



王如松,江苏南京人,中国工程院院士,中国科学院生态环境研究中心、城市与区域生态国家重点实验室研究员,主要从事中国可持续发展及生态环境问题的研究。现任北京市人民政府参事,中国生态学会名誉理事长等职。

卷首语 Foreword

科技导报 2013, 31(18)

小康大智 生态中和

当今世界有三大生态风险,一是以气候变化、经济危机、社会冲突为标志的全球生态安全的胁迫;二是以资源耗竭、环境污染、生境退化为特征的区域生态服务功能的胁迫;三是以环境病加剧、适应力降低、人类基因退化为特征的人群生态健康的下降。这些危机以及社会发展中还存在的很多不协调、不平衡、不可持续的问题,都是有关人与自然、局部与整体、人与人之间的经济生态、政治生态、人文生态和社会生态关系失衡、失序和失调的问题。

生态是包括人在内的生命生存、发展、繁衍、进化所依存的各种环境条件和生命主体间相互作用的耦合关系,而生态学则是人类认识环境、改造环境的一门世界观和方法论或自然哲学,是包括人在内的生物与环境之间关系的一门系统科学、工程技术和自然美学。“生态”还表示人和环境在时空演替过程中形成的一种自然文脉、肌理、组织和秩序,一种自组织、自调节、自适应的定向进化过程。生态文明的“文”,是指人(包括个体人与群体人)与环境(包括自然、经济与社会环境)关系的纹理、脉络或规律,是一种时间、空间的生态关联。“明”,是指从暗向亮,从愚昧向睿智的开化、教化和进化过程。生态文明以可持续发展为特征,以知识经济和生态技术为标志,是集工业文明的竞生、社会主义的共生、农耕文明的再生以及农耕文明的自生机制为一体的高级社会形态。

生态文明建设包括生态环境的物质基础建设和生态文化的上层建筑建设。

生态环境是人类生存发展的物质基础,包括物质代谢环境(水-空气-生物-矿物质)、生态服务环境(土壤-气候-水文-陆域-空域)、生物共生环境(植物-动物-微生物)、社会生态环境(经济-社会-政治-文化)以及区域发展环境(资源-市场-环境-政策-人才),表现在社会发展的形态、结构和服务功效上。

生态文化是社会持续发展的上层建筑,包括生态观念、生产关系、生活方式、生态制度、生态经济、生态哲学、生态美学等领域的物态、心态、体制和认知文明状态,涉及物质代谢、事权运筹、人情调理间的系统耦合关系、人文进化过程、环境融合机理及社会管理状态,表现在社会发展的机制、体制和进化功能上。

生态文明建设包括经济建设中生产和消费的物态文明、政治建设中组织和管理的体制文明、文化建设中知识和智慧的认知文明以及社会建设中道德和精神的心态文明。

生态文明融入经济建设,就是要处理好经济发展中生产、流通、消费、还原、调控活动与资源、市场、环境、政策和科技的生态关系,促进利润经济向福祉经济、链式经济向循环经济的生态转型,促进生产方式和消费模式的根本转变,通过生命周期设计和生命周期管理将条块分割的传统产业,合纵连横为生产、服务、生态建设一体化的复合生态体系。

生态文明融入政治建设,就是要处理好制度建设中眼前和长远、局部和整体、效率与公平、分割与整合的生态关系,引入生态学的开拓竞生、适应自生、循环再生和整合共生机制,将环境与经济、计划与市场对立的二元论转变为社会-经济-自然-政治-文化五位一体的融合论,促进区域与区域、城市与乡村、社会与经济、绿韵与红脉的统筹和法规体制的健全。

生态文明融入文化建设,就是要处理好人与自然、人与人以及局部与整体之间的认知文明和心态文明问题,引导温饱、功利、道德、信仰和天地境界的健康发展,推进从以金钱为中心的富裕生活到以健康为中心的和谐生活、从以数量多多为目标的占有型消费到以功效优化为目标的适宜型消费、从以外显为中心的摩登消费到以内需为中心的科学消费、从以利己为中心的物理型关爱到以爱它为中心的生态型关爱的转型。

生态文明融入社会建设,就是要处理好城乡建设中自然生态涵养、生态基础设施保障、人居生态建设和社会生态服务的系统关系,通过复合污染防治、清洁生产管理、产业生态建设、生态政区建设和人文品质提升,推进肾-肺-皮-口-脉一体化的生态基础设施建设、生态服务功能的完善和城乡环境的净化(干净、安静、卫生、安全)、绿化(景观、产业、行为、机制)、活化(水欢、风畅、土肥、生茂)和美化(文脉、肌理、物态、心灵)。

生态文明的这种“融”和“贯”,是生命力、应变力、承载力和整合力的融入和开拓、适应、反馈、整合精神的贯穿。

生态文明的核心是中和。“中”指中正与庸常,任何生态因子过多过少、生态过程过激过缓、生态结构过单过多、生态机制过强过弱都是对系统有害的,利导和限制关系要取中;“和”即整合与和谐,关系、结构、过程、功能要整合,合纵连横、纲举目张,变混沌为有序、浮躁为平和,正负反馈机制平衡、时空耦合关系谐调。

生态文明新时代的“新”是观念更新、体制革新、技术创新,融形态美、神态美、机制美、体制美和心灵美于一体,将自生、竞生、共生、再生的生态演化机制与开拓、适应、反馈、整合的人文创新精神根植于新型城市化、工业化、信息化和农业现代化的可持续发展过程之中。

未来的美丽中国,其经济过程将从物流主导型转向信息主导型,空间格局将从集聚型转向适度分散型,生产潜力将从单项技术型转向智慧集成型,生活质量从资金导向的富裕型转向福祉导向的健康型,管理模式从树链型转向网络型,社会诉求从公平转向和谐。

社会小康、科学大智、生态中和、文化复兴,这就是生态文明新时代的中国形象。

(中国科学院生态环境研究中心,北京 100085)