自由探索计划“天目启航”专项项目选题征集表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **教师姓名** | **李龙彪** | **学 院** | **民航学院** |
| **职 称** | **高工** | **联系方式** | 13912907537 |
| **邮 箱** | llb451@nuaa.edu.cn | **研究方向** | **交通运输工程** |
| **项目名称** | 7飞行员语音交互情感分析及负荷评价 | | |
| **项 目 简 介（200字左右）** | 建立了语音交互平台，对语音信号进行语音增强处理，以提高语音识别精度，并研究语音情感识别算法分析飞行员交互语音中的情感信息。梅尔频谱系数MFCC是一种基于谱的情感特征值，能够作为一种特征用于识别情感分。按照着色 Petri 网（CPN）对飞行操纵流程进行建模， 建立了基于 CPN 的飞行员工作负荷评价方法。采集飞行员生理、飞行绩效以及主观数据，建立基于统计学检验和灰色关联分析的飞行员工作负荷评价方法。通过对飞行员的音频数据采集分析其情感状态，提出基于语音情感的飞行员工作负荷评价方法。 | | |
| **人 员 技 术 需 求** | **主要职责、任务** | **需求人数** | **专业及技能要求** |
| **收集资料** | **2** | **民航电子电气工程** |
| **试验方案设计** | **2** | **民航电子电气工程** |
| **数据采集处理** | **1** | **民航电子电气工程** |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **备 注** |  | | |