

# “低碳”世园会对城市生态化建设的启示

菅建伟<sup>1</sup> 张 瑶<sup>2</sup>

(1. 长安大学 政治与行政学院 西安 710064 2. 兰州理工大学 马克思主义学院 兰州 730050)

**摘 要** 发展“低碳经济”已成为世界各国的共识,倡导低碳消费也成为各国实现城市生态化的必然选择。2011年西安世园会倡导“绿色引领时尚”理念,这正是低碳视角下城市生态化的充分体现。揭示低碳经济的内涵、特点及对构建生态城市的意义,从园区规划建设入手全方位解读西安世园会,对构建生态文明,实现城市生态化有一定启示和借鉴意义。

**关键词** 低碳 世园会 城市生态化 启示

中图分类号: C912.81

文献标志码: A

文章编号: 1002-2589(2011)36-0092-02

2011年西安世界园艺博览会集中展示了中国西部地区生态文明以及生物多样性保护的建设成果,充分表达了人们热爱自然、追求绿色发展和低碳生活的意愿。世园会以“低碳”的方式践行了绿色办会宗旨,从世园会园内的建筑到开幕式演出、园区宣传活动等等,世园会处处体现了低碳经济的魅力。低碳经济模式、低碳生活方式的提出,是全球气候变暖和国际金融危机给人类生存和发展提出的新命题、新挑战,是人类社会继农业文明、工业文明之后生存方式和观念的根本性转变,是走生态文明之路的一项新选择。

## 一、低碳经济的基本理论

### (一) 低碳经济的定义及内容

低碳经济,是指在可持续发展理念指导下,通过技术创新、制度创新、产业转型、新能源开发等多种手段,尽可能地减少煤炭石油等高碳能源消耗,减少温室气体排放,达到经济社会发展与生态环境保护双赢的一种经济发展形态。低碳经济是以低能耗、低污染、低排放为基础的经济模式,实质是能源高效利用、清洁能源开发,追求绿色GDP的问题。核心是能源技术和减排技术创新,产业结构和制度创新以及人类生存发展观念的根本性转变,内涵是经济发展的碳排放量、生态环境代价及社会经济成本最低的经济,是一种能够改善地球生态系统自我调节能力的可持续性很强的经济<sup>[1]</sup>。

### (二) 低碳经济的特征

低碳经济是一个经济、社会、环境系统交织在一起的综合性问题,它具有经济性、技术性、目标性。低碳经济应按照市场经济的原则和机制来发展,通过技术进步,在提高能源效率的同时,也降低CO<sub>2</sub>等温室气体的排放强度,将大气中温室气体的浓度保持在一个相对稳定的水平上,以实现人与自然的和谐发展。因此,发展低碳经济必须具有四个关键因素。第一,低碳经济发展的核心是低碳能源,其目的是改变现有的能源结构,从现有的“高碳”能源结构逐渐向“低碳”的能源结构转变。第二,低碳经济发展的动

力是低碳技术,发展低碳技术的目的是提升企业、国家的核心竞争力。第三,低碳产业是低碳经济发展的载体。第四,低碳管理是低碳经济发展的保障<sup>[2]</sup>。

发展低碳经济,一方面是积极承担环境保护责任,完成国家节能降耗指标的要求;另一方面是调整经济结构,提高能源利用效益,发展新兴工业,建设生态文明,可持续发展的必由之路。这是摒弃以往先污染后治理、先低端后高端、先粗放后集约的发展模式的现实途径,是实现经济发展与资源环境保护双赢的必然选择。

## 二、全面解读西安世园会——城市生态化的体现

### (一) 宣传活动中所体现的生态化

自从2010年11月开始,世园会就开始向市民推广绿色生活十条理念,从建筑、交通、用电、饮食、消费等方面,呼吁人们节约能源、保护环境、爱护人类自己,将绿色低碳生活作为一种生活理念与态度,在全社会形成一种积极有益的绿色风尚、绿色文化。除此之外,开展“生态文明·低碳生活大讲堂”活动、“绿色引领时尚”环保园艺主题服装展演活动、世园低碳公交卡发行活动等一系列宣传活动,无不体现着世园会环保的总要求,表达了人们对创建生态文明城市、绿色低碳生活的强烈愿望。

### (二) 园区规划建设中所体现的低碳化

园区规划时,合理利用浐河、灞河自然水系和湿地,长安塔、自然馆、创意馆和绿地生态科技馆等其他建筑的空调系统冷热源都采用了“地源热泵”调温系统,用电量只有传统中央空调用电量的40%左右,无氟里昂及二氧化碳等气体排放,无“三废”排放。在工程建设过程中,世园会园区内禁止建设不符合低碳标准的建筑,提倡采用可再生、可拆卸的节能环保新材料,并大量利用新工艺和新技术建成大批生态示范建筑。这充分体现了绿色、低碳、环保的办会理念,使得本届世园会上,人们除了能感受到浓厚的文化氛围外,还能看到当今生态、节能、环保方面的新技术和新产品。

### (三) 浐灞生态区建设中所体现的城市生物多样性

城市的生物多样性,正在成为衡量一个城市生态文明

发达程度的指标。在产灞生态区内 随着生态环境的改善,生物物种的丰富性明显增加,充分展现了园林艺术的多样性。2011年5月14日,“西安城市与生物多样性国际论坛”召开,在论坛上,西安向全球城市发出生物多样性保护倡议:“让我们以建设良性循环的城市生态系统为目标,推动城市生物多样性建设和保护事业的不断进步,实现城市的可持续发展,为地球上每一座城市的美好未来,为城市里每一位居民的美好生活而不懈努力。”这一倡议集中体现了实现生态治理和城市建设和谐统一的目标,人与自然是和谐共生的城市发展理念。

