

<<技术科学前沿图谱与强国战略>>

图书基本信息

书名：<<技术科学前沿图谱与强国战略>>

13位ISBN编号：9787010111513

10位ISBN编号：7010111510

出版时间：2012-11

出版单位：人民出版社

作者：刘则渊 等著

页数：511

字数：648000

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>

## <<技术科学前沿图谱与强国战略>>

### 内容概要

以贯彻和落实中央关于高度重视技术科学发展、增强国家自主创新能力的决策为宗旨，以《国家中长期科学和技术发展规划纲要》所列8大前沿技术为研究对象，把前沿技术作为以技术科学为基础的高技术前沿，通过深入探讨技术科学的若干理论问题，进一步阐明技术科学的内涵特征，确认技术科学在科技体系中的学科地位，揭示技术科学对于前沿技术的支撑作用和推动自主创新的独特功能，具有重要的社会意义与学术价值。

运用科学知识图谱与专家咨询相结合的方法，以国际权威的论文数据库和专利数据库为数据来源，绘制一系列前沿技术知识图谱，并结合专家对前沿技术的敏锐把握，展现基于技术科学的前沿技术发展态势，对于国家科技规划纲要的具体实施具有辅助决策的参考价值。

开展技术科学和工程技术创新前沿与管理前沿的知识图谱分析，进而构建促进前沿技术创新的技术科学强国战略，对于发挥技术科学在提高自主创新能力和建设创新型国家中的基础作用，具有深远的战略意义。

# <<技术科学前沿图谱与强国战略>>

## 书籍目录

总序

前言

### 第一章 技术科学的基本理论问题

#### 1.1 技术科学的形成和发展

##### 1.1.1 世界技术科学的发展历程

##### 1.1.2 中国技术科学的发展历程

##### 1.1.3 技术科学的一般形成机制

#### 1.2 技术科学的基本性质与学科地位

#### 1.3 技术科学的学科内涵及特点

#### 1.4 技术科学与基础科学、工程科学的区别

#### 1.5 高度重视技术科学发展的背景与意义

### 第二章 技术科学的战略功能分析

#### 2.1 新巴斯德象限理论：技术科学战略功能的依据

#### 2.2 技术科学促进自主创新的功能

##### 2.2.1 技术科学的原始创新功能

##### 2.2.2 技术科学的集成创新功能

##### 2.2.3 技术科学的二次创新功能

##### 2.2.4 技术科学的潜在创新功能

#### 2.3 技术科学支撑工程教育的功能

### 第三章 基于技术科学的前沿知识图谱

#### 3.1 信息技术科学领域及其前沿技术知识图谱

##### 3.1.1 技术科学层次：信息领域的总体计量

##### 3.1.2 重点前沿技术层次：智能感知、虚拟现实、自组织网络

.....

### 第四章 中国与技术科学领域的研究和作用

### 第五章 促进前沿技术创新的技术科学强国战略

### 第六章 实施技术科学强国战略的主要对策

## 章节摘录

版权页：插图： 欧盟可再生能源发展取得了很大的成就，是世界可再生能源发展的领先者。

欧盟从上世纪80年代开始发展可再生能源。

自1992年《气候变化框架公约》和1997年《京都议定书》签署以来，发展速度加快，超越美国，成为世界可再生能源发展的领跑者。

到2005年底，欧盟所有成员国风电装机达到4090万kW，提前5年实现了欧盟在1997年提出的“到2010年风电装机4000万kW”的目标，2006年又比2005年新增加了770万kW，扣除淘汰的风电机组，2006年底欧盟风电装机达到了4855万kW，占全球发电装机容量的65%以上，世界风电装机容量前10名的国家中欧盟成员国占了7位，世界10大风电设备制造商中，有8位在欧盟。

欧盟还在太阳能光伏发电、生物质能利用等方面有了较大发展，太阳能光伏发电新增容量在2005年超过日本，成为发展最快的地区，尤其是德国，2006年新增光伏发电容量接近100万kW，占全球当年新增容量的1/3。

2003年由英国主导发起成立了“可再生能源和能源效率伙伴计划”；2005年由意大利主导发起成立了“全球生物质能伙伴计划”；由德国主导发起成立了“21世纪可再生能源政策网络”，启动了一些多边的合作机制，积极推动全球可再生能源的发展。

2004年德国通过波恩“世界可再生能源大会”，把可再生能源发展推向了一个新的阶段。

通过近年来的政策拉动和具体的行动，欧盟超过了美国和日本，成为世界发展可再生能源的领跑者。

1997年，欧盟颁布了可再生能源发展白皮书，制定了2010年可再生能源要占欧盟总能源消耗的12%；2050年可再生能源在整个欧盟国家的能源构成中要达到50%的宏伟目标。

2001年，欧盟部长理事会提出了关于使用可再生能源发电指令的共同立场，要求欧盟国家到2010年，可再生能源在其全部能源消耗中占12%，在其电量消耗中可再生能源的比例达到22.1%的总量控制目标；其后，欧盟的各成员国根据该指令，制定了本国的可再生能源或可再生能源发电的发展目标，并付诸实施，取得了显著的成果。

随着世界各国对气候变化问题认识的逐步统一及对能源供应安全的担忧，欧盟自2005年起开始重新评估可再生能源发展的重要性，在过去可再生能源快速增长的基础上，提出了加速能源替代步伐的新思路、新目标和新行动。

新思路是：发展可再生能源由补充能源向替代能源过渡。

在2007年1月10日公布的新的能源发展目标中提出了新目标：到2020年，可再生能源将在欧盟27个成员国的能源结构中占到20%，将满足至少10%的交通燃料的需求。

## <<技术科学前沿图谱与强国战略>>

### 编辑推荐

《技术科学前沿图谱与强国战略》力图将科技哲学与科技管理两个不同的知识领域联接起来，展示科技、哲学、管理三者各自相对独立，又彼此渗透交叉的绚烂历史画卷与交响的知识乐章，旨在成为科技界、哲学界、管理界之间的桥梁，共同促进我国科技发展、哲学繁荣和管理进步。

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>