厦门市“十四五”生态文明建设规划

（公开征求意见稿）

2021年12月

**目录**

[前 言 1](#_Toc83204005)

[第一章 发展背景 1](#_Toc83204006)

[第一节 发展基础 2](#_Toc83204007)

[第二节 发展环境 5](#_Toc83204008)

[第二章 总体要求 7](#_Toc83204009)

[第一节 指导思想 7](#_Toc83204010)

[第二节 基本原则 8](#_Toc83204011)

[第三节 发展目标 9](#_Toc83204012)

[第四节 发展路径 15](#_Toc83204013)

[第三章 重点任务 17](#_Toc83204014)

[第一节 二氧化碳排放达峰工程 17](#_Toc83204015)

[第二节 绿色经济高质量提升工程 20](#_Toc83204016)

[第三节 人居环境高品质提升工程 24](#_Toc83204017)

[第四节 绿色生活高标准营造工程 27](#_Toc83204018)

[第五节 社会共建共治体系建设工程 28](#_Toc83204019)

[第六节 城市与生态深化融合工程 30](#_Toc83204020)

[第七节 闽西南绿色协同发展专项行动 35](#_Toc83204021)

[第八节 国际合作多元化建设专项行动 36](#_Toc83204022)

[第九节 持续深化生态文明体制改革行动 36](#_Toc83204023)

[第四章 保障措施 40](#_Toc83204024)

[第一节 强化组织领导 40](#_Toc83204025)

[第二节 加强资金投入 41](#_Toc83204026)

[第三节 落实跟踪评估 41](#_Toc83204027)

[第四节 注重宣传引导 41](#_Toc83204028)

[名词解释 42](#_Toc83204029)

# 前 言

福建是全国首个国家生态文明试验区，2021年3月习近平总书记来闽考察指导，对福建生态文明建设作出重要指示，强调“绿色是福建一张亮丽名片。要接续努力，让绿水青山永远成为福建的骄傲”。“十四五”是福建省深入贯彻落实习近平总书记来闽考察重要讲话精神，坚定不移实施生态省战略、深化国家生态文明试验区建设、打造践行习近平生态文明思想的先行示范区、建设美丽中国示范省份的重要时期。厦门作为习近平生态文明思想的重要孕育地和先行实践地，牢记习近平总书记“当好生态省建设排头兵”的殷切嘱托，自觉做习近平生态文明思想的坚定信仰者、忠实践行者和不懈奋斗者，以加快实现生态文明建设领域超越为目标，立足更高起点加快建设高颜值厦门，努力建设全国生态文明典范城市，为奋力谱写全面建设社会主义现代化国家福建篇章贡献厦门力量。

本规划以党中央、国务院和省委、省政府关于生态文明建设的一系列决策部署和《厦门市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》为主要编制依据，主要阐述规划期内全市生态文明建设的发展目标和重点任务。规划期限为2021-2025年。

# 第一章 发展背景

厦门市作为海峡西岸最具活力的城市之一，人居环境优越，山海格局特点鲜明，绿色经济起步早、城市建设品质优、人文素养起点高。作为习近平生态文明思想的坚定践行者、全国生态文明建设领先城市，厦门市具有打造全国生态文明典范城市的良好基础与机遇。

## 第一节 发展基础

“十三五”期间，厦门市生态文明建设成效显著，“十三五”规划确定的各项目标基本实现，体制改革重点任务落地见效，生态文明指数在全国地级及以上城市名列第一，荣获“国家生态园林城市”称号。

**生态经济发展成绩显著。**产业结构、能源结构不断优化，经济绿色化水平持续提升。高技术制造业增加值占比39.8％，位居全省首位；单位GDP能耗累计下降15.1%，超过省里下达的任务（省里下达12%），万元GDP用水量累计下降超35%，仅10.9立方米/万元，均为全国领先水平。绿色经济示范效应凸显，先后获批国家海洋经济创新发展示范市、国家海洋经济发展示范区，五缘湾片区生态修复与综合开发列入国家首批生态产品价值实现典型案例。绿色建设能力彰显，绿色交通获评中华环境奖，绿色空港成为全国典型，厦门港获评亚太绿色港口称号和四星级中国绿色港口称号。

**生态环境水平明显提升。**空气质量综合指数排名连续五年保持全国前列。水环境质量逐步改善，饮用水水源地水质达标率、国省控断面水环境功能区达标率达到100%。废弃物治理水平不断提升，城镇生活垃圾无害化处理率“十三五”保持100%、危险废物处置利用率2018年以来保持100%。城市空间绿化美化水平不断提高，建成区绿化覆盖率、森林覆盖率分别达45.52%、41.72%。湿地、海洋生态修复加速推进，全市累计修复岸线30公里，建成人造沙滩100多万平方米；海沧湾生态修复工程荣获“蓝色海湾国家示范工程”。

**生态文明理念深入人心。**市民绿色出行意愿不断提升，新能源汽车推广量居福建省第一，绿色出行率达70%，全市建成新能源充电桩9000余个。“绿海鸥在行动”带动全体市民成为垃圾分类的积极参与者，全民共创生活垃圾分类“厦门模式”。出台《厦门市环境教育规定》，生态环境教育“五融入”（名词解释1）模式成效显著，市民环保意愿和行动力不断提高，环保志愿者数量占常住人口1/8。

**体制改革构建坚实保障。**推进国家生态文明试验区建设，实施生态文明体制改革行动方案，开展国土空间用途管制、目标责任考核等36项体制改革，形成56项改革成果。“多规合一”（名词解释2）、垃圾分类、筼筜湖治理、五缘湾生态修复与开发、海上环卫等5项改革举措和经验做法全国推广。率先出台《厦门经济特区多规合一管理若干规定》，率先实现“三线一单”生态环境分区管控体系与“多规合一”有机融合。全面落实生态环境保护工作“党政同责、一岗双责”制度。制定并实施比国家、福建省更加严格的地方污染物排放标准。出台全国首个市级节能失信行为管理办法，建立企业失信行为联合惩戒机制。“一核多元”（名词解释3）的社区治理架构基本形成，社区居民协商公议的“官任模式”获得广泛推广，多元共治水平不断提高。

表1厦门市“十三五”生态文明建设规划指标完成情况表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **领域** | **指标** | **单位** | **2020年****目标值** | **2020年****实际值** |
| 生态空间 | 1 | 生态保护红线 | — | 划定并遵守 | 划定并遵守 |
| 2 | 耕地红线 | — | 遵守 | 遵守 |
| 3 | 受保护地区占国土面积比例 | （%） | 57.7 | 57.7 |
| 4 | 规划环评执行率 | （%） | 100 | 100 |
| 生态经济 | 5 | 万元GDP能耗 | % | 累计下降12% | 累计下降15.1% |
| 6 | 万元GDP水耗 | （立方米/万元） | 累计下降10%,达到16.38立方米/万元 | 累计下降35.93%，达到10.9立方米/万元 |
| 7 | 单位工业用地工业增加值 | (万元/亩) | ≥85 | 138.2 |
| 8 | 应当实施强制性清洁生产企业通过审核的比例 | （%） | 100 | 100 |
| 生态环境 | 9 | 环境空气质量优良天数比例 | (%) | ≥96 | 99.7 |
| 10 | 地表水环境质量水质达到或优于Ⅲ类的比例 | (%) | ＞70 | 100 |
| 11 | 厦门湾局部海域水质优良（Ⅰ、Ⅱ类）比例 | (%) | 65.2 | 82.4 |
| 12 | 土壤环境质量改善目标 | — | 不降低且达到考核要求 | 完成国家、省下达任务 |
| 13 | 主要污染物总量减排 | — | 达到考核要求 | 完成国家、省下达任务 |
| 14 | 森林覆盖率 | （%） | 40.33 | 41.72 |
| 15 | 生物物种资源保护：重点保护物种受到严格保护外来物种入侵 | — | 执行不明显 | 执行不明显 |
| 16 | 危险废物安全处置率 | （%） | 100 | 100 |
| 17 | 污染场地环境监管体系 | — | 建立 | 建立 |
| 18 | 重特大突发环境事件 | — | 未发生 | 未发生 |
| 生态生活 | 19 | 集中式饮用水源地水质优良比例 | （%） | 100 | 100 |
| 20 | 城镇污水处理率 | （%） | 95 | 100 |
| 21 | 城镇生活垃圾无害处理率 | （%） | 100 | 100 |
| 22 | 城镇人均公园绿地面积 | （平方米／人） | ＞11 | 14.6 |
| 23 | 城镇新建绿色建筑比例 | （%） | 50 | 71.69 |
| 24 | 公众绿色出行率 | （%） | ＞64 | 70 |
| 25 | 节能、节水器具普及率：具有能效标识节能器具普及率节水器具普及率 | （%） | 8090 | 90100 |
| 26 | 政府绿色采购比例 | （%） | 85 | 节能节水采购：93.29%环保采购：91.18% |
| 生态制度 | 27 | 生态文明建设规划 | — | 制定实施 | 制定实施 |
| 28 | 生态文明建设工作占党政实绩考核的比例 | （%） | 25 | 20 |
| 29 | 生态环境损害责任追究制度 | — | 建立 | 建立 |
| 30 | 固定源排污许可证覆盖率 | （%） | 100 | 100 |
| 生态文化 | 31 | 党政领导干部参加生态文明培训的人数比例 | （%） | 100 | 100 |
| 32 | 环境信息公开率 | （%） | 100 | 100 |
| 33 | 公众对生态文明建设的满意度 | — | 90 | 94.7 |

