

“从山顶到海洋示范引领区”：厦门市国土空间生态保护修复提升规划框架构建

何子张，林云萍，周 培

【摘 要】梳理习近平生态文明思想“厦门实践”的发展历程及其经验启示，在分析国土空间生态保护修复面临的挑战和提升方向的基础上，提出了“从山顶到海洋示范引领区”的生态保护修复提升规划理念，构建“问题诊断与风险识别—目标和指标设定—生态保护修复格局构建—关键区域划定—综合治理行动—治理体系构建—示范引领区打造”的规划框架。结合厦门市的实际案例，展示在上述理念引领下生态保护修复提升规划及其行动内容。

【关键词】生态保护修复；国土空间；治理体系；厦门

【文章编号】1006-0022(2025)05-0017-07 **【中图分类号】**TU981、X321、F293 **【文献标志码】**B

【引文格式】何子张，林云萍，周培. “从山顶到海洋示范引领区”：厦门市国土空间生态保护修复提升规划框架构建[J]. 规划师, 2025(5): 17-23.

"Model Leading Area From Mountaintop to Sea": The Framework Construction for Territorial Spatial Ecological Protection and Restoration Improvement Planning in Xiamen/HE Zizhang, LIN Yunping, ZHOU Pei

[Abstract] With a review of the course and experience of Xiamen practice under the guidance of ecological civilization thought of Xi Jinping, and an analysis of the challenges and improvement aspects in territorial spatial ecological protection and restoration, the ecological protection and restoration improvement planning concept of "model leading area from mountaintop to sea" is put forward, and a planning framework is established, including "problem diagnosis and risk identification, objective and indices setting, protection and restoration pattern construction, key area delimitation, comprehensive governance action, governance system establishment, model leading area construction". The planning and action of ecological protection and restoration improvement are introduced with Xiamen as an example.

[Keywords] ecological protection and restoration; territorial space; governance system; Xiamen

0 引 言

国土空间生态保护修复已成为新时期全面推进美丽中国建设的一项主要举措。2024年8月，《自然资源部关于保护和永续利用自然资源扎实推进美丽中国建设的实施意见》发布，提出开展“大美自然”建设重大行动，要求围绕国家生态安全屏障实施重大行动，

科学规范实施生态保护修复，完善生态保护修复制度机制，深化生态保护修复领域国际合作。

习近平生态文明思想“厦门实践”以全要素、全方位的统筹部署扎实推进生态保护修复工作，通过高水平生态保护支撑高质量发展，拓宽了“两山”转化通道，生动诠释了人与自然和谐共生的深刻内涵，是美丽中国建设与人海和谐的典范^[1]。2024年8月，

【基金项目】国家社会科学基金项目(20BJL108)、福建省自然资源厅科技创新项目(KY-020000-04-2024-021)

【作者简介】何子张，博士，教授级高级工程师，注册城乡规划师，厦门市城市规划设计研究院有限公司副院长。hezizhang007@126.com

林云萍，博士，高级工程师，现任职于厦门市城市规划设计研究院有限公司。

周 培，博士，高级工程师，环境影响评价工程师，注册城乡规划师，现任职于厦门市城市规划设计研究院有限公司。

自然资源部、国家发展改革委、财政部、国家林业和草原局等四部门联合印发《关于学习运用习近平生态文明思想“厦门实践”经验 深入推进新时期生态保护修复工作的意见》，明确提出各地要深入学习和运用“厦门实践”经验，认真谋划今后一个时期的生态保护修复工作。在全面推进美丽中国建设的新时期，如何运用“厦门实践”推进国土空间生态保护修复的提升工作，谱写新时代生态文明建设新篇章，是当前亟待探讨的重要课题。

