

滨海新区生态文明建设规划

(2022-2030 年)

天津市滨海新区人民政府

二〇二三年十二月

前 言

党中央、国务院高度重视生态文明建设。面对经济社会发展过程中存在的资源约束趋紧、环境污染严重、生态系统功能退化等系列问题，党的十八大、十九大、二十大相继出台了一系列重大决策部署。党的十八大把生态文明建设纳入中国特色社会主义事业“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，明确提出要大力推进生态文明建设，努力建设美丽中国，实现中华民族永续发展。随着党的十八届五中全会的召开，生态文明建设写入“十三五”规划。党的十九大报告指出，建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计，要加快生态文明体制改革，建设美丽中国。十三届全国人大一次会议将生态文明、生态文明建设写入宪法。党的二十大报告指出，尊重自然、顺应自然、保护自然，是全面建设社会主义现代化国家的内在要求。第九次全国生态环境保护大会指出，今后 5 年是美丽中国建设的重要时期，要深入贯彻习近平生态文明思想，坚持以人民为中心，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，把建设美丽中国摆在强国建设、民族复兴的突出位置，以高品质生态环境支撑高质量发展，加快推进人与自然和谐共生的现代化。

多年来，我国一直在努力探索一条环境保护与经济社会协调、持续发展的道路。1995 年可持续发展成为我国的基本战略。为推动实现可持续发展，原环境保护部和生态环境部先后开展了全国生态示范区（1995 年）、国家生态市县（2008 年）、国家生态文明试点示范区（2013 年）、国家生态文明建设示范市县（2017 年），“绿水青山就是金山银山”实践创新基地（2017 年）等系列创建活动。截至 2023 年 11 月，生态环境部已命名了七批 572 个国家生态文明建设示范区，

对我国生态文明建设起到积极推动作用。

滨海新区地处环渤海经济带和京津冀城市群的交汇点，是天津市唯一的沿海行政区，是京津冀协同发展战略合作功能区。近年来，滨海新区生态文明建设蓬勃发展，地区生产总值稳步提升，资源利用更加节能高效，生态系统服务功能持续增加，污染物排放逐年降低，生态环境质量显著改善，呈现出经济快速发展、环境清洁优美、生态良性循环的良好态势。随着京津冀区域协调发展的加快，滨海新区生态文明建设也面临一些困难与挑战，环境空气质量有待提升，水环境污染防治压力大，生态制度仍需完善，生态安全格局有待进一步优化，产业绿色发展有待加强，生态环境高风险压力没有根本改变。

在此背景下，滨海新区深入贯彻落实党的二十大精神，以习近平生态文明思想为指引，推动区域生态环境保护与经济可持续发展，提出创建国家生态文明建设示范区，并委托中国环境科学研究院和天津市滨海新区环境创新研究院编制滨海新区生态文明建设规划，旨在以生态文明建设为抓手，优化顶层设计，切实解决当前和未来面临的一系列经济社会发展与生态环境问题，不断改善生态环境质量，持续推进绿色高质量发展，努力建设新时代生态、智慧、港产城融合的宜居宜业宜游宜乐美丽滨海新城。

规划编制组

2023 年 11 月

目 录

前 言	i
一、 形势与基础	1
(一) 创建背景	1
(二) 工作基础	3
1.生态文明制度体系逐步完善	3
2.生态环境保护工作成绩突出	4
3.区域生态空间格局逐步建立	6
4.生态经济建设工作基础扎实	7
5.绿色低碳生活方式逐步形成	8
6.生态文化建设工作基础深厚	9
二、 问题与压力	9
(一) 当前主要问题	9
1.生态制度体系仍需完善	9
2.环境质量改善面临挑战	10
3.生态安全格局有待优化	11
4.产业绿色发展有待加强	12
5.生态生活方式仍需提高	12
6.生态文化氛围尚需营造	13
(二) 未来面临压力	13
1.生态产业发展任重道远	13
2.生态价值转化面临挑战	13
3.生态文化培育尚需时日	14
4.生态文明制度仍需完善	15
三、 规划总则	15
(一) 战略定位	15

(二) 指导思想	16
(三) 基本原则	17
(四) 规划范围	18
(五) 规划期限	18
(六) 规划目标	19
1.总体目标	19
2.阶段目标	19
四、 完善生态制度体系，护航新区生态文明建设	21
(一) 实行最严格的生态环境保护制度	21
1.深化生态环境分区管控制度	21
2.完善陆海统筹的海洋生态环境治理制度	21
3.优化环境影响评价制度	22
4.探索环境治理市场化制度	22
5.健全生态环境监测和评价制度	23
6.持续推进河湖长制和林长制	23
(二) 全面建立资源高效利用制度	24
1.完善自然资源资产产权及有偿使用制度	24
2.健全自然资源统一调查、评价、监测、监管制度	24
3.加强城镇低效用地再开发制度	25
(三) 健全生态保护和修复制度	25
1.优化完善自然保护地体系	25
2.持续加强海洋生物多样性保护	25
3.逐步推进生态保护补偿制度	26
(四) 严明生态环境保护责任制度	26
1.建立生态文明建设目标评价考核制度	26
2.开展领导干部自然资源资产离任审计	27
3.落实中央生态环境保护督察制度	27

4.完善生态环境损害赔偿制度	28
5.探索生态产品价值实现机制	28
6.推进京津冀生态环境协同机制	28
(五) 建立健全环境信息公开与多元参与制度	29
1.建立健全环境信息公开制度	29
2.建立健全环境保护公众参与制度	29
五、建立环境治理体系，改善区域生态环境质量	30
(一) 持续提升空气质量	30
1.实行煤炭消费总量控制	30
2.加强工业大气污染治理	30
3.打好臭氧防治攻坚战	30
4.加强移动源污染治理	31
5.深化扬尘污染综合治理	31
6.强化京津冀联防共治	32
(二) 改善水体环境质量	32
1.推进重点流域生态修复	32
2.加强工业废水污染治理	33
3.推进城镇生活污水处理	33
4.强化农业农村污水防治	33
5.加强地下水污染防治	34
6.推进水资源节约利用	34
7.强化京津冀联防共治	34
(三) 加强近岸海域管控	35
1.加强入海排污口监管	35
2.推进海水养殖污染整治	35
3.分区治理港口船舶污染	36
(四) 推进土壤污染修复	36

1.强化土壤污染源头防控	36
2.实施农用地土壤分类管理	36
3.实行建设用地全过程管理	37
4.推进土壤污染治理与修复	37
(五) 加强固体废弃物处置	38
1.推动固体废物源头减量	38
2.推进工业固废综合利用	38
3.加强危险废物安全处置	38
(六) 强化环境风险防范	39
1.推进重金属污染治理	39
2.开展新污染物治理	39
3.开展危险化学品管控	40
4.加强环境风险管理	40
六、维育生态安全体系，增强区域生态服务功能	41
(一) 构建区域生态安全格局	41
(二) 落实自然生态空间用途管控	42
1.严守“三区三线”保护格局	42
2.优化调整国土空间开发保护格局	43
(三) 建立自然保护地管理体系	44
1.扎实推进自然保护地体系整合优化	44
2.完善自然保护地勘界定标	45
3.加强生物物种和栖息地保护	45
4.强化生态监测监管体系	46
(四) 推进生态系统保护与修复	47
1.坚持山水林田湖草系统治理	47
2.科学开展国土绿化行动	47
3.开展生态保护修复工程成效评估	48

4.加强河湖湿地保护与修复	48
5.推进海洋生态保护与修复	49
七、 构筑生态经济体系，促进生态产品价值实现	50
(一) 优化生态农业体系发展	50
1.构建现代农业生产体系	50
2.培育特色优质农产品加工物流业	50
3.注重生态农业转型发展	51
(二) 推进生态工业体系建设	52
1.提升产业链供应链现代化水平	52
2.构建工业产业链，形成智能产业集群	52
3.推进制造业服务业融合	53
(三) 推动全域旅游产业发展	54
1.积极推进智慧文旅建设	54
2.构筑文旅融合发展新格局	54
3.加强旅游公共服务配套建设	55
(四) 促进海洋经济创新发展	56
1.大力培育新型海洋产业	56
2.巩固做强优势海洋产业	56
3.优化升级传统海洋产业	57
4.推进海洋绿色可持续发展	58
(五) 实施节能减排绿色发展	58
1.推动新区绿色低碳发展	58
2.强化总量和强度双控管理	59
3.进一步优化能源消费结构	60
(六) 加快促进循环经济发展	60
1.积极引导绿色生活	60
2.大力倡导绿色消费	61

3.鼓励资源循环利用	61
八、 构建生态生活体系，营建舒适绿色人居环境	62
(一) 建设城市人居环境	62
1.保障饮用水源优良水质	62
2.全面提高污水处理能力及再生水利用	63
3.加快推动生活垃圾处理	64
4.加强城市绿色空间拓展	64
5.完善基础设施配套	65
6.加快推进海绵城市建设	65
(二) 改善农村人居环境	66
1.加快农村基础设施建设	66
2.深化农村人居环境综合整治	66
3.强化资源保护与节约利用	67
4.全面推进农业清洁生产	68
5.完善农村环境长效管护机制	68
(三) 倡导生态生活方式	69
1.城镇生活垃圾分类减量化行动	69
2.逐步提高公共交通出行率	70
3.优化慢行交通出行环境	71
(四) 推广绿色低碳生活	72
1.加快推进绿色建筑发展	72
2.建设节水型社会	73
九、 培育生态文化体系，营造全民参与共享氛围	74
(一) 弘扬特色生态文化	74
1.构建历史文化保护与传承新体系	74
2.推动生态文化产业发展创新	75
3.重点打造滨海海洋文旅品牌	75

4.发展乡村特色生态文化产业	77
5.培育文旅融合新业态	77
(二) 提升生态文明意识	78
1.加强机关生态文化教育	78
2.构建校园生态文化教育体系	78
3.丰富农村生态文化教育	79
(三) 完善文化传播体系	80
1.多途径传播生态文化	80
2.加强传播队伍建设	80
十、 重点工程与效益分析	81
(一) 工程内容与投资估算	81
(二) 效益分析	82
1.生态效益	82
2.经济效益	82
3.社会效益	83
十一、 保障措施	83
(一) 组织保障	83
(二) 制度保障	84
(三) 资金保障	84
(四) 科技保障	85
(五) 社会参与	85
附件 重点工程	87

一、形势与基础

（一）创建背景

党的十八大把生态文明建设作为党的执政理念和基本国策，将其纳入中国特色社会主义事业“五位一体”总体布局。党的十九大将建设生态文明提升为“千年大计”，并将“美丽”新时代中国特色社会主义现代化建设新目标纳入国家现代化战略目标中，勾画了美丽中国的路线图。2018年5月，习近平总书记在全国生态环境保护大会上，明确提出了新时代推进生态文明建设的六项原则和五大体系，习近平生态文明思想正式确立。党的十九届四中全会将“坚持和完善生态文明制度体系，促进人与自然和谐共生”作为国家治理体系和治理能力现代化的重要组成部分。十九届五中全会明确提出二〇三五年“美丽中国建设目标基本实现”的远景目标和“十四五”时期“生态文明建设实现新进步”的新目标新任务，并就“推动绿色发展，促进人与自然和谐共生”作出具体部署，推动污染防治攻坚战从坚决打好向深入打好发生重大转变。党的二十大报告全面系统总结了党的十八大以来我国生态文明建设取得的举世瞩目重大成就、重大变革，深刻阐述了人与自然和谐共生是中国式现代化的中国特色之一，并对推动绿色发展、促进人与自然和谐共生作出重大战略部署。第九次全国生态环境保护大会总结了新时代生态文明建设实现的4个“重大转变”，明确了继续推进生态文明建设必须正确处理的5个重大关系。

滨海新区地处华北平原北部，位于环渤海地区的中心位置，处于山东半岛与辽东半岛交汇点上，北与河北省唐山市丰南区为邻，南与

河北省黄骅市为界，距首都北京 120 公里。四通八达的立体交通和信息通讯网络，使滨海新区成为了连接国内外、联系南北方、沟通东西部的重要枢纽。基础雄厚的产业经济优势、生态资源多样的环境优势、开放创新的政策优势，为滨海新区高质量发展提供强大动能。

滨海新区属于华北平原的北部临海地区，位于渤海湾西岸，为中国典型的泥质海岸带地区，总体上地势低平，河渠、湖泊及洼淀广布。主要地貌类型有滨海平原、泻湖和滩涂。属于暖温带季风型大陆气候，一年之中四季分明。由于濒临渤海，具有海洋性气候特点：冬季寒冷、少雪；春季干旱多风；夏季气温高、湿度大、降水集中；秋季秋高气爽、风和日丽。滨海新区位于海河流域下游，是海河水系五大支流的汇合处和入海口，流经区内的一级河道有 7 条，分别为海河干流、永定新河、潮白新河、蓟运河、独流减河、子牙新河和马厂减河（上段），二级河道 10 余条，服务于滨海新区的农业灌溉、工业用水、泄洪及排涝。滨海新区土壤类型以滨海盐土和盐化湿潮土为主，土壤质地粘紧，通气性、透水性不良，含盐量一般在 0.1%-1.5% 之间，高者达 2.4%。滨海新区油气、海洋、地热、湿地等自然资源丰富，大港、渤海两大油田分布于此，渤海海域已探明的石油资源总量达 98 多亿吨，天然气储量 1937 亿立方米，发展潜力巨大；滨海新区产盐条件良好，是我国最大的海盐产地，其中，我国最大的长芦盐场原盐年产量达 240 多万吨，占全国总产量的 7%；每年可开采地热水达 2000 万立方米。

客观审视，滨海新区生态环境保护结构性、根源性、趋势性压力总体上尚未根本缓解，生态环境质量从量变到质变的拐点尚未到来，

生态环境质量与人民群众期待还有较大差距。当前新区生态环境保护的根本特征尚未改变；以煤为主的能源结构、以公路货运为主的运输结构没有根本改变；环境污染和生态环境保护的严峻形势没有根本改变；生态环境高风险压力没有根本改变。

在此背景下，滨海新区深入贯彻落实党的二十大精神，以习近平生态文明思想为指引，推动区域生态环境保护与经济可持续发展，提出创建国家生态文明建设示范区，并委托中国环境科学研究院和天津市滨海新区环境创新研究院编制《滨海新区生态文明建设规划（2022-2030 年）》。

（二）工作基础

1.生态文明制度体系逐步完善

完成新一轮政府机构改革，在全国率先实施开发区、自贸试验区法定机构改革，建立“三考合一”机制，行政运行体系更加高效，生态文明制度体系逐步完善。

组织领导和统筹能力逐步加强。2018 年底，滨海新区区委区政府成立了以区委书记任主任、区长任常务副主任的生态环境保护委员会，为统筹和推进全区生态环境保护工作落地见效提供了组织保障。

生态环境保护相关法律法规贯彻执行有序推进。印发《天津市滨海新区生态环境损害赔偿制度改革实施方案》等一系列文件，生态环境损害赔偿、领导干部自然资源资产离任审计等工作有条不紊开展。

全面推行河湖长制。2017 年印发《天津市滨海新区全面推行河长制实施方案》，2018 年印发《天津市滨海新区全面落实湖长制实施

方案》，为滨海新区河流湖泊及渤海湾（天津段）湾滩区的保护管理工作建立健全了长效机制。2017 年-2020 年，先后制定完成了《滨海新区河长制联合联动执法制度（试行）》《滨海新区河长办暗查暗访工作制度》《滨海新区河长巡河制度》《滨海新区河长制会议制度》《滨海新区河长制信息共享制度》等十多项制度文件，为进一步落实河湖长制，有效保护区域河流湖泊海湾等提供了制度保障。

落实生物多样性保护重大工程。2017 年印发了《滨海新区 2018 年农村造林绿化工作实施方案》，加快新区生态建设，提高新区森林覆盖率。2019 年印发《滨海新区建立野生动物保护长效机制工作方案》，进一步加强野生动物保护工作。

创新区域联动机制，推进区域生态经济协同发展与保护。充分发挥京津冀协同发展引擎作用，全力打造承接非首都功能疏解核心标志区。深化重点领域协同，完善协同创新体制机制。助力北方国际航运枢纽建设，打造京津冀最便捷的海上门户和“一带一路”建设战略支点。

2.生态环境保护工作成绩突出

大气环境质量稳步提升。完成 1788 家“散乱污”企业和 6.3 万户散煤治理，实施 320 个项目清洁生产技术改造，全区 3 座公共主力电厂、9 家自备电厂共计煤电锅炉 48 台全部完成超低排放改造和烟气冷凝脱水深度治理；累计关停整合热电联产电厂 15 公里半径内 28 台燃煤锅炉和大沽化工 3 台 3.6 万千瓦自备煤电机组；全区 471 台 35 吨及以下燃煤锅炉实现“清零”。淘汰停用 5256 部国三及以下营运柴

油车。全区累计完成 240 台燃气锅炉低氮改造、140 家挥发性有机物重点行业企业低效治理设施改造，组织全区 584 家涉 VOCs 工业企业建档立卡动态更新，46 家石化、仓储行业重点企业每年开展挥发性有机物泄漏检测与修复工作。深入推进公转铁，目前铁矿石铁路运输比例达到 65.1%。2021 年，滨海新区 PM_{2.5} 年均浓度达到 38 微克/立方米，比 2017 年下降 39.68%；空气优良天数比例达到 72.6%，比 2017 年提高 13.9 个百分点。

水环境质量改善显著。狠抓工业污染防治，18 家直排企业全部纳入监督管理，省级及以上工业集聚区全部实现污水集中处理。完成轻纺城污水处理厂提标改造、安达污水处理厂扩建工程，新建、扩建污水处理厂 5 座，提标改造 27 座，建成杨家泊镇区集中污水处理设施，实施大港港东新城污水处理厂、泰达第一污水处理厂尾水湿地净化、生态补水资源化利用工程。完成 24 个片区雨污分流改造，城镇生活污水集中处理率达到 96%，城区黑臭水体全部消除。蓟运河、永定新河、海河等 11 条河流由 2017 年的劣 V 类水质提升到 2021 年的 IV 类水质，青静黄排水渠由 2017 年的劣 V 类提升到 V 类水质。

