

# 苏州市“十二五”林业发展规划

苏州市林业局  
同济大学生态与景观规划研究所  
二〇一一年九月

# 目 录

第一章 总论.....	1
1.1 规划背景 .....	1
1.2 规划范围 .....	2
1.3 规划期限 .....	3
1.4 规划依据 .....	3
1.5 技术思路与工作流程 .....	5
1.6 规划体系与框架 .....	6
第二章 “十一五”苏州林业发展回顾 .....	7
2.1 建设成效 .....	7
2.2 主要经验 .....	10
2.3 存在问题 .....	11
第三章 “十二五”苏州林业发展思路 .....	13
3.1 指导思想 .....	13
3.2 基本原则 .....	13
3.3 战略任务 .....	14
第四章 “十二五”苏州林业发展目标与布局 .....	16
4.1 总体目标 .....	16
4.2 指标体系 .....	18
4.3 森林生态系统结构布局 .....	19
第五章 造林绿化规划 .....	21
5.1 河湖林网构建工程 .....	21
5.2 绿色通道提档工程 .....	22
5.3 生态片林建设工程 .....	23
5.4 村镇环境美化工程 .....	23
5.5 果茶苗木增效工程 .....	25

5.6 森林质量提升工程 .....	25
第六章 资源保护规划 .....	30
6.1 林地林木保护 .....	30
6.2 野生动植物资源保护 .....	31
6.3 古树名木资源保护 .....	32
6.4 林业有害生物防控 .....	34
6.5 森林防火 .....	35
6.6 湿地资源保护 .....	36
6.7 生物多样性保护 .....	38
第七章 林业产业规划 .....	40
7.1 果茶产业 .....	40
7.2 苗木花卉产业 .....	41
7.3 野生动植物资源经营利用 .....	43
7.4 木材产业 .....	44
7.5 休闲观光林业 .....	46
第八章 生态文化建设规划 .....	48
8.1 林业生态文化保护传承 .....	48
8.2 林业生态文化宣教服务 .....	48
第九章 政策及保障措施 .....	50
9.1 组织保障 .....	50
9.2 政策保障 .....	50
9.3 科技保障 .....	51
9.4 法制保障 .....	52
9.5 服务保障 .....	52
第十章 投资概算与效益评价 .....	54
10.1 投资概算 .....	54
10.2 效益评价 .....	56

第十一章 环境影响评价 .....	58
11.1 环境保护目标.....	58
11.2 环境影响分析.....	58
11.3 环境保护措施.....	59
11.4 分析结论.....	60

附图：

图 1：森林资源分布现状图

图 2：森林质量提升工程实施图

图 3：林地林木保护规划图

图 4：湿地资源保护规划图

# 第一章 总论

## 1.1 规划背景

林业是促进人口、经济、社会、环境和资源协调发展的基础性产业和社会公益事业，是国民经济的重要组成部分。进入新世纪，党中央、国务院和省委、省政府对林业工作高度重视，全面诠释了林业在国家经济建设和社会发展中的重要作用和特殊功能。

党中央、国务院在 2003 年下发了《关于加快林业发展的决定》，2009 年中央林业工作会议上确立了新时期林业的“四大地位”，即：林业在贯彻可持续发展战略中具有重要地位、在生态建设中具有首要地位、在西部大开发中具有基础地位、在应对气候变化中具有特殊地位。会议赋予了新时期林业“四大使命”，即：实现科学发展，必须把发展林业作为重大举措；建设生态文明，必须把发展林业作为首要任务；应对气候变化，必须把发展林业作为战略选择；解决“三农”问题，必须把发展林业作为重要途径。“四大地位”、“四大使命”是我们党对林业认识的最新成果，是新形势下中央对林业工作提出的最新要求。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》明确要求加快转变林业发展方式，实现森林覆盖率、森林蓄积量“双增”目标，增强森林固碳能力，为“十二五”时期加快建设资源节约型、环境友好型社会，提高生态文明水平，积极应对全球气候变化，加大环境保护力度，加强生态保护和防灾减灾体系建设，增强可持续发展能力，构建人与自然和谐相处的区域发展格局作出新的贡献。

江苏省委、省政府把绿色江苏建设工程作为江苏最大的生态建设工程加以重视并持之以恒地强力推进，将林木覆盖率列为评定“全面达小康”、实现科学发展的重要指标。《江苏省国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》明确了“生态文明建设成效显著”是今后五年

我省经济社会发展的主要目标之一，要确保“绿色江苏”建设取得重大进展，确保人民群众对生态和人居环境满意度持续提高。要求深入实施“绿色江苏林业行动”等重大生态修复和建设工程，广泛开展植树造林，增加森林蓄积量，提高林木覆盖率和固碳能力，加大自然保护区的管理力度，加强河湖水域和沿海滩涂湿地保护，增强生态调节功能。

“十一五”期间，苏州在加快城市化、工业化、国际化过程中，更加重视林业发展，把建设“绿色苏州”作为践行科学发展观的重要举措，作为打造生态宜居城市、加快城乡一体化发展的战略选择摆上了经济社会发展和现代文明建设更加突出的位置，加大资金投入，强化责任考核，完善政策机制，推进管理创新，取得了显著成效。

“十二五”时期是苏州加快“三区三城”建设、推动经济转型升级、率先基本实现现代化的关键时期，转变经济发展方式将取得明显成效，自主创新能力、国际竞争力和可持续发展能力将显著增强，城乡一体化发展水平进一步提升，社会和谐程度和人民幸福指数要走在全国前列。站在新的历史发展起点上，苏州加快实现生态现代化的意义重大，进一步加大生态保护和建设力度，形成人与自然和谐发展新格局是苏州“十二五”发展的一项硬指标、硬任务，新时期的苏州林业已经承担起了新的崇高使命。《苏州市国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》明确规划了城乡生态绿化建设、森林资源保护、生态湿地恢复、林业产业等重要内容，把森林覆盖率列为经济社会发展的约束性指标，进一步加快林业发展已经成为苏州推进生态文明建设，破解资源环境约束的有效途径，是加快转变经济发展方式的必然选择，是保障和改善民生的重大举措。

总之，“十二五”苏州林业发展机遇难得，挑战严峻，任务艰巨，使命光荣。

## **1.2 规划范围**

《苏州市“十二五”林业发展规划》区域范围为苏州市下辖的张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、吴江市、吴中区、相城区、工业园区、高新区·虎丘区。

### 1.3 规划期限

《苏州市“十二五”林业发展规划》期限为 2011 年~2015 年。

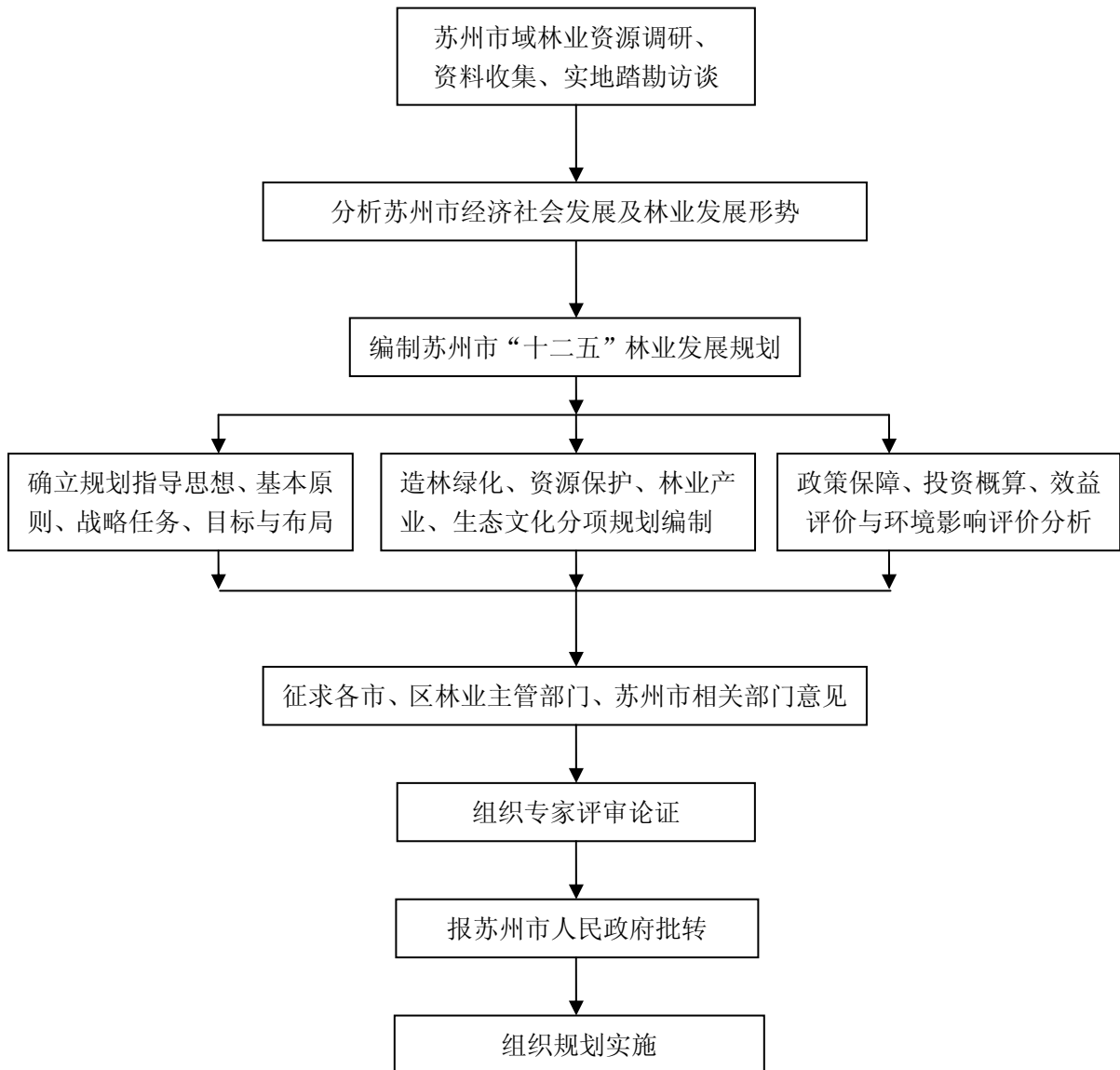
### 1.4 规划依据

1. 《中华人民共和国森林法》，1985
2. 《中共中央国务院关于加快林业发展的决定》，2003
3. 《中国可持续发展林业战略研究总论》，2002
4. 《中华人民共和国森林法实施条例》，2000
5. 《森林资源监督工作管理办法》，2007
6. 《城市绿化条例》，1992
7. 《森林防火条例》，2008
8. 《植物检疫条例》，1992
9. 《森林病虫害防治条例》，1989
10. 《森林公园管理办法》，1993
11. 《中国生物多样性保护行动计划》，1994
12. 《中华人民共和国野生动植物保护法》，1988
13. 《中华人民共和国野生植物保护条例》，1996
14. 《全国林地保护利用规划纲要》（2010-2020 年）
15. 《国际湿地公约》，1982
16. 《中国湿地保护行动计划》，2000
17. 《中华人民共和国环境保护法》，1998
18. 《中华人民共和国水污染防治法》，1984
19. 《中华人民共和国水法》，1988
20. 《中华人民共和国水土保持法》，1991
21. 《“国家森林城市”评价指标（试行）》，2005

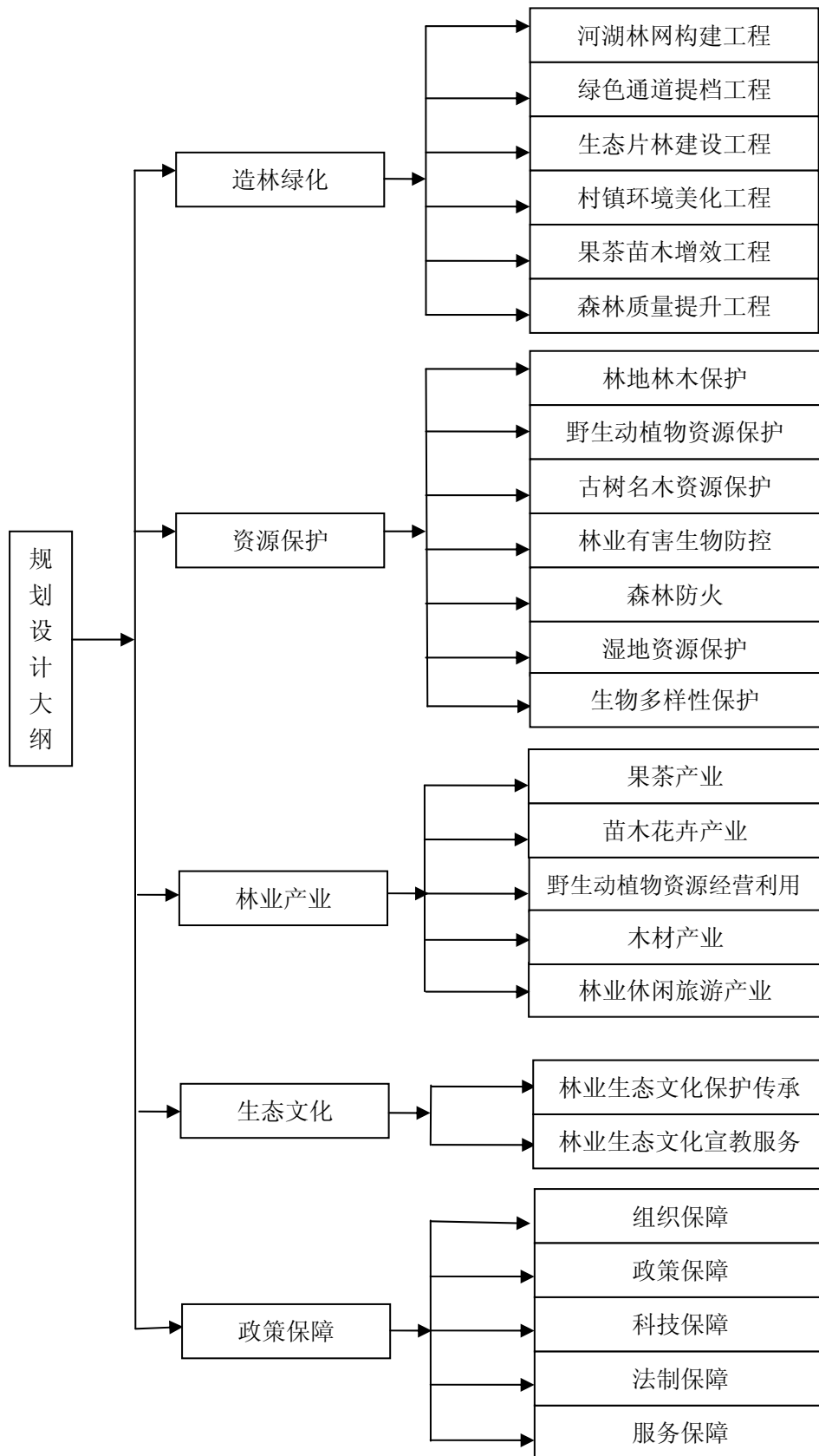
22. 《国家生态园林城市标准（暂行）》，2007
23. 《国务院办公厅关于加强湿地保护管理的通知》，2004
24. 《中共中央关于构建社会主义和谐社会若干重大问题的决定》，2006
25. 《中共中央国务院关于全面推进集体林权制度改革的意见》，2008
26. 《全国生态环境建设规划》（1999-2050）
27. 《全国野生动植物保护及自然保护区建设工程总体规划（2001-2050）》
28. 《全国湿地保护工程规划》（2002-2030）
29. 《全国湿地保护工程实施规划》，2005
30. 《中共江苏省委省政府关于贯彻〈中共中央、国务院关于加快林业发展的决定〉的实施意见》，2004
31. 中共江苏省委省政府《关于建设“生态省”的决定》，2004
32. 《江苏省“十二五”林业发展规划》（2011-2015）
33. 《江苏省生态公益林管理条例》，2007
34. 《苏州市环境保护总体规划》（2005-2020）
35. 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》（2011-2015）
36. 《江苏省国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》（2011-2015）
37. 《苏州市国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》（2011-2015）



