

科学与信仰

丛书

张凤莲 著

主编\陈建坤

站在新世纪的门槛上
眺望科学征程的万重关山
拨开各种迷信的层层雾障
我们任重而道远
.....

- ◎ 人猿相揖别
- ◎ 难解的人形动物之谜
- ◎ 畅游时间的长河
- ◎ 翱翔在宇宙

人

类

沉

思

一字路口的人

技术之剑

己的曙光

◎ 济南出版社

人类

沉思

SCIENCE

● 张风莲 著

● 济南出版社

图书在版编目(CIP)数据

人类沉思/张凤莲著. — 济南: 济南出版社, 2000. 9
(科学与信仰丛书; 3/陈建坤主编)
ISBN 7-80629-529-1

I. 人... II. 张... III. 人类学-研究 IV. Q98

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 40042 号

总体策划 丁少伦

责任编辑 张元立

封面设计 李兆虬

内文插图 刘胜军 杨 蕾

出版发行 济南出版社

地 址 山东省济南市经七路 251 号(250001)

印 刷 济南新华印刷厂

版 次 2000 年 10 月第 1 版

印 次 2000 年 10 月第 1 次印刷

开 本 850 × 1168 1/32

印 张 5.625 图 10 幅

字 数 103 千

印 数 1—5000 册

定 价 12.00 元

济南版图书, 印装错误可随时退换。

丛书总序

陈建坤

沐浴着 2000 年的明媚阳光,回望风云多变的 1999 年,我们不由顿生感慨:对中国而言,1999 年确实是一个非同寻常的年份。这不仅因为诸多的大事喜事频临这个古老的国度,更是因为出现了邪教“法轮功”的千古奇观。在这出荒诞剧上演时,科学公理受到了公开的挑战,科学信仰受到了新的冲击,致使年迈的著名学者任继愈不得不站出来撰文指出:“当前国际上重大的事变提醒我们,不仅落后要挨打,愚昧也要挨打;在愚昧的基础上,也无法摆脱贫困和落后。因此,我们要在努力脱贫的同时,必须进行一项长期艰苦的工作,那就是‘脱愚’。”“脱贫”离不开科学,“脱愚”更离不开科学。回顾人类社会的发展和进步,正是科学的力量越来越有力地改变着世界的面貌。科学技术是第一生产力,科学思想是重要的精神力量,已越来越成为人们的共识。我们正在实施“科教兴国”战略,只有崇尚科学,破除迷

FJ12/07

信,消除愚昧,才能实现跨世纪的发展蓝图。

科学与迷信是对立的。崇尚科学就要破除迷信。科学使人强大,迷信使人愚昧。科学与迷信、无神论与有神论、科学与伪科学的斗争从来就没有停止过。著名的科学史学家丹皮尔说过:“科学并不是在一片广阔而有益于健康的草原——愚昧的草原——上发芽成长的,而是在一片有害的丛林——巫术和迷信的丛林——中发芽成长的,这片丛林一再地对知识的幼芽加以摧残,不让它成长。”鉴于科学与迷信、无神论同有神论斗争的长期性、反复性,1982年党中央曾发文指出:“用马克思主义哲学批判唯心论(包括有神论),向人民群众,特别是青少年进行辩证唯物主义的世界观(包括无神论)的教育,加强有关自然现象、社会进化 and 人的生老病死、吉凶祸福的科学文化知识的宣传,是在宣传战线上的重要任务之一。”1999年,我们党又经历了同邪教组织“法轮功”的斗争,这是一场严肃的思想政治斗争,关系到共产党人的根本信仰。这一信仰就是马克思主义的世界观、价值观、人生观,它的哲学基础就是辩证唯物主义和历史唯物主义。而这一哲学的活力和源泉则是现代科学和科学精神。

