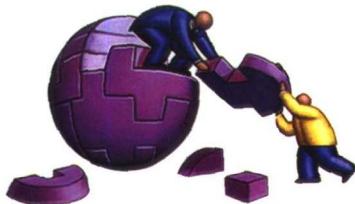


千高原〇编著

梦想 欲望 质疑 机遇 兴趣 激情



展开构想的翅膀，

CHUANG XIN JIUZHE JIZHAO

创新 就这几招

让你的脑袋作 **360** 度全新思考

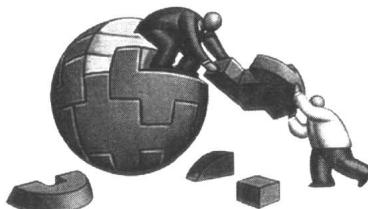
没有好的构想，谁说敢拼就一定会赢。
商业社会，无论是个人还是团队，须具有源源不绝的优秀构想

G 305

6

千高原◎编著

创新 就这几招



CHUANG
XIN JIUZHE JIZHAO

中国纺织出版社

图书在版编目(CIP)数据

创新就这几招/千高原编著. —北京:中国纺织出版社,2003.9

ISBN 7-5064-2758-3/F·0378

I. 创… II. 千… III. 创造学—基本知识 IV.G305

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 087635 号

责任编辑:王学军 加工编辑:曹炳锁

责任印制:刘 强

中国纺织出版社出版发行

地址:北京东直门南大街 6 号

邮政编码:100027 电话:010—64160816

<http://www.c-textilep.com>

e-mail: faxing @ c-textilep.com

北京宏飞印刷厂印刷 各地新华书店经销

2003 年 11 月第 1 版第 1 次印刷

开本:889×1194 1/32 印张:11.25

字数:225 千字 印数:1—6000 定价:26.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社市场营销部调换

前 言

虽说知识就是力量,但即使一个人满腹经纶,若不懂创造与创新的话,也不是一个强者。因为只有创造与创新才能赋予知识活力。

在信息网络时代,电脑代替了人脑部分的记忆功能与推进功能,信息高速公路使人们需要的大量知识和信息可以迅速获得。知识越来越社会化,越来越容易获取,创新因此成了大脑最重要的功能。三百六十行,要想当“状元”,哪一行不需要创新?发展创新思维是摆在人们面前一项艰巨而又必须进行的任务。

点击创新,就是点击成功;点击创新,就是点击财富!

应该承认,人人都想创新,每一个人在作新的决策、采取新的措施时,都希望自己这次比上次做得更好,比别人做得更聪明。这种力图超越自我、超越他人的意识,构成了创新活动的基本动力。

创新不是科学家和学者的专利,创新思维和创新能力都可以培养。每一个人都有创新的潜能,最大限度地释放我们大脑的创新潜能。在不断的创新中走出一条与众不同的捷径,是决胜竞争时代的惟一法宝。

要开发创新潜能,首先要求了解自我:了解自己的长处和短处,了解哪些因素影响了自己创新活动的开展及创新潜能的发

创新就这几招

展。其次要调整自我：在学会扬长避短的同时，还要学会将“短板”加长，总之以利于自我发展为中心，苦练内功。最后，要积极参与创新实践，从身边的点点滴滴的小事做起，从学习和生活的具体实事做起，提高自己解决难题的创新能力。

基于上述观点，编者编著了《创新就这几招》一书。本书采用通俗易懂的语言，将理论、案例与操作手法熔为一炉，既让读者有轻松阅读的闲情，又让读者有细细品味的雅兴。

人人都是创新之人，别让你的创新潜能成为一头沉睡的雄狮。

创新需要学习，创新需要磨炼。只要你掌握了创新的方法，提高了创新的能力，那么，天天都是创新之时，处处都是创新之地。

编 者

2003年9月

目 录

第一章 创新无处不在	1
今天的世界与昨天不同	1
生活中的创新	7
创造与创新	21
案例学习：藏在漩涡里的奥秘	24
第二章 创新家的特质	29
梦想	29
欲望	32
质疑	34
机遇	38
兴趣	41
激情	44
案例学习：让大自然说出真相	46
第三章 认识创新思维	51
创新思维的原则	51
创新思维与大脑	54