总之,各种“低碳”元素在西安世园会中处处体现,未来城市必将走向绿色、低碳、生态化。从社会生活看,低碳城市建设将更受重视,燃气普及率、城市绿化率和废弃物处理率将得以提高,在家居与建筑方面,节能家电、保温住宅和住宅区能源管理系统的研发将受重视,并向公众提供碳排放信息,在交通运输方面,将更加注重发展公共交通、轻轨交通,提高公交出行比率,严格规定私人汽车碳排放标准。低碳经济意味着可持续发展,意味着人类居住的城市与自然环境的共生共荣。

### 三、世园会的举办对我国未来城市发展的启示

创建绿色、低碳、文明城市是目前我国走城市生态化道路的现实选择。西安世园会的成功举办为构建生态文明,实现城市生态化提供了现实的例证。著名学者牛文元指出,建设低碳城市,需要加快以集群经济为核心,推进产业结构创新,以循环经济为核心,推进节能减排创新,以知识经济为核心,推进内涵发展创新<sup>[3]</sup>。城市生态化强调社会、经济、自然协调发展和整体生态化,即实现人和自然共同演进、和谐发展、共生共荣的可持续发展模式。城市走生态化发展之路,不仅涉及城市物质环境的生态建设、生态恢复,还涉及价值观念、生活方式、政策法规等方面的根本性转变。我国是发展中国家,综合国力、科技水平、人口素质、意识观念与发达国家相比有很大差距,这些因素都将影响到城市生态化发展。为促进城市生态化发展提出以下几点建议。

首先,加强宣传教育力度,普及和提高公众的生态意识。实现城市生态化发展,首先必须宣传、普及生态意识,倡导生态价值观,使公众特别是领导决策层的观念转变过来,树立人与人、人与自然的生态价值观。自觉的生态意识是实现城市生态化发展的关键。

其次,制订行动计划,实施符合城市生态化发展的优惠政策。加强生态立法,使城市生态化发展法律化、制度化,是保证其战略、政策顺利实施的有效途径。在城市各机

构中可通过联合设立综合的、跨部门的生态化发展管理决策机构,组织、协调、监督城市生态化发展战略的实施。

最后,重视生态技术的开发与应用。城市生态化发展必须重视增加科技投入,研制、开发生态技术、生态工艺,积极选择“适宜技术”,发展低碳技术,推广生态产业,保证发展过程低污、低废、低耗,提高资源循环利用率,逐步走上清洁生产、绿色消费之路,是实现城市生态化的基础。

城市生态化发展的结果是生态城市的建立。生态城市具有低碳经济的内涵,因此也包含以下几方面内容:社会生态化、经济生态化和自然生态化,社会—经济—自然复合生态化。自然生态化是基础,经济生态化是条件,社会生态化是目的,复合生态化是前提<sup>[4]</sup>。美国生态学家 Richard Register(1990)提出了“生态结构革命”<sup>[5]</sup>的倡议,并提出了生态城市建设的十项计划,比较全面地反映了西方国家生态城市建设的热点和发展趋势。其中一些成功的经验我国应该合理借鉴。

### 结论

展望未来,城市走生态化发展道路,建设生态城市是历史发展的必然趋势。在全球城市化进程中,当前我国无论是大中城市还是小城镇和乡村,生态化建设实践已蓬勃展开。人们越来越意识到城市生态化发展及建设生态城市的重要性和迫切性。城市生态化建设,就是在城市化的进程中,采取绿色建筑、科技建筑、人文建筑的“生态化”建设手段,尽可能节约资源、保护环境,营建出资源节约、环境友好、人文关怀的生态文明型城市,由此推动全人类的可持续发展进程。此外,城市生态化建设是全世界面临的重大课题,也是全世界的难题,全世界各个城市的生态化建设有共同之处,但是,各个国家、各个城市,都有不同的条件和特点,因此,我国的城市生态化建设必须从各个城市的实际情况出发,循序渐进逐步推进。

### 参考文献:

- [1]付允等.低碳经济的发展模式研究[J].中国人口·资源与环境,2008,(3).
- [2]袁男优.低碳经济的概念内涵[J].城市环境与城市生态,2010,(2).
- [3]靳萍,李树财.普及生态价值观初探——从科普创新的视界看[J].科普研究,2007,(5).
- [4]王树义.可持续发展与中国环境法治[M].北京:科学出版社,2007:154.
- [5]黄光宇,陈勇.论城市生态化和生态城市[J].城市环境与城市生态,1999,(6).

## The Enlightenment of Xi'an EXPO on the Construction of Ecological City in the "Low carbon" Perspective

JIAN Jian-wei, ZHANG Yao

(The Politics Academy of Chang'an University, Xi'an 710064, China)

Abstract: Copenhagen climate change conference makes a consensus on "low carbon economy" among all countries in the world, so advocating low-carbon consumption has become countries' inevitable choice to build ecological cities. 2011 Xi'an Expo takes "natural chang'an and creative nature—the harmonious coexistence of the city and the nature" as the theme, advocating "the green-lead fashion" concept. The green, ecological, low-carbon, saving-energy and environmental protection technology and new products can be seen everywhere in the parks, which is full embodiment of low-carbon and ecological city. To reveal connotations, characteristics and the significance of low-carbon economy, of ecological city construction, comprehensively interpreting Xi'an Expo helps to construct ecological civilization and realize ecological city, which also has an enlightenment and constructive significance.

Key words: Low Carbon; Xi'an EXPO; Ecological City; Enlightenment

(责任编辑 / 石 银)