## 1.5 技术思路与工作流程



## 1.6 规划体系与框架



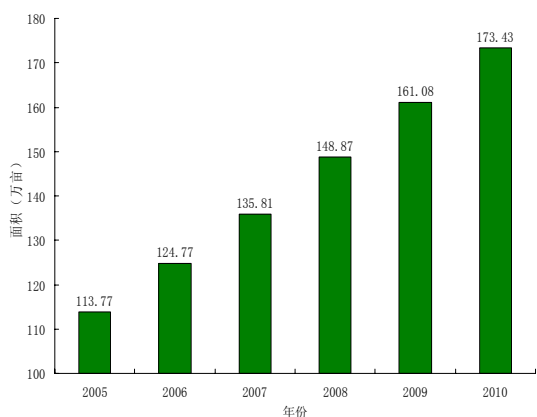
## 第二章 “十一五”苏州林业发展回顾

“十一五”期间，苏州林业坚持以科学发展观为指导，认真贯彻党中央、国务院和省委、省政府关于加快林业发展的决策，按照市委、市政府关于加快林业发展的一系列部署，解放思想，实事求是，与时俱进，大胆创新，“绿色苏州”建设取得丰硕成果，实现了预期目标，成为建国以来苏州林业发展速度最快、综合效益最好、生态贡献最大的时期，走出了一条具有时代特征和苏州特色的现代林业发展新路。

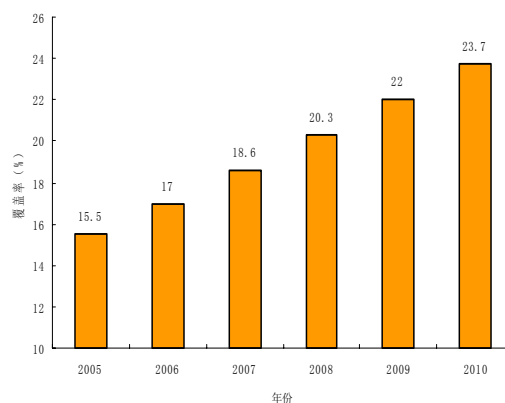
### 2.1 建设成效

——**森林资源总量实现倍增**。5年内共新增林地、绿地59.7万亩，相当于2000年前全市林地、绿地总和，特别是近三年，每年都新增12万亩以上。截至到2010年底，全市森林资源总量达到173.4万亩，陆地森林覆盖率由2005年的15.5%上升到的2010年的23.7%。

“十一五”期间苏州市林地、绿地面积动态增量图



“十一五”期间苏州市陆地森林覆盖率动态增量图



——**森林生态系统加快构建**。全市先后建成省、市级绿化示范(合格)村2220个，完成道路、河道等市级重点绿化工程169项，新建高等级公路、高速铁路绿色通道近800公里、增绿9万亩，建设大型片林20多个，打造环太湖、阳澄湖生态林带，两湖森林覆盖率从2005年的28.62%、15.42%分别提高到目前的42.61%、20.05%。到目前，苏州全市道路绿网初步形成，高等级公路绿化实现全覆盖，沿湖、沿

河、沿江生态环境有效修复，“江南水乡”村庄风貌不断显现，初步构建了一个布局合理、物种多样、水绿相融、景观优美，具有苏州特色的现代森林生态系统。

**——森林生态安全保障加强。**基本形成了一整套科学的资源保护管理体系，有效保障了生态安全。建立健全以林地林木管理为核心、资源利用管理为重点、综合监测为基础、监督执法为保障的森林资源管理体系。严格落实“五定”护林责任制，不断增强综合防控能力，连续多年无较大森林火灾发生。强化森林病虫害疫情监测，有效控制林业有害生物蔓延和发生。共区划界定生态公益林 31.62 万亩，在省内率先启动市级生态公益林补偿，2010 年省级以上生态公益林每亩补偿 125 元，市级生态公益林每亩补偿 105 元，全国领先。进一步加强森林公园等资源保护区建设管理，大阳山省级森林公园晋升为国家级森林公园，全市国家级森林公园增至 5 家，列全省第一，生态系统保存基本完整、生物种类较丰富的省级以上森林公园及自然保护区总面积达 24.66 万亩。古树名木保护管理规范，制度严格，建档的 1390 棵古树名木全部纳入管理范围。

**——湿地资源保护强力推进。**在全省率先启动湿地立法工作，率先实施湿地生态补偿，率先成立湿地保护管理站，湿地保护工作加快推进，完成全市湿地普查，国家级湿地监测站初步建成。近两年，共有三山岛等 9 个项目列入省太湖湿地项目建设，落实了沿太湖、沿阳澄湖 96 个湿地村的生态补偿，恢复环湖生态湿地约 2.5 万余亩，建成太湖湿地公园等 7 个国家级、省级湿地公园，数量列全省第一。

**——园艺产业发展态势良好。**高效园艺加快发展，“十一五”期间新增高效林果面积 6 万亩，形成了一批特色果品产区和百亩以上规模高效生产基地，茶叶、枇杷、葡萄、桃子等品种亩均效益均超 5000 元。积极推进科技创新，品种结构不断调优，早中晚熟果品生产结构合理搭配，拉长了上市时间。积极推行标准化生产，创建了一批 QS

认证企业及无公害、绿色、有机产品，果茶品质不断提高。大力推进品牌建设，共创建了个近 20 个市级以上著名商标、30 余个市级以上名牌，培育了 15 个市级以上龙头企业，地方特色果茶知名度日益提升。不断创新营销手段，积极开展宣传推介活动，各类花、果、茶为主角的节庆活动亮点纷呈，有效带动了农产品销售。

**——林业生态文化繁荣进步。**依托“江南水乡、鱼米之乡”特色，发挥丰富的山水资源优势，建设繁荣生态文化。吴中区旺山村荣获省内唯一的首批“全国生态文化村”称号；东吴国家森林公园等 2 家单位、荷塘月色湿地公园等 6 家单位分别被命名为首批省级、市级生态文明教育基地。各类生态文化活动蓬勃开展，“绿化庭院、美化家园”“双百”行动、植树节、“爱鸟周”、“太湖万人植树”、“保护母亲河”等绿色公益活动不断掀起高潮，营造了良好的社会氛围，效果明显。

**——林业综合效益全面显现。**生态服务价值大幅提升，2010 年苏州林业生态服务价值约为 104 亿元，是“十五”末的 2.4 倍，其中固碳价值 101 亿元，为优化人居环境作出了巨大贡献。社会服务功能日益显现，形成了一大批城市森林、湿地功能区、林果采摘基地、生态文化教育基地，为人们提供了休闲好去处，有效带动了商业、地产、旅游业发展。经济效益快速增长，2010 年全市林业总产值达到 103 亿元，比 2005 年翻了一番；其中生态休闲观光林业实现年收入 5 亿元，提供社会就业岗位 1 万多个，促进了林农的持续增收和农村社会的和谐。

**——林业发展活力日益增强。**立足实际，积极创新，集体林权制度改革深入推进，以均股均利等模式落实产权，全面完成 45.51 万亩林权主体改革任务。全市共发放林权、股权证 40522 份，发证率达 100%；签订完善合同 414 份，35 万多个林农获得了相应的权证，林农的合法权益进一步得到法律的确认和保护。林业支持保障体系更加健全，以奖代补覆盖范围不断扩大，有力地促进了绿化重点工程建设。

积极鼓励和扶持非公有制经济参与造林绿化，发展果茶生产，涌现了一批企业造林典型。生态补偿机制进一步完善，为林业发展注入了新的活力。

## 2.2 主要经验

**——领导重视为林业发展营造了良好氛围。**全市各级党委政府把发展林业作为建设生态文明、体现以人为本的重要内容，作为提升城市竞争力、实现两个率先的有效手段，作为优化人居环境、提升生活质量的重要举措，作为统筹城乡发展、推进新农村建设的有力抓手，作为一项重要的公益事业和基础产业纳入到了“两个率先”和科学发展观的考核指标体系中，主要领导亲自抓，分管领导具体抓，每年召开林业工作会议，签订工作责任状，强化督查考核，形成了强有力的组织领导体系和行政推动机制，营造了全社会共同支持绿化的良好氛围，呈现了“行政推动、社会支持、全民参与”的格局。

**——把握机遇为林业发展赢得了战略主动。**苏州林业的快速发展，主要得益于牢牢把握发展机遇，不断更新理念，坚持规划先行。2002年，抓住新一轮高等级公路建设契机，在全省率先开展绿色通道建设，促进了林业发展方式的加快转变；进入“十一五”，先后抓住新农村建设的机遇，全面推动村庄绿化；抓住太湖综合治理契机，适时推进环太湖、环阳澄湖生态林和湿地保护工作；抓住城乡一体发展机遇，立足“生态、景观、长效”定位，提出“四沿两点一区”发展思路，全面启动两湖一江生态修复、生态片林示范区建设、村庄绿化示范、绿色水廊创建、湿地林带营造、道路绿化延伸、城镇绿化提升、优质林果增效等“八大工程”，深入推进现代林业发展，全力打造宜居环境。

**——创新机制为林业发展注入了新的活力。**在省内率先全面推行工程化造林，严格实行规划设计制度、施工招投标制度、工程监理制度、考核验收制度和管护制度，实行市场化运作，广泛引进竞争机制。

在省内率先实施数字化动态管理机制，建立林业地理信息平台，大幅提高了林业管理水平。深入推进林权制度改革工作，率先提出均股均利设想，引导组建专业合作组织，加快发展股份合作生产经营模式，林业组织化程度大大提高，促进了林农持续增收。不断完善健全社会化参与机制，“双百”绿色行动、政企合作造林广泛开展，社会参与面不断拓展。

——**强化扶持为林业发展提供了主要保障。**加强政策扶持与引导，充分调动基层加快发展林业积极性，强化林业发展保障。积极实施稳定的财政以奖代补政策。2003年以来，苏州市级财政连续8年对农村绿化进行4000万元的以奖代补，有效带动市、区级财政建立了相应的补贴政策，充分提高了财政以奖代补资金的使用效率。率先建立市级森林和湿地生态效益补偿机制，补偿力度和标准居全省、全国前列。出台了林果产业结构调整政策，对林果土地流转实行资金补助，对规模种植户给予资金补贴奖励，推动了特色高效林果基地建设。建立健全投入机制，有保障、高效率、多元化的林业投资新格局逐步形成。苏州市财政五年累计投入2.81亿元专项资金用于农村绿化以奖代补、公益林补偿及森林防火等资源保护工作。在市财政的引导下，五年来，全市各级财政投入林业建设资金达145.3亿元，占“十一五”期间林业总投入的86.9%，吸引各类社会资金22亿元，总投入达167.3亿元，年均投入达33.5亿元，是“十五”期间的3.3倍。

### 2.3 存在问题

——**绿化空间十分有限。**苏州市域面积8488.42平方公里，其中丘陵面积为225平方公里，占总面积的2.7%；水域面积为3609平方公里，占总面积的42.5%。随着经济社会发展，“十二五”期间土地供需矛盾将更加突出，缺少空间是下一阶段苏州林业发展的重要制约因素。

——**森林结构相对单一。**苏州森林资源以人工林为主，面积占林

地绿地总量 92.5%，且新造林多，林分多为幼龄林和中龄林，一方面说明这几年造林力度大，但另一方面也导致森林蓄积量偏低，森林碳汇贡献率有待提高。人工林群落结构相对比较简单，缺少地域特色，乡土植物占比不够高，结构稳定性有待提高。

——**森林资源总量偏少**。2010 年，苏州全市人均（户籍人口）林地、绿地面积仅为 0.27 亩，人均活立木蓄积量仅为 0.28 立方米，森林植被总碳储量为 844.7 万吨，分别低于全国、全省水平。按照达到苏州碳氧平衡按等效增加森林面积折算，从理论上讲我市应目前要再增加森林面积近 40 万公顷。苏州森林面积资源总量偏少，与全市经济社会发展及生态环境优美的宜居城市要求相比还有较大差距。



## 第三章 “十二五”苏州林业发展思路

### 3.1 指导思想

坚持以科学发展观为统领，立足全市人口、资源、环境和社会经济发展实际，围绕建设“生态环境优美的最佳宜居城市”目标，以加快转型升级为主线，以进一步增加森林资源、优化空间布局、提高质量效益为重点，全面实施资源扩面，生态提质，产业升级，文化增蕴发展战略，进一步强化林业生态、经济、社会三大功能和效益，实现资源增长、林业增效、生态优化，为我市经济社会发展作出更大贡献。

### 3.2 基本原则

**——坚持以人为本，注重统筹发展。**立足于促进人与自然和谐发展，通过增加森林、湿地面积，构建完善生态系统，拓展延伸林业功能，让全市人民共享林业建设成果，促进人民生活品质提升，增强城市可持续发展能力。

**——坚持生态优先，注重效益兼顾。**坚持生态优先，统筹好林业“生态、经济、社会”三大功能、效益相互之间的关系，实现林业优质高效发展。师法自然，构建稳定、健康森林群落结构，加快提升林业生态服务能力；增强苏州森林景观的异质性和连通性，努力提升林业人文服务能力；积极发展绿色产业，努力增加林业经济产出能力，大力促进林业生态经济共赢、人文景观相融、城市乡村互动发展。

**——坚持突出重点，注重项目带动。**坚持工程带动发展的战略，全力抓好对经济社会发展和人民生活影响重大的林业重点工程，抓出一批上规模、上水平、高质量、增效益的精品工程、特色项目，以点带面，辐射全局，有效落实规划、凸显林业发展成效。

**——坚持因地制宜，注重地方特色。**在规划布局、绿化工程设计施工、景观要求及林种选择等方面，充分考虑当地社会经济背景、立地条件差异及林业发展实际，把握地域特征和时代特征。在树种选择

上要坚持适地适树，乡土优先，体现苏州水乡特色，避免千林一面的现象，充分体现地方的城市风貌和文化特色，把林业打造成苏州的一张城市特色名片。

**——坚持与时俱进，注重创新驱动。**深化林业改革，按照森林主导功能和不同权属，建立、完善相应的政策保障、管理体制、经营机制、投入渠道和发展模式，努力实现苏州林业建设、保护、利用“三位一体”的良性互动和持续发展，提高生态承载力和产业发展带动力。

