

荆州市环境保护“十一五”规划

(简本)

一、规划范围和期限

1、规划范围

规划的编制范围为荆州市行政辖区的荆州市中心城区、石首市、洪湖市、松滋市、监利县、公安县、江陵县，即3县3市2区，国土总面积1.40675万km²的范围。

2、规划期限

规划基准年2005年，规划期限2006-2010年。

二、规划指导思想及目标

(一) 指导思想

以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，全面贯彻落实科学发展观，围绕构建和谐荆州的战略任务，坚持环境保护基本国策，综合运用法律、经济、技术和必要的行政手段保护环境，加快建设资源节约型、环境友好型社会；坚持依靠科技进步，发展循环经济，倡导生态文明，强化环境法治，完善监管体制，建立长效机制，在发展中解决环境问题，促进人与自然和谐；坚持以人为本，着力解决影响经济社会发展、危害人民群众健康的突出环境问题，努力让人民群众喝上干净的水、呼吸清洁的空气、吃上放心的食物，在良好的环境中生产生活。把改善环境质量作为环境保护工作的根本出发点和落脚点。以推行清洁生产为主线，深化工业污染防治；以创建国家环保模范城市为切入点，积极推进城市环境综合整治；以“一江两湖一流域”（即长江、洪湖、长湖、四湖流域）水污染防治为重点。大力改善境内河、湖、库、渠等水体水环境质量；以生态功能区划为依据，加强生态环境保护；以创建优美乡镇为载体，推进农村环境保护；以提高环境监管能力为核心，强化环境执法监督。大力发展循环经济，推动我市走上新型工业化和经济社会可持续发展的道路。

(二) 规划目标

1、总体目标

到 2010 年，基本遏制环境污染和生态恶化的趋势，局部环境质量有所好转，环境安全得到有效保障，可持续发展能力不断增强。全市单位生产总值能耗比“十五”期末降低 20%，主要污染物化学需氧量在 2005 年基础上削减 8%，二氧化硫排放总量在 2005 年基础上削减 9%，城区污水处理率不低于 60%、生活垃圾无害化处理率不低于 60%，森林覆盖率达到 16%。澧水、洪湖、长湖、海子湖水环境质量达到环境功能区要求，城镇集中式饮用水源地水质达标率达到 95%，农村饮水条件有所改善，城区空气质量好于二级标准的天数达到 292 天以上，森林和湿地的生态功能得到恢复，水土流失面积减少。基本建成机构健全、功能完善、运转高效、监管有力的环境监测预警体系、环境执法监督体系、环境事故应急体系。使重点水域和城镇环境质量显著改善，农村环境质量保持稳定。有效遏制生态恶化的趋势。环境监管能力显著提高。初步建立起资源节约型循环经济。

2、具体目标

“十一五”环境保护规划指标主要包括总量控制指标、环境质量指标、污染控制指标、生态保护和建设指标、环保管理能力指标和环境保护投入指标等六个方面。具体指标见表 1。

表 1 荆州市“十一五”环境保护规划指标体系

| 序号 | 指标名称 | 2005 年 | 2010 年 | 备注 |
|--------|-------------------------|--------|--------|----|
| 总量控制指标 | 1 废水中 COD 排放量(万吨) | 8.57 | 5.60 | |
| | 2 废水中氨氮排放量(万吨) | 0.76 | 0.66 | |
| | 3 废气中二氧化硫排放量(万吨) | 4.46 | 4.14 | |
| | 4 废气中烟尘排放量(万吨) | 2.02 | 2.05 | |
| | 5 废气中粉尘排放量(万吨) | 1.42 | 1.42 | |
| | 6 固体废物排放(万吨) | 1.41 | 1.41 | |
| | 7 医疗废物安全处置率(%) | 68.51 | 100 | |
| 环境质量 | 8 城市集中式饮用水源水质达标率(%) | 70 | 95 | |
| | 9 地表水市控断面水质达标率(%) | 40 | 50 | |
| | 10 中心城区空气质量达到二级标准的天数(天) | 292 | >292 | |

