

海门市水土保持规划

(2018-2030年)

海门市水利局
南通市水利勘测设计研究院有限公司
二〇一九年三月

《海门市水土保持规划》

审查意见

2019年3月1日，海门市水利局主持召开了《海门市水土保持规划》（以下简称《规划》）审查会议。参加会议的有南通市水利局、海门市住建局、自然资源局、交通运输局、农业农村局及乡镇等单位的相关领导和专家，会议成立了专家组（名单附后）。与会代表听取了《规划》编制单位南通市水利勘测设计研究院有限公司的汇报，经认真讨论形成审查意见如下：

一、根据《中华人民共和国水土保持法》、《江苏省水土保持条例》的要求，为实现水土资源可持续利用，保护和改善生态环境，加快生态文明建设，推动海门高质量发展，编制《规划》十分必要。

二、《规划》技术路线正确，目标明确，资料翔实，内容较全面，符合《水土保持规划编制规范》（SL335-2014）编制要求。

三、《规划》在分析海门市水土保持现状及需求的基础上，提出的规划方案合理，预防监督和综合治理措施基本可行，符合海门市实际。

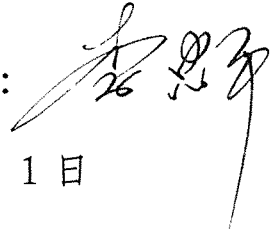
四、建议

1、进一步复核相关基础数据；

2、细化工程措施内容，复核投资估算。

专家组同意该《规划》通过技术审查，经修改完善后报请地方政府批准后组织实施。

专家组组长：



2019年3月1日

《海门市水土保持规划》评审会专家名单

姓名	工作单位	职称/职务	签字
李思卿	南通市水利局		李思卿
朱永惠	南通市水利局	副主任	朱永惠
顾卫华	海门市交通运输局	科长	顾卫华
张启平	海门市农林技术局	副局长	张启平
顾磊	海门市住建局	副主任	顾磊
施燕燕	海门市自然资源和规划局	科员	施燕燕
施瑞	海门市新区水利局	科长	施瑞

项目名称：海门市水土保持规划

设计编号：2019G002

委托单位：海门市水利局

承担单位：南通市水利勘测设计研究院有限公司

项目负责：黄莉 黄莉

报告编写：季颖 金炜 陈旭坤

朱炼 刘华 刘谭琴

报告校核：张磊 张磊

审核：黄莉 黄莉

批准：吴国泉 吴国泉

编制时间：2019年02月

前 言

水土资源是人类赖以生存和发展的基础性资源。水土流失对农业生产、生态可持续发展、防洪安全及水质安全有着重要影响，严重的水土流失将会威胁到中华民族的生存和发展。面对新时期水土保持的挑战与机遇，统筹规划水土资源保护与利用是水土保持工作的首要任务。

为了贯彻落实《中华人民共和国水土保持法》及《江苏省水土保持条例》，海门市水利局委托我院编制《海门市水土保持规划》。《规划》系统分析了海门市水土流失防治现状及存在问题，认真研究了水土保持工作面临的新形势、新机遇、新挑战，以“综合防治水土流失，合理利用、开发和保护水土资源”为主线，确定水土保持防治目标与总体布局，提出预防、治理、监测、监管和近期重点项目规划，为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，保障饮水安全，改善区域生态环境提供技术支撑和保障，是水土保持决策科学化、民主化的重要体现。《规划》涉及发改、财政、国土、水利、农业、环保、林业等多个部门，覆盖全市范围。本规划现状基准年为 2017 年，近期水平年为 2025 年，远期水平年为 2030 年。

目 录

1 基本情况	1
1.1 区位条件.....	1
1.2 自然条件.....	1
1.3 社会经济条件	5
2 现状评价与需求分析	7
2.1 水土流失状况	7
2.2 水土保持现状	9
2.3 现状评价.....	11
2.4 需求分析	15
3 水土保持区划	17
3.1 江苏省水土保持区划成果.....	17
3.2 南通市水土保持区划分析	18
3.3 海门市水土保持区划分析	18
4 目标任务与规模	20
4.1 指导思想.....	20
4.2 规划原则	20
4.3 编制依据.....	21
4.4 规划范围.....	24
4.5 规划水平年.....	24

4.6	目标任务	24
4.7	规划规模	25
5	总体布局	26
5.1	总体布局	26
5.2	区域布局	26
5.2	重点布局	27
6	预防保护规划	29
6.1	预防范围与对象	29
6.2	措施与配置	30
6.3	预防重点项目	34
7	综合治理规划	38
7.1	治理范围与对象	38
7.2	措施体系与配置	39
7.3	综合治理重点项目	40
8	监测规划	44
8.1	监测站点	44
8.2	监测项目	44
8.3	监测内容与方法	45
8.4	监测设备	47
9	综合监管	49

9.1	监督管理	49
9.2	监管制度建设	52
9.3	监管能力建设	54
9.4	水保执法	54
9.5	科技支撑	55
10	实施安排与效果分析	56
10.1	重点预防工程	56
10.2	重点治理工程	56
10.3	投资匡算	57
10.4	实施效果	60
11	实施保障措施	62
11.1	加强组织领导	62
11.2	拓宽投资渠道	62
11.3	创新体制机制	63
11.4	强化科技支撑	63
12	附表、附图	65
12.1	附表	65
12.2	附图	65
	附表 1 海门市气象特征表	66
	附表 2 海门市土地利用现状表（2017 年）	67
	附表 3 海门市社会经济现状表	68

附表 4 海门市水土流失面积统计表.....	69
附表 5 海门市水土保持重点预防工程措施汇总表	70
附表 6 海门市水土保持重点治理工程措施汇总表	72
附表 7 海门市乡级以上河道综合整治工程统计表	74
附表 8 海门市村级河道综合整治工程统计表	76

1 基本情况

1.1 区位条件

海门市位于江苏省东南部，东濒黄海，南倚长江，与南通市通州区、启东市接壤，素有“江海门户”之称，与上海隔江相望，长期位列我国经济百强县，被誉为“金三角上小浦东、江风海韵北上海”。海门市总面积 1143.51km²（含长江、黄海水域面积），市境范围北纬 31°46'~32°09'，东经 121°04'~121°32'。



图 1.1 海门市地理位置图

1.2 自然条件

1.2.1 地形地貌

海门市属长江三角洲冲积平原，地势平坦，地形西北高，东南低，

坡降南北为二万分之一，东西为五万分之一，地面高程 1.8m~4.3m(85 高程，下同)。

海门市境内岩浆活动主要沿着构造破碎带分布，有石英安山岩、玄武岩等喷发岩类和花岗岩长斑岩的侵入，在年代上属于燕山期。市域主要受新华厦构造体系所控制，是燕山运动的产物。

海门市境内地下水为第四系松散沉积孔隙水，地层渗透性较好。地下水类型为浅表层包气带上层滞水、潜水、层间水。除表层土外，Q₄地层含水均处于饱和状态，天然容重即为饱和容重。包气带上层滞水埋藏深度一般在地表下 1m，随硬壳层深度不同而不同，季节性变化明显。

本区按中国地震动参数区划图 (GB18306—2015) 划定基本烈度为 VI 度，地震动峰值加速度为 0.10g (g 为重力加速度)。据江苏省地震年表统计，1505~1949 年南通地区共发生地震 16 次，一般强度在 5 级以下；1984 年 5 月 21 日南黄海海域曾发生过 6.2 级地震，建筑物出现摆动。

1.2.2 气象水文

海门市属北亚热带湿润气候区，海洋性季风气候特征明显，四季分明，光照充足，气温温和，雨水充沛，无霜期长，春季天气多变，秋季天高气爽。年平均气压 1016.3hpa，年平均气温 15.5℃，相对湿度 80%。年平均降水量 1073.4mm，年最大降水量 1724.5mm (2015 年)，年最小降水量 243.6mm (1933 年)，降雨多集中于每年的 5~9 月份，降水量占全年的 64.6%。多年平均地面蒸发量为 954.8mm。

1.2.3 河流水系

海门河流属长江水系，地表径流比较充裕，境内沟河纵横，成网络状，与长江、黄海相通。海门全市范围内共有乡级以上河道 81 条(段)，累计总长 947.79km。其中市级河道 3 条(段)(通吕运河、通启运河，新江海河)，全长 73.59km；县级河道 14 条(段)，全长 227.29km，其中沿海 4 条(运盐河、三余竖河、排咸河、东灶河)，长 66.31km；沿江 10 条(海门河、浒通河、圩角河、青龙河、大洪河、大新河、灵甸河、黄家港、鸽笼港、大脚河)，长 160.98km；乡级河道 64 条，总长度 646.91km。

由市级、县级和乡级河道为骨干组成的河网，担负着规划区及周边地区的灌溉、排涝等综合任务，而村级河道和泯沟塘承担着末级灌排和蓄涝的任务。

1.2.4 土壤与植被

海门市土壤分为潮土和盐土两大类。土壤地质良好，土质深厚，无严重障碍层，以中性、微碱性轻、中壤为主，土地结构具有沙粘相间的特点。

海门市的植被类型可分为自然植被和人工植被两类，以人工植被分布面积最广。自然植被表现出亚热带植被过渡性，既有大量北方种类的温带落叶阔叶树种，也有不少南方种类的常绿树种。人工植被包括薪材经济林及防护林性植被、风景园林和庭院植物、农田植被。

1.2.5 自然资源

(1) 水资源

海门属长江流域范围，紧靠长江入海口，境内河网密布，水资源丰富。主要河道为人工河道，形成三横七竖的格局。三横从北向南依次为通吕运河、通启运河和海门河，为境内最主要的三条河流，均为东西走向；七竖自西向东依次为新江海河、浒通河、青龙河、圩角河、大洪河、大新河、灵甸河，均为南北走向，境内其它小河多数呈南北走向与这七条河流平行等距分布，区域内的河道已全部连通江水。海门市属长江水系江海平原区，水资源比较丰富，有利于工农业生产的发展。长江流经海门长为 33km，年均径流总量 8904 亿 m^3 ，年均流量 $29000m^3/s$ ，最大 $43100m^3/s$ ，最小 $21400m^3/s$ 。

（2）土地及滩涂资源

海门市土地面积 $1033.13km^2$ ，占南通市土地总面积的 11.8%。主要土地利用类型有耕地、园地、林地、草地、城镇村工矿用地等，其中耕地面积 $528.31km^2$ ，占土地总面积的 51.13%；城镇村工矿用地面积 $236.92km^2$ ，占土地总面积的 22.93%。海门因其特殊的地理位置，拥有丰富的江海滩涂湿地资源，江堤长 48.505km，海堤长 11.73km，每年可淤涨部分土地，后备资源相对充裕。

（3）矿产资源

海门市已发现的矿产有 12 种，其中能源矿产 4 种、金属矿产 2 种、非金属矿产 4 种、水气矿产 2 种。按照开采利用经济效益、矿石储藏量、成矿地质条件及找矿前景，将其分为优势矿产、潜在优势矿产和一般矿产三类。优势矿产主要有砖瓦粘土、地下水、矿泉水三种，潜在优势矿产主要有铁矿、石油（天然气）、地热（温泉），一般矿产主要有浅层天然气、煤、江砂、钼、大理岩、花岗岩等。

1.3 社会经济条件

1.3.1 行政区划及人口

海门市现辖 3 个街道、9 个镇、62 个居民委员会、231 个村民委员会、8053 个村民小组。全市土地总面积为 1033.13km²，耕地面积 103.41 万亩。2017 年末海门市户籍人口 99.82 万人，年末常住人口 90.60 万人，其中城镇人口 55.29 万人，乡村人口 35.31 万人。

1.3.2 经济发展总体状况

海门市名列全国中小城市综合实力百强县市第 21 位、全省第 8 位。创新转型取得新成效。大力实施创新驱动战略，全力构建先进制造业“3+3”、现代服务业“4+4+4”产业体系。“项目建设经济运行翻身仗”首战告捷，南通产业项目建设年度考核排名前移 4 位，“四个全面”月度评估持续位居南通前列。

2017 年，全市实现地区生产总值 1135.90 亿元，按可比价格计算，比上年增长 7.7%。分产业看，第一产业实现增加值 56.01 亿元，增长 2.4%；第二产业实现增加值 563.06 亿元，增长 8.3%；第三产业实现增加值 516.83 亿元，增长 7.5%。产业结构趋于优化，全市三次产业结构比为 4.9:49.6:45.5，第三产业增加值占比比上年提升了 1 个百分点；工业结构提档升级，全市实现高新技术产值 1264.32 亿元，增长 7.8%，高新技术产业产值占规模工业总产值的比重达 58.44%，同比提升 1.8 个百分点。全市实现新兴产业产值 768.94 亿元，增长 5.7%，新兴产值占规模工业总产值的比重达 35.5%，同比提升 0.6 个百分点。

全市完成固定资产投资 633.65 亿元，增长 9.2%，比上年回升 0.7 个百分点。其中，完成工业投资 372.09 亿元，增长 8.0%，比上年回升 1.1 个百分点；完成服务业投资 261.57 亿元，增长 11.0%，比上年回落 0.1 个百分点。全市实现社会消费品零售总额 376.14 亿元，增长 9.2%，比上年回落 1.6 个百分点。其中，限额以上社会消费品零售总额 126.39 亿元，增长 3.1%，比上年回落 9.2 个百分点。

全市粮食播种面积 61.02 万亩，比上年增加 1.11 万亩，综合单产 325.10 公斤/亩，增长 1.6%。其中小麦播种面积 7.2 万亩，比上年增加 0.3 万亩，水稻播种面积 4.1 万亩，比去年增加 1.9 万亩。全年粮食总产量 19.84 万吨。

1.3.3 土地利用状况

根据 2017 年土地变更调查，海门市主要土地利用类型为耕地、城镇村及工矿用地、水域及水利设施用地，分别占 51.137%、22.933%、20.461%；其次交通运输用地、园地、林地、草地、其他土地，分别占 5.001%、0.143%、0.003%、0.003%、0.319%。主要土地利用状况详见表 1-1。

表 1-1 海门市土地利用状况

土地利用类型	耕地	园地	林地	草地	城镇村及工矿用地	交通运输用地	水域及水利设施用地	其他土地
面积 (hm ²)	52830.97	147.47	2.92	2.96	23692.84	5167.08	21138.56	330.35
比例 (%)	51.137	0.143	0.003	0.003	22.933	5.001	20.461	0.319

