

生命知行

让生命绚丽成长

江文富 主编



中国青年出版社



生命知行

让生命绚丽成长

Shengming Zhixing
Rang Shengming Xuanli Chengzhang

主 编：江文富

副主编：王小燕

编 委：江文富 王小燕 陈秋余

盛文楷 陈诗乐 伍飞璇

黄康土 田育进 韦 粤

钟家华 梁海珊 蔡定彬

庄光杰

中国青年出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

生命知行：让生命绚丽成长 / 江文富主编. —北

京：中国青年出版社，2014.8

ISBN 978-7-5153-2661-0

I. ①生… II. ①江… III. ①生命哲学 IV.

①B083

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第193776号

责任编辑：彭岩

中国青年出版社出版 发行

社址：北京东四12条21号 邮政编码：100708

网址：www.cyp.com.cn

编辑部电话：(010) 57350407 E-mail: pengyan.cyp@gmail.com

门市部电话：(010) 57350370

三河市君旺印务有限公司印刷 新华书店经销

700 × 1000 1/16 21.5印张 2插页 200千字

2014年9月北京第1版 2014年9月河北第1次印刷

定价：38.00元

本书如有印装质量问题，请凭购书发票与质检部联系调换

联系电话：(010) 57350337

目 录

感知篇 给生命一份明媚

第一章	生命意识——生命发芽成长	3
第一节	地球上的生命从哪里来?	4
	一、生命起源的传说	4
	二、人类的起源和进化	8
第二节	转动你的大脑,分泌生命意识	13
	一、生命意识观的发展	13
	二、生命意识面面观	17
第三节	点亮生命之灯	27
	一、痛并快乐着	27
	二、欣赏生命的“维纳斯之美”	29
	三、给环境洗澡,让生命靓丽	30
第二章	生命尊严——生命挺拔矗立	34
第一节	揭开生命尊严的面纱	35
	一、何谓生命尊严	36
	二、直击学者心中的生命尊严	43
第二节	撑起生命尊严的蓝天	46
	一、你我他的生命尊严	47
	二、描绘美好生命蓝图	51

第三节	攀登生命尊严的高峰	58
	一、生命权利,你我都拥有	58
	二、舞动个性,让生命茁壮成长	65
第三章	生命意义——生命诗意栖居	75
第一节	唤醒生命,为什么而活着	76
	一、唤醒沉睡的生命,感受存在的意义	77
	二、走进死亡隧道,迈向阳光生命	80
	三、触诊生命脉搏,体验激情脉动	84
第二节	呼唤诗意生命	87
	一、寻思生命的诗意	87
	二、叩问生命的困境	88
	三、呼唤诗意的生命	90
第三节	超越生命,活出意义来	96
	一、心向太阳就能永远阳光	96
	二、点亮理想信念的灯塔	103
	三、让爱为生命护航	110

感悟篇 给生命一股能量

第一章	感悟生存——雕刻灿烂的痕迹	123
第一节	反思生存危机,呵护生命成长	124
	一、自然世界危机	124
	二、社会道德危机	126
	三、生活世界危机	130
第二节	强化生存意识,激发生命能量	134
	一、要树立正确的生命意识	135

	二、找到自己的“绿灯”	139
	三、拥有战胜困难的勇气	143
第三节	提高生存能力, 镌刻生命烙印	147
	一、学习也可以很快乐	147
	二、生活需要用心去经营	150
	三、自救是一颗救命丸	152
	四、开动前进的马达	156
第二章	感悟生活——时间内的人生之舞	166
第一节	追求幸福, 学会生活	167
	一、幸福是生活的金字塔	168
	二、推开幸福生命的门窗	171
第二节	珍惜幸福, 学会取舍	174
	一、寻找幸福的指示牌	175
	二、鱼和熊掌不可兼得	177
第三节	与人为善, 学会宽容	179
	一、以和为贵发展生命	180
	二、以宽容之德涵养生命	182
	三、以同心圆思考生活	186
第四节	懂得感恩, 学会分享	190
	一、感恩促爱与生命同行	190
	二、分享让幸福舞动人生	192
第三章	感悟生死——隐藏在隧道里的阳光	200
第一节	注视死亡, 懂得生命	201
	一、医学中的死亡	202
	二、哲学中的死亡	203