| | | | | | |
|--------------------------------------|----|----------------------------------|-------|---------|--|
| 指 标 | 11 | 酸雨的强度和发生频率有所降低 | | | |
| | 12 | 县级以上城市(镇) 区域环境噪声小于 55 dB 的比例 (%) | 70 | 75 | |
| 污 染 防 治 指 标 | 13 | 县级以上城市(镇)生活污水集中处理率 (%) | 6.25 | 60 | |
| | 14 | 县级以上城市(镇)生活垃圾无害化处置率 (%) | 27.3 | 60 | |
| | 15 | 工业废水排放达标率 (%) | 66.09 | 67 | |
| | 16 | 工业废气排放达标率 (%) | 92 | 93 | |
| | 17 | 工业用水重复利用率 (%) | 65 | 65 | |
| | 18 | 工业固废综合利用率 (%) | 84.48 | 85 | |
| 生 建 态 设 保 指 护 标 | 19 | 森林覆盖率 (%) | 15 | 16 | |
| 环 境 管 理 能 力 指 标 | 20 | 市级环境监察、监测、信息、宣教能力达到标准化水平 (%) | | 80 | |
| | 21 | 重点污染源自动在线监控率 (%) | | >80 | |
| | 22 | 辐射工作单位安全许可证发放率 (%) | | 100 | |
| 环 境 保 护 投 入 指 标 | 23 | “十一五”期间, 全市的环境保护投入占 GDP 的比例 (%) | | 1.5-2.0 | |

3、规划重点

根据“十五”期间环保重点区域进展、“十一五”期间环保目标要求及与全市环境保护重点区域衔接, 确定“十一五”期间环保重点区域和领域是: 1 水(长江干支流即长江荆江段、沮漳河、松滋河、洛溪河、澧水河、藕池河、虎渡河); 2 湖(洪湖、长湖)为主体的四湖流域荆州市辖区域; 2 库(澧水水库、太湖港水库); 7 区(荆州市中心城区、公安县、松滋市、石首市、江陵县、监利县、洪湖市); 4 个重点领域(化工、造纸、电力、建材等行业), 化工和造纸行业产生的高浓度有机废水治理; 水泥和电力以及化工等行业产生的粉尘、SO₂ 以及工艺尾气治理; 四湖流域荆州市辖区域水污染整治; 区域湿地生态系统建设, 如洪湖湿地、澧水水库生态区的生态环境保护; 城区机动车尾气治理。

三、大气环境保护规划

1、大气环境质量目标

“十一五”规划中，按照行政区划，将荆州市大气质量规划划分为四个规划单元，即荆州中心城区规划单元，石首市规划单元、洪湖市规划单元、监利县规划单元、公安县规划单元、江陵县规划单元、松滋市规划单元等 7 个规划单元。

“十一五”期间荆州市全境环境大气质量应达到相应的环境功能区划要求，中心城区全年大气优良天数达到 310 天以上。

2、大气污染物总量控制方案

根据湖北省环境保护“十一五”规划的要求，“十一五”期间荆州市各大气污染物排放总量均不能超过区域环境容量限制，并且烟尘和工业粉尘排放总量应控制为“十五”期间的水平，SO₂排放总量指标应在“十五”指标的基础上削减 9%，因此，确定总量控制目标见表 2。“十五”和“十一五”期间主要污染物分解情况列入表 3。

表 2 2010 年大气污染物总量控制表

| 污染物名称 | 2005 年 实际排放量 | 2010 年 预测排放量 | 控制总量指标 | 削减量 |
|-------------------------|-----------------|-----------------|--------|-------|
| SO ₂ (万 t/a) | 4.50 | 7.068 | 4.14 | 2.928 |
| 烟尘 (万 t/a) | 2.02 | 3.580 | 2.05 | 1.530 |
| 工业粉尘(万 t/a) | 1.42 | 1.780 | 1.42 | 0.360 |

