

# 温州市生态文明建设规划

## （2021—2030年）

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央把生态文明建设摆在全局工作的突出位置，在“五位一体”总体布局中生态文明建设是其中一位，在新时代坚持和发展中国特色社会主义基本方略中坚持人与自然和谐共生是其中一条，在新发展理念中绿色是其中一大理念，在三大攻坚战中污染防治是其中一战，在到本世纪中叶建成社会主义现代化强国目标中美丽中国是其中一个。

浙江作为习近平生态文明思想的重要萌发地、绿水青山就是金山银山理念的发源地，历届省委、省政府以一以贯之的强大战略定力和坚定信心，将生态文明建设作为一个系统工程来打造。省第十五次党代会提出“高水平推进人与自然和谐共生的现代化，打造生态文明高地”，着力实施生态文明先行示范行动，努力让浙江成为向世界展示习近平生态文明思想和美丽中国建设成果的重要窗口。

温州市委市政府全面贯彻落实党中央、国务院和省委省政府关于生态文明建设的总体部署，市第十三次党代会将“绿色低碳发展先行”作为温州未来发展的基本理念，要求高质量推进生态文明建设。立足当前不断深化的生态文明建设要求，为进一步明确新时期温州生态文明建设的方向路径，特制定本规划。规划全

面分析温州生态文明建设的优劣势和机遇挑战，围绕生态制度、生态安全、生态空间、生态经济、生态生活、生态文化六个领域，提出未来一段时期温州生态文明建设的具体目标和任务举措，力争通过打造生态文明建设示范区等标志性成果，扎实推动生态文明实践在温州落地见效，努力在我省“生态文明高地”建设中贡献温州力量，让生态友好、全域大美、绿色崛起成为“千年商港、幸福温州”最鲜明底色。

# 第一章 建设基础

## 一、优势基础

### （一）拥有优厚的生态资源禀赋

温州市依山傍水，临江面海，气候温和，四季分明。水资源充沛，瓯江、飞云江、鳌江三大水系自西向东贯穿温州，其河口从北至南主要分布有永乐平原河网，温瑞平原河网，瑞平鳌平原河网以及江南平原河网，水系发达。全市有各级自然保护区、森林公园、地质公园、湿地公园、海洋公园、风景名胜区等自然保护地 36 处，总面积 315301.63 公顷。全市森林覆盖率达到 62% 左右，林业蓄积量达到 3960 万立方米。山、水、林、田、湖、草、海、湿地等生态资源要素丰富，生物多样性和水源涵养等生态服务功能突出。

### （二）拥有优良的生态环境质量

近年来，温州市聚焦精准治污、科学治污、依法治污，深入推动污染防治攻坚战走向深入。2020 年实现全年空气质量优良率达 97%，较 2015 年提升了 11.3 个百分点，实现重污染天气全消除；市区 PM<sub>2.5</sub> 浓度为 25 微克/立方米，较 2015 年大幅下降了 43.4%；省控及以上断面 I-III 类以上水质比例由 2015 年的 66.7% 提升为 87.5%；县级以上集中式饮用水水源水质保持 100% 稳定达标；瓯江、飞云江干流水系水质连续 5 年均为优；

近岸海域水质二类及以上海水比例 68.3%，全省第一。生态环境公众满意度实现 10 年持续提升，温州入选中国气候宜居城市，创成全国水生态文明城市，获评浙江省清新空气示范区。

### （三）拥有巨大的生态共富潜力

温州为首批全国森林旅游示范市和国家森林城市，森林康养产业大力发展，全市已建成森林康养基地 53 处，雁荡山等 6 处基地入选全国森林康养基地试点建设单位，全市森林旅游康养人次超过 6500 万，年产值超过 240 亿元。同时，温州市生态海岸带腹地空间广阔，温州湾、乐清湾、大渔湾、渔寮湾、沿浦湾五大海湾被列入全国 50 个重点海湾，海域滩涂资源约 95 万亩，岛屿 711.5 个（与台州市共有横仔屿），“港、涂、渔、景、能”等海洋资源丰富，开发潜力巨大。优越的山海资源在让百姓充分感受美好环境诗意盎然的同时，也为推动生态优势向经济优势转化、助力共同富裕提供了广阔的空间。

### （四）拥有先发的改革创新优势

温州作为创造了“温州模式”风向标式辉煌的探路者，温州人精神始终激励着温州人民励精图治、勇立潮头。生态文明建设路上，近年来，温州市在全国率先开展工业企业环评审批改革，有效解决温州工业企业环评审批历史遗留问题；在全国率先开展生态环境技术服务中介机构规范化管理改革，全国首地研究制定《温州市生态环境服务机构管理条例》，促进生态环境技术服务行业健康发展；在全国率先开展小微危废统一收运体系建设，切

实解决小微产废企业危废收运痛点难题，做法在全省推广；深入推进温州市生态园自然生态空间用途管制和深化海域综合管理两项国家试点以及“环保管家”服务模式等省级试点工作；以数字化改革撬动引领，迭代美丽温州“云管家”平台，创新试行“环保码”落实企业预警评价管理；创新开展法治环保制度体系建设，为深入打好污染防治攻坚战提供全方位制度供给。今后，温州人敢为人先的精神特质将持续引领温州高举改革大旗，走好新时代生态文明建设的长征路。

#### （五）拥有较好的社会共建基础

温州市委市政府多年来始终坚持经济发展和生态保护同步推进，为生态文明和美丽温州建设构建了较为完善的工作机制，搭建了优良的平台，并形成了浓厚的社会氛围。市县两级均设立了美丽温州建设领导小组生态文明示范创建办公室，组织协调各部门共同推进生态文明示范创建工作，形成了上下联动、共同发力的生态文明示范创建格局。在以生态文明示范区创建为总抓手的同时，持续实施以美丽温州体验地为载体的生态示范细胞工程，将示范创建延伸进学校、进村镇、进社区，不断提升生态文明示范创建的实践深度和参与广度，截止 2020 年底，建成国家生态文明建设示范县（市、区）2 个，“绿水青山就是金山银山”实践创新基地 1 个，省级生态文明建设示范县（市、区）5 个，各种类型的美丽温州体验地 700 多个，公众生态环境满意度从 2015 年的 65%持续提升至 2020 年的 82%。

## 二、制约因素

### （一）经济社会发展不平衡，中心城区首位度待提升

受地理、交通、发展基础等因素的影响，温州区域内部发展不平衡的现象依然突出，破解的难度大，主要表现在城乡差距、地区差距、收入差距和消费差距等方面，实现共同富裕存在一定挑战。中心城区首位度和城市能级不够高，区域发展影响力、城市开放度还需提升。

### （二）经济发展新动能不足，绿色发展面临诸多制约

产业转型升级虽取得了明显成效，但发展规模、速度和效益还存在明显不足，部分主要指标横向比较差距明显。2020年温州市规上数字经济核心产业制造业、文化制造业、工业时尚制造业、中高新技术产业、战略性新兴产业等增加值均位于全省前三以外，且仅占首位城市的10%—35%，未来在以数字经济引领实体经济创新发展、推动温州经济高质量发展上仍将面临诸多重大挑战。同时全市能源资源和环境制约明显趋紧，一次能源匮乏，短期内对煤炭的依赖难以改变，天然气管网设施建设相对滞后，能源结构优化任重道远。

### （三）环境向好趋势不稳定，基础设施建设仍需加快

生态环境质量短板问题仍然存在，持续改善压力较大。部分平原河网污染偶有发生，省控断面优良比例、市控断面功能区达标率仍低于全省平均水平，近岸海域水质仍有提升空间，大气复合型污染治理形势依然严峻，土壤治理工作基础仍比较薄弱，管

控压力仍然较大。环保基础设施受历史欠账和规划周期的影响，仍存在区域发展不平衡以及系统性、高效性、智能化水平有待进一步提升的问题，区域内污水、污泥、固废、危废等污水处理系统还在加快完善中。

#### （四）科技创新基础不扎实，创新生态体系不够完备

温州位于长三角与海西经济区的交会区，与中心城市距离较远，科教事业较为薄弱，尤其是工程技术类学科发展起步晚，人才和创新支撑仍需持续强化。民营企业中上市公司数量少，且以传统产业居多，技术创新少。区域创新生态体系不完备，创新主体、创新链条、产业链条、成果评价、利益分配等体制机制尚未理顺。

#### （五）生态文明治理体系仍需完善，系统性制度重塑进程需加快

生态环境保护相关的地方性法规标准、技术规范仍需进一步完善。资源环境产权制度、资源能源价格机制等尚不健全，环境资源市场配置效率仍然偏低。生态文明领域多跨协同机制还未真正建立，数字化改革过程中部门之间的壁垒尚未完全打破，推进温州生态文明建设深层次系统性的制度重塑进程仍需加快。

### 三、建设机遇

#### （一）国家和省市重大战略交汇为温州生态文明建设注入开放动能

长三角区域一体化发展上升为国家战略，浙江省全面推进

“一带一路”枢纽建设和大湾区大花园大通道大都市区建设，温州作为全国综合交通枢纽城市和东南沿海区域中心城市地位进一步强化。长三角生态绿色一体化、长江经济带“共抓大保护、不搞大开发”等要求，为区域自然生态共保、跨界环境问题联治提供重要契机。国家级海洋经济发展示范区、全国首个新时代“两个健康”先行区、国家自主创新示范区建设等作为国家战略在温州的实施载体，加快推进温州高质量发展。多重国家、省市战略与温州自身优势叠加交汇，有利于温州主动对接长三角和长江经济带乃至全球的优质要素资源，共建共享更加优质的公共服务和生态环境，为温州融入国内国际双循环、长三角区域一体化发展、促进绿色低碳循环发展带来难得的发展机遇。

## （二）全面深化改革为温州打造体制机制新优势赋予强大动力

党的十九届四中全会开启全面深化改革的新篇章，省改革攻坚重点转向推动深层次体制机制创新和制度体系变革。温州是我国改革开放的先行区，经济格局独特，社情民意复杂，社会转型进入矛盾多发期，随着政府、经济、社会等各领域的一批重量级改革试点全面推进，一系列加快构建新发展格局、推动生态文明机制改革的政策措施出台，为温州在推进生态文明建设进程中，如何充分发挥基础优势、破解当前和今后一个时期在社会发展中面临的突出问题，探索构建生态文明建设的“温州模式”，全面推进温州生态文明治理体系和治理能力现代化提供了强大动力。



### （三）“双碳”战略为温州发挥基础优势转型发展带来历史新机遇

“十四五”时期，我国生态文明建设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由量变到质变的关键时期。从温州自身看，温州依山傍海，海岸线长度占浙江的五分之一，风能、潮汐能等资源丰富，同时温州的电气、汽车零部件、泵阀等传统产业优势明显。在“双碳”背景下，温州把国家所需、未来所向与温州所能有机结合，全力推动经济转型发展，全力打造绿色能源生产新高地、构建绿色能源制造新生态、布局绿色能源应用新基建。温州在努力为全国碳达峰碳中和贡献力量的同时，也为自身找到了资源和产业基础的最佳结合点，为实现高质量发展、竞争力提升、现代化先行和共同富裕示范发展找到了新的突破口。

### （四）“生态文明高地”为温州新时代生态文明建设明确前进方向

浙江省第十五次党代会提出“高水平推进人与自然和谐共生的现代化，打造生态文明高地”，着力实施生态文明先行示范行动，为新时代浙江生态文明建设提供了方向指引和蓝图擘画。温州市第十三次党代会将“绿色低碳发展先行”作为今后五年的主要目标之一，将“让优良环境成为最普惠的民生福祉，美丽经济成为高质量发展的亮丽名片，人与自然和谐发展成为共同富裕的重要特征”作为其中的应有之义。新时期温州生态文明建设须担

负起新的历史使命，不断满足人民对美好生活新期待，全面拓宽生态共富路径，推动生态资源优势更好转化为经济社会发展优势，为加快建设更具活力的“千年商港、幸福温州”擦亮鲜明的生态底色。

#### （五）绿色发展潮流为温州树立民营经济高质量发展新标杆 搭建广阔舞台

温州是一座有着 2200 多年行政建制史的国家历史文化名城，是千年海上丝绸之路的重要节点城市，也是我国民营经济重要发祥地，有着深厚的生态文明历史底蕴和特殊的发展变迁。在国际国内绿色发展潮流之下，温州充分发挥世界温州人的资源优势，不仅向世界输出温州产品、温州资本，同时不断输出着不同发展阶段温州的绿色实践经验和温州的“两山”故事，国内外对温州的认同感不断提升，对温州作为民营经济发达地区生态环境治理的成功经验兴趣日益浓厚，为温州立足更高层次、更宽视野推进生态文明建设，树立民营经济高质量发展新标杆提供广阔舞台。

### 四、面临挑战

#### （一）经济社会发展面临的挑战

在内外环境呈现大变局的当下，区域间的竞争逐渐显露，新一轮城市洗牌和分化进一步加剧，温州面临激烈的区域竞争和城市竞争。温州产业转型升级不够快，传统产业低端过剩、中高端不足，面临产业链现代化升级压力的挑战。高端要素向头部城

市集聚的态势日趋明显，以杭甬为双核的创新局面逐步形成，温州科创资源集聚不足，科技服务支撑薄弱，区域创新发展不平衡，面临区域经济转型升级和新动能发展压力的挑战。中高端人才缺乏，人口老龄化逐年加深，面临人口结构失衡压力的挑战。

## （二）生态环境保护面临的挑战

历史遗留问题尚未根本解决，长期积累的空间破碎化、结构性行业性污染问题根本改变难度仍然较大，存量污染减排潜力越来越小，乐清电厂等大型能源设施将带来污染增量压力越来越大。此外，温州市将打造“千万人口”城市，城市化程度进一步提升，人口增长和居民消费规模扩张双重因素带来的能耗增加及生活污染上升问题不容忽视，巩固并持续提升生态环境质量的边际成本将不断上升，生态环境质量改善基础还不稳固，稍有放松就有可能出现反弹。

## （三）生态安全格局面临的挑战

公共卫生突发事件背景下，全球生态安全形势日趋严峻，温州生态安全风险防控和治理体系不健全的问题仍然突出。技术革命在助推产业转型升级、为解决生态环境问题提供支撑的同时，也可能带来新的生态安全问题和风险，对人类健康和自然生态平衡构成威胁。如电厂温排水等因素对海洋生态安全、大型水利工程对生态流量保障和水生生物多样性保护等造成影响。此外，应对气候变化工作任重道远，极端气候及自然灾害导致的次生环境灾害风险隐患不容忽视，核设施和放射源安全管控压力增大。“十

四五”时期，如何建立健全以生态系统良性循环和生态环境风险有效防控为重点的生态安全体系，将成为温州生态环保工作面临的新的挑战。

## 第二章 规划总则

### 一、指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的十九大、十九届历次全会和二十大精神，以及省第十五次党代会和习近平总书记对浙江对温州的重要指示批示要求，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，立足新发展阶段，完整准确全面贯彻新发展理念，服务和融入新发展格局，深入实践习近平生态文明思想和“绿水青山就是金山银山”理念，以生态文明先行示范行动为导向，全领域、全地域、全过程、全方位加强生态文明建设，致力保护山清水秀的自然之美，培育绿色发展的经济之美，建设品质卓越的城乡之美，创造和谐安康的生活之美，弘扬美美与共的人文之美，加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化，打造更多的生态惠民富民成果助力推进共同富裕，全面提升人民群众生态文明建设的获得感、幸福感、安全感，奋力打造“美丽中国温州样板”。

### 二、规划原则

实事求是，因地制宜。温州市生态文明建设既要按照国家、省相关规定要求，又要立足于温州市经济社会发展现状、自然资源及生态环境特点和问题，从实际出发，因地制宜制定建设目标和工作举措，要具有可操作性和前瞻性。

重点突破，统筹协调。与《温州市国民经济与社会发展“十

四五”规划》《深化生态文明示范创建高水平建设新时代美丽温州规划纲要（2020—2035年）》以及相关部门的行业规划等相衔接。要立足当前，重点突破，着力解决制约性强、群众反映强烈的突出生态环境问题，又要着眼长远，统筹协调，推动生态文明建设整体水平持续跃升。

尊重自然，和谐发展。充分保护温州市良好的区域资源和海陆生态环境，正确处理经济发展与生态环境保护的关系，尊重自然规律，将生态环境承载力作为经济社会发展的重要前提，树立保护生态资源就是发展生产力的理念，不断促进绿色发展，推进人与自然和谐共生。

改革牵引，科技支撑。坚持以数字化改革为牵引，推动数字化技术手段与生态文明建设的深度融合，深化重要领域和关键环节改革，持续把改革成果转化为制度优势、把制度优势转化为治理效能，高水平推进生态环境治理体系和治理能力现代化。

政府主导，公众参与。发挥政府主导作用，强化政策导向，加大公共领域、基础性和导向性的重点项目投资，提供良好的政策环境和公共服务。加强生态文明理念的宣传教育，增强公众生态文明意识，充分调动企业和个人的积极性与创造性，引导公众主动参与生态文明共建。

### 三、规划范围

温州市全境范围，包括鹿城、龙湾、瓯海、洞头4区，瑞安、乐清、龙港3市（县级）和永嘉、平阳、苍南、文成、泰顺5县。

全市有 66 个街道、92 个镇、26 个乡、604 个城市社区、28 个居委会和 3034 个建制村，总面积 20752 平方千米，其中陆域面积 12103 平方千米，海域面积 8649 平方千米。

#### 四、规划期限

基准年为 2020 年；

规划期限为 2021—2030 年（近期 2021—2025 年，远期 2026—2030 年）。

#### 五、规划目标

生态环境质量实现从量变到质变，生态空间开发保护格局和谐稳定，生态经济形成较强区域竞争力，人与自然更加和谐共生，全域实现共富大美，生态文明建设取得系统性、突破性、标志性成果。到 2025 年（力争 2023 年），温州市创成省级生态文明建设示范市，全市 80%以上县（市、区）创成省级及以上生态文明建设示范县（市、区）；到 2030 年（力争 2028 年），温州市创成国家生态文明建设示范市。

##### （一）近期目标（2021—2025 年）

生态文明制度体系系统建立。以数字化改革为牵引，加快补齐短板，形成导向清晰、决策科学、执行有力、激励有效、多元参与的生态文明制度体系，领导干部自然资源资产离任审计全面开展，政府数字化转型提质增效，生态环境污染问题发现和查办激励机制更加健全，生态文明建设实绩考核导向更加突出，政府治理和社会调节、企业自治实现良性互动。

生态环境质量持续高位改善。全面深化污染防治攻坚，拉高标杆，铁腕治污，常抓长效，以中央环保督察问题整改为切入点，全力解决突出环境问题，力争全市生态环境质量持续保持高位改善，全面建成全域“无废城市”，环境风险得到有效管控，生态环境治理体系更加完善，为民营经济发达地区生态环境治理提供实践样板。到 2025 年，地表水省控及以上断面优良水质比例力争达到 100%，市控及以上断面 V 类水体全面消除，跨行政区域河流交接断面水质达标率达到 100%，全面消除县级以上城市建成区和农村黑臭水体。

生态系统保护修复成效显著。统筹优化生态空间，着力保护修复自然生态系统，推进构建区域协调发展新格局。到 2025 年，市域国土空间开发保护格局系统优化，生态环境安全屏障更加牢固，山水林田湖海岛一体的生态系统实现良性循环，生态系统质量和稳定性全面提升，生物多样性保护管理水平明显提高，生态系统服务功能显著提高。森林覆盖率高于 62%并保持不下降，森林蓄积量逐年提高。

绿色生产生活方式深度转型。绿色低碳循环发展的经济体系基本形成，主要污染物排放总量持续减少，能源和水资源消耗、单位国内生产总值建设用地、碳排放总量有效控制。城乡环境综合治理深入推进，城乡生活垃圾分类处理实现全覆盖。城乡风貌持续优化，美丽城市、美丽城镇、美丽乡村有机贯通。生产生活各领域、各方面、各环节形成全社会统一认知的绿色行为规范。



