； 10. 有不锈钢降音盖含 3M 硅胶降音垫； 11. 仪器内外壳均为不锈钢； 12. 电源：220V/50Hz； 13. 内胆采用不锈钢 SUS304 一次冲压成型，无焊接处，防水性能好； 14. 清洗篮采用不锈钢 SUS304 网筛氩焊成形，清洗效果好； 15. 清洗机的超声换能器发射功率 50-60W； 16. 超声波工作时间（1-999 分钟/常开）任意可调，适合不同场合使用； 17. 6L 及以上装有定制排水装置； 18. 清洗温度在室温-80℃范围内任意可调； 19. 清洗机外壳采用雾化不锈钢板制作，耐酸碱； 20. PTC 加热，加热效果好，PCB 板防潮、防腐蚀处理； 21. 采用时间、温度、功率三个拨码器，各项功能拨码器调节控制，三个程序设置。 	1	台	工业	/
----	--------	--	---	---	----	---

三、报价要求

本项目报总价，报价包含完成本项目所需内容（包含招标文件要求内容、投标文件承诺内容、评标过程澄清修改内容等）的所有费用，中标后采购人不再另行支付任何费用，投标分项报价表中须明确列出所投产品所含货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致投标无效。

第3包：神经内科设备

一、采购需求前附表（采购需求前附表中规定的内容不允许负偏离）

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	设备安装调试完毕且经过验收合格正常使用后一次性付清全部合同价款（一次性付清全部合同价款前投标人须根据合同价款开具100%全额有效的发票）。
2	供货及安装地点	安徽医科大学或采购人指定地点。
3	供货及安装期限	国产设备合同签订后30日内供货安装调试完毕，进口设备合同签订后90日内供货安装调试完毕， 货物需求表另有规定的，以货物需求表为准。
4	免费质保期	所有仪器设备质保1年； 注：货物需求表另有规定的，以货物需求表为准；免费质保期均从验收合格之日起开始计算。

5	其他要求	<p>1. 服务与支持</p> <p>1.1 投标人应提供安装，故障排除/调试和测试服务。</p> <p>1.2 投标人应提供培训，并提供“培训人员培训项目”，培训内容包括系统的基本原理、操作及一般知识，保证达到需方人员能够独立操作。所有的培训费用包含在本次投标报价中。</p> <p>2. 维修服务时限、响应时间</p> <p>2.1 维修服务及年限：系统维保包含 1 年及以上免费系统运维服务（维护期到后双方协商系统运维服务费）。</p> <p>2.2 维修响应时间：系统在使用期间出现故障，投标人拟派维修人员在收到故障报告后 2 小时内对采购人的服务要求做出响应；一般问题在 2 个工作日内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确的解决方案，得到用户的认可后，在预定的期限内解决问题。</p>
---	------	--

二、货物需求

（一）货物需求说明

标识重要性	标识符号	代表意思
重要指标项	★	评分项，每满足一项得 2.5 分。
一般指标项	■	评分项，每满足一项得 1 分。
无标识项		5 项以上（不含 5 项）负偏离或未响应，将导致投标无效。

（二）货物需求清单

序号	货物名称	技术参数及要求	数量	单位	所属行业	备注
----	------	---------	----	----	------	----

1	▲振动切片机	<p>★1. 振动幅度：0-2mm；</p> <p>★2. 间隙角角度三种调节：至少 3 种间隙角角度调节，可至少在 15°、18° 和 21° 之中选择；</p> <p>3. 切片速度：0-1.4mm/s；</p> <p>4. 软件操作性：可以保存 3 个以上的用户操作设置；</p> <p>★5. 通过刀架上的调节按钮把 Z 轴上的纵向运动振动降到最低，并通过 Vibrocheck 进行测量核实。</p>	1	台	工业	进口
2	高速冷冻台式离心机	<p>1. 采用大矩力变频电机，加减速快，使用效率高；</p> <p>2. 加速度不高于 15s；</p> <p>★3. 多彩 LED 显示，操作简便，显示清晰、直观；</p> <p>4. 转子自动识别，更换转子无需再设定并进行限速控制，离心安全；</p> <p>5. 用户可根据不同实验要求任意设定转速，时间，离心力及升降速档位；</p> <p>6. 自动计算并同步显示离心力 RCF 值，具备一键预冷功能，冷冻离心方便；</p> <p>7. ≥10 档加、减速控制，15 组程序存储空间，用户可自由编程，调用；</p> <p>8. 有门盖保护，超速及不平衡保护，确保仪器运行安全；</p> <p>9. 高能效环保制冷系统，最高转速可保持-4℃以下；</p> <p>10. 主要技术参数：</p> <p>★10.1 最高转速：≥16500rpm；最大相对离心</p>	2	台	工业	/

		<p>力：$\geq 18757 \times g$；总功率：800W；</p> <p>最大容量：$6 \times 50\text{ml}$；离心腔直径：$\phi 280\text{mm}$；</p> <p>10.2 定时范围：$1\text{min} \sim 99\text{min}$；</p> <p>10.3 整机噪声：$< 65\text{dB (A)}$；温度设置范围：$-20^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$；</p> <p>10.4 温度精度：$\pm 1.0^{\circ}\text{C}$；转速精度：$\pm 20\text{r/min}$；</p> <p>10.5 转子配置：$24 \times 1.5/2.0\text{ml}$。</p>				
3	台式高速离心机	<p>一、技术要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 体积小巧，节约实验室空间； 2. 采用全钢结构，不锈钢离心腔； 3. 交流变频电机驱动，运行平稳，宁静； 4. 多彩液晶显示，操作简便，显示清晰、直观； 5. 运行中可随时更改时间、转速，也可查看离心力，无需停机； 6. 采用电子门锁，强安全性强。 <p>二、主要技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 最高转速：$\geq 16500\text{rpm}$； 2. 整机噪声：$\leq 65\text{dB (A)}$； 3. 最大相对离心力：$\geq 18757 \times g$； 4. 离心腔直径：$\phi 200\text{mm}$； 5. 最大容量：$\geq 10 \times 5\text{ml}$； 6. 定时范围：$1\text{min} \sim 99\text{min}$； 7. 转速精度：$\pm 20\text{r/min}$，AC 220$\pm 22\text{V}$ 50/60Hz 10A； 8. 总功率：250W； 9. 转子配置：$24 \times 1.5/2.0\text{ml}$。 	2	台	工业	/
4	台式低速离心机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 最高转速：$\geq 5500\text{rpm}$； 2. 最大相对离心力：$\geq 4900 \times g$； 	2	台	工业	/

		<p>3. 总功率：800W；</p> <p>4. 最大容量：$\geq 4 \times 250\text{ml}$；</p> <p>5. 整机噪声：$\leq 65\text{dB (A)}$；</p> <p>6. 定时范围：$1\text{min} \sim 99\text{min}$；</p> <p>7. 离心腔直径：$\Phi 380\text{mm}$；</p> <p>8. 转速精度：$\pm 10\text{r/min}$；</p> <p>9. 温度设置范围：$-20^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}$；</p> <p>10. 温度精度：$\pm 1.0^\circ\text{C}$；</p> <p>11. 转子配置：15ml/50ml。</p>				
5	掌上离心机	<p>1. 转速[rpm]：≥ 5000；</p> <p>2. 相对离心力[xg]：≥ 1360；</p> <p>3. 转子容量：0.2/0.5/1.5/2.0mL$\times 8$；0.2mL$\times 16$ PCR 排管或0.2mL$\times 2$ PCR 8 排管；</p> <p>4. 运行时间：连续；</p> <p>5. 电机：直流电机；</p> <p>6. 电源：AC100~240V/50Hz/60Hz 20W；</p> <p>7. 噪音[dB]：$\leq 45\text{dB}$。</p>	4	台	工业	/
6	双开门冰箱	<p>1. 额定电压：220V；</p> <p>2. 额定频率：50Hz；</p> <p>3. 额定输入电流：0.7A；</p> <p>4. 综合耗电量：$\leq 0.69\text{kW}\cdot\text{h}/24\text{h}$；</p> <p>5. 冷冻能力：$\geq 1.5\text{kg}/12\text{h}$；</p> <p>6. 噪声（声功率级）：$\leq 38\text{ dB(A)}$；</p> <p>7. 制冷剂：$\leq \text{R600a } 32\text{g}$；</p> <p>8. 灯最大额定输入功率：15W；</p> <p>9. 防触电保护类别：I 类或以上；</p> <p>10. 总容积：$\geq 178\text{L}$；</p> <p>11. 冷藏室容积：$\geq 120\text{L}$；</p> <p>12. 冷冻室容积：$\geq 58\text{L}$。</p>	1	台	工业	/

7	立式冷藏柜	<ol style="list-style-type: none"> 1. 有效容积：≥390L； 2. 额定电压/频率：220V/50Hz； 3. 能效等级：一级； 4. 定频/变频：定频； 5. 开门方式：侧开门； 6. 温控方式：机械控温； 7. 制冷方式：直冷式； 8. 温区：单温区； 9. 耗电量(KWh/24h)：≤2.5 以上。 	1	台	工业	/
8	立式冷冻柜	<ol style="list-style-type: none"> 1. 款式：立式； 2. 容量：≥330L； 3. 箱门结构：侧开门； 4. 制冷方式：风冷； 5. 额定冷冻耗电量(kW.h/24h)：≤0.92； 6. 电压：220V； 7. 额定电压(V)：220； 8. 额定频率(Hz)：50； 9. 噪声 dB(A)：≤39； 10. 压缩机：定频。 	1	台	工业	/

