

我国城市低碳发展激励政策的决策模型 及案例分析

操小娟, 李和中

(武汉大学 政治与公共管理学院, 湖北 武汉 430072)

摘要: 在公共政策中, 模型的分析方法非常普遍, 许多西方学者运用模型对环境政策进行分析, 以便探讨其产生的原因和效果。对于我国城市低碳发展激励政策而言, 其模型应当以精英理论为基础, 同时考虑政策系统中的政策客体和政策环境因素。该模型的合理性为我国典型城市低碳发展激励政策的实践所证明。

关键词: 低碳经济; 激励政策; 决策模型

DOI: 10.3969/j.issn.1001-7348.2010.22.029

中图分类号: F290

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2010)22-0121-05

0 引言

能源短缺、环境污染、气候变化是世界关注的焦点问题。低碳经济正是国际社会为应对气候变化, 促进可持续发展所提出的新的发展思路。作为发展中的大国, 我国不仅中央政府高度重视, 将碳减排纳入国民经济和社会发展的中长期规划, 而且各级地方政府也积极进行政策和制度创新, 在温室气体减排和促进低碳经济发展方面取得了显著成果。但是不可忽视的是, 我国不同城市在促进低碳发展的政策方面表现出一些差异: 一些城市积极进行政策创新, 引导城市低碳经济的发展; 而有些城市则显得相对被动, 在节能减排问题上裹足不前。

在低碳城市发展行动中, 与传统的管制政策相比, 激励政策具有更大的吸引力。对城市而言, 适当的激励政策可以以较低的成本实现碳减排目标, 实现经济结构和产业结构转型, 提高城市发展竞争力; 对企业而言, 适当的激励政策可以提供减排的灵活性, 树立良好的企业形象, 吸引更多消费者和投资者; 对居民而言, 适当的激励政策则有助于改变城市居民的消费方式, 减少能源消耗和碳排放, 形成低碳生活的理念和行为方式。因此本文拟通过决策模型探讨不同城市低碳发展激励政策的相同和不同之处, 分析其原因, 并提出政策建议。

1 文献回顾

在公共政策中, 模型的分析方法有助于我们解释公共政策产生的原因, 认识和分析公共政策产生的效果。这些

模型包括: 传统理性模型、有限理性模型、渐进主义模型、精英理论模型、利益组织模型、系统理论模型等。在环境政策分析中, 一些学者也尝试着运用不同的模型来分析环境政策问题。目前已被应用的模型包括:

(1) 渐进主义模型。渐进主义模型由美国学者林布隆提出。他认为政策的实际过程并不完全是一个理性过程, 而是对以往政策不断补充和修正的过程。政策制定只能根据以往经验, 在现有政策基础上实现渐进变迁。这种模型很受目前环境政策制定者的欢迎。他们认为由于气候变化所致的破坏是逐步积累的, 未来发生的灾害具有不确定性, 而且单位治理成本会随着时间延续而降低, 所以采取渐进的控制策略是合理的。

(2) 需求回应型模型。该模型将公共政策视为政治系统对外界环境压力所作出的反应, 公共政策的输出是政治系统与其外部环境互动的结果。当公众发现环境中存在问题并需要解决问题时, 需求就会出现; 当公众接受政策安排、遵守法律规定和政府命令时, 支持就会形成。在这种状况下, 政治系统为了自身的生存和发展必然会对环境的压力作出反应。在这种模型下, 有学者提出, 无论是经济政策还是直接管制政策, 都是对公众需求的回应; 还有的学者提出, 由于经济政策效果不明显, 在面临严重的环境问题时, 经济政策往往不被考虑。

(3) 利益组织影响模型。该模型的核心思想是, 公共政策实际上是不同利益集团之间平衡的产物, 影响力较大的利益团体决定公共政策, 利益团体政治影响力的变化会导致公共政策的变化。利用这种模型, 有学者分析指出利益

收稿日期: 2010-07-20

基金项目: 国家自然科学基金重点项目(70733003)

作者简介: 操小娟(1968-), 女, 湖北应城人, 博士, 武汉大学政治与公共管理学院副教授, 研究方向为环境政策与法规、土地政策与法规; 李和中(1948-), 男, 湖北武汉人, 硕士, 武汉大学政治与公共管理学院教授、博士生导师, 研究方向为地方政府管理。

