

发展的后劲

李 周 包晓斌 / 著
孙若梅 尹晓青

▲ 农业是可持续发展的基石

▲ 我国洪涝灾害和水资源短缺

▲ 兴修水利 安民兴邦

▲ 农村生态环境变化

▲ 生态环境建设

▲ 农业生态环境污染与防治

▲ 农业基础设施建设

▲ 建立节水、节地和节能型的农业生产体系

▲ 改革和完善农业投融资体制

建设有中国特色社会主义新农村丛书

江西人民出版社

发展的后劲

李 周 包晓斌 著
孙若梅 尹晓青

← 建设有中国特色社会主义新农村丛书

江西人民出版社

FF50/53.27

图书在版编目(CIP)数据

发展的后劲/李周等著. —南昌:江西人民出版社, 1999. 4

(建设有中国特色社会主义新农村丛书; 6/陆学艺 邓光东主编)

ISBN 7-210-02096-9

I. 发… II. 李… III. ①农业经济-经济发展-研究-中国②
农业经济-经济建设-研究-中国 IV. F323

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 11222 号

发展的后劲

李 周 包晓斌 孙若梅 尹晓青 著

江西人民出版社出版发行

江西科佳图书印装有限责任公司印刷 新华书店经销

1999 年 4 月第 1 版 1999 年 4 月第 1 次印刷

开本: 787 毫米 × 1092 毫米 1/32 印张: 6.125

字数: 130 千 印数: 1-5000 册

ISBN 7-210-02096-9/F·300 定价: 7.50 元

江西人民出版社 地址: 南昌市新魏路 17 号

邮政编码: 330002 传真: 8511749 电话: 8511534(发行部)

(赣人版图书凡属印刷、装订错误, 请随时向承印厂调换)

顾 问 陈耀邦 舒惠国

主 编 陆学艺 邓光东

副主 编 韩 俊 林学勤

编 委 (按姓氏笔画为序)

王西玉 邓光东 刘应杰

陆学艺 陈锡文 林学勤

徐建国 韩 俊 谢义亚

常务编辑 徐建国 徐明德

总序

陆学艺

中国农村改革走过了 20 年的光辉历程。20 年给我们留下的,不仅仅是农村面貌的深刻变化,更有那来自九亿农民投身改革、亲身实践的深刻体验,这就是:走改革的路,建设有中国特色社会主义新农村。这是历史的选择,也是中国九亿农民的唯一选择!

中国是个农业大国,农业、农村和农民问题,始终是一个影响国家全局的根本性问题。所以,要真正了解中国的国情,就必须深入了解农村和农民,深入了解农村的经济状况;同样,要把中国的事情办好,首先必须把农村的事情办好。农村是农业的载体,是整个国家经济体制改革的主战场。农业基础是否巩固,农村经济是否繁荣,农民生活是否富裕,农村社会是否稳定,直接关系到国家改革发展、稳定的大局,关系到国民经济和社会发展宏伟目标的实现。没有农村的现代化,就没有中国的现代化。由此,党中央从保持农村持续稳定发展的战略高度,在党的十一届三中全会启动农村改革 20 年后,党的十五届三中全会又通过了《中共中央关于农业和农村工作若干重大问题的决定》,对我国农村改革 20 年的经验作了系统的总结,对我国跨世纪农业发展和农村工作作了全面

的部署。这又一次反映了党把握全局的远见卓识。

农村改革的成功,是邓小平理论的伟大胜利。20年农村改革和发展的经验集中到一点,就是农村改革和发展——乃至我们的一切工作,都必须始终高举邓小平理论的伟大旗帜。离开了这面旗帜,我们就很可能偏离方向。因此,要实现党的十五大提出的奋斗目标,做好跨世纪的农村工作,就必须高举邓小平理论的伟大旗帜不动摇。当前,就是要认真地贯彻落实十五届三中全会《决定》的精神,动员全社会都来关心农村、农业、农民问题,做好为“三农”服务的工作。