9	多功能水平电泳槽	<p>1. 槽体采用高强度高透明度聚碳酸酯材料注塑成型，无液体渗漏、电泳进程观察方便；</p> <p>2. 安全按钮式开盖设计，电泳槽盖开启方便；</p> <p>3. 配备多用制胶器，电泳槽能同时兼顾6X6cm/6X12cm/12X6cm 或 12X12cm 四种规格的胶板，能做到一槽多用，节省实验费用和实验台面占用面积；</p> <p>4. 多用制胶器为耐高温材料注塑成型，不变型；</p> <p>■5. 多用制胶器内含≥8种规格的梳子，为耐高温材料注塑成型，不变型，尺寸精度高，不宜损坏；</p> <p>■6. 槽体内水平平台：垂直固定基准的设计，小胶和大胶都可方便地置于电泳槽的中心位置进行电泳；</p> <p>7. 电泳槽承载凝胶的最大面积：≥12×12cm；</p> <p>8. 制胶托盘种类：6×6cm/6×12cm/12×6cm/12×12cm；</p> <p>9. 最大电压负荷：500 V；</p> <p>10. 容纳缓冲液总体积：≥1000 ml。</p>	2	台	工业	/
---	----------	---	---	---	----	---

10	微型垂直电泳槽	<ol style="list-style-type: none"> 1. 槽体采用高强度和高透明度的聚碳酸酯材料注塑成型，无液体渗漏，电泳实验进程观察方便； 2. 安全按钮式开盖设计，电泳槽盖开启方便； 3. 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； 4. 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，方便操作； 6. 制胶玻璃板夹紧装置，双面软质材料设计，可固定及保护制胶玻璃板； 7. 按压式制胶支架设计装置，胶板为可旋转、可替换结构，尺寸兼容性好； 8. 可同时运行\geq二块 8.3cm\times7.3cm 的凝胶； 9. 外槽容纳缓冲液最大体积：\leq750ml； 10. 内槽容纳缓冲液最大体积：\leq130ml。 	4	台	工业	/
11	转移电泳槽	<ol style="list-style-type: none"> 1. 槽体采用高强度高透明度聚碳酸脂材料注塑成型，无液体渗漏、电泳进程观察方便； 2. 安全按钮式开盖设计，电泳槽盖开启方便； 3. 专用开启式转移胶架，操作简便； 4. 可同时转印\geq二块 8.3\times7.3cm 胶； 5. 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； 6. 转印时间为 60~90min，可选择低电压过夜； 7. 电泳槽承载凝胶面积：8.3\times7.3cm。 	4	台	工业	/

12	电泳电源	1. 稳压/稳流控制； 2. 4 组输出（可同时连接四个电泳槽）； 3. 输出定时/计时控制； 4. 自动无负载输出保护； 5. 自动过载和短路保护； 6. 自动记忆工作状态； 7. 3 位数显，1 位状态显示； 8. 可层量防滑机箱； 9. 电压：4~300 V，递增单位：1V； 10. 电流：4~400 mA，递增单位：1mA； 11. 定时：0~999 分，递增单位：1 分钟。	4	台	工业	/
13	恒温混匀仪	1. 加热, 制冷, 混匀； 2. 温度控制范围： 最低：低于室温 15℃ 最高：100℃； 3. 温度可设定范围[oC]：0-100℃； 4. 温度控制精度[20 - 45℃]：±0.5℃； 5. 温度均一性[20 - 45℃]：±0.5℃； 6. 最大加热速率：≥5.5℃/分； ■7. 最大制冷速率：≥5℃/分（100℃至室温）， ≥0.5℃/分（至低于室温）； 8. 调速范围：200 - 1500rpm； 9. 混匀直径：3mm； 10. 显示屏规格：LCD； 11. 最大编程数量：9 段； 12. 电源：100-240V, 50Hz/60Hz； 13. 功率：200W 14. 工作环境温度：5~40℃。	1	台	工业	/

14	微波炉	<ol style="list-style-type: none"> 1. 微波功率：800W； 2. 容量：≥23L； 3. 额定电压：220V； 4. 额定频率：50Hz。 	1	台	工业	/
15	大容量电动移液器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 吸液速度：25ml<5s(至少 6 档)； 2. 电池使用时间：可间歇工作≥8 小时； 3. 排液速度：电动(至少 6 档)/重力； 4. 充电时间：2-3 小时； 5. 过滤器直径：0.45um，疏水性滤膜； 6. 移液管种类：塑料管或玻璃管(0.1-100ml)。 	7	台	工业	/
16	手动可调式移液器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 产品规格齐全； 2. 体重轻，使用轻巧便捷； 3. 量程具有锁定装置，符合人体手型和手感； 4. 量程准确。 	12	套	工业	/
17	台式负压泵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 供应电源：DC 12V 1.0 A； 2. 电池容量：锂电池≥2500 mA； 3. 最大真空度：-60KPa； 4. 流量速率：4 ~ 6 L/MIN； 5. 储液瓶：500 mL，1000 mL； 6. 噪音值：≤55 dB。 	4	台	工业	/
18	旋涡振荡器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电压：100~120V/200~240V； 2. 功率：60W； 3. 震荡方式：圆周； 4. 周转直径：4mm； 5. 电机类型：罩极电机； 6. 电机输入功率：58W； 7. 电机输出功率：10W； 8. 转速范围：100-3000rpm； 9. 转速显示：刻度； 	3	台	工业	/

		10. 运行方式：点动/连续运转。				
19	金属浴	1. 温度范围[°C]：室温+5~150； 2. 温度设定范围[°C]：25~150； 3. 温度控制精度[°C]：25~90：±0.3 90~150：±0.6； 4. 37°C时温度均一性[°C]：±0.2； 5. 加热功率[w]：200； 6. 工作方式：定时/持续运行； 7. 时间设定范围：0~99h59min； 8. 支持外置传感器； 9. 电源：110/220V，50/60Hz。	2	台	工业	/
20	水浴锅	1. 内胆容积：≥10.8L； 2. 工作尺寸（mm）W*D*H：≥347×201×155； 3. 恒温波动度：±0.5°C； 4. 跟踪报警：±2°C； 5. 恒温范围：RT+5~99°C； 6. 消耗功率：500W； 7. 电源电压：AC220V/50HZ； 8. 定时范围：1~5999min； 9. 水槽孔数：二孔； 10. 每孔五圈规格尺寸（直径）：Φ32、Φ52、Φ72、Φ92、Φ112。	3	台	工业	/
21	超声波清洗机	1. 内胆容积：≥4.9L； 2. 工作尺寸（mm）W*D*H：≥150*300*110； 3. 恒温波动度：±0.5°C； 4. 跟踪报警：±2°C； 5. 恒温范围：RT+5~99°C； 6. 消耗功率：500W； 7. 电源电压：AC220V/50HZ；	1	台	工业	/

		8. 定时范围：1~5999min； 9. 水槽孔数：两孔； 10. 每孔五圈规格尺寸（直径）：Φ32、Φ52、 Φ72、Φ92、Φ112。				
22	脱色摇床	1. 电源：AC 220V ， 50/60HZ； 2. 功率：30W； 3. 摆幅：上下 20mm； 4. 频率：0~80 转/分； 5. 调速：无级调速； 6. 托盘尺寸：280×260mm。	2	台	工业	/
23	转移脱色 摇床	1. 电源：220V； 2. 功率：35W； 3. 摇床动作：三维旋转运动； 4. 速度范围：5-80rpm； 5. 角度调整：手动可调； 6. 定时范围：0~120 分； 7. 拖盘尺寸：320×265mm。	2	台	工业	/

24	▲纯水仪	<p>1. 进水条件：市政自来水，满足 GB 5749-2022 生活饮用水卫生标准；</p> <p>2. 处理工艺：双级反渗透+离子交换；</p> <p>3. 产水指标：</p> <p>★3.1 纯水：电导率$<5\ \mu\text{s}/\text{cm}$（25℃），符合 GB6682-2008 分析实验室三级或以上水标准；</p> <p>3.2 超纯水：电阻率 $18.2\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$（25℃），TOC $<5\text{ppb}$，重金属离子 $<0.01\text{ppb}$，细菌 $<0.01\text{cfu}/\text{ml}$，微粒 ($>0.2\ \mu\text{m}$) <1 个/ml，内毒素 $<0.001\text{Eu}/\text{ml}$（使用终端超滤去除内毒素、核酸酶），DNase$<4\text{pg}/\text{ml}$，RNase$<1\text{pg}/\text{ml}$，蛋白酶$<0.15\ \mu\text{g}/\text{ml}$；</p> <p>3.3 超纯水质不低于 GB 11446.1-2013、GB 33087-2016 一级水标准；</p> <p>★4. 产水量：双级 RO 系统稳定产量$\geq 20\text{L}/\text{H}@15^\circ\text{C}$；</p> <p>5. 设备包括：预处理、水箱、纯化主机，含所有必备耗材；</p> <p>6. 取水流速：逐滴至 2LPM，3D 旋钮取水控制、四档可调；</p> <p>7. 设备具备纯水、超纯水双取水口；</p> <p>8. 配备带有高度、角度可调支架的取水臂；</p> <p>9. 配备定量取水功能，定量精度：$\pm 1\%$；</p> <p>10. 配备超纯水质控取水功能，质控功能开启时，水质不合格不能取水；</p> <p>11. 支持脚踏开关人工/自动定量取水；</p> <p>12. 漏水保护：具备双重漏水保护器（分别位于水箱底部和主机底部），均可同时感应内部和桌面积水，并在报警触发时采取强制保护措施；</p>	1	台	工业	/
----	------	--	---	---	----	---

		<p>施；</p> <p>■13. 过程指标监测：系统具备以下过程指标实时传感器监测和数字显示：原水电导率/温度、RO 产水电导率、UP 产水电阻率/温度、TOC、一级/二级 RO 运行压力、UP 运行压力，电导/电阻率显示可选自动温度补偿和不补偿显示方式；</p> <p>14. 水质质控：系统具备 RO 产水（电导率）和 UP 产水质控功能（电导率+TOC），水质不合格声光提示，RO 不合格产水自动排放；</p> <p>15. 超纯水系统具有 TOC 在线监测功能，范围 1-999ppb；</p> <p>16. 系统消毒：配备独立消毒盒，可用于 RO 和 UP 系统的在线化学消毒，消毒过程独立界面、自动完成；</p> <p>17. 袋式存储：系统使用食品级 PE 材质软质水袋存储，有效容积≥40L，可快速更换、免清洁，排水过程无空气引入，无须呼吸滤器；</p> <p>■18. 预处理柱、RO 膜组、DI 柱、消毒盒均具备智能识别芯片，具有可追溯性。芯片内存信息包括：耗材的编号、批次、安装日期及寿命信息。</p>				
25	电子天平	<p>1. 称量范围：0-200g；</p> <p>2. 可读性精度：10mg；</p> <p>3. 电源：交直流电两用；</p> <p>4. 秤盘尺寸：Φ125mm。</p>	1	台	工业	/