组织(包括个人)对政策工具的选择具有很大影响,其影响程度取决于受制约的企业类型、拟采用的政策工具、利益组织的力量等。

(4)创新与扩散分析模型。该模型以政策创新来理解地方政策的制定过程,认为地方政府采纳的新政策既由该地方政治、经济和社会特性所决定,同时也受到社会系统中其它成员的影响。有学者提出,地方过去所采用的革新政策往往是分析地方目前政策的一个内在因素,同时地方决策受到邻近州和地区的影响,通常会选择其它相邻的地方政府已采用的、被证明有效的经济政策。

不同的模型是学者基于对政策本质的理解,从不同角度对政策进行的分析,都存在这样和那样一些不足。有学者在分析验证需求回应模型、利益组织模型、创新扩散分析模型之后,提出将以上模型中选取一个或一个以上的变量,建立一种混合模型,综合考虑地方政策制定中的内在因素和外在因素,分析内外因素在政府政策制定中的不同作用。

从以上的列举我们可以看到,目前国外对环境政策的研究比较成熟,它们往往通过建立研究模型进行实证分析,以探讨环境政策制定中的影响因素。相对而言,我国在这一方面还很欠缺。本文的目的是建立城市低碳发展激励政策的分析模型,对我国城市低碳发展方面的动因进行初步的探讨。

2 我国低碳发展激励政策模型的选择

2.1 决策模型选择的标准

怎样的模型可以用来分析政策,通常具有一些一般性的规则:

(1)简化现实。模型是对现实世界的简单化和抽象化,它突出了原型的本质特点,忽略一些次要因素,使复杂、变化多样的现实世界便于人们把握。

(2)认定重要因素。好的模型可以抓住问题的主要矛盾,使人们关注一些主要的影响因素。

(3)符合现实。政策模型与客观现实具有一定的联系,模型的建立往往源于人类的经验,它应该以现实生活为重要的参考依据。

(4)指导调查和研究。一个政策模型往往具有可操作性,它可以用可观察和测量的影响因素来解释所要解决的问题,并在现实世界中检验和证实。

就我国城市发展激励政策而言,本文认为应当以精英模型为主,合理吸收其它模型中的参数。

2.2 精英决策模型是我国城市低碳发展激励政策分析的基础

精英理论认为,公共政策反映了政治精英们的价值偏好。在政策制定过程中,公众的要求及行为对公共政策不会产生影响,占统治地位的政治精英享有政策制定的主动权,公共政策完全由他们来决定。在我国目前的政治学和公共政策的研究中,虽然很多学者否认自己的精英主义倾向,但实际上多数人都是精英论者。正如萨托利所说:“贬低能人统治,我们只会得到低能儿的统治;贬低择优,我们只会得到不加选择;贬低基于功绩的平等,我们只会获

得基于缺点的平等”。

现代精英理论往往与代议制民主联系在一起。在我国这样一个人口众多、幅员辽阔的国家,每个人都能平等地参与国家重大问题的决策不现实,也不必要。人们可以通过授权的方式将自己的决策权转让给相对少数的精英群体,由他们来代表全体人民来行使决策权。就城市低碳发展的现实来看,虽然我国目前有一些企业和居民倡导低碳生产和消费,但是大多数企业和居民的低碳理念没有形成。在这种状况下,更需要中央和城市政府在公共利益的基础上为民众作出决策,对民众的行为进行积极引导。

在城市低碳发展激励政策制定的过程中,专家、地方政治领导人、行政官僚是起决定作用的3类精英。专家了解低碳经济发展的前沿,了解低碳技术及收益成本,凭借其专业的话语权,成为政策的倡导者和发起者。以地方领导人为代表的政治精英,出于政治人物特有的敏感和远见,认识到低碳经济对于城市未来发展的重要性,成为城市低碳政策的有力推动者。正是通过他们的提议,温室效应和碳减排问题才有可能直接进入政策议程,低碳经济才能纳入城市发展战略。进入政策议程后,制定政策成为行政官僚的权力范畴,参与低碳政策制定的各个部门负责人是低碳激励政策的直接制定者。