近岸海域环境质量稳定提升。打好渤海综合治理攻坚战，深入开展入海排污口排查整治，确定了 1035 个入海排污口清单并完成溯源工作，建立了“一口一档”。实施“五百米净岸”工程，实现近岸海域垃圾常态化防治。加大渔港环境综合治理，辖区内 5 座渔港实现污染防治设备设施全覆盖。2021 年，近岸海域水质优良比例达到 58.3%，较 2017 年提升了 133%。

土壤环境质量总体稳定。实行建设用地开发利用环境准入制度，建立初步调查、风险评估、修复治理体系，确定土壤污染重点监管单位 29 家，并完成土壤和地下水自行监测。落实建设用地调查评估制度，将 223 个地块纳入全国污染地块土壤环境管理系统，142 个地块经过土壤污染状况调查后移出调查名录，1 个地块纳入土壤污染风险评估名录。完成 41 个地块土壤污染状况调查，落实渤海化集团汉沽化工厂原厂地块管控区域划定、控制方案编制及制度管控措施，并完成三次动态监测，重点建设用地安全利用率达到 100%。

3. 区域生态空间格局逐步建立

着力打造京津城市绿肺和华北之肾。严格管控 220 平方公里海洋生态红线，严禁新增围填海行为。严格围填海管控，加强海洋执法监察，海域岸线资源从规模开发向集约利用转变，完成自然岸线保有量不低于 18 公里的目标。强化海洋生态环境整治与修复，加快实施岸线生态修复和综合整治工程。严格落实耕地保护责任目标，实现永久基本农田保护面积不低于 427 万亩的目标。强化海岸线保护。落实湿地自然保护区“1+4”规划。积极开展天津市滨海新区国土空间总体规划编制工作。严格落实执行生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界的管控要求。建立“田长制”，形成“横向到边、纵向到底、全覆盖、无缝隙”的耕地保护机制。持续三年实施“绿盾”自然保护区监督检查专项行动。开展一系列土地整治专项行动。高标准实施绿色生态屏障建设。高水平建设 736 平方公里双城中间绿色生态屏障，新区“十三五”期间共完成造林任务 13.13 平方公里，其中包括高新

区北片区造林绿化工程、空港宁静高速沿线造林绿化工程、胡家园造林绿化工程等。

4. 生态经济建设工作基础扎实

滨海新区牢牢把握稳中求进工作总基调，坚持以供给侧结构性改革为主线，创新竞进、砥砺前行，经济社会高质量发展态势持续巩固。盐光互补、海上风电、氢能、零碳码头等示范项目扎实推进，高新技术企业超过 4600 家，74 家企业获评国家级绿色制造示范单位。2021 年，全区生产总值比上年增长 7.3%，其中，第一产业增长 10.6%，第二产业增长 6.9%，第三产业增长 7.7%。三次产业结构为 0.4:46.9:52.7。

农业生产总体稳定。全面推进农业农村现代化和乡村振兴战略，全年新增设施农业建设面积 5375.8 亩，实施高标准农田建设项目 3 个，总面积 1.26 万亩。共有国家级龙头企业 3 家，市级龙头企业 24 家。实施家庭农场百千万工程，培育农户家庭农场 3 个。培育农民专业合作社 896 家，其中市级农民专业合作社 46 家，成功申报国家农民合作社示范社 4 家。全年农林牧渔业总产值 55.73 亿元，可比增长 12.7%。其中，种植业产值 10.9 亿元，增长 2.3%；林业产值 0.12 亿元，下降 51.5%；畜牧业产值 15.74 亿元，增长 25.2%；渔业产值 25.65 亿元，增长 39.3%。农林牧渔专业及辅助性活动产值 3.3 亿元，下降 26.9%。

工业生产稳中向好。全年全区规上工业增加值增长 8.1%。从重点行业看，石油、煤炭及其他燃料加工业增加值增长 22.9%，化学原料和化学制品制造业增长 10.9%，医药制造业增长 25.4%，计算机、

通信和其他电子设备制造业增长 10.7%，铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业增长 20.8%。

旅游行业提振复苏。全区共有星级酒店 22 家，旅行社 65 家，A 级旅游景区 8 家。全年实现旅游收入 4.74 亿元，增长 74.6%。天津长芦汉沽盐场工业旅游项目、安防视频监控科技旅游基地获评成为天津市工业旅游示范点。截至年末，全区共有天津市工业旅游示范点 9 家。方特水上乐园、熊出没酒店两项综合性旅游项目建成开业。

5. 绿色低碳生活方式逐步形成

人居环境持续向好。大力推动国土增绿工作，截至 2021 年，建成区公园绿地面积 2955.92 公顷，城镇人均公园绿地面积 15.01 平方米。北塘水库水质稳定达到或优于 III 类标准，集中式饮用水水源地水质达标率达到 100%。完成 27 座污水处理厂提标改造任务，滨海新区城镇污水处理厂总处理能力达 85.555 万立方米/日，2021 年城镇生活污水集中处理率为 96%。对汉沽垃圾焚烧发电厂进行了扩建，滨海新区整体垃圾处理能力达到 3000 吨/日，生活垃圾无害化处理率达到 100%。

生活方式绿色化水平逐渐提升。2021 年，滨海新区竣工民用建筑面积为 412.78 万平方米，其中绿色建筑面积 321.5 万平方米，绿色建筑占比为 77.89%。鼓励采用步行、骑行、公共交通等低碳出行方式，通过优化公交线路，完善综合交通体系，绿色出行比例达到 73%，公共交通出行分担率为 38%。改造建设完成垃圾分类箱房 493 个，智能设备 499 个，分类棚亭 700 个，建成区垃圾分类覆盖率达到 100%。

积极引导消费者购买节能环保低碳产品，健全节约能源资源管理制度，强化能耗目标管理，普及节能器具，严格市场监管，禁止不符合国家相关标准的节能器具流通销售，扩大绿色低碳产品消费，全面推广使用节能、环保、再生等绿色低碳产品。

6.生态文化建设工作基础深厚

滨海新区位于天津东部沿海地区，拥有海岸线 153 公里，辖区内有天津古海岸与湿地国家级自然保护区、北大港湿地自然保护区等优美的自然湿地景观和海湾风光；有大沽口炮台、黄海化学工业研究社旧址、北洋水师大沽船坞旧址、塘沽火车站旧址、北塘炮台遗址、大沽海神庙遗址、海河防潮闸、日本新港港湾局办公厅旧址和英国塘沽亚细亚公司旧址等宝贵的文化遗产；同时滨海新区大力发展战略性新兴产业与相关文化产业，不断增强文化氛围，新建了滨海文化中心、国家海洋博物馆、中新友好图书馆等一批大型文化场馆，改造提升了滨海新区文化馆、滨海新区博物馆、吉林古海岸遗迹博物馆、空港文化中心图书馆等一批重要场馆。滨海新区的公共图书馆、文化馆、博物馆、美术馆、科技馆等文化场馆类型齐全、水准高端、数量多、规模大，全区公共文化设施总面积超过 100 万平方米。

二、问题与压力

（一）当前主要问题

1.生态制度体系仍需完善

滨海新区生态制度体系仍存在一定程度的体制不完善、机制不健

全、法治不完备等问题，生态文明制度体系内驱力和协调性有待加强。虽然具备了扎实的生态文明体制机制改革工作基础，但距离贯彻落实《生态文明体制改革总体方案》提出的 47 项体制机制改革要求仍有一定距离。生态文明建设考核力度仍需进一步加强，政府生态文明管理职能仍需强化，推进适时适地制定、调整政策。“碳达峰”“碳中和”目标实现制度保障尚有待完善，经济社会发展绿色低碳转型步伐仍需进一步加快。生态产品价值实现机制探索仍处于起步阶段，用能权、用水权、排污权、碳排放权等权益交易制度保障仍需加强。海洋生态环境治理体系尚不健全、治理能力发展滞后，陆海统筹的生态环境治理制度建设尚处于起步阶段。生态环境信息公开渠道、方式较为单一，信息公开的广度和深度仍需拓展。

2. 环境质量改善面临挑战

环境空气质量有待提升。滨海新区优良天数比例为 72.6%，PM_{2.5} 浓度达到了 38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。石油化工、建材、金属冶炼等高耗能、高排放行业占比高，挥发性有机物排放强度较大，对 PM_{2.5} 和 O₃ 浓度影响显著。天津港年进港船舶 2.1 万艘，进出港船舶排放的 NO_x 和 SO₂ 约占全市排放总量的 10%，对新区大气环境的影响不容忽视。新区扬尘管控较为粗放，扬尘对新区 PM₁₀ 和 PM_{2.5} 的贡献率约为 50% 和 30%，工地、裸地、堆场等扬尘污染以及渣土撒漏、苫盖不严等问题反复性强。滨海新区处于京津冀大气污染传输通道，一定程度上受到北部河北省唐山市及南部黄骅市的区域传输影响，大气污染类型已呈现工业废气、机动车尾气及区域扬尘共同作用的复合型污染特点，环境空气

质量改善面临较大压力。

水环境污染防控压力大。滨海新区水质优良比例为 0（除北塘水库外），近岸海域水质优良比例为 77%，且北大港水库水质仍为劣 V 类，与全国平均水平还有一些差距。流域性水环境问题突出，滨海新区地处海河流域下游，河流排海泵站大多处于常闭状态，非汛期河道流速基本为零，水系循环差，外来客水水量小、水质较差。近年来，9 条过境入海河流中，除蓟运河来水变差，为劣 V 类外，其他河流水质整体向好，但水质稳定达标压力大。基础设施建设存在短板，老城区雨污分流尚不彻底，农业农村污染防治薄弱，农村污水管网建设滞后，部分农村污水处理站、养殖污染治理设施运行管理仍有待提高。

3.生态安全格局有待优化

滨海新区湿地资源面积大，分布广，但水资源短缺，湿地呈现萎缩态势，生态功能逐步退化。受灌溉水资源短缺、土壤盐渍化、土壤污染等因素的影响，耕地质量总体不高，土壤质地黏重，排涝不畅、盐碱聚集，土地地力条件较差，宜耕后备资源十分有限。城乡建设用地规模较大，发展模式相对粗放，人均城镇建设用地过高，部分土地投入产出比偏低。产业布局性风险突出，在开发区外仍保留工业园区，开发区和工业园区以外有工业企业布局，形成工业区和居民生活区混杂的现象。北大港水库自然保护区周边布局石化企业、大港石化产业园和大港油田，对北大港水库形成了半包围的趋势。

4. 产业绿色发展有待加强

工业发展实力有待提升。对标全国先进制造研发基地定位要求，滨海新区工业发展水平亟待提高。优势产业虽多，但布局分散、特色不强，能够代表国际先进水平的产业集群尚未形成。

产业创新动力尚需增强。引领未来发展的新兴业态涌现较少，新动能孕育生态营造不足。市场主体以大中型国企、外企为主，且多集中在传统领域，创新发展意愿和带动作用不强；民营经济贡献相对较少，活力偏弱。

产业结构偏重，石油化工、建材、金属冶炼等高耗能、高排放行业占比高。新区单位工业产值污染物排放量（COD、氨氮、氮氧化物、VOCs）依然较高，工业用地“亩均产出”偏低，污染防治精细化管理水平不高。

5. 生态生活方式仍需提高

滨海新区由于其特殊的地理位置及产业特征，较大部分人工作和生活往返于“滨城”与“津城”之间，且由于电动汽车的推广使用以及新冠疫情的影响，公共交通出行分担率较低，公共交通出行体系仍需进一步完善。农村人居环境有待进一步提升，包括农村卫生垃圾、污水处理、卫生厕所普及等方面。生活方式绿色化转变需要加大宣传力度，全民在衣、食、住、行、游等方面向绿色低碳、勤俭节约、文明健康等生活方式转变方面发展较慢，公共交通基础设施和服务效能有待进一步提高。

6. 生态文化氛围尚需营造

由于特殊的区位地域特征，滨海新区文化的历史或积累不够深厚，对传统文化的生态内涵挖掘不足，缺乏研究团队和科技支撑，尚未形成一套完整的理论体系。滨海新区的海文化氛围不够浓厚，传统文化、海岸带景观及海产品等生态产品文化价值亟需探索和挖掘。滨海新区有一些文化遗产，但其中的生态元素未得到有效的挖掘，其传统文化也未得到继承和发扬。生态文化的宣传教育仍然欠缺，基础设施建设不够完善，宣传教育力度不足，尚未形成体系。

（二）未来面临压力

1. 生态产业发展任重道远

全区产业布局统筹不足，园区主导产业同质化。部分产业链条短、关键环节缺失、配套水平较低，研发设计、生产性服务业发展滞后，产业链总体水平不高。缺少具有国际竞争力的领军企业，主要产品和服务技术含量较低，企业市场竞争力不强。产业创新机制不健全，产学研合作不够紧密，科技资源的开放共享程度较低，科技成果转化不畅，创新对经济增长的引领支持作用弱。面向前沿，机器人、石墨烯、智能网联汽车等引领未来发展的新赛道新业态涌现较少，未来产业培育不足。新区未来发展在生态产业化和产业生态化方面将面临较大挑战。

2. 生态价值转化面临挑战

现阶段，滨海新区正处于转型升级的关键阶段，自身发展过程中

仍然存在一些突出问题：一是生态保护涵养任务依然艰巨，海河流域治理等方面还需要付出更大的努力。二是城乡基础设施瓶颈制约日趋明显，难以满足城乡居民生活和产业发展的需要，交通、市政基础设施综合承载力有待提升。三是快速城镇化过程中的人口调控、公共服务、社区管理等问题逐渐显现出来，城乡协调、民生改善的诉求依然比较强烈。新区能源供给以石化能源为主，单位 GDP 能耗仍处于相对较高水平，如何在减污降碳的同时实现绿色低碳转型，建设生态文明示范区面临诸多挑战。滨海新区该如何充分协调保护与发展的关系，推进创新发展方式，推动经济发展与生态保护相协调、相促进，实现经济发展与生态环境保护“双赢”；如何科学“变现”生态资产，释放生态经济发展的活力，增进人民福祉，是滨海新区生态文明建设面临的巨大挑战。

3. 生态文化培育尚需时日

滨海新区地处沿海地区，依海而生、因海而兴，拥有方特欢乐世界、泰达航母主题公园、海昌极地海洋公园等多家 4A 级旅游景区，是亲近海洋、领略海洋风光最近最便捷的地方。境内现拥有 3A 级及以上景区 8 个，其中，国家 4A 级旅游景区 6 处（泰达航母主题公园、国家海洋博物馆、东疆湾沙滩景区、天津海昌极地海洋公园、天津方特欢乐世界、大沽口炮台遗址博物馆等），3A 级景区 2 个（大港奥林匹克博物馆、茶淀葡萄科技示范园）。虽然如此，相对于城市化发展，滨海新区旅游业发展仍处于起步阶段，旅游设施相对不完善。如何实现具有滨海新区特色的绿水青山向金山银山的转变，促进滨海新区生

态文化与经济发展相得益彰，引导绿色消费，彰显地区特色，形成具有滨海新区特色的生态经济发展模式，都将面临诸多压力和挑战。

4.生态文明制度仍需完善

生态文明制度体系的建立和完善是一项永远在路上的工作，根据《生态文明体制改革总体方案》提出的47项体制机制改革要求，未来随着国家和天津市对生态文明建设要求的不断深入和滨海新区当地经济社会发展状况的不断变化，需要不断深化体制机制改革，与时俱进推动创新。只有实行最严格的制度、最严密的法治，才能为生态文明建设提供可靠保障，生态文明制度建设重点，最重要的是要完善经济社会发展考核评价体系，把资源消耗、环境损害、生态效益等体现生态文明建设状况的指标纳入经济社会发展评价体系，建立体现生态文明要求的目标体系、考核办法、奖惩机制，生态环境治理体系和治理能力现代化需要不断探索，生态文明制度体系需要不断完善。

三、规划总则

（一）战略定位

以习近平生态文明思想和对天津工作“三个着力”重要要求及一系列重要指示批示精神为指引，切实践行“绿水青山就是金山银山”发展理念，坚持和加强党对生态文明建设的全面领导，坚持生态立区、绿色高质量发展的总体方针，抓住京津冀协同发展重大历史机遇，进一步推进生态文明建设，坚持生态优先、绿色发展，全面推动绿色转型，持续推进绿色低碳高质量发展，坚持系统治理，持续深入打好污染防治攻坚战，切实维护生态环境安全，加快健全现代环境治理体系，

围绕生态环境保护修复、旅游文化功能提升、科技创新能力升级等主线，通过绿色科技创新、产业转型升级、体制机制创新，逐步提升滨海新区生态文明建设水平，落实“双城”发展布局，坚持以绿色生态为底色，扎实做好新时代生态环境保护工作，以高品质生态环境支撑高质量发展，积极推进美丽中国建设实践，建设新时代生态、智慧、港产城融合的宜居宜业宜游宜乐美丽滨海新城。

（二）指导思想

高举中国特色社会主义伟大旗帜，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，深入落实习近平总书记对天津工作提出的“三个着力”重要要求和一系列重要指示批示精神，深入贯彻习近平生态文明思想，坚持以人民为中心，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，把建设美丽中国摆在强国建设、民族复兴的突出位置，推动城乡人居环境明显改善、美丽中国建设取得显著成效，以高品质生态环境支撑高质量发展，加快推进人与自然和谐共生的现代化。

深入践行习近平生态文明思想，坚定不移贯彻新发展理念，坚持稳中求进工作总基调，以推进高质量发展为主题，在发展中保护、在保护中发展，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，以提升生态环境质量、优化生态安全格局、加快绿色经济发展、建设美好品质生活、传承发扬津沽文化、完善生态文明制度等重点任务为抓手，全面推进生态文明建设，加快形成人与自然和谐共生的现代化建设新

格局，加快推进京津冀协同发展，坚持“创新立区、制造强区、改革活区、开放兴区、环境优区”，加快构建现代化经济体系，推进治理体系和治理能力现代化，坚持生产、生活、生态“三生”并举，生态自然化、经济绿色化、生活低碳化、意识文明化和制度严密化“五化”同步，促进生态环境与经济协调发展，建设新时代生态、智慧、港产城融合的宜居宜业宜游宜乐美丽滨海新城。

