

<<创新学基础>>

图书基本信息

书名：<<创新学基础>>

13位ISBN编号：9787532387038

10位ISBN编号：7532387038

出版时间：2007-2

出版时间：上海科学技术出版社

作者：何春生，姚东明 编

页数：181

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>

<<创新学基础>>

前言

自从1912年美籍奥地利经济学家约瑟夫·熊彼特首次使用“创新”概念以来，人类有意识的创新活动就得到不断的拓展。

创新成为了人类社会进步的澎湃动力。

可以说，哪里有创新，哪里就有活力；哪个国家的创新能力强，哪个国家就可以站在制高点上。

要实现中华民族的伟大复兴，需要一代又一代中华儿女不断提高创新能力，进行创新实践。

因此，1999年1月1日正式实施的《中华人民共和国高等教育法》明确规定，培养具有创新精神和实践能力的高级专门人才是高等院校的一项基本任务。

实施创新教育，培养和造就一大批高素质的创新创造型人才，是高等院校义不容辞的神圣责任。

我们认为对大学生进行创新教育应紧紧围绕以下三个重点方面的问题来展开：一是要打破创新创造的神秘性。

许多人错误地认为创新创造只是那些天才人物，至少也是科学家才做得了的事，而不是普通人所能做的。

实际上创新创造并不神秘，它就在我们的工作中，就在我们的生活中，就在我们身边，是人人可以做、人人都能做的事，关键在于我们要有创新意识和创新的精神。

对大学生进行创新教育首要的任务就是引导他们克服畏难情绪，激发他们的创新兴趣和热情，提高他们的创新动机和欲望。

二是要着重培养学生的创新思维能力。

创新思维是创新能力的核心，是整个创新活动的智能结构的关键。

创新思维是可以培养训练的。

三是教给学生基本的创新技能和创新方法。

只有掌握了基本的创新技能和创新方法才能解决创新活动中遇到的实际问题和困难。

正是基于上述认识，为了进一步加强大学生创新精神的培养，我们在广泛搜集资料，吸收相关研究成果的基础上，于2005年编写了《创新学基础》，作为内部教材供教学使用。

经过一学年的教学实践，我们听取了广大师生的宝贵意见，对本教材进行了修改，增加了部分新的内容，并尽可能选用精彩案例来讲析创新原理和创新技法。

创新学是一门揭示人类创新活动的基本规律，研究创新思维与创新原理及创新方法的新兴学科。

在编写过程中，我们参考了许多有关资料，吸收了多年来创新学的研究成果，在此我们对这些成果的作者表示衷心感谢。

本教材由姚东明、康胜利起草编写大纲，经全体编写人员讨论后确定。

由姚东明、何春生任主编，胡振宇、康胜利、文林任副主编。

参加编写的人员按章节顺序排列如下：第一章，姚东明；第二章，何春生、梁丽萍；第三章，傅琛；第四章，康胜利；第五章，文林、辜尊涛；第六章，陈江勇；第七章，胡振宇；附录资料由邓春生搜集。

傅琛和康胜利还分别参加了第二章及第三章的修改工作。

全书由姚东明、何春生负责统稿、定稿，胡振宇、康胜利参加了部分统稿工作。

最后，我们诚挚希望专家学者批评指正。

<<创新学基础>>

内容概要

《创新学基础》以创新思维与创新原理、创新技法训练为核心，同时对创新成果推广应用与保护、国家创新体系以及创新人才培养等方面的内容作了较为系统的阐述和介绍。全书注重理论联系实际，选用了大量生动活泼的案例，可读性强，并附有思考训练题。

