

目 录

前言	i
1 项目区概况	1
1.1 自然条件	1
1.2 社会经济条件	5
1.3 城市环境状况	7
2 湿地资源现状及评价	10
2.1 湿地类型、面积与分布	10
2.2 湿地动植物资源	16
2.3 湿地资源特征	19
2.4 湿地保护、管理与利用现状	21
2.5 湿地面临的威胁	25
2.6 湿地保护管理存在的主要问题	27
3 规划指导思想与目标	29
3.1 指导思想	29
3.2 规划理念	29
3.3 基本原则	30
3.4 规划依据	31
3.5 规划期限	33
3.6 规划目标	34
4 总体布局	37
4.1 区划布局原则	37
4.2 湿地功能区划	37
4.3 规划布局	40
5 湿地保护体系规划	42
5.1 重要湿地保护	42
5.2 湿地自然保护区建设	43
5.3 湿地公园建设	46
5.4 饮用水水源保护区建设	49
5.5 湿地重要物种及其生境保护	50
6 湿地管理体系规划	52
6.1 湿地保护管理	52

6.2 湿地恢复管理.....	56
6.3 可持续利用示范规划.....	59
6.4 湿地保护管理能力建设体系规划.....	60
6.5 湿地红线管理规划.....	63
6.6 湿地生态补偿制度探讨.....	65
7 重点建设项目	70
7.1 湿地自然保护区建设.....	70
7.2 湿地公园建设.....	71
7.3 湿地恢复和修复重点工程.....	73
7.4 湿地可持续利用示范工程.....	78
7.5 能力建设优先工程.....	80
8 投资估算	84
8.1 投资估算依据.....	84
8.2 投资估算原则.....	84
8.3 资金筹措原则与方式.....	84
8.4 估算标准.....	85
8.5 投资估算.....	86
8.6 分期建设投资及进度安排.....	86
9 效益分析	88
9.1 生态效益评价.....	88
9.2 社会效益评价.....	89
9.3 经济效益评价.....	89
10 保障措施	91
10.1 政策法制保障.....	91
10.2 组织管理保障.....	92
10.3 资金筹措与保障.....	93
10.4 质量保障.....	94
10.5 社会保障.....	94
10.6 技术保障.....	95
10.7 宣传保障.....	96

附表：

- 1、宣城市湿地保护总体规划投资估算表

附图：

- 1、区位分析图
- 2、卫星影像图
- 3、湿地资源分布图
- 4、湿地类型保护区和湿地公园分布图
- 5、湿地功能区划图
- 6、保护区和湿地公园规划图
- 7、湿地恢复和修复规划图
- 8、可持续利用示范规划图
- 9、湿地能力建设规划图

附件：

- 1、宣城市湿地植物名录
- 2、宣城市湿地动物名录
- 3、重要湿地、湿地保护区和湿地公园申建条件
- 4、《宣城市湿地保护总体规划（2016-2025年）》专家评审意见

前 言

湿地是指不问其为天然或人工、长久或暂时之沼泽地、湿原、泥炭地或水域地带，带有或静止或流动、或为淡水、半咸水或咸水水体者，包括低潮时水深不超过 6 米的水域。湿地是地球上水陆相互作用形成的独特生态系统，具有涵养水源、净化水质、蓄洪防旱、调节气候和维护生物多样性等重要生态功能。健康的湿地生态系统是国家生态安全的重要组成部分，是经济社会可持续发展的重要基础。保护湿地，对于维护生态平衡，改善生态状况，促进人与自然和谐，实现经济社会可持续发展，具有十分重要的意义。

为了保护湿地资源及生态环境，党中央、国务院推出了一系列加强湿地保护的重大举措，初步形成了由湿地自然保护区、湿地公园、湿地保护小区、湿地野生动植物保护栖息地以及湿地多用途管理区等共同构成的较完善的湿地保护体系，湿地保护事业取得了重大进展。2012 年 11 月，党的十八大报告首次把“美丽中国”作为生态文明建设的宏伟目标，明确要求“扩大湿地面积，保护生物多样性，增强生态系统稳定性，改善人居环境”。2016 年 11 月 1 日，习近平总书记主持召开中央全面深化改革领导小组第二十九次会议，审议通过《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》和《湿地保护修复制度方案》（后者于 12 月 12 日正式印发），强调“按生态功能重要性、生态环境敏感性脆弱性划定生态保护红线，并将生态保护红线作为编制空间规划的基础，明确管理责任，强化用途管制，加强生态保护和修复，加

强监测监管，确保生态功能不弱化、面积不减少、性质不改变”；强调“建立湿地保护修复制度，加强海岸线保护与利用，事关国家生态安全。要实行湿地面积总量管理，严格湿地用途监管，推进退化湿地修复，增强湿地生态功能，维护湿地生物多样性”。可以看出，湿地保护恢复已经成为生态建设的重要组成部分，在实现经济社会可持续发展中发挥着十分重要的作用。

宣城市地处皖南山区余脉与长江中下游冲积平原结合部，湿地资源十分丰富。据《安徽省第二次湿地资源调查公报》，全市面积 8 公顷（含 8 公顷）以上的湿地斑块（不含水稻田），以及宽度 10 米以上、长度 5 千米以上的河流湿地斑块 870 个，总面积 52613.29hm²，占国土面积的 4.26%，占全省湿地总面积的 5.05%。宣城湿地特色突出，境内南漪湖为皖南最大的湖泊，发挥着极其重要的生态作用；水阳江、青弋江为长江的一级支流，由南至北穿境而过，赋予宣城水之灵魂；安徽扬子鳄国家级自然保护区被列入国家重要湿地保护名录；丘陵岗地间的水库、塘坝，北部圩区星罗密布的湖群，铸就宣城优美的湿地景观和生态价值。但是，宣城市湿地保护工作面临着城市化和经济快速发展的双重压力，同时，湖泊围垦、泥沙淤积、环境污染、过度渔猎、江湖隔绝、生物入侵等又对湿地保护构成严重威胁，因此，宣城市湿地保护工作任重道远。

2016年初，安徽省出台了《安徽省湿地保护规划(2016-2030年)》，要求各地根据本地湿地资源保护管理现状，从区域经济社会发展与人民群众生产生活的实际出发，编制湿地保护规划，科学划定湿地保护

红线，做好湿地保护名录的确定公布，逐步建立布局合理、层次清楚、重点突出、面积适宜的湿地资源保护生态体系，努力形成政府主导、社会参与、科学检测、保障有力的湿地资源保护管理体系。

为贯彻落实《安徽省湿地保护规划（2016-2030年）》，全面响应宣城市政府提出的“六城同创”活动，加快宣城市湿地保护及利用进程，北京中森国际工程咨询有限责任公司承担了《宣城市湿地保护总体规划（2016-2025年）》的编制工作。规划编制过程中，项目组认真领会与贯彻关于湿地保护的精神实质，在全面把握有关政策、规定和标准的前提下，注重与宣城市各相关规划的衔接，客观评价了湿地资源保护成效和存在的问题，系统分析了湿地面临的主要威胁，合理确定湿地保护目标，提出了针对性的实施规划保障措施。

规划编制过程中，得到宣城市林业局、宣城市环保局，以及宣城市各区、县、市人民政府的大力支持和密切配合，在此一并衷心感谢！

由于规划内容所涉面广，受水平所限，如有疏虞之处，敬请指正。

宣城市湿地保护规划项目组

2016年12月

1 项目区概况

1.1 自然条件

1.1.1 区位条件

宣城市位于安徽省东南部，地处皖南山区与长江中下游冲积平原结合地带，素有“皖东南大门”之称。东和东南与浙江交界，北与江苏接壤，西北和西与本省马鞍山、芜湖、池州市毗邻，南和西南与黄山市相连。地理位置介于北纬 $29^{\circ}57'40'' \sim 31^{\circ}19'15''$ ，东经 $117^{\circ}58'45'' \sim 119^{\circ}40'11''$ 之间。境域东西长 161.5km，南北宽 150km，总面积 12312.55km²。

1.1.2 地形地貌

宣城市地跨山地、丘陵与平原三种地貌，地势西南高东北低。山地面积 2017.66km²，海拔高度南部中山区一般为 800m~1800m，低山区 500m~800m；丘陵面积 7948.36km²，海拔高度一般为 50m~500m；平原面积 2389.64km²，海拔高度一般在 50m 以下。最高峰位于绩溪县伏岭镇清凉峰，海拔 1787.4m；最低点位于宣州区水阳镇金宝圩心，海拔仅 5m。境内有黄山、天目山、九华山三大山脉。天目山自西南向东北延伸，从绩溪县东部延伸经宁国市南部进入广德、郎溪两县。黄山山脉自南向北由绩溪、旌德边界经宁国市西部、泾县东部进入宣州区和郎溪县南部。九华山余脉在境内只分布在泾县西部和宣州区西北部的部分低山地带。

1.1.3 气象气候

宣城市气候温和、年温差大、雨量适中、日照充足、无霜期长、偏东风多，属亚热带季风气候。多年平均气温 16.0℃，1 月平均气温 3.3℃，极端最低气温-16.0℃；7 月平均气温 28.0℃，极端最高气温 41.5℃。平均气温年较差 24.7℃，最大日较差 26.9℃。按候平均气温划分，宣城四季分别如下：春季 3 月 16 日~5 月 25 日，夏季 5 月 26 日~9 月 20 日，秋季 9 月 21 日~11 月 20 日，冬季 11 月 21 日~3 月 15 日。生长期年平均 234 天，无霜期年平均 228 天，最长达 242 天，最短为 224 天。年平均日照时数 1784.1 小时。0℃以上持续期 355 天。多年平均降水量 1429.6mm，地理分布呈南多北少，山区多，平原少的特点。年平均降雨日数为 146 天，最长达 179 天，最少为 104 天。极端年最大雨量 2308.2mm，极端年最少雨量 695.0mm。降雨集中在每年 5 月至 10 月。

1.1.4 水文水系

宣城市境内河流属长江流域和钱塘江流域。长江流域有青弋江、水阳江和太湖三大水系，钱塘江流域有新安江和天目溪两大水系。

(1) 青弋江干流在宣城市内长 65.1km，流域面积 3429km²，年均径流量 26.38 亿立方米，主要支流有徽水河、琴溪河、寒亭河等。

(2) 水阳江干流在宣城市内长 208km，流域面积 7522km²，主要支流有郎川河、华阳河、东津河、中津河、西津河等。

(3) 太湖水系的河流有胥河和梅渚河，主要分布在郎溪县北部，

太湖流域（境内）面积为 240km²。

（4）新安江水系的河流有扬之河、登源河、大源河，分布在绩溪县，新安江流域（境内）面积为 640km²。

（5）天目溪水系的河流有绩溪永来河和宁国毛坦河。

宣城市内较大的湖泊、水库有南漪湖、青龙湾及太平湖、固城湖的一部分，总面积约 239km²。

（1）南漪湖位于宣州和郎溪交界处，又名“南湖”，面积约 189km²，是皖南最大天然淡水湖泊，皖东南重要的水产品供应基地。

（2）青龙湾位于宁国市，即水阳江上游港口湾水库，面积 32.8km²。

（3）太平湖位于泾县桃花潭镇东面，南依黄山，北邻九华山，即青弋江上游陈村水库，水域面积 88km²，为安徽省最大的人工湖，泾县境内 2km²。

（4）固城湖位于江苏省高淳县和本市宣州区之间的天然湖泊，水域面积 81km²，宣州境内 15km²。

城市取用水水源主要来自河流地表水（水库），取少量地下水。大气降水是全市河川径流的主要补给来源，全市多年平均径流量 90.92 亿立方米，人均水资源占有量 3254m³。

1.1.5 水资源

宣城市地表水资源丰富，总量达 93.16 亿立方米。地下水量大，是安徽省地下水较为丰富的地区之一。宣城市地下水埋藏较深，开采利用较少，实际开采量不足 0.4 亿立方米。过境水量约为 35 亿立方

米，主要是陈村水库的下泄水量，也是青弋江陈村灌区的主要水源。境内水能蕴藏量 53 万千瓦，其中可利用 35.3 万千瓦。

1.1.6 动植物资源

1.1.6.1 植物资源

宣城市地带性森林植被属于中亚热带常绿阔叶林和北亚热带常绿落叶阔叶混交林地带。多为天然次生植被或人工植被，常见的以常绿落叶阔叶混交或针阔混交林为主。境内有维管束植物 205 科、943 属、2343 种，其中蕨类植物 34 科、69 属、134 种，裸子植物 8 科、22 属、41 种，被子植物 163 科、852 属、2168 种。其中国家 I 级保护野生植物 6 种：银杏、银缕梅、红豆杉、南方红豆杉、天目铁木、水杉；国家 II 级保护野生植物 24 种：华东黄杉、榧树、喜树、香果树、杜仲、羊角槭、花榈木、厚朴、凹叶厚朴、金钱松、毛红椿、天竺桂、七子花、连香树、蛛网萼、长序榆、浙江楠、鹅掌楸、榉树、樟树、黄山梅、野大豆、台湾水青冈、金荞麦等；属于安徽省级保护植物 13 种，如青檀、青钱柳、毛柄小勾儿茶、天目木姜子、领春木、银鹊树、天女花、南方铁杉、安徽杜鹃、黄山木兰、天目木兰、黄山花楸、休宁倭竹等，是安徽省珍稀保护野生树种分布最为集中的地区之一，尤其是绩溪国家级自然保护区是我国古老、珍稀濒危保护植物的天然避乱所之一。

1.1.6.2 动物资源

丰富的森林资源，优美的生态环境，相得益彰的陆地生态系统和湿地生态系统，孕育了野生动物 433 种，其中兽类 20 科 58 种，鸟类

43 科 211 种，爬行类动物 9 科 50 种，两栖类动物 6 科 28 种，鱼类 19 科 86 种。其中属于国家 I 级保护野生动物有 6 种：扬子鳄、黑鹿、金钱豹、云豹、梅花鹿、白颈长尾雉。国家 II 级保护野生动物有 38 种：猕猴、短尾猴、金猫、大灵猫、小灵猫、穿山甲、水獭、鬣羚、大鲵、虎纹蛙、豺、黑熊、斑羚、鸳鸯、白鹇、小天鹅、勺鸡、黑鸢、苍鹰、赤腹鹰、雀鹰、日本松雀鹰、白头鹞、普通鵟、鹰雕、红隼、燕隼、领鸺鹠、草鸺、红角鸮、斑头鸺鹠、短耳鸮、长耳鸮、鹰鸮、褐林鸮、领角鸮、小鸦鸮、仙八色鸮等。安徽省重点保护野生动物有狐、貉、花面狸、豹猫、黄鼬、鼬獾、狗獾、猪獾、黄麂、画眉、王锦蛇、黑眉锦蛇、滑鼠蛇、乌梢蛇、中国水蛇、眼镜蛇、尖吻蝾、棘胸蛙、金线蛙、黑斑蛙、中华蟾蜍、平胸龟、乌龟、黄缘闭壳龟、毛冠鹿、红嘴相思鸟、灰喜鹊等。

1.2 社会经济条件

1.2.1 行政区划及人口

宣城市辖宣州区，郎溪、广德、泾县、绩溪、旌德 5 县，代管宁国市，共 7 个县级政区，下设共 95 个乡镇政区。

截止 2015 年底，全市户籍人口 279.9 万人，常住人口 259.2 万人，比上年增加 1.8 万人。全年人口出生率 9.41‰，死亡率 6.43‰，自然增长率 2.98‰，城镇化率 50.64%，比上年提高 1.32 个百分点。

1.2.2 经济发展状况

2015 年，宣城市地区生产总值 971.5 亿元，按可比价格计算，比

上年增长 8.2%。其中，第一产业实现增加值 121.3 亿元，增长 4.2%；第二产业增加值 486.3 亿元，增长 7.7%；第三产业实现增加值 363.8 亿元，同比增长 10.6%。按常住人口计算，人均生产总值 37610 元，比上年增加 1884 元。三次产业结构由上年的 12.9:51.4:35.7 变化为 12.5: 50.0: 37.5，第三产业比重比上年提高 1.8 个百分点。

1.2.3 交通条件

(1) 铁路：铁路有皖赣线、宣杭线过境。宣城火车站为三等站，日均有 33 对列车在站停靠。

高铁：合福高铁是沟通华中与华南地区的一条大能力客运通道，是设计时速 300km 的双线电气化高速铁路。合福高铁在宣城设有三个站，分别是泾县站、旌德站和绩溪北站。

(2) 公路：合杭高速境内全长 102km，通往浙江杭州。有 2 条国道（G318、G205），7 条省道（S104、S214、S215、S217、S230、S322、S323）过境。县乡（镇）级公路 405 条，总长 3726.5km；专用公路 77 条 240.55km。全年完成公路货物周转量 177.8 亿吨，公路客运周转量 23.6 亿人。

(3) 航道及港口：境内通航河道 22 条，总长 423km，其中六级航道 145km，七级航道 164km，等外航道 114km，常年通航里程 150km。设有海棠湾港区、新河庄港区、定埠港区、狸桥港区、郎溪港区、宁国港区及泾县港区等 7 个内河港区。

1.2.4 历史文化

宣城历史悠久，人文荟萃，文化底蕴深厚，自西汉时起就是江东大郡，晋永嘉年间，首开文化昌盛之风，历经六朝，隋、唐、宋、元、明、清诸朝文化发展，其文脉源远流长，一直是江南乃至全国文化中心之一。宣城是中国文房四宝城、中国扬子鳄之乡、中国优秀旅游城市、山水园林城市、历史文化名城、国家森林公园城市、国家园林城市。

除了秀美壮丽的自然风光，悠久的历史与深厚的文化底蕴，宣城还有着丰富的民俗文化。宣州的三龙舟、小马灯、舞龙灯，郎溪的跳五猖、广德的祠山庙会、泾县的落星潭开河、宁国的东平会、舞狮子、旌德的东岳菩萨庙会、绩溪的花朝会、安苗节、赛琼碗等，都在国内外具有很高的知名度和吸引力。

1.3 水、气环境状况

1.3.1 水环境

2015年，全市地表水总体水质状况为轻度污染，15个地表水国、省控监测断面中，I~III类水质断面占86.7%，IV~V类水质占13.3%，水质中高锰酸盐指数平均浓度为2.7mg/L，同比基本持平，氨氮平均浓度为0.398mg/L，同比下降16.4%。青弋江水质好于水阳江和太湖流域，青龙湾水库水质好于南漪湖。全市湖泊（水库）水质状况总体良好，以中富营养状态为主。全市省控城市集中式饮用水源地水质总体良好。