## 第二节 发展环境

十九大以来，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，在习近平生态文明思想指引下，我国生态文明建设和生态环境保护取得历史性成就、发生历史性变革。生态环境质量持续改善，社会环保意识全面提升，习近平生态文明思想成为美丽中国建设的根本遵循。

当前，国际形势发生深刻变化，国际环境治理体系发生重大变革，发展中国家亟待解决经济发展与环境治理矛盾的新样本、新模式。

与此同时，我国向世界庄严承诺，中国力争于2030年前二氧化碳排放达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和，这一宣告勾勒出未来40年中国绿色低碳循环发展的总施工图。“十四五”时期我国生态文明建设将进入以降碳为重点战略方向、推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型、实现生态环境质量改善的关键时期。正确处理经济社会发展与生态保护之间的关系，巩固污染防治攻坚战成果，实施高水平生态环境保护和修复，为全球生态文明建设持续提供生态文明建设新样本和新模式，将成为我国“十四五”生态文明建设的重点。

国内生态文明建设的迫切形势，国际对生态文明新模式的呼唤，中国城市能级的持续提升，技术、资金、人才等优势资源的不断集聚，以及厦门自身良好的生态文明发展基础，都为厦门争取成为生态文明“中国样本”及国际标杆创造良好的发展环境和有利条件。

但是，我们也必须清醒地认识到，厦门市目前仍处于生态环境系统治理的中后期，绿色发展方式未完全形成、重点领域环境问题未彻底解决、自然资源承载能力有待提升、绿色生产生活理念渗透不足，这些都给高标准推进生态文明建设带来较大挑战。同时，相较于深圳、杭州等国内标杆城市，厦门市总体优势不明显；与新加坡、西雅图等国际标杆城市相比在城市治理意识与理念、城乡规划与管理能力、生态环境质量、社会多元共治水平等方面仍有一定差距。

厦门市必须把握机遇，克服自身空间与自然资源约束，补齐环境治理短板，强化人居环境长板，全面提升生态环境质量标准，持续深化生态文明体制改革，进一步将生态文明建设融入经济社会建设各个方面，补短板、锻长板，重创新、强动能，建模式、树标杆，以建设生态文明 “中国样本”为目标，落实美丽厦门与“两高两化”（名词解释4）发展战略，加快推进厦门迈向生态文明建设新高度。

# 第二章 总体要求

## 第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，深入践行习近平生态文明思想。深入贯彻习近平总书记来闽考察重要讲话精神，牢牢把握习近平总书记提出的“一个篇章”的总目标和“四个更大”的新要求，持续当好新时代生态文明建设的排头兵。以加快实现生态文明建设领域高质量发展超越为目标，以“六个坚定不移”更高水平建设高颜值厦门。加快构建绿色低碳循环发展经济体系，加快构建现代环境治理体系，建立健全以生态价值观念为准则的生态文化体系，为深化我省国家生态文明试验区建设贡献更多典型经验和成功案例，为人民群众提供更多优质生态产品，推动我市生态文明治理体系和治理能力实现现代化，为更高水平建设高素质高颜值现代化国际化城市筑牢生态之基。

## 第二节 基本原则

**坚持以人为本，普惠民生。**坚持生态惠民、生态利民、生态为民，着力解决人民群众身边突出环境问题。加快改善生态环境质量，系统推进生态系统保护和修复，为人民群众提供更多优质生态产品。让厦门的蓝天白云、繁星闪烁常在，让清水绿岸、鱼翔浅底常在，让碧海银滩、海豚逐浪常在，让田园相依、百姓安居常在，让“清新的蓝、怡人的绿”成为厦门人民最普惠的民生福祉。

**坚持生态优先，绿色发展。**坚定不移走生态优先、绿色发展之路。科学谋划、扎实推进碳达峰、碳中和行动，推进绿色循环低碳发展，形成节约资源、保护环境的空间格局、产业结构、生产方式和生活方式，实现经济社会全面绿色低碳转型。

**坚持系统推进，重点突破。**统筹全局、谋划长远，做好总体谋划，扎实推进各领域生态文明建设工作。补短板、锻长板，立足自身资源条件提出关键目标和任务，着力解决制约经济社会可持续发展的突出问题，持续打好污染防治攻坚战，在关键领域、关键指标实现新的突破。

**坚持改革深化，创新驱动。**围绕生态文明建设、生态环境保护新要求，加大生态环境领域改革创新力度，建立产权结构清晰、激励约束并重、系统完整可靠的生态文明制度体系。加速推进生态技术创新体系建设，以绿色科技创新破解资源环境约束，为生态文明建设注入强大动力。

**坚持多元共治，开放共享。**充分调动企业和人民群众的积极性、主动性和创造性，严格落实政府、企业和公众的生态文明责任，营造良好的生态文明建设氛围。积极开展国际交流与合作，促进技术、资金、人才等要素高效流动，形成多方参与的生态文明建设长效机制。

## 第三节 发展目标

**1.二〇三五年远景目标**

厦门市生态文明建设聚焦优美生态环境和优质生态产品需求、创造最普惠民生福祉、实现生态财富积累。强化生态文明体制改革和制度建设，推动生态经济、生态环境、生态人文融合发展。着力推动绿色低碳发展，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，实现产业生态化、生态产业化。力争实现经济发展与环境污染和资源消耗增长双脱钩，二氧化碳排放在2030年前达到峰值，并持续稳定下降，人居环境质量全面提升，自然生态系统活力显著增强，绿色发展方式和生活方式全面形成，社会主义生态文明价值观深入人心，人与自然和谐共生。

到2035年，率先实现生态文明建设领域超越，跃升为全球生态文明领先城市，全面建成生态亲和的绿色创新城市、和谐宜居的山海生态花园、互联共治的生态智慧之城、全球共享的蓝色开放门户。



图1厦门市2021-2035年生态文明建设蓝图

**2.“十四五”发展目标**

“十四五”时期，以打造全国生态文明典范城市为总体目标，全面巩固治理成果，坚持创新治理模式，积极对标以新加坡为代表的国际一流城市，立足厦门“山、海、城”相融共生城市特质，紧密围绕生态经济、生态环境、生态人文三条主线融合发展，夯实生态文明体制改革重要基础，着力超越既有、超越先进。

到2025年，成功创建国家生态文明建设示范区，建成全国生态文明典范城市，塑造生态文明建设与花园人居环境“两个领先”综合优势，彰显陆海一体协同发展与生态文明治理创新“两个典范”鲜明特色。产业结构明显转变，碳排放强度保持低位，为2030年前碳达峰打下坚实基础。环境质量持续提升，城市与生态深度融合，花园人居环境品质保持领先。强化陆海空间规划与发展联动，深化区域协同合作，创建陆海协同发展典范。生态文明制度体系更加完善。

