

三亚市生态文明建设发展规划

(2018-2025年)

三亚市人民政府

2019年9月

委托单位：三亚市生态环境局

编制单位：生态环境部华南环境科学研究所

技术负责人：张玉环 主任，研究员

项目负责人：王秀明 工程师

编写人员：

张玉环（主任/研究员）

王秀明（工程师）

许乃中（高级工程师）

赵 鹏（高级工程师）

喻文强（助理工程师）

周 健（工程师）

目 录

前 言.....	7
第一章 规划背景.....	9
一、优势条件.....	9
（一）自然生态条件优越.....	9
（二）产业结构独居特色.....	10
（三）城市品质日益改善.....	10
（四）体制机制日益完善.....	11
二、面临挑战.....	11
（一）资源环境约束日趋凸显.....	11
（二）产业转型升级有待加快.....	12
（三）公共基础设施供给不足.....	12
（四）生态文明理念亟待加强.....	12
三、政策机遇.....	13
（一）党中央支持海南建设国家生态文明试验区的战略背景.....	13
（二）海南自贸试验区建设对三亚生态绿色发展提出新要求.....	13
（三）国家“一带一路”战略为三亚开放发展带来新契机.....	14
（四）“美丽中国海南篇章”为三亚科学发展提供引领.....	14
（五）海南国际旅游岛建设为三亚发展提供重大机遇.....	14
四、重要意义.....	15
（一）凝聚发展动力、发挥发展优势的现实需要.....	15
（二）探索生态经济化、经济绿色化路径的必然选择.....	15
（三）总结双修双城试点经验、提升发展品质的内在需求.....	15
（四）提升公众意识、完善生态文明体制机制的需要.....	16
第二章 总体思路.....	17
一、指导思想.....	17
二、建设思路.....	17
三、编制依据.....	18
（一）国家级法律法规与政策文件.....	18
（二）省市规划与政策文件.....	19

(三) 市级规划与政策文件	19
四、基本原则	20
五、战略定位	22
六、规划目标	23
(一) 阶段目标	23
(二) 主要目标	23
(三) 指标体系	24
第三章 构建合理生态空间，优化国土空间开发格局.....	29
一、优化国土空间开发格局	29
(一) 全面实施推进“多规合一”	29
(二) 优化市域空间结构	30
(三) 明确全域开发功能分区	30
二、构筑生态安全大格局	32
(一) 优化生态空间结构	32
(二) 严守生态保护红线	33
(三) 明确环境质量安全底线	36
三、优化调整产业空间布局	37
(一) 构建产业发展新格局	37
(二) 优化特色产业园区布局	39
(三) 完善全域旅游空间布局	40
四、着力优化城乡空间布局	41
(一) 优化城镇发展格局	41
(二) 科学构建中心城区布局	41
(三) 加强城镇体系建设	42
第四章 陆域养品，建设绿色生态文明	43
一、统筹山水林田湖草系统治理，优化生态安全屏障体系	43
(一) 加快建设山体保护体系	43
(二) 加强水系生态保护	44
(三) 实施林业生态修复	45
(四) 强化土壤污染管控和修复	46

(五) 强化湿地保护与恢复.....	47
(六) 保持生物多样性.....	48
二、全面开展城市修补工程，提升城市生态承载功能.....	49
(一) 着力推进城市“修补”工程.....	49
(二) 加快地下综合管廊示范建设.....	49
(三) 建设“海绵城市”.....	50
(四) 持续开展生态环境整治.....	50
(五) 开展农村人居环境整治行动.....	52
三、构建绿色产业体系，蓄养“生态产品”生产能力.....	53
(一) 提质发展旅游业.....	54
(二) 创新发展热带特色高效农业.....	55
(三) 重点扶持大健康产业发展.....	55
(四) 加快发展体育产业.....	56
(五) 鼓励发展科研教育产业.....	57
四、走新型城镇化之路，涵养绿色发展“城市品位”.....	57
(一) 打造宜居绿色生态家园.....	57
(二) 积极开展美丽乡村建设.....	59
(三) 促进绿色循环经济发展.....	61
(四) 建设“两山”理论实践基地.....	63
第五章 海域养能，培育蓝色生态文明.....	64
一、加强海洋生态修复，保护海洋生态环境.....	64
(一) 严格保护海洋生态环境.....	64
(二) 加快海洋生态保护区建设.....	65
(三) 创新海洋生态保护方式.....	66
(四) 推进海洋保护区分类化管理.....	66
二、推进岸线生态修补工程，提高海洋生态服务功能.....	67
(一) 统筹海洋生态空间布局.....	67
(二) 全面推进岸线生态修补工程.....	67
(三) 推进海域资源市场化配置.....	69
三、优化海洋生态经济结构，培养海洋“产业效能”.....	69

(一) 建设现代化渔业.....	70
(二) 推进海洋新兴产业规模化发展.....	71
(三) 推进海洋服务业高端化发展.....	73
(四) 推进现代海洋产业深度融合发展.....	75
四、开展海洋科教建设，涵养海洋“科技动能”	75
(一) 打造南海蓝色硅谷.....	75
(二) 打造国内海洋教育高地.....	76
(三) 推进海洋开放合作.....	76
第六章 创新体制机制，构筑生态文明制度体系.....	78
一、建立生态环境和资源保护现代监管体制.....	78
(一) 强化党对生态文明建设的领导.....	78
(二) 提升环境管理科学决策水平.....	78
(三) 强化环境责任追究制度.....	79
(四) 完善生态文明绩效评价考核.....	80
二、完善生态环境管理制度.....	80
(一) 健全国土空间开发保护制度.....	80
(二) 完善环境治理体系.....	82
(三) 严格环境执法监管.....	83
(四) 建立健全环境信息公开制度.....	84
三、建立环境经济调节机制.....	85
(一) 建立健全自然资源资产产权制度.....	85
(二) 健全资源有偿使用和生态补偿制度.....	85
(三) 健全环境治理和生态保护市场体系.....	87
(四) 完善资源总量管理和全面节约制度.....	87
四、建立绿色科技支撑机制.....	88
(一) 加强环境监测和信息化管理.....	88
(二) 加快绿色科技研究开发.....	88
(三) 推广应用绿色科技成果.....	88
(四) 营造绿色科技创新环境.....	89
第七章 培养公众意识，引导绿色生活风尚.....	90

一、丰富生态文化产品，培养生态文明“民众品行”	90
（一）强化旅游产品教育功能	90
（二）丰富生态文化教育产品	91
（三）强化生态文明宣传教育	92
二、弘扬海洋生态文化，蓄养海洋“文化势能”	94
（一）着力培育海洋生态文化载体	94
（二）构建海洋生态文明宣教体系	95
（三）推进公众参与海洋生态保护	96
三、引导绿色生活方式，强化公众“知行合一”	96
（一）推广绿色节能建筑	96
（二）引导公众绿色出行	97
（三）实施无塑城市行动	98
（四）推进低碳城市建设	98
（五）实施绿色示范工程	100
第八章 可达性分析	102
一、未统计指标	102
二、已达标指标	102
三、未达标指标	103
第九章 保障措施	109
一、组织保障	109
二、实施保障	109
三、人才保障	110
四、资金保障	111
五、宣传保障	112
附件 1：重点项目表	114
（一）“一张蓝图”工程	114
（二）“双修”升级工程	115
（三）“双城”打造工程	117
（四）“双色”产业工程	119
（五）“十镇百村”工程	121

(六) 培养生态文明民众品行	122
(七) 推进生态文明制度创新	124
附件 2: 规划附图	126
(一) 三亚市区位图	126
(二) 生态保护红线规划图	127
(三) 市域空间结构图	128
(四) 生态空间结构图	129
(五) 市域城镇体系空间结构图	130
(六) 产业空间布局图	131
(七) 全域旅游空间格局图	132
(八) 近海海域开发布局图	133
(九) 山体修复项目示意图	134
(十) 海岸修复项目示意图	135
(十一) 河岸修复项目示意图	136
(十二) 一张蓝图	137

前 言

建设美丽中国，走向生态文明新时代，是实现中华民族伟大复兴的中国梦的重要内容。党的十九大将“坚持人与自然和谐共生”作为新时代中国特色社会主义的基本方略，把“加快生态文明体制改革，建设美丽中国”纳入国家现代化目标，将生态文明建设提升为中华民族永续发展的“千年大计”。建设生态文明既是落实新思想新理念新战略的基本要求，又是我国可持续发展的内在需要，更是我国作为负责任大国在维护全球生态安全、构建人类命运共同体的重要使命。

良好的生态环境是海南的“最强优势”和“最大本钱”，《国家生态文明试验区（海南）实施方案》确立了生态文明体制改革样板区、陆海统筹保护发展实践区、生态价值实现机制试验区、清洁能源优先发展示范区战略定位，提出到 2035 年，海南省生态环境质量和资源利用效率居于世界领先水平，海南成为展示美丽中国建设的靓丽名片。在当前党中央提出支持海南建设国家生态文明试验区、建设海南自贸试验区、谱写美丽中国海南篇章的背景下，三亚作为海南生态文明建设的“排头兵”，应加快生态文明制度改革，积极探索生态文明建设经验，将生态文明理念贯穿自贸试验区建设全过程，主动探索生态绿色发展新模式，为谱写美丽中国海南篇章贡献三亚典范。基于以上背景，三亚市委、市政府决定编制《三亚市生态文明建设发展规划（2018-2025 年）》。《规划》以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，对今后一段时期三亚市统筹推进中国特色社会主义事业“五位一体”布局、全面开启生态文明建设新时代进行整体规划，作为今后一段时期三亚市社会经济发展和生态文明建设的纲领性文件。

本规划范围为三亚市辖区范围，包括陆地面积 1921 平方公里和海域面积 3226 平方公里。规划期限为 2018-2025 年，近期为 2018-2020 年，远期为 2021-2025 年。

第一章 规划背景

三亚，古称崖州，别称鹿城，位于海南岛南端，下辖海棠区、吉阳区、天涯区、崖州区及育才生态区，陆地总面积 1921 平方千米，海域面积 3226 平方千米，海域面积仅次于三沙市。三亚海岸线长 263.29 千米，有大小港湾 19 个，主要岛屿 10 个，独流入海的河流 10 条。2017 年，全市常住人口为 76.42 万人，聚居了汉族、黎族、苗族、回族等 20 多个民族。三亚属热带海洋季风气候，年均降雨量 1475.5 毫米，年平均气温 25.4℃，森林覆盖率 69%，空气质量保持国内最优水平。三亚三面环山，山、海、河三种美景自然融合，海水清澈、能见度高，市区三亚东、西两条河流两岸红树林绿影婆娑，生机盎然，是著名的白鹭栖息之地。多年来，三亚市曾荣获中国人居环境最佳城市、中国首选旅游度假目的地、国际最佳养生城市、“国家级生态示范区”、“国家园林城市”、“国家卫生城市”、“中国人居环境奖”等荣誉称号。

三亚市拥有独特的自然、经济、社会环境，其生态文明建设既要解决三亚发展中面临的现实问题，更要面向未来进行科学定位。全面推进生态文明建设，要求三亚必须审时度势，抢抓机遇、应对挑战，从源头上、根本上解除资源环境约束，拓展持续成长空间，率先迈入生态文明新时代。

一、优势条件

（一）自然生态条件优越

三亚是中国唯一的热带滨海风景旅游城市，具有优良的生态环境和优美的自然景观资源，素有“东方夏威夷”之称。三亚拥有世界一流的阳光、海水、沙滩、大气环境质量，2018 年全市森林覆盖率 69%，建成区人均公共绿地面

积为 26.25 平方米；2018 年环境空气优良天数比例为 97.3%，PM_{2.5} 年均浓度为 15μg/m³，优于欧盟标准；主要河流保持 II、III 类水质，2018 年除三亚河海螺村断面外，其余地表水水质均优于管理要求；近岸海域水质质量持续改善，2018 年一类水质比例达 100%。山-水-城-海相融的城市空间结构，宜人的自然生态环境，得天独厚的旅游资源，是三亚城市魅力和发展根本所在，也是三亚市生态文明建设的战略性资源，有力地支持着三亚生态文明建设。

（二）产业结构独居特色

2018 年全市三次产业结构比例为 11.5:19.8:68.7，第三产业占主导。近年按照“一支柱两支撑”的产业格局，三亚市确定了旅游、热带特色高效农业、新兴科技、医疗健康、海洋产业等重点发展产业，以旅游业为龙头的多元化产业体系初步形成，2017 年荣获中国首选旅游度假目的地、中国最大最佳潜水基地、国际最佳养生城市等荣誉。突出热带气候优势，三亚市大力发展南繁育种、冬季瓜菜、热带水果、热带花卉等农业特色产业，种养殖业“三品一标”认证总计达到 41 家。“旅游+农业”发展态势良好，现已建成全国休闲农业示范点 5 个、全国五星级休闲农业与乡村旅游示范园区 3 个，海南共享农庄试点 6 个，营业收入 3.39 亿元，有力推动了农民就业和生活富裕。

（三）城市品质日益改善

三亚被列为全国首个开展“双修”、“双城”等多项试点的城市，近年以“双修”试点、“巩固”工作和生态环境六大专项整治为抓手，统筹推进山、海、河生态修复。“双修”以来共推进全市 30 多个受损山体修复，修复 2.6 公里海岸线，完成 15 公里沙生植被保护和生态恢复，推进三亚东河国家湿地公园等 19 个公园和绿道建设，道路绿化彩化、地下综合管廊建设、中心城区海绵化

改造、夜景灯光改造升级等项目有序推进；新建污水管道 120 公里、雨水管道 67 公里、中水管道 28 公里，新建或改造移动式污水处理站 30 座，城镇污水集中处理率由 2010 年的 79.8% 提高到 89.8%，城镇生活垃圾无害化处理率达 100%，城乡人居环境日益改善，海洋、河流、湿地、山体错落有致，风貌独具特色的美丽生态城市基本成型。

（四）体制机制日益完善

2017 年三亚市委出台了《中共三亚市委关于进一步加强生态文明建设工作实施方案》，提出了三亚市“生态文明建设 100 条”，对今后分阶段有序推进生态文明建设工作进行了统筹部署。2017 年，三亚市出台全面深化改革实施方案，推出 15 大类 49 项改革任务，重点领域和关键环节改革取得新成效。以“山水林田湖草”为基础，统筹协调推进和编制《三亚市总体规划》，实现了全市“多规合一”。全面推行河（湖）长制、“湾长制”，构建了三亚市自然资源资产负债表核算指标体系，试点开展领导干部自然资源资产离任审计制度，全市生态文明建设制度体系初具雏形，为全面系统地推进三亚生态文明建设奠定了基础。

二、面临挑战

（一）资源环境约束日趋凸显

近十余年来，随着城市快速发展扩张和相对粗放式的管理，三亚城市的生态本底、环境保护面临的压力越来越大。在城镇建设和旅游业发展过程中，河道、湿地等不断被挤占，挖山、采石、毁林、取土导致山体破坏屡见不鲜；城市建成区河流、湿地、生态绿地等要素破碎、片段化现象明显，城市热岛效应明显。土地资源快速消耗，目前滨海地区建设用地已几乎耗尽，未来城

市拓展空间大大受限。大量游客海上活动对海洋生态环境带来较大压力，珊瑚退化现象明显。未来随着国际旅游岛建设发展，旅游业与城镇化加速带来人口增加，三亚将面临更大资源环境压力。

（二）产业转型升级有待加快

尽管经济发展取得显著成就，但三亚经济增长仍依靠大量的资源投入，传统发展模式和思路尚未发生根本性改变。三亚产业结构不甚合理，一产不优、二产不强、三产不精，三产以旅游业和房地产业为主，结构比较单一，产业发展受国家宏观政策和国际环境影响大、抗风险能力较弱等问题较为突出。在生态经济发展上，新兴业态培育能力不足。核心的生态旅游产业，产品老化，竞争力不强，国内外市场竞争不断加剧，面临着转型升级、不进则退的严峻挑战。

（三）公共基础设施供给不足

三亚的服务能力和管理水平仍滞后于城市发展的需要，硬件设施和软件服务均存在薄弱环节。大量旅游人口带动物价和房价快速上涨，使当地居民的日常生活消费支出显著高于全国平均水平，医疗、卫生、文化、教育、体育等公共服务设施尚存在较大缺口，社会民生建设仍有待加强。公共资源供给不足，对建设惠及广大人民群众，具有高度生态文明的社会形成挑战。

（四）生态文明理念亟待加强

生态文明建设是一个长期的过程，需要全社会参与和全方位的保障。生态文明建设的评价体现在人们对其所处的社会的总体感受和满意程度，因此，要真正在全社会树立起生态文明的理念，需全社会共同努力。应加快使人们的生活方式和消费观念向绿色生活、绿色消费方面转化。同时，生态文明建

设不仅需要理念的普及，还需要制度的保障。

三、政策机遇

（一）党中央支持海南建设国家生态文明试验区的战略背景

习近平总书记在庆祝海南建省办经济特区 30 周年大会上提出“支持海南建设国家生态文明试验区，鼓励海南省走出一条人与自然和谐发展的路子，为全国生态文明建设探索经验。”在《中共中央国务院关于支持海南全面深化改革开放的指导意见》中明确提出要从完善生态文明制度体系、构建国土空间开发保护制度、推动形成绿色生产生活方式等方面来加快生态文明体制改革，谱写美丽中国海南篇章。《国家生态文明试验区（海南）实施方案》确立了生态文明体制改革样板区、陆海统筹保护发展实践区、生态价值实现机制试验区、清洁能源优先发展示范区战略定位，提出到 2035 年，海南省生态环境质量和资源利用效率居于世界领先水平，海南成为展示美丽中国建设的靓丽名片。随着中央对生态文明建设示范的统一部署规划，三亚应该在海南建设国家生态文明试验区中，发挥先行区和示范市的作用。

（二）海南自贸试验区建设对三亚生态绿色发展提出新要求

建设中国（海南）自由贸易试验区（以下简称自贸试验区）是党中央、国务院着眼于国际国内发展大局，深入研究、统筹考虑、科学谋划作出的重大决策，是彰显我国扩大对外开放、积极推动经济全球化决心的重大举措。

《中国（海南）自由贸易试验区总体方案》明确提出，“将生态文明理念贯穿自贸试验区建设全过程，积极探索自贸试验区生态绿色发展新模式”，三亚作为我国对外开放的重要门户城市，应将生态文明建设纳入社会经济发展全过程，积极探索自贸区绿色发展的三亚范式。

（三）国家“一带一路”战略为三亚开放发展带来新契机

三亚是“21 世纪海上丝绸之路”关键节点、国家经略南海重要服务平台、生态文明国际合作示范区，更是 21 世纪海上丝绸之路会客厅和“国家阳台”。习近平总书记在“一带一路”国际合作高峰论坛开幕式上提出：践行绿色发展的新理念、倡导绿色、低碳、循环、可持续的生产生活方式，加强生态环保合作，建设生态文明，共同实现 2030 年可持续发展目标。在这个国家战略支撑下，三亚借助独特的地理区位，有利于发挥对外开放新优势，推进绿色“一带一路”。让生态文明、绿色发展理念沿着“一带一路”国家传播，让绿色循环低碳的生产方式和消费模式带到“一带一路”沿线国家，在多个领域开展与“一带一路”沿线国家的深层次、全方位合作和交流，树立中国绿色发展的新形象。

（四）“美丽中国海南篇章”为三亚科学发展提供引领

海南省“十三五”规划把生态环境列为了海南三大优势的首位，提出要加快建设全国生态文明示范区。近期省委出台的《进一步加强生态文明建设谱写美丽中国海南篇章的决定》文件，明确提出要以生态文明建设引领经济社会发展，强调在推进生态文明领域治理体系和治理能力现代化上走在全国前列。三亚作为海南生态文明建设的“排头兵”，这个高标准也要求三亚必须百尺竿头更进一步。

（五）海南国际旅游岛建设为三亚发展提供重大机遇

当前，海南国际旅游岛建设进入关键期，生态立省、“大三亚”旅游经济圈战略加速推进，有利于三亚市充分发挥良好的生态环境优势，大力发展绿色经济。在海南省建设全国生态文明建设示范区的目标中，强调三亚要坚持生态立市、环境优先，优化国土空间开发格局，保护绿水青山和碧海蓝天，

争创示范区中的典范城市。

四、重要意义

（一）凝聚发展动力、发挥发展优势的现实需要

三亚城市魅力和发展根本在于三亚的生态环境，绿色、蓝色生态是三亚鲜明的城市特征与重要的城市品牌，优良的生态环境是三亚可持续发展的基石。习近平总书记在庆祝海南建省办经济特区 30 周年大会上指出“海南生态环境是大自然赐予的宝贵财富，必须倍加珍惜、精心呵护，使海南真正成为中华民族的四季花园。”在中国已全面开启生态文明建设新时代的大背景下，三亚要在争当全国生态文明建设的先行区和示范市的基础上，走三亚“双色双养”生态文明的独特建设道路，以生态文明建设统领整个经济社会发展，用生态文明建设的“千年大计”奠定三亚发展的百年格局。

（二）探索生态经济化、经济绿色化路径的必然选择

优良的生态环境是三亚旅游经济增长的生命线，三亚独特的产业结构使其在发展过程中，必须紧紧抓住得天独厚的陆域与海域生态优势，在生态文明建设中海陆统筹、陆海并重，建设“蓝”、“绿”双色生态文明，带动生态资源向生态资本转变，使三亚“绿水青山”变为“金山银山”。因此，三亚应在习近平新时代中国特色社会主义思想引领下，加快生态文明建设，将绿色文明腹地经济打造成为造福百姓的金山，将蓝色文明海洋经济打造成为造福百姓的银山，探索生态经济化、经济绿色化的有效路径，打造生态和经济良性互动的绿色发展模式。

（三）总结双修双城试点经验、提升发展品质的内在需求

作为我国城市“生态修复、城市修补”的引领者和实践者，三亚为全国城

市转型升级、内涵式发展探索出了一条新路。三亚“双修”，折射出我国城市发展建设理念的升级，是加强生态文明建设、实现伟大中国梦的战略抉择。未来，三亚生态文明建设应在在继续推进“双修”的基础上，全面培养陆域之品，涵养海域之能，逐步走向“双养”。在绿色陆域空间上，增强“生态产品”生产能力，提升绿色发展“城市品位”。在蓝色海域空间上，着力涵养海洋“产业效能、科技动能、文化势能”，培育驾驭海洋的能力，强化海域治理能力，打造海洋生态经济发展高地，加快推进新旧动能转换。

（四）提升公众意识、完善生态文明体制机制的需要

作为生态文明建设的有力支撑和保障，只有全面加强生态文化建设，培养生态文明的“民众品行”，形成全社会共建生态文明的良好氛围，完善生态文明制度体系建设，用最严格的制度来保护生态环境，才能有效保障生态文明成为全社会共识，保障三亚可持续发展。

三亚生态文明建设面临着巨大的政策机遇，要在充分遵循上位规划相关功能定位及指标要求的基础上，以创建国家“生态文明建设示范市”和“两山”理论实践创新基地为主要目标，全面打造蓝色海洋生态文明和绿色陆域生态文明。

第二章 总体思路

一、指导思想

高举新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中全会精神，深入落实习近平总书记在庆祝海南建省办经济特区 30 周年大会上的讲话精神和党中央治国理政新理念新思想新战略，统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，大力提升新时代生态文明水平。按照《中共中央关于支持海南全面深化改革开放的指导意见》，把握“一带一路”、生态文明试验区、“美丽中国海南篇章”、“自贸试验区”等政策机遇，以生态文明建设统领三亚经济社会全局工作，在建设世界级滨海旅游城市中将三亚打造成为具有全球影响力和竞争力的生态文明标志性城市，当好全省环境保护和生态文明建设的排头兵，为建设美丽中国海南篇章提供三亚担当，建设“一带一路”实践范例。

二、建设思路

以创建生态文明建设示范区和“两山”理论实践创新基地为契机，争当全国生态文明建设的先行区和示范市。主动对接国家“一带一路”战略、海南自贸试验区、海南国家生态文明试验区建设等契机，全面落实海南省《进一步加强生态文明建设谱写美丽中国海南篇章的决定》《国家生态文明试验区（海南）实施方案》的工作部署，用生态文明建设引领三亚经济社会发展。要坚持“多规合一”一张蓝图干到底，在大力推进山海河生态修复和城市生态修补的基础上，推动“双修”向“双养”升级，全面培养陆域之品、涵养海域之能。全面实施蓝色海洋与绿色腹地协同发展战略，在绿色陆域空间上，增强“生态

产品”生产能力，提升绿色发展“城市品位”，培养生态文明的“民众品行”。在蓝色海域空间上，着力涵养海洋“产业效能、科技动能、文化势能”，培育驾驭海洋的能力，强化海域治理能力，打造海洋生态经济发展高地。加强生态文明建设中的海陆统筹，陆海并重建设“蓝”、“绿”双色生态文明，将绿色文明腹地经济打造成为造福百姓的金山，将蓝色文明海洋经济打造成为造福百姓的银山。实行最严格的生态环境保护制度，深化生态文明体制改革，形成生态文明建设长效机制。

三、编制依据

（一）国家级法律法规与政策文件

- 1、《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》
- 2、《中共中央国务院关于印发<生态文明体制改革总体方案>的通知》
- 3、《中共中央国务院关于支持海南全面深化改革开放的指导意见》
- 4、《关于设立统一规范的国家生态文明试验区的意见》
- 5、《国家生态文明试验区（海南）实施方案》
- 6、《全国主体功能区规划》
- 7、《国家生态文明建设示范区管理规程（试行）》
- 8、《国家生态文明建设示范县、市指标（修订）》
- 9、《中华人民共和国环境保护法》
- 10、《中华人民共和国水污染防治法》
- 11、《中华人民共和国大气污染防治法》
- 12、《中华人民共和国水法》
- 13、《中华人民共和国森林法》

- 14、《中华人民共和国野生动物保护法》
- 15、《中华人民共和国海域使用管理法》
- 16、《中华人民共和国水土保持法》
- 17、《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》
- 18、《中华人民共和国清洁生产促进法》
- 19、《中华人民共和国循环经济促进法》
- 20、《海绵城市建设技术指南》

(二) 省市规划与政策文件

- 1、《中共海南省委关于进一步加强生态文明建设谱写美丽中国海南篇章的决定》
- 2、《海南省生态保护“十三五”规划》
- 3、《海南省总体规划纲要（2015-2030）》
- 4、《海南省国际旅游岛建设发展规划纲要（2010-2020）》
- 5、《海南省十三五总体规划》
- 6、《海南省关于健全生态保护补偿机制的实施意见》
- 7、《海南省人民政府关于进一步加强土地宏观调控提升土地利用效益的意见》
- 8、《海南省人民政府办公厅关于推进海绵城市建设的实施意见》
- 9、《海南省生态保护和建设行动计划（2017-2020年）》
- 10、《海南省生态保护红线管理规定》

(三) 市级规划与政策文件

- 1、《大三亚旅游经济圈发展规划（2016-2030）》

- 2、《三亚市总体规划（空间类 2015-2030）》
- 3、《三亚市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》
- 4、《三亚市生态建设与环境保护“十三五”发展规划》
- 5、《三亚市城市建设总体规划（2015-2020）》
- 6、《中共三亚市委关于进一步加强生态文明建设工作实施方案》
- 7、《三亚市海绵城市建设总体规划》
- 8、《三亚市“生态修复城市修补”总体规划》
- 9、《三亚市国家级海洋生态文明示范区建设实施方案（2016-2025 年）》
- 10、《三亚国家生态文明建设示范市创建专项规划（2019-2025）》（送审稿）
- 11、《三亚市岸线生态修复与保护规划》
- 12、《三亚市十三五高新技术产业发展规划》
- 13、《三亚市海洋经济发展“十三五”规划》
- 14、《三亚林业发展“十三五”发展规划》

四、基本原则

坚持生态优先，协调推进。坚持保护优先、生态立市，实行最严格的生态保护制度，倍加珍爱、精心呵护青山绿水、碧海蓝天。坚定不移地把生态文明建设放在更加突出的战略位置，将生态文明建设全面贯穿和深刻融入到经济、政治、文化和社会建设各方面和全过程，实现人口资源环境相均衡、经济社会生态效益相统一，促进经济、社会、环境协调可持续发展。

坚持绿色发展，海陆统筹。坚持绿色发展不动摇，以供给侧结构性改革为主线，加快形成绿色产业体系，不断提高资源利用水平，闯出人与自然和

谐发展的新路。坚持海陆统筹，合理布局，妥善处理区域保护与发展的关系。以“多规合一”工作为引领，推动空间规划管理由“中心城区+镇区”的分块管理转向全域统筹。综合运用行政、法律、经济、技术手段，努力破解生态文明建设面临的突出矛盾与紧迫问题，促进生态文明建设工作整体推进。

坚持民生为先，资源共享。坚持以人民为中心，以最好的资源吸引最好的投资、最好的资源让广大人民群众共享，让绿水青山成为造福一方百姓的金山银山。把以人为本作为生态文明建设的出发点和落脚点，切实解决损害群众健康的突出环境问题，努力提供更多优质生态产品，打造美丽、宜居、幸福家园，最大限度地满足人民群众对良好生态环境的热切期盼，让人民群众共享生态文明建设成果。

坚持改革创新，科技支撑。坚持改革创新，以解决生态环境领域突出问题为导向，大胆探索，充分借鉴国内外先进技术和经验，形成生态文明建设长效机制。坚持深化生态文明建设体制机制改革，大胆尝试创新政府公共服务管理，以法律标准约束、市场机制引导、财政投资保障等多种制度途径，统筹解决生态文明建设深层次矛盾和问题。把增强自主创新能力作为战略基点，以科技创新为支撑，大力推进制度创新、管理创新和技术创新，推动生态文明创新发展。

