

绿色化是我国现代化的重要组成部分

周宏春

(国务院发展研究中心, 北京 100010)

摘要 在2015年3月24日召开的中共中央政治局会议上,审议通过了《关于加快推进生态文明建设的意见》,首次提出“绿色化”概念。本文在分析绿色化及其相关概念的基础上,提出应以绿色发展或绿色化为统领,加强概念集成,以利于公众理解和地方实施。建议绿色化要落实到工业化、城镇化和生态环境保护的全过程和各方面,并提出工业绿色化要注重优化产业布局、调整工业结构、实施绿色制造、加强环保产业与循环经济的有机衔接,城镇化过程中绿色化应从合理规划城市布局和功能分区、发展绿色建筑、推进建筑和交通节能减排、促进区域平衡发展等方面落实,生态文明建设中绿色化要注重从源头控制生态破坏和废物排放、切实改善环境质量。最后从政策措施、信息技术革命、法规制度和生态文化等方面提出了绿色化的保障措施。

关键词 绿色化; 工业化; 城镇化; 市场制度; 建议

中图分类号: F205; F124

文献标识码: A

文章编号: 1674-6252 (2015) 03-0020-07

Greening Is the Important Part of Modernization in China

Zhou Hongchun

(Development Research Center of the state Council, Beijing 100010)

Abstract: The concept of "greening" was advanced at a recent meeting of the Political Bureau of the Central Committee of the Communist Party of China. The paper suggested that greening should be implemented to all aspects of industrialization, urbanization and eco-environmental protection. In green industry, it refers to an optimized industrial layout and structure, jointed environmental protection industry and circular economy. Green urbanization should plan a rational city layout and sectorization, develop green building, move forward construction and transportation emission reduction, promote regional balanced development. Greening in ecological civilization should pay attention to the source control of ecological destruction and waste emission in order to promote a society that is ecologically and environmentally aware. At last, suggestions of incentives, technological innovation, institutional arrangement and ecological culture were proposed to safeguard greening development.

Keywords: greening; industrialization; urbanization; market institution; suggestions

引言

绿色化是绿色发展的升华,是生产方式和消费模式的一场革命。《中共中央、国务院关于进一步加快推进生态文明建设的意见》明确要求协调推进新型工业化、城镇化、信息化、农业现代化、绿色化,建设美丽中国,实现中华民族永续发展。

1 加强概念集成,避免口号成堆、“各吹各的号”

马克思有一句名言:“问题是时代的口号”。改

作者简介:周宏春(1956—),男,研究员,国务院发展研究中心,主要从事资源、环境、可持续发展等领域的政策研究。

革开放以来,我国经济发展取得了举世瞩目的成就,也付出了过大的资源环境代价,未来一段时间仍将处于全面建设小康社会的历史阶段,资源能源需求处于高位、污染物排放总量大、温室气体排放增长较快,这有一定的必然性。针对资源约束趋紧、环境污染严重、生态系统退化等现实问题,党中央、国务院及相关部门提出了一系列概念以促进经济转型和可持续发展,除“五位一体”、“五化同步”外,还有科学发展观、可持续发展、节能减排、循环经济、低碳经济、绿色发展等概念,对这些概念,国家的工作安排明确具体,专家学者的解读见仁见智,地方的理解五花八门。

绿色发展是一种环境代价小、经济效益和环境效

益有机统一的发展，是在生态环境容量和资源承载力约束条件下的发展，是与资源环境“脱钩”的发展，要求在保护中发展，在发展中保护，防治环境污染和修复生态系统，减少环境污染对人体健康的危害。绿色发展最初出现在“十二五”规划中，覆盖应对全球气候变化、加强资源节约和管理、大力发展循环经济、加大环境保护力度、促进生态保护与修复、加强水利和减灾防灾体系建设等六个领域。

