

第三章 采购需求

前注：

1. 根据《关于规范政府采购进口产品有关工作的通知》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物（科研仪器设备）均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。

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

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

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	<p>1、合同签订并收到中标人提供的等额预付款保函或其他担保措施后，采购人支付合同价款的 70%；</p> <p>2、所有设备安装调试完毕且经过验收合格正常使用后一次性付清剩余合同价款。</p> <p>注：</p> <p>（1）本项目要求中标人提供预付款保函或其他担保措施。</p> <p>（2）付款前中标人须按要求开具有效的发票。</p> <p>（3）预付款保函形式：银行保函、担保机构担保。</p> <p>（4）预付款保函递交要求：①如采用银行保函，银行保函应为银行出具的见索即付无条件保函。且应将原件交至采购人保管。②如采用担保机构担保，应为经地方金融监督管理局备案的融资担保机构出</p>

		具的见索即付无条件担保，且应将原件交至采购人保管。_
2	供货及安装地点	安徽农业大学，具体按采购人指定。
3	供货及安装期限	合同生效之日起, 90 个日历日内完成供货、安装、调试、培训等所有工作内容，采购需求中另有规定的，按采购需求执行。
4	免费质保期	验收合格后，1 年；采购需求中另有规定的，按采购需求执行。

二、货物需求

(一) 货物需求说明

需求内容类别	标识符号	投标要求
关键性指标项	★	评分项
无标识项		五项及以上负偏离或未响应的，投标无效
<p>注：</p> <p>(1) 标记★的技术参数需要供应商提供证明材料佐证。技术参数中明确证明材料类型的，按要求提供证明；技术参数中未明确的，证明材料包括但不限于产品说明书、产品彩页、实物照片、第三方机构出具的检测报告扫描件等。</p> <p>(2) 如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于招标文件要求，否则不予认可</p> <p>(3) “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。</p>		

(二) 货物需求清单

序号	货物名称	技术参数及要求	数量	单位	所属行业	备注(进口或强制节能)
1	▲X 波段双模式昆	1. 主要功能（用途）：兼具垂直昆虫雷达和扫描昆虫雷达两种工作模式。工作在 X 波段，主	1	套	工业	/

	<p>虫雷达</p> <p>要用于探测体型相对较大型的昆虫目标，如蝗虫、草地贪夜蛾、棉铃虫、粘虫等。雷达扫描模式可根据设定的采样间隔进行自动采集存储数据，获得回波强度、数量、空间坐标等参数，通过数据分析软件计算获得目标的空间分布、密度、飞行方向、飞行速度等参数，并按多种统计方式输出计算结果。垂直模式可以获得目标的数量、高度、飞行方向、飞行速度、振翅频率及 RCS 体尺参数，通过对 RCS 体尺参数计算，可以获得目标体重及长短轴比例。整个雷达系统可自动运转存储各类数据，也可以手动操作，获得特定角度上的目标数据；</p> <p>2. 设备组成：</p> <p>2.1 主件：X 波段双模式昆虫雷达（含雷达天线及传动座、雷达主机、雷达终端等）；</p> <p>2.2 辅件：雷达天线罩、雷达座架、避雷针；</p> <p>3. 性能（技术参数）：</p> <p>3.1. 环境适应性：雷达天线部分工作在室外，天线内部有半导体器件工作，雷达须配置具备温、湿度控制功能的雷达天线座，确保雷达天线座中的所有半导体器件按室内部件工作条件工作；</p> <p>★3.2 工作频段：X 波段；</p> <p>★3.3 探测范围：探测距离：0.2~2km；探测高度：0.2~2km；方位角：0° ~360° ；俯仰角：-2° ~90° ；</p> <p>★3.4 探测精度：方位角：≤0.2° ；俯仰角：≤0.2° ；距离：≤1.25m；强度：1dBz；</p> <p>★3.5 分辨率：距离：≤15m；方位角：≤1.5° ；仰角：≤1.5° ；</p> <p>★3.6 天线形式与口径：直径 1.5m 圆旋转抛</p>				
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>物面；</p> <p>3.7 发射机工作体制、脉冲功率与脉冲宽度：</p> <p>★3.7.1 脉冲调制体制；</p> <p>★3.7.2 脉冲功率$\geq 10\text{kw}$，脉冲宽度：$0.1\ \mu\text{s}$；</p> <p>3.8. 伺服分系统：</p> <p>★3.8.1 天线方位转速：≥ 20 转/分；</p> <p>★3.8.2 天线馈线转速：≥ 300 转/分；</p> <p>3.9. 信号处理分系统：</p> <p>★3.9.1 AD 采样频率$\geq 120\text{MHz}$；AD 采样精度$\geq 16\text{bit}$；距离库长$\leq 1.25\text{m}$；</p> <p>3.10. 终端系统：</p> <p>3.10.1 实时软件：可进行 PPI、RHI、CAPPI、3PPI、垂直探测的手动和程序自动控制功能，具备相应数据存储的功能；</p> <p>3.10.2 非实时软件：雷达可在任一模式下解算出各类目标的参数，扫描模式下可解算目标的方位角、俯仰角、距离、强度、高度、数量、速度、密度等参数；垂直模式下可解算目标的强度、质量、高度、位移速度、位移方向、定向角度、数量、密度和 RCS 参数；</p> <p>★3.11 雷达天线罩：直径 4.5m，蜂窝结构，工作波段：X，微波损耗：$\leq 2\text{dB}$（单程），抗风能力：12 级风，重量：$\leq 800\text{kg}$；</p> <p>3.12 雷达座架：约 $3\text{m}\times 3\text{m}\times 2.5\text{m}$（高度）；</p> <p>3.13 避雷针：高度 15m；</p> <p>4. 设备技术资料：产品使用说明书；</p> <p>5. 供货时间、地点：合同生效后 3 个月交货至采购人指定地点（安徽省黄山市黄山区三口镇皖南综合试验站）；</p> <p>6. 包装和运输：中标人须提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的运输，包装运输应采</p>				
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

