

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：2026年安徽农业大学建设学科重点实验室科研
设备采购项目

项目编号：FSKY34000120267044号

采 购 人：安徽农业大学

采购代理机构：鼎信数智技术集团股份有限公司

2026 年 8 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	34
第四章 评标方法和标准（综合评分法）	52
第五章 采购合同	129
第六章 投标文件格式	142
附件 1	167
政府采购供应商质疑函范本	167
附件 2	169
大中小微企业划分标准	169

第一章 招标公告

项目概况

2026 年安徽农业大学建设学科重点实验室科研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 2026 年 8 月 27 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：FSKY34000120267044 号

项目名称：2026 年安徽农业大学建设学科重点实验室科研设备采购项目

预算金额：164.75 万元（第 1 包 21.5 万元，第 2 包 22.25 万元，第 3 包 41 万元，第 4 包 46 万元，第 5 包 34 万元）

最高限价：164.75 万元（第 1 包 21.5 万元，第 2 包 22.25 万元，第 3 包 41 万元，第 4 包 46 万元，第 5 包 34 万元）

采购需求：

包别 1：

包别名称：真菌生物技术研究中心设备

预算金额：21.5 万元

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 2026 年安徽农业大学建设学科重点实验室科研设备采购项目，采购内容为：PCR 仪、凝胶成像系统、凝胶电泳系统、低温层析柜等，具体详见招标文件。

合同履行期限：合同生效后 60 日内完成供货、安装、调试、培训等所有工作内容，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：大别山夏秋茶加工设备

预算金额：22.25 万元

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 2026 年安徽农业大学建设学科重点实验室科研设备采购项目，采购内容为：十万分之一天平、气味内置采样系统、高压反应釜等，具体详见招标文件。

合同履行期限：合同生效后 90 日内完成供货、安装、调试、培训等所有工作内容，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：生态学科技术创新科研设备

预算金额：41 万元

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 2026 年安徽农业大学建设学科重点实验室科研设备采购项目，采购内容为：紫外分光光度计、超低温冰箱、冰箱等，具体详见招标文件。

合同履行期限：合同生效后 60 日内完成供货、安装、调试、培训等所有工作内容，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：国家地方联合实验室国产设备

预算金额：46 万元

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 2026 年安徽农业大学建设学科重点实验室科研设备采购项目，采购内容为：凝胶成像系统、微量高速离心机、高速研磨均质仪等，具体详见招标文件。

合同履行期限：合同生效后 60 日内完成供货、安装、调试、培训等所有工作内容，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 5：

包别名称：国家地方联合实验室进口设备

预算金额：34 万元

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 2026 年安徽农业大学建设学科重点实验室科研设备采购项目，采购内容为：荧光定量 PCR 仪、蛋白转印系统，具体详见招标文件。

合同履行期限：合同生效后 90 日内完成供货、安装、调试、培训等所有工作内容，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 万元以下，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；

三、获取招标文件

时间：2026 年 8 月 6 日至 2026 年 8 月 13 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）：**2026 年 8 月 27 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。

4. 本项目为科研仪器设备购置项目。

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：安徽农业大学

地 址：合肥市长江西路 130 号

联系方式：0551-65786084

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：武丽苹、李盈盈

电 话：0551-65860136-8638、15156544413

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	安徽农业大学
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： <u>2026年8月24日17时30分</u>
9.1	包别划分	本项目共分5个包。
13.1	投标保证金	本项目免收投标保证金
14.1	投标有效期	<u>120</u> 日历日
15.1	投标文件要求	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

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		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。 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。
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(采用▲标识)
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)	1. 小型和微型企业价格扣除: 10 %。 2. 监狱企业价格扣除: 同小型和微型企业。 3. 残疾人福利性单位价格扣除: 同小型和微型企业。 4. 符合条件的联合体价格扣除: 4%。(接受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: 4%。(允许大中型企业向小微企业分

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		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。
22.5	本国产品价格扣 除（适用于既有本 国产品又有非本 国产品参与竞争 的货物项目）	(1) 本项目既有本国产品又有非本国产品参 与竞争的，对本国产品给予价格扣除 20%。 (2) 项目或者采购包中含有多种产品的，符 合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供 的全部产品成本之和的比例 $\geq 80\%$ ，所有产品价格 扣除 20%。
26.1	评标委员会推荐 中标候选人的 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. 符合本国产品标准的声明函（如有）； 3. 中标（成交）供应商的评审总得分； 4. 投标业绩承诺函（如经认可）； 5. 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：每包合同价的 <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：

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		账户名称：安徽农业大学 开户银行：建行贵池路支行 账号：34001454508050021576 （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。 （3）如采用担保机构出具的保函（担保机构担保），应为经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。 3. 收取单位：安徽农业大学 4. 缴纳时间：合同协议书签署前 7 个日历天内 5. 退还时间：验收合格且无违约情形下退还 注意事项： （1）采用银行保函（或担保机构担保或保证保险）形式提交履约保证金的，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。 （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。 （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

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		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。 （4）以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为采购人。
33.1	中标服务费	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。每包①30 万元以上部分按合价服[2009]216 号文件规定费率下浮 20%收取，②20-30 万元（含）以下项目按 4500 元固定标准收费，10-20 万元（含）项目按 3500 元固定标准收费，10 万元（含）以下项目按 2000 元固定标准收费。代理服务收费按差额定率累进法计算。 2. 支付方式：转账/电汇 3. 收取单位：鼎信数智技术集团股份有限公司 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 4. 缴纳时间：领取中标通知书前
36.2	法定质疑期	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； 2. 对开标过程和开标记录的疑义：开标现场提出询问； 3. 对中标结果的质疑：中标结果公告期限届

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		满之日起 7 个工作日内。
36.3	质疑函提交方式、接收部门、联系电话和通讯地址	提交方式：书面形式 接收部门：鼎信数智技术集团股份有限公司 联系电话：0551-65860136-8638、15156544413 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)	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。 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。 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。
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	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：

条款号	条款名称	内容、说明与要求
	执行)	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。 4. 参与投标的院校，社保证明可以用以下任意一种： （1）加盖投标人公章的教师证（须为本单位人员）； （2）医保证明材料。 5. 其他经评标委员会认可的证明材料。 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。
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	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； 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； 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，

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		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； 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。 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。
37.6	解释权	1. 构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明； 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； 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； 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； 5. 按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。
37.7	其他补充说明 1	“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

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。 供应商签署政府采购中标（成交）合同后，登录“徽采云”金融服务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将供应商融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。
37.8	其他补充说明 2	1. 本招标文件中第一章的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. 因系统显示问题，项目编号以招标文件中规定为准。3. 因系统出现软件设计或功能缺陷、运行异常等情况，影响政府采购活动正常进行的，政府采购各方当事人免责。
37.9	特别说明	项目结束后，代理机构会将本项目《标后事项通知书》发送至中标人在本项目预留的邮箱内，请及时查收并按要求办理相关手续。

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 大中小微型企业划分标准

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 采购人不接受具有附加条件的报价。

12.6 如系统中填写的投标总报价与上传提交的投标文件中开标一览表中的投标总报价不一致，以投标文件中开标一览表中的投标总报价为准。

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。投标人应当在互联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。

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并存档备查。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。

22.5 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30号），政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣

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

评标委员会应当对投标人所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查，评标中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合规定要求的，投标人提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

注：本项目所称的本国产品是指在中国境内生产的产品，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

22.6 同时符合 22.3 和 22.5 的价格评标优惠时，评标价为投标报价分别扣除促进中小企业发展政策的价格评审优惠和本国产品支持政策的价格评标优惠后的价格。

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. 告知中标结果

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. 下列采购需求中提及的工艺、材料、设备的标准、参数及参考品牌或型号(如有)仅起说明作用，并没有强制性且为本次采购的最低要求。投标人在投标中可以用替代工艺、材料、设备的标准及品牌或型号，但这种替代应满足、等同或优于本技术规格的要求，否则评委在评审时有权作出不利于投标人的判定。

第 1 包：

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	验收合格后一次性支付合同款。
2	供货及安装地点	安徽农业大学或采购人指定地点。
3	供货及安装期限	合同生效后 60 日内完成供货、安装、调试、培训等所有工作内容，货物需求另有规定的，以货物需求为准。
4	免费质保期	1 年，货物需求另有规定的，以货物需求为准。
5	其他	1. 包装和运输：原厂包装，中标人承担； 2. 安装、调试：收到用户安装通知后，在一周之内，中标人安排安装工程师前往现场安装调试。 3. 保险：中标人承担。 4. 人员培训：要求厂家安装同时进行人员培训。 5. 售后服务：质保期内保修费用包含在本项目投标报价中，保外只收配件费。

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
核心产品	▲	项目核心产品
实质性条款	■	任意项负偏离将导致投标无效。
重要指标项	★	作为评分项，详见“第四章评标方法和标准”中评分细则。
无标识项		作为基础指标，5 项以上（不含 5 项）不满足或未响应，将导致投标无效。
注：		

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。
2. “所属行业”栏标注为“/”的项为所投产品配套的工程或服务，无需在《中小企业声明函》中列明。

（二）货物需求清单

针对下表中要求在投标文件中提供证明材料的参数，证明材料包括产品技术白皮书、产品技术说明书、产品彩页（产品功能截图）、厂家（制造商）官网截图、第三方证明材料（如检测报告，测试报告等），提供其中之一即可。未按以上要求提供证明材料的视为负偏离或未响应（**为便于评审，建议投标人对证明材料中的关键参数进行标注**）。

序号	货物名称	技术参数及要求	数量 (台/ 套/项/ 个)	所属行业	备注 (进口或 强制 节能)
1	PCR 仪	1. 可用于生物实验室基因扩增、PCR 检测、引物筛选、样本扩增实验，可适配多种试管及孔板规格，满足常规及高精度分子生物学实验需求； ■2. 设备组成 2.1 主件 1 台； 3. 技术参数 3.1 模块规格：0.2ml*96，铝合金模块； 3.2 有效孔位：96 孔（可适用于单管，8 连管，12 连管，无裙板，半裙板）、384 孔板可定制； 3.3 输入电源：220V~50Hz，600VA； 3.4 温度准确度： $\leq \pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ； 3.5 模块控温精度： $\leq \pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ；	1	工业	

		3.6 模块温度均匀性：$\leq \pm 0.3^{\circ}\text{C}$ @55$^{\circ}\text{C}$； 3.7 最大升温速率：$\geq 5^{\circ}\text{C/s}$； 3.8 最大降温速率：$\geq 5^{\circ}\text{C/s}$； 3.9 模块控温技术：采用 3 路 Peltier 半导体独立控温，具备分布式模块温度补偿功能； 3.10 模块温度控制模式：支持 Tube 模式（基于反应体积设定）与 Block 模式； 3.11 模块温度设置范围：0-105$^{\circ}\text{C}$； 3.12 热盖温度设置范围：30-105$^{\circ}\text{C}$，ON/OFF（热盖可开启和关闭）； ★3.13 智能热盖设置功能：支持根据程序自动设定热盖温度。（投标文件中提供证明材料）； 3.14 温度梯度功能：具备 12 列温度梯度，梯度范围 30-99$^{\circ}\text{C}$，跨度 1-42$^{\circ}\text{C}$；仅需设定最左、最右列温度，其余列自动计算； 3.15 升降温速率：可设定升降温速率 0.1-3.5$^{\circ}\text{C/s}$，支持等速率变温； 3.16 运行文件记录：可显示最近运行的程序文件列表； 3.17 USB 接口：具备 USB 接口，支持程序文件导入/导出及 U 盘软件升级； 3.18 显示屏：64000 色，LED 背光，高灵敏电阻触摸屏； 3.19 运行状态显示：动态温色背景、动画运行状态、呼吸灯指示、蜂鸣提示； ★3.20 具有智能抑制非特异性扩增功能，程序运行等待热盖恒温过程中，模块保持			
--	--	---	--	--	--

		10℃恒温； 3.21 控温模式：控温模式可根据设定的反应体积调整； 3.22 样品压盖：压盖可适应不同高度试管（高管、矮管、平顶管、圆顶管等）； 3.23 梯度温度到达：各列梯度温度可同时到达设定值； 3.24 时间预估：可显示运行总时间及剩余时间，并以图形化方式展示； 3.25 寿命预警：具备制冷片寿命预警功能，可根据使用工况评估 Peltier 器件状态，并通过指示灯提示； 3.26 具有屏幕触摸点校准功能。			
2	▲凝胶成像系统	1. 适用于核酸成像、SDS-PAGE 胶成像、菌落成像等。满足 TanonTM 核酸染料 Red、TanonTM 核酸染料 Green、溴化乙锭（EB）、SYBR®Green、SYBR®Gold、SYBR®Safe、GelRedTM、GelStar®、SYPRO®Ruby、SYPRO®Orange、Qdots®、考马斯亮蓝、银染等染料成像； ■2. 设备组成： 2.1 主机 1 台； 2.2 2000 万及以上像素的超高分辨率镜头：1 套； 3. 技术参数： 3.1 整机配置：内置电脑，配备≥12 英寸电容触摸屏；采用导轨式开门设计； ★3.2 相机：配备≥2000 万像素 CMOS 相机。（投标文件中提供证明材料）；	1	工业	

		3.3 硬件分辨率：≥5472*3648； 3.4 图像分辨率：≥3738*2688； 3.5 感光效率 OE 值：>84%； 3.6 像素密度：≥16bit（0-65535 灰阶）； 3.7 信噪比：≥73db； 3.8 数据传输：外置 USB3.0 接口或可通过无线数据传输； 3.9 镜头：采用电动聚焦镜头，可自动聚焦； 3.10 滤光片：标配 590nm 滤光片； ★3.11 光源：标配三波段集成 LED 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。（投标文件中提供证明材料）； 3.12 支持光源定时关闭功能。标配 3 组感应式样品托盘，分别为白光托盘、紫外托盘、蓝光托盘； ★3.13 拍摄模式：仪器可自动识别托盘类型并开启对应激发光源；拍摄模式可选择自动拍摄、手动拍摄或关门触发拍摄。（投标文件中提供证明材料）； 3.14 拍摄面积（W×H）：≥21cm×15cm； ★3.15 切胶功能：配置智能感应防护板和切胶器，可自动感应打开光源，实现切胶。（投标文件中提供证明材料）； 3.16 配采集软件，可自动链接分析软件，可实现图像采集、图像处理、数据分析、报告管理、用户管理等功能； 3.17 具备图像自动存档功能；支持对单张成像图片输出 Word 格式报告；			
--	--	---	--	--	--

		3.18 具备数据库管理功能，支持对报告、图像等文件进行存储和检索； 3.19 数据分析软件，可自动或手动识别条带，支持自动计算条带灰度值、分子量、条带迁移率、定量分析等； 3.20 软件可中英文切换，且提供终身升级，所需费用包含在本项目投标报价中。			
3	凝胶电泳系统	1. 可适用于鉴定、分离、制备 DNA，以及测定其分子量。 2. 设备组成： 2.1 主件：多用途水平电泳仪 1 台； 2.2 辅件：电泳仪电源 1 个； 3. 功能要求 3.1 槽体坚固抗摔：一次性注塑成型； ★3.2 加粗铂金丝：铂金丝直径$\geq \Phi 0.2$ mm。（投标文件中提供证明材料）； 3.3 采用可更换电极头，后期维护方便； 3.4 采用耳型凝胶托盘并带有荧光标尺，高温下不变形，无需等待即可灌胶； 3.5 配备制胶架，制胶过程无需使用胶布封口； 3.6 具备限位功能，采用按钮式开盖设计，开盖时自动断电； 4. 技术参数 4.1 多用途水平电泳仪； 4.1.1 凝胶面积（L×W）：120×120mm，120×60mm，60×120mm，60×60mm； 4.1.2 梳子规格： 0.75 mm：6+6 齿/13 齿，8+11 齿/18 齿；	1	工业	

		1.0 mm: 11+11 齿/25 齿; 1.5 mm: 2+6 齿/13 齿, 8+8 齿/18 齿; 2.0mm: 3+3 齿/2+3 齿; 4.1.3 缓冲液体积: $\geq 800\text{ml}$; 4.2 电泳仪电源 4.2.1 输出类型: 恒压、恒流、恒功率; ★4.2.2 在恒压、恒流或恒功率模式下, 选定其中一项参数并设定目标值后, 其余两项参数自动匹配。(投标文件中提供证明材料); ★4.2.3 微电流状态功能: 电泳结束后, 自动切换至微电流模式。(投标文件中提供证明材料); 4.2.4 储存记忆功能: 具有编程储存记忆功能, 可储存不少于 12 个常用工作程序; 4.2.5 安全性能: 具备过压、电弧、空载、荷载突变、过载、短路监测及漏电保护功能; 开路报警; 断电自动恢复; 液晶屏可同时显示电压、电流、功率及设定时间; 4.2.6 具有 4 组并联输出接口, 可同时连接多个电泳槽; ★4.2.7 输出范围: 电压: 5-600 V; 电流: 1-500 mA; 功率: 1-300 W。(投标文件中提供证明材料); 4.2.8 电压$\geq 1\text{V}$、电流$\geq 1\text{mA}$、功率$\geq 1\text{W}$; 4.2.9 显示方式: 液晶显示屏; 4.2.10 定时范围: 1~999 min。			
4	低温层析柜	1. 可进行各种酶类, 肽类, 大分子, 核酸等物质的生化层析分析试验。也可用于其	1	工业	

