

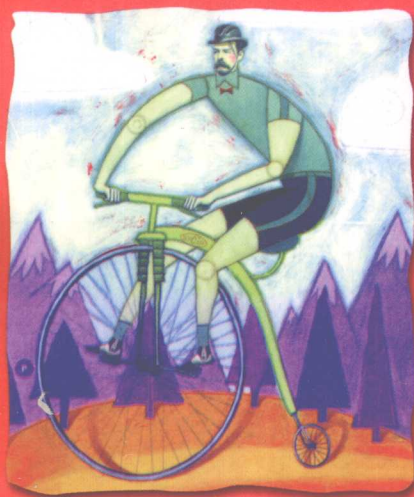


走向新世纪丛书

ZOU XIANG XIN SHI JI CONG SHU

思维

启迪智慧的钥匙



刘国超 刘彪

孙彩凤 / 著

吉林人民出版社

天津人民出版社

辽宁人民出版社

黑龙江人民出版社

走向新世纪丛书

思维：启迪智慧的

钥匙

刘国超 刘彪 孙彩凤 著

天津人民出版社 辽宁人民出版社
吉林人民出版社 黑龙江人民出版社

思维：启迪智慧的钥匙

著者：刘国超 刘彪 孙彩凤 责任编辑：田青

封面设计：付 芸

天津人民出版社 辽宁人民出版社 出版 发行
吉林人民出版社 黑龙江人民出版社

印刷：华星印刷厂

开本：850mm×1168mm 1/32

印张：6.5

标准书号：ISBN 7-201-01420-X/G·674

版次：2005年7月第2版 印次：2005年7月第1次印刷

印数：1 000册 定价：16.80元

如发现印装质量问题，影响阅读，请与印刷厂联系调换。

《走向新世纪》丛书 出版前言

辽宁、吉林、黑龙江、天津三省一市联合出版青年读物“集团工程”已顺利地进行了两轮合作,先期出版的《大学生之友》丛书、《青年看社会》丛书,在社会上尤其是青年读者中深受欢迎,引起了广泛的关注和反响,先后荣获首届“中国青年读书节”优秀图书一等奖、“希望杯”优秀图书一等奖。这说明我们合作的成果已得到了社会的承认和读者的认可,使三省一市的出版工作者备受鼓励和激励。在认真总结前两套书出版经验的基础上,我们经过认真的社会调查,根据当代青年的实际需要,又推出了第三套丛书,这就是现在奉献给读者的《走向新世纪》丛书。

90年代是中国历史上最不平凡的年代。过去,邓小平同志视察南方,党的十四大胜利召开,象一股强劲的东风,使改革开放的航船征帆高扬,破浪向前。在过去的几年来,人类社会走过了风云激荡的二十世纪,迎接更加光辉灿烂的二十一

世纪。当代青年,承前启后,继往开来,是跨世纪的一代。老一辈开创的社会主义大业,将由他们来继承;祖国现代化建设的宏伟蓝图,将在他们这一代手中变为现实。人民的期望,历史的重托,当代青年责无旁贷,真可谓任重而道远!

处于这样一个伟大的时代,肩负如此重大的历史使命,当代青年理所当然地应该成为时代的弄潮儿,成为共和国现代化大厦的合格建设者,成为具有全新的观念和广博的知识技能的现代人。那么,为达此目的,当代青年应该具备什么样的个人素质、掌握什么样的专业技能、学会什么样的人生艺术,才能成为一个适应时代要求的现代人呢?这就是这套《走向新世纪》丛书所要回答的问题。

如果说前两套丛书主要是回答青年如何树立正确的人生观和社会观的问题;重在理性思维的话,那么这套丛书主要是回答当代青年如何投身社会实践,在改革开放的大潮中建功立业的实际问题,更具操作性和实用性。它将告诉青年读者,如何正确选择职业,拓宽自己的人生之路;如何培养自己的意志和耐力,在实现理想的奋斗中更具竞争力;如何掌握经营的艺术和诀窍,在商品经济的大海中学会游泳。总之,它将告诉你,如何在自己的人生之路上,在你为之奋斗的理想中,如何走向成熟,走向成功。当然,我们对这些问题的思索和探讨只

