

仪征市环境保护“十二五”规划

第一章 总论

“十二五”时期，是我市建设更高水平小康社会、向基本实现现代化迈进的重要发展阶段。“十二五”期间乃至其后一段时间内，我市经济将继续呈现平稳较快的增长趋势。伴随着经济增长，资源消耗和污染物排放的压力必然会增加；另一方面，我国以节能减排为标志的环境污染控制力度不断加强，“十二五”期间主要污染物排放量需要在“十一五”的基础上继续削减。经济发展和环境保护的双重压力，将迫使经济增长方式和产业结构发生变化和调整，环境保护工作面临着新的形势和前所未有的严峻挑战。

“十二五”时期，也是我市社会发展的重要时期。按照市政府的部署，我市将在“十二五”初期通过国家生态市验收；在长三角一体化、宁镇扬同城化、扬州“一体两翼”发展背景下，我市的工业化和城市化将进一步得到发展。环境保护工作如何应对社会发展的要求，是我市“十二五”期间环境保护工作要面对和解决的问题。

在上述背景和形势下，根据国家环保部、省环保厅、扬州市环保局及仪征市政府关于“十二五”生态建设和环境保护规划编制工作的部署，结合我市实际情况，编制《仪征市环

境保护“十二五”规划》。本规划是“仪征市国民经济和社会发
展第十二个五年规划”体系中的重要专项规划之一。

1. 规划编制依据

1.1 相关文件资料

(1)《国家环境保护“十二五”规划基本思路》(2010年6月);

(2) 国务院:《节能减排综合性工作方案》(2007年6月);

(3) 国务院:《关于应对气候变化工作情况的报告》(2009年8月);

(4) 江苏省环保厅:《江苏省环境保护“十二五”规划编制工作方案》(苏环函[2009]333号);

(5) 江苏省环保厅:《江苏省环境保护“十二五”规划基本思路》(2010年6月);

(6) 扬州市政府办公室关于印发《扬州市“十二五”环境保护与生态建设规划》的通知(扬府办发[2011]160)号;

(7)扬州市政府办公室关于转发市环保局《扬州市2011年度主要污染物总量减排工作计划》的通知(扬府办发[2011]92号);

(8) 仪征市政府关于印发《仪征市国民经济和社会发
展第十二个五年规划纲要》的通知(仪政发[2011]105号)。

1.2 数据主要来源

- (9) 《仪征统计年鉴》(2006-2009);
- (10) 《仪征市国民经济和社会发展统计公报》(2010);
- (11) 《仪征市政府工作报告》(2006-2010);
- (12) 《仪征市环境质量报告书》(2006-2010);
- (13) 其他调研资料。

2. 规划指导思想

以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导,全面贯彻科学发展观,建设和谐社会。积极推进生态市创建验收,全力谋求发展方式的转变,以节能减排、转变经济增长方式、调整产业结构、保障环境安全、不断提高环境质量为基本出发点,按照国家、省、扬州市关于“十二五”期间环境保护和总量控制的要求,遵循自然规律和经济发展规律,准确把握市情和经济社会发展阶段特征,积极呼应长三角一体化、宁镇扬同城化,扬州市一体两翼发展战略,明确“十二五”时期全市环境保护工作的指导方针、主要目标、重点任务和措施,解决城市化进程中出现的突出环境问题,全面协调环境和社会经济发展的关系。

3. 规划范围和期限

(1) 规划范围:

规划范围为仪征市市域,包括仪征化纤和扬州化学工业园,总面积 857 平方公里。

本规划中,“城市”指仪征市域,“城镇”包括市区和农

村集镇建成区，“市区”指城市建成区，包括城区和仪化地域范围。

（2）规划期：

规划期限：2011—2015年，远景目标年为2025年；

数据基准年为2010年，其中人口数据部分采用2009年末数据。

第二章 城市环境基本特征

1. 地理位置

我市位于东经 119 度 02 分至 119 度 22 分，北纬 32 度 14 分至 32 度 36 分，距上海 280 公里，西距南京市区 70 公里，东邻扬州，南与镇江隔江相望，北与安徽天长接壤。

我市濒临长江，拥有 28 公里长江黄金岸线；宁通公路和宁启铁路从境内穿过；从我市境内，经润扬大桥北接线连接沪宁高速，经扬溧高速连接京沪高速。

从地理位置分析，以上海为龙头的“长三角经济圈”，以及“南京都市圈”、宁镇扬一体化、扬州“一体两翼”等区域发展规划，对我市的社会经济发展有重要的影响。

2. 地形地貌

我市东南沿江一带为长江冲积平原，地势比较低洼；西部为高岗丘陵，中部和北部为缓岗丘陵，多为第四系下蜀黄土所覆盖。

3. 气候特点

我市位于北亚热带季风气候区，气候温和，年平均温度 16℃；四季分明；雨量充沛，年平均降水量约为 795 毫米；日照充足，日平均日照 6 小时之多；空气湿润；无霜期长，全年有 299 天左右。

4. 河流水系

市域河流分属长江和淮河两大水系，有大小河流 18 条，总长 253.8 公里，水域面积 75.9 平方公里。

长江水系流域面积 668 平方公里，其中仪扬河由扬州流经本市东南部，汇入长江，其主要支流由东而西分别为大樟沟、小龙涧、龙河、梅家沟、石桥沟等。其他入江河流还有胥浦河、潘家河等。

淮河水系流域面积为 189 平方公里，其中主要河流有秦楠河与扬寿河，向北汇入邵伯湖。

区域内地势起伏，水库塘坝是区域重要的水源。全市共有 75 座水库，其中中型水库 1 座，在编水库 47 座，还有若干塘坝。

受地形地势差异影响，我市区域水资源和水环境容量分布不均。南部紧临长江，水资源较为充沛，环境容量较大；北部工农业用水主要依赖于水库和沟塘蓄水，以及源于长江的多级提水，是本市水资源相对较为缺乏的区域，环境容量较小。

5. 行政区划与人口

至 2010 年底，我市下辖十个乡镇、两个办事处。2011 年 3 月，谢集乡与月塘乡合并为月塘镇。市域总面积 857 平方公里，城市建成区面积 37.5 平方公里。

根据扬州市第六次人口普查数据，2010 年我市总人口

为 56.39 万人。总人口中，城镇人口 26.44 万人，城市化水平 46.7%。城镇人口中，市区人口 19.18 万人(包括城区 14.58 万人和仪化 4.6 万人)，农村集镇人口 7.26 万人。

6. 经济发展概况

“十一五”期间，全市经济快速发展，地区生产总值由“十五”末的 106.02 亿元增加至 278.16 亿元，年平均增长率为 21.3%；工业总产值由“十五”末的 309.24 亿元增加至 1044.9 亿元，年平均增长率为 27.6%；经济结构进一步优化，一、二、三产比例由“十五”末的 7.1:65.8:27.1 调整为 5.3:60.6:34.1；形成了化工园区、经济开发区、汽车工业园、枣林湾生态园四大园区和石油化工、汽车及零部件、船舶制造、节能环保、循环经济、现代信息技术等产业共融共生的良好格局。不计仪征化纤、扬州化学工业园统计数据，2010 年我市实现地方地区生产总值 209.8 亿元，占全市经济总量的比重达 75.4%。

第三章 “十一五”期间环境保护工作回顾

“十一五”时期是我市环境保护工作取得较好成效的时期。在经济较快增长的同时，我市节能减排工作取得成效，总量控制目标按计划完成，城市环境质量持续改善，农村环境综合整治效果显著，生态市建设取得突破性进展，环境执法监管能力进一步加强。

1. 环境保护工作进展与成效

1.1 污染减排工作取得成绩，总量控制目标完成

“十一五”期间，按照上级要求和部署，我市下大力气完成了一批节能减排工程。荣信污水厂、青山污水处理厂和大仪、陈集、刘集、月塘、谢集等五个乡镇污水处理厂建成投入运行；完成了 20 多项污水管网改造项目，城区建设污水泵站 16 座，污水主干网 59 公里，乡镇建设污水管网 79.5 公里；全市城镇污水日处理能力达到 12.85 万吨，覆盖全市城镇的生活污水处理格局已经形成。在大力推进城市污水处理厂和污水收集管网建设的同时，我市实施了大连化学废水深度治理项目，优士化学引进意大利 MBR 膜法处理项目，仪化西区二曝池改造等一批工业企业 COD 减排项目。实施了以仪征化纤股份公司热电厂、瑞祥热电、联众热电等企业脱硫等一批重点工业企业二氧化硫减排项目。

上级下达我市总量控制和污染物减排目标为：至“十一

五”期末，COD 排放量不超过 9116 吨，SO₂ 排放量不超过 17045 吨。2010 年,我市 COD 和 SO₂ 实际排放量分别为 8332 吨和 12140 吨，在 2005 年的基础上分别削减了 21.4%和 43.2%，超额完成了“十一五”总量控制目标和减排任务（表 3-1）。

表 3-1 “十一五”期间总量控制及减排指标完成情况

年 份		2006	2007	2008	2009	2010
COD	总量控制目标	10210	9822	9434	9412	9116
	实际削减量	1645	1613	310	1185	561
	实际排放	10210	9477	10078	9408	8332
SO ₂	总量控制目标	18582	18936	18306	17676	17045
	实际削减量	3937	1040	0	5106	4659
	实际排放	19566	18650	19140	17360	12140

1.2 农村环境综合整治效果显著

“十一五”期间，编制了《仪征市农村环境综合整治规划》，具体明确了农村环境综合整治工作的内容及要求。2010 年，结合生态市创建工作，我市组织开展以清理河塘、清洁庄台为重点的“农村环境综合整治暨 20 万人清洁家园大行动”，对 9000 多口水塘、600 多条河道进行拉网式全面的清杂、清障、清淤和坡岸绿化，全市村庄环境综合整治率达到 100%。