表 3 “十一五”期间大气污染物总量分解情况表 万 t/a

| | 二氧化硫 | 烟尘 | 工业粉尘 |
|----------|------|------|------|
| 省局下达控制指标 | 4.14 | 2.05 | 1.42 |
| 市直 | 1.11 | 0.51 | 0.51 |
| 沙市区 | 0.03 | 0.20 | 0.17 |
| 荆州区 | 0.31 | 0.10 | 0.08 |
| 开发区 | 0.14 | 0.03 | 0.02 |
| 公安县 | 0.37 | 0.20 | 0.02 |
| 监利县 | 0.26 | 0.20 | 0.02 |
| 江陵县 | 0.23 | 0.03 | 0.02 |
| 石首市 | 0.47 | 0.20 | 0.17 |

| | | | |
|-----|------|------|------|
| 洪湖市 | 0.22 | 0.20 | 0.17 |
| 松滋市 | 1.00 | 0.36 | 0.25 |

3、大气污染控制项目设计

(1) 环境大气污染防治主要工作任务

- ①以容量总量和排污许可证为主要控制手段，综合整治废气污染源；
- ②大力植树造林，完美城市绿化体系，增加绿地覆盖率，改善城市生态环境；
- ③加强对燃煤运行管理，从源头控制煤烟型污染；
- ④对汽车尾气的排放采取控制措施，降低汽车尾气的污染；
- ⑤加强环境管理，严格环境执法，增加环境投资；
- ⑥合理调整工业布局和产业经济结构，降低污染排放。

(2) 大气污染控制项目清单

荆州市大气污染主要是煤烟型污染和机动车尾气污染，近年来机动车尾气污染呈不断加剧的趋势。

“十一五”期间大气污染控制项目分三类共计 34 个项目，合计投资 156882 万元，其中包括①重点工业污染源治理项目（15 个，投资 56667 万元，削减二氧化硫排放量 15880.42t/a，烟尘 17332.57t/a，工业粉尘 8692t/a）；②城市专项整治项目（10 个，投资 4620 万元，削减一氧化碳排放量 26406 t/a、二氧化氮排放量 5824t/a）③清洁生产与洁净能源推广项目（8 个，投资 80603 万元，削减一氧化碳排放量 26406 t/a、二氧化氮排放量 5824t/a）。

所有大气污染治理项目将在 2010 年全部完成。项目完成后，将通过改变能源结构和开展清洁生产等措施，从源头上减少污染物的产生量，对重点工业企业进行污染治理，减少污染物的排放量等方式控制大气污染物的排放总量。

(3) “十一五”大气污染控制目标可达性分析

根据预测，2010 年荆州市工业企业大气污染物的排放情况为：二氧化硫 7.068 万 t/a，烟尘 3.58 万 t/a，工业粉尘 1.78 万 t/a。在实施上述大气污染控制项目后将新增二氧化硫削减量 2.999 万 t/a、烟尘削减量 2.081 万 t/a、工业粉尘削减量 0.870 万 t/a。因此，经过“以新带老”和新建综合治理项目使污染源削减后到 2010 年荆州市各污染物排放总量控制在二氧化硫 4.07 万 t/a、烟尘 1.50 万 t/a、工业粉尘 0.91 万 t/a，均能满足“十一五”规划总量计划指标。

以上治理项目的实施完成后可使全市重点工业污染源工业废气达标排放率达到95%以上，实现污染物排放浓度和排放总量控制双达标目的，可确保在荆州市经济和社会发展的前提下，主要大气污染物排放量得到有效控制。

四、水环境保护规划

（一）废水污染防治主要工作任务

“十一五”期间水污染防治工作任务主要包括：

- 1、到2010年，荆州市城市集中式饮用水源水质达标率95%，地表水市控断面水质达标率50%，以饮水安全和内河水系污染治理为重点，改善水环境质量；
- 2、调整产业结构，大力推行清洁工艺；
- 3、加强环境法制宣传教育，监督和服务相结合，促进限期治理任务的完成，推动污染治理工作；
- 4、多方筹措水污染物总量控制骨干工程项目所需资金；
- 5、以及重点排污工业企业的在线监控系统的建设，抓好对污染治理设施运行情况的监控，为环境管理规范化提供科学的理论依据；
- 6、加强城市生活污水处理。采用分散与集中相结合的形式加强治理生活污水；
- 7、以流域水污染综合治理为重点，促进区域水污染控制工作。