		他需要低温环境的实验，或用于物品冷藏； ■2. 设备组成： 主机 1 台； 3. 技术参数： 3.1 采用微电脑控制系统，数字显示箱内温度，具备实时温度监控功能；控温精度：0.1° C；显示方式：LED 屏幕； 3.2 设定温度在 2~8℃ 范围调节，双风机设计，箱内温度均匀度小于 3° C； 3.3 故障报警类型：高低温报警、传感器故障报警、电池电量低报警、开门报警、断电报警；报警方式：声音蜂鸣及灯光闪烁； 3.4 冷凝水自动汇集并蒸发； 3.5 具有远程报警功能，可连接报警器到其他房间实现报警功能； 3.6 配备脚轮，灵活，可移动、可通过底角锁定； 3.7 材料：箱体和内胆均采用彩色喷涂钢板，有效防止腐蚀； 3.8 配备两个电加热玻璃门，减少开门时箱内温度波动，实现 32℃ 环温 80% 湿度条件下无凝露； 3.9 采用多层搁架设计，搁架带标识牌插槽便于区分存储物品，可实现独立存取物品； 3.10 门体分别带锁，防止门体随意开启，保证存储物品安全； 3.11 采用后备电池设计，断电后仍可实时显示箱内温度。			
5	多样品	1. 通过低温研磨方式处理真菌生物样品，	1	工业	

	组织研磨仪	可有效抑制核酸降解、完整保留蛋白活性，设备支持大批量样品同步处理；可实现真菌组织均质、菌体研磨、真菌细胞破碎、菌体液匀浆、菌体材料分散，快速完成前处理样品制备，依靠高频振动完成高效破碎提取； ■2. 设备组成：主机一台，适配器两套，研磨珠两瓶，研磨管一包，开盖工具一个，专用加珠枪一把； 3. 技术参数： 3.1 单次处理时间≤15 秒，可同时处理不少于 48 个样品；支持 48 位低温冷冻适配器； 3.2 可兼容研磨管/板规格：48×（0.2～0.5 mL）、48×2mL、4/12/24×5 mL、8×（10～15 mL）、2×25 mL、2×50 mL、2×96 深孔板； 3.3 采用触摸屏显示 3.3.1 可存储≥20 组实验数据，根据不同实验样本，设置有动物心脏脾肺肾、骨骼、皮肤、毛发模式； 3.3.2 模式循环：根据设置的实验参数，可在几个设置好的参数间不断循环； 3.4 开盖运行保护：电磁锁定； 3.5 最大进料尺寸：无要求，根据适配器调节； 3.6 最终出料粒度：~5μm； 3.7 研磨平台数（可接纳研磨罐数）>2； 3.8 配备自动中心定位紧固装置及安全锁；			
--	-------	---	--	--	--

		3.9 均质速度：0—70 HZ/秒，工作时间：0 秒-9999 秒，用户可自行设定； 3.10 研磨球直径：0.1-30mm； 3.11 研磨球材料：不金钢或铬钢或氧化锆或碳化钨或石英砂； 3.12 加速：在 2 秒内达到最大速度。减速：在 2 秒内达到最低速度； 3.13 支持定时启动功能，到达预设时间后自动开始运行； 3.14 噪音等级：<55db； 3.15 具有制冷功能，-50℃到室温可调节； 3.16 支持湿磨、干磨、低温研磨 3 种方式； 3.17 可随意更换适配器，有十四种适配器可供选配（包括但不限于：24/32/48×(0.2~0.5ML)、24/32/48×2ML、4/12/24×5ML、8×10ML、8×15ML、2×25ML、2×50ML、2*96 深孔板），可接受任意规格定制； 3.18 配套研磨管开盖工具； 3.19 具有不同来源(包括土壤、植物和动物的组织/器官、细菌、酵母、真菌、孢子、古生物标本等)样本的研磨粉碎能力； ★3.20 具有-50℃到室温的温度调节能力。（投标文件中提供证明材料）。			
6	冷冻离心机	1. 可用于分离细胞、核酸、蛋白等生物样本； ■2. 设备组成 2.1 主件 1 台，角转子 1 套； 3. 技术参数	1	工业	

	3.1 整机采用微电脑控制，配备变频电机； ★3.2 操作界面为≥ 5英寸触摸屏与物理按键双模式，可同步显示设定参数与运行参数。（投标文件中提供证明材料）； ★3.3 可存储不少于 99 套自定义程序，操作界面提供 5 套日常程序模式可直接调用。（投标文件中提供证明材料）； 3.4 支持自动计算离心力/rcf，转速/rpm 数据值，并同步显示； 3.5 采用线性驱动，具备 10 档加减速调节功能，可根据样本属性不同选择设置； 3.6 设有瞬时离心专用按键，按住即可根据所需转速离心，长按可连续离心； 3.7 机体采用全钢结构，离心室内腔为不锈钢材质加环保防腐涂层处理，抗腐蚀，耐酸碱； ★3.8 离心机门盖开启后或待机状态下一段时间内无任何指令压缩机不再工作（ECO 模式，节能降耗），具有不平衡保护并安装高精度电子陀螺仪不平衡监测功能。（投标文件中提供证明材料）； 3.9 设有超速、不平衡、门盖保护、过流、转子故障等多种保护功能，确保人身、机器安全； 3.10 配备高效环保压缩机制冷系统，智能 ECO 节能降耗管理模式，最高转速下可保持在-4°C以下； ★3.11 最大容量$\geq 12 \times 5\text{ml}$；最高转速$\geq 16500\text{rpm}$；最大相对离心力$\geq 21610g$。（投			
--	---	--	--	--

		标文件中提供证明材料)； 3.12 温度设置范围：-20℃～40℃；温度精度：±1.0℃； 3.13 整机噪声：≤ 60dB (A)；转速精度：±10r/min；定时范围：1s～99min59s； ★3.14 转子配置：角转子 24×1.5/2.0 mL（最高转速≥15000 rpm，最大离心力≥26145×g）；转子为生物安全密封转子。			
7	四联加热磁力搅拌器	1. 可用于各类实验室样品溶解、混匀、恒温催化、平行反应等实验，可同时对四组样品独立或同步进行搅拌、加热作业，满足多组平行实验、长时间恒温搅拌使用需求； ■2. 设备组成 2.1 主件 磁力搅拌器主机一台（含四工位搅拌系统、加热系统、智能控制系统、LCD 显示模块）； 2.2 辅件 电源线*1、产品合格证*1、保修卡*1、使用说明书*1； 3. 技术参数 3.1 整机参数 3.1.1 工位数量：4 工位，可独立控制、可同步运行； 3.1.2 驱动方式：无刷直流电机； 3.2 搅拌参数 3.2.1 转速范围：50～1200rpm，10rpm 步进可调； 3.2.2 单工位最大容量：≥500mL；	1	工业	

		3.2.3 总最大工作容量：$\geq 2000\text{mL}$； 3.2.4 盘面规格：单工位$\geq 110 \times 110\text{mm}$，304 不锈钢材质； 3.3 加热参数 3.3.1 控温范围：室温$\sim 120^{\circ}\text{C}$； 3.3.2 整机加热功率：$\leq 240\text{W}$； 3.3.3 控温方式：智能恒温，多工位均匀加热； 3.4 控制与显示 3.4.1 显示方式：LCD 大屏同步显示转速、温度、时间； 3.4.2 定时范围：1min$\sim 19\text{h}59\text{min}$，定时自动停机； 3.4.3 保护功能：具备参数锁定功能，防误操作。			
8	电子分析天平 (精度 0.1mg)	1. 可用于样品精密称量、配比实验、定量分析、称重校准等高精度计量作业，具备稳定称量、去皮清零、单位转换、数据输出等功能，满足实验室精密称量标准要求； ■2. 设备组成 2.1 主件 天平主机 1 台； 2.2 辅件 电源适配器*1、校准砝码*1、防风罩*1、清洁配件*1； 3. 技术参数 3.1 显示方式：背光液晶数字显示； 3.2 传感器类型：后置式高精度电磁力传感器；	1	工业	

		3.3 机身材质：全铝底座，稳固防震； 3.4 精度分度值：0.1mg； 3.5 最大称量：110g； 3.6 重复性误差： $\leq \pm 0.1\text{mg}$ ； 3.7 线性误差： $\leq \pm 0.2\text{mg}$ ； 3.8 秤盘尺寸： $\Phi 90\text{mm}$ ； 3.9 调平装置：自带水平仪及可调脚垫 3.10 校准方式：外部校准，精准标定。			
9	冰箱	1. 可用于实验样品的保鲜和存储； ■ 2. 设备组成 2.1 主件 冰箱整机 1 台； 2.2 辅件 产品说明书*1、保修卡*1、出厂合格证*1、 调平脚垫*2、电源线*1； 3. 技术参数 3.1.1 产品类型：对开门风冷无霜电冰箱； 3.1.2 面板材质：彩钢面板； 3.1.3 能效等级：不低于二级能效； 3.1.4 气候类型：ST-SN-N； 3.1.5 控制方式：电脑智能温控； 3.2 容积 3.2.1 总有效容积： $\geq 571\text{L}$ ； 3.2.2 冷藏室容积： $\geq 372\text{L}$ ； 3.2.3 冷冻室容积： $\geq 199\text{L}$ ； 3.3 制冷性能参数 3.3.1 制冷方式：风冷无霜，全自动除霜； 3.3.2 制冷能力： $\geq 12\text{kg}/24\text{h}$ ； 3.3.3 额定耗电量： $\leq 1.08\text{kW} \cdot \text{h}/24\text{h}$ ；	1	工业	

		3.3.4 运行噪音：≤42dB； 3.3.5 制冷剂类型：R600a； 3.4 核心功能 3.4.1 保鲜功能：具备低温净味功能，可抑制异味滋生，长效保鲜食材； 3.4.2 照明配置：内置 LED 节能照明灯，箱体采光均匀； 3.4.3 箱体设计：可分区独立存储，多层可调节搁架，储物灵活； 4. 外形尺寸（W×D×H）≤908mm×768mm×1790mm； 5. 总容积≥571L。			
--	--	---	--	--	--

三、报价要求

本项目报总价，投标报价包括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、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。

四、备品备件及专用工具

1、备品备件：中标人提供能够满足质量保证期内的设备维修要求的备品备件，备品备件应是新品。

2、专用工具：中标人提供设备安装、调试、维修、保养所必要的专用工具、仪器、仪表等工具。

五、安装调试、验收试验及质量保证

1、中标人在设备安装地点负责安装、调试。

2、具体设备验收标准和程序按采购人要求执行，下列验收程序可参照执行：

2.1 采购人和相关部门按照招标文件和投标文件承诺进行验收。招标文件没有规定和投标文件没有相应承诺的，按照下列原则进行验收：有国家标准的按照国家标准验收，没有国家标准的按行业标准验收，无行业标准的按地方或企业标

准验收，中标人予以配合。

2.2 货物在验收时，中标人应提供发票、制造厂家出具的产品合格证书、装箱清单等，涉及进口的部件须提供中国海关进口货物报关单、完税证明及商检证明等材料；提供有关货物的保养修理所需的各种随机工具及全部有关技术文件（外文应提供中文翻译资料，下同）、操作使用说明书、质保书、保修证明、维护手册及技术性指导资料以及根据中国相关法律规定制造、销售报价货物（包括主要部件和材料）所必备的各种证书（如产品质量检验报告、国家相关检测机构出具的检验报告等）等文件汇集成册交付采购人和应由中标人提供的必要文件。

2.3 中标人应根据采购人使用单位的技术要求提供相应的产品。由中标人所提供的设备部件间的连线和插接件均应视为设备内部器件，包含在相应的设备之中。

2.4 运行测试及最终验收。在系统安装、调试结束后，采购人对其进行全面的测试，对测试中暴露出来的问题，中标人应及时进行整改，系统最终测试完毕经验收合格后，采购人应向中标人签发最终验收证明。

2.5 中标人应向采购人提供安装调试过程中的各种文档资料，以便采购人今后能掌握操作和维护方法。

3、如设备在验收时有一个或多个指标未能达到要求而属于中标人责任时，则中标人自费采取有效措施，在采购人规定时间内使之达到保证指标。如在采购人规定的时间内仍达不到合格标准时，则中标人应向采购人赔偿。

六、包装运输

1、中标人负责设备包装、办理运输和保险，将设备安全运抵交货地点。

2、设备制造完成并通过试验后应及时包装，否则应得到切实的保护，确保其不受污损。

3、在包装箱外应标明采购人的订货号、发货号。

4、各种包装应能确保各零部件在运输过程中不致遭到损坏、丢失、变形、受潮和腐蚀。

5、包装箱上应有明显的包装储运图示标志。

6、整体产品或分别运输的部件都要适应运输和装载的要求。

7、随产品提供的技术资料应完整无缺。

七、技术培训

1、为使合同设备能正常安装和运行，由中标人提供相应的技术培训，培训费用包含在投标报价内。

2、培训的时间、人数、地点等具体内容由买卖双方商定，内容至少包括：设备原理、使用、维护、运行操作、常见故障处理等。

八、质保及售后服务

1、自双方签订《验收报告》起进入质保期。

2、在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情况下发现商品有缺陷，中标人应修理或替换该设备；在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情况下设备发生故障，中标人应及时提供服务。

第 2 包：

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	验收合格后一次性支付合同款。
2	供货及安装地点	安徽农业大学或采购人指定地点。
3	供货及安装期限	合同生效后 90 个工作日内完成供货、安装、调试、培训等所有工作内容，货物需求另有规定的，以货物需求为准。
4	免费质保期	1 年，货物需求另有规定的，以货物需求为准。
5	其他	1. 包装和运输：原厂包装，中标人承担； 2. 安装、调试：收到用户安装通知后，在一周之内，中标人安排安装工程师前往现场安装调试。 3. 保险：中标人承担。 4. 人员培训：要求厂家安装同时进行人员培训。 5. 售后服务：质保期内保修费用包含在本项目投标报价中，保外只收配件费。

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
核心产品	▲	项目核心产品
实质性条款	■	任意项负偏离将导致投标无效。
重要指标项	★	作为评分项，详见“第四章评标方法和标准”中评分细则。
无标识项		作为基础指标，5 项以上（不含 5 项）不满足或未响应，将导致投标无效。

注：

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。
2. “所属行业”栏标注为“/”的项为所投产品配套的工程或服务，无需在《中小企业声明函》中列明。

（二）货物需求清单

针对下表中要求在投标文件中提供证明材料的参数，证明材料包括产品技术白皮书、产品技术说明书、产品彩页（产品功能截图）、厂家（制造商）官网截图、第三方证明材料（如检测报告，测试报告等），提供其中之一即可。未按以上要求提供证明材料的视为负偏离或未响应（为便于评审，建议投标人对证明材料中的关键参数进行标注）。

序号	货物名称	技术参数及要求	数量 (台/ 套/项/ 个)	所属行业	备注 (进口或 强制 节能)
1	十万分之一天平	一、技术参数 ★1. 称量范围：是 $\geq 152\text{g}$ ，可读性： 0.1mg ；称量范围： $\geq 62\text{g}$ ，可读性： 0.01mg ，下称钩设计。（投标文件中提供证明材料）； 2. 重复性（5%载荷下） $\leq 0.015\text{mg}$ ； 3. 线性偏差： 0.06mg ； 4. 偏载误差（测试载荷下）： 0.12mg （ 50g ）； ★5. 灵敏度偏移（标称加载下）： 0.5mg ； ★6. 最小称量值（5%载荷下， $k=2$ ， $U=1\%$ ） $\leq 3\text{mg}$ ，防护等级不低于 IP43； 7. 稳定时间： $\leq 4\text{s}$ ； ★8. 灵敏度温度漂移： $\leq 0.0002\%/^{\circ}\text{C}$ ；	1	台	

		9. 防风罩的有效高度不低于 235mm; 10. 采用金属底座与 PBT 顶部坚固的外壳; 11. 电磁力补偿 (EMFC) 称重传感器; 12. 采用 FACT 全自动内部校准技术, 温度和预设的时间自动触发, 无需人为操作; 13. 内置时间与日期标识; 14. 具有称重, 统计称量, 检重称重, 求和称量, 计件称量, 配方称量, 百分比称量, 动态称重, 自由因子称量, 密度测定, PC 直连 (简单的数据传输) 功能; 15. 具有多级数字滤波和补偿技术; 16. 机身标配屏幕操作的保护罩, 可避免散落样品对操作界面的腐蚀; 17. 至少标配 USB-A、RS232 通讯接口。 ■二、配置清单 包括但不限于以下所列: 2.1 电子天平主机 1 套; 2.2 不锈钢秤盘 1 套; 2.3 LCD 显示屏 1 个; 2.4 电源适配器和电缆线 1 套; 2.5 电子天平说明书 1 套; 2.6 保护罩 1 个。			
2	▲气味 内置采样系统	1. 类型: 分流/不分流式; ★2. 最高温度: 300℃; ★3. 扩展附件: 添加采样泵附件, 实现从采样袋 (如 Tedlar 气袋) 或环境空气中直接采样 (泵、三通阀、抽气袋转接头、抽气速度 200~300ml/min)。(投标文件中提供证明材料);	1	套	

