

提高素质 提高成绩

全国百余家媒体报道该书内容

开发



头脑金矿

创新素质发掘与培养

谁学会创新，谁就会考试成绩好。
谁学会创新，谁就会得到社会的回报。

人人都能创新，天天都能创新，处处都能创新。

王极盛 著

北京出版社

G632.0

W220

全国百余家媒体报道该书内容

开发头脑金矿

——创新素质发掘与培养

王极盛 著

北京出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

开发头脑金矿：创新素质发掘与培养/王极盛著．—北京：北京出版社，2001.9

(提高素质·提高成绩丛书)

ISBN 7-200-04422-9

I. 开… II. 王… III. 中学—创造教育—研究
IV. G632.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 061528 号

开发头脑金矿

——创新素质发掘与培养

KAIFA TOUNAO JINKUANG

——CHUANGXIN SUZHI FAJUE YU PEIYANG

王极盛 著

*

北京出版社出版

(北京北三环中路6号)

邮政编码：100011

网 址：www.bph.com.cn

北京出版社出版集团总发行

新华书店经

北京市朝阳展望印刷厂印刷

*

850×1168 大32开本 11.375印张 270千字

2001年9月第1版 2001年9月第1次印刷

印数 1—10000

ISBN 7-200-04422-9

G·1427 定价：19.80元



— 内容提要 —

● 创新是时代的最强音。

● 创新是教育的主旋律。

● 在 21 世纪,创新在某种意义上决定着人的社会贡献、社会地位与个人财富。

● 在 21 世纪,发掘与培养孩子的创新素质是家庭教育的重要任务。

● 在 21 世纪,培养与发挥孩子的创新素质是提高学业成绩的新途径。

本书是作者在多年进行创新素质研究的基础上,从心理学与创造学相结合的视角出发,阐述了人人都能创新、创新成功的内因、创新的心理障碍、创新技法、创新的环境、创新与教育、创新的心理学理论等创新学的基本原理,系统地阐发了智力开发与创造力开发的奥妙与方法。

总序 提高素质 提高成绩

上大学，上一个好大学，已成为全国亿万中小学生的共同心愿，同样也是家长最为关注的“长热不衰”的话题。如果说高考已成为许多中国人的一个“情结”，恐怕人们不会有异议。那么，怎样才能实现学生的理想，了却家长的心愿呢？

本书作者王极盛教授为探索这个问题，曾在 100 多所学校进行了调查，为 3 万多名中学生进行了心理素质、心理健康的测试，接受了数以千计家长的咨询，对部分高考状元及家长进行了访谈，在掌握了大量第一手资料的基础上进行了深入的研究，得出了一个结论：要提高学习质量，提高高考成绩，必须走提高素质之路。提高素质与提高成绩不是矛盾的对立面，而是相互联系、相辅相成的。只有提高家长和老师的素质，才能提高学生的素质，提高学生的学习质量和考试成绩。

心理素质是素质教育的重要组成部分。王教授曾对 2000 年高考状元进行了 20 个因素在高考成功中的作用的定量研究，以这些因素在高考成功中的作用大小排列，考生考试中的心态在高考成功中的作用排列第一位，考生考前心态在高考成功中的作用排列第二位。这项研究说明：

学生的心理素质与学生的考试成绩有明显的相关性。因此，提高学生的心理素质，提高学生的心理健康水平，是提高学生学习质量、提高学生考试成绩的重要途径。

创新心理素质是时代赋予素质教育的最新内容。创新心理素质包括创新人格、创新意识与创新能力三个层面，三者既有联系又有区别。创新心理素质不是与生俱来的，是在后天的生活实践中逐渐培养起来的，而良好的家庭教育，在促进孩子的创新心理素质发展中起着重要的作用。

王极盛教授通过对高考状元父母的访谈，发现状元家庭教育成功的秘诀在于：他们该做的都做了，所有父母都能做，但很多父母没做；他们不该做的不做，很多家长也该不做，但却做了。状元家长们的许多做法，看似平凡，却包含着许多不平凡的道理，相信会给许多家长以启示。

中国有三亿多家庭，家庭教育已成为社会的热点、焦点和难点。现在的父母对孩子的期望很高很高，付出的代价很大很大，效果却并不令人满意。究其原因，在于许多家长不了解孩子的心理，不了解家庭教育的规律。家庭教育也是有规律可循的，遵循家庭教育的规律就能既让孩子学会做人，又让孩子学会学习，违背家庭教育规律就要走向失败。