2 现状评价与需求分析

2.1 水土流失状况

2.1.1 水土流失类型

水土流失的类型主要是降水面蚀和地表径流冲刷引起的水力侵蚀以及人类开发活动造成的水土流失。

根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007),海门市土壤侵蚀类型的一级分区为水力侵蚀类型区,二级分区为南方红壤丘陵区中的长江中下游平原区,容许土壤流失量为 $500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

2.1.2 水土流失现状及分布

海门市现有水土流失面积 18.26km^2 ,均为轻度侵蚀,占海门市土地面积的1.77%。水土流失主要集中在沿江、沿海沙土区。

表 2-1 海门市各镇水土流失面积情况统计表

序号	行政区划	土地总面积 (km^2)	水土流失	
			面积 (km^2)	占总面积%
全县合计		1033.12	18.26	1.77
1	海门街道	83.09	1.89	2.27
2	滨江街道(江心沙农场)	100.41	1.64	1.63
3	三厂街道	33.76	1.56	4.62
4	常乐镇	98.13	0.62	0.63
5	临江镇	74.74	2.42	3.24
6	包场镇	165.42	3.03	1.83
7	正余镇	62.32	1.65	2.65

序号	行政区划	土地总面积 (km ²)	水土流失	
			面积 (km ²)	占总面积%
8	悦来镇	141.44	1.14	0.81
9	三星镇	99.65	1.32	1.32
10	四甲镇	96.8	2.39	2.47
11	余东镇	68.28	0.41	0.60
12	海永镇	9.09	0.19	2.09

2.1.3 水土流失成因

水土流失的形成是自然因素和人为活动共同作用的结果。影响水土流失状况的自然因素有气候、地形、地质、土壤等，以水力侵蚀为主。

降雨。海门市地处北亚热带海洋季风性湿润气候区，雨量充足。部分沟河坡面缺少植物防护，地面径流冲刷坡面，坡面表层土壤发生流失。土质松散的沙土区河道区域，由于无良好防护措施，当遇上排水流量大速度快、汛期时间长、水位变幅大，河沟坡面易坍塌，造成水土流失。

土壤质地。海门市沿江、沿海地区存在较广的砂土、粉砂壤土，土壤结构疏松，抗蚀能力弱，在雨水冲刷下易流失，造成河沟淤积。

垦坡种植。海门市河道两侧存在垦坡种植的现象，沿河的部分居民擅自侵占河道管理范围内的土地，在河坡、河岸上种起了“自留地”。由于进行垦种使河岸的表层土松动，泥土容易滑入河中，碰到雨水天气，松动的表层土更是被雨水冲入河中，造成河岸的水土流失。

生产建设活动。近年来随着城镇人口迅速增长和大规模的生产建设活动，新的人为水土流失不断扩展。城镇建设、交通、水利、能源、

农业开发等生产建设项目,在实施过程中忽视水土保持现象时有发生,造成水土流失的情况依然存在,加剧了人为水土流失。

2.1.4 水土流失危害

水土流失致使土地资源数量减少。水土流失带走大量的土壤,使土层变薄,导致耕地土壤贫瘠。水土流失致使土壤综合生产能力降低。水土流失导致土壤结构破坏,减少甚至丧失土壤的蓄水容积,致使暴雨时入渗减少,径流量增大。同时带走大量氮、磷、生甲等营养物质使土壤肥力降低,粮食产量降低,制约着农业的可持续发展。

水土流失致使减灾抗灾能力下降。大量的水土流失,带来河道的淤积,致使引水排水能力及减灾抗灾能力下降,加剧洪涝灾害的发生,并增加相应的河道清淤支出。

水土流失致使水质安全受到威胁,生产生活受到影响。水土流失对土壤的物理、化学性质以及农业生态环境也带来一系列不利影响。土壤中的有机质及残存的农药和化肥等物质通过地面径流的冲刷随土壤一起带入水体,加剧水环境面源污染。

水土流失致使城镇基础设施损害。生产建设项目造成的水土流失加速城镇河道淤积,降低排涝能力,增加涝灾损失;加剧城市排水管网的淤积,增加内涝损失,破坏城镇基础设施建设。

2.2 水土保持现状

长期以来,海门市结合水利工程建设和农田生产建设,逐渐探索适合海门实际的水土保持模式,通过淋盐洗碱、土壤改良等一系列措施进行水土流失综合治理工程建设。

对水土流失进行综合治理，做到预防和治理并重。一是改进农艺耕作措施，紧密结合发展高效节水农业；二是大力开展农田林网化和河沟坡的植被建设，综合防治平原沙土区水土流失；三是全面开展县乡河道疏浚和农村河塘整治工程，做好河道、河塘的边坡防护，实行长效管理，有效抑制水土流失，改善农村生态环境。四是积极开展水土保持生态建设及生态修复试点。

2.2.1 水土保持工程建设

海门市于2013年、2016年分别成功竞争立项第五批、第八批中央财政农村河塘清淤整治重点县，依托重点县建设，改善农村水利基础设施，按照集中投入、整体推进、形成规模、落实管护措施、发挥工程整体效益的原则，疏浚河道，整治岸坡，实施生态护岸，进行河坡绿化，做到“水清、河畅、岸绿、景美”。

2013-2017年完成整治河道302条，整治河坡长度233.15km，其中篱笆桩护岸长度154.14km、密排木桩护岸长度42.12km、砼板桩护岸长度35.11km、生态石笼等1.78km；坡面绿化39.16万m²，种植桂花、红叶石楠等植株1.45万棵；疏浚河道660条、土方167.46万方，新（改）建配套建筑物448座。累计完成投资16600万元。其中中央补助4400万元、省级财政补助4200万元，海门配套8000万元。

2.2.2 水土保持方案落实

在开展水利、道路工程等重点建设项目的同时，加强了配套水土保持方案的编报和实施，依托水利工程建设落实水土保持，推动水土流失的治理。

2003 年以来，完成了沿江灵甸沙、圩角沙、新通海沙岸线综合整治、大新港至灵甸段岸线调整、长江口北支海门中下游段岸线整治工程等工程，结合江海堤防的建设完成堤坡绿化和部分防护林建设。

结合中小河流治理项目疏浚整治通吕运河 28.565km、通启运河 33.7km 等骨干河道，工程建设的同时，同步推动河道两侧绿化及防护林建设，提升了河道的生态景观功能，有力推动水土保持成效，提升区域生态环境质量。

积极开展造林绿化工作，结合道路建设，推进 G328、G345、G228 国省道海门段绿化提档升级改造，完成常久线、叠港公路、五泰线、瑞民线绿化等公路绿化工程。同时，为改善农村居住环境，推进镇村景观造林绿化、农村家园绿化等农村绿化工程。

2.2.3 水土保持监督管理

水行政主管部门不断加强水土保持预防监督力度，规范生产建设项目水土保持方案的审批工作，认真落实水土保持设施“三同时”制度，生产建设项目水土保持方案编报范围覆盖到公路铁路建设、城镇房地产开发建设、企业单位生产建设等。

在项目建设期间，水行政主管部门坚持跟踪督查水土保持设施的建设情况，并按照程序对水土保持设施进行验收，确保水土保持“三同时”制度的落实。

2.3 现状评价

2.3.1 土地利用现状评价

根据 2017 年土地变更调查，2017 年末海门市总面积为 114351.25 公顷，人均土地面积 0.12 公顷（1.8 亩），低于全省平均水平。

随着城市建设规模的不断扩大，建设用地逐年增加，海门市农用地面积呈缓慢下降趋势。海门市滨江临海，沿海岸线 11.73km，每年可淤涨部分土地，后备资源相对充裕，在与沿海滩涂开发规划充分衔接和科学论证的基础上，可适度合理开发利用；沿海垦区的水土保持措施需要配套完善，改善沿海地区的生态环境。

近年来，产业建设、城镇发展及滩涂开发对生态环境的影响十分显著，建设用地比重逐年增加，生态用地比重逐步下降。城市发展缺少有效的生态空间；沿江、沿海工业区和港口码头岸线占用率高，保留的生态滩涂和湿地不多；排水口和取水口交错分布影响水源保护区的水质安全，工业废水、城镇生活污水排放及农业面源污染等对水环境的负面影响持续存在。

2.3.2 水土保持现状评价

1、水土流失防治任务依然艰巨

随着城市化的进程不断加快，新的水土流失不断产生，水土流失防治工作任务重大。由于对河道水土保持的认识不足，沿河居民进行垦坡种植的现象屡禁不止，耕种不仅造成水土流失，化肥农药的施用也加重了面源污染。河道管理范围被侵占，管理范围的划界确权未全面开展，管理权责得不到充分落实，沿河绿化率不足，生态缓冲带建设滞后。经济社会发展对水土保持工作提出了更高要求，除传统的综合治理外，面源污染控制、河道水环境治理等新任务不断涌现，水土流失治理任务依然艰巨。

2、水土保持投入机制善待完善

《中华人民共和国水土保持法》第七条规定：县级以上人民政府应当将水土保持规划确定的任务，纳入国民经济和社会发展规划，安排专项资金，并组织实施。但目前各级财政大都没有固定的水土保持专项资金投资渠道，水土保持治理引入市场投资机制尚未形成，自筹资金存在较大困难，水土流失治理力度不大。

2.3.3 水资源丰缺程度评价

海门市水资源具有明显的区域特征，水资源时空分布不均，呈现出春夏水多、秋冬水少的特点，降水主要集中在夏秋。海门市以长江为水源地，境内共有一处集中式饮用水水源地，目前海门市已全面实施区域供水工程，城乡普饮长江水。海门市的引水格局主要依靠通吕运河、浒通河引江供水，通过骨干河道输送到县域各处。

海门市虽处于平原河网地区，但水资源调蓄仅仅依靠河道本身，受到雨情和工情的限制较大，经常大引大排，浪费了宝贵的水资源。全市主要河道有效库容量较小，同时受水土流失影响，加上引江带来的泥沙造成河道逐年淤积，会削弱河道的调蓄能力。因此，加强水土流失的治理，延缓河道淤积的速率，有助于提高水资源的保障能力，也有利于减少河道疏浚工程量，减少工程投入。

2.3.4 饮用水水源地面源污染评价

海门市共有一处集中式饮用水水源地，为海门市长江饮用水水源地。近年来海门市高度重视饮用水源地达标建设，2006年组织编制了《海门市区域供水规划》，以规划为导向，对全市集中式饮用水源地和

饮水安全作出了总体安排。2013年编制了《海门市应急水源规划》，同时加强了对饮用水安全实行全方位的管理和监控，建立了饮用水源地安全预警机制。按照集中式饮用水源地达标建设“水量保证、水质达标、管理规范、运行可靠、监控到位、信息共享、应急保障”的要求，建立了集中式饮用水源地安全保障体系。

目前，海门市集中式饮用水源地水质达到国家规定的水质标准，供水保证率在97%以上。

2.3.5 水土保持监测与监督管理评价

生产建设项目水土保持监管工作亟待加强。近年来，由于城市化的加剧，生产建设、招商引资项目大量增加，生产建设者没有充分意识到城市建设水土流失的严重性和防治的必要性，按照正常程序申报水土保持行政审批的项目较少，城市生产建设项目水土保持项目审批及监督工作尚未全面展开。

水土保持机构不健全，人才短缺。水利部门未设立专门的水土保持机构，归属农村水利科管理，缺少水土保持的专业人才；生产建设项目水土保持监督范围广，没有专职的水土保持执法人员，很难适应水土保持工作的实际需要，一定程度上影响了当前水保工作的正常开展。

水土保持监测站的布设缺失，海门境内尚无监测站点，不能客观全面地反映海门市水土流失的状况。

2.4 需求分析

2.4.1 社会经济的健康发展要求协调资源与环境的矛盾

随着水、土地、能源和矿产资源的大规模开发利用以及城市化进程的加快，水土资源可持续利用面临严峻挑战，新增水土流失加大，水土资源约束加剧，资源供需矛盾突出，严重制约着社会经济可持续发展和高强度开发。资源开发的水土流失仍将是水土保持监管的重点。因此，社会经济的健康发展要求协调资源与环境的矛盾，水土保持需求日益迫切。

2.4.2 生态文明建设要求改善生态环境状况

党的十八大提出了“五位一体”总体布局，生态文明建设是基础。

水土保持生态建设和环境质量改善是生态文明建设的重要内容，也是广大人民群众日益迫切的心愿和更高期盼。全省沟网密布，水土流失导致水域和土壤生态环境恶化问题尤其敏感、尖锐，严重影响全省生态文明建设及环境质量改善。因此，生态文明建设要求改善生态环境状况。

2.4.3 安全水利建设要求遏制河道淤积、管网淤塞

水土流失是江河湖库淤塞和洪水灾害的重要根源之一。水土流失不仅增加河流含沙量、淤积河道、抬高河床、降低河道行洪能力、延长洪水过程，加剧洪水灾害；而且持续降低流域水源涵养、径流调节和缓洪滞洪能力。相当数量的泥沙淤积及城乡河道堵塞依然严峻，严

重影响了河湖水系连通及防洪安全。因此，进一步加强水土流失综合防治、统筹城乡水土保持、减少河道淤积的需求日益迫切。

水土流失不仅导致土地生产力下降，而且伴随径流与泥沙将大量面源污染物送入水体，造成水体富营养化，影响水质安全，严重影响水源地供水安全。同时，城镇周边水土流失对人居环境产生较大的负面影响。

2.4.4 依法行政要求不断完善水土保持监督和管理

按照《水土保持法》要求，开发建设项目的水土保持设施必须做到与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。依据法律规定，水利部相继制定了《开发建设项目水土保持方案编报审批管理规定》、《水土保持生态环境监测网络管理办法》、《生产建设项目水土保持方案技术审查要点》、水利部印发《关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》等规章和规范性文件，已形成了比较完善的开发建设项目水土保持管理制度。因此，完善水土保持监督和管理是依法行政的要求。

3 水土保持区划

3.1 江苏省水土保持区划成果

江苏省共划分为 19 个水土保持分区,分别为连云港低山丘陵土壤保持农田防护区、丰沛黄泛平原防风固沙农田防护区、铜邦低山岗地农田防护土壤保持区、徐宿平原土壤保持农田防护区、灌云灌南平原农田防护土壤保持区、宿淮盐黄河故道平原农田防护水质维护区、汨洪岗地农田防护土壤保持区、盱眙丘陵岗地农田防护土壤保持区、盐淮扬平原农田防护水质维护区、盐通沿海平原农田防护拦沙减沙区、苏中沿江平原农田防护水质维护区、仪邗丘陵岗地农田防护人居环境维护区、六合浦口丘陵岗地农田防护人居环境维护区、宁镇江南丘陵土壤保持人居环境维护区、镇江沿江平原土壤保持水质维护区、苏锡常沿江平原人居环境维护农田防护区、苏州东平原水网人居环境维护水质维护区、宜溧低山丘陵区土壤保持水源涵养区、苏锡湖滨丘陵水源涵养人居环境维护区。



