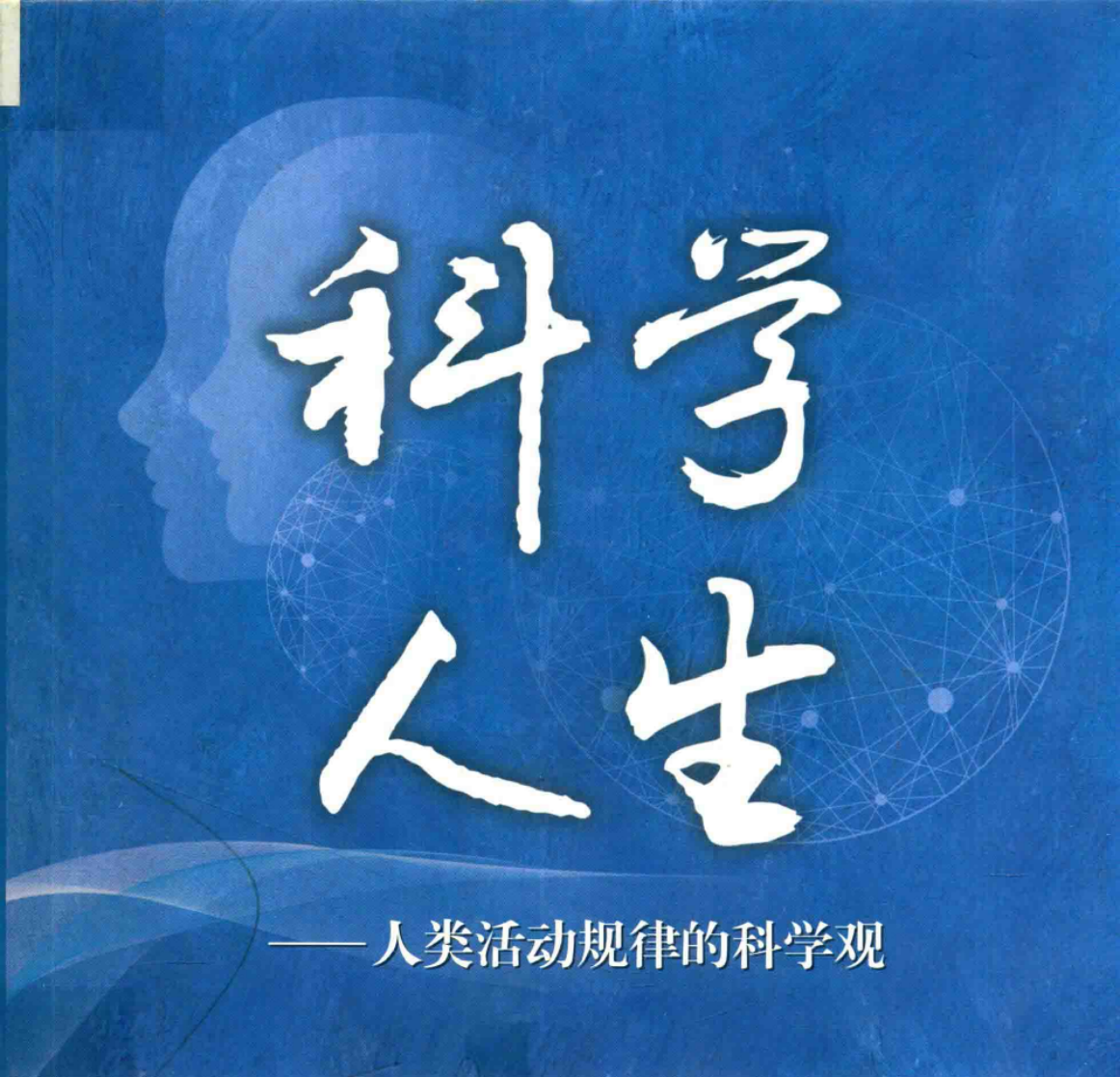




科学 人生

——人类活动规律的科学观

庄斗南 庄云翎 著



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

科学 人生

——人类活动规律的科学观

庄斗南 庄云翎 著



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

科学人生:人类活动规律的科学观/庄斗南,庄云翎著.—武汉:武汉大学出版社,2019.8

ISBN 978-7-307-20974-9

I.科… II.①庄… ②庄… III.自然科学—研究 IV.N3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2019)第 118231 号