26	分析天平	<p>1. 称量范围：0-200g，可读性精度：0.1mg，称盘尺寸：Φ90mm；</p> <p>2. 工作空间高度：≥240mm；</p> <p>3. 校准方式：内部全自动校准。</p>	1	台	工业	/
27	pH计	<p>1. 电源电压：直流通用电源(9V DC 800mA 内正外负)；</p> <p>2. 校准点：3点；</p> <p>3. 温度精度：0.5；</p> <p>4. 配套电极：E-301-C；</p> <p>5. 温度补偿方式：自动温度补偿；</p> <p>6. 温度补偿范围：(-5.0-135.0)℃；</p> <p>7. 温度测量范围：-5.0-135.0℃；</p> <p>8. 稳定性：±0.01PH±1个字/3h；</p> <p>9. 输入阻抗：≥1*10¹²Ω；</p> <p>10. 温度误差：±0.2℃±1个字；</p> <p>11. MV误差：±0.1%FS；</p> <p>12. PH误差：±0.01PH±1个字。</p>	1	台	工业	/
28	混匀仪	<p>1. 电压：100~120V/200~240V；</p> <p>2. 功率：60W；</p> <p>3. 震荡方式：圆周；</p> <p>4. 周转直径：4mm；</p> <p>5. 电机类型：罩极电机；</p> <p>6. 电机输入功率：58W；</p> <p>7. 电机输出功率：10W；</p> <p>8. 转速范围：100-3000rpm；</p> <p>9. 转速显示：刻度；</p> <p>10. 运行方式：点动/连续运转；可调式。</p>	2	台	工业	/

29	制冰机	<p>1. 采用不锈钢外壳,防腐耐用,独立型一体式结构,紧凑简洁,节省空间;</p> <p>2. 箱体隔热层为无氟发泡,保温效果好,内胆为无氟抑菌型,节能环保;</p> <p>3. 采用 R134a 无氟压缩机;</p> <p>4. 制冰过程采用全电脑程序控制,控制可靠,运行平稳;</p> <p>5. 采用纯铜制冰蒸发器,304 不锈钢搅刀。制冷效率高,产冰量大;</p> <p>6. 挤压式制冰型式,结构紧凑,可实现冰、水自动分离。冰刀刀口设计;</p> <p>7. 无残水余水,节水节能;</p> <p>8. 有冰满显示,缺水显示,过冷保护显示,故障警告显示等保护性停机功能;</p> <p>9. 所制冰形为不定形的细小颗粒状雪花碎冰,冰形小,能渗入较窄间隙,冷却速度快,冰浴效果好;</p> <p>10. 前部设有电源开关和功能指示灯,使用直观方便,各项安全指标均经电性能测试通过;</p> <p>11. 可应用于医院、大学、实验室、科研院所以及食品保鲜、渔业冷藏、医疗、化工、制药加工等。</p>	1	台	工业	/
----	-----	---	---	---	----	---

30	恒温震荡培养箱	<p>■1. 控制方式：P. I. D（微电脑环境扫描微处理芯片）；</p> <p>2. 显示方式：LCD(液晶显示屏)；</p> <p>■3. 对流方式：强制对流式；</p> <p>4. 振荡方式：回旋式；</p> <p>■5. 驱动方式：多维驱动式；</p> <p>6. 开门方式：单开门；</p> <p>7. 环境温度要求（℃）：15~35；</p> <p>8. 温度控制范围（℃）：4~60；</p> <p>9. 温度分辨精度（℃）：±0.1；</p> <p>10. 温度波动度（℃）：≤±0.5（37℃时）；</p> <p>11. 温度均匀度（℃）≤±1（37℃时）；</p> <p>12. 制冷设定方式：自动控制，无霜运行；</p> <p>13. 转速范围（r/min）：30~300；</p> <p>14. 转速精度（r/min）：±1；</p> <p>15. 摇板振幅（mm）：26；</p> <p>16. 定时范围（min）：0~9999；</p> <p>17. 摇板尺寸（mm）：≥496*350；</p> <p>18. 摇板数量（块）：≥2；</p> <p>19. 容积（L）：≥173；</p> <p>20. 内胆尺寸（mm）：≥615*450*640；</p> <p>21. 功率（W）：1250；</p> <p>22. 电源：AC 220V 50/60Hz。</p>	1	台	工业	/
----	---------	---	---	---	----	---

31	组织破碎仪	<p>1. 频率:20-25 KHz;</p> <p>2. 显示方式:≥7 寸 TFT 触摸屏显示;</p> <p>3. 功率:650 W (1%-99%);</p> <p>4. 随机变幅杆:6 mm;</p> <p>5. 破碎容量: 0.5-500ml;</p> <p>6. 占空比:1-99%;</p> <p>7. 电源: 220/110V, 50Hz/60Hz。</p>	1	台	工业	/
32	超低温冰箱	<p>1. 功能描述: 可保存临床患者血样及基础实验组织样本;</p> <p>2. 工作条件: 环境温度 10~32℃, 工作环境湿度: 20~80%RH, 电源:198V~242V , 频率: (50 ±1)HZ;</p> <p>3. 样式: 立式;</p> <p>4. 有效容积: ≥398L;</p> <p>5. 内部尺寸: ≥440×696x1266mm;</p> <p>6. 温度控制: 高精度微电脑温度控制系统, 适用范围在-40℃~-86℃范围内, 控温精度 0.1℃;</p> <p>7. 显示: ≥7 寸高性能 LCD 电容触摸屏, 显示精度 0.1℃, 清晰显示, 界面友好, 动态实时显示箱内温度、系统设定温度、环境温度、报警状态、时间等参数信息, 且可连接蓝牙与 WiFi, 具备样本存取管理, 温度数据查看及数据曲线, 设置与留言板功能;</p> <p>8. 具备状态运行指示圈, 正常运行时, 液晶屏温度显示外圈有颜色指示, 温度异常时, 温度外圈颜色指示灯变色;</p> <p>■9. 安全存储: ≥9 种声光报警系统 (包括但不限于: 高低温报警、传感器故障报警、高环</p>	1	台	工业	/

	<p>温报警、开门报警、电压异常、断电报警、冷凝器脏报警、电池电量低报警、系统故障等），物品存储安全；</p> <p>10. 具备开机延时和停机间隔保护功能，运行可靠；具备屏幕锁定和密码保护功能，防止随意调整运行参数；</p> <p>11. 无氟环保制冷工质，制冷剂用量符合国家安全标准；</p> <p>12. 整机稳定运行功率小于 700W，低噪音风机。冷凝器散热风机可根据压缩机运行状态智能开停；</p> <p>13. 双压缩机运行，单压缩机出现故障，另外一个压缩机仍然可以维持箱内温度在-70℃以下运行，样本储存安全；</p> <p>14. 25℃环温时，单日耗电量≤12KW. h/24h；</p> <p>15. 25℃环温时，空载降温到-80℃时间≤7h；</p> <p>■16. 保温材料：采用 VIP 真空绝热材料，VIP 保温板厚度≥20mm，箱体发泡层≥130mm, 保温效果好。四个发泡压紧内门，双层发泡保温外门，外门 4 道密封，内门两道门封，整机 6 道门封；</p> <p>17. 25℃环温，空载稳定运行断电回温至-50℃时间≥280min；</p> <p>18. 箱体材料：结构钢板，经防腐磷化、喷涂工艺；</p> <p>19. 内胆材料：镀锌板喷涂，抗腐蚀，使用寿命长，清洗方便；</p> <p>20. 大面积翅片式冷凝器，散热面积大，效果好；</p>				
--	--	--	--	--	--

		<p>21. 自动加热门体平衡孔设计，避免短时间内连续多次开门；</p> <p>22. 标配 USB 模块，可用于箱内温度数据记录、运行曲线及操作记录导出；</p> <p>23. 标配蓄电池，断电状态可持续为温度报警、USB 端口供电；</p> <p>24. 可存储 2 英寸标准冻存盒 ≥ 300 个，2ml 标准冻存管 ≥ 30000 支。</p>				
33	恒温鼓风干燥箱	<p>■1. 控制方式：模糊逻辑控制技术；</p> <p>2. 显示方式：LCD；</p> <p>■3. 送风方式：背部水平吹风；</p> <p>4. 环境温度要求（℃）：5~35；</p> <p>5. 调温方式：定值、步调可选；</p> <p>■6. 段数/步数：10 段（“0”段为预约定时段，“1-9”段为程序控制段）/18 步；</p> <p>7. 每步时间：1~999（分）；</p> <p>8. 温度控制范围（℃）：环境温度+5~200；</p> <p>9. 温度分辨精度（℃）：0.1；</p> <p>10. 温度波动度（℃）：$\leq \pm 1$；</p> <p>11. 温度均匀度（%）：$\leq \pm 2.5$（最高工作温度时）；</p> <p>12. 安全功能 自诊断功能：停电报警、传感器故障报警、上、下限超温报警、独立式过升防止器（30-80℃任意可调）、独立超温保护器、独立式漏电、过电流跳闸保护；</p> <p>13. 附属功能：自动运行、自动停机、监视计时器、来电恢复、参数记忆、温度表示校正、RS-232 接口、嵌入式微型打印机数据输出；</p> <p>14. 容量（L）：≥ 210；</p>	1	台	工业	/