（三）基本原则

坚持生态优先、绿色发展。以自然为本，尊重自然、顺应自然、保护自然，把生态文明建设作为滨海新区高质量发展的根本大计，坚持走生态优先、绿色低碳的发展道路。大力推进绿色发展，将生态文明建设放在突出的战略位置上，全面提升生态文明水平。坚持绿色富民、绿色惠民的文明发展之路，形成绿色发展方式和生活方式，在保护中促进发展，在发展中落实保护，实现美丽与发展双赢。

坚持统筹协调，整体推进。坚持全域统筹，系统谋划，整体推进。坚持“山水林田湖草是一个生命共同体”的理念，统筹推进城乡协调发展和山水林田湖草系统治理，将生态文明建设融入到经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程。着力解决经济、环境、民生等关键领域突出问题，补短板强弱项，推动生态环境保护与经济社会协调发展和整体提升。

坚持因地制宜，突出特色。充分发挥滨海新区独特资源环境优势，明确生态空间的功能定位、目标任务和管控措施，因地制宜协调发展，突出地方特色。有机融入人与自然和谐发展的现代生态文明观，兼容

并蓄、不断创新，全面提升综合竞争力，走“生产、生态、生活”融合道路，使滨海新区发展成为一个独具特色的国家生态文明建设示范区。

坚持政府推动，多方参与。强化政府引导、全民动员，健全公众参与机制，弘扬生态文化，调动公众参与生态文明建设的积极性、主动性，充分发挥公众的监督作用，形成政府、企业、公众共谋共建共治共享生态文明建设的良好局面。加强生态文明宣传教育，在全社会营造人与自然和谐共生的良好风尚，引导全区积极投身于国家生态文明示范区的建设中来。

（四）规划范围

本规划范围为天津市滨海新区行政区域全域，辖天津经济技术开发区、天津港保税区、天津滨海高新技术产业开发区、天津东疆综合保税区、中新天津生态城 5 个国家级开发区，21 个街镇（泰达街道、塘沽街道、新村街道、新港街道、新北街道、杭州道街道、新河街道、大沽街道、北塘街道、胡家园街道、新城镇、汉沽街道、寨上街道、茶淀街道、杨家泊镇、大港街道、海滨街道、吉林街道、太平镇、小王庄镇、中塘镇），同时包括行政区外管理飞地，主要为经开区西区（部分地区）和保税区空港片区等区域。

（五）规划期限

规划基准年为 2021 年，规划期限为 2022-2030 年，分为两个阶段：

近期：2022-2025 年；

远期：2026-2030 年。

（六）规划目标

1. 总体目标

规划围绕滨海新区建设国家生态文明建设示范区的总体定位，力争生态文明建设取得重大发展，区域生态环境质量显著提升，生态涵养能力显著增强，生态文明建设体制机制基本健全，旅游休闲文化产业升级及高精尖经济结构建设基本完成，区域生态安全得到有效保障，基本公共服务水平大幅提高，全社会生态文明意识显著增强，适合滨海新区的绿色高质量发展之路基本形成，为全国生态文明建设示范提供样板和典范。

2. 阶段目标

近期目标（2022-2025 年）：

生态制度：到 2025 年，生态文明制度体系基本确立。形成源头预防、过程控制、损害赔偿、责任追究的生态文明制度体系。自然资源资产产权和用途管制、生态保护红线、生态保护补偿、生态环境保护管理体制等关键制度建设取得阶段性成果，政府、企业生态文明宣传不断加强，各级政府及部门的生态文明意识显著提升。生态文明建设工作占党政实绩考核的比例保持在 20% 以上，生态环境信息公开率和依法开展规划环境影响评价率均保持在 100%。

生态安全：到 2025 年，优良天数比例、PM_{2.5} 年均浓度达到天津市考核要求。地表水达到或好于 III 类水体比例和近岸海域水质优良

（一类、二类）比例完成天津市下达目标，劣 V 类水体和黑臭水体全面消除，地下水质量保持稳定。受污染耕地安全利用率完成上级下达目标，重点建设用地安全利用率达到 100%。一般工业固废综合利用率达到 99%以上，危险废物利用处置率保持在 100%。

生态空间：到 2025 年，生态空间格局持续优化。“三线一单”生态环境分区管控全面落实，国土空间开发保护格局不断优化，森林覆盖率稳定在 6.37%以上，国家重点保护陆生野生动物保护率 100%，生态质量指数持续保持良好。生物安全管理水平显著提升，生态系统结构更加稳定，服务功能不断增强。

生态经济：到 2025 年，万元 GDP 能耗逐步降低，单位地区生产总值用水量达到国内先进水平，单位国内生产总值建设用地使用面积下降率逐步提高，单位地区生产总值二氧化碳排放量持续减少，通过清洁生产审核的企业数量占应当实施强制性清洁生产的企业总数的比例 100%完成，一般工业固体废物综合利用率比例 100%。

生态生活：到 2025 年，集中式饮用水水源地水质优良比例、农村生活污水治理率、城镇生活垃圾无害化处理率、农村生活垃圾无害化处理率稳定保持在 100%，城镇污水处理率不低于 95%，城市绿地空间格局得到优化。城镇新建绿色建筑比例不低于 55%，进一步提高公共交通出行分担率，实施城镇生活垃圾分类减量化行动，增加绿色产品市场占有率，政府绿色采购比例大于 95%。

生态文化：到 2025 年，继承和发扬地区传统文化，基本形成具有地域特色的生态文化体系。党政领导干部参加生态文明培训的人数

比例达到 100%，公众对生态文明建设的满意度及公众对生态文明建设的参与度稳步提高。

远期目标（2026-2030 年）：到 2030 年，国土空间开发保护格局得到优化，生产生活方式绿色转型成效明显，能源资源配置更加合理，生态环境质量显著改善，经济高质量发展迈上新台阶，生态文明建设实现新突破，新时代生态、智慧、港产城融合的宜居宜业宜游宜乐美丽滨海新城基本建成。

四、完善生态制度体系，护航新区生态文明建设

（一）实行最严格的生态环境保护制度

1.深化生态环境分区管控制度

加强生态环境分区管控，落实主体功能区战略，衔接国土空间规划和用途管制，聚焦区域性、流域性突出生态环境问题，逐步完善生态环境分区管控体系，以环境管控单元为载体，对优先、重点、一般三类管控单元实施分区分类管理。基于生态环境分区管控方案，加强生态环境分区管控在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，实施精细化管理，强化源头防控，更好地服务国家、天津市，和新区重大发展战略的实施，科学指导各类开发保护建设活动。

2.完善陆海统筹的海洋生态环境治理制度

严格管控海洋重要生态功能区、生态敏感区和生态脆弱区，改善滨海湿地生态环境，改善海洋生态红线区生态功能，保障海洋生态环境安全。切实加强滨海新区围填海管控，严控新增围填海，严格执行

国家重大战略用海审批程序。全面开展围填海现状调查，制定围填海历史遗留问题处理方案，妥善处置合法合规围填海项目。严格限制围填海用于房地产开发、低水平重复建设旅游休闲娱乐项目及污染海洋生态环境的项目，提高海域资源利用效率。实施海岸线分类管控制度，强化围填海海岸线的分类管理。推进海洋生态修复和补偿制度建设。

3.优化环境影响评价制度

对于土地利用的有关规划，区域、流域、海域的建设、开发利用规划，以及工业、农业、畜牧业、林业、能源、水利、交通、城市建设、旅游、自然资源开发的有关专项规划，依法开展环境影响评价工作。坚持生态优先、绿色发展总要求，协同推进降碳、减污、扩绿、增长；坚持依法依规审批，不符合法律法规的项目环评一律不予审批；坚持生态环境质量只能向好不能变差的底线，持续改善环境质量，不断提升生态系统的多样性、稳定性、持续性。严格按照环境影响评价相关要求，加强制度衔接联动，充分发挥生态环境分区管控的指导作用，结合生态环境分区管控优化产业园区规划环评，衔接排污许可探索推进“两证审批合一”。

4.探索环境治理市场化制度

实行政府投资和市场化运作相结合的投入机制，探索推动环境公用设施管理向企业化模式转变。鼓励排污单位委托第三方治理单位开展污染治理，探索环保管家服务模式，鼓励采用“环境修复+开发建设”模式，治理工业污染场地。制定加强工业污染地块利用和安全管理

控制度，鼓励采用“环境修复+开发建设”模式。创新绿色信贷、绿色保险等金融产品服务，鼓励金融机构创新气候金融产品，支持开展碳排放权担保贷款业务，探索生态产品价值实现金融支持机制。建立健全生态环境多元化投入机制，在充分发挥财政引导资金在生态环境治理方面的职能作用基础上，积极拓展项目资金渠道，吸引更多社会资本投入生态环境治理领域。

5.健全生态环境监测和评价制度

建立健全基于现代感知技术和大数据技术的生态环境监测网络。优化监测站点网络布局，优化调整空气、地表水、地下水、海洋、土壤、声等环境质量监测点位设置和指标项目，基本补齐本区生态环境监测能力短板，推进与生态环境部、天津市监测信息联网。加强大气、水环境重点排污单位名录中企业在线监测全覆盖，加强主要入河（海）排污口以及直排海污染源监测，探索排污单位用能监控与污染排放监测一体化试点。加强监测数据质量监督管理，建立健全环境资源承载能力监测预警机制和监测数据共享机制，加强污染源执法、监测协同机制建设。

6.持续深入推进河湖长制和林长制

完善党政主导、属地负责、分级管理、部门联动、区域协同、全民参与的河湖管理保护长效机制，持续推进河湖长制从“有名有责”到“有能有效”。建立河湖长制考核机制，明确考核目标、主体、标准、范围和程序，建立结果通报和追责问责机制。充分发挥社会舆论

和群众监督作用，鼓励社会公众积极参与河湖长制工作，及时发现和制止破坏河湖生态环境的违法行为。

全面推行林长制，加强林草资源生态保护、生态修复、灾害防控，深化林草领域改革，加强林草资源监管执法，加强制度建设，提升林业现代化治理能力和治理水平。

（二）全面建立资源高效利用制度

1.完善自然资源资产产权及有偿使用制度

加快滨海新区自然生态空间统一进行确权登记，编制自然资源资产负债表，核算主要自然资源实物量账户并公布核算结果。建立自然资源动态监测制度和预警机制，研究制定资源环境承载能力监测预警指标体系和技术方法，定期编制资源环境承载能力监测预警报告。全面建立覆盖各类全民所有自然资源资产的有偿出让制度，将全民所有自然资源资产有偿使用逐步纳入统一的公共资源交易平台，构建完善价格形成机制，建立健全有偿使用信息公开和服务制度。

2.健全自然资源统一调查、评价、监测、监管制度

加快研究制定统一的自然资源分类标准，建立自然资源统一调查监测评价制度。健全自然资源监管制度，发挥人大、行政、司法、审计和社会监督作用，加强自然资源督察机构对国有自然资源资产的监督，创新管理方式方法，形成监管合力。完善自然资源资产产权信息公开制度，强化社会监督。充分利用大数据等现代信息技术，建立统一的自然资源数据库，提升监督管理效能。建立自然资源行政执法与

行政检察衔接平台，实现信息共享、案情通报、案件移送，通过检察法律监督，推动依法行政、严格执法。

3.加强城镇低效用地再开发制度

严格落实“增存挂钩”要求，进一步加大存量土地招商、权属注销、违法处置等工作力度，盘活存量土地资源，推动土地内涵式发展。组织建立城镇低效用地再开发监管机制，对区内城镇低效用地再开发情况及时跟踪监管，每年对城镇低效用地再开发工作进行自查、总结分析。落实滨海新区作为全国综合配套改革试验区先行试验一些重大的改革开放措施等方面要求，鼓励新型产业发展，加快新动能引育，降低实体经济企业用地成本。

（三）健全生态保护和修复制度

1.优化完善自然保护地体系

科学评估界定自然保护地保护和建设范围，加快开展自然保护地整合优化，解决自然保护地区域交叉、空间重叠、保护管理分割等历史遗留问题。对于部分未划入自然保护地的生态功能重要区域，及时纳入自然保护地管理。依据国土空间规划，在天津市自然保护地规划的框架下，科学编制本区自然保护地规划。加快构建国家湿地公园、森林公园、城市公园、社区公园等多级生态公园体系。

2.持续加强海洋生物多样性保护

加强滨海湿地保育、生物资源生态修复，保护海洋生物多样性，维持海洋生态系统健康。建立海洋生物资源数据库，构建海洋生物多

样性监测评估体系。提升海洋生物多样性保护与管理水平，强化海洋生物多样性监测预警能力建设。推动天津滨海国家海洋公园建设，建设成为集保护管理、资源利用、科研监测、生态修复、宣传教育、社区共管于一体，设施完善、科研领先、管理高效、功能齐全的国内领先的海洋公园。

3.逐步推进生态保护补偿制度

针对北大港湿地自然保护区以及其他在本区范围内的天津市重要湿地名录，逐步推进重要湿地生态保护补偿。对开发建设活动占用的海域及自然岸线实施海洋生态损害补偿。研究建立国家级海洋自然保护区、海洋特别保护区生态保护补偿制度。鼓励和支持社会资本参与生态保护修复项目投资、设计、修复、管护等全过程，围绕生态保护修复开展生态产品开发、产业发展、科技创新、技术服务等活动，对区域生态保护修复进行全生命周期运营管护。

（四）严明生态环境保护责任制度

1.建立生态文明建设目标评价考核制度

基于“津城”“滨城”双城发展格局，落实滨海新区生态环境保护目标责任制考核评价办法，对生态文明建设、污染防治攻坚战、绿色低碳发展等专项考核进行整合，重点考核领导班子贯彻落实市委、市政府加快经济发展方式转变、推进生态文明建设的决策部署等方面的情况，生态文明建设考核力度进一步加大，考核结果纳入‘三考合一’，作为领导干部综合考评，奖惩任免的重要依据。健全党政领导

责任体系，将加强生态文明建设和生态环境保护工作作为增强“四个意识”、坚定“四个自信”、坚决做到“两个维护”的重要检验。落实党政同责、一岗双责，完善管发展必须管环保、管生产必须管环保、管行业必须管环保的生态环境保护工作责任体系。探索建立以生态优先、绿色发展为导向的经济社会发展考核评价体系和美丽中国建设评估指标体系，充分发挥好考评的激励导向作用，用好“绿色指挥棒”。

2.开展领导干部自然资源资产离任审计

持续深化领导干部自然资源资产离任审计，推动领导干部切实履行自然资源资产管理和生态环境保护职责。探索滨海新区乡镇领导干部自然资源资产离任审计评价指标体系，完善《乡镇领导干部自然资源资产离任审计操作指引》，进一步优化审计流程，提升审计质量。充分发挥评价考核的“指挥棒”作用，审计结果在及时报告区委审计委员会的同时，一并报送区纪委监委、区委组织部，为领导决策提供参考。

3.落实中央生态环境保护督察制度

积极配合做好中央生态环境保护督察和天津市生态环境保护督察工作，严格落实整改调度工作机制和闭环预警督办机制，必要时开展全区生态环境保护督察及问题“回头看”。强化日常督察，层层压实生态环境保护责任，保持常态化压力，坚决盯到底、督促改到位。在官方网站等媒体上对外公开办理结果，接受全社会监督。

4.完善生态环境损害赔偿制度

推进生态环境损害赔偿和责任追究，加大造成生态环境损害的企业和个人的违法违规成本。明确生态环境损害赔偿范围、责任主体、索赔主体、损害赔偿解决途径等，形成相应的鉴定评估管理和技术体系、资金保障和运行机制。检察机关依法开展对生态环境损害赔偿的法律监督，全面开展受损生态环境修复和费用赔偿工作，防止“只赔偿、不修复”或“只修复、不赔偿”。探索实施环境公益诉讼制度，对污染环境、破坏生态的行为，有关组织可提起公益诉讼。

5.探索生态产品价值实现机制

推进滨海新区GEP核算，形成监测、统计、补偿、金融、财税、考评、监督与评估等GEP核算成果应用的运行机制链条。完善生态产品价值实现保障制度，依托自然资源统一确权登记，明确生态产品权责归属。探索建立生态产品价值核算结果的市场应用机制，将核算结果作为市场交易、市场融资、生态补偿等的重要依据。健全绿色发展财政奖补机制，根据生态产品质量和价值确定财政转移支付、生态补偿额度。探索用能权、用水权、排污权、碳排放权交易制度。

6.推进京津冀生态环境协同机制

积极参与京津冀生态环境联建联防联治合作，以大气、水、土壤污染防治为重点，加强联防联控，共同改善区域生态环境质量，共享区域生态环境质量改善成果。配合建立京津冀重大项目会商联审机制，推进常态化项目会商、重大项目评价和统筹落地联合审议，制定重大

项目统筹管理办法。提高会商质量，推进成果落实落地。

（五）建立健全环境信息公开与多元参与制度

1.建立健全环境信息公开制度

依法依规不断增加主动公开政府信息的内容，全面推进大气、水等环境信息公开、排污单位环境信息公开、监管部门环境信息公开，健全建设项目建设项目环境影响评价信息公开机制。强化企业环境信息和数据公开的责任，监督企业按规定公开污染物排放自行监测信息。逐月公布人民群众和新闻媒体反映的环境案件处理情况，及时准确披露各类环境信息，保障公众知情权，维护公众环境权益。加大信息公布、政策解读力度，针对生态环境保护重点工作、社会公开突发环境事件、破坏生态环境事件、环境违法行为等，及时响应社会关切。

2.建立健全环境保护公众参与制度

建立完善企业环境信用评价与管理机制，依法对排污单位、环评编制单位及编制人员实施常态化信用监管。把习近平生态文明思想、生态环境保护纳入国民教育体系。开展《民法典》关于“绿色原则”的宣传力度，让节约资源、保护生态环境成为全体市民的自觉行动。广泛普及生态环境保护思想理念、法律法规、科学知识，组织好世界地球日、环境日、森林日、海洋日等主题宣传活动，加大环境公益广告宣传力度。建立完善生态环境保护重大行政决策公众参与机制，发挥工会、共青团、妇联等各类社会团体组织带头作用，加强公众参与。