		<p>取的防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护货物能够经受搬运、装卸及运输。中标人应承担由于其包装或防护措施不妥而引起的货物锈蚀、损坏和丢失等任何损失造成的责任或费用；</p> <p>7. 安装、调试：中标人应负责基础建设、设备的现场安装、调试；</p> <p>8. 保险：中标人应负责设备在运输、安装过程中的保险责任；</p> <p>9. 人员培训：设备安装调试结束后，由专业技术工程师在采购人指定地点，对采购人提供仪器的基本原理、结构、基本操作及维护知识免费培训，直到采购人可独立进行操作为止；</p> <p>10. 质保期：验收合格之日算起，质保期限为1年；</p> <p>11. 售后服务：中标人需提供7×24小时技术支持服务，在系统发生故障时，中标人自接到采购人口头或书面报修通知时起算，2小时内电话远程响应，进行指导；若故障无法修复，相关技术人员应在48小时内到现场查找和排除故障，修理、更换、补齐有缺陷的设备或部件。在质保期内，设备在正常使用过程中发生故障，一切费用均由中标人承担；质保期外设备发生故障，维修方收取适当的设备成本费用、维修费、人员差旅费等费用。</p>				
2	自动气象站	<p>1. 主要功能（用途）：能自动地观测和存储气象观测数据, 主要由传感器、采集器、通讯接口、系统电源等组成, 随着气象要素值的变化, 各传感器的感应元件输出的电量产生变化, 这种变化量被 CPU 实时控制的数据采集器所采集, 经过线性化和定量化处理, 实现工程量到</p>	1	套	工业	/