在城市发展激励政策的决策中也会体现决策的民主。在方案形成的过程中,精英们要通过多种方式,包括调研、访谈和座谈会等,了解低碳经济的相关信息,考察西方国家发展低碳经济的政策经验,分析国内其它城市的经验和教训,经过反复征求意见和协商,最后形成政策方案报告提交审查通过。

2.3 合理考虑其它政策模型中的参数

在政策系统中,政策主体只是一个要素。政策运行是否通畅、政策效果的好坏,取决于政策系统内各要素的联系是否得当。因此从政策系统的角度来看,还需要考虑政策客体和政策环境的影响。

政策客体是指政策直接作用的对象,通常指政策规范和制约的目标群体。政策工具的运用会对目标群体有直接的影响。目标群体是否能够接受和认可政策,是决定政策成败的关键因素。不同的政策对目标群体的影响不同,政策对目标群体是否有利、政策要求目标群体行为改变的程度、目标群体的规模等都影响着政策的选择。因此实践中不同生产类型、不同规模的企业对于同一政策可能表现出不同的偏好。即便是同一类型的企业,一些企业从短期成本的角度对经济政策予以否定,一些企业则从长远发展的角度表示支持。

政策环境是影响政策成效的另一个因素。政策环境包括社会经济状况、政治和行政体制、政治文化、国际环境等。具体来说包括以下几个方面:

(1)地方经济发展水平。经济基础不同,城市采用经济政策的积极性就会不一样。因为经济政策需要充足的资金作支撑,如果经济水平比较差,采用经济政策的积极性就差。

(2)政治和行政体制。城市低碳发展激励政策是否可行,受到体制的制约。我国是一个中央集权的国家,中央政府

对气候变化问题高度重视。“十一五”规划提出了 20% 的节能目标和 15% 的可再生能源发展目标, 2009 年 11 月 25 日又将 2020 年 40%~45% 的二氧化碳减排目标作为约束性指标纳入国民经济和社会发展中长期规划。为了实现这些规划目标, 中央政府实行 GDP 能耗指标公报制度和地方节能减排责任制, 并逐级进行考核。因此, 城市在设计激励政策时选择什么样的政策工具虽然具有一定的灵活性, 但是碳减排目标是确定的。即使它们可以根据城市特点选择有利的激励政策, 其幅度也不能超过法定的权限范围。

(3)政治文化。它是人们在政治生活中的一种主观意识, 是人们政治信仰、理论、感情、评价和态度的总体状况。在城市低碳发展中, 政治文化表现为公众对政府发展低碳经济的态度。为了不至于引起公众对政府的不满情绪和消极态度, 政府倾向于采用比较中立的激励政策。

(4)国际环境。促进节能减排、发展低碳经济是贯彻落实科学发展观、实现经济持续增长的必然选择, 也是履行环境保护国际责任的必然要求。国际社会对低碳经济的倡导, 同样会对城市的各方面产生影响。其中主要的影响来自两个方面: 一个方面表现为国际环境组织作用的加强, 使得低碳的思想和文化观念在我国城市中正被越来越多的人所接受; 另一个方面来自市场。西方国家在研究和开发低碳产品的同时, 还向我国城市投资, 建设和开拓新的市场, 推动了我国城市的低碳发展。

总之, 我国城市低碳发展激励政策的决策模型应当在精英理论的基础上, 注重精英在政策制定中的作用, 同时考虑政策客体和政策环境因素。本文构建的城市低碳发展激励政策的决策模型如图 1 所示。

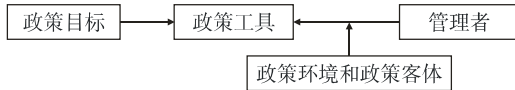


图 1 城市低碳发展激励政策的决策模型

3 我国城市低碳发展激励政策的案例分析

模型的重要特点之一在于可以指导调查和研究。由于我国目前试点的城市不多, 适用的领域相对狭窄, 政策工具的运用也不普遍, 所以还不足以进行实证分析。以下仅就典型城市的现状进行一些定性讨论。

