

2004 北京市可持续发展 科技行动报告

《北京市可持续发展科技行动报告》编写组 编著



北京科学技术出版社

6322.7
2004.1

2004

北京市可持续发展科技行动报告



《北京市可持续发展科技行动报告》编写组 编著

北京科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

2004北京市可持续发展科技行动报告 / 《北京市可持续发展科技行动报告》编写组编著. - 北京: 北京科学技术出版社, 2004.10

ISBN 7-5304-3061-0

I .2… II .北… III .科学技术－可持续发展－研究报告－北京市－2004
IV .G322.71

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 109893 号

2004北京市可持续发展科技行动报告

作 者:《北京市可持续发展科技行动报告》编写组
责任编辑:里 工
责任印制:臧桂芬
封面设计:李婷婷
版式设计:李婷婷
出版人:张敬德
出版发行:北京科学技术出版社
社 址:北京西直门南大街 16 号
邮政编码:100035
电话传真:0086-10-66161951(总编室)
0086-10-66113227 0086-10-66161952(发行部)
电子信箱:postmaster@bjkjpress.com
网 址:www.bkjpress.com
经 销:全国新华书店
印 刷:保定市印刷厂
开 本:889mm×1194mm 1/16
字 数:320 千字
印 张:13
版 次:2004 年 10 月第 1 版
印 次:2004 年 10 月第 1 次印刷
印 数:1-600 册
ISBN 7-5304-3061-0/G · 358

定 价:138.00 元



京科版图书，版权所有，侵权必究。
京科版图书，印装差错，负责退换。

《北京市可持续发展科技行动报告》编写组

《北京市可持续发展科技行动报告》编委会

主编：马林
副主编：杨伟光 王丽水
执行主编：王丽水
顾问：王世雄
编委：（按姓氏笔划排列）
马林 王旭彤 王丽水
刘宪明 刘咏梅 张一帆
张纪斯 肖健 邢永杰
邵志清 杨伟光 陈闯
陈韬 郑俊 郭睿
夏明 滕树龙 魏伟

序

如何建设可持续发展的城市，在保证城市居民高水平生活质量的前提下，提高城市自然和环境承载能力，降低对能源和原材料的需求，是每一个经济高速发展的城市面临和需要解决的紧迫问题。

北京作为中国的首都，目前正处于全面加速建设现代化国际大都市和实现小康社会的关键时期，面临着为筹办2008年奥运会城市发展历史性机遇，同时也面临着人口规模庞大、城市容量高负荷、土地和水资源匮乏、城市交通拥堵、经济发展伴随的大气环境问题等诸多严峻挑战。为此，走城市生态化发展道路，构建生态城市，走“自然、社会、经济协调、可持续发展”之路，成为北京的必然选择。

近年来，北京市市委、市政府在促进城市经济、社会、资源与环境协调可持续发展和提高城市综合管理水平方面做出了很大的努力。首都经济进一步加大产业结构调整的步伐，发展循环经济，推进清洁生产，提倡绿色消费；“首都二、四、八重大创新工程”，使高新技术产业成为首都经济的核心；以人为本，每年投入上百个亿用于治理大气污染和城市绿化美化工作，建立多个自然保护区和风景名胜区，保护城市的生物多样性，改善首都的生态环境质量。目前，北京人人都在为实施“新北京、新奥运”战略贡献智慧和力量，其态势令人鼓舞。

由市科委组织编撰的《北京市可持续发展科技行动报告》，介绍了国内外可持续发展动态和北京的可持续发展科技行动，探索和总结了一些经验。反思过去，思考未来，可为从事可持续发展的科技工作者提供一些有益的借鉴和启迪，也是落实中共十六届四中全会提出的坚持以人为本全面协调可持续的科学发展观、推动北京可持续发展科技工作深入开展的求真务实之举。

