

实施绿色发展 转变经济发展方式^{*}

王 毅

(中国科学院科技政策与管理科学研究所 北京 100190)

摘要 文章重点围绕应对国际金融危机、全球气候变化和解决国内资源环境问题的三重挑战,根据国内外有关发展绿色经济的经验、存在的问题和障碍,提出在“十二五”期间及今后 10 年应以绿色发展为统领,以绿色创新为手段,以资源环境绩效、结构调整和发挥协同效应为重点目标,构建综合发展框架,整合循环经济、低碳经济等相关发展理念,发挥多种手段的组合效益,创造出新的绿色发展模式,实现建设绿色中国的构想,为自身乃至全球的可持续发展做出重要贡献。

关键词 绿色发展,转变,经济发展方式,可持续发展,中国

DOI:10.3969/j.issn.1000-3045.2010.02.001



王毅研究员

随着和平崛起及其国际地位迅速上升,中国已经成为世界经济增长以及可持续发展的一支重要力量。在全球化时代,由于人口和经济规模效应,中国的发展经验及存在问题都具有世界意义。世界不仅希望中国在重塑世界可持续发展的进程中起到举足轻重的作用,而且也需要一个绿色的中国^[1]。

1 新时期中国可持续发展面临的三重挑战

国际金融危机的持续性挑战。与以前不

同,此次国际金融危机与全球气候变化交织在一起,形成双重全球性危机,而应对金融危机在一定程度上影响了减缓气候变化的进程。因此,有专家和国际组织建议各主要经济体应将短期应对与长期可持续增长措施结合起来,实现所谓的“绿色新政”和“绿色复苏”。但从实际看,取得的效果并不十分理想,目前的产业结构和能源利用状况也没有像 20 世纪 70 年代能源危机时那样产生较大的变化。因此,在经济增长重启后,如果缺少有效的措施,资源能源需求以及温室气体排放还可能出现反弹效应。

中国同样受到国际金融危机的严重影响。尽管通过“4 万亿经济刺激计划”、“十大产业振兴计划”,以及大力发展新能源产业等多项措施,实现了“保增长”的目标;但很显然,一些短期经济问题已被转化为长期性以及地方性债务等问题,如果解决不好金融和财政的可持续性,还可能出现反复或新的问题。更为重要的是,由于经济刺激重点关

^{*} 收稿日期:2010 年 3 月 9 日

注传统产业和国有大型企业,战略性新兴产业远未成熟,中小企业困难重重,各种结构性矛盾依然存在。此外,还必须解决金融危机影响所掩盖的生产成本上升、创新能力不足、外延式增长模式难以维系等问题。虽然中央政府对这些问题给予了高度重视,但在现阶段的条件和制度框架下,加快结构性改革和转变发展方式仍然是后金融危机时代最为棘手的难题。

应对全球气候变化的长期挑战。2009年底在丹麦哥本哈根召开的联合国气候会议没有达成具有法律约束力的协议。在没有很好地解决资金、技术以及公平等方面存在的一系列严重分歧的前提下,2010年围绕墨西哥会议的气候谈判前景依然不乐观。包括中国在内的发展中国家不仅需要为捍卫自身的基本人权和发展权而继续斗争,而且要在“共同但有区别的责任”的原则下为有效保护全球气候而做出应有的贡献。

虽然越来越多的国家认同发展低碳经济,但到目前为止,现有工业化国家的财富大都是在相对低价的化石能源基础上长期积累而形成的;对大型经济体而言,世界上还没有任何成功的经验和模式,能够主要依靠非化石能源实现快速工业化和城市化,并在低碳排放情景下维持高质量的生活水平。向低碳转型,光有目标是远远不够的,我们还需要知道达到目标的路径、存在的具体障碍、采用的技术手段和措施、可行的国际合作方式,以及谁来负担成本。