		★4. 加热功能：可加热至 300℃，使液体样品挥发并防止挥发性分子凝结； 5. 内部填充物：金属内衬的灭活玻璃棉，用于保留非挥发性化合物； ★6. 隔垫吹扫：具备可编程排气和隔垫吹扫功能，默认流量为 2ml/min； 7. 隔垫更换周期：每 200 次进样更换一次（9.5mm 隔垫）； ★8.1 衬管更换：顶空模式：每年或每 10,000 次分析更换一次；液体模式：根据污染程度，约每 1,000 次分析更换一次； 8.2 O 型圈材料要求：使用 Kalrez O 型圈，不得使用氟橡胶等其他材料； 9. 安装方式：通过螺母手动拧紧固定（不可使用扳手，六角螺纹易损坏）； 10. 气袋取样装置：配置注射口阀门及支架，支持手动或便携操作； 11. 嵌入式专用泵模块：包含气体泵、弹簧工具夹、硅胶软管、阀门电缆、阀门接头、10-32/1/16 英寸接头、舱壁接头、阀门安装板及 1/16 英寸软管套件； 12. 配套计量器具 ■13. 此套系统为定制，投标产品需满足实验室现有实验需求。			
3	高压反应釜	1. 产品组成 高压反应釜装置，由磁力搅拌高压釜及温度、转速控制系统一套组成； 2. 技术指标 2.1 磁力搅拌高压反应釜 1 套：	1	台	

	★2.1.1 反应釜有效容积为$\geq 50\text{mL}$，安全操作温度$\geq 300^{\circ}\text{C}$。材料方面，釜体釜头采用耐腐蚀哈氏合金 C276/316L 不锈钢制作，其余结构件要求采用 304 不锈钢材质整体加工，工艺口连接件采用 316L 不锈钢材质整体加工，整套反应釜不得有任何焊接结构。安全操作压力方面，要求$\geq 300\text{bar}$； 2.1.2 搅拌采用控温加热搅拌一体化实验装置； 2.1.3 配备精度不低于$\pm 1.5\%$的无油压力表，不锈钢机芯为带 Teflon 涂层的扇齿和齿轴，刀刃型末端指针，不锈钢外壳，镜面刻度盘，铝制表盘，零点可调，1/4 NPT 径向连接，$\pm 0.5\%$的精度，2A 级，防震不锈钢外壳； 2.1.4 进排气阀门采用 1/8NPT 接口联合式阀帽针型阀，316L 不锈钢材质，V 型阀杆，316L 条形手柄，整体式阀帽针阀均在 1000psig 下的氮进行过测试。阀座的最大可允许泄漏率为 0.1 标准 cm^3/min。壳体测试要求根据检漏液无可探测出的泄露； ■2.1.5 配有安全阀，设定压力为 3.4 至 414bar，内通径为$\geq 3.6\text{mm}$，工作温度为-23°C至 148°C，调解式阀帽盖，可调节正定压力，接口尺寸为 6mm 双卡套。制造商需具有 A2 及以上级别压力容器许可证； 2.1.6 紧固形式要求采用双对开卡钳式，反应器主体上不得有凸起的螺杆、螺母等影响装卸物料的结构。设计结构要求能够用			
--	---	--	--	--

		≤30N·m 的力矩实现有效可靠密封； 2.1.7 釜盖上配有对应材质的热电偶套管一根，直径不超高 3mm； 2.2 控制单元 1 套 2.2.1 包含 1 套磁力搅拌高压反应釜的可编程温度控制加热单元，可与 50ml 磁力搅拌釜式反应器配合使用。测温要求采用 K 型热电偶，控温要求采用 AI 系列控温仪表，测温探头精度不低于±0.5%，控温波动度小于±0.5%。可编程程序段数≥20 段，并具有温度准备、程序保持、程序自停、程序跳转的功能。加热系统采用电加热器，装有物料情况下最大升温速率≥10K/min。超温超压报警，同时 U 盘可以导出实验数据； 2.3 附件包 1 套，包括： 2.3.1 配套扳手 2 把 2.3.2 密封元件替换装 3 套，包括改性聚四氟乙烯密封垫、聚四氟乙烯密封带。 2.3.3 高压充气钢管 2 根，要求耐压≥98bar。 2.3.4 其他常用维护保养工具，如内六角扳手等 1 套。			
4	水活度测定仪	一、产品功能 1. 被测物形态无限制，固体、液体，块状物、粉末均可测量； 2. 仪器配备针式打印机，可在测量过程和测量结束时，打印测量数据； 3. 仪器配备满足对应检测精度及量程要求	1	台	

	的传感器；设备出厂前已采用专用校准设备完成校准，随货附出厂校准记录；全新仪器到货验收合格后可直接投入使用，无需用户另行开展首次校准。 二、技术指标 1. 工作环境：温度 0℃～50℃，湿度 0～95%RH； 2. 输出方式：微型打印机； 3. 显示方式：大屏幕液晶显示不小于 128×64； 4. 测量范围：温度 0～50℃；活度 0～0.980aw（无结露）； 5. 测量精度：温度±0.5℃ 活度±0.015aw(@23℃±5℃)； 6. 活度重复性：≤0.008aw； 7. 分辨率：水分活度：≤0.001aw 温度 0.1℃； 8. 测量点数：1~4 点； 9. 轮显速度：≤3 秒/点； 10. 设备具备数据打印输出能力，支持以下两种打印模式：测量结束打印：单次测量完成后，可打印输出本次测量的完整结果数据；实时打印：测量过程中可实时输出当前测量数值，支持测量过程数据连续打印； 11. 供电电压：220VAC±10%； 12. 功耗：<15W。			
--	---	--	--	--

三、报价要求

本项目报总价，投标报价包括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、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。

四、备品备件及专用工具

1、备品备件：中标人提供能够满足质量保证期内的设备维修要求的备品备件，备品备件应是新品。

2、专用工具：中标人提供设备安装、调试、维修、保养所必要的专用工具、仪器、仪表等工具。

五、安装调试、验收试验及质量保证

1、中标人在设备安装地点负责安装、调试。

2、具体设备验收标准和程序按采购人要求执行，下列验收程序可参照执行：

2.1 采购人和相关部门按照招标文件和投标文件承诺进行验收。招标文件没有规定和投标文件没有相应承诺的，按照下列原则进行验收：有国家标准的按照国家标准验收，没有国家标准的按行业标准验收，无行业标准的按地方或企业标准验收，中标人予以配合。

2.2 货物在验收时，中标人应提供发票、制造厂家出具的产品合格证书、装箱清单等，涉及进口的部件须提供中国海关进口货物报关单、完税证明及商检证明等材料；提供有关货物的保养修理所需的各种随机工具及全部有关技术文件（外文应提供中文翻译资料，下同）、操作使用说明书、质保书、保修证明、维护手册及技术性指导资料以及根据中国相关法律规定制造、销售报价货物（包括主要部件和材料）所必备的各种证书（如产品质量检验报告、国家相关检测机构出具的检验报告等）等文件汇集成册交付采购人和应由中标人提供的必要文件。

2.3 中标人应根据采购人使用单位的技术要求提供相应的产品。由中标人所提供的设备部件间的连线和插接件均应视为设备内部器件，包含在相应的设备之中。

2.4 运行测试及最终验收。在系统安装、调试结束后，采购人对其进行全面测试，对测试中暴露出来的问题，中标人应及时进行整改，系统最终测试完毕经验收合格后，采购人应向中标人签发最终验收证明。

2.5 中标人应向采购人提供安装调试过程中的各种文档资料，以便采购人今

后能掌握操作和维护方法。

3、如设备在验收时有一个或多个指标未能达到要求而属于中标人责任时，则中标人自费采取有效措施，在采购人规定时间内使之达到保证指标。如在采购人规定的时间内仍达不到合格标准时，则中标人应向采购人赔偿。

六、包装运输

1、中标人负责设备包装、办理运输和保险，将设备安全运抵交货地点。

2、设备制造完成并通过试验后应及时包装，否则应得到切实的保护，确保其不受污损。

3、在包装箱外应标明采购人的订货号、发货号。

4、各种包装应能确保各零部件在运输过程中不致遭到损坏、丢失、变形、受潮和腐蚀。

5、包装箱上应有明显的包装储运图示标志。

6、整体产品或分别运输的部件都要适应运输和装载的要求。

7、随产品提供的技术资料应完整无缺。

七、技术培训

1、为使合同设备能正常安装和运行，由中标人提供相应的技术培训，培训费用包含在投标报价内。

2、培训的时间、人数、地点等具体内容由买卖双方商定，内容至少包括：设备原理、使用、维护、运行操作、常见故障处理等。

八、质保及售后服务

1、自双方签订《验收报告》起进入质保期。

2、在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情況下发现商品有缺陷，中标人应修理或替换该设备；在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情況下设备发生故障，中标人应及时提供服务。

第 3 包：

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	验收合格后一次性支付合同款。
2	供货及安装地点	安徽农业大学繁昌创新港。
3	供货及安装期限	合同生效后 60 日内完成供货、安装、调试、培训等所有工作内容，货物需求另有规定的，以货物需求为准。
4	免费质保期	3 年，货物需求另有规定的，以货物需求为准。
5	其他	1. 包装和运输：原厂包装，中标人承担； 2. 安装、调试：收到用户安装通知后，在一周之内，中标人安排安装工程师前往现场安装调试。 3. 保险：中标人承担。 4. 人员培训：要求厂家安装同时进行人员培训。 5. 售后服务：质保期内保修费用包含在本项目投标报价中，保外只收配件费。

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
核心产品	▲	项目核心产品
实质性条款	■	任意项负偏离将导致投标无效。
重要指标项	★	作为评分项，详见“第四章评标方法和标准”中评分细则。
无标识项		作为基础指标，5 项以上（不含 5 项）不满足或未响应，将导致投标无效。
注：		

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。
2. “所属行业”栏标注为“/”的项为所投产品配套的工程或服务，无需在《中小企业声明函》中列明。

（二）货物需求清单

针对下表中要求在投标文件中提供证明材料的参数，证明材料包括产品技术白皮书、产品技术说明书、产品彩页（产品功能截图）、厂家（制造商）官网截图、第三方证明材料（如检测报告，测试报告等），提供其中之一即可。未按以上要求提供证明材料的视为负偏离或未响应（**为便于评审，建议投标人对证明材料中的关键参数进行标注**）。

序号	货物名称	技术参数及要求	数量 (台/ 套/项/ 个)	所属行业	备注 (进口或 强制 节能)
1	紫外分光光度计	1. 仪器采用 128*64 位点阵式液晶显示器，单个屏幕可显示多组数据； 2. 可直接建立标准曲线，并可用标准曲线进行相关的测试，可连续测试和存储不少于 200 组数据，并可存储不少于 200 条标准曲线，用户可根据编号方便调用，测试数据可断电保存； 3. 具有波长自动校准、自动设定、偏差自我修复功能； 4. 采用法兰基座式氙灯设计，换灯免光学调试； ★5. 采用光学系统悬架式设计，整体光路独立固定在 $\geq 8\text{mm}$ 厚的切削铝制无变形基座上。（投标文件中提供证明材料）；	1	工业	

	6. 标配扫描软件可直接完成光度测量、定量测试、光谱扫描、动力学测试、多波长测试、DNA/蛋白质测试及数据图谱的处理； 7. 软件遵循 GLP/GMP 实验室的使用规范，内置完善的用户管理、日志记录、数据存储追溯及报告输出功能； 8. 可兼容以下配件：自动八联架、微量比色皿架、恒温自动进样器、反射附件； 9. 波长范围 190-1100nm； 10. 光谱带宽$\leq 2\text{nm}$； 11. 波长准确度$\leq \pm 0.8\text{nm}$； 12. 波长重复性 $\leq 0.2\text{nm}$； 13. 光度准确度$\pm 0.3\%T$（0-100%T）； 14. 光度重复性$\leq 0.15\%T$（0-100%T）； 15. 杂散光$\leq 0.1\%T@220\text{nm}, 360\text{nm}$； 16. 检测器：硅光二极管； 17. 光源：长寿命钨灯、氘灯； 18. 配备数据分析系统一套； 19. 配备数据处理设备一台（需在投标响应表中列出产品品牌和型号，否则视为本条参数不响应）： 19.1 处理器：物理核心数≥ 10，主频$\geq 3.3\text{GHz}$，末级缓存$\geq 20\text{MB}$，线程数≥ 10，热设计功耗$\leq 65\text{W}$，支持内存最高速率$\geq 6400\text{MT/s}$； 19.2 内存：容量$\geq 4\text{GB}$，类型 DDR4，速率$\geq 3200\text{MT/s}$； 19.3 硬盘：容量$\geq 500\text{GB}$，类型 M.2 SSD； 19.4 显示器：尺寸≥ 19英寸。			
--	--	--	--	--

2	超低温 冰箱	1. 样式：立式。有效容积$\geq 390\text{L}$。温度范围：$-40^{\circ}\text{C} \sim -86^{\circ}\text{C}$。外部尺寸(宽$\times$深$\times$高)$\leq 735 \times 900 \times 1980$ (mm)； 2. 箱体外部材质：喷涂钢板。内部材质：食品级 304 不锈钢。内门数量：≥ 2 个，材质为不锈钢，发泡层为聚氨酯，均带有密封条； 3. 层架和保温：箱内 4 层空间，具备 3 个可调节间距食品级 304 不锈钢搁架；产品采用高密度聚氨酯发泡+航空 VIP 绝热材料； 4. 耗电量 ($\text{kW} \cdot \text{h}/24\text{h}$)：25$^{\circ}\text{C}$ 环境下，整机耗电量$\leq 7.5 \text{ kW} \cdot \text{h}/24\text{h}$； ★5. 显示控制器：产品采用$\geq 8$ 英寸 LCD 电容触摸控制显示屏，温度设置精度 0.1$^{\circ}\text{C}$；可以显示设定温度、实时温度、环境温度、压缩机运行状态、风机运行状态、报警情况等。(投标文件中提供证明材料)； 6. 制冷系统：采用 2 台压缩机，采用碳氢无氟制冷剂； ★7. 温度均匀度$\leq 0.6^{\circ}\text{C}$，温度波动度$\leq 0.7^{\circ}\text{C}$； 8. 风机：采用离心风机或轴流风机。制冷方式：采用内藏式铜管蒸发器直接制冷； 9. 降温时间：25$^{\circ}\text{C}$ 环境下，空载从室温降低至特性点温度时间≤ 260 分钟； 10. 报警功能：高低温报警、传感器故障报警、电压超标报警、电池电量低报警、断电报警、环温超标报警、过滤网脏报警等。	1	工业	
---	-----------	--	---	----	--

		报警方式：声音蜂鸣、灯光闪烁； 11. 保护功能：具有开机延时保护，停机间隔保护，密码保护，电压异常补偿保护功能。可加装挂锁； 12. 密码防护：具有温控器多层密码保护功能，防止随意调整运行参数； 13. 标配过载、漏电保护的电源线； 14. 采用双测试孔设计，方便用户选配温度记录仪。标配电加热气压平衡阀设计，方便短时间内二次开关门； 15. 数据记录：标配 USB 模块，同步记录箱内温度数据，可以保存不少于 10 年的温度数据。			
3	冰箱	1. 能效等级：一级能效； 2. 变频/定频：变频； 3. 高度：≥190cm； 4. 门款式：两门； 5. 控温方式：电脑控温； 6. 总容积：280L 以上； 7. 制冷方式：风冷； 8. 开门方式：90 度直角开门。	2	工业	
4	冰柜	1. 容积结构：单温区设计，总容积≥308 升，适合大量样品的冷冻或冷藏存储； 2. 冷藏冷冻转换：可以一键切换； 3. 具备减霜功能。	1	工业	
5	微量分光光度计	1. 高清电容触摸屏：≥7 英寸； 2. 操控系统：不需电脑联机，单机即完成样品检测和数据的存储； 3. 光源为氙闪光灯；	1	工业	

		4. 比色皿模式 (oD600 测量) 为 LED 发光二级管; 5. 波长范围: 200-800nm; 6. 比色皿模式 (oD600 测量): $600 \pm 8\text{nm}$; 7. 样品体积: 0.5-2ul; 8. 光程: 0.2mm (高浓度测量), 1.0mm (普通浓度测量); 9. 检测器: ≤ 2048 单元线性 CCD 阵列; 10. 波长精度: $\leq 1\text{nm}$; 11. 波长分辨率: $\leq 3\text{nm}$; 12. 功率: $\leq 25\text{w}$; ★13. 同一样品连续取样三次, 相邻两次的测量值差不超过 5ng/ul (任意浓度 dsDNA)。 (投标文件中提供证明材料); 14. 吸光度精确度: $\leq 0.003\text{Abs}$; 15. 吸光度准确度: $\leq 1\%$ (7.332 Abs at 260nm); 16. 吸光度范围 (等效于 10mm): 0.04-90A; ★17. 内置打印机; ★18. 智能识别系统, 5 分钟内不操作, 自动关闭光源; 19. 比色皿模式 (oD600 测量): 0~4A; 20. 检测时间: $\leq 5\text{S}$; 21. 核酸检测范围: 2-4500ng/ul (dsDNA); 22. 数据输出方式: 支持 USB; 23. 电源适配器为 24V DC; ★24. 具备自动空白功能, 具备自动检测功能。			
6	超声破	★1. 采用数字电源技术, 可实现连续不间	1	工业	

	碎仪	断超声、且换能器工作温升高，同时可自动追踪频率及自动谐振点和功率控制，无需频繁手动调节设置，占空比可实现0.1-99.9%调节； ★2. 高变幅比换能器，最大功率工作状态下，6mm 变幅杆振幅不低于 80um。（投标文件中提供证明材料）； 3. 分体式遥控器，配对连接超声主机和隔音箱可控制升降台高度操作； 4. 采用≥7 英寸 TFT 触摸屏，可实现时间、温度、功率及连续模式和间隙模式显示，实时显示工作参数，运行状态倒计时显示； 5. 可选择连续超声模式以及间隙性超声模式两种模式，并带有测试功能，也可空载运行； 6. 连续超声模式下，超声时间不少 999min；间隙模式下，具备开/关秒冲定时器，超声时间可设置 0.1-99.9s，间隙时间可设置 0.1-99.9s，总时间（间隙+超声）可设置时间见不少于 999min； 7. 具备智能微处理控制系统，可存储≥20 组的工作预设程序； 8. 超声变频器采用 PCT 晶体压电变频器，密封处理隔离水汽和腐蚀性气体； 9. 具有自动振幅和脉冲补偿功能； 10. 超声探头采用 TC4 钛合金材质； 11. 具备阻抗异常报警、功率保护、负载异常、频率保护、定时报警、温度保护和温度自恢复工作功能；			
--	----	---	--	--	--

