

陈和生的抗癌黑科技“百步穿杨”杀死肿瘤细胞

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/35103.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！

陈和生院士是我国著名粒子物理学家，先后主持了北京正负电子对撞机重大改造工程、中国散裂中子源两个“大国重器”的建设。他在2016年率先提出了“科研大装置+医疗应用”的转化思路，并积极投入研究。如今，硼中子治疗在肿瘤治疗中能够实现细胞尺度的精准治疗，尖端技术成了病人的治癌利器。

主持人王宁：对于哪些肿瘤，硼中子俘获治疗技术的指向性会特别强？

中国科学院院士陈和生：目前来讲，主要是脑部的肿瘤。日本正在试验乳腺癌，还有胰腺癌等等。都是危险系数非常高、病人群体非常大的。

陈和生：硼中子俘获治疗技术能够在细胞级别上治疗肿瘤。是癌症细胞，就灭了，不是就完全不碰。



?

当被问及，在脑部中无论有多少肿瘤细胞，它都能做到百步穿杨，准确“打击”吗？陈和生院士给出了肯定的回答，并表示最多做两次就能把肿瘤细胞杀死。

作为中国散裂中子源工程总指挥，陈和生院士敏锐地意识到中子束在癌症治疗领域的潜力，他在2016年率先提出了“科研大装置+医疗应用”的转化思路。

陈和生：这个设备的关键技术是20多年前，高能物理研究所“973”计划射频四级加速器，这是美国“星球大战”计划的时候发展起来的加速器技术。高能所二十多年前，“973”支持发展的这种技术，在散裂中子源里用了这种技术做直线加速器的低能端。十几年都运行得非常好。

主持人王宁：它其实是一个非常稳定的状态，您才敢把它用到民用医学上。

陈和生：对，而且我们希望它将来能够到地市一级的医院里实现普惠医疗。

（原题：回家 | 院士陈和生的抗癌黑科技“百步穿杨”杀死肿瘤细胞）

来源：央视新闻客户端

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](http://www.iikx.com)转发