

安徽农业大学天敌微生物等绿色防控 产品生产繁育庐江基地建设(三期)设备 采购项目 公开招标文件

项目名称：安徽农业大学天敌微生物等绿色防控产品生产繁育庐江基地建设(三期)设备采购项目

项目编号：FSKY34000120267104号/26AT18604690597

采购人：安徽农业大学

采购代理机构：安徽安天利信工程管理股份有限公司

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	36
第四章 评标方法和标准（综合评分法）	83
第五章 采购合同	93
第六章 投标文件格式	106
附件 1 政府采购供应商质疑函范本	132
附件 2 大中小微企业划分标准	134

第一章招标公告

项目概况：安徽农业大学天敌微生物等绿色防控产品生产繁育庐江基地建设(三期)设备采购项目的潜在投标人应在安天e采电子交易系统（www.xinecai.com）获取采购文件，并于 2026 年 9 月 1 日 14 点 30 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：FSKY34000120267104 号/26AT18604690597

项目名称：安徽农业大学天敌微生物等绿色防控产品生产繁育庐江基地建设(三期)设备采购项目

预算金额：324 万元

最高限价：324 万元

采购需求：安徽农业大学天敌微生物等绿色防控产品生产繁育庐江基地建设(三期)设备采购项目，具体详见招标文件。

合同履行期限：合同生效后，40 个日历日内完成供货、安装、调试、培训等所有工作内容。

本项目是否接受联合体投标：否

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；

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》第六条第三款之规定，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，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形。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失信主体的；

(3) 投标人被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单的；

(4) 投标人被市场监督管理部门（或工商行政管理部门）列入经营异常名录或严重违法失信企业名单的（未根据《企业信息公示暂行条例》（国务院令 第 654 号）第八条规定的期限公示年度报告被列入经营异常名称的除外）。

三、获取招标文件

时间：2026 年 8 月 11 日至 2026 年 8 月 18 日

地点：在获取时间内登录安天 e 采电子交易系统（www.xinecai.com）下载。

方式：网上获取。具体操作参见安天 e 采操作手册，安天 e 采服

务热线：400-050-9988。

售价：本项目免收招标文件费用。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2026 年 9 月 1 日 14 点 30 分（北京时间）

地点：在提交截止时间前将加密的电子投标文件上传至电子交易系统，逾期提交的，电子交易系统将拒收。

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. 本次招标公告同时在安徽省政府采购网、安天 e 采电子交易网等网站发布。
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。
4. 本项目实施全流程电子化交易，投标文件实施网上远程解密，投标人无需前往开标现场。

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

联系人：张老师

联系方式：0551-65786084

2. 采购代理机构信息

名称：安徽安天利信工程管理股份有限公司

地址：合肥市蜀山区蜀鑫路 69 号

联系人：刘元军/顾春燕/杨成龙

联系方式：0551-63736783/0551-63735933/18656633662

3. 政府采购监督管理部门信息

名称：安徽省财政厅

地址：合肥市阜南西路 238 号

联系方式：0551-68150413

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	安徽安天利信工程管理股份有限公司
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	☐ 是， ☒ 否 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	☐ 是 ☒ 否
3.5	是否允许联合体参加投标	☐ 是 ☒ 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 ☐ 统一组织 时间：年月日时分 地点： 现场考察联系人及联系电话： 备注：如投标人未参加采购人统一组织的现场考察，视同放弃现场考察，由此引起的一切责任由投标人自行承担。
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：2026年8月16日17时前。
9.1	包别划分	☒ 不分包 ☐ 分包 投标人参加多个包投标的投标文件制作、密封、提交要求：/。 投标人参加多个包投标的中标包数规定：/。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
12.5	异常低价审查	(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) 评审委员会基于专业判断,认为供应商报价过低,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。 注:上述数值计算: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%)。
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”制作生成的加密电子投标文件,应在投标文件提交截止时间前通过电子交易系统上传。 2. 未加密的电子投标文件: 生成加密电子投标文件时同时生成未加密的电子投标文件。未加密电子投标文件是否提交由投标人自行决定。如提交,可通过压缩包设置密码的形式在投标文件提交截止时间前发送至项目联系邮箱(邮箱信息详见招标公告或投标人须知前附表)。 若因解密不成功确须使用到该未加密电子投标文

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		件，项目负责人将主动联系投标人获取“加密压缩包”的密码，解密压缩包后导入未加密电子投标文件继续开启。
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 30 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	▲蜂王滞育设施
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：___%。（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：___%。（允许大中型企业向小微企业分包的项目适用）
22.4	节能、环境标志产品采购	强制采购节能产品，必须符合招标文件要求及相关规定； 其他符合招标文件要求的，给予优先采购。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
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数量	1-3 家
26.2	确定中标人	☒ 采购人委托评标委员会确定 ☐ 采购人确定
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. 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 ☐ 现场宣布
31.1	履约保证金	☐ 不收取 ☒ 收取 1. 金额: ☒ 合同金额的 2.5% ☐ 定额收取: 人民币/元 2. 支付方式: ☒ 转账/电汇 ☒ 支票 ☒ 汇票 ☒ 本票 ☒ 保函 (1) 履约保证金缴纳账户信息如下: 户名: 安徽农业大学 账号: 34001454508050021576

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		开户行：中国建设银行合肥贵池路支行 （2）如采用金融机构出具的保函（银行保函），应为银行出具的见索即付无条件保函。 （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：合同签订时 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，采购人将书面通知中标人，书面通知后 5 日内不能办理的，采购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，采购人可以暂停支付中标人同等金额的合同价款。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		(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) 收费对象：☐采购人 ☒中标人 (2) 收取方式：转账/电汇 (3) 收费标准：以中标（成交）价为计算基数， 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。 中标人在领取中标通知书时向以下账户缴纳代理服务费： 开户名称：安徽安天利信工程管理股份有限公司 开户银行：招行合肥高新区支行 帐号：5519 0430 8510 501
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满之日起 7 个工作日内。
36.3	质疑函递交方式、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：安徽安天利信工程管理股份有限公司 联系电话：0551-63736783/18656633662 电子邮箱：clyang@ahbidding.com 通讯地址：合肥市蜀山区蜀鑫路 69 号 6 楼 603 室
37	其他内容	/
37.1	关于联合体参加	1. 联合体参加投标的，招标文件获取手续由联合体

条款号	条款名称	内容、说明与要求
	投标的相关约定 (本项目不适用)	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)	☐是 ☒否
37.3	社保证明材料 (如有要求)	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: 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。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		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 ☐ 图纸 ☐ 光盘 获取方式：同招标文件获取方式。
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，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。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
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，按招标公告、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，查看和联系第三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。 2. 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。 3. 本项目评审时将查询生成投标文件的硬件信息，如不同投标文件的硬件信息异常一致，相关投标将被认定为投标无效，并报政府采购监督管理部门处理。 4. 因电子服务系统或电子交易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。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		5. 投标人在“安天 e 采”电子系统中填写诸如“开标记录”等内容后应仔细核对其与投标文件内容的一致性；当“安天 e 采”电子系统中填写内容与电子投标文件中内容不一致时，以系统中提交的投标文件中载明的内容为准。 6. 因系统显示问题，项目编号以招标文件中规定为准。

二、投标人须知正文

1. 适用范围

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

2. 定义

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

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

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

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

3. 采购人、采购代理机构及投标人

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

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

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

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

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

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

3.4.3 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。

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

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

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

3.5 若**投标人须知前附表**中允许联合体投标，对联合体规定如下：

3.5.1 两个以上投标人可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

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

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

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

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

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

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

3.5.8 对联合体投标的其他资格要求见投标人资格。

3.6 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。否则其投标将被认定为**投标无效**。

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

4. 资金来源

4.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金。

4.2 项目预算金额和分项（或分包）最高限价见招标公告。

4.3 资金来源：详见**投标人须知前附表**。

5. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

6. 适用法律

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

7. 招标文件构成

7.1 招标文件包括下列内容：

第一章 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形除外。

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、安天e采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他语言，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 根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号），政府采购项目评审中出现异常低价情形的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序，异常低价投标审查的数值标准详见投标人须知前附表，最高不得超过 65%。

评标委员会启动异常低价投标审查后，属于投标人须知前附表第 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，给予相关投标人的合理时间一般不少于 30 分钟。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，在评标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。

采购人、采购代理机构应当为评标委员会在评标现场及时获取同类项目中标价格、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相关信息资料提供便利。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。

异常低价投标审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评标报告中记录，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。

12.6 采购人不接受具有附加条件的报价。

12.7. 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失信主体；（3）投标人被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单；（4）投标人被市场监督管理部门（或工商行政管理部门）列入经营异常名录。

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：中国执行信息公开网（<http://www.creditchina.gov.cn/>）

//zxgk.court.gov.cn/shixin/)、“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、国家企业信用信息公示系统(www.gsxt.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、签字并存档备查。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做必要的澄清、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，对其投标文件做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. 告知招标结果

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

31. 履约保证金

31.1 中标人应按照**投标人须知前附表**规定缴纳履约保证金。

31.2 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃中标资格。在此情况下，采购人可确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

32. 签订合同

32.1 采购人与中标人应当自发出中标通知书之日起 7 个工作日内签订合同。

32.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

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

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

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

33. 中标服务费

33.1 本项目中标服务费的收取按**投标人须知前附表**的规定执行。

34. 廉洁自律规定

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

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

35. 人员回避

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

36. 质疑的提出与接收

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

36.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购供应商质疑函范本》格式（详见招标文件附件）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在**投标人须知前附表**规定的法定质疑期内以书面形式提出质疑，超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

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

37. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容，见**投标人须知前附表**。

附件电子交易系统操作指南

一、制作、上传电子投标文件

1. 电子投标文件必须使用最新版“安天 e 采投标文件制作工具”制作生成并上传。安天 e 采投标文件制作工具及操作手册下载地址：<https://www.xinecai.com/serveguide>。

2. 投标供应商须办理安天 e 采平台移动认证证书或介质数字证书，用于电子投标文件的签章及上传（上传投标文件需使用移动认证证书或介质数字证书进行加密），安天 e 采平台“移动认证上线通知”（<https://www.xinecai.com/ydrz.html>）。

3. 全流程电子招标项目需要投标供应商网络上传通过安天 e 采投标文件制作工具制作并使用通过安天 e 采办理的移动认证证书或介质数字证书加密后生成的电子投标文件，投标供应商下载电子招标采购文件后，应在招标文件规定的投标截止时间之前上传通过安天 e 采投标文件制作工具制作的加密电子投标文件（登录安天 e 采招标采购电子交易系统，点击进入递交投标文件，上传加密的电子投标文件），否则视为投标无效。投标供应商在投标截止时间之前，可以对其所递交的电子投标文件进行撤回，修改后重新上传；

4. 投标截止时间以安天 e 采招标采购电子交易系统（<https://www.xinecai.com>）系统的时间为准，逾期系统将自动关闭，电子投标文件未完成上传的，投标将被拒绝。加密文件上传后投标供应商进行模拟解密检验加密文件是否正常；

5. 投标供应商除须按上述第 4 条要求网络上传移动认证证书或介质数字证书加密的电子投标文件外，可以另行提供非加密电子投标文件 U 盘或光盘一份（电子标书工具软件在加密上传后，同时生成非加密电子投标文件一份，供投标供应商拷贝到 U 盘或刻录光盘，按招标采购文件规定要求密封后递交），投标供应商须保证电子 U 盘或光盘时能正常读取，且非加密文件须与网上递交的加密文件一致。具体要求按照招标采购文件规定；

6. 如投标供应商在制作、上传电子投标文件过程中，遇到操作和使用问题，请及时联系安天 e 采电子交易平台客服人员，客服电话：400-050-9988。移动认证办理联系电话：400-0878-198 转 1。

二、开标及解密投标文件

1. 安徽安天利信工程管理股份有限公司工作人员（以下称工作人员）根据有关规定登录安天 e 采在线开标系统进行开标（使用介质数字证书用户请选择 ie11 及以上浏览器进行登录，如电脑未安装 ie 浏览器，可至安天 e 采门户网站产品服务>服务指南中下载（<https://www.xinecai.com/serveguide#>）登录前请确认是否安装安天 e 采驱动。驱动安装完成后登录安天 e 采招标采购电子交易系统，点击进入开标系统或者点击 <https://kb.xinecai.com/process/login> 链接进入）为方便开标联系，建议投标供应商进行签到。开标时，投标供应商必须远程使用安天 e 采办理的移动认证证书或介质数字证书先行解密（加密证书需与解密证书一致，否则无法解密成功）。电子投标文件在平台系统导入后，工作人员开启系统唱标等流程；

