

# 困境与突围

## —— 科技时代人类生存问题研究

曾林◎著



中国出版集团



世界图书出版公司

013037213

X24  
51-2

本专著由中共广西区委党校资助出版

# 困境与突围

## ——科技时代人类生存问题研究

曾林 著



中国出版集团  
世界图书出版公司

广州·上海·西安·北京



北航

C1645044

X24  
51-2

图书在版编目(CIP)数据

困境与突围——科技时代人类生存问题研究 / 曾林著. —广州：  
世界图书出版广东有限公司, 2011. 12

ISBN 978-7-5100-4090-0

I. ①困… II. ①曾… III. ①人类生存—研究 IV. ①X24

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 255025 号

书 名 困境与突围——科技时代人类生存问题研究

---

策划编辑 周志平

责任编辑 汪再祥 程利华

出版发行 世界图书出版广东有限公司

地 址 广州市新港西路大江冲 25 号

编辑邮箱 sjxscb@163.com

印 刷 广州市快美印务有限公司

规 格 787mm × 1092mm 1/16

印 张 12.75

字 数 229 千

版 次 2013 年 5 月第 2 版 2013 年 5 月第 2 次印刷

ISBN 978-7-5100-4090-0/C · 0009

定 价 45.00 元

---

版权所有, 翻印必究

## 序

人类生存困境是一个老问题，同时也是一个新问题。说它是一个老问题，是源于人类自从诞生于这个世界上就面临着生存困境的问题。人作为大自然中的一员，生存离不开自然，自然是人类生存的基础。在人类历史初期，由于生产力水平低下，人类的生存和发展在很大的程度上依赖于自然。近代以前，由于生活物质资料的匮乏使人类面临着饥饿、疾病等生存问题。说它是一个新问题，是因为随着科学技术的发展，人类面临的不再是物质匮乏的问题，而是面临着一个与物质丰盈相伴存的人类可持续生存的危机问题。现今科学技术时代，随着人类中心世界观和利己主义价值观的滥觞，人类活动不时发生重大偏差，生态失衡、社会失衡和个人内部身心失衡现象层出不穷。可以说，人类集体行为的非理性使人类在现代科技时代面临着生态危机、社会危机和个人危机。人类生存的问题比人类历史上的任何时候都更为严峻、复杂和紧迫。在我们崇尚“发展是硬道理”的同时，不要忘记，生存更是硬道理。因为人类要是无法生存了，也就谈不上发展。正是基于此，这本专著经作者长期沉潜孕化后破茧而出，在当前尤显弥足珍贵。

这是一部引领人们走出思想困局与现实困局的专著。作者撷取一个独特、全新的视角，从科技与人类生存的关系生发，立足于当今科技时代人类生存的状况，着眼于人的现实关怀与终极关怀的统一，比较系统和深入地探讨了科技时代人类生存困境的主要问题、根源和出路。专著从整体上以人类的生存应当维持人与自然、人与社会以及人与自身关系的平衡为基本理论基石，着重从人类生存观的变革、转向健康的生存方式入手来解决科技时代人类生存的困境问题，主题鲜明，立意新颖，廓清误区又条分缕析，不少地方闪烁着作者的独立思考和学术创见。如对人类生存问题从人类生存与自然生存、人与社会生存、个人身心生存三个维度进行分析，系统地论述了人类生存三个维度的问题，凸显了专著的创新性。再如作者认为，要解决科技时代人类生存的困境，主要通过人类的自我提升、自我塑造和自我完善，要用一种新的生存观、价值观、道德观和科技观来指导人类自身的活动，从而实现人与自然、人与社会、人与自身的全面协调和可持续发展，提出了人类生存与自然生存的统一、本我生存与他者生存的统一，保持人的物质生存与



精神生存的统一等,这些见解,均让人有别开洞天之感。

犹忆当年,在校期间的曾林,给我印象最深的就是能耐得住寂寞,青灯夜读,常通宵达旦。在时下浮躁的社会情绪下,几乎是难得一见的。由于博学多思,加上天资聪颖,其著述常常探微求精,别具新意。学养是一个人以不变应万变的精神盾牌,也是一个人事业最终得以成功的基石。我相信:这不过是曾林一次化蝶而飞的心血结晶,一次智性成长的阶段整理。不为名惑,不为利诱,从容应对生活,率性本真的曾林,一定能在忍耐和行进中攀登学术的更高峰。