（二）荆州市2010年废水及污染物生产量和排放量预测

1、工业企业污染物排放情况预测分析

2005年荆州市工业生产总值为161.56亿元，工业废水排放量为5426.98万t，工业污染源COD排放量为29567.31t，氨氮排放量为1073.54t。万元工业产值废水排放量为33.59t，COD排放量为18.30千克，氨氮排放量为0.66千克。2010年工业污染物产生量根据荆州市国民经济和社会发展“十一五”计划指标进行预测。“十一五”期间荆州市工业产值增率为11.8%，预测到2010年，全市工业总产值将达到242.77亿元。考虑到技术改造和革新，以及清洁生产，节能降耗等措施的改进，预计到2010年荆州市工业废水排放量为7654.13万t，工业污染源排放的COD的量为41654.02t，氨氮排放量为1719.03t。

2、城镇居民生活污染物排放情况预测分析

2005 年底，荆州市城镇人口 221.10 万人，“十一五”期间荆州市人口增长率控制在 2.47% 以下，在不考虑其它因素的情况，生活污水和污染物产生量与人口同步增加，预计到 2010 年，荆州市城镇人口数将达到 223.77 万人。产生的生活废水的量为 13094.01 万 t，COD 的量为 57286.31t，氨氮的量为 5728.63t。

3、其他污染源排放情况分析

(1) 农村生活污染源分析

预计到 2010 年底，荆州市共有农业人口 424.47 万人，根据《全国地表水环境容量核定和总量分配工作方案》的相关内容内容，农村居民 COD 产生量按 40g/人·天计算，氨氮产生量按 4g/人·天计算。农村生活污水可分为粪便水和生活废水，其中粪便水大部分作为农家肥料施入田地，生活废水一部分做为牲畜家禽的饲料，一部分排入房前屋后的水体中，排放量按照产生量的 10% 计，因此 2010 年由农村生活污水排放的 COD 的量为 61973.24t，氨氮为 6197.32t。

(2) 畜禽养殖污染源分析

根据荆州市国民经济和社会发展“十一五”计划指标进行预测，预计到 2010 年底，由于农村畜禽养殖产生的污染物进入水体的量为 COD11394.46t，氨氮 2278.89t。

(3) 农业种植污染源分析

荆州市地处江汉平原，农业十分发达。由于在农业生产过程中大量使用化肥，未被有效利用的化肥随地表径流进入水体，造成水污染。预计到 2010 年荆州市农业种植生产污染源污染物排放量为 COD63553.5t、氮 12710.7t。

(4) 水产养殖污染源

到 2010 年，由于水产养殖实际输入水体的 COD 为 136136.85t，氮为 19448.12t。

(三) 2010 年废水污染物总量控制目标分析

2010 年荆州市工业废水排放总量为 7654 万 t，COD 排放量为 41654t，氨氮排放量为 1716t；城镇居民生活污水排放量为 10648 万 t，COD 排放量为 57286t，氨氮排放量为 5729t；其它污染源的 COD 排放量为 386887t，氨氮排放量为 57399t。合计 2010 年荆州市废水污染物排放量为 COD485827t，氨氮 64844t。由于总量控制目标是针对点源污染排放控制，因此“十一五”期间废水污染物总量

控制的对象主要为工业污染源和城镇生活污染源,故计入总量控制的 COD 排放量为 98940t, 氨氮排放量为 7445t。

根据荆州市“十一五”环境保护规划的目标 2010 年 COD 总量控制指标为 5.6 万 t/a, 氨氮控制指标为 0.66 万 t/a。因此, 确定控制目标见表 4, “十一五”期间主要污染物分解情况列入表 5。

表 4 2010 年废水污染物控制总量表

| 污染物名称 | 2005 年 | 2010 年 | 控制总量指标 | 削减量 |
|------------|--------|--------|--------|------|
| COD(万 t/a) | 8.19 | 9.89 | 5.60 | 4.29 |
| 氨氮(万 t/a) | 0.70 | 0.74 | 0.66 | 0.08 |

