

<<自然辩证法概论>>

图书基本信息

书名：<<自然辩证法概论>>

13位ISBN编号：9787563636525

10位ISBN编号：7563636528

出版时间：2012-3

出版时间：夏从亚、谷晓芸、包双叶 中国石油大学出版社 (2012-03出版)

作者：夏从亚，等 编

页数：259

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>

## <<自然辩证法概论>>

### 内容概要

根据教育部新颁布的教学课程改革方案的基本要求,《高等学校教材:自然辩证法概论》从形式到内容都进行了有益的探索。

本书采用专题的方式编写,用十个专题,在自然观、科学技术观、科学技术与社会诸方面展现出自然辩证法发展的现状与趋向,而且探讨了系统自然观与生态自然观、科学技术的伦理反思、科技文化与人文文化、科学技术与中国现代化等热点、重点问题。

针对课改方案中课时压缩的实际情况,在保证课程内容的系统性和逻辑性的基本前提下,弱化了科学技术方法论这部分内容的讨论。

## <<自然辩证法概论>>

### 书籍目录

第一讲绪论 一、自然辩证法的研究对象、内容和性质 二、自然辩证法的创立与发展 三、自然辩证法的价值 第二讲科学技术发展与自然观的变革 一、科学的萌芽与古代朴素自然观的形成 二、科学技术的兴起与近代机械论自然观的诞生 三、科学技术的全面发展与现代辩证唯物主义自然观的确立 四、科学技术的突破与当代自然观的新探索 第三讲人与自然的协调发展 一、人与自然关系的历史演进 二、人与自然关系的基本思想 三、人与自然的协调发展 四、人类中心主义与非人类中心主义 第四讲科学技术的一般理解 一、科学的本质 二、技术的本质 三、科学与技术的关系 四、现代科学技术的体系结构和发展趋势 第五讲科学技术发展的动力机制 一、科学技术发展的社会条件 二、科学技术发展的内在机制 第六讲科学技术的价值 一、科学的价值 二、技术的价值 第七讲科学技术的社会建制 一、科学家和技术专家社会角色的形成 二、科学共同体及其行为规范 三、科学的社会组织及其支持系统 第八讲科学技术与伦理道德 一、高技术的伦理学问题 二、历史上对科技与伦理关系的思考 三、科学技术与伦理道德的辩证关系 四、促进科技进步与道德发展的良性互动 第九讲科技文化与人文文化 一、两种文化的提出 二、两种文化的分离 三、两种文化对立的根源 四、两种文化的融合 第十讲科学技术与中国现代化 一、中国传统文化与科学技术 二、近代以来中国科学技术的发展 三、科学技术进步与中国现代化建设 参考文献

## &lt;&lt;自然辩证法概论&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页： 3.技术结构与技术功能的矛盾 技术结构与技术功能是技术系统的两个基本属性，它们是表征技术系统性质与联系的一对基本范畴。

所谓技术结构，是指技术系统内部各个部分、要素之间相对稳定的联系或组织形式。

其基本条件包括技术要素的性质、数量及排列组合方式。

技术结构是技术系统具有整体性、层次性和功能性的前提和基础。

社会上各个产业、部门的任何一项技术都是由自身内部诸要素按一定组合方式构成的具有相对独立形态的整体，我们称之为“单元技术”，如在冶金技术系统中就有矿山建设与开采技术，矿石破碎和输送技术，燃料和能源供应技术，钢铁制备、提取和精炼技术，过程控制和信息处理等技术。

单元技术有自己的个性和形态，但它们又不是孤立存在的，而是以各种方式组合起来形成不同的技术系统。

单元技术与技术系统的关系是部分与整体的关系，技术系统的性质和功能主要取决于技术结构。

技术功能是技术结构的外部表现与作用。

技术功能的实现与单元技术的产生密切相关。

蒸汽机时代的技术功能是由蒸汽机这一单元技术的出现所决定的；而发电机、内燃机、电子计算机的单元技术的出现，又分别构成了不同时代的技术系统的崭新的技术功能。

社会对技术提出的需要是由技术结构所决定的技术功能来满足的。

当社会对技术的需求不断增长时，技术在原有结构框架内不断改进、革新，单位功能不断提高。

此时技术的发展主要表现在量的变化阶段。

随着社会对技术的需求进一步增长，要求产生功能新、结构新的技术。

然而，旧技术仍力图维持原有结构去适应新的要求，但此时旧技术结构的功能已达极限，不可能满足新的需求，于是适应社会新需求的新技术便应运而生。

新技术诞生后，不断完善结构，改进性能，最终以自身优势压倒旧技术。

此时，新技术无论在结构上还是功能上，同旧技术相比较都发生了根本性的质的变化。

社会对技术要求的无限性与技术结构功能有限性之间的矛盾，导致了技术时代的更替。

总之，技术结构与技术功能的矛盾运动对技术的发展具有特殊的意义。

随着技术系统的结构改变，其技术功能也要发生变化，当社会对技术提出新的功能要求时，就会推动技术结构的革新，从而导致单元技术的变革。

## <<自然辩证法概论>>

### 编辑推荐

《高等学校教材:自然辩证法概论》从形式到内容都进行了有益的探索。针对课改方案中课时压缩的实际情况,在保证课程内容的系统性和逻辑性的基本前提下,弱化了科学技术方法论这部分内容的讨论。

<<自然辩证法概论>>

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>