图 3-1 全国水土保持区划江苏省分区图

3.2 南通市水土保持区划分析

南通市水土保持区划均属于全国三级分区 V-1-2nt 江淮丘陵岗地农田防护保护区，分属于江苏省水土保持区划中三个分区，分别是盐淮扬平原农田防护水质维护区、盐通沿海平原农田防护拦沙减沙区、苏中沿江平原农田防护水质维护区。

3.3 海门市水土保持区划分析

依据《全国水土保持区划(试行)》(水利部办水保[2012]512号)，海门市属于苏中沿江平原农田防护水质维护区。该区主导基础功能为农田防护和水质维护。

表 3-2 海门市水土保持区划表

水土保持分区	重点预防区/易发区	乡镇	备注
苏中沿江平原农田防护水质维护区	省级水土流失重点预防区	海门街道、三厂街道、四甲镇、正余镇、包场镇、海永镇、临江镇	海永乡调整为海永镇
	省级水土流失易发区 全部划入易发区	三星镇、滨江街道(江心沙农场)、常乐镇、悦来镇、余东镇	余东镇由仅镇区划入易发区调整为全部划入易发区

4 目标任务与规模

4.1 指导思想

深入贯彻党的十九大精神和习近平总书记系列重要讲话精神，遵循“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水新思路，践行“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，充分认识“绿水青山就是金山银山”，树立尊重自然、顺应自然、保护自然的理念，坚持预防为主、保护优先，全面规划、因地制宜，注重自然恢复，突出综合治理，强化监督管理，创新体制机制，发挥水土保持在生态改善和经济社会发展中的功能，实现水土资源可持续利用，为保护和改善生态环境、加快生态文明建设、推动经济社会持续健康发展提供重要支撑。

4.2 规划原则

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。

全面规划，统筹兼顾。实行全面规划，统筹兼顾省级与市县、城市与农村、开发与保护、重点与一般、水土保持与相关行业。

因地制宜，分区防治。在全市水土保持区划的基础上，结合区域水土流失特点和经济社会发展需求，因地制宜，分区制定水土流失防治策略与防治模式，科学合理布局。

突出重点，分布实施。充分考虑全市水土流失现状和防治需求，以省级水土流失重点预防区和重点治理区划分为基础，合理安排重点项目，分期分步实施。

完善制度，加强监管。分析水土保持面临的形势，完善机制体制，以省级水土流失易发区划分为基础，加强监管和能力建设，进一步提升水土保持社会管理和公共服务水平。

科技支撑，注重效益。强化水土保持基础研究、实用技术应用和科技示范推广，加快水土保持科技平台建设，提高信息化水平，推动水土保持科技创新，提高水土流失综合防治效益。

4.3 编制依据

4.3.1 法律、法规

(1)《中华人民共和国水土保持法》(中华人民共和国主席令[2010]第 39 号);

(2)《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令[2014]第 9 号);

(3)《中华人民共和国水法》(中华人民共和国主席令[2016]第 48 号);

(4)《中华人民共和国水污染防治法》(中华人民共和国主席令[2008]第 87 号);

(5)《中华人民共和国农业法》(中华人民共和国主席令[2012]第 74 号);

(6)《中华人民共和国森林法》(中华人民共和国国务院令[2009]

第 18 号);

(7)《中华人民共和国土地管理法》(中华人民共和国主席令[2004]

第 28 号);

(8)《中华人民共和国矿产资源法》(中华人民共和国主席令[2009]

第 18 号);

(9)《中华人民共和国行政许可法》(中华人民共和国国务院令[2003]第 7 号);

(10)《中华人民共和国防洪法》(中华人民共和国主席令[2016]第 48 号);

(12)《江苏省水土保持条例》(2013 年 11 月 29 日)。

4.3.2 规范、标准

(1)《开发建设项目水土保持技术规范》(GB50433-2008);

(2)《开发建设项目水土流失防治标准》(GB50434-2008);

(3)《水土保持综合治理技术规范》(GB/T16453-2008);

(4)《水土保持综合治理效益计算方法》(GB/T15774-1995);

(5)《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007);

(6)《水土保持监测技术规程》(SL277-2002);

(7)《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》
(GB/T22490-2008);

(8)《水土保持规划编制规范》(SL335-2014)。

4.3.3 相关文件和规划

(1)《全国生态环境保护纲要》，国务院〔2000〕38 号；

(2)《全国生态保护与建设规划(2013-2020年)》,发改农经〔2014〕226号;

(3)《全国水土保持规划(2015—2030年)》,国函〔2015〕160号;

(4)《全国主体功能区规划》,国发〔2010〕46号;

(5)《江苏生态省建设规划纲要》,苏政发〔2004〕106号;

(6)《江苏省主体功能区规划》,苏政发〔2014〕20号;

(7)《江苏省水土保持规划》,苏政复〔2015〕137号;

(8)《江苏水利现代化规划》,水规计〔2012〕209号;

(9)《省政府办公厅关于印发江苏省水土保持目标责任考核办法(试行)、江苏省全国水土保持规划,实施情况考核工作联席会议制度的通知》,苏政传发〔2018〕338号;

(10)《生产建设项目水土保持方案技术审查要点》(水保监〔2014〕58号文);

(11)水利部印发《关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》(水保〔2017〕365号);

(12)《生产建设项目水土保持监测技术规程(试行)》(办水保〔2015〕139号);

(13)《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》(苏水农〔2014〕39号);

(14)《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;

(15)《江苏省水土保持公报(2013)》;

(16)《南通市水土保持公报(2014-2015)》;

(17)《南通市生态区域保护规划》(通政发〔2013〕72号);

- (18)《南通市生态红线区域保护规划》(通政发〔2013〕72号);
- (19)《南通市国家森林城市建设总体规划(2016-2025年)》;
- (20)《南通市水土保持规划(2016-2030年)》;
- (21)《海门市“十三五”国民经济社会发展纲要》;
- (22)《海门市“十三五”农村河道轮浚规划》;
- (23)《海门市“十三五”水利发展规划》。

4.4 规划范围

规划范围包括海门市全境。根据2017年土地变更调查成果,海门市现有陆域面积为1033.13km²。

4.5 规划水平年

规划基准年:2017年;

规划近期水平年:2025年;

规划远期水平年:2030年。

4.6 目标任务

总体目标:建成与海门市经济社会发展相适应的水土流失综合防治体系,加强重点江河水源保护与生态环境保护;建成功能完备的水土保持监测网络,实现水土保持监测自动化;建成完善的水土保持监管体系,不断提高管理能力与水平,全面落实生产建设项目“三同时”制度,实现水土保持管理信息化、制度化、规范化。全市水土流失得到有效控制。

近期目标：至 2025 年，初步建成与海门市经济社会发展相适应的水土流失综合防治体系、水土保持监测体系、水土保持监管体系。全市水土流失面积有所下降，人为水土流失得到有效控制，水土流失综合治理率达到 85%以上。

远期目标：至 2030 年，全面建成与海门市经济社会发展相适应的水土流失综合防治体系、水土保持监测体系、水土保持监管体系，水土流失得到基本控制，水土流失综合治理率达到 95%；林草植被得到保护和恢复，输入河道的泥沙明显减少。

4.7 规划规模

海门市水土流失治理工作主要以遏制人为水土流失、改善区域生态环境现状为目的。通过划定小流域等基本单元，加强生态修复、造林工程、坡面径流调控工程等基础措施建设，结合水源和水环境保护、农业集约化生产、人居环境改善等建设生态清洁型小流域，逐步实现对全市水土流失的治理和控制，改善生态环境，实现经济社会的可持续发展。

根据规划目标和任务，确定水土流失防治规模为：到 2025 年，综合治理水土流失面积 9.38km²，预防保护面积 164.95km²；到 2030 年，累计综合治理水土流失面积 25.49km²，累计预防保护面积 205.09km²。

5 总体布局

5.1 总体布局

依据《中华人民共和国水土保持法》以及《江苏省水土保持条例》，在已经划定省级水土流失重点预防区、重点治理区以及水土流失易发区的基础上，综合分析海门市水土流失现状、防治现状以及水土保持需求，提出海门市“两带两沿多节点”的水土流失防治总体布局。

两带是以长江、黄海防护林带为主线，做好长江沿岸、黄海沿岸水土流失综合防治工作。

两沿是沿水、沿路开展水土保持综合治理，提高农田防护和拦沙减沙功能。

多节点是以水土保持示范村治理为重点，提升水土保持工作成效及监管水平。

5.2 区域布局

根据江苏省水土保持区划及南通市水土保持区划成果，海门市属于苏中沿江平原农田防护水质维护区。水土保持主导基础功能为农田防护和水质维护。水土保持重点是加强农田林网及排灌系统建设，做好农田防护工作，重视沿江沿海植物保护带建设，加强河道塌岸治理，防治面源污染，维护水质安全。

5.2 重点布局

根据水土流失分布特点，突出重点，划定水土流失重点预防区和重点治理区，开展水土保持重点布局，明确防治重点范围和主攻方向，是有效开展水土流失预防和治理的基础与前提。划定并公告水土流失重点预防区和重点治理区，是开展水土保持工作的重要基础和依据。

根据海门市实际，在已经划定的省级水土流失重点预防区和水土流失易发区（海门市不涉及到省级水土流失重点治理区）基础上开展水土保持重点布局。

（1）水土流失重点预防区

在江苏省水利厅公布的“省级水土流失重点预防区和重点治理区”的基础上，海门市根据《中华人民共和国水土保持法》、《江苏省水土保持条例》的规定，依据水土流失调查结果，结合海门市实际情况，对其进行调整，划定并公告海门市水土流失重点预防区。

全市水土流失重点预防区涉及7个乡镇，行政区总面积525.21km²，其中重点预防面积18.26km²。具体见表5-1。

表5-1 海门市水土流失重点预防区统计表

行政区	范围	行政单元（个）	镇域总面积（km ² ）	重点预防面积（km ² ）
海门市	海门街道、三厂街道、四甲镇、正余镇、包场镇、海永镇、临江镇	7	525.21	18.26

（2）水土流失易发区

根据法律规定，划分“水土保持规划确定的容易发生水土流失的其他区域”，既是国家和各级地方人民政府编制水土保持规划和制定相关规章制度的工作基础，也是水土保持监督管理的科学依据。

根据《江苏省水土保持规划（2015-2030）》划定的省级水土流失易发区开展水土流失预防工作。结合海门市水土保持工作实际开展需要，海门市水土流失易发区为三星镇、滨江街道（江心沙农场）、常乐镇、悦来镇及余东镇，将江心沙农场、余东镇仅镇区划入易发区调整为全部划入易发区，总面积为 590.98km²。具体见表 5-2。

表 5-2 海门市水土流失易发区统计表

县（市、区）	全部划入易发区的乡镇及街道		
	范围	数量（个）	面积（km ² ）
海门市	三星镇、滨江街道（江心沙农场）、常乐镇、悦来镇、余东镇	5	590.98

6 预防保护规划

坚持“预防为主，保护优先”的水土保持工作基本方针，按照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的要求，全面预防由自然因素和人为因素引发的水土流失，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。

6.1 预防范围与对象

6.1.1 预防范围

结合江苏省水土保持区划、省级水土流失重点预防区和水土流失易发区划分，充分考虑水土保持区划中以水源涵养、生态维护、水质维护、人居环境维护等为主导基础功能的区域，本规划以海门市水土流失重点预防区和水土流失易发区内的一般区域(扣除重点预防面积)作为预防范围。

6.1.2 水土流失预防对象

预防对象是指在预防范围内需保护的林草植被、地面覆盖物、水土保持设施以及平原沙土区的沟、河、渠堤坡等，保护现有郁闭度高的人工林、林草植被和水土保持设施及其它治理成果。结合预防范围内的实际，结合现有的重要生态功能区确定预防对象。

预防对象主要包括风景名胜区、饮用水源保护区、清水通道维护区、生态公益林、特殊物种保护区，预防面积为 179.6km²。具体见表 6-1。

表 6-1 海门市水土保持重点预防对象汇总表

序号	保护对象		保护面积 (km ²)	备注
1	风景名胜区	江海风景名胜区	7.34	
2	饮用水源保护区	海门长江饮用水水源保护区	4.76	
3	清水通道维护区	通吕运河清水通道维护区	31.46	
		通启运河清水通道维护区	44.63	
		海门河清水通道维护区	38.92	
		十八匡河清水通道维护区	18.03	重叠面积 1.13
		三余竖河清水通道维护区	20.87	重叠面积 2.87
	小计		149.91	
4	生态公益林	海门市沿江堤防生态公益林	2.4	
		海门市沿海堤防生态公益林	1.11	
5	特殊物种保护区	海门市特殊物种保护区（海门镇、常乐镇、临江新区和海永乡片区的“万顷良田”工程区域。）	15.28	重叠面积 1.2
合计			179.6	

6.2 措施与配置

6.2.1 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。在预防范围内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，加强雨水拦蓄利用。在局部水土流失区域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。

6.2.2 措施配置

(1) 管控措施

风景名胜区内禁止开山、采石、开矿、开荒等破坏景观、植被和地形地貌的活动。

饮用水水源保护区一级管控区内严禁一切形式的开发建设活动，二级管控区内禁止新建、扩建排放含持久性有机污染物以及其他可能造成污染的项目，严禁设置排污口，严禁在水域内采砂、取土，严禁围垦河道和滩地。

清水通道维护区禁止排放污水、倾倒工业废渣、垃圾、粪便及其他废弃物，禁止从事网箱、网围渔业养殖，禁止新建、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。

生态公益林内禁止砍柴、采脂、挖砂、取土，禁止排放污染物和堆放固体废物以及其他破坏生态公益林资源的行为。

特殊物种保护区内禁止新建、扩建对土壤、水体造成污染的项目，严格控制外界污染物和污染水源的流入。

(2) 植被恢复

运用生态学原理，通过保护现有植被、营造人工林、灌、草植被，修复或重建被毁坏或被破坏的森林和其他自然生态系统，恢复其生物多样性及其生态系统功能。通过人工或人工与自然结合等手段营造出

