

万泉著
珠海出版社



前生后世

——生命演化纵横谈

前 生 后 世

生命演化纵横谈



万 泉 著

Q1
1007

Q1
1007

珠 海 出 版 社

③ Y
W2

(粤)新登字 17 号

图书在版编目(CIP)数据

前生后世——生命演化纵横谈/万 泉著

ISBN 7-80607-276-4/Q·1 ￥15.60 元

I . 前…

II . 万…

III . 生物 - 科普 - 演化

IV . Q111.24

前生后世——生命演化纵横谈

万 泉著

终 审:成 平

责任编辑:李向群

装帧设计:大 宇

出版发行:珠海出版社出版发行

地 址:珠海吉大景乐路图书大厦 4 楼

电 话:3331403 邮政编码:519015

印 刷:珠海特区消费报印刷厂

开 本:850 × 1168mm 1/32

印 张:10.75 字数:250 千字

版 次:1997 年 3 月第 1 版

1997 年 3 月第 1 次印刷

印 数:1-8000 册

定 价:15.60 元

版权所有 翻印必究

(若印装质量发现问题,退厂包换)

目 录

绪 言 请您有空来聊聊 (1)

这个话题离你十分遥远又近在咫尺；希望你能
拿起这本度过一个愉快的周末。

上篇 人从哪里来

第一章 远古话题——人从何处来 (13)

一个生理很正常的小女孩为什么不吃豌豆？西
方亚当、夏娃与东方盘古、女娲的比较；你知道孙
悟空的父母是谁吗？

第二章 说古论今——从神话到现实 (28)

人类历史上为什么会有人吃人的时期？人类懂得性交奥秘具有空前绝后的意义；性倒错和生殖器崇拜是同一原理吗？

第三章 人猿之间——执著地追寻祖宗

..... (45)

人类到底有几个始祖几个发源地？你的祖宗你的前身都是小爬虫；你的孩子将来会和小猩猩一道上学吗？

第四章 细胞，DNA——神奇的生命迷宫

..... (61)

科学昌明怎么治不好头痛脑热的感冒小病？达尔文的生物进化论受到了严峻挑战；世界包容了你而你也包容了世界吗？

第五章 打破砂锅——生命起源之谜 (83)

尼罗河的泛滥是不是生命的发端？一个孩子提出的问题十个科学家难以回答；我们最遥远的祖先果真是上帝的儿子吗？

第六章 沧海桑田——人类史、生命史透视

..... (104)

一个幸运的赌徒能够连续赢多少次？地球上的生命过程不是运动员的百米短跑；你能平心静气选择怎样生怎样死吗？

中篇 人身在何处

第七章 孤岛心态——鲁滨逊的意识流

..... (127)

女同胞按时来潮与月光犯罪有何联系？太空警察叩响太阳系之门来查户口；你对你的户籍和人类

的球籍抱有多大信心？

第八章 杞人忧天——成也萧何败也萧何

..... (147)

地球哺育了我们而我们是如何回报地球的？唱起了现代摇滚告别了田园牧歌；你还能享受多久湛蓝的天空和蔚蓝的大海？

第九章 脆弱的摇篮——天何时塌下来

..... (163)

有些民族为什么将死者头朝下脚朝上安葬？人类在一个弱不禁风的大鸡蛋上生儿育女；彗星与木星相撞跟你有何关系？

第十章 几度夕阳红——生物大灭绝之谜

..... (178)

恐龙的生死存亡为什么使学者们如此关注？你方唱罢我登场天翻地覆慨而慷；你数清过家门前的台阶有几级吗？

第十一章 神仙遗骨——人在地球上活了几茬

..... (192)

老鼠有没有可能在地球上成为下届人类？在我们登台之前已经有人跑过几圈龙套；你从石块中或从煤块中辨出过金戒指吗？

第十二章 炼狱与天堂——生命极限在哪里

..... (210)

凭什么说只有地球才是恰到好处的呢？饥寒交迫之中水深火热之下生命不息；你会在科学家圈定

的生命禁区前却步吗？

下篇 人往哪里去

第十三章 生死之间——生命与人的本质

..... (225)

