

第四代核能系统国际论坛

简介

第四代核能系统国际论坛（Generation IX International Forum, GIF）是对第四代核能系统进行研发的国际组织。

第四代核能系统是一种具有更好的安全性、经济竞争力，核废物量少，可有效防止核扩散的先进核能系统，代表了先进核能系统的发展趋势和技术前沿。2001年，美国牵头会同英国、瑞士、韩国、南非、日本、法国、加拿大、巴西、阿根廷10国及欧洲原子能共同体共同成立了GIF并签署了《宪章》，其宗旨是研究和发展第四代核能系统，预计在2030年前投入使用。上述10个国家正式成为GIF成员国。此外，国际原子能机构、经济合作与发展组织核能署是GIF观察员。在GIF成立之后，第一阶段工作主要是评估第四代核能系统的概念设计。2002年底，GIF和美国能源部联合发布了《第四代核能系统技术路线图》，选出气冷快堆、铅冷快堆、熔盐堆、钠冷快堆、超临界水冷堆、超高温气冷堆六种堆型，作为GIF未来国际合作研究的重点。

第二阶段工作主要是通过合作研发，验证上述6个系统的性能并开展可行性研究。2005年2月，加拿大、法国、日本、英国和美国共同签署了具有法律约束力的《第四代核能系统研发国际合作框架协议》（以下简称《框架协议》），标志着GIF第二阶段工作正式启动。《框架协议》主要涉及研发方式、技术信息数据和研发结果共享、技术展示、联合试验、用于实验测试和评估的材料样品和设备的交换使用、人员培训、学术交流活动等方面的内容。

作为参加GIF合作研发的条件，首先，成员国必须签署《框架协议》，并获得《框架协议》原缔约方的一致同意；其次，在签署《框架协议》后，成员国根据本国兴趣和人力财力状况，应至少选择一个系统项目开展合作，并签订《系统协议》和相关《项目协议》，协议涉及合作研究内容、共同管理、费用分摊、知识产权保护等内容，由参与合作各方自行协商约定，并承担各自合作研究经费；第三，成员国须分担GIF技术秘书处的年度活动预算（约100万欧元）。GIF决策机构政策组将对各成员国分担比例进行不定期评估。

国务院于2006年6月正式批准我国申请参加GIF。根据国务院授权科技部牵头，组成了包括外交部、国家发展与改革委员会、国防科工委等部委和单位在内的中国谈判代表团。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/2559.html>