**——坚持协调发展，注重规划衔接。**重视与本级和上级总体规划、与其他专项规划之间的衔接工作，使本规划与苏州市国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要、城市总体规划、苏州市土地利用总体规划、城乡一体化发展规划、江苏省“十二五”林业发展规划及苏州交通、水利、环保等各类专项规划协调一致，形成合力，保证林业规划的科学性与可操作性。

### **3.3 战略任务**

**——提升城市生态承载力。**大力营造城市生态绿肺、生态脉络、生态走廊和生态保护圈，高标准构筑“点、线、面”相结合的生态网络系统，构建高效、稳定、健全的林业资源保护体系，提高城市生态系统稳定性和物种多样性，充分发挥森林保护环境、维护生态安全等方面的功能，最大限度地减轻城市发展对自然生态系统的压力，减缓生态赤字的增长速度，提升区域生态承载力，为苏州加快“三区三城”建设，率先基本实现现代化提供强有力的绿色支撑。

**——促进发展方式转变。**在林业发展各领域、各环节，切实增加碳汇与减少碳源，探索提高绿色碳汇能力的新路径，推动形成节约能源资源、保护生态环境和有利于应对气候变化的林业产业结构、林业增长方式和林业消费模式，为苏州发展低碳经济提供基础保障。

**——提高人民幸福指数。**着眼民生，通过加快建设绿色通道、河湖林网、城镇森林生态圈，大力发展一批森林公园、湿地公园、生态

园、林果采摘基地、生态文化教育基地，为人们营造优美的居住、出行、工作环境，提供更多、更好亲近自然、享受自然好去处，提高人民生活质量和水平，让更多的人体验到生态带来的幸福感，逐渐构建人和自然和谐发展的良好局面。

## 第四章 “十二五”苏州林业发展目标与布局

### 4.1 总体目标

“十二五”期间，苏州市林业发展的总体目标和任务是：加快完善生态系统，积极增加绿色碳汇，大力发展林业产业，着力繁荣生态文化，构建以“生态、景观、休闲”为主要特征的布局合理、物种多样、水绿相融、景观优美，具有苏州特色的现代林业体系，使苏州林业发展更具活力，林业结构形态更为完善，林业发展内涵更为丰富，林业发展机制更为健全，为率先基本实现生态现代化作出积极贡献。

——**增加森林资源总量**。大力推进河湖林网、绿色通道、生态片林、村镇绿化、果茶基地建设，形成“一圈（城市森林圈）两网（道路林网、河湖林网）三园（生态花园、绿色家园、高效果园）”水绿相融的生态绿化格局。“十二五”期末，林地绿地资源总量增加 30 万亩，林木覆盖率达 19%，陆地森林覆盖率达 27%以上，道路、水岸绿化率、村庄绿化达标率都有较大幅度提高。

——**提升森林资源质量**。积极实施森林质量提升工程，对丘陵山区生态林、“十五”以来新造林开展抚育管理和林相改造，优化树种配置，合理造林密度，构建稳定、健康的森林群落结构，加速森林的自然演化，提升林地生产力，到“十二五”期末，活立木蓄积提高 30 万立方米，森林植被固碳总量增加 146.1 万吨，森林生态效益增加 18 亿元。

——**加强林业资源保护**。以生态补偿政策、湿地保护条例出台为契机，采取更严格的保护措施，确保森林资源总量稳中有升，森林湿地生态系统健康稳定，更好地服务于全市的经济社会可持续发展。“十二五”期末，森林和自然湿地的管理进一步强化，维护森林、湿地生态系统的完整性，古树名木保护、森林火灾控制、有害生物防治取得显著成效。

——**优化林业产业结构。**以发展“生态、特优、高效”林果产业为核心，以经济林果、花卉苗木、休闲林业为重点，加快林业产业结构战略性调整、提高林业产业竞争力，促进资源增长、农民增收。到2015年林业总产值达160亿元，林业产业结构进一步优化，林业产业在增加农村劳动力就业和增收方面作用明显发挥。

——**丰富林业文化内涵。**依托山水资源、森林湿地公园、自然保护区、特色果茶等生态资源，积极发展林业生态文化，逐步建成相对完善的生态文化基础设施，布局合理的生态文明教育基地，覆盖广泛的宣传教育网络，比较发达的生态文化体系。

## 4.2 指标体系

苏州林业发展规划具体指标分为 5 大类 22 项指标，其中 11 项为约束性指标，详见表 1。

表 1 苏州市“十二五”林业发展指标

	指 标	属 性	2010 年	2015 年
造林 绿化	1.林地、绿地总面积（万亩）	约束性	173.43	203.43
	2.林木覆盖率（%）	约束性	17.01	19
	3.陆地森林覆盖率（%）	约束性	23.7	27
	4.村庄绿化达标率（%）	预期性	70	90
	5.活立木蓄积（万立方米）	约束性	176	206
	6.单位面积蓄积量（立方米/公顷）	约束性	27	32
	7.林业生态效益（亿元）	预期性	104	122
	8.森林植被总固碳量（万吨）	预期性	844.7	990.8
资源 保护	9.市级以上重点公益林面积（万亩）	约束性	31.62	32
	10.征占用林地定额（亩/年）	约束性	450	450
	11.认定市级以上重要湿地（个）	约束性	1	100
	12.认定市级以上湿地公园（个）	预期性	7	20
	13.建档古树名木保护率（%）	约束性	100	100
	14.森林火灾控制率（‰）	约束性	0.3	0.3
	15.重大有害生物成灾率（%）	约束性	2	1.8
林业 产业	16.林业产值（亿元）	预期性	103	160
	17.果茶产业产值（亿元）	预期性	18	23
	18.林业生态休闲旅游人次（万人）	预期性	1650	2600
生态 文化	19.生态文明教育基地（个）	预期性	6	15
	20.宣教人次（万人）	预期性	5	10
科技 保障	21.科技培训人次（万人）	预期性	0.1	0.15
	22.科技贡献率（%）	预期性	60	65

### 4.3 森林生态系统结构布局

根据苏州市域、自然生态环境、城乡村总体规划以及经济产业格局，通过加大造林绿化力度，合理配置森林资源，优化空间布局，构建“一圈两网三园三区”森林生态系统发展格局，建立“规划科学、布局合理，结构稳定、功能完善，景观优美、特色鲜明”完善的森林生态系统，进一步提升“绿色苏州”建设水平。

——“**一圈**”，即城市森林圈。以生态片林示范区为抓手，推动城市周边生态片林集聚化发展，加快建设万亩以上森林生态功能区，形成环城森林圈，打造片区生态“氧吧”，提升城市形象，增加城市绿肺。

——“**二网**”，即道路林网、河湖林网。以高速铁路和高等级公路绿化为抓手，继续加快推进各级道路绿化，完善标准化农田、现代农业园区农田林网，进一步完善优化道路林网布局；以创建绿色水廊示范段和湿地林带示范区为抓手，着力抓好骨干河道、千亩以上湖泊绿化，继续完善沿太湖、阳澄湖、长江生态防护林体系，加快构建全市河湖林网。

——“**三园**”，即生态花园、绿色家园、高效果园。以各级各类森林、湿地、花卉等主题公园为抓手，加快构建生态花园；以工业区、村庄（居住区）绿化及生态小游园建设为重点，提高森林覆盖率，建设绿色家园；以高效果茶、苗木示范基地建设为抓手，积极发展高效果园，加快果茶、花木产业规模化、特色化发展，强化生态功能，提高品质效益。

——“**三区**”，即沿太湖地区、沿长江地区、沿阳澄湖地区。

1. **沿太湖地区**。包括吴中区、高新区、相城区、吴江市环太湖沿岸湖滨以及丘陵地区，沿太湖岛状分布的低山丘陵以及湖滨地貌。该区以丘陵山地森林资源、太湖湿地为依托，建设环太湖生态岸线，构建环太湖生态保护区和林业风光带。

**2. 沿长江地区。**包括张家港市、常熟市、太仓市沿江平原，地势低平，工业区密集，生态脆弱。该区以充分保护和利用长江特有的自然风貌，通过建设沿江生态景观林带、工业区隔离林带，构建沿江林业生态防护隔离区和沿江林业风光带。

**3. 沿阳澄湖地区。**包括昆山市、工业园区、相城区、常熟市，以圩田平原为主，地势低洼，湖荡密布。该区域有多条高速公路、高速铁路贯穿，路网密布，是苏州的交通枢纽地区。该区主要建设交通走廊绿色通道、阳澄湖、澄湖等湿地生态保护区、重要河道生态林网及城乡交错生态缓冲隔离林带，体现江南水乡林水相依的风貌特色。



## 第五章 造林绿化规划

造林绿化重点实施河湖林网构建、绿色通道提档、生态片林建设、村镇环境美化、果茶苗木增效、森林质量提升“六大工程”，建设 250 项市级农村绿化重点工程、200 个绿化示范村（农村社区），新增林地、绿地 30 万亩，林木覆盖率达 19%，陆地森林覆盖率达到 27%，森林蓄积量增加到 206 万立方米以上，形成“一圈（城市森林圈）两网（道路林网、河湖林网）三园（生态花园、绿色家园、高效果园）”水绿相融的生态绿化格局，进一步完善市域森林网络、有效提升森林质量及其综合服务功能。

### 5.1 河湖林网构建工程

以千亩以上湖泊、长江及骨干河道为重点，以水源涵养为主导功能目标，兼顾生态景观效果，推进各级河道、湖泊及农村圩区堤防绿化，加快构建河湖林网，“十二五”期间规划建设绿色水廊示范段 60 项，湿地林带示范区 20 项，增加林地绿地 6.3 万亩。

#### ——建设要点

1. **湿地林带建设。** 继续完善太湖、阳澄湖沿湖生态景观林建设，提升沿太湖 1000 米、沿阳澄湖 200 米范围的森林覆盖率，提高林带连通度。对市级以上重要湖泊湿地按沿湖 200 米、其它湖泊按沿湖 100 米建设环湖生态林带，恢复和营造湖滨湿地植被带，充分发挥其涵养水源，隔离污染的功能，保护生物多样性，优化湖泊湿地生态环境。有条件的地方，可发展水上森林建设，增强景观休闲功能。

2. **绿色水廊（圩区堤防绿化）建设。** 按流域性骨干河道两侧不低于 100 米、市级河道两侧不低于 50 米、县级河道两侧不低于 20 米、镇村级河道两侧不低于 5 米的标准建设林带，能宽则宽，应绿尽绿。城市段、村镇段、农田段等河流的不同区段，选择恰当的绿化主导功能、采用适宜的绿化形式，与周边景观协调。加快推进农村圩区堤防

绿化达标管理，按背水坡平均宽度 8 米绿化，确保农村圩区堤防绿化率达 70%以上。

——**造林模式**。河湖林网构建工程林分结构以复层混交异龄林为宜。宜多选择应用具备树体高大、生长稳定、抗性强、根量多、根域广、林冠层郁闭度高、林内枯枝落叶丰富等特点的水源涵养树种。

## 5.2 绿色通道提档工程

以建设京沪高铁、沪通铁路、通苏嘉城际铁路、沿江铁路、湖苏沪铁路等 5 条高速铁路和苏震桃高速、苏嘉甬高速等一批高等级公路绿色通道为重点，加快各级道路绿化步伐，进一步完善道路绿网；对已经成林的绿色通道林，根据质量提升的需要进行优化改造。“十二五”期间完成道路绿化重点工程 50 项，各级现代农业示范园区农田道路林网实现全覆盖，新增道路绿化 8.8 万亩，道路绿化覆盖率达 95%以上。

——**建设要点**。高速铁路、高速公路规划林带宽度两侧各 50 米以上，一级公路及快速干道两侧各 30 米以上，主要道路两侧各规划 20 米宽的林带，次要道路两侧各规划 10 米宽林带，乡村道路规划林带宽度两侧各 6 米，道路行道树须 2 排以上。对高速铁路、高等级道路、快速干道可考虑局部扩展造林绿化面积，丰富空间形态；重点地段，宜适当提高建设标准、配置必要设施，提供休憩场所。改变目前千路一面的绿化面貌，建设一路一树或一路多树组团等特色绿化景观。

——**造林模式**。绿色通道提档工程以常绿阔叶乔木为主，乔灌草结合，形成具有较好的遮荫效果、较强的滞尘、抗污、吸污能力、较好的观赏特性的复层森林结构模式。在植物配置时，以多排乔木形成上层，小乔木或大型花灌木形成中层，由较低矮的花灌木、草坪、花卉形成下层，根据道路具体情况选择适宜树种，注意林相、季相搭配及层次感。

### 5.3 生态片林建设工程

以生态片林示范区为抓手，加快城市周边生态片林集聚化发展，形成环城、环镇、环村森林圈，沿江、沿湖及沿河成片林，提升城市形象，增加城市绿肺，完成 500 亩以上生态片林示范区 35 项，增绿 4.4 万亩。

——**建设要点**。加快建设与上海市、无锡市、南通市等周边城市接壤区域的环市域森林圈；大力完善苏州城区阳澄湖东片林区、南部澄湖——尹山湖片林区、西部沿太湖丘陵山区及北部三角咀——荷塘月色——漕湖片林区构成的环城森林圈建设；积极推进各市、区，各行政镇周边森林圈建设，形成市域范围的森林圈网络。

以张家港、常熟、太仓沿江生态隔离区，吴江、吴中、高新环太湖生态保护区，昆山、相城、工业园区环阳澄湖生态区，采取内外结合的形式，大力推动环境保护林的建设。

以森林公园、湿地公园、生态园为抓手，加快生态风景片林建设，注重生态文化、人文景观与城镇特色的有机结合。

#### ——造林模式

1. **环保型生态片林**。宜采用复层混交结构，适当提高林分的水平郁闭度和垂直郁闭度。树种以选择具有较强滞尘能力、吸收有害气体能力和重金属富集能力的乡土树种为主。

2. **景观型生态片林**。景观型生态片林应选择地带性森林植被的植物群落建群种和优势种作为基调树种，选择具有明显层次、叶色、花色和果色等景观效果的树种作为骨干树种，营造主题不同、功能多样、季相变化丰富的森林景观。

### 5.4 村镇环境美化工程

按照城乡一体化发展要求，以中心镇区、保留村庄和新建集中居住区为重点，以小游园绿化、环镇村林带、家前屋后、庭院绿化为重点，推进村镇绿化美化建设，建设 200 个绿化示范村，增加林地绿地

