

以产业生态化推进经济发展方式转变

来自: 大江网—江西日报 更新时间: 2011-02-28 点击: 486 【打印】 【关闭】

■李志萌

加快转变经济发展方式作为我国“十二五”时期发展的主线,是贯彻落实科学发展观的内在要求和推动科学发展的重大举措。建设鄱阳湖生态经济区的生态经济目标是实现经济实力明显增强、人均生产总值达到全国平均水平、节能减排取得新进展、资源综合利用达到新水平、经济发展方式明显转变等,从而率先在欠发达地区构建生态产业体系,并最终形成先进高效的生态产业集群。因此,实现产业生态化是推进鄱阳湖生态经济区可持续发展的重要途径。

产业生态化,是指依据生态经济学原理,运用生态、经济规律和系统工程的方法来经营和管理传统产业,发展生态产业,以实现其经济、社会效益最大,充分利用资源,生态环境损害最小和废弃物多层次利用的目的。产业生态化是对生产、分配、流通、消费、再生产等各个环节进行合理优化耦合,把资源的综合利用与环境保护结合在一起,建立高效、低耗、低污染、经济增长与生态环境和谐产业发展过程,促进人类产业系统与自然环境的相互作用和协调,实现经济社会持续发展。

一、产业生态化是人们从对环境忧虑到对环境的自觉保护

产业生态化的根本目标就是化解资源耗竭与环境恶化的压力。18世纪以来工业革命的传统经济发展模式为人类创造了前所未有的物质财富,造就了全球工业文明。但随着传统的产业快速发展,自然资源消耗过快、环境趋于恶化等问题也越来越突出,并对世界经济发展、社会稳定乃至人类基本生存都构成一定威胁。基于传统经济发展模式造成的资源、能源和环境问题,有识之士开始从享受工业高速发展所创造的财富狂喜中冷静下来,把环境危机凸显在世人面前。其中,在社会上引起强烈反响的1962年出版的《寂静的春天》、1972年出版的《增长的极限》等,表现出对环境的深深忧虑,越来越多的人开始对经典经济增长方式进行全面反思,探索产业发展与资源承载力和环境容量制约的关系,以及实现经济发展与环境保护和谐统一的有效途径。

产业生态化是产业生态性特征逐渐加强的过程。仿照自然生态系统来安排和构造产业生态系统,实现产业系统的生态化,即要建立一个能够促进和实现经济系统与自然生态系统之间物质、能量和谐流动的产业体系。其关键在于将产业活动物质生产过程中的资源和能量的消耗纳入到生态系统的总交换中,按照生态规律和经济规律来安排生产活动,使产业链上游的废物变成下游的原料,使资源得到最充分最有效的利用,使经济活动对环境的负面影响降到最小。在这一过程中,产业系统逐步实现由线性(开放)系统向循环(封闭)系统转变。

产业生态化以科技创新为支撑。科技的发展与科技的生态化转型,为产业生态化提供了支撑和动力。产业生态思想借鉴的是生态系统的一体化模式,系统地解决产业活动与资源、环境的关系,要求我们在生产中大力推广资源节约型的生产技术,建立资源节约型的产业结构体系,减少对环境的破坏,倡导绿色环保消费。基于资源承载力,进行产业结构生态化的调整,把生态环境要素这一稀缺资源放进产业结构之中进行配置,通过环保技术的提高促进产业结构自身的调整与优化,提高产业经济效益,减少环境污染物,也意味着资源利用率的提高,使生产边际费用和末端治理费用大为减少。在产量不变的条件下,通过对污染的资源化处理使排污量降低,治污成本减少,同时也会获得收益回报,使总收益增加。随着环保收益的提高,环保投入的边际成本逐步降低,竞争力增强。

二、产业生态化是实现鄱阳湖生态经济区生产方式转变的重要途径

生态和经济协调发展是鄱阳湖生态经济区建设的主线，建立健全环境友好型产业体系是建设的重要支撑和重点。产业生态化是鄱阳湖生态经济区建设以科技进步为动力，转变发展方式，实现创新发展、可持续发展的重要途径。

产业生态化采用系统工程的最优化方法，对产业系统中的各个环节进行合理优化耦合，在不同的层面上从不同角度将生产活动和消费活动纳入到一个有机的可持续发展的框架中。这体现在三个方面：一是在微观层次上实施清洁生产，使资源在企业内部实现循环利用，提高资源利用率；二是在中观层次上构建生态工业园区，使资源在产业系统内达到循环利用，尽可能减少废物排放；三是在宏观层次上形成循环经济，使物质的生产和消费在全社会范围内形成大循环，实现真正意义上的物质减量化。

第一，推行清洁生产。依靠科技进步改造传统产业，改变传统的强调物质生产而忽视生态环境保护的生产方式，改造和淘汰落后工艺、设备和生产能力，变污染末端治理为生产全过程控制，实现资源、能源的高效利用。企业的技术创新活动与清洁生产紧密联系起来，达到“节能、降耗、减污、增效”的效果，从而实现经济效益和生态效益的双赢。以清洁生产为技术创新的导向，主要包括清洁资源能源的开发、清洁生产工艺的创新、污染治理技术的创新、废物资源化技术创新等方面。在推进清洁生产过程中发展低碳环保产业，寻找新的经济增长点。