五、建立环境治理体系，改善区域生态环境质量

（一）持续提升空气质量

1.实行煤炭消费总量控制

以热力生产和供应业、化学原料和化学制品制造业、有色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业等行业和国投津能发电、国能大港发电厂、国能津能滨海热电等煤炭年消耗量在 50 万吨以上的企业为重点，严格实施新建耗煤项目燃煤等量替代制度，推广使用无烟煤等优质煤、洁净型煤。推动重点企业自备燃煤机组清洁能源替代。严控新建燃煤项目，禁止新建燃煤工业锅炉及其他用途燃煤锅炉。坚持化石能源清洁利用和清洁能源开发并重，推动煤炭集约清洁高效利用，提高非化石能源比重。

2.加强工业大气污染治理

以化工行业为重点，全面推进脱硫、脱硝、高效烟尘净化设施安装。以金属制品业、化学原料和化学制品制造业、非金属矿物制品业等大气污染物排放量较大的行业和火电、石化化工、平板玻璃等污染物排放量大的企业为重点，全面推进脱硫、脱硝、除尘设备技术改造，推广低氮燃烧技术、烟气循环技术。提升华能热电、泰达热电等 6 家电厂燃气机组氮氧化物排放控制水平。

3.打好臭氧防治攻坚战

以化工、石化、橡胶、农副食品加工、印刷、汽车制造等 VOCs 排放量大的行业为重点，更新 VOCs 排放清单，推进工艺升级改造，

严格控制 VOCs 排放增量。加强石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业及机动车、油品储运销售等交通源 VOCs 排放情况排查，重点行业非甲烷总烃去除效率不低于 80%。深化无组织排放动态排查整治，推进实施“一厂一策”精细化管控。加强油品储运销监管，积极推进加油站、储油库、油罐车油气回收治理。

4. 加强移动源污染治理

大力实施公交优先战略，开展“无车日”活动，大力推广新能源汽车。打好柴油货车污染治理攻坚战，持续推动老旧车、非道路移动机械淘汰，基本淘汰国三及以下排放标准汽车、国一及以下排放标准非道路移动机械。鼓励所有重型柴油车实施国六标准，推动氢燃料电池汽车示范应用。推动天津港、重点行业企业短途运输车辆新能源替代。持续提升天津港铁矿石、焦炭清洁运输比例。加快推进港口、铁路货场、物流园区以及重点企业新增和更新的非道路移动机械新能源化。加强柴油货车和非道路移动机械尾气排放监管，严格执行柴油货车限行区域、高排放非道路移动机械禁用区相关规定。健全在用汽车排放检测与强制维护制度（I/M），强化车用尿素和油品监管。推动现有船舶加快安装受电设施，具备受电设施的靠港船舶 100% 使用岸电。

5. 深化扬尘污染综合治理

在秦滨高速、津石高速、轻纺大道等主要道路干线，提高路面雾炮洒水车洒水频次，持续运用高架视频等现代化技术手段开展实时监控。优化道路扫保“以克论净”考核方式和范围，推进实施城市降尘

量考核通报制度。强化施工扬尘管控，确保施工扬尘“六必须、六不准”各项防治措施落到实处。

6.强化京津冀联防共治

建立京津冀煤炭消费总量控制制度、重大项目会商联审机制，加强重污染天气预警会商、区域联动。加强环境标准对接，配合制定统一环保标准和最佳可行技术体系。开展臭氧及前体物联合监测，进一步完善区域空气重污染联合预警预报机制。

（二）改善水体环境质量

1.推进重点流域生态修复

实施水资源、水环境、水生态“三水统筹”，强化保饮水、治污水、扩容量、强联控四项措施，实施“一河一策”管理，不断提升重点流域水环境质量。补齐蓟运河周边基础设施短板，建设养殖尾水处理设施，将养殖尾水排水渠建成生态沟渠。完善永定新河周边城镇污水处理设施，加大工业企业监管力度，通过建设生态沟渠、建设入河口人工湿地等方式减缓养殖尾水对永定新河的影响，加强永定新河生态修复，建设生态缓冲带、生态岛和生态调蓄池。加快海河周边城镇雨污合流制地区和雨污串接混接点改造，推进雨污分流，完善农村污水处理设施，加强水系连通。加快独流减河退渔还湿，清退河道周边300m范围内水产养殖，完善污水管网建设，提升河道连通性。加快青静黄排水渠水产养殖尾水治理，加强水系连通，通过建设生态岛、生态浮床、人工湿地等方式，治理河道内源污染。建设畜禽养殖粪污

资源化利用设施，防范子牙新河、北排水河、沧浪渠周边农业污染对水生态的破坏。

2.加强工业废水污染治理

以化学原料和化学制品制造业、计算机通信和其他电子设备制造业等工业废水排放量大的行业为重点，推进污水处理设施提标改造和污水循环利用。强化工业集聚区水污染治理在线监控和智能化监管，完善污水集中处理设施和配套管网建设，实现所有集聚区污水全部收集处理、达标排放。

3.推进城镇生活污水处理

开展现有城镇污水处理设施提标改造。到 2025 年，城镇污水集中处理率达到 96% 以上。加大力度推进管网雨污分流改造和雨污混接点改造，新建小区同步配套中水回用设施，到 2025 年，再生水回用率达到 50% 以上。因地制宜开展海绵城市建设，推广高位花坛、下凹式绿地、雨水花园、植草沟、透水铺装等技术，到 2025 年全区建成区 50% 面积达到海绵城市要求。

4.强化农业农村污水防治

推行“一节两减”（节水、减肥、减药），继续推广测土配方施肥，鼓励使用有机肥，推广生物天敌防治虫害，示范应用生物杀虫剂、生物杀菌剂和地膜覆盖技术，力争化肥农药有效利用率提升到 45% 左右。实施水产养殖尾水治理，推进规模化水产养殖场尾水资源化利用或达标排放。推进种植污染管控，在入河口 100 m 范围内试点有机农业，

因地制宜建设生态拦截沟渠、污水净化塘、地表径流集蓄池等设施，净化农田排水及地表径流。

5.加强地下水污染防治

以化学品生产企业、工业集聚区、危险废物处置场、垃圾填埋场等地下水污染源及周边区域为重点，持续开展地下水环境状况专项调查。推进 3 个高风险化学品生产企业聚集区、土壤污染重点监管企业、大港油田采油注水区、地面沉降严重区、垃圾焚烧厂、污水处理厂等地下水污染防治重点区域及重点污染源风险防控，持续推进地下水污染风险管控和修复。

6.推进水资源节约利用

加强再生水、雨洪、淡化海水等非传统水源的开发利用，打造海水淡化与综合利用创新及产业化基地。加大热力生产和供应业、化学原料和化学制品制造业、汽车制造业等高耗水行业节水力度，推进区级重点用水企业水效领跑者评选和节水型工业企业创建。推广串联式循环用水布局，鼓励企业分质用水、一水多用和循环利用。因地制宜推广微滴灌、喷灌和水肥一体化等高效节水技术和自动化智能灌溉系统，开展农业高效节水示范灌区建设。以开发区为重点，加快公共建筑和住宅节水改造，推广节水器具和公共领域节水措施，推行中水回用和雨水利用，到 2025 年再生水利用率达到 50%。

7.强化京津冀联防共治

建立流域上下游联动机制，建立京津冀三地跨界河（湖）河长制

等生态保护联动机制，完善河长联席会议制度，推动建立流域生态用水分配机制，开展水生态环境执法合作和跨界河流水环境污染联合处置。实施流域联合治污，逐步开展永定新河流域水生态修复工作。

（三）加强近岸海域管控

1. 加强入海排污口监管

深化入海排污口排查整治专项行动，全面推进入海排污口动态监管，继续推进污染溯源排查与治理，加强入海排污口备案制管理。定期开展入海排口监测。建立问题排污口名录并动态更新，实施“一口一策”，逐一制定整治方案，实现规范化管理。

2. 推进海水养殖污染整治

深入实施《滨海新区养殖水域滩涂规划（2018-2030 年）》，撤出和转移禁养区内养殖设施，严格控制限养区养殖容量，严禁非法开采地下水养殖。发展生态健康养殖，推广绿色养殖新模式，根据海水养殖区域环境承载能力，科学合理确定养殖容量和密度。鼓励发展不投饵生态养殖和增殖，探索发展浅海贝藻类增养殖，构建立体生态养殖系统，积极推广标准化健康养殖，深入推进标准化健康养殖示范场（区）建设，提升海水养殖标准化程度和覆盖率。鼓励工厂化循环水养殖、池塘生态循环水养殖等技术，升级改造区内海水工厂化养殖企业尾水处理设施，对连片海水池塘养殖，根据不同养殖品种，按养殖面积 6%-10% 比例设置尾水处理区处理养殖尾水，到 2025 年，工厂化养殖用水循环利用率达到 90% 以上，养殖尾水稳定达标率达到 100%。

3.分区治理港口船舶污染

加快既有港口码头环保设施建设和升级改造，加大港口船舶污染物监管力度，严格实施船舶危险废物和水污染物接收、转运、处置联合监管制度，到2025年初步形成设施齐备、制度健全、运行有效的港口和船舶污染防治体系。完善渔港污染治理设施，规范5家渔港含油污水、生活污水、固体垃圾等回收、清理和处置，督促渔船配备污染物处理设施，禁止含油污水、洗舱水、生活污水和渔业垃圾直排海。加大渔港船舶监管力度，制定实施渔港水域污染防治规划，科学划定排污区、收集区和处理区。

（四）推进土壤污染修复

1.强化土壤污染源头防控

严格管控工业污染，实施土壤污染重点监管单位名录制度，持续压实在产企业土壤污染防治责任。严格落实土壤和地下水污染隐患排查制度，对有污染隐患的提出具体治理任务和措施。以超标土壤污染重点监管单位土壤污染风险管控为重点，强化监管，防止新增土壤污染。加强工业固体废物堆存场所管理，防范集中式污染治理设施土壤污染。加强重金属污染防治，落实重点监管单位拆除活动以及土壤污染防治责任。

2.实施农用地土壤分类管理

划定农用地土壤环境质量类别，实施农用地分类管理，保障农业生产环境安全。根据土地利用变更和土壤环境质量变化情况，定期对

耕地土壤环境质量类别划定信息进行更新。切实做好优先保护类耕地的保护工作，着力推进耕地安全利用。加大优先保护类耕地的保护力度，严格优先保护类耕地集中区域环境准入，加快已有行业企业提标改造。实施农用地类别单元管理和安全利用试点示范，建立农产品种植负面清单，鼓励各地引导农户采取种植非食用农产品和轮作休耕等自然修复方式，实现受污染耕地安全利用。

3.实行建设用地全过程管理

实施建设用地准入管理，动态更新建设用地土壤污染风险管控和修复名录，确保建设用地开发利用符合土壤环境质量要求。加强生态环境风险管控，将有色金属冶炼、石油开采、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、制药、农药等可能造成土壤污染的行业企业以及污水处理厂、垃圾填埋场、危险废物处置场、工业集聚区等涉及关停、搬迁的符合条件地块纳入优先监管，开展建设用地土壤污染状况调查和风险评估。

4.推进土壤污染治理与修复

以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的污染地块为重点，严格落实风险管控和修复。以人口密集区危化品生产企业搬迁改造、化工污染整治等遗留地块为重点，加强腾退土地污染风险管控和治理修复。有序推进天化等受污染土壤的治理与修复，改善区域土壤环境质量。积极探索污染土壤“修复工厂”模式及治理修复后土壤资源化利用模式，开展“环境修复+开发建设”模式研究及创新实践，推进

污染地块合理有序再开发利用。严格管控治理修复过程中二次污染。

（五）加强固体废弃物处置

1. 推动固体废物源头减量

以热力生产和供应业、化学原料和化学制品制造业、汽车制造业等行业和新天钢冷轧板业、一汽大众、三星电机、泰达能源等工业固体废物产生量大的企业为重点，加强工业固废处理处置监管，推动“一行一策”绿色转型升级，积极推行清洁生产，加快存量企业及园区实施节材清洁生产改造，减少固体废物总量。加强大宗固废贮存及处置管理，强化主体责任，推动建立分类贮存设施，杜绝混排混堆。

2. 推进工业固废综合利用

推动大宗工业固体废物综合利用，支持资源综合利用重大示范工程建设。开展钢铁、电力等重点行业专项调研，推动钢渣、粉煤灰、脱硫石膏等大宗工业固废综合利用，提高产品附加值，提升综合利用水平和效益。围绕《国家工业资源综合利用先进适用技术装备目录》，加快先进适用工艺、技术、设备的推广应用。推广中新天津生态城“无废城市”建设经验，有序推进全域“无废城市”建设，天津滨海高新技术产业开发区、天津东疆综合保税区、中新天津生态城率先完成“无废城市”建设。

3. 加强危险废物安全处置

采取建设危废填埋场、推动危险废物跨省转移白名单制度等措施，着力解决危险废物填埋终端缺口问题。鼓励基础条件成熟的园区配套

建设危险废物集中贮存、预处理和处置设施，加强企业间危废的协同处置能力，逐步实现危险废物应收尽收。提高危险废物监管信息化水平，探索危险废物经营单位视频监控等技术手段，实现危险废物产生、贮存、处理处置全过程监管。鼓励有条件的化工园区建立危险废物智能化可追溯管控平台。

（六）强化环境风险防范

1. 推进重金属污染治理

深入开展重点行业重金属污染综合治理，排查重金属排放企业，分类纳入重点排污单位名录并动态更新，推行重点行业重点重金属污染物排放总量控制制度。严格重点行业企业准入管理，对新、改、扩建涉重金属排放项目严格落实相关总量控制指标。以结构调整、升级改造和深度治理为主要手段，推动实施重金属减排工程。深化重点行业重金属污染治理，持续推进涉镉等重金属企业排查。加强涉重金属企业环境管理，进一步加强重金属污染监管执法，严控重点重金属污染物排放，强化监控预警。

2. 开展新污染物治理

落实《天津市新污染物治理工作方案》，建立跨部门协调机制。配合市生态环境局开展化学物质基本信息调查和环境风险优先评估化学物质详细信息调查，以及重点地区、重点行业、典型工业园区新污染物环境调查监测试点工作。严格源头防控，全面落实新化学物质环境管理登记制度，严格涉新污染物建设项目准入管理；加强过程管

控，对使用有毒有害化学物质进行生产或者在生产过程中排放有毒有害化学物质的企业依法实施强制性清洁生产审核，规范抗生素类药品使用管理，严格管控具有环境持久性、生物累积性等特性的高毒高风险农药及助剂，健全农药环境风险监测和再评价机制。加强新污染物多环境介质协同质量，强化废药品、废农药，以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置。

3.开展危险化学品管控

严格全区化工园区、化工企业集中区、所有持有危险化学品生产许可证的企业环评及“三同时”管理制度实施，强化落实污染治理设施建设运营、特征污染物排放达标、应急预案执行及应急防护管理措施。严格化学品环境监管，建立健全化学品、持久性有机污染物环境风险防范和应急管理体制。

4.加强环境风险管理

在全区工业园区开展区域环境风险排查，加强有毒有害化学物质环境与健康风险评估能力建设。以化工、石化行业为重点，落实企业环境安全主体责任，完善重大风险源企业突发环境事件风险防控措施。对重点风险源、人口密集区和环境敏感区域定期进行专项检查，对不符合环境要求的企业，坚决依法予以关停并转。建立环境事故应急监控和重大环境突发事件预警体系，推行潜在或突发性重大环境灾害和生态风险动态评估和事前预警预报。继续推进南港工业区有毒有害气体环境风险预警体系建设试点工作，总结试点建设经验。积极引导新

区涉重金属、石油化工、危险化学品运输等高环境风险企业投保环境污染责任保险。以中新天津生态城为试点，建立环境与健康智慧管理体系，探索环境与健康管理合作机制，鼓励重点地区、重点行业、重点企业开展生态环境与健康管理试点。落实生态环境部（国家核安全局）、天津市生态环境局对核与辐射安全监管工作新部署、新要求，强化核与辐射监管。

六、维育生态安全体系，增强区域生态服务功能

（一）构建区域生态安全格局

构建“一屏一带三区五廊道”生态安全格局。依据滨海新区优美自然环境和资源承载力，综合考虑不同区位的生态功能、开发程度和保护方式，突出青山、绿水、自然保护地三大保护主题，以生态保护红线为核心，依托蓝线、绿线控制线体系，严格保护各类自然保护地与特色自然景观风貌，充分保护建设和修复生态空间网络，构筑以自然资源集中分布区域为生态源地、重要自然公园为生态节点、生态廊道网络为纽带的生态安全格局空间，促进生态用地向生态网络内集聚集中，塑造山川秀美、气候宜人、生态良好、城景相融的大美滨海新区。

保护生态网络空间。构建“区域互通、河海交融、多源多廊”生态网络空间布局结构，形成斑块、廊道、基质相互连通，区域、城乡、海陆一体化的新区生态格局。以水为骨，以绿为底，保护河流、水库、湿地、林地、海岸线等重要生态空间，构建区域协同、蓝绿交织的自然生态体系。完善空间布局，强化京津冀协同发展理念，统一考虑功

能区划的衔接和生态廊道的建设，形成自然生态保护网络。

强化海域空间资源集约节约利用。优化海域功能布局，统筹海岸线开发利用、资源保护和陆海产业发展，联动资源要素配置和生态环境保护，促进海域、海岸线资源集约节约高效利用。强化自然岸线保护与修复，制定自然岸线管控措施，按照岸线分类和管控原则，实施岸线分类保护与管理，加强严格保护、限制开发、优化利用岸线管控。严格管控围填海活动，加快推进围填海历史遗留问题处理，强化围填海监视监测。

