

KEXUEJINGSHEN HE RENWENJINGSHEN
DE LINIAN YUSHI JIAN

科学精神和 人文精神 的理念与实践

主编 王伟

副主编 骆春萍 陈晓
倪智明

Kexue Jingshen
Renwen Jingren



电子科技大学出版社

科学精神和人文精神的理念与实践

主编 王伟

副主编 骆春萍 陈晓 倪智明

电子科技大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

科学精神和人文精神的理念与实践 / 王伟主编. 一成
都: 电子科技大学出版社, 2005.8

ISBN 7-81094-914-4

I. 科... II. 王... III. 高等教育: 素质教育 - 研究
IV. G640

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 090499 号

科学精神和人文精神的理念与实践

主 编 王 伟
副主编 骆春萍 陈 晓 倪智明

出 版: 电子科技大学出版社(成都建设北路二段四号)

责任编辑: 徐 红

发 行: 电子科技大学出版社

印 刷: 电子科技大学出版社印刷厂

开 本: 787 × 1092 1/16 印张 29 字数 720 千字

版 次: 2005 年 8 月第 1 版

印 次: 2005 年 8 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-81094-914-4/G · 211

印 数: 1—500 册

定 价: 42.00 元

■ 版权所有 侵权必究 ■

- ◆ 邮购本书请与本社发行科联系。电话: (028) 83201635 邮编: 610054
- ◆ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。

序 言

宣 勇

我一直认为，思考源于现实的问题，作超越个人功利的终极价值的探究，便具有了人文的精神，并赋予了这种思考现实的意义。如果这种思考建立在理性、思辨、实证和创新的基础之上，便具有了科学的精神，并赋予了这种思考理论的意义。同时，我也一直认为科学精神与人文精神的融合就是大学精神。摆在我案头的正是这样一本集理论意义与实践价值为一身、融科学精神与人文精神为一体的文集。

文集中的命题一个个鲜活而富有生机，既涉及了社会政治经济领域，又关注大学自身改革与发展的方方面面，这无疑得益于文集的作者们来自于大学生活的不同领域，他们中有的从事自然科学与人文社会科学教学与研究工作、有的从事大学行政管理和大学生的教育管理工作、有的从事大学的综合后勤保障工作。尽管他们从不同的视角和生活体悟的角度关注国家、关注社会、关注人，但是，他们在思考和探究中的逻辑推演同样的缜密而充满智慧。

从他们身上，让我想起了著名学者余英时先生在其《士与中国文化》一书序言中的一段话：“‘知识分子’首先也必须是以某种知识技能为专业的人，他可以是教师、新闻工作者、律师、艺术家、工程师、科学家或任何其他行业的脑力劳动者，但是如果他的全部兴趣始终限于职业范围之内，那么他仍然没有具备‘知识分子’的充足条件。所谓‘知识分子’，除了献身于专业工作之外，同时还必须深切地关怀着国家、社会，以至于世界上一切有关公共利害之事，而且，这种关怀又必须是超越于个人（包括个人所属的小团体）的私利之上的。”

我真诚地愿与作者们共勉：将科学精神与人文精神弘扬到底，以不辱知识分子的神圣使命！

草就于 2005 年夏至日

目 录

序言 宣 勇 (1)

科学发展观

论科学发展观的哲学基础.....	徐德明 俞巍巍 (1)
把发展与运动区别开 揭示发展的系统优化规律	徐德明 俞巍巍 (8)
马克思主义哲学的研究对象是“一个对象三个层次”	俞巍巍 徐德明 (10)
试论中华文化的历史机遇	姜明君 余荣华 (14)
关于“知识经济”范畴的原创性定义考辨	徐德明 吴伟强 陈玉瑞 (17)
论邓小平旅游经济思想的内涵	何海翔 (21)
创新高校人才培养模式，积极实践科学发展观	孙江丽 (25)

循环经济

浅谈实现循环经济的途径	宫清付 (28)
大力推进发展循环经济	叶永伟 (33)
对建立生态工业示范区的几点思考	徐新黎 (36)
发展循环经济 实现可持续发展	史伟民 (40)
面向循环经济的制造业发展思路	姚建华 (45)
清洁生产是循环经济的基石	孙伟明 (49)
实行循环经济 发展绿色化学	黄国文 (51)
新生产工艺在循环经济中的应用	杨 捷 (55)
大力发展循环经济	刘宝友 (59)
循环经济理论的关键在实践	鲁聪达 (65)
循环经济与白色污染	姜 伟 (71)
中华民族思维方式与循环经济	赵峰鸣 (76)