责任编辑:聂勇军

责任校对:李孟潇

整体设计:韩闻锦

出版发行:武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮箱:cbs22@whu.edu.cn 网址:www.wdp.com.cn)

印刷:武汉中科兴业印务有限公司

开本:720×1000 1/16 印张:27.5 字数:477千字 插页:4

版次:2019年8月第1版 2019年8月第1次印刷

ISBN 978-7-307-20974-9 定价:72.00元

版权所有,不得翻印;凡购我社的图书,如有质量问题,请与当地图书销售部门联系调换。



1. 博士后研究期间



2. 超低温下的激光光谱实验（1986—1989年在加拿大滑铁卢大学和美国普林斯顿大学两实验室用台式PC控制和记录 1.6K 分子团的激光光谱试验）



9. 访问格林威治天文台



10. 访问大英帝国博物馆



11. 作者合照——2018年早春于上海陆家嘴绿地

※ 前 言 ※

《科学人生——人类活动规律的科学观》一书是笔者基于长期从事自然科学研究尝试跨界运用科学研究的思路与方法，去探索人性和人类活动规律的科学性。笔者运用自然科学研究的方法，去探求、归纳、揭示人类活动的规律和科学对于人类活动的意义，从而让更广大人群对科学的意义有更多、更深层次的共知共识，并产生一个共同的追求：实现智慧社会——人类可以集中聪明才智去用科学的方法面对大自然的挑战，去破解大自然对人类的约束！而不是让人类总是停留在自然的生态竞争状态。

举例来说，物理学教科书里有个布朗规律，说的是一个容器内的粒子运动速度总体上遵从布朗分布，虽然，其中某一粒子的速度是不确定的，但人类却能综合判断粒子在一定速度范围内出现的几率。这与人类活动相关的规律相类似，某个人的行为、思维不易被预言，但对于人类群体而言，人性、活动就会有个体体的规律。

纵观人类活动的规律性：想得到幸福，事业必将有所成就；事业要有成就得先学会做人；要做好人、处好世事就必须有个好的心态和好的素质。因此，健康幸福——事业成功——做人——坚持努力——学习科学知识——心态——素质境界……是人生活动中紧密相连的一系列要素，缺一不可，这些因素的阐述也就成了本书的重头戏。

关于人性和人类活动方面的专著已为数不少：王蒙的《我的人生哲学》，奥格·曼狄诺的《人性的优点》和《人性的缺点》，培根的《培根论人生》，加成的《你是掌控人生的人》……但，未见过从自然科学研究者的角度看人性的，作者希望让读者对于人生的认识多一种参考。况且，多了解一些人类自身活动规律的科学道理，可助人降低盲目性，诸如乏味、迷失、诱惑、疯狂。

限于作者以往写专业性学术专著和论文（请参见本书附录）的习惯，本书

可能缺乏文字艺术方面的灵动，但会把自己在科学路上的体悟尽可能写出来，把科研上的习惯投入写作之中，保证真实及严谨。

自从萌生写此作之念起，已整整过了 20 多个年头，其间，闲暇时间几乎均投入相关摸索及撰写中，其中一些理念是首次公开的。作者及家人在写作本书的过程中也收益颇丰。

书中 38 篇文章各有特色，但又彼此相关，组成一个整体，诚望读者能发现你所感兴趣的。

作者谨向保持着长期交流，对此书有助的亲友们表示衷心的感谢：
G. Scoles(导师，美国普林斯顿大学物理化学实验室教授)，K. Bergmann(德国凯泽斯劳滕大学物理系激光光谱学教授)，L. Pichet(泰国皇家理工大学激光物理学教授)，Nikom Tang(曼谷华人，哲学教授)，Chu Dinh Thuy(越南物理所教授)，吴承凯(金融学博士)，雷仕湛(中科院上海光机所光学教授)，于桂秋(中科院上海光机所光电子技术高工)，庄晓东(历史学与人类学高工)，王慧(医学生物学教授)，庄晓华(PC 管理工程师)，牟宛峰(软件编程博士)，庄美南(人文科学爱好者)，黄学群(武汉大学资源与环境科学学院教授)……

