

Research of New Industry

新工业论

韩民青 著

山东人民出版社
全国百佳图书出版单位 一级出版社

013038213

F419

08-2

Research of New Industry

新工业论

工业危机与新工业革命

韩民青 著



北航

C1644150

山东人民出版社

全国百佳图书出版单位 一级出版社

F419

08-2

图书在版编目(CIP)数据

新工业论/韩民青著. —2版. —济南: 山东人民出版社, 2012. 5

ISBN 978-7-209-06419-4

I. ①新… II. ①韩… III. ①产业革命—研究 IV. ①F419

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 087072 号

责任编辑: 杨纪伟 李岱岩

封面设计: 张 晋

新工业论

韩民青 著

山东出版集团

山东人民出版社出版发行

社 址: 济南市经九路胜利大街 39 号 邮 编: 250001

网 址: <http://www.sd-book.com.cn>

发行部: (0531) 82098027 82098028

新华书店经销

青岛星球印刷有限公司印装

规 格 32 开 (148mm×210mm)

印 张 24.125

字 数 680 千字 插 页 5

版 次 2012 年 5 月第 2 版

印 次 2012 年 5 月第 1 次

ISBN 978-7-209-06419-4

定 价 78.00 元

如有质量问题, 请与印刷厂调换。电话: (0532) 88194567

目 录

导 论	1
-----------	---

第一篇 自然、人类与文明

第一章 自然及其演化	7
一、自然的含义	7
二、宇宙的结构与演化	10
(一) 现代宇宙观的演变和趋势	10
(二) 宇宙层次与元宇宙存在的根据	14
(三) 元宇宙的特征	21
(四) 从宇宙层次与元宇宙理论作出的预测	24
(五) 宇宙层次与元宇宙理论的意义	26
(六) 本宇宙的生成、特征及其演化	27
三、物质形态的演化	29
(一) 物质形态演化的基本线索	29
(二) 物质形态的演化规律	30
第二章 人类与自然的关系	36
一、人类与自然的关系的形成	36
(一) 自然界中的关系	36
(二) 人类与自然的关系的发生	37
(三) 人类与自然的关系的本质与特征	40
二、人类与自然的相互作用	42
(一) 人类对自然的作用方式	42

(二) 自然对人类的作用方式	44
三、从自然生产到人类生产	46
(一) 自然生产的本质与特征	47
(二) 自然生产的演化	49
(三) 人类生产的本质与特征	52
(四) 人类生产的演进	57
四、人类的地位:宇宙的果实与种子	62
(一) 新人择原理	62
(二) 从宇宙的演化看人类的位置	65
(三) 人类的归宿与开拓新宇宙	67
第三章 个人与社会	70
一、人类的个体性与群体性	70
(一) 个体在类中的特点和地位	70
(二) 群体的层次与社会形态	76
二、人的社会角色	81
(一) 社会角色的形成与特征	81
(二) 个人向社会角色的转变	86
(三) 社会角色与人的价值实现	88
(四) 人的个体与社会的二重性	90
三、社会结构的双重性	94
(一) 社会组合的群体性与整体性	94
(二) 社会结构的职能性与利益性	103
四、社会组合的调控	109
(一) 社会组合的管理	109
(二) 社会组合的改革	113
(三) 正确处理个人与社会的关系	118
第四章 文化的起源、本质和形态	123
一、文化的起源	123

(一) 文化起源的机制	123
(二) 文化起源的过程	125
二、文化的本质	136
(一) 以人类为依据的文化概念	136
(二) 以物质进化为依据的文化概念	144
三、文化类型与文明形态	153
(一) 文化类型	153
(二) 文明形态	156
第五章 文化演进的机制	158
一、文化演进的方向	158
(一) 文化的发展是否有方向	158
(二) 从人类发展的本质看文化发展的方向	159
(三) 文化沿着适应人的需要和扩大人的力量的方向发展	163
(四) 文化朝向独立化方向发展	164
(五) 文化循着由浅入深地认识自然改造自然的方向发展	168
二、文化演进的动力	170
(一) 人与自然的相互作用推动文化的发展	170
(二) 人与人的相互作用推动文化的发展	172
(三) 文化与人的相互作用推动文化的发展	174
(四) 文化自身的相互作用推动文化的发展	176
三、文化演进的规律	177
(一) 文化发展的特点	177
(二) “自然—人化”律	179
(三) “功能—结构”律	181
(四) “转移”律	184
(五) “主流—传播”律	187
(六) “目的—自然决定”律	190
第六章 文明演进的历程	193
一、人类和文明演进的阶段性	193

