

国家生态示范区

连云港生态市建设总体规划

(2001—2020)

连云港市人民政府
苏州科技大学

2004年11月

连云港市人民政府

连政函[2004]34号

国家生态示范区

连云港生态市建设总体规划

(2001—2020)

市人大常委会议

为贯彻落实党中央、国务院关于“调整结构、生态保护的方针”，结合国家“十五”期间“启动生态示范区建设”要求，按照省环保厅的工作部署，市政府自2001年起组织开展了生态市建设总体规划的编制工作。经过多次广泛征求意见和多次修改完善，现已编制《连云港生态市建设总体规划》编制成果，拟提请市人大常委会审议。

编制连云港生态市建设总体规划，旨在加快生态市建设，促进经济社会与人口、资源、环境的协调发展。目前在全国范围内已掀起建设生态省和生态市的浪潮，《江苏生态省建设规划纲要》正在修改报批之中，省内部分城市也相继开展了生态市建设规划编制工作。国家环保总局2002年6月5日批准我市为全国生态示范市建设第六批试点单位，其中四县生态示范区建设规划已于前两年通过各省政府审批。目前正处在积极创建之中，争取2005

连云港市人民政府
苏州科技大学

2004年11月

连云港市人民政府

连政函[2004]35号

市政府关于批准实施连云港生态市建设总体规划的议案

市人大常委会：

为贯彻落实党中央、国务院关于“污染防治与生态保护并重”的方针，结合国家“十五”期间在全国开展生态示范区建设的要求，按照省环保厅的工作部署，市政府自2001年起组织开展了生态市建设总体规划的编制工作。经过多次广泛征求意见和多轮修改完善，现已完成《连云港生态市建设总体规划》编制成果，拟提请市人大常委会批准实施。

编制连云港生态市建设总体规划，旨在加快生态市建设，促进经济社会与人口、资源、环境的协调发展。目前在全国范围内已掀起建设生态省和生态市的高潮，《江苏生态省建设规划纲要》正在修改报批之中，省内部分城市也相继完成了生态市建设规划编制工作。国家环保总局2001年6月5日批准我市为全国生态示范区建设第六批试点单位，其中四县生态示范区建设规划已于前两年通过各县人大批准实施，目前正在积极创建之中，争取2005年通过国家环保总局验收。

连云港生态市建设领导小组

尽快颁布实施我市生态建设总体规划，对于全面落实科学发展观，以较小的资源环境代价赢得经济社会的较快发展，实现资源高效利用，生态良性循环，经济社会发展和自然环境的相互协调，努力开创生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路，具有重要的意义。

现将《连云港生态市建设总体规划》(2001-2020)报上，请予审议。

附件：《连云港生态市建设总体规划》(2001-2020)及规划简本



二〇〇四年十一月二十四日

主题词：生态市 规划 议案

抄送：市委办公室，市政协办公室。

连云港生态市建设领导小组

- 组 长：刘永忠 市人民政府市长
- 副组长：杨少华 市人民政府副市长
- 成 员：滕士涛 市人民政府秘书长
- 李 强 市人民政府副秘书长
- 李道莹 市人民政府副秘书长、市旅游局局长
- 董春科 市发展计划委员会主任
- 俞向阳 市经济贸易委员会主任
- 张树扬 市教育局局长
- 张光东 市公安局局长
- 张文武 市财政局局长
- 吴建成 市人事局局长
- 毛太奎 市国土资源局局长
- 黄咏梅 市规划局局长
- 杜宇平 市建设局副局长
- 陈 敏 市城管局局长
- 邹允祥 市交通局局长
- 单新中 市水利局局长
- 周诗泉 市农业局局长
- 杨保东 市林业局局长
- 李祝征 市文化局局长

- | | |
|-----|------------------|
| 杨增泰 | 市广播电视局副局长 |
| 张怀锋 | 市卫生局局长、市爱委会办公室主任 |
| 李荣华 | 市计划生育委员会主任 |
| 刘岱南 | 市审计局局长 |
| 赵世豪 | 市统计局局长 |
| 郝殿钰 | 市环境保护局局长 |
| 郝新建 | 市海洋与渔业局局长 |
| 邸占山 | 连云港日报社社长 |
| 丁培良 | 连云港海事局局长 |
| 周裕昌 | 连云港工商局局长 |
| 陈良灵 | 赣榆县人民政府县长 |
| 王淮龙 | 东海县人民政府县长 |
| 尹哲强 | 灌云县人民政府县长 |
| 陈书军 | 灌南县人民政府县长 |
| 姜 洪 | 新浦区人民政府区长 |
| 滕 雯 | 海州区人民政府区长 |
| 钟 敏 | 连云区人民政府区长 |
| 邱家海 | 市经济技术开发区管委会副主任 |
| 孙锡华 | 市云台山风景区管理委员会副主任 |

连云港生态市建设总体规划编制人员

课题负责人：耿安朝（教授、系主任）

袁中金（教授、系主任）

专题编制：	生态环境现状卫星遥感分析	钱新强（副教授）
	生态农业建设规划	侯爱敏（博士）
	生态工业建设规划	陈抗利（副教授）
	第三产业建设规划	陈抗利（副教授）
	生态旅游业建设规划	侯爱敏（博士）
	海上连云生态建设规划	袁铭（副教授）
	中心市区生态建设规划	苏群（讲师）
	村镇网络生态建设规划	侯爱敏（博士）
	生态文化建设规划	钱新强（副教授）
	景观生态建设规划	李宏文（副教授）
	自然资源开发与可持续利用规划	李新（教授）
	地图数字化与图形绘制	陈新（讲师）
	摄影集编辑	袁铭（副教授）
	文本审核	裴玉仁（副教授）

连云港环保局参加工作人员：

郝殿钰	局长
陈斌林	副局长
林岱峰	调研员
徐忠华	助理调研员
陆杰	处长
吕子健	处长
李廷友	副处长
戴庆洋	副处长
孙建明	科员
周春台	科员

目 录

第1章 总 则	5
01 编制目的	5
02 规划重点	6
03 编制依据	7
04 技术路线	8
05 规划实施	9
第2章 社会经济与生态环境现状	10
01 自然环境概况	10
02 社会经济现状	12
03 生态环境现状	14
第3章 生态化与可持续发展评价	17
01 区域生态要素演变趋势	17
02 生态市评价指标体系	18
03 生态市建设现状评价	20
第4章 特色与优势条件	23
01 连绵起伏的山地景观	23
02 广阔海域与海洋资源	23
03 天然良港与发达的交通	23
04 广阔的滩涂与河口湿地	24
05 水陆交织的大地林网化	24
06 多样化的农业结构	25
07 丰富的旅游资源赋存	25
08 依山傍海的城市格局	26
第5章 主要制约因素	27
01 国民经济基础相对薄弱	27
02 工业经济运行质量不佳	27
03 “三农”问题始终困扰	27
04 城镇建设创意和特色需进一步凸现	28
05 生态环境问题日渐突出	28

第6章 总体指导思想与规划目标	30
01 总体指导思想.....	30
02 规划原则.....	30
03 规划范围.....	30
04 规划期限.....	30
05 总体规划目标.....	31
06 指标体系与目标分解.....	31
第7章 生态经济功能分区	35
01 分区原则.....	35
02 生态经济功能分区.....	35
第8章 生态农业建设规划	36
01 指导思想.....	36
02 规划目标.....	36
04 农业结构生态化调整.....	37
05 生态农业建设工程.....	38
06 生态林业建设工程.....	39
07 近期重点建设项目.....	41
第9章 生态工业建设规划	43
01 指导思想.....	43
02 规划目标.....	43
03 工业发展空间布局.....	43
04 传统支柱产业发展战略.....	44
05 新兴支柱产业培育方向.....	44
06 工业生态化改造措施.....	46
07 临海工业区建设.....	47
08 生态工业示范园区建设.....	47
第10章 生态型第三产业建设规划	49
01 指导思想.....	49
02 规划原则.....	49
03 规划目标.....	49
04 商贸与流通业.....	49

05 物流与绿色交通业.....	50
06 通讯信息业.....	51
07 房地产业.....	51
08 其它行业.....	52
第11章 生态旅游业建设规划	53
01 指导思想.....	53
02 规划目标.....	53
03 旅游资源评价.....	53
04 旅游形象定位.....	53
05 旅游功能分区.....	53
06 旅游线路规划.....	55
07 生态旅游业重点建设项目.....	56
第12章 海上连云港生态建设规划.....	60
01 指导思想.....	60
02 规划目标.....	60
03 海洋生态功能区划.....	60
04 海洋经济发展规划.....	61
05 海洋生态环境保护.....	63
06 港区生态环境保护.....	64
第13章 城镇体系生态建设规划	65
01 中心城市目标定位.....	65
02 发展规模与建设目标.....	65
03 城市用地生态敏感性评价.....	65
04 城市用地空间组织.....	66
05 重大空间要素的整合.....	67
06 老城区生态重建.....	68
07 新城区生态建设.....	69
08 城市环境污染综合整治.....	70
09 城镇体系生态建设规划.....	70
第14章 生态文化建设规划.....	72
01 多元化生态文化特色的创造.....	72
02 建设内容与形式.....	73

03 生态文化空间与设施建设.....	77
04 生态文化建设重点工程.....	80
第 15 章 生态环境保护与建设规划	83
01 指导思想.....	83
02 自然保护区建设规划.....	83
03 丘陵山地植被保护与建设规划.....	84
04 滨河防护林带建设规划.....	85
05 交通网络绿色廊道建设规划.....	85
06 农田林网化建设规划.....	86
第 16 章 资源开发与可持续利用规划	87
01 水域生态功能保护规划.....	87
02 土地开发利用规划.....	89
03 生物资源保护规划.....	94
04 矿产资源开发利用规划.....	95
第 17 章 优先发展领域与示范工程	97
第 18 章 保障措施与监控体系	99
01 规划实施的保障措施.....	99
02 规划实施的监控体系.....	99

第1章 总 则

01 编制目的

连云港市地处我国万里海疆“脐部”，太平洋西岸中部，是东西向横跨我国大陆的陇海和兰新铁路大动脉的东起点及沿海南北航线的中心交汇点，同时又是我国东大门之一和新欧亚大陆桥东桥头堡。隔海与韩国、日本、朝鲜相望，对外开放的区位优势十分明显，是我国最早开放的十四个沿海城市和重要的港口城市之一。

改革开放以来，本市国民经济与各项社会事业取得长足进步，城市综合实力和人民生活水平显著提高，生态环境保持良好。然而，本市作为港口城市和欧亚大陆桥东桥头堡，所拥有的区位优势尚没有得到充分发挥。由于历史上长期依赖农业经济，发展工业的基础条件相对薄弱，因此本市在我国东部沿海地区依靠发展乡镇企业实现原始积累和通过吸引外资实现跨越式发展等经济热潮中未能占据先机，目前全市经济总量和社会发展水平在最早的十四个沿海开放城市中相对滞后。

建设生态市是本市当前所面临的重大机遇和挑战！扬弃传统的发展模式，以生态市建设为契机，精心策划与打造“生态品牌”，构筑生态经济框架和发展态势，全面带动社会经济实现跨越式发展，是市政府在贯彻实施可持续发展战略方面作出的重大决策，也是本市在经

济全球化背景下新一轮激烈竞争中实现腾飞的战略选择！

生态市的内涵可以概括为经济、社会和自然系统按照生态学原理运作的市，是人们对以城市为中心的区域发展模式的理想追求。创建生态市是可持续发展战略在我国现阶段实施的具体举措，旨在保持区域复合生态系统长期实现良性循环，其建设内容和过程涉及到经济、社会和自然各个领域。

以生态学、生态经济学和城市规划学的理论为指导，依据《国家生态示范区建设规划编制导则》，结合国内外实践经验，编制概念突出、特色鲜明、内容全面、切实可行的总体规划，是成功创建生态市的重要前提。规划力求体现本市自然环境与社会经济特色，内容涵盖生态经济建设、生态文化培育、生态环境保护、资源开发利用、城乡人居环境建设等多个方面。

生态市建设总体规划是将经济建设、社会发展与生态环境保护相融合的战略规划，具有高度的综合性与指导性，其贯彻实施有赖于与城市总体规划和各种专项规划的相互协调、相互渗透，并通过政府及其各部门在国民经济和社会发展中长期计划、年度计划和其它有关计划中加以落实。坚持因地制宜与分步实施原则，创造性地执行生态市建设规划，对全面推动区域可持续发展具有深远意义。

02 规划重点

(1) 以发展生态经济为导向, 规划重组全市国民经济体系

充分发挥区位优势和生态资本的潜在价值, 对全市国民经济体系进行规划重组, 为实现跨越式发展奠定基础。(1) 对全市生态经济功能进行分区, 规划调整全市产业结构, 实施生态经济发展战略; (2) 制定生态农业建设规划, 大力发展优质高效农产品, 稳步发展绿色食品和有机食品生产基地, 实现农民收入持续增长; (3) 优化工业发展布局, 转变高物耗、高能耗、低效益和重污染的传统发展模式, 以生态经济为导向做大做强传统支柱产业; (4) 以良好的生态环境为资本, 积极发展对外经济, 不断提高科技进步贡献率, 培育新的经济增长点; (5) 突出港口经济、海洋经济和生态旅游业等三大特色, 倾力发展新兴支柱产业。

(2) 全面提升中心城市形象, 规划建设适合创业与生活的人居环境

将中心市区作为生态市建设的重点领域, 全面提升滨海城市与港口城市形象。(1) 把握山、海、河、港等生态脉搏, 对中心城市进行全面规划, 打造山海城市和生态城市品牌; (2) 将“环境就是生产力”融入到城市建设中, 美化山海港一体的城市风光, 创造良好的投资环境和优美的人居环境, 借此赢得发展资本; (3) 对全市城镇建设进行指导性和原则性规划, 全面改善人居环境。

(3) 加速转变传统观念, 营造富有生态文明的社会机制

将营造生态文化作为启动生态市建设的先机, 结合全市精神文明建设, 实施一系列生态文化建设工程。(1) 建设历史文化与生态文明相结合的各类文化设施; (2) 创造与生态市建设协调一致的文化、教育、卫生、科技、社区和社会保障体系; (3) 培育拥有强烈生态意识的公务员队伍, 建立有利于生态市创建的政府决策和行政管理机制。

(4) 实施生态化的空间管制战略, 保护和建设赖以生存的自然平台

根据生态环境现状与演化趋势, 以保护、恢复和建设全市自然系统基本生态功能为目标, 在满足区域社会经济发展的前提下全面实施生态化的空间管制战略。(1) 划定农业生产、经济开发和城镇建设的空间布局和用地规模, 控制土地开发强度; (2) 对具有重要生态功能的自然系统实施保护, 大幅度提高市域自然保留地面积率; (3) 规划建设市域生态防护林带(区), 完善重组生态廊道和景观生态功能; (4) 制定自然资源保护与可持续开发利用规划。

(5) 筛选优先发展领域和示范工程, 全面带动生态市建设

根据生态市建设总体框架和发展目标, 筛选确定优先发展的领域和示范工程, 提出实施计划、投资概算和运作机制, 为全面带动生态市建设提供示范经验和推广模式。

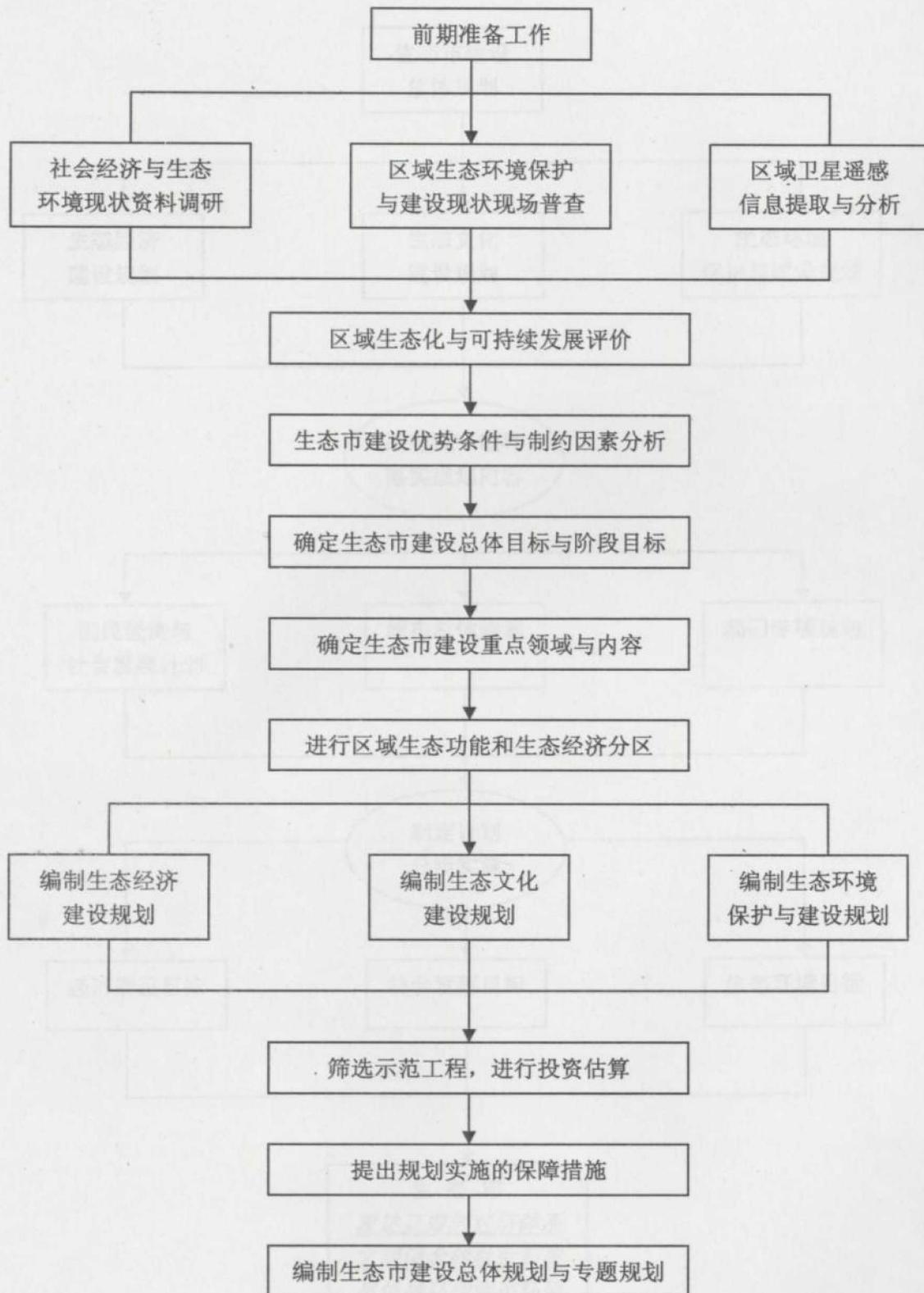
03 编制依据

- (1) 《21 世纪议程》,联合国环境与发展大会, 1992;
- (2) 《中国 21 世纪议程》—中国 21 世纪人口、环境与发展白皮书, 1994;
- (3) 《全国生态环境建设规划》, 1998;
- (4) 《全国生态环境保护纲要》, 2000;
- (5) 《中华人民共和国环境保护法》, 1989;
- (6) 《中华人民共和国土地管理法》, 1998;
- (7) 《中华人民共和国水土保持法》, 1992;
- (8) 《中华人民共和国森林法》, 1988;
- (9) 《中华人民共和国矿产资源法》, 1990;
- (10) 《中华人民共和国水法》, 1994;
- (11) 《中华人民共和国渔业法》, 1990;
- (12) 《中华人民共和国野生动物保护法》, 1993;
- (13) 《中华人民共和国海洋环境保护法》, 1995;
- (14) 《中华人民共和国城市规划法》, 1993;
- (15) 《中华人民共和国河道管理条例》, 1988;
- (16) 《基本农田保护条例》, 1994;
- (17) 《城市绿化条例》, 1996;
- (18) 《全国生态示范区建设规划编制导则(试行)》, 1996;

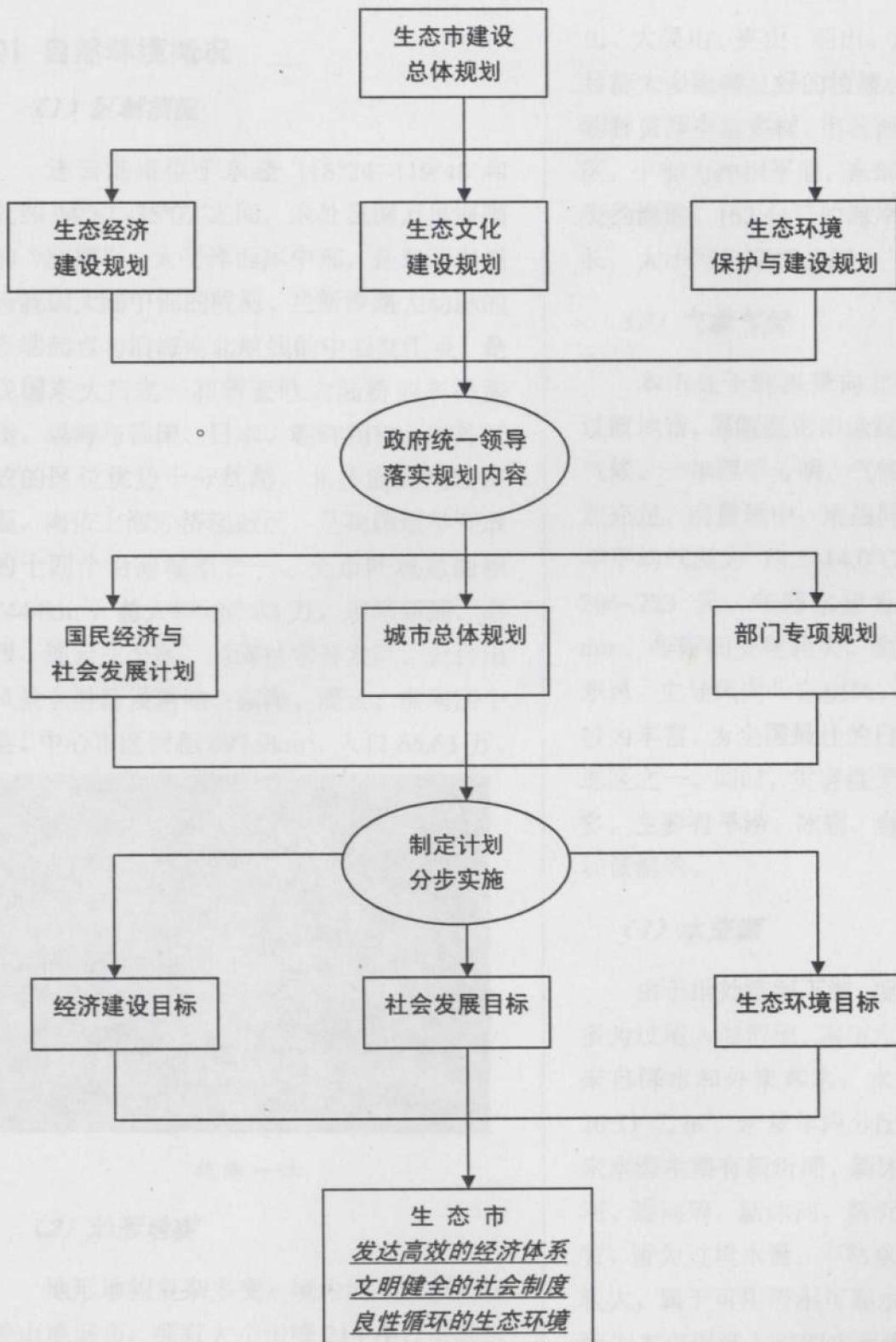
- (19) 《江苏省国民经济和社会发展“十五”计划和 2010 年远景目标纲要》;
- (20) 《江苏省环境保护“十五”计划和 2010 年规划纲要》;
- (21) 《江苏省环境保护条例》, 1993;
- (22) 《江苏省水资源管理条例》, 1993;
- (23) 《江苏省农业生态环境保护条例》, 1998;
- (24) 《江苏省海洋功能区划》, 1993;
- (25) 《江苏省土地管理条例》, 1998;

- (26) 《连云港志》, 连云港市人民政府地方志编制办公室, 2000;
- (27) 《连云港市 2000 年统计年鉴》, 连云港市统计局, 2001;
- (28) 《连云港市国民经济和社会发展“十五”计划》, 连云港市人民政府, 2001;
- (29) 《连云港市城市总体规划纲要》, 连云港市城市规划设计研究院, 2002;
- (30) 《连云港市城镇体系规划纲要》, 连云港市城市规划设计研究院, 2002;
- (31) 《连云港市土地利用总体规划》, 连云港市国土资源局, 1996。

04 技术路线



05 规划实施

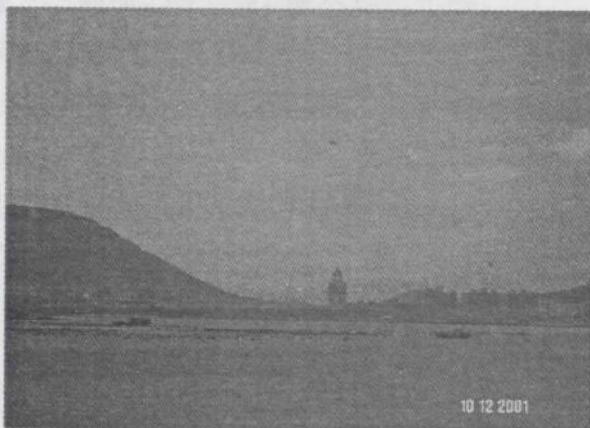


第2章 社会经济与生态环境现状

01 自然环境概况

(1) 区域概况

连云港市位于东经 118°24′-119°48′和北纬 34°12′-35°07′之间，地处我国万里海疆的“脐部”，太平洋西岸中部，是东西向横跨我国大陆中部的陇海、兰新铁路大动脉的东端起点与沿海南北航线的中心交汇点，是我国东大门之一和新亚欧大陆桥的东桥头堡。隔海与韩国、日本、朝鲜相望，对外开放的区位优势十分优越。北接渤海湾经济圈，南依上海经济辐射区，是我国最早开放的十四个沿海城市之一。全市陆域总面积 7444km²，总人口 467.83 万，现辖新浦、海州、连云三个区，经济技术开发区、云台山风景名胜区及赣榆、东海、灌云、灌南四个县。中心市区面积 897.9km²，人口 65.63 万。



城港一体

(2) 地形地貌

地形地貌复杂多变，境内河渠纵横，丘陵山地遍布，拥有大小山峰 214 座，主要包括云台山、锦屏山、孔望山、马陵山、抗日

山、大吴山、夹山、羽山、大伊山等，目前大多维持良好的植被状况，生物物种资源丰富多样。市域西部为岗岭区，中部为冲积平原，东部沿海为广袤的海涂，162 公里的海岸线曲折悠长，大小河口穿插其间。

(3) 气象气候

本市处于暖温带向北亚热带的过渡地带，属暖温带南缘湿润性季风气候。一年四季分明，气候温和，光照充足，雨量适中，雨热同季。全市年平均气温为 13.2~14.0°C，无霜期 206~223 天，年降水量为 910~980 mm，年际间变化较大。全市盛行偏东风，主导风向为东南风。风能资源较为丰富，为全国最佳的日照和风能地区之一。同时，灾害性天气相对较多，主要有旱涝、冰雹、台风、暴雨和低温等。

(4) 水资源

由于地处淮河下游，境内水系大多为过境入海河流。本市水资源主要来自降水 and 外来客水，水资源总量 26.51 亿 m³，水量年内分配不均。外来水源主要有新沂河、新沭河、蔷薇河、灌河等，新沭河、新沂河源于外省，皆为过境水源，丰枯水量悬殊比较大，属于可用而不可靠水源；蔷薇河为本市引淮入连的主要通道，多年平均来水量约 8 亿 m³。

(5) 土地资源

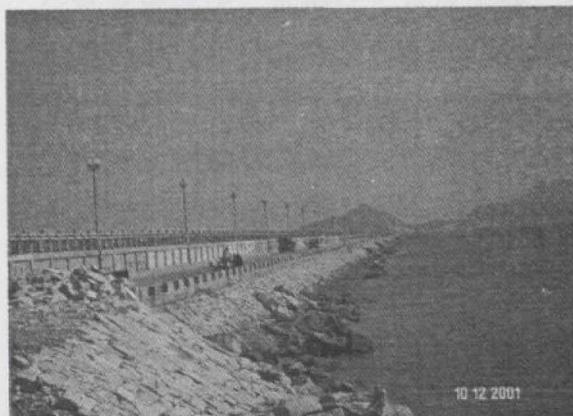
全市土地总面积约 74.446 万公顷，已利用土地 73.54 万公顷，占全市土地总面积的 99.0%。市内土壤类型多样，可分为棕壤土、紫色土、潮土、砂姜黑土、盐土 5 个土类，14 个亚类，21 个土属，63 个土种。其中棕壤土和盐土面积最大，占全市土地总面积的 32.9%。多种土地类型为发展多样化农业提供了条件。

(6) 生物资源

多样性气候和地貌条件孕育了兼容南北特征的生物区系，既有暖温带生物群落，又有亚热带动植物分布，生物物种资源十分丰富。木本植物 69 个科、140 属、240 个树种，山区次生林构成树种以赤松为主，黑松次之；平原树种主要包括杨类、柳类、水杉、刺槐、榆类等，灌木包括杞柳、蜡条、紫槐、柺柳、枸杞、沙枣等；栽培果树 20 个科，38 属，73 个种，218 个品种，以苹果、梨、葡萄、桃、板栗、枣为主；农作物中粮、棉、油、麻、茶、烟、糖、菜、果、药、杂一应俱全。

海州湾海域为全国八大渔场之一，鱼类超过 200 多种，主要有黄、鲳、带、马鲛、鲈、鲚、鳓鱼类等，以及对虾类、蟹类、藻类、蛎、扇贝、蛤、蛭、海蛰等；陆上动物主要为人工饲养的家畜家禽；全市有各种鸟类计 19 目 50 科 4 亚类 255 种，列入国家珍稀保护鸟类计 31 种，主要分布

于塔山水库、石梁河水库、安峰水库、云台山及前三岛等地，石鸡、白冠长尾雉、白腹军舰鸟、岩鸽等为江苏省珍稀鸟类。



连岛大堤

(7) 矿产资源

目前已探明的矿产资源约 40 余种，分为金属、非金属、建筑材料、海盐、磷矿资源、矿泉水等 6 大类。淮北盐场为全国 4 大海盐产区之一，锦屏磷矿为全国 6 大磷矿之一，东海县的金红石矿储量达 250 多万吨，是目前国内发现的最大金红石矿，蛇纹石矿开发已成为上海宝钢的重点配套工程，东海又有“中国石英之乡”的美称，赣榆县班庄雪花大理石全国最优。

(8) 旅游资源

连云港市历史悠久，文物遍布，山海奇观，景色壮丽，旅游资源非常丰富。市域范围内有旧石器和新石器遗址 20 多处，有国家级文物保护单位 4 处，国家级风景名胜区 2 处，省级文物保护单位 12 处，市级文物保护单位 49 处，县区级文物保护单位 67 处。全市有著名的旅游风景区 16 个，116 个风景点，旅游风光具有“海、古、神、奇、幽”

五大特色，是江苏三大旅游区之一。旖旎壮观的海滨风光，幽似桃源的宿城山水，“四季好花常开，八节鲜果不绝”的云台胜境花果山，奇石林立的东磊石海，冬夏如汤的羽山温泉，山水秀丽的渔湾等闻名于世。



连岛海滨浴场

02 社会经济现状

(1) 经济发展水平

2003年，全市国内生产总值完成351.1亿元，“九五”期间年均增长12.1%；人均国内生产总值7536元，年均增长11.5%；财政总收入完成34.1亿元，年均增长26.5%；经济结构实现了以传统农业为主向工业化初期的转变，产业结构由“一、二、三”调整为“二、三、一”格局，三次产业比例为23.6:42.2:34.2。高新技术产业增加值占工业增加值的比重达到15%，累计实际利用外资8.10亿美元。出口商品结构不断优化，对外经济技术合作领域不断拓展，开放型经济取得进展。

(2) 农业经济

2003年全市农业增加值完成82.9亿元，占全市GDP的23.6%。依托科技进步，农业结构得到进一步调整，产业化经营发展较快，水稻统一育秧供秧、种子包衣等12项农业新技术得到推广实施。多种经营产值占农业总产值比重达到64%，同时大力发展海水养殖、河蟹育苗等特色产业。年销售额超过1000万元以上的龙头企业发展到102家，过亿元乡镇工业小区发展到20多个。

(3) 工业经济

2003年底，全市共有各类工业企业4万余户，国有企业及年销售收入500万元以上的非国有企业486户，规模企业资产总额188.6亿元，负债总额119.3亿元，资产负债率63.3%。全市拥有大中型工业企业45户，其中国有及国有控股大中型工业企业43户，国有及国有控股大中型企业改制面81.3%。全部工业企业完成不变价工业总产值531亿元，完成工业增加值114亿元，占全市GDP的32.5%。建筑业得到迅速发展，全年实现增加值34.20亿元，比上年增长14.5%，建筑业系统完成施工产值52.42亿元，全市建筑企业工程质量优良率保持较好水平。

(4) 固定资产与基础设施

“九五”期间全社会固定资产投资完成446亿元，基础设施投入累计完成135亿元。连徐高速公路顺利实现全线通车，东陇海铁路复线工程建成；全市城乡电话交换机总容量达60万门，实现

了村村通电话和信息港湾到县工程，全市电话普及率 14 部/百人，其中市区 25.6 部/百人；实施了新沂河海口整治、蔷薇河送清水、石梁河水库除险加固等一批重点水利工程，完成了海连路、盐河路等城市基础设施工程，新海污水处理厂等重点工程进展顺利；田湾核电站开工建设，城乡电网改造加快实施。大规模的基础设施建设，使全市投资环境得到明显改善。

(5) 交通运输

连云港港发展成为我国八大港口之一，目前拥有万吨级深水泊位二十多个，年吞吐能力 3752 万吨，与 144 多个国家和地区的 630 多个港口有贸易运输往来。自首列东方快车 1992 年从连云港始发以来，作为新欧亚大陆桥的东桥头堡，成为我国陆上过境运输的主要港口，占我国“陆桥”过境运输总量的 90% 以上。同时又是全国 45 个公路主枢纽之一，全市现有高等级公路 3930 公里，310、204、327 国道和宁连、徐连、汾灌高速贯通，道路密度 $0.528\text{km}/\text{km}^2$ 。内部航道沟通京杭大运河、淮河和长江，与同江至三亚、连云港至霍尔果斯国道干线和陇海铁路干线等构成集疏网络。

(6) 对外经济

外向型经济在“九五”期间发展较快，进出口总额持续增长，2003 年达 9.52 亿美元，地方自营出口年均增长 16.29%。出口商品结构不断优化，商品销往 143 多个国家和地区，覆盖了世界各大洲，

其中亚洲、欧洲、北美洲是该市商品出口的三大主体市场，初步形成多元化的出口市场。对外经济技术合作领域不断拓展，其中对外承包工程和劳务合作项目比重较大。

(7) 金融与保险

2003 年，全市金融机构存款余额达 302.9 亿元，贷款余额 248.6 亿元。社会消费品零售总额达到 123.6 亿元，增长 12.3%。居民消费价格上涨 1.6%。保险业务不断拓展，国内外保险费收入稳定增长。2003 年全年保险费收入 10.6 亿元，为支持经济发展、稳定社会发挥了重要作用。

(8) 城镇化

连云港市区现辖三个行政区，人口 65.63 万人。全市小城镇建设速度相对缓慢，目前的城镇规模普遍较小，80% 以上的城镇人口低于 2 万，超过 5 万人的只有 5 个。城镇化水平 29%，低于全省 33% 的平均水平。



滨河防护林带

(9) 人口结构

2003 年末, 全市总人口为 4678306 人, 总户数 1312097 户, 其中, 非农业人口 1726295 人, 占全市总人口的 36.9%, 全市人口自然增长率平均为 6.0‰。2003 年全市从业人员为 209.2 万人, 占总人口的 44.72%, 第一、二、三产业就业比重分别为 50.6%、22.5% 和 26.9%, 呈第一产业>第三产业>第二产业的就业结构。

