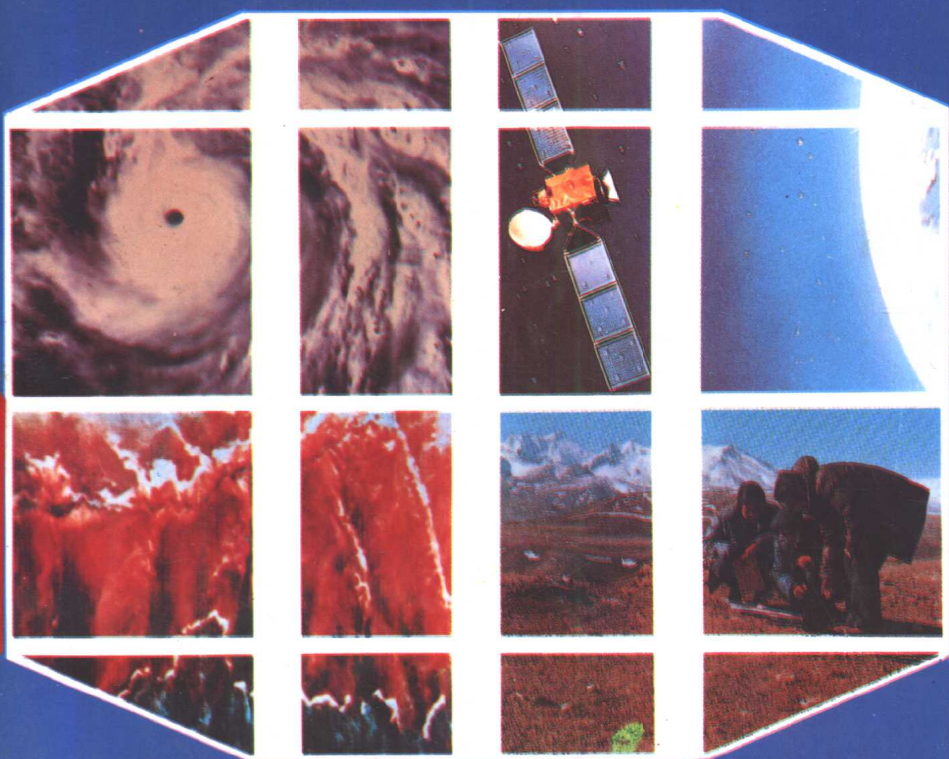


跨世纪的中國科技

周光召 主编

及时刊 一九九一年十二月



广西科学技术出版社

跨世纪的中国科技

主 编：周光召

副 主 编：李振潜 张常海 李效时

执行主编：陈恂清 周文斌 刘路沙

封面设计：谢宝文

图片版式设计：覃西亚

责任编辑：蒋玲玲 黄 健



广西科学技术出版社

(桂)新登字06号

跨世纪的中国科技

陈恂清 周文斌 主编

*

广西科学技术出版社出版

(南宁市河堤路14号)

广西新华书店发行

广西民族印刷厂印刷

*

开本 850×1168 1/32 印张 8.375 插页 8 字数 199 500

1992年8月第1版 1992年8月第1次印刷

印数: 1—2 000 册

ISBN 7-80565-625-8

定价: 5.10 元

N·26



◀ 1984年10月，邓小平和中外科学家一起参加北京正负电子对撞机工程奠基典礼。

▼ 天之骄子——我军战略火箭部队通过天安门广场接受党和国家领导人检阅。



1984/3/3



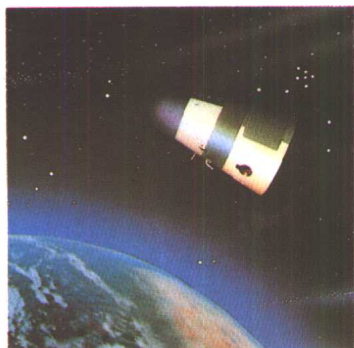
中国火箭事业的发展,一向得到党和国家的高度重视。党的总书记江泽民、国家主席杨尚昆和国务院总理李鹏在中国运载火箭技术研究院视察工作。