为了帮助广大干部更准确、更全面地理解、把握十五届三中全会《决定》的精神,帮助他们尽快提高建设有中国特色社会主义新农村的理论认识水平,从而更好地运用邓小平理论指导农村新一轮改革和发展的实践,江西人民出版社组织编写了《建设有中国特色社会主义新农村丛书》(10本)。丛书的撰稿者均为长期研究农村工作的研究人员,有的还直接参与了20年农村改革有关文件的起草。他们熟悉国家的政策,了解农村的情况。丛书以邓小平理论为指导,紧紧围绕实现我国农业和农村跨世纪发展目标这个中心,按照《决定》的十个方面内容,分别立册著述。在构思上,针对干部的特点,以《决定》为纲目,对《决定》的深刻的思想内涵作了精到的阐述和具体翔实的材料说明;在写作上,深入浅出,文风朴实,易于领会,便于操作。这对于提高干部的理论水平和宏观认识能力,更好地把握农村改革发展的整体态势,在实际工作中更好地贯彻落实《决定》的精神,都会有所帮助。希望我们的干部喜欢这些小册子,让它成为我们学习《决定》的好帮手。

1999年3月于北京

第 1 章	农业是可持续发展的基石	1
	一、可持续发展的含义	1
	二、可持续发展战略	9
	三、农业是可持续发展的基石	15
第 2 章	我国洪涝灾害和水资源短缺	19
	一、洪涝灾害对经济发展的影响	19
	二、水资源短缺对经济发展的影响	27
	三、我国面临的洪涝灾害和水资源短缺的威胁	36
第 3 章	兴修水利 安民兴邦	39
	一、提高全民族的水患意识	40
	二、提高各项防洪抗旱措施的互补性	41
	三、主要江河控制性工程建设	47
第 4 章	农村生态环境变化	54
	一、我国生态环境的变迁	54
	二、生态环境变化的影响	62
	三、农村生态环境变化的计量研究	65

目 录

第 5 章	生态环境建设	68
	一、建国以来生态环境建设的进展	69
	二、生态环境建设的经验	80
	三、生态环境建设中需解决的问题	83
第 6 章	农业生态环境污染防治	85
	一、农业环境污染	86
	二、农业环境污染的防治	97
	三、开发绿色食品促进农业生态环境保护	101
第 7 章	农业基础设施建设	106
	一、社区和农户为主体的农业基础设施建设	108
	二、政府为主体的农村基础设施建设	116
	三、严格执行基本农田保护制度	120
第 8 章	建立节水、节地和节能型的农业生产体系	126
	一、发展节水农业,提高水资源利用率	126
	二、发展生态农业,提高土地资源利用率	133
	三、依靠科技,开发农村可再生的新能源	139
第 9 章	改革和完善农业投融资体制	146

一、农户农村集体经济组织是农业投资的主体	147
二、增加财政对农业的投资,对农业的投资必须制度化	153
三、引导信贷资金和社会资金更多地投向农业	157
四、扩大农业利用外资	162
第 10 章 结 语	166
一、依靠技术创新增强农业后劲	166
二、利用市场机制增强农业后劲	173
三、我国农村环境的变化趋势	177

农业是可持续发展的基石



一、可持续发展的含义

(一)可持续发展概念产生的背景

自古以来,人类经常遭到的是生活资料(主要是食品)生产的增长慢于人口增长造成温饱需求得不到满足的短缺性危机。无论通过饥荒和瘟疫使之被动地就地得到化解,还是采用迁徙和战争主动地将其在异地加以解决,折射出的是人类的悲哀和无奈。根据马尔萨斯撰写他的《人口论》时使用的资料判断,这种悲剧一直延续到工业革命前夕。工业革命以来的最大变化是技术进步不断加快,生活资料(主要是食品)短