2. 电子投标文件上传成功但因电子招标投标交易平台原因导致解密异常时，如招标文件中允许使用非加密电子投标文件作为导入补救措施的，可以在开标现场递交非加密电子版投标文件，采购代理机构将其导入电子招标投标交易平台，电子招标投标交易平台将对非加密电子投标文件与加密电子投标文件进行校验。非加密电子投标文件经平台校验通过的视为解密成功，该投标供应商的投标文件以非加密电子投标文件为准；校验失败或未递交不加密电子投标文件的，其投标无效；

3. 在招标文件规定的时间内，投标人以招标文件中规定的方式未完成投标文件上传或解密的，视为其撤回投标。

三、数字证书及保函相关问题

1. 数字证书需使用通过安天 e 采办理的移动认证证书或介质数字证书；

2. 数字证书到期后须重新续期；

3. 数字证书因遗失、损坏、企业信息变更等情况须更换新证书；

4. 投标供应商由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法解密，由投标供应商自行承担责任。

5. 投标人（供应商）申请电子保函时支付账户必须和投标人（供应商）基本户开户账户一致，否则会导致出函失败，为确保电子保函顺利申请，请投标人（供应商）在保函申请前，确认在“安天 e 采”交易系统中基本户账户信息的正确填写。

四、投标无效情况

1. 项目评审中，投标文件如出现下列情况之一的，经评标委员会评审，可作无效投标处理：

- （一）投标文件无法打开的；
- （二）投标文件中携带病毒并造成后果的；
- （三）恶意递交投标文件，企图造成网络堵塞或瘫痪的；
- （四）评审委员会认定的其他投标无效情形。

2. 项目评审中，澄清文件如出现下列情况之一的，经评标委员会评审，可视同放弃澄清：

- （一）澄清文件无法打开的；
- （二）澄清文件中携带病毒并造成后果的；
- （三）恶意递交澄清文件，企图造成网络堵塞或瘫痪的；
- （四）评审委员会认定的其他不予评审情形的。

五、特殊情形

1. 出现下列情形导致电子招投标系统无法正常运行，或者无法保证招投标过程的公平、公正和信息安全时，各方当事人免责：

- （一）网络服务器发生故障而无法访问网站或无法使用电子招投标系统；
- （二）电子招投标系统的软件或网络数据库出现错误，不能进行正常操作；
- （三）电子招投标系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- （四）计算机病毒发作导致系统无法正常运行的；
- （五）电力系统发生故障导致电子招投标系统无法运行；
- （六）其他无法保证招投标过程公平、公正和信息安全的。

2. 出现上述第 1 条情形而又不能及时解决的，采取以下处理办法：

（一）项目暂停，待电子招投标系统或网络故障排除并经过可靠测试后，再恢复网上招投标系统运行并重新在系统中实施暂停的项目；

（二）停止该项目此次电子招投标操作程序，并通知投标供应商使用纸质投标文件进行开标、评标。

第三章 采购需求

前注：

1. 根据《政府采购进口产品管理办法》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。

2. 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）：

（1）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。

（2）如涉及商品包装和快递包装，投标人应当执行《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）、《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购〔2023〕853号）的要求，提供符合需求标准的绿色包装、绿色运输，同时，采购人将对包装材料和运输环节作为履约验收条款进行验收。

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

4. 如采购人允许采用分包方式履行合同的，应当明确可以分包履行的相关内容。

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	验收合格后一次性付款
2	供货及安装地点	安徽农业大学皖中实验站、安徽农业大学中西部大楼
3	供货及安装期限	合同生效后，40个日历日内完成供货、安装、调试、培训等所有工作内容。
4	免费质保期	1年，货物需求另有规定的，以货物需求为准

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	▲	本项目核心产品
实质性参数	■	属于实质性参数，如出现负偏离或未响应，符合性审查不通过，货物需求中没有要求提供证明材料的可不提供。
重要参数	★	评分项参数，按照评分标准进行评分，提供参数响应表和货物需求中要求的证明材料，货物需求中没有要求提供证明材料的可不提供。
无标识项		基础参数负偏离或未响应超过 5 项（不含 5 项）的视为实质性不响应，符合性评审不通过

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	采购标的 (品目)	技术参数要求	数量	单位	所属行业
1	倒置荧光 相差显微 成像系统	1. 光学系统：无限远光学系统； 2. 观察方式：具备明场、荧光、切趾相差观察方式；后期可升级微分干涉 DIC、浮雕反差； 3. 端口：插入式分光端口模块：分光比例：目镜/端口：100/0;0/100；用户可自行选择不同分光比例的端口模块而无需更换主机。 4. 调焦机构：通过物镜转盘的上下移动进行调焦，行程$\geq 11\text{mm}$，备有同轴粗、微调聚焦机构，粗调每转$\geq 5.0\text{mm}/\text{圈}$，微调每转$\leq 0.1\text{mm}/\text{圈}$；粗调扭矩可调；安装有重新调焦机构。 5. 载物台：长柄式机械载物台，尺寸$\geq X200 \times Y300\text{mm}$，XY 方向行程可调，可接受 5 种不同托架，大尺寸长行程使得用户可以观察整个培养板；置多用途通用型载物台托架，可适用于多孔板、35-65mm 培养皿，切片。 6. 照明系统：高亮度白光 LED 照明，内置复眼透镜；确保整个视场内亮度一致。 7. 目镜与目镜筒：人机学双目镜筒，15-35° 倾角，瞳距 50-75mm，10X 目镜，视场数$\geq 22\text{mm}$，双目屈光度均独立可调； ★8. 物镜：平场半复消色差相差物镜系列、20X 与 40X 物镜具备厚度校正环（参数需满足以下要求）：平场半复消色差相差物镜 4X N.A≥ 0.13 W.D$\geq 16.5\text{mm}$ PHL；平场半复消色差相差物镜 10X N.A ≥ 0.3 W.D$\geq 15.2\text{mm}$ PH1；超长工作距离平场半复消色差相差物镜 20X N.A ≥ 0.45，W.D$\geq 8.2-6.9\text{mm}$ PH1，超长工作距	1	台	工业

		离平场半复消色差相差物镜 40X N.A. ≥ 0.6 W.D. ≥ 3.6-2.8mm PH2。 9. 物镜转换器：六孔物镜转换器；带 DIC 棱镜插槽。 10. 聚光镜：长工作距离聚光镜，N.A. ≥ 0.52； W.D. ≥ 30mm；聚光镜转盘工位. ≥ 7 工位，配有全套相差模块； 11. 落射荧光附件； 11.1 荧光光源：长寿命 LED 光源，独立控制器可开关光源和无极调节光源亮度。直接耦合进荧光光路，无需对中。软件控制光源开关和亮度调节，可实现所有波长同步调强度或者单个波长分别调节亮度。 11.2 荧光激发块转盘：手动荧光激发块转盘，配置 ≥ 4 个位置旋转盒，可同时安装 4 块激发块，并附加明场位置。 11.3、此次配有紫外、蓝色、绿色三色带通滤光块，滤光块配有荧光噪声消除装置；可获得高信噪比的荧光图像。 12. 超高分辨率科研级 CMOS 成像系统 ★12.1 芯片规格：彩色 CMOS 芯片，尺寸： 35.8x23.8mm。 12.2 物理像素： ≥ 2390 万像素。（非像素位移技术获得）、单次拍摄最大分辨率： 6000X3984 12.3 响应速度：9fps(最大分辨率 6000X3984 下)。66fps(分辨率 1920x1080 下)。可使用 ROI 模式，以更高的速度下拍摄任何特定位置； 12.4 曝光时间：100 毫秒-120 秒 12.5 显微镜接口：1 倍 F 接口一只。 12.6 电脑接口：USB3.2GEN1.2。可方便接驳台			
--	--	--	--	--	--

		式电脑或者笔记本电脑。 12.7 可同时实现彩色拍摄和单色拍摄,单色可拍摄 400-850nm 的图像; 13. 软件及台式电脑 13.1 原装正版中文软件: 主要功能: 多窗口显示、摄像头控制、单幅图像拍摄/动态图像拍摄; 时间序列图像获取; 多点图像拍摄; AVI 动态流拍摄; 物镜定标; 直方图显示; 手动测量; 13.2 工作站一套: 配置不低于: (4 核 8 线程以上处理器/16G 内存/256G 固态硬盘+1T 机械硬盘/24 寸宽高清液晶显示器) (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。)			
2	昆虫显微注射系统	1. 主要功能(用途): 胚胎显微操作系统设备, 能够开展如基因编辑、基因改良等具体学科热点科研项目方向。 2. 设备组成: ■2.1 主件: 微电脑控制器一个, 注射泵泵头一个, 微操作手一个, 脚踏开关 1 个, 拉针器一个, 电源适配器一个, 说明书一本。 3. 性能(技术参数): 3.1 注射体积 可调; 3.2 脚踏开关 有; 3.3 玻璃管外径 1.14mm 玻璃管内径 0.5mm; 3.4 步进 12.7um/步; 3.5 注射速度/慢速下限 1.617 nL/min ; 3.6 注射速度/快速上限 0-1287 nL/s; 3.7 注射体积 0.1nL-4527nL 3.8 分辨率 0.1nL 3.9 运输重量 1.1KG	1	台	工业

		3.10 通道数量 2 个 3.11 显示屏 全液晶触摸屏 3.12 控制器输出电源 12V 直流 3.13 移动范围 分辨率 X-轴(微调) 10mm 0.01mm X-轴 37mm 0.1mm Y-轴 20mm 0.1mm Z-轴 25mm 0.1mm 3.14 毛细管外径范围：0.8-2.0mm 3.15 毛细管下限长度：50mm 3.16 毛细管上限长度：260mm 3.17 拉针程序：1 步和 2 步拉针两个程序 3.18 防尘罩：透明亚克力防尘罩 3.19 微针长度范围：更换不同规格加热丝，可制作微针长度下限短于 5mm ~微针长度上限超过 16mm 3.20 工作电源：AC240V， 50/60Hz 3.21 功率：约 75W 3.22 热值输出范围：20-100 3.23 砝码：30g × 2， 65g × 2.			
3	大容量纯水机	1、主要功能（用途）：通过多级过滤技术去除水中的杂质、细菌和有害物质，生产高纯度水实验室分析用水。 2. 设备组成： 2.1 主件：超纯水主机*1 2.2 辅件：模具水箱和移动取水手柄各*1 3. 技术参数： 3.1. 超纯水仪、模具水箱和移动取水手柄组成，具有预处理柱（双柱，活性炭柱和 PP 棉过滤柱），反渗透膜，纯化柱，超纯柱，超滤，紫外灯，终端过滤器等模块，由自来水为进水，	1	台	工业

	同时制备高纯水和超纯水,不少于 3 个出水口; 3.2 高纯水指标: EDI 制水量 15L/h@25℃ ; 3.3. 超纯水指标: 3.3.1 最高电阻率为 18.2 MΩ-cm(@25℃); 3.3.2 TOC 含量≤10ppb, 标配双波长 (254/185nm) 紫外灯; 3.3.3 颗粒数 ($\geq 0.22 \mu m$) <1 个/ml; 3.3.4 微生物数量<1 cfu/ml; 3.3.5 热源含量<0.001 Eu/ml; 3.4. 功能特点 3.4.1 全塑模具结构, 主机外壳和机架为非金属材料; 3.4.2 模块化设计, 可自行更换耗材, 主机两侧及前开门结构, 采用抛弃式一体化过滤柱; 3.4.3 具有自动判别和提示预处理柱, 反渗透膜, 纯化柱, 超纯柱, 微滤、紫外灯等失效功能, 具有断水自动停机功能; 3.4.4 具有紫外灯联动控制, 放水时开灯, 停水时关闭的功能, 以延长紫外灯的使用寿命; 3.4.5 操作面板简单, 触摸屏显示, 可显示多种参数, 包含电导率 / 电阻率, 温度, 工作状态, 水箱液位, 定量取水及相关提示信息; ★3.4.6 0.01 常数电阻率传感器, 带温度自动补偿功能, 精确真实测量超纯水水质、具有待机 2 小时及多种时间段的循环杀菌消毒功能, 实现全系统的管路冲洗功能, 防止滋生微生物; 3.4.7 标配与主机同一品牌的 60L 多功能纯水水箱, 圆柱形锥底设计, 可直接安装紫外灯灭菌, 含五档液位仪, 标配空气过滤器, 防止微生物进入水箱影响水质;			
--	---	--	--	--