是为序。

钱俊生

2011年5月于北京

(作者系原中共中央党校科技哲学教研室主任、博士生导师,原全国党校系统自然辩证法研究会理事长)

## 内 容 提 要

本专著立足于科技时代人类的生存状况,着眼于人的现实关怀与终极关怀的统一,以全新的视角,系统、深入地分析科技时代人类的生存困境,并力图从人类生存观的变革入手来解决时代困境。人类生存观的变革主要是主张通过人类的自我提升、自我塑造及自我完善,使人类自觉用一种新的生存观、价值观、道德观、科技观来指导自己的活动,全面提高生存质量,走向健康的生存方式,从而走出生存困境,实现人与自然、社会的全面协调可持续发展。

本专著在整体上以人类的生存应当维持其三个维度(人与自然的关系、人与社会的关系以及人与自身的关系)的平衡为理论基石,来观照人类在科技时代所面临的困境问题。本专著的逻辑结构是,从纵向来看,以人生存的三个维度为经度来架构全文;从横向来看,以科技与人类生存的相互关系为纬度来分析科技时代人类生存的困境何在、困境的缘由以及走出困境的出路。具体来说,本专著分为七个部分:导论、第一章、第二章、第三章、第四章、余论及结语。

第一部分即导论,首先指出课题研究的理论意义和现实意义,接着阐述了课题的研究现状,说明了本专著的逻辑结构以及写作所运用的研究方法,最后指出本专著的创新之处。

第二部分即第一章,首先说明了课题的研究背景:科技时代的形成及其特征,接着分析了生存困境的内涵,为后面系统解析生存困境做好铺垫,最后指出本书阐述的理论前提是人类生存的本真状态。前提建构的基点是从宏观、中观、微观三个视角把人的生存类型依次分为与自然生存相对应的人类类生存、社会层面的“本我”生存与“他者”生存、个体层面的物质生存与精神生存。为了能够幸福地生存在这个唯一的地球上,人类就应当维持与这三个层面生存类型相对应的三种平衡,即人类类生存与自然生存的平衡、本我生存与他者生存的平衡、人的物质生存与人的精神生存的平衡。其实,这三种平衡就是要求人与自然和谐的生态平衡、人与人和谐的人类社会内部平衡、个人物质需求与精神需求和谐的内在平衡。这三种平衡状态是相互关联、相互影响、相互作用的,只要一个方面失去了平衡,都会影响到其他两个方面的平衡。因为人不仅是自然的人,还是社会的人;人不仅具有外在的



肉体,还有内在的灵魂。只有这三种状态实现了平衡,自然、人、社会这三者之间才会达到和谐。

第三部分即第二章,具体分析了科技时代人类生存面临着什么样的生存困境以及这种生存困境的表征样态。这种生存困境从本质上说就是指人类生存的三个维度都失去了平衡,处于失衡状态。这三个维度的失衡就是指生态的失衡、社会内部的失衡、个人内在的失衡。生态的失衡表现为资源问题、环境问题和人口问题;社会内部的失衡表现为社会公正的缺失、社会道德的败坏和社会安全的破坏;个人内在的失衡表现为精神危机、心理危机和生理损害。人类生存三个维度的失衡表明了人类生存本真状态的缺失,其实质就是人与自然、社会以及自身关系的异化,而这些关系的异化使得科技也随之异化。科技异化又加剧了人类生存的危机。

第四部分即第三章,主要是以这三种失衡状态为脉络来分析人类为何陷入生存困境,具体来说是以人类片面的生存观为主线来分析导致人类生存困境的缘由。片面的生存观就是指只重视人类的生存而漠视自然的生存;关注“本我”的生存而轻视“他者”的生存;注重物质享受而忽视精神提升。这种片面的生存观在现实层面主要表现为不健康的生存方式,不健康的生存方式可以说是造成人类生存困境的直接原因。但究其最深层次,则应是人类利用技术理性对自然、社会以及自身进行无限“祛魅”造成的。技术理性的无限“祛魅”导致其人文维度的缺失,从而使得人类忽视了自然、社会以及人自身所具有的内在价值,一切都变成了人类谋取生存的手段或工具,最终致使人类生存的三个维度都失去了平衡,人类生存困境随之而来。

