**中国科学家研制出世界首台医院中子照射器**

2007年03月13日14:53[[我来说两句](http://comment2.news.sohu.com/viewcomments.action?id=248697827)] [字号：大 中 小]

　　一台通过发射热中子杀死癌细胞，而不伤害正常细胞的医院中子照射器由著名核能技术专家周永茂、著名脑外科专家王忠诚等7位跨学科的中国工程院院士合作完成，通过了国家环境保护总局（国家核安全局）组织召开的核安全与环境专家委员会审议。

|  |  |
| --- | --- |
|

|  |
| --- |
|  |

 |
|

|  |
| --- |
|  |

 |

　　70年前，美国物理学家罗歇提出“中子俘获疗法”治疗癌症的理论。即向肿瘤注入与癌细胞极具亲和力的含硼化合药物，然后用热中子照射，使硼原子发生裂变，彻底破坏其遗传链结构而死亡。半个多世纪以来，世界已有40多个国家和地区的科学家都在苦苦地研究和探索这项造福人类的新技术。目前日、美两国在这一领域研究中取得局部性的重大突破，有的成果已应用于临床，在治疗脑瘤中取得明显疗效。

　　截止目前，“中子俘获疗法”（NCT）在我国尚未临床研究，但我国科学家周永茂、王忠诚等院士根据各自所掌握的核技术与神经外科学技能，于1993年开始，在跟踪国际“中子俘获疗法”（NCT）创新实践发展中发现存在着瓶颈，即只能在核研中心内大型反应堆中照射或科研实验，无法普及推广治疗肿瘤及其它医学科学研究。他们经过十五年的科研，终于研究成功了世界第一台“中子俘获疗法”（NCT）《医院中子照射器》专用示范装置，它可安装在居民需要的医院内。

　　这台<医院中子照射器>操纵简单灵活、经济，仅相当于进口高档CT机价格，并由医师自行操作，整套设计拥有我国全部自主知识产权，并获得国家创造发明专利授权。目前，该项目即将进入建造阶段。一旦顺利建成，我国中子俘获疗法就将迈入临床研究阶段。

(责任编辑：何波)