

漳州市“十四五”生态市建设专项规划

目 录

前言	1
第一章 为建成高素质高颜值的美丽漳州而奋斗	3
第一节 “十三五”生态市建设成效	3
第二节 “十四五”生态市面临的新挑战	10
第二章 以习近平生态文明思想统领生态市建设	13
第一节 指导思想	13
第二节 基本原则	13
第三节 奋斗目标	15
第三章 加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系	19
第一节 实施碳达峰碳中和行动	19
第二节 加快建立健全绿色低碳循环发展的生产体系	22
第三节 加快建立健全绿色低碳循环发展的流通体系	26
第四节 加快建立健全绿色低碳循环发展的消费体系	28
第五节 加快基础设施绿色升级	29
第六节 构建绿色低碳发展支撑体系	31
第四章 提高效率效能 推进资源循环利用	35
第一节 构建清洁能源体系	35
第二节 加强资源高效利用	37
第三节 提升固废处置能力	38
第五章 优化生态空间布局 推进生态安全屏障体系建设	41
第一节 构建空间开发保护新格局	41
第二节 实施重要生态系统保护和修复重大工程	44

第三节 构建生态保护和修复支撑体系	49
第六章 推进系统防治 打造高颜值生态环境	54
第一节 深入打好污染防治攻坚战	54
第二节 推动区域环境共建共治	56
第三节 强化生态环境风险防控	60
第七章 统筹城乡绿色发展 建设宜居宜业生态之城	63
第一节 建设宜居宜业生态之城	63
第二节 打造山水田园美丽乡村	65
第三节 统筹推进城乡融合发展	67
第八章 坚持改革创新实践 健全生态文明体制机制	69
第一节 健全生态产品价值实现机制	69
第二节 强化绿色发展评价考核机制	70
第三节 完善生态环境司法保护机制	71
第九章 培育良好社会风尚 弘扬生态文明理念	74
第一节 加快绿色生活方式形成	74
第二节 构建全民参与行动体系	76
第三节 培育漳州特色生态文化	77
第十章 保障措施	79
第一节 健全统筹协调机制	79
第二节 突出项目带动作用	79
第三节 完善资金投入机制	80
第四节 强化科技支撑体系	80

前言

生态兴则文明兴，生态衰则文明衰。要实现中华民族伟大复兴的中国梦，就必须建设生态文明、建设美丽中国。党的十九届五中全会擘画了生态文明建设的新蓝图，提出了“十四五”时期（2021—2025年）生态文明发展主要方向，即：“坚持绿水青山就是金山银山理念，坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主，守住自然生态安全边界。深入实施可持续发展战略，完善生态文明领域统筹协调机制，构建生态文明体系，促进经济社会发展全面绿色转型，建设人与自然和谐共生的现代化。”

“十四五”时期是污染防治攻坚战取得阶段性胜利、继续推进美丽中国建设的关键期，是深入推进生态文明试验区建设，全面树立绿色发展导向的关键五年，也是我市全方位推进高质量发展超越，在更高起点上建设现代化滨海城市，奋力谱写富美新漳州建设新篇章过程中继往开来的重要五年。深入贯彻党的十九届历次全会精神，科学编制《漳州市“十四五”生态市建设专项规划》，对高水平推进我市“十四五”生态文明各项工作具有重要的历史和战略意义。

本规划主要根据《福建省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》《福建省“十四五”生态省建设专项规划》《福建省人民政府关于印发福建省加快建立健

全绿色低碳循环发展经济体系实施方案的通知》《福建省发展和改革委员会 福建省自然资源厅印发〈福建省重要生态系统保护和修复重大工程实施方案（2021—2035 年）〉的通知》和《漳州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》进行编制，规划期限为 2021—2025 年。

第一章 为建成高素质高颜值的美丽漳州而奋斗

第一节 “十三五”生态市建设成效

“十三五”时期，我市认真践行习总书记提出的“绿水青山就是金山银山”绿色发展理念，围绕省委、省政府建设“生态省”和国家生态文明试验区的战略部署，坚持“田园都市、生态之城”的城市定位，积极探索“两山”转换通道，实现生态、生产、生活、生意“四生”融合，生态文明由“绿青”向“富美”不断转化，生态与城建、产业、旅游、民生、防灾减灾、历史文化等相融合的“生态+”发展模式赢得广泛认可，“十三五”生态市建设各项目标顺利达成。

一、空间布局更趋合理，生态屏障不断筑牢

加快空间性规划编制工作，构建沿海经济发展带和内陆生态经济带“两大发展带”。完成中心城区“多规合一”一张图编制，建设中心城区“多规合一”信息联动管理平台。划定城区规划“三区四线”（禁止建设区、限制建设区、适宜建设区，绿线、蓝线、紫线、黄线），有效解决规划区城乡规划与土地利用总体规划建设用地差异图斑 3.4 万块 280 平方公里。依托“五湖四海”景区及主城区水网、绿廊，形成“环状+轴带”的城市“绿岛链”，与现有的公共自行车、公交系统共同构筑富有特色的全域慢行体系与休闲空间。印发《漳州市建设用地

总量控制和减量化管理方案》，完善用地总量和强度双控制度，有效控制建设用地低效扩展，提高土地利用效率。

健全国土空间开发保护制度，开展全市陆域和海洋生态保护红线划定工作，初步划定我市陆域和海域生态红线面积 2859.8062 平方公里和 2535.7786 平方公里，分别占国土落图面积约 22.20%和近岸海域比例达 34.32%，基本形成涵盖全市各类生态保护系统的生态管控格局。制定实施《中共漳州市委办公室 漳州市人民政府办公室关于进一步加强水土保持工作的实施意见》《漳州市水土保持目标责任考核工作方案（试行）》，以小流域为单元、流失斑为重点，全面加强脆弱区域水土流失治理，累计完成水土流失治理面积 166.91 万亩，水土流失率从 2015 年的 13.17%降至 2020 年的 10.65%。实施“绿盾”行动，创新自然保护区监管手段，生物多样性得到保护。稳步实施国土绿化行动、优化森林资源结构、强化森林经营等措施，累计完成植树造林 88.5 万亩，市域森林覆盖率由 2015 年末的 63.58%提高到 2020 年的 64.78%，森林蓄积量从 3987 万立方米提高到 5052.6 万立方米。实施战略性林木资源储备工程，“十三五”期间，我市建设国家木材战略储备基地、特殊及珍稀林木基地 1.12 万亩，建设速生丰产林、大径材和其他基地 53.13 万亩，建设珍贵树种基地 6.71 万亩。实施生态修复及保护项目、八尺门退堤还海工程、东山岛东南部沙滩修复及海岸保护项目等一批海洋生态整治修复项目，加强海洋生

态环境保护，近岸海域达到或优于二类水质标准的面积比例达 89.5%，海岸带自然岸线保有率达 31.68%。

二、项目建设有序推进，城乡环境不断改善

“十三五”期间，我市累计实施生态建设项目 81 个，完成投资 128.5 亿元，中心城区“五湖四海”（“五湖”即碧湖、西湖、西院湖、九十九湾湖、南湖，“四海”即荔枝海、香蕉海、水仙花海、四季花海）、南山水岸、“双百”绿化工程、圆山林下生态园、“一江两岸四桥”夜景提升工程、达达通绿道系统连通建设等一批生态示范项目相继建成。闽南文化生态走廊西环城路段、漳州古城开发建设等项目先后获得中国人居环境范例奖。2020 年底，全市建成区绿地率达 40.01%，其中中心城区绿地率达 41%，中心城区相继通过国家园林城市（复查）、国家森林城市、全国绿化模范城市考核，其余各县均获省级园林城市称号。

持续开展农村人居环境整治，累计完成 502 个省级“千村整治、百村示范”美丽乡村建设工程，打造 10 条美丽乡村景观带，乡村环境面貌明显改善，一批历史传统文化资源得到保护。全面推进农村“厕所革命”，全市新建改造乡镇公厕 225 座、农村公厕 1841 座、旅游厕所 267 座。扎实开展农村生活污水治理攻坚行动，基本实现全市乡镇生活污水处理全覆盖。加大农村生活垃圾收集处理设施建设力度，全市 113 个涉农乡镇（场）、1608 个行政村按照“五有标准”（即：有完备的设

施设备、有成熟的治理技术、有稳定的保洁队伍、有完善的监管制度、有长效的资金保障)完善常态机制,实现“户分类、村收集、乡镇中转、县处理”的城乡垃圾一体化处理模式。统筹建设5座区域性生活垃圾焚烧发电厂,在全省率先提前实现全市生活垃圾“零填埋,全焚烧”处理目标。

三、污染防治成效显著,环境质量不断提升

开展污染源头排查整治。坚持“源头治理、标本兼治、表里如一”,在全市范围内开展污染源头排查整治专项行动,共排查18823个污染源头问题,完成污染源头问题整改18802个,完成率99.89%;生成污染源头治理支撑项目745个,完成项目建设737个,完成率98.93%。

实施清新水域工程。全面推行河长制,构建“市、县、乡三级河长+河道专管员+河道义务监督员”的五级工作网络体系,全市138个河长办挂牌运作,在全省率先实现河湖长制与公检法司联动全覆盖,首创全省“三化一体”生态环境审判技术调查官制度,建立九龙江北溪流域协调联动平台。实施九龙江流域生态水系建设,全面铺开城市内河截污治污工作。持续推进小流域水环境综合整治,消除完成全市14个劣V小流域断面,小流域水质得到进一步巩固提升。推进近岸海域及九龙江—厦门湾污染防治,制定印发《九龙江—厦门湾污染物排海总量控制试点工作方案(2017—2020年)》及《漳州市九龙江和厦门湾综合治理攻坚战实施方案》,九龙江河口断面水质

I-III类达标率 100%。制定印发《漳州市不跨设区市流域生态保护补偿办法》，推进流域生态保护补偿机制全覆盖。

实施洁净蓝天工程。建立大气污染防治联席会议制度，集中开展施工工地和城市道路扬尘整治、燃煤锅炉整治、机动车污染整治、餐饮油烟污染整治、焚烧垃圾整治、工业企业大气污染整治。持续削减区域污染物排放总量。强化燃煤锅炉管理，完成市区及周边地区 100 台 10 蒸吨及以下燃煤小锅炉淘汰整治工作。空气质量稳步改善，城市细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度 20 毫克/立方米，较 2015 年下降 41.2%；空气质量优良天数比例达 98.1%。

实施清洁土壤工程。建立净土保卫战联席会议制度，扎实推进“守护净土”、涉镉等涉重金属排查整治，强化重金属污染综合防控。全面完成农用地详查、重点行业企业用地调查工作。建立土壤污染状况调查制度，强化建设用地风险管控，严防污染地块再开发利用，全市共建立污染地块名录 3 个。完成耕地质量类别划分工作，实施耕地安全利用及严格管控类面积 11.18 万亩。

完善灾害性天气预警体系。初步建成设备先进、功能齐全、综合立体的气象综合观测网，逐步形成优势互补、海陆空一体化的海洋气象综合观测系统，灾害性天气监测能力进一步提升。加强智能网格预报业务系统本地化业务应用，初步实现滚动更新、实时共享的全市 2.5 公里分辨率 0—10 天网格预报业

务。完善多灾种预警发布机制，强化决策气象服务工作，为防汛抗旱决策部署提供科学依据。完善突发事件预警信息发布系统建设，提升预警预报服务水平。

四、能源资源集约利用，产业转型不断加快

加强资源节约和保护。制定实施《漳州市实行最严格水资源管理制度考核工作实施方案（试行）》，“十三五”期间用水总量和万元 GDP 用水量均未超过省下达指标。严格执行国家基本农田保护政策，“十三五”期间，耕地保有量 268.28 万亩（二调数据），新增建设用地规模 10.48 万亩，实现集约节约建设用地。

积极发展循环经济。出台《漳州市人民政府关于促进资源综合利用和循环经济发展若干措施的通知》《漳州市人民政府关于调整促进资源综合利用和循环经济发展若干措施的通知》等政策，支持工业龙头企业开展再生资源综合利用，推动资源综合利用和节能降耗。漳州金峰开发区入选国家级第二批工业资源综合利用基地，也是福建省首家入选基地；福建陆海产业开发有限公司成为福建省唯一列入国家资源循环利用基地的企业。“十三五”期间，全市累计创建省级绿色工厂 16 家、绿色供应链企业 1 家、绿色园区 1 家、绿色设计产品 10 款。漳州片仔癀药业股份有限公司等 8 家企业列入国家级绿色工厂，漳州金峰开发区列入国家级绿色园区，福建长宏建材有限公司 16 款产品列入国家级绿色产品。14 家企业列入福建省循

环经济示范试点单位。

推进节能减碳。加大节能监察执法力度，深入开展国家工业重大专项节能监察；持续加强市级日常节能监察，先后对 205 家次重点用能企业开展节能监察。积极推进碳排放权市场建设，在全省率先编制《碳排放权交易管理文件汇编》，全市共有 26 家企业纳入全省碳配额管理的重点排放单位名单，碳排放履约率达 100%。推进高效洁净燃煤发电，重点推动华阳电业节能技术改造和超低排放。大力发展清洁能源，海西天然气管网二期、西气东输三线建成通气，漳州 LNG 一期项目 1#罐体实现封顶，漳州核电 1-2#机组开工建设，明阳海上风电产业园、闽粤联网、漳州核电 500kV 送出工程、“北电南送”特高压站及线路等一批重大电力项目前期工作取得突破。“十三五”期间，单位 GDP 二氧化碳排放累计降低 5.6%；单位 GDP 能源消耗降低 3.42%。

加快推进农业面源污染治理。以整市域创建国家农业可持续发展试验示范区和农业绿色发展试点先行区为契机，强化绿色导向，狠抓源头减量、过程监控、资源利用，促进从“生态循环”到“绿色发展”。实施化肥农药减量化行动，集成推广应用测土配方施肥、秸秆还田、应用水肥一体化等技术，利用果菜茶有机肥替代化肥模式列入全国十大模式之一。推动废弃物资源化利用，整市推进畜禽养殖废弃物资源化利用，在全国率先建立病死畜禽第三方工厂化集中无害化处理运行机制，全

