

目 录

前言

1 基本情况

1.1 自然条件

1.2 社会经济

1.3 水土流失现状

1.4 水土保持现状

2 现状评价及需求分析

2.1 现状评价及存在的问题

2.2 需求分析

3 规划总则

3.1 指导思想

3.2 规划原则

3.3 编制的依据

3.4 规划水平年

3.5 规划目标

3.6 规划规模

4 水土保持区划和布局

4.1 水土保持防治区划分

4.2 总体布局

4.3 区域布局

5 预防规划

5.1 预防范围与对象

5.2 措施体系与配置

5.3 重点预防项目

6 治理规划

6.1 治理范围与对象

6.2 措施体系与配置

6.3 重点治理项目

7. 监测规划

7.1 监测任务

7.2 监测内容

7.3 监测站网

7.4 重点项目

8. 综合监管规划

8.1 管理体制、机制

8.2 规划管理

8.3 监督管理

8.4 科技支撑

8.5 法律法规与政策

8.6 基础设施与管理能力建设

9. 投资匡算及效益分析

9.1 近期重点项目安排

9.2 投资匡算

9.3 实施效益分析

10. 实施保障措施

10.1 统一思想，加强领导

10.2 严格执法，严格管理

10.3 科技保障，全民参与

10.4 加强协作，分工负责

附表

1. 气象特征表

2. 社会经济现状表

3. 土地利用现状表

4. 水土流失现状表

5. 水土流失重点预防区

6. 水土流失重点治理区

7. 水土流失易发区划分表

8. 水土保持区划成果表

9. 水土保持监测站点布局表

10. 水土保持近期重点建设内容

11. 盐城市重要生态功能保护区区域统计表

附图

1. 盐城市地理位置图
2. 盐城市水系图
3. 盐城市水土流失现状图
4. 盐城市水土保持总体布局图
5. 盐城市水土流失重点防治区划分图
6. 盐城市水土保持区划图
7. 盐城市水土保持监测站点布局图

前 言

水土资源是人类赖以生存和发展的基础性资源。水土流失会造成土地资源破坏、生态环境恶化、农业生产下降等问题，严重阻碍社会经济的可持续发展。水土保持规划是中长期的战略发展规划，是开展水土保持工作的重要环节，对于夯实水土保持工作基础、加快水土流失防治步伐、规范生产建设行为、促进和谐人居环境建设具有十分重要的意义。

盐城市主要是废黄河、长江两大水系携带大量泥沙入海受海潮顶托沉积后形成的冲积平原，土壤易受降水冲刷发生水土流失。由于社会经济的快速发展，大量生产建设项目的施工，如不采取有效的防护和监管措施，也会导致水土流失，破坏生态环境。

2014年盐城市水利局针对本市实际情况，委托江苏省水利科学研究院编制《盐城市水土保持规划（2015-2030年）》，旨在贯彻党中央、国务院关于生态文明建设的决策部署，贯彻《中华人民共和国水土保持法》、《江苏省水土保持条例》等法律法规的要求，按照“四个全面”战略布局，促进盐城市生态安全、防洪安全、饮水安全，为全市水土资源可持续利用及经济社会可持续发展提供支撑和保障，为推动“强富美高新盐城建设”服务。

本规划基准年为2014年，规划近期水平年为2020年、远期水平年为2030年。规划分析了全市水土流失和水土保持现状，

提出了全市近期、远期水土流失防治目标，确定了水土流失防治分区、水土保持区划与总体布局，提出了水土流失的预防、治理、监测、监管措施体系，明确了预防和治理的规模、措施和重点工程，并进行了投资匡算和效益分析。

本规划经批准后，将作为盐城市水土保持工作的指导性文件，为盐城市水土保持工作提供科学合理的规划蓝图，是今后一段时期全市防治水土流失与合理利用、开发和保护水土资源的重要规划依据。

1 基本情况

1.1 自然条件

1.1.1 地理位置

盐城市位于苏北沿海中部，东临黄海，南与南通市、泰州市接壤，西与淮安市、扬州市毗邻，北隔灌河与连云港市相望，地理坐标为北纬 $32^{\circ} 34' \sim 34^{\circ} 28'$ ，东经 $119^{\circ} 27' \sim 120^{\circ} 54'$ 之间。盐城市最大纵距 213km，最大横距 143km，海岸线长 582km，总面积约 16931km²。盐城市地理位置见附图 1。

1.1.2 地质地貌

盐城市处于新生代近海盆地-苏北至南黄海盆地东部，经历了前震旦纪的地槽、震旦纪-晚三叠纪的地台和白垩纪-第四纪的盆地三个发展演化阶段。北部为盐阜拗陷，南部为东台拗陷，中部为建湖隆起。自新生代以来，形成了一系列呈北东向展布的低地和湖盆，沂河、沭河、淮河及长江所挟带的泥沙在此沉积而成一套厚达 200~1600m 的巨厚松散堆积物。区内断裂构造发育，东台拗陷和盐阜拗陷是江苏油气矿藏和地热资源的主要分布区。第四纪冲淤积相粘土构成了遍布全市的砖瓦用粘土资源。

盐城古为宣泄淮水的浅水湾，历经一两千年淮河、黄河、长江上游来水入海夹带的泥沙在海洋的动力因素作用下沉积、淤展，逐渐由沧海变桑田，形成地势低洼、河道交错的地貌特征。全境均为平原地貌，是苏北平原的一部分，地势西北部和东南部高，中部和东北部低，地面高程（废黄河零点，下同）大部分为

▽2.0~2.5m, ▽2.5 以下的面积占总面积的 60%。南部通榆河以东地区地势较高, 在▽4.0~5.5m 左右。西北部苏北灌溉总渠两岸局部高地为▽4.0~5.5m, 废黄河两岸高堆滩地地面高程▽8.0~12.0m, 最高的阜宁县童营废黄河堆高达▽12.7m。里下河腹部地势较低, 一般为▽1.6~2.3m, 沿湖沿荡洼地仅为▽0.8~1.0m, 最低处在阜宁县吴滩地面高程只有▽0.6m。根据成陆条件差异, 分为黄淮、里下河、滨海三个平原区。

苏北灌溉总渠以北属黄淮平原, 地势从废黄河两岸向东北、东南倾斜。废黄河北侧为沂沭泗水系; 废黄河南侧原为射阳河水系, 现经淤黄河、翻身河、三条八滩渠和入海水道北泓等河道排水入海。

苏北灌溉总渠以南、通榆河以西属里下河平原, 是江淮平原的一部分, 地势四周高、中间低。水网密布、湖荡众多, 地表水汇入射阳河、黄沙港、新洋港、斗龙港、川东港等五大港东流入黄海。

总渠以南、通榆河以东属滨海平原, 在江淮平原东侧的岸外沙堤形成以后逐渐淤涨而成。受南北两股潮流的影响, 成陆地势从东南向西北缓缓倾斜, 较为平坦。其间水系发达, 主要河流呈东西向有序排列, 单独流入黄海。

1.1.3 气象和水文

盐城地处北亚热带向暖温带气候过渡地带, 以苏北灌溉总渠为界, 渠南属北亚热带季风气候, 渠北属暖温带气候, 具有过渡

性特征。气候受海洋影响较大,与同纬度的江苏省西部地区相比,春季气温低且回升迟;秋季气温下降缓慢且高于春温;年降水量也比本省西部明显偏多。季风气候明显,冬季受欧亚大陆冷气团影响,盛行偏北风且多寒冷天气;夏季受太平洋副热带高压影响,盛行偏南风且多炎热天气,空气温暖而湿润,雨水丰沛。多年平均降水量 1016.6mm,由南向北递减;降水量年内分配不均匀,全年 70%左右的雨量集中在汛期 5~9 月;降水量的年际变化也很大,同一地区最大、最小年降雨量比值 2.54~3.90。全市多年平均蒸发量 855.0mm,自南向北逐渐递增,面上分布趋势基本与降水量的分布相反。

盐城每年的 6 月下半月至 7 月上半月是梅雨季节,多在 6 月 22 日前后入梅,7 月 14 日前后出梅,梅雨期 21d 左右,梅雨量 200~250mm。出梅后多雷阵雨,8、9 月间常有台风暴雨,梅雨和台风暴雨是形成洪涝的主要因素。秋冬季降水量较少,容易出现秋旱和春旱,梅雨后少雨则会出现伏旱天气。

1.1.4 河流水系

盐城市境内河流众多,河网密布,沟渠纵横,四通八达,区域内现有骨干河道 110 余条,大沟级河渠道 1800 余条,中沟级河渠道 24000 余条,小沟级河渠道 20 余万条。灌河、废黄河、淮河入海水道、苏北灌溉总渠、射阳河、黄沙港、新洋港、斗龙港、通榆河、串场河等贯穿全境。根据流域水系划分,废黄河以北属沂沭泗水系,废黄河及其以南属淮河水系。经过五十多年的

治理，目前已形成了以区域骨干河道为支撑的沂南地区、废黄河地区、渠北地区、里下河腹部及射阳河沿岸地区、沿海垦区等五大区域。盐城市水系图见附图 2。

沂南地区，为废黄河（中山河）以北的响水县和黄海农场、灌东盐场地域，属沂南区水系，以黄响河、张响河、坎响河、唐豫河、南潮河、民生河为骨干河道，排水入灌河。废黄河地区，包括废黄河高堆，淤黄河故道及翻身河地区，属废黄河水系，以废黄河（中山河）、翻身河、淤黄河为骨干河道，排水入黄海。渠北地区，为废黄河（淤黄河）南至苏北灌溉总渠北狭长地带，属渠北水系，以入海水道及三条八滩渠为骨干河道，排水向东入黄海。里下河腹部及射阳河沿岸地区，为苏北灌溉总渠以南、汛鲍河~小洋河~海河~通榆河一线以西的区域，属里下河水系，以四港（射阳河、黄沙港、新洋港、斗龙港）为骨干排水河道，排水入黄海。沿海垦区，为通榆河~海河~小洋河~汛鲍河以东、苏北灌溉总渠以南至东台海安县界之间的区域，排水分六个独立的小区域，自成系统，单独入黄海，以夸套河、八丈河、运粮河、运棉河、利民河、西潮河（南直河）、大丰干河、四卯酉河、王港河、江界河、川东港、东台河、梁垛河、三仓河、安琼河、方塘河、红星河等为主要骨干排水河道。

受基底构造的控制和地壳沉降的幅度和速度的影响，堆积物的埋藏深度及厚度存在一定的差异，表现为拗陷区埋藏深、厚度大，而隆起区则埋藏浅，厚度薄。地下松散堆积物的孔隙富含地

下水，因此本区地下水类型以松散岩类孔隙水为主。

1.1.5 土壤和植被

盐城市土壤主要分为 4 个土类，13 个亚类，33 个土属，148 个土种(含堤外 33 个土种)，253 个变种。土壤类型多样，主要有四类，自西向东分沼泽土、水稻土、潮土和盐土，其分布面积分别占土壤总面积的 0.77%、34.16%、46.7%和 18.37%。串场河以西里下河平原，分布着水稻土类；串场河以东平原由东向西分布着滨海盐土和潮盐土，及潮土类的盐潮土和灰潮土亚类；苏北灌溉总渠以北分布着黄潮土、盐潮土和盐碱性潮土亚类；沿苏北灌溉总渠到射阳河两岸分布着渗育型水稻土亚类。

盐城市土壤母质分布随地貌而变化，土壤质地自然条件较好，壤质土占 74.13%，沙质土占 2.25%，粘质土占 23.62%。总的情况是南沙北粘，东沙西粘。由于土壤母质的来源及时间的不同，局部不平衡性较大。灌河以南、射阳河以北地域属于冲积母质，是近代黄河泛滥的产物；射阳河以南、王港河以北、范公堤以东，是在海相母质基础上，覆盖较厚的黄淮冲积母质；沿海滩涂及老海堤内外，主要是近代海相沉积母质；湖海相混合母质分布在范公堤两侧，范围不广，成狭长条状；范公堤以西为里下河地区，除北部边缘有少许黄泛冲积母质外，其余主要是湖相沉积母质；江淮冲积母质主要分布在王港、竹港以南沿海垦区，质地为砂性至粉砂壤为主。

盐城市植被类型以灌溉总渠为界，总渠以南为北亚热带常绿

落叶阔叶混交林，总渠以北为暖温带阔叶落叶林。由于从南到北为北亚热带向南暖温带过渡气候带，对应自西向东地貌差异明显，为植物的多样化提供了自然条件。植物分布东西部之间存在着差异。西部湖荡地区水生草本植物种类较多，里下河地区由于人为耕作利用，原自然植被已被人工植被(作物)所代替。境内植物种类丰富，仅木本植物就有 63 科、122 属、201 种，作物品种有 300 多个；蔬菜品种有 22 科、82 种；药用植物 112 科、325 属、420 种。盐城是全国著名的粮、棉、油生产基地，农作物主要有稻、麦、棉花、大豆、油菜等，林果有松、杉、杨、柳、桑、桃、李、苹果、梨、白果等。盐城市林草覆盖率约为 21%。

1.1.6 自然资源

(1) 海洋和滩涂资源

盐城拥有丰富的滩涂海洋资源，滩涂总面积 4417km²，其中潮上带 1627km²，潮间带 1562 km²。隶属于东台、大丰、亭湖、射阳、滨海、响水等县区（市）的沿海滩涂，可供开发利用的面积 1300 km²。

(2) 岸线港口资源

盐城市海域位于江苏沿海中部，海岸线总长 582 km，占江苏省的 56%，深水岸线 70km。海域面积 1.89 万 km²，其中内水面积 1.21 万 km²，领海面积 6753 km²，沿海海域是中国唯一无赤潮的近海水域。陈家港距连云港 27 海里、日照港 59 海里，集、疏、运条件比较优越，为二级航道，国家二类开放口岸。大丰港

北距青岛港 210 海里、连云港 120 海里，东距日本长崎港 460 海里、韩国釜山港 465 海里，南距台湾基隆港 620 海里、上海港 280 海里，是国家对外开放一类口岸。滨海港地处江苏沿海中部、连云港与长江口之内，与日本、韩国隔海相望，-10 米等深线离岸最近处为 1.215 海里，深水直通大海，可建 5~10 万 t 级码头泊位，是江苏沿海水深条件最好的岸段之一。射阳港拥有千吨级码头 5 座，并开通集装箱内河支线，港口年吞吐能力 530 万 t，射阳港已与沿海 24 个港口通航。

（3）矿产资源

截止 2014 年，盐城市共探明矿产 10 种，其中有探明储量的矿产 7 种，正在开发利用的有 6 种。探明的矿产具体为：金属矿产——针铁矿；非金属矿产——建筑用砂、泥炭、砖瓦用粘土、高硅粘土 4 种；能源与水气矿产——石油、天然气、煤炭、地热和矿泉水 5 种。探明石油天然气蕴藏量达 800 亿 m^3 ，预计总储量达 2000 亿 m^3 ，为中国东部沿海地区陆上最大的油气田。沿海和近海有约 10 万 km^2 的黄海储油沉积盆地，居全国海洋油气沉积盆地第二位，有着广阔的勘探开发前景。全市在采的矿山 260 家，年采矿石 647 万 t，矿业产值 65128.8 万元。矿业逐渐成为盐城市新兴的经济支柱之一。

（4）湿地资源

市域东部拥有太平洋西海岸、亚洲大陆边缘最大的海岸型湿地，近海与海岸湿地达 56 万公顷，目前正在规划建设盐城湿地

生态国家公园，打造“东方湿地之都”。大丰野生麋鹿保护区目前麋鹿种群 1170 多头，其野生种群总量、繁殖率和存活率均居世界首位。国家级珍禽自然保护区有国家重点保护的一类野生动物 13 种，国家二类重点保护野生动物 67 种，每年来此越冬的丹顶鹤达到 1200 多只，占世界野生种群的 60%以上。面积 21 万 hm^2 的海滨林场和辽阔的海滨草原，集蓝天、大海、海涂、森林、草原、珍稀动植物等于一体，具有与基岩海岸和砂质海岸迥然不同的海滨风光。

（5）旅游资源

2014 年，全市有景点 80 多个，其中国家级自然保护区 2 个，国家 AAAA 级旅游景区（点）8 个。盐城市域东部拥有太平洋西海岸、亚洲大陆边缘最大的海岸型湿地，被列入世界重点湿地保护区，湿地保护区内建有世界上第一个野生麋鹿保护区和国家级珍禽自然保护区，为联合国人与自然生物圈成员。市域西部地处里下河地区腹地，大纵湖、九龙口、马家荡等湖泊水域面积近百平方公里，为典型的泻湖型湖荡湿地，原始生态环境保存较好，被誉为“金滩银荡”。

1.2 社会经济

1.2.1 行政区划与人口

盐城市下辖亭湖（含盐城经济技术开发区）、盐都、大丰 3 个区，东台 1 个县级市和响水、滨海、阜宁、射阳、建湖 5 个县，总计 9 个县级行政单位，21 个街道办事处，97 个镇，1826 个村

民委员会，604个居民委员会。

2014年盐城市常住人口数量及分布见表1-1。全市2014年常住人口722.82万人，其中城镇人口422.82万人，占总人口的58.50%；农村人口为300万人，占41.50%。

与2010年人口普查相比，城镇人口比重上升5.42%，这表明2010年以来，盐城市经济社会的快速发展促进了城镇化水平的提高。

表 1-1 盐城市 2014 年常住人口及分布表 单位：万人

分 区	常住人口	其中城镇人口	城市化率 (%)
全 市	722.82	422.82	58.50
响水县	50.52	25.75	50.97
滨海县	94.28	47.60	50.49
阜宁县	83.88	43.36	51.69
射阳县	89.14	48.23	54.11
建湖县	73.70	40.36	54.76
亭湖区	70.10	62.80	89.59
盐都区	92.35	59.85	64.8
大丰区	70.19	39.30	55.99
东台市	98.66	55.57	56.32

1.2.2 经济发展状况

2014年，全市实现地区生产总值达3835.6亿元，同比增长10.9%。其中第一产业实现增加值516.9亿元，第二产业实现增

加值 1784.5 亿元，第三产业实现增加值 1534.2 亿元，三次产业比重为 13.5：46.5：40.0。2014 年，全市完成财政总收入 595.9 亿元，比上年增长 12.3%，公共财政预算收入 418 亿元，比上年增长 14%。

2014 年，全市实现农林牧副渔总产值 1035.8 亿元，可比价增长 3.5%；其中，农业产值 450.9 亿元，林业产值 25.7 亿元，畜牧业产值 281.7 亿元，渔业产值 205.3 亿元，农林牧渔服务业产值 72.1 亿元。全市粮食总产量 703.1 万 t，比上年增长 2.4%；粮食播种面积 1468.2 万亩，比上年增加 9.7 万亩；棉花播种面积 75.6 万亩，比上年减少 24.6 万亩；油料作物播种面积 147.3 万亩，比上年减少 10 万亩；水产品 114.32 万 t；肉类总产量 90.82 万 t。

2014 年，全市规模以上工业企业完成总产值 7416.8 亿元，比上年增长 12.7%，实现增加值 1799.9 亿元，比上年增长 12.7%；全市固定资产投资 2751.4 亿元，比上年增长 23.2%，其中工业投资 1663.2 亿元，比上年增长 20.2%；全市社会消费品零售总额完成 1314 亿元，比上年增长 13%；2014 年全市进出口总额达到 75.2 亿美元，比上年增长 15.1%。

1.2.3 农业产业结构

2014 年，全市高效农业面积达到 750 万亩，设施农业面积 180 万亩，基本实现农业高效化；新增设施农业面积 22.7 万亩，增量和增幅位居全省第一。优质粮食、畜禽规模养殖比重分别达到 90%以上和 80%以上。全市拥有无公害农产品 1775 个，绿色

食品 244 个，有机农产品 63 个，新增市级家庭示范农场 100 家。进一步完善农产品市场体系，推进联产联销，鼓励出口创汇，推动农业“接二（产）连三（产）”发展，提高农产品附加值，促进农民持续增收。

1.2.4 土地利用现状

盐城市行政区域面积 1693129.01hm²。2014 年，全市农用地、建设用地和其他土地面积分别为 1096142.70 hm²、277395.26 hm²和 319591.05 hm²，分别占土地总面积 64.74%、16.39%和 18.87%。

农用地中，耕地、园地、林地、草地，其他农用地面积分别为 836448.05 hm²、15730.19 hm²、12367.10 hm²、6916.94 hm²和 224680.42 hm²，分别占农用地的 76.31%、1.44%、1.13%、0.63%、20.49%。

建设用地中，城镇村及工矿用地、交通运输用地和其他建设用地面积分别为 223266.28. hm²、50433.15 hm²和 3795.83 hm²，分别占建设用地的 80.48%、18.18%和 1.34%。

其他土地中，水域和自然保留地的面积分别为 201557.76 hm²和 118033.29 hm²，分别占其他土地的 63.07%和 36.93%。

表 1-2 盐城市 2014 年土地利用现状

一级地类	面积 (hm ²)	比重 (%)	二级地类	面积 (hm ²)	比重 (%)
农用地	1096142.70	64.74	耕地	836448.05	76.31
			园地	15730.19	1.44
			林地	12367.10	1.13
			草地	6916.94	0.63
			其他农用地	224680.42	20.49
建设用地	277395.26	16.39	城镇村及工矿用地	223266.28	80.48
			交通运输用地	50433.15	18.18
			其他建设用地	3795.83	1.34
其他土地	319591.05	18.87	水域	201557.76	63.07
			自然保留地	118033.29	36.93
合计	1693129.01	100.00	合计	1693129.01	

1.2.5 经济社会发展水平和状况

全市人民生活水平不断提高。2014 年全市城镇居民人均可支配收入达 20543 元，比上年增长 10%；城镇常住居民人均可支配收入 25854 元，比上年增长 9.2%；人均消费支出 15372 元，比上年增长 7.8%。农村常住居民人均可支配收入 14414 元，比上年增长 11.6%；人均生活消费支出 10782 元，比上年增长 11.9%。城镇居民住房人均建筑面积 40.7m²，比上年增加 3.5 m²；农村居民人均钢筋、砖木结构住房面积 48.0 m²，比上年增加 1.1 m²。2014 年盐城市国民经济主要指标见表 1-3。

城镇就业基本稳定。2014 年，全市从业人员 445.5 万人，其

中第一产业从业人员 126 万人，第二产业从业人员 151.4 万人，第三产业从业人员 168.1 万人。新增城镇就业人员 11 万人。城镇登记失业率保持较低水平，达 1.91%，全年帮扶 14.9 万低收入人口脱贫。

社会保障日臻完善。2014 年，盐城社会保障水平稳步提高，基层医疗卫生、大市区医疗急救体系建设成效显著，城乡居民大病保险实现全覆盖。建立困难群众保障援助和市区困难群众托底救助制度，20 多万被征地农民享有基本生活保障。新建各类保障性住房 2.5 万套，启动实施总投资 40 亿元的饮用水安全保障十项工程。完成 32 个农村五保供养服务机构提档升级项目，大市区养老呼叫服务平台投入运营，城市社区居家养老服务中心（站）实现全覆盖。

表 1-3 2014 年盐城市国民经济主要指标

	指标名称	单位	全市	亭湖区	盐都区	响水县	滨海县	阜宁县	射阳县	建湖县	东台市	大丰区
一、地区生产总值	总值	亿元	3835.62	327.82	370.01	222.00	198.16	206.16	244.67	245.97	381.54	293.58
	第一产业	亿元	489.50	30.04	39.44	38.16	41.09	37.73	55.37	35.80	63.37	52.17
	第二产业	亿元	1782.41	129.53	192.45	105.11	84.87	97.94	99.70	115.93	175.07	128.63
	#工业	亿元	935.51	69.81	119.60	57.44	72.11	73.60	91.35	100.57	155.92	110.03
	第三产业	亿元	1563.71	168.25	138.12	78.73	72.20	70.49	89.60	94.24	143.10	112.78
二、规模以上工业主要指标	工业增加值	亿元	985.59	87.42	120.58	69.81	72.08	89.02	91.29	102.32	137.59	97.80
	主营业务收入	亿元	3891.66	379.99	460.14	262.59	279.85	348.90	350.54	415.03	556.05	378.83
	利税总额	亿元	404.45	38.02	52.96	31.34	31.60	30.02	26.07	44.78	54.92	32.64
	利润总额	亿元	217.08	17.96	28.68	22.95	16.68	14.70	12.57	26.75	27.91	16.61
三、农业总产值及主要产品产量	农林牧渔业总产值(当年)	亿元	759.21	42.60	65.73	49.81	71.36	74.88	125.86	64.11	139.16	124.51
	粮食总产量	亿吨	651.66	26.07	63.16	48.96	86.90	88.31	103.15	71.65	84.02	77.44
	棉花产量	万吨	13.61	1.99	0.29	0.70	0.04	0.02	4.32	0.28	1.15	4.72
	油料产量	万吨	33.43	1.33	1.34	2.38	4.66	1.80	4.56	1.63	9.33	6.24
四、全社会固定资产投资完成额		亿元	1891.05	175.88	214.38	137.73	188.26	148.22	181.66	171.01	279.66	205.90

	指标名称	单位	全市	亭湖区	盐都区	响水县	滨海县	阜宁县	射阳县	建湖县	东台市	大丰区
五、社会消费品零售总额		亿元	759.50	138.96	107.52	31.55	52.39	61.63	82.29	79.79	118.34	81.59
六、出口总额		亿美元	23.19	1.86	1.82	2.72	1.06	1.38	1.03	1.49	2.44	3.12
七、实际到账外资(商务部口径)		亿美元	13.04	1.43	1.30	1.00	1.18	1.12	1.10	1.14	2.35	2.35
八、地方财政	一般预算收入	亿元	191.35	24.41	23.81	10.80	14.52	16.45	14.83	20.04	26.18	20.67
	一般预算支出	亿元	291.90	18.18	31.53	18.46	27.90	33.15	27.55	30.98	39.90	31.17
九、年末金融状况	金融机构存款余额(本外币)	亿元	2009.17			76.68	118.64	161.87	160.59	181.29	313.26	245.96
	居民储蓄存款(本外币)	亿元	1131.82			44.83	70.68	103.73	106.74	118.95	229.66	143.56
	年末金融机构各项贷款余额(本外币)	亿元	1333.93			65.44	80.34	102.48	115.14	112.30	178.13	131.62
十、人民生活	城镇居民可支配收入	元	16935	20003	18032	13712	14390	13771	14622	16026	18059	16952
	农民人均纯收入	元	8751	9985	9554	7276	7716	7801	8720	8704	10097	10001

1.3 水土流失现状

盐城市水土流失分布广、面积大，水土流失类型以水力侵蚀为主。全市水土流失的主要区域在东台、大丰、射阳、滨海、响水、亭湖等县（市、区）和建湖串场河以东部分乡（镇）的沿海平原沙土区，以及阜宁、滨海、响水等县境内的黄河故道高亢平原沙土区，盐城市水土流失现状见附图 3。