非礼少妇的歹徒为什么会吓得肝胆俱裂？人体
内时刻都在进行着原子反应堆的工作；你试图发掘
过自己的超常潜能吗？

第十四章 人机同体——生命含义的界定

..... (240)

电子专家与他的机器情侣能不能结婚？人与动
物、生物与非生物的界限越来越模糊；你将是个东
西和不是个东西吗？

第十五章 现代神话——UFO，天外来客

..... (256)

三五个宇航员在外星球繁衍文明的最好方式是
什么？“绿岸公式”算出不仅仅地球有生命；现代
地球人是神仙和猿猴杂交的后代吗？

第十六章 遥望星空——生命法则的普遍性

..... (274)

外星人的形象比我们美还是比我们丑？宇宙生
命价值观认为人不比婵娟高贵；你和神仙都在唱
“你知道我在等你吗”？

第十七章 多维与循环——星际文明刍议

..... (290)

几十年来为什么没听到一点外星人的呼唤？为
追寻春天生命像候鸟在银河系飞来飞去；记得你幼
年刚从梦中醒来喊的第一个词吗？

第十八章 飞向太空——人类的归宿 (305)

你是否订了 20 年后到太空去旅游的机票？生
命的摇篮梁园虽好绝非久留之地；你的子孙将在哪
颗星球上安家落户？

附录 由 UFO 引起的对宇宙结构的猜想 (322)

以太—生命 (331)

绪 言 请 您 有 空 来 聊 聊

这个话题离你十分遥远又近在咫尺；希望你能拿起这本书度过一个愉快的周末。

亲爱的读者，您能翻开这本书这是我们的缘分，谢谢您在有这么点闲工夫的时候来同我聊天。

关于“人类—生命起源”的问题，有人说它是一个哲学的命题，有人说它是一个自然科学的命题。是的，哲学从来都是一把通用钥匙，但是，它却又对于无论哪把具体的锁，都不屑

于一竿子插到底，它号称是万能钥匙，其实没哪把锁它能打开，它不过是配制钥匙的小车床而已；而自然科学嘛，目前的成就十分令人乐观，最终能否解开生命起源之谜暂且不论，至少，大概在我们能看得见的年头，是不能彻底解开这个终极之谜的。亲爱的读者，我想这并不妨碍我们有谈论这个问题的权利与自由，因为我们无论下不下任何确切的结论，都不必对6500万年前的恐龙大灭绝负责，也不必对6500年后的宇宙旅行者负责，而只需要对我们的孩子、对我们的朋友轻松地谈谈而已。您说吧，哪家的小宝贝不会提出“妈咪，我是怎么生出来的呀”？您怎么办？不理睬他肯定是不对的；责备他更是错上加错。再有吧，当您的朋友对您诉苦，“唉，日子多么艰难，生活对我多么不公……”您又怎么办？只陪他喝闷酒肯定是不对的，和他一道怨天尤人，无异火上浇油。那么朋友，让我们站在百万年、千万年的高楼上，谈谈那嘈杂都市马路上比蚂蚁强不了多少的熙熙攘攘的人群吧。

最近几年，当我看到满街都是算命先生和算命的书籍的时候，当我看到他们穿着中国古典哲学的外套、借助现代科学成果把求卦者连同太阳一道当作傻瓜逗趣的时候，我觉得同您谈谈这个问题不是没有意义的。如果人类的智慧现在就达到了能预卜未来的话，以算命谋食的先生们早该富盖陶朱、权倾天下，何苦蹲在街头丢人现眼。据说现在有些相当高层的人士把算命先生当师父供奉着，这些权倾一方的大亨尚且对生活如此心虚，何况天下小民百姓？说句真心话，我决不是“预测学”的彻底否定论者，天气预报、财政预算、社会发展规划、各项事业的开发等等都离不开预测学。至于，要不要把自己的命运交到算命先生手上，其实做个简单的测验即可：你把他的双手