坚持党政主导，全民参与。坚持正确的政绩观和发展观，始终做到保护和发展的并举，坚决不上任何影响生态环境的项目，多做打基础、利长远的工作，努力创造经得起实践、人民、历史检验的业绩。加强对生态文明建设的总体设计和组织领导，把生态文明建设提上各级党委政府的重要议事日程，放到更加突出的位置，切实发挥组织领导、规划引领、资金引导的作用。坚

持走群策群力、群防群控的群众路线。着力强化企业生态意识和社会责任意识，加强环境保护，减少污染排放。倡导公众积极参与，引导全民共建共享，形成政府、企业、公众上下联动的生态文明建设强大合力。

五、战略定位

全国生态文明建设示范市。全面落实海南建设生态文明实验区的各项工作部署，以建设“国家生态文明建设示范市”为核心目标，用生态文明建设统领三亚经济社会发展全局，积极推进生态文明体制改革、陆海统筹保护发展、生态价值实现、清洁能源优先发展，推动形成人与自然和谐发展的现代化建设新格局，为推进全国生态文明建设探索新经验。

“两山”理论实践创新基地。积极申报生态环境部“两山理论实践创新基地”，保持三亚生态环境的优势，为社会经济发展和生态文明建设夯实基础，以绿水青山保障金山银山。积极发展资源节约、环境友好的新产业、新业态、新模式，探索生态经济化、经济绿色化的有效路径，打造生态和经济良性互动的绿色发展方式。围绕生态资产保值增值，使群众共享绿水青山保护成果，增强群众实践“绿水青山就是金山银山”的获得感。

美丽中国海南篇章典范城市。牢固树立社会主义生态文明观，坚持人与自然和谐共生，优化国土空间格局，形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式，还自然以宁静、和谐、美丽，走出一条生态环境优美，生态经济发达，生态文化繁荣，生态家园舒适的文明发展之路。以蓝绿双色文明为基础全面创建全域旅游示范区，打造现代国际旅游城市，为谱写美丽中国海南篇章提供三亚担当，让三亚成为海南生态文明建设在全国的样板。

六、规划目标

（一）阶段目标

到 2020 年，生态文明建设取得阶段性成果。完成国家生态文明建设示范市创建工作，相关指标达到或超过目标任务。完成“两山”理论实践创新基地创建工作。确保生态环境质量只能更好、不能变差，人民群众对优良生态环境的获得感进一步增强。符合主体功能定位的开发格局全面形成，生态环境方面的突出问题得到有效治理，资源节约型和环境友好型社会建设取得显著成效，形成绿色、低碳、循环经济体系。

至 2025 年，生态文明建设取得重大进展，在推进生态文明治理体系和治理能力现代化上走在全国前列。生态文明主流价值观在全社会得到推行，在生态文明重大制度建设上形成可复制、可推广的典型模式，成为美丽中国海南篇章的典范城市。

（二）主要目标

生态安全格局更加稳固。完成生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线划定工作，在全市推进落实与执行。划定海洋生态红线，对围填海全面管控，对受损的红树林、珊瑚礁、岸滩进行全面修复。依法保护重点生态功能区、陆地和海洋生态敏感区或脆弱区和生物多样性保护区等区域，合理控制开发强度和密度，加快形成节约资源和保护环境的空间格局。

生态环境质量位居全国前列。确保三亚的生态环境质量持续改善，生态环境方面的突出问题得到有效治理，生态环境质量持续保持全国领先水平并向国际接轨，生态安全屏障得到全面巩固，城乡人居环境明显改善。全面完成陆域、海域生态修复工作，实施流域环境和近岸海域综合治理。持续开展“青

山”、“绿水”、“碧海”、“蓝天”、“宜居”工程，打造三亚特色的“山、海、河、田、岛、城”生态格局。

生态经济发展水平显著提高。产业转型取得积极进展，符合三亚市资源环境承载力要求的绿色产业体系基本形成。全面构建陆域生态经济产业链，大力发展海洋经济，构建陆海统筹的生态经济大格局。低碳、绿色、循环经济结构不断完善，单位 GDP 能耗、用水量、土地使用量、废弃物排放量显著下降。推进能源生产和消费革命，构建清洁低碳、安全高效的能源体系。

生态产品生产能力持续增强。全面高效推进三亚城市修补工作，完成海绵城市、地下综合管廊示范项目，加强绿色“五网”基础设施建设，提升城乡建设品质。扎实推进“六大生态文明示范体系”工作，形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式和生活方式，生态社会建设卓有成效，生活质量持续改善。

生态制度体系建设不断完善。生态文明建设规划制定实施，生态文明建设取得重大进展，在推进生态文明领域治理体系和治理能力现代化上走在全省全国前列。基本形成源头预防、过程控制、损害赔偿、生态恢复、责任追究的生态文明制度体系。在生态红线管控、生态补偿、生态文明评估考核、生态产权市场化等制度建设上取得突破性进展。

生态文化普及水平全面提升。生态文明观念在全社会牢固树立，生态文化建设全面开展。党政领导干部参加生态文明培训的人数比例达到 100%，公众对生态文明知识知晓度达到 90%，公众对生态文明建设的满意度达到 90%。

（三）指标体系

按照 2018 年 5 月习近平总书记在全国环境保护大会上强调“要加快构建

生态文明体系，加快建立健全以生态价值观念为准则的生态文化体系，以产业生态化和生态产业化为主体的生态经济体系，以改善生态环境质量为核心的目标责任体系，以治理体系和治理能力现代化为保障的生态文明制度体系，以生态系统良性循环和环境风险有效防控为重点的生态安全体系”总体框架，参考《国家生态文明建设示范县、市指标（修订）》、《绿色发展指标体系》、《生态文明建设考核目标体系》、《大三亚旅游经济圈发展规划》、《三亚市国家级海洋生态文明示范区建设实施方案》、《三亚市总体规划》、《三亚市国民经济和社会发展第十三个五年规划》等政策文件，结合三亚市当前生态文明建设工作开展实施情况，构建三亚市生态文明发展规划指标体系，包括生态安全体系、生态目标责任体系、生态经济体系、生态文化体系、生态制度体系五大类共 40 项指标。

表 1 三亚市生态文明建设发展规划指标体系

体系	序号	指标名称	单位	现状值（2017）	规划值（2020）	规划值（2025）	指标属性	目标设定依据
生态安全体系	1	生态保护红线	-	划定	划定并遵守	划定并遵守	约束性	/
	2	永久基本农田控制线	-	划定并遵守	划定并遵守	划定并遵守	约束性	/
	3	城镇开发边界控制线	-	划定并遵守	划定并遵守	划定并遵守	约束性	/
	4	受保护地区占国土面积比例	%	45.78	≥46	≥48	约束性	生态文明示范市规划
	5	自然海岸线保有率	%	68	≥68	≥68	参考性	/
生态目标责任体系	6	环境空气质量优良天数比例	%	98	≥98	≥98	约束性	/
	7	地表水环境质量水质达到或优于Ⅲ类的比例	%	88.9	90	90	约束性	《中共海南省委关于进一步加强生态文明建设谱写美丽中国海南篇章的决定》
	8	近岸海域水质优良（Ⅰ、Ⅱ类）比例	%	100	100	100	约束性	/
	9	主要滨海旅游区近岸海域水质优良率	%	100	100	100	约束性	/
	10	集中式饮用水源地水质优良比例	%	100	100	100	约束性	/
	11	城镇污水处理率	%	89.8	95	≥95	约束性	《海南省城镇污水处理设施建设“十三五”规划》
	12	城镇生活垃圾无害化处理率	%	100	100	100	约束性	生态环保“十三五”规划
	13	城市居民小区生活垃圾分类率	%	未统计	50	60	参考性	/
	14	土壤环境质量改善目标	%	完成省下达年度任务	完成省下达任务	完成省下达任务	约束性	生态文明建设示范市指标体系
	15	主要污染物总量减排	——	完成省下达年度	完成省下达	完成省下达年	约束性	生态文明建设示

体系	序号	指标名称	单位	现状值（2017）	规划值（2020）	规划值（2025）	指标属性	目标设定依据
				任务	任务	度任务		范市指标体系
	16	森林覆盖率	%	69	≥69	≥69	约束性	/
	17	生态环境状况指数（EI）	——	59.9	≥60	≥60	约束性	/
	18	城镇人均公园绿地面积	平方米/人	15.41	≥15.5	≥18	约束性	三亚生态文明示范市规划
	19	危险废物安全处置率	%	100	100	100	约束性	/
	20	重、特大突发环境事件	——	未发生	未发生	未发生	约束性	/
生态经济体系	21	单位 GDP 能耗	吨标煤/万元	0.374	完成省下达任务	完成省下达任务	约束性	/
	22	单位 GDP 二氧化碳排放降低	%	5.79	下降 13%	实现达峰目标	约束性	三亚市“十三五”规划
	23	单位 GDP 用水量	立方米/万元	59.6	≤59	≤55	约束性	/
	24	单位建设用地产值	万元/公顷	255.9	270	300	参考性	/
	25	第三产业增加值占 GDP 的比例	%	67.6	68	70	参考性	/
	26	海洋生产总值占 GDP 比例	%	30.9	35	40	参考性	/
生态文化体系	27	城镇新建绿色建筑比例	%	71.6	≥72	≥80	约束性	三亚生态文明示范市规划
	28	公众绿色出行率	%	74	75	≥75	约束性	三亚生态文明示范市规划
	29	新能源汽车普及率	%	未统计	≥50	≥60	参考性	/
	30	节能、节水器具普及率	%	95	≥95	≥95	参考性	三亚生态文明示范市规划
	31	政府绿色采购比例	%	95.8	≥96	≥98	参考性	三亚生态文明示范市规划
	32	党政领导干部参加生态文明培训的人数	%	100	100	100	参考性	三亚生态文明示

体系	序号	指标名称	单位	现状值（2017）	规划值（2020）	规划值（2025）	指标属性	目标设定依据
		比例						范市规划
	33	公众对生态文明知识知晓度	%	85.65	90	≥95	参考性	三亚生态文明示范市规划
	34	公众对生态文明建设的满意度	%	88.87	90	≥95	参考性	三亚生态文明示范市规划
	35	政务信息公开率	%	未统计	100	100	参考性	/
生态制度体系	36	自然资源资产负债表	——	编制	制定并遵守	制定并遵守	约束性	三亚生态文明示范市规划
	37	自然资源资产离任审计	——	开展	开展	开展	约束性	三亚生态文明示范市规划
	38	生态环境损害责任追究	——	开展	开展	开展	约束性	三亚生态文明示范市规划
	39	河长制、湾长制、湖长制、林长制	——	推行河长、湾长制	全面推行	全面推行	参考性	三亚生态文明示范市规划
	40	生态文明建设占党政实绩考核的比例	%	23	23	23	约束性	三亚生态文明示范市规划

第三章 构建合理生态空间，优化国土空间开发格局

尊重自然生态本底，强化生态容量约束，以三亚总体规划为基础，坚持“多规合一”一张蓝图干到底，统筹生态、生产、生活三大布局，构筑与资源环境承载力相匹配的生态安全格局、国土开发格局和城乡发展格局。

一、优化国土空间开发格局

统筹协调推进“多规合一”，明确城市规模边界、城市开发边界。根据三亚生态空间基底，结合三亚市城市建设、产业发展的实际需要，构筑陆海统筹的空间结构，对“山、海、河、城”全域空间资源进行优化布局 and 合理利用。

（一）全面实施推进“多规合一”

坚持“多规合一”一张蓝图干到底，严格执行《海南省总体规划（空间类 2015-2030）》和《三亚市总体规划（空间类 2015-2030）》。完善市规划委员会职能，构建高效统一的规划管理体系，建立健全规划调整硬约束机制。分区分类加强国土空间用途管制，统筹海陆、区域、城乡发展和各类产业，优化生产空间、生活空间、生态空间建立常态化、实时化规划督察机制，建立完善全市统一的规划管理信息平台 and 监测预警机制，加强对生态保护红线区、农林业生产空间、城乡和产业园区开发边界的监管，适时开展规划实施评估。建立规划动态调整机制，适应经济社会发展新需求。严格执行海岸带、生态保护红线区、风景名胜区有关法规，强化规划管控措施。加快制定完善三亚空间规划管理有关规定。严守生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，严格控制城镇开发和产业园区边界，严禁生产、生活空间挤占生态空间。

（二）优化市域空间结构

三亚城市发展采取“西拓、北进、东精、中优、南联”的空间实施战略，最终形成“一带三城区、一主两副、一环两楔、多点”的空间结构。

“一带”：一条滨海发展带，东部以海棠湾、亚龙湾为依托突出旅游功能，西部以红塘湾、崖州湾为依托突出新兴产业功能。

“三城区”：大三亚湾综合服务主城区、海棠湾旅游度假新城区、崖州湾新兴产业新城区。大三亚湾综合服务主城区进一步强化城市综合服务功能，按照做优做厚的要求，疏解老城压力，拓展北部新区，优化功能布局，提升综合服务水平。海棠湾旅游度假新城区依托度假旅游、外交平台、会议会展、免税购物等功能，在中部二线区域集中增设城市公共设施和旅游服务设施，完善服务功能，形成旅游新城区。崖州湾新兴产业新城区围绕保税物流、海洋产业、创意产业等新兴产业，完善公共服务配套，建设产城融合的新城区。

“一主两副”：指三亚市的中心服务体系，即依托大三亚湾城区建设一个城市主中心，依托海棠湾旅游度假新城区、崖州湾新兴产业新城区建设两个城市副中心。

“一环两楔”：指生态保护和公共空间体系，即在城市外围构建一个郊野公园环，依托南山、六道等山脊形成两条山海相连的生态绿楔，同时也作为滨海几个片区的分隔空间。

“多点”：在山区腹地形成多个特色产业小镇和主题功能片区，如亚龙湾玫瑰风情小镇、天涯兰花风情小镇、天涯小鱼温泉小镇等。

（三）明确全域开发功能分区

强化陆域开发功能。按照主体功能区划，将三亚市陆域开发功能区分为

五类功能区，到 2020 年建设用地总规模不突破 260.54 平方公里。其中，城镇功能区为现中心城区及北部地区、崖州区中心城区、育才生态区、南岛居，要探索建立集约高效的土地利用方式；乡村功能区应大力推进美丽乡村建设，重点发展特色生态旅游服务、休闲农业服务；旅游度假功能区包括现代服务业产业园、邮轮母港产业园、亚龙湾旅游度假区、南山文化旅游区、天涯海角旅游区和半岭温泉旅游度假区；产业园功能区包括创意产业园、临空产业园、综合物流园、荔枝沟教育产业园等区域；基础设施功能区主要包括市域水网、电网、路网（包括机场、港口、铁路、公路）、气网、光网等基础设施建设用地。此外，在陆域开发中，还包括重大项目预留用地，主要指三亚新机场和临空产业园。其他建设用地，如风景名胜设施用地、水库水面边界线、特殊用地边界线等。

优化海洋功能分区。三亚市海洋功能区划范围内海域面积 3226 平方公里，海岸线长 263.29 千米，可开发的分为 5 个区域，要根据各自的功能区分，在保护的前提下，进行生态开发。其中，农渔业区主要依托海岸基本功能区和近海基本功能区进行开发，海岸基本功能区包括崖州湾渔业基础设施区和崖州湾养殖区，近海基本功能区共划分海棠湾增殖区、三亚湾、南山-红塘湾养殖区、海南岛近海捕捞区 4 个区域；港口航运区包括三亚港、南山港、崖州中心渔港港口区和三亚港、南山港、崖州中心渔港锚地区；工业与城镇用海区，临海工业用海主要分布在三亚港南山港区和吉阳附近海域，城镇用海主要集中在三亚中心城区附近海域以及海棠湾、吉阳、天涯、崖州等附近海域；旅游休闲娱乐区包括海棠湾、铁炉港、亚龙湾、三亚湾、天涯海角、南山、崖州湾、东锣西鼓旅游休闲娱乐区。此外，将铁炉港红树林自然保护区、亚

龙湾青梅港红树林海洋自然保护区和三亚珊瑚礁海洋自然保护区划为海洋保护区，铁炉港-榆林港、南山港、东瑁洲、双扉石等区域划分为特殊利用区。

二、构筑生态安全大格局

（一）优化生态空间结构

陆域生态空间结构。基于山形水系框架，以北部山区为核心，以重要生态公益林、湖库、河流入海口为节点，以自然山脊及河流为廊道，以生态岸段为支撑，构建全域生态保育体系，形成“生态绿心+生态节点+生态廊道+生态岸段”的生态空间结构。其中，“生态绿心”包括北部生态公益林、六道综合生态保护区等自然保护区，构成生态保护与水土涵养的核心空间和扩散起点；“生态节点”包括河流入海口、湖库、生态公益林等重要生态连接类型，起到提高生态结构完整性、改善自然生态要素结构的重要作用；“生态廊道”包括水域生态廊道、陆域生态廊道、海岸生态廊道和城市生态廊道；“生态岸段”包括河流入海口、三亚河红树林保护区、铁炉港红树林保护区、基岩海岸等其它重要海岸带类型。对于维护水域生态系统稳定、改进河道亲水性具有重要意义。

海洋生态空间结构。以三亚珊瑚礁保护区为核心，以重点海湾为节点，以生态岸段和海域为支撑，构建全域生态保育体系，总体形成“生态岸段+生态海域”的生态空间结构。其中，“生态岸段”包括河流入海口、基岩海岸、自然岬湾、红树林等重要海岸带类型；“生态海域”包括珊瑚礁、海草床、红树林、海洋保护区、水产种质资源保护区等近岸海域。

优化建设生态廊道。重点构建“四位一体”的生态廊道体系：以三亚河、宁远河、藤桥河及其支流水系为主的水域生态廊道，以生态公益林和森林公

园为主体的陆域生态廊道，以三亚海岸线为主体的海岸生态廊道，以城市市域绿道、市区绿道及精品微循环绿道为主体的城市生态廊道，构筑四通八达的绿色生态廊道。强化育才生态区国家重点生态功能区的保护和管理，全面实施城市绿化改造工程。打造“大三亚热带黄金海岸生态廊道”，使之成为三亚生态文明建设的核心载体、抓手和重要特点、亮点。实施大三亚海域、海岸带生态修复示范工程，推进岸线沙滩整治与修复、景观改造、生态防护林带建设、海岸带及滩涂垃圾清理及垃圾转运处理及保护宣传，提升海岸和近岸海域资源环境承载能力；实施“岸长制”，借鉴“河长制”经验，推进岸线统一管理和保护；实施大三亚黄金海岸产业提质工程，对标世界著名的黄金海岸、太阳海岸、蓝色海岸经验模式，制定实施大三亚黄金海岸发展规划，统筹全岸线产业协同发展、创新发展。

（二）严守生态保护红线

基于生态安全重要性、系统性、等级性、协调性、可操作性、动态性原则划定生态红线。将三亚市境内自然保护区、饮用水水源保护区、重要水土保持区、重要防洪调蓄区、各类公园、海岸带自然岸线及邻近海域、海洋特别保护区、重要入海河口、红树林、珊瑚礁和海草床集中分布区、其他具有重要生态功能或者生态环境敏感脆弱的区域划入生态保护红线。目前海南省正在开展全省生态保护红线调整工作，调整后三亚市应按照新的生态保护红线范围和管控要求执行。

陆域生态红线。三亚市陆域生态保护红线区域总面积 878.77 平方公里，占三亚陆地国土面积的 45.78%。其中，一类红线区面积 597.77 平方公里，占陆域国土总面积的 31.14%；二类红线区面积 281.00 平方公里，占陆域生态保

护红线区总面积的 14.64%。Ⅰ类红线区内，不得从事一切形式的开发建设活动。Ⅱ类红线区内，严格控制开发强度，原则上禁止工业项目建设、房地产建设等各类破坏主要生态功能和生态环境的工程项目；严格限制地热资源开发，确需开发的重大项目，须报省人民政府批准。按生态服务功能实施“一区一策”的分区分类管控措施，严格审批Ⅱ类红线区内的各项建设活动。在红线区内的耕地和园地，仍以从事农业生产活动为主，不得损害生态系统的稳定和完整性，应采用合理的耕作方式，合理使用化肥、农药，防止土地的污染、破坏和地力衰退。红线区内的村庄，可进行正常的生产生活活动，各级政府应鼓励村民积极保护红线区，尽可能减少对自然生态系统的干扰，逐步减少农村居民点占用空间，腾出更多空间，保障生态系统良性循环。

近岸海域生态红线。三亚近岸海域生态保护红线区域总面积 921.4 平方公里。其中，一类红线区面积 26.3 平方公里，二类红线区面积 895.1 平方公里。Ⅰ类红线区禁止一切开发活动，主要包括自然保护区的核心区和缓冲区、领海基点保护范围。Ⅱ类红线区严格限制围填海，禁止采挖海砂，不得新增入海陆源工业直排口，严格控制河流入海污染物排放，控制养殖规模，鼓励生态化养殖，对已遭受破坏的海洋生态红线区，实施可行的整治修复措施，恢复原有生态功能，实行海洋垃圾巡查清理制度，有效清理海洋垃圾。

明确耕地保护红线。划定并严守永久基本农田保护红线，到 2020 年坚守耕地保有量 226.86 平方公里，基本农田 180.52 平方公里。将基本农田落地到户、上图入库，守住耕地保护红线。完善耕地占补平衡制度，实行“以补定占”。对新增建设用地占用耕地规模实行总量控制，严格实行耕地占一补一、先补后占、占优补优。对已经完成划定的全域永久基本农田以及二次土地调查确

定的耕地，进行严格的土地执法监察，加强保护。依据三亚市总体规划和土地利用总体规划，做好建设用地上报审批手续的审核办理，确保建设项目合法用地。

专栏 3-1 三亚市生态红线区域范围

目前海南省正在开展全省生态保护红线调整工作，调整后三亚市应按照新的生态保护红线范围和管控要求执行。目前三亚市生态红线区域范围主要包括：

(1) 亚龙湾旅游度假区、南山-大小洞天景区、天涯海角旅游区、落笔洞、鹿回头、崖州古城、椰子洲等重要风景名胜区的核心区。

(2) 饮用水源保护区。三亚大隆水库饮用水水源保护区、三亚市半岭水库饮用水水源保护区、三亚市抱古水库饮用水水源保护区、三亚市赤田水库饮用水水源保护区、三亚市福万-水源池水库饮用水水源保护区、红星水库饮用水源地、明善 1、2、3 队饮用水源地、明善 5、6 队饮用水源地、那浩水库饮用水源地、南滨农场饮用水源地、南强水库饮用水源地等饮用水源保护区。

(3) 自然保护区。三亚国家级珊瑚礁自然保护区、海南省甘什岭省级自然保护区、三亚河红树林保护区、亚龙湾青梅港红树林保护区、三亚铁炉港红树林保护区、六道综合生态保护区和大东海火岭猕猴保护区等国家级、省级及市级自然保护区。

(4) 重要公园。森林公园至少包括抱龙省级森林公园、甘什岭省级森林公园、南山洞中山省级森林公园、琼南岭省级森林公园、三亚虎豹岭市级森林公园。城市公园三亚东岸湿地公园等重要的公园、绿地。

(5) 海岸带生态敏感区。至少包括宁远河口、藤桥河口，坎秧湾、红塘湾、南山、鹿回岭等所在地附近岸段。

(6) 重要林区。所有的天然林区，重要生态公益林区，北部和中南部中高山区域水土保持重要区。

(7) 重要河流。宁远河、藤桥河、三亚河、大茅河等河流及其河滨带。

(8) 重要海洋功能区。自然保护区核心区、领海基点保护范围、自然保护区实验区、海洋特别保护区、省级海洋功能区划海洋保护区、珊瑚礁主要分布区、海草床主要分布区、红树林主要分布区、瀉湖、重要入海河口、重要砂质岸线及邻近海域、重要基岩岸线及邻近海域、海岸带控制区（向海侧）、重要渔业水域、

自然景观与历史文化遗迹、增养殖区。

(9) 基本农田保护区。《三亚市土地利用总体规划（2006-2020）》已划定的基本农田保护区。

（三）明确环境质量安全底线

落实《三亚市生态建设与环境保护“十三五”规划》，严守资源消耗上限、环境质量底线。

科学制定生态经济发展资源消耗上限。在经济发展中，要确保三亚市全市耕地保有量 226.86 平方公里以上；全市林地保有量 1291.80 平方公里，森林覆盖率不低于 69%；自然岸线保有率达到 60% 以上，维持现有砂质岸线长度，自然岸段保有量达到 52% 以上；全市湿地保有量 177.57 平方公里。规划期内全市用水总量不超过 4 亿立方米。根据资源环境要素和环境功能空间分布规律，建立健全分区管控的环保目标和政策体系，促进区域生产力布局与生态环境承载力相协调。

守牢环境质量底线。要守牢生态环境底线，绝不以牺牲环境为代价换得一时发展，以高品质生态支撑可持续发展。在空气质量上，全市环境空气质量优良率（空气质量优良天数比例）98% 以上，主要旅游度假区不低于 99%。产业园区环境空气质量按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准执行，二氧化硫年平均浓度不高于 60 微克/立方米、二氧化氮年平均浓度不高于 40 微克/立方米、可吸入颗粒物年平均浓度不高于 70 微克/立方米、细颗粒物年平均浓度不高于 35 微克/立方米、臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数不高于 160 微克/立方米、一氧化碳日平均第 95 百分位数不高于 4 毫克/立方米；在水环境质量上，三亚市城市（镇）集中式饮用水源地水质达标（一级保护区执行 II 类标准、二级保护区执行 III 类标准）比例 100%，农村集中

式饮用水源地水质达标（达到或优于 III 类标准）不低于 80%，入海小河流地表水 IV 类以上，近岸海域水质环境（除三亚港、榆林港外）全部达到海水第一、二类目标，主要滨海旅游区近岸海域环境质量底线为水质优良（一、二类）比例达到 100%，地表水体水质明显改善，饮用水源地水质全部达标，城镇内河、内湖水体逐步消除劣 V 类、V 类水质，近岸海域水质保持优良；在土地质量上，确定耕地土壤环境质量底线为符合或优于土壤环境质量二级标准，达标率不低于 81%；在生态环境质量底线上，三亚市生态环境质量为优，生态环境质量保持不下降。研究建立系统完整规范的资源环境承载能力综合评价指标体系，定期编制区域承载力监测预警报告，完善公示、预警提醒、限制性措施、考核监督等配套制度。

三、优化调整产业空间布局

（一）构建产业发展新格局

结合三亚的资源、产业和区位条件，规划在市域形成“一心引领、三带联动、三区协调、四团崛起”的产业空间发展总体布局结构，实现以点带面、以面促带、彼此呼应、联动发展、指状拓展的新格局。

“一心引领”——发展一个中心

三亚市中心城区作为全市政治、经济、文化、科教和社会服务中心，全市的旅游服务业中心，应充分发挥其集聚——扩散作用。

“三带联动”——培育三条经济发展带

金色交通经济带：依托 G223、G225 构成的东西横跨对外通道，形成特色突出的高新技术产业、文化创意产业、旅游产业集聚带。该经济带周边已形成了一定规模的开发区和产业园区，利用已有的产业基础，进行产业升级，

完善园区设施配套，形成具有一定规模的产业链。

蓝色海洋经济带：围绕南部海域（含岛屿和沿海滩涂），积极开发“港、渔、涂、景”等资源，逐步形成以海洋产业为重点，海洋旅游为特色的海洋产业体系。并依托海棠湾、亚龙湾、红塘湾、崖州湾形成四大组团。

绿色生态经济带：依托现有农业基础，结合传统农业升级进一步发展热带特色高效农业、热带经济作物，同时结合山地资源环境特色发展以山地生态、民俗文化、休闲养生等主题特色旅游产业。

“三区协调”——形成三大产业区

依据资源和产业特色，形成南部滨海经济区、中部平原丘陵经济区、北部山地经济区。

南部滨海经济区：以金色交通经济带和蓝色海洋经济带为主体，促进四大组团产业联动，协同发展，以旅游业发展为主体，港口物流、文化创意产业、健康服务产业、海洋产业、房地产业为辅，产业之间嵌套发展。

中部平原丘陵经济区：充分利用中部优异的自然条件，实现农业规模化经营和生产，并融入体验式特色旅游，满足人们以日益多样化的旅游需求。

北部山地经济区：围绕北部内陆山区，坚持生态环境保护与经济效益协调发展，以生态环境建设为重点，建设绿色生态屏障，着重发展观光旅游、休闲旅游和绿色生态农业，适当发展“清洁型资源类工业”。

“四团崛起”——打造四个组团

海棠湾组团着重发展休闲度假、免税购物教育培训、依托医疗设施和旅游配套设施发展医疗养生、结合军事装备开展海洋高新技术产业研发，以及海洋法律咨询、海上保险、海洋信息咨询等现代海洋服务业形成“智慧组团”。

完善综合服务中心功能，回避大众旅游竞争，提供相对小众、品质最佳的商务客人旅游休闲的接待能力。

红塘湾组团以休闲体育度假旅游、企业培训、素质拓展、游艇帆船竞技为发展主体的“康体组团”。适当建设体育设施，形成集游艇俱乐部、海钓基地、度假会所、体育拓展等于一体的健康式旅游综合体。