第五部分即第四章,分析了人类如何才能走出生存困境。人类要走出生存困境,最根本的途径就是要对技术理性进行人文反思,恢复技术理性的人文关联,也就是使技术理性服务于人与自然和谐关系、人与人和谐关系以及人与自身和谐关系的重建。除了从认识上对技术理性进行人文反思之外,我们还要转向健康的生存方式,树立全面、科学的科技观。而以此为前提,我们在社会实践中,还要求科技的发展应当遵循三大原则:人本原则、生态原则和协调原则。为了使科技发展遵循的三大原则能得到更好的贯彻实施,我们对科技发展还要采取一些基本对策:创建新的科技伦理观、加强科技立法和促进国际合作。

第六部分即余论,指出走出生存困境的实质就是要实现人与自然、社会的全面协调可持续的发展。走科学发展之路,重建人类生存应当维持的三种平衡状态,实现生态平衡、社会平衡以及人自身内部的平衡,使人与自然、社会得到全面协调可持续的发展,同时使科技文明伴随着人类生存的三种



平衡一起走向一种新的形态。不过,走入与自然、社会的全面协调可持续的发展之路归根结底是为了实现人的自由全面发展,而在目标实施的过程中也离不开科技的可持续发展。这就关系到科技该向着什么样的方向发展,而这从根本上又取决于人类的思维方式、生产方式、生活方式、价值取向以及世界观。因此,我们不能把人类生存的困境归咎于科技,而必须返回到人本身去寻求解决问题的良方。其中,最关键的是人类在发展科技的同时要明确自身的责任,尽量避免科技的负面效应。为此,人类就必须通过完善自身来克服科技异化,从而就此引导科技的发展最终真正能为全人类的福祉服务。总之,在科技时代,面临生存困境的人类要想拥有美好的明天,就只能走全面、协调、可持续的科学发展之路。

最后一部分即结语,对写作本专著的目的、写作的思路、基本内容进行简要概述,以帮助读者加深对本专著的理解,进一步激发读者的人道情怀,从族群存亡的视角去触动他们转变对自然的态度、对他人的态度,自觉改变思维方式、生活方式,不断提升自身生活品质,切实树立起科学的生存观并建构起健康的生存方式。同时警示人们:为了人类共同的前途和命运,我们必须从自我做起,从当下做起。只有这样,我们人类才会走向充满希望的美好未来。

**关键词:**科技时代 生存困境 异化 技术理性 价值理性 科学发展观 人的全面发展

## **Abstract**

Based on the condition of the human existence of the sci-tech era, focusing on the integration of people's real and ultimate care, this treatise has analysed the predicament of human existence of the sci-tech era deeply and systematically with the new perspective, and tries to solve the predicament starting with the reform of human existence view. Mainly through mankind's self-promotion, self-mould and self-perfection, it makes man guide his own activity with a kind of new existence view, value view, moral conception, sci-tech idea and improves the quality of the human existence in an all-round way, thus trends to healthy way of existence, and goes out of the existence predicament, and finally realizes entire, harmonious, sustainable development of human, nature, society.

This treatise makes it the theory foundational stone that human existence should maintain its three dimensions' (that is, the relation of human and nature, the relation of human and society and the relation of human and human itself) balance to analyse the existence predicament. Its logical structure is that makes three existence dimensions longitude to build up the full text vertically; and makes interreaction of sci-tech and human existence latitude to analyse what the existence predicament is, the reason for the existence predicament and outlet which will extricate mankind from their existence predicament horizontally. Concretely, this treatise is divided into seven parts: introduction, chapter one, chapter two, chapter three, chapter four, complementary conclusion and summative dissertation.

The first part namely the introduction, has pointed out the theoretical and realistic meaning of the research of this subject at first, then explained the research current situation of this subject, and stated the structure of the treatise and research methods of writing it, finally pointed out the innovation of this treatise.

The second part namely chapter one, has stated the research background of this subject firstly that is the form and characteristics of the



sci-tech era, then analysed the connotation of the human existence predicament, which makes it good repaire to systematically analyze human existence predicament, finally pointed out the theory prerequisite of the dissertation is a real state of the human existence. The basic point of constructing the prerequisite is to have human existence style divided into human existence relative to natural existence, "I" of existence and "other" of existence, material aspect of existence and spiritual aspect of existence from the macroscopic, medium, microcosmic aspects. In order to exist on this earth happily, mankind should keep three kinds of balance corresponding to these three kinds of existence styles, namely the balance between human existence and natural existence, the balance between individual existence and others' existence, the balance between individual material existence and individual spiritual existence. In fact, these three kinds of balance are to require the ecological balance of human and nature, internal balance of human society, and inherent balance of individuality. The three kinds of balance are interrelated, influential, interactive to each other. As long as one respect is lost, it will influence the balance of the other two respects. Because man is not merely natural person, but also social person; man has not merely external bodies, but also inherent soul. Only the three states keep their balance, nature, human, society can attain harmony. Only in this way can mankind survive on this earth happily.

