

小城镇

环境问题 及对策

XIAO CHENGZHEN
HUANJING WENTI
JI DUICE

国家环境保护总局 编

中国环境科学出版社

小城镇环境问题及对策

国家环境保护总局 编

中国环境科学出版社·北京

图书在版编目(CIP)数据

小城镇环境问题及对策 / 国家环境保护总局编. —北京: 中国环境科学出版社, 2004.7

ISBN 7-80163-910-3

I. 小… II. 国… III. 城镇—生态环境—环境保护—研究—中国 IV. X21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 062342 号

环境科学与工程出版中心

电话(传真): 010-67112735
网 址: www.cesp.cn
电子信箱: sanyecao@cesp.cn

本中心以跟踪环境科学的发展, 出品优秀环境科学类图书为宗旨; 服务于读者、作者, 服务于社会。中心全体同仁愿成为您的朋友。

出版发行 中国环境科学出版社
(100062 北京崇文区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.cn>
电子信箱: sanyecao@cesp.cn
电话号码: 010-67112735 传真: 010-67113420

印 刷 北京市联华印刷厂
经 销 各地新华书店
版 次 2004 年 11 月第一版 2004 年 11 月第一次印刷
开 本 787×1092 1/16
印 张 12.5
字 数 300 千字
定 价 36.00 元

【版权所有, 请勿翻印、转载, 违者必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本工作室更换

《小城镇环境问题及对策》编委会

主 任 祝光耀

副 主 任 庄国泰 任官平

委 员 李 远 张山岭 杨金田

杨经纬 孙长木 曹秀兰

目 录

影响城镇化发展的障碍分析.....	1
福建省城镇化建设与生态环境保护对策初探.....	7
小城镇环境保护存在的问题及对策.....	13
科学制定小城镇经济社会发展规划 促进小城镇健康发展.....	18
河北省小城镇生态环境问题成因分析与对策研究.....	23
新疆小城镇环境保护建设概论.....	28
重庆市城镇化进程中的环境问题及其对策.....	33
以发展循环经济的理念促进小城镇环境保护.....	39
加强乡镇企业环境保护 促进小城镇健康发展	
——襄樊市乡镇企业环境现状及对策.....	43
浙西山区小城镇生态建设的实践与探索	
——以临安市太湖源镇为例.....	48
通州区潞城大营生态环保示范小城镇的研究.....	53
改善生态环境质量 促进经济可持续发展	
——浅谈深圳市龙岗区开展创建环境优美乡镇工作.....	59
环境是资本 生态出效益	
——深圳市龙岗区葵涌镇创建全国环境优美镇经验介绍.....	66
创建全国环境优美乡镇是神农架生态城镇可持续发展的有效载体.....	71
深入开展城镇生态环境建设走可持续发展之路	
——鄂州市小城镇建设中环境问题与建议.....	76
生态城市污水处理模式选择研究.....	79
小城镇水污染控制与污水利用对策.....	84
论城镇饮用水资源的保护.....	90
流域水资源开发与饮用水源地保护	
——以潭江流域为例.....	93
新型载体在地表水体生态恢复中的应用前景.....	100
人工构建湿地系统解决小城镇污水处理问题初探.....	104
中日中小城镇生活污水处理比较研究.....	109
小城镇污染河水修复技术的研究动态.....	115
饮用水源水质自动监测系统的应用.....	120
小城镇生活污水、生活垃圾及医疗垃圾的现状和处理建议.....	126
一种适合小城镇垃圾焚烧和秸秆气化一体化工艺的设计.....	129
银川市城市生活垃圾处理及利用效果的研究.....	135



CECO 垃圾焚烧发电系统与 CECO 污水处理发电技术..... 139

就地分片治理 焚烧综合利用

——关于现阶段我国小城镇垃圾治理之探讨 142

关于小城镇生活垃圾综合利用的几点建议 144

雷州半岛规模化畜禽养殖污染现状与对策研究 148

丹江口水库十堰库区畜禽养殖污染现状及防治对策探讨 152

九龙江流域（漳州段）养猪业污染治理现状分析与对策 156

浅谈水库投肥养殖污染对小城镇及乡村饮水安全的影响 163

EMP 环境微生态工程技术在畜禽养殖业污染防治中的作用 166

海水养殖业的污染及其防治 170

长春市开发建设有机食品种植基地的实践与思考 176

乡镇企业在小城镇发展中的集聚效应..... 180

如何在小城镇环境规划中体现环境特色 184

吴家山生态城市规划及实施的保障体系 187

影响城镇化发展的障碍分析

赵绪云 刘德绍 吕俊强 (重庆市环境保护局 400015)

摘 要: 推进城镇化是我国的一项战略举措,它对带动农村经济社会发展,实现全面建设小康目标具有十分重要的作用。但我们必须看到,由于受二元社会结构的影响,推进城镇化还面临许许多多的障碍因素。本文主要以重庆市的调查情况为案例,从观念、体制、政策和素质等方面进行分析,找出矛盾及其矛盾的主要方面,提出解决问题的思路,以期对城镇化提供决策参考。