马 林

2004年9月

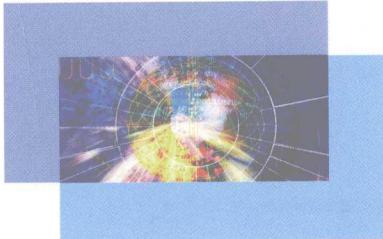
目 录

第一部分 可持续发展态势	1
第一章 国内外可持续发展态势	1
一、 可持续发展概念的形成	1
二、 全球可持续发展进程	2
三、 未来全球可持续发展总体趋势	5
四、 中国可持续发展概况	5
第二章 北京市可持续发展态势	9
一、 北京市可持续发展总体进展	9
二、 北京市可持续发展面临的主要问题	10
三、 未来北京市实施可持续发展战略的主要趋势	11
第二部分 北京市可持续发展科技行动	15
第一章 科技促进城市经济持续发展	17
一、“首都二四八重大创新工程”推动首都经济发展	17
二、 科技促进首都农业现代化	20
第二章 科技促进社会发展	27
一、 城市生态环境	29
二、 资源保护与综合利用	60
三、 城市交通	77
四、 城市建设和管理	87
五、 公共安全	102
六、 减灾防灾	110
七、 体育事业	116
八、 医药卫生	122
第三章 可持续发展能力建设	129
一、 普及科学技术，提高国民素质	129
二、 可持续发展实验区	134
三、 开展国际合作，提高创新能力	147



第三部分	发展循环经济，实施可持续发展战略的思考	153
一、循环经济的基本原理		156
二、发达国家发展循环经济的制度条件		156
三、我国发展循环经济概况		157
四、北京市循环经济发展现状		158
五、对北京市发展循环经济的一些建议		160
第四部分	附录	165
附录一	可持续发展科技纲要	167
附录二	国家可持续发展实验区管理办法	175
附录三	国家可持续发展实验区工作指南	178
附录四	国家可持续发展实验区验收管理暂行办法	183
附录五	《北京市可持续发展科技行动纲要》(草案)	185
附录六	北京市可持续发展实验区管理办法(暂行)	192
附录七	首都二四八重大创新工程实施纲要	195
后记		201





第一部分

可持续发展态势

- The image is a collage of numerous screenshots from the game 'IPO Frenzy'. It features a variety of stock market charts with fluctuating prices, news headlines, and user interface elements like buttons for 'Back', 'Forward', 'Stop', 'Refresh', 'Home', 'Search', 'Mail', 'Favorites', 'Smaller', and 'Preferences'. The background consists of a colorful, abstract pattern of red, yellow, and green shapes.

第一章 国内外可持续发展态势

一、可持续发展概念的形成

近两个世纪以来，随着科学技术和商品经济的快速发展，人类用自己的聪明才智和辛勤劳动，创造了前所未有的物质财富和灿烂的现代文明的同时，也遇到了生态环境不断恶化的严峻挑战。进入20世纪下半叶以来，人和自然的冲突从局部地区扩散到全球范围，并呈现出愈演愈烈的态势。特别是在一些经济快速发展的地区，自然资源以前所未有的速度迅速退化甚至消失，生态环境遭到致命的破坏。根据20世纪90年代的一项全球调查统计资料，全球人口数量从10亿猛增到60多亿。每年有近1350万5岁以下儿童死于营养不良，近1700万公顷的森林消失，600万公顷的土地沙漠化，200亿吨的土壤流失；全球每天有70多种生物物种消失，12亿人口生活在缺水的城市，1.25亿人口生活在空气浑浊的城市……人口急剧膨胀、资源迅速枯竭、环境极度恶化，已经对人类社会的生存构成严重的威胁，人类社会赖以生存的基础正逐渐削弱。

自20世纪60年代到80年代，在经历了一系列全球性生态灾难和许多区域性重大环境公害对经济和社会发展所带来的阵痛之后，人类开始积极反思和总结传统的经济发展模式和消费方式带来的种种弊端，重新审视人与自然的关系，努力寻找新的发展思路和模式。一种更加理性和科学的发展观初步形成，即保护环境和促进发展是同一个问题的两个方面，是不可分割的整体，两者相互支撑又相互制约。这种对环境和发展问题的科学认识就是可持续发展观。

