自由探索计划“天目启航”专项项目选题征集表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **教师姓名** | 包杰 | **学 院** | 民航学院 |
| **职 称** | 副研究员 | **联系方式** | 18262806818 |
| **邮 箱** | jiebao@nuaa.edu.cn | **研究方向** | 空管自动化 |
| **项目名称** | 基于混合现实增强的终端区仿真优化设计 | | |
| **项 目 简 介（200字左右）** | 本项目致力于基于混合现实（MR）技术的终端区仿真优化设计，旨在提升航空运行效率与安全性。通过融合虚拟现实（VR）与增强现实（AR）技术，构建终端区的动态仿真平台，对进离场航班调度、流量管理和空域优化进行高精度建模和可视化展示。项目结合大数据分析与人工智能算法，实时模拟终端区的运行状态，精准预测潜在瓶颈和冲突，提供智能化的调度建议。混合现实增强技术提升用户沉浸式交互和多场景切换，有效提高终端区运行的灵活性与安全性，为空管的数字化转型和智慧空管系统建设提供创新支持。 | | |
| **人 员 技 术 需 求** | **主要职责、任务** | **需求人数** | **专业及技能要求** |
| 终端区飞行程序建模 | 1 | 工科专业背景 |
| 孪生体设计 | 1 | 工科专业背景 |
| VR环境构建 | 1 | 工科专业背景 |
| VR实体运行编程 | 1 | 工科专业背景 |
| 仿真验证与模拟 | 1 | 工科专业背景 |
| **备 注** |  | | |