		3.4.8 水箱内表面光滑度$\leq 0.8\mu\text{m}$，保证储水水质； 3.4.9 标配与主机同一品牌的移动取水手柄，可通过移动取水手柄灵活取水；移动取水手柄可与主机联动，超纯水自动循环；可 360 度自由旋转，5 档高度可调，灵活方便； 3.4.10 具有定质、定量取水功能，0.1—25L 定量取水及任意量取水；定质取水，水质不达标将循环处理； 3.4.11 具有密码设置功能，防止非相关人员的误操作； 3.4.12 超滤具有反冲洗功能，提供软件操作截图文件，有效延迟使用寿命； 3.4.13 具有更换耗材时面板按键系统排空管路功能，内部不易形成气阻现象及更换耗材次数的记录功能（自动记录 1000 次），保持历次更换耗材的原始档案； 3.4.14 标配 RS232 标准接口，整机符合 GLP 标准，所有参数和数据均可自动储存或传输，实现实验室环境网络化； 3.4.15 设备随机配备：一体式预处理柱 4 套（双柱填充），一体式反渗透柱 4 套（双柱填充），纯化柱 4 套，整体式 EDI 模块 1 套，嚷式终端过滤器 1 套。 4. 外形尺寸(W×D×H): 不大于 350*550*600mm 5. 水箱内部容积 (L) : 60 6. 质保期: 8 年			
4	全自动蛋白质免疫印迹转膜系统	1. 主要功能（用途）：自动化的处理 Western、Northern 及 Southern 实验中得到的凝胶和膜； 2. 设备组成：	1	台	工业

		2.1 主件：主机一台； 2.2 辅件：托盘、内置泵等； 3. 性能（技术参数）： 3.1 可完成 Northern blot、Southern blot、Western blot 的膜和凝胶的孵育； 3.2 仪器有两种不同规格的样品盘，包括可同时处理 1-4 张小号膜（10 cm×8 cm）的小号样品盘，其加样体积为：10-75mL，和可同时处理 1-2 张中号膜（15 cm×11 cm）的大号样品盘，该样品盘的加样体积为：10-150 mL； ★3.3 含有 4 个一抗盘位和 4 个二抗盘位，可分别使用 4 种不同的一抗和二抗； 3.4 抗体使用量小，小号样品盘需不高于 3.5 mL 抗体，中号样品盘需不高于 7 mL 抗体，即可完成一张膜的孵育； 3.5 仪器内置抗体回收盘位，通过液体引流的方式回收抗体，不存在交叉污染； ★3.6 抗体回收效率高，可达到 85%，其中，当使用 3.5mL 抗体时，最多可以回收 3mL 抗体，而使用 7mL 抗体时，抗体回收体积可达 6mL； 3.7 内置标准操作方案，可以直接点击使用，亦可自定义方案，每个方案可设置 10 个步骤，仪器中最多可以存储 9 个不同的操作方案； 3.8 振荡速度在 5-40 圈/分钟范围内，连续可调，每个步骤可设置不同的速度； 3.9 振荡时间在 1min-96h 内连续可调，可进行长时间运行； 3.10 可自动的向样品盘中加入 1 种缓冲液，无需外置的泵、真空或气罐； 3.11 具有淋洗功能，可保持样品盘和管道清洁，保证管路通畅；			
--	--	--	--	--	--

		3.12 实验程序运行结束后,最后一次的缓冲液会保留在样品盘中,同时,仪器会匀速震荡,以防止膜或凝胶脱水。			
5	超微量核酸蛋白分析仪	1. 主要功能(用途): 进行准确可重复的核酸、蛋白或其他液体样本的定量分析; 2. 设备组成: 2.1 主件: 主机一台; 2.2 辅件: 电源线、清洁试剂盒等; 3. 性能(技术参数): 3.1 基座检测下限$\leq 1\text{ng}/\mu\text{l}$ (dsDNA), 0.03mg/ml (BSA); 3.2 基座检测上限$\geq 27,500\text{ng}/\mu\text{l}$ (dsDNA), 820mg/ml (BSA); 3.3 波长范围: 190—850nm 连续波长全光谱分析; 3.4 光程: ≥ 5 个光程 (0.03, 0.05, 0.1, 0.2, 1mm), 可根据样品浓度进行自动匹配最佳光程, 无需手工设置; 3.5. 测光范围: 0.02 – 550 Abs (10 mm 当量), 准确度 0.97 A、302 nm 时为 3%; 3.6 检测重复性$\leq 0.002\text{A}$ (1.0mm 光程) 或 1%CV; 3.7 最小样品体积$\leq 1\mu\text{l}$; ★3.8 当样本中存在污染物时,能确定样品污染物具体物质,鉴定的污染物 (≥ 5 种); 3.9 仪器操作: 不低于 10 英寸高清彩色触摸屏, 触摸屏可带手套操作; 操作系统内存$\geq 64\text{GB}$; 内置扬声器; 3.10 操作系统支持的语言不少于 9 种; 3.11 内置 qPCR 配方辅助计算器,用户从设置页面中选择 qPCR 试剂盒或试剂盒编辑器自定	1	台	工业

	义，软件会计算出进行 qPCR 反应所需的推荐样本准备步骤，考虑对高浓度样品进行稀释处理； 3.12 可免费下载电脑软件，可以用于操控仪器、分析和管理实验结果； 3.13 仪器内置传感器，在检测前对样品形成的液柱进行探测，保证样品无气泡，如果样品中有气泡，会提示报警，保证样品检测的可靠性； 3.14 仪器支持无线局域网和蓝牙连接； 3.15 当样本中存在污染物时，能鉴定污染物；样本检测的结果会自动扣除污染物的 OD 值，保证得到精确的样本浓度；支持哺乳动物，植物及细菌源 DNA 及 RNA 分析； 3.16 测量时间和数据处理时间$\leq 7s$； 3.17 支持 LIMS 控制仪器及数据传输，快速测量 LIMS 中创建的标准化方法，将数据从仪器端直接传输至 LIMS，节省时间并减少错误，简化数据处理与报告：快速生成图表、表格及统计数据；轻松对样本数据进行排序、查找和查看； 3.18 本机和 PC 端同时支持 21 CFR Part 11 合规要求； 3.19 可直连打印机；报告功能允许用户打印或以 PDF 格式保存，同时也提供预览功能； 3.20 支持 USB-C 电池（75 Wh 可运行约 8 小时）； 3.21 比色皿参数 3.21.1 检测下限：$\leq 0.2ng/u1$（dsDNA）； 3.21.2 检测上限：$\geq 75ng/u1$（dsDNA）； 3.21.3 吸光度范围：0.004-1.5 Abs (10 mm 光程)；			
--	--	--	--	--

		★3.21.4 光程：≥4 个光程（10mm、5mm、2mm、1mm）； 3.21.5 温度控制：37.0° C ± 0.5° C； 3.21.6 搅拌：≥9 种速度。			
6	高速冷冻离心机	1. 最大相对离心力（rcf）： ≥30,130×g；最高转速（RPM）≥17,500 rpm； 2. 转速/离心力： 100 - 5,000 rpm, 10rpm 递增, 5,000-17,500rpm, 100rpm 递增；10 - 3,000 x g, 10xg 递增；3,000-30,130 x g, 100xg 递增； 3. 离心时间：30s-9h59 min；30s - 10min, 30s 递增；10 min - 9h59 min, 1min 递增；可连续离心； 4. 最大转子容量： ≥48×1.5/2.0 mL 离心管； 5. 噪音水平：≤54 dB(A)； 6. 从零加速至最高转速的时间：≤15 秒； 7. 从最高转速降速至零的时间：≤15 秒； 8. ≥12 款不同转子可选择，可离心 0.2 mL 至 50 mL 的所有离心管、微孔板和 PCR 板等 ★9. 具有 48 孔金属转子； 10. 铝合金材质转子，导热性好，保护温度敏感性样品； 11. 仅需旋转≤1/4 圈即可锁紧或打开转子盖； 12. 具备 SOFT 软刹车功能，防止样品重悬； ★ 13. 自动识别≥12 款不同转子，并进行限速控制； 14. 具备自动转子失衡识别功能，离心更安全； 15. 可存储≥50 个常用程序； 16. ≥5 个快捷程序按键，快速运行常用程序； 17. 具备 Short Spin 瞬时离心功能，按住即	1	台	工业

		可离心； 18. 具备 At set rpm 定时计时功能，达到预定转速后再倒计时； 19. 具备具有气密性转子盖，可高温高压灭菌； 20. 控温范围：-11 ° C 至 40 ° C； 21. 具备 FastTemp pro 快速制冷编程功能，可以预先设定制冷的时间和日期，在预定时间进行快速制冷； 22. 所有转子在最高转速时，均可维持在 4 ° C 23. 具备 ECO 自动待机功能，≤8 小时无使用后自动关机，降低能耗（离心过夜减少能 37%），延长压缩机使用寿命； 24. 具备内置冷凝水槽，避免冷凝水积聚，防止腐蚀。			
7	双槽梯度 PCR 仪	1. 主要功能（用途）：用于体外核酸片段扩增，获得的产物可进一步用于基因测序、单细胞克隆、基因表达研究、基因诱变、生物医药研发质控及其他基因组应用； 2. 设备组成： 2.1 主件：PCR 仪器； 2.2 辅件：配套电源线； 3. 性能（技术参数）： 3.1 样品通量：双 48 孔； 3.2 实验体系：1-50ul； 3.3 最大升降温速度≥5℃/s； 3.4 温控范围：4-100℃； 3.5 温度准确性：≥±0.2℃； 3.6 温度均一性：≥±0.4℃； 3.7 动态温度梯度功能：可以同时运行≥8 个不同的温度，温度梯度范围：30-100℃；温度梯度温差范围：1-24℃；	1	台	工业

		■3.8 仪器为触摸屏设置，实验过程中实时显示温控及运行状态，直观的界面可轻松完成反应程序设置； 3.9 LED 仪器状态指示灯，直观显示仪器运行状态，如待机、运行、结束、暂停、故障等 3.10 一键式自动化热盖（可 90° 垂直打开），自动感应塑料耗材的高度； 3.11 半导体加热制冷方式，采用蜂巢式设计超级合金模块； ■3.12 通过云平台而无需将电脑与仪器进行连接即可提供远程设置、仪器运行监视和数据管理功能，还可通过云平台将反应程序直接发送到仪器，快速启动运行； 3.13 用户可设置休眠模式使其更节电； 3.14 接口：WiFi，USB，以太网；可外接鼠标控制； 3.15 存储不低于：4.6 GB；100,000 个文件，包括扩增程序和运行报告。同时可外接 USB 设备无限拓展存储空间； 4. 外形尺寸(W×D×H)：27-29 x 49-51 x 25-27 cm。			
8	金属浴	1. 模块类型：1.5 ml x 15（G100517 标配）； 2. 温控范围：环境温度以下 0° C~100° C； 3. 时间设置范围：1 min~999 min 或 1 sec~999 sec； 4. 控温精度：±0.5° C； 5. 显示精度：0.1° C； 6. 模块温度均匀性：±0.3° C； 7. 升温时间：从 25° C 到 100° C，≤20 min； 8. 降温时间 1：从 100° C 到 25° C，≤20 min 降温时间 2：从环境温度降至环境温度以下 0°	1	台	工业