	三、精神上的死亡	204
第二节	生死智慧, 游走在宇宙中的奥秘	204
	一、从传统文化看生死互渗	205
	二、从西方文化解生死互渗	206
	三、中西方生死观的异同点	207
第三节	叩问死亡, 向死而生	208
	一、阳光生命被乌云遮挡了	209
	二、医学伦理呼唤生命关怀	211
	三、从生到死, 向死而生	218

践行篇 给生命一缕暖阳

第一章	坚定行走脚步——丈量生命的宽度	229
第一节	改善行走方式	230
	一、人生不是独木桥	230
	二、向左走向右走	231
	三、人生路上, 有爱相随	238
第二节	自重磁力牵动前进	240
	一、自尊自爱, 把生命当作租赁	240
	二、“张牙舞爪”, 做独特的自己	241
	三、善待自己, 唱响人生之曲	242
	四、用关爱点燃别人眼中的光环	244
	五、如何关爱别人	246
第三节	责任让正能量传播	248
	一、大学生的责任感, 还在心中吗?	249
	二、是谁让你失去了责任感	252
	三、修葺围墙, 把责任感围起来	253

四、从自己做起,把责任感拽回来·····	256
第二章 启动梦想——飞扬隐形的翅膀 ·····	263
第一节 梦想,来自心灵的礼物·····	264
一、梦想是人生的方向标 ·····	265
二、起航人生梦想 ·····	266
第二节 让梦想照进现实 ·····	270
一、有梦者事竟成 ·····	270
二、生活技能推动梦想前进 ·····	274
第三节 行动,让梦想牵手成功·····	280
一、行动起来,让激情活力四射 ·····	281
二、执着坚持,托起未来的梦 ·····	282
三、志愿奉献,放飞梦想的基点 ·····	284
第四节 不历经风雨 怎能见彩虹 ·····	290
一、地狱般的磨炼,炼出创造天堂的力量 ·····	291
二、挫折教育,实现梦想的学费·····	291
第三章 歌唱生命好声音——让教育为生命护航 ·····	306
第一节 创作生命之歌:生命文化教育体系“科学化” ·····	308
一、升华生命温度,创设教育体系·····	308
二、发挥教育智慧,激活生命课堂 ·····	311
三、灵活教学方式,增强教育吸引力·····	312
第二节 谱写生命的乐章:生命文化教育内容“实效化” ·····	312
一、起航生命旅程 ·····	313
二、绽放生命之花 ·····	315
三、我的生涯我做主 ·····	316
四、享受阳光心态 ·····	317

第三节	传播生命好声音：生命文化教育平台“多元化”	318
一、	以课堂教学深化生命文化教育	319
二、	实践活动我当先	320
三、	让校园文化活动润泽生命	329
四、	打造移动的生活教育课程	331



