

需求参数公示材料

一、项目名称：电气机械设备采购项目

二、项目编号：2025-YK01-W1271

三、项目概况：

序号	物资名称	规格型号	技术要求	计量单位	数量	交货时间	交货地点	备注
1	远距目标可行磁控平台	远距目标可行磁控平台用于开展磁冻结等 离子环生成、远距磁场投送与目标位姿磁 控试验，具体详见第六章采购项目商务与 技术要求		套	1	自合同签订之日起，中标供 应商在 1 个月内完成系统方 案设计；8 个月内完成系统 研制及自测；10 个月内配合 采购单位完成部署与联调联 试，完成系统交付；12 个月 内配合采购单位完成运行与 试验训练任务。	陕西省 西安市， 采购单 位指定 地点。	
说明： 1. 投标供应商应当对所投包内所有产品和数量进行唯一报价， 否则视为无效投标。 2. 投标报价应当包括所有物资供应、运输、安装调试、技术培训、售后服务、备品备件 和伴随服务等价格。 3. 投标供应商应当保证所投产品为全新且未使用过的产品。								

1. 本项目是否接受联合体投标： 否；

2. 最高限价：212 万元（人民币，含税）；

3. 本项目确定 1 家供应商中标。

四、投标供应商资格条件

（一）具有企（事）业法人资格（有行业特殊情况的银行、保险、电力、电信等法人分支机构，会计师、律师等非法人组织，行业协会等社会团体法人除外）。

（二）国有企业；事业单位；军队单位；成立三年以上的非外资（含港澳台）独资或控股企业，国内市场无类似或可替代产品的企业除外。

（三）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

（四）具有履行合同所必需的设施设备、专业技术能力、质量保证体系和固定的生产经营、服务场地。

（五）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

（六）参加军队采购活动前 3 年内，在经营活动中没有受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款（200 万元以上）等重大违法记录。

（七）未被中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单，未在军队采购网（www.plap.mil.cn）军队采购暂停名单处罚范围内或军队采购失信名单禁入处罚期和处罚范围内，以及未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）列入严重失信主体名单或国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）列入严重违法失信名单（处罚期内）。

（八）单位负责人为同一人或存在直接控股或管理关系的不同供应商，不得同时参加同一包的采购活动。生产场经营地址或注册登记地址为同一地址的不同生产型企业，股东和管理人员（法定代表人、董事或监事）之间存在近亲属或相互占股等关联关系的不同非国有销售型企业，也不得同时参加同一包的采购活动。近亲属指夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或近姻亲关系。

（九）法律、行政法规规定的其他条件。

五、商务要求

★（一）交货时间、地点和方式

1.交货时间：自合同签订之日起，中标供应商在 1 个月内完成系统方案设计；8 个月内完成系统研制及自测；10 个月内配合采购单位完成部署与联调

联试，完成系统交付；12个月内配合采购单位完成运行与试验训练任务。

2.交货地点：陕西省西安市，采购单位指定地点。

3.交货方式：中标供应商为采购单位研制远距目标可行磁控平台及开展试验测试服务。中标供应商负责将平台运输至采购单位指定的现场，在该指定现场安装、调试，确保能正常使用。

（二）产品包装和运输要求

中标供应商提供运输、安装、调试、税费等费用，运输过程中设备出现的问题由供应商承担。

（三）售后服务

★1. 质量保证期：自交货验收完毕之日算起，所有产品质保至少1年。投标供应商对提供的物资在质保期内，因产品质量而导致的缺陷，应当免费提供包修、包换、包退服务，因此导致的损失采购单位有权向中标供应商追偿。超出质保期后，投标供应商应当提供上门维修服务，仅收取成本费。

★2. 如系统发生故障，中标供应商需于2天内安排专人到场解决问题。

3. 中标供应商应制定培训计划，可安排集中培训和现场培训两种方式。培训过程要求资料完备，具备操作环境，教员要认真备课以提高教学效果。集中培训主要内容应包括系统原理、系统安装、配置、管理和维护。一般情况下，集中培训时间不少于3天，培训人数不少于5人，具体要求可由中标供应商与采购单位协定。在系统现场安装调试期间进行现场培训，主要内容应包括系统的安装、配置、维护和管理等。

★（四）知识产权和保密要求

投标供应商应当保证采购单位在使用该物资或其任何一部分时，不受第三方侵权指控。同时，投标供应商不得向第三方泄露采购机构提供的技术文件等材料。

中标供应商在采购和履行合同过程中所获悉的采购单位属于保密的内容，

应履行保密义务。

★（五）物资编目编码、打码贴签要求

本项目对物资的编目编码、打码贴签要求，投标供应商应当予以明确响应，相关费用包含在报价中。

★（六）付款及结算方式

签订合同后，采购单位在 30 个工作日内向中标供应商预付 30%合同款；中标供应商如期完成产品研制和自测工作，货物运达指定地点验收合格后，中标供应商开具全额发票，采购单位凭发票和验收报告在 30 个工作日内向中标供应商支付 65%合同款；剩余 5%作为质量保证金，质保期满采购单位按照合同约定核实质量情况，在接到中标供应商的质量保证金返还申请后 30 日内一次性无息全额支付。

