

附件七

巢湖流域水污染防治“十二五” 规划编制大纲

2010年11月

目 录

| | |
|---------------------------------|----|
| 前言..... | 1 |
| 一、规划实施评估和现状分析..... | 2 |
| (一) 规划项目完成情况..... | 2 |
| (二) 总量目标完成情况..... | 2 |
| (三) 水环境状况..... | 3 |
| (四) 经验总结..... | 4 |
| (五) 存在问题..... | 6 |
| (六) 对深化评估工作的要求..... | 7 |
| 二、“十二五”水污染形势分析..... | 8 |
| (一) 承接产业转移给巢湖水环境保护带来一定压力..... | 8 |
| (二) 滨湖城市建设对水环境保护提出更高要求..... | 8 |
| (三) 巢湖流域农业源污染防治形势严峻..... | 8 |
| (四) 巢湖治理长期性与水环境改善迫切性矛盾日益突出..... | 9 |
| 三、“十二五”规划总体设计..... | 9 |
| (一) 指导思想..... | 9 |
| (二) 规划原则..... | 9 |
| (三) 总体思路..... | 10 |
| (四) 水环境分区体系..... | 11 |
| (五) 目标指标..... | 12 |
| 四、优先控制单元..... | 13 |

| | |
|----------------------------|-----------|
| (一) 南淝河控制单元..... | 14 |
| (二) 十五里河控制单元..... | 16 |
| (三) 派河控制单元..... | 17 |
| (四) 双桥河控制单元..... | 19 |
| (五) 店埠河控制单元..... | 21 |
| (六) 巢湖西半湖控制单元..... | 22 |
| 五、重点任务..... | 24 |
| (一) 确保群众饮用水安全..... | 24 |
| (二) 新老并重强化企业污染综合防治..... | 25 |
| (三) 抓好污水垃圾处理升级改造和运营维护..... | 28 |
| (四) 积极推进农村面源污染综合防治..... | 30 |
| (五) 突出抓好入湖河流水质改善..... | 31 |
| (六) 强化全程生态保护和修复..... | 32 |
| (七) 科学实施巢湖生态调水..... | 33 |
| (八) 加强环境监管和科研能力..... | 34 |
| 六、规划项目及投资..... | 35 |
| (一) 规划项目设计..... | 35 |
| (二) 项目优化要求..... | 37 |
| (三) 项目资金来源分析..... | 40 |
| 七、效益分析..... | 42 |
| (一) 治污效益分析..... | 42 |
| (二) 目标可达性分析..... | 42 |

| | |
|--|-----------|
| (三) 风险分析..... | 43 |
| 八、政策措施..... | 43 |
| (一) 健全水污染防治组织机构..... | 43 |
| (二) 完善水污染防治法律法规..... | 44 |
| (三) 建立水污染防治投融资体系..... | 44 |
| (四) 创新水污染防治政策机制..... | 45 |
| (五) 加强水环境保护宣传和教育..... | 46 |
| (六) 建立评估考核机制..... | 47 |
| 九、任务分工与进度安排..... | 47 |
| (一) 任务分工..... | 47 |
| (二) 进度安排..... | 51 |
| 十、数据资料收集与分析要求..... | 52 |
| (一) 流域宏观资料收集与分析..... | 52 |
| (二) 区域重要领域资料收集与分析..... | 54 |
| 附表 1 巢湖流域规划范围表..... | 57 |
| 附表 2 巢湖流域控制单元划分情况..... | 58 |
| 附图 1 巢湖流域水污染防治“十二五”规划控制单元图..... | 63 |

前 言

巢湖是我国五大淡水湖之一，流域面积 1.35 万平方公里，人口 1020 万人。上世纪 80 年代以来，巢湖水污染逐步加重，污染负荷超出了湖体的承载能力，湖泊富营养化状况严重，成为国家水污染重点治理的“三河三湖”之一。

《巢湖流域水污染防治“十二五”规划编制大纲》（以下简称《规划大纲》）总结了“十一五”期间巢湖流域水污染防治的主要成绩和基本经验，分析了“十二五”水污染防治面临的挑战，提出了巢湖流域水污染防治分区战略、分类防治、全力攻坚、全程修复、全面监管的总体思路，明确了巢湖流域预防西南、治理西北、防治东部和修复湖区的治污格局。

《规划大纲》提出了重污染环湖支流水质消除劣 V 类、巢湖湖区富营养化趋势有所遏制、流域水环境监管和应急预警能力显著增强、集中式饮用水水源地水质有所改善的总体目标。按照流域、控制区、控制单元三级管理体系，确定了饮用水水源地全面达标、工业污染综合防治、污水垃圾处理改造、农业面源防治示范、入湖河流综合整治、全程生态保护、生态调水、环境监管能力建设等八项重点任务，为流域达到水环境、水资源、水生态综合管理创造条件。

一、规划实施评估和现状分析

巢湖流域涉及安徽省合肥市、巢湖市和六安市舒城县，流域面积 1.35 万平方公里，是安徽省经济和社会发展水平较高的区域。规划范围详见附表 1。

（一）规划项目完成情况

《巢湖流域污染防治规划（2006-2010 年）》共安排规划项目 56 个，截至 2009 年底，已完成项目 33 个，占总数的 58.9%；调试项目 2 个，占 3.6%；在建项目 14 个，占 25.0%；处于前期研究的项目 7 个，占 12.5%。

按照项目类型，城镇污水项目进展最好，完成率（含调试）91.7%；工业治理项目次之，完成率（含调试）73.7%；区域综合项目较差，完成率（含调试）仅有 40%。

（二）总量目标完成情况

“十一五”期间，巢湖流域点源主要污染物排放量大幅削减，提前完成规划总量控制目标。2009 年巢湖流域 COD 排放量 5.78 万吨，在 2005 年基础上削减了 10.4%，已完成总量控制目标；氨氮排放量 0.67 万吨，在 2005 年基础上削减了 21.2%，已完成总量控制削减 5.9% 的目标。

巢湖流域总磷污染排放中城镇生活污染源贡献较大，总氮污染排放中城镇生活污染源和非点源污染持平。据《第一次全国污染源普查》结果，2007 年，巢湖流域总氮 2.74 万吨，总磷排放量约为 0.33 万吨。其中，城镇生活源是巢湖流域 COD、氨

氮、总氮和总磷排放的主要污染源，分别占各自排放总量的 58%、82%、52%和 68%；农业源总磷和总氮排放量分别占流域排放总量的 48%和 32%。巢湖流域工业排放、富磷地区流失、底泥释放等总氮和总磷未纳入调查范围。

(三) 水环境状况

1、环湖河流水环境状况

2009 年，巢湖流域 10 条主要环湖河流中，断面水质达标河流只有裕溪河，断面水质类别为 III 类。未达标的河流有 9 条，其中：十五里河、南淝河、派河和双桥河为劣 V 类（规划目标为 V 类），主要超标因子为 COD、氨氮、总磷超标；兆河、柘皋河、白石天河、杭埠河和丰乐河为 IV 类（规划目标 III 类），主要超标因子为石油类。

对 2009 年 10 条主要环湖河流污染因子进行比较，COD、氨氮、总磷、总氮污染因子浓度较高的河流为十五里河、南淝河、派河和双桥河，其中，十五里河污染状况最为严重。环湖河流水质不容乐观。

2、湖库富营养化评价

2009 年巢湖水体总体营养状态为轻度富营养，其中东半湖水水质轻度污染，水体呈轻度富营养状态；西半湖水水质重度污染，水体呈中度富营养状态。

主要污染指标与 2005 年相比，高锰酸盐指数浓度值波动不大，稳定在 III 类，达到规划目标（III 类）；总氮、总磷年均浓度

分别下降了 13.4%和 54.7%，达到规划目标(比 2005 年削减 10%)。营养状态在中度富营养和轻度富营养之间波动。

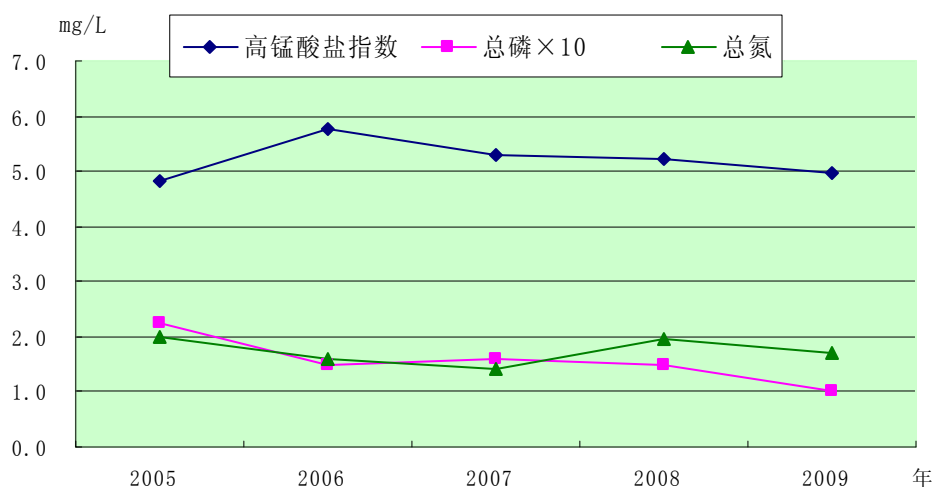


图 1 巢湖湖区高锰酸盐指数、总磷、总氮浓度年际比较

3、城市饮用水水源地评价

巢湖流域三个集中式饮用水水源地分别为董铺水库、大房郢水库和巢湖市水源地。2009 年，董铺水库、大房郢水库水质类别为 III 类，水质达标；巢湖市水源地主要监测断面巢湖坝口、巢湖船厂断面水质类别为 IV 类，水质未达标，主要超标因子为总氮。巢湖坝口、巢湖船厂断面水质由 2006 年的 V 类提高为 2009 年的 IV 类，水质有所改善，但依然无法满足集中式饮用水水源地 III 类目标要求。

(四) 经验总结

“十一五”以来，巢湖流域在实现跨越发展、加快崛起，经济持续增长、工业化和城镇化加快推进的背景下，总体水质保持稳定，局部水域水质有所改善，总体上看，有以下经验：

产业结构调整是让巢湖流域休养生息的治本之策。对流域内化工、制革、酿造、印染、电镀等 5 大重污染行业项目，实

行省级环保预审，对污染严重、环境风险高的项目坚决予以否决。省会城市合肥市作为皖江城市带承接产业转移示范区的核心城市之一，坚决将污染项目拒之门外，强调承接产业转移的重点是承接工业转移，特别是先进制造业和高科技的转移，明确提出推进经济开发要优先考虑环境容量，选择工业项目要优先考查污染排放指标。

城市污水处理厂建设步伐较快是巢湖流域控源减排的重要手段。省政府办公厅下发了《加强城市污水处理厂建设运行的通知》，省直有关部门对项目建设进度实行月调度、季督查。对污水处理厂建设进度滞后的市、县，实行驻点督办，直至项目建成试运行。2008 年底，巢湖流域实现了县县建成污水处理厂的目标。

领导高度重视和严格环境执法是推进水污染防治工作动力。安徽省人大连续 5 年把“让人民喝上干净的水”作为“江淮环保世纪行”活动的主题，将巢湖水污染防治作为执法监督工作重点予以推进。加强环境执法监督，连续 7 年组织开展整治违法排污企业环保专项行动，加强对国控、省控等重点污染企业的环境执法监督。2005 年至 2008 年，合肥市工业增加值从 292 亿元激增到 609 亿元，而工业废水排放量则锐减 70%。合肥市提出“力争 2010 年基本不让一滴污水流入巢湖”。

