

<<中国硬实力>>

图书基本信息

书名：<<中国硬实力>>

13位ISBN编号：9787543866263

10位ISBN编号：7543866269

出版时间：2010-7

出版时间：湖南人民出版社

作者：腾讯新闻频道 编

页数：491

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：<http://www.tushu007.com>

<<中国硬实力>>

内容概要

在新中国成立60周年之际，腾讯新闻联合中国科学院、中国工程院和国家自然科学基金委员会主办的《科学时报》，采访100位中国顶尖科学家，着眼宏观政策、能源开发、环境气候、信息网络、海空地探测、前沿科学、人口健康、先进材料、产业制造、交通城建等十大领域，震撼推出新中国60年献礼之作，大型网络深度策划《中国硬实力》系列，解读现代中国在科技以及产业实力方面在世界的地位。

<<中国硬实力>>

书籍目录

第一章 宏观政策路甬祥——科技革命 中国不能再次失之交臂徐匡迪——工程科技 撑起强国富民的脊梁丁仲礼——环境气候 用数据捍卫国家发展权杜祥琬——能源 科技引领能源革命樊杰——国土资源 主体功能区从根本上改变盲目发展孙鸿烈——环境 生态建设政府动作亮点多张洪涛——能源战略 角逐能源战略制高点的新竞赛李国杰——中国信息技术 已到转变发展模式的关键时刻叶天竺——矿山 中国危机矿山将成为历史名词王安建——未来能源 描绘中国能源战略的未来图景第二章 能源开发翟光明——石油勘探 中国油气勘探全球一流胡兆光——电力装机 全球第二大电力装机国孟宪淦——太阳能 太阳能产业规模全球最大时璟丽——可再生能源 可再生能源飞速发展毛宗强——氢能 氢能的产业化应用并不遥远林百强——常规能源 火电制造能力全球第一蔡睿贤——能源储备 能源储量人均占有率低石元春——生物质能 能源紧缺促生物质能发展黄鸣——太阳能行业 太阳能行业领先于世界第三章 环境气候王跃思——大气化学 理论机理研究亟待提高绍敏——大气污染 奥运经验促进全国大气污染防治贺善安——植物研究 在国际上占有重要地位任继周——草业科学 现代草原科学发展迅速王金南——环境规划 约束性不断增强蒋高明——植物生态 要追英赶美魏奉思——空间天气 起步与跨越刘昌明——水资源 2030年, 中国实现水需求零增长第四章 信息网络陈金桥——通信产业 通信产业实现世界性跨越杜占元——移动通信 移动通信成就举世瞩目宋俊德——3G技术 中国3G技术在探索中前进易卫东——无线传感 未来中国将更有作为郭光灿——量子通信 量子保密技术领先世界王守觉——信息科技 迷信思想阻碍科技创新发展陈冲——软件 中国软件产值早已超越印度陈俊亮——网络技术 网络发展受制于美国侯自强——互联网 中国互联网十年内快速崛起倪光南——输入法 计算机核心技术水平待提升第五章 海空地探测池顺良——地应力 地震预报研究在灾难中前行林宝军——航天 中国神舟问天奥妙无穷童庆禧——遥感 向对地观测遥感强国迈进赵鹏大——矿石勘探 须大力提升深部找矿能力焦维新——空间科学 空间科学技术蓬勃发展许健民——气象卫星 气象卫星系统居世界一流张兵——高光谱遥感 应用技术出口发达国家刘先林——测绘 测绘仪器国产化需加强创新龙乐豪——运载火箭 运载火箭孕育新飞跃涂传诒肖佐——夸父计划 “夸父计划”披荆斩棘第六章 前沿科学王九庆——对撞机 正负电子对撞机创世界纪录陈佳洱——加速器 中国有国际一流加速器装置王贻芳——高能物理 中国高能物理研究在世界上占有重要地位王小谟——雷达 从模仿到自主研发的中国雷达刘克新——重离子 中国研制出全球第二射频超导腔李启虎——声呐技术 自主研发中国尚不具优势陈和生——高能物理 21世纪将会有重大发现于润沧——中国采矿业 向数字化进军严陆光——磁悬浮 中国是最先运用磁悬浮产品的国家叶朝辉——波普学 承载创新使命引领波谱学发展第七章 人口健康田雪原——人口科学 稳定低生育水平是重点杭长寿——出血热 自主研发疫苗控制出血热翟振武——老龄化 高素质低成本劳力才是长期优势韩锐——癌症治疗 中国癌症治疗水平与国际同步张丽珠-试管婴儿 中国试管婴儿技术居世界前列周超凡——中医药 中医国际化关键是培养人才陈可冀——中西医结合 中西医结合医学人才断档陈冀胜——药物创新 新药开发须与仿制诀别巴德年——医药 中国为世界医学作出巨大贡献曾光——流行病 中国控制非典效率令世界震惊第八章 先进材料赵忠贤——超导 中国超导研究在前沿的漩涡中郭万林——纳米 全球首条纳米生产线将在中国张人为——建材 中国建材生产规模跃居世界首位严庆——塑料 中国是世界第二大塑料生产国欧阳钟灿——液晶显示 中国液晶显示工业进入转型期夏建白——半导体 中国需要加强半导体高端技术王宇——激光显示 中国能否占领新一轮竞争高地师昌绪——材料科技为国民经济奠基第九章 产业制造刘海中——彩电业 中国彩电业要努力掌握核心器件技术夏治冰——电动汽车 中国充电汽车领跑国际市场陈光祖——汽车 中国汽车需要自主创新历军——高性能计算机 “曙光5000”, 新的中国速度朱民儒——产业用纺织品 行业高端产品有差距蒋亦元——农机 中国农机研发具备一定实力张子仪——畜牧业 中国饲料工业在逆境中崛起祝善忠——旅游业 旅游业兴起见居民消费变迁柳传志——联想 从PC起步的产业报国梦郝为民——卫星通信 中国如何抓机遇第十章 交通城建刘自明——桥梁建设 中国正向桥梁建设强国迈进杨佩昆——交通规划 中国城市交通规划向“以人为本”转型董学博——内河航运 中国水运沿海强内河弱杨洪年——铁路建设 铁路运输效率世界第一周镜——高速铁路 中国铁路向高速化挺进邹德慈——城市规划 中国要避免城市建设千城一面董学博——公路建设 中国高速公路总里程全球第二孙永福——科技创新 推动中国铁路走向成功

