



英国开发钷动力太空电池

发布日期: 2022-12-26 信息来源: 中核战略规划研究总院 【字体 大 中 小】

【据世界核新闻网站2022年12月12日报道】英国航天局和国家核实验室(NNL)将合作研制世界上首个由钷-241供电的太空电池。钷-241将从贮存在塞拉菲尔德(Sellafield)场区的乏燃料中提取。



自20世纪60年代初以来,放射性同位素动力系统(有时被称为核电池)以钷-238为燃料,普遍用于太空任务,可以长时间在深空任务中持续提供电力和热量。钷-238供应有限,仅在美国和俄罗斯生产,因此迫切需要一种替代品。

自2009年以来,国家核实验室一直在开展这项研究。研究人员首次发现,钷-238的替代品钷-241是在乏燃料的放射性衰变过程中产生的,发电寿命可达400多年。2019年,国家核实验室和莱斯特大学宣布,已经用钷产生了可用的电力。

【打印】 【关闭】

相关链接

- | | | | |
|----------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------------|
| 中国政府网 | 工业和信息化部 | 国际原子能机构 | 核供应国集团 |
| 中国核工业集团公司 | 中国工程物理研究院 | 中国广核集团 | 国家电力投资集团公司 |
| 中国华能集团有限公司 | 中国核能行业协会 | 中国核学会 | 中国辐射防护学会 |