巢湖富营养化防治科学研究为巢湖流域科学治污提供技术支撑。“巢湖流域城市水污染控制及技术集成与综合示范项目”、“巢湖水污染治理与富营养化综合控制技术及工程示范研究项

目”纳入到国家重大科技水专项子课题第一批项目取得了积极的进展，并将于 2010 年底前全部建成。中科院合肥物质科学研究院研制开发出缓释肥和氮磷藻磁聚移出两项关键技术，实现规模化生产并开始在流域推广使用，氮磷藻磁聚移出技术正在筹备产业化生产与推广。省环保厅与德国科研机构合作开展了“减轻巢湖富营养化”课题研究，一期已顺利完成。巢湖流域开展的大量富营养化防治科学研究，推进了巢湖流域水污染防治工作。

（五）存在问题

污染负荷超出水环境承载能力。长期以来，工农业发展和城镇建设重速度轻质量、重生产轻环境的倾向比较严重，巢湖每年接纳了大量工业和生活污水，加之农业化肥流失、土壤侵蚀、内源释放等内外污染源共同影响，主要污染物排放量远远超过水环境承载能力。

水生生态系统退化削弱水体净化能力。由于上世纪 70 年代前长期围湖造田，环湖自然生态湿地基本损失殆尽，同时为春季蓄水灌溉抬高了湖水水位，使湖内沿岸湿地晒滩与挺水植物生长失去条件，湖区生态系统逐步退化，生态功能丧失，湖岸崩塌加剧，湖体净化能力衰退等问题突出。巢湖水生态系统的退化是在营养过剩、水力趋缓、围垦造田、人工堤防、过渡捕捞、外种入侵等外部压力驱动下，巢湖陷入蓝藻水华、沉水植物消亡、鱼类小型化、湖滨湿地退化等功能退化互为促动的恶性循环。

水环境监管能力薄弱不能满足水环境管理需求。巢湖流域仅在巢湖湖区设置国家级水质自动监测站 2 座, 9 条主要出入湖河道以及湖区其他点位水质监测依靠人工监测方式进行。受人员、交通、仪器等条件的限制, 监测频次为每月 1 次, 远远不能满足重点流域水环境的要求, 同时也不能动态反映巢湖污染水情水质变化趋势, 严重制约了流域水污染防治科学决策能力和预警应急能力。

资金投入不足制约了巢湖水污染防治进度。尽管近年来国家加大了对巢湖流域的支持力度, 截至 2009 年底, 纳入巢湖流域水污染防治规划的污染治理项目, “十一五”累计获得中央财政转移支付资金、中央预算内基建及国债资金共 6.69 亿元, 占“十一五”项目计划总投资的 9.5%, 但由于地方经济欠发达, 地方治污配套资金筹措仍很困难, 治污投入相对不足, 巢湖流域社会化投融资机制需完善。

污染治理协作机制尚未有效形成阻碍水污染防治进程。由于巢湖地跨三市, 事涉环保、水利、农业、城建、航运、水产、旅游等多个部门, 水事复杂、矛盾交织。目前在巢湖污染防治方面, 统一的综合治理管理机构和协调机制尚未建立, 综合规划的衔接和综合利用工程的建设难以有效对接, 一定程度阻碍了治污进程。

(六) 对深化评估工作的要求

巢湖流域各地需全面评估“十一五”以来的治理成效、进展和问题, 具体包括: (1) 评估“十一五”规划项目与资金落

实情况，明确“十二五”项目设计与资金保障方案；（2）全面评估治污措施成效，分析环境监管的问题及需求；（3）评估环境政策制定与执行的情况，筛选行之有效的政策和机制。

二、“十二五”水污染形势分析

（一）承接产业转移给巢湖水环境保护带来一定压力

巢湖流域作为皖江城市带承接产业转移示范区的重要组成部分，将承接机械设备制造、汽车、化工、钢铁、建材、电子信息、家电、现代服务业和文化创意业等产业，将建设无为煤化工产业基地、肥东煤化工盐化工园区、和县精细化工、环巢湖水产品加工基地、合肥生物医药产业集群、精细化工、合肥轮胎、合肥塑料制品产业基地等。综合考虑行业特征和技术进步因素，初步预测，到2015年巢湖流域工业废水和主要污染物产生量将增加30%以上，水环境风险防范压力进一步增大。

（二）滨湖城市建设对水环境保护提出更高要求

“十二五”期间，巢湖流域城镇化率预计将达到55%，合肥市现代化滨湖大城市建设带来城市空间扩展、土地性质改变和人口密度增加，将破坏入湖河流生态系统，对污染物处理能力和湖滨带拦截能力提出了更高的要求。

（三）巢湖流域农业源污染防治形势严峻

巢湖流域是我国中部地区典型的农业生产区域，化肥施用强度高是农业增产的主要措施之一，由此导致的氮磷流失量很大。2007年，巢湖流域耕地面积约48万公顷，化肥施用量29

万吨（折纯），种植业总氮、总磷流失量分别为 10352 吨和 601 吨。畜禽养殖等农业面源污染也较严重，缺乏有效治理措施，加剧了巢湖富营养化。

（四）巢湖治理长期性与水环境改善迫切性矛盾日益突出

巢湖富营养化机理复杂，影响因子众多、污染成因复杂，特别是对巢湖蓝藻爆发深层机理的研究仍然不够，水质状况短期内难以达到功能要求。随着公众环境意识的提高，对巢湖水环境质量改善的要求愈加迫切，湖泊治理长期性与环境改善需求矛盾将日益突出。

三、“十二五”规划总体设计

（一）指导思想

坚持以科学发展观为指导，以“让江河湖泊休养生息”为理念，以改善水环境质量、保障水生态安全、维护人民群众身体健康为目标，以主要污染物减排和水生态修复为重要抓手，统筹协调水污染防治与产业结构布局调整、城镇布局发展和流域生态系统建设，确保巢湖流域水环境改善和生态安全。

（二）规划原则

以人为本，环境优先。积极转变经济发展方式，促进人与自然和谐相处，以环境资源的可持续利用支持经济社会可持续发展，切实改善环境质量，确保区域环境安全。

统筹兼顾，协调发展。统筹考虑巢湖流域水资源、水环境和水生态，从流域整体角度系统解决巢湖水环境问题，工程与非工程措施相结合、污染防治与生态修复相结合、湖泊治理与

河流治理相结合、水环境保护与产业结构调整相结合，点源与面源协同治理，促进巢湖流域的经济社会可持续发展。

突出重点，标本兼治。既要抓紧解决危及群众饮用水水源环境安全的突出蓝藻水华问题，确保城乡居民生产生活用水安全，又要采取治本之策，从源头上加强污染预防和治理，保障水环境逐步改善。

（三）总体思路

基于对巢湖自然条件、污染成因等认识，从巢湖流域发展阶段出发，统筹水环境、水生态、水资源等功能利用与保护，提出分区战略、分类防治、全力攻坚、全程修复、全面监管的总体思路。

建立预防西南、治理西北、防治东部和修复湖区的分区污染防治战略。巢湖西南部的六安市以水污染预防为主，提供清洁水源减轻湖泊富营养化。巢湖西北部的合肥市以治理为主，调整重污染产业结构，削减入湖污染负荷。巢湖东部的巢湖市防治并重，严格控制新增高污染、高风险工业，完善城镇污水处理设施，推进入湖的农业面源污染防治。巢湖湖区以生态修复为主，综合防治蓝藻水华。

分类实施工业、城镇生活和农业污染源防治措施。工业污染防治突出抓好环境准入关，推进化工、冶炼等高环境风险工业企业治理和工业园区清洁生产，以水环境容量优化产业转移和升级。城镇污水处理强化污水处理设施提标改造，强化脱氮除磷工艺，逐步推进乡镇和农村生活污水处理示范。以环湖和

主要入湖河流周边地区为重点，集中开展农业和农村面源污染防治，减少氮、磷入湖量。

全力解决巢湖流域蓝藻水华问题。严格实施总磷总量控制。尽快解决环湖河流劣 V 类水质问题，降低蓝藻水华频次和面积，防范突发环境风险，优先保障巢湖湖区饮水安全。

全程开展水生态保护和修复。在巢湖流域源头和富磷地区开展水源涵养和生态保护，在入湖河流开展水生态环境综合整治，在湖滨带建设生态隔离带，科学开展湖区底泥疏浚，改善巢湖水生态系统。

全面强化水环境监管。从重点污染源、重点水源地、巢湖的主要入湖河道和湖区敏感水域实施严密的水环境监控，优化水质监测断面布局、指标及监测频次，构建水资源、水环境和水生态共享的水环境管理信息共享平台。

（四）水环境分区体系

巢湖流域建立流域、控制区、控制单元三级管理体系。综合考虑流域属性和行政区划特征，根据主要入湖河流的地域分布将巢湖流域划分为 4 个控制区，即合肥市控制区、六安市控制区、巢湖市控制区和湖区控制区。

根据水系特征、巢湖流域共划分 18 个控制单元，其中，合肥市控制区划分为 5 个控制单元，六安市控制区划分为 4 个控制单元，巢湖市控制区划分为 7 个控制单元，湖区控制区划分为 2 个控制单元。控制单元划分情况详见附表 2 和附图 1。

综合考虑污染排放现状、公众环境需求、水体敏感性、重点治理需求和经济可行性等原则，确定巢湖流域优先控制单元 6 个，即店埠河肥东县控制单元、南淝河合肥市辖区控制单元、十五里河合肥市辖区控制单元、派河肥西县控制单元、双桥河居巢区控制单元、巢湖西半湖控制单元。

（五）目标指标

1、指标体系

（1）水质指标

水质考核指标包括四类：一是《地表水环境质量标准》表 1 中除总氮、总磷、粪大肠菌群三项指标外的 21 项指标；二是富营养化指标，包括总氮、总磷等；三是粪大肠菌群 1 项指标；四是其他流域特征污染物指标。以上四类指标分别进行考核，河流不考核富营养化指标。

（2）总量控制指标

“十二五”在化学需氧量和氨氮总量控制指标的基础上，新增总氮和总磷总量控制指标。提出流域化学需氧量、氨氮、总氮和总磷总量控制目标，以控制单元为单位测算化学需氧量、氨氮、总氮和总磷削减需求。

2、规划目标

规划基准年为 2010 年，目标年为 2015 年。

（1）总体目标

环湖支流水质消除劣 V 类，巢湖湖区富营养化趋势有所遏制，流域水环境监管和应急预警能力显著增强，集中式饮用水水源地水质有所改善。

水质目标。各地需根据“十二五”期间水质改善需求，综合考虑治污工程项目对水体水质改善支撑作用的基础上，科学、合理确定水质目标。

总量目标。各地需结合总量减排规划的相关成果，提出巢湖流域化学需氧量、氨氮、总氮和总磷总量控制目标；同时根据各控制单元经济水平、城镇化水平、水污染治理水平、资金筹措能力等，提出各控制单元化学需氧量、氨氮、总氮和总磷削减要求。