到 2025 年，能耗“双控”和煤炭消费减量情况满足浙江省考核要求，单位 GDP 用水量、建设用地使用面积、二氧化碳排放持续改善。

生态产品供给更加优质充分。不断增加优质生态产品供给，满足公众物质需求和精神需求，以产业化利用、价值化补偿、市场化交易为重点，推动生态产品价值实现机制建设先行示范，生态产品价值充分显现，生态共富基础进一步夯实，人民群众对生态文明建设的获得感、幸福感、安全感持续增强。到 2025 年，“千吨万人”以上集中式饮用水水源地水质优良比例稳定在 100%，农村生活污水治理率达到 95%，城市人均公园绿地面积稳定提升至 13.78 平方米，公共交通出行分担率 $\geq 35\%$ ，节能家电市场占有率 $\geq 50\%$ ，在售用水器具中节水型器具占比 100%，一次性消费品人均使用量逐步下降。

生态文明理念更加深入人心。深入挖掘弘扬瓯越优秀文化中的生态文明内涵，培育新时代具有温州地域特色的生态文化。加强对生态文化的载体建设和宣传教育，实现温州地域生态文化的活态传承、物化展示和精神升华，实现文化传承与生态赋能相互促进，全民的生态文明意识逐步增强。到 2025 年，生态环境公众满意度 $\geq 85\%$ ，生态环境公众参与度 $\geq 82\%$ 。

## （二）远期目标（2026—2030 年）

持续巩固省级生态文明建设示范区创建成果，各项指标全面优于国家创建标准。到 2030 年，生态空间更加优化，绿色生态

屏障功能充分显现；生态环境质量保持全国前列，蓝天白云、水清岸绿成为常态；以绿色低碳为核心的生态产业体系基本建立，绿色经济成为温州高质量发展的亮丽名片；绿色生活方式广泛形成，生态文明理念在全社会牢固树立；生态价值双向转化通道进一步畅通，成为促进共同富裕中的重要增长极；生态文明制度供给不断加强，生态文明治理体系和治理能力现代化水平大幅提升，高水平打造“美丽中国温州样板”。

## 六、建设指标

按照温州市创建省级、国家生态文明建设示范市的规划目标，对照浙江省级、国家生态文明建设示范区建设指标进行评估分析并设定指标目标。

### （一）省级建设指标

根据 2020 年各项工作完成情况，48 项指标中，温州市已经达标指标 43 项，未达标指标 5 项。未达标指标为水环境质量（约束性）、“千吨万人”以上集中式饮用水水源地水质优良比例（约束性）、农村生活污水治理率（约束性）、绿色产品市场占有率（参考性）和生态环境公众参与度（参考性）。

本规划结合区域特色，设置蓝湾指数（一期）指标，该指标包含水清、岸绿、滩净、湾美、物丰、人和、管理保障、约束指标共 8 方面 16 项指标，为温州市洞头区全国首创的基于“蓝色海湾”整治经验出台的评价体系（详见表 2-1）。

表 2-1 省级生态文明建设指标规划表

领域	任务	序号	指标名称	单位	省级创建参照值	指标属性	现状值（2020年）	规划值（2025年）	规划值（2030年）	是否达标
生态制度	（一） 目标责任体系与制度建设	1	生态文明建设规划	-	制定实施	约束性	已编制实施《温州生态市建设规划》（温政发〔2004〕63号），目前正在编制《温州市生态文明建设规划（2021-2030）》。	温州市政府颁布实施	持续实施落实	是
		2	党委政府对生态文明建设重大目标任务部署情况	-	有效开展	约束性	有效开展	有效开展	有效开展	是
		3	生态文明建设占党政实绩考核的比例	%	≥25	约束性	28.3	不下降	不下降	是
		4	生态环境信息公开率	%	100	约束性	100	100	100	是
		5	依法开展规划环境影响评价	%	100	约束性	100	100	100	是
		6	生态环境损害赔偿	-	全面实施	约束性	2020年共办结案例11个，赔偿金总额153.3万元。	全面实施	全面实施	是
		7	绿色贷款余额占比	%	较上年保持稳定或持续提升	参考性	5.89	逐年上升	逐年上升	是
生态安全	（二） 生态环境质量改善	8	环境空气质量： ①优良天数比率 ②PM <sub>2.5</sub> 浓度	% 微克/立方米	完成上级下达的年度目标	约束性	①优良天数比例97%（年度目标95%） ②PM <sub>2.5</sub> 浓度25微克/每立方米（年度目标25微克/每立方米）	完成上级下达的年度目标	完成上级下达的年度目标	是

领域	任务	序号	指标名称	单位	省级创建参照值	指标属性	现状值（2020年）	规划值（2025年）	规划值（2030年）	是否达标																													
生态安全	(二) 生态环境质量改善	9	水环境质量： ①地表水环境质量达到或优于 III 类水质比例	%	100	约束性	①地表水省控以上断面达到或优于 III 类水质比例为 87.5% ②地表水省控及以上断面 V 类水体比例 0%	100	100	否																													
			②V 类水体比例	%	0			0	0																														
	(三) 生态系统保护	10	10	近岸海域水质优良（一、二类）比例（沿海地区）	%	完成上级规定的考核任务；已达标地区保持稳定，未达标地区持续改善。	约束性	68.3	完成省下达指标	完成省下达指标	是																												
				11	11	生态环境状况指数（EI）						%	≥60	参考性	82.5	完成省下达指标	完成省下达指标	是																					
						12						12	森林覆盖率						%	不下降	参考性	不下降（2019—2020 年全市森林覆盖率分别为 60.7%、61.85%）	62 (原林业统计口径)	62 (原林业统计口径)	是														
													13						13	森林蓄积量							逐年提高且提高幅度大于全省平均值	参考性	逐年提高(2019—2020 年乔木林单位面积蓄积量分别为 3.96 亩/m <sup>3</sup> 和 4.13 亩/m <sup>3</sup> )	逐年提高	逐年提高	是							
																				14						14	生物多样性保护： ①国家重点保护野生动植物物种数保护率						%	≥95	参考性	①根据历史数据统计，温州市域现有国家一级重点保护野生动植物 56 种，二级重点保护 195 种，已 100% 开展保护。 ②不明显 ③不降低	100 不明显 不降低	100 不明显 不降低	是
																											②外来物种入侵						-	不明显					
③特有性或指示性水生物种保护率	%	不降低																																					

领域	任务	序号	指标名称	单位	省级创建参照值	指标属性	现状值（2020年）	规划值（2025年）	规划值（2030年）	是否达标
生态安全	(三) 生态系统保护	15	海岸生态修复： ①自然岸线修复长度 ②滨海湿地修复面积	公里 公顷	完成上级管控目标	参考性	①年度完成海岸线整治修复 27.68 公里(省定目标 23.5 公里) ②完成滨海湿地修复 60 公顷(上级管控目标)	完成上级管控目标	完成上级管控目标	是
	(四) 生态环境风险防范	16	危险废物无害化处置率	%	100	约束性	100	100	100	是
		17	放射性废物以及废旧放射源安全处置率	%	100	约束性	100	100	100	是
		18	建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度	-	建立	参考性	已建立	持续实施	持续实施	是
		19	受污染耕地安全利用率	%	≥92	约束性	95.87	完成省定目标	完成省定目标	是
		20	污染地块安全利用率	%	完成上级下达的年度目标	约束性	100%（上级无年度目标）	100	100	是
21	突发生态环境事件应急管理机制	-	建立	约束性	已印发《温州市突发环境事件应急预案（修编）》（温政办〔2017〕52号）	持续实施	持续实施	是		
生态空间	(五) 空间格局优化	22	国土空间三线： ①生态保护红线 ②永久基本农田保护红线 ③城镇开发边界	- - -	面积不减小，性质不改变，功能不降低 严格遵守，面积不缩小 严格遵守，边界不突破	约束性	根据已上报浙江省自然资源厅的“三区三线”第二轮划定成果，全市划定生态保护红线面积 4955.11 平方公里，划定永久基本农田保护红线 1360.88 平方公里，划定城镇开发边界 1107.71 平方公里。（以最终发布数据为准）	①面积不减小，性质不改变，功能不降低； ②严格遵守，面积不缩小； ③严格遵守，边界不突破。	①面积不减小，性质不改变，功能不降低； ②严格遵守，面积不缩小； ③严格遵守，边界不突破。	是

领域	任务	序号	指标名称	单位	省级创建参照值	指标属性	现状值（2020年）	规划值（2025年）	规划值（2030年）	是否达标
生态空间	（五） 空间格局优化	23	自然保护地	-	面积不减少、强度不降低、性质不改变、生态不破坏	约束性	2020年温州市已完成“三上”方案上报，整合优化后全市设36处自然保护地，总面积315301.63公顷。（以最终发布数据为准）	功能不降低，环境不破坏、自然资源不侵占	功能不降低，环境不破坏、自然资源不侵占	是
		24	水面率	%	面积不减少、功能不减退	参考性	4.13	面积不减少、功能不减退	面积不减少、功能不减退	是
		25	自然岸线保有率	%	完成上级管控目标	约束性	38.2%（上级无管控目标）	完成上级管控目标	完成上级管控目标	是
		26	河湖岸线保护率	%	完成上级管控目标	参考性	上级无管控目标	持续提升	持续提升	是
生态经济	（六） 资源节约与利用	27	节能降耗增效： ①能耗“双控”  ②煤炭消费减量	- -	完成地方年度能耗“双控”目标任务 完成上级规定的年度减煤目标任务	约束性	①单位GDP能耗下降2.0%，完成省定目标（下降1.7%以上） ②地方用煤（规模以上煤炭消费）67.5万吨，完成省定控制目标（68.7万吨）。	完成上级目标任务	完成上级目标任务	是
		28	节约用水： ①万元GDP用水量  ②农田灌溉水有效利用系数	立方米/万元	≤25.4或持续下降且年均下降幅度≥3.5%  增长幅度高于全省平均或逐年上升	约束性	①23.92 ②0.596，并逐年提升	①持续下降 ②增长幅度高于全省平均或逐年上升	①持续下降 ②增长幅度高于全省平均或逐年上升	是

领域	任务	序号	指标名称	单位	省级创建参照值	指标属性	现状值（2020年）	规划值（2025年）	规划值（2030年）	是否达标
生态经济	（六）资源节约与利用	29	单位国内生产总值建设用地使用面积下降率	%	≥4.5	参考性	8.2	保持稳定或持续改善	保持稳定或持续改善	是
		30	单位地区生产总值二氧化碳排放	吨/万元	完成上级管控目标；保持稳定或持续改善	参考性	0.4734（预估值）	完成上级管控目标或持续改善	完成上级管控目标或持续改善	是
		31	应当实施强制性清洁生产企业通过审核的比例	%	完成年度审核计划	参考性	100	100	100	是
		32	一般工业固体废物综合利用率提高幅度	%	保持稳定或持续改善	参考性	持续改善（2019—2020年一般工业固体废物综合利用率分别为99.10%、99.16%）	保持稳定或持续改善	保持稳定或持续改善	是
生态生活	（八）城乡均衡发展	33	城乡均衡发展： ①城乡居民收入倍差 ②居民可支配收入	— 万元	稳步下降 稳步提升	参考性	①1.96，较2019年（2.02）稳步下降 ②全市居民人均可支配收入54025元，较2019年（51490）稳步提升	逐年下降 稳步提升	逐年下降 稳步提升	是
		34	“千吨万人”以上集中式饮用水水源地水质优良比例	%	100	约束性	96.2	100	100	否
		35	农村饮用水达标人口覆盖率	%	≥95	约束性	95	96	97	是
		36	城市污水处理率	%	≥95	约束性	97.5	≥98	≥98.5	是
		37	农村生活污水治理率	%	≥95	约束性	77.26	95	保持稳定或持续改善	否
		38	城镇生活垃圾无害化处理率	%	100	约束性	100	100	100	是

领域	任务	序号	指标名称	单位	省级创建参照值	指标属性	现状值（2020年）	规划值（2025年）	规划值（2030年）	是否达标
生态生活	（八） 城乡均衡发展	39	农村生活垃圾无害化处理村占比	%	≥80	参考性	85	100	100	是
		40	城镇人均公园绿地面积	平方米/人	≥13	参考性	13.54	≥13.78	≥15	是
	（九） 生活方式绿色化	41	城镇新建绿色建筑比例	%	≥96	参考性	100	100	100	是
		42	生活垃圾废弃物综合利用： ①垃圾分类处理率 ②农村垃圾分类处理建制村覆盖率	-	≥85	约束性	①86.35 ②85	①100 ②100	①100 ②100	是
				%	≥80					
		43	绿色产品市场占有率： ①节能家电市场占有率 ②在套用水器具中节水型器具占比 ③一次性消费品人均使用量 ④获得绿色产品认证数量	%	≥50	参考性	无数据	≥50 100	≥50 100	否
				%	100					
				千克	逐步下降					
	44	政府绿色采购比例	%	≥80	参考性	82.99	≥85	≥85	是	
				达到全省平均水平且持续提升						
45	一体化智能化公共数据平台综合评价		达到全省平均水平且持续提升	参考性	89.87(全省排名第二)	保持全省前列且持续提升	保持全省前列且持续提升	是		
生态文化	（十） 观念意识普及	46	党政领导干部参加生态文明培训的人数比例	%	100	参考性	100	100	100	是
		47	生态环境公众满意度	-	高于全省平均值，或逐年上升	参考性	逐年提升（2019年81.77,2020年82.05）	≥85	≥87	是
		48	生态环境公众参与度	-	≥80	参考性	71.17	≥82	≥85	否
特色指标		49	蓝湾指数（一期）	/	逐步提升	约束性	89.5	95	持续提升	是

指标 49 蓝湾指数（一期）包括包含水清、岸绿、滩净、湾美、物丰、人和、管理保障、约束指标共 8 方面 16 项指标，为温州市洞头区全国首创的基于蓝色海湾整治经验出台的评价体系。



## （二）国家级建设指标

根据 2020 年各项工作完成情况，39 项指标中，温州市已经达标指标 35 项，未达标指标 4 项。未达标指标为城镇人均公园绿地面积（参考性）、公共交通出行分担率（参考性）、绿色产品市场占有率（参考性）和生态环境公众参与度（参考性）（详见表 2-2）。

表 2-2 国家级生态文明建设指标规划表

领域	任务	序号	指标名称	单位	国家级创建参照值	指标属性	现状值 (2020年)	规划值 (2025年)	规划值 (2030年)	是否达标
生态制度	(一) 目标责任体系与制度建设	1	生态文明建设规划	-	制定实施	约束性	已编制实施《温州生态市建设规划》(温政发〔2004〕63号),目前正在编制《温州市生态文明建设规划(2021-2030)》。	根据最新要求对规划进行编制并由温州市政府颁布实施。	持续实施落实。	是
		2	党委政府对生态文明建设重大目标任务部署情况	-	有效开展	约束性	有效开展	有效开展	有效开展	是
		3	生态文明建设占党政实绩考核的比例	%	≥20	约束性	28.3	不下降	不下降	是
		4	河长制	-	全面实施	约束性	全面实施	全面实施	全面实施	是
		5	生态环境信息公开率	%	100	约束性	100	100	100	是
		6	依法开展规划环境影响评价	%	100	约束性	100	100	100	是
生态安全	(二) 生态环境质量改善	7	环境空气质量 ①优良天数比例 ②PM <sub>2.5</sub> 浓度下降幅度	%	完成上级规定的考核任务;保持稳定或持续改善	约束性	①优良天数比例 97% (年度目标 95%)。 ②PM <sub>2.5</sub> 浓度 25 微克/每立方米 (年度目标 25 微克/每立方米)。	完成上级下达的年度目标;保持稳定或持续改善	完成上级下达的年度目标;保持稳定或持续改善	是
		8	水环境质量 ①水质达到或优于III类比例提高幅度 ②劣V类水体比例下降幅度 ③黑臭水体消除比例	%	完成上级规定的考核任务;保持稳定或持续改善	约束性	①地表水省控以上断面达到或优于 III 类水质比例为 87.5%。 ②地表水省控及以上断面 V 类水体比例 0%。 ③黑臭水体比例 0%	100 0 0	100 0 0	是
		9	近岸海域水质优良(一、二类)比例	%	完成上级规定的考核任务;保持稳定或持续改善	约束性	68.3% (上级无规定考核任务)	完成上级目标要求	完成上级目标要求	是

领域	任务	序号	指标名称	单位	国家级创建参照值	指标属性	现状值(2020年)	规划值(2025年)	规划值(2030年)	是否达标
生态安全	(三) 生态系统保护	10	生态环境状况指数 湿润地区	%	≥60	约束性	82.5	完成上级目标要求	完成上级目标要求	是
		11	林草覆盖率 丘陵地区	%	≥40	参考性	61.85	62	62	是
		12	生物多样性保护 ①国家重点保护野生动植物保护率 ②外来物种入侵 ③特有性或指示性水生物种保持率	% - %	≥95 不明显 不降低	参考性	100 不明显 不降低	100 不明显 不降低	100 不明显 不降低	是
		13	海岸生态修复 自然岸线修复长度 滨海湿地修复面积	公里 公顷	完成上级管控目标	参考性	年度完成海岸线整治修复 27.68 公里（省定目标 23.5 公里），其中生态化整治 14.86 公里；完成滨海湿地修复 60 公顷。	完成上级管控目标	完成上级管控目标	是
	(四) 生态环境风险防范	14	危险废物利用处置率	%	100	约束性	100	100	100	是
		15	建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度	-	建立	参考性	已建立	持续实施	持续实施	是
		16	突发生态环境事件应急管理机制	-	建立	约束性	已印发《温州市突发环境事件应急预案（修编）》（温政办〔2017〕52号）	持续实施	持续实施	是
生态空间	(五) 空间格局优化	17	自然生态空间 生态保护红线 自然保护地	-	面积不减少，性质不改变，功能不降低	约束性	根据“三区三线”划定成果，全市划定生态保护红线面积 4955.11 平方公里。（以最终发布数据为准） 2020 年温州市已完成“三上”方案上报，整合优化后全市设 36 处自然保护地，总面积 315301.63 公顷。（以最终发布数据为准）	面积不减少，性质不改变，功能不降低	面积不减少，性质不改变，功能不降低	是

领域	任务	序号	指标名称	单位	国家级创建参照值	指标属性	现状值(2020年)	规划值(2025年)	规划值(2030年)	是否达标
生态空间	(五) 空间格局优化	18	自然岸线保有率	%	完成上级管控目标	约束性	38.2% (上级无管控目标)	完成上级管控目标	完成上级管控目标	是
		19	河湖岸线保护率	%	完成上级管控目标	参考性	上级未下达管控目标	持续提升	持续提升	是
生态经济	(六) 资源节约与利用	20	单位地区生产总值能耗	吨标准煤/万元	完成上级规定的目标任务; 保持稳定或持续改善	约束性	下降 2.0%, 完成省定目标 (下降 1.7% 以上)	完成上级规定的目标任务; 保持稳定或持续改善	完成上级规定的目标任务; 保持稳定或持续改善	是
		21	单位地区生产总值用水量	立方米/万元	完成上级规定的目标任务; 保持稳定或持续改善	约束性	23.92 立方米/万元, 较 2019 年 (25.78 立方米/万元) 持续改善	持续下降	持续下降	是
		22	单位国内生产总值建设用地使用面积下降率	%	≥4.5	参考性	8.2	保持稳定或持续改善	保持稳定或持续改善	是
		23	单位地区生产总值二氧化碳排放	吨/万元	完成上级管控目标; 保持稳定或持续改善	约束性	0.4734 (预估值)	完成上级管控目标	完成上级管控目标	是
		24	应当实施强制性清洁生产企业通过审核的比例	%	完成年度审核计划	参考性	100	100	100	是
		25	一般工业固体废物综合利用率提高幅度	%	保持稳定或持续改善	参考性	99.16%, 较 2019 年 (99.10%) 持续改善。	保持稳定或持续改善	保持稳定或持续改善	是
生态生活	(八) 人居环境改善	26	集中式饮用水水源地水质优良比例	%	100	约束性	100	100	100	是
		27	城镇污水处理率	%	≥95	约束性	97.5	≥98	≥98.5	是
		28	农村生活污水治理率	%	≥50	参考性	77.26	95	保持稳定或持续改善	是
		29	城镇生活垃圾无害化处理率	%	≥95	约束性	100	100	100	是
		30	农村生活垃圾无害化处理村占比	%	≥80	参考性	85	100	100	是