市无害化处理率达 100%。

五、改革工作持续深化，体制机制不断健全

积极探索建立“绿水青山就是金山银山”的转换体制机制，生态文明建设由“绿青”向“富美”转化。加快生态与城建、产业、旅游、民生、防灾减灾、历史文化等相融合的“生态+”发展模式，赢得广泛认可。中心城区 5290 亩土地划定为永久性生态空间保护范围。闽南文化生态产业走廊示范段获评“全国生态文化示范基地”，漳州市荣获“中国十佳绿色生态旅游城市”“全国绿化模范城市”称号，东山、龙文、平和 3 个县（区）被评为“国家生态县（区）”。国家生态文明先行示范区建设扎实推进，率先完成东山县商品林赎买改革试点和南靖县自然资源资产负债表编制试点工作；华安县被列入国家重点生态功能区，在重要生态空间立法管控、建立环境与资源价值等同的补偿机制、优化专门化审判机制、东山海洋生态保护、长泰美丽乡村标准化建设等方面，形成一批有借鉴意义的改革举措和创新经验。

第二节 “十四五”生态市面临的新挑战

一、生态文明制度政策体系仍需完善

随着生态文明建设纳入党章和宪法，党中央、国务院对生态文明建设提出了更高要求，要构建起产权清晰、多元参与、

激励约束并重、系统完整的生态文明制度体系。我市在贯彻落实一系列生态文明制度的基础上，推进实施领导干部自然资源离任审计制度，开展排污权交易、生态补偿等工作，但生态文明制度体系仍需与时俱进、不断更新。“十四五”期间，健全自然资源资产产权制度和用途管制制度，完善生态环境监管体制，改革考核评价机制，健全政绩考核和完善责任追究制度，推进国土空间规划等工作亟待持续推进。

二、绿色发展质量和发展效益仍有待提高

在当今世界正经历百年未有之大变局之际，区域社会经济发展不确定性、不稳定性明显增加，经济下行压力持续加大，统筹发展和保护难度增加，能源资源和环境制约明显趋紧。

我市经济增长以量的扩张为主，处于工业化中期的快速发展阶段，具有高碳的能源结构和产业结构，发展惯性大、路径依赖强，古雷开发区高速发展造成区域性环境风险增加，也让我市碳达峰面临重大挑战。建设用地存在供而未用等闲置现象，土地生态环境退化问题未得到有效遏制，东南部沿海水资源需求压力趋紧，而创新发展和绿色发展新动能尚未带动全产业链整体转型，生态低碳集约型经济发展整体水平还需不断提升。

三、生态环境问题依然存在

优质生态产品供给还不能完全满足人民日益增长的美好

生活需要。空气和水环境质量达标情况仍然不稳定，东山湾、诏安湾海域水生态较脆弱。漳浦、长泰等地矿山生态修复压力大。主要流域个别断面水质仍不稳定，超标现象时有发生。不少县区通过污染源头排查整治行动生成的项目，较少从系统性层面出发对治理项目进行统筹策划、综合施策、整体推进，很难取得根治性、整体性效益。

四、生态文明建设与公众需求仍存在差距

从中央生态环境保护督察工作反映出的情况和近期人民群众关切的热点来看，我市生态文明建设仍存在一些问题亟待解决，如：城镇化发展带来区域不平衡问题，城市的环境基础设施建设取得很大进展，但农村的环境基础设施还需进一步完善；消费方式改变带来的新挑战，塑料污染、餐饮浪费、过度包装等问题日益严重等。

第二章 以习近平生态文明思想统领生态市建设

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，全面贯彻落实党的十九大和十九届历次全会、省第十一次党代会、市第十二次党代会精神，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记来闽考察重要讲话精神，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，始终坚持以人民为中心的发展思想，完整、准确、全面贯彻新发展理念，切实践行“绿水青山就是金山银山”的生态理念，加快推动高质量发展超越，坚定不移走“生态优先、绿色发展”之路，守住自然生态安全边界，积极做好碳达峰碳中和工作，努力实现减污降碳协同效应，提高陆地、海洋等重要生态系统碳汇能力，完善生态文明领域统筹协调机制，促进经济社会发展全面绿色转型，建设人与自然和谐共生的现代化，提升生态生活品质，将漳州打造成发展高质量、城市高能级、生态高颜值、开放高水平、生活高品质、治理高效能的“富美新漳州”，实现产业兴、百姓富、生态美的有机统一。

第二节 基本原则

——坚持生态优先，绿色发展。切实践行绿水青山就是金

山银山、山水林田湖草沙是一个生命共同体的理念，做好九龙江流域生态治理，把生态价值考虑进来，加快生产体系、生活模式、生态环境绿色化转型；落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线硬约束，把“生态+”融入漳州经济社会发展各方面，坚定不移走生态文明发展之路。

——**坚持创新引领，系统推进。**加大改革创新力度，更加注重建立健全市场化机制，激发党委、政府、企业、公众等各类责任主体内生动力，形成全社会共同推进环境治理的良好格局，发挥国家生态文明试验区建设示范引领作用，探索区域环境合作新模式，共同推进生态文明建设体制创新，努力创建更系统、更亮点、更多元的“漳州样板”。

——**坚持问题导向，以人为本。**坚持以人民为中心，以解决社会关注和人民群众反映强烈的突出环境问题为导向，在重点区域、重点领域、重点问题上实现突破、取得实效。因地制宜制定建设目标，强化高品质生活、高水平服务供给、高效能治理，切实为人民群众提供更多优质生态产品和服务。

——**坚持文明引领，全民参与。**弘扬习近平生态文明建设的核心价值，倡导生态化生产方式和生活方式，发挥党委政府在生态文明建设中的引导作用，提供良好的政策环境和公共服务。加强生态文明宣传教育，增强公众的生态文明意识，充分调动企业和个人的积极性与创造性，引导全民主动参与生态文明建设。

第三节 奋斗目标

到 2025 年，碳达峰目标稳步推进，生产生活方式绿色转型成效显著，生态系统服务功能大幅增强，生态文明理念深入人心，生态文明体制改革取得新进展，国家生态文明试验区建设形成更多制度创新成果，打造“美丽福建”“两山”实践、生态文明示范建设的漳州样板。

——**绿色经济发展质量更高**。绿色发展导向全面树立，产业生态化和生态产业化有力推进，探索建立生态产品价值实现机制，绿色工业、绿色农业、绿色服务业繁荣发展，经济结构更加优化，重点行业 and 重点领域绿色化改造深入推进，基本建立绿色低碳循环发展的经济体系，战略性新兴产业做大做强，节能环保产业不断壮大发展。

——**生态文明体系更完善**。生态文明体制改革深入推进，建立绿色发展评价考核、生态产品价值实现、现代环境治理、生态环境司法保护等制度体系，生态文明制度体系更加系统完善、生态文明现代化治理效能持续提升，生态文明建设走在全省前列。

——**自然生态环境更优美**。到 2025 年，生态环境质量全省领先，森林覆盖率居全省沿海设区市前列，生态安全屏障更加牢固。空气质量稳步提升，优良空气比例达到 98% 以上，臭氧浓度上升趋势得到有效遏制，水环境质量持续改善，优质水

体比例继续提升，基本消除城市建成区黑臭水体，海洋生态环境治理稳中向好，近岸海域达到或优于二类水质标准的面积比例持续提升，天更蓝、山更绿、水更清的富美新漳州成为亮丽名片。

——**国土空间开发格局更优**。国土空间规划对各专项规划的指导约束作用持续强化，自然资源开发利用、保护和修复统筹推进，市域国土空间治理体系更加健全，全市统一、相互衔接、分级管理的空间规划体系基本构建，形成生产空间集约高效、生活空间宜居、生态空间山清水秀格局。

——**资源能源利用更高效**。碳排放强度持续降低，能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，单位地区生产总值能源消耗降低等完成省下达目标，全市工业企业普遍实现清洁生产，非化石能源占一次能源消费比重达 31.9%左右，2025 年用水量控制在 25 亿立方米以内，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.576，基本实现农业生产生态化、工业生产清洁化、服务业优质化。

——**城乡人居环境更宜居**。城镇生态空间、生产空间、生活空间进一步优化，城乡环境基础设施建设绿色升级加快，市县污水处理率达 98%以上，生活垃圾无害化处理率达 100%，绿色低碳的生产生活方式加快形成，美丽城市、美丽城镇、美丽乡村品质持续提升，人民群众日益增长的优美生态环境需求得到不断满足。

漳州市“十四五”生态市建设主要目标

类别	序号	指标名称	2020年完成情况	2025年目标值	指标属性
绿色生产	1	单位GDP二氧化碳排放降低(%)	较2015年下降5.6%	完成省下达目标	约束性
	2	单位GDP能源消耗降低(%)	较2015年下降3.42%	完成省下达目标	约束性
	3	非化石能源占能源消费总量比例(%)	9.9	31.9	约束性
	4	单位GDP建设用地使用面积降低(%)	/	完成省下达目标	预期性
	5	万元GDP用水量(立方米)	42	完成省下达目标	约束性
	6	用水总量(亿立方米)	21.11	25	约束性
	7	农田灌溉水有效利用系数	0.571	0.576	预期性
	8	耕地保有量(万亩)	268.28 (二调数据)	完成省下达目标	约束性
	9	新增建设用地规模(万亩)	10.48	完成省下达目标	约束性
绿色生态	10	主要污染物(氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮)减少(%)	/	完成省下达目标	约束性
	11	地表水达到或好于Ⅲ类水体比例(%)	100	完成省下达目标	约束性
	12	地表水质量劣Ⅴ类水体比例(%)	0	0	约束性
	13	小流域达到或好于Ⅲ类水质比例(%)	90.9	完成省下达目标	预期性
	14	近岸海域水质优良(一、二类)比例(%)	89.5	完成省下达目标	预期性
	15	大陆自然岸线保有率(%)	31.68	完成省下达目标	约束性
	16	受污染耕地安全利用率(%)	93.2	≥95	预期性
	17	重点建设用地安全利用率(%)	/	有效保障	预期性
	18	森林覆盖率(%)	64.78	完成省下达目标	约束性

类别	序号	指标名称	2020年完成情况	2025年目标值	指标属性
	19	森林蓄积量(万立方米)	5052.6	完成省下达目标	约束性
	20	地下水质量(区域点位)V类水比例	27.57	完成省下达目标	约束性
	21	水土保持状况良好的面积占国土面积比例(%)	-	91	预期性
	22	生态保护红线占国土面积比例(%)	/	完成省下达目标	约束性
绿色生活	23	城市空气质量优良天数比例(%)	98.1	完成省下达目标	约束性
	24	城市细颗粒物(PM _{2.5})年均浓度(μg/m ³)	20	完成省下达目标	约束性
	25	市县污水处理率(%)	95.81	≥98	预期性
	26	市县生活垃圾无害化处理率(%)	100	100	预期性
	27	城市公园绿地服务半径覆盖率(%)	86.04	确保不降低	预期性

展望 2035 年，经济发展质量、生态环境质量、人民生活品质达到先进水平，在碳达峰工作顺利完成的基础上继续推进碳中和工作，全面实现治理体系和治理能力现代化，建成人与自然和谐共生的富美新漳州。

第三章 加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系

到 2025 年，碳达峰、碳中和工作有序推进，产业结构、能源结构、运输结构进一步优化，主要污染物排放总量持续减少，碳排放强度明显降低，绿色产业比重显著提升，基础设施绿色化水平不断提高，生产生活方式绿色转型成效显著，能源资源配置更加合理、利用效率不断提高，单位地区生产总值能源消耗降低完成省下达目标，工业用水重复利用率大于 75%，主要农作物秸秆综合利用率达到 90%以上，基本实现农业生产生态化、工业生产清洁化、服务业发展优质化，绿色低碳循环发展的生产体系、流通体系、消费体系初步形成。到 2035 年，绿色发展内生动力显著增强，产业结构全面优化，现代产业体系基本建成，绿色生产生活方式广泛形成，碳排放达峰后稳中有降，绿色经济优势彰显，在全国率先实现人与自然和谐共生的现代化。

第一节 实施碳达峰碳中和行动

制定实施碳排放达峰行动方案。面向碳达峰目标、碳中和愿景，科学合理制定全市二氧化碳排放达峰目标、路线图、行动方案和配套措施，统筹推动全市产业结构、能源结构、交通结构等调整，加快实现全市单位 GDP 能源消耗量稳步下降，煤炭消耗量逐步削减。积极开展碳达峰行动，创新应对气候变化

体系，继续打好污染防治攻坚战，探索实施二氧化碳排放强度和总量双控，开展碳达峰和空气质量达标协同管理，实现减污降碳协同效应。全面融入经济社会发展全局，面向城区、县域、社区和园区，开展不同层级近零碳排放试点，打造零碳排放示范工程。合理分配各县（区）、开发区（投资区）的总量、强度控制目标，鼓励各县（区）、开发区（投资区）研究制定行动方案，强化达峰目标责任落实，力争在达峰行动中走前列、作表率。

健全绿色低碳政策和市场体系。完善有利于绿色低碳发展的财税、价格、金融、土地、政府采购等政策，加快推进碳排放权交易，积极发展绿色金融。以优化区域产业结构为重点，大力发展高新技术产业、高附加值产业和现代服务业，鼓励开发、生产、使用绿色低碳产品，促进低碳生产、低碳建筑、低碳生活，以低碳环保引领推动高质量发展。对增加值贡献小、工艺水平低、能耗高的企业，以法律、政策、标准、市场手段倒逼退出，将腾出的能耗指标用于保障符合产业发展导向、能效达到国内先进水平的好项目、大项目高质量发展用能需求。加大对企业低碳技术创新的支持力度。推动煤电、钢铁、水泥、石化等行业开展低碳减排及碳捕集、利用与封存示范工程。