亚龙湾组团形成以集滨海度假、商务金融、文化创意、展览、会议一体化的“文化组团”。可依托老港区和凤凰岛国际邮轮港积极拓展旅游、物流、商贸、信息等功能。应注重以纯生态休闲海岛为居、精致文化为餐、小型国际商务会展沙龙研讨为灵感，着力打造集滨海度假、商务金融、文化创意、会展、会议一体的文化发展中枢。

崖州湾组团（崖城-南山）深入挖掘历史文化旅游、依托崖州中心渔港发展海洋生物医药，基于南山港发展海洋制造业、海洋高科技产业等。重点布局滨海佛学养生旅游、远洋捕捞业、水产品加工业，适度优先发展海洋高科技产业及新能源产业，如精密电子仪器等。

（二）优化特色产业园区布局

把产业园区作为三亚产业体系培育和发展的的重要空间载体，结合产业发展规划、资源和区位条件，重点打造 6 个省级产业园区，包括现代服务业产业区、邮轮母港产业区、创意产业区、临空产业区、综合物流区、荔枝沟教育产业园（含遥感信息产业园）。

专栏 3-1 特色产业园区发展指引

省级园区的主导产业、发展方向分别如下：

现代服务业产业园：园区将重点发展高端休闲度假旅游、大健康、大教育、国际购物商务展贸、总部经济和现代农业六大产业体系。

邮轮母港产业园：园区通过凤凰岛整体开发，打造“港城一体化”经济区，形成以邮轮母港、旅游休闲娱乐、商贸金融、文化演艺、跨境电商及免税、相关企业副总部为一体的高端聚集区。

创意产业园：创意产业园区产业发展主要以科技产业、新兴产业为主，目前引入的产业项目涵盖了信息技术和智慧海洋、国际交流、教育培训、医疗及游艇基地、总部基地等高产出、无污染、高附加值产业。遥感信息产业园位于红塘湾，归属于创意产业园，是集遥感信息技术研发、航空航天传感器研发、无人机研发和遥感数据接收、处理、分发、应用及教育、科普为一体开发，目标定位是国内唯一、国际一流的遥感信息技术产业园区。

临空产业园：主要依托红塘湾新机场和凤凰机场布局。园区将以三亚国际门户机场为平台，以航空货运、飞机维修为核心产业，飞机租赁、研发制造、通用航空为延伸产业、大力培育航空产业集群。

综合物流园：重点发展服务主城区和外向型现代物流业。

荔枝沟教育产业园（含遥感信息产业园）：是指布局在荔枝沟的教育园区。荔枝沟教育园区依托热带海洋学院、三亚学院等形成集聚优势，重点发展产业为教育、文化艺术产业。

（三）完善全域旅游空间布局

构建市域“12335”的整体全域旅游空间布局，实现点线面联动，形成三亚全域旅游发展新格局。

1.一城：即三亚旅游中心城；

2.两带：即热带滨海旅游发展带、滨海乡村旅游发展带；

3.三轴：即美丽乡村生态休闲旅游风景道；

4.三区：即东部精品乡村度假与创意产业旅游集聚区、中部生态田园与山地休闲度假旅游集聚区、西部古镇文化与乡村休闲旅游集聚区；

5.五个泛景区化旅游目的地：即亚龙湾泛景区化旅游目的地、海棠湾泛景区化旅游目的地、大东海泛景区化旅游目的地、天涯海角泛景区化旅游目的

地、泛南山泛景区化旅游目的。

四、着力优化城乡空间布局

（一）优化城镇发展格局

按照三亚市总体规划要求，构筑东西带动两翼，南北串联山海，滨海地区和内陆腹地兼顾的“一城三湾、三脊五区”的带状组团式空间结构。

一城：三亚中心城区。

三湾：大三亚湾、海棠湾、崖州湾。

三脊：依托联系腹地山区交通干线所形成的天涯片区（原天涯镇）、经育才片区（原育才镇）至乐东一线，中心城区经高峰片区（原高峰乡）至保亭、五指山一线，吉阳区沿海榆中线至保亭一线。

五片区：市域范围内的5个具有中心镇职能的功能片区，包括崖州区（原崖城镇）、天涯片区（原天涯镇）、育才片区（原育才镇）、高峰片区（原高峰乡）、海棠湾区（原海棠湾镇）。

市域的城市、乡村及旅游项目要集中布局，注重生态环境的维护，严格保护生态廊道。

（二）科学构建中心城区布局

因地制宜推进新型绿色城镇化建设。打造海绵城市、智慧城市特色的新型绿色城市。协调城市整体功能，按照组团布局、综合配置、协调发展要求推进城市功能布局，促使空间结构更加合理。完善中心城区总部、商务服务、商业贸易、科技创新、文化引领和综合服务功能，强化高端要素集聚和辐射能力。加强公共设施和公共绿地配套，改善人居环境。尊重自然格局，保护自然景区和历史文化风貌。加强城乡规划管理，合理控制建筑体量、高度和

规模，让居民望得见山、看得见水、记得住乡愁。加快制定实施《三亚市加强城乡规划建设管理工作实施方案》，完善城市设计管理制度。

（三）加强城镇体系建设

按“中心城区、中心镇和主要旅游组团”三级规划城镇等级结构体系，把三亚城镇体系归纳为 1 个中心城区、5 个中心镇（原镇区所在地）和其他旅游组团，农场场部纳入城镇统一考虑。

建设特色产业小镇。结合三亚的资源、产业条件，以热带特色高效农业、旅游、健康养生、特色文化等产业为发展重点，坚持产业的带动性、成长性和生态性，根据每个特色产业小镇功能定位进行分类指导，做到生态、生产、生活融合发展。推动特色产业小镇主题化发展，扩大本地人口就业渠道，提高城乡公共服务水平。

第四章 陆域养品，建设绿色生态文明

全面开展“双修”工程，加强陆域腹地生态修复，推进绿色新型城镇化建设，提升城市生态安全水平，打造绿色文明生态本底。推进“双修”升级，全面培养陆域之品，增强“生态产品”生产能力，提升绿色发展“城市品位”，培养生态文明的“民众品行”。打造高效生态产业体系，为人民群众提供优质的生态产品、创造优良的生产生活环境。

一、统筹山水林田湖草系统治理，优化生态安全屏障体系

山水林田湖草是生命共同体，要统筹兼顾、整体施策、多措并举，全方位、全地域、全过程开展生态文明建设。实行最严格的生态环境保护制度，保护和修复腹地自然生态系统统筹山水林田湖草系统治理，实施重要生态系统保护和修复重大工程，构建生态廊道和生物多样性网络，筑牢生态安全屏障。

（一）加快建设山体保护体系

全面落实《三亚市山体保护条例》，加快完成定好的受损山体修复项目。加强对山体区域进行违法建设行为的防范打击工作。合理引导和限制“芒果上山”，加大退果还林力度，继续实施“绿化宝岛”工程。全面推进自然山体的保护、山前建设地区的管控以及山体资源的合理利用等工作，实现三亚受损山体的生态环境修复、景观功能提升，形成结构完整、功能齐全、布局合理、特色鲜明的山体保护体系，建立三亚市域自然山体的保护及山前建设地区管控长效机制。

（二）加强水系生态保护

实施河流水系生态修复。优先保护与修复保护宁远河流域、三亚河西河-临春河流域、榆林河流域和藤桥河流域城区外的湿地、坑塘、水系，构建“陂塘联蓄”的蓄水网络，形成“一网一带结千塘”的大尺度生态结构，形成覆盖全域、适应三亚水源涵养与水资源利用的由山到海的“生态河网”系统工程。结合景观性和亲水性的灌木树种以及纳污能力强的水生植物，构建河岸水系生物生态系统。开展水体净化工程，推进三亚内河环境综合整治，恢复河道正常功能。全面完善“河长制”，在原有基础上，完善市、区、村三级河长体制，构建责任明确、协调有序、监管严格、保护有力的河湖管理保护体系，使河长制真正发挥作用。全面推行“湖长制”，建立各宗水库、湖泊、山塘等管理责任体系，实现市、区、村级“湖长制”全覆盖。以河流水系为骨干，打造覆盖全域的“生态河网”。

加强水污染防治。全面实施《三亚市水污染防治行动计划实施方案》，明确地表水环境质量不降低且达到目标要求、基本消除劣V类水体的总任务。强化重点流域水生态环境保护工作，实行排污总量控制。开展城镇内河（湖）水污染治理行动，对全市污染水体集中进行专项治理，采取控源截污、垃圾清理、清淤疏浚、生态恢复等措施，系统整治各区域黑臭水体，全面提升水质。开展排查污染源，实行“一河（湖）一策”，制定针对性的治理行动方案。坚决取缔各类直接排污口，严防养殖业污染水源，优先推行水源保护区内的退耕还林和保护性耕作，综合防治农业面源污染，禁止有毒有害物质进入饮用水水源保护区。

加大饮用水源保护力度。加快开展城乡集中式饮用水水源保护区的立桩

定界工作，加强水源地保护和规范化管理，建设饮用水源保护隔离围网、生态防护林、标识标牌，实现规范化管理，确保饮水安全。继续实施水源地生态修复治理工程，通过新建污水生态处理池、污水排放管道，开展水源地周边污水治理，持续实施赤田水库、水源池水库水源保护。加强饮用水源监测能力建设，提升饮用水源污染风险应急能力。坚决取缔各类直接排污口，严防养殖业污染水源，优先推行水源保护区内的退耕还林和保护性耕作，综合防治农业面源污染，禁止有毒有害物质进入饮用水水源保护区。建设集中式饮用水源地水质自动监测和全市饮用水水源保护区信息管理系统，建立饮用水水源污染预警、水质安全应急处理和水厂应急处理“三位一体”的应急保障措施。

（三）实施林业生态修复

强化森林资源综合管护。加强造林绿化，实施森林抚育、天然林保护、退果还林等生态工程，实施林业生态修复与湿地保护专项行动，全面恢复修复生态保护红线区、林区、矿山、湿地、沿海防护林带和红树林的生态系统。强化育才生态区国家重点生态功能区的保护和管理，依法清退经济林侵占国有天然林地种植芒果等经济林行为，探索通过“生态赎买”方式逐步将公益林区的集体低产低效经济林退出育才生态核心区，逐步恢复扩大热带雨林面积。以保护和建设森林生态系统、维护生物多样性为核心，大力开展植树造林，推进封山育林，加强对天然林、红树林等重要林业资源和野生珍稀动植物的保护。

实施红树林保护与生态修复项目，加快推进三亚河、铁炉港保护区造林修复工程、红树林优质种苗繁育基地建设工程以及基础设施建设工程。按照

因地制宜、合理布局的原则，以建设三安岭自然保护区、生态修复示范区、海南三亚福岭森林公园、三亚市凤岭诺丽热带森林公园和三亚市海棠区北山森林公园等为主要模式，构筑沿海防护林体系、农田防护林网、道路林网、河流水源地防护林、城市森林体系生态屏障，加大森林生态补偿。强化森林资源保护，提升林业执法能力，严厉打击破坏森林资源行为，做好林业有害生物防治和森林防火工作，确保森林资源持续增长。

全面推进林长制。以保护修复林业生态、提升森林质量效益等为重点，在三亚全面实行林长制。在市、区分级设立林长，建立林长会议制度。建立林长制考核指标体系，实行森林资源总量和增量相结合的绩效评价制度。建立森林资源保护管理信息发布平台，通过主要媒体向社会公告林长名单，在森林和湿地分布区显著位置竖立林长公示牌，标明林长职责、森林湿地概况、保护发展目标、监督电话等内容，接受社会监督。

（四）强化土壤污染管控和修复

以农用地和重点行业企业用地为对象开展土壤污染状况详查，2018年底前完成农用地土壤污染状况详查，查明农用地土壤污染的面积、分布和污染程度；2020年前完成重点行业企业用地土壤污染状况详查，初步掌握污染地块环境风险情况，建立污染地块清单和优先管控名录。

建立土壤环境监测网络和土壤质量信息平台。2020年底前，以重点企业、固废处置场、饮用水水源保护区、主要农产品基地为主要对象，增加布设土壤环境质量省控监测点位，开展土壤环境质量定期监测。利用土壤环境质量调查相关结果，建立涵盖土壤环境质量、农产品品质、灌溉水水质、地下水和地表水水质的土壤环境基础数据库，构建我市土壤环境信息化综合管理平

台，配合省级部门 2018 年底前初步建成可实现数据动态更新的数据库。

按照优先保护、安全利用、严格管控三类，对农用地实施分类管理。2020 年底前完成耕地土壤环境质量类别划定，2025 年前完成园地等其他农用地土壤环境质量类别划定。逐步建立分类清单，定期对各类别农用地面积、分布等信息进行更新。

实施建设用地准入管理。强化重点行业企业用地调查评估和用途变更管理，定期向社会公布建设用地地块土壤环境质量，编制重点监管行业历史搬迁企业用地清单，逐步建立污染地块名录及其开发利用的负面清单，合理确定土地用途。

构建污染场地环境监管体系。建设土壤环境质量监测网络，建立土壤环境信息综合管理平台，建成污染场地多部门联合监管工作机制，实施联动监管，将建设用地土壤生态环境管理要求纳入国土空间规划和供地管理，确保无污染场地风险事故发生。

（五）强化湿地保护与恢复

大力创建湿地城市，探索国家公园体制，推进三亚河国家湿地公园（试点）建设。实施湿地保护和恢复工程，重点保护浅海滩涂、红树林、珊瑚礁等滨海湿地，遏制天然湿地减少趋势，保护湿地生物多样性，实现湿地资源的可持续利用。编制湿地保护利用规划，区划重要湿地和一般湿地，将湿地纳入资源利用底线和市级生态红线进行管控。严格控制沿海区域利用滩涂进行海水养殖和对滩涂的盲目开发，加强对藤桥河口、龙江河口、大茅河口、三亚河口、宁远河口、青梅河口及铁炉港等海湾水质监测和治理。

（六）保持生物多样性

实施热带海陆生物多样性保护基地建设工程。把三亚打造成国内生物多样性保护网络的重要节点，成为“热带海陆生物多样性保护网络”的核心板块。三亚北部作为《海南省生物多样性保护战略与行动计划》确定的中南部生物多样性保护优先区域的重要组成部分，重点保护天然林系统、无翼坡垒重要濒危动植物系统；三亚海岸带及近岸海域作为《海南省生物多样性保护战略与行动计划》确定的海岸带及近岸海域生物多样性保护优先区域的重要组成部分，重点保护热带常绿季雨林生态系统、红树林湿地生态系统、近岸海域珊瑚礁生态系统以及白鹭、海豚、猕猴等生物物种。

强化生物多样性优先区域的保护与生态修复，加强濒危特稀物种的抢救性保护，加强野生稻、野生兰等野生生物及其原生境监测与保护。进一步优化自然保护区结构和空间布局，加强对自然保护区、湿地公园等区域自然生态保护，建设三亚大东海火岭市级自然保护区和三亚六道综合生态市级自然保护区。建立生物多样性调查、监测评估与预警体系，制定实施生物多样性保护行动计划，对重要生态系统和物种资源实施强制性保护，保护珍稀濒危野生动植物及其栖息地、古树名木、滩涂红树林和鸟类、生物物种资源。开展古树名木保护工程，保护原生大树，禁止大树移植。保护生物栖息环境和生态系统多样性，维护生态平衡。严格保护重点生物物种资源，确保无违法采集及猎捕、破坏等情况发生。加强保护水生动植物，推进河流、湖泊、海洋水生生物资源养护及珍稀濒危物种救护，加强水产种质资源保护区建设和管理。实施生物多样性保护战略行动计划，加强小种群野生植物、珍稀濒危野生动物和原生动植物种质资源拯救保护。加快推进三亚福岭国家热带生态

公园建设。

在三亚率先探索建设全球动植物种质资源引进中转基地。引进了国外动植物优异种质资源，通过在三亚中转基地的材料和种质创新，培育适合我国不同类型生态区的动植物新品种，推进国外物种种质资源的收集引进、检验检疫、健康检测、珍稀资源保存等方面工作。加强对外来物种的环境监管，强化南繁育种基地外来物种环境风险管控，建立生态安全和基因安全监测、评估及预警体系。

二、全面开展城市修补工程，提升城市生态承载功能

（一）着力推进城市“修补”工程

重点围绕“一湾（三亚湾）两河（三亚河、临春河）三路（凤凰路、迎宾路、榆亚路）两线（绕城高速、高铁沿线）”，加快推进城市空间形态（建筑天际线）、城市广告牌匾、违法建筑拆除、城市色彩协调、城市亮化规划、街道立面改造等城市修补工作。加大对摊点乱设、车辆乱放、广告乱贴、垃圾乱扔、污水乱排、工地乱象的城镇“六乱”问题的整治力度，确保市容干净整洁。

（二）加快地下综合管廊示范建设

按照“条件成熟先行、连片形成网络、干线支线结合、高标准规划建设”的原则，以新城建设和旧城改造为重点区域，规划建设由干线管廊、支线管廊、缆线管廊等有机结合的综合管廊体系，对电力、通信、给水、中水、燃气、新能源管等市政管线进行统一规划和统筹建设，推进中心城区“三横一纵”、海棠湾“一干一支”、崖州湾“一横一纵”的干线、支线和缆线管廊等多级网络衔接的市政综合管廊系统建设，并配套建设设备监控系统、安保系统、通风

系统、照明系统、消防系统、排水系统和标识系统等附属工程。积极探索综合管廊投融资、建设维护、定价收费、运营管理模式，逐步提高综合管廊建设管理水平。

（三）建设“海绵城市”

落实“海绵城市”国家试点，将三亚城市建设成具有吸水、蓄水、净水和释水功能的海绵体，提高城市防洪排涝减灾能力、改善城市生态环境、缓解城市水资源压力。加快编制海绵城市试点区域控制性详细规划，按照“一湾、两轴、三廊、多核”建设格局推进中心城区海绵城市建设，尽快完成“海绵城市”试点区域内道路、公园、广场、学校、建筑小区和景区海绵化改造，并在全市范围内推广试点经验。以“慢排缓释”和“源头分散”控制为主要设计理念，集成应用适宜三亚气候特征、符合资源特点的海绵城市建设技术，采取自然手段与人工措施相结合，最大限度地保护三亚河湖、湿地、坑塘、农田、沟渠等“海绵体”。加强城市绿地、花园、地下管网、可渗透路面等配套设施建设，大幅提高自然积存、自然渗透、自然净化雨水的功能，有效预防城市洪涝灾害，削减径流污染负荷，补充地下水，保护和改善城市生态环境。

（四）持续开展生态环境整治

开展大气污染防治专项行动。全市范围内禁止新建燃煤锅炉，加快推进除尘设施升级改造。加强机动车尾气污染排放管理，推进黄标车和老旧汽车淘汰更新工作，开展柴油车污染专项整治，加快淘汰国III及以下排放标准的柴油货车、采用稀薄燃烧技术或“油改气”的老旧燃气车辆。实施非道路移动机械第四阶段排放标准，划定并公布禁止使用高排放非道路移动机械的区域。港口新增和更换的作业机械、车辆主要使用新能源或清洁能源。鼓励淘汰高

排放老旧运输船舶，加强渔业船舶环保监管。船舶进入沿海控制区海南水域应严格执行相关船舶排放控制要求。大力推进船舶靠港使用岸电，免收需量（容量）电费，降低岸电使用成本。鼓励液化天然气（LNG）动力船舶发展。沿海港口新增、更换拖船优先使用清洁能源。建立完善城市（镇）扬尘污染防治精细化管理机制。加强餐饮油烟、烟花爆竹燃放等面源污染防治，全面禁止秸秆露天焚烧、土法熏烤槟榔。强化餐饮污染治理。加强对城区餐饮服务经营场所的油烟排放监督检查，推动城区中型以上餐饮服务经营场所油烟净化设施安装率和运行率达到 100%。加强露天烧烤监管，建成区全面禁止露天烧烤。推进餐饮业污染控制示范街建设。加强焚烧秸秆、垃圾监督检查和查处整治。结合海南省环境空气质量目标，对标世界领先水平，研究制定环境空气质量分阶段逐步提升计划。

完善城镇污水处理。结合旧城区改造和市政道路建设，加快推进城镇污水管网和提升泵站建设，将城乡结合部地区纳入污水管网，在新建城区内全面实施城区雨污分流。新建和提标、扩容改造一批处理厂。加强对城乡污水处理设施运行的监管，健全完善各污水处理厂在线监控，确保稳定达标排放，使 2020 年城镇污水处理率达到 95%，加强污泥处理处置设施建设。在生态红线内村庄、居民点、旅游景区规划建设小型分散式污水处理设施，生活污水与农业养殖污水经处理后达标排放。

推进固体废物规范处置。落实“无废城市”试点工作要求，推进固体废物源头减量和资源化利用。加强生活垃圾收运和处置设施建设，提高城乡生活垃圾无害化处理率。率先推行生活垃圾强制分类制度，建立完善城乡一体化垃圾回收利用体系。完善病死畜禽无害化处理机制。开展餐厨废弃物资源化

资源综合利用，推进资源再生利用产业化，提高资源化率。在偏远农村社区，开展农村垃圾就地处理与资源化利用试点，因地制宜选择好氧生物处理、厌氧发酵等技术，鼓励厨余垃圾、农业秸秆、污泥、沼气池沼渣、畜禽粪便等有机废弃物的联合生物处理。

（五）开展农村人居环境整治行动

大力推进美丽乡村建设。实施乡村振兴战略，全面推进村庄环境整治和农村环境连片整治，扩大整治范围，提升整治效果，实现农村环境连片整治全覆盖，打造三亚美丽乡村生态品牌。建立完善村镇规划编制机制，开展引导和支持设计下乡工作，强化村庄国土空间管控，按“一村一品、一村一景、一村一韵”的要求，保护好村庄特色风貌和历史文脉。加强村庄规划管理，提升村容村貌。加强村旁、宅旁、水旁、路旁以及零星闲置地块的绿化工作，营造通村道路两侧绿色长廊、河道池塘周边滨水风光。完善村内道路、水系、基础设施和公共服务配套，实现道路硬化、路灯亮化、河道净化、环境美化。

推进农村生活垃圾治理。统筹考虑生活垃圾和农业生产废弃物利用、处理，建立健全符合农村实际、方式多样的生活垃圾收运处置体系。有条件的地区要推行适合农村特点的垃圾就地分类和资源化利用方式。开展非正规垃圾堆放点排查整治，重点整治垃圾山、垃圾围村、垃圾围坝、工业污染“上山下乡”。

梯次推进实施农村水环境治理。将农村水环境治理纳入河长制、湖长制管理，实施清淤疏浚，采取综合措施逐步恢复水生态。按照全市农村生活污水产生区域特征，因地制宜将全市农村划分为污水处理厂辐射区和分散处理片区。对污水处理厂辐射区和分散处理片区的农村生活污水提出治理要求。

住建部门、各区政府、育才生态区负责建成区市政污水处理厂辐射区内的农村生活污水，应通过市政管网纳入污水处理厂进行集中处理。分散处理片区农村生活污水针对所处排水区域的水质目标，选择合适的污水处理技术。

强化畜禽养殖污染整治。继续加强规模化畜禽养殖场及养殖小区污染治理力度，推进畜禽养殖业废弃物综合利用。生猪规模化养殖场推广“雨污分流+干清粪(资源综合利用)+厌氧+耗氧”养殖废弃物处理方法，治理率达到 90% 以上；奶牛规模化养殖场推广“雨污分流+干清粪+干粪生产有机肥+厌氧+耗氧处理”模式，治理率达到 100%；蛋鸡规模化养殖场推广“雨污分流+干清粪+资源综合利用”模式，治理率达到 90% 以上。重点整治三亚市吉阳区和三亚市天涯区的三亚河上游支流段的畜禽养殖活动。对三亚河沿河周边各畜禽养殖户责令限期治理，要求各养殖户按国家畜禽养殖减排要求建设配套污染防治设施。禁止养殖废水、废渣直排入河。对在期限内未能完成治理任务的养殖户报市政府批准予以关闭。

强化农业清洁生产。全面减施化肥，强制施用低毒低残留农药，加快农业废弃物资源化利用，推进农业绿色化、标准化、品牌化建设。因地制宜推广种植业、养殖业循环生产技术，发展节约型农业，综合利用农牧业废弃物，实现对水、土、肥、药和生物质资源的科学利用和管理；着力推广节水灌溉、测土配方科学施肥、保护性耕作等技术，推进种养联动的农业循环经济发展模式；通过建立生态农村示范基地形式带动广大农村地区生态环境建设和发展。

三、构建绿色产业体系，蓄养“生态产品”生产能力

精准定位三亚特色产业，提供更多优质生态产品以满足人民日益增长的

优美生态环境需要，重点培育旅游、生态农业、大健康、体育和科研教育等重点产业，构建绿色产业体系。

（一）提质发展旅游业

围绕海南国际旅游岛建设目标，全面打造“21世纪海上丝绸之路会客厅”，推动旅游业转型升级，加快构建以观光旅游为基础、休闲度假为重点、文体旅游和健康旅游为特色的旅游产业体系，推进全域旅游发展。提升优化旅游产业链，拓展国内外高端旅游市场，不断优化旅游发展环境，把三亚打造成为全景化、全覆盖、全时空、全民参与的全域旅游“景区”，建设国际一流热带旅游精品城市。

推动“大三亚”旅游经济圈建设，加快创建全域旅游示范区，推动旅游业由“景区旅游”向“全域旅游”发展模式转变，推动旅游业创新、协调、绿色、开放、共享发展，促进旅游业转型升级、提质增效，构建生态旅游发展格局。以旅游业为核心，创新“旅游+X”模式，不断创新旅游产品、旅游业态和旅游服务，开发国际水准旅游产品，提升旅游品质；打造国际化旅游公共服务，推动三亚智慧旅游平台及应用系统的建设和优化，实现旅游电子商务和旅游资讯服务的立体化、多样化应用，积极建设集“吃、住、游、娱、购”于一体的大型旅游综合体，提升优化旅游产业链。借助官网、微博、微信、旅游网站、旅游博览会等平台，向世界推广和营销三亚旅游品牌，拓展国内外高端旅游市场。加快海棠湾国家海岸休闲度假区建设，打造集高端休闲度假旅游、大健康、大教育、国际购物、总部经济、现代农业等为一体的现代经济产业园区。

深化与“一带一路”沿线国家旅游合作。积极在三亚开展公海游航线试点，

积极推动“21 世纪海上丝绸之路”邮轮旅游合作，开辟南海邮轮航线，打造邮轮国际旅游精品。推动经南海岛链开辟三亚—东盟各国国际邮轮旅游新航线，促进中国与东盟各国邮轮旅游正常化。同时在海岛游、帆船、游艇、邮轮、渔船游等旅游新产品、新业态方面开展合作。

（二）创新发展热带特色高效农业

加强三亚国家南繁科研育种基地（海南）建设，打造国家热带农业科学中心，大力发展热带特色高效农业，打造国家热带现代农业基地。抓好南繁育种科技城建设，培育南繁育种国家实验室，建成集科研、生产、销售、科技交流、成果转化为一体的服务全国的“南繁硅谷”。扩大设施农业和有机农业规模，积极推进标准化农田、菜田改造，提升生产品质，壮大冬季瓜菜、南繁育制种、热带花卉、水产种苗繁育等具有较强市场竞争力的特色优势产业。加快转变农业发展方式，大力发展生态循环农业，加强畜禽废弃物综合利用，以标准化园区创建为载体，推进农业标准化建设。加大品牌营销宣传力度，以南繁育制种、热带水果、热带花卉等产业为基础，以“21 世纪海上丝绸之路”沿线国家为重点，加强农业技术、农业经济、农产品流通等领域的国际交流合作，利用网络、媒体、国际会展等渠道和平台，不断提高三亚农业的品牌影响力和市场竞争力，走生产规模化、产品生态化、产业链条化、地域品牌化的发展道路，打响三亚热带高效农业品牌，打造三亚芒果王牌农业品牌。加快推进南滨国家南繁生物育种专区、南岛兰海仙谷农业旅游综合项目、海棠湾落根洋国家南繁核心区等项目。

（三）重点扶持大健康产业发展

以海棠湾医疗板块、三亚市中医院和市人民医院为载体，率先推进医疗

领域改革开放，加快建设健康医疗旅游综合体。重点培育发展以个性化健康检测评估、健康咨询顾问、疾病预防等为主体的健康管理产业。引进和应用先进健康管理手段，探索健康和亚健康管理、慢性病管理、防衰老管理等分级式和多元化健康管理服务模式，培育差异化的现代健康管理服务项目。围绕国际现代养生保健发展热点，支持中、西方养生保健特色服务业发展。以三亚中医院为龙头，大力发展中医健康旅游，打造中医旅游示范基地。依托重点医院和各类健康疗养机构，配合健康管理与中医养生，配套建设疗养设施，积极推动建设中国亚健康及慢性病调养基地。引导民营机构进入康复服务行业，建设专业化、规范化的康复咨询、治疗、辅导等服务机构。统筹高端医疗服务与养老服务资源，合理布局养老机构与康复疗养机构，打造若干高端健康养老示范基地。

（四）加快发展体育产业

积极规划布局低空飞行、极限运动、野外拓展等时尚体育项目，打造时尚休闲体育产业，促进体育消费。积极策划引进一批新型海洋运动竞赛项目，包括 IGFA 世界钓鱼运动会、国际帆船赛、F1 摩托艇世界锦标赛等。大力引进和举办赛车、山地运动等各类国际体育赛事，以赛事为龙头，整合区域资源，将体育娱乐市场、体育产品市场、体育健身市场、体育中介市场进行有效链接，形成具有较强带动力的赛事经济。大力发展体育旅游，重点开发集运动休闲、康体健身、竞赛表演为一体的体育旅游线路和产品，积极培育品牌赛事旅游和体育休闲主题旅游，将三亚打造成为全国著名的体育休闲旅游目的地。