关键词: 城镇化 障碍分析 决策参考

城镇化是我国新时期的一大战略举措。加快推进城镇化是一个复杂的系统工程,既涉及到经济问题,也涉及到政治和社会问题;既涉及到农民的利益,也涉及到城镇居民的利益;既要解决社会管理体制问题,也要解决就业岗位问题。可以说,城镇化进程中交织着各种矛盾和问题。重庆是一个大城市与大农村并存、城乡二元结构典型、“三农”问题尤为突出的城市。要使城镇化的推进工作有所突破,并取得明显成效,就必须通过认真调查研究,找出主要矛盾和问题,分析障碍及其原因,以期对政府的城镇化决策提供一定的参考。

1 思想观念上的误区

长期以来,由于我国一直实行城乡隔离的二元管理政策,造成城乡之间两种不同的社会结构,国家对城乡采取偏向城市的管理办法和措施,在人们头脑中逐渐形成了有碍于城镇化发展的固有观念:一是认为城镇的容量难以接纳广大农村人口。目前,重庆市农村人口比重约占全市总人口的70%,其数量远大于城镇人口。担心农民进城会引起一些社会问题,如城镇交通、医疗、教育等设施不能满足需要,同时还诱发城镇治安恶化,环境脏、乱、差等问题,影响现有城镇居民的公共利益。二是加剧就业矛盾。由于城市下岗职工再就业问题越来越突出,认为农民进城会抢城镇职工的“饭碗”。从目前的现状看,进城农民主要从事的大多是苦、脏、累、险工作,也是城镇人不愿从事的工作。显然,与城镇职工“抢饭吃”的问题并不突出。相反,还有利于实现人力资源的合理配置,促进城镇经济社会的繁荣。三是将城镇化发展作为所谓的“政绩工程”、“形象工程”来抓,盲目攀比。一些地方尚未认识到城镇化发展是一个高度综合性、系统性的经济社会问题,偏重强调把农民变成居民作为城镇化水平的标志,以“县改市”“县改区”“乡改镇”方式,改变农民的身份。或者,片面强调城镇的硬件建设,大搞“圈地”运动,侵占耕地,乱铺摊子,盲目扩大城镇规模,损害农民利益,其结果是市场建起来了,却“有场无市”,造成资源浪

费,财力亏空,留下不少“烂尾工程”,给小城镇的可持续发展带来隐患。

2 体制障碍

传统经济体制人为地割裂了城镇化与工业化的必然联系,并构筑了农村人口向城镇流动的制度性障碍。

(1) 行政区划不科学、不合理,导致出现“一地多府”现状,使行政管理职能重叠,造成资源(人力、物力、财力)的极大浪费。在重庆市,有为一个厂(公司)设立行政区的,如双桥区、大渡口区;也有为一个矿山设立行政区的,如万盛区。尤其是双桥区,“弹丸”之地出现区、镇两级政府,管理职能重叠,机构庞大,加重了财政负担。万州区下设龙宝、天城、五桥三个管委会,机构、人员重复,管理交叉,这种“一城多府”状况,增大了管理成本,加大了投资消耗,进而很难避免城市规划建设相互掣肘、经济社会发展互相制约的现象发生。

同级城镇的人口数量、辖区规模和经济实力差距非常悬殊。大足县龙水镇有城镇人口6.5万人,建成区面积5 km²以上,而渝东南及库区的某些镇,居民人口仅有一两千人,甚至几百人,且大多未形成建成区。这种城镇设置不合理的现状,导致规模大的城镇集聚和辐射功能减弱,而规模偏小的城镇又难以形成较为完善的供水、排污、供电等城镇基础设施和商业、科技、教育等社会化服务体系。

(2) 我国实行的国有企业职工群体和城市居民公共福利体制,已成为抑制城镇化的因素之一和国民利益格局调整的障碍。由于政府长期实行偏重城市的政策,国企职工和城市居民享有国家的公共福利待遇。在这种制度下,国家对城市居民实行很多补贴,进而扩大了城乡不同人口之间经济待遇上的差距,大量农村人口被人为地束缚在土地上,抑制了小城镇的发展。重庆市是工业重镇,国有企业职工数量多,就业矛盾非常尖锐,结构性失业问题尤为突出。如何扩大农村人口进城后城市居民的就业空间问题?根本出路在于,通过推进城镇化进程,进一步深化国有企业改革,重新调整国民利益分配格局,打破城乡分割的壁垒,排除城镇化发展的体制障碍,走城乡一体化的发展道路。