可持续发展观最具代表性的解释应该是以挪威前首相布伦特兰夫人为首的世界环境与发展委员会（WCED）在《我们共同的未来》（Our Common Future）报告中提出的，即“既满足当代人的需求，又不损害子孙后代满足其需求能力的发展”。发展是人类永恒的主题，是生命本性的需要。可持续发展作为一种全新的、科学的、理性的发展观，就其内涵而言，体现了人类发展的公平性、持续性和共同性的原则。可持续发展外延涉及经济、社会、生态三个方面的和谐统一。其社会发展观主张公平分配，以满足当代人和后代人的基本需求；其经济发展观主张建立在保护地球自然系统基础上的持续经济增长；其生态观主张人类和大自然的和谐共存。

二、全球可持续发展进程

1972年瑞典斯德哥尔摩联合国人类环境会议和1992年巴西里约热内卢联合国环境与发展





大会是人类发展史上对环境和发展概念认识的两个最重要的里程碑，而2002年南非约翰内斯堡联合国可持续发展世界首脑会议则标志着全球可持续发展行动有望步入实质性的实施阶段。

(1) 1972年联合国人类环境会议及以后的20年。1972年6月，联合国人类环境会议通过了《人类环境宣言》，呼吁世界各国政府和人民为维护和改善人类环境而共同努力。这是一次具有划时代意义的全球盛会，是世界各国政府高层次领导共同讨论当代环境问题、探讨保护全球环境战略的首次国际会议，标志着环境问题已经开始引起全世界的普遍关注并被列入发展的日程，有力地推动了世界范围内对人口、资源、环境与经济发展关系的系统深入研究，为后来可持续发展观的形成奠定了基础。

从1972年联合国人类环境会议到1992年的20年间，在全球环境继续恶化、资源难以为继、经济发展问题日趋严重的形势下，国际社会关注的热点逐渐由单纯重视环境问题转移到环境与发展的主题。世界各国普遍认识到，生态环境保护和治理，只有放在包括经济和社会发展在内的更大的范围内综合协调考虑，才能有望最终得到妥善解决。

(2) 1992年联合国环境与发展大会及以后的10年。1992年6月，联合国在巴西里约热内卢组织召开了全球环境与发展大会。共183个国家代表团和联合国及其下属机构70多个国际组织的代表出席了会议，102位国家元首或政府首脑到会讲话。以此次会议为标志，人类开始从环境与发展的分离走向将经济发展和环境保护相结合的道路。会议一致通过的《21世纪议程》是全球第一份可持续

发展的纲领性文件，括如何减少浪费型消费、消除贫穷、保护大气层、海洋和生物多样性保护以及促进可持续农业发展等2500多条行动建议。可持续发展的战略思想形成全球的共识，成为全人类共同的发展战略。

里约大会之后的10年时间内，国际社会和各国政府为实施《里约宣言》和《21世纪议程》纷纷采取了相应的行动。联合国开发计划署、联合国经济与社会理事会、世界贸易组织、世界银行等国际组织纷纷成立相应的协调管理机构，在促进可持续发展领域的国际合作、能力培训和优先项目支持等方面发挥了巨大的作用。《气候变化框架条约》、《维也纳保护臭氧层公约》、《关于保护臭氧层耗损物质蒙特利尔议定书》等各种全球性、区域性和双边环境保护公约、条约和议定书不断出台。各国政府对《21世纪议程》反应更为积极。据联合国估计，到目前为止，全世界已超过100个国家设立了专门的可持续发展委员会，超过1600个地方政府制定了《地方21世纪议程》。

但是由于国际环境发展领域中的矛盾错综复杂，利益冲突频频，《21世纪议程》等许多重要文件的执行情况不尽人意，总体情况仍然表现为全球环境趋于恶化。正如联合国《2000年全球环境展望》中所指出：“全球环境在继续恶化，重大的环境问题仍然存在于所有区域和各国的社会经济结构之中。”