根据《江苏省水土保持规划》（2015-2030 年），盐城市水土流失总面积为 1187km²，占全省水土流失面积的 21.8%。其中黄河故道高亢地区面积为 295.7 km²，沿海平原沙土区水土流失总面积为 891.3 km²。水土流失造成了耕地破坏、土地生产力下降；

同时流失的泥沙淤积河道、湖泊，造成水利设施损坏、防洪标准降低，加剧了洪涝灾害的威胁。

表 1-4 盐城市水土流失面积

县(市、区)	总面积 (km ²)	水土流失			备 注
		面积 (km ²)	水土流 失强度	占总面积 (%)	
亭湖区	966.3	50.4	轻度	5.22	沿海平原沙土区
盐都区	1015	0	微度	0	江淮湖洼平原区
响水县	1467.6	184.8	轻度	12.59	沿海平原沙土区和黄河故道高亢区
滨海县	2002.1	110.4	轻度	5.51	沿海平原沙土区和黄河故道高亢区
阜宁县	1439	23.5	轻度	1.63	黄河故道高亢区
射阳县	2606	322	轻度	12.36	沿海平原沙土区
建湖县	1155	16	轻度	1.39	沿海平原沙土区
东台市	3221	180.5	轻度	5.60	沿海平原沙土区
大丰区	3059	299.3	轻度	9.78	沿海平原沙土区
总计	16931	1187	轻度	7.01	

(1) 黄河故道高亢地区

黄河故道高亢地区属于典型的冲积平原，以水蚀和风蚀为主。芦蒲镇、羊寨镇、天场镇、界牌镇、黄圩镇、运河镇、大有镇、黄海农场为水土流失主要地区，水土流失总面积 295.7km²，约占全市总面积的 1.74%，以轻度水土流失为主。该区域降水年内分布不均，主要集中在 6~9 月份，降雨量集中，极易产生地表径流，造成冲刷，农田被冲毁，河道淤积，而且该平原表层土壤

主要为沙质土壤，土壤结构差，质地疏松，保土、保水、保肥能力差，抗雨水冲刷能力较弱，容易产生风力侵蚀和水力侵蚀。风蚀在每年 2~5 月份最为盛行，其次是 11 月到翌年 1 月。黄河故道高亢地区土质以砂土、粉砂、粉土为主，砂粒含量一般在 60% 以上，粘粒很少，一般在 10% 以下，极易冲刷。黄河故道泓深滩高，滩面至河槽坡降陡，河滩纵向高差大，流速大，水流挟沙能力强。在风力作用下，耕层表层土壤大量流失，作物根系裸露，幼苗枯萎，导致作物减产。在暴雨和径流冲刷下，水土流失十分严重，堤坡、滩面、河坡雨淋沟随处可见，有些雨淋沟又深又宽，已成为安全隐患。除局部河段外，水土保持措施严重匮乏，林草植被覆盖率低，水土流失面积大，有“风来起沙，雨来流沙”之说。另外，人类不合理的耕作种植活动，如顺坡种植，人为加剧了水土流失。近年来虽然用巨资进行了疏浚和整治，但管理还未完全到位，翻耕扒种现象比较普遍，造成河坡表层松动，加速了河道淤积。

（2）沿海平原沙土区

响水、滨海、射阳、亭湖、大丰、东台等县（市）境内的串场河以东地区，属于沿海平原沙土区，水土流失类型为水力侵蚀，以轻度水土流失为主。水土流失总面积达 891.3km²，约占全市总面积的 5.25%。沿海平原沙土区土壤砂粒含量为 30%~40%，粉粒含量高达 40%~50%，粘粒含量仅 10%~15%，总孔隙率小于 50%。当水分大于 20% 时，土壤已接近粉砂土流限。暴雨时，雨

滴击打沟坡、堤岸，先是产生沿坡面的细沟侵蚀，进而发展成为切沟侵蚀，严重危及沟坡堤岸安全。沿海垦区共有 12 条入海航道，多年来受海岸变迁、滩涂围垦、关闸蓄淡、潮波变形加剧等因素影响，闸下航道淤涨延长，存在不同程度淤积，外排能力严重削弱。闸下航道淤积是导致外排能力不足的主要因素之一，而闸下航道的不断加长又是造成淤积的主要因素。由于通航船只吨位不断加大，形成的船行波对河岸的影响很大，岸坡被掏空后大面积坍塌，造成沿岸耕地损失，已影响到水上交通和居民的生命财产安全。

1.4 水土保持现状

盐城市根据水土保持法和时代发展要求，不断提升水土保持监督管理能力，加强水土保持方案编制、申报、审批的管理。截至 2014 年底，全市共完成水土保持方案审批 15 件，方案编报范围已向交通、能源、化工、矿业、房地产等行业扩大，增强了建设单位在生产建设中的水土保持意识和法制观念，有效控制了开发建设项目新增水土流失。

盐城市水行政主管部门加强了对开发建设项目水土保持方案落实情况的监督检查，打造了一支与落实新水土保持法相适应的高素质水土保持监督执法队伍。为贯彻落实《中华人民共和国水土保持法》和《江苏省水土保持条例》，正确处理开发建设与环境保护的关系，全面落实开发建设项目水土保持“三同时”制度，在抓好水土保持方案审批管理的同时，加强了对开发建设项

目水土保持方案落实情况的监督检查。近年来，盐城市水行政主管部门成立了建设项目水土保持方案执行情况督查组，已组织多次水土保持执法检查。依法查处违反水土保持法律法规的行为，对违法行为坚决予以严惩。

盐城市加强了对地方水土流失的预防和治理，如对裸露土地采取植被恢复的措施，对当地水土流失进行了卓有成效的治理，水土流失现象得到一定控制。全市水土保持工作以预防为主、保护优先、全面规划、综合治理、因地制宜、突出重点、科学管理、注重效益为方针，坚持谁开发谁保护、谁造成水土流失谁负责治理的原则，主要对水土流失严重的沿海平原沙土区和高亢平原沙土区，采取农田林网、河道疏浚整治、栽植沟河堤坡植被和工程护坡以及沟头防护工程等措施，建立水土流失综合防治体系。同时，严格控制挖砂、取土等造成水土流失的人为活动。

(1) 开展中小河流综合治理。2012年至2014年间，盐城市开展了中小河流治理重点县综合整治及水系连通工程，累计综合整治126条河道，其中疏浚河道698.72km、1511.23万m³，岸坡整治1054.54km，总投资38372.6万元。提高了中小河流的边坡防护能力，防止河道不断淤积，改善了农村水环境，起到了很好的水土保持效果。

(2) 建设高标准农田防护林网。根据江苏省水土保持普查资料，截至2014年，盐城市水土保持林面积共计18248hm²。按照“林随水走”、“林随路走”的生态网络建设的基本原则，林带

的设置从实际出发，根据各级农田排灌沟、渠的宽度、结构及其上配置林带所起的作用，充分利用沟渠路堤所占土地资源，并与工程标准相适应。

(3) 加大对国家级湿地公园保护力度。近年来，盐城市努力采取一系列保护恢复措施：一是修复芦苇湿地。结合全市生态旅游发展，实施退渔还湖，并成片恢复芦苇湿地，恢复水生植物 60 多种，为鸟类提供了良好的栖息之地。二是大搞植树造林。在城乡大搞植树造林、绿化美化，对保护植被、防止水土流失、保护生态起到了重要的作用。三是洁净水源水体。坚持不懈地加大水面保洁、河塘整治和推广农业生态养殖等，力求河水常年保持洁净状态。

2 现状评价及需求分析

2.1 现状评价及存在的问题

2.1.1 区域的土地利用和土地适宜性评价

盐城市全市的农用地占总面积的 65.36%，占辖区总面积的三分之二，农用地中耕地占的比例最大，充分体现盐城市土地利用率高、垦殖率高的特点。但是，过多的耕地以及大量的耕作使得土壤肥力下降，地表疏松，更易遭到雨水径流等侵蚀，造成严重的水土流失。因此需要提高耕地质量，改善土壤肥力，减少水土流失。结合基本农田建设，通过广泛实施以田、水、路、林、村综合整治为内容的土地整理，完善农田基础设施、改善生产条件，稳步提高耕地质量。

建设用地占总面积的 15.48%，充分反映盐城市建设特大型城市、城乡建设快、工业规模大的城市特色。但是城市建设中大面积开挖工作面，使地表裸露，经汽车碾压产生扬尘；渣土车运输弃土过程中不采取遮挡防护措施，沿途抛洒大量泥土。这些都是如今扬尘雾霾天气增多的诱因，对老百姓的健康造成了不利影响。

其他土地占总面积的 19.16%，其中大部分为尚未开发沿海滩涂，盐城市应该继续推进沿海百万亩滩涂围垦工程，科学地进行土壤改良，提高粮食生产，发挥后备土地资源潜力。

盐城土地利用类型中园地、林地、草地所占比例较少，仅占 2.60%。近四十余年盐城滩涂开发利用 31.50 万 hm^2 ，用于林业的比重很低。国家要求泥质海岸带海堤基干林带宽度达到 100m。目前，全市有的地段远远超出国家的标准，达到 2000 多米，有的只有几十米。海堤、大中型河堤基干林带更新过程中，有些地方片面强调经济效益，忽视生态防护效益，造一些果树经济林，甚至在入海河道的风口上栽植梨、桃。尽管盐城市在农田林网建设上培植了像东台新曹、射阳通洋、滨海界牌这些在全市甚至全省的典型，但总体上讲，全市高标准农田林网率仅有 30%左右，不少地方的林网质量还不高，难以全面发挥水土保持防护效能。

2.1.2 水土流失现状评价

盐城市主要是废黄河、长江两大水系携带大量泥沙入海受海潮顶托沉积后形成的冲积平原，易受降水影响造成水土流失。水

土流失导致沟、河排水不畅，地下水位上升，造成农作物受渍减产的损失和土壤养分流失产生的生态灾害远远超过上述每年疏浚工程所用的资金。

盐城市水土流失总面积为 1187km²，占全省水土流失面积的 21.8%。其中黄河故道高亢地区面积为 295.7km²，沿海平原沙土区水土流失总面积为 891.3km²。近年来虽然用巨资进行了疏浚和整治，但管理还未完全到位，翻耕扒种现象比较普遍，造成河坡表层松动，加速了河道淤积。二是平原沙土区由于土壤结构差，粉质含量高，在降雨作用下流失严重。特别是一些通航河道，由于目前通航船只吨位不断加大，形成的船行波对河岸的影响很大，岸坡被掏空后大面积坍塌，造成沿岸耕地损失，并影响水运交通，对两岸居民的房屋和生命财产造成威胁。

水土流失是个复杂的问题，需要进行综合治理，栽树、种草正是其中一项带根本性的措施。在圩堤、河岸、沟边营造乔、灌、草结合的防护林带后，由于树冠的截留、枯枝落叶层的覆盖以及根系对土壤的固结作用，可以起到防止土壤冲刷、减少水土流失的效果。据科学研究测定认为，保护堤防安全必须采取工程措施与生物措施相结合的治理方针。植被因素，尤其是树木对堤防的保护作用应该说是积极的。树木根系有较强的网络土壤功能，能大大提高土壤的抗冲、抗蚀性能，其抗冲、抗蚀指数随根量增加而增加。和无林区比较，林区径流量降低 30%以上，柳杉林达 53.7%，土壤侵蚀指数降低 50%以上。对于流域性入海河道，植

树造林对于搞好水土保持、防止河道淤塞十分重要。据测定，每亩林地年保土量为 3.5m^3 。建设防护林带，可降低护堤费用，延长疏浚周期。

2.1.3 水土保持现状与功能评价

经过多年的努力，盐城市水土流失面积明显减少，土壤侵蚀强度显著降低。通过水土保持工程措施、植物措施、保土耕作措施的合理配置，形成完整的防护体系，水土保持设施的蓄水保土能力不断提高，土壤流失量明显减少，有效拦截了进入江河湖库的泥沙。但是目前盐城市水土保持还存在以下问题：

（1）全市水土流失范围广、面积大。截至 2014 年，盐城市水土流失轻度以上侵蚀面积 1187km^2 亟待治理，治理任务艰巨。同时由于水土保持土地使用权和经营方式不协调，治理投入大，投资收益周期长、经济效益相对较低，社会和群众参与治理的积极性不高，水土保持投入不足的问题日益凸显。

（2）水土保持监督管理体系有待加强。随着盐城社会经济的快速发展，生产建设项目和活动造成的水土流失成为社会公众关注的焦点，虽经不懈的努力，将其纳入依法监督管理的轨道，人为水土流失得到了初步遏制，但生产建设单位重建设轻水保，人为水土流失问题依然突出。

（3）多部门协作机制仍未建立。水土保持工作涉及多行业、多部门，重点工程建设多方投入，需进一步创新综合管理机制，强化组织领导和协调配合。新修订的《水土保持法》配套的法规

及制度建设包括：水土保持政府目标责任制、生产建设项目监督管理制度、监测公告制度等。已有的法律、法规尚不能满足水土保持工作的实际需求，公众参与和激励机制尚不健全，重点水土保持工程建设项目投资、建设与管理等方面的制度需进一步完善，水土保持监管机构与能力亟待提高，科技支撑体系还不够健全，现代化水平不高，信息化建设有待加强。

（4）水土资源保护意识还有待进一步增强。近年来，水土保持宣传教育和科学普及工作虽然取得了很大成绩，全社会一些地方仍存在随意开挖、弃土、砍伐、生产建设项目水土保持措施落实不到位等情况。在发展经济过程中对水土资源保护重视不足，开发建设过程中急功近利、破坏生态的情况时有发生。为不断提高社会公众的水土保持意识，需在大众化、普及化、宣传手段现代化方面加强工作。

2.1.4 饮用水水源地保护区及污染源评价

根据盐城市饮用水源地建设专项规划，全市规划集中饮用水源地 32 处。其中现有保留集中饮用水源地 24 处，新建集中饮用水源地 8 处。新建水源地主要为苏北灌溉总渠盐城水源地、泰东河东台时堰水厂水源地、射阳河阜宁城东水厂水源地、中山河滨海八滩水厂水源地、通榆河响水运河水厂水源地等。

根据江苏省水环境监测中心盐城分中心在主要水源地河道上的监测断面水质，市内饮用水源地河流中，苏北灌溉总渠、废黄河水质状况相对较好，主要为Ⅱ～Ⅲ类水，各时段水质基本能

达到Ⅲ类水标准，总磷偶尔超Ⅲ类水标准；其余水源地河道水质为Ⅲ~Ⅳ类水标准，其中溶解氧和化学需氧量部分时段超标。

目前盐城市尚未建立起城乡供水一体化体系，按照全市常住人口统计，全市集中供水水源地供水人口约 601 万人，尚有约 120 万人未纳入统一的城乡供水体系。全市部分乡镇仍在分散的村镇小水厂和地下水供水水源，部分集中水源地供水资源因供水管网建设滞后，供水规模不能充分发挥效益。同时，存在区域供水管网建设后，现有集中水源地供水规模无法达到要求的供需矛盾。

盐城市地处流域下游，是水资源配置的供水末梢，供水流程约 50%位于市域外，虽然水资源总量有所保障，但水质的稳定性和突发性水污染事件对饮用水源地水质的影响长期存在，饮用水源地水质趋势堪忧。由于地处下游，水环境容易受到上游客水污染，加上工业生产、城镇生活、农业面源、渔业畜禽养殖等产生的污染，船舶运输等可能引起的突发污染，导致水环境复杂、敏感、脆弱，供水安全保障压力非常大。因此，通过建设水源涵养林、加强控制面源污染等水土保持措施建设，保护水源、确保饮水安全、维护人民群众的生命健康也是水土保持的一项重要内容。

2.1.5 生态状况评价

盐城市大力推进生态绿色发展，加快建设生态市，大力推进生态文明建设。整体来看，地表水总体水质状况未有明显改观，

部分城市河流污染依然严重，近岸海域水质有所下降，上游入境水污染对全市水环境的压力仍然较重。根据 2014 年盐城市环境状况公报，全市地表水环境总体水质达标率为 98.4%，62 个监测断面中，Ⅲ类水质的断面数为 37 个，占总数的 59.7%；Ⅳ类水质的断面有 23 个，占 37.1%；Ⅴ类水质的断面各 2 个，分别占 3.2%。从总体上看全市地表水属轻度污染级。全市 8 条主要河流中，苏北灌溉总渠、黄沙港和射阳河水质状况为优，通榆河水质状况为良好，其余河流水质为轻度污染。5 条主要入境河流市际交界断面水质达标率为 40%，其中淮河入海水道苏嘴排渠断面和通榆河古贲大桥断面水质劣于Ⅴ类，主要超标项目为氨氮、总磷。

根据陆地卫星 TM 图像进行生态景观遥感解译，全市生态环境状况指数（EI）为 63.9，生态环境状况良好，生物多样性较丰富，总体上生态环境状况维持稳定。目前盐城市“十三五”规划中提出打造绿色宜居生态城市，因此还需要进一步提高林草覆盖率，减少农业面源污染，改善河湖水质。

2.1.6 监测与管理评价

盐城市按照新水保法和时代发展要求，进一步提高了监督管理能力建设的质量和标准。打造了一支与落实新水土保持法相适应的高素质水土保持监督执法队伍。强化监督检查，大力推进水土保持设施验收，大幅提高了生产建设项目水土保持方案申报率、实施率和验收率，有效地防控了人为水土流失。依法加大水土保持补偿费征收力度，做到应收尽收、严格管理，切实杜绝了

挪用水土保持规费等违法行为。同时，盐城市加大了水保工作巡查密度，近年来盐城市水土保持办公室和江苏省水土保持生态环境监测站盐城分站联合成立了生产建设项目水土保持方案执行情况督查组，已组织多次水土保持执法检查，依法查处违反水土保持法律法规的行为。

目前，我国的水土保持的法律法规未得到充分落实，政策制度还不够健全。现行的水土保持法对水土保持管理授权少，无强制管理措施，对违法行为的处罚力度不够，给依法行政支持的法律不足。对生产建设单位造成水土流失的行为的法律责任追究，水行政主管部门缺乏直接的有力的制裁和规范手段。因此，盐城市需尽早出台针对盐城实际情况的水土保持法实施管理办法。

2.2 需求分析

2.2.1 水土保持面临的形势

(1) 加快推进生态文明建设

党的十八大和十九大报告进一步发展了生态文明建设的内涵，明确提出了包括生态文明在内的“五位一体”中国特色社会主义建设总体布局，要求必须树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念，把生态文明建设放在突出地位，融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程。因此，水土保持必须坚持“天人合一，人与自然和谐相处”的理念，尊重自然，充分发挥生态自然修复作用，生态与经济并重，促进农业发展和农民增收，改善生态，维护资源与经济社会的可持续发展。

（2）着力打造社会主义新农村

水土保持可以通过水土资源的有效治理与保护，提高农业综合生产能力，夯实农业生产发展基础，保障粮食安全；可以通过水土资源的合理开发利用，提高土地生产力，促进农村经济发展、农民增收；可以结合小流域综合治理，改善农村地区村容村貌，改善人居环境；可以通过治理水土流失，控制面源污染，改善水环境条件，为农村饮水安全提供保障。因此，建设社会主义新农村和推动城乡发展一体化的重大战略部署也为水土保持提供了广阔的发展空间。

（3）切实保障经济、社会可持续发展

随着江苏沿海地区经济开发，盐城市生产建设项目日益增多，给水土保持工作带来了很大压力。此外，随着城镇化的推进，大量农村劳动力进入城市，农村劳动力人口呈减少趋势，劳动力成本呈增加趋势；与此同时，现代农业朝着构建集约化、专业化、组织化、社会化相结合的新型农业经营体系生产发展，农民收入渠道增加，水土保持对于促进农民增收的边际效应呈递减趋势。由于水土保持收益周期长、经济效益相对较低等原因，土地经营者重经济效益、轻生态保护，重眼前利用、轻持续发展，土地经营者参与治理的积极性不高。水土流失会带来水土资源的破坏，林草植被的减少，直接影响到人民生活质量。但是由于经济的发展，人民群众对于生活环境的要求越来越高，思想观念和生活方式必将发生改变，对水土保持的关注度和参与度也将提高。

2.2.2 改善农业生产条件和推动农村发展

党的十八大明确要求“深入推进新农村建设和扶贫开发，全面改善农村生产生活条件”，对水土保持工作提出了新的更高的要求，报告还提出“推动城乡发展一体化”，指出“解决好农业农村农民问题是全党工作重中之重，城乡发展一体化是解决三农“问题的根本途径”，要求“加大统筹城乡发展力度，增强农村发展活力，逐步缩小城乡差距，促进城乡共同繁荣”。城乡发展一体化的根本要求是缩小城乡差距、城乡协调发展，重点是解决农村发展问题。

（1）农村河道、沟道建设

盐城市通过近年来的河道、沟道的综合治理，流域防洪标准已达 100 年一遇，区域防洪标准达 20 年一遇左右，排涝标准达 5 年一遇左右，现状供水保证率基本达 75%左右，增强了抗御自然灾害的能力。但仍然存在三方面的问题，一是缺乏灌溉水源，提水动力不足；二是水系不健全，仍有实心田；三是建筑物不配套，设施老化。

（2）高标准农田林网建设

平原沙土地区，通过防护林网建设，减轻沙尘和风灾危害，改善局地气候，保护农业生产。开展水土流失综合治理，“水田林路”统一规划，植树种草，有利于改善农村生活环境和人畜饮水条件。

（3）促进农民增收

除了改善农村生活条件，水土保持还可提高土地生产力，增加农产品产量，通过栽植经济果林、开发高效植物资源可培育特色产业，发展生态旅游，改善农村产业结构。另外，水土保持与农业生产紧密结合，工程建设期间需要大量使用当地农村劳力，通过劳务报酬可直接拉动农民增收。因此，水土保持是发展农村经济、促进农民增收的重要手段之一。

2.2.3 改善生态系统与维护生态安全

(1) 增加林草植被和改善生态系统

水土保持一方面控制水土流失，减缓土壤与水分流失趋势，为水土资源再生循环创造稳定的环境条件；另一方面，通过增加地表植被盖度，促进土壤的团粒结构形成，为提高土壤再生能力、改善土壤质量创造了基础条件。同时，土壤结构改善和植被覆盖度的增加又提高了土壤水分入渗，增强了水源涵养能力，对于区域水分微循环中降水的时空分布的均匀性有一定的改善作用，促使区域洪水期河川径流量减少，枯水期径流量明显增加，水分循环向良性转化。

水土保持通过农田配套水系工程建设，促进传统粗放的农业生产方式向高效集约化经营转变，提高了农业综合生产能力，进而为大面积退耕还林还草、恢复植被、改善生态创造了条件。随着林草措施效益的持续发挥，生物多样性得到不断提高，区域生态系统日趋稳定并实现良性循环。

2014年，盐城市的林草覆盖率仅有23%，盐城市需增加水

土保持林和水源涵养林的面积，东部沿海垦区可考虑对土地利用类型做出一定的改变，适度增加园地、林地等有利于水土保持的用地类型的比例，进行一定程度的退耕还林，增加经济林的种植比例。

（2）提升生态功能和维护生态安全

加大对滩涂的开发利用，并配以相应的水保措施，保证经济和生态的可持续发展。进一步提高生态环境质量，严格限制地下水的过度开采，做出相关的管理条例及法律法规；对河道进行定期整治，同时加大对河道生态卫生的管理，对污染物的排放进行有效监督。

全力保护好盐城珍禽及大丰麋鹿两个国家级自然保护区。对于核心区，禁止任何单位和个人进入；除因科学研究的需要，必须进入核心区从事科学研究观测、调查活动的经批准外，也不允许进入从事科学研究活动。对于缓冲区，只准进入从事科学研究观测活动。缓冲区外围划为实验区，可以进入从事科学试验、教学实习、参观考察、旅游以及驯化、繁殖珍稀、濒危野生动植物等活动。在自然保护区的核心区和缓冲区内，不得建设任何生产设施。在自然保护区的实验区内，不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施；建设其他项目，其污染物排放不得超过国家和地方规定的污染物排放标准。在自然保护区的实验区内已经建成的设施，其污染物排放超过国家和地方规定的排放标准的，应当限期治理；造成损害的，必须采取补救措施。禁止在自然保

护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动；但是，法律、行政法规另有规定的除外。

大纵湖省级湿地公园、九龙口国家湿地公园，并将其同周边毗连的兴化、宝应在内的泛射阳湖湿地一起，列为重点内陆湿地生态保护区。加强对射阳、大丰、东台沿海滩涂湿地与沼泽生态系统的保护，在考虑优先保护的前提下进行滩涂围垦，避免海滨湿地生态环境退化，积极恢复被破坏的湿地生态系统。将湿地内野生动物的重要繁殖区及栖息地等生物多样性富集区划定为禁止开发区，其余区域为限制开发区，实行严格的保护政策。

2.2.4 保障饮用水安全与改善人居环境

(1) 饮用水源地保护

统筹发展城乡供水一体化，对盐城大市区、五县一市一区开展城乡供水一体化建设。合理布局集中饮用水源地，县级以上建设备用饮用水源地，实现主水源地和备用水源地的联通互备。保证水源地的取水安全，采取水源地隔离防护工程，防止人类活动等对水源地保护和管理的干扰，并有效拦截污染物直接进入水源保护区。开展污染源的整治，对通榆河、蟒蛇河、射阳河、泰东河及灌溉总渠 5 条重要河道，要强化沿岸现有排污口的整治，关停、改造、搬迁对饮用水源有污染威胁的企事业单位，禁止审批新上化工、印染等重污染项目，加强“清水走廊”建设和农村生活污水治理及农业面源污染控制，提高“清水走廊”沿线乡镇生活污水处理率和农村居民集中居住村庄生活污水处理设施建设

的覆盖面。此外，加强对水源地水量、水质监测，实施水质在线监测及联网工程，加强在线监测自动检测仪的配置，提高快速、机动监测能力。

（2）维护和改善人居环境

良好的生产生活环境，是人类身体健康、生活幸福的基础和前提。水土保持措施的实施有利于调节区域气候，净化空气，防风固沙，保护水源地，减少水土流失及自然灾害，能够有效改善城市和乡村生态和人居环境，提高城乡居民生活质量。党的十八大提出建设生态文明，着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展，为人民创造良好生产生活环境等一系列要求。人民群众对生态环境问题日益关注，对良好宜居生态环境的需求日益强烈。

2.2.5 综述

综合上述需求分析，根据盐城市水土流失现状分布与特点，考虑到水土保持综合防治任务的长期性、反复性和艰巨性，结合本市水土保持与生态建设历程和经验，本次规划坚持“预防为主，保护优先，综合治理，突出重点”的原则，对2015-2030年水土流失防治任务的总体安排是：对存在水土流失潜在危险的区域全面实施预防保护，重点是林草覆盖率较高的重要饮用水源地以及湿地自然保护区；对全市现状适宜治理的水土流失区域进行系统全面治理，重点是对沿海平原沙土区和黄河故道高亢地区的河道、沟道、农田和废弃矿区进行水土保持专项治理。