至 2010 年底，我市完成农村改厕 4.4 万户，农村厕所卫生普及率达 96.5%，规模化畜禽养殖场粪便综合利用率达 100%，秸秆综合利用率达到 96.04%，农村面貌明显改观。顺利完成西线区域供水工程，村镇饮用水卫生合格率达到 100

%。新增农村垃圾池 7125 个，乡镇垃圾中转站 9 个，实现了城乡垃圾统筹处理。

1.3 生态创建全力推进，生态市建设指标全面达标

生态市创建是我市的重点工作之一。“十一五”期间，我市围绕改善生态环境、创建国家级生态市的目标，编制和修订生态市建设规划，全面推进各项生态创建工作。到 2010 年底，我市已有 1 个镇（新集）获得国家环境优美乡镇命名，1 个乡镇（真州镇）已经公示待批，5 个乡镇通过省级考核验收，报环保部待批；全市建成绿色学校 64 个，绿色社区 16 个，环境友好企业 2 家，环境教育基地 4 个，省、市级生态村 123 个；35 家企业通过清洁生产审核验收工作，39 家企业通过 ISO 环境管理体系认证，5 家企业通过省、市级循环经济试点工作，30 多家企业开展了资源综合利用认定工作；2007 年我市生态市建设指标达标率为 44%，2008 年达到 51.8%，2009 年达到 77.3%；随着节能减排任务和一系列重点生态建设工程的完成，生态市建设五项基本条件和 22 项指标现已全部达到国家考核要求。

1.4 环境执法监管能力进一步加强

“十一五”期间，我市加强环境执法监管能力建设。重点污染源安装了水、气在线监控仪，建成全市污染源自动监控中心；建成饮用水源水质自动监测站，添置了气相色谱仪、原子吸收分光光度计、原子荧光分光光度计等一批环境监测

仪器；组建了恶臭监测实验室；成立了市环境污染事故应急指挥中心；加强乡镇环境监管能力建设，全市各个乡镇均设立了环保服务中心，配备了专职环保助理和兼职环保协管员。

“十一五”期间，我市建设项目环保审批率、“三同时”制度执行率、环境违法行为立案查处率 100%；开展了整治违法排污企业保障群众健康、化工行业专项整治、饮用水源地安全专项整治、重金属污染专项整治等环保专项行动；近年来先后否决 54 个不符合项目审批要求的新建项目，依法关闭或取缔了“五小”、“三高一低”企业 50 家。

1.5 深入宣传教育，全民环保意识提高

充分发挥公众参与和舆论监督的作用，强化环境宣传。继续实行“12369”环保热线 24 小时值班制度；环境信访投诉、接待处理率和反馈率均达 100%；人大代表议案、建议和政协提案办结率、满意率均为 100%；在电台《943 生活频点》栏目中开辟了《绿色家园》专栏，开展行风热线、网上在线交流活动；组织“环保专题教育”讲座和中小學生环保征文活动；结合“环保四进”，开展环保宣传教育、咨询活动；聘用一批热心于环保事业的社会人士担任市环保公众监督员，全社会环保意识和公众参与意识不断提高。

2. 重点工程和规划指标完成情况

2.1 环境保护“十一五”规划完成情况

我市环境保护“十一五”规划指标体系共包含环境质量、污染控制、循环经济、生态建设四大类共计 33 项指标。至 2010 年底，已经完成的指标共有 28 项，占 84.8%。

部分指标目前尚未完成的原因不同：“城市地表水水质达标率”、“重点源工业废气达标排放率”、“重点源工业废水达标排放率”、“工业固废处置利用率”未能达标原因在于目标值较高；“酸雨频率”未能达标的原因分析认为与本地排放和周边地区的排放都有关系，需要进一步研究解决。

表 3-2 仪征市环境保护“十一五”规划指标完成情况表

类别	指标名称	单位	2010 现状	“十一五”目标
环境质量指标	1、集中式饮用水源水质达标率	%	100	100
	2、城市地表水水质达标率	%	78.1	100
	3、集镇镇区地表水水质达标率	%	达标	≥80
	4、空气质量达二级标准的天数	天	343	≥300
	5、酸雨频率	%	未达标	<30
	6、城市环境噪声达标区覆盖率 (环境噪声功能区达标率)	%	100	100
	7、城市区域环境噪声	dB	49.9	<53
	8、城市道路交通噪声	dB	65.2	<68
	9、环境质量综合指数 (小康社会环境质量综合指数)	分	86	≥84
污染防治指	10、COD 年排放量	吨	8332	≤9201
	11、氨氮年排放量	吨	628	≤1133
	12、SO ₂ 年排放量	吨	12140	≤18500
	13、颗粒物年排放量	吨	达标	≤7200
	14、重点源工业废水排放达标率	%	未达标	100

类别	指标名称	单位	2010现状	“十一五”目标
标	15、城市生活污水集中处理率	%	80	≥80
	16、农村集镇生活污水集中处理率	%	44.4	≥40
	17、重点源工业废气排放达标率	%	未达标	100
	18、危险(医疗废物)安全处置率	%	达标	100
	19、放射性物质全程跟踪率 (放射性废物安全处置率)	%	达标	100
	20、城市生活垃圾无害化处置率	%	达标	100
	21、集镇生活垃圾无害化处置率	%	达标	≥90
循环 经济 指 标	22、单位 GDP 能耗	吨标煤/万元	0.83	≤1.02
	23、单位 GDP 水耗	立方米/万元	达标	≤200
	24、COD 排放强度 (COD/ GDP)	千克/万元	2.63	≤3.50
	25、SO ₂ 排放强度 (SO ₂ / GDP)	千克/万元	4.36	≤8.41
	26、工业用水重复利用率	%	97.01	≥88
	27、工业固废综合利用率 (工业固废处置利用率)	%	92.46	≥98
	28、环保投资占 GDP 比重	%	3.78	≥2.5
生 态 建 设	29、城市人均公共绿地面积	m ²	12.97	≥12
	30、森林覆盖率	%	23.65	≥18
	31、受保护地区占国土面积比重	%	24.90	≥16.7
	32、达到省、市以上环境优美乡镇标准的乡镇比例	个/个	7/10	≥8/10
	33、达到国家生态市建设指标比例	%	100	≥95.8

2.2 重点工程完成情况

“仪征市环境保护‘十一五’规划”中提出了 20 项重大环保工程项目，其中 15 项已经按计划实施，基本完成。未实施或正在实施未完成的项目有不同的情况：其中化学工业园生态工业园建设已经启动，正在进行中；汽车工业园生态工业园建设任务根据情况改在市经济开发区实施，也已经启动；“仪化污水处理厂扩建”项目根据需要更改为“仪化

西区二曝池改造”项目，建设已经完成；青山垃圾填埋场续建、电子垃圾收集中心建设工程因故取消。

“十一五”期间，我市新增了一批环境保护工程项目，这些工程项目包括农村垃圾收集设施建设、区域供水暨备用水源地建设、集中式水源地保护、农村河塘疏浚及清理工程等，这些工程项目对我市环境保护和生态建设起了重要作用。据不完全统计，我市在“十一五”后三年的环境保护投资超过 26 亿元，占同期 GDP 的比例 3.5%以上。

3. 污染物排放状况

3.1 大气污染物排放情况

根据环境质量报告书统计数据，2006-2010 年全市重点工业废气排放分别为 1783575 万标米、1821939 万标米、1930889 万标米、2037414 万标米、2544727 万标米。随着经济的增长，工业废气排放量增加，但废气中主要污染物排放量呈下降趋势，2006-2010 年重点工业废气中二氧化硫排放量分别为 16522 吨、18650 吨、18029 吨、16489 吨、10220 吨；烟尘排放量分别为 6547 吨、7051 吨、5242 吨、4023 吨、4018 吨；工业粉尘排放量分别为 1115 吨、1817 吨、1941 吨、1340 吨、1311 吨。

3.2 水污染物排放情况

根据环境质量报告书统计资料，2006 -2010 年工业废水排放总量分别为 3597.96 万吨、2005.1 万吨、2027.84 万吨、

2340.83 万吨、2616.76 万吨。工业废水化学需氧量排放量分别为 3780 吨、1956.38 吨、2482.95 吨、2152.86 吨、2057.96 吨。工业废水氨氮排放量分别为 431.41 吨、249.02 吨、225.28 吨、227.23 吨、145.76 吨。废水中主要污染物排放量呈明显下降趋势。

根据环境质量报告书统计数据，2006-2010 年城镇生活污水排放量分别为 1622 万吨、1674 万吨、1673 万吨、1390 万吨、1775 万吨；生活污水化学需氧量排放量分别为 6762 吨、7126 吨、7395 吨、7255 吨、4453 吨；生活污水氨氮排放量分别为 504 吨、485 吨、586 吨、451 吨、482 吨。

3.3 固体废物排放情况

(1) 工业固体废物

根据环境质量报告书资料统计数据，2006-2010 年工业固体废物产生量分别为 51.94 万吨、60.18 万吨、50.56 万吨、60.74 万吨、63.6 万吨，工业固体废物处置利用率分别为 100%、98.43%、99.98%、99.90%、94.2%；生活垃圾全部得到安全处置。