The third part namely chapter two, has concretely analyzed the express of the existence predicament. On essence, the existence predicament is that the three dimensions of human existence have losed their balance and have been in imbalanced states. That is, ecological imbalance, social imbalance, individual imbalance. The ecological imbalance is shown as resources predicament, environment predicament and population predicament; the social imbalance is shown as the destruction of society's justice, society's ethical crisis and the destroy of social safety; the individual imbalance is shown as personal spiritual crisis, psychological crisis and physiological damage. The imbalance of the three human existence dimensions has indicated that human's real state is disappearanced, its essence is the alienation of the relations of human and nature, society, human itself, which has made science and technology alien.



The fourth part namely chapter three, regards these three kinds of imbalance states as the train of thought to analyse why mankind has fallen into the existence predicament. Specifically, it takes one-sided existence view as the key clue to analyse the cause. The one-sided existence view is only valuing human existence but ignoring natural existence, taking existence of "I" seriously but despising existence of "other", attaching importance to material existence but despising spiritual existence. But in the final analysis, it is the result of human's utilizing technological reason to carry on limitless "dispelling evil spirit" to nature, society and human itself. The limitless "dispelling evil spirit" has led to its disappearance of humanistic dimension, made human ignore the inherent value of nature, society, human itself, and all has become the means by which mankind sought survival, which resulted in the imbalance of the three dimensions of human existence finally, and made the mankind fall into the existence predicament.

The fifth part namely chapter four, it has analysed how mankind can go out of the existence predicament. The most fundamental way is to carry on humanistic think on technological reason, resume its originally humanistic dimension, that is to say, make it serve the reconstruction of the harmonious relations of between human and nature, between human and society, between human and human itself. In addition, we should establish the overall, scientific sci-tech view. Regarding this as the prerequisite, we must also require the development of science and technology to follow three major principles in social practice: human-oriented principle, ecological principle and coordinate principle. In order to make the three major principles can be carried out better, we will also adopt some basic countermeasures to develop science and technology: establishing new sci-tech ethics, strengthening sci-tech legislation and promoting international cooperation.

The sixth part is complementary conclusion that going out of the existence predicament is on essence to realize the entire, harmonious, sustainable development of human, nature and society, rebuild three kinds of balanceable states that the human existence should be maintained, realize ecological balance, social balance and individual inherrent balance, make



human, nature and society attain entire, the harmonious, sustainable development, make the scientific and technological civilization move towards a kind of new shape. But the aim of going this way is to realize human's all-round development after all, and in the process of the realization, the sustainable development of science and technology is also indispensable. This is concerned with which direction science and technology should develop towards, and this depends on human's thinking mode, behavior mode and value orientation fundamentally. So, the human existence predicament can't be imputed to science and technology, but must return to human itself to seek the way to solve the problem. The key is to make mankind recognize his own responsibility while they develop science and technology, so as to avoid their negative effect to the full. It needs that human must overcome scientific and technological alienation through improving himself, thereby lead the development of science and technology to really serve for humankind happiness. In a word, in the sci-tech era, the mankind faced with the existence predicament who want to have a beautiful tomorrow can only take the road of entire, harmonious, sustainable scientific development.

The last part is summative dissertation, which summarizes the purpose of writing the book, the writing clue, the basic content to help readers deepen their understanding of the book, and thus stimulate each reader's humane feelings in order to promote themselves to transform the attitude to nature and the others from the heart, and change our way of thinking and life to enhance the quality of our life, and thus establish a scientific view of existence, and strike the healthy way of existence. For common future and destiny of mankind, we should start to act from ourselves and the moment. Only this way will better future of human be full of hope.