缺这个经常制约人口增长的瓶颈,在越来越大的范围内消失了。生产增长满足不了人口增长的短缺性危机,变成了人口增长跟不上产出增长的过剩性危机。在这种划时代变化的面前变得飘飘然的学者和官员,只看到显现出来的有效需求不足,只关注如何刺激有效需求,却忽视了隐含在这种变化中的自然资源消耗和污染积累太快的危机。

人类活动引起的污染随着人口和生产的增长而增长,而环境的自净能力(或环境容量)却存在极限。根据物质不灭定理,超过环境自净能力的污染将一直累积在环境中。所以,当污染超过了环境自净能力,随着时间推移,环境恶化会变得越来越严重。同理,不可再生资源开发一点就少一点,而超出资源再生能力的过度开发,则会使可再生资源越来越少,如果这种局面得不到扭转,资源稀缺程度会随着时间推移变得越来越严重。生物学家卡尔逊夫人和梅多斯等人根据这些问题分别于1962年和1972年写出了《寂静的春天》和《增长的极限》。

这些研究成果的分析框架基本相似,即在自然资源存量已经基本查清和技术进步的作用有限等假定下,利用典型事例和简化的模型,得出人类已经陷入资源短缺和环境恶化的困境,只有降低甚至停止经济增长率进而减少资源消耗和环境污染,方能扭转这种趋势的结论。例如,梅多斯等人根据估计的资源存量数据预测铝的供应将在未来31年内消耗殆尽(2003年),世界黄金储备只能持续9年(必须在1981年停止黄金生产),并且认为不能期望单靠技术的办法摆脱这种恶性循环,只有停止地球上的人口增长和经济发展,才能维护全球性的均衡。

尽管这些分析以技术不变、可供利用的资源范围不变等并不成立的假设为前提,所采用的方法也很粗糙,如典型事件的收集和系统动力学,但它们毕竟成功地将一个值得人类重视的资源和环境问题揭示出来了,把原先需要得到系统地教育和训练方能掌握的私人信息,转化成所有人都能理解的公共信息。这些发聋振聩的呐喊,对于促进各国制定有关资源与环境的法律和政策,推动资源与环境科学研究,以及诱导人们对奉为圭臬的以 GNP 增长为主要指标的经典发展方式进行深刻反思,产生了极大的影响。最近几十年里,从事资源与环境研究的科学家越来越多,即使有不同看法的科学家也不认为他们提出的问题不对,就是例证。

有关这方面研究的进展可作一个简略的概括:60 年代的重点是化解污染危机;70 年代的重点是防止不可再生资源耗竭;80 年代的重点从耗竭性资源扩展到可再生资源,尤其是生物多样性方面;接着,重点又从资源耗竭深化到环境容量方面。越来越多的科学家发现,已有的手段,如技术创新和价格机制等,对于化解资源稀缺的制约还大有潜力^①,更迫切需要解决的是环境自净能力的有限性和污染累积增加的无限性的矛盾,即人类很可能在资源耗竭之前,因污染累积超过环境的自净能力或生态可恢复的阈值而陷入环境危机。

可持续发展概念的提出,是和这场有关资源与环境危机的讨论紧密地联系在一起的。从这个意义上讲,人类面临资

^① 现代经济增长总是同技术创新,进而资源利用范围扩大和资源利用效率提高联系在一起的,所以这种经济增长并没有造成资源耗竭的危机。诸如热带雨林消失过快这样的危机确实令人担忧,但它们主要是经济长期停滞不前或增长过于缓慢的结果,而不是现代经济增长的结果。

