

宁波市环境保护“十三五”规划

宁波市人民政府

二〇一六年十二月

目 录

| | |
|-----------------------|----|
| 一、规划背景..... | 1 |
| （一）“十二五”工作回顾..... | 1 |
| 1、生态文明体制改革深入推进..... | 2 |
| 2、生态保护工作扎实开展..... | 2 |
| 3、污染防治工作不断深化..... | 3 |
| 4、生态环境质量稳中趋好..... | 4 |
| 5、环境基础设施不断完善..... | 5 |
| 6、环保能力建设持续加强..... | 5 |
| （二）存在的主要问题..... | 6 |
| 1、环境质量仍不容乐观..... | 6 |
| 2、污染物排放总量居高不下..... | 7 |
| 3、环境管理体制机制尚不健全..... | 7 |
| 4、环保能力建设亟待进一步加强..... | 7 |
| （三）“十三五”环保形势分析..... | 8 |
| 1、机遇和有利条件..... | 8 |
| 2、压力和挑战..... | 9 |
| 二、指导思想、基本原则、规划目标..... | 11 |
| （一）指导思想..... | 11 |
| （二）基本原则..... | 11 |
| （三）规划目标..... | 12 |
| 三、重点任务..... | 14 |
| （一）环境空间管控..... | 14 |
| 1、实施主体功能区战略..... | 14 |
| 2、完善生态红线保护制度..... | 14 |
| 3、实施环境功能区划..... | 15 |
| 4、健全规划环评制度..... | 15 |
| 5、优化产业结构和布局..... | 15 |
| 6、发展绿色低碳循环产业..... | 16 |
| （二）大气环境保护..... | 17 |
| 1、加快能源结构调整..... | 17 |
| 2、深化燃煤大气污染物治理..... | 18 |
| 3、推进挥发性有机废气治理..... | 18 |

| | |
|-----------------------------|----|
| 4、强化移动源污染治理..... | 19 |
| 5、深化扬尘污染防治..... | 21 |
| 6、加强城乡废气防治..... | 22 |
| (三) 水环境保护..... | 22 |
| 1、加强饮用水源地环境保护..... | 23 |
| 2、深化地表水等水体综合治理..... | 24 |
| 3、加强城乡生活污水治理..... | 26 |
| 4、强化农业污染防治..... | 27 |
| 5、强化工业污水治理..... | 28 |
| 6、推进城市面源污染治理..... | 29 |
| (四) 土壤环境保护..... | 30 |
| 1、开展土壤污染调查..... | 30 |
| 2、实施农用地土壤污染防治..... | 31 |
| 3、强化工业污染场地再开发环境风险管控..... | 31 |
| 4、加强固体废弃物污染防治..... | 32 |
| 5、深化重金属污染综合防控..... | 33 |
| (五) 声及辐射环境保护..... | 34 |
| 1、加强噪声污染防治..... | 34 |
| 2、提高核与辐射监管水平..... | 34 |
| (六) 生态环境保护..... | 35 |
| 1、创建国家生态文明建设示范市..... | 36 |
| 2、实施重点区域生态保护..... | 36 |
| 3、优化城乡生态格局..... | 38 |
| 4、提升城乡环境品质..... | 38 |
| (七) 环境风险防控..... | 39 |
| 1、提升突发环境事件应急处置能力..... | 40 |
| 2、推进环境风险全过程管理..... | 40 |
| 3、开展 POPs 和有毒有害污染物排放控制..... | 41 |
| 4、探索新型污染物预防控制..... | 41 |
| (八) 环境保护能力建设..... | 41 |
| 1、完善环境监管体系建设..... | 41 |
| 2、加快环境监测体系建设..... | 42 |
| 3、提升环境管理信息化能力..... | 43 |
| 4、增强环保科技支撑水平..... | 44 |

| | |
|------------------------|-----------|
| （九）环境保护体制机制建设 | 44 |
| 1、落实生态文明体制改革 | 45 |
| 2、贯彻环保垂直管理制度 | 45 |
| 3、建立环境质量导向机制 | 46 |
| 4、强化环保倒逼转型机制 | 46 |
| 5、健全环境监管法治机制 | 46 |
| 6、建立市场手段促进机制 | 47 |
| 7、完善环保共建共享机制 | 48 |
| 四、重大工程、项目 | 49 |
| 五、保障措施 | 50 |
| （一）加强组织保障，推进规划实施 | 50 |
| （二）落实资金保障，拓宽投入渠道 | 50 |
| （三）加大宣传保障，引导公众参与 | 50 |
| （四）构建创新平台，强化科技支撑 | 50 |
| （五）推行规划评估，确保规划成效 | 51 |
| 附表 1 | 52 |
| 附表 2 | 55 |

一、规划背景

“十三五”时期是全面建成小康社会的决胜期，全面深化改革、经济转型升级的攻坚期，全面推进依法治国的关键期，全面改善环境质量的重要机遇期。认真总结“十二五”规划实施情况，深入分析“十三五”时期的深刻变化，统筹谋划“十三五”环境保护的基本思路，明确指导方针、规划目标、重点任务和重大工程，既是贯彻落实生态文明和“美丽宁波”建设的重大举措，也是促进我市经济保持中高速增长、补齐生态环境短板、争创绿色发展新优势、高水平全面建成小康社会、全面建成现代化国际港口城市、全力跻身国内大城市第一方队的有力支撑。