(3) 行政等级化的城镇体系,限制了在社会主义市场经济条件下城镇发展的公平竞争。我国的各类城镇基本上是从各级地方行政管理中心所在地的基础上发育演化而来,这种演化给城市打上了等级的烙印。由于行政管理体制的改革滞后,使得以计划经济管理体制为基础的行政管理权限,在不同级别城市的资源分配中,仍然发挥着至关重要的影响和作用。具体表现在:银行的中长期贷款对小城镇基础设施建设的支持力度很小;在经济发展较快的地区,财政上解比例过高;倾斜于大中城市的建设用地指标的供给政策等,使一些行政级别较低、发展速度较快、非常具有活力的城镇发展机会受到了极大的限制。如江津市白沙镇、石蟆镇和潼南县双江镇等,因上级政府没有对城镇的建设和发展给予资金投入和政策支持,而镇级财政收入除了上解以后只能维持“吃饭”,城镇建设资金只有向城镇居民和农民摊派,财力负债和环境欠账的包袱越背越重,同时也加重了农民的负担。据调查,白沙、石蟆和双江三镇,财政累计欠账分别达到4 700万元、2 400万元和4 400万元。如此庞大的财政赤字,不仅使这些城镇的城镇化发展难以为继,更为严重的是已经影响到基层地方政权的稳定。

3 政策障碍

随着城镇化进程加快，与城镇化有关的现有政策，包括土地、就业和社会保障、投融资等一系列政策的城乡差异，已成为制约城镇化发展的“瓶颈”。

3.1 土地政策

3.1.1 土地占用补偿政策

推进城镇化，离不开大量征用农民的土地。征地使农民丧失了最基本的生产资料和生存基础。在目前的征地制度下，政府部门没有真正履行“公平交易”的原则，以“强买”方式征用农民的土地，使得农民丧失了双重权利。而按照征地制度规定，因建设占用农村集体土地的，都必须采取征用的方式。政府先把集体土地变成国有土地，然后再出让，出让的价格是市场价格，而征地时的价格只是市场价格的极小部分。而这一小部分又由集体与农民两方面来分配，农民实际到手的利益很少，法定的征地补偿远不足以解决失地农民的长远生计，必然对城镇化进程带来一定的负面影响。据调查，巴南区南泉镇每亩土地的征用费现已高达十几万甚至几十万元，而农民得到的补偿每亩仅为 2.1 万元。从成本价到出让价之间所生成的土地资本巨额增值收益，大部分被开发商或各级地方政府所获取。

3.1.2 土地管理政策

党的十五届三中全会明确了土地承包 30 年不变的政策，现行政策不允许集体土地在转为非农用地以后进行出租、转让。承包土地的所有权属于集体，一旦农民经征地转为城镇户口，其土地使用权就自动丧失，也就意味着失去基本的生活保障。尽管一些农民已长期从事非农产业，所承包的土地也早已由他人耕种，但在转入非农的过程中，要他们完全放弃类似于保险机制的承包权及其收益，不少农民难以接受。一方面，农民既不愿意放弃土地承包所获得的利益，又很难凭借征地的补偿收益在城镇安家立业。另一方面，在远离城镇的农村，因青壮年外出务工，有不少土地被撂荒，农地交不出去，也在一定程度上制约了农民进城的积极性。

3.2 就业和社会保障政策

3.2.1 就业政策的不平等，造成就业市场上没有竞争力

目前，我国小城镇农转非人员还没有具体的安置政策，也没有具体的优惠政策，主要以自谋出路为主。城镇登记失业、下岗失业和其他失业人员越来越多，新增劳动年龄人口进入高峰期，就业供求矛盾加剧。许多“农转非”居民到城镇定居后，常常面临找不到“活”干而无法维持生计的窘迫。现行城镇管理体制，只把解决国有企业下岗职工再就业纳入了对政府政绩考核的内容，而“农转非”人员则被排除在外。现行的就业政策偏向于城镇居民，对农民工进城进行限制。

3.2.2 社会保障没有覆盖到农村，养老、医疗及法律援助等政策不落实

1999 年国务院颁布的《城市居民最低生活保障条例》，其适用范围仅仅限于城市居民，而将广大农民排除在保障范围之外。失地农民既不享有土地的保障，也不享有同城市居民一样的社会保障。由于农民没有养老金和医疗保险，即使成为城镇居民后，也很难享有社会保障。国家并没有把养老问题与农民挂钩，也没有把农村卫生保健工作摆放到应有的位置。农民作为我国社会义务的最大承担者，在城镇职工有公费医疗和劳保医疗的同时，农民只能自己对自己的健康负责。在广大农村，法律援助机制也很不健全。当农民利益受到侵害时，由于对相关法律的陌生以及经济承受能力有限，因缺乏相关法律援助，常常处于弱势地位。有专家曾提出建议，在推进城镇化过程中，应出台相应的政策和措施，采用企业和农民工个人共同分担的办法，给农民工提供养老保险和医疗保险及其实现异地转移的制度创新，并建立和完善法律援助以及组织支援制度。