植物长久生长的生育基础,使植被得到有效恢复,既是一种治理手段,同时也是治理的过程和目的。植被恢复主要应用于植被立地条件较好的疏林地、经过人工修复或重建的林地。

(3) 抚育更新

为保证幼林成活,促进林木生长,改善林木组成和品质,提高森林生产力,对幼林地采取除草、松土、间作、施肥、灌溉、排水、去藤、修枝、抚育采伐、栽植下木等抚育更新措施。抚育更新主要应用于水保林、经济林等林木补植后的人工维护管理。

(4) 农村人居环境整治

深入推进乡村清洁工程,加强农村农药、化肥、薄膜和生活垃圾污染治理,扎实推进秸秆禁烧和综合利用,大力发展节水农业。按照“水面清、水系畅、水体活、水景美”的要求,建立农村河道轮竣机制,加快农村水环境整治和修复,提高河网水系引排和自净能力,巩固提升农村环境“五位一体”管理机制成效,全面改善农村人居环境。

(5) 面源污染治理

严格控减农业面源污染。全面推广农业清洁生产,建立连片绿色农业污染控制区,推动无公害农产品、绿色食品、有机食品规模化发展,从源头控制种植业污染。大力推广科学施肥技术。积极引导控制施用总量、优化施肥结构,积极推广使用有机肥。进一步深化测土配方施肥,推广应用测土配方施肥技术。扩大有机肥应用规模。大力推进农作物专业化统防统治,不断提高农作物病虫害综防水平。强化水产养殖业污染管控,积极推广人工配合饲料,逐步减少冰鲜杂鱼饲料使用。鼓励采用生态养殖技术和水产养殖病害防治技术,推广低毒、

低残留药物的使用，严格养殖投入品管理，依法规范、限制使用抗生素等化学药品。

开展畜禽粪便综合利用。完善畜禽养殖区域布局规划，落实禁养区、限养区、适养区。积极推行“规模养殖+沼气工程+绿色种植（鱼类养殖）”的生产模式。大中型养殖场建设沼气工程，落实配套种植基地，实现沼渣沼液还田；小型养殖场及散养户要建立蓄粪池，将畜禽粪肥堆积发酵腐熟后就近还田；在畜禽饲养密集区，鼓励大型养殖场自办或其他投资主体兴办专业粪污处理中心或有机肥加工厂，实行畜禽粪便资源化，从而达到减少化肥用量和污染物排放量的目的，减轻对环境的压力。

（6）污水集中处理设施

逐步实现城镇污水处理设施全覆盖，镇村居民集中居住区同步配套建设污水收集和处理设施；各乡镇设置污水处理厂（站），临近中心城区的乡镇可与城市污水处理厂合并建设；农村采用小型污水处理设备进行综合处理、利用。加强截污工程、污水处理厂及配套管网的建设。

积极开展污水处理厂达标尾水的生态净化处理工程，进一步削减污染物排放量、降低尾水排放对周边水域水生态环境的影响程度。

（7）“五位一体”农村河道长效管护

结合农村环境综合整治，坚持优格局、守红线、治污染、整河坡、清河面，通过河道长效管护专项整治行动，深化完善“五位一体”环境长效管理。按照河面、河沟无恶性水生植物、无漂浮物、无障碍物，河底无淤泥；河水洁净，无工业废水、生活污水、畜禽粪便直排入河；河坡无建筑生活垃圾、无乱垦乱种、无高杆杂草；河道两侧青坎无违

章搭建、无任意取土、乱占河道的标准，建立健全河道常态、长效管护机制，逐步提升水生态保护水平，实现“水体活、水面清、水系畅、岸坡美”的目标。

6.3 预防重点项目

6.3.1 长江防护林建设

结合长江堤防能力提升工程，开展江堤顶路面硬质化，路肩种植灌木草皮，堤内坡面铺种草皮，每隔一定距离建砼泄水通道，青坎部分结合长江防护林建设工程建设防风林带。

以长江江堤内侧 1km 范围为重点，加快推进沿江产业结构调整、土地利用结构调整，建设平均宽度不低于 100m、空间分布连续的沿江基干林带，构建沿江生态屏障。沿江基干林带以高大乔木为主体，坚持以优质乡土树种为主、常绿与落叶结合、针叶与阔叶混交等原则，增强沿江地区景观异质性；按照“江风海韵”城市森林形象塑造需要，提高珍贵树种和彩色树种栽植比例，大力推进现有基干林带彩色化改造。

沿江防护林建设区位内，新增沿江防护林面积 220hm²，优化提升现有沿江防护林面积 90hm²。

表 6-1 海门市长江防护林建设规划表

合计 (hm ²)				近期 (hm ²)				远期 (hm ²)			
新造林	提升改造			新造林	提升改造			新造林	提升改造		
	小计	增加面积	改造面积		小计	增加面积	改造面积		小计	增加面积	改造面积
220	90	46	44	185	55	28	27	35	35	18	17

6.3.2 沿海防护林建设

以基干林带建设、城乡一体绿化美化、湿地生态系统保护与生态功能恢复为重点，在进一步巩固现有防护林体系建设成果、提升森林质量和生态服务功能的基础上，大幅度增加沿海防护林面积、优化防护林结构和空间布局，形成林网、林带、片林、城乡绿化有机结合的综合防护林体系，构筑结构稳定、景观优美、功能强大、地方文化特色丰富的近自然绿色生态屏障，全面改善沿海地区的生态环境、投资环境和生活环境，促进全市社会经济持续、快速、健康、协调发展。

沿海防护林建设区位内，新增沿海防林面积 80hm²，优化提升现有沿海防林面积 40hm²。

表 6-2 海门市沿海防护林建设规划表

合计 (hm ²)				近期 (hm ²)				远期 (hm ²)			
新造林	提升改造			新造林	提升改造			新造林	提升改造		
	小计	增加面积	改造面积		小计	增加面积	改造面积		小计	增加面积	改造面积
80	40	20	20	60	20	10	10	20	20	10	10

6.3.3 饮用水源区水土保持

海门市饮用水水源保护区为海门市长江饮用水水源保护区，总面积 4.76km²，其中一级管控区面积 2.43km²。

以饮用水源地一级保护区内适宜造林的各类土地为重点，加大水源涵养林建设力度；以水陆交错地带为重点，加大湿地保护和生态修复力度，科学恢复湿地生态系统，增强水源涵养和水质净化功能；以复层异龄混交林为主要培育方向，充分重视林下植被和枯落物等对改良土壤、促进森林生态系统演替、提高水源涵养能力的重要作用，通

过间伐、补植、人工促进天然更新等多种措施，提高现有水源涵养林质量。

以饮用水源地水岸带向外延伸 100m 范围为核心、以饮用水源地一级保护区为重点，于近期完成新造林面积 10hm²，抚育改造面积 10hm²，远期完成水源涵养林抚育改造面积 30hm²，使饮用水源地森林覆盖率和森林质量明显提高、森林生态系统涵养水源和改善水质的功能显著增强。

表 6-3 海门市水源涵养林建设规划表

合计 (hm ²)		近期 (hm ²)		远期 (hm ²)	
新造林	抚育改造	新造林	抚育改造	新造林	抚育改造
10	40	10	10	0	30

6.3.4 城市绿地建设

根据南通市森林城市建设的要求，以海门市城市绿地系统规划为基本依据，围绕构建森林城市评价指标相关要求和城乡居民生态休闲活动需要，以建成区主要人口活动区域的道路两侧、河流两岸为重点，建设以带状公园为主、综合公园、社区公园和街旁绿地相结合的城市公园绿地系统。

城市绿地建设以主城区生态组团为主，着重加强城市公园建设、慢行绿道网络建设、城市功能区生态隔离带建设、城市道路及河流景观林带建设、主要入城道路节点及骨干景观道路建设，以及社区、企业、校园、街道等单位的绿化美化工作。

规划新建、扩建城市绿地 22 处，新增公园绿地面积 189.02hm²，新增城区道路绿化面积 87.92 hm²。

表 6-4 海门市城区公园绿地建设规划表

序号	名称	面积 (hm ²)			建设方式	建设期限
		小计	现状	新增		
1	东海绿廊	6.05		6.05	新建	2018
2	海兴新村西侧绿地	0.9		0.9	新建	2018
3	原开发区管委会地块绿化工程	3.2		3.2	提升扩建	2018
4	青西河北侧绿化工程	1.84		1.84	新建	2018
5	青西河南侧绿化	0.6		0.6	新建	2018
6	十三号横河两侧绿化	3.5		3.5	新建	2018
7	新开河西侧绿化	0.6		0.6	新建	2018
8	北海公园	1.70		1.70	新建	2019
9	青年公园	6.42		6.42	新建	2018-2019
10	东方绿园	9.2		9.2	新建	2018-2019
11	清溪园	12.21		12.21	新建	2018-2019
12	肇州园	6		6	新建	2018-2019
13	圩角河两侧绿化景观带	62.71		62.71	新建	2018-2019
14	日新河绿化景观带	0.7		0.7	新建	2019
15	海门河北侧绿化景观带	3.80		3.8	新建	2019
16	府南地块绿化工程	27.5		27.5	新建	2019
17	弘睿中学西侧绿地	5.3		5.3	提升扩建	2018-2019
18	快活林公园	28.4	28.4		提升	2022-2025
19	证大动感乐园	3.86	3.86		提升	2022-2025
20	浦江路社区公园	1.04		1.04	新建	2025-2030
21	北京路社区公园	2.73		2.73	新建	2025-2030
22	鸥江路社区公园	0.76		0.76	新建	2025-2030
合计		189.02				

7 综合治理规划

根据《江苏省水土保持规划》，综合治理的对象治理措施包含风沙治理、河沟堤坡植物措施等，省级规划中的任务和重点治理项目均未涉及到海门市，海门市可根据实际情况，因地制宜提出相应的综合治理措施。结合水土流失现状，坚持生态优先，工程、林草和农业耕作措施相结合，实施水、田、林、路综合治理，形成综合防护体系，维护水土资源可持续利用。

7.1 治理范围与对象

7.1.1 治理范围

根据“综合治理、因地制宜”的原则，主要针对海门市水土流失重点预防区中的重点预防面积展开治理。治理范围涉及到海门市海门街道、三厂街道、临江镇、四甲镇、正余镇、包场镇、海永镇共7个乡镇，综合治理面积约25.49km²，其中近期治理面积为9.38km²，远期新增治理面积为16.11km²。

7.1.1 治理对象

治理对象主要是坡耕地、水力重力混合侵蚀沟道以及裸露土地等其他需要治理的水土流失地区。结合海门市实际情况主要治理对象为河道两侧河坡及青坎、道路两侧边坡、部分耕地、沿海新围垦形成的裸露土地等。

7.2 措施体系与配置

7.2.1 措施体系

水土保持措施体系主要包括工程措施、林草措施。

工程措施包括：河道边坡防护、道路边坡防护等工程。

林草措施包括：营造水土保持林¹、经果林，对河道两侧岸坡建设植物保护带。

7.2.2 措施配置

(1) 河道综合治理

按照“河畅水清、功能健全、岸绿景美、人水和谐”为目标，通过岸坡整治、水生态修复、强化管理等措施实施河道综合治理。

岸坡建设。因地制宜地开展河道岸坡整治，根据河道的等级、功能结合区域发展的特色要求开展岸坡建设。对骨干河道及其他等级河道进行岸坡建设。对于通航河道、引排的骨干通道可选择相对比较硬质化的人工自然型护岸，其他河段可采用石材、木材等生态材料建设自然型护岸。

绿色水岸。加大对河道常水位以上的岸坡以及两侧青坎的整治和绿化建设，建设草皮、灌木、乔木立体防护体系，城镇岸段或者重要景观节点段可配备亲水、挺水、沉水植物营造生态景观效果。

(2) 农田林网建设

¹水土保持林是在水土流失地区，以调节地表径流、防治土壤侵蚀等为主要目的，并提供一定林副产品的天然林和人工林，是防护林的一个林种，它又分为水源涵养林、坡面防蚀林、沟道防护林等，是综合治理措施的重要组成部分。

按照林随路走、林随水走，合理配置高大乔木、小乔木、灌木树种，加强现有林带的补植补造，提高农田林网的覆盖范围和完整性。

（3）绿色通道建设

结合市域范围内的各类骨干交通线建设绿色通道，对现有的绿化带进行补植补造和绿化质量提升，对新建和改扩建项目按标准建设沿路林带。

（4）水土保持示范村建设

结合水土保持建设，选择有较好的水生态文明建设基础的水美乡村，整村推进、集中治理，以水、田、林、路综合治理为基础，突出水土流失治理和村庄生态环境综合整治，实现水洁岸绿村美的目标。

7.3 综合治理重点项目

7.3.1 河道综合治理工程

在对全县河道摸底调查的基础上，规划对河道的岸坡整治以清理杂草垃圾、清理扒坡种植为主，河道的岸坡以土质自然坡为主，对河坡出险坍塌破坏的区域进行防护，迎水面前沿采用仿木桩、板桩等形式防护，防止与水流接触部分的土体受到冲刷进入河道造成淤积。

推进绿色水岸建设，水土保持以绿化美化、原有水土保持林草补植补造和提档升级工程。其中，市级河道单侧水土保持林平均宽度不低于 50m，县级河道单侧水土保持林平均宽度不低于 30m，乡村河道单侧水土保持林平均宽度不低于 15m，村级河道单侧水土保持林平均宽度不低于 5m。河道管理范围内逐步进行退耕还绿，建设生态缓冲带。市、县、乡级河道坡面采用种草、灌木、乔木等进行固坡护土，

减缓雨季坡面产流造成坡面土壤的流失，村级河道以灌木带和草皮防护为主。

位于市中心城区的景观河道两侧绿化宽度适当增大，结合改善沿岸景观效果、增加周围居民生态休闲空间，植物选择和配置与生态休闲设施、园林小品等相结合，设置生态休闲广场或亲水平台，形成串珠状滨河风光带。位于郊区、沿岸人口密度相对较低的河道，重点选择根系发达、凋落物丰富且易分解、净化面源污染功能较强的优质乡土树种，适当提高滨水侧草本植物、灌木和小乔木中香化彩化植物使用比例。

根据工程现状，结合河道水土保持需要、水环境治理需要，规划对 34 条县乡级河道、175 条村庄沟塘实施防护及坡面绿化工程。建设河道护坡长度 483.75km，实施坡面绿化工程 275.10hm²。

