

出类拔萃书系

打破常规 创新思维

Da Po Chang Gui
Chuang Xin Si Wei

从平面思维到立体思维
积极思维：化坎坷为成功的台阶
驾驭创新思维的“催化剂”——音乐
创新思维与用脑艺术——提高大脑创新活力
锻造勇于独领风骚的创新个性



吴进国 编著

中国青年出版社

出类拔萃书系

打破常规 创新思维

Da Po Chang Gui
Chuang Xin Si Wei

从平面思维到立体思维
积极思维：化坎坷为成功的台阶
驾驭创新思维的“催化剂”——音乐
创新思维与用脑艺术——提高大脑创新活力
锻造勇于独领风骚的创新个性



姜进 编著

中国青年出版社

(京)新登字 083 号

图书在版编目 (CIP) 数据

打破常规创新思维/吴进国编著. 北京:中国青年出版社,
2003

(出类拔萃书系)

ISBN 7-5006-5043-4

I. 打... II. 吴... III. 创造性思维 IV. B804.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 105356 号

*

中国青年出版社出版 发行

社址:北京东四 12 条 21 号 邮政编码:100708

网址:www.cyp.com.cn

编辑部电话:(010) 64033813 发行部电话:(010) 64010813

天利华印刷有限公司印刷 新华书店经销

*

850×1168 1/32 8.5 印张 2 插页 180 千字

2003 年 1 月北京第 1 版 2003 年 1 月河北第 1 次印刷

印数:1 8,000 册 定价:16.00 元

本图书如有任何印装质量问题,请与出版处联系调换

联系电话:(010)54033570

雄狮书店:(010)84039659

序

与创新相伴 与幸福同行

——信息网络时代的创新思维

创新思维——地球上最美的花朵，人脑蕴藏的无限丰富的宝藏。学会创新思维、开发“大脑金矿”——孕育丰富创新智慧潜能的不竭富矿，是创造美好人生的第一要务。

从创造学意义上说，“创造”就是从无到有。因此，“创造”强调原创，即第一创造起点；而“创新”则是在原创基础上的多次开发和深度开发，含有革新、改进的色彩。在现代生活尤其是信息网络时代，“创新”如同阳光和水一样，已渗透在人们生活的方方面面，成为现代生活必不可少的养份。

从时代发展看，2001年12月，中国成功加入世贸组织（WTO），这标志着我国对外开放进入一个新阶段，同时，也标志着人才竞争和创新竞争将在更激烈的层次和更宽广的领域上融

入世界大舞台。人才资源是市场资源配置中最宝贵最重要的战略资源,中国加入WTO之后,国际间日趋激烈的人才争夺呈现出“国际竞争国内化、国内竞争国际化”的趋势,表现出“零距离”竞争的特征。日趋激烈的人才竞争和人才争夺,对高素质人才“面向世界驾驭全球竞争的创新思维、面向未来谋划事业发展”的创新素质提出了更高的标准和要求:必须具有驾驭国内和国际“两个市场”竞争的能力,在竞争风险的评估与决策、市场需求的预测和引导、机遇的创造和把握等方面,展示非凡的洞察力和卓越的创新能力。

伟业的创造一刻也离不开创新思维。创新竞争是人类社会发展进步的永恒主题。综观古今中外的伟人成才史和创业成功史,人生的辉煌乐章始于创新。步人后尘只能造就庸庸碌碌之辈,惟有站在巨人乃至伟人肩上进行接力式超越创新,才能领时代之潮流、开时代之先河。在人才价值迅猛升值、创新智慧最可宝贵的21世纪,信息时代正重新定义伟人——21世纪的伟人乃是创新英雄。

创造力人皆有之,创新思维和创新才能可以培育。最大限度地唤醒和激发我们的创造热情,开掘大脑创新智慧金矿、释放创新思维潜能,是决胜竞争时代的明智选择。

创新使人不断超越平凡的自我,释放出潜藏着的无限智慧,惊世伟业和不朽丰功蕴藏在非凡的创新和创造之中。缺乏创新能力的人只能成为庸人,而创新能力卓越的人则成为时代巨人。

放射创新思维的智慧之光,就等于点击成功和财富宝藏!从几何学意义上讲,一点可以孕育无限:从一个球心(原点)向球面可作无限条射线。同理,如果把我们每个人的大脑比作浩瀚宇宙中的一个思维原点,那么,从每一个原点出发,都可以伸展出

