

<<化学教育科研法>>

图书基本信息

书名：<<化学教育科研法>>

13位ISBN编号：9787562331841

10位ISBN编号：7562331847

出版时间：2009-8

出版时间：华南理工大学出版社

作者：表明华

页数：213

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;化学教育科研法&gt;&gt;

## 前言

化学教育是科学教育的重要组成部分。  
做好化学教育的研究，是提高化学教师专业水平的途径之一，同时也是化学教师自我价值实现的重要方面。

今天，我们怎样当化学教师？

是一个郑重的世纪之问。

它值得每个化学教育工作者去关注、去思考。

如果问当今的化学教师与先前的化学教师最大的不同点是什么，那么回答是，在很大程度上当今的化学教师需要以研究为己任，将自己作为一个研究者来看待。

他要以研究者而非教书匠的角色出现在学校以及课堂的场景中，拿起研究的武器，通过研究更深刻地了解自身的境况，描述自己所经历的事件，预测自己种种行为可能引起的学生的变化。

《化学教育科研法》是韩山师范学院化学专业教学计划中选修课教材。

教材撰写的目的是强化在校生化教育科研的意识，提高化学教育科研的初步能力。

化学教育科研的具体方法很多，但作为初学者的入门教材，加之课时局限，本书仅从化学教育成果的正确表达、化学教育统计、化学教育经验总结、化学教育调查、化学教育实验、化学实验改进以及叙事研究等方面来介绍，这或许对师范院校化学专业的学生更有亲近感。

书中附有一定数量的参考例文，可供学生参考、模仿。

虽然模仿和独创是两个对立的方面，但往往成功的独创却是从模仿开始的。

另外，本书结尾附有科研成果表达的编写格式等相关的国家标准，目的是便于在校学生随时查阅以及规范写作。

为了不增加学习的难度，“化学教育统计初步”这一章，没有过多地介绍使在校生感到陌生的概念、术语、公式推导以及专门的教育统计软件，所涉及的内容基本不超出大学二年级分析化学所学的“分析化学中的数据处理”中的内容；同时为了避免繁杂的计算，书中尽量采用本科生熟悉的电子表格软件Excel。

## <<化学教育科研法>>

### 内容概要

《化学教育科研法》重点介绍了化学教育成果的正确表达、化学教育统计、化学教育经验总结、化学教育调查、化学教育实验、化学实验改进以及叙事研究等。书中附有一定数量的参考例文，操作性较强，可供初学者参考、模仿，亦可供初高中教师以及对化学教育科研感兴趣的读者学习参考。

