


思林漫步丛书
SILINMANBU



人与人之间的区别，
主要是脖子以上的区别。
「大脑决定一切」
——比尔·盖茨

创新能力

CHUANGXIN NENGLI ZIWO XUNLIAN

何 流◎编著

自我训练

像天才那样分析问题和解决问题

中国言实出版社



创新能力

CHALLENGING NEWELL JOHN KAPLAN

著 曹文

自我训练

像天才那样分析问题和解决问题

ISBN 7-309-04711-9

创新能力

CHUANGXIN NENGLI
ZIWO XUNLIAN

自我训练

像天才那样分析问题和解决问题

何 流◎编著

中国言实出版社

图书在版编目(CIP)数据

创新能力 自我训练/何流编著.
—北京:中国言实出版社,2006.12
ISBN 7-80128-810-6

I. 创...

II. 何...

III. ①创造力—能力的培养②思维方法—训练

IV. ①G305②B804

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 135920 号

出版发行 中国言实出版社

地 址:北京市朝阳区北苑路 180 号加利大厦 5 号楼 105 室

邮 编:100101

电 话:64924716(发行部) 64963101(邮 购)

64924880(总编室) 64890042(编辑部)

网 址:www.zgyscbs.cn

E-mail:zgyscbs@263.net

经 销 新华书店

印 刷 北京业和印务有限公司

版 次 2006 年 12 月第 1 版 2006 年 12 月第 1 次印刷

规 格 787 毫米×1092 毫米 1/16 17 印张

字 数 272 千字

定 价 26.80 元

前 言

我们生活在一个变化的世界里，变化是一种常态，唯有不变的是变化。太阳每天有新的，每一个人的每一天也是新的。变化刺激我们去思考，强迫我们去创新。有智者说：“只有创新，才能生存；只有创新，明天才会更美好。”松下幸之助也说：“今日的世界，并不是武力统治而是由创新支配。”

人们经常对创新能力充满神秘感，认为它是天才人物独有的天赋。现代科学研究否定了这种看法，认为创新能力是正常人的一种心理品质，是每个正常人都具有的一种变革事物的潜能。在科学的创新训练中，创新能力会通过相应的创新行为表现出来。

有人总埋怨自己的头脑不灵或者没有机会，在耀眼的奇迹面前非常自卑。大量的事实证明，每一个人都蕴藏着无限的潜在创新力。创新能力的开发因后天的诱导、教育、生活环境，特别是本身努力的程度和方式不同而出现很大的差异，只要认真培养与开发自己的创新力，就可能收到意想不到的效果，这些都为无数事实所验证。

创新思维能力，是每个正常人所具有的自然属性与内在潜能，普通人与天才之间并无不可逾越的鸿沟。慧能和尚甚至说：“下下人有上上智。”创新思维能力与其他能力一样，是可以通

过教育、训练而激发出来并在实践中不断得到提高和发展的。

著名教育学家陶行之说：“人类社会处处是创造之地，天天是创造之时，人人是创造之人。”

每个人心中都关着一个等待被释放的精灵。每个人都有无限潜力来表达自己的想法，只可惜大部分人只使用了极少的一部分潜力。当你懂得了如何运用自己的潜力，就能唤醒创意精灵的自由飞翔，就会“行到水尽处，坐看云起时”。

创新无处不在，又处处隐藏。本书从逆向思维、联想思维、纵向思维、系统思维、辩证思维、模仿思维和灵感思维等方面，告诉读者如何进行创新思维训练。相信这些新的思维方式，对你在今后的生活、学习和工作中激发创新意识，将会有极大的推动作用。

目 录



目 录

● 前 言 /1

● A. 创新决定生存

创新才会赢	/3
人人都具有创新的潜能	/4
人的创造力是如何丧失的	/6
惯性思维的枷锁	/9
敢为天下先——创新的独创性	/12
创造性破坏——创新的破旧性	/15
不同凡响——创新的探索性	/19
标新立异——创新的叛逆性	/22
你新我变——创新的灵活性	/23
见所未见——创新的求异性	/29
创新的过程	/32

● B. 创新始于思路

让思想永远处在不安分的状态	137
善于独立思考	140
大脑潜能的觉醒	142
右脑是负责智慧的	144
未知的超意识能力	150
成亦潜意识,败亦潜意识	153
神秘而诱人的“直觉”	156
直觉是人类另一个认知系统	160
最像神的想象力	162
想象力是灵魂的加工厂	164
你是想象力的创造者	167