3.3 投资融资政策

小城镇投融资政策在城镇化进程中具有举足轻重的地位和作用，其政策效率是制约城镇发展质量和规模的主要因素之一。能否解决好这一问题，是城镇化能否顺利推进的关键。目前，主要存在以下几个方面的问题：

一是小城镇建设资金匮乏，政府投入不足。过去依靠的“以地生财”和靠乡镇企业高速扩展提供资金的积累机制日渐弱化，新的资金积累机制尚待建立。小城镇建设资金主要来自于土地收益和社会投资，城镇政府投资主体基本上处于“虚位”状态，真正能够用于城镇建设特别是基础设施建设的资金非常有限。据调查，近几年来，重庆市市级预算内城建资金仅占每年市级城建资金需求的 13% 左右，多数城镇的大部分市政公用设施的建设、经营和管理，尚未步入市场化运作的轨道，基本上还是靠上级政府部门给予财政补助和廉价出让土地维持，资金短缺是城镇化的最大制约因素。

二是信贷政策的制约。现行的银行授信体制、政策和程序，不适应城镇建设需要。我国实行的是以国家垄断信用为特征的银行体制，重大中城市信贷，轻县、镇支持；重经济项目信贷，轻城镇建设支持。其结果使得处于最低层次的小城镇建设很难取得信贷资金的支持。另一方面，由于小城镇建设项目一般比较小，银行从获利的角度，也不愿意向小城镇建设提供信贷支持。此外，由于银行的授信程序复杂，从申请到批准往往需要很长时间，而小城镇建设贷款往往是与其他渠道资金配套使用，因此，它的授信申请时间紧，随机性强，两者之间很难协调一致。据调查，在我国众多金融机构中，目前只有中国农业银行对小城镇建设每年发放 8 个月至 1 年的短期房地产项目贷款 10 亿元，其他金融机构从未对小城镇建设进行过信贷资金的支持。

三是财税体制的制约。我国财政体制的特点是实行分税制，在中央与地方各级分税制财政体制框架内，按行政隶属关系制定对下各级财政的分税。仅以增值税为例，中央分享 75%，地方分享 25%，处于最基层的城镇没有分享到一分钱。其城镇基础设施建设主要依托城镇自身的各项建设资金。这种状况，也是导致乱收费、乱集资和乱摊派现象屡禁不止的原因之一。重庆市已于 1999 年对试点小城镇制定了优惠政策，如收取的市政设施配套费、市场管理费不低于 70% 留用于本镇基础设施建设和市场建设；征收的交通重点建设附

加费由市财政返还，全部留用于镇的基础设施建设；征收的耕地占用税不再上交，规划区内土地出让金除上交中央部分外，其余全部留在小城镇。但据调查，这些政策的落实情况却不尽人意。如渝委发[1999]35 号文制定的 9 条优惠政策，其中 7 条是解决资金投入、2 条是解决城镇化中所需土地资源问题的，大多数没有得到落实。

3.4 计划生育政策

人口政策在城市和农村存在一定差异。如《重庆市人口与计划生育条例》规定，满足以下条件的地区可以申请再生育一个子女：一是市政府认定的部分山区农村只有一个独生女的、少数民族户或者边远高寒大山区只有一个独生子女的；二是夫妻双方为农村居民，一方两代以上都是独生子女或男到独生女家结婚落户的；三是夫妻双方为农村居民，居住在少数民族自治地区、聚居区，一方为少数民族的。而农村居民被国家机关、企事业单位聘用或者在城镇居住三年以上的，不适用农村居民再生育的规定。这种政策上的落差就会在农村人口转为城镇居民的过程中产生某种阻力。另外，农村超生问题相对突出，而城市管理相对规范、严格，城市人口超生现象少，这部分超生人口被转入城镇后，对原城镇居民带来了一定的负面影响。

3.5 产业发展政策

我国小城镇第三产业发展滞后，一个重要的历史原因，即是在计划经济时期形成的流通领域国营化。农村流通领域的国营商业、类似“二国营”的供销社以及代表农村金融的国营农业银行和脱离合作道路的农村信用社等，都起到垄断农村市场的作用，一定意义上窒息了小城镇的发展。不少城镇，乡镇企业发展起来了，但却缺少人气，各种生活服务设施也不完善，没有形成真正意义上完全的小城镇。在乡镇企业吸纳农村剩余劳动力能力下降时，小城镇的第三产业将成为吸收农村剩余劳动力的重要渠道。小城镇的第三产业主要集中在文化、教育、卫生、娱乐、饮食、服务、旅游等等方面，其中不少属于劳动密集型，而且专业技术含量低，是农村剩余劳动力能够比较迅速地进入的领域。因此，充分发展小城镇的第三产业，就可以提供大量就业机会，更多地吸纳进城的农村劳动力。据调查，重庆市 2003 年农村人口占全市总人口的比例为 64%，高于全国 3 个百分点；农民人均纯收入与城市居民人均可支配收入之比为 1：3.45，而全国为 1：3.13，与全国相比，重庆市解决农村剩余劳动力出路的任务更为艰巨。

