单台设备共享服务情况案例填报表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **支撑服务范围** | **所属单位** | **设备名称** | **设备编号** | **设备原值（万元）** |
| 🗹本单位🗹外单位 | 上海交通大学机动学院 | 3.5级轴流压缩机试验测试系统 | 201443227 | 1795.45 |
| **具体案例:**（主要介绍1000万以上科研仪器支撑本单位/外单位（两者均需填写）国家重大科技创新主要成效。2000字以内。） 3.5级轴流压气机试验台的额定功率4.3 MW，最大流量50 kg/s，转速5500~25000 rpm，试验进气段外径0.908 m，最大排气温度530 K；最大排气压力600 kPa，是目前高校功率等级最高的压气机试验台。依托该平台，2019年度承担航天31所多级高压压气机测试，长江2000验证机增压级测试任务，取得了非常好的结果，在行业内影响较大。依托该试验测试平台，承担国家两机科技重大专项重燃型号研制项目“压气机高负荷亚音双级结构设计、制造与试验研究”，同时，参与了多项国家两机专项，目前，签订合同经费为2500多万，充分发挥了该设备的价值。后续，依托该试验平台，会开展更多具有开创性的科研项目，提升交大在航空发动机测试领域的影响力。另外，基于该平台，形成了多篇学术论文。该试验装置是航空发动机平台重要核心装置，正是因为此装置，临港航空发动机测试基地才申请教育部燃气轮机与民用航空发动机测试验证中心，并获批，极大提升了交大在航空发动机试验测试方面的影响力。由于我们有此设备，在两机专项项目中，我们能承担更多两机项目，在第一批和第二批两机项目中，依托该平台均有项目确定。在外单位的服务中，中国航发商发的长江系列发动机增压级在该试验平台上获得了验证，一举打破他们前期在外单位试验结果不好的结论，获得了重要的试验数据，支撑了他们设计，验证了设计效果。 |