

- 本书提出了“生命过程论”的新理念，这与达尔文的“生命进化论”有所不同。
- “生命过程论”对生态学的核心理论“生态平衡”、“物质循环”提出了质疑。
- “生命过程论”对人与自然的和谐关系、生命的演化、环境的恶化等课题提出了新的思维。

生命过程

武艷文 著

第二版

环境生命人类



中国农业出版社

第2版 (1992) 自然辩证法

中国科学院图书馆藏

15.00元

武甄文 著

生命过程

环境
生命
人类



第二版

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

生命过程/武颢文著. —2 版. —北京: 中国农业出版社,
2007. 12

ISBN 978-7-109-12478-3

I. 生… II. 武… III. 生命科学 IV. Q1-0

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 189779 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

责任编辑 闫 芹

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2002 年 2 月第 1 版 2008 年 1 月第 2 版北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 17

字数: 385 千字 印数: 1~1 500 册

定价: 38.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



序

我作为一个生态学者，从事经济生态跨学科的工作，面对“生命过程”这一命题，感到这是从根本上来分析生命、环境、人类和社会的相互关系的重大命题，不仅有深刻的理论意义，而且有重要的现实意义。

正像作者所讲“生命过程”有两个核心观念，一是地球物质的“氧化生态观”，另一个是生命的演化从诞生、发展进化到衰退、衰亡的过程。地球环境是由还原性的原始环境逐步演化到氧化环境和过氧化环境。这是作为还原剂的氢持续地从大气高层逃逸和植物的光合作用释放氧气的结果，这种认识有地球化学、生物学、天文学、考古学等多方面、多角度的科技资料的证明。

物质持续地被氧化，造成环境由还原性到氧化性，再到过氧化性的变迁，决定了地球生命从诞生、发展到衰亡的过程。生命过程观念使人们对生物单一前进的进化观念具有了反思，对生命总体的演化具有了“诞生”、“衰亡”对立统一的辩证认识。在这种认识中进化蕴含着衰退，衰退包含着进化，演化的终点必然是衰亡。这种认识提供了一个平台，不仅对生物的进化有了辩证认识，也更深入地认识了科技进步的负面效应和环境逐步恶化的现实。

我认为《生命过程》一书对人们最大的启发有以下几个方面：

(1) 由于拉马克的进化学说和达尔文的进化论主要是论述物种起源及其演化，虽然也讲到旧种消灭，但没有进行深入地研究。近年来进化学者对进化是否具有预定的进步倾向以及“进化”和“进步”之间有很大争论。而本书作者经过近十年的研究明确提出：生命的演化有一个从诞生、发展进化到衰退、衰亡的过程。

这个认识对于如何处理“生命、环境、人类和社会的相互关系”有重要意义。在这方面人们曾经历两个阶段：第一阶段是人类只顾发展经济，而不

管是否危及环境；第二阶段是人们认为生物种群的消亡都是由于人类破坏自然的作用。而本书作者提出生命自然演化也有诞生、发展、衰亡的全过程，这是一个很大的进步。

(2) 作者提出的“氧化生态观”是决定地球生命衰亡的重要原因。这一认识无论在生态学理论和当前生态环境建设上都有重要作用。在生态学上，从生命的新陈代谢看，人们一直把氧作为生物呼吸的必要物质和积极因素对待；而忽略了它（尤其过氧化）的消极作用。应该认识到除了要防止由于人类作用影响而使生物种群衰亡，还要考虑由于自然本身的演化而影响生物种群（包括人类本身）的生存，这样就可采取各种措施来延缓种群衰退的过程。

(3) 有人认为生命过程观宣扬悲观主义。其实，从人类浅层次的价值观衡量，这是一种悲观主义，而在深层次上却是反映人类最大利益的思维。因为人类整体到了衰老的时候，这个阶段的人类最为富有、最为丰富多彩、见识最广，人类应具备承受这时期出现的危机和机遇同在的心态素质。我预期世界上愈来愈多的人会赞同生命过程观所提出的：以科学的态度对待生命衰老衰退现象，减少人与人之间的争斗和对大自然的掠夺；将人类活动的注意力多关注如何延缓生命衰退；使人们能顺利地、愉快地完成这个过程，这也是此书的现实意义。

