

● 主编 / 陶伯华 马禾

怪 异 思 维

人
类
智
慧
思
维
丛
书





国防大学 2 070 3045 2

黑龙江人民出版社

● 主编 / 陶伯华 马禾

● 副主编 / 朱亚燕

怪异思维

人

类

智

慧

思

维

丛

书



思维丛书
人类智慧

怪异思维

主 编/陶伯华 马 禾

副 主 编/朱亚燕

责任编辑/马秀娟

装帧设计/王 绘

出版发行/黑龙江人民出版社

地 址/哈尔滨市南岗区宣庆小区1号楼

制 版/黑龙江人民出版社激光照排中心

封面制版/绘润版务有限责任公司

印 刷/黑龙江新华印刷厂

开 本/850×1168毫米 1/40

印 张/6.4

插 页/4

字 数/200 000

出 版/2000年2月第1版

2000年2月第1次印刷

印 数/1—4 000

ISBN 7-207-04495-X/N·12

定 价/13.00元



奇筹——锻造标新立异的大脑

人类图思维丛书

编委会

主 编

朱长超 马 禾 陶伯华

编 委

毛勤勇 朱亚燕 陈冰楚

何建新 林本梓 韩 冰

雷群虎

《怪异思维》

主 编

陶伯华 马 禾

副主编

朱 亚 燕

编写人员

马 禾 朱亚燕 朱德兴

刘祝林 张炎冰 沈金昌

陈炳初 何建新 周 烽

陶伯华 陶焯红 韩 冰

2011/1/15

开发思维潜能 呼唤创新人才

田 运*

我们生活的时代,是需要人才辈出的时代,是需要智慧大量涌现的时代。四化大业,呼唤人才,呼唤智慧!

讲到智慧,人们就会想到那些心灵手巧的能工巧匠,能人之所不能的各行各业的尖子,有创造的工程师、发明家,有重大发现的科学家,塑造美好艺术形象的文学家、艺术家,使工厂扭亏为盈、起死回生的企业家,转危为安、转败为胜的军事家,以及聪慧过人的小学生、中学生、大学生……的确,智慧是人类的瑰宝之一,谁不向往自己成为一个有智慧的人呢?

智慧是指能迅速、深刻、正确地认识客观事物和解决问题的能力。例如,细致入微的观察、创造性的思考、良好的记忆、丰富的想像、果断准确的判断、灵活敏捷的应变能力等,都是智慧的表现。

在当代信息社会里,知识、智力、智慧的重要性日益增长,思维对于知识的产生,对智力和智慧的形成起着关键性的作用,因此人们对思维问题日益关注,对思维科学的兴趣也日益增强。50年代在国外出现了认知科学,80年代在著名科学家钱学森的倡导下思维科学在中国诞生。认知科学和思维科学都属于研究思维的现代科学。开展思维科学的研究和普及,开发思维潜能,培养创新人才,已成为我国现代化建设中的一项重要事业。

* 作者为中国思维科学学会副会长,《思维科学大辞典》主编,《潜科学》杂志主编,中国管理科学研究院教授,思维科学研究所所长。

序 言

人类思维至今仍有许多谜底,是一个亟待深入研究的巨大科学领域。特别是在知识经济即将到来的时代,更应高度重视人类智慧和思维的研究,在实践上更需要注重人的创造能力的培养。伴随 21 世纪的到来,我国思维科学的研究必将有一个大的发展。而要发展思维科学,一方面要以形象思维研究为突破口,为研制智能机提供现代理论基础;另一方面又要将基础理论研究应用于人脑潜能的开发,为振兴中华民族、富民强国做出新贡献,真正做到以创新的科研成果服务于“知识创新工程”,服务于“素质教育工程”,服务于“科学人才工程”,不断提高中华民族的创造性思维能力。

