需求榜单

技术需求一：

1. 项目名称：智能电子飞行包系统机载数据显示功能开发外协
2. 发榜单位：中国商飞北研中心

3、资金额度：150万

4、技术难题介绍：

（1）需求背景

随着航空技术的不断进步，飞行管理系统在不断升级，“连通性”也是其主要的特点，在FMS和电子飞行包应用程序之间建立安全连接，进行数据交互。进一步可实现电子飞行包交联融合机载数据，借助人工智能技术，进行机载数据的实时显示，状态监控以及预警，可很大程度提高飞机驾驶舱智能化水平。

1. 需求内容

 智能电子飞行包系统机载数据显示功能开发，主要目的为面向飞行员以及地面运行测试人员，开发一款基于安卓系统的电子飞行包应用软件，具体功能需求如下：

1. 机载数据接收采集功能：通过无线通信技术实时收集飞机的飞行数据，记录关键飞行参数和系统状态，包括飞行状态数据、动力状态数据、系统健康等数据；
2. 机载数据解析、显示、分析与预警功能：对机载数据进行实时解析及显示，应用大数据分析、机器学习算法等人工智能技术，对收集的数据进行深度分析，对潜在异常数据进行挖掘，对飞机各关键子系统的实时监控，提供早期故障预警，确保飞行安全；
3. 飞行任务规划及上传功能：提供飞行任务规划功能，并通过无线通信技术上传至飞机端进行确认以及执行，使用安全的通信协议对上传的数据进行加密，防止数据在传输过程中被截取或篡改，保障飞行计划数据的安全性；
4. 提供显示交互界面：设计直观简洁易用的用户界面，确保运行人员能迅速获取所需信息，飞机动力、飞控等关键系统参数应突出显示。
5. 需求目标

基于安卓系统，开发一款具备机载数据接收、数据显示、分析与预警，飞行任务规划及上传功能的软件。

1. 考核指标

考核指标见下表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 交付物名称 | 交付形式 | 指标 |
| 1 | 智能电子飞行包系统机载数据显示功能UI界面设计 | 软件 | 功能界面简洁直观易用，飞机动力、飞控等关键系统参数突出显示 |
| 2 | 智能电子飞行包系统机载数据显示功能软件 | 软件 | 具备机载数据显示功能软件完整功能，包含机载数据实时解析显示、分析预警、飞行计划规划及上传等功能 |
| 3 | 智能电子飞行包机载数据显示软件开发报告 | 报告 | 完整的智能电子飞行包机载数据显示软件开发文档，包括软件架构、数据结构、代码说明、安装部署说明以及使用手册等 |
| 4 | 智能电子飞行包机载数据显示软件功能测试报告 | 报告 | 智能电子飞行包机载数据显示软件功能模块测试 |
| 5 | 智能电子飞行包机载数据显示软件源代码 | 程序 | 完整智能电子飞行包机载数据显示软件源代码，包括主要函数及功能模块需注释说明，可运行工程文件 |

（5）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

无。

③时限要求

自合同签订起6个月。

联系人：吕嘉静

联系方式：18910395899