推进重点行业领域减污降碳。加强高耗能、高排放项目生态环境源头防控，同时对现有产能进行绿色化升级改造，对重点行业产业转型提供政策支持。加快煤电、石化、钢铁等高碳

产业低碳转型，加强火电、玻璃、钢铁等行业存量企业优化。推动电力、钢铁、建材、有色、石化、化工等重点行业制定达峰目标和达峰行动方案，重点落实古雷石化园区节能规划与措施，加强重点企业碳排放信息披露，开展二氧化碳排放总量管理。加快推进天然气、电能等清洁能源替代，对产能过剩行业全面实施产能总量控制和新建项目产能置换要求，推广原料优化、能源梯级利用、可循环、流程再造等系统优化工艺技术，提升能源利用效率，开展低碳园区试点。提升建筑节能标准，积极开展近零能耗建筑建设示范。调整交通运输结构，加快推进大宗货物和中长距离运输的“公转铁”“公转水”，大力发展多式联运，提升集装箱铁水联运和水水中转比例，加快形成绿色低碳运输方式。推进节能型船舶建造，推广港口港机清洁化能源使用，推进全市港区的岸电工程建设，新建大中型泊位须同步建设岸电设施，已有远洋集装箱船舶泊位应逐步开展岸电设施改造，引导靠港船舶优先使用岸电。

提升生态系统碳汇能力。持续开展国土绿化行动，严守生态保护红线，严格保护各类重要生态系统，有效发挥森林、湿地、海洋、土壤的固碳作用，提升生态系统碳汇增量。开展森林、湿地、海洋、耕地等碳本底调查和储量评估。巩固提升森林质量，科学推进退化林、低效林抚育、改造，增强森林固碳能力。强化湿地保护，完善湿地管理体系，实施诏安湾、东山湾、九龙江口湿地保护修复工程。开展海洋碳汇生态系统分布

现状调查，综合开展各类蓝碳试点项目，积极推动海洋碳汇开发利用。推动耕地质量保护与提升，不断提升生态农业碳汇。

第二节 加快建立健全绿色低碳循环发展的生产体系

推进工业绿色升级。制定工业领域“碳达峰”实施方案，明确工业领域实现“碳达峰”的时间表和路线图，实施重点行业节能降碳行动，推动部分行业率先达峰。坚决遏制“两高”项目盲目发展，对标国际国内同行业先进水平，科学稳妥推进项目建设，加快存量项目改造升级，深入挖掘节能潜力，严把新上项目关，严控新增能耗。强化能耗总量、强度“双控”和污染物排放监管，推动钢铁、石化、化工、造纸、有色、建材、纺织、皮革等行业加快绿色化改造。实施绿色制造工程，鼓励工业企业、园区创建绿色工厂和绿色园区等绿色制造体系。到2025年，力争创建20家以上省级绿色工厂，3家以上省级绿色园区。大力发展再制造产业，支持废旧汽车、废旧工程机械、废旧机床等产品零部件再制造。鼓励和引导第三方认证机构开展再制造产品认证。全面推行清洁生产，重点对能源、冶金、焦化、建材、有色、化工、印染、造纸、原料药、电镀、农副产品设计、工业涂装、包装印刷等行业逐步实施强制性清洁生产审核。继续做好排污许可发证登记工作，加强排查整治，依法依规查处环境违法行为，对排查发现的“小散乱污”企业开

展综合整治，通过采取关停取缔、限期搬迁、停产整治等措施进行分类处置。对符合国家产业政策的，指导企业通过技术改造升级、建设和完善污染防治设施，实现污染物有效处理和达标排放，并纳入日常监管。

加快农业绿色发展。鼓励发展生态种植、生态养殖，积极推进以种养结合为主要特征的“美丽牧场”建设。发展生态循环农业，实施畜禽粪污资源化利用提升工程，规模畜禽养殖废弃物资源化利用率达98%。全面实施秸秆综合利用和农膜、农药包装物回收行动，农作物秸秆综合利用率达90%，农膜基本实现回收，农药包装废弃物回收率80%以上。强化耕地质量保护与提升，推进化肥减量增效和农药减量控害行动，推广农作物绿色防控、统防统治，化肥、农药使用量分别减少10%，主要粮食作物统防统治覆盖率45%，绿色防控覆盖率45%。发展林业循环经济，实施森林生态标志产品建设工程，加快平和、漳浦、华安等地木材加工产业园区建设，引导南靖开展笋竹精深加工产业园区建设，培育笋竹制品为龙头的产业集群。继续发展水仙花、兰花、三角梅等特色优势花卉，推进花卉区域规模化、基地设施化、发展品牌化、营销电商化。加大农业节水力度，推广高效节水技术。推行水产健康养殖，推广生态养殖技术。严格落实养殖水域滩涂制度，严厉打击新增、回流超规划养殖违法行为。推广环保型塑胶渔排，池塘底泥经收集处理或资源化利用，促进养殖尾水处理设施建设。持续落实海洋伏

季休渔制度，加强渔业资源养护，开展增殖放流。积极发展休闲农业，培育一批休闲农业示范点，创建一批省级现代农业智慧园，加快一二三产业融合发展。

提高服务业绿色发展水平。以“绿色商场”创建为抓手，培育一批绿色商贸流通主体。有序发展出行、住宿等领域共享经济，规范发展闲置资源交易。加快信息服务业绿色转型，制定数据中心和5G等新型基础设施绿色高质量发展实施方案，推进漳州市大数据中心、芯云谷、企事业单位网络机房绿色建设和改造，建立绿色运营维护体系。鼓励餐饮、住宿、会展业探索制定绿色发展行业标准，促进材料、设施循环利用。制定漳州市加快速递包装绿色转型实施方案，完善邮件快件包装绿色化、减量化、可循环管理制度。推动汽修、装修装饰等行业使用低挥发性有机物（VOCs）含量原辅材料，严格执行装修装饰涉挥发性有机物原辅材料含量限值标准。倡导酒店、餐饮等行业不主动提供一次性用品，推广使用环保布袋、纸袋等非塑料制品和可降解塑料袋等替代产品。

壮大绿色环保产业。培育壮大新一代信息技术产业、新材料、新能源等战略性新兴产业，推动我市产业绿色低碳发展。落实绿色产业指导目录，重点推进高效节能电机、发光二极管（LED）、节能灯、新能源汽车、高新区智能制造产业园、漳浦和漳州开发区海上风电装备制造基地、东山光伏发电组件基地等环保产业、基地建设。加快培育市场主体，鼓励设立混合

所有制公司，打造一批大型绿色产业集团。加快漳州蓝田经济开发区、金峰经济开发区等绿色园区建设。实施中小企业专业化能力提升工程，支持“专精特新”中小企业发展，到2025年培育认定100家以上“专精特新”企业。推进环境公用设施投资建设运营市场化，对可经营性好的城镇污水处理、垃圾资源化处理、环境监测等采取特许经营、委托经营等方式引入第三方治理企业。对皮革制造、五金电镀、石化等工业园区，以污水处理、固废利用和循环化改造为重点，引进第三方进行一体化运营。

提升产业园区和产业群循环化水平。实施工业（产业）园区标准化建设，实施龙头品牌带动等十大专项行动，全面提升园区发展水平。在审核转报开发区设立、扩区、区位调整、升级等工作时必须编制规划环境影响评价，符合生态环境部门的各项要求。推进金峰经济开发区、蓝田经济开发区、漳州台商投资区等国家、省级开发区开展循环改造，实现集中供热、供电、污水处理等公共基础设施共建共享。省级以上开发区建设化工园区要配套建设危险废物利用处理设施。

构建绿色供应链。鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色采购、打造绿色制造工艺、推行绿色包装、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现产品全周期的绿色环保。发挥龙头企业在稳定供应链中的作用，积极推动企业申报国家绿色供应链试点，推进新兴优势绿色供应链建设，推动上下游

企业融入绿色供应链，探索建立绿色供应链制度体系。鼓励行业协会通过制定规范、咨询服务、行业自律等方式提高行业供应链绿色化水平。

第三节 加快建立健全绿色低碳循环发展的流通体系

打造绿色物流。加快发展绿色低碳货运，持续推进“丝路海运”建设。规划建设铁路综合物流基地，发展城市宅配、医药物流、汽车物流、生鲜配送。优化运输结构，发展多式联运，做大做强港铁联运。加快老旧铁路改造，提升铁路货运水平，挖掘客货兼顾铁路货运能力。推动港尾铁路、鹰厦铁路华安城区外迁工程、福厦高铁等项目加快建设进度，构建高效畅通的货运大通道，促进物流贸易提速增效、节能降碳。加强物流运输组织管理，加快相关公共信息平台建设和信息共享，发展甩挂运输、共同配送。推广绿色低碳运输工具，推进“电动漳州”建设，优化交通能源结构，加快推进城市客运、城市物流配送车辆电动化、新能源化和清洁化。推进内河船型标准化，加快近海及内江内河电动船舶研发和推广应用。加快构建城市绿色配送体系，鼓励配送企业开展集中配送、共同配送、夜间配送等集约化配送模式。支持物流企业构建数字化运营平台，鼓励发展智慧运输。培育建设一批布局集中、用地集约、功能集成的省级示范物流园区。

加强再生资源回收利用。将再生资源回收体系建设纳入国土空间、城市建设规划，规范建设并配套完善辖区内再生资源回收网点、分拣中心、集散市场，鼓励建设加工基地和再生资源回收产业园。推进垃圾分类处理网点与再生资源回收网点“两网融合”，鼓励建立再生资源区域交易中心。因地制宜完善城乡废旧资源回收网络，加强废纸、废塑料、废旧轮胎、废金属、废玻璃等再生资源回收利用，推动城乡再生资源回收利用一体化发展。加快落实生产者责任延伸制度，对电器电子、铅蓄电池、动力电池和纸基复合包装物等实施生产者责任延伸制度。鼓励企业采用现代信息技术实现废物回收线上与线下有机结合，培育新型商业模式，培育、引进龙头企业，提升行业整体竞争力和绿色循环服务水平。完善废旧家电回收处理体系，探索推进市直机关行政事业单位废旧家电集中规范回收处理，鼓励有条件的县（区）推进机关行政事业单位废旧家电集中规范回收处理试点工作。

建立绿色贸易体系。积极优化贸易结构，鼓励扩大绿色产品出口，提升出口产品质量。积极宣传相关政策，引导企业减少高污染、高耗能产品出口。深化“生态海丝”合作，鼓励引导企业积极对接多双边节能环保、清洁能源合作机制，带动先进技术、装备、产能走出去。

第四节 加快建立健全绿色低碳循环发展的消费体系

促进绿色产品消费。严格执行政府绿色产品优先采购和强制采购制度，扩大采购范围，引导国有企业逐步执行绿色采购制度。完善绿色产品消费激励措施，鼓励有条件的地方采取补贴、积分奖励等方式促进消费。鼓励电商平台设立绿色产品销售专区。加强绿色产品和服务认证管理。根据国家部署推广绿色电力证书交易。严厉打击能效、水效、环境标识、电器电子产品有害物质限制使用等虚标行为，相关信息纳入国家企业信用信息公示系统（福建），并依法公示。

倡导绿色低碳生活方式。厉行节约，坚决制止餐饮浪费行为。在主城区开展生活垃圾分类，因地制宜启动县城生活垃圾分类工作，构建生活垃圾分类常态长效机制，至2025年主城区全面建成、县城基本建成生活垃圾分类投放、收集、运输、处理系统。持续推进塑料污染全链条治理，强化市场监管，建立健全塑料制品长效管理机制。推进快递包装绿色转型，培育循环包装新型模式，到2025年电商快件基本实现不再二次包装。倡导低碳绿色出行，鼓励周边中小城镇积极参与创建行动。深化新时代爱国卫生运动，打造宜居宜业生活环境。落实绿色生活创建行动计划，全面推进绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色商场、绿色出行、节约型机关等绿色生活创建，评选宣传一批优秀示范典型，营造绿色低碳生活新风尚。

第五节 加快基础设施绿色升级

推动能源体系绿色低碳转型。完善能源消费总量和强度双控制度，加强能耗双控考核，压实各县（区）政府、开发区（投资区）管委会的主体责任，有效降低能耗水平。完善能源产供储销体系，持续提升能源高效利用水平。安全稳妥发展核电，推进漳州核电 1#、2#机组建成投产。推进规模化集中连片海上风电开发，重点推进漳州六鳌等资源较好地区的海上风电项目建设投运。增加农村清洁能源供应。结合国家新能源产业创新示范区建设，支持户用和工业园区、公共设施等屋顶太阳能光伏分布式发电，因地制宜推进“渔光互补”、矿山修复光伏等项目，有序推进云霄、长泰、华安抽水蓄能建设。稳步推进电能替代及智慧能源应用。推动分布式能源技术、智能电网技术、储能技术的深度融合。构建以新能源为主体的新型电力系统，提高电网对高比例可再生能源的消纳和调控能力。鼓励企业探索开展二氧化碳捕集、利用和封存试验示范。

推进城镇环境基础设施建设升级。推进城镇污水处理设施及配套管网建设全覆盖，全市“十四五”期间新建改造污水管网 600 公里，推广“厂网一体化”、专业化运行维护，提高污泥无害化资源化处置能力，因地制宜布局污水资源化利用设施，市县污水处理率达到 98%以上，市县污泥无害化处理率分别达到 97%、95%以上。巩固城市黑臭水体整治成效，杜绝反弹。

加快城镇生活垃圾处理设施建设，推进生活垃圾焚烧发电，力争实现城市原生生活垃圾零填埋，无害化处置率达到 100%。推进医废二期项目工程建设，提升医疗废物应急处置能力。

提升交通基础设施绿色发展水平。深入推进低碳交通发展，积极打造绿色公路、绿色铁路、绿色航道、绿色港口。全面提升充电桩设置，在公共停车楼、停车场、公园停车泊位等区域科学布设充电桩。实施新能源汽车替代，大力推进全市新能源、清洁能源公交车。有序推进液化天然气（LNG）动力船舶应用，全面实施船舶排放控制区措施。加强支路街巷路建设改造，打通道路微循环，建设快速路、主次干路和支路级配合理、适宜绿色出行的城市道路网络。推进现有道路无障碍设施改造，加快完善交通基础设施无障碍出行条件，提升无障碍出行水平。不断优化公共交通、步行和自行车等绿色交通路权分配，均衡道路交通资源。科学合理布置市区通达通站点，为群众绿色出行创造基础条件。

改善城乡人居环境。在国土空间规划、城乡建设和运营管理等各环节落实绿色低碳要求，加快完成市、县、乡（镇）国土空间总体规划编制，强化详细规划的指引和传导，促进建设用地的节约集约和高质量发展。合理确定开发强度，鼓励城市留白增绿。开展“美丽城市”建设。建设智慧城市，支持智慧社区应用和平台建设，提升城市品质。大力发展绿色建筑、装配式建筑，2025 年城镇新建建筑中绿色建筑占比达到 100%。