图2厦门市生态文明建设框架图

**生态经济水平跃升**。绿色低碳循环经济体系建立健全，经济发展与污染和能耗增长逐步脱钩，能源结构和能源消费方式明显转变，二氧化碳排放强度得到有效控制，产业结构持续优化，绿色发展水平不断提升，基本形成科技含量高、资源消耗低、环境污染少的产业结构与生产方式。到2025年，规模以上高技术工业增加值占规上工业增加值比重达45%（或以上）。打造2-3家绿色产业（名词解释5）区域龙头企业，培育一批全国领先的绿色技术创新企业。生态旅游成为厦门旅游新名片，海洋原生态水产品加工业和医药产业成为海洋经济发展新亮点。

**生态环境质量领先**。环境基础设施短板全面补齐，绿色宜居环境长板得到强化。城乡绿色一体化发展成效显著，城市颜值特色明显，生态景观持续美化、生态系统更加健康、生物多样性不断丰富，宜居水平保持全国领先。到2025年，地表水质量达到或好于Ⅲ类水体比例确保达到省里下达要求，集中式饮用水源地水质优良比例保持100%，绿盈乡村覆盖率达85%（或以上）。

**生态人文全面发展**。以推动全社会践行绿色发展理念、促进绿色消费升级为核心，持续构建利于消费理念与行为转变的良好外部环境。公民共建形式多元化，生态价值观逐步内化于心、外化于行，成为全民行动指南。到2025年，绿色出行比例达70%（或以上），人均生活垃圾日产生量不超过1.15千克，新时代文明实践中心区、镇街、村居全覆盖，生态环境课时数超14个，“互联网+生态文明全民行动”应用场景不断丰富，公民参与度不断提升，生态文明社会信用体系基本建立。

**生态治理创新深化**。持续推进生态文明体制改革，形成更完善的制度体系和更高效的治理模式，为高标准推进生态文明建设构筑坚实的制度基础。到2025年，国土空间开发保护和用途管制制度深化落实，自然资源管理和开发利用制度、生态环境监管与执法制度不断健全，经济特区生态环境保护立法保障有力，政府、企业、公众等各类主体生态环境保护权责明晰，环境治理市场化规范化程度提升，生态产品价值实现的制度框架基本形成，环保社会组织和志愿者队伍规范健康发展，党委领导、政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的现代环境治理体系全面构建。

表2厦门市“十四五”生态文明建设规划指标体系

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **领域** | **序号** | **评价指标** | **单位** | **现状值2020年** | **2025年****目标值** | **指标** |
| **一级** | **二级** | **属性** |
| 生态效益 |  | 1 | GEP增长率 | % | — | ≥评估年GDP增长率 | 预期性 |
| 生态经济发展 | 产业结构优化水平 | 2 | 规模以上高技术工业增加值占规上工业增加值比重 | % | ≥39.8 | ≥45 | 预期性 |
| 3 | 单位地区生产总值能源消耗降低 | % | 十三五累计下降12% | 完成省下达指标 | 约束性 |
| 4 | 单位地区生产总值二氧化碳排放降低 | % | 已完成省下达指标 | 完成省下达指标 | 约束性 |
| 生态环境发展 | 人居环境质量 | 5 | 空气质量优良天数比率 | % | 99.7 | 完成国家下达指标 | 约束性 |
| 6 | 细颗粒物（PM2.5）年均浓度 | ug/m3 | 18 | 完成省下达指标 | 约束性 |
| 7 | 地表水质量达到或好于Ⅲ类水体比例 | % | 80 | 83.3 | 约束性 |
| 8 | 近岸海域水质优良（一、二类）面积比例 | % | 82.4 | 85 | 约束性 |
| 9 | 重点建设用地安全利用率 | % | 100 | 有效保障 | 约束性 |
| 生态系统活力 | 10 | 建成区绿化覆盖率 | % | 45.52 | 达到国家园林城市指标要求 | 预期性 |
| 11 | 人均公园绿地面积 | 平方米/人 | 14.6 | 达到国家园林城市指标要求 | 预期性 |
| 12 | 生态保护红线占国土面积比例 | % | 以国务院批复为准 | 不降低 | 约束性 |
| 13 | 森林覆盖率 | % | 41.72 | 完成省里下达指标 | 约束性 |
| 生态人文发展 | 绿色生活水平 | 14 | 绿色出行比例 | % | 70 | ≥70 | 预期性 |
| 15 | 人均生活垃圾日产生量 | 千克/日 | 0.98 | ≤1.15 | 预期性 |
| 共建共治水平 | 16 | 生态环境教育课时 | 个 | ≥12 | ≥14 | 预期性 |
| 17 | 公众对生态文明建设的满意度 | % | 94.7 | ≥95 | 预期性 |

## 第四节 发展路径

紧盯“十四五”生态文明建设全国“双领先”“双典范”目标，聚焦二氧化碳排放达峰、绿色经济体系建设、人居环境美化优化、绿色生活方式形成、社会全民共建共治、城市与生态深度融合六个重点，谋划“六大工程”，积极采取闽西南协同、国际合作“两大行动”，持续深化生态文明体制改革，实现生态经济、生态环境、生态人文协同互促、融合发展，走出一条具有全国典范效应的“美丽厦门”建设道路。

图 3 厦门市生态文明建设目标与工程框架图

以生态经济发展为**根本**，谋划二氧化碳排放达峰与绿色经济高质量提升两大工程，加快能源结构优化，力促各重点领域能源消费转型，全面优化产业结构，提高绿色生产效率效能，推进绿色产业快速发展，推动生态产品价值转化。着力解决经济发展与生态保护的核心矛盾，提升生态经济水平，夯实发展基础。

以生态环境发展为**重点**，谋划人居环境高品质提升工程，推进水环境综合治理，推进陆海水系协同治理，深化大气环境系统治理，强化土壤安全与固废治理，优化提升农村人居环境。进一步加强生态环保的规范化、系统化，扩大厦门人居环境品质优势。

以生态人文发展为**动力**，谋划绿色生活高标准营造工程、社会共建共治体系建设两大工程，加强绿色基础设施供给，促进绿色消费全面升级，强化生态文明宣传教育力度，创新白鹭积分共建模式，打造社区多元共治典范。积极调动社会各界主动参与积极性，激发主人翁意识，提升生态文明建设软实力。

以三线融合发展为**方向**，谋划城市与生态深化融合工程，提升花园城市发展格局，实施生态系统保护修复，加强生物资源监督保护，建立生态环境智慧平台。综合呈现生态经济、环境、人文建设成效，强化协同，提升城市整体治理能力。

以闽西南绿色协同发展专项行动、国际合作多元化建设专项行动**为支撑**，充分发挥厦门市区位与多区叠加优势，共建生态闽西南，共谋绿色“一带一路”。

以持续深化生态文明体制改革行动**为基础**，为解决深层次矛盾和问题提供制度保障。进一步理顺体制、完善机制、健全法治，提升厦门市生态文明建设的规范化、法治化水平，夯实生态文明建设体制机制基础。

重点任务全面承接厦门市“十四五”生态文明建设规划指标体系，并细化分解为具体工作任务或建设项目，确保“十四五”末各项指标如期达成，各项改革按期实现，生态文明制度体系更加完善，经济效益（GDP）与生态效益(GEP)取得双增长。

# 第三章 重点任务

围绕建成全国生态文明典范城市目标，落实以经济、环境、人文发展为主要路径，以体制改革为重要基础的建设思路，努力探索碳达峰、碳中和路径，大力实施二氧化碳排放达峰、绿色经济高质量提升两大工程，提升生态经济发展水平。推动人居环境高品质提升工程建设，优化生态环境质量。推进绿色生活高标准营造、社会共建共治体系两大工程，强化生态人文建设。聚焦城市与生态深化融合工程，促进经济、环境、人文三条路径有机融合，持续优化厦门生态文明建设，打造城市品牌。积极实施闽西南绿色协同发展与国际合作多元化建设两个专项行动，持续推进深化生态文明体制改革行动。