是初步的,今后愿与广大读者在实践中去共同探索和体味人生的真谛。

这套丛书共 12 本,是三省一市继续通力合作的产物。按照分工,这套丛书每省各负责三册书的组稿、加工和定稿,最后由黑龙江负责统一设计,印刷发行。12 本书主编的具体分工是:《机遇:幸运女神的彩球》、《挫折:砥砺意志的砧石》、《经营:发展事业的谋略》,由潘恒祥同志主编;《择业:通向成功的起点》、《创造:开发潜能的源泉》、《竞争:生存与毁灭的抉择》,由龚德仁同志主编;《冒险:中国人的新性格》、《精神卫生:走向心理健康之路》、《法律:自我保护的利剑》,由于金兰同志主编;《知人:人类心灵探秘》、《思维:启迪智慧的钥匙》、《家庭:幸福人生的依托》,由李树人同志主编。

《走向新世纪》丛书编委会

目 录

一、人何以成为万物之灵

——思维的概说 1

1. “地球上最美的花朵

——思维着的精神” 3

2. 一个过程:事物间的规律与联系 8

3. 人类已开始用思维思维思维本身 12

二、能否有“机器人科”的新物种

——思维的特性 24

1. 是脑想,不是心想 25

2. 比天空更广阔的是人的心灵 36

3. 月晕而风,础润而雨 42

4. “言为心声”

——语言是思维的武器 46

三、红玫瑰献给谁

——思维的种类 55



1. 为了既定的目标(导向思维) 57
2. 刮风时木桶店会赚钱吗?
(联想思维) 64
3. 倒过来想也许会更好些(逆向思维) 74
4. 李四光说:不怀疑不能见真理
(创造性思维) 82

四、圣人孔子博学乎

- 思维的方式 92
1. 关键是“从何入手”
——思维的出发点 94
2. 三个画家的不同命运
——思维的角度 96
3. 汉高祖刘邦何以得天下
——思维的整体性 98
4. 纪晓岚释解“老子”
——思维的应变能力 100
5. 炮兵司令的判断
——思维的突破口 102
6. 风从东南来
——何谓新思维 109

五、阿基米德的“王冠”问题

——思维的过程 117

1. 人,总是在问题情境中 119
2. 杜威的《思维术》 127
3. “音容宛在”:心像作用 132

六、邹忌与徐公孰美

——思维的方法 141

1. 用6根火柴能摆出4个等边三角形吗? 142
2. 从李斯《谏逐客书》谈起 147
3. 恩格斯:历史决定逻辑 154
4. 从都江堰想到的 160
5. “心中有数”的道理 166

附:思维素质测验 174

1. 试题 174
2. 答案 190

一、人，何以成为万物之灵？ ——思维的概说

无惧地看着生命、
去接受自然的律法
不要温驯地退缩
去做她的孩子
敢于搜寻和发问
在我们的灵魂中
有着平静和信心

——摩理斯·梅特林克

当旧世纪的夜空在人们头脑中逐渐形成为回忆。21 世纪的曙光正在微启，知识更新、技术革命、信息爆炸，人类的思维与智慧驾驭着过去、现在、未来的时间隧道，又开始思索自身的问题，向着历史的长空呐喊：谁能告诉我，我究竟是什么？人类还从来没有象今天这样冥思苦想自身的意义：人是什么？生存和创造的价值在哪里？未来的人类将演化成什么模样？



下个世纪你能有怎样的作为？尽管在两千多年前的古希腊神庙前的大石头上就刻有箴言：认识你自己。四百多年前的哈姆莱特就向着茫茫夜空诘问：“是生，还是死？这是个问题”；诺查丹玛斯的预言还在侵扰着世纪末人的宁静。但自很久以前，直到近代，人类就开始思索，思索自己。在科学发展的今天，它仍是最深刻、最严肃的课题；人类不是因为对自己的前途茫茫难测，更有价值地生存并不是问题。只要人类自身赋予它相应的发展着的意义，问题是人类自身创造的世界是否还有更有效的手段？这就是生存的智慧，这就是生命的意义。千百年来，人类在无惧地接受自然的律法和生命的启迪过程中，已把这种生存的智慧浸润到各个领域：从生物学到哲学，从文学家到思想家……每一次大自然奥秘的揭示，每一项推动历史进步的重大发明，每一件耐人寻味的艺术瑰宝，每一种构造新世界的假说……可以说，思想和创造构成了人类社会的全部，思想和创造推动了自然科学的发展，推动了人类历史的进步，推动了人类更加深刻地认识自我。那么，作为人类灵感之源的大脑，也就成为这一切一切的根源。