由于这个命题在过去思考的人还不多，因此有不同的看法是正常的，我建议有关单位（包括一些媒体）、有关人员可以在各种场合就这个问题展开一些讨论，以期使这个问题能有所提高和普及。

从以上三个方面，我们可以看到《生命过程》一书的再版，在生命科学如何创新以及如何促进科学和哲学的结合，引导人们思考问题时多一些唯物辩证法等方面起了很好的作用。我愿意向读者们郑重推荐，也希望有关单位能看到此书的作用与意义，在出版、宣传等方面予以支持，使它能更好地发挥作用。由于本书具有独特的魅力，一定会引起各方面的关注和认可。我希望今后本书的再版是否可向两方面发展：一方面可向进一步提高科学性方面发展（希望有哲学家参与）；另一方面可向普及性方面发展，使多层次的读者喜欢，尤其在青少年中是否能拓展对象。

复旦大学研究员 吴人坚



第一版序

古人从未像现代人这样因享受最多的文明成果而自豪，可是，往日的世界也从未像今天的世界这样岌岌可危，亟须拯救。人类如何认识、如何面对自身的困境，是当前要探讨的重要学术问题。

在这部著作中，作者提供了广泛的知识累积，讨论了当代科学和社会的热点问题，对自然事物进行了高度的综合概括，提供了思辩的认识方法。这部著作没有落入传统进化论和生态学的俗套，从传统思维习惯的羁绊中脱颖而出，因此取得了新异和震撼的效果。在这部著作中，提出生命和环境是在氧化性逐步增长的主因和主线上演化，这是该书的核心。文中并非单一地强调生命前进的进化，而是强调客观事实的演化过程，这个过程就是一切事物都存在的诞生、发展与衰亡的演化历程。事物的过程有其固有的认识方法，这就是事物诞生的始极和事物衰亡的终极以及事物发展的顶极的三极认识方法，找到了事物发展的顶峰就明确了事物发展的方向和实质。在基督教文化中，认为世上的一切包括人都是上帝创造的，上帝又赋予人统治万物与管理万物的权利。东方文化则更多的是倡导顺其自然，提倡乘风破浪式的主动性，这就是乘自然规律之风破自然之浪。

近代科学家多以分析的方法来认识自然、解剖事物，从部分事物的细微之处去寻找事物的根源，著名的《第三次浪潮》一书的作者托夫勒曾为普里戈金的《从混沌到有序》撰写过前言，开篇第一句话就说：“在当代西方文明中得到最高发展的技巧之一就是拆零，我们非常擅长此技，以致我们竟时常忘记把这些细部重新装在一起。”遗憾的是，现在大量培养的多为“拆零”专家，而“整合”专家实数凤毛麟角。《生命过程》一书把生命活动的综合几乎

推进到了极点，它把哲学、社会科学与自然科学整合在一起，综合概括了生命的全过程。

活跃学术需要一种独立的、不同于众的思考。对已成秩序的和权威论断的怀疑精神，往往可以成为推动学术乃至社会进步的有效动力。《生命过程》的视野超越了对任何一种现存状态的描述，超越了对任何一段历史的陈述。它涉及到极为广泛的科学知识，在某些学科方面作者显得基础薄弱，在某些立论方面或失之偏颇，但他敢于知难而进，愿为之序。