※ 目 录 ※

1 科学人生	/ 1
2 意识思维与人工智能	/ 14
3 虚拟与虚拟人生	/ 27
4 智慧社会	/ 36
5 科学与发展	/ 50
6 科学的局限性	/ 64
7 科学习惯	/ 70
8 人类活动的相对性原理	/ 76
9 竞争与平衡	/ 80
10 爱的效应与美丽	/ 88
11 科学与信仰	/ 105
12 人不可能是神	/ 115
13 人类的多模式	/ 127
14 避免盲目性	/ 139
15 人类的兴衰(一)	/ 151
16 人类的兴衰(二)	/ 158
17 人类活动的一些科学规律(一)	/ 169
18 人类活动的一些科学规律(二)	/ 188
19 生命起源、延续与消亡	/ 200
20 常人经济规则	/ 208
21 决定健康的主因与科学养生	/ 216
22 人的潜能	/ 233
23 教育知识和知识分子	/ 241

24	宽容与宽容度	/	263
25	为人之道	/	269
26	新鲜感与追求	/	287
27	素质与境界	/	298
28	幸福是什么	/	318
29	成功之路	/	335
30	语言技巧	/	349
31	心态与情绪	/	359
32	感悟与灵感	/	367
33	传统与现代	/	377
34	现实的挑战	/	388
35	家庭	/	391
36	隧道效应	/	403
37	闯世界	/	407
38	路的起点	/	423
39	附录	/	428

科学人生

“科学”对应的英文单词为 science，源于拉丁文 scio，意思是“知识”“学问”。

在汉语中，“科学”即为分科学问。

《新华词典》的解释是：科学是社会意识形态之一，反映自然、社会、思维等的客观规律的分科的知识体系。

从事科学工作的人都知道，他们的工作是探索、认识和运用真理（自然规律）。

科学工作者探索真理的方法就是科学方法，用于探索与自然规律相关所发展的技术就是科学技术。

随着科学的发展，分科越来越多、越细，可以说，任何行业都存在科学研究的课题。个人的精力十分有限，只能深入从事一个，或少数几个分科的研究。准确些说，对一个分科的研究也是很有限的，因为任何一个分科的研究都有相当大的宽度和深度，研究是对某个或某些课题逐步深入、逐步逼近真理的过程，是一个无限深入的过程。特殊的情况，如涉及多学科的学者，往往是从事边沿学科研究的。

科学研究是一项永远造福于人类的高尚事业，其成果最终属于全人类所有。

至于某些科学成果被用于制造杀人武器，危害社会，那不是科学的过错，而是人性的弱点所致；运用科学成果去面对、改造自然，实质上并不能改变自然规律。

如今，科学已有一定程度的发展，科学对于人生的重要性已越来越多地显示在人类面前。

诚然，人类的科学道路还很长很长，可以说是永无止境。但是，科学路上

的每一步，都会有新的体悟、发现、创新和新鲜感。

作者希望通过本书提醒人们认真学习、了解一些科学知识和科学的最新进展，认识自身活动的科学道理，分辨自身的生活方式和习惯是否科学，因为，它直接或间接地影响人类社会、影响每个人的生活。

当然，这并不是说人生只依靠科学就可以，或者说科学就是一切！其实，如果想搞好科学研究，知识面不能过于狭窄，具备多种学问是必要的。有一种说法为：“科学可以让人聪明，哲学可授人以智慧。”其实，哲学与科学（尤其是自然科学）是密切相关、相辅相成的；文化艺术、大自然探秘、健身运动可以让人扩展见识，实现知识的互联互通，丰富生活，增强体质，增进幸福感，能让人思维敏捷、深刻、持续，发挥更多的潜力。

