绍兴市越城区人民政府办公室文件

越政办发〔2022〕9号

绍兴市越城区人民政府办公室

关于印发《越城区生态环境保护发展“十四五”

规划》的通知

各镇人民政府、街道办事处，区级有关部门（单位）：

《越城区生态环境保护发展“十四五”规划》已经区政府同意，现印发给你们，请认真贯彻实施。

绍兴市越城区人民政府办公室

2022年4月2日

（此件公开发布）

越城区生态环境保护发展

“十四五”规划

二〇二二年四月

前 言

“十四五”是中国经济和社会发展第十四个五年规划时期，也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。省委十四届八次全会把“努力打造美丽中国先行示范区，加快推进生态文明建设先行示范”当做争创社会主义现代化先行省主要目标，全面开启美丽浙江生态文明建设新征程。市委八届九次全会强调着力打造“重要窗口”绍兴风景硬核成果，全面提升全市域生态颜值和环境品质。“十四五”时期也是越城区以新发展理念引领高质量发展、全域建成美丽稽山鉴水的关键时期，我区将锚定“首位立区、幸福越城”目标定位，高质量推进经济社会绿色转型，全力打好生态环境巩固提升持久战，持续优化自然生态体系建设，加快推进生态治理体系和治理能力现代化，擦亮绿色发展的生态“底色”，确保生态首位度不断提升。根据《浙江省生态环境保护“十四五”规划》《绍兴市生态环境保护“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绍兴规划纲要（2020－2035年）》和《越城区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》等文件，制定本规划。本规划是“十四五”时期指导全区生态环境保护工作的纲领性文件，是编制各级各类相关规划和制订年度计划的重要依据，对指导专项规划编制和实施，全面推进“十四五”乃至更长时期生态环境保护工作，推动实现生态文明建设先行示范具有重要意义。

目录

[一、现实基础和面临形势 - 7 -](#_Toc100144116)

**[1.1 “十三五”及2021年生态环境保护回顾 - 7 -](#_Toc100144117)**

[1.1.1 “十三五”及2021年生态环境保护主要工作 - 7 -](#_Toc100144118)

[1.1.2 环境质量状况及趋势分析 - 11 -](#_Toc100144119)

**[1.2 “十三五”规划指标及完成现状 - 17 -](#_Toc100144120)**

**[1.3 存在主要问题 - 17 -](#_Toc100144121)**

**[1.4 “十四五”面临的形势 - 19 -](#_Toc100144122)**

[1.4.1 压力和挑战 - 19 -](#_Toc100144123)

[1.4.2 面临的机遇 - 20 -](#_Toc100144124)

[二、指导思想、基本原则和规划目标 - 25 -](#_Toc100144125)

**[2.1 指导思想 - 25 -](#_Toc100144126)**

**[2.2 基本原则 - 25 -](#_Toc100144127)**

**[2.3 规划目标和主要指标 - 27 -](#_Toc100144128)**

[三、重点任务 - 30 -](#_Toc100144129)

**[3.1坚持源头防控，全面推进绿色发展 - 30 -](#_Toc100144130)**

[3.1.1 推进产业结构调整 - 30 -](#_Toc100144131)

[3.1.2 推进能源结构调整 - 31 -](#_Toc100144132)

[3.1.3 推进交通运输结构调整 - 32 -](#_Toc100144133)

[3.1.4 推进农业结构调整 - 32 -](#_Toc100144134)

[3.1.5 践行绿色低碳生活 - 33 -](#_Toc100144135)

**[3.2 控排温室气体，积极应对气候变化 - 34 -](#_Toc100144136)**

[3.2.1 制定二氧化碳排放达峰行动方案 - 34 -](#_Toc100144137)

[3.2.2 控制温室气体排放 - 35 -](#_Toc100144138)

[3.2.3 积极应对气候变化 - 36 -](#_Toc100144139)

[3.2.4 推进“低碳”试点示范 - 36 -](#_Toc100144140)

**[3.3 坚持协同治理，改善环境空气质量 - 37 -](#_Toc100144141)**

[3.3.1 完善大气环境综合管理体系 - 37 -](#_Toc100144142)

[3.3.2 加强固定源污染综合治理 - 38 -](#_Toc100144143)

[3.3.3 推进移动源污染防治 - 39 -](#_Toc100144144)

[3.3.4 强化面源污染治理 - 39 -](#_Toc100144145)

**[3.4 坚持四水一体，提升水生态环境质量 - 40 -](#_Toc100144146)**

[3.4.1 持续深化水环境治理 - 40 -](#_Toc100144147)

[3.4.2 着力保障水生态健康 - 42 -](#_Toc100144148)

[3.4.3 加强水资源保护和节约 - 43 -](#_Toc100144149)

**[3.5 实施分类防治，确保“净土”开发利用 - 43 -](#_Toc100144150)**

[3.5.1 深化土壤污染源头防控 - 43 -](#_Toc100144151)

[3.5.2 实施农用地土壤分类精细化管理 - 44 -](#_Toc100144152)

[3.5.3 落实建设用地风险管控治理修复 - 45 -](#_Toc100144153)

[3.5.4 协同推进土壤与地下水污染防治 - 46 -](#_Toc100144154)

**[3.6 聚焦闭环管理，全面推进无废城市建设 - 46 -](#_Toc100144155)**

[3.6.1 推进固体废物源头减量 - 47 -](#_Toc100144156)

[3.6.2 加强固体废物分类收集 - 48 -](#_Toc100144157)

[3.6.3 拓宽固体废物综合利用渠道 - 49 -](#_Toc100144158)

[3.6.4 提升固体废物末端处置能力 - 50 -](#_Toc100144159)

[3.6.5 健全固体废物闭环式监管体系 - 51 -](#_Toc100144160)

**[3.7 全面保护修复，筑牢生态安全屏障 - 52 -](#_Toc100144161)**

[3.7.1 加强重要生态系统保护修复 - 52 -](#_Toc100144162)

[3.7.2 加大生物多样性保护力度 - 53 -](#_Toc100144163)

[3.7.3 提升生态文明示范创建水平 - 54 -](#_Toc100144164)

**[3.8 强化风险防控，牢守环境安全底线 - 55 -](#_Toc100144165)**

[3.8.1 加强生态环境风险源头防控 - 55 -](#_Toc100144166)

[3.8.2 遏制重点领域生态环境风险 - 56 -](#_Toc100144167)

[3.8.3 强化突发环境事件应急管理 - 56 -](#_Toc100144168)

**[3.9 深化改革创新，构建现代治理体系 - 57 -](#_Toc100144169)**

[3.9.1 严格落实环境治理责任 - 57 -](#_Toc100144170)

[3.9.2 健全绿色发展激励机制 - 58 -](#_Toc100144171)

[3.9.3 健全环境治理监管服务机制 - 59 -](#_Toc100144172)

**[3.10 坚持数字赋能，提升整体智治水平 - 60 -](#_Toc100144173)**

[3.10.1 推进生态环境执法能力建设 - 60 -](#_Toc100144174)

[3.10.2 强化生态环境监测能力建设 - 61 -](#_Toc100144175)

[3.10.3 推进生态环境信息化建设 - 62 -](#_Toc100144176)

[3.10.4 夯实生态环境科技基础 - 63 -](#_Toc100144177)

[四、保障措施 - 64 -](#_Toc100144178)

**[4.1 加强组织领导 - 64 -](#_Toc100144179)**

**[4.2 加大环保投入 - 64 -](#_Toc100144180)**

**[4.3 严格目标考核 - 65 -](#_Toc100144181)**

**[4.4 推动社会共治 - 65 -](#_Toc100144182)**

[附录 - 66 -](#_Toc100144183)

附表1越城区生态环境保护发展“十四五”重大改革汇总 67

附表2越城区生态环境保护发展“十四五”重大政策汇总 68

附表3越城区生态环境保护发展“十四五”重大平台汇总 69

附表4越城区生态环境保护发展“十四五”重大工程汇总 70

# 一、现实基础和面临形势

**1.1 “十三五”及2021年生态环境保护回顾**

1.1.1 “十三五”及2021年生态环境保护主要工作

#### （1）产业绿色发展成效明显

五年来，越城区围绕着传统产业转型升级和新兴产业培育，推进袍江区域印染、化工等传统产业改造提升，34家印染企业5个组团全部开工建设，21家化工企业顺利签约。截至2021年已有23家印染企业停产，到7月底全部印染企业完成停产任务。促进纺织、服装、黄酒等传统产业品牌重塑、技术升级，积极培育和提升发展集成电路、医疗器械以及节能环保装备等产业综合体。集成电路、高端生物医药入选全省“万亩千亿”新产业平台，中芯国际、长电科技、越海百奥等一批重大项目相继落户。“最多跑一次”改革高效落地，“掌上办事之区”“掌上办公之区”初步建成。大力实施“科技新政”“人才新政”，医疗器械、节能环保等5个产业园入选省级创新服务综合体，引育高层次人才216名，国家高新技术企业增至342家，规上工业企业研发中心实现全覆盖，全社会研发经费投入增长7.8倍，高新技术产业增加值占比达58.9%。加快淘汰落后产能，整治“低散乱”企业3000余家。“亩均论英雄”改革发源地建设持续推进，“亩产效益”综合评价做到占地3亩以上工业企业全覆盖，规模以上单位工业增加值能耗累计下降34%。

#### （2）生态环境质量持续改善

越城区生态治理成效显著，一批群众关注的环境突出问题得到有效解决，长效机制进一步健全。

**坚决打好蓝天保卫战。**以“五气合治”、大气重点防治工程、专项大气整治等行动为载体，从产业布局与结构调整、能源结构调整、机动车船污染防治、工业大气污染治理等4大方面深入开展大气污染治理。“十三五”末越城区（国控3站点）SO2、NO2、PM10和PM2.5浓度均值为别为5 μg/m3、30 μg/m3、49 μg/m3、28 μg/m3，与2015年相比分别下降了81%、50%、41%和55%，空气质量优良天数比例为90.7%，优良天数比2015年增加61天，空气质量首次达到全国二级标准。2021年越城区（国控4站点）SO2、NO2、PM10和PM2.5浓度均值为别为6 μg/m3、31 μg/m3、52 μg/m3、28 μg/m3，与2015年相比分别下降了78%、31%、37%和50%，空气质量优良天数比例为92.1%，优良天数比2015年增加70天，空气质量连续两年达到全国二级标准，“蓝天含金量”进一步提高。

**深入实施治水巩固战。**扎实推进“污水零直排区”“美丽河湖”建设。“十三五”末，“污水零直排区”建设做到入网排水户的排水许可证审查核发基本完成，2021年，累计完成14个镇街省级“污水零直排区”创建；污水管网基本全覆盖，基本实现雨污全分流、污水全收集、全处理；入河排污（水）口整治全面到位，全面实现入河排污（水）口身份证式管理，雨水口晴天无排污。创建迪荡湖、环城内河、古城内河、鉴湖（越城段）、大环南河、平水江（含平水东江）、杭甬运河斗门段、梅山江、浙东古运河（越城区段），共计9条美丽河湖，创建工作走在全市前列。37个考核断面水质达到或优于III类水，功能区达标率100%。

**全面开展治土持久战。**全面推广测土配方施肥、商品有机肥、病虫害统防统治、农药减量等技术。严格执行禁限养区制度，配合完成全市禁养区范围调整工作，全区规模化养猪场实现在线监控全覆盖，“十三五”末全区畜禽粪污综合利用率达到90%，2021年规模养殖场畜禽粪污产生量38.75万吨，畜禽养殖场废弃资源化利用率保持在90%以上。开展土壤污染状况详查，“十三五”末，纳入疑似污染地块名录28个，2021年末，纳入疑似污染地块名录60个。开展污染耕地治理修复，完成“绍兴市农业两区土壤污染治理修复试点”项目，修复面积为50亩。开展“越城区耕地安全项目”，分三个标段对全区20320.3亩耕地土壤实施治理，受污染耕地安全利用率为92%。

**切实推进“无废城市”建设。**集中对区内工业污染源、生活污染源、建筑污染源和危险废物等重点污染源开展地毯式排查，切实摸清底数。出台《做好与生活垃圾性质相近的一般工业固体废物处置工作的实施意见》，确立了“环保定名录、环卫上门收、第三方技术审核”的收运模式。加强固体废物的全过程监管，2020年对14家重点危废产生单位及危废经营单位开展市级规范化考核，共发现问题35处，整改完成35处，2021年对10家重点危废产生单位及危废经营单位开展市级规范化考核，共发现问题24处，整改完成24处，对40家重点危废产生单位及危废经营单位开展区级规范化考核，共发现问题137处，整改完成137处；2020年印染企业共40家，污泥产生量115454.72t，处置量113683t，2021年印染企业共38家，污泥产生量101923.95t，处置106715.77t。依托浙江省固体废物监管信息系统，线上监管企业固体废物产生、利用、处置情况，2021完成655家企业登记注册。推进垃圾分类和处理处置，“十三五”末城乡生活垃圾分类覆盖率分别达到98.2%、96.7%，资源化利用率、无害化处置率均达100%，2021年城乡生活垃圾分类覆盖率达到100%，资源化利用率、无害化处置率均达100%，连续四年荣获全省生活垃圾分类工作优秀县（市、区）。探索以“保险+信用+监管”三级联动模式推动固废企业环境污染责任保险试点工作，为绍兴市“无废城市”建设试点和环境污染责任强制险落地提供越城经验。“十三五”末，共完成16家单位签约，累计缴纳保费22.58万元，提供风险保障800万元，其中区内所有危废经营单位实现“应保尽保”。