领域	任务	序号	指标名称	单位	国家级创建参照值	指标属性	现状值 (2020年)	规划值 (2025年)	规划值 (2030年)	是否达标	
生态生活	(八) 人居环境改善	31	城镇人均公园绿地面积	平方米/人	≥15	参考性	13.54	≥13.78	≥15	否	
生态生活	(九) 生活方式绿色化	32	城镇新建绿色建筑比例	%	≥50	参考性	100	100	100	是	
		33	公共交通出行分担率	%	≥50	参考性	30.2	35	保持稳定或持续改善	否	
		34	城镇生活垃圾分类减量化行动	-	实施	参考性	实施	实施	实施	是	
		35	绿色产品市场占有率								
			①节能家电市场占有率 ②在售用水器具中节水型器具占比 ③一次性消费品人均使用量	% % 千克	≥50 100 逐步下降	参考性	—	≥50 100 逐步下降	保持稳定或持续改善	否	
36	政府绿色采购比例	%	≥80	约束性	82.99	≥85	≥85	是			
生态文化	(十) 观念意识普及	37	党政领导干部参加生态文明培训的人数比例	%	100	参考性	100	100	100	是	
		38	公众对生态文明建设的满意度	%	≥80	参考性	82.05	≥85	≥87	是	
		39	公众对生态文明建设的参与度	%	≥80	参考性	71.17	≥82	≥85	否	

### 第三章 坚持改革创新实践，完善生态文明制度

#### 一、严明生态环境保护责任体系

##### （一）完善绿色导向的领导责任体系

严格落实市县两级环境治理党政同责、一岗双责和失职追责制度。完善绿色导向的绩效考评和责任追究制度，逐步提高生态文明建设占党政实绩考核的比例，加强考核结果的应用，将考核结果作为市、县（市、区）领导班子和领导干部综合绩效考核评价的重要依据。积极探索领导干部自然资源资产离任（任中）审计的目标、内容、方法和评价指标体系，加大自然资源开发利用和生态环境保护修复审计力度，建立经常性、常态化的审计监督制度。建立完善严格的生态环境损害责任终身追究制相关配套措施，推行乡镇生态环保责任报告制度。

##### （二）建立分工明确的部门责任体系

健全完善管发展必须管环保、管生产必须管环保、管行业必须管环保的生态环保工作责任体系，建立健全各部门生态环境保护工作协同机制。持续更新并落实《温州市市直有关单位生态环境保护责任清单》，市级有关部门制定本部门的年度生态环境保护工作计划、任务清单、措施清单、责任清单，落实情况每年向市委、市政府报告。高质量完成中央生态环境保护督察、长江经济带生态环境问题排查、省生态环境保护督察等上级督察组交办的生态环境信访问题，严格落实《温州生态环境信访件“双领办”

制度》，压实属地党委、政府和市级职能部门责任，加强各级督察与人大法律监督、政协民主监督、环境资源审计监督等工作的衔接配合。

### （三）健全明晰有力的市场责任体系

推动建立企业绿色发展、守法排污、损害赔偿的引导约束机制，形成资源节约、环境友好的行业秩序。建立健全以排污许可制为核心的固定源管理制度，强化企业持证排污和按证排污，探索排污许可和环评审批“一个名录、一套标准、一次审批、一网通办”模式，逐步扩大“区域环评+环境标准”改革覆盖面，合并开展海洋与陆域环评审批工作。深入推进生态环境损害赔偿制度改革，全面开展生态环境损害赔偿实践，做到应赔尽赔。

## 二、健全能源资源高效利用体系

### （一）严格执行“三线一单”

坚守环境质量底线，以空间、总量和准入环境管控为切入点推动“三线一单”硬约束落地，设定温州市能源、水资源、土地资源等资源消耗“天花板”，强化资源消耗总量管控与消耗强度协同管理，协调好发展与底线关系，确保发展不超载、底线不突破。建立手段完备、数据共享、实时高效、管控有力、多方协同的资源环境承载能力监测预警长效机制，有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。

## （二）建立完善“四本账户”

市域内建立分区域、分行业、分企业的污染源、碳排放、环境容量、生态功能“四本账户”，掌握各县域、重点流域、主要行业的污染源数量、结构和分布状况，准确分析污染物产生、排放情况；从碳排放总量和强度、行业和区域排名等维度研判全市碳排放情况；开展生态环境承载力调查评估，初步测算各地区主要污染物环境容量；探索分析各地区生态足迹状况分布和生态系统服务价值，建立能够充分表征区域生态底数、可操作性强的生态价值账户，全面摸清温州生态环境家底，建立动态更新的数据库，为生态环境精准化科学化数字化管理奠定基础。

## （三）推进自然资源资产产权制度改革

完善自然资源资产产权体系，建立自然资源资产全面调查、统一确权、动态监测、统一评价、信息共享、强化应用制度，到2025年，自然资源资产负债表编制逐步由市级向县级延伸。建立完善国有自然资源资产管理和自然生态监管机制，推动自然资源资产所有权和使用权分离，探索集体林地地役权改革、土地“三权分置”和经营权流转、海域使用权立体分层设权、生态保护修复产权激励机制、全民所有自然资源资产所有权委托代理机制等试点。

## （四）健全资源节约集约利用政策体系

严格执行耕地占补平衡制度。严格产业准入门槛，实施全域产业用地棕线管理。健全工业和服务业“亩产效益”综合评价、



履约评价和低效用地退出机制。拓展“标准地”供应范围，积极推动“标准地”改革向企业改建、司法处置、科研、仓储、总部经济等领域延伸。深入推动全市“亩产倍增行动计划”，调整建设用地结构，逐步降低工业用地比例，探索建立低效闲置利用土地市场退出机制和再开发激励约束机制。深入实施节水行动，实行最严格水资源管理制度，完善水价综合改革、节水奖励和用水监测统计等机制。

### 三、完善生态环境治理监管体系

#### （一）提升全链条污染发现查处能力

构建人防、物防、技防相结合的环境污染问题发现机制。落实乡镇（街道）和各类工业园区管委会环境污染问题发现职责，完善网格员环境污染问题巡查管理制度，健全举报奖励制度；推进温州数字环保新基建，加大各类重点源排放口、生产工况自动监测、监控设施安装力度，构建分行业、分层次、分等级的工业企业分类监管体系，根据企业环境管理水平和环境安全风险状况推行“三色环保码”管理；强化人工智能、遥感等新技术应用，探索推进污染源自动监测数据直接应用于执法监管。到2025年，推动形成发现渠道多样、上下联动畅通、预警溯源精准、分析评估科学、问题查办高效的全流程、闭环式、智能化问题“发现+研判+处置”体系。

#### （二）强化全要素生态环境监测能力

升级完善大气复合污染立体监测网络。加快省级以上开发区

和乡镇（街道）环境空气自动监测站建设和运用，加强 O<sub>3</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 协同控制监测，推进大气环境走航监测系统建设，做好低浓度颗粒物、便携式紫外线测定气态污染物等新项目开发。建立陆海统筹的水环境监测网络。推进重点水域、交接断面的自动监测系统建设，到 2023 年县级以上在用集中式饮用水源自动监测全覆盖，到 2025 年，县控以上地表水环境质量自动监测覆盖率达到 100%；探索建立近岸海域区域分界断面水质监测评价体系，整合优化海洋水质监测站位，推进海洋环境实时在线监测系统建设。统筹优化土壤环境监测网络。建立健全“区域环境+园区周边+企业内部”三位一体的地下水环境监测体系。加强应急监测能力。

### （三）健全全过程风险防控和应急处置能力

加强隐患排查，建立健全重大环境风险源企业名录，强化隐患问题录入、督办、销号的全过程管理。完善监控预警，建立健全异常数据和超标数据的发现机制，加快推进洞头小门岛石化产业园区有毒有害气体环境预警体系试点建设。遏制重点领域生态环境风险，严格涉重金属、危险化学品、核与辐射管控，加强沿海环境风险防范，高度重视因台风、风暴潮等海洋自然灾害导致的次生环境灾害风险。加快实施《温州市环境应急监测能力提升计划》，加快形成能够同时应对两起突发环境事件的应急监测能力。完善跨部门、跨区域环境应急协调联动机制，强化突发环境事件应急演练，探索建立“环境应急现场指挥官制度”，提高常

态化生态环境风险应对能力及公共卫生突发事件中生态环境风险应急处置能力。

#### （四）构建“六个治理”新模式

按照“环境最美、执法最严、守法最佳、监管最善、服务最优、作风最硬”的目标要求，建立寻根溯源、源明底清、源头治理的“源治理”工作机制，精准有效、善作善成、累积提升的“善治理”，借势借力、联动协同、互利共赢的“联治理”，依法行政、依规办事、规范治理的“法治理”，数字决策、数字监管、数字服务的“智治理”，亲清政商、亲和群众、亲善环境的“亲治理”等六大治理监管机制。

### 四、优化绿色发展激励约束机制

#### （一）全面推进生态产品价值核算

构建和实施生态系统生产总值（GEP）核算，加快推进永嘉、平阳、苍南、文成、泰顺等地生态系统生产总值（GEP）核算应用试点，探索建立GDP与GEP协同增长的评价考核体系，将考核结果应用于领导干部自然资源资产离任审计和责任追究等领域。培育生态产品转化平台和市场交易体系，鼓励绿色期权、生态飞地等生态产品创新开发，强化对绿色产品的认证和监管，鼓励开展各类涉及环境治理的绿色认证，加大对小微企业绿色产品认证支持力度。

#### （二）完善生态保护补偿机制

落实《温州市级饮用水水源地生态保护补偿专项资金管理办

法》和《温州市森林生态效益补偿基金管理办法》等文件，充分发挥资金使用效益。加大生态补偿力度，将生态保护补偿与高质量发展绩效评价和生态环境质量状况指数挂钩，对生态保护与建设成效明显的县（市、区）给予倾斜支持。落实主要污染物排放财政收费制度和万元国内生产总值能耗、出境水水质、森林质量等绿色发展财政奖补各项政策，完善与生态环境保护效果相关的转移支付制度，实行区域协调和绿色转化财政激励政策。推动流域、海域污染跨界补偿，深化飞云江、鳌江流域上下游横向生态保护补偿机制。探索建立湿地生态效益补偿、固体废物处置生态补偿、绿色债券融资奖励、绿色产业企业上市奖励等机制，探索设立应对气候变化领域绿色产业基金。探索将碳汇纳入生态保护补偿和区域横向补偿体系。

### （三）全面建立资源和环境市场化机制

完善污染物排放总量管控机制，优化排污权交易制度，活跃排污权指标交易市场。建立水资源资产产权制度、水量分配与水权交易制度。探索碳排放权交易体系建设，完善土地二级市场建设。全面深化矿业权交易制度改革，完善海域海岛有偿使用制度。不断完善激励与约束相结合的电价、水价、天然气等资源价格机制，以及污水、垃圾、危险废物等排放和处理的差别化收费机制。实行资源再生产品和原料推广使用制度，推动相关原材料消耗企业使用一定比例的资源再生产品。制定循环经济技术目录，实行政府优先采购、贷款贴息等政策。

#### **（四）创新完善绿色金融扶持**

鼓励商业银行、政策性银行等加大信贷投放力度，提高绿色信贷资产占比。发挥政策性、开发性金融机构的带动作用，采取投资奖励、项目补助、信用担保、贷款贴息等多种灵活方式，进一步调动社会资本参与碳达峰相关项目建设。探索试点金融机构对高碳资产碳足迹的披露机制。加大对环境治理、绿色低碳发展领域的金融支持，建立信贷支持绿色低碳发展的正面清单。拓宽绿色低碳企业融资渠道，建立绿色债券储备项目，降低绿色债券发行成本。发展基于排污权、碳排放权、用能权、用水权等各类环境权益的融资工具，鼓励金融租赁机构开展绿色资产、重大环保装备等固定资产融资租赁业务，支持企业绿色营运。推动气候投融资制度创新，鼓励开展以投资政策指导、强化金融支持为重点的气候投融资试点。

### **五、构建市场协同全民行动体系**

#### **（一）培育发展环境治理市场**

推进环保产业健康有序发展，推动环境治理向“市场化、专业化、集约化、产业化”发展。规范环境治理市场秩序，完善生态环境技术服务中介机构“1+X”管理体系，推进温州市生态环境技术服务信息化平台应用。深入推进“环保管家”提质扩面，探索统一规划、统一监测、统一治理的一体化服务模式，开展县域、小城镇环境综合治理托管服务模式改革，探索建立“环保管家”服务标准、服务规范、管理机制，培育一批“环保管家”服

务示范机构。到 2025 年，服务模式推广的重点企业、特色行业或园区数量、体量上有成倍增长。鼓励企业参与绿色“一带一路”建设，带动先进的环保技术、装备、产能走出去。

## （二）完善环境信息公开

加强重特大突发环境事件信息公开，对涉及群众切身利益的重大项目及时主动公开。报纸、电视台、政府网站要及时曝光突出环境问题，报道整改进展情况。监督上市公司、发债企业等市场主体全面、及时、准确地披露环境信息。督促重点排污单位安装自动在线监控设备并实现联网，依法公开排污信息。鼓励排污企业在确保安全生产前提下，通过设立企业开放日、建设教育体验场所等形式，向社会公众开放。

## （三）强化社会监督

进一步拓宽环保监督渠道，充分发挥“12345 政务服务热线”和“12369”环保举报热线作用，实施温州市《环境违法行为举报奖励实施细则》，健全信访举报奖励制度。加强舆论监督，鼓励新闻媒体对各类破坏生态环境问题、突发环境事件、环境违法行为进行曝光，完善环境舆情的收集、研判、处置和回应制度。引导公众理性有序有效监督参与，逐步规范环境法规政策制定、环境决策、环境监督、环境影响评价等重点领域公众参与的具体办法，引导具备资格的环保组织依法开展生态环境公益诉讼等活动。

## 第四章 深化污染防治攻坚，夯实生态环境基础

### 一、统筹打好碧水保卫战

#### （一）全面开展水环境治理

全面落实“达Ⅲ消Ⅴ”行动。对易反弹河道、市控以上不稳定达标及未达标断面，制定水质提升“一河一策”“一站一策”，重点关注推动龙湾永中、瑞安塘下断面水质提升和鹿城东水厂等断面水质防反弹工作。围绕永强塘河片区（龙湾区）、瑞平塘河片区（瑞安市、平阳县）、南塘一仙岩片区（瓯海区、鹿城区）、塘下片区（瑞安市、瓯海区）、瑞安市区片（瑞安市）、湖前片（苍南县、龙港市）、昆阳片（平阳县）、鳌江流域（平阳县、苍南县、龙港市）、东干河流域（乐清市）等9个重点区域，通过分片分区分步实施，强化治水措施的关联性、耦合性，构建区域间互济互补格局，不断巩固治水成果、突破治水瓶颈，到2025年，地表水省控及以上断面优良水质比例力争达到100%。

全面落实“水岸同治”。继续深化“污水零直排区”建设，推进污水处理设施建设提升，到2025年底全面建成城镇“污水零直排区”，全市新扩建（含迁建）投运污水处理厂7座，完成城镇污水处理厂清洁排放技术改造30座以上。加大配套管网建设与改造力度，实施污水管网“最后一米”纳管建设。到2025年底，所有市、县城、建制镇实现污水截污纳管和污水处理设施全覆盖，县级以上城市污水处理率达到98%以上。

实行最严污染源控制。强化电镀、印染、造纸等重点行业废水治理长效监管。加强工业集聚区水污染治理，完成小门岛石化产业基地、乐清市环保产业园区 2 座工业废水处理设施建设（提标改造），新建、升级工业集聚区必须同步规划建设污染治理设施。加大农业面源污染治理力度，精准推进化肥农药减量增效。

## （二）严格落实水安全保障

建立健全水源地“一源一策”长效管理机制，切实加强以珊溪水库（飞云湖）为重点的主要江河源头水源地的综合保护和治理，推进水源地入库支流水质达标建设，水质不能稳定达标的入库支流编制实施水质达标（稳定）方案。

全面完成 54 个“千吨万人”农村饮用水源地“划、立、治”工作，建立健全县级统管长效管护机制。加强饮用水水源地污染风险隐患排查整治和执法监管，完善预警监测自动站建设和运行管理，开展县级及以上饮用水水源地有机特征污染物分析，摸清污染来源及风险点位实现精准管控。

积极推进省级重点湖库生态环境保护试点工作，开展珊溪水库生态环境安全评估，加强珊溪水库蓝藻监测及预警工作。加快赵山渡水库等饮用水源地一级保护区人口搬迁工作，探索泽雅水库水源保护区租地保护试点。探索建立分质供水机制模式，着力缓解水资源供需矛盾。

## （三）推进水生态保护修复

严格河湖生态空间管控。按照“守、退、补”原则，严格落



实生态红线及河湖岸线管控要求，退出不符合空间管控要求的生产、生活活动，退耕、渔还湖、湿地。

开展活水畅水工程建设。核定重要江河湖泊生态流量（水量），进一步优化水利枢纽工程调度，加快瓯江引水等水利工程的实施，维持重要河流生态基流。重点推进温瑞塘河、永强塘河、瑞平塘河、瓯海南片、龙港新城、乐清中心区等水系连通。杜绝占用水域、渠化河流现象，分类整顿清理拦河坝、断头河。

加强河湖生态系统修复。开展重点流域水生态系统健康调查与评估工作，加强滨河（湖）带生态建设，重点推进瓯江、飞云江、鳌江等重点河流廊道生态修复试点。对已破坏的河湖岸线开展生态缓冲带建设、湖岸线清理复绿（优先采用土著物种），以温州生态园三垟湿地为试点，恢复和重构良好河湖生态系统，到2025年，建成河湖生态缓冲带100公里。开展农村水电生态修复与改造，创建绿色小水电，有效缓解减脱水河道生态问题。对废弃的山塘水库，不合理的断流设施进行整治，改善生态环境。

全力营造水景观弘扬水文化。以水域（水体）或水利工程为依托，围绕江河湖水系打造一批滨水文化景观节点及临江河湖溪景区化村庄。以城镇、村庄等人口集聚区的河湖为重点，大力实施亲水便民设施及休闲景观节点建设。到2025年，全市建成美丽河湖50条（个），建设绿道100公里，同时结合塘河沿线开发建设，重点完成城区塘河沿线建设提升滨水绿道20公里。大力开展水文化建设，加强涉水古桥、古堰、古码头等历史文化古

迹的认定、登记、保护、修复工作，开展“最美河长”评选，传承新时代治水理念与精神。

#### （四）推进水资源高效利用

严格水资源管控。严格执行水资源开发利用控制红线、用水效率控制红线和水功能区限制纳污红线，保障重点河湖生态流量。实行水资源消耗总量和强度“双控”，建立市、县两级区域用水总量、强度控制指标体系，到2025年，全市万元GDP用水量较2020年降低17.5%，万元工业增加值用水量较2020年降低16%。

推进流域水量分配。制定飞云江、鳌江等主要江河流域水量分配方案。推行“区域水资源论证+水耗标准”制度，区域水资源论证完成率达到100%。进一步优化珊溪水库、淡溪水库等水利枢纽工程调度，改善水利工程生态流量泄放条件。加强河湖生态流量监测和预警，推进跨区域江河水量分配，强化流域用水管控。到2025年，重点区域优质水需求基本得到满足。

加强水资源再生利用。因地制宜推进区域再生水循环利用，县城以上城市污水处理厂实施清洁排放技术改造时同步考虑尾水再生利用，以高耗水工业技术改造、工业绿色发展、清洁生产为重点，促进废水循环利用和综合利用。到2025年，建设投用温州市中心片污水处理厂、温州市南片污水处理厂、平阳县昆鳌污水处理厂、泰顺县污水总厂、乐清虹桥污水处理厂、永嘉上塘污水处理厂、文成城东污水处理厂等再生水利用项目，完成经开