创新就这几招

创新思维与心态	67
创新思维四部曲	69
创新思维的逻辑	72
创新思维的培养	74
创新思维与音乐	77
案例学习：丑小鸭如何变成天鹅	82
第四章 创新来自于行动	87
不懈地行动	87
不畏惧挫折	94
案例学习：烈火考验的创新	115
第五章 右脑在创新中的地位与作用	123
大脑的结构	124
天才与右脑	127
右脑开发术	134
案例学习：用右脑的爱因斯坦	148
第六章 自由创新	151
打破思维的框框	151
突破思维的定势	161
展开想象的翅膀	166
案例学习：给濒临灭绝的古树妈妈找“接生婆”	169

目
录

第七章 直觉创新 173

- 直觉思维的客观根据 173
- 直觉思维的基本特征 177
- 直觉思维与理论思维 180
- 直觉思维的培养 182
- 案例学习：一个画家的发明 184

第八章 灵感创新 187

- 灵感的激发 189
- 灵感的捕捉 193
- 梦与灵感的关系 195
- 案例学习：凯库勒的千古一梦 202

第九章 联想创新 207

- 大胆联想 208
- 伴生联想 210
- 对比联想 214
- 飞跃联想 218
- 案例学习：原始人的脚印为什么比现代人大 221

第十章 想像创新 225

- 填充想像 225
- 纯化想像 230

创新就这几招

预示想像	233
全面想像	238
案例学习：再现 3700 年前的血腥	242
第十一章 逆向思维创新	247
逆向思维的客观依据	247
条件逆向	250
作用逆向	251
方式逆向	253
过程逆向	255
位置逆向	257
案例学习：1 美元的贷款与马铃薯的保卫	259
第十二章 团体创新	265
头脑风暴法	265
6-3-5 法	270
脑力乒乓法	272
TEAM 工作法	273
提喻法	275
案例学习：拯救滞留月球的宇航员	281
第十三章 天才的 8 个创新工具	283
模仿法	283
5W2H 法	285

信息交合法	286
希望点列举法	289
组合法	290
开孔挖槽法	291
换元法	292
移植法	294
案例学习:模仿大自然	297
第十四章 创新能力自我测试	301
现有创新能力测试	301
创新智力测试	308
你存在多大创造潜力	310
摆脱习惯思维水平测试	313
创新灵感测试	318
潜在创新意识测试	320
潜在创新倾向测试	323
创新潜质测试	328
管理创新素质测试	330
管理创新能力测试	335
案例学习:5个小问题	348

第一章 创新无处不在

希望是隐藏在群山后的星星，探索是人生道路上执著的旅人。

——布拉赫



说到创新，我们立即会想起牛顿，想起爱因斯坦，仿佛创新就是他们这些人的专利似的。

其实不然。创新无所不在，在我们生活的每一个角落都存在着创新。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，于是就有了汽车，有了飞机。人类也在不断创新中得到飞速的发展。

今天的世界与昨天不同

◆世界是变化的

维珍尼亚·沙提雅曾经说过：“当一个小孩子可以控制自己的大小便的时候，尿布已经不再是必需品，反而是一种累赘。”

在美伊战争时期，我们在电视机前看到美军的导弹从地面、

战舰、潜艇内发射，几乎全都准确命中目标，即使在距离目标数百甚至数千公里外发射，命中率依然高得惊人。现代化的战争就好像观赏电子游戏一样，十分精彩，但相当可怕。

导弹的命中率之所以如此高，是因为引入了先进的自动导航技术，原理是首先设定准确的目标，计划导弹的航程，输入航程中的资料，包括地形、山势和气象变化等，一切就绪，便可以发射。但发射后的导弹绝非一成不变地依照原定的指示和资料航行，相反，它会不断地向前发出信号，接收回馈，分析资料，然后又不断修正轨道，直到命中目标为止。