#### （3）生态制度不断创新

大胆探索、深化改革创新，生态文明建设制度进一步完善。实施工业企业综合评价深化“亩均论英雄”改革，提高资源要素配置效率和集约利用水平。以建设项目环境影响评价改革为重点，实施“规划环评+环境标准”改革实施方案，促进环保审批高效，2020年完成项目降级审批1个，降级登记表备案33个，指导服务环境影响登记表备案1200余个；2021年，完成降级备案1个，降级登记表备案29个，指导建设项目环境影响登记表备案154个。全市6个区（县、市）中率先出台《绍兴市越城区生态环境损害赔偿实施办法（试行）》，明确生态环境损害赔偿如何鉴定、评估、索赔等一系列流程，为案件办理提供充分依据和法律保障，截止2020年，启动生态损害赔偿5家，完成赔偿4家，损害赔偿金额合计372.095万元；2021年，启动生态损害赔偿3家，完成赔偿3家，损害赔偿金额合计22.63万元。成立公检法三部门进驻区生态环境分局办公室，强化行政司法联动机制；深化实施河（湖）长制，在全市首创“四色”预警机制，建立了河道水质断面“四色”评价预警管理机制和美丽河湖分类评价标准。完善企业环境信息公开系统，建立完善企业环境行为信用等级评定和“黑名单”制度。智慧城管和综合执法一体化平台上线运行，“互联网+办案”的新模式全面推广。

1.1.2 环境质量状况及趋势分析

#### （1）空气环境质量

**①空气质量现状**

近年越城区空气质量持续改善，总体情况较好。“十三五”末环境空气质量指数（AQI）达到优良天数比例为90.7%（国控点），与2015年相比，上升了18.4个百分点，累计AQI达到一级（优）127天，二级（良）205天；出现环境空气污染34天，其中三级（轻度污染）30天、四级（中度污染）4天，主要环境空气超标污染物为O3，未出现重污染天气。2021年AQI达到优良天数比例为92.1%（国控点），与2015年相比，上升了19.8个百分点，累计AQI达到一级（优）125天，二级（良）211天；出现环境空气污染29天，其中三级（轻度污染）28天、四级（中度污染）1天，主要环境空气超标污染物为O3，未出现重污染天气。

**②空气环境质量变化趋势**

2018年6月，越城区（高新区）与袍江开发区合署办公。2015-2017年越城区（高新区）的城市环境空气质量综合指数分别为5.60、4.58、4.42，袍江区城市环境空气质量综合指数分别为6.07、4.95、5.03，排在绍兴市末位。2018年和2019年全区的城市环境空气质量综合指数分别为4.40和4.12，首要污染物为O3和PM2.5。2020年全区的城市环境空气质量综合指数为3.50，首要污染物为O3。近五年城市环境空气质量综合指数虽然整体有所提升，但仍处于全市靠后位置。2021年全区的城市环境空气质量综合指数为3.56，主要为O3污染。

2015-2020年越城区单项污染浓度如表1-1所示。

**表1-1 2015-2020年越城区主要污染物浓度变化趋势**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 监测项目 | 年平均值 | GB3095-2012二级标准 |
| 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| SO2(μg/m3) | 27 | 15 | 12 | 8 | 6 | 5 | 60 |
| NO2(μg/m3) | 45 | 38 | 32 | 31 | 30 | 30 | 40 |
| PM10(μg/m3) | 82 | 70 | 71 | 63 | 60 | 49 | 70 |
| PM2.5(μg/m3) | 56 | 47 | 45 | 41 | 38 | 28 | 35 |
| CO(mg/m3) | 0.8 | 0.8 | 0.9 | 0.8 | 0.7 | 1.0 | / |
| O3(μg/m3) | 86 | 86 | 103 | 102 | 98 | 95 | / |

注：数据来源于《绍兴市2016年环境状况公报》、《绍兴市2017年环境状况公报》、《绍兴市2018年环境状况公报》、《绍兴市2019年环境状况公报》、《绍兴市环境质量概况报告（2020年）》。

由表1-1可知，2015-2020年，CO指标稳定（0.8-1.0 mg/m3）；SO2、NO2、PM10和PM2.5指标均呈明显下降趋势。2020年，主要污染物浓度均达标（二级标准中CO和O3无年平均浓度限值）。O3指标呈波动状态，2017年有明显的上升，且2018-2020年下降幅度不明显。这可能与越城区的地形气候有一定的关系，越城区地形地势呈南高北低的“簸箕型”，极容易形成不利污染物扩散的静稳天气，造成污染物的累积和污染天气发生，加之夏季光照强烈、温度较高、相对湿度较低的气象气候条件，比较容易发生O3超标的情况。

#### （2）水环境质量

**①地表水环境质量**

规划范围内地表水环境质量整体较好。2017年和2018年，越城区的市级考核断面分别为25和34个，断面达标率均为100%。2019年，越城区34个考核断面水质类别为Ⅰ-Ⅲ类的断面有33个，Ⅳ类断面有1个，断面达标率为97.05%。其中，不达标的断面为丰收闸，超标因子为石油类。“十三五”末，对越城区37个考核断面分别开展手工和自动监测。手工监测断面达标率为100%。经自动监测确定的类别为I-Ⅲ类的断面有35个，Ⅳ类断面有2个，断面达标率为94.6%，不达标的断面分别为中心河交汇、二号闸，超标因子均为总磷。2021年，对越城区37个考核断面分别开展手工和自动监测。手工监测断面达标率为100%。经自动监测确定的类别为I-Ⅲ类的断面有35个，Ⅳ类断面有2个，断面达标率为91.9%，不达标的断面分别为漓渚江口、中心河交汇、二号闸，超标因子为化学需氧量和总磷。

**②饮用水环境质量**

规划范围内以汤浦水库为集中式生活饮用水源地，水质达标率保持在100%。2015-2019年汤浦水库水质为Ⅱ类。“十三五”末，汤浦水库水质达到I类。2021年，汤浦水库水质达到Ⅱ类。

**③出入境断面水质**

规划范围内考核交接断面水质达标情况较好。2017年全区共有18个考核出入境断面，其中越城区（高新区）10个，袍江开发区8个，18个考核出入境断面水质达标情况达到100%，水质情况有明显的改善。2018年和2019年全区共有12个考核出入境断面，水质类别均为Ⅰ-Ⅲ，达标率保持在100%。“十三五”末全区共有14个考核出入境断面，达标率保持在100%。2021年全区共有14个断面，除二号桥水质类别为Ⅳ类，其余均为I-III类。

#### （3）声环境质量

越城区的城市声环境质量整体较好，2015-2020年区域环境噪声等效声级值范围在51.7-55.3分贝之间（图1-1），噪声等效声级值持续呈下降趋势。



**图1-1 2015-2020年越城区环境噪声等效声级值**

注：数据来源于《绍兴市2016年环境状况公报》、《绍兴市2017年环境状况公报》、《绍兴市2018年环境状况公报》、《绍兴市2019年环境状况公报》、《绍兴市环境质量概况报告（2020年）》。

#### （4）生态环境质量

根据2014-2019年越城区生态环境状况情况（见表1-2），近五年越城区生态环境状况指数（EI值）存在一定的波动，其中2016年EI值最高为71.7，2017年最低为66.4。2014-2019年间各项指数均呈波动趋势，相比于2014年，2019年除了水网密度指数和土地胁迫指数外，其他指标均有不同程度的下降。2019年，越城区生物丰度指数、植物覆盖指数和EI值与全市相比有一定差距，污染负荷指数和土地胁迫指数分别是绍兴市的2.2倍和31.9%，水网密度指数是市里的1.8倍。

**表1-2 2014-2019年绍兴市及越城区生态环境质量相关指数统计**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年份 | 地区 | 生物丰度指数 | 植被覆盖指数 | 水网密度指数 | 土地胁迫指数 | 污染负荷指数 | EI值 |
| 2014 | 绍兴市 | 68.2 | 87.1 | 56.8 | 4.6 | 1.2 | 78.4 |
| 越城区 | 37.6 | 70.9 | 91.9 | 1.3 | 3.4 | 69.0 |
| 2015 | 绍兴市 | 68.3 | 90.9 | 44.9 | 4.6 | 2.4 | 77.4 |
| 越城区 | 38 | 76 | 69.4 | 1.2 | 0.6 | 67.3 |
| 2016 | 绍兴市 | 68.5 | 93.4 | 54 | 4.6 | 2.7 | 79.5 |
| 越城区 | 38.8 | 82.1 | 87.1 | 1.2 | 0.8 | 71.7 |
| 2017 | 绍兴市 | 66.2 | 83.8 | 56.3 | 4.6 | 0.8 | 76.8 |
| 越城区 | 32.2 | 62.6 | 100 | 1.2 | 3.2 | 66.4 |
| 2018 | 绍兴市 | 66.1 | 85.3 | 55.5 | 4.7 | 0.5 | 77.0 |
| 越城区 | 32.2 | 64.2 | 100 | 1.2 | 1.9 | 67.0 |
| 2019 | 绍兴市 | 65.9 | 85.2 | 54.4 | 4.7 | 0.6 | 76.8 |
| 越城区 | 31.8 | 65.2 | 100 | 1.5 | 1.6 | 67.0 |

注：数据来源于《绍兴市生态环境质量报告书》。

**1.2 “十三五”规划指标及完成现状**

**表1-3 越城区“十三五”生态环境保护重点指标完成情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 指标性质 | 指标类别 | 序号 | 指标名称 | 2020年指标（绍兴市环境保护“十三五”规划下达） | 2020年实现值 | 完成情况 |
| 约束性指标 | 环境质量 | 1 | 地表水市控以上断面水质Ⅰ-Ⅲ类的比例（%） | 75 | 100 | 完成指标 |
| 2 | 市控以上劣V类断面（%） | 0 | 0 | 完成指标 |
| 3 | 细颗粒物（PM2.5）浓度（μg/m3） | 42 | 28 | 完成指标 |
| 4 | 县级以上城市日空气质量达标天数比例（%） | 78 | 90.7 | 完成指标 |
| 预期性指标 | 环境质量 | 5 | 地表水交接断面水质达标率（%） | 89 | 100 | 完成指标 |
| 环境风险防控 | 6 | 五年期突发环境事件发生数下降比率（5%） | 0，保持稳定 | 0，保持稳定 | 完成指标 |

注：数据来源于《绍兴市环境质量概况报告（2020年）》。

**1.3 存在主要问题**

**（1）水环境质量有效改善，稳定达标形势严峻**

越城区经过数年“五水共治”，水环境质量整体改善明显，但局部区域内水污染和治理成效保持不稳定的问题依然存在。2019年丰收闸断面水质不达标。2020年中心河交汇和二号闸断面水质（自动监测）不达标，其他个别断面主要污染指标年均浓度有所上升。2021年漓渚江口、中心河交汇和二号闸断面水质（自动监测）不达标。市区内河水体流动性差，水环境容量较小，水质状况易受降水量等因素影响，呈现个别时间段水质状况低于全年平均水平的状况，水质稳定达标有待提高。

**（2）空气质量虽已达标，仍有超标风险**

2020年越城区环境空气质量虽然首次达到国家二级标准要求，但O3和NO2指标全市排位靠后，秋冬季节区域灰霾影响凸显。城市NO2污染下降趋势减缓，机动车尾气型污染比烟煤型污染贡献增加。此外越城区空气质量虽在短期内明显改善、污染天逐年减少，但臭氧八小时年浓度未实现逐年改善，有反弹超标风险。同时国内对形成臭氧的一些重要前体物监测还处于起步阶段，对其来源、排放量等尚处于研究分析和调查研究阶段，对其控制也处于国家标准不健全、技术不成熟、企业靠自觉的状况。与部分发达国家单一的臭氧污染不同，我国是臭氧与PM2.5交织，相互作用，再加上研究刚刚起步，因而治理难度更大，维持达标的压力较大。

**（3）土壤与地下水源头预防压力大，风险管控水平有待提升**

印染、化工、电镀等重污染企业关停搬迁后遗留场地的土壤污染，已成为土地开发再利用的重要制约因素，大量企业用地亟需调查评估与治理修复。工业污染源地下水污染风险管控水平总体不高，地下水环境污染防治工作有待进一步加强。土壤污染修复及从业单位后期管理相对薄弱，土壤污染治理行业水准还有待提升。

**（4）固废管理成效显著，危险废物处理有待提高**

越城区已完成生活垃圾分类小区超过630个，机关事业单位基本实现全覆盖，城区整体覆盖率达到98.2%，农村完成垃圾分类村超过200个，农村覆盖率达到96.7%，城乡生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处置体系建设已初步形成，仍需进一步完善。无废城市建设过程，固废处理处置设施比较薄弱。

**（5）环保任务激增，队伍建设有待加强**

越城区生态环境工作长期存在人少事多、执法力量与监管需求不匹配等问题，袍江融合后重点监管企业数量增加5-6倍，工业固废、危废年产生量也激增至原来的4-5倍，但目前实际在岗编制人员并未合理增加，随着事权不断下放，人员配备不足等问题进一步加剧，内部队伍管理也需再梳理优化。此外，由于越城区尚未建立自己的生态环境监测中心，其生态环境质量监测工作仍依托浙江省绍兴生态环境监测中心，存在权责不对等问题。为进一步提高越城区环境监测能力及环境执法力量的能动性，亟待建立越城区生态环境监测站并配备专业的人才队伍。

**1.4 “十四五”面临的形势**

1.4.1 压力和挑战

“十四五”规划期间处于环境质量敏感期，生态环境保护任重而道远。2020年全区实现地区生产总值1008亿元、同比增长4.2%，2021年全区预计实现地区生产总值1185.26亿元。经济的中高速增长仍将带来较大的污染增量，但从区域环境容量研究结果看，全区的水环境容量和大气环境容量均已基本满负荷，环境承载能力处于极限，环境污染的复合型和治理的复杂性日益明显，非常规污染因子的影响将进一步显现，污染减排空间小、压力大，资源环境承载力不足的矛盾仍将突出，实现环境质量根本性、持续性改善的任务复杂而艰巨。