7.2 万亩。

——**建设要点**。村镇绿化既要符合城乡一体化的规划，又要体现特色。根据村镇特点，因地制宜、分类建设，逐步实现区域联动，形成景观丰富、生态优美，充分体现江南水乡特色的村镇绿化格局，系统性、整体性水平不断提升。重点建设以下内容：营造宽度 5~10 米，至少 3 排乔木的环村生态保护林带；村域内道路、河道绿化以乔木为主，可绿化地段绿化率达 95% 以上；家前、屋后、宅旁的庭院可绿地要全部绿化，户均植树 10 株以上，确保村庄绿化覆盖率达 25% 以上，人均公共绿地面积 5 平方米以上。村镇绿化中，要不断创新机制，加大对具有一定经济价值、景观价值的原有树木及小型片林的保护力度，予以保留和利用。在开展绿化建设的同时，加强生态文化宣传教育，普及生态文化知识，提高农村生态文明意识，增强农村居民建绿、播绿、养绿、护绿主动参与性。

——**造林模式**。村镇绿化植物配置总体应以乔木为主、乡土树种为主，一个村庄内主栽乔木树种达到 10 种以上，优良乡土树种面积比例不低于 50%，乔木面积比例不少于 60%。工业区以抗污染树种为主。环村林带以生态效益高的造林树种及果树、用材树为主，适当配置灌木，增加景观效果。家前屋后及庭院绿化以果树、用材树及花灌木为主。主要分为以下 3 种类型

1. **集中居住小区**。绿化由通道绿带、庭院和宅间绿地、休闲绿地构成，伴有较多的铺装和硬质景观。公共绿化以生态景观树种为主，庭院与宅旁绿地应用经济观赏树种。

2. **保留村庄**。村庄绿化应充分利用自然资源、环境整治中留出的空地、荒地和原有苗圃、林地等进行整合，重点对家前屋后、村庄周围补植形成生产与生态、景观功能结合型村庄绿地系统。在树种选择、种植方式和硬质景观的配套方面因地制宜，体现各自特色，避免千篇一律。

3. **古村落**。村内绿化应在保护好文物、景观资源的前提下，见缝插绿，适当营造小型景园，提高文化品味，同时积极向村庄周边拓展绿化，营造环村林带。高度重视村内古树名木等绿化资源的保护和合理利用，开发内在价值，丰富村落的绿化形态和内涵。

## 5.5 果茶苗木增效工程

结合园艺产业发展规划，优化品种结构，提高品质效益，体现地方特色，充分发挥果茶苗木的经济功能和生态功能，规划完成 100 亩以上高效林果示范基地 67 个，增加面积 3.3 万亩。

### ——建设要点

丘陵山区积极发展林果间作，加快果品结构调整；平原地区要以培育优良乡土树种，优质果品为重点，加快建设一批高效特色的果品木本蔬菜和花卉苗木生产基地。

### ——品种选择

1. **果茶品种**。主要发展白沙枇杷、细蒂杨梅、银杏、板栗、欧亚种葡萄、翠冠梨、水蜜桃、碧螺春茶叶。适当发展白茶、蓝莓、樱桃、猕猴桃、薄壳山核桃等品种。

2. **苗木品种**。主要发展榉树、榆树、朴树、槐树、青冈栎、红椿、乌桕、无患子、重阳木、桂花等乡土树种、色叶树种、特色树种。推广中山杉、墨西哥落羽杉、水松等耐湿树种。

3. **木本蔬菜**。主要发展香椿、榆树、紫藤、刺槐、五加等以食用嫩叶、花及果实为主的树种。

## 5.6 森林质量提升工程

对丘陵山区生态林、“十五”以来新造林中的低效林开展抚育管理和林相改造。重点对种植密度过大、结构不良、质量不高和生态功能不强的丘陵山区生态林、高速公路绿色通道、大型生态片林进行抚育、改造，规划完成森林抚育 30 万亩，实施 18 项森林质量提升重点工程。

## ——建设目的

1. **加快森林自然演替。**遵循森林生态系统自然运行规律，坚持师法自然，生态为先，保护为重的原则，根据群落演替过程中物种组成的变化规律进行合理科学的人工干预，加速现有群落的进展演替进程，形成异龄—复层健康稳定的森林群落结构。

2. **提高森林功能效益。**通过抚育间伐、林相改造提升森林生态质量和健康度，促进林木蓄积量、林地景观效果、森林净生产力增加，提高森林碳汇，提高景观效果和景观异质度，进一步强化苏州森林生态系统生态、经济、社会效益功能的可持续利用和高效合理利用。

3. **提升森林生物多样性。**在森林质量提升过程中，通过物种调整和抚育间伐补植相结合，使乔—灌—花—果—藤有机结合，乡土树种与引进新树种相结合，促进植物、动物及土壤生物物种丰富度和物种均匀度的提升。

4. **增加森林结构复杂性。**通过抚育，合理调整森林群落年龄结构、物种组成结构、空间结构、景观时序结构，提高森林群落结构的复杂性，促使种间种内关系密切，增强群落的动态稳定性和抗外界干扰能力。

## ——基本要求。

1. **科学规划。**科学编制森林质量提升工程实施方案，明确目标，落实措施和技术标准，在规划指导下有计划、有步骤地开展，确保科学性和可操作性。

2. **试点先行。**坚持先易后难、先重点后一般，先试点后推开，以点带面，总结措施，循序渐进，逐步形成持续长效的工作模式。

3. **严格制度。**严格实行采伐限额制度，确保中幼龄林抚育所需采伐限额，限额不足的，按有关管理程序申报申请增加抚育限额；项目实施单位要按照相关要求，做好采伐公示工作。

4. **完善档案。**建立健全森林质量提升工程档案管理制度，明确专

人负责，做到档案资料完备齐全，规范标准图表、数据和影像资料一一对应，特别要做好森林质量提升工程实施前后照片资料、成效数据的记录、对照和汇总工作。

**5. 加强宣传。**加强对森林质量提升工作的正确宣传，提高各级领导和社会各界对森林质量提升工作重要性和必要性的认识，赢得全社会的支持。

### ——技术措施

**1. 抚育间伐。**对于已经郁闭的林分，以改善林分的光照条件和营养空间为目的，按经营需要调整林分组成和密度，分别开展透光伐、生态疏伐、景观疏伐、生长伐、卫生伐等，清除劣质林木，缩短工艺成熟期，增强林地抗性，充分发挥森林的有益性能。

**2. 林相改造。**在抚育间伐的同时，通过林木补植、乔灌木比例调整和林木更替等方式进行林相改造，改变森林林型、林龄单一、结构简单和景观单调的现状。

**3. 抚育管理。**在开展抚育间伐及林相改造工作后，及时抓好水肥、病虫害管理、修枝、割灌除草、卫生管理等方面，确保成林快、成材快、成景快。

### ——建设模式

依据苏州的地形特征、森林的分布格局以及土地利用方式，坚持有针对性的开展森林质量提升工作，在技术措施上要根据林地立地条件、林分现状等因素分类实施；在树种选择上要坚持适地适树，乡土优先，体现苏州水乡特色；在地形改造、结构调整上要充分体现当地特色，避免千林一面现象。根据林种类型主要分为以下3种模式：山区生态林型：包括地带性植物保护林、丘陵山区生态林；绿色通道林型：包括道路景观生态林、水岸生态保护林；生态片林型：包括各类生态公园风景林、田园风光经济林等。

## 1. 山区生态林型

(1) **地带性植物保护林抚育模式。**对丘陵山区保存较好的地带性植物群落，以保护典型自然生态系统为目标，引入青冈、苦槠、红楠等本地缺乏的地带性常绿阔叶树种，改造成落叶常绿阔叶混交林，促进进展演替。对木荷林、紫楠林等地带分布标志性植物群落采取定株抚育、生态疏伐等抚育措施，促进其自然顺向演替。

(2) **丘陵山区生态林抚育模式。**苏州丘陵山区生态林具有生态、经济和旅游等多种功能，在群落配置上要充分兼顾三者关系，体现地域特色，增加丰富多彩的景观效果。按照不破坏原生植物群落结构的原则，以提升山区生态林生态、景观、旅游文化等功能为目的，突出抓好对生长差、质量低的低效林分，尤其是单一树种纯林、小老头林、幼龄林和残次林的林相改造，采取定株抚育、生态疏伐、卫生伐、景观疏伐、修枝等措施，适当栽种色叶树种，不断提高林木生长势，增加林木蓄积量，诱导形成稳定的复层森林群落结构，提升生态旅游等开发利用价值。

## 2. 绿色通道林型

(1) **道路生态景观林抚育模式。**突出抓好生长过密、景观效果差及绿化档次低的道路绿化抚育提档工作。对过密的，采取抚育间伐，确定合理密度；对结构不合理的，采取间伐改造，选择具有美化香化功效的乔木、花灌木树种进行人工补植；对档次较低的，采取拓宽、补种、增加高大背景树的方式提高绿化标准。在抚育改造中，适当推行大径材用材树的定向培育，增加经济效益。

(2) **水岸防护风景林抚育模式。**可根据改造地段的水位高低、水质情况选择陆生、湿生、水生植物，采用以乔木为主的乔灌花草结合的林分模式，形成水岸植物群落。可配置耐水湿的树种有：柳树、枫杨、水枫、水栎、池杉、落羽杉、中山杉、乌桕、河柳、木芙蓉、醉鱼草等，地势稍高处可选用无患子、楸树、枫香、银杏、香樟等树



种，水边可种植香蒲、芦苇、千屈菜、花叶芦竹、水葱、灯心草等。

### 3. 生态片林型

**(1) 各类生态公园风景林。**以提高景观效果和生态功能，促进休闲林业旅游发展为目的，增加乔木树种、乡土树种、色叶树种在生态园建设中的栽种比例，合理配置乔灌花草，优化树种结构，提升景观效果，并做好抚育、修剪、病虫害防治、森林防火等管护工作，不断提高生态园的品位和功效。

**(2) 田园风光经济林。**突出抓好产出率低，景观效果差的平原经济林、苗圃抚育改造，把好场圃管理、种植密度、技术应用等各环节，提高经营管理水平，做好排水和灌水、中耕除草、病虫害防治、施肥、苗木修剪等工作，培养良种壮苗，增加经济产出的同时增加景观效果。

## 第六章 资源保护规划

“十二五”期间，严格执行《中华人民共和国森林法》、《江苏省生态公益林管理条例》等法律、法规，按照《林地保护利用规划》、省林业局下达的森林采伐和林地使用限额，加强森林、湿地等生态资源的保护管理，建立健全生态补偿制度，确保资源总量不断增加，生态系统健康稳定、质量效益稳步提升。规划实现森林蓄积量增加到206万立方米以上；区划界定市级以上重点公益林面积达32万亩；认定市级以上重要湿地100个，认定市级以上湿地公园达到20个；建档古树名木保护率达100%，森林火灾控制率0.3‰，林业有害生物成灾率控制在1.8%以下。

### 6.1 林地林木保护

#### ——目标

“十二五”期间，区划界定市级以上重点公益林面积达32万亩，确保征占用林地定额每年控制在450亩。到2015年森林蓄积量增加到206万立方米以上，比2010年增加约30万立方米，林地生产力明显提高。

#### ——主要措施

1. **加强公益林保护。**科学制定公益林建设保护规划，把符合条件的环太湖、环阳澄湖、沿高等级公路、铁路绿色通道及大型生态片林等纳入到市级以上生态公益林，加强保护管理，使全市生态公益林保有量逐年上升。进一步建立健全森林生态效益补偿基金制度，充分发挥森林生态效益补偿资金的作用，全面落实管护责任制，强化多项保护措施，确保全市生态公益林面积增加，质量提升。严禁擅自改变公益林的性质、随意调整公益林地的面积和范围或降低保护等级等行为。

**2. 严格林地林木管理。**严格执行“十二五”期间年森林采伐和林地使用限额，规范征占用林地和林木采伐审批审核手续，分类、分级确定林地保护利用方向、重点，科学开展森林经营活动和采伐管理。综合运用法律、经济、行政、技术等手段，改革和完善用途管制、定额转用、分级保护、差别管理等林地保护利用制度和差别化补偿政策，建设林木、林地、生态公益林保护检查考核制度，形成有利于保护林地和发展森林资源的管理机制，强化实施执行力。

**3. 重视森林经营。**加大投入力度、强化政策扶持和科技支撑；全面启动实施森林质量提升工程，加快森林抚育、林相改造，大幅度提高森林蓄积和森林质量，积极发展林下经济和森林旅游，挖掘林地增产增收潜力，提高林地生产力，构建健康稳定的森林生态系统。

**4. 加快山体复绿。**“因山而宜”、“因石而宜”，继续加快实施宕口复绿工程。对宕口，采取对宕底进行复垦再复土，然后植树造林；对山体牢固的山坡，实施采用等高线挖穴填土植树造林，并对坡地采取钢线网格固定，再喷泥和草种进行复绿；对地质不太牢固的山体，采取钢线网格固定，再喷泥和草种进行复绿。

## **6.2 野生动植物资源保护**

### **——目标**

加强野生动植物的保护宣传，严格野生动植物繁殖利用的监管，打击破坏野生动植物资源的违法行为，保持野生动植物资源的物种总量平衡。

### **——主要措施**

**1. 加强珍稀濒危野生动物拯救保护。**一是加强就地保护工作。在獐子、小天鹅等国家级重点保护动物分布区、栖息地强化巡护、监测，坚决打击非法猎捕和销售行为，确保野外种群的安全和维护改善生存环境，促进资源的生长。二是加强迁地保护工作。建立动物园、野生动物驯养繁殖场地理信息管理系统，加强野生动物养护、繁殖、生产

经营活动的指导和监管，促进其人工繁育种群的稳步扩大。三是建立市级野生动物救护中心，更好地开展野生动物救护工作。

**2. 强化野生动物疫源疫病监测防控能力。**强化监测防控体系建设。根据野生动物动态变化情况，适时调整、完善野生动物疫源疫病监测网点，协调落实安排监测网点基本建设，促进监测防控体系与基层保护管理体系的协调发展。启动“野生动物疫源疫病监测信息网络直报系统”，确保信息安全快捷。对野生动物驯养繁殖场所的监测防控工作进行检查、指导，及时排查疫情隐患，防范疫情的传播和扩散。

**3. 加强野生动物栖息地保护。**提高野生动物栖息地中原生性植被比例，尽可能减少人为干扰，保持植被的原生状态，满足野生动物尤其是鸟类觅食和繁殖对植被的需要。增加林地中观果树种的种类和数量，以吸引野生动物，平原地区要增加浆果和浆果状的其他类型的观果树种，丘陵山区可增加一些坚果类树种，为留鸟等野生动物提供食物来源。加强湿地野生动物栖息觅食场所建设，提高野生动物尤其是水鸟的取食利用与栖息。

**4. 加强宣传力度。**加大野生动植物保护的宣传力度，多层次、多渠道广泛开展保护宣传教育，研究适合本区域、群众喜闻乐见的宣传形式，强化“爱鸟周”、“保护野生动植物宣传月”等重要时节的宣传活动。开展野生动物放归自然等公益活动，提高全社会保护野生动植物资源的意识。