源与环境危机,是讨论可持续发展问题的重大背景。然而,它并不是讨论可持续发展的唯一背景。

在历史的长河中,人类从来没有满足于已经取得的成就,一直在反思已采用的发展方式中存在的问题,并努力寻求更好的发展途径,而且总是有所发现、有所发明、有所创造、有所前进。也就是说,追求更高的目标和确立更高的判别标准,把人类社会建设得更加美好,实际上也是提出和探讨可持续发展概念的重大背景。只有这样才不难理解:为什么发轫于 80 年代的有关可持续发展的探讨具有两个显著的特点:即关注点由历史上的家庭、部落、种族和国内的代内公平,扩展到跨地区乃至全球的代内公平,由代内公平扩展到代际公平。换言之,追求可持续发展,主要是为了提高发展的质量,并非人类生存与发展陷入了越来越难以自拔的困境,也不意味着已有的发展方式已经一无是处了。可以想象,在一个经常出现生产不足的危机,绝大多数人都在为五斗米竞折腰的社会里,是很难对可持续发展形成共识的。这就是为什么从时间序列上看,关于可持续发展的探讨没有发生在发达国家处于资源利用水平低下、严重的环境污染尚未得到治理的阶段,而是出现在资源利用水平得到明显改善、严重的环境污染基本得到治理的 80 年代的主要原因;这也是为什么从状态序列上看,关于可持续发展的探讨没有发轫于资源利用水平比较低下、环境污染更为严重的发展中国家,而是资源利用水平和环境状况都要好得多的发达国家的主要原因。

(二)可持续发展思想的渊源

人类从来没有大肆挥霍资源和故意破坏环境的偏好,采用的都是他们知道并掌握的最优或次优技术。然而,从实践

中总结出来或用科学方法研究出来的生产技术,都有特定的历史印记。它们不是因失去维系其持续性所需的条件而消亡,就是被持续性更强的生产技术所淘汰。随着人类的技术创新能力的提高,因失去特定条件而消亡的技术越来越少,被持续性更强的生产技术淘汰的技术越来越多。但无论条件变化还是新技术出现,都不能否认曾经使用过的生产技术具有在一定程度上的可持续性。宛如我们不能根据现在总结或研究出来的持续生产技术,将来会被持续性更强的生产技术所淘汰,就作出这些技术不具有持续性的结论。总之,被淘汰的生产技术和继起的生产技术的区别并不在有持续性上,而在可持续能力的强弱上。

在社会发展过程中,人类确实遇到了种种问题,甚至出现过许多生态灾难,包括文明在局部的毁灭,但从总体上看,人类能够依靠自己具有的发现、创造和纠错能力保持生态和环境的持续性。人类借助于这种能力,不断地用资源利用效果较好、持续性较强的生产技术替代资源利用效果较差、持续性较低的生产技术,使其能在地球上持续了 100 万年且生活得越来越好,并在一些历史上因遭到毁灭性打击而变成废墟的地方创造出新的繁荣。如果没有这种能力,人类就不可能持续至今。

强调人类一直在追求可持续生产是为了说明:(1)决不要低估前人对自然和生态环境的理解,以为人类到了 20 世纪 80 年代才明白社会需要可持续发展的道理;^① (2) 我们的任务

^① 例如,孔子所说的“天不爱其道,地不爱其宝,人不爱其情”(人类不能不按自然规律办事,不能破坏地球上的资源,不能不协调好人与人的关系),就全面体现了可持续发展的思想。

并非批评或指出已有发展方式存在的不足,而是寻找持续能力更强的发展方式和技术体系;(3) 真正的可持续发展的途径,只能从实践中归纳出来,而不可能凭空想象出来。

(三)可持续发展的含义

可持续发展最早是由环境学家和生态学家提出来的。1978年,国际环境和发展委员会首次在文件中正式使用可持续发展概念,并将其定义为“在不牺牲未来几代人需要的情况下,满足我们这代人的需要”。至今,可持续发展的定义已经逾百,可谓仁者见仁,智者见智。例如,从生态学或环境学角度作出的定义是:“寻求一种最佳的生态系统,以支持生态的完整性和人类愿望的实现,使人类的生存环境得以持续”和“不超越环境系统再生能力的发展”;从人类学角度作出的定义是:“在生存于不超出生态系统承载能力的前提下,改善人类的生活质量”;从经济学角度作出的定义是:“即使当代人的福利增加,又不会使后代人的福利减少”;从技术角度作出的定义是:“转向更清洁、更有效的技术,尽可能接近‘零排放’或‘密封式’工艺方法,以此减少能源和其他自然资源的消耗”和“建立极少废料和污染物的工艺或技术系统”。比较上述定义可以发现,虽然它们在表述上有较大的不同,但在实质上没有差异。在所有定义当中,被人们引用得最多的是挪威前首相布伦特兰夫人领导的,由21个国家的环境与发展问题著名专家^①组成的联合国世界环境与发展委员会下的定义:“既满足当代人的需求,又不对后代人满足其自身需求的能力构成危害的发展。”

