

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. 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。

4. 下列采购需求中：标注▲的产品为核心产品（主要中标标的）。

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	合同生效后，支付合同价的 70%（须提供等额保函），项目经验收合格后一次性付清剩余合同款项。
2	供货及安装地点	安徽省，具体按照采购人指定地点
3	供货及安装期限	自合同签订之日起，90 个日历日内完成供货、安装、调试、培训等所有工作内容。
4	免费质保期	自验收合格之日起，免费质保 1 年，货物需求中另有规定的，免费质保期按货物需求执行。

二、货物需求

(一) 标识符号

标识类型	标识符号	标识符号含义
重要指标项	★	评分项，详见评标办法和标准。
无标识项		符合性审查项，该指标项不允许负偏离，按照招标文件第六章投标格式，提供技术参响应偏离表，如不提供 投标无效 。

注：

(1) 标识条款中如包含多条子项技术参数或要求，则需满足或优于该标识条款内所有子项技术参数或要求方能得分。

(2) 下述技术参数所涉及的具体物理尺寸：货物需求清单中明确允许偏离范围的，按货物需求清单要求执行；货物需求清单中未明确允许偏离范围的，允许±5%偏离。

(3) 所有产品的技术参数及要求，采购人验收时将逐条核对，如发现与实际情况不符、虚假响应等，由此产生的责任与后果均由中标人自行承担。

(二) 货物需求清单

序号	货物名称	技术参数及要求	数量	所属行业
1	▲ 拖拉机牵引负荷测试车	1. 负荷测试车用于依据国家标准 GB/T 3871.9-2025《农业拖拉机 试验规程 第9部分：牵引功率试验》进行牵引功率试验，模拟提供被试拖拉机的各种行驶负荷，测试拖拉机牵引性能。 2. 总质量≥25吨。 ★3. 最大允许拓展总质量≥35吨。(投标文件中提供产品彩页或官网截图或第三方机构出具的有效检测报告) 4. 满足速度 20km/h 以下对各种被试拖拉机各个档位的牵引试验。 5. 牵引力在 3~20km/h 车速范围内，可实现≥180kN 牵引力的稳定运行。 6. 负荷测试车如采取有人驾驶模式，应具备无线通讯功能，驾驶及操作舱室内环境温度应能控制在 20℃~26℃之间，舱室内空间应容纳驾驶员、试验人员至少四人，并有能容纳布置测控仪器设备的空间。负荷测试车发动机功率≥290kW，扭矩≥1900N·m，排放标准满足环保规定。自带发电机功率≥5kW，测控仪器设备系统以及舱室内空调系统由自带发电机供电。加载方式采用电力测功机或液压测功机，可全功率连续加载。(无人驾驶模式此条不适用) 7. 负荷测试车如采取无人驾驶模式，应具备无线通讯，数据无线远程控制功能，采用双桥交流测功，分级加载，电阻箱耗能，独立行走，原地转向。自带发电机功率≥50kW，配置测控仪器设备系统，且自带发电机进行供电。(有人驾驶模式此条不适用) 8. 配置连续容积式油耗仪，能适应国IV柴油发动机油耗试验测试，	1 台	工业