当确定目标之后，导弹完全是处于“变化”的状态，不断发出信号、搜集资料、不断变更修订，然后建立新的平衡点，除了原定目标之外，是绝对不会有所谓的“绝对正确”的状态。

人生也是处于“变化”的状态，像导弹一样，我们是在不断改变的过程中寻找新的平衡点。改变必定会引起一些时间的不平衡，混乱和不安，这是再自然不过的事情。在改变的过程中，除了原则和目标之外，也是没有所谓的“绝对正确”的东西。一些以往是必要的事物和概念，经过不断改变和修正之后，可能会像尿布一样，从必需品变成累赘，这也是再自然不过的事情。

正如沙提雅女士所言，改变是个人成长的必经历程，一些人千辛万苦在寻觅自己心目中那“绝对正确”的事物，找寻到之后，就希望永远保持在这个标准的正确状态当中，他们往往会把生命的大部分精力和时间耗费在寻觅和维持这个状态，到头来只是埋怨时运不济，一生都不快乐。

世上惟一不变的，是“变化”本身。

◆小鱼也会吃大鱼

首先请看图 1-1。

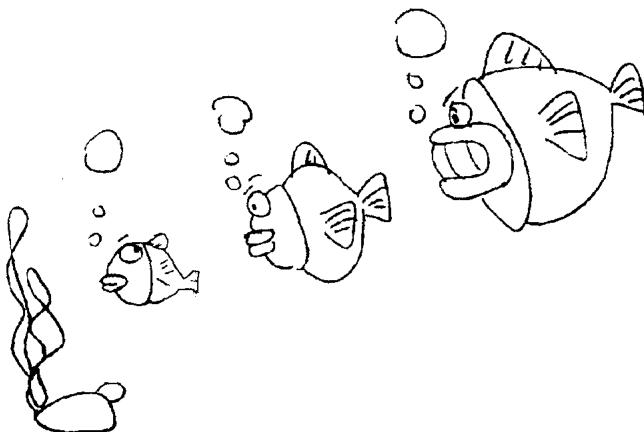


图 1-1 大鱼吃小鱼

这一幅图从侧面看上去是大鱼吃小鱼。

在大自然里,这是很正常的事情。在这个弱肉强食的世界,小鱼因为身体较小,反抗力弱,所以敌不过大鱼凶悍的袭击,给吃掉了,不要为小鱼感到难过,如果你相信世界是有一个主宰,有一条运行的规律的话,小鱼被大鱼吃,也许是保持大自然生态平衡的最好方法,小鱼儿,认命吧!

从另一个角度看(如图 1-2),可能是另一个故事:

你看看,小鱼只是身材较短,但肉向横生,扁扁平平的,实在不容易一口把它吃掉,再看看它嘴内长出锋利的尖牙,如果不能

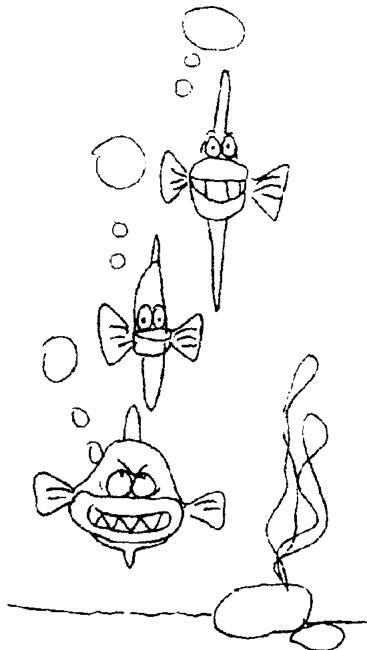


图 1-2 另一个角度看

在第一时间吞噬了它，被它反咬一口，就算不致命也会严重受伤，而且它可能数目众多，与它们为敌会很难脱身，所以这小鱼其实也不好惹。再看看较大的那两条，虽然体型庞大，但嘴巴小小，身型又长又窄，要吞小鱼也须花很多气力；而最大的那一条，它外貌温纯，可能是素食的，对小鱼根本不会构成任何威胁。