● C. 创新训练之一

——逆向思维

从对立的角度去思考	173
由结果向前推——本末逆向	175
不利可向有利转变——正反逆向	177
错误亦可变成收获——作用逆向	181
质疑别人的结论——观点逆向	183
横看成岭侧成峰——角度逆向	185
最危险的地方最安全——条件逆向	190
逆反心理的应用——心理逆向	192
“最好”与“最好”——方式逆向	194

颠倒操作程序——过程逆向	/96
坐在对方的椅子上——位置逆向	/98
改变事物的意义——意念逆向	/100

● D. 创新训练之二

——联想思维

联想思维的妙用	/105
“熵”的增加原理	107
展开想象的翅膀	/109
由此及彼,举一反三	/114
无拘无束的自由联想	/116
风、马、牛的相似联想	/118
似曾相识的特征联想	/120
叶落而知秋的伴生联想	/122
相互矛盾的对比联想	/125
海阔天空的飞跃联想	/127
浓缩精炼的减缩联想	/131

● E. 创新训练之三

——纵向思维

预见趋势的纵向思维	/137
智者能一眼看穿本质	/139
凡是问个“为什么”	/143
去伪求真,去粗取精	/147

价值背后的价值	/152
“有的放矢”与“无的放矢”	/155

● F. 创新训练之四

——系统思维

由要素到整体的系统思维	/161
1+1 可以大于 2	/162
重新排列——材料综合	/164
取长补短——方法综合	/167
左顾右盼——纵横综合	/168
分后再合——分合综合	/170
集合优点——功能综合	/174
借名人的光环——名义综合	/176

● G. 创新训练之五

——辩证思维

矛盾的普遍性	/181
对立统一的法则	/184
在偶然中发现必然	/186
严密的逻辑思维	/188
成于简单,败于复杂	/190
正确的答案不止一个	/191
唯有不变的是变化	/192
没有绝对的不可能	/195

- 错误是新发现的入口 /198
实践是检验思维的标准 /201

● H. 创新训练之六 ——模仿思维

- 巧于模仿的日本人 /207
模仿,是创新的根 /209
踩着石头过河 /212
去其糟粕,取其精华 /214
要学形更要学神 /217
站在巨人肩上模仿 /219

● I. 创新训练之七 ——灵感思维

- 凡人也有灵感 /225
灵感是思维的高潮 /228
点化型灵感 /230
顿悟型灵感 /232
启示型灵感 /233
触发型灵感 /235
遐想型灵感 /238
梦幻型灵感 /240
灵感是长期酝酿的爆发 /245
放松身心诱发灵感 /248

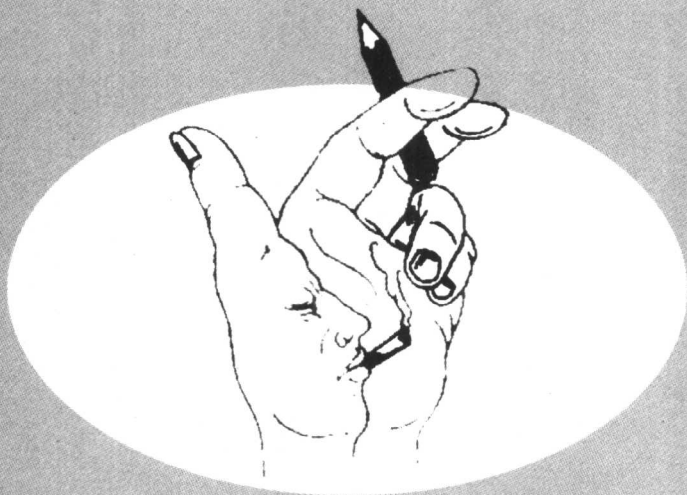
灵感诞生的源泉	/251
随时记录下你的想法	/255
灵感的自我训练	/256

创新能力

A.

