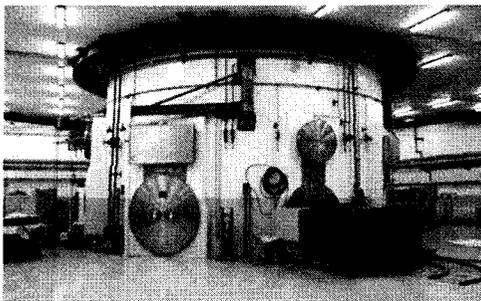


## 我国自主设计建造的中国先进研究堆首次临界

由中国核工业集团公司所属中国原子能科学研究院自主研发、设计和建造的具有世界先进水平的中国先进研究堆实现首次临界。它的建成将为我国核科学研究及核技术应用提供一个重要的科学实验平台。

中国先进研究堆功率为60兆瓦，在同类中子束流研究堆中其主要技术指标位居世界前列、亚洲第

一。从堆型选择到反应堆设计、调试及建设组织，全部由中核集团原子能院承担。反应堆主要设备的研制，也是由该院组织国内相关厂家共同技术攻关完成的，设备国产化



率达到90%。其中，燃料元件、堆本体及堆芯容器、控制棒驱动机构、全数字化控制及保护系统、反应堆密封操作大厅、装卸料机等技术在国内均为首次研制应用。

该研究堆是面向21世纪科技发展需要而研发的一座高性能、多用途、安全可靠的核反应堆装置，并配套相关实验终端。其建成后可开展核物理与核化学等基础科学研究，中子散射实验、反应堆材料及核燃料考验、中子活化分析等，还可应用于放射性同位素生产及单晶硅中子掺杂等。

(宗平)

## 航天科工成功研制水轮发电机测控系统

中国航天科工信息技术研究院所属北京航天测控技术开发公司研制的1000MW水轮发电机动态模拟实验测控系统完成了设计、集成与测试的全部工作，通过了终检，并成功实现了现场联调。

该测控系统的用户为哈尔滨大电机研究所。为进一步深入研究国际领先的1000MW水轮发电机电磁性能、机网特性，哈电机所亟需建立一套水轮发电机动态模拟实验系统，以进行大型水轮发电机电磁性能实验，同时物理模拟大型水轮发电机的各种

运行工况。航天测控公司研发的这套测控系统是1000MW水轮发电机动态模拟实验系统的核心部分，承担着水轮发电机系统在各种工况下运行过程中的状态监测、稳态和瞬态参数的测量，实现各种工况的过程控制、变频器驱动控制、发电机励磁控制、发电机准同期并网和误同期并网控制、网络通讯及系统保护等任务。该测控系统的研制成功将大幅度提高我国在发电机设计领域的科研水平。

(W.KG)

## 我国1100 kV断路器研制获突破

中国西电集团公司为国家特高压后续工程研制的1100 kV GIS (气体绝缘开关设备)用断路器，在国家高压电器质量监督检验中心成功通过了非对称条件下、满容量63kA短路电流的开断试验，并表现出了优异的开断性能，系统时间常数达到120ms，为目前国际上首次达到

这一性能指标的特高压开关设备。

该项试验是1100kV/63kA断路器研发中技术难度最高的试验项目。此次试验的成功，标志着中国西电集团公司开关设备的研制技术获得重大突破。同时，也预示着我国自行研发成功1100kV/63kA开关设备指日可待。

(中工)

## 大型垃圾压缩中转站在滕州市投入使用

山东省滕州市首座垃圾压缩中转站建成并投入使用，标志着该市生活垃圾压缩中转迈出了新的步伐。

该中转站占地1300平方米，建筑面积400平方米，垃圾中转能力为100吨/日，项目投资预计180万元。其严格按照环保标准及景观化要求进行设计，采用了国内先进的垃圾压缩技术设备，造型新颖别致，是目前鲁西南地区较先进的环卫设施。该中转站投入使用后，可使单车运行能力提高5倍，大幅度降低运输成本，

在一定程度上提高了垃圾收运率，缓解了城区垃圾清运难的问题。另外，垃圾压缩后由配套的密闭运输车送往垃圾处理场，避免了运输过程中的抛、洒、滴、漏等二次污染现象。

(环科)