3 规划总则

3.1 指导思想

深入贯彻落实党的十八大和十九大习近平总书记系列重要讲话，围绕“全面建成小康社会”总体目标和“三先”追求、“四城”定位、“六大发展”战略布局，以“五大发展理念”为引领、“强富美高”为方向，充分发挥水土保持在生态环境改善和经济社会发展中的作用。维护和改善生态与人居环境，促进沿海开发、河流治理、防洪安全和饮水安全等方面的功能，协调与水利、国土、林业、农业、环境及其他水土保持有关行业的关系，全面总结水土保持实践经验，坚持“预防为主、保护优先、全面规划、综合治理、因地制宜、突出重点、科学管理、注重效益”的方针，制定与自然条件和经济社会发展相适应的水土保持方略，构建水土流失防治战略格局，科学合理布局。突出区域综合防治和专项治理，创新体制机制，强化监督管理，调动各类社会主体投身水土保持的积极性，实现水土资源的可持续利用和生态系统的可持续维护，为经济社会全面协调可持续发展提供支撑，为建设“绿色宜居”的生态盐城创建良好的基础。

3.2 规划原则

（1）预防为主、保护优先

贯彻落实预防为主的方针，从预防新的水土流失发生入手，正确处理社会发展与水土流失防治的关系，加强对生产建设活动的监督管理，有效地保护水土保持设施，将人为水土流失减少到

最低程度。

（2）以人为本、自然和谐

水土保持是建设民生水利的重要内容。规划遵循以人为本、人土和谐的原则，保护和合理利用水土资源，注重农村生产生活条件和人居环境的改善；体现人与自然和谐相处的理念，重视自然修复。遵循自然规律，妥善处理开发与保护的关系，促进经济与人口、资源、环境协调发展，实现水土资源的可持续利用。控制开发活动对自然的过度索取和侵害，在加强重点区域综合治理的同时，促进生态脆弱区水土流失的生态修复。

（3）生态为先、全面发展

水土保持要以生态效益为基础，经济效益为原动力，坚持以经济效益促进生态效益，以生态效益保护经济效益的良性循环。要将治理与保护相结合，治理与开发相结合，当前利益与长远利益相结合，实现经济效益、生态效益和社会效益有机结合。

（4）因地制宜、综合治理

在类型区划分的基础上，确定不同的治理方向，因地制宜、因害设防，采取不同的治理措施和经济技术指标等，建立综合防治体系。针对不同的水土流失类型、形式及其特点，实行工程措施、植物措施和耕作措施科学配置，以生态修复和综合治理为主要内容，形成多目标、多功能、高效益的综合防治体系。

（5）统筹兼顾、重点突出

从实际出发，统筹规划，优先抓好对全市有较大影响的区域

和重点工程，全面推进，循序渐进地进行水土流失治理。当前要优先选择水土流失严重，对群众生产生活和经济社会发展影响较大的区域进行治理；在建设内容上，重点放在改善农业生产条件和生态环境、蓄水保土等关键环节。

（6）制度创新、加强监管

党的十八大将生态文明建设纳入“五位一体”总体布局，对水土保持提出了新的更高要求，规划必须认真分析水土保持面临的机遇和挑战，创新机制体制，完善综合监管，加强能力建设，进一步提升水土保持社会管理和公共服务水平。

3.3 编制的依据

（1）法律法规及部门规章

- ①《中华人民共和国水土保持法》(2010年12月25日修订)；
- ②《中华人民共和国防洪法》(2016年7月2日修订)；
- ③《中华人民共和国水法》(2016年7月2号修订)；
- ④《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月24日修订)；
- ⑤《中华人民共和国土地管理法》(2004年8月28日)；
- ⑥《中华人民共和国河道管理条例》(2017年10月7日，国务院令 第687号)；
- ⑦《江苏省水土保持条例》(2017年6月3日修订)；
- ⑧《水土保持生态环境监测网络管理办法》(2014年8月19日修订)；
- ⑨《开发建设项目水土保持方案编报审批管理规定》(1995

年 5 月 30 日水利部令第 5 号发布，2017 年 12 月 22 日修改)；

⑩《关于规范水土保持方案技术评审工作的意见》(水利部办公厅，办水保〔2007〕184 号，2007 年 5 月 21 日)；

⑪《关于规范生产建设项目水土保持监测工作的意见》(水保〔2009〕187 号，2009 年 3 月 25 日)。

⑫江苏省财政厅、江苏省物价局、江苏省水利厅、人民银行南京分行关于印发《江苏省水土保持补偿费征收使用管理办法》的通知(苏财综〔2014〕39 号)。

⑬《国家发展改革委财政部关于降低电信网码号资源占用费等部分行政事业性收费标准的通知》(发改价格〔2017〕1186 号)。

(2) 技术规程

①《水土保持规划编制规范》(SL335-2014)；

②《水土保持综合治理技术规范》(GB/T 16453-2008)；

③《水土保持综合治理规划通则》(GB/T 15772-2008)；

④《水土保持综合治理效益计算方法》(GB/T15774-2008)；

⑤《水土保持综合治理验收规范》(GBT 15773-2008)；

⑥《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)；

⑦《开发建设项目水土保持技术规范》(GB 50433—2008)；

⑧《水土保持监测技术规范》(SL277—2002)；

⑨《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》(SL 365—2007)；

⑩《生产建设项目水土保持监测规程(试行)》。

(3) 其他相关规划和资料

- ①全国水土保持规划（2015-2030年）；
- ②江苏省水土保持规划（2015-2030）；
- ③《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》（办水保〔2013〕188号）；
- ④《水利部办公厅关于印发〈全国水土保持区划（试行）〉的通知》（办水保〔2012〕512号，2012年11月15日）；
- ⑤省水利厅关于发布《江苏省省级水土流失重点预防区和重点治理区》的公告（苏水农〔2014〕48号）；
- ⑥《江苏省省级水土流失易发区划分》（江苏省水土保持办公室、南京农业大学，2014年12月）；
- ⑦江苏省生态红线区域保护规划（2013年）；
- ⑧江苏省生态文明建设规划（2013-2022年）；
- ⑨盐城市水利现代化规划（2011-2020年）；
- ⑩盐城市水资源综合规划（2011年）；
- ⑪盐城市饮用水源地建设专项规划（2015年）；
- ⑫盐城市节水型社会建设规划（2012年）；
- ⑬盐城市“十二五”水利发展规划（2011年）；
- ⑭盐城市矿产资源总体规划（2016-2020年）；
- ⑮盐城市土地利用总体规划（2006-2020年）；
- ⑯《盐城市百万亩生态防护林工程建设规划》（2016）
- ⑰盐城市沿海发展水利专项规划（2009-2020年）；

⑱盐城市国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要(2011年);

⑲盐城市水生态文明城市建设试点实施方案(2015-2017);

⑳盐城市城市防洪规划(2015-2030);

盐城年鉴(2015)。

3.4 规划水平年

本规划基准年为2014年,规划近期水平年为2020年、远期水平年为2030年。

3.5 规划目标

(1) 总体目标

加强水土资源保护,大力推进水土保持工程建设;建立健全水土保持预防保护、监测监管体系;建立定期向社会公众发布水土流失监测信息制度;规范水土保持行政执法行为;建立和完善开发建设项目水土保持方案行政审批制度;加强对各类生产建设项目的监管,严格控制人为水土流失;使全市平原沙土区和黄河故道高亢区的水土流失问题基本得到治理,为社会和经济发展创造良好的水土资源环境,为实现“强富美高”新盐城和水利现代化作出更大贡献。

(2) 近期目标

到2020年,全市水土流失治理面积达到1008.9km²,85%以上水土流失面积得到治理;林草植被覆盖率提高到26%;人为水土流失控制程度达到90%以上,基本遏制生产建设项目的人为活

动造成的新的水土流失；通过水土保持综合治理，使沿海平原沙土区、黄河故道高亢区、废弃采石场的水土流失状况得到明显控制；通过建设水源涵养林，农田防护林，建立饮用水源地和湿地的自然保护区，保障重点预防区的生态环境安全。建设沿海垦区高标准农田示范园区 1 个，建设生态河道（小流域）5 条，落实水土保持监测站点建设和运行工作。

（3）远期目标

到 2030 年对水土流失重点防治区进行全面的水土保持综合治理。对存在水土流失潜在危险的区域全面实施预防保护，95% 以上水土流失面积得到治理，综合治理水土流失面积 1131.45 km²；建设生态河道（小流域）10 条，平原沙土区水土保持示范园区 1 个；生产建设项目水土保持“三同时”制度得到全面落实，人为水土流失得到有效控制；水土流失重点预防区和重点治理保护区的生态环境得到全面修复；全面建成覆盖全市的水土保持监测网络系统，水土保持预防保护、监督监测体系，建立健全各项管理制度。

3.6 规划规模

根据规划目标和任务，确定水土流失防治规模为：到 2030 年对水土流失重点治理区进行全面的水土保持综合治理，对水土流失重点预防区进行全面预防保护和生态修复，综合治理水土流失面积 1127.7 km²，其中到 2020 年水土流失治理面积达到 1008.9km²。

4 水土保持区划和布局

4.1 水土保持区划

盐城市水土保持区划遵循全国水土保持区划及江苏省水土保持区划成果，在全国三级区及江苏省四级区的基础上，结合实际情况、水土保持工作的特点，对盐城市水土保持区划进行了开展以乡镇行政区为单元的水土保持区划划分。

4.1.1 划分原则

(1) 乡镇级行政边界完整原则。不打破全国三级分区界限；以乡镇行政区为评价单元，乡镇边界完整。

(2) 区内相似性和区间差异性原则。区内自然、社会、经济和发展方向的一致性，做到区内差异性最小，而区间差异性最大。

(3) 主导因素和综合性相结合原则。水土保持区划具有自然与社会双重性，即要考虑指标之间相互产生的综合作用，又要抓住主导因子进行区划。

(4) 区域共轭性与取大去小原则。分区成果保持完整连续，在地域上是相邻的，空间上是不重复的。根据区划空间范围的大小进行取舍，避免区划结果破碎零散。

(5) 自上而下与自下而上相结合原则。自上而下的定性分析可以提供宏观控制性框架，自下而上的定量分析可以提出明确的分区界线。

4.1.2 划分方法

在水土流失综合调查的基础上,根据规划范围内各单元不同的自然条件、自然资源、社会经济和水土流失特点划分不同的水土流失类型区。

(1) 以地理单元和地貌单元为分区基础。保持区内优势地貌类型基本一致,区内社会经济发展基本一致,区内水土流失主要类型和水土流失防治方向基本一致。

(2) 定量研究与定性分析相结合。以自然资源、社会经济、土地利用及水土流失状况为分区基础,根据定量分析结果,结合定性分析,适当考虑流域边界、水资源分区,确定分区界限。

(3) 命名方法

命名采用多段式命名方式,文字上简明扼要;体现区域所处的地理空间位置和优势地貌特征;同一级区命名应基本保持一致。

4.1.3 划分结果

根据水土保持区划划分原则和方法及江苏省水土保持区划成果,结合盐城市自然条件、社会经济、水土流失现状、生态环境等特点,将全市划分为黄河故道平原农田防护拦沙减沙区、江淮湖洼平原农田防护水质维护区和沿海平原农田防护拦沙减沙区三个水土流失类型区。盐城市水土保持区划划分成果见表 4-1。

4.1.4 分区综述

(1) 黄河故道平原农田防护拦沙减沙区

该区面积 3253.02km²,涉及响水县、滨海县和阜宁县的镇级

行政单元 24 个。该区属黄泛冲积平原，地势高亢，该区属暖温带半湿润季风气候区，年平均气温 14℃左右，年均降水量约 723mm。土壤主要由沙土、飞沙土、两合土组成。地带性植被为暖温带落叶阔叶林。水土流失类型以水力侵蚀为主，土壤侵蚀强度主要为微度和轻度。该区主导基础功能为防风固沙和农田防护。

（2）江淮湖洼平原农田防护水质维护区

该区面积 4980.79km²；涉及东台市、亭湖区、盐都区、阜宁县、建湖县和滨海县的相关乡镇行政单元 61 个；该区属里下河湖洼平原区，地势低平；该区属暖温带向亚热带的过渡性气候，年均气温 14.5℃左右，年均降水量约 1063mm；土壤以水稻土为主；地带性植被类型为落叶常绿阔叶混交林；水土流失类型以水力侵蚀为主，土壤侵蚀强度主要为微度。该区主导基础功能为农田防护和水质维护。

（3）沿海平原农田防护拦沙减沙区

该区面积 8697.19km²；涉及亭湖区、东台市、大丰区和射阳县的相关乡镇行政单元 58 个；该区属沿海平原沙土区，地势平坦；该区地处北亚热带和暖温带季风气候区，年均气温 14.5℃左右，年均降水量约 1021mm；土壤主要有潮土、水稻土和盐土；地带性植被为北亚热带落叶常绿阔叶混交林；水土流失类型以水力侵蚀为主，土壤侵蚀强度主要为微度和轻度。该区主导基础功能为农田防护和拦沙减沙。

表 4-1 盐城市水土保持区划划分成果

区划名称	县(市/区)	镇(街道、农场、盐场、垦区、自然保护区、经济开发区)	面积(km ²)
黄河故道平原农田防护拦沙减沙区	响水县	响水镇、黄圩镇、南河镇、大有镇、运河镇、双港镇、小尖镇、陈家港镇、三圩盐场、灌东盐场、响水盐场、黄海农场	3253.02
	滨海县	东坎镇、八滩镇、界牌镇、八巨镇、滨淮镇、天场镇、陈涛镇、滨海港镇、滨淮农场、新滩盐场	
	阜宁县	羊寨镇、芦蒲镇	
江淮湖洼平原农田防护水质维护区	滨海县	五汛镇、蔡桥镇、正红镇、通榆镇	4980.79
	阜宁县	阜城街道、新城街道、花园街道、吴滩街道、沟墩镇、陈良镇、三灶镇、郭墅镇、新沟镇、陈集镇、板湖镇、东沟镇、益林镇、古河镇、罗桥镇	
	建湖县	近湖街道、钟庄街道、塘河街道、建阳镇、恒济镇、颜单镇、沿河镇、芦沟镇、庆丰镇、上冈镇、冈西镇、宝塔镇、高作镇、九龙口镇	
	盐都区	新都街道、盐渎街道、盐龙街道、潘黄街道、张庄街道、楼王镇、尚庄镇、秦南镇、学富镇、龙冈镇、郭猛镇、大冈镇、大纵湖镇	
	亭湖区	毓龙街道、先锋街道、文峰街道、大洋街道、五星街道、黄海街道、新洋街道、伍佑街道、城南新区、新兴镇、便仓镇	
	东台市	五烈镇、时堰镇、梁垛镇、溱东镇	
沿海平原农田防护拦沙减沙区	射阳县	合德镇、特庸镇、洋马镇、临海镇、千秋镇、四明镇、海河镇、海通镇、兴桥镇、新坍镇、长荡镇、盘湾镇、黄沙港镇、淮海农场、临海农场、新洋农场、射阳盐场、射阳林场	8697.19
	亭湖区	新城街道、盐城市经济技术开发区、南洋镇、步凤镇、盐东镇、黄尖镇	
	大丰区	大丰港经济开发区、新丰镇、草堰镇、白驹镇、小海镇、西团镇、大桥镇、草庙镇、万盈镇、南阳镇、三龙镇、大中镇、上海农场、大中农场、方强农场、东坝头农场、刘庄镇	
	东台市	东台镇、弼港镇、头灶镇、富安镇、安丰镇、新街镇、唐洋镇、许河镇、三仓镇、南沈灶镇、琼港农场、新曹农场、城东新区、经济开发区、西溪景区、沿海经济开发区	

4.2 水土保持防治区划分

水土流失重点防治区是某区域内近期开展水土流失防治工作的重点范围。重点防治区的划定是区域水土保持规划的一项重要内容，是在区域水土流失综合调查的基础上，根据规划范围内各地不同的自然条件、资源状况、社会经济和水土流失特点划分不同的区域单元，包括水土流失重点预防区、重点治理区和水土流失易发生区，其划分应遵循以下原则：

（1）统筹考虑水土流失现状和防治需求

盐城市水土流失重点防治区划分要以水土流失调查为基础，立足于技术经济的合理性和可行性，与国家与区域水土流失防治需求相协调，统筹考虑水土流失潜在危险性、严重性后进行。

（2）协调平衡与已有成果和规划的对接

盐城市重点防治区划分借鉴全国和江苏省水土保持区划等成果，与已批复实施综合和专项规划相协调，保持水土流失重点防治工作的延续性。

（3）集中连片原则

重点预防区、重点治理区和水土流失易发生区的划分不宜过于分散，需按照相对集中连片的原则突出重点，适当分类。以乡镇行政边界为成图单元，但是，当个别防治类型不一致的乡镇镶嵌其中，为成图方便可将其划入，边界上的个别乡镇，也可打破镇域的限制将半个镇域划入。

4.2.1 全国、江苏省水土保持规划成果

根据《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》，盐城不属于国家级重点预防区和重点治理区；根据《江苏省省级水土流失重点预防区和重点治理区划分》，盐城市有 107 个镇级单位属于省级重点预防区，无水土流失重点治理区。盐城市省级水土流失重点预防区划分结果见表 4-2。

表 4-2 盐城市省级水土流失重点预防区

县(市、区)	乡镇及其他	镇级行政单位(个)	镇域总面积(km ²)	重点预防面积(km ²)
亭湖区	盐东镇、黄尖镇、南洋镇、步凤镇、省属方强农场、国家级珍禽自然保护区	107	12337.1	1504.31
盐都区	楼王镇、尚庄镇、大纵湖镇、龙冈镇、学富镇、秦南镇、大冈镇、郭猛镇、盐龙街道			
响水县	响水镇、小尖镇、陈家港镇、大有镇、南河镇、双港镇、黄圩镇、运河镇、黄海农场、灌东盐场			
滨海县	五汛镇、蔡桥镇、正红镇、通榆镇、天场镇、滨淮镇、东坎镇、界牌镇、陈涛镇、八集镇、八滩镇、滨海港镇、新滩盐场、滨淮农场、淮海农场			
阜宁县	阜城街道、新城街道、花园街道、吴滩街道、沟墩镇、新沟镇、羊寨镇、芦蒲镇、板湖镇、东沟镇、益林镇、古河镇、郭墅镇、陈集镇、三灶镇			
射阳县	临海镇、千秋镇、合德镇、四明镇、海河镇、海通镇、兴桥镇、新坍镇、长荡镇、黄沙港镇、特庸镇、盘湾镇、洋马镇、射阳盐场、淮海农场、临海农场、新洋农场			
建湖县	建阳镇、九龙口镇、恒济镇、颜单镇、沿河镇、上冈镇			
东台市	溱东镇、时堰镇、五烈镇、梁垛镇、安丰镇、南沈灶镇、富安镇、新街镇、许河镇、唐洋镇、三仓镇、头灶镇、隰港镇、东台镇、新曹农场、琼港农场			
大丰区	草堰镇、白驹镇、刘庄镇、西团镇、小海镇、大桥镇、草庙镇、万盈镇、南阳镇、大中镇、新丰镇、三龙镇、省属沪属农场、国家级珍禽自然保护区			

4.2.2 技术路线

对盐城市基础资料进行整理,参照定性指标和定量指标以及对盐城市的空间分析确定盐城市水土保持重点预防区、重点治理区和水土流失易发区(以下简称“新三区”)划分指标与方法。根据全国水土保持规划数据平台以及盐城市水土保持规划上报数据建立“新三区”划分数据库。通过定性分析、主导性分析、GIS技术、统计学等方法初步确定“新三区”范围,最终划分好盐城市水土流失“新三区”。盐城市水土流失“新三区”划分技术路线图见图4-1。

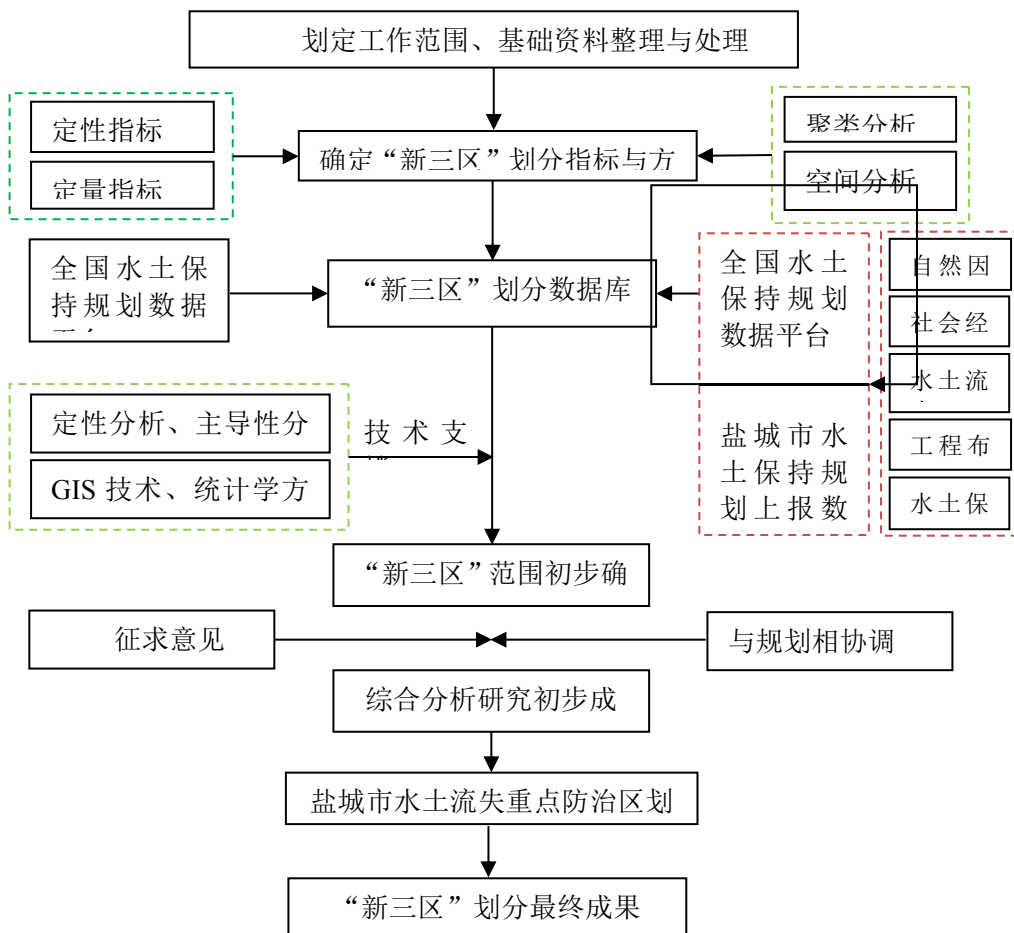


图 4-1 盐城市水土流失两区划分技术路线图

4.2.3 划分方法

基于 ArcGIS9.2 地理信息系统和 SPSS 统计分析平台，依据定性与定量指标，采用主成份分析、系统聚类统计分析筛选出科学合理的防治区划分指标并确定其分级标准，并采用层次分析(AHP)法确定各指标的权重，建成完善的水土保持区划划分指标体系。在指标体系下对选取的指标数据进行赋值、分级处理、归一化，结合 GIS 空间叠置分析的方法。在省级水土保持防治分区的基础上，对盐城市水土保持防治区进行合理的划分，并结合实际情况、水土保持工作特点以及各县市意见，进一步对分区结果进行个别调整和归并。

4.2.4 划分结果

盐城市市级水土流失重点预防区见表 4-3，盐城市市级水土流失重点治理区见表 4-4，盐城市市级水土流失易发区见表 4-5。

表 4-3 盐城市市级水土流失重点预防区

县(市、区)	乡镇及其他	镇级行政单元(个)	重点预防区面积(km ²)
亭湖区	亭湖经济开发区、南洋镇、步凤镇、国家级珍禽自然保护区	4	359.3
盐都区	楼王镇(含北龙港)、尚庄镇(含葛武)、大纵湖镇(含滨湖)、龙冈镇(含鞍湖)、学富镇(含中兴)、秦南镇(含北蒋)、大冈镇(含冈中街道)、郭猛镇、盐龙街道	9	933.4
响水县	响水镇、陈家港镇、双港镇(含老舍中心社区)、南河镇、开发区	5	415.1
滨海县	八滩镇、蔡桥镇、通榆镇、五汛镇、正红镇、陈涛镇、八巨镇、天场镇	8	1078.1

县(市、区)	乡镇及其他	镇级行政单元(个)	重点预防区面积(km ²)
阜宁县	沟墩镇、吴滩街道、金沙湖镇、阜城街道、三灶镇、郭墅镇、新沟镇、陈集镇、板湖镇、东沟镇、益林镇、古河镇、花园街道、陈良镇、现代服务业园	15	1167.1
射阳县	四明镇、海河镇、新坍镇、长荡镇、盘湾镇、兴桥镇	6	928.0
建湖县	建阳镇、九龙口镇、恒济镇、颜单镇、沿河镇、上冈镇(含草堰口社区、冈东社区)、近湖镇	7	665.87
东台市	许河镇、南沈灶镇、头灶镇、富安镇、安丰镇、东台镇、城东新区、经济开发区、溱东镇、时堰镇、五烈镇、梁垛镇、西溪景区	13	1862.5
大丰区	草堰镇、白驹镇、刘庄镇、西团镇、小海镇、新丰镇、大中镇、经济开发区、江苏省大丰麋鹿国家级自然保护区	9	1538.9
合计		76	7409.37

注：重点预防区范围为串场河→老陈李线；自然保护区；射阳河→灌溉总渠（阜宁）；水源地上游保护区；滨海、响水除废黄河高亢地外、陈李线以西地区。

表 4-4 盐城市市级水土流失重点治理区

县(市、区)	乡镇及其他	镇级行政单元(个)	重点治理区面积(km ²)
亭湖区	盐东镇、黄尖镇	2	252.0
盐都区	/	/	/
响水县	运河镇(含六套社区)、大有镇(含七套社区)、小尖镇(含张集中心社区)、黄圩镇、黄海农场、灌东盐场、黄圩盐场、响水盐场	8	1058.9
滨海县	滨海港镇(原振东乡)、滨海港经济区(原滨海港镇)、农业园区(原大套乡)、东坎镇、界牌镇、滨淮镇、滨淮农场、淮海农场、新滩盐场	9	924.0
阜宁县	羊寨镇、芦蒲镇	2	179.3
射阳县	合德镇、临海镇、千秋镇、海通镇、特庸镇、洋马镇、黄沙港镇、经济开发区、射阳港经济区、新洋农场、临海农场、射阳盐场	12	1678.0

县(市、区)	乡镇及其他	镇级行政单元(个)	重点治理区面积(km ²)
建湖县	/	/	/
东台市	弼港镇、沿海经济开发区、新街镇、唐洋镇、三仓镇、新曹农场、弼港农场	7	1358.5
大丰区	南阳镇、万盈镇、大桥镇、草庙镇、三龙镇、大丰港经济开发区、大中农场、方强农场、东坝头农场、上海农场	10	1520.1
合计		52	6970.8