这样，我们的思维也就定格在“思维”上。

1. “地球上最美的花朵

——思维着的精神

这是我们每一个普通人都曾有过的体验：在山泉叮咚傍依、绿草轻柔抚慰的山坡上，你舒展四肢，放松精神，任阳光尽情地挥洒，让思想随风驰骋。那天空的白云是什么？那自由的鸟儿长着怎样的双翅？飞机为什么可以遨翔蓝天？人类怎样登上月球？卫星能在宇宙间发现什么？啊，茫茫的宇宙，你尽有的神秘何在？

.....

很多时候你都会被一种已知或未知的思想抓住，它促使你想啊想，用头脑去思索世间的种种神秘，也正是因为如此，人类有了思想、有了发明、有了创造，有着其它物种所无法比拟的能力。这种思想的能力正是推动社会进步的原动力。

思维能力是人和动物的重要界限之一。如果说，动物也有“思维”的话，那也仅是一种处于萌芽状态的思维，从本质上说还不是思维。比如，人类在长期的社会实践中，通过思维不断地发现、认识、征服和改造着客观世界，并发展和规划、设

计着自己的未来。可以说,人类每前进一步,都是大脑这一思维器官思考和探索的结果,都是对过去的反思,对现实的把握和对未来的预测。

从人类认识世界的过程来看,其思想认识的发展,就始终伴随着思维的扩展和拓深而变化着。我国古代思想家认为世界最初是个大圆球,有的认为是火、有的认为是水、有的认为是由金、木、水、火、土 5 种元素构成;也有的认为是“气”,如东汉思想家王充认为“天地合气,万物自生”;张载认为“气聚而为万物”。我国古代的人还把中国当时的九州作为人类的中心,称为“方圆九州”,那时人们的认识范围只停留在周围所感知的环境上。历史的脚步前行到公元 1492 年,西班牙冒险家哥伦布出航发现了新大陆,又绕行地球一周向人们证明了地球是圆的,而在这之前,人们都还固执地认为地球是方形的。后来,人类又逐渐发现地球外还有天体。到了文艺复兴时代,人类一直认为地球是宇宙的中心,天体里的群星都以地球为中心旋转,并对此深信不疑。可是,哥白尼的出现,又否定了以罗马教皇为首的基督教派拼死捍卫的“天动说”。人们再一次打开了思维的视野,开始明白“天外有天”的道理,知道地球在不停地运动,并且不过仅仅是天体中的一部分,地球围绕太阳转,即所谓的“日心说”。可是人类的思维从来就

不屑满足所认知的“现状”，人们又开始发出一连串的疑问：宇宙有多少天体？宇宙有没有边缘？银河系之外还有没有和地球同样的星球？那上面是否也有和我们一样的人类在生儿育女，繁衍生息，世代不已？

为了探索、解答数不尽的、层层深入的疑问，美国的“阿波罗”及各国开发宇宙的研究中心时时刻刻把天文望远镜瞄向太空。但是，在人类踏上月球，在宇宙间飞船对接的今天，宇宙仍然被无穷无尽的谜团包围着，人类没有一天不用它蕴育着无穷智慧的大脑思维着生存的世界，而且，有趣的是，有的科学越发展，令人们思维的事物反而越来越多。