持续推进办公、学校、医院等既有公共建筑节能改造，结合城镇老旧小区改造，开展既有居住建筑节能改造和水、电、路、气等社区基础设施绿色化改造。继续开展节水型城市创建工作，推广使用节水型器具。推进建筑垃圾资源化利用，提高建筑垃圾资源化再生产品质量，规范使用范围，促进建筑垃圾收集、贮存、运输、利用一体化发展。加快优化建筑用能电气化和低碳化，推进可再生能源在建筑领域的规模化应用。因地制宜推进农村改厕、生活污水垃圾处理、村容村貌提升、乡村绿化美化等，2025年农村厕所粪污无害化资源化处置全覆盖，农村生活污水治理率达到75%。开展“崇尚集约建房”建设。

第六节 构建绿色低碳发展支撑体系

鼓励绿色低碳技术研发。围绕大气污染防治、清洁生产、清洁能源替代等关键领域，研发应用一批前瞻性、战略性、颠覆性技术。强化企业创新主体地位，鼓励龙头企业采取自主建设、联合共建等方式，在绿色技术领域争创省级技术创新联盟、中心和资源共享服务平台。鼓励企业牵头或参与财政资金支持的绿色技术研发项目、市场导向明确的绿色技术创新项目。

加速科技成果转化。组织推荐国家重大环保装备技术名录和环保装备技术规范管理企业。强化科技成果对接，支持引入孵化绿色技术创新项目，加大科技创新支持力度，强化产学研合作，

推动国内外重大研发成果及科研能力落地转化。加强与国家绿色技术交易中心对接，鼓励引导我市企业、高校、科研机构积极参与国家绿色技术交易。

强化法规规章支撑。认真贯彻落实国家颁布的各项有关推动绿色产业发展、提高资源利用效率、发展循环经济、严格污染治理、强化清洁生产、应对气候变化等方面的法律法规，加快制（修）订生态环境保护的地方性法规、政府规章，配合市人大推进《漳州市土壤污染防治办法》立法工作。强化执法检查，对执法检查发现的各类违法行为，依法快速、从重采取行政处罚、查封扣押、限产停产等方式予以处理，严厉打击违法行为。依托漳州蓝碳司法保护与生态治理研究中心，强化与司法机关的工作衔接，推动行政执法与刑事司法衔接工作，依法惩处违法犯罪行为。

加快构建绿色金融体系。完善环境信用评价和绿色金融联动机制，探索建立绿色产业项目清单。深化绿色金融服务，鼓励金融机构加大绿色信贷投放力度，支持绿色新基建发展。推动金融机构建立绿色信贷认证体系和差异化授信政策，加大绿色信贷内部资源配置和考核比重。创新契合漳州绿色经济和工业绿色发展的信贷产品，拓展绿色保险服务。推广排污权、碳排放权、用能权等权益质押融资产品，鼓励金融机构对提供节能、环境治理的专业机构提供合同能源管理未来收益权质押贷款。创新绿色直接融资模式，引导鼓励发行绿色债券。支持符

合条件的绿色产业企业上市融资。

健全绿色收费价格机制。严格实施差别电价政策，落实电动汽车充电、船舶岸电扶持电价政策。继续落实好居民阶梯电价、水价、气价政策。落实污水处理收费政策，合理制定并适时调整污水处理收费标准。健全生活垃圾处理收费制度，积极推进分类计价、计量收费。

加大财税支持力度。优化财政供给结构，继续利用财政资金和预算内投资支持环境基础设施补短板强弱项、绿色环保产业发展、能源高效利用、资源循环利用等。继续落实节能环保、资源综合利用以及合同能源管理、环境污染第三方治理等方面的所得税、增值税等优惠政策。

完善绿色标准和提升统计监测能力。鼓励我市符合条件的认证机构申请绿色认证资质，规范认证机构认证行为，提高认证有效性。鼓励并支持企业、社会团体等组织主导或参与国家、省标准、行业标准制修订工作。鼓励社会团体、企业制定要求更严水平更高的团体标准和企业标准。加强节能环保、清洁生产、清洁能源等领域统计监测，配合上级部门健全电力、钢铁、石化、化工、建材等重点行业和领域能耗、碳排放统计监测体系，加强重点用能单位能耗在线监测系统建设。配合上级部门建立覆盖陆地和海洋生态系统的碳汇监测核算体系。

营造绿色优质营商环境。推动完善促进绿色设计、强化清洁生产、提高资源利用效率、发展循环经济、严格污染治理、

推动绿色产业发展、扩大绿色消费、实行环境信息公开、应对气候变化等方面法规制度。简化环境影响评价文件审批等相关审批事项和内容要求。坚持开展“双随机”检查、“互联网+监管”、跨部门协同监管，做好事中事后监管，营造公平竞争的市场环境。扩大政府绿色采购范围，鼓励企业自主开展绿色采购。配合上级部门健全碳汇补偿机制，积极参与国家碳排放权交易市场建设，推进落实排污权、用能权、碳排放权、用水权等资源环境权益交易。

第四章 提高效率效能 推进资源循环利用

树立循环发展、永续发展理念，落实国家能源安全新战略和福建省高质量发展、实现跨越赶超的要求，以能源绿色低碳发展为核心，加快发展绿色低碳能源，稳步推进核电、抽水蓄能、LNG、海上风电、光伏等项目建设，大力发展循环经济，切实提高资源能源利用效率，确保全市能源供应更加清洁低碳、安全高效。

第一节 构建清洁能源体系

优化能源布局。围绕“核、光、风、储、氢”五大能源，努力探索“核光风储氢一体化”发展路径。推进核电布局建设，重点加快漳州核电1—2号机组建设，推动3—6号机组前期工作并开工建设，积极申报7、8号机组列入国家规划。争取中核集团核电产业链在漳州布局，发展核电设备及部件制造、核电运维支持等产业。培育发展储能产业，加快云霄抽水蓄能建设，继续推动长泰、华安抽水蓄能电站前期工作，力争“十四五”开工建设。争取布局锂电储能与液流电池储能产业。着力开发海上风电，加快开发漳州外海浅滩风电，打造国家级海上风电产业基地。布局海上风电制氢等氢能产业基地，发展氢燃料水陆智能运输装备，构建形成“制氢—加氢—储氢”的产业

链。发展光伏发电产业，充分发挥漳州光照条件优越的优势，构建形成从太阳能电池及组件到系统集成、电站工程总承包的产业链。综合利用 LNG，延伸发展 LNG 综合利用产业，推进龙海 LNG 冷能空分项目建设，探索 LNG 冷能综合利用。

做大能源产业。继续加强与大型能源企业、装备制造龙头企业等战略合作，争取更多的能源战略项目尤其是清洁能源项目落户漳州。进一步推动市属企业与中央大型能源集团在石油天然气长输管道、核能源装备、能源技术服务等方面的合作。谋划布局漳州风电全产业链，积极引进国内风电装备制造龙头企业，重点突出深远海海上风电装备制造，着力打造集风机整机制造、电气设备生产、海底电缆制造、海上施工装备生产、海上钢结构制造及风机海外销售等产业为一体的风电产业园。以龙头企业带动，在诏安金都工业园区打造以储能产业链为主要特色、兼顾汽车动力电池产业的新能源电池产业基地，做强做大漳州新能源产业基地。积极科学推进电化学储能，推动国网时代漳浦储能电站、金龙汽车产业园微网储能等项目建设。

强化节能提效。严格落实能耗“双控”目标责任，引导企业有序开展节能降碳技术改造，提高生产运行能效，坚决依法依规淘汰落后产能、落后工艺、落后产品，全面推行重点行业能效对标。充分挖掘节能潜力，围绕重点行业、企业，加大节能诊断和节能改造力度，强化节能执法检查。加强节能审查和能耗双控目标任务的衔接，严格高耗能行业新增产能、化

石能源消费量大的相关项目节能审查。必要时对能耗强度下降目标形势严峻、用能空间不足地区的高耗能项目实行缓批限批。优化能源消费结构，通过推动能源生产和消费革命，控制化石能源消费总量，提升非化石能源比例，推动天然气、氢能替代，推动优化能源结构的系统工程，大力实施终端能源电气化，加快民用散煤、燃煤锅炉和工业炉窑等用煤替代。持续深化工业、建筑、交通运输、公共机构、商贸流通等重点领域节能，强化重点行业清洁生产，提高清洁生产对碳达峰碳中和贡献度。探索推进储能电站、新能源汽车等参与电力市场交易，推行市场化节能机制。鼓励引进第三方节能服务机构对大型公共建筑进行整体设计改造。

第二节 加强资源高效利用

开展绿色矿山建设。着力转变矿产资源开发利用方式，把节约放在首位，综合勘查与综合开采，大幅提高矿产资源开发利用水平，促进保障发展与保护资源双赢。坚持“以自然恢复为主，与人工修复相结合”的原则，推动废弃矿山生态修复。切实保护矿山地质环境和耕地，发展绿色矿业，促进矿产资源开发的经济、环境和社会效益相协调，推进绿色矿山建设。

实施水资源利用高效化改造。全面开展工业节水改造升级，加强对石化、钢铁、造纸、食品等高耗水行业改造，实施

节水管理和改造升级工程，建设一批节水典型企业。实施用水强度控制，推行合同节水管理、水效“领跑者”等机制，完善计划用水和定额管理制度。推进农业水价综合改革，健全农业节水型农业发展。巩固提升节水型城市创建成果，加快城镇供水管网改造，严控高耗水服务业用水。加大非常规水源利用规模，因地制宜开展污水资源化利用试点，加大配套设施建设和改造力度，推动形成“绿色生态、安全高效”的污水资源化利用格局。

加强土地资源高效利用。合理利用土地资源，大力推进城镇低效用地再开发，因地制宜盘活农村建设用地。实施最严格的耕地保护制度，对新增建设用地占用耕地实行总量和强度双控。严格管控建设用地规模，从严控制新增建设用地，盘活存量建设用地，推动城市基础设施、交通基础设施、公共服务设施等公共空间土地综合利用。

探索多元化资源环境价格机制。加快完善自然资源价格形成机制，探索建立土地、矿产资源和海域海岛等全民所有自然资源资产有偿使用制度。支持培育各类环保社会组织，推进环境污染第三方治理。健全反映资源稀缺程度、体现环境损害成本的用水、用电、用气价格和污水、垃圾处理收费机制。

第三节 提升固废处置能力

提升工业固废综合处置利用水平。全面排查工业固废贮存情况，规范企业内部管理，完善工业固废管理台账，制定并实施“一厂一策”的分类处置方案。根据固废处置难易程度，实行差别化处置价格政策，倒逼固废产生单位减少固体产生量。加快推进强制性清洁生产审核，鼓励企业开发应用有利于减少固废产生量的生产工艺及治理技术。支持鼓励再生资源综合利用行业规范企业，加大培育行业龙头示范企业，大力促进资源综合利用示范企业、资源综合利用基地建设。鼓励相关行业协会、企业参与构建行业性、区域性、全国性的产业废弃物和再生资源在线交易系统。围绕推动钢铁、石化化工、建材、造纸、食品等行业废弃物最小化或能源梯级利用，开展工业园区循环化改造，构建循环产业链。深化绿色制造体系建设，开展绿色工厂、绿色园区、绿色产品示范单位创建。

推进城乡固废循环体系建设。壮大发展城市静脉产业，开发利用“城市矿山”，对复合包装物、电池、农膜等低值废弃物实行强制回收，鼓励纺织品、汽车轮胎等废旧物品回收利用。支持再生资源企业利用大数据、云计算等技术建立线上线下融合的优化回收网络，逐步建设废弃物在线回收、交易等平台，推广“互联网+”回收新模式。支持汽车维修、汽车保险、旧件回收、再制造、报废拆解等汽车产品售后全生命周期信息的互通共享。完善生活垃圾资源化利用循环产业链，因地制宜完善城乡废旧资源回收网络，推动城乡再生资源回收利用一体化

发展。推进垃圾分类处理与再生资源回收“两网融合”，推进餐厨废弃物、建筑垃圾、园林废弃物、城市污泥、农业农村废弃物等统筹处置利用。

健全固废闭环式监管体系。加强工业企业、社会服务业、实验室等固体废物产生单位和固体废物处置、综合利用单位的环境监管，完善固废管理信息系统，在工业固废、生活垃圾、建筑垃圾、农业废弃物、医疗废物等领域实现电子化申报，清查固废产出底数，形成产出废物“一本帐”，实现对固废全过程闭环管理；落实固废“动态清零”产生者的主体责任，于动态化清零的同时做到规范化清零。严格执行固废转移交接记录制度，重点加强固废物流、资金流的管理严查；建立完善网格化的巡查制度，落实固废违法有奖举报制度，严格打击固废非法转移、倾倒、处置等行为；构建固废违法风险防范和发现机制，运用“互联网+信用”等监管手段，将固废处置违法信息纳入企业（个人）信用档案；推进固废处置留痕监管。

第五章 优化生态空间布局 推进生态安全屏障体系建设

坚持实施区域协同发展战略、主体功能区战略，优化国土空间开发保护格局，遵循保护优先、自然恢复为主，科学布局和组织实施重要生态系统保护和修复重大工程，筑牢生态安全屏障，促进生态系统良性循环和永续发展。着重抓好重点生态功能区、生态保护红线、国家级自然保护区等区域的生态保护和修复，推进生态安全屏障体系建设。到 2025 年，全市湿地保护率 8.28%；新增水土流失综合治理面积 40 万亩；海洋生态环境状况得到改善，自然海岸线保有率保持稳定；完善自然保护地布局，完成自然保护地整合优化。

第一节 构建空间开发保护新格局

健全优化国土空间规划。以资源环境承载力和国土空间开发适宜性评价为基础，统筹布局生产空间、生活空间、生态空间，全面开展市、县国土空间总体规划编制工作，确定市、县国土空间保护、开发、修复格局，划定生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线。推进乡镇国土空间总体规划编制，鼓励多村联编，编制“多规合一”的实用型村庄规划。