循环发展是资源循环利用和环境友好的发展，重要途径是大力发展循环经济。循环经济是按照减量化、再利用、资源化、减量化优先的要求，在生产、流通和消费等环节，变废为宝、化害为利，力争吃干榨净、物尽其用，目的是改变大量开采、大量生产、大量排放的“资源—产品—废弃”的线性增长模式，按照“上游废物变成下游原料”、“过程耦合”和“资源共享”等关系延伸产业链，形成“资源—产品—废弃—再生资源”的集约增长模式。

低碳发展是二氧化碳排放强度不断下降的发展，需要能源生产和消费的革命支撑，是涉及生产方式、观念的一场革命。低碳发展，要求节能、提高能源效率，发展新能源和可再生能源，增加森林碳汇，本质是不断降低二氧化碳排放强度，应对能源生产和消费引发的气候变化，将全球大气中温室气体浓度保持在一个相对稳定的水平，不至于影响人类的生存和发展，特别是由于海平面上升导致小岛屿国家淹没等。

绿色、循环、低碳发展是有机的统一。三者均要求在发展中尽可能地节约资源，少投入、高效率、低排放，不断提高资源利用效率；充分考虑自然生态系统的承载能力，维护自然生态系统的自我修复和净化能力，达到废物最小化、资源化、无害化，降低经济活动对资源环境的过度使用及对人类健康造成负面影响。三者相互补充、相互促进。绿色经济力求减少污染物排放，也可以促进二氧化碳减排；低碳经济要提高能源利用效率，也可以减少二氧化碳排放；发展循环经济，提高了资源效率，也减少了废物（包括二氧化碳等温室气体）排放。发展绿色经济、循环经济和低碳经济并行不悖，均是我国可持续发展的重要实践；可以通过企业入园、产业集聚和产业链延伸等方式，降低成本，提高国际竞争力；用发展的途径解决我国发展中面临的资源环境约束，也是我国绿色化的题中应有之义。

需要提出的是，我国新概念出得太多太快，基层干部群众对前一个概念的精神还没有完全吃透，新概念又出来了。如果新概念不能用于指导实践，势必导致“中央政策出不了中南海”的结果。因此，应以绿色发展或绿色化统领，以利于公众理解，也利于地方实施。

2 工业绿色化是重中之重，应特别重视产业发展的协同效益

工业化是每一个国家都不可逾越的发展阶段。工业绿色化是国民经济绿色化的关键，以尽可能少的资源消耗和污染物排放完成我国工业化和城镇化的历史任务，工业绿色化是一条重要途径；这也是我国迈向“能源资源集约利用、污染物排放减少、环境影响降低、劳动生产率提高、可持续发展能力增强”的必然选择。工业绿色化可从产业布局、结构调整、全生命周期资源环境管理、技术促进和创新等方面动脑筋、下力气。

工业绿色化包括“传统工业绿色化”和“发展绿色产业”两个方面；绿色化是过程也是结果，是因也是果。工业绿色化的重要途径是推进节能、减耗、减排等方面的工作，使生产同样的产品消耗的能源、原材料、水资源和土地资源等尽可能降下来，或生产同样的产品消耗的资源尽可能少。发展绿色产业既可能覆盖所有的战略性新兴产业，也可能仅覆盖节能环保产业，本质是产业结构调整 and 转型升级，不仅顺应国际潮流，也可以缓解资源环境约束。

优化产业布局可以收到节能减排之效。工业园区是产业集聚空间，驱动力是靠近原料（如资源型城市分布在矿产资源富集区）、靠近市场或靠近企业（即企业“扎堆”），以降低运输成本或进行配套生产。新中国成立后我国不少城市建了钢铁厂，本意是就近市场（即钢材用于城市建设），还能把水渣、钢渣等废物用作水泥原料，钢厂余热用于居民洗浴等用途。由于技术水平和制度安排等方面原因，这一构想没能成为现实，反倒成了城市的污染源。企业集群可以是自发的，浙江义乌的小商品市场、“前店后厂”就是如此；也可能是政府规划的。我国一些地方的工业园区，圈了地、建了厂房，就是没有生产线，这些存量需要盘活。