（五）鼓励发展科研教育产业

围绕三亚的主导产业发展，发挥科研服务产业发展的功能，搭建一批高端科技研发平台，加强海洋科学技术、南繁育制种、高端医学等高端科研平台建设。鼓励软件开发和软件服务业，推进信息化在三亚智能交通、智慧旅游等各领域的应用和融合。着力推进遥感信息产业园建设，打造围绕卫星设计、运营及遥感数据处理与应用的产业集聚地。加强高等教育和职业教育体系建设，加快建设海南热带海洋学院，推动省市共建三亚学院，积极引进国内外高端智库和高校，为三亚产业发展提供国际化高端人才。加强邮轮游艇服务和维修、酒店服务、会议会展服务、高尔夫服务等职业教育，为三亚相关产业发展提供基础性实用人才。支持和规范民办教育发展，加快发展中外合作办学和各类教育培训，鼓励社会力量和民间资本提供多样化、个性化的优质教育服务，扩大教育消费。通过“互联网+教育”，引进国内外优质教育及培训资源，打造职业培训、技术培训、继续教育、高级研修为一体的教育培训体系。

建设三亚生态环保总部基地。围绕三亚市高新技术产业园区建设，聚焦生态环保领域高新技术研发环节，积极引入非政府国际性组织（NGO）、国内外相关领域 500 强企业及海南省相关领域龙头企业入驻三亚，打造三亚生态环保总部基地，促进三亚生态环保产业发展，提升生态环保水平，为呵护“三亚绿”，打造“三亚蓝”助力。

四、走新型城镇化之路，涵养绿色发展“城市品位”

（一）打造宜居绿色生态家园

全面实施城市绿化工程。加快建设由市域绿道、市区绿道及精品微循环

绿道等构成的城市绿道系统，构筑四通八达的绿色生态廊道，创建国家森林城市。推进临春岭森林公园、东岸湿地公园、红树林公园等城市绿地公园升级改造，适当调整公园植物种类和种植布局，打造热带水果、热带花卉、热带树种等植物观赏和科普教育园。按照《三亚市幸福民生十大行动计划》，五年内建设 19 个城市公园和绿道。重点推进东岸湿地公园、抱坡溪湿地公园、新岸湿地公园、荔枝沟社区公园、迎宾路街头游园、月川滨河公园等在建公园建设，确保 2018 年底建成对外开放。加快棕榈滩滨河公园、月川中轴带状公园、亚龙湾火车站带状公园、海坡中央公园、城市活力公园、崖州中心公园等一批新建公园项目的落地实施。

加强绿色“五网”基础设施建设。在路网建设上，建设三亚大交通体系，改造关键道路节点，优化城市道路网络系统，推进城区交通综合整治。充分考虑原有的自然地貌类型，与其他各网建设统筹规划、设计、施工，在城市主干线采取综合管廊设计，避免多次开挖。全面推进全市 491 个自然村的桥梁改建维修和公路改造工程，实施农村公路路肩硬化工程；在光网建设上，实现全市城乡光纤网络和高速移动通信网络全覆盖，中心城区和重点园区宽带接入能力达到 1000M；在电网建设上，全面实施升级改造，推进智能电网建设，加快完成《三亚市幸福民生行动计划（2017-2021 年）》中供电站建设及改造工程，完善电网结构，进一步增强三亚电网供电保障和抗灾能力；实现全市城镇燃气管网覆盖，积极推进燃气下乡进村“气代柴薪”，完成 LNG 站建设；全力实施西水中调和岭曲引水工程，升级改造现有供水厂。2020 年底前基本实现全市城乡供水“同城、同网、同质、同价、同服务”全覆盖。全面禁止新建小水电项目，恢复和推进规划中的海棠湾水系景观工程、海坡内河

等河湖水系连通工程。

强化清洁家园建设。大力推行“去煤减油”，加快构建以清洁电力和天然气为主体、可再生能源为补充的清洁能源体系。鼓励发展应用可再生能源，推广规模化沼气工程，推进海洋能开发利用。全面推进燃气工程，加快电能、天然气替代。通过园区集中供冷、供热、清洁能源替代改造等方式，全面淘汰分散燃煤小锅炉，限期退出企业自备燃煤机组。实施新能源汽车推广计划，逐步实现公交车、出租车、公务用车、景区用车新能源汽车全覆盖。严格控制温室气体排放，实行碳排放强度和总量增量双控制，推进低碳社区、低碳园区、低碳景区试点，创建近零碳排放示范区、低碳小镇。

（二）积极开展美丽乡村建设

加快城乡一体化建设。加快农村公路、城乡公交、电力、供水、邮政、信息、电信、广电八大网络的建设，构建城乡一体化的基础设施网络。加快农村公路和交通网络建设，形成城乡一体化公交网络。加快乡镇、农村二、三级供水管网建设，扩大城乡供水网络的覆盖范围。加快农村电网的建设与改造，实现新农村电气化全覆盖。健全农村综合信息服务平台，巩固提升农村广播电视基础设施成果，加快信息化建设。加强公共服务有效供给。优化完善文化、教育、体育、养老等重大公共服务设施布局，加快优质公共服务资源配置向城市新区、农村倾斜，着力缩小城乡、区域、人群之间基本公共服务差距。

推进特色小镇发展。大力推动有产业支撑、有文化底蕴、文明程度较高、生态环境优美的 10 个特色产业小镇建设。完成亚龙湾玫瑰风情小镇、海棠湾水稻公园小镇、青田中医康养金融小镇、天涯小鱼温泉小镇、天涯兰花风情

小镇、林旺旅游服务小镇、龙江手工创艺小镇、龙海创客小镇 8 个省级特色产业小镇建设，同时创建三亚半岭温泉养生小镇、马岭风情小镇等一批各具特色、富有活力的特色小镇。

专栏 4-1 八个省级特色产业小镇

亚龙湾玫瑰风情小镇：以玫瑰产业为核心，拓展延伸上下产业链，上游开展玫瑰种植，中游开展玫瑰产品深加工，开发玫瑰系列产品，下游主要结合三亚旅游产业发展休闲旅游服务。

天涯兰花风情小镇：以兰花产业为核心，上游开展热带兰花种植、培育、研究，中游开展兰花产品深加工，下游主要结合三亚旅游产业发展兰花会展、文化展示、主题休闲旅游特色产业。

天涯小鱼温泉小镇：以温泉旅游为核心，建成集温泉疗养、休闲娱乐度假休闲农业旅游为一体的复合型特色小镇。

龙海创客小镇：龙海创客小镇着重以创业就业培育示范园、婚庆产业为核心。

海棠水稻公园小镇：主要建设杂交水稻科研教学示范基地、休闲旅游示范园。游览区建设内容包括大型演艺秀、稻花趣味园、餐饮休闲、稻鱼共生展示园、国际水稻博览园、湿地科普展览园、生态农作物展示园；配套设施建设内容包括综合服务中心、稻田酒店、商业街区等。

青田中医康养 金融小镇：以金融、中医康养为核心产业，深度挖掘政策及资源优势，致力打造金融产学研、中医药康养旅游精品产业小镇。

林旺旅游服务小镇：林旺旅游服务小镇重点抓好餐饮住宿等特色旅游服务配套及购物等产业；

龙江手工创艺小镇：龙江手工创艺小镇主要开展手工艺品的创作与交易、跨境贸易。

推进文明生态村创建工作。强化文明生态村创建工作，到 2025 年文明生态村创建实现全覆盖。培育新型农民、优良家风、文明乡风和新乡贤文化，健全自治、法治、德治相结合的乡村治理体系，努力使乡风民风美起来。推动农村文化繁荣发展，加快构建农村公共文化服务体系，加大优质文化产品

和服务供给，保护好农耕文明、乡土文化，开展丰富多彩的文体活动，努力使农民文化生活美起来。

开展美丽乡村示范创建。按年度分批推动美丽乡村（渔村）建设。在完善美丽乡村建设指标体系，培育特色生态产业示范乡村，全面开展百个美丽乡村示范村建设项目。编制美丽乡村建设发展规划，开展自然环境的生态化保护和人居环境的特色提升改造，提升和完善试点村基础设施和公共服务设施，提高村民人居品质，夯实产业发展基础。开展村庄乡土文化的个性化展示和村民素质的现代化培育，实现乡俗健康、乡风文明。对生态环境脆弱的核心区、水源保护地、公益林保护区、热带雨林保护区、海岸带生态敏感区、地质灾害易发区范围内的居民有计划、分步骤实施生态移民搬迁，促进迁出区生态恢复修复、生态环境质量明显改善。

（三）促进绿色循环经济发展

加快推进生态经济产业园区建设。围绕三亚产业发展方向，推进企业园区化、集聚化、生态化发展，重点打造建设六大省级产业园区和八大市级产业园区，明确园区发展定位，推动企业集中布局，创新园区建设管理机制，促进产业集聚发展，为三亚产业转型升级打造优质载体。建立完善园区建设和管理体制，积极推进园区土地出让划拨、基础设施建设、项目策划、招商引资等具体工作。推动各大园区复制自贸区优惠政策，实施园区“准入清单”，逐步实现重点园区建设项目零审批，构建高效运转的园区运行体制。鼓励各大园区积极实施“引进来”战略，采取“飞地经济”政策方式与其他地区园区积极合作，实现产业结构调整升级和互利共赢。对列入实施强制性清洁生产审核名单的企业，应当 100% 实施强制性清洁生产企业通过验收。

推动绿色循环低碳经济发展。按照减量化、再利用、资源化的要求，加快建设三亚循环经济产业园区。以提高资源产出效率为目标，大力开发和推广循环利用技术，促进资源循环利用、企业循环生产、产业循环组合和社会循环消费。围绕园区产业特点，探索项目间、企业间、产业间的循环链接，创建一批低碳经济和循环经济产业园区。在生态经济发展中全面推行循环型生产方式，促进清洁生产、源头减量，实现能源梯级利用、水资源循环利用、废物交换利用、土地节约集约利用。充分发挥服务业在引导树立绿色低碳循环消费理念、转变消费模式方面的作用。开展循环经济示范行动，创建示范城市，培育示范企业和园区。积极开展循环经济国际交流与合作，全面推进循环经济发展。全面推进生态循环农业示范市建设，构建资源节约、环境友好、产业循环、综合利用的新型农业发展模式。

推进资源集约节约利用。严格控制土地开发规划的生态用地规模，科学确定各类建设用地总量，合理调整土地利用结构与布局，提高土地集约利用水平。实施资源能源总量与开发强度双控，合理控制新增建设用地，规范有序推进新城新区建设。严格产业项目用地准入标准，积极推行差别化产业用地供应模式和地价政策，实行工业项目用地分阶段权证管理。加大闲置用地处置力度，推进低效利用土地的二次开发。鼓励工业企业利用旧厂区配套发展生产性服务业。强化农田水利基本建设，推广农业节水灌溉，提高农业用水综合利用效率。实行严格的水资源管理制度，合理调配生活、生产和生态用水，用价格杠杆合理分配、使用水资源；鼓励使用节能节水节材产品和再生产品。

推进节能减排。加大低碳技术的研究、开发和应用，大力推广应用绿色

照明、绿色能源等低碳技术。加强绿色关键技术攻关，重点突破节能减排、资源循环利用、新能源开发、污染治理、生态修复等领域关键技术。打造一批绿色科技成果转化平台、中介服务机构，加快成熟适用技术示范应用。优化绿色科技创新环境，强化知识产权公共服务和司法保护，完善绿色科技创新人才的引进、培育、激励、使用机制。加快节水型城市、节水型社会建设步伐，倡导全民节约用水，严控工业用水定额，限制高耗水、高污染产业的发展，大力发展循环、串联用水和再生水利用系统。

（四）建设“两山”理论实践基地

积极申报生态环境部“两山”理论实践创新基地，加快探索绿水青山转化为金山银山的有效路径。实施绿色经济发展方式创新工程，以生态农业共享农庄、田园综合体、民宿等生态经济业态为抓手，谋划培育资源节约、环境友好的新产业、新业态、新模式；实施生态资源资产培育工程，围绕生态资产保值增值，强化绿水青山养护，加大自然生态系统保护与修复力度，全方位、全地域、全过程开展生态环境保护建设，提高生态产品生产能力，藏富于绿水青山；实施亚热带风情特色生态文化品牌培育工程，推进生态文化供给模式创新，彰显优美环境魅力。

第五章 海域养能，培育蓝色生态文明

以国家海洋生态文明示范区和海洋经济示范区建设为着力点，在海域空间开展海洋生态修复和海洋岸线修补的“双修”活动，着力涵养海洋“产业效能、科技动能、文化势能”，坚定走人海和谐、合作共赢的发展道路培育蓝色生态文明。

一、加强海洋生态修复，保护海洋生态环境

（一）严格保护海洋生态环境

实施陆域污染总量控制。实施入海河流污染总量制度，明确排海污染物总量控制要求、流域排海污染物削减计划，建立入海河流污染总量控制计划、监督、监测、核算四大工作体系。落实化学需氧量和氨氮等主要污染物排放总量控制制度，严格控制和努力降低污染物排放量。加快污水管网建设，提升城市污水集中处理率，削减入海生活污染源。

开展港湾环境综合整治。运用生态补水、河道生态化改造等措施，开展入海河涌综合整治，提升入海河流水质，推广河长制经验，将入海河流整治目标落实到人。控制沿海地区面源污染，完善雨污分流体系，削减城市初雨污染。加快建设港口环境保护基础设施，完善港口垃圾接收处理设施和污水处理设施，安装港口水环境监测设施，各港口根据功能和规模购置垃圾收集船。

开展全海域生物资源全面普查。查清红树林、潮间带生物、珊瑚礁、底栖生物、游泳生物、浮游动植物、海床草等生物资源的数量、种类、分布，为编制海洋生态资产负债表提供基础资料。界定具有代表意义的本土物种，

确定国家和区域重点保护物种及其栖息地，为国际性洄游鱼类和候鸟建立三亚生物活期档案。

（二）加快海洋生态保护区建设

加强海洋保护区建设。完善海洋保护区管护设施以及监测、宣传教育等基础设施的建设，完善海洋保护区监测网络和综合信息平台，提高海洋保护区保护管理设施配备率，建设海南三亚珊瑚礁自然保护区生态教育基地。制定适合保护区生态系统保护的有效管理、生态监测与评估计划。定期开展保护区管理绩效评估考核。加强国内外相关领域的交流合作，提高海洋保护区建设和管理水平。加大对海洋自然保护区的投入力度，做好巡护执法。研究新建中华白海豚、珊瑚礁、海岛等类型海洋特别保护区或水产种质资源保护区，提高海洋保护区覆盖率。严格控制在半封闭海湾、河口、泄洪通道等兴建影响潮汐通道项目，严格控制影响行洪安全、降低水体交换能力以及加剧海洋自然条件演变的工程建设项目。

加快三亚国家级海洋生态文明建设示范区建设。全面落实海洋生态文明建设示范区规划方案，量化海洋生态文明建设示范区、生态保护建设示范区目标和措施，探索创新海洋生态文明建设推进模式。以海洋生态文明建设示范区建设工作为抓手，统筹海洋生态环境保护、海岛与海岸带整治修复、海洋资源要素保障、海洋文化建设、海洋综合管理保障等多个方面，以重大项目和工程为抓手，建立完善示范区工作机制，规范示范区建设与管理，积极探索海洋生态建设有效模式，综合提升海洋生态建设水平和海洋综合管理能力。

（三）创新海洋生态保护方式

推动实施“湾长制”。加快建立分工明确、层次明晰、统筹协调的海洋管理运行机制，在三亚市逐级设立“湾长”，做好与“河长制”的衔接。加快制定体现海洋生态环境质量改善和注重系统施治及多措并举的职责任务清单，切实落实好管控陆海污染物排放、强化海洋空间资源管控和景观整治、加强海洋生态保护与修复等任务。建立海岸带管理责任制，对海岸带保护开发、海岸带防护设施建设、填海造地用海等实施动态管理。

积极推进海洋生态环境监控信息化建设。建设市、区两级海洋生态环境监控平台。强化信息基础能力建设，以信息技术和物联网技术的应用为手段，进一步加强环境监控信息的准确采集、快速传输、高效处理、决策应用，涵盖海洋水质、海洋生物、海洋沉积物、重点污染源、核与辐射和应急风险源6个监控系统，逐步实现海洋监测系统化、标准化。

完善海洋环境质量自动在线监测网络。健全综合监测、信息网络、预报预警和海洋气象4大监测平台，建立岸站、船舶、水域站、卫星、航测集成的立体监测体系，重点实施入海河口、临海直排口、深海排放口以及港口区、养殖污水排放口等区域污染物的在线监测。

（四）推进海洋保护区分类化管理

科学划分海洋保护区类别。明确各类海洋保护区的主要保护对象和保护目标，促进海洋保护区提档升级，逐步实现“消除三类保护区，推进二类保护区向一类转变，增加一类保护区数量”。加强海洋保护区规范化能力建设，实施国家级海洋保护区规范化能力五年提升工程，支持国家级保护区规范化能力建设项目，实现国家级海洋保护区规范化能力建设全覆盖，同时加强省级

海洋保护区规范化能力建设，实现各级海洋保护区规范化建设达标率不低于90%。建立海洋生态红线制度，加强海洋生态红线区管理和典型生态系统保护，严格禁止在海洋生态红线内开展不符合管控要求的项目建设。开展海洋基础资源调查，推进海洋资源深度开发。

加强对岸线资源配置的统一规划与控制。落实岸线开发利用与保护规划，对岸线实行分级分类管理和自然岸线保有率目标控制制度。严格限制改变海岸自然属性的开发利用活动，退出占用优质岸线，修复黄金海岸，集中布局确需占用岸线的建设用海，将占用自然岸线长度作为项目用海审查的重点内容。依据出台的自然岸线统计调查相关标准规范，建立自然岸线年度统计调查制度，开展自然岸线年度调查，确保自然岸线保有率指标不被突破。

二、推进岸线生态修补工程，提高海洋生态服务功能

（一）统筹海洋生态空间布局

在海域空间实施“多规合一”，以三亚市总体规划为基础，综合考虑各类海洋专项规划，多规合一。科学布局生产空间、生活空间、生态空间，搞好海陆统筹，落实海洋管理“一张图”、“一个平台”。优化海洋空间开发格局，与《三亚市城市总体规划》相衔接，在三亚近岸海域打造“一线五带五湾六区六岛”的海洋空间开发格局。

（二）全面推进岸线生态修补工程

实施三亚“五大湾区修复”工程。重点推进亚龙湾、大东海、三亚湾、崖州湾、海棠湾五湾生态环境修复和保护，实施海岸线生态修复和美化工程，全面修复三亚市黄金海岸。全面恢复修复受损海岸带生态系统，严守海岸带生态保护红线，全面实施海岸带开发规划管控，实行岸线分级分类管理。合

理规划和利用海岸线，控制港口岸线面积，生活岸线鼓励以开放形式增加居民亲水空间，重点保护和修复生态岸线。加快实施海岸线修复整治工程，重点对海岸线沙滩黑化、海滩侵蚀等进行整治，实施海岸防护、人工补沙、植被固沙、人工鱼礁水草等整治修复。完善海洋生态补偿机制，加快推进三亚湾原生植被保护及生态恢复工程，全面开展原生植被种植。加大对三亚湾巡查、监控力度，对采挖海砂、砾石和其他近岸矿产资源造成海洋生态环境破坏的行为进行严厉查处，切实保护沙滩沙坝的完整性，防止沙滩泥化和岸线侵蚀。清理海滩和岸滩工程废弃物，逐步退出占用优质岸线。

开展珊瑚礁和渔业资源生态修复。开展全海域的珊瑚礁和生物资源调查，查清珊瑚礁和生物资源本底及其退化情况，开展生境修复、种群补充、增殖放流，壮大海洋生态资本。完善海洋生态补偿机制，制定出台《三亚潜水活动珊瑚礁生态损失补偿办法》。制定生物资源护养增殖计划，在重点海域实施生物种苗增殖放流，建立海洋牧场。实施近海3海里范围内禁渔措施，完善南海伏季休渔制度，使近岸渔业资源得以休养生息。

加强红树林湿地修复。加快推进三亚河、青梅港、铁炉港保护区和盐灶河口为重点的红树林修复建设项目，保持并增加红树林面积，完成千亩红树林造林修复任务，保护相对完整的红树林湿地系统。综合运用植被恢复、海岸带生态防护林建设等手段，因地制宜开展滨海湿地修复工程。

加强围填海管理。开展三亚围填海控制线划定工作。严格控制围填海活动，加强围填海项目审查力度，严格执行围填海禁填限填要求，从严限制单纯获取土地性质的围填海项目，引导新增建设项目向存量围填海区域聚集。出台禁止围填海的重点海湾、重要河口、重要滨海湿地、重要砂质岸线及沙

源保护海域、特殊保护海岛名录，以及限制围填海的生态脆弱敏感区和自净能力差的海域名录。

（三）推进海域资源市场化配置

编制海洋生态资产负债表，分区建立生态经营账户，界定保护与利用权责归属，落实相应的管理工作。依托海洋生态资产普查数据开展三亚海洋资源环境综合承载力评估，根据受损与保护情况划定管控级别，减少或限制海域、海岛、港口码头、沙滩开发利用水平。

推动成立“海洋产权交易中心”。借鉴青岛国际海洋产权交易中心和烟台海洋产权交易中心发展模式，推进三亚市海洋产权交易中心建设。打造海洋资源要素市场平台功能，实现以海域和海岛使用权、海砂等海洋矿产资源开发权、海洋排污权、海洋知识产权、涉海企业产权和渔船等为核心的各类海洋资源公开、公平、公正、高效市场化配置。开发海洋经济的金融服务平台功能，为各种海洋产权提供记托管、质押融资，发挥服务海洋经济的金融平台作用。强化市场化手段保护海洋权益的功能，通过市场化手段，达到海洋权益确认、流转的目的，使国家海洋权益得到有效保护。

三、优化海洋生态经济结构，培养海洋“产业效能”

提高海洋资源开发能力，加快培育新兴海洋产业，着力推动海洋经济向质量效益型转变。积极推进国家海洋经济示范区建设，抓住供给侧结构性改革新机遇，把握“互联网+”发展新趋势，进一步强化创新驱动，大力培育海洋产业发展新模式、新业态，实现海洋新兴产业突破性发展，推动现代海洋服务业大发展，加快海洋传统产业升级，完善现代海洋产业体系，优化海洋生态经济结构。

（一）建设现代化渔业

开展海水健康养殖业。科学规划海水养殖业发展，优化海水养殖品种结构，建立绿色、低碳、高效的海水健康养殖模式。依托崖州中心渔港打造面向南海，服务南海现代渔业示范区。在近海适度开展抗风浪、深水网箱养殖和贝类底播吊养，远海发展离岸型深水智能网箱养殖，推进蜈支洲东西鱼礁区、崖州湾、三亚湾鱼礁区海洋牧场建设。退出沿岸高位池养殖，淘汰小旧渔船，取缔涉渔三无渔船。加强现代渔业养殖设施与技术的研发应用，支持建设一批海水养殖产业化示范基地，提升优势养殖品种实力。大力发展水生生物资源养护事业，加强水产原种保护、良种培育及扩繁研究，加快水产饲料、病害防治药物等研究，健全水产品质量安全追溯体系，建设热带水产苗种繁育研究基地。开发建设崖州中心渔港产业园，推进崖州渔业综合服务基地建设。

大力发展休闲渔业。优化休闲渔业空间布局，大力发展滨海港湾、休闲垂钓、观光体验、观赏渔业、渔文化保护与开发等多元化的休闲渔业，构建休闲渔业示范基地，重点建设蜈支洲、西瑁洲、大东海休闲渔业示范区，打造西岛最美渔村休闲渔业品牌。以后海、角头、港门为依托，打造生态原始、环境朴素、渔业民俗文化浓厚的渔业风情小镇。加大对休闲渔业公益性设施建设的扶持力度，发展休闲渔业合作组织和行业协会，健全休闲渔业标准化服务体系，提高休闲渔业从业者素质。

积极拓展海洋捕捞业。高效开发利用南海渔业资源，积极开发印度洋、太平洋等远洋渔场，拓展远洋渔业发展空间。推动远洋渔船及船用设备的更新、改造和升级，开展新型高端远洋渔船及船用设备的研发设计和制造，提

高远洋渔船智能化、自动化水平。广泛开展海洋捕捞新技术培训，整体提升渔民技能水平，促进捕捞作业方式改进。大力发展渔民专业合作社，建立海洋渔业产业技术公共服务平台，开展渔业资源探捕调查、渔船装备、渔具渔法、节能减排、水产品精深加工和渔业信息等技术服务。加强与中国水产集团等国家远洋渔业企业合作。

（二）推进海洋新兴产业规模化发展

培育海洋环保产业。依托三亚海洋科技园，引导各类各地海洋环保企业进驻，支持技术创新和产业化发展。开展珊瑚礁生态修复、珊瑚繁育与移植、海岸带整治、泥化沙滩去污、水质恶化海域治理等一系列海洋生态修复和海洋环境整治项目，培养、提高本地环保企业修复、整治海洋生态环境的能力。鼓励本地海洋环保企业积极参与外地海洋环保项目竞标，逐渐培养、提高在国内海洋环保市场的竞争力。引进和研发海洋环保技术，研发具有自主知识产权的海洋环保技术。协助本地海洋环保企业与国内高校和研究机构合作，逐步提升企业海洋环保技术能力。

开发海水资源利用产业。以海水淡化领域为重点，研发具有自主知识产权的海水资源利用技术。引进海水淡化设备研制机构和制造企业，集中开发海水淡化设备制造业。在已开发的无居民海岛建造海水淡化设施，开展海水淡化试点工作。鼓励海岛、市民使用淡化海水、使用海水冲厕，开展海水冲厕试点。

发展海洋文化创意产业。深入挖掘各地海洋文化资源，扶持发展创意设计、文艺创作、影视制作、出版发行、动漫游戏、数字传媒等海洋文化创意产业，建设一批海洋文化产业创新创业基地和海洋文化宣传平台，重点推进

中国红沙疋家湾项目、海螺姑娘创意文化园二期工程、寰岛多媒体体验中心项目、国际海洋生态文化博览园项目、海洋文化主题公园、三亚海洋文化创意博览园区项目等建设，引导特色海洋文化产业有序聚集，发展壮大特色海洋文化创意产业集群。继续举办三亚海洋文化节。促进海洋文化与创意产业、海洋旅游、海洋新兴产业的融合，开发一批具有鲜明时代特点的海洋文化创意产品，打造海洋文化品牌。充分整合现有文化资源，加强创新创意研发和成果转化应用，积极推进创意设计产业与相关产业融合发展，聚集一批国内外知名设计机构和企业。与国内外知名时尚品牌合作建立“时尚品牌制作工坊”和“品牌私人定制会所”，积极引进举办全球性时尚创意活动，为青年设计师举办时尚创意发布会，营造三亚时尚文化氛围。

壮大邮轮游艇产业。加快建设符合国际标准的邮轮游艇港口、码头及配套设施，扩大对游艇开放的海域。确立帆船在游艇产业中的关键作用，以半山半岛帆船港、帆船赛事为契机，加快发展帆船项目，打造中国帆船之都。开发游艇帆船组装销售业务，发展游艇会展、游艇租赁、游艇维护保养、游艇信息服务、游艇运动培训等中下游产业，不断拓展全产业链条。建设游艇帆船运动中心，积极申办或参与举办世界级、亚洲、国家级游艇、帆船运动赛事活动，提升三亚在国际游艇、帆船界的影响力。推进实施总部经济战略，鼓励邮轮游艇帆船企业集团总部进驻，形成邮轮游艇帆船总部经济。

打造亚洲邮轮第一都。加快凤凰岛邮轮母港建设，开发邮轮母港产业园，建设邮轮经济区，推进邮轮旅游与三沙海上旅游融合发展，完善邮轮配套设施建设，将三亚打造成国际一流邮轮母港，推进三亚邮轮产业发展。丰富邮轮旅游板块，突出旅游体验性和文化性，以邮轮产业为依托，建设邮轮

主题休闲港、丝绸之路自贸区、海洋亲水旅游湾、健康度假养生地、文化演艺娱乐岛等五大主题为一体的高端旅游度假综合体，将凤凰岛打造成邮轮之都、海港之城、梦幻之岛。加快国际邮轮母港发展，以国际化标准完善一期岛屿配套设施，并积极推进二期岛屿国际邮轮母港建设，提高邮轮港的接待能力和服务标准，推动国际邮轮母港发展。加快开发多条邮轮旅游航线，加快打造以凤凰岛国际邮轮港为母港的南海航线、环北部湾航线、东南亚航线等，探索开辟三沙航线，成为国际邮轮一程多站式航线中重要节点。完善邮轮配套服务设施，建立邮轮码头服务标准，推进邮轮船舶供应和口岸服务便利化。

（三）推进海洋服务业高端化发展

做大做强海洋旅游业。开发游艇观光、邮轮旅游、海上运动、水上巴士、海空遨游、海底揽胜、滨海休闲、海岛度假等旅游项目。参与三沙旅游开发，加强与周边沿海市县海洋旅游开发合作，抢占、巩固南海旅游开发前沿基地地位。鼓励邮轮公司进驻三亚，开辟国内、国际邮轮旅游航线。以游艇为先导，打造提供制造装配、销售、维修、培训等功能的游艇产业链，带动其他旅游业延长产业链、衍生新行业。瞄准世界一流水准，建立海洋旅游领域服务标准及规范。开发海上休闲、海上餐厅、内河游船等游船产品。完善政府旅游推介网站，资助创作使用海洋题材影视作品，创新海洋旅游营销手段。