近二十年来,我国思维科学界在思维科学领域已经取得不少研究成果,并且初步形成一支研究队伍。另一方面,广大读者也很希望知道思维科学的有关知识,并且运用这些知识使自己获得更多的聪明才智。在这种情况下,编辑出版《人类智慧思维丛书》,正可以满足专业工作者和广大读者两方面的需求。我们高兴地看到这套丛书的选题,都涉及思维科学的基础知识,又注意它的实际应用;既汇合了国内外现代思维科学研究的主要成果,又包含着作者新的创见;既有鲜明的理论观点,又有丰富的新颖资料,并力求深入浅出。读者通过这套丛书可以增长知识,启迪智慧,优化思维。

光辉灿烂的 21 世纪正在向我们大步走来。21 世纪将是人类文明更大发展的世纪,也将是国际竞争更加激烈的世纪。人类文明的更大发展,要靠知识经济的推动;国际竞争的更趋激烈,要靠科技制高点、人才制胜。我们相信,黑龙江人民出版社在世纪之交及时推出的这套《人类智慧思维丛书》,一定能点燃起更多人的智慧思维之火,一定能帮助更多的人运用思维智慧去孕育更丰硕的创造之果。在人类智慧思维大放异彩的明天,我们的祖国一定会变得更加美好,世界的未来一定会变得更加光明!

让创造性怪异思维竞放异彩

创造性怪异思维是人类文明家园中竞放的一丛奇葩。怪异相对于平常、寻常、常规、常态而言,怪异思维是不同于平时常见、常用的常规思维、常态思维的一种奇特的思维方式。反常则怪,奇特为异。创造性怪异思维的基本特征正在于标新立异,突破旧套,超越常规,敢于进行“智力叛逆”。古今中外人类所涉足的各种创造性领域,都存在这种突破常态、超越常规、争艳斗奇的怪异思维方式。科技发明中的怪想、文艺创作中的奇构、刑侦断案中的险筹、商贸竞争中的怪招、人际交往中的巧智……无不闪耀着怪异思维的炫目异彩。

我们说创造性怪异思维是人类文明家园中的“一丛奇葩”,而不是孤芳自赏的“一朵奇葩”,是因为它具有多种多样的表现形态。自觉意识控制下的反常思维、非自觉状态下的灵感思维以及目前还未探明其机理的特异思维等,都是创造性怪异思维的不同表现形式。怪异思维的怪异性可表现为思维心理形式的奇异性、思维心理功能的特异性,也可表现在对思维内容打破常规、惊世骇俗的处理方式上。

我国著名科学家钱学森教授在 20 世纪 80 年代初期倡导创建思维科学时,就提议把灵感(顿悟)思维学作为思维科学的基础科学。他说:灵感,灵感,不是什么神灵的感受,而是人灵的感受,还是人,所以并不是很神秘的事。不过在人的中枢神经系统里是有层次的,而灵感可能是多个自我,是脑子里的不同部分在起作用,忽然接通,问题就解决了。灵感思维的怪异性主要表现为思维过程的突发性、思维方式的奇异性、思维行为的古怪性。

前 言

在加强对社会思维、抽象思维、形象思维、灵感思维研究的同时,钱学森教授还提议注意对特异思维的研究。但对特异思维究竟是否存在,它的怪异的思维机制究竟是什么,国内外学术界仍持有不同意见。这些问题需要协调各方面力量进行长期的综合研究和科学实验,才能逐步解决。

不论是何种形态的怪异思维,都程度不等地具有创造性怪异思维特有的思维内容处理的反常性、思维心理形式的特异性、思维认识成果的突破性、思维社会影响的震撼性。这些怪异的思维特性是人类智慧在探求真理、谋求发展之路上放出的夺目光彩,而它惊世骇俗、不同凡响的风貌,又一时难以为常人常识所接受。特别是在科技革命、社会变革、时代转换时期,这种情形表现得尤为突出。对此,密勒抨击道:“一个社会中,怪僻的数量一般总是和那个社会所含的天才异秉、精神力量和道德勇气的数量成正比。今天敢于独立怪僻的人如此之少,这正是这个时代主要危险的标志。”