优化工业结构可以收到最大的节能减排效果。改革开放后的产业升级，特别是轻工业的快速发展，使

我国实现了“以能源增长一倍支撑 GDP 翻两番”的宏伟目标。另外，“十一五”、“十二五”期间产业结构调整对节能减排的贡献非常有限，与我国“土木工程”阶段不无关系。因此，要按“关小建大、等量置换、减量置换”原则，把新增产能布局与淘汰落后产能紧密结合，抑制产能过剩盲目扩张。大力推进能源革命，控制制造业煤炭消费总量，推进煤炭的清洁、高效、安全、可持续利用；提高制造业可再生能源使用比率，加大新能源技术工艺装备研发力度，形成资源节约型和环境友好型的产业结构和生产方式。

绿色制造是工业绿色化的重要举措。赢得工业绿色发展的主动权，最根本的要靠科技的力量，最关键的是要在创新驱动上有所作为。国务院批准出台了“中国制造 2025”，应统筹规划，以市场为导向，以企业为主体，以智能化、绿色化为方向，循序渐进地加以推进；坚持创新驱动、智能转型、强化基础，把构建高效、绿色、循环、低碳制造体系放在更加突出的位置，从制造大国迈向制造强国，并带动智慧城市、智能物流、智能电网等的建设。推进传统制造的绿色化改造，用高效绿色生产工艺技术装备改造传统制造业。

加强环保产业与循环经济的有机衔接。传统上，污染治理往往是将污染物由一种状态转变成另外一种状态。如采取各种措施将空气中的污染物减排了，大气环境变干净了，但大气污染物由气态变成了固态。同样地，采取物理的、化学的或生物方法，将脏水治理干净了，但出现了污泥这一新的污染物。天津一家环保企业将污泥看成原料，从中提取微生物蛋白生产产品，实现了变废为宝。江苏一家企业利用垃圾中的废塑料生产木塑材料，实现了企业的正常运转并盈利；湖北一家企业利用污泥制作肥料，用之来培育树苗出售，不仅形成了新的商业模式，还可以实现盈利的可持续性。

3 将绿色化的理念体现在城乡一体化的全过程和各方面

绿色化的理念要体现在城乡一体化进程中。城市化，以空间布局为载体，以自然资源为支撑，以化石燃料为动力，在改善居民福祉的同时，也导致了五色效应（红色的热岛效应、绿色的水华效应、灰色的灰霾效应、黄色的沙尘效应及郊区白色的秃斑效应）。迫切要推动城乡建设由规划变得快、功能分区乱、形

象工程多、使用寿命短向规划适度超前、功能分区合理、设施配套齐全、建筑物经久耐用转变，建设形成合理的城镇体系和与国土资源分布、发展潜力相适应的人口布局；按照生态功能区优化布局，促进城乡一体化和协调发展。

合理规划城市布局和功能分区。尽可能地合理规划和建设工作、生活、服务等功能区的布局，减少“睡城”和“潮汐式”交通拥堵。统筹城乡一体化发展。我国国土辽阔，哪些地方可以建城，哪些地方应该保护，全国主体功能区划已有原则安排。具体在哪儿建城、城市规模多大合适，并无定规。我国的一些城市建在了不宜建城的地方，如建在山脚下的一些西部城市，时刻受到“滑坡”等地质灾害的威胁。我国的一些地方“挖山不止”，不仅破坏生态环境，还增加了水土流失。我国在城市规模及城市化道路上，从小城镇大战略到控制大城市、发展中小城市，再到发展城市带城市群，认识逐步深化，方向逐步清晰。中国古人城市选址的原则是“逐水而居”，建于公元前 256 年的“都江堰”工程现今仍能造福于成都平原，这些思想和原理值得借鉴。