江泽民总书记在对第二届科普工作会议的致信中指出:“科学技术被亿万人民群众所掌握,就能更好地成为利用和开发自然、推动社会文明进步的巨大力量。”同时他又指出:“科学知识、科学思想、科学方法和科学精神,可以引导人们奋发图强、积极向上,促进人们牢固地形成正确的世界观、人生观和价值观,促进人们实事求是地创造性地进行



社会实践活动。”科学的本质是探索和揭示事物的发展规律。科学精神是指导人们探索和掌握科学知识、科学思维和科学方法的灵魂和动力。没有科学精神的指导，无疑于航行在大海上的巨轮没有罗盘。构成科学精神实质内涵应具备这样的要素：客观的依据，理性的怀疑，多元的思考，平权的争论，实践的检验。实际上任何一个严谨的科学家，不管自觉不自觉，在他从事科学活动时，都在实践着这些要素。而科学理性的光芒恰恰蕴藏在这些要素之中。这不仅是人类认知外在自然和激发民智的基本要素，也是人类文明发展、整体理智升华的最重要的基石。

科学排除一切迷信，它不迷信教条，也不迷信权威。辩证的怀疑批判意识是科学精神的内在要素。怀疑意识在未知面前表现的并不是迷惘，也绝不等于无知，而是可以摆脱迷惑的清醒剂，是理性的最可靠的保护神。有了怀疑精神，人们才能独立地判断和思考，排除轻信和盲从，而接近科学理性。马克思主义在本质上是批判的。法国哲学家库辛有句名言：“批判是科学的生命。”没有批判的理性，就会全盘接受先人或别人的知识和经验，并不自觉地失去纠正前人和他人错误的理论视野。没有批判的理性，在信息时代即使占有了大量的具体知识，也难以升华为超越他人的新见解。

科学精神一面是怀疑的意识和批判的理性，另一面则是研究者在探索未知和未来时所具有的谦恭的心态。它们是一只手的手心和手背，是一个天平的两端。科学鼓励怀疑和批判，欢迎探讨和争论，这是科学不断进步的重要条



件；但欠缺谦恭的心态，就有可能走向独断和唯科学主义，使科学探索背离其人文基础。在科学精神的天平上，我们不能偏向任何一边，而要努力在两个极端之间保持平衡和必要的张力。

在科学发展的过程中，科学并不一般地否定信仰。事实上，无论自觉与否，人们都是在一定的信仰指导下从事自己的科学探索活动，任何的科学活动都不可能是无立场的探索，只不过不同的人有不同的信仰。有的是在科学信仰的指导之下，有的则是在鬼神信仰的禁锢之中。科学信仰是在历史上起推动作用的一种革命的力量，越来越有力地改变着世界的面貌，它提升人的主体能动性，引导、激励人们为推动社会进步、创造先进文明而斗争。鬼神信仰则是一种祈求鬼神的启示和帮助、反科学的信仰，它必然禁锢人的主体能动性，消磨人们的意志。坚持科学信仰，反对鬼神信仰，是引导人们“脱贫”、“脱愚”，不断促进社会进步和人类发展的可靠保证。

马克思主义信仰是科学的信仰。它是建立在科学世界观基础上、以遵循科学揭示的客观规律为使命的，是人们追求真理、追求进步的巨大动力，是凝聚人心、团结奋斗的精神支柱，是战胜困难、夺取胜利的力量源泉。科学的理想信念教育始终是加强党的思想政治工作的一条主线。

站在新世纪的门槛上，眺望科学征程的万重关山，拨开各种迷信的层层雾障，我们任重而道远。作为对一个时期以来社会上伪科学泛滥和消解马克思主义信仰的反思，我们山东社会科学院组织编写了这套《科学与信仰》丛书，以



促进整个社会科学精神的弘扬和理性精神的重建。这套丛书包括了自然科学和社会科学，其特点既不同于纯学术的著作，也不是一般意义上的科普读物，它坚持学理与思辨并重，才情与理趣结合，力求为全社会提供一套有深度，有分析而又不是十分艰深的著述。它面向社会基本群众，面向广大青少年，注重思想性、可读性、趣味性和知识性的有机统一，避免以枯燥的教条向读者作空洞说教。本丛书以论入史，以史证论，以事喻理，寓教于趣，以人们乐于接受的形式和通俗生动的语言，在潜移默化中将科学的信仰传达给读者，以期收到持久的社会效益。