4. 环境质量状况

4.1 水环境质量

(1) 饮用水源水质状况

全市饮用水源水质良好，城市饮用水源水质达标率均为 100%。乡镇主要饮用水源水质都符合地下水 III 类标准，村镇

饮用卫生合格率为 100%。登月湖备用水源水质没有明显变化，水质现状为地表水Ⅲ类。

（2）地表水水质状况

市域水环境质量逐年提高。2010 年，全市地表水考核控制断面水质监测结果达标率为 78.1%。长江、仪扬河入境、出境考核断面水质没有降低。

（3）“十一五”期间水质变化趋势

与“十五”期末水质状况比较，从监测结果达标率分析，长江水质稳定不变，仪扬河水水质状况有所好转，监测结果达标率提高；仪城河个别指标有所下降；龙河、胥浦河水水质变化不大，沿山河水质有所下降，超标污染物主要是有机污染物。

4.2 大气环境质量

“十一五”期间，我市环境空气质量总体较好。2010 年，城区空气环境质量达到二级标准的天数为 343 天；城区二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物年均值均符合《环境空气质量标准》（GB3095 -1996）二级标准；空气中主要污染物为可吸入颗粒物，污染物污染负荷排序为：可吸入颗粒物>降尘>二氧化硫>二氧化氮；SO₂、可吸入颗粒物浓度略呈下降趋势，NO₂ 浓度基本保持平稳；酸雨频率偏高。

4.3 声环境质量

“十一五”期间，建成区区域环境噪声年平均等效声级

变化范围为 49.9-50.9dB，建成区交通噪声平均等效声级变化范围为 64.8-67.9dB，分别达到国家相应环境噪声标准要求，环境噪声和交通噪声基本稳定，符合功能区标准。

4.4 辐射环境

辐射环境安全处于受控状态，成立了核与辐射监管机构与队伍，对全市放射性同位素、射线装置安全和防护工作实施统一监督管理，对所有涉源单位进行放射源申报登记，均制定了严格的规章制度、操作规程和辐射风险事故应急预案，建立了辐射设备管理台帐，并明确专人负责，确保辐射管理工作落到实处。全市共有涉源单位 5 个，放射源数量共有 179 枚，其中在使用 178 枚，备用 1 枚，所有辐射单位均安装了辐射标志牌、警戒线、联锁装置和固定装置，并有专人看管。

5. “十一五”期间主要环境问题分析

5.1 地表水污染问题

“十一五”期间，除长江外，我市部分河流水体有不同程度超标现象。年均值达标率相对较低的河流有仪扬河、仪城河、沿山河、石桥河。胥浦河、龙河年均值达标，但是次监测结果有超标情况。主要超标污染物为：挥发酚、氨氮、溶解氧、COD_{Mn}，BOD₅、石油类。

地表水污染的原因是多方面的：仪扬河受上游排污影响；城区河流多受闸坝控制，水体不活，流量小、流速慢，

水体自净能力差，环境容量小。污水管网布设不完善，有部分生活污水直接放，是城区水环境污染的主要原因。

5.2 大气环境问题

扬州化学工业园少数企业存在废气扰民问题。化工废气整治虽然取得初步成效，但污染扰民现象仍未得到根治；对企业排放的特殊有害气体缺乏现代化监测手段；大气自动站数量和分布未能跟上城区的发展和工业布局的变化。

工业燃料结构仍以煤炭为主，致使 SO_2 排放总量处于较高水平。机动车发展迅速，城市较大规模的开发建设与改造，使得酸雨、可吸入颗粒物等指标的环境压力较大。

5.3 环境保护能力建设和环保基础设施问题

环境管理能力建设和基础设施的现状不能很好的满足环境保护的要求；环保投资仍然跟不上社会经济发展和环境保护的需求；环境管理机构工作条件和仪器设备急需更新改造，投入力度需进一步加强；集镇工业集中区和企业的环保基础设施投入不足。

第四章 趋势、矛盾和问题

1. 趋势分析

1.1 人口、经济发展趋势预测

根据现有人口增长趋势，以及城镇化规划，在“十二五”期间，我市人口变动的基本特点是总人口基本稳定，城镇人口稳步增加。到 2015 年，城镇化率超过 50%，城镇人口总数达到 30 万左右，城镇人口增加的重要方式是城镇范围的扩张。

依据“十一五”期间的经济增长率预测，到 2015 年，全市地区生产总值在 620-720 亿元之间，工业增加值在 300-350 亿元之间。第三产业在经济中的比重继续上升。

1.2 主要污染物排放量需求预测

(1) 生活污水及污染物产生量预测

生活污水及其污染物产生量按照人均排放系数预测。城镇生活用水量 200 升/人日，排水系数 0.8。人均 COD 和氨氮排放系数按照环境统计口径，分别为 77 克/人日和 9 克/人日。生活污水及其污染物产生量预测结果见表 4-1。

表 4-1 城镇生活污水及其污染物产生量预测

项目	2010 年现状	2015 年预测
城镇生活污水产生量（万吨）	1496.32	1696.64
城镇生活污水 COD 产生量（吨）	7619.26	8639.48
城镇生活污水氨氮产生量（吨）	890.56	1009.81

(2) 生活污水及污染物排放量预测

生活污水污染物排放量取决于污水处理率。城镇污水处理率包括城市和集镇两个部分，城市污水处理率包括市区（荣信）和仪化两个部分。如果2015年城镇污水集中处理率达到84%，预测生活污水污染物排放量见表4-2。结果表明，到2015年，我市城镇生活COD年产生量8639吨，污水处理削减量6408吨，COD排放量指标需求为2232吨，比“十一五”期间明显降低。

表 4-2 城镇生活污水污染物排放量需求预测（吨）

项目	2010 年现状		2015 年预测	
	COD	氨氮	COD	氨氮
总产生量			8639	1010
总排放量	4453	482.1	2232	449

（3）工业废水排放量预测

根据“十一五”期间污染源普查的数据预测分析了本市工业废水排放量。按照现有的增长趋势，预测到2015年，工业废水排放量为3063吨，比“十一五”期末有所增加（表4-3）。

表 4-3 工业废水排放量需求预测（万吨）

项目	2010 年现状	2015 年预测
工业废水排放量	2617	3063

（4）工业废水污染物排放量需求预测

采用多种方法和不同口径参数（环境统计数据，污染源普查数据等）预测分析了本市工业排放的水污染物量。预测到2015年，我市工业COD年排放量在3234-4370吨之间，

工业氨氮年排放量在 209-448 吨之间。表 4-4 列出了采用排放系数方法，基于环境统计数据，对通货膨胀率进行了修正的预测结果。结果表明，如果维持现有的排放系数不变，不考虑污染减排项目，“十二五”期间主要水污染物排放量比“十一五”期间明显增加。

表 4-4 2011-2015 年工业 COD、氨氮排放量需求预测

项目	2010 现状	预测值				
		2011	2012	2013	2014	2015
工业 COD (吨)	2058	2343	2738	3200	3739	4370
工业氨氮 (吨)	146	240	281	328	384	448

(5) 农业污染源水污染物产生量预测

农业污染源产生的 COD 与氨氮量预测以污染源普查数据为基本依据，结果见表 4-5，不过要注意的是，农业污染源预测结果是产生量，不是进入水体的排放量。

表 4-5 2015 年畜禽水产类污染物产生量预测

项目	COD (t)	氨氮 (t)
畜禽	1623.5	35.7
水产养殖	139.2	3.8
合计	1762.7	39.5

(6) 大气污染物排放量需求预测

预测到 2015 年，我市工业排放二氧化硫量 17915 吨，排放氮氧化物 24027 吨，表 4-6 列出了二氧化硫排放量预测结果。表 4-7 列出了机动车排放的氮氧化物量的预测结果。如果维持现有的排放系数不变，不考虑污染减排项目，“十

二五”期间二氧化硫排放量和氮氧化物排放量比“十一五”期间明显增加。

表 4-6 2011-2015 年 SO₂、NO_x 排放量需求预测

项目	2010 现状	预测值				
		2011	2012	2013	2014	2015
SO ₂ (吨)	12140	13122	14185	15333	16574	17915
NO _x (吨)	13917	15523	17314	19312	21540	24027

表 4-7 机动车排放的 NO_x 量估算 (吨)

项目	2010 年现状	2015 年预测
范围	111.8-372.9	160.9-607.4
平均值	242.4	384.2

(7) 固体废物产生量预测

我市固体废弃物主要包括工业固废和生活垃圾。工业固废排放量按照增长率方法预测，城镇生活垃圾产生量结合城镇人口变化情况进行预测。从表 4-8 中可以看出，2015 年危险废物排放量显著增加，是 2010 年的 1.3 倍。

表 4-8 2015 年固体废物产生量预测

项目	2010 年现状	2015 年预测
工业固体废物 (万吨)	63.6	89.63
危险废物 (万吨)	5.35	6.91
医疗废物 (吨)	355	437
城镇生活垃圾 (万吨)	9.78	10.89
其中：真州城区生活垃圾 (万吨)	4.35	4.82
仪化生活垃圾 (万吨)	3.27	3.71
集镇生活垃圾 (万吨)	2.16	2.36

2. 机遇与挑战

“十二五”期间，我市环境保护的形势依然严峻，环保工

作的长期性、艰巨性和复杂性特征仍然存在，随着经济社会的快速发展，环保工作的压力更加明显。

2.1 环境保护工作面临的机遇

（1）科学发展观与节能减排

十六届三中全会以来，中央明确提出了“坚持以人为本，树立全面、协调、可持续的发展观”，提出了构建和谐社会和节约型社会。这些理论体系的确立，为“十一五”期间我国社会发展提出了带有根本性和重大指导意义的思想，为我市环境保护工作带来新的发展机遇。