（一）“十二五”工作回顾

“十二五”以来，我市坚持科学发展观，坚持“生态立市”战略不动摇，认真贯彻落实中央关于加快生态文明建设工作系列决策部署，2010年12月市委十一届十次全会和2013年5月市委十二届五次全会分别作出了《关于推进生态文明建设的决定》（甬党〔2010〕11号）和《关于加快发展生态文明努力建设美丽宁波的决定》（甬党发〔2013〕13号）。我市始终把生态文明建设作为全市重大战略部署，以切实解决危害群众健康的突出环境问题为主抓手，积极转变经济发展方式，大力实施节能减排、气水污染防治、区域行业环境治理提升、生态创建等专项行动，环境质量稳中趋好，主要污染物排放量显著减少，通过了国家环

保模范城市复查，环境安全基本得到保障，生态文明建设全面推进，“十二五”环境保护规划实施情况总体良好。

1、生态文明体制改革深入推进

《宁波市生态保护红线规划》(甬人大常〔2016〕2号)通过人大常委会审议，生态空间管制不断强化。《宁波市环境功能区划》(浙政函〔2016〕111号)已由省政府颁布实施，全面实施分区管控和负面清单制度。《宁波市大气污染防治条例》(甬人大常〔2016〕13号)和《机动车排气污染防治管理办法》(政府令〔2010〕180号)颁布实施。积极开展低碳城市试点工作，逐步完善生态资源有偿使用和交易机制。推进环境污染第三方运维治理，全市33家集中式污水处理厂、5家垃圾处理厂和14家工业固废处置场等城市环保基础设施实现了第三方运维治理。环评审批制度改革、减排制度创新不断深化，地表水跨行政区域河流交接断面考核、污染物总量指标量化管理、排污权有偿使用和交易等制度全面实施。

2、生态保护工作扎实开展

基层生态创建工作深入开展，全市共成功创建国家级生态区县(市)5个。截至目前，9个涉农区县(市)均建成为省级生态区县(市)；国家级生态乡镇(街道)比例达到75.8%，省级生态乡镇(街道)比例达到96%。扎实推进森林生态建设。制定出台《关于加快推进四明山区域生态发展的实施意见》(甬党发〔2015〕8号)，建成四明山核心保护区内3000余亩生态林。加强绿化造林，全市完成年度平原绿化扩面3.23万亩、绿化造林

5.49 万亩。推进韭山列岛国家级海洋生态保护区的规范化建设和管理，加强日常管护和海上巡航。深入开展城乡环境综合治理，全面实施“两路两侧”、“四边三化”专项整治工作，全市国省道公路和铁路两侧 1000 米范围内区域建成烟尘控制区，主要河道两岸宜林绿化率达 95% 以上，“三沿五区”生态坟墓治理率达 98% 以上。切实强化农村生态环境整治，开展农村生活污水处理行政村 1500 个，新增受益农户 50 多万户，完成全市 792 家畜禽养殖场达标验收工作，区域人居环境面貌进一步提升。积极培育绿色文化，大力推进生态文明宣传，公众生态文明意识不断增强。

3、污染防治工作不断深化

总量减排方面，2015 年化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放量分别比“十一五”末下降 24.85%、14.75%、26.84% 和 38.27%，均超额完成省政府下达的“十二五”污染物总量减排任务。

大气污染防治方面，大力推进大气联防联控工作。全力实施《宁波市大气污染防治行动计划（2014~2017 年）》（甬政发〔2014〕49 号）和 6 个大气污染防治工作子方案。深化工业废气整治，顺利完成全市燃煤锅炉脱硫脱硝工程和 6 台 60 万千瓦以上燃煤火电机组烟气清洁化改造。稳步推进工业烟粉尘治理，水泥行业完成了提标改造，港口、电厂、钢厂煤堆、料堆场均落实了粉尘控制措施。累计投入 35 亿元完成 106 家石化化工企业的有机废气治理，关闭了 46 家小型化工企业，每年可减排 VOCs 近 2000 吨，镇海、北仑、大榭等石化化工企业聚集区域均建设

了大气环境特殊因子自动监测系统，镇海区建立了全国一流的大气特殊因子在线自动监测监控中心。扎实开展黄标车淘汰工作，累计淘汰黄标车超 11 万辆。全市建成“禁燃区” 1083 平方千米，累计完成 1448 台高污染燃料使用设施的淘汰改造，年削减煤量 80 万吨。大力开展扬尘治理，中心城区落实规模以上工程安全文明标准化工地创建率继续保持 100%，落实扬尘污染防治措施的建设工地面积累计超过 3000 万平方米；县以上城市建成区机械化清扫率达 70% 以上。

水污染防治方面，累计投入 10.7 亿元，提前一年完成全市 480 条河道“清三河”治理任务。全市河道建立“一河一档”，省级、市级、县级、乡（镇）级和村级河道实现“河长制”管理全覆盖。完成省级督办的 27 个饮用水源地污染清理工作，全面实施县级以上饮用水源地一级保护区隔离短信工程，全市 102 个水源地全部创建成为合格、规范的饮用水水源保护区。印染、制革、造纸、化工和电镀等十大重污染行业整治任务全面完成，共整治污染企业 1854 家，整治提升成效显著。

