

附件 1

产品单一来源采购专家组论证意见

2020 年 6 月 10 日

采购人（盖章）	西华大学
拟采购产品名称	辅助预热式航空活塞发动机高原复杂条件试验系统
专家组论证意见	辅助预热式航空活塞发动机作为小型无人机的核心装备，其在高空飞行环境下的稳定性、耐久性、可靠性是其主要技术性能的根本保障，也是目前国内同类型小型航空活塞发动机的技术瓶颈。 高空飞行环境的部分测试条件可以通过高原地区低温低压环境进行模拟。本项目将开展的辅助预热式航空活塞发动机高原复杂条件的基础与机理性研究，急需能在高原低温低压环境下进行小型航空活塞发动机带桨的启动、瞬态测试、大幅值脉动气流冲击载荷下的耐久性测试、以及复杂雨雪环境下的移动测试系统。需要满足如下指标的测试平台：海拔 0-5000 米，温度 $\pm 40^{\circ}\text{C}$，辅助加热启动过程在 5 分钟以内完成，寿命大于 2000 小时，瞬态响应小于 500ms，扭矩精度绝对误差 $\pm 0.1\text{Nm}$，转速不低于 10000 转/分。经过充分调研发现，国内没有能满足以上技术要求的厂家，国外仅有 Honeywell 著名的小型航空发动机厂商具备同类型系统的生产能力，但对我国实行禁运。经论证，成都飞擎航空科技有限公司有渠道与国外该领域技术力量合作，有能力提供研制方案和本项目所采购的试验系统。
	专家组采购建议： ☒ 同意 ☐ 不同意

产品专家组论证意见公示

产品 论证 专家 名单	姓名	工作单位	职称	专业	签字
	龚一方	西华大学	教授	航空发动机	龚一方
	韩志强	西华大学	副教授	动力机械及工程	韩志强
	田维	西华大学	副教授	动力机械及工程	田维