近代物理所等在流化固体散裂靶概念研究中取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/13245.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

近日，中国科学院近代物理研究所通过与国外同行合作，在流化固体散裂靶概念研究中取得新进展。

散裂靶应用广泛，如ADS中利用束流打靶产生的中子驱动次临界反应堆、辐射材料研究需要高功率靶组成高能高通量中子源、中微子工厂需要高功率靶作为组件产生的高通量中微子等。针对现有的靶方案，如何进一步提高可承受的功率是该领域面临的重要挑战之一。近年来，学界开始关注利用流化固体作为靶的方案。流化固体可产生类似于液体、固体和气体等流态，是一种复杂的凝聚状态，几何条件等因素可影响流态与稳定性，这些也是固体流化过程的兴趣点之一。

该研究得到中科院国际合作局国际伙伴计划对外合作重点项目的支持，近代物理所项目组和国外同行一起致力于流化固体散裂靶概念的研究，实现了双方资源的高度互补，充分利用双方的软硬件资源和相关实验装置，在流化固体靶的方案概念、热冲击等问题进行合作研究，共同推动流化固体靶新概念的发展。

此外，在项目推动的过程中，近代物理所项目团队加强了与国内外同行的合作交流，提高了团队的业务水平，培养了一批技术骨干及人才队伍，有利于后续开展流化固体靶研究。

研究团队单位：近代物理研究所

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发