一、科学技术与人生

长期以来，关于科技对人类生活的影响一直存在着不同的看法。已故文坛泰斗诺曼·梅勒曾经把核武器的产生视为高科技威胁人类生存的一种象征。但事实是，科学技术一直以其不可抗拒的力量改变着人类的生活，当今，生命科学的重大突破很可能彻底“颠覆”了人们以往的社会生活形态。近年来，此类问题引发知识界的重点聚焦，例如，美国的迈克尔·加赞尼亚在《人类：我们独一无二的科学》一书中，讨论了生命科学研究领域内改变人脑结构与设置的各种可能性；罗伯特·巴尔特在《长寿革命》一书中，探讨在当代医学的条件下人类寿命的最终极限；在《一切都能孕育》一书里，丽莎·蒙迪博士探讨了当代妇女到底能够将育龄推迟多少年这个具有争议性的问题；美国著名科普作家威廉·萨利丹在最新发表的文章《你将成为升级的软件》中，开门见山地指出：“我们时代最重大的革命不会发源于华盛顿、伊斯兰世界或国际经济范畴。它发生在科学技术领域。”萨利丹在他的文章中开了一个长长的清单，历数了当代生命科学将对美国社会乃至全世界产生的不可逆转的影响，而他提出的很多尖锐问题发人深省，仅举数例就可略见一斑：

1. 生命科学的飞跃促进了器官移植手术的普及

今天，世界范围内对于肾脏与肝脏的需求量日益攀升，已经达到供不应求的地步。一些国家正在鼓励更多人捐献遗体。同时，人们对身体与生命的认识也需要做出相应的调整。

2. 人造器官应运而生

目前，美国每年安装 100 万个人造膝盖、肩膀、脚踝，全世界有 200 万人

携带心脏起搏器，但同时也有成千上万的人陷于体内人造器官运转失灵却又无法拆除的困境。现在的问题是：如果我们还没有掌握安全拆除人造器官的技术，我们是否应该停止进行安装它们的手术？更棘手的问题是，如果医生无权终止重症患者的生命，他们是否有权关掉病人身体中的人造器官？

3. 长寿不是科学唯一的目标

当美国、日本等发达国家中人类平均寿命的预期值已经逼近 84 岁大关时，我们应该怎样做才能不仅只把长寿当成一种目标，而是把它当成一种资源？当医生们为了延长老年人的寿命而不断为他们研制各种药物、更换各个器官的时候，年轻人应该如何与这些高龄老年人相处？

同样因为科技的突破，人类的育龄期一再向后延迟。当今美国女性的平均育龄已经向 35 岁至 44 岁年龄段逼近，很多男性的生育年龄早已超过了 50 岁。即使科学的进步可以将人类的育龄期再向后推迟，由此导致的社会问题如何解决？当年老体衰的“幼童家长”成为全社会的普遍景观之时，我们怎样做才能够负责地承担起培养下一代的任务？

二、运用科学技术改造自然并不是改变自然规律

譬如，太空飞行中的失重现象，并不能否定万有引力定律的存在；人工授精不违背精卵结合受孕的规律；人造器官也并不违背生物生存规律。相反，大量的科技发明创新，如，原子能、太阳能、激光、微波、飞行、太空等的开发利用都是依据所发现的自然规律的。还有，诸如气象预测、人工降雨、通信、人造器物无一不是遵从自然规律的产物。

三、科学生活理念

为人最根本的任务有两条：学会做人、学习与生存本领和发展相关的科学知识。这两条是最起码的，缺一不可，而且都必须从小就开始学习，需要坚持不懈，贯穿于一生之中。具有科学精神的公民，尤其应当具有综合信息、独立判断的理智与能力，不人云亦云，听信盲从。运用“科学”生活的民众就会具有科学的思维和理性。

学习科学知识的重要性在于建立科学生活的理念，用科学的眼光去看待自然，就能看到更为接近自然规律和面对大自然的东西。

中国科普研究所科学素质研究室主任助理张超告诉《中国新闻周刊》记者，美国科学促进会于 1985 年启动的旨在帮助所有美国人提高科学素养的“2061

计划”，是将科学素养目标转化成基础教育（幼儿园至高中阶段）的学习目标或基础；我国九年义务教育的小学阶段缺乏系统科学教育，中学又以应试教育而非兴趣教育方式为主，工作后更少有继续教育的途径。因此，有待改进的空间还蛮大。

四、科学的生活

生活最基本的要素是衣食住行。依靠辛勤劳动获得收入的人们在为衣食住行付出时，大可不必铺张浪费，华而不实。这里有个科学的方法，就是要讲究性价比（品质、性能与价格的比值）与兴价比（满意度跟价格的比值），同时，生活上更应该注意劳逸结合。举例说明：