(一) 人类发展的多维性视野	193
(二) 从人类的本质和发展方向把握人类发展的主线	194
(三) 从人类发展的主线把握文明形态的演化及其阶段性	195
二、生物文明	200
(一) 生物文明的特点	200
(二) 天然生物文明:采猎时代	201
(三) 人工生物文明:农业时代	212
三、化学文明	224
(一) 化学文明的特点	224
(二) 天然化学文明:工业时代	226
(三) 人工化学文明:新工业时代	231
四、物理文明	232
(一) 物理文明的特点	232
(二) 天然物理文明	234
(三) 人工物理文明	235

第二篇 工业危机

第一章 工业文明的演进	239
一、工业文明的演进历程	239
(一) 工业文明的孕育	239
(二) 工业文明的诞生	251
(三) 工业文明的发展	256
二、工业文明的演进规律	265
(一) 工业化产业递进规律	265
(二) 工业化人口递增规律	270
(三) 工业化演进的方向	270
第二章 工业文明的本质、局限与危机	272
一、工业文明的本质	272

(一) 大规模采掘和利用天然化学物质的生产方式	272
(二) 拓展人类生存的生产方式	276
(三) 大规模市场化的生产方式	280
(四) 大规模资本化的生产方式	289
(五) 高度国际化的生产方式	296
二、工业文明的局限	300
(一) 工业化生产的可能性边界	300
(二) 市场化资本化的局限性	303
(三) 国际化的局限性	307
(四) 当代工业化局限的集中表现	309
三、工业文明的危机	316
(一) 工业危机的必然性	316
(二) 工业危机已经来临	319
第三章 工业化的资源危机	321
一、工业化资源危机的形成	321
(一) 资源的涵义和特点	321
(二) 工业化资源的状况、开发与消耗	324
(三) 工业化资源危机的形成与特点	331
二、工业化资源危机的现状	333
(一) 矿物能源日益短缺	334
(二) 矿物材料日益短缺	335
(三) 淡水资源日益短缺	336
(四) 生态赤字日益扩大	338
(五) 以中国为例看资源危机的现状	338
三、工业化资源危机的趋势	340
(一) 矿物能源危机的趋势	340
(二) 矿物材料危机的趋势	342
(三) 淡水资源危机的趋势	346
(四) 土地资源危机的趋势	347

(五) 以中国为例看资源危机的趋势	348
第四章 工业化的环境危机	353
一、工业化环境危机的形成	353
(一) 环境和环境危机的涵义	353
(二) 工业化对环境的影响	357
二、工业化环境危机的现状	361
(一) 大气污染	362
(二) 水污染	363
(三) 温室效应与气候变化	364
(四) 土壤退化和荒漠化	365
(五) 物种灭绝	366
(六) 以中国为例看环境危机的现状	366
三、工业化环境危机的趋势	373
(一) 环境污染和环境破坏的趋势	373
(二) 环境危机对经济社会的影响	376
第五章 工业化的体制危机	380
一、工业化的经济体制危机	380
(一) 工业化的经济体制及其危机的发生	380
(二) 单向生产组织方式的危机	384
(三) 过度消费化的危机	386
(四) 过度市场化的危机	390
(五) 过度资本化的危机	392
二、工业化的政治体制危机	396
(一) 工业化与强势狭隘民族主义的形成	396
(二) 强势狭隘民族主义的表现及危机	399
第六章 工业化的价值观危机	406
一、个体主义价值观的危机	406
(一) 个体主义的西方价值观	407