近期规划实施河道综合治理工程，整治县级河道 5 条，包括圩角河、海门河、东灶河、浒通河、大新河，乡级河道 18 条，村级河道 71 条，建设河道护坡长度 258.79km，实施坡面绿化工程 150.68hm²。

其中，2018 年继续实施圩角河综合整治工程，对河道进行疏浚、防护和绿化建设，规划建设河道护岸 12.23km，绿化植被 11.7hm²；同时结合中央财政小型农田水利重点县工程实施河坡整治 32.85km，绿化植被 12.13hm²。

远期规划整治县级河道 3 条，乡级河道 8 条，村级河道 104 条，实施河道护坡长度 225.0km，实施坡面绿化工程 124.42hm²。见附表。

7.3.2 农田林网建设

结合农业机械化生产的需要，完善农田林网体系。以机耕路、乡村道路、排灌沟渠两侧等为主要建设区域，以现有农田林网补植补造和提质改造为重点，结合高标准农田建设项目，进一步提高农田林网质量和农田林网控制率。坚持以疏透结构林带为主的建设思路，合理配置高大乔木、小乔木和灌木树种，形成合理的林带垂直结构；加强现有林带补植补造，提高林带完整性。

规划期内新建农田林网面积 240hm²，改造农田林网面积 360hm²。其中近期新建农田林网面积 120hm²，改造农田林网面积 180hm²。

表 7-1 海门市农田林网建设规划表

行政区划	合计 (hm ²)				近期 (hm ²)				远期 (hm ²)			
	新造林	提升改造			新造林	提升改造			新造林	提升改造		
		小计	增加面积	改造面积		小计	增加面积	改造面积		小计	增加面积	改造面积
合计	240	360	180	180	120	180	90	90	120	180	90	90
海门街道	20	40	20	20	10	20	10	10	10	20	10	10
三厂街道	20	40	20	20	10	20	10	10	10	20	10	10
临江镇	40	60	30	30	20	30	15	15	20	30	15	15
包场镇	60	80	40	40	30	40	20	20	30	40	20	20
正余镇	40	60	30	30	20	30	15	15	20	30	15	15
四甲镇	50	60	30	30	25	30	15	15	25	30	15	15
海永镇	10	20	10	10	5	10	5	5	5	10	5	5

7.3.3 绿色通道建设

对现有的路网两侧建设和更新水土防护保持林，并根据海门市的道路交通规划加强对拟新建的骨干交通要道按照要求进行水土防护保持林建设。

规划期内新增防护林 1673.7hm²。其中，近期规划重点建设防护林的交通要道包括 G228、G345、叠港公路南延及港西路南延段等，拟建设国道 10.4km，新增防护林 20.8hm²；建设县道 14.35km，新增防护林 36.4hm²；建设村级道路 307km，新增防护林 429.8hm²。

远期规划重点建设防护林的交通要道包括 S335 复线、S222、海防公路西延、王川线、新常久线、五泰线、临东线及刘普线等，拟建设省道 55.3km，新增防护林 186.5hm²，建设县道 154.3km，新增防护林 510.2hm²；建设村级道路 350km，新增防护林 490hm²。

7.3.4 创建水土保持示范村

结合水土保持建设，选择有较好的水生态文明建设基础的水美乡村作为水土保持示范村，整村推进、集中治理，以水、田、林、路综合治理为基础，突出水土流失治理和村庄生态环境综合整治，实现水洁岸绿村美的目标。

在水土保持示范村建设范围内，河道防护林、道路防护林、农田防护林建设覆盖率达到 98%，河道畅通率达到 95%以上，沟头防护率达到 95%以上，建立水土保持责任制。

表 7-2 水土保持示范村创建范围表

行政区	乡镇	水土保持示范村
海门市	海门街道	振邦村
	三厂街道	向洪村
	临江镇	希圣村
	包场镇	灵树村
	正余镇	五总村、古坝村
	四甲镇	四扬村
	海永镇	永北村、沙南村

8 监测规划

水土保持监测是对水土流失发生、发展、危害及水土保持效益进行长期的调查、观测和分析工作。按照有关技术规范，运用遥感、调查和地面观测等手段，建立水土保持监测网络和信息管理系统，摸清水土流失类型、强度与分布特征、危害及其影响情况、发生发展规律、动态变化趋势，为海门市水土流失综合治理和生态环境建设规划以及科学、合理、系统地布设水土保持措施提供技术支撑，同时满足领导决策、国民经济发展和社会公众知情等方面的需求。

8.1 监测站点

根据流域地形地貌特征，主要针对水土流失重点预防区和水土流失相对严重的区域选择设立监测点，满足水土流失预防和治理的要求，并考虑生活交通等的方便性，满足布设观测小区和控制站的条件。

根据海门市水土保持区划以及水土流失特点，增设海门市临江镇监测站，监测站点类型为坡面径流场。

8.2 监测项目

8.2.1 水土流失普查

根据省、市水土流失普查的安排开展海门市的水土流失普查。

水土保持普查是从宏观上了解和掌握大范围水土流失状况的重要手段。利用遥感、地理信息系统、全球定位系统和计算机技术，依托现代空间信息技术和水土保持科学技术，建立全市水土流失普查网络

体系，对全市土壤侵蚀进行遥感调查，了解全市水土流失和水土保持基本情况，建立土壤侵蚀数据库，掌握土壤侵蚀状况和动态变化趋势。

8.2.2 水土流失动态监测

开展海门市水土流失重点预防区监测、水土保持监测点定位观测，结合野外调查，收集整理水土保持监测资料，分析不同区域水土流失发展趋势，掌握水土流失状况，评价水土流失综合治理效益，发布水土保持监测年报。

8.2.3 水土保持重点工程效益监测

为了解水土保持重点工程的治理成效，根据重点工程建设规划，选择项目比较集中的典型区域，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。

8.3 监测内容与方法

8.3.1 水土流失调查

水土保持普查采取遥感调查方法。根据《全国土壤侵蚀遥感调查技术规程》，海门市土壤侵蚀遥感调查选择遥感影像信息源，结合土地利用现状图、地形图，并参考其他与土壤侵蚀相关的资料及图件，分析土壤侵蚀类型、地面坡度、植被覆盖度、地表组成物质等状况，利用相关软件，采取人机交互的判读方法，在微机屏幕上直接勾绘土壤侵蚀图斑，经过综合分析判定土壤侵蚀强度。

8.3.2 水土流失重点预防区动态监测

水土流失重点预防区水土流失监测主要采用遥感监测与野外调查复核相结合的方法。利用遥感监测快速、宏观、客观的特点，监测区

域植被状况；并根据区域地形地貌成果，采取三因子综合评价法，评价区域水土流失状况，从总体上监测预防保护成效及其动态变化；采用面上统计和野外调查复核相结合的方法，监测预防保护措施数量、质量及分布状况。在此基础上，通过统计分析，评价重点预防区的生态环境状况、预防保护效果。

表 8-1 水土流失重点预防区监测内容与指标

序号	监测内容	监测指标	监测方法	备注
1	水土流失状况	水土流失面积	遥感监测野外 调查	按侵蚀类型汇总
2		水土流失强度		
3		土壤流失量		
4		水土流失灾害损失		按灾害类型统计
5	生态环境状况	植被覆盖度/郁闭度	遥感监测野外 调查	
6		水源区水质等级		
7	预防保护措施	预防保护总面积	遥感监测野外 调查	按措施类型说明
8		封育措施面积		
9		预防保护政策		含内容与落实情况
10	预防保护效果	预防保护措施合格率	野外调查统计 分析	
11		植被恢复面积		
12		改善农业生产条件(受益)面积		
13		生态灾害减少		

8.3.3 水土保持重点工程区监测

监测的主要内容包括项目区基本情况、水土流失状况、水土保持措施和效益、群众生产生活条件、生物多样性等。重点是监测项目实施前后，项目区的土地利用结构、水土流失状况及其防治效果。利用高分辨率遥感影像，监测区域土地利用情况和植被状况；利用布设于不同土壤侵蚀类型区的水土保持监测点，监测水土流失状况；同时采

用抽样调查的方法，对野外调查单元的地形、土地利用、水土保持措施等情况进行现场调查与校核。在此基础上，通过统计分析，综合评价重点防治区的水土流失状况（如面积、强度、危害情况）、水土保持措施及其防治效益。

在重点工程项目区选择典型村居，进行以村居为单元的水土保持监测；在典型村居布设控制站以及典型地块和典型农户等样区、样点。同时在项目区进行以村居为单元的水土保持情况普查，根据普查结果和典型监测结果，完成重点工程的监测评价。

8.4 监测设备

8.4.1 遥感监测

利用卫星影像或是近地遥感资料分析提取土地利用、植被覆盖、水土保持措施等数据，实现对规划区水土流失的空间分布、变化趋势及其防治效果的动态监控，形成覆盖区域的快速、规范、精确的遥感监测体系。

8.4.2 水土保持监测科研设备

1、人工降雨模拟器：通过人工模拟自然条件下的降雨情况，研究土壤在降雨条件下发生的侵蚀。

2、地表径流测量系统：克服自然状态下不规则地表径流量难以量化的问题，用于土壤水侵蚀的研究。

8.4.3 水土流失因子监测设备

1、地貌因子监测设施主要包括激光微地貌扫描仪、激光测距测高仪；

2、气候因子监测设施主要包括自动记录雨量计、温度湿度记录仪、

自动气象站;

3、土壤因子监测设施主要包括土壤/植株养分多功能测定仪、土壤原位 pH/mV/温度计、土壤水分速测仪及土壤取样设备;

4、植被因子监测设施主要包括地表植被光谱辐射仪、多光谱数码相机;

5、水文因子监测设施主要包括流速/水位/温度测量仪、多参数水质检测仪。

9 综合监管

水土保持综合监管是落实“预防为主、保护优先”方针、推动水土流失防治由事后治理向事前预防转变的重要手段。加强综合监管也是提升政府公共服务及社会管理能力的必然要求。

9.1 监督管理

9.1.1 生产建设活动和生产建设项目监督管理

(1) 水土保持方案的编制与审批

根据《中华人民共和国水土保持法》，第二十四条规定：“生产建设项目选址、选线应当避让水土流失重点预防区和重点治理区；无法避让的，应当提高防治标准，优化施工工艺，减少地表扰动和植被损坏范围，有效控制可能造成的水土流失。”

第二十五条规定：“在水土保持规划确定的容易发生水土流失的其他区域（水土流失易发区）开办可能造成水土流失的生产建设项目，生产建设单位应当编制水土保持方案，报县级以上人民政府水行政主管部门审批，并按照经批准的水土保持方案，采取水土流失预防和治理措施。没有能力编制水土保持方案的，应当委托具备相应技术条件的机构编制。”

海门市不涉及水土流失重点治理区，因此，在划定的水土保持重点预防区以及易发区内开展可能造成水土流失的生产建设项目，开工建设前，项目建设单位应当自行或是委托具有相应技术条件和能力的机构编制水土保持方案，并报县级以上人民政府水行政主管部门的审

批。水土保持方案应当包括水土流失预防和治理的范围、目标、措施和投资等内容。水土保持方案经批准后，生产建设项目的地点、规模发生重大变化的，应当补充或者修改水土保持方案并报原审批机关批准。水土保持方案实施过程中，水土保持措施需要作出重大变更的，应当经原审批机关批准。

（2）水土保持方案的实施监管

切实强化水土保持事中事后监管。一是通过完善生产建设项目水土保持方案审批、监督检查、水土保持设施验收程序、方法和要求等方面监管制度，确保生产建设项目水土保持“三同时”得以落实；二是明确水行政主管部门监督执法的主体地位，制定水行政执法人员依法对生产建设项目与活动的水土保持监察、督导、检查及处理等相应管理制度。

（3）水土保持监测

建立健全水土保持监测体制，严格要求编制水土保持方案报告书的生产建设项目和产业集聚区、开发区、工业园区等园区，生产建设单位和园区管理机构应当对生产建设活动造成的水土流失进行监测。生产建设单位和园区管理机构不具备相应监测能力的，应当委托具备相应监测能力的单位进行监测，并按季度向县级以上行政主管部门报告监测成果。

（4）水土保持设施验收

根据《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知（水保〔2017〕365号）》，2017年9月，《国务院关于取消一批行政许可事项的决定》（国发〔2017〕46号）取消了各级

水行政主管部门实施的生产建设项目水土保持设施验收审批行政许可事项，转为生产建设单位按照有关要求自主开展水土保持设施验收。

落实生产建设单位主体责任。依法编制水土保持方案报告书的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，明确验收结论，公开验收情况，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。

水行政主管部门应切实加强事中事后监管，做好对生产建设项目水土流失防治情况的监督检查。做好报备管理，严格水土保持方案审批，加强监督检查，依法查处违法违规行为，实行联合惩戒。

9.1.2 水土流失综合治理项目的监督管理

(1) 加强水土流失综合治理

严格控制项目区内耕地转变用途，经批准的建设占用区内耕地必须按照“占补平衡”的原则，补充与所占耕地数量和质量相当的耕地。加强对园地、林地的管理，严禁各类建设占用水源涵养林等各种水土保持防护林用地。鼓励区内的农村居民点用地进行整理，推进新农村建设，引导农村居民点向城镇和规划发展村集中，乡镇、村级工业向城镇工业功能区集中。

(2) 水土流失治理成果监督管理

建立全市水土流失治理成果的监督管护体系，对各类水土流失治理成果，包括工程措施、林草措施、科研场地、仪器设备等项目成果，实行严格的分级管理和监督保护。

9.2 监管制度建设

9.2.1 水土保持目标责任考核制度

依据南通市制定的水土保持目标责任考核制度，明确考核和奖惩制度实施的范围和内容。

海门市人民政府是落实水土保持目标责任的主体，人民政府主要负责人是本行政区域落实水土保持目标责任的主要责任人，相关部门负责人为具体责任人。

市人民政府应该组织编制、批复水土保持规划，并将水土保持工作纳入国民经济和社会发展规划，对规划确定的任务安排资金组织实施。应不断提高生产建设项目水土保持方案编报率，按要求开展水土保持现场监督检查，完成上级下达的水土流失治理任务和投资任务；落实水土保持监测机构和工作经费，保障水土保持信息系统正常运行。

9.2.2 水土保持工作联席会议制度

建立海门市水土保持工作联席会议制度，研究制定并报请市人民政府批准全市水土保持工作方案；组织对各区、镇水土保持目标责任完成情况的考核工作；统筹协调部门之间涉及水土保持方案审批、水土保持补偿费征收、水土保持设施验收、水土保持考核等水土保持工作中遇到的重大问题；定期向市政府汇报全市水土保持工作进展情况，提出有关政策建议。