注：重点治理区范围为老陈李线→海岸线（扣除自然保护区）之间；废黄河高亢地。

表 4-5 盐城市市级水土流失易发区

县(市、区)	乡镇及其他	镇级行政单元(个)	易发区面积(km ²)
亭湖区	大洋街道、五星街道、文峰街道、先锋街道、毓龙街道、新洋经济区、新兴镇、便仓镇、新都街道、黄海街道、伍佑街道、新河街道、新城街道	13	355.0
盐都区	潘黄街道、新区、张庄街道	3	80.86
响水县		0	/
滨海县		0	/
阜宁县	罗桥镇	1	92.6
射阳县		0	/
建湖县	宝塔镇、高作镇、冈西镇、庆丰镇、芦沟镇、开发区、高新区	7	487.81
东台市		0	/
大丰区		0	/
合计		24	1016.27

注：1. 易发区为城市、县城、市区、开发区、重点镇（城乡建设一体化建设重点规划乡镇）；

2. 响水镇、开发区、滨海港经济区、东坎镇、阜城街道、花园街道、新城街道、

合德镇、经济开发区、射阳港经济区、东台镇已划分为重点治理区、重点预防区，易发区表格中面积不重复计算。

4.3 总体布局

依据《中华人民共和国水土保持法》和《江苏省水土保持条例》，充分考虑盐城市相关规划，在划分盐城市级水土流失重点预防区和重点治理区的基础上，综合分析全市水土流失状况、防治现状、各区水土保持功能，以及水土保持需求，提出盐城市“一道一带两核六线”的水土流失防治总体布局，“一道一带”以水土流失治理为主；“两核六线”以水土流失预防为主。盐城市水土保持总体布局图见附图 4。

一道是以黄河故道为主轴，做好黄河故道高亢区的风、水复合侵蚀防治工作，提高防风固沙和农田防护功能。

一带是以沿海水土流失防治带为主线，做好沿海平原沙土区水土流失综合防治工作，提高农田防护和土壤保持功能。

两核是以盐城珍禽及大丰麋鹿两个国家级自然保护区为核心，做好自然保护区以及湿地植物带的预防保护和监督管理工作，提高水质维护和生态环境维护功能。

六线主要指盐城市主要的饮用水供水线。以蟒蛇河-朱沥沟-东涡河（下游至通榆河）、通榆河-泰东河、苏北灌溉总渠、潮河-蔷薇河-夏粮河-射阳河、西塘河-沙黄河-黄沙港（延伸至通榆河）和废黄河-淤黄河六条饮用水供水线为主线，做好水源区预防保护和监督管理工作，提高水质维护和人居环境维护功能。

4.4 区域布局

4.4.1 黄河故道平原农田防护拦沙减沙区

黄河故道地表大多为黄泛冲积物覆盖，土壤主要由沙土、飞沙土、两合土组成。土层深厚，沙性大，有机质含量低。在耕地中，土壤的有机质平均含量 0.98%，全氮含量 0.08%，速效磷含量 3~4ppm，养分缺乏，多为中低产土壤。项目建设区土壤侵蚀强度一般可达中等强度水平。被侵蚀土壤随水流进入河道，因此，河网成为水土流失的主要通道，并最终淤积在河道中。

(1) 水土流失形式主要表现

①面层侵蚀。由于暴雨侵蚀土壤表面，使坡面形成顺坡延伸浅沟，冲刷土壤。土质砂性，结构松散是各种水土流失的内因。当天气干旱，含水率小于 12%时，表层土稍受压力则松散成粉末，一遇大雨即被地表径流带走，以道路、河坡、青坎为重，当含水率大于 20%时，接近粉砂土流限，就极易流失。该区域属台风影响区，大风暴雨时有发生，汛期降雨量接近全年的 74%，由于暴雨冲击，表层土粒被分散、移动，一旦产生地表径流，就会发生面层侵蚀。

②细沟侵蚀。沙土区沟河坡面坡度较大，土质沙性大，由于大部分没有防护措施，滚坡水在沟河坡面上冲刷形成复杂网状小沟，即俗称“雨淋沟”，逐渐发展可达 1m。

③重力侵蚀。由于建筑物配套水平低，缺少沟口防护，排水沟直接排水入大中沟，形成高落差排水，使土体失去重力平衡产

生崩塌，滑坡等现象。

（2）水土保持对策建议

加强防风固沙体系建设，改良土壤，保护农田，大力推进高标准农田建设，加强农田林网建设和边坡防护，保障粮食生产，控制水土流失，保护土壤资源，防治面源污染，维护水质安全。对层状侵蚀，主要结合黄河故道开发项目、土地治理项目、小型农田水利重点县项目等进行农田水利配套。针对细沟侵蚀、重力侵蚀，主要是进行河道整治和河道坡面治理。

4.4.2 江淮湖洼平原农田防护水质维护区

该地区湖洼相间，风沙区面积大，水土流失长期得不到控制，受旱、涝、沙、碱、渍的危害十分严重。

江淮湖洼平原区，雨季集中，主要在 5~9 月份，降水年际变化大，年内分布很不均匀。平原区地势低洼的地区容易积水，且积水较其他地区更困难排除，所以更容易发生涝灾。流域遭遇强降雨时，洼地区的洪水汇流速度较快，集中进入中下游平原地区的河道，上游来水超过河道设计流量，排水不畅，河道水位较高，并且高水位持续时间较长，致使平原区支流和干沟排水不畅，大量涝水积于田间，农作物长时间浸泡在水中，形成涝灾。

江淮湖洼平原区由于农业生产活动频繁，人工灌溉渠道密集和自然河流水系发达，加上水系坡降比较缓，水土流失容易产生沟渠、河道的泥沙淤积，会严重减小河道沟渠过水断面和降低行洪能力，在暴雨期间会进一步加剧洪涝灾害。另外，严重的河道

淤积导致河道清淤工作难度和清淤堆放量增加，造成较大人力、物力、财力的投入，又增加了新的侵蚀对象。

（1）水土流失形式主要表现

①农田田间耕作与排水。由于田间耕作高强度扰动地表，土壤抗蚀性较差，在降雨期间或是田间灌溉后，田间排水将大量表层土壤带到沟渠或田间道路，导致田间土壤流失，并增加河流泥沙量。

②沟道侵蚀与坡面崩塌。由于大部分河道两岸没有防护措施，而且沟道坡面土壤抗蚀性差，沟道水流冲淘、暴雨侵蚀导致河岸崩塌，既造成沟岸破坏严重，又导致河道淤积增加。

③生产建设项目水土流失。随着平原区经济开发，城镇及开发区建设以及各类生产建设项目不断增加，在没有良好水土保持措施的情况下，弃土弃渣乱堆乱放，缺乏防护措施拦挡，很容易产生水土流失的富集效应。降雨期间，大量泥沙随地表径流进入河流水系。即造成项目区水土资源和景观资源的严重破坏，又导致河道大量泥沙淤积。

（2）水土保持对策

大力推进高标准农田建设，加强农田林网建设，做好排灌系统，加强滨河滨湖植物保护，加强防洪圩堤塌岸治理，沿沟渠路形成林、果带，各级沟口建设涵洞、跌水；加强面源污染防控，改善农业生态环境；建设生态隔离带、沟渠塘水生湿生植被和生物群落滞留、吸收、消纳农田排水和养殖水中的氮磷营养元素，

净化水质，拦截水土流失，减少面源污染。

4.4.3 沿海平原农田防护拦沙减沙区

平原沙土区土质结构松散、粘塑性差的沙土，是水土流失产生的内在因素。沙土区土壤砂粒含量为 30%~40%，粉粒含量高达 40%~50%，粘粒含量仅 10%~15%，总孔隙率小于 50%。当水分大于 20%时，土壤已接近粉砂土流限。大量水土流失造成河道淤塞、农田侵蚀、耕地减少，土壤生态平衡遭破坏，营养物质减少。平原沙土区的河沟，如不采取防护措施，一般 3~5 年将会淤平。

(1) 水土流失形式主要表现

①降水侵蚀。暴雨时，雨滴击打沟坡、堤岸，先是产生沿坡面的细沟侵蚀，进而发展成为切沟侵蚀，严重危及沟坡堤岸安全。据调查，沿海平原沙土区水土流失严重地区的年土壤侵蚀模数可达 6000~18000t/km²。

②水力的动能作用是引起河沟坡侵蚀的又一重要因素。各级河沟口的落差，导致水流能量集中，使没有防护措施的沟口极易遭受侵蚀。此外，在水田与旱地交界的水旱轮作沟或水田与河沟交界处，由于渗透水压力的作用，当渗流速度超过逸出点土壤的允许渗流速度时，易出现土壤颗粒随水流带走或发生滑塌现象。

③不合理的人类活动加剧了河沟坡的水土流失。排灌时在沟渠上乱开缺口，规划建设中造成的越级排水，都可加剧农田和河沟坡的水土流失。

（2）水土保持对策建议

建设沿海防护林，提高滩涂利用价值；改良土壤，维护和提高土地生产力；做好农田防护，减少入河、入海泥沙；加强河道塌岸治理，做好自然保护区水土流失防治与水土保持监管。选择适宜的水土保持林草，加强土壤改良措施；加大河道综合治理力度，大力开展农田林网和河沟坡植被建设；搞好农田水利基本建设，节约用水，完善工程措施，防止地表径流直接进入河道。

5 预防规划

坚持“预防为主，保护优先”的水土保持工作基本方针，要求水土保持从事后治理向事前保护转变、从以治理为主向治理和自然修复相结合转变，对自然因素和人为活动可能造成水土流失进行全面预防，促进水土资源“在保护中开发，在开发中保护”，加强封育保护和局部治理，保护地表植被，扩大林草覆盖，将潜在水土流失危害消除在萌芽状态，加强监督、严格执法，从源头上有效控制水土流失。

5.1 预防范围与对象

5.1.1 预防范围

根据《江苏省水土保持条例》第八条规定，下列区域应当划定为水土流失重点预防区：水源涵养区、饮用水水源区；水库库区及其集水区、湖泊保护范围；梯田集中分布区；水土流失微度的山区、丘陵区和平原沙土区；水土流失潜在危险较大的其他区域。

盐城市水土保持规划预防保护范围根据盐城市的水土流失防治区和区划划分成果，参照江苏省水土保持条例的要求，结合盐城实际，保持自然单元和流域的完整性，主要包括以下区域：

- (1) 水土流失重点预防区和易发区；
- (2) 盐城市的重要生态功能区、生态敏感区（见附表 11）；
- (3) 水源涵养区、饮用水源区；
- (4) 水土流失微度的平原沙土区。

5.1.2 预防保护对象

在确定的预防范围内选择预防保护对象应符合以下规定：

- (1) 天然林、郁闭度高的人工林；
- (2) 植被被破坏后，难以恢复和治理的地带；
- (3) 侵蚀沟的沟坡和沟岸、河流的两岸以及湖泊和水库周边的植物保护带；
- (4) 水土流失综合防治成果等其他水土保持设施。

5.2 措施体系与配置

5.2.1 措施体系

预防措施体系包括封禁管护、生态恢复、抚育更新、农村垃圾和污水处理设施、人工湿地、面源污染控制措施，以及局部区域水土流失治理措施。

地方各级人民政府以及有关部门应当按照水土保持规划采取预防措施，保护植被、涵养水源，组织植树造林，扩大林草覆盖面积，加强对取土、挖砂、采石等活动的管理，减少对地表的

扰动，预防和减轻水土流失。在水土保持基础功能薄弱、生态脆弱的地区进行生态修复、封禁保护，开展水源涵养林和防护林建设，加大力度保护基本农田和草地，提高土地生产力，加强雨水拦蓄利用。实施林木采伐及抚育更新的管理措施，在林区采伐林木的，采伐方案中必须有水土保持措施，采伐方案经林业行政主管部门批准后，其水土保持措施由水行政和林业行政主管部门监督实施。在局部水土流失区域开展以水土流失治理为主要内容的生态河道建设，配套建设农村垃圾和污水处理设施、河道综合整治、面源污染控制措施。生产建设项目在保护范围内应实行一定程度的限制和避让措施。

5.2.2 措施配置

(1) 饮用水水源保护区

根据盐城市饮用水源地建设专项规划，全市规划集中饮用水源地 32 处。其中现有保留集中饮用水源地 24 处，新建集中饮用水源地 8 处。根据省水源地达标建设要求，14 处集中供水饮用水源地开展了水源地达标建设，计划 2015 年完成达标建设工作，并通过验收；5 处乡镇区域供水水源地规划至 2018 年完成达标建设工作。

治理措施。县级以上地方人民政府应当严格控制影响饮用水源地安全的各类项目建设，加强饮用水水源保护区外调水沿线及湖库汇水区污染综合治理；加快城镇环境基础设施建设，做好农村生活污水和垃圾的收集、处理；建立可行的水土保持生态补偿

制度，保护和建设以水源涵养林为主的森林植被；滨库（湖、河）建设植物保护带和生物湿地，控制入河（湖、库）的泥沙及面源污染物，维护水质安全；加快清水通道、尾水专道建设，积极推行引排分开、清污分流和尾水资源化利用。

管控措施。①在饮用水水源地准保护区内，禁止新建、扩建排放含持久性有机污染物和含汞、镉、铅、砷、硫、铬、氰化物等污染物的建设项目；禁止新建、扩建化学制浆造纸、制革、电镀、印制线路板、印染、染料、炼油、炼焦、农药、石棉、水泥、玻璃、冶炼等建设项目；禁止排放省人民政府公布的有机毒物控制名录中确定的污染物；禁止建设高尔夫球场、废物回收（加工）场和有毒有害物品仓库、堆栈，或者设置煤场、灰场、垃圾填埋场；禁止新建、扩建对水体污染严重的其他建设项目，或者从事法律、法规禁止的其他活动。在饮用水水源准保护区内，改建项目应当削减排污量。②在饮用水水源二级保护区内除禁止准保护区规定的行为外，禁止设置排污口；禁止从事危险化学品装卸作业或者煤炭、矿砂、水泥等散货装卸作业；禁止设置水上餐饮、娱乐设施（场所），从事船舶、机动车等修造、拆解作业，或者在水域内采砂、取土；禁止围垦河道和滩地，从事围网、网箱养殖，或者设置集中式畜禽饲养场、屠宰场；禁止新建、改建、扩建排放污染物的其他建设项目，或者从事法律、法规禁止的其他活动。在饮用水水源二级保护区内从事旅游等经营活动的，应当采取措施防止污染饮用水水体。③在饮用水水源一级保护区内除

禁止准保护区、二级保护区规定的行为外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的其他建设项目，禁止在滩地、堤坡种植农作物，禁止设置鱼罾、鱼簖或者以其他方式从事渔业捕捞，禁止停靠船舶、排筏，禁止从事旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。

（2）湿地自然保护区

以江苏盐城珍禽和大丰麋鹿两个国家级自然保护区为基础，重点修复保护区的核心区和缓冲区，新建大纵湖、九龙口、马家荡等湖泊湿地示范区，做到东部沿海滩涂和西部里下河河流湿地建设相结合，建立沿海生态湿地圈。国家级珍禽自然保护区属滨海湿地，是我国最大的海岸带保护区，海岸线长 582km。主要湿地类型包括永久性浅海水域、滩涂、盐沼和人工湿地等。近年来保护区内海岸带生态退化严重，大量原生湿地丧失，核心区周边缓冲区与实验区防护林体系退化，海岸带侵蚀严重，滩涂湿地旱化现象加剧。各种类型工业项目不断向滩涂进军，同时，养殖区改造成非人工湿地类型的用地，使人工湿地范围逐步缩小，挤压丹顶鹤栖息空间，导致盐城沿海滩涂越冬丹顶鹤总数呈下降趋势。

治理措施。①建设生态水系。生态水系的设计是盐城珍禽和大丰麋鹿两个国家级自然保护区湿地项目的核心，通过生态水系的建设，满足丹顶鹤越冬和其它珍禽栖息的生态需求，提供排涝能力和湿地水质净化能力，将整个区域有机地联系起来，主要包

括进排水系统设计和生境设计。进排水系统利用原有的沟渠，将每个单元的用水单进单排，设置进排自如、南北联通、独立控制、循环保障的水源补充和控制体系。生境设计则控制各个水文单元的水位使其生长适宜丹顶鹤夜栖生境的动植物，并构建防风堤，为冬天丹顶鹤的夜栖提供优良的条件。②开展生态修复。根据保护区的特点和基地条件，集中修复本地区多样化的湿地生境条件，围绕已有的道路规划有多个观察与科普点，通过地形改造，形成围合的空间，建设林地、山地、滨海湿地、草甸及光滩等不同类型的生境。植被修复工程方面，主要根据不同的鸟类栖息地类型进行，即对光滩、草甸、芦苇荡、滨水林地、浅淡水区和深水区生境进行湿地植被的修复与重建，在现状植物群落基础上，进行调整、补充和完善。植被修复主要根据不同的鸟类栖息地类型进行，即对光滩、草甸、芦苇荡、滨水林地、浅淡水区和深水区生境进行湿地植被的修复与重建，在现状植物群落基础上，进行调整、补充和完善。③建设生态隔离带。设计以河流为核心的生态隔离带。通过生态隔离带和隔离网的建设尽量减少人为干扰。在界河的两侧各 4.0 m 范围内种植乔灌木和挺水植物。工程主要考虑选择耐盐碱、耐水湿、鸟类嗜食、洗筑巢及适应性强的植物。植物品种可选择乔灌木：湿地松、海滨木槿、三角枫、枫杨、银杏、蜀桧柏、海桐、落羽杉、夹竹桃、苦楝、臭椿、红叶石楠及小叶女贞等；挺水植物：芦苇、香蒲等；沉水植物：狐尾藻、水车前、眼子菜等；地被：地肤、紫花苜蓿等。

管控措施。①自然保护区的核心区和缓冲区为一级管控区，实验区为二级管控区；未做总体规划或未进行功能分区的，全部为一级管控区。②管控措施：一级管控区内严禁一切与保护主导生态功能无关的开发建设活动。二级管控区内禁止砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、捞沙等活动（法律、行政法规另有规定的除外）；严禁开设与自然保护区保护方向不一致的参观、旅游项目；不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施；建设其他项目，其污染物排放不得超过国家和地方规定的污染物排放标准；已经建成的设施，其污染物排放超过国家和地方规定的排放标准的，应当限期治理；造成损害的，必须采取补救措施。

（3）重点河道、湖泊、旅游景区

①重点河道、湖泊

治理措施。开展河道综合整治，推广生态护岸技术，健全水系配套设施，建筑子堰、河坡集水槽、沟头跌水涵洞，修建河坡砌护工程。加强大中型湖泊水库周边、水源涵养区、生态公益林等的封山育林育草，退耕还林、还草，调整产业结构。

管控措施。保护分区清水通道维护区划为一级管控区和二级管控区。管控措施：一级管控区内严禁一切与保护主导生态功能无关的开发建设活动。二级管控区内未经许可禁止下列活动：排放污水、倾倒工业废渣、垃圾、粪便及其他废弃物；从事网箱、网围渔业养殖；使用不符合国家规定防污条件的运载工具；新建、

扩建可能污染水环境的设施和项目，已建成的设施和项目，其污染物排放超过国家和地方规定排放标准的，应当限期治理或搬迁。

②旅游景区

治理措施。由于游人众多，有些景区已经超过了景点承载力，因此需要在旅游淡季抓紧对游人破坏的草、灌、湿地等进行生态修复。在保护原有植被的基础上，扩大和恢复植被的覆盖度，提高景区的森林覆盖率，减少园地和坡地的水土流失；发展以风景林为主的绿化工程，打造生态旅游。

管控措施。保护分区总体规划划定的核心景区为一级管控区，其余为二级管控区。一级管控区内严禁一切与保护主导生态功能无关的开发建设活动。二级管控区内禁止开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；禁止修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；禁止在景物或者设施上刻划、涂污；禁止乱扔垃圾；不得建设破坏景观、污染环境、妨碍游览的设施；在珍贵景物周围和重要景点上，除必须的保护设施外，不得增建其他工程设施；风景名胜区内已建的设施，由当地人民政府进行清理，区别情况，分别对待；凡属污染环境，破坏景观和自然风貌，严重妨碍游览活动的，应当限期治理或者逐步迁出；迁出前，不得扩建、新建设施。

5.3 重点预防项目

根据确定的预防范围，本着预防为主，治理为辅的方针，结

合当地社会发展的需要，以保障水源安全、维护区域生态系统稳定为出发点，确定本项目的重点预防项目和规模。盐城市近期水土流失预防面积 714.56km²，远期水土流失预防面积 733.28km²。盐城市水土流失重点预防工程见表 5-1。

表 5-1 盐城市水土流失重点预防工程一览表

序号	重点项目	建设内容	县(市/区)
1	淮河流域平原洼地农田防护工程	农田防护林网建设	阜宁县、建湖县、盐都区、亭湖区、东台市
2	盐龙湖饮用水源保护区生态修复工程	水源涵养、生态修复	盐都区
3	通榆河饮用水源保护区生态修复工程	水源涵养、生态修复	亭湖区、响水县、东台市、大丰区、阜宁县、建湖县、滨海县
4	蟒蛇河饮用水源保护区生态修复工程	水源涵养、生态修复	盐都区
5	射阳河饮用水源保护区生态修复工程	水源涵养、生态修复	建湖县、阜宁县、滨海县、射阳县
6	新团河饮用水源保护区生态修复工程	水源涵养、生态修复	大丰区
7	泰东河饮用水源保护区生态修复工程	水源涵养、生态修复	东台市
8	国家级自然保护区生态修复工程	封禁治理、生态修复	亭湖区、大丰区
9	马家荡湿地	封禁治理、湿地修复	阜宁县
10	九龙口国家湿地公园	封禁治理、湿地修复	建湖县
11	大纵湖省级湿地公园	封禁治理、湿地修复	盐都区
12	东台黄海森林公园	封禁治理、生态修复	东台市

6 治理规划

“综合治理、因地制宜”是水土保持工作的基本方针，因此

根据盐城的自然和社会经济条件，对盐城市水土流失重点治理区合理配置治理措施，坚持生态优先，强化林草植被建设，工程措施、林草措施和农业耕作措施相结合，形成综合防护体系，维护水土资源可持续利用。

6.1 治理范围与对象

6.1.1 治理范围

根据《江苏省水土保持条例》第八条规定，下列区域应当划定为水土流失重点治理区：崩塌、滑坡危险区；荒山荒坡和坡耕地分布集中的地区；废弃矿山（场）、采石宕口；大型基础设施工程建设迹地；水土流失轻度以上的山区、丘陵区、平原沙土区等区域。

盐城市水土保持规划治理范围根据盐城市的水土流失治理区和区划划分成果，参照江苏省水土保持条例的要求，结合盐城实际，保持自然单元和流域的完整性，主要包括以下区域：

- （1）水土流失重点治理区；
- （2）废弃矿山（场）、采石宕口；
- （3）水土流失轻度以上的平原沙土区。

6.1.2 治理对象

治理对象是指在治理范围内需采取综合治理措施的侵蚀劣地和退化土地，主要包括：沿海平原沙土区、黄河故道高亢区、易崩塌的河道岸坡、侵蚀沟道、矿区等。

6.2 措施体系与配置

6.2.1 沿海平原沙土区

(1) 沿海防护林建设

根据《盐城市百万亩生态防护林工程建设规划》(2016),在亭湖区、大丰区、响水县、滨海县、射阳县、东台市等沿海六县(市、区)围绕加速沿海万亩新林场建设,推进海堤防护林带拓宽提升,推进各类农场、盐场建设大面积成片防护林,推进南北纵向的临海高等级公路、高速铁路、沈海高速、204国道、通榆河等,横向的327、328、329、331、352省道、盐丰高速、灌溉总渠、入海水道、射阳河、黄沙港、东台河、梁垛河等公路、铁路、河道的大面积成片造林。在盐都区、建湖县、阜宁县等三个内陆县(区),围绕204国道、盐靖高速、盐徐高速、高速铁路沿线、盐淮线、231、234省道、蟒蛇河沿线、内陆骨干河道等进行拓宽提升,推进大面积成片造林。

(2) 河沟坡面治理

多年来,平原沙土区对河沟坡水土流失的治理,宜采取工程措施和植物措施相结合的方法。

① 做好水系配套,杜绝越级排水。越级排水易造成落差较大,急流冲刷,致使沟(河)口坍塌,平原沙土区按5级沟河配套,即田间沟(毛沟)→小沟(农沟)→中沟→大沟(支河)→干沟,按这样的顺序排水并结合航运和土质状况确定沟河标准,减少落差,防止冲刷。

② 建筑子堰。在干沟、大沟的青坎(堤岸)边建筑好高0.3 m、

顶宽 0.5m 的子堰，防止滚坡水冲刷河坡。

③开挖河坡集水槽。在干沟、大沟的河（沟）坡上，每隔 50~100m 由河（沟）坎顶端沿河坡直至河底浇筑 50cm 宽的集水混凝土槽，以汇集堤顶与河（沟）坡径流，防止沟蚀。

④设置沟头跌水涵洞。主要为小沟进入中沟的沟口防护、隔水沟及田间排水洞等，可根据不同水位差选定不同形式，常用溜槽、底流及井式消能，可防止沟头的水土流失。

⑤修建河坡砌护工程。作为航道的河道或者穿过城镇的河、沟，一般对河（沟）坡进行砌护。

由于土壤含盐较多，应在河沟堤上栽植耐盐性强的刺槐、乌柏、白榆、苦楝、杞柳、紫穗槐等树种，在一些脱盐地区的河堤岸上，栽植水杉等速生用材树种；河沟坡面上可种植芦竹、野生菊花、枸杞、雀麦、茵陈蒿、乌柏等草。

（3）土壤改良治理

推广农作物秸秆还田，增施有机肥料，改善土壤团粒结构，控制土壤沙化，增加有机质含量。

（4）沿海农田防护林网建设

目前，盐城市沿海平原沙土区大部分农田还未建设防护林网，即使部分地区农田有林网，但因建设标准不高，网格还未真正形成，起不到应有的防护作用。

根据盐城市特点，农田林网标准控制在Ⅱ级网格以下。农田防护林网布设的原则应是林随水走，林网和农田水利工程同步规

划实施，形成网、带、片、点相结合的综合防护林体系。农田防护林网的布局大致可分为规则式、自然式和混合式三种。规则式林网的主副林带相互垂直，林带自然构成网格形状；自然式为不求对称的布局型式；混合式综合了规则式、自然式的布局特点，其型式不求几何对称，可根据不同地形条件进行布设。盐城市沿海平原沙土区的排灌体系已基本形成，农田防护林网的布局应主要采用规则式，个别地方可采用混交式。主林带应尽可能沿小沟布设在垂直于当地的主要风害方向上，间距约 200m；副林带垂直于主林带，多沿中沟布设；林带结构应多采用疏透结构，主林带一般应结合沟渠路布设 3~5 行乔木、2 行灌木。