## 第一节 二氧化碳排放达峰工程

以能源绿色低碳发展为重点，加快推动能源生产低碳化，大力推进能源消费绿色化，深化能源及相关领域改革创新，为绿色低碳循环经济体系建设奠定坚实基础。

**加快能源结构优化。**全面深化各领域电能替代工作，稳步提高全市电气化水平，构建以清洁电力为基础的产业体系和生产生活方式。积极推动新能源发展，提高新能源利用比例。大力发展厂房、商业、公共建筑等屋顶光伏发电，统筹推进各类生物质能的市场化和规模化利用，同时鼓励发展氢能。严格控制煤炭消费总量，逐步淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑），持续降低煤炭消费占比。适度控制油品消费增速，降低交通及工业对油品的依赖，提升油品利用效率。鼓励生物柴油、生物航空煤油等替代传统燃油。适度提升天然气消费，鼓励实施发电工程“煤改气”，积极发展天然气分布式能源，有序发展天然气冷热电三联供。加快推进高弹性智能电网建设，统筹电源侧、电网侧、负荷侧各类可调节资源，推进“源网荷储”协同发展，提升电力系统综合调节能力，增强供电基础设施保障水平。到2025年，实现非化石能源占一次能源消费比重持续提高，能源生产脱碳化取得突出成效，绿色低碳转型发展基础全面夯实。

**专栏1：清洁低碳能源体系提升工程**

|  |
| --- |
| **天然气气源保障工程。**推进管道燃气配套设施建设与改造，新建城区及主干道（油电气等）综合能源供应站。**可再生能源建设工程。**厦门东部垃圾焚烧发电厂三期、生物质资源再生项目一期工程建成并投产，因地制宜加快发展分布式光伏电站，积极发展光照资源较好区域的建筑一体化技术，大力发展可再生能源。**储能设施建设工程。**厦门抽水蓄能电站建成并投产。鼓励电化学储能、氢储能等各类储能设施的开发应用。**现代化城市电网建设工程。**完善500kV主网架结构，优化局部片区220kV、110kV及以下电网结构，加快完善配电网络。积极接纳各类分布式电源，适应可再生能源并网和新能源汽车等发展需要。 |

**力促各领域转型。**加快构建低碳工业体系，实施节能降碳增效行动，坚决遏制“两高”项目盲目发展，推动高碳产业绿色低碳转型，加快培育新兴行业形成新动能。全面推广绿色建筑，大力发展新能源在建筑领域的应用。探索超低能耗及近零碳建筑建设，加快提升建筑能效水平。构建绿色高效交通运输体系，推动运输工具装备低碳转型。加快绿色交通基础设施建设，建立全国领先的智慧交通管理体系。完善生活垃圾、建筑垃圾、工业垃圾等回收体系，建立“全领域”垃圾回收处理产业链，建设“无废厦门”。坚持以市场为导向，加速低碳技术研发推广，更大力度推进节能低碳技术研发推广应用。加快推进规模化储能、碳捕集利用与封存、氢能利用等技术发展，推动数字化信息化技术在节能、清洁能源领域的创新融合。巩固提升林业、湿地和农田生态系统碳汇，大力发掘海洋生态系统碳汇潜力。全面推行绿色低碳生活，营造绿色低碳生活新时尚。到2025年，实现单位地区生产总值能源消耗持续降低，单位地区生产总值二氧化碳排放下降率达到省下达考核要求。

**专栏2：重点区域综合能源试点示范工程**

|  |
| --- |
| **分布式综合能源示范工程。**推进厦门翔安新机场综合能源服务项目，打造国内交通枢纽类单独供冷综合能源标杆项目。**能源互联网示范工程。**建设火炬高新区能源互联网示范区，统筹电动汽车充电、分布式新能源、清洁供能、企业节能等源网荷储协同服务项目，实现园区新基建与国家电网源网荷储工作充分融合。 |

**加强组织与制度保障。**成立碳达峰碳中和工作领导小组，落实分工责任，建立“政府统一领导，部门分工负责，任务目标明确”的长效管理机制。建立科学合理的评估机制和工作问责机制，定期跟进、评估、分析主要部门碳排放目标的完成情况和政策措施的落实情况。加快完善有利于绿色低碳发展的价格、财税、金融等经济政策，推动合同能源管理、污染第三方治理、环境托管等服务模式创新发展。建立低碳发展人才培育和引进机制，积极培养和引进低碳发展的专业人才队伍。推动建设厦门海洋碳汇交易平台，加快海洋碳汇交易标准制定，实现与国际标准互通互认。

## 第二节 绿色经济高质量提升工程

加快产业结构优化升级，发展壮大绿色产业，基本实现经济发展与能源消耗、二氧化碳与污染排放增长解耦。积极探索生态产品价值实现有效路径，推动生态产品价值加速转化，全力推进产业生态化、生态产业化。

**加快产业结构优化升级。**明确新城片区、产业园区功能定位和主导产业，打造“一高三带”（名词解释6）产业空间格局，引导产业集群整合升级。做大做强高端制造业，提升发展现代服务业，积极培育战略性新兴产业，做优现代都市农业，加快传统产业绿色化改造提升，优化产业梯次发展格局。实施千亿链群培育行动，发展壮大电子、机械两大支柱行业，促进现代物流、文旅会展、金融服务等优势产业集群提质扩容，构筑新一代信息技术、生物医药与健康、新材料与新能源、数字创意和海洋高新等战略性新兴产业集群，促进产业链集群高端化、智能化、绿色化。到2025年，规模以上高技术工业增加值占规上工业增加值比重达45%（或以上）。

**提高绿色生产效率效能。**坚决遏制“两高”项目盲目发展。全面实行排污许可制度，实施超国标、省标要求的地方污染物排放标准。强化重点行业强制性清洁生产审核，鼓励企业制定实施严于国家、行业标准的企业清洁生产标准，持续推进清洁生产、建设绿色工厂。推进中水回用、农业水价综合改革与配套设施建设，强化水资源节约利用。积极创建国家级、省级绿色园区，实施园区循环化改造，推动企业间再生资源回收利用，提高园区整体能源资源产出效率。到2025年，实现主要水、大气污染物排放强度保持在较低水平。

**推进绿色产业快速发展。**依据《绿色产业指导目录（2019年版）》，重点发展先进环保装备制造、清洁能源、绿色服务等产业。以促进绿色技术成果转化、深度服务城市绿色发展为导向，大力推进“产学研”融合，构建市场导向的绿色技术创新体系。深化绿色金融产品和服务创新，加快拓宽多元融资渠道。积极创建绿色产业示范基地，扩大创新要素投入，推动产业集聚、协同发展。到2025年，建立健全市场导向的绿色技术创新体系，力争培育一批领先全国的绿色技术创新企业，形成2-3家拥有自主品牌、掌握核心技术、引领作用强的区域绿色产业龙头企业。

**专栏3：绿色产业发展重点**

|  |
| --- |
| **先进环保装备制造。**依托新能源材料与装备良好基础，持续推动环境污染处理装备、资源循环利用装备、新能源材料与器件等装备制造。针对污水处理、中水回用、海水淡化等应用方向，培育发展抗污染膜、低压纳滤膜、超滤微滤膜、反渗透膜等高性能分离膜材料。开发可靠高效的新能源器件，完善电池与电动车产业链。**清洁能源产业**。支持燃料电池专用车在公共交通、网约车、环卫、物流等领域规模化应用，加快推进燃料电池交通装备示范及商业化。探索发展高效、稳定、可靠的海洋可再生能源相关技术装备，打造一批海洋能利用示范工程，提升潮汐能、波浪能等海洋可再生能源的工程化应用水平。**绿色服务业。**培育一批运用物联网、大数据技术提供咨询服务、节能改造、监测检测、项目运营管理等一体化服务的创新型企业。建立以大型基础设施、公共建筑节能改造、工业污染治理等为重点领域的环境污染第三方治理机制示范试点，大力推广合同能源管理等市场化供给模式，强化绿色产业支撑力。 |

**推动生态产品价值转化。**对照国家5A级景区建设标准，加快园林植物园、园林博览苑景区提质升级，积极推进东坪山生态休闲旅游开发建设，打造生态旅游精品。结合厦门产业特色，强化科技支撑，重点发展远洋渔业、水产品加工业和海洋生物医药与制品业，提高海洋经济发展水平。巩固生态系统生产价值核算试点成果，推动生态产品价值核算在开发融资、生态资源权益交易等方面的应用。开展“两山”基地（名词解释7）创建，以同安区埭头溪下游生态治理项目（省级生态产品市场化改革试点项目）为重点，推动各区结合自身自然资源禀赋，聚焦生态旅游、海洋产业、生态农业、健康养生等领域，推进生态产品价值实现。到2025年，将生态旅游打造成为厦门旅游新名片，将海洋原生态水产品加工业和生物医药产业打造为海洋经济发展新亮点，各区形成各具特色的生态产品价值实现路径。