		具有回油减压、降温、消泡等功能。 ★9. 牵引点离地高度在 300~1000mm 范围内应自动无级调节(投标文件中提供产品彩页或官网截图或第三方机构出具的有效检测报告)。 ★10. 牵引试验加载测控方式应具有手动、恒牵引力、恒牵引功率和程控工作控制，恒牵引力、恒牵引功率测控方式能进行人工设定或自动控制。(投标文件中提供产品彩页或官网截图或第三方机构出具的有效检测报告) ★11. 配备测试软件，集成试验数据库管理系统，具有试验数据自动采集、存储、分析处理、结果打印以及试验信息记录等功能，试验数据可直接输出并嵌入常用办公软件格式文档。(投标文件中须同步提供软件操作界面实拍图，佐证试验数据自动采集、存储、分析处理、结果打印以及试验信息记录功能) 12. 配置速度、距离、油耗、牵引力、转速、滑转率、噪声等测量传感器，测量范围和精度满足国家标准 GB/T 3871.9-2025 牵引功率试验要求。		
2	50-200 马力拖拉机动力输出轴功率试验台	1. 试验台用于依据国家标准 GB/T 3871.3-2025《动力输出轴功率试验》进行 50-200 马力拖拉机的最大功率、全负荷下变速试验、发动机标定转速时变负荷试验。 ★2. 采用直流测功机加载，恒压模块调节负荷，电阻耗能。(投标文件中提供产品彩页或官网截图或第三方机构出具的有效检测报告) 3. 配置升降式测功机，可适应不同机型拖拉机的 PTO 位置高度，举升、调节机构布置在地基基础内。 ★4. 测功机可升降、左右无级调节并自锁，所有传感器线由自由摆动悬臂箱引出，空中走线。(投标文件中提供产品彩页或官网截图或第三方机构出具的有效检测报告) 5. 扭矩测量采用法兰盘式扭矩传感器。测功机满足动力输出轴扭矩范围 0~2580N·m，高度调节范围 450~900mm，左右移动范围±100mm。 6. 安全防护措施应包括：旋转部位防护，测功机过热、过电流、过载防护，主要监控参数异常报警等。 7. 配备现场扭矩校准装置。 8. 配置柴油箱容量≥500L，具有液面显示及电动补油功能。 9. 配置油耗仪应具备消泡、控温、调压的功能。 ★10. 试验间配备大屏幕实时显示主要测量参数。(投标文件中提供产品彩页或官网截图或第三方机构出具的有效检测报告) 11. 满足 50~140 马力拖拉机的 540 r/min、760 r/min、1000 r/min 档试验，140~200 马力拖拉机的 760 r/min、1000 r/min 档试验。 12. 转速测量范围及精度（加载端）：0~1500 r/min，±0.5%。 13. 扭矩测量范围及精度（加载端）：0~3000 N·m，±0.5%FS。 14. 温度测量范围及精度：进气温度 0~150℃，±1℃；机油温度 0~150℃，±1℃。燃油温度 0~150℃，±1℃；冷却水温度 0~150℃，	1 台	工业

		±1℃；环境温度 0~50℃，±0.5℃。 15. 环境测量范围及精度：相对湿度 0~100%，±1%；大气压力 50~110kPa，±0.2kPa。 16. 烟度测量范围及精度：不透光度(N)：0~99.9%；光吸收系数(K)：0~16m⁻¹；不透光度分辨率：0.1%；光吸收系数分辨率 0.01 m⁻¹；示值误差：±2%。 17. 油耗测量范围及精度：耗油量 0~40kg/h，±1%。 18. 进排气测量范围及精度：排气背压 0~50kPa，±0.5%FS；进气阻力-30~0kPa，±0.5%FS； ★19. 配备测试软件，集成试验数据库管理系统，具有试验数据自动采集、存储、分析处理、结果打印以及试验信息记录等功能，试验数据可直接输出并嵌入常用办公软件格式文档。（投标文件中须同步提供软件操作界面实拍图，佐证试验数据自动采集、存储、分析处理、结果打印以及试验信息记录功能） ★20. 试验台配置排烟设施。（投标文件中提供产品彩页或官网截图或第三方机构出具的有效检测报告）		
3	180-500 马力拖 拉机动 力输出 轴功率 试验台	1. 试验台依据国家标准 GB/T3871.3~2025《动力输出轴功率试验》进行 180-500 马力拖拉机的最大功率、全负荷下变速试验、发动机标定转速时变负荷试验。 ★2. 采用直流测功机加载，恒压模块调节负荷，电阻耗能。（投标文件中提供产品彩页或官网截图或第三方机构出具的有效检测报告） 3. 配置升降式测功机，可适应不同机型拖拉机的 PTO 位置高度，举升、调节机构布置在地基基础内。 ★4. 测功机可升降、左右无级调节并自锁，所有传感器线由自由摆动悬臂箱引出，空中走线。（投标文件中提供产品彩页或官网截图或第三方机构出具的有效检测报告） 5. 扭矩测量采用法兰盘式扭矩传感器。测功机满足动力输出轴扭矩范围 0~4900N·m，高度调节范围 550~1050mm，左右移动范围±100mm。 6. 安全防护措施应包括：旋转部位防护，测功机过热、过电流、过载防护，主要监控参数异常报警等。 7. 配备现场扭矩校准装置。 8. 配置柴油箱容量≥500L，具有液面显示及电动补油功能。 9. 配置油耗仪应具备消泡、控温、调压的功能。 ★10. 试验间配备大屏幕实时显示主要测量参数。（投标文件中提供产品彩页或官网截图或第三方机构出具的有效检测报告） 11. 满足 180~270 马力拖拉机 540 r/min、760 r/min、1000r/min 档试验；270~380 马力拖拉机 760 r/min、1000 r/min 档试验；380~500 马力拖拉机 1000 r/min 档试验。 12. 转速测量范围及精度（加载端）：0~1500r/min，±0.5%。 13. 扭矩测量范围及精度（加载端）：0~6000N·m，±0.5%FS。 14. 温度测量范围及精度：进气温度 0~150℃，±1℃；机油温度 0~150℃，±1℃；燃油温度 0~150℃，±1℃；冷却水温度 0~150℃，	1 台	工业