1.4.2 面临的机遇

**（1）区域发展形势**

浙江“重要窗口”新目标新定位。2020年4月，习近平总书记到浙江考察调研并发表重要讲话，赋予浙江“努力成为新时代全面展示中国特色社会主义制度优越性的重要窗口”新目标新定位。省委十四届八次全会把“努力打造美丽中国先行示范区，加快推进生态文明建设先行示范”当做争创社会主义现代化先行省主要目标，全面开启美丽浙江生态文明建设新征程。绍兴提出着力打造“重要窗口”绍兴风景硬核成果，全面提升全市域生态颜值和环境品质，在“重要窗口”建设中展示靓丽“绍兴风景”。越城区地处杭州湾南岸，宁绍平原西部，会稽山北麓，位于浙江大湾区核心区，是绍兴市政治、文化中心，市委市政府所在地，注定是绍兴风景中最靓丽的风景之一。

大湾区高能级战略平台打造，为产业绿色发展转型提供机遇。2019年12月，浙江省人民政府批复同意设立绍兴滨海新区，空间范围包括灵芝街道、东浦街道、稽山街道、皋埠街道、迪荡街道、东湖街道、斗门街道、马山街道、孙端街道、沥海街道，规划控制总面积430平方公里，致力于打造浙江大湾区发展重要增长极，全省传统产业转型升级示范区，杭绍甬一体化发展先行区，杭州湾南翼生态宜居新城区；2020年8月中共绍兴市越城区第九届委员会第十一次会议，通过了《越城区部分行政区划调整组织实施总体方案》，同意将沥海街道划归越城区，其行政区域改由越城区人民政府管辖。

杭州钱塘新区、宁波前湾新区、绍兴滨海新区、湖州南太湖新区“四大新区”是环杭州湾经济区“一港、两极、三廊、四新区”空间格局重要组成部分。建设首批“四大新区”将进一步促进浙江省融入长三角一体化发展战略。以“四大新区”为抓手整合发展要素、突破行政壁垒限制，将进一步促进湾区城市间协作互补，有力支撑环杭州湾经济区建设。首批“四大新区”各有侧重，差异化发展。绍兴滨海新区作为浙江省大湾区发展重要增长极和全省传统产业转型升级示范区，将重点发展集成电路、现代医药、高端装备、现代服务业等战略性新兴产业。这是越城区提升区域能级，产业实现绿色转型发展的重要契机。当前需要进一步让绿色新动能做大做强，充分发挥其在转方式、调结构、稳增长中的作用，实现高质量发展和高水平生态环境保护的协同。

**（2）生态环境政策机遇**

**①国家层面**

2015年以来党中央、国务院先后发布《关于加快推进生态文明建设的意见》、《生态文明体制改革总体方案》等一系列文件，生态文明建设的认识高度、实践深度、推进力度前所未有，生态文明建设已上升为国家战略。2017年10月，党的十九大报告中再次把生态文明提到更高的高度，指出建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计，必须树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，坚持节约资源和保护环境的基本国策，像对待生命一样对待生态环境，统筹山水林田湖草系统治理，实行最严格的生态环境保护制度，形成绿色发展方式和生活方式，坚定走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路，建设美丽中国。2018年3月，“生态文明”写入宪法。之后，习近平总书记先后在深入推动长江经济带发展座谈会、全国生态环境保护大会、京津冀协同发展座谈会等发表重要讲话，积极推动全国生态文明建设迈上新台阶。

**②省级层面**

浙江省作为“绿水青山就是金山银山”理论的发源地和重要实践地，省委、省政府高度重视并深入推进生态文明建设。2017年浙江省提出“两个高水平”建设目标，要求从绿色发展、污染防治、生态建设和保护、生态文明体制改革四方面开辟绿水青山就是金山银山的新境界。《浙江省大湾区大花园大通道建设行动计划》出台进一步提出质量第一、效益优先，主动践行“两山”理念，严守生态底线，适度留白，不贪大求全、盲目开发。2018年，浙江省人民政府印发《浙江省生态文明示范创建行动计划》的通知，通知指出到2022年，各项生态环境建设指标处于全国前列，生态文明建设政策制度体系基本完善，使我省成为实践习近平生态文明思想和建设美丽中国的示范区。2020年，全省高水平建设新时代美丽浙江推进大会上发布《深化生态文明示范创建，高水平建设新时代美丽浙江规划纲要（2020-2035年）》，旨在我省担负起生态文明建设先行示范的历史使命，积极谋划推动新时代美丽浙江建设的各项工作，加快推动形成绿色生产方式和生活方式，高标准打赢打好污染防治攻坚战，持续增加优质生态产品供给，加快构建系统完备、运行有效的生态文明制度体系，为美丽中国建设提供更多更好的“浙江样本”。

**③市级层面**

为深化全市生态建设，提升生态文明水平，实现“两美浙江”目标，2010年以来，绍兴市委先后印发《中共绍兴市委关于推进生态文明建设的实施意见》《中共绍兴市关于全面贯彻落实省委建设美丽浙江创造美好生活决定的实施意见》《绍兴市生态文明示范创建行动方案（2018-2022）》等重要文件，为积极提升绍兴市生态文明建设水平和创建省级生态文明建设示范市做好了顶层设计。绍兴市委举行八届八次全体（扩大）会议提出持续优化自然生态体系，打造“三生三宜”新家园，全面展示绍兴山水的颜值之美和气质之美。

我区以“首位立区、幸福越城”的战略定位和“五个新跨越”的发展目标，坚持以“八八战略”为总纲，以创新、协调、绿色、开放、共享五大发展理念为引领，全区齐心协力，“美丽越城办”积极开展“清废净土”“打赢蓝天保卫战”“无废城市创建”等环境综合整治行动，城乡面貌焕然一新，环境质量持续改善，为区域实现转型发展奠定了优美生态环境基础。

# 二、指导思想、基本原则和规划目标

**2.1 指导思想**

以习近平生态文明思想为指导，全面贯彻落实党的十九届五中全会精神、省委十四届八次全会精神、市委八届九次全会精神，紧紧围绕“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，坚持“八八战略”统领，深入践行“绿水青山就是金山银山”理念，围绕念好“两业经”、唱好“双城计”、打造“活力城”为主要发展目标，以改善环境质量、保障生态安全为根本出发点，以生态文明建设先行示范为导向，以减污降碳协同增效为总抓手，突出精准治污、科学治污、依法治污，全力打好生态环境巩固提升持久战，全面优化自然生态体系，持续改善生态环境，防控环境污染风险，加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化，统筹推进经济高质量发展和生态环境高水平保护，确保生态首位度不断提升，在“重要窗口”建设中展现具有越城辨识度的生态环境“金名片”，为高水平建成美丽中国示范区作出“越城”更大贡献。

**2.2 基本原则**

**绿色转型、低碳发展。**坚持以碳达峰目标和碳中和愿景为引领，深入践行“绿水青山就是金山银山”的理念，扎实推进绿色转型，着力推进循环发展、持续改善生态环境，防控环境污染风险，促进经济发展和生态环境相互协调，提倡低碳生产生活方式，有效控制重点领域温室气体排放。

**改质为核、精准保护。**从源头治理、基础支撑、生态修复、制度建设等各个方面精准施策，构建精细化管理模式，深入实施蓝天、碧水、净土、清废四大行动，统筹山水林田湖草保护与修复，做好跨介质复合污染的协同控制，创造高质量居住环境，实现经济社会发展和生态环境品质提升协同共进，满足人民群众日益增长的优美生态环境需要。

**深化改革、创新为先。**坚持“发展出题目，改革做文章”，善于用改革的办法解决发展中的问题，创新发展新时代“枫桥经验”，持续深化“最多跑一次”改革，用“数字赋能、整体智治、协同高效”的理念推进政府生态环境治理数字化转型，深化环境保护和生态文明建设重要领域和关键环节改革，把改革成果转化为制度优势、把制度优势转化为治理效能。

**全民行动、共治共享。**充分利用信息化机遇和大数据平台，大力推进信息公开，引导公众行使知情权、表达权和监督权，不断提升管理效能和环保部门的公信力，以公开推动监督，以监督推动落实，明确政府、企事业单位、社会公众的责任和义务，汇聚社会公众有序参与环境决策、环境治理和环境监督，实现知行合一，建成环境保护统一战线。

**2.3 规划目标和主要指标**

**（1）总体目标**

展望2035年，高质量建成美丽中国先行示范区，基本实现人与自然和谐共生的现代化。环境治理体系和治理能力现代化全面实现，绿色低碳循环发展的现代化经济体系更具活力，生态环境质量、资源能源集约利用、人民生活品质处于全国领先、国际先进水平，高质量建成美丽越城，形成“三生三宜”的现代化国际化城市。

“十四五”时期，争当率先走出“山水为体、人文为魂、生态塑韵”的先行区，国土空间开发保护格局得到优化，绿水青山就是金山银山转化通道不断拓宽，“现代水乡公园城市”基本建成，生产生活方式绿色转型成效显著，能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，生态环境质量持续改善，稽山鉴水颜值不断刷新，城乡人居环境更加绿色宜居。

——**绿色发展更加深入。**产业结构、能源结构、运输结构明显优化，绿色产业比重显著提升，基础设施绿色化水平不断提高，清洁生产水平持续提高，生产生活方式绿色转型成效显著，能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，主要污染物排放总量持续减少，碳排放强度明显降低，生态环境持续改善，市场导向的绿色技术创新体系更加完善，法律法规政策体系更加有效，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。

——**生态环境更加优美。**环境空气质量持续改善，全区PM2.5平均浓度稳定控制在28微克/立方米以内，城市空气质量优良天数比例超过92%，实现细颗粒物和臭氧浓度“双控双减”；水环境质量进一步巩固提升，地表水市控以上断面水质Ⅰ-Ⅲ类的比例100%达标；受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率完成省市下达指标；完成国家无废城市建设试点工作；自然生态系统质量和稳定性持续提升；成功创建浙江省生态文明建设示范区和国家级生态文明建设示范区。

——**环境治理体系和治理能力更加高效**。聚焦制度优势转化为治理效能，部门信息共享机制更加成熟，全流程覆盖、全时段监控、链条式追溯、智能化预警的生态环境数字化监管平台基本形成。“党政领导干部生态环境损害责任追究”“领导干部自然资源资产离任审计”等制度进一步完善，环境信用评价体系、环境治理企业责任体系进一步健全，“生态系统生产总值核算”等制度进一步推广，生态环境治理体系和治理能力现代化水平进一步提高。

**（2）主要指标**

在参照绍兴市生态环境保护“十四五”规划目标指标的基础上，结合越城区实际情况，确定规划指标体系和量化指标。“十四五”期间共设置环境保护重点指标12项，其中约束性指标6项，预期性指标6项，涵盖环境质量、风险防控、污染减排、低碳发展、生态保护五大领域。具体见表2-1。

**表2-1 越城区生态环境保护发展“十四五”规划主要指标**

| 指标性质 | 指标类别 | 序号 | 指标名称 | 2020年现状值 | 2025年目标值 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 约束性指标 | 环境质量 | 1 | 地表水市控以上断面水质Ⅰ-Ⅲ类的比例（%） | 100 | 100 |
| 2 | 细颗粒物（PM2.5）浓度（ug/m3） | 28 | <28 |
| 3 | 城市空气质量优良天数比率（%） | 90.7 | ≥92 |
| 4 | 完成“无废城市”创建 | 创建中 | 完成 |
| 污染减排 | 5 | 国家“十四五”总量控制指标（化学需氧量、氨氮、挥发性有机物、氮氧化物） | 完成省市下达指标 | 完成省市下达指标 |
| 低碳发展 | 6 | 单位GDP二氧化碳排放降低（%） | 完成省市下达指标 | 完成省市下达指标 |
| 预期性指标 | 环境质量 | 7 | 完成“污水零直排区”建设 | 建设中 | 完成 |
| 风险防控 | 8 | 受污染耕地安全利用率（%） | 100 | 完成省市下达指标 |
| 9 | 污染地块安全利用率（%） | / | 完成省市下达指标 |
| 10 | 5年期突发环境事件下降比例（%） | 完成省市下达指标 | 完成省市下达指标 |
| 生态保护 | 11 | 生态质量指数（新EI）\* | / | 完成省市下达指标 |
| 12 | 完成省级以上生态文明示范区创建 | 创建中 | 完成 |
| 注：带\*的指标“十四五”统计口径较“十三五”有调整。 |

# 三、重点任务

**3.1坚持源头防控，全面推进绿色发展**

坚持绿色发展理念，全方位全过程推动高质量发展，持续推动产业结构、能源结构、交通运输结构和农业结构调整，倡导绿色、低碳、循环、可持续的生产生活方式，持续增强生态环境质量改善的内生动力。

3.1.1 推进产业结构调整

全面实施以“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，将“三线一单”作为全区资源开发、产业布局和结构调整、城乡建设、重大项目选址等的重要依据。落实“市场准入负面清单”，制定动能转换“替代清单”，促进环境容量指标“腾笼换鸟”，高效率推进资源要素市场化配置，实现“凤凰涅槃”。推行清洁生产审核，加快推进化工、生物制药、机械制造等重点行业的清洁生产审核，探索清洁生产审核制度与排污许可制度相衔接的模式，将排污许可证申领、登记与实施情况纳入审核内容，以清洁生产审核支撑排污许可证科学核发，促进排污许可规范实施与常态管理。以资源循环利用为核心，创新再生资源回收体系，开展再制造产品“以旧换再”工作。

深化“亩均论英雄”机制，深入实施低效企业整治出清和低效园区整合提升行动，加快落后产能淘汰和“低散乱”企业整治。按照“兼并重组、整合集聚、征迁退出、转型发展”的总体思路，分类推进袍江区域印染企业集聚退出。按照“关停退出、提升集聚、转型发展”的思路，分类推进越城区化工企业集聚提升。按照“转型发展、关停退出”的总体思路，综合运用法律、行政、市场等方法与手段，全面完成袍江区域电镀企业的转型、关停、退出工作。实施“一园一策”“一行一策”，全面提升工业园区和产业集群环保治理和绿色发展水平力。积极培育高新技术主导产业，加快形成集成电路为主的信息经济、智能化为主的医疗装备、设备为主的环保产业集群。