防护林树种宜选用柾柳、刺槐、苦楝、乌桕、臭椿、山槐、乔木桑、侧柏、紫穗槐等树种；栽培上可先种刺槐或乔灌草混交，适当密植，在土壤改良的基础上发展水杉、池杉、柳杉、香椿、铅笔柏、泡桐、杨树等树种。

6.2.2 黄河故道高亢地区

通过预防和保护措施，加强对水土流失的治理，预防为主，防治结合，依靠生态自我修复，减轻和控制水土流失。根据黄河故道地区土质、水土流失等特点，结合打造千里生态长廊目标，对两岸堤防、岸坡、滩地农田采取水土保持措施，主要有工程措施、植物措施、管理措施，堤防以堤坡护砌、绿化为主，岸坡以工程防护为主，滩地农田结合农田水利规划采取沟渠护砌和林带防护。

（1）工程措施

大堤迎水侧堤肩设路牙，坡脚设截水沟，顺堤坡方向设硬质导流沟，青坎倒坡，将堤顶、堤坡、青坎上的水集中经导流沟排入河槽，防止冲刷。结合滩地排涝，开挖整理纵、横向排水沟，现有冲沟经适当整理可作为横向排水沟，引导地表径流；排水沟采取适当的防护措施，横向排水沟口门处可建跌水，避免冲刷岸坡，上游排水口门可适当抬高结合蓄水，做到蓄排并举。中泓上完善梯级控制，减小流速，对险工段、座弯迎溜段采取护砌措施，防止河床进一步冲刷。

对地面径流采取分级控制，逐级排水，坚持搞好农田水利基本建设，开好田间一套沟，做好田埂，挖好截流沟；修建涵闸、滚水坝等配套工程；制订蓄降水、节约用水、田间截蓄水等制度，完善工程措施，防止地表径流直接进入河道。设置挡土墙。将雨水等来水就地拦蓄，使其渗入农地、草地或林地，减少或防止形成面径流，增加农作物、牧草以及林木可利用的土壤水分。

（2）植物措施

黄河故道堤顶道路两侧、堤坡、滩面及高滩地排水中沟两侧植树铺草进行绿化，有效减轻降雨对堤防、河坡及滩地土壤的冲刷，既防治水土流失，又绿化河堤，改善景观效果。结合滩地农田布置，在灌排沟渠、生产道路两侧植树绿化，做到沟渠路林网络化、景观化。在植物种类选择上，依照因地制宜、适地种植的原则，河道滩面进行治理，在滩面河口河堤处植树，并人工播撒优

质草种，促使其自然恢复植被，增加地面植被覆盖率，保持水土，提高经济效益和生态效益。乔木选用当地分布广泛的意杨及垂柳，植于河堤、滩面，芦苇植于滩面，裸露的土地全部撒播狗牙根草籽，形成立体的防风固沙屏障。在支沟道上采用补植意杨、芦苇和草皮，以防治水土流失。建设废黄河故道经济林果产业带，推进阜宁、滨海、响水三县废黄河故道地区成片造林，建成3万亩经济林果产业带，发展薄壳山核桃、枣树、枇杷、海棠、桃、苹果、梨等树种果、材、叶兼用林，提升林业发展质量和经济效益，实现生态与经济双赢。

（3）耕作措施

因地制宜选择作物布局、作物种类、耕作技术，以小区域为单元，加强田间水土流失治理；避免顺坡耕植等人为措施，有效防治水土流失。

（4）管理措施

建立健全水土保持专职机构，加强对河道、堤坡和滩地的用地管理，严禁在堤坡、河坡上进行种植，严禁滩地取土、毁林等人为破坏植被的现象发生。加强两岸水土保持工程管理及养护措施。严禁不合理的经济活动带来人为破坏和新的水土流失等。加强水保工程与植物措施的维修与养护，实行管养分离，建立市场化、专业化和社会化的水利工程维修养护体系。由水利站或受益镇村负责农村河道的运行管理，保证河道的养护畅通，保证工作有人抓、河道有人管理。并加强检查监督，让农村河道更好地发

挥水资源保障和水生态环境的功能作用，确保长期良性运行。

6.2.3 废弃矿区

长期以来，矿产的不合理开发，开采区和管理区脏、乱、差，乱堆弃渣和垃圾，污水漫流，对植被和生态环境造成严重破坏，水土流失剧烈。对保留的采矿单位，要开展采矿区的综合治理，做到既文明生产，又能很好地保护生态环境，把破坏程度降到最低。

(1) 对工矿管理生活区，开展园林化建设，进行污水处理，使其成为文明生产单位。

(2) 对开采弃置的地区，开展植被复绿工程，实施乔、灌、草立体配置，精心施工和养护，提高造林成活率。

(3) 对工矿区劣地（弃渣堆积区、贫瘠废弃地等），应栽植适应能力较强、能固氮、根系发达、易成活的树种或草种。树（草）种可采用刺槐、马尾松、火炬树、紫穗槐、胡枝子、三叶草、葛藤等。在配置方式上以保持水土、改良土壤为主要目的，做到乔、灌、草相结合，豆科与非豆科植物相结合。

对全市砖瓦用粘土采矿废弃地进行整理，应因地制宜，宜耕则耕，宜林则林，宜渔则渔，宜景则景，使宝贵的土地资源得到充分、集约利用。矿区企业应编制水土保持方案，并在施工建设和生产过程中开展水土保持监测，保证切实落实各项水土保持措施，实行边开采边治理，减少生态环境的影响和破坏。

矿区关闭时要达到宕口整治可供利用或复土植树的要求，消

除视觉污染。至 2020 年，全市关闭露采矿山环境治理基本结束，矿区周边生态环境基本恢复，关闭砖瓦用粘土矿山废弃地复垦率提高到 95%以上。

国家级和省级自然保护区和风景名胜区、饮用水源地、都市发展区、基本农田保护区、交通干线两侧可视区等矿产资源禁止开采区，均规划为水土保持和生态环境重点预防区，不得开采矿区资源。

对生态环境造成较大影响的区域，划定为矿区水土保持重点治理区，在规划期内优先安排治理项目。根据生态市建设目标，遵循区内相似、区间相异的原则，划定 4 个矿区地质环境重点保护区、4 个矿区地质环境重点治理区和 3 个矿区地质环境一般治理区等三类矿区地质环境保护与治理规划区。

表 6-1 盐城市矿产生态环境与治理规划区

序号	分区名称	所在行政区	保护与治理对象	分区等级
1	国家级珍禽自然保护区	盐城沿海县市	全部	矿区地质环境重点保护区
2	大丰麋鹿国家级自然保护区	大丰区	全部	矿区地质环境重点保护区
3	九龙口国家湿地公园	建湖县	全部	矿区地质环境重点保护区
4	盐城都市发展区	盐城市区	废弃露采矿区	矿区地质环境重点保护区
5	盐城市宁靖盐高速公路沿线	盐都区	废弃露采矿区	矿区地质环境重点保护区
6	盐城市 204 国道沿线	阜宁县	废弃露采矿区	矿区地质环境重点保护区

序号	分区名称	所在行政区	保护与治理对象	分区等级
7	东台县市发展区	东台市区	废弃露采矿区	矿区地质环境一般治理区
8	响水县市发展区	响水镇区	废弃露采矿区	矿区地质环境一般治理区
9	砖瓦用粘土废弃地复垦区	盐城市	废弃露采矿区	矿区地质环境一般治理区

6.3 重点治理项目

根据确定的治理范围，本着综合治理、因地制宜的方针，结合当地社会发展的需要，以改善黄河故道高亢地区和沿海地区生态环境为出发点，确定本项目的重点预防项目和规模。盐城市近期水土流失治理面积 593.50km²，远期水土流失治理面积 1131.45km²。盐城市水土流失重点治理工程见表 6-2。

表 6-2 盐城市水土流失重点治理工程一览表

序号	重点项目	建设内容	县(市/区)
1	黄河故道高亢区河道水土保持整治	堤岸治理、林带防护	滨海县、响水县、阜宁县
2	生态河道(小流域)建设	河道(小流域)综合治理	建湖县、阜宁县、盐度区、亭湖区、射阳县、大丰区、东台市
3	废弃矿区水土保持专项整治	矿区专项治理	亭湖区、盐度区、滨海县、响水县、建湖县、阜宁县、射阳县、大丰区、东台市
4	沿海生态防护林工程	水土保持林	滨海县、响水县、射阳县、大丰区、东台市

7. 监测规划

7.1 监测任务

水土保持监测的主要任务是：建立水土保持监测网络，采集

水土流失及其防治等信息，分析水土流失成因、危害及其变化趋势，掌握水土流失类型、面积、分布及其防治情况，综合评价水土保持效果，发布水土保持公报，为政府决策、社会经济发展和社会公众服务等提供支撑。

7.2 监测内容

水土保持监测内容主要包括水土保持调查，水土流失重点防治区监测、水土流失定位观测、水土保持重点工程效益监测和生产建设项目水土保持监测等。

7.2.1 水土保持调查

水土保持调查包括水土保持普查和专项调查。水土保持普查综合采用遥感、野外调查、统计分析和模型计算等多种手段和方法，分析评价盐城全市水土流失类型、分布、面积和强度，掌握水土保持措施的类型、分布、数量和水土流失防治效益等。全市水土保持普查每 5 年开展一次，以满足盐城发展规划的需要。水土保持专项调查是为特定任务而开展的调查活动。规划期内拟开展河岸边坡、水土保持植物、生产建设项目水土保持等专项调查。

7.2.2 水土流失重点防治区监测

主要采用遥感、地面观测和抽样调查相结合的方法，对水土流失重点预防区和重点治理区进行监测，综合评价区域水土流失类型、分布、面积、强度、治理措施动态变化及其效益等。水土流失重点防治区监测每年开展一次。

7.2.3 水土流失动态观测

水土流失定位观测是对布设在全国和省级水土保持区划中三级区的小流域控制站和坡面径流场等监测点开展的常年持续性观测。观测内容包括水土流失影响因子及土壤流失量等，为建立水土流失预测预报模型、分析水土保持措施效益提供基础信息。

7.2.4 水土保持重点工程效益监测

主要采用定位观测和典型调查相结合的方法，对水土保持工程的实施情况进行监测，分析评价工程建设取得的社会效益、经济效益和生态效益，为我市制定生态建设宏观战略、调整总体部署提供支撑。监测内容主要包括项目区基本情况、水土流失状况、水土保持措施类别、数量、质量及其效益等。每年对每个水土保持重点工程项目区的 2~3 条河流流域实施监测。

7.2.5 生产建设项目水土保持监测

主要监测生产建设项目扰动地表状况、水土流失状况、水土流失危害、水土保持措施及其防治效果等，推广“天地一体化”监管和遥感监测，全面反映项目建设引起的区域生态环境破坏程度及其危害，为制定和调整区域经济社会发展战略提供依据。

7.3 监测站网

7.3.1 站网组成

水土保持监测站网由水土保持监测点和野外调查单元组成，承担着长期性的地面观测任务，是全国和江苏省水土保持监测网络主要数据来源。盐城市的水土保持水力侵蚀监测点按照监测设

施分为利用水文站、小流域控制站和坡面径流场。野外调查单元是在开展水土保持调查时，采取分层抽样与系统抽样相结合的方法确定闭合小流域或集水区，面积一般为 0.2~3.0km²。

7.3.2 站网布局

根据水利部要求，有水土流失治理任务的省、市、区（县）都要建立完善水土保持监测网络。盐城市平原沙土区面积位居全省之首，水土流失预防和监测任务十分繁重，已成立市水土保持生态环境监测站，挂靠市水文水资源勘测局，负责制定全市水土保持生态环境监测规划和实施计划。建立水土保持生态环境监测网络，负责本地区的水土保持监测管理，承担完成水土保持生态环境监测任务，组织专项调查、测量、整理、分析并上报监测数据。对水土流失较为严重的射阳县、东台市、大丰区、滨海县、亭湖区，设立水土保持生态环境监测分站，挂靠县（区、市）水文监测中心，负责本县（区、市）监测点布设和观测、资料整编、县（区、市）级水土流失监测公告编写等。县（区、市）可根据“新三区”划分进行监测点布设：重点治理区可在轻度、中度和强度流失区布设有代表性的站点，以监测小区、坑测和桩测法为主；水土保持易发区在编制水土保持方案的生产建设项目设定水土保持监测点，以沉砂池监测和巡查监测为主；重点预防保护区以定点调查和巡查为主。水土保持监测站点布局见表 7-1。

表 7-1 水土保持监测站点布局

序号	站名	位置	设站目的简要说明	代表性
1	羊寨站	位于阜宁县羊寨镇废黄河堤上	监测盐城境内废黄河上游高亢沙土区水土流失状况	废黄河上游高亢区
2	滨淮站	位于滨海县淤黄河滨淮段右堤	监测盐城境内废黄河下游高亢沙土区水土流失状况	废黄河下游高亢区
3	滨海港站	位于滨海县滨海港区	监测盐城沿海片水土流失状况	沿海结合建设项目
4	海通站	位于射阳县海通镇沿海高等级公路段	监测盐城沿海垦区北片水土流失状况	沿海垦区北片
5	龙冈站	位于盐都区龙冈镇	监测盐城里下河腹部区水土流失状况	里下河腹部区
6	王港站	位于大丰区王港乡	监测盐城沿海垦区南片次高地水土流失状况	沿海垦区中片
7	三仓站	位于东台市三仓镇	监测盐城沿海垦区南部水土流失状况	沿海垦区南片
8	省水科院试验基地监测站	位于东台市弶港镇	监测沿海片南部和条子泥垦区水土流失状况	沿海垦区南片和条子泥

7.4 重点项目

(1) 水土保持普查

按照国家规定市级每 5 年开展一次水土保持普查的要求,规划期内共开展 3 次盐城市水土保持普查。普查任务主要包括:查清全市土壤侵蚀现状,掌握各类土壤侵蚀的分布、面积和强度;查清全市水土保持措施现状,掌握各类水土保持措施的数量和分布;更新全市水土保持基础数据库。为科学评价水土保持效益及生态服务价值提供基础数据,为盐城水土保持生态建设提供决策依据。

（2）水土流失动态监测与公告项目

开展水土流失重点防治区监测和水土保持监测点定位观测，收集整理水土保持监测资料，掌握重点防治区水土流失状况，评价水土流失综合治理效益，发布年度水土保持公报。重点预防区监测范围包括重要的饮用水源地、国家级珍禽保护区和重要旅游景区。重点治理区监测范围包括沿海平原沙土区、黄河故道高亢区和废弃停采的矿区。

（3）生产建设项目动态监测

对编制水土保持方案报告书的生产建设项目实施动态监测，为水土保持工程竣工验收提供资料。

8. 综合监管规划

8.1 管理体制、机制

水土保持工作是涉及到多学科、多部门的系统工程，现行管理体制，基本是按照各部门各自分工负责，导致政府各部门水土保持职能上的交叉，出现问题时监管主体不明确。

（1）管理创新，加强协作

各有关部门应加强协作，各尽其职，加强行业指导和工程管理，完成本部门在水土保持工作中应履行的职责。如水利部门负责农耕地治理中的水利、水保工程措施、水资源工程建设；农林部门负责退耕还林（果）、防护林和经济林建设、封禁疏补的生态修复；国土资源部门负责矿产单位环境综合治理和开采宕口的生态修复；交通部门负责等级公路两侧绿色通道建设；城建部门

和水利部门按照各自职能负责城市水环境的综合治理等。

（2）改革机制，多方筹资

水土保持具有公益性，不仅需要各级政府关心、支持，也需要各行各业和全体公民的支持。因此，水土保持事业的投入机制必须形成多元化的投资格局：第一，国家和地方政府安排专项资金开展水土流失防治；第二，开发建设单位、矿产开采单位按照“谁造成水土流失，谁负责治理”的原则出资治理；第三，结合水土流失预防与治理，建设生态旅游、绿色农业基地等，可采取市场化运作模式筹集资金，如引进外资、股份合作、吸收民间资本，按照“谁开发、谁出资、谁收益”的原则进行；第四，通过政府协调、部门联合，共同防治水土流失，把城市建设、环境保护、国土、交通、农业、林业、水利等部门的防治力量结合起来，共同防治水土流失。第五，受益明显的水土保持工程，发动群众自筹经费和劳力进行水土流失防治。

（3）落实法规，加强执法

不断更新水土保持配套法规体系，落实最新的水土保持法律法规，做好方案审批、现场监督检查、设施验收、水土保持生态补偿等规定；进一步增强水土保持监督管理机构履行职责能力，全面实现机构、人员、办公场所、工作经费、取证设备装备“五到位”；进一步规范水土保持监督管理工作，实现水土保持方案审批、监督检查、设施验收、规费征收、案件查处工作“五规范”。

8.2 规划管理

（1）水土保持规划体系完善

以区划为基础，明确分区水土保持功能界定，协调水土保持相关部门和行业，提出我市水土保持总体及区域水土流失防治目标；研究水土流失重点防治区划分的控制指标并复核调整水土流失重点防治区，明确项目布局与规划，提出综合治理、预防保护和综合监管规划，并提出近期重点工程规划；通过区域水土资源配置和防治措施布局、生产建设项目水土保持准入控制以及监测、科技支撑等专项规划，完善水土流失综合防治体系。

（2）水土保持规划工作管理

建立水土保持规划信息管理系统，为水土保持规划工作提供宏观工作部署计划、阶段完成情况、工作管理手段，为重要会议资料、重要情况通报提供发布渠道，使各级水土保持机构动态、快速、准确、直观、系统地了解规划工作的进展情况，确保项目有节奏、均衡地持续开展。提供交流平台，促进规划知识、经验的共享，将个体规划知识提升为整个组织的资源，实现规划知识的共享，为高质量、高标准、高效益的完成总体规划与专项规划发挥重要作用。

（3）水土保持相关规划监管

水土保持相关规划的监管内容包括：县级以上地方人民政府开展水土流失重点防治区划分、水土流失状况定期调查与公告、水土保持规划编制和实施等工作情况，以及基础设施建设、矿产资源开发、城镇建设、公共服务设施建设等规划中有关水土流失

防治对策措施和实施情况等。应建立完善水土流失状况定期调查和公告制度；水土流失重点防治区有关政府目标责任制和考核奖惩制度；水土保持生态红线管控制度；基础设施建设、矿产资源开发、城镇建设、公共服务设施建设等相关规划征求水土保持意见制度。

（4）水土流失治理情况监管

水土流失治理情况的监管内容包括：地方人民政府水土保持重点工程建设和运行管理情况；水土保持生态补偿制度建设和实施情况；水土保持补偿费征收和使用情况；鼓励公众参与治理有关资金、技术、税收扶持工作情况等。配合上述监管内容，应建立或完善水土保持生态补偿、水土保持重点工程建设与管理、水土保持重点工程后评价等制度。

（5）水土保持监测和监督检查情况的监管

水土保持监测和监督检查的监管内容包括：各级地方政府有关水土保持监测经费落实情况，水土流失动态监测与定期公告情况，生产建设项目水土流失监测结果定期上报工作情况，水行政监督检查人员依法履行监督检查职责情况，违法违规生产建设项目和生产建设活动查处情况。配合上述监管内容，应建立或完善水土流失动态监测及公告制度，大中型生产建设项目水土流失监测监督和评判制度、水土保持执法督查机构和队伍建设，以及执法督查程序化及违法行为责任与查处追究制度建设。

8.3 监督管理

8.3.1 建设目标

进一步健全水土保持监督管理制度，做到上级水行政主管部门对下级履行职责情况的督察制度、年度及重大水土流失案件（事件）报告制度、水土保持技术服务单位管理制度、廉政建设制度、社会监督制度。

进一步提高生产建设项目水土保持方案申报率、实施率和验收率，其中县级水土保持方案申报率达到 90%以上，水土保持方案实施率达到 80%以上，水土保持设施验收率达到 70%以上。

8.3.2 建设内容

根据水土保持法规定，制定水土流失重点防治区水土保持目标责任和考核奖惩制度，明确考核和奖惩制度实施的范围和内容，包括水土保持规划实施、水土保持投入及防治任务完成、生产建设项目水土保持监管等情况。

（1）完善执法程序。落实水土保持方案审批、监督检查、验收、案件查处、水土保持补偿等工作，增强针对性和可操作性。各县（区）的规定要针对本地的特点，做到有突破、有力度，明确、具体、好执行。明确水土保持设施验收作为生产建设项目竣工验收前必须完成的专项验收。

（2）增强监督机构能力。对监督机构的人员进行定期培训，加强对水土保持法律法规的学习。进一步增加装备，加强培训，完善制度，排查摸底，分级建立了项目档案，锻炼队伍，提高依法行政水平，促进水土保持监督执法工作的规范化、制度化。建

立水土保持监督管理数据库，设立财政专户或水行政主管部门列支的年度专项经费，正常工作有经费保障。

（3）规范监督管理工作。按照法律和规章进行水土保持方案审批、监督检查、设施验收和水土保持补偿费的征收。加强重点建设项目的汛前和汛中督查，防止发生水土流失危害和工程安全事故。要抓紧排查已开工项目，除加强日常监管外，对容易发生水土流失危害的重点区域、群众关注的重点项目，要及时进行汛前和汛中检查，主要是大型弃土场、弃渣场，发现隐患及时责令建设单位采取渡汛措施。

（4）建立健全管理制度。建立水土保持方案审批、设施验收和重要事项的公示公告制度并正常开展公示、公告工作。建立水土保持公众参与平台，增强网络技术服务和信息发布功能，及时向社会发布水土保持监测和统计数据，公告重点工程建设和生产建设项目水土保持管理相关内容。建立公众网络交流机制，满足公众提交建议、举报水土保持违法事件的需要，提高全社会参与水平。设立举报电话并正式公布，举报记录、处理、协调、反馈规范。要注意妥善处理群众的上访、投诉，及时调查，将调查处理意见及时反馈，杜绝不作为、滥作为，给水利部门造成社会不良影响。

表 8-1 水土保持监督管理能力建设综合评价指标（县级）

项目内容	综合评价指标
一、完善配套法规体系	
1. 实施《水土保持法》细则	完善《水土保持法》细则，明确、细化水土保持方案审批、监督检查、验收、案件查处、水土保持补偿等规定，进一步增强针对性和操作性。
2. 方案审批规定	县级人民政府文件或部门联合文件，落实开发区建设、市政基础设施建设及房地产开发、建材、大规模经果林开发等生产建设活动的水土保持方案制度。
3. 设施验收规定	县级人民政府文件或部门联合文件，明确水土保持设施验收作为生产建设项目竣工验收前必须完成的专项验收。
4. 监督检查规定	县级水行政主管部门文件，明确监督检查的对象、程序、频次、方式、整改及跟踪落实要求。
5. 水土保持补偿费征收使用管理规定	按江苏省财政厅、江苏省物价局、江苏省水利厅、人民银行南京分行关于印发《江苏省水土保持补偿费征收使用管理办法》，明确征收的费用主要用于水土流失综合治理。
二、增强监督管理机构能力	
1. 机构	依法落实水土保持（监督）管理机构，明确水土保持监督管理职能。
2. 人员	充实配备与执法任务相适应的专职监督管理人员。
3. 培训	水土保持监督管理、方案技术评审、设施验收人员全面参加培训，考核合格。
4. 经费	有财政专户或水行政主管部门列支的年度专项经费，正常工作有经费保障。
5. 办公设备	有固定办公场所，有完善的监督管理数据库，有专用档案库（房），配备计算机、传真机等办公设备。
6. 执法装备	有专用执法车辆或有用车保障，有摄像机、照相机等其他执法设备装备。
7. 数据库	建立水土保持监督管理数据库，数据录入、调用、统计、分析等规范。
8. 档案	有专用档案库（房），归档、查阅等管理规范。
三、规范监督管理工作	
1. 方案审批	水土保持方案的受理、审查、批复、送达规范，审批机构为水行政主管部门或法律、法规授权的水土保持机构，无逾期审批、越权审批、“人情”审批和“吃拿卡要”等现象，已批水土保持方案未出现较严重技术性错误。
2. 监督检查	市（地）级水行政主管部门每年至少对本级及以上审批水土保持方案的生产建设项目组织开展 1 次监督检查，县级水行政主管部门每年至少对本级及以上审批水土保持方案的生产建设项目开展 2 次监督检查。对违法违规生产建设项目的批评、通报、曝光等处理符合政策和法律法规的规定。

项目内容	综合评价指标
3. 设施验收	水土保持设施验收技术评估、监测、受理、验收、送达规范,有文字记录,无逾期验收、越权验收和故意刁难建设单位现象,已验收生产建设项目未出现严重水土保持质量问题。
4. 规费征收	水土保持补偿费征收程序、标准、方式规范,征收的费用主要用于水土流失综合治理,没有擅自降低标准或超标准征收现象,杜绝“以收代管”行为。
5. 案件查处	立案查处水土保持违法违规案件依据充分,取证方式和程序合法,法律适用正确,文书及执行规范。
四、健全监督管理制度	
1. 重大事件通报	通报及时、规范,无瞒报、漏报现象。
2. 年度工作报告	报告及时、规范。
3. 廉政建设	廉政制度健全,执行严格,定期组织廉政学习教育活动,没有较严重违反廉政制度情况。
4. 公示公告	建立水土保持方案审批、设施验收和重要事项的公示公告制度并正常开展公示、公告工作。
5. 举报电话	设立举报电话并正式公布,举报记录、处理、协调、反馈规范。

8.4 科技支撑

8.4.1 建立水土流失监测和信息管理系统

水土保持信息管理系统可以集成和快速处理各种水土流失数据,并适时进行监测和预报,定期公告,为水行政主管部门水土保持工作提供重要依据。盐城市水土保持流失监测和信息管理系统由市水土保持生态环境监测站建设和管理。

该系统可将 RS、GIS、GPS 数据及其他数据进行存储、分析,集水土保持监测、预报、信息管理为一体,为用户提供所需要的信息和成果;在系统功能设计上,还需更新、完善以下几个方面问题:一是更新基础图件通过数据处理模块,计算输出降雨侵蚀力 R、土壤可蚀性 K、坡长 L、坡度 S、植被作物覆盖 C、保土措施 P 因子图,再通过图形编辑模块,获取水土流失等级图。

如果改变其中某些因子（如 R、C 等），可制成水土流失预报图。

建立水土保持信息管理系统，进行文件、技术数据资料和基础图象管理。在建立水土保持信息库的基础上，建成市、区（县）的水土保持信息网络，利用水利专有网络系统，实现各级水土保持部门间的信息传输与交流。

8.4.2 建立平原沙土区土壤侵蚀预报系统

开展定量监测水土流失区的面源污染课题。在水土流失定量监测系统基础上，对平原沙土区不同土地利用类型的土壤进行采样化验分析、相关水文试区断面径流泥沙观测，以综合定量评价方法分析计算出全市、各区县、各流域水土流失形成的面源污染情况（重点氮、磷）。