		<p>15. 搁板数量（块）：≥ 2；</p> <p>16. 内胆尺寸（mm）：$\geq 500*550*750$；</p> <p>17. 功率（W）：1700；</p> <p>18. 电源：AC 220V，50/60Hz。</p>				
34	高压灭菌器	<p>1. 容量:70-80 升，开盖方式:手柄旋转右侧开门，灭菌腔体高度$\geq 70\text{CM}$，功率$\leq 2900\text{W}$；</p> <p>2. 温度范围:灭菌温度:105-135℃；</p> <p>3. 时间范围:灭菌时间:1-999 分钟；</p> <p>4. 设计压力：0.3MPA，安全阀起跳压力$\geq 0.29\text{MPA}$；</p> <p>5. 压力表显示范围:0-0.5MPa；</p> <p>6. 具有自动故障检测系统:开机可自检,运行过程中若仪器出现故障,可报警并显示故障代码；</p> <p>7. 具有后台测试程序:用户管理员输入密码进入后台程序，可用于定期检测仪器的过压保护装置；</p> <p>8. 具有双重压力保护装系统：采用安全阀和过压保护系统的双重压力保护，出现压力异常，泄压，断电保护；</p> <p>9. 排汽方式灭菌结束完成后，排气阀可按设定的排汽速度排汽；</p> <p>10. 面板具有状态流程图显示进程；</p> <p>11. 安全装置：自感应压力联锁装置、超温保护系统、干烧保护系统、过压保护、安全阀、过流、短路保护系统、闭盖检查系统、漏电保护装置、防烫伤安全保护、自动故障检测系统；</p> <p>12. 配备两个不锈钢提篮；</p> <p>13. 产品具有安全评价报告。</p>	1	台	工业	/

35	液氮罐	1. 液氮罐几何容积： $\geq 65\text{L}$ ，满足日常样本冻存需求； 2. 容器口径： $\geq 216\text{mm}$ ； 3. 外径： $\geq 573\text{mm}$ ； 4. 高度： $\geq 730\text{mm}$ ； 5. 静态液罐日蒸发量： $\leq 0.89\text{L/d}$ ； 6. 静态保存期： $\geq 73\text{d}$ ； 7. 提筒数量： ≥ 5 提； 8. 配备方形提筒尺寸： $\geq 142 \times 144\text{mm}$ ； 9. 配套盒子尺寸： $\geq 134 \times 134\text{mm}$ ，可放置 2ml 冻存管； 10. 存放冻存管数量： ≥ 2025 个。	1	台	工业	/
36	倒置显微镜	一、显微系统： 1. 光学系统无限远光学系统； ■2. 观察镜筒：铰链式三目观察镜筒，可接驳成像系统， 45° 倾斜，瞳距 45-79mm，眼点可调，分光比 100: 0, 0: 100； 3. 目镜：视野目镜 10X（视场数 $\Phi 25\text{mm}$ ），高眼点，屈光度可调； 4. 物镜：齐焦距离为国际标准 45mm，无限远平场消色差物镜系列、共 4 颗、参数须满足以下要求： 无限远平场消色差物镜 4X，数值孔径 ≥ 0.1 ，工作距离 $\geq 19\text{mm}$ ； 无限远平场消色差相衬物镜 10X，数值孔径 ≥ 0.25 ，工作距离 $\geq 10.2\text{mm}$ ； 无限远平场消色差相衬物镜 20X，数值孔径 ≥ 0.4 ，工作距离 $\geq 6\text{mm}$ ； 无限远平场消色差物镜 40X，数值孔径 ≥ 0.6 ，	1	台	工业	/

	<p>工作距离$\geq 2.3\text{mm}$;</p> <p>5. 物镜转换器：内向式五孔转换器;</p> <p>6. 照明系统：3W LED，亮度连续可调;</p> <p>7. 调焦系统：粗微调同轴，粗调带锁紧装置，可设置松紧，微调格值 $1\ \mu\text{m}$;</p> <p>8. 载物台：平板载物台含圆形玻璃板，尺寸$\geq 170*250\text{mm}$，行程$\geq 130*85\text{mm}$，可兼容多种微型实验板，多孔板夹和载物台夹；配置用于各种尺寸载玻片及$\Phi 35-58\text{mm}$培养皿的托架；用于$\Phi 90\text{mm}$培养皿及$110*60\text{mm}$方形培养皿的托架;</p> <p>9. CCD 接口：标准 C 型接口 1X。</p> <p>二、成像系统:</p> <p>★1. 显微成像硬件与显微镜同品牌。显微成像软件具有自主知识产权，同时具备软件著作权登记证书；（投标文件中提供软件著作权登记证书扫描件）；</p> <p>2. 芯片尺寸：1/1.6””;</p> <p>3. 颜色类型：彩色;</p> <p>4. 像元尺寸：2.7*2.7(μm);</p> <p>5. 像元合并模式：1*1、2*2、3*3、4*4;</p> <p>6. 帧率@分辨率：45fps@3072*2048;</p> <p>7. 曝光时间：0.11ms-12s;</p> <p>8. 色温：2000-15000K;</p> <p>9. 图片格式：TIFF/JPG/PNG/DICOM;</p> <p>10. 数据接口：USB3.0;</p> <p>11. 语言：\geq八种语言任意切换;</p> <p>12. 测量：具有静态图像的两点间距、平行线距、角度、弧度、圆半径、任意多边形的面积、</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>周长等不低于 19 种测量方式。测量矢量图形设置：虚线、实线、箭头线、粗细、色彩、字体、字号矢量图形二次编辑、移动等；</p> <p>13. 自动设置：曝光、色阶、白平衡，手动设置：曝光、增益、伽马、平场校正；</p> <p>14. 图像采集：单帧捕获、视频录像、延时录像、帧拍摄、帧拍摄成录像；</p> <p>15. 实时图像拼接：动态的捕捉定量位移后的图像后自动后台无缝拼接，可展现全景视野显微图像；</p> <p>★16. 实时景深融合：对不同焦平面的光学显微图像(同一视场)的图像进行融合，可实现在高倍显微镜下对大落差样品表面的整体观察；</p> <p>17. 暗场/荧光模式：用户根据实际暗场/荧光模式调节图像的黑平衡参数，以获得更符合用户需求的图像效果；</p> <p>18. 比例尺：通过校核显微镜和成像装置, 在图片中自动生成比例尺和日期, 实现显微镜图片的数字化管理和精确量化；</p> <p>19. 参数保存：可根据用户需求设置≥ 9999 个参数保存，针对不同样本，任意调用；</p> <p>20. 图像处理：可提供以下图像处理操作：图像调整、图像染色、荧光合成、高级计算成像、二值化、直方图、图像平滑、滤色/提色/反色；</p> <p>21. 根据用户需要，可开放端口，接入第三方软件。</p> <p>三、操作系统：</p> <p>配套台式数据处理设备：不低于：i5、16G、1T、21.5 英寸高清显示器(分辨率 1920*1080)。</p>			
--	--	--	--	--

		<p>四、其他要求：</p> <p>1. 安装后，投标人需对用户方进行完善的各项相关培训，培训内容包括但不限于：软件嵌入分析解决方案兼容性调试、仪器的技术原理、操作、数据处理、基本维护、注意事项等；</p> <p>2. 如果仪器在使用过程中出现故障，在接到用户维修服务的请求后，仪器公司工程师应在 8 小时内作出应答，进行电话指导，网上诊断协助排除故障，解决问题，必须在 48 小时内到达现场解决。</p>				
37	二氧化碳培养箱	<p>1. 加热方式：直热气套式；</p> <p>2. 有效容积：160L<有效容积<180L；</p> <p>★3. 灭菌方式：具有 85-100℃ 高温湿热循环灭菌或者 200℃ 以上高温干热灭菌；</p> <p>★4. 箱内主滤器及箱内洁净度：配备空气滤器，0.3 μm 颗粒截留效率≥99.999%；过滤器安装在箱内，原位高温灭菌无需取出，避免二次污染；</p> <p>5. 气体在线过滤器：进入培养箱内的气体需经过≤0.2um 在线过滤器，消除输入气体中的污染物和杂质；在线滤器数量≥2 个；</p> <p>6. 灭菌不拆除过滤器：高温灭菌过程中不需要拆除所有过滤器；</p> <p>■7. 控污设计：外漆面采用银离子抑菌涂层，有效抑制≥99.9%的细菌、微生物在柜面滋生，预防交叉污染细胞；</p> <p>8. 加热系统：内腔设计为强制空气对流，3 个控温区，8 个加热单元，6 面加热模式，温度均一；</p>	1	台	工业	/

	<p>9. 温度控制：温度控制范围：环境温度+3-55℃；温度控制精度：<±0.1℃；温度均匀性≤±0.3℃；</p> <p>10. 温度恢复时间：开门 30s 后，37℃温度恢复时间≤5min；</p> <p>■11. CO2 传感器：采用单光束双波长型 CO2 传感器，具备 CO2 浓度自动校准功能，无需人工零点校正，检测精准；</p> <p>12. 灭菌不拆除 CO2 传感器：灭菌过程中无需拆卸二氧化碳传感器；</p> <p>13. CO2 控制（%CO2）：0~20%CO2；CO2 控制精度：±0.1%；</p> <p>14. CO2 恢复时间：开门 30 s 后，5%浓度时 CO2 恢复时间：≤6min；</p> <p>■15. 报警系统：微电脑控制系统，具有温度超限、CO2 浓度超限、开门超时、CO2 钢瓶耗竭、ULPA 报警提示功能；低气量预警时，余量至少可维持一周，预留气瓶更换时间；</p> <p>16. 安全保护：具备灭菌操作步骤提醒和安全提示；具有 ULPA 滤器更换提示，避免过滤器寿命中止或功能缺失造成样品损害；</p> <p>17. 内胆：一体式不锈钢内胆，光滑内壁，大圆弧角设计，清洁无死角；</p> <p>18. 搁架数：标准搁板数量：≥4 块，最大搁板数量：≥22 块；搁板尺寸：长≥460，宽≥470mm；</p> <p>19. 增湿水盘：水盘式加湿，取出换水及消毒方便，预防水垢形成；避免化学抑菌剂对内胆底部长期侵蚀，损害结构，避免水库式造成的</p>			
--	---	--	--	--