3.1.2 推进能源结构调整

严格涉煤项目准入，鼓励使用洁净煤和高热值煤，支持工业企业实施传统能源改造，加快高耗能落后企业、产能、设备的淘汰和退出。大力发展风能、太阳能等可再生能源，不断提高发电效率，降低发电成本，实现进一步完善能源消费总量和强度“双控”制度。加快城乡电网建设和改造扩容，完善高压变电站布点，增强供电保障能力，将全区电网建成设备先进、供电安全可靠、高度自动化、满足城市发展和城乡居民用电增长需求的区域性电网。加快城乡输配气管网建设，提高天然气管网覆盖率、管道用气普及率。积极引导用能企业实施清洁能源替代，构建电网、气网、油网三大能源网络，形成安全、可靠、清洁、高效的能源保障体系。优化能源供应设施布局，加快推进兼具电、气油等多种能源补给的综合供能服务站建设。推进节能领域改革，深入开展“标准地”改革，探索建立新增用能和存量用能市场化配置机制。探索推进用能权有偿使用和交易，建设用能权交易平台，建立重点用能企业核定配额使用、新增量有偿申购、超限额差别收费制度，健全完善差别化、市场化、精细化的用能配置、交易、价格机制。

3.1.3 推进交通运输结构调整

建设绿色交通网络，完善交通基础设施建设，构建现代化综合交通体系。高水平建设交通强区，加快路网建设和改造，确保杭绍甬智慧高速、杭绍城际铁路、杭绍台铁路、轨道交通1号线、轨道交通2号线、绍兴市智慧快速路等重大工程越城区段顺利推进，推动杭州湾沿湾铁路落地，构建杭绍同城综合交通体系，全面融入杭州都市区0.5小时交通圈。大力推进“越城水网”建设，构建高标准防洪保安网、高水平水资源配置网、高质量幸福河湖网、高效能智慧水利网和高品质水文化传承网。开展绿色物流体系建设，鼓励邮政快递企业、城市配送企业创新统一配送、集中配送、共同配送、夜间配送等集约化运输组织模式。加快淘汰国三及以下排放标准的营运柴油货车，优先发展公共交通，加快公交、环卫、邮政、出租、通勤、轻型物流配送车辆的新能源或清洁能源应用普及，推进在物流园、产业园、大型商业购物中心、农贸批发市场等物流集散地集中规划建设专用充电站和快速充电桩。

3.1.4 推进农业结构调整

以农业绿色生态循环为导向，扎实推进“无废农业”建设。深入实施“肥药两制”改革，实施“沃土工程”和标准农田地力提升工程，继续推广测土配方施肥、商品有机肥使用，推进化肥减量及零增长，控制农业源氨排放。全面推广高效低毒低残留农药、推进病虫绿色防控等技术。加快废弃农膜、农药包装物等农业废弃物回收体系建设，推广节水灌溉、生态种养等现代农业技术，发展低碳循环生态农业。改造提升畜禽养殖场资源化利用设施、鼓励沼液利用、实施水禽旱养等。推动养殖业减量用药，规范兽药、饲料添加剂使用，推进养殖过程清洁化。在依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户基础上，调整优化养殖业布局，大力发展农牧紧密结合的生态养殖业，提升养殖企业的精细化和标准化水平，促进养殖业转型升级。调整优化水产养殖布局，科学划定禁养区、限养区，明确水产养殖空间，严格控制水库、湖泊小网箱养殖规模。鼓励因地制宜发展池塘生态多营养级养殖、工业化循环水、稻鱼共生轮作等生态养殖模式。推进区域养殖水域滩涂规划，对禁养区、限养区和可养区加以严格管控。严格清理禁养区的违法养殖，做好限养区的养殖尾水治理工作，可养区内要推广应用清洁高效、生态安全的模式技术，减少尾水排放。

3.1.5 践行绿色低碳生活

着力培养绿色生活理念，广泛推进主题宣传，不断拓展“绿色细胞”创建形式和方式，开展绿色消费和低碳生活创建活动，创建节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区。广泛开展绿色生活行动，全方位推进绿色革命，建立绿色低碳产品标准、认证、标识体系和绿色产品多元化供给体系。充分发挥全媒体绿色价值观宣教功能，把绿色生活理念纳入节能宣传周、低碳日、环境日等主题宣传活动，营造全社会崇尚、践行绿色发展理念的良好氛围。利用“互联网+”等新技术新平台促进绿色消费，加快形成安全、便利、诚信的绿色消费环境。完善绿色采购制度，落实政府优先采购和强制采购节能环保产品制度。推行绿色供应链管理，进一步健全绿色产品市场准入和追溯制度，完善绿色产品流通渠道，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。鼓励公众优先购买节能、节水、环保、资源再生等绿色标志产品。大力倡导绿色行为方式，鼓励步行、自行车和公共交通等低碳出行。推进有条件的办公区域共建公用信息系统和数据共享，持续推行无纸化办公。

**3.2 控排温室气体，积极应对气候变化**

坚持减缓和适应并重，实施污染防治和碳减排双轮共驱新模式，有效控制温室气体排放，主动适应气候变化，实施碳达峰行动，稳步推进“碳中和”，推动低（零）碳试点和减污降碳协同试点示范。

3.2.1 制定二氧化碳排放达峰行动方案

承接省市级碳达峰行动方案，围绕能源消费总量、碳排放总量、能耗强度、碳排放强度四项核心指标，开展全区碳排放达峰路径研究，深入研究全区碳排放达峰目标及达峰路线图、行动方案和配套措施。鼓励电力、化工、设备制造等重点行业提出率先达峰的目标，制定达峰路径，开展达峰专项行动。落实碳排放总量和强度“双控”制度，健全重点行业碳排放监测、报送和核查机制，鼓励企业开展产品“碳标签”认证，力争实现率先达到二氧化碳排放峰值。逐步建立和完善碳排放权交易市场，推行碳排放权交易制度。建立和完善碳排放权交易配额管理机制、交易监管机制，加强支撑体系建设。

3.2.2 控制温室气体排放

加强工业、城乡建设、交通运输、农业、废弃物处理等重点领域温室气体排放控制，推进产业体系、能源体系低碳化。加快构建低碳工业体系，推动节能减碳技术改造，分类梳理“低碳高效”“高碳高效”“高碳低效”三类企业，形成支持一批、提升一批、倒逼一批的“三个一批”清单，实现“有保有压、分类管理”。优先选择化石能源替代、原料工艺优化、产业结构升级等源头治理措施，严格控制高耗能、高排放项目建设。加大交通运输结构优化调整力度，推动“公转铁”“公转水”和多式联运，推广节能和新能源车辆。统筹推动农业减排增汇，充分挖掘农业减排潜力，有效提升农业碳汇能力。加强畜禽养殖废弃物污染治理和综合利用，强化污水、垃圾等集中处置设施环境管理，协同控制甲烷、氧化亚氮等温室气体。推进省新增百万亩国土绿化行动方案，加强保护镜湖国家城市湿地公园、鉴湖国家湿地公园等为核心的湿地公园，提升林地、湿地等自然空间碳汇能力。

3.2.3 积极应对气候变化

协同推动适应气候变化与生态保护修复。重视运用基于自然的解决方案减缓和适应气候变化，协同推进生物多样性保护、山水林田湖草系统治理等相关工作，增强适应气候变化能力，提升生态系统质量和稳定性。聚焦鉴湖国家湿地公园等自然保护地和生态农业区等重点区域，协调推动农业生产和交通、能源、水利基础设施等重点领域，提升气候变化适应能力。强化供电、供热、供水、排水、燃气、通信等城市保障系统建设质量和管理水平，提高在极端自然灾害情况下的安全运行能力。建立健全气候防灾减灾体系，完善气候灾害应急预案和响应工作机制，加强气候灾害的监测评估和预测预警，增强经济社会发展的韧性和可持续性。

3.2.4 推进“低碳”试点示范

加强越城区西小路社区等省级低碳试点经验总结和推广工作，引导有条件的区域、城镇、园区、社区积极申报创建新的国家级和省级低碳试点和近零碳排放区示范试点，探索建立“零碳”试点示范创建体系。高标准打造棒球社区、沧海社区、越城薛渎社区等一批未来社区，聚焦人本化、生态化、数字化三维价值坐标，以和睦共治、绿色集约、智慧共享为内涵特征，深化未来社区低碳场景设计，探索生态绿色城乡综合能源服务模式，重点在建筑材料、采暖系统、能源供应系统、智慧用能服务等领域率先推进低能耗、零排放技术，力争越城区未来社区在全省试点中走在前列、争当示范。聚焦能源交通建筑等基础设施安全、农业林业生产等重点领域，开展适应气候变化试点创建。探索建立温室气体和大气污染物协同减排管理机制，推进温室气体和污染物协同减排试点建设。积极推进气候投融资、碳捕集利用与封存（CCUS）等试点示范工程。

**3.3 坚持协同治理，改善环境空气质量**

以改善大气环境质量为核心，紧紧围绕“达标进位”目标导向，坚持综合治理和重点突破，强化多污染物协同控制和区域协同治理，以“清新空气示范区”建设为载体，深化固定源、移动源、面源治理，实现细颗粒物和臭氧“双控双减”，推动全区环境空气质量持续改善。

3.3.1 完善大气环境综合管理体系

以环境空气质量持续改善为核心，以建成清新空气示范区为目标。建立健全城市大气污染源解析和污染源清单更新等工作的业务化机制，加强与科研机构进行大气科研能力的交流协作，开展以细颗粒物为重点的源排放清单、主要污染物（O3、NOx、VOCs、NH3等）来源解析、污染成因、传输通量研究，定期实施污染源解析及大气污染源清单更新。加强与周边地区的沟通协调，建立区域大气污染防治协作机制，做好重大活动空气质量保障工作。开展大气综合治理攻坚行动，制定并实施秋冬季和夏季大气污染综合治理攻坚行动方案。针对秋冬季颗粒物污染问题，以减少重污染天气为着力点，编制秋冬季治气攻坚方案，加强多部门联合执法，严格落实重污染天气应急减排措施，开展“一厂一策”清单化管理，按照重污染天气预警提示信息，实施全市域应急联动。针对夏季O3污染，以化工、涂装等行业为重点管控对象，加大VOCs减排力度；制定实施夏秋季涉O3前驱物污染行业错峰生产方案，对原料中使用O3生成贡献率较高的物质的生产企业，以及采用低效处理技术的涉VOCs生产企业进行重点管控，一律纳入错峰名单。

3.3.2 加强固定源污染综合治理

建立各类工业炉窑管理清单。依法淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉，推进炉窑清洁能源替代。淘汰工业炉窑落后产能，实施铸造行业产能清理整治。禁止审批国家禁止的新建燃煤发电项目和高污染燃料锅炉，全面淘汰35蒸吨/小时以下燃煤锅炉。强化VOCs全过程控制，加强VOCs源头替代控制和无组织排放控制，优先推行生产和使用环节低（无）VOCs原辅材料源头替代，禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、胶粘剂、油墨等材料深化VOCs治理，强化油品储运销VOCs综合治理，鼓励重点VOCs企业在夏秋季节和易发时段采取减少工序、错峰方式强化减排。推进建设适宜高效的末端治理设施，鼓励采用预处理后吸附再生、催化燃烧、蓄热燃烧等高效处理技术。以袍江开发区为抓手，全面推进工业园区废气综合治理。推进特色园区和小微园区废气综合治理。结合二次污普调查结果，开展园区内大气污染源排查工作，建立涉气排放企业清单。实施“网格化”管理，每个网格、企业落实到人，全力推进整治工作。

3.3.3 推进移动源污染防治

强化机动车环保管理，全面执行机动车第六阶段排放标准，严格新车和转入车辆环保准入，强化车辆登记、检测、维修、报废全过程管理，进一步完善机动车排放检验信息系统和机动车遥感监测建设和联网。开展老旧车辆和老旧船舶淘汰，加快淘汰采用稀薄燃烧技术和“油改气”的老旧燃气车辆，制定营运柴油货车和燃气车辆提前淘汰更新目标及实施计划。积极推广纯电动等清洁能源。推进非道路移动机械摸底调查和编码登记工作，划定高排放非道路移动机械禁用区，加快混合动力、纯电动、燃料电池等清洁能源在非道路移动机械上的应用推广，制定鼓励性政策引导企业购置电动车。以高排放机械禁用区、施工工地、物流园区为重点，开展非道路移动机械排放抽测，抽测率达到市考核要求。对排放不达标的进行限期治理，未完成限期治理或治理不达标的予以淘汰。开展油气监控和回收治理，建设油气回收自动监测系统平台，储油库和年销售汽油量大于5000吨的加油站加快安装油气回收自动监测设备，推进港口储存装卸、船舶运输油气回收治理。

3.3.4 强化面源污染治理

全面落实施工单位扬尘污染防治责任和行业主管部门监督管理责任，加强施工扬尘综合治理，推广使用自动冲洗、雾炮等扬尘防控新技术，严格落实施工工地扬尘管理“8个100%”要求。强化城市道路清扫保洁和洒水抑尘，提高机械化作业水平，加大道路保洁和机械化清扫频次，建立人机结合清扫保洁机制，推行高效清洁的城市道路分级清扫作业方式。深化堆场扬尘治理，工业企业堆场料场应按照“空中防扬散、地面防流失、底下防渗漏”的标准控制扬尘污染，建立扬尘污染长效管理机制。巩固绿色矿山建设成效，加强矿山复绿及粉尘治理，加快推进鉴湖街道芳泉村上十亩山塘北侧废弃矿边坡生态环境综合治理工程。建立健全秸秆焚烧长效管理机制，推广秸秆还田、秸秆制肥、秸秆饲料化、秸秆能源化利用等综合利用措施。以餐饮油烟废气为重点，加强生活服务业废气治理，深化餐饮油烟治理及监管，推广餐饮油烟智慧监管平台，对餐饮单位油烟排放情况实行“红、黄、绿”三色管理，实现对餐饮单位的远程实时监测和智慧监管，确保油烟排放符合技术规范要求。推进臭气异味整治，结合日常信访投诉重点开展臭气异味源排查，建立臭气异味企业清单，督促涉臭气异味重点企业制定整改方案并落实整改要求。

