

奥运:四大因素交织影响北京

□许光清 邹 骥

人口

人口是环境影响评价中重要的变量,户籍制度又使北京的人口分为固定人口和流动人口。北京的人口变化特点是固定人口缓慢增加,而流动人口则增长迅速,特别是近几年,总量急速上升。流动人口的绝大多数为进城务工的农民工,主要受就业机会的吸引,人数增加与基础设施和服务业投资有一定的关系。从已获得的统计资料可以看到,外省入京流动人口是北京经济建设中一组不可忽视的力量,主要从事建筑、商业、服务业、生产运输等行业,尤其是建筑业,流动人口占绝大多数。奥运场馆建设、道路交通及其他各种设施建设,势必会吸引更多的流动人口到京寻找就业机会。因此,分析人口的现状和变化特

点,把握流动人口的变化趋势,是北京奥运环境影响评价研究中一个不可缺少的环节。图1示出了人口变量与其他变量之间的关系

污染

城市环境污染问题主要包括四个方面,即水污染、空气污染、噪声污染和固体废弃物污染。在考虑城市环境污染状况时,要考虑对环境施加负影响的因素,即环境压力;要考虑对环境施加正影响的因素,即人们对环境问题所做出反应的相互影响(见附表),还要考虑这些因素与经济社会系统中一些因素的相互作用、相互影响等(见图2)。

交通

交通是影响环境的一个主要因素,对交通影响较大的因素是城市人口的增

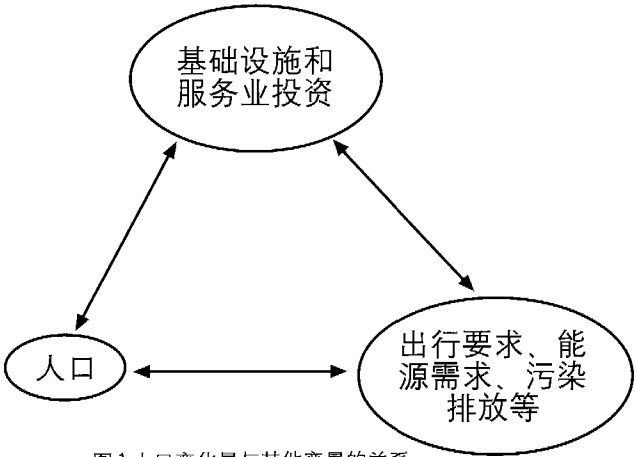


图1 人口变化量与其他变量的关系

附表 对环境影响的正因素和负因素比较

环境污染	水污染	负影响(压力): 工业、农业(包括城市绿地)、居民和工商业生活排污
		正影响(反应): 污水处理设施, 减少排污的税收、法规和政策, 技术改进, 水系改造工程
	空气污染	负影响(压力): 工业、交通、建筑工地
		正影响(反应): 绿地吸收作用, 各项改善空气质量的法规、政策和税收, 技术改进
	噪声	负影响(压力): 工业、交通、建筑工地
		正影响(反应): 改善的居民建筑, 各项改善的政策措施和税收, 技术改进
	固体废弃物	负影响(压力): 生活生产垃圾
		正影响(反应): 固体废弃物的处理、回用设施, 各项改善的政策法规和税收, 技术改进

加、经济活动的兴隆、土地利用和分布的变化、交通运输方式和政府及其职能部门的有关规章制度等。随着北京城市化进程的加快,随着人口的增加和产业的发展,城市交通已达到饱和的状态。不仅交通堵塞,而且交通带来的噪音、振动和排出的废气所引起的环境问题和日益上升的交通事故等,已经成为社会问题。可见,交通问题与人口、经济发展、社会文明、法律法规、城市结构、技术等因素密切相关。交通对城市经济、工业及居民带来的影响和城市发展对交通带来的压力这两者之间的相互关系,需要建立系统的思维方式。图3为影响交通的一些综合因素,其中,社会能力表示解决环境问题的综合社会能力,包括环境意识、遵守法规的程度等。

能源

能源与环境污染问题密切相关,我国目前的能源结构以化工燃料为主,且效率低下,排放多,污染重。经济增长和产业发展都是与能源环境问题密切相关的因素。

首先,如果产业生产发展起来,随之而来的就是能源需求量的增加,而如果产业结构发生变化,则必然改变对能源的需求状况。反之,如果能源受到限制,就会使产业生产和结构发生变化。

其次,随着经济发展和人民生活水平的提高,人均生活用能源也随之提高,相应提高了对能源的需求水平。但另一方面,能源消耗增大会引起环境的恶化,影响投资环境,势必给经济增长带来某些负面影响。这样,在能源的需

求与供给的可能性之间,期望的环境状况与现有的环境状况之间的矛盾,都将给经济和社会以各种各样的影响,而且在它们之间也会产生复杂的相互作用。

另外,国家政策或技术开发对能源问题或环境问题产生的影响如何区分等问题,都需要用系统的眼光来考虑。

图4示出了用系统观念考虑能源环境问题的概念框图。

作者单位: 中国人民大学环境学院

责任编辑: 麻其勇