土壤污染防治方面，积极落实土壤源头防控措施，强化重金属污染综合防治工作，重金属削减量达到国家“十二五”规划考核要求，完成了鄞州、奉化、余姚、慈溪等 4 个国家、省重金属重点防控区验收工作。

4、生态环境质量稳中趋好

我市环境空气质量稳中趋好。“十二五”以来，二氧化硫浓度下降 45%，二氧化氮浓度下降 21%，2015 年细颗粒物（PM_{2.5}）

平均浓度 $45\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，比 2013 年下降 16.7%，环境空气质量优良率为 82.7%。持续大力推进省、市“五水共治”专项行动，水环境质量总体稳定，2015 年水环境功能区水质达标率为 66.3%，比“十一五”末提高 18.8%，县级以上集中式饮用水源地水质达标率 100%。

5、环境基础设施不断完善

“十二五”以来，我市共新建、扩建 23 座集中式污水处理厂，日污水处理能力新增 73 万吨以上，“十二五”末形成逾 200 万吨/日的集中式污水处理能力。天然气基础设施等清洁能源保障工作得到不断加强。加快推进农村环境基础设施建设，共建成农村太阳能垃圾处理设施 620 座。固体废弃物污染防治设施体系初步建成，新增约 24 万吨/年的各类危险废物收集处理能力和 40 万吨/年的污泥利用处置能力。

6、环保能力建设持续加强

环境监测网络不断优化，行政执法和制度监管得到加强，环境保护管理向基层延伸，环境风险防控能力不断提升，环保宣传教育进一步深化。环保监管模式不断创新，环保公安环境执法联动机制初步建立。构建环境监管执法大网络，探索建立网格化环境监管体系。“十二五”期间未发生重特大突发环境事故，环境执法工作继续保持全省领先地位。

宁波市环境保护“十二五”规划指标完成情况见表 1。

表 1 宁波市环境保护“十二五”规划指标完成情况一览表

| 序号 | 指 标 (单位) | “十二五” 目标 | 完成情况 |
|----|----------------------------------|---------------|------------------------|
| 1 | 水环境功能区水质达标率(%) | ≥70 | 66.3 |
| 2 | 地表水市控断面劣 V 类水质的比例(%) | ≤15 | 8.8 |
| 3 | 城市集中式饮用水源地水质达标率(%) | 100 | 100 |
| 4 | 城市空气质量好于二级标准的天数 | ≥328 (API) | 348 (API) 302 (AQI) |
| 5 | 县级以上城市环境空气质量年均浓度值达到或优于二级标准的比例(%) | 100 (API) | 100 (API) |
| 6 | 区域环境噪声平均值 (城区) (dBA) | ≤56 | 57.1 |
| 7 | 工业固体废物综合利用处置率(%) | ≥95 | 96.7 |
| 8 | 化学需氧量排放总量 (万吨/年) | 6.47(-13.2%) | 5.60 (24.85%) |
| 9 | 氨氮排放总量 (万吨/年) | 1.30(-13.0%) | 1.27 (14.75%) |
| 10 | 二氧化硫排放总量 (万吨/年) | 13.07(-18.9%) | 11.79 (26.84%) |
| 11 | 氮氧化物排放总量 (万吨/年) | 19.23(-31.9%) | 17.43 (38.27%) |

(二) 存在的主要问题

1、环境质量仍不容乐观

“十二五”期间，我市环境质量总体有所改善，但环境空气中 PM_{2.5} 和氮氧化物年均浓度仍然超标，臭氧浓度和不达标天数有上升趋势，空气质量优良率有待提高；地表水水质优良率和功能区达标率较低，近岸海域水质大部分呈现严重富营养化状态；典型区域土壤环境质量不容乐观；现行声环境功能区划与城市发展需求不匹配。

2、污染物排放总量居高不下

“十二五”期间，我市 GDP 稳定增长，2015 年达到 8100 亿元，主要污染物排放量得到大幅削减，但工业经济增长总体呈现“重快轻慢”格局，重化工产业占临港产业的比例达到 70% 以上，全市用煤总量达到 4234.6 万吨，畜禽养殖污染突出，主要污染物排放总量仍居高不下，单位国土面积的化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物污染负荷分别为全省平均水平的 1.3 倍、1 倍、2.2 倍和 3.2 倍。燃煤烟气污染问题依然存在，挥发性有机物污染成为影响环境空气质量的突出问题。

3、环境管理体制机制尚不健全

地方政府环境保护主体责任意识有待加强，负有环境管理职能的各部门间的责任分工还不够明确，存在管理交叉或不到位等现象，环境保护监管合力没有完全形成。部分生态环境管理制度改革推进难度大，环境资源市场化配置机制尚未理顺。公众主动参与、监督环境保护工作的作用仍未充分发挥，社会化治理环境污染的能力还有待进一步强化。

4、环保能力建设亟待进一步加强

城乡环境基础设施还有待加强。城市污水处理尚未实现全收集、全处理，再生水回用率偏低，农村生活污水治理设施建设标准偏低，运行管理能力比较薄弱。现有危险废物和一般工业固体废物的处置能力不能满足处置需求。

现有环保机构设置不够完善。基层环保监管力量薄弱，环保工作任务不能及时传达到基层政府。环境信息化水平有待提高，

环境空气预报预警能力尚不能满足公众需求。环保产业技术水平总体不高，环保科技支撑能力不足。新《环境保护法》(主席令第9号)出台后，现有地方性法规的相关规定亟待修订完善。