**3.4 坚持四水一体，提升水生态环境质量**

坚持控源、扩容两手发力，以“美丽河湖”“污水零直排区”建设为载体，深化“五水共治”碧水行动，统筹水环境治理、水生态保护、水资源利用和水安全维护，推动水环境质量全面改善，水生态健康逐步恢复，进一步夯实“美丽越城”和“东方水城”的建设基础。

3.4.1 持续深化水环境治理

全域创成“污水零直排区”，建立完善长效运维机制，实现污水“应截尽截、应处尽处”。突出城中村、城郊结合部、老城区等重点区块，突出印染、造纸、化工、电镀、水产养殖等重点行业，突出影响水质明显、群众反映强烈的重点问题。加强企业排放管理，所有企业实现雨污分流，工业企业废水经处理后纳管或达标排放。加强工业园区（集聚区）管网系统建设，确保雨污水收集系统完备，雨污管网布置合理、运行正常，纳污处理设施与污水产生量相匹配。深化工业园区（集聚区）内入河排污口整治工作。深化重点水污染行业源头管控，注重企业端水质源头管控，推进印染行业多因子收费政策，促进企业提档升级。加强“总量”“浓度”双控，增加企业排放总氮控制。

大力发展绿色生态农业，落实实名制、定额制，实行“肥药双控”，持续提高农药化肥利用率和测土配方施肥技术推广覆盖率，积极开展生态氮磷拦截沟渠建设行动。深入开展农村人居环境整治行动，加强农村生活污水处理设施改造提升和标准化运维，确保农村生活污水日处理能力30吨以上的处理设施100%实现标准化运维。种养结合建设美丽牧场，补齐养殖废弃物资源化利用短板，健全畜禽养殖污染治理长效机制。有序开展水产养殖场尾水治理，以点带面推进水产养殖生态化治理。开展全区内河船舶“清洁行动”，加快推行内河船舶污染物“船上存储岸上处置”的免费接收转运处置治理模式，加快港口船舶污染物接收转运处置设施建设，协同推进内河货船生活污水污染防治。

3.4.2 着力保障水生态健康

以“美丽河湖”创建为抓手，开展水生态修复，推进水生态示范县建设。实施河湖水系综合整治和“十江百河千溪”水美工程，健全“清三河”和“剿灭劣Ⅴ类水”复查机制，大力开展美丽河湖创建，持续开展河湖库塘清淤，全力做好重点河湖蓝藻防控，着力打造“安全、生态、美丽、富民”的美丽河湖，确保重点河湖水质全部达到Ⅲ类及以上。巩固贺家池水生态环境整治成果，开展贺家池水域清淤疏浚、湖岸整治和长效保洁管理。加强生态海岸带保护与利用，筑牢沿海防台御潮安全和生态屏障，实施海塘安澜千亿工程和曹娥江综合整治工程等一批堤防提标加固工程。加强易涝区治理，补齐防洪封闭圈，提高洪水蓄泄能力，实施袍江片东入曹娥江排涝工程、新三江闸排涝配套河道拓浚工程、马山闸强排及配套河道建设工程、杭州湾南翼平原排涝及配套工程等。按照城市品牌生态公园的标准和要求建设，实施滨海产业集聚区核心区水利配套二期工程、中心湖南岸和北岸生态治理工程等一批水景观示范工程。运用清淤疏浚、水系沟通、环境整治、亮点打造等方式，分类分步有序推进小微水体治理。同时要充分结合水景观建设，在规划水域种植与景观相协调的浮水和沉水植物，提高水体吸附污染物质的能力。科学开展水生生物增殖放流，保护水生生物多样性。开展小型水库的专项整治，让山溪、河流恢复活力；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。

3.4.3 加强水资源保护和节约

贯彻落实“节水优先”治水方针和“补短板、强监管”总基调，以打造县域无短板“节水桶”示范样板为发展目标，着眼于进一步提升区域水资源承载力和支撑力，坚持以问题和需求为导向，以改革创新为动力，通过体制机制深化健全、管理制度强化完善，加快推进节水工程建设，力争在全省节水工作中处于领先水平。到2022年，重点领域节水取得快速突破，节水型生产和生活方式初步建立，非常规水利用占比进一步增大，用水效率和效益显著提高，全社会节水意识明显增强。到2025年，节水政策法规、标准体系、市场机制基本完善，技术支撑能力不断增强，用水效率指标持续向好，全社会形成良好节水风尚，全区水资源节约循环利用水平走在全市前列。万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量较2020年分别降低16%和16%以上，用水总量控制在3.54亿立方米以内（万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降率具体数据待省、市控制指标下发后再做调整）。

**3.5 实施分类防治，****确保“净土”开发利用**

坚持预防为主、保护优先、风险管控和分类治理，加强土壤污染源头管控，推进农用地土壤分类精细化管理，加强建设用地风险管控和治理修复，强化地下水污染防治，确保土壤环境安全。

3.5.1 深化土壤污染源头防控

在现有相关调查基础上，以农用地和重点行业企业用地为重点，根据土壤污染状况详查结果，明确农用地（以耕地为主）土壤污染面积、分布及其对农产品质量的影响，掌握重点行业企业用地中的污染地块分布及其环境风险情况。以重度受污染耕地为重点，持续加强受污染耕地周边涉铅、汞、铬、镉、砷等重金属排放、农药化肥和灌溉水等方面的污染溯源排查，建立耕地土壤污染源整治清单。对查明污染农用地的工业企业，依法督促其限期落实阻断污染物扩散途径、削减污染物排放总量、淘汰产生污染物的生产工序或设施设备等整改措施，切断镉等重金属污染物进入农田的途径，切实防止边治理边污染情形。大力落实在产企业土壤污染预防与风险管控，推进土壤污染重点监管企业落实有毒有害物质排放报告、土壤污染隐患排查、用地土壤和地下水自行监测，将防治土壤污染要求纳入生产经营的全过程。

3.5.2 实施农用地土壤分类精细化管理

落实国家有关农用地土壤环境质量类别划定要求，结合耕地质量等级评定，划分优先保护、安全利用和严格管控等3类耕地范围。在明确永久基本农田示范区的分布和面积的基础上，对接耕地土壤质量类别划定等相关工作成果，明确土壤质量类别，严格落实相关管理措施。根据土壤质量类别，实行农用地分类管理。对未受污染的农用地实行优先保护，确保其质量不下降、面积不减少。筛选一批基础条件好、生态环境符合标准、适宜生产绿色食品和有机食品的区域，建设有机食品、绿色食品基地，加强土壤环境的监督管理，从源头上保证产品安全。安全利用类耕地要综合采取农艺调控、替代种植、轮作、间作等措施，阻断或减少污染物进入农作物可食部分，降低农产品超标风险，并积极开展治理修复。以越城区轻度受污染耕地为试点，通过种植重金属低积累作物、调节土壤理化性状等农艺措施，逐步降低土壤中污染物的浓度，改善耕地土壤环境质量。对重污染耕地实行严格管控，在全面落实粮食禁止种植区划定、种植结构和用地功能调整的基础上，通过种植超累积植物吸附等生物修复措施，逐步改善重度污染耕地环境质量，到2025年严格管控类耕地面积不增加。对拟开垦为耕地的未利用地、复垦土地开展土壤污染状况调查，加强未利用地的分类管理。

3.5.3 落实建设用地风险管控治理修复

结合重点行业企业用地土壤污染状况调查和危险化学品生产企业搬迁改造工作，全面梳理印染、化工、电镀、医药、有色金属冶炼等重点行业的关停并转、淘汰搬迁企业腾退地块，根据土壤污染状况调查结果，及时将需要实施风险管控、修复的地块纳入建设用地土壤污染风险管控和修复名录，定期更新并向社会公开。配合建立全市企业用地污染情况一张图制度，全面梳理和明确用途拟变更为住宅、公共管理与公共服务等用地的地块数量和分布情况，持续开展土壤污染状况调查。深入落实袍江印染、电镀、化工等工业企业退役场地土壤污染状况调查，以拟开发为住宅、公共管理与公共服务等用途以及暂不开发利用的污染地块为重点，根据场地风险评估结果，对存在污染的场地，组织实施一批重点污染地块修复工程，对于污染严重、短期内难以治理修复的场地，采取污染物隔离、阻断等工程和管理措施，控制土壤污染对人体健康的影响。运用加强评审把关、日常监督、优秀从业单位水平评价等管理手段，加强建设用地土壤污染风险管控修复从业单位及个人监管，有效防止二次污染。

3.5.4 协同推进土壤与地下水污染防治

结合建设用地土壤污染状况调查评估、重点企业地下水污染监测结果，持续开展重点行业在产企业地下水污染情况排查，以重点行业企业土壤污染状况调查成果为基础，分行业明确企业用地土壤和地下水检测指标，加强企业用地土壤和地下水检测点位的布设和检测频次，实现统一管理和统一分析，全面掌握全区地下水污染分布和状况。根据地下水污染防治分区划分结果，明确地下水污染防治的保护区、防控区和治理区范围，并提出相应的管控措施。强化农用地土壤与地下水污染协同防治，对造成地下水环境风险的安全利用类和严格管控类农用地，推进生态环境部门会同农业农村、自然资源主管部门制定并实施污染防治方案。加强建设用地污染地块土壤与地下水污染的协同治理，积极开展地下水污染和健康风险状况调查，将确需开展地下水污染治理的地块纳入建设用地土壤污染风险管控和修复名录，组织实施一批涉及地下水污染治理的土壤修复工程。

**3.6 聚焦闭环管理，全面推进无废城市建设**

坚持固体废物减量化、资源化、无害化和治理能力匹配化，以全域“无废城市”建设为载体，统筹推进工业和其他固体废物管理，推进塑料等白色污染治理，加快构建固体废物多元处置体系，实现固体废物全过程闭环管理，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、废水无直排、废气无臭味，为绍兴无废城市建设提供越城样本。

3.6.1 推进固体废物源头减量

鼓励工业固体废物产生量大的企业在场内开展综合利用处置，严格落实固体废物动态化清零要求。提高废水回用比例，强化废水分质分流处理，从源头减少污泥产生。持续开展一般工业固废源头减量，结合印染、化工等行业企业搬迁集聚过程中园区循环化改造，探索危险废物减量化的工艺与技术，加快实施循环经济工程项目，推行产品全生命周期绿色管理，推动循环型工业发展，积极培育绿色工厂和绿色园区，实现工业固体废物产生强度零增长或负增长。逐步推行生活垃圾处理收费制度，探索建立生活垃圾处理费用与产生量直接挂钩的差别化收费机制。从限制塑料袋及一次性用品使用、推动光盘行动、开展集贸市场净菜进城等方面，促进生活源废弃物的源头减量，实现城乡生活垃圾产生量实现零增长。深入推进“肥药两制”改革，减少化肥、农药等投入品使用量及其废弃物产生量，实现化肥农药使用量负增长。大力推广绿色建筑和绿色建造方式、装配式建筑，实现建筑垃圾源头减量控制。配合市级相关部门工作，引入移动式建筑垃圾资源化利用技术，推动主城区建筑垃圾资源化利用。研发或引入移动式建筑渣土及泥浆资源化处理装备，加快建筑渣土及泥浆的建材化回收处理过程。

3.6.2 加强固体废物分类收集

建立政府监督、企业付费、第三方运营的收运机制。建立完善小微企业危险废物统一收运体系，并将实验室废物纳入小微企业危险废物统一收运体系，体系内小微企业纳入信息平台，逐步实现小微企业危险废物收集全流程覆盖、全时段监控、锁链式追溯、智能化预警、风险评估、数据统计。全面实施生活垃圾强制分类。加强城区、农村生活垃圾分类设施投放，保障生活垃圾分类投放效果。到2025年全区城镇生活垃圾分类覆盖率达到100%。健全生活垃圾收运体系及机制，提高生活垃圾分类运输能力，完善生活垃圾中转站配置。规范其他垃圾和易腐垃圾分类运输处置，确保其他垃圾趋零填埋。谋划建设易腐垃圾处置项目，确保满足易腐垃圾处置需求。加强医疗废物源头分类管理。推动医疗卫生机构对医疗废物按规范分类。积极推动医疗废物集中处置体系覆盖社区卫生服务中心（卫生院）及社会医疗机构（门诊部以上医疗机构），至2022年前，医疗卫生机构可回收物资源回收率达到80%以上。推进工业固体废物分类贮存规范化**。**全区范围推进危险废物分类贮存规范化，督促企业做好固体废物产生种类、属性、数量、去向等信息核查。严格落实危险废物规范化管理考核要求，重点抓好工业危险废物分类贮存规范化管理，危险废物产生和经营单位规范化管理达标率分别达到96%和100%。

3.6.3 拓宽固体废物综合利用渠道

大力拓宽工业固体废物综合利用渠道。对现有污泥处理设施进行技术提档升级，在确保污染物达标排放的基础上，提高设备的运行负荷，提升印染污泥资源化技术水平。至2022年前，一般工业固体废物综合利用率达96%。

加快推动生活垃圾资源化利用。加快培育再生资源回收企业，对已有再生资源回收利用企业实施规范化管理，实现再生资源回收利用行业可持续发展。至2022年前，基本建立全区再生资源回收利用网络，累计培育或引进回收骨干企业2家，累计建设回收站点150个，累计建设分拣中心2个。制定再生资源回收和利用的中长期规划，对从事再生资源回收的企业提供相关扶持政策，并建立示范企业、示范站点的绩效评估制度。

创新家庭医疗固废回收机制，减少疾病传播风险。将家庭医疗固废纳入医院医疗废物管理体系。合理安排辖区内医院和社区卫生服务中心的医疗废物回收站点，为自助医疗家庭提供医疗垃圾存置器具，并建立严格的家庭医疗固废存置器具回收机制，将家庭医疗固废通过医院及社区卫生服务中心进入医疗废物回收处理体系。