以天文学上“地心说”与“日心说”的斗争为例,几千年来人们一直普遍信奉“上帝创世说”和“地球中心说”,生活常识也似乎告诉人们地球静止不动,太阳、月亮、星星每天围绕地球东升西沉。哥白尼的“日心说”与人们肉眼见到的天象相悖,它一提出来,自然要被人们视为“怪想”,被教会判为“邪说”。于是就出现了一幕幕人间悲剧:作为近代科学革命起点的哥白尼的著作被长期查禁,宣传哥白尼学说的伽利略被押上宗教审判台,而接受并发展了哥白尼学说的布鲁诺则在罗马的鲜花广场被活活烧死。

翻开人类的思想史,我们看到哥白尼学说的命运遭遇并不是个别的现象。许多具有革命性、突破性的思维成果一开始往往被扣上“异端”的帽子而遭查禁。受到社会习惯支持的“常识”、“常规”往往以一种很强的无形力量摧残“智力叛逆”,压倒创新意识,把人们的思维死死地限制在旧的模式中。有首

前 言

诗这样写道：

不幸，人都有忌恨“怪”的恶癖，
“习惯”是把严格的尺子，
长了，使你获罪于自己的同类，
短了，使你遭排于自己的兄弟。
“常规”是条永恒的轨道，
越出就意味着孤立，
芸芸众生归结为机械一致，
不然，就是万恶的“怪异”。
“习惯”把理想冷凝，
“常规”使创造窒息，
连“理解”都不肯舍施，
难道还有比这更可怕的吝吝？

这首诗对“人”的批评过分了一点，人类并非个个都有忌恨“怪”的恶癖，历史上敢于标新立异者大有人在。特别是青年人，由于处在创造心理的大觉醒时期，受传统的习惯势力束缚较少，体力、智力、精力又最旺盛，因而更容易打破常规，导致突破性的发明创造。我们的问题出在由于人们容易受“习惯”、“常规”的束缚，由于对创造思维的特殊规律与特殊形态知之甚少，由于不能以尊重、宽容、保护、惟实的科学态度来正确对待创造性怪异思维，人们就往往用传统的、常规的尺度裁量一切，于是标新立异的“出头椽子”首先受到打击，不安于本分的创造青年最易受到压制。

要改变这种状况，就需要进行一点创造性怪异思维的启蒙教育。本书编写的目的正在于尽可能周详地荟集中外古今怪异思维的案例，总结人们在进行怪异思维及怎样对待怪异思维上的经验教训，探索创造性怪异思维的基本形态、主要特点、特异的心理活动机制、独特的逻辑推导机制、突破性的思维创新功能，引发怪异思维的方法技巧与培养途径，以进一步激扬全民族的创造智慧，推进跨世纪改革开放与现代化建设的创造事业。

前 言

本书荟集的创造性怪异思维实例,以发生频率较高的自觉反常思维与灵感顿悟思维为主。必须指出的是,并非人类的所有怪异思维都是科学的、合理的,怪异思维成果也有真善美与假恶丑之分。任何怪异思维,包括创造性怪异思维的认识成果都必须经受社会实践的检验。社会实践是检验怪异思维成果是否具有真理性、价值性的惟一标准。为此我们特意选编了一部分旁门左道的反科学、伪科学的怪异思维案例,以供鉴戒。

本书实例选编与评析,力求做到科学性、知识性与新奇性、趣味性的统一。此书问世后,如果能对各领域从事高智力创造的研究者,对各层次卷入商战漩涡的竞争者,对处于创造意识大觉醒时期的青年人能产生一点启示与借鉴作用,那将是编写者的莫大欣慰。