未来10年,中国将面临实现快速工业化和城市化以及转变经济发展方式和进行结构转型的两难选择。尽管中国在2020年前不用承诺量化的总量减排指标,其人均能耗和人均排放也远低于发达国家,但未来作为最大的碳排放国,中国面临越来越大国际压力的局面是难以避免的。中国需要拿出勇

气、凝聚智慧、增强耐力,努力寻找一条符合国情和发展规律并且是负责任的、创新的低碳发展之路。

国内资源环境问题的多样性挑战。作为一个发展中大国,中国可持续发展面临最严峻的危机还是来自国内日趋深化的资源环境问题。面对重化工业阶段的经济快速增长和消费结构的升级,中国战略性资源能源,特别是油气等优质能源,以及铁、铜、铝、铀等重要战略性矿产资源将长期处于供需紧张状态。一方面,中国上述资源能源的对外依存度可能进一步攀升;另一方面,海外资源开发将面临越来越多的外部条件的限制,成为中国重大的资源能源安全隐患。因此,调整对外经济合作战略势在必行。

同20年前相比,中国的生态和环境问题已经发生了深刻变化,面临越来越复杂多样的污染格局和大范围的生态退化压力。由于发展利益驱动、监测能力不足和监管能力滞后等原因,中国环境污染的总体趋势尚未得到全面遏制,并且已发展成为跨部门跨行政区的区域性大气污染和流域性水体污染,因此,需要综合的解决方案。另外,虽然1998年后我国开展了大规模生态建设工程,并取得了一定成效,但随着中部崛起和西部大开发的趋势,中西部以及一些脆弱地区的生态系统将面临新的更广泛的生态压力。

同时解决我国面临的多种资源环境问题,技术和资金因素固然重要,但现阶段更关键的是制度安排和管理问题,需要政府确实负起责任,转变观念、平衡利益、创新体制机制和激励各利益相关方的共同参与。只有把资源节约和环境保护整合到社会经济活动的各个环节,才能从根本上建立综合防治框架,把解决环境外部性问题转化成促进内生增长的驱动力量。

挑战同时也孕育着机遇。在人类社会转向后金融危机时代、后化石燃料时代以及后工业化时代的过程中,大家都在思考的一个问题是:在战胜危机的同时,如何寻找新的战略机遇,占领新的制高点,重组新的经济架构,争取新的竞争优势,以最小的成本及综合、协同的手段共同应对上述三重危机。其实,我们从这些挑战及其背后原因中,不难看出解决问题的一个主题,即“绿色发展与创新”。

2 定义“绿色发展”,依靠绿色创新

国际上,为了同时应对金融危机和气候变化,联合国环境规划署于2008年10月就提出了“全球绿色新政”和发展“绿色经济”的倡议^[2],紧接着在2009年3月发布了绿色新政的政策简报,进而在2009年9月,向20国集团(G20)峰会提交了一份全球绿色新政的更新版本,其核心思想是:通过重塑和重新关注重要部门的政策、投资和支出,使经济“绿色化”,在复苏经济、增加就业的同时,加速应对气候变化。这些部门包括:能源效率、可再生能源、绿色交通、绿色建筑、水服务与管理、可持续农业与森林等。

OECD国家也于2009年6月通过了部长级理事会宣言,倡导“绿色增长”,即在短期内通过政策工具和绿色投资促进经济复苏,长期内通过建立绿色经济的环境友好型基础设施,促进可持续增长,同时转向可持续的低碳经济^[3]。

欧盟理事会也于2009年10月通过了面向后里斯本议程和欧盟可持续发展战略的发展“生态效率经济”的决议。在欧盟委员会刚刚通过的“欧洲2020”的政策性文件中,把智能增长、可持续增长和包容性增长作为今后10年的发展战略,其中可持续增长的内涵是促进更加资源有效、绿色和竞争力的经济^[4]。由此可见,欧盟除了提倡低碳经