教育改革与教学改革

大众化教育与人格本位的大学理念	俞 锋 刘 琼 (80)
国际化人才培养模式探析	蔡彬彬 潘东方 (84)
理工科院校中人文社科专业毕业生的突围之路	陈 冲 (89)
浅议如何做好研究生素质教育工作	冯 雯 (93)
浅析新形势下研究生就业的特点	褚建军 卓奕源 (98)

行为导向教学法之应用	王秀梅 王会若 叶剑涛	(101)
论“新基础教育”中语文教师的角色	钟海英	(104)
论学生写作兴趣的培养	钟海英	(108)
打破填鸭式教学的藩篱	张 惠	(112)
加强高校教育统计工作 推进学校可持续发展	马 骏 朱杭军	(116)
高校“两课”教育的改革之道	王晓炜	(120)
思想政治理论课教学现状的调查与分析	叶瑞克	(123)
对工科院校音乐素质教育现状的调研与分析	董首恒 丁倩倩	(127)
论教育类报刊的深度报道	何 雪	(133)
教育专业报副刊编辑特色研究	何 雪	(136)
面向未来：“两课”教师的发展性评	陈燕萍	(141)
科技与教育	朱伟娟	(145)

思想政治教育

密切党群关系 抓好党风建设 健全防腐机制	曾鹤翠	(149)
学习“三个代表”思想 加强高校党建工作	周必彧 卓奕源	(153)
保持共产党员的先进性 在后勤工作中实践“三个代表”	倪智明	(158)
党员工作责任制建设的实践与探索	朱国清	(160)
提高认识，加强高校党外知识分子工作	周 杰	(165)
从责任意识和主体意识浅议 当代大学生的理想、信念、信仰教育	朱 斌 鲁丽丽	(169)
高校学生思想政治教育工作的激励方略探析	王 雷 王 伟	(174)
构建理科大学生课外创新素质教育体系的实践与思考	王 雷 励立庆	(179)
浙江工业大学屏峰校区 2003 级学生 学风情况的调查报告	杨国华 鲁丽丽 陈 夾 黄 胜	(185)
大学生网恋危害、成因及解决对策	刘 刚	(193)
校园手机短信文化的调查报告	倪 瑛	(200)
“德法”兼治提高党的执政能力	徐惠婷	(205)

校园文化建设

“道德银行”理论依据与实践要点探析	潘燕乃 鲁 敏	(208)
对高校道德教育新载体“道德银行”的若干思考	李鸿浩 邝 佳	(218)
浙江工业大学学生社团的发展现状 及今后的发展思路探析	陈 晓 胡一锋 孙建强	(223)
高校基层学生会组织民主选举的探索与实践	刘 琦 卓奕源 戴光麟	(232)
对浙江省大学生消费现状的调查及对策	李鸿浩 滕吴敏	(235)
新时期高校学生干部培养刍议	卓奕源 刘 琦 褚建军	(238)

高校特殊群体学生的调查及分析	陈侃翔	(242)
新形势下高校共青团组织如何服务大学生就业创业	冯 雯	(246)
高校共青团组织服务大学生就业工作的思考	郑春晔 许紫岳 汪 杰	(251)
浙江工业大学学生思想道德教育状况调研与分析	陈 耀 朱杭军	(255)
高等教育大发展时期新校区校园文化建设的几点思考	何 兴 顾 做 姚 鹏	(259)
搭建一个平台，注入一种活力	朱杭军 马 骏	(263)
当前高校学生思想状况调查 及学生工作面临的问题与对策	姚 鹏 何 兴 朱杭军	(268)
“思想政治工作进公寓”形式探索与创新	俞 岚	(273)
大学生对校园生活满意度感受的述评	王 伟 詹忠云 董华青	(278)
非公有制企业思想政治工作的几点思考	韩晓华	(282)

