

第一集

现代科技信息

新华社国际科技编辑室

科学出版社

现代科技信息

第一集

新华社国际科技编辑室

科学出版社

1999

内 容 简 介

信息是航标,是塔灯。为了便于广大读者跟踪当今世界科学技术的最新进展,我社与新华社国际科技编辑室合作,推出《现代科技信息》系列图书。该系列书信息新、内容丰富,每条信息短小精悍、通俗易懂,使读者用不多的时间就可以获得大量的科技信息。

第一集从1997年至1998年上半年的科技事件中精选出600余条,内容包括科技政策、知识经济、科技教育、科技综述、基础科学、信息技术、农业技术、工业技术、医药卫生、环境保护等方面科技研究成果、新发现、新技术信息。可供广大科技人员、领导干部、科技管理人员、大专院校师生、中小学教师,以及关心科技进展的广大读者参考。

图书在版编目(CIP)数据

现代科技信息 第一集/新华社国际科技编辑室. -北京:科学出版社,
1999. 3
ISBN 7-03-007150-6

I. 现… II. 新… III. 科学技术-动态-世界-1997~1998 IV. N1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 36372 号

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1999年3月第 一 版 开本:787×1092 1/16

1999年3月第一次印刷 印张:16

印数:1—3 000 字数:394 000

定价: 30.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换(科印))

编者名单

迟守政 曲国斌 秦德岐 姜 岩
陈 勇 王艳红 张小军 朱晓青
颜 亮 卢苏燕

编者的话

科技大潮，汹涌澎湃，扑面而来。它冲击着社会生活的方方面面，也影响着我们每个人的日常生活。

科学技术为我们带来了较高的劳动生产率，营造了舒适的生活环境，把我们从茹毛饮血的蒙昧时代带到了今天的现代社会。激光、微波、立体声技术、电视机、计算机、网络、核反应堆，这些东西不再是可有可无的东西，它们充满了人类生活的各个方面。不管我们是否意识到了它们的存在，它们都影响和控制了我们的生活。

基因技术可以让我们培育出完全符合人类要求的生物，环保技术为我们保持了一个适宜的生存空间，航天技术让我们得以探测广袤的宇宙，新能源技术给我们带来了干净、高效的能源，医药技术不断延长我们的寿命，农业技术使在有限的土地上养育日益增长的人口成为可能，计算机技术创造出了令人瞠目的运算速度，网络与通信技术把我们所居住的星球缩小为一个“地球村”。

虽然人们离不开科学技术带来的巨大好处，但一些人宁愿把它看做一个黑匣子，认为科学完全是专家们的事，对枯燥的数字和天书般的术语退避三舍。但从十分宽泛的人文学和文化的角度来看，揭开科学神秘的面纱，未必要求人们都成为精通科学的专家。人们对建筑物的功能和美观作出判断未必需要成为一名建筑设计师。 $E=mc^2$ 这样一个短短的方程弥合了物质与能量之间的鸿沟，使核能的利用成为可能，为人类找到了干净的，而又近乎无限的能量来源。当我们赞叹于核反应堆的微妙和高效时，难道就不会对它的原理和结构产生最微末的好奇心吗？

科学与其他领域一样要求业务精湛，然而就科学对社会和人们信念所产生的影响而言，科学领域门外汉的看法和判断则十分重要。如果科学把人吓跑，那么我们就绝对不可能了解与判断科学的价值。科学的目的不在于让科学家们在象牙塔中赞叹科学体系的博大精深和科学理论的妙不可言，而在于使我们所生活的世界更美好。

现在，我们正站在 21 世纪的门槛上，经历着从工业经济向知识经济转型的阵痛。各种知识，尤其是自然科学知识对经济的影响日益扩大。没有相当的科学背景为底蕴，很难在激烈的知识与人才的竞争中获胜。

美国著名的《福布斯》杂志最新评出的 100 名最富有的美国人中，凭借高新技术白手起家、在 20 年内跻身此列的人士占了很大比例，其中在前十名中占了三席，最著名的当然是微软公司的总裁比尔·盖茨。在计算机尚未进入普通人的生活时，他就敏锐地察觉到了这种外形丑陋的灰白盒子巨大的市场潜力，毅然结束了在哈佛大学未竟的学业，将全部精力投入为计算机编写操作系统，取得了巨大的成功，一举占领了这一市场。这个长了一张娃娃脸的年轻人的辉煌成就启示我们，谁掌握了知识，谁就扼住了成功的咽喉。