绑起来，或把他的双眼蒙起来，然后问：“你将被绑几小时、几分、几秒？”诸如此类，是非明矣。

天地良心，想知道自己将来的命运不是什么罪过。可是，你有没有再深入一步想想：生命的概念是什么？生活的意义是什么？如果你对这两个问题茫然无知，那何必去关心什么将来；如果你在这两个问题上有所心得，那必将走出心理盲区，柳暗花明、海阔天空，对未来的命运视若昨天，生活的每一分钟都是你自己的，都值得备加珍惜，在这一观照下，一分钟和100年具有同等的价值。古往今来，世界上千百亿计的、绝大多数的人超过22岁，但有几个人比22岁就结束了生命的雷锋活得更有意义？你悟透了这一点的话，有必要到算命先生那里去问寿数吗？因此，你多了解一点人类（不仅仅是你个人！）的过去和未来，对于缓解专注个人命运的不卫生心理，定会受益非浅。

老实对您说，关于生命—人类起源问题，涉及的科学领域非常之广，希望您读到这里不要被吓跑。我也不敢打肿脸在您面前充胖子，在下也没上过多少年学堂，初中毕业上山下乡，接着从军摸爬滚打，基本属于大老粗阶级。我唯一有信心的只是在这里同您谈谈自己的读书心得。不过，当代的科技发展速度一日千里，我在本书所引用的数据，您尽可以根据最新资料予以指正，并对我的不确看法予以批评。好在，我们只是随便聊聊这个问题而已，并不读了它去博文凭，当然前提是您对这个问题也有那么点儿兴趣、有那么点儿空闲。如果实在没有闲工夫，在临睡前躺着小憩时或入厕出恭时，能随意翻翻，我就感到十分的荣幸了。如果有幸某类专家也翻开了这本书，读到您所里手的章节段落，请您对我的班门弄斧予以宽厚的一笑。

您已经知道了我不是一个自然科学家。按我国当前群众团体组织区分的方法，我大概可以蒙混个作家或者艺术家的头衔包装门面，因为，不断有所谓文学艺术“名人录”编辑委员会向我发函，让我交 100 或 200 块人民币去买他们编的收有敝人词条的书。惭愧，我的过去那些羞于见人的创作成就，居然可以花几百块钱被人收购。我想我应该拿出于社会更有益的作品，以谢教育帮助过我的亲友师长，以对得起自己的绵薄人生。当然现在做的这篇文章，对我来说也许是不自量力。尽管如此说，同您一样，我对自然科学的好奇心源于少年时代。本书涉及的自然科学的问题虽然比较多，有的还挺冷门，但我希望尽可能同大家谈得有趣一些、通俗一些，以使您的宝宝不至于太失望，使您的朋友有兴趣听您侃。当然我还希望不要把这本书列入一般的“科普”类作品，因为我们在各章的交谈中穿插有奇闻轶事、民间传说、人生杂谈等等，以及不可避免地要涉及到的哲理性的东西。总而言之，能读本书的朋友有初中文化程度足矣，所以我尽量不用那些太专业化的术语，实在不可避免的专用名词，照抄之后也尽量设法予以说明。我相信读者朋友对这一点一定会给予谅解。

好奇心是人的天性，当然最大的好奇莫过于对自己的疑问：人（我）是从哪里来的？这个疑问自有人类以来就是存在的，而在 16 世纪，麦哲伦环球航行证明了地球是圆的、哥白尼创立“日心说”之后，宗教神学受到了毁灭性的挑战，“人从哪里来”的疑问变得更加强烈了，世界上许多有识之士都投入到追寻这个千古谜题的研究之中。1859 年，伟大的博物学家达尔文发表了一部划时代的著作《物种起源》，为认识人类起源的问题奠定了科学的基础。人类的精英——科学家们又经

过一个半世纪的努力，这个问题不能说彻底得到了解决，但也可说是有了比较接近于真实的解释。当然还有许多重要的细节问题（最根本性的疑问）至今仍在困扰着生命研究领域的科学家们，所以“生命—人类起源”问题依然是本世纪以至下世纪最主导的科学谜题。无可避免，与这个母题随之而来的两个问题是：我们现在是生活在一个什么样的世界？人类将来的前程是什么？

研究这些问题绝不是吃饱了没事、闲得无聊，它关系到人在自然界中的地位，关系到人的属性本质，关系到人与自然的前途命运。到底是“人定胜天”还是“天必胜人”？抑或说“相辅相成”、“同源同归”？可以说追寻这个问题的答案不是可有可无，而是关系重大，随着科学技术的发展和人类生活领域的巨大拓展，这个问题已经显得越来越重要了。

