

第一条、服务内容及服务要求（实质性要求）

序号	名称	技术参数要求	数量
1	昆虫性诱智能测报系统（飞蛾类）	<p>一、监测数据自动采集系统（云终端）</p> <p>1、诱捕器：诱捕系统为倒置漏斗式飞蛾诱捕器，增加反向双漏斗蛾子逃逸结构；材质为聚碳酸酯（PC）。总高度<math>\geq 115.0</math> cm；集虫漏斗上口内径<math>2.2 \pm 0.2</math> cm，下口内径直径<math>17.0 \pm 0.2</math> cm，高<math>29.0 \pm 0.2</math> cm。上集虫器：高23—35 cm，直径15-29 cm，进虫口直径<math>\geq 2.0</math> cm。下集虫器：高<math>\geq 21.5</math> cm，直径<math>\geq 8.5</math> cm。，诱芯杆长<math>\geq 14.5</math> cm。（集虫漏斗参数符合《中华人民共和国农业行业标准农作物害虫性诱监测技术规范（螟蛾类）》NY3/T2732-2015 第4条第4.1款要求）。</p> <p>★2、双计数系统：采用电子自动计数。上下集虫器各带一个<math>\geq</math>三层4对红外计数装置，避免重复计数、漏计，计算总数后发送至服务器数据库，自动计数准确率<math>\geq 95\%</math>。</p> <p>★3、害虫经过红外感应器时自动计数，并自己计数+1，间隔<math>&lt; 1S</math>。</p> <p>4、太阳能板：单晶硅、铝合金边框；功率：55W；工作温度：<math>-40^{\circ}C - 85^{\circ}C</math>；锂电池12V，40Ah，连续阴雨天<math>\geq 20</math>天稳定运行。</p>	1套

	<p>5、结构件：支架：太阳能主杆喷塑铝管材质；  防电箱：表面喷塑 304 不锈钢材质，内含双层，  可调节高度位置，外盖标防电标识；底座：喷塑  铸铁材质。</p> <p>★6、终端储存器：实时记录和存储诱捕器监测  数据，本地储存时间≥12 月。定时向网关发送监  测数据，并具有定时自检及自动重启纠错功能。</p> <p>7、终端参数：工作温度： 0℃-60℃；工作湿度：  0-99%；工作电压：DC12V；正常平均功率：&lt;1W。</p> <p>二、监测数据自动传输系统</p> <p>采用网关局域网互连技术，网关定时接收自动采  集系统记录存储器中的监测数据，并通过无线通  讯（4G）将所有监测数据定时传输到云服务器，  网关具有软件远程升级，离线后可自动重启上线  功能。</p> <p>系统监测的数据包括：</p> <p>诱虫量：实时诱虫量数据及历史诱虫量数据</p> <p>设备状态：传感器状态、网络状态等</p> <p>气象数据采集：温湿度参数。</p> <p>系统参数：</p> <p>工作温度： 0℃-60℃；工作湿度： 0-99%；工  作电压： DC12V。</p>	
--	---	--

	<p>平均功率： &lt;2W。数据通信网参数：4G 网络，支持 FDD-LTE/TDD-LTE；局域网参数：ISM 433MHz。远程控制。</p> <p>三、昆虫性诱智能测报系统软件系统</p> <p>1、 网络云平台</p> <p>★1.1) 查看各时间段诱虫量统计，并能够按地区，害虫类别筛选，统计累计总数、平均数之趋势图和占比图；可手动导出并下载 EXCEL 格式数据、趋势图片；</p> <p>★1.2) 网关每隔 1 小时通过局域网接收 1 次终端的数据，并能通过无线网络发送至服务器。</p> <p>3) 设备地理分布图，可按省、市、区等行政区域或不同生态、种植区域筛选显示，按监测害虫种类筛选显示。</p> <p>4) 可以基于历史数据、气象预报数据、温度与昆虫发育之间的关系，建立数学模型，预测短期、中长期害虫发生程度和发生时间，并自动产生病虫害情报。</p> <p>5) 提供全国或各省市农作物有害生物预警系统等平台对接的数据接口。</p> <p>2、手机 APP 软件</p> <p>★2.1 手机终端 APP；通过 APP 查看实时和历史</p>	
--	--	--

