

## 中国抗辐照结构钢已具备核聚变工程应用条件

5月9日至13日，中国聚变堆结构材料国际认证研讨会在合肥召开。中国科学院合肥物质科学研究院核能安全技术研究所研发的中国抗辐照低活化环保型结构钢（CLAM钢）获得与会专家的高度肯定。国际能源署（IEA）聚变堆材料执委会主席F. Tavassoli 对CLAM钢的研发水平给予高度评价：CLAM钢各项性能优异，材料性能数据满足聚变堆包层设计需求，可用于未来聚变堆和铅基堆等先进核能系统的关键部件中。

聚变堆作为新型核能系统，结构材料是制约聚变堆发展的瓶颈之一。自2001年起，吴宜灿研究团队秉承“安全、清洁”核能的发展理念，以工程化应用为目标，基于原创性新型核能系统中子输运理论模型，研发设计了抗中子辐照CLAM钢，并已实现工业规模制备。此前，由中国核学会理事长、中国工程院院士李冠兴，中国工程院院士周邦新，中国工程院院士李德群等组成的高级专家组对CLAM钢进行了成果鉴定，认为其“处于国际同类产品领先水平，已成为国际三大抗辐照低活化钢之一，对推动聚变堆和铅基快中子堆等新型核能系统的发展具有重要意义”。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/93393.html>