



● 日本热核研究取得新突破 ●

发布日期: [2003. 2. 21]

文章以 [[大字](#) [中字](#) [小字](#)] 阅读

作者: 何德功

出自: 新华社

新华社东京2月20日电(记者何德功) 日本文部科学省热核科学研究所19日宣布, 该所研究人员6日用大型螺旋装置把离子温度为8100万度的等离子体在磁场中成功封闭0.5秒钟, 从而向在地球上实现热核聚变大大前进了一步。

大型螺旋装置是一种使用螺旋超导线圈产生磁场的装置, 该研究所的螺旋装置目前是世界上最大的。2001年12月研究人员曾通过这一装置使离子温度上升到5800万度, 自此以后, 一直保持离子温度世界最高记录。

太阳的巨大能量就来源于热核聚变, 操纵热核反应使之造福于人类, 一直是科学家们的宿愿。热核科学研究所实验推进总部部长松冈启介说, 要在地球实现热核聚变, 必须具备4个条件: 离子温度1亿度、电子温度1亿度、电子密度每立方厘米100万个、封闭时间为1秒钟。解决电子温度和电子密度问题已分别具备条件, 因此, 只要离子温度达到1亿度, 加之此次实验突破, 在地球上实现热核聚变将不再是一个遥远的梦。

(来源: 新华社 2003年2月20日)

[[关闭窗口](#) [打印文本](#)]

相关主题:

[关于开展“重大基础研究前期研究专项”项目结题验收工作的通知](#)

[2007年度中国基础研究十大新闻发布](#)

[美基因测序将催生乙醇制造新原料](#)

[以科学家首次观测到鼠脑神经细胞发育过程](#)

[中国石油“岩性地层油气藏地质理论与勘探技术”攻关纪实](#)

[幼年地球拥有强大磁场](#)

[褚君浩院士: 要从源头重视基础研究](#)

[在2006年度国家科学技术奖励大会上, 高校获三大奖比例均超过了50%——高校成为基础研究“主力军”](#)

[利用成年老鼠胚胎细胞 实验室种出鼠牙鼠须](#)

[2006年“中国基础研究十大新闻”评选结果揭晓](#)