（1）衣。贴身的衣物宜选用素色天然材料棉毛等织品，外衣可选用大方、多彩、耐用材料的规模化产品。

（2）食。对于食品，该食用的是多种多样原汁原味的卫生健康食材，更常用的饮料应该是卫生的白开水。

（3）住。可选近郊、交通便利、阳光充足、通风良好、环境佳、面积适当、设备简单合适的房屋。

（4）行。近距离以步行、自行车或电动车为主；中短程以火车/高铁、公共交通相结合的方式；少选飞机或自家汽车。

（5）娱乐与习惯。在养成并坚持有利于健康、心智和交往的简单文体活动外，保持热爱学习的兴趣、习惯与广泛的爱好。

（6）远离盲目跟风。1980年代以来，各式各样的炒作热潮层出不穷：君子兰、虫草、燕窝、海参、玉石、石头、红珊瑚、邮票、古董、长江刀、藏獒、大蒜、绿豆、膏方、股票、房地产、期货、金融衍生品、数字货币、台球、高尔夫、奢侈品……一个被“炒焦”之后，接着炒下一个。

通常，炒作是无业投机人士的行为，然而，因为有利可图，原来的“实业家”也纷纷加入炒作队伍。说白了，在赌！在攀比！干实事的人少了，心浮躁了，做一夜暴富梦的人多了。

见到电视节目中邀请十几、二十几的炒股及基金掌门“名嘴”大谈他们的发财经，我带着一串问号关掉它。

不错，有些东西是世人所需，但，盲目凑热闹、跟风有必要吗？那样做能算是有科学理智的人吗？有些事是可能的，但，概率有多大，不烦先打个问号？人类该以理智和科学为本。

(7)一种科学的依理记忆方法。电视节目中，曾偶见一位神童，年仅11岁的小男孩，当场表演拿手绝活：背《新华字典》。主持人随便报了几个汉字，小男孩不假思索，就能说该字所在的页码。主持人一一核对后，竟然分毫不差！刹那间，掌声雷动。

节目尾声，主持人问小男孩：“等你长大了，想干什么呀？”他一脸稚气地回答：“我想当科学家，像爱因斯坦那样的大科学家。”但，我想，如果爱因斯坦地下有知，对小男孩此想法肯定不会苟同。当年，爱因斯坦遭受纳粹迫害，被迫移民美国。在机场，有个记者问了他一个物理学上的数字，可谁也没料到，爱因斯坦直截了当地回答：“不知道。”简直难以置信，那不过是个常识性的问题。时隔不久，有人问起此事，爱因斯坦诚恳地说：“我确实不记得那个数字。”他解释道：“我没有必要浪费自己宝贵的精力。只要在百科全书里面一翻就能翻到的数字，我从来不去记它。”

后来，上网搜索一下相关资料。神州大地，竟然神童辈出，除了背字典的，更有熟背圆周率小数点后350位的四岁女童。殊不知，如此教子女，训练出来的不过是一部背诵机器，是以牺牲孩子宝贵的童真和想象力为代价的。道理很简单，一个人才的核心竞争力，取决于其创新能力，而不是机械的重复。

其实，我们搞科学研究，几乎都是依理记忆的。记得住的最有效、最常用的方法，就是凭兴趣、印象、关联性，除了少数在弄清道理之前必须记住的东西之外，大多死记硬背的东西并无多少益处。

(8)人类自身的科学习惯。1992年还在德国学术交流的时候就听说过类似的科学习惯，十多年后又在国内看到高珊在《青年参考》介绍她女儿的经历，对该文的阅读让作者更深地体会到：一个民族的潜力就在于该民族的主流习惯，尤其是在对待“人类自身科学”态度的习惯上。

高珊的女儿考入德国的图宾根大学，主修临床医学。第一年的课程之一是人体解剖。该校学医条件很不错，每学年都有50多具完整的尸体摆放在解剖教研楼里供学生学习使用。因此，每位学子都有足够的时间，在完整的尸体上亲自细细地寻找、探查书本上提到的各种器官和组织。每年解剖学习结束后，用过的所有尸体都会得到妥善处理。而下学年来的新生们，又将从全新的尸体上开始学习，每年如此，年复一年。