高校后勤研究

新形式下高校后勤会计诚信体系的构建	陈金明 周素悦 马关龙	(285)
创建学习型组织 增强后勤企业竞争力	陈根宝 章彩燕 胡立央	(289)
人文环境在物业管理中的作用	朱国清	(295)
大学生社区生活指导工作的实践与初探	朱国清 王杭伟 王敦婷	(300)
高教园区后勤服务工作的有效实践	王 伟 徐凤阳	(304)
高教园区校外公寓治安综合治理工作浅析	王 伟 钟 斌	(308)
高校后勤管理现代化之我见	倪智明 朱国清	(311)
关于高校后勤财务管理的思考	陈金友 吴振福	(316)
关于高校后勤企业内部控制问题的探讨	陈金友 吴振福	(322)
高校后勤企业党支部共建工作初探	王 伟 徐凤阳 徐伟建	(326)
高校后勤社会化改革中流动员工 党建工作的思考和实践	俞剑龙 许 毅 徐凤阳 杨 枫	(328)
浅谈高校后勤生活园区建设的育人价值	倪智明	(332)
浅论高校后勤社会化内部分配机制改革	陈金明 陈金友	(336)
浅谈建立现代化高校后勤饮食服务新模式	王洪强 王伟跃	(340)
浅谈如何做好高校后勤宣传沟通工作	徐凤阳 王 伟	(345)
浅析高校后勤社会化财务管理创新	吴振福 陈金明 马关龙	(350)
浅析高校食堂价格机制	陈金友 倪智明	(353)
浅析高校食堂就餐系统的财务管理	吴振福 陈金友	(357)
浅议高校后勤企业财务预算控制与考评	马关龙 章思平 陈金友	吴振福 (360)
试论高校后勤企业建立预算管理体系	陈金友 吴振福 马关龙	章思平 (364)
试析高校后勤信息工作的功能及途径	朱国清 郑启聰	(369)
新形式下高校后勤会计诚信体系的构建	陈金明 周素悦 马关龙	(373)
高校后勤社会化改革的实践探索	鲁伟权 胡立央	(377)
试论独立学院的后勤服务工作	陈根宝 章彩燕	(382)

-
- 高校后勤社会化改革应循序渐进 章彩燕 李美群 (386)
浅论高校学生伙食民主管理地位及途径创新 王云秋 邱殿波 (390)

其 他

- 知识产权犯罪的文化根源探究 俞薇薇 (396)
法社会学“纠纷解决”框架中的行政处罚听证程序 黄锦霞 (400)
利率市场化与金融市场效率 徐永刚 (406)
加强非税收入管理 提高地方可用财力 尉惠莉 (411)
加强杭州女装服饰文化建设的几点思考 魏俊 胡琼 (416)
对高校税收策划的几点思考 张淇铨 侯芳 (420)
大餐中不可缺的调味品 杜隽 (423)
温州服装行业企业文化形态研究 郑西霞 郑媚 张盈盈 (426)
图书、情报、档案一体化管理 余斐珍 (432)
远程教育中会计系列模拟实验研究 陈晨 (435)
利率市场化与金融市场效率 徐永刚 (441)
试论现阶段我国高等教育(+)的成本分担 骆春萍 彭国柱 (446)
价值链管理与企业内部控制 孙富 王靖甫 (452)
编后语 (456)

科学发展观

论科学发展观的哲学基础

徐德明 俞巍巍

(浙江工业大学)

摘要 作者阐述了运动和发展两个哲学范畴的区别，指出运动是绝对的、永恒的，而发展是相对的、有条件的。因此，应当把运动的基本规律和发展的基本规律区别开来。同时，着重阐述了系统优化规律的基本内容，阐述了科学发展观的哲学基础。

关键词 联系 运动 发展 科学发展观

在当今中国，科学发展观这个关键词陡然兴起，在大众传媒，在书刊杂志，在官员讲话中，其使用频率之高，强调力度之大，是空前的。非常自然，哲学工作者会提出下列问题，并展开思辨：

当今中国，科学发展观是从什么角度、什么范围提出来的？

科学发展观的哲学基础，即世界观（宇宙观、历史观）和方法论是什么？

与此相关，马克思主义哲学的教学和研究存在什么问题？如何解决？

笔者试图以一孔之见，求教同行。

一、当今中国，科学发展观是中国共产党十六届三中全会根据当今中华民族建设中国特色社会主义作出的理性的、战略性的选择。这样的定位必定会向发展的理论思辨和发展的系统工程两大方向延伸

