

<<自然科学概论>>

图书基本信息

书名：<<自然科学概论>>

13位ISBN编号：9787810359757

10位ISBN编号：7810359754

出版时间：1997-07

出版时间：杭州大学出版社

作者：杨建邺

页数：241

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>

## &lt;&lt;自然科学概论&gt;&gt;

## 前言

后记 《自然科学概论：现代科学技术》课程，有物理、化学、地球科学、生命科学、现代科学技术等五种教材。

其中物理、化学、地球科学、生命科学等教材，可供小学数学教师进修高等师范专科小学教育专业（理科方向）使用；现代科学技术教材可供小学数学、自然常识教师使用。

本教材受国家教委师范教育司委托，按照国家教委师范教育司审定的小学教育专业（理科方向）《自然科学概论（A）现代科学技术》教学大纲编写。

在教材内容上，力求从我国小学和小学教师现状出发，尽可能适应小学教师教学与提高的需要，吸纳最新研究成果，充分反映时代的先进性和创新性，知识的科学性和整体性；在教材的编排体例上，照顾到小学教师进修的在职、成人、师范教育特点，便于学员业余进修及自学。

本教材由全国中小学教师进修课程教材建设研究课题组组织编写。

参加编写的有杨建邺（绪论）、徐水源（第一、六章）、李继宏（第二章）、张先普（第三、五章）、杜立本（第四章）。

全书由杨建邺、李继宏主编，钱景华、游铭长教授主审。

本教材在编写中，得到上海市教委师资处、上海师范大学物理系、上海教育学院物理系、黄石教育学院的大力支持与帮助，全国中小学教师进修课程教材建设研究课题组成员高仕汉参与指导与组织编写工作，在此一并致谢。

由于编者水平所限，不当之处在所难免，希望专家以及使用本教材的老师批评指正。

## <<自然科学概论>>

### 内容概要

《自然科学概论：现代科学技术》介绍的课程，有物理、化学、地球科学、生命科学、现代科学技术等五种教材。

其中物理、化学、地球科学、生命科学等教材，可供小学数学教师进修高等师范专科小学教育专业（理科方向）使用；现代科学技术教材可供小学数学、自然常识教师使用。

《自然科学概论：现代科学技术》受国家教委师范教育司委托，按照国家教委师范教育司审定的小学教育专业（理科方向）《自然科学概论：现代科学技术》教学大纲编写。

在教材内容上，力求从我国小学和小学教师现状出发，尽可能适应小学教师教学与提高的需要，吸纳最新研究成果，充分反映时代的先进性和创新性，知识的科学性和整体性；在教材的编排体例上，照顾到小学教师进修的在职、成人、师范教育特点，便于学员业余进修及自学。

书籍目录

绪论第一节 科学和技术概述第二节 新科技与生产力的关系第三节 新科技对经济和社会的巨大影响第四节 新科技发展的现状和对策第一章 信息科学技术第一节 信息科学与信息技术第二节 计算机技术第三节 通信技术第四节 自动控制技术第五节 激光技术第六节 信息技术的发展趋势及其社会意义第二章 材料科学技术第一节 材料科学及其分类第二节 金属材料第三节 无机非金属材料第四节 有机高分子材料第五节 复合材料第六节 材料科学技术的发展趋势第三章 能源科学技术第一节 能源和能源分类第二节 常规能源第三节 新能源第四节 节能技术第五节 能源的现状与发展前景第四章 生命科学与生物工程技术第一节 生命科学和生物大分子化合物第二节 生物工程在基础研究方面的应用第三节 生物工程在应用研究方面的应用第四节 生物工程的发展前景第五章 海洋科学技术第一节 海洋调查和海洋资源第二节 海洋资源的开发第三节 海洋环境的保护第四节 现代海洋科学技术的发展趋势第六章 航天科学技术第一节 航天科学技术及其意义第二节 航天基本原理及航天工程体系第三节 航天科学技术发展史略第四节 航天活动的主要成就第五节 我国空间技术五大成果简介第六节 航天与空间技术展望后记

## 章节摘录

插图：新科技对产业结构的影响和作用机制主要有三个方面。

一是新科技不断创造出新产品、新行业，同时也会使一些传统的、落后的、不经济的产品、行业消亡；二是新科技会不断创造新的生产需求和生活需求，从而推动满足这些需求的行业的发展，相应地也使一些过时的生产和生活需求消亡，从而使过去满足这些需求的行业被淘汰；三是利用新的科学技术知识，为经济决策，包括产业结构的履行提供科学依据，把产业政策与科学技术结合在一起，相互促进。

由此可见，科学技术的进步是引起产业结构（和其他经济结构）变化最强大的推动力之一。

2.科技因素对经济增长的影响迅速增加现在，科学技术促进经济、社会发展的重要功能，已得到世界各国的肯定。

我国政府也充分认识到，世界范围的经济竞争、综合国力竞争，在很大程度上表现为科学技术的竞争。

科学技术长期落后的国家和民族，不可能繁荣昌盛，不可能自立于世界民族之林。

正是基于这一原因，我国政府提出了“科学技术面向经济建设，经济建设依靠科学技术”的科教兴国的战略方针。

传统的办法是靠投入大量的人力、物力和财力来赢得经济的增长，现在则完全不同了。

现在是谁投入的科技力量越多，经济的增长就越迅猛。

发达国家经济增长依赖科技进步因素的比重越来越大，据统计20世纪20年代约为20% / 6，50~60年代约为50%，到80年代已经高达70%左右了。

科技进步因素在国民经济增长中所占比重（应用国际通用柯布一道格拉斯生产函数法计算1952~1982年平均值）见表3。

科学技术促进经济发展，主要是通过科技成果的转化来实现的，即把科技成果在生产上推广应用，使它特有的潜在经济效益转化为实际的经济效益。

## 后记

《自学科学概论(A)》课程,有物理、化学、地球科学、生命科学、现代科学技术等五种教材。其中物理、化学、地球科学、生命科学等教材,可供小学数学教师进修高等师范专科小学教育专业(理科方向)使用;现代科学技术教材可供小学数学、自然常识教师使用。

本教材受国家教委师范教育司委托,按照国家教委师范教育司审定的小学教育专业(理科方向)《自然科学概论(A)现代科学技术》教学大纲编写。

在教材内容上,力求从我国小学和小学教师现状出发,尽可能适应小学教师教学与提高的需要,吸纳最新研究成果,充分反映时代的先进性和创新性,知识的科学性和整体性;在教材的编排体例上,照顾到小学教师进修的在职、成人、师范教育特点,便于学员业余进修及自学。

本教材由全国中小学教师进修课程教材建设研究课题组组织编写。

参加编写的有杨建邺(绪论)、徐水源(第一、六章)、李继宏(第二章)、张先普(第三、五章)、杜立本(第四章)。

全书由杨建邺、李继宏主编,钱景华、游铭长教授主审。

本教材在编写中,得到上海市教委师资处、上海师范大学物理系、上海教育学院物理系、黄石教育学院的大力支持与帮助,全国中小学教师进修课程教材建设研究课题组成员高仕汉参与指导与组织编写工作,在此一并致谢。

由于编者水平所限,不当之处在所难免,希望专家以及使用本教材的老师批评指正。

## <<自然科学概论>>

### 编辑推荐

《自然科学概论(A)现代科学技术(理科方向)》：国家教育委员会师范教育司推荐。

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>