

简讯：钠热管运行成功

热管是1964年开始发展起来的一种高效率的新型传热元件。目前，国外已开始逐步将热管应用到空间技术、原子能技术、卫星温度控制及电子工业新型冷却技术等方向。中国科学院力学研究所经过几个月的努力，于1972年9月初成功进行了钠热管试验多次，运行正常。

热管构造与工作原理：在金属管内壁紧贴多孔性物质，抽真空，注入钠（或其他能在工作温度下流动的介质），两端密封。热端加热，使管内的钠达到沸点而变为蒸汽，流向冷端。由于冷端温度低于沸点，蒸汽被冷凝为液体而进入多孔物质，多孔物质内的液态钠由于表面张力（毛细现象）所产生的压差，又回流到加热端。这样，介质由液态变为气态，又由气态变为液态，如此循环不已。热自加热端传至冷端，靠介质不断吸收和放出潜热达到。