**专栏4：生态产品价值实现重点项目**

|  |
| --- |
| **思明区东坪山生态旅游区。**加快东坪山片区生态旅游发展提升，深化东坪山片区近零碳排放区示范工程试点，重点打造生态观光、亲子研学、体育休闲、文化体验、特色住宿等旅游产品。**海沧区东孚街道生态农旅项目。**依托“淘宝中国福建绿植花卉产业带”直播平台，打造绿植花卉产业带直播大楼，做到“街道有直播楼，村居有直播站，庭院有直播点”。通过花卉直播点，带动花农变身直播达人，促进乡村生态振兴。**集美城区海岸线修复项目。**在城区沿海试点区域打造“以心带轴、以轴带面”的空间结构，开展海域生态修复与保护，形成“陆、海、城”相融共生的滨海带新格局。实施杏林大桥-新阳大桥段岸线整治工程、厦门大桥-集美大桥段集美侧海岸带保护修复一期工程，逐步建立具有自然海岸形态特征和生态功能的海岸线。通过生态修复和保护，丰富生态产品价值核算体系，提升生态产品供给能力。**同安区埭头溪下游生态治理项目**。以埭头溪下游区域生态环境综合整治为抓手，探索实施流域水体保护与开发经营权试点改革。通过流域综合治理，建立生态产品功能量和价值量核算体系，培育基于水生态环境的特色产业，调动地方政府、企业、农民共同参与污染治理与生态保护的积极性，打造“富美同安”样板。 |

## 第三节 人居环境高品质提升工程

深化大气环境系统治理，持续改善水环境和近岸海域水质，不断提升农村人居环境水平，力争城乡绿化和宜居水平保持全国领先，城乡居民美好生活的获得感和幸福感不断增强。

**深化大气环境系统治理。**大力推进重点区域、重点企业挥发性有机物污染综合整治，加大低（无）VOCs（名词解释8）含量原辅材料源头替代力度，控制无组织排放，强化挥发性有机物综合整治。研究制定加强臭氧和PM2.5协同控制持续改善空气质量行动计划，协同开展污染防治。大力推广新能源汽车，开展清洁油品行动，加强移动源污染排放控制。加强施工扬尘监管、道路扬尘与堆场扬尘治理。推进厦门市移动源综合监管平台建设，全面提升大气污染监测预警精细化水平。到2025年，保持空气质量优良天数比例排名全国领先，细颗粒物（PM2.5）年均浓度保持较优水平。

**推进水环境综合治理。**深化河湖长制，强化全流域综合治理。适度超前规划污水处理基础设施，继续实施污水处理能力提升“三个一百”工程（名词解释9），强化城镇污水处理。推进排水管网溯源排查与雨污分流改造，降低城市内涝风险。深入开展入河（湖）排污口整治工作。推行“厂网河”一体化运营管理模式，依托排污许可证信息，逐步建立“水体-入河（海）排污口-排污管线-污染源”全链条管理的水污染物排放治理体系，深化“一河一策”综合治理。高质量高标准实施农村生活污水高质量高标准提升治理工程。持续推进全市水源地专项整治，保障饮用水水源和地下水环境安全。加强工业企业污水处理与城镇污水处理设施运行监管，建立全覆盖的动态监测预警系统，深化水污染防治长效机制。到2025年，地表水达到或优于Ⅲ类水体比例达到省下达任务要求。

**加强陆海水系协同治理。**深化溪流综合治理，提高河道生态自净能力。强化入海排口监督管理，建立入海排污口长效监管机制。编制实施“一湾一策”综合治理规划，加强近岸海域环境综合整治。加强海漂垃圾污染防治与收集处置，强化海漂垃圾信息化管理。加强对入海流域、海域沿岸及海上各类船舶作业、滨海旅游和海上倾废等活动监督，有效衔接城市公共转运、处置设施，提升港口污染物接收能力。建立“湾长制”管理体系，强化与“河湖长制”管理体系衔接，实施区域流域海域污染防治和生态保护修复责任衔接、协调联动和统一监管。到2025年，实现近岸海域水质优良比例持续提升。

**强化土壤安全与固废治理。**建立健全重点行业企业用地土壤污染风险管控和修复名录，有序推进土壤风险管控与治理修复项目实施。制定实施受污染耕地安全利用方案，科学推进受污染耕地安全利用。针对在册危废利用处置企业，实施“培育一批、提升一批、整治一批”工程，提升危废利用处置综合能力。推进新一轮医废处置设施“扩能提质”和补短板工程，完善重大传染病疫情期间医疗废物应急处置机制，确保涉医废和生活垃圾安全处理处置。建设全市再生资源回收体系，促进“两网融合”（名词解释10），提升生活垃圾减量化、资源化水平。推动固体废弃物环境智慧应用系统与重点单位智能化可追溯监管等平台建设，提高土壤环境信息化管理水平，强化固体废弃物源头管控。到2025年，保持生活垃圾无害化处理率100%。

**专栏5：生态环境污染防治重点工程**

|  |
| --- |
| **蓝天工程。**包括加油站和储油库无组织排放提升整治项目等。**碧水工程。**包括污水处理能力提升“三个一百”工程，雨污管网正本清源工程，农村生活污水高质量高标准提升治理工程，小流域水环境综合治理工程，美丽河湖建设工程，筼筜湖清淤工程，西溪流域隘头潭段和九龙江口水污染减排项目等。**蓝海工程**。包括海漂垃圾治理、入海排放口整治、海域清淤工程（琼头外侧、下后滨外侧等）、岸线保护和生态综合整治项目（鳌冠海域、滨海浪漫线二期、三期等）等。**净土工程。**包括生物质资源再生项目（一期、二期），东部固废处理中心填埋场二期，工业废物处置中心二期。 |

**优化提升农村人居环境。**按照“优先采用截污纳管，不具备纳管条件采用分散式”处理的总体思路，建立农村生活污水治理长效管护机制，加快补齐农村污水处理短板，全面推进农村生活污水高质量高标准全链条系统化治理提升工程。健全农村生活垃圾镇街保洁收集、区转运、市处理体系，实现城乡环卫一体化、农村生活垃圾处置体系全覆盖。全面推进“绿盈乡村”建设，坚持“绿化、绿韵、绿态、绿魂”建设理念，深化实施“一革命四行动”（名词解释11），分级实施、分类建设，逐步实现绿盈乡村初级版到中级版、高级版梯次提升，打造具有厦门特色的村容村貌整洁优美、生态系统健康稳定的美丽乡村。到2025年，实现绿盈乡村初级版到中级版、高级版梯次提升。

## 第四节 绿色生活高标准营造工程

推动全社会践行绿色发展理念，促进绿色消费升级，优化绿色消费理念、生活方式形成的外部环境，推动绿色出行常态化、绿色消费日常化，加快形成简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式。

**加强绿色基础设施供给。**持续完善综合公共交通系统，调整优化地面公交线路和站点布局，加快建设智慧出行服务平台，打造“一站购票”“无缝出行”的一体化公共交通服务网络。以BRT公交车5G车联网为基础，推动5G覆盖线路区域智能驾驶应用，打造城市公共交通5G车路协同应用示范。推进全市山海步道、滨海步道、溪畔步道等健康步道建设，推动轨道交通网络、地面公交网络、慢行网络融合发展，建设“绿色交通城市”。广泛开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色商场等创建行动，推进公共机构、社区、学校、商场的水、电、气、路等基础设施绿色化。积极推广新建、改扩建公共建筑、商业建筑屋顶立面绿化，引导建设花园式、园林式社区，营造绿色居住环境。到2025年，实现绿色出行比例达70%（或以上），绿色生活创建行动覆盖面持续扩大，城市社区基础设施绿色化水平不断提升。