		12. 超声频率: 20-25KHz 自动追频, 自适应。 13. 超声标称功率: 1000W(20-1000W 可调), 功率可调, 调节幅度$\geq 1\%$; 14. 最大处理量$\geq 600\text{mL}$, 最小处理量$\leq 0.1\text{mL}$, 覆盖 0.1~600mL 处理体积, 随机标配 6 号变幅杆, 同时可选配 2mm、3mm、10mm、15mm 直径变幅杆, 满足不同处理对象和处理量需求; 15. 采用 NTC 热敏电阻温度传感器, 控制样品温度 (0~99.9 $^{\circ}\text{C}$), 防止样品过热; 16. 仪器采用分体式结构, 由电源主机与隔音箱工作台组成。隔音箱内置隔音棉, 配置观察窗, 箱门可紧急开启; 17. 隔音箱配备照明功能; 18. 可应用于不同容量样本 (依据不同体积选择对应型号及探头) 的处理。能够破碎各类动植物组织、细胞、细菌, 同时可用来乳化、分离、分散、提取、清洗及加速化学反应等; ■19. 整机配置: 超声破碎机电源 1 台, 隔音箱 1 台; 换能器 (钛合金) 及钛合金探头 1 套; 专用工具包 1 套; 温度探头 1 个。			
7	高压蒸汽灭菌锅	1. 灭菌器生产商与压力容器实际设计制造商一致; 2. 容量: 50-60 升, 立式结构, 底部带脚轮; ★3. 压力容器设计压力$\geq 0.3\text{Mpa}$, 压力容器设计使用年限≥ 10 年, 腔体直径$\geq 32\text{CM}$, 腔体高度$\geq 72\text{CM}$, 方便放置大件灭菌物; 4. 灭菌工作温度 105-135 度;	1	工业	

		5. 干烧保护装置：灭菌器腔底至少同时配备液胀式、铜质温度感应式、水位传感器三种不同的干烧保护装置； 6. 开关盖方式：手柄旋转开盖，安全可靠，自感应联锁装置（机械式联锁装置）； 7. 排汽方式，灭菌结束可设定快排、慢排、不排 3 种及以上不同的排汽速度，液体培养基灭菌结束排气降温而培养基不会溢出来； 8. 压力保护装置：具有安全阀和压力开关两种以上压力保护装置； 9. 节省空间：实验室位置有限，要求仪器占地面积低于 0.26 平方米(长*宽)； 10. 安全装置：自感应安全联锁、闭盖检查系统、缺水保护、过压双重保护、自动故障检测系统、后台安全测试程序、过温保护、漏电保护、过流与短路保护； 11. 安全阀起跳压力 0.28 MPa； 12. 腔盖和扶手均为防烫材料制成； 13. 附件：不锈钢提篮 3 个，排水软管 2 个。			
8	超净工作台	1. 技术参数： 1.1 洁净等级：不低于 ISO 5（100 级）标准； 1.2 气流方式：垂直层流； 1.3 外壳采用钢板一体成型制作，箱体外部采用烤漆静电喷涂技术； 1.4 一体成型的 304 不锈钢作业台面，整个台面为无孔设计； 1.5 工作台前后玻璃均采用国标 5mm 钢化	2	工业	

		玻璃； 1.6 推拉门可任意定位； 1.7 工作室左右两侧设有泄压风道，在工作或门封闭情况下保证层流气体均匀下沉，使工作区一直保持无菌无尘环境； 1.8 采用紫外灯管杀菌； 1.9 触摸式液晶控制器，三挡按键调节风速大小，保证工作区风速始终处于理想状态。紫外照明互锁。风机、照明和紫外具有定时开机和关机功能； 2. 设备参考尺寸：内部宽×深×高（mm）： ≥870×650×520。			
9	高速冷冻离心机	★1. 最高转速≥16500rpm；最大相对离心力≥20895×g； 2. 最大容量：12×5ml；离心腔直径：≥φ160mm；定时范围：1s~99h59min59s； 3. 整机噪声：< 65dB（A）； 4. 转速精度：±10r/min； 5. 温度设置范围：-20℃~40℃；温度精度：±1.0℃； ★6. 转子配置：24×1.5/2.0ml 角转子（最高转速≥14000rpm，最大离心力≥18829×g）。	1	工业	
10	高速冷冻离心机	★1. 配备不小于7英寸触摸屏与按键双操作界面，支持同步显示设定参数与运行参数； 2. 可存储≥999套程序；支持阶梯程序，组别范围001-010，每程序阶梯段落数2-15；具备不少于5组快捷程序模式，可通过实	1	工业	

	体按键一键调用； 3. 具备三级用户权限管理功能，级别至少包含管理员、操作员、访客； 4. 可存储的记录信息数量不少于 9999 条，存储策略为保留最新记录； ★5. 支持转速/离心力与温度的曲线显示；支持中文和英文界面切换； 6. 带实时时间显示，显示格式：年/月/日/时/分/秒； 7. 操作界面支持同步显示转速与离心力数值； 8. 具备 10 档加减速调节功能； 9. 设有瞬时离心专用按键，按住即可根据所需转速离心，长按可连续离心； 10. 机体采用全钢结构，离心室内腔为 316 不锈钢材质加环保防腐涂层处理，抗腐蚀，耐酸碱； 11. 离心机门盖开启后或待机状态下，若 5 分钟内无任何操作，压缩机自动停止工作；具备不平衡保护功能，采用电子陀螺仪进行不平衡监测； 12. 配备智能 ECO 节能降耗管理模式，最高转速下可保持-4℃以下； 13. 带转子自动识别系统防止人员误操作； 14. 最大容量 $\geq 6 \times 50\text{ml}$；最高转速 $\geq 16500\text{rpm}$；最大相对离心力 $\geq 26145 \times g$； 15. 温度设置范围：-20℃~40℃；温度精度：±1.0℃； 16. 整机噪声：≤60dB（A）；转速精度：			
--	---	--	--	--

		±10r/min; 定时范围: 1s~99h59min; 17. 转子配置: 角转子 6×50 mL (尖底与圆底离心管通用), 最高转速≥12000 rpm, 最大离心力≥16227×g, 含 15 mL 适配器 1 个; 角转子 24×1.5/2.0 mL, 最高转速≥16500 rpm, 最大离心力≥26145×g。转子均需采用生物安全密封转子。			
11	凝胶成像分析仪	★1. 摄像头: 积分摄像头; 2. 检测灵敏度: 可测出≤0.01ng 的核酸; ★3. 有效像素: 不低于 3084×2056 (631 万像素); ★4. 镜头: 不低于 1000 万像素, 支持自动对焦, 物理像素尺寸≥2.4 μm。(投标文件中提供证明材料); 5. 数据位数: ≤16bit (0-65536 灰阶); 6. 像素点大小: ≤4.4 μm×4.4 μm; 7. 快门控制: 电子快门; 8. 信噪: ≥78dB; 9. CCD 芯片光电转换效率: High QE: ≥79%@600nm; 10. 动态范围: ≥4.5 个数量级; 11. Binning 模式: 1x1、2x2 高灵敏/高分辨率设置 (可依据实际需求进行调整); 12. 曝光时间范围: 1 ms 至 120 min; 支持连续采集与存储, 具备图像校正功能; 13. 接口: 标准 C 接口; 14. 配备观察与割胶装置; 15. 标配滤镜: 590nm; 16. 滤光片位置: 不低于 1 位滤光片轮;	1	工业	

		17. 传输接口: 可通过 USB 接口完成控制传输与图像采集; 18. 机箱控制: 可通过机箱面板进行变焦、焦距、光圈、透射紫外灯及反射灯的全自动控制; 19. 电脑控制: 可通过电脑软件控制暗箱、电源、紫外灯及白光灯的开关、光圈、变焦及焦距; 20. 具备定时关机功能, 关机时间可设定; 21. 紫外透射载样板: 透射波长: 302nm, 尺寸: $\geq 21\text{cm} \times 26\text{cm}$; 22. 白光透射载样板: 冷光, 电压 12V (亮度可调), 尺寸: $\geq 21\text{cm} \times 26\text{cm}$; 23. 白光反射: 双侧反射 LED 冷光, 电压 12v (亮度可调); 24. 集成控制电路采用模块化设计; 具备自动休眠功能; 25. 配套凝胶图像分析软件与图像采集软件; 26. 应用范围: 可用于 DNA/RNA 凝胶、蛋白质凝胶、印迹杂交膜放射自显影胶片、酶标板、薄层层析板、培养皿的成像及分析。			
12	电泳仪 电源	1. 在工作状态中可以实时微调各项参数; 2. 微电脑智能控制; 3. 采用液晶显示屏, 可同时显示电压、电流及定时时间; 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、空载等多项报	1	工业	

		警保护功能； 7. 并联输出：不少于 4 组； 8. 电压：6~600V（分辨率 1 V）；电流：4~400mA（分辨率 1mA）；最大功率：≥240W。			
13	水平电泳仪	1. 制胶器模具成型，可以制作不少于四种尺寸不同的胶； 2. 透明上盖开孔式设计； 3. 凝胶托盘带有荧光标尺； 4. 导线采用高柔韧性材料；开盖自动断电； 5. 槽体采用聚碳酸酯注塑成型； 6. 采用桥式结构设计； 7. 具备限位功能，操作准确； 8. 电极架及电极头可拆卸； 9. 凝胶板规格（L×W）：大胶 120×120mm；宽胶120x60mm；长胶 60x120mm；小胶60×60mm； 10. 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。	1	工业	
14	垂直电泳仪	1. 凝胶板规格：≥83mm×75mm； 2. 试样格：至少具有 10 齿和 15 齿两种规格，至少具有 1.0mm 和 1.5mm 两种不同厚度； 3. 材质与工艺：采用高透明度聚碳酸酯注塑成型槽体；4. 配备聚碳酸酯注塑成型的原位制胶器，具备原位制胶功能，无缓冲液渗漏； 4. 制胶与电泳一体化设计；可同时运行双板胶，条带清晰；	1	工业	

		5. 配备高柔韧性导线，具有开盖断电安全设计；电极头可更换，后期维修方便，电极头材质：金属。			
15	恒温培养箱	1. 外壳采用冷轧钢板喷塑制作工艺，内胆采用不锈钢制作； 2. 箱体设有双层钢化玻璃观察窗，可随时观察箱内物品的加热情况； 3. 控制器采用单片机微电脑技术智能数码显示； 4. 仪表安装在机器上部，方便操作； 5. 加热采用 PID 技术升温速率稳定，仪表具有定时功能、温差修正功能、超温报警等功能； 6. 定时范围：0-9999 分钟； 7. 水平热风循环系统置于后背处，由耐高温风机和风道结构组成，确保箱内温度均匀； 8. 采用后背加热方式，避免物品掉落发生意外； 9. 密封采用耐高温硅橡胶条； 19. 箱体带有可调节风门设计，排气量大小方便可调； 11. 容积 L：≥70L； 总功率：≥500W； 12. 温度控制范围：RT+5~65℃； 13. 温度波动度：±0.3℃ at37； 14. 温度均匀度：±0.5℃ at37； 15. 工作方式：数字显示，模糊 PID 控制技术的微处理温度控制，空气自然循环对流风道设计；	2	工业	

		16. 工作环境：电源 220V 50HZ、 相对湿度 $\leq 80\%$、 海拔 $\leq 2000M$ 、环境温度 $5\sim 30^{\circ}C$ 17. 内部尺寸 mm: $\geq 420*370*460$。			
16	光照培养箱	1. 箱体外部采用冷轧钢板焊接成型，静电喷塑防锈处理，内部采用不锈钢制作； 2. 箱体保温采用整体高密度聚氨酯材料发泡工艺； 3. 箱内隔板采用承重型不锈钢材质，且高度随意调节或拆卸，可满足不同苗期生长需求； 4. 采用 32 位或 64 位微电脑控制器，不小于 7 英寸彩色智能触摸屏，支持多点触摸，多组数据可一屏显示，具有密码锁屏功能，同时具有不少于 3 级权限功能； 5. 显示北京时间，按北京时间同步设定白天黑夜，一天可分 24 组工作时间控制温度、光照强度等参数值； 6. 具有可编程控制模式、定值控制模式、定时预约控制模式，编程模式可自主修改程序名称； 7. 控制系统留有 APP 接口，以后可升级在手机 APP 上进行温度、光照等参数设定、查看、数据监控； 8. 培养箱具有 USB 接口，可直接选择任意运行时段存储数据，以 PDF 或 CSV 格式导出到移动盘上； 9. 触摸屏界面可自动生成历史曲线和数据，方便用户随时查询，同时可以设定查询不同时间段运行参数；	1	工业	

	10. 控制器具有通讯故障、主温故障、温度上下偏差、光照上下偏差报警功能，当系统发生故障报警时，控制器具有记录功能，可点击查看具体故障内容； 11. 控制系统具有操作日志数据可追溯功能； 12. 采用 400-780nm 全光谱冷光源植物生长灯，光谱结构适合植物生长，包含 730-750nm 波长（远红光）、620-660nm 波长（红光）、460-490nm（蓝光）合理配比； 13. 光源灯组采用铝合金散热支架； 14. 每组光源灯珠采用全透明防护罩加以保护，使用直流 24V 低电压供电方式； 15. 光源灯组采用卡扣式安装在箱体内侧面水平照射，采用快插连接插头与电源连接，更换时无需任何工具方便快捷； 16. 控光方式采用开环等量调光方式，可以根据不同作物的光照需求，直接输入所需要的光照强度，同时控制器应具有 0~100% 百分比调节模式和光照传感器闭环调节模式以满足不同试验需求； 17. 培养箱制冷采用压缩机组和环保型制冷剂，冷热换热器均采用全铜制作； 18. 培养箱加热采用高温 PID 加热技术，翅片式不锈钢加热器； 19. 箱内空气循环系统采用轴流风扇，配合循环风道设计； 20. 培养箱具有自然新风换气功能，确保箱内空气新鲜；			
--	--	--	--	--

		21. 培养箱标配机械门锁设计，保证样品安全； 22. 容积 L:300L ； 光照度（lux）:不低于 0~15000LUX（无极调光）；隔板层数：≥ 3 层； 23. 控温范围：无光照：0~50℃；有光照：5~50℃，控温精度：±0.1℃； 24. 控温波动度/温度均匀度：±1℃（实验条件为空载，环境温度 20℃、湿度 50%RH）； 25. 工作环境：5~35℃ ； 电源：220V/50HZ； 时间设定：定时运行/连续运行； 26. 内部材料：不锈钢 ； 外部材料：冷轧钢板表面喷塑； 27. 工作室尺寸（mm）:不小于 550*520*1050。			
17	电子天平 1	1. 称量范围：0~200g； 2. 可读性：0.1mg； 3. 重复性：≤±0.1mg； 4. 线性误差：≤ ±0.2mg； 5. 校准方式：外部校准（需使用 200g 标准砝码）； 6. 秤盘尺寸：Φ90mm； 7. 输出接口：RS232 接口，便于连接计算机或其他设备； 8. 电源：220V/50Hz。	1	工业	
18	电子天平 2	1. 称量范围：0~200g； 2. 可读性：1mg； 3. 重复性：≤±1mg； 4. 线性误差：≤±2mg；	1	工业	

		5. 校准方式：外部校准（需使用 200g 标准砝码）； 6. 秤盘尺寸：Φ90mm； 7. 输出接口：RS232 接口，便于连接计算机或其他设备； 8. 电源：220V/50Hz。			
19	酸度计	1. 测量范围：-2.00-16.00pH；-1999-1999 mV；-5℃-110℃； 2. 准确度：±0.01 pH；±1 mV；±0.5℃； 3. 检测分辨率：0.01pH；1mV；0.1℃； 4. 显示屏带背光 LCD； 5. 三合一复合电极（标配）； 6. 温度自动补偿。	1	工业	
20	磁力加热搅拌器	1. 显示方式：LCD 液晶显示屏； 2. 转速范围：100~1600rpm，精度±10rpm； 3. 定时范围：1~99 小时 59 分钟； 4. 温控范围：室温（RT）~300℃； 5. 控温精度：托盘±3℃；溶液±0.5℃（配备 PT1000 传感器）； 6. 最大搅拌量（H ₂ O）：≥5L； 7. 工作盘材质：铸铝+陶瓷喷涂； 8. 工作盘尺寸：≥150×150mm； 9. 电机类型：直流无刷电机。	1	工业	
21	多通道磁力加热搅拌器	1. 可同时进行 9 组实验，适合对比或平行测试； 2. 显示方式：LCD 液晶显示屏； 3. 转速范围：100~1600rpm； 4. 定时范围：1~99 小时 59 分钟； 5. 温控范围：室温+5℃~150℃；	1	工业	