◀ 中国运载火箭

▼ 国际交往

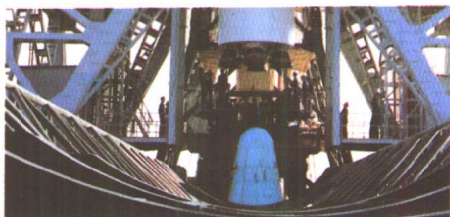




返回式卫星

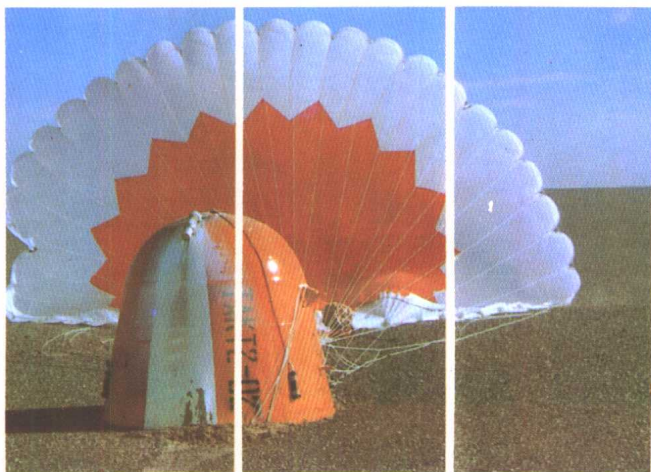


返回式卫星总装



▲ 等待发射

▼ 返回状



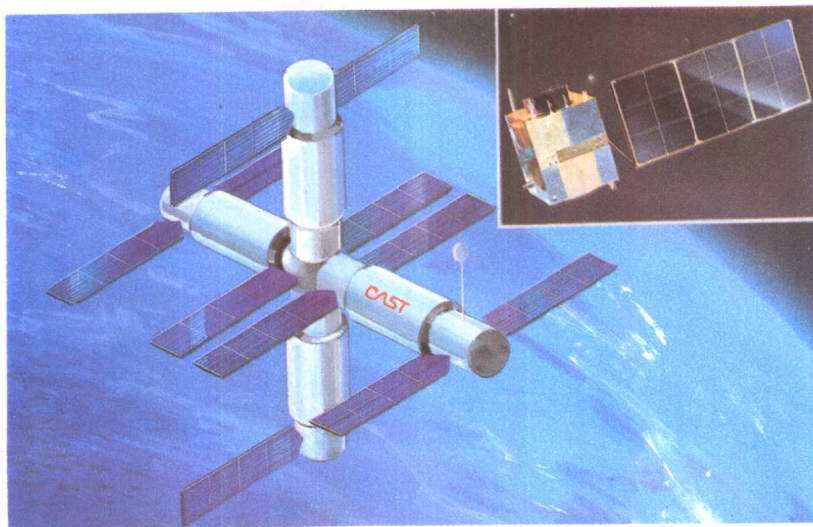


将于90年代中期发射的大容量通信、广播卫星，星上有24个通信转发器，可传输6路彩色电视频道，15000路电话。

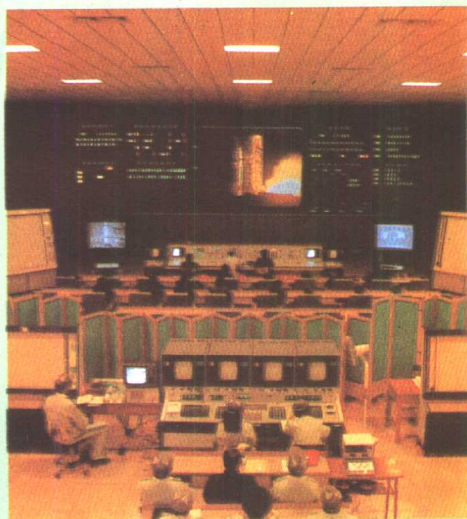