（2）优先控制单元目标

水质目标。各优先控制单元主要断面水质类别或主要污染物浓度上限值；主要水（环境）功能区断面水质达标率。

总量目标。提出主要污染物排放控制量及削减率。

四、优先控制单元

基于优先控制单元的初步筛选结果，进行了 6 个优先控制单元的问题识别，确定了治污目标和思路，提出了综合治理方案设计框架，并提出了应进一步收集的主要资料清单。

各地需收集各优先控制单元流域地形图和土地利用图、主要断面水质资料，以及新鲜用水量、废水排放量、污染物排放

量、废水入河量、污染物入河量等数据，建立排污-水质之间的输入响应关系。编制优先控制单元综合治理方案，确定总量控制目标；将综合治理方案进行水质模拟，确定可支持的水质改善目标。

（一）南淝河控制单元

1、问题识别

南淝河是巢湖的一条重要入湖河流，发源于大潜山南麓肥西县境内的将军岭，上游被董铺水库截流，其汇水区域几乎覆盖了整个合肥市区及肥东县、长丰县部分区域。支流有店埠河、二十埠河、板桥河、二里河、史家河、四里河。由于南淝河上游建有董铺水库，拦蓄了上游来水，除降雨时有天然水补给外，南淝河基本成无源之水。由于接纳了大量的城市污水，南淝河水体污染严重，成为进入巢湖污染量最大的河流。

南淝河有规划监测断面 1 个，即施口断面，水质目标为 V 类。除 2006 年水质达标外，2007 年-2009 年水质均为劣 V 类。主要超标因子为 COD、氨氮、总磷和粪大肠菌群。超标的主要原因有：一是水资源短缺，南淝河是一条季节性渠化后的人工控制河流，自然条件下常年旱季无水补充，河水自净能力差；二是南淝河流经合肥市区，工业企业及人口密度较大，工业和生活废水虽然实现了达标排放，但是仍然超过地表水 V 类水质标准；三是农业面源污染，来自农田的退水含有大量氮磷污染物。

2、治污目标和思路

南淝河控制单元治污目标为消除劣 V 类。总体思路是“截污、清淤、调水、赋氧”。“截污、清淤”具体指的截污最大化、初期雨水收集处理最大化、底泥疏浚重点化，目的是最大程度降低排放污染物总量，减少河道环境容量的负荷。“调水、赋氧”指创造河道环境容量和自净能力提高的人工技术条件。

3、水污染防治综合治理方案设计

南淝河控制单元水污染防治综合治理方案通过董铺水库调水、提高污水厂出水水质、河道赋氧措施、恢复水生生态系统等来创造河道维持景观水体所必须的水动力条件和水质条件，使河道具备长期保持景观水体的必要环境条件、污水处理厂的深度处理后尾水潜在的有效资源，根据今后长期运行过程中补水资源在量和质方面的可靠度和保障率分析，提出一个长期可靠地补水方案和工程措施，使得南淝河在最大程度上获得水体所必须的水动力条件和水质条件。

4、应收集的主要资料

- (1) 董铺水库、南淝河水文数据，董铺水库生态调水方案。
- (2) 板桥河口断面、鸳鸯路桥断面、廿埠河、合裕路龙塘桥、合巢路桥等水质监测数据。
- (3) 南淝河环境综合整治方案、合肥市环境保护“十二五”规划、市区城市总体规划、土地利用规划、社会发展“十二五”规划纲要、产业和工业园区发展规划、城镇化发展规划。

（二）十五里河控制单元

1、问题识别

十五里河是巢湖的一级支流，位于合肥市西南，自西北流向东南进入巢湖，流域涵盖合肥蜀山区（含政务文化新区）、包河区（含滨湖新区），及经济技术开发区部分面积。十五里河上游合肥市政务文化新区段修建了天鹅湖景观水体，在天鹅湖下游采用溢流坝蓄水，由此十五里河生态基流基本丧失。根据合肥市水环境功能区划，十五里河干流及支流执行V类标准。

十五里河规划水质监测断面 1 个，为期望桥断面，水质目标为V类。2005-2009 年，十五里河水质类别均为劣V类，未达水质目标要求。主要超标因子为氨氮，COD，总磷，阴离子表面活性剂。总磷、阴离子表面活性剂浓度上升较快，其他两项污染因子相对较稳定。

十五里河流域虽有多处工业园区，但因建成时间相对较短，园区内企业排污对总磷、总氮的污染贡献率不大。由于地处合肥市西南远郊区，流域内城镇化水平不高，中下游地区长期以来都是以农业和农村用地为主，除受到靠近巢湖北岸的城镇生活污水影响外，十五里河中下游几乎没有明显的污染点源。

阴离子表面活性剂超标主要是十五里河沿河生活、餐饮业洗涤废水和纺织、印染、造纸等行业废水产生大量表面活性剂，导致阴离子表面活性剂超标。

2、治污目标与思路

十五里河控制单元治污目标为消除劣 V 类。十五里河控制单元以污水及雨水截排为主，对十五里河进行生态补水，强化污水处理厂尾水生态修复，恢复河湖一体化。

3、水污染防治综合治理方案设计

实施污水及初期雨水截排，力争“不让一滴未经处理的污水进入十五里河”；调巢湖湖水，结合污水厂尾水再生，对十五里河实施生态补水；实施生态护坡和生态疏浚，重建十五里河水生态系统；恢复河湖一体化，削减入湖污染负荷，建设与滨湖新区相协调的生态景观。污水截排是前提，生态补水是核心，生态疏浚是补充，河口水质净化是保障。

4、应收集的主要资料

- (1) 天鹅湖、十五里河水文数据，天鹅湖补水方案。
- (2) 希望桥、塘西河等水质监测数据。
- (3) 十五里河环境综合整治方案、合肥市环境保护“十二五”规划、城市总体规划、土地利用规划、社会发展“十二五”规划纲要、产业和工业园区发展规划、城镇化发展规划。

(三) 派河控制单元

1、问题识别

派河是合肥市的城郊河流，包括肥西县、合肥经济技术开发区、高新技术开发区、经济技术开发区和包河区部分区域。全长 60km，流域面积 584.25km²，常年平均入湖水量 70.97×10⁴m³/d。派河干流及支流执行 V 类标准。

派河规划水质监测断面 1 个，为肥西化肥厂下游渡口断面，水质目标为 V 类。2005-2009 年，派河水质均为劣 V 类，未达到“十一五”规划水质目标，且水质逐年恶化。主要超标因子为氨氮、总磷。

派河氨氮超标主要是肥西县生活污水排放造成的，而总磷超标主要来自于农业源。派河流经的肥西县上派镇拥有冶炼、化工、食品等企业近 600 家，这些企业的工业废水及城市生活污水绝大部分由镇内的 7 个排污口或河道直接排入派河。

2、治污目标与思路

派河控制单元治污目标为消除劣 V 类。治污思路是源头控制与末端强化相结合、污染治理与生态建设相结合、工程技术和环境管理相结合。

3、水污染防治综合治理方案设计

源头控制与末端强化相结合。派河上游来水以受面源污染为主，具有面广而分散的特征，加强源头减排和汇水区域内分散源治理。

污染治理与生态建设相结合。将污染治理与生态建设结合起来，将支流入河区域、干流入湖区域以及干流沿程两岸作为污染物的主要消纳场，同时也成为生物量、生物多样性、生态景观的富集区域。

工程技术和环境管理相结合。派河综合治理现阶段还存在一些工程技术的盲区，比如沿岸垃圾的收集处置、治理工程的

长效运行、生态建设的保育保持等，还需要管理加以补充、甚至主要通过管理来加以解决。

4、应收集的主要资料

(1) 派河水文数据。

(2) 希望桥、塘西河等水质监测数据。

(3) 派河环境综合整治方案、肥西县、合肥经济技术开发区、高新技术开发区、经济技术开发区和包河区“十二五”总体规划、土地利用规划、社会发展“十二五”规划纲要、产业和工业园区发展规划、城镇化发展规划。

(4) 派河农业源污染状况、治理试点示范。

(四) 双桥河控制单元

1、问题识别

双桥河位于巢湖市城市规划区内，全长 4.86 公里，入湖河口位于巢湖市饮用水源保护区。受工业点源、城市人口生活源、污染底泥内源的污染严重，常年处于劣 V 类水质，急需实施污染治理和生态修复，改善双桥河水质，确保城市饮用水安全。

双桥河规划水质监测断面 1 个，为双桥河入湖口断面，水质目标为 V 类。2005-2009 年，双桥河水质类别均为劣 V 类，主要超标因子为氨氮。

主要原因有：一是沿河滩地开垦严重。双桥河河滩及河岸有大面积开垦，种植蔬菜等，施肥、施药，水土流失，淤积河道污染水体。二是生活垃圾污染突出。双桥河干流及支流和西

撇洪沟沿线，普遍存在垃圾随意丢弃、露天堆放、倾倒河道问题，特别是卧牛山街道双桥村、彭岗桥至凤凰山街道西炮营段，生活垃圾丢弃、倾倒尤为严重。垃圾进入河道后腐烂发酵，并沉积河道，污染物缓慢释放，造成长期污染。三是污水未能完成截流。部分居民点生活污水分散进入河道。四是贾塘排涝站污水直排。湖光路沿线城市居民生活污水未能进入市政污水管网，直接排入贾塘排涝站排涝沟渠，经贾塘排涝站直排双桥河。五是双桥村和沿河吴涧村有养猪场，污水直排双桥河。

2、治污目标与思路

双桥河控制单元治污目标为消除劣 V 类。治污思路是取缔围垦和养殖、规范垃圾、加强执法、开展农业源污染防治示范。

3、水污染防治综合治理方案设计

取缔双桥河河滩地围垦和养猪场，规范沿河垃圾收集管理，整治企业生活污水，关闭沿河违法污染源，开展村民生活污水收集。

4、应收集的主要资料

(1) 双桥河水文数据。

(2) 双桥河入湖口等水质监测数据。

(3) 巢湖市“十二五”总体规划、土地利用规划、社会发展“十二五”规划纲要、产业和工业园区发展规划、城镇化发展规划。

(4) 双桥河沿河滩地开垦现状、双桥河垃圾现状、农业源

污染状况和治理试点示范、畜禽养殖污染现状和治理情况。

（五）店埠河控制单元

1、问题识别

店埠河是巢湖流域南淝河重要支流，自北向南流经肥东县县城。水质为劣 V 类，主要污染指标为总磷、总氮、氨氮、化学需氧量。

店埠河的监测断面为河内 1500 米处，为劣 V 类水质。主要超标因子为 COD、氨氮、总磷和粪大肠菌群。

主要原因是：店埠河天然径流量小；沿河工业和污水处理厂排放虽然实现达标排放，仍然为劣 V 类；

2、治污目标和思路

店埠河控制单元治污目标为消除劣 V 类。治污思路推进肥东县污水处理设施建设、加强工业企业达标排放、开展农业源污染防治示范。

3、水污染防治综合治理方案设计

在保证规划水质目标前提下，研究制定控制单元不同情景下污染防治方案，在店埠河肥东县控制单元内应查清污染源；加快污水处理厂脱氮除磷升级改造，推进重点镇中小污水处理设施建设；对河岸景观进行修复和修建。