		6. 控温精度（稳定 20min 后）： $\pm 3^{\circ}\text{C}$ ； 7. 最大搅拌量：每点位 $\geq 0.8\text{L}$ ； 8. 工作盘材质：不锈钢+特氟龙涂层； 9. 工作区域尺寸： $\geq 300 \times 300\text{mm}$ 。			
22	超声波清洗器	1. 内槽尺寸： $\geq 300 \times 240 \times 150(\text{mm})$ ； 2. 超声清洗功率： $\geq 200\text{W}$ ； 3. 超声频率：40KHz； 4. 单槽容量： ≥ 10 升； 5. 时间可调：1-30（min）； 6. 加热功率： $\geq 600\text{W}$ ； 7. 有排水口阀门； 8. 配备不锈钢清洗网架； 9. 仪器带有加热装置，温控范围：常温- 80°C ； 10. 超声工作时间可调，调节范围为 1-30 分钟，并支持连续运行模式； 11. 清洗器的内外壳体采用不锈钢材质； 12. 仪器带不锈钢网架，网架采用不锈钢网筛氩焊成型。	1	工业	
23	三孔水浴锅	1. 规格：三孔独立控温水浴锅； 2. 温度范围：室温 $+5^{\circ}\text{C} \sim 99.9^{\circ}\text{C}$ ； 3. 控温精度： $\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ； 4. 温度均匀度： $\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ （在设定温度下）； 5. 结构与材质：外壳采用冷轧钢板喷塑，内胆为不锈钢材质（防腐蚀），配备不锈钢管状加热器； 6. 控制系统：采用 PID 微电脑智能控温，LED 数字显示，具备定时功能；	1	工业	

		7. 安全保护：具备超温报警、防干烧等保护功能。			
24	冷冻干燥 干燥机	1. 功能要求 1.1 采用压缩机制冷； 1.2 采用≥ 7英寸真彩触摸液晶屏控制系统； ★1.3 采用嵌入式操作系统，内存容量≥ 32 MB，闪存容量≥ 128MB； 1.4 控制系统自动保存冻干数据，并能以实时曲线和历史曲线的形式查看； 1.5 干燥室采用无色透明一次注塑成型聚碳酸干燥室，耐腐蚀； 1.6 真空泵与主机连接采用快速接头； 1.7 支持冻干曲线数据存储，可通过U盘导出数据，并利用上位机软件在电脑上进行数据浏览与打印； 1.8 配置充气阀，可充干燥惰性气体； 1.9 可设定冷阱温度，低于温度设定值时开启真空泵，保护真空泵使用寿命； 2. 技术参数： 2.1 规格：普通型； 2.2 冻干面积（m^2）：≥ 0.12； 2.3 捕水容量（kg/批）：≥ 4； 2.4 西林瓶装瓶量：如西林瓶$\Phi 12mm$，可同时容纳不少于920个；如西林瓶$\Phi 16mm$，可同时容纳不少于480个；如西林瓶$\Phi 22mm$，可同时容纳不少于260个； 2.5 盘装溶液（L）：≥ 1.5； 2.6 板层尺寸（mm）：$\geq \Phi 200$；	1	工业	

		2.7 板层间距（mm）：≥70； 2.8 板层数量（块）：≥4； 2.9 冷阱尺寸（mm）：≥Φ250×250； ★2.10 冷阱最低温度（℃）：≤-80（空载）。（投标文件中提供证明材料）； 2.11 极限真空度（Pa）：≤5（空载）； 2.12 环境温度（℃）：<25。			
25	蠕动泵	1. 流量范围：0.0001~750mL/min； 2. 转速范围：0.1~150rpm，正反转可逆； 3. 转速分辨率：≤100rpm 时为 0.1 rpm； >100 rpm 时为 1rpm； 4. 转速精度误差：<±0.2%； 5. 流量精度误差：<0.5%； 6. 适用泵头通道数：4 通道。	1	工业	
26	涡旋混合仪	1. 支持旋钮调速； 2. 操作模式：具有点触、定时振动、连续振动模式； 3. 振荡幅度：水平≥360°，振荡幅度尺寸≥Φ4.5mm； 4. 转速：0~3000rpm； 5. 速度显示：面板刻度； 6. 定时显示：LED； 7. 定时范围：0~999min。	1	工业	
27	氮吹仪	1. 圆形结构，转动自如； 2. 配备镂空数字编号样品架，可升降，配备不锈钢弹簧圈夹； 3. 采用圆形的气体分配系统，导气针管可自由升降，并配有氮气流量微量调节针形阀；	1	工业	

		4. 适用试样收集容器：口径 10~29mm 的试管、离心管、锥形瓶，样品容量 1—50ml；100mm 不锈钢或玻璃导气针管； 5. 圆形恒温水浴，加热平缓，室温+5℃~100℃； 6. 气体通过固定于水浴系统的可调流量计到达气体分配系统，经导气针管吹向样品试液表面，使溶剂快速蒸发； 7. 主体材质为不锈钢；各关键部件均选用惰性材质，如：为不锈钢、聚四氟乙烯、镀镍铬黄铜、阳极化铝、高纯度硅胶管及硼硅酸盐玻璃。配备微量调节针型阀； 8. 仪器的主要技术参数： 8.1 样品位数：≥24 位； 8.2 样品试管尺寸：Φ10—29mm； 8.3 气体流量控制范围：0.1~1m³/h（2~16L/min）； 8.4 气体输入压力范围：小于 0.2MPa； 8.5 消耗功率：≤800W； 8.6 控温范围：RT+5-90℃； 8.7 温度波动度：±2℃； 8.8 升温速度：从室温升高至 60 度用时≤45 分钟。			
28	旋转蒸发仪	1. 采用液晶屏显示，菜单式界面，旋钮式操作；旋转电机为直流电机，功率≥70W； 2. 加热锅为全封闭结构，功率≥1.5kW，内表面采用特氟龙涂层，易清洗，耐腐蚀，耐高温； ★3. 具备定时功能，定时范围 0-999min，	1	工业	

	达到设定时间后设备自动停止工作，主机自动升至最高位置，蒸发瓶离开浴锅液面；具备超温报警保护功能；安全防护等级不低于 IP42； 4. 加热锅设计有安全把手，外壳隔热防止烫伤，配有防护罩，保温节能，防溅，防爆； 5. 旋转转速：液晶屏显示，转速：0~310rpm，可间歇性地左右旋转，间歇时间 0~60s 可调，可运用于粉末状样品的干燥； ★6. 旋转轴：采用磨口一体化玻璃转轴；蒸发瓶固定夹与退瓶器为一体结构； 7. 升降行程：支持触摸式与手柄式双按键操作，自动平衡升降，升降行程$\geq 150\text{mm}$；下降终点设有$\geq 60\text{mm}$固定安全距离； 8. 浴锅：锅体采用一次性成型特氟龙涂层，尺寸$\Phi \geq 23 \times 13\text{cm}$（容积$\geq 5\text{L}$）；加热锅配有安全把手及隔热外壳；配备透明防护罩； 9. 温度控制：采用微电脑式 PID 控制器，数字显示，旋钮式输入；控温范围：水浴~室温至 99°C，控温精度$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$； 10. 试料瓶容量范围：25—2000ml； ★11. 冷凝管：立式三层球磨口蛇形冷凝管，冷凝面积$\geq 0.18\text{ m}^2$，具备防倒流结构； 12. 密封部件：材质为 PTFE 及合成材料； 13. 真空度：设备内部真空度可达 2 mbar；蒸发能力不低于 25 mL/min（以水计）； ★14. 配备手动升降控制与安全开关；具备			
--	--	--	--	--

		超温报警功能；转速数字显示；具备定时功能与正反转功能； ■15. 配置 主机、立式冷凝管、水浴锅、低温循环水泵、水循环真空各 1 台；29#磨口一体化旋转转轴*1 根，试料瓶：29#茄形瓶 1L*1 个，回收瓶：S35 球磨口收集瓶 1L*1 个。			
29	▲叠加式恒温振荡器	1. 转速范围：起动~300rpm； 2. 温控范围：室温-18℃~60℃，最低 4℃； 3. 温控精度：<1℃； 4. 开门方式：侧开门； 5. 夹具：烧瓶夹或万用弹簧网夹； 6. 装瓶量：标配 250ml×30 只烧瓶夹； 7. 摇板数量：2 层； 8. 振荡方式：标配回旋； 9. 振荡幅度：≥20mm； 10. 定时范围：0~999 小时或常开； 11. 技术参数： 11.1 温控范围：（环境温度-15℃）~60℃（最低 4℃）； 11.2 温控精度：0.1℃； 11.3 温度均匀度：±0.3℃ (@37℃) ； 11.4 旋转转速：30~300rpm； 11.5 转速精度：≤1rpm； 11.6 摆振幅度：≥Φ26mm； 11.7 最大容量：50ml×72/100ml×30/150ml×30/ 200ml×30/250ml×30/500ml×16/ 1000ml×12/ 2000ml×8； 11.8 自动除霜：不需设定间隔时间，自动	4	工业	

		检测并适时化霜； 11.9 具有来电自动恢复功能； 11.10 可编程段数：≥6 段； 11.11 数显方式：LCD； 11.12 定时范围：0~999 小时； 11.13 两台振荡器可叠加在一起，最多可叠加三层。			
30	制冰机	1. 制冰量：≥20kg/24h； 2. 储冰量：≥10kg； 3. 冷凝方式：风冷； 4. 耗水量：<0.8L/h； 5. 压缩机制冷剂：无氟 R134a； 6. 箱体外壳：304 / 2B 不锈钢； 7. 冰型：不规则的细小颗粒状的雪花碎冰。	1	工业	
31	超纯水机	★1. 以城市自来水为水源，采用全自动控制系统及 LCD 显示屏，集成一级 RO 系统和 DI 离子交换纯化单元，内置≥1.8 升压力纯净水桶。可同时生产 UP 超纯水和一级 RO 纯水，纯水质量完全达到或超过 GB/T 11446.1-2013、GB/T 33087-2016 等规定的水质标准要求； 2. 产水量：≥20 升/小时； 3. 正面配置出水口 2 个，分别为 RO 反渗透水取水口和 UP 超纯水取水口； 4. 出水水质参数： UP 超纯水水质： 4.1 电阻率（25℃）：18.2 MΩ·cm； 4.2 TOC：≤2ppb； 4.3 微粒<1 /ml（0.2 μm）；	1	工业	

	4.4 细菌<0.01 CFU/ml; RO 反渗透水水质: 4.5 无机离子截留率: 98%—99% (使用新 RO 膜时); 4.6 可溶性有机物截留率>99% (MW>300 Dalton); 4.7 微粒及细菌去除率>99%; 5. 操作系统: 5.1 LCD 显示屏, 尺寸$\geq 68*87\text{mm}$, 可实时显示冲洗、制水、水满、缺水和检修的系统工作状态。自带漏水报警保护功能, 可实时监测漏水的发生, 及时阻断风险; 5.2 具备 RO 反渗透水与 UP 超纯水 2 路水质水温实时监测及超标报警功能; 具备 4 级 (PP/PC/RO/DI) 耗材寿命管理功能, 可显示耗材剩余寿命, 具备到期更换提示功能; 具备 RO 膜强制冲洗功能及 2 路取水功能; ★5.3 配备≥ 12 英寸预处理柱, 过滤精度 $5\ \mu\text{m}$, 采用活性炭纤维复合纯化柱; 纯化柱树脂装填量$\geq 1.36\text{L}/\text{根}$, 总量$\geq 2.72\text{L}$; 5.4 RO 膜片可设置冲洗间隔和持续时间; RO 膜组件采用整体封装结构; 具备 RO 膜离子截留率实时显示、超标报警及不合格自动排放功能; 5.5 内置压力桶, 容积$\geq 1.8\text{L}$, 桶体为全封闭结构; 耗材具备序列号识别功能, 可记录耗材使用及更换信息; ■5.6 标配配置: 源水前置过滤装置 1 套,			
--	--	--	--	--

		主机 1 套，预处理单元 1 套，反渗透单元 1 套，纯化柱单元 1 套， ≥ 40 升压力纯水箱 1 个， ≥ 1.8 升压力纯水桶 1 个。			
--	--	--	--	--	--

三、报价要求

本项目报总价，投标报价包括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、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。

四、备品备件及专用工具

1、备品备件：中标人提供能够满足质量保证期内的设备维修要求的备品备件，备品备件应是新品。

2、专用工具：中标人提供设备安装、调试、维修、保养所必要的专用工具、仪器、仪表等工具。

五、安装调试、验收试验及质量保证

1、中标人在设备安装地点负责安装、调试。

2、具体设备验收标准和程序按采购人要求执行，下列验收程序可参照执行：

2.1 采购人和相关部门按照招标文件和投标文件承诺进行验收。招标文件没有规定和投标文件没有相应承诺的，按照下列原则进行验收：有国家标准的按照国家标准验收，没有国家标准的按行业标准验收，无行业标准的按地方或企业标准验收，中标人予以配合。

2.2 货物在验收时，中标人应提供发票、制造厂家出具的产品合格证书、装箱清单等，涉及进口的部件须提供中国海关进口货物报关单、完税证明及商检证明等材料；提供有关货物的保养修理所需的各种随机工具及全部有关技术文件（外文应提供中文翻译资料，下同）、操作使用说明书、质保书、保修证明、维护手册及技术性指导资料以及根据中国相关法律规定制造、销售报价货物（包括主要部件和材料）所必备的各种证书（如产品质量检验报告、国家相关检测机构出具的检验报告等）等文件汇集成册交付采购人和应由中标人提供的必要文件。

2.3 中标人应根据采购人使用单位的技术要求提供相应的产品。由中标人所

提供的设备部件间的连线和插接件均应视为设备内部器件，包含在相应的设备之中。

2.4 运行测试及最终验收。在系统安装、调试结束后，采购人对其进行测试，对测试中暴露出来的问题，中标人应及时进行整改，系统最终测试完毕经验收合格后，采购人应向中标人签发最终验收证明。

2.5 中标人应向采购人提供安装调试过程中的各种文档资料，以便采购人今后能掌握操作和维护方法。

3、如设备在验收时有一个或多个指标未能达到要求而属于中标人责任时，则中标人自费采取有效措施，在采购人规定时间内使之达到保证指标。如在采购人规定的时间内仍达不到合格标准时，则中标人应向采购人赔偿。

六、包装运输

1、中标人负责设备包装、办理运输和保险，将设备安全运抵交货地点。

2、设备制造完成并通过试验后应及时包装，否则应得到切实的保护，确保其不受污损。

3、在包装箱外应标明采购人的订货号、发货号。

4、各种包装应能确保各零部件在运输过程中不致遭到损坏、丢失、变形、受潮和腐蚀。

5、包装箱上应有明显的包装储运图示标志。

6、整体产品或分别运输的部件都要适应运输和装载的要求。

7、随产品提供的技术资料应完整无缺。

七、技术培训

1、为使合同设备能正常安装和运行，由中标人提供相应的技术培训，培训费用包含在投标报价内。

2、培训的时间、人数、地点等具体内容由买卖双方商定，内容至少包括：设备原理、使用、维护、运行操作、常见故障处理等。

八、质保及售后服务

1、自双方签订《验收报告》起进入质保期。

2、在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情況下发现商品有缺陷，中标人应修理或替换该设备；在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情況下设备发生故障，中标人应及时提供服务。

第 4 包：

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	验收合格后一次性支付合同款。
2	供货及安装地点	安徽农业大学或采购人指定地点。
3	供货及安装期限	合同生效后 60 日内完成供货、安装、调试、培训等所有工作内容，货物需求另有规定的，以货物需求为准。
4	免费质保期	1 年，货物需求另有规定的，以货物需求为准。
5	其他	1. 包装和运输：中标人负责设备包装、办理运输和保险，将设备安全运抵交货地点。 2. 安装、调试：中标人在设备安装地点负责安装、调试。 3. 保险：投标报价需包含设备运输保险费用。 4. 人员培训：提供工程师上门培训。 5. 售后服务： 5.1 仪器到达用户使用现场后，由中标人派出工程师与用户共同开箱清点验收后安装、调试； 5.2 仪器安装完成后，由中标人派专业工程师对使用人员进行技术培训。包括仪器基本原理和结构介绍、仪器操作方法、仪器基本保养维护程序等内容。根据用户实际需求，双方协商时间，可进行多次预约培训，参加培训的人员数量由用户自行确定； 5.3 响应时间：接到用户报修后 2 小时内响应，并在 24 小时内到设备使用现场进行维修工作。

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
核心产品	▲	项目核心产品
实质性条款	■	任意项负偏离将导致投标无效。
重要指标项	★	作为评分项，详见“第四章评标方法和标准”中评分细则。
无标识项		作为基础指标，5项以上（不含5项）不满足或未响应，将导致投标无效。

注：

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。
2. “所属行业”栏标注为“/”的项为所投产品配套的工程或服务，无需在《中小企业声明函》中列明。

（二）货物需求清单

针对下表中要求在投标文件中提供证明材料的参数，证明材料包括产品技术白皮书、产品技术说明书、产品彩页（产品功能截图）、厂家（制造商）官网截图、第三方证明材料（如检测报告，测试报告等），提供其中之一即可。未按以上要求提供证明材料的视为负偏离或未响应（为便于评审，建议投标人对证明材料中的关键参数进行标注）。

序号	货物名称	技术参数及要求	数量 (台/ 套/项/ 个)	所属行业	备注 (进口或 强制 节能)
1	凝胶成像系统	1. 适用于核酸成像、SDS-PAGE 胶成像、菌落成像等； ■2. 设备组成： 2.1 主机 1 套； 2.2 电源线 1 根； 2.3 托盘（白光 1 个；蓝光 1 个，紫外 1	1	工业	