2015年，对全市4个省控城市集中式饮用水源地（宣城市玉山、广德县卢村水库、宁国市二水厂及三水厂）开展了月度61项指标监

测。全年取水总量达 7109.0 万吨，取水达标率为 100%，与上年相比，取水总量上升了 0.55%，取水达标率无变化，水源地水质持续稳定。

水阳江流域 7 个国、省控断面中，I~III类水质占 85.7%，IV~V类水质占 14.3%；青弋江流域 3 个省控断面均为 II 类；太湖流域 2 个省控断面泗安河三里桥和梅溧河殷桥水质分别为 III 类、IV 类。全市地表水河流总体水质状况为轻度污染。

2015 年，宣城市废水排放总量 11906.8 万吨。其中，工业废水排放 3656 万吨，占 30.7%；生活污水排放量 8234 万吨，占 69.2%；集中式污染治理设施废水排放量 16.8 万吨，占 0.1%。化学需氧量排放总量 40237t。

1.3.2 空气环境

2015 年，全市城市环境空气质量总体良好。市区实时有效监测的 363 天，环境空气质量达标率为 81.5%，其中优 75 天，良 221 天，轻度污染 51 天，中度污染 11 天，重度污染 4 天，严重污染 1 天。全年 67 个污染日中，首要污染物为细颗粒物的有 64 天，占 95.5%；首要污染物为 O₃ 的有 2 天，占 3.0%；首要污染物为 CO 的有一天，占 1.5%。市区 PM₁₀ 年均浓度为 75μg/m³，较 2014 年下降 17.6%，超出国家环境空气质量二级标准；市区 SO₂ 年均浓度为 24μg/m³，达到国家环境空气质量二级标准，较 2014 年下降 22.6%；NO₂ 年均浓度为 32μg/m³，达到国家环境空气质量二级标准，较 2014 年上升 6.7%；PM_{2.5} 年均浓度为 49μg/m³，超出国家环境空气质量二级标准；市区 O₃ 日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度为 100μg/m³，达到国家

环境空气质量二级标准；CO 日均值第 95 百分位数浓度为 $2.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到国家环境空气质量二级标准。

2015 年，全市降水 pH 均值为 6.3，酸雨频率 3.8%，较 2014 年下降 9 个百分点。

2 湿地资源现状及评价

2.1 湿地类型、面积与分布

2.1.1 湿地类型与面积

据《安徽省第二次湿地资源调查公报》，宣城市湿地包括河流湿地、湖泊湿地、沼泽湿地、人工湿地 4 类和永久性河流、洪泛平原湿地、永久性淡水湖泊、草本沼泽、库塘、水产养殖场、运河/输水河 7 型（不含水稻田）。全市 8hm^2 以上的湿地斑块及宽度 10m 、长度 5km 以上河流斑块共计 870 个，总面积 52613.29hm^2 ，占国土面积的 4.26% 。其中河流湿地 12676.30hm^2 、湖泊湿地 15853.83hm^2 、沼泽湿地 243.62hm^2 、人工湿地 23839.54hm^2 。全市重点调查湿地斑块 28 个，总面积 19240.28hm^2 ，其中河流湿地 37.58hm^2 ，湖泊湿地 13862.55hm^2 ，沼泽湿地 228.83hm^2 ，人工湿地 5111.32hm^2 。此外，根据宣城市农委 2015 年统计数据，全市还有水稻田湿地面积 142200hm^2 。

表 2-1 宣城市湿地类型分类一览表

序号	湿地类	湿地型	划分技术标准
1	河流湿地	永久性河流	常年有河水径流的河流，仅包括河床部分
		洪泛平原湿地	在丰水季节由洪水泛滥的河滩、河心洲、河谷、季节性泛滥的草地以及保持了常年或季节性被水浸润内陆三角洲所组成
2	湖泊湿地	永久性淡水湖	由淡水组成的永久性湖泊
3	沼泽湿地	草本沼泽	由水生和沼生的草本植物组成优势群落的淡水沼泽
4	人工湿地	库塘	为蓄水、发电、农业灌溉、城市景观、农村生活为主要目的而建造的，面积不小于 8 公顷的蓄水区
		运河、输水河	为输水或水运而建造的人工河流湿地，包括灌溉为主要目的的沟、渠
		水产养殖场	以水产养殖为主要目的而修建的人工湿地

表 2-2 宣城市湿地概况表

湿地类	湿地型	面积 (hm ²)	比例	合面积 (hm ²)	合比例
河流湿地	永久性河流	11606.39	22.06%	12676.30	24.09%
	洪泛平原湿地	1069.91	2.03%		
湖泊湿地	永久性淡水湖	15853.83	30.13%	15853.83	30.13%
沼泽湿地	草本沼泽	243.62	0.46%	243.62	0.46%
人工湿地	库塘	6221.65	11.83%	23839.54	45.32%
	运河/输水河	8526.54	16.21%		
	水产养殖场	9091.35	17.28%		
合计		52613.29	100%	52613.29	100%

根据湿地形成方式不同，宣城市湿地可分为自然湿地和人工湿地。其中，自然湿地包括河流湿地、湖泊湿地、沼泽湿地 3 类 4 型，面积 28773.75hm²，占湿地总面积 54.68%；人工湿地包括库塘、水产养殖场、运河/输水河 1 类 3 型，面积 23839.54hm²，占湿地总面积 45.32%。

从湿地类来看，宣城市有河流湿地 12676.30hm²，占全市湿地总面积 24.09%；湖泊湿地 15853.83hm²，占 30.13%；沼泽湿地 243.62hm²，占 0.46%；人工湿地 23839.54hm²，占湿地总面积 45.32%。

从湿地型来看，宣城市有永久性河流湿地 11606.39hm²，占全市湿地总面积 22.06%；洪泛平原湿地 1069.91hm²，占 2.03%；永久性淡水湖湿地 15853.83hm²，占 30.13%；草本沼泽湿地 243.62hm²，占 0.46%；水产养殖场湿地 9091.35hm²，占 17.28%；运河/输水河湿地 8526.54hm²，占 16.21%；库塘湿地 6221.65hm²，占 11.83%。

2.1.2 湿地类型分布

2.1.2.1 河流湿地

全市河流湿地 12676.30hm²，包括永久性河流和洪泛平原湿地 2 个湿地型。其中：永久性河流湿地面积 11606.39hm²，占河流湿地总面积的 91.56%，主要为水阳江、青弋江、徽水河、郎川河、华阳河、东津河、中津河、西津河、登源河、扬之河等，以及山涧中的主要河流；洪泛平原湿地面积 1069.91hm²，占河流湿地总面积的 8.44%，主要分布在水阳江、青弋江等较大河道的中间及两旁。



图 2-1 青弋江

2.1.2.2 湖泊湿地

全市湖泊湿地仅永久性淡水湖一个湿地型，位于长江流域，集中于沿长江支流上的青弋江和水阳江水系，共计有 86 个斑块，合计面积 15853.83hm²，其中南漪湖面积 14015.46hm²，占全市湖泊湿地面积的 88.4%。其他永久性淡水湖包括宣州区的官塘湖、貌子湖、刘村西大河、前进圩，郎溪县的荡南湖、稻种圩、七里沟大塘，广德县的白桥湖、黄冲湖、白马湖、后岗湖，以及泾县的七甲塘、常家塘等。

宁国市、绩溪县和旌德县无永久性淡水湖湿地。



图 2-2 南漪湖

2.1.2.3 沼泽湿地

全市沼泽湿地仅草本沼泽一个湿地型，总面积 243.62hm²。主要位于宣州区的南漪湖周边，包括簸箕湖、武村湾、东门渡河滩等，合计 235.38hm²；另有一片是位于绩溪县清凉峰国家级自然保护区内的野猪塘湿地，面积 8.24hm²。其他五县市无沼泽湿地。



图 2-3 清凉峰自然保护区野猪塘湿地

2.1.2.4 人工湿地

人工湿地主要有库塘、运河/输水河、水产养殖场、稻田四个湿地型，因稻田非本次规划的重点且隶属于宣城市农业委员会管辖，故本规划未统计稻田的面积。除稻田外，其他三个湿地型的总面积为 23839.54hm²，占湿地总面积 45.32%。

全市 8hm² 以上库塘主要分布在丘陵、岗地区域，较大的库塘有青龙湾水库、龙须湖、天子门水库、塘埂头水库、卢村水库、梅松树水库、杨家店水库、张家湾水库、宛陵湖等，合计 6221.65hm²，占人工湿地总面积的 26.10%。宣城市库塘湿地主要用于灌溉、养鱼和农村生活饮用水源。但由于库塘治理缺少统一的生产组织，加上基建和城市化、围垦、污染等，导致许多库塘淤积十分严重，面积不断缩小，少数库塘消失。



图 2-4 青龙湾水库

运河/输水河主要为灌溉输水渠及圩区的人工输水河，面积为 8526.54hm²，占人工湿地总面积的 35.77%。宣城市运河/输水河主要有陈村总干渠、东干渠、西干渠、叉塘、杨溪圩、沙河、新埂塘、陶

滩、朱桥圩、三里湾等。宁国、绩溪县和旌德县无运河/输水河湿地。

水产养殖场指以水产养殖为主要目的而建造的人工湿地，分布在宣州区和郎溪县的五星养殖场、姜家圩、四合圩等圩区，以及南漪湖、荡南湖、固城湖周边，面积 9091.35hm²，占人工湿地总面积的 38.13%。

2.1.3 湿地区县分布

全市湿地北部多、南部少，宣州区、郎溪县和广德县湿地面积 42196.75hm²，占全市湿地总面积的 80.2%。各区县之间差距明显，宣州区湿地面积最大，为 27401.7hm²，占湿地总面积的 52.08%；绩溪县湿地面积最小，为 735.29hm²，占湿地总面积的 1.4%。

就湿地类型来看，河流湿地宣州区和泾县最多，主要是因为水阳江和青弋江过境；湖泊湿地主要为南漪湖及周边湖泊，分布在宣州区和郎溪县，绩溪县、旌德县和宁国市无湖泊分布；沼泽湿地仅分布在宣州区的南漪湖和绩溪县的清凉峰；人工湿地各区县均有分布，以宣州区最多，面积占总人工湿地面积的 53.26%。

表 2-3 宣城市各县区湿地资源概况表（单位：hm²、%）

区县	河流湿地	湖泊湿地	沼泽湿地	人工湿地	合计	比例
宣城市	12676.3	15853.83	243.62	23839.54	52613.29	100
广德县	1415.96	384.5	0	1399.69	3200.15	6.08
绩溪县	703.77	0	8.24	23.28	735.29	1.4
泾县	3196.21	18.73	0	870.65	4085.59	7.76
旌德县	936.42	0	0	25.47	961.89	1.83
郎溪县	989.91	4204.09	0	6400.9	11594.9	22.04
宁国市	2211.43	0	0	2422.34	4633.77	8.81
宣州区	3222.6	11246.51	235.38	12697.21	27401.7	52.08

2.2 湿地动植物资源

2.2.1 湿地植物

据统计，全市有湿地维管束植物 60 科、135 属、235 种（详见附件 1），主要的湿地植物有水杉、垂柳、池杉、落羽杉、芦苇、菖蒲、空心莲子草、香蒲、水蓼、浙皖淡竹、羊蹄、苕菜、凤眼莲、菱、黑藻、金鱼藻、眼子菜等。主要植物群系可划分为针叶林湿地植被型组、阔叶林湿地植物型组、竹林湿地植被型组、灌丛湿地植物型组、草本湿地植物型组和浅水植物型组 6 个植被型组、10 个湿地植被型、35 个群系，主要群系包括：枫杨群系、藨草群系、空芯莲子草群系、芦苇群系、菱群系、水蓼群系、凤眼莲群系、意杨群系、茭草群系等。

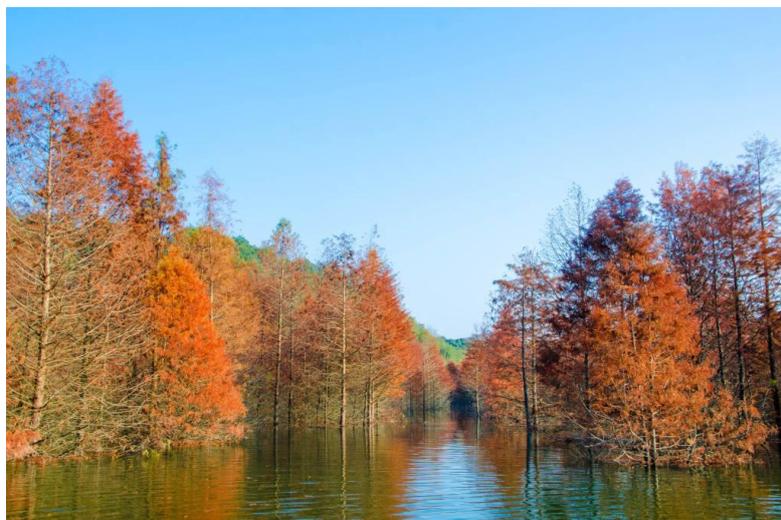


图 2-5 宁国方塘落羽杉林

2.2.2 湿地动物

据统计，宣城市有湿地动物 45 科 161 种，其中兽类 2 科 6 种，鸟类 12 科 36 种，两栖爬行类动物 12 科 33 种，鱼类 19 科 86 种，详见附件 2。

2.2.2.1 鱼类

范围内鱼类资源较为丰富，据不完全统计有 10 目 19 科 86 种。鯢科有短颌鲚和刀鲚 2 种，鲱科有鲢鱼 1 种，银鱼科有雷氏银鱼、寡齿新银鱼、大银鱼和太湖短吻银鱼 4 种，鳊科有日本鳊 1 种，鲤科有鲤鱼、鲫鱼、中华倒刺鲃、棒花鱼、麦穗鱼、华鳊、黑鳍鳊、银色颌须鲃、似刺鳊、铜鱼、花鱼骨、唇鱼骨、蛇鲃、长蛇鲃、宽鳍鱮、鳊鱼、赤眼鳟、鳊鱼、青鱼、草鱼、南方马口鱼、似鲮、长春鳊、团头鲂、三角鲂、鳊、鳊条、油鳊、红鳍鲌、尖头红、翘嘴红鲌、蒙古鲌、青梢红鲌、银飘鱼、寡鳞飘鱼、银鲌、逆鱼、黄尾密鲌、细鳞斜颌鲌、无须鲮、斑条刺鲃、大鳍刺鲃、越南刺鲃、兴凯刺鲃、彩石鲃、高体刺鲃、寡鳞刺鲃、巨口刺鲃、白鲢、花鲢 50 种，鳅科有泥鳅、大鳞副泥鳅、中华花鳅 3 种，鮠科有白边鮠、黄颡鱼、江黄颡鱼、光泽黄颡鱼 4 种，鲶科有鲶鱼 1 种，鱖科有鱖 1 种，鱚科有青鱚 1 种，合鳃科有黄鲢 1 种，鮡科有鳊鱼、大眼鳊鱼、暗鳊、长体鳊、斑鳊、细鳞翘嘴鳊 6 种，塘鳢科有沙塘鳢、黄黝鱼 2 种，鰕虎鱼科有吻鰕虎鱼、克氏鰕虎鱼 2 种，攀鲈科有圆尾斗鱼 1 种，鳢科有乌鳢 1 种，舌鳎科有三线舌鳎 1 种，刺鳅科有刺鳅 1 种，鲃科有暗纹东方鲃、弓斑东方鲃、黄鲃东方鲃 3 种。

2.2.2.2 鸟类

全市湿地面积较大，类型和生境丰富，适合多种鸟类栖息。据不完全统计，全市有湿地鸟类 10 目 12 科 36 种，常见的湿地鸟类有白鹭、池鹭、夜鹭、小鸊鷉、鸬鹚、黑水鸡、骨顶鸡、云雀、斑嘴鸭、

灰雁等。其中，国家级保护鸟类有鸳鸯、小天鹅、黑鸢、苍鹰、白头鹞、短耳鸮、长耳鸮、仙八色鸫等 8 种，均为国家 II 级保护动物。

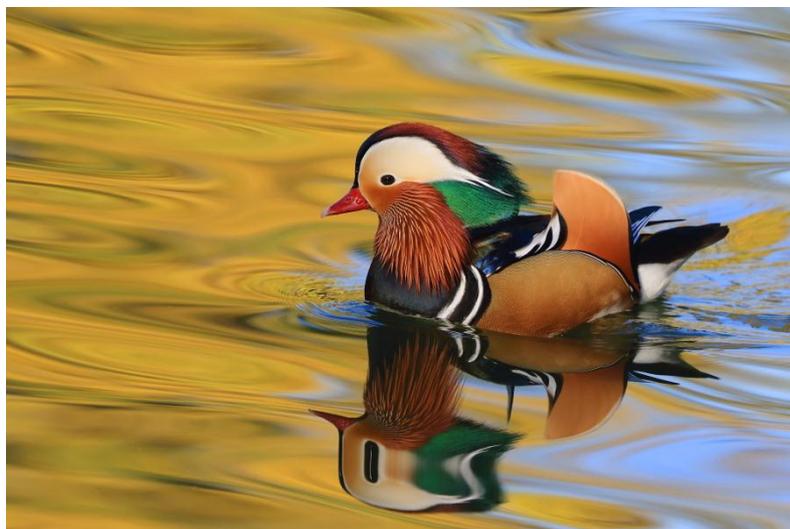


图 2-6 鸳鸯

2.2.2.3 两栖爬行类

全市两栖爬行类的湿地动物有 5 目 12 科 33 种。主要为无尾目的蛙类 6 科 21 种、有尾目的 2 科 3 种、龟鳖目的 2 科 4 种、蛇目 1 科 3 种以及鳄目的 1 科 1 种。主要物种有大鲵、虎纹蛙、黑斑蛙、泽蛙、金线蛙、中华大蟾蜍、棘胸蛙、乌龟、中华鳖、赤链蛇、扬子鳄等。其中扬子鳄是国家 I 级保护动物，大鲵、虎纹蛙是国家 II 级保护动物。