		C, ≤ 20 min; 9. 输入电源: DC 12 V; 10. 最大功率: 60 W; 11. 外形尺寸: L x W x H=109-111 x 161-163 x 139-141 mm; 重量 (不含附件): 1.0 kg 12. 使用环境温度: $5^{\circ}\text{C}\sim 35^{\circ}\text{C}$; 13. 使用相对湿度: $\leq 70\%$; 14. 应用: 酶切、蛋白质变性、琼脂糖融化、核酸扩增检测预反应等, 以及其它实验的样本保存、血清快速析出、凝固等恒变温处理。			
9	冷冻离心机	★1. 最大相对离心力 (rcf): $25,001 \times g$ ($16,220$ rpm); 2. 转速/离心力: $100 - 16,220$ rpm: 50 rpm 递增; $1 \times g - 25,001 \times g$; 3. 离心计时: 5 秒- 9 小时 59 分钟, 可连续离心; 4. 最大转子容量 $48 \times 1.5/2.0$ mL, 12×5 mL 离心管; 5. 旋转 $1/4$ 圈即可锁紧或打开转子盖; 6. 铝合金材质转子, 导热性好, 保护温度敏感性样品; 7. 具有自动识别转子功能, 无需手动选择/输入对应转子型号, 防止参数设定导致过速风险; 8. 具有不平衡检测功能, 防止因误放或逸出造成样品不平衡及可能带来的设备损害风险; 9. 气密性转子盖, 可高温高压灭菌; 10. 具有定速计时功能, 达到设定转速后才开始倒计时; 11. 具有软刹车功能, 调节升降速速率, 防止样品重悬, 保证回收率;	1	台	工业

		12. 具有参数锁定功能，防止离心过程中的误操作； 13. 结束离心正计时，准确显示离心结束时间，方便判定离心结果是否符合要求/需要重新离心； 14. 离心结束且离心机盖关闭时，可以持续制冷，确保样品安全； 15. 转子配置：48x1.5/2.0 mL 气密性固定角转子。			
10	二氧化碳培养箱	1. 用途：细胞在 CO₂ 气体环境条件下进行恒温静置培养； 2. 工作条件 2.1 环境温度 18° C~28° C, 相对湿度 20~80%; 2.2 避免将培养箱摆放在通风、阳光直射或靠近辐射源的地方； 3. 性能参数 3.1 容量：≥167 升； 3.2 控温范围：环境温度以上 4 °C-50 °C； 3.3 温度调节：± 0.1 °C； ★3.4 温度稳定性，@37 °C，± 0.1 °C；CO₂ 浓度稳定性，@5% CO₂：± 0.1%；需标配高温消毒功能，180 °C 高温消毒。CO₂ 感应器无需从箱内取出，需标配密封玻璃内门（单门），磁力门闩，关闭有安全提示音；箱体需由一整块不锈钢板热压而成，无焊接、焊缝，圆角设计无死角； 3.5 温度均一性： @37 °C，± 0.3 °C； 3.6 CO₂ 浓度范围：0.1 - 20%； 3.7 CO₂ 浓度调节：± 0.1%； 3.8 CO₂ 均一性：@5% CO₂: ± 0.1%； 3.9 标配双通道红外（IR）CO₂ 感应器，具有	1	台	工业

	自动调零校准功能，保证精确度； 3.10 开门后 CO₂ 恢复时间：≤5 分钟； 3.11 标配接口：前置 USB 接口，可实时下载参数及事件记录报告；BMS 接口，实现 CO₂ 培养箱与智能楼宇控制系统对接；以太网口，可连接装载系统的电脑进行数据记录及远程报警； 3.12 气体连接：6mm 管，进气 HEPA 过滤装置 3.13 标配 2 个 25mm 标准接入口； 3.14 承液盘：不锈钢，2.5 升； 3.15 相对湿度（37 °C）：95%； 3.16 搁板：板位 8 个，标配 4 块，长 x 宽：≥ 52.2x 42.8 cm； 3.17 箱体尺寸（宽×深×高）：≥71.8 x 71.5 x 90.0 cm ；内腔尺寸（宽×深×高）：≥ 53.9 x 44.5 x 69.2 cm； 3.18 六面直接加热方式，无气套或水套结构，最大化利用箱内空间； 3.19 无风扇结构，无需风扇辅助，气体通过缓和对流运动保持温度和气体浓度均一，降低样品的挥发与污染的风险； 3.20 控制面板：培养箱配备触摸控制面板，内置软件系统，可实时详细显示出控制参数及趋势图，并具备数据记录及事件筛选下载功能： 3.20.1 数据记录：详细记录温度、报警、开门及 CO₂ 和 O₂ 浓度等关键数据，并生成趋势图，便于实验出现问题后快速追溯原因； 3.20.2 直观的控制面板，可快速更改控制与报警参数设定； 3.20.3 操作任务模板设定，可根据实际操作需要设定培养工作流程及时间，培养箱可提醒使用者任务执行情况。模板可保存，无需反复设			
--	---	--	--	--

		定； 3. 20.4 用户权限分级，可设定管理员/受限使用人员的管理权限，相应用户名及密码登陆保护，防止未授权更改参数及报警设置。			
11	小动物行为学视频分析系统	1. 功能及用途：通过计算机视觉与深度学习技术，实现非侵入式追踪与精准行为解析。系统突破传统依赖染色标记或人工观察的局限，可在开放场实验中实时捕捉小动物的鼻尖、尾巴、肢体等关键体位点，并对攻击、社交、探索等复杂行为进行毫秒级分类，为神经科学、心理学及药物研发提供标准化、可重复的量化数据支持。 2. ■ 组成部分：大小动物精细行为分析系统软件 1 套，小动物强迫游泳实验箱硬件 1 台，小动物悬尾实验箱硬件 1 台，动物水迷宫硬件 1 台，小动物新物体识别实验箱硬件 1 台，工作站 1 台、高速摄像机 2 台，摄像机支架 2 个等。 3. 主要技术参数 3.1 分析系统软件： 3.1.1 无标记身份识别与追踪：基于自研 AI 算法，追踪鼻尖、眼睛（耳朵）、轮廓重心、后肢及尾巴等多个关键体位点，捕捉 0.1mm 级微动作，可以开展新物体辨别、强迫游泳，悬尾，水迷宫等； 3.1.2 实验协议深度整合支持光遗传、钙成像等设备的第三方信号触发，自动对齐行为数据与神经活动记录； 3.1.3 系统基于 B/s（精度$\leq 0.1S$）架构，无需安装任何插件，输入网址即可访问使用，内置加密登录，不少于 2 种访问线路选择； 3.1.4 多点同步精细追踪：软件至少可自动识	1	套	工业

	别动物的鼻子、身体中心、左前肢、右前肢、右下肢、左下肢、尾根、尾中、尾尖等部位； 3.1.5 行为学实验功能：分析实验数据支持下载和在线观看； 3.1.6 在线查看功能：可远程加密登录、在线视频回放，在线云端文档下载等多种方式查看； 3.1.7 算法库：系统内置多种算法库，可快速为平台进行实验提供算法基础； 3.1.8 指标准确度：通过本人工智能平台进行实验获取的指标数据准确度不低于 80%，某些常用指标可达到 90%以上； 3.1.9 支持 PC、手机等移动端全功能访问平台支持在线访问，无需额外下载客户端。实验结果采用真实数据标记，支持在线视频，文档下载等； 3.1.10 识别方式：一键识别自动排序，无需人工值守，支持 2 次识别； 3.1.11 原始数据与视频对照：同屏显示，方便快捷； 3.1.12 数据呈现方式：热力图、数据图标可视化； 3.1.13 支持项目登记：实验编号，实验名称，实验室名称，位置，课程名称，课程编号，实验类别，实验人数，实验次数，每组人数，计划学时，实际学时，实验要求，登记日期，单位名称，实验简介等； 3.1.14 支持仪器维修功能：维修日期、条形码、仪器名称、仪器型号、损坏原因、维修详情、维修结果、维修费用、经办人等； 4. 小动物强迫游泳：			
--	--	--	--	--

		4.1 硬件外形尺寸：$\geq 300 \times 300 \times 400 \text{mm}$（长宽高）； 4.2 小动物游泳桶尺寸：$\geq 120 \times 400 \text{mm}$（直径*高）； 4.3 实验功能技术指标： 4.3.1 静止总时间/s（精度$\leq 0.1\text{S}$）、静止时间片段、深度超过 50 像素的时间、鼻尖发生运动的时间/s（精度$\leq 0.1\text{S}$）、发生运动的次数； 4.3.2 尾根发生运动的时间/s（精度$\leq 0.1\text{S}$）、发生运动的次数； 4.3.3 左前肢发生运动的时间/s（精度$\leq 0.1\text{S}$）、发生运动的次数；右前肢发生运动的时间/s（精度$\leq 0.1\text{S}$）、发生运动的次数； 4.3.4 左后肢发生运动的时间/s（精度$\leq 0.1\text{S}$）、发生运动的次数；右后肢发生运动的时间/s（精度$\leq 0.1\text{S}$）、发生运动的次数； 4.3.5 左前与右前肢交叉发生运动的时间/s（精度$\leq 0.1\text{S}$）、发生运动的次数；左后与右后肢交叉发生运动的时间/s（精度$\leq 0.1\text{S}$）、发生运动的次数； 4.3.6 左前与左后肢交叉发生运动的时间/s（精度$\leq 0.1\text{S}$）、发生运动的次数；右前与右后肢交叉发生运动的时间/s（精度$\leq 0.1\text{S}$）、发生运动的次数； 4.3.7 左前与右后肢交叉发生运动的时间/s（精度$\leq 0.1\text{S}$）、发生运动的次数；右前与左后肢交叉发生运动的时间/s（精度$\leq 0.1\text{S}$）、发生运动的次数； 4.3.8 右前左前左后肢交叉发生运动的时间/s（精度$\leq 0.1\text{S}$）、发生运动的次数；左前右后			
--	--	--	--	--	--

		左后肢交叉发生运动的时间/s（精度$\leq 0.1S$）、发生运动的次数； 4.3.9 右后左后右前肢交叉发生运动的时间/s（精度$\leq 0.1S$）、发生运动的次数；右后右前左前肢交叉发生运动的时间/s（精度$\leq 0.1S$）、发生运动的次数； 4.3.10 四肢同时发生运动交叉发生运动的时间/s（精度$\leq 0.1S$）、发生运动的次数；四肢任意肢体运动交叉发生运动的时间/s（精度$\leq 0.1S$）、发生运动的次数； 4.3.11 身体偏移与角度与时间节点、nose 时间节点（1-N）、bodyCenter 时间节点（1-N）、tail 时间节点（1-N）、leftBeforeFoot 时间节点（1-N）、rightBeforeFoot 时间节点（1-N）、鼻尖运动幅度变化图（1-N）、尾根运动幅度变化图（1-N）、左前肢运动幅度变化图（1-N）、右前肢运动幅度变化图（1-N）、左后肢运动幅度变化图（1-N）、右后肢运动幅度变化图（1-N）、鼻尖与尾根连线角度变化变化图（1-N）、热力图。 5. 小动物悬尾： 5.1 环境实验箱硬件尺寸：$\geq 300 \times 300 \times 400\text{mm}$（长宽高）； 5.2 小动物尾吊杆尺寸：直径$\geq 10\text{mm}$，高低可调； 5.3 实验功能技术指标： 5.3.1 静止总时间/s（精度$\leq 0.1S$）、静止时间片段、拱背姿势总时间/s（精度$\leq 0.1S$）、拱背姿势次数、静止时间片段、摆头姿势总时间/s（精度$\leq 0.1S$）、摆头姿势次数、静止时间片段、鼻尖发生运动的时间/s（精度$\leq$			
--	--	---	--	--	--

		0.1S)、发生运动的次数; 5.3.2 尾根发生运动的时间/s (精度$\leq 0.1S$)、发生运动的次数; 5.3.3 左前肢发生运动的时间/s (精度$\leq 0.1S$)、发生运动的次数; 右前肢发生运动的时间/s (精度$\leq 0.1S$)、发生运动的次数; 5.3.4 左后肢发生运动的时间/s (精度$\leq 0.1S$)、发生运动的次数; 右后肢发生运动的时间/s (精度$\leq 0.1S$)、发生运动的次数; 5.3.5 左前与右前肢交叉发生运动的时间/s (精度$\leq 0.1S$)、发生运动的次数; 左后与右后肢交叉发生运动的时间/s (精度$\leq 0.1S$)、发生运动的次数; 5.3.6 左前与左后肢交叉发生运动的时间/s (精度$\leq 0.1S$)、发生运动的次数; 右前与右后肢交叉发生运动的时间/s (精度$\leq 0.1S$)、发生运动的次数; 5.3.7 左前与右后肢交叉发生运动的时间/s (精度$\leq 0.1S$)、发生运动的次数; 右前与左后肢交叉发生运动的时间/s (精度$\leq 0.1S$)、发生运动的次数; 5.3.8 右前左前左后肢交叉发生运动的时间/s (精度$\leq 0.1S$)、发生运动的次数; 左前右后左后肢交叉发生运动的时间/s (精度$\leq 0.1S$)、发生运动的次数; 5.3.9 右后左后右前肢交叉发生运动的时间/s (精度$\leq 0.1S$)、发生运动的次数; 右后右前左前肢交叉发生运动的时间/s (精度$\leq 0.1S$)、发生运动的次数; 5.3.10 四肢同时发生运动交叉发生运动的时间/s (精度$\leq 0.1S$)、发生运动的次数; 四肢			
--	--	--	--	--	--