**专栏6：高品质城市公交与慢行网络建设工程**

|  |
| --- |
| **轨道交通网络。**加快推进轨道交通4、6、9号线建设。**地面公交网络。**加快建设马銮湾枢纽、同安新城枢纽、厦门新机场枢纽等，与综合客运枢纽、普通客运站、普通客运码头组成多层次客运枢纽体系。**城市慢行网络。**有序推进本岛“一环三水两横两纵”、海沧区“两湾一山三溪”、集美区“两湾一山两走廊”、同安区“一湾三山三走廊”、翔安区“一带一山一走廊”慢行网络建设，充分发挥厦门山、海自然地形特点，将厦门打造成为国内领先的高品质慢行城市。 |

**促进绿色消费全面升级。**以绿色商场创建为载体，将绿色发展融入供应链、服务链、消费链等全链条。加大绿色产品引进与销售，大力倡导绿色消费和绿色物流。持续扩大政府绿色采购范围，在国有企业推广绿色采购制度。深入推进“限塑令”（名词解释12），建立健全一次性塑料制品使用、回收工作数据报送机制，推动物流业快递包装、商旅业一次性用品减量化，持续扩大塑料替代品推广与应用范围。鼓励社区、商场引入创新型资源回收平台，持续开展绿色回收活动，提升公民垃圾分类的积极性、主动性，不断营造绿色消费积极氛围。到2025年，人均生活垃圾日产生量不超过1.15千克/日。

## 第五节 社会共建共治体系建设工程

加强生态文明宣传教育，拓展“白鹭分”平台应用，依托社区推动社会多元共治，不断拓宽共建共治渠道、丰富共建共治形式，形成全民参与生态文明建设新高潮。

**加强生态文明宣传教育。**建设生态文明展示馆，直观呈现厦门生态文明源流，重现厦门生态环保城市记忆。重点利用世界环境日、世界地球日、低碳日、节能周等，依托“白鹭分”“e厦门”等互联网平台，策划互动性强、影响力大的线上线下环保主题活动，激发全民参与热情。鼓励学前教育开展光盘行动、垃圾分类等启蒙教育，不断创新中小学、高校学生生态环保教育模式，将生态文明教育融入育人全过程。鼓励企业将生态环境保护纳入企业文化建设和培训体系，倡导绿色生产价值观。依托新时代文明实践中心，组织开展环保实践活动，不断丰富生态环保宣传教育的形式与内容。到2025年，建成“筼筜故事”生态文明展示馆，厦门生态文明品牌影响力显著提升，实现生态文明宣传教育政府、企业、社会全覆盖，绿色理念深入人心。

**创新白鹭积分共建模式。**拓宽“白鹭分”生态文明领域应用场景，积极推动与“绿海鸥垃圾分类在行动”平台场景互嵌、积分互认，持续探索在垃圾分类、绿色出行、绿色消费等领域推行“积分兑换”机制，激发全民践行绿色生活方式积极性。完善“白鹭分”平台建设，拓展微信小程序、APP、网页等服务端，提升“白鹭分”社会覆盖率与渗透率。推动构建生态文明社会信用评价体系与积分体系，扩展应用场景，形成全国示范效应。到2025年，实现“互联网+生态文明全民行动”应用场景不断丰富、公民参与度不断提高、生态文明社会信用体系基本建立。

**打造社会多元共治典范。**完善重点企业生态环保信息公开制度，提升信息公开透明度，加强社会监督力度。扩大环保志愿者队伍，鼓励生态环保非营利组织发展。依托社区基层组织，探索开展“居民种植管养+街道社区拨划资源+行业管理部门选址选种”的“社区花园”创新模式。推广社区民主协商议事机制，群策群力提升社区垃圾分类、绿地管养、道路清洁等工作质量，助力社区生态文明建设，培育市民“主人翁”意识。持续推进农村环境保护纳入村规民约，提高农民绿色生产生活意识，强化村民生态环保事务自治能力。到2025年，保持重点企业生态环保信息全公开，实现公民参与生态文明共建共治的形式不断丰富，社区基层组织日益活跃。

**专栏7：“互联网+”生态文明共建工程**

|  |
| --- |
| **“白鹭分”市民信用综合评价平台。**进一步完善生活垃圾分类激励模型，丰富绿色生活方式评价模型。持续扩大“白鹭分”应用场景，由公共自行车免押金租借、图书馆信用借阅等公共服务场景，向社会互助场景、消费场景拓展，不断激发全民参与积极性。 |

## 第六节 城市与生态深化融合工程

着力构建花园城市发展格局，系统实施生态保护与修复，加强生物多样性保护，建设国土空间基础信息平台和生态环境大数据平台，进一步凸显厦门市山海环抱、自然天成的本底特点，建设高颜值生态花园之城。

**提升花园城市发展格局。**持续推进重要景观界面山体林相改造，保护和恢复城市山体自然风貌。落实城乡环境提质专项规划、交通绿化景观整治行动方案等规划（方案），结合景观提升与生态修复，逐步形成“生态优良、绿量充足、结构合理、分布均匀、功能完善、文化凸显、特色鲜明、全民共享”的绿化格局。因地制宜推进郊野公园、综合公园、专类公园、社区公园、口袋公园等各类公园建设，构建多样化、多层次的公园体系。通过丰富的植物品种运用，构建“山、海、城”融合的城市生态绿化景观风格。加强城市绿地廊道建设，进一步提升城市生态系统功能，推动生态美与景观美有机统一。到2025年，实现全市建成区绿化覆盖率达40%（或以上）、人均公园绿地面积不低于12平方米。

**推进美丽海湾建设。**加快厦门市空间格局由海岛型城市向海湾型城市转变，坚持保护与开发利用并重。优化海洋开发布局，充分考虑未来产业基础和发展潜力、资源环境承载力，构建“三园、两带、两港、一区”海洋经济发展空间格局。“一湾一策”精准实施海湾环境污染治理、生态保护修复、亲海品质提升等重点任务和重大工程，系统推进“美丽海湾”保护与建设。着力形成陆海统筹、整体保护、系统治理的海洋生态环境分区管治体系，以海湾生态环境的高水平保护促进湾区高质量发展。到2025年，厦门岛东南部海域建成“美丽海湾”，人民群众临海亲海的获得感、幸福感和安全感显著增强。

**实施生态系统保护修复。**构筑“一屏、一湾、十廊”的生态格局。优先保护重点生态空间，将生态功能重要、生态系统脆弱、自然生态保护空缺的区划纳入自然保护地体系，加强整体性保护。全面推进“山水林田湖草”系统保护与修复，聚焦裸露山体、森林、流域、海洋等问题突出区域的生态修复需求，整治失序低效空间，修复损毁退化空间，系统推进重点区域生态修复。积极创建近零碳排放示范区，以最终恢复生态系统平衡为目标，持续推进生态系统保护与修复。到2025年，实现生态保护红线占国土空间面积比例与自然岸线保有率持稳，矿山全面修复，湿地资源得到有效保护与修复，生态系统固碳能力大幅提高。

**专栏8：重点生态功能区保护与修复工程**

|  |
| --- |
| **废弃矿山修复工程**。结合林相改造、绿化造林、公园建设、建筑渣土消纳等工作，重点推进同安禾山片区、洪塘片区已关闭的废弃采石坑的利用和绿化提升，以及翔安区小光山矿区的山体复绿工程，完成全市关闭废弃矿山综合治理。**林地修复工程。**岛内重点对东坪山等林分进行林相改造；岛外结合各类公园、景区、门户区景观提升、饮用水源地保护区开展林相改造和林地修复，重点开展莲花水库水源涵养工程等。**海岸带修复工程。**重点开展鳌冠海域岸线保护和生态综合整治工程、杏林大桥-新阳大桥段岸线整治工程、厦门大桥-集美大桥段集美侧海岸带保护修复一期工程。**海域修复工程。**重点开展环东海域新城琼头外侧海域生态修复工程、环东海域新城下后滨外侧海域生态修复工程等。**溪流湖泊修复工程。**重点开展苏厝溪流域整治、埭头溪（下游段）综合治理、筼筜湖生态环境整治提升一期、河道生态补水工程、后溪镇黄地村水系综合整治、九溪西林湖（朱坑村）生态湿地工程、官浔溪（环东海域新城段）综合治理工程等。**河口湿地修复工程。**重点开展马銮湾新城过芸溪生态修复工程、马銮湾新城集美片区水生态修复工程、九溪口公园等。**绿地修复工程。**重点开展马銮湾片区生态修复三期工程、马銮湾新城芸尾水道景观绿化工程、马銮湾新城环湾岸线新月段和内湾段绿化工程、同安高新技术产业基地白石山山地公园一期工程、集美新城软件园三期一号公园、溪岸路慢行系统（大溪地至同安大道段）工程、厦门山海健康步道（五缘湾-湖边水库、东坪山步道）景观提升工程、东坪山健康步道（东山水库-环岛路段）景观提升工程等。 |