（二）落实自然生态空间用途管控

1. 严守“三区三线”保护格局

统筹优化生态、农业、城镇等功能空间布局。实现发展战略与空间基底有机统一、空间战略与要素配置有效衔接。强化国土空间规划和用途管控，严守生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界等空间管制控制线，将三条控制线作为调整经济结构、规划产业发展、推进城镇化不可逾越的红线，减少人类活动对自然空间的占用。建立和实施常态化国土空间动态监测评估预警和监管机制。确保生态保护红线面积不减少、功能不降低、性质不改变，永久基本农田保护红线面积不缩小，城镇开发边界不突破。

建立储备区土地整备机制。加强永久基本农田集中区内土地综合整治，增加耕地面积，作为永久基本农田补划潜力。推进储备区内土地流转，促进农地重划和耕地连片化改造，引导区内农田集中布局。以国土空间开发适宜性评价为基础、资源承载力为约束，与生态保护

红线和永久基本农田划定相协调，划定城镇开发边界，防止城镇无序建设与蔓延发展，促进城镇空间集约高效、紧凑布局。

严格生态保护红线空间监管。推进生态保护红线勘界定标和落地。到 2025 年，确保滨海新区生态保护红线内面积不低于 627 平方公里，预计到 2035 年，生态保护红线内面积占区域国土面积的 27.46% 以上，确保红线内生态功能不降低，面积不减少，性质不改变。

组织开展海洋环境联合检查和专项检查。从严查处违反海洋生态保护红线管控要求、破坏红线生态环境等违法违规行为。严格管控重要海洋生态功能区、生态敏感区和生态脆弱区，海洋生态保护红线区占管理海域面积的比例保持在 10% 以上。

2. 优化调整国土空间开发保护格局

统筹生态、生产、生活空间。围绕规划管控目标，立足资源环境承载能力，持续优化重大基础设施、重大生产力和公共资源布局，构建主体功能明显、优势互补、高质量发展的国土空间开发保护新格局。依托旅游农业生态圈、都市农业生态圈以及科技产业生态圈 3 个现代农业产业园区构筑组团式空间格局，整体联动，带动全域乡村振兴。以生态保护为主，重点推进生态空间整治，加强森林、湿地等生态功能修复，强化重点湖库地区生态保护。

坚持绿色发展，筑牢生态安全屏障。构建海堤生态带，建设“一岛、两带、三区”生态化蓝色海湾。统筹海岸线保护利用与陆海发展布局，统筹海岸线开发利用与资源保护。实施蓝色海湾整治修复行动，整治修复重点侵蚀岸滩，改善滨海湿地生态环境，改善海洋生态红线

区生态功能，保障海洋生态环境安全。

（三）建立自然保护地管理体系

1. 扎实推进自然保护地体系整合优化

科学推进自然保护地科学评估。合理调整自然保护区范围和功能分区；推进保护区内违法违规开发建设问题整改，规范自然保护地内人类活动。完善自然保护地、生态保护红线监管制度，构建健康稳定的自然生态系统。加强人员业务培训，提高自然保护地管理水平，推进规范化管理。有序推动自然保护地居民搬迁，引导保护地内居民转产就业。配合开展生态保护红线和自然保护地保护成效评估，结合中央环保督察、“绿盾”专项行动等，针对自然保护地监管中出现的问题及时进行整改，全面提高对自然保护地的监管水平。逐步形成布局合理、类型齐全、功能完善、管理规范、效益显著的自然保护地保护管理体系，确保“保护面积不减少、保护强度不降低、保护性质不改变”。

定期开展自然保护地监督检查。建立自然保护地监督管理问题台账，强化科技支撑，提升信息化监管水平。提高自然保护地规范化建设水平，加强自然保护地资源监管和生物多样性监测；结合中央环保督察、“绿盾”专项行动等，针对自然保护地监管中出现的问题及时进行整改，全面提高对自然保护地的监管水平，推动自然保护区提升管理水平。

2.完善自然保护地勘界定标

开展自然保护地勘界定标工作。以公开发布或批复文件所规定的自然保护地面积、范围与功能区划为依据，严格按照《中华人民共和国测绘法》《全球定位系统（GPS）测量规范》《自然保护地勘界立标工作规范》等法律法规和标准规范文件要求开展工作。未进行调整和整合的自然保护地应尽快勘界，调整和重叠的自然保护地应完成整合优化后勘界。勘界后在重要地段、重要部位设立界桩、碑、牌等标识，并结合矢量数据库进行空间管理。

3.加强生物物种和栖息地保护

开展滨海新区自然保护地生物多样性保护。推动开展编制物种保护和管理、生态修复、栖息地恢复方案，明确区域内保护的目标和指标，建立监测体系，及时调整保护策略。加强对保护区域内的监管，对违法猎捕、盗伐、采矿等行为进行严厉打击。制定生态补偿机制，激励保护区域内的当地居民积极参与生态保护和经济发展。通过开展生态游览、科普活动、讲座等方式，加强环境教育，提高当地居民和游客对生物多样性保护的认识和重视程度。引进远程监控、无人机巡查等高新技术，加强对保护区域内的监测和管控，提高保护效率和成效。加强对当地保护区管理人员和志愿者的培训和技能提升，提高其保护技术和管理能力。建立生态监测预警体系及濒危物种观测站和基因库，加强森林、草地、湿地等物种栖息地的生态定位监测站（点）的建设，重点围绕生态建设工程建立定点监测与遥感监测相结合的地面上监测系统。

按照全市工作部署开展生物多样性调查与观测。掌握境内的本土物种、特有物种、珍稀濒危物种的生存现状，重点调查县境内是否存在外来物种，建立生物资源数据库；对调查结果进行保护空缺分析和物种栖息地适宜性评价，结合分析和评价结果，为制定生物资源的保护和管理方案提供科学依据。建立健全野生动植物保护、人工繁育、收容救护、疫源疫病监测防控、执法监管等体系和政府、企业、公众共担共治的野生动植物及其栖息地、生长环境保护管理体系；科学规划建立自然保护区以及风景名胜区、森林公园、湿地公园等保护区域；健全日常监测防控、执法监管体系和强化巡查排查多种措施，加强动物疫源疫病防控；加大野生动物保护管理站、野生动物救护站、生态定位监测站、巡护点建设力度，加强自然保护区域的联网监督管理体系建设。

4. 强化生态监测监管体系

健全天地空一体化、网格化与信息化相结合的监管体系。完善常态化、长效化保护督查监管机制。实现全域生态保护红线内人类活动和重要生态系统遥感监测全覆盖，逐步对生态保护红线的面积、性质、功能及人类干扰活动开展常态化监测。定期开展生态质量监测。

持续开展“绿盾”自然保护地强化监督专项行动。完善自然保护地生态环境监管系统，规范自然保护地生态破坏问题台账管理，提升自然保护地生态环境监管能力。加强生态环境监测网络建设，逐步建立覆盖生态保护红线、自然保护地、重点生态功能区和生物多样性保护优先区域等重要生态空间，涵盖森林、湿地、重点湖库、洞穴等重

要生态系统和重要保护物种的生态质量监测网络体系。

（四）推进生态系统保护与修复

1.坚持山水林田湖草系统治理

实施山水林田湖草生态保护和修复工程。全面提升重要生态安全屏障功能和质量，持续推进生态系统良好循环和永续利用，切实增强生态系统稳定性。坚持保护优先、自然恢复为主，推进绿色生态廊道建设，保护生物多样性。

开展森林、湿地、自然保护地等林业资源保护管理。大力实施国家储备林建设、天然林修复、森林抚育、低产低效林改造、退化林修复等森林提质增效工程，着力提高森林质量和效益，提高生态系统服务功能，实现生态文明理念、森林覆盖率、生态综合指数“三个提升”。

大力开展全域绿化行动。继续推行区、镇（街道）、村三级河长制。全面实行林长制，构建起“区、镇（街道、开发区）、村（社区）”三级林长监管体系，完善“网格化”护林机制。

2.科学开展国土绿化行动

加快水源涵养、森林抚育等重大项目建设。推动森林结构调优，调动各方积极因素加快推动国储林建设，同步推动抚育、改培等相关配套工程加快实施，大幅度提升林区生产条件和森林质量，实现林区永续经营发展。构建林业发展新格局、实现林业高质量发展。到 2025 年，森林、湿地等资源得到全面保护，森林覆盖率达 6.37%以上。森林火灾不出现重大森林火灾和人员伤亡事故，森林质量明显提升。

加快推进双城中间绿色生态屏障建设。构建以北水南调、“双城”绿廊为生态基底的蓝绿空间格局，推动高新区渤龙湖片区、保税区空港片区、欣嘉园片区三大海绵城市建设示范片区建设，全面落实海绵城市建设，提升城市景观绿化品质，持续改善生态环境。

3.开展生态保护修复工程成效评估

依据国家要求和全市工作部署，按照“事前、事中、事后”全过程监管思路，针对生态保护修复工程实施的关键环节，以北大港湿地等典型湿地生态系统为试点，结合湿地自然保护区“1+4”规划，开展生态保护修复工程实施生态环境成效监督跟踪评估。以生物多样性保护优先区域为重点，探索开展生物多样性保护修复工程成效评估，针对生态保护修复工程的空间布局合理性、保护修复模式科学性，以及实施后生态环境质量的改善和生态功能水平的提高等内容进行综合评估。

4.加强河湖湿地保护与修复

稳步实施退田还湖还湿、退渔还库。禁止侵占自然河湖、湿地等水源涵养空间，提高水生生物多样性和水体净化调节功能。编制河湖水系调度方案，保证河流基本生态流量，严格控制人为的水土流失，加大水土流失综合治理。科学开展增殖放流、推进生态养殖，维护河湖生态安全。加强全域内湿地保护管理机构能力建设，初步建立湿地调查与监测、科研与技术支撑、信息网络、宣传教育体系，使全区主要河流、库塘等湿地生态环境明显改善。加强湿地资源保护，确保现

有湿地总量不减少。以湿地保护与恢复为重点，采取自然恢复为主、人工促进为辅的措施，从整体上维护湿地的生态系统功能，充分发挥湿地资源在生态文明建设中的作用。结合自然保护地整合优化工作，完善以北大港湿地自然保护区为主的湿地保护体系。规划湿地文化研究项目，打造湿地科学的研究和宣传教育平台，为人与自然和谐共处探索出重要途径。

全面推进北大港湿地自然保护区生态保护和修复工程。加大湿地生态系统保护力度，打造国家湿地保护与修复的典范。到 2025 年，恢复北大港等天然湿地面积 11.3 平方公里。以三河一带（潮白新河、永定新河、独流减河，大运河文化带）为重点，建设人工湿地、恢复天然湿地，到 2025 年，修复河湖生态缓冲带修复长度约 15 公里。强化中新天津生态城、南港工业区等岸线整治和生态修复，开展天津港区、汉沽和大港近岸海域等受损较重区域的生态修复工程，在南港工业区开展人工湿地和生态岸堤建设，实施海河、独流减河、子牙新河等河口湿地生境修复工程。

5.推进海洋生态保护与修复

深入推进“蓝色海湾”整治修复规划实施，按照“一区一策”要求，加快岸线生态重建和湿地整治修复，积极推进南港工业区湿地二期、天津港保税区中港池北部岸线二期生态廊道、中新天津生态城生态海堤和南湾滨水区景观建设等一批整治修复工程。做好保护地优化整合工作，推动大神堂牡蛎礁国家级海洋特别保护区建设国家海洋公园，推动北大港滨海湿地申报世界自然遗产，按照节约优先、保护优

先、自然恢复方针，做好滨海湿地保护修复。优化调整海洋生态红线区，将永定新河入海口滨海湿地、汉沽八卦滩湿地、大神堂近岸海域等生态敏感和脆弱地区补划入海洋生态红线。

七、构筑生态经济体系，促进生态产品价值实现

（一）优化生态农业体系发展

1.构建现代农业生产体系

持续推进高标准农田（鱼池）建设及其高效设施的发展，加大退化、污染、损毁农田（鱼池）改良修复力度，推动农田（鱼池）空间布局优化、质量提升，提高水土资源利用率和耕地（鱼池）产出率。发展优质粮食作物，深入实施优质粮食工程，扩大强筋小麦、专用玉米品种种植规模，开展“海水稻”试种，推广“稻渔”立体种养，稳定粮食生产能力。发展特色畜牧业。培育壮大生猪、奶牛、肉羊等畜牧业，结合梦得、奥群、腾源等龙头企业，推动养殖模式优化升级。推进美丽生态牧场建设，持续推进畜禽养殖标准化示范场创建，发展青贮玉米、苜蓿、构树等优质牧草。做精做优生态水产业。合理划定水产养殖区、布局限养区、明确禁养区，加快建设天津市海洋生态科技园，打造环渤海地区优质种源供应基地。

2.培育特色优质农产品加工物流业

以高端、优质、高效、健康、营养为导向，开展农村一、二、三产业融合发展行动工程，统筹农产品初加工、农村工业品以及乡村旅游业协调发展。开展电子商务进农村综合示范，以示范街镇创建为抓手

手，推动农产品、农村工业品、乡村旅游及服务产品电商化，培育一批特色电商镇、电商村。培育农业新产业新业态。依托田园风光、生态海岸等载体，大力发展体验式、沉浸式农业，积极开发农业观光、休闲游憩、森林康养、文化体验、生态教育等功能，鼓励发展亲子农业、市民农园、家庭园艺等业态。鼓励发展农业生产租赁、托管、众筹合作等多种形式的互助共享经济，支持乡村旅游服务产品，推动农副土特产品转化为旅游购物商品。

3.注重生态农业转型发展

采取措施加强农田水土保持、农作物病虫害防控和农药使用管理，减少农业活动对环境的负面影响。同时，开展农田生物多样性保护，促进农田与自然生态系统的良好互动。鼓励使用有机农业技术和方法，减少农药和化肥的使用，提倡自然和生物控制病虫害的方法。推广有机农业种植技术，建设有机农产品生产基地，推动有机农产品的供给。同时，建立农产品追溯体系，加强对有机农产品的认证和监管。

借助现代农业科技创新，推动生态农业的发展。结合生态保护修复措施，提升农田周边的自然景观和生态功能。通过生态农业的实施，逐步建立起农业生态系统的健康运行机制，促进生态系统多样性和稳定性的提升。将农业与旅游业相结合，发展农业生态旅游。通过建设农业观光农园、农事体验基地和乡村民宿等形式，吸引游客，推动农民增加收入，促进乡村经济的发展。

（二）推进生态工业体系建设

1. 提升产业链供应链现代化水平

坚持自主可控、安全高效，聚焦重点产业和关键领域，围绕龙头企业、重大项目，以产业图谱、空间布局指引和重点支持产业目录为指引，以产业集群群长推动产业集群发展为机制，实施串链补链强链工程，实现大项目带头、大中小配套、上下游联动的格局。探索融通发展模式，加强龙头企业和本地配套企业的合作对接，打造大中小企业创新协同、产能共享、供应链互通的生态体系，提高本地产业配套率。推进产业链向上下游延伸，培育一批上下游互为场景、产业链衔接畅通的产业，构建人工智能、动力电池、机器人等一批创新力更强、附加值更高的产业链条，提升产业链供应链的韧性。

2. 构建工业产业链，形成智能产业集群

以构建医疗产品加工产业链和农林产品深加工产业链为引导，发挥中关村科技园滨海新区园的优势，将园区内基础设备制造业与高新技术，互联网技术结合，形成产品的延伸产业链，进而形成智能产业集群，提高单位工业用地工业增加值。

（1）构建医疗产品加工产业链

构建医药研发平台，研发日常用药，开发一批有技术含量、市场销售好的休闲食品和功能保健食品，从而形成医药开发—医药制造的一药品销售的产业链。构建医疗设备、医疗产品研发平台，研发便民，便携，技术含量高的家庭医疗产品，同时推进医疗设备行业的形成，

以实现科技、医疗和便民的完美结合，形成医疗产品研发平台—医疗设备制造—医疗产品销售的产业链。

（2）构建农林产品深加工产业链

提高农林产品附加值，大力推广农产品深加工技术和农产品保鲜储藏技术；积极推广果园精准化管理技术，应用现代物联网技术，对果品生产、采后处理、市场流通等各个环节进行监控；推广花卉系列产品开发等农产品深加工技术，扩大特色农产品市场销路；大力建设冷库储藏设施，重点引进葡萄、桃等产品的保鲜储藏技术。提高特色农林产品品质和科技含量，打造特色品牌，通过品牌带动产业发展，提高经济效益。

（3）构建制造业数字化产业链

赋能制造业升级。推动制造业数字化、网络化、智能化发展，通过企业贯标实现新一代信息技术在制造业的深化应用和快速推广。针对新区产业结构偏重，石油化工、建材、金属冶炼等高耗能、高排放行业占比高等问题，进一步加新区大产业结构优化调整力度，引导企业开展工业网络改造与装备数字化升级，推动石化、装备制造等重点行业聚焦行业数字化转型需求，培育和推广行业解决方案，促进制造业产业模式的根本性转变。引导企业发展数字化管理、智能化生产、个性化定制、网络化协同、服务化延伸等新模式，实现资源高效利用与动态优化配置，全面释放创新活力。

3.推进制造业服务业融合

鼓励服务型企业创新服务模式，发挥生产性服务业对制造业转型

升级的支撑作用。加快发展先进制造业和现代服务业融合新业态，探索系统集成总承包、全生命周期管理、品牌规则控制、众包等制造服务融合新模式。推动物流业与制造业协同联动和跨界融合，培育形成一批物流业、制造业融合发展标杆企业。支持天津经济技术开发区开展国家级两业融合发展试点。

（三）推动全域旅游产业发展

1. 积极推进智慧文旅建设

进一步完善智慧文旅平台，加强与通讯、交通、景区等机构的数据链接与共享，建立假日及高峰期旅游大数据采集分析平台，实现对景区、住宿、道路等旅游信息的实时监测。提升智慧旅游服务水平，重点推进门票线上销售、自助游览服务，推进 AAAA 级以上旅游景区实现手机应用程序（APP）智慧导游、电子讲解等智慧服务。提升智慧产品开发水平，鼓励智慧景区建设，充分运用虚拟现实（VR）、4D、5D 等人工智能技术打造立体、动态展示平台，为游客提供线上体验和游览线路选择。