4 素质障碍

我国城镇化的发展水平、规模、质量以及方向和“三农”（农村、农业、农民）问题的解决是紧密相连的。我国有 8 亿多农民，人均耕地仅 1.4 亩，仅靠农业自身解决不了现代化和富裕问题。惟有通过城镇化，减少农民，把农业剩余劳动力转移出去，在更大范围内实现城乡土地、劳动力、资金等生产要素的重新组合才能从根本上解决“三农”问题。重庆市现有农业人口 2 430.2 万人，农村劳动力为 1 320.9 万人，占农业人口的 54.35%；全市现有耕地面积 2 374.8 万亩，人均耕地仅 0.7 亩。据重庆市目前的生产水平，按全国通用标准，以农村劳动力人均耕作 4 亩计算，第一产业只需用劳动力 608 万人，农村富余

劳动力达 712 万人（占农村劳动力总数的 54%），若加上人口新增的 13 万劳动力，重庆市农村剩余劳动力多达 725 万人。如何将这部分庞大的农村劳动力转移到城镇去，并实现就业和长久居住下来，这是我们在推进城镇化发展中必须高度重视并花大力气去把握和解决的问题。农村人口占总人口的比重太大，表明重庆市的城镇化历程比起东南沿海省、市的城镇化历程将要曲折、困难得多。

目前，我国农村人口受教育的程度与城镇存在巨大的差距。据统计，1982—2000 年，农村 15 岁及以上人口人均受教育年限从 4.70 年上升到 6.85 年，城镇 15 岁及以上人口人均受教育年限从 7.57 年上升到 9.80 年。每 10 万人口中，大学程度人口数量，城镇是农村的 18 倍；高中程度人口数量，城镇是农村的 4 倍；初中程度以下人口数量，城乡基本接近。重庆市农村人口人均受教育程度比全国平均水平还要低。如云阳县莲花乡千峰村有农户 125 户，人口 400 余人，仅有高中生 1 人，初中生 7 人。比较城乡之间文盲率可以看出，城乡之间存在着明显差别，城镇目前基本处于中等和高等教育阶段，而农村尚处于普及初等教育阶段。这种受教育程度的差异，导致农民即使进了城，由于没有技能支撑，也很难在城镇立足，而不得不又返回到农村中去。此外，我国农民传统的小农经济观念较深，“两亩地，一头牛，老婆孩子热炕头”已是不少贫困山区农民一生追求的终极目标，“日出而耕、日落而息”的生活方式已习以为常。由于农民的自身素质所限，将使城镇化的推进难度加大。

参考文献

- [1] 高潮等. 小城镇建设运筹与管理务实全书. 北京: 新华出版社, 2002
- [2] 陈锡文. 打破农民进城障碍. 北京: 21 世纪经济报道, 2003
- [3] 秦大河, 张坤民, 牛文元等. 中国人口资源环境与可持续发展. 北京: 新华出版社, 2002
- [4] 城市化障碍与问题. 中经网浙江中心, 2003
- [5] 蒋省三, 刘守英等. 南海经济发展模式与制度变迁研究. 中国经济时报, 2003 (5) 15
- [6] 胡鞍钢, 熊义志. 城镇化: 人口转移与人力资本提升. 中国网, 2003 (2) 23

福建省城镇化建设与生态环境保护对策初探

郑昭团（福建省环境保护局）

摘 要：本文通过对福建省城镇建设生态环境现状的专题调研，在掌握基本情况的基础上，围绕进一步解放思想，加快城镇化建设和发展，增强经济发展后劲这个主题，根据当前城镇化过程中存在的主要环境问题，结合《全国生态环境保护纲要》对生态环境保护的要求和福建省生态环境保护工作的实际，对城镇化过程中如何解决当前普遍存在的环境问题，加强生态环境保护与建设以及有关管理体制改革的政策扶持等方面进行了研究和探讨，并提出了对策措施和建议。

关键词：城镇化 生态环境保护 对策建议

没有城镇化就没有一个国家的现代化。党的十五届三中全会将城镇化发展提高到大战略的高度。国家和地方出台了一系列鼓励城镇化发展的政策。与此同时，国务院继 1999 年发布《全国生态环境建设规划》之后，又发布了《全国生态环境保护纲要》（以下简称《纲要》），充分体现了党中央、国务院加强生态环境保护，实现经济社会可持续发展的决心。因此，在城镇化发展过程中必须解决好生态环境保护与建设问题，加强城镇生态环境建设，保障生态环境安全，促进城镇化的可持续发展，为增强我省经济发展后劲创造良好的生态环境。

