

《创新理论与技能》

图书基本信息

书名：《创新理论与技能》

13位ISBN编号：9787040368673

10位ISBN编号：7040368676

出版社：朱瑞富 高等教育出版社 (2013-03出版)

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

书籍目录

第1章认识创新 1.1 创新的概念 1.1.1创新的定义 1.1.2创新的特性 1.2创造的概念 1.2.1 创造的定义 1.2.2创造的特性 1.3创造与创新的关系 1.4创新的分类 1.4.1 按创新对象的不同分类 1.4.2按创新模式的不同分类 1.5创新与社会发展 1.5.1 创新是人类社会发展的原动力 1.5.2创新是影响国家兴衰的关键因素 1.5.3创新是实现中华民族复兴的必由之路 学习指导 复习与思考题 第2章穿心人才 2.1 创新人才简介 2.1.1 创新人才的概念 2.1.2创新人才的特点 2.2创新人才培养 2.2.1 创新人才的培养理念 2.2.2创新人才的培养模式 2.2.3创新人才的培养方法 2.3创新能力培养 2.3.1创新能力的基本内涵 2.3.2 创新能力的培养原则 2.3.3提高创新能力的途径 学习指导 复习与思考题 第3章创造原理 3.1 创造学的基本概念 3.2创造学的研究目的、任务和内容 3.2.1 创造学的研究目的和基本原理 3.2.2创造学的研究任务 3.2.3创造学的研究内容 3.3 创造学在我国的发展及其趋势 3.3.1发展概述 3.3.2发展趋势 3.4创造原理的分类 3.5原极思维创造原理 3.5.1 挖掘深化创造原理 3.5.2继承借鉴创造原理 3.5.3 增减、扩缩创造原理 3.6对极思维创造原理 3.6.1相似创造原理 3.6.2相对创造原理 3.6.3相异创造原理 3.7合极思维创造原理 3.7.1 组合法创造原理 3.7.2联合法创造原理 3.7.3化合法创造原理 学习指导 复习与思考题 第4章创新思维 4.1 创新思维概述 4.2创新思维的基本特性 4.3创新思维的类型 4.4创新思维的方法 4.4.1 突破思维定势法 4.4.2发散思维法 4.4.3逆向思维法 4.4.4形象思维法 4.4.5利用潜思维法 4.4.6辩证思维法 4.5创新思维的形成和培养 4.5.1 创新思维的生理机制 4.5.2 影响创新思维的因素 4.5.3创新思维的形成 4.5.4创新思维的培养途径 学习指导 复习与思考题 第5章创造技能 5.1 观察力 5.1.1观察的三大要素 5.1.2观察过程与分类 5.1.3创造性观察机制 5.1.4观察技巧及观察能力的培训 5.2注意力 5.2.1 注意力在创造过程中的作用 5.2.2注意力的品质 5.2.3 注意力的培养 5.3记忆力 5.3.1 记忆力的能动作用 5.3.2记忆力的培训 5.4理解力 5.4.1 理解力的含义 5.4.2提高理解力的培训 5.5发现问题能力 5.5.1 发现问题能力的含义 5.5.2 提高发现问题能力的途径 5.5.3 发现问题能力的培训 5.6 开发选题能力 5.6.1 开发选题的原则 5.6.2开发选题的途径 5.7抓住机遇的能力 5.7.1机遇的类型 5.7.2机遇在科学认识中的作用 5.7.3捕捉发明创造机遇的途径 5.8操作能力 5.8.1 操作能力和创造、创新的关系 5.8.2 操作体力的表现 第6章创造技法 第7章创新环境和创新战略 第8章创新设计 第9章创新案例 第10章创新教育 参考文献

章节摘录

版权页：插图：2.信息反应场的构成从本质上进行分析，任何新产品都是信息交合的产物。要想获得科学研究的成果，获得技术发明的课题，就必须进行信息交合。为实现这一目标，人们应提供一个可使信息交合在一起发生“反应”的场所，这个场所就是所谓的信息反应场。信息反应场最少应由二维信息标相连而成，越是复杂的信息交合过程所需要的信息标就越多。因此，为了构思结构复杂或功能完备的系统，可以多设置几个相互联系的信息标，为信息交合创造条件。从理论上分析，信息交合法由两个公理和三个定理构成：公理1：不同信息的交合可以产生新信息。公理2：不同联系的交合可以产生新联系。定理1：人们心理世界的构象，即人们头脑中勾画的映像，由信息和联系组成。定理2：任何新信息、新联系均在相互作用中产生。定理3：具体的信息和联系均有区域性，即有特定的范围和相对的区域与界限。上述的两个公理构成了信息交合法的基本论点，即信息是事物本质属性及联系的印记，人类通过信息认识事物，事物在相互作用中又衍生出新信息，即子信息，这种子信息往往萌生创造发明。上述的三个定理则进一步说明了信息交合法的性质与特点。比如：定理1说明，心理活动是大脑中信息与联系的输入反映、运演过程和结果表达。这可通过以下方面体现出来：（1）不同信息与相同联系产生的构象。例如，x射线照相装置与计算机断层扫描技术是两个不同的信息，但把它们交合在一起则构成CT扫描仪，可诊断颅内或体内肿瘤。（2）相同信息与不同联系产生的构象。例如，同样是灯，安装在街道灯柱上则成为路灯，安装在矿工帽盔上则成为矿灯。（3）不同信息与不同联系产生的构象。例如，独轮车与锅碗瓢盆本来就不是相同信息，并且没有相同联系，但技艺精湛的杂技演员却能将它们联系起来，表演“高车踢碗”的绝技。定理2说明，没有相互作用就不能产生新信息和新联系。事实上，只要条件具备，任何信息以及任何联系之间，都能发生不同程度的相互作用。例如：将“桌子”与“床”交合，可导致床头桌问世；将“镜子”与“电视”交合，可导致反画面电视机的诞生。定理3说明，任何具体事物都在一定的时空范围内活动。由于人类活动、科技条件、客观环境以及认识能力都存在相应的局限性，因而信息交合法的运用范围及作用效果也只能局限在研究心理信息运演的范围内，人们不应对其抱有不切实际的幻想。6.11.2信息交合法的运用要获得信息反应场成果，关键在于科学分析与综合的过程。在该过程中，存在许多变数，既有必然性和偶然性存在，又有现实性和可能性存在。如果交合工作开展得好，会使人们思如泉涌，新的创意和构思不断产生。

《创新理论与技能》

编辑推荐

《高等学校教材:创新理论与技能》适用于高等学校本科学生和研究生通识性创新教育教材，也可作为有关人员学习创新知识、开展创新活动，进行创新实践的通用读物和参考用书。

精彩短评

1、TRIZ理论方法很惊艳！

《创新理论与技能》

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:www.tushu000.com