济以外,还提出了更长远也更广泛的生态效率和资源效率经济,即力图通过基于可持续生产和可持续生活方式的转变,建立一个安全、可持续低碳和资源节约型的经济。

其实绿色经济并不是新名词,也没有统一的定义。绿色经济的概念可以追溯到20世纪60年代美国学者博尔丁提出的“宇宙飞船经济学”,以及后来戴利、皮尔斯等人有关稳态经济、绿色经济、生态经济的一系列论述。关于中国绿色发展的相关问题,包括绿色经济、循环经济、低碳经济、绿色新政等,也有不少国内外学者进行了探讨^[5-9]。

可以说,绿色经济的内涵是动态变化的。绿色发展或绿色经济是相对于传统“黑色”发展模式而言的有利于资源节约和环境保护的新的经济发展模式。在中国语境下,有关绿色经济或绿色发展的讨论都是针对可持续发展的不同侧面或是特定时期的目标和任务而展开的经济社会活动,其核心目的都是为突破有限的资源环境承载力的制约,谋求经济增长与资源环境消耗的脱钩,实现发展与环境的双赢。

21世纪以来,中国进入了一个新的发展时期,也面临着新的发展问题。在“十一五”期间,我国可持续发展的主要领域集中体现在节能减排和建设节约型社会上。在新形势下,可持续发展所需要解决的重点问题在不断增加。正如上面所分析的,不仅要解决国内的众多资源环境问题,还要应对全球气候变化和国际金融危机的挑战;不仅要关注环境,还要关注社会和经济的维度;不仅要“保增长”,还要“调结构”。胡锦涛主席在联合国气候变化峰会开幕式上的讲话中提出,中国要“大力发展绿色经济,积极发展低碳经济和循环经济,研发和推广气候友好技术”,这是中国领导人对解决未来多重危机的发展方向的高度概括。



中国科学院

因此,在新时期,我们重新提出发展绿色经济,通过实施绿色发展战略来促进经济发展方式的转变。绿色发展有3个基本目标:一是优先解决国内的资源环境问题;二是依靠技术进步,提高产业的资源效率和绿色竞争力,实现绿色振兴,解决增长、脱贫和就业等发展问题;三是通过绿色转型,转变经济发展方式,特别是逐步从化石能源转向低碳、无碳的新能源,发展节能环保产业,促进经济体系的“绿色化”,以应对长期的气候变化和可持续发展挑战,实现智能、清洁、高效、低碳和协同增长。

2010—2020年是中国实现快速工业化、城市化以及转变经济发展方式的关键10年。在这10年里,我国要实现到2020年应对气候变化的碳强度及相关指标,落实《中华人民共和国循环经济促进法》,通过节约能源、不断提高资源利用效率、改善环境质量,建设资源节约型、环境友好型和低碳导向型社会。因此,我们认为应把发展绿色经济、低碳经济、循环经济整合到绿色发展的框架下,并把绿色发展作为可持续发展战略在这一时期的集中表现,重点应对上面提到的三重挑战。

建立一个绿色中国,实现绿色转型,走绿色发展道路必须依靠全方位的创新。同时,新时期的创新活动及其路径必须符合国情、全球发展趋势以及绿色发展的要求。因此,我们把这种绿色导向性的和共同应对三重挑战的创新活动称为绿色创新或可持续性创新。实现绿色发展目标需要绿色创新,绿色创新又推动着绿色发展。

创新不仅仅意味着技术创新,也包含制度、政策和管理的创新,甚至文化的创新。过去,制度和管理创新往往作为技术创新的保障和支撑条件,而今后应该成为创新的主体部分。此外,绿色创新同样是一个系统工程,不同的创新活动之间应加强互动、相互协

