

JIANGSU SCIENCE & TECHNOLOGY YEARBOOK

2003

江苏科技年鉴

JIANGSU SCIENCE & TECHNOLOGY YEARBOOK

科学技术文献出版社



建成于1931年的东南大学大礼堂

2003 江苏科技年鉴

江苏省科学技术厅

责任编辑 林巧宁 柳 燕
封面设计 思 锐

图书在版编目(CIP)数据

江苏科技年鉴.2003/江苏省科技情报所编.—北京:
科学技术文献出版社,2004.1
ISBN 7-5023-4489-6

I.江... II.江... III.科学研究事业—江苏省—
2003—年鉴 IV.G322.753-54

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 107085 号

江苏科技年鉴

江苏省科学技术情报研究所《江苏科技年鉴》编辑部 编

科学技术文献出版社出版

(北京市复兴路 15 号 邮编 100038)

江苏省科技情报研究所印刷厂印刷

开本:16 开 印张:30.625 字数:1 100 千字

2003 年 11 月第 1 版 2003 年 11 月第 1 次印刷

印数:1~3 000 册

ISBN 7-5023-4489-6

(精)定价:150 元



2002年4月1~2日,全省科技计划工作会议在南京召开,省科技厅厅长王永顺,副厅长杨锐、史苑蓁、刘显桃、朱克江、王秦,党组成员、纪检组长陶静,党组成员朱宇出席会议。



2002年10月30日,全省科技基础设施会议在南京召开,会上举行了项目签约仪式。

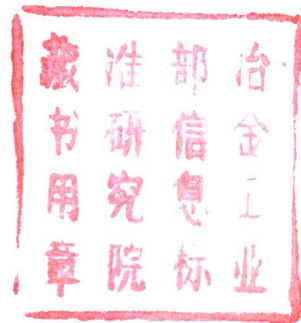
2003

江苏科技年鉴 JIANGSU SCIENCE & TECHNOLOGY YEARBOOK

重要会议 ◀◀



2002年4月30日,全省“三药”科技产业示范工程工作会议在南京召开,副省长王珉、省科技厅厅长王永顺等出席会议。



2002年9月29日,全省新材料产业技术创新示范工程启动大会在南京召开,副省长张桃林、省科技厅厅长王永顺等出席会议。

2003

江苏科技年鉴 JIANGSU SCIENCE & TECHNOLOGY YEARBOOK

重要会议 ◀◀



2002年8月12日,全省科技进步考核工作总结表彰大会在江阴召开,省委副书记任彦申、省科技厅厅长王永顺等出席会议。会议期间,省科技厅副厅长杨锐、南京市副市长许慧玲与会议代表考察海澜集团。





2002年1月14日,省科技厅、省委宣传部、省财政厅等联合召开江苏创业投资国际研讨暨创业投资年总结表彰大会。



2002年10月29日,省科技厅、省委宣传部、省新闻出版局联合召开首届“江苏期刊方阵入选期刊”表彰大会。

2003

江苏科技年鉴 JIANGSU SCIENCE & TECHNOLOGY YEARBOOK

重要会议 ◀◀



2002年11月7~9日,江苏省科技厅与上海市科委共同举办“2002中法水资源保护与可持续利用研讨会”,纪念中法两国双边先进研究计划(PRA)十周年,推动中法双边建立水环境研究合作网络,共同探讨长江流域水环境保护和可持续发展。江苏省科技厅副厅长朱克江致会议闭幕词。

2002年1月16日,由省科协、中科院南京分院、省环保厅等部门举办的以“环境、健康与发展”为主题的第二次江苏科技论坛在南京召开。



2002年9月,国家科技部秘书长石定寰、江苏省科技厅厅长王永顺参观连云港高新技术展。



2002年6月25日,副省长张桃林、副秘书长朱步楼等省政府领导到省科技厅调研。



2002年7月,国家火炬计划江苏沿江对俄合作高新技术产业化基地揭牌仪式在镇江举行,张桃林副省长等出席揭牌仪式。



2002年12月12日,副省长张桃林、南京市副市长许慧玲出席现代古生物学和地层学国家重点实验室揭牌仪式。



2002年5月18~24日,以“科技创造未来”为主题的全国第二届科技活动周暨江苏省第十四届科普宣传周在南京举办,副省长王珉等出席了开幕式。





2002年9月,省科技厅副厅长杨锐率省属研究机构有关人员出访德国和法国,调研国外创新政策,研究机构运作和管理,推动省属科研院所对外交往。

2002年5月18日,江苏省陶瓷研究所有限公司正式挂牌,省科技厅副厅长杨锐等出席成立庆典。





2002年7月25~30日,由王永顺厅长带队,省科技厅组织机关各处室、省知识产权局、省辖市科技局、国家级高新区、部分厅直属单位主要负责同志赴山东,学习调研山东省高新技术产业发展、科技兴农、科技兴海和中介服务体系建设等情况。