选择河流流域，继续在上游进行小区观测，监测不同土地利用类型的水土流失量；在河道上、中、下游设立径流泥沙监测断面；通过各区间沟道、塘坝调查，观测推移质淤积情况。利用 USLE 模型以及 GIS 结合对平原沙土区的土壤侵蚀情况进行模拟和预报。据此研究该流域推移质和悬移质比值，推算泥沙分布过程和总输沙量，为水土保持定量监测提供可靠数据。

8.4.3 建设科研基地和示范园区

（1）沿海平原沙土区水土保持实验基地建设

依托江苏省水利科学研究院沿海试验基地，建立沿海平原沙土区水土保持试验基地。重点研究沿海平原沙土区盐分遥测系统、沿海平原沙土区农田综合治理模式、沿海平原沙土区沟渠边

坡防护等新技术。

①沿海平原沙土区盐分遥测系统

利用地球资源卫星遥感数据，辅以地物的光谱特征，并结合常规的监督分类法和改进的图像分类法，对沿海平原沙土区盐碱土的面积、分布及盐渍度等进行研究。采用基于光谱特征提取的方法，结合 DEM 数据，对沿海平原沙土区土壤盐碱化信息进行快速提取，结合地面实测数据，进行土壤盐碱化程度分级评价研究。

在土壤盐碱化程度分级评价结果的基础上，结合实测的土壤 pH 值、水溶性盐分总量和有机质含量，研究确定盐碱土分类标准和分区类型。根据不同分区相应的土壤性质、适生植被种类、生长状况进行土壤宜林、宜草性评价，为该分区内土壤改良和植被恢复提供理论指导和技术支撑。

建立土壤盐分遥感监测系统。根据不同盐碱土分区进行合理遥测系统布点，通过对不同分区在不同治理措施下土壤盐分动态变化过程的监测，建立以治理效益为目标函数，以土壤盐分、墒情、地下水埋深等为约束条件的数学模型，分析评价不同治理措施的治理效果及可使用性程度，为沿海平原沙土区农田开发利用提供理论依据。

②沿海平原沙土区农田综合治理模式

在深入研究土壤脱盐机理的基础上，针对沿海平原沙土区土体发育弱、理化性状差、有机质含量低、地力瘠薄、淡水资源匮

乏等特点，采用暗管排盐与微生物修复技术相结合的方法，开展沿海平原沙土区农田综合治理模式研究。构建沿海平原沙土区盐碱地暗管排水脱盐的数学模型，通过田间试验修正模型参数。通过微生物原液开发适合盐碱地区使用的功能型微生物肥料，探讨微生物有机肥对土壤盐分（包括设施次生盐渍化土壤和滨海盐碱土）的作用机理。在田间试验尺度下，研究不同微生物有机肥施用量耦合暗管排水技术条件下，各种盐分离子、养分、土壤生物活性的变化规律和作物生长发育、生理生态响应，确定最优的灌排洗盐和微生物修复土壤生态的技术方案。

③沿海平原沙土区沟渠边坡防护

针对滨海平原土壤特性，从降雨、径流水动力与土壤颗粒的作用过程研究入手，开展渠道边坡坡面土壤侵蚀发生发展的水动力学机理研究。以沟渠的土壤条件、水流条件、断面形式、坡底压力、水位等作为主要参数，以边坡临界失稳条件作为控制性指标，构建沟渠边坡稳定性模型，探究沟渠边坡稳定性条件。通过界限含水率试验、抗剪强度试验并运用投影寻踪回归分析方法研究盐渍土的物理状态及力学性能的变化规律，结合边坡稳定模型分析研究盐碱土物理、力学性质对沟渠边坡稳定的影响规律。优选沟渠护坡形式，利用物理、化学等手段改良渠道土壤结构和稳定性，提出沿海平原沙土区沟渠边坡防护措施和方法。

（2）黄河故道生态护坡工程示范园区建设

建立黄河故道生态护坡工程示范园，通过工程措施和植物措

施结合的方法，改善黄河故道高亢地区的水土流失现状。

完善园区试验观测设施，提高硬件自动化和现代化水平，提升科普教育和示范宣传能力。加强成果转化、扩大示范效应。以园区为平台，加强与科研单位的协作攻关，开展基层和一线技术人员培训。建立园区交流机制，加强园区与产、学、研单位的沟通与协作，促进科技合作交流，发挥整体效益。结合园区动态管理，制定水土保持科技示范园建设规划，增强园区建设的典型代表性、定位准确性、功能完备性、效益显著性，避免不平衡和重复性建设等问题，最终推动园区有序建设，形成区域科技示范网络。

8.4.4 开展黄河故道高亢地区生态治理关键技术研究

要保障河道的基本功能，扩大水面和绿地，设置生物的生长区域，保证水边景观的连续性、自然性，采用自然材料、多孔性构造和直立式河岸、自然原型护岸、人工自然型护岸、综合型河岸等形式，兼顾河堤的稳定，提供生物安全的生长空间，恢复和保持河道及其周边环境的自然景观，改善水域生态环境，改进河道亲水性，提高土地的使用价值。

（1）黄河故道高亢地区土壤侵蚀规律研究

黄河故道高亢地区土壤中粉细砂含量高、粘性低、抗冲能力差，易冲刷坍塌。通过黄河故道现场测试和人工降雨模拟试验，分析不同质地土壤的粒径分布与水分特征曲线及饱和、非饱和导水率的关系，研究土壤质地及结构状况对水土流失的影响；研究

不同降雨强度、降雨量、不同坡度、不同植被覆盖率的土壤侵蚀规律。

（2）黄河故道高亢地区农田治理模式研究

采取工程、生物、化学相结合的综合措施，特别是针对该区土壤质地较差，PH 值较高，致使农作物产量和质地较差，制约农业发展的特点，大力增加有机肥的施入，改良土壤、培肥地力。通过格田建设，修筑田埂，提高农田保水蓄水能力。推广秸秆还田和配方施肥，通过定产、测土、配方、供肥、技术指导一体化服务，使该区土壤肥力提高一个等级。灌排设施改造。大、中、小、毛沟全面清淤拓浚，同时补建、维修桥、涵闸、站建筑物，提高排水灌溉标准。发展节水灌溉，为节约用水、降低成本，扩大灌溉面积，对优质、高效、高产的设施农业重点发展喷灌、微灌等灌溉新技术。

（3）黄河故道高亢地区河岸坍塌机理研究和河岸坡面水土流失生态治理

根据黄泛冲积平原河道的土壤结构和土壤侵蚀规律的研究结果，以岸坡的水流条件、来沙条件、土壤条件、坡顶荷载、坡底压力、河坡水位等作为河岸稳定模型主要参数，以边坡临界失稳条件作为控制性指标，构建河岸边坡稳定性模型，探究黄泛冲积平原河道河岸崩塌破坏的成因和机理。优选护坡护岸形式，因地制宜，选择根系发达、固土能力强的乡土物种，建立草皮、灌木、乔木等立体物种配置，充分利用生态位、种间关系，形成植

被多样性与群落演替生存机制。针对黄河故道地区河岸长期受冲段及雨淋沟冲刷严重滩地段，选择代表性地段进行试验段岸坡护岸护坡结构形式和生态景观设计。最后，结合试验段施工进行护岸结构稳定性监测和生态景观效果评价。

（4）黄河故道生态护坡研究

通过工程措施和植物措施结合的方法，改善黄河故道高亢地区的水土流失现状。工程措施：在黄河故道迎水侧堤肩设路牙和硬质截水沟，顺堤坡方向设硬质导流沟，青坎倒坡，将堤顶和青坎上的水集中经导流沟排入河槽，防止冲刷。植物措施：故道堤顶道路两侧植树铺草，堤坡建成生态护坡，滩面种植芦苇等挺水植物，有效减轻降雨对堤防、河坡及滩地土壤的冲蚀，既防治水土流失，又绿化河堤，改善景观效果。

8.5 法律法规与政策

（1）完善水土保持监督检查规定。制定、完善生产建设项目监督检查制度，明确监督检查的对象、内容、重点、程序、频次、方式、整改和跟踪落实等要求，全面规范现场监督检查的各项工作，确保水土保持方案得到全面及时落实。

（2）完善水土保持设施验收规定。生产建设项目水土保持设施未经验收或者验收不合格的，生产建设项目不得投产使用。市、县（市、区）水行政主管部门可按照本办法，结合本地实际，制定实施细则或者具体意见。

（3）完善水土保持补偿费征收使用管理规定。适应经济社

会发展形势，制定、修订市、县级审批项目的水土保持补偿费征收使用管理规定，合理确定征收范围，明确征收标准，规范使用管理，确保征收的费用主要用于水土流失治理。结合当地实际，推动建立水土保持生态补偿机制，鼓励能源开发企业从收益中拿出一定比例的资金用于当地水土流失治理，以工补农，兼顾生产建设的经济效益和生态效益，积极开展废弃矿区水土流失治理，促进人与自然的和谐协调。

8.6 基础设施与管理能力建设

8.6.1 基础设施建设

(1) 建立水土保持数据库和信息共享平台

到 2020 年，初步建成由地面观测、遥感监测、科学试验和信息网络等构成的数据采集、处理、传输与发布的基础设施体系，建成基于时空逻辑的水土流失、水土保持措施以及相关因素的数据库，构建水土保持业务应用服务和信息共享的技术平台，形成基于网络、面向社会的信息服务体系，全面提高水土流失监测预报、水土保持生态建设管理、预防监督、科学研究以及社会公众服务的能力。

水土保持数据库主要包括水土流失、水土保持预防监督、生态建设项目、科学研究以及其它相关信息等内容。其中，水土流失数据库内容包括水土流失试验观测数据和区域水土流失数据。水土保持信息化建设的总体框架基本构成主要包括应用系统、应用支撑体系、数据库、信息基础设施、门户网站五项重点建设任

务,标准规范体系和系统安全与维护体系两大基础保障建设内容(见图 8-2)。

应用系统是水土保持信息化建设的核心内容,是实现支撑水土保持业务应用和服务的主要体现形式和关键所在。通过应用系统建设,开发部署各类业务应用和应用服务系统,为领导决策、部门间业务协同、社会公共服务、信息资源共享等提供支持。

应用支撑体系是建设应用系统的核心工具,是实现应用系统各种服务功能的技术关键。通过水土保持应用支撑体系建设,为应用系统之间无缝集成提供信息交换服务和业务协同支持,解决应用系统开发过程中可能出现的低水平重复开发和信息资源不能共享等问题,规范支撑跨部门、跨地区的业务系统之间协同作业。

数据库是实现应用系统功能的重要支撑,是实现各种应用和服务的数据依据和来源。通过水土保持信息资源整合改造和开发利用,建立各种类型的数据库,为各种水土保持业务应用系统、水土保持信息资源共享和水土保持信息服务提供必要的数据支撑。

信息基础设施是应用系统和数据库持续运行的搭载平台,是实现资源共享、政务协同、辅助决策和公共服务的重要基础。必须在统一的标准规范体系和安全体系框架下,有序地建设和管理基础设施,才能充分发挥其作用。应用系统和数据库建设要与基础设施建设密切结合。

标准制度体系建设是水土保持信息化基础性工作。建立完善的水土保持信息化标准制度体系,制定水土保持信息分类、采集、存储、处理、交换和服务等一系列标准与规范,为应用系统、应用支撑、数据库和基础设施建设的规划、设计、实施和运行提供技术准则。

标准制度体系建设是水土保持信息化基础性工作。建立完善的水土保持信息化标准制度体系,制定水土保持信息分类、采集、存储、处理、交换和服务等一系列标准与规范,为应用系统、应用支撑、数据库和基础设施建设的规划、设计、实施和运行提供技术准则。

信息安全与维护体系是水土保持信息化持续发展的重要保障。通过配置安全设施、制定安全规章和策略,健全安全管理机制,逐步形成水土保持信息安全体系,为应用系统和数据库的推广应用提供安全保障。通过制定和落实信息化组织机构、人才队伍、资金、运行管理机制等建设,为水土保持信息化工作健康、持续推进提供保障。

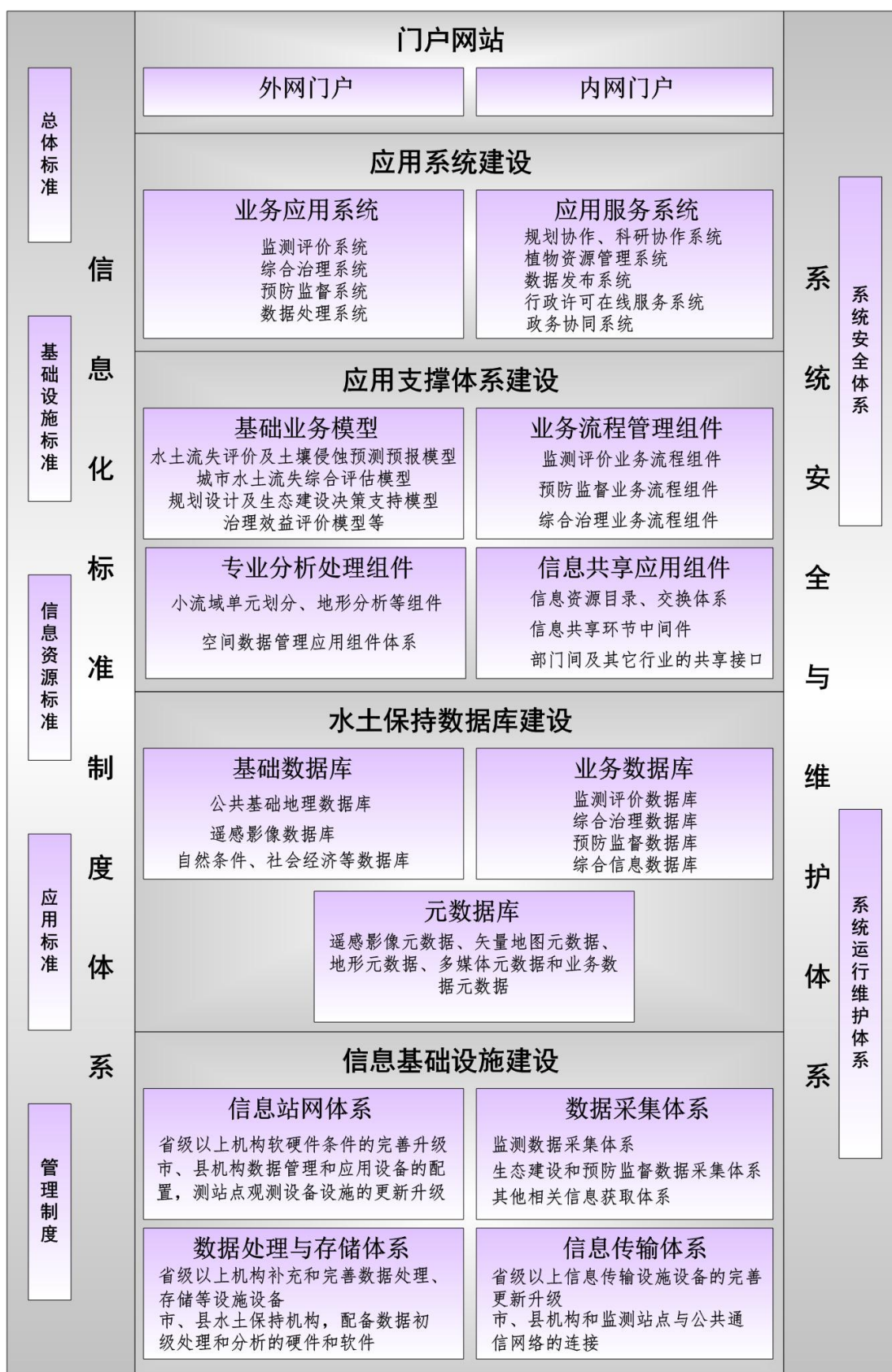


图 8-2 信息系统总体框架图

门户网站是水土保持对内、对外工作的窗口。基于水土保持内外网门户，提供水土保持应用系统统一的发布窗口，提供信息公开、网上办事、互动交流等服务。

（2）监测站点标准化建设

①基本条件：水土保持监测点主要进行水土流失及其影响因子、水土保持措施数量、质量及其效果等监测。设置水土保持监测点前应调查收集有关基本资料，如地质、地貌、土壤、植被、降水等自然条件和人口、土地利用、生产结构、社会经济等状况；水土流失类型、强度、危害及其分布；水土保持措施数量、分布和效果等。观测场地土地使用手续合法完备，具有不少于30年的土地使用权，以满足长期、定点、定位的监测要求。监测站点应纳入水土保持监测网络的水文站，上游控制面积不大于200km²。

②布设要求：标准小区选取垂直投影长20m、宽5m、坡度5度或15度，坡面经耕耙平后纵横向平整至少撂荒年无植被覆盖。一般小区按照观测项目要求设立不同坡度和坡长级别、不同土地利用方式、不同耕作制度和不同水土保持措施的小区。无特殊要求时小区建设尺寸应参照标准小区规定确定。

③建设内容

a. 水蚀小区。包括水蚀小区修筑、集流桶、雨量观测设备的购置、安装及调试。

b. 风蚀观测点。包括风蚀观测场围栏建设，钢钎购置及布

设、降尘管（缸）购置及安装。

c. 河流流域控制站。包括量水建筑物和观测用房建设，观测设备购置、安装及调试。量水建筑物主要指小流域出口处适宜建设的三角形、梯形、矩形或巴歇尔等量水设施。观测设备购置、安装及调试主要指水位观测、泥沙观测、气象观测等设备的购置、安装及调试。

d. 综合观测场。综合观测场应同时具备至少 1 处水蚀小区和 1 个小流域控制站。

④监测指标

监测点基本情况、水土流失影响因子、径流量、土壤流失量、水土保持措施等。监测点的基本情况根据需要每 5 年调查更新一次。

⑤监测点运行费用

根据当年、当地实际价格计算。

表 8-2 各类监测点运行费标准

序号	监测点类型	运行费（万元）
1	小流域控制站	30
2	水蚀小区	20
3	风蚀监测点	20
4	综合观测场	40
5	河道边坡观测点	20

8.6.2 管理能力建设

对水土保持监督执法人员组织统一培训，制定严格的岗位责任制；完善配套法规体系，要针对性强，便于操作，使水保执法有法可依；完善水保执法监督体系，促进规范化执法；县（市、区）要按照水土保持法规要求划分水土流失重点防治区（新三区），制定分区防治措施。

抓好水土保持方案的审批权、水土流失防治费和补偿费的收费权和对生产建设单位执行水土保持法情况的监督检查权。在水土流失重点预防区、重点治理区和易发区开办基础设施建设、矿产资源开发、城镇建设、房地产开发、旅游开发等生产建设项目，生产建设单位应当编制水土保持方案，报项目批准（包括审批、核准）、备案部门同级的水行政主管部门审批。用地面积五万平方米以上或者挖填土石方总量五万立方米以上的生产建设项目，应当编报水土保持方案报告书；其他生产建设项目应当编报水土保持方案报告表。经批准的生产建设项目水土保持方案中的水土保持设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。生产建设项目建设单位需按照《江苏省水土保持补偿费征收使用管理办法（苏财综[2014]39号）》缴纳水土保持补偿费。水土保持设施在设计、施工中有重大变更的，应当报原审批水土保持方案的水行政主管部门批准。

生产建设项目完工后，生产建设项目投产使用前，生产建设单位应当根据水土保持方案及其审批决定等，组织第三方机构编

制水土保持设施验收报告。依法编制水土保持报告书的生产建设项目，应当提供水土保持设施验收鉴定书、验收报告、监测总结报告和向社会公开的时间、地点及方式等材料。依法编制水土保持报告表的生产建设项目，应当提供水土保持设施验收鉴定书、验收报告和向社会公开的时间、地点及方式等材料。生产建设单位应在向社会公开水土保持设施验收材料后、生产建设项目投产使用前，向水土保持方案审批机关报备水土保持设施验收材料。报备材料包括水土保持设施验收鉴定书、水土保持设施验收报告和水土保持监测总结报告。水土保持设施未经验收或者验收不合格的，生产建设项目不得投产使用。

对造成严重水土流失，并拒不治理的大案要案，依法一查到底，为了保证案件的顺利查处，严格坚持“取证在前”的原则，严格按照执法程序办事。查处大案要案的目的是维护社会经济发展的良好环境，并警示违法单位停止破坏水土资源环境的行为，依法进行治理。

9. 投资匡算及效益分析

9.1 近期重点项目安排

根据确定的水土保持重点预防区和重点治理区的近期重点工程范围选择的原则，近期主要安排实施 10 个重点工程。工程建设内容包括：饮用水源地生态修复、湿地隔离带建设和生态修复、国家级自然保护区生态修复工程、重要景区生态修复工程、生态河道综合治理、淮河流域平原洼地水土保持治理、黄河故道

高亢区水土保持整治、沿海百万亩生态防护林工程、废弃矿区水土保持专项整治、农田防护林建设工程。近期重点项目水土保持投资 302610 万元。工程安排和计划投资见表 9-1。

9.2 投资匡算

9.2.1 编制原则

本规划投资匡算按照不同类型区的典型调查和典型设计，确定各项措施综合单价，按措施配比综合分析计算确定。监测及综合监管项目近期投资按相关专题规划确定。

9.2.2 投资编制

(1) 近期工程投资

按照投资匡算原则，结合预防规划、治理规划中安排的重点工程投资，以及监测和综合监管工作中所需投资费用，根据远期预防治理规模，近期水土保持总投资 306850 万元人民币，其中重点项目投资 302610 万元，水土保持监测投资 3000 万元，综合监管投资 1240 万元。近期水土保持工程投资估算详见表 9-2。

(2) 远期工程投资

按照投资匡算原则，结合预防规划、治理规划中安排的重点工程投资，以及监测和综合监管工作中所需投资费用，匡算出小流域建设 500 万/个，水土流失治理单价为 55 万/km²。根据远期预防治理规模，远期工程投资 88023.5 万元人民币，其中重点项目投资 80723.5 万元，监测投资 5600 万元，综合监管投资 1700 万元。远期水土保持工程投资估算详见表 9-3。

表 9-1 盐城市水土保持近期重点项目投资

序号	项目名称	主要建设内容	总投资 (万元)	实施计划 (万元)	
				2017~ 2018 年	2019~ 2020 年
1	饮用水源地生态修复	建设水源涵养林 10 万亩、湿地保护和生态隔离带 8000 亩，河道疏浚 28km。	8560.0	3424	5136
2	湿地隔离带建设和生态修复	建设湿地植被隔离带 5000 亩，栽植水土保持生态林 5000 亩。	520	0	520
3	国家级自然保护区生态修复工程	建设湿地植被隔离带，栽植水土保持生态林。	586.7	234.68	352.02
4	重要景区生态修复工程	马家荡湿地保护区、九龙口风景名胜区、大纵湖风景名胜区、东台黄海森林公园水土保持修复工程	850	320	530
5	生态河道(小流域)综合治理	每年申请、建设一个生态河道(小流域)，开展生态河道综合整治工程。	2500	1000	1500
6	淮河流域平原洼地水土保持治理	农田防护、水质维护、林网建设	163.3	163.3	0
7	黄河故道高亢区水土保持整治	砂土段河道及堤防建设工程护坡和生态护坡；黄河故道高亢区中泓两岸生态护坡建设，高亢区边界处边坡防护，侵蚀坡面治理。	3130	1252	1878
8	沿海百万亩生态防护林	建设沿海百万亩生态防护林。	280000	140000	140000
9	废弃矿区水土保持专项整治	对废弃的 15 个矿区宕口进行土地复垦或者复绿，开展水土保持生态修复。	1500	500	1000
10	农田防护林建设工程	新建和完善高标准农田林网 10 万亩，每个县(市)都要规划建设 1 个万亩以上的新林场。	4800	1920	2880
合 计			302610	148813.98	153796.02

表 9-2 近期水土保持工程投资

序号	项目	数量	单价	合计 (万元)	建设内容
一	重点项目			302610	
1	重点预防	重点工程 4 项		10516.7	水源地建设、湿地 维护、生态保护区 维护、景区建设
2	重点治理	重点工程 6 项		292093.3	河道整治、水土流 失整治、矿区治理、 防护林建设
二	监测			3000	
1	综合试验站建 设	7	100 万	700	
2	水土流失动态 监测	每年 1 次	60 万/次	300	
3	重点工程区监 测	每年 2 项	30 万/项	300	
4	生产建设项目 集中区监测	每年 20 项	17 万/项	1700	
三	综合监管			1240	
1	综合监管、社会 服务、人员培 训、宣传教育等 能力建设		每年 100 万	500	
2	基础平台	1	100 万	100	
3	科研基地建设	1	520 万	520	
4	信息化建设	1	120 万	120	
合计				306850	

表 9-3 远期水土保持工程投资

序号	项目	数量	单价	合计 (万元)	建设内容
一	重点项目			80723.5	
1	重点预防	预防保护 面积： 733.28km ²	7 万/km ²	11200	水源地建设、湿地 维护、生态保护区 维护、景区建设
2	重点治理	治理面积： 1131.45km ²	55 万/km ²	62023.5	河道整治、污染治 理、矿区治理、林 网建设
		生态河道 建设 15 个	500 万元	7500	生态河道建设和综 合治理
二	监测			5600	
1	综合试验站 建设	4	100 万	400	

序号	项目	数量	单价	合计 (万元)	建设内容
2	水土流失动态监测	每年1次	60万/次	600	
3	重点工程区监测	每年2项	30万/项	600	
4	生产建设项目集中区监测	每年20项	20万/项	4000	
三	综合监管			1700	
1	综合监管、社会服务、人员培训、宣传教育等能力建设		每年100万	1000	
2	基础平台			100	
3	科研基地建设	1		500	
4	信息化建设			100	
合计				88023.5	

9.3 实施效益分析

9.3.1 效益分析与评价依据

(1) 效益分析原则

本项目按照《水土保持综合治理效益计算方法》(GB/T15774—2008)计算水土保持措施的各项效益。经济效益计算中在充分考虑了自然灾害、管护经营水平等因素的前提下,选用增产增收定额。生态效益计算中重点考虑了蓄水保土、提高林草覆盖率、提高土壤肥力等指标。社会效益计算中着重考了提高土地利用率、劳动生产率、土地生产率、改善农村产业结构等指标。

(2) 评价依据

主要评价依据如下:

- ① 《水土保持综合治理效益计算方法》(GB/T15774—

2008)；

②《建设项目经济评价方法与参数》(第二版)(1995)；

③效益估算只计算使用投资而新增的各项治理措施的效益；

④各项治理措施均从开始生效之年起计算效益；

⑤计算效益的各项治理措施面积按保存面积计算；

⑥静态经济效益主要计算直接效益和间接效益中易于量化的减沙效益。

⑦各项措施蓄水、保土和增产效益定额根据项目区典型试验资料和试点观测资料确定；

⑧各种产品的单价按当地 2014 年市场价格。为计算方便，各种产品不分等级，采用综合单价。

9.3.2 蓄水保土效益

根据《水土保持综合治理效益计算方法》(GB/T15774-2008)，结合江苏省水土保持公报(2013)和江苏省水土保持规划(2015-2030)有关成果，拟定分区水土保持措施蓄水保土效益定额，根据规划近期和远期的建设内容和措施量，各项措施全部实施完毕并正常发挥效益后，可新增年保土能力 4.5 万 t，增加蓄水保水效益 1558 万 m³，减少水土流失面积 1131.45km²，治理度达 95.0%。规划近期工程实施的各项水土保持措施，构建了综合防护体系，不仅控制土壤侵蚀，保护土地资源，而且改变地表径流状况，削减洪峰，调节径流，提高了防洪抗旱能力和雨水径流的利用效率。