中国共产党中央委员会十六届三中全会提出：“坚持以人为本，全面、协调、可持续发展”的治国方略。这个治国方略被人们简称为科学发展观。

科学发展观是坚持以人为本，全面、协调、可持续的发展观。

第一，以人为本，就是要把人民的利益作为一切工作的出发点和落脚点，不断满足人们的多方面需求和促进人的全面发展。

第二，全面，就是要不断完善社会主义市场经济体制，保持经济体制持续、快速、协调、健康发展的同时，加快政治文明、精神文明建设，形成物质文明、政治文明、精神文明相互促进、共同发展的格局。

第三，协调，就是要统筹城乡协调发展、区域协调发展、经济社会协调发展、国内发展和对外开放；第四，可持续，就是要统筹人与自然和谐发展，处理好经济建设、人口增

长与资源利用、生态环境保护的关系，推动整个社会走上生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路。

要准确把握这个科学发展观，必须注意下列三点：

第一，科学性。科学是以实践为基础的认识世界和改造世界的知识体系，它要回答的问题是：对象是什么？为什么？主体做什么？怎么做？科学发展观是建立在中华民族和世界各民族对发展是什么、为什么这类问题的丰富知识和深刻认识基础上的，是建立在中华民族对发展问题的实际运作的丰富经验和深刻教训基础上的。因此，它具有科学的属性，是理性的。

第二，操作性。它的侧重面，不是回答发展是什么、为什么，即回答知其然、知其所以然、知其必然。它提出的命题不是事实命题，而是价值命题。它的侧重面，是回答做什么、怎么做、做成什么样子。它是慎重的价值选择，坚定的价值导向。它的关键词是“坚持”，是“统筹”。因此，它具有价值的属性，具有合目的性。

第三，它具有世界观和方法论（属性）意义。它是一种治国方略，它是中国共产党领导中华民族追求发展的战略思想。这种战略思想具有全局性、长期性、关键性。特别值得注意的是，这种治国方略在表述时采用的是“发展”、“以人为本”、“全面”、“协调”、“可持续性”等哲学范畴。这一方面体现了马克思主义哲学的实践性特点，同时也表明了科学发展观的世界观和方法论意义。它向我们提供了思考和解决发展问题带有世界观和方法论层次上的科学的战略性的思路和战略性的原则。

将上述三点结合起来，就可以明了科学发展观的定位，即它从什么角度和什么范围内提出和把握发展问题。明乎此，我们可以乐观预测：它必定会向关于发展的理论思辨和关于发展的系统工程两大方向延伸。

首先，它必定向关于发展的系统工程延伸。作为治国方略的科学发展观，它不会、也不能停留在观念层次上，它必须内化到各级干部、全体党员和整个中华民族的实践理念中，它必须外化为社会组织、体制和机制，外化为社会活动的制度和规范，外化为自然景观和人文景观。这个系统工程是异常艰巨、异常复杂的，当然也是非常伟大的。

其次，它必定向关于发展的理论思辨延伸。作为价值命题的科学发展观，它不会、也不能停留在操作层面上，它必须进一步追寻知其然、知其所以然、知其必然。自然科学和社会科学将会以发展问题为主题协同攻关。

哲学思辨也将以发展为主题展开它的思维空间。从哲学意义上讲到底什么是发展？发展和运动、联系是什么关系？发展是无条件的、永恒的吗？到底什么是社会人类发展？社会发展必要而充分的条件是什么？

哲学家、自然科学和社会科学工作者和国务活动家、社会管理工作者，都将以发展为主题，在科学发展观指导下结成联盟，竞显风流。

二、科学发展观的哲学基础之一，是科学的宇宙观。科学的宇宙观认为：世界是普遍联系、永恒运动着的，而发展则是联系和运动的特殊状态和趋势，即前进的、向上的运动，是相对的、有条件的

现代科学技术的一切成就都证明：一切事物、现象、过程之间及其内部诸要素之间是

相互影响、相互作用、相互制约的，即普遍联系着的。看起来毫无关系的不同事物、现象、过程、要素通过大量的中介联系起来，构成统一的物质世界。

现代科学技术的一切成就也证明：宇宙中的任何事物都是运动着的，没有不运动的事物。事物之间以及事物内部诸要素的相互联系、相互作用构成了整个物质世界的运动。“运动和物质本身一样，是既不能创造也不能消灭的。”运动是普遍的、永恒的。