**5. 加大执法力度。**通过设立举报电话和举报电子信箱，鼓励群众举报非法猎捕贩卖野生动物行为，对为保护野生动植物做出贡献的单位和个人给予表彰奖励，适时联合森林公安和相关部门开展专项执法行动，严格查处乱捕滥猎野生动植物、非法经营野生动植物产品等违法行为。加强对各类非法行为动态的分析，提高执法行动的针对性和有效性。

### **6.3 古树名木资源保护**

## ——目标

建立科学合理的古树名木和古树后续资源管理体系，“十二五”期末建档古树名木保护率达100%。

## ——主要措施

**1. 科学分级，动态监测。**按照《全国古树名木普查建档技术规定》，根据实际，将苏州古树名木分为一级（树龄300年以上）、二级（树龄100-300年）及后续资源（树龄80年-100年），进行分级管理。严格按照一定期限，进行连续复查，把大量生产性古树纳入保护范围。完善古树名木建档工作，建立古树名木计算机动态监测管理系统，保障古树名木资源的持续性和全面性，确保古树名木资源不流失。绘制分布图，方便查询、统计和养护，并对达到古树标准的树木及时收录归档，形成完整的图文并茂的档案资料。加强人文资料的收集，充实古树名木的文化、社会内涵。开展古树名木综合评价，根据评价结果，确定每年实施保护对象等级。

**2. 健全机制，严格管理。**建立科学合理的古树名木和古树后续资源管理体系，完善古树名木和古树后续资源保护管理责任制，使保护管理工作进一步落到实处。每年按照等级组织开展对古树的生态环境、生存现状、生长状况的监督检查，对新确认的古树及死亡古树组织鉴定，对建设项目避让保护古树措施开展许可工作，并适时组织开展培训工作。坚持依法管理，将古树名木和古树后续资源的保护纳入法制化管理轨道。充分利用报纸、电视、电台、网站等多元媒体广泛宣传古树名木保护的意义，树立全体市民对古树名木保护意识，加强法制观念，形成自觉保护古树的社会风尚。

**3. 落实措施，加强管护。**各级政府应加大保护古树名木的资金投入，将保护管理资金纳入财政预算，并积极开展认养、冠名权拍卖等方法，吸收社会资本投入古树名木保护工作，为古树名木保护管理工作提供资金保障。增强工程管护措施力度。制定适应苏州古树名木保

护需求的管理技术指导规范，对古树名木和古树后续资源全面采取符合技术规定要求的工程管护，深入推进建设项目避让古树，并尽量将古树（群）与绿地规划建设有机结合，发挥古树在植物造景中的主体地位，并为古树创造良好的生境。

## **6.4 林业有害生物防控**

### **——目标**

全面加强林业有害生物防控能力建设，“十二五”期末，林业有害生物成灾率控制在1.8%以下，无公害防治率85%以上，测报准确率达到95%以上，种苗产地检疫率达到95%以上。

### **——主要措施**

1. **加强林业有害生物监测预警体系建设。**建立市级林业有害生物预测预报中心、完善9个县（市）区级林业有害生物测报站和2个国家级中心测报站点，并新建一批基层监测点。到2015年，建成地面调查和空中遥感相结合，多层次、全方位、立体化的信息采集系统，实现林业有害生物监测数据的自动处理、网络传输、智能预报、科学决策，做到对常发性病虫准确预报、对新发和突发性病虫及时预警。

2. **加强林业有害生物检疫御灾体系建设。**完善市、市（区）二级林业有害生物检疫基础设施，建立与农业、出入境、环保、气象等部门间的联动机制。到2015年，全面提高检疫检验和除害处理的能力，实现对危险性林业有害生物快速、准确的检测、诊断和除害处理，有效控制危险性林业有害生物的传入和传播蔓延。建设市级林业有害生物评估鉴定和远程诊断系统、建立市级林业植物检疫隔离试种苗圃；新建1个苗木花卉监测检疫监管系统、1个疫木加工企业监管系统和2个无检疫对象苗圃。

3. **加强林业有害生物防治减灾体系建设。**以应急防控指挥、地面防治、应急防控物资储备为主要建设内容，强化应急防控指挥系统、地面防治作业系统和基层防治物资储备，提升生物防治水平，全面提

高常规防治和应急防治能力，有效预防和治理危险性和突发性林业生物灾害，最大限度降低损失。建设市级林业有害生物应急防治指挥中心、完善 7 个区域性药剂药械库和一批基层防治标准站。

**4. 加强服务保障体系建设。**以科技支撑、队伍与装备、林业有害生物信息化、网络森林医院等为主要建设内容，加强机构队伍建设，保障组织机构健全；强化防治技术开发、推广与示范、强化行业培训、科普宣传、建立林业有害生物数据库、建立覆盖全市的网络森林医院系统，为林农提供全方位林业生物灾害防治技术、知识服务。

## **6.5 森林防火**

### **——目标**

构建森林火灾防控体系，全面提高预防与处置森林火灾应急能力，森林火灾控制率 0.3%。

### **——主要措施**

**1. 强化可燃物管理。**进入森林防火期前，开展林区可燃物清理，将上山道路二侧、散坟周边、林缘 20 米范围内、生物隔离带内的可燃物全面清理干净，减少林区可燃物承载量，降低发生森林火灾的频率和强度。森林公园、风景区范围内的林地可燃物清理率达总面积的 10%。

### **2. 加强专业队伍建设**

(1) 组织管理队伍。按森林防火条例、处置森林火灾应急预案规定，成立森林防火指挥部，指挥部下设办公室，设在林业行政主管部门，并根据森林防火任务，配备专职人员从事森林防火工作。镇级应成立森林防火应急领导小组，并根据森林防火任务，配备专职人员从事森林防火工作。各级要编制处置森林防火应急预案，将组织指挥、扑救任务、交通指挥、医疗救护、后勤保障、物资贮备具体要求落实到具体人员。市、(市)区、镇(街道)各级每年须开展不少于一次的应急处置演练。

(2) 建设森林消防队伍。吴中区、高新区、常熟市按规定建设森林消防队(专业),人数不少于15人,并配备固定的办公、营房、仓库、训练场所。森林消防队隶属县级森林防火指挥部办公室领导,主要承担森林火灾扑救、镇半专业消防队培训、森林防火设备设施维修保养任务。

国家级森林公园成立森林消防队人数不少于15人,并有固定的办公、营房、仓库、训练场所,队伍建设由本单位承担,省市县列专项补助。主要承担扑救森林火灾、维修保养森林防火设备设施任务。

镇(街道)根据森林防火任务成立半专业森林消防队,人数不少于15人,并要固定的办公、营房、仓库、训练场所,承担扑救本镇和支援周边地区森林火灾、维修保养森林防火设备设施。

财政部门应做好森林消防队伍建设的经费保障工作。

(3) 落实专业护林队伍。按每500亩山区林地配备一名护林员的标准配备专职护林员,由镇防火领导小组或村聘任,并签订劳动合同,明确职责和报酬。市(区)、镇(街道)必须加强护林员培训考核,增强护林员的责任心和能力。

**3. 加快森林消防通道和隔离带工程建设。**在山区沿山脊线、山脚建设森林消防通道和阻隔带形成通道阻隔网,是森林防火最重要的基础设施之一。“十二五”期间规划建设的森林消防通道50公里,生物隔离与景观相配套的防火隔离带50公里。

**4. 加快以水灭火工程建设。**针对山区无消防水源、扑救森林火灾将始终处于被动状态的情况,开展以水灭火工程建设。新建林区森林消防蓄水池100只以及相关管网等设施,增加以水灭火覆盖面积5万亩,全市以水灭火覆盖率达36%。

## **6.6 湿地资源保护**

### **——目标**



以建设“最优美的湿地城市”为目标，充分发挥全市湿地对环境、生态、景观、社会、经济等各方面的作用，加快市级以上重要湿地的认定，建立湿地自然保护区，建设湿地公园，推进湿地恢复项目，最大限度地实现湿地的各项功能。到 2015 年，认定市级以上重要湿地 100 个、认定市级以上湿地公园达到 20 个，建设完成市级以上重点湿地保护与恢复工程 20 处，使全市自然湿地得到良好保护，湿地资源总量保持平衡，成为湿地保护的示范地区。

### ——主要内容

1. **环太湖湿地。**通过沿岸 1 公里湿地林带、沿水 300 米水生植被的保护和恢复，构建生态岸线，形成较为完善的环太湖湿地生态系统。

2. **北部沿江湿地。**抢救性保护沿江尚存的滩涂湿地，划定保护区，补植和完善沿江沿河湿地林带，逐步改造硬质驳岸，加快生态驳岸建设，构建良好的生物廊道，提高生物多样性。

3. **阳澄淀泖湿地。**以阳澄湖为核心，加快湿地植被恢复，维持河湖水系的完整性，提高湿地生态系统功能。加快湿地公园建设，促进湿地保护工作。

4. **南部湖荡湿地。**保护湖泊湿地群，维持好生态系统的生物多样性。认定一批市级以上重要湿地，保持现有湖荡湿地面积稳定。建立湿地植物种苗培育基地，为湿地恢复及人工湿地构建供应充足的种苗。

### ——主要措施

1. **出台政策法规。**制定市级湿地公园管理办法、湿地公园规划导则、人工湿地建设标准等标准和规范，建立湿地管理档案，为开展好湿地保护工作提供依据。

2. **强化科技支撑。**在三山岛建设太湖国家湿地生态系统定位研究站，在渔洋山、望虞河河口、阳澄湖、沙家浜、七都东太湖布设监测点，形成湿地监测网络，及时掌握和分析湿地资源与环境动态。建立

湿地恢复项目技术库，不断总结成功的技术模式，示范和推广新技术。建立国际交流机制，及时引进国内外在湿地保护、恢复和科学利用等领域的先进技术。

**3. 完善管理网络。**加强湿地保护机构建设和人才队伍建设，继续与南京林业大学合作开设湿地保护推广硕士培养点，加快湿地保护专业人才培养，提高从事湿地保护人员的业务水平和专业素质，形成一支执行力强、效率高、水平专业的组织管理队伍。

**4. 加大投入力度。**不断加大各级财政对湿地保护与恢复工作的投入，落实地方配套资金，加快湿地恢复项目的实施。重视湿地科学研究，提高财政对湿地科技的支持力度。进一步完善湿地生态补偿机制，逐步扩大补偿范围。吸引社会资本，鼓励企业、社会团体、个人保护湿地，形成全社会参与湿地保护的长效激励机制。

**5. 加强宣传教育。**逐步提高湿地公园的宣教能力，使之成为宣传和保护湿地的重要场所。充分利用各种传媒手段，积极宣传湿地保护的重要意义。加强群众性的湿地保护科普活动，提高广大群众的湿地保护意识。

## **6.7 生物多样性保护**

### **——目标**

积极加强生物多样性保护力度，“十二五”期末苏州市域生物多样性水平有一定提升，脊椎动物种类保持总量平衡，努力实现单种数量稳中有升；造林绿化中出现频度在 5%-20%之间的树种数控制在 15% 左右，种植面积明显缩小，本地植物指数达到 0.7 以上。

### **——主要措施**

**1. 加强就地保护力度。**保护自然和近自然生态系统和野生动植物栖息地，维持自然原貌，尤其要减少人为干扰，促进生物的繁衍进化和植被的进展演替，提高单位面积森林的生物多样性指数。加强生物

多样性保护区域的科研和监测工作，加大对生物多样性保护科研设施的投入，完善生物多样性保护监管系统。

**2. 丰富森林植被类型。**根据不同的功能要求，科学配置树种，丰富森林植被，提供动物食物。在山区生态林中选择以抗逆性强、生长速度适中的乡土阔叶树种为主，适当引进适生阔叶树种和优良的杉类树种，适当栽种一些有果实的树种，同时配置一些色叶树种。在山区经济林中着重发展高效林果，选择有广泛市场、销售竞争力强的枇杷、杨梅等有特色的林果，多引进薄壳山核桃等优质林果树种。在绿色通道中选择具有美化香化功效的乔木和花灌木，合理配置乔、灌、草比例，提高景观效果，适当栽种大径材用材树，减少香樟、广玉兰等用量。在生态园和平原苗圃中选择有发展潜力的乡土树种，提高色叶乔木树种和有果实树种的栽种比例。

**3. 加强生物多样性保护体系建设。**加强生物多样性保护功能区建设。建设虞山、穹窿山、大阳山、上方山、东山、西山、光福群山、肖甸湖等森林生物多样性重点保护区，重点保护具有地带性特征的常绿落叶阔叶混交林、乡土植物、生产性古树名木群落及木荷、紫楠物种群落。建设太湖、阳澄湖、澄湖、昆承湖、淀山湖、麻洋、元荡、长江及其滩涂等湿地生物多样性保护区，主要保护鱼类、鸟类等动物和珍稀植物资源。加强生态廊道建设，在中心城区与绿地斑块间建设山体廊道、河流廊道、重要交通廊道等要素形成的动物栖息迁移活动的生态廊道；在一些开阔的区域可以设置隔离带，营造鸟类栖息地。加强人工生物多样性保护基地建设，积极发展集植物多样性迁地保护、繁育、科普教育以及科研基地为一体的湿地公园、动植物园。

## 第七章 林业产业规划

以发展“生态、特优、高效”林果产业为核心，以特色经济林果、花卉苗木盆景、休闲观光林业为重点，加快发展特色生态经济，做大做强品牌。到 2015 年全市林业总产值达 160 亿元，年均保持 10%左右的速度增长，提升以生态旅游为龙头的林业第三产业比重，林业产业结构进一步优化，林业产业在增加农村劳动力就业和增收方面作用明显发挥。

### 7.1 果茶产业

#### ——目标

以高效果茶、木本蔬菜示范基地建设为抓手，以优化品种结构和强化经营管理为重点，以企业为主导，政府政策相扶持，采用 BT 工程运作模式，加快产业规模化、特色化、高效化、生态化、品牌化发展，协调推进林产品加工、休闲林业，延长产业链条。重点扶持发展枇杷、茶叶、杨梅、葡萄、水蜜桃、梨等高效特色果茶生产基地和香椿、木槿等特色木本蔬菜基地，“十二五”期间保持果茶面积、亩均产值双增。

#### ——布局

丘陵山区重点发展特色应时鲜果，继续调优果品结构，扩大枇杷、杨梅等高效优质果树的种植面积，减少桔子等低效品种；平原地区稳定发展葡萄、桃子、梨等高效果品规模基地。积极鼓励有条件的地区发展薄壳山核桃、大樱桃、蓝莓和特色木本蔬菜等新品。

#### ——主要内容

1. **良种种苗基地建设。**充分保护开发地方良种资源，开展碧螺春茶叶、白沙枇杷、杨梅等地方优良品种的种质资源保护和提纯复壮工作，选育出性状更加优良的新品种，并拉长果茶产品的上市时间。建立良种种苗基地，为果茶业发展提供优质种苗，推进产业结构、品种

