中国核能行业协会
China Nuclear Energy Association

国际核新闻

加拿大用3D打印技术开发核燃料

时间：2021年07月16日 来源：中核智库 点击量：1341 分享：

此图片来自微信公众平台
未经允许不可引用

2021年7月9日，加拿大核实验室（CNL）表示，通过利用新的几何构造、新材料、新的燃料混合物，以及将其他材料嵌入核燃料本身的能力，3D打印技术为开发核燃料开辟了新途径。

2020年，CNL一直在开发一项将金属散热片嵌入到传统燃料芯块中的设计。这些散热片将有助于将热量从燃料内部传到燃料表面，并传到反应堆冷却剂。模拟结果表明，嵌入这些金属散热片后，核燃料的温度可以大幅降低。

随着建模工作的推进，研究团队计划2022年开始制造核燃料。CNL表示，尽管该项技术主要用于“坎杜”重水堆燃料，但也可推广至压水堆和沸水堆燃料研究。（编译自英国《国际核工程》网站||作者：王兴春 张焰）

地址：北京市海淀区西三环北路72号世纪经贸大厦B座28层　　电话：010 - 88305801 ; 010 - 88305803　传真：010-88305800

邮箱：cnea@org-cnea.cn　京ICP备16008721号-2　技术支持：核工业计算机应用研究所

京公网安备 11010802033858号

您是访问本站的第13445710位嘉宾

中国核能行业协会

微博、微信