(三) “十三五”环保形势分析

1、机遇和有利条件

(1) 生态文明建设成为国家意志的政治机遇

党的十八大以来，生态文明建设被提到了前所未有的高度。中共中央、国务院印发出台了《关于加快推进生态文明建设的意见》(中发〔2015〕12号)和《生态文明体制改革总体方案》(中发〔2015〕25号)，对生态文明领域改革进行了顶层设计和部署，国家“气十条”、“水十条”和“土十条”相继出台，体现了建设美丽中国的坚定决心和信心，成为推进我市环保工作的强大政治支撑。

(2) 经济发展进入新常态的历史机遇

在全面深化改革、创新驱动和新型城镇化背景下，作为我国首批沿海开放城市、“一带一路”战略支点城市和长江经济带的龙头，我市绿色发展、创新发展已进入深化阶段。“十三五”时期，我市经济增长将更多依靠消费增长、科技创新和智力资本，产业结构将向先进制造业、现代服务业转变。经济增长更注重提质增效和创新转型，资源能源消耗速度进一步趋缓，有利于从根本上减轻环境压力。随着“五水共治”、“五气共治”等重大战略的深入推进，主要污染物排放量将继续保持平稳下降，环境质量有望得到持续好转。

(3) 新《环境保护法》实施的现实机遇

新《环境保护法》的实施给环境保护事业发展带来强有力的法律保障，也对环境监管和环保自身能力建设提出了更高要求，我市将以新《环境保护法》、《大气污染防治法》(主席令第 31 号)等法律法规全面实施为契机，完善各项环境保护法规制度，环境保护有望进入法治化、制度化的历史新阶段。

2、压力和挑战

(1) 经济发展需求与资源环境承载力不足的矛盾依旧突出

我市作为国家临港重化工基地，未来 5 年仍是资源能源支撑工业化、城镇化推进的重要阶段，结构性污染虽有所缓解，但未从根本上改变，以燃煤为主的能源消费结构短期内难以改变。经济中高速增长带来的资源能源消耗仍将继续保持增长，粗放型发展方式对环境造成的影响短期内难以消除，前期快速工业化、城镇化积累的环境问题尚未得到有效解决，资源环境承载力不足的矛盾仍将比较突出，环境保护的压力仍然较大。

(2) 环境质量改善与人民群众期望差距较大

随着新型城镇化步伐加快，区域人口大量集中，生活污水排放量快速增加，污水处理基础设施建设速度与管理能力滞后于城市化进程，生态用水不足，地表水环境质量改善难度较大。受区域性、产业结构、能源结构及气象条件影响，以及机动车保有量大、增长迅速，集卡车货运车辆数量多，移动源污染仍然突出，加之城市扬尘污染等，灰霾天气天数居高不下，大气污染的复杂性日益明显。耕作制度、农药化肥大量施用及重金属污染等因素

导致土壤退化，土壤环境质量不容乐观。公众对环境质量加速改善的诉求日益强烈，对环境风险容忍度越来越低，环境质量改善速度与公众期望差距仍然较大，公众对生态环境的满意度仍在低位徘徊。

（3）污染物排放总量基数庞大与减排任务繁重反差明显

我市工业经济以超万亿元的总量规模跻身于全国工业大城市之列，污染物排放总量基数大。“十三五”期间我市经济增速仍将保持7%以上，存量污染物和新增污染物的削减任务依然艰巨。

“十二五”期间一大批重点减排工程实施，火力发电（包括热电）脱硫脱硝除尘等工程基本完成，二氧化硫、氮氧化物和烟尘的减排空间趋小；炼油石化、整车制造、表面涂装、钢铁等重点行业污染物总量减排任重道远。

（4）管理需求提高与监管力量薄弱的矛盾日益凸显

我市重化工企业数量众多，环保监管任务繁重。部分区域生产、生活和生态功能布局不合理问题突出，突发性环境污染事故等环境风险易发高发态势明显，易引发环境信访问题。我市环保基础管理机构不完善，环境管理受体制、机制制约加剧，环保系统承受的管理要求与其支撑能力、管理手段存在较大差距，现有体制下监管能力较难得到快速提升，环境监管力量薄弱与执法任务繁重的矛盾日益突出。

二、指导思想、基本原则、规划目标

（一）指导思想

全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中全会精神和习近平总书记系列重要讲话精神，按照“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，以创新、协调、绿色、开放、共享五大理念为引领，按照建设“四好示范区”和“跻身全国大城市第一方队”的要求，坚定不移走“绿水青山就是金山银山”的发展路子。坚持以改善环境质量为导向，努力适应环境保护的公共服务属性，主动顺应公众对于环保工作的新期待；坚持以深化生态文明制度改革为动力，建立源头严控、过程严防、后果严惩的环境保护管理体制；坚持以转变经济发展方式为契机，切实加快产业结构调整 and 布局优化，促进形成转变经济发展方式的倒逼机制；坚持以解决大气、水体、土壤突出环境问题为重点，深入实施治水、治气、治土“三大战役”，实现生态环境质量明显改善，为高水平全面建成小康社会，全面建成现代化国际港口城市，全力打造“美丽宁波”提供坚实的环境基础。

