需求榜单

技术需求一：

1. 项目名称：红外视景增强系统正向设计及仿真评估
2. 发榜单位：中国商飞北研中心

3、资金额度：30万元

4、技术难题介绍：

（1）需求背景

需求来源于新技术应用验证项目“国产民机驾驶舱红外视景增强技术应用验证”，需要开展系统化的顶层运行场景分析，完善正向设计流程，进一步完善红外视景增强系统的设计方案，并对红外视景增强系统的运行收益进行评估。

1. 需求内容

1.面向飞行过程的红外视景增强系统运行需求分析：针对下一代航空运输体系对飞机全天候运行能力的要求，结合现有的相关规章、标准、条款以及民航规范要求，分析全天候运行特征，以红外视景增强系统为对象，识别飞行过程中的利益攸关方，梳理红外视景增强系统运行需求；

2.红外视景增强系统运行场景设计与建模分析：从运行阶段、运行环境、机场最低运行标准等维度构建运行场景清单并逐一开展场景建模，识别红外视景增强系统在典型运行场景下的工作任务，梳理在其他系统协同下的飞行操作流程，分析红外视景增强系统的运行收益；

3.红外视景增强系统功能需求建模分析：基于红外视景增强系统运行场景分析，通过SysML建模方法和流程，构建红外视景增强系统能力需求分析模型，通过对系统在不同场景用例下工作流程的梳理，对任务、功能、资源进行逐层分解，完成红外视景增强系统架构设计和功能需求分析；

4.红外视景增强系统架构方案评估：基于红外视景增强系统能力需求分析模型开展验证和评估，对工作活动流程设计和系统功能架构进行验证，从工作绩效等角度评估红外视景增强系统功能架构设计合理性。

1. 需求目标

基于国产民机驾驶舱红外视景增强技术应用验证项目系统方案设计需求，对驾驶舱红外视景增强系统运行场景进行分析并通过任务、功能、资源的逐级分析和建模，完成对红外视景增强系统的功能分析、提出系统具体技术需求，支持驾驶舱红外视景系统的方案设计工作。

1. 考核指标

①完成不少于3个红外视景增强系统运行场景设计，场景要素应至少包括运行阶段、运行环境、机场最低运行标准三个维度，并分别完成运行场景建模；

②基于SysML完成不少于3个红外视景增强系统能力需求分析模型建模。

（5）产权归属等要求

①产权归属：本项目的所产生的研究开发成果及相关专利、软件著作权等知识产权及该知识产权的申请权均归发榜单位中国商飞北研中心所有，揭榜单位不得复制或转让给第三方。

②利益分配：发榜单位有权利用揭榜单位按照项目约定提供的研究开发成果进行后续改进，由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果及其权属，属发榜单位所有。

③时限要求：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 履约节点内容 | 节点时间 | 对应交付物 |
| 1 | 完成面向飞行过程的红外视景增强系统运行需求分析；完成红外视景增强系统运行场景设计与建模分析。 | 合同签订后2个月内 | 《面向飞行过程的红外视景增强系统运行需求分析报告》，1份；《红外视景增强系统运行场景设计报告》，1份；红外视景增强系统运行场景模型，1套；《红外视景增强系统运行收益分析报告》，1份。 |
| 2 | 完成红外视景增强系统功能需求建模分析；完成红外视景增强系统架构方案评估。 | 合同签订后4个月内 | 红外视景增强系统能力需求分析模型，1套；《红外视景增强系统能力需求分析报告》，1份；《红外视景增强系统架构方案评估报告》，1份 |

联系人：祝献捷

联系方式：18911953059 zhuxianjie@comac.cc