打造国家海洋运动基地集群。充分发挥三亚“碧海、蓝天、金沙滩”的生态优势和“山、海、城”浑然一体、人与自然和谐共处的特点，做足做活海上运动文章，不断开展多样化海上体育运动，加快发展鹿回头半山半岛帆船港、国际游艇港、海上摩托艇基地、海上竞技表演基地、水下运动基地、国家沙

滩排球队训练基地等多样化体育运动基地建设，打造国家海洋运动基地集群。

发展港航业与临港产业。加快“三港分离”进程，完善三亚港货运码头搬迁还建工程暨南山港区一期工程建设，适时启动三亚港搬迁工作，大力推进南山港二期工程。完善海洋航运配套产业发展，建设南山港物流园区，实施南山港、创意产业园区、南山港物流园区互联互通交通枢纽工程，全面开展多式联运，形成辐射三亚市及琼南区域，集各种物流功能为一体的区域物流集散中心。申请在三亚市设立南山海上救助基地，建设三亚水上救助综合训练基地。在发展海洋运输业的基础上，从服务国家南海战略的高度，打造现代化临港产业集群。引进海洋航运公司，开辟国内、国际海运航线。建设临港产业园区，开发船舶修造业和深海技术、海洋油气勘探开采、海洋能源等现代海洋装（设）备制造业。

发展海洋高新技术产业。开展“海斗深渊”先导专项，打造万米深渊科考平台，重点发展深海装备制造、深海基因技术应用、海洋生物制品与医药等海洋高新技术产业。集中开发深海产业，开发深海技术装（设）备制造产业，孵化深海矿业、深海可燃冰开采业，发展深海产业集群。鼓励海洋油气服务企业进驻三亚，加快海洋油气勘探生产支持基地、三沙游陆基港等基础设施建设，开发提供科技协作、交通运输、物资供应、人力资源培训等功能的产业链。开发海洋遥感设备制造、深海感应技术设备生产、海洋监测、数字海洋、海洋遥感信息应用等产业，发展海洋信息业。引进海洋勘测测绘、海洋规划设计等企业，发展海洋技术服务业。推动南海科学考察码头、深海装备中试区、三亚热带海洋研究院等科技创新项目的落地实施。发展以热带海洋生物制药、海洋生物制品、深海基因技术应用为重点的海洋生物产业，建设

海洋生物科技园，开发海洋生物医药产业。

（四）推进现代海洋产业深度融合发展

发挥海洋龙头企业的带动作用，将“互联网+”、“生态+”等现代新理念引入海洋产业，通过一二三产业的相互融合与资源要素的相互渗透，打造海洋经济全产业链和价值链，提高海洋经济发展的质量和效益。

促进渔业与二三产业融合。开发渔业“生产、生活、生态、示范”功能，打造形式多样、特色鲜明的休闲渔业和旅游产品。把高新技术、新兴业态、新商业模式引入渔业，推动电子商务和实体流通相结合，培育发展渔业物流产业，提高渔业现代化水平，为全国现代渔业建设发挥示范引领作用。

推动海洋文化创意产业与临港产业融合。加快培育海洋文化创意和设计服务企业，搭建产品设计与开发的合作对接平台，在产品研发、工艺设计、广告传媒等产业环节提高设计创新能力。鼓励、引导海洋文化创意产业与海洋船舶等临港产业以及海洋工程装备、邮轮游艇等海洋新兴产业融合，提高产品的附加值，形成以海洋文化创意产业引领临港产业升级的发展态势。

加快邮轮游艇产业与其他海洋产业融合。以游艇制造、服务和娱乐为中心延伸产业链，培植拉长游艇配套产业链条，带动临港新材料、海洋工程装备、海洋高端船舶、海洋通讯设备，以及水上娱乐等海洋产业发展。

四、开展海洋科教建设，涵养海洋“科技动能”

（一）打造南海蓝色硅谷

抓好三亚深海科技城市建设，培育深海技术国家实验室，探索深层海水开发利用，努力打造全国唯一的国家深海科技城和深海科技创新人才培养基地。

孵化新兴产业集群。整合三亚资源，依托顶尖科研平台，吸引集聚高端

产业人才及高新技术企业，打造海洋科技研发中心、成果孵化中心、海洋新兴产业培育中心、海洋高新技术产业总部基地等机构。加快发展深海装备制造、海洋遥感设备制造、深海感应技术设备生产、海洋监测、数字海洋、海洋遥感信息应用、深海基因技术应用、海洋生物制品与医药等海洋高新技术产业。

配套建设多功能学术交流中心。吸引国际知名海洋学者入驻开展国际间的海洋碳汇、海岸修复、环境监测、海域评估等世界海洋高层次领域的学术研究与交流，扶持海洋科技研发，以市场为导向，推动科研机构、海洋企业进行产学研结合，共同服务“海上丝绸之路”和南海战略。

（二）打造国内海洋教育高地

争取国家和省相关部门支持，扶持本地高等院校和职业教育学校发展海洋教育。依托海南热带海洋学院，设立海洋文化、海洋经济、游艇游钓等海洋教育和海洋教育研究机构，发展学历教育和职业教育，完善综合实训基地建设，加强专业实训基地建设。支持本地高校与国外名校在三亚联合创建国际化大学。提升本地海洋职业教育学校。引进大型职业培训机构，支持开展海洋技术或海洋职业培训。引导企业与学校、培训机构加强合作，定期举办大型海洋人才招聘会，提高本地海洋专业毕业生和海洋技术或职业人员的就业率，为三亚市海洋事业和海洋经济发展提供人才培养和科研平台，提高教育和科研对于海洋事业发展的支撑和保障作用。

（三）推进海洋开放合作

充分利用“9+2”泛珠合作平台。开展海洋领域科技合作，促进外地资金、技术、人才、市场等要素与三亚海洋资源优势结合。积极参与琼台渔业交流，

深化远洋捕捞、苗种繁育、水产养殖、水产加工、休闲渔业等多方位的技术交流与合作。广泛联络国内外海洋科技——教育合作机构和人才，组建三亚海洋科技教育联盟，搭建共同推进三亚海洋科技与教育发展、互相学习、交流、合作的平台。

积极参与中国——东盟生态城市联盟建设。加强三亚与东盟城市在生物多样性保护、生态城市发展与管理经验分享、生态系统的自然灾害预防领域合作等方面的合作与交流。积极参与北部湾区域经济合作，加强技术交流，融入中国——东盟自由贸易区，推动海洋经济向更高层次发展。

申请加入宜可城地方可持续发展协会。加强交流合作，参与项目实施，学习借鉴国际生态文明建设好经验、好做法，推进大生态战略行动。以举办蓝色海洋生态文明三亚国际论坛为契机，积极参加联合国气候变化大会相关活动和市长气候变化论坛、生态出行活动。

第六章 创新体制机制，构筑生态文明制度体系

切实加强生态文明制度建设，持续深化生态环保领域改革，改革生态环境监管体制，完善生态环境管理制度，推进生态环境领域治理体系和治理能力现代化。

一、建立生态环境和资源保护现代监管体制

（一）强化党对生态文明建设的领导

修改完善《三亚市推行环境保护行政责任制实施办法》，明确党委政府生态文明建设主体责任。将生态环境损害责任追究与政治巡视巡察、环保督察等紧密联系，发挥制度叠加效应。市人大及其常委会用好地方立法权，研究确定加强生态文明立法计划，并按计划实施。市政协积极履行政治协商、民主监督和参政议政职能，团结动员各方面力量为生态文明建设献计出力。

明确地方各级政府对本行政区生态环境质量负总责，严格落实各级政府及其有关部门生态环境保护“一岗双责”“属地管理”的责任，强化管发展必须管环保、管生产必须管环保、管行业必须管环保，落实生态环境保护责任制，构建政府为主导、企业为主体、社会组织和公众共同参与的环境治理体系。

（二）提升环境管理科学决策水平

将生态文明建设纳入经济和社会发展规划，贯穿于经济社会发展全过程。积极推进政策环评、战略环评与规划环评，建立环境与发展综合决策机制。在城市规划、能源资源开发利用、产业布局、土地开发等重大决策过程中，优先考虑环境影响和生态效益，对可能产生重大影响的事项，行使环保“一票否决”，避免出现重大决策失误。对涉及到影响群众环境权益的重大事

项，严格执行集体决策、社情民意反映、专家咨询、环境评价、责任追究等制度。完善环境信息发布和重大项目公示、听证制度，健全公众参与机制。对造成生态环境损害的重大决策失误，实行问题追溯和责任终生追究。

（三）强化环境责任追究制度

全面实施自然资源资产离任审计制度。结合领导干部的岗位职责特点，对被审计领导干部任职期间履行自然资源资产管理和生态环境保护责任情况进行审计评价，界定领导干部应承担的责任。落实党政领导干部生态环境损害责任追究制度，对违背科学发展要求、推动生态文明建设不力、造成生态环境损害的领导干部实行终身追责。开展自然资源资产负债表编制与离任审计工作，试行自然资源资产负债表账户年度审计，完善生态环境损害责任终生追究制度。将环境保护和生态建设指标层层分解到各地区、各部门，落实到重点行业 and 单位，确保约束性指标落实到位。将环境保护与干部选拔重用相挂钩，对不重视环保、不能完成环保任务的领导干部不予提拔重用。

探索试行生态环境损害赔偿制度。结合三亚市生态环境特点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，逐步建立生态环境损害的修复和赔偿制度，加快推进生态文明建设。

专栏 6-1 “领导干部自然资源资产离任审计”政策解读

实行领导干部自然资源资产离任审计是党的十八届三中全会做出的具有中国特色的一项战略举措。

2015年11月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《开展领导干部自然资源资产离任审计试点方案》，北京、苏州等国内生态文明建设先进城市率先开展试点。审计涉及的重点领域包括土地资源、水资源、森林资源以及矿山生态环境治理、大气污染防治等领域，审计对象主要是地方各级党委和政府主要领导干部

部。对被审计领导干部任职期间履行自然资源资产管理和生态环境保护责任情况进行审计评价，界定领导干部应承担的责任。

2017年11月，中共中央办公厅、国务院办公厅出台了《领导干部自然资源资产离任审计规定（试行）》，是对2015年《开展领导干部自然资源资产离任审计试点方案》的延伸。明确从2018年起，领导干部自然资源资产离任审计由试点阶段进入全面推开阶段，这标志着一项全新的、经常性的审计制度正式建立。

《海南省市县党政领导干部自然资源资产离任审计试点方案》中要求，2017年计划开展海口市、三亚市和儋州市审计试点。2018年在全省全面开展领导干部自然资源资产离任审计工作，建立经常性审计制度。

（四）完善生态文明绩效评价考核

构建完善以绿色发展导向的生态文明评价考核体系。全面建立完善以保护优先、绿色发展为导向的经济社会发展考核评价体系，强化资源消耗、环境损害、生态效益等指标约束。完善政绩考核办法，根据《三亚市总体规划（空间类2015-2030）》确定的主体功能分区和产业布局，实行差别化的绩效评价考核。出台《三亚市各级人民政府主要领导生态文明实绩考核办法》，逐步提高党政干部实绩考核评分标准中生态文明建设工作所占比例，明确生态文明建设工作占党政实绩考核的比例超过20%。加快建立绿色GDP核算和考核体系，建立对自然资源 and 生态环境的价值评价核算指标体系和数据收集系统，将资源消耗、环境损害和生态效益纳入经济社会发展评价体系，全面反映GDP的真实发展水平，体现科学发展、绿色发展的要求和导向。

二、完善生态环境管理制度

（一）健全国土空间开发保护制度

加强国土空间开发保护。以总体规划为基础、以用途管制为主要手段，建立国土空间开发保护制度，加快转变国土开发利用方式，全面提高国土开

发质量和效率，着力解决因无序开发、过度开发、分散开发导致的优质耕地和生态空间占用过多、生态破坏、环境污染等问题。严格执行“多规合一”，着力解决空间性规划重叠冲突、部门职责交叉重复、地方规划朝令夕改等问题。

完善环保法规。重点推进三亚市重要生态系统和关键生态空间节点保护与修复的法律法规，充分使用三亚市地方立法权，分类别逐步完善市域生态环境建设和保护法律法规体系。制定出台《三亚市白鹭公园保护管理规定》、《三亚市山体保护条例》、《三亚市三亚湾保护管理规定》、《三亚市城市河道生态体系保护管理规定》、《三亚市海岸带保护规定》等法规。制定出台《三亚海洋生态补偿管理办法》，完善海洋生态补偿机制。建立海洋环境监测网络，制定出台《近岸海域环境质量预警及修复办法》，建立部门联动的应急体系，强化海上溢油等应急处置能力建设，提高海上溢油事故快速反应能力和处置能力。制定出台《三亚市城市噪声管理办法》，强化声环境功能区管理。

强化用海管理。坚持依法用海、规划用海、集约用海、生态用海、科技用海，实施严格的围海总量控制和规范审批程序，除国家和省重大基础设施建设、重点民生项目和重点海域生态修复治理项目外，严禁围填海。科学合理开发利用海域、海岛，对可开发利用的海域、无居民海岛，严格环境准入与环境保护要求。

实施国土资源分类保护。按照国务院部署，探讨成立三亚市自然资源管理局，明确生态资源的所有权属。根据保护、维护、修复三个级别和环境质量、人居生态、自然生态、水资源保护、耕地资源保护五个主题，对三亚市

国土资源进行分类保护。落实国家公园体制改革，积极建设国家公园，推进三亚热带海洋国家公园申报。

坚持产业集聚化发展。推进农业成片化、工业园区化、城镇带化，加速提高集聚发展水平，扭转碎片开发带来的高消耗、高污染格局。通过财政支出均等化，加大城乡社会公共产品供给力度，减缓大都市人口过密、小城镇人口过疏的趋势。开展城市化地区、农村地区、重要生态功能区综合整治；实施海岸带和海岛综合整治，规范无居民海岛的开发利用，从而保护和修复生态环境。

（二）完善环境治理体系

加强环境法治管理。坚持依法保护环境，通过法律的完善和执行，严格环境违法行为处罚，促进建立规范和公平的市场竞争秩序。完善环境预防体系，严守生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，建立生态环境准入清单，落实资源能源总量与强度双控制度。改革环境治理基础制度，深入推进排污许可制度改革，对排污单位实行从环境准入、排污控制到执法监管的“一证式”全过程管理。健全污染防治区域联动机制，实行统一规划、统一标准、统一环评、统一监测、统一执法，提高环境治理的整体性和有效性。改革环境监管方式，提升监测监管执法能力。全面推进信息公开，健全环境信息公开、环保信用评价、信息强制性披露、严惩重罚等制度，建立健全环境保护网络举报平台和制度。逐步构建完善环保信用评价等级与市场准入、金融服务的关联机制，实行跨部门联合奖惩，强化环保信用的经济约束。

全面实施河长制、湾长制、湖长制、林长制。根据《海南省全面推行河长制工作方案》，完善河长体系，成立河长制办公室。建立河长会议制度、

信息共享制度、工作督查制度，协调解决河湖管理保护的重点难点问题，定期通报河湖管理保护情况。全面推行“湾长制”，建立海湾管理保护责任体系，实施蓝色海湾整治行动。全面推行“湖长制”，建立各宗水库、湖泊、山塘等管理责任体系，实现市、区、村级“湖长制”全覆盖。全面推进“林长制”，以保护修复林业生态、提升森林质量效益等为重点，构建责任明确、协调有序、监管严格、运行高效的林业生态保护发展机制，为实现森林资源永续利用、建设绿色三亚美好家园提供制度保障。

完善环境监测监控体系。积极落实《海南省生态环境监测网络建设与改革方案》，实现环境质量、重点污染源、生态状况监测全覆盖，监测数据“一网共享”。围绕海洋、水体、森林、大气等重点，加密和优化监测布点，提升监测信息化、自动化水平，统筹利用遥感监测、设置监测站和取样点等方式，逐步建立一套科学完整的环境监测评价体系。通过完善环境质量监测网络、强化生态系统监测、健全污染源监测、实现生态环境监测联网共享和统一发布、加强环境监测质量管理、加强生态环境监测能力建设，构建全市环境治理体系的基础框架。

（三）严格环境执法监管

建立旅游与环境资源警察制度。按照国务院机构改革方案总体部署及海南省相关机构设置，组建三亚市旅游与环境资源警察支队。联合林业、环保、国土、农业、海洋、水利和森林公安、治安、刑侦等部门在生态环保方面的执法职能，组建执法队伍统一实施生态环境保护执法。赋予旅游与环境资源警察独立执法权，负责侦办所管辖范围内资源环境保护领域犯罪案件，参与环境保护部门集中专项整治行动，侦办盗伐林木、侵占林地、水污染环境、

海洋污染、大气污染、土壤污染、危险废物污染等破坏环境类刑事案件，以及涉及破坏生态环境、妨害生态资源管理的公安行政案件。分析、研究环境犯罪信息和规律，制定预防、打击对策，建立信息共享、鼓励群众举报环境违法线索、联合执法、日常巡查等长效机制。组建旅游与环境资源警察巡防大队，进行多方位的现场巡防、实时监控，提高生态执法实效，宣传环境保护的法律、法规、政策。

强化海洋环境执法监管。进一步明确海洋行政主管部门的海洋环保执法主体地位，强化部门管理职责。加强部门联动配合，加大海洋、环保、节能、节水、森林资源、国土资源、水资源管理等方面的执法监督力度。严厉打击浪费资源、污染环境、破坏生态的违法行为。

加大生态违法犯罪打击力度。坚持依法行政，加大执法力度，加大对环境违法行为的监督和处罚力度。实现生态环境的“刚性制度、铁腕执法”，严厉打击污染环境、浪费资源、破坏生态等违法犯罪行为，做到有法必依、违法必究、执法必严。完善生态环境资源行政执法与刑事司法的联动衔接机制，建立环境污染违法犯罪情报信息共享平台，推进环境公益诉讼，创新推进生态环境修复性司法长效机制建设，充分发挥生态环境资源司法保护合力。完善环境问责制度，对严重破坏生态环境、造成环境事故的责任主体，实行严格问责，直至追究法律责任。切实解决发生在群众身边的环境问题，坚决维护公众的环境权益。

（四）建立健全环境信息公开制度

全面推进大气和水环境信息公开、排污单位环境信息公开、监管部门环境信息公开，健全建设项目环境影响评价信息公开机制。完善行政执法监督

机制，加强人大法律监督、政协民主监督，充分发挥新闻舆论和社会公众的监督作用。健全环境举报制度，完善人大代表、政协委员、新闻媒体、社会组织和市民共同参与的社会监督机制，认真解决公众普遍关心和反映强烈的环境问题，依法维护公众的环境权益，推进三亚环境治理现代化。

三、建立环境经济调节机制

（一）建立健全自然资源资产产权制度

编制三亚市自然资源资产负债表。根据自然资源保护和管控现实需要，核算土地资源、林木资源、水资源和矿产资源等具有重要生态功能的自然资源，编制并定期更新三亚市自然资源资产负债表。作为省级试点，开展水流、森林、山岭、荒地、滩涂以及探明储量的矿产资源等全要素自然资源资产统一确权登记，明晰自然资源资产产权主体和行使代表，创新自然资源全民所有权和集体所有权的实现形式，建立健全归属清晰、权责明确、监管有效的自然资源产权制度。整合分散的全民所有自然资源资产所有者职责，组建对全民所有的土地、矿藏、水流、森林、山岭、荒地、海域、滩涂等自然资源统一行使所有权的机构，完善自然资源资产现代监管体制。

加快建设三亚碳排放权交易中心。探索环境能源权益跨区域有序流动的新模式，完善碳交易、碳金融、碳市场服务体系，开展海洋生态系统碳汇试点，实现碳排放权等环节能源权益区域优化配置。积极探索市场化的生态补偿模式，鼓励社会资本、组织和个人参与自然生态保护。

（二）健全资源有偿使用和生态补偿制度

健全资源有偿使用机制。坚持自然资源全民所有，有偿使用，加快推进自然资源产品价格改革，根据市场供求关系、资源稀缺程度和生态产品公平

分配原则，合理制定符合三亚环境资源承载条件和社会经济发展水平的环境保护税率、综合水价、垃圾处理费标准，推进排污许可证交易。实行固定污染源企业排污许可证制度，基本形成以排污许可制度为核心，有效衔接环境影响评价、污染物排放标准、排污收费等固定源排污管理体系。建立退耕（果、胶）还林生态补偿、珊瑚礁破坏生态补偿、溢油污染事故生态损害索赔管理等规范性制度。

健全生态补偿制度。按照“谁开发、谁保护，谁破坏、谁恢复，谁受益、谁补偿，谁污染、谁付费”的原则，建立责权统一的生态补偿机制。在环境高风险领域建立环境污染强制责任保险制度。积极利用好生态保护补偿资金，重点用于自然资源保护和生态环境修复、科学研究、生态环境监管能力建设，保证生态保护补偿资金用于生态环境保护的比例不低于60%。完善生态公益林保护补偿，建立森林分类补偿机制，在育才生态区和天涯区高峰等生态脆弱区域，探索开展生态补偿试点。推进森林、湿地等生态保护补偿，争取申报国家湿地公园、国家森林公园、国家生态公园、国家森林城市。在三亚市探索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，加强对海洋生态环境的司法保护。建立耕地保护补偿机制，鼓励农民自主保护耕地，探索建立以绿色生态为导向的农业生态治理补贴制度。研究制定鼓励引导农民种植绿肥、农作物秸秆还田、施用有机肥料和低毒生物农药的补助政策。推进以赤田水库为试点的重要水源地补偿模式，基于上游饮用水源保护成本投入和生态效益科学确定补偿标准，有效建立流域上下游各市县双向激励约束机制。

（三）健全环境治理和生态保护市场体系

推广第三方治理模式。基于“谁投资、谁受益”原则，推进政府-社会资本合作（PPP）的环境治理与生态保护投资，利用市场模式开展三亚受损海岸、沙滩、海岛、河流、森林、“棕地”生态修复；开展渔业资源增殖放流，陆地重点保护物种人工保育；开展国家公园、自然保护区、海洋牧场、珊瑚礁、红树林、公益林草地等生态建设；改善生态产品和生态服务的供给效率。

成立三亚绿色银行。由三亚市政府主导成立三亚绿色银行，利用财政担保及国家优惠政策、政府信用在资本市场上进行融资，加强国际合作，吸收国外资金解决三亚环境问题。三亚绿色银行包含两个方面，一是作为三亚的城市银行，与其他城市银行一样承担经营吸收公众存款、发放贷款、办理结算等业务；二是作为三亚的特色银行，主要发展绿色金融，引导资金流向节约资源技术开发和生态环境保护产业，引导企业生产注重绿色环保，引导消费者形成绿色消费理念，主要发展绿色债券、绿色信托、绿色保险、绿色股权融资等业务，将三亚绿色银行打造成三亚生态文明的宣传窗口。

（四）完善资源总量管理和全面节约制度

健全资源总量管理和全面节约制度，加强海洋资源、水资源、土地资源、森林资源、矿产资源、湿地等自然资源的总量和强度控制，建立最严格的耕地保护和土地节约利用制度，更加高效的资源循环利用制度，逐步提高节能、节水、节地标准。全面落实省政府《关于进一步加强土地宏观调控提升土地利用效益的意见》，实行建设用地总量和强度双控制度，强化计划调控，合理安排用地时序，建立用地效益标准，全面实施建设项目用地节地评价制度。完善土地有偿使用制度，全面推行“弹性年期”+“对赌协议”的土地供应方式，

推进土地精细化、规范化管理。将资源利用控制目标与环境改善目标、经济发展目标、社会和谐目标有机结合，纳入综合评价体系。

四、建立绿色科技支撑机制

（一）加强环境监测和信息化管理

加快环境保护信息化建设。逐步实现环境监测站标准化建设，“市-区”环境信息网络体系建设。配备必要的应急监测设备和防护装备，增加实验室快速测定分析能力，确保能够得到快速识别、及时处置一般突发环境事件。加快空气自动监测能力建设。在海棠区、抱龙林场、南山旅游区、西岛海洋文化旅游区建设 4 个空气自动监测站。完善污染源自动在线监控中心配置。加快完成福万-水源池水库、大隆水库、半岭水库饮用水源地水质自动监测站项目、饮用水源在线视频自动监控系统建设任务。

（二）加快绿色科技研究开发

针对生态文明建设的现实紧迫要求，积极开展基础研究、关键技术研究和管理类技术研究。重点开展资源环境、新能源、海洋科技、生态农业等领域的基础性研究，力求在循环经济、节能减排、污染防治等重点领域关键技术上取得突破，加强地方环境标准、污染成因和机理、预警及防控、环境管理政策等技术研究。

（三）推广应用绿色科技成果

发挥高校、科研机构、企业等多重主体的协同作用，促进“产、学、研、用”相结合，建立集绿色科技研发、集成应用、成果产业化、产品商品化于一体的绿色科技产业链。推动科技成果转化，加快绿色科技在新兴产业发展、污染治理、低碳循环、环境监测预警等领域的应用推广。

（四）营造绿色科技创新环境

大力培养和引进生态文明建设急需的领军型创业创新人才，以及各类高技能人才和经营管理人才。建立科技成果的绿色评价体系，促进高成长性绿色科技企业持续涌现。加快发展节能环保产业，加强节能环保产业集聚区规划建设，促进节能环保制造和服务业互动发展。

第七章 培养公众意识，引导绿色生活风尚

一、丰富生态文化产品，培养生态文明“民众品行”

（一）强化旅游产品教育功能

在三亚创建“全域旅游示范区”工作、打造全域旅游典范的背景下，应充分利用三亚市旅游资源，通过完善景区宣教设施、提高导游解说词的科学性、开展互动体验活动、组建环保志愿者队伍加强监督等措施，提高旅游产品的生态文明教育功能，在生态旅游过程中注重为游客提供自然感知体验和环境知识教育，让公众充分体会海洋、森林、湿地等生态系统的生态功能、生态服务价值，自觉投身到保护森林、湿地行动中，使生态意识内化于心、外化于行。

森林旅游。依托热带天堂森林公园、呀诺达雨林文化等现有知名度较高的旅游景区，在景区内建设完善生物展厅、雨林特色植物展示馆、科普长廊等设施，提高导游解说系统的趣味性和科学性，每年举办 3 次森林生态文化节，开展保护树种认养、户外露营、摄影展等文化体验活动，强化科普教育和文化展示功能。

湿地旅游。实施湿地保护和恢复工程，重点保护浅海滩涂、红树林、河口泻湖、珊瑚礁等滨海湿地，积极推进东岸湿地公园工程建设，保护湿地生物多样性。在三亚河国家湿地公园、海棠湾国家湿地公园等开辟湿地科普教育区，结合公园特色设置宣传栏、多媒体播放器、电子信息触摸屏等设施，介绍本地特色湿地物种、湿地保护现状等，开展湿地植物种植试验、生长观测等生动有趣的互动活动，提高湿地教育科普功能，唤醒公众对湿地保护的情感响应。

农业观光旅游。依托海南部落热带观光果园、诺丽庄园、北林十八度果园、鹿宝四季果园、流星芒果庄园、大茅恒昇休闲农庄、天涯兰花风情小镇、槟榔河农业旅游区等一批观光农业项目，提高生态教育功能。园区/农庄生产应遵循生态农业理念，传播有机食品、生态种养知识，提高科普教育和生态体验功能，开发农渔文化体验活动，如蔬果采摘、鱼塘垂钓、动物喂养等，发展集旅游观光、休闲娱乐、科普体验、亲近自然等功能于一体的休闲旅游项目，引导绿色、养生生活方式。

乡村休闲旅游。以生态文明理念为引领，提高亚龙湾国际玫瑰谷风情小镇、兰花小镇、国家水稻公园小镇、天涯小鱼温泉小镇特色小镇建设水平，在水稻公园小镇建设稻鱼共生展示园、湿地科普展览园等；在小鱼温泉小镇建设中水回用工程，对游客开展节水、护水、亲水等水文化教育；在玫瑰谷风情小镇、兰花小镇开发花卉食品、花卉养生、花卉盆栽、插花艺术、花卉婚庆等体验活动，增加园林小品、插花作品、花艺表演等玩赏节点；对地方特色花卉增加标识牌，引导游人知花、护花。

（二）丰富生态文化教育产品

推进生态文明宣传教育基地建设。充分利用三亚市图书馆、博物馆，增加生态文化图书、影像资料，开辟生态文化科普展厅，建立讲解系统，传播生态知识。通过环保开放周、开放日等渠道，探索与污水处理厂、环境监测站、工业园区、科研院所、环境友好企业等企事业单位合作共建环境教育基地，到2025年，建成3个环境教育基地。环境教育基地应充分发挥环保宣教作用，深入开展互动性、体验式环境教育，获命名的环境教育基地每年应设置一定的公开日，组织安排一定次数的以上集中参观考察，全年不少于1000

人次参观。

鼓励生态文艺作品创作和传播。联合地方文联、作协、美协等文化团体，鼓励文艺工作者采用文学、影视、摄影、音乐及图书漫画等形式传播生态文明理念和绿色生活知识。2018年起，会同宣传、新闻出版、文化、语言文字、艺术团体等，每年在世界环境日举办大型环境文化活动，如环保征文、书法、绘画、摄影比赛，环保主题公益广告、环保微电影剧本征集评选，并将优秀作品在电视台等媒体、市民广场等公共场所播出和展示。到2022年，制作完成一部具有本地特色的环保主题微电影。