9.3.3 生态效益

规划实施后，水土流失得到有效治理，地面径流得到有效利用，土壤保水能力提高；土壤侵蚀大为减少，有效土层侵蚀速率减缓，农田得到保护；地面植被覆盖率提高，可有效调节当地小气候、改善空气湿度和质量，同时，增加生物多样性，美化了环境，基本实现人与自然和谐发展。到 2030 年末，项目区治理程度达到 95%，林草覆盖率提高到 23%。通过栽植大量的生态林，叶面积指数将增加，光能利用率提高，促进物质、能量的转化效率。同时由于林草对光能的吸收作用和林草的蒸腾作用，以及新增大量的水域面积，有利于提高项目区内的大气湿度和降低最高气温，对生物圈产生良好影响。土壤中有有机质含量会有所提高，矿质营养循环趋于平衡，土壤含水率相对提高，土壤团粒结构趋于良好。下垫面条件可得到较大改善，地表径流拦蓄量明显增加，可有效地遏制项目区的水土流失及风沙危害，农业生产条件得到改善，地区经济发展的后劲及人们的生活水平也将得到根本改善。通过规划治理，自然资源与环境资源的利用将更趋合理，随着治理力度的逐步加强，生态效益将会日益明显。由于上述土、肥、水、气、热等生态因子的改良和推广使用低残留农药，并减少使用量，势必对项目区内的生物物种产生良好的作用，野生动物、植物种类会重新获得恢复和增长的机会，作物-害虫-天敌之间有机会形成种群平衡关系，为天然、绿色食品的生产创造了条件。

9.3.4 社会效益

(1) 减轻自然灾害，提高工程质量。水土保持综合治理，一方面可有效地减轻洪涝、干旱等自然灾害，并蓄洪兴利，发展灌溉，解决人们生产和生活用水，给可持续发展提供生态安全保障；另一方面可减少土壤侵蚀，有效地保护土地资源，延长土地使用寿命，还可减少库塘、下游河道和水利工程的泥沙淤积，延长工程的使用寿命，提高防洪灌溉效益。通过林草植被建设、河道清淤拦蓄等工程建设，可大大降低土壤侵蚀模数，减少泥沙入河量，从而减轻泥沙淤积河道、水库和其它水利工程的危害，延长工程的使用寿命。

(2) 防风固沙，涵养水土。水土保持措施的实施，可有效控制土壤侵蚀，增加土壤水分储存，增加植被面积（含作物）面积和生物产量，变水分无效蒸发为有效蒸腾，提高水资源利用率。由于减少了水、肥、土的流失，可增加土地的使用价值，从而增加当地农、林、牧等的各项效益。

(3) 提高群众生活水平，促进社会进步。规划实施后，城市水环境得到较大改善，给人们安居乐业创造良好的生态环境。将促进土地利用结构和农村产业结构的合理调整，有效地改善当地农业生产条件，提高土地利用率、劳动生产率，实现农业高产稳产，缓解林粮争地矛盾，实现人口、粮食、生态和经济的良性循环。随着水土流失得到治理，建立一批粮、果、菜、林生产基地，并带动加工、销售和龙头企业的发展，致富农民，促进社会经济发展。

9.3.5 经济效益

依据《水土保持综合治理效益计算方法》GB/T 15774-2008 的有关规定进行。此次计算，只计算直接经济效益。根据相关文件规定，确定水保措施经济使用年限为 20 年，价格水平采用 2014 年第三季度综合价格，工程治理期为 1 年，生态造林按第三年产生效益计算。

林木效益：新增生态林 20200hm²，每年可伐林木 4.5 万 m³，生态经济林年效益总额为 5050 万元。

拦蓄灌溉效益：项目区拦蓄措施可提供灌溉耕地面积 3400hm²，每公顷耕地每年可增加效益 4500 元，拦蓄灌溉年产生效益总额 1530 万元。

至各项措施效益发挥年，每年可产生经济效益约 6580 万元。

10. 实施保障措施

10.1 统一思想，加强领导

水土保持是一项需要长期坚持，具有群众性、社会性和综合性的公益性事业，必须强化政府的组织领导。坚持可持续发展，要统筹人与自然的和谐发展，处理好经济建设、人口增长与资源利用、生态环境保护的关系，推动整个社会走上生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路。高度重视资源和生态环境问题，增强可持续发展的能力，是全面建设小康社会的重要目标之一，也是关系中华民族生存与长远发展的根本大计。

各级人民政府要将水土保持作为生态文明建设的重要内容，将规划确定的水土保持工作目标和任务，纳入本级国民经济和社会发展规划，把水土流失治理纳入各级政府工作考核指标；安排专项资金，并组织实施；加强水土保持监督执法，遏制人为造成新的水土流失。只有这样才能为国民经济和社会发展提供良好的水土生态环境。

10.2 严格执法，严格管理

加强对水土保持监督执法人员组织统一培训，制定严格的岗位责任制；完善水保执法监督体系，促进规范化执法；市、区（县）要按照水土保持法规要求划分水土流失重点防治区（三区），制定分区防治措施。对水土保持规划确定的容易发生水土流失的其他区域开办可能造成水土流失的生产建设项目，都要严格水土保持方案管理。

对于全市境内的有关基础设施建设、城镇建设、公共服务建设等方面的规划，在实施过程中可能造成水土流失的，规划的组织编制机关应在规划中提出水土流失预防和治理的对策和措施，并在规划报批前征求本级人民政府水行政主管部门的意见。

加强水土保持监督检查，落实水土保持专项验收，保证水土保持防治措施能够落到实处，强化对水土保持违法案件的查处。在水土流失执法过程中，严格坚持“取证在前”的原则，严格按照执法程序办事。

10.3 科技保障，全民参与

要把水土保持科技创新和科技推广贯穿到治理过程的始终，促进水土保持科技成果的转化。要抓好科技规划，科学划分治理区域类型，

确定合理的治理模式和措施；大力推广河道综合治理、植物防治、应用“3S”技术进行水土流失动态监测等先进适用的新技术、新方法，提高科研成果的转化率；提高水保科技人员的素质，更新知识，掌握最新科技信息，这是提高水土保持科技水平的根本保证。

加大水土保持宣传力度。采取多种形式，广泛、深入、持久地开展水土保持宣传，大力营造防治水土流失人人有责、自觉维护、合理利用水土资源的氛围。建立水土保持公众参与平台，增强网络技术服务和信息发布功能，及时向社会发布水土保持监测和统计数据，公告重点工程建设和生产建设项目水土保持管理相关内容。建立公众网络交流机制，满足公众提交建议、举报水土保持违法事件的需要，提高全社会参与水平。

10.4 加强协作，分工负责

水土保持工作是涉及到多学科、多部门的系统工程，各有关部门应加强协作，各尽其职，加强行业指导和工程管理，完成本部门在水土保持工作中应履行的职责。对违反水土保持法、森林法、环境保护法等涉及破坏水土资源和生态环境的案件，要互相通报、互相配合查处，使生态环境保护工作走向法制化轨道。只有相互协作，多部门联合，各尽其责，

才能实现生态环境的良性循环。

附件目录

附表

1. 气象特征表
2. 社会经济现状表
3. 土地利用现状表
4. 水土流失现状表
5. 市级水土流失重点预防区
6. 市级水土流失重点治理区
7. 市级水土流失易发区划分表
8. 水土保持区划成果表
9. 水土保持监测站点布局表
10. 水土保持近期重点建设内容
11. 盐城市重要生态功能保护区区域统计表

附图

1. 地理位置图
2. 水系图
3. 行政区划图
4. 水土流失现状图
5. 水土流失重点防治区划分图
6. 水土保持区划图
7. 水土保持监测站点布局图

附表 1-1 气象特征表

编号	县(市、区)	气象台(站)码	气象台(站)名称	北纬(度)	东经(度)	高程(m)	多年平均气温(℃)	一月平均气温(℃)	七月平均气温(℃)	无霜期(天)	≥10° C 活动积温(℃)	日均温大于10度的天数(天/年)
1	亭湖区	58154	亭湖区气象台	33.4292	120.2017	2.5	14.7	1.7	26.9	294	4706.3	225
2	盐都区	58154	盐都国家一般气象站	33.4292	120.2017	2.5	14.4	1.5	26.7	215	4612	220
3	响水县	58045	响水国家一般气象台	34.2	119.6	3.5	14	0.4	26.5	208	4500	238
4	滨海县	58049	滨海县气象站	34.0053	119.8306	3	14.1	0.4	27.6	213	4500	240
5	阜宁县	58143	阜宁县气象台观察站	33.8058	119.8053	4.8	14.2	1	26.7	212	4500	238
6	射阳县	58150	射阳县气象局	33.7654	120.2475	2	14.54	1.4	26.7	218	4511.4	218
7	建湖县	58146	建湖国家一般气象站	33.9231	119.7681	3	14.7	1.4	27	207	4701.9	221
8	东台市	58251	东台国家基本气象站	32.8566	120.2766	3.3	15	2.1	27.2	220	4512	215
9	大丰区	58158	大丰气象站	33.2128	120.4922	3.1	14.1	1.4	26.5	204	4512.7	213

附表 1-2 气象特征表

编号	县(市、区)	(站)码	气象台(站)名称	多年平均降水量(mm)	汛期开始期(月)	汛期终止期(月)	汛期多年平均降水量(mm)	多年平均暴雨日数(天/年)	多年平均蒸发量(mm)	多年平均风速(m/s)	日均风速大于5的天数(天/年)	多年平均大风天数(天)	多年平均最大冻土深度(cm)
1	亭湖区	58154	亭湖区气象台	1005.3	5	10	761.3	4	1448.5	3.2	31	35	0
2	盐都区	58154	盐都国家一般气象站	976.5	6	9	598.7	1	1349.6	3	40	10	20
3	响水县	58045	响水国家一般气象站	922.1	6	9	625.4	4	1514.1	2.8	11	11	-
4	滨海县	58049	滨海县气象站	949.5	5	9	664.65	4	1463	4.5	11	11	23
5	阜宁县	58143	阜宁县气象台观察站	980	5	10	550	4	1408.8	2.9	32	6	25
6	射阳县	58150	射阳县气象局	992.7	6	9	646.5	4	1403.1	3.1	35	15	31
7	建湖县	58146	建湖国家一般气象站	965.7	5	9	683.7	3	1353.9	-	-	-	-
8	东台市	58251	东台国家基本气象站	1061.2	6	9	688	4	988	3.2	31	35	23
9	大丰区	58158	大丰气象站	1042.3	6	9	532	4	1292.4	3.5	14	13	13

注：数据来源于盐城年鉴 2015。

附表 2 社会经济现状表

	指标名称	单位	全市	亭湖区	盐都区	响水县	滨海县	阜宁县	射阳县	建湖县	东台市	大丰区
一、地区生产状况	总值	亿元	3835.62	225.14	257.61	135.20	198.16	206.16	244.67	245.97	381.54	293.58
	第一产业	亿元	489.50	24.67	33.94	29.44	41.09	37.73	55.37	35.80	63.37	52.17
	第二产业	亿元	1782.41	100.86	140.00	64.87	84.87	97.94	99.70	115.93	175.07	128.63
	#工业	亿元	935.51	69.81	119.60	57.44	72.11	73.60	91.35	100.57	155.92	110.03
	第三产业	亿元	1563.71	99.61	83.67	40.89	72.20	70.49	89.60	94.24	143.10	112.78
二、规模以上工业主要指标	工业增加值	亿元	985.59	87.42	120.58	69.81	72.08	89.02	91.29	102.32	137.59	97.80
	主营业务收入	亿元	3891.66	379.99	460.14	262.59	279.85	348.90	350.54	415.03	556.05	378.83
	利税总额	亿元	404.45	38.02	52.96	31.34	31.60	30.02	26.07	44.78	54.92	32.64
	利润总额	亿元	217.08	17.96	28.68	22.95	16.68	14.70	12.57	26.75	27.91	16.61
三、农业总产值及主要产品产量	农林牧渔业总产值	亿元	759.21	42.60	65.73	49.81	71.36	74.88	125.86	64.11	139.16	124.51
	粮食总产量	亿吨	651.66	26.07	63.16	48.96	86.90	88.31	103.15	71.65	84.02	77.44
	棉花产量	万吨	13.61	1.99	0.29	0.70	0.04	0.02	4.32	0.28	1.15	4.72
	油料产量	万吨	33.43	1.33	1.34	2.38	4.66	1.80	4.56	1.63	9.33	6.24
四、全社会固定资产投资完成额		亿元	1891.05	175.88	214.38	137.73	188.26	148.22	181.66	171.01	279.66	205.90

	指标名称	单位	全市	亭湖区	盐都区	响水县	滨海县	阜宁县	射阳县	建湖县	东台市	大丰区
五、社会消费品零售总额		亿元	759.50	138.96	107.52	31.55	52.39	61.63	82.29	79.79	118.34	81.59
六、出口总额		亿美元	23.19	1.86	1.82	2.72	1.06	1.38	1.03	1.49	2.44	3.12
七、实际到账外资(商务部口径)		亿美元	13.04	1.43	1.30	1.00	1.18	1.12	1.10	1.14	2.35	2.35
八、地方财政	一般预算收入	亿元	191.35	24.41	23.81	10.80	14.52	16.45	14.83	20.04	26.18	20.67
	一般预算支出	亿元	291.90	18.18	31.53	18.46	27.90	33.15	27.55	30.98	39.90	31.17
九、年末金融状况	金融机构存款余额	亿元	2009.17			76.68	118.64	161.87	160.59	181.29	313.26	245.96
	居民储蓄存款	亿元	1131.82			44.83	70.68	103.73	106.74	118.95	229.66	143.56
	年末金融机构各项贷款余额	亿元	1333.93			65.44	80.34	102.48	115.14	112.30	178.13	131.62
十、人民生活	城镇居民可支配收入	元	16935	20003	18032	13712	14390	13771	14622	16026	18059	16952
	农民人均纯收入	元	8751	9985	9554	7276	7716	7801	8720	8704	10097	10001

附表 3 土地利用现状表

一级地类	面积 (hm ²)	比重 (%)	二级地类	面积 (hm ²)	比重 (%)
农用地	1096142.70	64.74	耕地	836448.05	76.31
			园地	15730.19	1.44
			林地	12367.10	1.13
			草地	6916.94	0.63
			其他农用地	224680.42	20.49
建设用地	277395.26	16.39	城镇村及工矿用地	223266.28	80.48
			交通运输用地	50433.15	18.18
			其他建设用地	3795.83	1.34
其他土地	319591.05	18.87	水域	201557.76	63.07
			自然保留地	118033.29	36.93
合计	1693129.01	100.00	合计	1693129.01	

附表 4 盐城市市级水土流失现状表

县(市、区)	总面积 (km ²)	水土流失			备 注
		面积 (km ²)	水土流失强度	占总面积 (%)	
亭湖区	966.3	50.4	轻度	5.22	沿海平原沙土区
盐都区	1015	0	微度	0	江淮湖洼平原区
响水县	1467.6	184.8	轻度	12.59	沿海平原沙土区和黄河故道高亢区
滨海县	2002.1	110.4	轻度	5.51	沿海平原沙土区和黄河故道高亢区
阜宁县	1439	23.5	轻度	1.63	黄河故道高亢区
射阳县	2606	322	轻度	12.36	沿海平原沙土区
建湖县	1155	16	轻度	1.39	沿海平原沙土区
东台市	3221	180.5	轻度	5.60	沿海平原沙土区
大丰区	3059	299.3	轻度	9.78	沿海平原沙土区
总 计	16931	1187	轻度	7.01	

附表 5 市级水土流失重点预防区

县(市、区)	乡 镇 及 其 他	镇级行政 单元(个)	重点预防 区面积 (km ²)
亭湖区	亭湖经济开发区、南洋镇、步凤镇、国家级珍禽自然保护区	4	359.3
盐都区	楼王镇(含北龙港)、尚庄镇(含葛武)、大纵湖镇(含滨湖)、龙冈镇(含鞍湖)、学富镇(含中兴)、秦南镇(含北蒋)、大冈镇(含冈中街道)、郭猛镇、盐龙街道	9	933.4
响水县	响水镇、陈家港镇、双港镇(含老舍中心社区)、南河镇、开发区	5	415.1
滨海县	八滩镇、蔡桥镇、通榆镇、五汛镇、正红镇、陈涛镇、八巨镇、天场镇	8	1078.1
阜宁县	沟墩镇、吴滩街道、金沙湖镇、阜城街道、三灶镇、郭墅镇、新沟镇、陈集镇、板湖镇、东沟镇、益林镇、古河镇、花园街道、陈良镇、现代服务业园	15	1167.1
射阳县	四明镇、海河镇、新坍镇、长荡镇、盘湾镇、兴桥镇	6	928.0
建湖县	建阳镇、九龙口镇、恒济镇、颜单镇、沿河镇、上冈镇(含草堰口社区、冈东社区)、近湖镇	7	665.87
东台市	许河镇、南沈灶镇、头灶镇、富安镇、安丰镇、东台镇、城东新区、经济开发区、溱东镇、时堰镇、五烈镇、梁垛镇、西溪景区	13	1862.5
大丰区	草堰镇、白驹镇、刘庄镇、西团镇、小海镇、新丰镇、大中镇、经济开发区、江苏省大丰麋鹿国家级自然保护区	9	1538.9
合 计		76	7409.37

注：重点预防区范围为串场河→老陈李线；自然保护区；射阳河→灌溉总渠（阜宁）；水源地上游保护区；滨海、响水除废黄河高亢地外、陈李线以西地区。

附表 6 市级水土流失重点治理区

县(市、区)	乡 镇 及 其 他	镇级行政单 元(个)	重点治理区面积 (km ²)
亭湖区	盐东镇、黄尖镇	2	252.0
盐都区	/	/	/
响水县	运河镇(含六套社区)、大有镇(含七套社区)、小尖镇(含张集中心社区)、黄圩镇、黄海农场、灌东盐场、黄圩盐场、响水盐场	8	1058.9
滨海县	滨海港镇(原振东乡)、滨海港经济区(原滨海港镇)、农业园区(原大套乡)、东坎镇、界牌镇、滨淮镇、滨淮农场、淮海农场、新滩盐场	9	924.0
阜宁县	羊寨镇、芦蒲镇	2	179.3
射阳县	合德镇、临海镇、千秋镇、海通镇、特庸镇、洋马镇、黄沙港镇、经济开发区、射阳港经济区、新洋农场、临海农场、射阳盐场	12	1678.0
建湖县	/	/	/
东台市	琼港镇、沿海经济开发区、新街镇、唐洋镇、三仓镇、新曹农场、琼港农场	7	1358.5
大丰区	南阳镇、万盈镇、大桥镇、草庙镇、三龙镇、大丰港经济开发区、大中农场、方强农场、东坝头农场、上海农场	10	1520.1
合 计		52	6970.8

注：重点治理区范围为老陈李线→海岸线(扣除自然保护区)之间；废黄河高亢地。

附表 7 市级水土流失易发区

县(市、区)	乡 镇 及 其 他	镇级行政单元(个)	易发区面积 (km ²)
亭湖区	大洋街道、五星街道、文峰街道、先锋街道、毓龙街道、新洋经济区、新兴镇、便仓镇、新都街道、黄海街道、伍佑街道、新河街道、新城街道	13	355.0
盐都区	潘黄街道、新区、张庄街道	3	80.86
响水县		0	/
滨海县		0	/
阜宁县	罗桥镇	1	92.6
射阳县		0	/
建湖县	宝塔镇、高作镇、冈西镇、庆丰镇、芦沟镇、开发区、高新区	7	487.81
东台市		0	/
大丰区		0	/
合 计		24	1016.27

注：1. 易发区为城市、县城、市区、开发区、重点镇（城乡建设一体化建设重点规划乡镇）；

2. 响水镇、开发区、滨海港经济区、东坎镇、阜城街道、花园街道、新城街道、合德镇、经济开发区、射阳港经济区、东台镇已划分为重点治理区、重点预防区，易发区表格中面积不重复计算。

附表 8 水土保持区划成果表

区划名称	县(市/区)	镇(街道、农场、盐场、垦区、自然保护区、经济开发区)	面积(km ²)
黄河故道平原农田防护拦沙减沙区	响水县	响水镇、黄圩镇、南河镇、大有镇、运河镇、双港镇、小尖镇、陈家港镇、三圩盐场、灌东盐场、响水盐场、黄海农场	3253.02
	滨海县	东坎镇、八滩镇、界牌镇、八集镇、滨淮镇、天场镇、陈涛镇、滨海港镇、滨淮农场、新滩盐场	
	阜宁县	羊寨镇、芦蒲镇	
江淮湖洼平原农田防护水质维护区	滨海县	五汛镇、蔡桥镇、正红镇、通榆镇	4980.79
	阜宁县	阜城街道、新城街道、花园街道、吴滩街道、沟墩镇、陈良镇、三灶镇、郭墅镇、新沟镇、陈集镇、板湖镇、东沟镇、益林镇、古河镇、罗桥镇	
	建湖县	近湖街道、钟庄街道、塘河街道、建阳镇、恒济镇、颜单镇、沿河镇、芦沟镇、庆丰镇、上冈镇、冈西镇、宝塔镇、高作镇、九龙口镇	
	盐都区	新都街道、盐渎街道、盐龙街道、潘黄街道、张庄街道、楼王镇、尚庄镇、秦南镇、学富镇、龙冈镇、郭猛镇、大冈镇、大纵湖镇	
	亭湖区	毓龙街道、先锋街道、文峰街道、大洋街道、五星街道、黄海街道、新洋街道、伍佑街道、城南新区、新兴镇、便仓镇	
东台市	五烈镇、时堰镇、梁垛镇、溱东镇		
沿海平原农田防护拦沙减沙区	射阳县	合德镇、特庸镇、洋马镇、临海镇、千秋镇、四明镇、海河镇、海通镇、兴桥镇、新坍镇、长荡镇、盘湾镇、黄沙港镇、淮海农场、临海农场、新洋农场、射阳盐场、射阳林场	8697.19
	亭湖区	新城街道、盐城市经济技术开发区、南洋镇、步凤镇、盐东镇、黄尖镇	
	大丰区	大丰港经济开发区、新丰镇、草堰镇、白驹镇、小海镇、西团镇、大桥镇、草庙镇、万盈镇、南阳镇、三龙镇、大中镇、上海农场、大中农场、方强农场、东坝头农场、刘庄镇	
	东台市	东台镇、弼港镇、头灶镇、富安镇、安丰镇、新街镇、唐洋镇、许河镇、三仓镇、南沈灶镇、琼港农场、新曹农场、城东新区、经济开发区、西溪景区、沿海经济开发区	

附表 9 水土保持监测站点布局表

序号	站 名	位 置	设站目的简要说明	代表性
1	羊寨站	位于阜宁县羊寨镇废黄河堤上	监测盐城境内废黄河上游高亢沙土区水土流失状况	废黄河上游高亢区
2	滨淮站	位于滨海县淤黄河滨淮段右堤	监测盐城境内废黄河下游高亢沙土区水土流失状况	废黄河下游高亢区
3	滨海港站	位于滨海县滨海港区内	监测盐城沿海片水土流失状况	沿海结合建设项目
4	海通站	位于射阳县海通镇沿海高等级公路段	监测盐城沿海垦区北片水土流失状况	沿海垦区北片
5	龙冈站	位于盐都区龙冈镇	监测盐城里下河腹部区水土流失状况	里下河腹部区
6	王港站	位于大丰区王港乡	监测盐城沿海垦区南片次高地水土流失状况	沿海垦区中片
7	三仓站	位于东台市三仓镇	监测盐城沿海垦区南部水土流失状况	沿海垦区南片
8	省水科院试验基地监测站	位于东台市弶港镇	监测沿海片南部和条子泥垦区水土流失状况	沿海垦区南片和条子泥

附表 10 水土保持工程近期重点建设内容

序号	项目名称	主要建设内容	总投资 (万元)	实施计划(万元)	
				2017~2018年	2019~2020年
1	饮用水源地生态修复	建设水源涵养林 10 万亩、湿地保护和生态隔离带 8000 亩，河道疏浚 28km。	8560.0	3424	5136
2	湿地隔离带建设和生态修复	建设湿地植被隔离带 5000 亩,栽植水土保持生态林 5000 亩。	520	0	520
3	国家级自然保护区生态修复工程	建设湿地植被隔离带,栽植水土保持生态林。	586.7	234.68	352.02
4	重要景区生态修复工程	马家荡湿地保护区、九龙口风景名胜区、大纵湖风景名胜区、东台黄海森林公园水土保持修复工程	850	320	530
5	生态河道(小流域)综合治理	每年申请、建设一个生态河道(小流域),开展生态河道综合整治工程。	2500	1000	1500
6	淮河流域平原洼地水土保持治理	农田防护、水质维护、林网建设	163.3	163.3	0
7	黄河故道高亢区水土保持整治	砂土段河道及堤防建设工程护坡和生态护坡;黄河故道高亢区中泓两岸生态护坡建设,高亢区边界处边坡防护,侵蚀坡面治理。	3130	1252	1878
8	沿海百万亩生态防护林	建设沿海百万亩生态防护林。	280000	140000	140000
9	废弃矿区水土保持专项整治	对废弃的 15 个矿区宕口进行土地复垦或者复绿,开展水土保持生态修复。	1500	500	1000
10	农田防护林建设工程	新建和完善高标准农田林网 10 万亩,每个县(市)都要规划建设 1 个万亩以上的新林场。	4800	1920	2880
合 计			302610	148813.98	153796.02