2. 构筑文旅融合发展新格局

优化文旅发展空间格局。发展“一廊一带一区多组团”的旅游空间新格局。“一廊”是依托岸线资源优势，构建沿海蓝色旅游走廊。开发海岛娱乐、海洋文化、海岸休闲等业态，推动日月岛、如鱼岛、东疆东部岸线景观等项目落地。加快旅游产品创新，推动海上游艇、游船等近海亲海旅游产品开发，做足大气洋气的“海味”文化。“一

带”是整合海河两岸历史文化资源，加快建设海河都市观光带。对北洋水师大沽船坞遗址轮机厂房、英国亚细亚火油公司塘沽油库旧址、塘沽火车站旧址、永利碱厂旧址等工业遗产旧址进行保护性开发，推动海河游船提质升级和两岸景观亮化、绿化、美化，促进大沽口炮台、大沽船坞、潮音寺、塘沽火车站旧址等历史文化资源与茱莉亚音乐学院、海河外滩公园等现代文明景观相融合，打造“古今交融”的城市名片。“一区”是推进国家级全域旅游示范区建设。巩固提升生态城国家全域旅游示范区的品质，发挥示范带动作用，推动经开区等积极创建国家级全域旅游示范区。“多组团”是指深入挖掘滨城历史文化旅游资源，形成以大沽口炮台遗址等为代表的红色革命教育旅游；依托经开区、保税区、高新区等丰富的工业旅游资源，发展工业特色旅游；大力开展各种乡村旅游节庆活动，融入滨海新区特有渔业风情，积极推动北塘古镇、中心渔港、大神堂村等开发建设，组织出海观光游、盐渔风情游、乡村特色游；依托智慧山文化街区、泰达1984等发展城市文化街区游；以双城之间绿色生态屏障区域，推动经开区西区、保税区、高新区、北大港湿地、官港森林公园等区域，通过城市景观提升、绿道的打造及生态康养产品植入，形成绿色生态游。

3.加强旅游公共服务配套建设

提高全域旅游交通通达深度，保障游客出行的便利化。重点推进游客需求量大的景区景点间旅游专线的开通。提升旅游综合服务功能，推动游客服务中心（点）、旅行社、房车营地、汽车旅馆、酒店和纪念品店、旅游厕所等服务设施的建设改造提升。提升住宿接待能力，

鼓励支持商务酒店、特色主题酒店、乡村民宿等旅游住宿设施建设。

推进星级饭店评定工作，推动住宿品牌化、标准化发展。

（四）促进海洋经济创新发展

1.大力培育新型海洋产业

引导具备使用条件的新建和改扩建项目优先配置海水淡化水，以应用场景为牵引，以培育壮大海水淡化产业为主线，全面提升产业聚集和协同创新能力，打造海水淡化产业健康生态，建设全国海水淡化示范城市。加快推动海洋高端装备产业示范基地建设，以智能化、绿色化、服务化为目标，重点围绕海洋油气装备、港口航道工程装备、海水淡化和综合利用装备、海洋环境探测装备、海洋风电装备五大产业，强化制造等优势环节，串联高端配套等关键环节，补齐装备服务等薄弱环节，打造形成以成套海洋装备为核心、以关键配套为支撑、以链条式服务为特色的产业集群，不断提升海洋装备制造业的核心竞争力和国际竞争力。依托天津生物医药领域完整的创新链条和研发体系，推动产学研协同创新，加快推动涉海药物与生物制品科技成果转化。以天津北方国际航运枢纽和自由贸易试验区建设为契机，积极推进航运要素跨境自由流动和航运制度创新，推动自由贸易试验区政策向港口延伸，提升天津港航运服务产业的国际竞争力。

2.巩固做强优势海洋产业

强化津冀港口集装箱干支联动，逐步实现以资本为纽带的津冀港口企业协同发展。高水平修编天津港总体规划，优化港城空间布局，

科学划定港区边界，加快天津北方国际航运枢纽建设，推进港城协调发展。加强集疏运体系建设，有序推进港口铁路专用线建设，加快推进天津港集疏运专用货运通道开工建设，规划研究至雄安新区的水运新通道。加大海洋油气勘探开发力度，提高现有油田采收率，重点加强大中型油气田的勘探和开发，加快稠油、低渗、边际油田的技术攻关，实现油气的增储上产。依托独具特色的海洋文化与旅游资源，坚持文旅融合发展思路，以北部国际休闲湾、中部智慧未来湾及南部国际生态湾为重点，推进国际蓝色海湾建设，建成集滨海旅游度假、探奇体验、海洋科普、海洋文化传承等功能于一体的滨海文旅融合产业带，实现城市气质、区域文化、旅游服务、基础设施全面提升和产城融合发展。

3.优化升级传统海洋产业

优化养殖品种结构，提升工厂化海珍品养殖的生产效率和效益，结合市场需求，扩大半滑舌鳎、石斑鱼、河鲀、南美白对虾等名特优海珍品养殖规模。调整水产养殖模式结构，创新循环水养殖和尾水处理技术，降低养殖密度、减少尾水排放总量，提高设施化养殖比例。加快盐业转型升级，建设汉沽盐场现代水产养殖科技示范区，打造以对虾全产业链为特色的渔盐循环产业链，建设国内一流的现代渔盐综合发展示范园区。加快建设天津临港造修船基地技术中心，推动火车轮渡、客滚船、滚装船等传统船舶建造与修理改装产品做强做精。以深海、极地、智能、绿色为目标，加快推动传统船舶向高技术船舶转型发展，重点发展LNG、VLCC等大型油气储运装备，以及海洋环

保船、大型医疗船、大型客滚船、豪华游船和邮轮、科考船等高附加值智能船舶。强化船舶配套产业体系建设，引育船用钢材、焊材、涂料、电缆等船舶高端配套企业，以信息化、智能化为目标，重点发展船用智能化电控、网络和信息安全防护、气体动力及混合燃料等系统以及高端船用发电机、新型船用齿轮箱、甲板机械及关键部件等配套设备，进一步提升船用设备高技术附加值。

4. 推进海洋绿色可持续发展

着力推进海洋生产方式绿色化和产品绿色化，积极打造绿色环保型海洋产业，加快海洋产业绿色低碳发展。加快港口智慧化绿色化改造，推动太平洋国际集装箱码头堆场自动化改造二期工程，持续提高全港集装箱大型港口装卸设备自动化占比。研制深水水库模块化绿色智能清淤装备、新能源船舶推进装置、高功率密度永磁同步电机等，应用能耗监测技术，积极推广绿色产品和绿色制造工艺。发展小型智能化温差能海洋观测装备供电装置、海洋能发电装置、实海况测试装置、新型高效波浪能发电装置。发展长寿命海水电池供电装置和原位生物供电装置。继续打造海水淡化与综合利用绿色产业链条，促进海水淡化与盐田保护协调绿色发展。

（五）实施节能减排绿色发展

1. 推动新区绿色低碳发展

实施以二氧化碳排放强度控制为主、二氧化碳排放总量控制为辅的制度，明确全区和重点行业的达峰目标、路线图、重点任务和配套

措施。强化电力、石化、建材等行业减污降碳协同治理，在电力行业率先达峰的基础上，推动化工、石化、建材等行业碳排放强度和碳排放总量控制。推动重点行业绿色低碳发展，对单位国内生产总值（税收）污染排放强度进行控制。以建材、有色、石化、化工、工业涂装、包装印刷、石油开采、农副食品加工等行业为重点，开展绿色化、循环化改造。持续推动绿色工厂、绿色园区建设，打造绿色供应链，提升工业绿色发展水平。

2. 强化总量和强度双控管理

实施能效提升、清洁生产、节水治污、循环利用等技术改造，开展节能环保、资源综合利用、再制造、低碳技术产业化示范，实施锅炉、电机、内燃机、变压器等通用设备能效提升工程和空压机系统能效提升计划。围绕高耗能行业企业，加快工艺革新，实施系统节能改造，鼓励先进节能技术的集成优化运用，推动工业节能从局部、单体节能向全流程、系统节能转变。推动重点用能单位建立健全能源管理体系，推进绿色港口等级评价工作。持续推进工业、交通、建筑（含商务楼宇和公共机构）、农业农村等重点领域节能降耗，加强重点用能单位节能评价与考核，建设能耗在线监测系统，实施节能重点工程，通过对重点用能单位的能效评估与考核，大幅提高能源利用效率和效益。大力发展节能产业、环保产业、资源综合利用等产业，开展节能、环境保护、资源循环利用综合服务，争取形成特色行业环保技术及装备产业自主创新策源地，打造“节能环境硅谷”。

3. 进一步优化能源消费结构

减少二氧化碳排放量，加速发展以智能电网为纽带的多能城市能源体系，进一步融入清洁能源、新能源和可再生能源，持续推动可再生能源和新能源的开发利用力度，构建以电力为主，天然气、地热能、太阳能等为辅的绿色低碳能源体系，有效提升能源智能高效利用水平。加快风电、光电、冷能、氢能、海水淡化等领域重点项目建设，推进分布式能源发展应用，大力推动绿电交易。

加快节能减排技术产业化示范和推广，建立节能减排技术服务体系；制定重点产业技术改造指南和重点项目计划，实施一批节能减排综合改造工程，逐步实现能源结构清洁低碳转型。加大对采取清洁能源改造、新能源应用、治污设施升级改造等措施的相关企业的奖励补贴力度，引导排污单位主动开展治污减排工作。

（六）加快促进循环经济发展

1. 积极引导绿色生活

全面推进绿色生活设施建设。完善城市慢行系统，优先发展公共交通。推进城市社区基础设施绿色化，采用节能照明、节水器具，鼓励市民践行绿色生活。全面贯彻实施《绿色生活创建行动总体方案》（发改环资〔2019〕1696号），开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商城、绿色建筑等创建行动，探索创新绿色生活相关的政策和管理制度，促进新区绿色生活方式的快速形成。

2.大力倡导绿色消费

组织开展各类环保实践活动，积极推行绿色低碳的消费模式。鼓励宾馆、饭店、景区推出绿色旅游、绿色消费措施，逐步减少一次性用品、餐具使用。扩大绿色产品消费，在机关、学校、商场、医院、酒店等场所全面推广使用节能、节水、环保、再生等绿色产品。健全节约能源资源管理制度，强化能耗、水耗等目标管理，推行绿色办公，加大绿色采购力度和范围。广泛开展绿色生活行动，积极引导消费者购买节能环保低碳产品，扩大绿色消费。积极推广绿色低碳出行，逐步提高绿色交通出行分担率。

3.鼓励资源循环利用

构建“城市矿山”废旧资源回收和循环利用体系，实现资源梯级利用、水资源循环利用、废物交换利用，提高废旧资源再生利用率。全面推行垃圾分类和减量化、资源化，加快建立分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的垃圾处理系统，打造覆盖城乡的生活垃圾分类全链条体系。

促进资源节约和高效利用。以节能、节水、节地、节材为重点，实行最严格的水资源管理和节约用地制度，构建资源高效利用体系。加强能源节约和综合利用，全面推动电力、冶金、化工等主要能耗行业节能改造。完善水资源定价机制，实施雨洪资源利用、再生水利用和海水淡化工程，加快先进工业节水技术、工艺和装备的推广应用，提高工业用水效率。优化调整建设用地结构，提高单位面积土地投入和产出水平，全面提升土地资源综合效益。加快培育区域性装配式建

筑材料生产基地，鼓励发展新型建筑材料，大力推进公共建筑能效提升节能改造，推动绿色建筑规模化发展。积极推进住宅全装修，减少建筑垃圾，避免二次污染。大力推广中新天津生态城“零碳能耗发电小屋”等示范样板。

推动工业园区绿色化改造。对各级工业园区分年度、分批次开展一轮调查评估，制定生态环境综合改造方案，实施绿色化、循环化改造。推广绿色产品，开展绿色技术创新。推进中新生态城国家绿色发展示范区、经开区绿色制造体系示范区和高新区华苑科技园国家低碳工业园区等项目建设。建立健全绿色供应链体系，加快亚太经合组织绿色供应链合作网络天津示范中心项目建设。促进资源节约和高效利用，对接全国碳排放权交易体系，积极推进碳排放权交易市场建设。

八、构建生态生活体系，营建舒适绿色人居环境

（一）建设城市人居环境

1.保障饮用水源优良水质

严格落实《饮用水水源保护区污染防治管理规定》《中华人民共和国水污染防治法》《天津市水污染防治条例》的有关规定，对北塘水库饮用水水源地强化监管，实现饮用水保护区的管理常态化，加强水源地专项执法检查、环境监管和应急能力建设，确保滨海新区城市集中式饮用水水源达标率为 100%。

进一步加强北塘水库保护区范围内日常环境监管，开展饮用水水源地环境保护专项行动，切实保障饮用水水源地水质安全，确保供水水质安全，加强日常巡查巡视，健全档案资料管理。建立完善日常水

质监控机制，对水质进行日常监测和监控，随时掌握水质动态，对库区水质及水草生长情况进行跟踪监测。

要坚持预防为先，采取有效措施防范水源地风险，落实风险源的风险防范措施。在港城大道管道周边建设围堰等应急防护措施，防止有毒有害物质泄漏进入水体。

加大宣传力度，开展宣传教育活动，利用电视台、报刊、网站等渠道报道北塘水库饮用水源的重要性，开展科普宣传活动、播放公益广告，提高群众参与生态环境保护的积极性。同时，做好水库周边群众工作，加强饮用水水源保护宣传教育，争取群众理解和支持。

2.全面提高污水处理能力及再生水利用

加快提升污水处理效率，提升水质，积极建设京津合作示范区污水处理厂及再生水厂、经开区第一污水处理厂出水管网改造项目，推进一批污水处理厂改造升级。积极推进再生水在河湖补水、绿化、环卫、工业冷却等方面的利用，加大再生水管网等配套设施建设力度，核心区公共绿地、公园湖泊生态补水优先使用再生水。

完善污水处理厂服务分区与管网规划。按照新区统筹、资源共享、合理布局、均衡发展的原则，划分污水处理厂服务分区，强化污水设施布局与其他市政基础设施布局的融合，做好上下游管道的衔接工作，提高污水处理系统的运行效率。在区域大型污水处理厂之间合理设置联通管道，科学调度，提高处理厂抗冲击能力。按照污水处理厂的服务范围划分、规模测算，在现状管网的基础上规划完善排污管道系统。污水主干管道、污水提升设施、污水处理设施的设计规模应相互

匹配，厂网并重。推进污水再生利用设施建设与改造，城市生态景观、工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗和建筑施工等，应当优先使用再生水，提升再生水利用水平，鼓励构建城镇良性水循环系统。

3.加快推动生活垃圾处理

针对生活垃圾处理存在的关键技术问题，组织技术创新、示范和推广应用，不断提高城市垃圾无害化处理水平。完善城区现有生活垃圾收集和处置系统，做好垃圾转运站等垃圾处理设施的运行管理。同时加快生活垃圾无害化处理设施的建设，推进环卫一体化进程，实现垃圾减量化、资源化、无害化。推进城市生活垃圾分类投放，加快完善生活垃圾分类投放、分类收运和分类处理设施建设；开展生活垃圾分类和减量宣传，将垃圾细分方法及操作步骤用简单通俗的方式持续宣传，提高公众的知晓率及正确实践操作能力；推行物质奖励和诚信积分相结合的激励制度，提高公众参与垃圾分类的积极性。

4.加强城市绿色空间拓展

构建国家湿地公园、森林公园、城市公园、口袋公园等多级公园体系，以绿道串接自然、人文节点和开敞空间。推进湿地公园二期工程建设，建设人工湿地、原生湿地及相关水循环设施工程。积极推进京津合作示范区中央公园、黄港公园、东扩区绿地公园等公园绿地建设。持续提升城市品质，加快塘沽外滩公园、紫云公园、河滨公园、于家堡东半岛沿河、大沽船厂东片区公园、南半岛片区公园等公园绿化提升工程。继续加大利用三角地、边角地、街镇等区域开展植树绿

化，新建 15 个城市公园，包括滨河公园、街心公园、街角公园、社区口袋公园，形成城市绿色休闲新亮点；同步抓好道路、河道、社区、工业园区等绿化，推进垂直绿化、屋顶绿化、高架绿化等立体绿化。

5.完善基础设施配套

依托新区五大开发区内园区发展基础，不断完善城市功能，加快完善建设一批住宅、文化娱乐、商业服务、教育、培训实训等配套设施。依托经开区、保税区、高新区高端装备制造产业基础以及科技研发平台，完善建设一批文化体验空间、活力空间、生态空间。建设完善一批具有城市展示功能的展览馆、科技馆、会展设施等，增强其科普、体验、展示功能。积极推进政企合作、产教融合发展，依托企业聚集优势，积极培育 100 个战略性新兴产业实训、培训基地。加快推进国家经济海洋经济发展示范区、空港经济区产城融合示范区、南港工业区等园区基础设施建设，加快产城融合进程。积极推进经开区核心区、滨海中关村、渤龙湖等城市核心区基础设施配套工程，完善核心城区公共服务供给。实施园区绿化品质提升工程，积极推进渤海二十六路—四十路、汉北路、临港湾区、津晋高速、彩辰道、蓟运河河岸等景观提升工程，推进环境综合整治亮化，提升城区生态环境品质。

6.加快推进海绵城市建设

综合采取“渗、滞、蓄、净、用、排”等措施，大幅减少城市硬铺装地面，推广透水建材铺装，建设雨水花园、储水池塘、湿地公园、下沉式绿地等“城市海绵体”，提高城市雨水就地蓄积、渗透比例，

实现雨水的自然积存、自然渗透、自然净化。建设雨水收集利用工程，推进海绵型建筑、道路、公园、绿地建设，减轻市政排水压力。进一步完善新区排水管网系统，加快永定新河东兴隆泵站及 12 条道路排水工程建设，积极推进完成新村、新港等地区共 73 公里的雨污分流改造，促进水资源循环利用。