(3) 在国际形势发生深刻变化、南北差距扩大和全球环境恶化的趋势没有得到根本扭转、里约会议的后续行动举步维艰的全球背景下，联合国于2002年9月在南非的约翰内斯堡举行了迄今为止在可持续发展领域规模最大的国际会议，即可持续发展世界首脑会议（WSSD）。包括104个国家元首或政府首脑在内的192个国家和地区的17000多名代表参加了这次世界峰会。





这次会议重申了“共同但有区别的责任”这一在全球可持续发展中起到基石作用的重要原则，通过了有指导性的《约翰内斯堡政治宣言》和注重实际行动的《实施计划》，并制定了许多有时效的目标来保证具体行动计划的贯彻实施。《约翰内斯堡政治宣言》再次强调了世界各国领导人对促进和加强环境保护、社会和经济发展肩负的集体责任和做出的政治承诺。《实施计划》则提出了实施全球可持续发展战略的具体目标，特别是针对过去10年来被忽略的和未得到解决的一些最紧迫的生态问题拟定了可行的时间表，并将重点集中在水、健康、能源、农业和生物多样性等五大重点领域，体现了极其务实的态度。

三、未来全球可持续发展总体趋势

随着全球在经济、社会等各个领域亲和力的持续增强，经济全球化与可持续发展相互融合，成为推动21世纪人类生活质量改善的重要动力。未来全球可持续发展的总体趋势基本表现为以下几个特征。

(一) 世界各国可持续发展能力水平将 继续提高

综合有关国际组织的预测，世界经济在21世纪将保持持续增长，预计每年增长水平在3~4%。无论是发达国家还是发展中国家，物质财富的绝对量将进一步增加，为全球实施可持续发展战略奠定了雄厚的物质基础。

(二) 各国地方政府、企业和公众将成为实施可持续发展战略的主体力量

传统的依靠中央政府强制推行的战略实施路径将逐渐被地方政府自觉执行和企业、公众积极参与所替代，代表了未来全球实施可持续发展战略的主导方向。

(三) 各国实施可持续发展战略和政策呈现的“四个转变”特征更加明显、速度加快

环境治理从重视“末端治理”向“全过程”的清洁生产和可持续消费转变；环境保护从单纯的污染防治向重视资源、生态系统综合保护转变；环境事务从单部门管理向多部门协同管理转变；环境战略从片面的重视环境向经济、社会、生态的全面协调发展转变。

(四) 环保产业在20世纪末异军突起，成为下一轮全球产业结构调整的重点

1997年全球环保产业市场交易额达到4000亿美元，到了2000年达到5400多亿美元。目前，虽然发达国家在世界环境贸易中仍处于绝对的领先地位，但环保产业的中心正呈现由发达国家向新兴工业化国家转移的态势。

(五) 南北经济差距将进一步扩大，贫富双方在可持续发展领域的矛盾可能进一步加剧。

可以预测，在未来全球可持续发展战略实施中，合作与斗争并存，局部领域的矛盾还可能升级。

四、中国可持续发展概况

(一) 《21世纪议程》的积极响应国和有效执行国

1992年6月，中国政府向联合国环境与发展大会提交的《中华人民共和国环境与发展报





告》，系统回顾了中国环境与发展的过程与状况，同时阐述了中国关于可持续发展的基本立场和观点。1992年8月，中国政府制定的“中国环境

与发展十大对策”，提出走可持续发展道路是中国当代以及未来的选项。1994年中国政府制定完成并批准通过了《中国21世纪议程——中国21世纪人口、环境与发展白皮书》，确立了中国21世纪可持续发展的总体战略框架和各个领域的主要目标。1996年3月第八届全国人民代表大会第四次会议批准的《国民经济和社会发展“九五”计划和2010年远景目标纲要》，把可持续发展作为一条重要的指导方针和战略目标，明确做出中国今后在经济和社会发展中实施可持续发展战略的重大决策。为了适应新的形势和发展要求，2001年国务院批复成立了全国推进可持续发展战略领导小组，并着手组织有关部门编制《中国21世纪初可持续发展行动纲要》。2003年3月，国务院正式下达《中国21世纪初可持续发展行动纲要》，明确提出了我国可持续发展的目标、重点领域和保障措施，是进一步推进我国可持续发展的重要政策文件。