提高环保宣传品的艺术感染力。结合每年环境相关节日主题，紧扣人民群众广为关注的热点问题，每年组织编写群众喜闻乐见的宣传材料，策划制作宣传挂图、宣传短片、公益广告、动漫和微电影等，不断提升各类环保宣传品的质量，增强艺术性，扩大覆盖面，提高影响力。

（三）强化生态文明宣传教育

广泛开展生态文明宣传。充分发挥三亚广播电视台等新闻媒体作用，报道本地生态环境保护先进典型。推广生态环境保护“随手拍”活动，发动公众运用相机、手机等讲述身边环保故事，将优秀图片及视频在网站及全媒体平台集中突出展示，提高生态文明宣传的公众参与度。将生态文明与精神文明建设相结合，以社会主义核心价值观、绿色发展理念、生态价值观为主要内容，在广场公园、景区、公交站亭、公交车车体、楼宇外侧、社区宣传栏等适当设立生态文明宣传画、宣传标语、公益广告。

完善生态文化培育机制。一是建立生态文明宣教工作绩效评估机制。自2018年起，对全市公众、学生、党政干部开展生态文明知识测评、生态文明

建设满意度调查，每年至少 1 次；按照《全国生态文明宣传教育工作绩效评估办法和标准（试行）》，全面考核评估生态文明教育成效。二是加强生态文明宣教能力建设。按照《全国环保系统环境宣传教育机构规范化建设标准》，在三亚市生态环境局设宣教中心，设 2 名以上专兼职人员，配备必要的办公、教育、采编、资料及音像设备，负责组织开展生态文化宣教。

积极开展党政机关生态文明教育。将生态文明建设和环境保护内容纳入大讲堂、大课堂、行政学院教学计划和党政干部培训体系，2018 年起，每年组织生态文明建设和环境保护主要领导参加全国生态文明论坛会、赴生态文明建设先进地区交流学习；每年组织开展 1 次以上生态文明有关报告会、宣讲会、专题讲座和研讨等多种形式的集中培训活动，保证全市副科级以上党政干部每年接受 1 次以上生态文明培训，引导各级领导干部树立生态文明观、绿色发展观和正确的政绩观。

普及中小学生生态文明教育。按照《中小学生环境教育专题教育大纲》、《中小学环境教育实施指南》有关规定，将生态文明教育纳入学校教育内容，小学生每学期环境教育不得少于 2 学时，结合三亚市海洋开发和保护、森林和湿地保护等实际，广泛采用课堂教育、参观学习、现象观察、角色体验、志愿服务等方式开展环境教育。2018 年起每年举办一次“环保公开课”竞赛，将优秀环保教案汇编形成本地环保教材，每年对相关教师开展 1 次集中培训，培养一批高素质的教师队伍。到 2020 年，编制形成本地环境教育教材。

推进基层组织生态文明教育。在世界环境日、世界地球日等主题节日，在城市社区举办环保电影放映、环保图片展等活动，讲授通俗易懂的环境保护知识。鼓励社区居委会每季度举办一次家庭旧物交换、捐赠环保装修专题

讲座、绿地认养等活动。鼓励安装和使用节能节水器具，一水多用，节电节能；采用积分兑换生活用品等方式鼓励居民垃圾分类；提倡阳台绿化、屋顶绿化等立体绿化形式。充分利用农村书屋、文化活动中心等，举办生态文明主题文艺活动。

二、弘扬海洋生态文化，蓄养海洋“文化势能”

生态文化作为人类与自然共同创造的物质财富和精神家园，传递着真善美、向上向善的生态文明价值观，引导着人们增强道德判断力和道德荣誉感，培育生态文化，是现代文明下养心的重要手段。弘扬海洋生态文明，让生态文化成为经济社会发展的势能。

（一）着力培育海洋生态文化载体

打造蓝色海洋生态文明三亚国际论坛。全面落实海南省政府关于大力发展会展经济的要求，对标生态文明贵阳国际论坛，积极筹划打造蓝色海洋生态文明三亚国际论坛，每年定期举办以海洋生态文明为主题的国家级高端峰会，探索海洋生态文明建设规律，弘扬海洋生态文明理念，展示海洋生态文明建设成果。建设蓝色海洋生态文明三亚国际论坛永久性会址，将其打造成三亚生态文明建设的示范窗口、中国生态文明建设尤其是海洋生态文明建设重要的国际交往、交流平台。以论坛为基础，加快培育和打造三亚会展品牌，提高对会展经济的战略性认识，创设海上丝绸之路国际博览会、大健康研讨会、旅游休闲博览会等新主题，积极打造会展之都。

实施海洋生态博物馆建设项目。借鉴国家海洋博物馆、台湾海洋生物博物馆经验，以妈祖文化、疍家文化、海螺姑娘民间传说等特色海洋文化资源为依托，以三亚海洋文化研究会为基础，组建海洋文化学术团体，挖掘、整

理三亚海洋传统文化的历史脉络和厚重内涵，将博物馆教育、科研功能与海洋公园娱乐性、服务性相结合，围绕红树林、潮间带生物、珊瑚礁、底栖生物、浮游动植物、海床草等丰富多彩的海洋生物，按照展示内容的不同分为海洋生物展厅、海洋科技成果展示厅、海洋科普展厅、海洋科学研究厅、海洋生态文化交流厅、3D虚拟展示厅等主题展厅，将三亚市海洋生态博物馆建设成集旅游、观光、科普、科研、交流等功能于一体的大型海洋生态博物馆。

举办三亚海洋文化节。重点打造“万人祭海”、“盂家龙舟比赛”、“海上丝路会演”等主题节庆活动。陆海统筹，建设特色少数民族文化生态保护区，打造黎族美丽村落、苗族古村落、回族风情村落。在非物质文化遗产地成立传习所，定期举办“非遗”培训、技巧展示等工艺活动，拍摄非遗宣传片，保护非遗传承人。

（二）构建海洋生态文明宣教体系

建设热带海洋海岛研学旅行基地。积极申请成为“中国研学旅游目的地”和“全国研学旅游示范基地”，打造首家以海洋生态文化教育为主体的示范基地。结合邮轮旅行，打造全国性的海洋文化研学旅行夏令营。设立南海主权教育基地，组织海洋文化讲座和海洋知识竞赛，普及海洋文化。依托亚龙湾国家旅游度假区、天涯海角风景区、南山文化旅游区、西岛、育才生态保护区、三亚市南繁科学技术研究院等自然资源、文化资源、红色教育资源、科研机构，遴选建设一批安全适宜的中小學生研学旅行基地，探索建立基地的准入标准、退出机制和评价体系。以基地为重要依托，积极推动资源共享和区域合作，打造一批示范性研学旅行精品线路，逐步形成布局合理、互联互通的研学旅行网络。

加快构建系统全面的海洋生态文明宣传教育体系。加强公众海洋生态文明意识，强化海洋权益观念，促进人海和谐发展。扩宽宣传渠道，设立海洋频道，加强宣传互动，弘扬海洋生态保护与建设先进典型，提高公众海洋环保和守法意识，在全社会形成关注海洋、热爱海洋、保护海洋的良好社会氛围。结合海洋文化节、“世界海洋日暨全国海洋宣传日”等活动，深入开展海洋知识宣传。积极建设和完善海洋科普文化基地、沙滩文化基地、海洋保护区、海洋公园等海洋生态环境科普教育基地，在学校开设海洋生态文明教育课程，为三亚市滨海旅游产业增添海洋文化色彩。支持海洋生物博览业扩大经营规模，增加观赏体验项目，开展热带海洋特色鲜明的海洋科普活动。

（三）推进公众参与海洋生态保护

畅通公众参与渠道，鼓励公民、社会团体、企业、非政府组织等在内的海洋利益相关主体参与海洋生态保护，提高公众参与程度。充分利用微信、微博客户端等新媒体信息共享平台及时准确发布各类海洋环境信息和海洋生态文明建设的重要活动和重大政策，认真回应社会公众关切。广泛听取社会各界的意见和建议，健全举报、听证、舆论和公众监督等制度，构建全民参与的社会行动体系，接受社会公众对海洋资源环境管理的监督。充分发挥海洋环境监视志愿者队伍作用，形成多渠道排摸海洋污染信息机制。

三、引导绿色生活方式，强化公众“知行合一”

全面创新绿色生产生活方式，加快建立健全以生态价值观念为准则的生态文化体系，通过培育系统的生态文化不断提升生态文明水平。

（一）推广绿色节能建筑

制定三亚市绿色建筑行动方案，落实相关激励政策。严格要求政府机关

办公建筑和单体建筑面积超过 3000 平方米的政府投资的学校、医院、博物馆、科技馆、体育馆等满足社会公众公共需要的公益性建筑和单体建筑面积超过 2 万平方米的公共建筑，以及住宅建筑、省市重点项目等新建建筑执行绿色建筑标准。

积极推动可再生能源与建筑应用一体化发展。实施“零碳建筑”示范，扩大太阳能热水、太阳能空调、太阳能光伏发电等可再生能源在三亚建筑领域的应用；大力发展装配式建筑，促进建筑业转型升级。

推进既有居住建筑和公共建筑节能改造，鼓励采取合同能源管理模式进行改造，对项目按节能量予以奖励。积极推行城市新建建筑光伏发电技术应用，打造光伏发电示范小镇和示范村。

大力发展绿色建材，推进可再生能源建筑规模化应用，推进建筑废弃物资源化利用。加强绿色建材生产、流通和使用环节质量监督，大力普及节能、节水器具，确保节能、节水器具普及率不低于 60%。

（二）引导公众绿色出行

完善绿色交通基础设施建设。实施公交优先策略，优化公共交通网络，推广分时租赁、共享交通。落实《海南省关于大力推广应用新能源汽车促进生态省建设的实施意见》，实施新能源汽车推广计划，加快充电桩等基础设施建设，逐步实现公交车、出租车、公务用车、景区用车新能源汽车全覆盖。结合轨道站点、大型公交场站、商住区等不同区域的慢行交通需求，完善步行和自行车骑行、租赁设施。发展智能交通，提升公共交通信息化水平。

倡导低碳出行方式。鼓励游客与民众在出行中优先选择绿色出行工具，包括公共交通、骑自行车、步行等绿色出行方式。在全市范围内举办“每月少

开一天车”、“无车日”等宣传倡导活动，推行“135”出行交通理念。

（三）实施无塑城市行动

减少全市特别是旅游业一次性塑料制品的使用，鼓励使用可降解塑料或替代材料制品，减少生活垃圾产生量，建设无塑城市。

实施生态循环袋项目，在三亚市免费提供“生态循环袋”，供市民和游客购物、放置废弃物品，政府组织在景区、商超、交通枢纽统一发放、回收，规范管理使用，加强对“生态购物袋”的宣传推广，提高居民、游客的使用意识。

鼓励倡导使用可降解塑料。全面禁止在三亚销售、使用一次性不可降解塑料袋、塑料餐具，采用低价或无偿使用的方式，引导消费者使用可降解塑料。扶持鼓励全市天然纤维加工制造业发展，以纸制品（特别是再生纸或非漂白原色纸制品）或藤、竹、棕、麻、棉、椰纤、秸秆等天然纤维制品生产生活用品，全面代替塑料材质包装或用品。

专栏 7-1 “禁塑令”经验借鉴

白色污染是一个全球性的问题，“禁塑令”就是一种有效应对措施。孟加拉国，于 2002 年制定了“禁塑令”，关闭了国内全部 315 家塑料袋生产的工厂，并对违规者判处罚金甚至监禁，对进口或销售塑料袋的人最高可判刑 10 年，是关于“禁塑令”处罚最重的国家。美国旧金山，2007 年通过了禁止超市、药店等零售商使用塑料袋法案；澳大利亚，于 2008 年在各超级市场逐步开始分阶段的实施停止使用塑料购物袋的措施；加拿大马尼托巴省利夫拉皮兹镇，禁止超市使用塑料购物袋，只允许使用布袋或纸袋，违者将被处以约 100 加元罚款。

（四）推进低碳城市建设

积极推进低碳园区、低碳社区、低碳景区示范建设工作，全面建设低碳城市。

低碳园区示范试点。在六大省级产业园和八大市级产业园内开展低碳园区试点工作，编制园区试点实施指南，构建具备三亚特色的低碳园区试点评价指标体系。加快推进三亚低碳智慧能源综合利用海棠湾示范区项目建设。积极推进太阳能光伏发电的推广应用，将太阳能热水、太阳能空调、太阳能光伏发电作为三亚可再生能源建筑应用的重点方向。强化低碳园区温室气体管理，保证园区中温室气体排放盘查比例大于 50%。加快传统产业低碳化改造，全面淘汰高耗能行业落后产能，实施节能重点工程，加强重点用能单位节能管理。

低碳社区示范试点。依托特色小镇、美丽乡村建设、城中村改造，按照绿色、便捷、节能、低碳的要求，开展低碳社区建设。重点推进海南中学三亚学校近零碳排放社区试点项目建设。在三亚“双修”、“双城”工作中强调低碳生态安全发展，推广低碳节能项目及产品和建设低碳社区，全面完善绿色建筑指引体系，建设绿色生态城区，倡导绿色生活方式。推进建筑节能，打造低碳建筑，实施“阳光屋顶示范工程”，推行“屋顶绿化”计划。在新建的小区、停车场配备“新能源充电桩”，推广新能源汽车，提倡多样化低碳出行方式。推行“绿色居家准则”，组织编写低碳生活家庭行为手册。

打造“零碳”滨海旅游城。打造低碳旅游产业链，倡导低碳旅游方式、推进碳汇建设，推动旅游产业的低碳升级。加快推进三亚蜈支洲岛近零碳排放景区试点建设，建设一批近零碳排放景区。积极打造当地绿色食品供应链，原材料尽可能就地取材，建立餐饮业碳管理体系；设计低碳旅游产品，倡导徒步旅游和自行车旅游，鼓励进行“碳补偿”，提高游客低碳意识；制定低碳旅游商品开发体系，开展低碳商业、低碳产品试点，研究产品“碳足迹”计算

方法，建立低碳产品标准、标识和认证制度，制定低碳产品认证和标识管理办法，开展相应试点，引导低碳消费；建立碳中和运作体系，与当地航空公司达成低碳责任协议，或在景区门票中设计提取部分门票费用，通过成立三亚森林碳汇资金，促进三亚市森林/海洋碳汇的建设，以推进碳中和活动，实现三亚碳排放与碳吸收间的平衡。

（五）实施绿色示范工程

实施“5G 三亚工程”。开展创建节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区和绿色出行等行动。

绿色机关示范。实行政府机关采购绿色准入制度，完善绿色采购清单制度，加快制定绿色采购标准，建立监督机制，全面落实绿色产品采购政策。推广低碳绿色办公，积极践行“节水、节电、节能、节材”。

绿色社区示范。制定社区生态文明行动指南，鼓励城乡居民使用节能节水设备，自觉抵制高能耗、高排放产品和过度包装商品；在有条件的社区进行绿色账户试点，建立绿色账户记录卡，鼓励居民进行垃圾分类。

绿色校园示范。推进“生态文明校园”建设工程，强化校园绿化和景观建设。普及青少年生态文明教育，组织开展“生态文明主题日”校园文化活动，鼓励开展生态环保相关研究性学习、环保志愿者服务和社会实践。积极申请设立“海南省生态文明教育基地”。

绿色园区示范。大力发展节能环保型产业和循环经济，提高资源能源产出效率，探索三亚再生资源回收利用体系建设，建设生态型产业园区。实行生产者责任延伸制度，推动生产企业切实落实废气产品回收责任。

绿色出行示范。打造“公交汽车+自行车”为主体、出租汽车为补充的绿色

公交出行体系，加快推广新能源汽车和节能环保汽车。打造三亚智慧交通平台，提供实时路况等在线服务。

绿色饭店建设。鼓励星级以上宾馆、饭店企业按照《绿色饭店》标准，开展绿色饭店创建活动。限制一次性用品使用，全面推广可重复或共享使用的酒店用品，对符合条件的酒店用品进行回收，经妥善处理后再利用。在宾馆、饭店倡导绿色消费，鼓励采用有机、绿色食材，对废弃包装物、废织物、餐厨垃圾等分类回收处理；鼓励采用绿色照明及绿色产品等。

第八章 可达性分析

一、未统计指标

因原始数据未统计或统计口径等原因，2 项指标现状值未做统计，包括新能源汽车普及率、政务信息公开率。规划期间，需尽快完善指标数据统计工作，落实有关规划任务和重点工程，包括落实《海南省关于大力推广应用新能源汽车促进生态省建设的实施意见》，实施新能源汽车推广计划，逐步实现公交车、出租车、公务用车、景区用车新能源汽车全覆盖，推进全面推进大气和水环境信息公开、排污单位环境信息公开、监管部门环境信息公开等，强化指标监管，确保指标满足考核标准要求。

二、已达标指标

根据三亚市在生态文明建设领域取得的工作实绩，目前已有 20 项指标现状值较高，基本无上升空间，因此规划值设定基本维持现状。具体包括生态保护红线、永久基本农田控制线、城镇开发边界控制线、受保护地占国土面积比例、自然海岸线保有率、环境空气质量优良天数比例、近岸海域水质优良（I、II 类）比例、主要滨海旅游区近岸海域水质优良率、集中式饮用水源地水质优良比例、城镇生活垃圾无害化处理率、土壤环境质量改善目标、主要污染物总量减排、森林覆盖率、危险废物安全处置率、重特大突发环境事件、单位 GDP 能耗、节能、节水器具普及率、党政领导干部参加生态文明培训的人数比例、自然资源资产离任审计、生态环境损害责任追究、河长制、湾长制、湖长制、林长制、生态文明建设占党政实绩考核的比例。对已达标的指标，规划期间应继续予以高度重视，落实规划提出的相关措施和重

点工程项目，巩固深化已有成绩，提升各项指标达标水平。

三、未达标指标

（1）受保护地区占国土面积比例

目前三亚市陆域生态保护红线区域总面积 878.77 平方公里，占三亚陆地国土面积的 45.78%。规划期内，通过开展生态保护红线调整，建设三安岭自然保护区，生态修复示范区，海南三亚福岭森林公园、三亚市凤岭诺丽热带森林公园和三亚市海棠区北山森林公园等，加大受保护地区面积，争取受保护地区占国土面积比例达到目标要求。

（2）地表水环境质量水质达到或优于Ⅲ类的比例

目前三亚市共宁远河、藤桥东河、藤桥西河、三亚河共 9 个断面，其中三亚河海螺村断面为地表水 V 类，即地表水环境质量水质达到或优于Ⅲ类的比例为 88.9%。同时按照《中共海南省委关于进一步加强生态文明建设谱写美丽中国海南篇章的决定》中“主要河流湖库水质优良率不低于 95%”的要求，设定 2020、2025 年本指标目标值为 95%。规划期内，按照《三亚市污染水体治理三年行动方案（2018-2020 年）》、《三亚市黑臭水体整治工作方案》的统一部署，三亚市将开展三亚河、大茅水、三亚东河、漳波河、宁远河、藤桥河中下游等内河综合治理，沿岸进行河道疏浚、污水拦截和生态修复等，建设污水井、污水管网、泵站等设施，改善河道水质，力争达到规划目标值。

（3）城镇污水处理率

规划期内，将对新建区域严格实施雨污分流系统，对城中村等建成区实施合流制系统改造。对全市 93 个村委会、491 个自然村的生活污水通过纳入城区污水收集管网、建设雨污分流收集管网和采用分散式人工湿地、氧化塘、

稳定塘等方式进行处理；开展三亚河沿岸（周边）（村委会）、凤凰片区、天涯片区建成区雨污分流管道及配套设施改造，以及临春、海螺、月川、荔枝沟区域、榆红村、河西、南边海等片区污水支管网建设；新建三亚市红沙污水处理二厂，建设规模为 9.5 万吨/日，占地面积为 4.5 公顷，可将污水收集率进一步提高；加强对城乡污水处理设施运行的监管，健全完善各污水处理厂在线监控，确保稳定达标排放，使城镇污水处理率持续提高。

（4）生态环境状况指数（EI）

该指标现状值为 59.9 规划期内，通过完善构筑“两心一带、三湾三脊、多节点”生态安全格局，强化北部生态公益林、六道综合生态保护区建设和保护，优化水域、陆域、海岸和城市四大生态廊道建设，强化三亚珊瑚礁保护区及重点海湾保护，实施大三亚海域、海岸带生态修复示范工程，构筑沿海防护林体系、农田防护网、道路林网、河流水源地防护林、城市森林体系生态屏障等工作，规划期内 EI 指数将有所上升，2020、2025 年分别达到 60 较容易。

（5）城镇人均公园绿地面积

三亚市 2017 年建成区人均公园绿地面积 15.41 平方米。目前全市已建成的公园绿地面积为 435.09 万平方米，在建的为 169.38 万平方米，未来规划内将新增建设公园绿地面积 462.34 万平方米。至 2018 年，城镇人均公园绿地面积达到 15.5 平方米；至 2025 年，城镇人均公园绿地面积达到 18 平方米。

（6）单位 GDP 二氧化碳排放降低

2017 年该指标现状值为 5.79%，根据三亚市发改委的意见，按照三亚市政府已印发的《三亚市“十三五”控制温室气体排放工作方案》中明确的 2020 年单位 GDP 二氧化碳排放比 2015 年下降 13%，到 2025 年的单位 GDP 二氧

化碳排放“实现达峰目标”的要求，设定规划目标值。规划期内，通过推进低碳园区、低碳社区、低碳景区示范建设、促进民众低碳出行、大力推进低碳城市建设等工作，单位 GDP 二氧化碳排放量争取达到目标要求。

(7) 单位 GDP 用水量

2017 年该指标现状值为 59.6 立方米/万元，2020、2025 年设定目标分别为不高于 59、55 立方米/万元，规划期内，通过大力发展海绵城市、推进农业节水灌溉、严格控制重点行业企业用水、限制高耗水、高污染产业的发展，倡导全民节约用水、加快节水型城市等措施，降低三亚市单位地区生产总值用水量指标，争取使该指标达到目标设定值。

(8) 单位建设用地产值

规划期内，依据《三亚市土地利用总体规划（2006-2020 年）调整完善》与《三亚市十三五高新技术产业规划》等文件，全面提升土地资源节约集约利用水平，大量引入高新技术产业，争取使该指标在 2018 年达到 270 万元/公顷，到 2025 年达到规划要求 300 万元/公顷。

(9) 第三产业增加值占 GDP 的比例

目前，三亚市服务业增加值占 GDP 的比例为 67.6，按照三亚市未来主导发展旅游、热带特色高效农业、新兴科技、医疗健康、海洋产业等重点行业的规划，同时，凭借海南建设自贸试验区、国际旅游岛的重要机遇，三亚市旅游等第三产业将迎来新的发展契机，未来第三产业占比将有所上升，力争 2020、2025 年分别达到 68、70%。

(10) 海洋生产总值占 GDP 比例

按照市自然资源和规划局提供的建议，2017 年三亚市海洋生产总值占

GDP 比重为 30.9%，建议 2020 年、2025 年的数据调整为 35 和 40。规划期内，通过实施“双色”产业工程，科学发展海水养殖业、大力发展休闲渔业、培育海洋环保产业、发展海洋文化创意产业、壮大游轮游艇产业、高端化发展海洋旅游业、加快发展港航业和临港产业等，海洋生产总值占 GDP 比重将有所上升，力争达到规划目标要求。

(11) 城镇新建绿色建筑比例

规划期内，重点推进沿海区域的高星级绿色建筑发展，要求海棠湾、亚龙湾、大三亚湾（包含大东海、三亚湾、红塘湾和南山一带）、崖州湾等区域新建的宾馆、饭店、商场、写字楼等公共建筑，单体建筑面积 5000 平方米及以上的，或项目总建筑面积 2 万平方米及以上的执行绿色建筑标准，其中单体建筑面积 2 万平方米及以上的执行高星级绿色建筑标准。规划期末建成高星级绿色建筑设计标识项目 6 个，绿色建筑运营标识项目 6 个，绿色生态示范小区规划建设 5 个，确保 2018 年实现城镇绿色建筑占新建建筑比例达到 72% 以上。

(12) 公众绿色出行率

规划期间内，将通过广泛宣传“绿色出行”，开展“无车日”、“每天少开一天车”等活动。加强资金补贴引导，鼓励居民在新购汽车时优先选择环保新能源小汽车；号召社会公众减少乘用私家车和出租车，尽可能选择步行、骑自行车或乘坐公交车等方式出行；结合轨道站点、大型公交场站、商住区等不同区域的慢行交通需求，完善步行和自行车骑行、租赁设施。党政机关、领导干部带头选择绿色出行方式。据此估算，2018 年公众绿色出行率可提高至 75%。

（13）政府绿色采购比例

规划期间内，政府办公设备和用材采购优先使用可回收、再生材料、再利用的绿色办公用品，采购根据国家有关环保节能标准和有关其他认证标准，对需要环保和节能的产品整理建立符合三亚市特色的认可办法。对行政事业单位的采购相关人员，开展不同形式不同重点内容的业务培训，采用专门立法或政府令的形式鼓励或者强制性推行绿色采购。通过扩大低碳认证、环境认证的政府采购范围，提高绿色产品政府采购的比例。政府部门和新建政府投资项目明确每年政府采购绿色产品比例不低于 96%。据此估算，2018 年政府绿色采购比例可提高至 96% 以上。

（14）公众对生态文明知识知晓度

规划期间内，通过提升旅游产品环境教育功能、丰富生态文化教育产品等措施增加生态文明教育基础设施，通过完善生态文明教育机制、在党政机关、中小學生、基层组织中多种形式开展生态文明教育，同时在全市每年举办环境文化活动、开展绿色示范工程、倡导无塑城市、推广绿色建筑等活动，强化对开展生态文明的科普教育。据此估算，2018 年、2025 年公众对生态文明知识知晓度可分别提高至 90%、95% 以上。

（15）公众对生态文明建设的满意度

规划期间内，充分发挥社会监督作用，激励公众积极参与环境保护。推行并完善信访工作制度，拓宽信访诉求渠道，着力解决公众身边的环境问题，针对居民反映的突出问题，制定专项工作方案予以整改。健全环境信息公开机制，充分保障公众环境知情权，不断提高公民的满意度。据此估算，2018 年、2025 年公众对生态文明建设的满意度可分别提高至“90%”、“95%”以上。

(16) 自然资源资产负债表

目前三亚市已制定自然资源资产负债表，今后应进行动态更新，并结合自然资源离任审计等制度，充分利用自然资源资产负债表编制成果，通过强化绩效考核和责任追究以最严格的制度保护生态环境，促进生态文明建设。

第九章 保障措施

在建立生态文明建设组织领导机制基础上，完善生态文明建设规划与相关规划的衔接，落实重点工程项目，完善生态文明建设目标责任考核制度，并根据三亚市生态环境状况，制订全市生态文明建设和环境保护的相关政策措施，为推进生态文明建设提供强有力的保障。

一、组织保障

在市级层面成立由市主要领导牵头、各区主要领导参加的规划实施领导小组，在市委、市政府的统一领导下，协调解决生态文明规划实施中的重大问题，确保市区协同、联动发展、全市“一盘棋”。由规划实施领导小组根据规划目标任务，制定生态文明建设工作年度考核方案。各区、各部门每年向领导小组报告生态文明建设情况，领导小组每年对规划实施情况进行考核评估，并将考核结果向市委、市政府汇报。考核结果作为评价政绩、评定公务员年度考核档次、实行奖惩与任用的依据之一。驻地部队要积极融入三亚生态文明建设中，形成军地共建生态文明的协作机制。

二、实施保障

完善规划实施机制。将承接顶层设计与注重基层探索结合起来，做好本规划与三亚市总体规划规划的衔接。市区级专项规划、区域规划和部门规划要在发展目标、空间布局、重大项目、重大工程、重大举措等方面与本规划进行衔接，确保在总体思路上方向一致、在发展目标上步调一致、在空间配置上协调一致，在进度安排上时序一致，提高规划的管理绩效和执行效率。

建立各部门、各地区上下联动、统一调度的项目储备、资金统筹、协调推进、督导监管制度。

加强规划监督考评。认真落实规划任务。对本规划中的各项指标要纳入经济社会发展综合评价和绩效考核，并分解落实到各级部门，实行目标责任制。

建立健全规划报告制度。通过制定和实施生态经济发展年度计划，每年将规划目标和主要任务的进展情况向人大报告，并向政协通报，以年度计划的执行推动中长期规划的实施。

强化社会监督。采取多种形式、通过多种渠道，使公众深入了解本规划确定的方针政策和发展蓝图。完善规划实施的公众参与和民主监督机制，及时公开实施的相关信息，增进政府与公众的沟通互动，接受全社会监督。加强环保网站建设，充分发挥各大主流媒体作用，及时向社会公开建设项目环境许可、环境质量、违法排污、重特大突发环境事件等信息，不断保障人民群众的知情权、参与权和监督权。围绕群众关心关注的环保热点问题，通过多种形式强化环境信息公开，积极发出环保权威声音，让广大公众及时全面了解生态环境部门采取的措施和行动，引导公众理解、支持和参与环境保护。

三、人才保障

建设生态文明高端智库。联合三亚市南繁科学技术研究院、三亚市热带农业科学研究院等科研院所及高校，加大生态文明人才引进力度，完善人才培养模式，建设三亚生态文明高端智库，加强智库人才遴选与评价研究。支持海南省海洋科研机构向研究院聚集，建立起从规划引领、决策咨询、项目运作到投资驱动四位一体的总顾问智库，提高政府部门在生态文明建设工作