然而即使是这样一个旷世奇才在浏览器出现后没有意识到因特网潜在的巨大市场前景，将浏览器市场拱手让给了网景公司。由于他没能从蛛丝马迹的信息中破译出市场发展的趋势，他不得不花费数不清的金钱和时间来弥补自己一时的疏忽。风起于青萍之末，正如芯片巨头英特尔公司的前首席执行官葛罗夫所说，当市场发生 10 倍速的变化前，总会有各种各样的先兆，但很少有人能察觉。能从纷繁复杂的信息中摸准市场脉搏并善加利用的人肯定会是成功者。

知识是财富，是武器；信息是航标，是灯塔。在这个世纪之交，很多科学领域酝酿着大的发现，必将会在各个行业引起巨震甚至革命。一叶落而天下知秋，了解了国内外科技发展的新动向可以让我们感受到科技与经济可能发生的变化，扼住时代的咽喉，在新千年纪的广阔天地里任意驰骋。

同时,这又是一个信息爆炸的时代。报纸的版面越来越多,杂志的种类五花八门,广播电视的频道不断增加,因特网也来凑热闹,让你钻进去就出不来。各种媒体都在对受众进行信息轰炸,争夺受众宝贵的时间和注意力。在令人眼花缭乱的信息面前,我们常常会有束手无策之感。

为此,我们与科学出版社合作,特意从1997年和1998年上半年的国内外科技大事中精选了600多条最重要的编辑成《现代科技信息》(第一集),以飨读者。有了它,您就可以跟踪世界信息技术发展的最新进展,体验到网络技术和信息技术对我们的冲击,了解“厄尔尼诺”现象的原因和影响,明辨基因技术的诱人前景与可能带来的负面影响,知晓医药卫生、环保技术等的现状和前景,看到非常具有实用性的新发明、新技术,从宏观和微观两方面同时掌握国内外一年半来科技发展的最新动态。今后,我们还将陆续推出第二集、第三集……

今天的新闻,就是明天的历史。不要让机遇从你身边溜走。

人类已经创造了灿烂的文明,但我们没有任何自满的资本。在无垠的宇宙中,我们不过是生活在地球历史的最初期。我们诞生于最辉煌的黎明时刻,难以想象的漫长一天展现在我们眼前,我们有无数的机会来取得各种各样的成就。亿万年后,当我们的后代站在时间的那一头回首时,他们将把我们目前这个时代看成是世界历史朦胧的早晨。

由于时间紧迫,编排分类不尽合理,信息选择难免有疏漏,敬请读者批评指正。

编 者

目 录

科技政策	1
中国科技体制发生重大变化	1
上海实施新一轮科技体制改革	1
中国科技界代表建议增强全民科学意识	1
当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录(1)	3
英国政府重视信息技术	9
综述：英国积极推进跨世纪技术预测计划	10
英国设立促进软件业发展的新机构	10
从英国科学节看英国科普组织	10
德国企业科研投入增加	11
欧美出现生态工业园区	11
尼科尔森谈美国科研现状和问题	12
克林顿呼吁加强科技工作	12
全球科技企业兼并风盛行	13
1999 年度美国科研预算增加	13
英科技大臣谈英政府发展科技新举措	14
日科技白皮书强调依靠科技发展解决社会问题	14
日本政府加强科普工作	15
瑞典科研经费投入大	15
知识经济	17
迎接知识经济时代	17
知识经济的核心是科技	18
以知识为基础的经济	18
知识经济时代的人才竞争	19
美国采取措施促进科技发展	20
知识经济与美国劳动力市场	21
欧盟为迈向知识经济时代而努力	22
爱尔兰依托知识实现经济腾飞	23
法国促进科技产业化	23
俄罗斯努力把科技推向市场	24
巴西农牧业的科技之星	25
改善电信事业 促进非洲发展	25
科技教育	27