<<中国硬实力>>

章节摘录

当今世界科技正处在革命性变革的前夜 记者：国际金融危机发生以来，“世界正处在科技革命的前夜”的说法频频见诸报端。

做出这种判断的依据是什么？

路甬祥：科技革命的发生，取决于现代化进程强大的需求拉动，源于知识与技术体系的创新和突破。

全球200多年的工业化，仅仅使不到10亿人口实现了现代化，但自然资源已面临枯竭的威胁，生态环境遭受巨大破坏。

以能源为例，化石能源时代终将过去，悲观估计有100年左右，乐观估计还有200年左右。

化石能源的广泛使用，污染环境。

加剧了全球气候变暖，对环境和人类生存造成巨大的影响。

由此可以预见，未来包括中国在内的数十亿人口实现现代化的愿望与努力，与地球自然资源供给能力和生态环境承载能力的矛盾将日益尖锐。

中国、印度等国家实现现代化，不可能再沿袭传统的依赖攫取不可再生资源的经济增长方式，不可能再沿袭历史上少数国家以集聚世界多数资源为手段的发展模式。

这就迫切需要人类开发新的资源，创新发展模式和发展途径，创建新的生产方式和生活方式。

这一需求与矛盾，强烈呼唤着科学和技术的革命性突破。

记者：从科学技术自身的发展来看，是不是也到了需要突破的时候？

路甬祥：科学革命和技术革命都是在长期知识积累基础上的突变，表现出一定的规律性。

先看科学革命。

它是科学思想的飞跃，源于现有理论与科学观察、科学实验现象之间的冲突，表现为新的科学理论体系的构建。

自20世纪下半叶以来，尽管知识呈爆炸增长态势，但基本上都是对现有科学理论的完善和精细化，未能出现可以与上半世纪的相对论等六大成就相提并论的理论突破或重大发现。

再看技术革命。

它是人类生存发展手段的飞跃，源于人类实践经验的升华和科学理论的创造性应用，导致重大工具、手段和方法的创新，表现为人的能力和效率的质的提升。

从近现代技术革命发生的周期看，每隔一个世纪左右发生一次技术革命。

“科学的沉寂”至今已达60余年，发生于20世纪30-40年代的第三次技术革命距今也已有近80年--新的科技革命已是箭在弦上。

记者：国际金融危机会不会加快科技革命的到来？

路甬祥：历史经验表明，全球性经济危机往往催生重大科技创新与突破，引发制度和管理创新；同时，依靠科技创新、制度和管理创新创造新的经济增长点和新的发展方式，是摆脱危机和持续发展的根本出路。

