第一图书网, tushu007.com

<<创造理论与实践>>

图书基本信息

书名：<<创造理论与实践>>

13位ISBN编号：9787303135035

10位ISBN编号：7303135030

出版时间：2011-10

出版时间：孙学雁 北京师范大学出版集团,北京师范大学出版社 (2011-10出版)

作者：孙学雁

页数：257

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

第一图书网, tushu007.com

<<创造理论与实践>>

内容概要

创造是人的专有属性，创造使人更具聪明，创造给人类带来财富，创造把人类带到现代高度文明的今天。
人人都是创造之士，天天都是创造之时，处处都是创造之地。
《创造理论与实践》的目的是让普通人也能创造出像发明家那样的创造成果，适合科技创新设计工作者，从事创新教育工作者。
特别是大学生从事科技创新作品制作的教材和参考书。

第一图书网, tushu007.com

<<创造理论与实践>>

书籍目录

绪论第一章 基本概念和基本理论第一节 创造及创造学第二节 创造力及创造能力第三节 创造力开发及创造能力培养第二章 创造性思维及训练第一节 创造性思维概述第二节 创造性思维方法第三节 创造性思维形式第四节 创造性思维训练第三章 创造原理及创造原则第一节 创造原理第二节 创造原则第四章 创造技法及运用第一节 创造技法概述第二节 智力激励法第三节 组合法第四节 列举法第五节 类比法第六节 联想发明法第七节 5W2H法第五章 大学生发明创造实践第一节 大学生应积极投身发明创造实践第二节 发明创造课题的选择第三节 大学生科技创新作品实例第六章 创造作品的表达方法第一节 AutoCAD的基本知识简介第二节 绘图命令第三节 编辑图形命令第四节 对象捕捉第五节 图案填充第六节 图形的显示控制第七节 文字标注第八节 尺寸标注第九节 创建与使用图块第七章 创造成果的保护——专利第一节 专利概述第二节 专利的申请第三节 专利申请文件的撰写第四节 专利申请撰写示例附录一 机械设计大赛作品设计说明书实例附录二 专利申请实例参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

版权页：插图：爱因斯坦对组合原理说得更为深刻：“ 组合作用似乎是创造性思维的本质特征。”根据参与组合的组合因子的性质和主次关系以及组合的方式不同，组合的类型大体可分为以下四类。

1.同类组合同类组合，又叫同类自组，是指由两个或两个以上相同或近于相同的事物简单叠合。

同类组合是在保持事物原有功能或原有意义的前提下，通过数量的增加以弥补功能上的不足或求取新的功能。

比如，一般的直升机只有一个旋翼，有人把8个旋翼组合在一起，发明了载重量达160吨的八旋翼直升机。

此外，还有人把20把同样的废锯条组合在一起做成锉刀，用300个易拉罐筒组成求生筏等，这种简单地把两个或多个同样的事物加在一起而引发创造的活动就是同类组合创造活动。

同类组合往往具有组合的对称性或一致性趋向，比如，将两支同样铅笔的笔杆上分别镂龙刻凤后装入同一个精制的笔盒中而形成的“ 对笔 ”，可供两人同时使用的双口水壶、双头牙刷、鸳鸯牙膏、子母灯、情侣手表、双人雨伞，上下两层、带两个打气口的保险救生圈等等，都体现了这样的趋势。

发射人造卫星的多级火箭，其原理亦可被视为几枚火箭的同类组合。

这些都是同类组合成功发明的范例。

2.异类组合异类组合，是指来自不同领域的两种或两种以上不同类型的事物所进行的组合，如日历笔架、日历圆珠笔等就是异类组合的创造产物。

在异类组合中，被组合的因子来自不同的方面，各因子彼此间一般没有明显的主次之分，参与组合的因子可以从意义、原则、构造、成分、功能等任何一方面或多方面互相渗透，从而使组合后的整体发生变化。

比如，汽车就是发动机、离合器、传动机构和车架等因子组合创造而成的一种交通工具。

不同类的事物不仅在各个行业和各个领域之间存在，而且在同一行业和同一领域内也大量存在。

因此，异类组合是最广泛的发明创造。

针线、日历和圆珠笔虽不属于同一行业的产品，但是其组合的结果却产生了带针线包的圆珠笔和内藏日历的圆珠笔；钢笔与圆珠笔虽是同一行业的产品，但组合的结果照样形成发明创造（即人们常用的“ 两用笔 ”）。

再比如，花篮和蚊帐、风扇和帽子、音乐和医疗等，也都是不相同的事物，但它们仍能很好地组合在一起而形成新的事物。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《创造理论与实践》是学术前沿研究之一。

第一图书网, tushu007.com

<<创造理论与实践>>

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