区第二污水处理厂清洁排放技术改造。全市再生水利用率达到25%以上。

## 二、深入打好蓝天保卫战

### （一）优化调整产业、能源、交通结构

优化产业结构。提高重点行业环保准入门槛，依法禁止建设和使用高挥发性有机物含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，严格限制石化、化工等高挥发性有机物排放建设项目。严控“两高”行业产能，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能，加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。大力培育发展绿色低碳产业，发展节能环保、清洁生产、清洁能源产业。引导石化、化工、制鞋、包装印刷、工业涂装、合成革等重点产业合理布局。全面完成城市、县城建成区重污染企业关停、搬迁、改造或退出。加快推进特色行业专业园区、小微园区建设，新建涉挥发性有机物排放的重点工业企业应进入园区。严格执行涉挥发性有机物建设项目环境影响评价与削减替代要求。

优化能源结构。控制煤炭消费总量，严格控制新建耗煤项目，鼓励和引导用能企业实施清洁能源替代，提升能源管理信息化水平，推动能源和消费总量“双控”目标完成。优化集中供热布局，加快推进瑞安华峰氨纶、永嘉造纸工业集聚区等集中供热项目建设。深化锅炉、炉窑整治，按要求淘汰高污染燃料锅炉，基本淘汰热电联产供热管网、天然供应覆盖范围内生物质锅炉以及热风炉、加热炉、烘干炉等燃煤设施，推进高污染燃料锅炉节能和超

低排放改造、燃气锅炉低氮改造，推进八大类工业炉窑综合整治。到 2025 年全市煤炭消费总量、占能源消费总量比重下降幅度、发电和集中供热用煤占比达到省要求。

优化交通结构。优化调整运力结构，加强铁路、水运基础设施建设，加快金温铁路电气化改造和乐清湾进港铁路支线能力提升，加快建设形成以温州港为中心的浙江南部集装箱中转运输体系。大力发展江海直达和江海联运，积极推动乐清湾港区海铁联运关键节点建设。加快货运企业转型升级，推动货运物流联盟发展。加强公共交通体系建设，深化落实“公交优先”发展策略，加快建设形成以轨道交通为骨干、快速公交为补充、常规公交为基础的便捷、高效的绿色公共交通体系，推进市域铁路 S2 线、S3 线（一期），城市地铁 M1 线、M2 线（一期）建设，建成中心城区 1 小时交通圈，深化推进城乡公交一体化工程，到 2025 年，城区公共交通出行分担率达到 35%。

## （二）加强移动源污染控制

深化机动车污染防治。加快推广普及新能源汽车，提高新能源基础设施覆盖率和使用率，到 2025 年中心城区内运行的公交车使用清洁能源车比例占 95%以上。持续开展老旧车辆淘汰工作，到 2025 年，淘汰 60%的国 IV 及以下营运柴油货车。推进实现机动车尾气排放全链条监管，建立机动车超标排放信息数据库。

加强非道路移动机械污染治理。全面完成非道路移动机械摸底调查，建立完善非道路移动机械排放监控装置安装和排放监控

平台。探索推进新销售非道路移动机械环保编码登记，不断加强源头管控。县级及以上城市建成区划定禁止使用高排放非道路移动机械区域，加强在禁止使用区域内对高排放非道路移动机械使用的监管，已划定城市逐步扩大禁用区域面积。分类推广和实施新能源和清洁能源替代，政府及公共机构、机械港口、机场新增和更换的作业机械全部采用清洁能源或新能源。

加强船舶污染治理。积极推进内河船舶排放控制区建设和措施落实，限制高排放船舶使用，探索开展船舶尾气遥感监测。推动船舶进行发动机升级或尾气处理，继续推进内河船型标准化。加快淘汰高污染、高耗能的客船和老旧运输船舶，加强新能源和清洁能源船舶推广应用，全面实施船舶国二排放标准。推动港口码头岸电设施、船舶受电设施建设和改造，至2025年，主要港口95%的港作船舶、公务船舶靠泊使用岸电，沿海主要港口60%以上专业化泊位（危险货物泊位除外）、水上服务区和待闸锚地具备岸电供应能力。

加强油品储运销综合整治。开展加油站油品检测整治专项行动，加强油品质量监管，严厉打击违法生产、销售、储存和使用假劣非标油品、渣油现象。持续开展加油站、原油和成品油码头、船舶油气监控和回收治理。优化油品周转方式，减少周转次数。

### （三）深化城乡面源污染防治

持续强化扬尘综合治理。加强工地扬尘治理，严格落实施工工地动态管理清单制度，强化扬尘防治过程专人督导、重点工地

实时监控、传输通道重点控尘、不利气象条件应急降尘等措施，提高建筑施工标准化水平；重点区域道路、水务等线性工程进行分段施工；持续开展工地扬尘监测平台建设，实现与当地行业主管部门联网。强化道路扬尘监控与治理，加强道路洒水、雾炮等抑尘作业，城市出入口、城乡结合部及城市周边重要干线公路路段全部实现机械化清扫。加强堆场扬尘治理，开展铁路、公路货运站、港口码头以及其他物流露天堆场、矿山、裸土堆场等排查整治专项行动，按照“空中防扬散、地面防流失、底下防渗漏”的标准控制工业企业堆场料场扬尘污染。开展露天矿山综合整治，开展绿色矿山建设质量再提升行动。推进扬尘污染防治地方立法，形成扬尘防控长效机制。

加强生活及其他面源污染控制。加强餐饮油烟控制，确保油烟净化装置高效稳定运行，加大超标排放处罚力度。加强城镇生活垃圾、生活污水处理、畜禽养殖场等重点领域臭气异味控制，完善臭气产生环节的密闭措施及废气收集治理措施。强化秸秆焚烧卫星遥感监控和高空瞭望，建立健全县、乡镇（街道）和村三级监管机制，落实网格化巡查监管制度。探索秸秆生物质综合循环利用技术。探索建立大气氨规范化排放清单，摸清重点排放源，推进养殖业、种植业大气氨减排。

#### （四）强化工业源污染综合治理

深入推进重点行业VOCs污染治理。巩固提升印刷包装、制鞋、工业涂装等涉VOCs重点行业整治，建立完善重点环节长效

管理机制，将整治提升技术规范要点纳入排污许可证管理中。加强源头控制，以工业涂装业为重点，大力推行低VOCs含量原辅材料源头替代和生产工艺改进提升，减少源头排放。鼓励、推广国际国内先进生产设备、工艺和治理工艺，采取密闭、加强有效收集、强化末端达标治理等措施，削减VOCs无组织和有组织排放，完成VOCs减排目标。督促VOCs排放重点企业实施废气清洁排放改造，按要求执行VOCs污染物特别排放限值。

推进新一轮特色行业排查整治。进一步开展涉气行业排查整治，明确重点整治区域、具体整治要求、整治项目清单，对非法企业一律依法取缔，对不符合规范的企业依法停产整治，全面提升工艺生产水平及工业扬尘、VOCs、臭气等废气收集治理水平，推动企业整合提升和集聚生产。探索建设清新园区，到2025年，全市工业园区空气质量达标比例达80%以上。

加强涉气企业监管执法。严格督促涉气企业全面落实各项大气污染防治措施。实施分级管控，重点加强对污染物排放量较大、未完成深化治理要求或采用低效处理技术的涉气生产企业的抽查监管。加强重点企业在线监测、监控设施建设，开展挥发性有机物整治等专项执法。

加强污染天气应对。深入开展NO<sub>x</sub>和VOC<sub>s</sub>协同治理，打好夏秋季O<sub>3</sub>污染阻击战。完善VOCs强化减排正面清单，以石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销、合成革、纺织印染、制鞋、化纤等为重点领域，探索实施差异化减排。加强O<sub>3</sub>污染天

气监测预警，视情采取人工影响天气作业等手段，努力减少污染天气。加大涉VOCs企业治理情况专项检查力度，加强机动车和非道路移动机械多部门联合执法监管。动态更新重污染天气应急减排清单，逐步扩大重点行业绩效分级范围，实施差异化应急减排措施。研究建立轻、中度污染天气应对机制，进一步提升预报准确率。

### 三、持续打好净土保卫战

#### （一）深化拓展土壤污染状况调查

继土壤污染状况详查后，到2025年，完成全市第三次土壤普查，摸清土壤质量家底，为守住耕地红线、保护生态环境、优化农业生产布局、打造健康土壤、推进农业高质量发展奠定坚实基础。深化拓展全市化工（含制药、石油加工等）、印染、制革、电镀、造纸、铅蓄电池制造、有色金属矿采选、有色金属冶炼、合成革等九大重点行业和金属表面处理、线路板、移膜革、皮革后处理、蚀刻、卤制品、铸造等七大行业在产企业用地和关停、搬迁企业原址地块调查，分析污染地块的分布及其环境风险情况，实施统一管理。

#### （二）加强农用地分类管理

对优先保护类耕地纳入永久基本农田实行严格保护，到2025年确保优先保护类耕地面积不减少，耕地污染程度不上升。对安全利用类耕地，全面实施以“水肥调控、阻隔剂施用、低累积作物培育”为主要模式的安全利用措施，阻断或减少污染物和其他



有毒有害物质进入农作物可食用部分，降低农产品超标风险。对严格管控类耕地，全面落实粮食禁止种植区划定、种植结构和用地功能调整，到 2025 年，严格管控类耕地面积与 2020 年相比基本不增加。

### （三）推进建设用地土壤污染源头防治

督促土壤污染重点监管单位落实有毒有害物质排放报告、污染隐患排查、用地土壤和地下水自行监测、设施设备拆除污染防治等法定义务，开展重点监管单位周边土壤监督性监测。深化重金属污染综合防治，到 2025 年全市重点行业的重点重金属污染物镉、铬、砷、铅、汞完成省级下达的减排任务。优化建设用地土壤环境监管机制，建立经信、生态环境、自然资源和住建部门之间的信息共享、联动监管机制。严格执行建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度，实现“一张负面清单”管理。

### （四）实施污染地块治理修复工程

根据耕地土壤污染状况，重点在安全利用类耕地相对集中的县（市、区），开展农田土壤污染治理，继续推进乐清市农业“两区”土壤污染治理试点。落实国家污染地块修复的管理要求，以拟开发为住宅、商服、公共管理与公共服务等用途的污染地块为重点，组织实施温州市滨江商务区 CBD 片区 12-05 地块等 12 个污染地块修复工程，加强污染地块修复工程监管，有效防止二次污染。

### （五）着力推进地下水污染防治

以县（市、区）为单位建立地下水污染防治分区动态调整机制，完成第一轮全市地下水污染防治分区划定。以重点化工园区、电镀园区和印染园区为重点，加快开展地下水环境状况调查，按照“一园一方案”，落实地下水污染管控和治理措施。加快完成地下水水质国考点位水质现状监测，分类实施地下水水质巩固（提升）行动，到2025年确保实现省下达的地下水水质目标。

#### 四、全力打好清废保卫战

##### （一）深化全域“无废城市”建设

全面落实《温州市全域“无废城市”建设工作实施方案（2022—2025年）》，到2022年，所有县（市、区）力争完成省级“无废城市”建设任务，温州市创成省级无废城市，基本实现产废无增长、资源无浪费、设施无缺口、监管无盲区、保障无缺位、固废无倾倒。构建山海交融无废创建格局，联动推进永嘉县、文成县、平阳县、泰顺县、苍南县等山区县无废创建，建设无废山村、无废矿山、无废景区，打造共同富裕的“无废山中花园”。推进洞头区建设无废渔业、无废港湾、无废岛屿，打造示范引领“无废海上花园”。

##### （二）全力狠抓短板领域攻坚

加快破解历史遗留问题。进一步清查固废产处底数，结合二污普调查成果，充分利用省固体废物管理信息系统，结合二污普调查成果，形成产处废物“一本账”。开展一般工业固废堆场清零行动，实施动态清零机制。大力推进小微产废企业及实验室废

物等危险废物集中统一收运体系建设，解决小微危废收集清理难问题。开展危废“点对点”利用及建设预处理工作试点，着力解决废盐、飞灰等危废综合利用产品出路难的问题。

加快补齐处置能力短板。推进各类固体废物处置设施建设，永嘉、泰顺补齐病死畜禽集中专业无害化处置短板，到2022年力争实现全市域集中专业无害化处理体系全覆盖，建成乐清市生活垃圾焚烧二期扩建项目，到2024年生活垃圾处置能力持续提档升级，各县（市、区）至少建成1座建筑垃圾处置设施，到2025年全市建筑垃圾产消能力基本平衡，动态补齐危险废物处置能力结构性缺口。严格落实《温州市重大疫情医疗废物应急处置方案》，统筹危险废物、生活垃圾等处置资源，建立涉疫废物和医疗废物处置“平战”快速转换机制，提升应急处置能力，确保所有涉疫废物和医疗废物得到无害化处置。

### （三）健全固废闭环监管体系

推动智能平台应用贯通。不断扩大“无废城市在线应用”平台使用范围和覆盖面，逐步实现省定五大类固体废物数据信息互联互通、主平台和子模块高效协同、省市县三级贯通，提升系统实战实用功能。全面应用“浙固码”、打造浙固链，深度对接“浙运安”“浙里净”。鼓励各地探索开发应用“无废城市”数字化改革省级试点场景，提升问题发现、风险预警、闭环监管能力。到2025年，“浙固码”应用实现联网企业智能化动态全覆盖，基本建成生活垃圾、建筑垃圾全生命周期数字化监管体系。大力

推行“互联网+”回收模式，建成线上预约、线下回收，中接仓储物流、分拣中心，下接利用企业的再生资源回收利用数字化监管体系。

加大固体废物监管执法。建立危险废物环境风险区域联防联控机制，强化跨区域、跨部门信息共享、监管协作和联动执法机制，形成工作合力。强化行政执法与刑事司法、检察公益诉讼的协调联动，严厉打击非法排放、倾倒、收集、贮存、转移、利用或处置各类固体废物等违法犯罪行为。加大对违法企业和个人在信用、税收、金融等方面的联合惩戒，形成高压震慑态势。健全环保信用评价体系，推动将一般工业固体废物重点产生单位和利用处置单位纳入环保信用评价管理。加快开展一般工业固体废物和危险废物治理排污单位排污许可证核发，督促和指导企业全面落实固体废物排污许可事项和管理要求。

## **五、全面打好碧海保卫战**

### **（一）加强陆源污染控制**

实施入海河流氮磷减排。分级制定并组织实施入海河流（溪闸）氮磷控制计划，优先实施瓯江、飞云江、鳌江三条主要入海河流总氮、总磷浓度控制，到2022年，浓度确保只降不升；2022年前全面实施温瑞塘河、瑞平塘河和平鳌塘河等其他主要入海河流（溪闸）总氮、总磷浓度控制计划，蒲岐、公利浦、七里港等10个市级主要入海河流（溪闸）总氮浓度较2020年下降4%，总磷排放浓度满足各河流（溪闸）水环境质量目标要求。到2025

年，全市主要入海河流（溪闸）总氮、总磷浓度得到有效控制。逐步建立入海河流总氮总磷监控体系，健全入海河流（溪闸）污染物入海通量监测。

全面完成入海排污口整治提升。坚持“一口一策”分类攻坚，全面清理非法排污口和设置不合理排污口。到2023年，完成全市入海排污口溯源整治，基本实现入海排污口分类监管全覆盖。加强滨海电厂温排水对海洋生态系统影响评估。推动海上监测与陆上巡查、执法联动监管，推动重点入海排污口在线监测全覆盖，建立入海排污口公示公开制度，定期公布入海排污口达标信息。到2025年，基本形成设置科学、管理规范、运行有序、监督完善的入海排污监管体系。

## （二）深化海域污染治理

推进海水养殖污染治理。鼓励各地因地制宜推进水产养殖尾水生态化治理，制定实施县域养殖水域滩涂规划，对超规划养殖和禁养区内养殖行为进行清理整顿，规范限养区养殖行为。逐步减少传统网箱，鼓励适养海域贝藻养殖，支持发展深远海智能化养殖。

提升沿海港口环境治理水平。建立健全港口、船舶含油污水、生活污水和垃圾接收、转运和处理体系，有效控制船舶港口污染。到2022年，全市沿海二级以上渔港全面建成（配齐）污染防治设施设备。支持近海船舶按照“环保、舒适、安全”要求加快更新改造，严禁新建不达标船舶进入市场，限期淘汰经改造仍不能

达到污染物排放标准的船舶。加强渔业船舶含油污水、生活污水和垃圾的清理与处置。

加强海洋垃圾治理。积极推进沿海岸滩、河口等区域的海洋垃圾清理，建立海漂垃圾监管处置和海上环卫制度。

### （三）加强海洋生态修复扩容

加强近岸海域生态保护。坚持生态优先安排用海活动，严控围填海和岸线开发。优化海洋生态保护红线和近岸海域环境功能区划，逐步建立海洋生态红线生态评估制度。推进海岸线保护与整治修复，实施退围还滩、退养还湿工程，强化滨海滩涂湿地、重点港湾湖库、海域海岛及海岸线的生态保护和修复，到 2025 年前，完成海岸线整治修复 26 千米以上；保护温州炎亭、渔寮等沙滩资源，整治修复沙滩不少于 4 个；保护修复红树林湿地不少于 400 公顷。推进生态海岸带建设，拆除沿岸非法、不合理的人工构筑物，增加海岸带地区绿地、水系等生态空间占比，建成生态海岸带示范段 1 条。结合海塘安澜工程，开展海堤生态化改造，构造沿海生态海岸线。

加强蓝色生态屏障保护。深化开展蓝色海湾整治行动，完善“三口五湾七核一带”海洋生态安全格局。实施滨海湿地分级保护和总量控制，发布重要滨海湿地名录，加大典型生态系统保护力度。加强海洋保护区建设和管理，积极推进市（县）海洋特别保护区和海洋公园建设，努力扩大海洋保护区建设规模和范围，形成国家、省和县（市、区）三级海洋保护区体系，构建蓝色生

态屏障。

强化海洋生物资源养护。严格实施休（禁）渔制度，深化捕捞许可制度改革，严格控制海洋捕捞强度，严控瓯江、飞云江和鳌江三江河口段等重要渔业水域的鱼苗张网作业及捕捞许可。深入实施温州渔场修复振兴行动，努力推进海洋牧场建设，科学引导和规范管理海洋水生生物增殖放流和人工渔礁建设，促进海洋生物资源恢复和生物多样性保护。

#### （四）推进美丽海湾保护与建设

打造特色“美丽海湾”。编制落实《温州市美丽海湾保护与建设总体方案》，分区分类梯次推进 9 个美丽海湾保护与建设，到 2025 年，基本建成洞头诸湾、沿浦湾、南麂列岛诸湾 3 个美丽海湾。

着力构建陆海联通美丽廊道，以瓯江、飞云江、鳌江等三条入海河流为重点，强化陆海生境互联互通，构建一批陆海联通美丽廊道；优化调整部分养殖区海塘口门、通航孔的调度方式，打通洞头灵霓大堤潮汐通道。打造人海和谐美丽岸线，优化海岸带生产、生活和生态空间布局，严控生产岸线，保护自然岸线和生活岸线。推进海湾（岸）绿化，营造海湾（岸）优美自然景观空间。推进海湾（岸）美化，结合美丽城镇、美丽乡村、美丽田园、美丽庭院、特色渔港渔村等建设，全面提升沿海人居环境风貌，提升公众亲海环境品质。

## 六、扎实打好风险防控战

### （一）加强生态环境风险源头防控

强化环境安全隐患排查治理。建立完善重大环境风险源企业名录，完善隐患问题录入、督办、销号的全过程管理。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、危险废物和新型污染物的项目，实行严格的环境准入把关。加快城市建成区、重点流域的重污染企业和危险化学品生产企业搬迁改造。依法禁止污染型产业、企业向中上游地区转移，切实防止环境风险聚集。