目 录

第一篇 怪异神奇的灵感思维	1
朱棣文教授的灵感之光	4
探求历史的底蕴	6
《萌芽》的萌发	7
看了巴斯德的论文	8
梦中旋转的蛇	8
一本书启迪了两位科学家	10
动物为什么舔伤口	11
“格式塔”心理学的诞生	13
在散步中的遐想	13
“魔术”的启迪	14
在摆弄缝纫机的一瞬间	15
哲学王国的灵感之花	17
梦中的神曲	19
罗马文化遗迹的灵光	20
婵娟化为永远之光明	21
李双双形象的诞生	22
绿色雕塑的创作	23
澡盆里的发现	24
阳光下的眼镜	25
防空洞中的遐想	26
在诗兴的推荡中再生	27
“你败了我难得的画兴!”	28
球王的“欣快症”	29
拍辽兹的奇异经历	30
第二篇 惊世骇俗的反常思维	31
来自外层空间的奇怪噪声	34
冯谖反常买“义”	34
东方朔巧智谏汉武	36
田单奇谋破燕军	37
韩信背水破赵	38
德舰白天闯海峡	39
绝境中的超常决策	41

目 录

- 42 “船王”不同凡响的经营谋略
- 43 以拒绝名人出名的酒吧
- 44 数学高材生想不到的计量方法
- 45 《泰坦尼克号》美丽的欺骗
- 47 吉鸿昌装神办学
- 48 醉卒渡口“示形”
- 48 徐文长读白字“隐形”
- 49 朱德临危“变形”
- 49 陈庚随机“混形”
- 50 善于维护自己权益的卓文君
- 51 陈子昂摔琴成名
- 52 黄霸巧断争儿案
- 53 包拯智破割舌案
- 54 王世贞设计破诬陷
- 54 海瑞智惩总督公子
- 55 “金表”与“皮箱”的巧妙类比
- 56 创作时间与终生学识价之辩
- 57 梅博士智辩定座次
- 59 诡辩学家的怪智
- 60 跳出两难选择的囚徒
- 61 巧破皇帝的怪题
- 62 聪明的柯尔克孜姑娘
- 63 霍尔莫赞泼水求生
- 64 基辛格妙言答记者
- 65 第三篇 旁门左道的怪诞思维
- 68 刘邦的感生、受命神话
- 69 希特勒与朗吉努斯之矛
- 70 可救命也可夺命的绳结魔法
- 72 “国王症”的圣手疗法
- 73 怪异的病理与荒诞的疗法
- 75 非常奸臣的非常钻营之术
- 76 请君入瓮 酷吏相残
- 78 令人发指的贩毒犯

目 录

怪诞离奇的月球报道	79
精巧编织的“黄金梦”	80
“水变油”的闹剧	81
第四篇 怪异思维的主要特点	83
世界地图上美妙的巧合	86
高尔基的一席话	88
“人各有一体”	88
“在心里放了一把火”	89
圣诞节前的预感	90
“思想的电路接通了”	91
人工合成染料的先驱	92
厨师和鸡	93
游戏的启示	94
牛痘带来的福音	94
培养剂发霉了	96
夫妻对话中诞生的活字印刷	97
螺旋线圈里的“沙沙”声	98
从电话到留声机	98
用哥罗丁敷衍时的奇想	99
有心人的偶然一得	101
感光底片引出的猜想	102
《爱雪斯》的问世	103
第五篇 怪异思维中的潜意识活动	105
壁虎与“中子王”的一闪念	108
“像患睡行症的人在梦中作成”	110
物理学上的最佳发现	111
布鲁赫的 PAL 设想	112
在公园中找到的激光	112
急中生智的一越	113
涮羊肉的发明	114
仿佛感觉到了砒霜的味道	115
艺术家无力控制自己	116
“一切好像从笔端自己流出来的”	117

