
国家重大科技基础设施“加速器驱动嬗变研究装置”散裂靶热工样机研制成功

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/20109.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

由中国科学院近代物理研究所、先进能源科学与技术广东省实验室（东江实验室）联合研制的国家重大科技基础设施“加速器驱动嬗变研究装置”（CiADS）散裂靶热工样机及其测试平台研制成功，并已开展二百小时以上连续运行实验。

9月18日，近代物理所和东江实验室联合组织专家对样机进行测试验收。专家组由松山湖材料实验室、中科院高能物理研究所、西安交通大学、中科院上海应用物理研究所和中山大学的学者组成。专家组听取了项目整体情况汇报，认真审核了相关文件资料，并对关键运行指标进行现场测试，一致同意CiADS散裂靶热工样机通过验收。

CiADS散裂靶热工样机为我国首台液态铅铋高功率靶热工样机，采用多腔体紧凑型结构，解决了面向CiADS系统的液态铅铋高功率散裂靶设计难题，并实现了紧凑结构下液态铅铋流体的压力、温度、液位的高精度测量及流量标定。样机建成后将系统性地深入开展各项实验，获取多种运行工况下的关键数据，全面评估液态铅铋靶的各项热工性能指标，熟练掌握热工样机的运行特性，为最终攻克液态铅铋高功率散裂靶的研制和工程建设等难题提供重要技术支撑。



图1.CiADS热工样机装置现场



图2.CiADS热工样机测试验收会现场

研究团队单位：近代物理研究所

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发