

<<科技创新与论文写作>>

图书基本信息

书名：<<科技创新与论文写作>>

13位ISBN编号：9787111148623

10位ISBN编号：7111148622

出版时间：2004-8-1

出版时间：机械工业出版社

作者：赵玉涛,戴起勋

页数：191

字数：240000

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>

## <<科技创新与论文写作>>

### 前言

研究思路、研究方法、写作规范等是一个有机的整体。

法拉第曾经说过，科学研究有三个阶段：首先是开拓，其次是完成，最后是发表。

创新思维和研究方法本来就渗透在整个科技作品的写作过程中，而写作过程又是科学思维和分析方法的综合体现，是一个不断升华和凝炼的过程。

了解和掌握这些基本知识是对大学生、研究生最基本的要求。

几年的教学实践证明，将创新思维、研究方法和论文写作有机地结合起来，是合理的，成功的。

“科技创新与论文写作”课程可设置为高等院校理工类本科生公共知识选修课，也可作为研究生的公共选修课，有些高校的院系将该课程作为每个专业的公共知识必修课程。

自从2004年由机械工业出版社出版本书以来，得到了广大读者的欢迎，许多高校选择本书作为素质教育的教材。

本书经评审已被列为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

为了提高教学质量，我们结合教材内容精心编制了多媒体电子课件。

在教学实践中，通过报纸、书籍、杂志、报告等各种途径收集教学资料与例子，并不断地充实和更新。

教材和课件已在全校本科生、研究生中使用多年，取得了很好的效果。

本书修订的重点是扩充和更新内容，如：在第1章增加了“科技研究流程”和“科学道德规范”等内容，强调了科技人员职业道德的意识和行为规范；在第2章增加了1节“科技研究方法概述”；根据新标准GB/T 7714-2005补充和修改了第6章有关参考文献著录规则方面的内容；补充或替换了一些例子；在附录中补充了2004~2007年的诺贝尔物理奖和化学奖获奖名录。

本书是为江苏大学品牌专业和特色专业建设所组织编写的教材。

江苏大学的戴起勋教授负责构思和统稿，并编写了第1、2、4、5、6、7章，赵玉涛教授编写了第3、8、9、10章；江苏大学的周志平教授主要负责第2版的修订工作。

南京大学鞠幌先教授、江苏科技大学孙振国教授和江苏大学姚冠新教授担任主审。

## <<科技创新与论文写作>>

### 内容概要

科学研究的内涵是创新，创新意识的建立往往伴随思维方式的改变。

科技论文写作是科研工作必不可少的内容，是创新过程中重要的环节，对于每个大学生、研究一以及科技工作者来说，都是应该具有的基本能力和必须具备的基本素质之一。

本书介绍了科学研究与技术开发过程的创新思维与方法以及科技论文写作的规范与要求。

主要包括：科学研究的分类、选题，文献资料的阅读，科学研究的基本方法与创新思维，科学试验方法，科技论文的特点与结构，科技论文的写作与要求，图表的设计与其他写作技术问题，科技论文中英文标题与摘要的写作，科技写作的其他形式等。

同时，也介绍了科技成果的体现形式与评价方法。

本书为高等院校理工科类本科各专业教材，也可作为硕士研究生公共选修课教材，还可为科技工作者学习和写作时参考。

## <<科技创新与论文写作>>

### 书籍目录

前言第1章 科学研究概述 1.1 科学研究的基本类型 1.2 科研选题与创新 1.3 科研选题的基本来源 1.4 文献资料的收集与消化 1.5 研究计划的制定 1.6 科技人员的哲学与伦理思想第2章 科学研究的基本方法与创新 2.1 归纳与演绎法 2.2 分析与综合法 2.3 类比与移植法 2.4 数学与模型法 2.5 系统与优化法 2.6 假说与理论法 2.7 原型启发与仿生法第3章 科学研究的创新思维 3.1 创新思维的本质特征 3.2 创新思维的体现形式 3.3 机遇与创新第4章 科学研究的试验与要求 4.1 科学试验的基本特点和类型 4.2 设计科学试验的基本要求 4.3 试验与数据处理第5章 科技论文的特点与构成 5.1 科技论文的分类 5.2 科技论文发表的意义与科技论文的特点 5.3 科技论文的构成第6章 科技论文的写作 6.1 科技论文的前置部分 6.2 科技论文的主体部分 6.3 学术论证的逻辑与方法 6.4 学位论文的写作要求 6.5 科技论文的起草与修改第7章 科技论文的图表设计第8章 科技论文中的英文写作第9章 其他科技作品的写作与表达第10章 科技成果的体现与评价附录参考文献

章节摘录

第1章 科技研究概述 科学研究与技术发明要经过什么样的过程与步骤，并没有统一的模式，但有相似之处和相似的内在规律。

般过程为选择课题方向、制定研究计划、进行试验分析和总结。

本章主要讨论科学技术研究的选题、文献资料的检索与阅读、科技人员的哲学素养。

1.1 科技研究的定义、类型与特点 1.1.1 科技研究的定义 科技研究是人们探索客观世界运动、发展规律的一种认识活动，其基本任务就是探索、认识未知。

自然科学包括科学理论和技术两大部分，统称为自然科学技术或科学技术。

自然科学理论研究又分为基础研究和应用基础研究。

自然科学理论研究一般是指利用各种方法、手段和装备，为探索客观事物的内在本质和变化规律而进行的调查研究、实验研究、逻辑推理等一系列的科学活动，它为创造发明新产品、新技术、新工艺等技术开发提供理论依据。

一般认为，自然科学理论研究属于非经济性的科学活动，其研究成果一般是科学概念、科学原理、科学发现等知识产品。

技术研究或应用研究是研究如何把科学理论研究成果应用于实际，解决社会实践中所提出来的理论和技术问题，研究如何将科技成果转化为生产力的途径和方法。

技术开发是人们创造或完善改造客观世界手段的一种实践活动。

它包括新产品、新技术、新工艺、新装置、新软件等技术发明，一般具有经济性的特征。

科学研究和技术开发都具有不同程度的探索性与创新性，一般简称为科技研究。

在高科技发展的今天，科学研究和技术开发之间交叉重叠，其界限不是很分明。

.....

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>