统筹推进建筑垃圾资源化利用。探索研究建筑垃圾资源化利用的扶持、市场引导政策与先进商业模式。推广采用装修垃圾、拆除建筑垃圾等制成的建材产品，加快推进资源化利用项目和终端产品的落地投产。同时，根据越城区实际情况制定建筑垃圾处理规划，完善建筑垃圾资源化处理设施布局。建设建筑垃圾综合处理设施一座。

促进农业废弃物资源化利用。以规模养殖场为重点，鼓励引导规模化畜禽养殖场配套建设废弃物处理设施，因地制宜推广畜禽粪污综合利用技术模式，大力推广畜禽粪污收集无害化处置与还田利用、发酵床垫料资源化利用、沼液肥料化利用和水肥一体施用技术。归集单位设置回收站点，开展废旧农膜的专业化回收和资源化利用。无利用价值的废旧农膜纳入农村生活垃圾处理体系，落实末端处理设施，进行无害化处理。

3.6.4 提升固体废物末端处置能力

推进工业固体废物、生活垃圾、建筑垃圾、农业废弃物等各类固体废物处置设施建设。按照利用处置能力满足“一般固体废物不出县、危险废物不出市”的原则要求，制定工业固废处置设施建设清单，加快工业固体废物处置设施建设。将固体废物处置设施纳入城市基础设施和公共设施范畴，形成规划“一张图”。健全有害垃圾收运、处置等管理实施方案，建成有害垃圾收运体系，加快危险废物利用处置设施建设，完成绍兴光之源环保有限公司5万吨/年废矿物油综合利用扩建项目、凤登环保危险废物高浓度废液处理项目扩产。研究引进工业无机废盐资源化利用等技术，建设废盐的综合利用设施，推进浙江医药股份有限公司昌海生物分公司危险废物焚烧炉项目，提高危险废物的资源化水平。探索废盐等特定类别危险废物资源化产品“点对点”定向利用工作试点，拓宽危险废物资源化出路。加强对固体废物利用处置行业的政策支持力度，优化资源综合利用产品市场环境。形成“技术先进、管理规范、能力富余、竞争充分”的全种类固体废物综合利用处置体系。

3.6.5 健全固体废物闭环式监管体系

充分依托绍兴市“无废城市”信息化平台，实现五大类固体废物统筹管理，不断完善全周期、智能化、闭环式固体废物监管信息化平台。设置与公众生活相关的便捷服务入口，建立各类固废产生信息和利用处置信息共享平台。通过“城市大脑”及时获取分析舆情信息，了解公众投诉、社会舆论等，提高公众参与度与获得感。充分运用“互联网+信用+监管”手段，提高管理的科学化、数字化水平。通过对接和共享信用评价数据与执法处罚等数据，实现对产废相关企业信用的综合评价，从而推进企业信用风险分类管理、信用约束、信用风险预测预警、信用信息共享与公示等，开展信用监管相关工作，促进企业加强自我约束，形成越城“互联网+信用”的创新管理模式。构建“互联网+服务”模式，推广固体废物利用回收新技术新模式，优化逆向物流体系建设，建立政府固体废物环境管理平台与市场化固体废物、再生资源公共交易平台信息交换机制，提供需求信息申报，价格核对，交易匹配等功能，通过浙里办一站式办理，实现线上交废与线下回收有机结合，提高综合服务水平。

**3.7 全面保护修复，筑牢生态安全屏障**

坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，通过加强重要自然生态空间保护，统筹山水林田湖草系统治理，加大生物多样性保护力度，深化生态文明示范创建，科学构建生态安全格局，扩大优质生态产品供给，促进人与自然和谐共生。

3.7.1 加强重要生态系统保护修复

全面实施生态保护和修复，开展区域资源环境承载评价，建立监测评价管理体系。科学划定生态红线，强化生态重点区域、生态环境敏感区和脆弱区的保护。以浙东运河、曹娥江和会稽山为主线，加快培育“大公园”“大湿地”“大湖泊”等生态新空间，构建以国家生态公园为主体的生态保护体系，提升会稽山国家森林公园，争创鉴湖国家湿地公园。加大湿地生态系统建设，以镜湖国家城市湿地公园、鉴湖湿地公园、青甸湖湿地等为核心，推进内陆湿地生态恢复，建设具有水陆交融的自然景观和湿地生态功能健全的滨水地带。加强维护保护区内的鱼类、野生鸟类和物种多样性，加大湖泊生态系统自然修复和林业资源保护，营造生态景观。强化湿地生态系统管理，严格控制湿地生态区内开发建设的规模与强度，合理规划和利用水网湿地和河口湿地的基础上，对现有湿地生态系统加以有效保护，加强水环境污染总量控制和生态处理。

以实施重点生态公益林为抓手，继续加大重要地段的封山育林力度，逐步形成“点、带、片、网”相结合的防护林体系格局。推进珍贵彩色健康森林以及珍贵树种建设，通过采用人工营造、低效林改造、疏林补植、中幼林抚育管护等手段，有重点、有目标、有计划地提高森林资源质量和森林生态功能，形成以混交林为主，多树种相结合，生物多样性丰富的森林群落结构，提高森林群落的稳定性。提高对林场区域火情的监测防控能力，实现林区防火监测可视化。加强森林防火宣传，定期发布“越城区森林火险趋势预测”信息，提高群众防火意识。加强滨海生态海岸带保护与利用，实施滨海产业集聚区核心区水利配套二期工程，结合钱塘江、曹娥江水系及纵横密布的河网条件，构筑由城市生态廊道、生态公园、滨河绿带、防护绿化、道路绿化、街头绿地等组成的新区绿色生态网络，逐步提高绿化覆盖率。

3.7.2 加大生物多样性保护力度

建立从宏观到微观尺度的多层次评估体系，系统掌握生物多样性特别是自然保护地内生物物种的种类、分布、数量等现状，全面掌握越城区生态状况变化及趋势，积极配合省市级相关部门建设生物多样性基础数据库、标本馆和基因库。积极探索自然保护地“一张图”监管机制，推进“天空地一体化”监测网络体系建设，加强监测成果的集成分析和综合评估，及时做好生态风险预警。重视生物多样性保护能力建设，建立生物多样性及生物资源监测、评估、预警体系，有效防范物种资源丧失和外来物种入侵，完善多部门、跨区域协调联动保护机制。组织实施生物多样性保护建设项目，高标准建设动植物“两园”，构建生态廊道和生物多样性保护网络，重点加大对保护物种动植物栖息地的保护力度。建立湿地动植物保护监测站和湿地生态功能保护区，有效保护野生生物物种和湿地资源。沿重要水源、水库及河流建设水源涵养林及水土保持林，为湿地生物提供栖息及保护地，保证河流水系及湿地系统稳定。

3.7.3 提升生态文明示范创建水平

全面启动生态文明建设示范区创建，至2022年，达到省级生态文明建设示范区考核要求，并完成省级生态文明建设示范区的创建，争取2025年前，努力完成国家生态文明建设示范区创建。加大“绿水青山就是金山银山”实践创新基地创建力度，培育一批“绿水青山就是金山银山”转化示范点。进一步提升环境宣教的广度和深度，利用互联网、移动终端及其他新兴媒体开展环保宣传教育，让绿色生态环保理念深入人心。加大环保教育培训力度，加强对企业负责人的环境教育培训。建设生态文明教育实践基地。开展“最美环保人” “越城区十佳绿色学校”评比活动，全面提升生态满意度知晓率。开展一年四季度生态满意度模拟调查并进行通报排名，针对落后镇街通过组织文艺巡演、张贴宣传海报、加强定点宣传等方式进行专项提升。以深化“千万工程”为重点，更大力度推进农村“垃圾、污水、厕所”三大革命，继续实施“三线”整治，高水平建设“四好农村路”，创建东浦美丽城镇，加快推进“五星达标、3A争创”，打造美丽乡村升级版，全域提升农村人居环境质量。对标一线城市和“席地而坐”标准，提升“三山一湖”亮化景观，打造标杆示范线、迎宾主通道。支持镜湖国际化品质新城建设，协同推进湖东、镜湖中央公园等重点片区开发。加快沥海城市副中心建设，推进中心湖生态公园、总部水街等项目。

**3.8 强化风险防控，牢守环境安全底线**

坚持主动防控和系统管理，加强生态环境风险源头防控，紧盯“一废一库一品”环境监管，持续推进重金属污染防控、新型污染物防控，构建全过程、多层级生态环境风险防范和应急体系。

3.8.1 加强生态环境风险源头防控

以风险防范为出发点，加强环境安全隐患排查和整治，建立完善重大环境风险名录，划定保护红线，完善隐患问题录入、督办、销号的全过程管理；重点强化区域开发和项目建设的环境风险评价，严格把关涉及有毒有害化学品、重金属和新型污染物的项目；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。以企业监管为落脚点，定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，深入落实风险分级管控措施，做好印染、化工行业企业环境风险防控和预警试点示范，高度重视对重金属、危化品、持久性有机污染物、危险废物等相关行业的全过程风险监管，推进重大环境风险企业投保环境污染责任险，全面增强重大安全风险防范化解能力。以动态预警为切入点，建立重大环境问题发现机制，优化生态环境“一图一指数”（环境问题风险预警图、环境问题管控力指数）精密智控网络建设，对环境风险实施动态预警，切实防止环境风险聚集。

3.8.2 遏制重点领域生态环境风险

全面推进矿山信息化建设，完成全区尾矿库在线监测预警信息系统建设，完成大中型矿山企业安全管理信息化平台建设。持续完善危险废物规范化管理，全面落实危险废物数字化管理，严厉打击非法转移、利用、处置危险废物。严格管控重金属排放指标，继续淘汰涉重金属重点行业落后产能，推动重金属污染减排。做好化学品环境管理，对持久性有机污染物、汞等公约管制的化学物质实施禁用、限用、限排等措施，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和船舶溢油风险防范，实施船舶环境风险全程跟踪监管；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。开展气、水、土壤等环境健康风险水平调查，积极落实生态环境与健康管理试点工作，夯实生态环境与健康管理基础。

3.8.3 强化突发环境事件应急管理

完善应急、公安、消防、水利、交通运输、生态环境等跨部门环境应急协调联动机制，有效整合和共享应急资源，提高联合协调行动和快速处置能力，真正实现统一调度、单位联动、资源共享、快速响应、高效处置。落实应急预案编制与修编工作，强化预案之间的衔接，推进应急预案数字化管理，健全突发环境事件应急预案体系。加强与周边区县的应急合作交流，共同提升应对和处置跨区域突发环境事件的整体水平。把关突发环境事件信息发布和舆论积极引导，营造良好的舆论氛围。探索推行环境应急现场指挥官制度，切实提高应急处置规范化、专业化水平。以化工、制药等行业为重点，督促落实企业和园区环境应急物资储备库管理，进一步夯实环境应急能力标准化建设。

**3.9 深化改革创新，构建现代治理体系**

坚持全面深化改革，完善环境治理法规标准，健全绿色发展激励机制，优化环境治理监管服务，细化落实全区域社会治理现代化试点工作举措，积极构建“源头预防、过程控制、损害赔偿、责任追究”的现代环境治理体系。

3.9.1 严格落实环境治理责任

健全绿色导向的领导责任体系、环境治理企业责任体系和全民行动体系，理清各责任主体的责任边界，完善生态环境保护目标评价体系，加大目标考核结果应用。深入实施领导干部自然资源资产离任审计、生态环境损害责任终身追究、生态环境损害赔偿制度。完善生态环境保护监督与人大法律监督、政协民主监督、环境资源审计监督等工作的衔接配合机制。认真落实生态环境督察，形成上下联动的生态环境督察整改机制。深化区、镇街二级全覆盖的生态环境状况报告制度，建立健全治气治土治废长效机制，健全“河湖长制”长效机制。健全生态环境治理企业主体责任，强化污染治理、损害赔偿和生态修复责任，拓宽环保监督渠道和民意表达渠道，健全便民服务平台和环保举报热线、信访投诉等举报、查处、反馈机制。完善多层级环境信访信息搜集与报知网络体系，及时公开与生态环境保护相关的信息，接受社会监督。健全生态环境公益诉讼制度，引导具备资格的环保组织依法开展生态环境公益诉讼。

3.9.2 健全绿色发展激励机制

持续优化与出境水水质、森林质量、生态公益林、湿地、生态产品质量和价值相挂钩的绿色发展财政奖补机制，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专项激励政策。开展生态系统生产总值（GEP）核算，鼓励因地制宜构建和实施生态产品价值实现机制，拓宽绿水青山与金山银山转化通道。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。完善排污权交易制度，完善排污权交易价格市场形成机制，推进排污权交易二级市场建设。建立水资源资产产权制度、水量分配与水权交易制度。探索建立碳排放权交易体系，推进碳排放权交易市场建设。完善矿产资源有偿使用制度，规范矿业权拍卖、挂牌网上交易。完善激励与约束相结合的电价、水价、天然气价格等资源价格机制，建立健全污水、垃圾、危险废物等排放和处理的差别化收费机制。完善企业治污正向激励机制，对列入绿色标杆的高质量发展优势企业、优势项目和采用清洁能源降低污染物排放项目，在排污指标和能耗指标上给予重点保障。推进“企业环保咨询日”常态化运行，完善“专家顾问团+科技培训+社会化推广”的技术帮扶机制。深化绿色信贷、绿色保险、绿色债券等制度创新，把支持制造业高质量发展作为金融服务的重中之重，为我区入选的绍兴“双十双百”集群制造培育行动提供有力金融支持，推动制造业贷款稳步增加、制造业中长期贷款明显增长。