	<p>要素量的转换，再对数据进行筛选，得出各个气象要素值。自动气象站观测项目主要包括气压、温度、湿度、风向、风速、雨量等要素；</p> <p>2. 设备组成：主要由数字化温度计、湿度计、风向风速仪、雨量计等部分构成；</p> <p>3. 性能（技术参数）：</p> <p>3.1 空气温度：</p> <p>★3.1.1 测量范围：-50~+50℃；</p> <p>★3.1.2 分辨率：0.1℃；</p> <p>★3.1.3 准确度：±0.4℃；</p> <p>3.2 空气相对湿度：</p> <p>3.2.1 测量范围：5~100%；</p> <p>3.2.2 分辨率：0.1%；</p> <p>3.2.3 准确度：±3%（≤80%），±5%（>80%）；</p> <p>3.3 风向：</p> <p>3.3.1 测量范围：0~360°；</p> <p>3.3.2 分辨率：≤3°；</p> <p>3.3.3 准确度：±5°；</p> <p>3.4 风速：</p> <p>3.4.1 测量范围：0-60m/s；</p> <p>3.4.2 分辨率：±0.1m/s；</p> <p>3.4.3 准确度：±（0.5+0.03V）；</p> <p>3.5 降水量：</p> <p>3.5.1 测量范围：0~4mm/min；</p> <p>3.5.2 分辨率：0.1mm；</p> <p>3.5.3 准确度：±0.4mm（≤10mm），±4%（>10mm）；</p> <p>4. 设备技术资料：产品使用说明书；</p> <p>5. 供货时间、地点：合同生效后3个月交货至采购人指定地点；</p> <p>6. 包装和运输：中标人须提供货物运至合同规</p>				
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

		<p>定的最终目的地所需要的运输，包装运输应采取的防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护货物能够经受搬运、装卸及运输。中标人应承担由于其包装或防护措施不妥而引起的货物锈蚀、损坏和丢失等任何损失造成的责任或费用；</p> <p>7. 安装、调试：中标人应负责基础建设、设备的现场安装、调试；</p> <p>8. 保险：中标人应负责设备在运输、安装过程中的保险责任；</p> <p>9. 人员培训：设备安装调试结束后，由专业技术工程师在采购人指定地点，对采购人提供仪器的基本原理、结构、基本操作及维护知识免费培训，直到采购人可独立进行操作为止；</p> <p>10. 质保期：验收合格之日算起，质保期限为1年。</p> <p>11. 售后服务：中标人需提供7×24小时技术支持服务，在系统发生故障时，中标人自接到采购人口头或书面报修通知时起算，2小时内电话远程响应，进行指导；若故障无法修复，相关技术人员应在48小时内到现场查找和排除故障，修理、更换、补齐有缺陷的设备或部件。在质保期内，设备在正常使用过程中发生故障，一切费用均由中标人承担；质保期外设备发生故障，维修方收取适当的设备成本费用、维修费、人员差旅费等费用。</p>				
3	高空测报灯	<p>1. 主要功能（用途）：高空虫情测报灯是专为农林业虫情测报而研制的自动化测报装置，该装置利用昆虫的趋光性，通过大功率金属卤化物灯垂直向空中发射光源，将高空飞行的昆虫诱集到装置中，通过远红外杀虫、分时收集等</p>	1	套	工业	/

	<p>手段,可有效探测不同时间段昆虫的数量和种类,从而可以提供及时、准确的虫情测报服务;</p> <p>2. 设备组成: 产品总体结构自上而下,由高空灯、集虫器、储虫腔、雨虫分离装置、杀虫腔、控制器、分时集虫旋转装置等部分构成;</p> <p>3. 性能(技术参数):</p> <p>★3.1 诱集光源:金属卤化物灯:色温 4200k,玻壳 BT,白色光源(灯泡最大直径 182mm,最大长度 395mm);</p> <p>3.2 灯头型号:E40;</p> <p>3.3 集虫袋数量: ≥8;</p> <p>3.4 分时分段收集控制方式:手动、自动;</p> <p>3.5 设备工作电源及功耗: 50Hz,单相 220V ± 5%;</p> <p>3.6 设备功耗: ≤1.5kw;</p> <p>4. 设备技术资料: 产品使用说明书;</p> <p>5. 供货时间、地点: 合同签订后 3 个月交货至采购人指定地点;</p> <p>6. 包装和运输: 中标人须提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的运输,包装运输应采取的防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施,从而保护货物能够经受搬运、装卸及运输。中标人应承担由于其包装或防护措施不妥而引起的货物锈蚀、损坏和丢失等任何损失造成的责任或费用;</p> <p>7. 安装、调试: 中标人应负责基础建设、设备的现场安装、调试。</p> <p>8. 保险: 中标人应负责设备在运输、安装过程中的保险责任;</p> <p>9. 人员培训: 设备安装调试结束后,由专业技术工程师在采购人指定地点,对采购人提供仪</p>				
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

