

第八部分 采购需求

一、货物需求一览表

包号	名称	最高限价	数量	交货期	交货地点	是否允许采购进口产品
1	涡喷发动机采购	230 万元	10 套发动机，含 ECU（板卡），配套线缆和 ACDC（具体详见技术要求）	合同签订后 2 个月内交付 10 套发动机。	国内甲方指定项目地点	否

注：投标人须对上述投标内容中完整的一包或几包进行投标，不完整的投标将视为非响应性投标予以拒绝。

二、技术要求

注：1、本章技术要求内容中标有“*”标记的条款，投标人应完全满足并在投标文件技术偏离表中进行应答，否则将被视为实质性不响应，其投标将被**拒绝**。

2、对编号前、后标有“*”号条款项的不满足将导致投标被否决。

1 主要功能描述

涡喷发动机具备空中点火能力，为无人机提供动力。发动机按组成结构分为主机（集成大部分附件）、ECU、ACDC 和线缆等。发动机按功能可分为裸机、高空起动系统、发电系统、控制系统四大部分。

发动机裸机主要由 1 级紧凑高负荷离心压气机+分级分区高稳定蒸发管燃烧室（配合 1/2 间隔-中心旋流补氧器）+1 级高负荷轴流涡轮+机匣及电控燃油调节系统组成。发动机工作时，发动机转子高速旋转，压气机吸入大量空气，并压缩至高压状态，高压空气进入燃烧室后形成低速旋流区，与喷嘴压入的雾化燃油混合并且燃烧，形成高温高压燃气，高焓值燃气进入涡轮中膨胀做功推动涡轮高速旋转，带动压气机继续工作，发动机得以连续运转，产生持续推力。

高空起动系统主要由烟火点火器、烟火起动器、补氧器、补氧旋流器组成。烟火点火器工作时产生高温火焰点燃燃烧室，烟火起动器工作时产生高压燃气辅助带转涡轮；在高空缺氧条件下，补氧器通过补氧旋流器将氧气均匀的补充到燃烧室内，实现点火时刻的助燃。

发电系统主要有交流发电机和电源变换器（Alternating Current/Direct Current）组成。压气机设计时采用高轮毂比结构形式，抬高的内部空间安装高功率密度三相永磁电机，ACDC 置于发动机外独立放置，将交流电转换为直流稳压电源供飞行器平台使用。

控制系统主要由 ECU、燃油泵、传感器等组成，发动机控制系统采用全权限数字式电子控制系统，可进行发动机超温、超转、起动失败、意外熄火等判断，并设有自检、发动机状态监控、信息储存和数据通讯等功能。

其他具体信息需在签订完保密承诺书并购买招标文件之后方可获取。

附件：购买招标文件保密承诺书

本单位因参与_____有关工作，已经（或将要）知悉关于本项目的信息。为了明确保密义务，确保本项目秘密安全，本着平等自愿、公平诚信的原则，签订本承诺。

一、保密的内容和范围

对本单位在项目中接触到的涉密信息承担保密责任。所涉及内容包括文件、资料、电子数据、磁介质或纸介质文件、图片、影像资料，以及口头、电话等视听形式所涉及的用户需求文档、设计方案、图纸、程序编码等技术资料和会议议程、保密协议、等业务资料。

二、保密管理要求

1. 本单位知晓并自愿遵守国家保密相关法律法规；
2. 除知悉范围内的单位成员外，不向任何其他内、外部人员、其他单位，提供本单位知悉、接触的项目涉密信息、涉密资料和敏感信息；
3. 不擅自以任何方式复制、留存本项目涉密文件、资料、电子数据、磁介质或纸介质文件、图片、影像资料。
4. 不擅自以任何方式将本项目相关信息进行对内、对外宣传报道、申请专利、发表稿件文章。
5. 不泄露、不利用本项目中接触到的信息、数据牟取私利。
6. 不论何种原因造成本项目涉密资料、文件及电子数据、磁介质或纸介质文件、图片、影像资料丢失、外泄或被盗，都会及时通知中国科学院工程热物理研究所相关人员，并积极配合中国科学院工程热物理研究所和相关管理机构的调查工作。
7. 因本单位原因发生失泄密事件（案件），给中国科学院工程热物理研究所造成损失或危害的，将依据采购人相关管理规定和国家法律法规承担责任，接受处罚。

单位盖章

年 月 日