1 习近平生态文明思想“厦门实践”的发展历程与经验启示

厦门市筼筵湖综合治理是习近平生态文明思想的重要发端，从海域到流域再到全域，陆海统筹、河海联动，持续推动生态保护修复，塑造高颜值生态，促进城市高质量发展，提升高品质生活，形成了习近平生态文明思想“厦门实践”经验，成为以高水平保护支撑高质量发展的实践典范。回顾“厦门实践”的发展历程，主要分为4个阶段^[1]：一是起步探索阶段。1988年，时任厦门市委常委、常务副市长的习近平同志创造性提出“依法治湖、截污处理、清淤筑岸、搞活水体、美化环境”的筼筵湖综合治理20字方针，为厦门城市治水、生态建设开辟了新路子。二是区域拓展阶段。时任福建省委副书记、省长的习近平同志提出“提升本岛、跨岛发展”战略，2002年厦门市开始实施西海域综合整治，开启了区域拓展的新篇章。三是纵深推进阶段。2005年启动五缘湾和环东海域综合整治，推动跨岛发展战略向纵深发展。四是整体提升阶段。党的十八大以来，全面实施海堤开口等系统整治，打通东、西海域和各个湾区的“经脉”，

建设生态型海湾城市。这些实践的空间范畴涵盖山体、溪流、城区和海湾，形成了一个有机的空间生命体。

“厦门实践”在生态保护修复方面取得的成就至少蕴含以下重要经验^[1]：坚持人民至上、共建共享，坚持战略谋划、规划引领，坚持高位推动、依法治理，坚持陆海统筹、综合治理，坚持尊重自然、科学治理，坚持问题导向、一湾一策，坚持循序渐进、久久为功。“厦门实践”为更好推进生态保护修复提供了以下启示：必须注重高质量发展与高水平保护相统一，站在人与自然和谐共生的高度谋发展；必须注重重点攻坚和协同治理相协调，提高生态保护修复的系统性、整体性、协同性；必须注重自然恢复和人工修复相结合，努力找到生态保护修复的最佳解决方案；必须注重外部约束和内生动力相促进，建设生态保护修复的硬措施与软文化；必须注重“双碳”承诺和自主行动相适应，积极稳妥地走好绿色低碳发展之路。“厦门实践”经验为构建“从山顶到海洋示范引领区”奠定了坚实基础。

2 国土空间生态保护修复面临的挑战与提升方向

我国在推进生态保护修复方面开展了大量工作^[2-8]，取得了显著成效，但受生态系统敏感脆弱性较高、长期开发建设活动历史欠账多等因素影响^[2]，国土空间生态保护修复依然面临以下挑战：一是跨界环境污染影响较为突出。由于区域经济发展不平衡和生态环境管控标准不统一，跨界污染仍是影响生态保护修复的难点，急需打破行政壁垒，进一步完善联合立法、统一规划、统一标准、协同治污的区域协同机制，提升区域生态环境治理与保护的系统性。二是生态

系统受损退化问题依然存在。城镇建设造成的生态空间胁迫依然存在，生物多样性保护和生物安全风险管控压力持续加大，在气候变暖的大背景下，高温、干旱、暴雨、台风、寒潮等极端天气对生态安全构成较大威胁，国土空间生态韧性不足。三是国土空间规划的战略引领和刚性管控机制尚不完善，空间治理统筹力度仍需加强。四是从山顶到海洋的生态保护修复全过程统一监管的制度体系尚未建立，全流程治理的政策标准、监管机制、执法能力、技术支撑等方面有待进一步加强。五是高品质生态环境的溢出经济价值尚未充分发掘，存在生态产品价值转化路径单一、转化机制不畅、市场路径偏弱等问题，生态产品价值转化亟待突破。

按照构建“从山顶到海洋示范引领区”的目标，国土空间生态保护修复的提升将整个城市视为一个生命体，重点从以下5个方面展开：一是推动协同治理，持续深化区域生态环境的联防联控，以及生态保护修复领域的交流与合作，积极搭建国际交流与合作平台。二是推动规划引领，强化空间规划的统筹作用，守牢自然生态安全底线，优化从山顶到海洋的保护治理大格局，扎实推进生态保护修复规划的有效实施。三是推动系统治理，以“大美自然”建设为导向，着力提升从山顶到海洋的保护修复水平，分区分类扎实推进美丽山川、美丽河湖、美丽海湾、美丽乡村、美丽城市等建设，打造从山顶到海洋的精品示范引领区。四是推动科学治理，开展自然生态状况监测评价预警，提升生态保护修复的科学实施水平，强化科技支撑体系建设，提升生态保护修复基础支撑能力。五是创新生态保护修复治理体系，健全生态保护修复长效机制，健全项目管理制度，完善生态保护修复用地