“十一五”以来，我国实施了较为严格的节能减排政策，在经济发展的同时，主要污染物排放量有所下降。根据国家、环保部和江苏省环保厅关于“十二五”期间环境保护的相关文件，国家不断加强环境保护力度，节能减排的政策在“十二五”期间将继续实施。“转变经济发展方式，调整经济结构”将成为“十二五”期间经济发展的主旋律。环境保护作为推动发展方式转变的八大措施之一，将受到各级政府和全社会的高度关注。同时，新的发展模式将有利于缓解经济发展对资源环境带来的新压力，也为更大力度、更深层次解决已经形成的结构性污染创造了契机。这是我市“十二五”期间环境保护工作的宏观背景，是“十二五”期间的环境保护工作面临的重要的机遇。

（2）生态市建设

根据扬州市委市政府的统一部署，我市计划在 2011 年通过国家生态市考核验收，扬州市计划在 2012 年通过国家考核验收。借生态市建设的东风，生态建设和环境保护工作必将得到上级政府和各个相关部门的重视和支持。这是我市“十二五”环境保护工作开局的重要机遇。

（3）经济发展为环境保护奠定了经济基础

“十一五”以来。我市经济得到较快的发展，在“十二五”期间，我市经济将继续保持平稳较快增长，经济总量不断增加，为“十二五”期间加大环境保护投资提供财力保障。用于环境保护的投资能力持续增强，城市环境基础设施将不断完善，有利于提高城市防治污染的能力，改善城市环境质量。

2.2 环境保护工作面临的挑战

（1）环境安全的风险

随着经济增长，工业企业、特别是化工企业和涉及化工原料企业安全生产事故导致的环境安全风险也迅速增加，近些年来国内类似事故频发。我市位于扬州城市饮用水源地上游，位于国家南水北调取水口上游，一旦发生环境污染事故，必将造成较大的损失和影响。如何防范环境污染事故，特别是重大环境污染事故，是我市“十二五”期间环境保护工作面临的挑战。

（2）节能减排的压力

“十二五”期间，我市经济持续增长和城市人口不断增

加，资源消耗量与污染物产生量必然持续攀升。如果维持现有的排放系数不变，“十二五”期间污染物产生量将会与经济增长同步增加。污染物产生量不仅超过环境容量，也会远远超过上级规定的总量控制目标。经过“十一五”的各项减排工程实施，减排潜力相对较小，如何在经济发展同时，控制污染物产生量的增长，削减污染物排放总量，是“十二五”期间环境保护工作面临的挑战。

（3）人民群众对环境质量的要求

随着社会经济的全面发展，人民群众的环境意识不断提高。但我市环境状况不容乐观，经济建设引起的噪声纠纷，内城河水质不尽人意，化工园废气扰民问题尚未得到彻底根治。这些问题如处置不当，可能影响环境质量和群众对环境的满意度，如果处置不当，还可能引起群体性事件，影响社会安定。如何在社会经济发展的同时，不断处理好群众关心的环境问题，也是未来五年环境保护工作面临的挑战。

（4）生态市建设

创建生态市，是扬州市委市政府的决心，也是有利于区域社会经济可持续发展的重要工作。经过多年的努力，我市生态市创建指标已经达到了国家考核要求，迎接国家考核是创建工作的最重要的战役，不能有任何差错。生态市创建考核验收工作内容复杂、工作量大，要求高，迎考工作是对我市生态建设和环境保护综合能力的检验。顺利通过国家考核

验收,在通过国家考核验收后继续保持生态建设和环境管理力度,积极为扬州市通过考核创造有利条件,是本市“十二五”开局面临的最重要工作和挑战。

(5) 环境保护基础设施与环境执法监管能力

尽管在生态市建设的背景之下,本市环保基础设施建设、特别是城镇污水处理厂建设取得了较快的进展,但是配套设施需要进一步完善,运营管理能力需要提高,乡镇工业集中区环境管理工作需要进一步加强;企业排放的有害气体监测手段需要进一步完善和提高;环保部门的工作场所不能满足工作需求;环境自动监测能力未能跟上城区的发展和工业布局的变化;环境监测部门还不能开展特殊危险固废的有效鉴别分析;环保管理队伍专业素质还有待继续提高。

3.“十二五”期间需要重点解决的几个问题

(1) 总量控制、节能减排和产业结构调整问题

“十二五”期间,随着经济持续增长,本市 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等主要污染物的总量需求有较大的增长,如果维持现有的排放强度不变,经济增长一倍,污染排放量需求大致增加一倍。另一方面,为了保证环境质量不下降,就必须控制污染物排放总量不增加,为了达到节能减排的要求,主要污染物排放总量必须逐年减少。面对这样的情况,要做到经济发展与环境保护双赢,就必须要对现有的产业结构进行调整优化,鼓励排放强度低的行业、企业和项目,

限制排放强度高的行业、企业和项目。

（2）防范环境风险问题

环境风险问题包括两部分，一是风险如何防范，二是风险出现后如何处置。“十二五”期间应强调风险防范和应急预案的问题，重点是长江饮用水源地水质保护和扬州化学工业园风险防范。

（3）水环境保护问题

虽然我市环境质量基本保持稳定，但河流水环境污染问题一直未能得到彻底解决。河流水环境保护的重点河流是仪扬河、仪城河、沿山河、石桥河，重点污染物是有机污染物。应进一步加大城市污水管网覆盖范围，城区逐步实施雨污分流。

（4）大气环境保护问题

酸雨频率较高、氮氧化物总量控制、以及与城市建设相关的空气中扬尘问题，是“十二五”期间大气环境中需要重点面对解决的问题。

（5）固体废物问题

随着化工园区的迅速发展，危险废物产生量会增加，“十二五”期间需要进一步开展危险废物，特别是化工企业的危险废物工作鉴别和安全处置工作；适应“十二五”期间生活垃圾焚烧处置的规划要求，妥善解决生活垃圾处置问题。

（6）农村环境保护问题

“十一五”期间，农村生态环境质量明显改善，特别是经过 2010 年农村环境质量综合整治与河塘整治活动，农村生态环境质量指标达到国家生态镇与生态市考核验收的要求。在“十二五”期间，随着农村经济发展，如何保持生态建设成果，进一步提高农村环境质量，是“十二五”期间需要解决的问题。

（7）企业环境监管问题

根据环境管理和总量控制的要求，加强企业排污监管，稳定达标排放；彻底解决化工企业废气扰民问题。

（8）核与辐射监管问题

电磁辐射污染的增加将对环境和社会稳定产生不利影响。“十二五”期间应加强对电磁辐射污染的监管。

（9）环境保护能力建设问题

在经济增长的同时，在经过“十一五”的各项减排活动，减排潜力相对较小的条件下，要在经济发展同时，继续削减污染物排放总量，提高环境质量，对于环保部门是严峻的挑战和困难的任務。为顺利完成各项目标任务，对我市“十二五”期间环境管理力度、能力、手段、方式提出了更高的要求。环境监察、环境监测、生态监测、环境宣教、环境信息系统建设和基础性科学研究等管理手段和技术支持仍然需要加强，特别是污染事故预警和应急反应投入、科技支持和投入，人才建设投入等需要大幅度提升，才能适应新形势下

环境保护的要求。

第五章 规划目标与指标体系

1. 总体目标

到 2015 年，全市环境质量进一步改善，城市空气质量保持良好；声环境质量全面达到功能区要求；城区河流水质明显改善，满足水功能区划要求；农村环境质量有所改善，二氧化硫、化学需氧量、氨氮和氮氧化物等主要污染物排放量满足节能减排的要求；环境安全得到保障，环境监督管理能力进一步加强，环境保护政策法规和管理体系进一步完善；在“十二五”前期通过国家生态市建设考核后，修编生态建设规划，进一步推进生态建设，生态建设各项指标全面达到生态市要求。

到 2025 年，生态市建设各项成果得到巩固提高，环境质量明显改善，基本实现区域经济社会发展和环境保护的良性循环。主要污染物排放得到有效控制，环境监管能力适应经济社会发展需求。

2. 规划指标

根据国家环境保护政策、结合我市实际情况，考虑各种创建工作对环境质量的要求，建立指标体系。

指标体系由五个类别，33项具体指标组成，指标值的确定既考虑上述要求，又考虑其实现的可能性。表5-1中，主要污染物排放量数值按照“十二五”期间总量控制的要求，包

含农业源和交通运输源，总量控制基数和削减率采用上级环保部门认定的数值。规划执行中如有调整，以上级政府部门文件为准。

表 5-1 仪征市环境保护“十二五”规划指标体系

类别	指标名称	单位	现状值	规划值	
			2010	2015	
环境质量指标	1、集中式饮用水源水质达标率	%	100	100	
	2、城市水环境功能区水质达标率	%	78.1	100	
	3、空气污染指数≤100 的天数占全年天数比例	%	94	≥90	
	4、区域环境噪声平均值	dB	49.9	≤50	
	5、环境噪声功能区达标率	%	100	100	
	6、交通干线噪声平均值	dB	65.2	≤66	
	7、环境辐射水平	V/m	-本底	本底	
	8、小康环境质量综合指数	%	86	≥87	
循环经济指标	9、单位 GDP 能耗	吨标煤/万元	0.83	≤0.73	
	10、单位工业增加值新鲜水耗	立方米/万元	19.03	≤15.6	
	11、主要污染物排放强度	COD	千克/万元	2.63	≤1.03
		氨氮		0.23	≤0.09
		SO ₂		4.36	≤1.65
		氮氧化物		5.00	≤1.84
	12、工业用水重复利用率	%	97.01	≥95	
	13、工业固废处置利用率	%	92.46	≥95	
14、环境保护投资占 GDP 比重	%	3.78	≥3.5		
生态建设指标	15、受保护地区占国土面积比例	%	24.9	≥24.9	
	16、城镇人均公共绿地	m ²	12.97	≥13	
	17、森林覆盖率	%	23.65	≥30	
	18、建成区绿化覆盖率	%	40	≥40	
	19、达到生态镇标准的集镇比例	%	70	100	
	20、规模化畜禽养殖场粪便综合利用率	%	100	≥95	
	21、农村灌溉水有效利用系数	m ³ /万元	0.56	≥0.56	
	22、重点源工业废水排放达标率	%	95	≥95	
	23、重点源工业废气排放达标率	%	96	≥96	