“科学技术是第一生产力”，这句话目前在我国是家喻户晓，妇孺皆知，然而这句话是可以分解出许多说法的。我们首先要加以明确的是：科学与技术并不完全是一回事，“科学”主要解决对自然规律的认识问题，“技术”主要解决对自然开发的手段问题。每一项技术的新发明，对我们地球人历史进程的推进作用是十分巨大的，弓箭、冶炼、印刷、火药等等，每项新技术的出现，都把我们地球人的生存状态大大推进了一步。每一项科学的新发现，提供给人类的好处却不仅仅是物质上的收益，日心论、万有引力定律、能量守衡定律、进化论、相对论等等，这些科学发现，给地球人带来的收益决不是用物质的方法可以衡量的，它不仅指导着人们的生产生活，更重要的是改变着人们的意识，塑造着人的精神世界！我们还要认清的是：科学新发现和技术新发明对人类文明贡献的区别，不能

笼统看待。技术新发明对人类的发展总体上来说是有益的，但技术的过分使用和不当使用会给人们带来灾难与痛苦，也就是说技术的效应有着正面和负面两重性。科学新发现的效应却是不可逆转的，它深刻地、大规模地改变着人们旧有的观念和现时的愚昧，从根本上加速着人类发展的进程。当然如果我们要说得更确切些，还要加上一句话：科学和技术又是不能分割的，科学离不开技术的手段，技术离不开科学的指导。

目前人们对待科学和技术是不太公平的。技术新发明大都属于应用科学领域，很实用，很受人们青睐；科学新发现属于基础科学领域，通常不能拿去换钱花，属于追求真理的人们的事业，而从真理角度讲，每项新发现都只能是局部真理，又常常不能被人们理解。希望读到本书的青年朋友能注意到这一点。

现在我们还要予以严重注意的是“科学”与“技术”的另一区别，（这几年随着我国市场经济的“发达”，“科学”也能直接拿去换钱了！）即它们之间虚与实的关系。技术的对象是实物，一项新技术拿出来，用实物一验证即知，通常它假不了，只是有成熟不成熟、完善不完善的问题。而科学的对象是人们的认识问题，基本上是务虚的东西，科学发现具有非直观性，验证它也难以一目了然。因而科学史上伪科学、假发现、错误的学说层出不穷，这其中有的是科学认识的水平所局限的，有的是学者的失误造成的，令人憎恶的是：处心积虑、弄虚作假者“代有才人出”。近几年，打着科学旗号的“命相学”、“修仙法”、“穿墙术”在我国招摇过市，那些江湖魔术的经济效益想必是不错的吧？正如一个经营骗子所言：中国有13亿人，没等骗完一遍早就发了大财。可悲的是有些堂堂大员竟也把骗子当上宾养起来。其实识别真科学、伪科学并非通

通无能为力。无论哪项科学新发现，都是以往科学成果的延伸，换句话说，新发现必须涵盖“旧发现”已经验证的成果。而某些连“旧发现”是什么都没搞懂就宣称彻底埋葬“旧发现”的所谓“新发现”，是可以大大地给它打个问号的。我们知道，任何真理都具有相对真理和绝对真理的两重性，后一个真理对前一个真理的否定是由于观察尺度的改变或观察手段的更新而得出的新的结论，是对前真理的扬弃，并非宣判前真理“死刑”。我们知道，非欧几何学的建立，并没有宣告欧几里德几何在平面范畴也是错误的；爱因斯坦相对论关于时空曲率的新发现，并没有宣布牛顿定律在适度时空中也是错误的；分子生物学的新发现，也并没有宣称达尔文生物进化论在物种变异的所有阶段都是错误的。这样的例子不胜枚举。可是，我们市面上的那些大师们，就可以大言不惭地把科学早已证明了的真理视如敝屣通通都踩在脚下，以标榜他们的“科学新发现”的产生。阅读他们那些耸人听闻的天方夜谈，只见早已说醒多遍的梦呓一个个像鬼魅重又醒来，真使人猜不透是大师们无知，还是我们众生太愚蠢。最近，我国有个“科学新发现”信誓旦旦：运用意识调控，你可以办到你想办的任何一件事。人想不得病病就好了，动物想把脖子长长就长长了，你想吃苹果苹果就会从你手中冒出来……如此说来，人类各类疾病早该绝迹了，（千世万代以来，谁喜欢生病啊，有病的人谁不想好啊！）人们早该一个个都是俊男靓女长命百岁了，一切为了温饱的生产活动早就是多余的了。值得指出的是，这不过是一个千百年来被童话和寓言重复过无数遍的“发现”罢了。我国最近出版发行的一本书更是大言不惭地宣称：“改写了人类进化的全部历史，揭示了地球文明的所有谜案。”此类“惊世骇俗”之作