		<p>器的基本原理、结构、基本操作及维护知识免费培训，直到采购人可独立进行操作为止；</p> <p>10. 质保期：验收合格之日算起，免费质保期限为1年；</p> <p>11. 售后服务：中标人需提供7×24小时技术支持服务，在系统发生故障时，中标人自接到采购人口头或书面报修通知时起算，2小时内电话远程响应，进行指导；若故障无法修复，相关技术人员应在48小时内到现场查找和排除故障，修理、更换、补齐有缺陷的设备或部件。在质保期内，设备在正常使用过程中发生故障，一切费用均由中标人承担；质保期外设备发生故障，维修方收取适当的设备成本费用、维修费、人员差旅费等费用。</p>				
4	地面测报灯	<p>1. 主要功能（用途）：利用昆虫的趋光性，通过固定光谱的灯源，将低空飞行的昆虫诱集到装置中，通过远红外杀虫、分时收集等手段，可有效探测不同时间段低空飞行的昆虫数量和种类，可以提供及时、准确的虫情测报服务；</p> <p>2. 设备组成：产品总体结构自上而下，由遮雨顶、诱光源、撞击屏、集虫器、储虫腔、雨虫分离装置、杀虫腔、控制器、分时集虫旋转装置等部分构成；</p> <p>3. 性能（技术参数）：</p> <p>3.1 光源：功率20W，主波长365nm的黑光灯；</p> <p>3.2 集虫袋数量：≥8；</p> <p>3.3 分时分段收集控制方式：手动、自动；</p> <p>3.4 设备工作电源及功耗：50Hz，单相220V±5%；</p> <p>3.5 设备功耗：≤200w；</p> <p>4. 设备技术资料：产品使用说明书；</p>	1	套	工业	/

	<p>5. 供货时间、地点：合同签订后 3 个月交货至采购人指定地点；</p> <p>6. 包装和运输：中标人须提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的运输，包装运输应采取的防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护货物能够经受搬运、装卸及运输。中标人应承担由于其包装或防护措施不妥而引起的货物锈蚀、损坏和丢失等任何损失造成的责任或费用；</p> <p>7. 安装、调试：中标人应负责基础建设、设备的现场安装、调试；</p> <p>8. 保险：中标人应负责设备在运输、安装过程中的保险责任；</p> <p>9. 人员培训：设备安装调试结束后，由专业技术工程师在采购人指定地点，对采购人提供仪器的基本原理、结构、基本操作及维护知识免费培训，直到采购人可独立进行操作为止；</p> <p>10. 质保期：验收合格之日算起，质保期限为 1 年；</p> <p>11. 售后服务：中标人需提供 7×24 小时技术支持服务，在系统发生故障时，中标人自接到采购人口头或书面报修通知时起算，2 小时内电话远程响应，进行指导；若故障无法修复，相关技术人员应在 48 小时内到现场查找和排除故障，修理、更换、补齐有缺陷的设备或部件。在质保期内，设备在正常使用过程中发生故障，一切费用均由中标人承担；质保期外设备发生故障，维修方收取适当的设备成本费用、维修费、人员差旅费等费用。</p>				
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

三、报价要求

本项目报总价，投标报价包括货物从设计、采购、制造、交货（包括运输至采购人指定地点卸车就位）至售后服务的一切费用（如设计费、采购费、制造费、试验检测费、包装费、运输保险费、运输费、装卸费、其他技术服务及质保期服务费等）、管理费、利润和税金，以及采购合同中明示或暗示的所有责任、义务和风险。

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、验收、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、调试及与本项目配套的基础建设工作。

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。涉及需要由质检或行业主管部门验收的项目，采购人须约请相关部门和专家参加项目验收。所有需要质检部门进行检测才能使用的设备，投标报价中必须包含首次检测费用。

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。依据合同与合同有关条件、本招标文件的技术规范、系统配置要求、设备技术文件和系统说明书,以及国家和省部级等要求进行验收,验收分为预验收和竣工验收。

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,在规定时间内使之达到保证指标。如在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,并免收采购人培训费用。培训内容应与工程进度相一致。

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。

3、采购需求里有特别规定的，以采购需求中的需求为准。

八、质保及售后服务

1、自双方签订《验收报告》起进入免费质保期。

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，中标人将免费修理或替换该设备；在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用情况下设备发生故障，中标人应及时提供免费服务。