人类对自身生存和发展的认识也同样经历了千回百转的思维变化过程。一开始，由于人们认识的局限性，人们对自身的来历难以说清，于是就创造出神话来解释。中国有女娲造人之说，外国则有上帝用泥土捏出了亚当，又使亚当的一条肋骨变成了夏娃，亚当和夏娃的子孙生生不息发展成为今天的我们。这些神话在我们今天看来荒诞不经，但在古代，人们对此却顶礼膜拜，深信不疑。当人类走到 19 世纪中叶，在英国出现了达尔文，他经过多年研究和探索，提出了进化论，认为生物界是在自然界发展的过程中从简单到复杂，从低等到高等，逐渐进化的结果。如人类是从古猿进化而来。在达尔文



以前,有谁能相信那个浑身长满长毛的猿猴竟是人的“老祖宗”?达尔文还进一步提出生物在进化的过程中,适应生存环境的就能得到保留和繁殖,反之则被淘汰而绝种,这就叫“物竞天择,适者生存”。

然而,不管是正确的思维导向还是错误的思维导向,只要还没有科学出来作证,人们就往往固执地遵循一条思维脉络,甚至使我们现在哭笑不得的事情在那时还被当作真理。如1925年,美国田纳西州的一位青年在课堂上讲达尔文的进化论而被控违反《圣经》中上帝的教条,当时审判庭里坐无虚席,人们想明白,到底人类是上帝造的,还是古猿变的?然而,这桩“猿猴案件”的宣判结果是,那位教师有罪!直至1970年,美国加利福尼亚教育局还规定中学生物教学开神创论,甚至有些自然科学家还公开支持神创论。由此看来,人类在思考自身的起源之时,也是一种思维定势在起作用。但随着科学的发展,人类的思维越来越趋向于尊重科学。

人类的发明和创造就是科学思维的最好见证。可以说,人类社会的每一个进步,无不是创造的结果:距今四五十万年前,我们的祖先发现了火,第一次使人支配了一种自然力,从而最终把人同动物界分开。距今一万多年前,人类又发明了弓箭,这一发明又使当时的人类同自然界斗争获得了“决定

性的武器”。公元以后，我们祖先又发明了造纸术、指南针、火药、火枪和活字印刷术，致使人类文明走向了一个新的里程碑。在公元17世纪，英国科学家牛顿发现了万有引力定律，进行了光的分解，创立了二项式定理和无限理论，认识了力的本性，从而奠定了一代天文学、光学、数学、力学的基础。18世纪，珍妮纺纱机和蒸汽机的出现，又引起了历史上的第一次产业革命。本世纪上半叶，科学家爱因斯坦又提出了相对论、宇宙论和统一场论，使人类对宇宙万物和时空又有了新的认识。1945年，第一颗原子弹变成了蘑菇云；1946年，第一台电子计算机解脱人类超复杂计算的时代；1993年，水变成了燃料，人类能源危机的命运来了个急转弯……

人类的发明和创造虽然不断经历着历史和科学的检验，但它们都有一个共同的事实，那就是：它们都是受人类有意识的思维活动的支配。因此可以说，没有发明创造，就没有人类的今天；而没有创造思维，也就没有创造。也正因为如此，上个世纪最伟大的思想家恩格斯说：“地球上最美的花朵——思维着的精神”。



2. 一个过程：事物间的规律 与联系

1993年2月9日,《中国环境报》上刊登了这样一则消息:中国哈尔滨有一个叫王洪成的人发明了一种可使水马上变成汽油、柴油、重油甚至任何一种燃料油的“药水”——洪成燃料。而这种洪成燃料的母体水,江河湖海的水皆可,也就是说占地球表面积 $2/3$,总量为98.412万平方公里的水皆可以做燃料。人类子孙万代的能源问题,竟被洪成燃料轻而易举地解决了。这怎能不令世界所有的石油巨子、油国富贾、油界巨霸瞠目结舌和无比恐慌呢?!

王洪成被称为人类文明史上最伟大的发明家之一。

洪成燃料为中国第五大发明。

那么,王洪成是如何发明洪成燃料的呢?

王洪成从小就爱提问题,爱琢磨东西、爱鼓捣点小玩艺。其中最让他想不通的是:做饭烧煤为什么要掺些水?火一遇上水为什么会发出“噗噗”的爆炸声?可一着火,又为什么要用水去扑火?水,在王洪成的脑子里一直是个解不开的谜。