

无管彩色电视摄像机

美国无线电公司，在第39届全国视听设备展览会上，展出一台无管彩色电视摄像机。这种摄像机样机重为3.6磅，是一台固态摄像机。

这台摄像机是采用三只电荷耦合器件。它们可以起着三只光导摄像管的作用；一只图象传感器可用于一种电视原色。由一片硅

片制成的图象传感器，包括一个有 512×320 个元件的矩阵。

这种用于闭合电路的电荷耦合器件彩色摄像机，由于采用固体电路，结构紧凑、坚固，重量轻，功率消耗低，可靠性高。

译自“Optics and Laser Technology” No4, 1978

在轨道上飞行的X光望远镜获得高分辨率

能够把天文目标的象聚焦的第一台X光空间望远镜于78年11月从Cape Canaveral发射到几乎分毫不差的528公里高的轨道上，已经公布了在戈达德空间飞行中心接收到的它的最初照片。

Smithsonian天文物理观测台的里卡多·贾科尼把叫做HEAO-B，NASA的第二个高能天文观测台描述为X光天文学的“Coming of age”（意思是X光天文学时代就要到来）。看了那些照片后，他第一次告诉报告者，这已经获得在无线电和光学天文学领域中具有的那种分辨率和灵敏度。

和先把望远镜送到空间的X光卫星比较，HEAO-B是一个各部齐全的观测站而不是一个基本独立仪器系统的变型。其关键单元是一个0.6米高分辨率的掠射反射望远镜。放在望远镜焦点处的四台仪器是：高分辨率成像系统，成像正比计数器，固态分光仪和焦面晶体分光仪。前两台是产生图象的仪器而另外两台是光谱观测用的。

译自“Optical Spectra”

Dec.1978 P.20

[于和平译]

光学存储板

最近，荷兰埃因霍温的飞利浦研究实验室研制成功一种光学存储板，直径30厘米，其存储容量较现在电子数据处理设备使用的磁带叠式存储器高十倍。这是世界上第一个使用激光二极管的光学存储器。存储板上有

2×4500 个螺旋通道，可以存储500000页西德标准A₄类文章，信息容量为 10^{10} 位。光学存储板所用的材料是含碲的镀膜层。这种光学数据存储方法和飞利浦已经研制成功的视频长程唱片（VLP）的方法近似。存储板