无限条创新思维的智慧射线,去探索无垠宇宙(大宇宙)的奥秘、竞争制胜的法宝、创业成功的规律、美好人生的真理和幸福生活的真谛。

创新使人无比快乐和振奋,使我们的生活更加充实富有。学会创新思维,开发创新智慧,让人生在创新中充满无穷乐趣,充满崇高与幸福。努力开掘大脑思维宇宙(小宇宙)中蕴藏着的无限创新潜能,把对大脑创新思维这一“小宇宙”的开发,融入到促进世界文明进步的大宇宙开发之中,我们的生活必将变得更加幸福美好。

本书从“创新思维起点”展开,通过“磨砺思维利剑、转换思维视角、拓展思维空间、切换思维频道、思维多级开发、灵感超级链接、开发想象思维、驾驭创新思维的‘催化剂’、驾驭接力创新思维的艺术、驾驭聚变创新思维的艺术、思维之泉常新、创新思维与汲取外语智慧、领略创新思维之美、创新思维与用脑艺术、创新思维与数学、创新思维与创新人格培养、创新思维与‘志商’开发”共18个方面,力求探索性地构建起《打破常规 创新思维》一书的逻辑体系。这是一种尝试,一种对创新思维培育过程的个人理解。

21世纪的信息社会是以创新竞争为主导的社会,学会创新思维、培育创新才能、提高创新素质,这是21世纪信息网络时代的财富宣言和竞争制胜的法宝,是领先时代、追求卓越的成功方略,是创造辉煌、实现梦想的胜利基石:

智者创伟业,天天是进取之时;

慧眼看天下,处处是创新之地!

愿与开拓创新者共勉。

目 录

序	(1)
第一篇 创新思维起点——创新始于梦想、质疑、激情 ...	(1)
人类的许多发明创造最初来源于梦想——伟大的 期望	(3)
新思维的起跑线——敢于质疑	(6)
创新成就崛起于非凡的激情——创新进取精神	(13)
第二篇 磨砺思维利剑——创新思维的敏捷性	(17)
苹果落地与“万有引力”：培养独特的观察角度与思维 深度	(19)
突破思维定势：运用超常规思维进行创新	(20)
诸葛亮妙计出师：既出乎意料又合乎情理的创新思维 ...	(25)
妙不可言的替身思维：瞒天过海的创新思维	(27)
“不同寻常的第二张试卷”：无形的品德试卷	(29)
善于发现规律：用高速阅读能力锻炼创新思维	(31)

第三篇 转换思维视角——创新思维的多维性和发散

性	(35)
横看成岭侧成峰:从两极思维到多极思维	(37)
反弹琵琶转败为胜的逆向思维	(39)
曹冲称象与分解思维的创新之功	(41)
用50万美元担保贷款1美元:“倒用法律”进行思维 创新	(43)
让车灯“微微眨眼”:“减半”思维创造奇迹	(45)
量子思维原理与人类创新思维方式的革命	(46)

第四篇 拓展思维空间——创新思维的广阔性

毛泽东“一纸雄文”吓退蒋军十万大军:创新思维 的广阔性	(51)
从平面思维到立体思维	(57)
让创新思维从出乎意料到出类拔萃	(64)
挑战智能极限 创造天方夜谭	(67)

第五篇 切换思维频道——释放光明思维的潜能

创新思维与情感智慧	(73)
正向思维:把握创新思维的成功频道,从“否定”频道 调整到“肯定”频道	(74)
化苦海为天梯的光明思维	(77)
释放光明思维的“核能”	(79)
积极思维:化坎坷为成功的台阶	(81)

第六篇 思维多级开发——“火箭原理”与创新思维多深度

开发	(83)
冲破传统、打破禁区、突破权威——用实践验证创新 ...	(85)
更进一步、更深一层、更高一筹——创新永远无极限 ...	(87)
攀登巨人、突破前人、超越名人——高起点创新思维 ...	(94)
第七篇 灵感超级链接——捕捉思维宇宙的	
“灵感闪电”	(97)
善于捕捉大脑思维宇宙中的“灵感闪电”:开发大脑	
思维宇宙中无穷的灵感思维潜能	(99)
抓住流星般的闪念——从“衬衣上的圆舞曲”说起 ...	(101)
思维超导与知识尖端放电:学会时刻记录灵感思维	
的火花	(103)
捕捉灵感需要学会快速“抓拍”	(105)
灵感需要机动式快速捕捉	(107)
灵感需要进行诱导式捕捉	(109)
抓住稍纵即逝的机遇:把握千载良机	(111)
第八篇 开发想象思维——用好想象思维这一优秀	
“设计师”	(115)
“毛粒子”的发现与哲学家的创新想象智慧	(117)
《西游记》与文学家的想象力	(120)
原子结构模型与物理学家的想象才能	(122)
形象记忆的原理在于丰富的联想能力	(124)
在培育创新思维上想象力比知识更重要	(125)
第九篇 创新思维的神奇“催化剂”——音乐	(129)