		±1℃；环境温度 0～50℃，±0.5℃。 15. 环境测量范围及精度：相对湿度 0～100%，±1%；大气压力 50～110kPa，±0.2kPa。 16. 烟度测量范围及精度：不透光度（N）：0～99.9%；光吸收系数（K）：0～16m⁻¹；不透光度分辨率：0.1%；光吸收系数分辨率 0.01 m⁻¹；示值误差：±2%。 17. 油耗测量范围及精度：耗油量 0～40kg/h，±1%。 18. 进排气测量范围及精度：排气背压 0～50kPa，±0.5%FS；进气阻力-30～0kPa，±0.5%FS； ★19. 配备测试软件，集成试验数据库管理系统，具有试验数据自动采集、存储、分析处理、结果打印以及试验信息记录等功能，试验数据可直接输出并嵌入常用办公软件格式文档。（投标文件中须同步提供软件操作界面实拍图，佐证试验数据自动采集、存储、分析处理、结果打印以及试验信息记录功能） ★20. 试验台配置排烟设施。（投标文件中提供产品彩页或官网截图或第三方机构出具的有效检测报告）		
4	30-500 马力拖 拉机液 压提升 悬挂试 验台	1. 试验台依据国家标准 GB/T3871.4～2025《后置三点悬挂装置提升能力》，可测定 30～500 马力拖拉机最大提升力、提升高度、静沉降、安全阀开启压力、提升时间等参数。 2. 配备伺服随动系统，时刻保证加载力在做整个提升行程内竖直。 3. 配备力传感器现场校准装置。 ★4. 采用大、小液压油缸加载，加载力可实现无级可调。（投标文件中提供产品彩页或官网截图或第三方机构出具的有效检测报告） 5. 提升力满足 5～50kN（小），50～150kN（大）。 6. 安全阀开启压力满足 14～26MPa。 7. 提升高度满足 500～1000mm。 8. 配备提升框架，适用悬挂类型 I、II、III、IV 类。 9. 提升力测量范围及精度：0～50kN（小），±1%；0～150kN（大），±1%。 10. 高度测量范围及精度：0～1100mm（小），±0.5%；0～1300mm（大），±0.5%。 11. 压力测量范围及精度：压力 0～35MPa，±1%； 12. 温度测量范围及精度：液压油温度 0～150℃，±0.5℃； 13. 角度测量范围及精度：框架角度 0～±20°，±0.3°；油缸角度 0～±20°，±0.3°。 ★14. 配备测试软件，集成试验数据库管理系统，具有试验数据自动采集、存储、分析处理、结果打印以及试验信息记录等功能，试验数据可直接输出并嵌入常用办公软件格式文档。（投标文件中须同步提供软件操作界面实拍图，佐证试验数据自动采集、存储、分析处理、结果打印以及试验信息记录功能） ★15. 试验台配置排烟设施。（投标文件中提供产品彩页或官网截图或第三方机构出具的有效检测报告）	1 台	工业
注意事项：				