注: 为便于总量控制及分配, 计算时取整。

表 5 “十一五”期间废水污染物总量分解情况表 万 t/a

| 区域 | COD | 氨氮 |
|-----------|------|------|
| 省下达总量控制指标 | 5.60 | 0.66 |
| 市直 | 1.31 | 0.26 |
| 沙市区 | 0.20 | 0.06 |
| 荆州区 | 0.50 | 0.04 |
| 开发区 | 0.15 | 0.03 |
| 公安县 | 0.55 | 0.04 |
| 监利县 | 0.80 | 0.03 |
| 江陵县 | 0.50 | 0.03 |
| 石首市 | 0.65 | 0.13 |
| 洪湖市 | 0.30 | 0.03 |
| 松滋市 | 0.64 | 0.03 |

(四) 废水污染控制项目清单

荆州市“十一五”期间废水污染控制项目分为四大类, 共计 40 个项目, 总投资 359994 万元。其中包括①城市生活污水治理项目; ②区域水环境整治项目; ③重点工业污染源治理项目; ④饮用水源安全预防和保护项目。

1、城市生活污水治理项目

城市生活污水治理项目按长江以南和以北两片规划设计水污染治理项目。

(1) 长江以南区域水污染控制项目（长江以南区域水污染控制项目是按长江中下游洞庭湖流域进行规划）

(2) 长江以北四湖流域荆州市辖区区域水污染控制项目

为了与《洪湖水污染防治规划》设计的水污染控制项目内容衔接。“十一五”长江以北区域水污染控制项目仍然以洪湖以及四湖流域荆州市辖区区域水污染控制为思路，即将洪湖以及四湖流域荆州市辖区区域按地域分为洪湖上游水源保护区（包括荆州市中心城区、江陵县全部、监利县西部）、洪湖水质保障区（包括洪湖市西南部、监利县东部）和洪湖水质保证区（包括洪湖市西南部、监利县东部）。

2、区域水环境整治项目

(1) 中心城区区域水环境整治项目

(2) 洪湖以及四湖流域荆州市辖区区域水污染防治工程

洪湖以及四湖流域荆州市辖区区域水污染防治工程是为了解决洪湖上游水源保护区、洪湖水质保障区、洪湖水质保证区的区域内农村居民生活、农业种植面源、畜禽养殖以及水产养殖所产生的污染物，进行治疗，以改善区域水环境质量，预计投资 133773 万元。上述治理项目完成以后可削减污染物排放量 COD71116t，氨氮排放量 7948.9t。

3、重点工业污染源治理项目

“十一五”期间，荆州市重点工业污染源治理项目共计 28 个，总投资 46714 万元，可削减 COD 排放量 19881t，氨氮排放量 74.5t。

4、饮用水源安全预防和保护项目

“十一五”期间荆州市将启动荆州市城区饮用水水源水质保护建设工程和石首市农村饮用水水源水质保护建设工程。荆州市城区饮用水水源水质保护建设工程内容包括对中心城区饮用水源地设置标示牌和安装水质自动监测设施，以及加强对饮用水源地上游排污企业的环境监管，防止偷排和超标排污行为，预计投资 800 万元；荆州市农村饮用水水源水质保护建设工程将投资 7000 万元用于解决农村 20 万人安全饮水。

以上废水污染控制项目都将在 2010 年全部完成，项目完成后将通过进一步削减城镇生活污染物的排放量，对重点污染企业进行污染治理，减少污染物的排放量等方式控制污染物的排放总量；通过区域水环境污染整治项目及饮用水源保护项目改善区域水环境状况。

（五）“十一五”水污染控制目标可达性分析

1、污染物排放总量指标可达性分析

根据预测，2010 年荆州市工业废水和城镇居民生活废水污染物的排放量为：COD98940t，氨氮 7445t。而在实施上述 40 个水污染治理项目后可削减工业 COD 排放量 19881t/a，城镇居民生活污水 COD 排放量 31629t/a；可削减工业氨氮排放量 74.5t/a，城镇居民生活污水氨氮排放量 2092.4t/a。到 2010 年，荆州市废水污染物排放量可降低到 COD47430t，氨氮 5278.1t，低于总量控制计划指标，可确保在荆州市经济和社会发展的前提下，减少主要废水污染物的排放量，确保各废水污染源排放达标和荆州市主要废水污染物排放控制总量达标。