中国可持续发展呈现九大亮点：一是国民经济持续、快速增长，增速稳定在7%以上的高增长区；二是告别供应短缺，人民生活步入文明、富裕的新时代；三是人口增长步入了“三低”发展阶段；四是生态农业快速发展，目前已建成102个国家级生态农业示范县，2000多个示范点；五是工业可持续发展能力增强，近10年间，我国工业固体废物综合利用率提高了15.1%，90%以上企业实现了主要污染物达标排放；六是自然资源的利用水平和效率不断提高；七是能源消费结构日益优化，煤炭在一次能源消费总量中所占的比重降至68%，天然气的比重超过2%。洁净煤技术、可再生能源和新能源的开发利用取得初步成效；八是环境污染得到有效控制。1998~2002年的5年间，我国年均环保投资近1000亿元，投资额是1949~1997年间投资总和的1.7倍。1992~2001年，工业污水排放量下降了57%，工业固体废物排放量和工业废气排放量的降速均超过30%；九是生态环境建设步伐加快。1991~1999年，全国累计完成沙化土地治理面积800万公顷，2002年全国完成沙化土地治理面积175万公顷，首次实现了治理面积超过扩展面积的历史性突破。目前，全国累计新增治理水土流失面积83多万千米，全国森林覆盖率达到16.55%。

与此同时，中国可持续发展工作进展还表现在以下几个方面：一是建立并逐渐完善了推动全国和地方层次的可持续发展战略实施的组织管理体系；二是制定了国家、部门及地方政府不同层次的可持续发展战略和具体的行动计划；三是将可持续发展理念纳入到中央和地方国民经济和社会发展计划的工作得到落实；四是可持续发展战略试点示范成效明显，涌现出一大批具有推广价值的试点示范典型；五是全民可持续发展的意识得到进一步提高；六是可持续发展立法进程加快，执法力度和能力得到加强；七是可持续发展领域的国际合作不断拓展。

（二）中国可持续发展面临的主要问题

（1）中国是“资源总量大国，人均资源贫国”。同时，存在资源利用不够合理、浪费和破坏现象严重、综合利用率水平不高等一系列问题。

（2）生态破坏继续加剧。煤烟型大气污染和城市交通污染严重——二氧化硫和可吸入颗粒物严重超标，出现酸雨的城市占全国城市半数以上，二氧化碳等温室气体排放量已仅次于美国，成为世界温室气体排放第二大国。垃圾处理率低——全国年垃圾产生量达8亿多吨，并以每年



8%的速度增加。全国垃圾无害化处理率不到5%，历年城市生活垃圾堆放量达65亿吨左右，占地面积近600平方千米，全国有2/3以上的城市处于垃圾包围之中。水土流失面积大——我国国土近2/3是山区，水土流失面积已占国土面积16.7%，年水土流失总量达46亿吨。荒漠化与沙尘暴形势严峻，目前每年沙漠化吞噬的土地为3436平方千米，相当于一个中等面积的县，同时沙漠化所引发的沙尘暴也日趋频繁。生物多样性减少。

(3) 人口问题形势依然严峻。人口数量虽然得到了有效的控制，但因基数过大，人口仍保持增长的态势，即使到2000年以后人口自然增长率控制在1%以下，全国每年净增人口仍保持在1200万左右。同时，我国的人口老龄化速度明显加快。根据全国第五次人口普查统计显示，2000年中国老龄人口已经超过总人口数的10%。目前，中国的老龄人口达1.32亿，占世界老龄人口总数的1/5，占亚洲老龄人口的1/2，是世界老龄人口最多的国家。到2040年预计将达2.5亿以上，占总人口的23.79%。人口质量已成为制约我国经济社会发展主要的瓶颈之一。目前，我国15岁以上人口中，有1.8亿文盲半文盲，占总人口的15.88%，是世界上文盲最多的国家；初中普及率仅68%，有500万学龄儿童因贫困不能入学，高等教育入学率占同龄人口不到4%，远远低于15%的世界平均水平。