(10) 人民生活

2003 年城镇居民人均可支配收入 7782 元, 农民年人均纯收入 3139 元, “九五”期间分别年均增长 7.3% 和 5.3%。城镇居民人均居住面积 20.34m², 城镇居民恩格尔系数 36%, 居住条件和消费结构有所改善。

(11) 科教文卫

科技对经济的支撑作用逐步得到增强, 科技进步贡献率不断提高, 农业、工业科技进步贡献率分别为 41.3% 和 34.7%。“九五”期间, 组建了市职业技术学院、师范专科学校, 实施了九年义务教育, 素质教育全面展开, 教育改革积极推进。农村改水工程 5 年来累计受益人口 85 万人。

03 生态环境现状

(1) 自然保护

连云港市现拥有云台山森林自然保护区和前三岛鸟类自然保护区。另外云

台山还是国家森林公园和国家风景名胜区。

位于市区的云台山脉大小山峰共计 136 座, 东西绵延 150km, 面积约 220km², 拥有峰、谷、崖、壁、岭、涧、沟、石、水、木、草等多种自然要素, 集自然山水、山地植被、古树名木、历史文化遗产、宗教庙宇、农家民俗村落等为一体, 是十分难得的自然与文化遗产, 目前得到很好的保护。

前三岛鸟类自然保护区位于连云港海域的平山、达山、车牛山三个小岛及其附近岩礁, 系鸟类栖息繁殖地及迁徙停歇地, 现有鸟类 130 余种, 其中受《中日候鸟保护协定》保护的鸟类 53 种。

正在建设中的赣榆砂质海岸自然保护区位于赣榆县境内, 砂质岸线长度约 26 公里。此地海岸砂质松软, 沿岸高潮线以上发育有堤宽数十米至二、三百米的现代滨岸沙堤。龙王河口南侧夜潮沙, 有我国沿海罕见的复式羽状沙咀, 由三道向西南方向延伸的沙脊构成, 是江苏省宝贵的海岸资源。



尽显生物多样性的海滩

(2) 生态建设

经过多年植树造林和荒山绿化,全市森林覆盖率达到 13.98%。境内的主要山峰目前植被状况良好,云台山、马陵山、抗日山、大伊山等植被覆盖率在 80% 以上;全市基本消灭宜林“三荒”,并通过国家验收;防护林和农田林网化建设取得明显成效,所辖四县三区全部达到林业部平原绿化先进单位标准;连云港市区绿化覆盖率达 29.9%,人均公共绿地面积 6.46m²。

(3) 环境空气质量

2003 年,全市工业废气排放总量为 261.9 亿 m³,工业废气处理率 98.7%,治理设施正常运行率 99.7%。其中,烟尘排放量 1.89 万吨,工业粉尘排放量 0.58 万吨,SO₂ 排放量为 5.04 万吨。

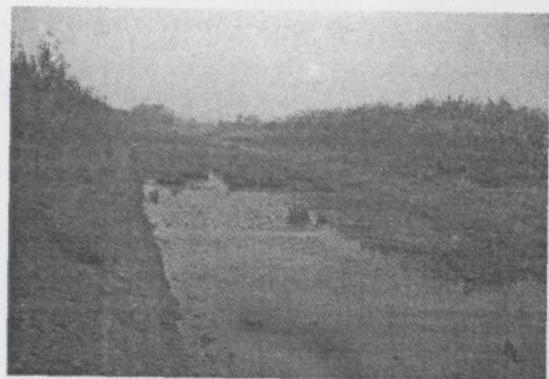
市区空气中 SO₂ 年日平均值为 0.041 毫克/标立方米,二氧化氮年日平均值为 0.021 毫克/标立方米,均达到国家二级环境质量标准;可吸入颗粒物年日平均值为 0.095 毫克/标立方米,达到国家二级环境质量标准。各县城空气中的可吸入颗粒物均符合国家二级环境质量标准,赣榆、东海、灌云三县的降尘量年月均值符合国家推荐的淮河以北城市标准,只有灌南县降尘年月均值超标,降尘的时空分布是商业区污染最重,冬季降尘量最高。

(4) 水环境质量

2003 年,全市废水排放总量 12107 万吨,其中工业废水排放量 5098 万吨,

占总排放量的 42.1%,工业废水处理率 100%,排放达标率 100%。工业废水中主要污染物 COD 排放量为 6123.41 吨,悬浮物排放量 5092.96 吨,氰化物排放量 0.05 吨,挥发酚排放量 0.1 吨,均较上年度有较大幅度削减。生活污水排放量逐年增加,107.11 万非农业人口排放 COD 22851.1 吨、总氮 3906 吨、总磷 663 吨,COD 排放量是工业污染源排放量的 3.7 倍。

饮用水源水质达标率 100%,主要河流水质良好,大部分河流满足功能区要求。地表水环境质量呈下降趋势,有机污染比较严重,高锰酸盐指数和氨氮为主要污染物;全市城镇饮用水源中的高锰酸盐指数年平均值为 4.3mg/L,乡村河流中的高锰酸盐指数年平均值为 0.93mg/L。



龙梁河

(5) 声环境质量

市区声环境质量基本保持稳定,年平均等效声级在 54.2~55.0dB (A),28 条道路交通噪声平均等效声级为 67.5dB (A),达到城市区域环境噪声标准。各城镇环境噪声年平均等效声级在

52.5~56.2dB (A) 之间, 影响环境噪声的主要声源为生活和交通噪声, 在所有声源中施工噪声比例最小, 等效声级最大, 各县城区的环境噪声年平均值均较上年略有上升。

(6) 海洋环境质量

海洋污染物中, N 的等标污染负荷比占 36%, P 占 22%, COD 占 13%, 石油类最小, 仅占 6%。农业污染源的等标污染负荷比占 38%, 生活污染源占 32%, 水产养殖排污占 27%, 船舶污染和工业污染源所占份额较小。入海河流污染负荷从大到小依次为临洪河 33%、新沂河 28%、灌河 21%、沙旺河 4%。

全海域各项水质指标平均值达到二类海水水质标准, 污染自远岸向沿岸呈逐渐加重趋势, 其中沿岸海区 COD_{Cr} 平均浓度 2.2mg/L, 无机磷平均浓度 0.032mg/L, 无机氮平均浓度 0.721mg/L, 石油类平均浓度 0.03mg/L。污染比较严重的地区主要为沙旺河口海区和临洪河口海区。

海区沉积物中镉污染最为严重, 平均浓度 1.29mg/kg, 超标率 93%, 铅居其次, 平均浓度 14.9mg/kg, 超标率 10%, 沿岸海区污染重于远岸海区。鱼类体内铅和镉平均含量为 2.99mg/kg 和 0.43mg/kg, 超过卫生标准, 铅超标率为 84%, 镉超标率为 20%, 其它有害物质含量未出现超标现象。甲壳类动物体内铅含量超标, 超标率 100%, 软体类动物体内铜含量略有超标。

海州湾海域自 80 年代末期开始出

现赤潮, 但持续时间短, 范围较小, 对渔场和养殖业破坏不严重。1992、1995 和 1998 年, 均发生过从沙旺河口—临洪河口—连岛一带较大范围的赤潮, 对渔业和养殖业产生一定影响。

(7) 农村生态环境

2003 年, 全市化肥折纯施用量为 28.5 万吨, 单位面积平均施用强度为 378kg/公顷; 农药施用总量达到 6135 吨, 单位面积平均农药施用强度为 20.7kg/公顷; 地膜使用量为 3118 吨, 平均使用强度 10.5kg/公顷, 残留率 12.6%; 全市秸秆总产量约 270 万吨, 相当于标准氮肥 4.2 万吨, 磷肥 4.95 万吨, 钾肥 4.8 万吨, 但秸秆还田量不到 30%; 随着农村养殖业的迅猛发展, 畜禽粪便的排放量逐年增加, 全市农村养殖业流入水体的化学需氧量为 8920 吨, 总氮为 272 吨, 总磷为 94 吨, 成为水体氮磷超标的重要原因。



五图河农场

第3章 生态化与可持续发展评价

01 区域生态要素演变趋势

(1) 空间地物分布状况

利用陆地卫星 TM 多波段图象数据与 SPOT 卫星图象数据,合成出连云港市域的彩色仿真影像,用于观察研究地物分布状况及其变化趋势。在十分清晰的仿真影像中,绿色植被呈现绿色,植被密度越高色调越深;海面、内河等地表水体呈蓝色;建筑物与道路呈粉红色,与其它地物之间存在明显反差。

根据 2000 年陆地卫星 TM15m 图象数据和 SPOT 卫星图象数据,合成出“2000 年连云港市卫星遥感影像图”。从图中可以看出,市域大部分地区被广袤的农田所覆盖,农田方和灌溉系统清楚可见,村镇如繁星般散落其间。城市建成区已有较大规模,公路和主要交通干道已经形成体系,县域中心城镇跃然图上。海岛开发强度较低,海岸线被开发利用的状况可以直接反映在图上。作为历史记载,该影像客观反映出 2000 年的区域发展与地物分布状况。

(2) 土地利用变化

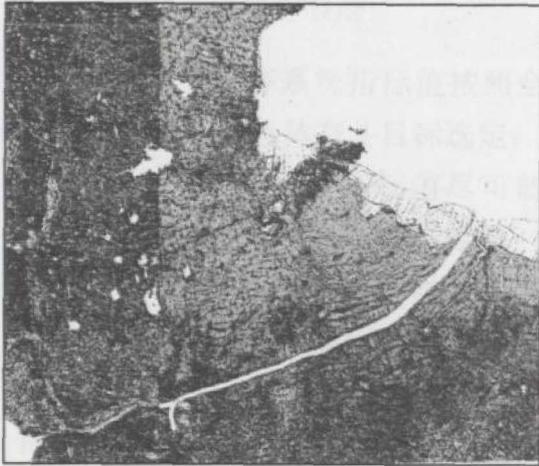
区域土地利用类型、面积及空间分布,决定着区域的开发利用强度,是评价城市生态系统的重要因子。本研究选择自然保留地、农业用地、城乡建设、交通道路、港口码头、海岸带与滩涂、地表水体等类型,根据各种用地类型的反射光谱特征,对卫星遥感影像进行信

息提取处理,得到该地区土地利用状况及其变化趋势。

根据 1988 和 2000 年陆地卫星对连云港全市域的遥感监测数据,经过信息提取与合成处理,得到基于 GIS 的“1988 年连云港市土地利用状况图”和“2000 年连云港市土地利用状况图”。同时,根据不同的用地类型,对连云港市区进行土地利用的聚类分析,分别得到“1988 年连云港市区土地利用聚类分析图”和“2000 年连云港市区土地利用聚类分析图”。从图中可以清晰看出,经过 12 年开发建设后连云港市土地利用状况所发生的巨大变化。

(3) 森林植被变化

植被覆盖率及其分布直接反映出评价区域的生态状况,是城市生态化评价的重要依据,利用卫星遥感监测可以获得其它手段无法比拟的客观性。根据 1988 和 2000 年陆地卫星对连云港市的遥感监测,利用地面植被引起的 TM 各波段特征光谱辐射值变化,经过数学叠加运算处理,得到“1988 年连云港市植被指数分布状况图”和“2000 年连云港市植被指数分布状况图”。在全市植被指数分布图上,通过赋以不同浓度和饱和度的绿色,分别反映农田、林木、草地等不同类型植被覆盖状况。建筑物、道路、裸露地面等均赋于白色,因此从该图上可以清楚地了解市域空间的植被分布状况及其 12 年来的变化情况。



2000年市域植被指数图

(4) 近岸浅海水质聚类分析

根据 1988 和 2000 年陆地卫星对连云港市的遥感监测, 利用近岸浅海区域海面温度场变化与生态指示物引起的 TM 各波段光谱辐射值变化, 经过信息提取和数学叠加运算处理, 得到基于 GIS 的“1988 年近岸浅海水质聚类分析图”和“2000 年近岸浅海水质聚类分析图”。从图中可以看出, 12 年来连云港市近岸浅海区域水质发生较大变化, 受到污染的区域不断扩大, 河口地区水质污染最为严重。

02 生态市评价指标体系

全面建设小康社会是我国今后 20 年的总体奋斗目标, 在现阶段开展生态市建设必须紧紧围绕这个目标进行。根据对全面小康社会的描述和理解, 结合城市可持续发展指标体系, 本规划构筑了生态市指标体系, 对连云港生态市建设现状进行评价。进而筛选出主要优势

条件和制约因素, 作为编制生态市建设总体规划的重要依据。

(1) 指标体系构筑原则

区域作为一个人工的复合生态系统, 系统优劣可以通过建立涵盖各个子系统的指标体系加以衡量。从评价和建设生态市的需要出发, 所建立的指标体系不可能也没有必要包罗万象, 必须根据生态市建设目标进行优化选择。

综合性原则: 建立的指标体系应该涵盖复合生态系统的各个方面, 并且将拥有不同量纲的指标换算成无量纲的指数, 便于得出生态市综合指数而加以横向比较。

层次性原则: 建立的指标体系应该层次分明, 包括构成生态市各个要素的子系统指标, 以及各个子系统分解后的指标因子。

代表性原则: 所选择的指标因子必须具有代表性, 从众多因子中优化筛选的指标因子, 应该符合生态经济学规律, 充分体现可持续发展的理念。

实用性原则: 建立的指标体系必须具有相当强的实用性, 首先要符合连云港市现阶段实际, 能够比较容易地应用现有的统计数据, 同时对今后的建设发展产生积极影响。

动态性原则: 指标体系中的指标数量和标准值必须是动态的和发展的。确定值既能客观反映现阶段生态市建设的现实性, 又具有较好的促进作用; 同时随着社会与技术经济水平的进步, 指标数量和某些指标值需要调整提高。

(2) 标准值确定原则

- 社会经济系统指标值按照全面建设小康社会的总体奋斗目标选定；
- 生态环境系统指标值尽可能采用国家标准或国家有关部门推荐值；
- 某些指标值参考国内外优秀城市的生态环境质量现状值选定；
- 个别指标无法获取标准值时，按照正常发展趋势获得外延值。

(3) 生态市建设指标体系

根据区域复合生态系统构成、生态市评价指标体系构筑和标准值确定原则，本规划选择四个层次构筑生态市评价指标体系，结果列入表 3-1。

(4) 评价方法

为便于定量化评价和分析连云港生态市建设的现状，识别区域可持续发展的主要制约因素，本规划对生态市评价指标体系中的各层次指标分别采用指数化运算。指标体系中涵盖的四个层次 36 个拥有不同量纲的单项指标因子，分别将现状值与标准值进行比较，获得相应的指数值，籍此评价该项指标的达到程度。

单项指标指数：将某个单项指标的现状值与指标值相比，即可得到该项指标的单因子指数，其计算公式为：

当指标数值越大越好时， $Q_i = (C_i / S_i) \times 100$ ， $Q_i \geq 100$ 情况下取 100；

当指标数值越小越好时， $Q_i = (S_i / C_i) \times 100$ ， $Q_i \geq 100$ 情况下取 100；

式中， Q_i —某单项指标的指数值；

S_i —指标体系中某单项指标的数值；

C_i —评价城市某单项指标的现状值；

结构指数：系统结构层系采用算术平均法计算系统结构层指数 (V_i)。将系统中各单项指数进行加和后平均，得到各系统结构指标指数，其计算公式为：

$$V_i = (\sum Q_i) / m$$

V_i —某系统结构指标的指数值；

Q_i —某单项指标的指数值；

m —某系统结构层单项指标数；

系统指数：系统层由代表该子系统功能和持续支持能力的要素所构成，参考我国现行的空气质量综合指数表达方法，取每个系统层中系统结构指标指数最劣者作为该系统指标的指数 (U_i)。

综合评价指数：采用权重法计算综合评价指数 (I_n)，将各个系统指标分别给出权重值，然后进行加合，得到生态市评价的综合指数，其计算公式为：

$$I_n = \sum U_i W_i$$

U_i —某系统指标的指数值；

W_i —某系统指标的权重。经济和社会系统取 0.3，生态环境系统取 0.4。

(5) 分级标准

本规划采用五级制分级标准对生态市建设现状进行评价，并据此给出生态市建设达到程度的描述，结果见表 3-2。

表 3-2 生态市综合评价指数分级

评分等级	综合评价指数	状态描述
第 I 级	大于 85	好
第 II 级	70~85	较好
第 III 级	50~69	一般
第 IV 级	30~49	较差
第 V 级	小于 30	差

03 生态市建设现状评价

根据资料调研和现场普查取得的基础数据,运用生态市评价指标体系与方法,对连云港生态市建设现状进行评价,表 3-3 给出四个层次指标的指数计算结果。

从评价结果分析,该市综合评价得分分为 60.3,达到程度为一般,这意味着该市目前水平距离全面建设可持续发展的小康社会尚有较大差距,有待从经济、社会和生态环境各领域全方位地加以推进。在各个结构层中,达到程度良好和较好的没有,经济效益、经济结构、人口结构、人居环境、科教文卫、生态保护、环境质量和资源条件得到程度全部为一般,只有生活水平得分较差。36 个单项指标的评价结果为:

好的指标: 年均 GDP 增长率、市域人口密度、市域交通道路密度、城镇居民恩格尔系数、城镇职工登记失业率、城镇居民人均居住面积、村镇饮用水卫

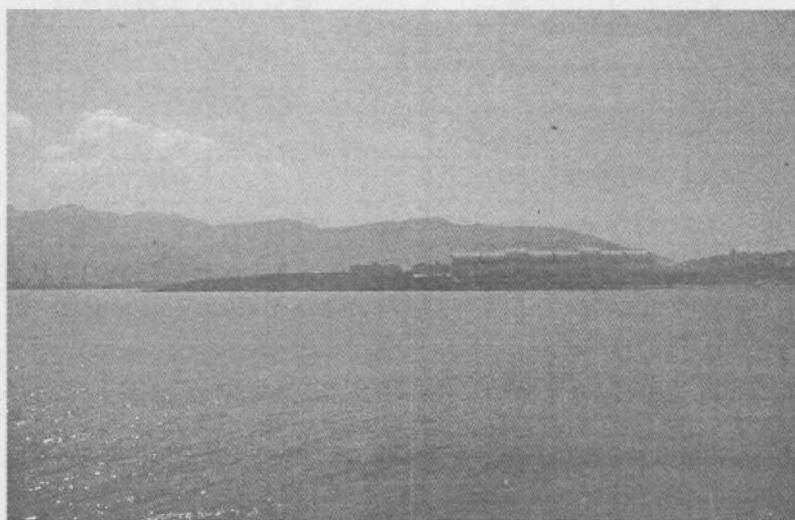
生合格率、教育投资占 GDP 比重、森林覆盖率、珍稀濒危物种受保护率、环境质量达标率、城镇固体废物无害化处理率、人均耕地占有量等 13 项指标;

较好指标: 第三产业占 GDP 比重、农业产业化比例、城镇建成区绿化覆盖率、高等教育毛入学率等 4 项指标;

一般指标: 单位 GDP 水耗、科技进步贡献率、人均期望寿命、住宅电话安装率等 4 项指标;

较差指标: 城镇单位 GDP 能耗、高新技术产业比例、城镇化水平、城镇人均公共绿地面积、农村电视光缆联网率、受保护陆地(湿地)面积、城镇生活污水处理率、农业废弃物综合利用率、人均水资源拥有量等 9 项指标;

差的指标: 人均国内生产总值、人口自然增长率、城镇居民人均可支配收入、农民人均收入、万人拥有专业技术人员数、绿色食品占农业总产值比例等 6 项指标。



山海天交融一色

表 3-1 生态市评价指标体系

系统	结构	单项指标	单位	2003年	标准值
经济系统	经济效率	人均国内生产总值	元	7536	30000
		年均 GDP 增长率	%	12.1	8.0
		城镇单位 GDP 能耗	t 标煤/万元	2.65	≤ 1.15
		单位 GDP 耗水	m ³ /万元	574	≤ 400
	经济结构	第三产业占 GDP 比重	%	34.8	45
		高新技术产业比例	%	15.0	40
		农业产业化比例	%	64.0	90
		科技进步贡献率	%	36.0	65
社会系统	人口结构	城镇化水平	%	34.0	65
		人口自然增长率	‰	6.0	≤ 1.0
		人均期望寿命	岁	71	75
		市域人口密度	人/km ²	628	≤ 1000
	生活水平	城镇居民人均可支配收入	元/年	7782	25000
		城镇居民恩格尔系数	%	36.0	≤ 30
		城镇职工登记失业率	%	4.2	≤ 5
		农民人均纯收入	元/年	3139	16500
	人居环境	市域交通道路密度	km/km ²	0.528	0.30
		市域住宅电话安装率	%	68.0	100
		城镇居民人均居住面积	m ² /人	23.04	22
		城镇建成区绿化覆盖率	%	29.9	40
		城镇人均公共绿地面积	m ² /人	6.46	16
		村镇饮用水卫生合格率	%	91	100
	科技文教	万人拥有专业技术人员数	人/万人	254	1000
		教育投资占 GDP 比重	%	2.8	2.5
		高等教育毛入学率	%	10.5	15
		农村电视光缆联网率	%	48.0	100
	生态环境系统	生态保护	受保护陆地(湿地)面积	%	6.0
森林覆盖率			%	17.3	16
珍稀濒危物种受保护率			%	100	100
绿色食品占农业总产值比例			%	7.0	60
环境质量		环境质量达标率(以最低计)	%	80(河流)	100
		城镇固体废物无害化处理率	%	100	100
		城镇生活污水处理率	%	31	70
		农业废弃物综合利用率	%	60(秸秆)	100
资源承载		人均耕地占有量	公顷	0.081	0.065
		人均水资源拥有量	m ³	506	1500

表 3-3 生态市建设现状评价结果

综合层	系统层		系统结构层		单项指标层	
综合指数	系统指标	指数值	构成指标	指数值	单项指标	指数值
60.3	经济系统	59.6	经济效率	59.6	人均国内生产总值	25.1
					年均 GDP 增长率	100
					城镇单位 GDP 能耗	43.4
					单位 GDP 耗水	69.7
			经济结构	60.3	第三产业占 GDP 比重	77.3
					高新技术产业比例	37.5
					农业产业化比例	71.1
					科技进步贡献率	55.4
	社会系统	58.4	人口结构	58.9	城镇化水平	52.3
					人口自然增长率	16.7
					人均期望寿命	66.7
					市域人口密度	100
			生活水平	58.4	城镇居民人均可支配收入	31.1
					城镇居民恩格尔系数	83.3
					城镇职工登记失业率	100
					农民人均纯收入	19.0
			人居环境	79.0	市域交通道路密度	100
					市域住宅电话安装率	68.0
					城镇居民人均居住面积	100
					城镇建成区绿化覆盖率	74.8
					城镇人均公共绿地面积	40.4
					村镇饮用水卫生合格率	91.0
			科技文教	60.9	万人拥有专业技术人员数	25.4
					教育投资占 GDP 比重	100
					高等教育毛入学率	70.0
					农村电视光缆联网率	48.0
					受保护陆地(湿地)面积	40.0
生态环境系统	62.9	生态保护	62.9	森林覆盖率	100	
				珍稀濒危物种受保护率	100	
				绿色食品占农业总产值比例	11.7	
				环境质量达标率(以最低计)	80.0	
		环境质量	71.1	城镇固体废物无害化处理率	100	
				城镇生活污水处理率	44.3	
				农业废弃物综合利用率	60.0	
				资源条件	66.9	人均耕地占有量
		人均水资源拥有量	33.7			

第4章 特色与优势条件

01 连绵起伏的山地景观

连云港市域内遍布的丘陵山地，构成复杂多变的山地景观。主要包括云台山、锦屏山、孔望山、马陵山、抗日山、大吴山、夹山、羽山、大伊山等 214 座大小山峰。大多维持良好的植被状况，生物物种资源丰富多样。

市区南部的云台山脉和锦屏山，面积约 270km²，拥有江苏省第一高峰—海拔 625.3m 的玉女峰。

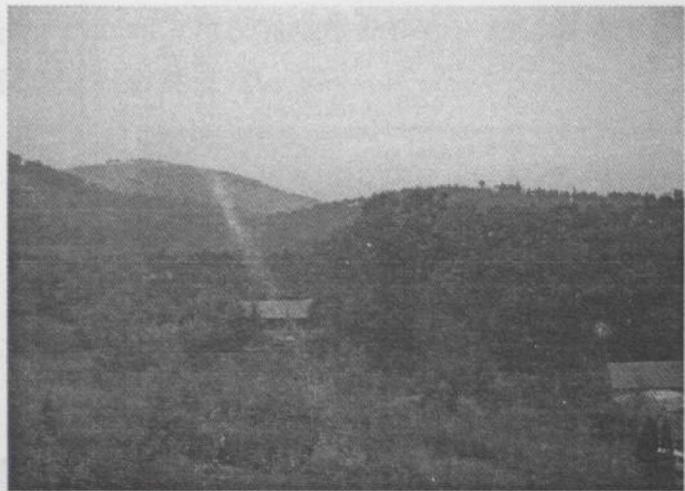
- 连云港的城市绿脊
- 国家级风景名胜区
- 闻名于世的花果山
- 历史文化遗迹众多

02 广阔海域与海洋资源

连云港海域北起海州湾北部的绣针河口，南至与连云港交界的灌河口，地理坐标为北纬 34°31'~35°08'，东经 119°16' 以东地区，领海基线以内，海域面积约 6677km²，大陆标准岸线长 162km，滩涂面积 11.67 万公顷。

● 海州湾是我国八大渔场之一。拥有鱼、虾、贝、藻、蟹类及海珍品、海洋生物 110 种左右，经济鱼虾类 30 余种。

● 绿水环抱的岛屿景观，风光绮妮。拥有海岛大小 14 个，合计面积为 6.06 km²，东西连岛为江苏省第一大岛。



云台山风光

● 曲折兀立的基岩海岸，闪烁松软的沙质海滩，拥有得天独厚的海滨浴场 5 处。赣榆海滨长约 26km 的沙滩，被誉为“黄金海岸”。



海州湾沙滩海岸

03 天然良港与发达的交通

● 连云港港是我国八大港口之一，拥有万吨级深水泊位 20 多个，年吞吐能力达到 3752 万吨，

与 144 多个国家和地区的 630 多个港口有贸易运输往来。

- 新欧亚大陆桥的东桥头堡，陇海铁路干线东方快车的东始发站，“陆桥”过境运输总量占全国的 90% 以上。

- 境内高等级公路 2174km，是全国 45 个公路主枢纽之一。宁连、徐连高速公路与 310、204、327 国道贯通，同江至三亚、连云港至霍尔果斯国道干线和陇海铁路干线等构成集疏网络。

- 连云港空港拥有飞往北京、上海等地的航班，内部航道沟通京杭大运河、淮河和长江。



连云港港

04 广阔的滩涂与河口湿地

- 沿海滩涂资源丰富，滩涂总面积 10.67 万公顷，其中潮上带 8.67 万公顷，潮间带 2.0 万公顷，另有潮下带浅水海域 26.67 万公顷。目前开发利用 8.13 万公顷，其中耕地 1.6 万公顷，林业和牧业 0.13 万公顷，盐田 3.53 万公顷，海水养殖 0.2 万公顷，淡水养殖 0.58 万公顷，其余为工业、集镇和道路用地。

- 拥有众多的入海河流，自北向南包括绣针河、龙王河、青口河、朱稽河、新沐河、临洪河、蔷薇河、通榆运河、烧香河、善后河、五图河、新沂河、盐河、灌河等大小 20 余条，出海条件便利。河汊渔港星罗棋布，河口湿地尽显自然风光。



入海河口



一望无际的河口湿地

05 水陆交织的大地林网化

- 经过多年河道整治和防护林建设，境内纵横密布的大小河流，初步形成以水为纽带的林网化景观。

- 境内拥有 169 座大、中、小型水库，集水面积 439km²，库容 12.09 亿 m³，

是该地区重要的水源和生物栖息地。

● 铁路和各级公路相互衔接, 构成比较发达的交通网络系统, 交通廊道绿化初具规模。



道路防护林带

06 多样化的农业结构

全市现有耕地面积 38.15 万公顷, 人均耕地 0.088 公顷。西部和北部的丘陵、岗岭地带, 主要种植花生、玉米、山芋等早作物及经济林木; 中部的冲积、洪积和湖积平原, 以稻麦棉种植业为主, 是粮油棉生产基地; 东部沿海的低平原滩涂, 以渔业和盐业为主。多样化的农业结构, 为发展生态农业奠定了良好基础。

● 西部丘陵地区的小流域综合治理、植树造林、林果牧草生产和牲畜养殖成效明显。

● 中部平原地区始终坚持旱涝保收高产稳产田改造、农田园林化和林网化建设。

● 东部沿海地区大力发展海水养殖、河蟹育苗等特色水产

业, 农民收入稳步增长。

● 全市基本消灭宜林“三荒”地, 所辖四个县三个区均达到国家林业部平原绿化先进单位标准。农村成片造林达到 6.5 万公顷, 林网覆盖率达 13.98%。

● 多种经营产值占农业总产值的比重达到 64%。年销售额 1000 万元以上龙头企业发展到 102 家; 水稻统一育秧供秧、种子包衣等 12 项农业新技术得到推广实施; 过亿元乡镇工业小区发展到 20 个。



中部地区高产稳产田

07 丰富的旅游资源赋存

● 全市拥有著名的旅游风景区 16 个, 景点 116 个。市域内有旧石器和新石器遗址 20 多处, 国家级文物保护单位 4 处, 国家级风景名胜區 2 处, 省级文物保护单位 12 处, 市级文物保护单位 49 处, 县区级文物保护单位 67 处。多处河口湿地具备开发生态旅游的条件。

● 旅游业实现蓬勃发展。1997 年旅游创汇 386 万美元, 1998 年创汇 773 万美元。国内游客接待量由 1995 年的 89 万人次, 增加到 1998 年的 255 万人次; 旅游总收入由 1995 年的 5.87 亿元, 增加到 1998 年的 16.98 亿元。

- 作为江苏省三大旅游区之一，旅游风光具有“海、古、神、奇、幽、泉”六大特色。

- 云台山国家风景名胜区分前云台、中云台、后云台三部分，大小山峰136座，绵延150公里，自然造景秀丽多姿。

- 花果山为《西游记》孙悟空老家的创作原形，山上步步见景，处处留有美好的神话传说，令游客浮想联翩，意趣盎然。

- 历史文化源远流长，文物古迹荟萃聚集，素有“江左要区”、“东海名郡”之称。古建筑文化遗址、摩崖石刻、美丽传说、传统民俗文化等构成绚丽多彩的人文景观。

08 依山傍海的城市格局

- 狭长的带状城市布局，以新浦区、港区为“双核心”的城市结构，拥有

充足的发展空间。

- 巍峨葱郁的云台山脉、蜿蜒美丽的蔷薇河与东盐河，构成城市生态脉。

- 依山傍海而建的连云区，与连岛相连，极具滨海城市风光。



山海港一体的城市风貌



第5章 主要制约因素

01 国民经济基础相对薄弱

- 国民经济增长速度虽然较快,但经济实力相对较弱。2003年全市人均GDP 7536元,与沿海兄弟城市相比差距较大。

- 2003年财政总收入 34.1亿元,年均增长 26.5%,财政支出 33.6亿元,财政负担较重。

- 经济结构刚刚实现从传统农业向工业化初期的转变,三次产业比例为 23.6: 42.2: 34.2。

- 港口经济与旅游经济的带动作用未能有效发挥。

02 工业经济运行质量不佳

- 2003年全部工业完成不变价工业总产值 212亿元,工业增加值 59亿元,占全市GDP的 35.8%。全市工业经济总量仅占全省工业的 2.9%,处于全省 13个省辖市的下游。

- 全市国有企业以及年销售收入 500万元以上的非国有规模企业,资产总额 188.6亿元,资产负债率 63.3%。工业企业规模小,运行质量较差。

- 工业体系不健全,尚未形成特色和规模化的工业结构,高新技术产品种类不多,工业科技进步贡献率仅为 34.7%。

03 “三农”问题始终困扰

- 农业结构调整力度不够,农业增效速度缓慢,农业科技进步贡献率为 41%。传统农业生产的观念需要进一步更新,技术和资金投入不足、农业基础设施老化、抗灾能力较低等。



丰收的地瓜

- 农民收入相对较低,2003年农民人均纯收入 3139元,“九五”期间年均增长 5.3%。



农村人居环境

- 农村剩余劳动力转移问题比较突出, 2003 年务农(农林牧渔业)劳动力仍占到乡村劳动力总数的 69.1%, 农村的工业从业人员仅占农村劳动力总量的 6.76%。农村劳动力平均受教育年限仅为 8.8 年。

- 2003 年全市人口自然增长率为 6.0%, 其中个别县甚至达到 9.54%, 人口增长率偏高。

- 城镇化发展速度缓慢, 小城镇建设滞后, 中心城镇带动作用较弱。非农业人口占总人口的比重为 19.46%, 低于全省平均水平。

- 农村人居环境不佳, 生态环境质量呈下降趋势。化肥施用量和农药使用强度较高, 2003 年分别达到 1000kg/公顷和 20.7kg/公顷。农膜覆盖面积 8.05 万亩, 残留率 12.6%, 秸秆还田与综合利用率有待进一步提高。

04 城镇建设创意和特色需进一步

凸现

- 中心城市在空间上呈一市两城布局, 东西延伸长, 结构疏散。中心城区与各次级组团之间的联系不便, 港城关系需要进一步理顺。

- 在城市扩展过程中, 需进一步利用海洋和云台山等自然要素, 加大“山海港”型城市形象塑造力度。

- 目前的行政与商业中心新浦区规划建设, 缺乏特色, 更象一个内陆平原城市。

- 城市绿地系统建设水准低, 缺

乏河湖等以水为灵魂的城市格调。公园广场绿地稀少, 人居环境亟待改善。市区绿化覆盖率 29.9%(包括远离市区的云台山在内), 建成区人均公共绿地面积仅 6.46 平方米, 与先进城市差距较大。



毫无绿色的县城街道

- 城镇建设缺乏长远规划, 发展过程中忽视特色塑造与文化底蕴的维护, 镇区生态系统退化。

- 小城镇环境卫生较差, 基础设施薄弱。

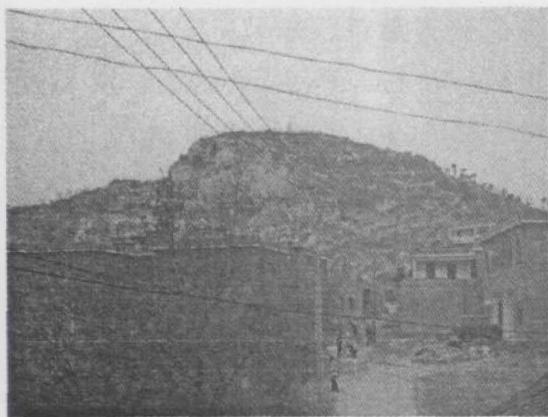


杨集镇一瞥

05 生态环境问题日渐突出

- 对境内的山地丘陵资源缺乏强

有力保护，开发利用不合理，生态功能明显退化。云台山、锦屏山等植被状况不够理想，全市裸露山体随处可见，开山采石和坡地开垦问题比较突出。



随处可见的开山采石

● 虽然目前拥有云台山、前三岛、赣榆砂质海岸等保护区，但受保护陆地（湿地）面积不到6%。对境内滨海岸线、山丘、河口与滩涂湿地等自然生态系统缺乏合理开发与保护规划，局部存在随意开发现象。

● 受经济发展水平制约，环境保护投入总量相对偏低。地面水环境质量受上游来水水质影响仍达不到功能区要求，遍布全市的河道均受到不同程度污染。城镇生活污水和农村面源是造成水环境污染的重要原因，城市污水处理厂建设滞后。

● 海洋生态环境与生物物种资源受到威胁，近岸浅海海域受到污染的区域不断扩大，河口地区水质污染问题比较突出。全海区氮、磷污染较重，超标率分别达到36%和22%，沙旺河口海区和临洪河口海区污染相对严重。