市水利局（联席会议办公室）：贯彻落实国家和省市水土保持法律法规，牵头编制全市水土保持规划并组织实施，分解下达年度水土流失治理任务，统计汇总年度水土流失治理任务完成情况。强化水土

保持预防监督管理，依法查处违法案件。承担联席会议日常工作，督促落实联席会议议定事项。

市发改委：统筹协调经济社会发展与水土保持，把水土保持工作纳入经济社会发展总体规划。

市行政审批局：立项、审批和验收环节督促项目建设单位依法编报水土保持方案、开展水土保持设施验收，协同推进水土保持“三同时”制度落实。

市财政局：负责将市级水土保持所需经费纳入年度财政预算，督促区、镇落实国家和省级重点治理项目经费以及配套资金，并加强相关资金的监管。

市自然资源局：做好水土保持规划相关内容与国土空间规划和国土空间保护开发利用工作的衔接。落实林草资源保护与利用及林草植被建设工作的水土保持责任，把水土保持规划相关内容纳入林草资源总体规划和工作部署。

市生态环境局：负责落实生态环境保护工作的水土保持责任，把水土保持规划相关内容纳入生态环境保护总体规划和工作部署。

市住房和城乡建设局：负责有关市政建设、房地产水土流失防治工作。督促市政建设项目业主单位、房地产项目业主单位落实水土保持方案编报实施、水土保持设施验收等工作。

市交通运输局：负责交通建设水土流失防治工作。督促交通项目业主单位落实水土保持方案编报实施、水土保持设施验收等工作。

市农业农村局：落实农业农村工作的水土保持责任，把水土保持规划相关内容纳入农业农村发展总体规划和工作部署。负责农业生产水土流失防治工作。在农业开发、农田水利建设中落实水土保持措施，

总结推广水土保持效果好的农业生产措施，提高农业水土流失科学防治水平。

9.3 监管能力建设

水行政主管部门应配备足够数量的水土保持专职人员，以保证水土保持监督管理工作的有效实施。定期或不定期组织技术培训，加强各级水土保持相关人员的技术水平，同时技术人员深入重点或典型工程治理点，现场指导水土保持任务的顺利实施。开办专题培训班，分期培训在职公务员、乡、镇、村管理人员和广大村民，加强对村民的培训和宣传，提升村民生态意识和科学文化水平，提高人员素质。

积极吸收和借鉴已有的治理经验，学习先进成果，提高建设水平。建立水土保持目标责任制，逐级签订年度水土保持规划实施目标责任，逐年进行年终评估。

建立和完善宣传平台建设，通过广播、电视、报纸、网络和移动终端等新媒体定期向社会公告水土流失状况。关注社会热点，做好宣传选题，提升宣传效果；强化日常业务宣传，向社会公众方便快捷地提供水土保持信息和技术服务。

9.4 水保执法

根据《江苏省水土保持条例》，加强检查、监督，对各类破坏水土流失治理成果的违法案件，严格依法进行立案查处。监督的重点要放在人为造成的水土流失防治上，重点对河道弃土弃渣开展专项执法检查 and 综合整治。

建立健全水土保持情况日常巡查制度。对本行政区域内的生产建

设项目和产业集聚区、开发区、工业园区等园区不定期进行巡回检查，发现问题应当场处理，对问题较大的应跟踪督促生产建设单位及时整改处理。

建立健全水土保持违法行为举报制度，通过门户网站公布受理举报电话、信箱等联系方式，对所举报的水土保持违法行为及时调查处理，举报人系实名的要注意对其身份的保密，并将处理结果予以反馈。

9.5 科技支撑

结合新形势下水土保持工作需要，建立和完善水土保持规划设计、建设、运行管理等方面的规章制度。

配合省级水土保持综合治理项目精细化管理信息系统的建设，完善本地项目数据库。在全面推动重点工程项目有关资料入库基础上，将典型小流域将重点工程不同阶段的，开展以村居为单元的水土保持综合治理治理措施入库存档，实现图斑化、精细化管理。探索水土保持重点工程全过程信息化管理模式，提升水土保持重点工程的科学化、规范化和精细化管理水平。

在全市范围内选择生产建设活动频繁、地表扰动形式多样、水土保持监管机构完善、治理效果明显的工程作为水土保持示范工程。通过科技示范园、治理示范工程，逐步形成示范网络，推广水土保持实用先进技术。重点推广生态治理与环境整治技术；农业面源污染防控技术等。

10 实施安排与效果分析

10.1 重点预防工程

根据预防保护规划，预防对象主要包括风景名胜区、饮用水源保护区、清水通道维护区，预防面积为 179.6km²，其中近期预防面积为 165.2km²。

重点预防工程包括长江防护林建设、沿海防护林建设、饮用水源区水源涵养工程、城市绿地建设等。

规划期内长江防护林完成新造林 220hm²、改造提升 90 hm²，沿海防护林完成新造林 80hm²、改造提升 40 hm²，水源涵养林完成新造林 10hm²，抚育更新 30hm²，新增城市绿地面积 276.94hm²。

10.2 重点治理工程

根据综合治理规划，主要针对海门市水土流失重点预防区中的重点预防面积展开治理，综合治理面积约 25.49km²，其中近期治理面积为 9.38km²，远期新增治理面积为 16.11km²。

重点治理工程包括河道综合治理工程、农田林网建设、绿色通道建设等。

规划期内建设河道护坡长度 483.79km，新增河坡绿化 275.10hm²，新建农田林网 240hm²，改造农田林网面积 360hm²，建设绿色通道防护林 1673.7hm²。

近期建设河道护坡长度 258.79km，新增河坡绿化 150.68hm²，新建农田林网 120hm²，改造农田林网面积 180hm²，建设绿色通道防护林 487.0hm²。

远期建设河道护坡长度 225.0km，新增河坡绿化 124.42hm²，新建农田林网 120hm²，改造农田林网面积 180hm²，建设绿色通道防护林 1186.7hm²。

10.3 投资匡算

本规划投资匡算按照《水土保持生态建设工程概（估）算编制规定》和《水土保持工程概算定额》（水总[2003]67号）、《关于印发〈江苏省水土保持生态建设工程概（估）算编制暂行规定〉的通知》（苏水农[2009]30号）、《关于颁发〈江苏省水利工程设计概（估）算编制规定〉（2012年版）的通知》（苏水基[2012]39号）等相关规定，参考《江苏省水土保持规划（2015-2030）》中的投资单价和海门市已建工程的单价综合分析确定。

水土保持措施的综合单价估列如下：防护林新建 500 万元/ km²、防护林改造 200 万元/ km²、县乡河道岸坡整治 150 万元/km、村级河道岸坡整治 120 万元/km、河坡绿化 2500 万元/km²、农田林网新建 300 万元/ km²、农田林网改造 100 万元/ km²、城市绿地建设 3000 万元/ km²（该部分投资变动幅度较大，仅按照基本建设要求估列为投资参考）。

由于水土保持预防和治理工程涉及到的部门较多，投资建设的主体包括水利局、农业农村局、住建局、交通局以及部分企业单位等。河道综合整治工程由水利局负责实施；城市绿地建设由住建局负责实施可结合部分企业投融资建设；绿色通道建设由交通局结合道路工程

的建设改造统筹实施，建设主体为企业单位，本次规划不列入投资估算；沿江沿海防护林带建设、饮用水源涵养林建设、农田林网建设等由农业农村局统筹实施。

城市绿地建设、农田林网建设等的工程投资在各部门的相关规划中支列。河道综合治理工程可结合《海门市农村生态河道建设规划》、圩角河综合整治工程、民生河整治工程等相关工程实施，沿江沿海防护林建设工程、水源涵养林建设工程可结合长江堤防能力提升工程、长江沿江抛石工程、海门市深化森林城市建设项目等相关工程实施。

重点预防工程投资为 10054 万元；

重点治理工程投资为 71475 万元。

表 10-1 重点预防工程投资匡算表

时间	行政区	重点预防工程投资（万元）							
		长江防护林		沿海防护林		水源涵养林		城市绿地建设	合计
		新造林	提升改造	新造林	提升改造	新造林	提升改造		
近期	工程量（km）	1.85	0.55	0.6	0.2	0.1	0.1	0.368	
	单价	500	100	500	100	500	100	3000	
	投资	925	55	300	20	50	10	1104	2464
远期	工程量（km）	0.35	0.35	0.2	0.2	0	0.3	2.41	
	单价	500	100	500	100	500	100	3000	
	投资	175	35	100	20	0	30	7230	7590
合计		1100	90	400	40	50	40	8334	10054

表 10-2 重点治理工程投资匡算表

时间	行政区	重点治理工程投资（万元）					合计
		河道综合整治工程			农田林网建设		
		县乡河道岸坡整治	村级河道岸坡整治	河坡绿化	新造林	提升改造	
近期	工程量(km)	124.29	134.5	150.68	1.2	1.8	
	单价	150	120	25	300	100	
	投资	18643.5	16140	3767	360	180	39090.5
远期	工程量(km)	57.9	167.1	124.42	1.2	1.8	
	单价	150	120	25	300	100	
	投资	8685	20052	3110.5	360	180	32387.5
合计		27328.5	36192	6877.5	720	360	71478

规划总投资为 8.25 亿元，近期投资 4.20 亿元，远期投资 4.05 亿元。其中监测监管投资为 950 万元，其中近期投资 410 万元，远期投资 540 万元。

表 10-2 水土保持规划投资匡算汇总表

序号	项目	近期投资(万元)	远期投资(万元)	合计(万元)
一	重点预防工程	2464	7590	10054
1	长江防护林	980	210	1190
2	沿海防护林	320	120	440
3	水源涵养林	60	30	90
4	城市绿地建设	1104	7230	8334
一	综合治理工程	39090.5	32387.5	71478
1	河道综合治理工程	38550.5	31847.5	70398
2	农田林网工程	540	540	1080
二	监测监管	410	540	950
1	水土保持普查	80	160	240
2	水土流失动态监测与公告项目	50	80	130
3	水土保持监测站点建设	200	200	400
4	监管能力建设	50	80	130
5	信息化平台建设及运行维护	30	20	50
合计		41964.5	40517.5	82482

10.4 实施效果

10.4.1 蓄水保土效益

根据规划建设内容和措施量，经估算，各项措施全部实施完毕并正常发挥效益后，可增加蓄水效益约 2800 万 m^3 ，新增保土能力约 900t/年。规划水土保持措施实施后，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。

10.4.2 生态效益

水土保持的各项措施实施后，可显著改善生态环境，主要的环境效益体现在以下几方面：在水保措施的综合功能作用下能有效削减洪峰流量，减少洪水总量；能有效改善土壤理化性质，减少地表径流，增加土壤持水量，提高土壤氮、磷、钾和有机质含量，增加土壤肥力；能改善治理区内湿度、温度、风力等小区气候条件，净化空气，提高农业产量，改善环境质量，有益于人民的身心健康；实施规划后，有效提高林草覆盖率，森林蓄水保土，涵养水源，美化环境等效益全面发挥，对于改善自然、气候条件，对农业的高产、稳产及人民生活环境的改观都起着不可替代的作用。

10.4.3 经济效益

水土保持措施的直接经济效益包括水土保持措施实施后所增产的粮食、果品、木材等直接作为商品出售，或转化成商品出售产生的经济效益。

水土保持林所产生的直接经济效益主要为林木增产的枝条和木材蓄积量。经济林产生的直接经济效益主要为果品产生的经济效益。

10.4.4 社会效益

水土保持社会效益包括减轻自然灾害和促进社会进步两个方面带来的效益。

一是提高防灾减灾能力，保护公共安全。规划实施后各项水土保持措施蓄水保土效益的稳步发挥，将减少江河湖库的泥沙淤积，提高水利工程的防洪减灾能力，有效减轻洪涝、泥石流、干旱、滑坡、崩塌等自然灾害危害，对保护农田、基础设施和人民群众生命财产安全起到积极作用。

二是保护和改良耕地，提高农民收入。通过水土保持综合治理，能有效改善农业生产条件，为建设高产、优质、高效的生态农业奠定基础；通过土地利用结构的合理调整，提高农业总产值和农民人均纯收入。另外，使全市水土保持工作逐步走上法制化轨道。

三是改善农村环境，建设美丽乡村。规划通过加强自然修复，实施封育保护，有效保护和恢复林草植被，建设水美乡村，改善村容村貌和生活环境，推动新农村建设和生态旅游的发展。

11 实施保障措施

水土保持生态建设是一项长期而复杂的系统工程，是一项利在当代、惠泽子孙的千秋大业，为使海门市各项水土保持生态建设规划落到实处，达到预期目的，必须有切实可行的各项保障措施。

11.1 加强组织领导

市人民政府要加强对水土保持工作的统一领导，成立由政府主要领导任组长，各相关部门负责人参加的组织协调机构，在政府统一协调下，各部门按照职责分工，密切配合，综合防治水土流失。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，纳入国民经济和社会发展规划，安排专项资金，并组织实施。在水土流失重点预防区和水土流失易发区，实行水土保持目标责任制和考核奖惩制度，将水土保持工作纳入年度考核内容，考核结果作为主要负责人综合考核评价的重要依据。

11.2 拓宽投资渠道

加大地方政府水土保持投入。以水土保持重点工程为主要载体，逐步建立健全以水土保持生态建设财政投入为主，社会各方面多渠道投入为辅的投资保障机制。调动社会投入水土保持的积极性。完善社会激励机制，鼓励和引导民间资本参与水土保持工程建设，实行“谁治理、谁投资，谁所有、谁管护”的政策，切实保障治理开发者的合法权益，并在资金、技术、税收等方面予以扶持。完善水土保持生态

补偿制度。坚持“谁占用破坏，谁恢复补偿”的原则，完善生产建设项目水土保持补偿费征收。

11.3 创新体制机制

坚持预防监督与综合治理两手抓、两手都要硬。水土保持重点治理要坚持一手抓治理、一手抓监督执法，建立和完善治理成果管护制度，并落实管护人员，加大水土保持监督执法力度，不断提高执法水平，从严查处破坏治理成果的案件，保护和巩固治理成果。