污染防治指标	24、主要污染物排放量	COD	吨	8332	≤7315
		氨氮		648	≤561
		SO ₂		12140	≤10319
		氮氧化物		13917	≤11537
	25、城镇生活污水集中处理率	城市	%	80	≥85
		集镇		44.4	
	26、城镇生活垃圾无害化处置率	城市	%	100	100
		集镇		100	100
	27、城市清洁能源使用率		%	90	≥90
	28、机动车环保定期检测率		%	90	100
29、危险(医疗废物)安全处置率		%	100	100	
30、放射性废物安全处置率		%	-	100	
环境管理指标	31、公众对城市环境保护的满意率		%	86.17	≥90
	32、建设项目环评执行率		%	100	100
	33、建设项目“三同时”执行率		%	100	100

第六章 环境保护主要任务

“十二五”环保规划将在继续完善、优化污染控制的同时，强化污染物总量减排要求，积极贯彻循环经济理念，实施全防全控的新型污染防控体系，积极配合与推动增长方式转变和产业结构调整，以创建工作为抓手，进一步强化规划的分类指导和分区控制，以重点工程为环保基础能力建设重点，提高规划的针对性、可操作性和执行力。

1. 污染物总量控制

1.1 总量控制目标值构成

按照扬府办发 [2011]92 号文件，2015 年，我市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放总量分别比 2010 年减少 12.2%（其中工业与生活共减少 13.28%）、13.4%（其

表 6-1 主要污染物总量控制目标值构成 单位：吨

项目	2010 年现状	2015 年目标		
		总量 (t)	削减率(%)	
SO ₂	12140	10319	15	
NO _x	13917	11537	17.1	
COD	总计	8332	7315	12.2
	工业	2058	1785	13.28
	生活	4453	3862	13.28
	农业	1821	1763	3.2
氨氮	总计	648	561	13.4
	工业	146	126	13.5
	生活	482	417	13.5
	农业	19	18	5.3

注：NO_x的排放量包含交通运输行业。

中工业与生活共减少 13.5%)、15%、17.1%，见表 6-1。若规划实施中总量指标有所变化，以上级政府的文件要求和规定为准。依据现有规定的削减率，扬州化学工业园总量控制目标列于表 6-2 中。

表 6-2 主要污染物总量控制目标值(化学工业园,吨)

项目	2010 年现状	2015 年目标	
		总量 (t)	削减率(%)
SO ₂	3780	3213	15
NO _x	5028	4168	17.1
工业 COD	607	526	13.28
工业氨氮	63	55	13.4

1.2 总量控制措施

1.2.1 环境管理策略和产业结构调整

(1)会同市有关部门以 2015 年的总量控制目标 and 经济发展目标为依据，制定控制排放强度的相关政策，作为招商引资、淘汰落后产能、产业结构调整的依据；鼓励排放强度低于控制线的行业、企业和项目发展，限制和淘汰排放强度高于控制线的行业、企业和项目发展；制定招商引资、淘汰落后产能、产业结构调整的相关政策。对于不同的 GDP 增长目标 r ，应予控制的排放强度降低率 t_k 值见表 6-3。

表 6-3 不同经济增长率 r 下排污系数降低率 t_k 控制目标

r (%)	16	17	18	19	20	21	22	23	24
t_k (%)	13.8	14.5	15.3	16	16.7	17.4	18	18.7	19.4

根据我市“十二五”期末 GDP 达到 700 亿的经济发展

目标和污染物减排目标，在工业与生活减排比例相同的条件下，建立工业企业单位产值的污染物排放强度控制指标。要同时保证经济增长目标和总量控制目标的实现，工业企业单位产值的污染物排放强度须满足表 6-4 的要求。

表 6-4 仪征市“十二五”期间工业排污强度控制指标

污染物	工业排放量(万吨)	工业总产值(亿元)	排污系数	排污系数年降低率(%)	排污强度控制指标(kg/万元工业产值)				
					2011	2012	2013	2014	2015
COD	0.206	1045	0.1969	25.26	0.1472	0.1100	0.0822	0.0615	0.0459
氨氮	0.015		0.0140	25.3	0.0104	0.0078	0.0058	0.0044	0.0032
SO ₂	1.214		1.1617	25.6	0.8643	0.6431	0.4784	0.3560	0.2648
NO _x	1.392		1.3318	26.02	0.9852	0.7289	0.5392	0.3989	0.2951

(2) 将排污强度控制指标作为环评审批及项目环境管理的依据。凡排污强度指标达不到要求的拟建项目，限制建设或不予审批；凡排污强度指标达不到要求的现有企业或项目，应限期达到要求。鼓励排放强度低于控制线的行业、企业和项目发展，限制和淘汰排放强度高于控制线的行业、企业和项目发展。污染物总量分配中，保大压小，优先保证规模大、经济效益高、污染物排放量小的项目，淘汰规模小、经济效益差的小项目，淘汰小造粒。

(3) 改扩建项目，企业发展所需总量应通过技术改造和以新带老，在企业内部平衡；乡镇项目，包括乡镇工业集中区项目所需总量，在乡镇现有总量内平衡；鼓励企业节能减排，将节能减排和评优评先结合，企业节能减排（任务落实）情况纳入相关的考核评优评先体系。

(4) 应对严格的节能减排政策，必须对工业企业污染

物排放量实施严格的控制。排放不能稳定达标的企业应限期治理或实施强制清洁生产审核，不能达到要求应关停；要求重点排放大户承担主要的减排责任，提高排放标准，减少排放量；调整产业结构，要求排放强度较大的企业降低排放强度或限制生产。

1.2.2 污水处理系统建设工程

扩建荣信污水处理厂和青山污水处理厂。荣信污水处理厂扩建至 5 万吨/日，青山污水处理厂扩建至 4 万吨/日，同时尽可能建设污水回用设施。根据需要，在枣林湾建设 2000t/d 污水处理厂。

进一步完善城镇污水收集管网，扩大覆盖率。城区新建小区一律建设雨污分流排水系统，老城区分批逐步实施雨污分流改造。到 2015 年末，城市生活污水处理率达 85% 以上，城区（不含仪化）生活污水集中处理率达到 80% 以上；集镇生活污水集中处理率提高并保持在 80% 以上。

按照节能减排要求，实施中水回用，减少进入水体的污染物量。

继续推进农村集中居住区建设。在农村集中居住区开展生活污水集中整治，配套建设生活污水或粪便污水集中处理设施。

1.2.3 集中供热工程

在化工园建设 3×200MW 级燃气——蒸汽联合循环供

热机组，并投资建设配套厂外热网及天然气管线，使用中国石油天然气股份有限公司西气东输二线天然气作为气源，采用蒸汽联合循环供热机组，供热能力 484 万吉焦/年以上。在集中供热项目建成投产后，淘汰集中供热范围内的燃煤锅炉，减少燃煤污染物排放量。

1.2.4 烟气脱硝工程

严格执行国家相关排放标准，控制热电行业二氧化硫和氮氧化物排放；现有燃煤发电机组按照节能减排的要求，在确保脱硫设施高效运转的基础上开展脱硝治理或低氮燃烧技术改造；新、扩、改建机组必须同步配套脱硫和脱硝设施。

仪征化纤股份有限公司热电厂现有 4×60MW 热电机组、联众热电有限公司 2×25W 热电机组、瑞祥化工有限公司 2×24MW 热电机组开展脱硝治理或低氮燃烧技术改造。

2. 环境风险监控与防范

2.1 主要目标

重点防范化学工业园及长江周边化工企业的突发性环境污染事故和环境风险，制定风险防范措施，保障环境安全，特别是长江水质安全。“十二五”期间，不发生重大环境污染事故。

2.2 主要措施

(1) 建立重大风险污染源清单

启动环境安全风险防范与应急的研究和调查工作，建立

重大风险污染源清单，识别环境风险的高发区域、敏感行业和危险物，加强对重大环境风险源的动态监控与风险控制。

（2）推行稳定达标排放

全面推行稳定达标排放，重点源废水废气在线监控率达到 100%，促使企业稳定达标排放；把中小企业有效纳入管控范围；高风险行业推行绿色保险；进行环境污染损害评估，建立环境污染责任保险制度，明确环境风险和处置对策，制订综合防治方案。

（3）制定风险应急预案

把有毒有害污染物的排放管理和风险管理作为重点，增强有毒有害物质的监测能力。加强重点企业环境应急预案审查，提高应急预案的科学性、针对性和可操作性。定期对化工、石化仓储等重点企业及长江周围企业、化学工业园进行环境安全检查，确保风险隐患排查到位、存在问题整改到位、应急物资装备到位、安全责任落实到位，制定风险事故应急预案，建立应急处置环境风险事故专家库。

（4）推动企业落实风险防范工程措施

以化工行业为切入点，进行清洁生产审核、ISO14000 环境认证；推动企业落实环境风险防范工程措施和应急措施；对重点风险企业强制实施清洁生产审计；建立企业环境信息通报和上市公司环境信息公开制度；落实环境污染法人负责制。

3. 水环境保护

3.1 主要目标

加强饮用水源地和登月湖备用水源地保护,保证饮用水源水质稳定达标;推进城市内城河水环境综合整治,改善河流环境质量;加快和完善城镇污水处理厂及配套管网建设,提高城镇生活污水集中处理率;控制化学需氧量和氨氮排放总量,满足上级环保部门污染减排要求。