那么德国大学如何能得到这么多的教学尸体？这些尸体最后又怎样处理？直到解剖考试全部结束后，女儿才对此有所了解。

解剖学考试结束的第二天，图宾根大学就在市大教堂组织了一场集体追悼

仪式。除解剖系的所有教授、助教及员工，全部上解剖课的医学生外，还来了很多接到通知的死者家属亲友，更有一个颇为引人注目的群体，他们要么坐在轮椅上，要么自己拄着拐杖颤巍巍地慢慢走进来。这是一些打算自愿捐献遗体的人们。每个到场的人都衣着庄重，神情严肃，在大学合唱团深沉的男女和声的衬托下，静静就座。

追悼仪式由图宾根市的主教主持，首先，大学校长和解剖系主任代表校方感谢遗体捐献的志愿者和他们的家属，感谢他们以无私的奉献来支持解剖教学。接着死者家属发言，称终于了却了死者生前最后的愿望，他们也可以安心地升入天堂了。

她女儿说，最感人的时刻当数所有医学生，人人手持一支点燃了的蜡烛，静静等待台上主教的念祷，每当念出一位志愿捐献遗体者的名字，一位学生就在庄严的音乐声中将火苗摇曳的蜡烛献到台前。

告别仪式最后，学生代表代表全年级的医学生讲话，她用这样一段话来表达同学们的感激之情：“我们真诚感谢和尊敬诸位志愿捐献遗体者家属，在亲人逝世后不久再次抽出宝贵时间来出席这次仪式。真诚感谢每一位死者，也许我们不记得你们每个人的名字，但我们一辈子都会记住，你们的躯体成为我们跨入医学之门的第一级台阶，你们的无私奉献，使我们这些后人受益终生。我们由衷地祝愿你们安息！……”

大学还为追悼仪式准备了咖啡、点心和蛋糕。每位死者家属都得到遗体火化的日程安排，由于捐献遗体者很多，甚至要排到几周以后。

在隆重追悼仪式的感召下，不仅不少家属自愿与学校再次签订协议，将死者的某个器官或组织捐出来供教学永久保留，更有许多还在犹豫是否捐出遗体的人，亲历整个追悼活动后，立即与大学签下志愿捐献的协议。

在追悼活动中，校方还播放了一部短纪录片。镜头的开始是几位年轻的医学生围在一个解剖教学台边，认真地学习人体解剖。后来 20 年、30 年过去，当年那几位医学生，如今各自都在自己的专业领域里出类拔萃，做出了骄人成绩：有的成为著名外科教授，有的成为牙医专家，有的成了杰出病理学家……各人成长道路不同，但他们一致认为，能有今天的出色成就，离不开当年的解剖课，他们十分感激那些不知姓名的遗体捐献者。

(9) 科学生活的一些其他方法。用科学的道理应用于生活实践中就是科学的生活方法，这方面的例子不胜枚举。简举一例，20 世纪 50 年代的一天，钱江先生说：“我随叶圣陶先生去农村小学参观。下车后，还要走一段路，叶先

生见带路的同志走大路，他招呼我：‘咱们走这条小路。’走了几步，他就考我：‘为什么走这条路？’我说：‘近。’他问：‘怎么判断的？’我说：‘根据推理，记得《世说新语》里有个小故事：一群孩子走在乡间大道上，发现路边几株杏树上挂满黄澄澄的杏儿，大家一拥而上要去采摘。一个孩子说：别摘！是苦的。大家不信，摘来一尝，果然是苦的。就问那孩子，你没尝，怎么知道是苦的。那孩子说，这是条大路，来往的人很多，如果是甜杏，早摘完了，现在还有这么多，肯定是苦的。我也用那孩子的方法推理的：人们放着平坦的大路不走，走这么一条崎岖小路，图个啥？图个近呗！叶先生笑笑说：‘这个推理方法也对，我要你用另一种方法。你学过几何吗？’我说：‘在初中的时候，学过平面几何。’叶先生说：‘你想平面几何里有哪一条定律，能准确判断这条小路比那条大路近？’我看了一下地形，大路跟小路构成一张弓，带路的走在弓背上，我们走在弓弦上，忽然一条定律从我的记忆深处蹦出：‘三角形两边之和大于另一边。’果然，我们不紧不慢地走到校门口的时候，两个带路的小伙子才跑步追了上来。叶先生说引用的定律是对的，得到了实际的验证。”