现代科学技术的一切成就又证明：发展是事物前进的、向上的运动，发展是事物联系和运动的特殊状态和趋势。这种状态和趋势在宇宙空间称为天体演化，在生命世界称为进化，在人类社会称为进步。由机械运动、物理运动到化学运动、生命运动，到社会运动，经历了极为漫长的发展历程。

现代科学技术的最新成就为我们描述了下述发展链条：

1. 我们已经观察到宇宙产生于 150 亿年前，由数十亿星群组成，各星球生生不灭；永无休止；

2. 太阳系形成于 46 亿年前，故地球也存在了 46 亿年；

3. 地球生命出现于 35 亿年前；

4. 真核细胞出现于 14 亿年前；

5. 多细胞有机体出现于 8 亿年前；

6. 坚硬（如牙齿）生命体出现于 6 亿年前，以化石的形式留存下来，叫古生物；

7. 脊索动物出现于 5.5 亿年前；

8. 陆生植物（有根茎叶）出现于 4.5 亿年前，蜘蛛、昆虫紧随植物而陆生；

9. 某些鱼类（脊索动物）转移到陆地，但必须返回水中产卵，约 3.7 亿年前；

10. 恐龙、带壳的卵生陆地爬行动物，出现于 3 亿年前；

11. 卵生哺乳动物出现于 2.2 亿年前；

12. 有胎盘的哺乳动物出现于 1 亿年前，进化优势明显；

13. 灵长目出现于 7 000 万年前，人类所属群种；6 500 万年前，恐龙消失；

14. 猿猴出现于 4 000 万年前；

15. 古猿出现于 3 000 万年前；

16. 类人猿出现于 500 万年前，能双脚直立行走；

17. 人科南方古猿出现于 300 万年前；

18. 能人出现于 200 万年前，能制造石工具，石斧、石刀狩猎、切割；

19. 直立人出现于 160 万年前，走出非洲，直达亚洲；

20. 火的发现和使用，在 50 万年前。60 万年前，地球进入冰河期，推动所有的生命形成新的适应方式。

具有实证意义的科学技术最新成果证明，只有太阳系中的地球才经过漫长的发展历程，产生了人类社会，才形成适于人类生存的家园，其他星系是否有智慧的高级生命，还只停留在科学探索和科学假设阶段。具有实证意义的科学技术最新成果探明，生命的产生和进化是有条件的，尤其是人类生存和发展的环境是极为苛刻的，迄今为止，在茫茫宇宙中搜寻，尚未发现类似地球的生存条件。人类幸福地生活在宇宙的绿洲之中，但仍然是孤独地生存着。

科学的结论是：联系是普遍的、运动是永恒的，而发展则是相对的、有条件的。不断揭示发展链条的相对性、条件性，从而深入揭示发展的奥秘，一直是科学家孜孜以求的事业。

三、科学发展观的哲学基础之二，是科学的历史观。对 20 世纪发生的大事件的研究与反思，丰富了新的历史发展观：人类自身自发的活动完全有可能导致人类社会发展过程的中断甚至毁灭，必须也有可能调整人与自然和人与人的关系，追求人类和平和可持续发展

科学的历史观诞生于 19 世纪中叶，又称之为马克思主义历史观。马克思主义历史观认为：社会发展是生产力与生产关系、经济基础与上层建筑的矛盾运动，生产力是社会发展的最终决定力量，科学技术是当代社会的第一生产力，最高意义上的革命力量。科学技术革命必然导致生产力的变革和发展；生产力的发展推动生产关系的变革，生产关系（经济基础）的变革推动上层建筑（政治关系和思想关系）的变革。

人类社会 20 世纪的伟大实践推动了科学历史观的发展。

人类社会在 20 世纪发生了下列几大事件，促使人们反思：

第一，第一次世界大战。

1914 年 6 月 28 日，奥匈帝国皇储斐迪南大公夫妇被塞尔维亚秘密恐怖组织“黑手党”成员普林西普等人刺杀，成了第一次世界大战的导火线。30 多个国家卷入战争，7000 多万人直接参加作战，世界 75% 的人口被拖入战争，战死约 1000 万人，受伤 2000 万人。1918 年 11 月 11 日，德国正式投降，第一次世界大战宣告结束。