1 福建省城镇化发展存在的主要环境问题

随着党中央一系列鼓励城镇化发展的重大决策的实施，以及改革开放和经济建设的高速发展，“十五”期间，城镇建设速度进一步加快，城市化水平将有更大的发展。城镇化是经济发展的必然要求，有利于推动工业化和现代化的进程，有利于提高生活质量，促进经济社会发展。但是，随着城镇化进程的不断加速，城镇人口急剧增长，给生态环境带来的压力将进一步增大。同时，由于我省城镇环境建设基础差，起点低，规划不完善等原因，随着城镇的自我扩张，大中城市一些对环境污染较大的企业不断向小城镇转移，镇村企业的兴起，使环境问题日显突出，影响了当地社会的稳定，也影响了地方经济的可持续发展。

1.1 环境规划滞后，制约了小城镇的建设和发展

目前，我省绝大部分的小城镇没有专门制定环境保护规划。一些已制定环境保护规划的小城镇，在城镇建设过程中也没有得到有效实施。同时，小城镇环境保护规划的制定和实施缺乏法律监督和保障。

1.2 城镇环境基础设施不配套，功能不健全

由于城镇供排水系统、污水处理厂、垃圾无害化处置场等一些必备的环境基础设施建设严重滞后，城镇功能不健全，与城镇化发展极不协调。

1.3 城镇生态环境破坏和污染加剧，群众健康无法得到保障

由于城镇的环境基础设施不配套：规模小、能耗高、科技含量少、技术水平低的产业占相当的比重；小城镇的发展仍然沿袭粗放型的经济增长方式，产业结构布局不合理，结构性污染十分严重；随着城镇化的发展，在有限的地域范围内，随着人口迅速增长，污染物排放量也急剧增加。这种粗放、无序以及先污染后治理的恶性循环，导致土地资源紧张，水资源短缺，工业和生活污染日趋严重，垃圾围城，近海滩涂、江河流域和生态环境遭受严重污染和破坏，群众饮水卫生和身体健康得不到应有的保障，对地方经济的健康、稳定和持续发展影响极大。据调查统计，我省目前乡镇工业废水的处理率不到 30%，每年排出的 200 多万 t 固体废弃物随意堆弃，近 2 亿 t 的工业废水未经任何处理直接排入当地的河流和近岸海域。

1.4 小城镇环境管理难以适应城镇化发展的需要

目前小城镇没有环境管理机构或专、兼职环境执法人员，乡镇一级政府对辖区环境质量负责的法定职能无法得到有效履行。

2 解决城镇化过程中环境问题的主要对策

当前城镇化进程中存在这些突出的环境问题，制约了城镇化的发展和小城镇建设水平的提高，不利于城镇化的健康、稳定发展，削弱了我省的经济发 展后劲，应当高度重视当前城镇化发展过程中所面临的环境问题。

2.1 开展生态功能区划和生态环境保护规划的编制工作

城镇化的发展必须充分考虑当地的生态环境条件 和环境容量，规划好城镇环境发展的框架。在组织编制城镇建设与发展总体规划的同时，认真组织并做好生态功能区划和生态环境保护规划，并严格按照区划和规划的要求进行建设，使环境容量与发展规模相适应。

(1) 抓好重点城镇的生态功能区划和生态环境保护规划编制的试点。要在“十五”期间重点发展中心镇开展重要生态功能区、重点资源开发区和生态良好区等三种不同类型区域的区划和生态环境保护规划的试点工作，取得经验逐步推广。

(2) 做好城镇工业开发区和工业园区的环境规划。统筹考虑区域的生态环境、资源优势、城镇经济结构布局、环境基础设施和园林绿化建设水平，认真做好各类工业开发区和工业园区的环境规划，做到“居民进区，工业进园”，确保城镇所在区域的区位优势得到充分发挥，实现城镇化的可持续发展。

(3) 重点做好区域、流域的生态环境保护规划。要组织专门力量，开展对区域、流域生态环境问题的研究，提出具有前瞻性的规划编制技术和方法，做好生态环境规划的编制

工作，为我省经济的可持续发展服务。

(4) 开展流域环境容量及其补偿制度的专题研究。通过对流域环境容量的研究，提出总量分配方案，并建立下游城镇对上游城镇的环境容量使用补偿制度，取得经验向其他流域推广。

2.2 加快城镇环境基础设施建设

加快城镇环境基础设施建设，对进一步推动城镇化发展，改善城镇生态环境有着积极的促进作用。按照《城市污水处理及污染防治技术政策》规定，到 2010 年设市城市和建制镇的污水处理率不低于 50%，设市城市的污水处理率不低于 60%，重点城市污水处理率不低于 70%。城镇环境基础设施建设任务十分繁重。因此，必须按照不同的地域环境特征以及城镇的经济发展水平，实行分类指导，重点抓好一批环境基础设施的建设项目。