爱因斯坦“音乐脑”的启示	(131)
音乐与军事创新思维	(133)
音乐魅力与超常规思维:孔子“闻韶乐三月不知肉味”...	(137)
从音乐中感悟真善美:用音乐激活创新思维	(139)
音乐激发创新思维的物理学和化学依据	(141)
演奏创新思维的成功交响曲	(142)

第十篇 驾驭接力创新思维的艺术——青出于蓝而胜于

蓝	(145)
“孤子的发现”与李政道的前沿式接力创新思维	(147)
原子内部结构的发现:物理学家创新思维的接力赛 ...	(149)
杨振宁教授背诵《孟子》的启示:克弱思维是创新 思维的突破口	(150)
运用接力创新思维:“一间办公室+三个法学专家” =清华大学法学院成立	(155)

第十一篇 驾驭聚变创新思维的艺术——集创新智慧之

大成	(157)
组合思维的创新之妙:石墨变成金刚石的启示,打破 腐朽与神奇之间的界限	(159)
一石三鸟:统摄思维与决策思维中的聚变创新	(160)
成龙的过人之处:“幽默+武打+笑星”的启示与个人 形象设计中的聚变创新思维	(162)
精品战略与聚变创新思维	(164)

第十二篇 思维之泉常新——提高知识活力

从周总理的语言艺术说起	(171)
巧用汉字:元帅妙语尊师传美谈	(173)
善悟古诗哲理:从20个字的哲理诗谈创新思维	(174)
吸收对联营养:即席应对的活力思维	(176)
借鉴广告创意:用最简洁的设计震撼人心	(179)
汲取幽默智慧与提高知识活力:“一塔湖图”的 北大校园风光	(181)
第十三篇 创新思维与汲取外语智慧——他山之石可以 攻玉	
刘伯承元帅巧用俄语防窃听——巧借外语取胜 的创新思维	(183)
跨越语言障碍:确立创新思维的全球化视野	(185)
跨越时空和国界:用外语提高创新素质	(187)
用外语从网络获取知识和信息:做信息的第一时间 开发者	(189)
第十四篇 领略创新思维之美——做创造美的使者	
美感激励创新:创新思维与审美情趣	(195)
创新思维的美学原理	(197)
发现美与创造美	(199)
第十五篇 创新思维与用脑艺术——提高大脑的 创新活力	
开发大脑中的创新思维资源	(205)
左脑开发与右脑开发	(207)

提高大脑创新活力	(209)
让大脑更加清新、敏锐、开放	(211)
突破“高原反应” 提高创新思维效率	(213)
 第十六篇 创新思维与数学——让创新思维更精确.....	(217)
爱因斯坦的记忆风格与创新乐趣	(219)
数学家们的创新思维与记忆特色	(220)
小棋盘中的大智慧:提高创新指数	(221)
使创新思维精确化的工具——数学	(223)
数学在创新思维中的作用	(226)
培育数学思维能力 提高创新思维精度	(229)
 第十七篇 创新思维与创新人格培养——敢为天下先 ...	(233)
“毛体书法”的伟人气度与毛泽东的创新风格	(235)
“火车开飞机”与创新勇气培育	(237)
锻造勇于独领风骚的创新个性和创造性人格	(240)
 第十八篇 创新思维与“志商”开发——有志者事竟成 ...	(243)
四面湖山与万家忧乐:胸怀天下的创新动力	(245)
登泰山而小天下:培养创新思维的战略眼光	(247)
涉深水者擒蛟龙:做开发创新智慧的有志者	(250)
在创新思维的培育与开发中感受幸福与快乐	(252)
 跋	(256)

第一篇 创新思维起点

——创新始于梦想、
质疑、激情

一提起发明创造,人们总感到那是光芒四射、高不可攀的智慧之灯,它神奇无比而又激动人心。

实际上,发明创造并不像人们想象的那样神秘。综观人类生生不息的创新实践,环顾我们四周比比皆是的发明创造,可以说,创新就在我们身边,创新之路就在人们脚下。

思维是行动的向导。创新思维是创新实践的先导。那么创新思维的起点是什么呢?

