

<<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：9787502253226

10位ISBN编号：750225322X

出版时间：2011-09-01

出版时间：中国原子能出版传媒有限公司

作者：秦志敏 编

页数：232

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

《自然辩证法概论》是根据国家教育部颁布的《教学基本要求》编写的教材。本书结合科学技术，特别是现代科学技术发展的要求和成果，阐述了马克思主义的自然观、科学技术方法论和科学技术观，共十一章。全书较好地适应了教学改革的需要，在内容和结构上均有所创新，且篇幅适中，简明扼要，可读性强，既可以作为高等学校硕士研究生和哲学专业本科生的《自然辩证法概论》课的教材使用，也可供科技工作者、管理干部等学习参阅。

<<自然辩证法概论>>

书籍目录

绪论第一节 自然辩证法的创立和发展一、自然辩证法的前史二、自然辩证法的创立三、自然辩证法的发展
第二节 自然辩证法的内容和性质一、自然辩证法的主要内容二、自然辩证法的学科性质
第三节 学习自然辩证法的意义和方法一、学习自然辩证法的意义二、学习自然辩证法的方法
第一篇 马克思主义自然观第一章 自然界的存在方式第一节 自然界的物质性一、物质的客观实在性二、物质形态的多样性三、物质世界的统一性四、物质的运动
第二节 自然界的层次性一、空间层次结构二、时间层次结构三、物质层次的多样性
第三节 自然界的系统性一、自然系统的基本特征二、自然系统的基本形态三、自然系统的整体性四、自然系统的动态性
第二章 自然界的演化规律第一节 自然界演化的自组织性一、自组织概念的阐述二、自组织形成的根据和条件
第二节 自然界演化的随机性
第三节 自然界演化的无限性
第三章 人与自然界第一节 人在自然界的位置一、人类起源于动物界二、人类超出于动物界三、人与自然的对象性关系
第二节 人工自然与生态平衡一、天然自然二、人工自然三、生态平衡
第三节 人与自然的协调发展一、人与自然协调发展的必要性二、人与自然协调发展的可能性三、走可持续发展的道路
第二篇 科学技术方法论第四章 科学问题与科研选题第一节 科学问题一、科学研究从问题开始二、科学问题的来源
第二节 科研选题一、选题的意义二、选题的原则.....
第三篇 马克思主义科学技术观

<<自然辩证法概论>>

章节摘录

(4) 实验方法可以延缓、加速研究对象的运动速度 在自然界中,有些自然现象的发生过程十分短暂,转瞬即逝;有些自然现象又十分缓慢,相当漫长,这都不利于科学研究的顺利进行。而在科学实验中,人们可以借助于一定的物质手段,对研究对象的运动过程,人为地加以控制,不仅使变化速度快的变慢,慢的变快,而且还可以在不改变原来过程的情况下,设法让显示过程缩短或加长,就像放电影用快慢镜头那样,便于进行观察研究。

如在农业科学研究中,由于农作物或家畜生长周期较长,不利于遗传育种方法的研究,所以,科研人员就常用温室培育以及其他实验育种方法,来缩短育种周期,尽快培育出新品种。

(5) 实验方法可以模拟研究对象的运动过程 有的研究对象由于条件限制,不可能直接做实验。

如时过境迁、无法再现的生命起源过程;变幻莫测、范围广阔、异常复杂的大气环流:远不可及、无法直接实验的宇宙现象;事关人身安全、经济代价太大的特殊工程等,就可以运用模拟方法进行实验研究。

例如,为了研究地球气候的变化,我国已进行大气模拟实验研究,人为地把距离地面几万米的整个大气层的运动在实验室模拟出来。

大气环流模拟的转台,每半分钟左右转一圈就能模拟一天气候的变化,3小时就可以模拟一年气候的变化。

(6) 实验方法是一种经济可靠的认识和变革自然的方法 科学实验是人的认识同自然界、同生产实践的联系环节。

人类对自然界的认识是一种不断探索、反复实践的过程,往往要经历多次挫折和失败才能取得成功。实验方法相对于实践来说,规模较小,周期较短,费用较少,在取得成功的经验和建立起必要的理论之后,再投入生产,就比较经济可靠。

科学技术发展的历史已经表明,近现代科学技术上的重大进展和突破,一般都要通过实验的环节,而不是直接来自生产,如电磁感应定律的确立,放射性元素的发现,基因学说的形成等都是首先从实验中解决的。

.....

<<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>