第6章 总体指导思想与规划目标

01 总体指导思想

- 以实现区域可持续发展为总目标，对全市社会、经济与生态环境进行全面规划，构筑良性循环的自然平台和跨越式发展的社会经济体系。

- 以建设生态市为契机，突出“山、海、港”特色，发挥连云港的区位和生态资本优势，抓住机遇积极运作，全面提升城市综合竞争力，为新一轮的发展竞争奠定基础。

- 以更新观念为先导，扬弃传统发展模式，将港口经济、海洋经济、生态农业和旅游业作为重点领域，制定生态经济发展战略。

- 以保护自然生态和改善人居环境质量为目的，坚持从保护、恢复、建设三方面出发，对全市生态环境、城镇建设和人居环境进行全面规划，描绘生态市建设蓝图。

- 以优先发展领域和示范工程为突破，全面带动连云港生态市创建。按照政策导向、多渠道并举、市场化运作、分步实施的基本原则，逐步实现生态市建设的总体目标。

02 规划原则

- 坚持以生态学、生态经济学和城市规划学原理为指导，充分体现可持续发展理念，强调区域经济建设、社会发

展与生态环境保护三者的协调统一。

- 将区域城市的概念引入到生态市建设中，分层次对区域生态环境和社会经济体系进行规划，并将规划内容落实到全市主要领域和行业，构筑生态市建设总体框架。

- 生态市建设规划是从长远利益出发的总体指导性规划，必须处理好与城市总体规划以及各专项规划之间的关系，相互渗透相互影响，并通过这些规划贯彻到国民经济和社会发展规划中。

- 将生态市建设规划作为国民经济和社会发展规划的基础和依据，在总体协调原则下，通过政府宏观调控、社会共同参与、投资保障机制建立和市场化运作加以实施。

03 规划范围

规划范围包括连云港市所属 3 个行政区、经济技术开发区、连云港港区、云台山风景名胜区及 4 个县，涵盖全市域的陆地和海域，以连云港市区为重点。

04 规划期限

规划基准年为 2000 年，尽可能采用 2003 年的基础数据。

近时至 2005 年，中期至 2010 年，远时至 2020 年。

05 总体规划目标

● 近期至 2005 年,生态市建设的指导思想在各个领域得到深入贯彻,通过创建国家环境保护模范城市和国家生态示范区,全面启动规划中明确的各项示范工程,并在优先发展领域取得明显成效后,通过国家生态示范区考核验收。

● 中期至 2010 年,通过全面实施生态市建设规划,使全市的经济、社会与生态环境实现协调发展,经济实力明显增强,社会事业全面发展,人民生活水平和人居环境质量大幅度提高。以生态市为特色,进入沿海发达城市行列。

● 远期至 2020 年,生态市建设规划全面得到贯彻实施,经济建设、社会发展和生态环境领域的各项奋斗目标全

部实现。经济繁荣发达,社会文明进步,人民生活富裕,城乡人居环境优美,区域生态系统良性循环,全面建成可持续发展的高水平小康社会。

06 指标体系与目标分解

● 根据生态市建设总体规划目标,近期以通过国家生态示范区考核验收为阶段目标,将国家生态示范区考核验收指标体系作为硬性指标加以落实。

● 结合连云港实际,制定富有本市特色的生态市建设指标体系,作为全市社会经济建设和生态环境保护的自检性指标在中远期贯彻实施。

● 为把本市全国建成生态市,将国家环保总局推荐的生态市建设指标体系作为长期奋斗目标逐步推进。



表 6-1 国家生态示范区考核验收指标体系

指标体系		2003 年	建设目标 (2005)	验收标准 (二类)
类型	考核指标			
社会 经济 发展	(1) 农民年人均纯收入 (元)	3139	3500	2700
	(2) 城镇单位 GDP 能耗 (t 标煤/万元)	1.43*	1.4	1.4-1.5
	(3) 人口自然增长率 (%)	6.0	符合当地政策	符合当地政策
	(4) 村镇饮用水卫生合格率 (%)	91	≥ 95	≥ 80
	(5) 环保投资占 GDP 比重 (%)	1.7	2.0	1.15
	(6) 单位 GDP 耗水 (M ³ /万元)	574*	< 400	< 400
区域 生态 环境 保护	(7) 森林覆盖率 (平原地区%)	17.3	15	10
	(8) 退化土地治理率 (%)	50*	> 70	> 70
	(9) 受保护陆地 (湿地) 面积 (%)	5.0*	> 10	> 10
	(10) 灌溉定额 (M ³ /亩) 旱地	320*	< 250	< 250
	水田	490*	< 400	< 400
	水分生产率 (kg/M ³)	1.3*	> 1.5	> 1.5
(11) 矿山土地复垦率 (%)	—	—	> 40	
农村 环境 保护	(12) 秸秆综合利用率 (%)	30.0*	> 80	> 80
	(13) 畜禽粪便处理率 (%)	65*	> 90	> 90
	(14) 单位化肥施用量 (kg/公顷)	1000*	< 280	< 280
	(15) 农林病虫害综合防治率 (%)	32*	> 50	> 50
	农药使用强度 (kg/公顷)	20.7*	< 3	< 3
	(16) 农用薄膜回收率 (%)	87.9	> 90	> 85
	(17) 受保护基本农田面积 (%)	100	> 100	> 85
城镇 环境 保护	(18) 城镇环境空气质量	功能区达标	功能区达标	功能区达标
	(19) 水环境质量	功能区未达标	功能区达标	功能区达标
	近岸海域水环境质量	功能区达标	功能区达标	功能区达标
	(20) 城镇声环境质量	功能区达标	功能区达标	功能区达标
	(21) 城镇固体废物处理率 (%)	94.7	100	≥ 70
	(22) 城镇人均公共绿地面积 (M ² /人)	6.46*	> 9	> 9
参 考 指 标	(23) 卫生厕所普及率 (%)	60	> 70	> 50
	(24) 城市气化率 (%)	93.5	> 95	> 75
	(25) 城镇生活污水处理率 (%)	31*	40	> 40
	(26) 旅游环境达标率 (%)	100	100	> 90

注: *为目前尚未达到考核验收标准的指标。

表 6-2 连云港生态市建设总体规划目标

领域	规划指标	单位	2010	2020
经济建设	(1) 人均国内生产总值	元	15000	30000
	(2) 年均 GDP 增长率	%	9.0	7.0
	(3) 城镇单位 GDP 能耗	t 标煤/万元	≤ 1.30	≤ 1.15
	(4) 单位 GDP 耗水	m ³ /万元	≤ 400	≤ 400
	(5) 第三产业占 GDP 比重	%	40	45
	(6) 高新技术产业比例	%	30	40
	(7) 农业产业化比例	%	80	90
	(8) 科技进步贡献率	%	50	65
社会发展	(9) 城镇化水平	%	45	60
	(10) 人口自然增长率	‰	≤ 2.5	≤ 1.0
	(11) 人均期望寿命	岁	73	75
	(12) 市域人口密度	人/km ²	≤ 800	≤ 800
	(13) 城镇居民人均可支配收入	元/年	14000	25000
	(14) 城镇居民恩格尔系数	%	≤ 30	≤ 30
	(15) 城镇职工登记失业率	%	≤ 5	≤ 5
	(16) 农民人均纯收入	元/年	6000	13000
	(17) 市域交通道路密度	km/km ²	0.28	0.30
	(18) 住宅电话安装率	%	99	100
	(19) 城镇居民人均居住面积	m ² /人	18	22
	(20) 城镇建成区绿化覆盖率	%	40	45
	(21) 城镇人均公共绿地面积	m ² /人	12	16
	(22) 村镇饮用水卫生合格率	%	100	100
	(23) 万人拥有专业技术人员数	人/万人	700	1000
	(24) 教育投资占 GDP 比重	%	2.5	2.5
	(25) 高等教育毛入学率	%	15	15
	(26) 农村电视光缆联网率	%	90	100
生态环境	(27) 受保护陆地(湿地)面积	%	15	15
	(28) 森林覆盖率(平原地区)	%	16	16
	(29) 珍稀濒危物种受保护率	%	100	100
	(30) 绿色食品占农业总产值比例	%	45	60
	(31) 环境质量达标率(以最低计)	%	100	100
	(32) 城镇固体废物无害化处理率	%	100	100
	(33) 城镇生活污水处理率	%	50	70
	(34) 农业废弃物综合利用率	%	100	100
	(35) 人均耕地占有量	亩	0.085	0.085
	(36) 人均水资源拥有量	m ³	800	800

表 6-3 国家环保总局生态市建设指标体系

领域	序号	名称	单位	2003年	奋斗目标
经济发展	1	人均 GDP	元/人	7536	≥33000
	2	年人均财政收入	元/人	733	≥5000
	3	农民年人均纯收入	元/人	3139	≥11000
	4	城镇居民年人均可支配收入	元/人	7782	≥24000
	5	第三产业占 GDP 比例	%	34.8	≥45
	6	单位 GDP 能耗	吨标煤/万元	2.65	≤1.4
	7	单位 GDP 水耗	M ³ /万元	248	≤150
	8	应当实施清洁生产企业的比例 规模化企业通过 ISO-14000 认证 比率	% %	24 4	100 ≥20
环境保护	9	森林覆盖率	%	17.3	≥15
	10	受保护地区占国土面积比例	%	4.48	≥17
	11	退化土地恢复率	%	50	≥100
	12	城市空气质量(好于或等于 2 级 标准)	天数/年	324	≥330
	13	城市水功能区水质达标率	%	66.67	100
		近岸海域水环境质量达标率		100	100
	14	主要污染物排放强度 二氧化硫	千克/万元 (GDP)	11.57	<5.0
		COD _{Mn}		8.63	<5.0
	15	集中式饮用水源水质达标率	%	100	100
		城镇生活污水集中处理率 工业用水重复率		31 89.6	≥80 ≥60
	16	噪声达标区覆盖率	%	92	≥95
17	城镇生活垃圾无害化处理率	%	100	100	
	工业固体废物处置利用率		94.7	100	
18	城镇人均公共绿地面积	M ² /人	6.46	≥15	
19	旅游区环境达标率	%	100	100	
社会进步	20	城市生命线系统完好率	%	75	100
	21	城市化水平	%	36.28	≥55
	22	城市气化率	%	93.5	90
	23	城市集中供热率	%	41.8	≥80
	24	恩格尔系数	%	36	≤40
	25	基尼系数		0.25	0.3-0.4
	26	高等教育入学率	%	10.5	≥30
	27	环境保护宣传教育普及率	%	60	>85
	28	公众对环境的满意率	%	80	>90

第7章 生态经济功能分区

01 分区原则

- 实施生态化的空间管制和政策导向, 实现区域可持续发展。
- 坚持生态保护优先的原则, 划定的功能区首先有利于保护区内自然生态系统, 维持区域生态平衡。
- 坚持因地制宜的原则, 明确开发建设活动的类型、布局和规模, 满足区域社会经济发展需求。
- 充分发挥区域复合生态系统各项生态功能, 协调各功能区之间的关系。

02 生态经济功能分区

(1) 西部林牧农副生态经济区

位于市域西部和北部, 其特点是地势较高、土壤疏松, 目前植被覆盖率低、水土流失严重。该地区以生态建设和水土保持为原则, 坚持退耕还林还草和多种经营, 发展林、果、牧等特色农业以及农副产品加工业。

(2) 中部农工商复合生态经济区

位于市域中南部, 西北面与西部岗岭区接壤, 东与市区、港口和沿海地带毗邻, 南依响水、涟水两县。土地长期耕作利用, 土壤肥沃, 排灌设施配套, 农业用地结构较合理, 是连云港粮食、棉花、大豆重点产区, 又是农业生产最具增产潜力的地区。加之交通便利和乡镇企业发达, 适合发展集农工商一体的

复合型生态经济。



生态经济功能分区图

(3) 东部海洋与滩涂生态经济区

位于市域东部沿海, 拥有各种类型的海岸线, 近海水域广阔, 滩涂面积大, 自然资源、旅游资源丰富, 该区重点发展盐业、渔业、淡水水养殖业和水产品加工业等海洋经济, 并结合自然保护区的建设, 逐步形成有特色的沿海生态旅游区。

(4) 港口城市复合生态经济区

位于中心市区周围, 集云台山、港口和城市为一体。充分发挥港口优势和云台山丰富的自然与人文景观条件, 大力发展出口加工业、现代物流业和旅游业, 结合经济开发区和临海工业区建设, 将本区建成全市政治、经济、文化、信息、物流、商业、金融和贸易中心, 积极发展与中心城区相配套的第三产业和都市农业。

第8章 生态农业建设规划

01 指导思想

围绕农业增效和农民增收,充分利用传统农业精华和现代科技,通过人工生态设计,调整和优化农业结构,协调好农业发展和环境保护、资源开发利用和循环再生之间的关系,使农业经济的发展与保护农业生态环境紧密结合起来,提高农业生抗御自然灾害能力和市场应变能力,达到资源的充分合理利用,实现生态、经济和社会三个效益的同步提高。



农业经济发展现状

02 规划目标

根据生态市建设总体规划目标,结合国家生态示范区建设,调整农业结构,加强农业科技建设,实施产业化、规模化和市场化经营战略,提高农业的综合生产能力,确保农民收入持续增长。引导农民向绿色食品和有机食品发展,建成一大批示范工程项目。到2005年,确保生态示范区考核验收中与农业有关的各项指标全部实现。

在中远期(2006~2020),进一步调整农业结构,致力于提高农业产业化水平和农业生产效益,通过农业科技进步,全面推动生态农业建设,大规模形成无公害农业生产格局,创造一批国内有影响和规模化的绿色食品和有机食品品牌,形成产供销、贸工农一体化的产业化链,全面建成可持续型的现代农业体系。

03 生态农业分区

(1) 西部岗岭生态农业区

位于市域西部和北部,该地区以丘陵和坡地为主,土壤较贫瘠,耕作层浅,水资源不足,保水保肥能力差,障碍因子多,养分含量低,农业生产水平低下。但土壤类型丰富,为发展林、果、牧业和中草药栽培提供了有利条件。今后建设方向应集中在退耕还林发展经济林,种植牧草发展畜牧业,山间小盆地及其特殊小气候,可发展特殊种植业。

(2) 中部平原生态农业区

位于市域中部,是主要粮棉油菜产区,具有良好的自然条件和农业基础。土地资源丰富,地势平坦,土壤肥沃;水利设施好,沟

渠配套,有效灌溉面积大;另外交通便利,物产丰富,乡镇企业较发达,有利于贸工农综合发展。今后应着重于稳定现有耕地面积,加强农田水利建设,避免土壤退化,大幅度降低化肥、农药与农膜使用量,大面积推广无公害农业与绿色食品、有机食品生产。



西部生态林

(3) 东部沿海渔盐生态农业区

位于市域东部沿海地区,近海水域和滩涂面积大,河口众多,海洋生物资源、旅游资源丰富,加之地势平坦、交通便利,经济基础较好,有利于淡水水养殖业、水产品深加工及二、三产业的综合发展。由于海岸带地势较低,目前存在易受洪涝和盐渍侵害等问题。今后应加快完善沿海防护林建设,保护和改善沿海滩涂及近海水域环境质量。

(4) 城郊都市生态农业发展区

位于连云港市区周围,气候条件优越,冬暖夏凉,光照充足。云台山复杂的地形和特殊小气候,造就了丰富的动植物资源和众多的人文景观,加上地处城郊,交通便利,信息灵通,农副产品市场容量大,具有发展都市农业的便利

条件。目前由于水资源短缺、环境污染、耕地减少等问题,影响了农民的积极性。今后应着重于改变粗放耕作方式,提高土地产出率,发展精粮、蔬菜、水果、花卉等优质高效农业,建设肉蛋禽生产基地。

04 农业结构生态化调整

(1) 种植业

以粮食、棉花、油料、蔬菜等产品为主导,稳定基本农田保护区,以无公害农业生产基地建设为核心,推广先进实用的栽培技术,引进优良品种,努力提高农产品档次和质量。

- 继续抓好商品粮、油、棉基地建设,稳定总产,提高质量。结合无公害农产品推广和农用化学品减量化,重点发展优质粮油棉生产。

- 重点实施无公害蔬菜系统工程,抓好生产基地设施建设。加快实施蔬菜的生态品牌战略,积极引进、推广蔬菜新品种,尽快形成规模化生产。

- 在西北部丘陵地区和云台山区,结合经济林建设,重点发展优质和有特色的水果,形成规模化生产。

- 集中做好良种引进和培育工作。推广现代化栽培技术,大力发展花卉温室栽培和无土栽培,增加高档花卉的品种和产量,扩大市场占有率。

(2) 林业

以综合治理丘陵坡地,防治水土流失、改善生态环境为目标,重点建设防护林,发展林粮间作的经济林基地。

(3) 畜牧业

在西部和北部丘陵地区,重点建立和巩固规模经营的畜牧业生产基地,综合开发和利用大型畜牧业养殖场。优化畜牧业产业结构,推动圈养的奶牛、羊、兔等良种生产,促进“三高”型畜牧业快速发展,推动畜牧业产业化进程。在沿海和城郊地区,重点发展肉蛋禽和特种养殖业。

(5) 水产业

以海水与淡水养殖基地为依托,发展工厂化规模经营;推广工厂化的养殖模式,因地制宜建立鲈鱼、毛蟹、紫菜等特色水产养殖场;加强水产品保鲜技术研究,引进水产品深加工技术,开展水产品综合利用试验和推广。

05 生态农业建设工程

(1) 农业产业化工程

以建设高产稳产粮油棉生产基地为目标,推进农业产业化工程。到2005年建设面积达到13万公顷,2010年达到25万公顷,占全市耕地面积的66%以上;2005年中低产田面积由现在的20万公顷下降到15万公顷,2010年下降到6.7万公顷,平均年递减8.2%。

(2) 农业标准化工程

实施农业外向化工程,培育具有国际竞争力的名牌产品。发展外向型农业的前提是突破绿色壁垒,切实提高农产品的品质和卫生标准,拿到“绿色通行

证”。为此,要尽快完善农产品质量与农村生态环境监控体系,并从产、运、销等各方面促进农产品品质的提高。

(3) 生态食品开发工程

通过示范工程建设引导农民向生产优质高效农产品发展,创造农副产品品牌,提高农业生产效益。到2005年,全市无公害农产品产量达到60%,其中绿色食品达到30%,有品牌的有机食品达到10%;到2010年,绿色食品产量达到60%,有机食品产量超过30%。

(4) 农田水利设施建设工程

为实现农业旱涝保收,应逐年建设防渗漏渠闸等,进一步增强全市农田防洪、防渗、灌溉、降渍的整体功能。2005年前,每年用于农田水利建设资金力争不少于8000万元。

(5) 节水灌溉推广工程

针对水资源紧缺的事实,推行科学灌溉,如采用喷灌、滴灌或移动管道灌溉等方式,以节约水源。结合水利设施工程建设,重点在丘陵山区严重缺水地区推广节水灌溉。水稻要推广控制灌溉节水技术;对于经济作物,则应推广喷滴微灌等节水灌溉技术;在灌区渠系工程配套上,要采取有力措施,减少输水渠道的渗漏和蒸发,将输水渠系有效利用系数提高到0.6~0.65。到2005年,推广节水灌溉面积要达到总播种面积的15%左右,水稻推广节水灌溉面积要达到100%;2010年推广节水灌溉面积要达到总播种面积的50%以上。

(6) 农用化学品减量化工程

- 建立专项基金, 示范推广科学施肥技术, 改善施肥结构, 应用化肥增效剂, 不断提高化肥利用率, 严格控制化肥用量。2005年, 复合肥生产和施用量由目前的200万吨/年增加到400万吨/年, 化肥施用强度降到280kg/公顷。

- 增加有机肥施用量, 推广秸秆过腹还田、畜禽粪便还田等技术; 建立有机肥加工厂, 改善传统有机肥施用方式, 推广施用洁净、方便的有机肥。

- 加强农作物病虫草害测报网络和综合防治体系建设, 严格控制使用高残留高毒性农药和苗壮剂, 推广施用低毒低残留农药及生物农药; 大力选育抗虫、抗病新品种, 实行综合防治, 即物理、化学和生物相结合的防治方式。2005年, 农药施用强度降到3kg/公顷。

- 促进农膜的回收利用, 大力推广应用可降解地膜。2005年, 化学农膜残留率降到10%以下。

(7) 秸秆资源化工程

- 加大宣传和执法力度, 使农民充分认识到秸秆的资源价值, 对违法进行焚烧的现象加大处罚力度。

- 推广秸秆青贮氨化技术, 发展畜禽养殖业, 秸秆与畜禽粪便一起进入沼气池, 综合利用, 变废为宝。

- 推广秸秆快速腐熟还田、秸秆直接粉碎还田、秸秆培植菌类后废料还田和秸秆过腹还田等技术, 改善农业土壤肥力和结构。

- 继续开展稻草深加工, 利用丰

富的稻草资源, 编制草笞、草帘, 广开门路提高秸秆综合利用率。

(8) 沼气池建设推广工程

- 将畜禽粪便与秸秆等一起进行厌氧发酵产生沼气, 可同时解决秸秆燃烧, 畜禽粪便污染的问题, 还可为农户提供燃料。另外, 沼液可肥田, 沼渣还可用来养鱼, 形成种、养、渔业紧密结合的物质循环的生态模式。

- 因地制宜, 采用节省投资、简便实用的牲畜圈、厕所—沼气池—菜地、农田—鱼塘连为一体的种植—养殖循环体系, 使能量得到充分利用。2005年全市力争有30%的农户建成“三结合”式沼气池。

(9) 有机肥加工生产推广工程

- 在全市范围内大力推广有机肥加工生产技术, 从根本上解决秸秆、畜禽粪便、农村生活垃圾等环境污染问题, 大幅度提高农业与农村废弃物的还原处理水平。2005年, 力争全市30%的村建有形式多样的有机肥加工生产设施。

- 通过秸秆还田、沼气生产、有机肥加工等, 到2005年使全市畜禽粪便的资源化处理率达到100%, 秸秆综合利用率达到80%。

06 生态林业建设工程

(1) 沿海防护林建设工程

- 自赣榆县绣针河口至兴庄河口32km的沙质海岸带, 以防治风沙、潮和水土流失为主要目的, 在海岸带营造防

风固沙林带,包括草、灌木、乔木,对现有海岸沙堤林带进行更新改造,提高防护效益。

● 自海州湾南段至烧香河北口的云台山和东、西连岛的基岩海岸,全长49.6km,结合名胜古迹、旅游景点发展观赏林木,主要目的是涵养水源、防止水土流失,育林面积0.56万公顷。

● 自烧香河北口至灌河口87km的泥质海岸平原区,以防风护田、抗潮护堤,治理旱、涝、盐碱为目的,建设海岸基干林带和农田防护林网,同时结合海堤、河堤、道路、渠道的干线造林及林场造林等,形成带、网、片、点的综合林网。

● 2001~2005年,抚育中幼林4.26万公顷,人工造林和改造低效林6.1万公顷,其中防护林4.5万公顷,特用林170公顷,用材林1.0万公顷,经济林0.5万公顷,竹林40公顷。



道路防护林带

(2) 农田林网建设工程

利用大中河堤造林,形成农田林网基干林带,以道路和沟渠造林形成主副

林带交织成农田林网,在未建农田林网的基本农田上建设高标准农田林网,对现有农田林网进行完善、提高,使乡镇农田林网全面实现标准化。

2001年~2005年,农田林网建设面积达到28万公顷,生态村建设1.12万公顷,荒沙、荒滩、荒地绿化0.92万公顷。

(3) 绿色通道建设工程

在境内的连淮高速公路、汾灌高速公路、连徐高速公路及新改道的204国道等高等级公路两侧,营造50m宽的成片林0.12万公顷,1000m以内配套高标准农田林网1.18万公顷,建设高标准的绿色风景线。

(4) 云台山植被恢复工程

在云台山风景名胜区大力培育森林资源,发挥其生态和资源效益,以保护好现有的赤松林和松树纯林改造为重点,进一步巩固与发展水土保持、水源涵养林,大力培育多树种特种用途林和用材林、经济林。将云台山建设成为多林种、多树种、多功能、多效益的综合林业体系,增加森林资源总量,提高森林覆盖率。林种分布以生态林为主、经济林为辅,针阔混交、乔灌混交、常绿和落叶混交,以增加森林抵御病虫害的能力。到2010年,防治病虫害完成1.27万公顷,通过十年努力,基本恢复云台山的森林植被。

(5) 杨树产业化建设工程

依靠科技进步、政府扶持、政策鼓

励, 积极进行机制创新, 走高投入、高科技、高产出、高效益的发展道路。全市杨树基地规划造林 5.13 万公顷, 每年砍伐更新 0.51 万公顷, 出材 51 万立方米, 杨树产业实现可持续发展。

07 近期重点建设项目

(1) 生态食品生产基地建设

● 以提高质量和效益为中心, 优化农业布局, 通过改革土地流转制度、户籍制度, 促进土地的相对集中, 发展规模型种植业、养殖业和农副产品加工业, 改善目前农业的小规模经营和效益偏低的弊端。

● 重点抓好特色乡镇、优质农产品基地、科技示范园区建设, 因地制宜确立各区的主导产业和重点产品, 扩大规模, 形成区域特色。提倡由过去的一村一品、一乡一品, 逐步向几乡一品甚至一县几品转变。力争每县建成 3-4 个成规模的绿色食品生产基地。

● 加大无公害食品生产, 逐步提高该类农产品的比例; 根据连云港农业大市的特色, 有计划有特色地引导农民在农牧渔业方面向绿色食品和有机产品转向, 打造出一批在国内有影响的农副产品品牌。力争每县营造 6-8 个绿色和有机食品品牌。

(2) 丘陵地区农业结构调整

● 对西部和北部丘陵岗地, 实施山、水、田、林、路等综合治理, 广辟水源, 解决山区缺水问题, 防止水土流

失, 增加绿化面积。

● 发展水保林、用材林和经济林等, 实施乔、灌、草相结合的方式, 形成立体生态防护林体系, 涵养水源, 提高土壤保肥能力, 改善山区小气候。

● 结合水利建设, 大力发展山区水利工程体系, 修建截水、蓄水工程, 兴建翻水、引水工程, 使山区形成库、塘、沟、渠相连, 截、蓄、引、提并举的山区防洪灌溉工程体系。

● 改变耕作制度, 大力发展坡地改梯田的等高线立体种植模式, 增加有机肥的施用量及秸秆还田量。

● 实行林牧农副相结合, 大力发展畜牧业生产, 增加特色林果生产和加工能力, 彻底改变目前以种植业为主的农业结构。



赣榆神泉河水土保持区

(3) 市郊都市农业建设

● 建立蔬菜与绿色副食品生产示范基地, 促进都市农业健康快速发展。

● 在市郊建立并逐步完善粮食、蔬菜、花卉、禽畜种苗的繁育与经营管理体系, 扩大良种繁育基地, 推进良种产业化。

- 引进蔬菜温室设备，实行温度、湿度、光照、化肥等的电脑控制。

- 通过生物疫苗和生物农药工程，筹划建立生物疫苗中试车间，研制和生产畜禽疫苗。

(4) 赣榆绿色蔬菜生产基地

在赣榆建立绿色无公害蔬菜生产保护区，制定详细的生产和产品标准和质检中心以及高标准的示范区。提高蔬菜质量，增强市场竞争力。

(5) 灌云良种示范园建设

建立农作物良种示范园，以种子生产为龙头，良种精选加工和标准化包装注册为重点，健全繁育、加工、销售和推广体系，为全市农业生产提供全面优质良种。建成引种试验基地 40 公顷，原种生产基地 200 公顷。

(6) 赣榆文蛤浅海护养

投入资金，有效保护和利用文蛤及其它海洋水产资源，寻求致富途径，促进海洋水产业的可持续发展。对项目区进行综合调查和建立配套设施及培训人员，为全市浅海海域实现海洋水产资源

合理开发利用探索经验。

(7) 灌南滨海盐碱地渗水养虾

在灌南县滨海地区开发利用池塘 600 个，面积 200 公顷，有效开发盐碱地和滩涂，促进渗水养虾业发展。

(8) 燕尾港渔业基地建设

扩建燕尾港渔业生产基地，对原有的码头进行改造，建设占地 2.6 公顷的渔业生产物资贸易区，新建 1 座船舶修理码头，为建设现代化的海洋渔业奠定基础。

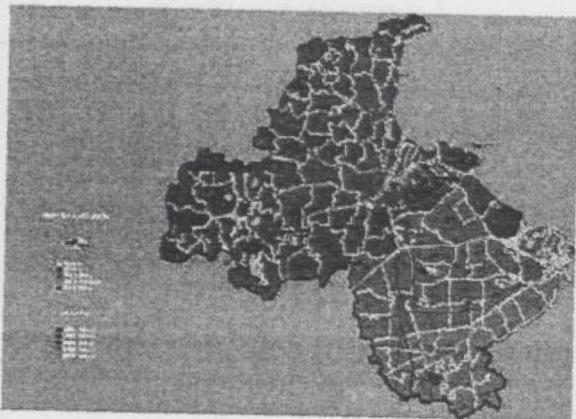


丰收的鱼塘

第9章 生态工业建设规划

01 指导思想

以提高全市工业经济整体素质和竞争力为主要目标,在工业结构调整、培育扶植主导产业以及发展高新技术产业及产品,鼓励提高资源和能源的利用率,实施清洁生产战略,建设信息网络。积极推进循环经济型工业体系,发展产业链网,积极培育生态型工业企业及生态型产品,逐步实现工业企业结构的生态化、工业生产过程的生态化以及工业企业空间布局的生态化。



工业经济发展现状

02 规划目标

近期到 2005 年,工业增加值达到 185 亿元,占 GDP 的比重达到 40%,年均增长 12% 以上。根据生态示范区建设要求,万元 GDP 能耗、水耗和各项环境污染控制指标全部达到验收标准。

在中远期(2006~2020),逐步建立起以市场配置为基础,结构合理、效益

稳固的生态化与现代工业体系。传统支柱产业和新兴支柱产业一道成为工业经济的主体。2020 年,工业增加值实现 600 亿元,年均增长 9%;高新技术产业形成规模,科技进步对经济增长的贡献率达到 60% 以上;资源合理开发利用、保护和节约水平显著提高,能源利用率大幅提高,信息网络健全;全市建成 3~5 个生态工业园区。

03 工业发展空间布局

(1) 港城工业经济发展区

以中心城市现有的省级经济技术开发区、连云港港区等为基地,重点发展港口工业与高新技术产业。结合城市扩展与港口建设,强化连云港市的城市功能和港口产业建设,坚持以港兴市,依市建港,港城一体的方向,增强港口经济的综合实力。

(2) 临海工业开发区

在临洪河南岸大浦和碱厂之间,利用废弃盐田规划建设和滚动开发面积约 50km² 的临海工业区,具体划分为出口加工区、化学工业区和民营工业区。依托陆海空交通优势和海洋环境资源,开发建设未来 20 年实现跨越式发展的大型临海工业基地。吸引外商投资的加工制造业,积聚传统性基础工业,广纳各类民营工业,逐步将临海工业区建成本市的工业中心。

(3) 城镇工业开发区

建设4个县和10个中心镇的工业开发区,分工协作,讲究特色,重点发展传统优势产业、低污染现代制造业以及与高新技术产业相配套的新兴产业。积极为其提供上下游产品配套服务,促成传统工业企业向高新技术企业的转变。

(4) 小城镇民营经济开发区

加快乡镇工业园区建设,村镇工业坚持入园进区方针,取得规模经济优势与集约化优势。坚持发展无污染的轻工、纺织、五金、电子、农副产品加工等工业,并逐步向小城镇集中,彻底避免“村村点火、户户冒烟”的局面。

04 传统支柱产业发展战略

围绕临海工业区建设,全力吸引韩国、台湾、日本等地资本,重点引进与传统支柱产业关联度大、聚集度高、带动作用强的龙头型和基地型项目。通过内联外引,做大做强医药、纺织、化工、食品加工、建材5个传统支柱产业,拉长产业链,倾力发展优势产业群。

- 医药行业以恒瑞集团为龙头,发展新医药和复合包装材料,形成抗肿瘤药、麻醉镇痛药、新型药用包装材料三大生产基地。发展海洋医药,扩大生产规模,建成省海洋医药中试基地。

- 纺织行业以氨纶公司为核心,发展氨纶丝系列产品、新型纺织材料、差别化纤维、纺织后整理、针织绒系列产品。

- 化工行业重点发展有机中间体、新型农药、新型阻燃剂、新型热熔粘合剂、生物化工等系列产品,加大海洋化工技术开发和企业技术改造,发展精细海洋化工产品。同时,大力开发和推广应用清洁生产技术、节能降耗技术,依靠科技进步和循环经济观念改造提高基础化学工业水平。

- 食品加工业采用现代生物技术进行技术改造,重点提高白酒、啤酒、葡萄酒、蔬菜和肉制品加工的质量、规模和行业清洁生产水平,大力发展海洋功能食品和绿色食品。

- 建材行业要提高工业生产技术和装备水平,研究和运用工业固体废渣综合利用技术,提高行业清洁生产水平,充分发展循环经济,提高企业效益。

05 新兴支柱产业培育方向

以连云港经济技术开发区为发展基地,利用港口资源条件和技术优势,通过重点支持和政策导向,发展附加值高、效益好的高新技术产业,并与绿色技术相结合,培育新兴支柱产业,快速形成新的经济增长点。

- 生物工程技术:在化工行业和轻工行业开发利用生物工程技术,发展生物制品。重点突破新型生物农药生产技术、生物发酵技术、生物合成技术、生物制酶技术、生物降解技术等;以基因分析、定位、转移、表达为重点,开展生物基因技术的研究和应用;着力发展新型生物化工原材料、生物农药、特种

微生物菌种、生物制酶剂、生物食品和保健品等生物产品。

● 新医药及其制剂：在不断加强的药物创制的同时，开发缓释、控释、靶向、透皮吸收等新剂型以及中药新剂型的研制与开发，瞄准国内外市场，加快实施中药现代化进程；中药开发以抗肝炎、肾病、妇科和心血管疾病用药、老年病用药为主，加快实施桂枝茯苓胶囊等中药现代化与国际化工程，开发重点由“九五”期间的三、四类新药，逐步转向一、二类新药；化学合成药继续以开发抗肿瘤药、麻醉药、消炎镇痛药为主，同时开发糖尿病用药、精神系统用药、骨质疏松用药的研制和开发。

● 海洋新兴产业：大力发展海产品加工业、海洋医药、海洋化工等新兴产业，尽快形成技术先进结构合理的海洋产业体系。海产品加工业要大力发展深加工和精加工产品，以鱼、藻、贝类为重点，开发小包装冷冻食品、旅游休闲食品、营养保健食品等系列，逐步形成现代化的海产品加工生产体系；海洋医药要运用现代海洋生物技术，以提取生物活性物质成品为主，加快海洋医用生物材料和生化产品的开发，重点加速海龙软胶囊等海洋医药的开发和生产化，建成省海洋医药科技开发中试生产基地，同时建成省内重要的海洋化工开发和生产基地；采用高新技术对现有海洋化工设备和工艺进行技术改造和攻关，调整结构提高产品质量和效益。开发海水中钾盐的富集技术，苦卤制取硫酸钾工艺条件的研究，加快海洋精细化

工技术，主要为溴、氯、钠、镁系列产品及高附加值材料的开发；加强与国际的合作，引进和开发海洋化工高新技术和高科技产品，形成一批具有国际水平的海洋化工产品，使海洋化工成为支柱产业。

● 信息产品制造业：以华威电子等企业为基础，发展以集成电路为中心的微电子器件、环氧模塑料、计算机及网络通讯设备，重点发展微型片式元件、功能模块、传感器，加快发展全球定位跟踪系统，发展专用型计算机和信息网络接口设备以及网络安全产品。

● 软件业：以 716 所为研发中心，充分发挥高等院校、科研院所的技术优势，重点开发政府机关、企事业单位的办公自动化、ERP 等应用软件和嵌入式软件，在高新技术产业开发区内共建软件园，到 2005 年，形成一批有自主知识产权的商品化软件。

● 机械行业：重点加强计算机辅助设计技术、自控技术等新技术的推广应用，开发机电一体化工程机械、新型农用机械、纺织机械、集装箱、重型机械设备等新产品，开拓市场，尽快形成规模化生产。