（二）基本原则

绿色发展，保护优先。强化绿色发展的刚性约束，优化空间布局。将绿色发展贯穿于经济、政治、文化、社会和生态环境五大建设各方面和全过程。推动资源和能源利用节约高效化，妥善处理经济发展、社会进步、资源利用、环境保护之间的关系，提升可持续发展能力。

质量核心，系统共治。突出大气、水体、土壤三要素，全面改善城乡环境质量，切实解决与民生相关的突出环境问题。体现目标指标的地区差异性，分解落实规划各项目标，强化针对性和可操作性。完善政府、企业、公众多元主体责任分担、合作共治和监督制衡机制，落实党委、政府和部门环境责任。

改革创新，依法监管。坚持改革创新，坚决破除体制机制的束缚，完善环保制度政策，用制度保护生态环境。全力实施新《环境保护法》，依法严厉查处环境违法犯罪行为，以严格的排污许可、责任追究、信息公开与社会监督为核心加强污染源管控。

空间管控，分类防治。按照生态保护红线和环境功能区划管控要求，根据不同地区经济发展水平和资源环境承载能力的差异，因地制宜，实施经济与环境相协调的发展战略。强化区域联动、城乡统筹、建管并重措施，实行分类防治。

（三）规划目标

2020 年目标：主要污染物排放量持续减少，空气和水环境质量总体改善，部分区域空气环境质量率先达标，土壤环境质量保持稳定，辐射环境质量继续保持良好的，生态系统稳定性增强，环境治理能力不断提高，环境风险得到有效管控，环境保护和生态文明建设体制机制不断完善，生态文明水平明显提高，打造天蓝山青水美环境，建成国家生态文明建设示范市。

2030 年展望：环境空气质量全面达标，水环境质量基本达到功能区标准，土壤环境质量有所好转，生态环境质量全面改善，社会经济发展与环境保护协调发展，生态文明水平全面提高。

表 2 宁波市环境保护“十三五”规划目标

| 序号 | 指标性质 | 指标类别 | 指标名称 | 2015 年现状 | 2020 年规划目标 | |
|----|-------|------|-----------------------------------|-----------------------|---------------------------------|--------------|
| 1 | 约束性指标 | 环境质量 | 国家考核断面水质好于Ⅲ类的比例 | 50% | 80% | |
| 2 | | | 省控断面水质好于Ⅲ类的比例 | 52.6% | 63.2% | |
| 3 | | | 劣Ⅴ类水和黑臭水体 | 7 个 (市控以上断面) | 全面消除 | |
| 4 | | | 国控点细颗粒物 (PM _{2.5}) 年均浓度 | 45μg/m ³ | *下降 20% | |
| 5 | | | 国控点日空气质量达标天数比例 | 82.7% | *90% | |
| 6 | | 总量减排 | 国家“十三五”主要污染物、重金属总量控制指标 | -- | 完成国家(省)任务 | |
| 7 | 预期性指标 | 水环境 | 省控以上地表水交接断面水质达标率 | 66.7% | 83.3% | |
| 8 | | | 县级以上城市集中式饮用水源地水质达标率 | 100% | 100% | |
| 9 | | 大气环境 | 细颗粒物 (PM _{2.5}) 年均浓度 | 40.3μg/m ³ | 达到二级标准 镇海、北仑、奉化、宁海、象山、大榭、东钱湖 | |
| | | | | 46.4μg/m ³ | *下降 20% | 海曙、江北、鄞州、高新区 |
| | | | | 49μg/m ³ | *下降 20% | 余姚、慈溪、杭州湾新区 |
| 10 | | | 城市日空气质量达标天数比例 | 82.9% | *90% 镇海、北仑、奉化、宁海、象山、大榭、东钱湖 | |
| | | | | 78.7% | *90% | 海曙、江北、鄞州、高新区 |
| | | | | 71.0% | 85% | 余姚、慈溪、杭州湾新区 |
| 11 | | 土壤环境 | 受污染耕地安全利用率 | -- | 按照土十条计划落实 | |
| 12 | | | 污染耕地安全利用率 | -- | 按照土十条计划落实 | |

备注：* 为国家(省)最新征求意见稿数据，以最终发文为准。

三、重点任务

(一) 环境空间管控

正确处理国土空间开发和保护之间的关系，充分发挥生态空间管控的基础性、约束性作用，实现国土空间差别化管理，为建设项目落地和区域开发提供基本依据。

1、实施主体功能区战略

强化生态空间管控，构筑绿色生态廊道。加强“多规融合”，统筹区域协调发展，着力构筑“连山、串城、面海”的生态安全战略格局。构建以“三江六岸”为重点的城市生态廊道和以城市、工业功能区为中心的生态隔离带，有效控制区域生态风险。实施骨干河道、村镇河道两岸生态廊道建设，形成城市生态安全格局的基本骨架。依托城市郊野公园建设项目，建设大型生态斑块，结合生态廊道建设，使斑块之间相互连通。

2、完善生态红线保护制度

划定并严守生态红线。全面划定生态保护红线，完善生态保护红线管理政策，按分类、分级管控，在红线区域范围内实行“准入清单”管理。建立生态补偿、绩效考核制度，确保生态保护红线区域空间不减少、功能不降低、性质不转换。

加强生态资源监管力度。加大重点开发区域的土地、矿产、森林、海岸线和岛礁等资源监管力度，确保山体、水体、林地、湿地、绿地等生态要素不受破坏，维护和改善生态系统功能。制定生态绩效评估和考核机制，明确考核结果与生态补偿资金分配挂钩，确保生态红线区域面积保持在全市国土面积的 50% 以上。