(1) 加快城市环境基础设施建设。沿海经济比较发达城市，环境基础设施建设的基础较好，要重点抓好设施的配套完善，最大限度地发挥其中心城市经济辐射和带动作用。近郊城镇的环境基础设施可以依托其中心城市，既可避免重复建设，浪费资金，又可以促进周边城镇的健康持续发展。

(2) 加快具有重要生态功能作用的主要江河流域上游城镇的环境基础设施建设。这些城镇的污水、垃圾对流域水质造成污染破坏，直接影响到流域经济的持续发展和人民群众的生活质量。因此，必须加快对这些城镇环境基础设施建设步伐，确保主要流域水环境安全 and 人民群众的饮水质量。

(3) 实行集中处理与小型单元处理相结合。对一些经济欠发达以及有一定经济能力但又不具备建设条件的城镇，要分类指导，采取因地制宜、简便易行、适合当地实际的措施，解决环境基础设施的建设问题：一是对一些工业企业较多的城镇，可以采取工业园区集中办厂，以企业出资、政府扶持的方式建设污水处理厂和垃圾处理场。镇区的生活污水、垃圾可并入处理；二是对经济欠发达的边远山区城镇，由于经济条件差，工业企业少，可以采取相对集中或分散建设单元式污水处理装置。在新建的住宅区、新村或城镇中心区建设单元型地埋式无动力污水处理装置。这种简单易行、投资少、见效快的方法，可以达到预期的目的。

2.3 推行建立与市场经济相适应的投入运营机制

城镇污水处理厂、垃圾处置场的建设是一个浩大的工程，资金投入大，历史欠账多，要在短期内全面解决是不现实的。因此，必须改革现行的资金投入和建设管理制度，建立政府主导、多方参与、多元化投资的体系，逐步形成环境基础设施建设的市场化、社会化、产业化机制。

(1) 搞好试点，实现重点突破。首先要在重点城市和“十五”期间重点发展的中心城镇，推行并建立环境基础设施社会化、市场化和产业化的经营管理机制。成立股份制或有限责任公司来经营管理城镇环境基础设施，搞好试点，重点突破，取得经验后逐步向其他城镇推广。

(2) 拓宽环境基础设施建设资金渠道。环境基础设施建设资金需求量大，单靠政府投入是远远不够的，也是不可能做到的。要拓宽投资渠道，采取多元化的投融资方式，最大限度

地引进和吸收来自各个方面的资金，为城镇化的建设和发展服务。首先，要明确企业作为投资主体，对环境基础设施建设实行设计、施工到运行一条龙管理。政府给予政策和资金扶持；其次，要积极引进国外资金，采取 BOT、TOT 方法，引进和吸收外国政府、国际金融机构的优惠贷款以及海外基金组织、国际财团的资金，政府提供政策支持和信息服务。第三，采取企业联合集资、华侨捐赠、社会募捐等办法筹集社会资金。第四，根据“污染者付费、利用者补偿”的原则，实行城市污水排水收费制度，向城市居民征收污水治理费用。

(3) 对企业给予必要的政策倾斜和资金扶持。城镇环境基础设施的运行管理属公益性，运行效益低，完全靠政府出资补贴运行不符合市场经济的要求，还需要政府给予必要的政策倾斜和资金扶持。一要明确规定在政府收取的城市污水处理费中提取一定比例作为运行管理费用；二要对环境基础设施运行企业实行优惠政策，免征或减征企业的有关税费；三要在企业用水、用电等方面给予价格优惠，以保证这些企业正常运营。

2.4 制定城镇环境保护目标，积极创建“环境优美城镇”

环境保护指标是城镇化发展指标体系的重要组成部分。在制定城镇化建设和发展各项指标的同时，必须明确环境保护目标要求，真正地把环境保护工作落到实处。

(1) 制定城镇环境保护目标：到 2005 年，全省环境污染和生态破坏加剧的势头有效控制，城市环境质量按功能分区达到国家规定的标准；主要水系的国控、省控断面 95% 以上达到或优于地表水三类水质标准；城市空气质量按功能分区达到环境空气质量标准；近岸海域的水质达到海洋功能区划规定的海水水质标准；城市污水处理率 45%；重点城市达 60%；10% 的建制镇具有污水处理设施；垃圾无害化处理率 90%；建成区绿化覆盖率 35%；人均绿地面积 8 m²；森林覆盖率 61%；自然保护区和特殊区域占全省国土面积 10%；基本建立与社会经济、城镇化发展相适应的城镇环境保护监督管理机制，重点流域、区域的面源污染和生态破坏得到初步控制，部分城镇的生态环境得到明显改善，“十五”期间，争创 1~2 个环境保护模范城市，力争建成 10 个省级环境优美城镇。