调,在开放竞争的环境下加强合作,减少技术变革的风险,最后形成系统性创新,提供系统的解决方案。

3 投资绿色创新,实现绿色发展

针对国内外迅速变化的形势,为了实现绿色发展的目标,我们需要制定切实可行的绿色发展战略,投资绿色创新,为“十二五”以及今后长期的可持续增长创造良好的条件。由于绿色发展与创新涉及广泛的领域,我们认为应对以下方面予以优先关注。

3.1 制定中国绿色发展的综合战略规划和“十二五”优先行动计划

目前,中国在科学发展观的指导下,已经提出了与绿色发展有关的众多新概念,包括新型工业化、节能减排、绿色经济、循环经济、低碳经济、战略性新兴产业、资源节约型和环境友好型社会等等,其中很多内容既相互联系和包容,又各有侧重,同时这些理念和行动又是由多个政府部门执行和监管。因此,有必要在“十二五”期间,除了应把绿色发展作为“十二五”规划的一个重要指导思想外,还应制定一个综合的战略规划框架,把上述相关内容统筹起来,包括绿色发展的战略、路线图和优先领域,以及绿色投资、绿色创新等相关鼓励政策、制度安排和示范工程,优先布局向低碳能源转型等与长期结构调整相关的战略性任务。

3.2 加快制度创新,制定绿色发展的相关政策

发展绿色经济需要充分发挥法律、行政、经济政策和手段的组合作用,并不断调整和创新政策工具。在“十一五”期间,为推进节能减排,我们采取了较多的行政手段,而在未来10年,我们应该以法律手段为基础,逐步加强经济手段的运用,并辅之以必要的行政手段。

(1)应考虑制定国家层面的“关于绿色发展的指导意见”,提出绿色发展的基本内

涵及与上述其他新发展概念的相互关系,明确政府、企业及各利益相关方的责任和义务,突出政府在绿色发展中的主导地位,同时建立国家绿色发展的综合协调机制。

(2)优先解决资源、能源及环境要素的价格形成机制,改变资源配置扭曲的现状,使其价格能够真实反映资源稀缺程度、市场供求关系以及污染排放的外部成本。为此,应通过公正透明的程序听取利益相关方对于资源环境定价机制的意见,减少政府的过度干预,依靠市场来进行调节。

(3)在涉及资源环境税收的议题上(如能源税、环境税、碳税等)应统筹考虑,配合相关财政金融政策及整体税制改革步伐有序推开,同时减少人力资源相关税收,使税赋总体水平保持平衡,以减少对企业竞争力的影响。

(4)在行政手段方面,“十二五”期间应继续以资源环境绩效指标(即效率指标)为核心,并将其作为约束性指标,根据不同地区的条件、禀赋以及环境特点(如水污染的流域特征)进行合理分配。

3.3 投资绿色科技创新

为了加强绿色创新方面的政策引导作用,政府应继续加强这方面的科技投入,提高国家绿色创新的整体能力。同时注重通过合理的制度安排提高研发的效率,建立官产学研相结合与公私合作伙伴关系的模式,特别要整合相关研究机构、企业以及资本市场的力量,采取协调行动,促进企业创新能力和竞争力的提高以及战略性新兴产业的发展。此外,扩大开放,不断学习先进国家的经验,力争成为节能减排和绿色创新技术的领先者和强有力的提供者。在此过程中特别需要注意以下几个方面。

(1)在充分调研的基础上,根据专业领域的特点,进一步调整和深化公益类研究机构的改革,加快预算制度、人事制度等配套

制度的改革,促进科技资源的合理流动和有效利用。

(2)实施绿色发展的重大科技专项。应协调节能环保、低碳经济等相关内容的研发项目,优先制定绿色发展科技路线图,并在其指导下安排其他相关专项。同时,重视商业化示范项目和吸纳更多企业的参与。

(3)在低碳技术研发领域,一是除安排单项技术外,还要特别关注符合我国国情和关系长期利益的低碳技术系统的开发与示范,如IGCC、CCS和煤炭多联产系统;二是根据气候谈判达成的《哥本哈根协议》及其发展趋势,布局适合于在发展中国家推广的节能减碳技术开发,如适用的可再生能源技术、生物炭技术及相关碳汇技术等。