感知篇

给生命一份明媚

第一章 生命意识——生命发芽成长

我只能坚持这样一个事实：生命意识透过我展示了她自己，成为与其他生命意识相互依存的一员。

——史怀哲

人是意识的存在物。人的生命意识是指个人对于人的生命的自觉认知。生命的起源和存在是生命意识的前提。关于生命起源的问题是一个亘古未解之谜，历史上对这个问题也存在着多种臆测和假说，比如创造论、自然发生说、陆地起源说、宇宙生命论（或泛生说）、化学起源说等，但这些假说存在着很大的争议。人诞生于生命漫长的进化过程中，达尔文在《物种起源》中提出了人类起源于古猿的理论，经过一番激烈的学术和宗教的大动荡、大争论后，才渐渐为科学界所接受。在以后的岁月里，古生物学家通过对古生物化石的研究，在达尔文学说的基础上，形成了现代人类的起源说。从无机物到有机物，再从有机化合物到有机生命体的演化，同时掺和着很多的偶然性，并不是有这种环境、有这种形成条件，就一定能产生生命。有人曾经比喻说，这些无机物好像是在一个垃圾堆里面什么都有，塑料、塑料瓶子、铁、废弃金属、油；而生命，一个单细胞，则就像一辆精美的奔驰车，在一阵台风过后，这些垃圾组装成了一辆奔驰车。因此我们可以想象，这一生命起源的过程是非常非常艰难的。也许，我们所在的这个蓝色星球才是生命唯一的乐园。请保护



我们的地球，珍惜地球上的生命！我们不能奢望地球上第二次的生命起源。生命不但具有生理学层面的内涵，而且具有社会、价值层面的内涵，因为人具有了生命意识。人意识到生命的存在、生命的认知、生命情感、生命意志、生命责任、生命尊严、生命的意义等方面，这些都属于生命意识。

第一节 地球上的生命从哪里来？

生命的起源是一个亘古未解之谜：地球上的生命产生于何时何地？是怎样产生的？千百年来，人们在破解这一谜题之时，遇到了不少陷阱，同时也见到了光明。这些问题是现代自然科学尚未完全解决的重大问题，也向来是人们关注和争论的焦点。历史上对这个问题也存在着多种臆测和假说，并有很多争议。随着认识的不断深入和各种不同证据的发现，人们对生命起源的问题有了更加深入的认识和研究。

一、生命起源的传说

（一）创造论

创造论者否认一切事物是自然形成的说法，认为哪怕是我们正在呼吸的空气，也是需要被上帝、阿尔修斯之类的神所创造才得以产生。目前人类在面临由各种自然资源枯竭、生态平衡被破坏而带来的各种灾难的威胁情况下，难以驾驭大自然。人类面对大自然无能为力时，就幻想是依靠具有超能力的神在左右着自然。就如《圣经》所言：“起初，神创造天地。”创造论这样一种解释生命起源的说法，早就已经被证明为是一种荒谬的观点了。这种解释一方面是通过比照人的制造能力，另一方面是通过不恰当地应用概率论。比如，某教徒用手表自我形成的概率为零，就认为必然要有造表者



才能制造出手表，从而就推导出人也是被创造的。这种推理的根本错误就在于他不知道自然界普遍存在着自组织现象，比如说雪花、沙丘等在一定条件下可以自动形成某种规则的形状，这显然不是被某一高级主体有意制造的，而且也不能用概率论来推断。生命体的最根本特征是自组织的，不是被制造的。现代科技使人类拥有了非凡的制造能力，但却对更多的生命问题无能为力，原因也在于生命是自组织的而不是被制造的，纵使拥有的制造能力再大也难以胜任。

（二）自然发生

这种观点又称为“自生论”或“无生源论”，认为生物可以随时由非生物产生，或者由另一些截然不同的物体产生。如中国古代所谓的“肉腐出虫，鱼枯生蠹”；在中世纪，有些西方人认为树叶落入水中变成鱼，落在地上则变成鸟等。自然发生说是在19世纪以前广泛流行的理论，这种学说认为，生命是从无生命物质自然发生而来的。如我国古代认为的“腐草化为萤”，即萤火虫是从腐草堆中产生的。在西方，亚里士多德就是一个自然发生论者。有的人还通过“实验”证明，将谷粒、破旧衬衫塞入瓶中，静置于暗处，21天后就会产生老鼠，并且令其惊讶的是，这种“自然”发生的老鼠竟和常见的老鼠完全相同。在那个年代，科技水平低下，人们知识不丰富，这当然是一个不恰当的实验。时至1860年，法国微生物学家巴斯德（Louis Pasteur）设计了一个简单而令人信服的实验，彻底否定了自然发生说。19世纪时，巴斯德发现，将肉汤置于烧瓶中加热，沸腾后让其冷却，如果将烧瓶开口放置，肉汤中很快就繁殖生长出许多微生物；但如果在瓶口加上一个棉塞，再进行同样的实验，肉汤中就没有微生物繁殖。巴斯德认为，肉汤中的小生物来自空气，而不是自然发生的。他的实验为科学家进一步否定“自然发生论”奠定了坚实的基础。