目 录

(二) 崇尚整体的中国价值观	409
(三) 个体主义价值观面临严重危机	411
二、人类中心主义价值观的危机	415
(一) 人类中心主义与非人类中心主义	415
(二) 人类中心主义体现的是自然的价值	417
(三) 工业化的反自然性	420
第七章 应对工业危机的战略抉择	424
一、应对工业危机的挑战	424
(一) 充分认识工业危机的严峻性	424
(二) 应对工业危机的两个战略抉择	426
二、被动的调适性工业化发展战略	432
(一) 调适性工业化发展战略的基本原则	432
(二) 发达国家:降低工业化发展战略	436
(三) 新兴国家:适度工业化发展战略	442
(四) 落后国家:平衡的有特色的工业化发展战略	448
(五) 落实调适性工业化发展战略的举措	455
三、主动的新工业化发展战略	459
(一) 应对工业危机必须走向新工业化	459
(二) 21 世纪的现代化就是新工业化	462

第三篇 新工业革命

第一章 新工业文明的本质与特征	469
一、关于新文明的若干理论	469
(一) “后工业社会”理论	469
(二) “信息社会”理论	470
(三) “第三次浪潮”理论	471
(四) “知识价值社会”理论	472
(五) “循环型社会”理论	473

(六) “B 模式: 生态文明”理论	473
(七) “第二次现代化”理论	475
二、新兴经济的崛起和实质	476
(一) 众多“新兴经济”在崛起	476
(二) “新兴经济”的内在统一: 新工业化经济	479
三、新工业文明的本质	481
(一) 新工业时代: 人工化学时代	481
(二) 新工业化: 深工业化	482
四、新工业化的社会体系	485
(一) 新工业化社会的主要特征	485
(二) 新工业化社会的主要指标	489
第二章 新工业革命的兴起	492
一、日本的新工业革命趋势	492
(一) 关于社会发展的新理念	492
(二) 应对工业危机的新工业化实践	494
(三) 未来的挑战与发展趋势	498
二、美国的新工业革命趋势	500
(一) 社会发展的新理念	500
(二) 以新科技革命引领新产业革命	501
(三) 美国工业化与新工业化的冲突	505
三、欧盟的新工业革命趋势	509
(一) 欧洲一体化趋势	509
(二) 工业化历史久远与工业危机增大	510
(三) 积极应对工业危机与开拓新工业化	511
四、俄罗斯的新工业革命趋势	514
(一) 推进新工业化的特点	514
(二) 发展中的主要问题	516
(三) 俄罗斯面对的抉择	518
五、中国的新工业革命趋势	519

(一) 现代化建设的新理念	519
(二) 新科技革命和新产业革命	521
(三) 中国新工业化发展的特点	526
六、印度的新工业革命趋势	528
(一) 新工业化举措	528
(二) 发展中的问题及趋势	529
(三) 印度独特的发展模式及启示	532
第三章 新工业化的科技革命	537
一、新工业化:知识主义时代	537
(一) 知识成为第一生产要素	537
(二) 知识劳动者成为先进生产力的代表	540
(三) 新科技革命孕育新产业革命	541
(四) 新科技革命应对工业危机	544
二、新工业化的科技支撑体系	546
(一) 新工业化科技体系的内涵	546
(二) 新工业化科技体系的特点	547
(三) 新工业化科技体系的结构	549
三、新工业化科技革命的战略构想	553
(一) 21 世纪上半叶科技发展的宏观展望	554
(二) 积极建设“创造为本型社会”	555
(三) 新工业化科技发展的战略举措	557
第四章 新工业化的产业革命	563
一、树立科学的产业发展观	563
(一) 产业演进的规律	563
(二) 当前的“新产业革命”是什么	565
(三) 正确认识当代产业发展的特点和趋势	568
二、新工业化产业革命的战略	571
(一) 怎样确立新产业革命的战略	571