4、应收集的主要资料

（1）店埠河水文数据。

(2) 店埠河水质监测数据。

(3) 肥东县“十二五”总体规划、土地利用规划、社会发展“十二五”规划纲要、产业和工业园区发展规划、城镇化发展规划。

(4) 肥东县工业（矿山）和生活污水处理情况、肥东县农业源污染状况和治理试点示范、畜禽养殖污染现状和治理情况。

(六) 巢湖西半湖控制单元

1、问题识别

从20世纪60年代起,巢湖特别是西半湖蓝藻数量成倍增长,巢湖发生重富营养化的水域绝大部分集中在西半湖,大量死亡的藻类长期累积也导致底泥中营养物质含量增高。夏秋季节蓝藻“水华”时常暴发,暴发时敞水区“水华”呈带状分布,随风飘移,往往在下风湖边积聚,积聚到一定厚度时“水华”团块腐烂,散发出腥臭气味,并下沉使局部水域出现黑水,严重影响巢湖的水环境功能。

2009年巢湖水体(平均)营养状态为轻度富营养,其中西半湖水体呈中度富营养状态。从空间看,巢湖西半湖污染最严重的湖区为南淝河入湖区;其次是巢湖塘西湖区;再依次为十五里河入湖区、派河入湖区、西半湖湖心区和新河入湖区,且均以总氮、总磷污染为主。

西半湖主要接纳合肥市及周边城镇的工业、生活污水,大量来自点源的营养物质进入湖泊;巢湖西半湖沉积物的有机质以及总磷、总氮含量远大于东半湖。

2、治污目标和思路

巢湖湖区高锰酸盐指数达到地表水Ⅲ类标准，总磷浓度较大幅度下降，总氮浓度有所下降。到 2015 年，湖体叶绿素 a 年均值有所下降，在 2010 年基础上下降 X%。藻密度面积比例年均值有所下降，在 2010 年基础上下降 X%。治污思路是“以清水入湖为基础、以崩塌岸线整治构建湖滨带、以底泥清淤减少内源、以引江济巢增加容量，以湖区生态修复改善生态系统，综合防治蓝藻水华爆发”。湖滨带生态建设、底泥清淤、湖区生态修复、生态调水和蓝藻防治。

3、水污染防治综合治理方案设计

在崩塌岸线、入湖河口附近，科学实施底泥清淤与资源利用示范，提出底泥清淤区域、工程量和资源利用对策。开展湖区水生态修复。根据水生态状况，提出投放藻食性动物群的方案，种植浮水、挺水、沉水植物措施，改善巢湖水生态系统。积极开展生态调水，加大水体容量。提出蓝藻综合防治、安全处置和资源化利用方案。

4、应收集的主要资料

(1) 收集湖区流场、水位、换水周期、引江济巢项目等资料。

(2) 湖岸崩塌现状和治理措施、湖滨带挺水植物、沉水植物分布和建设情况。

(3) 湖区底泥污染分布状况、已开展清淤措施。

(4) 湖区蓝藻水华爆发面积、藻密度、水生态系统、已开展藻类污染防治措施和水专项阶段性成果。

(5) 按照湖区生态修复的任务结合湖区规划目标收集有关方案,并分控制目标进行初步输入响应分析,核定项目所在位置、环境效益、技术经济可行性分析和优化治污方案,分析目标可达性。

五、重点任务

“十二五”期间,巢湖流域将实施饮用水水源地全面达标、工业污染综合防治、污水垃圾处理改造、农业面源防治示范、入湖河流综合整治、全程生态保护、生态调水、环境监管能力建设等重点任务,全面推进巢湖流域水污染防治工作。

(一) 确保群众饮用水安全

以农村水源地为重点,全面推进饮用水水源保护区划定工作。充分衔接城市饮水安全保障规划、饮用水水源地基础环境调查及评估、农村饮水安全工程规划等相关成果,分析饮用水水源地现状布局的缺点,提出饮用水水源地布局优化调整和备用水源地建设要求,明确巢湖流域城镇、农村集中式饮用水水源保护区划定时间节点和任务要求。

实施饮用水水源地污染防治方案。在饮用水水源保护区内违法建设项目和活动调查基础上,提出饮用水水源保护区内违法建设项目和活动取缔时间节点、任务要求和责任单位。深入

分析水源地超标原因和环境问题，针对人为污染引起超标或环境风险较大的饮用水水源地，研究制定饮用水水源地污染防治方案。明确饮用水源地安全保障工程的地方管理第一责任主体。

加强水源地环境风险防范和应急预警。在巢湖蓝藻暴发前期及对水源地水质造成威胁时期，制定蓝藻打捞作业方案，提出“引江济巢”生态调水要求，完善饮用水水源地环境应急和预警预案。开展饮用水水源地全指标分析。

防范西湖区向东湖区污染迁移。注重研究西湖区污染水体随湖流进入东湖区，降低污染物迁移与蓝藻水华漂移对巢湖市水源地的影响。

加快以巢湖为水源的自来水水厂处理工艺改造。针对巢湖流域饮用水水源地实际问题，以有效去除藻类、藻毒素和有机污染物为重点，提出自来水厂设备和处理工艺改造任务要求。加快建设巢湖市备用水源。建设水源地生物毒性综合监测预警系统。

各地需在 2010 年年底前完成如下工作：

(1) 筛选重点饮用水水源地清单。

(2) 完成饮用水水源地综合治理方案编制。

(二) 新老并重强化企业污染综合防治

严格控制新增量。在深入分析“十二五”期间面临的压力和挑战的基础上，充分考虑“十二五”期间主要污染物增量的

控制措施，并提出具体要求，如新增排污指标在本省行业内或区域内消化等，力争实现工业“增产不增污”乃至“增产减污”。综合考虑流域水环境容量和水生态安全，结合流域产业发展规划，统筹巢湖流域主要污染物总量减排任务，分水系限定巢湖流域“十二五”期间单位工业增加值废水排放量不得超过 X 吨/万元，COD 排放量不得超过 X 千克/万元，氨氮排放量不得超过 X 千克/万吨，严格禁止新增排放氮和磷的工业企业；研究建立新建重点行业项目产生量强度评价制度，严格限制新建大中型化工、造纸、酿造、电镀和印染等污染较重企业进入流域。提出巢湖流域承接产业转移重点行业及企业环保准入标准，从工业企业规模、工艺流程、用水指标、污染物种类、排放标准等方面严格明确新建、改扩建项目的环保要求，并制定严格高效的产业转移项目环境影响评价制度。鼓励排污权交易，新建项目总量控制指标主要来源于老污染源削减，鼓励以新代老，实现增产减污，推动区域产业升级。

大力发展循环经济和清洁生产。根据巢湖流域水污染现状及产业特点，分别按行业和控制单元筛选出“十二五”期间重点进行污染防控的行业及工业企业，并依托相关产业链开展循环经济和清洁生产试点。对化工、矿藏开采及深加工等项目提出循环经济和清洁生产环境要求，尤其是对新建工业企业在工艺设备、污染物排放、环境管理要求方面必须达到国家相应行业清洁生产标准的一级水平；对流域内已建成的工业企业提出工

艺设备升级改造实施方案，对不能达标排放的工业企业提出限期整改方案。

加强工业园区水污染防治。根据工业园区污染物排放情况及环境风险，制定工业园区的工业污水集中处理设施升级方案和企业预处理要求，逐步提高污水处理厂处理效率，并着重提出有毒有害污染物产生或排放企业环境深化治理和清洁生产工艺改造方案，开展重点行业有毒有害污染物“零排放”企业试点。

强化规模化畜禽养殖工程减排。根据规模化养殖厂废弃物综合利用情况，做好规模化畜禽养殖污染防治试点工作。制定流域畜禽养殖规模化、集约化、生态化养殖发展思路，着重提出畜禽养殖污染废弃物的处理工程建设及综合利用方案，污染物排放不得超过国家和地方规定的排放标准和总量控制要求。湖滨 x 公里范围内禁止规模化畜禽养殖。

加强重点行业、企业的污染整治和环境监管。识别流域内现有及规划建设的高水环境污染、高水环境风险的行业、企业，建立并定期更新“两高”企业、行业数据库，重点统计工业、企业位置、运行情况、主要生产工艺、排污种类及排污量、监控水平、主要环境风险等，建立巢湖流域内“两高”行业、企业环保核查和督查管理制度，并编制重点企业突发事件应急预案。

各地需在 2010 年年底前完成如下工作：

- (1) 筛选流域重点工业源（含工业园区）清单。
- (2) 制定重点工业企业废水达标治理、深度治理及回用方

案。

(3) 编制工业园区清洁生产技术改造方案和循环经济方案。

(三) 抓好污水垃圾处理升级改造和运营维护

深挖污水处理厂潜力，充分发挥其治污效益。针对巢湖流域城镇污水处理厂进水水质偏低（平均进水 COD 浓度 200mg/L 左右）、部分污水处理厂运行负荷率尚不高的状况，分析配套管网不完善的原因，对现有管网漏接、错接、外来水渗入等进行排查，加快雨污分流改造工程建设，加强污水处理系统的精细化管理，通过管网改造和妥善维护改善污水处理厂进水水质和水量。为保证入湖河流水质，“十二五”期间需提高污水处理厂排放标准。立足于每座污水处理厂现有工艺和条件，在完善现状运行管理基础上，制定改造工艺方案和技术路线，明确完成改造的适宜时段，提高污水处理厂除磷能力和水平。加强城市污水处理厂中水回用，到 2015 年中水回用效率要达到 X%。积极利用湖滨湿地对尾水的氮磷去除。

加强污泥处理处置。分析污泥处理处置现状及存在问题与危害，预测“十二五”期间的污泥产生量，提出污泥无害化处理处置和资源化利用规划方案，制定“十二五”目标，优先实施重点区域的设施建设，有效控制二次污染或污染的转移。

推进环湖乡镇和重点镇污水处理能力建设。根据巢湖流域

建制镇的分布情况以及对污水排放量的预测，结合优先控制单元水环境改善需求，提出优先控制单元建制镇污水处理建设方案。分析巢湖流域目前农村生活污水排放对湖体水质的影响，按照村落离湖区入湖河流的距离、农村人口密集程度、取水方式、排放方式等，分析建设农村污水处理设施的必要性和可行性。“十二五”期间，重点解决湖区周边地区和优先控制单元的农村生活污染，从规模较大、对巢湖水污染影响较大或当地丰水期水环境问题突出的村庄入手，推进乡镇污水处理设施建设，农村生活污水以分散治理为主。

加强现有垃圾填埋场污染防治。分析评估巢湖流域垃圾填埋场建设、使用现状，预测“十二五”巢湖流域垃圾填埋场使用对流域水质和地下水可能造成的影响，对防渗系统不完善、库容满后封场简单等情况的垃圾填埋场，提出污染防治措施。

推进垃圾填埋场建设。改进垃圾的处理处置方式，对简单堆放的生活垃圾进行安全处置，对固体垃圾逐步推进无害化处理，提高生活垃圾无害化处理率，配套建设垃圾渗滤液处理站，减少垃圾对环境的污染。对部分经济基础较好、工业相对发达的重要集镇提出垃圾处理或集中处运措施。

各地需在 2010 年年底前完成如下工作：

(1) 完成新建、扩建污水处理厂建设方案和再生水利用方案，完成现有污水处理设施的升级改造方案。

(2) 完成污水收集管网完善改造方案。

(3) 完成区域性污泥处置中心建设方案。

(4) 完成垃圾填埋场建设方案。

(四) 积极推进农村面源污染综合防治

实施清洁家园行动计划，推行巢湖周边农村环境连片综合整治。选取规模较大、地处巢湖水体汇水范围内或当地丰水期水环境问题突出的村庄开展农村环境连片综合整治；农村生活污水以分散治理为主，农村生活垃圾以集中收集处理为主。推进农村生态示范建设。建设一批国家级生态乡镇（村）示范村镇，引领我国中部地区农村生态文明建设。