3.1 我国典型城市低碳发展激励政策的特点

我国城市目前的低碳实践比较零散, 大都还只是处于探索阶段, 其主要特点如表 1 所示。

从表 1 表我们可以看到:

(1)激励政策应用的领域还很有限。目前这些低碳经济发展比较领先的城市, 其低碳激励政策多应用于公共工程照明、建筑节能方面。在工业方面形成产业化规模, 获得较大(低碳)产出的不多, 主要是无锡的光伏产业和德州的太阳能产业。

(2)激励政策工具的选择各有不同。不同的激励政策工具有不同的内在特征, 实现目标时的成本和效果各不相同。各城市在发展低碳经济时, 面对不同的情况, 就会有不同的选择。

表 1 我国城市低碳发展激励政策的特点概览

	日照	沈阳	无锡	德州	厦门	天津	上海	北京
应用 领域	公共 照明				公共 照明	照明 工程	照明 公共 交通	公共 交通
	建筑 节能	建筑 节能		建筑 节能			建筑 节能	
	太阳能 产业	地源热泵 技术	光伏 产业	太阳能 产业	节能灯 生产		节能灯 生产	
政策 工具	政府 采购			政府 采购	政府 采购	政府 采购	政府 采购	政府 采购
		税费 减免	税收 优惠	税费 减免				
				贷款 贴息				
政策 环境 因素	建设部 可再生 资源 项目	科技部 地源 热泵 项目	引进 世界 外资	世界 太阳能 大会		融资 担保	融资 支持	政府 奖励 补贴
		电价 优惠			国家 照明 工程		国家 照明 工程	奖励 补贴
						引进 外资	世博会 奥运会	

与环境有关的税费。对与环境有关的产品和生产过程征收一定的税费, 可以使产品价格反映负外部性, 对生产者和消费者的行为提供激励。从理论上来说, 税费应建立在边际成本的基础上, 但事实上这一点很不容易做到。因此税费的环境效果通常难以确定, 需要进行优化设计, 并考虑其对国际竞争和收入分配的影响。税费政策主要应用于需要调整经济结构、企业不公平竞争的情形, 如沈阳、无锡和德州。

补贴。补贴是与税费相对的一种激励政策, 可以鼓励有益于环境的行为, 如对有益于环境的生产行为进行奖励、对环境基础设施的建设投资、刺激环境友好技术的研究与开发。由于补贴可能扭曲价格和资源配置的决定, 带来不希望的负面效果, 因此在实践中用于技术支持的方面比较多, 对生产行为提供补贴的情形比较少。如无锡在发展光电产业之初的补贴政策。

政府采购。政府采购与补贴的性质相类似, 是一种直接的转移支付。政府是最大的消费者, 也可以推动消费者的消费。如果企业可以得到公共资金, 就可以不用通过向私人消费者收费来收回所有成本。通常来说, 对于一些刚启动的可更新能源企业, 政府往往通过公共项目对企业实现转移支付, 如日照、德州、厦门、天津等。

政府贷款和担保。政府为企业提供贷款, 或企业在私人市场上融资时由政府免费提供担保也是常用的激励政策工具。这些工具主要用于低碳技术开发和应用, 如无锡和天津。一般来说, 这种方式主要用于公共项目中, 但是有些城市走得更远一些。

(3)激励政策的运用都有政策环境因素的推动。对于中

小城市来说,激励主要来自国家项目工程,由中央政府或政府部门推动;对于大型和超大型城市来说,其动力则来自国际项目。

3.2 我国典型城市低碳发展激励政策的模型分析

在发展低碳经济的过程中,不同城市虽然在政策工具的选择上有所不同,但是从政策制定来看又有一些相似之处。

首先,决策过程呈现精英自身利益要求的内输入。在低碳政策制定过程中,起决定性作用的不是政策体系外部利益主体的利益表达,而是政策体系内部精英自身利益要求的输入,即“内输入”。这种利益需求就是政绩要求。受到任期限制,政治精英需要引进投资,需要地方经济增长。如果城市有更多可供利用的可更新能源,从可更新能源的发展中可以获得更多的利益,那么这些地方在通过经济激励政策开发这些能源方面会更积极。