● 新材料制造业：重点发展新型高分子材料、树脂基复合材料、新型纺织差别化纤维、纳米材料、精细化工材料、新型墙体材料等产业。(a) 新型差别化纤维：采用复合、改性、多组份等纤维生产技术，大力发展多功能、差别化高仿真纤维；(b) 高性能复合材料：玻纤玻璃钢材料要在现有玻璃钢管道、储

罐的规模基础上,开发油田、煤气输送等专用管道、储罐及直径20米以上的大型现场缠绕容器,并不断拓宽玻璃钢管、罐的应用领域;(c)新型高分子材料:重点加强塑料改性及合金技术、可降解多功能农用地膜生产技术、功能性医药塑料和人体器材生产技术、超高分子量纳米材料技术、废旧塑料再生利用技术等先进技术的推广应用,加快发展相应的高新技术产品;(d)无机非金属材料:充分利用本市丰富的非金属矿资源,在消化吸收引进技术基础上,大力发展氮化硅、氮化硅结合碳化硅系列原料及产品,在已形成的多种光源用石英玻璃管基础上,发展半导体制造、激光、光纤等用石英玻璃新型材料,拓展硅资源开发新领域。

● 农副产品加工业:充分依靠地缘、资源禀赋、投资环境、成本凹地等方面的优势,通过引进新技术,开发精深加工产品,扩大企业规模,调整产品结构,重点发展粮、油、肉的精深加工,把蔬菜、水果和奶类产品加工作为农产品加工业的新的增长点。粮食类产品加工要从粗加工向精加工、从单一品种加工向多品种综合加工转化。蔬菜加工要大力提高采后清洗、分级、包装等商品化处理程度,改进传统的蔬菜加工制品加工工艺、产品包装和质量,加快发展具有出口潜力的蔬菜罐头、速冻菜、脱水菜、蔬菜汁、蔬菜粉末以及膨化蔬菜等。在水果加工方面,开发水果生物保鲜技术,大力提高水果采后清洗、分级、打蜡、包装等商品化处理程度。畜

产品加工业未来发展重点是要进一步提高加工产品的卫生质量,提高深加工产品的比例,肉类加工要进一步向机械化屠宰加工与冷藏相组合、深度加工和综合开发利用的方向发展,乳制品要进一步提高产品质量、增加花色品种。水产方面,以大宗产品和低值产品的精加工、深加工和综合利用为重点。

06 工业生态化改造措施

● 建设生态工业园区,通过对园区、企业 and 产品层次分别实行生态化管理,树立园区良好的环境形象,为循环型工业体系的发展提供保障。

● 调整产业结构,鼓励发展高新技术项目、清洁生产项目和废物利用项目。限制发展高耗能项目、高资源消耗项目、资源和能源利用率低的项目、排放复杂污染物并且较难处理项目。

● 倡导企业根据产品生命周期分析、生态设计和环境标志产品要求,开发和生产低能耗、低物耗、低污染、经久耐用、易分解、易拆卸、可再循环和能够进行安全处置的产品。

● 鼓励骨干企业实现清洁生产审计,建立ISO14000环境管理体系。

● 创建全市工业废物交换信息系统,建立生态信息公告制度等。

● 在各类工业园区推行集中供热等公用工程,实现污水集中处理。

● 严格执法,认真贯彻实施污染物达标排放和总量控制制度。

● 调整政策,刺激市场化运作的环保产业迅速发展,有偿承担环境义务。

07 临海工业区建设

(1) 总体布局

临海工业区以发展化工等基础工业、出口加工业、民营工业等为主,规划面积 50km²左右。为加速临海工业区发展,在区内分设 20 km²的化学工业区、20 km²出口加工区和 10 km²的民营工业区。积极争取国家有关部门支持,将出口加工区设定为国家级。

(2) 运行方式

采取统一规划、分布实施、滚动开发的运行机制,建设资金采取多渠道多方式筹集,主要包括财政投资、土地发展基金、国家政策性贷款、国内商业贷款、国际金融组织贷款、外商独资或合资土地成片开发、项目融资、转让专营权、资产融资等方式。

(3) 基础设施

加强土地开发和基础设施建设规划,将临海工业区建成国际化和现代化的工业生产加工基地,区内用地主要满足工业建设、公用配套设施和交通用地需求,原则上不设住宅与配套生活区。

(4) 环境保护

充分体现可持续发展理念,全面贯彻经济建设与环境保护协调发展的方针,切实保障资源和能源的合理开发利用,建立完善的环境管理体系。发挥集中优势,实行能源利用统一规划,集中供热;建设临海工业区污水处理厂,污

水全部实行集中处理;建立工业区固体废物处理中心,确保各类工业废弃物得到妥善处理处置;保护区内生态环境,创造清洁、舒适、优美、安静的现代化工业区。

(5) 发展方向

- 将出口加工区作为临海工业区先期开发项目,力争到 2005 年,完成出口加工区内全部土地的开发建设,基本建成基础设施完善、服务功能配套、环境良好的一流跨国公司投资区域。形成以高新技术产品加工为主导,相关产业协调发展,技术和资金密集的产业化基地。在此基础上,到 2010 年将连云港出口加工区发展成为国际知名的跨国公司和国内大中型高新技术企业,以及国内高校和科研院所高新技术成果产业化的集中区。

- 化学工业区和民营工业区全部采用滚动开发机制,由小到大,循环渐进。重点吸引重化工、盐化工、海洋化工、纺织染整等大型企业进入;民营工业区重点发展粮油加工、电子信息、精密机械、新材料及其配套项目。

08 生态工业示范园区建设

高新技术产业园区位于经济开发区内,规划面积 3 平方公里,目前创业服务中心、科技企业孵化器先后启动建设运营。2000 年底,进区企业已有 26 家,其中省级高新技术企业 1 家,民营企业 3 家,形成了材料、电子、食品和化工等四大优势产业,基本具备了技术

密集、资金密集的高新区特色。2000年，高新区完成技工贸总收入 8.5 亿元，同比增长 31%，高新技术产业园区建设进展顺利。

(1) 建设目的

生态工业园区是目前工业园区发展的最新形式，通过物质最佳循环、能量多级利用和信息快捷传递实现工业园区的经济效益，社会效益和环境效益的统一，能真正实现工业本身的可持续发展。依靠连云港区位、资源优势，打造生态名片，将高新技术企业引入园区，做大做强，迅速扩大高新区规模、效益和可持续发展水平，在为经济发展做出较大贡献的同时，也为本市工业生态化建设树立一个样板示范区。

(2) 主要建设内容

完善公用工程，实现集中供热和污水集中处理；建立高效信息网络；创造有利于企业发展的软、硬环境；推行清洁生产制度，发展循环经济，提高资源、能源利用率；加长工业生态链条，大力扶植“补网”企业。

(3) 鼓励发展的项目

高新技术项目；清洁生产项目（能源资源转化率高，低污染排放）；废物利用项目；加长链条、“补网”项目（增加企业间的关联度）。

(3) 限制入园项目

高耗能、高资源消耗的项目；水资源与能源利用率低项目；污染物排放量大且较难处理的项目等。

(3) 工业园区生态化管理

建立工业园区生态管理体系。第一个层次是产品层次，要求园区企业尽可能根据产品生命周期分析、生态设计和环境标志产品要求，开发和生产低能耗、低消耗、低（或无）污染、经久耐用、可维修、可再循环和能够进行安全处置的产品；第二个层次是园区的企业，尽可能在企业本身实现清洁生产和污染零排放，同时建立 ISO14000 环境管理体系；第三个层次是园区层次，建立园区水平上的 ISO14000 环境管理体系园区废物交换系统（WES）以及园区的生态信息公告制度等。通过园区、企业和产品不同层次的生态管理，树立园区良好的生态环境形象。

第10章 生态型第三产业发展规划

01 指导思想

按照现代化、社会化、产业化和建立社会主义市场经济的要求,贯彻可持续发展战略,以经济建设为中心,围绕区域特色,大力发展物流、交通、通讯、旅游等优势产业,努力培育教育、咨询等知识产业,加速房地产、金融、保险等行业的改革和发展,提升传统的流通、餐饮等行业的服务水平。优化全市经济结构,持续提高全市经济总量和人民生活水平。

02 规划原则

(1) 三效益相统一的原则

在取得良好经济效益的同时,实现良好的社会效益和生态效益。

(2) “以人为本”的原则

人是第三产业的消费者即服务对象,建设生态型第三产业的根本目的就是为了满足人们日益增长的服务需求。

(3) 突出重点的原则

为了共同的发展和好的效益的取得,必须先抓住重点来带动全面,应以旅游、商贸、交通、电讯、房地产为优先发展行业。

(4) 依托一、二产业的原则

第三产业以第一、第二产业为前提和基础,同时又为第一、二产业的后续发展提供条件和保障。

03 规划目标

近期至2005年,三产总量达到162亿元,年均增长12%,三产在三次产业经济总量中占36%,初步实现生产内容和方式的人性化。

中远期(2006~2020),三产总量持续增长,2020年达到650亿元,年均增长10%。形成适合连云港环境、资源特点,与一、二产业发展相配套,三产各行业及行业内部协调发展的灵活机动的第三产业发展格局和态势,为全面实现小康社会奠定坚实基础。

04 商贸与流通业

● 以建设区域性国际贸易中心为目标,按照“大贸易、大流通、大市场”方针,组建大型商贸集团,建设一批集展示、批发、零售为一体的配货中心和综合性商业中心,形成覆盖周边区域的商品流通网络。利用国际展览中心,积极发展会展业。

● 在充分发挥港口运输功能的同时,利用现有仓储和铁路运输条件,扩大煤炭交易市场规模,逐步建成进口化肥、氧化铝、硫磺、木材、粮食等交易市场,扩大集储运销于一体的商贸流通

业。到 2005 年, 商贸流通业增加值达到 55 亿元, 占第三产业比重提高到 30%。

- 大力发展连锁商业, 发展连锁超市、方便店、专卖店、配送中心以及仓储式销售, 发展总经销、总代理等现代营销方式。

- 加快商品市场建设。加大各类专业批发市场建设力度, 特别是建设各类生产资料市场。东海水晶市场建设成为全国性的专业市场。建设韩国商品城, 扩大生产资料国际商城、白虎山小商品批发市场的规模和辐射范围, 发展海产品、农副产品等专业批发市场。

- 突出重点中心镇建设, 建成区域经济重镇和商品集散中心。提高小城镇规划水平, 高起点搞好全市小城镇体系规划。把引导乡镇企业合理集聚、完善农村市场体系、发展农业产业化经营、推进社会化服务等与小城镇建设结合起来, 增强城镇集聚效应。加强城镇及农村基础设施建设, 密切城乡联系, 形成城乡优势互补, 共同繁荣, 促进城乡产业布局一体化, 加快城乡商品及生产要素的合理流动。

05 物流与绿色交通业

抓住机遇, 因势利导, 构筑现代化立体交通网络。把连云港市建成以港口为依托, 以铁路、公路、内河航线为骨架的海、陆、空、铁、公、水、管等立体化, 多种运输相互衔接配套的运输体系, 进一步适应经济发展、新亚欧大陆桥营运和西部大开发的需要。

- 加快建设以港口为中心的综合运输网。全面提高各种运输手段的等级和网化水平, 提高港站枢纽的装备水平, 形成干支相连、四通八达的综合交通运输网络。

- 加快港口基础设施建设, 提高港口综合服务功能。适应国际航运船舶大型化、深水化的发展趋势, 建设庙岭三期第三、四代集装箱泊位, 完成 10 万吨级深水码头和航道改造工程。创造条件建设货主码头。积极开展外海深水港区建设前期工作。2005 年, 港口综合通过能力达到 5000 万吨以上, 其中集装箱吞吐能力达到 50 万标箱以上。

- 建成连徐、汾灌高速公路和国家级公路主枢纽, 建设连通高速公路连云港段, 加快干线公路改造步伐, 全面提高国道、省道的路面质量和通行能力, 实施县乡村道路黑色化、网络化工程。

- 建设铁路客车整备所, 增加旅客直达列车对数。进一步完善民航机场功能。扩建民航候机室和停机坪, 每周航班 30 架次。建设机场与连徐、汾灌高速公路连接的主干道。

- 发挥综合交通优势和国家公路主枢纽作用, 增加铁路旅客直达列车和民航航班, 完善交通运输服务功能, 大力发展交通运输业。

- 积极推进以集装箱运输为重点的陆桥运输, 实现连云港向集装箱运输基本港和枢纽港的转变。开辟海上客运航线, 增加货运航线、航班, 积极开辟连云港至欧洲、地中海、澳洲的集装箱干线班轮, 增加国内支线班轮班次, 月

均班轮航线保持在 70 条以上。努力营造良好的口岸环境,增加“五定班列”,努力建立“直通式”港口。扩大集装箱运输和大陆桥过境运输。开通连云港至韩国木浦、恢复连云港至大连的客货班轮。

● 加快构建现代多式联运物流系统,形成公路、铁路、航空、港口等快速客运和重载货运、集装箱多式联运等快捷的商品配送网络,建成集散能力较强的区域性综合物流中心。

06 通讯信息业

今后几年,全国电信服务业仍会以高于 25% 的速度增长,并成为第三产业增长的主要带动力量。对于连云港而言,电讯业的发展还有较大空间。无论是从经济社会发展和人民生活水平提高对电讯的要求,还是生态市建设对通讯的需要来看,连云港电讯业还会以较快速度发展。

(1) 加快信息化基础设施建设

扩建高速率大容量光纤传输网,建成初具规模的宽带网,实现覆盖全市网络的数字化、综合化、宽带化、智能化,并与全国及国际信息网络接轨;改造有线电视网,开发宽带业务;推动电信网、广电网、计算机网“三网融合”,实现互联互通。充分有效利用无线电频谱资源,继续发展电信、移动通讯,加强无线电监测设施建设。到 2005 年,全市电话交换机总容量 128 万门,长途交换机总容量 2 万终端,电话普及率 25 部/百人,移动通信交换机容量 111 万门。

(2) 大力发展信息产业

充分发挥高等院校、科研院所的技术优势,重点开发政府机关、企事业单位的办公自动化、ERP 等应用软件和嵌入式软件,在高新技术产业开发区内共建软件园,到“十五”末,形成一批有自主知识产权的商品化软件,全面建成面向政府、公众、企业的公益型、商用型数据库体系。

(3) 推进信息服务的快速发展

以城市为中心,逐步向农村辐射和扩散。在继续发展广播电视、广告、科技情报等传统信息服务业的同时,推进教育、医疗等领域的信息化,开发网上教育、远程诊疗等服务领域,加快发展信息咨询、网络服务、系统集成等现代信息服务业。

07 房地产业

随首人民生活水平的提高,消费热点将转到改善居住条件上。我国建筑房地产业增长速度至少高于国民经济增长速度 5 个百分点。生态化的房地产开发业在以下各方面将逐步成熟和完善:

- 绿色建材与绿色建筑
- 方便舒适的建筑和小区
- 创造具有生态文明的社区
- 高效健康的房地产市场

以改善居民居住条件为目标,结合旧城改造和新区开发,建设规模住宅小区。加快房地产开发,发展中高档住宅产业,积极引导房地产业健康发展。重

视房地产在筹集资金、加快城市化、改善居民住房条件、拉动相关产业发展等方面的重要作用，逐步建立起完善和规范的房地产市场体系和运行机制，全面推行物业管理社会化进程；房地产业要与经济建设和人民生活要求相适应，形成合理的发展规模和结构。合理调整开发规模，提高品位和档次。合理选择开发地块，高标准规划设计、建设和配套。通过发展中高档住宅业，改善投资环境。建立健全公开、规范、有序的房地产交易市场，推进住宅产业化进程，把房地产业培育成新的消费热点和投资热点，带动相关产业发展。

08 其它行业

(1) 金融保险业

扩大金融总量和信贷规模，优化信贷结构，提高金融资产的质量。加强对金融监管，防范金融风险，建成金融安全区。完善金融组织体系，积极争取国外金融机构和国内更多的股份制银行来连设立分支机构，成立连云港市商业银行，积极发展股份制金融企业。探索建立与市场经济体制相适应的新型银企关系，加强对重点骨干企业、重大技改项目、私营企业和新经济增长点的金融支

持，扩大消费信贷，进一步强化金融对经济发展的投资主渠道作用。进一步扩大险种，拓展保险市场，改善保险企业的经营管理，促进保险业公平竞争和规范经营。

(2) 社区服务

按照服务社会化、投资多元化、管理规范、运作产业化原则，拓展服务项目，重点发展家政、健康、养老、幼托、维修等社区服务，扩大城镇就业。加强服务设施和网点建设，完善社区服务功能。市区和县城 95% 的街道和 50% 的镇成立社区服务中心。

(3) 传统餐饮业

传统餐饮业应紧跟时代的发展，既要弘扬传统，又要有所创新，在满足人们不断发展变化等各种需求前提下，向绿色食品和生态化发展。

(4) 农村第三产业

发展农村的第三产业，主要是为农业的产前、产中、产后提供服务的行业，为提高农民素质和生活质量服务的行业。

第11章 生态旅游建设规划

01 指导思想

根据本市旅游资源特征,结合旅游业基础和市场开发目标,依照突出特色、优势互补、错位竞争等原则,以生态旅游为主题,综合开发利用特有的自然生态资本和历史文化遗产,积极应对各种机遇和挑战,全面营造生态旅游业的崭新格局。

02 规划目标

以开发生态旅游业带动区域经济社会发展为目标,改善市域内各旅游区生态环境,使各旅游地的生态、社会和经济效益得到协调发展;塑造鲜明的旅游形象,使旅游资源潜力得到充分高效的利用,培育出1~2个在国内外具有一定影响力的生态旅游精品;在各景点之间建立起便捷高效的绿色通道;培养高素质的生态旅游经营服务人员,形成生态旅游经营机制;2005年,游客接待量突破600万人次,实现旅游收入55亿元。

03 旅游资源评价

- 旅游资源组成要素丰富,但部分资源分布相对分散不利于集中开发。
- 资源品位较高,尤其是文化品位较高,但有震撼力的景观载体较少。
- 资源数量较多,但除海滨和花果山外,大部分资源的承载力较小。



旅游资源分布状况

04 旅游形象定位

“东海仙山,孙猴故里”

- 海—连云港的特色
- 山—连云港的骨骼
- 文化—连云港的灵魂
- 生态—连云港的未来

05 旅游功能分区

以滨海休闲度假和生态旅游为主题,市场为导向,综合开发连云港市特有的历史文明和自然生态,积极应对各种机遇和挑战,逐步形成“一体两翼”的旅游开发格局。

“一体”:以云台山、东西连岛等为主体的中心旅游区,它是连云港山、海、城等旅游要素的集中体现,又是连云港蝶形版图的主体部分;

“两翼”:以东海水晶、温泉和赣榆海州湾度假区等为代表的西翼,以及以

灌云伊山等为代表的东翼。

根据地域相近的原则，划分为四个旅游区：市区山海港城岛综合旅游区、东海休闲疗养区、海头滨海亲水度假区、伊山访古旅游区。



旅游功能分区

(1) 市区山海港城岛综合旅游区

范围：整个市区包括云台山区、锦屏山、东西连岛、及临洪河和善后河口等区域，基本涵盖了连云港市各项旅游要素，是本市旅游景点的精华。

功能定位：滨海休闲度假、登山访古探幽、海岛探险、海港观光、综合服务。

景片划分：连岛海域风情旅游景片（包括前三岛），花果山《西游记》文化旅游景片（包括东磊渔湾景点），锦屏山访古旅游景片，现代化港区旅游景片，后云台访古探幽景片（包括黄窝、宿城等景点）、临洪河口生态旅游景片、新浦旅游综合服务区。

(2) 东海休闲疗养科考区

范围：东海县境内。

功能定位：温泉疗养、科学观光与

林区休闲。

景片划分：县城综合服务和水晶贸易景片、科钻深井地质博物馆、温泉休闲疗养区、现代农业观光度假区（胜泉万亩葡萄园等）、西部生态林水山休闲区（包括石梁河水库休闲风景区、羽山景区、李埏万亩人工生态林等）。

(3) 海头滨海休闲度假区

范围：海头镇和海州湾滨海沙滩及九里、秦山岛、徐福寺、抗日山及石梁河水库等景点。

功能定位：滨海沙滩休闲、游乐、度假、观光。

景片划分：海头综合服务区，海州湾亲水度假区（包括秦山岛）、九里海堤观光区、宋口村人工养殖观光区，西部历史、革命教育和生态旅游线。

(4) 伊山访古旅游区

范围：灌云伊山镇、大伊山、伊芦山及李汝珍纪念馆。

功能定位：访古、登山、探幽。

景片划分：伊山镇旅游服务区、大伊山访古观光区、伊芦山访古观光区。



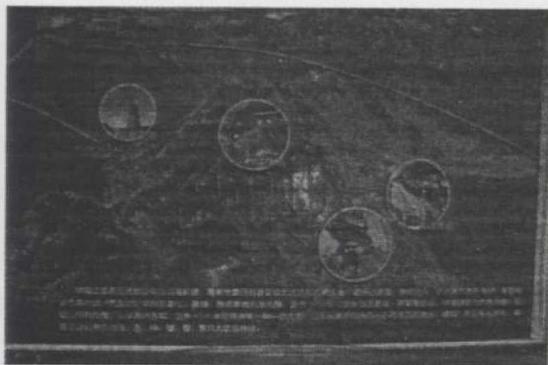
06 旅游线路规划

(1) 一日游线路

● 闭环状线路：新浦驻地--将军崖--孔望山--花果山--西大堤--连岛--海渡--高公岛--宿城--新浦驻地。此线路，适宜于任何季节。到达孔望山时约在上午九时许，侧逆光看孔望山造像和龙洞石刻，效果较佳；午后可至连岛、高公岛游山海风光，暑季可海浴；傍晚，松荫夕照之下，领略宿城的清幽秀丽，意境感人。

新浦驻地--花果山--码头--海渡--连岛--大堤--隧道--宿城--孔望山--将军崖--新浦驻地。下午四时左右至孔望山，也是看浮雕和石刻的较佳时光。

新浦驻地--花果山--东磊--海湾--宿城--高公岛--连岛--孔望山--将军崖--新浦驻地。新浦驻地--港口--高公岛--宿城--东磊--花果山--孔望山--将军崖--新浦驻地。



● 节点状线路：第一，上午：新浦驻地--花果山--东磊--渔湾--新浦驻地。下午：新浦驻地--将军崖--桃花涧--孔望山--新浦驻地。此线路，上午以自然景观为主，下午以人文景观为主，减少一天中

的雷同，能调节游兴。

第二，上午：新浦驻地--墟沟--连岛--港口--高公岛--宿城--开发区--新浦驻地。下午：新浦驻地--桃花涧--将军崖--孔望山--墟沟驻地。

第三，上午：墟沟驻地--花果山--东磊--孔望山--新浦驻地。下午：墟沟驻地--大堤--连岛--海渡--港口--高公岛--宿城--隧道--墟沟驻地。此线路，以墟沟为下榻地，早晚可领略海边风光，夏季最宜。

(2) 两日游线路

● 闭环状线路：第一天：新浦驻地--海州古城--将军崖--桃花涧--冈咀岩画--孔望山--凤凰古城--益州院--渔湾--东磊花果山--阿育王塔--飞泉石刻--苍梧公园--新浦驻地。

第二天：新浦驻地--墟沟--乐寿山庄--后大门刻石--连岛浴场--镇海寺--海渡--港口--高公岛--核电站--宿城--吴氏园林--朝阳太白涧--吕母固--东方乐园--博物馆--新浦驻地。

● 节点状线路：第一天上午：新浦驻地--将军崖--桃光涧--冈咀岩画--孔望山--凤凰古城--新浦驻地。

第一天下午：新浦驻地--花果山--东磊--渔湾--益州院--苍梧公园--新浦驻地。

第二天上午：新浦驻地--吕母固--朝阳太白涧--孝妇祠--吴氏园林--开发区--新浦驻地。

第二天下午：新浦驻地--宿城--高公

岛--黄窝(石刻、皇古洞)--港口--连岛
--后大门西墅--墟沟--新浦驻地。

07 生态旅游业重点建设项目

(1) 旅游地景观保护

● 生态安全格局保护: 一级地区, 包括重要的水源地、田湾核电站安全控制范围、一些山体易滑坡、地质严重不稳定的地段等等, 要限制任何形式的旅游开发活动。

二级地区, 包括各自然保护区和保留地、河口湿地和一些重要的文物古迹等等, 它们在维护生物多样性、保护人类文化遗存方面具有特殊的功能, 因此应分区进行限制性的开发。核心区应禁止进行任何开发建设活动; 缓冲区可允许管理人员的出入并开发一些小型的、对环境影响较小的旅游活动, 但要注意与核心区的协调; 服务设施、游乐设施等只能建设在外围区。

三级地区, 包括部分山区易产生水土流失的部位、环境容量较小的景点如渔湾等和一些河流沿岸、小流域的集水区等。在旅游开发中应注意对植被的保护, 铺装道路和堤岸应尽量选用渗透性高的材料, 以免改变汇流面, 降低地面蓄水、削洪功能, 造成自然灾害。

四类地区, 对一些无特殊要求的地点, 在符合文化安全和风貌协调的前提下, 可适当放宽开发限制。

● 文化安全格局保护: 景区的建筑物在体量、高度、材质、色调和风格等

各方面都必须符合景观的文化安全格局, 避免对景观的文化内涵和场地的文化氛围造成冲击。为此要依据文化内涵对各重要景点进行归类, 然后根据各类景点的文化价值和景观文化格局的脆弱性分级对建筑物的体量、高度、材质、色调和风格等进行控制。

景区内的娱乐设施除在建筑、外观上符合上述对建筑物的要求以外, 还要注意各项娱乐设施在噪音、形式等方面对文化景观安全的冲击。如在众多的历史古迹、文物附近就不宜建现代化的舞厅、OK房等, 但可建一些反映民族和地方乡土历史文化的娱乐设施, 如围棋社、古筝、古琴社等(当然必须依景点的具体文化内涵而定); 儿童游乐场所也应尽量远离古庙、古寺、古塔、烈士陵园等清幽之地, 并设视觉屏障。

为保护景区文化景观安全的绿化与维护生态安全的绿化, 应该在树种选择、绿化高度、疏密度等方面具有不同的要求。不适当的绿化有可能破坏场地的文化氛围, 造成不必要的损失。

景区内及外围的道路不仅具有交通的功能, 而且也是重要的景观和文化载体。道路不仅要尽量避免对景区内的文化氛围造成冲击, 好的道路设计还应维护和强化景点的文化内涵。

对一些服务摊点、休憩设施、垃圾桶等在形、色、质等方面都要符合特定的文化景观要求, 避免破坏场地的文化氛围。

● 视觉安全控制：游客并非是在进入景区之后才开始观赏活动的，而是在景点周围游、行、食、住、娱乐的过程中，以多种方式、从不同视阈、视角、视距进行着对景点的感知过程。必须对景区外重要的视点进行深入调查，尤其要结合其可观赏到的景观的价值和游客到达该点的频率，划分出不同的重要性等级，并据此对景区内的视觉敏感性景点进行改善和维护，进行景区内开发和建设的统筹安排。

(2) 旅游道路的生态化设计

改善现状道路质量，提高现有道路等级。结合旅游点的人流量，对部分路段进行拓宽，并对路面进行硬化处理（如东磊、渔湾等处，抗日山道路等），提高景点的通达性。

改善道路绿化状况，对道路进行美化、亮化。

对临近景点的道路，在宽度、路面材料、绿化的树种、宽度、高度、密度等方面进行控制性详细设计，要求对景点的自然、文化景观等起到渲染、强化的作用。

改善道路两侧的景观质量，关闭部分重要路段两旁的采石场及一些污染性企业，为提高可操作性，也可通过规划引导采石活动，以营造有利的人造景观特征。在两旁的绿化应以大斑块的粗、密型绿化为主，以适应旅游道路上游客视觉的动态、长距、视野开阔等特点。

(3) 西游记文化套餐

● 主要景观实体：花果山旅游区、东磊、渔湾等。

● 规划思路：利用中国古典文学名著《西游记》在国内外的广泛影响，精雕细刻，开发花果山的文化旅游资源，打造旅游产品名牌，办好西游记文化节，吸引国内外特别是亚洲佛教国家和港澳台及广大海外华侨游客，使其成为繁荣地方经济的源动力。

● 规划要点：以文学作品《西游记》为主线，依托地物、地貌、自然山水景观和人文资源进行项目规划及节事活动设置，充分体现“孙猴故里”的特色形象。

着重做好《西游记》文章，在火车站、港口、宾馆、饭店等公众场所通过视觉形象、典型音乐、服装、食品及影视作品的展示和放映等营造浓郁的氛围，使游客一踏入连云港大地便深刻感受到“孙猴故里”的魅力，便于加深游客印象，增强其旅游欲。

在海峰路广场设立《西游记》组雕，那里不仅靠近花果山，而且是未来的市中心，游人众多，可充分营造西游记文化的氛围；同时在新火车站广场上树立一个腾空而起的孙悟空造型，让外地人一到连云港就体会到孙猴故里的魅力和生机。

景观实体的营造要围绕《西游记》文化的神、奇等意境特色进行。为此要全面提升花果山的景观设计，保护并改善山体植被，增加观花观果植物，拆除

部分人造迹象明显的景点；将东磊、渔湾等地的奇石、幽境融入旅游线路；改善目前旅游旺季时人流拥挤的状况，对局部景点的游客量依容量进行限制，以维护景观的意境。

对一些标志性的景点要加强管理调控，如水帘洞洞内面积狭小，且目前大部分时间无水，令抱着一睹“洞天福地”神韵的游客倍感失望，因此规划要进行设计调整，重新理水，组织水景，同时加强周围的环境建设及植物配置，建观景平台，对遮挡视线的植物进行修整，开拓视野。

吸取往届《西游记》文化节的成功经验，不断创新，将这一招牌节事活动办成连云港市的“特产文化”。

以吴庵为基础恢复吴氏家族在花果山的古园林风貌，建成吴承恩纪念园，并与明清文学小说研究相结合，为游客提供明清古建筑游赏、文化研讨等活动内容，迎合不同层次游客的需求。

(4) 滨海生态旅游专线

● 主要景观实体：滨海特色农业生态系统（包括海洋生态系统及淡水、海水养殖、特色农业如稻田养虾、养蟹等）、河口湿地生态系统、连岛度假区、海底探秘、云台山自然保护区、前三岛鸟类自然保护区等等。

● 规划思路：充分利用连云港市良好的自然生态环境和浓郁的滨海风情，深入挖掘资源潜力、优化资源组合，培植一条亲近自然、回归自然的兼具休

闲、疗养、观光、探险等为一体的精品旅游线路，为连云港旅游业的持续发展创造新的支撑点。

● 规划要点：对相关旅游资源及其开发情况进行详查，摸清家底，对已开发的旅游点要用生态的理念进行重新包装和形象提升，如对云台山自然保护区及其他林区要突出森林浴、负离子疗养区等科学理念；对新的旅游点的位置、范围、开发方式、项目设计等都要进行统筹安排，争取每一个项目都要有鲜明的特色，又要强调参与性、知识性、趣味性等等，丰富游客的旅游体验。如特色农业生态系统要突出其“特”，并强调参与性，而河口湿地系统可辟出专门区域开展放风筝等活动，让游客充分放松身心，享受原野之乐。

建立统一的协调组织，以处理、协调不同的地域权限所造成的纠纷；与区内外“自然之友”、“绿网”之类的民间或官方组织建立联系，开展定期或不定期的交流；与区内或主要旅游市场的中小学建立长期联系，争取成为中小學生自然教育基地，并借此扩大吸引力。

各旅游点的开发建设要将生态环境的建设和保护作为核心工作，尤其是涉及到自然保护区的旅游开发，要严格按照生态安全格局进行规划，并坚持规划先行，做到对自然无害的开发。

(5) 东海文明溯源之旅专线

● 主要景观实体：郁林观石刻、二涧遗志、摩崖造像、将军崖、孔望山石

刻、徐福村、悟正庵、海州古城、吴家园林、延福观等许多零散分布的反映连云港历史文化演替的人文景观。

● **规划思路：**通过线路的科学设计，将反映包括旧石器时代、新石器时代遗址、孔子（春秋）、徐福（秦）、摩崖石刻（汉）、宋江等（宋）、《西游记》、《镜花缘》等在内的历史要素浓缩进一日游或两日游线路中，通过几千年文明演化中人类与大自然之间的互动，使游人得到人类生态知识的教育，同时也是一堂生动的历史课，能够加深人们对于连云港深厚历史文化的了解。

● **规划要点：**加强对各人文景观的保护，尤其是对其历史文化氛围的保护，既要避免现代大体量建筑及游乐设施的建设，又要避免搞成亭台楼阁和水榭杂陈的园林式景点，在交通工具、道路、绿化等方面都要始终紧扣各景点的历史、科学和文化特色进行建设。

对各有关历史文化遗址的外围环境进行设计，使其绿化、美化、亮化，更重要的是要符合历史环境特色，譬如在新旧石器时代遗址周围要退耕返野，营

造远古乡野的气息。

综合运用观光型、表演欣赏型和主题参与型等多种手法进行项目规划，逐渐增加符合各景点历史环境特征的远古音乐和舞蹈表演，在服务区放映相关历史体裁的精彩影视、歌舞片段，并吸引游客参与，丰富旅游观光的形式，提高吸引力。

提高有关导游人员的历史文化修养，使他们深入理解各旅游点的科学、文化和美学、艺术价值，开办通俗易懂的古文化知识讲座，使游客在旅游的同时能获取到丰富的知识。

创造条件，吸引高层次的古文化研讨会等来连举行，并借此大做文章，向世人充分展示连云港灿烂悠久的古文化，丰富连云港形象，提高知名度。



第12章 海上连云港生态建设规划

01 指导思想

突出现代化滨海城市特色，大力发展港口经济与海洋经济，协调处理海洋经济与海洋环境保护之间的矛盾，促进海洋资源的开发和再利用，对各种开发活动可能造成的海洋环境污染和生态破坏进行指导和调控，有效防止城市污染和陆源污染向海域转移，彻底改善海洋生态环境，建立人与海洋之间的和谐共存关系。

02 规划目标

大力推进沿海开发，构建区域经济新优势。坚持一、二、三产业并举，优化结构布局，突出特色，走科技兴海之路，努力拓展海洋资源开发的广度和深度，全方位推进沿海开发进程，使海洋经济成为区域经济新的经济增长点。到2005年，海洋产业发展成为国民经济支柱产业，总产值达到200亿元，年均递增15%以上。到2020年，建成港口与海洋经济繁荣发达，海洋生态环境良好的海上连云港。

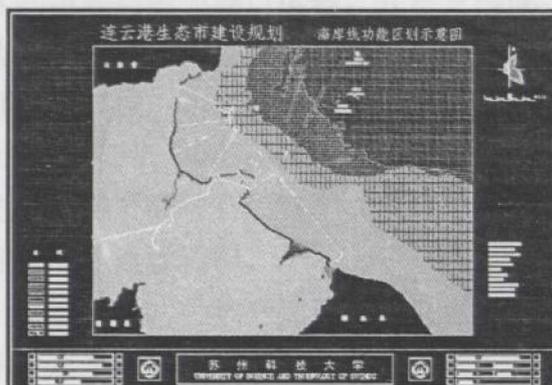
03 海洋生态功能区划

(1) 海岸线生态功能分区

● **北段：**锈针河口—临洪河口，海岸线长47.4公里，目前主要为水产养殖业、渔业、城市生活与旅游岸线。规划

由北向南依次为柘汪浅海域开发示范基地；九里乡梭子蟹养殖基地以及九里海堤观光；海头镇万亩紫菜一条龙产业化生产基地以及海州湾旅游度假区；青口镇河蟹育苗苗种基地。

由西向东划分为沿岸公路廊道景观，农田园地和鱼塘养殖景观带；沿海防护林景观带；滩涂景观带；海洋景观带，重点发挥其生态功能。构成连云港滨海岸线最具规模和特色的复合生态系统。