发展绿色建筑。在城乡建设中，反映中国特色的风格多样建筑消失了，千城一面，徽派建筑、福建民居，危楼跨水、高阁依云等建筑风格不见了，鸽子笼式的建筑或“水泥”森林耸立，不仅丢掉了厚墙矮屋的节能本质，也割断了文化联系，邻里不再相识。应修订建筑物使用寿命标准，减少“大拆大建”行为，限制不节能的“形象工程”。城乡建筑如果不能按照节能标准进行规划建设，使用中必将浪费大量的能源，改造也将花费大量资金。选用保温材料，选用节能型取暖和制冷系统，倡导适宜装饰；推广使用节能灯和节能电器，推广利用太阳能，尽可能利用自然通风采光，在不影响城镇居民生活质量的同时显著降低能耗和温室气体排放。

在重视工业节能减排的同时，切实推进建筑和交通节能减排。开展低碳交通运输体系建设。发挥水运的比较优势，推广应用节能、新能源汽车和清洁能源；在 200 万以上人口的大中城市，建设以轨道交通为干线、公共汽车为衔接、自行车和人行道相配套的道路体系；建设现代物流信息系统，加强智能体系建设，实行交通运输的现代化、智能化、科学化管理，减少运输工具的空驶率；鼓励公众选择绿色低碳的出行方

式，减少不必要出行。

农业是基础。小康不小康，关键看老乡。我国粮食进口不断提高，安全隐患增大。加快中小城镇和新农村建设，加大基本公共服务投入，加强农村饮水工程、公路、沼气、电网和危房改造。取消户口篱笆，促进农村劳动力转移就业；改善农民工就业、居住、就医、子女就学等基本生活条件，逐步纳入城镇社会保障体系和住房保障体系；在文化、教育、医疗卫生和社会保障等方面建立公共财政保障的基本制度框架，推动资金、技术、人才等要素进入农村，形成以工带农、以城带乡的协调发展格局。

海洋对于我国可持续发展的意义重大。迫切需要发展蓝色经济，提高海洋资源开发利用能力，加强海洋生态环境保护，减少各种灾害造成沿海地区人民生命财产损失；我国部分沿海地区在自然地“长土地”，“围海造地”潜力巨大。应科学规划围海空间，利用自然淤积和市场机制“围海造田”、“围海造城”，避免无序填海，合理布局钢铁、汽车、石化等重大工程；坚决维护海洋权益，拓展地缘政治和生存空间，由海洋大国向海洋强国迈进等。

区域平衡发展是增长的源泉，可以培育成为重要的“经济增长极”，也是共同富裕的必然选择。需要引导生产要素跨区域合理流动，推动改革开放以来形成的“东部腾飞、中西部积累”向“东部优化升级、中西部腾飞”的发展格局转变。把实施西部大开发战略放在优先位置，全面振兴东北等老工业基地，大力促进中部地区崛起，支持东部地区率先发展。

4 生态建设和环境保护是绿色化的题中应有之义

绿水青山就是金山银山，是一种发展理念，是发展方向和途径，也是发展绩效。将“既要绿水青山，也要金山银山；宁要绿水青山，不要金山银山；绿水青山就是金山银山”的习近平总书记重要讲话精神，落实到生态文明建设过程之中，让那些“生态环境好、经济欠发达”地区群众感受生活水平的不断提高，需要政策引导，需要市场机制，需要共同富裕。

不同的发展阶段，绿水青山的价值不同。山还是那座青山，不同的发展阶段，人们愿意付出的资金（支付意愿，WTP）不同，态度也不同。“既要绿水青山，也要金山银山”，强调的是发展与保护兼顾，“留得

青山在，不怕没柴烧”，就是要在发展中保护，在保护中发展。“宁要绿水青山，不要金山银山”，强调的是保护优先，就是宁愿不开发也不能破坏生态环境，因为生态环境一旦遭到破坏，恢复起来很难。“绿水青山就是金山银山”，体现了生态价值的回归，要求尊重自然规律，采用集约、高效、循环、可持续的利用方式开发利用自然资源、环境容量和生态要素资源，真正体现保护“绿水青山”就是做大“金山银山”、破坏“绿水青山”就是损耗“金山银山”的价值观和政绩观。人对绿水青山价值的认识有三个阶段。如果将发展比作登山过程，人在登山前的山脚下会认为绿水青山“不能当饭吃”，吃饱饭是首要任务；在登山过程中，由于饿怕了会乱砍滥伐破坏生态环境；翻过了山顶，回过头来才发现绿水青山“秀色可餐”，并采取环境友好的措施将“绿水青山”转变为“金山银山”。