（三）陆地起源说

地质学家们于1946年在澳洲埃迪亚加拉山的赤红岩层中发现了最古老的大型多细胞化石，其生存年限要早于寒武纪进化大爆炸，而先前的研究表

明正是在该时期产生了类似于这些化石的现代动物群化石。这些化石要追溯到近5.42亿~6.35亿年前的埃迪卡拉纪时期。埃迪亚加拉纪化石代表了一种独立的陆地生命进化辐射模式,这种模式要比寒武纪进化大爆炸所出现的海洋生物至少早2000万年。长期以来,远古时期的多细胞化石被认为是早期海洋生物的先祖,它们生活在海洋里,是一些陆栖地衣或其他微生物菌群的残留部分。但越来越多的研究显示,正如查尔斯·达尔文140多年前所说,地球生命确实起源于陆地上一个“温暖的小池塘”,而并不是起源于海洋。最初的原始细胞可能是在充满冷凝蒸气的池塘里开始发育的,是地下热水或从地下蒸发出来的水泡形成了这些池塘。这些观点同生命起源于大海的普遍观点形成了鲜明对比。研究人员分析了古老内陆和海洋栖息地岩石的化学特征,并与用基因重组所得到的地球原始细胞做了比较,发现这些远古时期的多细胞生物与陆生生物具有共性,所以它们很可能是生活在陆地上的,而非生活在海洋里。

(四) 宇宙生命论(或泛生说)

这一假说提倡“一切生命来自宇宙”的观点,认为地球上最初的生命来自宇宙间的其他星球,即“地上生命,天外飞来”。这一假说认为,宇宙太空中的“生命胚种”可以随着陨石或其他途径跌落在地球表面,即成为最初的生命起点。现代科学研究表明,在已发现的星球上,自然状况下是没有保存生命的条件的,因为没有氧气,温度接近绝对零度,又充满具有强大杀伤力的紫外线、X射线和宇宙射线等,因此任何“生命胚体”都是不可能保存的。这个假说实际上把生命起源的问题推到了无边无际的宇宙中去了,同时这个假说对于“宇宙中的生命又是怎样起源”的问题,仍是无法解释的。

(五) 化学起源说

化学起源说是被广大学者普遍接受的生命起源假说。这一假说认为,地球上的生命是在地球温度逐步下降以后,在极其漫长的时间内,由非生命物质经过极其复杂的化学反应过程,一步一步地演变而成的。

1953年芝加哥大学学生米勒在实验室中完成了一个震惊世界的实验。米勒实验的装置是一个完全封闭的气体环路。为了模拟原始地球的大气环境，他按照一定比例将原始地球大气的主要成分甲烷、氨、氢气和水蒸气注入实验装置，然后用紫外线持续照射实验装置，并对混合气体实行放电操作，以此模拟原始地球中强烈的宇宙辐射以及电闪雷鸣等自然现象。米勒在火花放电的头125个小时内，不断打开“U”形管的活塞抽样，进行分析，发现首先合成了大量的氰化物和醛类；之后它们的合成速度逐渐下降，而在整个实验期间，均以近乎恒定的速度合成氨基酸。这就是说，首先甲烷与氨作用生成氢，甲烷与水作用生成醛类；然后氢、醛类与氨作用生成氨基腈；氨基腈水解就生成氨基酸。米勒在实验装置的水溶液中检测到了多种形式的氨基酸。米勒实验装置中所放置的完全是无机物，而经过模拟原始大气环境中一系列的化学反应却得到了构成生命所必需的有机物——氨基酸，而蛋白质是生命存在的形式，因此他认为生命是从无到有的理论将可确立了。但也有人对他的实验提出几点质疑：（1）米勒试验提供持续的电能，但是原始时代的地球不一定；（2）不能完全确定米勒试验各物质浓度的配比；（3）氨基酸很可能是宇宙流星和彗星在撞击地球的时候带出的，因为当时这种现象十分普遍，科学证明氨基酸可以在宇宙的恶劣环境中存在。