3.2 主要指标

集中式饮用水源达标率 100%; 村镇饮用水卫生合格率 100%; 城市水环境功能区水质达标率 100%; 断面次监测结果达标率比“十一五”期末提高 10%以上。

3.3 主要措施

(1) 加强饮用水源地保护

加强饮用水源地日常巡查,及时消除饮用水源保护区影响饮用水安全的各种隐患,严格执行国家及地方关于饮用水源地水质保护的法律法规,禁止各种可能严重影响饮用水源安全的开发建设和生产活动。

加强对长江饮用水源一、二级保护区的严格管理,搬迁区内的华舜液化气站,对液化气建设地点组织生态修复,坚决杜绝影响饮用水安全问题的存在;不断完善区域供水工程,保证村镇饮用水卫生合格率 100%。

加强对饮用水源地水质监控,设施的维护,确保其准确

稳定运行。定期对集中式饮用水源中重金属、农药、挥发性有机物和半挥发性有机物进行检测，定期发布饮用水源地水质信息，建立饮用水安全预警制度。保证长江饮用水水源地水质 100%达标。

加强登月湖备用水源地管理和水质保护，按照饮用水源地保护要求设立保护区，落实保护区管理措施；不断完善登月湖备用水源地应急设施，保证即时运转。

（2）长江水环境保护

严格执行《江苏省长江水污染防治条例》，确保长江干流水质达到功能区要求；强化对沿江企业的环境监管，对沿江化学工业园区和重点污染排放企业建立危险预警系统与应急预案。加强化工园区特征污染物的监测与控制。

强化停靠船只的环境管理，生活垃圾等废弃物集中上岸、集中处理，减轻船舶污水和垃圾对水质的影响。加强对泗源沟码头的管理，建立船舶污染事故的应急预案。

（3）重点河流环境整治

继续实施城市河道整治和生态修复工程，治理并改善污染严重的河流水质，保持整治效果。

引长江水由西向东进行活水工程，改善沿山河、胥浦河、仪城河水质。

根据水质监测状况，协调开展换水措施；结合老城区排水系统改造和河道综合整治工程的实施，在现有污水管网的

基础上，继续实施以河道截污为重点的管网建设工程，对所有排入仪城河、石桥河等市区内河的污水排口进行封堵，污水接入市政管网，降低内河的污染负荷，逐步恢复其生态功能，提高水质达标率。加大河流清淤疏浚工程力度，进行河流两岸环境整治，以减轻河道底泥、水面漂浮物和水生植物对水质的影响。

加强同扬州市相关部门的沟通和协调，提请扬州市加大扬州城区污水截污力度，确保仪扬河入境水质达标，同时建议扬州市规划实施城市污水入江改道工程，从根本上解决仪扬河水质问题。

4. 大气环境保护

4.1 主要目标

削减二氧化硫、氮氧化物排放总量，减排总量达到上级环保部门下达的目标要求；空气环境质量满足功能区划要求，环境空气质量达到 II 级标准的天数占全年天数的比例稳定在 90%以上。

4.2 主要指标

空气污染指数 ≤ 100 的天数占全年天数比例 $\geq 90\%$ ；城市清洁能源使用率达到 90%；机动车环保定期检测率 100%。

4.3 主要措施

实施蓝天工程，全面提高我市空气环境质量。

(1) 推广使用清洁能源

调整燃料结构，提高能源利用效率和清洁能源的比例，积极推广液化石油气、天然气等优质能源代替燃煤；提高民用领域的天然气利用率，逐步扩大天然气用户；大力推广民用太阳能产品。

未实施改造的工业燃煤锅炉必须使用符合国家标准低硫低灰煤种，建立煤燃料含硫、含灰份量的检测监督管理制度，禁止使用高硫高灰煤种。

（2）加强机动车管理，控制尾气污染

建立机动车排气污染监管中心，加强在用机动车排气污染的日常监督管理，严格执行报废制度，新建机动车排气检测站，对排气检测程序实施在线监控。引导和鼓励使用节能环保型汽车。加强公交车、出租车行业管理，实行环保黄绿标识分类管理，淘汰排放不达标的车辆。

重视臭氧、CO及挥发性有机污染物等污染问题，逐步建立城市空气污染监测预警系统，定期发布城市空气质量监测信息。

（3）控制油气污染，实施油气回收

加强对于汽油加油站、油库、油罐车大气污染物排放的管理，贯彻国家油气排放标准，控制油气污染物排放。新建或改建油库、加油站及新投运油罐车需同步实施油气污染治理；市辖区内现有油库、油罐车和加油站实施限期治理，在2012年底分前分批完成油气回收治理改造并通过验收。

(4) 加强扬尘、烟尘和粉尘污染控制

严格执行国家相关排放标准，控制热电行业烟尘排放；现有燃煤发电机组推广应用工业袋式除尘技术，提高除尘效率；新、扩、改建机组必须同步配套高效除尘设施。

按照省、市蓝天工程的要求，加强对拆迁、建筑和市政等施工管理、道路和运输扬尘污染的控制。所有拆迁工程必须洒水压尘后方可施工；所有建筑施工场地必须实现围挡作业，并采取覆盖、洒水等防止扬尘污染的措施；强化对拆迁现场和各类施工工地的扬尘污染执法检查和环境监管；抓好水泥建材等重点企业的大气污染治理，完善和更新除尘设备，做好工业粉尘污染控制。

(5) 餐饮服务业废气控制

强化饮食服务业大气污染治理，安装高效油烟净化器，严格控制饮食业油烟无组织排放。

5. 固体废物综合处置

5.1 主要目标

城市生活垃圾和工业固体废物实现“资源化、减量化、无害化”，危险废物得到安全处置。

5.2 主要指标

工业固废处置利用率达 95%以上；危险（医疗废物）安全处置率 100%；城镇生活垃圾无害化处理率 100%。

5.3 主要措施

（1）生活垃圾无害化处置

适应垃圾焚烧的需要，建设、改造生活垃圾收集、转运设施，建设垃圾压缩站，提高生活垃圾收集、转运能力和水平。采用“分散收集、集中清运、集中处置”方法，由专业部门统一清运和集中处置，通过回收利用、堆肥、无害化卫生填埋、焚烧等手段，提高区域生活垃圾无害化处置水平。

规范有机物、粪便处置，提高粪便无害化处理水平。

（2）工业固体废物综合处置

鼓励企业开展清洁生产，建立示范，促进各类废物在企业内部的循环使用和综合使用，减少废弃物的产生。继续加强工业固体废物资源回收、利用力度，大力发展固体废物综合利用产业。进一步加强工业固体废物管理，对处置和利用工业固体废物的单位实施政府扶持并强化监督管理。加强电子废物的回收、资源化综合利用能力，鼓励建立电子废物收集点、仓库，设立扶持与补偿资金，切实推进电子废物回收与综合利用工作。

（3）危险废物及医疗废物处置

危险工业废物实现全过程管理和无害化处理，对产生源头做好登记申报。对于新建、扩建、改建项目应进行危险废物的安全处理和风险评价，明确提供固体废物综合利用及安全处置方式。

完成化工园固体废物填埋场的建设，扩建东晟危险废物

焚烧能力，增加高浓度废液的焚烧处置措施，危废焚烧单元需安装尾气处理系统，提高焚烧技术水平；监测和控制焚烧过程中有害气体排放。

加强监管体系建设，加强人员配备，提高固废管理人员的技术水平和管理水平；提高危险固废鉴别能力、监测技术和监测能力。

村级医疗机构的医疗废物自行送至乡镇医院集中贮存，便于处置单位收集，统一进入扬州市医疗危险废物处置中心处置，医疗废物安全处置率 100%。

(4) 污水处理厂污泥处置

积极引进和采用新技术，从源头管理，实现污泥减量化。采用焚烧、堆肥利用或用作建材等多种方案处置污水处理厂生化污泥；建设仪化污水厂污泥处理设施。

6. 农村生态环境保护

6.1 主要目标

全面落实《仪征市农村环境综合整治工作方案》，改善农村环境质量，进一步做好农村环境综合整治和“四位一体”（即“三绿一清”）长效管理工作；保持生态创建成果。

6.2 主要指标

农村生态环境质量保持达到国家生态乡镇考核指标要求；规模化畜禽养殖场粪便综合利用率达 95%以上；农村灌溉水有效利用系数大于 0.56。

6.3 主要措施

(1) 农村环境保护队伍建设

落实农村集镇环境保护目标责任制；加强农村环保队伍建设，稳定专职环保助理和兼职环保协管员队伍，将乡镇环保队伍建设纳入年度工作计划，采取定期轮训、考核等手段，不断提高农村环保助理、兼职环保协管员、乡镇污水处理厂管理人员和操作人员的业务水平。

(2) 加强农村面源污染防治

加大畜禽养殖污染治理基础设施投入，坚持废物无害化、减量化、资源化的原则，采取多种途径和方法，实现畜禽粪便资源化综合利用。

鼓励建设无公害农产品、绿色食品和有机食品生产基地，控制和降低农药化肥施用量；积极推广测土配方施肥，合理使用氮、磷、钾肥，改进施肥技术，广泛使用复合肥、有机肥、农家肥，努力降低化肥、农药使用量，有效减少氮、磷通过地表径流进入水系。

(3) 生态乡镇建设

保持和巩固生态镇创建成果，不断提高集镇生态环境质量；继续在全市开展创建生态村活动，到 2015 年，100%村建成市级生态村、30%以上村建成省级生态村。

(4) 农村环境整治

继续大力开展农村环境综合整治工作。定期对镇、村、

组三级河道、池塘和沟渠进行疏浚、清淤、清杂，使水质基本达到环境规划要求；开展农村改水、改厕工作，按照国家标准建设“一池三改”沼气池，改善农村环境卫生条件；农村生活垃圾集中收集处理，消除垃圾随意倾倒现象；积极申报省农村环境连片整治项目和其他农村环境综合整治项目，争取农村环境综合整治资金；严格控制污染企业向农村转移，加大农村工业企业污染治理力度。