图 2-7 扬子鳄

2.2.2.4 哺乳动物

全市 58 种哺乳动物中有 1 目 2 科 6 种属于湿地动物，分别是狐、貉、狗獾、水獭、黄鼬和水貂，其中水獭是国家 II 级保护动物。



图 2-8 水獭

2.3 湿地资源特征

2.3.1 湿地类型多样、南北差异明显

宣城市境内河流纵横交错，湖泊星罗棋布，湿地资源丰富。依据《全国湿地资源调查技术规程》（试行）的湿地分类系统，宣城湿地包括 4 类 7 型，即河流湿地、湖泊湿地、沼泽湿地、人工湿地 4 类和永久性河流、洪泛平原湿地、永久性淡水湖泊、草本沼泽、库塘、水产养殖场、运河/输水河 7 型，湿地总面积占全市国土总面积的 4.26%。但湿地分布不均，南北面积差异较大。北部的宣州区和郎溪县海拔低，南漪湖、荡南湖、龙须湖、天子门水库、张家湾水库等湖群星罗密布，圩区圈圩筑堤，井字隔湖，湿地景观优美，特色显著，两县湿地面积均超过 1 万公顷，宣州区更是逾 2.7 万公顷；中部泾县、广德县和宁

国市溪河汇集，湖泊、水库相对较少，面积约三、四千公顷；南部的绩溪县和旌德县为中低山区，山峦河谷深切，是诸多河流的发源地和补给源，湿地最少且主要以河流湿地为主，两县湿地均不足一千公顷。

2.3.2 湿地生物多样性丰富

湿地是野生动植物最为集中分布地之一，保护湿地对于维护全市生物多样性具有重要意义。宣城市湿地拥有众多的野生动植物。据不完全统计，全市湿地有鸟类 211 种，包括国家级保护鸟类白颈长尾雉、黑耳鸢、赤腹鹰、雀鹰、红隼、短耳鸮、长耳鸮等 26 种，安徽省重点保护鸟类有家燕、黑枕黄鹂、灰喜鹊、绿头鸭、斑嘴鸭等。另有鱼类、两栖类、爬行类和哺乳类分布，包括国家 I 级保护动物扬子鳄、黑麂、金钱豹、云豹、梅花鹿和众多国家 II 级保护动物。宣城市分布的湿地维管束植物中，属国家重点保护野生植物 30 种，包括国家 I 级保护野生植物 6 种：银杏、银缕梅、红豆杉、南方红豆杉、天目铁木、水杉；另有国家 II 级保护野生植物 24 种。

由此可见，宣城市湿地生物不但资源丰富，而且珍稀保护物种多，分布集中。保护湿地对维护全市生物多样性和保护珍稀濒危物种具有重要意义。

2.3.3 湿地生态功能和价值显著

湿地的功能是指湿地实际支持或潜在支持和保护自然生态系统与生态过程，以及支持和保护人类活动与生命财产的能力。湿地类型多样性决定其功能多样性，境内南漪湖为皖南最大的湖泊，发挥着极其重要的生态调节作用；水阳江、青弋江为长江的一级支流，由南至

北穿城而过，赋予宣城水之灵魂；安徽扬子鳄国家级自然保护区被列入国家重要湿地保护名录；丘陵岗地间的水库、塘坝，北部圩区星罗密布的湖群，铸就宣城优美的湿地景观和生态价值。

宣城市开展了“宣城市森林及湿地生态系统生态服务价值评估研究”，研究得出 2013 年全市湿地生态系统生态服务价值约 198.16 亿元，人均 7072 元，为当年全市 GDP 的 23.5%，直观地量化了生态系统服务价值，具有重要的参比作用。同时，湿地不仅兼有物种及其栖息地保护的功能，还具有开展生态旅游和进行环境教育功能。在宣城市的湖泊、河流、沼泽和水库湿地中，都分布具有较高的美学、文化和艺术价值的湿地景观。优美的湿地生态景观和丰富的野生动植物，吸引了越来越多的居民前去旅游观光，是人们休闲娱乐、科研宣教的理想场所。

2.4 湿地保护、管理与利用现状

2.4.1 保护与管理现状

2.4.1.1 湿地生物多样性保护

(1) 立法保护

宣城市认真贯彻安徽省历年来颁布的诸多与生物多样性保护有关的法律法规：《安徽省实施〈中华人民共和国野生动物保护法〉办法》、《安徽省森林和野生动物类型自然保护区管理办法》、《安徽省实施〈森林法〉办法》、《安徽省重点保护野生动物名录》、《安徽省实施〈渔业法〉办法》、《安徽省农业生态环境保护条例》、《安徽省湿地公园管理办法（试行）》、《安徽省有益的、有重要经济、科学研究价值的

陆生野生动物名录》、以及《安徽省湿地保护条例》等。这些地方性法规为保护宣城市生物多样性提供了有力的法制保障。

(2) 就地保护

就地保护是指在原来的自然生境中对濒危动植物进行保护，也是世界公认的保护自然资源和生物多样性的最有效措施。建立自然保护区是保护生物多样性的有效途径之一。宣城市已建立了扬子鳄国家级自然保护区 1 处、省级湿地公园 2 处和市级湿地公园 6 处，初步构建起湿地保护网络，为进一步建成保护网络体系打下了良好的基础。在这些湿地生态类型自然保护区和湿地公园中，扬子鳄国家级自然保护区主要保护对象是野生和养殖的扬子鳄及其生境，对保护国家一级保护动物扬子鳄起到了重要的作用。

(3) 迁地保护

为了抢救与繁殖扬子鳄，建立了安徽省扬子鳄繁殖研究中心，为人工抢救、繁殖、保存扬子鳄和恢复野外种群，进行了长期不懈的努力，做出了积极贡献。

2.4.1.2 湿地保护区和湿地公园建设

截至 2015 年底，宣城市已建设 1 处国家重要湿地（扬子鳄保护区湿地）、1 处安徽省重要湿地（南漪湖）、2 处省级湿地公园和 6 处市级湿地公园，总面积 36723.33hm²，占全市国土面积的 2.97%。这些自然保护区和湿地公园的建设初步构建了湿地保护网络，在一定程度上对保护水禽栖息地、生物多样性、水产资源，维护生态平衡和保障生态安全等方面发挥了重要的作用。

表 2-4 宣城市重要湿地和湿地公园一览表

序号	名称	级别	面积 (hm ²)	主要保护对象
1	扬子鳄国家级自然保护区	国家重要湿地	15423 (其中湿地面积355.18)	扬子鳄及栖息地
2	南漪湖	安徽省重要湿地	20000	湿地生态系统
3	宣城宛陵湖湿地公园	省级	267.4	湿地生态系统
4	广德桐汭河湿地公园	省级	257.04	湿地生态系统
5	宣州金梅岭市级湿地公园	市级	45.47	湿地生态系统
6	郎溪龙须湖市级湿地公园	市级	318	湿地生态系统
7	广德张家湾市级湿地公园	市级	205	湿地生态系统
8	宁国储家滩市级湿地公园	市级	36.15	湿地生态系统
9	泾县平垣市级湿地公园	市级	144.27	湿地生态系统
10	旌德丁家山市级湿地公园	市级	27	湿地生态系统
合计			36723.33	

2.4.1.3 湿地资源保护与管理

宣城市历来重视湿地资源的保护和管理,积极采取措施解决水资源污染问题。主要是加强各类湿地的污染控制和防治,同时在水资源优化配置、调整用水结构、普及现代节水技术、提高水资源有效利用率等方面取得了显著的成绩。2013年,宣城市全面调查了城市规划区范围内的湿地资源,编制了《宣城市湿地资源保护规划(城市规划区)》,为城市规划区内湿地保护和建立湿地公园提供了规划依据;通过加强水资源管理、建设水利工程、河道清淤、建设节制闸等以调节南漪湖湿地水位,保证湿地用水,保护了湿地生态环境。

2.4.1.4 湿地生态治理和污染控制

严厉打击破坏湿地资源的违法犯罪行为,加强对南漪湖等重点湿地地区的保护,在沿湖四周设立了界碑、瞭望塔,印发通告明确了南

漪湖管护的范围，并开展了渔民上岸工程、退养还湖工程、水生生物增殖放流工程，禁止过度捕捞和大规模网箱养鱼等活动；结合每年开展的打击破坏野生动植物资源违法犯罪专项行动，严厉打击非法猎捕鸟类，和电、毒、炸鱼等违法犯罪行为，保护水生生物的正常生长和繁殖。

2.4.2 湿地资源利用现状

2.4.2.1 提供生活饮用水及工业用水

水是生命之源，人类的生存和发展离不开水。宣城市城区集中饮用水水源地取水口位于水阳江夏渡玉山，工业用水取自城市周边湿地，各区、县、市的生活用水和工业用水均取自周边的大江大河或水库，湿地为城市居民生产、生活提供了水源保证。

2.4.2.2 养殖

宣城是江南鱼米之乡，水域辽阔，鱼类饵料资源丰富。宣城市良好的地形条件和气候条件十分适合淡水鱼类养殖，养殖业已成为地方经济重要的产业。南漪湖盛产鱼虾，有“日出斗金、夜出斗银”之说。渔民沿水阳江开辟了很多养殖场，岗地丘陵的库塘也围网养殖鱼虾、螃蟹等。

2.4.2.3 蓄洪防旱

湿地在蓄水、调节河川径流、补给地下水和维持区域水平衡中发挥着重要作用，是蓄水防洪的天然“海绵”。南漪湖、水阳江、众多的库塘和河流，雨季蓄水，旱季供水，形成天然的水份调节；此外，沼泽湿地也能在时空上可分配不均的降水，其上的草根层疏松多孔，具

有极强的持水能力，能保持大于本身绝对干重 3~15 倍的水量。

2.4.2.4 种植

水稻田是宣城市面积最大的人工湿地，总面积达到 142200hm²，水稻在宣城的农业生产中占有重要的地位和比重。全市水稻种植面积占粮食种植面积、水稻产量占总粮食产量均达到八成以上。此外，湿地还广泛种植有菱、茭白、芦苇、莲等经济作物。

2.4.2.5 运输

水阳江和青弋江连接长江，是长江的一级支流，水运自古就是宣城市运输的重要组成部分。湿地运输业在带动周边乡镇经济发展方面发挥着重要的作用，但同时也给湿地保护带来了极大的威胁。

2.4.2.6 旅游

目前，宣城城市湿地旅游业未成规模，仅鳄鱼湖和金梅岭湿地有一定的直接旅游收入。宣城市境内丰富的湿地资源是开展湿地休闲、湿地观光的好去处，发展潜力极大。

2.4.2.7 排污

随着工业和城市化的发展，河流和湿地成为部分区域最重要甚至是唯一的排污渠道，城市库塘也成为工农业生产废水和生活污水的承泄区。

2.5 湿地面临的威胁

2.5.1 基建和城市化

随着城市化的发展、人口的增多以及居民生活水平的提高，基建和城市化逐渐成为威胁湿地的重要因子。一方面，基建和城市化带来

了生活垃圾，污染湿地、损害了动植物的栖息环境；另一方面，基建和城市化侵占了湿地，大大改变甚至破坏了湿地原有的自然景观和生态系统。

2.5.2 围垦

围垦严重威胁宣城市湿地。库塘和塘坝因围垦而完全消失，湿地面积锐减，直接导致湿地野生动植物数量的减少和栖息地的破坏，加剧水体恶化的进程，改变了原有稳定的生态系统，使其趋向单一而脆弱。

2.5.3 泥沙淤积

水土流失导致湖泊、水库萎缩和湖床、河床的抬高，减小了库容，降低湖泊的调蓄能力，造成排洪蓄洪能力下降，洪涝灾害上升。此外，泥沙淤积加剧了湖泊沼泽化进程，使得挺水植物区向浮水和沉水植物区延伸，并加剧了围垦。

2.5.4 污染和富营养化

围垦使水体边的土地被耕作，化肥、农药、除草剂的使用不可避免会对湿地产生负面影响，加之工业污水、生活污水的排入，致使湿地自净能力变差，水体不断被污染和富营养化，进而更加影响自净能力，形成恶性循环。并且污染物通过食物链的逐级富集，将更广泛地影响生物种类及人类生存。

2.5.5 生物资源过度利用

湿地生物资源是利用最普遍、受害最严重的自然资源之一，过度捕捞、采挖、狩猎、砍伐是获取湿地生物资源传统的方式。南漪湖养

殖捕鱼现象严重，经济利益驱使渔民不断加大捕捞力度，造成鱼类资源锐减，从而影响食鱼鸟类和兽类的食物来源。非法狩猎，捡拾鸟蛋导致水禽种群数量不断下降。无序采挖、砍伐加剧水土流失，使土地生产力下降甚至丧失，更污染水质影响生态平衡。

2.6 湿地保护管理存在的主要问题

2.6.1 缺乏湿地管理的统一协调机构与机制

湿地及其资源类型多样，开发利用与保护管理涉及水利、渔业、农业、林业、交通、旅游、土地、环保等多个主管部门。在湿地管理保护方面，各部门分别建有管理机构，但由于缺乏有效的统一协调机制，未能形成信息共享、联合行动、分工协作的保护管理体系。在湿地资源的开发利用方面，由于缺乏统一协调机构，各部门只重视所在本部门的利益和所处行业的发展，对其他部门与行业的利益兼顾不足，对湿地资源的开发利用、保护管理与发展没有站在全社会的生态安全和资源永续利用的高度来进行统筹规划、合理利用。

2.6.2 违法征占用湿地现象比较普遍

随着经济的发展，城市向外扩张日益加剧，以及厂矿建设、农业开垦等，违法征占用湿地现象比较普遍，湿地资源呈现快速减少态势，造成了湿地环境和生态环境的破坏，如果不及时采取措施将会对生态环境造成更大的破坏。

2.6.3 科研和技术支撑体系滞后

湿地保护的基础研究长期处于滞后状态，特别对湿地的结构、功能、演替规律、效益评价等方面缺乏系统、深入的研究，对湿地的开

发利用缺乏评价机制。同时，湿地的资源监测体系更不健全，工作时断时续，部门之间监测系统信息不对称，缺乏统一的协调监测机制，导致对湿地生态、生物多样性的系统调查、动态监测等工作相对滞后，难以为各级政府制定湿地保护和利用决策提供科学依据。

2.6.4 资金投入严重不足

资金投入不足是湿地保护管理面临的一个重大问题。各县市区设立的市级湿地公园因缺资金而都停留在规划阶段，没有开展建设。国家和地方政府在湿地调查与动态监测、保护区及示范区建设、污染治理、湿地科研与宣教、能力建设等方面也缺乏专门的资金支持。资金投入不足已严重制约了湿地保护管理事业的健康发展。

2.6.5 公众的湿地保护意识薄弱

当前，公众对湿地的概念尚不甚了解，对湿地的价值缺乏认识，社会对湿地的保护意识薄弱。湿地保护与合理利用的宣传教育滞后，宣传教育工作的广度、深度不够，力度不强。部分地方政府部门，为了追求一时的政绩，不能正确处理当前和长远、局部和整体利益的关系，重开发、轻保护思想严重。

3 规划指导思想与目标

3.1 指导思想

贯彻落实“十八大”以来党中央、国务院关于繁荣生态文明的决策部署以及习近平总书记系列重要讲话精神，遵循绿色发展理念，依托国家与安徽省相关法律、法规和规定，坚持“全面保护、科学修复、合理利用、持续发展”的原则，以保护湿地生态系统和改善湿地生态功能为主要内容，以管理体制与体系改善、保护与恢复工程建设为重点，明确湿地生态保护红线管控范围，同时加大对科研、宣传、管理、培训的投入与执法力度，加强对外交流与国际合作，加强对社区的扶持力度，合理利用湿地资源，从整体上维护湿地的生态系统功能、推进湿地生态环境建设，为打造生态强市、建设美好宣城实施可持续发展战略服务。

3.2 规划理念

（1）流域综合管理理念

流域综合管理理念具体是指把宣城市长江、钱塘江流域湿地系统保护管理的上、中、下游有机联系起来，建立起完善的流域湿地保护管理协调机制，在整个流域实施有效的湿地保护管理工作，从而在根本上实现宣城市湿地保护工作的有效推进。

（2）持续发展理念

以发挥湿地稳定的生态功能为主要目标，开展一切活动均应在不影响其生态系统结构和生态功能完整性的基础上进行。同时协调好湿

地保护与开发利用、生态建设与区域经济发展、整体与局部利益、当前与长远利益的关系，充分发挥湿地的生态、经济与社会效益，实现资源、环境的可持续利用。

（3）生态补偿理念

为了更好地保护宣城市湿地，规划对补偿条件、补偿范围、补偿主体、补偿对象、补偿标准、补偿方式和组织管理机制等进行了探索，建立“谁破坏、谁利用、谁受益、谁补偿”的机制，如借鉴美国的“土地休耕计划”与“湿地零净损失政策”，充分利用市场机制来进行湿地的开发与保护，拟在全市探索湿地生态补偿机制。

3.3 基本原则

（1）全面保护、综合治理

湿地保护必须采取全面综合性措施，既要采取必要的工程性、生物学等保护措施，又要加强管理、科研、宣教等能力建设，将工程措施和非工程措施有机结合起来。协调好整体与局部利益、长远与当前利益的关系，充分发挥湿地的生态、经济与社会效益，实现资源、环境的可持续利用。

（2）因地制宜、统筹规划

充分考虑宣城市湿地的主要特点和湿地保护面临的主要问题，根据湿地保护和区域社会经济发展的需求，全面规划，确定主攻方向，采取不同的保护和恢复措施，尽量做到因地制宜、按需建设，并且做到分步实施，有序开展。

（3）科学修复、体现特色

充分吸收国内外湿地保护、恢复的先进技术和经验，加强国内外生态新技术在宣城市湿地保护中的应用，科学地保护湿地、利用湿地，提高湿地的生态系统功能，充分展示湿地的特征和文化特色。

(4) 政府引导、协调发展

湿地保护应实行综合协调、分部门实施的管理体制，密切衔接相关规划，充分兼顾利益群体的权益；湿地保护应纳入国民经济和社会发展规划，以统筹安排资金和计划投入。鼓励和引导集体、个人以各种形式参与到湿地保护公益事业，充分调动广大群众参与湿地保护和合理利用示范工程的积极性。

3.4 规划依据

3.4.1 法律法规

- 《中华人民共和国森林法》（全国人大，2009年修订）；
- 《中华人民共和国土地管理法》（全国人大，2004年修订）；
- 《中华人民共和国环境保护法》（全国人大，2014年修订）；
- 《中华人民共和国水法》（全国人大，2002年修订）；
- 《中华人民共和国水污染防治法》（全国人大，2008年修订）；
- 《中华人民共和国渔业法》（全国人大，2013年修订）；
- 《中华人民共和国野生动物保护法》（全国人大，2009年修正）；
- 《中华人民共和国陆生野生动物保护实施条例》（国务院，2016年修订）；
- 《中华人民共和国自然保护区条例》（国务院，2011年修订）；