3.4 调整对外经济合作战略,提升海外开发的社会和环境责任

随着国际社会对崛起的中国的日益关注,在新形势下调整我国的对外经济合作战略十分必要。目前有3方面优先内容:一是制定新时期对外经济合作的战略(包括中国的全球资源能源战略),并把节能减排和应对气候变化作为指导对外经济合作的重要参考因素,加快对外经济发展方式的转变,更加合理地利用海外资源和能源;二是调整“走出去”战略,制定中国海外开发企业行为的指导性原则,除遵守必要的商业规则和国际惯例外,还必须承担企业在当地的社会和环境责任;三是转变海外援助模式,将节能环保、应对气候变化作为海外援助的重点内容,利用海外援助资金直接或间接地促进海外资源能源的开发利用,树立国家和企业的绿色形象。

3.5 加快发展资源节约、环境友好的战略性新兴产业

这些产业包括新能源、节能环保、电动汽车、新材料等与绿色工业、建筑和交通相关的产业。在国家和地区两个层面制定专项



中国科学院

规划,明确发展方向、技术路线、空间布局 and 激励政策,加强人才与技术储备,避免重复建设。在落实规划、加快示范和创建市场的基础上逐步形成产业化规模。

主要参考文献

- 1 中国科学院可持续发展战略研究组. 2010 中国可持续发展战略报告:绿色发展与创新. 北京:科学出版社,2010.
- 2 UNEP. Global Green New Deal—Environmentally-Focused Investment Historic Opportunity for 21st Century Prosperity and Job Generation. UNEP <http://www.unep.org/documents.multilingual/default.asp?documentid=548&articleid=5957&l=en>, 2008-10-22.
- 3 OECD. Declaration on Green Growth. Adopted at

the Meeting of the Council at Ministerial Level on 25 June 2009 [C/MIN(2009)5/ADD1/FINAL], 2009.

- 4 European Commission. Europe 2020: A European Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth, 2010.
- 5 联合国开发计划署驻华代表处. 中国人类发展报告 2002: 绿色发展, 必选之路. 北京: 中国财政经济出版社, 2002.
- 6 胡鞍钢. 中国: 新发展观. 杭州: 浙江人民出版社, 2004.
- 7 周宏春. 循环经济学. 北京: 中国发展出版社, 2005.
- 8 庄贵阳. 低碳经济. 北京: 气象出版社, 2007.
- 9 诸大建. 生态文明与绿色发展. 上海: 上海人民出版社, 2008.

Transforming Economic Development Pattern through Implementing Green Development

Wang Yi

(Institute of Policy and Management, CAS 100190 Beijing)

For coping with financial crisis, global climate warming and domestic resources and environmental issues, this paper analyses experience and problems of green economy at home and abroad and puts forward that China's development in the "12th Five Year Plan" period and the next decade should be led by the concept of green development, with green innovation as the means, with resource and environmental efficacy, structure readjustment and co-benefit as key targets, to construct comprehensive development framework and to integrate relevant development ideas such as circular economy and low-carbon economy, exerting a package of multiple means so as to create new green development modes. The green development will realize the conception of construction of green China and make great contributions to China's and the global sustainable development.

Keywords green development, transformation, economic development pattern, sustainable development, China

王毅 中国科学院科技政策与管理科学研究所副所长、研究员, 中科院可持续发展战略研究组组长、首席科学家。主要从事可持续发展战略与政策研究, 近年来重点在水资源相关问题、能源与气候变化等领域开展研究, 提出过采取资源环境绩效优先战略, 推行流域综合管理、走中国特色的低碳道路、实施可持续发展综合转型等不少有影响力的观点。E-mail: wangyi@casipm.ac.cn