完善国土空间分类管控机制。以国土空间规划为依据，对所有国土空间分区分类实施用途管制，以生态保护红线、环境

质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单（“三线一单”）强化区域空间生态环境保护。推动市级空间规划突出保障重点开发区、园区和拟落地的重大项目建设用地需求，研究预留未来发展空间。探索实行“详细规划+规划许可”和“约束指标+分区准入”的管制制度。推动在城市功能疏解、更新和调整中，将腾退空间优先用于留白增绿。

构筑“两屏、一带、多廊、多点”国土生态安全格局。坚持最严格的生态环境保护制度，严守生态保护红线，控制生态空间开发强度，全面增强保护和治理能力，持续提升全域生态环境品质，构建安全健康的生态空间。“**两屏**”：串联戴云山南伸余脉、西北部博平岭东侧山体、南部灵通山等山脉，构建西部山体生态屏障；串联中部石屏山脉、矾山、南部乌山、河港山等山脉，构建中部山体生态屏障。“**一带**”：指海岸及近海海域生态防护带。联通沿海湿地、沿海基干林带、海洋保护区等生态保护红线及重要河口、海湾、海岛等生态系统，是防风固沙、海岸生态稳定功能保护带，福建省沿海生态防护带的重要组成部分。“**多廊**”：以九龙江、漳江、诏安东溪、鹿溪为主体串联主要山体、重要海湾河口、滨海湿地，打造清水廊道与滨水绿带，构建市域“两江两溪”为主体的水生生态廊道。“**多点**”：重点保护以生物多样性维护功能为主的甲子尖、双尖山、大芹山—灵通山、乌山、石屏山生态核心；以综合生态保育功能为主的矾山、良岗山—天宝山、天柱山生态核心；以

海岸带保护与灾害防护功能为主的九龙江口、隆教湾、佛昙湾、旧镇湾、漳江口、东山湾、诏安湾生态核心。

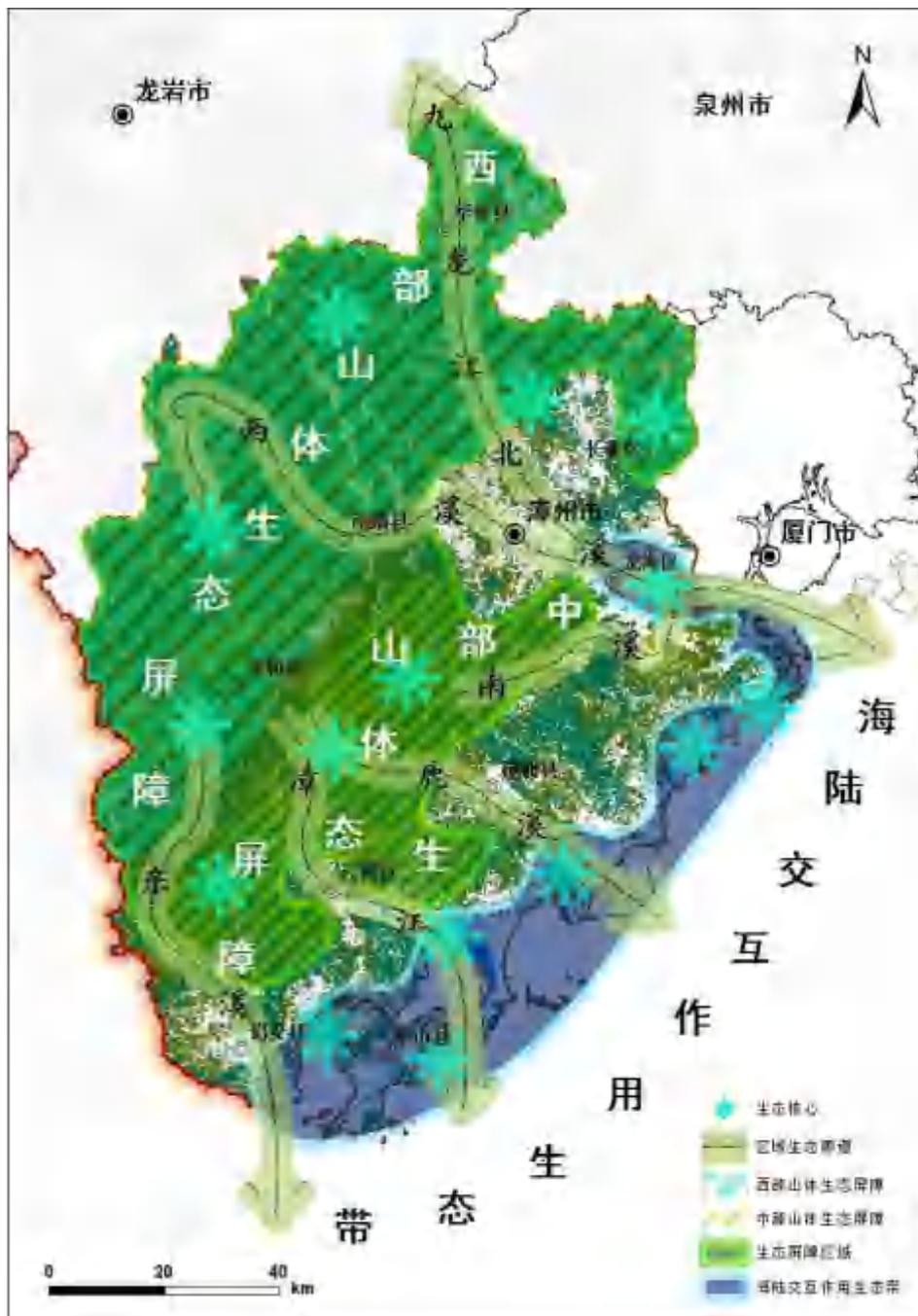


图 1：漳州市国土生态安全格局

第二节 实施重要生态系统保护和修复重大工程

森林生态系统保护和修复工程。协同推进戴云山脉森林生态系统保护和修复工程。加大（漳）浦—云（霄）—诏（安）西部丘陵山地茶果园生产区、沿海防护林基干林带、重要交通干线两侧林地，环城一重山，重要水库周边一重山和水源保护区等区域森林生态系统保护和修复力度。在九龙江流域源头和上游区域，对自然保护区、森林自然公园、成片公益林实行保护，加强对水源涵养区的保护与管理，严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，控制林木资源消耗型项目建设；采用有力措施提高常绿阔叶林比例，改善森林结构，以提升水源涵养能力。优化水源涵养区林种结构，对稀疏林分实施补植、造林等修复措施，预防和治理水土流失。通过实施各种修复措施，提高防护林质量，提升生态功能。

水土流失综合治理工程。合理划定水土保持功能重要区域，统筹兼顾，因地制宜，开展各分区水土流失治理工作。对诏安、平和、云霄、南靖、华安等县区开展攻坚治理和流失斑集中治理；持续开展水保生态清洁小流域、水保生态村建设等，加强封山育林及陡坡地开垦管理。

废弃矿山生态保护和修复工程。主要包括龙海区、长泰区、漳州台商投资区等集中连片废弃矿山区域。坚持保护优先、自

然恢复为主的原则，通过削坡减荷、废渣清运、截水拦渣、土地复垦、生态绿化等工程防治崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害，探索实施“生态修复+废弃资源利用+产业融合”的废弃矿山生态修复新模式，改善提升废弃矿区整体生态功能。

重要海湾河口生态保护和修复工程。以海岸带生态系统结构恢复和服务功能提升为导向，推进厦门湾南岸、东山湾等整治修复，推进侵蚀岸线修复，加强重要河口生态保护修复，严格控制入海污染物排放，强化过度捕捞和非法养殖整治，防治赤潮等海洋灾害，恢复退化的海洋生态环境，改善海洋生态系统。加强候鸟迁徙路径栖息地保护和珊瑚礁等典型海洋生态系统保护修复，改善滨海湿地生态功能，促进海洋生物资源恢复和生物多样性保护。开展岸线岸滩修复，全面保护自然岸线，提升海岸带生态系统结构完整性和功能稳定性，提高抵御海洋灾害的能力。开展外来入侵物种防治，推进互花米草整治。项目范围涉及龙海、漳浦、云霄、东山等县（区），建设内容主要包括珊瑚礁生态系统改善、岸线岸滩修复、海洋资源恢复等方面。

沿海防护林体系建设工程。健全沿海基干林带建设布局，丰富造林树种，拓展造林空间，加宽加长加厚沿海基干林带，及时开展老林带更新、林带修复、封山育林等，全面提升林分质量和生态功能。大力推进纵深防护林建设，通过森林抚育、低质低效林改造和套种混交等森林经营措施，培育多树种、复

层、异龄混交林。建设8万亩沿海防护林，构建防御能力更加强大、功能更加完备的沿海防护林体系。

红树林保护修复工程。在我市重要海湾河口统筹推进红树林保护修复工作，营造红树林46公顷，抚育和提质改造现有红树林200公顷。科学营造红树林，在自然保护区内养殖塘清退的基础上，优先实施红树林生态修复，坚持宜林尽林，优先选用本地红树物种，扩大红树林面积。统筹开展现有红树林生态系统修复，提高生物多样性。开展珍稀濒危红树植物调查、监测和评估，加强对珍稀濒危物种的抢救性保护修复，扩大珍稀濒危红树物种面积。对新营造的红树林采取严格的保育措施，落实管护责任，对成活率不达标或分布不均的地块进行补植。开展红树林生态系统外来有害生物、本土有害生物的调查和风险评估，重点加强对有害生物灾害的预防和控制，建立有害生物监测预警及风险管控机制。加强现有红树林种苗基地建设，新建一批红树林种苗基地，提高红树林种苗供给能力。

海洋防灾减灾与生态修复工程。持续开展海堤除险加固，优化提升海岸带防潮御浪、固堤护岸等减灾功能。实施海堤生态化建设，通过在海堤护岸外侧采用修建人工块体的方式，结合堤前潮间带重构、堤身加固改造和堤后生态缓冲带建设等措施，优化提升海岸带生态系统的减灾功能和海岸防护工程的生态功能。完成龙海、漳浦、云霄、诏安、东山、漳州台商投资区、古雷开发区等县（区）海堤除险加固及生态化改造。

海洋综合感知网和海洋通信网建设工程。充分运用上级有关部门在漳州市管辖海域建设并投入使用的海洋潮位站、岸基雷达、浮标、海床基观（监）测系统和海上观（监）测平台等，在重点海域开展海洋环境灾害和突发事件气象监测，强化海洋生态灾害预警和处置。拓展通信卫星在海洋渔船的应用，推广船载卫星通讯系统，增强对渔船等海上活动的动态监管能力。

智慧海洋大数据中心建设工程。争取省海洋渔业局等相关部门的支持，配合做好我市辖区省海洋大数据中心建设工作，打造多源融合的海洋大数据平台，促进全市海洋各类数据资源集中共享。配合省海洋渔业局等相关部门重点打造海洋生态监测数据共享平台，形成融合海洋基础地理、海洋环境、生态、渔业等的海洋大数据体系。配合省海洋渔业局等相关部门建设渔业渔政综合监管平台、渔业渔政综合服务平台，开展海洋灾害风险评估与区划、海洋渔业生态与资源监测预警、养殖水域在线监测等，提升智慧化应用水平，为海洋防灾减灾、生态资源监测等提供有力支撑。

重要湿地保护与修复工程。坚持陆海统筹，从综合管护和工程修复入手，开展受损或功能退化的重要湿地、鸟类栖息地的保护和修复。重点对龙海九龙江河口湿地自然保护区和福建漳江口红树林国家级自然保护区，开展生态修复和强制性保护，建立珍稀物种栖息地、重要渔业品种生态保护区、水产种质资源保护区、自然保护区、海洋自然公园滨海湿地保护体系。

积极推进全市生物多样性较丰富、生态功能重要、生态环境脆弱的区域建立湿地自然保护区和湿地自然公园等内陆湿地保护体系，加强滨海湿地重要水禽栖息地的保护，维护天然湿地的重要生态功能，促进滨海湿地固碳示范区建设。对过度利用、遭受破坏或其他原因导致功能降低、生物多样性减少的湿地，进行恢复和综合治理。积极探索湿地生态效益补偿，促进现有湿地良性有序发展。建设宣教基地，开展景观改造、提升湿地公园建设质量。加强湿地监测管理，促进湿地监测评价体系建设。进行常态化湿地名录管理工作。

濒危野生动植物保护工程。采取改善濒危野生动植物栖息地条件，连通生态廊道等措施，扩大栖息地范围。拯救珍稀濒危野生动植物，组织实施30种以上珍稀濒危野生动植物保护，提升重点野生动植物种数保护率。加强野生动植物资源调查和监测能力建设，建立健全资源档案，完善我市濒危野生动植物资源数据。实施濒危野生动植物种质资源收集保存和人工繁育，开展野外回归，促进野外种群增长。加强野生动物疫源疫病监测防控，提高外来入侵物种的防控预警能力和治理能力建设。严厉打击破坏野生动植物资源违法犯罪行为，建立健全收容救护体系。配合省海洋渔业局等相关部门加强河湖水生生物的调查、监测、评估，加强珍稀濒危水生生物保护。完善古树名木数据库建设，实施抢救性保护。

九龙江流域（漳州段）山水林田湖草沙一体化保护和修复

工程。编制九龙江流域（漳州段）山水林田湖草沙一体化保护和修复工程项目实施方案。实施水环境治理与生态修复、生物多样性保护、水土流失治理及农地生态功能提升、废弃矿山生态修复和地质灾害防治、机制创新与能力建设等重点工程，进一步提升流域生态系统服务功能和资源环境承载力，优化国土空间格局，提升区域生态安全屏障质量，促进生态系统良性循环。

其他流域水生态修复和治理工程。推进南靖树海河源和平和县东（溪）—南（溪）—鹿（溪）—漳（江）江河源头区域的水源涵养林建设，加强水环境污染治理。保护饮用水水源地，实施河湖水系廊道建设工程，推进“河畅、水清、岸绿、安全、生态”的生态清洁小流域综合治理和河道疏浚、护岸护坡工程建设。加强重点流域河湖水生态空间的保护与修复，充分发挥生态水利工程的生态修复功能，增强河流湖库生态功能。

第三节 构建生态保护和修复支撑体系

优化自然保护地体系。调整漳州市自然保护地体系，保证生态系统的完整性及森林生态系统稳定性的提高，保护典型的自然生态系统、珍稀濒危野生动植物的天然集中分布区、有特殊意义的自然遗迹的区域。整合优化后形成以自然保护区为基础、以各类自然公园为补充的漳州特色自然保护地体系，包