3、实施环境功能区划

按照生态环境资源的空间差异和区域经济发展规划，对全市环境功能区实行分类管控，细化分区管控措施，明确分区管控准入条件和负面清单，实施差别化环境管理政策，约束和引导区域开发布局，控制和优化建设开发活动。优化国土空间开发布局，划定生产、生活、生态空间开发界限，加强生态环境空间管制。

4、健全规划环评制度

建立规划环评会商制度，强化规划环评与项目环评的联动机制，项目环评在受理、评估和审批环节要落实规划环评的刚性约束。加强规划环评的跟踪评价，开展重点工业园区规划环评“负面清单管理”试点。

5、优化产业结构和布局

推动产业结构调整。坚持高端化、智能化、服务化和绿色化导向，增强制造业核心竞争力，促进服务业优质高效发展，拓展信息经济空间，构建现代农业为基础、战略性新兴产业为引领、先进制造业和现代服务业“双轮驱动”的现代化产业体系，推动产业迈向中高端。至2020年，服务业占比提高至50%以上。完成国家、省下达的单位工业增加值能耗比例下降任务，新建高污染高耗能项目单位产值能耗必须达到国际先进水平。

优化产业空间布局。除向区域集中供热的热电联产项目外，禁止新建、扩建高污染燃料电厂，禁止新建、扩建高污染燃料锅炉自备热力供应站的配套发电机组。严格控制钢铁、造船和造纸等高污染、高能耗项目，除三大石化区域外，其他区县（市）不

再新建石化项目，城市周边以都市型、低污染型产业为主。大力提高工业企业入园率。充分优化整合现有已开发岸线资源，严格保护象山港、三门湾、象山东海岸等重要自然岸线，严格控制重要自然岸线区域围填海项目。禁止开发天然礁石岸线，禁止侵吞重要自然岸线开展围填海工程。

6、发展绿色低碳循环产业

发展循环产业。提高大宗工业固体废弃物、废旧金属、废弃电器电子产品综合利用水平和涉重行业回收利用率。培育一批资源回收和综合利用骨干企业，建立再生资源产业基地和产业园区。大力发展再制造产业，全面推行循环生产方式，推进工业园区实施生态工业生产组织方式改造。至 2020 年，国家级、省级工业园区循环化、生态化改造率达到 100%。大力倡导垃圾分类回收处理，至 2020 年，中心城区居民垃圾分类收集覆盖率达到 75%，生活垃圾资源化利用率达到 80%。

持续开展清洁生产。在火电、钢铁、化工、水泥、石化、有色金属冶炼、印染等重污染行业开展强制性清洁生产审核，鼓励其他行业开展自愿性清洁生产审核，鼓励企业工艺技术装备更新改造，从源头减少能资源消耗与废弃物产生。

推动低碳产业发展。开展国家低碳城市试点。加快形成以高科技产业和现代服务业为主的低碳产业体系。促进临港工业集群化、循环化和高端化发展，着力打造一批低碳产业园中园和集聚区，促进低碳企业培育、低碳产业链延伸和产业规模壮大。

（二）大气环境保护

严格实施《大气污染防治法》、《浙江省大气污染防治条例》(浙人大常〔2016〕41号)和《宁波市大气污染防治条例》(甬人大常〔2016〕13号),全面实施《宁波市大气污染防治行动计划》(甬政发〔2014〕49号),制定《宁波市空气环境质量达标规划》。构建大气污染防治六大体系,加强大气污染防治区域联防联控,完成全市大气污染源清单编制。建立健全长效管理机制,努力实现全市环境空气质量稳步改善。至2020年,镇海、北仑、奉化、宁海、象山、大榭开发区和东钱湖旅游度假区PM_{2.5}率先达标。

1、加快能源结构调整

实行煤炭消费总量控制。至2017年,基本完成全市10蒸吨/小时以下燃煤锅炉的淘汰改造工作。禁止新建20蒸吨/小时以下燃煤锅炉。所有掺煤垃圾电厂的8台焚烧炉设备进行改造,严格控制掺烧煤炭的比例。耗煤建设项目实行1:1.1的煤炭减量替代。推进煤炭清洁化利用,2020年洁净煤使用率达到90%以上。至2020年,全市原煤消耗总量不超过2011年水平。

稳步推进集中供热。推行大型燃煤电厂集中供热,优化集中供热项目布局,完善热网工程。完成镇海电厂搬迁和北仑电厂2台机组改造,实施以热定电。至2017年,省级以上工业园区全面实施集中供热。

大力发展清洁能源。加快天然气管网、LNG接收站等天然气利用重大基础设施建设。大力提高天然气利用水平,至2020

年，天然气利用占比提高到 5.5%，城市清洁能源使用率达到 90% 以上。加快新能源和可再生能源开发，打造能源储运基地。至 2020 年，光伏发电、风电等可再生能源利用总量占全市一次能源消费总量的比例达到 1.9%。