		<p>数据。</p> <p>★2.2 可查看预测未来 2 个月诱虫量，预测下一代幼虫的发生动态，卵期，一龄幼虫期，并显示指导施药时间；</p> <p>★2.3 定位设备位置并进行导航，诱芯到期更换短信和 app 通知提醒，设备异常提醒等功能。</p> <p>四、适用监测的害虫种类</p> <p>4.1 二化螟、三化螟、大螟、稻纵卷叶螟、稻苞虫、粘虫、条螟、台湾稻螟、显纹卷叶螟、玉米螟等。</p> <p>4.2 设备配套提供的测报诱芯须有防伪标识。</p> <p>五、质保期：3 年，每年每台设备至少免费提供专用测报诱芯 6 枚。提供设备 3 年的网络流量费、软件升级、软件咨询、软件培训、网络更新维护服务。</p> <p>注：带★参数提供带 CMA 或 CNAS 检测机构出具的检验或检测报告复印件并加盖供应商鲜章；</p>	
2	<p>昆虫性诱智能测报系统（夜蛾类）</p>	<p>一、监测数据自动采集系统（云终端）</p> <p>1. 诱捕器（夜蛾类诱捕器）：诱捕系统为夜蛾类结构诱捕器，内有防逃逸结构，顶部中间放置诱芯，进虫口内含防逃逸结构；筒体底部畅通与集虫箱相连，便于取虫。具有四通道进虫口，提高</p>	1 套

	<p>诱虫效率。执行 NY/T 3253-2018 农作物害虫性诱监测技术规范(夜蛾类)。</p> <p>集虫箱：内有漏斗防止害虫跑出。漏斗上口与诱捕器相连，下口直通集虫抽屉，集虫抽屉式，底部有多个排水口。</p> <p>★2、计数系统：采用电子自动计数，<math>\geq 4</math> 个进虫口各带一个双层红外计数装置，内有防重复计数结构，自动计数准确率<math>\geq 95\%</math>。计算总数后发送至服务器数据库。</p> <p>3. 太阳能板：单晶硅、铝合金边框；功率：55W；工作温度：<math>-40^{\circ}\text{C}</math>-<math>85^{\circ}\text{C}</math>；锂电池 12V，40Ah，连续阴雨天<math>\geq 20</math> 天稳定运行。</p> <p>4. 结构件：支架：太阳能主杆喷塑铝管材质；防电箱：表面喷塑 304 不锈钢材质，内含双层，可调节高度位置，外盖标防电标识；底座：喷塑铸铁材质。</p> <p>★5. 终端储存器：实时记录和存储诱捕器监测数据，本地储存时间<math>\geq 12</math> 月。定时向网关发送监测数据，并具有定时自检及自动重启纠错功能。</p> <p>6、终端参数：工作温度：<math>0^{\circ}\text{C}</math>-<math>60^{\circ}\text{C}</math>；工作湿度：0-99%；工作电压：DC12V；正常平均功率：<math>&lt; 1\text{W}</math>。</p>	
--	---	--

## 二、监测数据自动传输系统

采用网关局域网互连技术，网关定时接收自动采集系统记录存储器中的监测数据，并通过无线通讯（4G）将所有监测数据定时传输到云服务器，网关具有软件远程升级，离线后可自动重启上线功能。

系统监测的数据包括：

诱虫量：实时诱虫量数据及历史诱虫量数据

设备状态：传感器状态、网络状态等

气象数据采集：温湿度参数。

系统参数：

工作温度： 0℃-60℃；工作湿度： 0-99%；工

作电压： DC12V。

平均功率： <2W。数据通信网参数：4G 网络，支持 FDD-LTE/TDD-LTE；局域网参数：ISM 433MHz。

远程控制。

## 三、昆虫性诱智能测报系统软件系统

### 1、网络云平台

★1.1) 查看各时间段诱虫量统计，并能够按地区，害虫类别筛选，统计累计总数、平均数之趋

	<p>势图和占比图；可手动导出并下载 EXCEL 格式数据、趋势图片；</p> <p>★1.2) 网关每隔 1 小时通过局域网接收 1 次终端的数据，并能通过无线网络发送至服务器。</p> <p>3) 设备地理分布图，可按省、市、区等行政区域或不同生态、种植区域筛选显示，按监测害虫种类筛选显示。</p> <p>4) 可以基于历史数据、气象预报数据、温度与昆虫发育之间的关系，建立数学模型，预测短期、中长期害虫发生程度和发生时间，并自动产生病虫害情报。</p> <p>5) 提供全国或各省市农作物有害生物预警系统等平台对接的数据接口。</p> <p>2、手机 APP 软件</p> <p>★2.1 手机终端 APP；通过 APP 查看实时和历史数据。</p> <p>★2.2 可查看预测未来 2 个月诱虫量，预测下一代幼虫的发生动态，卵期，一龄幼虫期，并显示指导施药时间；</p> <p>★2.3 定位设备位置并进行导航，诱芯到期更换短信和 app 通知提醒，设备异常提醒等功能。</p>	
--	--	--