政策,建立健全多元化投入机制,推动生态产品价值实现。

3 “从山顶到海洋示范引领区”的生态保护修复提升规划理念与框架

3.1 规划理念

随着习近平生态文明思想的不断深化和实践,“绿水青山就是金山银山”“山水林田湖草沙是一个生命共同体”等理念日益深入人心,已逐步成为推进生态保护修复工作的根本遵循^[2]。“从山顶到海洋示范引领区”的生态保护修复提升规划理念以习近平生态文明思想“厦门实践”为基础,旨在应对新时期国土空间生态保护修复面临的挑战,进而提出构建从山顶到海洋的保护治理大格局。该理念一是要坚持“人与自然和谐共生”。既要有针对自然生态系统的修复,也要有针对社会经济生态系统和“人”的修复;既要有技术层面的生态保护修复策略和措施,也要有管理、文化等非技术层面的生态保护修复策略和措施^[9];既要实施人工修复,也要加强自然修复。二是要注重整体观,强化系统化治理与全域统筹。要坚持山水林田湖草沙一体化保护修复,实现从单一要素修复向全域系统治理的转变,构建从山顶到海洋的全链条保护治理框架;坚持陆海统筹与区域联动^[10-11],推进跨流域、跨区域联防联控机制;坚持规划引导,构建全过程、全要素的一体化生态保护修复治理体系。

3.2 规划框架

3.2.1 开展区域一体的问题诊断与风险识别

生态保护修复具有公共性、跨域性和外部性,需要跨地区、跨部门的协同

整治。囿于行政边界的限制,现有省、市国土空间生态保护修复规划中的生态问题诊断大多局限于城市内部,忽略了区域的相互影响。然而,自然地理单元的连续性、生态系统的整体性、生态系统服务的空间溢出效应,决定了区域生态保护修复应作为一个共同体来统筹考虑^[12]。因此,在进行生态问题诊断与风险识别时,除了分析本地区人类活动造成的生态破坏和环境污染,还需突破行政边界,聚焦于区域生态系统的共筑共治。

3.2.2 对标美丽中国建设设定目标和指标

在全面推进美丽中国建设的新时代新征程,必须准确把握人与自然和谐共生的主旨要义、原则要求和实践要点。在目标设定和指标构建方面,应综合考虑美丽中国建设评估指标、国家及省市级生态文明建设重点考核指标,以及各生态要素相关行业主管部门的重点考核绩效指标,以人与自然和谐共生为目标导向,重点对标美丽中国建设的目标和指标,从山更青、水更美、林更优、田更良、海更蓝、物更丰、城更好等方面构建山水林田湖草沙一体化保护和系统治理的规划指标体系。

3.2.3 构建全域一体的生态保护修复格局

以生态保护修复分区的视角统筹协调各类要素的综合修复,是新时代生态文明与国土空间规划背景下推进山水林田湖草沙一体化保护和系统治理的关键路径。已有研究多侧重于依据生态安全格局中的关键生态组分来识别生态保护修复区域,且主要集中在市、县等行政区域范围内,对区域(城市群)一体化生态环境协同保护与修复的研究相对较少^[13]。在区域一体生态保护修复的新形势下,规划需将研究视角拓展至区域层

面,从更宏观的视角审视城市全域生态系统,并将研究对象从单一的生态空间扩展至全市域,涵盖农业空间与城镇空间,促进“三生”空间紧密融合;从单一生态要素转向综合型生态系统,推进要素的综合。

具体而言,在区域层面,应以国家和省级生态功能分区为基础,明确区域生态功能定位,构建区域协同生态保护修复大格局,推动区域间的协同保护与修复。在市域层面,坚持“多规合一”,优化市域国土空间开发保护格局,保护并修复城市山水格局,连通城乡生态廊道和生态网络,强化生态空间的差别化保护与修复。在生态保护修复分区方面,除了延续以往的高水平保护措施,还需顺应新时代支撑高品质生活和高质量发展的发展需求,在解决突出生态问题的基础上,注重生态系统服务与人类福祉之间的互馈关系。基于生态系统服务供需平衡的视角,进一步量化城市生态系统的供给与需求,从生态系统供需平衡的角度识别生态供给与居民需求的空间分布差异,判定生态系统服务功能提升和生态产品价值实现的关键区域,并提出相应的生态保护修复要求。