（5）秸秆综合利用

进一步做好我市农作物综合秸秆资源化利用，重点开展秸秆机械粉碎全量还田、超高茬麦田套稻综合利用、秸秆气化供气、秸秆制浆、秸秆制碳、秸秆培育菌菇等秸秆综合利用技术。加大力度继续实施秸秆禁烧，确保不出现大面积秸秆露天焚烧现象。

7. 工业企业与环境保护

7.1 主要目标

加强对企业排污监管，确保达标排放和总量控制；彻底解决化工园废气扰民问题；实现园区生态转型；环保产业得到较快发展。

7.2 主要指标

重点工业污染源排放达标率 100%；化学工业园和市经济开发区建成生态工业园；公众对城市环境保护的满意率达到 90%以上。

7.3 主要措施

(1) 强化企业环境管理

根据企业污染物排放去向及排放量，建立环境管理重点企业清单，对重污染企业提出限期治理要求。加强企业环境管理，确保达标排放。对重点企业推行清洁生产审计，加大治理和改造力度，降低物耗、能耗和污染物排放。

重点污染源实行自动在线监控。切实加强对排污单位的监管，实施重点废水污染源全面达标工程，确定老污染源排污总量的削减定额。建立新建项目工业水污染物新增量的限值审批制度，新建项目必须获得相应的污染物排放指标，并保持污染物排放总量平衡或逐步减少。

(2) 化工园区环境管理

以化学工业园为重点，加强企业废气异味深度治理，强化气体有机化合物回收利用和无害化处理力度，督促企业进一步加大投入，彻底解决化工废气扰民问题；大力推广清洁生产审核、循环经济建设和 ISO14000 环境管理体系认证，建设生态工业园；到 2015 年，园区化工企业 100%完成强制清洁生产审核，60%企业通过 ISO14000 认证；对持续性清洁生产审核单位做好督查服务工作；积极地引导各单位开展环保产品认证等方面的工作，大力推广节能降耗技术和工艺，减少污染物排放。

(3) 环保产业发展

积极鼓励环保产业发展。根据我市环境保护工作重点工作的实际需要，引导和扶持环保产业的发展，提高现有环保产业的规模和层次，鼓励引进先进的节能减排和污染控制设备与管理技术。

8. 生态建设与生态环境保护

8.1 主要目标

围绕创建全国生态市的总体目标，推进生态建设，2012年通过国家生态市考核验收；重要生态功能保护区和自然保护区得到有效保护，生态服务功能不下降，生态环境质量逐年好转。

8.2 主要指标

2011年达到生态市建设标准，通过国家考核验收；城镇人均公共绿地面积达到 13m²；受保护区占国土面积比例保持在 24.9%以上；森林覆盖率达到 30%以上。

8.3 主要措施

(1) 全面推进生态市建设

加快实施生态市建设优先项目和重大工程，确保 2011 年通过国家考核验收。

(2) 加强城市绿地建设

开展打造绿色仪征，建设生态家园活动，广泛开展植树造林。推进滨江亲水休闲风光带、城市河网绿链景观带建设和城市绿地景观建设。完善重要交通干线绿化带工程，开展

乡级和村级道路绿化，加快建设江、河、库、堤绿化带。

(3) 加强对现有生态功能保护区建设、管理力度

巩固和提高现有自然保护区的生态质量，规范自然保护区的建设。实施《扬州市重要生态功能保护区区划》，开展重要生态功能保护区的建设和保护；在生物多样性丰富地区加强野生动植物保护和自然保护区建设，建立生态功能区保护和建设的监管体系。

9. 核与辐射安全监管

9.1 主要目标

确保放射源和射线装置得到有效安全控制，放射性废源（物）得到安全贮存处置；控制和降低电磁辐射污染，辐射环境质量控制在国家标准范围内；建立辐射事故应急预警机制，强化辐射事故应急处置能力，科学预防和控制辐射事故。

9.2 主要指标

环境辐射水平小于 12V/m，维持在本底值范围内；放射性废物安全处置率 100%；不发生涉核涉辐射安全事故。

9.3 主要措施

(1) 加强监管体系建设，提高监管能力

按照环保部《全国辐射环境监测与监察机构建设标准》要求，完善我市核与辐射安全监管机构、监测机构和队伍建设，提高监管能力。配备核与辐射安全监管和应急响应所需的车辆、监测设备、个人辐射安全防护用品等。

严格执行辐射事故报告制度，确保辐射事故报告的及时、准确。积极开展辐射事故应急演练，提高核与辐射污染事件的应急处置实战能力。配合扬州市环保局积极开展放射源远程在线实时监控体系建设。

（2）规范行政审批，严格执行“三同时”制度

严格执行核技术应用的辐射安全要求，“三同时”执行率100%。形成对辐射工作单位现场监督检查的日常管理制度，建立辐射工作单位的“一厂一档”。配合上级环保部门做好我市境内放射源退役及放射性废物处理的监管工作。做好辐射安全许可、放射性同位素转让的预审工作。完善辐射安全许可审批程序，规范审批行为，完成我市境内所有核技术应用单位的《辐射安全许可证》核发工作任务。

加强放射性同位素转移备案工作。做好野外放射性作业现场和探伤作业现场监督检查工作。

进一步加强放射源的报废收贮转移及放射性废物监管，严格按照规范操作，确保放射性废源及废物安全收贮。

（3）加强核与辐射环境安全执法

加大核与辐射环境安全执法力度，逐步建立和完善公众投诉办理管理程序。建立核与辐射安全监督管理基础信息数据库，提高执法监督效率。加强与重点核技术应用单位工作联系，提高核与辐射安全意识，促进核技术应用单位不断完善内部自我监督与约束机制，做好相关服务工作。

（4）加强电磁辐射环境监督管理

完成我市境内电磁辐射设备（设施）及使用（运行）单位的建档工作，按照相关要求，将其纳入排污申报登记监管。

抓好电磁辐射污染投诉、信访问题及违法案件的调查处理，妥善及时处理辐射投诉和纠纷，维护社会稳定。

（5）加强宣传教育和培训工作

加强核与辐射安全知识普及教育，提高全社会遵纪守法和辐射安全意识；提高核与辐射安全监督管理人员的理论水平和管理水平；规范从业人员持证上岗制度。

10. 环境保护能力建设

10.1 主要目标

以建立与新时期环境保护任务需求相匹配的环境保护能力体系为目标，改善硬件和软件条件，加大环境保护现代化装备的投入，建立健全环境保护机构和队伍，加强环境监测、环境监察、环境应急、环境信息能力建设。

10.2 主要措施

（1）环境监测能力建设

改善监测分析环境，添置设备，增加大气灰霾和 PM_{2.5} 的监测、油气回收治理监测、汽车尾气监测、生态监测项目内容；提高环境中持久性有机物监测能力，落实 POPs 统计报表制度；提高对化工园区有机污染监测能力；增强有毒有害物质监测能力；提高降水和其他样品中阴离子监测能力；

更新、增加大气自动监测站，增加臭氧和 CO 检测项目；增强对于固废和危废焚烧炉排放的有害物质监测能力；根据形势需要开展温室气体减排监测和核与电磁辐射监测。

做好环境空气自动监测系统、饮用水源自动监测系统、重点源在线监控系统的运行、管理、比对和维护，发挥其应有的监控和预警作用。实现监测自动化、质控系统化、数据网络化，资源共享化。

加强环境监测机构和队伍建设，打造一支责任意识强、业务素质精的人才队伍，建立现场监测和有机项目分析的专家小组，突破监测中的难点。

按照队伍专业化、装备现代化、管理规范化管理要求，推进环境监测站标准化、现代化建设，确保市环境监测站 2015 年前达到现代化监测站建设标准要求。

（2）环境监管能力建设

根据东部地区三级标准的相关要求，添置交通工具和取证设备。实施环境工程监理，加强对建设项目“三同时”的跟踪，确保建设项目“三同时”执行率达到 100%以上。

加强集镇环保服务中心建设，加强专职环保助理和兼职环保协管员队伍建设，抓好村级环保协管员和制度建设，做到每个行政村均有环保协管员。

（3）环境应急能力建设

建立突发环境污染事件应急监测系统和应急反应机制。

提高应急监测能力，加强应急处置队伍建设，强化应急管理培训和应急装备建设，开展应急预案演练，全面提升应对突发环境事件的反应能力和处置水平。提高突发重大环境污染事故应急监测反应的速度和能力。

加强同扬州站和省中心站合作与交流，及时交流信息、学习经验、联合行动，一旦出现环境突发事件，及时启动应急预案，第一时间确定污染程度、影响范围和应对措施，及时有效地处置突发事件，为区域环境安全提供保障。

（4）环境信息与宣教能力建设

构筑环保管理信息平台，建设电子政务内网。力争三年内每个岗位配备电脑，促进部门间信息交流，完善与省、市环保局和市政府的业务工作网络，实现无纸化办公。加强常规监测、应急监测管理系统信息化建设，建立环境监测基础数据库，建立全市环境监测系统的监测信息网。

根据环境宣传教育工作需要，按照环境宣传教育机构的现代化建设试点要求，添置环境宣传所需的设备，改善环境宣传教育条件。

（5）基础设施建设

我市环保部门工作场所空间狭小，办公和工作用房紧张，已经影响到日常工作开展和环境保护能力进一步提高。“十二五”期间，这一老大难问题将更为突出，因此要积极争取、创造条件解决工作和办公用房问题。