第二，第一次世界革命高潮。

第一次世界大战造成的灾难最后都转嫁到各国人民头上，世界性的革命高潮到了。1917 年，俄国十月革命爆发，并取得胜利。随后相继爆发了土耳其民族主义起义、阿拉伯中东的民族主义起义、北非的民族主义起义、波斯的民族主义起义、印度的民族主义运动和中国五四运动。

第三，第二次世界大战。

1931 年，日本发动了侵略中国的“九·一八”事变；1937 年 7 月 7 日，日本发动了全面侵华战争；1935 年 10 月 3 日，意大利不宣而战，30 万军队向埃塞俄比亚发动了大举进攻；1939 年 9 月 1 日，德国发动了对波兰的进攻；1940 年 5 月 13 日，德国发动了对法国的进攻；1940 年 9 月 10 日，德国发动了对英国的大规模空中袭击；1941 年 6 月 22 日，德国向苏联发动了全线攻击；1941 年 12 月 7 日，日军偷袭珍珠港。二次世界大战的参战国达 61 个，在 40 个国家领土上进行，现役军人达 1.1 亿人，全世界 3/4 的人口卷入，死亡人数估计 5000 万人，仅苏军阵亡人数就有 860 多万人。德军在苏德战场阵亡 600 多万人，被俘 200 多万人。日本遭受美国两颗原子弹的袭击，昭示高新技术在战争中应用的严重后果。德、意、日相继于 1943 年 9 月 3 日、1945 年 5 月 9 日、1945 年 9 月 12 日无条件投降。

第四，第二次世界革命高潮。

第二次世界大战以反法西斯战争的彻底胜利结束，反法西斯战争推动了第二次世界革命高潮的到来。首先是中国革命的胜利，其次是亚非拉民族民主主义革命的胜利，宣告西方列强长期经营的殖民主义体系土崩瓦解。

第五，新的科学技术革命。

以信息技术、生物技术、生物工程、新材料技术、新能源技术和空间技术等高新技术为标志的新的科学技术革命，以系统论、信息论、控制论、耗散结构理论、协同学、突变理论为思维工具的新的科学技术革命，在第二次世界大战之后迅速兴起，至今方兴未艾。

第六，全人类面临共同的复杂难题。

人口的膨胀、资源的消耗、环境的破坏、高科技战争，对人类的生存和发展构成严重的威胁，这些威胁具有全局性、根本性和综合性的特点，是人类发展史上新的复杂难题。

上述六大事件必然引起人们对人类社会的命运和发展前景进行反思和前瞻。

第一，第三次世界大战如果爆发会不会出现双方同归于尽的严重后果，如果出现这种后果，就不仅意味某个国家、某个民族发展的中断，而且意味着整个人类由于自身的原因而导致毁灭。这种忧患意识导致了对战争引起革命，革命制止战争的发展逻辑的质疑，激发了建立维护世界和平体制和机制的追求。

第二，新的科学技术革命给人类社会带来的是光明的前景或者是灭顶之灾？自我促成和自我否定思维相互博弈的结果，导致了对科学技术革命、对社会发展皆是正面作用的绝对化观念的质疑，激发了对科技成果进行社会价值评估和运用管理的追求。要舞好现代科学技术这把双刃剑，是个大挑战。

第三，全人类面临的复杂难题的严峻挑战，导致了对大自然被人类活动的重创是否具有无限修复能力的质疑，激发了协调自然环境，维护生态系统的追求。

新的社会历史发展观的基本观点：人类自身的、自发的活动完全有可能导致社会发展过程的中断甚至毁灭。必须也有可能自觉调整人与自然和人与人的关系，追求全人类和平和可持续发展。

罗马俱乐部前主席佩切伊指出：“人类抉择的责任和使命如此之大，因为人类已奔向灾难的道路。必须找到办法使它停止前进，改变方向。”

四、科学发展观的方法论基础：系统优化思想。系统优化思想不仅能解读发展是什么、为什么，还能提供为了发展必须做什么、怎么做的基本思路

马克思曾指出说：“人类始终只提出自己能够解决的任务，因为只要仔细考察就可以发现，任务本身，只能在解决它的物质条件已经存在或者至少是在生存过程中的时候，才会产生。”