加强沿海环境风险防范。加强对沿海石化、化工、冶炼、石油储运等行业企业的环境监管，高度重视因台风、风暴潮等海洋自然灾害导致的次生环境灾害风险。加强倾倒区使用状况监督管理工作，做好废弃物向海洋倾倒活动的风险管控。

### （二）遏制重点领域生态环境风险

严格涉重金属污染管控。完善涉重金属重点行业企业清单，持续推动重金属污染减排，深入推进重点河流、湖库、水源地、农田等环境敏感区域周边涉重金属企业污染综合治理。深化提升尾矿库污染整治，建立健全尾矿库污染防治长效机制。

加强危险化学品环境风险管控。做好化学品环境管理，重点防范持久性有机污染物、汞等化学物质生态环境风险，推动企业做好履约相关工作。加强危化品、危险废物运输风险管控及船舶溢油风险防范，推进海上环境安全应急网络共建共享，加快危化品船舶及其有关作业活动污染海洋环境应急能力建设，严防交通



运输次生突发环境事件风险。

加强新污染物环境风险管控。针对持久性有机污染物、内分泌干扰物等新污染物，实施调查监测和环境风险评估，建立健全有毒有害化学物质环境风险管理制度。严格源头管控，落实重点管控新污染物的禁止、限制、限排等环境风险管控措施。到 2025 年，基本完成首轮化学物质基本信息调查，掌握新污染物风险状况。

强化核与辐射环境安全监管。强化全市电磁环境监测管理，建立全市 5G 通信、电力等行业监督性监测机制，确保电磁相关设施设备达标合法运行。加强放射源安全监管，有序推进放射源在线监控建设，实现高风险移动放射源实时监控有效全覆盖。结合核设施新建情况，加强重点区域辐射环境监管。强化放射性物质生产、核医学以及探伤等高风险活动辐射安全监管。加强放射性废物和废旧放射源监管，确保废旧放射源收贮率 100%。

### （三）健全突发环境事件应急管理体系

持续完善环境风险防范体系。健全政府、企业和跨区域流域等突发环境事件应急预案体系，强化预案的“修、练、用、评”，加强应急演练。建立应急信息通报、研判预警、联合监测及事件补偿机制。加快推进洞头小门岛石化产业园区有毒有害气体环境预警体系试点建设。加强应急、公安、消防、水利、交通运输、生态环境等部门间的应急联动。推进跨行政区域、跨流域上下游环境应急联动机制建设。加强与丽水、台州、宁德等地合作，推

进完善和落实区域环保联动协作机制，提高信息互通、资源共享和协同处置能力。

推进环境应急能力标准化建设。健全环境应急社会化支撑体系，完善应急物资储备体系，按要求加强现代化的环境应急装备、设施配置，建立全市的物资储备、调度、征用、共享机制。加强专业化应急救援队伍建设，探索建立“环境应急现场指挥官制度”，提升生态环境风险应急处置能力。

## 第五章 严格生态空间管控，优化生态安全格局

### 一、构建绿色发展空间格局

#### （一）科学布局“三区三线”

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

#### （二）实施差异化的国土空间开发保护

立足资源环境承载能力，优化重大基础设施、重大生产力和公共资源布局，构建主体功能明显、优势互补、高质量发展的国土空间开发保护新格局。温瑞平原（温州、瑞安）、鳌江平原（平阳、苍南、龙港）等东部平原滩涂区以城镇建设和产业发展为主，重点推进生活和生产空间整治，加快区域主导产业升级改造。西部山地丘陵以生态保护为主，重点推进生态空间整治，加强森林、湿地等生态功能修复，强化流域源头地区生态保护。文成县和泰顺县根据国家重点生态功能区定位，重点推进工业化城镇化开发内容和边界调控，保持并提高生态产品供给能力。近岸海域空间

重点推动海港、海湾、海岛、海涂“四海联动”，规划自陆向海形成海岸综合发展带、海岛保护利用带、海洋生态涵养带，确保陆域和海域空间开发活动与海岸线功能相适应。

## 二、加强重要生态空间保护

### （一）完善自然保护地体系

加快构建科学合理的自然保护地体系，保持自然生态系统的原真性和完整性。全力推进自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、海洋保护区等各类保护地的规范化建设和管理，省级以上自然保护区全部达到国家级规范化建设要求。立足于生态安全维护，兼顾解决现实矛盾冲突和历史遗留问题，全面开展自然保护地整合优化，确保重要自然生态系统、自然遗迹、自然景观和生物多样性得到系统性保护。不断健全自然保护地管控机制，加快推进自然保护地勘界立标，严格落实“绿盾”专项行动问题整改销号，落实自然资源统一确权登记，推进自然保护地监测网络建设，开展以自然保护地为重点的生态系统保护成效监测评估。到2025年，自然保护地面积占陆域部分国土面积比例不减少，自然保护地管理效能显著提升。

### （二）加大生态空间破碎化治理

加大生态空间破碎化治理，带动生态空间整体修复，促进生态系统功能提升。重点保护瓯江、飞云江、鳌江、楠溪江的上游源头区域、下游海陆交汇区域，以及主干河流廊道和生态斑块。加大温州生态园、珊溪水库、南麂列岛、乌岩岭等重要生态空间

保护力度，共筑皖南—浙西—浙南生态屏障。推进连云港—温州滨海生态保护带建设，保护好生态海岸带内滨海湿地、生态港湾、岛礁生态系统等自然保护地，优化修复海防林、红树林、盐沼植被、自然岸线等生态资源。建设和提升塘河沿线滨水绿道，贯通滨水绿道断点，大力推进生态廊道贯通建设，串珠成链实现区域生态空间互联互通。以市区水系连通为重点，积极推进江河湖库水系连通，不断完善“三江两带一网多点”生态水网体系。

### 三、推进生态系统治理修复

#### （一）强化森林绿地系统保护与修复

深入开展平原绿化和森林扩面提质，强化生态公益林建设和天然林保护。加强林相改造、森林抚育、退化林修复、林下生境打造等森林质量提升工作，不断优化森林组成、结构、功能，构建健康稳定优质高效的森林生态系统，至2025年森林覆盖率达到62%左右，森林质量和效益有效提升。加强城市公园绿地、城郊生态绿地、绿化隔离地等建设，严格落实绿地系统规划和绿线管制制度。

#### （二）加强矿山和水土流失综合治理

加强矿山生态环境整治、修复和绿化，消除受损山体的安全隐患，恢复山体自然形态，保护山体原有植被，重建山体植被群落，实现矿产资源开发和生态环境保护的良性循环。实施重点片区水土流失综合治理和低山丘陵农林生态修复，到2025年全市治理水土流失面积370平方公里。

### （三）强化湿地保护与修复

积极创建国际湿地城市，推进全市城乡湿地生态体系、湿地生态修复治理体系、湿地生态产业体系、湿地生态文化体系、湿地管护体系等五大系统建设。至 2023 年，全市湿地保护率 50% 以上，新建国家重要湿地（湿地公园）1 处以上。到 2024 年，新建或治理小微湿地 100 处，温州湾湿地、南麂列岛国家级海洋自然保护区等重要湿地得到科学有效保护，湿地公园基础设施得到有效改善和提升。全市确保 321.9 万亩湿地面积不减少，湿地率 16% 以上，湿地保护率 55% 以上，形成“三江碧水千里海岸万顷水乡”的滨海湿地城市风貌。

## 四、强化生物多样性保护

### （一）持续推进生物多样性调查评估

强化生物多样性调查评估和动态监测。完成泰顺、乐清、平阳、苍南等重点区域生物多样性县域本底调查，分阶段启动文成、永嘉、瑞安、龙湾、洞头等重点片区的调查评估，力争 2025 年底前逐步完成全市域生物多样性调查。进一步加强对野生动物种群数量的动态监测，重点监测对象包括在温州越冬栖息的国家一级重点保护鸟类卷羽鹈鹕、黑脸琵鹭、黑嘴鸥、中华秋沙鸭等，及时掌握其数量和分布区域。积极搭建生物多样性信息化平台，推动实现部门数据互通共享，逐步形成较为完善的全市生物多样性基础数据库。

推进水生生物资源保护与恢复。开展温州水生生物多样性及

重要生物资源调查，推进珍稀濒危水生生物和重要水产种质资源的就地和迁地保护。在瓯江干流及其支流和湖泊、水库等重点水域，科学合理地划定“禁渔区”和设立“禁渔期”，加强休渔禁渔管理。科学引导和规范管理水生生物增殖放流，改善水生生态系统结构、发挥生物净水、改善本地生物多样性等功能，以瓯江鲢鱼、楠溪江香鱼等土著鱼类或水生生物及鸟类为重点修复本土生物链。

## （二）推动生物多样性可持续利用

加强生物资源技术研究。全力推进全市现代种业发展，提升农业良种化水平，提高种质资源保护利用能力、品种自主创新能力、种业企业竞争能力、良种保障能力和依法治种能力。加强对生物资源基因性状和功能的鉴别和筛选，建设重要畜禽遗传资源库和农作物、林草种质资源库。围绕五大领域实施新品种选育重大科技专项，推进生物资源技术研究。

推动生物资源价值转化。发挥泰顺、文成、洞头、乐清、苍南等地山区、海岛生物资源丰富的优势，培育壮大生态旅游特色产业。积极推进濒危物种复壮工作，尤其是针对黄腹角雉、春兰、蕙兰、寒兰、永嘉石斛、蛛网萼等珍稀濒危物种，开展扩繁及种群复壮等系列保育措施。开展铁皮石斛等生物资源的人工繁育，减少野生生物资源消耗。培育高品质、多样化的生态产品，做大做强农产品品牌。

探索开展生物多样性体验地建设。以全面提升生物多样性保

护和可持续利用水平、实现人与自然和谐共生为目标，科学规范开展生物多样性体验地建设，提高公众保护生物多样性的自觉性和参与度，推动生物多样性保护与经济社会绿色发展良性互动，探索建立泰顺蝴蝶谷昆虫体验地、平阳南麂海洋生物体验地、乐清红树林体验地等生物多样性保护基地，提炼一批可复制、可推广的展示体验基地。

### （三）持续加强生物安全管理

加强生物安全监测管理。开展林业有害生物中心测报点建设，强化苍南、温州湾等市级野生动物疫源疫病监测点建设，完善野生动物疫源疫病监测防控体系。参与全省监测网络和监测平台建设，实现监测信息共享，健全农作物重大病虫害监测机制，建立覆盖全市的监测网络，科学掌握农作物重大病虫害发生动态。

加强农林有害生物防控和转基因生物监管。深化松材线虫病疫情防控，建立健全长效防控机制，实施“即现即清”的除治措施。加强美国白蛾、红火蚁等林业检疫性害虫的专项监测调查。依法严厉打击农业转基因生物非法研究、试验、制种、经营、种植、进口加工等行为，切实保障农业转基因生物研究与应用健康有序发展。强化农业转基因生物的标识管理。

强化外来入侵物种普查、监测和预警。健全常态化外来入侵物种普查制度，摸清温州外来入侵物种的种类数量、分布范围、发生面积、危害程度，并建立农业外来入侵物种资料档案，完善农业外来入侵物种数据库。强化外来入侵物种监测制度，实施研



判、分析、预警、控制、清除等防控举措。加强对小龙虾、罗非鱼等外来养殖种的管控，防止其逃逸、扩散至野外环境，对于发生逃逸、扩散的，及时采取清除、捕回或其他补救措施。加强口岸防控和动植物检验检疫。

## 第六章 推动发展模式转型，激活生态绿色经济

### 一、着力推进工业绿色转型

#### （一）推进传统制造业改造提升

加快推进传统制造业改造提升，打造先进制造业集群，支持乐清、瑞安等地开展制造业高质量发展示范县（市、区）创建和培育。实施新一轮技术改造，鼓励运用现代信息技术等先进适用技术，推动乐清电气、鹿城鞋业、瓯海服装、瑞安汽车零部件、永嘉泵阀为重点的传统优势制造业高端化、智能化、绿色化。大力发展绿色制造，推动行业结构低碳化、制造过程清洁化、资源能源利用高效化，实施全域高耗低效企业整治提升行动，以市场化法治化方式推动落后产能退出。大力推进绿色工厂和绿色园区建设，鼓励企业开展绿色设计，实施产品全产业链、全生命周期管理。

#### （二）推动生产过程清洁化高效化

严格执行国家鼓励的有毒有害原料替代目录，从源头上防止污染物产生。推进清洁生产关键技术攻关，大力推广应用清洁生产新技术、新工艺、新装备，重点在化工、电镀、印刷、农副食品加工等行业，推进清洁生产技术改造，树立标杆、示范推广。推广新能源与传统能源相结合、小型分散与集中利用相结合的新型用能方式。大力推进企业、园区、区域循环经济发展，促进企业、行业、区域链接共生和协同利用。到 2025 年，单位工业增

加值能耗保持国内领先水平。

### （三）推进工业区块升级改造

推进开发区（园区）整合提升，全市开发区（园区）整合到14个左右，力争6个以上开发区（园区）进入全省前50位，高水平打造温州湾新区等战略牵引平台，力争温州湾新区、乐清经济开发区（高新区）、瑞安经济开发区（高新区）等创建成为“千亿级规模、百亿级税收”的省级高能级战略平台，创成智能汽车关键零部件、智能电力物联网等2个以上“万亩千亿”新产业平台。强化“亩均论英雄”的核心导向，加大老旧工业园区、重污染工业园区提升改造和转型力度，到2025年，建成1个制造业高质量发展示范园区，示范园区亩均税收和亩均增加值分别达到40万元/亩和150万元/亩以上。深化实施“百企万园”小微企业园示范引领工程，推动企业集聚、产业集群、要素集约、技术集成、服务集中，到2025年实现专业化物业或运营管理全覆盖，力争完成小微企业园数字化改造100个以上，园区企业亩均税收达到25万元以上。

## 二、大力发展绿色生态农业

### （一）坚持质量兴农、绿色兴农

积极发展智慧农业。推动农业与数字化深度融合，推进农业领域“机器换人”，积极应用智能大棚等现代农业科技，深化农业科技服务支撑体系，完善农业科技特派员制度，打造高能级农业科技平台，加快浙江温州国家农业科技园区建设，打造长三角

与海西区新时代美丽乡村科技创新的示范样板。提升农业价值链,全面推进农产品加工业提档升级,着力提升农产品精深加工,推进农产品多元化开发、多层次利用、多环节增值;深入挖掘农业的文化教育、旅游观光、休闲康养等价值,推动单一的农产品生产功能转向农耕文化传承、农业生态保护、乡村旅游体验等功能的综合开发利用,实现农村一、二、三产业融合发展。实施品牌强农战略,全面打响“瓯越鲜风”农产品区域公用品牌。到2025年,培育国家级现代农业产业园2个,省级现代农业园区5个、市级以上田园综合体10个,主要农产品省级抽检合格率稳定在98%以上。

## (二) 实施农业领域污染减排

鼓励和引导耗能高、污染重、安全性能低的农机加快淘汰升级,大力推广农光互补、光伏+设施农业等低碳农业模式,合理利用生物质能、地热能,逐步减少设施农业对化石燃料需求,推进大棚、冷库等设施农业能源自发自用。推进“肥药两制”改革,推行肥药实名购买制度和肥药定额施用制度,建立投入品增减挂钩机制。完善畜禽养殖污染防治配套措施,深化推进病死动物无害化处理场和集中收集点建设,实现保险联动机制覆盖100%、无害化处理率100%。建设渔业标准化、健康化示范基地,引导生产者按照渔业行业标准和管理规范组织生产。到2025年,“肥药两制”改革实现县域全覆盖,创建示范性农资店100家,培育“肥药两制”改革试点主体1000家以上,建成2个省级“肥

药两制”改革试点县。

### （三）加强绿色优质安全农产品供给

突出绿色、优质、安全导向，选育和推广一批高效优质多抗的农作物和畜禽水产新品种，显著提高农产品的生产效率和优质化率。推广运用绿色高效的功能性肥料、生物肥料、新型土壤调理剂，低风险农药、施药助剂和理化诱控等绿色防控品，绿色高效饲料添加剂、低毒低耐药性兽药、高效安全疫苗等新型产品。扩大绿色食品和地理标志农产品种养规模，推广“一品一导则、一场一标准”，创建标准化生产基地，切实提高绿色优质农产品供给能力。

## 三、加快发展新型绿色服务业

### （一）加快推进全域生态旅游发展

打造长三角重要生态旅游休闲基地和长三角“山海养生后花园”。加强对山江海湖岛瀑泉、滨海岸线、田园森林、瓯越文化的保护利用。强化区域资源禀赋和环境容量对生态旅游发展的约束作用，科学合理确定游客承载量，保障旅游生态环境系统的持续健康利用。加大对旅游道路沿线、休闲集镇、乡村旅游特色村、海岛等区域景观绿化、美化，带动全域环境整治提升。大力发展旅游循环经济，倡导低碳旅游，推进旅游业节能减排。推动旅游与农业、文化、体育、康养等产业深度融合，生态旅游业成为战略性支柱产业、富民强市的“幸福产业”。

### （二）推动发展现代绿色服务业

推动生产性服务业向专业化和价值链高端延伸，重点支持人工智能、科技服务、现代金融、智慧物流、商务服务、创意设计等现代服务业与生命健康、智能装备、激光与光电等先进制造业的深度融合。推动生活性服务业向精细化和高品质转变，加快发展健康、养老、育幼、文化、旅游、体育、家政、物业等服务业，加强公益性、基础性服务业供给。立足区域特色优势，科学选择重点产业领域，促进服务业与制造业、农业融合协同，推动服务业与生产要素智能匹配和高效协同，形成交叉渗透、交互作用、跨界协同的产业协同发展体系。

### **（三）大力培育生态环保产业新业态**

发展壮大环境污染治理、资源循环利用、生态保护修复、节能环保装备制造等环保产业，大力推广环境污染第三方治理、“环保管家”服务和环境综合治理托管服务等模式，壮大“环保管家”等环保中介服务市场。大力发展绿色服务，以科技、金融、信息软件等现代服务业为支撑，推动电子商务、智能物流、创意设计、远程服务等新业态发展，实现从用户需求到产品服务全过程绿色化。推进快递包装业绿色发展，培育壮大高端增值、智慧便捷、绿色高效的现代物流产业，实现仓储、运输、包装、配送物流供应链绿色低碳发展。

## **四、促进海洋经济绿色发展**

### **（一）深化温州海洋经济发展示范区建设**

以温州海洋经济发展示范区挂牌成立为契机，推动海港、海

湾、海岛、海涂“四海联动”，有效拓展海洋发展战略空间，培育湾区经济新动能和蓝色发展新引擎。统筹推进乐清湾、大小门岛、瓯江口、瓯飞等区块开发，加快形成陆海联动、协同高效的基础设施网络和集疏运体系。加强洞头国际旅游岛建设，提升海岛旅游、康养服务、海洋科教服务等特色功能，打响“海上花园”品牌。支持瑞安凤凰山综合开发利用，加快推进龙港崇家岙港区开发建设，加强浙江生态海岸带温州示范段建设。积极谋划西部山区联动沿海地区发展，聚力念好新时代“山海经”。妥善处置乐清湾北港区、浅滩一期、浅滩二期、丁山三期北片等围填海用地，盘活存量建设用海空间。力争到 2025 年海洋经济增加值突破 2000 亿元。

## （二）推进现代渔业持续健康发展

发展生态海水养殖模式，鼓励适养海域发展贝藻养殖，逐步减少传统网箱。鼓励拓展海洋离岸设施养殖，支持发展深远海智能化养殖。引进推广绿色高效养殖新技术，推广高效、安全、低毒、低残留的新型鱼药及施用技术，推广针对性强、转化率高、氮磷排泄低的人工配合饲料及投喂方式，鼓励采用生物鱼药。深入实施浙江渔场修复振兴暨“一打三整治”行动，严格控制渔船马力数，做好全市海洋捕捞渔船分类分级分区管控，限制大中型渔船进入近岸海域作业，以底拖网、帆张网、三角虎网作业渔船为重点，加快落后捕捞产能淘汰退出。严格实施休（禁）渔制度，施行海洋渔业资源重点品种保护及其最低可捕规格制度，深化捕

