附件1：

2020年度重点实验室开放课题

资助项目清单

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **批准编号** | **项目名称** | **申请人** | **所在单位** | **基地名称** | **立项经费（万元）** |
| 1 | CEPE2020001 | 航空发动机自适应模型及智能预测控制 | 杜宪 | 大连理工大学 | 江苏省“航空动力系统”重点实验室 | 8 |
| 2 | CEPE2020002 | 油电混合动力系统高功率密度电机拓扑研究 | 孔祥浩 | 南京航空航天大学 | 10 |
| 3 | CEPE2020003 | 排气系统冷流实验比热比修正方法研究 | 于洋 | 重庆交通大学 | 10 |
| 4 | CEPE2020004 | 与操作相关的航空发动机载荷谱建模研究 | 宋海鹏  张 禄 | 中国民航大学  南京航空航天大学 | 12 |
| 5 | CEPE2020005 | 基于非接触激光超声导波的高温叶片结构状态感知与评估方法研究 | 高 飞 | 北京航空航天大学 | “航空发动机热环境与热结构”工信部重点实验室 | 8 |
| 6 | CEPE2020006 | 微型轴流涡轮热斑迁移及其对性能的影响研究 | 向 鑫  夏 晨 | 南昌航空大学南京航空航天大学 | 12 |
| 7 | CEPE2020007 | 流热耦合网络法在航空发动机热管理系统换热器设计中的应用研究 | 张筱喆 | 中国航发沈阳发动机研究所 | 8 |
| 8 | CEPE2020008 | 高温钛合金的低温渗氧强化机理研究 | 杨晓龙江 荣 | 南京航空航天大学 | 12 |
| 9 | CEPE2020009 | 面向低污染燃气轮机应用的富氢燃料基础燃烧特性研究 | 姜雪 | 西安交通大学 | 江苏省“中小型绿色动力装置”工程实验室 | 6 |
| 10 | CEPE2020010 | 主流的受迫卷吸对驻涡燃烧方式污染物生成的影响机制 | 李明玉 | 江苏科技大学 | 6 |
| 11 | CEPE2020011 | 机载微电子系统先进热管理技术研究 | 李鑫郡 | 南京师范大学 | 6 |
| 12 | CEPE2020012 | 煤燃烧除尘脱硫系统动态建模及协同抗扰控制 | 孙立 | 东南大学 | 6 |
| 13 | CEPE2020013 | 多角度耦合翅片强化相变储热单元能质输运机制及特性研究 | 陈奇成 | 东北电力大学 | “航空飞行器热管理与能量利用”工信部重点实验室 | 8 |
| 14 | CEPE2020014 | 光驱动二氧化碳加氢催化材料界面结构设计 | 施润 | 中国科学院理化技术研究所 | 8 |
| 15 | CEPE2020015 | 超材料选择性发射器的热辐射特性机理与调控 | 王博翔 | 上海交通大学 | 8 |
| 16 | CEPE2020016 | 应用于航空发动机热管理系统的新型多孔介质结构换热器流动换热特性研究 | 李洪莲 | 中国航发沈阳发动机研究所 | 8 |
| 17 | CEPE2020017 | 基于熵产理论的飞行器综合热管理通用模型基础研究 | 程清 | 南京工业大学 | 8 |