

## <<小学科学教育概论>>

### 图书基本信息

书名：<<小学科学教育概论>>

13位ISBN编号：9787040123593

10位ISBN编号：7040123592

出版时间：2003-10

出版时间：高等教育出版社

作者：陈华彬、梁玲

页数：304

字数：280000

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>

## <<小学科学教育概论>>

### 前言

《基础教育课程改革纲要（试行）》的颁布，标志着我国基础教育进入一个崭新的时代——课程改革时代。

《纲要》从课程目标、内容等方面提出了改革的着眼点和最终归宿——“为了中华民族的复兴，为了每位学生的发展”。

这一基本的价值取向预示着我国基础教育课程体系的价值转型。

新课程顺应时代发展的需要，决心彻底扭转传统应试教育的弊端，以培养学生健全的个性和完整的人格为己任，努力构建符合素质教育要求的新的基础教育课程体系，明示了课程改革的基本理念。

#### 1.关注学生作为“整体的人”的发展。

人类个体的存在是一个整体性的-存在。

个体存在的完整性不是多种学科知识杂烩的结果，亦不是条分缕析的理性思维的还原。

第一，“整体的人”的发展意味着智力与人格的协调发展。

新课程努力改革既有课程过于注重知识传授的倾向，把统整学生的知识学习与精神建构作为具体改革目标之一，力图通过制定国家课程标准的形式代替一直沿用的教学大纲，把“过程与方法”作为与“知识与技能”、“情感态度与价值观”同等重要的目标维度，承认学习过程的价值，注重在过程中把知识融入个体的整体经验，转化为“精神的力量”和“生活的智慧”。

第二，“整体的人”的发展意味着个体、自然与社会的和谐发展。

新课程从整体主义的观点出发，贯彻自然、社会与自我有机统一的原则，致力于人的自然性、社会性和自主性的和谐健康发展，以培养人格统整的人。

例如，新课程的一个亮点——综合实践活动课程，其内容的选择和组织就是围绕学生与自然的关系、学生与他人和社会的关系、学生与自我的关系三条线索进行开展。

## <<小学科学教育概论>>

### 内容概要

本书以最新的科学教育理论为基础，以建构主义为主线，运用主动参与式的学习模式，论述了科学的本质、科学素养的涵义及儿童是如何学习科学的等问题；同时，理论与实践相结合是本书最大的一个特点。

书中运用大量的课堂实例来阐述在教学中如何培养儿童的科学过程技能、小学科学教育课堂教学理论、课堂教学方法、课外活动的组织、教学评估、教学环境的设计以及教师在小学科学教学中的地位、小学科学教育与其他学科的整合以及计算机等多媒体技术手段在小学科学教育中的运用等问题。

本书编写的目标是：增进在职教师和未来小学科学教师对科学、科学素养及科学探究的本质的理解；提高在职教师和未来小学科学教师指导或进行科学探究活动所必须具备的基本知识和技能；引导在职教师和未来小学科学教师在理解儿童的学习过程和特点的最新理论的基础上，探讨如何有效地指导、协助、评估儿童学习科学的方法与技巧。