综合防治巢湖周边种植业面源污染。在巢湖周边地区（20 km 以内）及其污染较重的环湖河流（10km 以内）调整种植业结构，发展有机绿色食品生产，严控化肥、农药施用强度高的园地等生产；全面推广测土配方施肥面积，提高农作物废弃物综合利用率，有效组织病虫害生物防治等。

推广生态水产养殖和清水养殖模式。禁止湖区网箱养殖和肥水养殖。总结和利用巢湖流域传统的、环境友好型的水产养殖模式，推广生态水产养殖和清水养殖模式；控制湖体网箱养殖规模，禁止向湖体及其支流水体投放化肥、农药和动物性饲料。

各地需在 2010 年年底前完成如下工作：

(1) 编制规模化畜禽养殖污染治理方案。

(2) 编制农村水环境综合治理方案。

(五) 突出抓好入湖河流水质改善

南淝河主要污染源有工业废水、生活污水以及农业面源污染，主要污染指标为氨氮和总磷。为实现消除南淝河劣 V 类水体目标，南淝河合肥市辖区控制单元应采取污水截流，加大污水处理率，实施市污水管网联网工程；实现生态补水，增加河水流速，减轻河流流量低时易发生的严重污染；恢复、重建滨岸带生态系统，可以滞留、过滤、吸收由地表径流流入南淝河中的污染物质。

十五里河水质长期劣 V 类，主要污染物为氨氮和总磷。十五里河属已演化成典型的缺乏生态基流的重污染河流，尤其是城区河道得到的自然产流补给十分有限。为实现消除十五里河劣 V 类水体目标，十五里河合肥市辖区控制单元改善措施以污水截排为前提，实施河道清淤及生态补水，重建十五里河水生态系统，建设与滨湖新区相协调的生态景观。

派河是上派镇及流域乡镇工业废水和生活污水排放的收纳水体，主要污染指标为氨氮和总磷。为实现消除派河劣 V 类水体目标，应加强对派河水质的管理，对排放的废水进行定期和不定期的检测，查清污染源；推广排污许可证制度；修建污水

处理设施，使污水资源化。

双桥河接纳着巢湖市部分农村生活污水及农业面源污染，常年水质劣 V 类，主要污染指标为氨氮。为实现消除双桥河劣 V 类水体目标，双桥河居巢区控制单元主要进行上游农村生活污水处理，开展农业面源污染防治示范，清淤疏浚，修建生态湿地等措施。

店埠河位于肥东县，水质为劣 V 类，主要污染指标为总磷、总氮、氨氮、化学需氧量。为实现消除店埠河劣 V 类水体目标，在店埠河肥东县控制单元内应查清污染源；加快污水处理厂脱氮除磷升级改造，推进重点镇中小污水处理设施建设；对河岸景观进行修复和修建。

其他各控制单元河流水质改善工程需以巢湖流域地带性特征为依据，做好污染预防工作，着力解决突出区域亟待解决的污染控制问题。重点加强船舶环境监管，解决石油类污染问题。提高船舶污染物的收集能力，完善船舶污染物岸上接收与处理设施，制订船舶污染水域应急预案，构建船舶污染事故应急救援体系，加强对重点船舶（危险品船、客渡船、旅游船）动态监控。

各地需在 2010 年年底前完成如下工作：编制南淝河、十五里河、派河、双桥河和店埠河污染综合治理方案。

（六）强化全程生态保护和修复

加强巢湖流域源头和富磷地区生态保护。重点针对董铺水库

上游、杭埠河上游等地区，提出水源涵养林保育和水土保持相结合的生态保护措施。对巢湖北岸肥东县一带富磷地层，提出水土流失治理措施。

开展入湖河流水生态环境综合整治。针对双桥河、南淝河、十五里河和派河等重点控制单元，提出底泥清淤、生态护岸、尾水湿地恢复建设等综合整治措施，改善入湖河流水环境质量。

加快湖滨生态隔离带建设。分析巢湖流域环湖周边土地利用状况，提出适宜的地区建设人工造林和实施退耕措施，形成湖滨生态隔离带。对巢湖西部部分岸线进行改造，通过对堤防改造、植物配置，提高水陆交换能力。到2015年，合肥市、巢湖市新建滨湖城区的湖滨带和缓冲带的建设面积比例达到X%。

开展湖区综合修复。调查湖区底泥污染状况，重点在崩塌岸线、入湖河口附近，科学实施底泥清淤与资源利用示范，提出底泥清淤区域、工程量和资源利用对策。开展湖区水生态修复。根据水生态状况，提出投放藻食性动物群的方案，种植浮水、挺水、沉水植物措施，改善巢湖水生态系统。积极开展生态调水，加大水体容量。提出蓝藻综合防治、安全处置和资源化利用方案。

各地需在2010年年底前完成如下工作：环湖河流及湖区生态修复方案。

（七）科学实施巢湖生态调水

巢湖现有控湖工程的建设规模与工程运用方式是以防洪、灌溉、供水等功能利用为主的，基本未考虑湖泊生态系统的需

求，汛期防洪形成的拒江倒灌阻隔了江水入湖，使湖泊水体更新周期与水生物种群结构发生了明显变化，春季蓄水灌溉形成的较高湖水位，使滩地晒滩与挺水植物生长失去了条件。长期以来，平均每年超过 11 个月的通江涵闸关闭，湖泊环境容量下降、净化能力衰退、水生植物消失等问题日渐突出。

统筹兼顾防洪排涝、灌溉供水的兴利除害与生物种群交换、挺水植物生长、水环境容量改善的湖泊生态等需求，依托现有控湖工程既难以做到也存在很大调度风险，通过水量的安全引进、水位的有序变动、水体的经常流动，增加巢湖水环境承载力，促使植物生长，抑制蓝藻爆发，增强湖泊生态服务功能，科学实施巢湖生态调水。

（八）加强环境监管和科研能力

加强水环境监测能力和技术水平。完善水环境监测体系和水环境执法监督体系，全面推进基础工程、人才工程、保障工程建设。加强水环境信息数据共享和挖掘分析。加强重点源监测。加强省控以上工业、污水处理厂和农业示范区重点污染源水质和水量同步监测。加强重点水域监测。水量水文同步监测，网络化和输入、断面布局。选择饮用水水源地、优先控制单元、巢湖的主要入湖河道行政区交界断面和湖区敏感水域实施较严密的水质和水量同步监控。优化水质监测断面布局、增加监测指标（特别是生物监测指标）及监测频次。

加强水环境监察和风险防范。针对巢湖流域水环境监察和应急薄弱环境，加强巢湖水环境监察和应急能力建设。对巢湖

流域不能稳定达标排放工业企业、园区和污水处理厂加强环境执法监察，实现巢湖流域主要污染源全面稳定达标排放。对于环境风险比较大、距离饮用水水源比较近的污染源，编制好环境应急预案和开展应急演练，防范水源地蓝藻水华等污染事件。

加强水污染防治科研支撑。结合国家重大水专项的科研进展，积极开展实用先进技术研发和工程示范。选择一批技术成熟、效果较好的新技术、新工艺、新设备，建设一批水污染防治技术示范工程。依托高校和科研设计单位，逐步完善巢湖水污染防治技术服务和技术支撑体系，建成一批有特色的重点实验室和工程技术中心。

六、规划项目及投资

（一）规划项目设计

按照流域规划任务分类要求，进行优先控制单元和一般控制单元的项目汇总，根据控制单元治污特点，项目的治污效益以及所选项目的先进性等角度对项目进行优化，形成“十二五”规划的骨干工程。主要工程类别如下：

1、入湖河流综合整治

主要包括生态护岸、截污导流、底泥疏浚、生态补水、尾水湿地恢复、人工增氧以及垃圾处理工程等。

入湖河流综合整治项目主要集中在优先控制单元。

2、生态保护和修复

董铺、大房郢水库上游涵养林、合肥富磷地区生态保护、

浅滩湿地恢复，巢湖西部重点岸线崩岸治理、河口附近的污染底泥清淤、蓝藻综合防治等。

该类项目主要分布在上游、富磷地区、重污染河流入湖口、西半湖、东半湖水源地取水口周边。

3、饮用水源地安全保障工程

水源保护区划定、勘界立标、水源地蓝藻应急防控、违章建筑拆除、人口搬迁、保护区内污染综合整治等。

该类项目主要支持城镇饮用水水源地环境安全领域，推广农村饮用水水源污染防治示范。

4、工业污染源清洁生产工程

废水深度治理和清洁生产，新建工业园区污水集中处理和原有工业园区污水处理提标改造，重点工业污染源在线监控系统建设，落后污染企业淘汰，规模化畜禽养殖场废水零排放。

该类项目主要支持涉及巢湖流域涉磷、化学需氧量、氨氮、石油类、重金属、有毒有机污染物的工业污染源及园区的清洁生产工程。

5、污水处理工程

污水处理厂脱氮除磷升级改造，污水处理厂配套管网完善、初期雨水收集处理、污泥处理工程。

该类项目主要支持城镇污水处理设施完善，环湖和优先控制单元乡镇、流域重点镇的污水处理等。

6、农业源污染防治工程

测土配方施肥、生物防治和精准施药、采取灌排分离等措

施控制农田氮磷流失、使用生物农药或高效、低毒、低残留农药推广示范、农村污水和垃圾治理、禁养区和限养区划分、畜禽粪便资源化利用、网箱养殖拆除。

该类项目重点支持董铺大房郢等水源保护区、环湖周边、南淝河等河流优先控制单元。

7、环境能力建设

巢湖流域水环境和农业面源污染监控和预警；在生态系统修复以及富营养化控制等方面开展研究，为巢湖流域水环境综合治理提供科技支撑。

（二）项目优化要求

1、入库项目

构建巢湖流域水污染防治“十二五”规划项目库，初步确定项目筛选原则如下：

（1）规划项目必须在重点流域规划范围内。

（2）已列入其它渠道或其它部委专项《规划》或《计划》的项目可列入本规划，但需作出说明。

（3）工业治理项目重点支持支持深度治理和污水回用项目。

（4）项目需符合巢湖流域规划重点任务或优先控制单元任务需求。

（5）严格执行环评和“三同时”制度，符合国家、流域或

区域、地方规定的环境准入条件。

(6) 符合国家产业政策和地方产业政策；

(7) 入库项目的材料必须完整、真实、合理，治理规模、治理工艺及投资合理。

(8) 项目需要有环境效益分析，重点说明项目的污染物削减作用、对周边水体水质的改善作用、对产业结构优化的促进作用等。

(9) 项目必须在“十二五”期间（即在 2015 年底前）建成并稳定运行，且有利于水环境质量改善或降低污染风险。

2、规划项目

在项目初步筛选的基础上，以优先控制单元或重点任务的需求为基础，综合考虑“项目的技术经济可行性、控制内容的优先性、项目实施对水质改善的重要性”等因素，进一步优选出，形成规划项目清单。初步确定项目优选原则如下：