其次,政策的改变是渐进的。受到碳减排目标的约束,采取任何的低碳发展政策,政策制定者都要经过收益成本分析,以确保未来的收益值得现时的费用支出。目前的激励政策在可更新能源的开发和应用方面有显著成绩,但是在工业减排方面进展缓慢。因为碳减排可能减少产出或要求技术改造,无疑在短期内会对经济增长产生影响。

再次,在决策过程中,以企业为代表的利益组织尚不能对决策直接产生影响。利益集团的需求只有符合精英们的利益要求才能反映在政策中。与利益组织影响模型的假设不同,我国政策制定者(政府官员)处于一种主动的位置,政策制定者在政策制定过程中能独立发挥作用。只有当利益组织的需求与政府的需求一致时才能得到政策支持。以德州市为例,拉动地方经济,贡献财政税收,解决就业,皇明(集团公司)满足了地方政府第一层次的需求。然而,皇明不是德州最大的企业,更不是缴税最多的企业,皇明对德州的影响力之所以这么大,更值得关注的是满足了地方政府更深层次的需求。皇明实践出一个新兴产业,提出一条城市发展思路,创造出个可见的、具有可操作性的未来,对政府而言,这无疑更诱人的,于是政府迅速与企业成为“同一战壕里的盟友”。

4 结论和建议

(1)建立科学的政府绩效考核体系,推动城市低碳经济发展。从目前城市在低碳发展激励政策方面的创新来看,政绩仍然是内在的决定性因素,外部因素只有通过内在因素才能发挥作用。虽然我国已有一些城市在政策创新中表现不俗,但是它们发展低碳经济的前提是不能放慢经济增长。无论是产业结构调整,还是发展模式转变,都必须促进经济的增长,增加就业机会。因此对于城市来说,其低碳发展同样也需要激励。科学的政府绩效考核不仅需要考核GDP,更需要考虑地方总的能源消耗、地方可更新能源所占市场份额、单位产值的碳排放等。只有这样,发展低碳经济才能产生能源安全、减少空气污染、增加投资和就业机会等一系列协同效益,使我国经济社会发展具备可持

续性和增加竞争力,从而实现低碳繁荣。

(2)建立合作机制,促进城市政府各部门的合作。我国正处于城市化快速发展时期,随着城市基础设施和住宅需求的增大,能源总需求急剧增加,碳排放量也随之增大。目前,主要的能源消耗部门为工业、建筑和交通。虽然建筑节能在某些地方取得了一定成绩,但是工业和交通领域中快速增长的碳排放则可能超过建筑领域削减的排放量。一些激励政策不能给目标群体以足够的激励和引导,也不能约束一些高能耗、高排碳的行为。要发挥激励政策的功能,使个人和企业有足够的节能减排积极性,需要城市多部门共同合作。城市低碳政策涉及的部门很多,有发改委、城建、交通、环保、财政、税收等,各部门有着自己的利益需求。要实现决策的科学化,也需要在决策过程中协调各组织之间的利益,调节在政策问题上的意见分歧和矛盾冲突。目前应当从以下3个方面来加强制度建设,促进合作:消除制度障碍。在政府机构之间,需要消除部门间分割管理的局面,改进预算和人员管理机制,使政策协调一致。完善合作制度。加强基础设施建设,使信息和资源共享;改进监督管理方式,促使合作各方自觉履行自己的义务,承担相应的责任。加强政府合作能力的建设。对公务人员的团队意识、沟通能力、创新能力等方面进行综合评估,通过录用、培训、奖惩制度,提高各级政府和部门领导和职员的合作能力。

(3)建立公开透明的程序,发挥公众的作用。精英对民众的影响多于民众对精英的影响。在低碳城市发展的行动中,公众往往是被动的。为了实现民主,使政策真正反映公众的要求,应该让公众对政策的制定产生影响。这就需要公众具有良好的素养,有开放的政治环境和畅通的信息渠道。普通的公众倾向于在他们认为的成本和收益上评估环境政策,而不是实际的成本和收益,因此在复杂的环境政策领域,公众对经济激励的态度受到地方开放程度的影响。只有建立公开透明的行政程序,从程序上保证公众的知情权,才能发挥公众的作用。同时,基于市场的政策工具只是直接管制政策的补充。传统政策工具的不可替代性,主要是因为基于市场的工具需要大规模的监控。只有发挥公众的作用,市场工具才能真正对企业产生激励作用。