3.2.4 划定生态保护修复提升关键区域

很多学者将生态系统供需平衡关系纳入空间管理,探讨解决城市生态问题、降低生态风险的方案,以期为保障城市生态系统服务的持续供给、满足居民日益增长的生态服务需求、优化城市生态空间的可持续管理等方面提供借鉴^[14]。生态保护修复提升关键区域划定应结合城市发展特点、存在问题和生态系统现状,构建生态系统服务供需关系评估模型,综合评估区域生态系统服务功能和供需关系,结合聚类分析识别生态保护修复提升关键区域,划定生态保护与管

控区以及生态修复与功能提升区，并提出分级分类的保护修复要求。

3.2.5 统筹开展生态保护修复综合治理行动

根据新时期生态保护修复目标和任务要求，采用目标和问题导向相结合的方式，统筹考虑区域、流域、海域生态系统的特点、生态环境现状与问题；统筹地表与地下、陆上与水上、河流与海洋、流域上下游，以及不同主体间、不同行政区域和行业的污染治理与生态保护修复要求，制定生态保护修复提升行动计划；科学谋划并布局一批对解决突出生态环境问题、实现减污降碳协同增效、应对气候变化具有关键作用的生态保护修复重点项目；统筹不同资金渠道，积极争取重点生态保护修复治理资金、海洋生态保护修复资金以及各类中央财政公共预算转移支付等中央财政资金，用好地方政府专项债、BOT、EOD等各类金融机构资金，实现规划统筹，推进项目顺利实施落地。

3.2.6 构建一体化的生态保护修复治理体系

我国持续深化战略部署，通过顶层设计、制度改革和机制创新，积极推进生态保护修复工作。内容不仅覆盖自然生态系统，还需兼顾资金、技术、人力等要素，并与社会经济系统相衔接，综合考虑多领域工作的统筹推进，构建自然社会系统协同的生态政策体系。因此，在推进从山顶到海洋的生态保护修复过程中，要统筹各类资源，凝聚各方力量，打好法治、市场、科技、资金、政策的组合拳，强化基础支撑和有力保障。同时，创新生态产品价值实现机制，拓宽“两山”转化通道，实现生态保护、绿色发展、民生改善的有机统一，推动生态价值、经济价值、社会价值的共同提升。

3.2.7 试点打造示范引领区

选择推广意义大、示范作用强、影响面广、生态环境质量提升作用强以及能与特色优势产业发展相融合的区域作为示范引领区，梳理并整合示范区内相关生态产品，重点结合美丽河湖、美丽海湾、美丽山川等“大美自然”的建设，以及美丽中国先行区、美丽城市、美丽乡村、美丽园区等的建设，协同推进山顶、流域、海域的生态保护修复工作，试点打造从山顶到海洋的保护治理大格局的示范引领区。

4 厦门市“从山顶到海洋示范引领区”的生态保护修复提升规划与行动实践

4.1 生态问题与风险分析

基于厦门市的地理位置和生态区位，综合考虑戴云山脉、九龙江流域及福建南部海洋生态系统之间的相互影响，从区域和市域两个层面评估需进一步提升的生态问题，并评价未来国土空间开发利用及气候变化背景下的生态风险。同时，开展部门调研和实地考察，结合部门生态现状调查监测，了解部门在生态保护修复方面的诉求，分析山水林田湖海城生态子系统存在的生态保护修复问题。

4.2 规划目标和指标设定

基于厦门市的生态本底和新时期生态保护修复的新形势与新要求，坚持问题导向和目标导向相结合的方式，提出以下规划目标：确保生态环境质量位居全国前列，从山顶到海洋的保护治理大格局持续完善，生态系统服务功能不断增强，自然保护地体系全面建成，生物多样性显著提升，优质生态产品有效供给，美好生活品质大幅提升，生态保护