		<p>四、适用监测的害虫种类</p> <p>草地贪夜蛾、小地老虎、大豆食心虫、斜纹夜蛾、甜菜夜蛾、黄地老虎、八字地老虎、豆荚螟、豆野螟等。</p> <p>五、质保期：3年，每年每台设备至少免费提供专用测报诱芯6枚。提供设备3年的网络流量费、软件升级、软件咨询、软件培训、网络更新维护服务。</p> <p>注：带★参数提供带CMA或CNAS检测机构出具的检验或检测报告复印件并加盖供应商鲜章；</p>	
3	太阳能杀虫灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1、电网：采用不锈钢竖式电网，网丝直径2mm+10%，电网丝间距≤10mm 高压电网工作电压：≥4000V。</li> <li>2. 2、诱集害虫撞击面积：≥0.15 m<sup>2</sup>。</li> <li>3. 3、安全标志：灯体的明显部位有安全标志，符合GB10396规定。</li> <li>4. 4、太阳能电池板：单品硅功率≥40W。</li> <li>5. 5、太阳能专用锂离子电池：电池DC12V/8Ah 嵌入式设计，与灯头自成一体。</li> <li>6. 6、诱虫光源：LED诱虫灯管，满足</li> </ol>	145 盏

		<p>GB/T20145-2006《灯和灯系统的光生物安全性》，诱虫光源对皮肤和眼睛光化学紫外危害：照射时间在8h以内时，有效曝辐限值为30Jm<sup>-2</sup>（提供具有CMA和CNAS标识的第三方检测报告）</p> <p>7. 7、采用全不锈钢灯杆，高度约3米，直径≥51mm采用卡扣型接虫盒。</p> <p>8. 8、光源扩展功能：高压电网内部至少有三支灯管安装孔（安装孔注塑成型，无胶粘，拼接等）。提供样品演示。</p> <p>9. 9、采用LED专用诱虫灯管，单根灯管有8个发光面并呈圆形均匀排列，且散热铝基板长度≥30cm，宽度≥5mm，灯珠数量≥80颗，灯管长度≥33cm。高压电网呈圆柱形围绕诱虫灯管均匀排列无缺口。（提供灯头现场演示）</p> <p>10. 10、管护系统：①地理定位：通过杀虫灯智能管理平台能实现杀虫灯坐标定位，客户使用移动端设备就能在卫星地图中查看杀虫灯的安装位置及安装图片。</p> <p>11. ②维护管理：在系统中可以查看区域内负责杀虫灯的管理人员对灯维护管理信息，对灯管理人员平时使用维护情况进行管理。实现</p>	
--	--	--	--

		对产品使用管护和远程报修功能，随时监测设备运行情况，后台报修，方便维修。维修完成后客户可对本次维修服务人员作出评价。	
4	性诱剂	<p>斜纹夜蛾诱芯</p> <p>1、外形尺寸（mm）：长度 <math>80 \geq \text{mm}</math>，外径 <math>\geq 1.1 \text{mm}</math>，内径 <math>\geq 0.6 \text{mm}</math>；</p> <p>2、材料：PVC 毛细管，管液释放结构；</p> <p>3、诱芯净重（mg）<math>100 \pm 10</math>；活性组份净重占 1.1%，其中顺 9 反 11-十四碳烯乙酸酯占活性组分含量 <math>91 \pm 2\%</math>，气相分析纯度大于 95%；</p> <p>4、诱芯上须有防伪标识（提供诱芯实物图片复印件）。</p> <p>5、提供第三方检测机构出具的检测或检验报告复印件并加盖供应商鲜章；</p> <p>诱捕器：</p> <p>1. 外形尺寸：总长度 22-27cm；诱虫部分：外径 10-12.7cm；内径 10.4cm；连接接收口：外径 3.8-4.2cm；内径 3.1cm；</p> <p>2. 进虫口数量：8-12 孔，进虫口棱形边长，进虫口 <math>1.5 \pm 0.1 \text{cm}</math>。</p>	2117 套

		3. 材料：塑料制品。 4. 规格：30 只/箱	
--	--	-----------------------------	--

**核心产品：昆虫性诱智能测报系统**

**(1) 项目报价要求：**

①报价及结算要求：供应商在报价时应结合现行验收规范及标准的各项要求进行报价，该报价视为包括完成所有工序工作内容的全部费用，包括本项目采购的货物及安装所需辅材价格，保险费，安全生产费，以及货物包装、运输、装卸、安装、调试、维护、税费和本项目采购文件规定的所有费用。报价估算错误等引起的一切风险由供应商自行承担。

②预算控制价金额：37 万元。投标人报价需符合预算控制价要求，超出预算控制价的报价为无效投标。

**(2) 商务要求：（实质性要求）**

1. 交货时间：合同签订之日起 30 日内。
2. 付款方式：（1）签订合同后七个工作日内支付合同总金额的 30%，交货完成并验收合格后七个工作日内一次性付清剩余 70%（2）供应商须向采购人出具合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算，供应商未提交的，采购人有权拒绝支付；逾期提交的，支付时间自提交后开始计算，且采购人均不承担违约责任。
3. 交货地点：采购人指定地点。
4. 验收方法和标准：按照合同协议完成全部工作事项达到相应标准，

成交人与采购人应严格按照相关法律法规要求进行验收。

5. 安全责任：中标人履约过程中一切安全责任自负，采购人不承担任何责任。（提供承诺函）

### **（3）其它要求**

**（其他未尽事宜：由采购人和成交供应商在签订采购合同时约定。）**