**专栏9：近零碳排放示范工程**

|  |
| --- |
| **东坪山近零碳排放示范区。**深化东坪山片区近零碳排放区示范工程创建试点，不断巩固提升近零碳排放建设成效，建设绿色低碳发展综合性示范工程。 |

**加强生物资源监督保护。**进一步摸清生物多样性家底，准确评估各区域生物多样性丰富程度，开展常态化观测、监测、评价和预警。以栗喉蜂虎保护区、白鹭自然保护区为重点，打造自然保护地“天地空”立体化监测监督能力，推进自然保护地治理体系建设。加强海洋自然保护区建设，强化保护区监督执法，提升保护区规范化能力建设和管理水平，严格保护中华白海豚、文昌鱼等珍稀濒危物种及其栖息环境。全面提升珍稀濒危野生动植物救护、繁育和野化放归能力。到2025年，自然保护地监测监督体系建立健全、自然保护地面积占陆域国土面积比例保持不降低、国家重点保护野生动植物物种保护率达到95%以上。

**建立生态环境智慧平台。**结合生态环保云平台、国土空间信息化、市政园林相关体系数字化建设需求，持续推进国土空间基础信息平台和生态环境大数据平台建设。推进数据共享云平台建设，建立健全数据管理工作机制，加快实现全方位、全要素、全周期的生态环境大数据与国土空间信息共享。着力构建和完善陆海统筹、天地一体、上下协同的生态环境监测网络，夯实数据基础，推进生态环境自动监控能力建设。不断提升智慧平台建设与运营水平，注重统筹推进、系统融合，推动建立自然生态保护与城市环境治理功能全覆盖、一体化的智慧化平台。到2025年，基本实现环境污染监管、自然资源管理、生态环境治理数字化、智慧化升级。

**专栏10：生态环境智慧平台建设**

|  |
| --- |
| **国土空间基础信息平台**。深化国土空间基础信息资源体系和服务体系建设，为国土空间规划编制、行政审批、空间开发利用监测监管、空间决策分析等提供空间数据和信息技术保障。进一步完善国土空间规划“一张图”信息系统，建立“横向到边、纵向到底，全周期、全覆盖”的城市体检评估功能模块和系统，运用现代技术全面保障城市空间发展质量。**生态环境大数据平台。**加强生态环境数据标准化、规范化，构建数据及业务模型，推进跨领域、跨部门信息共享共用模块，实施大气、水、土壤、重点片区废气噪声、重点行业污染物环境污染、碳排放信息化管理、智慧排涝、智慧市场模块建设，深入推进“一区一应用”生态环境信息化监管模块建设，为全市生态环境资源安全管理提供有力保障。 |

## 第七节 闽西南绿色协同发展专项行动

落实闽西南协同发展区生态环境保护专项规划，推动信息共享、联防联控联治，缩小环境治理水平差距，加快推进闽西南地区绿色协同发展。

**构建区域生态环保共同体。**深化厦门-漳州-泉州大气污染联防联控联治机制，开展闽西南大气联合防治和污染天气区域应急联动。建立九龙江-厦门湾生态系统管理和饮用水源保护工作框架，落实联合巡查、联合监测、联合治理的“三联合”制度。建立九龙江饮用水源保护和入海污染物联防联控机制和区域性污染应急处理机制，强化厦漳泉和厦门湾海洋环保区域合作，共守生态保护空间格局。共同建设闽西南协同发展区生态环境司法协作平台，推进环境资源案件跨区划管辖制度改革。探索建立绿色产业政策协商机制，发挥闽西南城市比较优势，打造区域环保产业链。积极举办绿色商品交易、绿色产业发展、环保人才交流会议，汇聚财智，助力闽西南绿色产业协同发展。到2025年，生态环境协同能力迈上新台阶，闽西南协同发展区生态安全格局初步形成。

**专栏11：区域绿色协同发展专项工程**

|  |
| --- |
| **闽西南绿色产业协作工程。**共建“飞地”园区、山海协作产业园等平台，引导绿色产业有序转移聚集，共建产业集群。研究出台人才引进、金融支持等鼓励政策，加大对绿色产业项目的支持力度。健全绿色科技成果转化市场体系，完善知识产权交易、风险投资等绿色科技成果转化服务体系，实现科技引领绿色产业发展。 |

## 第八节 国际合作多元化建设专项行动

基于厦门生态文明建设丰富的实践经验，依托厦门海上合作战略支点城市、国际知名会展城市的国际声誉与会展资源，建立国际合作长效机制，开启国际交流与合作新局面。

**打造国际交流合作平台**。以创建金砖国家新工业革命伙伴关系创新基地为契机，加强绿色技术合作，搭建多边产学研合作平台。积极引进金砖国家清洁能源、节能环保等领域创新主体，重点推动新能源材料、先进碳材料等绿色材料技术及氢能、海水淡化等绿色能源资源开发技术的国际交流与协作。持续完善中华白海豚保护国际合作机制建设，深化与海上丝绸之路沿线国家在海洋管理、海洋科技等领域的合作。认真履行东亚海岸带可持续发展地方政府网络秘书处职责，不断提升厦门在东亚海域海岸带管理的引领作用。加强生物安全管理国际协作，严控跨境网购等入境渠道，健全外来物种溯源调查与监测预警机制。做亮做大厦门国际海洋周，积极利用宣传媒体矩阵，提升厦门市生态文明建设成果的传播力和影响力。到2025年，基本建立绿色技术国际合作机制，城市综合影响力持续扩大。

## 第九节 持续深化生态文明体制改革行动

按照源头预防、过程控制、损害赔偿、责任追究的基本思路，总结经验、持续创新。进一步完善产权清晰、多元参与、激励约束并重、系统完整的生态文明制度体系。建立健全国土空间开发、资源节约利用、环境污染治理、生态保护修复的体制机制，全方位推进治理体系与治理能力现代化。

**优化国土空间规划体系。**科学编制和严格实施《厦门市国土空间总体规划（2020-2035 年）》，优化生态空间、生产空间和生活空间布局，形成全域全要素、陆海统筹的空间规划体系。严格生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线的管控，强化国土空间用途管制。建设国土空间规划“一张图”实施监督信息系统，对规划编制、实施、监督进行全过程管理。实施国土空间监测预警和绩效考核机制，强化国土空间规划实施管理制度建设。

**建立健全自然资源保护和利用制度。**加快厘清自然资源产权归属，明确各类自然资源产权主体及其权能，建立自然资源“确权登记-资产核算-开发利用”全链条保护与利用体系，完善自然资源资产产权确权登记制度体系。构建覆盖市、区、镇（街道）三级的自然资源资产的数据管理平台，持续优化自然资源资产管理体制。完善耕地保护与土地节约集约利用制度，落实能源和水资源消耗、建设用地等总量和强度“双控”制度，健全资源总量管理和节约利用制度。探索形成海洋、湿地等领域的生态修复工程评价标准，推进自然资源与生态系统修复标准化。落实自然资源承载力评估与报告制度，构建定期评估、动态预警的长效机制。

**健全生态环保责任体系。**完善生态文明建设、生态环保目标和污染防治攻坚战成效“三合一”考核机制，推动生态产品价值年度核算结果纳入考评体系，结合高质量综合绩效评价，开展绿色发展评价考核。完善领导干部自然资源资产离任审计与生态环境损害责任终身追究制度。完善企业生态环保信息公开制度，加大公开范围。强化企业信用管理主体责任，整合生态环保信用、节能信用、扬尘防治等领域信用管理制度，建立企业生态文明信用体系，完善信用评价和绿色金融联动机制。制定重点行业环保守则，落实生产者责任延伸制度与高风险领域环境污染强制责任保险制度。扩大公民参与生态文明建设的渠道，探索建立自然人生态文明信用体系与积分机制，引导公民自觉履行环境保护义务。