修复治理体系和治理能力现代化水平显著提升等。据此，构建从山顶到海洋的国土空间生态保护修复提升规划指标体系。见表1。

4.3 从山顶到海洋的保护治理大格局构建

4.3.1 构建“一心、一脉、一江、一带”的区域协同生态保护修复格局

基于闽西南协同发展区和厦漳泉都市圈连山通海的自然生态格局，坚持区域协同、突出重点的原则，构建“一心、一脉、一江、一带”的区域协同生态保护修复格局。以环厦门湾为中心，强化戴云山余脉山体屏障地区的生态保护，统筹推进九龙江流域的水资源利用、水生态保护和水环境治理，共同提升近岸海域和海岸带的生态服务功能。

4.3.2 构建“山—田—城—湾—廊”一体的市域生态保护修复格局

锚定厦门市国土空间总体规划确定的“一屏一湾十廊”生态安全格局，贯彻落实国土空间全域全要素生态保护修复要求，优化国土空间生态网络，构建从山顶到海洋的“山—田—城—湾—廊”一体的市域生态保护修复格局（图1），形成“北部山林田、中部花园城、南部海湾链、连通生态廊”的国土空间架构，打造“山海融城”“以高品质生态环境支撑高质量发展”的空间支撑体系。

4.4 生态保护修复提升关键区域划定

厦门市生态系统服务功能主要包括水源涵养、降温效益、雨洪调节、碳汇服务、土壤保持、生物多样性保护和游憩服务。基于此，构建厦门市生态系统服务供需视角下的生态保护修复分区评估模型，划定生态保护修复提升关键区域，包括严格保护与管控区、重点保护

与管控区、一般保护与管控区等 3 类生态保护与管控区，以及优先修复与功能提升区、一般修复与功能提升区等 2 类生态修复与功能提升区 (图 2，图 3)。依据各分区的生态本底特点和分区内各类

生态系统服务的供需水平，提出相应的保护修复要求 (表 2)。

4.5 综合治理行动

自 2020 年以来，厦门市坚持陆海

统筹，系统实施“青山、绿水、蓝湾、碧廊”等生态工程，从山顶到海洋全面加强生态环境保护修复。为适应新时期推进区域与国际合作、自然保护地整合优化、粮食安全保障和城市绿色低碳发

表 1 厦门市国土空间生态保护修复提升三年行动计划主要指标

类别	序号	指标名称	指标属性	类别	序号	指标名称	指标属性
山更青	1	废弃矿山等受损裸露山体生态修复面积 / km ²	约束性	海更蓝	20	湿地保护率 / %	约束性
水更美	2	水土保持率 / %	预期性		21	大陆自然海岸线保有率 / %	约束性
	3	水域空间保有量 / km ²	预期性		22	近岸海域水质优良 (一二类) 比例 / %	约束性
	4	主要流域 I ~ III 类水体比例 / %	约束性	物更丰	23	生态保护红线面积 / km ²	约束性
	5	小流域达到或好于 III 类水体比例 / %	预期性		24	自然保护地陆域面积占陆域国土面积比例 / %	约束性
	6	地表水劣 V 类水体比例 / %	约束性		25	自然保护区面积 / km ²	约束性
	7	地下水质量 (区域点位) V 类水比例 / %	约束性		26	重点野生动植物物种数保护率 / %	预期性
	8	集中式饮用水水源地水质达标率 / %	约束性	城更好	27	城镇开发边界面积 / km ²	约束性
林更优	9	森林覆盖率 / %	约束性		28	城市公园绿地步行 5 分钟覆盖率 / %	预期性
	10	森林蓄积量 / 万 m ³	约束性		29	城市建成区人均公园绿地面积 / m ²	预期性
	11	森林火灾受害率 / ‰	约束性		30	城市万人拥有绿道长度 / km	预期性
	12	林业有害生物成灾率 / ‰	约束性		31	单位 GDP 建设用地使用面积下降率 / %	预期性
田更良	13	永久基本农田面积 / 万亩	约束性		32	重点建设用地安全利用率 / %	约束性
	14	耕地保有量 / 万亩	约束性		33	污水集中收集率 / %	预期性
	15	受污染耕地安全利用率 / %	预期性		34	生活垃圾无害化处理率 / %	预期性
	16	高标农田建设面积 / 亩	预期性		35	海绵城市达标面积占建成区比例 / %	预期性
	17	农膜回收率 / %	预期性				
	18	化肥利用率 / %	预期性				
	19	农药利用率 / %	预期性				