2002年度江苏省科技进步一等奖

'2002 JIANGSU PROV.SCI.& TECH.AWARDS



► 水资源保护理论方法及应用技术研究

该项目开创性地提出水功能区的一级区划和二级区划,将水域划分为保护区、保留区、开发利用区、生态环境恢复区等。系统地研究生态环境需水量的影响因素、污染物容量总量控制的关键技术和源头少污、节水减污、区划限污、规划控污、配水净污、治理削污的体系。

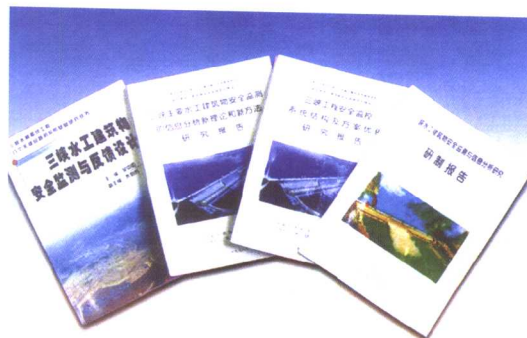
完成单位:河海大学



► 三峡水工建筑物安全监测与信息分析研究

该项目应用优化理论对特大型水电工程监测系统的结构、方案、信息管理、监测仪器、变形监测网等进行优化,建立完整的监控模型体系和拟定变形监控指标的理论和方法,开发无透镜光学垂线坐标仪等高新仪表,提出先进的现场总线技术和 PLC 技术。

完成单位:河海大学等



► 鸡传染性法氏囊病中等毒力活疫苗 (NF8株) 的研制

该项目培育出 IBD 中等毒力疫苗株 NF8, 并研制出“鸡传染性法氏囊病中等毒力活疫苗 (NF8 株)”。该疫苗具有突破母源抗体能力强, 在鸡产生坚强免疫, 抵抗超强毒攻击, 不产生对其他疾病的免疫抑制的优点。

完成单位: 扬州大学 (农业部畜禽传染病学重点开放实验室)、中牧实业股份有限公司南京药械厂



► CK1463车削单元



CK1463型车削单元由 CK1463 型数控车床和 NJS100 型龙门式自动上下料机械手组成, 六轴控制, 3×2 轴联动, 双刀架布局, 可按数控程序自动完成各种车削加工。龙门式自动上下料机械手可实现单机自动化, 若干台单机在单元控制器 (上一级计算机) 的控制下, 可组成车削柔性制造系统 (FMS)。

完成单位: 南京数控机床有限公司



► 变焦距光学系统微分方程理论与设计

该成果建立统一的变焦微分方程, 获得变焦过程中的一系列关键点和特征量, 全盘掌握变焦运动过程, 揭示和计算各种型式变焦系统的有解区、无解区、最佳解区等。用 h - hp 图和孔径图 (h/f - hp/f 图) 辅助判断像差和光束渐晕状况, 选出利于消像差设计的最佳解, 并设计出体积小巧而变焦比极大的变焦系统。

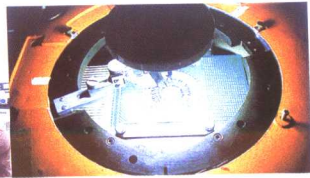
完成单位: 南京理工大学



► 集成电路标准加工技术与示范工程

该项目建立了 $0.8\mu\text{m}$ 门阵列库和标准单元库, 完善 $1.0\mu\text{m}$ 、 $1.2\mu\text{m}$ 门阵列库和标准单元库, 建立 10 万门门海母片; 开发和建立乘法器等大规模功能块的内核; 形成多种工艺综合加工技术; 完成 CMOS $0.8\mu\text{m}$ 工艺的开发、在线 PCM 工艺质量监控技术研究、提高成品率技术研究、用于 EEPROM 的 100 埃超薄氧化层工艺模块等技术开发和设计。

完成单位: 信息产业部电子第五十八研究所



► 混沌神经信息处理的几个重要问题研究

该项目建立新的混沌时延细胞神经元模型,创造了一种超混沌发生器。给出带时延的细胞神经网络无条件稳定性充分条件,建立最准确描述胃电活动的 HH-GEA 模型、混沌动态联想记忆模型和暂态混沌神经网络 CDMA 多用户检测器。提出 CWF 模型、离散驱动下的渐近稳定性定理、自组织暂态混沌神经网络方法和离散耦合混沌保密通信方案。

完成单位:东南大学



► 有序可控半导体量子结构、光电效应及纳电子和光电子原型器件研究

该项目用激光诱导限制晶化技术制备出有序、可控的半导体 Si、Ge 量子点 (或称纳米硅 nc-Si、纳米锗 nc-Ge) 列阵,首次揭示了该类纳米结构中由量子尺寸效应导致的光致、电致发光特性及由库仑阻塞效应控制的电子共振隧穿现象;展示了由 nc-Si 量子点薄膜制成的电致发光二极管和 $\text{SiO}_2/\text{nc-Si}/\text{SiO}_2$ 双势垒共振隧穿二极管;由相移光栅与脉冲激光相结合形成激光干涉图像,首创了一种三维定域生产 nc-Si 量子点的新方法。

完成单位:南京大学

