

浅析中国循环经济教育

北京航空航天大学经济管理学院 姚伟龙

[摘要] 本文首先分析在中国开展循环经济教育的必要性,然后提出循环经济应该具有的教育培养模式,最后对如何在中国开展循环经济教育提出建议。

[关键词] 循环经济 传统经济 教育 创新

近年来,随着中央提出坚持以人为本、树立和落实全面协调可持续发展的科学发展观和大力发展循环经济后,人们对发展循环经济的重要意义的认识程度不断提升。但是,社会公众对循环经济的理解普遍仍局限在对基本概念的简单了解上,对究竟什么是循环经济,它与传统的经济学的本质性区别存在于哪些方面却往往知之甚少。而循环经济的全面发展依赖于全民的参与,因此,当前迫切需要在我国大力开展全民循环经济教育工作。

一、开展循环经济教育是时代发展的需要

应该说,传统经济学在人类社会发展史上发挥了重要的作用,我们能有今天的幸福生活,传统经济的贡献是不容忽视的。传统经济是以征服自然为特征的,其指导理论是社会财富论,其目标体系为高增长、高消费,最大限度创造社会财富,其价值观是金钱至上、竞争,其经济要素是劳力、土地、资本,其资源状况为掠夺性地开发自然资源。

但是,在人类社会得到快速发展,生活水平显著提高,社会财富迅猛提高,科学技术突飞猛进的同时,威胁人类生存、发展的环境问题也不断地在全球显现,自然生态系统的良性循环被打破,人类社会所需的各种资源普遍呈现紧缺状态,传统经济学逐步呈现出不适应社会经济发展的状态。据世界银行及国内有关权威机构测算,在上世纪90年代中期,中国2/3的经济增长是在对生态环境严重透支的基础上实现的。因此,在经济经过多年的快速增长之后,虽然我国经济总量已跃居世界第7位,13亿人口的泱泱大国初步实现了“小康”。但在资源环境方面,由于我国经济发展采取的传统经济学发展模式选取了一条赶超型的工业化道路,使得资源环境问题日益突现,自然生态恶化、环境污染触目惊心,且来势异常凶猛,复杂程度更是各发达工业化国家前所未有,严重制约了我国经济和社会的进一步发展。

循环经济正是在面对这种严峻情况下产生的一种更加合理的增长模式。所谓循环经济就是在人、自然资源和科学技术的大系统内,在资源投入、企业生产、产品消费及其废弃的全过程中,不断提高资源利用效率,把传统的、依赖资源净消耗线性增加的发展,转变为依靠生态型资源循环来发展的经济^[1]。循环经济的特征是自然资源的节约、保护和循环利用,指导理论是系统论和生态学,目标体系是现代全面小康社会;价值观是经济、社会与生态效益统一,人与自然和谐;经济要素是劳力、资源、资本、环境、科学技术;资源状况是逐步提高的资源循环利用。可见,相对于传统经济学,循环经济更适应于当前社会发展的需要。2003年3月9日,胡锦涛总书记在中央人口资源环境工作座谈会上讲话时指出:“要加快转变经济增长方式,将循环经济的发展理念贯穿到区域经济发展、城乡建设和产品生产中,使资源得到最有效的利用”。现在,循环经济作为国策已经被赋予了崇高而庄严的历史使命,如何运用好循环经济理念和开展循环经济教育已成为综合国力竞争和争夺国际发展至高点的一场新竞赛。

二、循环经济的教育培养模式

首先,循环经济是在知识化社会中发展的经济,其所倡导的循环使用资源、维系生态系统等均需全社会的理解、支持、配合,因此,原有过分注重某一人才群体的教育模式虽然可以满足发展农业经济及发展传统经济模式下工业经济需要,但已难以维系循环经济的发展。因此,循环经济需要对全民进行教育,其发展依赖于整个社会群体均受到良好的教育及对循环经济理念的深刻领会。其次,由于知识和智力是循环经济发展的最重要资源,因此,循环经济的可持续发展必须依赖知识的不断更新和智力的不断提高,而知识和智力的来源就是教育。在此情况下,教育的目标转变为尽可能的将整个社会群体培养成为多方位的高层次人才,教育不再只是阶段性的教育,而是终身性的教育。第三,从知识和智力资源在循环经济中的投入方式上看,最重要的就是创新活动。因此,只有有能力把自己的知识和智力投入到创新活动之中,才能适应循环经济发展的需要。第四,循环经济对教育的要求包括了通过学习获取综合知识形成的素质,但最重要的是能力,是获取、应用和创新知识的能力,是把自己的知识创造性地运用,把自己素质恰当地表现出来的能力。综上所述,循环经济的教育是全民的、终身的、参与式的能力教育。

三、如何开展循环经济教育

1、循环经济教育人才培养的关键。循环经济把传统工业经济利用自然资源的理念从无尽开发转变到循环利用,其本身就是革命性的巨大创新,创新是循环经济发展的不竭资源,而创新主要源于人的创造性,因此,循环经济教育培养人才的关键是要培养出熟悉循环经济理念并具有创新意识的人才。循环经济教育的主要目的就是为培养具有创新能力的人才提供了更为广阔的空间。第一,稀缺自然资源激励更多的人在更大的领域中创新。例如,传统工业经济中的机械化农业受土地、水、气候和作物品种的制约,增产受到极大局限。而循环经济中可以进行无土栽培、节水浇灌水循环使用,在增产、增收方面开辟了更新的广阔天地。第二,在循环经济中由于信息与知识都可以直接成为产品,而且有了计算机和信息网络等先进技术手段,人的创新由线性模式变为多元模式,从而大大增强了人的创新机遇和创新能力。第三,在循环经济教育的创新系统