图 1 市域生态保护修复格局

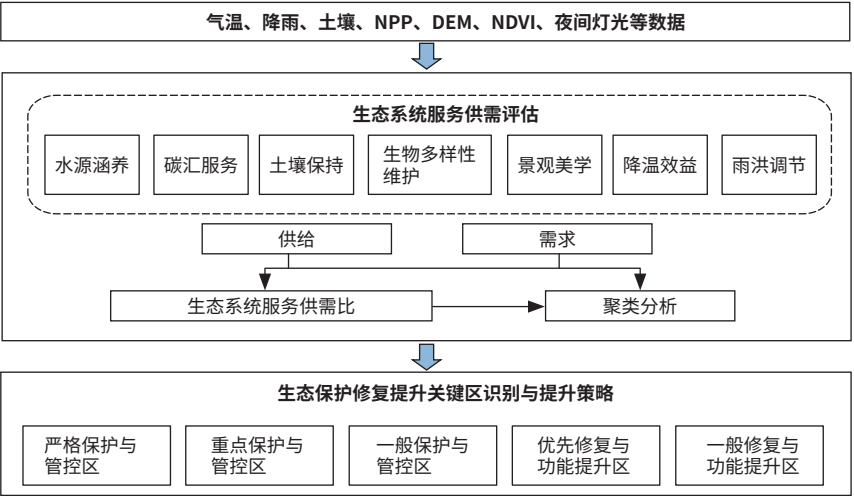


图 2 基于生态系统服务供需视角的厦门市生态保护修复分区技术路线

展等方面的工作需要，进一步促进“山、海、产、城、人”相融共生。在既有工作的基础上，深化实施“青山计划”“绿水计划”“蓝湾计划”“碧廊计划”，新增“协作计划”“绿盾计划”“良田计划”“融城计划”(图4)，统筹推进生态保护修复、全域土地综合整治与城乡生态基础设施建设，筑牢生态安全屏障，连通城乡生态廊道和网络，优化城

乡土地利用格局，严格耕地保护，提升耕地质量，拓展绿色生态空间，改善城乡人居环境，提升城市应对气候变化的韧性。

4.6 生态保护修复治理体系构建

在创新治理体系方面，规划提出4个方面的策略：一是完善多元主体协同共治模式。以政府为主导，明确社会组织、

企业及个人等多元主体的生态责任，培养多元主体参与能力，构建多元主体参与渠道，形成协同共治的治理模式。二是健全多方位的法规机制保障。结合国家《生态环境法典》的编撰，制定和修订《厦门市海洋环境保护若干规定》等法律法规；完善工程项目“规划—设计—施工—验收—监测”的全过程监督管理制度，探索建立“大厦门湾”生态保护区