2、深化燃煤大气污染物治理

所有新建、在建燃煤锅炉必须采用烟气清洁排放技术。2017 年底前，现有燃煤火电（热电）机组及现有 65 蒸吨以上高污染燃料锅炉全面完成烟气超低排放技术改造，二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放浓度达到《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）中天然气燃气轮机组排放限值。2017 年底前，65 蒸吨及以下高污染燃料锅炉烟气排放达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）特别排放限值。至 2017 年 12 月 31 日前，所有规模 4000 吨/日及以上的新型干法水泥熟料生产线烟气排放达到特别排放限值要求，至 2018 年 6 月 30 日，水泥制造行业（含独立粉磨站）烟气排放达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）特别排放限值，玻璃行业烟气排放达到《平板玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2011）表 2 限值的 70%。钢铁、石油炼制、石油化工、工业窑炉、有色金属冶炼等行业的污染物排放按期达到最新排放标准或特别排放限值要求。

3、推进挥发性有机废气治理

落实源头控制措施。进一步健全挥发性有机物排放重点行业的环保准入标准，新建项目新增挥发性有机物实行区域内现役源倍量削减替代制度。推广环境友好型原辅料的使用，达到行业先

进水平。严格执行挥发性有机物重点行业相关产业政策，坚决淘汰挥发性有机物污染严重、开展挥发性有机物削减和控制无经济可行性的工艺和产品。

严格生产过程控制。在选用先进的清洁生产和密闭化工艺的基础上，进一步提高原辅料使用效率。在确保安全的前提下，完善工艺、存储、装卸、三废处理等环节的有机废气收集措施，减少无组织排放。全市液化品运输车辆基本实现密闭装卸（船舶装运除外）。全面开展泄漏检测与修复工作。强化石化、化工企业开停车管理，减少事故性排放。

强化重点行业治理。全面开展石化、化工、涂装、合成革、印刷包装、纺织印染、橡胶和塑料制品、木业、制鞋、化纤、化学品储存和运输、电子信息等 12 类重点行业治理。严格治理标准，制定并实施“一厂一策”治理方案。完成 200 家重点治理企业和 500 家一般企业的挥发性有机物治理工作，工业企业挥发性有机物在 2014 年的基础上削减 30% 以上。严格执行各类大气污染物特别排放标准，实现排气筒、厂界双达标。

健全监管体系。重点企业在治理完成后安装规范的自动监测设备，并与环保部门联网。镇海、北仑、大榭等石化、化工集聚区建立完善的区域大气环境特征污染因子自动监测体系。建立市级挥发性有机物综合监测监控中心，形成全面的挥发性有机物监测监控网络。开展挥发性有机物排污收费。

4、强化移动源污染治理

推广清洁能源车辆。推进交通运输业低碳发展，加强轨道交

通建设。实施新能源汽车推广计划，至 2020 年，公交车和出租车清洁能源化比例分别达到 60%、80%。鼓励绿色出行，实行公共交通优先，公共交通机动出行分担率达到 60% 以上。积极引导社会车辆和运输船改用天然气（电），至 2017 年，基本建成高速公路和城市道路充换电网络。

加强机动车污染防治。加强超标车辆执法监管，提前实施国家第五阶段机动车大气污染物排放标准。开展机动车排气监督抽测执法行动。探索机动车尾气排放总量控制和排污权交易制度，进一步对国 I、II 标准汽油车实施限行，加快老旧车辆淘汰速度，提升机动车环保管理信息化和科技执法监管水平。2016 年起全面供应国 V 标准汽柴油，2020 年前试点推广国 VI 标准汽柴油。

加快绿色港口建设。港区内集卡车全面推行“油改气”，至 2020 年，清洁能源使用率达到 70% 以上。控制超标集卡车运输，严格执行集卡车的排放标准，引导 LNG 集卡车在道路运输中的应用。加快推进码头岸电建设，至 2020 年，力争 85% 以上的集装箱码头和散杂货码头具备向船舶供应岸电的能力。加快港口集疏运体系建设，继续推进集装箱海铁联运、江（河）海直达运输、甩挂运输发展，发挥多种运输方式的组合效率。

强化船舶大气污染控制。加强船舶大气污染防治和区域联动。继续推进内河船型标准化工作，港区作业拖轮试点应用 LNG 燃料驱动。建立宁波港船舶大气污染物排放清单。制定并实施宁波市船舶排放控制区实施方案，设立船舶大气污染排放控制区，自 2016 年 4 月 1 日起，宁波-舟山港靠岸停泊期间船舶使用硫含量 $\leq 0.5\%m/m$ 的燃油，或采取连接岸电、使用清洁能源、尾气后

处理等与上述排放控制要求等效的替代措施；至 2020 年，船舶进入船舶排放控制区全部使用硫含量符合标准规定的燃油或其他清洁能源。推广新能源清洁能源船舶和港作机械应用，至 2017 年，内河水域船舶和港作机械新能源和清洁能源替代比例达到 2%，市内开放水域港口的港作机械的新能源及清洁能源替代率达 50%。加快配套油品升级，分阶段提前供应与国 IV、国 V 标准车用柴油相同硫含量的普通柴油。

加强非道路移动机械污染控制。建立非道路移动机械分类登记管理，按照“谁登记，谁负责”原则，全面开展农业机械和其他非道路移动机械的大气污染控制和淘汰更新工作。规范非道路移动机械油品管理，加强油品质量监管。

5、深化扬尘污染防治

加强码头和工业扬尘污染控制。煤炭、矿石等散货码头堆场实施封闭式管理，确实无法封闭的，应建设满足要求的防风抑尘设施。推动煤炭、矿石装卸工艺技术进步，逐步推行封闭式装卸工艺。工业企业内部煤堆场和卸煤场所实施封闭储存。至 2020 年，城市物流堆场全面实施顶部覆盖。