——《基本农田保护条例》（国务院，1999年）；

——《安徽省湿地保护条例》（安徽省人大，2015年11月）。

3.4.2 中共中央、国务院及地方部门文件

——《湿地保护修复制度方案》（中共中央，2016年11月1日）；

——《自然资源统一确权登记办法（试行）》（中共中央，2016年11月1日）；

——《关于加强湿地保护管理的通知》（国务院办公厅，国办发〔2004〕50号）；

——《湿地保护管理规定》（国家林业局，2013年）；

——《全国湿地保护工程规划（2004-2030年）》（国家林业局等，2004年）；

——《中国生物多样性保护行动计划》（国家环保局，1994年）；

——《中国湿地保护行动计划》（国家林业局，2000年）；

——《中国水生生物资源养护行动纲要》（国务院，2006年）；

——《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（环境保护部，2010年修订）；

——《湿地恢复工程项目建设标准（试行）》（国家林业局，2007年）；

——《国家湿地公园建设规范》（LY/T 1755-2008）；

——《自然保护区工程总体设计标准》（LYJ126-88）；

——《湿地生态系统定位观测指标体系》（LY/T 1707-2007）。

3.4.3 相关规划、资料

- 《安徽生态省建设总体规划纲要》（安徽省人民政府，2010年）；
- 《安徽省水功能区划》（安徽省水利厅，2004年）；
- 《安徽省林业推进生态文明建设总体规划（2013-2020年）》（安徽省林业厅，2014年）；
- 《安徽省“十三五”生态保护与建设规划》（安徽省林业厅，2016年）；
- 《安徽省第二次湿地资源调查公报》（安徽省林业厅，2014年）；
- 《安徽省湿地保护规划（2016-2030年）》（安徽省林业厅，2016年）；
- 《安徽省湿地公园管理办法（试行）》（安徽林业厅，2012年）；
- 《宣城市城市总体规划（2014-2030）》；
- 《宣城市生物多样性保护和发展规划》；
- 《安徽扬子鳄国家级自然保护区国家重要湿地确认报告》；
- 《安徽省宣城市国家森林公园城市建设总体规划（2011-2020）》；
- 安徽省和宣城市与湿地保护和利用相关的其他有关部门、行业的规划。

3.5 规划期限

规划期为 2016 年至 2025 年，近期为 2016-2020 年，远期为

2021-2025 年。

3.6 规划目标

3.6.1 总体目标

根据湿地资源分布现状，建设以国家重要湿地、省级重要湿地、市级重要湿地、湿地自然保护区、湿地公园、湿地保护小区为基本格局的湿地保护体系，实施湿地保护恢复与治理、湿地与生态旅游发展建设有机结合等措施，全面维护湿地生态系统的生态特性和基本功能，使全市湿地生态环境得到全面保护，使丧失的湿地面积得到较大恢复。全市 90%的天然湿地得到有效保护，80%的湿地野生植物得到有效保护。通过加强湿地资源监测、宣教培训、科学研究、管理体系、可持续利用示范等方面的建设，全面提高宣城市湿地保护管理水平，使宣城市的湿地保护和合理利用进入良性循环，最大限度地发挥湿地生态系统的各种功能和效益，实现宣城市湿地生态环境良好、人与自然和谐相处，促进社会文明进步的总体目标。

具体量化指标包括：

- 1、湿地保有量 5.26 万公顷；
- 2、90%的天然湿地得到有效保护；
- 3、新建 1 处省级湿地自然保护区和 8 处省级及以上湿地公园；
- 4、成立宣城市湿地资源保护站，区县成立湿地保护管理办公室。

3.6.2 近期目标（2016-2020 年）

建立宣城市湿地保护协调机制和管理体系，初步形成宣城市湿地保护网络体系，完善湿地保护法制法规体系、科研监测体系建设，使

宣城市长江、新安江流域重要的天然湿地得到全面保护，湿地面积萎缩和功能退化得到遏制，提高宣城市湿地保护、管理和合理利用能力，使全市75%以上天然湿地得到良好保护。

拟晋升南漪湖为国家重要湿地；自然保护区方面，续建扬子鳄国家级自然保护区；新建南阳水库、梅松树2处保护小区。湿地公园方面，续建宛陵湖和桐汭河省级湿地公园；新建西津河国家湿地公园；新建南漪湖(宣州)、桃花潭、方塘落羽杉、天子湖4处省级湿地公园。到2020年，使全市湿地类型保护小区2处，湿地公园达到15处（其中国家级1处、省级湿地公园7处，市级7处）。

开展湖泊湿地恢复和修复、水禽栖息地恢复和修复、退田还湖、退耕还湿等湿地恢复工程，建设宣城市湿地监测管理中心、湿地信息网络系统、科普宣传培训体系，开展湿地资源调查，进行湿地生态科普宣教基地及湿地监测站点等建设，完善湿地法律、法规，开展人员培训、科研项目、科研队伍建设、合作与交流。

3.6.3 远期目标（2021-2025年）

进一步完善湿地保护、管理与合理利用的法律、政策和监测科研体系，建成完整的湿地保护、管理和建设体系，使全市的湿地资源保护和合理利用全面进入良性循环，使全市90%以上天然湿地得到有效保护。

新建青龙湾省级湿地自然保护区，新建荡南湖和东津河2处保护小区。将南漪湖(宣州)和桃花潭省级湿地公园晋升为国家湿地公园，新建梧塘河和南漪湖(郎溪)省级湿地公园，并将平垣市级湿地公园晋

升为省级湿地公园。到2025年，使全市湿地类型自然保护区和保护小区达5处（其中省级1处，保护小区4处），湿地公园达到17处（其中国家湿地公园3处，省级湿地公园8处，市级湿地公园6处）。

继续开展湖泊湿地恢复和修复、水禽栖息地恢复和修复、退耕还湖等湿地恢复工程，最大限度地发挥湿地生态系统的各种功能和效益，实现宣城市湿地生态环境良好、人与自然和谐相处，促进社会文明进步的总体目标。

4 总体布局

4.1 区划布局原则

宣城市湿地保护建设布局的主要目的是科学合理布局湿地保护与恢复项目建设重点，正确处理重点保护与开发利用关系，有序、有效地实施所规划的湿地保护与恢复工程，使规划内容和建设项目能够按规划目标得以实现。因此，分区必须在服务于规划总目标的前提下确定其原则和技术标准。根据流域的自然地理特征与行政区经济社会发展规律相结合进行布局，其原则如下：

(1) 自然性原则：以自然地理区域的分异性为依据，以流域为基础，以湿地类型为特征，以生态结构与功能为重点，与行政分区和区域经济社会发展现状相结合。

(2) 主导性原则：服务于规划总目标，有利于湿地保护与管理工程项目总体布局，有利于工程项目与地方经济社会发展总体规划相协调。

(3) 可操作性原则：分区结果有利于地方政府对本规划建设项目的统筹安排和组织实施，保证建设项目实施的可操作性。

4.2 湿地功能区划

宣城市境内河流属长江流域和钱塘江流域。长江流域有青弋江、水阳江和太湖三大水系，钱塘江流域有新安江和天目溪两大水系。根据宣城市境内长江、新安江两大水系的天然分布和地形地貌等自然特征，将全市湿地划分为长江和新安江两大湿地区域。其中，长江湿地

区湿地面积 52305.27hm²，占全市湿地总面积的 99.4%；新安江湿地
区湿地面积 308.02hm²，占全市湿地面积的 0.6%。

4.2.1 长江湿地区

4.2.1.1 区域范围及特点

长江湿地区行政上涉及宣城市全部的 7 区县市。主要河流有青弋江、水阳江及其沿江支流，主要湖泊、水库有南漪湖、官塘湖、貌子湖、青龙湾水库、陈村水库、天子门水库、卢村水库、梅松树水库等。宣城市天然湿地和人工湿地的 4 类 7 型湿地在该区均有分布。长江湿地区是中国和世界上许多珍稀水禽的重要越冬地、繁殖地和停歇补食地，如鹤类、鸕类、雁鸭类、鸥类、鹭类、鹳类等。其中，扬子鳄自然保护区被列为国家重要湿地，具有重要的生态意义和价值。

4.2.1.2 发展方向

该湿地区面临主要问题为围湖造田、过度养殖、水土流失和城市化侵占湿地等。对长江湿地区，以水源涵养林和水土保持林建设，提高区域植被涵养水源能力为目标，以湿地资源综合治理为抓手，制定和实施保护与恢复并举的管理方针，对现有生态环境较好的湿地要加强保护和防治，对生态环境恶化和生态功能退化的湿地要加强治理，逐步恢复湿地的原有结构和功能；同时，遏制工农业生产和经济发展对湿地资源及功能效益的潜在威胁，实现湿地资源的可持续利用。通过退耕还林、还湖、还滩、还草及水土保持等措施，使湖泊湿地的面积逐渐恢复，改善区域生态环境，充分发挥该区湿地以调蓄为主的生态功能。在湖区和圩区建立湿地保护和合理利用模式，发展高效生态

农业和生态旅游示范工程，搞好农业基本建设，注意保护农用湿地，确保该湿地区域资源、环境和经济的可持续发展。在水质污染严重的湖泊和水库开展污染防治和生态环境的治理，使之逐步恢复原有的生态环境质量。全面评估重要湿地的保护状况，加强湿地保护区建设，尤其是对具有国际重要意义的水禽栖息地建设，使该区丰富的湿地生物多样性得到有效保护。对城区内污染严重的湿地，应以生态工程为技术依托，实施综合整治、恢复与重建工程。

4.2.2 新安江湿地区

4.2.2.1 区域范围及特点

新安江湿地区行政上涉及绩溪县和宁国市。主要河流有大源河、扬之河、登源河、毛坦河等 4 条，主要水库有东风水库和翠溪水库。该区湿地属山区湿地，盆地与谷地交错镶嵌；河流源短、坡陡、流急，具有典型山区河流特征。

4.2.2.2 发展方向

新安江湿地区存在城乡污水排放、河道采砂、网箱养殖等问题，近年来水土流失加剧，水资源供需也存在一定矛盾，加之旱涝灾害或山洪暴发，导致湿地荒滩化，湿地面积和功能萎缩等。因此，对新安江湿地主要应制定和实施以湿地保护为主、合理开发为辅的综合管理方针，全面实行退耕还林、封山育林等生态工程建设，确保湿地和水资源的有效保护与合理利用。对于新安江湿地区应以水土治理为根本，加快山地丘陵生态公益林建设，调整林相结构，提高针阔混交和常绿阔叶林比重，提高林地绿化率和水土保持能力，以退耕还林、改

造坡耕地为重点，坚持生物措施、工程措施和农艺措施并举，控制水土流失；加强该区湿地自然保护区和保护小区建设，扩大湿地保护面积。重点保护好该区清凉峰自然保护区内的野猪塘沼泽湿地。同时，应保护好练江源头地带黄花尖的水源涵养林和森林植被，为下游千岛湖、富春江发挥重要的储水功能。通过湿地保护与生态示范工程，遏制该区水土流失与荒滩化，改善湿地生态环境，保证该区湿地功能的恢复和野生动植物栖息繁殖。

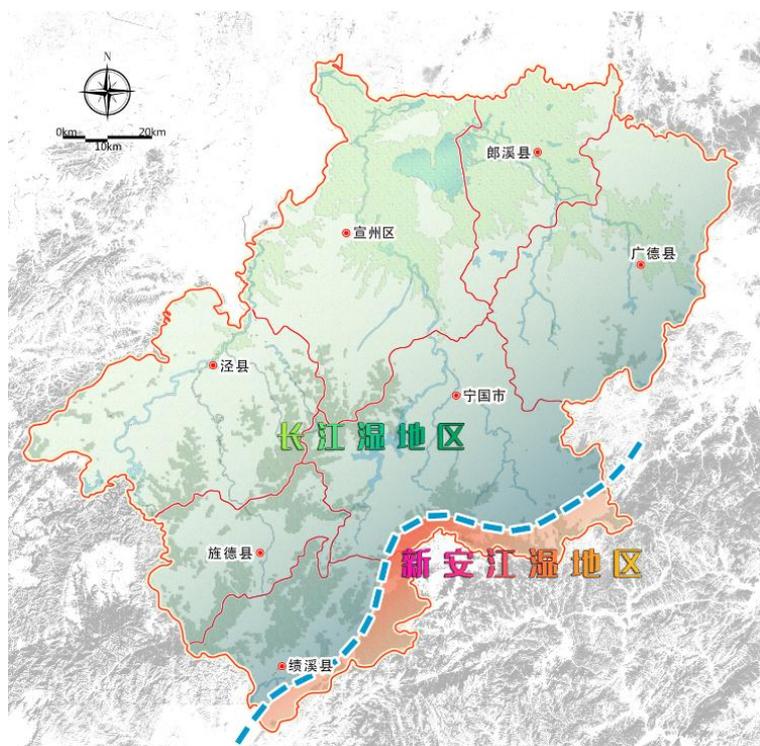


图 4-1 宣城市湿地功能区划图

4.3 规划布局

4.3.1 湿地保护体系规划

湿地保护规划是一个复杂的系统工程，主要由湿地保护体系和湿地管理体系构成。其中湿地保护体系又由重要湿地、自然保护区、湿地公园、湿地恢复工程、湿地污染整治等子系统组成。

4.3.2 湿地管理体系规划

通过建设湿地保护管理体系、湿地恢复管理体系、可持续利用示范体系、能力建设体系，开展湿地红线管理以及探索湿地生态补偿制度来建立完善的湿地管理能力体系，为湿地资源的保护和合理利用提供坚实的保障。

表 4-1 宣城市湿地保护与发展项目布局一览表

构架	体系	子系统		
宣城市 湿地保 护与开 发结构 布局	湿地保 护体系	重要湿地体系		
		湿地自然保护区体系		
		湿地公园体系		
		饮用水水源保护区		
		湿地重要物种及其生境保护		
	湿地管 理体系	湿地保护管理	湿地保护管理制度	
			生物多样性保护管理	
			湿地保护体系建设	
			水资源调配与管理	
			湿地污染控制管理	
		湿地恢复管理	湖泊湿地的生态恢复和修复	
			河流湿地的生态恢复和修复	
			沼泽湿地的生态恢复和修复	
			库塘湿地的生态恢复和修复	
		可持续利用示范	生态种植和养殖示范	
			湿地生态旅游示范	
			城市湿地集约生态经营示范	
		能力建设体系	湿地调查监测体系	
			湿地科普宣教培训体系	
			湿地科学研究体系	
湿地技术支撑体系				
	湿地红线管理规划			
	湿地生态补偿制度探讨			

5 湿地保护体系规划

5.1 重要湿地保护

5.1.1 国家重要湿地

(1) 现状

宣城市已列入国家重要湿地名录的有 1 处，即扬子鳄国家级自然保护区湿地。

(2) 规划期内拟申报的国家重要湿地 1 处，即南漪湖湿地，面积 20000hm²，湿地类型以湖泊湿地为主，水域条件良好，湿地特征显著，是皖南第一大湖，为古丹阳湖的一部分，具有极高的历史和文化意义。

5.1.2 省级重要湿地

(1) 现状

宣城市目前有省级重要湿地 1 处，即南漪湖湿地。

(2) 规划期内拟申报 10 处省级重要湿地，即青龙湾省级湿地自然保护区、西津河国家湿地公园、桃花潭国家湿地公园、宛陵湖省级湿地公园、桐汭河省级湿地公园、落羽杉省级湿地公园、天子湖省级湿地公园、梧塘河省级湿地公园、江心洲省级湿地公园和平垸省级湿地公园。

5.1.3 重要湿地建设主要内容

对宣城市的重要湿地实行名录管理，列入名录的湿地应当明确名

称、类型、保护级别和管理责任单位，划定湿地红线，并在保护标志上标明。鉴于湿地的功能多样性，在所在地政府领导下，应协调林业、农业、水利、环保、交通运输等主管部门综合开展湿地保护管理，实施社区共管。重要湿地范围内禁止开发建设活动，在适宜区域开展湿地公园建设和生态旅游活动，需经行政主管部门审批、批准。

5.2 湿地自然保护区建设

湿地自然保护区（含小区，下同），是指对有代表性的自然湿地生态系统、珍稀濒危野生动植物物种的原生地或集中分布区、有特殊意义的湿地自然遗迹等为主要保护对象的湿地，依法划出一定面积予以特殊保护和管理的区域。建立自然保护区是抢救性保护湿地的有效措施。

按照国务院“采取积极措施在适宜地区抓紧建立一批各种级别的湿地自然保护区，特别是对那些生态地位重要或受到严重破坏的天然湿地，更要果断地划定区域，实施严格有效的保护”的要求，建立国家级、省级、县市级等三级完善的自然保护区网络体系和管理机制，使湿地野生动植物及其栖息地以及湿地生态系统得到有效保护。

5.2.1 湿地自然保护区管理

湿地自然保护区管理是一项复杂的系统工程，涉及到社会的各个方面，只有从加强土地资源、生物资源、水资源综合保护和管理，严格控制湿地污染等方面入手，在宣城市政府的统一规划指导下，由林业行政主管部门负责组织实施，农业、水务、环保、建设等各行政部

门配合协作，才能遏制湿地功能退化的趋势，使湿地生态系统功能效益得到正常发挥，从而形成有效的湿地自然保护区管理。

(1) 对已建湿地自然保护区的基础设施建设和管理能力建设改造提质，进一步巩固提高保护区的保护和管理能力。将有条件的自然保护区提升保护级别，增加保护资金投入，提升保护与管理能力。

(2) 在现有湿地资源的基础上，选择一批国家重要保护湿地、省级重要保护湿地、珍稀濒危物种栖息地以及生态多样性脆弱敏感区域，依据湿地的空间分布及其发展条件进行不同功能区划，实现分级、分区管理制度，对湿地资源保存完善的重要区域，设定重点保护区，划定红线范围，予以强制性保护，严禁从事一切不利于湿地保护的各类开发建设活动。对资源承载能力和生态环境脆弱、环境容量有限及工程地质条件不适宜开发的区域，设定限制开发区，限制开发和利用。规划期内通过建立不同级别、不同规模的自然保护区、保护小区，形成宣城市完善的湿地保护网络。