		个) 1 套; 2.4 紫外遮光板 1 个; 2.5 割胶刀 1 套; 3. 技术参数: ★3.1 触屏控制电动样品平台进出, 内嵌式 LED 灯带, 可根据不同工作状态智能改变颜色。(投标文件中提供证明材料); 3.2 CCD 相机: 高分辨率超清晰科研级相机; 3.3 硬件像素: ≥ 500 万, 图像分辨率: 300DPI、600DPI、1200DPI; 3.4 感光效率 QE 值: $>75\%$; 3.5 信噪比: $\geq 72\text{db}$, 像素密度: 16 bit (0-65535 灰阶), 动态范围: >3.2 个数量级; 3.6 控制系统: ≥ 12 寸内嵌式 LCD 触摸屏操作系统, 可实时显示仪器内存占比; 3.7 数据传输: 外置 ≥ 4 个 USB3.0 接口或可通过无线网络完成数据传输; 3.8 具备超高分辨率镜头: 采用 ≥ 2000 万像素的超高分辨率镜头, 可自动完成对焦, 物理分辨率可达 2.4 微米; 3.9 配置一组窄带滤光片, 要求中心波长 590nm, 透过率 $\geq 85\%$; ★3.10 激发光源: 标配 ≥ 500 个独立激发光源, 302nm 波长 LED 紫外光源, 470nm 波长 LED 蓝光光源, 全波段 LED 白色光。(投标文件中提供证明材料); 3.11 样品托盘: 配置 3 带有智能感应器的			
--	--	--	--	--	--

		样品托盘（白光托盘、紫外托盘、蓝光托盘各 1 组），仪器可自动识别托盘类型并开启对应的激发光源，完成拍摄； 3.12 拍摄面积：≥14cm×21cm； ★3.13 配备同品牌分离模块：可同时在同一电泳槽上进行两组不同电压条件的电泳实验。具备快速图像查阅及检索功能，输入需要查阅的文件名称系统可自动检索并调出相应图片。（投标文件中提供证明材料）； 3.14 切胶功能：可智能识别翻盖式隔离防护板； 3.15 搭载图像采集及分析软件，可实现拍摄、灰度分析等功能，拍摄软件可输出 TIFF、TN、JPEG 格式文件； 3.16 可自动完成光源选择及拍摄，并完成伪彩色合成及三组信号图像展示以供选择； 3.17 可自动识别泳道条带、自动计算泳道中各条带的密度积分和峰值、计算分子量大小及条带的迁移率，分析数据能输出至 Excel。			
2	微量高速离心机	1. 功能要求：可用于玉米叶片、籽粒、愈伤组织核酸提取除杂，PCR 产物纯化、质粒提取，蛋白沉淀，微量样品分离，支撑玉米种质鉴定、转基因检测、生理生化试验等； ■2. 设备组成： 2.1 微量高速离心机主机 1 套；	4	工业	

	2.2 24*1.5/2.0ml 固定角转子 1 套； 3. 技术参数： 3.1 最大相对离心力（rcf）：$\geq 21,300 \times g$（15,060rpm）； 3.2 最大容量：$\geq 24 \times 1.5/2.0\text{mL}$ 离心管；$\geq 10 \times 5\text{mL}$ 离心管；$\geq 96 \times 0.2\text{mL}$ 单管或 12 $\times 8$ 排管； ★3.3 转速范围：100 - 15,060rpm； 100-5,000 rpm，可以以 10rpm 为幅度进行调整；5,000-15,060 rpm，可以以 100rpm 为幅度进行调整（投标文件中提供证明材料）； 3.4 离心力范围：50 - 21,300 x g； 50-2,990 x g，可以以 50 x g 为幅度进行调整；3,000-21,300 x g，可以以 100 x g 为幅度进行调整； 3.5 离心时间：5 s-9 h 59 min；可连续离心； 不限-1 min，可以以 5 s 为幅度进行调整；1min - 2 min，可以以 10 s 为幅度进行调整； 2 min-10 min，可以以 30 s 为幅度进行调整； 10 min - 9 h 59 min，可以以 1 min 为幅度进行调整； 3.6 具有单独的 rpm（转速）/ rcf（相对离心力）转换按键； ★3.7 加速时间（零至最高转速）：$\leq 15\text{ s}$（投标文件中提供证明材料）；			
--	---	--	--	--

		3.8 减速时间（最高转速至零）：≤15 s； 3.9 噪音：<51dB ； ★3.10 具备≥10 档可调加速/减速功能。 保护敏感样品（投标文件中提供证明材料）； ★3.11 转子材质为铝合金，具备转子自动识别功能；配备气密性固定角转子；转子盖采用快速锁定结构，锁定或打开的操作旋转角度≤1/4 圈（即≤90° ）。（投标文件中提供证明材料）； ★3.12 具有延迟离心功能，可在设定的样品孵育时间结束后自动启动离心；可显示运行结束时间；具备不少于 3 个快速程序键，可一键调取预设程序；具备瞬时离心功能，可通过单键启动，并可设定瞬时速度的最高转速。（投标文件中提供证明材料）； ★3.13 离心结束后，离心机盖可自动开启。（投标文件中提供证明材料）； 3.14 具有紧急开盖功能，适用断电等突发实验事； 3.15 具备旋钮式和按键式两款不同操作面板的款式可供选择，符合不同实验操作习惯。			
3	高速研磨均质仪	1. 可用于生物样品的样品前处理； ■2. 设备组成： 2.1 主机 1 台； 2.2 适配器 2 套； 2.3 均质子 2 瓶；	1	工业	

	2.4 研磨管 1 包； 2.5 研磨管开盖器 1 个； 2.6 专用加珠枪 1 把； 3 技术参数： 3.1 同时可以处理 192 个样品，包括可以适用 24 位和 48 位的液氮冷冻适配器； 3.2 可适配多种规格研磨管与钢罐，包含 192×2 mL 深孔研磨管、96 孔 2 mL 标准孔板、48×5 mL 研磨管、32 支 7~15 mL 研磨管、16×50 mL 研磨管、8×100 mL 研磨管、2×25 mL 钢罐、2×50 mL 钢罐；同时可根据实验需求定制其他规格研磨管或钢罐； 3.3 触摸屏显示； 3.4 可存储≥20 组实验数据，根据不同实验样本，设置有动物心脏脾肺肾、骨骼、皮肤、毛发模式； 3.5 模式循环：根据设置的实验参数，可在几个设置好的参数间不断循环； 3.6 工作方式：采用垂直上下研磨珠运动方式； 3.7 最大进料尺寸：要求设备不做限制，可根据适配器调节； 3.8 采用不锈钢腔体圆角和斜坡底座一体成型设计，研磨腔内不锈钢板为压模成形； ★3.9 仪器主机具备灭菌功能；要求均质速度：0—70HZ，工作时间：0 秒-9999 秒，用户可自行设定；具备研磨粉碎功能，适用样本类型至少包含土壤、植物组织/器官、动物组织/器官、细菌、酵母、真菌、			
--	---	--	--	--

		孢子、古生物标本。（投标文件中提供证明材料）； 3.10 配备自动中心定位紧固装置； 3.11 采用双层减震结构，研磨管固定方式为简便式试管压紧； 3.12 仪器内部采用隔音材料处理，仪器盖做隔音密封处理，噪音小于 45dB； 3.13 研磨方式：设备同时具备湿磨、干磨、低温研磨三种研磨模式； 3.14 主机可随意更换适配器，并且可增配实验室生物安全防护适配器； 3.15 配套研磨管开盖工具； 3.16 仪器主机配备远程控制及多级客户管理机制； 3.17 采用脉冲式马达驱动发生系统，性能稳定。			
4	▲超微量紫外分光光度计	1. 可用于进行准确可重复的核酸、蛋白定量； ■2. 设备组成： 2.1 主件：主机 1 台； 2.2 辅件：电源线 1 根； 3. 技术参数： 3.1 检测浓度范围：检测下限：基座 2ng/ul（dsDNA），比色皿 0.2ng/ul（dsDNA）；检测上限：基座 27,500ng/ul（dsDNA）； 3.2 波长范围：190—850nm，可进行连续波长全光谱分析； 3.3 光吸收范围：基座 0—550A（10mm 光路径）；	1	工业	

		3.4 光程：内含 0.03, 0.05, 0.1, 0.2, 1mm 5 个光程，可根据样品浓度自动匹配最佳光程，无需手工设置； 3.5 检测重复性：0.002A(1.0mm 光程) 或 1%CV； 3.6 最小样品体积（基座）≤1ul； ★3.7 搅拌：≥9 档温度控制：37℃±0.5℃。（投标文件中提供证明材料）； 3.8 OD600 检测时，输入系数，可直接将 OD600 值转换成 cells/ml； ★3.10 具备污染物鉴定与结果校正功能，可检测样本浓度及质量。（投标文件中提供证明材料）； 3.11 仪器操作：配备不低于 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； 3.12 可免费下载电脑软件，用于分析和从仪器种导出的结果； ★3.13 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，保证检测的准确性。（投标文件中提供证明材料）； 4. 内部容积（L）：≥1ml（比色皿模式）； 5. 配备有设备技术资料（说明书）。			
5	纯水仪	1. 可应用于植物组织培养、哺乳动物细胞培养、细胞免疫化学、内毒素分析、电泳、分子生物学等； ■2. 设备组成： 2.1 超纯水主机 1 台；	1	工业	

	2.2 预处理纯化柱 4 根； 2.3 颗粒活性炭纯化柱 4 根； 2.4 活性炭棒纯化柱 4 根； 2.5 RO 反渗透膜 4 根； 2.6 双连体超纯化柱 4 组； 2.7 截留分子量 5000 道尔顿系列超滤膜组件 1 个； 2.8 0.2 μm 终端过滤器 1 个； 2.9 配备 10 英寸滤芯双级前置过滤器 4 个； 2.10 储水箱 1 个； 2.11 附件包、说明书等辅助工具 1 套； 3. 技术参数： 3.1 进水要求：城市自来水； 3.2 纯水水质（不低于三级水）； 3.2.1 电导率：≤进水电导率 x2%； 3.2.2 有机物去除率：>99%，当分子量>200 道尔顿时； 3.2.3 颗粒和微生物去除率：>99%； 3.2.4 产水量（25℃）：≥15 升/小时； 3.2.5 瞬间产水量：≥2.0 升/分钟（储水桶有水时）； 3.3 超纯水水质； ★3.3.1 电阻率：18.25MΩ.cm@25℃；核糖核酸酶(RNases)：<0.004ng/ml；脱氧核糖核酸酶(DNases)：<0.024pg/μl。（投标文件中提供证明材料）； 3.3.2 重金属离子：<0.1ppb； 3.3.3 细菌：<0.01cfu/ml；			
--	---	--	--	--

	3.3.4 颗粒物($>0.22\mu\text{m}$): $<1/\text{ml}$; 3.3.5 总有机碳(TOC): $<10\text{ppb}$; 3.3.6 热原(内毒素): $<0.001\text{Eu}/\text{ml}$; 3.4 功能要求 3.4.1 具有手动取水及定时取水两种取水方式可选择 3.4.2 具有定时取水功能, 时间设定范围 1- 60min 可调; 3.4.3 具有定质取水功能, 水质设定范围 0.1-18.25 $\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$ 可调; 3.4.4 在线二路水质监控, 实时监测纯水电导率、超纯水电阻率以及温度; 3.4.5 二路水质监测异常时自动报警并显示(参数可设定); 3.4.6 配置电导率/电阻率监测仪; 电导电极常数为 1.0 cm^{-1}, 电阻电极常数为 0.01 cm^{-1}; 具备温度自动补偿功能, 温度灵敏度需达 $0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$; 3.4.7 PP 预处理柱、RO 反渗透柱、UP 纯化柱的使用寿命均可自行判断(参数可设定), 并可查询耗材已经使用时长; 3.4.8 系统具有完善的报警管理功能, 报警项目包含纯水水质、超纯水水质、进水压力及耗材寿命, 报警发生时, 自动弹出报警界面, 显示当前报警信息; 3.4.9 系统设有手动和自动冲洗两种模式, 自动冲洗间隔默认推荐 2 小时, 时间参数可后台自定义调整; 3.4.10 具有耗材的使用时间统计功能;			
--	---	--	--	--

		3.4.11 设有工厂、用户二级密码，系统设置均有密码保护； 3.4.12 系统时间可设定，显示格式：年/月/日/时/分/秒； 3.4.13 状态指示：包含运行状态指示灯、报警指示灯、水箱水满指示灯。			
6	双槽基因扩增仪	1. 可用于科研、临床诊断、动植物检疫、法医鉴定等领域的核酸定性定量检测与基因分析； ■2. 设备组成：双槽基因扩增仪 1 套； 3. 技术参数： 3.1 模块规格：2*48 孔*0.2ml，铝合金模块； 3.2 有效孔位：2*48 孔(单管,8 连管,无裙板,半裙板)； 3.3 输入电源：220V~50Hz，600VA； 3.4 温度准确度：$\leq \pm 0.1^{\circ}\text{C}$； 3.5 模块控温精度：$\leq \pm 0.1^{\circ}\text{C}$； 3.6 模块温度均匀性：$\leq \pm 0.3^{\circ}\text{C}$ @55℃； 3.7 最大升温速率：$\geq 5^{\circ}\text{C/s}$； 3.8 最大降温速率：$\geq 5^{\circ}\text{C/s}$； 3.9 控温方式：Peltier 半导体控温； 3.10 温度控制模式：支持 Tube 模式（基于反应管类型或反应体积设定）与 Block 模式； 3.11 模块温度设置范围：0-105℃； 3.12 热盖温度设置范围：30-105℃,ON/OFF（热盖可开启和关闭）； 3.13 恒温时间设置范围：1s - 9h，可设	2	工业	

	为∞（连续运行）； ★3.14 热盖温度可设定，支持根据程序自动设定；采用前后进出风的风道设计。（投标文件中提供证明材料）； 3.15 温度曲线实时显示：实时显示模块温度与热盖温度曲线； 3.16 梯度温度范围：0.1 - 24 °C；具备双模块独立梯度功能，各模块可设置纵向 8 行温度梯度； 3.17 温度递变功能：每循环温度递变幅度 $\pm 0.1 - \pm 10$ °C 可调； 3.18 时间递变功能：每循环时间递变幅度 $\pm 1 - \pm 120$ s 可调； 3.19 暂停功能：运行中可暂停，暂停时系统自动恒温保持在该步骤； 3.20 循环次数设置范围：1-150X，可设置非交叉双重嵌套循环； 3.21 升降温速率可调范围：0.1 - 3.5 °C /s，支持等速率变温； 3.22 文件 STEP 节：1-100 节； 3.23 程序存储数量：可存储不少于 1000 个文件夹，每个文件夹可存储不少于 1000 个程序文件； 3.24 参数设置引导：具备参数设置范围提示功能，参数设置错误时自动告警； 3.25 双模块独立运行：具备双模块，可同时显示并独立运行； 3.26 用户权限管理：支持创建管理员账号，可设置用户登录密码；具备软件升级及恢			
--	---	--	--	--

		复出厂设置功能； 3.27 权限与程序管理：支持管理员、游客分级账号，可设置程序只读锁定；自动留存运行日志、历史程序，支持自定义实验模板； 3.28 数据与升级：配备 USB 接口，可导入导出实验数据、通过 U 盘升级设备程序； 3.29 显示与操作：配置≥ 7 英寸及以上触控彩屏，具备运行动画、状态指示灯、操作提示音，支持屏幕锁定、多界面切换、亮度调节、中英文双语； 3.30 温控适配：可依据反应体系体积自适应匹配控温参数； 3.31 自检与诊断：开机自动整机自检，故障自动识别并提示维保建议； 3.32 运行配套功能：实验结束自动生成运行报告，可 0℃恒温冷藏样品；断电恢复后自动接续程序，实时显示总时长与剩余时间； 3.33 设备运维及合规要求：可监测制冷部件损耗并提醒维保；支持模块温度校准、操作提示音开关，系统自带恢复出厂、固件升级等运维设置。			
7	制冰机	1. 可制造颗粒冰； ■2. 设备组成： 2.1 主机 1 台； 2.2 电源线 1 根； 2.3 冰铲 1 个； 2.4 进水管 1 根；	1	工业	

		2.5 排水管 1 根； 3. 技术参数： 3.1 冰的形状：不规则的细小颗粒状的雪花碎冰； 3.2 颜色：白色，产冰量>200kg/24H； 3.3 储冰量（kg）：50-100kg； 3.4 耗水量（m³/天）：≤0.44m³/24H； 3.5 制冰方式：旋转挤压式，自然落下； ★3.6 材质与结构：蒸发器材质为食品级 304L 不锈钢，冰刀材质为 304L 不锈钢。轴承采用高精度滚动轴承，耐高温≥150℃，耐低温≤40℃；润滑脂需满足高低温工况要求。制冷剂：无氟 R404a；控制系统：采用微电脑液晶控制器，实时显示运行状态、风机温度、环境温度、冰刀转速、冰满、缺水、电机过载及高压过载保护等报警信息。（投标文件中提供证明材料）； 3.7 保温材料：箱体采用聚氨酯整体发泡工艺； 3.8 减速器：蒸发器减速器采用二级或三级减速器； 3.9 雪花制冰机制冰方式：采用螺旋滚刀挤压式制冰，实现冰、水自动分离； 3.10 制冰机的水箱设计：采用浮球式进水系统，保证无残水余水，除制冰所需水外，无其余水损耗，节水节能； 3.11 环境温度要求（℃）：5℃—40℃； 3.12 冷却方式：风冷或水冷； 3.13 可调节底脚：≥4 个（可调 70-105mm）；			
--	--	--	--	--	--