中的科学决策水平。

加强生态文明科学技术研究。培养专业队伍，积极开展海洋生态保护、水污染治理、大气污染治理、土壤修复、固废污染防治及综合利用、环境管理、循环经济等领域科学研究，培养和引进一批生态文明建设高层次创新人才和团队。加快构建统一开放的人才市场体系，实行弹性兼职等柔性人才政策，努力做好人才引进、培养和使用工作。拓宽人才引进的体制机制，健全人才评价指标新体系，实施人才激励机制，增强人才归属感和认同感。引导科研院所结合生态文明重大科技需求，完善科研方向，加强科研力量。开辟人才自由流动组合的绿色通道，建立一站式人才服务窗口。加强对干部的培训，有针对性地举办领导干部专题培训班。充分运用远程教育等现代化手段，加大农村实用人才和乡土人才的培养力度。

四、资金保障

成立三亚生态文明建设基金。发起成立三亚生态文明投资基金和三亚候鸟生态公益基金。三亚生态文明投资基金建议由市政府联合金融机构、企业及社会组织共同出资设立，以市场化手段募集资金，围绕生态环保产业投资、行业整合、咨询设计等领域开展运作，重点投资水气土环境治理、生态修复保护、海洋生态保护等项目。三亚候鸟生态公益基金下设“红树林基金”、“环保袋基金”、“白鹭基金”等子基金，通过鼓励到三亚旅游的游客每人捐助至少一元筹集公益资金，主要用于红树林保护、环保塑料袋推广应用、河岸环境治理、“生态文明日志愿一小时”、爱护鸟类公益行等各式生态公益类活动。

加大财政支持力度。将生态文明建设优先纳入三亚市财政支出预算，统筹安排，认真组织实施。建立健全绿色金融机制，鼓励和支持社会资金投入

生态文明建设，建立完善政府引导、市场推进、公众参与的多元化投入机制。探索运用 PPP 模式推动公益性环保项目建设。充分调动全社会积极性，鼓励不同经济成份和各类投资主体，以多种形式参与生态文明工程建设。鼓励金融机构推出生态经济信贷产品，支持生态企业上市融资和再融资，探索开展环境污染强制责任保险。

五、宣传保障

牢固树立生态文明的思想观念，使生态文明成为全市居民与游客自发自觉的行为方式。特别是通过体验三亚良好的生态环境而获得生态享受的游客，更应学习和参与到保护生态、建设生态文明的过程中。重视生态文明宣传教育，大力营造生态文明建设的浓厚舆论氛围，把生态文化宣传教育工作作为生态文明建设的重要组成部分，根据新时期宣传教育工作的新特点、新要求，在人员、设备、资金等各方面充分落实保障。依托基层党校、成人学校、市民学校、家长学校等平台，广泛开展生态文化教育和知识培训。利用多种媒体，加大生态文明宣传力度，在本地媒体增设生态文明方面的广播电视栏目和节目。结合世界环境日、世界水日、国际生物多样性日、全国节能宣传周、中国植树节等主题节日进行宣传，积极参与和承办国内外生态文明理论研讨、展览展示等活动。定期开展生态文明建设社会调查，对公众对生态文明知识知晓度、公众对生态文明建设的满意度等情况全面掌握并认真对待，将公众满意率下降或较低的指标，作为生态文明建设工作的主攻方向。在全市各机关、学校、企事业单位、街道、社区和旅游景点、宾馆酒店等地点大力宣传生态文明建设的目标、意义和要求。鼓励和支持各部门、各单位精心策划和组织形式多样的活动，动员广大市民和游客投身建设生态文明中去，努力形

成全社会关心、支持、参与生态文明建设的局面。

附件 1：重点项目表

（一）“一张蓝图”工程

包括持续推进“多规合一”，落实空间规划总体要求，构筑“两心一带、三湾三脊、多节点”的生态安全格局，严守“三线一单”管理要求共 4 项重点工程。

附表 1 一张蓝图重点工程列表

序号	项目名称	建设内容	实施年限	牵头单位	配合单位
1	落实空间规划总体要求	严格执行《海南省总体规划（空间类 2015-2030）》和《三亚市总体规划（空间类 2015-2030）》管控要求，在开发边界内组织各类城乡规划、城市设计的编制和控规修编工作，加强国土空间用途管制。开发边界范围外，市林业、生态环保、国土等部门制定应林地、生态红线、耕地、基本农田等管控细化方案，规划期内，督促各单位落实执行。	2018-2025	市自然资源和规划局	市“多规合一”领导小组成员单位、各区人民政府、育才生态区管委会
2	构筑“两心一带、三湾三脊、多节点”生态安全格局	强化北部生态公益林、六道综合生态保护区建设和保护，优化水域、陆域、海岸和城市四大生态廊道建设，强化三亚珊瑚礁保护区及重点海湾保护，实施大三亚海域、海岸带生态修复示范工程，以建设三安岭自然保护区，生态修复示范区，海南三亚福岭森林公园、三亚市凤岭诺丽热带森林公园和三亚市海棠区北山森林公园等为主要模式，构筑沿海防护林体系、农田防护网、道路林网、河流水源地防护林、城市森林体系生态屏障，构筑“生态绿心+生态节点+生态廊道+生态岸段”的生态空间结构。	2018-2025	市生态环境局	市林业局、市自然资源和规划局、市水务局

3	严守生态保护红线	按照生态红线划定成果和国家相关政策，2019 年底前完成生态红线边界标志牌、公告栏等设立，并建立生态保护红线统一监管平台，建立绩效考核、产业退出机制。强化生态状况监测，每年定期发布红线绩效考核结果，强化红线区域开发建设监督。	2018-2025	市自然资源和规划局	市生态环境局
		加强海岸带生态红线管控，推行岸线分级分类管理，用海项目环评应按照《海南省“多规合一”海洋生态红线区规划》，严格审查项目用海与生态保护红线的符合性。加强对海岸带区域海域范围内建设工程的审批和跟踪监管，确保海棠湾以及红塘湾等新的湾区开发以生态环保为先。	2018-2025	市自然资源和规划局	
4	严守环境质量底线、资源利用上线	在现有生态保护红线、区域环境质量底线划定的基础上，2020 年前完成三亚市“三线一单”划定工作，建立资源利用上线及环境准入负面清单。规划期内严格按照“三线一单”管理要求，加强城镇建设、产业发展和园区建设等规划环评工作，强化建设项目环境准入把关，严格控制各类开发建设活动的范围和强度。	2018-2025	市生态环境局	市自然资源和规划局

（二）“双修”升级工程

包括推进红树林保护与生态修复、五大湾区修复整治、珊瑚礁和渔业资源生态修复、河流生态修复、河道综合治理、水源地生态修复治理、土壤环境保护和修复等生态修复重点工程，及城市风貌整治、城市绿地系统建设和改造、生活垃圾收运处置设施建设等“城市修补”重点工程，共计 10 项。

附表 2 “双修”升级重点工程列表

序号	项目名称	建设内容	实施年限	牵头单位	配合单位
1	红树林保护与	推进三亚河、青梅港、铁炉港等 3 个红树林自然保护区红树林造林工	2018-2025	市林业局	市生态环境

	生态修复	程，完成铁炉港红树林自然保护区退塘还林工程，并开展红榄李小种群珍稀红树林濒危物种进行抢救性保护。对亚龙湾青梅港红树林自然保护区的外来物种进行改造与修复。			局、市农业农村局、各区人民政府
2	五大湾区修复整治	持续推进亚龙湾、大东海、三亚湾、崖州湾、海棠湾沙滩生态环境修复和保护，完成沿海基干林带恢复工程建设。 加强沙滩原生植被恢复，巩固三亚湾修复成果；2020年前完成亚龙湾综合修复治理，包括河道疏浚、截污清淤、景观提升和生态修复工程。2019年前完成三亚港河口整治工程，开展航道清淤。	2018-2020	市自然资源和规划局、市林业局、市水务局	市生态环境局、各区人民政府
3	珊瑚礁和渔业资源生态修复	开展全海域珊瑚礁和生物资源调查，查清资源本底及其退化情况，开展生境修复、种群补充、增殖放流。 制定生物资源护养增殖计划，在重点海域实施生物种苗增殖放流，建立海洋牧场。实施近海3海里范围内禁渔措施。	2018-2020	市自然资源和规划局	
4	河流生态修复	推进三亚东河、漳波河、大兵河生态修复工程，通过实施河道疏浚、截污工程、景观提升工程等，修复污染水体，营造水环境景观。	2018-2021	市水务局	
5	河道综合治理	对大茅水、宁远河、藤桥河中下游、担油河、冲会河、石沟溪、亚龙溪、盐灶河、落根溪等内河进行综合治理，在满足河道防洪要求的前提下对两岸河道护岸进行治理及岸线生态修复，同时营造景观水面保障其驳岸的生态效应。	2018-2025	市水务局	市发改委、市生态环境局、市财政局、市住房和城乡建设局
6	水源地生态修复治理	2020年底前完成赤田、半岭、水源池（福万）、大隆（抱古）饮用水水源地一级保护区等区域3100亩芒果经济林退还生态林工作。 加强水源地保护区巡查，实施饮用水水源地保护工程建设，严格监管入河及水源地排污口。落实河道、水库管理范围内的监察执法职责，监督指导各区严厉打击河道非法采砂行为，打击水源地保护区违法建筑、违法排污、毁林开荒、项目建设等行为。	2018-2020	市林业局、市水务局	市生态环境局、市综合行政执法局
7	土壤环境保护和治理修复	2018年底前完成农用地土壤污染状况详查，2020年前完成重点行业企业用地土壤污染状况详查； 2020年底前，增加布设土壤环境质量监测点位，建立土壤环境监测网络，构建土壤环境信息综合管理平台。	2018-2025	市生态环境局、市农业农村局	市自然资源和规划局、市科工信局、各区政府

		2020 年底前完成耕地土壤环境质量类别划定，2025 年前完成园地等其他农用地土壤环境质量类别划定。定期对各类别农用地面积、分布等信息进行更新。			
8	生活垃圾收运处置系统建设	2018 年前完成龙江垃圾终端处理中心建设。 2020 年前完成三亚市生活垃圾焚烧发电厂（三期）工程，完成三亚生活垃圾渗滤液处理站二期工程；	2018-2020	市住建局、海棠区政府	
9	城市风貌整治	推进三亚解放路（南段）街道沿线建筑风貌整治，对南边海环河口、吴春园片区、天涯区及妙林片区、新月路及月川等棚户区、城边村及老旧城区更新改造和综合环境整治。	2018-2019	市住建局	市交通运输局、市自然资源和规划局、天涯区政府
10	城市绿地系统建设和改造	按照《三亚市幸福民生十大行动计划》，五年内建设 19 个城市公园和绿道。重点推进东岸湿地公园、抱坡溪湿地公园、新岸湿地公园、荔枝沟社区公园、迎宾路街头游园、月川滨河公园等在建公园建设，确保 2018 年底实现建成开放。加快棕榈滩滨河公园、月川中轴带状公园、亚龙湾火车站带状公园、海坡中央公园、城市活力公园、崖州中心公园等一批新建公园项目的落地实施。 推进临春岭森林公园、东岸湿地公园、红树林公园等城市绿地公园升级改造，适当调整公园植物种类和种植布局，打造热带水果、热带花卉、热带树种等植物观赏和科普教育园。	2018-2023	市住建局	市林业局、各区政府、三亚碧海锦诚商业管理有限公司

（三）“双城”打造工程

包括编制海绵城市控详规、推进海绵城市试点污水管网工程、建设城镇污水处理设施及配套管网、开展城市地下管廊试点等 5 项重点项目，以海绵城市、城市综合管廊试点为抓手，妥善解决城乡防洪安全、雨水收集利用、供水安全、污水治理、河湖治理等问题。

附表3 “双城”打造重点工程列表

序号	项目名称	建设内容	实施年限	牵头单位	配合单位
1	海绵城市控详规编制	2018年3月底前编制完成《三亚市海绵城市试点区域控制性详细规划》。	2018-2025	市自然资源和规划局	市住房和城乡建设局
2	湿地和绿地系统保护和海绵化改造	采取自然手段与人工措施相结合，保护全市河湖、湿地、坑塘、农田、沟渠等“海绵体”，加强城市绿地、地下管网、可渗透路面等配套设施建设，提高自然积存、自然渗透、自然净化雨水的功能，打造海绵城市先进试点。	2018-2025	市住房和城乡建设局	市水务局、市发改委、市生态环境局
		2018年底前全部完成海绵城市试点区域内道路、公园、广场、学校、建筑小区和景区海绵化改造，达到海绵城市建设指标要求。	2018	市住房和城乡建设局	
3	海绵城市试点污水管网工程	2019年前完成海绵城市试点区域内临春、海螺、月川、荔枝沟区域等片区污水支管网建设，及试点区域外榆红村、河西、南边海等片区污水支管网建设。	2018-2019	市住房和城乡建设局、天涯区政府	
4	城镇污水处理设施及配套管网建设	2019年前完成三亚红沙污水处理二厂、福海苑污水处理厂（二厂）、荔枝沟水质净化厂（二厂）建设，2025年前完成育才污水处理厂建设。	2018-2025	市水务局	市住房和城乡建设局
		2018年前完成红沙污水处理厂配套主管网改造扩建工程，2019年前完成红塘湾水质净化厂配套管网工程。	2018-2019	市住房和城乡建设局	
		落实三亚市污水配套市政管网三年（2018-2020年）建设方案，2018年至2020年新建污水管网335.224公里。	2018-2020	市住房和城乡建设局	
5	城市地下管廊试点项目	结合棚户区改造及交通道路建设，对电力、通信、给水、中水、燃气、新能源管道等市政管线进行统一规划，推进中心城区“三横一纵”、海棠湾“一干一支”、崖州湾“一横一纵”的干线、支线和缆线管廊等多级网络衔接的市政综合管廊系统建设。	2018-2020	市住房和城乡建设局	市自然资源和规划局

(四) “双色”产业工程

包括推进旅游业提质发展、发展热带特色高效农业、壮大健康产业、强化新兴科技产业、建设三亚生态环保总部基地、推进六大省级产业园区建设等“绿色”产业工程，科学发展海水养殖业、大力发展休闲渔业、培育海洋环保产业、发展海洋文化创意产业、壮大游轮游艇产业、高端化发展海洋旅游业、加快发展港航业和临港产业等“蓝色”海洋工程，共计 13 项重点工程。

附表 4“双色”产业重点工程列表

序号	项目名称	建设内容	实施年限	牵头单位	配合单位
1	旅游业提质发展	推动“大三亚”旅游经济圈建设，加快创建全域旅游示范区，开发旅游产品和旅游精品线路，加快海棠湾国家海岸休闲度假区、三亚凤凰谷乡村文化旅游区、红塘湾旅游度假区、三亚海棠湾 hello kitty 主题公园、三亚海昌梦幻不夜城等重点项目建设，强化旅游营销、旅游活动和监管服务。	2018-2020	市旅游和文化广电体育局	市财政局、市发改委
2	发展热带特色高效农业	建立农业生产全过程质量追溯体系，推进农业绿色化、标准化、品牌化建设。加快推进南滨国家南繁生物育种专区、海棠湾落根洋国家南繁核心区、北山洋生态农业产业园、南田国家现代农业示范区等项目。打造三亚芒果等王牌农业品牌。	2018-2025	市农业农村局	市生态环境局、市财政局
3	扶持壮大健康产业	以三亚中医院为龙头，积极推动建设中国亚健康及慢性病调养基地，推进三亚国际生命健康科学管理中心、三亚曜阳国际养生休假中心项目、医疗公园项目、三亚海棠湾乐成养老园区、海南健康体检中心、海南健康及慢病调养中心、三亚慢病医养康复中心和健康备孕生殖中心、健康公园、三亚国际康复养生中心等项目建设，打造若干高端健康养老示范基地。	2018-2025	市卫生健康委员会	

4	强化新兴科技产业发展	坚持“绿色、循环、低碳”理念，推进供给侧结构性改革，以双创产业园、IT产业园为依托，打造千亿产业园区，做大做强互联网信息产业；以创意产业园、海洋科技产业园和遥感产业园三个产业园为载体，打造千亿级产业园区，做大做强海洋科技产业。	2018-2025	市科工信局	市发改委、市国土资源项目属地区政府、现代服务业产业园管委会。
5	建设三亚生态环保总部基地	围绕三亚市高新技术产业园区建设，聚焦生态环保领域高新技术研发环节，积极引入非政府国际性组织（NGO）、国内外先进企业入驻三亚，打造三亚生态环保总部基地，促进三亚生态环保产业发展，提升生态环保水平。	2018-2025	市科工信局	市发改委、市自然资源和规划局、市生态环境局、市招商办。
6	六大省级产业园区建设	继续建设现代服务业产业园、邮轮母港产业园、创意产业园、临空产业园、综合物流园、荔枝沟教育产业园（含遥感信息产业园）、等六大省级产业园区，促进经济生态化，循环化与低碳化发展。	2018-2025	市发改委	市自然资源和规划局
7	科学发展海水养殖业	在近海适度开展抗风浪、深水网箱养殖和贝类底播吊养，远海发展离岸型深水智能网箱养殖，推进蜈支洲岛东西鱼礁区、崖州湾、三亚湾鱼礁区海洋牧场建设。 建设热带水产苗种繁育研究基地，建设崖州中心渔港产业园，推进崖州渔业综合服务基地建设。健全水产品质量安全追溯体系，推进健康养殖。	2018-2025	市自然资源和规划局	
8	大力发展休闲渔业	重点建设蜈支洲、西瑁洲、双扉石3个休闲渔业示范基地，开发游钓、潜捕、海上捕鱼体验、海鱼摄影等旅游活动，打造西岛最美渔村休闲渔业品牌。以后海、角头、港门为依托，打造生态原始、环境朴素、渔业民俗文化浓厚的渔业风情小镇。	2018-2025	市自然资源和规划局	
9	培育海洋环保产业	依托三亚海洋科技园，引导各类海洋环保企业进驻，开展珊瑚礁生态修复、珊瑚繁育与移植、海岸带整治、泥化沙滩去污、水质恶化海域治理等海洋生态修复和海洋环境整治项目，培养本地环保企业，支持技术创新和产业化发展。	2018-2025	市自然资源和规划局	
10	发展海洋文化创意产业	扶持发展创意设计、文艺创作、影视制作、动漫游戏等海洋文化创意产业，重点推进中国红沙蛋家湾项目、海螺姑娘创意文化园二期工程、寰岛多媒体体验中心项目、亚特兰蒂斯热带海洋水族馆项目、国际海洋生态文化博览园项目、海上实景演艺、海洋文化主题公园、三亚海洋文化	2018-2025	市自然资源和规划局	

		创意博览园区项目等建设，发展壮大特色海洋文化创意产业集群。			
11	壮大邮轮游艇产业	加快凤凰岛邮轮母港建设，加快建设邮轮母港产业园；以邮轮产业为依托，建设邮轮主题休闲港、丝绸之路自贸区、海洋亲水旅游湾、健康度假养生地、文化演艺娱乐岛等五大主题为一体的高端旅游度假综合体，拓展全产业链。	2018-2025	天涯区政府	三亚海事局、市自然资源和规划局、市交通运输局、市旅游和文化广电体育局
12	海洋旅游业高端化发展	开发游艇观光、邮轮旅游、海上运动、水上巴士、海空遨游、海底揽胜、滨海休闲、海岛度假等旅游项目，建设椰子洲岛湿地生态公园，打造蜈支洲海岛旅游开发示范岛，开发西瑁洲岛、东锣高端海岛休闲度假区，提升蜈支洲的品牌品质和经济效益，提升西瑁洲岛旅游品质。	2018-2025	市旅游和文化广电体育局	市自然资源和规划局
13	港航业与临港产业	完善三亚港货运码头搬迁还建工程暨南山港区一期工程建设，适时启动三亚港搬迁工作，大力推进南山港二期工程。完善海洋航运配套产业发展，建设南山港物流园区，实施南山港、创意产业园区、南山港物流园区互联互通交通枢纽工程。建设临港产业园区，开发船舶修造业和深海技术、海洋油气勘探开采、海洋能源等现代海洋装（设）备制造业。	2018-2025	市自然资源和规划局	

（五）“十镇百村”工程

包括推进省级特色小镇建设、美丽乡村建设、推进农村“五网”工程、开展农村生活垃圾处理和畜禽养殖污染整治共 5 项重点工程，促进农村特色产业发展、基础设施建设和人居环境改善。

附表 5 “十镇百村”重点工程列表

序号	项目名称	建设内容	实施年限	牵头单位	配合单位
1	省级特色小镇建设	建设亚龙湾玫瑰风情小镇、天涯兰花风情小镇、天涯小鱼温泉小镇、龙海创客小镇、海棠水稻公园小镇、青田中医康养金融小镇、林旺旅游服务小镇、龙江手工创艺小镇等八大省级特色产业小镇，促进城乡经济发展。	2018-2025	市发改委	特色产业小镇产业发展和建设工作联席会议制度成员单位

2	美丽乡村建设工程	按年度分批推动 100 个美丽乡村（渔村）建设，争取实现文明生态村全覆盖，引导和落实新建住房与自然景观融合，弘扬本土文化，形成“一村一品、一村一景、一村一韵”的乡村旅游景观。	2018-2022	市农业农村局	市住房和城乡建设局
3	推进农村“五网”工程	推进全市491个自然村的桥梁改建维修和公路改造工程，实施农村公路路肩硬化工程；推进全市城乡光纤网络和高速移动通信网络全覆盖，推进智能电网建设，加快完成《三亚市幸福民生行动计划（2017-2021年）》中供电站建设，积极推进燃气下乡进村“气代柴薪”，完成LNG站的建设；全面实施西水中调和岭曲引水工程，2020年底前实现全市农村自来水供水到户。	2018-2020	市农业农村局	市交通运输局、市住房和城乡建设局、市水务局、三亚市城投公司
4	农村生活污水处理	对全市92 个村委会、491 个自然村的生活污水通过截污纳管、建设污水收集管网和采用集中或分散式污水处理设施等方式进行处理。	2018-2020	市水务局、各区人民政府、育才生态区管委会	市住房和城乡建设局
5	农村畜禽养殖废物处置	建设畜禽粪便大型综合利用厂（中心）1 个和中型有机肥加工厂（中心）2 个；病死畜禽无害化处理场 15 个。	2018-2019	市农业农村局	市生态环境局
		重点整治吉阳区和天涯区的三亚河上游支流段的畜禽养殖活动。对三亚河沿河周边各畜禽养殖户责令限期治理，要求各养殖户按国家畜禽养殖减排要求建设配套污染防治设施。在生猪、奶牛、蛋鸡养殖场推广畜禽养殖废物处置范式，提高综合利用率。	2018-2020	市农业农村局	市生态环境局

（六）培养生态文明民众品行

包括完善旅游景区环境教育设施、建设热带海洋海岛研学旅行基地、建设海洋生态博物馆等重点工程，充分利用生态资源提高本地居民和游客生态文明意识；通过举办环境文化活动、三亚海洋文化节、打造海洋生态文明三亚国际

论坛等重点工程，提高本地生态文化影响力；通过“无塑城市”行动、低碳城市建设、绿色示范工程等重点工程，引导公众践行绿色生活方式。共计 9 项重点工程。

附表 6 培养生态文明民众品行重点工程列表

序号	项目名称	建设内容	实施年限	牵头单位	配合单位
1	完善旅游景区环境教育设施	在热带天堂森林公园、呀诺达雨林文化等现有知名度较高的森林旅游景区内建设完善雨林特色植物展示馆、科普长廊等，提高导游解说系统的趣味性和科学性，每年举办 3 次森林生态文化节，开展保护树种认养、户外露营、摄影展等文化体验活动。	2018-2025	市旅游文化广电体育局	市林业局
		在三亚河国家湿地公园、海棠湾国家湿地公园等开辟湿地科普教育区，结合公园特色设置宣传栏、电子信息触摸屏等设施，介绍本地特色湿地物种、湿地保护现状，开展湿地植物种植试验、生长观测等互动活动，提高湿地教育科普功能。	2018-2025	市林业局	市旅游文化广电体育局、市生态环境局
2	建设热带海洋海岛研学旅行基地	依托亚龙湾、天涯海角、南山旅游区、西岛等，遴选建设一批安全适宜的中小学生研学旅行基地，打造一批研学旅行精品线路，打造海洋生态文化教育示范基地和全国海洋研学旅游示范基地。	2018-2025	市旅游文化广电体育局	
3	建设海洋生态博物馆	依托妈祖文化、疍家文化、海螺姑娘等文化资源，挖掘、整理三亚海洋传统文化内涵，将三亚市海洋生态博物馆建设成集旅游、观光、科普、科研、交流等功能于一体的大型海洋生态博物馆。	2018-2025	市自然资源和规划局	
4	举办环境文化活动	2018 年起，会同宣传、新闻出版、文化、语言文字、艺术团体等，每年在世界环境日举办大型环境文化活动，对优秀作品在媒体和公共场所播出展示。	2018-2025	市生态环境局	
5	举办三亚海洋文化节	重点打造“万人祭海”、“疍家龙舟比赛”、“海上丝路会演”等主题节庆活动。	2018-2025	市自然资源和规划局	
6	打造蓝色海洋生态文明三亚	打造蓝色海洋生态文明三亚国际论坛，每年定期举办以海洋生态文明为主题的国家级高端峰会，弘扬海洋生态文明理念，展示海洋生态文	2018-2025	市自然资源和规划	

	国际论坛	明建设成果。建设蓝色海洋生态文明三亚国际论坛永久性会址，将其打造成三亚生态文明建设的示范窗口。		局	
7	“无塑城市”行动	实施生态循环袋项目，在三亚市免费提供“生态循环袋”，供市民和游客使用，在景区、商超、交通枢纽统一发放、回收，加强宣传推广。	2018-2025	市生态环境局	
8	“低碳城市”建设	实行碳排放强度和总量增量双控制，推进低碳社区、低碳园区、低碳景区试点，加快推进三亚低碳智慧能源综合利用海棠湾示范区、海南中学三亚学校近零碳排放社区试点、三亚蜈支洲岛近零碳排放景区试点等项目建设，创建一批近零碳排放示范区、低碳社区和景区。	2018-2025	市生态环境局	市发改委、市科工信局
9	绿色示范工程	实施“5G 三亚工程”，开展创建节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区和绿色出行等行动。	2018-2025	市生态环境局	

（七）推进生态文明制度创新

包括建立三亚市自然资源资产负债表制度、推进生态环境损害责任追究、实施自然资源资产离任审计、全面推行河长制、完善生态文明绩效考核制度、建设三亚碳排放权交易中心 6 项重点工程。

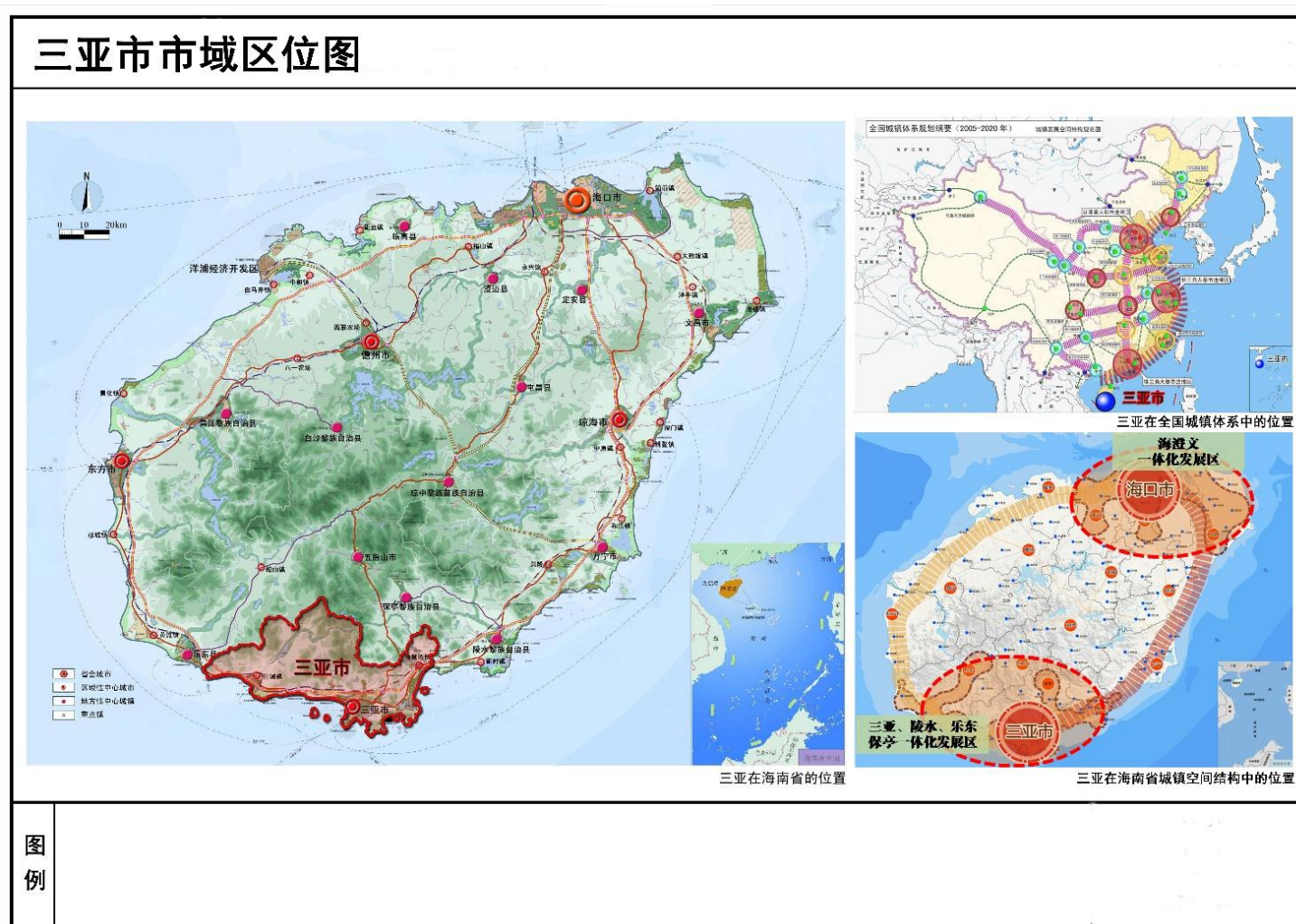
附表 7 生态文明制度创新重点工程列表

序号	项目名称	建设内容	实施年限	牵头单位	配合单位
1	定期更新自然资源资产负债表	定期开展辖区自然资源资产的调查和评估工作，及时更新自然资源资产负债表，将确权的自然资源资产纳入负债表，不断健全和完善三亚自然资源资产核算制度体系	2018-2025	市统计局	市自然资源和规划局、市林业局、市水务局、市生态环境局
2	推进生态环境损害责任追究	建立党政领导干部生态环境损害责任体系和问责机制，对不顾生态环境盲目决策、造成严重后果的领导干部，依法严肃追究责任。	2018-2025	市纪委监委、市委组织部	市生态环境局
3	全面实施自然资	按照国家、海南省统一部署，将领导干部的任期工作成效与自然	2018-2025	市审计局	