(1) 项目的去除主要污染物与控制单元水体主要超标指标一致的项目；

(2) 有效解决优先控制单元重点污染问题或流域内重点任务的项目；

(3) 污染物排放贡献较大、污染物减排效益较大的项目；

(4) 有利于区域产业结构优化的项目；

(5) 有利于提高污染防治水平且具有示范意义的项目；

(6) 水质超标控制单元汇水范围内的项目；

(7) 清洁生产、循环经济项目或治理工艺在行业内具有示范意义的项目；

(8) 对蓝藻水华污染防治等区域特色的水环境问题或水生态保护具有重要意义的项目。

(9) 引起社会广泛关注的重大水环境污染事件和突出问题的应急处置和治理设施的建设项目。

3、骨干工程项目

围绕流域宏观要求和优先控制单元的具体需求，按照因地制宜、突出重点的原则，综合考虑各重点工程项目规模、工艺、投资等基本参数，以控制单元为单位对规划项目进行综合优化，形成巢湖流域规划的骨干工程项目清单。

各重点项目以规模合理，工艺合理，投资合理，符合规划大纲污染控制思路，保障目标可达性为基本原则，综合各控制单元水环境特征，分别对各重点工程进行工艺优选、重复性剔除、规模及投资合理化、项目控制方案等方面的优化。并注意包括各类项目关键参数的优化，如城镇污水处理设施的再生水利用量和途径，重点工业园区（工业企业）清洁生产技术和循环经济产业链设计，畜禽养殖企业治理工艺、标准、规模计综

合利用途径，灌区治理生态拦截工程设计的合理性等。

综合控制单元各重点工程，进行控制单元工程方案分析。根据输入响应关系，综合水质目标-工程项目-环境效益-治污费用分析，依据水污染防治目标，结合项目环境效益，分析优先控制单元项目方案的空间布局合理性、结构合理性（污染源削减的结构，工业、生活、面源消减比例与目标一致性）、有效性（重点源控制、削减量、水质目标可达性），优选整合各类重点工程项目，进行控制单元项目方案综合优化。

（三）项目资金来源分析

1、资金来源

一要明确流域水污染防治的主要责任在地方政府，项目资金以地方政府投资为主，中央财政通过不同途径予以支持；二要落实企业治污责任，出资完成有关工业治理项目；三要充分发挥市场机制，通过银行贷款、社会募集等方式筹措规划资金。

资金筹措方案采取争取地方财政投入、国家补助、金融机构贷款、企业自筹和其他各种形式的社会融资等方式。建立政府、企业、社会多元化投融资机制，按照“政府引导、市场运作、社会参与”分级负担的原则筹措建设资金。对纯公益性项目，由国家和地方财政共同承担；对半公益性项目，以市县财政和企业自筹及金融机构贷款为主，国家和省适当补助；对有一定效益的项目，由企业自筹和寻求金融机构贷款解决。

项目注意与相关规划项目衔接：污水处理规划、垃圾处理

规划、饮用水水源地环境保护规划、环境监测能力规划等。

(1) 地方政府配套资金。地方政府为开展本规划相关工作能够匹配的地方财政资金，包括可能利用的其他地区政府对口支援资金。该项资金需要列入地方政府财政预算，投入额度与地方财力有关。

(2) 国家财政资金。包括中央财政专项资金和中央预算内投资，根据国家财力统筹安排。

(3) 工业企业自筹资金。工业企业为落实本规划相关工作需要筹措的资金。该项资金主要用于达标排放前的工程投入以及企业清洁生产投入。

(4) 其他途径。主要由本规划工程责任部门和承担单位组织落实，作为具体项目的补充资金。主要包括：银行贷款、商业建设运作委托、社会与民间募集等。

2、项目投资机制

巢湖流域规划工程项目资金安排以国家财政和地方政府配套资金为主，工业企业自筹资金、社会融资和贷款为辅。在中央有关部门、地方政府协调的基础上确定国家投资与地方配套比例。一般工业企业达标排放的环保投资由企业负担，工业园区集中深度治理项目、清洁生产的新工艺项目国家在投资上可适当支持。

根据工程项目的特点，其投资渠道考虑如下：（1）按原渠

道实施。对于已经列入国家“十二五”其他专项规划、但没有安排计划的项目，原则上应走原渠道实施。但在特殊情况下，也可以与主管部门商量列入本规划。（2）调概后执行原渠道。已经国家“十二五”其他专项规划中安排项目、但需要调整概算的应当仍然通过原渠道实施。（3）本规划资金渠道。属于巢湖“十五”“十一五”延续项目，可列入本规划，并予以优先考虑。属于巢湖“十二五”治污规划新增项目，可列入本规划。

七、效益分析

（一）治污效益分析

以控制单元为单位，分析重点工程项目和一般项目的治污效益。根据工艺先进性、投资可行性的分析，评估项目所能达到的治污能力；分析汇总各控制单元 COD、氨氮、总氮、总磷等主要污染物和特征污染物的削减量，工业、生活、农灌区等各类型污染的削减量和削减比率；分析相应提高的污水处理厂处理能力、配套管网增加长度和污水收集率的提高比例、实施测土施肥的农田面积及比例、生态拦截沟的污染物削减效果和工业清洁生产提高比例等。

（二）目标可达性分析

流域总量控制目标可达性：根据污染物排放现状、骨干工程及其他治污工程可形成的主要污染物削减能力，结合“十二五”新增量测算，分析污染物削减指标可达性。

流域水质目标可达性分析：依据控制单元水文、水质及排污等相关数据资料，通过水质模型模拟，建立污染源与水质目标之间的响应关系，计算骨干工程对规划水质目标的支持程度，模拟与评估规划项目方案能否达到控制单元水质目标要求。

（三）风险分析

从控制单元经济发展速度、城镇化率、产业结构调整力度、规划资金落实、项目建设周期、径流变化等方面分析实现规划目标可能存在的风险。

八、政策措施

从组织、法律、投资、政策、宣教和考核等六个方面，由地方根据各地经济社会发展水平和水环境问题特点，开拓思路，勇于创新，提出“十二五”期间巢湖流域水污染防治的政策保障措施，促进规划编制与规划实施的紧密结合。

（一）健全水污染防治组织机构

成立巢湖水污染防治领导小组。成立由省政府主要负责同志任组长、省有关部门、有关市政府参加的“巢湖流域水污染防治领导小组”，以加强部门间、区域间协调，逐步形成巢湖污染综合治理的高层决策体系。

成立权威性的专家委员会。长期以来，由于对巢湖污染发生的深层规律研究不够、认识不到位，难以依据湖泊污染治理的规律，实现真正意义上的巢湖污染综合治理。邀请国内外有关湖泊污染治理领域的权威专家成立“巢湖污染治理专家咨询

委员会”，并有重点的开展关键技术联合攻关。

（二）完善水污染防治法律法规

修订《巢湖流域水污染防治条例》。在国家法律、法规和政策的整体框架下，逐步建立健全巢湖水污染防治规划实施的地方性政策法规法律法规体系。

建立环保执法责任追究制度。对环保执法中的失职、渎职行为，依法追究有关主管部门和负责人的责任。组建一支精干高效的严格执法队伍，控制巢湖污染源、降低或减少巢湖污染源；从巢湖流域特别是环湖资源开发建设做起，严格项目准入制度；严令禁止企业排污设施闲置，严厉惩处一批高污染或改造仍不达标排放的中小污染企业；严格限制规模化养殖企业和城镇生活污水无序排放，逐步引导农业生产和农业企业进行科学管理，走循环经济、生态经济的路子；建立定期或不定期的考核检查制度，逐步形成全面的激励和奖惩机制。

（三）建立水污染防治投融资体系

设立巢湖流域水污染防治专项资金。省政府设立“巢湖水污染防治专项资金”，资金主要来源于政府财政新增部分等，主要用于国家投资配套、省直管关键工程、国际合作资金和项目配套、重大科技项目攻关和推广补助等。

进一步加大生态修复资金支持力度。研究国家有关生态防护林、退耕还林、水土保持、水环境综合整治、生物多样性等生态保护相关专项政策，争取国家和省级有关生态保护资金支持；加大安徽省级财政对巢湖水生态修复转移支付力度，重点

支持湖滨生态隔离带建设、湖区污染底泥处置、植物水生态修复等修复工程。

建立治污投融资机制。建立政府引导、企业为主、社会参与的污染治理投入机制，形成多元化投资格局。各级政府在积极争取国家投入的同时，要把环保投入列入建设投资和财政支出的重点，支持一批环保重点工程建设。制定环保投融资扶持政策，充分运用市场机制，积极拓宽环保投融资渠道，利用财税、金融信贷、投资、价格等经济手段，鼓励各种所有制企业积极进行污染治理和环保建设。

组建“巢湖水污染防治投资公司”。组建“巢湖水污染防治投资公司”作为巢湖污染防治融资平台，发行环保投资债券，有效管理政府性投资，承担公益性污染治理项目建设。

（四）创新水污染防治政策机制

建立和完善面源防治机制和政策。明确巢湖周边地区种植业调整方向，深入研究测土配方施肥项目存在的瓶颈，以农户为核心完善其补贴政策；建立和完善规模化畜禽污染减排的考核、监测、统计体系，制定其分年度减排实施方案；总结传统环境友好型生态水产养殖模式，制定生态水产养殖模式推荐目录，并研究制定巢湖流域清水养殖标准和规程；积极推行“以奖促治”，推动农村环境连片综合整治；研究制定地市级生态村镇建设标准和规定，当地环保部门帮扶村镇其农村生态示范建设。

建立巢湖流域补偿机制和排污交易机制。巢湖流域按照“谁受益，谁补偿”的原则，逐步建立起流域生态效益补偿机制，由

受益的流域地区对西部水源涵养区地区的生态效益进行补偿，同时完善和建立相应的源区生态保护责任制。鼓励探索建立排污交易机制，实现对工业污染物新增量的有效控制，实现以新代老，增产不增污。

构建巢湖流域生态环境管理长效机制。定期开展巢湖流域生态安全调查与评估，完善巢湖流域生态管理体系，实现湖泊流域生态安全常态化管理。

（五）加强水环境保护宣传和教育

强化全社会环保意识。制定实施水污染防治专项宣传计划，组织新闻媒体宣传推广先进经验，充分发挥新闻舆论的作用。广泛开展环保教育，普及环保知识，增强全社会的环境忧患意识和责任意识，形成人人关心环境、珍惜环境、保护环境、美化环境的良好社会氛围。通过新闻传媒大力宣传污染治理好的做法和经验，揭露、曝光反面典型，全面推动污染治理工作的深入开展。

动员社会公众参与监督。加强对各级领导干部和企业负责人的环保培训，推进企业环境诚信建设。建立企业环保监督员制度，实行环保有奖举报，鼓励检举揭发各种环境违法行为。对涉及公众环境权益的发展规划、建设项目和重大政策，要通过听证会、论证会等形式，广泛听取意见，维护公众的环境知情权、参与权和监督权。对在巢湖流域水污染防治工作中做出突出贡献的单位 和个人，各级政府要予以表彰、奖励。

（六）建立评估考核机制

建立水污染防治责任机制。落实治污地方行政首长负责制，将规划指标量化分解到相关政府和部门，强化考核，实行问责制和“一票否决”制。流域各级政府要切实加强对水污染综合整治工作的组织领导，成立水污染综合整治领导机构，制定分年度实施的工作方案。

明确各级地方政府及相关部门的责任、分工和进度要求，并层层签订目标责任书，建立水污染防治长效机制。定期公布巢湖流域水质、主要污染物减排、规划任务、治污工程和保障措施完成情况，接受社会和群众监督。