中国工程院院士

关石应



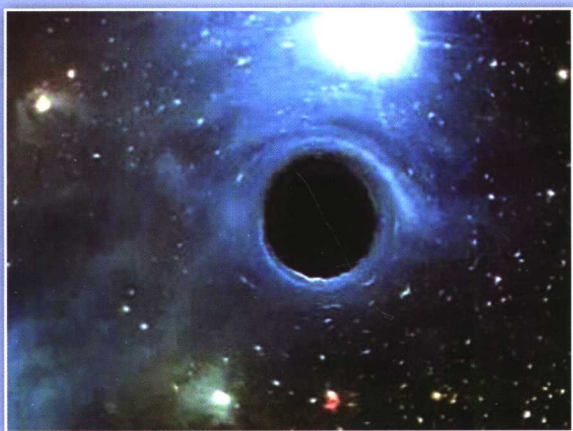
作者介绍

武觀文 1934 年生，系北京林业大学微生物学教授，国家政府特殊津贴获得者。在科学研究方面曾获得林业部科技进步一等奖，安徽省自然科学一等奖，以及国家科学技术委员会三等奖。主编和参编了多部专业书籍和教材，发表微生物学及自然哲学论文 40 余篇。在长期的教学与科研中一直关注对自然哲学的学习，发表了《人类环境的氧化生态观》、《世界生物过程观》、《自然观的转型》、《以生命过程的理念认识地质年代》等自然哲学论文，2002 年著述并出版了《生命过程——宇宙、生命、人类、环境》的专著。

内容提要

本书概括了生命与人类社会的整体演化，这种演化是从生命的诞生、发展到衰亡的过程。“生命过程”的理念把科学与哲学、科学与人文整合在一起，具有观察和思考生命世界的新视角和新的认识方法。从生命全球空间和生命历史全过程的大视野来阐明世界，使得人们对人与自然关系的认识和对自然生态环境的认识发生了观念性的变革。

本书既有对生命的新认识、新观念和新理论，也具有通俗易懂的科普性，可供大专院校师生、研究人员、国家干部和有关行业的专家参考。



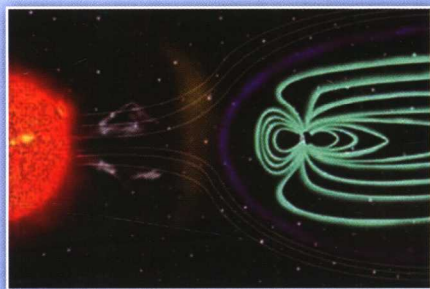
彩图1 在遥远宇宙中发现的黑洞
引自： www.yhr2006.bokee.com



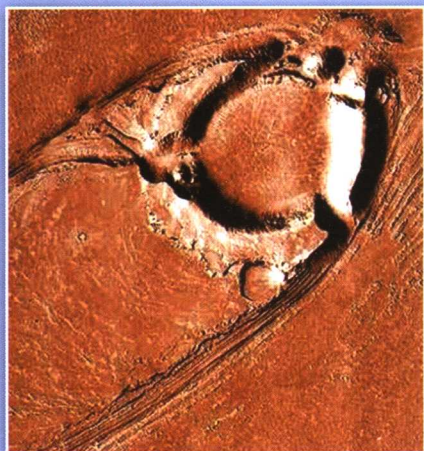
彩图2 美国宇航局公布的迄今最详细的地球照片
引自： www.sina.com.cn



彩图3 左侧为“宜居行星” Gliese 581C，右侧为其围绕运行的恒星
引自： www.bjd.com.cn



彩图4 太阳风吹过地球状态
引自： www.ynet.com



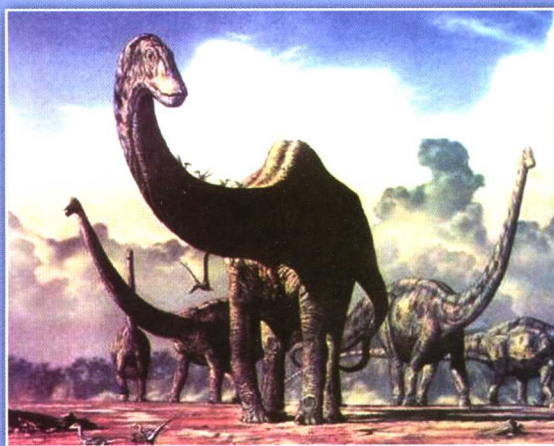
彩图5 火星表面可以清晰看到水的痕迹
引自： www.sina.com.cn



彩图6 希腊森林大火
引自： www.sina.com



彩图1 森林大火的浓烟几乎覆盖希腊半岛
引自：新华网



彩图2 草食性震龙
引自：中国科普博览——恐龙博物馆 filec.