掌握新世纪的家教理念、家教方式和家教艺术，走出家庭教育的误区应是当务之急，刻不容缓。

为此，北京出版社将推出《提高素质 提高成绩》丛书第一批四种。它们是《驱散心理迷雾——提高学习成绩

的新途径》《开发头脑金矿——创新素质发掘与培养》《做个合格家长——成功家庭教育的秘诀》《状元培养实录——高考状元父母访谈与点评》（父亲篇、母亲篇）。

如果这套丛书能成为家长教育子女的顾问，能为孩子的健康成长提供一点帮助，那就是我们推出本丛书的初衷，我们将为此而甚感欣慰。

北京出版社
于 2001 年 8 月 1 日

共创中华民族新世纪的光辉

创新是时代的最强音。

人类社会的发展史就是一部创新的历史，是人类创新能力的沉积。

创新既有灿烂的过去，更有辉煌的未来。中华民族具有光辉的创新历史。

万里长城是中华民族创新的结晶，四大发明也是中华民族创新的结晶。

中国古代春秋战国时，是历史上的时代变革期。社会的大变革呼唤着创新，也促进了中国古代科学文化的繁荣，造就了中国古代春秋战国时期杰出的思想家老子、庄子、孔子、孟子、荀子、墨子、韩非子等。他们各自发表不同的主张形成了不同学派，这些学派就是他们的不同创新思想的反映。

春秋战国时期的《黄帝内经》一书，是我国古代医学领域创新的典范。

春秋战国时期我国第一部诗歌总集《诗经》在中国文

学史上有着光辉的地位，是春秋战国时期文学创新的典范。

春秋战国时期孙武的《孙子兵法》不仅是我国古代著名的兵书，而且也是世界上最早的兵书，开了军事著作创新的先河。

万里长城、四大发明、祖冲之的《缀术》、李时珍的《本草纲目》等都是中国古代科技领域创新的典范。

数风流人物还看今朝。

李四光创立的地质力学、茅以升主持创建的钱塘江大桥、华罗庚所著的《堆垒素数论》和他创造的“优选法”与“统筹法”、陈景润在哥德巴赫猜想问题上的成就以及1964年我国成功地爆炸了第一颗原子弹、1965年我国在世界上首先用人工方法合成牛胰岛素获得了成功、袁隆平等在国际上首先培育成功了“籼形杂交水稻”优良品种等，是20世纪中国人在科技领域的创新。

鲁迅的《狂人日记》及杂文、郭沫若的《女神》、茅盾的《子夜》、巴金的《家》《春》《秋》、老舍的《四世同堂》、曹禺的《雷雨》、聂耳的《义勇军进行曲》、冼星海的《黄河大合唱》、齐白石与张大千的国画、徐悲鸿的素描、毛泽东的《毛泽东诗词》等，是20世纪中国人在艺术领域的创新。

1956年陈镜开打破最轻量级举重世界记录，1957年郑凤荣创造女子跳高世界记录，1959年穆祥雄打破100米男子蛙泳世界记录，容国团在25届世界乒乓球锦标赛中夺取了男子单打世界冠军，1983年朱建华打破了世界跳高

记录……这是 20 世纪中国人在体育领域的创新。

毛泽东思想、邓小平理论是 20 世纪中国共产党人的伟大创举。

创新是全方位的广泛的概念，创新是人们把创新的能力运用到社会实践的各个领域创造出有价值的产物。

创新的范围是极其广泛的，凡有人活动的地方就有创新。它包括知识创新、技术创新、艺术创新、体育创新、管理创新、体制创新、经销创新与服务创新等等。

创新是人脑的机能，人人都能创新，只不过在创新能力的高低、创新价值的大小方面有所区别而已。人的创新能力在人的生活实践中是发展变化的，冲破创新是大科学家、大发明家、大艺术家的专利的观念的束缚，走出创新的心理误区，将会天天都是创新之时，处处都是创新之地，人人都是创新之人。

人类即将进入 21 世纪。21 世纪将是知识经济时代。知识经济是以知识、以创新能力为基础的经济，知识经济将呼唤创新。因此 21 世纪既是知识经济时代，也是人类创新的时代。

知识经济的形成和发展将有一个过程，21 世纪创新的形成和发展也将有一个过程。

21 世纪创新时代的特点是：

(1) 创新成为知识经济的灵魂，创新心理素质（创新人格、创新意识与创新能力）成为知识生产的动力与资产，即创新素质水平高低制约着知识生产的速度，制约着知识生产的含金量。

(2) 创新素质成为国民经济增长的重要因素，知识经济的发展主要是靠知识生产水平与创新水平。

(3) 知识生产与创新素质成为国家综合国力的重要资源，知识生产水平与创新素质水平制约着综合国力的实力。国际间的科技竞争、军事与经济竞争的焦点在于创新能力水平、创新素质水平。

(4) 创新成为一种社会风尚，人人崇尚知识，人人崇尚创新，创新成为社会心理的主潮流。

(5) 创新的产物高新技术产业等在人们的社会生活和生活方式中发挥重大的作用。

(6) 创新将制约着一个人对社会的贡献，制约着一个人在社会上的地位，同时也制约着一个人所拥有的财富。

因此，迎战知识经济、迎接创新时代不仅是国家的大事、企事业的大事，也是每一位公民的大事。

江泽民同志指出：“知识经济、创新意识对于我们 21 世纪的发展至关重要。”