《化学教育科研法》可作为高师院校化学专业学生的入门教材，适用于高师院校化学专业学生。

## &lt;&lt;化学教育科研法&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 概述第一节 高师学生化学教育科研现状和对策一、高师学生化学教育科研的现状二、高师学生化学教育科研的可行性及入门渠道三、高师学生化学教育科研的意义第二节 化学教育科研的过程一、选题二、查文献三、制订方案四、实施研究方案五、分析研究资料六、撰写成果报告第二章 化学教育科研成果的表达第一节 化学教育科研成果的表达形式一、学术论文二、学位论文三、科研报告第二节 化学教育科研成果的撰写要求一、力求创新二、强化理论三、注重实证第三节 化学教育科研成果的写作格式一、学术论文二、学士论文三、化学教育科研报告第四节 化学教育科研成果各部分写作的一般要求一、题名二、署名三、摘要与关键词四、关键词五、中图分类号、文献标识码、文章编号六、引言七、正文八、结论九、致谢十、参考文献十一、英文摘要十二、附录第三章 化学教育统计初步第一节 基本概念一、必然事件随机事件二、总体样本样本容量三、抽样方法第二节 数据描述一、数据整理二、数据的描述第三节 数据评价一、总体平均成绩的估计二、显著性检验(系统误差的判断)三、相关系数的检验第四节 示例高中生化学学习兴趣的测量统计结果的正确分析控制源与人格特征的相关研究第四章 化学教育经验总结第一节 化学教育经验总结的特点和类型一、化学教育经验总结的特点二、化学教育经验总结的类型第二节 化学教育经验总结的要求和步骤一、化学教育经验总结的要求二、化学教育经验总结的步骤第三节 示例整合知识优化习题利用化学教材小栏目实施探究活动邮票上的化学史网站开发加强化学专业建设凸现潮汕地方特色第五章 化学教育调查第一节 调查法的基本原则和要求一、调查法的基本原则二、调查法的基本要求第二节 调查法的一般步骤一、确立调查课题、制订调查计划二、收集材料三、整理材料四、撰写调查报告第三节 访谈法一、访谈法的类型二、访谈法的优缺点三、访谈法的实施第四节 问卷法一、问卷法的特点和类型二、问卷的设计三、问卷法的实施第五节 示例潮州市化学教师教育科研能力的现状调查潮汕地区社区化学课程资源开发与利用的调查及思考控制感与主观幸福感关系的研究第六章 化学教育实验第一节 化学教育实验的特点、分类和要求一、化学教育实验的特点二、化学教育实验的分类三、化学教育实验的要求第二节 化学教育实验的步骤一、确定课题二、建立假设三、制订方案四、做好研究的前期准备工作五、进行实验六、收集、整理、分析实验资料和数据,比较前后差异,验证假设七、撰写实验报告第三节 示例研究性学习的一个案例论中小学后进生的形成与转化影响短时记忆信息提取的因素研究第七章 中学化学实验改进与研究第一节 化学演示实验的功能及设计原则一、化学演示实验的功能及设计原则二、学生化学实验的教学功能及选择原则第二节 化学实验创新技法一、组合技法二、模拟技法三、逆向技法四、强化技法五、缺点列举技法六、希望点列举技法第三节 示例巧用一次性杯制作固液不加热装置排空气法密封装置的设计与研究第八章 叙事研究法第一节 教育叙事研究的特征、作用及要求一、教育叙事研究的特征二、教育叙事研究的作用三、教育叙事研究的要求第二节 如何进行教育叙事创作一、在内容上,一事一得二、在写作手法上,夹叙夹议三、教育叙事,注意细节第三节 示例实习随想“老师,你把我的名字叫错了”附录一 科学技术报告、学位论文和学术论文的编写格式附录二 文摘编写规则参考文献

## &lt;&lt;化学教育科研法&gt;&gt;

## 章节摘录

2.高师学生科研的入门渠道 (1)找切入点 可选择从做老师的助手切入,在老师的课题组内熏陶一个时期后,对科研便知一二了。

大学生从事科研并不是什么神秘事,关键在于是否有心观察、有心模仿、有心思考。

在老师课题组工作期间,首先要认真阅读老师已调研过的文献资料和老师前一时期已发表的论文,了解现阶段的工作进展和需要解决的问题;然后在老师的言传身教下,感受科研的全过程,掌握科研工作的基本方法;最后在老师的指导下,根据已有的知识和信息,自己提出子课题、自己找课题组成员、自己去图书馆或上网查资料、自己制订研究方案、自己实施方案并分析研究资料,最后撰写报告。

(2)寻兴趣点 化学是一门以实验为基础的学科,化学实验既是中学化学教学内容的重要组成部分,又是实现中学化学教学目的的最有效的途径和方法。

很多大学生高考时报考化学就是因为化学课中有实验,实验是很多大学生的兴趣所在。

当然,兴趣也是我们最好的老师。

只有对化学实验进行不断改进和创新,化学实验才会充满生命力,才能最大限度地发挥其在化学教学中的作用,使化学实验教学更切合教学改革的主流、适应素质教育和创新教育的需求。

因此,高师学生在日常学习工作之余应积极参加院系组织的科技协会或课外兴趣小组,充分利用院系开放的实验室仪器与药品(高师实验室远比中学实验室强),结合自己的专业知识,选取新颖的角度,自主开发新的、有创意的实验教学形式。

(3)化解难点 大学生搞科研的难点,无非是有学习、过级的压力,或许还有资金、场地的压力,但是与大学生搞科研所带来的种种好处相比,这些压力可转化为动力。

化解难点关键在于能不能合理地安排时间、正确地选择课题。

因此,高师学生最好在老师的指导下,积极申报大学生基金项目,在学校的实习基地或自己的母校进行化学教育科研。

<<化学教育科研法>>

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>