彩图3 寒武纪的一种动物，是最早使用氧气的动物之一
引自：www.hoodong.com



彩图4 寒武纪出现的奇虾等古老动物
引自：www.kbs.cnki.net



彩图5 侏罗纪虾
引自：www.lotour.cpm



彩图6 繁花似锦的草甸草原 植被茂密，百花盛开，是黑钙土上发展起来的顶级群落，一旦开荒成农田，生态环境就处在衰退之中。
引自：http://www.zhongcai.com

封四上彩图“顶级群落的森林”
引自：www.zhuomianbizhi.com

封四下彩图“辽阔的低矮草原”
引自：www.jiujiuba.com



目 录

序

第一版序

绪论	1
----------	---

第一篇 对生命大环境的认识

第一章 对宇宙自然整体的理解——宇宙观	7
第一节 宇宙的统一性	8
第二节 理论思维中的世界	12
第三节 统一与协调的世界模式	16
第二章 世界的单元性	22
第一节 自然界通过人类完成自我认识	22
第二节 有生命的行星可能普遍存在	23
第三节 人类无法在太空长期生存	24
第四节 航天技术不能改变隔绝的世界	26
第五节 航天业的进展在衰退	28
第三章 太阳系	31
第一节 类地行星（岩质内行星）	32
第二节 类木行星（气态外行星）	35
第三节 彗星	36

第二篇 地球物质氧化变性的生态观

第一章 基本理论	40
第一节 氢的丧失与氧的增长	41
第二节 氧化生态观的主要观点	47
第三节 地球物质在逐步氧化燃烧	56
第四节 “生物圈2号”——传统生态学理论的失败	58
第二章 地质年代呈现出来的生命过程	60
第一节 地质的演化有其确定的方向	60

第二节 按生命过程修订的地质年代·····	62
第三章 森林的演化 ·····	68
第一节 人类在森林破坏中诞生、成长·····	69
第二节 森林在加速衰亡·····	70
第四章 水源的演化 ·····	73
第一节 地球水体的由来·····	74
第二节 湖泊干涸·····	76
第三节 河水断流·····	78
第四节 海水入侵、城市缺水、水位下降、水体污染·····	80
第五章 土壤演化 ·····	82
第一节 土壤的形成与衰退·····	82
第二节 土壤的贫瘠化发展·····	85
第三节 荒漠化、沙漠化·····	86
第六章 温室气体的产生、沉积与酸雨和臭氧层破坏 ·····	90
第一节 大气 CO ₂ 增多与气候转暖·····	90
第二节 酸雨频仍·····	96
第三节 臭氧层破坏·····	97

第三篇 生命的过程

第一章 生命的诞生和古生命 ·····	104
第一节 古生命的生存特征·····	105
第二节 对原始生命的认识·····	108
第三节 生命的诞生·····	111
第二章 进化与进化论的反思 ·····	117
第一节 对进化论演化框架的反思·····	117
第二节 演化中的顶峰现象·····	124
第三节 生命在氧化势增长的主线上演化·····	130
第四节 演化中的竞争与联合·····	136
第三章 生命的衰退演化 ·····	138
第一节 衰退现象普遍存在·····	138
第二节 恐龙的灭绝·····	140
第三节 物种多样性丧失和特殊物种的生态爆炸·····	143
第四章 人类演化 ·····	148
第一节 人类起源和演化·····	148
第二节 人类发展的顶峰现象和局限性·····	151
第三节 人类的老化·····	165
第四节 全球化、整体化·····	178

第四篇 过程论认识的人类世界

第一章 过程论的认识观和认识方法	185
第一节 人类自然观的转型	186
第二节 过程论的认识方法	195
第三节 关于主体与客体的思考	202
第二章 人性、人态和心态	208
第一节 人性	208
第二节 人态状况	210
第三节 心态状况	218
第四节 过程观心态	221
第三章 健康与和谐的生存对策	226
第一节 不存在严格定义下的持续发展	227
第二节 健康与和谐的发展	231
第四章 现代的时代文化	239
第一节 文化的发展过程	240
第二节 全球和全过程的文化意识	243
第三节 现代文化的核心意识	246
第四节 具有时代精神的中国文化	248
参考文献	253