加强以落实“三同时”制度为核心的监督检查。以大中型生产建设项目为重点，落实“三同时”制度，是推动水土保持法全面贯彻实施的突破口。在当地政府的支持和协调下，做好有关部门的工作，将水土保持方案的审批纳入生产建设项目的审批程序之中，做到没有经水行政主管部门审批的水土保持方案不得立项和开工建设。同时要加强对水土保持方案落实情况的监督检查，做好水土保持设施变更设计的审查审批工作和水土保持设施的竣工验收工作。

加强法律法规宣传。要广泛深入地宣传《水土保持法》、《森林法》、《土地管理法》、《环境保护法》等有关法律与法规，增强广大干部群众的水土保持国策意识和法制观念，逐步形成全社会关心、支持、参与水土保持治理工作的良好局面。

11.4 强化科技支撑

严格执行水土保持技术规范和标准。水土保持规划、设计和工程实施等要严格按国家《水土保持综合治理规划通则》、《水土保持综合治理技术规范》、《水土保持治沟骨干工程暂行技术规范》等标准，生

产建设项目水土保持方案的编制要严格执行《生产建设项目水土保持方案技术规范》。对未达到规范要求的规划设计及方案不予审批立项，把握源头关。

在水土保持工程的实施中，积极推广先进、适用的新技术，结合当地实际，以科技为依托，提高工程质量。开展水土保持科技示范、推广，促进水土流失综合治理与开发，不断提高水土保持在农业稳产、增产中的科技贡献率。

加强技术培训。一是要加强现有水土保持技术人员的培训，努力提高水保业务人员的专业理论水平和业务技能；二是加强乡镇干部和基层技术人员的培训；三是选派专业技术人员到大专院校和科研院所进修；四是搞好监理培训，着重开展质量控制、投资控制、进度控制、合同管理、信息管理等方面培训，不断提高监理水平。

12 附表、附图

12.1 附表

附表 1: 海门市气象特征表

附表 2: 海门市土地利用现状表 (2017 年)

附表 3: 海门市社会经济现状表

附表 4: 海门市水土流失面积统计表

附表 5: 海门市水土保持重点预防工程措施汇总表

附表 6: 海门市水土保持重点治理工程措施汇总表

附表 7: 海门市乡级以上河道综合整治工程统计表

附表 8: 海门市村级河道综合整治工程统计表

12.2 附图

附图 1: 海门市政区图

附图 2: 海门市水系分布图

附图 3: 海门市水土保持区划图

附图 4: 海门市水土保持总体布局图

附表1 海门市气象特征表

气象站	海门
累年年平均本站气压（百帕）	1016.3
累年年平均气温（摄氏度）	15.5
累年年极端最高气温（摄氏度）	38.7(2010.8.13)
累年年极端最低气温（摄氏度）	-8.7(1986.1.5)
累年年平均相对湿度（%）	80
年最多降水量（mm）	1724.5(2015)
年最少降水量（mm）	243.6（1993）
年最大日降水量（mm）	164.1（1997.8.19）
月最长连续降水量（mm）	146
月最长连续无降水日数（d）	40
年平均风速（m/s）	3.1
年极大风速（m/s）	24.4（2005.8.7）

附表2 海门市土地利用现状表（2017年）

单位：公顷

序号	行政区划	耕地	园地	林地	草地	城镇村及工矿用地	交通运输用地	水域及水利设施用地	其他土地	合计
全市合计		52830.97	147.47	2.92	2.96	23692.84	5167.08	21138.56	330.35	103313.16
1	海门街道	3305.87	41.33	0.24	0.05	2845.30	659.61	1418.56	36.92	8307.87
2	滨江街道（江心沙农场）	3787.16	54.42	0.26	0.00	3102.74	841.92	2194.69	59.39	10040.59
3	三厂街道	1587.10	0.68	0.50	0.05	1092.06	171.94	508.52	15.49	3376.33
4	常乐镇	5320.81	17.27	0.00	0.00	1815.72	401.72	2230.65	27.10	9813.28
5	临江镇	4201.45	1.27	0.04	0.00	1449.62	323.44	1484.40	13.97	7474.18
6	包场镇	8355.52	0.80	0.10	0.00	3475.77	905.71	3745.79	58.13	16541.82
7	正余镇	3543.18	5.98	0.01	0.00	1266.41	299.69	1090.55	26.30	6232.12
8	悦来镇	7729.31	1.73	0.30	0.00	2460.10	576.50	3342.79	33.24	14143.97
9	三星镇	5076.20	22.94	1.43	0.00	2836.98	424.23	1573.88	29.69	9965.34
10	四甲镇	5700.99	1.02	0.03	0.00	1840.74	297.56	1828.07	11.76	9680.17
11	余东镇	3756.47	0.03	0.01	2.86	1333.13	233.22	1494.67	7.31	6827.69
12	海永镇	466.91	0.00	0.00	0.00	174.31	31.56	225.98	11.04	909.80

附表3 海门市社会经济现状表

序号	行政区划	土地面积	辖区	常住人口	农业劳动力	人口密度	粮食总产	农业总产值					
			村					小计	农业	林业	畜牧业	渔业	其他
		(km ²)	(个)	(万人)	(万个)	(人/km ²)	万吨	万元	万元	万元	万元	万元	万元
全市合计		1033.13	231	99.81	11.23	966.09	19.84	999911	497972	11091	129751	220954	140143
1	海门街道	83.09	19	16.71	1.20	2011.07	1.24	79593	39548	946	10401	17551	11147
2	滨江街道(江心沙农场)	100.41	8	9.27	0.27	923.21	1.42	38545	19151	50	4943	9003	5398
3	三厂街道	33.76	9	5.16	0.33	1528.44	0.59	35573	17674	493	4470	7954	4981
4	常乐镇	98.13	23	7.54	1.49	768.37	1.99	93032	46224	708	12390	20680	13029
5	临江镇	74.74	17	5.24	0.66	701.10	1.58	76510	38015	1187	9614	16979	10715
6	包场镇	165.42	39	14.61	2.17	883.21	3.14	226816	113258	3074	28986	48950	31766
7	正余镇	62.32	17	6.11	0.81	980.42	1.33	89276	44358	1003	11718	19665	12502
8	悦来镇	141.44	35	10.51	1.74	743.07	2.90	121011	60126	952	16306	26679	16947
9	三星镇	99.65	24	9.23	0.93	926.24	1.91	95057	47229	947	12244	21322	13315
10	四甲镇	96.8	21	8.49	0.96	877.07	2.14	75633	37580	869	9804	16787	10592
11	余东镇	68.28	17	6.27	0.93	918.28	1.41	61782	30698	810	7963	13659	8652
12	海永镇	9.09	2	0.67	0.06	737.07	0.19	7083	4111	52	912	1725	1097

附表4 海门市水土流失面积统计表

序号	行政区划	土地总面积	水土流失		其中									
			面积	占总面积%	轻度	占流失(%)	中度	占流失(%)	强度	占流失(%)	极强度	占流失(%)	剧烈	占流失(%)
全市合计		1033.13	18.26	1.77	18.26	100	0		0		0		0	
1	海门街道	1.89	2.27	1.89	100	100	0		0		0		0	
2	滨江街道(江心沙农场)	1.64	1.63	1.64	100	100	0		0		0		0	
3	三厂街道	1.56	4.62	1.56	100	100	0		0		0		0	
4	常乐镇	0.62	0.63	0.62	100	100	0		0		0		0	
5	临江镇	2.42	3.24	2.42	100	100	0		0		0		0	
6	包场镇	3.03	1.83	3.03	100	100	0		0		0		0	
7	正余镇	1.65	2.65	1.65	100	100	0		0		0		0	
8	悦来镇	1.14	0.81	1.14	100	100	0		0		0		0	
9	三星镇	1.32	1.32	1.32	100	100	0		0		0		0	
10	四甲镇	2.39	2.47	2.39	100	100	0		0		0		0	
11	余东镇	0.41	0.60	0.41	100	100	0		0		0		0	
12	海永镇	0.19	2.09	0.19	100	100	0		0		0		0	

附表5 海门市水土保持重点预防工程措施汇总表

序号	行政区划	水土流失治理面积 (hm ²)	水源涵养林		长江防护林 (hm ²)			沿海防护林 (hm ²)			城市绿地 (hm ²)
			新造林	完善	新造林	提升改造		新造林	提升改造		
						增加面积	改造面积		增加面积	改造面积	
全市合计		757.6	10.0	40.0	220.0	46.0	44.0	80.0	20.0	20.0	276.94
近期小计		376.8	10.0	10.0	185.0	28.0	27.0	60	10	10	36.79
1	海门街道	\	\	\	\	\	\	\	\	\	
2	滨江街道 (江心沙农场)	\	10.00	10.00	30.00	10.00	10.00	\	\	\	
3	三厂街道	\	\	\	10.00	5.00	5.00	\	\	\	
4	常乐镇	\	\	\	\	\	\	\	\	\	
5	临江镇	\	\	\	120.00	10.00	10.00	\	\	\	
6	包场镇	\	\	\	\	\	\	60.00	10.00	10.00	
7	正余镇	\	\	\	\	\	\	\	\	\	
8	悦来镇	\	\	\	\	\	\	\	\	\	
9	三星镇	\	\	\	\	\	\	\	\	\	
10	四甲镇	\	\	\	\	\	\	\	\	\	
11	余东镇	\	\	\	\	\	\	\	\	\	
12	海永镇	\	\	\	25.00	3.00	2.00	\	\	\	

序号	行政区划	水土流失治理面积 (hm ²)	水源涵养林		长江防护林 (hm ²)			沿海防护林 (hm ²)			城市绿地 (hm ²)
			新造林	完善	新造林	提升改造		新造林	提升改造		
						增加面积	改造面积		增加面积	改造面积	
远期小计		380.8	0.0	30.0	35.0	18.0	17.0	20	10	10	240.15
1	海门街道	\	\	\	\	\	\	\	\	\	
2	滨江街道 (江心沙农场)	\	0.00	30.00	10.00	5.00	5.00	\	\	\	
3	三厂街道	\	\	\	10.00	5.00	5.00	\	\	\	
4	常乐镇	\	\	\	\	\	\	\	\	\	
5	临江镇	\	\	\	10.00	5.00	5.00	\	\	\	
6	包场镇	\	\	\	\	\	\	20.00	10.00	10.00	
7	正余镇	\	\	\	\	\	\	\	\	\	
8	悦来镇	\	\	\	\	\	\	\	\	\	
9	三星镇	\	\	\	\	\	\	\	\	\	
10	四甲镇	\	\	\	\	\	\	\	\	\	
11	余东镇	\	\	\	\	\	\	\	\	\	
12	海永镇	\	\	\	5.00	3.00	2.00	\	\	\	

附表6 海门市水土保持重点治理工程措施汇总表

序号	行政区划	水土流失治理面积 (hm ²)	河道综合治理				农田林网 (hm ²)			绿色通道 (hm ²)
			县乡河道		村级河道		新造林	提升改造		
			岸坡治理 (km)	绿化面积 (hm ²)	岸坡治理 (km)	绿化面积 (hm ²)		增加面积	改造面积	
全市合计		2548.8	182.19	142.95	301.60	132.15	240.00	180.00	180.00	1673.70
近期小计		937.7	124.29	98.23	134.50	52.45	120	90	90	487.00
1	海门街道		\	\	19.2	5.8	10	10	10	\
2	三厂街道		\	\	7.8	4.5	10	10	10	\
3	临江镇		\	\	10.5	3.15	20	15	15	\
4	包场镇		\	\	52	15.4	30	20	20	\
5	正余镇		\	\	10	10	20	15	15	\
6	四甲镇		\	\	24	7.4	25	15	15	\
7	海永镇		\	\	11	6.2	5	5	5	\
远期小计		1611.1	57.90	44.72	167.10	79.70	120	90	90	1186.70
1	海门街道		\	\	20	6.6	10	10	10	\
2	三厂街道		\	\	9.8	4.6	10	10	10	\
3	临江镇		\	\	11.3	3.6	20	15	15	\

序号	行政区划	水土流失治理面积 (hm ²)	河道综合治理				农田林网 (hm ²)			绿色通道 (hm ²)
			县乡河道		村级河道		新造林	提升改造		
			岸坡治理 (km)	绿化面积 (hm ²)	岸坡治理 (km)	绿化面积 (hm ²)		增加面积	改造面积	
4	包场镇		\	\	73	21.8	30	20	20	\
5	正余镇		\	\	14	17.5	20	15	15	\
6	四甲镇		\	\	24	7.4	25	15	15	\
7	海永镇		\	\	15	18.2	5	5	5	\