3.9.3 健全环境治理监管服务机制

深入推进环境治理领域“放管服”和“最多跑一次”改革，逐步扩大“区域环评+环境标准”改革覆盖面。建立健全以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系，加强环评与排污许可监管，压实企业主体责任，推动依法主动公开，严格落实自行监测、台账记录和执行报告制度。完善环境污染问题发现机制，建立健全问题线索排查与执法快速响应机制，开展环境污染问题风险预警评价，形成全流程、闭环式、智能化问题发现查处体系。完善生态环境保护行政执法与刑事司法衔接机制，加大对破坏生态环境违法犯罪案件移送、侦查、起诉和审判力度。完善生态环境损害赔偿制度与生态环境公益诉讼的衔接机制，健全生态环境案件集中管辖机制。健全党政领导干部生态环境损害责任追究制，严格执行失职追责和损害担责。落实执法机关、司法机关向纪检监察机关移送问题线索机制，对在生态环境督察、执法和司法活动中发现涉嫌违反党纪、职务违法和职务犯罪的，移送纪检监察机关依规依纪依法严肃处理。完善风险预警和应急处置机制，形成全过程、多层级生态环境风险防范和应急响应体系，不断健全生态环境突出问题全过程闭环化管理长效机制。建立健全新型信用监管机制，实现监管事项全覆盖、监管过程全纪录、监管数据可共享，实现“进一次门、查多项事”。构建以环境信用评级为基础的分级分类差别化“双随机”监管模式。开展园区污染第三方治理示范，深化环境综合治理托管服务改革。开启“环境医院”“环保管家”“环保超市”等云服务，搭建治理技术供需平台。培育扶植环境影响评价报告审查评估机构，完善评估机制。探索建立重点园区走航监测常态化机制。建设健康支持性环境，以美丽越城建设为依托，坚持绿色发展理念，实施环境防治计划及污染物综合控制，建立健全环境与健康监测、调查、风险评估制度，完善慢性病综合控制工作机制和体制，降低环境污染对健康的影响。

**3.10 坚持数字赋能，提升整体智治水平**

坚持“整体智治、唯实惟先”理念，以数字化改革为牵引，加快完善生态环境科技创新体系，支撑生态环境精准治理、科学治理、依法治理，进一步提高美丽越城建设的智慧水平，全面提升科技创新能力，系统提升生态环境治理能力。

3.10.1 推进生态环境执法能力建设

推进生态环境执法规范化、标准化建设，完善生态环境执法装备现代化标准。加快推进生态环境保护综合行政执法队伍服装、车辆、设备、办公场所等配置，加快配置应急执法（特种）车辆、走航车、无人机、无人船、远红外、便携式快速监测仪器等高科技装备。建立健全镇街生态环境网格化监管体系，生态环境问题突出、工作任务重的镇街应单独设置生态环境办公室。完善生态环境执法与基层治理“四个平台”的协调机制。建立全区生态环境执法装备应急调度制度，实现全区非现场执法全覆盖。深化执法稽查，继续开展执法大练兵，提升执法规范化水平。严格执行轻微环境违法行为不予行政处罚目录，防止以罚代管。规范落实生态环境行政执法“三项制度”，强化行政复议和诉讼应对能力建设，推进专职法律顾问管理。加大对破坏生态环境违法犯罪案件移送、侦查、起诉和审判力度。建立执法分析研判机制、环境管理异常数据溯源排查及联动执法机制，运用大数据手段及时分析异常数据，加强溯源排查，实现监管信息智能推送、问题排查快速联动、执法检查智能触发、违法行为高效查处。

3.10.2 强化生态环境监测能力建设

升级完善大气立体监测网络，加强对O3、VOCs、恶臭异味等新型污染物的监测，推进光化学污染自动监测站、城市空气质量自动监测站、主要物流通道环境空气质量自动监测站和城镇环境空气监测站建设。完善地表水环境监测预警系统，实现迪荡湖、环城内河、古城内河等重点湖库主要支流水质自动监测，加强农村饮用水水质监测。对团结河等入湾河流开展监测监管，建立入海河流总氮、总磷监控体系。开展岸线入海污染源排查及入海河流（溪闸）污染物入海通量监测等工作。推进声环境自动监测网络建设。统筹优化土壤环境监测网络，建立健全地下水监测网络。逐步建立统筹固定源、移动源、面源的污染源监测体系。完善应急监测网络，加强生态环境应急监测能力建设。完善固定源大气常规和特征污染因子监测覆盖面，因地制宜开展固体废物流转过程监控、有毒有害气体环境风险预警监测、高空暸望视频系统等设施建设，推进集中监测监控、预测预警、应急联动等功能于一体的智能监控系统建设，开展园区特征污染因子监测分析，建立溯源基础数据库，逐步向省级以下园区延伸，加快所有工业园区污水雨水排口水质、周边主要河道水质监控设施安装联网，完善近岸海域、入海河流和直排海污染源监控体系，加快推进固废危废处置全过程留痕监管。建设“天地车人”一体化的机动车排放监控系统，完善机动车遥感监测网络。推进施工工地抑尘设施、视频监控设施建设。

3.10.3 推进生态环境信息化建设

推进生态环境保护综合协同管理平台应用，建立一体化的生态环境在线监测、全程监管、协同处置体系。完善污染源监管动态信息库、执法人员数据库、随机抽查信息系统、执法装备智能系统。推进污染源自动监控超标数据快速发现、预警督办、查处整改闭环监管机制，深化污染源自动监测数据执法应用。推进固体废物治理数字化系统、大气污染热点网格监控、固定放射源“智能安全环”等生态环境信息化试点建设，加快大数据、云计算、人工智能、区块链、物联网等新一代数字技术集成应用于生态保护、执法监管、环境监测领域，建立一体化的生态环境在线监测、全过程监管、协同处置体系。加快“智慧环保”创新试点建设，建设并运用“无废城市”信息化平台，在环境质量监测、污染源监控、环境应急管理、污染投诉处理、生态环境信息发布、核与辐射管理等方面促进政府管理效能提升。建立健全大数据辅助决策长效机制，提升环境治理及时感知、智能预警、精准溯源、协同管理能力。

3.10.4 夯实生态环境科技基础

加快生态环境核心技术和创新管理研究，重点推进生态环境数字监测预警、污水深度处理、大气污染防治、固体废物资源化利用、园区循环化改造、绿色能源、绿色建筑等节能环保关键技术的研发、示范及推广。针对越城区主导行业，开展重化园区固体废物处置、土壤及地下水污染防治技术研究，加快化工废盐高效处理及资源化利用技术研发。积极推进“零碳”科技研发应用，建立低碳技术遴选、示范和推广的动态管理机制。深化与当地科研机构的合作，增强高新技术聚集区科研能力建设，建立健全科技成果转化机制。积极探索区域环保产业科技创新深度合作的新模式与新途径，积极推进投融资、市场拓展、技术配合、资格互认、技术应用等多层面合作。推进重点实验室等创新载体建设，积极搭建生态环境科技成果转化推广。大力发展节能和环境服务业，探索区域环境托管服务、生态导向的开发新模式，推行合同节水管理、合同能源管理，共同搭建节能环保技术服务市场。深化实施“名士之乡”英才计划，开辟“一站式”人才引进绿色通道，大力引进高层次创新人才。坚持招商与引才并重，聚焦两大“万亩千亿”产业靶向引才，为高端制造业发展提供智力支撑。深入对接顶级人才智力资源，支持企业引进“海外工程师”，鼓励通过采取咨询、短期聘用、科研合作等方式柔性引进高端智力人才。

# 四、保障措施

**4.1 加强组织领导**

成立由越城区、滨海新区主要负责人任组长及分管负责人为副组长的领导小组。领导小组下设办公室，全面负责生态环境保护日常工作，着力构建区、部门、镇街协同配合、职责清晰的组织领导体系。将生态环境保护目标融入社会经济发展各个领域，加强与各相关规划协调衔接，实现“多规融合”，推动规划目标任务的全面转化和落实。以重大改革，重大政策，重大平台，重大项目为抓手，构建跨部门跨行业协调机制，创新管理体制，做到目标责任明确、任务落实、投入到位。

**4.2 加大环保投入**

加大产业政策、技术政策和经济政策对环境污染治理相关产业发展的支持力度，依托项目库健全保障机制，实施一批重大领域重大项目，加强项目资金使用、实施效果、服务效能等方面的监督评估，发挥环保专项资金和排污费专项资金作用。做好重要生态功能区和生物多样性保护，积极争取上级资金、政策支持。大力发展环保产业，建立政府、企业、社会多元化投入机制，拓宽融资渠道，采用多种模式，吸引社会资本、民间资本、外来资本和金融信贷资金投入，推进污染治理市场化。

**4.3 严格目标考核**

建立健全政绩考核制度，完善责任追究制度。贯彻落实各类人才计划，把资源消耗、环境损害、生态效益等指标纳入经济社会发展综合评价体系，增加考核权重，强化指标约束。完善政绩考核办法，根据区域主体功能定位，实行差别化的考核制度，并在2023年中和2025年底，分别对规划执行情况进行中期评估和终期考核，评估考核结果向区政府及市生态环境局报告，并向社会公开。

**4.4 推动社会共治**

建立和完善环境信息公开制度，实现环境政策透明化，依法保障公众知情权。发挥主流媒体宣传引导作用，推进绿色传播网络，培育生态环境意识，普及环保法律和环保知识，进一步引导公众和社会团体依法有序行使环境监督权力，理性维护生态权益。持续完善公众参与的程序和规则，定期开展生态文明系列活动，如“最美环保人”“越城区十佳绿色学校”评比活动。进一步强化全民责任意识，法治意识和企业社会责任意识，推动全民参与，监督政府部门生态环境保护工作成效。拓宽和畅通群众投诉举报渠道，鼓励公众监督环境违法行为，推行环境破坏和环境违法有奖举报制度。

# 附录

附表：1．越城区生态环境保护发展“十四五”重大改革汇总

2．越城区生态环境保护发展“十四五”重大政策汇总

3．越城区生态环境保护发展“十四五”重大平台汇总

4．越城区生态环境保护发展“十四五”重大工程汇总

附表1

越城区生态环境保护发展“十四五”重大改革汇总

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 改革领域 | 依据和理由 | “十四五”具体举措 | 牵头单位 | 配合单位 |
| 1 | 环保服务高质量发展工程改革 | 《浙江省生态环境厅关于全省生态环境系统2020年度改革试点工作的通知》明确了绍兴市为改革试点城市 | 通过优化环境分区管控、深化环评审批和排污许可证管理、完善执法帮扶和正向激励机制、促进工业企业转型升级、加强环保基础设施统筹建设能力、推进生态环境技术服务市场和环保产业化发展、深化生态环境咨询服务体系等十方面改革，更好的推动全市经济高质量发展。 | 区生态环境分局 |  |
| 2 | 生态环境领域“最多跑一次” | 省生态环境厅印发了《关于进一步深化生态环境领域“最多跑一次”改革助推经济高质量发展的若干意见》 | 深化环评“领跑者”制度，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”的创新模式。依托浙江政务服务网、“浙里办”APP，拓展网上、掌上办事广度和深度。加强主动服务，做好提前指导，实施分类处理，对重大基础设施、民生工程和重大产业布局项目开辟绿色通道，进一步压缩审批时间。取消水土保持、行业预审等环评审批的前置条件，对危险废物处置等有要求的，由建设单位承诺在项目投产前落实相关协议。全面推行环评审批代办制度，快速响应企业关切，及时解答企业疑问，加强生态环境领域政务服务能力建设，依法加快政务服务事项办理速度。 | 区生态环境分局 | 区经信局、区发改局、区府办 |

附表2

越城区生态环境保护发展“十四五”重大政策汇总

| 序号 | 政策名称 | 依据和理由 | “十四五”具体政策 | 牵头单位 | 配合单位 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 绿色经济政策 | 2017年绍兴市提出了创建省级生态文明建设示范市的目标，并围绕这一目标出台了《绍兴市生态文明建设示范市创建规划》，印发了《绍兴市生态文明建设示范市创建工作方案》，2018年3月正式发布《绍兴市越城区生态文明建设示范区创建规划》，提出省级生态文明建设示范区和国家级生态文明建设示范区创建。完善绿色经济政策，是建立生态文明激励政策的关键环节 | 出台企业环境违法黑名单制度政策，将环境信用等级评价等环境信息纳入企业征信档案。推进绿色贷款政策，鼓励金融机构差异化设计信贷产品，控制对高耗能、高污染行业的信贷投放，加大对节能环保企业以及环境改善、应对气候变化和资源节约高效利用等领域的信贷支持力度。出台拓宽节能环保企业的直接融资渠道政策，支持符合条件的企业在银行间市场发行债务融资工具。出台绿色债券制度政策，完善环境污染责任保险制度等政策。 | 区财政局 | 区生态环境分局 |

附表3

越城区生态环境保护发展“十四五”重大平台汇总

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 平台名称 | 理由和依据 | “十四五”发展思路 | 牵头单位 | 配合单位 |
| 1 | 河湖长制信息化管理平台 | 2020年8月，水利部办公厅近日发文要求进一步加强河湖管理范围内建设项目管理。提出，要加强涉河建设项目信息化管理。各流域管理机构、各省级水行政主管部门要组织对管辖范围内的涉河建设项目进行排查，逐步建立完善涉河建设项目台账，并积极利用卫星遥感、视频监控、无人机等技术手段，动态采集河湖水域岸线、涉河建设项目变化情况，实行动态跟踪管理。要依托全国河长制湖长制管理信息系统，逐步将河湖岸线功能分区、涉河建设项目信息纳入“水利一张图”，推进信息化管理。 | 不断完善水质、取水口、排污口、污染源、河（湖）长牌等基础数据和河（湖）长电子化考核内容，加强河湖长履职电子化考核，实现河湖长制工作标准化管理。加强和湖长制信息化水平建设，积极促进物联网、云计算、大数据等高新技术和先进装备在河湖长制管理的应用。 | 区水利局（区治水办） | 区生态环境分局 |
| 2 | 生态环境数字化平台 | 国家生态环境治理体系和治理能力现代化的要求和省政府数字化转型的要求。 | 以我区两大“万亩千亿”新产业平台为试点，推进数字化转型，推动生态环境大数据建设，加强各领域信息互联互通，实现数据资源统一管理和集中共享。系统梳理环境保护核心业务，建立健全环境治理指标体系，建立网上审批数据资源库，加快推进生态环境保护综合协同管理平台建设，构建“一站式”办事平台。加快建设并积极运用“无废城市”数字化系统、固废全过程管理动态监管智慧化平台建设、大气污染热点网格监控、餐饮油烟智慧监管平台、智慧城管和综合执法一体化等信息化平台，实现环境监管服务精细化，“互联网+办案”的新模式全面推广。 | 区生态环境分局 | 区经信局、区综合执法局 |