人类提出追求和平和可持续发展伟大历史任务，不仅是非常必要而且是能够解决的，因为解决这个伟大历史任务的物质条件至少是在生存过程中，这就是新的科学技术革命。新的科学技术革命为和平和可持续发展不断提供在技术上的物质条件；同样重要的是，新

的科学技术革命促进了人们思维方法上的变革，产生了系统优化的思想方法，为和平和可持续发展提供了科学的先进的思维工具。

系统优化的思维方式是在系统论、信息论、控制论、耗散结构理论、协同学、突变理论等现代横断科学基础上产生的新的思维方式。这种思维方式认为：任何事物都是一个系统或存在于更大的系统之中；“系统就是具有动态学联系的元素的内在统一体”；事物发展的本质就是系统优化。这种思维方式：

1. 强调按照事物本身的系统性来观察事物并致力于解决复杂难题；
2. 强调对事物的研究必须从它的要素、结构、功能、联系方式、历史发展进行综合的考察；
3. 强调对事物的研究必须从它的整体与部分相互依存、相互结合、相互制约的关系中揭示其整体特征和运动规律；
4. 强调对问题的解决必须对质与量、线性与非线性、随机与非随机的复杂关系进行有效的处理；
5. 强调尽量采用各种数学语言和数学工具使问题得到定量的尽可能精确的表述；
6. 强调根据需要和可能为系统确定最优目标，并在动态中协调部分与整体的关系，使各部分的功能和目标服从整体的目标和功能优化，从而提出设计、实施、管理、执行的最优方案；
7. 强调解决实际问题不仅要着眼于物质和能量，更要着眼于信息流（因为信息流调节着人流和物流的数量、方向、速度和目标），应尽量把实际问题变换为信息形式加以处理。
8. 强调人作为思维主体、价值主体和实践主体，利用人-机系统有效处理和解决许多变量、许多约束条件和计量极为庞大的大系统的复杂难题。

系统优化的思维方式是“时代的精华”、“文明的活的灵魂”。

第一，它植根于现代科学技术革命的土壤之中，是现代科学技术革命推动的思维方式变革的丰硕成果。

第二，它有助于正确解读发展的本质和机制，即发展是什么、为什么？

第三，它有助于正确解决为了可持续发展，应当做什么、怎么做？

第四，更有独特意义的是，系统优化的思维方式，直接推动人们正确理解和处理人类活动的合规律性与合目的性的辩证统一。

我们可以有信心地预测：在系统优化思维方式的引导下，人类社会将自觉地面对复杂的难题和严峻的挑战，最终将找到一条对全社会实施整体性管理的思路，并在此基础上构建全人类的组织体制和机制，构建进步人类共享价值体系，从而走向全人类可持续发展的道路。

我们更有信心地预测：建立在科学的宇宙观和历史观理论基础上的中华民族，自觉应用系统优化的思维方法，自觉坚持“以人为本，协调、全面和可持续发展”的科学发展观，在中国共产党的正确领导下，坚持对建设有中国特色社会主义的伟大事业实施整体管理，构建中国特色社会主义的自组织体制和机制，一定能建成小康社会，一定能为全人类作出自己的贡献。

参 考 文 献

[1]《马克思恩格斯论文集》中文版第20卷65页，人民出版社。

[2]佩切伊《世界的未来——关于未来的问题的一百页》第3页，前言，中国对外翻译公司1985年版转自《真善协同论——走向21世纪的科学技术的伦理道德》吉林人民出版社1993年7月第1版，第305页。

[3]《马克思恩格斯选集》第2卷，人民出版社，1995年，第33页。

把发展与运动区别开 揭示发展的系统优化规律

——论宇宙观的重大突破

徐德明 俞巍巍

(浙江工业大学)

摘要 宇宙观上的重大突破：认为联系是普遍的、运动是永恒的，而发展是有条件的、相对的，把发展与运动区别开来，具体揭示发展的条件性和相对性，这是马克思主义唯物辩证的世界观和方法论的重大成就。