本书可作为新课程科学教师的培训教材，也可作为师范本专科生相关专业的教材和研究生的参考书目。

作者简介： 陈华彬 博士，长期从事小学教育教学和科学研究。

1994年获美国印第安那布卢明顿大学 (Indiana University at Bloomington) 科学教育博士学位。

美国圣马丁学院 (Saint Martin's College) 教育系副教授及计算机和技术教育部主任。

教授“小学科学教育教材教法”及“计算机及现代科学技术在教室中应用”达8年。

## <<小学科学教育概论>>

### 作者简介

陈华彬，博士，1981年毕业于上海师范大学教育心理学系，毕业后在上海师范专科学校（现改为上海师范大学初等教育学院）从事小学教育教学和科学研究。

1987年赴美，1994年获美国印第安纳布卢明顿大学科学教育博士学位。

毕业后在美国圣马丁学院工作至今。

现任教育系教授及计算机和技术教育部主任。

教授“小学科学教育教材教法”和“计算机及现代科学技术在教学中应用”达9年。

梁玲博士，1998年获美国印第安纳布卢明顿大学科学教育博士学位。

曾任威顿那大学科学教育中心主任。

现为美国拉萨尔大学副教授，同时也是美国科学教育研究会国际委员会委员。

1996年以来一直从事中小学教师教育及研究。

教学内容包括科学探究入门、物质科学、数学及科学、中小学科学教育教材教法、认知理论等。

## &lt;&lt;小学科学教育概论&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 科学与科学教育 第一节 科学的本质 第二节 科学教育的目的及科学素养的涵义第2章 认知科学与科学教育 第一节 儿童是知识的建构者 第二节 儿童思维发展的主要阶段及其特征 第三节 学习动机与科学教育第3章 以探究为中心的 science 教育教学理论和实践 第一节 “动手—动脑”的教学思想 第二节 布鲁纳的“发现法”教学思想和课程结构论 第三节 “学习循环”与科学教学第4章 科学教育课堂教学的组织与规划 第一节 科学教学中合作学习的组织和应用 第二节 科学课堂教学中的提问 第三节 科学教学中对学生“误解”的甄别和防止 第四节 “概念图”的教学 第五节 教学计划的准备和设计第5章 科学教育中的公平教学与差异性教学 第一节 多元文化教育模式 第二节 多元智力理论与科学教育 第三节 认识儿童间的个体差异, 运用多种科学教学方法 第四节 为男女生提供平等的科学教育 第五节 特殊儿童的科学教育 第六节 面向全体儿童的科学教育——科学单元教学设计举例第6章 科学过程技能 第一节 引言 第二节 观察 第三节 推断与预测 第四节 分类 第五节 测量 第六节 确认变量 第七节 制表作图 第八节 假设的定义与特点 第九节 实验实施和结果分析第7章 小学科技活动和专题研究的组织与交流 第一节 小学科技活动 第二节 小学科学专题研究的组织与交流 第三节 小学科学教育中“科技成果集市”的组织与评定第8章 小学科学教育的评估 第一节 小学科学教育评估的目的和对象 第二节 小学科学教育评估的原则 第三节 小学科学教育评估的方法 第四节 小学科学教育评估工具的设计 第五节 评分制度的改革与探索第9章 创造一个探究性的、安全的和高效率的课堂教育环境 第一节 创造一个探究性的教学环境 第二节 创造一个安全的学习环境 第三节 课堂环境的设置和安排第10章 小学科学教育与其他学科和领域 第一节 小学科学教育综合教育是一种很有效的教育手段 第二节 小学科学教育与语文的综合教学 第三节 小学科学教育与数学的综合教学 第四节 小学科学教育与环境保护 第五节 小学科学教育与社会学科的综合教学及STS教育理论第11章 教育技术在小学科学教育中的地位和应用 第一节 教育技术在小学科学教育中的地位 第二节 教育技术在小学科学教育教学中的应用参考文献

## &lt;&lt;小学科学教育概论&gt;&gt;

## 章节摘录

人们通过观察了解我们周围五光十色、丰富多彩的世界，这种借助于人的各种感觉器官对周围环境有意识的感知我们称之为“观察”。

观察的一个很重要的特征是观察者必须依赖于自身的某一种感官，譬如我们说这花是红的（视觉），这水是冷的（触觉），这瓜是甜的（味觉）……等。

一般讲观察借助于的感觉器官有5种——视觉、触觉、味觉、听觉、嗅觉，当然严格讲，人的感官可能不止这5种，譬如人的平衡感、肌肉抽拉感、方向感……，但视、听、味、嗅、触，尤其对小学阶段的儿童毫无疑问是最基本的。

观察不仅是推断与预测的依据，更是整个科学过程技能发展的基础。

儿童对外部世界的观察远早于开口说话，但对如何全面、有目的、仔细地来感知世界仍需大量细微而持久的培养。

观察另一重要特征便是它的严格的“客观性”。

任何观察结果都应直接来源于人的感官，不能渗入任何个人主观的判断。

例如在“蜡烛的观察”的课堂实验中，学生很容易会说“这蜡烛已经用过了”或说“这蜡烛是蜡制的”。

实际上这两个表述都是推断而不是观察，因为“这蜡烛已经用过了”这个表述是基于“灯芯是黑的”这个观察结果的推断，而“这蜡烛是蜡制的”是基于生活经验。

人不能单凭眼睛或单凭触觉等来感知物质的组成。

物质的组成只能是在大量观察结果上的一种推断。

正确区分观察与推断之间的区别需要长期反复的练习。

观察又可分为定量观察与定性观察，当我们借助测量工具并用数字表述观察结果时称之为定量观察。

例如这笔是15厘米，这棵树苗有三片树叶等。

当我们仅是对事物的特征进行描述时，称之为定性观察。

儿童在日常生活中大量的观察是定性观察。

我们在发展他们定性观察基础上要同时努力发展他们的定量分析的技能。

<<小学科学教育概论>>

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>