2000年4月26日

目 录

导 言	1
一 人猿相揖别	3
1. 神创论的迷雾	4
2. 古猿变人的真面目	7
3. 难解的人形动物之谜	18
4. 达尔文的进化论果真错了么	25
二 在广袤的空间里	30
1. 人类何以成为万物之灵	30
2. 人种无优劣之分	39
3. 民族精神的巨大差异	42
4. 经济全球化是福是祸	50
5. 地球人类可是茫茫宇宙中的惟一	58
三 在时间的长河中	63
1. 百舸竞流	63
2. 光辉的历程	73



3. 天时地利不如人和	86
4. 求真 趋善 臻美	93
四 人类正处在十字路口	102
1. 生态平衡亮起红灯	102
2. 环境污染加重	106
3. 资源告急	112
4. 人口膨胀	119
5. 核战争的幽灵在游荡	126
6. 现代病的滋生与蔓延	130
五 选择与超越	137
1. 变革发展观	138
2. 握好科学技术之剑	147
3. 走创新之路	157
结束语 新文明的曙光	162

导 言

浩瀚无垠的宇宙存在无数奥秘，人类的起源和发展无疑是最富有吸引力、最富有想像力、最富有神奇色彩的一个。自有意识以来，人类就对自身起源与发展问题倾注满腔热情，苦苦进行思考和探索。无论是古希腊神话中的斯芬克斯之谜，还是荀子、王充的自生论；也无论是亚里士多德、笛卡尔的人是动物，还是达尔文的人是进化的产物、恩格斯的劳动创造人，都是人类对自身起源与发展问题进行深深思索的结果。人类关于自身起源与发展问题的认识就像当代西方著名哲学家卡西尔所说的那样，已被证明是阿基米德点，是一切思潮牢固而不可动摇的中心，即使最极端的怀疑论思想家也从不否认这种认识的可能性和必要性。

在不同的历史时期，围绕人类起源与发展问题所进行的探讨，并不是同义反复，而是常议常新。当今世界，面对人口膨胀、资源短缺、生态危机等人类发展所遇到的前所未有的困境，许多人惊呼：人类发展的极限已经来临！人类将走向灭亡！神创论的现代变种也趁机以新的形式替自己辩护，并不时吸引一些人上当受骗、迷入歧途。在这种新形势下，



人类的由来与发展问题,又一次成为世人关注的焦点。

人是什么?人类又是什么?人类从哪里来?又到哪里去?虽然古今中外的思想家们对此进行苦苦探索,并给出了多种不同的答案,但最为科学、最为深刻、最有启发性的学说依然是:人是进化的产物,劳动创造人;人是自己主人,人类的未来应由人类自己定夺。

人类目前正面临着严重的生存危机,但危机也意味着挑战,意味着机遇。人类正是在不断克服危机的过程中才取得突破性的进步与发展。当年,人类的祖先被迫从森林中转移到广阔的地上生活,面对的危机可以说不比现在遇到的危机小,但人类的祖先在手无寸铁的情况下,硬是克服了这些危机,取得了人类发展的质的飞跃。人类目前的危机和困境在许多方面都具有浓厚的人为痕迹,只要人类及时醒悟,转变观念,大胆创新,一定会在不远的将来,渡过危机,再创辉煌。

未来既是现实的延伸,也是现实的希望所在。人类不仅需要穿越历史的烟云寻根,而且需要跨越时空的阻隔设计未来。人类新文明的曙光已像雨后的幼苗破土而出,我们不仅要为之欢呼,更要为之努力,为之奋斗。