（二）改善农村人居环境

1. 加快农村基础设施建设

加强农村公路和物流基础设施网络建设，全面推进“四好农村路”建设，加快构建农村物流基础设施骨干网络，强化农村公路建设管理，建设“区域联网、村村直达，便捷畅通、安全可靠”的农村公路网络。加强农田水利基础设施建设，实施农村饮水安全巩固提升工程，加大农田水利设施提升改造，推进农村智慧水利建设，完善农田给排水水利工程体系，加大现有灌排沟渠淤泥清运、涵闸维修。加强能源基础设施建设，加快农村电网改造升级，加强民生用电用气保障，推动太阳能、生物质能等可再生能源在农村的利用。深入实施数字乡村发展战略，深入推进信息进村入户工程，加快推进农村地区通信基站规划和建设，提升农村地区宽带网络和第五代移动通信网络覆盖，推广远程教育、远程医疗、金融服务进村等信息服务，弥合城乡数字鸿沟。

2. 深化农村人居环境综合整治

坚持把农民群众生活宜居作为首要任务，重点改善农村路、水、电、气、房、厕及垃圾污水处理等基础设施条件。实施道路通村入户

工程，解决村民出行不便等问题。全区村庄实施农村垃圾、污水、“厕所革命”、农业面源污染、清洁田园、村容村貌全覆盖整治，建设一批农村人居环境示范村。实施村庄绿化建设，以村庄道路两侧、公共场所、农户庭院及坑塘沟渠等部位为重点，形成点线面有机结合、各具特色的村庄绿化体系；深入推进农村黑臭水体治理，提高水体自净能力。距离污水处理厂及配套管网近的村庄，优先排入污水处理厂。其他村庄经论证评估后，可采用“多村一设施、一村一设施、一村双设施”的方式建设污水处理设施。

3. 强化资源保护与节约利用

强化耕地、渔业水域、湿地等用途管控，严防不合理开发建设活动。实施农用地分类管理，对优先保护类、安全利用类和严格管控类农用地进行科学划分、因类施策，深入实施耕地土壤污染防治行动计划。推进地下水保护与超采治理，实施节水压采战略，推进农业灌溉用水总量控制和定额管理，在粮食生产功能区、基本保障型蔬菜生产功能区和冬枣、葡萄特色产业区，推进节水灌溉改造和高标准农田建设，推广水肥一体化等节水抗旱技术。逐步明晰农业水权，全面完成农村饮水安全巩固提升工程，加大农业水价综合改革工作力度，建立精准补贴和节水奖励机制。

按照“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的新思路，优化调配利用，强化储备涵养，完善调水通道，保障水资源供应，努力实现水资源可持续利用。加快推进供水系统建设、供水管网铺设及提质升级工程，加快新河水厂扩建，推进南港、空港区域自来水供给

工程。加快推进杨家泊镇、茶淀街等农村引水提质增效工程。统筹区域水资源配置，完善多元化供水系统，多渠道保障水资源供给，在现状基础上扩建 2 座、新建 2 座海水淡化厂，强化再生水循环利用，争取未来海水淡化、再生水、雨洪水等水源占比 50% 以上。

4.全面推进农业清洁生产

深入推进建化肥减量增效行动，全面推进测土配方施肥。加快实施化学农药减量替代计划，实施绿色防控替代化学防治行动，建设绿色防控示范区。全面落实兽药使用休药期规定，规范使用饲料添加剂，减量使用兽用抗菌药物。全面推进秸秆综合利用、畜禽粪污资源化利用、蔬菜废弃物资源化利用和农田残膜资源化利用等，完善蔬菜基地农业废弃物资源利用设备配套。

5.完善农村环境长效管护机制

以保障农村人居环境整治及各项基础设施、公共服务设施的长效运行为重点，全面建立有制度、有标准、有经费、有队伍、有机制的管护体系。推动城市管理服务向农村地区延伸，分类制定农村基础设施管护标准，落实管护资金并纳入保障范围。以各街镇、村庄为管护主体，发挥基层组织作用和农民主体作用，引导农民转变不良生活习惯，培养卫生健康意识和环境保护理念。建立管护资金奖惩机制、各级干部责任机制，进一步完善部门协同联动、城乡标准统一、标准内容明确的考核体系。

（三）倡导生态生活方式

1. 城镇生活垃圾分类减量化行动

培育骨干回收企业。创造良好的营商环境，为技术领先、回收模式先进的再生资源回收企业创造条件，培育本区骨干回收示范企业。引入第三方社会化再生资源回收企业，开展内再生资源回收工作。

健全回收网络。引导骨干回收企业通过公共信息平台、APP、微信、支付宝等多种媒介，向社会提供再生资源回收品类、交易价格、回收方式、联系方式等信息，鼓励企业开展预约或定点定时上门入户回收。加强与骨干回收企业合作，加大分类回收箱或智能回收箱布设力度，推进生活垃圾减量。指导辖区公共机构、有关企业及居民社区对接入区再生资源回收企业，确保每个单位和社区内的生活可回收物都有回收渠道。积极推进再生资源回收利用系统与垃圾收运系统的衔接，推动建设兼具再生资源回收与垃圾分类功能的交投点，实现规范化、标准化，清理取缔私搭乱建、不符合环境卫生要求的违规站点，推动新区再生资源回收分拣中心项目建设，逐步健全和完善覆盖城乡的再生资源回收利用网络。

加强行业管理。坚持政府引导和市场运作相结合，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，坚持统筹当前和立足长远相结合，解决当前再生资源回收行业存在的突出问题。以回收、分拣环节为重点，合理规划和建设各类中转和存放设施，防止出现扬散、流失、渗漏，进一步提高再生资源回收企业运输能力。指导再生资源回收企业，诚信经营，明码标价，逐步实现统一标价、统一标识、统一着装规范化，

树立再生资源回收利用行业良好形象。鼓励各类资本进入再生资源回收、分拣和加工环节，鼓励龙头企业以连锁、特许等现代组织方式整合中小企业和个体经营户，强化一线员工职业教育，推动再生资源回收、分拣、处理技术的开发和利用。指导回收企业和机构建立收购台账，做好回收物品分类、分区域统计和报送工作。

2.逐步提高公共交通出行率

加快建立公共交通快速通勤系统。积极完善“轨道+公交”的公共交通快速通勤网络，“十四五”期末，基本形成由双港（海港、空港）+高铁（城际）+市域轨道快线+城区轨道+中低运量接驳+常规公交构成的多层级、多方式、广覆盖、零换乘的一体化公共交通出行体系提高接驳换乘效率。推广直达快线、商务班车等定制公交，推进服务多元化，提升公交服务水平和吸引力。

加快双城快速轨道建设。结合《天津市市域（郊）铁路专项规划（2019-2035年）》，研究推动市域快线Z1线（津城核心区与滨城核心区之间快速联系线路）建设，以双城直达为主要目的，串接中心城区商务区与于家堡金融区，形成双城核心区间半小时通达。

加快推进中低运量接驳系统建设，为轨道交通收集客流。加强组团末端接驳线路建设。采用现代有轨电车、云巴等交通工具，开行中低运量轨道交通线路服务，既满足组团内部客运出行需求，同时为大运量轨道交通收集客流。优化轨道站点接驳体系，打通“最后一公里”。

提升智慧公交服务。加快建设公交智能化应用示范工程，推动公交车辆车载终端、视频监控等基础硬件购置安装，在重点场站、通道

安装客流监测设备，完善地面公交智能调度系统及公共交通基础信息数据库。完善绿色交通政策制度体系。在充分发挥现有政策作用的基础上，研究制定交通节能环保非资金引导政策，将节能环保要求融入行业管理各项工作中。结合创建全国文明城区，深化创卫后长效管理体制，有序推进大气污染治理，打造宜居生态新城区。

城乡公交一体化建设。加强城乡公交资源融合，着重提升服务品质，支持全区多样化城乡客运模式探索。鼓励定班定线与电话预约、定制公交等需求响应式经营模式相结合，提高城乡客运运行效率和经济效益。提高农村客运通达深度和安全水平，有条件的地区实施农村客运公交化改造，探索开行节日或赶集等固定或者非固定的班次。加快农村候车亭、中途站等基础设施建设。

3.优化慢行交通出行环境

改善慢行交通出行环境，加强城市步行和自行车等慢行交通系统和配套设施建设，提高非机动车道和人行道连续性、通畅性和安全性，改善行人过街条件，完善交通安全设施。开展人行道净化工程，严控人行道违停，清理沿线碍行设施。推进非机动车道网络建设，在城市主次干路具备条件的路段设置机非物理隔离设施。建设一批富有特色的慢行绿道。加强互联网租赁自行车投放及秩序管理，逐步推广完善“定点取还”模式。加强对共享单车的源头管理，要求共享单车企业加大巡查力度和频次，做好日常共享单车摆放工作，建立良好共享单车秩序。

构建“骑行+步行”的绿色出行环境，规划建设全天候慢行系统、

滨水滨河步道系统、公园步道系统、自行车快速路系统等高品质慢行系统。沿滨水、滨河、滨海空间，建设一批以休闲、游憩、健身为主的慢行步道，提升海河两岸慢行系统建设品质，规划绿色城市全天候慢行步道，串联滨水休闲餐饮服务、观景平台等设施，提升慢行系统的城市体验功能，提升海河两岸观光体验效果，将慢行步道与滨河公园中慢行系统进行串联，完善核心区城市慢行系统网络。规划建设独流减河、潮白新河、永定新河两岸自行车道和人行步道系统，完善生态廊道及河道两侧的慢行系统，沿线布局旅游驿站、集散设施等服务设施，结合步道建设。构建核心区慢行廊道，通过新建、改建一批立体过街设施，推动黄海路与泰达大街交口、南海路与泰达大街交口等道路平面过街设施优化改造。推动建设北海路跨进港二线铁路天桥、北海路跨泰达大街天桥等工程，逐步缝合慢行网络。

（四）推广绿色低碳生活

1. 加快推进绿色建筑发展

全面实现新建建筑的高效节能。完善建筑节能在评估、施工、运营、验收、监管等方面全面保障机制，确保新建建筑严格执行最新的节能标准。全面实施既有建筑的节能改造，加快推进既有公共建筑能效提升工作。建立建筑运行能耗的监测、监督、管理联动系统。

加快推进超低能耗建筑发展。在中新天津生态城推动近零能耗建筑、零能耗建筑和零碳小屋建设，形成示范引领效应，并进一步推动滨海新区全域超低能耗建筑、近零能耗建筑、零能耗建筑发展。

扩大新建绿色建筑规模。滨海新区城镇新建公共建筑中：政府投

资或以政府投资为主的科研、文化、教育和医疗类公共建筑全面执行二星级及以上绿色建筑要求。政府投资或者以政府投资为主、非政府投资且建筑面积大于等于 2 万平方米的办公、体育、商业、酒店、交通运输等其他类型的公共建筑全面执行二星级及以上绿色建筑要求。

滨海新区城镇新建居住建筑中：政府投资或以政府投资为主、非政府投资且建筑面积大于等于 10 万平方米的居住建筑全面执行一星级及以上绿色建筑要求。

推进既有建筑绿色改造。立足既有建筑节能改造实施经验和成果，有序稳步推进滨海新区既有建筑绿色改造。结合城市更新需求，将既有建筑绿色改造与绿色社区建设、老旧小区改造、海绵城市建设、城区功能优化提升有机结合，提升建筑综合环境和城市功能。

2.建设节水型社会

以建设节水型城区为核心，严格落实节水相关法规政策，逐步建立节水长效机制。一是实施供水管网、居民用水计量改造，加强取水计量监控并降低输配水管网漏损率；二是推进水量平衡测试工作，强化用水节水管理，执行计划用水和定额管理，保障合理用水，抑制不合理需求；三是加大以节水减污为目标的产业结构调整，加强建设项目建设水资源论证，完善取水许可制度；四是开展非常规水资源利用，鼓励一水多用，重点推进雨水和再生水利用工程；五是加大节水宣传，推广节水技术及节水器具的使用，引导和推动节水城市建设。通过非常规水利用工程结合节水工作的宣传及推广，进一步构建节水型社会。为降低万元 GDP 用水量，提高供水管网水量损失率和工业用水重复

率，提升节水器具普及率和再生水利用率，需大力推行各行各业节水，推进非常规水资源利用，加大节水型社会及节水型城市建设力度。

九、培育生态文化体系，营造全民参与共享氛围

（一）弘扬特色生态文化

1. 构建历史文物保护与传承新体系

全面保护滨海新区物质和非物质文化遗产，构建由不可移动文物、历史风貌建筑、工业遗产、农业文化遗产、红色资源和非物质文化遗产组成的保护体系，加强滨海新区整体历史文化资源的保护与利用，延续历史文脉，打造滨海特色文化品牌。

充分挖掘滨海新区历史文化内涵，精心保护和深入挖掘各类历史文化资源，融入全市文化保护与传承整体格局，突出滨海新区特色，形成“两带、三区、多节点”的总体格局。

挖掘滨城核心区内的历史文化资源，重点依托海河下游两岸的历史文化和工业遗产地区，分级分类进行保护。重点加强对文物保护单位、不可移动文物、历史风貌建筑等的保护，主要包括4处全国重点文物保护单位（塘沽火车站旧址、北洋水师大沽船坞遗址、黄海化学工业研究社旧址、大沽口炮台），3处天津市文物保护单位（北塘炮台遗址、亚细亚火油公司塘沽油库旧址、日本新港港湾局办公厅旧址），4处区级文物保护单位（大沽关帝庙、日本木材株式会社塘沽炮楼、永利制碱厂旧址、原海军航保测绘部队工作楼旧址）、1处历史风貌建筑（黄海化学工业研究社旧址）。发展多元化的保护利用模式，在严格保护各类历史文化遗产和工业遗产的基础上，鼓励开展各类文化

资源的展示、宣传、推广工作，扩大历史文化影响力，彰显滨城特色文化及品牌形象。

2. 推动生态文化产业发展创新

制定生态文化产业发展的战略规划，明确生态文化产业发展的目标、方针、思路、重点和措施，通过创新驱动、需求拉动、示范带动、资金保证等方法促进生态文化产业发展，要建立健全创新体系，打造具有自主知识产权的企业和品牌；适应现代社会追求新、美、环保的消费特点，加快培育新颖文化与环保相结合的新型市场；建设一批具有重大示范效应和带动作用的典型项目；建立多方式、多元化的融资渠道，不断加大对生态的资金投入。

增强生态文化产业的活力，着力打造文化、生态和科技深度融合的生态文化产业，打造生态文化产业品牌。通过将生态文化资源与高新技术相结合，培育和发展蓝色生态旅游、绿色生态休闲、生态动漫影视、生态型人居建筑，提升生态工业、生态农业、生态林业等领域产业文化内涵与资源附加值，促进传统文化产业、现代服务业和生态城镇人居建设等产业提升与发展。

3. 重点打造滨海海洋文旅品牌

统筹做好产业规划布局，重点项目优先配置自然资源，强化配套设施建设，为滨海文旅产业发展提供有力支撑。依托独具特色的海洋文化与旅游资源，坚持文旅融合发展思路，以北部国际休闲湾、中部智慧未来湾及南部国际生态湾为重点，推进国际蓝色海湾建设，建成

集滨海旅游度假、探奇体验、海洋科普、海洋文化传承等功能于一体的滨海文旅融合产业带，实现城市气质、区域文化、旅游服务、基础设施全面提升和产城融合发展。整合现有旅游产品，串联海洋特色景区，将影视动漫、艺术民俗、生态环保与亲海亲水相融合，打造都市海洋精品旅游线路。

依托国际邮轮母港基础优势，丰富邮轮旅游线路和岸上产品，完善东疆保税港区邮轮母港综合配套服务设施，推动集邮轮综合服务、休闲度假、购物居住于一体的邮轮港城建设，将滨海新区建设成为北方国际邮轮旅游中心。完善泰达航母主题公园基础设施建设，与大沽口炮台、大沽船坞遗址等共同打造国防教育旅游品牌。做优“向海乐活”等特色文旅品牌，加快推动航母主题公园、国家海博馆申报国家5A级旅游景区。完善并丰富国家海洋博物馆场馆功能，建设形成集收藏保护、展示教育、科学研究、交流传播、旅游观光等功能于一体的国家级爱国主义教育基地、海洋意识教育基地和科普教育基地。

发展盐田湿地文化旅游，探索以盐文化体验为核心的综合型滨海生态旅游度假区建设，打造滨海新区盐业特色旅游项目。挖掘保护渔村文化资源，留住渔村“乡愁”。串联步行廊道、亲海公园、生态湿地公园等生态旅游资源，推广海洋生态旅游新模式。依托中新天津生态城全域旅游示范区建设，进一步加大对滨海特色旅游资源的宣传和推介，积极发展交通、食宿等旅游配套服务，吸引和促进滨海游客与邮轮乘客停留消费。

4.发展乡村特色生态文化产业

实施乡村传统工艺振兴工程，建立完善滨海新区传统工艺振兴目录，培育形成具有滨海新区特色的传统工艺产品，推进蕴含优秀传统文化的优势特色项目提升市场竞争力。坚持差异化和精品化，推动农村生态文化、生态旅游与其他产业深度融合、创新发展，培育一批文化特色鲜明、主导产业突出、社会效益与经济效益显著的特色文化产业示范街镇。将农业与旅游业相结合，发展农业生态旅游，打造乡村旅游示范片区。通过建设农业观光农园、农事体验基地和乡村民宿等形式，吸引游客，推动农民增加收入，促进乡村经济的发展，积极建设中国美丽休闲乡村。

5.培育文旅融合新业态

大力发展现代生态旅游，打造十条以上生态旅游精品线路。推动现有市级生态旅游示范基地对标打造国家生态旅游示范基地。依托天津国际邮轮母港，培育壮大邮轮旅游市场规模，围绕游、购、娱、吃、住、行六个方面补齐短板，完善配套设施，丰富岸上旅游产品，培育驻留消费经济，推动邮轮港城建设。积极发展生态乡村游，在太平镇、汉沽街、小王庄镇、杨家泊镇等涉农街镇，重点培育以“崔庄村—皇家枣园”“小马杓沽村—草莓之乡”“茶淀—葡萄之乡”等为代表的特色乡村民俗和采摘垂钓旅游。依托海滨亲水康养、滨海新区绿色生态屏障生态康养、体育休闲康养、医药养生等资源优势，延伸健康旅游产业链条，发展休闲养生类和健康运动类旅游新业态，完善健康旅游产品，建设高品质户外运动旅游产品目的地。