产业集群的发展动力及其启示

浙江大学经济学院 吴意云 朱希伟

[摘要]改革开放以来,产业集群在我国沿海地区的发展十分迅速,已成为推动农村工业化的重要力量。本文试图揭示我国产业集群发展的动力体系,在此基础上得出促进产业集群发展的若干政策启示。

[关键词]产业集群;发展动力;分工

改革开放以来,产业集群在我国沿海地区得到了迅速发展,广东、浙江、江苏等省份的产业集群发展尤为明显,已成为推动农村工业化,促进经济增长的重要力量。2005年2月25日,国务院《关于鼓励支持和引导个体私营等非公有制经济发展的若干意见》专门提出“推进专业化协作和产业集群发展”。本文拟对产业集群的发展动力进行分析,并在此基础上得出进一步促进我国产业集群发展的若干启示。

一、发展动力之一:纵向专业化分工带来的弹性供给

在产业集群内,某一产品的生产往往形成上下游企业之间的纵向专业化分工。发达的纵向专业化分工蕴含着深厚的经济学原理:在产品生产过程中,由于各道分工工序的最佳生产规模往往不一致,在任何一家企业内组织生产都无法使产品生产所经历各道分工工序实现最佳生产规模;在产业集群内,充分发达的纵向专业化分工使从事特定分工工序的专业化企业出现,从而使产品生产过程所经历的每道分工工序都实现了最佳

中实行矩阵管理,纵横交错,结点聚合,激励创新。矩阵是为某项工作目标暂时组合的系统,其中元素的选择不是按行政级别,也不是按资产多少,而是按对某个目标做创新贡献的能力。其中各元素可以是大学、研究所、企业、实验室、课题组,甚至可以是个人。这样不但改变了行政机构中固定组合,互相限制,有人干、有人看,甚至有人压抑创新的现象,而且给个人创新提供了工业经济中不可比拟的机遇,大大促进了人的创新能力的发展。

2、循环经济教育的重点。首先,要研究资源循环资本、劳动力、资源(土地)三种生产要素是传统经济学的共识,传统经济学主要研究资本的循环,即古典经济学的资本循环和周转理论、再生产理论组成了西方经济学的一系列资本循环理论。传统经济学也研究劳动力的循环,如现代的八小时工作制、最低工资制,都是使劳动力能在休息后再次投入生产过程,并能繁衍后代提供以后所需要的劳动力。但传统经济学理论唯独不研究资源的循环。事实上,大部分资源是可再生资源,传统经济学理论存在缺陷,需要进一步完善。循环经济思想开辟了新的领域,研究资源的循环,是一种新的经济学,也是传统经济学的创新。其次,要注重综合效益最大化。在传统经济学的发展理念中,只要产出大于投入,收益大于成本,这一经济循环就是有效的,因此经济发展往往不惜代价。这些年,在经济快速发展的同时,我们资源消耗的速度也很惊人。以全国为例,1983年成品钢材消耗量仅3000万吨,2003年则达2.5亿吨,20年增长了8倍。我国每增加单位GDP的废水排放量比发达国家高4倍,单位工业产值产生的固体废弃物比发达国家高10多倍。这种靠大量消耗资源和大量排放废弃物的增长是不可持续的。循环经济不同于传统经济学中的经济利益最大化,而是研究的是综合效益最大化。人类社会的发展不能只考虑经济,还要考虑生态平衡,自然环境等综合要素。第三,要从单程式经济向循环型

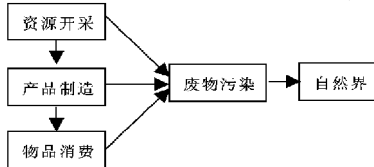


图1 传统经济的运行模式

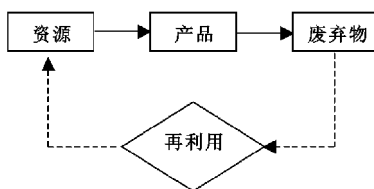


图2 循环经济的运行模式

经济的理念转变。从物质流动的方向看,传统经济是一种单向流动的线性经济,即“资源→产品→消费→污染排放”。所构成的物质单向流动的线形经济,其运行模式如图1。在这种经济中,人们以越来越高的强度把地球上的物质和能源开采出来,在生产加工和消费过程中又把污染和废物大量地排放到环境中去,对资源的利用常常是粗放型的和一次性的,通过把资源持续不断地变成废物来实现经济的数量型增长,导致了許多自然资源的短缺与枯竭,并酿成灾难性环境污染后果。循环经济是以“减量、再用、循环”为社会经济活动的行为准则,运用生态学规律把经济活动组织成一个“资源→产品→消费→再生资源”的反馈式流程,所有物质和能源在这个不断进行的经济循环中得到合理和持久的利用,以使经济活动对自然生态环境的影响降低到尽可能小的程度的一种生态经济和谐与环境和谐的经济发展模式。其运行模式如图2。

四、结论

我国已经没有了西方国家在工业化过程中廉价使用世界资源的机会和可能,资源的日益短缺以及资源利用效率的低下要求我们必须把循环经济作为一种新的经济增长方式来发展经济。在全社会普及循环经济新理念是循环经济教育的任务也是实现全面小康社会目标,保证国民

经济全面协调持续发展,统筹人与自然的和谐关系,实现我国社会经济可持续发展的必然选择。

[参考文献]

- [1]吴季松:《循环经济》,北京出版社,2003年版
- [2]曲格平:《循环经济与环境保护》,光明日报,2001年11月20日报
- [3]冯之浚:《循环经济导论》,人民出版社,2004年版