表 2 国土空间生态保护修复提升关键区的特征和保护修复要求

分区	分区特征	保护修复要求
严格保护与管控区	生态系统服务供给远大于需求的区域，该区域的生态资源条件优越，通常承担区域生态安全屏障功能，生态系统服务价值高	严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，严格禁止任何单位和个人擅自占用及改变用地性质，鼓励按照规划开展维护、修复和提升生态功能的活动，采取保护保育和自然修复方式
重点保护与管控区	生态系统服务高供给区，该区域基本可以保障生态系统服务的供给和可持续发展	强化生态保育和生态建设、限制开发建设，在不降低生态功能、不破坏生态系统且符合空间准入、强度控制和风貌管控要求的前提下，可进行适度的开发利用和结构布局调整；按照以自然修复为主、以人工修复为辅的原则，科学实施生态保护修复工程，及时修复因不合理建设开发、矿产开采、农业开垦等活动破坏的生态空间
一般保护与管控区	ES 供给基本满足居民需求的区域，现状生态环境状况良好，有一定的生态系统服务供给功能	依据资源环境承载力，对依法保护的生态空间实行承载力控制；在不突破生态保护红线、资源利用上线、环境质量底线的前提下，适度开发利用，防止过度垦殖、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统的稳定；鼓励开展有助于生态功能稳定和提升的生态修复活动，加快生态系统恢复到一定的功能水平，最终达到自我持续状态
优先修复与功能提升区	ES 明显不能满足居民需求的区域，亟待通过修复措施进行优化和功能提升	严格执行生态环境准入清单，统筹山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，实施生态保护修复重大工程，遵循因地制宜、科学规划、系统治理、合理利用的原则，采取工程、技术、生物等措施，采取自然恢复与人工修复相结合的方式，促进区域生态系统自我恢复和生态空间休养生息
一般修复与功能提升区	优先修复与功能提升区外围，生态系统服务不能满足居民需求的区域	以消除或避免人为胁迫为重点，推进受损生态系统和受污染区域的保护修复，提升生态系统自我调节能力

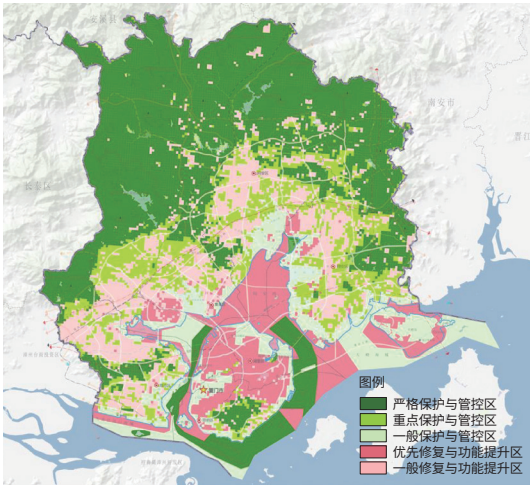


图 3 国土空间生态保护修复提升关键区空间分布

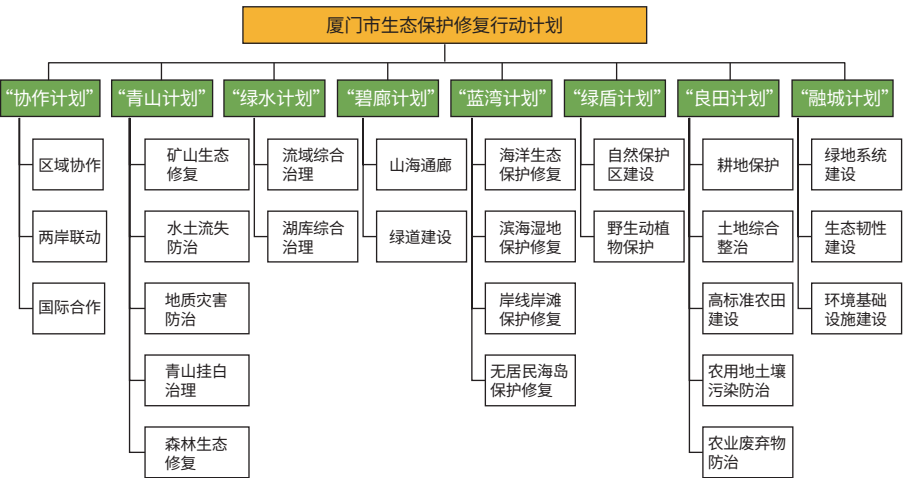


图 4 厦门市生态保护修复提升行动计划与项目分类

域合作机制。三是深化多途径的资金筹措方式。积极了解政府专项债或中央预算专项资金申请要求和路径,鼓励和支持社会资本参与生态保护修复,完善生态保护修复激励机制,调动社会力量积极参与。四是强化多维度的技术支撑体系。构建陆海统筹、天地一体、上下协同的生态环境监测网络体系,运用大数据、云计算、人工智能等先进手段,打造智慧型生态治理模式,加强创新平台建设、理论基础研究、关键技术攻关、标准研制与应用,促进生态保护修复的科技支撑能力显著提升。