(3) 湿地生态保护和生态恢复应与当地社会经济发展相结合。在湿地自然保护区的实验区或其外围地带，禁止围垦、填埋、占用湿地或者改变湿地用途；禁止开矿、采砂（石）、取土或者修筑设施；禁止擅自排放湿地蓄水，截断湿地与外围的水系联系；禁止违法放牧、烧荒、砍伐林木；禁止向湿地及周边区域排放有毒、有害物质或者倾倒固体废物；禁止破坏鱼类等水生生物洄游通道和野生动物的重要繁殖区及栖息地；禁止猎捕、采集国家和省重点保护的野生动植物，捡拾、破坏鸟卵或者采用灭绝性方式捕捞鱼类及其他水生生物的行为。

允许利用湿地的特殊功能，采用多种经营及产销结合的土地利用模式，结合开发合理的生态休闲和旅游。在实现湿地资源有效保护的前提下，增加经济效益，改善自然保护区周边的居民生活。

5.2.2 湿地自然保护区建设规划

按其管理权限分国家级湿地自然保护区、省级湿地自然保护区和县市级湿地自然保护区三个等级。

(1) 继续加强安徽扬子鳄国家级自然保护区的片区建设。

(2) 湿地自然保护小区为了加强湿地野生动植物资源与生物多样性的保护，为野生动植物栖息、生存、繁殖提供适宜的生态环境，建设4处湿地自然保护小区。

(3) 各区、县（市）级湿地自然保护区在各地区湿地资源调查的基础上，结合当地社会经济发展的需要进行规划。可以参照省级湿地自然保护小区进行规划设置。

5.2.3 自然保护区建设主要内容

(1) 保护与恢复工程

保护站点建设、管护设施设备、巡护路网、生境恢复与改善，以及总体规划和管理计划编制（修编）等。

(2) 科研与监测工程

自然资源本底调查及简易实验室设施设备、监测点建设、科研档案及信息储存交流能力建设。

(3) 宣传教育工程

宣教馆（站、点）基础设施设备、宣传体系建设、专业及公众保护培训等。

（4）基础设施工程

保护区各级管理机构各类业务用房建设工程、巡护、科研、监测设施工程，以及办公设备等。

5.3 湿地公园建设

湿地公园是指以具有显著或特殊生态、文化、美学和生物多样性价值的湿地景观为主体，以保护湿地生态系统完整性、维护湿地生态过程和生态服务功能为宗旨，在此前提下充分发挥湿地的多种功能效益开展湿地合理利用，可供公众游览、休闲或进行科学、文化和教育活动的特定区域。

湿地公园是湿地保护体系的重组成部分，建设湿地公园应遵循“全面保护、科学修复、适度开发、合理利用”的基本原则，有利于发挥湿地的多种功能服务于社会经济发展的需求；有利于吸引社会资金和公众力量参与，扩大湿地保护面积，实施湿地资源及其生态系统的有效保护；有利于结合开展湿地旅游，进行湿地保护的宣传和教育。湿地公园建设是在当前形势下扩大湿地保护面积的有效途径，对于改善区域生态状况，促进社会经济可持续发展，实现人与自然和谐共处具有十分重要的意义。截至 2015 年底，宣城市已有宣城宛陵湖省级湿地公园、广德桐汭河省级湿地公园 2 处，金梅岭、龙须湖、张家湾等市级湿地公园 6 处，已建湿地公园内的湿地面积达 999.9hm²。

5.3.1 湿地公园建设规划

湿地公园建设强调人与自然和谐并发挥湿地多种功能，应当突出湿地的自然生态特征和地域景观特色，从维护湿地生态系统结构和功能的完整性、保护栖息地、防止湿地及其生物多样性衰退的基本要求出发，通过人工适度干预，修复或重建湿地生态景观，维护湿地生态功能，最大限度地保留原生湿地的生态特征和自然风貌，保护湿地生物多样性。近期规划新建西津河国家湿地公园，以及南漪湖(宣州)、桃花潭、落羽杉、天子湖、江心洲 5 处省级湿地公园，将平垣市级湿地公园晋升为省级湿地公园，另有符合建设条件的可参照湿地公园示范工程规划建设；远期在总结近期湿地示范公园建设经验的基础上，积极稳妥地推进全市湿地公园的建设步伐。市级、县级可结合当地的实际需求，在其辖区内选择具有保护利用价值、且具备建设条件的湿地区域规划建设相应级别的湿地公园。

5.3.2 湿地公园主要建设内容

(1) 湿地资源调查与评估：在规划期内，对宣城市域范围内的湿地公园的红线范围、湿地类型、湿地动植物资源分布、建设情况、管理现状、存在问题等内容进行调查汇总，编制整个宣城市域范围的湿地公园本底资源调查报告。

(2) 环境综合整治工程：在规划期内，综合整治市域范围内的湿地公园周边环境，使之在湿地公园外围形成有效缓冲带，阻止污染物直接影响湿地公园的整体生态环境。

(3) 管理基础设施工程：在规划期内，宣城市湿地公园管理基础工程应当在湿地公园的管理服务区内建设，包括管理办公管护用房、管理站点、科研监测站点等，根据湿地公园管理机构人员编制数量配备相应的办公设备，不得超规配置，保障湿地公园日常管理和营运顺利进行。

(4) 湿地保护与恢复工程：湿地保护工程遵循全面保护，依法治理的原则。按国家有关规定，从源头和过程严格控制各项因素带来的环境问题，切实加强水环境污染的控制与防治，实现对湿地公园生态系统的有效保护。

湿地恢复工程遵循自然为主，人工为辅的基本原则。湿地植被恢复要以保护水资源和水环境为目的，以减少土壤侵蚀、改善水质为目标，遵循生态系统自然演替规律，利用湿地具有自我恢复能力的特点，坚持以自然恢复为主，辅以人工辅助恢复措施，保护和恢复湿地良好的生态系统。

(5) 湿地科普宣教工程：湿地的科普宣教主要向游人宣传湿地生态功能价值、普及湿地科学知识和弘扬湿地文化等，从而增强人们保护生态环境的意识。通过科普宣教场馆的建设和多种宣传活动的开展，体现生态系统的重要性，提高居民和游客对湿地公园生态保护的认同感和参与保护的自觉性，努力打造宣扬生态文明，促进人文、自然相结合的宣教方式，促进宣城市湿地公园保护与合理利用活动的顺利开展。

(6) 生态旅游工程：湿地资源的利用要在保护湿地生态系统的

前提下开展的。在保护和恢复湿地生态功能的基础上，依据宣城市的湿地公园环境容量适度开发旅游项目和游览线路，旅游设施采用生态环保材料，避免人为活动破坏水环境和野生动植物栖息地。全面分析评估客源市场，促进湿地公园合理利用项目多元化，以满足不同客群的需求，形成旅游品牌。与宣城市其他旅游资源协调开发，推动湿地公园建设和区域经济多元化发展模式。

5.4 饮用水水源保护区建设

宣城市城区集中饮用水水源地取自水阳江，郎溪县城区饮用水取自龙须湖和天子门水库，广德县取自卢村水库，泾县取自青弋江和陈村水库、宁国取自河沥溪和青龙湾水库、绩溪县取自翬溪水库、旌德县取自白沙水库和徽水河。在规划期内，对饮用水水源保护区采用分级管理，其采取的措施如下：

(1) 禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目；禁止在饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的项目；在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应按规定采取措施，防止污染饮用水水体；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，改建建设项目不得增加排污量。

(2) 饮用水水源保护区边界及穿越保护区的交通干道设立明显的标识标志设施，编制突发饮用水水源污染事故应急预案，加强应急演练，为处理重大突发污染事件提供管理及技术储备，有效防范饮用

水安全风险；针对薄弱环节，完善饮用水水源应急监管体系。

(3) 针对存在环境风险隐患的水源，要加密跨界断面水质及污染特征因子监测频次，及时了解水质变化状况，及时发现问题、解决问题。加强环境应急监测能力建设，一旦发生污染事故，要迅速准确监测分析污染物种类、数量、来源和潜在危害，及时提出应急处理处置建议。

5.5 湿地生物多样性保护

5.5.1 湿地植被多样性保护

(1) 严格保护现有的、保存比较完好的、有典型代表的湿地植物群落，尤其是对原始湿地植被群落，如山地沼泽湿地及一些稀有的沼泽植被群落进行严格保护。

(2) 以现状植被调查为基础，按照湿地植被的演替规律，通过蓄水还泽、退耕还林还草、湿地植被补植补造等积极的工程措施，以促进和合理控制湿地植被的演替过程，恢复乡土湿地植被种类和植被群落，最终达到稳定的湿地植被生态系统，并为其他生物提供良好的栖息地。

(3) 具有旅游观光潜力区域的植被恢复，可在保障其原生态环境的前提下开展景观塑造性质的恢复。

5.5.2 湿地动物多样性保护

(1) 加强自然保护区建设，凡有保护物种分布的自然保护区皆应将其作为主要保护对象加以保护。严格保护现有的珍稀湿地动物，

严惩捕杀野生动物的行为。

(2) 加强物种生活习性和适应环境能力的研究，尽量改善其繁殖或越冬的生态环境。

(3) 对被破坏的重要候鸟栖息地和迁徙停歇地、珍稀鱼类重要产卵区、洄游通道及重要渔业水域等生态敏感区域，采取工程项目等人为补救措施进行生态恢复和重建。

(4) 加强栖息生境的调查研究和重要物种所在地的生物多样性影响评价工作。

(5) 在就地保护的同时，对极危物种实施就地、迁地保护措施。

6 湿地管理体系规划

6.1 湿地保护管理

湿地保护与管理是一项复杂的系统工程，涉及到社会的各个方面，只有从加强土地资源、生物资源、水资源等多种资源的保护和管理，加强湿地自然保护区建设、控制湿地污染等多方面入手，在各级政府的统一规划指导下，林业、农业、水利、环保、海洋与渔业、建设等行政部门配合协作，才能有效遏制湿地资源功能退化的趋势，使湿地生态系统功能效益得到正常发挥，从而实现湿地资源的有效保护和可持续利用。

6.1.1 湿地保护管理制度

(1) 积极宣传《安徽省湿地保护条例》，依法保护管理与合理利用全市范围内的湿地资源。加快推进颁布《宣城市湿地保护管理条例》，在法律法规的基础上，分湿地类型制定全市湿地管理细则。鼓励各区县市立法机构根据安徽省和宣城市制定的法律法规，建立并完善地方性湿地保护法规和规章。同时，各级政府业务部门定期组织对湿地现状进行监督检查，及时制止破坏湿地资源的现象。

(2) 优化国土资源利用结构，增大湿地生态保护用地，加大重要湿地资源的保护力度，增加湿地自然保护区、自然保护小区、湿地公园等生态保护用地面积。严格限制围垦和开发湿地，严格控制湿地土地利用方式的随意改变，严格限制围填湿地的工程建设，制定湿地土地用途变更的管理规定，湿地开发建设项目要依法执行环境影响评

价制度。

(3) 严格实施湿地开发环境影响评价制度。建立对天然湿地开发以及用途变更的生态影响评估、审批管理程序，在涉及开发利用的重大问题方面，实施湿地开发环境影响评价，严格依法论证、审批并监督实施。

(4) 建立健全湿地权属登记和权属管理制度，做好湿地确权发证工作，对权属及用途与性质变动的湿地要及时登记变更。实施湿地占补平衡制度，为控制使用好湿地，正确处理好保护与开发利用的关系，对全市湿地征用占用实行总量控制，限额管理，保证湿地占补平衡。

(5) 湿地生态补偿制度是湿地保护体系的重要组成部分，是以经济措施为主，综合运用财政、税收、市场手段，协调湿地生态系统利益关系的一种有力措施。建立湿地生态补偿制度，有利于保护和充分发挥湿地生态系统的生态功能、保障生态安全，有利于推进绿色经济增长与社会可持续发展，有利于提升湿地保护工作的管理能力。

(6) 营造生态保护林和水源涵养林。通过改变湿地上游地区易造成水土流失的土地利用方式，实施退耕还林等措施，防止水土流失，减少河湖淤积，将自然保护区的山林和主要水系、大型水库、湖泊、库塘等山林集雨区，区划为生态公益林，建立永久的水源涵养林。

6.1.2 生物多样性保护管理

(1) 全面评估宣城市湿地多样性资源现状及其保护管理状况，加强对湿地生物多样性的管理。落实执行《宣城市生物多样性保护和

发展规划》。

(2) 实施湿地生物多样性重点保护工程，加强对国家级和省级重点保护野生动植物物种及其栖息地保护。

(3) 加强湿地珍稀、濒危物种的基础调查。摸清全市湿地珍稀、濒危物种濒危状况、地域分布、环境胁迫影响，建立起湿地珍稀、濒危物种地理区划系统。

(4) 对濒危野生动植物物种实施拯救工程，必要时建立救护繁育基地，通过救护、繁育、野化等措施，扩大野生种群。

(5) 加强对外来生物物种及其生态灾害影响的调查评估，建立外来物种风险评估体系，科学评价外来物种的生态学价值和影响。

6.1.3 湿地保护体系建设

(1) 根据宣城市实际情况，建立由“重要湿地（国家级、省级）——湿地自然保护区（省级、市县级）——湿地公园（国家、省级、市县级）——湿地自然保护小区——湿地野生动植物保护栖息地——湿地多用途管理区”组成的宣城市湿地保护网络体系。

(2) 对生态地位重要、生态价值大或容易受到严重破坏的自然湿地，尽快划建湿地自然保护区，并加强已建自然保护区建设，加强基础设施和能力建设，提高保护区的保护和管理能力，加大财政投入，确保其正常运作。同时，因地制宜建设各类湿地保护小区、湿地公园、省级重要湿地、湿地野生动物栖息地，使宣城市更多的湿地资源纳入保护管理的范围。

(3) 积极申报国家重要湿地。加强重要湿地建设，协助建立全

国重要湿地保护网络，完善国家重要湿地的管理机构，加强基础设施建设，强化与国内外的信息交流能力，把重要湿地建设成为湿地保护和合理利用的宣教培训基地。

(4) 正确引导并鼓励各区县开展湿地公园建设。

(5) 采取严格的保护和管理措施，加强对饮用水水源保护区建设。

6.1.4 水资源调配与管理

(1) 优化配置水资源。依据水资源承载能力和水资源状况确定经济布局、产业结构和发展规模，确保水量分配额应统筹兼顾生活、生产和生态用水。

(2) 有效保护水资源。制定重要江河的水资源保护规划，依据《安徽省水功能区划》合理划分水功能区，确定宣城市河流水体的纳污总量，对排污实施总量控制。

(3) 合理开发水资源。根据水资源的分布情况和承载能力，在节流的前提下合理开源，不断提高水资源的配置能力和供水保障程度，保障经济社会发展和生态用水需要。

6.1.5 湿地污染控制管理

(1) 实施污染物排放总量控制。在总量控制的基础上，将水体纳污总量目标分解到区域，各水行政主管部门根据管理区域确定水体纳污总量，环保部门应根据确定的相应指标实行水体纳污总量的有效控制。

(2) 建立宣城市湿地生态环境监测和评价体系，及时监测、预

测、预报湿地污染和生态环境状态，加强对宣城市范围内的河流湖泊水系等重点湿地的污染监测和预报。

(3) 开展研究湿地污染生物防治工程示范。防治与减少湿地有害生物的侵入。

6.2 湿地恢复管理

湿地恢复包括对已遭到不同程度破坏的湿地生态系统进行恢复、修复和重建。对功能减弱、生境退化的各类湿地采取以生物措施为主的途径进行生态恢复和修复，对类型改变、功能丧失的湿地采取以工程措施为主的途径进行重建。

6.2.1 湖泊湿地的生态恢复和修复

加强对现有天然湖泊生态系统的管护，对南漪湖等呈富营养化的湖泊开展综合治理工程，消除外源污染、提高水体自净能力，如可以采用环保疏浚的方式挖掘底泥：采用绞吸式挖泥船，将绞刀防至泥层，通过绞刀的旋转，挖掘出的底泥与水混合成泥浆，利用泥泵的作用将泥浆输送至底泥堆场，从而去除湖泊底泥所含的污染物，清除污染水体的内源，减少底泥污染物向水体的释放，并为水生生态系统的恢复创造条件。对重要的水禽栖息地湖泊进行生境恢复和修复，打造良好的水禽栖息地，不断增加生物多样性。在测算湖泊生态养殖承载力的基础上，开展湖泊生态绿色养殖；对动植物结构单一，种群不合理的湖泊，开展动植物种群的优化调控、湿地动植物乡土化种群的恢复。同时，做好湖区的综合治理和生态环境建设，开展湖区的涵养水源、蓄洪防涝等生态功能的研究。

6.2.2 河流湿地的生态恢复和修复

河流生态修复的目标是恢复河流系统的各项功能，从而恢复河流系统的健康，而河流系统的健康最终是由各项功能指标来体现的。河流生态修复的主要技术方法包括缓冲区恢复、植被恢复、河道补水、生物-生态修复、生境修复等技术。

(1) 缓冲区是河流与陆地的交界区域，如河边湿地、河谷或洪泛平原。对已耕作的洪泛平原实行退田还滩，有效保护和恢复自然湿地，增加河岸缓冲区宽度，可起到分蓄和削减洪水的功能。此外，河流与缓冲区河漫滩之间的水文连通性是影响河流物种多样性的关键因素，修复河岸缓冲区可以将洪水中污染物沉淀、过滤、净化，改善水质；并提供野生动植物的生息环境保持景观的自然特征，也为人类提供良好的生活、休闲空间等。

(2) 加强江河源头主要河流两岸水源涵养林和水土保持林建设，减少水土流失和河流泥沙淤积。植被可以通过影响河流的流动、河岸抗冲刷强度、泥沙沉积、河床稳定性和河道形态而对河流产生较大影响。合理分布的植被还有助于减轻洪水灾害、净化水体，提供景观休闲场所和多种生态服务功能。

(3) 加强流域综合管理，构建结构完善、功能协调的流域湿地—森林复合生态系统，建立起良好的流域综合管理机制和生态补偿机制。保持现有河流湿地的自然型、连续性和生态完整性。对主要河流及河口的水污染加大整治力度，加快城市污水处理厂的建设，控制重点区域的污染。

(4) 加强生态河流廊道系统的建设，打造生态结构完整、生态功能完善的流域生态河流廊道。加强生态河道整治力度，促进河道水生态恢复。水是河流生态系统中最重要环境因素，也是维持河流系统健康的重要因素。对于水量不能满足其基本功能的河流，补水措施尤为重要。