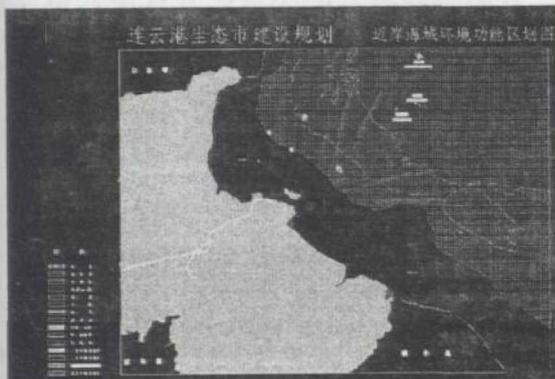
海岸线生态功能分区

● **中段：**临洪河口—排淡河口，岸线全长65公里，目前为港口、核电站及旅游岸线。今后重点发展港区，建设临海工业区、连岛及墟沟海洋公园、游乐中心、海滨旅游度假区，并发展海珍品养殖业，大型修造船业、海洋化工、化学工业、粮油加工、出口加工业等。

● **南段：**排淡河口—灌河口，该段长50公里，目前为盐用水产养殖、渔业

岸线，属灌云县。西部为滩涂盐用景观带，东部为海岸景观带。将以纺织、机械、食品工业为主，利用沿海岸线发展滩涂养殖业及盐化工。

(2) 海洋环境功能区划



海洋环境功能分区

● 一类海域环境功能区

包括对虾繁殖保护区，位于北纬 35° 以南，-10 米等深线以东海域；前三岛海珍品保护区，划定为前三岛周围 4 海里范围内。

● 二类海域环境功能区

滩涂、浅海水产养殖区。岸线范围为绣针河口—沙旺河口、烧香河口—灌河口、旗台咀—高公岛—烧香河口，本区海域污染源较少，为本市主要水产养殖基地之一。

盐业及盐化工业生产区。分沙旺河口—西墅和烧香河口—灌河口二段，岸线长 80 公里。现有青口、台北、台南、徐圩和灌西五大盐场，盐田总面积约 50 万亩，产量 200 万吨以上。

海滨旅游区。连岛海滨旅游区，岸

线约 9 公里，包括西墅—黄石咀—西大堤北—西连岛—苏马湾—羊窝头向海 2 公里范围海域；海州湾旅游度假区，包括海头神仙路北 250 米—龙王河，向海 2 公里范围海域，本区有海湾沙滩，浴场、旅游宾馆等。

● 三类海域环境功能区

为沙旺河、排淡河、烧香河、灌河等中小型河流入海河口混合区，范围为入海河口 1 海里海域。

● 四类海域环境功能区

连云港港区，东界为旗台咀与东西连岛东端的连线，北以西大堤为界。本区的主要功能为港口运输，并将发展成为具有一定规模散杂货并重的综合性内外贸易口岸。本区除作为大型港口的水上运输区外，将旅游开发作为重要功能之一，另外还兼有渔业码头基地、修造船等海上建设功能。

倾废区，分成南北两区，北区位于东连岛羊窝头岬角以北，面积约 1.5 平方公里。南区位于高公岛以东，面积 4.4 平方公里。

04 海洋经济发展规划

(1) 海洋渔业

● 坚持以养为主，养、捕、加、贸并举的方针，依靠科技创新，发展规模化生产。2005 年，海水产品产量达到 35 万吨，海水养殖面积 4.5 万公顷，养殖产量 15 万吨。

● 统一规划海水养殖业，高标准建

设海水养殖区基础设施, 推广工厂化养殖模式。潮上带以虾、鱼、蟹类养殖为主, 重点提高集约经营水平; 潮间带以贝类和紫菜养殖为主, 大力发展经济价值高的贝类品种; 潮下带浅海地区主要发展底播贝类增殖、网箱养鱼、贝藻筏养殖及其与藻类的立体养殖模式。

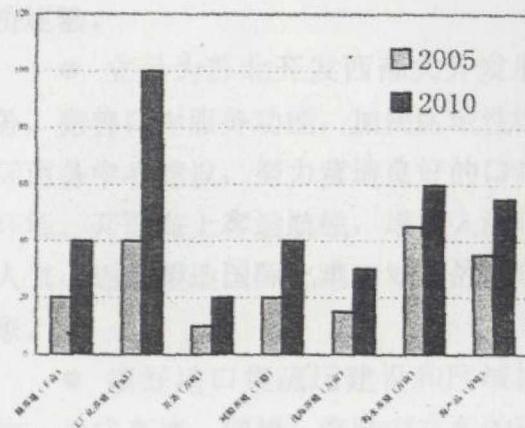


近海养殖业发展规划

- 改进海洋捕捞作业方式, 开拓发展远洋捕捞业, 开发新的渔场和捕捞品种; 参与公海生物资源开发和利用, 提高远洋捕捞产量; 完成连岛、青口、东林港、柘枉渔业码头建设, 完善三洋港、燕尾港、海头港渔业码头的基础设施建设, 促进海洋捕捞业发展。

- 加快发展水产品加工贸易, 提高精深加工的能力, 形成品种多样, 功能较强, 价值较高, 具有特色的系列海产品; 以紫菜加工贸易为龙头, 全面带动鱼、藻、贝类等的加工, 重点开发小包装冷冻产品、旅游休闲食品、营养保健食品等系列, 逐步形成现代化的海产品加工生产体系; 加工产品向系列化、标准化、绿色化、方便化、营养化方向发展, 提高出口创汇的产品比例, 培育一

批自主开发能力强的龙头加工企业。



海水养殖业规划目标

(2) 海洋工业

- 结合临海工业区建设, 优化海洋工业结构, 培植新兴海洋产业, 通过体制创新和技术创新, 全面提高海洋工业的整体实力。

- 稳定盐业生产面积, 盐产品总量保持在 120 万吨。对现有海盐生产设备和生产工艺进行技术改造, 淘汰陈旧设备, 优化盐田结构, 提高工艺水平。盐田开发重点顺序是台北盐场、青口盐场、徐圩盐场和灌西盐场。2005 年, 完成 0.8 万公顷荒废滩涂及低产盐田的农业综合开发, 完成 0.28 万公顷储卤池的全封闭工程。

- 对传统海洋化工进行改造, 大力发展海洋精细化工。开发海水中钾盐的富集技术, 进行苦卤制取硫酸钾工艺条件的研究, 加快海洋精细化工技术开发, 主要是溴、氯、钠、镁系列产品及高附加值功能材料的开发。建成江苏省重要的海洋化工开发和生产基地。2005 年苦卤化工产品达 25 万吨; 溴系列产品形成

近 20 个品种, 年产 1 万吨; 氯化工产品生产能力达 15 万吨, 镁系列产品达 5000 吨, 离子膜烧碱产量达 10 万吨, 硫酸钾年产 10 万吨, 氯化钾 5 万吨。

(3) 港口运输与物流业



连云港港

● 以连云港港为中心, 全面提高铁路、公路、水运等的联合运营能力, 形成干支相连, 四通八达的交通运输网络。在港区与临海工业区之间, 建立占地面积 100 公顷的大型物流中心, 吸引国际物流集团和多家物流公司联合运营。

● 适应国际航运船舶大型化、深水化的发展趋势, 建设多功能综合性国际中转大港。加快港口基础设施建设, 完成 10 万吨级深水码头和航道改造。2005 年, 港口综合通过能力达到 3000 万吨。

● 以集装箱码头为主体, 发展煤炭、铁矿、水泥等散货泊位, 木材、粮食、食品、石油、危险品等专业化泊位。2005 年, 集装箱吞吐能力达到 40 万标箱。

● 增加货运航线和航班, 积极开辟连云港至欧洲、地中海、澳大利亚的集

装箱干线班轮, 扩大集装箱运输和大陆桥运输。

● 立足为苏北开发西部大开发服务, 完善口岸服务功能, 加快区域性国际商务中心建设, 努力营造良好的口岸环境。开辟海上客运航线, 增加人流与人气, 逐步塑造国际化港口城市的新形象。

● 搞好港口集疏运建设和区域协作, 形成高速、便捷、海陆空齐备的现代化对外交通系统。加快港口集疏运建设, 使港口发展从粗放型向集约型转化, 主动处理好与徐州、青岛、上海等地的区域分工协作关系。

05 海洋生态环境保护

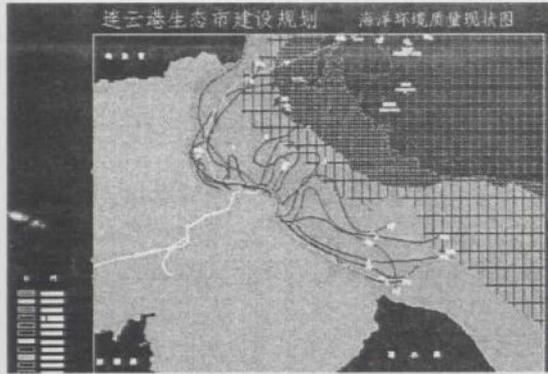
● 规划范围: 连云港辖区近岸海域, 北部锈针河口—南部灌河口岸线长约 162 公里, 领海基线以内面积约 6677 平方公里, 滩涂面积约 10.67 万公顷。

● 重点保护区域: 沙旺河口、临洪河口和排淡河口 3 个主要排污河道及其之间的海域。

● 生态环境保护目标: 控制近岸海域富营养化和有机物污染的发展趋势。

● 主要污染物: 有机污染物、氮、磷、石油类。

● 工业污染防治: 控制河流入海断面水质, 加大污染源监测频次。严格执行工业废水达标排放; 积极推行工业企业 ISO14000 认证; 加大工业开发区废水集中处理力度, 统一制定排污规划。



海洋环境质量现状

● 农业污染防治：结合生态农业建设，大幅度削减全市氮肥施用总量；建设中型复合肥厂 1 座，推广有机肥加工生产；建设农田节水灌溉示范区，60% 的农田使用节水灌溉技术；实施小流域综合整治，减少水土流失量。

● 水产养殖业污染防治：开发普及健康型水产养殖技术，普及生态养殖面积约 30%；建立封闭式自净工厂化水产养殖场 3 座，探索新型水产养殖的经验和运行模式；率先建立 5 个生态养殖示范工程，在全市范围内推广覆盖率 60%；研究开发低废高效型饵料和投饵方法，技术普及推广率 35%；制定水产养殖废水排放标准，实施水产养殖业排污总量控制。

06 港区生态环境保护

(1) 保护范围

渔港：东防波堤以东至大磨刀塘约 1170 米为渔港及扩建发展区。

军港：大磨刀塘以东 600 米范围，包括修船所。

商港：生产区范围，南岸自然岸长

7800 米，为港口开发利用岸线，北岸以西大堤为依托，建设北港区，连岛南侧为港口生产辅助区。

旅游生活岸线：自西大堤西端黄石咀经海头湾至海棠间，岸线长 2 公里。

倾废区：本区分南、北两区，北区位于东连岛羊窝头岬角以北，该区水深 4.0-6.5 米，面积约 1.5 平方公里。南区位于高公岛以东，水深 5.7 米，面积 4.4 平方公里。本区执行海域四类水质标准，水质控制指标为 DO、COD、油类、无机氮、无机磷、悬浮物、重金属。

(2) 水污染防治

在港区设立生产性污水处理场，对含煤、矿物等一般性污染物的污水，与含油污水分别进行收集，净化处理后达标排放。

设立国际通用的生活污水多口处理站，对生活污水汇集并经处理达标后排放利用海洋自净能力进行净化处理。

对船舶排放的污水加强监管，港作船舶加装油水分离器或将污水收集集中处理，达标后排放。

(3) 大气污染防治

在散货作业区，采用先进的装卸工艺、设备，降低污染物排放系数；采用湿式和干式防尘措施，有效地控制二次扬尘污染源。

港内燃煤锅炉及汽车等按规定安装消烟、除尘或净化装置。

第13章 城镇体系生态建设规划

01 中心城市目标定位



(1) 区域关系定位

- 连云港与国外：国际港口，开放窗口；
- 连云港与上海：直达联系，依托上海；
- 连云港与徐州：苏北双心，良性竞争；
- 连云港与欧亚大陆桥：东桥头堡，开放窗口；
- 连云港与日照、青岛：各为一翼，相对独立。

(2) 中心城市定位

- 区域贸易中心城市：环海州湾经济圈的中心；苏北地区的贸易中心；欧亚大陆桥出口贸易通道的中心。
- 港口城市：我国东部沿海腹部的大型枢纽港与交通运输中心；出口加工业、物流产业和临海工业基地。
- 中心城市：徐连经济带发展的双核心之一；全市经济发展的积聚核心

和辐射源地。

- 旅游城市：江苏省三大旅游区之一；滨海山水，神话之园。

02 发展规模与建设目标

(1) 发展规模

连云港市为一级二类城市。到2005年人口达到67万，2010年预计人口达到80-100万，2020年突破150万。

(2) 建设目标

- 依山傍海，空间布局合理，城市功能分区明显，经济实力雄厚。基础设施完善，海、陆、空交通网络发达，通信系统先进，社会服务设施配套。
- 迷人的山海自然风光，良好的生态环境，独特的城市文化，高品位的人居环境，苏北地区人们创业和生活的首选城市。
- 具有较强的国际兼容能力，富有自然与民族特色的旅游地，发达的会议服务系统和接待设施，融合现代文化和现代生活方式的城市格调。

03 城市用地生态敏感性评价

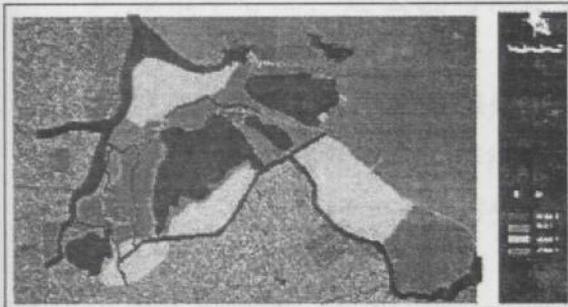
- 高敏感区：总面积1226km²，占19.1%，主要分布在云台山、锦屏山、临洪河口、蔷薇河等地。禁止城市建设用地占用该类土地。同时根据国家有关规范，对在该区范围内的相关行为采取一

定的控制措施。对于已经侵占或破坏的该类用地应立即恢复应有的生态地位与价值，并制定有关法规以保证破坏不再发生。

- 敏感区：总面积 1620km²，占 25.2%，主要分布在高敏感区的外围。在规划控制中应加强对该类用地的合理引导，严格控制过量建筑开发。

- 低敏感区：总面积 2585km²，占 40.2%，主要为农业用地，在建设过程中应与整体格局统筹考虑，对于尚未开发用地应适应未来的需要高标准严要求制定规划控制规范，对于已经建设的离密度城市用地，应加强城市改造以及绿化建设。

- 不敏感区：总面积 993km²，占 15.5%，最好的城市建设用地，承受高强度的开发建设。



城市用地生态敏感性分区

04 城市用地空间组织

(1) 城市空间演化过程和规律

- 演化过程：1912 年属徐海道东海县。由于当时内河航运为主要的运输方式，江河成为城市空间发展的主要轴

线。1905 年开始建筑陇海铁路。铁路的终点原是海州，海港地点原定在墟沟。1925 年铁路通车到海州洪门，原为浅海滩涂的新浦遂开为商埠。1926 年铁路又修到大浦，以临洪口为铁路的临时吞吐港，由于临洪口淤塞严重，改在老窑和东西连岛间筑港。

连云港城市空间演化的轨迹是：海州---新浦---临洪口---港区，由西向东扩展的规律对制定城市空间结构规划具有重要的指导意义。50 年代后期，市区开始突破沿河沿铁路的布局，逐步向南北扩展。随着交通运输方式的变化，主干公路已取代河流而成为城市空间发展的主要引力。



连云港城市布局现状

新浦区是全市政治、经济、文化中心，也是工业主要聚集地。连云区为港区、风景旅游区和外贸工业区。经济技术开发区、猴嘴是主要工业区。目前盐东新区日益成为道路建设和房地产开发的重点，政府办公机构和大型文化设施在这里规划建设，新的城市中心的雏形正在形成。与此同时，城市辖区也不断扩大，解放初市区建成区面积为 9 平方公里，2000 年达到 59 平方公里。

● 演化规律：连云港市城市扩展 20 世纪 30 年代以前是以蔷薇河为轴心由西向东展开的，蔷薇河是连云港的母亲河。

20 世纪 30 年代后，随着陇海铁路的开通，城市扩展的轴心发生了变化，沿云台山北麓的陇海铁路及连通的港口成为主要的牵引力。

云台山由城市扩展的北部屏障转变为城市的绿心。

(2) 空间结构方案

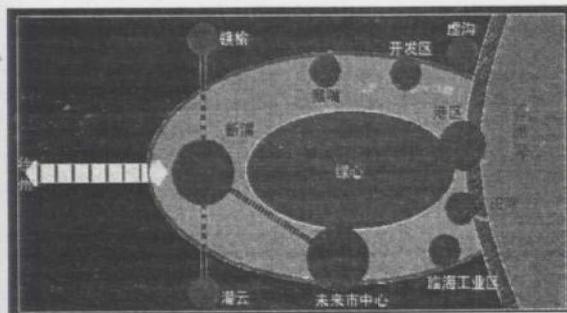
● 巨型绿心：面积 220km²，城市建设用地沿周边布局。近期向北，远期向南，逐渐环绕云台山。

● 城市中心一：新浦东区，全市新核心，政务中心，与老城区并重的生活居住核心，容纳人口 18 万。

● 城市中心二：连云区与港区，物流中心，容纳人口 15 万。

● 城市亚中心：新浦区与海州区，全市商贸、文教、居住中心，容纳人口 30 万；开发区，高新技术产业与先进制造业汇集区，容纳人口 10 万。

● 独立型组团：田湾核电站、临海工业区、喉嘴镇，全市工业基地。



空间结构方案—环心组团生长

(3) 城市生态格局

以横贯城市东西的蔷薇河为自然生态轴，云台山和锦屏山为城市绿脊，居于两者之间为城市发展轴。

● 总体框架：依托绿心、绿块串联、绿带成网。

● 依托绿心：前、中、后云台山共同构成绿心。

● 绿带成网：4 条河段岸线、6 条主要交通道路干线组成一个具有景观层次和生态功能的绿网。

● 绿块串联：强调类型与主题各异，特色鲜明，公园、绿地、绿岛、森林公园等，由绿带连结成为生态网络。

05 重大空间要素的整合

(1) 物流园区

在中心城市范围内建设与整合基本结构为“两心、两港、四区”。的物流园区。

● 两心：指以港区和工业品展览中心为核心的物流中心和开发区物流中心。

● 两港：指以港区为核心的深水大港和信息服务港。

● 四区：以港口为依托，在港区内建设海洋物流（仓储）园区；以海洋渔业基地和大型水产品批发市场、水产品加工厂为依托，在虚沟建设大型海产品物流园区；以农副产品中心批发市场为依托，在新浦建设大型农副产品物流园区；以会展中心为依托，在河东新区建设大型的商品物流园区。

(2) 临海工业区

规划建设的临海工业区位于临洪河南岸,利用大浦和碱厂之间的废弃盐田,规划面积 50km²。在用地空间组织上划分为化学工业区、出口加工区和民营工业区。

- 化学工业区:规划建设面积 20km²,重点发展重化工、海洋化工、精细化工和石油化工。

- 出口加工区:规划建设面积 20km²,吸引外商投资机械与电子加工制造业、粮油加工业及船舶工业等。

- 民营工业区:规划建设面积 10km²,重点吸引民间资本,发展与基础工业配套的制造业。

(3) 云台山

拥有云台山是上天对连云港人的偏爱。淋漓尽致地发挥其自然生态功能与潜在价值,是构筑“山海”型生态城市必不可少的因素。遵照“亲近云台山,保护云台山,利用云台山”的原则,转变山区居民从业性质,实施封山育林,迅速恢复云台山植被,充分开发旅游资源,将云台山真正变成城市灵魂。

(4) 蔷薇湖

基于蔷薇河水系在城市空间演化中的重要性,规划突出这一母亲河的生态功能恢复与景观重建。在蔷薇河、新沭河和临洪河三河交汇处,通过在下流建设水闸,将目前的水塘扩建改造为一个面积约 10 平方公里的人工湖。根据连云港文化特征和湖的形态,取名为蔷薇湖

或连湖。其重要功能在于,增加城市防洪能力,实现大容量蓄水,成为重要的水源保留地,同时又可为城市增添壮丽的生态景观。

(5) 植物园

在进花果山通道靠近水库一带,规划建设大型植物园,规划面积 9km²。植物类型不求名贵,以当地土生土长反映过渡带特征的植物为主。同时划定一定面积,建设主题明确的中草药园。

06 老城区生态重建

(1) 河流水系整治

龙尾河与东西盐河水量充沛,河岸植被丰富,首先规划为物种迁移的通道。在水道两侧种植 50~100m 的绿化带,使之成为联系城市自然与人工生态绿地以及水系之间的廊道。同时,将河岸植被建成为居民娱乐、休闲的场所,规划出亲水空间。沿河两岸建设 30~60m 宽带状绿地公园及活动设施。形成通榆运河、龙尾河、东盐河、西盐河、蔷薇河休闲带。

(2) 道路绿化整治

城市道路绿化建设是绿地系统的联系网络。建立中心城区林荫散步道系统。

- 海连路为新浦区第一干道,目前绿化水准太低。为塑造生态城市的良好形象,有必要对其进行生态改造,中间和两侧重新绿化,营造一条高标准的城市绿化大道。

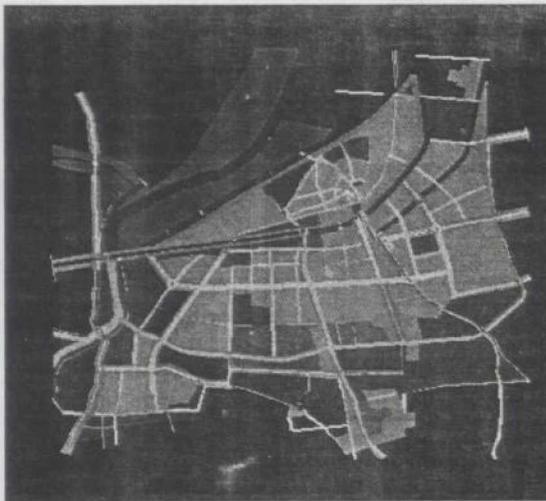
- 市区其它主干道,沿路两侧根据

道路等级及地形条件规划 10~30m 林荫绿化带。

- 强化林荫人行道设计,沿人行道营造绿色开敞空间,增加沿街绿色小品,增加垂直绿化,形成绿树成荫、绿地点缀的绿色走廊。

(3) 公园绿地整治

根据景观生态学中的种群迁移可达性原理,增加公园绿地数量。并提高其生态质量。以 2km 为最大服务半径,以 500m 为最佳服务半径,规划增加公园数量。在东小区、西小区、蔷薇小区、巨龙小区、南小区、北小区等居住区的改建及产业用地调整中,尽可能地留出公园绿地,建设各种类型的小游园。



老城区生态重建规划

07 新城区生态建设

(1) 新浦与港区生态廊道

新浦区与港区之间存在的空间距离,由云台山、铁路、高速公路和新港

城大道相连。处理好两个城市组团之间的生态联系,是组团城市生态建设的关键问题。规划在新港路两侧建设 100m 的绿化带,在铁路和高速公路两侧建设 50m 的绿化带,与云台山一道构成城市生态骨干体系。



新城区生态建设规划

(2) 新老城区交界处的景观建设

- 以东盐河为界,拉开新老城区之间的空间距离,优化布局建筑物、绿地广场、水面等,建设集现代化与生态化一体的城市景观。

- 在新老城区交界处将东盐河拓宽,建设 1~2km² 集中水面,作为新城区的景观中心,同时带动人工湖周围的土地开发。

(3) 新城区生态建设

- 充分利用新区地形地貌、新建主干道、通榆运河等自然条件,建立完整

连续的城市绿地空间体系。

- 很好处理新区与云台山、高速公路之间的空间联系，用成片林隔离高速公路，起到美化景观和降低噪声的双重目的。

- 控制建筑物密度，新城区绿地覆盖率达到 35% 以上。

- 保护云台山西麓的自然生态敏感区，搬迁现有污染企业，严格控制非保护性的开发建设活动。尽快对已遭破坏的山体进行恢复，严禁绿化用地被挪作他用。

08 城市环境污染综合整治

建立适应社会主义市场经济体制的环境管理体系，使环境污染状况有所减轻，生态破坏趋势减缓，在城市高速发展的同时城区环境质量不致恶化，努力建成几个经济发展较快、环境清洁优美、生态良性循环的片区。蔷薇河段水质达到 II 类水域标准。城区饮用水源全部达到或好于水环境质量 II 类水域标准。二氧化硫、尘和化学需氧量等主要污染物排放量不超过 2000 年水平。城区环境空气质量达到国家空气质量二级标准，地表水环境质量达到连云港市划定的水域标准。城区声环境质量全部按功能区达标。城市绿化覆盖率不低于 35%，人均公共绿地面积近期达到 10m^2 ，远期超过 15m^2 。

- 城市建设、产业布局与结构，要充分考虑生态环境因素，环境保护参与城市发展综合决策。

- 健全环境质量公报制度，创造

条件早日开展城市空气质量预报。

- 严格依法管理城市环境，建立公众参与环境保护公众监督机制。

- 大力发展公共交通，限制机动车污染，淘汰二冲程燃油助力车。

- 在“十五”期间环境保护投资占 GDP 的比重提高到 2.0%。

09 城镇体系生态建设规划



城镇分布现状

(1) 建设目标

对市域内城镇体系的生态建设给出指导性规划，通过示范工程建设，引导城镇建设向生态化发展，美化城镇人居环境。随着城镇化水平的不断提高，逐步在全市建设与时代相适应、与现代化进程相匹配、促进城乡协调发展的城镇体系。

(2) 城镇等级规模

- 连云港市区为区域中心城市。到 2005 年人口达 67 万，2010 年预计达到 80 万，2020 年突破 100 万。

- 四个县城为二级城镇。预测

2010年四个县城城镇人口分别为：东海牛山镇23~25万人，赣榆的青口镇以及灌云的伊山镇20~22万人，灌南新安镇17~19万人。

- 三级城镇是市域内的10个重点建制镇。2010年，重点中心镇的人口规模达到3~5万人。

- 四级城镇为市域内的一般建制镇。人口规模2010年达到1~2万人。

(3) 城镇生态建设

- 按生态法则在环境承载力范围内确定县级城市人口规模。

- 工业区和居住区之间用防护林带隔离。

- 近郊以蔬菜基地、永久性保护农田、果园等生态绿地为基础，由高压走廊、防护林串联形成外环绿地网。

- 水系两岸形成防护林带，建立城市自然生态保护区和生态走廊，形成良好的生态环境。

- 县城中心以公共绿地为核心，以林荫道为骨架，形成内环绿化网，使城区中心绿地和城郊生态区形成网络。

- 在内外环之间用快速干道和对外交通干道，联系内外绿化网，从而构筑生态城镇框架。

- 沿河、沿湖、沿路及城区街坊边缘均以“见缝插绿”的原则，将小片地规划设计为具有一定使用价值和艺术价值的小花园、小庭园、小品绿丛，供人们观赏游憩。

- 突破现行“城市绿地定额”限制，按城镇生态系统完整性要求加大绿

地比重，绿化覆盖率至少达到30%，人均公共绿地面积8平方米以上。

- 影剧院、水上运动场、公共音乐厅、海滩、花园、广场等公共场所服务文明，秩序井然，环境优雅。

- 社区内配套卫生设备，俊共环境做到清洁卫生，创造“家家都在绿荫下，户户居住花园中，山清水秀，花果飘香”的优美环境。

- 建设绿色生活社区，使人们拥有开敞的空间，包括花园、公园、河流或小溪、海岸线、旷野等，以及与人类同居共存的其它物种，如鸟类、动物和鱼等。

- 从城镇自然、人文、艺术、传统等因素出发，开发利用自然因素，建设城镇绿色空间；重视人文景观的创造与积累，在建设街头绿地、小品、雕塑时，将传统风貌与时代特征相融合，创造人与自然更加亲和的“生态建筑群”；强调城镇轴线和视觉走廊，以满足人在城镇空间环境中的心理和生理需要。



城镇体系建设规划

第14章 生态文化建设规划

01 多元化生态文化特色的创造

连云港城市生态文化,不仅表现在城市外观的生态特色上,也表现在居民群体的生活方式和行为模式上;不仅表现在现有各种程式化了的制度和体系化了的理论之中,而且还广泛地表现在市民的日常生活之中,表现在人们未经深思熟虑的、没有系统化的心理、精神、习俗、欲望、追求、信仰、情感、气质和风度之中。同其他城市一样,按照表现形式,连云港城市文化可分为三个层次:一是器物文化,它既包括城市遗留下来的具有表征历史和市民改造城市过程中所创造的物质,也包含城市中的建筑师、艺术家和学者的作品和著作。二是制度文化,指在城市生活中形成的各种社会关系、等级和规范居民言行的条例、规矩等。三是精神文化,包括价值观念、思维方式、信仰习俗、宗教神话、社会心理等,其中最重要的是城市精神。城市生态文化也集中体现了城市文化的上述实质内涵。



街头环保宣传柱

城市生态文化建设实质上是在保持和弘扬城市优秀传统文化的基础上,通过形成富有民族特色、区域特色和时代特色的城市生态环境文化、物质文化、制度文化和精神文化来陶冶和塑造市民素质,以达到建设现代生态市的目的。

连云港生态市的生态文化个性归纳起来至少表现在以下几个方面:

第一,地域特色。海陆交错的独特区位优势、明显的自然地理界面边际生态效应以及地处欧亚大陆桥东桥头堡的特殊地位等等,构成连云港生态与经济环境的极为突出的地域特色。而地域特色正是连云港生态文化的天然属性之一,它是自己的地域精神为依托的独特性,这种独特性体现了从自发到自觉的可持续发展精神。连云港城市在近代地域文化形成中起了重要作用,其城市文化实际上是地域文化的代表。由于城市功能的完备,使地域文化的形成具有了共同的空间、共同的经济生活、共同的语言和心理素质,所以,地域文化以城市为依托,而城市文化又以地域文化为源泉,具有深厚的地域色彩。连云港城市文化的地域特色不仅表现在建筑物的风格上,也表现在风俗习惯上,既有地域传统的遗风,也有城市居民长期养成的习惯。建设现代生态文明城市,并不是要遗弃和淡化地域特色,而是应当将其优秀的因素保留下来并积极弘扬。农村生态文化建设也应如此。



连云港市街景

第二, 历史特色。连云港市素有“江左要区”、“东海名郡”之称, 历史文化渊源流长, 文物古迹荟萃聚集。有距今4000年左右新石器时代晚期的原始宗教艺术遗址摩崖石刻; 有上至2200年前的古建筑文化遗址; 有源远流长、深厚质朴的传统民俗、花会农事、潮汛渔俗等等。因此, 连云港城市的历史特色既是城市生态文化的标志之一, 也是城市生态文化的优势。作为具有深厚历史色彩的文化名城在建设现代生态文明城市中, 应保护城市的历史文化特色, 把古代城市生态文明与现代城市生态文明有机地结合起来。保护好城市的历史文化特色, 可以使现代生态文明城市建设不拘一格、绚丽多姿。

第三, 科学特色。连云港既是历史悠久的文化古城, 又是快速发展的新兴的重要港口城市。所以其生态文化个性也体现出较强的科学特色。而建设现代生态文明城市, 其城市生态文化理应具有鲜明的科学特色, 应当在生态文明城市建设中积极吸收当代自然科学、社会科学以及人文科学的优秀成果, 大力发展科学教育事业, 并重在全面提高市民

的生态文化素养, 建立起与人类现代科学发展的历史进程相契合的生态文化。

第四, 大众特色。连云港生态市建设中的生态文化建设还应特别注重其大众特色。因为城市生态文化实际上是以民主精神为特点的市民文化, 其文化精神是与人民群众的意愿息息相通的, 是由市民创造并为市民服务的文化。建设生态文明城市的目的是为了更好地为群众服务, 应当发扬民主精神, 吸纳广大市民积极参与, 为此, 在城市生态文化设施建设和生态文化活动的组织上, 应当充分体现大众特色。

第五, 时代特色。同其他城市一样, 连云港城市文化虽然有其相对稳定的因素和历史继承关系, 但在不同的历史时代仍然具有不同的时代色彩。现代以经济和科学技术为先导的社会文明必然对城市生态文化的发展产生深刻的影响, 并对生态文化观念和生态文化思想提出新的要求。我们倡导的应当是在现代最先进科学思想支配下的生态文化理念。生态市建设中的生态文化建设决不仅仅是对传统文化中朴素的可持续发展思想和行为的简单回归, 而应当把充分适应时代要求的当代可持续发展观贯穿于生态市建设的全过程。

02 建设内容与形式

(1) 生活文化的生态化建设

● 饮食文化

饮食文化, 包括饮食风俗习惯和特点, 能反映出—个民族的生存观、享受

观和发展观。随着生活水平的提高，人们饮食观念也发生了根本转变，不仅讲究吃饱吃好，而且讲究吃文化、吃品位、吃情调、吃特色。因此，城市社会饮食文化在搞好饮食环境建设、突出特色和中西结合的同时，尤其应注重其生态化建设。而饮食文化的生态化建设核心举措在于倡导和发展有机食品的生产 and 消费。

● 旅游文化

旅游文化具有回归自然、深入社会、考查历史、沟通信息、了解风俗、体察民情、陶冶情操、修身养性等文化功能，包涵了多种文化要素和有益目的。

本市不仅有非常雄厚的自然和人文旅游资源，而且有良好的旅游文化设施。市域内山峰叠起，河湖纵横，海域辽阔，文物荟萃，人杰地灵，城景交融港城相连，旅游资源十分丰富，是苏北传统的旅游热点区域之一。在生态市建设中，旅游文化的生态化建设的总体目标定位为：彻底改善市域内各旅游区生态环境，使各旅游地的生态、社会和经济效益得到协调发展；使旅游资源的潜力得到充分高效的利用，培育出在国内外具有一定影响力的生态旅游精品产品；在各景点之间建立起便捷高效的绿色化有机联系通道；培养起一批高素质的生态旅游管理经营服务人员，形成生态化的旅游经营机制，使旅游地达到持续稳定的发展。

● 消费文化

引导消费者与商家的生态消费观，倡导文化消费、公平消费与绿色消费。通过提供产品和服务，满足人们基本要求要与提高生活质量和精神生活相平衡，追求精神价值、崇尚文化，进行文明消费、绿色消费、适度消费，从而建立有利于人、自然，又有利于两者协调发展的消费体系，即生态消费模式。

推崇拥有和利用消费知识与精神价值高的商品。推行情趣高雅、文明、健康的精神生活和消费活动，倡导人们不是追求消费更多的物质财富，而是追求知识和精神价值，过一种与自然和社会相协调、使精神和道德都得以完善的生活。

消费量建立在本市可提供的消费水平上，避免消耗其它地区或计划资源来提高消费水平，杜绝超前消费，讲究适度消费即节约性消费。应随着社会发展而提高消费水平、改善生活质量，并在创造更多社会总财富时减少资源消耗。

激励公众自觉购买使用有环境标志的产品—绿色产品。绿色产品其本身符合环境、卫生和健康标准，在生产使用和处置过程也对人体健康和环境无害。鼓励公众自觉考虑环境保护而倾向“绿色产品”消费，同时推动“生态产业”发展。二者相互促进，从而推动整个生产方式和生活方式的“生态化”，实现生产、消费与环境的高度协调统一。

(2) 企业文化的生态化建设

从事生产、商业、运输、贸易等经

济活动的部门,如工厂、商店、铁路、贸易公司等企业,不仅为城市和区域的发展提供雄厚的物质基础,而且还以其自身的企业文化特色对城市和区域发展产生重要的辐射作用和扩散影响。因此,连云港建设城市文化必须建设好城市企业文化,而企业文化的生态化建设应当成为企业文化建设的重要组成部分。

企业文化也称“组织文化”和“公司文化”,是指企业的基本信念、价值观念和经营活动,以及对组织生产经营、竞争与发展环境的看法。企业文化不仅是一种管理文化,而且是一种融合历史文化、民族文化、社会文化的合金文化。