绿色化，首先是公众熟悉的绿化或植树造林，良好的植被、优美的环境是生态文明建设的重要标志；让群众看得见、感受到居住环境有一个根本的改变，实现“地绿”目标，否则公众无法理解绿色化。土地、水、能源、矿产、森林、海洋等是物质文明、精神文明、政治文明和社会文明等的物质基础。大力发展循环经济，提高资源产出率。在采矿中对共生矿、伴生矿进行综合开发，尽可能延长产品的使用年限，最大限度地吧废物转变为可用资源。可以利用采煤产生的煤矸石发电和生产建材产品，利用煤层气发电，既增加能源供应，可以减少瓦斯爆炸对矿工的威胁，还可减少温室气体排放。

从源头控制生态破坏和废物排放。遵循自然循环规律，通过生态设计提高资源效率、减少废物排放；清洁生产是过程控制污染物产生和排放的重要途径。两者既密切相关，也各有侧重，目的均是系统考虑原材料的选用，产品的生产、销售和使用，以及报废后的回收、处理等环节对资源环境的影响，力求产品生命周期中资源消耗最小化、尽可能少用或不用有毒有害物质，推动污染物“近零”排放，变废为宝，实现生产集约化、清洁化和智能化；推进企业绿色发展、绿色标准、绿色管理、绿色生产，引领制造业走上绿色发展道路。

切实改善环境质量。空气清新、碧水蓝天是城乡居民的新诉求。应推动生态建设与保护由不计成本、不考虑经济地理条件向生态保护产业化、发挥比较优

势转变,“倒逼”增长方式转变。实施生态建设和修复、污染治理重大工程,以解决损害群众健康的突出环境问题为重点,强化水、大气、土壤等污染防治和修复,解决城市雾霾多发问题。增强生态产品生产能力,推进生态城市、生态社区、生态村镇建设,切实改善人居环境。抓好天然林保护、退耕还林、沿海防护林建设、野生动植物保护、自然保护区建设和防沙治沙工程,不断提高森林覆盖率和蓄积量;推进荒漠化、石漠化、水土流失综合治理;运用好自然的修复能力,建设和保护好森林、湿地等生态系统。加快水利工程建设,以水资源量和供应能力确定发展规模;健全灾害预警和防治系统,提高风险应急能力,以减少自然灾害对人民生命财产造成损失。我国二氧化碳、二氧化硫等排放量居于世界前列,一些西方国家对进口产品提出“碳足迹”要求,“碳关税”等成为维护本国利益的绿色壁垒。应“放眼全球、立足当地”,坚持“共同但有区别”的责任原则、公平原则、各自能力原则和可持续发展原则,同国际社会一道积极减缓和适应气候变化,向世界展现一个负责任的大国形象。

5 政府和市场两手发力,形成绿色化的长效机制

生态环境是公共物品,环境保护是“市场失灵”的领域,理应发挥政府的管理和调控作用。习近平总书记指出,“良好生态环境是最公平的公共产品,是最普惠的民生福祉”。自然资源价格扭曲、环境成本没有内部化,是我国环境污染形势严峻、生态系统退化的重要原因,也是需要政府发挥作用的领域。保护生态环境是各级地方政府的职责之所在。

发挥政府在生态文明建设中的导向作用。政府的作用是制定法规、政策、规划等,并采取切实可行的措施加以监督执行。应综合运用价格、财税、金融等经济手段,加大对生态文明建设科技研发、推广运用的公共财政投入,通过财政补贴,引导居民退出那些按联合国评价指标评估不宜居住、生态脆弱的一些地区试点,以利于生态系统的“自然恢复”,也利于公共财政的可持续性。增加生态文明建设的公共财政投入,使得用于资源节约和环境保护的公共财政投入所占GDP的比重不断增加,增长比例高于同期财政收入增长。优化公共支出结构,加大教育、医疗、社会保障、生态文明建设等支出,并避免对社会资金产生