九、任务分工与进度安排

（一）任务分工

由巢湖流域水污染防治规划领导小组办公室统一领导，规划编制小组具体负责组织流域内有关市、县以及环保、发改、工信、住建、水利、农业等部门共同合作，完成“十二五”巢湖流域水污染防治规划编制工作。

1、巢湖流域水污染防治规划领导小组

（1）协调流域各市县提供“十二五”社会经济发展规划、控制指标和投资规模等有关数据，协调国家水专项、有关科研单位提供巢湖流域“十二五”规划可应用成果。

（2）组织合肥市、巢湖市水污染防治“十二五”规划文本和巢湖流域水污染防治“十二五”规划文本审查，并征求地方政府

及有关部门意见。

2、巢湖流域水污染防治规划编制小组

(1) 指导合肥市、巢湖市完成流域水污染防治“十二五”规划编制工作。

(2) 收集相关市县、部门基础资料；组织开展规划编制工作。包括：划分控制单元，建立规划分区体系；进行水质评价，分析水环境问题及成因，排列水环境问题清单，对控制单元进行分类排序；预测“十二五”水环境需求和污染减排压力；提出重点任务需求，融汇合肥市、巢湖市完成流域水污染防治“十二五”规划内容，制定骨干工程方案；确定污染物减排量，进行水质模拟计算，分析控制断面水质改善效果。

3、流域各相关部门和地市

(1) 环保。收集流域水质监测空间点位（分国控、省控、市控、县控等），分析水环境评估水质现状及“十一五”期间的水质变化趋势，超标断面的时间、空间分布情况和主要污染指标的超标倍数，规划项目的建设情况及资金投入情况，水污染防治工作进展及存在的问题。“十二五”环境准入要求。巢湖流域污染源普查数据及报告、2009污染源普查数据更新数据，工业污染源空间分布图。

(2) 发改。预测“十二五”皖江城市带承接产业转移示范区等重大项目对水环境需求和压力；配合规划编制小组制定流域

污染防治骨干工程方案工作。

(3) 水利。进行水资源供需平衡分析，计算最小生态需水量；提出水资源优化配置方案；提出用水限值目标及节水目标，设计农业节水方案；配合规划编制小组完成制定流域污染防治骨干工程方案；根据规划确定的污染物减排量，进行水质模拟计算，分析控制断面水质改善效果。

(4) 住建。整理流域已建成和在建污水处理厂现状，评估“十一五”污水处理厂建设、运营情况及污水收集管网的建设情况；分析预测“十二五”期间城镇生活污染面临的形势和压力，提出污水处理的控制指标、污水处理率、管网覆盖率、污水再生利用率、污泥处置率以及污水厂运营监管等方面的目标要求；提出污水处理厂的工艺改造、增效方案，包括污水厂建设及其配套管网的建议方案和污泥处理处置技术方案等，提出相应的配套管网建设、污水处理厂运营和污泥处理处置的分类政策和对策的建议。

分析评估巢湖流域垃圾填埋场建设、使用现状，预测“十二五”巢湖流域垃圾填埋场建设使用对流域水质和地下水可能造成的影响，提出防控措施。

配合规划编制小组完成制定流域污染防治骨干工程方案工作。

(5) 工信。评估重点工业行业“十一五”污染控制及清洁

生产状况；预测行业“十二五”发展趋势，分析“十二五”期间工业污染形势及治污压力，从技术进步、污染治理、产业政策调整等角度分析行业污染减排潜力，提出流域重点行业污染控制目标设定的建议；提出不同行业水污染治理指导性意见，包括行业产业政策建议（淘汰力度）、规模和布局调整方案、清洁生产和循环经济方案等，提出重点行业水污染控制对策；配合规划编制小组完成制定流域污染防治骨干工程方案。

（6）农业。分析巢湖流域农业生产、畜禽及水产养殖污染排放现状，分析农业面源对流域水质影响；提出“十二五”农业节水改造、农药化肥减量、农田退水控制等可行性的生产技术调整及控制措施；确定农业面源的污染防治目标和污染防治方案；开展农灌区污染防治示范工程；配合规划编制小组完成流域污染防治骨干工程方案制定工作。

（7）财政。整理分析巢湖流域水污染防治“十一五”期间国家和地方资金投入和使用情况；分析水污染防治资金筹措、使用存在问题；提出“十二五”财政经济政策和资金保障措施；配合规划编制小组完成流域污染防治骨干工程及资金方案的制定工作。

（8）国土。分析矿产资源开发现状及未来状况，评估对水质的影响，筛选流域环境风险，评价流域地下水水源地环境状况；提出巢湖流域矿山开发风险防范及地下水型饮用水水源地

治理的主要任务、骨干项目和保障措施；配合规划编制小组完成流域污染防治骨干工程方案制定工作。

评价巢湖流域地下水环境状况；提出巢湖流域地下水污染防治规划任务、骨干项目和保障措施；配合规划编制小组完成制定流域污染防治骨干工程方案工作。

（9）合肥市

编制合肥市水污染防治“十二五”规划和优先控制单元污染防治方案。

（10）巢湖市

编制巢湖市水污染防治“十二五”规划和优先控制单元污染防治方案。

（二）进度安排

2010年11月-2011年3月，完成合肥市和巢湖市水污染防治“十二五”规划（初稿）和优先控制单元水污染防治综合治理方案（初稿）。

2011年4-5月，完成巢湖流域“十二五”水污染防治规划（征求意见稿）。

2011年6-7月，完成巢湖流域“十二五”水污染防治规划（送审稿）。

2011年8-9月，完成巢湖流域“十二五”水污染防治规划

(报批稿)。

十、数据资料收集与分析要求

流域、区域、行业的废水及主要污染排放数据均采用 2010 年环境统计数据，可初步利用 2009 年污染源普查动态更新数据进行相关的分析工作，2011 年上半年完成数据更新。

(一) 流域宏观资料收集与分析

1、相关法律、法规、规划、标准、规范

(1) 收集流域内各级行政管理部门颁布的相关法律、法规等。

(2) 收集发改部门相关的皖江城市带承接产业转移示范区规划、社会经济发展规划、淘汰落后产能计划等；水利部门相关的水资源综合规划等；建设部门污水、垃圾处理设施的“十一五”已建工程运行评估、“十二五”建设规划等；工信部门行业清洁生产的技术方案等；农业部门农村面源及灌区农业面源的污染控制意见等；国土资源部门有关土地利用、矿产开发、复垦的有关规定。

(3) 收集有关水源地保护、工业污染源控制、污水处理厂和垃圾处理厂控制、农业灌溉等方面的标准、规范和指南，收集各省(区)颁布的水功能区划标准及贯彻执行标准的指导意见。

2、主要数据

(1) 水质：分 12 个月按单项指标收集全部监测数据（2006~2010 年）。包括主要江河、湖库、集中式饮用水水源地等水体各级（国控、省控、市控）监测断面，水功能区控制断面。

(2) 水量与排污量：收集流域可利用水资源量、城市（镇）区域用水量、排水量和污水处理厂废水处理量。收集各级行政区废水排放量（工业、城镇生活及其它）、主要污染物排放量、区域特征污染物排放量，水利系统水功能区各排污口入河排污量、污染源主要污染物及特征污染物排放浓度、排放量、排放去向等有关排污数据。重点收集 2006~2010 年相关数据。

3、数据分析要求

(1) 利用全部水质断面数据按功能区保护目标和规划目标进行单因子水质评价，分指标开列水质超标断面清单，并说明超标倍数、超标历时。

(2) 分析“十一五”治污尚未解决的水环境问题，并根据“十二五”社会经济发展带来的新的治污压力和新的治污需求，对拟在“十二五”期间解决的水 ([环境问题进行综合分析，并排列优先顺序。

(3) 根据各部门和省、市、县提供的法律、法规、规划等材料，与省市政府及有关部门共同确定“十二五”治污应重点

解决的水环境问题和应重点突破的优先控制单元。

(4) 从流域层面对重点水环境问题和优先控制单元需要具体开展的污染防治工作、工程任务进行综合决策。

4、地方政府对规划实施的意见收集

(1) 收集地方政府对规划考核目标责任制的建议；

(2) 收集地方政府对上下游生态补偿的意见；

(3) 收集地方政府关于巢湖流域污水处理厂运行保障费用支持的意见；

(4) 收集地方政府对监督规划项目实施的建议；

(5) 收集地方政府对中央政府给予其他有效支持的建议。

(二) 区域重要领域资料收集与分析

1、饮用水水源地环境治理

收集区域内现有集中式饮用水水源地服务人口、供水量、水质、保护区划分及保护区内的污染源信息等基本情况，以重点城市所辖区域为主，筛选具有污染重、风险高、监管设施建设严重不足等问题的水源地，查找水源地环境治理突破口，分析水源地基础设施建设、研究污染源治理及风险排除等主要环节，有侧重的提出各治理水源地保护区建设调整，隔离防护设施建设，环境监测能力建设，以及水源地应急能力建设方案。

2、工业风险与稳定达标

收集重点工业源排放监测报告，依据主要污染物及特征污染物排放浓度、排放去向等有关数据，分析排污途径及存在问题，查找规避措施，提出治理和风险防范方案。

收集工业园区建设现状及规划材料，摸清工业园区清洁生产状况，分析工业园区内部各企业间、不同园区之间的产业关联度，设计工业园区清洁生产和循环经济促进方案，制定废水深度处理、综合利用等改造方案。

3、污水处理设施建设

收集巢湖流域城镇化和新农村建设方案，特别是滨湖新区和重点镇分布。收集所有在建污水处理厂运行数据，收集城镇污水处理设施建设运行情况，环湖镇和重点镇污水处理现状和处理情况。

分析城镇污水收集处理现状及设施运行情况，重点就管网配套情况、氮磷脱除情况、中水回用情况，以及运营收费情况进行问题筛选，分析现有污水处理厂脱氮除磷升级改造方案和排污管网完善措施。以再生水利用途径作为考虑厂址选择的前提，以污泥处置途径作为污水处理工艺选择的前提，以城市发展作为污水厂设计规模确定的前提，全面综合制定污水处理设施建设方案，提出“十二五”不同区县城镇和乡镇新建污水处理处理布局、工艺和标准技术方案。

分析巢湖流域已建成和在建垃圾处理场现状，垃圾渗滤液情况，环湖城镇垃圾处理状况，提出针对性解决方案。

4、农业面源防治

收集巢湖流域农业源污染产生量、入河量和径流等相关资料，收集农业源污染强度分布，收集农业源污染防治现状采取措施、经验和教训。收集水产养殖和畜禽养殖投饵量和污染物产生量。

分析不同区域农业源强度和降雨径流相关性，提出不同区域农业源污染防治重点方向和建议。分析农业源对流域水质影响和贡献；提出“十二五”农药减量、化肥减量等可行性生产技术调整措施；确定农业源的污染防治目标，提出农业源污染防治方案；开展农业源污染防治示范工程；研究制定流域污染防治骨干工程方案工作。

5、监控与预警能力建设

收集不同区县的水环境监管机构、人员、监测仪器、监测断面、环境执法能力等现状，分析不同区县水环境监管存在问题及需求，提出水环境监管能力建设、环境执法、水环境监测断面优化布控、水环境监测指标的方案。

附表 1 巢湖流域规划范围表

| 市 | 区（县、市）名称 |
|-----|-------------------|
| 合肥市 | 市区、肥东县、肥西县 |
| 巢湖市 | 市区、庐江县、无为县、和县、含山县 |
| 六安市 | 舒城县 |