**Key words:** the sci-tech era, existence predicament, alienation, technological reason, humanistic reason, scientific development view, human's all-round development

# 目 录

内容提要 .....	001
Abstract .....	004
导 论 .....	001
一、问题的提出与意义 .....	001
二、研究的现状 .....	004
三、本书的立论和主要研究方法 .....	007
四、本书的结构与创新之处 .....	008
第一章 生存困境提出的背景及内涵 .....	011
第一节 科技时代的形成及其特征 .....	011
第二节 科学、技术与现代科技概念的分析 .....	012
一、科学的含义及特征 .....	012
二、技术的含义及特征 .....	014
三、科学技术——科学和技术的统一体 .....	015
第三节 生存困境的内涵 .....	016
一、局部困境 .....	017
二、全面困境 .....	018
第四节 人类生存的本真状态 .....	021
一、人类与自然是统一体 .....	021
二、人是自然属性与社会属性的统一体 .....	025
三、人是身心的统一体 .....	027
第二章 生存困境的表征 .....	029
第一节 生态危机:生态的失衡 .....	030
一、资源困境 .....	031
二、环境困境 .....	033
三、人口困境 .....	036
第二节 社会危机:社会的失衡 .....	038
一、社会公正的缺失 .....	038
二、社会道德的危机 .....	043
三、社会安全的危机 .....	048



第三节 个人危机:个人内部的失衡 .....	051
一、精神危机 .....	051
二、心理危机 .....	056
三、生理危机 .....	060
第四节 生存困境的实质:人与自然、社会以及自身关系的异化 .....	063
一、人与自然关系的异化 .....	064
二、人与社会关系的异化 .....	065
三、人与自身关系的异化 .....	067
四、科技的异化 .....	068
<b>第三章 生存困境的缘由 .....</b>	<b>071</b>
第一节 重视人类的生存,漠视自然的生存 .....	071
一、机械论自然观的误导 .....	071
二、人类中心主义的偏差 .....	072
三、人类主体性的张扬 .....	074
第二节 关注“本我”的生存,轻视“他者”的生存 .....	077
一、利己主义 .....	077
二、生态沙文主义 .....	080
第三节 注重物质追求,忽视精神提升 .....	083
一、物质主义 .....	083
二、经济主义 .....	084
三、消费主义 .....	086
第四节 非健康的生存方式 .....	089
一、经济主义的生产方式 .....	090
二、消费主义的生活方式 .....	091
三、科学主义的方法论 .....	093
四、利己主义的价值观 .....	093
五、人类中心主义的世界观 .....	095
第五节 技术理性的人文缺失 .....	095
一、技术理性的无限膨胀造成人与自然的对立 .....	098
二、技术理性的工具性与价值性的背离带来人与社会关系的异化 .....	099
三、技术理性倡导科技万能导致人的异化 .....	100
<b>第四章 生存困境的破解 .....</b>	<b>103</b>
第一节 恢复技术理性与人文维度的关联 .....	105
一、技术理性服务于人与自然和谐关系的重建 .....	106



二、技术理性服务于人与社会和谐关系的重建 .....	107
三、技术理性服务于人本然状态的恢复 .....	107
第二节 转向健康的生存方式 .....	109
一、纠正人类中心主义的世界观,树立人与自然相和谐的世界观 .....	109
二、纠正利己主义的价值观,构建本我利益与他者利益相结合的 价值观 .....	110
三、纠正消费主义的生活方式,形成健康文明的消费模式 .....	111
四、纠正经济主义的生产方式,提升人的生活质量 .....	112
五、纠正科学主义的方法论,注重用人文价值统驭科技 .....	114
第三节 树立全面、科学的科技观 .....	115
一、确认科技不是万能的 .....	115
二、确认科技与价值相关联 .....	116
三、确立科技的合理性地位 .....	119
第四节 科技的发展和应用须遵循三大原则 .....	123
一、人本原则 .....	123
二、生态原则 .....	125
三、协调原则 .....	127
四、实施三个整合 .....	128
第五节 科技发展的基本对策 .....	142
一、创建新的科技伦理观 .....	142
二、加强科技立法 .....	145
三、促进国际合作 .....	147
余 论 走出生存困境的实质——实现人与自然、社会的全面协调 可持续发展 .....	151
一、科学发展观的和谐意蕴 .....	152
二、人与自然、社会的全面发展 .....	156
三、人与自然、社会的协调发展 .....	159
四、人与自然、社会的可持续发展 .....	164
五、人的全面发展与科技的可持续发展 .....	167
结 语 转变生存观 创造我们共同的美好未来 .....	172
主要参考文献 .....	174
后 记 .....	186