括6处自然保护区(其中国家级2个、省级4个),面积12716.78公顷,以及33处自然公园(面积50014.32公顷)。至2035年全市自然保护地面积为62731.10公顷,自然保护地占市域面积的4.9%。建立以福建虎伯寮国家级自然保护区、福建乌山国家级森林自然公园、福建华安国家级森林自然公园等为代表的森林生态系统保护地,确保漳州市域范围内大部分集中连片的南亚热带雨林、亚热带常绿阔叶林等生态系统得到了有效保护。建立以福建漳江口红树林国家级自然保护区、福建漳州九龙江口红树林省级自然保护区等为代表的湿地生态系统保护地,确保重要水鸟栖息地、潮间带沙滩与泥滩、红树林沼泽等区域得到有效保护,为东亚—澳大利亚候鸟迁徙提供重要驿站地和越冬地。

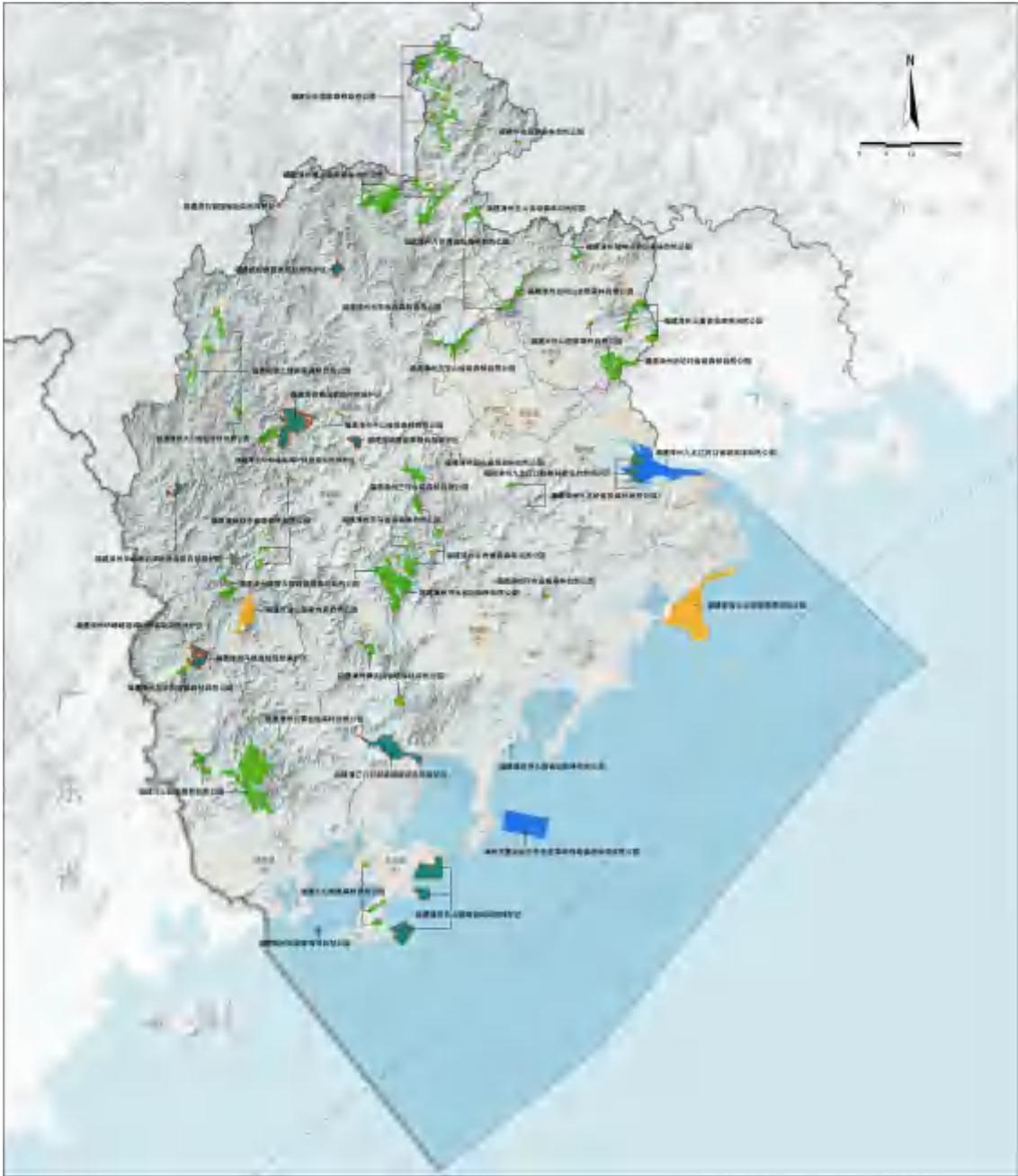


图 2：市域自然保护地分布图

提升生态环境监测管理水平。推进生态环境监测网建设，完善空气、地表水、海洋自动监测网。在主要大气污染传输通

道建设 VOCs、颗粒物组分自动监测站，在重要河段建设水质自动站，加强监测基础设施建设，改造完善监测实验室，更新补齐监测设备。加强生态环境实验室和环境工程重点实验室建设，提高生态环境科研能力。建立重要河流的生态流量监测站网体系，通过水文监测现代化技术，大力提升水文自动测验能力，实现对重要河湖断面的生态流量自动在线监测和预警，并在部分河段探索水生物、河道水文特征演变监测。

提升气象保障能力。建立现代化生态气象保护服务体系，优化观测站网，加强岛基观测等能力建设，升级改造 20 个气象观测站，新建 1 部体扫式双极化毫米波测云雷达、1 部低对流层多普勒测风激光雷达、1 套大气廓线集成系统、1 部微波辐射计。建立满足天气、气候、生态和大气环境观测业务要求的观测系统。提升生态保护型人工影响天气工作水平，开展生态功能区的气候变化、气候承载力和生态修复等方面的生态气候监测评估能力建设。开展气象灾害综合风险普查提升气象灾害风险预报预警和气象灾害防治能力。

建立林业资源立体感知体系。增强林业资源动态监测和态势感知能力。建立以林业“一张图”为基础的林业大数据中心，提升信息资源协同、共享和开放能力。完善涵盖技术服务、业务服务和数据服务等服务的智慧林业共享平台。开展“互联网+”自然保护地、林业灾害防治等业务系统建设，实现林业核心业务协同共享。加强森林火险预警系统及防火指挥中心建

设。加强森林精细化管理，建设集实施监测、智能巡护、指挥交互的“天空地”一体化林业资源监测平台。建立遥感监测与地面调查相结合的精细化调查模式，提高森林生态系统监测水平。

推进矿山生态保护修复信息化。利用自然资源“天上看、地上查、网上管”综合监管体系，加强矿产资源管理各系统的互联互通和数据共享，促进我市矿产资源勘查、开发利用与保护各环节紧密衔接。规范我市矿产资源勘查开发及生态保护修复秩序，提升我市矿产资源保护及保障能力。依托矿山地质环境治理恢复综合监管平台，开展空间生态修复动态监测。

第六章 推进系统防治 打造高颜值生态环境

突出精准治污、科学治污、依法治污，深入打好污染防治攻坚战。建立地上地下、陆海统筹的生态环境治理制度，打造天更蓝、山更绿、水更清、环境更优美的富美新漳州。

第一节 深入打好污染防治攻坚战

坚决打好蓝天保卫战。加强区域联防联控和污染天气应对，坚决遏制臭氧污染，降低PM2.5浓度，全面消除重污染天气。重点强化工业企业大气污染综合治理，以漳州市周边工业区和漳州台商投资区为重点，进一步削减氮氧化物和挥发性有机物排放，遏制臭氧污染上升的态势。推动以古雷开发区为重点，开展挥发性有机物污染防治。实施工业炉窑治理专项行动，推进炉窑达标排放。加快治理“车船尾气”，推进国Ⅲ排放标准柴油货车提前淘汰更新，推广应用新能源和清洁能源车辆，推进钢铁、电力等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。强化城市扬尘和油烟污染管控，推进居民生活空间清洁化。

深入实施碧水保卫战。实行全市水系治理“一张图”。全面推行河湖长制，深入实施水污染防治行动计划，切实治理好水污染、保护好水环境，构建良好水生态系统，打造清水绿岸、

鱼翔浅底的碧水环境。强化海洋污染联防联控，实施“蓝色海湾”整治行动，加快近岸海域综合治理、海岸修复、垃圾整治。开展九龙江、鹿溪、漳江和诏安东溪入海河口、韩江流域平和段等综合整治，力争到2025年，九龙江北溪和西溪、鹿溪、诏安东溪等入海口水质稳定达到地表水Ⅲ类水质标准，九龙江南溪、漳江等入海监测断面水质稳定达到地表水Ⅳ类水质标准。加强水源保护区环境管理，确保县级以上集中式饮用水水源地水质稳定达标。强化工业污染治理，补齐工业集聚区污水处理设施短板。实施城市污水管网建设改造和黑臭水体整治行动，尽快实现污水管网全覆盖、全收集、全处理。加强农业农村污染治理，实施农村生活污水提升治理五年行动，有效遏制农业农村污染增量。

全面开展碧海保卫战。强化源头管控，实施“蓝色海湾”整治行动，加强海漂垃圾综合治理。加强九龙江口—厦门湾、漳江沿岸各地河漂垃圾清理整治，综合治理入海排污源，改善九龙江口、漳江口近岸海域环境质量。加快推进漳州八尺门海域贯通工程，深入推进诏安湾、东山湾等重点海湾综合整治，改善东山、诏安湾生态环境。全面整治入海污染源，实施“一湾一策”，规范入海排污口设置，清理非法排污口。全面落实养殖水域滩涂规划制度，推进海域和流域养殖综合整治。

扎实推进净土保卫战。优先保护质量较好的耕地，加强受污染土壤治理和修复。积极推进受污染耕地安全利用，严格管

控重度污染耕地，做好重污染农用地转变用途前的土壤环境调查评估。构建土壤污染监管体系，严格控制新增重金属污染物排放量的建设项目审批，建立完善土壤环境监测和管理信息化网络。提升固废处置能力，推进垃圾焚烧发电厂飞灰处置场等固废处置项目布局，加快建设城乡垃圾分类处置设施。落实固废进口管理制度改革，全面禁止洋垃圾入境。强化矿山生态修复，推进绿色矿山建设。

搭建智慧生态云平台。利用大数据技术，统一规划建设生态环境数据资源“一个中心”，全面支撑市、县业务协同引用。通过大数据技术支撑生态环境全业务应用和管理决策分析，支撑打好污染防治攻坚战，服务全市生态环境质量总体改善。依托全面科学的生态环境数据资源体系，构建科学的环境治理体系，通过智慧生态云平台的搭建，汇聚、共享生态环境的相关数据，打破生态环境局与各个部门之间的数据壁垒，为之后的生态环境管理决策提供统一的数据分析服务，真正实现“用数据说话”。

第二节 推动区域环境共建共治

探索生态治理区域联动机制。以河湖长制为抓手，发挥各级河湖（段）长的作用，统筹协调推进流域上下游、左右两岸、陆上水上协同治理，健全跨区域跨流域综合治理联动协调机制，

并以漳厦龙三市建立的九龙江流域“联合督查机制、联系协调机制和信息通报制度”三联合制度实施经验为基础，拓展“芦溪—韩江”“东山—南澳”跨省、九龙江三市，跨县流域“规划、决策、立项、监测、执法、治理、应急”区域联动协作机制，强化区域生态环境共保共治，促进区域生态环境质量持续改善，共筑区域生态安全格局。以“多规合一”为契机，探索建立联合规划机制，统筹全流域内的产业布局和生态治理项目，逐步实现流域上下游协同发展。以信息共享为抓手，建立健全在上一级专业监测机构监督下，统一流域上下游相关行政主体共同认定的监测指标、监测断面、分析方法、评价标准，保障监测数据客观准确可比。推动流域上下游、各区域生态保护执法司法部门定期交叉互访、交流协商，衔接执法、司法程序，统一执法、司法尺度。探索建立流域上下游之间突发性生态破坏事件应急预案联合制定制度，建立综合性流域水污染、重要物种捕采等突发事件应急联动平台，健全完善全域统一、协调、灵敏的应急联动机制，建立健全区域联合应急演练机制，降低生态风险、消除生态隐患，提高突发生态事件的应急处置效率。

健全区域协同保护长效机制。深化区域协调发展战略，推动完善跨区域生态保护与经济发展共赢机制。加大对重点生态功能区，韩江跨省、九龙江跨市、漳江东溪跨县等跨界重点流域上游地区和欠发达地区等区域的补偿力度，促进沿海和山区

协调发展，实现经济发展与生态保护双赢。持续推进韩江流域上下游跨省生态协同保护机制长效实施，加强东山岛—南澳岛生物洄游走廊示范海岸带和生物多样性保护区的保护建设，加快实施九龙江流域山水林田湖草沙系统保护与修复。与潮州、汕头合作，建立海岸线统筹保护与开发利用机制，保护区域海岸线环境。强化跨区域海洋、河流、森林等生态系统的恢复和保护，加强乌山、九侯山等森林生态系统的保护与恢复，重点推进诏安、东山沿海湿地保护工程，强化城洲岛等岛屿生态整治修复。建立健全市场化的生态协同保护政策体系，充分运用市场化手段，完善资源环境价格机制，采取多种方式支持政府和社会资本合作项目。

创新跨区生态补偿机制。推进落实《福建省综合性生态保护补偿试行方案》，开展综合性生态保护补偿，以生态指标考核为导向，统筹整合不同类型、不同领域的生态保护资金，推进完善综合性生态保护补偿办法，鼓励受益地区与保护生态地区、流域下游与上游通过资金补偿、对口协作、产业转移、人才培养、共建园区等多种方式加大生态保护补偿实施力度。妥善处理流域上下游之间的关系，强化流域生态保护补偿机制的激励与约束作用，双方共同确定考核依据，实行“双向补偿”，共同推进跨界流域综合治理。以韩江流域跨省生态保护“双向补偿”试点经验，推进以“两江两溪”为重点的各韩江跨省、九龙江跨市、跨县河流山溪，围绕各河流交接断面、直接入海