(4)创新激励政策工具,给企业更多的灵活性。城市选择的激励政策工具多局限于某一企业或行业,没有给予企业更灵活的减少碳排放的激励,更没有形成一个带动整个工业的激励机制。碳许可证设定了一个最大的碳排放水平,保证了环境效果;同时,碳许可证的可交易性也为企业提供了一个灵活的减少排放的方式,可以减少企业削减排放的成本。而尤为重要的是,碳交易还可使低碳技术企业获得政府以外的资金支持,解决企业在低碳发展之初或外资引进不足所造成的资金缺乏困境。由于许可证交易的成本比较高,而且需要在适用范围和初始分配等敏感问题上作出决定,因此可以先尝试建立地方碳交易市场,促进政府、企业、社会参与低碳经济。

参考文献:

- [1] 【美】保罗·R·伯特尼, 罗伯特·N·史蒂文斯. 环境保护的公共政策 [M] .上海 :上海三联书店, 2006 :202-203.
- [2] HOWELL-MORONEY M. Community characteristics ,open space preservation and regionalism : is there a connection [J] .Journal of Urban Affairs ,2004 ,26(1) :109-118.
- [3] KEOHANE N O ,REVESZ R L ,STAVINS R N.The choice of regulatory instruments in environmental policy [J] .Harvard Environmental Law Review ,1998(22) 313-360.
- [4] OATES W E ,PORTNEY P R. The political economy of environmental policy [M] . Amsterdam :Handbook of Environmental Economics : Environmental Degradation and Institutional Responses ,2003(1) 325-354.
- [5] FREDRIKSSON P G MILLIMET D L. Strategic interaction and the determination of environmental policy across U.S. states [J] .Journal of Urban Economics ,2002(51) :101-122.
- [6] CRISTINA E CIOCIRLAN. Analysing preferences towards economic incentives in combating climate change : a comparative analysis of US states [J] . London climate policy. 2008 ,8(6) :548-569.
- [7] 谢明. 公共政策导论 [M] .北京 :中国人民大学出版社, 2008 :79-80.
- [8] [美] 乔万尼·萨托利. 民主新论 [M] . 冯克利, 阎克文, 译. 上海 :上海人民出版社, 2009 :187-188.
- [9] 陈振明. 政策科学—公共政策分析导论 [M] .北京 :中国人民大学出版社, 2003 :56-57.
- [10] [美] 保罗·R·伯特尼, 罗伯特·N·史蒂文斯. 环境保护的公共政策 [M] .上海 :上海三联书店, 2006 :185-186.
- [11] 贾林男. 德州与皇明 :寻找政企最大公约数 [EB/OL] . [2010-07-16] .http ://www.sina.com.
- [12] 气候组织. 中国低碳引导力 :城市 [R] .http ://www.theclimategroup.org/_assets/files/Chinas_Low_Carbon_Leadership_in_Cities.
- [13] Interior holds cooperative conservation. http ://www.Cooperativeconservation.gov.
- [14] [美] 托马斯·戴伊, 哈蒙·齐格勒. 民主的嘲讽 [M] .孙占平, 等, 译. 北京 :世界知识出版社, 1991.
- [15] 托马斯·思德纳. 环境与自然资源管理的政策工具 [M] .上海 :上海三联书店, 2005 :204-205.

(责任编辑:赵峰)

Decision Model and Case Analysis of Incentive Policy for Low-carbon Development in City

Cao Xiaojuan, Li Hezhong

(School of Political & Public Administration, Wuhan University, Wuhan 430072, China)

Abstract: The model analysis approach is very popular in public policy. Many Western scholar apply it for environmental policy analysis to explore the reasons why the environmental policy is made and its effects. For the incentive policy of low-carbon development in city, the model should be based on elite theory, meanwhile take account of such elements as policy object and policy environment in policy system. The rationality of the model is testified by the practice of the incentive policy of low-carbon development in our typical cities.

Key Words: Low-carbon Economy; Incentive Policy; Decision Model