# 导 论

## 一、问题的提出与意义

现代社会,科学技术在社会发展中的作用日益凸显,占据着主导地位。科学技术的迅猛发展,给人类带来了富裕的物质生活和丰富的精神成果。然而,就在人们为科学技术的辉煌成就而欢欣鼓舞时,科学技术的负面影响也日益显现,并严重威胁到整个人类的生存。这恰如哈姆雷特所说:生存还是毁灭,这是一个值得考虑的问题。尤其在科学与技术的联系日益紧密的科技时代,由于科技的飞速发展,人类生存面临着严重的危机,可以说我们现在所处的世界正陷入越来越严重的生态不平衡、社会不平衡以及个人身心不平衡之中,这给人类的可持续发展和全人类的福祉带来了巨大挑战。因此,人类生存问题正以前所未有的广度和深度为全世界人们所关注。尽管 2009 年 12 月为世人瞩目的哥本哈根气候大会因“共同但有区别的责任”原则中“区别”达不成协议而没有取得实质性的成果,但是,“无论如何,这次大会将人类对气候变化的关注推到了一个前所未有的新高度:192 个国家和地区的代表出席了大会,100 多位国家政府领导者亲临现场,登记参会人数高达 1.5 万,充分体现了全人类的问题全人类参与的至高境界”<sup>①</sup>!人们对气候变化的关注实质上就是对人类生存环境的关注,就是对人类自身生存的关注。“虽然关于全球温室气体减排的多边谈判困难重重,但本着对全人类负责的精神,国际社会在迈向哥本哈根气候大会过程中所取得的成绩还是值得肯定的。”<sup>②</sup>

### (一) 理论探索的新拓展

现实问题的严峻性驱动着每个有责任感的人进行理性的思考。对科学技术的效应、科学技术的本质、科学技术的社会建制、科技与人文关联的探

<sup>①</sup> 中国能源报社国际部主编:《哥本哈根一路走来》序言,中国环境科学出版社 2010 年版。

<sup>②</sup> 中国能源报社国际部主编:《哥本哈根一路走来》,中国环境科学出版社 2010 年版,第 3 页。



讨,已成为科技哲学界关注的热点、难点问题。尽管众说纷纭,亦不乏真知灼见,却鲜有从人生存的三个维度来系统解读科技时代下人类生存困境的专著。因此,本专著尝试以“科技与生存的关系”为线索来探索与解读科技文明为何会给人类的生存带来困境,这不仅可以在理论上丰富人们对科技全面客观的认识,触动一下人们对科技满怀信心的神经,更重要的是期望在实践上找到一条使科学技术能更好地为人类服务,最终使人类摆脱困境,为人们解决这个问题提供实践与方法论意义上的启迪之路。哪怕只是让人们的心灵有这样一个闪念:来自自然界对人类生存的威胁与我们每个人息息相关,我们应该行动起来,也就足够了。

## (二)现实问题的新挑战

现代社会人类生存与发展所面临的各种问题向我们提出了严峻的挑战。

(1)科技负面影响的突出为我们探寻该课题提出了迫切要求。在现代社会,科学技术已经渗入人类社会的各个方面。随着科学技术的高度发展,人类驾驭自然、改造自然的能力不断提高,但同时科学技术产生的消极后果也更加明显。生态危机、社会危机、精神危机等等这些都与科技的发展有关。因此,对科技时代中人类生存的困境进行研究、反思科技的负面影响、追问科技对人类的价值、把科技与人类的命运联系起来、极力防止和尽量减少现代科技的负面影响、加强对科技负面影响的社会调控(包括全球性的调控),对人类正确与合理地认识并运用科学技术有着非常重要的意义。

(2)生存的问题是人类社会一个永恒的话题。人类自从来到这个世界就为了生存而不断地奋斗。可以说,人们为了生存而进行的努力都是源于人们受到某种因素的阻挠而处于不同程度的困境之中。人类从原始社会进入农业文明,从农业文明进入工业文明,再从工业文明进入信息文明,人们的生活无论是从物质层面上还是从精神层面上都得到了提高。然而,人类在历史上还从未像现在这样陷入严重的生存困境。发端于近代社会的科学技术,在理性精神的张扬下发生了科技革命,而由科技革命引发的产业革命则既给人类社会带来了意想不到的、翻天覆地的变化,也给人类的发展带来了风险与问题。尤其是在科学技术取得迅猛发展的20世纪,人类社会面临着前所未有的新问题:生态问题的凸显、资源的不断耗竭、生存环境的污染、生化武器的威胁等问题已上升到全球性的高度。如果人类社会再把这些问题置之度外,不加以关注,还要“等到科学家完全形成共识的时候,再想