		<p>污渍残留；</p> <p>20. 门体设计：内、外门可根据实验室场地需要随时现场更换方向，实现左侧开或右侧开；具有可选的玻璃小门；</p> <p>21. 检测孔/采样孔：内门自带密封性能检测孔，检测孔位于内门的中间，符合 YY1621-2018 法规要求。工程师无需开门进行检测；背壁预留多功能采样孔，仪器接入方便；</p> <p>■22. 柜体涂层耐过氧化氢、臭氧腐蚀；</p> <p>★23. 智能化数据和事件记录：智能化数据和事件监测器记录培养箱使用过程中所有的运行参数，并可以在 LCD 显示屏上通过程序软件调取记录的数据。内置闪存；</p> <p>24. 数据输出：原机标配预留 RS232 或者 RS485 接口；</p> <p>25. 功率：最大消耗功率：≤1100W；稳定能耗功率（37℃）：≤80W。</p>				
38	细胞计数仪	<p>1. 仪器类型：台式一体机；</p> <p>2. 自带触摸显示屏，无需连接电脑，节省空间；</p> <p>3. 明场计数处理时间<9 秒；</p> <p>4. 可自动对焦和自动曝光，也可进行手动调节；</p> <p>■5. 检测细胞/微粒样品的浓度范围：$1 \times 10^4 \sim 1 \times 10^7$ cells/ml；</p> <p>6. 检测细胞/微粒的直径范围：4-60 μm；</p> <p>7. 检测细胞的准确度范围：CV<5%；</p> <p>8. 检测的样品体积：10 μL；</p> <p>9. 成像系统：500 万像素，2.5 倍光学放大；</p> <p>10. 图像显示：细胞显微成像图片可视，活死</p>	1	台	工业	/

	<p>细胞不同颜色标注，可手动放大图片观测；</p> <p>11. 程序：内置常用细胞预设计数程序，可一键调用，用户也可自行调节或新增；明场、台盼蓝、荧光，三种模式可选；</p> <p>12. 计数分析：可提供细胞总浓度、活细胞和死细胞浓度以及其占总细胞数目的比例；可以通过细胞的直径、圆度、亮度进行圈门分析（gating），可对不同尺寸、特征的细胞亚群进行区分计数；</p> <p>13. 数据管理可追踪，操作日志记录，数据完整；</p> <p>14. 账号密码登录，分级权限设置，保证数据安全性；</p> <p>■ 15. 荧光分析：三种荧光柱可选。FL Cube (PI) —— 激发光:540/25nm； 发射光:620/60 nm； FL Cube (AO/GFP) —— 激发光:480/30nm； 发射光 :535/40nm； FL Cube (DAPI) —— 激发光:375/28nm； 发射光:460/50nm。</p> <p>搭配对应波长荧光柱后，可同时进行 2 种荧光分析，结果可呈现两种荧光叠加图；</p> <p>16. 数据存储与导出：可存储不少于 1000 条用户计数记录，计数结果、分析报告、图像均可通过 USB 端口导出或实时上传服务器；</p> <p>17. 计数板规格：一次性计数板，每板有双孔位，免洗，减少污染风险。</p>			
--	--	--	--	--

39	PCR 仪	<p>一、基本性能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 样本容量：96 孔板（半裙、无裙板通用），12 × 8 联管；96 × 0.2ml； 2. 液晶显示：≥8” 彩色液晶显示屏，实时图文显示运行状态； 3. 输入电源：100~240V、50~60Hz、600W； 4. 通讯接口：3 个，USB2.0、LAN、wifi； 5. 风道设计：前进风后出风设计，节约仪器摆放空间，具有防尘效果； 6. APP 功能：手机移动端同步 app，实时监控设备运行情况，并可远程操控多台联网设备的 OFF 功能； 7. 断电保护功能，恢复供电后继续完成未完成的程序。 <p>二、温度功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有控温技术，仪器使用寿命长； 2. 温度范围：4-99.9℃； 3. 升温速率（max）：≥ 5 °C /sec； 4. 降温速率（max）：≥ 3.7 °C /sec； 5. 温度均一性：≤± 0.2 °C 6. 温控精度：≤± 0.3 °C 7. 温度显示分辨率：0.1℃； 8. 温控方式：BLOCK、TUBE 模式； 9. 变速温度可调：0.1℃ ~ 5℃； 10. 具有 Soak 恒温功能。 <p>三、梯度功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 梯度温度范围：30-99.9℃； 2. 梯度温差范围：1-30 °C。 <p>四、软件功能</p>	1	台	工业	/
----	-------	---	---	---	----	---

	<p>1. 程序存储数：≥2000 个；通过 U 盘下载无限存储；</p> <p>2. 最大步骤：≥100 个，可做二重嵌套循环；</p> <p>3. 最大循环数：标准循环≥99（嵌套 2 级）可做巢式 PCR；</p> <p>4. 时间递增/递减：0-9 分 59 秒可做 Long PCR；</p> <p>5. 温度递增/递减：0-9.9℃可做 Touchdown PCR；</p> <p>6. 具有自动暂停/断电保护功能；</p> <p>7. 具有程序运行报告记录功能；</p> <p>8. 具有文件加密功能；</p> <p>9. 具有 T_m 计算功能；</p> <p>10. 语言设置功能：中英文。</p> <p>五、热盖功能</p> <p>1. 热盖温度：30-110 ℃；</p> <p>2. 热盖高度：热盖可根据实际使用状态调整高度和压力以适应不同反应管，防止试剂蒸发和污染；</p> <p>3. 热盖压紧方式：一次压紧热盖，无需反复调节；</p> <p>4. 热盖自动关闭：样品台温度低于用户设定值或程序结束时，热盖自动关闭。</p>			
--	--	--	--	--

三、报价要求

本项目报总价，报价包含完成本项目所需内容（包含招标文件要求内容、投标文件承诺内容、评标过程澄清修改内容等）的所有费用，中标后采购人不再另行支付任何费用，投标分项报价表中须明确列出所投产品所含货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致投标无效。

第4包：皮肤科设备

一、采购需求前附表（采购需求前附表中规定的内容不允许负偏离）

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	设备安装调试完毕且经过验收合格正常使用后一次性付清全部合同价款（一次性付清全部合同价款前投标人须根据合同价款开具100%全额有效的发票）。
2	供货及安装地点	安徽医科大学或采购人指定地点。
3	供货及安装期限	国产设备合同签订后30日内供货安装调试完毕，进口设备合同签订后90日内供货安装调试完毕， 货物需求表另有规定的，以货物需求表为准。
4	免费质保期	所有仪器设备质保3年； 注：货物需求表另有规定的，以货物需求表为准；免费质保期均从验收合格之日起开始计算。
5	其他要求	1. 服务与支持： 1.1 投标人应提供安装，故障排除/调试和设备测试。 1.2 投标人应具有专职的仪器维修和技术服务团队；同时在国内需设有专门的仪器技术培训中心，方便服务用户。 1.3 维修响应时间：产品在使用期间出现故障，投标人拟派维修人员在收到故障报告后应在2小时内对采购人的服务要求做出响应；如有需要，投标人工程师应在24小时之内到达现场维修，一般问题在2个工作日内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确的解决方案，得到用户的认可后，在预定的期限内解决问题。 1.4 投标人对所提供的产品实行每三个月时间定期维护和保养

	<p>(或维护、巡检)制度。</p> <p>1.5 为保证设备正常运行，投标人应在中国境内设有备件库，存入所有必须的零备件，并保证 10 年以上的供应期。</p> <p>1.6 软、硬件升级：质保期内为用户提供软件升级服务所产生的相关费用已含在本次投标报价中，与之相关的硬件升级仅收取成本费用。质保期外为用户提供的软硬件升级服务仅收取成本费用。</p> <p>1.7 长期提供技术资料和技术支持，支持对用户共享制造商仪器应用数据库，相关费用已含在本次投标报价中。</p> <p>1.8 投标人应提供培训，并提供“培训人员培训项目”，培训内容包括仪器的基本原理、操作及一般仪器维护保养知识，保证达到需方人员能够独立操作、初步维护设备的效果。所有的培训费用包含在本次投标报价中。</p> <p>1.9 仪器操作工作人员因客观原因离岗的，投标人应在采购人指定地点对新的工作人员提供技术培训服务，相关费用含在本次投标报价中，但采购人的仪器操作工作人员在 1 年内离岗不超过 1 次。</p> <p>2. 质量保证期：质量保证期自项目验收合格之日起计算，更换后的零部件质量保证期从更换之日起计算。</p> <p>3. 验收条件及程序：按验收相关规定及采购人内部验收制度执行。</p> <p>4. 在保修期内，属产品质量问题，需免费更换，所发生的一切费用由投标人负担，更换后的零部件质量保证期从更换之日起计算。</p>
--	---

二、货物需求

(一) 货物需求说明

标识重要性	标识符号	代表意思
重要指标项	★	评分项，每满足一项得 2.5 分。

一般指标项	■	评分项，每满足一项得 1 分。
无标识项		5 项以上（不含 5 项）负偏离或未响应，将导致投标无效。

(二) 货物需求清单

序号	货物名称	技术参数及要求	数量	单位	所属行业	备注
1	微量核酸/蛋白定量仪	<p>1. 基座检测下限：$\leq 2\text{ng}/\mu\text{l}$ (dsDNA)，$\leq 0.06\text{mg}/\text{ml}$ (BSA)，$\leq 0.03\text{mg}/\text{ml}$ (IgG)；基座检测上限：$27,500\text{ng}/\mu\text{l}$ (dsDNA)，$820\text{mg}/\text{ml}$ (BSA)，$400\text{mg}/\text{ml}$ (IgG)；</p> <p>★2. 波长范围：不小于 190—850nm 连续波长全光谱分析；</p> <p>3. 光程：内含不少于 0.03, 0.05, 0.1, 0.2, 1mm 5 个光程，根据样品浓度进行自动匹配最佳光程，无需手工设置，光程调节器不会曝露在空气中，避免灰尘，纸屑或液体进入生锈导致光程不准确；</p> <p>4. 检测重复性：$\leq 0.002\text{A}$ (1.0mm 光程) 或 1%CV；</p> <p>5. 最小样品体积$\leq 1\mu\text{l}$；</p> <p>6. 载样点采用 303 高抛光高耐磨不锈钢，并与主机整合在一起，可直接上样并进行样品检测，无需使用微量比色皿和毛细管等容器；</p> <p>7. 当样本中存在污染物时，能鉴定的污染物 (≥ 5 种)；样本检测的结果会自动扣除污染物的 OD 值，保证得到精确的样本浓度；</p> <p>■8. 仪器操作：≥ 7 英寸，$\geq 1280 \times 800$ 高分辨率彩色触摸屏，触摸屏可左右移动或前后 45 度角调整角度；操作系统内存$\geq 32\text{GB}$ 闪存，操</p>	1	台	工业	进口