	任意肢体运动交叉发生运动的时间/s（精度$\leq 0.1S$）、发生运动的次数； ★5.3.11 身体偏移与角度与时间节点、nose 时间节点（1-N）、bodyCenter 时间节点（1-N）、tail 时间节点（1-N）、leftBeforeFoot 时间节点（1-N）、rightBeforeFoot 时间节点（1-N）、鼻尖运动幅度变化图（1-N）、尾根运动幅度变化图（1-N）、左前肢运动幅度变化图（1-N）、右前肢运动幅度变化图（1-N）、左后肢运动幅度变化图（1-N）、右后肢运动幅度变化图（1-N）、鼻尖与尾根连线角度变化变化图（1-N）、热力图。 5. 动物水迷宫： 5.1 水池材质：ABS 材料； 5.2 加热功率：≥ 2000 瓦； 5.3 温度波动度：$\leq \pm 1^{\circ}\text{C}$ ； 5.4 大动物水池规格：直径$\geq 150\text{cm}$，高$\geq 60\text{cm}$； 5.5 小动物水池规格：直径$\geq 120\text{cm}$，高$\geq 40\text{cm}$； 5.6 大动物站台规格：直径$\geq 12\text{cm}$，高度在 20～35cm 之间； 5.7 小动物站台规格：直径$\geq 8\text{cm}$，高度在 20～35cm 之间； 5.8 水池可随意移动位置，带万向轮； 5.9 适用动物：黑白动物通用； 5.10 实验功能技术指标： 5.10.1 实验时长(秒)、平台停留时间(秒)、平台停留时间占比(%)、平台进入次数、平均游泳速度(cm/s（精度$\leq 0.1S$））； 5.10.2 总游泳距离(cm)、逃脱潜伏期(秒)、速度最大值(cm/s（精度$\leq 0.1S$））、速度最小值(cm/s（精度$\leq 0.1S$））、速度标准差(cm/s			
--	---	--	--	--

		(精度$\leq 0.1S$))； 5.10.3 I / II / III / IV总停留时间/s (精度$\leq 0.1S$)、I / II / III / IV总运动距离/cm、I / II / III / IV进入次数、I / II / III / IV静止时间/s (精度$\leq 0.1S$)、I / II / III / IV运动时间/s (精度$\leq 0.1S$)、I / II / III / IV平均速度 cm/s (精度$\leq 0.1S$)、轨迹图、热图、速度变化图； 5.11、杀菌装置，作用时间约 3min，照射距离$\geq 10m$，平均杀菌率结果：平均杀灭率$\geq 99.98\%$ (大肠杆菌)、$\geq 99.99\%$ (金黄色葡萄球菌)。 6. 小动物新物体识别： 6.1 材料：哑光亚克力； 6.2 厚度$\geq 8mm$； 6.3 小动物尺寸：$\geq 45*45*40cm$ (长宽高)； 6.4 实验功能技术指标： ★6.4.1 运动距离/m、鼻尖新物体探索 1 时长/s (精度$\leq 0.1S$)、鼻尖新物体探索 1 次数/次、鼻尖旧物体探索 1 时长/s (精度$\leq 0.1S$)、鼻尖旧物体探索 1 次数/次、鼻尖新物体探索 1.5 时长/s (精度$\leq 0.1S$)、鼻尖新物体探索 1.5 次数/次、鼻尖旧物体探索 1.5 时长/s (精度$\leq 0.1S$)、鼻尖旧物体探索 1.5 次数/次、鼻尖新物体探索 2 时长/s (精度$\leq 0.1S$)、鼻尖新物体探索 2 次数/次、鼻尖旧物体探索 2 时长/s (精度$\leq 0.1S$)、鼻尖旧物体探索 2 次数/次； 6.4.2 身体中心新物体探索 2 时长/s (精度$\leq 0.1S$)、身体中心新物体探索 2 次数/次、身体中心旧物体探索 2 时长/s (精度$\leq 0.1S$)、身体中心旧物体探索 2 次数/次； 6.4.3 鼻尖和身体新物体探索 2 时长/s (精度			
--	--	---	--	--	--

	≤0.1S)、鼻尖和身体新物体探索 2 次数/次、鼻尖和身体旧物体探索 2 时长/s (精度≤0.1S)、鼻尖和身体旧物体探索 2 次数/次; 6.4.4 鼻尖新物体触碰时长/s (精度≤0.1S)、鼻尖新物体触碰次数/次、鼻尖旧物体触碰时长/s (精度≤0.1S)、鼻尖旧物体触碰次数/次; 6.4.5 物体探索 1 时长偏好、物体探索 1 次数偏好、物体探索 1.5 时长偏好、物体探索 1.5 次数偏好、物体探索 2 时长偏好、物体探索 2 次数偏好、物体传统探索时长偏好、物体传统探索次数偏好; 6.4.6 物体精确探索时长偏好、物体精确探索次数偏好、直接接触物体时长偏好、直接接触物体次数偏好; 6.4.7 实验区域音节、新物体区域 2cm 音节、新物体区域 4cm 音节、新物体区域 6cm 音节、新物体区域 8cm 音节; 6.4.8 旧物体区域 2cm 音节、旧物体区域 4cm 音节、旧物体区域 6cm 音节、旧物体区域 8cm 音节; 6.4.9 热图、运动轨迹图、动物新旧物体探索时长对比图、动物新旧物体探索次数对比图、动物探索时长偏好 3D 柱状图、动物探索次数偏好 3D 柱状图等; 7. 工作站配置: 中央处理器规格不低于 16 核、24 线程; 整机内存容量不少于 32GB, 标配不少于 1TB 固态硬盘; 独立显卡性能≥3060, 显存容量≥12GB; 配套显示器屏幕尺寸不小于 27 英寸。(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。)			
--	--	--	--	--

		8. 摄像机:高速摄像机、清晰度 $\geq 720p/1080p$ 、彩色、摄像帧频: ≥ 100 帧、摄像机电源: 12V 5A。			
12	蜂王滞育设施 (▲核心产品)	1. 技术参数 1.1 蜂王滞育设施面积$\geq 12m^2$ (房间内尺寸长约 3.7m, 宽约 3.4m, 具体以建筑物现场实际测量尺寸为准); 1.2 控温范围: 0.5~10 °C; 1.3 温度波动度: $\leq \pm 0.2$ °C; 1.4 控湿范围: 50~90% RH; 1.5 湿度波动度$\leq \pm 2\%$ RH; 1.6 新风系统: 新风换气量 0~100m³/h 可调, 根据需求可设置开启及关闭时间; 2. 围护结构 2.1 主体围护结构: (1)、板材类型: 冷库专用聚氨酯夹芯保温板; (2)、板材厚度: 钢板厚$\geq 0.5mm$, 双面彩钢板, 填充物 100 mm 聚氨酯泡沫比重≥ 40 kg/m³, 泡沫导热系数$\leq 0.03W/(m^2 \cdot K)$, 双面覆膜。(3)、防火等级达到 B 级。(4)、金属表面做灰白烤漆、防腐、防潮处理。底板内埋承重装置; (5)、设施设双层吊顶, 顶部做混风夹层, 保证室内均匀送风。 2.2 彩钢板安装采用凸凹槽对插形式, 两板缝间隙用密封材料密封, 安装后无冷桥。直角处采用铝型材圆弧过渡, 圆弧铝采用厚度$\geq 0.8mm$ 的喷塑铝合金型, 无死角, 易清洁除菌, 处理后的接缝使用环保结构胶密封处理; 2.3 设施采用半埋冷库密闭保温门, 保温门尺寸$\geq 800 \times 2000mm$, 门框、门板均采用连体制作方式, 整个门及门框看不到拼缝、无焊点、无	1	套	工业

	死角，保温门三面采用高级橡塑密封条，底部带有自动垂落密封闸胶条；气密性强，门板厚度≥ 100 mm；配件选用防水性内带荧光标识尼龙拉手门锁，加强尼龙防水铰链，经久耐用； 3. 温度控制系统 3.1 设施采用恒温除湿机组，低温库专用型，制冷量不低于 5.5kw，压缩机效率高、噪声低、免维护； 3.2 不低于设施工业级 IP65 防水设计，支持高湿环境下 365 天 24 小时不间断长期稳定运行； 3.3 机组顶置式结构设计，满足单侧回风，单侧出风的气流组织； ★3.4 机组集成热气回收（节能控温）等温控湿、热气快速融霜系统耦合，保持室内温度、湿度恒定； 3.5 机组冷量及热气补偿根据房间冷热负荷进行配置；满足房间温度范围 0.5-10℃，波动度$\leq \pm 0.2$℃，制冷、加热需求； 3.6、供电电压采用交流 AC380/220V$\pm 15\%$，50Hz± 2Hz，室外工作环境温度-30℃~45℃可正常制冷、加热； ★3.7、双机组设计，双机组间歇循环工作，有效降低机组长时间连续运行损耗，优化能耗。冷却风机需变速调节，冷却风机转速根据室外环境变化自动调节，无需满负荷运转，适合全年运行。压缩机冬季预热，冬季准备启动压缩机时首先启动压缩机预热伴热带，给压缩机润滑油预热，达到压缩机启动最佳温度后再开启压缩机制冷系统； 4. 湿度控制系统 4.1 采用超声波雾化加湿器，混风夹层隐蔽安			
--	---	--	--	--

		装； 4.2 加湿量根据恒温恒湿室加湿负荷进行配置；满足房间湿度范围 50~90%的湿度需求，波动度$\leq 2\%$，加湿量不低于 7kg/h； 4.3 采用一体成型壳体，满足高湿环境下 24 小时不间断使用。加湿器风机采用超静音防潮后倾式离心风机，加湿器机芯采用集成式高频振荡二头雾化器，每个振荡雾化片直径 20mm，振荡频率 1.7MHz，材质为玻璃釉； 4.4 加湿出雾管采用定制 PVC 圆管，夹层内暗装，出雾孔均匀分布； 4.5 采用超静音防潮风机，尺寸$\geq 120*120*38\text{mm}$，铝合金外壳，ABS 一体注塑叶轮，双滚珠轴承； 5. 新风系统 5.1 新风换气量 0~100m³/h 可调，根据需求可设置开启及关闭时间； 5.2 新风系统采用全热交换新风机组，换热器采用高性能的换热芯体，最大风量时的全热回收率大于 65%； 5.3 新风系统配置初效、中效过滤装置； 5.4 新风管道采用混风夹层隐藏式安装； 5.5 新风支管道设电动风量调节阀和止回阀，满足不同房间新风需求； 5.6 风机采用低噪声风机，防止了对现场的干扰； 5.7 整机除风机外无运动部件，确保长期稳定可靠工作； 6. 智能控制系统 6.1 控制系统具有历史曲线查询功能、报警记录功能、运行环境数据 Excel 导出等辅助功能，			
--	--	--	--	--	--

		至少存储数据 1 年以上； 6.2 控制系统具有制冷系统高低压报警、室内温度超高或过低温报警等报警功能。具有多种保护模式，超温保护（程序设定保护+机械式变温开关保护）；停电手机短信报警功能； 6.3 智能控制系统采用≥ 10 寸液晶彩色触摸屏作为人机界面，≥ 1600 万 TFT 液晶显示，LED 背光，$\geq 4G$Flash+512M RAM，支持 MQTT 协议； 6.4 系统不设外露的按键开关，所有的参数显示和设定均可在触摸屏上进行，触摸显示器具有分级密码管理功能，未经授权无法操作系统。控制器可实现自动/手动双向无扰动切换，可随时进行参数的修正或设置，实时显示设备状态和测试的数据，综合数据可实时列表显示和曲线显示； 6.5 采用高精度温湿度传感器，其测量范围为：温度 0~50℃、湿度 0~100%RH，模拟量输出 4~20mA，精度温度$\pm 0.2^{\circ}\text{C}$、湿度$\pm 2.0\%$RH； 6.6 采用 PLC 智能控制系统，全中文操作菜单，全中文告警名称； 6.7 温度设定范围为 0.5℃至 10℃，波动度$\pm 0.2^{\circ}\text{C}$；湿度设定范围为 50%至 90%，波动度$\pm 2\%$RH； 6.8 可设定新风换气、杀菌消毒、温度、湿度值等参数； 6.9 含控制箱体、电器元件、系统设计调试； 6.10 支持 excel 表格格式导出数据，支持 U 盘直接导入对应蜂王滞育的周期控制设置配方； 6.11 可显示温度、湿度告警；参数设定值超限报警；存储历史告警 9999 条；			
--	--	--	--	--	--