五、讲科学才能避免人类的思维僵化

《流浪者》是部印度经典电影。这部电影有句著名台词：“法官的儿子必是法官！贼的儿子必是贼！”这是人类的僵化思维逻辑，一种曾经被“定格”的思维逻辑。影片是在现实中批判“定格”思维逻辑的一个典型范例。科学的方法应该考虑两个方面：一方面，“定格”思维是人的一种错觉；另一方面，“定格”存在的理由，如“龙生龙，凤生凤”，一个生长在不良家庭成员影响下的孩子受坏影响的可能性是很大的，大得不能忽略，但是，这个孩子不能被“定格”为百分之百的坏种，起码要具体人具体分析。下文就科学地分析了“定格”的缘由和危害。

这是个挺有趣的实验，实验对象必须是受过教育的成年人，文盲和儿童是不行的。

提问：三点水右边加一个“来”字，念什么？答曰：念“涑”。再问：三点水右边加个“去”字呢？被问者至少有一半以上顿时语塞，有的甚至当即断然回答：根本就没这个字！而实际上，这个“法”字的使用频率远比“涑”字高。一般情况下，认识“涑”字的人不会不认识“法”字，那么问题出在哪里呢？这就是思维定势的作用了。

有一道智力测验题，也可以用来说明“思维定势”的存在：一位农夫赶着

马车，车后部坐着一个小孩。路人问小孩：赶车的是你的爸爸吗？小孩答：是。路人又问赶车人：车上坐着的是你的儿子吗？车夫答：不是。求解：车夫与小孩是什么关系？同样有很多人在这个问题面前苦思冥想却无可奈何。其实答案很简单：那小孩是车夫的女儿。只是由于提问者巧妙地利用概念的缩小设了一个“机关”，往往就使被问者不知不觉地陷入了自己的思维定势中。

这种思维定势常常误人、误事，又最容易把原本十分简单的问题弄得复杂化，有时还能闹出笑话来。比如抗美援朝时期，我志愿军空4师某部出征前举行誓师大会，朱德、刘亚楼等同志亲临大会。该部队一位领导讲话完毕，为鼓舞士气特意站起来向台下喊道：“大家有决心没有？”齐声高喊：“有！”“有信心没有？”“有！”“有干劲没有？”台下官兵不假思索地齐声回答：“有！”话一出口，台上台下一片哄笑，连朱老总和刘亚楼也笑出了声。这是口语惯性造成的定势。

唯一可行的解除定势的办法，就是极大地开阔我们的视野，改变既有的思维方式，时刻警惕陷入“经验”中去。其实，在现实生活中，在人们所谓的传统与习俗中，不合科学常理的事例太多太多。可惜的是，人们没有怀疑过，更不用说去改正它！

20世纪90年代末，离开家乡近50年的我，回乡看望病危的老母亲时，面对周围的乡亲们依然故我地“拒绝让第三代人到老人身边看望、侍候、告别……”的老传统。那难忘的时刻，让我浑身跌入冰窖，从头冷到脚！

六、科学的人类关系观

人类活动中，已经有意无意地归纳或编造出许多关于族群、姓系、血缘等等关系的故事，更甚者，某一方面的关系会被放大再放大，甚至被无穷大地强调。其实，只要科学地去考证和分析，就不难看出其中的盲目性。

偶翻中华姓氏族谱就可以知道，追根溯源，国人均源于炎和黄。在中华历史上，曾经发生过很多次灭顶之灾：如，公元156年，人口曾达2007万。经过黄巾起义和三国混战，公元208年赤壁大战后的全国人口仅为区区140万，公元221年人口下降到90万。前前后后还发生过不可胜数的灾难和战争，经历过人口的多少次衰减和再生！不难想象，如今中华大地上的近14亿人口中，相互间基本上都存在着某种程度的亲缘关系，只是远近而已。如果再追溯万年以上的人类生存史，以及人类在近现代的全球化活动中的异国人婚姻，不难推想，更大范围内的人们存在着亲缘关系。