捞许可制度改革，严控瓯江、飞云江、鳌江流域河口段鱼苗张网作业及捕捞许可。鼓励发展海洋风能、潮汐能、波浪能等新能源，扩大海洋能利用范围。

## 五、主动积极适应气候变化

### （一）实施二氧化碳排放达峰行动

研究制定《温州市碳达峰实施方案》。围绕碳达峰目标和碳中和愿景，统筹经济发展、能源安全、碳排放、居民生活4个维度，以能源消费总量、碳排放总量、能耗强度、碳排放强度4个指标为核心，构建能源、交通、工业、建筑、农业、居民生活和科技创新“6+1”重点领域达峰体系，明确达峰目标、路线图和配套措施，强化达峰目标责任落实，确保2030年前实现碳达峰。

综合考虑各地经济发展水平、产业结构、节能潜力、环境容量、重大项目等因素。强化大型企业特别是发电行业重点企业的降碳意识，承接落实条线指标、任务，形成碳达峰工作的硬指标、硬举措、硬计划，确保全市如期实现碳达峰。

### （二）强化温室气体排放控制管理

推动减污降碳协同增效。将碳达峰碳中和与生态环境巩固提升持久战一体谋划部署、一体推进考核。探索开展大气污染物与温室气体排放协同控制。加强氢氟碳化物等非二氧化碳温室气体管控。将碳排放强度指标纳入生态环境督查考核，压紧压实地方政府及相关部门责任，推进碳排放强度稳步下降，确保完成省下达目标。建立健全减污降碳协同增效的制度体系，稳步提升全市



减污降碳协同指数水平。

加强全过程控碳监管。在钢铁、火电、建材、化工、石化、有色、造纸、印染、化纤等 9 大重点行业环境影响评价中规范开展碳排放评价，实现固定污染源减污降碳源头管控。提升市、县温室气体清单编制质量，强化清单数据应用。持续构建完善工业企业碳排放账户，推动企业积极参与碳排放权交易，有序做好碳交易企业的配额分配和履约管理，完善重点行业碳排放监测、报送和核查机制。

### （三）巩固提升生态系统碳汇能力

鼓励开展碳汇方法学探索，研究分析碳汇储备，积极发展碳汇增量，探索开发碳汇产品，提高生态系统碳汇能力。加强森林抚育经营和低效林改造，实现森林蓄积量、森林碳密度、总碳储量的全面增长。推进海洋碳汇生境重建，大力发展以海水养殖为主体的碳汇渔业。强化高产优质农田保护，充分合理利用耕地资源，提高肥料利用率和耕地利用率，减少冬闲田和裸田，重视土壤保护和改良，农业技术改进、种植模式调整等措施，增加土壤固碳能力。积极开展重要湿地修复与建设，提升单位湿地面积碳汇水平。

### （四）强化碳达峰碳中和科技支撑

围绕废气、固废、废水三类要素和生产模式、生活方式、生态安全三个范畴，聚焦重点行业、重点区域、重点领域，开展大气污染控制与减排、固废处置与资源化、污水处理与生态修复、

智慧监测与数字监控、碳捕集利用与封存（CCUS）、林业碳汇和海洋增汇、碳足迹核算与碳标签认证等减污降碳协同控制和管理关键核心技术研发与示范应用。

### （五）大力发展绿色清洁能源

加快推进综合能源示范建设。开展现有集中式能源供应设施周边产业集聚和用能需求评估，在温州燃机（浙南科技城）、苍南电厂（龙港江南围垦）等条件较为成熟的厂址周边开展改造型的综合能源产业服务场景试点建设，到 2025 年，基本实现产业园区（开发区）综合能源服务全覆盖。在温州高铁新城、瑞安江南新区、洞头小门岛石化基地等集中式能源供应设施未覆盖的产城融合发展新区，重点围绕学校、医院、文体中心等大型公建、冷链仓储等冷热负荷大的区域，建设城市综合能源服务基地。

提升清洁能源发展水平。安全有序发展核电，加快推进浙江三澳核电站。有序推进抽水蓄能项目，推动抽水蓄能等调峰电源与核电、可再生能源等协调优化运行，加快建设泰顺抽水蓄能电站。积极推进海上风电发展，推进洞头、苍南、平阳及瑞安等风电项目。大力发展光伏项目，励集中式复合光伏发展，深挖分布式光伏潜力，到 2025 年底，全市光伏装机容量达 300 万千瓦。合理发展天然气发电项目，配套温州 LNG 接收站，加快推进温州 H 级联合循环天然气发电项目建设，逐步提高清洁能源生产和利用比重，2025 年，预计全市清洁能源消费总量达 600 万吨标煤，占能源消费比重达 23% 以上。

## 第七章 打造美丽宜居城乡，迭代生态生活模式

### 一、提升城乡生态功能品质

#### （一）加快城乡绿色交通发展

优先发展公共交通。加快构建以轨道交通为骨干、BRT为主体、常规公交为基础、社区巴士为微循环，慢行交通相衔接的立体绿色智慧公共交通体系。加快温州东部、北部综合交通枢纽建设，积极构建“S+M”轨道交通网络，加快建成市域铁路S2线、S3线，建设轨道交通M1、M2线。到2025年铁路总里程达380公里，力争“S+M”轨道交通总里程达150公里。

推进既有交通设施绿色改造。打造绿色公路、绿色铁路、绿色港口。推进快速公交成环成网，优化常规公交线网，合理布局公交站场，推动城市轨道交通、公交专用道、快速公交系统等公共交通基础设施智慧化改造，实现与轨道交通站点无缝衔接、高效换乘。到2025年，2025年温州市主城区公交分担率（不含步行）提高2个百分点。深化推进城乡公交一体化工程，完善城乡公交路网，改善农村公交通达性和便捷性，提高城市公交向周边乡镇延伸的覆盖率。

推进美丽交通网络建设。加快推进生态美丽公路建设，切实解决县际之间、重要区块之间的道路联通问题，不断提升通景公路的颜值和舒适度。高水平建设“四好农村路”，加快镇镇通二级、村村通等级公路。到2025年高速公路里程达700公里以上，

普通国道、省道通车里程分别达 560 公里、380 公里以上，快速路里程达 120 公里以上，新建改造城市道路 300 公里以上，新改建及提升改造“四好农村路”2000 公里。

加强城市慢行系统建设。结合城市道路建设、轨道交通建设和公交线路设置，建设、完善步行道、自行车道和自行车停车设施，完善城市公共自行车网络，保证慢行系统与轨道交通、常规公交系统的有效衔接。鼓励在主要商业街区、历史文化保护区、旅游景区等区域，规划建设一批步行、自行车交通示范区，在景区设置自行车租赁，鼓励低碳生态旅游。依托全市山脊、山谷、海岸、岛屿、河流等自然廊道，结合地方特色文化，推进大花园绿道网建设。到 2022 年，重点在环大罗山、沿海防护林带、环洞头岛、沿瓯江、沿飞云江、沿鳌江、沿温瑞塘河以及雁荡山、楠溪江、天顶湖、廊氡度假区等核心景区规划建设一批骑行绿道网。

## （二）提升城乡绿化建设品质

持续推进国土绿化行动。巩固温州市国家森林城市建设成果，以人为本，城乡融合、全域推进，高质量、高水平推进国土绿化美化，加快推进自然保护区、湿地公园、森林公园（以下简称“一区两园”）建设，着力构建布局合理、结构优化、功能完备、效益显著的国土绿化体系。到 2022 年全市 1/3 以上的县（市）成为国家森林城市，实现各县（市、区）省级湿地公园或森林公园全覆盖。

加大公园绿地建设力度。深化温州市国家园林城市建设，围绕“一心一环、七横九纵”公园体系，按照“推窗见绿、出门见景、百米见园”要求，打造人与自然和谐的公园城市。推进市域绿地建设与改造提升，重点推进金海湖、瑞安滨海等农业郊野公园，三垟、七星湖等郊野湿地公园，万松山、集云山等郊野森林公园，景山公园、杨府山公园等城市公园的生态修复，提升城镇整体绿化水平。到2025年，建成和提升公园32个，城镇人均公园绿地面积达到13.78平方米；推进公园精品化建设，重点建成和改造中心城区城市建设用地内示范性精品公园20个。

开展绿色廊道网络建设。加强城市绿道体系连贯性建设和网格化布局，深入推进市域绿道建设，结合省级绿道3、4、5、8号线建设，着力打通绿道断点，加快形成“蓝绿交织、水城共融、全域覆盖”的城乡绿道网，新增城市绿道500公里以上。结合美丽河湖建设，实施岸线整治、生态护岸等措施，重点推进瓯江、飞云江、楠溪江、温瑞塘河、永强塘河等12条河流绿地建设。按照滨水绿廊最小不小于30米，困难地段缩至10—30米，游憩型河道绿带宽度大于30米的要求，拓宽滨河绿廊，构建景观游憩带状公园。

多维度拓展绿化空间。通过屋顶绿化、垂直绿化、绿墙、阳台绿化、桥体绿化等形式，实施见缝插绿和补绿增绿。配合城区改造项目、棚户区改造项目，通过拆迁建绿、拆违还绿、破硬增绿等形式，加强绿化薄弱地区的绿化建设和改造提升。优化绿化

树种配置，坚持因地制宜、适地适树的原则，注重乔、灌、花、草的合理配置，增加观赏性和趣味性。实施《温州城市绿化实施细则》，规范各类用地的绿化覆盖率。开展绿色生态村庄建设，建成“一村万树”示范村。大力发展珍贵树种、乡土树种，充分利用闲置土地开展植树造林、湿地恢复，重点加强房前屋后、进村道路、村庄四周等薄弱部位的绿化，构建多树种、多层次、多功能的村庄生态绿地系统。

### （三）推进城乡生态治管能力升级

完善城镇生态环保基础设施建设。编制实施《温州市生态环境基础设施提升行动计划（2022-2025）》，推进新一轮109项水环境、大气环境、土壤修复治理、固废处置、生态系统保护、生态环境监测、生态环境数字监管等领域环保基础设施建设，到2025年，全市生态环境基础设施终端布局进一步优化，重点地区、重点领域短板精准补齐，治理水平显著提升，基本形成系统完备、适度超前、高效实用、智能绿色、安全可靠的现代化生态环境基础设施体系。

提升城乡数字化管理水平。充分发挥“互联网+”、物联网、云平台等载体在城市管理中的作用，推进数字改革先行市建设，构建“公共数据平台+城市大脑”一体化智能化平台体系，推进建设“四横四纵”八大体系和“浙里办”“浙政钉”两个终端，打造健壮稳定、集约高效、安全可信、开放兼容的温州“平台+大脑”的一体化智能化公共数据平台。持续迭代升级城市大脑，

推动县（市、区）分平台实现全覆盖，并逐步向乡镇（街区）、村居（社区）延伸，打通城市数字治理“最后一公里”。深化“最多跑一次”改革，提高政府办事效能。

## 二、彰显城乡生态宜居气质

### （一）建设现代宜居的现代都市

促进大都市区协同融合发展，构建“一主一副两极多节点”都市区格局。瑞安市区、乐清市区、永嘉县城等在内的75个街镇，构建温州1小时都市圈，强化城区间交通联系，强化协同一体的空间组织，形成带动全市发展的主动力源，提升中心城区能级，支撑温州作为浙江省域第三极的城市地位。依托鳌江流域平原城镇群，涵盖龙港市、苍南县城、平阳县城等在内的1市10镇，大力推进鳌江流域一体化发展，加快县域经济向都市经济转型，促进副中心向心发展。两个带动西南部山区城镇化和旅游、文化产业发展的增长极，完善西部交通网络布局，以西部生态休闲产业带为抓手，打造生态优先绿色发展样板区。着力建设一批具有较强集聚承载能力的中心镇，发展成为统筹城乡发展的重要节点。

加快中心城区蝶变和能级提升。围绕城市客厅的核心定位，全面启动大罗山保护和开发，推进大罗山和三湿地一体化建设，努力打造产城、科城、景城融合共兴的中心和地标。高品质推进“两线三片”亮点区块建设，率先打造“精建精美”示范区、城市经济标杆区，更高品位呈现瓯江沿线“温州时尚外滩”、塘河

沿线“夜画塘河”、三垟湿地“生态客厅”、中央绿轴“活力走廊”城市新貌，重塑五马街区“斗城记忆”。加快龙湾中心区与科技城、状蒲片与滨江商务区、空港片与经开区双向融合发展，汇集科创、智造、临空经济等新兴产业，打响龙湾“新中心、大未来”城市品牌。推动瓯海中心区和高铁新城一体化高水平开发，以举办杭州亚运会温州分赛场活动为契机，全面提升城市综合服务能级，做强高端商贸、数字服务、旅游集散、品质人居等功能，打造高品质活力亚运新城。科学谋划瓯海南部开发保护，促进科教创新廊道与山水湿地生态和谐共生。

加强城市有机更新和综合管理。全面推进老旧小区“能改则改，愿改尽改”，改造整治类、拆改类老旧小区 500 个以上。加快推进市区重点拆改区块、中心城区核心区城中村和中心城区限制发展区工业企业搬迁“三清零”。深入开展综合环境提升整治攻坚行动，推进卫生脏乱等城市顽疾治理，着力补齐公共环境、市政设施等方面存在的短板。实施违法建筑“禁新化旧”，增强区域防控联动，坚决制止各类新增违法建筑。开展城市家具治理，从严整治“小广告”、占道经营等违法乱象。

积极推进海绵城市建设。将海绵城市建设要求纳入城市规划管理、设计管理、建设管理、运维管理等全过程管控中，温州市行政区域范围内新建、改建、扩建等建设工程项目应融入海绵城市建设理念，最大限度地减少城市开发建设对生态环境的影响，使城市河湖水系和山水林地田等生态空间得到有效保护。重点打



造鹿城区、龙湾区、瓯江口、经开区、生态园等一批示范建设区域，构建“蓄、滞、渗、净、用、排”的城市综合排涝体系，有效削减径流污染，涵养水资源。规划至2030年，市区和县级市建成区80%以上的面积、其他县城建成区50%以上的面积达到径流总量控制75%。

积极开展未来城市试点建设。提升“三化九场景”（人本化、生态化、数字化，未来邻里、教育、健康、创业、建筑、交通、能源、物业和治理等九大场景）设计水平，在鹿城集新社区、龙湾富春社区、南洋社区、瓯海南湖社区、瑞安永胜门社区、龙港下涝社区、永嘉雅林社区、平阳西塘社区等8个未来社区列入省级试点的基础上，更大力度推进未来社区建设，到2025年力争建成未来社区省级试点11个以上，创成全省未来社区试点建设的温州标杆，积极探索建设“未来城市”实践区。

## （二）塑造浙南风情的美丽城镇

提升大中小城镇发展质量。实施千亿县域提升工程，聚焦县域城镇化补短板强弱项，推进公共服务设施提标扩面、环境卫生设施提级扩能、市政公用设施提档升级。推进以县城为重要载体的城镇化建设，率先高质量创成乐清国家级新型城镇化建设示范县城。更好发挥强镇、中心镇统筹城乡发展的重要节点作用，推进特大镇城镇化，支持更多中心镇列入国家中小城市综合改革试点和省级小城市培育试点。

推进“十镇样板、百镇美丽”工程，不断提升美丽城镇建设

品质。统筹推进城、镇、村三级联动发展、一二三产深度融合、政府社会群众三方共建共治共享。实施设施、服务、产业、品质、治理等五大提升行动，实现功能便民环境美、共享乐民生活美、兴业富民产业美、魅力亲民人文美、善治为民治理美。到2022年，30个左右小城镇建成美丽城镇样板，其他小城镇达到以“十个一”为标志的美丽城镇基本要求，初步构建以小城镇政府驻地为中心，宜居宜业、便捷舒适的镇村生活圈，城乡融合发展体制机制初步建立，推动形成工农互促、城乡互补、全面融合、共同繁荣的新型城乡关系。

### （三）打造诗画田园的美丽乡村

全域提升农村人居环境质量。全力推进村貌整治，积极开展农村厕所革命、污水革命、垃圾革命。实施农村生活污水治理“强基增效双提标”行动，到2025年底所有地区农村生活污水治理率和出水水质达标率均达到95%以上，标准化运维实现全覆盖。加大生态搬迁力度，积极稳妥有序推进乡村布局调整优化，做大做强中心村，整治提升一般建制村，逐步搬迁撤并空心村、偏远村偏小村、灾害隐患村、生态屏障村。全力打赢危旧房“治危拆违”攻坚战和地质灾害隐患“除险安居”攻坚战，切实保障农村公共安全。抓好农村住房建设管理，开展村庄“墙院”和“赤膊墙”整治，依法规范农房建设秩序，着力解决乱搭乱建现象。

深化“两带一园”建设。以“两带一园”建设为抓手，深化推进温州新时代乡村振兴工作，全域打造诗画田园的美丽乡村。

持续高标准推进乡村振兴示范带建设，按照“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”总要求，突出项目建设和产业导入，抓好亮点项目和标志性项目建设，高标准建成乡村振兴示范带 109 条。大力推进西部生态休闲产业带提升，以本地优质资源为依托，重点推进雁荡山、楠溪江、廊氩旅游度假区等高等级景区改造提升，打造泽雅纸山、南陈温泉等特色旅游休闲小镇，助力乡村激发产业活力。

开展美丽乡村示范建设。围绕生态保护、宜居建设、经济发展、公共服务、乡风文明、乡村治理等内容，通过“巩固一批、创建一批、培育一批”，全面开展新时代美丽乡村创建。全力推动美丽乡村建设串点、连线、成片，到 2025 年，力争建成省级新一轮新时代美丽乡村示范县 5 个、美丽乡村示范乡镇 100 个、特色精品村 300 个、A 级景区村 1000 个，其中西部休闲产业带建成 3A 级以上景区村个数 70 个以上。加强村庄特色风貌引导，凸显当地特色，建设一批有瓯派元素、浙南韵味、乡村特色的“浙南民居”。

强化未来乡村引领示范。将未来乡村作为温州市乡村振兴战略的重要抓手，以引领未来为标准，让试点成示范，让示范成体系，系统推进规划、建设、管理和经营，探索政府主导、社会参与的有效路径，打造有归属感、舒适感、未来感的美好家园，到 2025 年，全市打造以“三基三主”为建设核心、“一统三化九场景”为主要特征的新时代未来乡村 168 个，成为彰显“农业高

质高效、乡村宜居宜业、农民富裕富足”的全国乡村建设示范区，为争创农业农村现代化先行市提供坚实保障。

### 三、全域推进生态示范创建

#### （一）高质量推进生态示范创建

完善生态文明建设示范区和“绿水青山就是金山银山”实践创新基地创建的过程督导和长效监管机制，持续深化洞头、文成、泰顺、永嘉、鹿城、乐清等已命名的生态文明建设示范区创建成果的巩固提升，分梯队推进省级及以上生态文明建设示范区创建，按照龙湾区、瑞安市到 2022 年确保创成，瓯海区、平阳县、苍南县到 2023 年力争创成，龙港市到 2024 年力争创成的进度计划推进，全域推进省级及以上生态文明建设示范区。

鼓励各地先试先行，充分挖掘温州生态资源优势，创新探索“两山”转化的制度实践和行动实践，积极建设“绿水青山就是金山银山”实践创新基地，总结推广洞头区、文成县典型经验模式，统筹推进永嘉县、泰顺县等具有较好基础的地区积极开展“绿水青山就是金山银山”实践创新基地建设。

#### （二）深化生态示范细胞工程建设

将“美丽温州体验地”作为生态示范细胞工程，将示范创建延伸进学校、进村镇、进社区，不断提升生态文明示范创建的实践深度和参与广度。持续完善《美丽温州体验地建设导则》，按照集群化管理要求和“创、立、用”建设要求，立足温州实际，建成一批适合公众参与、亲身经历、体察体味的美丽温州体验地，