(4) 国民经济整体水平仍然较低。经济增长方式尚未完全摆脱“高资本投入、高资源消耗、高污染排放”的粗放型为主的状况，企业及产品的国际竞争能力不强，区域之间尤其是东西部和南北部经济发展水平地带性差距明显。

(三) 未来中国可持续发展战略实施态势

《中国21世纪初可持续发展行动纲要》明确了今后一段时间我国实施可持续发展战略的指导思想、五大原则和总体目标，为今后实施可持续发展战略指明了方向。其发展基本态势以下几个方面。

(1) 各级地方政府承担实施可持续发展战略的责任、积极性和企业、公众自觉参与程度将得到进一步加强。

(2) 可持续发展能力建设的重点将加速向可持续发展的制度机制、市场机制和政府部门、学术机构、企业以及公众的综合决策机制建设等方面转移。

(3) 环境管理将朝着适应市场经济体制的方向发展。一是适应市场经济的环境法律体系将逐步建立和完善。二是企事业单位和消费者的经济责任将依靠市场经济手段得以明确，现行的排污收费制度改革步伐将加快，各项环境收费标准将进一步提高；污染税或环境税将逐步引入。三是政府将加强环境领域的公共服务，保证水体、空气、生活环境的清洁优美，保证生态环境的安全等，实现现代国家的公共服务职能。

(4) 传统经济基础上的工业社会向以知识经济为基础的信息社会转变步伐加快。一是可持续发展战略的实施将使我国从相对封闭的社会进入全面开放的社会大系统中。二是经济发展和知识创新，使可持续发展战略的实施朝着改变发展模式的方向转变。以高新技术产业为特点的知识经济，使人类对资源价值的认识发生根本性转变。三是以知识为基础的经济发展，使人类社会的进步逐步从主要依靠自然资源投入转向主要依靠知识要素的生产、分配和应用，建立资源节约、生态友好的经济，促进可持续发展生产管理模式的转变。



(5) 国际合作主体和渠道将朝着多元化方向发展。逐步形成中央和地方、政府和企业多主体、多渠道的局面。展望未来，中国的可持续发展工作任重而道远。



第二章 北京市可持续发展态势

一、北京市可持续发展总体进展

北京市自1994年底成为我国首批可持续发展试点城市以来，经过近十年的探索与实践，特别是“九五”后期和“十五”以来的发展，取得了显著的成就，总体进展突出表现在两个方面：一是经济和社会快速发展为进一步深化可持续发展工作提供了有力的支撑，二是丰富的实践经验为进一步创新可持续发展局面提供了良好的基础。

(一) 在经济和社会发展方面

(1) 经济快速稳步发展，综合实力迈上新台阶。2001年，北京市人均GDP超过3000美元，综合经济实力已经从低收入水平进入到中等收入水平。2002年，实现GDP3212.7亿元，人均GDP达到3438美元。三次产业发展确立新格局，结构优化对经济增长的拉动效应日益突出。现代都市农业迅速发展，农村城市化进程加速推进。现代服务业蓬勃兴起，新的增长点不断涌现。首都经济现代化步伐明显加快、增长方式开始发生重大转变，抗风险能力和综合竞争力得到较大幅度的提升。社会发展水平总指数和信息化水平总指数均居全国首位。

(2) 城市基础设施建设和生态环境明显改善。1998—2002年累计完成基础设施投资超过1700亿元，是上一个五年的2.1倍。城区路网加密步伐加快，全市道路总长度达到4400千米，高速公路总长度达到463千米。水、电、气、热、通信等基础设施的供应能力大幅度提高。城市布局继续完善，承载能力和服务功能迈上新台阶。环境污染治理和生态建设成绩显著，2002年空气质量二级和好于二级的天数占全年的55.6%，城市污水处理率为45%，垃圾无害化处理率86.5%。城区建成51处集中大绿地，市区绿化隔离带建设三年时间实现十年绿化目标，绿化面积达到110平方千米，环绕京城的三道绿色生态屏障基本形成，全市林木覆盖率和城市绿化覆盖率分别达到44.5%和40.2%。