生命起源是一个极其复杂而又难以研究的问题。虽然19世纪70年代恩格斯在《反杜林论》中就指出：“生命的起源必然是通过化学的途径实现的。”20世纪20年代奥巴林和霍尔丹也相继提出生命起源的化学进化观点，即认为在原始地球的条件下，无机物可以转变为有机物，有机物可以发展为生物大分子和多分子体系，直到演变出原始的生命体。但这些都只是理论的推测，还缺乏令人信服的实验证据。而米勒首次在实验室内模拟原始地球还原大气中的雷鸣闪电，最终能够从无机物合成出有机物，特别是多种组成蛋白质的氨基酸，这是生命起源研究的一次重大突破。后来，科学家们仿效米勒的模拟实验，已合成出了大量与生命有关的有机分子。例如，有人用紫外线或 γ 射线照射稀释的甲醛（ HCHO ）溶液获得了核糖和脱氧核糖（1966）；用紫外线照射氰化氢（ HCN ）获得了腺嘌呤和鸟嘌呤；用丙炔腈、氰化钾



(KCN)和 H_2O ,在 100°C 下加热一天得到了胞嘧啶(1966);将 NH_3 、 CH_4 、 H_2O 与聚磷酸加热到 $100^\circ\text{C}\sim 140^\circ\text{C}$ 获得了尿嘧啶(1961);将腺嘌呤和核糖的稀溶液与磷酸或乙基偏磷酸盐(ethyl-metaphosphate)放在一起,用紫外线照射,可生成腺苷(1977);将腺苷、乙基偏磷酸盐封入石英玻璃管中用紫外线照射,可产生腺苷酸(A)(1966)。此外,长链脂肪酸也可通过在高压下用 γ 射线照射乙烯和二氧化碳而获得。可以说,几乎全部的生物小分子,都可以通过模拟原始地球的条件在实验室内合成了。

中科院院士赵玉芬说:“尽管我们在探索生命起源中的化学进化进程中取得了一些成果,但是要揭示生命本质,还有很长的路要走。摆在我们面前有很多有待解决的问题,如遗传密码子起源的化学和物理依据是什么;化学与生物起源的问题——蛋白质骨架只用左旋的氨基酸L- α 氨基酸,核酸骨架只用D-核糖(而不用其他种类的糖,如葡萄糖),为什么DNA和RNA只采用磷酸二酯键作为基本骨架等。我们期待着从磷化学角度尤其是从高配位磷化学的结构与活性的特征来解开生命起源的奥秘。”^①

二、人类的起源和进化

人类的历史始于人类的出现。人类如何起源,历来传说、争论很多。达尔文在《物种起源》中提出人类起源于古猿的理论,经过一番激烈的学术和宗教的大动荡、大争论后,渐渐为科学界所接受。在以后的岁月里,古生物学家通过对古生物化石的研究,在达尔文学说的基础上,形成了现代人类的起源说。他们认为,人类是古猿经过数百万年的漫长岁月,在万物更迭交替变化中逐渐进化而来的。人类的祖先是古猿,古猿为了适应环境气候的变化而渐渐进化成人类。古猿是由同为灵长类动物、较为低等的古代猴子一类的灵长类动物进化而来的。古猿与现代的猩猩类似,都是没有尾巴的,而现代猩猩的近亲中还有长有尾巴的一类猴子,它们直接来源于古代的低等灵长类动物。

^① 赵玉芬. 生命起源的现代探讨[J]. 科技导报, 2006(10): 1.