丰富美丽温州内容，打造百姓看得见摸得着的阵地平台，切实提升公众生态文明建设和美丽温州建设获得感、满意度。到 2025 年，各县（市、区）均高品质建成市级美丽温州体验地 3 处以上。

### （三）多维度开展绿色低（零）碳试点创建

持续建设绿色生产生活试点，拓展“绿色系列”创建形式和方式，积极推进绿色工厂（园区）、绿色农业、绿色街镇、绿色家庭、绿色商场、绿色机关、绿色社区、绿色零污染村、绿色河湖等十大绿色示范行动。到 2023 年，全市新增市级以上“绿色工厂”100 家，累计创建省级低碳生态农场 40 家，绿色街镇 12 个，“绿色家庭”600 户，“绿色商场”6 家，省级“绿色学校”20 家、市级“绿色学校”20 家，“绿色社区”405 个，“零污染村”12 个，全市确保 70%（力争 80%）以上的县级及以上党政机关建成节约型机关，绿色生产生活试点工作取得显著成效。

开展多层次低（零）碳试点建设，面向县（市、区）、镇（乡、街道）、村（社区）、园区等，探索差异化低（零）碳实践模式，加快推进乡镇以上“零碳”党政机关、未来低碳社区、绿色低碳园区建设，到 2025 年，争取建成 1 个低碳试点县、10 个低（零）碳试点乡镇（街道）和 100 个低（零）碳试点村（社区）。

## 四、倡导绿色健康生活方式

### （一）持续推进绿色消费革命

建立健全绿色产品市场准入和追溯制度，探索推广生产者责任延伸制度。加强绿色产品质量监管，积极推行绿色设计、绿色

生产，扩大绿色产品生产覆盖面，建立统一的绿色产品认证、标识等体系。加快畅通绿色产品流通渠道，支持商场、超市、旅游商品专卖店等流通企业在显著位置开设绿色产品销售专区。引导公众进行绿色消费，对于绿色产品给予一定的价格补贴，培育绿色消费市场。鼓励增设绿色、有机食品营销点，促进购买和消费绿色、有机食品。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。

## （二）全面开展资源节约型社会建设

积极推进绿色人居工程，提高新建建筑节能低碳设计标准，推进既有建筑低碳绿色化改造，在新建建筑中大力推广太阳能光伏建筑一体化技术，鼓励因地制宜推广其他可再生能源应用，依托未来社区等建设，开展碳中和社区创建示范。推广应用低碳节能交通工具，加快轨道交通、电动汽车普及和电动汽车充电基础设施配套建设。推动公共领域节水，普及推广节水型用水器具，积极开展节水标杆示范、水效领跑者创建。到 2025 年，全市建成公用和自用充电桩 4 万个以上；公共场所及公共建筑节水器具普及率达到 100%，90%以上的市县级机关、60%以上的市县级事业单位创成节水型公共机构，县级行政区节水型社会全面建成，水资源节约循环利用达到全国同等城市先进水平。

## （三）完善绿色低碳激励政策

落实节能型企业税收优惠政策，健全绿色金融体系，通过能效信贷、绿色债券等支持节能项目。完善绿色发展价格机制，实

施差别电价、阶梯电价、阶梯气价等。大力推行合同能源管理，鼓励节能技术和经营模式创新，发展综合能源服务。持续推进能效“领跑者”制度，提高终端用能产品、高能耗行业、公共机构能效水平。深入开展电力需求侧管理，鼓励通过“能效电厂”工程提高需求侧节能和用户响应能力，到 2025 年，形成 3%~5% 的电力需求响应能力。

#### （四）强化全民绿色行动引导

倡导简约适度、绿色低碳生活。深入开展塑料污染治理，有序禁止、限制使用不可降解塑料袋等一次性塑料制品，限制使用一次性消费用品，鼓励有条件的领域开展包装重复使用。推广使用节能、节水器具，提倡家庭节约用水用电。抵制珍稀动物皮毛制品。大力倡导垃圾分类，强化公众分类意识，规范垃圾投放行为。深化绿色物流发展，积极推广可循环、可折叠包装产品和构建绿色配送体系。鼓励绿色出行，引导公众出行优先选择公共交通、步行和自行车等绿色出行方式。积极开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色商场等绿色细胞创建。

## 第八章 坚持融合发展引导 构建生态文化体系

### 一、挖掘保护生态文化资源

#### （一）挖掘地域文化中的生态内涵

深入挖掘、提炼和激活温州特有的瓯越文化、农耕文化、茶文化、山水文化、海洋文化、森林文化等地域文化中的生态理念和生态思想。充分借用温州高校及社科团体的文化研究力量，积极开展生态文化理论和运用研究，重点围绕山水诗路文化带建设，在江心屿、三垟湿地、塘河沿岸、瓯江两岸以及乐清雁荡山、永嘉楠溪江、瑞安玉海、文成南田等重要节点，开展地域生态文化资源普查，梳理生态文化脉络，形成温州生态文化数据库，总结提炼生态文化核心价值，构建具有温州特色的生态文化资源体系，弘扬传统生态文化的当代价值，推进生态文化遗产的创造性转化和创新性发展。

#### （二）加强生态文化载体的保护发展

加强对具有自然生态系统代表性、重要观赏价值的山峰、古驿道、古渔港、礁石、古树名木等自然标志物和历史遗迹的保护，深入实施宋韵瓯风文化传世工程，做好文物保护、管理和利用。加强对非物质文化遗产保护发展，推进泰顺廊桥、苍南矾矿工业遗址、雁荡山—楠溪江申报世界文化遗产，持续打造一批全国全省有影响的历史文化名城名镇名村、历史文化街区，积极建设瑞安世界木活字印刷文化小镇、永嘉瓯窑小镇、平阳武术小镇（南



拳文化园)、鹿城金岙谷民俗文化村、泰顺大安土陶小镇等非遗主题小镇和文化村。推进百工馆、博物馆、非遗展示体验场馆等文化基础设施建设和更新改造,建设温州美术馆等十大文化地标。充分依托各类自然生态景观、历史文物遗迹、文化镇街村社、文化基础设施在生态文化传播中的载体阵地作用,强化联创联建与资源共享,积极建设温州生态文化保护区和展示区。

### (三) 推动生态文化的融合转化

借力“文艺高峰”铸造行动,将温州生态文化元素植入文艺创作之中,推出更多具有温州辨识度的生态文化新品、优品、精品之作。借力瓯江山水诗路文化带建设,开发生态旅游产品,展示温州独特的生态资源和生态文化魅力,推动文化资源创意转化。鼓励发展具有温州特色的生态文化原创产品和服务,发展与现代科技和时代元素相融合的温州生态文化新业态。深化数字技术在文化产业领域的创新应用,推动新媒体和网络平台的多渠道推介、多方位展示,充分发挥温州人力资本、人文精神、人脉资源优势,加强温州美丽生态文化的输出,向世界讲好美丽温州的故事。

## 二、加强生态文明理念宣教

### (一) 健全生态文明教育体系

加强党政干部生态文明宣贯。将生态文明理念、知识、环保法律法规等方面的教育内容纳入党校教学计划和党政干部培训体系中。定期组织生态文明建设专题培训、辅导报告、网络培训

等活动，强化各级领导干部的生态文明意识，引导各级领导干部树立绿色 GDP 观，让生态文明理念渗透到领导决策和社会经济管理之中，确保全市党政干部参加生态文明培训比例继续保持达到 100%。

加强企业生态文明培训。将企业法人（负责人）环境法制培训纳入环境保护主管部门年度宣传教育计划中，将企业环境保护教育纳入职工的职业技能培训内容中。定期组织开展生态环境教育培训，重点培训环保法、清洁生产、绿色技术创新（如减污降碳、无废技术、节水节地等）、绿色文化等生态环保专题培训，推进形成企业生态文明观，增强企业生态环境保护责任意识和自律意识。

加强校园生态文明教育。将生态文明理念融入国民教育体系，促进学校课程与生态文明教育有机结合。将生态文明教育列为中小学校的校本课程，普及资源、生态、环境和可持续发展等内容。加强教师队伍的生态环境教育培训，组织教师生态文明理论学习班，提高生态文明教育质量。建设提供形式多样的生态文明相关的社会实践平台，组织参观污水处理厂、垃圾填埋场、水源保护区等活动，让学生切实体会到保护环境的重要性。积极开展绿色学校创建，到 2025 年，全市至少新增省级“绿色学校”30 家、市级“绿色学校”50 家。

加强社区生态文明宣教。将生态文明理念融入社区文化建设中，自觉培养健康文明的生产、生活、消费方式，增强全民生态

环境保护的责任感和使命感，营造人人保护环境的整体氛围。构建社区宣传“微阵地”，加强生活垃圾分类、节水节电等环保科普知识、环保基础法律法规的宣传。

## （二）强化生态文明宣传载体建设

加强平台场所建设。在“城市书房”“文化礼堂”“文化驿站”“农家书屋”等基层文化设施网络管理中，植入鼓励采用节能节水器具、低碳生活等绿色低碳理念。分级分类谋划打造一批高标准的集科研、科普、教育、培训、宣传于一体的生态文明教育基地、环保设施开放基地。持续推进美丽温州体验地建设，按照“创、立、用”的要求，完善标识标牌等宣传内容设置，形成集群宣传效应。

加强媒体阵地建设。充分利用电视、报纸、广播等各种媒体，加强生态文明宣传，增强公民的生态环境保护意识。推进生态环保新媒体传播矩阵建设，打造“温小保”融媒体平台，加强舆情监测与引导，及时主动回应热点难点问题，激发全体公民建设生态文明建设主体意识，不断提升公民生态素养。

持续开展“温州生态文化月”。坚持固定每年6月为“温州生态文化月”活动，结合世界环境日、浙江生态日等活动主题，以市县联动形式广泛普及生态环境知识，弘扬温州地域生态人文，展示温州生态文明成果，深入举行生态环境公益一条街、环保公众开放日、生态环境公益讲师团进社区等系列品牌活动，集中开展民间河长巡河、法院环保案件庭审观摩等公众监督活动，

提升生态文化渗透力和感染力，提高公众生态环境保护的认知度和参与度。

### 三、提升社会共建共享水平

#### （一）畅通公众参与渠道

推行生态环境信访听证制度，对涉及公众环境权益的发展规划和建设项目，通过召开听证会、论证会、座谈会或向社会公示等形式，广泛听取社会各界的意见和建议。实行重大建设项目审批前公示和验收公示制度，鼓励公众参与环保决策。深化温州市网络问政平台运用和提高覆盖面，推广政府、企业、公众和媒体间面对面访谈、交流。

采用激励机制鼓励公众参与生态文明建设，实行环境有奖举报、“12345”“12369”环保热线等方式，鼓励社会各界依法有序监督生态环保工作。设立生态文明奖项，对生态文明建设正面典型或积极参与生态环境保护工作的、对生态文明建设提出合理化建议并产生一定效益的个人或单位给予公开表扬、授予荣誉称号、给予奖励。探索设立“绿色生活基金”，以“绿码”“绿币”、碳积分等方式，激励公众积极参与垃圾分类、绿色出行等低碳生活实践。

加强环境舆情动态监测、分析和跟踪，完善突发环境污染事件和群体性事件的应急响应机制，强化环保舆论舆情引导，高度重视网络社交新媒体在传播突发环境事件中的作用，积极利用官方微信、微博等方式及时回应舆情关切。邀请权威专家及时对重

大舆情进行深入分析和解读，进一步增强政府部门在环境舆情引导中的公信力。

## （二）支持民间环保公益活动

鼓励民间环保团体发展。充分发挥民间环保组织和环保志愿者在环境宣传教育、环境维权、环境污染监督和改善环境质量等社会公益活动中的积极作用。动员广大公民积极参与环保志愿服务，逐步建立一支以在校学生、社区环保积极分子等为骨干的环保志愿者队伍。行政部门建立完善与环保社会组织之间定期的沟通、协调与合作机制，鼓励、引导、支持民间环保团体从事有益于社会的环保活动，多途径解决公益活动资金困难，整合社会资源，积极帮助穿针引线，为民间环保团体各项公益活动的顺利开展创造有利条件，可探索建立民间环保团体活动基金，努力形成政府、企业和民间环保团体三位一体的资金保障机制。

加强民间环保团体规范运作的管理。实施《民间河长工作规范》《生态环境志愿服务组织建设及服务管理规范》，确保各类民间环保团体能够合法、合规、合理地开展各项环保公益活动，形成政府与民间环保团体在生态环境保护和生态文明建设中良好互动。提高民间环保组织的专业服务水平，充分发挥温州市环保志愿者联合会作用，向温州民间环保组织提供培训教育等支持，提高民间环保团体成员的综合素质，壮大温州“百团万人”环保统一战线，打造“南塘大妈护河队”、平阳县环保志愿者协会等优秀团队。为民间环保团体争取智力支持，促进民间环保团

体与高校、科研院所等专业机构沟通联系，实现优势互补，帮助民间环保团体提升服务层次，在进行生态环境研究和教育、协助政府执行环境政策、监督企业环境行为等方面发挥作用。

## 第九章 重点工程及效益分析

### 一、工程内容与投资估算

基于温州市生态文明建设规划内容，统筹安排生态制度体系建设工程、生态安全保障工程、生态空间优化工程、生态经济发展工程、生态生活建设工程、生态文化培育工程等 6 大体系、49 项重点工程，预算建设资金约 3010.39 亿元。目的是发挥重大工程项目的示范作用，以点带面，系统有效推进生态文明建设。

表 9.1-1 温州市生态文明建设重点工程汇总表

领域	工程数量（个）	投资总预算（亿元）
生态制度	3	1.94
生态安全	11	134.39
生态空间	14	23.81
生态经济	11	1319.75
生态生活	9	1282.58
生态文化	4	250.00
总计	49	3012.47

规划重点工程清单见附表 1 和 2。

### 二、效益分析

为了对温州市生态文明建设的效益作初步分析，分别从生态环境、经济、社会三方面，对规划期限内温州市按目前的经济增长方式和实施生态文明建设规划后进行对比。

#### （一）规划实施的生态环境效益

构建生态安全格局，保障生态环境安全。通过实施泰顺县乌岩岭国家级自然保护区基础体系建设工程、红树林保护修复工程、温州蓝色海湾整治行动等系列工程，结合“三线一单”、生态保护红线调整、国土空间规划实施，以及关键性自然生态廊道和节点的生态建设，在形成温州市域生态安全格局的同时，保障温州市森林覆盖率、自然保护地、水面率等生态建设和环境保护的各相关指标达到或保持考核目标要求。

提高污染处理水平，减少污染物排放量。通过实施全市城镇生活污水处理厂新改扩建工程、温州市瓯江引水工程和流域水环境治理提升工程，可有效提升永中、塘下等重点断面水质，力争到 2025 年，地表水省控以上断面达到或优于 III 类水质比例由 87.5% 提升至 100%。通过实施农村生活污水治理设施提升等系列工程，结合循环产业、生态农业建设等措施，减少污水的排放，确保到 2025 年，农村生活污水治理率由 77.26% 提升至 95%。通过鼓励居民节约用水，推广节水器具，推动居民用水量降低，确保到 2025 年，绿色产品市场占有率指标达到省级创建要求。同时，规划通过强化固废源头减量、一般工业固废资源化等措施，减少温州市工业固废和生活垃圾的产生，并通过加大分类收集、资源化和无害化力度，完成“无废城市”建设，使温州市固体废弃物对环境和居民的危害降低到最低，环境质量有效改善，生态承载能力增强。

## （二）规划实施的经济效益



促进产业结构优化，提高经济竞争力。通过以“低碳化、循环化、节约化和集约化”为导向，全力打好产业基础高级化、产业链现代化的攻坚战，拓展绿水青山与金山银山的转化通道和实现路径，全面促进产业生态化，生态产业化发展，构建温州市生态经济体系建设，促进温州市产业结构和发展模式升级，改变目前粗放型、低散乱工业增长的经济增长道路，走可持续发展的道路。

提高资源能源效率，降低资源能源依赖性。随着规划的实施，将促进生态旅游、数字经济等绿色产业的高速发展，污染行业的逐步弱化，使温州市经济增长方式发生向好改变。通过实施三澳核电项目、目、海上风电项目、光伏发电项目，清洁能源占比将逐渐提升，推动能源降耗增效达标。温州市生态文明建设规划的实施，可以在确保温州市相同的经济增长速度下，逐渐减少资源能源的投入，提高资源能源利用效率。

### （三）规划实施的社会效益

统筹城乡发展，改善人居环境。温州市生态文明建设通过统筹和协调城乡发展定位，在大力发展中心城区的同时建设美丽城镇，实现城市与乡村在功能上的互补；在城镇乡村，通过美丽城镇、美丽乡村建设，完善城镇内部的基础设施，实现农村生活污水治理设施标准化运维，建设精品村庄，全面提高农村人居环境质量，通过实施全市城市公园绿地和城市绿道建设工程，确保到2025年，城镇人均公园绿地面积指标由13.54提高至13.78平

方米，到 2030 年达到 15.0 平方米。通过实施新一轮生态环保基础设施提升行动计划，进一步完善生态环境基础设施建设，同时完善温州市的引水、供水、供能、供气等基础设施，进一步改善城乡面貌，创建良好的人居环境生态环境，同时也提升整个温州市的社会形象和投资环境，为吸引更多优质资源提供了条件。

提高人口素质，提升社会文明。通过开展历史文化街区改造项目、宣传文化阵地提升工程，推进生态文化体系建设，将推动生态环境公众参与度和满意度不断提升，确保到 2025 年，生态环境公众参与度指标由 71.17 提升至 82；有效推动温州市传统文化与现代生态文明有机地结合，挖掘瓯越文化中的生态内涵，推动美丽生态文化的融合发展，促进所有受教育者包括决策者、管理者和普通市民生态文明程度和人口素质的显著提高；引导市民的价值取向、生产方式和消费行为向生态消费型转变，逐步实现把温州市建设成为具有鲜明特质的生态宜居城市。

## 第十章 保障措施

### 一、组织领导

坚定不移加强党的全面领导，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”。市美丽温州建设领导小组统筹推进温州生态文明建设各项任务，完善美丽温州建设领导小组办公室总牵头、各专班办公室分领域负责、各成员单位分条线落实的工作体系，明确并细化各专班办公室、成员单位具体工作职责，形成全市上下分级管理、上下互动的良好推进机制。

### 二、资金保障

各级财政要切实保障温州生态文明建设的资金投入，相关财政资金要向民生、生态治理、环境保护、自然资源以及绿色产业等领域基础设施建设等重点项目予以倾斜，强化空间资源要素支撑，确保资金投入与重点建设任务需求相适应。创新多元化投融资机制，支持开发性金融机构、政策性银行以及商业银行建立优惠信贷专项支持重点项目建设。建立重点项目推进机制，将温州生态文明建设重点工程项目优先列入重大项目库，滚动实施、持续推进一批引领性、带动性和标志性重大工程，确保项目落地见效。各部门和各县（市、区）积极争取国家、省级各类生态文明建设资金。加大生态文明建设资金监管，对资金的来源、申请、使用实行全过程跟踪，及时进行绩效评价，建立有效的专项资金管理制度。

### **三、法制机制**

发挥法制对温州生态文明建设的引领、规范、保障作用，积极探索和推进生态文明领域温州地方立法，从立法、执法、司法、守法各环节发力，全面提高依法保护、依法治理生态环境的水平，为温州生态文明建设提供有力的法治保障。各级党委和政府要将法制观念贯穿于温州生态文明建设的全过程、各方面，切实提高生态环境保护依法执政、依法行政水平。各级人大及其常委会要督促有关方面认真实施生态环境保护法律法规并开展执法检查。加大全民生态环境保护普法工作力度，增强全民生态环境保护法制观念，夯实依法推动温州生态文明建设的社会基础。

### **四、科技支撑**

加大科技支撑力度，优先支持污染防治、循环利用、绿色节能等领域关键技术的研发、示范与推广，加大行业共性关键技术攻关。加强科技创新引领，政府部门、企业、研究单位加强同国家级科研院所、国内外著名高校的密切合作，增强技术研究和应用能力，加强制度创新基础研究，进一步提升管理软实力。进一步健全人才引进机制，根据生态文明建设重点任务和重大项目建设需要，在高端紧缺人才引进计划中适当安排所需的高端人才的引进比例。