第二，发展生态产业。实现产业生态化涵盖第一、第二、第三产业的各个领域。生态产业是利用生态经济原理和产业生态理论组织起来的基于生态系统承载能力，具有完整的生命周期、高效的代谢过程及和谐的生态功能的网络型、进化型、复合型产业。生态产业包括生态农业、生态工业、生态第三产业等产业体系。在生态产业中，通过实施循环经济的3R原则，将传统经济“资源——产品——废物——末端治理”的单向式线性流动经济模式，转变为“资源——产品——再生资源”的反馈式闭环流动经济模式。通过产业调整，促使生产过程的废物、污染物实现资源化和排放减量化，使生产活动对自然环境的影响降到最低程度，达到生态整体优化。

第三，完成传统产业的生态化改造。为了实现传统产业向生态产业的转变，需要按照提升产业生态效率的标准对现有产业体系进行重新设计和安排，特别是对依托江铜、新钢等大型企业的有色、钢铁、汽车、石化、建材等传统支柱产业的生态化改造。通过优化原料和产品结构与布局，实现原料和产品结构、布局的战略调整；加大产业技术改造和装备更新力度，鼓励创新，淘汰、改造落后的工艺和设备；实施清洁生产，做好污染控制和废物资源化工作，应用现代技术改造传统产业，提高产业自动化、数字化和非物质化水平。引导中小企业走“专、精、特、新”的发展路子，提高产业配套水平，促进产业集群化发展。充分利用高新技术、先进适用技术和信息技术，坚持外延扩张和内涵提升并重，推动产品向系列化、品牌化、高端化发展。

第四，推进生态工业园建设。新型工业化是鄱阳湖生态经济区走向现代化与可持续发展的不可逾越的阶段。推进新型工业化，就是要改变工业化进程中存在的粗放经营造成的资源低效率使用及由于高污染排放造成的环境破坏等问题，实现产业合理布局和结构优化，同时高效利用资源与保护环境。正在兴起的生态工业园的理论与实践给鄱阳湖生态经济区的发展提供了新的思路。围绕优势产业，建成一批高科技、高质量、高速度、高效益、低污染、生态化的产业园区，发展园区循环经济，充分发挥其产业集聚和产业生态效应，树立产业生态化的先进典型企业和园区，为加快实现产业生态化提供示范和借鉴，以点带面，逐步扩大产业生态的普及面，推动产业生态化发展。

三、推进产业生态化的保障措施与建议

产业生态化具有巨大的经济效益、社会效益和生态效益，应把产业生态化作为战略性产业形态加以培养，使之成为带动传统产业、带动经济发展的新的经济增长点。

依靠科学技术推动产业生态化的发展。加快转变经济发展方式，最根本的是要靠科技的力量，最关键的是要大幅度提高自主创新能力，把增强自主创新能力作为战略基点，着力提升原始创新能力，大力增强集成创新和引进消化吸收再创新能力，提升知识、技术转移和规模化生产能力，大力推进体制机制改革创新，积极构建完整的创新体系和现代产业体系。通过科技的力量使产业从微观到宏观、从技术到管理实现全面、全过程的生态化。首先，要建立科研机构与高校与产业生态化相结合的新机制，使高新技术转化为第一生产力。如产品加工业应该考虑同相关院校、研究所和大型生产厂联合，解决高质量生态产品加工技术问题。其次，逐步创立以高新技术为基础，含环境工程技术、废物资源化技术、清洁生产技术等在内的绿色技术体系；建立循环经济的技术创新体系，加强具有自主知识产权生产链接技术的开发力度，并通过采用和推广无害或低害新工艺、新技术，延长产品生命周期，降低原材料和能源的消耗，实现投入少、产出高、污染低，尽可能把污染排放和环境损害消除在生产过程之中。第三，重视人才培养和科学文化素质教育。科学技术问题从根本上讲是人才问题，要进一步引进和培养研发型、技术型、管理型人才，不断提高劳动者的科学文化素质，实现技术与生产的广泛结合，以先进、适用的高新技术武装三大产业，尽量减少对环境的污染和破坏。

建立产业生态化的引导政策和激励约束机制。产业生态化能有效地利用资源、减少污染和废物，为实现这一目标，政府的政策引导必不可少。首先，为产业生态化提供必要的政策支持。政府要为产业生态化在基础研究和技术开发方面提供积极的帮助；加大对产业生态化的资金扶持力度，并利用各种经济手段对产业生态化进行扶持；为产业生态化发展提供便捷而有效的服务。其次，研究制定适应新形势的政策体系，包括财政、税收、金融、投资、技术等促进产业生态化发展的政策。把发展产业生态化作为政府投资的重点领域，尤其要对一些重大环保项目进行直

接投资或资金补助、贷款贴息的支持，并发挥好政府投资对社会投资的引导作用。第三，建立产业生态化的激励约束机制。政府须协调好各部门、行业、企业内部和它们之间的关系和流通环节，发挥主动的协调和指导作用，制定优惠的财政、税收、投资、土地、排污费返还政策和其他经济鼓励政策。将产业生态化逐步从投资引导转向税收优惠，将政府投资拉动转向市场主体的自主选择，使企业自发地为提高经济效益和改善环境而寻求共生企业，从而构建产业共生网络。建立强制性节约资源技术政策，强制淘汰落后技术和生产方法，根据“减量化、再利用、资源