绪 论

20 世纪后期人类的科学、文化与经济在空间上的扩展达到了全球化,人类如同生活在一个地球村,在空间上达到了全球的整体化、互联化的同时,人类的知识和文化也在时间上迅速扩展,这种扩展正在达到从生命的诞生、发展进化到衰亡的全过程的时间上整体化认识,使人类具有了生命的历史、现代状况与未来趋势的全过程的整体性思维,把生命整体的历史浓缩得犹如一人的一生来思维。于是,在 21 世纪,人类将形成时空纵横交错的整体性的立体文化。这是一个全面提升人类时空观念的时代。当代知识界应当为全面提升人类的时空观念而启蒙。“生命过程”这一课题是探讨生命在时空上的整体性思维。传统探讨生命演化的经典学说是达尔文进化论,然而进化论仅仅从自然科学的角度探讨一般的生物,并不包括最高等生物——人类的社会演化,人类的社会发展规律是马克思作了系统的探讨。生命全过程的论述应当是包括人类在内的生命整体的演化,应当是把自然科学与社会科学、哲学整合起来、综合起来而建立全过程观念的学说。

自然界的一切事物都具有从诞生、发展到衰亡的自然过程。生命总体,包括人类也不例外。事物发展过程兼容着两个方面的演化,这就是演化的发展进化方面和衰退方面。在哲学上“过程”是否定之否定的辩证过程。事物演化的终点是衰亡,事物诞生之后就开始了进化,然而,事物的衰退与衰亡也是从事物诞生开始演化的,所以进化本身就蕴含着衰亡。达尔文著述的《物种起源》使人们在认识生命的演进中,有了系统演进的思想,这使人们的观念产生了革命性和飞跃性的变革。“起源”一词的思维仅是探讨事物的根源问题,“进化”一词又是仅仅说明了前进方向的演化,而“过程”一词则不仅概括着事物的起源,它还包括事物的诞生、发展进化和衰亡的全过程。因此“生命过程”的内涵应当超越“物种起源”和“进化论”的内涵。

人类是自然宇宙的极小部分,人由自然而来,又回归自然而去,是不可能永恒存在的。尽管人类在一定程度上可以控制他周围的自然,但是人类永远不可能主宰自然宇宙的整体,因此,人们必须对自然怀有敬畏的心情,对自然有一颗朝圣的心是现代人的理性思维。对于人类说来,最为可怕的不是不能主宰自然,而是人类直到现在仍然不能主宰自己,在人类内部不能协调起来、团结起来共同对付外在的环境恶化,直到现在人类仍然把最大的不安全的根源归结为我们同类的内部的争斗,在人类的内部战乱不止,把大量资源与经费用于军备,现代战争不仅极大地破坏人类的文明,还严重地损害环境。人类决不可能依靠先进的武器来主宰人类自身的演化过程。全人类整体的团结协作必须依赖于人类的文明进步,使人类脱离低能意识而进入理性的人类。人类不能主宰自己,人类就不能

按照自然进程达到人类的“寿终正寝”，人类很可能未老先衰而年轻夭折，这是最可怕和最为遗憾的。

自然事物的过程性 过程是事物演化所经过的程序。任何事物都有过程，都存在诞生、发展和衰亡的阶段性程序，生物总体和人类社会也存在这种过程的程序。在探讨生命世界的过程时，应该包括一般生物的演化和人及人类社会的演化。且生命的存在与演化又与环境存在与演化有着千丝万缕的联系，它们相互渗透，不可分割。环境问题涉及到地球和地球的外环境，于是“生命过程”就成为天文、地理、生物、社会等高度兼容并包的学科。然而，它不是所有学科的简单相加，而是所有学科的高度综合和概括，是站在极大尺度的视角从宏观整体来审视自然世界。当前人类应当树立四个层次的理念：一是宇宙总体的有序、协调的统一观，在宇宙中没有绝对对立而不能统一的事物；二是对生命整体（包括人类）的全过程的大跨度综合性的时空整体观，也就是生命从诞生、进化到衰亡的全过程的理念；三是地球物质变性的氧化生态观，即地球的物质环境从还原性的古环境过渡到有氧环境，再过渡到不适宜生命生存的过氧化环境的物质变性演化观（见第二篇）；四是人类已经进入了成熟的老年阶段的人生观。四个层次的理念相互渗透连接，应当是当代人类的系统认识。