这次国际金融危机，无疑将加快科技创新和新科技革命的到来。

所以，无论是从科技发展面临的外部需求来说，还是科学技术内在矛盾判断，我们有充分的理由相信，当今世界科技正处在革命性变革的前夜。

在今后的10-20年，很有可能发生一场以绿色、智能和可持续为特征的新的科技革命和产业革命，科技创新与突破将创造新的需求与市场，将改变生产方式、生活方式与经济社会的发展方式，将改变全球产业结构和人类文明的进程。

即将到来的新科技革命，既是对我们的巨大挑战，又是中华民族实现伟大复兴的重大历史机遇。从当前和今后一个时期看，依靠科技创新调整我国产业结构、创造新的经济增长点，是化危为机的根本手段；从长远看，拥有十几亿人口的中国的现代化是人类发展史上的大变革、大事件，能否抓住新科技革命的历史机遇，培育新的发展模式，走出一条绿色、智能、普惠、可持续的发展道路，将在很大程度上决定着我国现代化的进程和方向。

在能源与资源、信息、先进材料、农业等领域将会发生革命性突破 记者：根据您的判断，新

<<中国硬实力>>

科技革命可能在哪些领域取得突破？

路甬祥：准确预见科技革命何时发生、在哪些领域发生是困难的，但也并非完全无迹可寻。自2007年秋开始，中科院组织300多位科学家花了1年多时间研究的中国至2050年的科技发展路线图显示，（中国未来50年）在能源与资源、信息、先进材料、农业、人口健康等领域将会发生革命性的突破。

.....

<<中国硬实力>>

媒体关注与评论

准确预见科技革命何时发生、在哪些领域发生是困难的，但也并非完全无迹可寻。中科院组织300多位科学家自2007年秋开始，花了1年多时间研究的中国至2050年的科技发展路线图显示，在能源与资源、信息、先进材料、农业、人口健康等领域将会发生革命性的突破。

——路甬祥（中国科学院院长，中国科学院学部主席团执行主席，中国科学院院士，中国工程院院士） 节能本身就是一种绿色能源，而且是一种零污染的绿色能源。

仅以照明节能为例。

我国每年照明用电大约是3000亿度，如果都改用节能灯。

可以节约‘1000亿度电，而长江三峡电站每年的发电量是800亿度，也就是说，我们可以节约出一个三峡电站还要多。

——杜祥琬（中国应用物理与强激光技术专家，中国工程院副院长，核武器中子学与核试验诊断理论领域的开拓者之一） 要发展就难免不排放，排放问题本质上就是发展问题，排放权即发展权。

中国目前处于一个高速发展时期，能源需求旺盛，温室气体减排难度不小。

这是发达国家发起攻击中国的一个目标点。

但在气候变化谈判中，中国作为世界大国。

有必要担负起大国的责任，可要求以“人均累计排放配额”为议题展开谈判。

并有可能变被动为主动。

——丁仲礼（中国科学院副院长，国际IGBP-PAGES执委会委员，国际山地综合发展中心理事） 到2020年。

我国将初步建立以覆盖多个前沿学科领域的空间科学卫星系列为标志的空间科学体系。

到2030年，我国将着重建设独立开展空间探测的能力和基础。

逐步形成完善的空间科学体系，达到每年发射两三颗空间科学卫星的水平，进入国际空间科学大国的行列。

到2050年，我国将在宇宙起源、生命起源等基本科学问题方面取得原创性的重大突破，实现我国从空间科学大国到空间科学强国的跨越发展…… ——吴季（中国科学院空间科学与应用研究中心主任，萤火一号工程科学应用首席科学家）

<<中国硬实力>>

编辑推荐

10大领域看实力，百名专家读中国。
来自中国科学家的声音，认识国家实力，构建民族自信，腾讯新闻联合100位科学家震撼推出。
来自中国科学家的声音，认识国家实力，构建民族自信。

<<中国硬实力>>

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:<http://www.tushu007.com>