入湖入江入河断面、出省断面等，建立健全流域上下游横向生态保护补偿“谁超标、谁补偿，谁达标、谁受益”机制。实行省级公益林和国家级公益林补偿联动、分类补偿和分档补助相结合的森林生态效益补偿机制。深化林权制度改革，着力破解生态保护与林农利益间的矛盾，制定实施重点生态区位商品林赎买等改革试点方案。按照“谁使用、谁补偿”的原则，对使用海域从事开发建设等活动造成海洋生态损失的，探索采取工程性补偿或缴纳生态补偿金的方式实施海洋生态补偿，健全海洋生态保护补偿机制。完善基本农田保护补偿制度，建立耕地保护激励机制，探索建立以绿色生态为导向的农业生态治理补贴制度。组织开展湿地生态效益价值评价研究，探索确定湿地生态保护补偿对象的条件和标准，建立湿地生态保护补偿机制。探索建立各类自然保护地生态保护补偿机制。

深化漳台生态防治交流合作。进一步拓宽漳台农业、林业、旅游、气象等领域合作，鼓励和支持台商扩大绿色经济投资，推进节能环保、新能源等新兴产业对接。鼓励台企台胞来漳从事生态环境治理业务，参与生态环保项目建设与运营。探索建立漳台环境污染联防联控合作机制，让良好的生态环境成为两岸同胞最普惠的福祉。加强台湾海峡海洋环境监测、海洋自然灾害预警预报与信息共享，联合开展增殖放流活动，共同维护台湾海峡清洁和生态环境。

第三节 强化生态环境风险防控

加强生态环境风险源头管控。以风险防范为出发点，强化区域开发和项目建设的环境风险评价，对涉及有毒有害化学品、重金属和新型污染物的项目，实行严格的环境准入政策；围绕危废专项整治行动，有序推进重点涉危企业环保智能监控体系建设，在涉危重点企业安装监控设备，通过收集视频、称重、贮存、工况和排放等数据，监控危险废物产生、处理、流向；按照“统一管理、合理布局、集中配置”原则，配置应急物资库，建设应急物资统计、监测、调用综合信息平台；加强危化品道路运输风险管控及运输过程安全监管，科学设定禁限行线路，严防交通运输次生突发环境事件风险。加强排查和整治环境安全隐患，建立完善重大环境风险企业名录，完善隐患问题录入、督办、销号的全过程管理；推进城市建成区、重点流域的重污染企业和危险化学品生产企业搬迁改造；以企业监管为落脚点，定期评估沿江沿河沿湖沿海工业企业环境和健康风险，重点加强对重金属、危化品、持久性有机污染物、危险废物等相关行业的全过程环境风险监督管理，推广重大环境风险企业投保环境污染责任险。

加强危险废物环境风险管控。全面排查危险化废物贮存情况，制定并实施“一厂一策”的分类处置方案。规范企业内部管理，完善工业危险废物管理台账，执行转移联系单制度。加

强工业危险废物申报登记和应急预案制订，推行企业危险废物应知卡制度，公示危险废物信息，督促企业依法履行处置责任。对列入《国家危险废物名录（2021年版）》附录《危险废物豁免管理清单》中的危险废物，在所列的豁免环节，且满足相应的豁免条件时，按照豁免内容的规定实行豁免管理。

严控重金属污染。推进废铅蓄电池收集、贮存、转移等全过程监管；对于生活源危险废物铅酸蓄电池，应该按照《福建省废铅蓄电池集中收集和跨区域转运制度试点工作实施方案》及《福建省生态环境厅关于进一步推进废铅蓄电池集中收集和跨区域转运制度试点工作的通知》要求规范废铅蓄电池收集网点建设、规范废铅蓄电池集中转运点建设、申请领取废铅蓄电池收集经营许可证及强化废铅蓄电池收集转运信息化监督管理；鼓励“产学研用”结合，开发或引入成熟技术对含贵金属（锡、银类）的电镀污泥、废弃的印刷电路板、废有机溶剂、废催化剂、废铅酸电池等危险废物经过熔炼或提纯等工艺，提取其中有价值资源。重点开展垃圾焚烧飞灰资源化利用、含铬污泥资源化利用等处置技术研究和工程化应用；配套建设一定规模的废旧铅酸蓄电池回收企业。

加强医疗废物精细化管理。各级各类医疗卫生机构医疗废物规范处置全覆盖；规范医疗卫生机构内部管理，完善医疗废物分类贮存、管理台账及转移联系单制度；加强医疗废物申报登记和应急预案制订，督促医疗卫生机构依法履行医疗废物处

置责任；因地制宜推进医疗废物处置设施建设，合理选择处置工艺或依托区域危险废物焚烧处置设施，妥善解决药物性和化学性医疗废物处置需求；加快边偏远乡镇医疗废物集中处置设施建设；建立区域医疗废物协同与应急处置机制，保障全市医疗废物应急处置，因地制宜推进农村和偏远地区医疗废物安全处置，进一步提升医疗废物集中无害化处置覆盖范围。

提升核辐射环境安全监督管理。加强对放射源使用单位的监管监测和监督性检查，强化辐射环境和个人剂量监测，完善个人剂量和职业健康体检档案，保障辐射环境和人员安全。加强放射源长效监管，完善放射源、射线装置和开放性同位素应用分级监管；确保辐射类建设项目环评与“三同时”执行率100%，辐射安全许可证申领率100%，废旧放射源收贮率100%。加强电磁辐射环境监管，严格广播电视、移动通信、高压输变电等伴有电磁辐射建设项目的环境监管，妥善化解电磁辐射项目引发的矛盾纠纷；推动放射源使用单位淘汰使用放射源的生产工艺，改用红外测厚、电子称等不使用放射源的生产工艺；加强放射源安全管理工作，定期对放射源及辐射安全设施设备进行检查；做好放射源监控设施与110联网、联动工作，将长期闲置、废弃的放射源退回原生产厂家或送有资质的单位贮存，确保放射源安全受控；推动云霄核电安全工作协调机制建设。

第七章 统筹城乡绿色发展 建设宜居宜业生态之城

统筹城乡绿色低碳发展，加快推进新型城镇化建设，实施城市更新行动，完善城市功能，优化城市空间，实现生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀，构筑人与自然和谐共生的美丽新城市。全面推进乡村生态振兴，建设富有“绿化、绿韵、绿态、绿魂”的绿盈乡村，持续开展城乡环境综合整治，推动城乡融合发展，构筑宜居宜业的生态之城。

第一节 建设宜居宜业生态之城

实施城市更新行动。依托现有城市绿地、水体、道路及其他公共空间，打通城市通风廊道，缓解城市“热岛效应”和大气光化学污染等问题。推进城市生态修复和功能完善，强化九龙江西溪、北溪沿岸和云洞岩等自然风貌保护。开展城市内河整治，深化城市黑臭水体治理，提升城市内河内湖品质，建设生态水系。强化历史文化保护和城市风貌塑造，加强对以漳州古城为核心的历史文化名胜的保护修缮，全面开展城市设计工作，做好建筑风貌管理，构建大疏大密、层次清晰、特色鲜明的城市空间。加强老旧小区改造和社区建设，实施主城区“城中村、危旧楼改造五年行动”；以2000年底前建成的老旧小区为重点，推动北部片区迁建、铁塘片区、金安片区、益民片

区、建元片区等一批棚户区改造项目，完善配套市政基础设施和公共服务设施建设及智慧化改造。完善地下管线综合管理机制，推进城市地下综合管廊建设和老旧管网改造工程。增强城市防洪排涝能力，加快改造完善雨水管渠和排涝设施。系统化推进海绵城市建设，完善屋顶绿化、雨水花园、微型湿地、植草沟、生物滞留设施，打造生态、安全、可持续的城市水循环系统。升级城市环卫设施，完善城乡一体化的垃圾收集、运输及处置体系。

建设新型绿色城镇。优化资源配置，构建城镇组群发展与点状开发相结合、山水田园相间隔的城镇布局新形态。尊重自然格局，依托现有山水脉络、气象条件等，合理布局城镇各类空间，实行绿色规划、绿色设计、绿色施工，尽量减少对自然的干扰和损害。加快推进新型城镇化基础设施建设，实施城镇规划设计引领行动，优化发展中小城市和小城镇，深入实施“大城关”战略，促进县城人口集聚、产业集中和功能集成。坚持城市与生态、景观有机结合的理念，将公园建设融入城市、社区和产业功能区打造，推动布局一批城市公园、口袋公园、社区公园、街头公园。努力发掘“公园+”新经济与“公园+”新消费，发展绿道商业、公园街区商业和“公园+”城市商业综合体等。保护城市天际线、山脊线、水际线，加快推进“富美新漳州”建设，彰显城市特色风貌，保护传承历史文化。

促进人口与资源环境协调发展。对土地、水、气、能源等

不可再生资源及城市综合服务功能承载能力进行测算，合理控制人口规模，实现人口、资源、环境协调发展。稳步提高户籍人口城镇化水平，完善户籍迁入政策和人才引进办法，积极吸纳各类高层次人才和紧缺的专业技术人才和高技能人才落户，实现从人口红利向人力资源红利转变。促进人口有序流动、合理分布。强化产业发展对人口发展的带动作用，推动劳动密集型和资源消耗型企业有序转移，带动就业人口同步转移。强化交通对人口发展的疏导作用，加快外围新城的基础设施建设和完善公共服务配套，引导中心城区人口向外围新城有序疏解，引导农村人口和外来务工人员有序向新城区集聚。

第二节 打造山水田园美丽乡村

推进乡村生态振兴。立足漳州市资源禀赋、区域特点和突出问题，提升美丽漳州“生态+”新效益。以生态乡镇、绿盈乡村建设为抓手，深入开展农村人居环境整治行动，保护好乡村自然和人文生态环境，促进生态、生产、生活、生意“四生”融合。坚持节约集约用地，合理配置公共服务设施，引导居民生活空间尺度适宜、布局协调、功能齐全。遵循乡村传统肌理和格局，在充分维护原生态民居风貌的基础上，保护村居村貌、保护自然和人文环境。推进乡村卫生基础设施改造和建设行动计划，打造管理有序、服务完善、文明祥和的乡村社区。加强

村庄生态建设，推动农业绿色发展。对村域内工业污染源、农业面源污染进行治疗，达到国家排放标准，禁止在工业集中区外落户工业项目，禁止高污染、高能耗产业向农村转移。

改善乡村人居环境。实施村容村貌治理行动，结合土地整理增减挂钩、灾后重建、地灾搬迁、村庄征地拆迁和库区移民安置等工作，抓好村民安置房建设，规范农民建房，建设一批农村示范房和村民集中住宅小区。治理村民无序建房乱象，实施全域管控，扭转抢建乱建行为，打造新农村整体风貌和地域特色，推动裸房整治和居住环境改善。针对当前影响农村环境卫生的“如厕难、排污难、处理难”等三难问题，稳步开展农村人居环境整治行动。清理农村生活垃圾，重点清理村庄农户房前屋后和村巷道柴草杂物、积存垃圾、塑料袋等白色垃圾、河岸垃圾、沿村公路和村道沿线散落垃圾等，解决生活垃圾乱堆乱放污染问题，同时推进村庄垃圾分类工作。清理村内塘沟，推动农户节约用水，引导农户规范排放生活污水，提高生活污水综合利用和处理能力。以房前屋后河塘沟渠、排水沟等为重点，清理水域漂浮物。有条件的地方实施清淤疏浚，采取综合措施恢复水生态，逐步消除农村黑臭水体。清理畜禽养殖粪污等农业生产废弃物，重点清理随意丢弃的病死畜禽尸体、农业投入品包装物、废旧农膜等农业生产废弃物，严格按照规定处置，积极推进资源化利用。规范村庄畜禽散养行为，减少养殖粪污影响村庄环境。

深化绿盈乡村模式。完善乡村规划体系，坚持留白、留绿、留旧、留文、留魂，推进村庄分类和实用性村庄规划编制，实施“一村一方案”规划设计，梯次推进“绿盈乡村”创建。结合村庄地域特色，保护好山岭、河流、树林等自然景观，因地制宜植树栽果、抓好庭院绿化、道路绿化、村旁绿化、河道绿化，加强风水林和古树名木保护，推进宜林荒山荒地、低质低效地、坡耕地、坡荒地和裸露地块的绿化；多种乡土乔木、合理搭配花灌木，少种草坪和造型植物，不建大广场和大公园，通过合理布局和树种变化，营造层次丰富的绿化景观。打造“村在林中，房在绿中，人在画中”的居住环境。

第三节 统筹推进城乡融合发展

健全城乡融合发展机制。围绕推动城乡资金、人才、土地等要素平等交换、双向流动，加快健全城乡融合发展机制。积极推动“资本下乡”，推动符合条件的县级农村信用社改制组建农村商业银行，探索建立地方财政出资的涉农信贷风险补偿机制；研究开展农村承包土地经营权和农村住房财产权抵押贷款；鼓励发展农业保险。大力推动“人才下乡”，建立城乡人才合作交流机制，探索通过岗位编制适度分离、对口支援、项目合作等多种方式，推进城市科教文卫体等各类人才向乡村柔性流动和下乡服务。

推动城乡基础设施一体化。统筹设计城乡路网、水、电、污水垃圾处理等设施。推动城市公共交通线路向城市周边延伸，鼓励发展镇村公交。建立健全城乡统一的建设用地市场，探索实施农村集体经营性建设用地入市制度，鼓励有条件的村集体利用闲置集体建设用地或对村庄内零星、分散的集体建设用地复垦后异地调整，通过入市办理用地手续。因地制宜推进城乡供水一体化，推动农村公共基础设施管护体制改革。

第八章 坚持改革创新实践 健全生态文明体制机制

坚持绿水青山就是金山银山理念，深化国家生态文明试验区建设，以体制机制改革创新为核心，推进生态产业化和产业生态化，着力构建绿水青山转化为金山银山的政策制度体系，推动形成生态文明建设新模式。

第一节 健全生态产品价值实现机制

培育生态产品交易市场。推进排污权、用能权、碳排放权、用水权等资源环境权益交易市场建设。推动东山开展生态产品市场化试点改革，探索政府主导，企业和社会各方参与、市场化运作，可持续的生态产品实现路径。将生态产品与独特的自然资源、历史文化资源等相结合，发展生态旅游、生态农业等生态产业，将生态产品的价值转化为可以直接市场交易的商品价值。