在市面上时有爆出，可惜的是翻开一读，那些贫乏的论证不忍卒读，没有超出达尔文、巴甫洛夫，在人的意识的研究方面，甚至没有超出弗洛伊德，而对一些早已被科学反复验证的真理，如牛顿力学、能量守衡等学说更是不屑一顾，这些无端的假说拿不出一点点真正的论据，只是有几个大官给他们题词画押，却一个个居然敢包装成“科学新发现”。这些大师打倒先哲的勇气真是令人叹为观止，作出科学新发现竟是如此不费吹灰之力！在没有搞清人的意识本质及原理之前，学者们从来不敢轻易宣布发现了什么，这个领域不是比谁的胆子大、谁的脸皮厚、谁的后台硬的地方。

我国现时许多耸人听闻的“科学新发现”大都诞生在气功方面。实事求是地说，气功，对于强身健体、延年益寿等的确有着十分显著的作用，但是任何事情闹过了头就必将把它推向反面，气功走火入魔、辟谷饿死人的新闻报道已屡见不鲜了，佛子张小平的败露也给神乎其神的气功热大煞风景。无论是采取极左或是极右的态度，都是对好端端的气功的扼杀。现今我们对“气功”这种生命现象的发生机理实在是知之甚少。

也许几经大劫之后，“科学”能够把精神、思维、意识、灵魂这些有关人的本质问题搞清楚，但是，那个时候的人类或许不再是“人”，生命也将转化为另一种形态。

我们还是回到生命科学的本题上来吧。这门科学所涉及的领域实在是太宽阔了，当今科学的昌明使我们对生命现象有了一个比较深刻而广泛的认识，但是在这里，我想借用古希腊哲学家捷诺的一个比喻：假如我们把已经了解的有关生命的知识在地上划个圆圈，圈内为已知部分，圈外为未知领域，当然了解得越多圆圈越大，但是恰恰在此时我们发现，圆圈越大所接

触的未知面也越多。目前科学界对生命研究的现状正是如此。也许这是个无边无涯的问题。

70年代初，我国曾出版发行一种内部刊物《摘译》，是一种专门译编外国学术、文艺作品的杂志。当时我在那上读到过一些文章，是谈论关于人的未来的，走在世界前列的学者们的思想令我惊愕不已，在他们的文章中或者说在他们的想象中，人—生命，完全不是我们根深蒂固认定的形态。那是在8亿人只允许使用一个脑瓜的时期，那些关于人的未来的异端邪说对我的震惊，不啻在思想中爆破了一枚炸弹。从此，这个问题始终萦绕在我的脑海中。那么在这本书里我要同您谈的，就是这20多年来我所接触的有关材料以及我的一些刍荛之见。

学历史（无论是自然科学史还是社会科学史）存在着一种时间与认识的反差：时间越近的事物，信息越多且越混乱，在你的心态中对事物本质的认识越模糊，所谓灯下瞎是也；时间越远的事物，信息越少且越偏颇，但在你的心态中却对之越超脱，与你无牵挂是也。远古的一切是时间之初的浑沌，今天的一切是时光逆转的浑沌之初。时序和空间在我们主观界定下，成为展现在我们眼前的样子，跳出人们主观的窠臼，是一个您非常陌生的世界。在后面轻松的阅读中，古往今来，前生后世，但愿您能找准自己的位置，正确把握自己的人生，超然身外，又体察其中，善莫大焉，福莫大焉。

1995年11月