（二）提升生态文明意识

1. 加强机关生态文化教育

加强生态文化建设，开展生态文明宣传，普及生态文明知识，倡导生态文明行为，提高全社会生态文明意识，把习近平生态文明思想和生态环境保护知识列入干部教育培训体系，推进党政领导干部生态环境教育常态化。确保党政领导干部参加生态文明培训的人数比例达到100%。大力加强污染防治攻坚、生态保护和修复等生态文明各领域建设，广泛开展公众对生态文明建设的满意度调查，不断提高公众对生态文明建设的认知度和满意度。广泛开展公众对生态文明建设的参与度调查，调查公众对生态环境建设、生态创建活动以及绿色生活、绿色消费等生态文明建设活动的参与程度。通过生态公益宣传、生态教育培训、媒体宣传等形式，普及生态科学知识，营造全民参与生态环境保护的良好氛围。

2. 构建校园生态文化教育体系

将生态文化纳入对教师的业务培训。通过对教师进行“生态文明理念与常识”专题辅导，参加生态文明报告讲座和到各生态文明教育基地、先进院校进行交流学习等多种形式，提高教师本身对生态文明的理解，开展生态文化的渗入式教育研究。

制定差异化生态文化教育方式。针对不同年龄层次学生特点将生态教育融入到日常教学当中去，结合滨海新区本地历史文化及自然环境特点开发编制系列生态文化辅助读本，按走进自然，了解自然，保

护自然三个阶段开展生态文化教育，同时运用板报、绘画、动漫、微电影、微课等多种形式，大力宣传生态文化教育的重要意义、政策措施、活动开展及效果。引导学生从身边事做起，宣传和鼓励实行绿色生活方式、绿色消费方式，普遍提高学生的生态意识。

积极开展生态文化社会实践活动。充分结合利用“世界环境日”“世界湿地日”“世界水日”“生物多样性保护日”等纪念日，举办生态文明知识竞赛、演讲和征文比赛等活动，组织学生成立志愿服务团队，开展公益活动，宣传环境保护、生态安全法律法规。

将污水处理厂、工业园区、海洋公园等，自然保护区等作为生态文明教育基地，其中自然保护区包括：天津古海岸与湿地国家级自然保护区、天津北大港湿地自然保护区；污水处理厂包括：开发区第一污水处理厂、小王庄镇污水处理厂等。以教育基地为载体，切实让学生在实践中感受到生态环境的重要性，加深青少年对生态文明的兴趣和理解，从而“以小手带大手”，提升全社会的生态意识。

3.丰富农村生态文化教育

加快农村生态文化知识推广和传播。充分利用现代远程教育教学资源、大学生下基层、生态文明知识下乡、完善村级文化设施等各项举措，加强对农村基层干部和广大农村群众的生态文化教育和培训，引导树立“靠山养山、靠水养水”、注重生态效益的农村发展观。结合生态文明知识制定通俗易懂的村规民约，鼓励村民关心生态环境质量，选择保水、节能、循环利用等绿色生活方式，学习了解现代农业、生态农业技术，鼓励村民自发设立民俗文化宣传员，生态环保监督员

等，形成推动农村生态文化建设的骨干力量。

（三）完善文化传播体系

1.多途径传播生态文化

积极围绕《公民生态环境行为规范（试行）》开展宣传，鼓励创新推广行动形式，推出群众喜闻乐见的宣传微视频、微电影、漫画读物等。结合重要节点，深入社区、学校、农村，用好新媒体平台及各方面社会资源开展线上线下宣传，积极动员广大青年、妇女参与，引导公众自觉履行环境保护责任，力戒奢侈浪费，从绿色消费、绿色出行、垃圾分类等多个方面践行简约适度、绿色低碳、文明健康的生活理念和生活方式。把每年 6 月 5 日（世界环境日）所在的周定为本区生态文明教育宣传周。

在生态文明教育宣传周、世界地球日、世界环境日、世界森林日、世界水日、世界海洋日、全国生态日和全国节能宣传周等期间，各相关部门应当按照各自职责组织开展生态文明教育。

选择主动践行生态文明理念、积极参与生态环境保护事务、事迹感人、贡献突出等先进典型进行宣传推广，发挥榜样示范和价值引领作用，形成全社会崇尚生态文明、践行绿色生活的生动局面。

2.加强传播队伍建设

生态环境局应会同文明办依托新时代文明实践中心建设，推动区、乡镇（街道）、村（社区）三级生态环境志愿服务队伍建设。引导和培育生态环境志愿服务队伍，在项目开展、活动合作及活动场地、资

金等方面有针对性地给予政策支持。搭建工作平台，生态环境局应会同文明办利用互联网信息化平台，对志愿服务队伍和志愿者登记注册、活动和项目发布、志愿者招募、志愿服务记录、效果评价等进行线上管理。推广先进典型。生态环境局应会同文明办表扬激励志愿服务工作中涌现的先进人物、优秀项目，并进行广泛宣传推广。

发挥区党委的主导和引领作用，建立健全区—乡镇（街道）—村三级生态文化传播教育机制，基层社区设立专职辅导员，积极开展基层社区“绿色细胞”创建活动，形成“上下联动、政企互动、全民参与”的良好生态文化传播教育氛围，实现新区生态文化传播的社会化、常态化和主流化。

十、 重点工程与效益分析

（一） 工程内容与投资估算

依据国家生态文明建设示范区创建需求，结合滨海新区实际，分别从生态制度完善、生态安全优化、生态空间布局、生态经济发展、生态生活改善、生态文化建设等 6 个方面提出重点工程，推进滨海新区生态文明建设示范区各项指标稳定达标，实现滨海新区绿色高质量发展。

滨海新区生态文明建设重点工程共 20 项，投资 197.35 亿元。其中，生态制度完善工程共 1 项，投资 0.02 亿元；生态安全优化工程共 4 项，投资 39.48 亿元；生态空间布局工程共 3 项，投资 13.46 亿元；生态经济发展工程共 5 项，投资 131.3 亿元；生态生活改善工程共 6 项，共计 11.89 亿元；生态文化建设工程共 1 项，投资 1.2 亿元。

（二）效益分析

1.生态效益

按照国家和天津市对于滨海新区的区域发展、主体功能区等战略定位，坚持生态优先、绿色发展的理念，深化山水林田湖草生态保护修复，逐步优化生态安全格局，推动“三生”融合，构建“集约高效的生产空间”“宜居适度的生活空间”“山清水秀的生态空间”，区域生态系统服务功能得到维护，生物多样性得到稳定提升；通过加强水、大气、土壤、固废、噪声等环境要素治理和监管，推动生态环境质量稳步提升；通过农村环境综合整治项目建设、加强农业废弃物综合利用和农业循环经济等项目，推动农村人居环境有效改善。项目的实施将使滨海新区天更蓝、水更绿、生态环境更美好，人与自然和谐共生，实现美丽“滨城”建设。

2.经济效益

规划项目的实施将在优化产业结构，改善经济发展方式等方面发挥积极作用。规划项目实施后，推动滨海新区绿色高质量发展，产业结构更加优化，高新技术产业、现代服务业等比重将稳步提升，经济组分之间的有序化程度不断提高。生态农业发展方面，通过优化乡村产业布局，构建现代农业经营体系，深入推进农业“品质化、规模化、绿色化、市场化”，以绿色生态发展模式促进农业生产转型升级；生态工业方面，突出产业发展特点和优势，聚焦高端装备制造、现代材料、绿色食品、生物医药、绿色能源、科技创新等重点产业链，逐步

构建绿色循环工业体系；生态服务业方面，通过完善公共文化服务体系，丰富优质文化和旅游产品供给，推动文旅产业提质增效和转型升级。规划的实施有助于将滨海新区生态资源优势转化为产业经济优势，实现绿水青山向金山银山的转化。

3.社会效益

通过强化政府引导，健全公众参与机制，调动公众参与生态文明建设的积极性、主动性，形成政府、社会共谋共建共治共享生态文明建设的良好局面。通过培育生态文化，人民群众对于生态文明理念的认知不断提升，生态环境保护意识显著提高，生产生活方式积极向绿色低碳转变。通过规划项目的实施，将有效改善生态环境质量、提升生态经济水平，实现生态环境和经济发展协同并进，人民群众幸福感明显提升，对维护社会稳定、构建和谐社会起到重要作用。

十一、保障措施

（一）组织保障

成立滨海新区国家生态文明建设示范区领导小组，完善生态文明建设总体协调机制。对标国家生态文明建设示范区创建要求，梳理生态安全、生态空间、生态经济、生态生活、生态文化、生态制度等方面工作中的不足，统筹各部门资料报送、生态文明建设相关政策落地、落实等工作有条不紊开展，提升滨海新区生态文明建设水平。切实履行生态环境保护“党政同责、一岗双责”，形成齐抓共管、各负其责的工作格局，建立完善分工负责和统一监管的工作机制，形成区、开发区、街镇分级管理，各部门相互配合，上下联动，良性互动的推进

机制，狠抓工作落实，全力推进国家生态文明建设示范区创建各项工作。

（二）制度保障

贯彻落实党的二十大精神，认真学习贯彻习近平生态文明思想，加快建立适合滨海新区特色的生态文明制度体系，实行最严格的生态环境保护制度、全面建立资源高效利用制度、健全生态保护和修复制度、严明生态环境保护责任制度、建立健全河湖长制、建立健全环境信息公开制度、建立健全环境保护公众参与制度。深入推进排污权有偿使用和交易，建立体现自然资源生态价值的资源有偿使用制度和生态补偿制度，深化土地资源和水资源的集约开发利用制度改革。创新环境监管机制，健全生态环境损害责任追究和赔偿制度。积极推进生态保护和生态建设产业化、市场化，引导和鼓励社会参与环境治理，投资污水、垃圾、污泥处理等环保基础设施建设和运行。

（三）资金保障

建立生态文明建设长效投入机制，构建财政、社会、金融资本等多种类型资金参与生态文明建设的发展格局，坚持多渠道并举的原则，从根本上解决生态文明建设资金的投入问题。将生态文明建设所需的经费纳入基本建设计划和财政预算中，设立专门的预算科目，紧密结合生态文明建设的工作重点，合理调整和整合各类专项资金，加大政府财政性投入。引导和鼓励社会资本参与生态文明重大工程建设，拓宽资金渠道，缓解财政压力。全力打造绿色金融品牌，打通基金、银行、证券、信托、租赁等投融资渠道，为生态文明建设提供融资支

持。同时，加强生态文明建设项目资金的审计和监管工作，建立有效的资金专款专用监管制度，确保生态文明建设各项工作按计划推进。

（四）科技保障

依托政府-高校-企业-社会等各方资源，强化与国家层面的科研院所合作交流，组织开展低碳转型、资源综合利用、环境治理、生态保护修复、生态产品价值实现等方面研究，为滨海新区生态文明建设提供广泛科技服务支撑。邀请国内外环保组织、高校、研究机构人才资源，组建滨海新区生态文明建设专家咨询智库，采取多种形式的专家论坛、咨询和课题研究，为滨海新区生态文明建设出谋划策。

完善环境科技研究体系和创新环境，加强滨海新区生物多样性调查评估、生态碳汇尤其是海洋碳汇研究及碳汇交易、生态环境承载力评估等基础理论研究，促进环境科技工作由“跟踪应急型”向“先导创新型”的转变，为生态环境保护、环境管理、环境监测、污染防治、监督执法等提供坚实的理论依据。

（五）社会参与

坚持正确舆论导向，深入细致做好生态文明建设相关政策的宣传解读，充分利用广播、电视、报刊、网站、自媒体等新闻媒体和社交平台，推动形成全社会参与生态文明建设的保障机制。加大相关法律法规、政策措施宣传力度，及时回应和解答社会各界关注的热点、难点问题，增强公众爱护环境、低碳消费、绿色发展的生态文明理念，让公众充分了解生态文明建设工作的进展，不断以生态文明建设成效坚定全区推动生态文明建设的信心与决心。积极培育和扶持环保社会

组织，发挥其生态环境宣传和社会参与的积极作用，引导其健康有序发展。

附件 重点工程

表 滨海新区创建国家生态文明建设示范区重点建设项目

序号	项目名称	项目内容	实施年限	投资概算 (亿元)	资金来源	责任部门
(一) 生态制度完善 (0.02 亿元)						
1	生态环境信息公开项目	强化企业环境信息和数据公开的责任，建立企业环境信息公开化制度，监督企业按规定公开污染物排放自行监测信息。依法对社会公开突发环境事件、破坏生态环境事件、环境违法行为等信息，及时响应社会关切问题。	2022-2025	0.02	政府投资	区生态环境局
(二) 生态安全优化 (39.48 亿元)						
1	渤化永利化工公司含硫尾气优化治理项目	新建一套湿法制硫酸装置，对含硫尾气进行优化治理。	2023-2024	0.78	社会投资	天津渤化永利化工股份有限公司
2	中石化天津分公司土壤污染源头管控绿色化改造试点项目	对公司化工部、炼油部厂区实行管廊化、密闭化等改造。	2023-2024	0.49	社会投资	中石化天津分公司
3	黄港湿地生态区水环境综合治理与修复工程项目	生态蓄水湖工程、黄港湿地水系连通治理工程、黄港湿地生态区水环境提升工程、黄港一库湿地生态修复工程、黄港二库泵站重建工程、东兴隆泵站新建工程、黄港水库堤岸恢复工程等。	2021-2024	24.84	政府投资	区水务局
4	大应急融合平台特许经营项目	以物联网、大数据、云计算等信息技术为支撑，建设“两客一危一货”车辆运输监测预警、油气长输管线监测预警等六大板块为一体的智慧安全城市综合指挥平台及基础配套工程。	2022-2025	13.37	社会投资	区应急局

(三) 生态空间布局 (13.46 亿元)							
1	滨海新区生态质量监测项目	每年在全区范围内设置生态质量监测样地，开展动植物调查、监测与分析。	2023-2030	0.04	政府投资	区生态环境局	
2	中新天津生态城临海新城生态修复系统观测站和管理信息系统建设	建设生态修复系统观测站 1 个；布设视频和无人机监控 5 套；布放小型生态浮标 1 个。	2022-2025	0.2294	政府投资	生态城管管委会	
3	中港池北部岸线二期生态廊道项目	建设生态景观廊道，实施 13 公里岸线生态修复。	2021-2025	13.19	政府投资	保税区管委会	
(四) 生态经济发展 (131.3 亿元)							
1	年产 7GW 高效叠瓦太阳能电池组件项目	建设库房 10.7 万平方米，建设高效 G12 叠瓦生产线 12 条及配套设施。	2022-2024	31.5	社会投资	高新区管委会	
2	南港工业区海水淡化及综合利用一体化项目	先达（天津）海水资源开发有限公司拟投资 16 亿元，一期海水淡化产水规模 15 万 m ³ /d，二期增加产水 15 万 m ³ /d 及三期建设综合利用工程根据南港工业区发展建设需求适时启动，为南港工业区企业提供工业用水。	2021-2024	16	社会投资	经开区管委会	
3	国能“盐光互补”光伏发电项目	建设 1000 兆瓦“盐光互补”光伏发电项目。	2022-2025	55	社会投资	区发展改革委	
4	龙源海晶光伏项目	天津滨海新区龙源海晶盐光互补项目建设位于天津市滨海新区长芦海晶盐场内，共分 A-E 五个盐池，总装机容量 600 兆瓦。	2022-2024	27.6	社会投资	区发展改革委	
5	杨家泊 30 兆瓦渔光互补项目	占地约 1090 亩，初步规划装机容量为 30 兆瓦，年发电量约为 7000 万度。	2024-2025	1.2	社会投资	杨家泊镇政府	
(五) 生态生活改善 (11.89 亿元)							

1	塘沽新河污水处理厂三期技术改造项目	(1) 包括新建高效沉淀池及精密过滤器、新建臭氧化池及附属工房、新建加药间、新建除臭设备及除臭工房；改造高压配电间及调节池；(2) 生化单元设备安装：包括生化池、二沉池设备的增加及其曝气风机、污泥回流泵、剩余污泥泵等配套设备的增加；(3) 整体工程：厂区部分总管线、污水井、硬化地坪的增加、改造等；(4) 拆除工程：厂区现有仓库的拆除、原高压配电间设备拆除等。	2022-2024	0.964	社会投资	高新区管委会
2	滨海新区水处理及资源化再生利用项目	大港港东新城污水处理厂和泰达第一污水处理厂尾水湿地净化生态补水资源化利用项目，通过对河道、湿地进行建设改造，对污水处理厂尾水进行水质提升，对水生态进行补水，达到污水处理厂尾水资源化利用	2023-2025	1.68	政府投资	区水务局
3	中新天津生态城污水处理中心污水处理二期工程项目	项目主要新建生化池、上向流炭吸附脉冲澄清池、中间提升泵站、鼓风机房及变配电所、污泥脱水间、储泥池等，以及配套管道连通工程、工艺衔接工程等，对现状污水厂进行扩建，二期污水处理规模为 7 万吨/天，扩建后整体污水处理规模为 17 万吨/天。	2022-2026	3.5	政府投资	生态管委会
4	滨海新区口袋公园建设项目	拟总建设规模 1 公顷，分年度建设。	2023-2027	0.3	政府投资	区城市管理委
5	滨海新区农村人居环境示范村项目	对 40 个村庄开展农村人居环境示范村建设。	2023-2025	5.3	政府投资	区农业农村委
6	提升华苑科技园重点区域景观环境项目	提升普天科技园及陈台子河周边绿地约 4.5 万平方米。	2023-2023	0.15	政府投资	高新区管委会
(六) 生态文化建设（1.2 亿元）						
1	国家海洋公园项目	将原天津大神堂牡蛎礁国家级海洋特别保护区与大神堂滩涂、中心渔港东侧滩涂、八卦滩周边浅水海域一并纳入 142 平方千米自	2023-2030	1.2	政府投资	区海洋局

		然保护地管理，开展基础管护、科研监测、宣传教育、生态旅游基础设施建设。				
总计：197.35 亿元						