^① 我国科学家马世骏先生是作出贡献的21位专家之一。

概括地说,可持续发展的核心是:当今的经济增长不能破坏人生存与发展的环境,一个国家(或一个地区、一群人)的发展不能以损害其他国家(或其他地区、其他人)的利益为代价。它强调的是人类必须在“利他(或不损害他人)”的前提下谋求“自利”,把“自利”和“利他”有机地统一起来,实现代际的公平和代内的公平。从这个意义上讲,可持续发展思想和共产主义思想是相通的。

可持续发展,无疑是人类追求的理想和力求达到的目标,但更重要的是人类应该普遍接受的“道德观”。老子《道德经》上的“为学日进,为道日损”,说的是学习可以使人不断进步,修道可以使人不断克服认识和行动上的片面性。从这个意义上讲,把可持续发展理解为包含“人道”和“天道”的道德观,也是可以的。

(四)已有的科学知识可持续发展

人类尚没有能力解决许多同可持续发展相关的具体问题,表明已有的知识体系还满足不了可持续发展的要求。但是,对已有的知识体系不能采取虚无主义的态度,更不意味着必须创新出一套全新的知识体系。在这方面,关于经济人的假定不能适应可持续发展的要求的说法,就是一个例子。

第一,不切实际不能成为否定经济人假设的理由。科学中的假设都是不存在的。例如在自然科学中,惯性定律是以客观中并不存在的“既无动力又无阻力的场”为前提的,自由落体运动的规律是以客观中并不存在的真空为前提的,而热力学理论则以并不存在的理想气体为基础。如果没有这些现实中并不存在但分析中离不开的抽象,任何知识体系都构造不起来。其实,正是有了这样的假设,我们才有办法计算物体

运动中的动力和(或)阻力,计算出各个区域地心引力的差异。社会科学也是如此。如果没有经济人假设,就难以构造起经济理论和政策体系。

第二,经济理性和社会理性不一致,不能成为否定经济人假设的理由。经济理性和社会理性是对立统一,缺一不可的两个概念。所谓经济理性,是指人有能力根据自己拥有的知识和掌握的信息,在可供选择的方案中找到对自己最有利的方案,进而使自己可支配的资源获得最大的收益或效用。经济人所选择的方案通常不是对社会最有利的方案,但经济理性和社会理性是可以统一起来的。这是因为,经济人,如企业或农场,不可能只“自利”而不“利他”,如果不“利他”,交换无法发生,就不可能实现“自利”,这种内在的社会联系使经济人无法把“自利”和“利他”截然分开。所以“自利”和“利他”这两个截然不同的概念在现实中通常是既相克又相生,包括家庭层次上的相克相生,社区层次上的相克相生,民族层次上的相克相生,国家层次上的相克相生,地区层次上的相克相生乃至全球层次上的相克相生。所谓相克就是各个层次上的竞争,所谓相生则是各个层次上的合作。随着经济的发展,各个层次上的社会财富转移支付的规模都越来越大,就是经济理性和社会理性趋于统一的依据。在这一方面,法律和制度规范起着特别重要的作用。也就是说,违反法律和制度将付出更为高昂的代价的规定,使具有“自利”倾向的经济人都愿意在遵循社会规范的前提下追求自己的利益。

第三,个人经济行为和社会目标发生冲突,是调整和完善社会规范必不可少的信息。具有“自利”倾向的经济人能在多大程度上钻社会规范的空子,既是衡量社会规范是否合理或