结构的不断优化。

**2. 果茶标准园建设。**以创建果茶标准园为抓手，促使果茶产业向规模化种植、标准化生产、商品化处理、品牌化销售、产业化经营发展，提高果茶生产水平，推进产品质量安全。

**3. 果茶品牌建设。**进一步加强碧螺春茶叶、剑毫茶叶、虞山茗毫、白沙枇杷等知名品牌建设，鼓励企业创新品牌，培育名牌产品，尤其是具有原产地特色的产品企业和品牌。进一步加大品牌保护和宣传力度，切实发挥其示范、辐射和带动作用。充分利用国家、省、市等各级各类会展活动推介林产品，组织龙头企业、大众传媒、中介组织等加大品牌果茶品种宣传力度，扩大知名度，提高影响力，增强竞争力。

#### ——措施

**1. 加快生产经营方式转型。**走“公司（合作社）+基地+农户”的果茶产业化发展模式，提高果茶产业的规模化经营水平。发挥产业优势，建设集生产、休闲、生态等功能于一体的果茶产业综合体，适当发展林下养殖业、种植业，实现林业以短养长和农民快速致富。加快发展果品贮藏加工业，提高果品附加值。

**2. 加强果茶产品质量建设。**大力推进果茶产品 QS 认证和绿色产品、无公害产品认证工作，逐步推行市场准入制度。建立和完善果茶产品生产标准体系，加强投入品管理，探索果茶质量安全追溯体系建设。健全果茶产品质量安全检测制度，加强果茶产品的质量监管。

**3. 加大科技支撑力度。**加大科研投入，加强与大专院校、科研单位的技术合作，加强新品种、新技术、新肥药的引进推广应用，制定完善地方优良品种的国家标准、地方标准及技术规程。

**4. 创新营销方式。**坚持“走出去”和“引进来”相结合，进一步加大推介力度，打响品牌。发展果茶经销连锁，建立直销店、专卖店、网店及超市销售的营销网络，培育一批销售企业。

## 7.2 苗木花卉产业

## ——目标

支持优势，注重特色，调优结构，提高效益，加快发展苗木花卉产业。“十二五”期末，花卉苗木种植面积稳定在18万亩左右，2015年销售额达到15亿元（2010年不变价）。

## ——布局

重点建设以吴中区、高新区等地为主的环太湖苗木盆景花卉产区，吴江市沿浙苗木产区，昆山、太仓沿沪花卉产区及常熟杨园草坪产区。

## ——主要内容

1. **建设苗木重点基地。**建设提升一批苗木花卉重点特色镇、特色村、特色基地和园区。重点建设以生产桂花、梅花为主的光福重点苗木基地，以景观树种、花灌木为主的木渎（藏书）重点苗木基地、以造林树种为主的吴江桃源重点苗木基地。

2. **培育重点龙头企业。**进一步发挥吴江市苗圃、吴江玫瑰园、昆山三维园艺等重点龙头企业的示范、辐射、带动作用，加快培育国家、省、市花卉苗木龙头企业，建设一批良种基地、乡土树种种苗基地，促进花卉苗木产业提档升级。

3. **完善苗木流通市场。**进一步扩大现有的吴中区藏书、采香泾等花木市场规模，提高经营苗木档次；不断加快信息流通速度，加强产地市场建设及外部交流合作，不断完善直销、经销、连锁经营、网上销售的快速流通体系，千方百计促进销售，把地产苗木卖好，增加效益。

4. **建立种苗繁育体系。**开展全市林木种质资源清查，摸清全市林木种质资源现状，建立林木种质资源库，有效促进林木种质资源保护与创新利用。建立健全林木良种长效保护机制，建立优良珍稀乡土树种、适生树种以及优良林、果、茶、花卉品种繁育基地。

## ——措施

**1. 抓规范化发展。**强化对苗木生产经营活动的引导、规范、监管和服务。进一步完善生产经营许可证制度，加快推进依法治种步伐。进一步加强指导力度，为基层和广大林农提供及时、准确、科学的信息和技术指导，把握产业发展动态。

**2. 抓规模化发展。**积极鼓励土地流转，以合作社和龙头企业形式来推动苗木规模化生产经营，提高苗木生产水平，促进农民增收。在区域、资源优势明显，产业基础好的花卉苗木主产区，按照特色化、规模化、专业化的要求，建设特色花卉苗木产业园区，推进规模化经营。

**3. 抓高效化发展。**积极运用新技术，加强低效种苗基地的改造，建立一定数量的示范点，积极推广标准化生产模式，逐步推行苗木分级出圃制度，提高苗木质量。建立引种推广体系，加大恢复或扩大生产有发展潜力的乡土树种的力度，加大引进、繁育及推广适地新树种的力度。

## **7.3 野生动植物资源经营利用**

### **——目标**

坚持“加强资源保护、积极驯养繁育、合理开发利用”的方针，统筹兼顾资源保护、培育和合理利用三者之间的关系，扶持和促进野生动植物繁育、深加工开发等示范基地和龙头企业建设，提高产品的科技含量和资源利用效率，加快构建野生动植物驯养繁育利用产业体系。

### **——主要建设内容**

**1. 调查建档。**对苏州的野生动植物资源进行普查，全面了解和掌握野生动植物资源情况，建立野生动植物资源档案，为今后对这些野生资源进一步开发利用打下基础。

**2. 种源繁育。**在全面了解和掌握野生动植物资源情况的基础上，建立野生动植物种源繁育基地，保护珍贵的野生动植物资源。加强野

生动物种源基地和示范基地建设，积极培育一批品质优良、市场广阔、技术成熟的种源基地，保护好优良种质基因。建设一批基础设施较完善、技术力量雄厚、经济效益显著的示范基地，充分发挥示范带动作用。

**3. 开发利用。**全面开发利用野生动植物资源的多种功能，重点发展我市具有发展前景的猕猴、华南虎、梅花鹿、食药类蛇类等驯养繁殖业；铁皮石斛等药用植物、紫花地丁等具有地被植物应用前景的植物及苦槠、吴茱萸、溲疏等乡土树种的繁育。

#### ——措施

**1. 强化科技支撑。**积极引进和推广野生动植物驯养繁育加工利用新品种、新技术，加强野生动植物良种繁育技术、疫病防控、精深加工、产品开发等关键技术的研发和攻关。

**2. 严格依法管理。**加强执法力度，严禁对濒危、珍稀野生动植物资源进行直接的商业性利用和以食用为目的猎捕或采集行为。加强源头管理和运输管理，严厉查处非法猎捕、采集、运输野生动植物及其产品的违法活动，维护野生动植物及其产品经营秩序，维护经营者合法权益。

**3. 加强政策引导。**安排专项资金用于野生动植物资源保护培育和开发利用产业发展，支持种源基地、示范基地、龙头企业、野生动植物驯养繁殖加工企业发展。

## 7.4 木材产业

#### ——目标

以科技创新和技术改造为重点，加大对张家港、太仓、常熟市三大港口的管理，做大、做强蠡口家具城等一批流通市场，培育 2-3 个拥有自主知识产权的木材加工龙头企业，不断提升我市木材产业的质量和档次。

#### ——主要建设内容



1. **规范木材港口交易平台。**进一步优化港口交易服务，规范港口交易平台，加速完善港口功能和基础配套设施，提高木材进出场和仓储工作效率，增强科技创新能力，实现对木材的有效管理和严密监控。

2. **完善木竹制品流通市场建设。**进一步做大、做强蠡口家具城等一批大型流通市场，并以此为典型，带动全市流通市场的加快建设。加强指导，督促经营者依法经营，采用科学的制度和先进的技术来规范市场的采伐、运输、销售、加工等一系列过程。

3. **加强木材加工龙头企业培育。**依据苏州市木材加工企业现状，合理规划产业布局，重点培育一批拥有自主知识产权、自主品牌，适应国内外市场需求的木材加工龙头企业，推进木材加工产业化进程，提高市场综合竞争力，带动产业快速发展。

4. **调整木材加工产品结构。**发展技术含量高、综合利用率高、经济效益好、应用领域广的木竹加工业。稳步发展传统胶合板、刨花板、中纤板和细木工板，大力发展定向刨花板、木塑板和层积材等高附加值的人造板品种。发展复合实木地板、强化木地板、竹地板、木竹装饰材料、木门窗和木竹工艺品等木竹制品。

### 一一措施

1. **开展标准建设，健全管理体系。**对全市 356 家木材加工企业建立健全以技术标准为主体核心，以管理标准为支持，以工作标准为保障的企业标准化体系，进一步提高木材加工企业的综合实力，为企业步入良性的发展轨道奠定了坚实的基础。

2. **加强技术创新，增加科技含量。**加大产品研发力度，研发推广废品回收、防治污染、环境保护的先进适用技术。加快装备现代化步伐，坚持引进国外先进技术装备与国内创新技术相结合，选用先进适用设备，对落后的技术、装备和生产线，坚决予以限制和淘汰。建立健全技术创新体系，强化人才培养、技术创新、技术咨询等服务。

3. **淘汰落后产能，提高准入门槛。**通过实施严格的污染物达标排

放制度，降低造纸工业用水，减少污染物排放。对现有企业进行治理整顿，提高造纸行业和木材加工业的准入门槛，减少分散的污染源点，

## 7.5 休闲观光林业

### ——目标

初步形成类型多样、布局合理、功能完备、特色鲜明、效益良好的森林和湿地休闲旅游网络，以满足人民群众日益增长的生态休闲游憩和旅游需求，到2015年，林业生态休闲旅游年均2600万人次。

### ——主要内容

1. 生态旅游载体建设。“十二五”期间，新增市级以上森林、湿地公园15个，其中省级以上5个，数量上比2010年增加一倍。

2. 生态旅游品牌建设。加强资源整合，加快形成三大特色、四季节新品牌，重点打造沿长江、环太湖、环阳澄湖等十条特色精品生态旅游线路，建设一批果品采摘、森林覆盖率高的农家乐专业村，加大宣传力度，扩大影响。

3. 生态旅游人才建设。加强人员素质培训，培养一批具有生态知识的高素质、高水平导游人员队伍，提高服务质量。

### ——措施

1. 加大政策扶持。开展生态旅游载体评级、创建活动，实行分类、分级，突出重点。建立健全扶持政策，建立多渠道融资为主的林业投入体系。

2. 加强规划指导。找准森林旅游发展定位，积极拓展功能，抓好古树名木资源，珍稀树种资源，特色花卉、果品资源、野生动植物资源、人文景观资源、历史文化遗迹资源、自然山水资源等的整合、挖掘和深层次开发利用，增加人文文化、生态文化含量，从整体上提升品位和知名度，以适应社会对生态旅游的需求。

3. 加强推介服务。加大林业休闲旅游产品的策划和推介，持续举办苏州吴中太湖梅花节、高新区树山梨花节、张家港凤凰桃花节、太

仓牡丹节、相城荷塘月色荷花节、洞庭碧螺春茶文化节、常熟市宝岩杨梅节、吴中枇杷节等林业休闲节庆活动，打造林业生态休闲旅游品牌，全面提升生态旅游的行业形象和综合效益。

## 第八章 生态文化建设规划

紧扣“崇文、融和、创新、致远”当代苏州城市精神，以满足人民群众的生态需求为导向，结合江南水乡的地域特色，结合古今相融的城市风格，结合山软水温的吴文化底蕴，进一步加强林业生态文化建设，基本建立形式多样、功能完备、内涵丰富、特色鲜明的现代林业生态文化体系。

### 8.1 林业生态文化保护传承

进一步加大以山水、名胜古迹、森林、湿地、古树名木等资源为依托的林业生态文化和以人文积淀、民风民俗、果茶传统生产制作技术等非物质文化遗产为依托的林业生态文化的保护和传承，巩固现代林业生态文化建设的基础。

1. **开展林业生态文化普查。**加强林业生态文化普查，广泛收集苏州不同形态的生态文化和文化传承人，摸清现状，确定特色分类，建立林业生态文化保护名录和资源库。

2. **加强林业生态文化保护。**积极开展苏州传统特色非物质林业生态文化的研究、保护，对已列入国家、省、市保护名录范围的林业非物质文化遗产要加强宣传，使公众更多地了解林业文化遗产的本质内涵，提升林业文化遗产的影响力和知名度，从而更好地推动苏州林业提档升级。

3. **积极探索保护机制。**积极探索实践林业生态文明建设与资源保护、生态性建设、生产发展相结合的保护模式，建立发展一批林业生态文化保护示范基地，保障苏州林业生态文化的良性保护和传承。

### 8.2 林业生态文化宣教服务

加快建设生态文化基础设施和宣教服务体系，构建布局合理、功能完善的多层次、多元化的林业生态文化服务网络，提高服务能力，扩大林业生态文化覆盖面。

**1. 建设生态文化基地。**在现有各种各类森林生态景观、林业休闲观光基地、林业科普教育基地、林业生产体验基地的基础上创建一批“生态文明基地”、“生态文化村”，鼓励和推进各类生态文化创建和共建活动，新建9个市级以上生态文明教育基地，吸引中小學生到基地接受生态文明教育。

**2. 加强生态文化宣传。**组织开展各种形式生态文化宣传活动，大力开展生态文化宣传教育，普及生态文化知识，提高全社会的生态文明意识。充分利用报刊杂志、广播电视和互联网等媒体，全面深入系统地传播生态文化的丰富内涵和科学知识。利用国际林业节、国际湿地日、爱鸟周等生态节日及林果茶花等节庆活动，组织开展各种反映林业生态建设成就、传播生态文化知识的主题活动，举行形式多样的群众性庆祝纪念活动和宣传教育活动，让全市公众了解森林、认识生态、崇尚绿色生活。

## 第九章 政策及保障措施

进一步加强组织领导，继续深化集体林权制度改革，完善相关的配套政策措施，积极推行科技兴林，加快完善林业发展保障体系。

### 9.1 组织保障

——**加强组织领导**。切实加大组织领导力度，建立主要领导亲自抓、分管领导全力抓、职能部门密切配合、社会各界广泛参与的工作机制。进一步强化林业建设在生态建设中的主体地位，把林业作为意义重大的生态工程来抓。

——**落实目标责任**。进一步强化责任制，明确各级、各部门在林业发展中的职责，做到目标早明确、规划早制订，任务早落实、工作早部署提高工作的整体性、有效性和协调性，形成推动林业发展的合力。

——**优化监督考核**。把森林覆盖率指标作为落实科学发展观、加快基本实现现代化的一项重要指标，切实加强督促和绩效考核，开展多种形式的督促检查、考核评比活动，不断优化监督考核体系。全面实施绩效评价，进一步规范和加强财政支出管理，提高财政资金使用效益和效率，快出成效。

### 9.2 政策保障

——**强化公共财政保障**。建立稳定增长的财政投入机制，继续实行农村绿化以奖代补政策，并对林地林木保护、森林防火、病虫害防治、湿地保护等给予补贴，促进林业可持续发展。

——**完善生态补偿机制**。进一步完善生态补偿机制，扩大生态补偿范围，逐步提高森林、湿地生态效益补偿标准，充分调动广大农民保护公益林和湿地的积极性。

——**推行股份合作**。转变林业产业的发展方式，加快股份合作步伐，重点培育一批社区股份合作社、林业专业合作社和林地股份合作社，推进合作经营和规模经营，大力培育主导优质品种，优化产业结

