

作者：孙闻 来源：新华网 发布时间：2008-12-14 11:9:30

小字号

中字号

大字号

中国即将建成首个快中子增殖反应堆用于核研究

中国原子能科学研究院院长赵志祥12月11日说，原子能院在建的我国首个实验快中子增殖反应堆已进入最后安装调试阶段，计划于2009年达到临界，2010年实现并网发电，2015年建成示范快堆并实现商用。

赵志祥当天在纪念“一堆一器”建成50周年大会上介绍，快中子增殖反应堆简称快堆，建成后的快堆可将天然铀资源的利用率从压水堆的约1%提高到60%~70%，这对于充分利用我国铀资源、持续稳定地发展核电、解决后续能源供应等具有重大的战略意义。另据原子能院副院长万钢介绍，这个实验快堆建成后热功率为65兆瓦，净发电功率为20兆瓦。

赵志祥还介绍，原子能院即将建成的中国先进研究堆已经完成了全部子项的土建施工，开始了各系统的调试工作，即将达到临界。

他说，中国先进研究堆是代替重水反应堆的先进堆型，能够满足我们国家对21世纪核技术的要求。同目前我国已有的研究堆不同，中国先进研究堆采用了许多新的设计理念和技术，安全性能、技术指标达到当前的国际水平。它可以充分利用反应堆产生的强中子源开展科研工作。建成后将进行同位素生产、中子散射研究、核电站燃料元件性能研究等工作，还可以做核物理、核化学等方面的基础研究，在核技术应用、中子照相、中子活化分析方面也会有所应用。

1956年5月26日，重水反应堆和回旋加速器在原子能研究院动工兴建；1958年6月13日，反应堆首次达到临界，7月1日正式建成；6月10日，回旋加速器同时建成，首次提供质子束。重水反应堆和回旋加速器合称“一堆一器”，它们的建成标志着我国开始跨进原子能时代。

50年来，原子能院围绕堆、器开展了大量卓有成效的科研生产工作，对于推进我国核科学技术和核工业的发展，特别是对原子弹、氢弹和核潜艇的技术攻关，起到了历史性作用，而且在核应用技术和中国先进研究堆、中国实验快堆、串列加速器升级工程等新的科学技术和平台建设方面也取得了巨大的成就，为我国反应堆、加速器技术的发展，并进而为我国核科技事业和核工业的发展立下了不可磨灭的功勋。原子能院因此被誉为我国核工业的“老母鸡”。

发E-mail给：

go

打印 | 评论 | 论坛 | 博客

读后感言：

发表评论

相关新闻

秦山核电二期4号反应堆穹顶一次性整体吊装成功
俄研制超大功率电磁发生器 功率媲美核反应堆
海南光生物反应堆技术示范项目启动
日本东芝建成快中子反应堆研究设施
加拿大核子安全委员会主席因核反应堆事件被解职

一周新闻排行

07年中国科技论文总量保持世界第二
《时代》周刊评出08年十大科学发现 神七太空漫...
教育部通知报送高校博士学科点专项科研基金资助经...
美研究发现：喝酒醉不醉由遗传基因决定
12月5日《科学》杂志精选

中加签署“先进反应堆技术合作谅解备忘录”

《自然》准备撤销高被引植物学论文

国际热核实验反应堆建设受创

英刊评出世界十大荒谬科技预测 比尔·盖茨独占两席

国际热核实验反应堆组织成立 人造太阳计划正式实施

中国科学家和诺贝尔奖擦肩而过的几个瞬间