### **五、行动保障**

加强规划目标任务的分解落实，分年度制定温州生态文明建设工作要点，明确年度任务清单、措施清单、责任清单。市直有

关单位要将主要工作纳入部门工作计划中，对各创建指标进展进行定期调度，对各项重点任务进度进行定期评估，针对未达标指标，进一步强化补短板项目谋划，保障规划有效实施并取得实效。

附表 1:

## 温州市生态文明建设近期重点工程清单

序号	重点工程	建设性质	建设地点	指标贡献	主要内容	实施期限(年)	投资总预算(亿元)	责任单位
(一) 生态制度领域								
1	生态环境信息化平台及监管基础设施建设	新建类	全市	落实重大目标任务部署、提高生态环境监管能力	完善美丽温州“云管家”平台；实现 5000 家以上企业工况监控设施建设联网，8000 家以上企业环保码管理；重点源在线监测监控设施、入河（入海）排污口污染源监控监测、建筑工地扬尘源在线监控系统、加油站油气回收自动监控设施等建设。	2022-2025	0.37	市生态环境局、市住建局，相关县（市、区）政府、功能区管委会
2	生态环境监测能力提升工程	新建类	全市	落实重大目标任务部署，提升生态环境监测能力	完成辖区内 2 个国控、14 个省控、41 个市控和 26 个县控地表水断面水质自动站建设；完成 3 个县级以上在用集中式饮用水水源自动监测站建设；整合优化海洋水质监测站位，完善海洋环境监测网络建设；完善大气复合污染立体监测网络。	2022-2025	1.46	市生态环境局，相关县（市、区）政府、功能区管委会
3	环境执法及应急能力提升工程	新建类	全市	落实重大目标任务部署，提升突发生态环境时间应急管理的能力	按照《生态环境保护综合行政执法装备配备标准化建设指导标准（2020 年版）》要求，2023 年底前配齐配全相关装备；市级环境应急救援队达到 15 家，规范提升 30 个环境应急救援物资库；在华润电力（温州）有限公司建设 500 吨市级地方溢油应急设备库。	2022-2025	0.11	市生态环境局、温州海事局，相关县（市、区）政府、功能区管委会
(二) 生态安全领域								

序号	重点工程	建设性质	建设地点	指标贡献	主要内容	实施期限(年)	投资总预算(亿元)	责任单位
4	*全市城镇生活污水处理厂新改扩建	续建类	全市	提高水环境质量、城镇污水处理率指标	新扩建7座、清洁排放技术改造30座以上城镇污水处理厂。新建污水收集管道、雨水管道、污水提升泵站等。新建乐清市污泥处置设施工程。	2020-2025	56	市治水办、市生态环境局、市住建局、市综合行政执法局、市公用集团，各县(市、区)政府、功能区政府
5	*温州市瓯江引水工程	续建类	全市	提高水环境质量指标	输水线路60公里,年引水量为7.43亿立方米。	2021-2026	54.98	市公用集团
6	*流域水环境治理提升工程	新建类	龙湾区、泰顺县	提高水环境质量指标	开展永强塘河主干河沿线约8km范围沿岸环境整治、水下森林、生态拦截沟等水环境治理提升工程。 采用“生态护坡+生态拦截沟+生态缓冲带+人工湿地”等相关生态保护修复技术,对泰顺县珊溪水库入库河流里光溪及其支流竹里溪进行水体生态保护和修复,降低污染物汇入,确保入库水质稳定达标,从而保障饮用水源一珊溪水库用水安全。	2021-2025	1.45	龙湾区政府、泰顺县政府
7	浙能电厂三期项目配套环境治理设施	新建类	乐清市	提高空气环境质量指标	建成烟气脱硫、脱硝、除尘设施,达到超低排放水平	2022-2025	5.46	乐清市政府
8	VOCs治理设施改造升级	新建类	全市	提高空气环境质量指标	全面推进低效VOCs治理设施改造升级,其中2022年完成600个,2023-2025年完成180个。	2022-2025	0.8	市生态环境局,相关县(市、区)政府、功能区管委会
9	集中喷涂中心建设	新建类	全市	提高空气环境质量指标	推进汽修钣喷共享中心建设,2023年前建成5个,2024—2025年每年新增2个以上。	2022-2025	0.5	市交通运输局、市生态环境局,相关县(市、区)政府、功能区管委会

序号	重点工程	建设性质	建设地点	指标贡献	主要内容	实施期限(年)	投资总预算(亿元)	责任单位
10	城市资源再生利用项目	新建类	文成县	提高一般工业固体废物综合利用 rate 提高幅度指标	完成文成县城市资源再生利用绿色综合体项目。	2020-2023	5.25	文成县政府
11	一般工业固废处置设施建设工程	新建类	全市	提高一般工业固体废物综合利用 rate 提高幅度指标	推进温州市西向填埋场一般工业固废(非燃烧类固废)填埋区技改工程、浙南产业集聚区工业固废智能处置中心(一般工业固废收集分拣)、平阳县一般工业固废集中收集分拣中心的建设。	2020-2025	0.58	市生态环境局、市公用集团,相关县(市、区)政府、功能区管委会
12	工业危险废物利用处置能力建设项目	新建类	全市	提高危险废物利用处置率指标	完成洞头区危险废物刚性填埋场建设工程、平阳海晟环保资源再生有限公司危废综合处置项目以及鹿城区、瓯海区、平阳县等地废活性炭再生利用设施建设工程。完成温州市综合材料处置中心医废改扩建项目、鹿城区益科医废技改工程。	2020-2023	7.01	市生态环境局,相关县(市、区)政府
13	污染地块治理修复	新建类	鹿城区、龙湾区、平阳县、生态园	提高污染地块安全利用率指标	完成温州市滨江商务区 CBD 片区 12-05 地块,温州市永强北片区永中单元 G-01 地块一期,平阳县宠物小镇建设一期三区块,平阳县宠物小镇 R21-01、R21-03 地块,平阳县宠物小镇建设一期二区块,温州市浙南科技城地块,温州市黄屿拉丝基地和黄屿电镀基地地块治理修复。	2020-2025	2.26	市生态环境局,相关县(市、区)政府、功能区管委会
14	异位修复中心建设	新建类	龙湾区	提高污染地块安全利用率指标	龙湾区土壤“修复工厂”建设。	2020-2025	0.1	市生态环境局,龙湾区政府



序号	重点工程	建设性质	建设地点	指标贡献	主要内容	实施期限(年)	投资总预算(亿元)	责任单位
<b>(三) 生态空间领域</b>								
15	重要生态空间建设保护	新建类	全市	提高自然保护区、生物多样性保护指标	省千万亩森林质量精准提升工程、南片山省级海洋特别保护区、洞头国家级海洋公园提升建设。	2022-2025	0.19	市自然资源和规划局、相关县(市、区)政府
16	泰顺县生物多样性保护与可持续利用工程	新建类	泰顺县	提高生物多样性保护指标	完成生物多样性监测体系建设;生物多样性数据库与监管信息平台建设;生物多样性保护体验基地建设;生物多样性相关传统知识惠益共享;泰顺县生物多样性宣传系列项目;重点区域和重点物种调查。	2021-2025	0.55	市自然资源和规划局、市生态环境局,泰顺县政府
17	珍稀濒危野生动物抢救保护建设重点项目	新建类	苍南县	提高生物多样性保护指标	建设野生动植物救护繁育中心1个、执法查没野生动植物制品储存展示中心1个	2022-2025	待定	市自然资源和规划局,苍南县政府
18	温州市红树林保护修复专项行动	续建类	洞头区、平阳县、龙港市、苍南县、瑞安市、乐清市	提高海岸生态修复指标	洞头、平阳、龙港、苍南、瑞安、乐清等营建红树林110公顷;龙湾、洞头、苍南、乐清等保护修复现有红树林200公顷	2020-2025	1.17	市自然资源和规划局,相关县(市、区)政府
19	温州市水土流失治理工程	新建类	全市	提高河湖岸线保护率指标	全市拟治理水土流失面积370平方公里。	2021-2025	3.4	市水利局,相关县(市、区)政府
20	美丽河湖创建	新建类	全市	提高水面率、生态环境公众满意度、参与度指标	全市范围内创建美丽河湖50条。	2021-2025	5	市水利局,相关县(市、区)政府、功能区管委会

序号	重点工程	建设性质	建设地点	指标贡献	主要内容	实施期限(年)	投资总预算(亿元)	责任单位
21	温州蓝色海湾整治行动	续建类	洞头区、乐清市、苍南县	提高海岸生态修复指标	在洞头、乐清、苍南开展海域海岛海岸带整治修复。	2020-2023	9	市自然资源和规划局,洞头区政府、乐清市政府、苍南县政府
22	温州市美丽海湾建设	新建类	全市	提高海岸生态修复指标	开展洞头岛群海域、南麂列岛、沿浦湾等3个海湾“美丽海湾”建设。	2021-2025	4.5	市生态环境局,洞头区政府、平阳县政府、苍南县政府
<b>(四) 生态经济领域</b>								
23	建筑垃圾资源化利用与处置建设工程	新建类	鹿城区、瓯海区、乐清市、瑞安市、龙港市	提高一般工业固体废物综合利用率提高幅度指标	完成鹿城区、瓯海区、乐清市、瑞安市、龙港市建筑垃圾综合处理厂建设。	2021-2025	5.8	市住建局,相关县(市、区)政府
24	病死畜禽集中专业无害化处理建设工程	新建类	永嘉县、泰顺县	提高资源节约与利用相关指标	永嘉县病死动物无害化处置中心建设工程、泰顺县病死动物无害化处置中心建设工程	2023-2025	0.25	市农业农村局,永嘉县政府、泰顺县政府
25	龙港市循环经济产业园工程	新建类	龙港市	提高一般工业固体废物综合利用率提高幅度、城镇生活垃圾无害化处理率指标	餐厨垃圾(200吨/日)、城市污水(24万吨/日)、污水污泥(40吨绝干/日)、排水管渠污泥(4吨绝干/日)、建筑垃圾(1000吨/日)、绿植垃圾(20吨/日)、一般工业固废(150吨/日)、固废焚烧(600吨/日)、远期预留危险废物(转运、160吨/年)和再生循环利用研发及生产中心等。	2021-2024	17.4	龙港市政府

序号	重点工程	建设性质	建设地点	指标贡献	主要内容	实施期限(年)	投资总预算(亿元)	责任单位
26	光伏项目	新建类	全市	提高单位地区生产总值二氧化碳排放、能源降耗增效指标	新增集中式、分布式光伏装机 200 万千瓦以上。	2022-2025	60	相关县(市、区)政府、功能区管委会
27	华能瑞安1号海上风电场工程项目	新建类	瑞安市	提高单位地区生产总值二氧化碳排放、能源降耗增效指标	本项目主要建设 30 万千瓦海上风力发电机组及配套输电线路、升压站、陆上计量站。本项目海上风电场场址位于浙江省温州市瑞安市海域，北龙岛和北麂列岛之间，陆上计量站位于浙江省瑞安经开区丁山二期隆山路以南，滨江大道以北，望海路以东，东环河以西。	2022-2025	50	瑞安市政府
28	苍南 1#2#海上风电项目	新建类	苍南县	提高单位地区生产总值二氧化碳排放、能源降耗增效指标	1#规划装机容量 40 万千瓦，建设内容包括海上风机、海上升压站、陆地计量站等。2#规划装机容量 30 万千瓦风电机组。	2020-2024	123.4	苍南县政府
29	浙江三澳核电一期	续建类	苍南县	提高单位地区生产总值二氧化碳排放、能源降耗增效指标	一期建成 2 台 120 万千瓦核电机组。	2020-2025	376.6	苍南县政府
30	温州液化天然气(LNG)项目	续建类	洞头区	提高单位地区生产总值二氧化碳排放、能源降耗增效指标	一期建设规模 300 万吨，二期建设规模为 400 万-600 万吨/年	2018-2023	134	洞头区政府
31	分布式天然气项目	新建类	全市	提高单位地区生产总值二氧化碳排放、能源降耗增效指标	因地制宜推广天然气分布式能源系统建设，提供电、热、气、冷等多种能源的综合应用，新增分布式天然气发电装机 10 万千瓦。	2021-2025	5.7	相关县(市、区)政府、功能区管委会

序号	重点工程	建设性质	建设地点	指标贡献	主要内容	实施期限(年)	投资总预算(亿元)	责任单位
32	苍南远景智慧零碳产业基地项目	新建类	苍南县	提高单位地区生产总值二氧化碳排放、能源降耗增效指标	项目主要投资建设海上风机总装工厂、叶片制造、塔筒制造中心、海上智慧运维中心、风电技术研发、储能等项目及引进配套工厂。	2022-2024	21	苍南县政府
33	矾山空气压缩储能项目	新建类	苍南县	提高单位地区生产总值二氧化碳排放、能源降耗增效指标	装机容量 2×10 万千瓦。	2021-2023	12	苍南县政府
<b>(五) 生态生活领域</b>								
34	*全市农村生活污水治理设施提升	新建类	全市	提高农村生活污水治理率指标	实施农村生活污水治理“强基增效双提标”行动，到 2021 年底各县（市、区）完成农村生活污水治理建设规划编制并组织实施；到 2023 年底水环境功能重要地区、人口相对集聚地区等重点区域农村生活污水治理行政村覆盖率和出水水质达标率均达到 95%以上（统称双达标）；到 2025 年底所有地区农村生活污水治理实现双达标。	2021-2025	15	市住建局，相关县（市、区）政府、功能区管委会
35	城镇生活垃圾处理设施建设	新建类	全市	提高城镇生活垃圾无害化处理率指标	乐清市建成 1 座生活垃圾焚烧处理设施，龙港市建成 1 座餐厨垃圾处理设施。	2020-2025	16	市住建局、市公用集团，相关县（市、区）政府
36	*瑞安市赵山渡库区生态搬迁二期工程（江南地块）	续建类	全市	提高集中式饮用水水源地水质优良比例指标	包含 2 个安置地块，飞云中心区安置房、飞云站前区安置房。	2020-2025	5.7	瑞安市政府

序号	重点工程	建设性质	建设地点	指标贡献	主要内容	实施期限(年)	投资总预算(亿元)	责任单位
37	*市域铁路 S1 线灵昆车辆段, S2 线一期工程	续建类	龙湾区、乐清市、瑞安市、瓯江口产业集聚区	提高公共交通出行分担率指标	S1 线灵昆车辆段: 存车线 12 条、检查库线 6 条等; S2 线一期工程: 线路起于乐清城东街道下塘, 由北向南, 途径瓯江北口、龙湾区、浙南产业集聚区, 沿规划温瑞大道至瑞安人民路站, 线路长约 63.6 公里。	2018-2023	273	市铁投集团
38	*新能源汽车充电桩建设工程	新建类	全市	提高公共交通出行分担率指标	预计“十四五”新增新能源汽车公共充电桩 5000 把。	2021-2025	5	市发展改革委, 相关县(市、区)政府
39	*全市城市公园绿地和城市绿道建设	新建类	全市	提高城镇人均公园绿地面积指标	建设一批山体公园、滨水公园、郊野公园、城市公园。新建绿道 500 公里, 实现市域范围省级绿道主线贯通。	2021-2025	47	市住建局、市自然资源和规划局、市农业农村局、市综合行政执法局, 各县(市、区)政府、功能区管委会
40	*全市“十大重要湿地和百大乡村湿地”建设工程	续建类	全市	提高城镇人均公园绿地面积指标	在温州湾湿地、南麂列岛国家级自然保护区、洞头、乐清湾、三垟湿地、楠溪江、苍南沿浦湾, 以及瓯江、飞云江、鳌江三江六岸湿地等地加强重要湿地保护建设。推进城乡湿地一体化建设, 开展乡村湿地(小微湿地)的创建和提升工作, 重点抓好镇村驻地及周边河道、沟渠、坑塘的湿地修复、造林绿化等, 打造具有农村特色的乡村湿地(小微湿地), 全市创建乡村湿地(小微湿地) 100 处左右。	2022-2024	200	市自然资源和规划局、市生态环境局、市农业农村局、市水利局, 各县(市、区)政府

序号	重点工程	建设性质	建设地点	指标贡献	主要内容	实施期限(年)	投资总预算(亿元)	责任单位
41	*温州生态园三垟城市湿地公园建设工程	续建类	生态园	提高城镇人均公园绿地面积指标	总占地面积 10.7 平方公里，总建筑面积 29.1 万平方米，景观绿化面积约 710 公顷。	2017-2025	76.6	温州生态园管委会
<b>(六) 生态文化领域</b>								
42	绿色系列创建及生态文化载体建设	续建类	全市	提高生态环境公众满意度、参与度指标	持续实施《美丽温州绿色生产生活试点建设三年行动方案(2021-2023年)》，建成一批绿色细胞；弘扬生态文化，打造一批生态文明题材的影视、文学、公益广告等优秀文艺作品。	2021-2025	待定	市生态环境局、市委宣传部、市文化广电旅游局，各县(市、区)政府、功能区管委会，市城发集团、温州日报报业集团

注：\*项目为针对未达标指标的重点提升项目。

附表 2:

## 温州市生态文明建设远期重点工程清单

序号	重点工程	建设性质	建设地点	指标贡献	主要内容	实施期限	投资总预算 (亿元)	责任单位
<b>(一) 生态经济领域</b>								
1	浙江三澳核电二、三期	新建类	苍南县	提高单位地区生产总值二氧化碳排放、能源降耗增效指标	2 台 120 万千瓦核电机组。	2024-2030	420	苍南县政府
2	泰顺抽水蓄能电站	续建类	泰顺县	提高单位地区生产总值二氧化碳排放、能源降耗增效指标	装机容量 120 万千瓦。	2021-2028	72	泰顺县政府
3	交溪流域水域开发项目(龟湖电站、甲家渡电站、垵溪电站)	新建类	泰顺县	提高单位地区生产总值二氧化碳排放、能源降耗增效指标	建设龟湖水电站、甲家渡水电站、垵溪水电站等, 总装机容量 16 万千瓦。	2021-2028	21.6	泰顺县政府
<b>(二) 生态生活领域</b>								
4	*轨道交通 M1 线、轨道交通 M2 线一期工程、市域铁路 S3 线一期工程	新建类	鹿城区、龙湾区、瓯海区、瑞安市、永嘉县	提高公共交通出行分担率指标	轨道交通 M1 线线路长度 32.5 公里, 均为地下线, 设站 23 座。轨道交通 M2 线一期工程线路长度 27.9 公里, 均为地下线, 设站 23 座。市域铁路 S3 线一期工程线路长度 31.2 公里。	2023-2028	649	相关县(市、区)政府
<b>(三) 生态文化领域</b>								
5	*历史文化街区改造项目	续建类	鹿城区	提高生态环境公众满意度、参与度指标	分期启动五马历史文化街区、朔门街历史文化街区、庆年坊历史文化街区改造。对五马街、禅街、公园路、解放街等街巷进行修复提升, 恢复古城历史风貌	2018-2028	200	鹿城区政府

序号	重点工程	建设性质	建设地点	指标贡献	主要内容	实施期限	投资总预算 (亿元)	责任单位
6	*永昌古镇文旅开发项目	新建类	龙湾区	提高生态环境公众满意度、参与度指标	一期建设堡外沿塘河两岸的旅游集散、旅游商业服务等配套设施；二期重点开发提升堡内文保古建筑、人文街区。	2021-2028	30	龙湾区政府
7	*宣传文化阵地提升工程	新建类	全市	提高生态环境公众满意度、参与度指标	建设中国寓言小镇、温州市非物质文化遗产馆、永嘉学派馆、智媒信息港、塘河博物馆群、温州博物馆改造提升、瓯窑博物馆等项目。	2021-2027	20.00	市委宣传部、市文化广电旅游局,各县(市、区)政府、功能区管委会,市城发集团、温州日报报业集团

注：\*项目为针对未达标指标的重点提升项目。