		3.14 配管尺寸：管路适配要求：设备供水接口需适配 1/2 英寸标准管路，排水接口需适配 3/4 英寸标准管路，配套管路外径 26mm；若设备原生接口规格不符，供应商需配套提供标准变径接头，保障与现场既有管路正常接驳； 3.15 外箱材料：前板/侧板：不锈钢材质，顶层：不锈钢材质，后板：镀锌板材质； 3.16 贮冰室内壁材质：ABS 树脂；隔热层：无氟硬质聚氨酯原位整体发泡层； 3.17 操作系统：制冰过程采用电脑程序控制；具备一键启动功能；断水断电恢复后，设备可自动重启并恢复已存储的工作状态。			
--	--	---	--	--	--

三、报价要求

本项目报总价，投标报价包括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、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。

四、备品备件及专用工具

- 1、备品备件：中标人提供能够满足质量保证期内的设备维修要求的备品备件，备品备件应是新品。
- 2、专用工具：中标人提供设备安装、调试、维修、保养所必要的专用工具、仪器、仪表等工具。

五、安装调试、验收试验及质量保证

- 1、中标人在设备安装地点负责安装、调试。
- 2、具体设备验收标准和程序按采购人要求执行，下列验收程序可参照执行：
 - 2.1 采购人和相关部门按照招标文件和投标文件承诺进行验收。招标文件没

有规定和投标文件没有相应承诺的，按照下列原则进行验收：有国家标准的按照国家标准验收，没有国家标准的按行业标准验收，无行业标准的按地方或企业标准验收，中标人予以配合。

2.2 货物在验收时，中标人应提供发票、制造厂家出具的产品合格证书、装箱清单等，涉及进口的部件须提供中国海关进口货物报关单、完税证明及商检证明等材料；提供有关货物的保养修理所需的各种随机工具及全部有关技术文件（外文应提供中文翻译资料，下同）、操作使用说明书、质保书、保修证明、维护手册及技术性指导资料以及根据中国相关法律规定制造、销售报价货物（包括主要部件和材料）所必备的各种证书（如产品质量检验报告、国家相关检测机构出具的检验报告等）等文件汇集成册交付采购人和应由中标人提供的必要文件。

2.3 中标人应根据采购人使用单位的技术要求提供相应的产品。由中标人所提供的设备部件间的连线和插接件均应视为设备内部器件，包含在相应的设备之中。

2.4 运行测试及最终验收。在系统安装、调试结束后，采购人对其全面的测试，对测试中暴露出来的问题，中标人应及时进行整改，系统最终测试完毕经验收合格后，采购人应向中标人签发最终验收证明。

2.5 中标人应向采购人提供安装调试过程中的各种文档资料，以便采购人今后能掌握操作和维护方法。

3、如设备在验收时有一个或多个指标未能达到要求而属于中标人责任时，则中标人自费采取有效措施，在采购人规定时间内使之达到保证指标。如在采购人规定的时间内仍达不到合格标准时，则中标人应向采购人赔偿。

六、包装运输

1、中标人负责设备包装、办理运输和保险，将设备安全运抵交货地点。

2、设备制造完成并通过试验后应及时包装，否则应得到切实的保护，确保其不受污损。

3、在包装箱外应标明采购人的订货号、发货号。

4、各种包装应能确保各零部件在运输过程中不致遭到损坏、丢失、变形、受潮和腐蚀。

5、包装箱上应有明显的包装储运图示标志。

6、整体产品或分别运输的部件都要适应运输和装载的要求。

7、随产品提供的技术资料应完整无缺。

七、技术培训

1、为使合同设备能正常安装和运行，由中标人提供相应的技术培训，培训费用包含在投标报价内。

2、培训的时间、人数、地点等具体内容由买卖双方商定，内容至少包括：设备原理、使用、维护、运行操作、常见故障处理等。

八、质保及售后服务

1、自双方签订《验收报告》起进入质保期。

2、在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情況下发现商品有缺陷，中标人应修理或替换该设备；在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情況下设备发生故障，中标人应及时提供服务。

第 5 包：

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	验收合格后一次性支付合同款。
2	供货及安装地点	安徽农业大学或采购人指定地点。
3	供货及安装期限	合同生效后 90 日内完成供货、安装、调试、培训等所有工作内容，货物需求另有规定的，以货物需求为准。
4	免费质保期	1 年，货物需求另有规定的，以货物需求为准。
5	其他	1. 包装和运输：中标人负责设备包装、办理运输和保险，将设备安全运抵交货地点。 2. 安装、调试：中标人在设备安装地点负责安装、调试。 3. 保险：投标报价需包含设备运输保险费用。 4. 人员培训：提供工程师上门培训。 5. 售后服务： 5.1 仪器到达用户使用现场后，由中标人派出工程师与用户共同开箱清点验收后安装、调试； 5.2 仪器安装完成后，由中标人派专业工程师对使用人员进行技术培训。包括仪器基本原理和结构介绍、仪器操作方法、仪器基本保养维护程序等内容。根据用户实际需求，双方协商时间，可进行多次预约培训，参加培训的人员数量由用户自行确定； 5.3 响应时间：接到用户报修后 2 小时内响应，并在 24 小时内到设备使用现场进行维修工作。

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
核心产品	▲	项目核心产品
实质性条款	■	任意项负偏离将导致投标无效。
重要指标项	★	作为评分项，详见“第四章评标方法和标准”中评分细则。
无标识项		作为基础指标，5项以上（不含5项）不满足或未响应，将导致投标无效。

注：

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。
2. “所属行业”栏标注为“/”的项为所投产品配套的工程或服务，无需在《中小企业声明函》中列明。

（二）货物需求清单

针对下表中要求在投标文件中提供证明材料的参数，证明材料包括产品技术白皮书、产品技术说明书、产品彩页（产品功能截图）、厂家（制造商）官网截图、第三方证明材料（如检测报告，测试报告等），提供其中之一即可。未按以上要求提供证明材料的视为负偏离或未响应（为便于评审，建议投标人对证明材料中的关键参数进行标注）。

序号	货物名称	技术参数及要求	数量 (台/ 套/项/ 个)	所属行业	备注 (进 口或 强制 节能)
1	▲ 荧光定量 PCR 仪	1. 可用于玉米的基因表达水平分析、核酸定量、转基因拷贝数鉴定、病原菌定量、种质纯度检测、GMO 检测等； ■2. 设备组成： 2.1 荧光定量 PCR 主机 1 套； 2.2 分析软件 1 套；	1	工业	进口

		3. 技术参数： 3.1 硬件功能 3.1.1 样品通量：≥96 孔×0.2ml； 3.1.2 耗材类型：96 孔板、8 联管、PCR 单管，完全试剂开放； ★3.1.3 检测通道≥3 个，每孔 2 靶标检测+FRET 检测通道，无需额外参比染料通道。 （投标文件中提供证明材料）； ★3.1.4 光源：配备≥3 个带滤光片的 LED 光梭；检测器：配备≥3 个带滤光片的光敏二极管。（投标文件中提供证明材料）； 3.1.5 激发/发射波长范围：450-580nm； 3.1.6 适用于多种荧光方法：如 Taqman，Molecular Beacon，FRET 探针，SYBR Green 等； ★3.1.7 最大升降温速度≥5℃/秒。（投标文件中提供证明材料）； 3.1.8 温度准确性≤±0.2℃； 3.1.9 温度均一性≤±0.3℃； 3.1.10 温控范围：4-100℃； 3.1.11 热盖温控范围：30-110℃； ★3.1.12 具有动态温度梯度功能：可以同时运行≥8 个不同的温度，且每个温度孵育时间相同，即各梯度到达设定温度的时间一致，以确保在进行最佳退火温度条件摸索时只受温度一个变量的影响。（投标文件中提供证明材料）； 3.1.13 梯度温控范围：30-100℃； 3.1.14 梯度温差范围：1-24℃；			
--	--	--	--	--	--

	3.1.15 反应体系：1-50μl； 3.1.16 灵敏度：能检测人类基因组中单拷贝基因； 3.1.17 动态范围：≥ 10 个数量级； 3.1.18 通讯连接：支持 USB、以太网、无线 WiFi 3.1.19 支持 LIMS 系统，API 接口开放，可兼容自动化操作； 3.1.20 操作便利性：开机即用，无需预热。出厂已校正，无需开机校正，使用中或搬运后无需光程校正； 3.2 软件功能： 3.2.1 数据分析功能：支持标准曲线绝对定量、熔解曲线分析、ΔC_q 或 $\Delta \Delta C_q$ 相对定量、带扩增效率校正的多内参基因表达分析、无限量数据文件合并分析、等位基因分型、终点法分析。支持通过柱形图、箱线图、点阵图、聚类图、散点图、火山图等形式进行数据分析和展示； ★3.2.2 具备统计学分析功能，至少包含 t 检验和方差分析；软件可支持和控制≥ 4 台仪器。（投标文件中提供证明材料）； 3.2.3 数据导出：支持导出为 Excel、Word、PowerPoint 格式。用户报告包含运行设置、数据图表和表单，可直接打印或保存为 PDF； 3.2.4 图片导出：像素大小和分辨率不低于 600dpi，支持导出为图片可存为 bmp、jpg 或 png 格式。			
--	---	--	--	--

2	蛋白转印系统	1. 可用于 Western Blot 蛋白快速转印； ■2. 设备组成：主机 1 套； 3. 技术参数： ★3.1 转印通量：4 块小胶或 2 块中型胶；2 个转印盘设计，可运行 2 个独立的转印程序。（投标文件中提供证明材料）； 3.2 有即用型转印耗材包，无需人工准备缓冲液和膜； ★3.3 转印速度：3 分钟内可完成不少于 2 块 TGX 小胶的转印；7 分钟内可完成不少于 4 块普通小胶或不少于 2 块中型胶的转印。（投标文件中提供证明材料）； ★3.4 电源：整合型电源。（投标文件中提供证明材料）； 3.5 用户界面：采用显示屏程序化操作；具备程序自动运行功能；内置预设实验程序，且支持用户自行修改、存储及调用程序； ★3.6 电极设计：6 弹簧配合板式电极设计，确保压力及场强均一。（投标文件中提供证明材料）； 3.7 应用性：需兼容常规蛋白印迹实验所通用的试剂与耗材。	1	工业	进口
---	--------	--	---	----	----

三、报价要求

本项目报总价，投标报价包括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、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。

四、备品备件及专用工具

1、备品备件：中标人提供能够满足质量保证期内的设备维修要求的备品备件，

备品备件应是新品。

2、专用工具：中标人提供设备安装、调试、维修、保养所必要的专用工具、仪器、仪表等工具。

五、安装调试、验收试验及质量保证

1、中标人在设备安装地点负责安装、调试。

2、具体设备验收标准和程序按采购人要求执行，下列验收程序可参照执行：

2.1 采购人和相关部门按照招标文件和投标文件承诺进行验收。招标文件没有规定和投标文件没有相应承诺的，按照下列原则进行验收：有国家标准的按照国家标准验收，没有国家标准的按行业标准验收，无行业标准的按地方或企业标准验收，中标人予以配合。

2.2 货物在验收时，中标人应提供发票、制造厂家出具的产品合格证书、装箱清单等，涉及进口的部件须提供中国海关进口货物报关单、完税证明及商检证明等材料；提供有关货物的保养修理所需的各种随机工具及全部有关技术文件（外文应提供中文翻译资料，下同）、操作使用说明书、质保书、保修证明、维护手册及技术性指导资料以及根据中国相关法律规定制造、销售报价货物（包括主要部件和材料）所必备的各种证书（如产品质量检验报告、国家相关检测机构出具的检验报告等）等文件汇集成册交付采购人和应由中标人提供的必要文件。

2.3 中标人应根据采购人使用单位的技术要求提供相应的产品。由中标人所提供的设备部件间的连线和插接件均应视为设备内部器件，包含在相应的设备之中。

2.4 运行测试及最终验收。在系统安装、调试结束后，采购人对其进行全面测试，对测试中暴露出来的问题，中标人应及时进行整改，系统最终测试完并经验收合格后，采购人应向中标人签发最终验收证明。

2.5 中标人应向采购人提供安装调试过程中的各种文档资料，以便采购人今后能掌握操作和维护方法。

3、如设备在验收时有一个或多个指标未能达到要求而属于中标人责任时，则中标人自费采取有效措施，在采购人规定时间内使之达到保证指标。如在采购人规定的时间内仍达不到合格标准时，则中标人应向采购人赔偿。

六、包装运输

- 1、中标人负责设备包装、办理运输和保险，将设备安全运抵交货地点。
- 2、设备制造完成并通过试验后应及时包装，否则应得到切实的保护，确保其不受污损。
- 3、在包装箱外应标明采购人的订货号、发货号。
- 4、各种包装应能确保各零部件在运输过程中不致遭到损坏、丢失、变形、受潮和腐蚀。
- 5、包装箱上应有明显的包装储运图示标志。
- 6、整体产品或分别运输的部件都要适应运输和装载的要求。
- 7、随产品提供的技术资料应完整无缺。

七、技术培训

- 1、为使合同设备能正常安装和运行，由中标人提供相应的技术培训，培训费用包含在投标报价内。
- 2、培训的时间、人数、地点等具体内容由买卖双方商定，内容至少包括：设备原理、使用、维护、运行操作、常见故障处理等。

八、质保及售后服务

- 1、自双方签订《验收报告》起进入质保期。
- 2、在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情況下发现商品有缺陷，中标人应修理或替换该设备；在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情況下设备发生故障，中标人应及时提供服务。

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

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
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
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
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
5	投标文件机器识别码	不同投标人的投标文件制作机器的硬件号、MAC 地址、IP 地址不得相同	
6	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
7	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、免费质保期等的要求。	详见第六章投标文件格式
8	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
9	投标文件规范	投标文件签署、盖章符合招标文件要	

符合性审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
	性	求。	
10	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 异常低价投标审查

异常低价投标审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	异常低价投标审查	(1) 投标报价$\leq$全部通过符合性审查投标人投标报价平均值$\times 50\%$； (2) 投标报价$\leq$通过符合性审查的次低报价投标人投标报价$\times 50\%$； (3) 投标报价$\leq$采购项目最高限价（如采购项目未设定最高限价的，以采购项目预算金额作为最高限价）$\times 45\%$； (4) 评标委员会基于专业判断，认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。 提醒： 上述第（1）项数值计算：涉及总价、单价的精确到“分”并四舍五入，涉及费率的精确到小数点后两位，第三位四舍五入（例：如平均值为 123.456 元，即为 123.46 元；如平均值为 80.126%，即为 80.13%）。	投标人在评审现场合理的时间范围内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。

注：

根据《关于推进解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号），

采购人可以结合具体项目实际情况，提高上述评审标准第（1）项至第（3）项中的数值标准，但是最高不得超过 65%。

评标委员会启动异常低价投标审查后，属于评审标准中第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关投标人在评审现场合理的时间（不少于 30 分钟）对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。其中，属于第（3）项情形，投标人已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

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

评标委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。异常低价响应审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随投标人提供的相关书面说明及证明材料，以及评标委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

2.4 详细审查

2.4.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

2.4.2 本项目综合评分满分为 100 分，具体评分细则如下：

第 1、2、3、4 包：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 (60 分)	投标人资信	具有经中国国家认证认可监督管理委员会认证机构颁发的有效期内的： 1. 质量管理体系认证证书的，得 1 分； 2. 环境管理体系认证证书的，得 1 分； 3. 职业健康安全管理体系认证证书的，得 1 分。 注：投标文件中提供认证证书扫描件及	0-3 分

		全国认证认可信息公共服务平台官网 证书信息查询截图。	
	供货安装调试 及技术培训方 案	根据投标人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： ①供货安装调试运行及技术培训方案 设计； ②质量保证及质量控制方案； ③技术资料交付承诺。 由评标委员会进行评分： 1. 投标人提供的供货安装（调试）方案 优于本项目采购需求，完整详细，可行 性、实用性、针对性强，得 4 分； 2. 投标人提供的供货安装（调试）方案 适合本项目采购需求，完整详细，具有 可行性、实用性和针对性，得 2 分； 3. 投标人提供的供货安装（调试）方案 有待提升，基本适合本项目采购需求， 可行性、实用性、针对性有待改善，得 1 分； 4. 方案不可行或者未提供的得 0 分。	0-4 分
	售后服务和维 保方案	根据投标人所提供的售后服务及维保 方案（包括售后服务和维保体系制度、 合同甲方满意度反馈，备品备件供应的 持续性）、售后服务承诺、售后响应时 间、保修内容及优惠条件等情况，由评 标委员会进行评分： 1. 投标人提供的售后服务和维保方案 优于本项目采购需求，完整详细，可行	0-4 分

		性、实用性、针对性强，得 4 分； 2. 投标人提供的售后服务和维保方案适合本项目采购需求，完整详细，具有可行性、实用性和针对性，得 2 分； 3. 投标人提供的售后服务和维保方案有待提升，基本适合本项目采购需求，可行性、实用性、针对性有待改善，得 1 分； 4. 方案不可行或者未提供的得 0 分。	
	配件及耗材配备情况	根据投标人提供的所投产品的配套耗材及主要零配件、易损件易耗品的配备内容及价格等情况，由评标委员会进行评分： 1. 配件及耗材价格可行完整、内容全面详细的，得 4 分； 2. 配件及耗材价格基本可行、内容基本完整的，得 2 分； 3. 配件及耗材内容有待进一步完善的，得 1 分； 4. 未提供相应内容的不得分。	0-4 分
	技术参数及要求	第 1 包： 根据投标文件对招标文件采购需求货物需求中的“技术参数及要求”的响应情况进行评分：标注★号的条款，每满足一项得 2.5 分，共 16 项，共计 40 分。 第 2 包： 根据投标文件对招标文件采购需求货物需求中的“技术参数及要求”的响应情况进行评分：标注★号的条款，每满	0-40 分