调整科教战略 迎接知识经济时代	27
面向 21 世纪的英国基础教育改革	28
大学校园中的企业“孵化器”	28
日本以“科技创造立国”为基本国策	29
发展中国家重视科技教育事业	29
学生的创造性思维最重要	30
克林顿呼吁对美国年轻人加强数学和科学教育	31
美专家呼吁重视几何学教育	31
美高技术公司通过培训缓解信息技术人才短缺	32
美政府将大力培训信息技术人才	32
英国重视中小学计算机网络建设	33
英国出现高级人才回流势头	33
德国改革传统职业培训模式	34
瑞典重视信息技术教育	35
英国航空航天公司将设“虚拟大学”	35
美加州高校与高科技公司合建超高速因特网	36
美国兴起远距离教学	36
日本与马来西亚两国将试行远距离双向教学	36
留日学人与 21 世纪中国发展研讨会在东京举行	36
中国高校科技协作网正式运营	37
科技综述	38
美《科学》杂志评出 1997 年十大科技突破	38
1997 年中国、世界十大科技进展	38
1997 年中国十大科技进展内容	39
美《未来学家》推出 10 大预测	41
1998 年世界科技展望	41
中国科技竞争力国际排名上升	42
1997 年中国重大科技成果	42
中国科学院 1997 年获得的重大科研成果	42
上海 1997 年取得 1200 项重大科技成果	43
感受明日世界	43
博物馆里的高科技	44
美国科学促进协会年会闭幕	45
第 57 届美国西屋科学天才奖揭晓	45
美科学促进协会向科学家颁奖	45
芬兰癌基因研究人员获医学奖	46
美华裔科学家张建平获埃德蒙·弗雷德曼专业成就奖	46
美国 14 位科学家荣获国家科学和技术奖章	46

上海一批重大成果获科技进步奖	47
紫金山天文台优秀科研成果获蔡冠深行星科学奖	47
南京重奖 8 名“科技功臣”	47
中国国家科技学术著作出版基金公布首批资助项目	48
中国国防科工委设立跨世纪科技人才培养资助金	48
1997 年度“振华、王义锡科技扶贫奖励基金”奖励在京揭晓	48
中葡两国签署科技合作联合声明	49
中希签署科技合作议定书	49
中国和科特迪瓦签署高教科技合作议定书	49
数学物理	50
日本人说中微子有静止质量	50
美日欧合作兴建大型加速器	50
美科学家在世界上首次制造出原子激光	51
美科学家探讨核聚变研究新方向	51
核反应堆的安全使用寿命可达 60 年	51
欧洲 JET 受控核聚变研究又创纪录	52
俄研制出高能等离子切割机	52
中国重离子加速器放射性束流线技术跨入国际先进行列	52
美大学生发现已知最大素数	53
天文学	54
英国著名学者霍金提出新的宇宙理论	54
日美科学家将联合绘制天体图	54
天文学家说宇宙在加速膨胀	54
美国科学家认为宇宙将永远膨胀下去	55
星系之间“弱肉强食”	55
银河系的规模可能比原先认为的要小	55
天文学家公布迄今发现的最遥远星系	56
美国天文学家发现最遥远的星系	56
太阳系外行星系统研究获新发现	56
天文学家首次拍摄到太阳系外行星	57
科学家对近来发现的太阳系外行星提出怀疑	57
美天文学家发现新行星	57
美国科学家获得月球上存有水的证据	57
火星探测六步走	58
美“火星探路者”飞船在火星顺利着陆	58
“伽利略”号木星探测器发现木卫二存在海洋的证据	59
木星卫星“欧罗巴”上可能存在海洋	59
千载难逢的天文奇观	59

距太阳最近的恒星可能有行星	60
美科学家研究日冕高温的形成	60
科学家解释日冕异常高温现象	61
天文学家首次观测到太阳短暂闪光现象	61
英国天文学家观测到“爱因斯坦环”	61
美国天文学家发现最强伽马射线爆发	62
火星上的“人脸雕塑”实际上是岩石高地	62
天文学家发现新的天王星卫星	62
俄在银河系中发现反涡旋星云	63
伽马射线爆发可能源自最遥远的天体	63
美国科学家称月球上有水	63
美国天文学家发现猎户星云中有水	64
科学家发现木卫二上存在海洋的新迹象	64
美国科学家重申木卫二上可能存在海洋	64
监测太阳的“千里眼”	65
哈勃太空望远镜发现巨大黑洞	65
“哈勃”望远镜观测到木星极光	66
世界最大光学天文望远镜即将部分投入使用	66
地球科学	67
厄尔尼诺现象与太平洋暖水层有关	67
日本修改经纬度和标高基准	67
厄尔尼诺现象使地球自转放慢	67
厄尔尼诺现象影响天文观测精度	68
俄学者发现里海水位变化与厄尔尼诺现象有关	68
全球变暖加剧了厄尔尼诺现象	68
厄尔尼诺现象可能导致虫害和火灾	68
美科学家说西太平洋正在出现拉尼娜现象	69
全球变暖导致世界冰川加速融化	69
科学家认为北美与澳大利亚曾相连	69
人类必须采取措施避免水资源危机	70
克林顿宣布治理水污染的计划	70
中国科研人员探索卫星测震又传佳音	70
太阳耀斑引发太阳“地震”	71
日本公布地震研究新计划	71
日本拟建立综合地震预报系统	71
1997年年中世界总人口达58.4亿	72
温室效应对气候的影响比人类想象的要严重	72
生命科学	73