附表4

越城区生态环境保护发展“十四五”重大工程汇总

| 序号 | 项目名称 | 建设规模和内容 | 起止年限 | 总投资（亿元） | 其中：“十四五”计划投资（亿元） | 责任单位 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、应对气候变化领域** |
| 1 | 浙江太瓦科技有限公司年产400兆瓦BIPV光伏新能源生产项目 | 总用地约50.6亩，建设厂房四幢，研发楼一幢，建筑面积约65080平方米。组建产品设计研究检测中心，购置国内外先进的全自动流水线设备及配套公用设备，实现年产400MW前沿BIPV光伏瓦片及智能光伏离网储能系统的生产能力。 | 2020-2021 | 4.5 | 3 | 浙江太瓦科技有限公司 |
| 2 | 大唐绍兴集成电路产业园智慧能源项目（一期、二期） | 该项目是一个新基建项目，项目拟使用天然气冷、热、电、压缩空气多联供系统为核心供能单元，蒸汽轮机驱动空压机供压缩空气，汽轮机做功后的乏汽通过溴化锂机组和换热器向外供冷、供热。通过本方案，智慧能源可以实现电、冷、热、压缩空气、氮气等多种能源联供，一举多得。整套系统可以满足各企业的能源需求，提高能源综合利用效率，清洁低碳，是推进能源革命的践行举措。 | 2023-2027 | 40 | 10 | 大唐国际发电股份有限公司 |
| 3 | 滨海沧海未来社区 | 总建筑面积89.8万平方米，基于新加坡规划基底、大湾区宏观背景、绍兴人文优势以及城乡融合地理优势，塑造以“产业发展创新”的产业4.0、“工匠精神传承”的人文4.0、“无界开放共享”的邻里4.0为核心的4.0社区，并打造健康方舟、教学工厂以及无界邻里三大特色场景综合体。 | 2021-2023 | 65.1 | 65.1 | 滨海新区管委会 |
| 4 | 越城薛渎（棒球）社区 | 总建筑面积67.7万平方米，依托“山水智慧，人文聚落”打造宜居宜业的可持续发展模式，创新采用网络型立体化交通组织模式利于TOD开发和亚运会场馆及赛后体育文化中心与社区联动开发的组织模式，形成“运动新地标”，提供融合互联的服务新体系，打造创新活力新平台。 | 2021-2022 | 54.83 | 54.83 | 绍兴市交投集团 |
| **二、治气领域** |
| 5 | 大唐绍兴江滨天然气电站二期扩建工程项目 | 项目拟在已有扩建场地，建设规模为两台9H燃气—蒸汽联合循环供热机组，燃机功率500MW、联合循环功率（1拖1）700MW、联合循环效率（1拖1）＞63%，项目计划投资约35亿元，年利税约2.6亿元。 | 2023-2027 | 35 | 10 | 浙江大唐国际绍兴江滨有限责任公司 |
| 6 | 天际汽车新能源汽车整车及零部件生产基地项目 | 项目计划用地约1000亩。项目分期建设，其中项目一期用地约500亩，拟建成冲压、车身、涂装、试验车间、综合大楼、培训中心、能源中心、降压站等配套设施。项目一期建成后，可形成年产6万台(套)纯电动汽车整车及配套零部件的生产能力。 | 2018-2022 | 55 | 15 | 天际汽车科技集团有限公司 |
| 7 | 三花新能源汽车产业园 | 规划总用地面积约1000亩，计划建设工业4.0标准的国内一流的新能源汽车零部件产业园，引进新能源汽车相关的电机、电池管理以及汽车智能化及轻量化等项目。项目分二期建设，其中一期总投资5亿元，用地约140亩，二期用地约270亩，已取得土地。 | 2018-2022 | 50 | 20 | 绍兴三花新能源汽车部件有限公司 |
| **三、治水领域** |
| 8 | 新三江闸排涝配套河道拓浚工程（越城片） | 坡塘江、环城河等13条河道进行治理河道总长62.1km，新建护岸28km，修复挡墙3.6km，疏浚土方326万m³，并对河道上16座阻水桥梁进行改扩建，其中拓浚5条河道，疏浚修复8条河道。 | 2017-2023 | 26.17 | 1 | 绍兴市越城区建设投资有限公司 |
| 9 | 马山闸强排及配套河道建设工程（越城片） | 河湖岸线整治81.98km，清淤45.7万m3，新建护岸89km，修复护岸7.58km，萧甬铁路桥孔、104国道桥孔拓宽。 | 2019-2023 | 13.85 | 2.81 | 绍兴市越城区建设投资有限公司 |
| 10 | 袍江片东入曹娥江排涝工程（二期） | 整治河道马山闸西江、长水江，新建闸站一座。 | 2021-2024 | 11.5  | 11.5  | 绍兴袍江建设投资有限公司 |
| 11 | 马山闸强排及配套河道建设工程（袍江片） | 新建马山闸200m3/s排水泵站，及相关河道护岸工程水系连通工程。 | 2020-2023 | 6.92  | 2.52  | 绍兴袍江建设投资有限公司 |
| 12 | 中心湖南岸水利排涝工程 | 总用地面积约59.99公顷，主要包括湖面河道开挖及河坎砌筑，配套水利设施管理用房建设，部分水面景观及景观桥梁、管线、铺装、道路、照明建设等。其中，新开挖水面面积约16公顷，新增调蓄湖面积约34公顷，新建护岸长约4.54千米，新建节制闸3座，活水泵站1座，配套工程面积约44公顷。 | 2021-2023 | 5.26  | 5.26  | 浙江滨海新区开发投资有限公司 |
| 13 | 中心湖北岸水利排涝工程 | 总用地面积约56.27公顷，主要包括新开挖水面面积约19公顷，新增调蓄面积约27公顷，新建护岸长约4.17千米，新建节制闸2座，活水泵站1座，配套工程约24公顷；新开支河十三、支河十四、支河十五等7条河道，总长度约6.85千米。 | 2021-2023 | 6.23  | 6.23  | 浙江滨海新区开发投资有限公司 |
| 14 | 绍兴滨海产业集聚区核心区水利配套二期工程 | 新建河道两侧护岸和绿化，包括整治澄塘道南河、越兴大道西侧河道、支河二、支河六、支河八（二期）及支河九等6条河道，总长5.46公里，计划新建护岸约10.98公里。 | 2020-2022 | 2.64  | 2.10  | 浙江滨海新区开发投资有限公司 |
| 15 | 曹娥江综合整治工程（滨海新城） | 主要建设内容为新建护岸长度8.91km，新建沥海闸，重建南江闸，巡查通道提升等。 | 2020-2022 | 2.61  | 2  | 绍兴滨海新区城市建设发展有限公司 |
| 16 | 滨海新区污水收集管网建设项目 | 滨海新区污水收集管网建设。 | 2021-2025 | 0.25 | 0.25 | 滨海新区排水公司 |
| 17 | 青甸湖综合治理工程（储备项目） | 青甸湖河道生态治理等工作，对周边地块实施统一规划，统一拆迁，提升青甸湖周边的整体环境。 | 2025-2030 | 19 | 1 | 越城区人民政府 |
| **四、治海领域** |
| 18 | 越城区海塘安澜工程（九四丘北堤及世纪新丘北堤（西）海塘加固工程） | 建设钱塘江一线约2.18公里高标准生态海塘，防御标准达到300年一遇，筑牢沿海防台御潮安全和生态屏障。 | 2022-2025 | 3.6 | 3.6 | 浙江滨海新区开发投资有限公司 |
| **五、治土领域** |
| 19 | 绍兴越路环保污染土壤、一般固废集中循环利用处理中心项目 | 项目占地50亩，采用先进技术工艺，配置专业处理处置设施8套，建设期为2.5年，计划分2期建设。年处理污染土壤50万方，一般固废20万方。一期年处理污染土壤30万方，二期年处理污染土壤20万方，一般固废20万方。 | 2021-2023 | 1.7 | 1.7 | 绍兴市越路交通工程有限公司、浙江德创环保科技股份有限公司、浙江天弈环境有限公司 |
| **六、治废领域** |
| 20 | 浙江豪宇生态科技基于高温热解技术的年产3万吨生物炭绿色植物废弃物综合利用项目 | 本项目总投资30000万元，建设规模为日处理绿色植物废弃物600吨，年处理量为18万吨的综合利用项目。拟建在斗门街道马海路15-4-3地块，征用土地31110m2（约46.665亩），新建车间、仓库、堆场、办公综合楼、产品深加工中心、研发中心等总建筑面积约42000m2，项目购置炭化成套设备、混合气体循环利用系统、炭基肥生产装置、水循环冷却系统、汽车衡、变压器、粉碎机、空压机、行车、铲车、装载车、皮带输送机、运输汽车、消防设施、办公设施、生活设施、质量检测设备、科研设备等设备设施共76余台（套），达产后形成年产3万吨生物质炭、2.5万吨高效炭基肥等产品的生产规模。预计达产年可实现年销售收入22528万元，利润约为1333万元，上缴税收约1673万元。 | 2020-2022 | 3 | 2 | 浙江豪宇生态科技有限公司 |
| 21 | 绍兴越信环保科技有限公司新建年处理5万吨废盐渣资源化利用处置工程项目 | 项目租用浙江德升新能源科技有限公司位于绍兴市滨海新区百川路与海天路交叉口的部分闲置厂房，购置热解炉系统2套、蒸发器2台等，实施新建年处理5万吨废盐渣资源化利用处置工程项目。 | 2020-2022 | 5 | 5 | 绍兴越信环保科技有限公司 |
| 22 | 绍兴凤登环保有限公司超高温熔融还原气化处理飞灰等危废项目 | 建设规模：年16500吨的处理能力（其中飞灰4950吨、污泥1650吨、电子垃圾基料4950吨、危废包装物4950吨）。主要工艺：引进日本国当今正应用的超高温熔融还原气化技术是一种新型的固体污染物处理技术，可同时处置多种固废，处置温度1500-2500℃，有机转为可燃气体，无机转为玻璃态固体，液体排渣，渣利用率达100%,重金属稳定在晶相中，实现无害化和资源化。 | 2021-2023 | 1.02 | 1.02 | 绍兴凤登环保有限公司 |
| 23 | 绍兴凤登环保有限公司污盐分离精制联碱法资源化利用项目 | 建设规模：年5000吨混盐资源化利用。 主要工艺：利用水煤浆气化高温熔融协同处置危废技术进行市场混盐的单一化处理，使得混盐中的硫酸盐得以转化，而卤素盐进行除磷和除氟、溴等预处理，继而进行联碱法工艺，生成用于复合肥生产的氯化铵和碳酸氢钠（小苏打），碳酸氢钠回用生产系统。项目属于水煤浆气化及高温熔融协同处置危废项目的深度开发，利用薄膜蒸发工艺得到的相对单一盐进行联碱法制氯化铵工艺，技术支撑单位为“中国成达工程技术中心”。 | 2021-2023 | 1 | 1 | 绍兴凤登环保有限公司 |
| 24 | 浙江医药股份有限公司昌海生物分公司危险废物焚烧炉项目 | 建设规模：2套直燃式焚烧炉、1套裂解炉，处置能力为38306.4吨/年，各套炉处置的危险废物及量如下：1、一期VAR（已建）处置能力为9504吨/年：其中废液处理能力4752吨/年，高浓废水1584吨/年，废溶剂3168吨/年；2、二期VAR（新建）处置能力26402.4吨/年：其中废液处理能力20160吨/年，高浓废水1440吨/年，废溶剂4802.4吨/年；3、裂解炉（新建）处置能力废液/废渣2400吨/年；主要工艺：VAR为直燃式气液焚烧炉，烟气中的热量用于产生蒸汽，蒸汽回用于生产，达到废物资源化利用的目的；裂解炉采用热裂解工艺，主要处置含有金属的危险废物和其他废渣。 | 2021-2022 | 1.3 | 1.3 | 浙江医药股份有限公司昌海生物分公司 |
| 25 | 滨海新区三废处理中心工程 | 总用地面积约200亩，建设综合处理污水、固废、废弃等三废处理工程。 | 2023-2027 | 20 | 5 | 浙江滨海新城开发投资有限公司 |
| **七、生态保护领域** |
| 26 | 新桥江渔业资源增殖放游项目 | 渔业资源增殖。 | 2020-2024 | 0.03 | 0.03 | 越城区北海街道 |
| 27 | 森林资源、湿地与生物多样性保护 | 完善森林资源动态监测体系，加强森林资源养护，规划期间全区（行政区）森林覆盖率稳定在27.18%以上，乔木林蓄积量年增量逐年增加；加强生物多样性保护，保护野生动植物物种；开展古树名木专项保护。启动并积极推进鉴湖国家湿地公园建设工作。 | 2020-2025 | 2.04 | 2.04 | 区自然资源和规划分局及相关镇街 |
| 28 | 水景观示范工程 | 实施浙江绍兴鉴湖国家湿地公园工程，着力打造杭绍甬生态绿心。 | 2021-2025 | 3  | 3  | 区自然资源和规划分局 |
| 29 | 袍江两湖公园 | 袍江洋泾湖公园提档升级，待拆迁完成后启动湖则湖建设。 | 2022-2026 | 3 | 1 | 绍兴袍江工业区投资开发有限公司 |
| 总计 | 443.55 | 239.29 | / |

绍兴市越城区人民政府办公室 2022年4月2日印发