企业文化的生态化建设与城市生态文化有着十分密切的联系。首先,企业文化的生态化建设是城市生态文化的重要组成部分。加强企业文化的生态化建设是加强城市生态文化建设的重要举措。其次,企业文化的生态化建设与城市生态文化建设交相辉映,相得益彰。再次,企业通过对员工的生态观念培育而影响城市居民。企业员工也是城市市民,企业通过对员工的熏陶教育而辐射城市、影响市民,所以,在城市生态文化建设中,企业文化的生态化建设的地位尤为关键。

政府在企业文化的生态化建设中,应当十分注重经济效益、生态效益、社会效益协调统一,重点发展生态型规模经济。在各经济区内,工业项目按照链式结构设置,减少中间环节,节约能耗和产品滞留时间,促进废物的利用,使整个经济区资源、能源得到高效利用,

达到经济效益最大、资源利用效率最高、生态环境效益最好的系统优化。在经济开发区内建立工业开发区,发挥开发区基础设施齐备、项目起点高的优势,推广清洁生产工艺,最大限度地提高资源、能源的利用率,减少废物产生量:从劳动密集型为主向资金密集型和技术密集型转变,形成结构优化、布局合理、经济和生态效益俱佳的工业生产格局。逐步实行集中供热、集中处理废水。利用丰富的农副产品资源和较为发达的农副产品加工业,开展农副产品深加工,使主产品得到多次增值、副产物加以综合利用,有机废物经过处理作为饲料或肥料返回农业,实现“农工农”、“农工贸”的良性循环。推广清洁生产工程;废物再生利用工程;新型能源开发工程;加快环保产业发展。发展高科技产品,增加科技投入,提高产品的科技含量。

在工业经济继续保持稳定、健康发展的同时,主动顺应工业化发展阶段产业结构调整 and 演化的客观趋向,充分发挥本市现有工业基础优势,大力发展高新技术产业。逐步形成技术结构高级化、主导产品规模化、产品市场外向化、行业结构合理化的新格局。注重环境质量,实现废物最少化,使经济建设和环境建设共同发展。

(3) 社区文化的生态化建设

社区文化,可理解为聚集在一定地域范围内的社会群体和社会组织所拥有的独特的文化特征和文化生活内容。它包括体现该区特点的行为规范、风俗习

惯和生活方式，以及居民在感情和心理上对本社区所具有的归属感和认同感。即使在同一个城市，不同社区的文化也存在着明显差异。

城市社区文化是城市文化的最小单位，搞好连云港城市社区文化的生态化建设，是整个城市生态文化建设的基础工程，也是创建文明社区的起点，可以通过调动社区内各单位和居民的积极性，把环境卫生、绿化美化、社会治安、便民服务、群众文化和文明城市教育等各项活动结合起来，动员全社区的力量，搞好具有生态特色的文化建设。具体措施体系包括：

● 生态文化示范乡镇建设

为加快全市生态建设步伐，首先在一些生态产业较发达、城镇规划合理、群众生态保护意识强的乡镇建立一批生态示范乡镇。根据各乡镇的基础情况分析，赣榆县沿海乡镇和东海县部分乡镇等可率先建成全市生态示范乡镇，并积极申报连云港市级、省级生态示范乡镇。通过一批生态示范乡镇的建设，让人民群众了解、理解、支持、响应并积极参与市委、市政府关于把全市建设成为全国一流的生态示范市的方针、政策和措施，从而加速全市生态化建设。

● 加强人居环境建设

依据地方景观特点，形成具有地方乡风、镇俗特色的村镇景观布局，创建人与自然和谐的居住环境。妥善规划和管理城镇住区，美化人居环境是生态社

会建设的重要内容，同时也是实现可持续发展的关键因素之一。可持续发展住区能确保经济发展、就业机会和社会进步，并与环境和谐。人居环境建设应维护文化多样性，保护具有历史、宗教、精神和文化意义的建筑物和住区。同时按照能充分维持未来子孙后代生存和幸福的标准，保护好空气、水、森林的质量，与自然环境和谐相处。

● 交通工具的生态化

建设具有技术先进、环境友好、游客方便、景观和谐的生态型水陆交通网络，将市域交通网络与绿色生态走廊建设有机结合起来。研制和推广新型生态交通工具，在现有交通工具中推广使用尾气净化装置，积极推广引导各种清洁能源和能源清洁利用技术。

● 加强城乡绿化、美化和净化

在加强市域旅游景点美化、绿化建设的同时，加快城乡园林建设步伐，可以采取多种措施和方法增加市域的绿地、林地面积。加强公路网络的廊道建设：种植水杉、池杉、杨柳等树木；城镇建筑物可进行屋顶覆土种花、种草、种菜，通过此方式，原来的地面绿地仅在垂直方向发生了位移，没有因建筑占用土地而使绿地面积减少；此外，还可对建筑物进行墙体垂面绿化，绿化植物宜选“爬墙虎、葡萄、紫藤”类的藤本植物，使我们的居住、工作、生活环境更近于原生自然环境，让全市人民生活幸福、身体健康、工作也更有效率。



街心公园

(4) 教育文化体系的生态化建设

● 加强生态文明法规、规章制度体系建设为强化公众的生态意识、规范企事业、团体、个人各种与生态建设有关的行为，加强生态文明法规、规章制度体系建设有特别意义，也是生态文化建设的一项重要内容。

● 加强公民生态教育 为提高公民的生态环境意识，加强公民的生态教育尤为重要。只有广大人民群众生态知识和生态意识增强了，才能以主人翁的姿态积极参与各项生态建设项目。

通过电视、广播、宣传画等新闻媒体传播手段进行生态基本知识的宣传；

在中小学广泛开展生态保护的基础教育，开展生态知识竞赛等活动，节假日组织学生去云台山景区、港区和赣榆海滨“江苏北戴河”景区等野外接受大自然的教育，让下一代在浓厚的生态环境保护氛围中潜移默化，增强生态保护意识；

企事业单位应组织生态文明教育学习班，使职工增强环保意识，明确岗位责任制，对玩忽职守而造成重大污染者，

应严肃处理。

连云港是农业大市，农村面积和人口占绝对多数，农村是生态环境保护又一重要领域，提高农民的生态意识刻不容缓。可采取各乡镇环保工作人员下基层，组织以村为单位的生态保护专题讲座，让广大农民掌握生态知识和认识到生态保护对发展农村经济的重要性。

广泛开展寓教于游的生态旅游教育活动，通过该项活动，让人们更加热爱祖国、爱自然，在游兴之中，怡然接受生态教育、增加环保知识、增强生态意识。

● 建立生态建设和环境保护公众参与机制。生态建设规划所涉及的范围广、行业多，能否广泛吸引广大群众参与生态建设和环境保护活动对最终建成生态示范市是一决定因素，有关生态建设规划的方针、策略、政策也最终要落实到基层及个人，因此建立完善的生态建设公众参与机制具有重要意义。可以通过政策、经济、舆论等手段来强化该机制的实施。环保部门应制订鼓励公众参与政策，完善奖惩制度，并发挥社会舆论的监督作用。

03 生态文化空间与设施建设

(1) 城市生态文化空间的结构

城市文化空间一般可理解为城市文化场所、文化设施和文化活动所占有的地理位置。城市文化空间结构，是指城市文化场所、文化设施、文化活动以及文化信息等各种文化要素的空间分布状

态和相互作用关系。其空间结构具有不同的特征:

第一,城市生态文化空间结构是城市生态文化的反映,是由生态文化状况状况决定的。城市的生态水平、生态文化程度和居民的素质状况,决定了其文化空间结构的状况。

第二,城市生态文化空间结构是受城市生态文化多方面影响的复合系统。城市生态文化空间的形成和发展必然要受到多方面的影响和制约,如城市的格局、生态环境保护、交通网络、空间竞争、政府行为、土地价格、文化观念等。

第三,城市生态文化空间结构的内部是相互制约、相互影响的动态平衡系统。城市生态文化教育空间可以划分为静态活动空间(如文化建筑、文化场所等)和动态活动空间(如文化活动、文化信息网络、思想观念、文化思潮等)。城市生态文化空间结构也可以分为各种要素(如物质设施、文化机构、文化团体、文化活动、社会群体等)。这些要素组成生态文化子系统并相互联系、相互制约,从而构成城市生态文化系统体系。

第四,城市生态文化空间结构是随着城市生态文化内容的丰富和生活空间的扩展而不断变化。城市生态文明程度越高,越应当规划和分布出合理的生态文化空间,并形成合理的空间结构。

第五,城市生态文化空间结构应当是包涵时间层面的立体多维结构。

(2) 城市生态文化空间的布局

城市生态文化空间的布局是指为了

实现一定时期内城市生态文化发展的目标在城市专门划出的文化区域内或其他区域中划出的文化区域内,对文化场所、文化设施等各种构成要素在空间上的分布位置的确定,即文化区域空间内的土地规划与文化场所和设施的合理分配与科学安排。

现代城市已经不仅是物流、人流、货流的场所,不仅有鳞次栉比的高楼大厦和车水马龙的喧嚣繁华,而且也是文化交流包括生态文化交流的地点、生态文明的传播中心和环境科学与建筑艺术的荟萃空间。因此,合理的空间布局有助于形成良好的城市形象,营造浓厚的城市生态文化氛围,提高城市的吸引力,扩大城市的知名度。

● 布局原则

美学原则:城市文化空间是从事文化活动的场所,往往集自然环境美、建筑艺术美和社会美于一体,能满足人们文化娱乐活动、文化学术活动和审美活动等多种需要,因此在文化场所和文化设施的空间结构布局上要巧妙地利用区位条件和城市景观的空间层次关系,创造一个优美的环境,营造物我相契、情景交融的美学效果。

文化学原则:在城市文化空间的规划与安排上,也应充分考虑地方特色、民族风格、环境状况和历史传统,以及文化设施的用途,体现自己的文化特色和个性风格,切忌盲目效法他人或食洋不化、食古不化。

生态学原则:生态学原则的核心思

想是用生态学原理和方法研究地面景观的建设与保护。要求在文化空间的布局中应注意三点：一是在城市土地配置之前，应熟悉文化设施和场所结构在整个景观中的稳定性和协调性；二是对文化空间的各种场所和设施进行合理安排，既注意景观生态效果，又注意美学效果；三是注意文化建筑物与周边环境融为一体，防止视觉污染。

经济学原则：城市文化空间结构的规划和建设既要讲究社会效益，也要讲究经济效益。文化设施的建设首先应考虑社会效益，但有些文化娱乐场所必须考虑经济效益，因为有些文化娱乐的消费也属于经济消费。所以，在文化空间的布局中，在充分保证社会效益的前提下，应当满足文化场所经营者的经济效益和消费者的需要。

● 结构形式

散体结构：这种结构指文化场所和设施分散布局、独立成景，与城市的基础设施广泛联系、融为一体。考虑其地域特点，连云港市区内的主要教育文化设施和大型广场建设多数应当采用散体结构。

团组结构：这种结构由几个较大的文化设施组合一起，具有布局紧凑，珠联璧合的美学效果。连云港以云台山为主体的生态旅游文化设施建设即应当采用团组式结构。

带状结构：这种结构适用于海滨空间沿海岸线形成的结构布局。它可由一条蜿蜒曲折的滨海路把各个文化小空间

连接一起，形成文化设施的系列组合。连云港港区及整个滨海岸带区旅游文化设施建设宜采用此种结构。

(3) 城市文化设施的生态化建设

本市文化设施按照功能划分，可以分为科技文化设施、教育文化设施、公益文化设施。按照文化与市场的关系来分，可分为进入市场的文化设施和不进入市场的文化设施两类。前者包括商业性文化设施、经营性文化设施，如书店、电影院、剧院、体育馆、歌舞厅、游乐场、保龄球馆、健身房、夜总会等；后者包括非商业性和非经营性文化设施，诸如图书馆、博物馆、美术馆、科技馆、青少年宫等。城市文化设施的增加能够满足广大市民日益增长的不同层次的文化需要，提高人民的文化素质和思想道德素质，从而推动城市文化事业的发展，促进社会进步。因此，文化设施建设要提到城市发展的高度来认识，文化设施的建设应纳入城市生态建设规划。

● 着眼于保证城市共有资源的分享和有效配置。为各种经济文化活动单位确立城市开发建设的行动原则，具有灵活性和适应性，有利于投资主体根据市场调节自主地作出文化设施建设与开发的具体决策和应对措施。

● 在生态文化设施的建设布局上，把“散体结构”与“中心模式”相结合。在城市生态建设中，生态文化设施的建设应当从宏观上进行分散布局，统一规划，保证生态文化设施的空间结构平衡，以便于城市居民的日常文化娱

乐活动。但是,随着城市居民小区、社区的形成,生态文化设施的建设也可以采取“中心模式”,即形成几个较有影响的生态文化娱乐设施集中区域。如文化街、文化中心、体育中心、艺术中心等。

● 在生态文化设施的建设风格上,要把“国际标准”与“民族特色”相结合。

● 在生态文化建设的内容上,要把“高雅类型”与“通俗类型”相结合。不同的文化设施可以满足不同社会层次或同一社会层次不同方面的需要,既要有专业性的文化设施,如美术馆、科技馆,又要有大众化的类型,如青少年宫、游乐场;不仅要有高雅的类型,如歌剧院、音乐厅,而且要有通俗的类型,如电影院、体育馆等。首先,把文化设施建设作为城市规划的重头戏。近年来,有些城市用于改善精神文明设施的投资始终占城市基础设施费用的50%以上,新建和扩建大型公共文化设施,使城市文化设施的发展稳定、扎实、超前。市委、市政府应把一大批城市文化设施建设项目列入全市重点工作,落实责任部门和责任单位,加强督促检查,接受市民的监督。其次,文化设施建设目标应瞄准国际一流水平。建设生态型、智能化、花园式现代化国际名城已经成为某些城市的发展定位。再次,生态文化设施功能贴近市民的需求。在文化设施建设中,有的城市从改善城市广场人手,向社区和居民的生活区延伸,形成了“全覆盖”的群众文化阵地。最后,文化设施建设的管理上应少花钱、多办事、建

精品。大力建设文化设施,并不是投入大、花钱多,工程就一定好。除了资金投入外,关键是时间和精力的投入。一是严把设计关。市委、市政府主要领导对每个重大建设项目应从规划到设计都“事必躬亲”,反复研究。二是改革建设工程管理体制。将过去文化局建电影院、广电局建电视塔、卫生局建医院的惯例改为统归市政府建设部门来做,既加强宏观监理,又可节省资金提高质量。三是建立文化资金积累制度。建立宣传文化发展专项资金,出台文化事业建设费用使用管理办法,明确每年财政预算中文化事业费的比例,实施用于支持文化事业发展的两税资金优惠政策,从而保证对文化事业的基本投入。

04 生态文化建设重点工程

(1) “生态市”名片的打造

生态市建设和发展的过程,也是城市生态文化创造的过程。生态市建设成果的一项重要功能是城市生态文化地域个性的标志。这种生态文化标志使得连云港与其他城市之间在生态建设与发展上形成了显著的区别,展示着生态城市的形象与风采。连云港现有城市生态文化内容有的是从传统文化中继承下来、又经过现代眼光审视的、带有民族特点并能融入城市生态文明内容的优秀文化,有的是在树立现代城市形象和生态市建设过程中创造和发展起来的。它们都具有较强的生态文化标志功能,这对于我们建设富有鲜明个性的生态市和

扩大连云港与其他城市之间的生态文化交流,都具有非常重要的意义。因此,应当十分强调连云港城市生态文化对城市生态建设的标志性作用。打造具有连云港特色的、标识功能强烈的、生态形象鲜明的城市名片。

(2) 生态文化宣教工程

城市生态化的关键之一是民众生态文化素质的提高,应充分利用城市生态文化对民众素质的教育功能,明确带有连云港地域特色的城市生态文化是通向生态文明城市的桥梁和纽带。应当充分强调以公众乐于接受的灵活多样的形式承载法律和道德的内容与要求,进行潜移默化的宣传和教育,以此来整合人们的思想,规范人们的行为,达到提高民众生态文化素质的目的。

(3) 生态文化传播工程

市区作为区域经济、政治和文化中心,是各种信息的原生源和聚集地。城市生态文化中包涵着知识、情感、道德、习惯等各方面的信息。这些信息的聚集与扩散、整合与分化、封闭与沟通,对生态文明城市建设具有重要的影响。而连云港生态文明城市建设经验一经形成也会立即被其他城市所学习和效法。在这种文明信息的传递当中,城市生态文化扮演了重要角色。因此,应当十分重视和强调城市生态文化对生态文明信息的传播功能,辅以健全有效的措施体系,包括对主流媒体的充分利用,全面实施生态文化传播工程。

(4) 生态文化动力促进工程

经济、政治、文化,是连云港地域生活的三个有机联系的系统。生态文化可以通过作用于生产力中的生产者对生态经济活动起到影响作用。生态文化的主要功能之一是不断提高自身的精神素质和创造力,这将成为生态建设过程中的智力支持和精神动力。同时,生态文化对人们的精神世界的影响又会渗透到思想境界和理想追求之中,成为树立生态观念、陶冶情感、养成品德习惯的重要手段。大众的精神力量汇聚在一起,便构成了城市生态建设发展的动力源泉。因此,应当十分强调城市生态文化对生态市建设的动力促进功能,加大生态文化建设的投入,包括加强市域生态文化设施建设和优化生态文化地域空间结构,实现生态经济发展、生态环境保护和生态文化建设相互协调、彼此促进的良性发展机制。

(5) 精神文明一体化建设工程

把建设生态市的宣教工作纳入精神文明建设体系,把提高全区人民的生态市意识作为精神文明建设的主要内容和奋斗目标。

(6) 生态社区志愿者活动工程

公众有着较强的参与生态市建设的积极性,但是各社区单位参与社区活动程度不平衡,社区作为公众参与生态市建设的主要场所,创建生态文明的新型社区是生态市建设的基本工作。

- 充分发动企事业单位、人民团体

和城镇居民开展生态社区志愿者活动。组建多种社区志愿者服务队，重点抓好模范社区服务中心的建设，形成一批具有榜样作用的生态型社区示范群体，创建各级文明社区 30 个。

- 把志愿者活动与创建文明社区结合起来。通过文明社区的创建为机关、事业、企业提供更优化的工作环境、经营环境和投资环境。

- 加强社会公德和家庭伦理教育。把“创改革新业、建文明家园”、创建“五好家庭”等活动不断引向深入。

- 参与社会治安综合治理工作。组织一支群众治安队伍参与创建安全小区；组织建立社区环境整治和服务志愿者队伍，参与社区内环境整治活动；组织社区卫生服务志愿者队伍，完善卫生监督体制，巩固卫生防病成果，继续开展和参与社区全民健身活动。

- 组织科学文化普及志愿者队伍。积极开展内容充实健康、效果明显的科学文化活动，形成“学科学、爱科学、讲科学、用科学”的社会风气；建立健康、文明、科学的生活方式。

- 开展经常性社区志愿者活动。充分利用世界地球日、世界环境日、世界人口日、世界水日、植树节等开展经常性活动。

(7) 企业生态核算工程

转变企业传统观念，提高企业保护

环境与资源的意识，树立绿色技术观念，把环境、资源价值纳入到生产核算体系中去。

(8) “绿色证书”培育工程

农业和科技管理部门要进一步全面实施“绿色证书”培育工程，培训的内容加入生态市建设方面的知识。

(9) 生态建设管理工程

- 建设领导与决策机制，形成健全的科学运作机制；

- 实施工程项目管理及考核指标的责任制；

- 建立多元化、多渠道的投融资体系，营造良好的发展环境；

- 建立健全生态示范区建设的科技服务体系；

- 开展生态示范区动态监测与评估；

- 建立与生态市相关的服务体系以及吸引和培养科技人才的机制；

- 建立完整的生态市建设信息管理系统；

- 围绕生态市建设进一步健全干部培训制度；

- 建立专家决策咨询机制。

第15章 生态环境保护与建设规划

01 指导思想

- 为维持区域生态平衡,保护生态完整性和生物多样性,对具有重要生态功能的自然生态系统予以保护。

- 通过建立自然保护区和自然生态系统保留区,对拥有重要自然生态功能的森林植被、水生态系统、湿地生态系统、滩涂生态系统等实施保护。

- 为维持区域生态连续性,对区域生态网络系统划定保护亚区,实施保护、恢复和建设。

02 自然保护区建设规划

(1) 滨海湿地生态自然保护区

为大幅度提高区域自然保留地面积率,使区划内的生物物种多样性、生物栖息地和繁殖产卵地得到有效保护,必须对连云港市的滨海与河口湿地生态系统实施保护与恢复建设。

- 连云港最具代表性的滨海湿地大多集中在河口地区,沿滨海岸线按市级自然保护区标准规划建设4个湿地生态系统保护区:临洪河口、新沐河口和埭子口湿地生态系统保护区、灌河口盐蒿自然保护区。

- 划定湿地生态系统保护区的面积分别为临洪河口 20km²,新沐河口 15km²,埭子口 22km²,在它们的内部再进一步划分为核心区、实验区和缓冲区。

核心区内完全保持自然状态,禁止任何单位和个人进入从事与保护无关的活动,并严格限制进行科研活动,因需要必须进入的,应事先向管理机构提出申请,并经主管部门批准。核心区外围的缓冲区只准从事科学研究和观测活动,部分地区可以允许从事科学实验、教学实习、参观考察、旅游及驯养、繁殖珍稀濒危野生动植物等活动。

- 灌河口保护区范围由灌河口至新沂河上通往杨集镇的大桥止,防洪大堤内的广茅河滩,面积约 110 平方公里。滩内盐蒿茂密,为鸟类与小型动物的理想繁衍与栖息地,保护区内禁止开垦、放牧、打猎等活动。

(2) 前三岛鸟类自然保护区

在平山、达山、车牛山三岛及附近岩礁,进一步完善建设鸟类生态系统自然保护区。前三岛为鸟类栖息繁殖地及迁徙停歇地,有鸟类 130 余种,其中受《中日候鸟保护协定》保护的鸟类 53 种,此项目为鸟类建设一个适宜生存、繁殖的生态环境,加强对珍稀鸟类的保护。具体建设内容包括:(1)调查鸟类资源和栖息规律;(2)建设鸟类栖息场所和摄食场所;(3)建设林业和绿地系统;(4)园区管理机构建设。

(3) 苏马湾沙生植物园

在苏马湾取消商业性开发活动,按照国家级自然保护区标准,首先建成省

级自然保护区,重点保护区内的珊瑚菜、单叶蔓荆、香豌豆、沙滩黄芩等濒危珍稀植物。

(4) 徐朱孟、郑园、头陀与黄沙贝壳堤自然保护区

按市级自然保护区标准建设徐朱孟、郑园、头陀、黄沙贝壳堤四处自然保护区,保护海洋自然历史遗迹。

(5) 秦山岛海岸地貌保护区

秦山岛海蚀地形,其南部有一长达2.6公里向陆延伸的砾质连岛坝,目前遭受不同程度的人为破坏。按照省二级自然保护区标准加以建设保护,重点保护“神路”和“大将军”等海蚀典型海岸自然景观。

(6) 龙王河口沙嘴保护区

按市级自然保护区标准建设龙王河口沙嘴保护区。

(7) 赣榆砂质海岸自然保护区

位于兴庄河口以北,岸线长度约30公里。海岸砂质松软,沿岸高潮线以上发育有堤宽数十米至二、三百米的现代滨岸沙堤。龙王河口南侧夜潮沙,有我国沿海罕见的复式羽状沙嘴,由三道向西南延伸的沙脊构成,是江苏省宝贵的海岸资源,按省级自然保护区建设。

03 丘陵山地植被保护与建设规划

(1) 山地植被保护与恢复建设

以云台山、锦屏山、孔望山、龙门

山、白虎山、石棚山等136座大小山体为保护对象,通过划定保护区和强化封山育林工程,使该地区的栓皮栎-麻栎林、麻栎-赤松林、榲栎林、黄檀林、板栗林、黑松林、黑松-湿地松林、金镶玉竹林、毛竹林以及野生中草药资源等地带性山地植被类型得到充分保护,为子孙后代留下宝贵的生态脉。

(2) 山体保护

市域内的丘陵山地构成丰富多样的地形地貌,碧水环山、船山瀑布、东磊石林、猴嘴石、孔望山、马耳峰、大村水库、锦屏山、枫树湾等闻名遐尔,是宝贵的景观资源和旅游资源。将山体、山峰、瀑布、山涧、湖泊、海蚀等全部列为保护对象,严禁开山采石等破坏山地景观的一切活动。



丘陵山地景观建设规划

(3) 退耕还林还草

在丘陵地区规划实施农林相结合的发展战略,大力发展林、果、草、牧业,实行退耕还林与还草计划,在全市范围大规模进行荒山治理,控制水土流失,

提高植被覆盖率。

04 滨河防护林带建设规划

(1) 河道分级

将全市域内的所有河道分成三级进行绿化,建设完整的滨河防护林体系。

一级河道:新沐河、新沂河、蔷薇河、排淡河、烧香河、大埔河、临洪河、善后河、淮沐新河、通榆运河。

二级河道:龙王河、青口河、朱稽河、鲁兰河、五图河、灌河、盐河、东干河、玉带河等。

三级河道:境内其它河渠。

(2) 规划方案

市域河网绿化,绿带的宽度和植物种类配置要与其河道功能相适应。

一级河道两边配置绿带,宽度为20~50m,双乔木层群落结构,有地域条件的河段可规划滨河绿地,其宽度一般为50~150m。

二级河道配置的绿带,其宽度为15~40m,乔-灌双层群落结构。

三级河道配置的绿带,其宽度为8~15m,单乔木层群落结构。

绿带植物种类选择防风固沙性能好的深根系植物。主要树种包括槐树、毛白杨、白蜡、池杉、冷杉、水杉、垂柳等为主;灌木包括紫穗槐、女贞、石楠、紫薇、紫荆、迎春等。



滨河防护林带建设规划

05 交通网络绿色廊道建设规划

(1) 交通网络分级

将市域内交通网络划分为三个等级,进行绿色廊道建设。铁路,公路干道和高速公路的绿带在绿带宽度和种类配置上应与交通功能相适应。市区内道路因地制宜规定绿化标准。

一级交通网络:陇海铁路,高速公路、国道、省道等快速干道等。

二级交通网络:包括境内所有县乡级公路。

三级交通网络:包括境内所有村级道路。

(2) 规划方案

交通廊道绿化力求与道路沿线自然和人文景观相协调,起到提升和保护地方生态景观的作用。按照“花草树木相映、四季长绿、三季有花,生活区域景点化”原则的进行规划建设。

一级交通网络:铁路两侧绿带,一

侧宽度为 30~50m, 快速干道一侧绿带宽度应为道路路面宽度的 1/2, 绿带应为双乔木层群落结构。

二级交通网络: 一侧绿带宽度应不低于路面宽度的 1/3, 绿带应为乔—灌双层群落结构, 有地域条件的路段应配置交通绿地, 绿地宽度一般为 20~30m。

三级交通网络: 一侧绿带宽度不低于路面宽度的 1/3, 绿带为单层群落结构, 有地域条件的路段应配置乔—灌双层群落结构。



交通网络绿色廊道建设规划

06 农田林网化建设规划

广大的农田-干渠林网构成连云港一大景观特色, 它是连云港城市生态综合系统的重要稳定因素。在广阔的田野上, 沟渠纵横密布, 农田林网共同编织成一幅壮丽的田园景观。

(1) 规划范围

包括连云港市区以及赣榆县, 东海县, 灌云县和灌南县的广大农作物种植区和养殖水面。

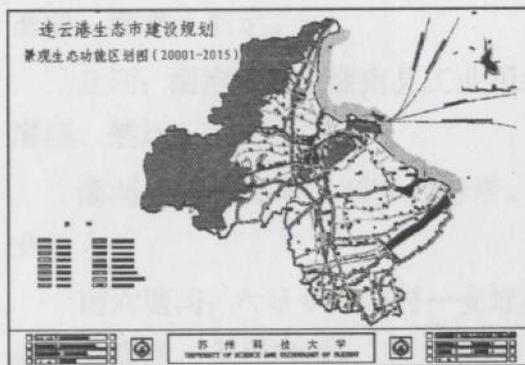
(2) 规划方案

纵横交错的人工干渠实现绿带网络化, 按三级河道绿化标准要求, 干渠一侧绿带宽度不应低于 8~15m, 单层乔木群落结构, 绿化树种要求抗风沙、抗寒、耐盐碱。

农田林网化按网络化、良种化、立体化和高效化的要求逐步实现。根据不同的区域特点, 在树种选择、结构配置方面要选择速生优质用材树种、高抗树种和经济树种, 同时配置护土改土的灌草植物, 实现乔、灌、草立体经营, 充分利用自然资源, 发挥经济效益, 改善整体生态环境。



市域农田景观建设规划



市域景观生态功能分区

第16章 资源开发与可持续利用规划

01 水域生态功能保护规划

(1) 指导思想

根据不同流域或区域的水资源状况,考虑水资源开发利用现状和建设生态市对水量和水质的要求,通过水资源供求预测和水资源开发利用分析,划定水域生态功能,使其有利于水资源的合理开发、利用和保护,发挥最佳的生态效益、经济效益和社会效益。

(2) 规划目标

通过水域生态功能的合理划分,协调本市各县及各用水部门的矛盾,提高水资源利用率,发挥水资源使用功能和生态功能。促进水资源全面规划,综合开发,持续利用和水环境的改善,保障生态市建设的资源条件。

(3) 水域生态功能划分

● II类水域功能

蔷薇河:刘顶—临洪闸段,市区饮用水源,灌溉、航运。

叮当河:古泊河—新沂河段,灌云县饮用水源。

小塔山水库:赣榆县饮用水源。

西双湖水库:东海县饮用水源。

● III类水域功能

蔷薇河:小吴场—刘顶段,东海县饮用水源,灌溉、排洪。

淮沭新河:小吴场—蔷薇河口,东海县饮用水源、灌溉、排洪、航运。

鲁兰河:起点—蔷薇河口,东海县饮用水源、灌溉、排洪、航运。

安峰山水库:东海县灌溉、渔业、饮用。

石梁河水库:东海、赣榆蓄水、灌溉、饮用、渔业。

青口河:塔山水库—水漫桥段,赣榆县灌溉、工业用水。

朱稽河:起点—临洪河段,赣榆县灌溉、渔业、备用水源。

范河:起点—入海口,赣榆县渔业、灌溉。

兴庄河:起点—入海口,赣榆县渔业、灌溉。

古泊善后河:淮沭新河—入海口,灌云县饮用水源,渔业、灌溉。

东门五图河:东门闸以东,灌云县饮用水源,灌溉。

车轴河:盐河—入海口段,灌云县渔业、灌溉、航运。

盐河:灌南县段,灌南县工业用水、灌溉、航运。

灌河:灌南县段,灌南县排涝、渔业。

南六塘河:六塘乡六安村—安圩村,灌南县灌溉、备用水源。

一帆河:新集乡立王村—三口乡窑

河村段，灌南县灌溉、渔业。

● IV类水域功能

烧香河：朐山闸—烧香北闸段，市区灌溉、排洪。

石安河：石梁河水库—安峰水库，东海县工业用水、灌溉。

龙梁河：石梁河水库—大石埠水库，东海县工业用水、灌溉。

青口河：水漫桥—入海口，赣榆县排水、灌溉、航运。

新沂河：沐河口以东，灌云县排洪。

东门五图河：县城—东门闸，灌云县工业用水、灌溉。

盐河：灌云县段，灌云县航运、排水、工业用水。

沂南河：白皂乡元湖村—张店镇段，灌南县灌溉。

柴米河：汤沟镇周口村—张店镇龙兴村段，灌南县灌溉。

北六塘河：汤沟镇葛集村—李集乡王马村段，灌南县灌溉。

● V类水域功能

玉带河：电厂闸—公路桥段，市区航运、排水。

西盐大浦河：朐山闸—大浦闸段，市区航运、排洪、景观。

龙尾河：公路闸—大浦河段，市区排水、景观。

排淡河：公路桥—大板跳闸段，市区灌溉、排洪。



连云港市水环境功能区划

(4) 水资源供需平衡分析

本市水资源可供利用量主要包括地表水、地下水、回归水和境外调水。在95%的保证率条件下，可供水量为23.78亿 m^3 ，其中地表水3.37亿 m^3 ，地下水1.15亿 m^3 ，回归水2.72亿 m^3 ，从江淮水调入16.54亿 m^3 。而如果农业生产中采取节水措施，用水量不再增加，在95%保证率条件下，2010年农业、工业、生活、生态环境等用水量共计35.96亿 m^3 ，全市缺水近34%。只有50%保证率条件下水资源的供需可以平衡。

(5) 水资源开发利用规划

针对本市水资源相对短缺的现状，为使水资源满足可持续发展的需要，应从开源和节流两方面进行规划。具体措施包括疏浚河道，改良水质，加固水库，跨流域引水，保护水源、节约用水等。

● 开辟新水源

开展调蓄河道清淤疏浚工程，在改善河道水质的前提下增加可利用的水资源量；

对境内水库实施加固,增加蓄水量,把石梁河水库辟为饮用水源地。有计划地对小塔山水库及其它一些大、中、小水库尽心除险加固。

建设三洋港挡潮闸,使新沐河下游行洪滩形成挡潮蓄淡的水源地,有效利用新沐河下泄的弃水。

进行调准水泵站的改造,加大通过蔷薇河引淮河水的能力。

开通通榆河连云港段,增加引南水的能力,同时与蔷薇河形成市区的互补水源,从水量、水质上提高供水的保证率。

在临洪河与东台引河间建设蔷薇湖,既美化城市环境,又可增加可供水量。

● 节约用水

农业上进行大型灌区的节水改造,推广高效节水生态农业技术,铺砌防渗输水渠道,提高水的渠系利用系数,到2010年,农田灌溉利用系数达到0.65以上。

工业用水提高水重复利用系数,挖掘节水潜力。

水行政主管部门建立科学合理的水量调度体系,优化供需水量配置,建立供水监测、控制、调度系统,加强取水许可的监督管理。

加大宣传力度,提高全民节水意识。

(6) 水污染防治规划

水污染防治是水资源生态规划和环境保护的主要内容。连云港地表水污

染比较严重,地下水水质较好,而主要的污染源为工业(包括乡镇工业)废水、城镇生活废水。规划到2010年,境内主要的纳污河流的水质要达到III—IV类,向河流排放的COD总量比现状减少12%。

主要纳污河流接纳了几乎全部的工业废水和生活污水,生活污水已经超过工业废水成为主要水污染源。2005年工业废水全部要达标排放,大部分生活污水要经过处理,部分回用。2020年农业废水基本达标排放,生活废水全部经过处理后40%回用。

工业污染源达标排放以后,污染物进一步削减主要依靠建设城市污水处理厂、推行污水资源化技术。市区和各县都应建立污水处理厂,其中市区分别在新浦、海州和连云区建立两座污水处理厂,使城镇附近的河道恢复到V类以上水质。

02 土地开发利用规划

(1) 指导思想

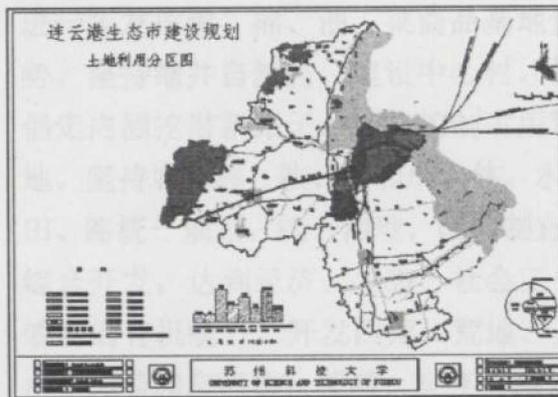
以经济建设为中心,以城市总体规划和生态市规划为基础,提出各部门的用地规模和控制性指标,确保全市耕地总量保持动态平衡;合理确定土地利用方向、结构和布局,严格控制非农业建设用地,统一安排各业用地;划分用地区域,制订相应的土地利用原则和限制条件;制订相应的实施政策措施,保障全市社会、经济和环境的协调发展。