探索生态产品价值实现机制。建立生态环境保护者受益、使用者付费、破坏者赔偿的利益导向机制，探索生态产品价值实现路径，推进生态产业化和产业生态化。进一步深化市场建设。深化生态产品市场化改革，持续探索“绿水青山就是金山银山”的转化路径，根据不同资源禀赋培育发展生态资源运营平台，构建特色化发展模式和收益分配机制，把生态优势转化

为发展优势，巩固绿色惠民路径。推进生态系统价值核算工作，强化试点成果实践应用，探索构建生态系统价值核算体系。

健全完善生态补偿机制。健全完善市场化、多元化生态保护补偿机制，推动华安县国家生态综合补尝试点建设，推进流域生态保护补偿常态化、长效化，对全流域、森林、湿地、耕地等自然生态系统予以保护补偿，加大对重点生态功能区、生态保护红线区域等生态功能重要地区的转移支付力度，继续完善综合性生态保护补偿机制。

第二节 强化绿色发展评价考核机制

建立生态文明目标评价奖惩机制。结合高质量综合绩效评价开展绿色发展年度评价，强化评价结果运用。探索实行与主要污染物排放、生态环境保护落实情况挂钩的财政政策、生态补偿机制。完善企业节能减排奖惩机制、排污权交易制度、生态环境损害赔偿制度。建立健全体现生态文明要求的目标体系、考核办法。落实“党政同则、一岗双责”制度和生态环境损害责任终身追究制度，强化领导干部牢固树立绿色发展理念，履行好生态保护责任。

健全党政领导政绩差别化考核机制。根据不同主体功能区的特点和要求，建立健全党政领导政绩差异化考核评价体系。突出将绿色发展和生态文明作为党政领导干部政绩考核的重

主要内容，增加资源消耗、环境损害、生态效益等指标在经济社会发展综合评价体系中的权重，形成用“绿色政绩”用人导向考核机制。

完善自然资源资产离任审计制度。探索建立基于自然资源资产负债表的领导干部自然资源资产离任（任中）审计制度。加快自然资源资产大数据审计分析平台建设，充分发挥大数据平台在查找疑点、精准定位、综合分析的优势，实现审计一线作业与后台分析一体化。量化细化审计评价指标体系，全面客观评价领导干部履行自然资源资产管理和生态环境保护责任情况。

第三节 完善生态环境司法保护机制

健全生态环境保护行政执法与司法衔接机制。加强对涉环境污染、生态破坏犯罪等相关问题研究，完善环境保护行政执法与刑事司法衔接工作机制。健全案件线索移送、证据转化规则、协作配合、监督制约、畅通衔接的制度，及时依法惩处违反环境保护、自然资源利用等法律法规的行为。完善漳州在全国首创的蓝碳司法保护与生态治理机制，发挥市法院、发改委、自然资源局、生态环境局、林业局、海洋渔业局和闽南师范大学等单位专业优势、制度优势、人才优势，建立联席会议、数据共享、能力提升三大机制，实施蓝碳司法保护示范、海洋增

汇减排、蓝碳技术发展、区域合作交流、蓝碳文化宣教等五大行动，强化生态环境保护执法联动、司法衔接，助力实现碳达峰、碳中和目标。

完善生态环境修复机制。统筹推进山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，坚持保护发展与治理环境并重，坚持打击涉生态犯罪与保护生态环境并行，坚持防治污染与修复生态并举，推广延伸生态环境修复司法机制的适用领域。完善替代性修复方式，加强资金使用的监督管理，弥补直接修复方式的不足，确保受损环境的全方位修复。全面推进生态恢复性司法工作机制的创新和应用，进一步完善全国首创生态环境技术调查官制度，规范技术调查官的选任、管理和使用，明确技术调查官参与诉讼活动的程序、职责、效力和法律责任等，加强与鉴定机构沟通，确定最可行、最优化鉴定方案，提升鉴定意见精准度，减少当事人对鉴定的争议或申请二次鉴定现象，降低生态案件维权成本，提升生态环境审判司法公信力。强化司法部门与行业主管部门的有效配合，推动形成“谁破坏谁修复、在哪里破坏就在哪里修复”的生态治理实践新样本。

推进环境公益诉讼工作。健全环境资源诉讼程序规则，完善公益诉讼中申请鉴定、专家意见、修复方式、义务履行的程序规范，鼓励和支持符合条件的有关社会组织和法律中介组织积极参与环境公益诉讼，明确环境私益诉讼、环境公益诉讼和生态环境损害赔偿诉讼的程序衔接，确保法律适用标准统一。

依法适度强化司法先行介入功能，探索制定符合需要的证据保全、先予执行、执行监督等特殊规则，发挥公益诉讼的价值导向、评价指引和政策形成功能。

健全跨域司法协作机制。围绕九龙江等流域治理的环境保护需要，探索建立涉九龙江流域重大生态环境案件跨行政区划管辖制度。落实《福建省人民代表大会常务委员会关于批准厦门、漳州、泉州、龙岩市人民代表大会常务委员会〈关于加强九龙江流域水生态环境协同保护的决定〉的决定》《厦门市、漳州市、泉州市、龙岩市中级人民法院印发〈关于推进闽西南协同发展区四地法院护航九龙江流域的生态司法协作框架意见〉》，强化法院、检察院、公安局、水利局、生态环境局、自然资源局等相关部门的沟通协调，主动对接河湖长治理体系，推进完善协同联动平台、生态修复+绿色社区矫正机制等，推进九龙江流域四地法院信息共享、联席会议、协调会商、案例发布等机制，完善区域联防共治，形成九龙江流域环境治理的强大合力。

第九章 培育良好社会风尚 弘扬生态文明理念

弘扬生态文明理念，加强生态文明宣传教育，增强全民节约意识、环保意识、生态意识，促进生态文明理念深入人心，形成全社会共同参与的良好风尚。

第一节 加快绿色生活方式形成

倡导绿色生活。营造全社会绿色生活风尚，倡导公民生态文明行为规范，推动简约适度、绿色低碳的生活方式，促进公众以实际行动参与生态环境保护。广泛倡导文明健康、绿色低碳的生活理念，组织开展绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色建筑、节约型机关等各种绿色生活主体创建活动。引导公众在餐饮、酒店、超市等消费领域减少一次性产品的使用，减少消费过程中废弃物的产生。推进塑料污染全链条治理，建立健全塑料制品长效管理机制，有效治理“白色污染”。因地制宜推进生活垃圾分类和减量化、资源化。

倡导绿色出行。完善公共交通系统规划和布局，加快建设绿色低碳交通基础设施网络，构建以绿色、循环、低碳为特征的综合交通运输体系。深入推进低碳交通发展，加大节能和新能源车辆推广应用力度，大力培育绿色出行文化，完善慢行交通设施，建立以人为本的慢行交通空间，倡导步行和自行车为

主的慢行出行方式，增强绿色出行方式吸引力，鼓励公众降低私家车使用强度。发展智能交通，强化交通信息化建设，加快推进铁路、公路、水运、航空等多种运输方式高效衔接。

倡导绿色居住。大力推广绿色建筑，积极采用绿色建材、节能新技术、新产品，鼓励使用地热、太阳能等新能源，鼓励配套建设中水回用系统和雨水收集系统。新建甲类公共建筑节能标准需达到节能 65%的地方标准，新建住宅需达到节能 50%的国家标准，鼓励建设达到节能 65%标准的住宅。在新改扩建建筑中全面推行节水器具和节能电器，推进既有建筑节能改造，机关办公建筑和大型公共建筑在进行装修、扩建、加层等改造以及抗震加固时，应综合采取节能、节水等改造措施。结合村庄环境整治和样板村庄试点示范工程，探索建设适合农村特点的绿色农房。制定家庭绿色装修规范和标准，指导公众选用绿色环保材料和绿色施工方式，减少室内装修污染。鼓励建设专业化的建筑废弃物集中资源化利用设施，开发生产高性能再生混凝土等建材。

倡导绿色消费。推动全民绿色消费，积极培育绿色消费市场，推行绿色产品政策采购制度。厉行节约，坚决制止餐饮浪费行为。鼓励公众购买带有中国环境标示的商品。鼓励商家发展网上交易、邮购和电子业务，减少流通和服务过程中的资源、能源损耗，降低污染排放，建立绿色高效的服务模式。大力推动绿色销售，转变企业传统经营方式，以提供服务代替提供产

品，达到节约资源目的。扎实推进塑料污染全链条治理。推进过度包装治理，推动生产经营者遵守限制商品过度包装的强制性标准。

第二节 构建全民参与行动体系

广泛宣传生态文明理念。充分发挥新闻媒体作用，大力弘扬生态文化，引导全社会提高生态文明意识和生态文明素养，将生态文明思想纳入国民教育体系、职业教育体系和党政领导干部培训体系，广泛传播习近平生态文明思想。结合“世界地球日”“世界环境日”“世界水日”“世界湿地日”“全国土地日”“海洋宣传日”等重要主题日，开展节能宣传月、低碳日等主题活动。

建设生态文明宣教基地。结合城市绿道沿线自然人文、历史资源构建生态文化长廊，建立生态文化展示体系，丰富生态文化活动和体验。大力推进生态文明教育基地建设，将自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园等，作为普及生态知识的重要阵地。充分发挥博物馆、图书馆、文化馆、纪念馆、美术馆、非物质文化遗产展示馆等具有生态内涵的历史文化遗产，融合生态、科技、文化等元素，注重生态文明宣传质量，丰富生态文明宣传内容。

推进全民参与共治共管。强化公众参与机制，动员群众主

动参与生活垃圾分类收集、资源回收利用、义务植树造林、环保志愿者行动等公众活动。强化企业生态环保责任意识，严格遵守环境保护法律法规，鼓励企业设立企业开放日、环境教育体验场所、环保课堂等多种方式向公众开放。

第三节 培育漳州特色生态文化

培育生态文明理念。树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态理念。深入挖掘闽南文化中的生态文化内涵，积极塑造具有时代气息、漳州特色的生态文化，形成以人为本、合理开发、节约集约、永续发展的生态文明建设理念。强化市民对人与自然和谐相处，保护环境应尽道德责任和义务的认识，在全社会树立保护环境人人有责的道德风尚。加强生态道德伦理和行为规范教育，从社会公德、职业道德、家庭美德和个人品德入手，营造勤俭节约、保护环境的社会氛围，形成生态文明的道德规范。

创新生态文化传播形式。发挥文学、影视、戏剧、绘画、雕塑、音乐等多种艺术形式在生态文化传播中的作用，鼓励艺术工作者将生态文化理念渗透到文艺作品中，推出一批能体现漳州特色和生态文化理念的优秀文艺作品，带动全社会生态文化意识的提升。凸显不同行业、不同设施的主题特色，打造生态教育类、游憩类项目，普及生态知识，提高环境保护意识。

加快推进城市污水处理、垃圾处理等环保设施向公众开放。

加强生态文化传承与创新发展。组织生态文化普查，探索、感悟蕴含在自然山水、植物动物中的生态文化内涵；挖掘、整理蕴藏在典籍史志、民族风情、民俗习惯、人文轶事、工艺美术、建筑古迹、古树名木中的生态文化；调查带有时代印迹、地域风格和闽南特色的生态文化形态，结合生态文化资源调查研究、收集梳理，建立生态文化数据库，分类分级进行抢救性保护和修复。

加强生态文化交流。以非物质文化遗产、闽南文化为核心，搭建开放多元、形式多样的生态文化交流平台。围绕“21世纪海上丝绸之路”战略，加强与沿线国家深入开展生态文化交流合作的顶层设计和战略部署，精心打造以“海上丝绸之路”为主题的生态文化交流品牌。通过形式多样、内容丰富的对外交流、融汇活动，将漳州优秀传统生态文化推上国际舞台，增强国际影响力，并吸收、借鉴国内外优秀生态文化成果，促进漳州特色生态文化不断焕发出新的生机和活力。

第十章 保障措施

第一节 健全统筹协调机制

各相关部门要各司其责、密切配合，严格落实“党政同责、一岗双责”，坚持系统谋划，认真贯彻落实党中央关于碳中和、碳达峰等生态文明建设重大决策部署，将生态文明建设和体制改革目标要求细化落实到规划中，认真谋划生态文明重大工程，健全分工明确、协调配合、监管有力的工作推进机制，形成推进生态文明建设的强大合力，推进规划各项任务落实。

第二节 突出项目带动作用

各级各部门要围绕生态市建设的重点目标任务，策划生成一批重点项目，形成以规划带动项目建设，以项目促进规划落实。加强项目储备，推动项目策划生成、备案核准、开工纳统、落成退库等纵向环节无缝衔接，项目资金补助、前期服务、部门联动、考核监管等横向环节有机联通，实现项目全过程闭环管理。形成“谋划一批、签约一批、开工一批、投产一批、增资一批”的项目滚动发展态势，使生态市建设有持续不断的项目支撑。

第三节 完善资金投入机制

坚持资金投入同生态市建设任务相匹配，建立健全权责清晰、区域均衡、科学持续的财政投入保障长效机制。健全支持绿色发展、碳达峰碳中和、生态环境保护等财政政策。完善生态补偿机制，加大对限制开发区域、禁止开发区域等生态功能重要地区的生态保护财力转移支付。综合运用土地、规划、金融、价格、财税多种政策，支持引导各类投资基金、社会资本参与生态文明建设。鼓励政策性银行、开发性金融机构、商业银行加大对市场化生态文明建设项目信贷投放力度。支持收益较好、能够市场化运作的生态建设项目开展股权、债权、股债结合融资。

第四节 强化科技支撑体系

紧扣服务生态市总体发展战略、产业发展需求和人的全面发展，加快构建科技资源与人力协同体系。深入推进政产学研用协同创新平台建设，促进各类科技成果和知识产权在我市转化，形成新经济企业技术创新的持久竞争优势。支持科技创新项目，加强生态环保关键性技术研发，鼓励各类科研院所、企业集团到漳州建立科研机构，鼓励产学研合作示范基地建设和公共服务平台建设。着力实施人才高地建设计划，把人力资源

协同深度嵌入创新链场景，以各类高水平人才汇聚形成服务生态市建设的核心动力。