

<<自然科学基础课程学习指导书>>

图书基本信息

书名：<<自然科学基础课程学习指导书>>

13位ISBN编号：9787040088229

10位ISBN编号：7040088223

出版时间：2000-7

出版时间：高等教育出版社

作者：石萍之 编

页数：247

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>

## <<自然科学基础课程学习指导书>>

### 内容概要

《自然科学基础课程学习指导书》主要讲述了小学教师进修高等师范专科小学教育专业，自然科学基础教学大纲，自然的探索，自然界的物质性，自然界的运动性，生命与自然等。

## <<自然科学基础课程学习指导书>>

### 书籍目录

小学教师进修高等师范专科小学教育专业（文科方向）自然科学基础教学大纲第一章 自然的探索一、本章学习目标和要求二、本章知识结构、思路、学习方法建议三、重点难点分析四、自测题五、答案第二章 自然界的物质性一、本章学习目标和要求二、本章知识结构、思路、学习方法建议三、重点难点分析四、本章名词解释、知识遗漏补缺五、自测题六、答案第三章 自然界的运动性一、本章学习目标和要求二、本章知识结构、思路、学习方法建议三、重点难点分析四、本章名词解释、知识遗漏补缺五、自测题六、答案第四章 生命与自然本章学习目标和要求二、本章知识结构、思路、学习方法建议三、重点难点分析四、本章名词解释、知识遗漏补缺五、自测题六、答案第五章 资源、能源及其利用一、本章学习目标和要求二、本章知识结构、思路、学习方法建议三、重点难点分析四、本章名词解释、知识遗漏补缺五、自测题六、答案第六章 生活中的科学技术一、本章学习目标和要求二、本章知识结构、思路、学习方法建议三、重点难点分析四、本章名词解释、知识遗漏补缺五、自测题六、答案第七章 人类活动与地球环境一、本章学习目标和要求二、本章知识结构、思路、学习方法建议三、重点难点分析四、自测题五、答案（思考与练习）的提示和参考答案第一章 第二章 第三章 第四章 第五章 第六章 第七章

## 章节摘录

教材中对牛顿第一定律的叙述是较接近牛顿在《自然哲学的数学原理》中的表述。

牛顿的表述是：“每个物体继续保持其静止或沿一直线作等速运动的状态，除非有力加以其上迫使它改变这种状态。

” 这样叙述突出了惯性是物体的固有性质，清楚地说明了运动和力的关系。

在此还要指出：牛顿第一定律不能用实验直接验证，它的正确性在于由它导出的结论与实验符合，这是一种在科学研究中经常采用的间接验证的方法。

牛顿第一定律的意义在于提出了惯性是所有物体的基本属性，物体保持匀速直线运动和静止状态是不需要力的，力是改变物体运动状态的原因。

为了从概念上明确运动和力的关系，不要一看见物体运动就认为物体一定受力、物体运动的方向就是其受力的方向，学习中可通过一些较浅显的例子认识本质，以明其理。

例如一脚把球踢出去，球沿水平方向向前运动，这时球的向前运动受不受向前的力的作用呢？

惯性是物体的固有性质，这句话背出来是容易的，但怎么理解还有许多疑问。

如认为：只有静止或做匀速运动的物体才具有惯性；认为作用力可以改变物体的惯性；速度越大的物体惯性越大等，这都是错觉，要注意纠正。

惯性反映了物体改变运动状态的难易程度，而应着重强调的是“质量是物体惯性大小的量度”。

可以通过实例分析，理解惯性只取决于物体的质量，而与物体是否运动以及运动的速度、加速度的大小、运动的方向变化等都没有关系。

2. 地球的自传对地球的自转现象及其规律性的掌握很重要。

由于比较抽象，可以用日月星辰的东升西落的现象来加深对自转概念的理解。

自转的规律性及其影响也应注意生活中的自然现象。

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>