美国研究出不用载体的基因工程技术	73
英国人在基因构成上彼此相似	73
英利用基因工程培育“智能”植物	73
美研究用基因工程生产牛仔布用棉花	73
美研究用基因工程对付疯牛病	74
英科学家发现一种防癌基因	74
美科学家培育出跳动的心脏细胞	74
旅美中国学者在世界上首次发现原发性心颤基因	75
英国科学家发现语言基因	75
美将组建绘制人体基因图谱的私人公司	75
美发现植物抗寒基因	76
日本科学家成功将大豆基因植入水稻	76
澳科学家绘制出虾的基因图	76
英科学家借助基因手段为鸟类辨雄雌	76
英国用转基因绵羊生产出凝血蛋白质	76
克隆技术呼唤国际法	77
克隆羊多利验身工作基本完成	77
克隆羊多利当上妈妈	78
围绕无性繁殖的争论	78
细胞核移植技术	79
英国科学家培育出带人类基因的克隆绵羊	79
俄美科学家说地球形成前宇宙中就有生命	79
早期生命演化研究获重大突破	80
分子生物电路研究取得进展	80
美科学家发现人做梦的原因	80
英国研究用生物技术延长插花开放时间	81
科学家发现世界上最耐热的蠕虫	81
美国初步揭开畸形青蛙之谜	81
美科学家探讨生殖细胞遗传工程	81
英美科学家细胞研究获新进展	82
英国研究人员发现与疯牛病有关的基因	82
英国研究出酶稳定技术	83
英国一些常见鸟类数量急剧减少	83
科学家将在南极冰湖湖底寻找生命	83
考古学	84
非洲发现百万年前古人类头盖骨化石	84
尼安德特人不是现代人的祖先	84
考古表明北美三千年前就有农耕	84

遗传研究表明早期美洲人源于西伯利亚	85
埃及早在 4000 年前就有尸体防腐技术	85
美考古学家发现两亿年前恐龙脚印化石	85
法国发现恐龙时代的一种大鸟化石	85
美发现鸟类源于恐龙的证据	86
英科学家对史前巨石阵提出新解释	86
英国分子生物考古取得新成果	86
夏商周断代工程取得重大进展	87
西藏阿里地区托林寺考古发掘取得重要成果	87
陕西华山西岳庙考古获重要成果	87
“水下皇陵”明祖陵考古钻探取得重大成果	88
陕西丹凤县发现一批战国时期楚墓	88
湖南省考古研究所发掘成果世人瞩目	89
信息技术	90
美国《时代》周刊评出 1997 年十大网络科技事件	90
中国信息产业处在重要关口	90
美《未来学家》杂志谈如何解决“千年问题”	92
美国积极解决计算机“千年问题”	92
计算机“千年问题”创造新的商业机会	93
解决 2000 年电脑难题的公司受股市青睐	93
部分新电脑仍无法解决“千年问题”	93
因特网用户构成日益全球化	94
美国积极推进第二代因特网建设	94
因特网信息量大大超出原先估计	94
美商务部报告说因特网发展迅速	95
因特网用户知多少	95
美、加 1997 年底使用因特网成年人达 5800 万	95
全球 11 个国家因特网用户超百万	96
瑞典使用电脑者增加	96
科技成果多媒体网络查询系统开通	96
上海开通国内首家科技网	96
互联网络：谁在网上游	97
英利兹大学加强计算机网络法律研究	97
欧洲正在制定互联网络电话标准	97
微软和英特尔联合公布网络计算机技术标准	98
英国实施新的数据库管理条例	98
网络用户担心网络安全	98
信息上瘾与信息过剩	98