“挤出”效应,妨碍市场竞争的公平性和公正性。对部分产品政府采购价明显高于市场价的情形加以评估并调整完善,将绿色产品纳入政府采购清单,培育生态产品市场。

梳理优惠和补贴政策。修订“最低价中标”等变相激励假冒伪劣的政策,取消不利于绿色化的补贴政策,避免政策执行走样,特别是要避免政策实施产生“负效应”。一些地方采取土地优惠、税收优惠、财政补贴、降低环保标准等政策措施招商引资,结果却是“污染转移”,招来了大量的高能耗、重污染企业,加剧了产能过剩,而产能过剩是最大的资源浪费和生态破坏。一些政策实施产生了负效应。例如,资源综合利用激励政策,在促进相关产业发展的同时,产生了“废物收费”效应,与国际通行的“排污付费”环保原则相悖;企业作为“经济人”会选择被罚款而不是污染治理。又如出口退税政策,在促进稀土等资源、多晶硅等初级产品出口的同时,加快了我国矿产资源的耗竭,还受到日益增多的“双反”调查。因此,应调整并逐步取消“两高一资”产品出口退税政策;鼓励自然资源和原材料进口,提高利用国内外“两个市场、两种资源”的能力。

发挥市场在资源配置中的决定性作用。利用市场机制,可以用较低的成本和较高的效率建设生态环境。创建资源环境市场,建立节能量、碳排放权、排污权、水权等交易制度,促进市场交易。理顺价格关系,使得再生资源价格能够激励循环经济的发展。在我国环境经济政策中原来有一条重要政策就是“谁污染谁治理”。由于多方面原因,这一政策执行效果并不理想,一些地方甚至出现了“光污染、不治理”的情况。加快环境税改革,在有条件的地区提高排污费征收标准,使第三方治污企业能够正常运行并有微利,实现污染治理的专业化、规模化和社会化。在试点征收碳税的同时应降低企业所得税税率,体现改革的“双重红利”。由于大气环境是无价的,于是企业会无所顾忌地向大气环境排放污染物;居民出门就要开车,因为汽车排放尾气不要付费。迫切需要利用价格杠杆,将大气环境定义为一种环境资源,并给予定价,以充分反映环境资源利用和污染治理成本,让清洁大气环境利用者、污染者承担成本。逐步在重污染行业制定和推行环境污染企业强制性责任保险制度。利用资本市场募集更多的资金进入生态文明建设领域,实现自然资源的可

持续利用和生态环境的良性循环。

总之，应按照十八届三中全会要求，经过几年的努力，建成系统完备、科学合理、运行高效的生态文明制度，包括空间开发、用途管理、有偿使用、污染治理、生态补偿、红线管理、损害赔偿、责任追究等方面，保障生态文明建设取得预期成效。

6 抓住第三次工业革命的机遇，加快推进绿色化

当前世界的技术进步和产业革命，美国学者里夫金称之为第三次工业革命，德国称之为工业 4.0，我国称之为互联网+。新一轮产业变革是建立在互联网、新材料、新能源基础上的经济发展新范式，而科技进步为新产业革命提供了可能。

第三次工业革命以互联网技术+可再生能源为标志。里夫金教授认为，每一次工业革命均有新的能源种类出现；即将到来的第三次工业革命，以互联网技术+新能源为特征，分布式能源成为能源生产和消费的重要形式。届时，数亿人将在家庭、办公室和工厂生产绿色能源，并通过“能源互联网”实现共享，就像现在我们在网络上发布和分享信息一样。