<<创新学基础>>

书籍目录

第一章 导论第一节 创新与创新学一、创新的概念与基本内涵二、创新的特征三、创新与相关概念的比较四、创新学的学科性质和研究对象第二节 创新要素与创新程序一、创新要素二、创新程序第三节 创新与社会进步第二章 创新人才及其培养第一节 创新人才的概念第二节 创新素质及其培养一、身体素质二、人格要素三、知识结构四、创新意识五、心理品质第三节 创新能力的开发一、创新能力概述二、创新能力的培养三、培养创新能力的途径第三章 创新思维第一节 创新思维概述一、创新思维的含义二、实例三、评析与归纳四、训练与思考第二节 直觉思维一、直觉思维的含义二、实例三、评析与归纳四、训练与思考第三节 想像思维一、想像思维的含义二、实例三、评析与归纳四、训练与思考第四节 灵感思维一、灵感思维的含义二、实例三、评析与归纳四、训练与思考第五节 联想思维一、联想思维的含义二、实例三、评析与归纳四、训练与思考第六节 发散思维一、发散思维的含义二、实例三、评析与归纳四、训练与思考第七节 侧向思维一、侧向思维的含义二、实例三、评析与归纳四、训练与思考第八节 逆向思维一、逆向思维的含义二、实例三、评析与归纳四、训练与思考第九节 创新思维的过程及训练方法一、创新思维的过程二、创新思维训练的一般方法第四章 创新原理第一节 聚合原理一、组合原理二、综合原理第二节 还原原理一、还原原理的含义二、实例三、评析与归纳四、训练与思考第三节 逆反原理一、逆反原理的含义二、实例三、评析与归纳四、训练与思考第四节 变性原理一、变性原理的含义二、实例三、评析与归纳四、训练与思考第五节 移植原理一、移植原理的含义二、实例三、评析与归纳四、训练与思考第六节 迂回原理一、迂回原理的含义二、实例三、评析与归纳四、训练与思考第七节 完满原理一、完满原理的含义二、实例三、评析与归纳四、训练与思考第八节 群体原理一、群体原理的含义二、实例三、评析与归纳四、训练与思考第九节 创新原理的运用原则第五章 创新技法第一节 创新技法概述一、创新技法的发展历程二、创新技法的分类第二节 组合创新法一、概述二、异类组合法三、同物自组法四、主体添加法第三节 联想创新法一、概述二、焦点法第四节 类比创新法第五节 转换创新法第六节 列举创新法一、概述二、缺点列举法三、希望点列举法第七节 系统创新法一、概述二、TRIZ理论第八节 智力激励创新法一、概述二、头脑风暴法第九节 设问创新法一、概述二、奥斯本检核表法第十节 整理创新法一、概述二、NM法第六章 创新成果的推广应用与保护第一节 创新成果的推广应用一、创新成果推广的主要方式二、科技创新成果推广应用的一般模式和基本原则三、医药科技成果的推广应用第二节 创新成果的保护一、利用专利技术保护创新发明成果二、迅速开发市场三、形成核心技术四、利用商标保护技术发明第七章 国家创新体系第一节 国家创新体系的产生、特征与主体要素一、国家创新体系的概念二、国家创新体系的产生三、国家创新体系的主要特征四、国家创新体系的主体要素及其功能五、我国国家创新体系建设第二节 知识创新一、知识创新的概念二、知识创新的作用和地位三、知识创新的特征四、我国的知识创新工程建设第三节 制度创新一、制度创新的概念二、制度创新的途径三、制度创新的作用第四节 技术创新一、技术创新的概念二、技术创新的特点与新特征三、实现技术创新的路径四、技术创新的重大作用参考文献附录附录一 中华人民共和国专利法附录二 核心能力测评大纲——创新能力

<<创新学基础>>

章节摘录

二、人格要素究竟哪些人格因素在创新行为中有重要意义？

1980年，心理学家戴维斯在第二十二届国际心理学大会上总结了前人的研究，提出了以下几条创造性人物共有的人格品质。

（一）独立性独立性是创新人格的基本特征。

它包含三方面含义：自立（即自我依靠，相对于依赖）、自制（即自我控制，相对于任性）和自主（即自我坚持，相对于从众）。

自立：自立是独立性人格的最基本特征。

自立具体表现就是“自己的事情自己做”。

自制：就是控制自己情绪和行为的能力。

自我控制能力是具有独立性人格的不可缺少的特征，一定水平的自制是独立性发展的必要方面。

自主：是指在面对外界压力和影响时，能够坚持自己的意见。

自主性是独立性人格的最核心特征，也是独立性培养的最终目的。

自主的反面就是从众，即屈从于外界影响和压力而改变自己的想法和做法。

自主之所以在独立性中占有核心的地位，主要是由于人作为社会的个体，生活于一定的社会群体中，不可避免地受到各种外来的影响，作为独立的个体不仅仅要求能够自我依靠，更重要的是在面临外界影响和压力时，能够坚持自己的正确主张，而不随波逐流，这才是真正的独立的个体。

自主是独立性发展的最高表现，也是独立性发展的最终目标。

自立、自制、自主三个方面作为独立性人格的三个基本特征，有机地统一于个体心理和行为中。

三个方面既有联系又有区别。

联系在于作为具有良好独立性人格特征的人在这三个方面的发展是平衡的，任何一个方面都是很完善的。

区别在于三个方面在发展水平上存在差异，在个体独立性的发展中，在不同的年龄发展阶段，各自所占的地位不同。

自立、自制是基础，自主是最终目的。

综上所述，我们将独立性的人格特征概括为：依靠自己的力量实现自己合理选择的目标，包括合理制定个人的目标、不依赖他人的帮助、摆脱外来压力、排除外来影响实现目标。

（二）自信心自信心是人类进步的阶梯和事业成败的根本。

平均每12日就有一项发明回报人类的大发明家爱迪生，在研制电灯的过程中，共实验6 000多种植物纤维和矿物质，遭受8 000多次失败，但他始终坚信自己的目标能够实现，并坚定不移地为之奋斗。

终于，在1879年10月21日这一日，在自信心的支持支撑下，他的这项发明获得了成功！

可见，锲而不舍的自信心，不仅是人类在困难面前，表现出来的一种向上的、不屈不挠的心理状态和斗志，更是一个事业成功、为人类的进步作出贡献的必需条件，也是人们为理想目标的实现付出毕生所有的根本保证。

相反，缺少自信心的人，懦弱胆怯，自暴自弃，平日里对工作对事业毫无积极性、主动性，毫无挑战困难、战胜困难险阻的决心与意志。

这种人，尽管他们心存创造革新的想法和念头，但他们又总在困难或挫折面前徘徊，怕失败，止步不前，最终他们也只能一事无成，无为一生。

这样没有自信的人，不是我们这个时代和社会所需要的人。

<<创新学基础>>

编辑推荐

《全国高等医药院校教材·创新学基础》既可以作为高等院校学生创新能力培养的教科书，也适合有志于创新思维与创新技法训练的人士参考。

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>