		<p>作系统支持的语言≥ 8种；</p> <p>9. 可免费下载电脑软件，用于分析和管理从仪器中导出的结果；</p> <p>■10. 仪器内置传感器，在检测前对样品形成的液柱进行数码成像，保证检测的可靠性。</p>				
2	移液器	<p>1. 量程：0.2ul-2ul；1-10ul；2-20ul；10-100ul；20-200ul；100-1000ul；1000-5000ul；</p> <p>2. 增量：0.2ul-2ul 为 0.002ul；1-10ul 为 0.02ul；2-20ul 为 0.02ul；10-100ul 为 0.2ul；20-200ul 为 0.2ul；100-1000ul 为 2ul；1000-5000ul 为 0.05ml；</p> <p>★3. 采用不锈钢做活塞材料，强度高，不易变形；</p> <p>4. 采用无油润滑技术，不需涂油仍保证足够的气密性能，保持长久顺畅的操作，防止样品交叉污染；</p> <p>■5. 2D 识别码，可追踪产品质量，带有锁定功能设计，确保移液的精密度，减少人为误差；</p> <p>■6. 流线型手柄设计，采用 PVDF 制作手柄，确保精确度；</p> <p>7. 可能接触到液体的部件容易拆开清洗或更换（不需要工具即可拆洗方便用户日常维护），下端白套筒及吸嘴弹射器都可以高温消毒；</p> <p>8. 2ul 和 10ul 微量移液器均附有弹射器加长套，可用于长短吸嘴的互换，长吸嘴在微管操作时能防止交叉污染，计量精确；</p> <p>■9. 全新环夹式弹射器（分不锈钢和塑料弹射器），安装和拆卸方便，吸嘴不易滑落；</p>	2	台	工业	进口

		10. 具有售后服务点，有专业维修人员，能提供终身免费清洗校正服务，也能提供上门维修清洗校正服务。				
3	冰冻切片 机	<p>1. 压缩机制冷箱体、样品头（双压缩机），冷冻箱制冷温度：不低于 0℃~-35℃，样品头制冷温度：不低于-10℃~-50℃；仪器表面有抗菌银离子涂层可有效阻止感染性物质在仪器外部的繁殖，具有 UV 紫外线表面消毒：可在任何时间和任何温度下进行，图形化按键操作，操作方便；</p> <p>2. 冷冻箱自动除霜功能：不少于每 24 小时一次；</p> <p>3. 带冷冻箱手动除霜功能；</p> <p>■4. 速冻架冷冻位点：≥15+2 个；</p> <p>■5. Peltier 位点：≥2 个；</p> <p>6. 速冷架制冷温度最低达：≤-42℃；</p> <p>7. 切片厚度范围：不低于 1-100 μm；</p> <p>1.0-5.0 μm 以 0.5 μm 递进； 5.0-20.0 μm 以 1.0 μm 递进； 20.0-60.0 μm 以 5.0 μm 递进； 60.0-100.0 μm 以 10.0 μm 递进；</p> <p>8. 修块厚度：1-600 μm, 1.0-10.0 μm 以 1.0 μm 递进； 10.0-20.0 μm 以 2.0 μm 递进； 20.0-50.0 μm 以 5.0 μm 递进； 50.0-100.0 μm 以 10.0 μm 递进； 100.0-600.0 μm 以 50.0 μm 递进；</p> <p>9. 总进样距离：≥25mm，样品头垂直行程：≥59mm；</p> <p>10. 样品回缩：≥20um 或关闭，带样品回缩功能；</p>	1	台	工业	进口

		<p>■11. 切片厚度调节：箱体外部，保护操作者安全，电动粗进速度：2 档；快：0.9mm/s，慢：0.3mm/s；</p> <p>★12. 样品定位：8° 定位及 360° 旋转，自动中心定位和精确 0 位指示，确保样本定位顺利进行。</p>				
4	小动物麻醉机	<p>1. 用于大鼠、小鼠、兔子、猫、仓鼠、豚鼠等实验动物，空气泵最大流量：$\geq 18\text{L}/\text{min}$，最大压力：$\geq 18\text{Kp}$；</p> <p>2. 给药方式，Easy Fil 封闭注药，内部容量不低于 120ml，浓度范围不低于 0-5%，精度小于 $\pm 0.1\%$；</p> <p>3. 大、小鼠翻盖式诱导盒、麻醉面罩均连接废气回收罐，废气直接被吸收，保证实验效果，保护实验环境和操作人员安全；</p> <p>★4. 废气回收自动计量，3 种报警模式，可实现饱和预警、2 级报警，及超重报警，报警声光提示，一键归零，实时显示过滤罐重量，分辨率到 1g；</p> <p>5. 实验动物安乐处死；</p> <p>■6. ≥ 7 寸 LCD 电阻式彩色触屏，广角可视；</p> <p>★7. 工作模式容控，压控两种通气模式。≥ 7 寸 LCD 电阻式彩色触屏，可在容控/压控两种通气模式下，满屏实时显示压力—时间曲线图，手动或自动调节界面比例大小；</p> <p>■8. 呼吸频率支持呼吸频率在不低于 10~300bpm；</p> <p>■9. 潮气量满足不低于 0.05ml~5ml，步进 $\leq 0.001\text{ml}$；</p>	1	台	工业	/

		<p>10. 气道压力上限设定 1~50cmH2O, 步进≤1 cmH2O, 精度≤1.0 cmH2O 型座距离 28mm;</p> <p>★11. 可组合设定</p> <p>PIP/PEEP/Sigh/INSP. Hold/EXP. Hold/等呼吸参数, 吸呼比范围为 20~80%可调; 叹息增加潮气量 0~20%, 可设定每 10~999 次呼吸自动叹息或手动控制;</p> <p>■12. 智能输入内置参数≥10 组, 一键输入动物体重 0-500g, 设备自动根据体重设定参考呼吸参数。</p>				
5	<p>▲全自动化学发光/荧光图像分析系统</p>	<p>1. 支持化学发光、多色荧光 Western 成像, 荧光、可见光成像; 支持杂交膜、凝胶、多孔板、培养皿等样品类型; 可用于多色荧光蛋白质印迹成像和定量分析;</p> <p>2. 整机一体式设计, 多色荧光光纤一体配置, 非外置部件, 避免碰撞损坏。多色荧光通道, 一键敲击即可自动完成多通道成像;</p> <p>3. CCD 实际有效像素≥600 万像素, CCD 有效分辨率≥2688×2200; 图像输出分辨率 300/600/1200DPI;</p> <p>4. CCD 制冷温度: 绝对可控温度-25℃, 且不随室温变化而变化, 波动范围±0.1℃, 实验一致性好;</p> <p>5. 照片的温度显示: 配套软件中可以显示每一张照片拍摄时 CCD 的温度;</p> <p>6. 硬件级灰度值为 16 bit (0~65535 级灰阶);</p> <p>★7. 像素点大小: ≥4.54×4.54 um;</p> <p>8. CCD 每个像素前均加装有微镜头, 增强光线收集效率, 提高光灵敏度;</p>	1	台	工业	/

	<p>9. 检测动态范围为 $0 \sim 4.8 \text{ OD}$，化学发光 Western 成像灵敏度可达 fg 级水平，荧光 Western 成像的灵敏度 $\leq 0.6 \text{ pg}$；</p> <p>10. 具有平场校正功能，通过背景扣除技术去除背景噪音；</p> <p>■ 11. 具有像素合并模式：通过调节动态范围，缩短曝光时间以便加快图像传输；</p> <p>12. 大光圈定焦镜头，F 光圈系统 0.80，无需任何改装校正光圈即可达到 F0.80；</p> <p>★ 13. 可通过软件控制切换滤光片盘上不同波长的滤光片；</p> <p>14. 可通过软件控制暗箱内的各种光源的开和关；</p> <p>15. PC/ABS 材质设计暗箱，滤光片轮 ≥ 5 位；</p> <p>16. 标配 302nm/365nm 双波长推拉式紫外灯箱，双波长紫外透射光源（使用时 302nm、365nm 可通过开关切换），适用于成像和切胶不同的实验应用；</p> <p>★ 17. 双波长 (302nm、365nm) 紫外透射光源的各波长紫外光均有高低两档可调，适用不同场合；</p> <p>18. 标配折叠式白光发光板，透射面积 $\geq 21 \times 22 \text{ cm}$；标配双侧反射白光光源；</p> <p>19. 标配双侧红、绿、蓝 LED 激发光源，波长为：475nm, 534nm, 632nm（6 个单色 LED 光源，而非白光 LED 通过滤光片转换而成的多色光源）；</p> <p>■ 20. 标配 4 块发射滤光片：595nm/50nm, 537/35nm, 606/62nm, 699/62nm, 用于滤过 EB, Cy2, Cy3, Cy5, DyLight 系列, Alexa Fluor</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>系列，SYPRO Orange, SYPRO RED, SYPRO Ruby 等荧光染料的发射荧光，以进行红绿蓝三色荧光 Western 蛋白印迹检测；</p> <p>21. 标配原厂原装化学发光成像专用的超低背景黑色托板 1 块，原厂原装荧光成像专用的超低背景托板 1 块，适合胶、膜、多孔板等样品，具有高、中、低不同高度可调；</p> <p>22. 标配原厂原装专业成像及分析软件，集采集、优化、定量分析等功能于同一主界面下完成，操作简便；</p> <p>23. 标配原厂原装离线版分析软件，可安装在多台个人电脑上使用，没有安装次数的限制，方便不同使用者后期结果处理；</p> <p>24. 具有多通道荧光成像捕获和定量分析模块：采用 LED 光源，三色，高强度，软件控制三通道同时成像，无需依次手动更换激发光源；成像后，图片自动 overlay；</p> <p>■25. 像素合并功能：支持 1×1、2×2、3×3、4×4、8×8（可兼容 12×12，16×16，24×24）像素合并模式；</p> <p>■26. 配套软件中可以显示每一张照片拍摄时采用的像素合并的具体模式，如 3×3 或 8×8；</p> <p>27. 软件支持同时打开多张图片，对比分析；可方便添加注释，调节图像对比度；分析 DNA/RNA、蛋白胶条带分子量、光密度值、占总量比例、距离测量、斑点、微孔板阵列分析、自动/手动菌落计数、条带匹配、系统树等功能；免费升级。</p>				
6	磁力搅拌	★1. 显示模式/控制方式：LED 数字显示/旋钮	1	台	工业	/