4.7 示范引领区打造

规划以东西溪流域、九溪流域、过芸溪流域和后溪流域为试点,统筹推进美丽乡村、美丽河湖、美丽海湾、美丽城区、美丽园区“五大美丽”建设。在山顶打造“美丽乡村”样板,提升生态系统服务功能,培育生态旅游、农产销售、碳汇交易等绿色生态产业,促进绿色发展。在流域推进水环境、水生态、水资源协调治理,提升生态景观、农业灌溉、安全保障等方面的综合价值,实现河湖通畅、生态健康、清洁美丽、人水和谐。在海域实施陆源减排和海域生态扩容的综合整治。在城区引进高科技智能产业,打造产城融合、宜居宜业的绿色发展新城。通过这些措施,实现山海全域高质量发展,实现了治海、治河、治山、治城一体化推进,打造从山顶到海洋的保护治理大格局的示范样本。

5 结束语

党的十八大以来,我国通过实施一系列生态保护修复政策和重大工程,生态保护修复工作取得了显著进展,为保障国家生态安全、推进美丽中国建设奠

定了重要基础。然而,与美丽中国建设和碳达峰碳中和的目标愿景相比,在区域协同治理、空间统筹、机制体制以及“两山”转化等方面仍存在一定不足。生态文明建设迈入新时期,如何提升生态系统服务功能、激活绿色发展动能、增进民生福祉,切实落实生态保护修复工作的主体责任,扎实推进生态保护修复提升规划和行动,需要更深入的理论研究和地方实践。

[参考文献]

[1] 王广华. 学习运用习近平生态文明思想“厦门实践”经验 推动国土空间生态保护修复工作迈上新台阶 [EB/OL]. (2024-06-01)[2025-03-01]. http://www.qstheory.cn/dukan/qs/2024-06/01/c_1130154168.htm.

[2] 王夏辉, 张箫. 我国新时期生态保护修复总体战略与重大任务 [J]. 中国环境管理, 2020(6): 82-87.

[3] 中华人民共和国自然资源部. 国家生态保护修复公报 2024[R]. 2024.

[4] 朱天琳, 卢慧婷, 王雪, 等. 国土空间生态保护修复规划编制技术框架探索 [J]. 规划师, 2024(12): 90-98.

[5] 何子张, 施艳琦, 林云萍, 等. 面向规划统筹的厦门国土空间生态修复规划探索 [J]. 规划师, 2020(17): 13-19.

[6] 邹兵, 唐豪. 市级国土空间生态修复规划编制逻辑与深圳实践 [J]. 规划师, 2023(9): 89-97.

[7] 周培. 厦门市生态空间规划管控历程、特征及优化策划 [J]. 规划师, 2022(3): 89-94.

[8] 王夏晖, 何军, 牟雪洁, 等. 中国生态保护修复 20 年: 回顾与展望 [J]. 中国环境管理, 2021(5): 85-92.

[9] 彭世良, 王晓燕. 基于“人与自然生命共同体”理念的国土空间生态修复策略 [J]. 科技和产业, 2024(17): 233-238.

[10] 袁涵蒙, 唐豪, 许植桐, 等. 陆海统筹视角下滨海地区国土空间生态修复路径与实践 [J]. 规划师, 2024(2): 89-97.

[11] 汪雪, 王志文, 俞蔚, 等. 海洋生态修复规划转型策略: 以浙江省三门县海洋生

态修复实践为例 [J]. 规划师, 2023(12): 115-120.

[12] 王军, 彭建, 傅伯杰. 关于粤港澳大湾区一体化生态保护修复的思考与建议 [J]. 中国科学院院刊, 2023(2): 288-293.

[13] 张伟, 龙闹, 李盛港, 等. 基于生态本底—格局—潜力框架的国土空间生态修复分区研究: 以粤港澳大湾区为例 [J]. 热带地理, 2024(2): 212-225.

[14] 王文静, 王国玉, 杨木兰, 等. 生态系统服务供需视角下高密度城区生态空间关键区识别与优化策略研究: 以桂林市为例 [J]. 中国园林, 2024(4): 15-21.

[收稿日期] 2025-03-11;

[修回日期] 2025-04-03