迎战知识经济、迎接创新时代是一个复杂的社会系统工程。

加快我国国家知识体系的建立与发展、建立良好的创新社会环境、形成良好的创新机制无疑是非常重要的。

知识经济的发展为我国提供了千载难逢的良机，因为我国 12 亿人口会对经济的发展带来一定的困难，但是知识经济的到来会使这个困难迎刃而解。

12 亿人的头脑中蕴藏着宝贵的、取之不尽的创新潜能，这是中华民族在 21 世纪腾飞的最宝贵的创新资源。

因此我认为对全民族而言，迎接 21 世纪、迎接 21 世纪知识经济挑战的根本战略就是：人人学会创新，人人开发头脑中的无形资产，人人开发头脑中的无形金矿。把 12 亿头脑中的无形资产转化为有形资产，把 12 亿头脑中的无形金矿开发成为有形金矿。为了开发头脑中的无形资产，为了开发头脑中的无形金矿，就要学会创新，就要培养创新人格，培养创新意识，提高创新能力，发挥创新的作用。

再创中华民族 21 世纪的辉煌，是我们梦寐以求的理想，千里之行，始于足下，12 亿人，人人学会创新，人人学会开发无形资源，中华民族在 21 世纪再创辉煌的理想就会实现，而且一定能够实现。

目 录

CONTENTS

第一章 人人都能创新

- 创新是人类与动物的本质区别。
- 创新是中华民族再创辉煌的无形资产。
- 创新是知识经济的灵魂。
- 创新心理素质水平制约着个人对社会的贡献及个人的社会地位、财富。
- 时势造英雄
“每一个社会时代都需要有自己的伟大人物，如果没有这样的人物，它就要创造出这样的人物来。”

——马克思

一、创新宣言/3

二、顶级创新者/10

第二章 创新成功的内因

- 红军不怕远征难，万水千山只等闲。五岭逶迤腾细浪，乌蒙磅礴走泥丸。
- 金沙水拍云崖暖，大渡桥横铁索寒。更喜岷山千里雪，三军过后尽开颜。

——毛泽东

- 高峰体验时间短暂。
- 珍惜高峰体验，就是珍爱人生价值。
- 珍惜高峰体验，就是珍爱人生幸福。
- 珍惜高峰体验，就是珍爱自我实现。
- 珍惜高峰体验，就是珍爱创新意识。
- 信心是人心灵的阳光，信心是人心灵的绿地。
- 人各有志。谁在心目中看重创新的价值，创新就与谁握手言欢。

一、快乐与创新/21

二、高峰体验/28

三、信心与创新/32

四、创新的价值观/41

第三章 灵感功能态

- 在一定的时间、空间条件下，大脑创造力的

饱和状态在某种诱因的刺激下，灵感突如其来就降临了，如同打开开关的电灯一样，立刻大放光明。

一、神奇的心理现象/47

二、创新劳动的奖赏/50

三、灵感的特性/52

四、灵感在创新活动中的作用/55

五、捕捉灵感/58

第四章 创新的心理障碍

● 人有多大胆，地有多大产，固然不对；但人若无胆，就无创新意识。

● 在创新领域中，从众行为是创造无能的表现。

● 从众使人无所前进。

● 从众是创新的大敌。

● 被嫉妒者不必愤怒，倒应引为自豪。因为你超过了他，他才嫉妒你。这才是回击嫉妒者最为高明的心理策略。

一、胆怯/63

二、从众/67

三、嫉妒/72

第五章 创新技法

- 美国创造工程学家奥斯本于 1941 年创造智力激励法，至今创造技法已有 60 年的发展历史。数以百计的创造技法各有特色，但它们的共同特点是总结创造心理的程序、方法与技巧，触发人们的创造能力。
- 麻雀虽小，五脏俱全。
- 智力激励法是创造技法的典型代表。把握了智力激励法的特点、心理程序与操作步骤，将会使你对创造技法一通百通。

一、创造发明的钥匙/81

二、智力激励法/88

第六章 创新的环境

- 21 世纪是知识经济时代，也是创新时代。它必将为人类的创新活动创造更加美好的大环境与小环境。
- 由于科学是探索未知，就要允许自由思想，允许在探索过程中提出各种假说，允许失败。对于不同的学术观点和学派，只能用百家争鸣的方法，而不能用行政命令的方法干预和限制。

——严济慈

- 海内存知己，天涯若比邻。

——王勃

- 友谊不但能使人走出暴风骤雨的感情世界，进入和风细雨的春天，而且使人摆脱黑暗混乱的胡思乱想而进入光明与理性的思考。

——培根

一、创新的大环境与小环境/103

二、百花齐放，百家争鸣/109

三、友谊与创新/116

四、激励与创新/121

第七章 创新的群体心理

- 经济全球化的发展趋势，需要创新合作。
- 建立与发展高新技术，需要创新合作。
- 知识经济时代，更需要创新合作。
- 改革开放后，创新领域引入竞争机制，使创新充满了生机。
- 21 世纪人的竞争水平的高低制约着创新的速度与含金量。
- 了解集体心理相容的特点，充分发挥心理相容的水平，必将提高创新集体的创新效率。
- 提高创新集体士气，是创新集体充分发挥创