

# 《当代科技知识窗》

## 图书基本信息

书名：《当代科技知识窗》

13位ISBN编号：9787801120847

10位ISBN编号：7801120841

出版时间：1997-03

出版社：民主与建设出版社

页数：302

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

## 内容概要

本书为有一定深度的科普读物，以流畅易晓的语言介绍了当今世界新兴起的若干科学和技术。这些高新技术虽面世不久，但已显示出了强大的生命力，它们将多方面地影响或改变人类未来的生存状况，所以现在广泛地引起了人们的重视，甚至成了新闻热点。

本书由50篇独立的文章组成，内容涉及能源、生物与农业、计算机、通信、微电子、航天、材料、环境等领域。一篇文章介绍一项技术或一门学科，从基本知识到应用举例，从研究现状到发展前景，讲述系统，文字浅显，既有很强的知识性，又有一定的趣味性，适合具有中等以上文化水平的人阅读。

### 作者简介

史一京，男，河南省辉县市人，1937年生。中国科学报社高级编辑。1962年于南开大学物理系毕业后，在中国科学院半导体研究所从事红外技术及光电子学研究。1980年至1982年，在日本东北大学作访问学者。1987年调中国科学报社从事科技新闻编辑工作、在报社历任国际部主任、科技部主任、总编辑主任、编务委员等职。现任中国科学报社编委、中国科学院新闻专业高级职称评审委员会委员、中国科学院科技翻译工作者协会常务理事等职。

从事科研工作期间，在国内外著名学术刊物和国内、国际学术会议上发表科技学术论文近20篇；多项参与的研究工作，获国家或中科院奖。从事新闻工作期间，发表了多篇科普文章、译文、评论员文章和新闻理论论文。部分作品获全国科技报优秀作品奖，和中国译协授与的学术耕耘奖。译著有《光电子学》、《红外技术基础》、《推理智力测验100题》等书，编著有《数学智力问题集》。1993年获国务院颁发的“为发展我国科学技术事业做出突出贡献”的证书和政府津贴。

## 书籍目录

### 能源

- 一 第四代发电技术 燃料电池
- 二 核电的发展方向 快中子堆与受控核
- 三 无污染的电站 形形色色的新型发电
- 四 “绿色”能源 生物燃料的制取生物与农业
- 五 基因技术显妙用 创造动物新品 为人造福的转基因动物
- 六 发展中的基因疗法
- 七 DNA的扩增 聚合酶链反应技术及其应用
- 八 不用接种打针 也能免疫防病 可食用的植物性疫苗
- 九 古老技术出现新活力 发酵工程与新发酵制品
  - 一 林林总总的农业新技术
  - 一一 不用土壤种庄稼 作物工厂

### 计算机

- 一二 模拟大脑工作的神经计算机
- 一三 将在21世纪实用化的光计算机
- 一四 生物材料的特殊用途 孕育中的生物计算机
- 一五 “模糊”时代已经到来 模糊计算机和模糊控制
- 一六 融交互性与真实性于一体 多媒体的特别功能
- 一七 不是真境 胜似真境 奇妙的人工现实
- 一八 会“繁殖”的信息结构 人工生命
- 一九 让电脑与人更友好 代替键盘的触摸屏
- 二 新一代信息存储媒体 容量巨大的光盘

### 通信

- 二一 信息高速公路的技术特征 光纤化、数字化、多媒体化、双向化
- 二二 互联网将我们带入信息时代
- 二三 大有前途的新一代光通信 相干光通信与光孤子通信
- 二四 声像技术的一次飞跃 高清晰度电视
- 二五 一种新型信息传播方式 观众可随时点播节目的交互电视

### 微电子

- 二六 未来的电子器件 量子功能器件
- 二七 向自然制约挑战 超薄层生长技术
- 二八 随意摆布分子与原子 纳米技术
- 二九 观察和搬动单个原子的装置 扫描隧道显微镜

### 航天

- 三 航天飞机的发展趋势 几种尚未问世的航天飞机
  - 三一 航天器世界里的庞然大物 用途广泛的空间平台
  - 三二 卫星的另一个发展方向 造价低廉、机动灵活的小卫星
  - 三三 让卫星“健康长寿” 卫星故障及其对策

### 材料

- 三四 超导体及其应用
- 三五 碳的第三种结构形式 巴氏球及其用途
- 三六 没有生命却有“智能” 神奇的智能材料
- 三七 需要什么材料 创造什么材料 正在兴起的梯度材料

### 环境

- 三八 新奇的人造环境
- 三九 观察大地的“千里眼” 对经济发展有重要贡献的遥感技术
- 四 垃圾的新出路 处理固体垃圾的种种新招

- 四一 消除“白色污染”的希望      不污染环境的降解塑料
- 四二 气候异常自有因      厄尔尼诺现象
- 其它
- 四三 机械制造领域里的一颗新星      微型机械
- 四四 会“飞”的列车      磁悬浮列车
- 四五 食品变熟无需加热      超高压食品
- 四六 “千里眼”的本领越来越大      雷达技术又续新篇章
- 四七 来自高速电子的光      同步辐射光源及其应用
- 四八 向绝对零度靠近      超低温的获得
- 四九 未来的天体观测手段      初露头角的引力波天文学
- 五 介于有序无序间      应用广泛的混沌学

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)