关键词 运动 发展 系统 优化 宇宙观

恩格斯强调指出：辩证法是关于自然界、人类社会和思维的运动和发展的普遍规律的科学，具有世界观和方法论的功能。

马克思主义哲学的创始人，科学地论证了“世界的真正统一性在于它的物质性。”“运动是物质的存在方式”。他们应用 19 世纪广泛的科学知识，深刻地阐明了物质和运动的关系，指出：物质和运动是不可分的，没有物质的运动和没有运动的物质同样是不可想象的；物质是永恒的，它的存在形式是多样的，它既不能创造，又不能消灭，只能转化其形式；运动也是永恒的，是绝对的，而静止则是相对的，有条件的。20 世纪科学技术最新成就的总和，检验了马克思主义哲学创始人的上述基本思想，证实了它的科学性，显示了它强大的世界观和方法论意义。

马克思主义哲学的创始人还揭示了事物运动和发展的普遍规律，这就是被后人一再宣传、解释和丰富、发展的三大规律，即对立统一规律、质量互变规律和否定之否定规律。

但是，运动与发展是什么关系？发展的本质和特征是什么？马克思主义哲学的创始人对上述问题有所涉及，似乎还不是他们关注的焦点。深入研究发展与运动的关系，深入研究发展的本质和特征，成为 20 世纪，特别是 20 世纪末期重大的理论问题和实践问题。

20 世纪自然科学的伟大成就，是揭示了宇宙星体产生和发展的规律，揭示在太阳系的演化中怎样产生生命，而生命又怎样由低级向高级、由简单到复杂的进化；社会科学的伟大成就，是揭示了高等动物怎样进化成人类，而人类社会又怎样由蒙昧时代向文明时代进步。20 世纪自然科学和社会科学的伟大成就充分证明，发展不是一般的运动，发展是事物向上的、前进的运动。这种向上的、前进的运动体现为天体的演化、生物的进化、社会的进步。产生和保持这种向上的、前进状态和趋势，是有条件的、相对的，不是无条件的、绝对的。

把发展与运动混为一谈，由运动的永恒性和绝对性，引申出发展也是永恒的、绝对的，不符合 20 世纪自然科学和社会科学大量的反复证明的科学结论，也不符合科学的逻辑推论。

20 世纪人类实践的重大课题，就是发展问题。20 世纪人类社会活动的丰富的经验和惨

痛教训证明，不是任何运动（活动、斗争、竞争）都是发展，或自然而然导致发展。把发展和运动等同起来，混为一谈，不仅在理论上错误，而且在实践上也是极其有害的。

“可持续发展”时代性命题的提出本身，既有实践的针对性，又有理论的针对性。

它在实践上的针对性是，纠正人类社会的活动的自发性、盲目性倾向，促进人类社会的自觉的、理性的导向，保持人类社会的可持续发展，即保持人类社会向上、前进的状态和趋势。

它在理论上的针对性是，纠正把运动和发展混为一谈的观念和理论（这种观念在哲学、自然科学、社会科学和社会生活各个领域中都有），着力研究发展的特点和规律；探索可持续发展的条件和机制。

从哲学的高度看待运动和发展的规律。对立统一规律和质量互变规律，是任何事物运动的基本规律。否定之否定规律和系统优化规律是事物发展的基本规律。运动的基本规律也对事物的发展起作用，但发展的基本规律直接决定着发展的本质和特征。

系统优化的规律的基本内容是：任何事物都是一个系统或处于系统之中，系统具有要素、结构和功能，事物的发展就是系统要素、结构和功能不断优化的过程和趋势。系统优化规律揭示了事物发展的内在机制与外部环境的协调运动的关系。

系统优化规律作为世界观和方法论，是 20 世纪人类社会实践和科学技术成果的结晶，它是时代精神的体现。

否定之否定规律，揭示了事物的发展是辩证的否定，既不是否定一切，又不是肯定一切，而是“抛弃”，即在否定中有某种肯定；在事物发展成长过程中一般经历肯定、否定、否定之否定三个阶段，是由简单到复杂、由低级到高级的螺旋式上升（或以波浪式前进）运动。

系统优化规律与否定之否定规律共同决定着事物发展的本质特征和基本机理，即发展的本质特征是事物的自组织或自我建构的过程和机制，也是系统优化过程的机制。

因此研究发展的哲学具有重大的理论意义的实践意义。

推动哲学的发展是时代的呼唤，是哲学工作的神圣使命。