		6.12 控制器至少存储最近一年数据,可直接安装 U 盘扩展数据存储, 容量大小以 U 盘为准; 6.13 支持手机远程设备管理及电脑云平台设备及园区管理; 云平台监测整个系统运行状态, 具备提前预警功能; 6.14 支持分级密码管理,满足不同的操作权限设定; 6.15 具备断电后来电自动启动;断电重新上电后, 系统自动恢复掉电前的参数设置; 7. 其它技术要求 7.1 室内照明灯配备 LED 三防一体灯和红光源 LED 灯; 7.2 室内配置紫外灭菌灯, 长度 1200mm, 可有效对室内灭菌消毒; 7.3 配电柜采用钢板加工, 喷塑处理, 电器件寿命≥ 10 年, 电线电缆均采用国标铜芯线缆。所有电路设计均要符合相关规定, 必须具备相序保护、漏电保护、过流保护、短路保护、缺相保护、超温保护等安全保护措施; ★8. 根据蜂王生活习性及设备空间条件, 提供蜂王年滞育量≥ 2 万头(投标文件中提供技术方案); 9. 全套设备含围护结构、温度控制系统、湿度控制系统、新风系统、智能控制系统等配置, 共 1 套。			
13	蜂王繁殖诱导设施	1. 技术参数 1.1 蜂王繁殖诱导设施分为两个区域, 面积共计$\geq 19\text{m}^2$ (第一个区域内长约 3.4 m, 宽约 2.8 m; 第二个区域内长 6.6 米, 宽 1.5 米。具体以建筑物现场实际测量尺寸为准); 1.2 控温范围: 5~20 °C; 控湿范围: 40~70%	1	套	工业

		RH; 1.3 温度波动度: $\leq \pm 0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$; 1.4 新风系统: 新风换气量 $0\sim 50\text{m}^3/\text{h}$ 可调, 根据需求可设置开启及关闭时间; ★1.5 根据蜂王繁殖的滞育习性, 提供该设备能满足蜂王繁殖诱导环境需求的技术方案(投标文件中需提供技术方案); 2. 围护结构 2.1 主体围护结构: (1)、板材类型: 冷库专用聚氨酯夹芯保温板; (2)、板材厚度: 钢板厚 $\geq 0.5\text{mm}$, 双面彩钢板, 填充物 100 mm 聚氨酯泡沫比重 $\geq 40\text{ kg/m}^3$, 泡沫导热系数 $\leq 0.03\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$, 双面覆膜。(3)、防火等级达到 B 级。(4)、金属表面做灰白烤漆、防腐、防潮处理。底板内埋承重装置; 2.2 彩钢板安装采用凸凹槽对插形式, 两板缝间隙用密封材料密封, 安装后无冷桥。直角处采用铝型材圆弧过渡, 圆弧铝采用厚度 $\geq 0.8\text{mm}$ 的喷塑铝合金型, 无死角, 易清洁除菌, 处理后的接缝使用环保结构胶密封处理; 2.3 室内采用钢制冷库密闭保温门, 保温门尺寸 $\geq 800*2000\text{mm}$, 门框、门板均采用连体制作方式, 整个门及门框看不到拼缝、无焊点、无死角, 保温门四面采用高级橡塑密封条; 气密性强, 门板厚度 $\geq 100\text{mm}$, 配件选用防水性内带荧光标识尼龙拉手门锁, 尼龙防水铰链; 3. 温度控制系统 3.1 采用可变温 1.5P 中低温制冷机组, 制冷量 $\geq 2.8\text{kw}$, 压缩机效率高、噪声低、免维护; 3.2 机组配置机组集成加热模块及分段间歇控温系统, 支持多时段分时控温; 满足熊蜂繁育			
--	--	---	--	--	--

		诱导机理需求； 3.3 机组冷量及热补偿根据房间冷热进行配置，温度范围 5~20℃； 3.4 供电电压采用交流 AC380/220V±15%，50Hz±2Hz，室外工作环境温度-30℃~45℃可正常制冷、加热； 4. 新风系统 4.1 新风换气量 0~50m³/h 可调，根据需求可设置风阀开启及关闭时间； 4.2 新风系统采用全热交换新风机组，换热器采用高性能的换热芯体，最大风量时的全热回收率大于 65%； 4.3 新风系统配置初效、中效过滤装置； ★4.4 内置超高 CO₂ 浓度处理装置（长宽高≥50 cm*50 cm*60 cm），用于熊蜂蜂王繁殖过程中诱导干预； 5. 智能控制系统 5.1 控制系统具有历史曲线查询功能、报警记录功能、运行环境数据 Excel 导出等辅助功能，至少存储数据 1 年以上； ★5.2 控制系统具有制冷系统高低压报警、室内温度超高或过低温报警等报警功能。停电手机短信报警功能； 5.3 智能控制系统采用≥10 寸液晶彩色触摸屏作为人机界面，≥1600 万液晶显示，LED 背光，≥4GFlash+512M RAM，支持 MQTT 协议； 5.4 系统不设外露的按键开关，所有的参数显示和设定均可在触摸屏上进行，触摸显示器具有分级密码管理功能，未经授权无法操作系统。实时显示设备状态和测试的数据，综合数据可实时列表显示和曲线显示；			
--	--	--	--	--	--

	5.5 采用高精度温湿度传感器,其测量范围为: 温度 0~50℃、湿度 0~100%RH, 模拟量输出 4~20mA, 精度温度±0.2℃、湿度±2.0%RH; 5.6 采用 PLC 智能控制系统, 触摸屏全中文操作菜单; 5.7 温度设定范围为 5℃~20℃,波动度±1℃; 5.8 可设定新风换气、杀菌消毒、温度参数; 5.9 可利用 U 盘将控制数据通过 excel 表格导出, 也可通过 U 盘导入程序快速修改蜂王繁育参数; 5.10 可显示故障报警; 参数设定值超限报警; 存储历史告警 9999 条; 5.11 控制器至少存储最近半年数据,可直接安装 U 盘扩展数据存储, 容量大小以 U 盘为准; 5.12 支持手机远程设备管理及电脑云平台设备管理; 5.13 支持分级密码管理,满足不同的操作权限设定; 5.14 具备断电后来电自动启动;断电重新上电后, 系统自动恢复掉电前的参数设置; 6. 其它技术要求 6.1 室内照明灯配备 LED 三防一体灯和红光源 LED 灯; 6.2 室内配置紫外灭菌灯, 长度 1200mm, 可有效对室内灭菌消毒; 6.3 配电柜采用钢板加工, 喷塑处理, 电器件寿命≥10 年, 电线电缆均采用国标铜芯线缆。所有电路设计均要符合相关规定, 必须具备相序保护、漏电保护、过流保护、短路保护、缺相保护等安全保护措施; 7. 全套设备含围护结构、温度控制系统、新风			
--	--	--	--	--

		系统、智能控制系统等配置，共 1 套。			
14	冷冻干燥机	1. 主机 ★1. 冷阱冷却温度：≤-45℃； 2. 除湿量/升华速度（样品：水）：约 4L/24 小时； 3. 记录并显示真空泵的累计运行时间 0-9999 小时（便于确认真空泵油的更换时间）；记录并显示冷冻干燥时间 0-99 小时 59 分钟（确定冻干时间）； 4. 双样品室设计，冻干仓和多歧管可分开独立放置于主机上，防止样品干燥中、干燥后放气造成的交叉污染； 5. 校准功能：冷阱温度校准（范围：-5.0℃至+5.0℃），真空度校准（-5.0Pa 至+10.0Pa）； 6. 显示方式：3.4 英寸 LCD 面板(对比度可调)； 7. 真空解除方式：运转结束后可自动释放真空，进气口带有 0.2 微米的过滤装置，防止杂物进入污染样品； 8. 安全机能：漏电和电流过载保护、压缩机保护回路、服务插座用保险丝、控制面板自我诊断功能，真空泵自动运转功能、真空度和冷阱温度监视功能； 9. 真空计显示范围及方式：皮拉尼真空计，数字显示，0.0~533.3 Pa； 10. 冷阱容量及材料：内径 200mm×300Hmm，容量 9.4 升，材质为不锈钢 SUS 304； 11. 冷阱盖：玻璃+透明 PVC 238mm×238mm； 12. 冷阱内具有气体导流管和气体捕集导流架，升华出的气体可均匀地被捕集在冷阱壁上。使用气体捕集导流架除冰将内壁冰坨取出；	1	台	工业

		★13. 真空泵可内置于主机内部，并且配有滑动底座板有效防止真空泵换油时的意外滴落； 14. 冷阱的排水口和吸气口分开设计，可以避免水分或溶剂被误吸入泵内，降低真空泵故障。 15. 具备多岐管（试料容器瓶用）接口、冻干仓/密封压仓（加热恒温）接口、程序冻干仓（仓板温度可调范围-40℃至 30℃、具有监测样品用温度传感器）接口； 16. 停电来电后恢复功能：开/关，开启后恢复时间可调（0-120min），关闭后真空泵不自动恢复工作，用以防止停电后融化试料的突沸； 17. 配备的金属固定夹具将多岐管或冻干仓牢牢地固定在主机上； 18. 具有冷阱温度（1℃/mV）和真空度（1Pa/mV）数据输出接口，程序冻干仓控制盒接口，具备真空泵和加热干燥仓电源插口； 19. 真空泵 19.1 配置油雾过滤器，防止设备运行时大量油雾排出； 19.2 排气量：135 L/min； 19.3 极限真空度：0.67 Pa； 19.4 安全保护：断电保护、防逆流阀、油过滤； 19.5 使用油：1000 mL（SO-M）； 19.6 导管口径：外径 22 mm； 19.7 数量：1 个。			
15	热台显微镜	1. 正置偏光显微镜主机： 1.1 研究级专业正置偏光显微镜，可作透射明场、透射偏光； 1.2 光学系统：无限远光学系统，60mm 物镜齐焦距离，可实现高数值孔径和较长工作距离；	1	台	工业

	★1.3 调焦：粗微调同轴调焦机构，调焦行程 $\geq 30\text{mm}$，可观察更高的标本，粗调焦每转 14mm，微调每转 0.1mm；最小微调刻度单位 ≤ 1 微米，带聚焦粗调上限停止位置，粗调旋钮扭矩可调； 1.4 目镜筒：偏光专用宽视野三目镜筒，视场数 ≥ 22，三档分光：100:0 / 20:80 / 0:100 带有高级防霉功能； 1.5 照明装置：配备有明亮长寿命的 LED 光源，透射照明内置复眼装置，可为整个视野提供均匀的亮度。机身内置光强预调开关，内置式滤色镜（日光平衡滤色片、ND8），左右手均可操作； 1.6 平场消色差偏光专用物镜系列：具体参数如下。 5倍，数值孔径：≥ 0.15，工作距离：$\geq 23.5\text{mm}$； 10倍，数值孔径：≥ 0.3，工作距离：$\geq 17.3\text{mm}$； 20倍，数值孔径：≥ 0.4，工作距离：$\geq 19\text{mm}$； 50倍，数值孔径：≥ 0.6，工作距离：$\geq 11\text{mm}$。 1.7 载物台：高精度 360° 水平旋转圆盘形载物台，以 1° 为单位 360° 刻度标示，每 45° 装有定位器，可固定在指定位置。在靠近光轴的位置装有支撑柱、且装有钢制交叉滚珠导轨、带有辅助载物台移动尺； 1.8 目镜：10X 目镜、FOV ≥ 22，配有十字目镜测微尺。双目屈光度独立可调； 1.9 物镜转换器：反向逆装可调中心五孔物镜转换器，每一只物镜都可对中调节；兼容 DIN 的补偿器插槽，可接受各种补偿器以实现高级定量测量； 1.10 聚光镜：消色差偏光聚光镜，N.A ≥ 0.9；			
--	--	--	--	--

