

---

# 10MW级中高温蓄热实验平台建成并完成调试

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/4532.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！*

10MW级中高温蓄热实验平台建成并完成调试。近日，中国科学院工程热物理研究所储能研发中心团队自主设计研发的10MW级中高温蓄热实验平台在研究所毕节分所暨国家能源大规模物理储能技术(毕节)研发中心完成调试，各项性能参数均达到或超过设计指标。中高温蓄热实验平台是大规模物理储能技术实验平台的重要组成部分，该平台的成功研制将有力促进新型蓄热技术和大规模压缩空气储能技术的研发和产业化进程。

蓄热技术可以解决热能供需不平衡的矛盾，是有效解决社会能源需求和实现能源循环利用的重要手段。基于该平台开展的科学研究，可以深入地了解大规模中高温蓄热单元与系统在该运行参数下的热力学、传热学和渗流/流体力学的特点，为新型蓄热材料在蓄热领域的扩充提供有力的支持。

中高温蓄热实验平台主要由冷热源制备系统、冷热源存储系统、蒸汽发生系统、过热系统、测量与控制系统等部分组成。可实现温度范围从常温到600℃、测试功率高达10MW和测试容量为10MWh的实验条件，利用现代化工业自动化控制系统，可以实现远程检测与控制。依托该实验平台可以针对蓄热单元与系统开展不同温度、压力和流量条件下的实验研究与性能检测，为突破大规模中高温蓄热装置与系统的关键科学技术瓶颈，及10MW-100MW级先进压缩空气储能系统、太阳能热发电和工业余热利用等提供关键实验平台支撑。



中高温蓄热实验平台

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