构，提高产业效益。

——**鼓励社会参与**。建立政府扶持、市场运作的农村信贷担保机制，推进林权抵押贷款，积极探索森林投融资政策，引导更多社会资金投向林业发展。加大宣传发动力度，开展各类宣传活动，不断强化市民爱绿、护绿、播绿意识，提升社会生态文明意识，形成全社会参与林业建设的长效激励机制。

——**探索碳汇机制**。启动碳汇示范林建设和碳汇监测、计量、评估，探索建立区域碳汇运行机制和林权和碳汇交易平台。加快建立碳基金苏州专项，通过建立碳汇制度，开展社会公募，构建相对稳定的基金渠道。

### 9.3 科技保障

——**发展数字林业体系**。建设以 3S 技术为特征的，集森林湿地资源监测管理、林业有害生物监测防治以及野生动植物资源调查管理等功能为一体数字化林业管理体系，实现林业信息、资源动态的直观管理和监控，为实现林业管理质的飞跃提供了强大的科技支撑平台。

——**健全林业生态系统监测体系**。建立和完善森林湿地资源和森林湿地生态宏观监测、森林湿地生态生产力评估、森林湿地生态安全预警与效益评价等监测体系，为林业建设和各级政府决策提供有力依据。“十二五”期末建成一批森林生态系统定位观测站和湿地生态系统定点观测站。

——**建立林业科研及科技推广体系**。健全林业科研及科技推广体系，大力组织开展林业适用技术研究，加大林业种苗繁育、营林模式、森林抚育等科技成果的总结与应用推广，增加林业发展科技含量。加强人才引进和培养力度，加快培育林业各学科带头人、技术骨干，加快构建素质过硬、业务精良、积极上进，梯度结构好的林业科研、推广和管理队伍。建立与高校、科研单位合作交流机制，充分发挥高校、科研单位的人才、技术、装备优势，开展合作办学、定期培训，加强

在职人员继续教育，提高业务水平和创新能力。

## 9.4 法制保障

——**提高依法管理水平。**加快出台《苏州市湿地保护条例》及相关配套文件，抓好《条例》实施后的贯彻落实；加大《中华人民共和国森林法》、《江苏省生态公益林条例》等法律法规的执行力度，把林业各方面工作纳入法制化轨道。强化普法宣传教育，提升依法行政水平。加强林业法制教育、培训，提高林业行政执法人员的素质。

——**强化依法行政力度。**强化林业执法队伍建设，加大依法查处破坏森林、湿地和野生动植物资源、乱垦滥占林地、湿地等违法犯罪行为力度。进一步加强林木种苗生产经营许可证制度执行力度，切实加强监督检查和执法的力度，提高依法管理水平。加强林业行政执法监督，开展执法案卷评查，规范全市林业行政执法行为。

## 9.5 服务保障

——**加强效能建设。**切实强化林业系统的服务意识，按照机关作风效能建设要求，紧紧围绕“强服务、保增长、促发展”主题，提升公共服务能力和管理水平，将服务于林业增效、林农增收、加快林业发展作为核心，进一步转变工作作风，提高工作效能，创新服务举措，提升服务水平，完善林业站标准化建设，做到制度严格、管理规范、设施完善、队伍精干、办事高效、保障有力。

——**提高项目管理水平。**实行林业重大项目审批制度。以市、区为单位，集中组织对投资超过 50 万元的林业工程方案进行综合评审，其他工程由各地自行进行方案评审。严格实行项目工程化管理，全方位抓好规划设计、招投标、全程监理、竣工验收工程建设全过程管理。进一步规范养护管理市场、严格养护管理标准，优化评标办法，优选管理队伍，采取严格考核、严格奖罚、严格末位淘汰制等措施，确保造林绿化养护管理规范化、精细化和长效化。

——**强化服务指导。**建立与现代林业发展相适应、结构合理、功



能齐全的林业公共服务体系，满足涉林生产经营者在资金、科技、市场、信息、技能培训、政策法律咨询等方面的需求。加强基层林业管理服务机构，特别是镇村级的林业服务组织建设，加快构建起管理有序、服务有方、功能齐全、自我发展活力强的林业管理服务体系。积极引导培育新型社会化服务组织，扶持农民组建各类专业合作社、行业协会、中介服务机构，提高林业产业组织化程度。

## 第十章 投资概算与效益评价

### 10.1 投资概算

全市“十二五”期间林业规划建设总投资 95 亿元。林业建设的资金来源包括各级财政投资、贷款资金、社会融资、民间资本投入和企业自筹等方面。(详见表 2)

——造林绿化投入 67.8 亿元。其中河湖林网构建工程 6.3 亿元，绿色通道提档工程 12.3 亿元，生态片林建设工程 6.8 亿元，村镇环境美化工程 5.8 亿元，果茶苗木增效工程 6.6 亿元，森林质量提升工程 30 亿元。造林绿化资金由各级财政投资和社会融资组成，主要来自各市、区地方投入，国家、省、市适当补助。

——资源保护投入 14.20 亿元。其中生态公益林保护 2.6 亿元，湿地保护 9.5 亿元，野生动植物资源保护 0.05 亿元，古树名木资源保护 0.35 亿元，林业有害生物防控 0.2 亿元，森林防火 1.5 亿元。资源保护资金主要来自国家到地方各级财政，可吸收部分社会民间资本投入。

——林业产业投入 10 亿元，生态文化建设投入 2.5 亿元。产业、文化工程建设资金主要由企业和民间投资为主，政府适当补助。

——科技保障投入 0.5 亿元。科技保障资金主要来自国家、省、市项目资金、地方财政投入及相关企业技术开发应用投入。

表2 苏州市“十二五”林业发展规划林业建设投资预算

编号	工程名称	建设内容与任务	投资预算 (万元)
合计(一+二+三+四+五)			<b>950000</b>
一	<b>造林绿化</b>		<b>678000</b>
1	河湖林网构建工程	加快推进河道绿化和沿湖绿化, 增绿 6.3 万亩。	63000
2	绿色通道提档工程	加快构建道路绿网, 增绿 8.8 万亩。	123000
3	生态片林建设工程	加快大型成片林建设, 增绿 4.4 万亩。	68000
4	村镇环境美化工程	推进村庄绿化美化和城镇森林建设, 增绿 7.2 万亩。	58000
5	果茶苗木增效工程	重点建设优质果茶生产基地, 增绿 3.3 万亩。	66000
6	森林质量提升工程	完成中幼林抚育任务 30 万亩。	300000
二	<b>资源保护</b>		<b>142000</b>
7	生态公益林保护	林地保护规划编制实施、公益林生态补偿及林地林木保护宣传、执法费用。	26000
8	湿地保护	湿地保护工程、湿地恢复工程、湿地监测等建设。	95000
9	野生动植物资源保护	野生动植物疫源疫病监测站基本建设、监测建设。野生动植物的驯养、繁育基地建设。市级救护中心及野生动物调查、宣传、执法。	500
10	古树名木资源保护	古树名木资源档案完善, 动态监测和跟踪管理。	3500
11	林业有害生物防控	预测预报、检疫御灾和应急防治体系及重大林业有害生物治理工程建设。	2000
12	森林防火	防火指挥系统、监控系统、扑救系统、防火器材、防火通道、防火隔离带建设。	15000
三	<b>林业产业</b>	发展果茶、花卉苗木及林业休闲旅游产业, 提升林业产业水平。	<b>100000</b>
四	<b>生态文化</b>	建设生态文化基地, 完善基础设施, 提高服务能力; 宣传普及生态文化, 提高全社会的生态文明意识。	<b>25000</b>
五	<b>科技保障</b>	建立完善的林业监测体系, 实行动态监测; 相关企业技术开发应用。	<b>5000</b>

## 10.2 效益评价

——**生态效益**。本规划的实施，以绿量增加、质量提升两个途径，改善区域整体生态环境，提高全市整体生态服务效能，“十二五”期末林业生态服务价值从目前的 104 亿提高到 122 亿元。

1. **调节气候**。森林有效调节城市的热量和水分状况，缩小温差、湿差，减轻苏州市区的热岛效应。据测定，夏季林地气温可比非林地低 4.8℃，空气湿度可以增加 10%~29%。规模大于 3 公顷且绿化覆盖率达到 60%以上的片林能形成低温区域，消除热岛现象，成为人们户外游憩活动的优良环境。

2. **增加碳汇**。森林能大量吸收 CO<sub>2</sub>，吸附和降低大气悬浮颗粒物，清除大气污染物和释放氧气，有效净化空气。“十二五”期间，通过增加造林面积和森林蓄积量，增加 CO<sub>2</sub>吸收量 146.1 万吨，改善区域大气空气质量。其中碳储存量生态效益价值 2010 年 101.4 亿元，预期 2015 年为 118.9 亿元，增加值为 17.5 亿元。清除大气污染物的生态效益价值 2010 年为 1.8 亿元，预期 2015 年为 2.1 亿元，增加值为 0.3 亿元。

3. **净化水质**。森林可通过林冠与地被物对降雨的截留及土壤渗水、蓄水作用，减轻雨滴对地表土壤的直接冲击，延长地表径流过程，增加水分渗透、蓄积，起到涵养水源、减缓洪峰、净化水质的作用。一般情况下，森林可使降水量的 50%~80%渗入土壤。暴雨缓排生态效益价值 2010 年 1 亿元，预期 2015 年为 1.2 亿元，增加值为 0.2 亿元。

4. **增加生物多样性**。丰富的森林和湿地资源将为动物、鸟类、昆虫、微生物等提供更多更好的栖息场所和丰富食物，有利于增加苏州区域的生物种类和数量，显著提高苏州市的生物多样性和物种保育，为苏州市的生物安全及生态安全提供保障。

——**经济效益**。通过扩面增量，调优结构，进一步扩大林业产业

规模，提升产业水平，提高经济效益。2010年林业总产值为103亿元，预期2015年总产值160亿元，经济效益增加值57亿元。

**1. 林产品生产。**通过规模化、生态化、品牌化的果园与茶园建设，提高特色果品与茶叶产量与品质，扩大市场规模，提高产值。

**2. 林产品加工。**因地制宜发展林产品精深加工，通过延长产业链的综合开发利用，提高林农产品的综合开发利用价值。

**3. 生态旅游开发。**规划的实施将进一步优化生态旅游环境，夯实生态旅游基础，增强苏州市生态旅游、乡村旅游的吸引力，促进旅游业及交通、饮食、酒店等相关服务行业发展。

**——社会效益。**该规划的实施有利于全面提升苏州市域范围内整体生态环境质量，优化城乡居住环境，缩小农村与城市差距，加快苏州城乡一体化进程。

**1. 美化城市环境，改善人居条件。**完善的林业生态系统，将使苏州市民的生活、工作和休闲环境更加舒适宜人。通过植物色彩、形态和气味达到美化城市，舒缓生活及工作压力，为人们提供文化、休息、游览、科普教育、学术研究等活动场所，增加日常生活乐趣，增进人与人之间的沟通，增强人类与自然环境的联系，提高人们身心健康水平。

**2. 改善农村环境，促进新农村建设。**通过加快实施村镇环境美化工程，改善农村生产、生活环境，使农民的家居环境、村庄环境、自然环境和谐优美，提高农民生活质量、提高农村综合素质。

**3. 提升城市形象，增强城市竞争力。**本规划的实施，将使苏州市的生态环境得到进一步改善，有助于塑造和谐发展、充满活力的城市形象，对于增强城市影响力和竞争力具有重要意义。

## 第十一章 环境影响评价

### 11.1 环境保护目标

——**维护生态系统稳定**。通过规划的实施，建成以“生态、景观、休闲”为主要特征的布局合理、结构稳定、物种多样、水绿相融、景观优美，具有苏州特色的现代林业体系，维护苏州市生态系统的稳定性和安全性。

——**丰富物种多样性**。采取科学的生物多样性保育管理措施，充分利用乡土树种和适度引种外来生态安全的特色优良植物，增加造林绿化的植物种类，优化森林结构。通过森林公园、城区公园、太湖长江互通的林带建设，形成生态廊道和生物通道，营造野生动植物的扩展和迁徙空间；减少自然保护区等生态敏感区的人为干扰和破坏，营造良好的动植物栖息环境，丰富全市生物多样性。

——**减少环境污染**。保护自然植被和林下、林源植被，优化树种配置，提升森林、湿地资源的净化空气、固碳释氧、涵养水源、美化环境、调节气候等生态功能，减轻污染，使苏州的水更清、天更蓝、空气更清新。

### 11.2 环境影响分析

#### ——对环境因素影响

1. **对水环境的影响**。规划的实施可以阻挡降水、延迟降雨在地表积聚的时间，有效减少地表径流流量和水土流失，降低河湖面源污染及水体富营养化。目前，苏州市林地、绿地径流削减总量为 1647 万  $m^3$ ，至 2015 年，预计将达到 1931.9 万  $m^3$ ，增长 17.3%。

2. **对空气环境的影响**。规划的实施使苏州全市森林资源持续增加，森林覆盖率不断提高，可以更多分解、吸收和固定大气中的二氧化碳、二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、臭氧和一氧化碳等有害物质，提高空气质量。目前，苏州市碳储存总量为 845.7 万 t，清除

空气污染物共计 1.1 万 t；至 2015 年，预计碳储存总量将达到 990.8 万 t，清除空气污染物共计 1.5 万 t，分别增长 17.16%和 36.36%。

**3. 对土壤环境的影响。**规划的实施能保育土壤，改善土壤结构、理化性质和提高土壤养分；能有效吸收、固定、脱离土壤重金属离子，减轻土壤污染，改善土壤环境。

#### ——对林业生态系统影响

**1. 对森林、湿地资源的影响。**通过规划的实施，进一步加强对森林公园、自然保护区、湿地公园、市级以上重要湿地和重要水源地等重要敏感区的保护工作，减轻人为干扰和破坏，森林、湿地资源将得到有效保护。

**2. 对生物多样性的影响。**规划的实施将进一步优化植物种群的类型、结构，丰富造林绿化树种，增加野生动植物栖息地面积，促使动植物群落自然演替，提升生物多样性水平。

**3. 对林业生态系统的影响。**通过实施造林绿化“六大工程”，使生态系统的健康度、稳定性和完整性得到提高，林业碳汇等生态服务功能将不断增强。

### 11.3 环境保护措施

**——构建完善的森林生态系统格局。**采用科学造林方式，大力实施河湖林网构建、绿色通道提档等“六大工程”建设，坚持多树种多品种搭配种植，多选用乡土树种，控制单一树种连片栽植的规模，在造林过程中保留好原生植被，形成“一圈（城市森林圈）两网（道路林网、河湖林网）三园（生态花园、绿色家园、高效果园）三区（沿太湖地区、沿长江地区、沿阳澄湖地区）”水绿相融的生态绿化格局。

**——开展森林抚育工作。**积极开展森林抚育，对丘陵山区生态林、“十五”以来新造林开展抚育管理和林相改造，构建稳定、健康的森林群落结构，促进顺向群落演替，确保林木蓄积量、林地景观效果、林地生产率有较大幅度提升。在森林抚育过程中提倡使用有机肥，根