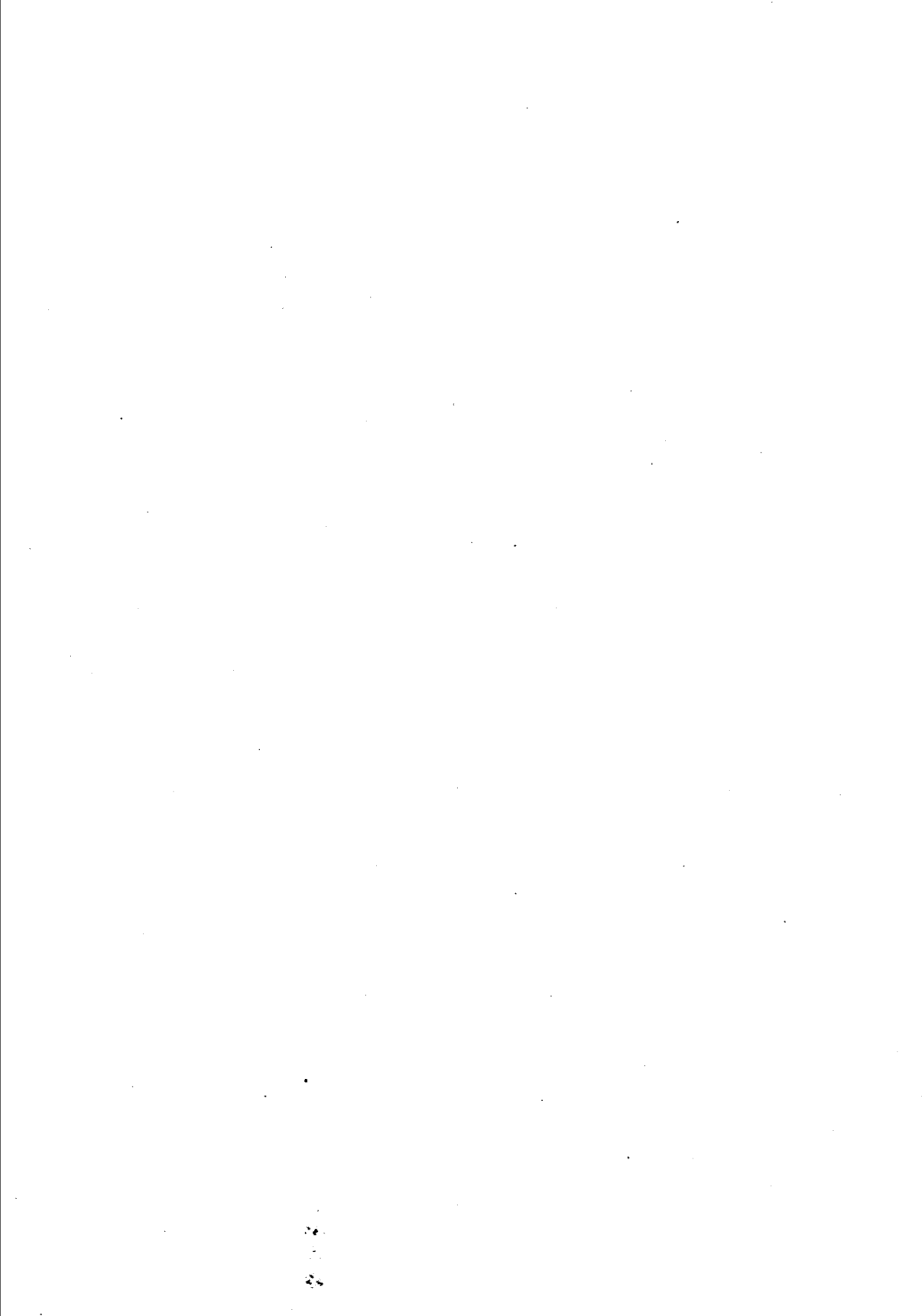
创新决定生存

自我训练



手中有脑，脑中有手。

Chuangxin Nengli Ziwo Xunlian





创新才会赢



谁要抓住创新思想，谁就会成为赢家；
谁要拒绝创新的习惯，谁就会平庸！

公元 60 年，古罗马皇帝尼禄用祖母绿宝石制成的透视镜观看角斗士的表演。到了公元 14 世纪，威尼斯工匠才将玻璃打磨成凸透镜，然后装入镜框内制成了望远镜。从祖母绿透视镜到望远镜，人类创造性思维的发展历经了 1300 多年。如果祖母绿透视镜是个现代发明的话，这个发明进化的时间跨度将会被大大缩短。因为现代技术使得镜片的设计和测试变得简单而轻松。

可以说，现在的人类社会已步入创新时代，人类的创造力正在比以往任何时候都更快地发展着。全球经济一体化、信息化时代的到来，“知识爆炸”，新的职业、新的技术以前所未有的速度不断产生，人类的思维方式、生活方式和工作方式也会随之发生变化。无论是我们个人，还是一个团体在这个充满变化、日新月异的社会中都将面临生存的考验。如何发展创新思维，直接关系到我们的事业是“死”还是“活”，因为只有创新才能“救活”自己的异常思维和才智，从而激活自身的能量，这就要求我们及时注入“创新因子”。在今后的道路上，每个人都是投石问路者，或难或易，或明或暗，或悲或喜，仿佛不停地挣扎在一个个“陷阱”之中，因此要学会用有效的创新去点击思维的火花，突击生存的梦想和手段。