附表7 海门市乡级以上河道综合整治工程统计表

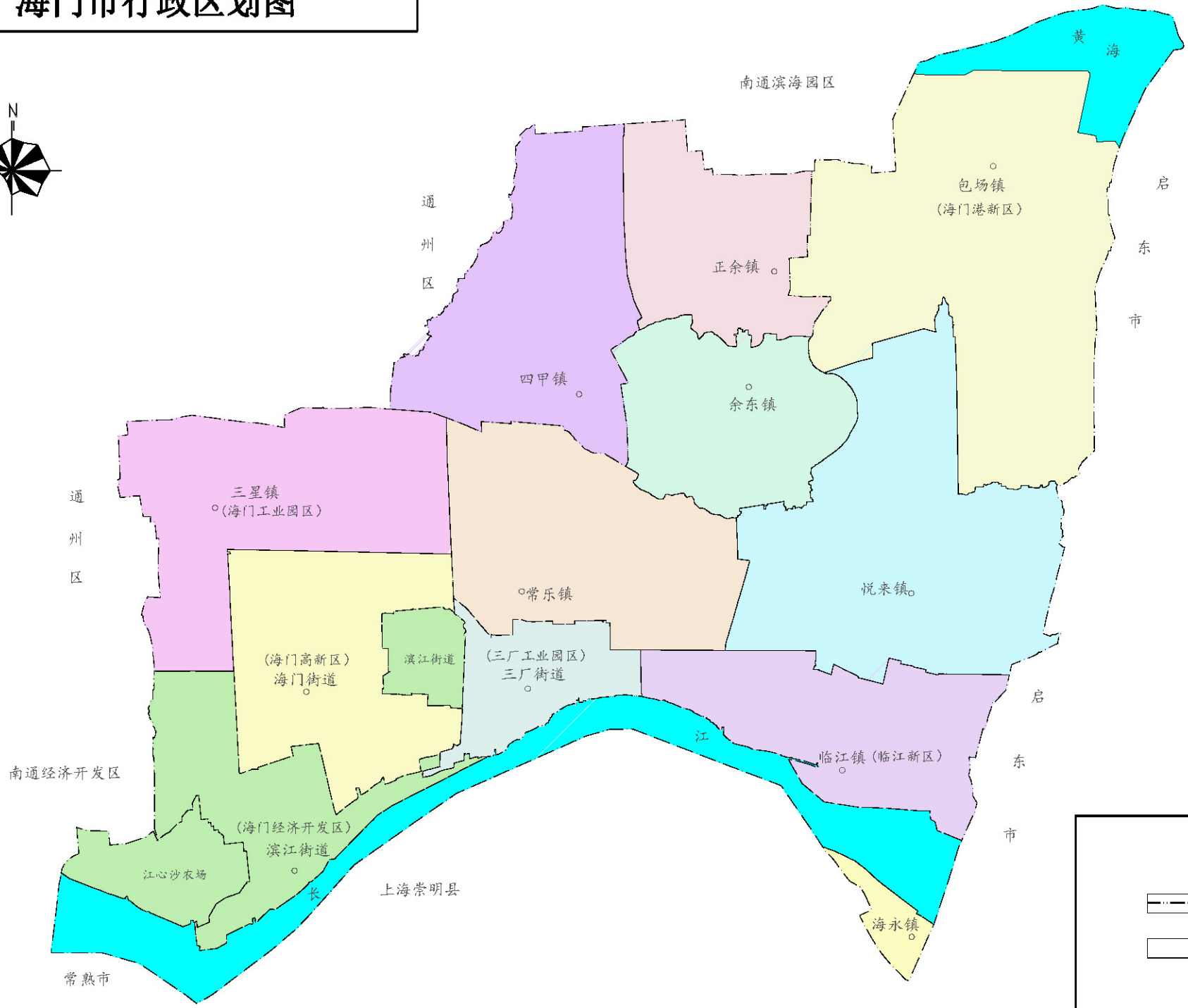
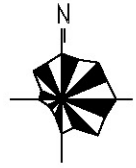
序号	河道名称	所属镇区	河道等级	河道长度 (km)	规划护坡长度 (km)	坡面绿化面积 (hm ²)
全市合计				426.45	182.19	142.95
1	圩角河	海门街道、三星镇、滨江街道	县级	17.98	12.56	11.70
2	海门河	三星镇、滨江街道、海门街道、常乐镇、三厂镇、悦来镇、临江镇	县级	39.20	0.80	3.00
3	东灶河	包场镇	县级	6.30	0.50	1.40
4	浒通河	滨江街道、海门街道、三星镇	县级	20.44	6.10	4.68
5	大新河	余东镇、悦来镇、临江镇	县级	15.13	3.80	3.80
6	白港河	海永镇	乡级	3.36	6.46	5.42
7	江淤河	滨江街道	乡级	10.55	4.23	2.38
8	海南河	滨江街道、海门街道	乡级	4.89	7.04	7.56
9	头甲河	包场镇	乡级	5.25	5.00	3.00
10	包场河	包场镇	乡级	3.97	3.97	2.38
11	毕进河	三星镇、海门街道、滨江街道	乡级	16.65	8.70	5.91
12	宋季河	三星镇、海门街道、滨江街道	乡级	17.33	9.50	6.89
13	新开河	海门街道、滨江街道	乡级	9.56	9.56	3.22
14	国新竖河	四甲镇	乡级	3.29	3.29	2.63
15	廿匡河	悦来镇、临江镇	乡级	10.53	5.16	3.55
16	十二匡河	悦来镇、临江镇	乡级	10.2	3.00	2.84

序号	河道名称	所属镇区	河道等级	河道长度 (km)	规划护坡长度 (km)	坡面绿化面积 (hm ²)
17	树北河	余东镇	乡级	9.66	2.00	1.60
18	江家河	包场镇	乡级	6.71	5.00	5.03
19	太平港	常乐镇、三厂街道	乡级	9.77	3.62	1.72
20	老农坛河	海门街道	乡级	5	8.00	5.42
21	连元沙河	三星镇、海门街道	乡级	9.78	3.00	2.70
22	九匡河	悦来镇、临江镇	乡级	10.82	7.00	6.60
23	民生河	三星镇、海门街道、滨江街道	乡级	14.39	6.00	4.80
近期小计				260.76	124.29	98.23
24	青龙河	三厂街道、常乐镇、四甲镇	县级	18.89	7.50	2.90
25	大洪河	四甲镇、常乐镇、三厂街道	县级	14.79	7.20	3.80
26	鸽龙港	海永镇	县级	2.24	4.50	3.40
27	运北河	四甲镇、正余镇、包场镇	乡级	26.63	6.00	5.10
28	新东河	四甲镇、正余镇、包场镇	乡级	26.88	6.50	5.40
29	五谷河	四甲镇、余东镇、悦来镇、包场镇	乡级	29.98	6.00	5.10
30	青东河	三厂街道、临江镇	乡级	10.1	4.50	6.18
31	跃进河	四甲镇、正余镇、包场镇	乡级	12.22	6.00	4.80
32	青西河	海门街道、三厂街道	乡级	9.08	1.90	0.76
33	新官河	三星镇、海门街道、常乐镇	乡级	7.95	4.00	3.20
34	大脚河	海门街道、滨江街道、常乐镇、三厂街道	乡级	6.93	3.80	4.08
远期小计				165.69	57.90	44.72


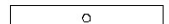
附表 8 海门市村级河道综合整治工程统计表

序号	政区名称	规划整治工程			备注
		条数	护岸长度 (km)	坡面绿化 (hm ²)	
合计		175.00	301.60	132.15	
近期小计		71.00	134.50	52.45	
1	海门街道	19.2	5.8	12.5	
2	三厂街道	7.8	4.5	4.5	
3	临江镇	10.5	3.15	3.15	
4	包场镇	52	15.4	29.4	
5	正余镇	10	10	10	
6	四甲镇	24	7.4	14.4	
7	海永镇	11	6.2	9.2	
远期小计		104.00	167.10	79.70	
1	海门街道	20	6.6	8.6	
2	三厂街道	9.8	4.6	4.6	
3	临江镇	11.3	3.6	3.6	
4	包场镇	73	21.8	43.8	
5	正余镇	14	17.5	18.2	
6	四甲镇	24	7.4	14.4	
7	海永镇	15	18.2	10.5	

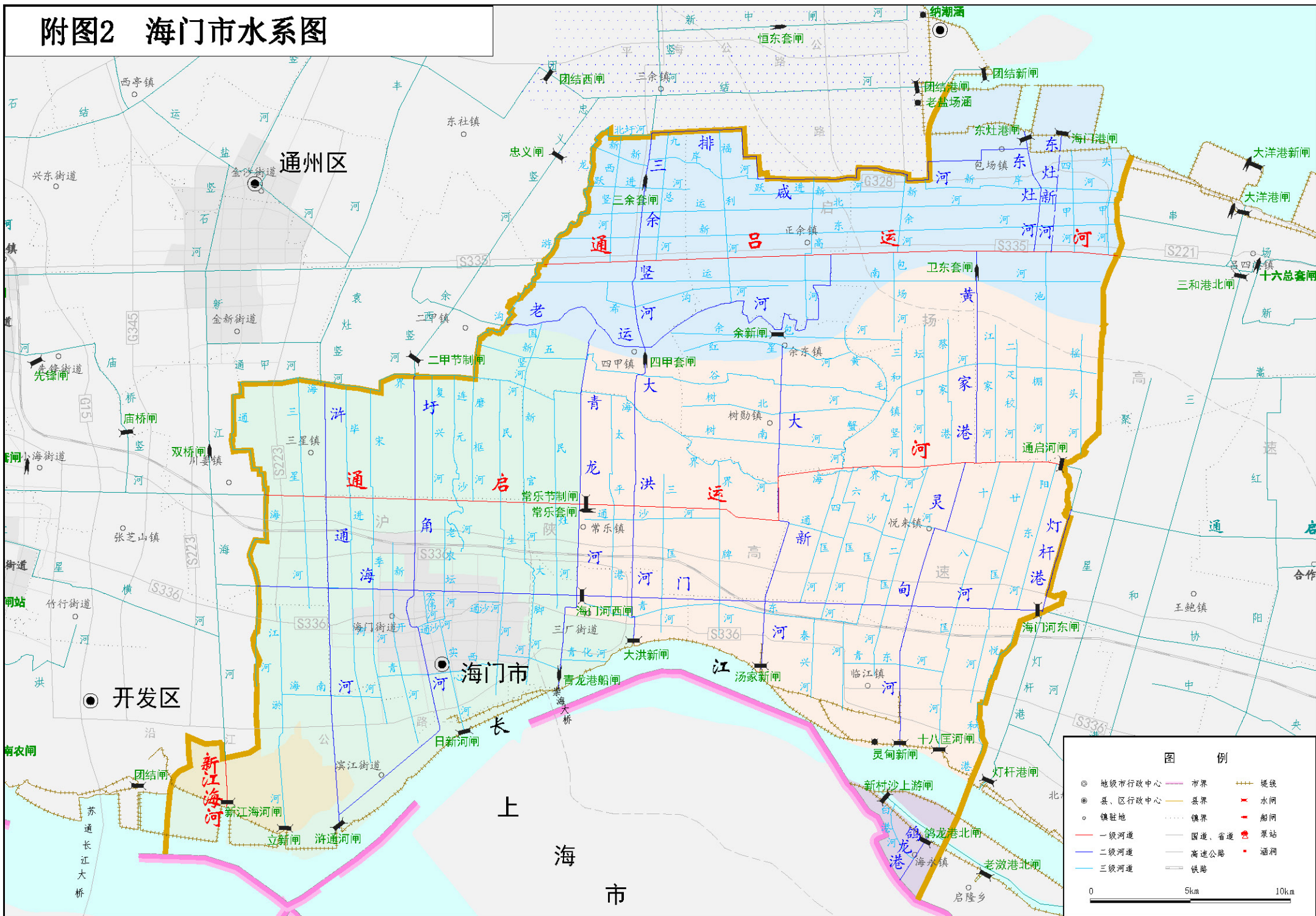
附图1 海门市行政区划图



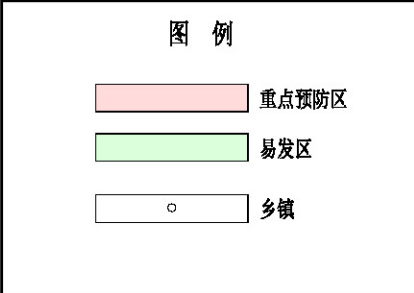
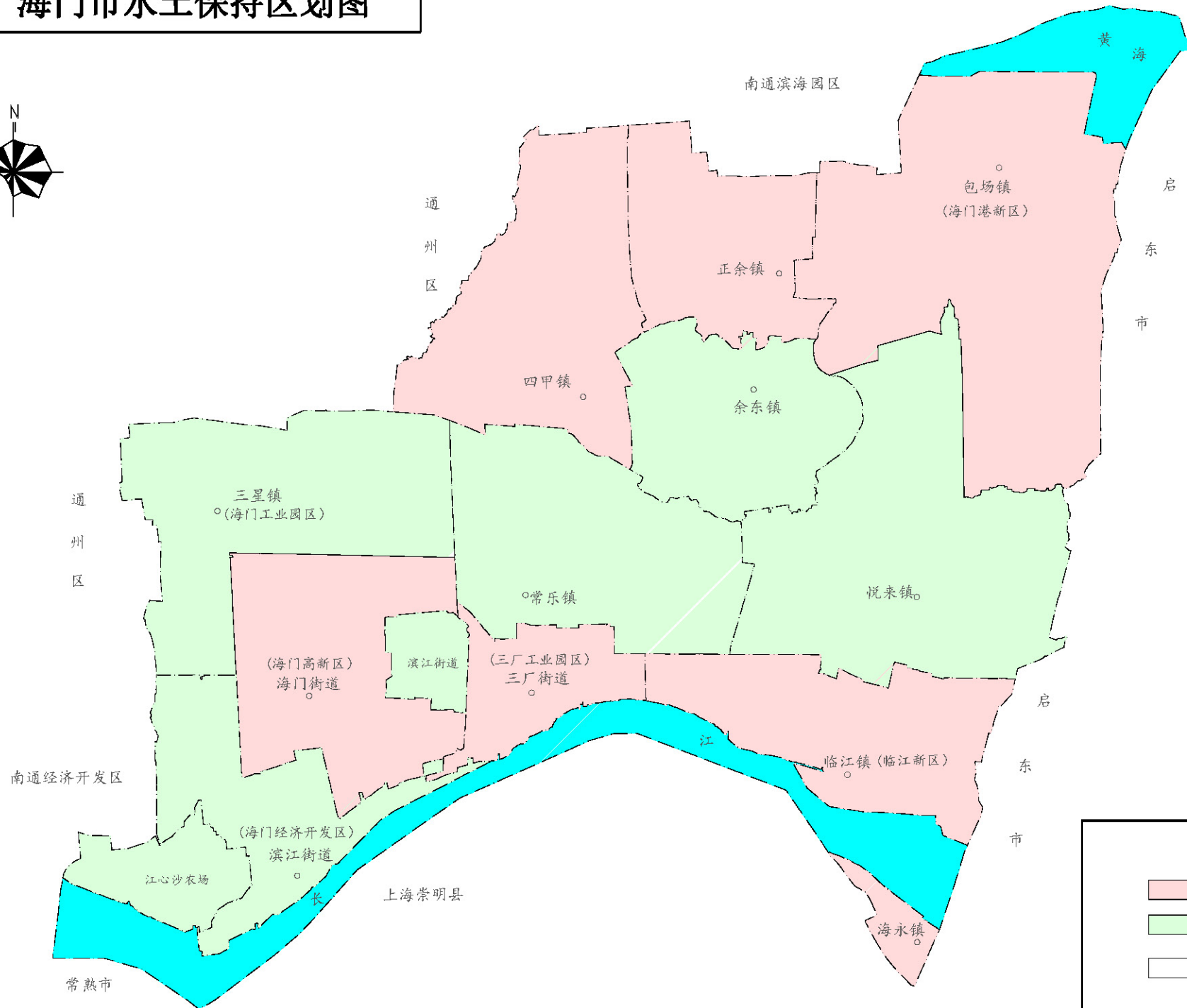
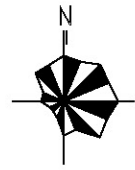
图例

-  乡镇范围
-  乡镇

附图2 海门市水系图



附图3 海门市水土保持区划图



附图4 海门市水土保持总体布局图