★（七）报价要求

本项目明确最高限价，人民币报价（含税）。投标供应商的投标报价不得高于本项目最高限价，否则视为无效投标。采用合同总价方式，报价总价一次性包干，价格不因实施期间市场变化及政策调整因素而变化。

（八）验收方式

采用会议验收，验收时应满足以下要求：

（1）交付远距目标可行磁控平台，平台具体组成的实物清单见表 1：

表 1 远距目标可行磁控平台实物清单

序号	名称	内容	数量	备注
1	远距目标可行 磁控平台实物	紧凑环约束的等离子体磁场生成模块	1 套	实物
2		电磁场作用远距离快速投送模块	1 套	实物

序号	名称	内容	数量	备注
3		脉冲磁场作用的位姿操控及效能评估模块	1 套	实物
4		电源模块	1 套	实物
5		测试辅助设备	1 套	实物

(2) 平台满足研制技术要求且通过采购单位现场测试验收；

(3) 交付远距目标可行磁控仿真模型：模型开发、接口设计、系统集成、联调联试等方面遵循采购单位相关要求，配合采购单位完成仿真联调；

(4) 交付技术报告，具体见表 2：

表 2 远距目标可行磁控平台技术文件清单

序号	名称	内容	数量	备注
1	远距目标可行磁控平台技术文件	系统设计报告	1 份	纸质
2		系统自测报告	1 份	纸质
3		系统验收测试大纲	1 份	纸质
4		系统验收测试报告	1 份	纸质
5		使用维护手册	1 份	纸质
6		随机备件、工具清单	1 份	纸质
7		外购件清单、使用说明书	1 份	纸质
8		系统全套图纸	1 份	纸质
9		光盘（含以上技术资料电子文档、仿真模型源代码及可执行文件）	2 份	光盘

六、技术要求

（一）采购内容：

远距目标可行磁控平台。

（二）技术指标要求：

1.总体要求

远距目标可行磁控平台用于开展磁冻结等离子体生成、远距磁场投送与目标位姿磁控试验。

投标供应商需具备良好的等离子体产生及操控系统研制经验，研制平台并开展自测，自测满足研制技术要求后，最终提供平台实物、仿真模型及技术研究报告，并通过采购单位现场测试进行验收。

2.系统技术要求

★（1）功能需求

投标供应商研制远距目标可行磁控平台及开展试验测试，功能需求包括：磁化同轴枪生成及发送期望强度与速度的磁冻结等离子体环，对布置于设定位置处的目标进行磁控，基此展示目标位置偏移、消旋等功能；磁冻结等离子体环的磁场、投送速度等物理参数可测量/存储/输出，目标运动状态可监测；形成远距目标可行磁控仿真模型。

远距目标可行磁控平台主要包括：紧凑环约束的等离子体磁场生成（由磁化同轴等离子体枪组成）、电磁场作用远距离快速投送（由真空系统组成）、脉冲磁场作用的位姿操控及效能评估（由模拟目标系统与诊断系统组成）、电源系统等模块。

★（2）紧凑环约束的等离子体磁场生成模块

紧凑环约束的等离子体磁场生成模块用于产生具有内嵌磁场的高速定向输运等离子体环，主要由同轴电极，偏置螺线管与气体喷注阀组成。出口处等离子体环冻结的磁场强度 $\geq 0.2\text{T}$ 、投送速度 $\geq 50\text{km/s}$ 。

★（3）电磁场作用远距离快速投送模块

电磁场作用远距离快速投送模块用于提供真空环境，并在真空环境中快速投送等离子体环冻结的电磁场。真空环境的真空度 $\leq 10^{-3}\text{Pa}$ ，投送至 0.5m 处的磁场强度 $\geq 0.05\text{T}$ 。

（4）脉冲磁场作用的位姿操控及效能评估模块

脉冲磁场作用的位姿操控及效能评估模块用于展示磁冻结等离子体环投送的磁场对目标的位姿操控，以及对过程状态量监测、对磁控效能评估等。位姿操控模式 ≥ 2 种（至少包括位置偏移及消旋），具备二维磁场、电流信号、光电信号的监测功能。

（5）电源系统模块

电源系统模块用于为同轴电极、偏置螺线管与气体喷注阀进行供电，主要由强流脉冲电源、脉冲磁场电源、气体喷注阀电源与控制器组成，控制器用于对该 3 类电源进行时序放电控制。同时，兼顾用电安全，提供安全用电保护措施以及上位机远程操作与关键数据界面展现功能。

（6）测试辅助设备

提供支撑开展远距目标可行磁控试验的所有其他测试及辅助设备，以完成平台功能试验为准。

关键性技术指标参数前标记“★”符号，一般技术指标参数前不做标记。本项目采购标的为定制产品，技术要求中“★”条款的技术支持材料以《技术指标参数响应偏离表》为准，招标文件已明确技术支持材料要求的，以明确的为准。