目 录

- 118 怎么也看不清自己做的笔记
- 118 梦中幻造的瑰丽宫殿
- 119 梦中老人的指点
- 120 科学方法论之父的三个梦
- 121 国王向他发布一道命令
- 122 梦中得诗的自述
- 123 梦、牌与元素周期律
- 125 第六篇 怪异思维的逻辑推导机制
- 128 昆虫触角与天线
- 129 控制论的构想
- 131 从扁长锯到圆锯
- 132 仿车给绊倒了
- 132 刺果粘住了狗毛
- 133 奥布浪斯基家里一切都乱了
- 134 牵牛花的启示
- 134 不朽名曲的诞生
- 135 一团乌云遮住了欢乐的太阳
- 136 一幅肖像画
- 136 从剑舞中得其神韵
- 137 起伏竹林的启示
- 138 从“夜文”到盲文
- 139 在废品堆中闪光的不锈钢
- 139 一棵被车轮轧断了的牛蒡花
- 140 跳跃的诗变成了旋律
- 141 血衣的点化
- 141 琼花应该换一套衣服
- 142 在姜尼克仑山上
- 143 静寂里获得的《流云小诗》
- 144 道路给他的幻想
- 145 “大纲在我意识上闪动”
- 146 大海波浪击岸的启示
- 146 从沙丘引起的联想

目 录

第七篇 怪异思维的创新作用	149
相对论之谜的破解	152
烂熟于心的“阿Q”与“狂人”	155
一部导致一场伟大战争的书	156
能否换个洗牙的方法	157
杆蜡——凡士林	158
与玉米对话的“玉米夫人”	159
狗与地应力	160
超声波和激光的共同作用	161
无形中起作用的数学	161
演算习题引出的怪想	162
无笔画的起步	163
丰都人智发“鬼”财	164
一马克买一家大企业	164
轰动德国的塑化人体展览	165
高雅别致的“心酒”	167
玩具市场的情感推销术	168
新异的光影广告	169
推销市场上的绝妙怪招	169
奇特的饭店餐厅	171
别具一格的特色旅馆	173
当他蜷缩在炉火边	176
中国“保尔”的蜂刺疗法	176
“蝎王”的历险与奇想	177
风靡五大洲的“魔力表”	179
摘取“威奈奇猜想”桂冠	180
集装箱引起的运输革命	181
戴在手腕上的艺术珍品	182
第八篇 怪异思维在兵战、商战中的运用	185
奥德赛诈施“木马计”	188
李广疑兵退匈奴	189
杨璇的古怪兵车	190
狄青神庙使诈	190

目 录

- 192 岳飞两施“反间计”
- 193 韩世忠攻敌无备
- 194 林则徐巧布黄蜂阵
- 195 蒙哥马利反用“空城计”
- 196 英国版的“蒋干盗书”
- 197 假戏真做的“肉馅行动”
- 199 螺丝钉栽倒 U—2 飞机
- 200 以盗捕盗
- 201 《古兰经》与电影、空调机
- 202 基辛格瞒天过海飞北京
- 204 手套分装巧过海关
- 205 啤酒厂的自我竞争
- 205 兄弟商店的“双簧”表演
- 206 巧借一美元的犹太人
- 207 摔出名气的茅台酒
- 207 深藏商机的广告怪招
- 209 “丑模”介绍所
- 209 为“被遗忘的女人”设计时装
- 210 寻找稀奇怪物的商社
- 213 第九篇 怪异思维的方法技巧与培养途径
- 218 彭加勒与福克斯函数之谜
- 219 花园中的圣母
- 219 军帽的妙用
- 220 在鸡的死亡之谜背后
- 221 实验室中的偶然一得
- 222 钟怎么不准了
- 223 灯光引来一只樗蚕蛾
- 224 他使用了扔掉的蛋黄囊
- 224 狗的胰腺切除后
- 225 大刀队与《大刀进行曲》
- 226 刺梨儿花的芳香
- 226 登山的收获
- 227 鲜血染红的《青春之歌》