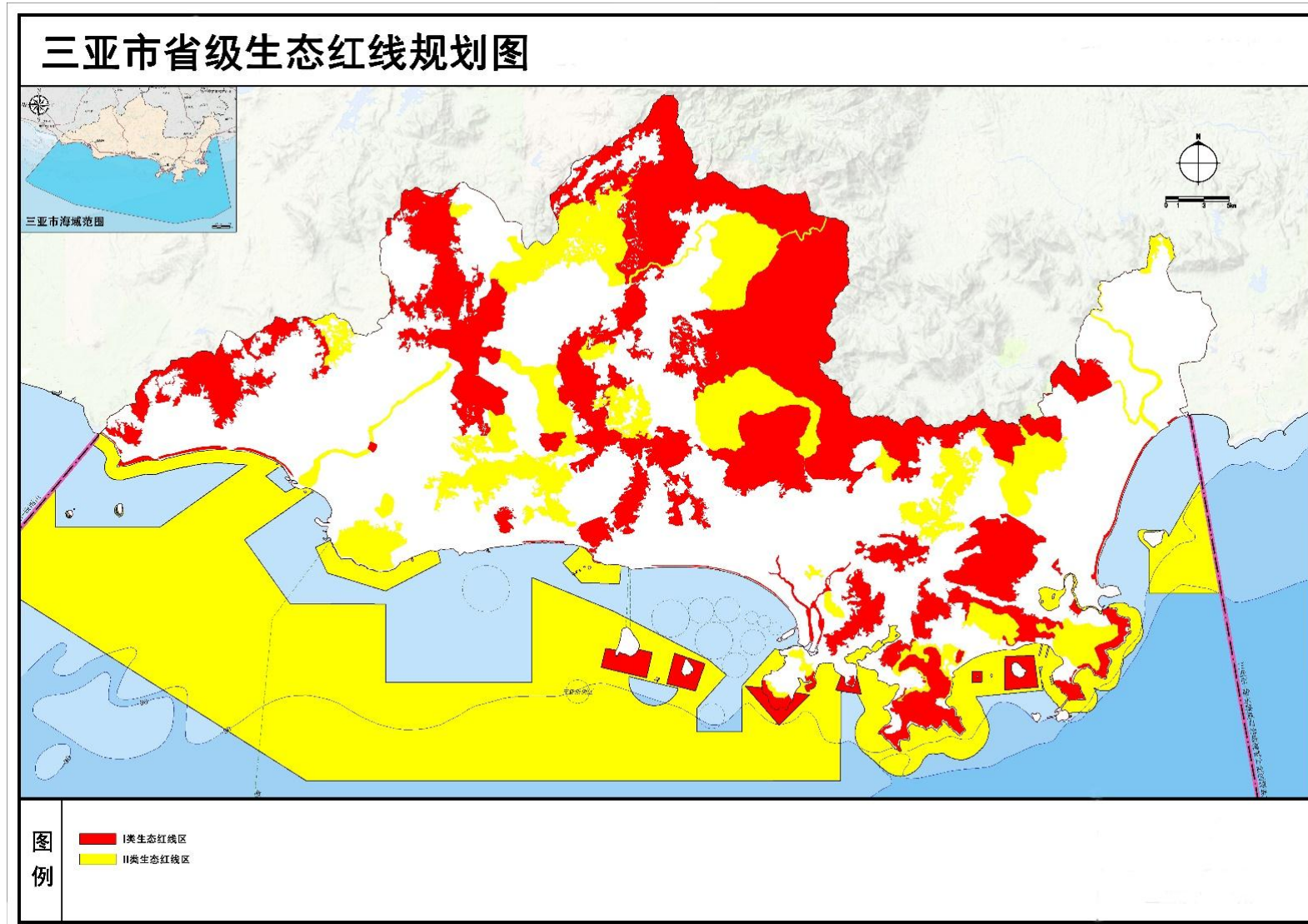
	源资产离任审计	资源资产保护状况直接挂钩，并将审计结果作为领导干部提拔任用的重要依据。			
4	全面推行河长、湾长、湖长、库长、林长制	按照《海南省全面推行河长制工作方案》的要求，全面推行“河长制”、“湾长制”、“湖长制”，分别建立河流、海湾、湖泊、水库管理责任体系，实施整治行动。	2018-2025	市水务局、市林业局	市自然资源和规划局
5	完善生态文明绩效考核制度	完善三亚市领导干部生态文明绩效考核制度，将生态文明建设占党政实绩考核的比例提高到 20%以上。加快建立绿色 GDP 核算和考核体系，将资源消耗、环境损害和生态效益纳入经济社会发展评价体系。	2018-2025	市委组织部	
6	建设三亚碳排放权交易中心	探索环境能源权益跨区域有序流动的新模式，完善碳交易、碳金融、碳市场服务体系，开展海洋生态系统碳汇试点，实现碳排放权等环节能源权益区域优化配置。	2018-2020	市生态环境局	

附件 2：规划附图

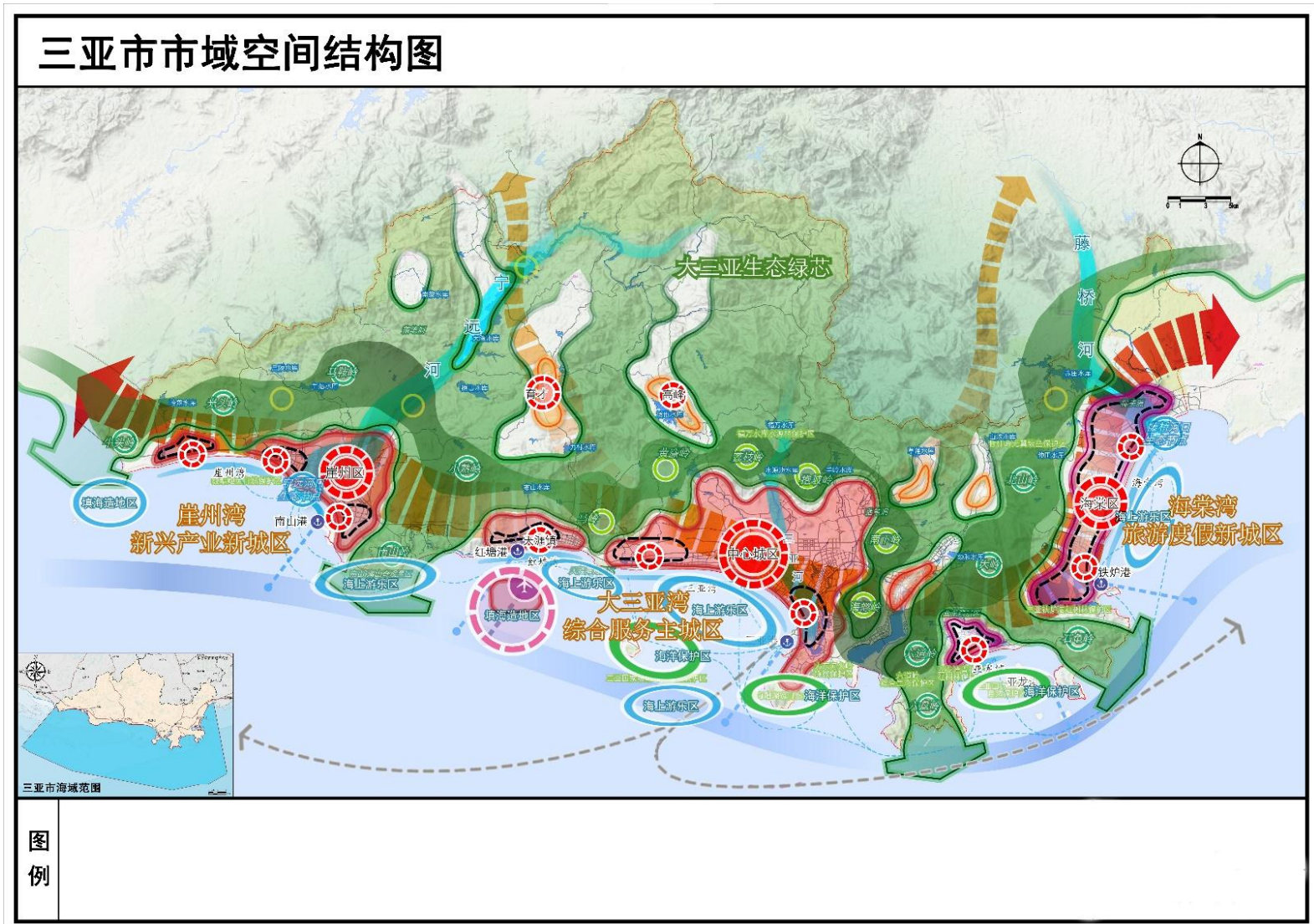
(一) 三亚市区位图



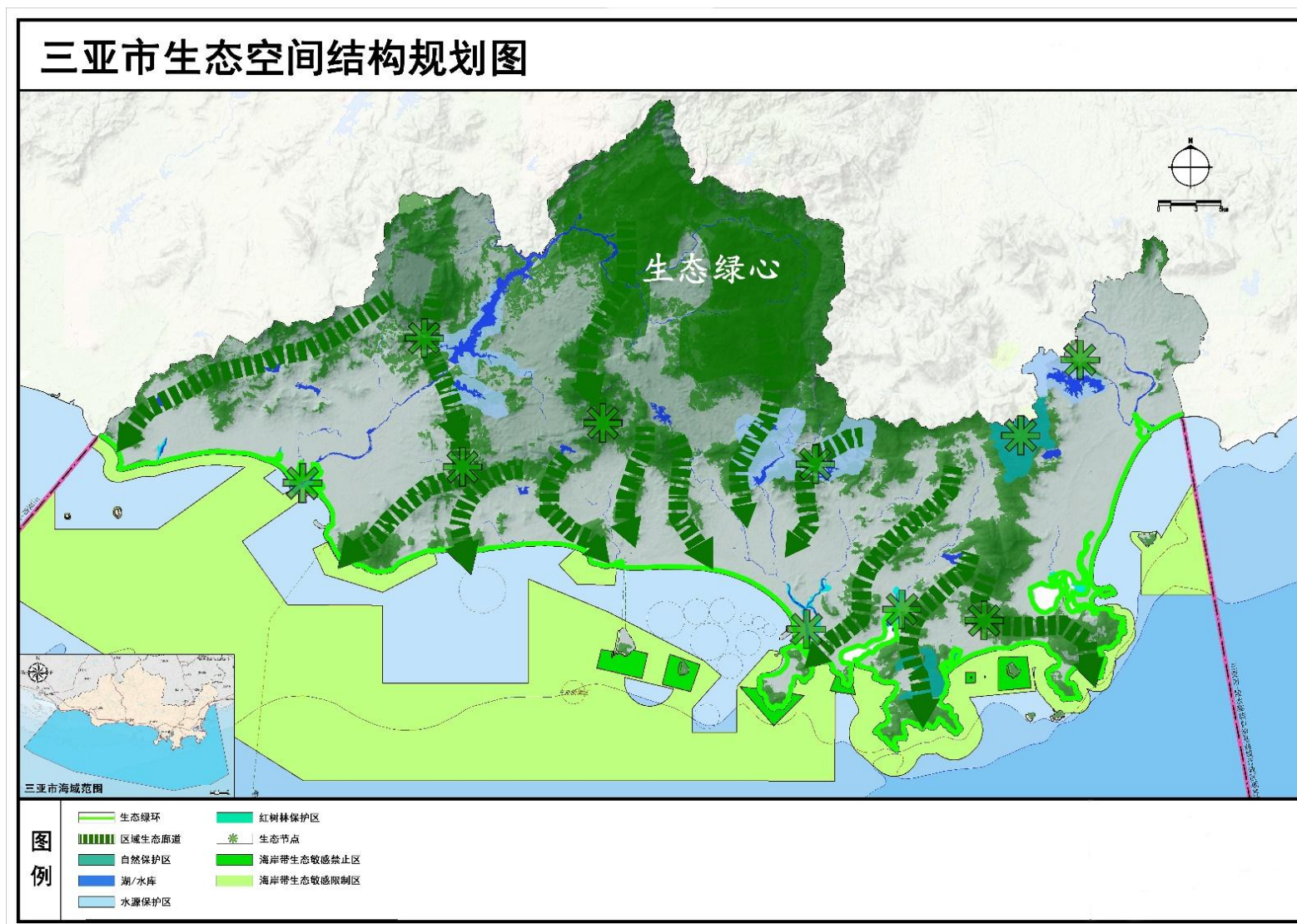
(二) 生态保护红线规划图



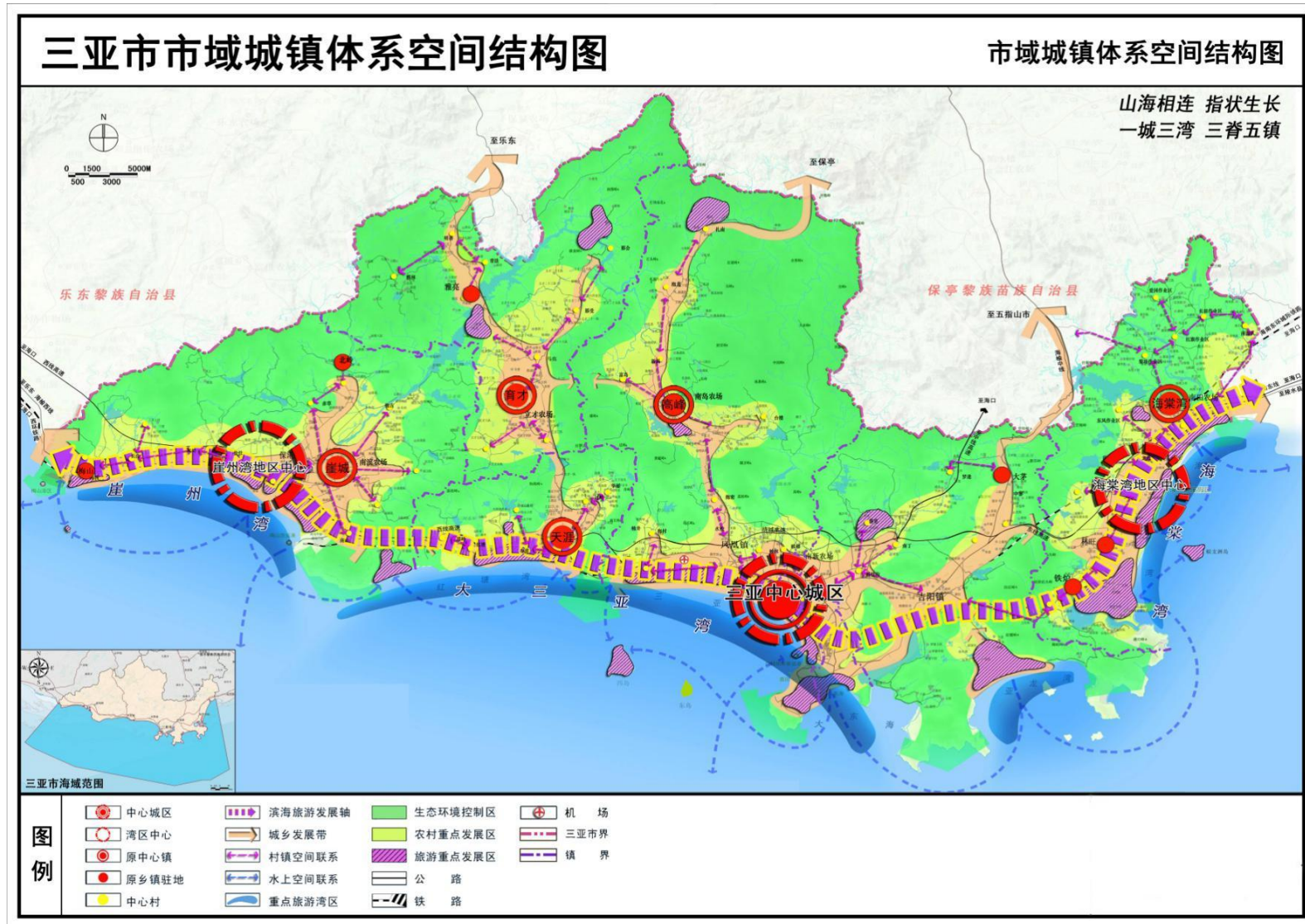
(三) 市域空间结构图



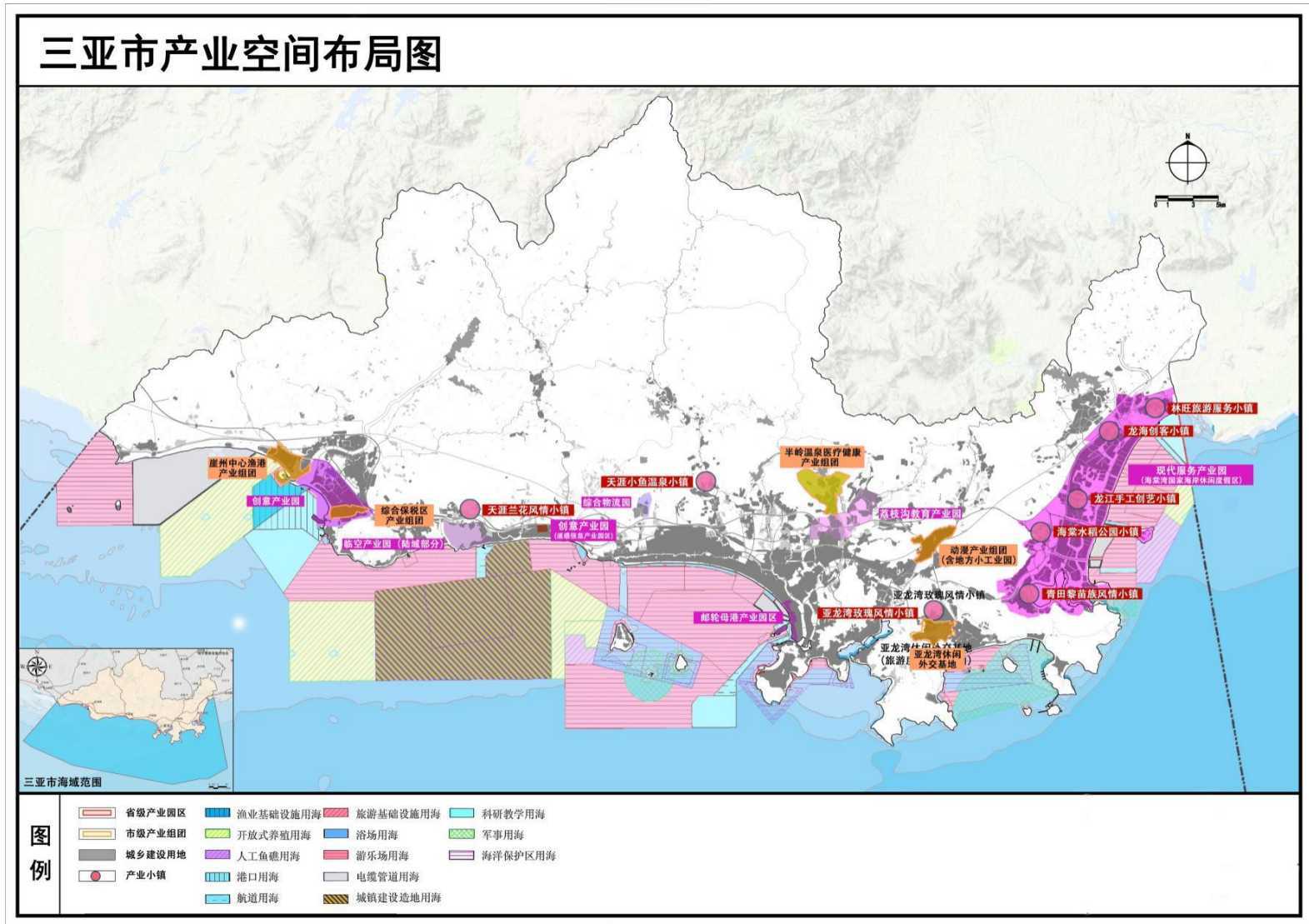
(四) 生态空间结构图



(五) 市域城镇体系空间结构图



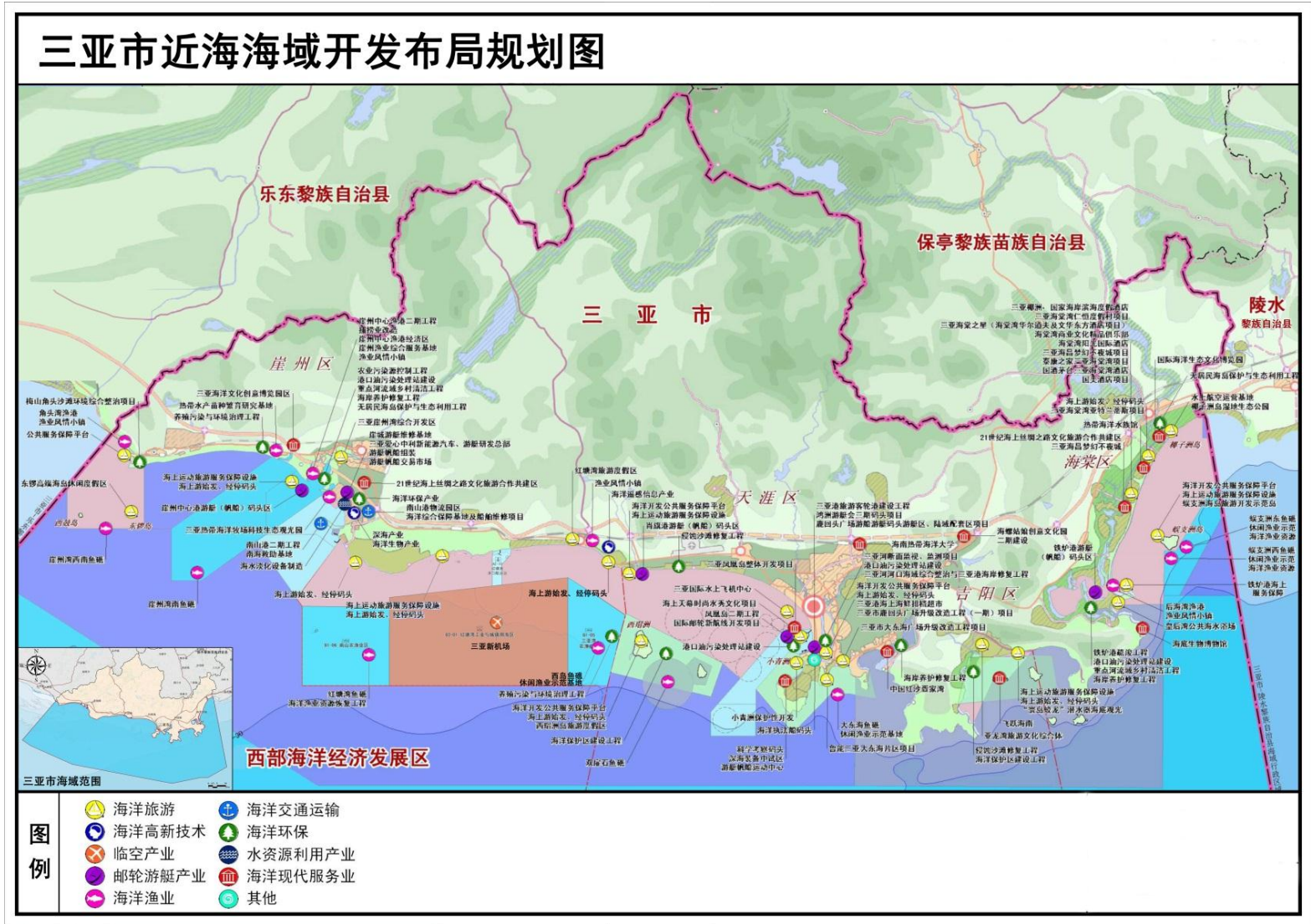
(六) 产业空间布局图



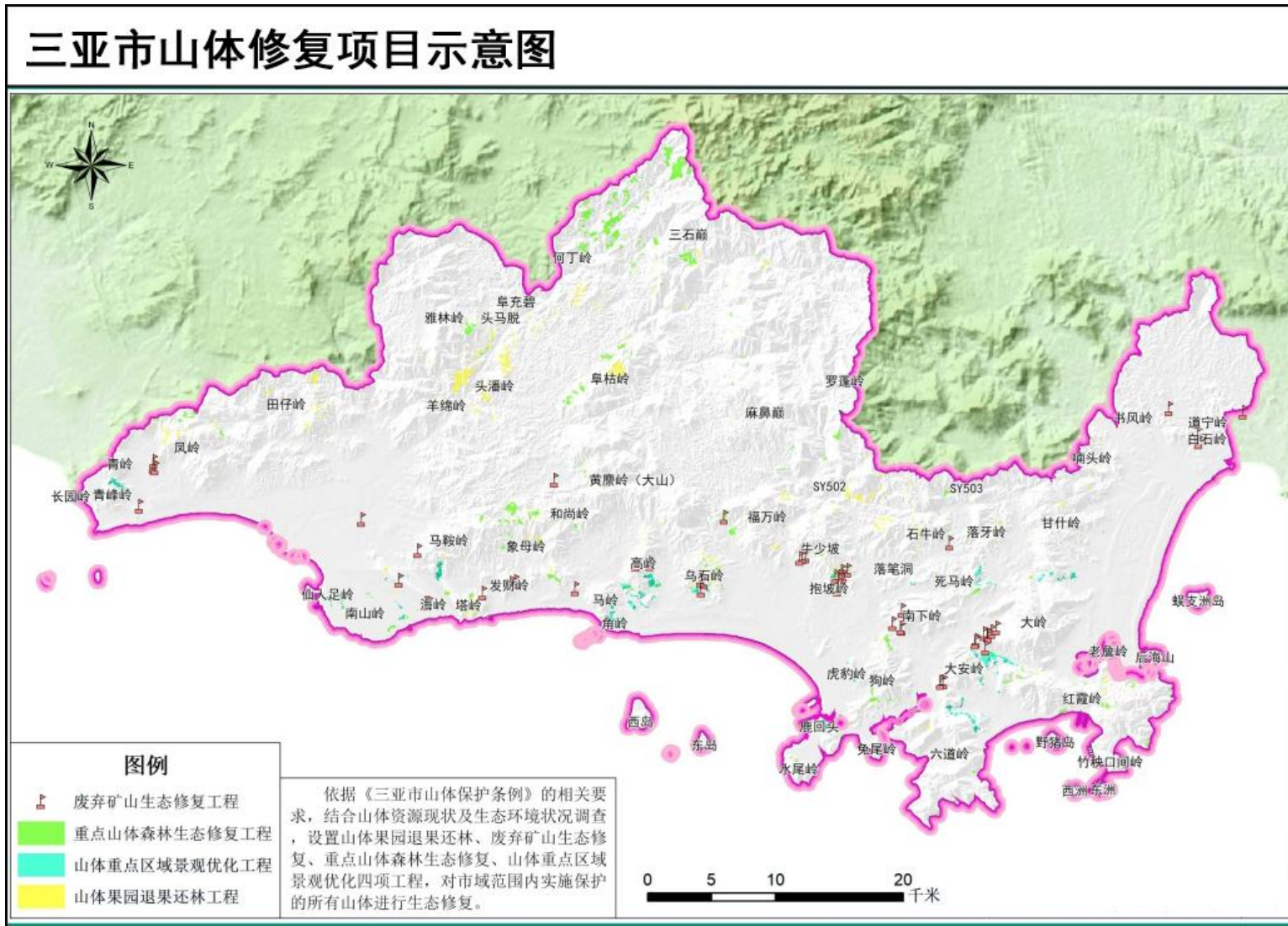
(七) 全域旅游空间格局图



(八) 近海海域开发布局图



(九) 山体修复项目示意图



(十) 海岸修复项目示意图



(十一) 河岸修复项目示意图



(十二) 一张蓝图

