

等离子体所超导托卡马克两项目完成课题验收

文章来源：合肥物质科学研究院

发布时间：2013-06-20

【字号：小 中 大】

6月15日，由中科院合肥物质科学研究院等离子体物理研究所承担的国家磁约束核聚变能发展研究（ITER计划）专项2010年两个项目“东方超环（EAST）先进偏滤器物理研究”和“EAST低杂波电流驱动研究”项目课题验收会在等离子体所召开。科技部、中科院有关部门负责人，项目验收专家组成员，各课题负责人与学术骨干等参加了验收会。

作为超导托卡马克两个重要研究项目，“千人计划”获得者、等离子体所郭后扬研究员主持的“东方超环（EAST）先进偏滤器物理研究”项目，在锂化壁先进壁处理技术方面取得突破性进展，发现了一个可以改变偏滤器热流分布的“脱靶”现象，实现了一种新的高性能等离子体约束模式，为超导托卡马克实现高功率长脉冲运行开辟了一个全新的途径；同时该项目研究也为2012年度EAST物理实验获得32秒高约束模式（H模）以及超过400秒的长脉冲偏滤器等离子体放电提供了重要条件。等离子体所丁伯江研究员主持的“东方超环（EAST）低杂波电流驱动研究”项目实现了大功率低杂波天线优化设计与改造，突破了高功率稳态陶瓷窗工艺，通过密度反馈、位形控制等手段，在EAST上利用低杂波电流驱动实现了410秒长脉冲偏滤器等离子体。这些都被国家磁约束核聚变能发展研究专项项目课题验收专家组推荐为项目的重要研究成果。

等离子体所所长李建刚研究员对科技部领导及国内聚变界同行对中科院等离子体所的信任、支持与帮助表示感谢。他简要介绍了研究所在ITER计划专项上已取得的成果，同时他也表示作为项目承担单位，中科院等离子体所将全力完成各项任务，并且欢迎同行专家多提宝贵意见。

受科技部基础司重大科学研究计划处傅小锋处长委托，马彬博士在验收会上就ITER计划专项国内研究提出了科技部的相关验收要求，他谈到ITER计划专项自2008年部署以来，到2010年项目结题为止，极大地提高了我国在磁约束核聚变能研究方面的国际影响力。今后科技部将在项目管理方面更加注重制度化与规范化，从而为项目承担单位起到较好的支撑作用。同时他简要介绍了2010年项目验收同往年的变化，希望各项目承担单位和项目首席科学家更加重视这些变化。中科院前沿科学与教育局（筹）数理化学处副处长刘耀虎希望国内聚变科学家勇攀科研高峰，圆满完成ITER计划专项相关研究任务。

在项目课题验收会上，各课题负责人分别作了课题结题总结汇报。验收专家组在全面听取各课题负责人汇报并认真审议课题结题总结报告的基础上，对各课题提出了宝贵的意见。