2、水环境保护目标可达性分析

“十一五”期间荆州市水污染控制备选项目建成后，全市工业 COD 去除量达到 53%，工业废水达标排放率达到 95%左右，生活污水处理率达到 50%左右，所有废水污染源基本上可实现达标排放，荆州市城区及各县市城区污水处理厂建成后，城市生活污水基本上得到治理。由于城市污水截流收集和排放管网的逐步完善，沙市城区向豇湖渠和荆沙河自流排放的污水将经过红光污水处理厂处理后排入长江；荆州城区排放的废水将经过排污管网收集排入污水处理厂处理后排入太湖港渠。城市内河水体豇湖渠、荆沙河、护城河等水体水污染问题将因此而解决，水域环境功能将得到恢复。其他水域规划单元均能达到规定的水质标准。

五、噪声环境保护规划

噪声污染防治主要工作任务：

根据荆州市噪声污染的现状与趋势，重点加强交通噪声和社会噪声的污染防治，巩固和强化工业噪声的管理。

基本思路是按功能区分类进行控制管理，逐步建立环境噪声控制区，并不断扩大。

1、城区按划分的功能区分类进行控制管理；

- 2、建立噪声敏感控制区、重点控制管理；
- 3、加大执法力度，扩大噪声严控区；
- 4、强化建筑施工噪声的管理；
- 5、加大工业噪声源防治。

六、固体废弃物污染防治规划

固体废物污染防治措施：

- 1、固体废物污染防治主要任务
 - 1、积极推进清洁生产，提高工业固体废物的综合利用率
 - 2、加大污泥制肥的研究，实现污泥处理处置资源化
 - 3、进一步加强城市生活垃圾袋装化和分类收集措施，积极探索垃圾收集清运管理新模式，实现无害化、减量化、资源化
 - 4、积极推进危险废物及医疗废物的安全集中处置工作，加快处置设施建设

七、生态保护规划

（一）生态环境保护和 2010 年目标：

根据国家生态建设和环境保护战略指导思想，结合我市实际状况，在“十五”期间生态环境建设应抓好以下几个方面的问题：

- 1、统筹规划、合理布局、因地制宜，实行分类建设，重点抓好破坏恢复工作，以生态保护和污染防治并重，走综合治理道路，发挥整体效益。
- 2、建立健全法制保障体系和科技支持体系，加强监督管理，制定和颁布地方性法规和政策，运用行政手段和科学技术手段，保证规划的实施。
- 3、搞好骨干工程项目的建设和管理，并严格按照国家和地方的有关规定实施，确保工程质量和效益，确保项目按规划的进度实现。
- 4、多渠道、多层次筹集重点项目生态环境建设资金，健全社会投资生态建设的保障机制，取得财政和金融等部门的支持，优先考虑生态环境建设资金，保障项目的顺利实施。
- 5、广泛宣传、增强人民环境保护意识，动员全社会力量参与生态环境建设，取得社会力量支持，共同完成规划目标。

把生态环境建设与经济发展相结合，遵循自然规律和经济规律，按照我市产业发展思想，确定其资源环境特点的产品和产业，力求生态效益、社会效益和经济效益有机地统一，促进我市社会、经济、环境可持续发展。

6、以抓紧“一城三区”生态建设为重点，做好荆州城市生态保护工作和生态示范市建设工作。

生态环境保护 2010 年远景目标是：控制人口数量、提高人的素质，优化经济结构、合理产业布局，加大资源多级利用，促使物质循环增值，加快乡镇城市化建设步伐，加强生态示范区和自然保护区建设及物种多样性保护，实现全区环境质量达标和污染物排放全面达标，使污染物排放总量得到有效的控制。为达到“经济持续发展，生态循环，人民生活富裕，环境优美舒适”打下坚实的基础。

生态环境保护 2010 年主要远景指标是：人口自然增长率控制在 3.6%以内，国内生产总值达到 761.81 亿元，农村自来水普及率大于 85%，农村人口城镇化达到 45%，森林覆盖率达到 16%，平原农田林网控制率达 98%，水土流失面积控制在 25%以内；改善农村能源结构，新增农村沼气池 2.5 万个（户），新增省节煤炉灶 3.04 万户，使普及率达 100%；生态农业建设覆盖面提高到 80%；城市人均绿地面积达到 12.5m²；非污染生态类项目“三同时”执行率达 100%；空气环境质量的各项指标达到国家二级标准；水环境质量指标是：长江干流各集中式饮用水源保护区和白鳍豚保护区达到 II 类水域标准，内河水质除沮湖渠荆州城区段、内荆河老闸河段和瓦池河要达到 V 类水域水质标准；噪声状况符合国家 GB3096-93 区域环境功能区的规定。