第七章 环境保护重点工程项目

为保证“十二五”规划目标的实现，需实施一系列重要工程项目。本规划基于环境“十二五”期间环境保护目标任务，仅仅列出主要相关于环境质量、固体废弃物处置、生态环境保护范围的重大工程项目，大致可以分为水环境保护、大气环境保护、固体废弃物处理与处置、生态建设、核辐射监管、环境保护能力建设等类别。由于节能减排另有具体要求和实施计划，本章重点工程项目中不包括全部节能减排项目内容。

1. 水环境保护重点项目

“十二五”期间水环境保护的重点是节能减排和水环境质量，主要的措施在于工业企业减排和城镇污水处理系统完善两个方面。就我市情况而言，城市污水处理系统建设包括污水厂建设、城市雨污分流管网建设、城区河流截污，河塘水环境整治等；工业企业减排另有具体政策要求，本节没有全部列出。

(1) 荣信污水处理厂扩建工程，日处理能力由 2.5 万吨扩建至 5 万吨，配套管网建设，覆盖城区 90% 的人口及周边区域，预计需投资 15000 万元；

(2) 青山污水处理厂扩建工程，日处理能力由 2 万吨扩建至 4 万吨，配套管网，预计需投入 9000 万元；

(3) 城市水环境综合整治工程

结合城市规划，采取活水、截污、清淤生态修复等手段，对金斗河、仪城河、胥浦沿山河、真州沿山河、石桥河、四中排水沟等主干河道进行综合整治，确保消除劣五类水体，提升城市水环境质量，预计需投入 10000 万元；

(4) 农村集镇污水厂及管网完善工程

完善农村集镇污水处理系统，包括月塘镇、陈集镇污水厂后期建设及管网完善，大仪镇、刘集镇、马集镇、新集镇、青山镇污水管网完善工程，枣林湾污水处理工程。预计需投入 2100 万元；

(5) 区域供水保障完善工程

在“十一五”已经实施的区域供水工程基础上，继续推进，完善供水管网布局，扩建供水能力，着重解决中后山区水量不足、水源保证率低的问题，投入需求按照区域供水工程的 10%估算，2500 万元；

(6) 饮用水源地保护

对现有饮用水源地保护区内的已有企业，有计划地实施搬迁，对其建设地点组织生态修复；登月湖备用水源地保护、管理与应急供水设施建设与完善，预计投入 1600 万元左右；

2. 空气环境保护重点项目

大气环境保护的重点问题是工业企业污染物减排和总量控制，重点污染物是 SO₂、氮氧化物，重点项目是火电厂

提标工程与减排项目，具体项目及其规模最终根据上级下达的节能减排任务确定。

(7) 扬州化工园燃气热电联产工程

在化工园区新建热电联产项目工程，供热能力 484 万吉焦/年以上，预计投入 257800 万元；

(8) 热电厂脱硝工程

仪化电厂、联众热电、瑞祥化工热电脱硝工程，削减氮氧化物总量，预计资金投入 20000 万元左右；

(9) 电厂烟尘排放提标工程

现有燃煤热电厂，按照新的国家排放标准和省蓝天计划要求，实施除尘技术改造，提高烟尘排放标准。预计总投入 12000 万元左右；

(10) 机动车排气污染监管中心和排气检测站建设

按照省和扬州市蓝天计划要求，建设机动车排气污染监管中心，新建机动车排气检测站。预计总投入 600 万元；

(11) 油气回收工程

市域现有储油库、加油站、油库、油罐车实施油气回收改造，安装油气回收系统。预计投入 200 万元；

(12) 优士化学、方顺粮油废气深度治理工程

工业废气深度治理，彻底解决废气扰民问题，提高公众对环境的满意度。预计投入 8000 万元；

3. 固体废弃物处理处置重点项目

(13) 生活垃圾收集、运输系统建设工程

配合生活垃圾焚烧处理的需要，建立完善生活垃圾收集、转运系统。建设八里生活垃圾压缩转运工程，形成日压缩转运 300 吨垃圾的能力，预计需投入 3600 万元左右。

(14) 化工园区固体废物填埋场建设，总库容 40 万立方米，其中危险废物暂存场所 10 万立方米，预计需投入 19000 万元；

(15) 东晟危险废物焚烧扩建工程，处理高浓度废液，预计需投入 1000 万元；

4. 生态环境建设重点项目

(16) 景观、绿地建设工程

结合滨江亲水休闲风光带、城市河网绿链景观带建设大力植树造林；建设仪扬河、红旗河景观工程，完善重要交通干线绿化带工程，开展乡级和村级道路绿化，加快建设江、河、库、堤绿化带；增加城镇人均公共绿地面积，提升城镇人居环境质量，预计需投入 4000 万元；

5. 环境保护能力建设重点项目

(17) 扬州化学工业园风险防范工程

制定风险防范预案，配备相应的应急物资、仪器、设备。划定缓冲区，建设环境风险信息管理系统建设，突发环境事件应急监测系统，预计需投入 500 万元；

（18）环境执法监管能力建设工程

应对“十二五”环保工作的新形势，实现监测自动化、质控系统化、数据网络化，资源共享化；便于远程监控和及时预警；及时获取整理环境信息，完善与省、市环保局和市政府的业务工作网络。

急需增加或改善的条件包括：

增加（建设）办公和工作用房；

添置监测仪器，提高监测能力。增加大气灰霾和 PM_{2.5} 的监测、油气回收治理监测、汽车尾气监测设备；更新、增加大气自动监测站，增加臭氧和 CO 检测项目；更新气相色谱、离子色谱；增加微波消解、顶空自动进样设备；增加应急防护装备和快速取样设备；增加工业污染物在线监测系统

等；

建设环境监控中心。添置环境监察监管设备设施，添置交通工具和取证设备，包括环境应急车辆、现场指挥车，现场工作防护服、废水水质因子等现场快速检测仪器以及先进的现场处置设备；建立和完善环保系统电子政务内网、环保局门户网站政务外网“二个网络平台”；建设环境监测、监控和管理数据库体系；添置环境宣传所需的设备，改善宣教条件；建立环保管理信息平台；添置环境宣传所需的设备。

上述建设内容，包括工作和办公用房在内，预计需投入 10000 万元左右。

6. 重点工程项目汇总

重点工程项目汇总见表 7-1。19 项重点工程项目共需投资 37.47 亿元。预计“十二五”期间 GDP 总量为 2500 亿元左右，上述项目总投资占 GDP 比重为 1.5 %左右。

7. 重点工程的环境效益

实施以上 19 项重点工程，预计可实现削减 COD 2491 吨，削减氨氮 370 吨，削减二氧化硫 2382 吨，削减氮氧化物 8830 吨左右。结合其它环境保护工程和措施的落实，在“十二五”期间经济社会发展的同时，我市环境质量比 2010 年有较大幅度提高，实现“十二五”期间经济社会与环境协调发展。

第八章 保障措施

1. 组织保障

落实环境保护目标责任制，强化环境保护工作的领导。明确部门职责和任务，全面落实环境保护各项工作任务；层层分解规划任务，分解环境保护与生态建设任务到部门、到乡镇；认真实行环境保护和生态建设年度考核目标责任制，实施环境环境保护一票否决制。

2. 资金投入保障

将环境保护工程纳入国民经济和社会发展规划，确保“十二五”期间工程的资金投入，建立稳定的投入保障体系和国家、地方、企业和个人等多方位的投入渠道。积极争取国家政策性扶持贷款与财政补助，优先用于环境保护重点工程，特别是环境保护基础设施建设。

加大政府公共财政投入力度。将环保投入列入财政支出的重点内容并逐年增加，确保环保行政管理、监察、监测、宣教、信息等行政和事业经费支出。坚持“污染者负担，治理者受益”原则，积极推进污染治理市场化，鼓励吸引社会资本参与污水、垃圾处理等环境基础设施的建设和运营。推动城镇污水处理厂及污水管网建设，加快河流整治，消除劣V类水体现象。争取资金，加强农村环境综合整治，推动环境优美乡镇建设与生态村建设。

3. 政策、执法保障

环保部门要严把环境准入第一关，对主要污染物排放量超过总量控制指标、污染严重且环境质量长期得不到改善的企业，生态破坏严重或者尚未完成生态恢复任务的企业，停止审批新增污染物排放总量和对生态有较大影响的建设项目。加强对化学工业区园区和开发区的环境管理，严把项目审批关和“三同时”验收关。推进环境保护能力建设，建设与环保新道路相适应的环保能力。

依据环境容量、经济社会发展水平、产业结构及排污状况等综合因素，科学确定总量控制指标。将指标层层分解，落实到各企业，合理分配总量。实施总量控制定期考核和公布制度，严格实施排污许可证制度，禁止无证或超总量排污。落实环境污染限期治理制度，对不能稳定达标或超总量排放的单位实行限期治理，治理期间应予限产、限排，逾期未完成治理任务的，责令其停产整治。

4. 技术、社会保障

加快高新技术在环境保护中的应用，增强环境监管的科技支撑能力，提高环境科技自主创新能力。加强环境科研队伍建设，加快培养一批技术水平高、实践能力强的环保专业技术人才。鼓励对水、大气、固废等污染防治以及生态保护、资源循环利用、饮水安全等领域的研究。鼓励节水、节能事业发展，鼓励废旧物质回收综合利用，鼓励各级政府绿色采

购和居民绿色消费。鼓励企业发展循环经济,开展清洁生产。

实施政府环境行为和企业环境行为信息公开化制度,建立有奖举报等激励机制,为公众行使环境监督权、议事权创造条件,积极推动公众参与。进一步完善公众听证制度,让公众在更大程度上参与到环保法规政策制定过程中来,参与到环境影响评价活动中来,充分表达自己的意见和建议。