需求榜单

技术需求一：

1. 项目名称：钛合金增材制造件在ARJ21飞机上的装机应用研究
2. 发榜单位：中国商用飞机有限责任公司北京民用飞机技术研究中心

3、资金额度：50万元

4、技术难题介绍：

（1）需求背景

增材制造技术具有个性化定制、快速成形等优势，为实现民机结构轻量化设计、小批量试制、快速响应等应用带来了全新的解决方案。但金属增材制造工艺过程复杂，设备和原材料种类繁多，且尚未形成较为通用的增材制造工艺、材料标准，导致增材制造零件在民机的应用还比较有限。项目以采用钛合金SLM增材制造钛合金件代替原有零件为目标，开展增材制造PMA件在航线飞机的零件更换及航线检查，进一步拓展增材制造技术在民用航空领域的应用。

1. 需求内容

本项目的需求包括：

1. 针对ARJ21飞机舱门钛合金鹅颈铰链，完成增材制造PMA件更换任务的立项和实施；
2. 零件更换完成后，对增材制造鹅颈铰链PMA件进行不少于2次航线检查，并记录零件情况。
3. 需求目标

本项目是完成钛合金SLM增材制造APU舱门鹅颈铰链PMA件在ARJ21航线飞机上的装机应用，及在后续航线中的检查。

1. 考核指标

承担方提供以下交付物：

表1 项目交付物及技术指标要求

| 序号 | 交付物名称 | 数量 | 技术指标 | 质量要求 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 交付物1 | 钛合金SLM增材制造APU舱门鹅颈铰链PMA件更换任务的立项文件 | 1份 | 包括但不限于立项请示、立项报告、评审结果等。 | 甲方确认 |
| 交付物2 | 钛合金SLM增材制造APU舱门鹅颈铰链PMA件更换记录文件 | 1份 | 提供钛合金SLM增材制造APU舱门鹅颈铰链PMA件在机上安装工卡复印件及零件更换前后的影像记录。 | 甲方确认 |
| 交付物3 | SLM增材制造APU舱门鹅颈铰链PMA件航线检查记录 | 1份 | 钛合金SLM增材制造APU舱门鹅颈铰链PMA件的航线检查记录工卡复印件，航线检查记录不少于2次 | 甲方确认 |

1. 产权归属等要求

①产权归属

乙方或/和其研发人员利用甲方提供的技术资料、数据、科研经费以及其他物质条件（包括以甲方提供的科研经费购置的设施设备、资料等）所产生的研究开发成果及其相关专利、软件著作权等知识产权及该知识产权的申请权均归甲方所有。

②利益分配

不相关。

③时限要求

表2 履约节点内容、时间及对应交付物

| 序号 | 履约节点内容 | 节点时间 | 对应交付物 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 供应商完成钛合金SLM增材制造APU舱门鹅颈铰链PMA件更换任务的正式立项，启动PMA件采购 | 自合同签订后15天内 | 钛合金SLM增材制造APU舱门鹅颈铰链PMA件更换任务的立项文件 |
| 2 | 完成钛合金SLM增材制造APU舱门鹅颈铰链PMA件更换实施；完成钛合金SLM增材制造APU舱门鹅颈铰链PMA件至少2次航线检查，并提供航线检查报告 | 2024.12.15 | 钛合金SLM增材制造APU舱门鹅颈铰链PMA件更换记录文件；SLM增材制造APU舱门鹅颈铰链PMA件航线检查记录 |

联系人：张烨

联系方式：18910565185