从一个角度看，你看到的是那种“事实”，于是便会做一个结论：大鱼吃小鱼，这是天意，是不可改变的定律，作为小鱼的只能

叹一句：“命该如此！”，但跳出这个框框，从另一个角度看，又是另一番景象。

你的生命里有多少“命该如此”的感慨？有多少无奈、无助的经历？也许你会常常对自己说：

“我算什么，竟然会想……”

“我有什么能耐，竟然要……”

“没有办法呢，一定是这样！”

“不是这样，可以怎样？”

“没有选择了……”

“这是天意！”

“我无能为力……”

“我自小体弱多病，所以我……”

“我家很穷，成长环境很复杂，所以我……”

“我读书不多……”

从一个角度看，也许你是对的，命该如此。

但看完这本书之后，你起码会知道，你的一生中其实是有很
多选择的，你可以从不同的角度再次认识你自己，原来你是充满
希望的，一些所谓必然的定律，只是发生在你心中的一个框框
内，本书绝对可以使你打破这个框框，跳出这个框框，看看你那
新的、充满潜能的一面。

◆科学的发展轨迹

在哥白尼的天文学革命之前，世界上几乎所有人都相信地
球是平的，地球是宇宙的中心，太阳月亮都是围绕着地球转动，

持这些错误论点的人绝对不只是凡夫俗子，连智慧非凡的思想家亚里士多德也对此深信不疑，他甚至推断，世界的南极应该是一个巨大的秤锤，平衡着地心，否则大地就会摇摆不定。

“为什么以前的人是那么愚昧，竟然毫不怀疑地相信这些错误的观念？为什么这种错误竟然可以支配了这个世界那么长的时间？”

“为什么智慧超群的人也一再地犯那么低级的错误？”

“如果我身在其中，会不会同样犯错？”

以上是美国青年科学历史学者汤玛斯·孔恩的思考。

一般人都相信，知识的发展是渐进累积的，是一件一件地添加上去，堆积发展成为一座知识的大山，是一个延续不断的过程。但据观察表明：科学的发展在一个稳定的状态下，会突然出现反常和危机，然后爆发革命，接着新的模式出现并完全取代旧的模式，科学甚至人类的发展都是由不同的模式交替而成的。发展的轨迹是这样的：

1. 常规状态

一种规范、一种价值观一旦确立，就开始了一个科学的常规的渐进过程，这是一套模式的模组，人们会用这套常规的模式来思考和行动，没有太多的怀疑，状态是很稳定的。

2. 遇到反常

偶尔会出现一两个离经叛道，反这套逻辑的人，发出与众不同的声音，主流的价值观会试图修正或吸纳他们，如果不成功便予以排斥或者惩罚，这样一来，天才通常是孤独和痛苦的。

3. 发生危机

用旧的思维无法解决新的问题,越来越多人对这套模式产生怀疑,旧模式维系着的行为和价值观体系出现裂缝,危机随之诞生。

4. 爆发革命

危机带来混乱,旧思维的条条框框和行为规则变得松弛,使人对旧模式失去信心,再不可能按旧的规则来达到目的了,需要更换新的,才可以摆脱危机。一场革命爆发了,新的模式成功取代了旧的,确立了新的常规状态,又再次回复稳定,等待另一个模式的出现。

这个过程其实就是创新的过程,整个取代的过程可以经历数百年,但也可以只是数月、数天甚至是在几秒钟内发生。

生活中的创新

◆椅子是怎样诞生的

椅子是离人最亲密的物件之一,现在请思考一下椅子的起源。

大自然中很少出现像椅子这种形状的物体。我们的前辈可能坐在身边的岩石上或者地上的树叶上。他们可能靠在树干上,或者山洞的洞壁上。他们可能只能将就着坐没有靠背的草地,靠没有座位的岸壁,直到有一天某个人进行了某种细微的创新思维。椅子看起来确实不那么复杂,但是,它也并非完全是那种显而易见的构造。与横跨在小溪上的木头明显地构成了一座