包括人类在内的大自然演化是客观自然的演化过程。人本身就是自然物，人类的诞生，人类学会用火，人类的发展，历史上的战争，科学的发展历史，人类对环境的污染以及对环境的保护等重大过程都是自然而然的自然演化过程。人类的历史所为是人类的自然性的表现。尽管人类在局部的时空中具有自主性，但是人类无法扭转宇宙自然的整体的演化进程。人类从总体环节上认识了自然的必然进程后，人类就具有了按照自然规律行事的主动性，这就是顺而循之、因势利导的人类对策。这是源于：自由体现在对客观必然的认识。

衰退是客观过程 传统生态学中认为：地球生物圈是在阳光能源持续输入的情况下，生物与物质进行的持续循环，只要太阳存在，地球物质就会持续循环，生命就可以存在和持续进化，只要人不再破坏自然环境，不虞环境的恶化和生命总体的衰退和老化。然而，从大视野考察火星和金星，它们也得到阳光的恩惠，然而却在演化中失去了生命存在的环境。其实地球上的物质并非是稳定的、回归起点的、永恒持续的循环，而是具有发生、发展和衰退的过程。原因是作为还原剂的氢不断地从地球大气的高层逃逸到太空，且一去不返，而游离氧又因绿色植物的光合作用裂解水持续地产生。地球上氧的相对量是越来越多，氧化势必将越来越高，最后进入过氧化状态。在地球物质的氧化变性过程中，生命必然呈现从无到有，从有到繁盛的顶峰，再逐步过渡到衰退、衰亡的过程。“循环”的含义应当是复归起点的完全重复发生的运动，严格地说，生态学中所说的那种回归起点的“物质循环”是不存在的，这是因为严格回归起点的循环必然是无输入也无输出的封闭循环，事实上，在自然界不存在绝对没有物质渗入也无物质渗出的封闭循环。因此所谓“物质循环”就本质上说都是类似循环的螺旋性前进运动的进程。早期提出的“物质循环”理论，预示环境通过对废物的转化，使地球提供的物质资源稳定和无限。今天这个观念发生了变化，地球并非无限和永远慷慨地赋予人类资源和环境，地球资源和环境都是有限的和脆弱的。

生命过程论认为生命总体存在衰亡的末日,然而它不是在某一天早上突然天体撞击的偶然灾难的末日,也不是神授意下的宗教的末日说,而是自然演化的真实过程。是否存在人类的末日并非是科学与反科学的分水岭,问题是如何真实地、科学地认识人类的全过程。人类的成熟和衰老阶段是人类的危机时代,也是科学和技术发展累积的顶峰时代,是人类科学和技术丰收的秋天。所以这个时代不仅仅存在着人类的严峻危机,而且由于人类科学技术的全面发展,存在着极大机遇。对这种危机和机遇同在的极大反差的社会现实,多数人没有精神准备。这种新的形势,要求人类具有包容性极大的心理素质,这给哲学家和文学家提出了一项前所未有的、历史性的启蒙任务,从而在新的形势下提高人类的人文素质,拯救人类。应该注意的是,人类固有的价值观决定人不愿意从科学和哲学的角度来研究人类的衰老和衰退,不愿见到反人类价值的人类衰老和衰退。人主动地让出科学研究客观存在的衰老、衰退的阵地,于是对世界未来结局的研究则主要是由宗教界去思考了。

生命演化的主轴 当前地球环境已经进入了明显恶化之中,环境灾祸种类繁多。环境学科纷繁复杂,多数生态学家尚没有捋出一个头绪,分不清环境灾祸的主次轻重,也没有寻找到环境问题的源头。这表明人类对环境问题的理解不够深入,还没能把诸多的环境问题综合起来全面分析,没有发现它们之间的内在联系。在“生命过程”的研究中,见到了环境演化的主因和主轴是环境中的物质形态由还原态向着氧化态和过氧化状态的演化。这种物质环境的演化是从不适宜生命的还原状态的古环境向着适宜生命生存的有氧环境演化,达到最佳最适宜生命的氧化还原水平后,又逐渐地进入过氧化的环境,于是环境演变到不再适宜生命的生存,从而完成生命的全过程。因此,对环境的演化有了一个源头上的认识以及演化的主轴过程 and 方向。