（二）生态建设项目设计

1、“十一五”期间生态建设项目清单

“十一五”期间，荆州市生态建设项目共计 35 个，总投资 181961 万元，主要包括①自然保护区建设（14 个项目，投资 146073 万元）；②农业生态项目（4 个项目，投资 13488 万元）；③农业产业化畜禽养殖污染治理项目—四湖流域区域水污染防治项目（16 个，总投资 9900 万元，削减畜禽养殖粪便污水等）

2、生态建设项目效益分析

以上项目共计 35 个完成后将能提高森林覆盖率，恢复进化生态区、增强抗灾能力，强化自然保护区建设物种保护，能有效的改善荆州市自然生态环境状况，

增强了生物群落的调节功能，为珍惜物种提供优良的生存环境；同时将改善农村能源结构和种植结构，有效的发展生态农业和生态旅游业。

八、新农村建设中的环境污染问题及其对策

农村环境污染治理对策：

1、开展农村生活污水治理工作，建立饮用水源保护区

农村居民在生产生活过程中产生的废水主要是生活废水和粪便水，随着沼气工程、发酵、综合利用技术的完善，新型沼气池具有更高的技术含量，将秸秆、垃圾、粪便等污染物送入沼气池通过厌氧发酵产生沼气。结合国家环保总局开展的“农村环保小康活动”，建立生态沼气池，集中处理人畜粪便、生活垃圾等。为了改善农村居民生活环境，提高生活饮用水水质，确保人民群众能喝到安全的饮用水，荆州市在“十一五”期间拟启动饮用水源保护工程。其中石首市农村饮用水源保护建设工程将在“十一五”期间正式启动，该工程将投资 7000 万元解决农村居民的饮用水源问题。

2、生活垃圾集中堆放，定时清运

根据农村环境污染的特点，发展生态农业，禁止秸秆焚烧，鼓励秸秆等农业废弃物综合利用。

针对农村居民生活垃圾随意露天堆放的问题，可实行农村生活垃圾袋装（集中堆放）、道路、水塘、河道保洁制度。同时还要加大对农村环境基础设施建设的投入，提高农村生活污水、垃圾等污染物的处置能力。

九、环境管理能力建设与科技发展规划

环境管理能力建设与科技发展规划骨干项目共四个，总投资估算为 8334.7 万元。

（一）环境保护机构能力建设

重点是提高环境执法人员的政治和业务素质，改善执法工作条件，完善和配备现代化执法手段，增强执法能力，全面推行环境监察制度。荆州市环境保护机构能力建设项目主要包括以下二个小子项目，总投资 4804.7 万元。

1、环境监察装备规范化建设(含环境执法人员政治、业务素质教育培训)，预计投资 1365.7 万元；

2、环境监测设备及设施建设（含应急环境监测和大气自动监测设备以及县市环境监测站标准化建设），预计投资 3439 万元。

（二）环境保护技术支持系统建设

继续加强环境科学研究所建设，加大科技投入、提高科研水平、改善科研条件、形成区域性环保科研产品开发中心，包括环境功能区划修编研究、区域水污染防治研究、工业污染源治理技术研究、区域环境信息数据库建设、城市噪声治理研究和二氧化硫污染防治研究，加强环境信息计算机化和网络化建设。“十一五”期间继续加强现有环境信息中心建设，并形成初具规模的环保产业和科研开发体系以及环境信息系统。预计投资 2767.8 万元。

（三）宣传教育网络和公众参与机制建设

继续完善以环境宣传教育队伍为主体、有社会各界参加的城市环境宣传教育网络。采取有效政策，鼓励和支持一大批环境保护民间组织的建立和发展。建立方便公众获取有关环境污染信息的渠道和环境科普体系的环境教育基地，预计投资 762.2 万元。