(2) 建立环境优美城镇标准：① 公众参与：对环境优美状况的满意率达 90% 以上；② 环境空气质量：大气总悬浮颗粒、二氧化硫达标率 100%；③ 饮用水源水质达标率 ≥ 95%；④ 城镇噪声：符合环境功能区要求；⑤ 烟尘控制区：控制区覆盖率达到 95% 以上；⑥ 地表水环境质量：符合环境功能区要求；⑦ 环境管理：3 年内无重大污染事故和生态环境破坏事件发生；新建项目环境影响评价和“三同时”执行率达 95% 以上；企业污染物排放达标率 ≥ 98%；⑧ 环境基础设施：城镇配备有污水处理设施和垃圾处置场，生活污水处理率 ≥ 70%；生活垃圾处理率 ≥ 90%；城镇工业固体废弃物处置率 ≥ 80%。

2.5 加强城镇生态环境保护和建设

党中央、国务院十分重视生态环境保护与建设，特别是近几年一再强调必须坚持“保护优先、预防为主、防治结合”的生态环境保护与建设工作方针，先后发布了《全国生态环境规划建设纲要》和《全国生态环境保护纲要》。因此，在“十五”期间，城镇化要以两个《纲要》为指导，全面贯彻生态保护与污染防治并重、生态保护与生态建设并举的方针，认真落实各项生态环境保护目标任务，切实加强城镇生态环境保护，控制环境污染和生态破坏，为增强我省经济后劲，创造良好的环境条件。

(1) 搞好城镇建成区生态环境建设。要在抓好城镇的绿化、美化上下功夫,设市城市、重点城市以及重点发展的中心城镇要确保一定比例的公共绿地,切实规划和保护好各类生态功能用地,严格控制在城区和郊区进行开山炸石、填海围垦、开发湿地的活动。要推进创建“园林城市”、“环保模范城市”和“环境优美城镇”活动的深入开展。确保在“十五”期间,城市建成区绿化覆盖率达 35%,人均公共绿地面积达 11 m^2 。重点发展的中心城镇至少要建一个园林公园,所有城镇的户外公共娱乐休闲场所、公园面积逐年增加。全省各类生态用地面积比“九五”期间有一定比例的增加。

(2) 抓紧做好特殊生态功能保护区的建设。城镇化过程是人工生态系统的建设和形成过程,同时也是对自然生态系统的改造、协调和平衡过程。要按照生态学和生态经济学的规律,对辖区内与人民群众生活、生产以及社会发展密切相关的、具有特殊生态功能的自然生态系统实施抢救性的保护。“十五”期间,所有城镇,特别是重点发展的中心城镇,要重点做好辖区内的主要江河源头区和洪水调蓄区、防风固沙区、重要水源涵养区、水土保持重点预防区和监督区、主要渔业水域等在保持流域、区域的生态平衡、减轻自然灾害、确保城镇生态环境安全方面具有重要作用的自然生态系统的保护和建设。要在制定城镇环境保护规划时加以落实,做到同步规划,同步实施。通过建立生态功能保护区的形式,实施重点保护,保障城镇的生态环境安全,促进地方经济发展。

(3) 加快城镇生态环境工程建设。生态环境建设是保障生态环境安全的重要措施。在城镇化进程中,要根据本地环境特征和资源优势,切实抓好一批具有典型性、全局性和代表性的生态环境建设工程,通过重点生态工程的示范和带动作用,提高城镇生态环境建设的总体水平,促进经济建设可持续发展。

① 山区城镇的生态建设工程。要重点抓好生态农业建设,鼓励发展“猪—沼—果(渔、林、菜)”、无公害农产品和有机食品基地、厕所—猪圈—沼气池三位一体清洁能源,推广使用可降解塑料和农用薄膜等生态示范建设工程。我省的尤溪西滨镇在小城镇建设过程中,认真实施规划,抓好小流域环境治理,发展“猪—沼—渔—菜—果—林”的生态农业工程,就是一个很好的生态农业建设典型。

② 沿海地区城镇生态建设工程。要结合滨海工业和海岸带的综合开发利用和保护,抓好城镇污水和垃圾处理、污水排海、珊瑚礁和红树林自然保护区、防洪固沙以及防护林带等生态建设工程,防止近岸海域污染,维护海洋生态平衡。

③ 矿区内的城镇生态建设工程。要按照建设生态农业的总体方案,结合矿区资源综合利用以及矿区生态环境保护要求,重点抓好矿产资源的综合利用、矿区植被恢复、土地复垦、水土保持等矿区生态恢复建设工程,保障矿区生态环境安全和社会稳定,推动矿区经济的健康发展。

④ 其他城镇的生态建设工程。要抓好城镇公园、园林绿化、环境基础设施以及控制白色污染等生态建设工程。近郊城镇要按照中心城市生态环境保护的要求,抓好与中心城市的污水处理、垃圾处理等环境基础设施的配套等生态建设工程,确保中心城市生态环境安全。

2.6 严格控制工业污染,保障生态环境安全

围绕实现两个根本性转变,通过调整产业结构,优化资源配置,发展无污染、少污染