▼ 静止气象卫星



▼ 未来空间站



▼ 资源卫星



指挥控制中心



“和平八号”探空火箭



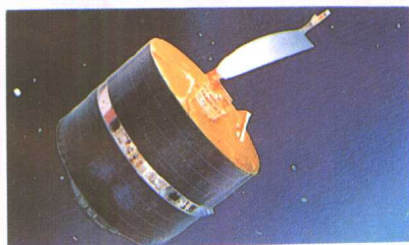
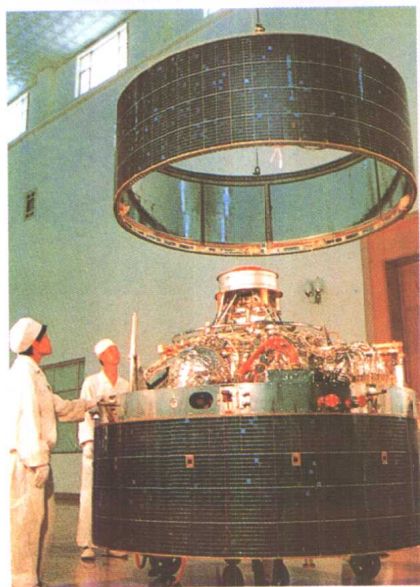
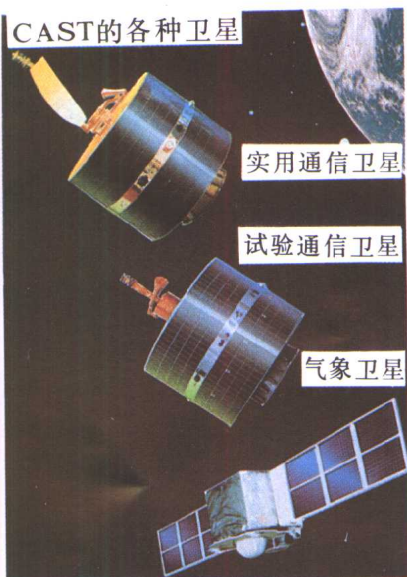
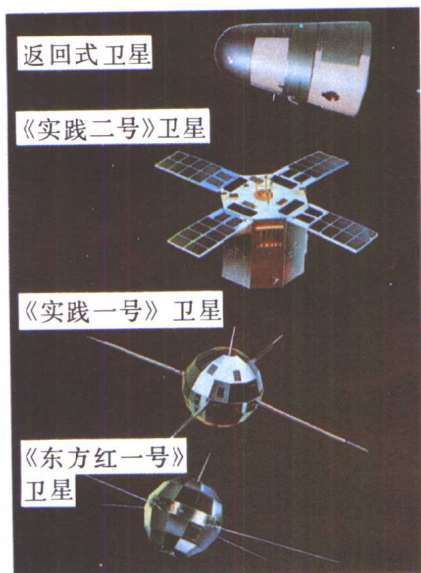
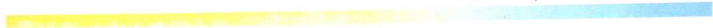
T—7A 生物火箭