一 人猿相揖别

人类自有意识活动以来，就踏上了漫长而又艰难曲折的寻根之路。令人遗憾的是，人类的寻根之路在 19 世纪中叶以前，一直笼罩在神创论的迷雾之中。19 世纪中晚期，达尔文的生物进化论和恩格斯劳动创造人理论的相继发表，犹如晴天霹雳，一举驱散了长期以来弥漫于人类寻根之路上的神学迷雾，宣告了神创论的崩溃，标志着人类对根的寻觅从此由神学世界移入科学领地。

达尔文的生物进化论不愧是人类思想史上的一座丰碑，它给人类思想所带来的震撼与革命是空前巨大的。但是，由于达尔文自身认识的局限及当时科学的进步状况，他的理论不可避免地存在着缺陷。由于科学发展所带来的新的假说的产生，也由于近些年来一直引起人们极大兴趣的神秘的人形动物之谜的无法揭开，达尔文的生物进化论受到了来自各方面的挑战，质疑、批评达尔文进化论的声浪此起彼伏。对此，人们不禁发出疑问：达尔文的生物进化论错了吗？事实上，达尔文的生物进化论已在进化论者积极的应战中，随现代科学的发展得到了进一步的修正、丰富和完



善。如果像有些人所预言的那样，认为现在的挑战是达尔文进化论死亡的前兆，实在是低估了达尔文生物进化论的科学性和生命力。

达尔文的生物进化论为人类破解自身起源之谜提供了生物进化的依据，但如果只从生物进化规律来探索人类的起源，就只能局限于人类来自古猿这一认识，而对古猿为什么变成人就不会有所发现。只有运用恩格斯的劳动创造人理论，才能真正阐释古猿变人的内在机制，真正破解人类起源的谜底。

1. 神创论的迷雾

面对日月交替、季节变迁、狂风怒吼、闪电雷鸣、洪水肆虐、猛兽啖人、生老病死，远古时代的人类只能靠虚幻的神去解释人类起源的谜底。而不同民族释解方式的不同又直接导致了古人神创论的多元化，世界上任何一个民族几乎都有一套关于自身起源的美丽动人的神话传说。

“盘古开天辟地”、“女娲造人”是古代中华民族的创世纪神话。相传宇宙原是一团无声无色、混浊不清的气，像个鸡蛋，神盘古就生长在其中，盘古长大后，用神斧把混浊之气劈成两半，清气上升成为天，浊气下降成为地。盘古也因此劳累而死，其身体的各部位变成了日月星辰、山河草木。后来，神女娲周游世界，倍感寂寞，遂生一念，用黄河中的泥土捏成许多男人和女人，把这些泥人放在地上，用嘴一吹，泥人就慢慢活了，并开始传宗接代，从此就有了人类。

“亚当夏娃说”和“诺亚方舟说”是古代西方民族笃信的



创世纪神话。据《圣经》中的《创世纪》记载,上帝用6天的时间创造了天地、万物和人类。上帝在伊甸园中先按照自己的模样,创造了一位名叫亚当的男人,又用亚当的一根肋骨,创造出一位名叫夏娃的女人,为了亚当、夏娃的需要,上帝又创造了生物。后来,亚当和夏娃违反天规,偷食禁果,遂被逐出伊甸园,来到了地面。随着一代又一代人的出世,人布满大地,但罪恶也充斥人间。上帝对此非常愤怒和后悔,决心用洪水泛滥来毁灭地上的生灵。于是,上帝命令在当时惟一善良正直的诺亚,用木头建造了一艘长135米、宽23米、高14米的方舟,让诺亚带着他的妻子儿女和每类生物中选出的一对代表,躲进方舟。不久,暴雨连降40昼夜,滔天洪水扼杀了大地上的生灵,惟有方舟中的人和生物生存了下来,并繁衍后代,成为当今人类和各种生物的祖先。

远古时代关于创世纪的各种神话反映了当时人类对自身由来问题进行的深深思索。作为人类早期意识的成果,虽不乏无稽之谈,但却成为后来各种神创论大肆加以宣扬和论证的主要内容。

