自由探索计划“天目启航”专项项目选题征集表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **教师姓名** | **于平超** | **学 院** | **民航学院** |
| **职 称** | **副教授** | **联系方式** | **18813165187** |
| **邮 箱** | [**yupingchao@nuaa.edu.cn**](mailto:yupingchao@nuaa.edu.cn) | **研究方向** | **飞行器结构适航技术** |
| **项目名称** | **振动-热载荷综合作用下航空扩口式管接头密封衰退机理研究** | | |
| **项 目 简 介（200字左右）** | **本项目针对静态系统管路不漏、开车或飞行后管路泄漏问题，开展扩口式管接头在振动-热载荷综合作用下密封衰退机理研究。基于有限元理论，建立扩口式管接头分析模型，发展振动-热载荷综合作用管接头非线性力学特性仿真方法；提出管接头密封特性评估指标，分别揭示振动载荷、热载荷及两者共同作用下管接头密封特性演化规律。**  **项目内容如下：**   * **振动-热载荷下扩口式管接头建模与仿真方法** * **管接头密封特性评估参数确定** * **振动载荷下管接头密封特性分析** * **热载荷下管接头密封特性分析** * **振动-热载荷综合作用下管接头密封特性分析** | | |
| **人 员 技 术 需 求** | **主要职责、任务** | **需求人数** | **专业及技能要求** |
| **管接头建模及密封特性研究** | **2~3** | **具备力学基本知识；能够运用UG、ANSYS等建模分析工具** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **备 注** |  | | |