(二) 新工业化的产业发展战略	572
(三) 积极建设新工业产业体系	573
三、实施新工业化产业革命的举措	580
(一) 推进新工业产业发展的措施	580
(二) 新工业化产业发展战略的实施	585
第五章 新工业化的资源革命	587
一、树立科学的资源观	587
二、新工业化的能源革命	588
(一) 科学的能源发展观	588
(二) 从工业化的能源危机到新工业化的能源革命	590
(三) 新工业化的能源发展战略	591
三、新工业化的材料革命	602
(一) 科学的材料发展观	602
(二) 新工业化的材料发展战略	605
四、新工业化的水资源革命	612
(一) 新工业化的水资源观	612
(二) 新工业化的水资源发展战略	615
第六章 新工业化的环境革命	621
一、科学的生态环境观	621
(一) 当前生态环境问题的本质是工业危机	621
(二) 新工业化是走向生态化的必由之路	622
(三) 生态文明属于新工业文明	623
二、新工业化生态建设的战略构想	624
(一) 生态化建设的战略方针	624
(二) 生态化建设的战略目标	625
(三) 生态化建设的战略举措	626
三、新工业化生态建设的保障措施	639
(一) 建立完备的生态化指标体系	639

(二) 建立绿色国民经济核算体系	639
(三) 建立完善的环保生态法规体系	640
(四) 建立有效的生态建设经济体制	641
(五) 有步骤地实施生态化建设战略	642
第七章 新工业化的体制革命	644
一、新工业化的经济体制革命	644
(一) 从单向经济体制到循环经济体制	644
(二) 经济职能结构的双层化	649
(三) 经济利益结构的双层化	654
二、新工业化的政治体制革命	661
(一) 建立民主与集中的循环体制	661
(二) 从爱国主义到全球主义	666
第八章 新工业化的文化革命	675
一、新工业化的教育革命	675
(一) 关于教育本质的新思考	675
(二) 关于教育发展规律的新认识	677
(三) 关于教育趋势的新判断	678
(四) 新工业革命对教育发展的新要求	681
(五) 新工业化教育发展的主要举措	683
二、新工业化的价值观革命	686
(一) 以个人为基础以社会为主导	686
(二) 从人类中心主义到大自然主义	693
(三) 以类为本和以创造为本	696
第九章 从工业危机到新工业化	699
一、向新工业化转变的基本原则	699
(一) 建设调适性工业化与开拓新工业化相结合	699
(二) 科技引领与应对工业危机相结合	700
(三) 政府引导和市场拉动相结合	700
(四) 统一规划和分步骤实施相结合	701

二、向新工业化转变的基本方式	701
(一) 转移式发展	701
(二) 深层化发展	702
(三) 循环化生态化发展	702
(四) 智能化发展	703
(五) 太空化发展	703
(六) 创造本位化发展	704
(七) 限制—淘汰—改造式发展	704
(八) 应对—替代式发展	704
(九) 跨越式发展	704
(十) 革命式发展	705
三、向新工业化转变的基本步骤	705
(一) 制定和实施全球新工业化发展战略	705
(二) 分层次推进全球新工业化进程	708
(三) 推动新工业化发展的若干模式	712
第十章 中国:走在新工业革命的前列	714
一、中国崛起是一场大革命	714
(一) 深入思考中国崛起的战略问题	714
(二) 中国崛起是一场历史的大革命	715
(三) 中国崛起是一场艰难的大革命	716
二、中国在世界新工业革命中的地位	717
(一) 当代人类文明转移的特点	717
(二) 中国可能并应该成为新工业革命的中心	719
三、肩负起中华民族的伟大历史责任	720
(一) 弘扬中华民族的优秀传统	720
(二) 能动积极地开拓新工业时代	727
(三) 中国崛起的全球主义道路	729
结束语	734
附 录 全球新工业化议程(建议稿)	737