原书空白页

人类的许多发明创造最初 来源于梦想 ——伟大的创造期望

梦想人人都有。可以说,人人心中都涌动过发明创造、开拓创新的梦想。

人类的梦想是一种伟大的创造期望,一种非凡的创新思维。这种梦想,是一种神奇、宝贵而又特殊的创新思维资源。

学会创新思维,首先就要学会开发蕴藏在我们头脑中宝贵的“梦想”资源。

梦想激励创新。任何伟大的创新皆起源于伟大的动机,起源于激发人们创造欲望和创造冲动的伟大梦想。

首先,梦想总是超越时代,总是寄托着人们对美好未来的憧憬、向往和追求。从创新思维上讲,梦想既是一种伟大的创造期望,同时,梦想又为创新思维提供了广阔的思维空间。

翻开人类的发明创造史,人们不难发现:

梦想,是人类发明创造宏伟史诗的激昂序曲。

梦想,是超越时代描绘未来的卓越创新设计师。

没有梦想,人类的想象力就会枯竭,想象思维的翅膀就难以展开;没有梦想,就不会有伟大的科技发明创造,就不会有电灯、电话、电影、电视,就不会有汽车、火车、飞机、轮船,更不会有火

箭、卫星、计算机和互联网。

有了梦想,人类才勇敢地展开想象的翅膀,人类才有探索宇宙、揭示万物奥秘的信心和勇气,人类才在探索创新的实践中不断升起对美好生活的憧憬和希望。有了超越时代前瞻未来的神奇梦想,人类就有了无畏的尝试、探险的壮举,人类的发明创造才如雨后春笋般地涌现:

有了“嫦娥奔月”的梦想,人类才发明了飞机、火箭、人造卫星、宇宙飞船,才一步步实现了登月的理想,今天,火星取矿、星际旅行和太空翱翔已不再是神话和传说;

有了“龙宫探宝”的梦想,人类才发展了海洋技术、生物技术,而今,海洋开发和海底城市建设已取得重大突破;

正是因为有了不断追求卓越、超越时代的梦想,计算机才从庞大到小巧,从电子计算机发展到量子计算机、生物计算机,计算机的运算速度才不断突破每秒千次、万次、亿次、十亿次、百亿次、千亿次、万亿次,并向着更快的速度、更强的功能和更卓越的性能飞跃;

有了破译“生命天书”的梦想,才有全世界联合起来共同描绘基因图谱的壮举……

光芒四射的发明创造,往往起源于人类伟大的创新梦想。

例如,微软巨人比尔·盖茨之所以在计算机领域取得举世瞩目的成就,创造出富可敌国的巨大财富,其最初的动力就在于他当初有一个曾被人们看作是天方夜谭的、近乎神话般的梦想:“要在每个人的桌子上都摆上一台电脑”。正是源于这一梦想,比尔·盖茨开创了个人电脑时代,他设计的计算机操作系统Windows视窗系列风靡全球,他的梦想实现了,与此同时,全世界的计算机产业也获得了突飞猛进的发展。

人类的伟大梦想,生生不息地推动着科学技术的飞跃,促进人类文明的发展。

当然,并非所有的梦想都能够变成现实,因为梦想毕竟包含探索性、幻想性和预测性,具有猜测的成份,有待于实践的检验和验证。要把异想天开般的梦想变成现实,还必须有脚踏实地的创新实践。但梦想毕竟为人们探索未来提供了极为宝贵的、可资借鉴的参考依据。

梦想是一种对未来的非凡前瞻和展望。人类的许多发明创造,最早往往起源于超越时代、近乎异想天开式的梦想、幻想乃至奇想。这些梦想和幻想,在当时看来似乎太离奇、太不可思议、太“离经叛道”,因为它们过早而且极大地超越了时代,超出了常人的认识范畴和知识视野,超出了人们传统的经验思维空间,不能不让人心存疑虑:梦想能否变成真实?

纵观人类的科技发展史和发明创造史,发明创造的伟大实践反复证明,人类许许多多凝聚着伟大创造期望的神话般的梦想和幻想,最终都一一变成了现实,世界文明在梦想的神奇力量推动下向前发展,人类社会在它的伟大期望中开拓前进,永不停步。梦想经过探索实践一旦变成现实,往往给人类社会带来突飞猛进的巨大发展和进步。