	器	<p>操作；</p> <p>2. 加热盘最高温度 (°C) : ≥ 250;</p> <p>3. 样品设置最高温度 (配热电偶传感器) (°C) : ≥ 250;</p> <p>4. 控温精度 (配热电偶传感器) (°C) : $\leq \pm 2$;</p> <p>5. 安全保护温度 (°C) : ≥ 280;</p> <p>6. 搅拌速度 (rpm): 不低于 100~1500;</p> <p>■7. 加热功率 (W) : ≥ 300 ;</p> <p>8. 最大搅拌量 (L)H2O: ≥ 2;</p> <p>9. 加热盘材质: 铝制防腐台面;</p> <p>10. 加热盘尺寸 (mm) : $\geq 165 \times 150$;</p> <p>11. PID 参数: 1 套 PID。</p>				
7	旋转混合仪	<p>1. 功率: 40W;</p> <p>2. 使用温度范围: 4°C-60°C;</p> <p>★3. 混合角度: 可随意调节;</p> <p>■4. 转速控制: 无极调速;</p> <p>5. 旋转速度: 10-80 转/分;</p> <p>6. 时间控制: 0-120 分/连续计时器;</p> <p>7. 混合范围: 1.5-1200ml;</p> <p>■8. 仪器配置: 主机一台, 管架二件。</p>	1	台	工业	/
8	脱色摇床	<p>1. 304 不锈钢工作台: 300×300 (mm) ;</p> <p>2. 采用上下摆动结构, 上下摆动频率可调;</p> <p>★3. 摆幅: 上下 15mm;</p> <p>4. 频率: 14-150 次/分;</p> <p>■5. 定时时间: 0-2 小时连续可调;</p> <p>6. 功率: 40W;</p> <p>7. 环境温度: -5°C-40°C;</p> <p>8. 电 源: AC220V±10%、50Hz。</p>	1	台	工业	/

三、报价要求

本项目报总价，报价包含完成本项目所需内容（包含招标文件要求内容、投标文件承诺内容、评标过程澄清修改内容等）的所有费用，中标后采购人不再另行支付任何费用，投标分项报价表中须明确列出所投产品所含货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致投标无效。

第四章 评标方法和标准

(综合评分法)

一、总则

本项目将按照招标文件第二章 投标人须知的相关要求及本章的规定评标。

二、评标方法

2.1 资格审查

依据政府采购相关法律法规规定,由采购人或采购代理机构对投标人进行资格审查。资格审查表如下:

资格审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	营业执照等证明文件	合法有效	提供合法有效的投标人营业执照(或事业单位法人登记证书)等证明文件,应完整的体现出营业执照(或事业单位法人登记证书)的全部内容。联合体投标的联合体各方均须提供。
2	不良信用记录查询	投标人不得存在投标人须知正文第 19.2.1 条中的不良信用记录情形	详见投标人须知正文第 19.2 条要求
3	投标有效性声明	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人公章	详见第六章投标文件格式三

资格审查指标通过标准: 投标人必须通过资格审查表中的全部评审指标。

2.2 符合性审查

评标委员会对通过资格审查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。符合性审查表如下：

符合性审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	开标一览表	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人公章	详见第六章投标文件格式一
2	投标函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人公章	详见第六章投标文件格式二
3	授权书	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人公章	法定代表人参加投标的无需此件，提供身份证明即可。详见第六章投标文件格式四
4	投标报价	符合招标文件投标人须知正文第12条要求	详见第六章投标文件格式五
5	进口产品	符合招标文件及相关规定对于进口产品的要求	未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品
6	商务响应情况	符合招标文件采购需求中对付款方式、供货及安装期限、供货及安装地点、免费质保期、其他要求（如有）等的要求。	详见第六章投标文件格式六（6.1 商务响应表）
7	技术响应情况	不存在招标文件采购需求“（一）货物需求说明”中投标无效的情形	详见第六章投标文件格式六（6.2 技术响应表、6.3 货物说明一览表）

符合性审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
8	投标文件规范性	投标文件签署、盖章符合招标文件要求，无内容不全等情况。	
9	其他实质性要求	符合法律、行政法规规定的其他条件或招标文件列明的其他实质性要求	

符合性审查指标通过标准：投标人必须通过符合性审查表中的全部评审指标。

2.3 详细审查

2.3.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

2.3.2 本项目综合评分满分为 100 分，具体评分细则如下：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 (70分)	所投产品技术参数及要求响应情况	<p>根据投标文件对招标文件采购需求货物需求清单中的“技术参数及要求”的响应情况进行评分：</p> <p>第 1、2、3、4 包：</p> <p>1. 标注★号的条款，每满足一项得 2.5 分，共 12 项，共计 30 分。</p> <p>2. 标注■号的条款，每满足一项得 1 分，共 20 项，共计 20 分。</p> <p>总注：</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>	0-50 分
	售后服务方案	根据供应商所提供的售后服务及维保体系（体系完备、制度健全、合同甲方反映较好，有持续的备品	0-4 分

	<p>备件供应)、售后服务承诺、售后响应时间、保修期、保修内容及优惠条件等情况,由评标委员会进行评分:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.售后服务体系内容完整详细,内容全面得4分; 2.售后服务体系内容完整得2分; 3.售后服务体系内容简单待完善得1分; 4.差或未提供的不得分。 <p>注:投标文件中提供上述方案。</p>	
供货安装调试及技术培训方案	<p>根据供应商所提供的供货安装调试及技术培训方案,方案内容包括但不限于:</p> <ol style="list-style-type: none"> ①供货安装调试运行及技术培训方案设计的科学可行性; ②施工质量保证及质量控制方案的科学可行性; ③技术资料交付承诺的完整性; <p>由评标委员会进行评分:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.方案内容完整详细,有利于项目实施的,得5分; 2.方案内容完整,满足项目需求的,得3分; 3.方案不完整,内容有待完善的,得1分; 4.差或未提供方案内容的不得分。 <p>注:投标文件中提供上述方案。</p>	0-5分
产品选型合理性	<p>根据所供产品选型、配置、技术先进性等进行评分:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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)得5分; 2.产品选型、配置与项目匹配,无明显技术优势得3分; 3.产品选型、配置与项目匹配度低,无技术优势得1分。 	1-5分
业绩	<p>自2021年1月1日以来(以合同签订时间为准),投标人具有采购需求中标注▲产品(须与本次所投▲产品为同品牌同类型产品)的供货项目业绩,每</p>	0-6分

	<p>提供 1 个业绩得 2 分，满分 6 分。</p> <p>注：投标文件中提供业绩合同及验收合格证明材料扫描件，如合同或验收合格证明材料中无法体现产品品牌、类型、合同签订时间等评审因素，须另附业主单位盖章的证明文件扫描件，否则不予计分。</p>	
<p>价格分 (30 分)</p>	<p>价格分统一采用低价优先法，即满足采购文件要求且响应价格最低的报价为评审基准价，其价格分为满分 30 分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>报价得分 = (评审基准价/响应报价) × 30% × 100</p> <p>计算结果小数点后保留两位小数，第三位四舍五入。</p>	

2.3.3 分值汇总

(1) 技术资信评分

评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评分，并汇总每个投标人的得分。取各位评委评分之平均值(四舍五入保留至小数点后两位数)，得到该投标人的技术资信分。

(2) 综合总得分

将投标人的技术资信分加上根据上述标准计算出的价格分，即为该投标人的综合总得分。

第五章 采购合同

(仅供参考)

第一部分 合同书

项目名称：安徽医科大学临床医学学科建设项目设备采购项目

项目编号：FSKY34000120246259 号

甲方（采购人）：安徽医科大学

乙方（中标人）：_____

签订地：_____

安徽医科大学（以下简称：甲方）通过鼎信数智技术集团股份有限公司组织的公开招标方式采购活动，经评标委员会评定，_____（中标人名称）（以下简称：乙方）为本项目中标人，现按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方和乙方协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

序号	货物名称	品牌、规格 型号	单位	数量	生产厂商
1					
2					
3					
.....					

1.3 价款

本合同总价为：¥_____元（大写：人民币_____元）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
1		
2		

3		
.....		
总价		

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：_____；

1.4.2 发票开具方式：中标人须在采购人付款前提供增值税专用发票至采购人，属于税法规定不得开具增值税专用发票的情况，可提供增值税普通发票。

1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：_____；

1.5.2 交付地点：_____；

1.5.3 交付方式：_____。

1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的___%计算，最高限额为本合同总价的___%；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的___%计算，最高限额为本合同总价的___%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿

损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.7 验收要求

（一）质量标准

卖方保证提供的服务质量应符合中华人民共和国相关标准及相应的技术规范、本次采购相关文件中的全部相关要求及卖方相关服务标准及相应的技术规范中之较高者。

（二）验收组织

买方负责组织验收工作，大型或者复杂的政府采购项目，必须邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。

（三）验收程序

- 1.成立验收小组，验收人员应由买方代表和技术专家组成。
- 2.验收前要编制验收表格。
- 3.验收时双方要按照验收表格逐项验收。
- 4.验收方出具验收报告。

1.8 售后服务

（一）项目验收结束后，提供__年后续免费维保服务。

（二）根据买方按检验标准自己检验或委托有资质的相关质检机构检验的检验结果，发现服务的质量或性能与采购合同不符；或者在质量保证期内，证实服务是存在缺陷（包括潜在的缺陷等），买方应尽快以书面形式通知卖方。卖方在收到通知后 2 天内免费维修或更换有缺陷的部分。