附表 11 盐城市重要生态功能保护区区域统计表

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积 (平方公里)		
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
盐城市区	盐城湿地珍禽国家级自然保护区(亭湖区)	生物多样性保护	核心区(亭湖区)范围:以海堤公路中心线东 400 米界河为西界,北至新洋港,南至亭湖-大丰界线,东至新洋港口 K4#(点 120.518° E, 33.588° N 至点 120.544° E, 33.553° N)。南缓冲区(亭湖区)范围:西界从控制点 28#起沿西潮河至点 29#;南界为亭湖-大丰界限(从点 28#至 97.1#);东界从点 97.1#直线至 27#;北界从控制点 27#沿 S331 中心线至 28#。	中实验区(亭湖区)范围:北界从 50 年代老海堤与新洋港南岸交汇点 T1#沿新洋港至控制点 T6#;东界从控制点 K0#直线至 26.1#;西界从控制点 T1#至控制点 26.1#。	47.19	35.59	11.60
	亭湖区通榆河清水通道维护区	水源水质保护	一级管控区为亭湖区境内通榆河水体及两岸纵深各 100 米的陆域范围。其中亭湖区通榆河清水通道维护区长 1680 米的通榆河河段西侧 100 米的陆域(南至 234 省道(新业路),北至三灶河)为二级管控区。	二级管控区为除亭湖区通榆河饮用水水源保护区外,通榆河及其两侧各 1 千米陆域范围(含通榆河饮用水水源(建湖县)二级保护区和准保护区,计 8.28 平方公里,面积不重复计算)划为一级保护区,与通榆河平交的斗龙港上溯 5 千米,北岸 1 千米及与通榆河平交的新洋港上溯 5 千米,两岸 1 千米为二级保护区。	67.03	7.10	59.93

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积 (平方公里)		
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
	通榆河 (亭湖区) 饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口位于伍龙河入通榆河河口南侧上溯 550 米处 (120.247° E , 33.307° N)。一级保护区水域范围: 取水口上游至盐淮高速北侧 (约 1000 米), 下游至伍龙河入通榆河河口南侧 (约 550 米) 通榆河水域。陆域范围: 一级保护区水域与相对应的两岸被水坡堤脚外 100 米的范围。	二级保护区水域范围: 盐淮高速北侧上游至便仓 (约 3800 米), 伍龙河下游至伍佑港 (约 950 米) 通榆河水域。陆域范围: 二级保护区水域与相对应的两岸被水坡堤脚外 1000 米的范围。	42.67	6.04	36.63
	射阳海滨省级森林公园	自然与人文景观保护	-	东与黄沙港镇交界, 南至方强农场, 西至西潮河。	19.00	0	19.00
	小 计				175.89	48.73	127.16
盐都区	盐都区蟒蛇河饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口位于盐龙湖 (120.041° E, 33.335° N)。一级保护区水域范围: 盐龙湖所有水域, 进水泵站沿蟒蛇河上溯 1050 米 (至龙冈镇施刘闸)、下延 510 米 (至通风河口), 以及进水泵站沿朱沥沟上溯 1500 米 (朱沥沟与东涡河交汇处) 之间的水域范围。陆域范围: 盐龙湖东侧 380 米 (至双新路西侧), 南侧 250 米 (至四河北岸), 西侧至东涡河、朱沥沟西岸纵深 100 米, 以及蟒蛇河水域相对应的两岸纵深 100 米的陆域范围。	二级保护区水域范围: 一级保护区外, 沿蟒蛇河上溯 2050 米 (至顾东居民河)、下延 600 米 (至申同管道盐城公司码头), 以及沿朱沥沟上溯 2400 米 (至盐徐高速朱沥沟大桥) 的水域范围。陆域范围: 与二级保护区水域相对应的两岸纵深 1000 米之间的陆域范围。	215.95	5.42	210.53
	大纵湖 (盐都区) 重要湿地	湿地生态系统保护	一级管控区域范围是大纵湖湖心东岛向北 100 米、向西 200 米范围及芦荡迷宫。	东至蟒蛇河, 南至与兴化市中堡镇交界处, 西至镜湖村庆西堤, 北至步湖路范围内除去一级管控区, 其余为二级管控区。	16.15	0.27	15.88

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积 (平方公里)		
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
	盐城华都省级森林公园	自然与人文景观保护	-	该保护区位于龙冈镇东北处，东至龙冈镇镇界与张庄街道交界处，南至盐都区蟒蛇河饮用水水源保护区北界，西临沿河，北至后黄村，全部为二级管控区。	2.67	0	2.67
	小 计				234.77	5.69	229.08
响水县	盐城湿地珍禽国家级自然保护区(响水县)	生物多样性保护	-	包含一部分：北一实验区(响水县)范围：北界为海水-3米等深线；西界为从控制点D1#沿西南侧河流中心延长线至1#，沿新海堤公路中心线至JB1#，沿小路中心线至2#；南界为从2#沿8-1水库南侧小路至2.1#，沿河中心至3#，再沿河中心至3.1#，从3.1#至JB3#，再沿新中河西侧水泥小路中心线至10#，再沿小路至5#；东界为响水-滨海分界线(从D2.1至5#)。	194.23	0	194.23
	通榆河(响水县)饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口位于S326大桥北约3000米处，响水镇洪圩境内(119.586°E, 34.167°N)。一级保护区水域范围：取水口上游1000米，下游500米的水域范围。陆域范围：一级保护区水域与相对应的两岸被水坡堤脚外100米之间的陆域范围。	二级保护区水域范围：一级保护区以外上溯2000米、下延500米的水域范围。陆域范围：二级保护区水域与相对应的两岸被水坡堤脚外100米之间的陆域范围。	26.37	5.29	21.08

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积 (平方公里)		
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
	通榆河 (响水县) 清水通道维护区	水源水质保护	与通榆河饮用水水源保护区面积不重复计算, 范围南起滨海县与响水县交界的废黄河, 北至盐城与连云港交界的灌河, 通榆河水域及其两岸纵深各 100 米陆域范围为一级管控区。	与通榆河饮用水水源保护区面积不重复计算, 范围南起滨海县与响水县交界的废黄河, 北至盐城市与连云港市交界的灌河, 通榆河两岸纵深各 1000 米陆域除一级管控区以外陆域范围。	35.31	4.71	30.6
	废黄河-中山河 (响水县) 洪水调蓄区	洪水调蓄	-	响水县境内废黄河-中山河水域中心线至堤脚外侧 50 米范围。	14.01	0	14.01
	小 计					269.92	10
滨海县	盐城湿地珍禽国家级自然保护区 (滨海县)	生物多样性保护	-	包含两部分, 分别为: 北一实验区 (滨海县) 范围: 北界为海水-3 米等深线; 西界为响水-滨海分界线 (从 D2.1 至 5#); 南界从控制点 5# 至控制点 6#, 至控制点 7#, 再沿线至控制点 JB4#; 东界为控制点 JB4# 至 11#, 沿线至 9#, 沿海堤至 JB6#, 再直线至 JB5#, 再沿线控制点 D4#。北二实验区 (滨海县) 范围: 北界以废黄河出海口及其延长线 (从 JB7# 至 12#) 为界; 东界以海水-3 米等深线为界; 南界为滨海-射阳分界线 (从 D5.1 至 13.2#); 西界以废黄河出海口从控制点 JB7# 沿海堤公路中心线至 JB8#。	132.18	0	132.18

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
	淮河入海水道（滨海县）洪水调蓄区	洪水调蓄	-		范围东至淮河入海水道入海口，西至跃进河与阜宁县交界处，北至淮河入海水道北堤脚外 50 米，南至苏北灌溉总渠南堤外 50 米全部为二级管控区。	56.39	0	56.39
	通榆河（滨海县）清水通道维护区	水源水质保护		滨海县境内通榆河水域及其两岸纵深各 100 米的陆域范围，其中通榆河饮用水水源保护区上游由于疏港航道工程，其中 1.5 千米通榆河东侧为二级管控区。	二级管控区为滨海县境内通榆河水域及其两岸纵深各 1 千米的陆域范围、除一级管控区以外的区域。	34.5	4.57	29.93
	响坎河饮用水水源保护区	水源水质保护		取水口位于东坎镇杨陆村（119.805° E，34.026° N）。一级保护区水域范围：取水口上游 1200 米至下游 500 米，及其两岸背水坡之间的水域范围。陆域范围：一级保护区水域与相对应的两岸纵深 100 米之间的陆域范围。	二级保护区水域范围：一级保护区以外上溯 2000 米、下延 500 米的水域范围。陆域范围：二级保护区水域与相对应的两岸纵深 100 米之间的陆域范围。	15.98	3.04	12.94
	通榆河（滨海县）饮用水水源保护区	水源水质保护		取水口位于农业产业园区育才村，通榆桥向南 100 米（119.800° E，33.977° N）。一级保护区水域范围：取水口上游 1000 米，下游 500 米水域范围。陆域范围：一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米范围的陆域范围。	二级保护区水域范围：一级保护区以外上溯 2000 米，下延 500 米的水域。陆域范围：二级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米范围的陆域范围。	16.53	3.75	12.78
	射阳河（滨海县）清水通道维护区	水源水质保护	-		滨海县境内射阳河水域中心线至北岸纵深 500 米陆域范围，全部为二级管控区。	32.65	0	32.65
	废黄河-中山河（滨海县）洪水调蓄区	洪水调蓄	-		滨海县境内废黄河-中山河水域中心线至堤脚外侧 50 米范围。	15.59	0	15.59
小 计						303.82	11.36	292.46

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积 (平方公里)		
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
阜宁县	射阳河 (阜宁县) 饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口位于杨洼子取水口(119.763° E, 33.761° N)。一级保护区水域范围:取水口为中心,上溯 1000m,下延 500m,上游至开发区路庄居委会五组;下游至开发区北陈村三组范围内的水域。陆域范围:一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的陆域。	二级保护区水域范围:一级保护区以外上溯 2000m,下延 500m(上游从开发区路庄居委会五组至开发区路庄居委会一组;下游从开发区北陈村三组至开发区北陈村四组);以及与其平交胜利河、串通河和马路圩河上溯 2000 米范围内的水域。陆域范围:二级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的陆域。	17.53	3.72	13.81
	通榆河 (阜宁县) 清水通道维护区	水源水质保护	阜宁县境内通榆河水域及两岸纵深各 100 米的陆域范围(与通榆河饮用水水源保护区的一级管控区不重复计算)。	二级管控区为阜宁县境内通榆河水域及两岸纵深各 1000 米的陆域范围(与通榆河饮用水水源保护区面积不重复计算)、除一级管控区以外的区域。	59.29	7.81	51.48
	马河洞饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口位于苏北灌溉总渠马河洞北侧 70 米(119.585° E, 33.770° N)。一级保护区水域范围:马河洞取水口为中心,上溯 1000m,下延 500m,上游至 328 省道 78+750 桩;下游至 328 省道 77+250 桩范围内的水域。陆域范围:一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的陆域。	二级保护区水域范围:一级保护区以外上溯 2000m,下延 500m,上游从 328 省道 78+750 桩至 328 省道 80+750 桩;下游至 328 省道 77+250 桩至 328 省道 76+750 桩范围内的水域。陆域范围:二级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的陆域。	16.22	3.11	13.11

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积 (平方公里)		
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
	潮河饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口位于 (119.673° E, 33.566° N)。一级保护区水域范围: 取水口为中心, 上溯 1000m, 下延 500m, 上游至东沟镇射河村一组; 下游至东沟镇太平桥村二组范围内的水域。陆域范围: 一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的陆域。	二级保护区水域范围: 一级保护区以外上溯 2000m, 下延 500m, 上游从东沟镇射河村一组至东沟镇射河村五组; 下游从东沟镇太平桥村二组至东沟镇桥东村七组范围内的水域。陆域范围: 二级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的陆域。	6.72	0.42	6.3
	通榆河 (阜宁县) 饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口位于沟墩镇白水塘村 (119.942° E, 33.645° N)。一级管控区为一级保护区: 取水口上游至与建湖县交界处, 下游 500 米水域及两岸纵深 100 米范围内的陆域。	二级管控区为二级保护区: 一级保护区以外上游至与建湖县交界处, 下游 500 米水域及两岸纵深 100 米范围内的陆域。	5.31	0.73	4.58
	射阳河 (阜宁县) 清水通道维护区	水源水质保护	-	除阜宁县射阳河饮用水水源保护区外, 射阳河全线划为清水通道维护区, 全部为二级管控区。具体范围为射阳河与通榆河交界处上溯 5000 米的射阳河水域及两岸纵深各 1000 米的陆域范围, 以及其余河段射阳河水域及两岸纵深各 500 米的陆域范围。	54.24	0	54.24

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
	淮河入海水道（阜宁县）洪水调蓄区	洪水调蓄	-	除阜宁县马河洞饮用水水源保护区外，阜宁县境内淮河入海水道北至淮河入海水道北堤脚外 50 米，南至苏北灌溉总渠南堤外 50 米，全部为二级管控区。	41.25	0	41.25
	阜宁县马家荡重要湿地	湿地生态系统保护	-	罗桥镇的青沟、青杨、双联、林舍村，益林镇的荡西、樵农、蟠龙、振兴荡东村，东沟镇的崔庄、射河、裴桥、公兴、太平桥、双河、东盛。具体控制点见附表 6。	87.19	0	87.19
	废黄河（阜宁县）洪水调蓄区	洪水调蓄	-	阜宁县境内废黄河水域中心线至堤脚外侧 50 米范围。	6.83	0	6.83
	小 计				294.58	15.79	278.79
建湖县	建湖县九龙口风景区	自然与人文景观保护	一级管控区以九龙口风景区湖面中央为中心，1300 米为半径，形成的半圆形区域。	范围：南边以宝应县的林上村与九龙口镇交界的三里半沟为界；北边以楚州区流均镇交界处的涧河口为界；西边以楚州区流均镇溪南、中心两村交界处的莫河口为界。除一级管控区外，其余区域为二级管控区。	18.51	4.2	14.31

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积 (平方公里)		
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
	夏粮河饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口位于建阳镇新阳村境内(119.660° E, 33.463° N)。一级保护区水域范围:取水口上游 1000 米(包括平交河道)至下游 500 米,及其两岸背水坡之间的水域范围。陆域范围:一级保护区水域与相对应的两岸被水坡堤脚外 100 米的陆域范围。	二级保护区水域范围:一级保护区以外上溯 2000 米(包括平交河道)、下延 500 米的水域范围。陆域范围:二级保护区水域与相对应的两岸被水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。	42.77	3.1	39.67
	西塘河饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口位于颜单镇沈杨村境内(119.770° E, 33.401° N)。一级保护区水域范围:取水口上游 1000 米至下游 500 米,及其两岸背水坡之间的水域范围。陆域范围:一级保护区水域与相对应的两岸被水坡堤脚外 100 米的陆域范围。	二级保护区水域范围:一级保护区以外上溯 2000 米、下延 500 米的水域范围。陆域范围:二级保护区水域与相对应的两岸被水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。	41.06	3.27	37.79
	西塘河重要湿地	湿地生态系统保护	-	具体范围是建湖县西塘河饮用水水源准保护区以外上溯至与宝应县交界处,西沿沿河沟、马路沟、鸽子河、庙家沟,北至颜单水产养殖场北边界、建湖县西塘河饮用水水源保护区准保护区南边界以及长征河,东至向阳河。主要涉及颜单镇的楼港、马路村,沿河镇的新丰、嵩仑、自强、兴旺、马沿村,恒济镇的东袁、建河、沿南、九里、山河村,县粮棉原种场。	82.91	0	82.91

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
	通榆河（建湖县）清水通道维护区	水源水质保护	除建湖县通榆河饮用水源保护区外，建湖县境内通榆河水域及其两岸纵深各1公里的陆域范围划为一级保护区（含阜宁县通榆河饮用水源保护区二级保护区，计4.11km ² ，面积不重复计算），与通榆河平交的黄沙港上溯5公里的水域以及沿岸两侧各1公里的陆域范围划为二级保护区。其中通榆河水域及其两岸纵深各100米的陆域范围为一级管控区（其中通榆河与南竖河交汇处向北300米河段、通榆河与黄沙港交汇处向北2300米河段东岸纵深100米以及通榆河与冈中路相交处上游150米，下游150米河段为二级管控区）。	除建湖县通榆河饮用水源保护区外，建湖县境内通榆河水域及其两岸纵深各1公里的陆域范围划为一级保护区（含阜宁县通榆河饮用水源保护区二级保护区，计4.11km ² ，面积不重复计算），与通榆河平交的黄沙港上溯5公里的水域以及沿岸两侧各1公里的陆域范围划为二级保护区。	36.27	3.71	32.56
	通榆河（建湖县）饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口位于上冈镇榆西村境内潭阳河大桥向南500米处（120.065° E，33.502° N）。一级管控区为一级保护区，取水口上游1000米，下游500米的水域和两岸纵深各100米的陆域范围。	二级保护区和准保护区除通榆河清水通道维护区0.78平方公里的一级管控区外，其余为二级管控区：二级保护区为建湖县境内一级保护区以外上溯2000米、下延500米的水域范围和两岸纵深各1000米的陆域范围；准保护区为建湖县境内二级保护区边界上溯2000米，下延1000米的水域范围和两岸纵深各100米的陆域范围。	6.56	3.34	3.22
	射阳河（建湖县）清水通道维护区	水源水质保护	-	建湖县境内射阳河水域中心线至纵深500米陆域范围，全部为二级管控区。	3.56	0	3.56
小 计					241.64	17.62	224.02

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积 (平方公里)		
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
射阳县	盐城湿地珍禽国家级自然保护区(射阳县)	生物多样性保护	核心区(射阳县)范围:东界为海水-3米等深线(D10#至D11#);南界至射阳-大丰界线;西界至亭湖-射阳界线(点120.518° E, 33.588° N至点120.544° E, 33.553° N);北界从K4#沿新洋港出海河至D10#。北缓冲区(射阳县)范围:南界以新洋港出海河北岸为界;北界以射阳盐场北界为界;西界为50年代老海堤界;东界为海水-3米等深线。	包含两部分,分别为:北二实验区(射阳县)范围:北界为滨海-射阳分界线(从D5.1至13.2#);东界以海水-3米等深线为界;南界为从控制点JB11#直线至控制点JB13#;西界从控制点13.2#沿直线至控制点16#,直线至双洋港控制点15#,再沿直线至控制点JB11#。北三实验区(射阳县)范围:南界从控制点JB17#至D9#;东界为海水-3米等深线;西界为控制点JB15#至20#,再直线至JB17#;北界从控制点JB15#直线至控制点D8#。	534.82	342.01	192.81
	射阳河(射阳县)饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口位于射阳河学尖大沟出水口上游200米(120.274° E, 33.837° N)。一级保护区水域范围:取水口上游1000米至下游500米,及其两岸背水坡之间的水域范围。陆域范围:一级保护区水域与相对应的两岸被水坡堤脚外100米的陆域范围。	二级保护区水域范围:一一级保护区以外上溯2000米、下延500米的水域范围。陆域范围:二级保护区水域与相对应的两岸被水坡堤脚外100米之间的陆域范围。	42.33	5.35	36.98
	明湖水库饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口位于西湖大桥南侧约1500米处(120.353° E, 33.754° N)。一级保护区水域范围:取水口上游1000米至下游500米,及其两岸背水坡之间的水域范围。陆域范围:一级保护区水域与相对应的两岸被水坡堤脚外100米的陆域范围。	二级保护区水域范围:一级保护区以外上溯2000米、下延500米的水域范围。陆域范围:二级保护区水域与相对应的两岸被水坡堤脚外100米之间的陆域范围。	17.2	1.07	16.13

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
	射阳河（射阳县）清水通道维护区	水源水质保护	-	与射阳县射阳河饮用水水源保护区面积不重复计算，射阳县境内西起与阜宁交界、东至射阳河闸，射阳河水域及两岸纵深各 500 米陆域范围，全部为二级管控区。	56.06	0	56.06
	小 计				650.41	348.43	301.98
大丰区	大丰麋鹿国家级自然保护区	生物多样性保护	-	包含 3 个核心区，均为一级管控区：第一核心区 5.01 平方公里，从控制点 M17 直线至 M18#，直线至 M19#，直线至 M20#，再沿直线至 M17#。第二核心区 I 6.18 平方公里，从控制点 M16# 直线至 JB38#，再沿直线至 JB39#，至 JB40#，直线至 M12#，至 57#，直线至 M14#，直线至 M15#，再至 M16#。第二核心区 II 0.30 平方公里，从控制点 M1# 至 M2#，直线至 M3#，直线至 M4#，再至 M1#。第三核心区 15.21 平方公里，从控制点 JB41# 直线至 55#，直线至 M5#，直线分别至 M5.1，M5.2，M5.3，直线至 M6#。至 54#，至 53#，至 56#，直线至 M8#，至 JB40#，至 JB39#，至 M9#，直线至 44#，至 JB41#。	26.70	26.70	0

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积 (平方公里)		
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
	盐城湿地珍禽国家级自然保护区(大丰区)	生物多样性保护	核心区(大丰区)范围:东界为海水-3米等深线(D11#至88#);南界从88#沿斗龙港出海河至94#;西界从99#折至97.2#沿线至97#折至96#,再从96#沿海堤公路中心线至95#,再经过92#至93#,再折至94#;北界至射阳-大丰界线。南缓冲区(大丰区)范围:东界为海水-3米等深线;北界为亭湖-大丰界限(从点28#至97.1#);西界从点29#直线至30#,沿一排河中心直线至31#,再沿海堤公路中心线至32#,沿直线至69#,再沿直线至JB26#;南界从点JB26沿四卯酉河东延线至D15#。	包含三部分,分别为:南一实验区(大丰区)范围:北界从点JB25#沿海堤公路中心线至69#,沿直线至JB26#,沿四卯酉河东延线至D15#;西界为临海高等级公路(从点JB25#至JB28#);南界从控制点JB28#开始,直线至JB29#,至JB30#,沿四卯酉河南3千米延长线至控制点D15.1#;东界为海水-3米等深线。南二实验区(大丰区)范围:北界以竹港出海河及其延长线为界;西界以50年代老海堤复河为界;南界以大丰—东台界线为界;东界以海水-3米等深线为界。东沙实验区(大丰区)范围:东界从控制点D23#经过D24#、D25#、D27#至控制点D28#;南界为大丰-东台界线;西界从控制点49.1#经49#至控制点50#;北界从控制点50#经过51#至控制点D23#。其具体控制点坐标见附表4。	1059.65	426.37	633.28

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
	通榆河（大丰区）清水通道维护区	水源水质保护	一级管控区为大丰区境内通榆河水体及其两岸纵深各 100 米陆域范围。其中通榆河与新王港河交汇处向南 100 米至 325 米河段由一级管控区调为二级管控区。	大丰区境内通榆河水体及其两岸纵深各 1000 米陆域范围划为一级保护区，与通榆河平交的斗龙港上溯 5 千米水域及南岸 1 千米划为二级保护区（面积为 4.38 平方公里），除一级管控区以外的区域为二级管控区。其中通榆河与新王港河交汇处向南 100 米至 325 米河段由一级管控区调为二级管控区。	70.48	9.82	60.66
	通榆河（大丰区）饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口位于刘庄镇新桥村三组（120.319° E, 33.153° N）。一级保护区水域范围：取水口上游 1000 米，下游 500 米的水域。陆域范围：一级保护区水域两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的陆域。	二级保护区水域范围：一级保护区以外上溯 2000 米、下延 500 米的水域范围。陆域范围：二级保护区水域两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的陆域。	14.83	4.01	10.82
	新团河备用水源保护区	水源水质保护	取水口位于河南岸（120.402° E, 33.192° N）。一级保护区水域范围：取水口上游 1000 米，下游 500 米的水域。陆域范围：一级保护区水域两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的陆域。	二级保护区水域范围：一级保护区以外上溯 2000 米、下延 500 米的水域范围。陆域范围：二级保护区水域两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的陆域。	16.33	3.23	13.1
	大丰林海省级森林公园	自然与人文景观保护	-	该保护区（不包括划归大丰麋鹿保护区管理的范围）由两部分组成。南区东至海堤河，南至四中沟，西至建川村，北至建川河；北区东至运料河、南至川东港、西至二坚河、北至竹港河全部为二级管控区。	24.67	0	24.67

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积 (平方公里)		
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
	小计 (包括海域生态红线区域面积)				1212.66	470.13	742.53
	小计 (不包括海域生态红线区域面积)				953.75	470.13	483.62
东台市	盐城湿地珍禽国家级自然保护区(东台市)	生物多样性保护		包含两部分, 分别为: 南二实验区(东台市)范围: 北界为大丰—东台界线; 西界从点 M18#沿 50 年代老海堤公路至 45.1#, 再沿临海高等级公路向东 500 米平行线至 48#; 南界从 48#沿梁垛河闸同纬度线至 D22#, 沿直线至 D21#, 沿直线至 D20#, 沿直线至 D19#; 东界为海水-3 米等深线。东沙实验区(东台市)范围: 南界从控制点 D28#经过 D28.1#、D29#、D30#至控制点 D31#; 西界从控制点 D31#经过 D26#至 49.1#; 北界为大丰-东台界线。	514.98	0	514.98
	通榆河(东台市)清水通道维护区	水源水质保护	一级管控区为东台市境内通榆河水域及两岸纵深各 100 米陆域。其中丁溪河南 1060 米处起向南 1850 米两侧(东台经济开发区码头建设)、东台镇与梁垛镇交界处界沟河北端起向南 800 米两侧(磊达水泥厂码头建设)、界沟河向南 3400 米处起向南 500 米西侧(船厂码头建设)部分为二级管控区。	二级管控区为除一级管控区以外, 东台市境内通榆河水域及两岸纵深各 1 公里陆域范围(其中丁溪河南 1060 米处起向南 1850 米两侧(东台经济开发区码头建设)、东台镇与梁垛镇交界处界沟河北端起向南 800 米两侧(磊达水泥厂码头建设)、界沟河向南 3400 米处起向南 500 米西侧(船厂码头建设)部分为二级管控区。	77.13	10.36	66.77

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积 (平方公里)		
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
	泰东河 (东台市) 饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口位于台南公路桥上游 900m 处泰东河左岸(北纬 32° 49' 34" ,东经 120° 17' 55")。一级保护区水域范围: 取水口上游 1000 米, 下游 500 米的水域范围。陆域范围: 一级保护区水域与相对应的两岸纵深 100 米之间的陆域范围。	二级保护区水域范围: 一级保护区以外上溯 2000 米、下延 500 米, 以及平交永忠河、先进河上溯 2000 米的水域范围。陆域范围: 二级保护区泰东河水域与相对应的两岸纵深 1000 米, 以及平交河道水域与相对应的两岸纵深 100 米之间的陆域范围。	18.74	3.09	15.65
	泰东河 (东台市) 清水通道维护区	水源水质保护	与东台市泰东河饮用水水源保护区重复面积 8.50 平方公里, 其中与东台市泰东河饮用水水源保护区的一级保护区重复, 面积 0.47 平方公里, 即市地面水厂取水口上游 1050 米, 下游 500 米的水域和两岸纵深各 100 米陆域范围。	二级管控区为从溱东青浦沿泰东河下游经通榆河接口段沿河两岸纵深 1 千米范围。	53.89	0	53.89
	东台黄海省级森林公园	自然与人文景观保护	-	该保护区位于东台市境内, 东至东台棉花原种场黄海分场, 南至九中沟, 西至盐村, 北至四中沟, 全部为二级管控区。	28.00	0	28.00
	小计 (包括海域生态红线区域面积)				692.74	13.45	679.29
	小计 (不包括海域生态红线区域面积)				562.11	13.45	548.66
	总计 (包括海域生态红线区域面积)				4076.43	941.2	3135.23
	总计 (不包括海域生态红线区域面积)				3686.89	941.2	2745.69