**强化污染治理和生态保护市场体系。**完善污水处理、固体废弃物处理收费政策，构建节水节能为导向的水、电价格机制。深入推进市场化治理模式创新，大力推行环境污染第三方治理，建立第三方服务监督管理制度。优化农业、交通运输等行业绿色发展奖励机制，加大对交通运输业绿色发展的财税支持力度。完善排污权等资源环境权益交易制度，配合国家和福建省完善碳排放权市场化改革，完善绿色发展市场激励机制。建立和完善市场化、多元化生态保护补偿机制，对天然林修复、湿地生态环境保护、海洋生态环境修复与保护等予以生态补偿。

**建立健全生态产品价值实现机制。**开展生态产品信息普查，依托自然资源统一确权登记，明确生态产品权责归属。以生态产品实物量为重点，以反映生态产品保护和开发成本与生态系统服务价值为目的，建设行政区域单元生态产品总值核算标准，探索建立特定地域单元生态产品价值评价体系。通过市场交易、经济补偿等手段，创新生态产品经济价值核算标准。积极开展生态资源权益交易、生态环境保护修复与生态产品经营开发权益挂钩等市场机制试点，形成生态产品经营开发机制创新成果。

**完善生态环境保护监管与执法机制。**组织核定水功能区水域、重点海域纳污能力。完善重点流域主要污染物排放总量管理制度，健全以排放许可证为核心的固定污染源监管制度和主要污染物减排约束制度。制定海洋生态环境保护、生物多样性保护、碳排放权交易等管理条例，研究制定有关近岸海域、农业农村面源、排污口、固体废物与化学品环境管理等标准与规范，持续完善生态环境地方性法律、法规和标准体系。深化生态环境保护综合行政执法改革，加强执法标准化能力建设。健全生态环境保护综合行政执法机关、公安机关、检察机关、审判机关协同联动制度，进一步推动行政执法和刑事司法“两法”衔接。

**专栏12：持续建立健全生态文明制度体系专项行动**

|  |
| --- |
| **巩固提升生态文明制度。**贯彻落实主体功能区制度，国土空间用途管制制度，生态环境分区管控制度，资源总量管理和全面节约制度，政策环评、规划环评、项目环评、排污许可等环境准入制度，“河湖长制”等生态环境保护监督检查制度，生态文明绩效评价考核和责任追究制度。**深化体制改革试点成果。**在“十三五”时期生态文明体制改革试点成果基础上，着力落实自然资源统一确权登记制度、自然资源资产产权监管制度，加快完善生态产品价值评价与核算机制。建立覆盖森林、流域、海洋、湿地等全系统的生态补偿与赔偿制度体系。不断完善“污染者付费+第三方治理”的市场化机制，驱动绿色转型发展。**加大重点领域体制机制创新力度。**围绕生态产品价值实现、生态文明信用体系、生态环境治理标准体系等重点领域，聚焦生态产品价值实现机制、企业和居民生态文明信用评价机制创新，探索制定近岸海域、排污口、固体废物等地方标准。加快形成一批具有全国推广意义的创新成果，探索建立具有先进性、系统性优势的生态产品价格管理、生态文明信用管理和生态文明建设标准制度体系。**持续强化关联制度衔接。**加强“三线一单”生态环境分区管控体系与国土空间规划、产业准入负面清单、资源能源等相关工作衔接。推进生态环境分区管控制度与规划环评、项目环评制度衔接。推进环评审批和排污许可制度联动、生产者责任延伸评价制度、企业信用信息制度衔接。 |

# 第四章 保障措施

## 第一节 强化组织领导

发挥好厦门市加快推进国家生态文明试验区建设领导小组和生态文明建设领导小组的作用，加强统筹协调，定期研判重大政策与发展形势，健全决策咨询机制，严格落实生态环境保护 “党政同责、一岗双责”制度。各区区委、区政府、有关市直部门要坚决扛起生态文明建设政治责任，坚持目标导向，紧盯任务分工与时限要求，制定工作方案，完善工作协调机制，狠抓工作落实，确保各项任务顺利完成。

## 第二节 加强资金投入

加强生态建设资金投入保障，各区政府应将每年生态文明建设资金需求列入年度财政预算，有效发挥财政资金撬动作用。充分利用国家绿色金融政策，拓宽绿色金融产品创新，鼓励社会资金投向生态文明建设重点领域，以多元化投融资方式推动生态文明建设。

## 第三节 落实跟踪评估

开展好指标和重点任务的跟踪评估工作。将规划主要指标纳入年度党政领导生态文明建设目标责任考核，完善生态文明建设、生态环保目标和污染防治攻坚战成效“三合一”考核机制，强化生态文明建设过程评估、结果评估，指引和督促各部门顺利实现各项建设目标。

## 第四节 注重宣传引导

开展形式多样的规划及实施情况宣传，通过报纸、电视、网络等多种途径，定期公开生态文明建设内容，畅通信息渠道，提升宣传影响力。完善社会共建机制，有关部门应多邀请市民参与生态文明建设相关座谈会、听证会，并将公众合理建议融合于生态文明建设中。深入挖掘、提炼厦门生态文明建设典型经验与创新成果，加大宣传推广力度，持续扩大示范效应，树立厦门市生态文明建设典范城市的美好形象。

**附件1**

# 名词解释

**1. “五融入”（第一章第一节）。**指厦门市探索形成的融入育人体系、融入课程实施、融入实践活动、融入环境建设、融入家庭教育的“五融入”生态环境创新教育模式。

**2. “多规合一”（第一章第一节）。**指强化国民经济和社会发展规划、城乡规划、土地利用规划、环境保护、文物保护、林地与耕地保护、综合交通、水资源、文化与生态旅游资源、社会事业规划等各类规划的衔接，确保“多规”确定的保护性空间、开发边界、城市规模等重要空间参数一致，并在统一的空间信息平台上建立控制线体系，以实现优化空间布局、有效配置土地资源、提高政府空间管控水平和治理能力的目标。

**3. “一核多元”（第一章第一节）。**指以社区党组织为治理核心，以社区自治为前提，政府、社区、企业、居民等多方交流、多元参与的社区治理工作机制。

**4. “两高两化”（第一章第二节）。**指厦门将全方位推动高质量发展超越、更高水平建设高素质高颜值现代化国际化城市。

**5. “绿色产业”（第二章第三节）**。“绿色产业”是指积极采用清洁生产技术，采用无害或低害的新工艺、新技术，大力降低原材料和能源消耗，实现少投入、高产出、低污染，尽可能把对环境污染物的排放消除在生产过程之中的产业，产业范围详见国家发改委发布的《绿色产业指导目录（2019年版）》（发改环资〔2019〕293号）。

**6. “一高三带”（第三章第二节）。**“一高”指高端产业集聚区，“三带”指“环湾现代服务业培育带”“中部先进制造业聚合带”“北部现代农业及生态旅游培育带”。

**7. “两山”基地（第三章第二节）**。2019年生态环境部印发《“绿水青山就是金山银山”实践创新基地建设管理规程（试行）》，鼓励市、县人民政府及其他建设主体开展“绿水青山就是金山银山”实践创新基地建设，探索绿水青山转化为金山银山的有效路径和模式。

**8. VOCs（第三章第三节）。**英文“Volatile Organic Compounds”的缩写。通常指常温下饱和蒸汽压大于70 Pa、常压下沸点在260℃以下的有机化合物，或在20℃条件下，蒸汽压大于或者等于10 Pa且具有挥发性的全部有机化合物。

**9. “三个一百”工程（第三章第三节）**。指厦门市提出的污水处理能力提升专项工程，即2019年至2022年，实现投入100亿元，每年新建100公里污水管道，新增100万吨污水处理能力。

**10. “两网融合”（第三章第三节）。**指城市环卫系统与再生资源系统两个网络有效衔接、融合发展，其目的是实现垃圾分类后的减量化和资源化。

**11. “一革命四行动”（第三章第三节）。**指农村“厕所革命”、农村垃圾治理行动、农村污水治理行动、农房整治行动、村容村貌提升行动。

**12. “限塑令”（第三章第四节）。**指2007年12月31日，国务院办公厅发布《国务院办公厅关于限制生产销售使用塑料购物袋的通知》，其目的是限制和减少塑料袋的使用，遏制“白色污染”。