(5) 生物-生态修复技术包括人工曝气复氧、底泥污染控制、生物强化人工河道、自然河道生态塘、生态沟渠、生态修复耦合系统、生态护岸等，是生态修复和构建自然环境和人居环境和谐统一的主要技术。以人工和生物调控相结合的方式改善水体生态环境条件，通过引种移植、保护和生物操纵等技术措施，系统重建水生生物多样性。

6.2.3 沼泽湿地的生态恢复和修复

加强对现有沼泽湿地的有效管护。对具有重要物种保护地作用的沼泽湿地进行有效保护和恢复。实施山地沼泽湿地、珍稀沼泽湿地的有效保护、恢复和修复。

6.2.4 库塘湿地的生态恢复和修复

评估青龙湾等大中型水库的生态环境保护与利用价值。大型水库如青龙湾或重要库塘湿地应建立自然保护区或自然保护小区。大型水库的上游营造水源涵养林和水土保持林。清理迁移影响水质或对水库环境有威胁的工矿企业、建筑物。加强重要库塘区的林种改造，逐步建成具有保水保土和改善局地小气候功能的优质混合林。对围垦的库塘退耕还林还湿，逐步恢复为近自然的湿地生态系统；对底泥淤积的库塘实施清淤工程，扩充纳水空间，保障湿地水量。对动植物结构单

一，种群不合理的水库，开展动植物种群的优化调控、湿地动植物乡土化群落的恢复。对富营养化程度较高的库塘，通过消除外源污染和提高水体自净能力等综合措施开展富营养化综合治理。按设计要求对水库排险加固，确保水库的安全运行。

6.3 可持续利用示范规划

针对湿地环境污染、生物多样性下降、生态退化等环境问题，必须探索一条可持续的开发利用模式，把保护作为开发利用的根本前提，走可持续发展之路。建立湿地保护与可持续利用的示范区，实现湿地资源永续利用和可持续发展目标，为实施可持续发展战略提供基本框架和政策经验，达到保护环境，发展经济的双重目的。

湿地资源的利用以保护湿地的资源和环境为前提。利用的近期目标是获得生态、经济、社会三大效益的最大综合效益，远期目标是获得可持续的最大效益，该利益既能可持续性，又保持整体最佳效益。

6.3.1 生态种植和养殖示范

结合退田还湖、因地制宜发展湿地农业建设、发展水生蔬菜、水生饲料、水生经济作物等生态绿色种植。通过改进种植技术，大力推进绿色、天然和无污染的湿地生态绿色养殖，提高产品附加值，增加社区群众收入。

6.3.2 湿地生态旅游示范

充分发挥宣城市湿地旅游资源丰富的特点，积极推进湿地生态旅游，建立不同类型的湿地生态旅游示范区。如宛陵湖、金梅岭、张家湾等生态旅游，各具特色。开展以湿地休闲游憩、湿地科普和宣教、

湿地文化体验为主题的生态旅游发展示范。

6.3.3 城市湿地生态系统建设示范

城市湿地生态系统是为人民提供生态福祉的场所，主要以政府资金投入，保持良好的生态景观和生态环境，供大众休闲，不以营利为目的。通过人民支持使之保持自然性，并且持续下去。

6.4 湿地保护管理能力建设体系规划

6.4.1 湿地调查监测体系

(1) 制定湿地资源定期调查制度，全面准确地掌握湿地资源的实际数据和动态变化。在国家重要湿地、湿地自然保护区内建立湿地监测系统。内容包括基本建设、地理信息系统、遥感和全球定位系统等技术为基础的湿地信息管理系统，实现信息资源共享，为湿地的科学管理和合理利用提供科学决策的依据。

(2) 充分发挥湿地资源调查与保护管理部门联席会议作用，建立由林业、国土、环保、水利、气象、渔业等多部门参与、相互协调、相互补充的湿地资源监测体系。成立宣城市湿地资源保护站（隶属于宣城市林业局下属事业单位，编制 5 人）和各区县的县级湿地保护管理办公室，全面负责市县区的湿地管理工作，并配备专门的技术力量和仪器设备。

(3) 加强湿地监测网络平台建设。林业部门在充分利用自身现有资源信息的基础上，联合国土、环保、水利、气象、渔业等部门相关信息系统平台，建立各部门信息共享的全市湿地生态监测体系，制定统一的湿地监测指标和技术规程，开展湿地生态监测和预警。

(4) 为各级湿地监测部门配置必要的监测仪器和设备。

6.4.2 湿地科普宣教培训体系

(1) 建立湿地保护宣传机制：湿地保护宣传机制，指湿地保护主管部门或湿地研究机构及湿地保护区内部建立的湿地生态科普宣传教育的基地和场所以及社会媒体。宣城市湿地资源保护站在宣城市林业局网站上及时发布更新湿地信息。协助安徽省湿地主管部门编制发放有关湿地功能和保护的宣传画、宣传册、公告等宣传品。在湿地周边社区中小学校，建立湿地保护宣传栏。在中小学校的生物、自然教育中，增添湿地生态知识的教育内容。

(2) 充分利用现有设施和机构，建立湿地管理和宣传教育培训中心、培训机构和野外培训基地，重点加强基础设施和相关设备建设。

(3) 结合特定的活动，如“世界湿地日”、“爱鸟周”、“野生动物保护宣传月”、“湿地使者行动”、湿地摄影大赛等，集中开展有关湿地生态效益和经济价值方面的公众教育活动。

(4) 加强人才培养，完善湿地保护的技术培训体系，通过专业教育和专业技术培训，提高湿地管理及技术人员的专业知识和技术水平。

(5) 制定湿地管理人员培训计划，加强各部门间人员的培训交流，并广泛开展与其他地区的人才培训与技术交流工作。同时，积极开展与有关国际国内的自然保护组织、学术机构和团体、基金组织及其友好人士的合作与交流。

6.4.3 湿地科学研究体系

(1) 组建科研队伍：依托安徽大学、安徽农业大学安徽师范大学等高校，组建由高素质、高水平、专业对口的科技人员构成的湿地技术顾问小组及专家咨询小组，培育一线创新人才和青年科技人才。定期就相关知识培训湿地管理人员，组织湿地工作人员积极参与国内外湿地的交流活动，以增强其业务能力，并联合高校委托培训提升其技能。

(2) 选准科研项目：宣城湿地资源丰富，应选择湿地保护、湿地恢复、水禽栖息地修复、湿地水文水质动态监测、湿地生态功能发挥等方面存在的突出问题为突破口，确定研究方向及具体项目。

(3) 争取科研资金：积极争取多方面、多部门资金，将湿地保护资金纳入地方财政预算。科研项目的开展以高校和科研院所为主，多为全额或差额预算拨款的事业单位，其资金来源主要为财政补助、专项拨款、科研事业收入等，这些收入均规定了资金的使用范围和用途，切实运用该资金确保科研项目顺利实施。

(4) 配备科研设备：实验是科研中的重要组成部分，科研设备的齐全与否、仪器能否正常使用直接关系到科研的成败。湿地管理部门要有专门的规章制度、规范的招标程序和健全的监督机构，避免重复购置、使用率低、一些不符合技术要求的仪器设备通过验收等现象，进而影响科研工作的开展，浪费科研经费。

(5) 开展科研交流：积极拓展科研交流合作，加强与国内相关湿地机构间的合作，尤其是加强周边市区的湿地公园和湿地保护区之

间的科研交流；了解和掌握国际、国内湿地保护最前沿的理念和应用技术。

6.4.4 技术支撑体系

(1) 依托中国科学技术大学、安徽大学、安徽师范大学、安徽农业大学及安徽省林科院等高校与研究部门，建立培训基地。根据湿地保护项目实施和管理的需要，编写培训教材，加强专业培训。同时，委托高校与科研院所培养湿地保护、管理等方面的人才。

(2) 市、县政府的湿地管理机构，应明确职责，配备相应管理人员，建立湿地保护与合理利用管理协调机制。

(3) 加强应用技术研究，包括保护技术、湿地恢复和修复技术、污染防治技术、可持续利用技术、管理技术和资源监测技术。

(4) 加强湿地的基础研究，包括湿地生态系统结构与功能分类系统和评价指标的研究，湿地保护与资源开发利用之间相协调关系的研究，探讨宣城市湿地可持续利用的最佳模式。

6.5 湿地红线管理规划

2004 年中央文件《关于加强湿地保护的通知》中提出要对自然湿地进行抢救性保护。《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（2011 年国发 35 号）提出了划定“生态红线”。2016 年 11 月，习近平总书记主持召开了中央全面深化改革领导小组第二十九次会议，审议通过了《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，要求形成生态保护红线全国“一张图”，并将生态保护红线作为编制空间规划的基础。安徽省于 2014 年印发《安徽省林业推进生态文明建设总体规划

(2013~2020年)》，明确了林业生态体系建设目标和战略任务，首次划定了林地、森林、湿地和物种四条生态红线。其中，安徽省湿地红线的控制指标为104.18万公顷。

根据《安徽省林业推进生态文明建设总体规划(2013~2020年)》，划定宣城市湿地红线的控制指标为5.26万公顷。湿地红线区域范围包括：(1) 国家重要湿地、湿地型自然保护区或湿地公园；(2) 重要水源区湿地；(3) 其他连片面积大于等于8hm²的湖泊湿地、沼泽湿地、人工湿地（不包括水稻田）以及宽度10m以上、长度5km以上的河流湿地。依据湿地的重要性及区域敏感程度，将全市湿地保护等级分为三个等级，即I级重点保护湿地、II级重点保护湿地和III级重点保护湿地。I级保护湿地是重要生态功能区内予以特殊保护和严格控制生产经营活动的湿地，以保护生物多样性、特有自然景观为主要目的，即为重点调查的湿地。II级保护湿地是重要生态功能区内予以保护和限制经营利用的区域，以生态修复、生态治理、构建生态屏障为主要目的。包括除I级保护湿地以外的国家湿地公园、重要河流湿地、重要湖泊水库湿地；其他天然湿地。III级保护湿地是维护区域生态平衡和保障主要水产品生产基地建设的区域，为I、II级保护湿地以外的各类湿地。

表 6-1 宣城市 I、II 级湿地保护一览表

序号	湿地名称	性质	湿地面积 (hm ²)	保护级别
1	扬子鳄保护区湿地	扬子鳄国家级自然保护区	543.65	I
2	野猪塘湿地	清凉峰国家级自然保护区	8.24	I
3	西津河	国家湿地公园	148.83	II

序号	湿地名称	性质	湿地面积 (hm ²)	保护级别
4	桃花潭	国家湿地公园	85.57	II
5	陈村水库	重要湿地	426.23	II
6	南漪湖湿地	重要湿地	18262.16	II
7	青弋江	重要湿地	1105.8	II
8	水阳江	重要湿地	1583.6	II
9	青龙湾水库	省级自然保护区	2282.53	II
10	杨家店	市级自然保护区	81.38	II
11	天子湖	省级湿地公园	282.31	II
12	梧塘河	省级湿地公园	37.33	II
13	方塘落羽杉	省级湿地公园	500	II
14	江心洲	省级湿地公园	100	II
15	平垣湿地	省级湿地公园	117.86	II
16	金梅岭湿地	市级湿地公园	30.6	II
17	龙须湖湿地	市级湿地公园	238.26	II
18	张家湾湿地	市级湿地公园	115	II
19	储家滩湿地	市级湿地公园	24.89	II
20	丁家山湿地	市级湿地公园	27	II
21	其他天然湿地	其他天然湿地	6609.67	II
合计			32610.91	

6.6 湿地生态补偿制度探讨

湿地生态补偿制度是湿地保护体系的重要组成部分，是以经济措施为主，综合运用财政、税收、市场手段，协调湿地生态系统利益关系的一种制度形式，是将生态环境外部效应内部化的一种处理方式，是兼顾政府与市场共同发挥作用的一种治理模式，是推动湿地保护由行政手段为主转向多种手段综合运用的一种管理创新，是湿地生态系

统保护的内在激励机制和相关制度发挥作用的原动力。

《中共中央国务院关于 2009 年促进农业稳定发展农民持续增收的若干意见》明确要求，启动湿地生态补偿试点。2009 年 6 月召开的中央林业工作会议再次要求建立湿地生态补偿制度。2010 年，财政部建立了中央财政湿地保护补助专项资金，会同国家林业局开展湿地保护补助工作。2011 年 10 月，财政部、国家林业局联合印发了《中央财政湿地保护补助资金管理暂行办法》，为加强湿地保护、建立湿地生态补偿制度奠定了坚实的基础。2010 年和 2011 年两年，中央财政共安排预算 4 亿元开展了湿地保护补助项目，取得明显成效。

我国湿地生态补偿还属于探索阶段，需要解决以下关键问题：

一、原则。生态补偿的过程是社会资源再分配的过程，通过受益群体将部分资源补偿给湿地生态保护贡献者和利益受损者，来实现社会公平。首先，湿地生态补偿要坚持“谁受益、谁补偿”，“谁受损、谁贡献，补偿谁”的原则。其次，坚持科学合理原则，明确补偿范围和补偿标准。三是综合有效原则，采取综合手段进行多种形式的补偿，而不拘泥于某一种形式。四是循序渐进原则，生态补偿是一项系统工程，在起步阶段，应有重点开展，不能大而全。

二、范围。湿地能否纳入补偿范围，以及补偿范围的大小，主要取决于以下三要素：包括湿地是否具有显著的生态功能，有无明确的为保护湿地生态而作出特别贡献或遭受损失的主体，以及国家财力的承受水平。应根据湿地生态地位的重要程度和利益群体的代价大小，首先将那些生态地位突出且利益群体付出代价较大的国际重要湿地、

国家重要湿地、湿地自然保护区、国家湿地公园等纳入补偿范围。随着社会经济的发展和国家财力的增强，湿地生态补偿范围最终应扩大到所有存在利益贡献者和利益受损者的湿地。

三、对象。直接投入者，即已为或将为湿地保护进行直接投入或作出特别贡献的主体，如湿地保护管理机构；直接受损者，即为保护湿地而直接遭受损失的主体，主要包括渔户、农户等；机会受损者，即因为保护湿地而限制发展机会的主体，主要指渔户、农户等；间接受损者，或牵连受损者，即为保护湿地而间接遭受损失的主体，如为保护湿地限制产业发展致使税收减少的地方政府。

四、标准。鉴于各类补偿对象的性质和利益实现方式不同，在确定总体补偿标准的基础上，应分类确定具体的补偿标准。①对保护管理机构要按湿地的重要性、面积、湿地保护的成效等方面逐步从按面积补偿过渡到按面积和按效果补偿相结合的方式补偿。②对社区群众的补偿要按照其实际收入加上补偿费用不低于当地群众平均收入水平的思路来确定补偿标准。③对农村集体经济组织的补偿应按当地市场同类土地租金水平给予补偿；对允许其湿地经营利用的，按实际经营收入低于同类土地平均经营收入的部分给予补偿。

五、资金来源。我国湿地生态补偿可能的资金来源：一是中央财政预算资金；二是增值税、营业税、所得税等的税收附加；三是受益地政府对生产地政府的转移资金；四是生产地政府为确保生态效益的生产投入资金；五是法人、自然人以及国外的捐赠；六是生态效益或生态功能外溢后，受益行业或企业的补偿；七是生态补偿基金本身运

行取得的投资收入和利息收入。

规划建议宣城市湿地生态补偿可采取以下措施：

（1）湿地保护离不开湿地保护管理机构的扎实工作和地方政府的大力支持，实行湿地生态补偿首先要给予管理机构一定的支持经费。

（2）在启动实施湿地生态补偿机制前，建议对在湿地范围的生产生活和利用行为提出具体细致的规范性要求，对破坏湿地资源的具体行为，制定相应承担的法律 responsibility。

（3）参照生态公益林的补偿办法，按照湿地面积数量将资金予以补偿到县，由湿地保护管理机构和涉及乡（镇）、村对群众依靠湿地资源从事捕捞、种植、养殖等各种情况作出全面调查后提出补偿意见，报县级政府批准，并实行财政监管，确保补偿资金的运行安全与按额到位，领取补偿的群众必须递交有关规范行为承诺书，并切实按照湿地保护管理规定执行到位，建立补偿管理档案。

（4）配套启动实施社区共管、社区共建及产业结构调整、湿地修复、生态旅游等项目，以此增强社区群众对湿地保护重要性的认识，并推动形成湿地保护的社会合力和长效机制。

（5）以扬子鳄保护区和南漪湖为试点实行湿地保护补助政策，探索经验后加大投入力度，逐步将补助范围扩大。对划入湿地自然保护区或湿地公园且土地所有权为集体所有的湿地实行生态补偿试点政策。按照“谁受损、补偿谁”的原则进行必要补偿。湿地保护补助资金主要用于建立湿地管护体系、监测体系、能力建设和保护体系。

(6) 由基层湿地保护管理机构负责组织制定本单位《湿地生态补偿试点实施方案》，与相关村户签订补偿保护协议，明确双方的权利和义务，具体落实湿地生态补偿的各项任务。

7 重点建设项目

7.1 湿地自然保护区建设

7.1.1 自然保护区

安徽扬子鳄国家级自然保护区虽然不是湿地类型的自然保护区，但其湿地属于国家重要湿地，具有重要的生态价值和意义，规划进一步完善扬子鳄保护区的建设。

安徽扬子鳄国家级自然保护区湿地是目前野生扬子鳄的主要分布地，保护着全国野生总数量 98% 以上的野生种群数量，是扬子鳄的最后庇护所和唯一的集中分布区，目前扬子鳄野生数量已不足 150 条，因此该湿地对保护、恢复扬子鳄野生种群具有无可替代的重要性。同时，续建扬子鳄保护区也是保护中国特有物种动物扬子鳄生存繁衍的栖息地。世界上有鳄类 23 种，扬子鳄是中国的特有种。保护区内的湿地对扬子鳄的生存繁衍起着至关重要的作用。扬子鳄是一种古老动物，与恐龙亲近，距今有两亿多年。原先其生成分布地广大，因人类的生产活动及其他多种原因，其分布地一直缩小，至二十世纪七、八十年代，已退缩到长江中下游皖东南一带，目前主要位于保护区内，说明此区域内的湿地对扬子鳄的生存起到最后的庇护作用，一旦丧失这片生境，扬子鳄将很难再有栖息之所，种群灭绝的风险就会进一步加剧。