附表 2 巢湖流域控制单元划分情况

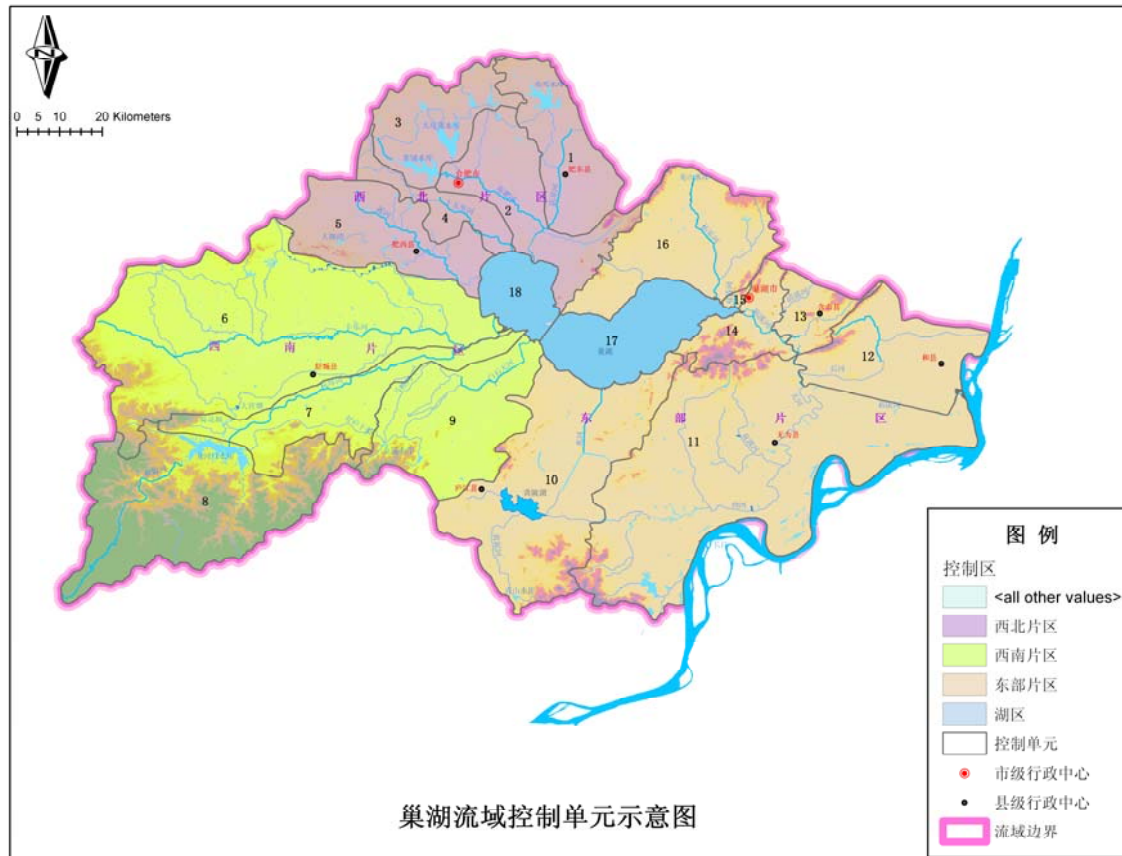
| 地市 | 控制区 | 控制单元编号 | 控制单元名称 | 排污地市 | 排污控制区域 | 主要水体 | 控制单元主断面 | 断面经度 | 断面纬度 | 规划目标 | 覆盖水体 | 次断面 |
|-----|----------|----------|---------------|------|------------------|------|-------------|------------|-----------|------|---|----------|
| 合肥市 | 巢湖合肥市控制区 | 巢皖-01-01 | 店埠河肥东县段 | 合肥市 | 肥东县 | 店埠河 | 店埠河河内1500米处 | 117°25'26" | 31°46'46" | IV类 | 众兴水库、店埠河 | |
| 合肥市 | 巢湖合肥市控制区 | 巢皖-01-02 | 董铺大房郢水库合肥市辖区段 | 合肥市 | 蜀山区、庐阳区 | 南淝河 | 董铺水库大坝前500米 | 117°11'11" | 31°53'54" | III类 | 董铺水库 | 董铺水库大坝附近 |
| 合肥市 | 巢湖合肥市控制区 | 巢皖-01-03 | 南淝河合肥市辖区段 | 合肥市 | 蜀山区、瑶海区、庐阳区、包河区 | 南淝河 | 施口 | 117°24'24" | 31°42'42" | V类 | 南淝河上游 | 河上口 |
| | | | | | | | | | | | 南淝河下游、板桥河（板桥河口断面、鸳鸯路桥断面）、甘埠河（合裕路龙塘桥、合巢路桥） | 施口小学断面 |
| 合肥市 | 巢湖合肥市控制区 | 巢皖-01-04 | 十五里合肥市段 | 合肥市 | 高新区、政务区、经开区、滨湖新区 | 十五里河 | 希望桥 | | | V类 | 塘西河（无断面） | |

| 地市 | 控制区 | 控制单元编号 | 控制单元名称 | 排污地市 | 排污控制区域 | 主要水体 | 控制单元主断面 | 断面经度 | 断面纬度 | 规划目标 | 覆盖水体 | 次断面 |
|-----|----------|----------|-----------|------|--------------|------|-----------|--------------|------------|------|--------------------------|-------|
| 合肥市 | 巢湖合肥市控制区 | 巢皖-01-05 | 派河肥西县段 | 合肥市 | 肥西县、经开区、滨湖新区 | 派河 | 肥西化肥厂下游渡口 | 117°12'13" | 31°42'42" | IV类 | 巢湖河（无断面） | |
| 六安市 | 巢湖六安市控制区 | 巢皖-02-01 | 丰乐河控制单元 | 六安市 | 肥西县、舒城县 | 丰乐河 | 三河镇新大桥断面 | 117°15'15" | 31°26'26" | V类 | 丰乐河六安段 | 冯庄 |
| | | | | | | | | | | | 丰乐河肥西县洪桥乡至三河镇连接杭埠河段小南河（） | 丰乐河大桥 |
| 六安市 | 巢湖六安市控制区 | 巢皖-02-02 | 龙河口水库舒城县段 | 六安市 | 舒城县 | 杭埠河 | 河口大桥 | 116°56'40.5" | 31°25'4.3" | II类 | 龙河口水库 | 库区监测点 |
| 六安市 | 巢湖六安市控制区 | 巢皖-02-03 | 杭埠河舒城县段 | 六安市 | 舒城县、肥西、庐江 | 杭埠河 | 北闸渡口 | | | III类 | 杭埠河自主簿镇境内源头至舒城县界 | 赵口 |
| | | | | | | | | | | | 杭埠河自县界至河口 | 小陈口 |

| 地市 | 控制区 | 控制单元编号 | 控制单元名称 | 排污地市 | 排污控制区域 | 主要水体 | 控制单元主断面 | 断面经度 | 断面纬度 | 规划目标 | 覆盖水体 | 次断面 |
|-----|----------|----------|----------|------|--------|------|---------|---------------|--------------|------|----------------------|----------|
| | | | | | | | | | | | 杭埠河坝下至丰乐河河口 | 河口 |
| | | | | | | | | | | | 杭埠河肥西县境内从大潭湾至福元村、潘湾村 | 河口、杭埠河大桥 |
| | | | | | | | | | | | 杭埠河三河至入巢湖口 | 杭埠河北闸渡口 |
| 六安市 | 巢湖六安市控制区 | 巢皖-02-04 | 白石天河庐江县段 | 六安市 | 庐江县 | 白石天河 | 石堆渡口 | | | III类 | 白石天河小河沿村至白山镇 | 石头镇 |
| | | | | | | | | | | | 白石天河白山镇至白石天河入巢湖口 | 白石山大桥 |
| 巢湖市 | 巢湖巢湖市控制区 | 巢皖-03-01 | 兆河庐江县段 | 巢湖市 | 庐江县 | 兆河 | 入湖口渡口 | | | III类 | 黄陂湖、西河 | 缺口 |
| 巢湖市 | 巢湖巢湖市控制区 | 巢皖-03-03 | 后河和县段 | 巢湖市 | 和县 | 后河 | 东关镇 | 117°57'14.21" | 31°29'10.68" | III类 | 后河陡门口至三汊河 | 铜城闸 |

| 地市 | 控制区 | 控制单元编号 | 控制单元名称 | 排污地市 | 排污控制区域 | 主要水体 | 控制单元主断面 | 断面经度 | 断面纬度 | 规划目标 | 覆盖水体 | 次断面 |
|-----|--------------|----------|-----------|------|--------|-------|------------|---------------|--------------|------|-----------------|--------------|
| 巢湖市 | 巢湖 巢湖市控制区 | 巢皖-03-04 | 清溪河含山县段 | 巢湖市 | 含山县 | 清溪河 | 裕溪口 | 118°17'49.82" | 31°25'3.88" | III类 | 得胜河（） | |
| 巢湖市 | 巢湖 巢湖市控制区 | 巢皖-03-05 | 裕溪河居巢区段 | 巢湖市 | 居巢区 | 裕溪河 | 三胜大队渡口 | 117°52'3.59" | 31°34'53.28" | III类 | 裕溪河铁路桥至裕溪河口 | 裕溪口 |
| | | | | | | | | | | | 裕溪河巢湖闸下至裕溪河入长江口 | 三胜大队，东关镇，运漕镇 |
| 巢湖市 | 巢湖 巢湖市控制区 | 巢皖-03-06 | 双桥河居巢区段 | 巢湖市 | 居巢区 | 双桥河 | 双桥河入湖口 | | | III类 | | |
| 巢湖市 | 巢湖 巢湖市控制区 | 巢皖-03-07 | 柘皋河居巢区段 | 巢湖市 | 居巢区 | 柘皋河 | 柘皋大桥 | | | III类 | 小柘棒河 | |
| 巢湖市 | 巢湖湖区控制 | 巢皖-04-01 | 巢湖东半湖巢湖市段 | 巢湖市 | 巢湖市 | 巢湖东半湖 | 东半湖湖心、巢湖坝口 | 117°36'23.47" | 31°31'44.77" | III类 | 巢湖施口湖区 | 巢湖坝口，船厂 |

| 地市 | 控制区 | 控制单元编号 | 控制单元名称 | 排污地市 | 排污控制区域 | 主要水体 | 控制单元主断面 | 断面经度 | 断面纬度 | 规划目标 | 覆盖水体 | 次断面 |
|-----|---------|----------|-----------|------|--------|-------|---------------------------------------|------------|-----------|------|------------------|---------------------|
| | 区 | | | | | | 巢湖船厂、中埠乡、东半湖湖心、忠庙、兆河入湖区 | | | | 巢湖塘西湖区 | 东半湖湖心，马尾河消长点，中埠乡，忠庙 |
| 合肥市 | 巢湖湖区控制区 | 巢皖-04-02 | 巢湖西半湖合肥市段 | 合肥市 | 合肥市 | 巢湖西半湖 | 西半湖湖心、南淝河入湖区、十五里河入湖区、巢湖塘西、派河入湖区、新河入河区 | 117°21'21" | 31°38'39" | III类 | 巢湖柘皋河口至散兵一线以东的湖区 | 第三航标灯 |
| | | | | | | | | | | | 巢湖柘皋河口至散兵一线以西的湖区 | 塘西 |



附图 1 巢湖流域水污染防治“十二五”规划控制单元图