中国加快数字技术产业化步伐	99
数字化技术改善人们的生活	100
英将用虚拟现实技术训练消防员	100
中国虚拟现实技术吸引世界目光	101
并行与分布处理国家级重点实验室建成	101
因特网域名之争的背后	102
横跨大西洋海底因特网通信电缆开通	102
英电信公司计划推出上网新业务	103
英国政府大力推动办公电子化进程	103
电码电话防伪悄然兴起	104
比利时研制因特网翻译装置	104
以科学家研究用因特网实况转播足球赛	104
英国将加大网上扫黄力度	104
英一名企图自杀妇女通过因特网获救	105
摩托罗拉公司参加“空中因特网”计划	105
因特网网上广告收入剧增	105
日建议设立亚太国际标准化信息网络	105
英国金融监管机构呼吁提防网络金融诈骗	106
英美公司合作试验网络电视	106
万维网新语言将缓解数学公式上网难问题	106
英国邮局推出新型电子函件业务	106
英国海军网上征兵	107
英研制古籍电脑“翻阅”系统	107
在互联网上开展银行业务安全无保障	107
英输电线传送因特网信息遇障碍	108
专家认为“视窗 98”存在漏洞	108
网上垃圾问题不容忽视	108
英研制能解决通信网络阻塞的“软件蚂蚁”	109
寻访世界第一台电子计算机	109
远程办公在英国陷入停顿状态	110
美卫星故障导致地面通信服务中断	110
世界范围内新计算机病毒成倍增加	110
中国查杀计算机宏病毒技术跃居国际先进水平	111
英国即将开办数字电视广播	111
日欧联合研制全球卫星数字广播系统	111
图文电视向我们走来	111
美合众社与微软共同开发新软件	112
新一代激光唱盘面临制式之争	112

可写式数字光盘又起“制式大战”	113
“金算盘软件”列入国家级科技开发计划	114
日本研制出超薄型录像带	114
美一公司推出新型多功能智能卡	114
曙光公司高性能计算机产业正在崛起	114
美能源部投资研究大功率超级电脑	115
英日合作研制塑料壁挂电视	115
日本研制出世界运算速度最快的计算机	115
瑞士一家公司推出新型无线式键盘和鼠标	115
英发明计算机内部零件防盗新法	115
国际商用机器公司将开发新一代“深蓝”电脑	116
美国 35 万盲人生活中有了电脑	116
美国科学家研制会写小说的计算机	116
英计划将政府电子函件作为档案保护	117
电子商务前景看好	117
英国电子商业发展落后欧洲其他国家	117
德电信公司将提供电子商务服务项目	118
英特尔公司推出速度更快的新型芯片	118
德美将共同开发芯片生产新技术	118
英、加合作研制新型便携式电脑芯片	118
全球芯片产业面临技术变革	118
IBM 公司研制出超高速电脑芯片	119
摩托罗拉研制新型便携式电脑显示屏	119
美国空军研制面部表情控制计算机	119
美国开发出计算机指纹密码系统	120
美国两公司联合推出新型微处理器	120
英特尔公司推出新型中央处理器	120
欧洲信息技术人才严重短缺	120
法俄将加强电信等领域合作	121
英国在运河底部铺设光纤通信网	121
贯通全球的海底光缆正在铺设	121
英研制出人体三维成像新系统	122
电子部确定软件产业发展目标	122
农业技术	123
农业发展要靠科技,农业现代化要靠产业化	123
1997 年中国农业十大新闻评选揭晓	123
日本研究将卫星技术用于农业生产	124
“中国超级稻”最高亩产达 733 公斤	124

英国发现控制作物淀粉含量的酶	124
中国国家水稻工程难题攻关获突破	125
中国大豆大面积高产攻关课题取得重大成果	125
日本培育出强耐旱植物	125
中国探索航空育种成果不断	126
荷科学家发现检测种子成熟度的新方法	126
科学家培育出抗晚疫病真菌的马铃薯	126
福清螺旋藻“星火”正燎原	127
日科学家发明植物组织无糖培养法	127
日用超声波催母鸡早产蛋	127
北京市建立高科技企业孵化器网络	127
科学家研究利用蜜蜂嗅觉提高作物产量	128
英利用卫星技术防羊被盗	128
工业技术	129
高技术产业成为美经济发展的主力军	129
信息技术产业推动美国经济发展	129
英国实施“千年产品”技术创新计划	130
欧盟积极推进科技产业化进程	130
科技进步推动中国从钢铁大国向钢铁强国转变	131
1997年煤炭科技十大新闻	131
英国研制新型生产线	132
国家重大科技产业工程项目高清晰度电视研制成功	132
大庆外围油田开发地震研究取得成果	133
中国在高效开发特低渗透油田方面取得重大突破	133
中国高压输电线路防舞研究达到世界领先水平	133
中国风洞试验为国民经济建设提供大量服务	134
美科技顾问委员会建议加强新能源研究	134
费城科学年会探讨美国能源发展方向	134
日开发出能源转换率最高的多结晶硅太阳能电池	135
日本重新重视煤炭发电	135
一种新的微生物可为石油脱硫	135
科学家研究出从水中提取氢的新方法	136
美科学家研究利用声波能技术	136
日本研制出长寿命无电极荧光灯	136
一些国家试验用发光二极管制造红绿灯	136
美国研究利用普通相机拍摄数字照片	137
英研制超薄型高保真音箱	137
美国研制出量子晶体管样管	137