7.1.2 省级自然保护区

远期新建省级自然保护区 1 个，即青龙湾省级湿地自然保护区。

7.1.3 自然保护小区

规划期内在全市范围内选择生态区位重要、生态功能显著、面积较大的湿地（尤其是天然湿地），新建自然保护小区 4 处，详见表 7-1。

表 7-1 宣城市自然保护区建设规划表

序号	行政区	名称	主要保护对象	面积 (hm ²)	建设性质	现有级别	建设/晋升级别	建设期限
1	宣城市	扬子鳄国家级自然保护区	扬子鳄及栖息地	15423 (湿地面积 355.18)	续建	国家级	/	近远期
2	宁国市	青龙湾省级湿地自然保护区	湿地生态系统	200	新建	/	省级	远期
3	广德县	南阳水库湿地保护小区	水资源、水生动植物及生境	218	新建	/	保护小区	近期
4	广德县	梅松树水库湿地保护小区	水资源、水生动植物及生境	105	新建	/	保护小区	近期
5	郎溪县	荡南湖湿地保护小区	湿地生态系统	963.9	新建	/	保护小区	远期
6	宁国市	东津河湿地保护小区	湿地生态系统	322.23	新建	/	保护小区	远期
合计				17232.13				

7.2 湿地公园建设

7.2.1 国家湿地公园建设规划

截至 2015 年底，宣城市还没有国家级湿地公园，在规划期内拟新建宁国西津河湿地公园，面积约 420hm²；远期将宣州区南漪湖和泾县桃花潭建设为国家湿地公园，至规划期末，全市国家湿地公园达到 3 处。

7.2.2 省级湿地公园建设规划

续建宣城市现有 2 处省级湿地公园，即宣城市宛陵湖省级湿地公园和广德桐汭省级湿地公园。新建南漪湖(宣州)、南漪湖(郎溪)、天子湖、梧塘河、桃花潭、江心洲、方塘落羽杉 7 处省级湿地公园（其中南漪湖(宣州)和桃花潭远期晋升为国家湿地公园）。规划期内将平

垣市级湿地公园晋升为省级湿地公园。至规划期末全市省级湿地公园达到 8 处。

7.2.3 市级湿地公园建设规划

宣城市现有市级湿地公园有 6 处，包括金梅岭市级湿地公园、龙须湖市级湿地公园、张家湾市级湿地公园、储家滩市级湿地公园、平垣市级湿地公园、丁家山市级湿地公园。规划期内新建绩溪扬之河市级湿地公园 1 处。因平垣市级湿地公园将晋升为省级，故至规划期末全市市级湿地公园为 6 处。

表 7-2 宣城市湿地公园建设规划表

序号	行政区	名称	面积 (hm ²)	建设 性质	现有 级别	建设/晋升 级别	建设 期限
1	宣州区	宛陵湖湿地公园	267.4	续建	省级		近远期
2	广德县	桐汭河湿地公园	257.04	续建	省级		近远期
3	宁国市	西津河国家湿地公园	420	新建	/	国家级	近期
4	宣州区	南漪湖省级湿地公园（宣州）	800	新建	/	省级	近期
5	宣州区	南漪湖国家湿地公园（宣州）	800	续建	/	国家级	远期
6	泾县	桃花潭省级湿地公园	411.2	新建	/	省级	近期
7	泾县	桃花潭国家湿地公园	411.2	续建	/	国家级	远期
8	宁国市	方塘落羽杉省级湿地公园	600	新建	/	省级	近期
9	郎溪县	天子湖省级湿地公园	540	新建	/	省级	近期
10	郎溪县	梧塘河省级湿地公园	80	新建	/	省级	远期
11	郎溪县	南漪湖省级湿地公园（郎溪）	500	新建	/	省级	远期
12	泾县	江心洲省级湿地公园	150	新建	/	省级	近期
13	宣州区	金梅岭湿地公园	45.47	续建	市级		近远期
14	郎溪县	龙须湖湿地公园	318	续建	市级		近远期
15	广德县	张家湾湿地公园	205	续建	市级		近远期
16	宁国市	储家滩湿地公园	36.15	续建	市级		近远期

序号	行政区	名称	面积 (hm ²)	建设性质	现有级别	建设/晋升级别	建设期限
17	泾县	平垣湿地公园	144.27	续建	市级	省级	远期
18	旌德县	丁家山湿地公园	27	续建	市级		近远期
19	绩溪县	扬之河湿地公园	27.6	新建	/	市级	近期
合计			4769.13				

7.3 湿地恢复和修复重点工程

7.3.1 湖泊/水库湿地恢复和修复工程

对南漪湖、荡南湖、貌子湖、老沙河湖、官塘湖、七里沟大塘等 22 处面积大于 50hm² 的湖泊/水库进行生态保育、恢复和修复，建立良好的生态系统结构，开展水质恢复和生境治理，恢复湿地生态系统的功能，为水禽提供良好的栖息地，保护和恢复生物多样性。根据安徽省第二次湿地资源调查成果，规划在全市开展湖泊/水库湿地恢复与修复工程 18908.87hm²。

表 7-3 湖泊/水库湿地恢复和修复工程规划表

序号	行政区	湿地名称	湿地类型	面积 (hm ²)
1	宣州区、郎溪县	南漪湖	湖泊湿地	14015.46
2	宁国市	青龙湾水库	库塘	2282.53
3	泾县	陈村水库	库塘	426.23
4	郎溪县	天子门水库	库塘	282.31
5	广德县	卢村水库	库塘	266.87
6	郎溪县	龙须湖水库	库塘	238.26
7	郎溪县	荡南湖	湖泊湿地	196.74
8	郎溪县	红旗水库	库塘	150.49
9	广德县	南阳水库	库塘	133.54
10	郎溪县	梅红水库	库塘	91.27
11	广德县	郎源水库	库塘	90.14

序号	行政区	湿地名称	湿地类型	面积 (hm ²)
12	广德县	张家湾水库	库塘	85.22
13	广德县	杨家店水库	库塘	81.38
14	郎溪县	稻种圩	湖泊湿地	78.46
15	宣州区	官塘湖	湖泊湿地	72.89
16	宣州区	前进圩	湖泊湿地	70.07
17	广德县	梅松林水库	库塘	67.9
18	郎溪县	七里沟大塘	湖泊湿地	57.96
19	宣州区	刘村西大河	湖泊湿地	57
20	宣州区	貌子湖	湖泊湿地	56.07
21	宣州区	龙塘	库塘	54.51
22	广德县	百家冲水库	库塘	53.57
合计				18908.87

7.3.2 水禽栖息地恢复和修复工程

南漪湖、荡南湖、貌子湖等湿地不仅具有重要生物多样性意义，同时又是长江流域重要的社会经济发展的重点地区。多年来由于大量的围垦造田和生物资源的过度利用，造成了湖滩及沼泽湿地丧失，生物多样性减少。为了恢复该区域的生物多样性，迫切需要恢复水禽栖息地。根据现有水禽栖息地的现状和受威胁程度，开展水禽栖息地恢复和修复工程，通过消除胁迫、构建完善的湿地生态系统，构建满足不同水禽需求的栖息地，为水禽提供良好的栖息地。规划在全市开展水禽栖息地恢复和修复 5000hm²。

表 7-4 水禽栖息地恢复和修复工程规划表

序号	行政区	位置	湿地类型	工程面积 (hm ²)
1	宣州区、郎溪县	南漪湖及周边	湖泊湿地	3200
2	宁国市	青龙湾水库	库塘	500
3	宣州区、宁国市	水阳江沿线	永久性河流	500
4	泾县	青弋江沿线	永久性河流	300
5	泾县	陈村水库	库塘	100
6	郎溪县	天子门水库	库塘	100
7	广德县	卢村水库	库塘	50
8	郎溪县	荡南湖	湖泊湿地	50
9	郎溪县	红旗水库	库塘	50
10	广德县	南阳水库	库塘	30
11	广德县	张家湾水库	库塘	30
12	广德县	杨家店水库	库塘	20
13	宣州区	官塘湖	湖泊湿地	20
14	绩溪县	登源河沿线	永久性河流	20
15	旌德县	徽水河沿线	永久性河流	30
合计				5000

7.3.3 生态河流廊道系统建设工程

水阳江、青弋江及其支流是宣城市湿地的重要组成部分，也是重要的生物廊道，实施有效的保护和修复，是保护湿地生物多样性的主要内容。对其及一二级支流进行生态河流廊道系统建设，通过配置合理的乡土植被，建立从河流水体至河堤一定范围的结构合理、功能完善、景观优美的生态系统序列，并且对生物的栖息地、鱼类产卵场等进行严格的保护。在河湖的闸坝修建鱼道，减轻和消除水利工程对鱼类等水生生物洄游的影响。生态河流廊道系统根据河流的自身情况，可以采取自然原型河流廊道、自然型河流廊道、人工自然型河流廊道

和刚性河流廊道四种模式进行建设。规划对水阳江（100km）、青弋江（60km）及其支流（40km）开展生态河流廊道建设 200km。

7.3.4 沼泽湿地恢复和修复工程

宣城市沼泽湿地面积 243.62hm²，主要包括南漪湖周边的簸箕湖、武村湾、东门渡河滩，以及绩溪县清凉峰自然保护区的野猪塘的湿地。严格保护沼泽湿地，开展一定的恢复和修复工作，提高其自我维持能力。尤其是峰野猪塘湿地，面积 8.24hm²，该处保存很好，具有极高的科研价值。规划对全部沼泽湿地开展湿地恢复和修复工程。

7.3.5 湿地生态滤场建设工程

生态滤场是将水体生物处理过程和悬浮物去除过程结合在一起的水处理工艺，它可用于去除水体中的有机物，可通过水中氮的硝化和反硝化除氮污染物质，同时也可拦截泥沙等。根据工艺设计的要求，它可和水中活性微生物一起，用于水体的深度处理。生态滤场的构建，可缓解水体富营养化及提高水体透明度，减少泥沙淤积。针对宣城市实际情况，规划在青弋江、水阳江的主要河流及其支流的汇水口处构建湿地生态滤场。湿地生态滤场构建的植物种类选择以芦苇、香蒲、菖蒲、灯心草为主。在芦苇等挺水植物前、后分别配置浮萍等浮水植物和苦草等沉水植物。湿地生态滤场将建立其河流湿地一道净化和过滤缓冲带，将有效过滤进入水体的污染物和泥沙量。

7.3.6 富营养化综合治理工程

2015 年，宣城市湖泊（水库）水质状况总体良好，以中富营养状态为主，部分湖泊（水库）因养殖、生活污水排放等原因导致水质

富营养化。根据《2015年安徽省环境状况公报》，南漪湖水质呈轻度富营养化，需开展富营养化综合治理，通过控制外源污染和规范养殖行为、提高水体自净能力和去除内源污染，恢复水体水质和景观。

(1) 湿地生态拦截项目：在南漪湖周边的农田区域内，将排水沟渠改造为生态拦截工程，建设围堰、溢流堰、水槽等人工湿地，消纳农田地表径流和地下淋溶养分损失，防治农业面源污染，规划在南漪湖周边建立湿地生态拦截工程 10 万立方米。

(2) 循环农业建设工程：在南漪湖周边的区域内，大力组织开展循环农业建设，重点一是发展绿色生态养殖、规范养殖行为；二是推广区域性养分管理技术、养分平衡窗技术、稻田减氮施肥技术、高毒农药有害残留控制降解技术、病虫草害生态控制技术，从源头上减少农药化肥等农业投入品的使用，防治农业面源污染。

(3) 内源去除和自我净化能力提高项目：通过水生动植物的恢复，构建完善的水生生物群落结构和生态链，提高水体的自净能力，去除一定比例的内源污染物质，恢复水质和景观。

7.3.7 退耕还湿

湿地退化与湿地面积萎缩等一系列湿地环境丧失的状况，均与湿地围垦直接相关。加强湿地生态系统建设，必须强化湿地管理，实施退耕还湿工程，有计划地恢复天然湿地面积，改善湿地生态环境状况，恢复湿地生态系统功能，尤其是对具有重要功能作用的湖滨带，必须有步骤地退田还湿。本规划的退耕还湿恢复工程与国家正在实施的退耕还林工程在地域上不重叠，退耕还林工程主要集中于坡耕地和沙化

地区，而湿地恢复工程是在湿地区域实施的退耕还泽、还湖工程项目。在宣州和郎溪县北部的水阳镇、狸桥镇、养贤乡、新发镇，选择已开发的低产农田，通过引水和种植水生植被等措施，开展退耕还湖、还泽、还滩示范工程，规划退耕面积 1000hm²。

7.3.8 湿地生态补水工程

水是维持湿地生态系统最重要因素，湿地面积萎缩与水资源缺乏和不合理利用有着直接关系，湿地生态补水就是在充分考虑区域水资源承载能力的基础上，兼顾区域内生产、生活、生态用水以及上下游用水，从邻近地区引调地表水向湿地补充水量所采取的工程措施。湿地生态补水工程是使正在承受缺水威胁以及富营养化的湿地生态系统得以恢复的重要手段。结合安徽水资源保护规划，在规划期内对南漪湖进行生态补水，为小规模、示范性的水资源调配与管理工程。工程建设内容包括引水河道综合疏浚和整治、闸站修建和改造、引水渠修建、堤坝修筑和维护等。

7.4 湿地可持续利用示范工程

7.4.1 湿地生态绿色养殖

通过改进生产经营方式，大力推进绿色、天然和无污染的生态养殖，提高产品附加值，积极开展各种品种、各种模式和不同区域的生态绿色养殖示范，如“鹅—鱼—果—草立体生态养殖示范工程”、“垄稻沟鱼示范工程”、“稻鸭共育示范工程”等，发展立体高效生态农业，建立农牧渔一体化综合利用示范区，实现农业湿地可持续性利用。规划在全市范围内建设湿地生态绿色养殖示范区 10 处（南漪湖、固城

湖、荡南湖、北部圩区 2 处、鳄鱼湖、勾连函水库、广德县北部 1 处、东津河沿岸、青弋江沿岸), 开展多种鱼类、两栖类、爬行类、鸟类等的养殖。

7.4.2 湿地生态绿色种植

通过改进生产经营方式, 大力推进绿色、天然和无污染的生态种植, 提高产品附加值, 积极开展各种品种、各种模式和不同区域的生态绿色种植示范。规划在全市范围内建设湿地生态绿色种植示范区 10 处(北部圩区 5 处, 郎川河沿岸、桐汭河沿岸、无量溪沿岸、水阳江沿岸、青弋江沿岸), 主要集中在重点湿地生态区, 开展莲藕、莼菜、菱、茭白、芡实等的种植。

7.4.3 湿地生态旅游发展

湿地生态旅游可持续发展的核心思想是建立在经济效益、社会效益和环境生态效益基础上的, 所追求的目标是: 既要使人们的旅游需求得到满足, 又要保护好湿地资源和湿地环境, 使后人有同等的旅游需求机会和权利。湿地旅游可持续发展特别关注的是旅游活动的生态合理性, 强调对旅游资源和旅游地环境的保护。在发展指标上, 不单纯用旅游收入作为衡量湿地旅游发展的唯一指标, 而是从社会、经济、文化、环境等多项指标上衡量其发展。这种多指标综合性考虑, 能够较好地把旅游发展的当前效益与长远利益、局部利益与全局利益有机地统一起来, 使湿地旅游沿着健康的轨道发展。规划以各种不同类型的湿地景区和公园为依托, 开展湿地生态旅游示范, 主要开展以湿地观光、休闲和科学考察为主的旅游项目, 如开展环南漪湖区域的旅游

开发，对鳄鱼湖的保护性开发，以及对各湿地公园相关分区的合理利用等。规划建设湿地生态旅游与休闲观光示范基地 8 处，分别是宣州区金梅岭湿地公园、鳄鱼湖、郎溪镜湖公园、广德卢村水库、宁国青龙湾水库、泾县桃花潭、绩溪龙川村、旌德徽水河。

7.5 能力建设优先工程

7.5.1 湿地调查监测体系建设

(1) 湿地资源清查

湿地资源清查是建立湿地调查监测体系的基础，所获得的调查数据是建立湿地调查监测体系最基础的资料。湿地资源清查一般应在湿地综合科学考察的基础上开展，每 5 年一次。在湿地资源清查中要充分利用地理信息系统，采用 3S 先进技术，结合实地调查，较系统、详细地查清宣城市各种湿地类型、面积、湿地生物以及湿地范围内的自然社会经济概况。

(2) 建立湿地监测管理机构

在宣城市湿地资源保护站配置先进的监测、通讯和信息处理设备，建立宣城市湿地资源信息管理体系。在林业、环保、农业、国土、水利、建设、气象等部门现有监测站的基础上，建设 3 处重要湿地监测站及 4 处一般湿地监测站，各级监测站负责各种湿地信息的采集上报。主要检测内容包括：①随时间发生变化的因子，包括湿地面积、湿地水量、水质状况、水深、水化学等湿地自然环境因子；②重点湿地区的动物和高等植物资源的湿地生物多样性；③在湿地区进行的各种开发活动的内容、范围、强度和受威胁状况；④湿地管理机构的变

化情况、湿地保护行动、各种湿地保护规章、条例的颁布实施情况及其他有关情况；⑤监测年度湿地周边乡镇的人口、工业总产值、农业总产值、主要产业的情况以及湿地资源开发利用情况。

（3）湿地生态系统定位研究站

在南漪湖建设 1 处湿地生态系统定位研究站，包括定位站的基础设施、监测样地、监测设备设施建设。湿地生态系统定位研究站可作为国内外科研人员开展湿地生态定位研究的保障条件，作为高校学生的教学实习基地，作为中小学科普教育基地。

（4）湿地监测点选取

在全市重点湿地设置 18 处监测点，其中水阳江上中下各 1 个，青弋江上中下各 1 个，南漪湖 4 个，北部圩区 2 个，青龙湾 2 个，扬子鳄自然保护区 1 个，宛陵湖湿地公园 1 个，桐汭河湿地公园 1 个，桃花潭 1 个。由相关监测站点定期取样送至有检测资质的单位检测，及时掌握主要湿地状况。

（5）信息网络系统建设

建立全市湿地资源清查数据、遥感监测、样地监测、专题监测等数据和科研专题成果科研监测档案。建立常规监测数据库，并与安徽省湿地信息数据库联网。内容包括湿地资源数据库、定期遥感监测数据库、定期样地监测数据库；湿地专项监测数据库；科研专题数据库；湿地自然保护区和湿地公园信息网络系统。建立宣城市国家级、省级、县市级湿地自然保护区各种资源数据、科研监测数据、管护、宣传等统计数据的信息网络系统，实行信息共享，获取国际、国内湿地自然