TJ—A 取样火箭

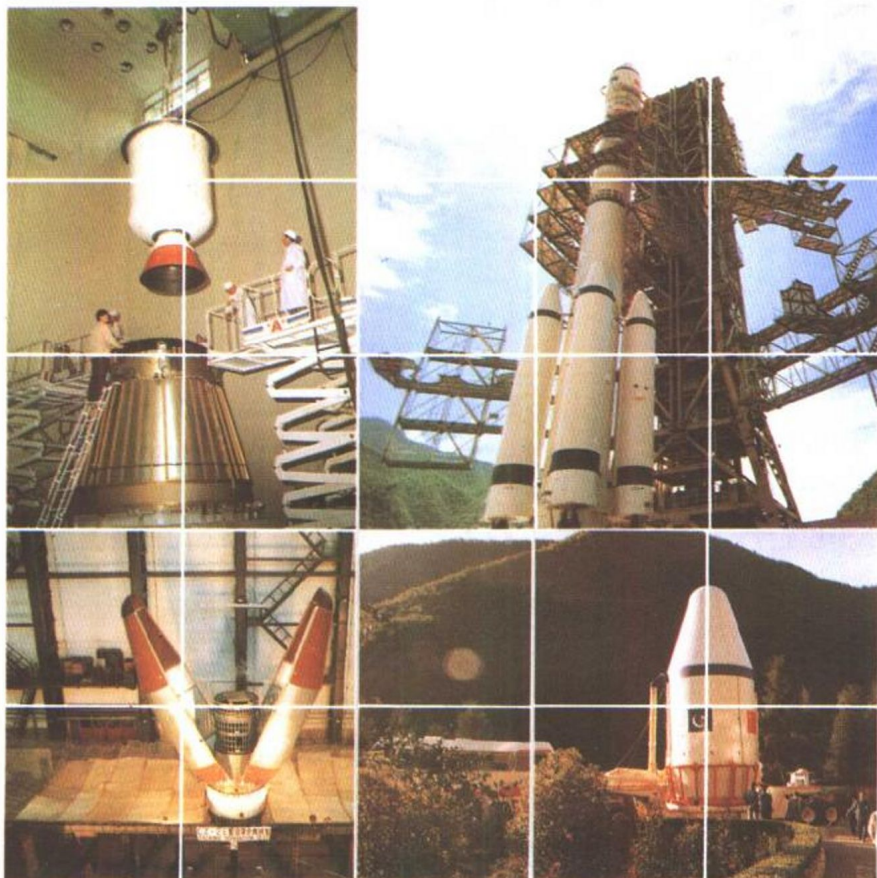


工作人员在操作

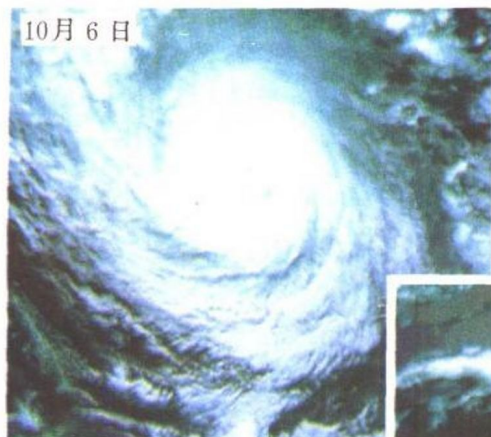


▲ 通信卫星

◀ 通信卫星总装

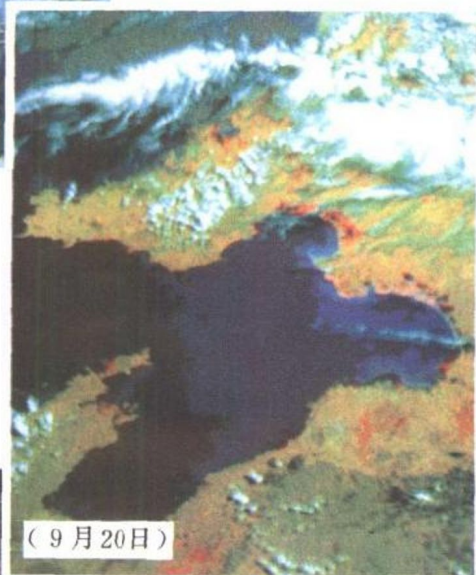


新近研制成功的大推力捆绑式运载火箭，可将9000千克有效载荷送入近地轨道，这是我国目前运载能力最大的火箭，曾于1990年7月16日为我国发射一颗模拟卫星，同时，为巴基斯坦搭载一颗科学试验卫星。



◀ 22GMT西北太平洋上台风(NELSON)转向东北方向移动时的台风系与其东北部冷锋云系相连接的伪彩色可见光云图。台风中心位于 24.0°N 、 126.7°E ，中心附近最低气压935百帕，最大风速50米/秒。

▶ 渤海及其附近地区地貌
这是一幅1、2、5三通道合成图，包括渤海、黄海、山东半岛、辽东半岛、河北北部(京津唐地区)及江苏北部地区(被云所覆盖)，在图上白洋淀、大港水库、官厅水库及沿渤海海岸的盐田十分清楚。