导 论

本书是一本探讨当代人类发展困境和前景的专著。撰写这部书，既是起因于我对当代人类发展现实的关心，也是我长期研究工作的必然选择。

在童年时代，就听大人说“人是从猴子变来的”。到中学时代，当自己亲自阅读了讲述从猿到人的演变书籍时，就在脑海里一下子跳出了一个与之相关的问题——人类的结局又是什么呢？人类最终将向何处去？可是当我翻遍了自己所能寻找到的所有的书，却始终未能得到一个满意的答案——关于人类结局的问题始终未有进入科学思维的视野。这个问题使我长期不能安定下来，最终决定投身于人类结局问题的探索。我始终相信：人类肯定有着伟大的作用和使命！

从那时到现在已经过去 40 多年了，我始终无怨无悔地耕耘在人类结局问题的探索中。

我慢慢意识到，人类的结局问题不是一个普通的问题。从哲学上讲，人类的结局问题属于人类观问题，对这个问题的探索会涉及形成一个关于人类来龙去脉的完整的人类观。人类结局问题也不是一个孤立的问题，人类的历史作用和地位应该和宇宙的结构与演化密切地联系在一起。于是，我把人类的来龙去脉问题和宇宙的结构与演化问题结合起来研究，推进了我原本关于人类结局、人类的历史作用和地位的认识。我得到的结论是：宇宙是多元立体的“元宇宙—本宇宙—超宇宙”，我们所在的宇宙属本宇宙，它已经历了多代演进；人类不是大自然或上帝的偶然佳作和无谓牺牲品，而是旧宇宙的果实和新宇宙的种子。这样，我就得到了一个关于人类的新定义，显然，这是一个崭新的人类观，是一个和宇宙观结合起来的更深刻更全面的人类观。

在深入探索宇宙观和人类观的过程中，我重新审视了人类文明的演进历史和规律。我清晰地发现：大自然是沿着物理物质—化学物质

—生命物质—人类的顺序由低到高不断进化的，形成了大自然的四大阶段和四大物质形态；而人类文明则是逆方向地沿着生命物质—化学物质—物理物质的顺序由浅入深地不断推进的，从而确定了人类文明的演进方向和线索，即生物文明—化学文明—物理文明；每种文明又分为低级和高级两个阶段，低级阶段是采集利用该种天然物质建立的，高级阶段则是人工创造该种物质，所以，人类文明的三大阶段又可分为六小阶段，即天然生物文明和人工生物文明——天然化学文明和人工化学文明——天然物理文明和人工物理文明，当人类深入到能够创造能量、时间和空间的层次时，也就可以创造新的宇宙了——完成它作为新宇宙种子的使命。

当我在利用人类文明演进的历史线索去审视当代人类的发展时，我对当代人类的发展及其未来的走向也有了新的认识。当我们把上述文明演进线索与通常讲的采猎时代、农业时代、工业时代相对照时，就可发现：采猎时代实际上就是天然生物时代（采集渔猎天然存在的动植物），农业时代实际上就是人工生物时代（人工种植植物和养殖动物），工业文明则实际上就是天然化学时代（采掘和利用天然化学物质）。工业文明之后的新文明，理所当然的就是“人工化学时代”即“人工创造和利用化学物质的时代（文明）”，由于从大时代的划分看它与工业文明都属于“化学文明”，因此，与工业文明相对应又可以称它为“新工业文明”或“新工业时代”。

工业化生产本质上是“采掘和利用天然化学物质资源的生产”，这个本质决定了它的历史局限性及其必然到来的危机。实际资料显示，目前人类使用的95%以上的能源、80%以上的工业原材料和70%以上的农业生产资源都来自于矿产资源。在能源上，工业化生产离不开化学能源，如煤炭、石油、天然气。在原材料上，工业化生产离不开各种化学矿物质。天然化学资源虽然很丰富，但始终是有限的，当工业化生产力高度发达之后，天然化学资源必然会出现短缺乃至枯竭，工业化生产必定会出现危机。这是工业化生产的最大历史局限。此外，工业化生产还有一种极具危害性的生产方式：伴随工业化生产必然会出现大量化学性质的废弃物质，这又必然进一步造成环境污染和气候