英将试验用语音识别技术管理假释犯	138
芬兰研制出可传输图像的移动电话	138
美国研制可长时间使用的移动电话电池	138
英国一家公司推出“电话誊写”业务	138
欧洲寻呼机业前景看好	139
英国研制出新型聚乙烯催化剂	139
铅酸蓄电池快速充电系统问世	139
德将大规模生产太阳能电池	139
日本研制出新型大容量蓄电池	140
英国研制出新型扫雷装置	140
日本开发出抗辐射半导体	140
荷兰飞利浦公司研究用智能标签取代条形码	140
美国研制出“智能”防护衣	141
英重视发展表面处理技术	141
日本研制出加盐洗衣机	141
日研制出新一代离心力洗衣机	141
英推出多种智能防盗报警器	142
美发明出高精度同步时钟新技术	142
日本研究合成有机磁石的新技术	142
德国发明精确测算管道中水流量的新方法	142
法国展示新型反火炮雷达	143
法国研制成功新型远射程火箭炮	143
日本开发出新的结晶硅生产技术	143
中国科学院沈阳自动化所机器人产业化取得进展	143
上海建立首家高科技机器人企业	144
日本计划发展人形机器人计划	144
美国推行智能运输系统计划	144
美试验新型电动公共汽车	144
混合式电动公共汽车在美投入试用	145
混合电动汽车测试装置在美投入使用	145
日发明新型汽油电动混合动力车	145
意大利研制以沼气为燃料的电动汽车	145
“奔驰”燃料电池汽车首次亮相	146
英国研制出微型汽车散热器	146
英研制出新型汽车排气净化装置	146
具有国际先进水平的轿车活塞关键制造工艺设备在沪研制成功	146
“方氏一号”汽车上光剂投产	147
日决定研制低污染超音速飞机发动机	147

美试验大气湍流探测装置	147
德国的高速列车	147
法研制出防止海洋生物附着于船体的油漆	148
美试验用光纤传感器监测桥梁安全	148
英设计师提出新型吊桥设计方案	148
日发明发泡沥青铺路技术	149
材料科学	150
美国发现超导材料性能不佳原因	150
日本发现氧气能成为超导体	150
日本开发出环保型陶瓷材料	150
日用粘土和尼龙制高强材料	150
日本开发出节能汽车发动机新材料	151
中国国防科大研制成功一种新型复合纤维	151
中国超硬材料研制获重大突破	151
中国研制出超硬材料合成装备	151
俄研制出多功能粘合剂	152
英国研制出导电混凝土	152
科学家发现二硫化钨的润滑特性	152
日本利用废弃苯乙烯生产新型隔热材料	152
航天航空技术	153
中国航天的丰碑	153
中国运载火箭技术研究院总体设计部 40 年科技成就	154
青年特种燃料专家邹利鹏建功航天事业 13 项科技成果获奖	154
15 个国家签署建立国际空间站文件	155
美科学家提出航天技术重点研究领域	155
美研制控制空间先进技术	156
美计划建立空间科学实验平台	156
美国任命第一位太空飞行女指令长	156
美宇航局试验国际空间站救生艇	157
美将发射地球图像实况转播卫星	157
美将研制雷达卫星	157
美发射卫星探测太阳活动	157
美宇航局将建立空间生物学研究所	158
“卡西尼”号飞船掠过金星	158
美发射“铱计划”中的最后 5 颗通信卫星	158
“伽利略”号探测器继续考察木星	158
76 岁的美国宇航员格伦将重返太空	159
美发射“月球勘探者”对月球进行全面考察	159