

<<创新学原理及其应用>>

图书基本信息

书名：<<创新学原理及其应用>>

13位ISBN编号：9787040225723

10位ISBN编号：7040225727

出版时间：2007-11

出版范围：高等教育

作者：芮延年 编

页数：419

字数：500000

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>

<<创新学原理及其应用>>

内容概要

在科学技术突飞猛进，知识经济来临的今天，竞争、创新和发展向人们提出一个课题：怎样才能增强创新意识、树立创新观念、培养和提高创新能力呢？

怎样才能获得发明创新的成功呢？

怎样才能成为一个高素质的创造性人才呢？

发明创新有哪些规律、方法和技巧呢？

这是本书将要讨论的主要内容。

本书从发明与创新的基础理论出发，先后介绍了创新思维的基本方法、创新思维技法、TRIZ理论基础、发明与创新启示录、选题与专利申请基础及附表1（需要改善的特性表）、附表2（技术矛盾描述表）、附录A（技术矛盾索引表）、附录B（发明与创新中的物理效应）等内容，从各个角度对发明与创新方法进行了广泛的探讨，引入了大量的产品创新发明实例，图文并茂地介绍了创新学原理、方法及应用。

本书广泛吸取了国内外创新学专家的许多有益成果，也融入了作者本人多年的发明与创新学教学和研究心得，是一本对理工类专业大学生进行创造力开发的实用教材。

本书可作为大专院校创新学课程的教材使用，同时也适合于从事产品创新设计领域的研究人员、工程技术人员学习和参考。

<<创新学原理及其应用>>

书籍目录

第1章 概论 1.1 发明与创新概述 1.2 科学与技术创新及相关概念 1.3 科技创新的动力来源 1.4 科技创新过程与方法的选择 习题一第2章 创新思维基本方法 2.1 创新思维概述 2.2 创新思维的基本特征 2.3 创新思维的主要形式 习题二第3章 创新思维技法 3.1 概论 3.2 智力激励法 3.3 题目问答法 3.4 联想创新技法 3.5 组合创新法 3.6 列举法 3.7 逆向发明法 3.8 模仿创新法 3.9 仿生创新法 3.10 其他创新法 习题三第4章 TRIZ理论基础 4.1 TRIZ理论概述 4.2 8大技术系统进化法则 4.3 40条发明创新原理 4.4 解决创造发明难题的三个步骤 4.5 综合应用举例 习题四第5章 发明与创新启示录 5.1 生活篇 5.2 工业篇 5.3 移动技术启示篇 5.4 失误发明启示篇 习题五第6章 选题与专利申请基础 6.1 选题与项目申报 6.2 选题与项目申报实例 6.3 专利申请基础 6.4 专利申请实例 习题六附表1 需要改善的特性表附表2 技术矛盾描述表附录A 技术矛盾索引表附录B 发明与创新中的物理效应 B.1 概述 B.2 物理效应与实现功能 B.3 物理效应与实现功能详解参考文献后记

<<创新学原理及其应用>>

章节摘录

版权页：插图：1.1.1创新学研究的内容创新学的研究内容，包括创新活动、创新过程、创新者的人格因素和心理品质、创新力及其开发、创新思维、创新环境、创新性人才培养和创新评价等。

1.创新（创造）的涵义与创新活动人的实践活动永远离不开创新或者说创造。

但是，用科学语言回答什么是创造却极为困难，因为创造包括的外延太多。

根据逻辑学原理，它的内涵就很少。

所以，《韦氏辞典》英文版干脆将创造定义为“赋予存在”。

在我国的《词源》中，“创”字有疮、伤、损、惩的意思，其共同涵义是“破坏”；“造”字有作、为、始、成的意思，共同涵义是“建设”；两字合起来，创造就是“破旧立新”，即“创新”。

国外学者对“创新”一词从不同角度下了许多定义。

日本学者思田彰认为，“创新”是依据异质的信息或事物与至今未有的方法结合起来，产生新的有价值的东西。

美国学者欧文·泰勒认为创造包括5个层次，第一层次是表达式创造，这是最初级的创造，像孩子绘画就属于这类；第二层次是生产创造，指的是发展各种技术得到完美产品的活动；第三层次是发明创造，指发明家寻找新方法来解决现存问题，即技术发明；第四层次是创新式的创造，指对各种原理、原则和概念的洞察；第五层次是深奥的创造，指经过长期苦心钻研得到崭新原理的活动。

国内学者对创造也有不同的定义。

例如，《发明创造的艺术》一书的作者认为，“创造就是人们利用自己的聪明才智对已有的物质或精神材料进行加工，从而产生前所未有的有价位的物质产品与精神产品”。

目前国内外一些关于“创新”或“创造”的定义中，大多也没有严格地按语言逻辑对其进行定义。包括欧文·泰勒，也没有指出其内涵，严格上说“创新”和“创造”在定义上是有一定的区别的。

<<创新学原理及其应用>>

编辑推荐

《创新学原理及其应用》为教育科学“十五”国家规划课题研究成果。

<<创新学原理及其应用>>

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>