幽深的山谷回音激荡,高耸的山峰白雪皑皑、云雾缭绕,有的动物竟然知道对人摇尾乞怜,许多逝去的人的音容、笑貌、举止依然在亲人的梦中显现……这些现象说明什么?当然说明万物有灵,说明神或上帝在创造人及万物的同时,也把自己的灵气或多或少地随之奉上。这是神创论者为论证神或上帝造人而创立的万物有灵论。

人和万物既然都由神或上帝创造,那么其种类和数量就永不变化,样子永不更改,世界将永远保持其当年被上帝

创造出来时的状态，这是神创论者为圆解其说而创立的又一基本观点：物种不变论。这一观点也是后来导致神创论的伪科学性得以最早暴露的致命弱点。

为了增强神创论的可信度和影响力，后来的神创论者们想尽招数，努力对神创论进行多层次、全方位的包装。对造物主上帝的存在进行理论上的证明堪称其中最重要的举措。这一举措始于苏格拉底、经由亚里士多德，到欧洲中世纪的托马斯·阿奎那，已颇具系统性、逻辑性。在托马斯·阿奎那看来，有五个方面可以证明造物主上帝的存在。首先，从事物的运动变化方面看，凡事物运动总是受其他事物的推动，而上帝是一个不受其他事物推动的第一推动者。其次，从动力因的性质方面看，每个事物都有其原因，此原因又有彼原因，而上帝是最初的动力因。再次，从必然性和可能性方面看，一切个别事物不免要消失，但世界却仍然能存在，这说明世界的存在具有必然性，而本身就具有自身存在的必然性并赋予世界必然性的实体，就是上帝。第四，从事物的完美性方面看，世界上的事物完美的程度不同，形成一个渐次完美的阶梯，上帝位于此阶梯的顶端，是一切事物完美的原因和至善至美的存在。第五，事物之间的关系之所以如此和谐，完全出自造物主上帝的目的和智慧。

计算出上帝造人的准确时间，是神创论者增强其理论的可信度、消除人们对神创论的疑虑的又一举措。阿尔马格大主教詹姆斯·尤舍尔依据《圣经》提供的材料，计算出上帝造人的时间是耶稣——基督纪元前 4004 年。剑桥大学圣卡特琳学院院长约翰·莱特富特说得更具体，他认为上帝



造人的时间肯定是在耶稣——基督纪元前 4004 年的 10 月 23 日上午 9 时,而这一天恰恰是他那个学院开学的日子。

经过刻意包装的神创论具有较强的迷惑性和较大的危害力。它不仅吸引平民百姓对其笃信、对神或上帝顶礼膜拜,而且还吸引了许多著名的科学家,如瑞典的植物学家林奈、法国的古动物学家居维叶,对其深信不疑。神创论是禁锢科学进步的罪魁祸首,特别是在欧洲中世纪,在宗教神学成为社会占主导地位的意识形态的黑暗时期,神创论成为至高无上的绝对真理,谁敢置疑,谁就是叛逆,就是异端,必然受到宗教裁判所的制裁。由于支持和宣传哥白尼的日心说,伽利略受到了宗教裁判所的严重审判和折磨;布鲁诺为此倍受流浪之苦,最后还是脱不了干系,被教会在鲜花广场上施以火刑。

2. 古猿变人的真面目

客观地描绘世界、探求世界的本质和发展规律,是科学、理性的天职。在人类发展史上,科学、理性一经萌芽,就义无反顾地加入到了破解人类起源的奥秘的行列。只不过在人类发展的早期,与业已广泛流传、具有较强迷惑性的神创论相比,科学、理性的幼苗显得比较弱小。尽管如此,科学、理性仍然没有屈服,依然默默无闻地耕耘于人类起源的广阔天地,并不时迸发出一些耀眼的火花,自中世纪以来,更是取得了许多令神创论者胆战心惊的重大发现。

(1) 科学、理性的反击

最早对神创论形成冲击的是古代自生论。自生论虽未