保护的新动向。

7.5.2 湿地科普宣教体系建设

依托各级湿地公园和湿地自然保护区建设科普场馆、科普长廊等设施，普及湿地知识。

(1) 在南漪湖、桃花潭和西津河国家湿地公园以及各省级湿地公园内建设科普宣教中心。科普宣教的内容和方式应根据相应湿地的历史演化变迁过程和皖南地区湖泊、河流湿地的独特角度向游客进行科普宣教，展现景观独特、又富有深厚历史背景的国家湿地公园。科普宣教中心规划建设包括湿地宣教展览室、湿地文化交流中心、宣教中心管理办公室等。

(2) 在湿地公园宣教区内部利用现有的或规划的道路建立科普长廊。长廊采用木质结构或竹制结构，长廊内配有湿地公园简介、湿地摄影宣传、湿地生态建设变迁、湿地建设成就、湿地公园特色等，围绕“皖南文化”、“水乡文化”等主题，采用图文并茂的方式展示湿地公园的湿地特色、历史文化、民俗民风等，将自然景观与人文历史有机结合，充分体现湿地公园的生态景观和浓郁的地方文化特色。

(3) 开展湿地课堂、文化节事活动

通过室外宣教，与宣城市的中小学等定期组织主题讲座、湿地绘画、野外实践等活动，让学生参与湿地的相关活动，提升他们对湿地的感悟，树立保护湿地的观念。在每年的湿地日，举办“湿地文化节”，并依托湿地文化节开展主题演讲、征文比赛、湿地科普宣传等，加强人们保护湿地生态环境的意识。同时与周边合肥工业大学、安徽大学

等高校或研究机构合作开展湿地科研项目。将湿地公园打造成为生态科普教育基地，接纳更多的中小學生前来了解湿地、爱护湿地，让湿地保护意识深入到每一个青少年的内心中去。

7.5.3 科研与技术支撑体系建设

(1) 协助“安徽省湿地保护中心”、中国科技大学、安徽大学、安徽师范大学、安徽省林业科学研究院、安徽省水利研究院、安徽省环境科学研究院等高校和研究部门，加强对宣城市乃至安徽省湿地的基础研究与应用技术、综合评估等研究。

(2) 科研项目规划

1) 战略性科研项目：为规范湿地保护和管理的科学性，在较长一段时期内保持湿地生态系统的平衡和可持续发展，在湿地科研活动中，必须规划具有前瞻性、战略性的科研项目，包括湿地保护及利用与经济发展、农业生产等关系的研究，湿地生态补偿机制及湿地承载力等方面的研究。

2) 基础性科研项目：湿地基础理论研究是湿地保护、恢复、整治和合理利用的科学理论依据。包括宣城市湿地生态系统的结构和功能、宣城湿地生物多样性、与青弋江、水阳江及主要支流湿地保护等研究。

3) 应用性科研项目：应用性湿地科研项目须与湿地管护、湿地科研监测和环保、水利等部门的环境监测、污染防治等措施结合起来。包括生态系统恢复技术、湿地开发利用（水产养殖、生态旅游）对湿地生物多样性影响及湿地价值评估等。

8 投资估算

8.1 投资估算依据

根据以下依据进行投资估算：

(1) 所用技术经济指标依据《中国湿地保护行动计划》所采用的指标。

(2) 《湿地恢复工程项目建设标准（试行）》（国家林业局，2007年）。

(3) 参考国家已实施的其他生态建设工程的技术经济指标。

(4) 参照宣城市近期编制的总体规划采用的技术经济指标。

(5) 宣城市相关市场价格。

8.2 投资估算原则

(1) 本着公益性事业以国家投入为主，经营性项目走与市场结合的原则，统筹安排规划的资金渠道。

(2) 国家层次上需要开展的调查、监测、科研、信息、宣教、培训、国际合作和履约等活动和设备由中央投入。

(3) 需要中央财政和地方财政共同投入的，按中央投入和地方投入比例进行安排。

(4) 对国家已经单独批准的与湿地保护有关的规划，只列出其项目规模，不再进行投资安排。

8.3 资金筹措原则与方式

湿地保护是一项跨部门、多学科的综合性和系统工程，关系到宣城市乃至全流域的生态安全。因而，其资金投入应多渠道、多形式、多层次广筹建设资金，在明确责、权、利的前提下，动员全社会共同出资赞助参与。

宣城市湿地保护工程的投资主要为结合中央湿地相关项目投资，各级地方政府及各项目建设单位多方筹措资金。另外，也可积极寻求对外合作，争取国际组织的支持和国内社会的赞助。湿地保护管理机构事业费支出应纳入国家和地方财政预算，按标准划拨。

8.4 估算标准

宣城市湿地保护工程各项建设工程估算标准：

（1）湿地自然保护区建设

——国家级湿地自然保护区续建：3000万元/处；

——省级湿地自然保护区：9000万元/处；

——市级湿地自然保护区：2000万元/处；

——自然保护小区：200万元/处。

（2）湿地公园建设

——国家湿地公园：20000万元/处；

——省级湿地公园：15000万元/处；

——市级湿地公园：2000万元/处。

（3）湿地恢复和修复重点工程

——湖泊/水库湿地恢复和修复：1万元/hm²；

——水禽栖息地恢复和修复：0.5万元/hm²；

——沼泽湿地恢复和修复：2万元/hm²；

——退耕还湿：5万元/hm²。

(4) 能力建设优先工程

——湿地监测站：100万元；

——湿地生态系统定位研究站：200万元/个；

——湿地监测点：10万元/个。

8.5 投资估算

8.5.1 总投资估算

根据各工程建设内容、规模与计算指标进行初步估算，宣城市湿地保护工程规划建设总投资为204258.01万元。具体投资详见附表1“宣城市湿地保护总体规划投资估算表”。

8.5.2 分项投资

——湿地自然保护区建设工程 12800 万元，占总投资的 6.27%；

——湿地公园建设132000万元，占总投资的64.62%；

——湿地恢复和修复重点工程45396.11万元，占总投资的22.23%；

——湿地可持续利用示范工程5600万元，占总投资的2.74%；

——能力建设优先工程3480万元，占总投资的1.70%；

——工程管理、规划等其他费用4981.90万元，占总投资的2.44%。

8.6 分期建设投资及进度安排

宣城市湿地保护规划建设期10年（2016-2025年）：

- 近期（2016-2020年）投资97716.96万元，占总投资的47.84%；
- 远期（2021-2025年）投资106541.05万元，占总投资的52.16%。

9 效益分析

通过全面实施湿地保护规划，到建设期末，宣城市湿地保护和合理利用工作将步入规范化、科学化、有序化的发展轨道，并将建成良好的湿地保护、科研、监测网络，为湿地的可持续利用提供了示范，形成与当地社区协调发展、全面持久保护湿地生态系统的模式。建立起高效、协作的管理决策机制，为发挥宣城市湿地的生态、经济、社会效益，实现湿地生态系统的良性循环奠定基础。

9.1 生态效益评价

通过规划的实施，将基本遏制宣城市天然湿地生态功能下降的趋势，湿地环境质量得到优化，天然湿地面积和数量得到一定程度的恢复，全市 90% 的天然湿地得到有效保护，国家级、省级和有关国际公约确定野生动植物物种将得到全面保护，其他湿地主要野生动植物得到有效保护。将充分发挥宣城市湿地改善气候、保护水土、蓄洪防旱、净化污染、美化环境等多种功能，缓解宣城市湿地资源时空分布不均的矛盾。

规划的实施将全面提升湿地资源的保护与管理能力，通过部门协调、综合治理，使长江、新安江流域的天然湿地得到保护或恢复，有效发挥长江、新安江流域湿地区调节气候、保持水土、蓄洪防旱、降解污染物、保护生物多样性和提供生产生活资源等多种功能。

宣城市长江、新安江流域湿地区是国际和国家级珍稀水禽、两栖爬行类和鱼类的重要栖息地，得天独厚的天然湿地环境，为湿地动物

提供了丰富的食物和良好的生存繁殖空间，规划的实施对物种保存和保护物种多样性发挥着重要作用，对维护湿地重要的遗传基因库，维持野生物种种群的存续、选育新品种、改进遗传品质均具有重要意义。

9.2 社会效益评价

湿地保护是一项重要的公益事业，通过保护工程的实施，将极大地提高人们对湿地保护重要性、紧迫性的认识，促进社会重视湿地，改变人水争地的状况，实现人与湿地生态系统和谐相处，进而使湿地保护成为人们的自觉行动，达成保护湿地就是保护生存与发展空间的基本共识，逐步转化为保护湿地的自觉行动。

规划实施后，将摸索出一套适应宣城市的湿地保护和合理利用的建设和管理经验，初步形成湿地生态系统的监测和信息管理决策系统，为宣城市的湿地科学管理、积极保护和合理利用提供理论和技术支持。通过湿地保护各项工程的实施，将创造新的就业机会和具有广泛发展前景的相关产业，促进湿地的可持续发展。并为社会提供更好的保健游憩场所，改善当地居民的生存环境，为周边地区社会经济提供良好的生态环境支持。

规划的实施必将全面治理和改善宣城市的湿地生态环境，为宣城市“六城同创”提供可靠保证。同时，湿地的生物多样性，必将能为宣城市提供更多的生活资源和生产资料，对美化社会环境、推动文明进步和经济发展，都将起到长足推动作用。

9.3 经济效益评价

规划的实施，有效地制止湿地资源的盲目和过度性的开发利用，使湿地走上可持续发展轨道，提高湿地利用的科技含量，通过发展高新产业、替代产业、生态旅游等，提高社区的经济收入。规划的实施可提高湿地的调洪、蓄洪和农田灌溉能力，减少自然灾害，扩大饮用水的水源，减少水质污染治理的投入。

规划的实施在保护湿地独特生态环境的前提下，合理利用湿地的水资源、生物资源和药用资源，发展养殖、种植和生态旅游等特色产业，将对湿地周边农民的脱贫致富、提高居民的生活水平及地方经济的发展起到积极推动作用。

湿地分布区的野生动植物资源具有极其重要的经济价值，保护和恢复工程的实施，不仅保护了野生动植物及其生境，使湿地野生动植物种群得到恢复和发展，提供了充足的资源储备，随着科研的逐步深入，湿地物种价值将日益得到挖掘和开发利用。同时，随着保护管理机构的完善，保护管理队伍得到壮大，管理能力得到提高，执法力度得到加强，偷猎和非法野生动植物贸易的犯罪活动日趋减少，资源损失得以挽回。

宣城市湿地保护在推动全市可持续发展战略方面，发挥着越来越重要的作用。规划的全面实施，将使宣城市湿地保护工作进入正规化和法制化建设与管理的新阶段，使生态、社会和经济效益得到充分发挥，从而实现宣城市湿地三大效益的良性循环和湿地保护事业的健康发展。

10 保障措施

10.1 政策法规保障

10.1.1 严格执行相关政策法规

我国已颁布了与湿地保护有关的法律 15 部、法规条例 18 部，其中包括《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国水生野生动物保护实施条例》等；同时，也印发了《国务院办公厅关于加强湿地保护管理的通知》等有关湿地保护管理的文件。上述法律、法规是湿地保护工作的依据，认真贯彻落实国家、省、市和各行政主管部门颁布的这些法律、法规和条例是做好湿地保护工作的重要保障。

10.1.2 制定湿地资源保护政策与法规

湿地资源的保护利用涉及面广，不仅影响社会经济利益，更关乎国家生态环境保护大局，尽早制订与宣城市湿地保护相适应的地方法规，积极推进本地立法工作，努力使湿地保护有法可依、执法必严、违法必究。建议由市人大制定《宣城市湿地资源保护管理办法》，明确湿地资源保护的指导思想、保护范围，授权设立湿地资源保护机构、人员、职能，进一步优化管理机制，界定各相关政府部门的权利与义务，明确开发利用湿地资源的组织和个人的权利与义务。同时建立湿地资源生态效益补偿机制，调动广大群众保护湿地资源的积极性，使湿地资源保护管理工作走上法制化、规范化道路。

10.1.3 加强执法机构和能力建设

健全湿地保护的执法机构，完善执法体系，切实做到机构落实、人员到位，尤其重要的是提高执法人员的政治素质和业务素质。采取多种渠道和方式，通过培养教育、执法培训、学习提高等方式，使执法人员具有强烈的湿地保护工作的政治责任感和使命感，能够熟练掌握湿地保护的相关法律、法规，具有较好的湿地保护基础知识和专业知识，为湿地保护的执法工作提供坚实的基础。

采取日常执法与突击检查相结合的工作机制，坚决打击破坏湿地、加剧湿地污染、危及湿地动植物的违法犯罪活动，遏制一些地方出现的捕杀候鸟以及倒卖、走私等非法行为。严格按照法律规定查处破坏湿地资源的行为，强化湿地保护、建设以及合理利用等内容，进一步建立和完善宣城市湿地公园管理和重点湿地监督评审等规章制度。

10.2 组织管理保障

湿地保护是林业工作的主要任务之一，是林业主管部门的主要行政职能之一。明确湿地资源保护利用有关部门的职责权限，各部门密切配合，协调行动，认真实施好各自与湿地保护有关的工作，积极支持湿地保护工作，建立社会各界参与湿地保护工作的体制和工作机制，共同实现湿地保护的目标。

(1) 成立宣城市湿地资源保护站（市林业局下属事业单位，由5名全额拨款事业单位编制），整合林业、水利、渔业湿地资源保护职能，与环保联动加大对破坏湿地资源等违法行为的打击力度，提升

宣城市湿地资源保护水平和能力；

- (2) 各区县成立县级湿地保护管理办公室；
- (3) 建立湿地资源保护联络员制；
- (4) 与各级地方政府建立保护目标管理责任制，纳入考核范围；
- (5) 保护经费纳入财政预算，配置必要的保护设施。

10.3 资金筹措与保障

湿地保护资金投入不足是湿地保护事业发展的重要制约因素。建立以中央和地方政府投资为主，多渠道筹措资金为辅的投入机制，并使湿地保护经费纳入地方国民经济和社会发展规划。宣城市应全面推动湿地保护和合理利用的社会化进程，广开募资渠道，争取政府投资、社会筹资、国外引资和湿地生态效益补偿等多方面筹措资金，使全市湿地保护工作有较完善的资金渠道来源。

(1) 政府投资

宣城市湿地保护建设项目的实施是安徽省湿地保护事业的重要组成部分，政府应加大对湿地保护的投入力度。保护与恢复工程建设项目应以中央财政投入为主，地方配套为辅。国家投资部分纳入国家基本建设计划，地方配套资金根据财力可分别从财政、基本建设投资、相关部门预算等多渠道解决。编制一批项目，争取纳入国家、安徽省湿地保护规划，开通资金渠道。

(2) 社会筹资

湿地保护是社会公益事业，必须依靠全社会的共同参与，加强宣传教育，从而提高全民湿地保护意识。鼓励社会各界捐助和投资，争

取关心湿地生态保护的社团和个人的捐赠，建立湿地生态环境保护基金。此外，通过招商引资，引入社会资本参与湿地的保护与利用。在不削弱当地湿地功能的情况下，积极开展湿地生态环境保护与可持续利用的工作。坚持“谁受益、谁补偿”，“谁受损、谁贡献，补偿谁”的原则，调动全社会重视和投入湿地生态环境保护的积极性。

（3）国外引资

加强对外合作交流，争取国际援助。通过国际合作项目为湿地保护工程引进资金，争取赠款、贷款项目及各种实物形式的国际援助。

（4）湿地生态效益补偿

积极推动建立湿地生态效益补偿制度，平衡各相关利益方的关系。把湿地保护作为重要的社会公益事业纳入各地的经济社会发展规划，给予投入保障，把湿地工作纳入党委、政府的政绩考核。

10.4 质量保障

工程建设要按照全面质量管理的要求，建立起一整套高效的管理制度，切实组织提前做好设计，建立工程招投标、监理、检查、验收等各项制度，建立工程技术档案和资源、环境动态监测的数据库系统，同时加强资金管理，做好财务管理、监督和审计工作。

10.5 社会保障

实行社区共管政策，改善湿地管理部门和当地社区间的关系。自然保护事业需得到当地政府部门的肯定和支持，自然保护区管理部门和当地政府部门都应充分发挥社区层面管理的优势，提高当地社区的

管理能力，开发和构建合理实用的共管模式，最大程度地调动和发挥当地社区群众在内的各利益相关群体的主观能动性，协调解决自然资源开发利用和生态保护之间的矛盾，促进湿地生态系统及生物多样性的有效保护和社会经济的可持续发展。

10.6 技术保障

(1) 建立全市湿地资源数据库和湿地生态系统信息网络，掌握各类湿地动态变化、发展趋势，定期提供监测数据与监测报告，分析变化的原因，提出湿地保护与合理利用对策，为政府提供决策依据。

(2) 加强湿地保护科研队伍的建设，配备从事湿地研究的多学科、专职研究人员。聘请国内外高等院校、科研院所以及规划与设计单位的相关学科优秀人才到宣城讲学、合作、开展项目研究；根据研究工作的需要，引进湿地研究人才和派遣人员到国内外进修深造，培养湿地科研高级人才；依托高等院校和科研院所，开展对湿地管理机构在职人员的培训，不断提高管理人员的专业水平和业务能力。

(3) 建立国际交流的机制，掌握国内外最新的学术动态，总结和推广湿地保护、开发、利用的成功经验，开展社会、经济、人文等多学科、多课题的综合研究，联合其他有关教学、科研单位，形成技术力量雄厚的科技保障体系。

(4) 坚持科学民主决策。政府部门中的湿地保护工作领导小组要充分发挥专家组的作用，在制定政策、执行法规、实施工作计划、项目可行性研究等方面，要征求专家小组意见。而专家组应努力把最新科研成果应用于保护管理和规划实践中。

10.7 宣传保障

湿地保护和合理利用，是一项公益性、社会性、经济性强的工作，只有引起社会各界的重视和公众的积极参与才能更利于湿地保护事业发展。加强部门协作，加大宣传力度，通过广播、电视、报纸、网络等媒体，多角度、多层次宣传保护湿地的意义和作用，让更多的人认识湿地，感受湿地保护在生态文明建设中的作用。通过广泛深入的宣传教育，提高干部职工和当地群众对湿地建设的重要性和必要性认识，赢得广大群众的理解和支持。