◀ 巴丹吉林沙漠

图中显示的是巴丹吉林沙漠及其附近地区。图西北部带黑色部分是黑河下游的冲积扇，南部临祁连山。沙漠中心的沙丘阴影清晰可见，在图的东南部可以看出该沙漠南侵的沙质流。

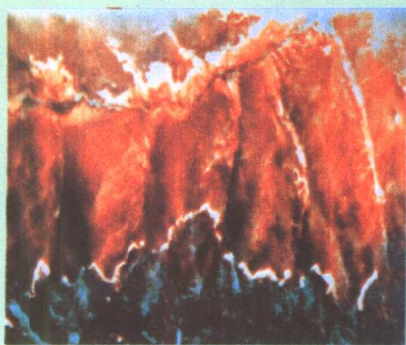


高空遥感飞机

遥感的应用——灾情
监测



森林虫害监测



大兴安岭火情监测

黄河洪水监测

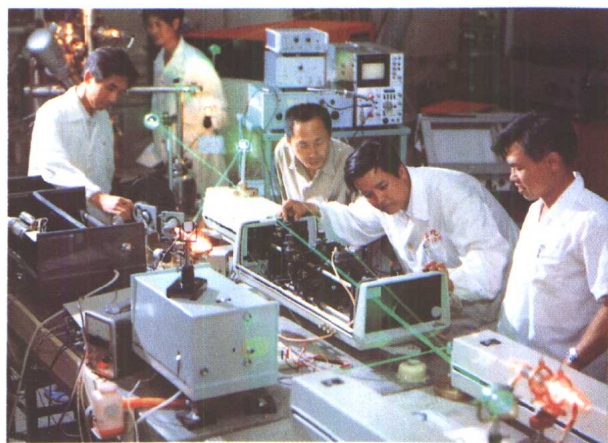




中国科学院长春人造卫星观测站科研人员承担的国家“863”攻关任务，出色地完成了我国人造卫星编目任务。图为他们在观测卫星运行情况。



图为中科院长春应用化学研究所从事LB膜研究的科技人员。已合成十几种膜材料，建立了各种结构表征方法，显示了应用价值的气敏和光电性能。这种膜可望在未来的分子电子器件、非线性光学修饰电极等领域以及下一代计算机中起到重大作用。



中科院长春应用化学研究所科技人员，经过几年的潜心研究，使激光分离铀同位素，获得重要突破，跨入世界先进行列。



图为中科院沈阳计算所科技人员在计算机上进行设计。



长春物理所研制的与计算机会务信息系统配套的直流电致发光中屏显示器，多次用于全国党代会和人代会。

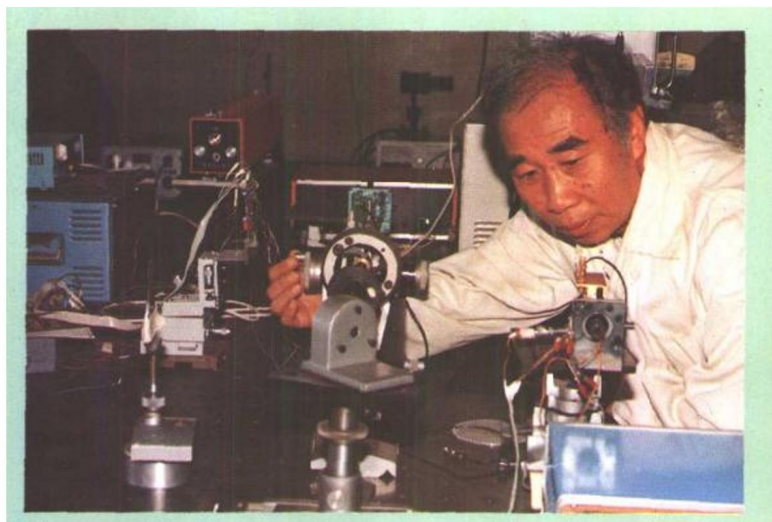


中国科学院长春物理所研制的MOCVD系统，采用微机自动控制，在国内处于领先地位。



“II—VI族半导体光双稳开关器件”

“II—VI族半导体光双稳开关器件”是一项国家“863”光电子领域在“七五”期间的重点课题，是属于国际前沿的探索性工作。该课题在范希武研究员的带领下，经几年的艰苦努力，连续三年被“863”光电子主题专家组评为优秀课题，经国家科委委托吉林省科委组织的鉴定会（主任商鼎山），认为该项研究成果是一项具有明确物理思想的创造性工作，圆满完成了“863”任务，从而使我国在II—VI族导体光双稳开关的这一领域的研究工作走在国际前沿，经“863”光电子主题专家最终评审，被列为“七五”期间37项成果中达到或接近国际水平和有重要创新的九项成果之一。图为范希武研究员和他的博士生申德振在进行光双稳实验。



声光频谱分析器

由中国科学院长春物理所研制的“集成光学声频谱分析器”在进行检测实验。这一器件的研制，成功地使由分立元件组成的声光雷达信号接收机实现了光学集成。它不仅体积小轻便，还具有功耗低和工作稳定等特点。该类器件实用化迈出了关键的一步。

该课题最近在长春通过专家鉴定，是国内同类工作的一个突破。它将在雷达信号接收、通信和射电天文学领域内有着重要的应用。