第三次工业革命有五大支柱：①可再生能源。在未来几十年内可再生能源将成为主要能源。这是因为太阳能是取之不尽用之不竭的；风能只要有 20% 的用起来就能满足人类的用能需要；还有大量的地热能、潮汐能等可以开发利用。②微型发电厂。包括住宅、办公楼等每一幢建筑物，都可以建成或改造成微型发电站，届时将不需要建设大型发电厂，成千上万的家庭可以自己发电，富余电量上网；每个电力用户既是能源生产者也是消费者。③蓄能技术和装备的研发和运用。可再生能源是间歇性的，因此需要储能技术的突破；未来的蓄能技术将以氢蓄能为主，尽管目前仍处于研发之中。④能源共享网络。利用互联网技术将每一个大洲的电网转化为能源共享网络，成千上万的建筑物分散地生产电力，多余电力卖给电网，实现能源共享。⑤物流。随着插电式及燃料电池等交通工具的使用，无碳排放的运输将成为可能，既可以在智能电网上买卖电力，也可以借助信息技术提高仓储和运输效率。

抓住第三次工业革命机遇，需做好以下工作：一是做好规划是当务之急。加强研究，制定第三次工业

革命的战略规划，提出第三次工业革命的路线图和发展重点。可以选择一些城市进行试点，从规划入手，建设形成有利于第三次工业革命的基础设施。二是重视五大支柱的发展协调，避免产业发展脱节，如欧盟国家的风能、太阳能发电等发展较快，但储能技术和设备跟不上；又如新能源汽车发展较快，但充电桩等基础设施跟不上。三是推广应用 3D 打印技术。3D 打印是“增量制造”，能明显提高物料利用效率，是一场新的数字化制造革命；原来是“减式制造”，要对产品粗胚或原材料进行剪裁、加工和拼接，进而生产出成品。四是重视信息化与绿色化的有机衔接，通过物联网、车联网、智慧城市和智慧交通的建设，将原料—产品—用户在互联网平台上联系起来，降低交易成本，提高国际竞争力。只有这样，才能保证这场变革的顺利推进。

7 完善法律法规，加强部门协调，一体化地推进绿色化

加快生态文明建设的立法工作。处理好法规之间的衔接，构建起系统、完善、高效的促进生态文明建设的法律法规体系。把生态文明的内在要求写入宪法，在根本大法上保证生态文明建设的健康发展。加强《环境保护法》、《大气污染防治法》、《清洁生产促进法》、《固体废物污染环境防治法》、《环境噪声污染防治法》、《环境影响评价法》等法规的修订，完善配套法规和实施细则，使环境污染损害赔偿有法可依。完善大气、水、海洋、土壤等环境质量标准，完善污染物排放标准中常规污染物和有毒有害污染物排放控制要求，推进环境风险源识别、环境风险评估和突发环境事件应急标准建设。修订或终止那些不适应生态文明建设要求的政策法规和标准，建立清洁生产“领跑者”制度，加大对不达标企业的淘汰力度；制定有利于增强节能环保产品生产能力的政策法规。

法律的生命在于执行。落实环境目标责任制，实行一票否决制。继续推进主要污染物总量减排考核，探索开展环境质量监督考核。地方人民政府是规划实施的责任主体，要把规划目标、任务、措施和重点工程纳入本地区国民经济和社会发展规划之中。加大执法检查的力度，切实维护法律的尊严。合理利用司法资源，依法推进生态文明建设。健全执法机构，配套监督、约束和激励机制，加大监督和执法力度，

做到有法必依,执法必严,违法必究。

加强集成和部门协调。生态文明建设涉及的部门众多,需要推进生态文明建设试点的部门统筹。我国现行生态文明建设管理体制,存在一些亟待完善的地方。一是涉及部门多,职能交叉、相互扯皮、短期行为等问题在一定程度上存在;管理部门间沟通协调差,发布的数据相互矛盾,影响政府公信力。二是多元化的社会管理体制尚未建立,近年来环境保护领域的“邻避运动”,表明公众意见仍未能成为地方环境决策的重要依据。三是缺乏合理的损害赔偿制度和严厉的责任追究制度。对污染环境的企业只是象征性地罚款,对盲目决策、造成严重资源环境后果的领导不追责,成为竞相效仿的“逆导向”。