		1.11 偏光中间镜筒：可从光路中移开的内置伯特兰透镜，可切换观察干涉图像和无畸变图像，伯特兰镜头可调焦、可对中；内置高精度检偏器板、可 360° 旋转、最小刻度 1° 、内置各种补偿器插槽； 2. 高分辨率科研级 CMOS 成像系统： 2.1 芯片规格：彩色 CMOS 芯片，尺寸：≥ 12.9x8.76mm； 2.2 物理像素：1770 万像素；（非像素位移技术获得）、单次拍摄最大分辨率：4864X3648。 2.3 响应速度：17fps(最大分辨率 4864X3648 下)。60fps(分辨率(2688X1512 下)。可使用 ROI 模式，以更高的速度下拍摄任何特定位置； 2.4 曝光时间：100 毫秒-10 秒； 2.5 电脑接口：USB3.2GEN1.2。可方便接驳台式电脑或者笔记本电脑； 2.6 配套软件：必须为同品牌配套软件，功能包括：摄像头控制、单幅图像拍摄/动态图像拍摄；时间序列图像获取；多点图像拍摄；AVI 动态流拍摄；物镜定标；直方图显示；手动测量； 2.7 工作站：不低于 16G 内存/256GSSD+1T 硬盘/集成显卡/24 寸高清显示器。（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。）； 3. 高温热台 3.1 温度范围：RT~600℃； 3.2 温度显示分辨率：0.001℃； 3.3 温度稳定性：±0.05℃（>25℃）； 3.4 最大加热+150℃/min； ★3.5 控温方式：PID 分段控制，不少于 15 段，			
--	--	--	--	--	--

		PID 参数支持用户自定义调节; 3.6 最小物镜距离: 5 mm; 3.7 最小聚光镜距离: 11.5 mm; 3.8 样品加热面积: 直径 26mm; 3.9 样品台面通光孔 (透射光观察范围): 直径 2 mm; 3.10 上盖窗片观察 窗片范围 ϕ 18mm, 最大视角 $\pm 45^\circ$; 底部窗片观察 窗片范围 ϕ 18mm, 最大视角 $\pm 19^\circ$; 3.11 样品 XY 移动: 样品拖框, 样品移动尺带刻度, 分辨率 10 μ m; 3.12 腔体密封性: 气密腔室, 可充入氮气等保护气体; 3.13 支持 Windows10 或以上版本; 可提供 Labview, C#, python 等语言开发包; 3.14 控制器配置: 温度控制器可独立控制, 控制器机身触屏为 ≥ 7 寸全触摸, 直接面板操作, 禁止使用低端数码管温控表头。温度控制器校温表功能配置, 出厂预校准, 预留 3 组空置校准接口, 每组多点校准支持 ≥ 20 条, 并设置温度校准点至少包含: 标样 (-53.5°C): 标样 (419°C) 3.15 温控软件: 能实时显示温控任务中各种相关温度数据; 支持控制器所能做到的功能操作; 具有温度/时间曲线显示功能; 具有温度数据采集功能, 能在温度采集时实时插入注释, 能存储为能用常用软件打开的电子文件。			
16	加热制冷循环系统	1. 适合复杂温度控制使用, 最高温度: $+200^\circ\text{C}$; 2. 高亮 VFD 显示屏+LCD 对话显示屏; ★3. 具备丰富的拓展接口: 至少有 RS232 通讯接口/RS485 通讯接口、Alarm 报警输出接口、	1	台	工业

		Standby 待机输入、模拟量输入输出接口（1×输入+2×输出）； 4. 带自优化功能的智能 ICC 温度控制技术，可以外接 Pt100 温度传感器； ★ 5. PID 温度控制技术，温度稳定性：±0.02℃； 6. 温度范围：-40~+200℃； 7. 加热功率：2kw； 8. 制冷功率：20℃（470W）、0℃（400W）、-20℃（280W）； 9. 流量：22-26L/min，压力泵：0.4-0.7bar；吸力泵：0.2-0.4bar； 10. 充液体积：5.5L； 11. 浴槽开口尺寸：19×3/19cm，外形尺寸：28×46×46cm； 12. 重量：41kg； 13. 黑匣子快速响应机制，当设备出现问题时，内置的黑匣子功能可以记录设备出状况前的运行记录； 14. 设备配置：主机 1 个、VITON 管路 2 米、喉箍 4 个；			
17	冷冻混合球磨仪	1. 适用于小量实验样品快速制备，最大样品处理量是 4*15ml； 2. 双平台研磨，研磨罐靠驱动装置及摇杆执行双向振荡，驱动装置的重心在水平重心平面上与左右两个振动轴大致等距，从而使其平衡运动，而研磨球靠惯性使其以高能量冲击样品将其粉碎，可以处理硬性、中硬性、软性、脆性、弹性、纤维质材料； 3. 设备不仅能干磨、湿磨，还能液氮冷冻研磨，甚至用于提取动植物的 DNA/RNA；	1	台	工业

		4. 设备采用机械旋钮和彩色触摸屏双重控制设计，能够直接输入参数，读取机器工作状态； 5. 全封闭式制样，研磨过程中可无人值守。设备应密封良好，干样和湿样均可处理，研磨过程无粉溢出，减少粉尘危害； 6. 设备能批量处理样品，最大试样数量要求可达 192 个/次（需选配对应适配器）。全部研磨时间，包括装试样、研磨、取试样等不超过 20 分钟； 7. 设备震动频率 3-30Hz（即 180-1800 转/分钟）连续可调，设备运行时间为：10s - 99 h，数字显示和设置，最长运行时间可达 99h； 8. 需提供随机频率和时间校准报告，源头保证数据的一致性和准确性研磨结果具有高度可重复性； ★9. 设备有 2 种程序模式：标准程序模式和循环程序模式，可存储 AB 联动循环程序数量：4 组，最大循环数 99 次，实现变频变速研磨； 10. 研磨器具（或罐等）轻便、结实耐用、密封性好。研磨容器须标明规格材质，并提供研磨容器材料分析含量表，便于后续分析； 11. 运行功率值$\leq 165\text{w}$，降低运行成本； 12. 设备应符合人体工力学设计，减少员工劳动强度； 13. 设备能处理的细度值小于 5um, 满足常规生物分析检测要求，最终出样细度因具体样品而定，能提供公开发行的产品样册； 14. 研磨机的结构和设计要求： 15.1 研磨机：长$\leq 50\text{cm}$，宽$\leq 40\text{cm}$，高$\leq 40\text{cm}$，能放在通风橱操作； 15.2 设备防护类型等级：IP30；			
--	--	--	--	--	--

		15.3 设备配有四面可透视阻尼防护罩,以便随时监控研磨情况和操作安全; 15.4 设备须配置 USB 数据接口,可用于软件更新和数据记录; 15.5 考虑安全因素以及操作和维修的便利、必须有足够的检修空间,各部件方便维护和更换; 15.6 主结构具有高刚性结构、热变形小、良好抗震、平稳运动特性; 15.7 研磨前后,各元素百分含量保持一致,不能因研磨引入其他元素而影响分析结果; ★16. 设备能选择配件种类较多,既可做常规生物物质样品研磨,也可做纳米晶制备等。配置不锈钢 50ml 2 套; 2*24 1.5/2ml 离心管适配器 4 套; 16.1 体积小、重量轻、结实耐用、不易变形、易于取放; 16.2 复合型研磨罐可做双层设计,外部材质为 1.4112 不锈钢,里面可选为玛瑙、氧化锆、聚四氟乙烯、碳化钨等; 16.3 单个不锈钢研磨罐重量要求$\geq 400\text{g}$,冷冻研磨可延长使用寿命,降低破罐风险; 16.4 设备无需配平,当只研磨一个样品时,另一边可空放罐子,允许配平误差可达 100g; 16.5 密封性好,耐磨胶圈耐腐蚀,确保研磨过程中不溢出粉尘; 16.6 每个研磨器具至少能使用 8000 次以上; 17. 底座基板可拆卸,可在线做原位光谱实验;			
18	实时荧光定量 PCR 分析仪	1. 样本容量: 96 孔*0.2ml 单管、8 连管、无裙板、半裙板(底部透明管); 2. 适应试剂: 开放平台,适应各种荧光定量 PCR	1	台	工业

	试剂，包括快提、免提或直扩等低浓度 PCR 试剂； 3. 反应体系：5-100 μ L； 4. 动力学范围：1-1010 Copies； 5. 荧光波长：320~900nm； 6 荧光染料、探针 CH1: FAM、SYBR； CH2: HEX、VIC、JOE、TET； CH3: ROX、RED； CH4: CY5；CH5:定制；CH6:定制 ★ 7. 激发光源：高亮度长寿命单色 LED 模组 8. 光学传感器：高灵敏度光电二极管模组 (PDM)； 9. 通道数：2 通道 4 通道 6 通道（4 个标配通道+2 个定制）； 10. 专有双维度扫描光电模组：① 各通道独立激发光，独立荧光检测，信号强，背景噪声低。适用于直扩试剂、免提取试剂、快提试剂等低浓度 DNA 试剂的荧光定量 PCR 实验。② 1 次扫描完成所有通道检测，4 通道不超过 9s。③ 固态电子光学数据采集； 11. 灵敏度：1 copy； 12. 样本线性：≥ 0.980； 13. 样本检测重复性：$CV \leq 3\%$； 14. 模块 (Block) 温度范围：10-99.9°C； 15. 控温方式：Tube 模式（根据样本容积智能模拟试剂真实温度）； 16. 控温技术：专有半导体制冷器 (Peltier)； 17. 热系统设计：有效缩短 PCR 实验时间； 18. 模块控温精度：$\leq 0.1^{\circ}$C； 19. 温度准确度：$\leq 0.2^{\circ}$C； 20. 模块温度均匀性：$\leq \pm 0.3^{\circ}$C@55°C； 21. 最大升降温速率：$\geq 4^{\circ}$C/s；			
--	--	--	--	--

		22. 平均升降温速率: $\geq 2.5^{\circ}\text{C}/\text{s}$ ($50\sim 90^{\circ}\text{C}$) ; 23. 热盖温度范围: $30\sim 105^{\circ}\text{C}$, 默认 105°C; 24. 系统操作方式: PC 端操作, 可一台电脑控制多台机器, 组成 $N\times 96$ 孔 PCR 仪阵列, 随时运行多组实验, 灵活机动、通信接口/网络 RS232. /USB; 25. 软件功能: ①兼容多种试剂类型(磁珠试剂、浑浊试剂等)。②支持多重算法进行数据校正(磁珠校正、浑浊校正、串扰校正、曲线优化等)。③常用程序模板(预变性、3 步法扩增、RAA/RPA 法恒温扩增等)。④固件升级功能。⑤标准曲线导入、导出功能; 26. 分析功能: 绝对定量、相对定量、熔解曲线。 27. 输出报告: 预置人类/动物实验报告模板, 亦可自定义报告模板、结果判断及荧光分析曲线、报告打印; 28. 运行状态指示灯: 通电指示、运行中指示、通讯指示、待机状态指示、故障报警、热盖开盖报警。 29. 工作环境: 工作温度 $10\sim 30^{\circ}\text{C}$、相对湿度: $20\sim 85\%\text{RH}$、海拔不高于 2000m。			
19	显微操作 信号接收 仪系统	1. 工作条件 1.1 适于在气温为摄氏 $-20^{\circ}\text{C}\sim +45^{\circ}\text{C}$ 的环境下运输和贮存, 在电源 $220\text{V}(10\%)/50\text{Hz}$、气温摄氏 $-5^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ 和相对湿度 85% 的环境下运行; 1.2 配置符合有关标准要求的插头, 或提供适当的转换插座; 2. 主要技术指标 2.1 显微操作台	1	套	工业