(3) 社会事业蓬勃发展，科技持续创新能力明显增强。素质教育全面实施，基础教育向高标准、高质量的目标迈进，率先进入普及高中阶段教育，实现了高等教育大众化。文化事业繁荣活跃，群众文化生活更加丰富多彩。卫生、体育和计划生育事业都有长足发展，城乡居民健康水平明显提高。

(4) 城乡居民收入大幅增加，人民生活步入小康阶段。2000年，北京市小康实现程度的综合得分达到99.04分。2002年，城镇居民人均可支配收入12453.3元，农民人均纯收入5880.





1元，边远山区农民人均纯收入比1997年翻了一番。城镇居民人均住房使用面积达到18平方米，人民生活提前实现了由温饱到小康的历史性跨越。

（二）在可持续发展实践方面

近十年的探索与实践积累了丰富的经验，为创新北京市可持续发展局面奠定了良好的基础。

（1）走出一条“边学边干、边干边提高”的技术路线。在可持续发展实践中，按照可持续发展的基本原则和指导思想先干起来，在实践中提高意识、总结经验、逐步推进的基本思路，确定了北京市可持续发展工作将遵循从实际问题入手，在宣传示范阶段（1996~2000年）“边学边干”和在总结推广阶段（2001~2010年）“边干边提高”的技术路线。积极利用联合国以及其他国家政府组织的技术援助资金，选择了一些有一定基础条件的领域开展示范活动。同时，有计划、分阶段地建立不同层次、不同类型的可持续发展实验区。

（2）以提升可持续发展能力为起点和重点，并在各项行动中落到实处。首先结合各种类型的政策性课题研究、示范项目和可持续发展实验区建设等具体工作，全面开展了可持续能力建设培训；按照可持续发展原则，结合国内外项目实施，对涉及资源、环境等领域的地方性法律、法规进行了全面审查，并开展了北京市可持续发展领域的立法现状与需求研究，为实施可持续发展战略提供坚强的制度保障。

（3）坚持“突出重点，兼顾全面”的原则，走出一条“重点突破、全面推进”的工作模式。以联合国援助项目为突破口，在矛盾最为突出的资源保护、能源结构调整、人口及卫生保健、环境影响评价和能力建设等五个重点领域开展示范研究，并通过在这些示范活动，积累经验，循序渐进地处理其他领域的问题，先后建立起国家级和市级可持续发展实验区。1998年，北京市在总结现有国家及市级实验区建设的经验基础上，又提出了以“一区一县”综合试点向以乡、镇、村为基本试点单位转移的战略考虑，确定了“两个结合，多种模式，复合推进”的实验区建设思路。

二、北京市可持续发展面临的主要问题

当前，北京城市建设正面临着四个方面突出问题。

（一）资源的严重匮乏和总体脆弱的生态环境对北京城市发展的制约和限制作用日益突出

（1）水资源紧缺已构成北京城市生存与发展的“最短板”。北京市人均占有水资源不足300立方米，仅为全国人均占有量的1/8，世界人均占有量的1/32。20世纪90年代以来，随着城市建设人口的急剧膨胀，全市用水总量持续增长，而同时入境水量严重衰减，地表水资源不断减少，地下水多年超量开采，北京的水资源问题进一步加剧。可以预测，未来10年，随着北京经济与城市的快速发展，水资源供需矛盾将更加尖锐。

（2）人地矛盾突出。人口增长和各项事业发展对土地的需求与日俱增，使北京市土地资源的人均占有量逐年下降。2001年，全市耕地不足34.4万公顷，人均0.032公顷，远远低于全国和世界的平均水平，且北京的土地后备资源严重不足，将构成制约北京城市可持续发展的主要因素之一。

（3）市区大气污染虽然有所缓解，但可吸入颗粒物(PM10)浓度仍然较高，距2008年奥运会