据土壤的缺肥情况，实行测土配方施肥，避免肥料流失及污染环境。

**——加强资源保护力度。**加大森林公园、湿地公园、自然保护区的建设保护力度，继续扩大保护面积，为动植物提供更多的生长、发育和繁衍场所，进一步提高森林生态系统生态、经济、社会效益。加强湿地保护，大力实施湿地生态修复工程，继续完善太湖、阳澄湖沿湖生态景观林建设和沿长江生态林带建设，恢复和营造湖滨湿地植被带和生态护坡，优化全市水生态环境。加强有害生物防治，防止有害病虫害时，尽量采用生物防治，药剂防治时要选用高效低毒低残留的农药，严格控制农药的使用量，减少对环境污染，以保护有益生物的种类和数量。

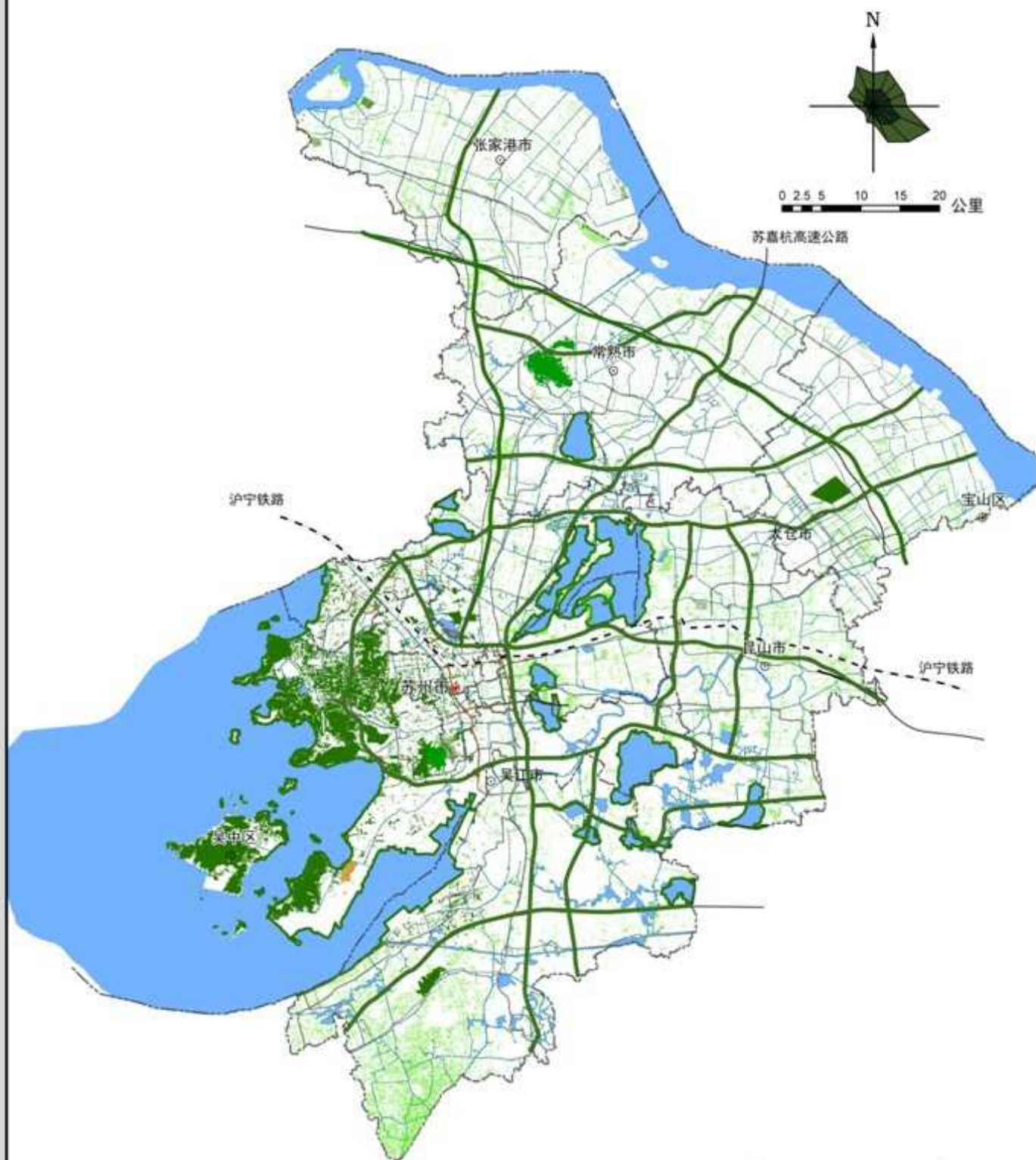
#### **11.4 分析结论**

规划对保护生态环境，提高全市生态承载能力，改善全市生产、生活和投资环境，促进苏州市生态文明建设，加快实现生态现代化，打造生态环境优美的宜居城市有着重要作用，林业生态、经济及社会效益提升显著。

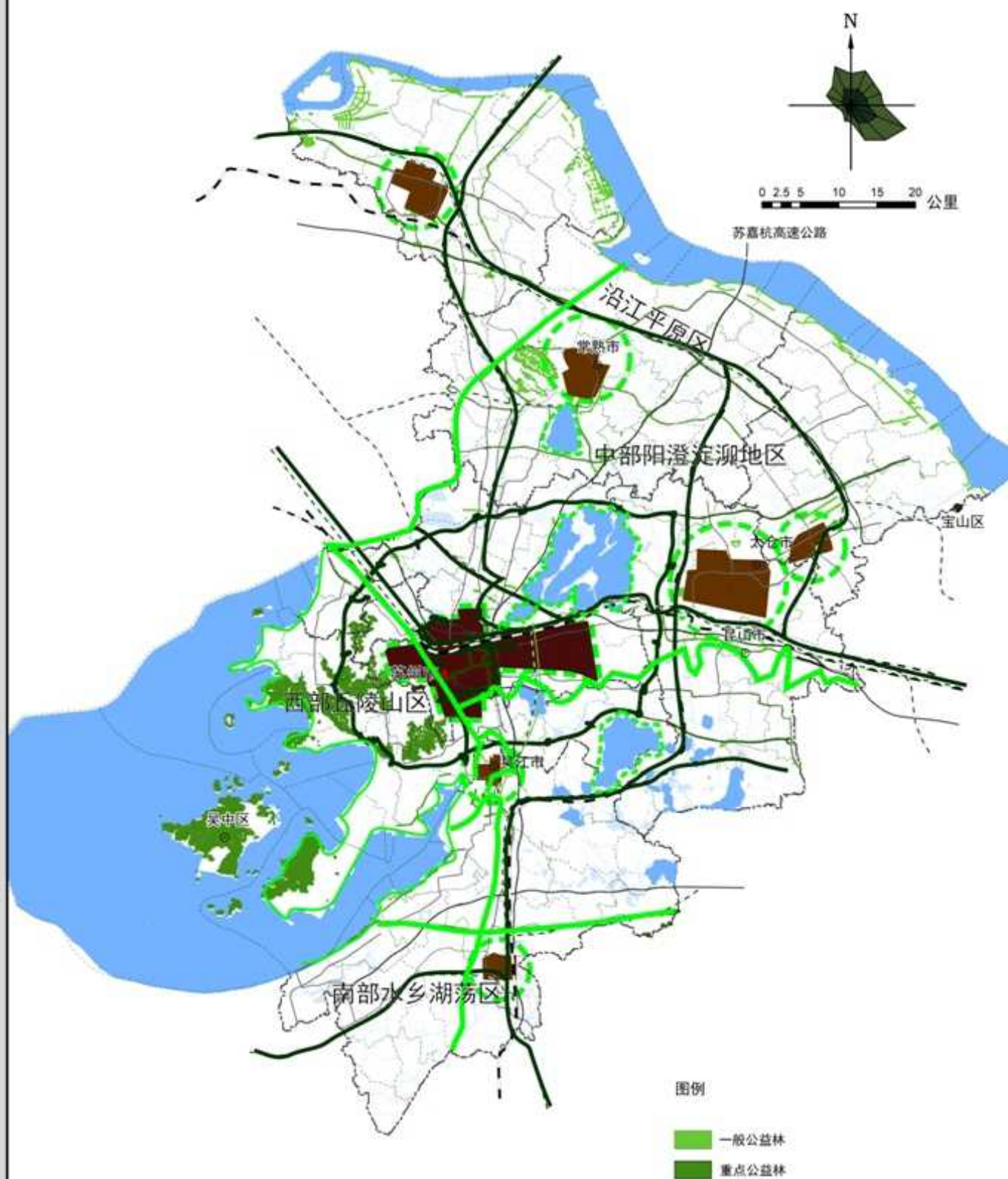




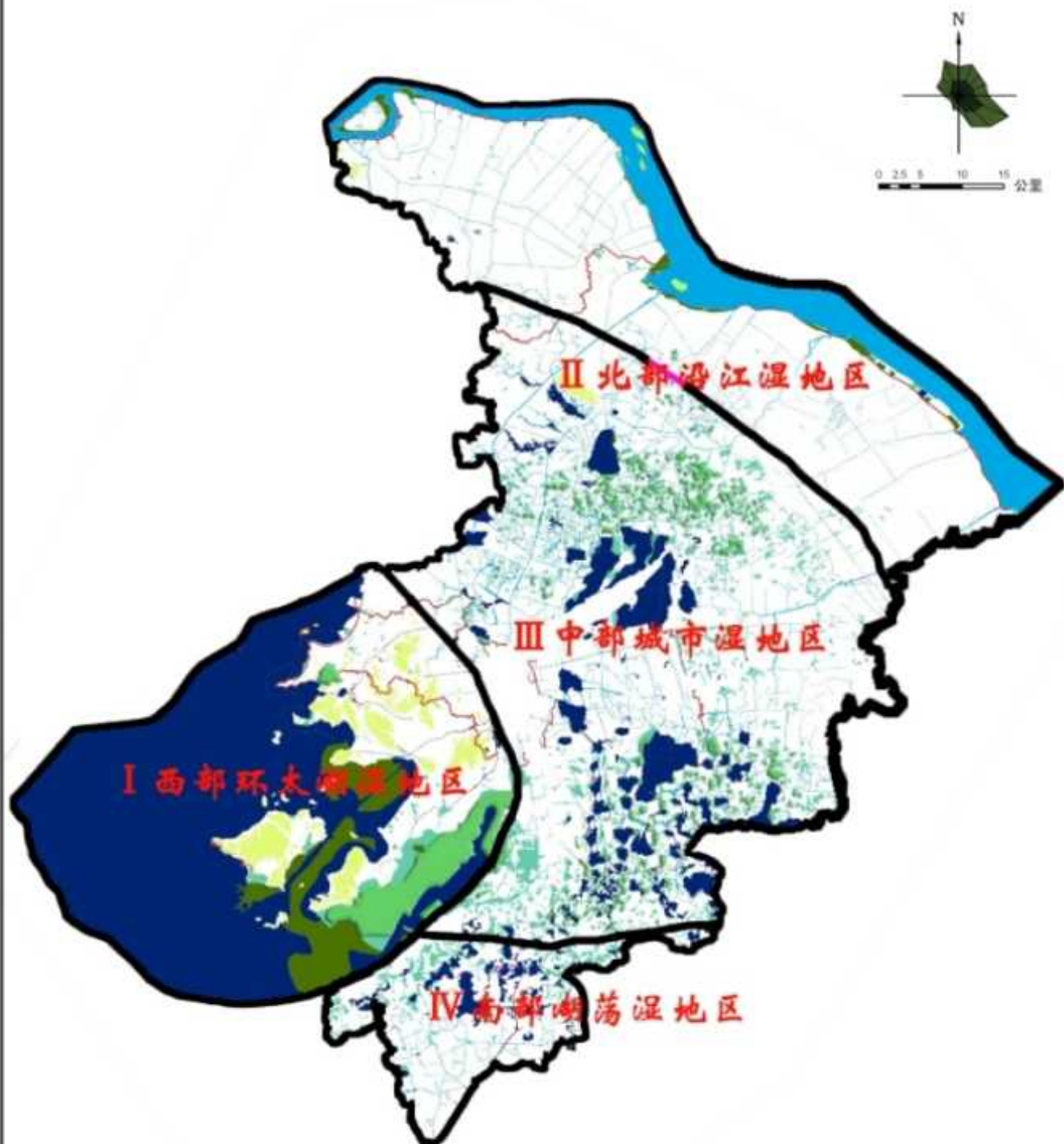
# 森林质量提升工程实施图



# 林地林木保护规划图



# 湿地资源保护规划图



# 《苏州市“十二五”林业发展规划》 论证意见

2011年6月23日，苏州市林业局邀请江苏省林业局、南京林业大学、苏州农业职业技术学院等单位的专家（名单附后），对《苏州市“十二五”林业发展规划》（以下简称《规划》）进行了评审。评审组听取了规划编制组的汇报，认真审阅了《规划》文本，经充分讨论，形成如下意见：

一、《规划》依据国家、江苏省新时期林业发展战略及苏州市“十二五”国民经济和社会发展规划，全面总结了苏州市“十一五”林业建设取得的成就和经验，深入分析了苏州市“十二五”林业发展形势与需求，按照“三区三城”部署，围绕建设“生态环境优美的最佳宜居城市”目标，确定了提升城市生态承载力、促进发展方式转变、提高人民幸福指数等战略任务，对于苏州现代林业发展和生态文明建设具有重要指导作用。

二、《规划》根据苏州实际，明确了加快完善生态系统，积极增加绿色碳汇，大力发展林业产业，着力繁荣生态文化，构建以“生态、景观、休闲”为主要特征的布局合理、物种多样、水绿相融、景观优美、具有苏州特色的现代林业体系这一总体目标。通过增加森林资源总量、提升森林资源质量、加强林业资源保护、优化林业产业结构、丰富林业文化内涵，着力构建“一圈、两网、三园、四区”的空间布局；规划了


河湖林网构建、绿色通道提档、生态片林建设、村镇环境美化、果茶苗木增效、森林质量提升等6大林业建设重点工程；提出了林业发展的指标体系，并从资源保护、林业产业、生态文化、政策保障等方面形成了完整的林业体系构架。规划特色鲜明，内容全面，符合苏州实际，具有较强的可操作性。

三、《规划》思路清晰、目标明确、布局合理、重点突出，投资估算合理、保障措施有力，具有较强的科学性、前瞻性。

与会专家一致通过了该《规划》。建议规划编制单位进一步修改完善后，按程序报批实施。

评审组组长：

日期：

  
2011.6.23

《苏州市“十二五”现代林业发展规划》评审会专家名单

姓名	职称	工作单位	签名
阮宏华	教授、博士生导师	南京林业大学	
傅兵	研究员	江苏省林业局	
郑阿宝	高级工程师	江苏省林业局	
吕祥生	教授级高工	江苏省林业局	
成海钟	教授	苏州农业职业技术学院	

2011.6.23