		★2.1.1 磁性吸附底座上，装备有两个 X-Y-Z 三向可调的操作臂, 精度 1mm; 2.1.2 20cm×30cm 不锈钢底座保持定位; 2.1.3 操作臂采用非常易用且精确的旋钮进行调节; 2.1.4 可调节刺激气味管的高度; 2.1.5 能够与数据采集器直接连接，与数据采集器连接不需要额外的放大器; 2.1.6 带有探头：可配合导电胶和玻璃电极使用，包括 2 个可更换的不同尺寸的昆虫触角设计的固定器，包含玻璃电极夹持头，高输入阻抗 10X 输入级，可直接与 IDAC 信号采集控制器连接; 2.2 体式显微镜 2.2.1 用途：用于剪切组织和搭接组织; 2.2.2 放大倍数：7-90 倍; 2.2.3 镜头可以旋转，左右拉拽; 2.2.4 配置环形灯; 2.3 法拉第笼 2.3.1 用途：可以屏蔽仪器周围电磁信号对试验的影响; 2.3.2 材质：采用铝制框架，内部焊接铜网; 2.3.3 前挡板可翻至顶部，方便操作; 2.3.4 尺寸：宽 40 ± 5cm×高 40 ± 5cm×深 30 ± 5cm; 2.3.5 有接地线接口; 2.4 触角电位信号记录软件; 2.4.1 用于数据采集系统; 触发信号到达时，软件能够使记录时间、信号基线自动归零; 3、实时记录并显示触角电位图。			
--	--	---	--	--	--

		★4、具有归一化计算和直方图显示； 5、幅度及时间单位可作放大缩小操作，使图形具备更好的外形，便于观察； 6、支持 Windows 标准格式图形输出； 7、所有生成的图形及数据都可打印； 8、支持 ASCII 数据格式输出；			
--	--	--	--	--	--

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况下设备发生故障，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	如投标人是企业的（包括合伙企业）应提供有效的“企业法人营业执照”或“营业执照”复印件加盖公章；如投标人是事业单位的应提供“事业单位法人证书”复印件加盖公章；如投标人是非企业专业服务机构的应提供执业许可证等证明文件复印件加盖公章；投标人是个体工商户的应提供有效的“个体工商户营业执照”、组织机构代码证证明文件（实行“统一社会信用代码”的不需单独提供组织机构代码证）；如投标人是自然人的，应提供有效的自然人的身份证明（中国公民）。
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。

资格审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
3	投标有效性 声明	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人公章	详见第六章投标文件格式三。

资格审查指标通过标准：投标人必须通过资格审查表中的全部评审指标。

2.2 符合性审查

评标委员会对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查表如下：

符合性审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	开标一览表	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人公章。	详见第六章投标文件格式一
2	投标函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人公章。	详见第六章投标文件格式二
3	授权书	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人公章。	法定代表人参加投标的无需此件，提供身份证明即可。详见第六章投标文件格式四
4	投标报价	符合招标文件投标人须知正文第12条要求。	详见第六章投标文件格式五
5	招标文件获取情况	在招标文件获取截止时间前完成招标文件获取。	
6	硬件信息	符合招标文件规定。	
7	进口产品（如有）	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
8	实质性要求参数	符合招标文件技术参数的实质性	详见第六章投标文

符合性审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
	响应情况	要求。（如有）	件格式六（6.2 技术响应表、6.3 货物说明一览表）
9	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、安装调试、质保、培训及售后服务要求、报价的要求。	详见第六章投标文件格式六（6.1 商务响应表）
10	投标文件规范性	投标文件签署、盖章符合招标文件要求。	
11	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） $\times$	投标人在评审现场合理的时间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

		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 23.456 元，即为 123.46 元；如平均值为 80.126%，即为 80.13%）。	本、制造费用等。
--	--	---	----------

注：

根据《关于推动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内（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，其中：技术资信分值占总分值的权重为 60%，价格分值占总分值的权重为 40%。具体评分细则如下：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 (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全国认证认可信息公共服务平台官网证书信息查询截图。	0-3 分
	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：	0-4 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。	
	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。	0-4 分
	配件及耗材配	根据投标人提供的所投产品的配套耗	0-4 分

	备情况	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。	
	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 1 分，共 30 项，共计 30 分。 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）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。	0-30 分
	图纸	根据投标人按照本表后“附件 1”要求提供的图纸进行评分，每张图纸： （1）图纸完整、详细，完全符合采购需求得 2 分； （2）图纸基本完整，符合采购需求得	0-10 分

		1.5 分； (3) 图纸简单，有待完善，基本符合采购需求得 1 分； (4) 否则不得分。 共计 5 张图纸，共计 10 分。	
	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▲的类似产品的供货项目业绩，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	0-2 分

		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。

附件 1:

序号	设备序号及设施名称	图纸类别	图纸张数	图纸深度要求	格式/规格
1	12. 蜂王滞育设施	结构平面图	1	合理利用现场空间维度,提供室内、室外结构平面布置图。	PDF/A3
		温度、湿度控制部件布置图	1	1. 温度、湿度控制部件布置图应满足招标参数的设计要求; 2. 提供温度、湿度的气流循环传导过程图; 3. 提供温度、湿度控制部件与保温结构连接布置图。	PDF/A3
		温湿度控制系统图	1	提供设备采用热气回收(节能控温)等温控湿、热气快速融霜系统图。	PDF/A3
2	13. 蜂王繁殖诱导设施	结构图(平面图、立面图)	1	1. 合理利用现场空间维度,提供室内、室外结构平面布置图; 2. 立面图应体现室内保温结构做法。	PDF/A3
		设备布置图	1	提供温度控制部件的安装图。	PDF/A3

注: 投标人投标前应积极踏勘项目现场, 投标文件中提供上述图纸供评标委员会评审, 中标后在合同签订后 5 个工作日内应根据采购人要求进行深化设计, 并最终交付符合采购人要求的图纸。

第五章 采购合同

第一部分合同书

项目名称：安徽农业大学天敌微生物等绿色防控产品生产繁育庐江基地建设(三期)设备采购项目

项目编号：26AT18604690XXXX

甲方（采购人）：安徽农业大学

乙方（中标人）：中标单位

签订地：

安徽农业大学（以下简称：甲方）通过安徽安天利信工程管理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：_____。
- 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：安徽农业大学皖中实验站、安徽农业大学中西部大楼。

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）

乙 方：_____（单位盖章）

法定代表人

法定代表人

或授权代表（签字）：

或授权代表（签字）：

时间：_____年____月____日

时间：_____年____月____日

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

项目名称：

投

标

文

件

投标人：（盖单位章）

年月日

投标文件资料清单

序号	资料名称	页码范围
一		
二		
三		
四		
五		
六		
七		
八		
九		
十		
十一		
十二		
十三		
十四		
十五		

一、开标一览表

项目名称	安徽农业大学天敌微生物等绿色防控产品生产繁育庐江基地建设(三期)设备采购项目
投标人全称	(投标人全称)
投标范围	全部
投标报价(元)	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

安徽安天利信工程管理股份有限公司

根据贵方的招标公告，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“四、报价要求”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

致：安徽农业大学

安徽安天利信工程管理股份有限公司

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. 我单位直接控股及管理关系如下表：

单位名称（全称）		
法定代表人/单位负责人	姓 名	
	身份证号	
股东/投资关系（按出资比例从高到低列明所有股东及投资人）	股东（投资人）全称：_____，出资比例：_____%， 股东（投资人）全称：_____，出资比例：_____%， 股东（投资人）全称：_____，出资比例：_____%， . . .	
直接管理关系	管 理 关 系 单 位	管理单位全称：， 管理单位全称：， . . .
	被 管 理 关 系 单 位	被管理单位全称：， 被管理单位全称：， . . .
备注：		

注：（1）控股股东/投资人是指出资比例在 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）。

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

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明：

授权代表联系方式：（填写手机号码）

特此声明。

投标人：（盖单位章）

日 期：年月 日

注：

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

五、投标分项报价表

5-1 货物部分

序号	货物名称	品牌、型号规格	原产地及生产厂商	单位	数量	单价（元）	小计（元）	备注
1								
2								
3								
...								
合计金额（元）								

5-2 服务部分（仅供参考，投标人可自行制作格式）

序号	服务内容	项	单价	小计（元）
1				
2				
3				
...				
合计金额（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。	

投标人电子签章：

日 期：

注：

1. 表 5-1 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**。投标人进行分项报价时，应细化到具体设备，以设备为最小单元报价（设备的部件无需报价）。如为系统集成（组装）设备，则系统内的每台设备均应进行分项报价，
2. 细化报价时要备注清楚所列最小单元设备为所投系统集成（组装）设备的主机还是配件，如因未备注清楚影响后期合同签订，相关责任及后果由投标人自行承担。
3. 上述报价为投标人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），对应本项目需求的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。如有漏项或缺项，自行承担全部责任。
4. 表中报价即为优惠后报价，并作为评审及定标依据。

六、投标响应表

6.1 商务响应表

序号	商务条款	招标文件要求	投标人承诺	偏离说明
1	付款方式			
2	供货及安装地点			
3	供货及安装期限			
4	免费质保期			
5	安装调试、质保、培训及售后服务要求			
6	报价要求			
7	其他要求(如有)			

6.2 技术响应表

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

6.3 货物说明一览表

货物名称		品牌型号		数量	
所投产品的技术参数及性能说明：					

投标人公章：

注：上述响应表中，投标人必须对招标文件规定的商务、服务及货物技术参数要求逐条进行响应和描述。投标人直接全部或部分复制招标文件规定的商务、服务及货物技术参数要求的，或只简单写上“响应”、“符合”、“达到”或“满足”等字样的，或提供有选择性的响应

的（如同一项响应中出现两个或以上品牌/两种或以上技术规格/两种或以上付款方式等），均可能导致投标无效或不得分处理。

七、评审办法中要求的方案
(投标人可自行制作格式)

八、评审办法中要求的其他材料
(投标人可自行制作格式)

九、投标业绩承诺函

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。

序号	项目名称	合同名称	合同甲方名称	供货范围	主要设备	备注（是否已完成）
1						
2						
3						
4						
5						
.....						

投标供应商（电子章）：

日 期：

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. 以上承诺的业绩须与后附的合同中的项目名称保持一致，否则不予认可。

十、联合体协议

（不允许联合体投标或未组成联合体投标，不需此件）

联合体成员一名称：；

联合体成员二名称：；

.....

上述各成员单位经过友好协商，自愿组成联合体，共同参加本项目的投标，现就联合体投标事宜订立如下协议：

1.（某成员单位名称）为联合体牵头人。

2. 在本项目投标阶段，联合体牵头人负责投标项目的一切组织、协调工作，并授权代理人以联合体的名义参加项目的投标，代理人在投标、开标、评标、合同签订过程中所签署的一切文件和处理与本次招标有关的一切事务，联合体各方均予以承认并承担法律责任。联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就本项目对采购人承担连带责任。

3. 联合体各成员单位内部的职责分工及各方负责内容的合同金额占总合同金额的百分比如下：

联合体成员一名称：，承担工作，负责内容的合同金额占总合同金额的百分比：%；

联合体成员二名称：，承担工作，负责内容的合同金额占总合同金额的百分比：%；

.....

4. 投标工作和联合体在中标后项目实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

5. 联合体中标后，本联合体协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或者合同履行完毕后自动失效。

联合体成员一：（盖单位章）

法定代表人：（签字或盖章）

联合体成员二：（盖单位章）

法定代表人：（签字或盖章）

.....

签订日期：年月日

十一、中小企业声明函

（非中小企业投标（指非全部由中小企业制造的货物），不需此件，请删去“中小企业声明函”）

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。

投标人电子签章：

日 期：

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，填报应细化到具体设备，以设备为最小单元填报（设备的部件无需填报）。
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；制造企业为某企业，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（☐是 ☐否）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

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。此件须投标人自行声明，未声明的评标委员会视为不符合本国产品扶持政策，不予进行价格扣除）

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、型号（如有））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≥ / 。 / 的 / 在中国境内生产。 / 的 / 在中国境内完成。

2. （产品名称 2、型号（如有）），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≥ / 。 / 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。

投标人电子签章：

日 期：

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.投标人应当结合““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、主要中标标的承诺函

致：安徽安天利信工程管理股份有限公司

安徽农业大学

我单位同意中标公告中公示以下主要中标标的并承诺：投标文件中所提供的主要中标标的（仅需填写标识▲产品）均合法、真实有效。若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我单位承担由此产生的一切后果。

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价
1	▲				

投标供应商（电子签章）：

日 期：

备注：

1. 表中所列内容为满足本项目要求的主要中标标的；
2. 中标人提供的以上承诺情况（含货物名称、品牌、规格、型号、数量、单价），将按约定随中标结果公告同时公告。
3. 本页《主要中标标的承诺函》由投标人准确填写。

十七、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

十八、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。