		足一项得 4 分，共 10 项，共计 40 分。 第 3 包： 根据投标文件对招标文件采购需求货物需求中的“技术参数及要求”的响应情况进行评分：标注★号的条款，每满足一项得 1.6 分，共 25 项，共计 40 分。 第 4 包： 根据投标文件对招标文件采购需求货物需求中的“技术参数及要求”的响应情况进行评分：标注★号的条款，每满足一项得 2.5 分，共 16 项，共计 40 分。 总注： （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。 （2）以投标响应表和采购需求“二、货物需求”中要求提供的证明材料作为评审依据。 （3）提供的证明材料中涉及外文的，投标文件中应同时提供中文翻译件并加盖投标人公章，否则不予认可。	
	质保期	投标人承诺在采购需求中要求的质保期的基础上，全部产品每增加一年质保期的得 1 分，满分 3 分，增加不足 1 年的部分或仅对部分产品增加的不得分。 注：以投标响应表中投标人承诺的质保期作为评审依据。所有费用均包含在投标人的投标报价中，中标后采购人不再另行支付任何费用。	0-3 分

	投标人业绩	自 2023 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（应与本次所投▲产品同品牌）的供货项目业绩，每提供 1 个业绩得 1 分，满分 2 分。 注：（1）投标文件中同时提供： ①业绩合同扫描件； ②验收合格证明材料扫描件； ③合同对应的发票扫描件及在国家税务总局官网查询的发票截图； （2）提供的合同或验收合格证明材料中应体现产品品牌、合同签订时间等评审因素，如无法体现，应另附业主单位盖章的证明文件扫描件，否则不予认可。 （3）提供的发票（或其明细清单上）应能体现产品信息等评审因素，否则不予认可。 （4）提供的发票应与在国家税务总局官网查询的发票截图信息一致，否则不予认可。	0-2 分
价格分 (40 分)	价格分统一采用低价优先法，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 40% × 100		

第 5 包：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 (60 分)	投标人资信	具有经中国国家认证认可监督管理委员会认证机构颁发的有效期内的：	0-3 分

		1. 质量管理体系认证证书的，得 1 分； 2. 环境管理体系认证证书的，得 1 分； 3. 职业健康安全管理体系认证证书的，得 1 分。 注：投标文件中提供认证证书扫描件及全国认证认可信息公共服务平台官网证书信息查询截图。	
	供货安装调试及技术培训方案	根据投标人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： ①供货安装调试运行及技术培训方案设计； ②质量保证及质量控制方案； ③技术资料交付承诺。 由评标委员会进行评分： 1. 投标人提供的供货安装（调试）方案优于本项目采购需求，完整详细，可行性、实用性、针对性强，得 4 分； 2. 投标人提供的供货安装（调试）方案适合本项目采购需求，完整详细，具有可行性、实用性和针对性，得 2 分； 3. 投标人提供的供货安装（调试）方案有待提升，基本适合本项目采购需求，可行性、实用性、针对性有待改善，得 1 分； 4. 方案不可行或者未提供的得 0 分。	0-4 分
	售后服务和维保方案	根据投标人所提供的售后服务及维保方案（包括售后服务和维保体系制度、合同甲方满意度反馈，备品备件供应的	0-4 分

		持续性)、售后服务承诺、售后响应时间、保修内容及优惠条件等情况,由评标委员会进行评分: 1. 投标人提供的售后服务和维保方案优于本项目采购需求,完整详细,可行性、实用性、针对性强,得4分; 2. 投标人提供的售后服务和维保方案适合本项目采购需求,完整详细,具有可行性、实用性和针对性,得2分; 3. 投标人提供的售后服务和维保方案有待提升,基本适合本项目采购需求,可行性、实用性、针对性有待改善,得1分; 4. 方案不可行或者未提供的得0分。	
	配件及耗材配备情况	根据投标人提供的所投产品的配套耗材及主要零配件、易损件易耗品的配备内容及价格等情况,由评标委员会进行评分: 1. 配件及耗材价格可行完整、内容全面的,得4分; 2. 配件及耗材价格基本可行、内容基本完整的,得2分; 3. 配件及耗材内容有待进一步完善的,得1分; 4. 未提供相应内容的不得分。	0-4 分
	技术参数及要求	根据投标文件对招标文件采购需求货物需求中的“技术参数及要求”的响应情况进行评分:标注★号的条款,每满足一项得4分,共9项,共计36分。	0-36 分

		总注： （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。 （2）以投标响应表和采购需求“二、货物需求”中要求提供的证明材料作为评审依据。 （3）提供的证明材料中涉及外文的，投标文件中应同时提供中文翻译件并加盖投标人公章，否则不予认可。	
	产品授权	投标人具有以下所投产品的制造商（或其代理商）或所投产品的制造商在中国大陆地区设立的总公司（或其代理商）出具的针对本项目的授权书及售后服务承诺书的： 1. 具有“荧光定量 PCR 仪”授权书及售后服务承诺书的，得 2 分； 2. 具有“蛋白转印系统”授权书及售后服务承诺书的，得 2 分； 本项满分 4 分。 总注： （1）投标文件中提供授权书及售后服务承诺书扫描件。由代理商出具的应同时提供能证明其具有相应合法代理身份的有效证明材料；存在多级授权的，证明材料应体现完整授权链，每一级授权书中应同时体现授权单位和被授权单位的名称，并加盖授权单位公章；不	0-4 分

		满足以上要求的证明材料不予认可。 (2) 授权书（投标文件中提供的任意一级授权书均可）中应同时体现以下内容，否则不予认可： ①本项目名称及项目编号； ②投标人名称； ③所投产品品牌。 (3) 售后服务承诺书中应同时体现以下内容，否则不予认可： ①本项目名称及项目编号； ②所投设备品牌； ③由所投产品的制造商或其在中国大陆地区设立的总公司为本项目提供售后服务的内容。 (4) 上述材料中涉及外文的，投标文件中应同时提供中文翻译件并加盖投标人公章，否则不予认可。	
	质保期	投标人承诺在采购需求中要求的质保期的基础上，全部产品每增加一年质保期的得 1 分，满分 3 分，增加不足 1 年的部分或仅对部分产品增加的不得分。 注：以投标响应表中投标人承诺的质保期作为评审依据。所有费用均包含在投标人的投标报价中，中标后采购人不再另行支付任何费用。	0-3 分
	投标人业绩	自 2023 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（应与本次所投▲产品同品牌）的供货项目业绩，每提供 1 个业绩	0-2 分

		得 1 分，满分 2 分。 注：（1）投标文件中同时提供： ①业绩合同扫描件； ②验收合格证明材料扫描件； ③合同对应的发票扫描件及在国家税务总局官网查询的发票截图； （2）提供的合同或验收合格证明材料中应体现产品品牌、合同签订时间等评审因素，如无法体现，应另附业主单位盖章的证明文件扫描件，否则不予认可。 （3）提供的发票（或其明细清单上）应能体现产品信息等评审因素，否则不予认可。 （4）提供的发票应与在国家税务总局官网查询的发票截图信息一致，否则不予认可。	
价格分 (40 分)	价格分统一采用低价优先法，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 40% × 100		

2.4.3 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

(本合同格式仅供参考，具体由合同甲乙双方商定)

第一部分 合同书

项目名称: 2026 年安徽农业大学建设学科重点实验室科研设备采购项目

项目编号: FSKY34000120267044 号

甲方（采购人）：安徽农业大学

乙方（中标人）：_____

签订地: _____

安徽农业大学（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	规格型号	单位	数量	单价	小计	生产厂商	最迟供货日期	免费质保期
1									
2									
3									
.....									
合计									

1.3 价款

本合同总价为：¥_____元（大写：人民币_____元）。

1.4 付款方式和发票开具方式

- 1.4.1 付款方式：验收合格后一次性支付合同款。
- 1.4.2 发票开具方式：_____。

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：安徽农业大学或采购人指定地点。

1.5.3 交付方式：现场交付，按采购人指定方式。

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或交付的货物验收不合格，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0.5%计算，最高限额为本合同总价的2.5%；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0.5%计算，最高限额为本合同总价的2.5%；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，对方当事人都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的，或因政府政策调整等原因，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.6.7 若乙方在质量保修期内未能完成本合同约定的保修责任，甲方将追究其违约责任，并要求乙方承担因违约给甲方造成的经济损失等。

1.7 安装调试与培训

1.7.1 供应商应提供设备安装，故障排除/调试和设备测试服务。

① 为方便采购人设备的正常接收及顺利开展安装前期准备工作，供应商须配合用户提供安装条件，电气要求等。

②仪器到达用户使用现场后，由供应商派出工程师与用户共同开箱清点验收后负责安装、调试，相关费用含在本次投标报价中。

③设备到达用户所在地后，在接到用户通知后 1 周内执行安装调试直至达到验收指标。

1.7.2 供应商应提供技术培训，具体为：

①要求供应商提供用户现场培训及培训资料。

②培训人员 1-___名。

③根据用户实际需求，双方协商时间，可根据采购人需要在供应商公司进行不少于___次的为期一周培训。

④培训内容包括但不限于仪器的技术原理、操作、工艺、数据处理、基本维护等。

1.8 验收要求

（一）质量标准

乙方保证提供的货物符合中华人民共和国国家及行业的安全质量标准、环保标准中之较高者；若货物来源于中华人民共和国境外，还要同时符合货物来源国的官方、行业及生产厂商的安全质量标准、环保标准中之较高者。上述标准为已发布的且在货物交付时有效的最新版本的标准；当货物来源于中华人民共和国境外时，产品必须附有原产地证明、中华人民共和国商检机构的检验证明、合法进货渠道证明及海关完税证明，此外，有关技术资料中须附有全文翻译的中文文本。

（二）验收组织

甲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，验收人员应由甲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。
5. 复杂设备的验收还要包括出厂检验、到货检验、安装和调试、最终验收、培训等伴随服务的验收。

1.9 售后服务

（一）乙方对合同货物的质量保修期为自验收合格之日起_____年。

（二）乙方在合同货物的质量保修期内，免费为甲方提供合同货物的技术指导 and 维修服务的时间是：每周5天24小时（工作时间）。

（三）乙方保证在合同货物出现故障和缺陷时，或接到甲方提出的技术服务要求后 4 小时内予以答复，如甲方有要求或必要时，乙方应在接到甲方通知后 8 小时内派员至甲方免费维修和提供现场指导。

（四）如乙方在接到甲方维修通知后 8 小时仍不能修复有关货物，乙方应提供与该货物同一型号的备用货物。

（五）如乙方在接到甲方提出的技术服务要求或维修通知后 24 小时内没有响应、拒绝或没有派员到达甲方提供技术服务、修理或退换货物，甲方有权委托第三方对合同货物进行维修或提供技术服务，因此产生的相关费用由乙方承担。

（六）在合同货物保修期届满后，如果因合同货物硬件或软件的固有缺陷和瑕疵出现紧急故障和事故，乙方应在接到甲方通知之后 24 小时内到达现场。

（七）若乙方在质量保修期内未能完成本合同约定的保修责任，甲方将追究其违约责任，并要求乙方承担因违约给甲方造成的经济损失等。

1.10 履约保证金

本项目履约保证金为_____元(人民币大写：_____元), 收受人为安徽农业大学，验收合格且无违约情形下退还。如乙方未能按期履行合同，甲方可从履约保证金（保函）中获得经济上的赔偿。

1.11 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1.11.2种方式解决：

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

1.11.2 向合肥市蜀山区人民法院起诉。

1.12 合同生效

本合同一式 陆份，自甲乙双方签字盖章时生效。

甲 方：_____（单位盖章）

法定代表人

或授权代表（签字）：

时间：_____年____月____日

乙 方：_____（单位盖章）

法定代表人

或授权代表（签字）：

时间：_____年____月____日

见证方：采购代理机构（单位盖章）

法定代表人

或授权代表（签字）：

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，提交不超过合同价 2.5%的履约保证金；

2.20.2 履约保证金在合同期间内不予退还或者应完全有效，合同履行完成验收合格后，甲方应将履约保证金退还乙方；

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。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容
2.3.2	本合同项下计算机软件等货物的知识产权均归该软件的原始著作权人（厂商）所有。乙方保证软件不侵犯第三方权利，否则由乙方承担全部责任与赔偿。甲方获得本合同项下具有知识产权的计算机软件等货物的使用权，甲方在使用中独立产生的业务数据、配置参数、报表等数据权益归甲方所有。乙方保证开放全部标准接口与对接文档，保障与甲方的软硬件兼容对接。以上责任及费用由乙方承担。
2.4.2	乙方须按国家规范及货物运输要求采取防潮、防震、加固包装，包装费用含在合同总价内，包装不当产生货损由己方全责补发并承担全部费用。 货物装车、运输、保险、装卸责任及费用由乙方承担。
2.6	结算方式：银行转账。 付款条件：乙方需提供合法有效的发票，甲方审核无误后按约定付款。
2.9	货物运输至甲方指定地点到货物验收合格交付使用前，乙方负责对货物的损毁灭失承担责任。
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 <u>15 个工作日内</u> 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 <u>15 个工作日内</u> 以书面形式通知对方当事人，并在 <u>15 个工作日内</u> ，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。
2.17.3	甲方按招标（采购）文件中采购需求内容进行验收。 验收标准：符合国家相关行业标准、招标（采购）文件要求及合同约定的质量标准。
2.20.1	（1）金额：人民币_____元

	(2) 支付方式: _____ (3) 收取单位: 安徽农业大学 (4) 收取账号: 中国建设银行合肥贵池路支行 34001454508050021576 (5) 退还时间: 验收合格且无违约情形下退还 注意事项: (1) 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。 (2) 以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的, 受益人和收取单位须为采购人。
2. 21	本合同一式陆份, 甲方执叁份, 乙方执贰份, 见证方执壹份。

第六章 投标文件格式

2026 年安徽农业大学建设学科重点实验室科研设备采购项目 (FSKY34000120267044 号)

投 标 文 件

投标人：_____（盖单位章）

_____年____月____日

一、开标一览表

项目名称	2026 年安徽农业大学建设学科重点实验室科研设备采购项目
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：安徽农业大学

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。

8. 我方完全响应招标文件采购需求“三、报价要求”、“四、备品备件及专用工具”、“五、安装调试、验收试验及质量保证”、“六、包装运输”、“七、技术培训”、“八、质保及售后服务”的所有内容。

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：安徽农业大学

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. 我单位关系信息如下表：

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，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）

授权代表邮箱：_____

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

5-1 货物部分

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										
	...									
	...									
合计：_____元										

5-2 服务部分（仅供参考，供应商可自行制作格式，如无服务部分报价，此处可删除）

序号	服务内容	项	单价	小计(元)
1				
2				
3				
4				
5				
...				
合计：_____元				

5-3 符合本国产品标准的产品成本之和占比

本公司（单位）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例	_____ %
--	---------

提醒：

1. 投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠。
2. 投标人应当根据“投标分项报价表-货物部分”的内容对符合本国产品标准的产品成本进行测算（比例未达到 80%或未进行比例测算的，对该投标人提供的全部产品不予价格评审优惠），**如有虚假响应，投标人承担全部责任。**
3. 上表中全部产品成本之和是指表 5-1 和表 5-2 包含的全部货物、服务产品成本之和。
4. 请结合“十五、关于符合本国产品标准的声明函”相关信息进行填写，**如未准确填写（或未填写），将影响价格扣除认定，后果由投标人自行承担。**

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、售后服务费及完成本项目内容的全部费用（总报价为表 5-1 和表 5-2 合计金额之和），如有漏项或缺项，自行承担全部责任。

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 (请填写 无偏离或 负偏离或 正偏离)
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			
...				

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	所投产品的型号	偏离说明 偏离说明(请填写无偏离或负偏离或正偏离)
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（招标文件中明确无需列明的除外）进行响应和描述。投标人只简单写上“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 2026 年安徽农业大学建设学科重点实验室科研设备采购项目，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						

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 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信息保持一致，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、关于符合本国产品标准的声明函

（不符合本国产品扶持政策的，不需此件）

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

1. （产品名称1） 1，生产厂为（厂名） 2，厂址为（生产厂址）。 / 的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ / 。 / 的 / 在中国境内生产。 / 的 / 在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。 / 的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ / 。 / 的 / 在中国境内生产。 / 的 / 在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

投标人：_____（盖单位章）

日 期：____年__月__日

注：

1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 上述声明函中标注 / 的，无需填写。
4. 供应商应当结合“五、投标分项报价表-货物部分”相关信息进行填写。
5. 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30号），本项目所称的本国产品是指在中国境内生产的产品，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于

在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

十六、诚信履约承诺函

致：安徽农业大学

如我单位被确定为本项目中标人，我单位承诺在合同签订及履约过程中将严格执行《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》及本项目采购文件中关于合同签订及履约的相关规定，不出现以下情形：

- （1）中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- （2）未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- （3）将政府采购合同转包；
- （4）提供假冒伪劣产品；
- （5）擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

本单位知悉如出现上述情形，将会被依法追究法律责任，可能的处理结果有：处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

投标人：_____（盖单位章）

日 期：____年__月__日

十七、真实性承诺函

致：安徽农业大学

我单位投标文件中提供的所有证明材料均真实有效（其中设备技术参数证明材料均经生产厂商（或制造商）确认认可），若有质疑或采购人需要，我方承诺可就投标文件中提供的证明材料提供原件供贵单位核对。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。

投标人：_____（盖单位章）

日 期：____年__月__日

十八、免费质保期后设备所需配品配件表

序号	配件名称	规格型号	单位	报价单价 (元)	备注

投标人：_____（盖单位章）

日 期：_____年____月____日

十九、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。