(2) 规划目标

到 2010 年, 确保耕地总量稳定在 38.25 万公顷, 在现有总量上净增 0.1 万公顷, 以保证全市粮食和农副产品自给有余; 全市基本农田保有量 35.69 万公顷; 在严格控制建设用地的同时, 为促进社会经济全面发展提供建设用地 1.52 万公顷, 其中占用耕地 0.61 万公顷, 存量土地挖潜利用 0.4 万公顷, 其它土地 0.51 万公顷; 为促进城市发展, 至 2010 年城镇建设共用地 0.65 万公顷, 其中占用耕地控制在 0.26 万公顷; 通过对后备土地资源的复垦开发, 增加耕地 0.53 万公顷, 通过土地整理, 增加耕地 0.34 万公顷。

(3) 土地利用分区

根据本市土地资源特点和社会经济发展要求, 按照土地地域特点和土地的适宜性, 土地利用分区划分为以下四区。



市城土地利用分区图

● 城市用地区

城市用地区范围: 北起蔷薇河、临洪河, 南至八一河, 盐河、妇联河, 烧香河 (含烧香河向南 8 公里), 东起黄海西岸, 西至蔷薇河, 同时包括白塔埠机

场控制区。土地总面积 880km²。

该区域交通发达、地理位置优越, 是全市政治、经济、文化中心, 是城市发展的轴心地带, 市区、港口和国家经济技术开发区均座落于此。该地域内分布台北盐场、台南盐场、东辛农场、云台农场及原新浦农场, 均为国有土地, 在全省独具特色。其中风景名胜区 (陆域) 169km²。

土地利用方向: 调整用地结构, 确保国家建设和城市发展对土地利用的需要, 加强土地资产管理, 通过改造旧城区, 提高土地利用效率, 城市人均建设用地指标控制在 100m² 以内。保护生态环境, 提高风景名胜景点的旅游环境质量, 使开发风景旅游资源与提高城市综合服务功能协调一致。处理好城市、港口和风景名胜区的相互关系, 防止形成工业包围城市的格局。

● 海岸带及滩涂开发区

本区位于东部沿海, 包括赣榆县沿海的马站、拓汪、九里、海头、城东、宋庄、罗阳; 东海县的浦南 (太平庄); 市区烧香河口南、北闸之间沿海; 灌云县的燕尾镇; 灌南县堆沟港镇; 青口、台北、台南、徐圩、灌西 5 个盐场及近海岛屿。

属于地貌类型丰富的海岸带, 有淤泥质、沙质、基岩质海岸; 从动力地貌形态看, 有淤长型、稳定型、后退型。

滩涂总面积 10.67 万公顷, 占全省滩涂总面积的 11%, 其中潮间带 2 万公顷, 已开发利用的滩涂面积约 5.33 万公顷。

土地利用方向:以滩涂开发为龙头,全面规划、多层次开发,种、养结合。潮上带以晒盐、水产养殖为主,潮间带以海水养殖为主,潮下带浅海发展海水立体养殖。该区地势开阔,部分地段地质条件较好,作为大型、特大型沿海工业项目的预留用地区。

● 平原农业区

该区域位于中南部,西北面与西部岗岭区接壤,东与市区、港口和沿海地带毗邻,南依响水、涟水两县。土地长期耕作利用,土壤肥沃,排灌设施配套,农业用地结构较合理,是连云港市粮食、棉花、大豆的重点产区,是农业生产最具增产潜力的地区。

土地利用方向:以种植业为主,粮、棉、油、养殖并举,加强基本农田保护区建设,增加农业投入,优化用地结构,进一步发挥粮、棉、油、菜商品基地优势。坚持缩并自然村,建设中心村,提倡走内涵挖潜新路子,严格控制占用耕地。坚持农、林、牧、渔和山、林、水、田、路统一规划,统一治理,因地制宜,综合开发,达到经济、生态、社会三个效益的有机统一。开发四荒(荒地、荒水一沟塘和废河道、荒滩、废弃河滩),改造四低(低产田、低产林、低产业园、低产塘),建设四高(高产田、高产林、高产业园、高产塘),进一步提高土地利用率和生产率。

● 岗岭水土保持区

该区处于本市西北部,西北与山东

省接壤,西南部与新沂市和沭阳县毗邻,东部与本市中部平原农业区相连。

本区属低山丘陵区,土层薄,水土流失严重,旱涝灾害多。水是土地利用的主要限制因素,是典型的旱作区,粮食单产低,但林区面积大,板栗、苹果、山楂等果树种植面积较大,林果业和畜牧业是本区优势。市内的大、中型水库主要分布在该区,具有发展淡水养殖和远郊蔬菜基地的潜力。

土地利用方向:加快山、水、林、田、路综合治理步伐,控制水土流失面积,调整用地布局,坚持因地制宜,宜林则林,宜农则农。对一些水土流失严重、坡度大于25度的耕地,积极退耕还林,发展农、林、副三位一体的生态农业,在不影响生态环境的前提下,开发未利用土地。

(4) 土地利用类型分区

按照土地基本(主导)用途的不同,全市可划分为农业用地区,建设用地区和其它用地区三大类。

● 农业用地区分耕地区,一般农地区,后备资源开发利用区和其它区四类。

耕地区:指规划期末行政区域内的所有耕地,共有38.25万公顷,其中基本农田面积35.69万公顷。

一般农地区:主要指除耕地以外的其它农业用地,包括园地、林地等,全市总面积为4.0万公顷。

后备资源开发利用:在规划期间全市可开发利用为农地的土地后备资源

1.6万公顷。在规划期内,开发利用0.76万公顷,其中开发复垦为耕地0.53万公顷。

● 建设用地区包括城镇用地区、村镇建设区和其它用地区。

规划期内城镇建设区面积2.28万公顷,村镇建设区面积3.34万公顷,其它用地区面积9.08万公顷。

● 其它用地区主要指水域和其它用地。

规划期内水域总面积15.26万公顷,其它用地0.58万公顷。

● 生态景观保护区为复合区,主要指云台风景名胜区,用地面积169km²,主要包括:名胜古迹植物景观区,面积10.55km²;经济植物景观区,面积12.58km²;自然风景林植物景观区,面积116.28km²。海岸生态植物景观区,面积10.45km²;专类植物园,面积10.17km²;休养度假植物景观区,面积7.22km²;公路河流风景林带,面积3.4km²。

灌云大伊山风景名胜区、西陬山;赣榆徐福镇、夹谷山;东海尹湾汉墓、西双湖;灌南、灌云的灌河口地区;善后河河口分别列入各县的景观保护区。

(5) 基本农田保护

● 保护原则和措施

基本农田保护区是为满足国民经济发展和人口增长对主要农副产品基本需求,以及通过对建设用地的预测而确定的长期不得占用的耕地区域。

划定基本农田保护区的依据是国家与江苏省、连云港市有关农田保护的法规。

基本农田保护区原则是:(1)保护优质耕地;(2)与村镇规划相衔接;(3)局部利益服从全局利益,眼前利益服从长远利益。

全市基本农田保护区的建设主要通过改善农田的基本设施条件,改造中低产田和优化基本农田的生态环境等措施,增强基本农田抵御自然灾害的能力,提高农业机械化程度,达到基本农田持续高产、稳产。

基本农田保护措施:(1)、建立基本农田保护责任制,层层签订保护责任书,并列入党绩考核;(2)严格履行申请、审批制度;(3)实行基本农田占用许可证制度;(4)实行“占一补一”制度;(5)征收占用基本农田补偿费用;(6)基本农田保护范围及其方案确需进行调整的,必须报省人民政府批准机关审批;(7)加强基本农田保护区动态管理,定期进行监督检查;(8)非法占用基本农田的,依照有关法律、法规严肃查处。

基本农田保护的对策:(1)充分挖掘耕地后备资源,建立耕地后备资源开发机制。制定实施耕地的开发、复垦工作。具体措施有:进一步强化对占用耕地有关资金征收,统一管理使用做到取之于土,用之于土;加大耕地的开发力度,坚持“谁开发,谁使用,谁受益”的原则,调动全民的积极性。最大限度地提高对山地、丘陵、荒草地等未利用土地以及沿海滩涂等土地后备资源合理

开发利用，集约村庄建设用地规模，有效地增加耕地面积；(2) 加强农用地管理，合理调整优化结构，保护基本农田。加强非农业用地使用批准手续，严禁在基本农田保护区随意挖沟取土、任意改变土地用途。

● 基本农田保护区的划定

切实保护耕地，实现耕地总量动态平衡，占用耕地与开发、复垦挂钩的原则。划定基本农田保护区的主要目的就是保护有限耕地，提高土地利用效率。并且实现耕地总量动态平衡，抓好土地的开发、复垦工作，以满足人口日益增长对社会农副产品的需求。

基本农田保护区和建设发展规划区划定同步协调的原则。以土地利用总体规划为依据，对区域内的各类用地进行综合协调，统筹安排，科学、合理地规划基本农田保护区和建设发展规划区。

局部利益服从整体利益，眼前利益服从长远利益的原则。划定基本农田保护区，要优先安排农业用地，严控制各类建设用地。

与村镇建设规划相衔接的原则。划定基本农田保护区要与城镇建设规划相衔接，做到退建还耕与城镇发展占用耕地平稳有余。

● 基本农田保护区建设

加强基础设施建设，不断提高农田质量。各地农业生产经营组织和农业劳动者对基本农田保护区内的农田水利、供电、排灌、道路、林网等基础设施建

设只能加强，不能削弱、破坏，加抵御自然灾害的能力，提高农田质量，确保基本农高产稳产。

搞好农业用地的分类定级。根据地力条件土壤性质，水土保持状况，在全市范围内搞好农业用的分等定级，在此基础上，教育农业生产经营组织和田业劳动者珍惜和保护每一寸土地，坚持用地与养地相结合，防止水土流失和污染。

加强基本农田的生态环境建设。要确保基本农田的高产高效，必须加强基本农田的生态环境。使基本农田的环境质量达到国家规定的标准，推广绿色农业和有机农业，推动农业先进技术的应用，提高农业综合经济效益。

(6) 土地整理与土地复垦规划

土地整理是指对山、水、田、林、路、和村庄进行综合整理和调整，以提高土地质量和使用效率，增加耕地及其它农业用地的有效利用面积，提高土地生产率，改善生态环境的活动；土地复垦是对因自然和人为因素造成破坏的土地采取综合治理措施，使其恢复到可利用状态的活动；土地开发是指对未利用的土地采取工程和生物措施，使其投入经营与利用的活动。

● 整理与复垦开发原则

服从、服务于土地利用总体规划的原则。依据土地利用总体规划中确定的土地整理与土地复垦开发方向、目标和总体布局，有计划、有步骤、科学合理地安排好规划期内全市的土地整理与土

地复垦开发工作, 落实土地利用的供需平衡和耕地总量的动态平衡, 以确保总体规划的实施和实现。

可行性和适宜性原则。规划应切合当地实际, 便于操作, 应从土地质量、自然环境、社会经济条件入手, 对土地整理和复垦开发进行适宜性评价和可行性论证, 努力做到因地制宜, 发挥优势。确定最有效的利用方式和经营途径。

最佳综合效益原则。在对整理、复垦开发的土地利用方向上, 坚持以市场为导向, 采取宜耕则耕、宜林则林、宜渔则渔, 以耕为主, 多种经营。在利用措施上, 宜实行连片开发, 规模经营, 综合治理。使土地资源利用达到最好状态, 取得最佳的经济、生态、社会综合效益。

● 土地整理与复垦开发规划

规划期内(2001~2020)通过土地整理与土地复垦开发, 完成土地整理面积 16.67 万公顷, 复垦开发后备资源 0.67 万公顷, 建成耕地 0.80 万公顷, 净增耕地 0.13 万公顷。

整理农地 16.33 万公顷, 建成耕地 0.23 万公顷, 分期目标为: 2001~2005 年, 整理农地 6.67 万公顷, 建成耕地 0.13 万公顷; 2006~2010 年, 整理 5.0 万公顷, 建成耕地 0.05 万公顷; 2011~2020 年, 整理 4.67 万公顷, 建成耕地 0.05 万公顷。

村庄土地整理 0.33 万公顷, 建成耕地 0.13 万公顷, 分期目标为: 2001~2005 年, 整理土地 0.13 万公顷, 建成耕地 0.05 万公顷; 2006~2010 年, 整理 0.13 万公

顷, 建成耕地 0.05 万公顷; 2011~2020 年, 整理 0.07 万公顷, 建成耕地 0.03 万公顷。

土地后备资源复垦开发 0.67 万公顷, 其中建成耕地 0.43 万公顷, 养殖用地 0.1 万公顷, 林地 0.1 万公顷, 道路设施用地 0.03 万公顷。

2001~2005 年, 复垦开发 0.33 万公顷, 建成耕地 0.23 万公顷; 2006~2010 年, 复垦开发 0.2 万公顷, 建成耕地 0.12 万公顷; 2011~2020 年, 复垦开发 0.13 万公顷, 建成耕地 0.08 万公顷。

03 生物资源保护规划

(1) 指导思想

通过自然保护区与生态防护区建设, 有效保护本市的生物多样性资源, 动物资源以保护为主, 药用植物资源保护和利用并重, 农作物资源以开发保护遗传资源为主。野生动物和鸟类资源采取保护栖息地, 就地保护的方法; 禁止开垦湿地和在植被丰富的山地采石, 保护良好的森林、湿地、草地等生态系统。

(2) 规划目标

建立生物资源保护体系, 使本市生物多样性和动物栖息地得到有效保护, 合理利用和保护植物资源, 建设以云台山自然保护区与湿地生态系统保护区为特色的生物资源保护基地, 促进生物生态系统健康发展。

(3) 规划原则

以生物多样性保护为目的,保护珍贵的野生动物栖息地和候鸟迁徙地的保护。形成良好的生物多样性环境和丰富的生物环境,发挥生物系统的生态服务功能,保证环境与经济的可持续发展。

(4) 生物资源功能区规划

根据不同需求,规划生态旅游观赏功能区、生态服务功能区、生物资源利用功能区、生物多样性存在功能区和生物繁殖功能区。



生物资源功能分区

● 生物资源观赏旅游区

云台山的动植物资源和三山岛的鸟类资源丰富,在保护的前提下,可开发非干扰条件下的观赏旅游项目,对认识生物多样性、进行生物资源保护教育有积极作用。

● 生态服务功能区

城镇周边的人工林、河道沿岸及农田防护林、部分自然植被,具有提供氧气、净化空气和水体、改善生态环境、防止水土流失等生态功能。

● 生物资源利用功能区

平原区的人工林及农作物、药材、家畜、家禽和部分可养殖的昆虫,具有很高的直接使用价值,其遗传特性也是可以间接利用的重要生物资源。

● 生物多样性保护功能区

云台山自然保护区、前三岛鸟类保护区和划定的4个河口湿地保护区作为野生动植物栖息、迁徙地区,是生物资源存在和繁殖基地。应保持其原始状态,规划为生物存在和繁殖功能区。

(5) 生物多样性保护

本市生物多样性丰富,生态价值巨大。保护生物多样性,是保持生态系统稳定、生物资源可持续利用的基础,应确定优先和重点保护的物种,以就地保护为核心,迁地保护为补充,将生物多样性保护作为生态市建设和生态功能保护的重点。现有自然保护区的生物多样性保护工作要进一步加强,严禁猎杀和砍伐珍稀动植物。

建立云台山自然保护区、临洪河口、新沐河口和埭子口湿地生态系统保护区、灌河口盐蒿自然保护区、前三岛鸟类保护区,使野生动植物免受人类侵害,对珍稀动植物物种实行绝对保护。保护区内要规定不同的功能区,包括核心区、缓冲区和实验区,禁止随便进入,确保重要生物栖息地的环境免遭破坏。

04 矿产资源开发利用规划

本市已探明的矿产资源40多种,以非金属矿为主。主要包括蛇纹石、水晶、

石英、红宝石、蓝晶石、白云石等，尤以水晶最出名。蛇纹石矿分布在东海县的墟沟、芝麻坊、陈集，赣榆县的黑林等处，有 40 余处矿点，其中许沟的储藏量最大，质量最好，储量 2 亿多吨。水晶矿主要分布于东海县和赣榆县的石桥等地，多为零星分布，主要为分散开采，年产量 400 余吨，占全国总产量的一半以上。石英总储量在 4 亿吨以上，主要分布在东海县和赣榆县、市区及灌云县也有少量分布。

建筑材料资源主要有大理石、蛭石、建筑石料、黄沙等，其中大理石储量在 1 亿吨以上，分布在赣榆县的班庄、夹山及东海县的张湾、浦南等地，其中，班庄雪花白大理石品质最优，白色结晶，粒粗质纯。蛭石主要分布在东海县和赣榆县的部分地区，蛭石矿体不大，储量在千吨之内。建筑石料在连云港分布较广，主要为花岗岩和片麻岩，石质好，总储量 8000 亿 m^3 。

磷矿主要分布在市区锦屏山至大浦一线，已探明储量 4000 多万吨，约有一半已开采。

作为我国的四大海盐场之一，最高年产量 250 万吨。矿泉水资源也相当丰

富，有饮用矿泉水点 160 多处，医疗矿泉水点 7 处，其中东海县的九龙湾、桃林，赣榆县的沙河等地为矿泉水富集区。按所含物质成分划分，主要有硅酸、放射性氡、铁质 3 种类型，而以硅酸矿泉水最为普遍。目前已有东海县温泉、花果山乡和赣榆县厉庄等地的矿泉水资源被开发利用。

矿产资源开发应与生态环境保护、污染防治紧密结合，遵循可持续发展的原则，具体措施包括：

(1) 磷矿资源为连云港的主要矿产资源，在现有两家磷矿的基础上，加强勘探，合理开发，并注重防止对水体、土壤的污染。

(2) 水晶、蛇纹石等矿产资源分布不集中，以分散开采为主，应注重资源的综合利用。

(3) 花岗岩、玄武岩等石料集中开采，提高资源利用率和经济效益。关闭小采石场及植被覆盖度较好地区的采石场，对石材资源的开发要统一规划，协调好资源利用与环境保护的关系。

(4) 矿山植被要尽量保护，破坏后要及时恢复，实施土地复垦，保持良好的生态环境。

第17章 优先发展领域与示范工程

为顺利通过国家生态示范区验收和实现近期总体规划目标,从生态经济、城乡人居环境、资源与生态环境保护等优先发展领域中,筛选具有示范意义和改善薄弱环节的重点建设工程项目,并列入近期建设计划加以实施,籍此全面带动生态市建设。

表 17-1 生态市建设示范工程项目 (2004-2005)

所属领域	序号	项目名称	建设规模	负责部门
生态经济	1	无公害食品生产基地建设	4个	农业局
	2	绿色食品生产基地建设	4个	农业局
	3	有机食品生产基地建设	4个	环保局
	4	市区优质肉蛋禽生产示范基地	3个	农业局
	5	连云港市农产品质量监测中心	1个	农业局
	6	有机肥生产加工推广工程	12个村	农业、环保局
	7	农村沼气池推广工程	12个村	农业局
	8	生态工业示范园区建设	高新技术园区	开发区
	9	赣榆县宋庄海水养殖有机基地	1个	环保局
	10	骨干企业循环经济示范工程	市内骨干企业	经贸委、环保局
	11	滨海生态旅游专线开发工程	森林公园、风景区专线	旅游局
	12	生态化社区服务中心示范工程	3个	劳动局
	13	连徐高速公路两侧农业生态环境综合整治工程	103Km	连徐高速公路连云港段两侧政府
城乡人居环境	14	“生态城市”名片打造工程		宣传、新闻单位
	15	打通、美化城市水脉工程。城市水环境建成水一环、水二环,实施玉带河拓宽整治,完成东盐河整治工程	市区河流	水利局、交通局
	16	盐河南路、新港城大道、海宁路等道路绿化及改造工程	92.37公顷	建设局
	17	新浦至港区生态廊道建设工程	20km	建设局
	18	野生动植物及湿地保护工程	主要河流、水库和海岸	环保局
	19	省级园林城市创建工程	建成区绿化覆盖率达37%	建设局

续表 17-1

	20	生态化住宅小区示范工程	10 万平方米	建设局
	21	优美小城镇建设示范工程	8 个	环保局
	22	生态村建设示范工程	16 个	环保局
生态建设	23	云台山植被保护与恢复工程	220km ²	林业局
	24	沿海防护林基干林带建设工程	沿海区域	林业局
	25	丘陵岗地森林植被恢复工程	各县区丘陵岗地	林业局
	26	农田林网建设工程	重点沿海乡镇	林业局
	27	市区植物园建设工程	9km ²	建设局
	28	市域山体保护与植被恢复, 森林公园建设工程	境内荒山及采石塘口	林业局、国土局
	29	蔷薇湖水源地建设工程	3000 万 m ³	水利局
环境保护	30	市区东部污水处理厂建设工程	8 万吨/日	建设局
	31	赣榆县城污水处理厂建设工程	2 万吨/日	建设局
	32	灌云县城污水处理厂建设工程	1.5 万吨/日	建设局
	33	东海县城污水处理厂建设工程	2 万吨/日	建设局
	34	灌南县城污水处理厂建设工程	1 万吨/日	建设局
	35	市区垃圾焚烧热电厂建设工程	800 吨/日	城管局
	36	危险废物处理处置中心建设	30 吨/日	环保局、城管局



第18章 保障措施与监控体系

01 规划实施的保障措施

(1) 协调好生态市建设规划与城市总体规划之间的关系, 努力做到相互渗透, 相互影响。将生态市建设规划渗透到城市总体规划, 在城市总体规划指导下实施生态市建设规划。

(2) 在生态市建设总体规划指导下, 及时编制各部门的详细规划, 并对已有的各项城市专业规划作出修改。

(3) 安排城市建设项目时, 必须从生态市建设的宏观角度统筹考虑, 从生态市建设角度开展可行性论证。

(4) 站在建设全市域生态市的高度规划和指导城镇建设, 将生态型小城镇和生态村建设纳入管理范围内, 科学论证, 严格管理。

(5) 在生态市建设总体规划指导下, 对市域土地进行分类定级, 制定各种法规和制度, 统一开发利用。完成生态市建设规划的立法和执法工作, 加强法制宣传, 坚决查处违法审批、违法用地和违法建设, 把生态市建设规划的实施纳入法制轨道。

(6) 理顺城市规划管理体制, 完善由城市规划行政主管部门领导其它相关部门参与的管理体系。适当调整行政区划, 在全市域范围内实行用地的统一规划管理。

(7) 依靠科技进步提高生态市建设的能力和水平, 建立与生态市相关的服务体系以及吸引和培养科技人才的机制。

(8) 加强生态教育, 提高全民的生态意识, 广泛宣传, 统一认识, 依靠全民参与和全市各方面力量, 认真实施生态市建设规划, 调整各部门和各单位的中、长期规划, 使其与生态市建设规划协调一致。

(9) 建立完整的生态市建设信息管理系统, 提高规划建设的决策水平, 尽快将生态市建设纳入各级组织的管理渠道。

(10) 建立多元化筹措资金的渠道和相关政策, 加强投资的损益和风险分析, 完善投入的保障机制, 制定有利于生态建设投资的政策和优惠措施。

02 规划实施的监控体系

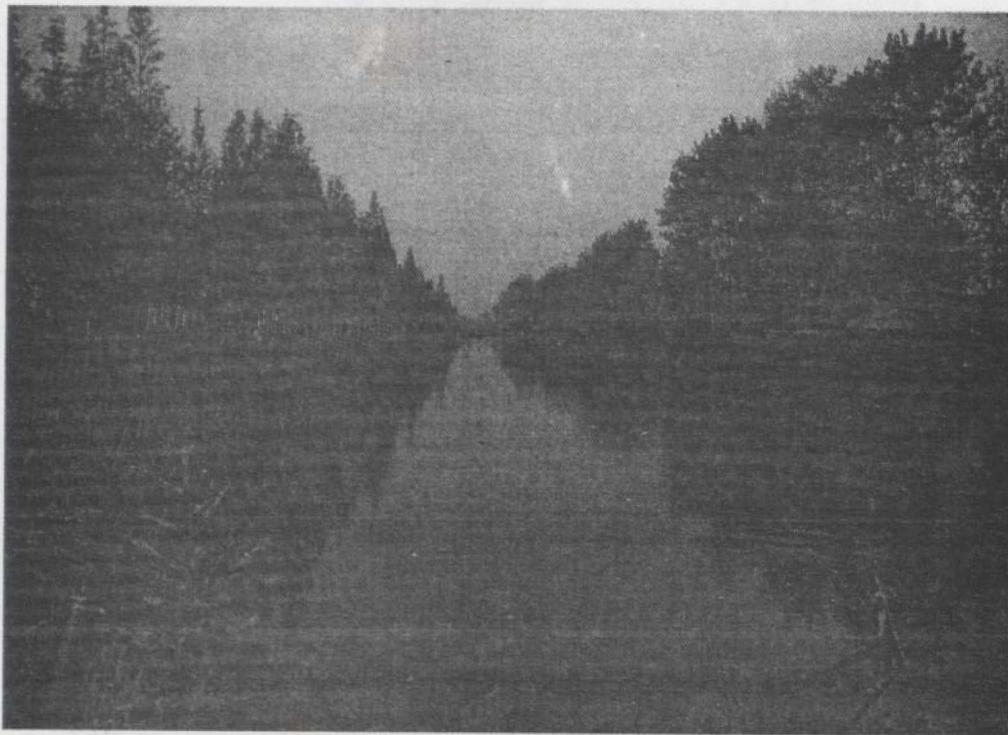
保障生态市建设规划顺利实施的最重要措施是体制创新。虽然目前市政府工作的制度化建设比较完善, 但必须看到, 与建设生态市的要求相比, 政府综合协调能力还有待于强化, 特别是以发展为主的部门与以保护为主的部门之间、以及各镇之间的不协调状况亟待改变。为保障生态市建设规划的顺利实施, 必须建立如下的监控体系。

(1) 强化市政府的综合决策与协调能力，成立连云港市生态市建设领导小组。领导小组由市政府主要领导人负责，成员由各有关委、局负责人组成，负责对全市实施生态市战略的领导、规划和协调工作。

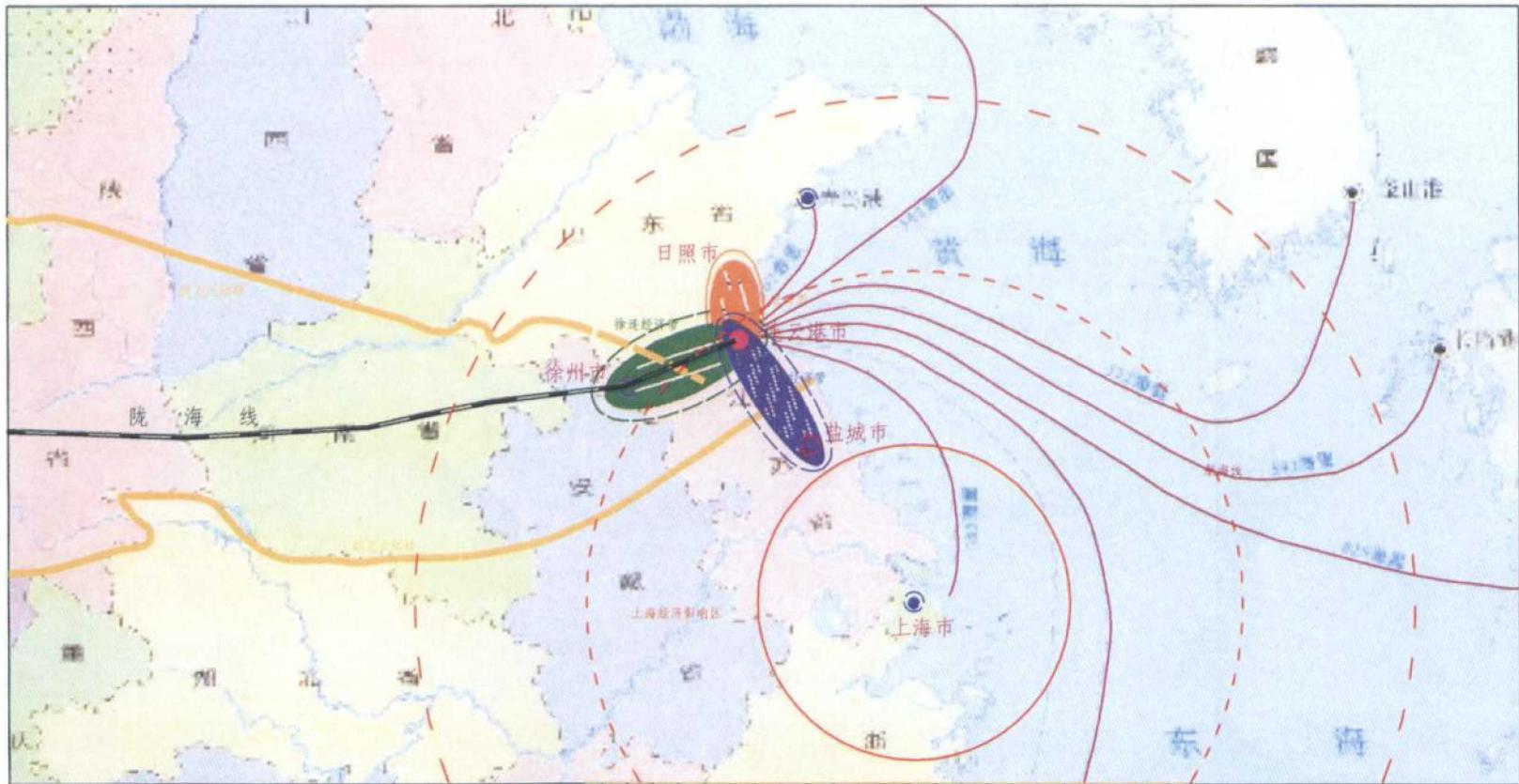
(2) 组织部门和人事局就生态市建设进一步健全干部培训制度，造就一批具有责任感、知识广博、具有组织协调能力、应变能力和现代化意识的决策人才。要通过培训，使决策者转变观念，抓住生态市

建设的关键问题，实现宏观决策目标由单目标向多目标转变。政府职能应该由过去对微观领域的直接干预转变到研究战略、提出思路、制定政策的宏观调控上来。

(3) 建立专家决策咨询机制，成立连云港市生态市建设专家咨询委员会，成员包括上级政府部门、高等院校、科研单位及社会团体的管理人员与专家学者等。



连云港生态市建设规划 区位分析图



<input type="checkbox"/>	建设单位	连云港市人民政府	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	建设项目	连云港生态市建设规划	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	项目负责人	耿安朝 袁中金	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	日期	2002年5月	<input type="checkbox"/>



苏 州 科 技 大 学
 UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY OF SUZHOU

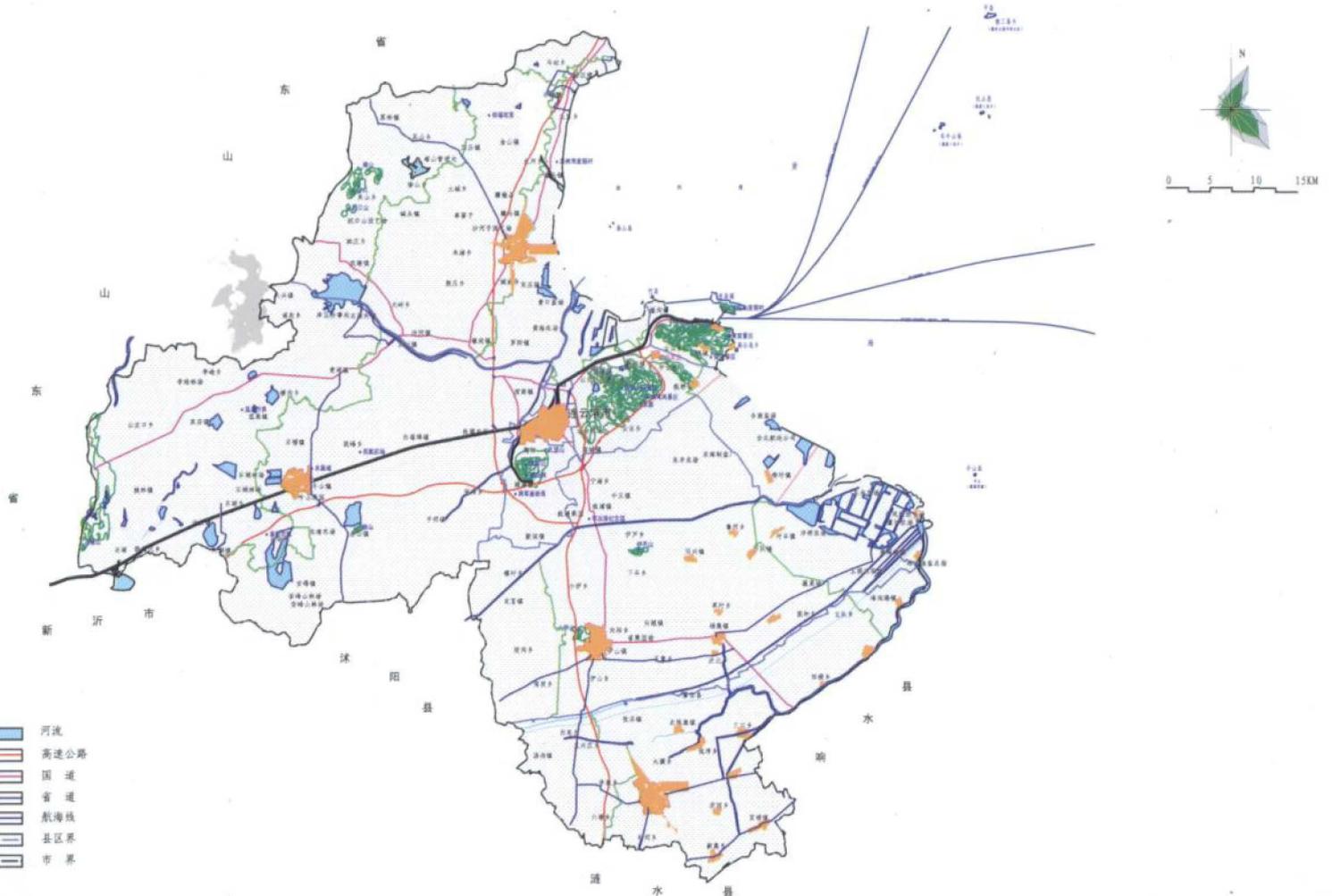


<input type="checkbox"/>	图纸名称	区位分析图	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	项目编号		图纸编号 2002/01 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	设计		审核 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	审批		<input type="checkbox"/>

连云港生态市建设规划

生态经济功能分区图

(2001-2020)