目前，我们面临的是一个创新的世纪，从观念创新、知识创新、技术创新、制度创新、体制创新、管理创新到国家创新体系的建立，都要求人民群众要有创新精神，要培养创新思维。事实证明，一切创新活动都是以创新思维为先导，并且伴随着创新思维推动创新实践活动的。我



们面对业已到来的学习型社会（即终身学习）和知识经济时代，唯有“懂学”、“会学”，才能在激烈的竞争中立于不败之地，才能不断地延伸和拓展职业时空，才能在一定的职业环境和条件下更好地生存与发展，才能在创业的道路上有着更多的创造。

“上帝创造人类，人类创造历史。”任何新事物的产生都是对已有的事物的否定，都是一种突破，一种创新。

人类社会发展进步的历史就是不断创新的历史。人类学会了驾驭马匹以代替步行，当他们觉得马车仍不够快时，他们就幻想着能够像鸟一样自由地飞翔，于是就有了汽车，有了飞机。人类就在不断创新中得到飞速的发展。

回眸人类历史发展的各个阶段，任何经济和发展都离不开生产力，即人这一重要因素。所不同的只是不同时代、不同民族、不同国家对人的素质的要求不同而已，一个民族要对人类作出贡献，列于世界先进民族的行列，同样离不开人的因素。但关键的一点是一致的，即这个民族必须具有强烈的创新意识、全面的创新精神和能力。这期间，创新意识、创新能力的养成是关键，是核心。高素质的人最重要的、最基础的、最直接的素质是创新意识和创新能力，这已成为各个国家和民族的共识。

人人都具有创新的潜能



处处是创造之地，天天是创新之时，人
人是创造之人。

在农业经济时代，社会发展和进步主要依靠劳动力，特别是有劳动能力的人。在工业经济时代，不仅要求有一般的劳动力，而且还要有掌握技术的人。今天，知识经济初现端倪，知识和创新是时代的特征。这一时代，社会发展和进步需要的是数以千万计的高素质的人，尤其是高



素质的企业人。这些人明显地表现为知识广博与高心理素质的结合，突出地表现为具有独特的创新精神和创造力。

是谁产生了那些伟大的创新？当你在脑子里回答这个问题的时候你可能想到的是爱因斯坦、爱迪生、比尔·盖茨或是另外一些世界著名的发明家，而事实上，这个世界上真正伟大的创新者都出自像你一样的普通人。

学生们采用简单算法解决作业问题，是学生创新力的表现；石油工人为了提高原油产量，巧改抽油设备、变更注水方法是工人们在扩大原油产量中表现出来的创新能力；科研人员进行科学研究和技术开发，更表现出丰富的创新能力；管理人员提出管理工作的新点子、新举措、新方法，艺术工作者创作出引人入胜、脍炙人口的作品，都是创新力在创新实践中的释放。

1938年美国通用电气公司在全世界首先开设了“创新工程”的课程，用来训练和提高企业职工的创造性，经过这一课程的培训，职工创新发明的能力普遍提高了3倍，正说明了每个人身上都潜伏着巨大的创新能量。

日本丰田公司也非常注意开发职工的创新力，成立了各种形式的创新小组，1975年公司收到881488件发明设想，直接效益达160亿日元。丰田的一位职工说：“现在，我们对工作岗位上接触的一切事物，都经常有一种追求更好的习惯，无论看到什么总要问一问：方法、做法是不是已经美无缺？时间和手续能不能再省一点？材料能否再便宜一点？”该公司正是注重了开发职工的创新力，才做到了“有路必有丰田车”。

日本的味之素公司的经理，某天向全体职工发出一道命令：“为使味之素公司的销售额倍增，每人至少要提出两个设想，内容不限，否则除名。”一个女工从来没参与过创新活动，也提不出设想，她左右为难。有一天做晚饭时，她想加些调味粉，可是调味粉受了潮倒不出来，女工下意识将筷子头插进瓶口，用力一搅，将瓶口弄大一点，调味粉就倒出来了。她母亲看到这一举动，叫她把这个作为方案提出。她很吃惊，认为这是什么方案？在没有其他设想的情况下，只好用这个方案凑数。没有想到，经过评选被采用了，还得到了3万日元的奖金。实际试用后，用户感到方便，公司的销售额成倍增长，经理还亲自给她发了特别奖，该女工大为惊奇，心想：我原来以为很难呢？没有想到这样的设想也能获