（三）如卖方在收到通知后在采购合同规定时间内，没有弥补缺陷，买方可

采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由卖方承担。

(四) 若卖方在质量保修期内未能完成本合同约定的保修责任，买方将追究其违约责任，并要求卖方承担因违约给买方造成的经济损失等。

1.9 履约保证金

本项目履约保证金为____元(人民币大写:____元), 收受人(受益人)为安徽医科大学, 期限为验收合格且无违约情形下退还。如卖方未能按期履行合同, 买方可从履约保证金中获得经济上的赔偿。

2.0 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议, 双方当事人均可通过和解或者调解解决; 不愿和解、调解或者和解、调解不成的, 可以选择下列第1种方式解决:

2.0.1 将争议提交合肥仲裁委员会仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决;

2.0.2 向合肥市蜀山区人民法院起诉。

2.1 合同生效

本合同一式陆份, 自双方法定代表人或授权代表签字并盖章后生效。

甲方: _____ (单位盖章)

乙方: _____ (单位盖章)

法定代表人

法定代表人

或授权代表(签字):

或授权代表(签字):

时间: _____年____月____日

时间: _____年____月____日

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “货物”系指中标人根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标人签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标人；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通

用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物在通过验收并交付前，货物毁损、灭失的风险由乙方负担详见合同专用

条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间，否则视为不延期。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方书面同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

2.18 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.19 合同使用的文字和适用的法律

2.19.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.20 履约保证金

2.20.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同价 2.5%的履约保证金；

2.20.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起__个工作日内，在乙方无违约的情形下，甲方应将履约保证金无息退还乙方；

2.20.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.21 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。

第六章 投标文件格式

安徽医科大学临床医学学科建设项目设备采购项目
(FSKY34000120246259 号)

投 标 文 件

【第__包】

投标人：_____（盖单位章）

____年__月__日

一、开标一览表

项目名称	安徽医科大学临床医学学科建设项目设备采购项目
投标人全称	_____（投标人全称）
投标范围	第 包
投标报价	大写： _____ 小写： _____（精确到小数点后两位）
其他	

投标人： _____（盖单位章）

日 期： ____年__月__日

备注：

1. 此表用于开标唱标之用。
2. 表中投标报价即为优惠后报价，并作为评审及定标依据。任何有选择或有条件的投标报价，或者表中某一包别填写多个报价，均为无效报价。
3. 投标报价精确到小数点后两位。

二、投标函

致：安徽医科大学

鼎信数智技术集团股份有限公司

根据贵方的招标公告和投标邀请，我方兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定提供交付的货物（包括安装调试等工作）的最终投标报价见开标一览表，如我方中标，我方承诺愿意按招标文件规定缴纳履约保证金和中标服务费。

2. 我方根据招标文件的规定，严格履行合同的 responsibility 和义务，并保证于甲方要求的日期内完成供货、安装及服务，并通过甲方验收。

3. 我方承诺报价低于同类货物和服务的市场平均价格。

4. 我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件的澄清或修改（如有），参考资料及有关附件，我方正式认可并遵守本次招标文件，并对招标文件各项条款、规定及要求均无异议。我方知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。

5. 我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本招标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。

6. 我方声明投标文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效，企业运营正常。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

7. 我方完全理解贵方不一定接受最低报价的投标。

投标人：_____（盖单位章）

日 期：____年__月__日

三、投标有效性声明

(联合体参加投标的，联合体各方均须分别提供)

致：安徽医科大学

鼎信数智技术集团股份有限公司

我单位参加本项目投标活动，郑重声明如下：

1. 我单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件。

2. 我单位不是为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。

3. 与我单位负责人为同一人、存在直接控股及管理关系的单位如下表：

我单位名称（全称）		
我单位法定代表人 /单位负责人	姓 名	
	身份证号	
单位负责人为同一人的单位	单位名称： _____	
存在直接控股关系的单位	直接控股我单位的单位	全称： _____， 出资比例： _____ %
	我单位直接控股的单位	全称： _____， 出资比例： _____ %
存在直接管理关系的单位	直接管理我单位	管理单位全称： _____， 管理单位全称： _____， • • •

	我单位直接 管理	单位全称： _____， 单位全称： _____， • • •
备注：		

注：（1）直接控股关系是指出资比例在 50%以上，或者出资比例不足 50%，但享有公司股东会/董事会控制权的投资方（含单位或者个人，以下同）。

（2）直接管理关系单位是指与不具有出资持股关系的其他单位之间存在直接管理与被管理关系的单位。

（3）如未有相关情况，请在相应栏填写“无”。

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。

投标人： _____（盖单位章）

日 期： ____年__月__日

四、授权书

本授权书声明：_____（投标人名称）授权_____（投标人授权代表姓名）代表我方参加本项目采购活动，全权代表我方处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、参与开标、谈判、签约等。投标人授权代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。投标人授权代表无转委托权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明：

授权代表联系方式：_____（填写手机号码）

特此声明。

投标人：_____（盖单位章）

日期：____年__月__日

注：

- 1.本项目只允许有唯一的投标人授权代表，提供身份证明；
- 2.法定代表人参加投标的无需提供授权书，提供身份证明。

五、投标分项报价表

序号	货物名称	品牌	型号规格	原产地	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										
	其他费用									
	...									
	...									
合计：								_____元		

投标人：_____（盖单位章）
日 期：____年__月__日

备注：

1.表中报价为对应本项目需求的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。如有漏项或缺项，投标人承担全部责任。

2.表中须明确列出所投产品的货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致**投标无效**。

3.表中报价即为优惠后报价，并作为评审及定标依据。

六、投标响应表

6.1 商务响应表

序号	商务条款	招标文件要求	投标人承诺	偏离说明
1	付款方式			
2	供货及安装地点			
3	供货及安装期限			
4	免费质保期			
5	其他要求(如有)			
...				

6.2 技术响应表

序号	货物名称	招标文件规定的 技术参数要求	所投产品的技术 参数	所投产品的 品牌、型号	偏离 说明
1					
2					
3					
4					
...					

投标人公章：

注：上述响应表中，投标人必须对招标文件采购需求规定的商务、服务及货物技术参数要求逐条进行响应和描述。投标人直接全部或部分复制招标文件规定的商务、服务及货物技术参数要求的，或只简单写上“响应”、“符合”、“达到”或“满足”等字样的，或提供有选择性的响应的（如同一项响应中出现两个或以上品牌/两种或以上技术规格/两种或以上付款方式等），均可能导致投标无效。

七、供货安装（调试）方案

(投标人可自行制作格式)

八、售后服务与维保方案

(投标人可自行制作格式)

九、技术方案

(投标人可自行制作格式)

十、投标业绩承诺函

就 2024 年安徽医科大学临床医学学科建设项目设备采购项目，我方做出以下承诺：

投标文件中所提供的以下业绩均真实有效，除以下业绩外的其他业绩不作为本次投标文件评审业绩。若有质疑或采购人需要，我方承诺可就以下业绩信息提供（合同、对应的发票、验收资料或用户评价意见等）原件供贵单位核对。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。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：___年___月___日

序号	项目名称 (如有)	合同名称	合同甲方 名称	供货范围	主要设备	备注
1						
2						
3						

备注：

1. 表中所列业绩应为投标人满足招标文件要求的业绩；
2. 以上承诺的业绩只认可排序第 1、第 2、第 3 的业绩，多出的业绩不计入评审；
3. 本表中填写的相关项目信息需与后附的合同相关附件保持一致，否则不予认可。

十一、中小企业声明函

(非中小企业投标, 不需此件)

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。

投标人: _____ (盖单位章)

日期: ____年__月__日

备注:

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年数据, 无上一年数据的新成立企业可不填报。
2. 投标人应根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)和《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)相关规定, 如实填写中小企业声明函。如有虚假, 将依法承担相应责任。投标人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/>)。
3. 上述“标的名称”, 详见第三章采购需求中明确的“货物名称”。
4. 上述“采购文件中明确的所属行业”, 详见第三章采购需求中明确的“所属行业”。
5. 填写示例: 某设备, 属于(填写第三章采购需求中对应货物的“所属行业”, 如工业)行业; 承接企业为某企业, 从业人员 100 人, 营业收入为 10000 万元, 资产总额为 5000 万

元，属于小型企业[投标人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/>）]。

十二、残疾人福利性单位声明函

(非残疾人福利性单位投标, 不需此件)

本单位郑重声明, 根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)的规定, 本单位为符合条件的残疾人福利性单位, 且本单位参加_____ (采购单位全称) 的_____ (项目名称) 采购活动提供本单位制造的货物, 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。

投标人: _____ (盖单位章)

日期: _____年____月____日

十三、监狱企业证明

(非监狱企业投标，不需此件)

注：提供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。

十四、所投各产品属于政府采购节能产品、环境标志产品清单的证明

文件

(非节能、环保产品，不需此件)

附件 1.

节能产品证明材料

强制节能产品			
产品名称	品牌	产品型号	备注
.....			
优先节能产品			
产品名称	品牌	产品型号	备注
.....			

注：所投产品属于节能产品的，投标文件中须提供市场监管总局发布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》中的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则评审时不予认可。

附件 2.

环境标志产品证明材料

产品名称	品牌	产品型号	备注
.....			

注：所投产品属于环境标志产品的，投标文件中须提供市场监管总局发布的《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》中的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，否则评审时不予认可。

十五、诚信承诺函

(联合体参加投标的，联合体各方均须提供)

致：安徽医科大学

鼎信数智技术集团股份有限公司

我公司郑重承诺：严格按照招标文件规定及投标文件承诺签订及履行合同，否则将依法承担相应责任。

投标人：_____（盖单位章）

日期：_____年____月____日

十六、其他相关证明材料

提供符合招标公告、采购需求及评标方法和标准规定的相关证明文件。

特别提示：如营业执照、产品彩页、证书、检测报告、产品图片等。

附件 1

政府采购**供应商质疑函**范本

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. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，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。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
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，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

附件 2

大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额 (Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员 (X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员 (X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
住宿业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输 业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信 息技术服 务业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开 发经营	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额 (Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员 (X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商 务服务业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额 (Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列 明行业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

中小企业划分标准的说明:

1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带

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

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。

(1) 从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。

(2) 营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。

(3) 资产总额，采用资产总计代替。