1. 拖拉机牵引负荷测试车的驾驶模式投标人可以选择其中之一，投标人投标时，需要在投标文件中明确选择的模式。
2. 所有技术参数及要求采购人验收时将逐条核对，如发现与招标文件规定不符、虚假响应等，由此产生的所有责任与后果均由中标人承担。
3. 投标人投标前应现场踏勘，结合大型设备安装施工复杂程度，充分评估设备安装所需环境改造内容及各项配套费用；合同签订后、设备进场之前，中标人须再次全面摸排施工现场实际条件，编制并提交安装改造专项方案，方案经采购人审核确认通过后方可组织施工安装。上述踏勘、评估、方案编制、环境改造、地基及设备安装等全部相关费用，均包含在本项目投标报价之中，采购人后续不再另行支付任何费用。
4. 中标人供货前，所有设备均需提供相关资质机构出具的主要测量参数检定或校准证书。

三、报价要求

本项目报总价，投标人所报价格不得超过最高限价。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、保险费（如有）、安装调试费（含安装所需环境改造内容及各项配套费用）、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。所有优惠均体现在投标报价中，额外标明或承诺提供其他费用或物品均不予认可，采购人后期不追加任何费用，请投标人根据自身及项目实际情况谨慎报价。

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产品维修要求的备品备件，备品备件应是新品。

2. 专用工具：中标人提供产品安装、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、验收及质量保证

（一）供货期

1. 分批次供货，中标人每次在接到采购人发出的交货通知后 5 个工作日内送达指定地点。

（二）交货地点

具体按采购人指定地点。

（三）供货验收方式

1. 中标人提供的产品必须完全符合国家有关技术标准。

2. 所投产品需配有中文使用说明书，合同签订后，中标人供货时随货向采购人提供以下材料：

（1）产品中文使用说明书；

（2）产品出厂检验合格证明材料；

(3) 出货单 (标明产品型号、数量、批号及效期);

3.具体产品验收标准和程序按采购人要求执行。

4.如产品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, 采购人有权解除合同并追究一切法律责任。

(四) 中标人提供的商品必须完全符合国家有关技术标准。

1.中标人应保证供货产品应是最新或最佳的原材料生产, 完全符合国家标准规定的质量、性能和技术规, 并达到采购人提出的其它要求。按相应标准和产品的特殊要求进行包装后运输, 投标人在投标文件中承诺的质量保证期内对任何质量问题负责, 采购人有权对供应商提供的产品作质量检验, 经检测不合格的, 将按相关法律法规追究中标人法律责任。因此产生的一切费用和造成的一切经济损失, 均由中标人承担。

2.在产品的使用过程中, 发现产品出现严重质量问题, 经联合调查确定为产品质量原因造成的, 采购人有权中止或终止执行合同, 中标人应自行收回不合格产品。

3.如产生质量纠纷, 采购人与供应商会同有关管理部门组成调查组查清原因, 经权威部门确认是由产品质量原因造成的, 中标人应承担 responsibility, 因此产生的一切费用和造成的一切经济损失, 均由中标人承担。。

(五) 质保及售后服务

1.中标人接到采购人产品出现问题的通知后, 24 小时内到达产品现场, 进行处理。

2.质保期: 自双方签订《验收报告》起进入免费质保期, 免费质保期 1 年。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产品有缺陷, 成交供应商将免费修理或替换该产品; 在质保期间内, 非采购人过失和故意并且在正常使用的情況下设备发生故障, 中标人应及时提供免费服务。

六、包装运输

1.中标人负责产品包装、办理运输和保险, 将产品安全运抵交货地点。

2.产品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.各种包装应能确保产品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、知识产权及保密要求

1.中标人应保证采购人在使用货物或服务的任何部分不受任何关于侵犯所有权和工业产权、著作权（版权）等知识产权的指控，若因上述原因引起的第三方追诉，采购人概不负责，中标人承担由此引起的全部责任，并赔偿因此给采购人带来的全部损失。

2.中标人应对履行合同过程中知悉的采购人工作秘密、相关数据等保密信息承担保密义务。未经采购人明确的授权许可，不得擅自发布或使用相关信息。如有违反，采购人可依法追究其一切法律责任。

八、其他说明

1.中标人在实施本项目过程中应尽必要的安全注意义务，如发生任何事故，由中标人自行负责，若由此给采购人或第三人造成损失的，中标人应承担赔偿责任。

2.合同签订前，采购人有权对中标人投标文件中提供的所有证书、合同、检测报告等证明性材料原件审查。如果逾期不能按要求提供或经审查、验证不能通过，采购人将有权取消其中标资格，并追究其一切法律责任。

3.本项目由安徽省农业机械试验鉴定站负责解释。