生命过程的特征 探讨“生命过程”这一课题,它具有与一般学科不同的特点。一是高度抽象的理论性:它涉及到生命的过去、现在和未来的整体过程,必然涉及到深层次的科学和哲学的理论。由于涉及面太广,需要高度的抽象概括,而不能过多地涉及科学和文化的细微领域;二是超前性:研究生命的全过程必然探讨事物的未来,于是它具有超前性和战略性的思维判断,然而常常远离当前的具体政策和方法;三是大尺度的整体性:对生命全过程的研究,不仅要研究一般生命,还需要研究人类社会的过程,否则不会是生命整体的全过程。研究生命过程,还需要认识生命的外在环境,由于外在事物联系着宇宙总体,于是不可避免地需要以宇宙最大尺度的视角来审视宇宙的大环境;四是普遍性:科学原本的含义是分科的学问,“生命过程”的研究不再是分科的学问,它应当是所有学科的综合,它的核心理论应当具有普遍性和概括性;五是反思性:生命过程既看到生命的进化,又看到生命的衰退和衰亡,是最具有反思性的辩证思维;六是革命性:过程的理念在生命演化的方向上和趋势上与达尔文的进化论的观念大相径庭。达尔文在《物种起源》一书中说:“一切肉体的和精神的禀赋都有向着完善化前进的倾向。”^[1]认为生命进化的方向是越来越完美。过程论则认为一切事物包括生命在内的演化过程都是诞生、发展进化和衰亡,且衰亡演化是蕴含在发展进化之中。当代人类的核心意识仍然是进化意识,相信世界是永恒的进化发展。这种意识看不到在进化发展的同时也存在着衰退。生命过程阐明生命的衰退以及衰退的原因,因此是具有革命性的观念。

对生命从诞生到衰亡的全过程的认识是自然观层次的认识,是自然观层次进化与衰退

的对立与统一的认识，认识了生命的全过程也就在自然观层次掌握了辩证法。因此对生命过程的研究也是一种思维框架和认识模式的研究。对生命过程的认识使自然科学工作者找到了一项容易掌握辩证法的途径。在过程论的写作过程中，开始是对社会科学和自然科学问题冥思苦想，思索根源。后来把问题归结为诞生、发展和衰亡的过程，于是在一系列问题上感到茅塞顿开，视野开阔了，对问题的思索有了反思和辩证思维，产生了许多与传统不同的新观点和新的思维。生命过程的框架可以吸纳当代出现的正面与负面、进化与衰退等众多的热点问题和社会实践。

本书的主要内容 本书是自然观、是方法论、是科学基础知识，它在世界观的层次挑战了传统的进化观念，以传统观念衡量它的观点时会认为它观点“偏激”、具有刺激性，然而并非哗众取宠，而是追求从高度抽象的战略高度，客观反映世界的真实和最大且适度的人类价值。“生命过程”包罗万象，又不是万象的罗列。它是在认识了生命必然衰亡这一客观规律之后来确定人类的最大价值的。过程论是站在人类利益的立场上，又不会不顾及外界环境的许可而无限地扩大人类中心主义。因此，人类在选择利益的时候，又不会妄言征服自然。过程论是力图把科学文化与人文文化的整合起来的尝试。它以大视野、整体性、全过程的观念来综合理解现代科学文化，它建立了新的理念来思维世界。它不被限定在任何一门学科中讨论问题，而把人与自然作为一个统一的系统来认识。“生命过程”也不被限定在任何一个历史时期讨论问题，它探讨的是生命和宇宙自然的整体过程。然而，它只是一个粗略的框架，由于涵盖面太广，很难做到全面、系统和深刻，留下遗憾或有所失误是必然的。然而谈论的框架模式大概还是可取的，其内容则可以再充实、再更换、再完善、再考证。