建设单位	连云港市人民政府
建设项目	连云港生态市建设规划
项目负责人	耿安朝 袁中金
日期	2002年5月



苏州科技大学
UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY OF SUZHOU

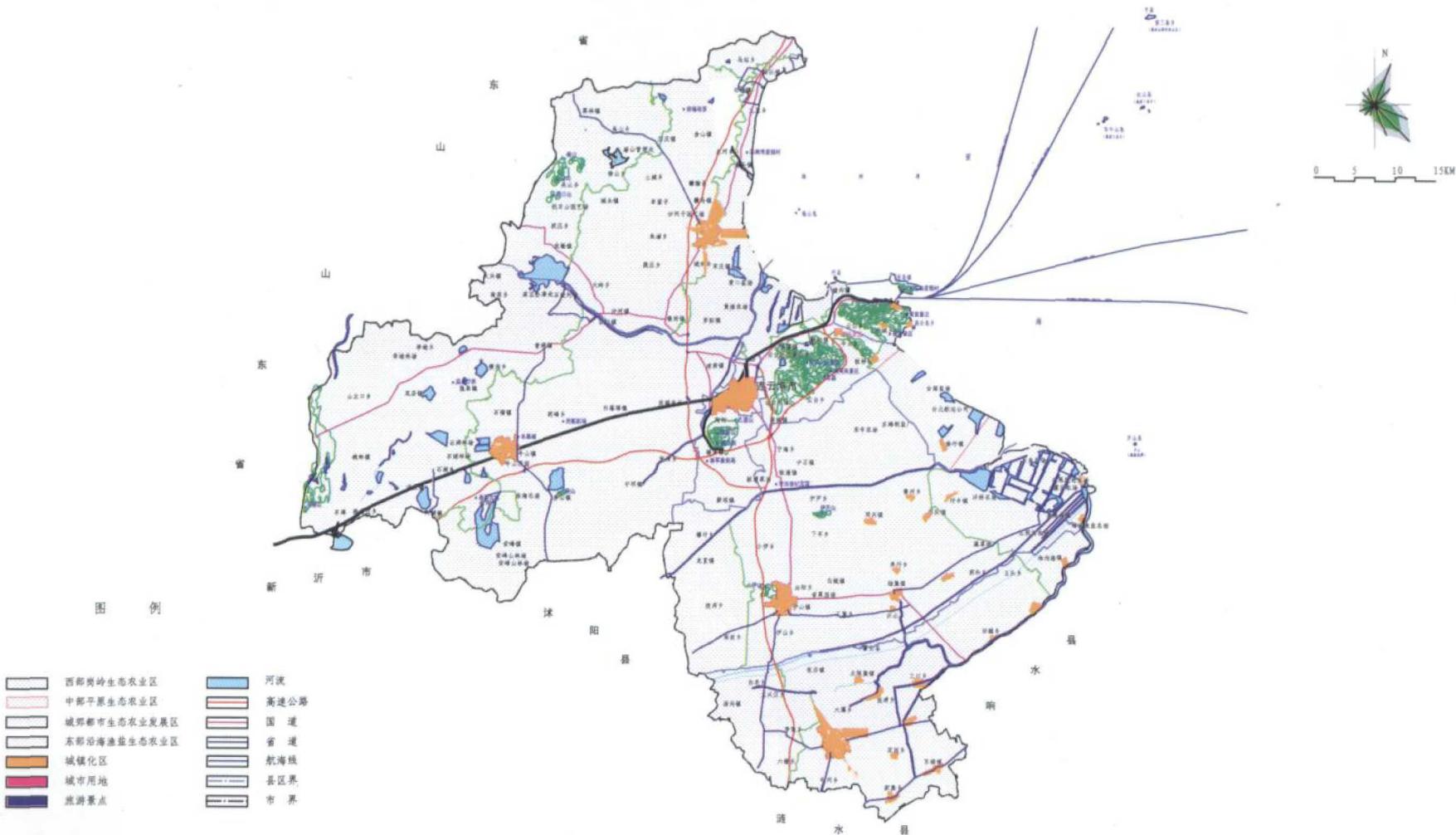


图纸名称	生态经济功能分区图
项目编号	图纸编号 2002/21
设计	审核
审批	

连云港生态市建设规划

生态农业功能分区图

(2001-2020)



图例

- | | |
|-------------|------|
| 西部岗岭生态农业区 | 河流 |
| 中部平原生态农业区 | 高速公路 |
| 城郊都市生态农业发展区 | 国道 |
| 东部沿海盐生态农业区 | 省道 |
| 城镇化区 | 航海线 |
| 城市用地 | 县区界 |
| 旅游景点 | 市界 |

建设单位	连云港市人民政府
建设项目	连云港生态市建设规划
项目负责人	耿安朝 袁中金
日期	2002年5月



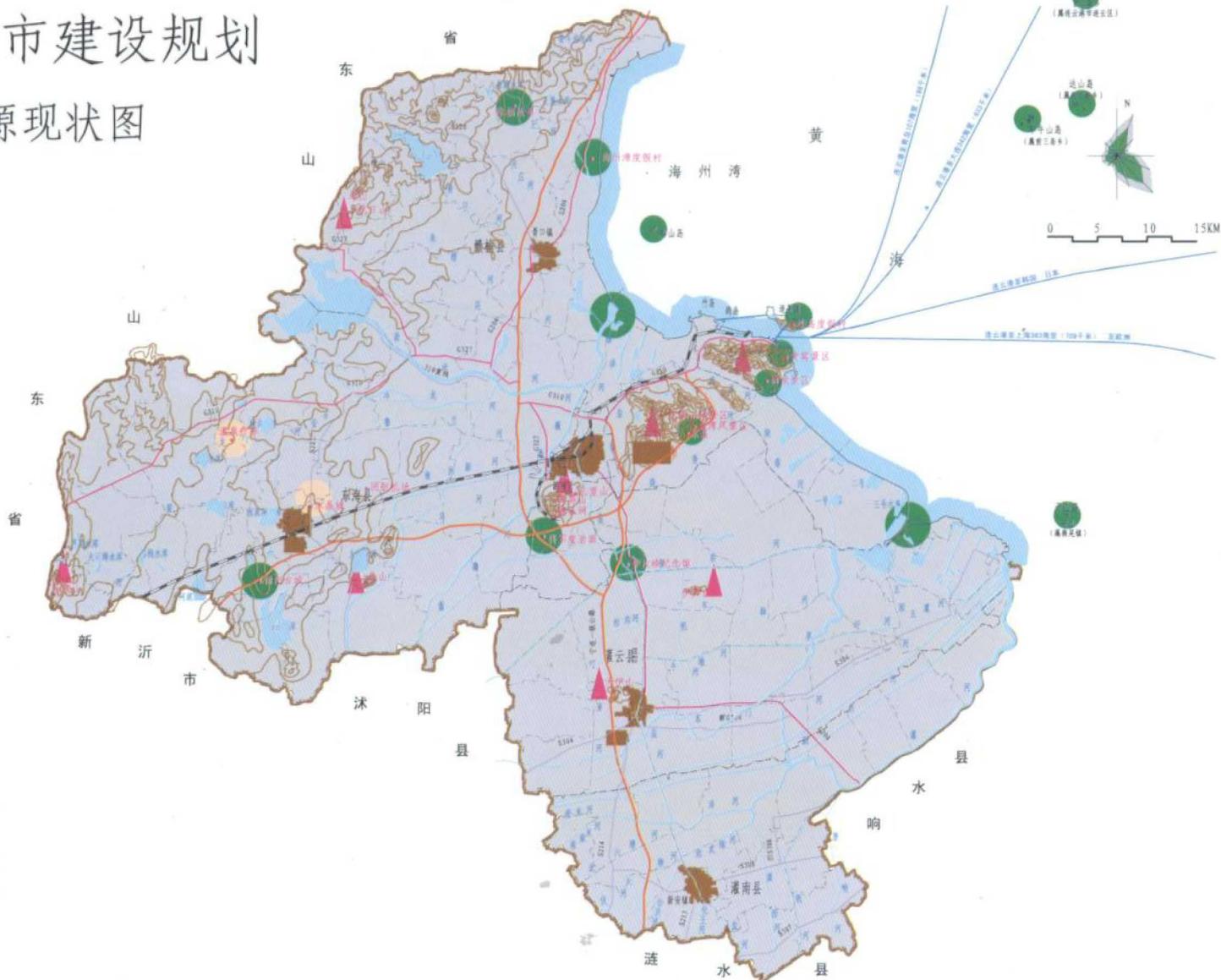
苏州科技大学
UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY OF SUZHOU



图纸名称	生态农业功能分区图
项目编号	图纸编号 2002/31
设计	审核
审批	

连云港生态市建设规划

旅游资源现状图



图例

- | | | | |
|--|-------|--|------|
| | 市界 | | 高速公路 |
| | 县区界 | | 国道 |
| | 乡镇界 | | 省道 |
| | 河流、水库 | | 铁路 |
| | 市、县城区 | | 航海线 |
| | 等高线 | | 旅游景点 |

- | | | | |
|--------------------------|-------|------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 建设单位 | 连云港市人民政府 | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 建设项目 | 连云港生态市建设规划 | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 项目负责人 | 耿安朝 袁中金 | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 日期 | 2002年5月 | <input type="checkbox"/> |



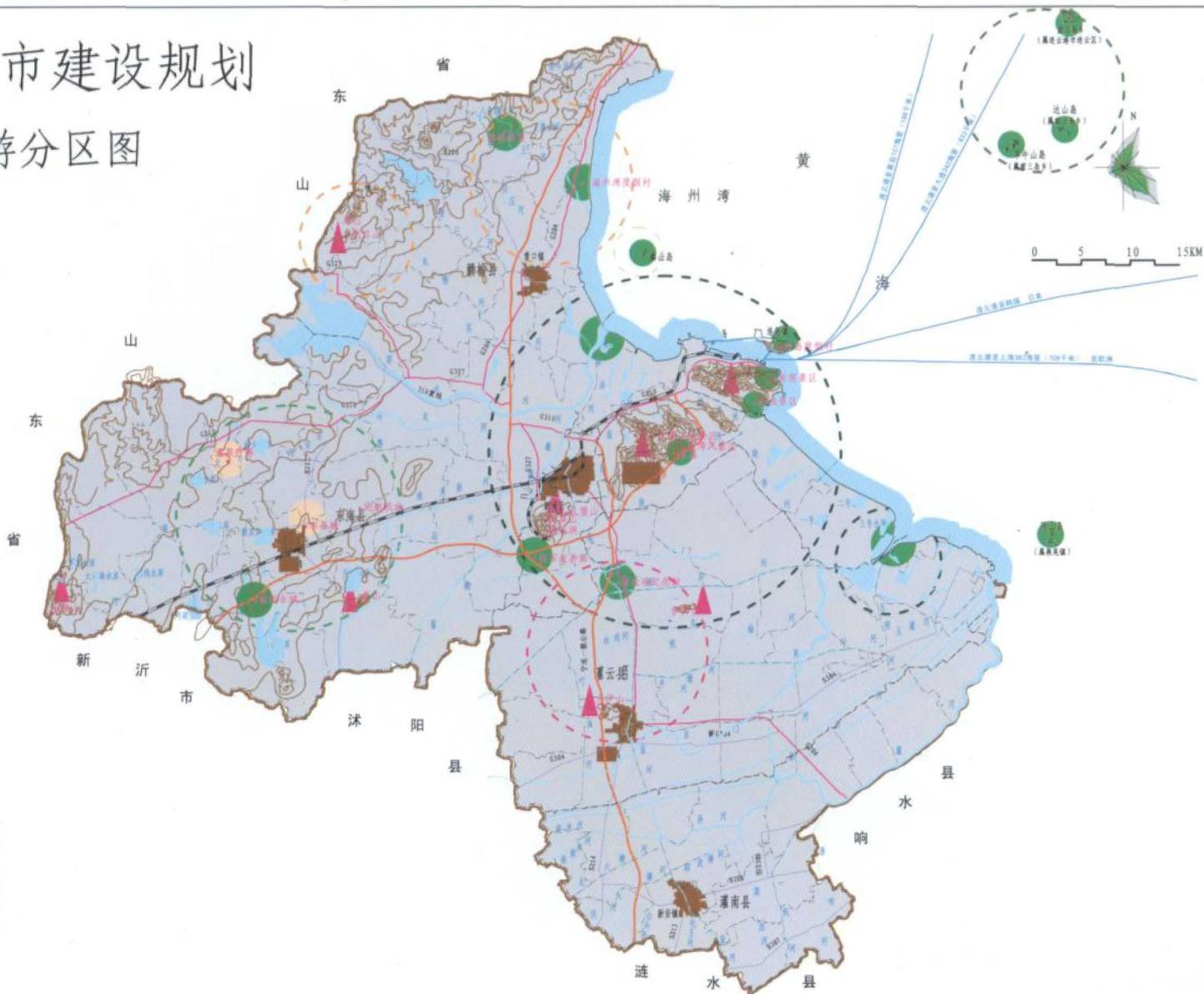
苏州科技大学
UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY OF SUZHOU



- | | | | |
|--------------------------|------|--------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 图纸名称 | 旅游资源现状图 | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 项目编号 | 图纸编号 2002/23 | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 设计 | 审核 | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 审批 | | <input type="checkbox"/> |

连云港生态市建设规划

生态旅游分区图



图例

- | | | | |
|--|--------|--|------|
| | 市界 | | 高速公路 |
| | 县区界 | | 国道 |
| | 乡镇界 | | 省道 |
| | 河流、水库 | | 铁路 |
| | 市、县城城区 | | 航海线 |
| | 等高线 | | 旅游景点 |

- | | | | |
|--------------------------|-------|------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 建设单位 | 连云港市人民政府 | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 建设项目 | 连云港生态市建设规划 | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 项目负责人 | 耿安朝 袁中金 | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 日期 | 2002年5月 | <input type="checkbox"/> |



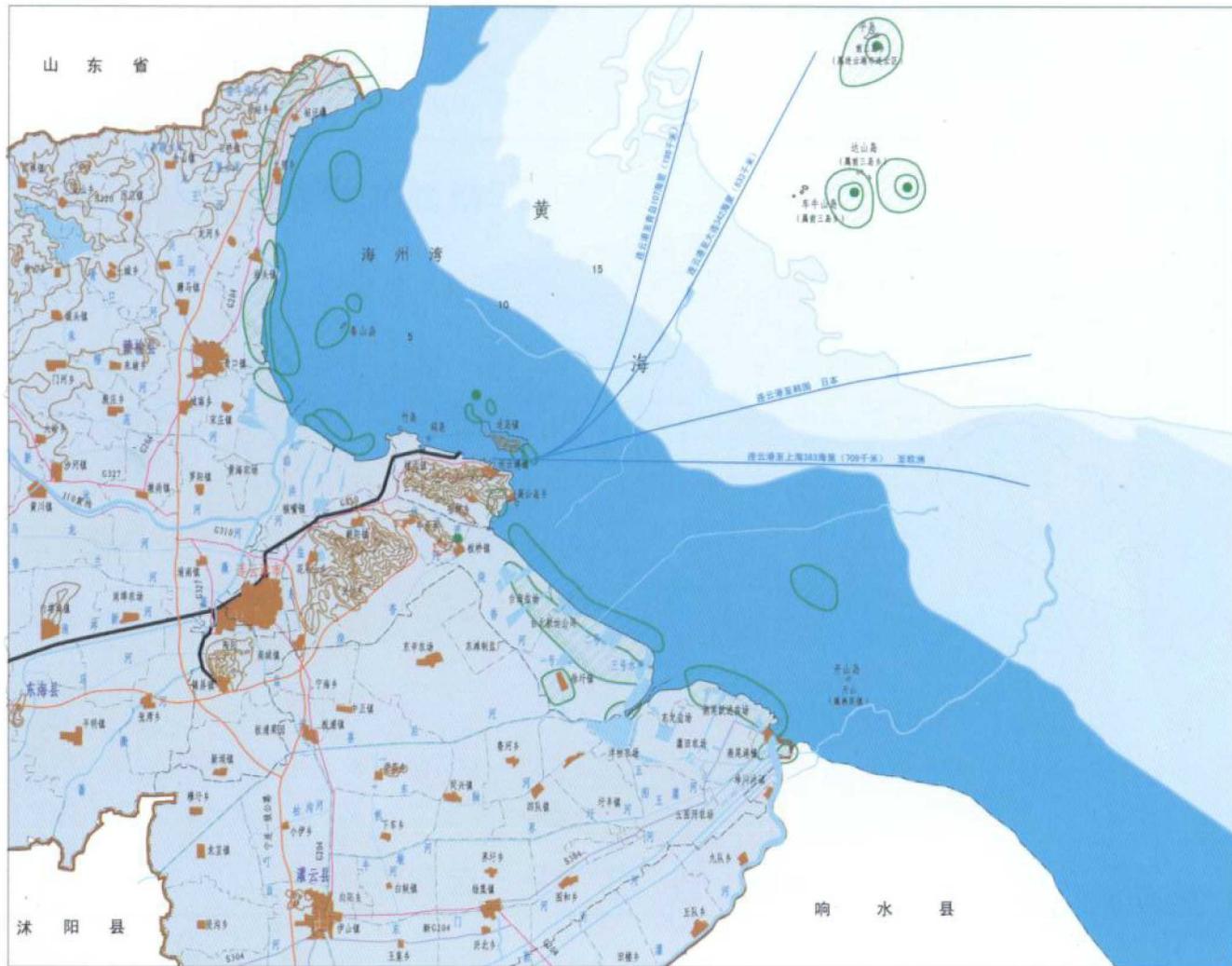
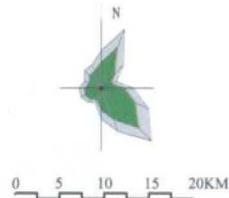
苏州科技大学
UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY OF SUZHOU



- | | | | |
|--------------------------|------|--------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 图纸名称 | 生态旅游分区图 | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 项目编号 | 图纸编号 2002/24 | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 设计 | 审核 | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 审批 | | <input type="checkbox"/> |

连云港生态市建设规划

海水养殖业规划图



图例

- 市界
- 县区界
- 乡镇界
- 高速公路
- 国道
- 省道
- 铁路
- 航海线
- 河流、水库
- 市、城区
- 等高速
- 对虾
- 梭子蟹
- 滩涂贝类
- 扇贝
- 龙虾
- 鲍鱼
- 紫菜
- 海带裙带菜
- 育苗场
- 示范区
- 综合示范区

<input type="checkbox"/>	建设单位	连云港市人民政府	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	建设项目	连云港生态市建设规划	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	项目负责人	耿安朝 袁中金	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	日期	2002年5月	<input type="checkbox"/>



苏 州 科 技 大 学
 UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY OF SUZHOU

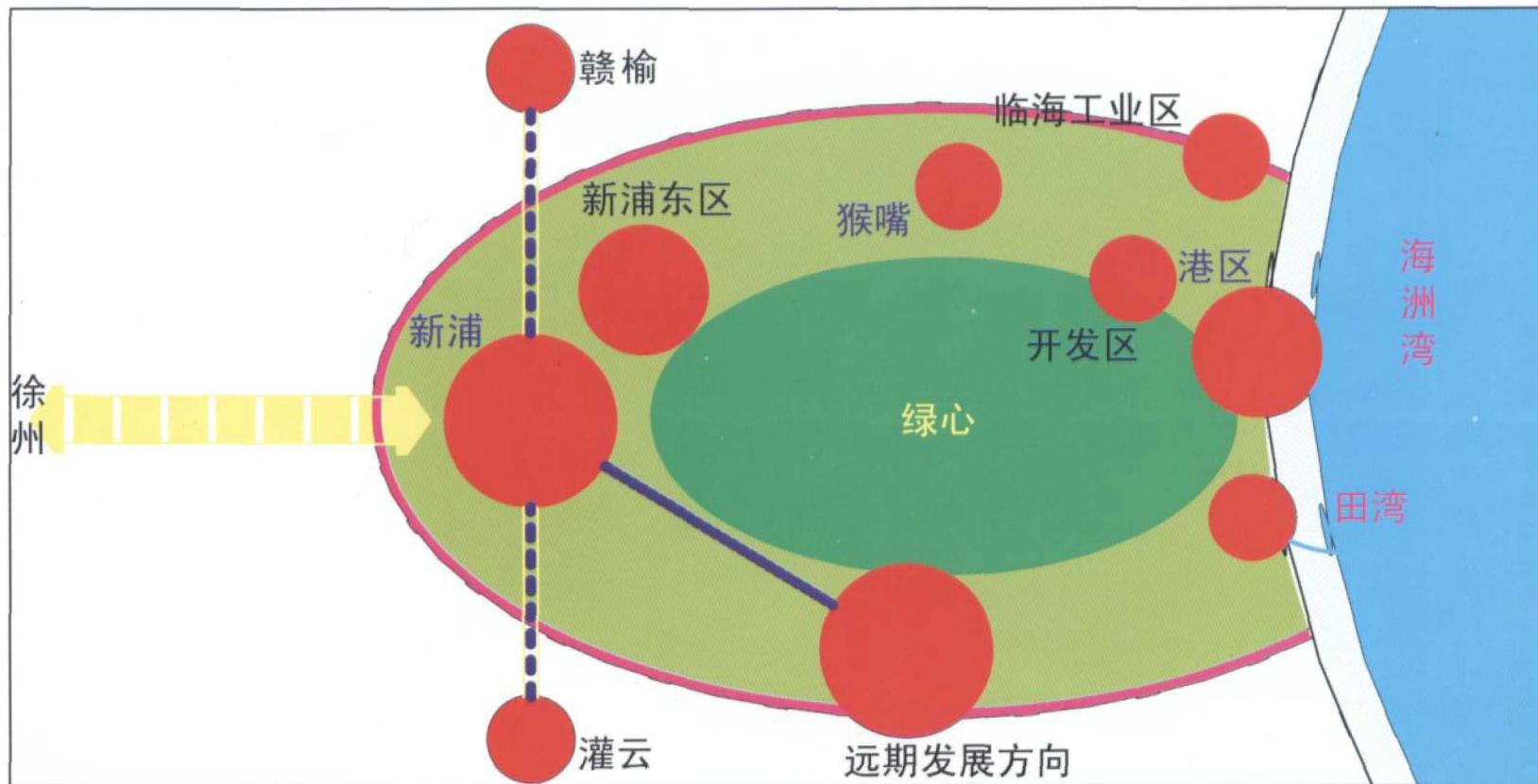


<input type="checkbox"/>	图纸名称	海水养殖业规划图	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	项目编号	图纸编号 2002/26	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	设计	审核	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	审批		<input type="checkbox"/>

连云港生态市建设规划

中心城市概念规划图

(2001-2020)



<input type="checkbox"/>	建设单位	连云港市人民政府
<input type="checkbox"/>	建设项目的	连云港生态市建设规划
<input type="checkbox"/>	项目负责人	耿安朝 袁中金
<input type="checkbox"/>	日期	2001年12月

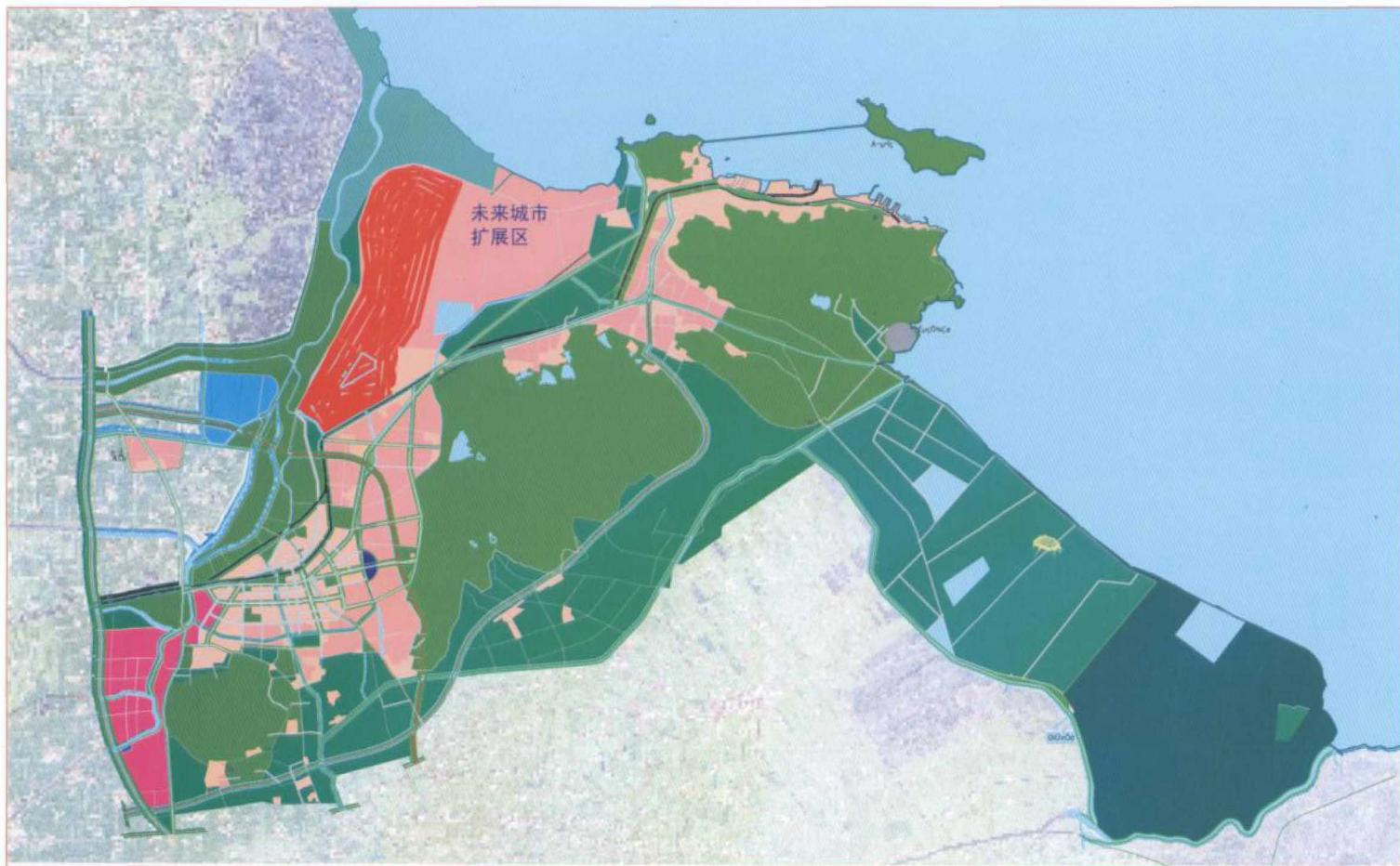


苏州科技大学
UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY OF SUZHOU



<input type="checkbox"/>	图纸名称	概念规划图
<input type="checkbox"/>	项目编号	2002/31
<input type="checkbox"/>	设计	审核
<input type="checkbox"/>	审批	

连云港生态市建设规划 中心市区生态建设规划图 (2001-2020年)



图例

- 新浦东区
- 城市扩展区
- 河口湿地保护区
- 植物园
- 临海工业园
- 绿化林带
- 蔷薇湖
- 带状人工湖
- 快速干道
- 铁路
- 主要公路
- 城市道路
- 核电站区
- 河流
- 生态工业区

<input type="checkbox"/>	建设单位	连云港市人民政府	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	建设项目	连云港生态市建设规划	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	项目负责人	耿安朝 袁中金	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	日期	2002年5月	<input type="checkbox"/>



苏 州 科 技 大 学
 UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY OF SUZHOU

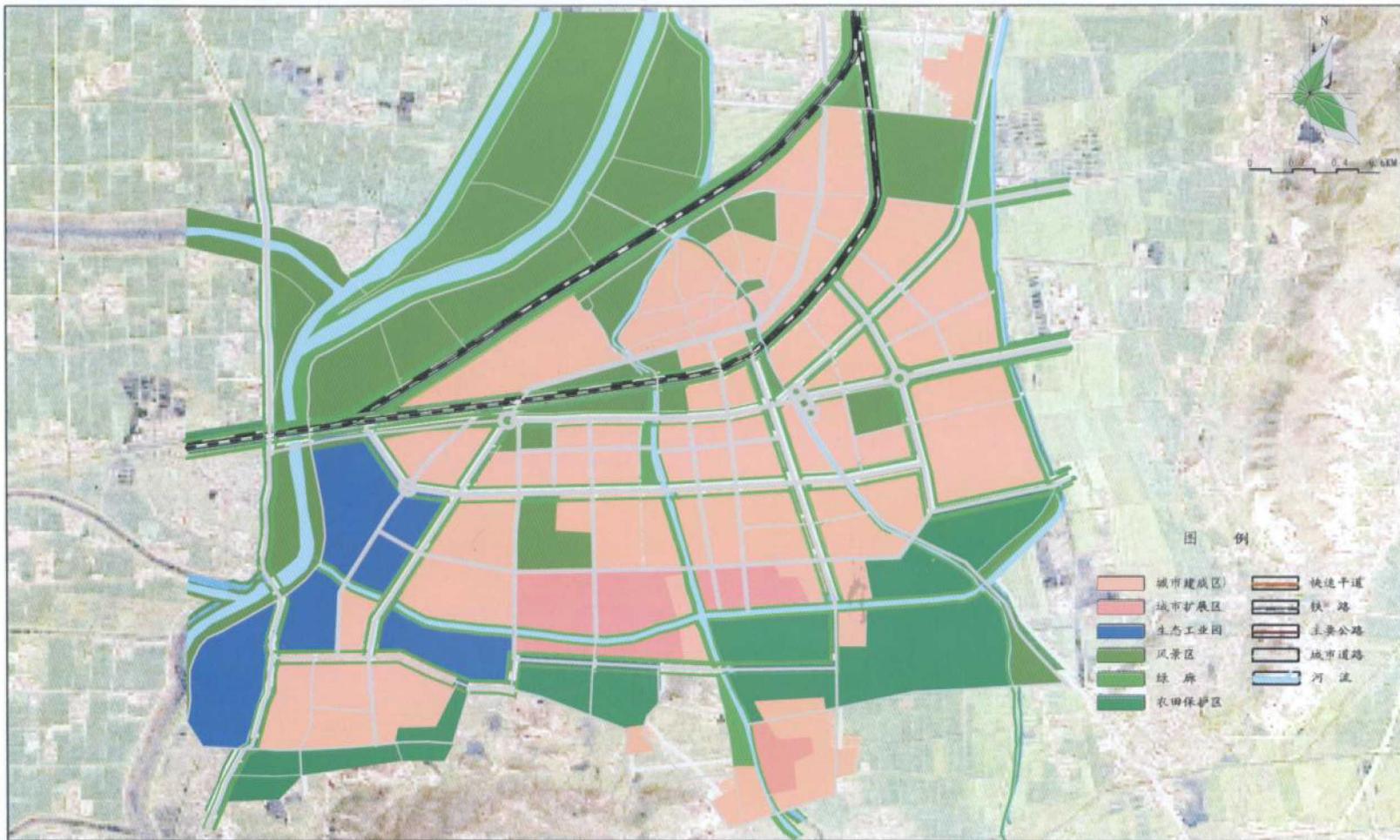


<input type="checkbox"/>	图纸名称	中心市区生态建设规划图	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	项目编号	图纸编号 2002/32	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	设计	审核	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	审批		<input type="checkbox"/>

连云港生态市建设规划

老城区生态建设规划图

(2001-2020年)



<input type="checkbox"/>	建设单位	连云港市人民政府	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	建设项目	连云港生态市建设规划	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	项目负责人	耿安朝 袁中金	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	日期	2002年5月	<input type="checkbox"/>



苏 州 科 技 大 学
UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY OF SUZHOU



<input type="checkbox"/>	图纸名称	老城区生态建设规划图	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	项目编号	图纸编号 2002/33	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	设计	审核	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	审批		<input type="checkbox"/>

连云港生态市建设规划

新浦东区生态建设规划图 (2001-2020)

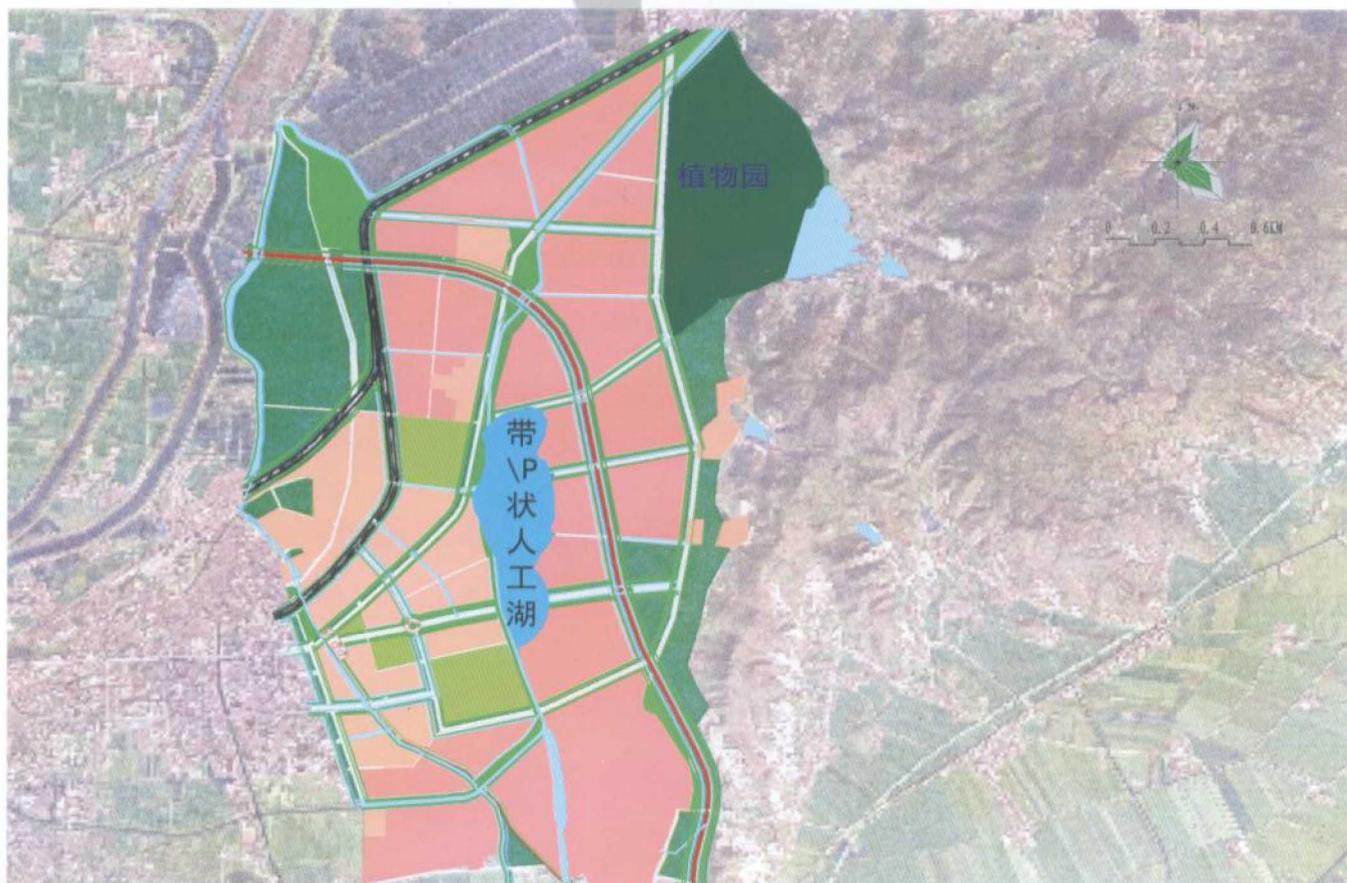


图 例

- 城市建成区
- 城市扩展区
- 风景区
- 公园
- 绿 廊
- 快速干道
- 铁 路
- 主要公路
- 城市道路
- 河 流

<input type="checkbox"/>	建设单位	连云港市人民政府	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	建设项目	连云港生态市建设规划	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	项目负责人	耿安朝 袁中金	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	日期	2002年5月	<input type="checkbox"/>



苏 州 科 技 大 学
UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY OF SUZHOU



<input type="checkbox"/>	图纸名称	新浦东区生态建设规划图	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	项目编号	图纸编号 2002/34	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	设计	审核	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	审批		<input type="checkbox"/>

连云港生态市建设规划

生物资源功能分区规划图



图例

- | | | | |
|--|-----------|--|------------|
| | 市界 | | 高速公路 |
| | 县区界 | | 国道 |
| | 乡镇界 | | 省道 |
| | 河流、水库 | | 铁路 |
| | 等高线 | | 航海线 |
| | 生态服务功能区 | | 生物多样性存在功能区 |
| | 生物资源观赏旅游区 | | 生物资源利用功能区 |

生物资源

1 林木	山区次生林53.66万亩 平原林木11.43万亩 竹类3.226万亩
2 果树	栽培果树20个科 38个属 73个种 野生15科27属45种 珍稀鸟禽10种
3 鱼茶	桑园3773亩 茶园2667亩
4 栽培作物	品种160
5 蔬菜品种	17个科 57个种属 219个品种
6 畜禽品种	12个科 18个属 90多个品种
7 草场	62.15万亩 湖滩草甸 旱从 疏林 丛生草甸 林下 农林间作地六类
8 水生生物	淡水 海洋 潮间带及潮下带生物
9 中药	1190种 (植物类969种 动物类204种 矿物类6种 其它11种)
10 野生植物	野生药用 饲草 纤维类 香料 油脂及树脂 淀粉类 野生蔬菜类 鞣料
11 鸟类	19目 50科 4个亚科 225种

- | | | | |
|--------------------------|-------|------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 建设单位 | 连云港市人民政府 | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 建设项目 | 连云港生态市建设规划 | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 项目负责人 | 耿安朝 袁中金 | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 日期 | 2002年5月 | <input type="checkbox"/> |



苏州科技大学
UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY OF SUZHOU



- | | | | |
|--------------------------|------|--------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 图纸名称 | 生物资源功能分区规划图 | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 项目编号 | 图纸编号 2002/44 | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 设计 | 审核 | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 审批 | | <input type="checkbox"/> |