因此,要完善生态文明管理体制。按所有者和管理者分开、一件事由一个部门管理的原则,建立统一行使全民所有自然资源资产所有权人职责的资源管理部门。如果国家设立“资源委员会”,就需要明确各级委员会的职能和分工,强化协调和监督功能。鉴于我国自然资源所有制的复杂性,行政管理部门既可以按水、国土、生态、环境保护等要素设置,也可以按经济增长与产业联系的关系设置;既应避免国土空间管理碎片化,也应防止职能交叉,降低行政效率。对山水林田湖海进行统一保护、统一修复和统一监管,需要对国土、环保、农业、水利、林业、海洋等部门管理的生态保护区统筹规划,探索完善国家公园管理体制,减少“九龙治水”现象。应理顺中央和地方关系,按照责任和权利对等的要求,地方根据各自的需要设立管理机构,减少管理层级,提高地方政府对生态文明制度的执行力。

8 创建生态文化,提高公众参与和行动能力

生态文化是一种弘扬人与自然和谐的文化,是重视生态价值的文化,是一种有利于节约资源保护环境的文化和社会氛围。生态文化可以培养人们尊重自然的价值观,避免人类向自然界过度索取,避免人们以牺牲环境为代价发展经济。

以儒释道为中心的中华文明蕴含着深刻的天人调谐思想和生态伦理智慧。《周易》中“自强不息”和“厚德载物”是对中华文明精神的高度概括。儒家主张“天人合一”,本质是“主客合一”,即肯定人与自然界的有机统一。道家以尊重自然规律为最高准则,以崇

尚自然、效法天地作为人生行为的皈依。生态伦理是佛家慈悲向善的修炼内容,生态自觉是觉悟的实践手段。研究中华优秀传统文化,吸取其中天人调谐、尊重自然的哲学基础和思想精华,嫁接科技进步和社会发展的最新成果,认识自然,改造自然,回馈自然,提高生态文明水平。

把生态文明纳入教育体系。从小学到大学、成人教育、终身教育和宣传、培训活动,应循序渐进地推进生态环境知识的普及和提高,注重基础性、广泛性、持久性、针对性和趣味性;社会要普遍、常态、永久性地开展敬畏自然、珍惜生命、保护环境、节约资源、友好互助、协同共生的宣传和教育;应在全社会牢固地确立人人遵循、人人监督的生态伦理和生态公平正义的道德规范和制度激励体系。创新社会管理,健全资源消耗最小化、效用和服务最大化的长效机制,从而把平等、效率、正义有机地统一起来,实现各尽所能、各得其所。大力开展生态文明系列创建活动,积极发挥各类社团组织的推动作用,使广大人民群众主动参与生态文明建设。

生态文明建设,应强调政府引导,应强调企业社会责任,应让社会组织承担更多的社会工作,应强调公众参与。如果没有人的文明,好的环境也会遭到破坏。加强宣传教育,提高生态文明建设的能力。公众应当积极参与公益性活动,从小事做起,如垃圾分类、爱护公共卫生、植树造林等;从自己身边的事情做起,如不使用“一次性”筷子、薄塑料袋,捡起“菜篮子”、循环使用包装物等。只有共同的忧患,才有共同的智慧;只有共同的行动,才有共同的未来。将生态文明理念体现在日常生活中,形成节约资源、保护环境的产业结构、生产方式和消费模式。

参考文献

- [1] 周宏春.低碳经济学[M].北京:中国机械工业出版社, 2012: 7-8.
- [2] 周宏春.构建生态文明的保障制度,中国可持续发展报告 2013[M].北京:科学出版社, 2013: 178-209.
- [3] 周宏春.工业绿色化路在何方?[N].中国经济时报, 2015-06-05 (11版).
- [4] 周宏春.绿水青山就是金山银山[N].中国经济时报, 2015-06-12 (11版).

(责任编辑:李晨曦)