严控施工和道路扬尘。建立健全施工扬尘管理机制，推进绿色工地和扬尘污染控制区创建，落实“八个 100%”制度。全面推行建筑垃圾、生活垃圾和其他散装、流体物料密闭收运。提高道路保洁率和保洁质量，至 2020 年，县以上城市道路机械化清扫率达到 75% 以上。

6、加强城乡废气防治

推进服务业废气整治。开展汽修行业整治，强化喷涂和干燥作业规范，禁止露天喷涂和露天干燥。民用建筑内外墙体全面使用水性涂料，家庭装修倡导使用水性涂料。开展干洗行业设备改造、淘汰工作，完成无溶剂回收装置的开启式干洗机更新改造。餐饮服务企业应该使用清洁能源作为燃料，产生油烟的必须安装油烟净化器，并定期清洗，确保净化装置高效稳定运行，污染排放必须达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）。禁止在政府划定为禁止露天烧烤的区域内进行露天烧烤。严格执行宁波市经营燃放烟花爆竹安全管理规定。

加强矿山生态环境治理。严格控制矿产资源开采，加强在采矿山粉尘控制，所有矿山落实扬尘粉尘治理措施，推进绿色矿山建设。新建矿山达到绿色矿山建设标准。至2020年，全市应建绿色矿山建成率90%以上，废弃矿山治理率达到90%以上，矿山粉尘实现达标排放。

控制农业废气污染。全面禁止秸秆焚烧，建立秸秆回收网络和考核机制，制定并实施秸秆回收补助政策。至2020年，秸秆综合利用率达到92%以上。积极控制农业氨污染，有效减少农田化肥使用量和氨挥发量。

（三）水环境保护

全面落实水污染防治行动计划，持续推进“五水共治”，实施“劣V类水质断面削减三年行动计划”，推进河湖清污和污水截污纳管，强化近岸海域和重点海湾污染防治，切实保障饮用水安

全。至 2020 年，国家考核断面水质好于Ⅲ类的比例达到 80%，全面消除地表水劣 V 类水质断面和黑臭水体，促进全市水环境质量改善。

1、加强饮用水源地环境保护

保障城乡饮用水供水安全。加快实施水库群联网联调工程，实现多水源联调的供水格局。至 2017 年，基本完成农村集中式饮用水水源地保护区划定，开展定期检测和调查评估。

改善饮用水水源地生态环境。开展水库上游村庄的环境整治，完成饮用水源保护区内村庄生活污水收集和处理设施建设。对大塘港、湾头、车岙港等 3 个饮用水源地汇水区域内的工业、农业（种植、畜禽、水产）、生活污染源进行全面治理，确保水质达标。对梅溪、西林、舍辋、英雄、凤浦湖、外杜湖、大池墩、燕山等 8 个老化水库，制定水质改善方案，实施清淤等治理工程。至 2020 年，乡镇以上集中式饮用水源地水质达标率达到 100%。

加强饮用水水源监管力度。开展饮用水水源地污染源调查，坚决取缔饮用水源保护区内的违法污染源，严厉打击保护区内一切威胁水质安全的违法行为。加快县级以上饮用水源水质自动监测站建设，并加强运行管理。自 2018 年起，乡镇以上饮用水源地全部纳入监测监管范围，实现从水源到水龙头全过程监管和信息公开。

强化饮用水源保护区应急管理。加强道路水路危险化学品运输安全管理。完善饮用水源预警体系，饮用水水源上游及周边生

产、使用有毒有害化学品的企业必须制定应急预案，建立联动应急响应机制。

2、深化地表水等水体综合治理

深化河道综合整治。巩固“河长制”，深入开展“清三河”，完善长效管理机制。编制实施甬江、奉化江和姚江等重点流域水污染防治年度计划。落实流域水污染防治分区体系，确定流域重点治理区域和重点投入方向，探索推行基于控制单元的差别化的流域水环境管理政策。力争省级、市级“河长制”河道建成全市标杆河道，市级示范河道水质类别全面达到水环境功能区要求。确保消除劣Ⅴ类水质断面和黑臭水体，国家考核断面水质优良率达到80%。对化学需氧量、氨氮、总磷、重金属及其他影响人体健康的主要污染物采用针对性措施，实施总量控制，加大整治力度。

推进地下水污染综合防治。2016年底前完成地面沉降控制区范围划定工作，加强地下水污染风险管控，加油站地下油罐应于2017年底前全部更新为双层罐或完成防渗池设置。强化陆海统筹，强化直排海污染源和工业园区监管，防控陆源溢油污染海洋。

加强近岸海域污染防治。推进象山港、杭州湾、三门湾区域综合整治，实施陆源污染物入海总量控制。入海河流消除劣Ⅴ类水质断面，至2017年，全面清理非法设置、设置不合理、经整治后仍无法达标排放的入海排污口，规范现有入海排污口。严格控制生态敏感地区的围填海活动，近岸海域海水水质总体保持稳定并力争有所改善。

提升港口码头污染防治能力。探索建立船舶污染物接收处置新机制，加快垃圾和污水接收、转运及处理处置设施建设，提高含油污水、化学品洗舱水等接收处置能力及污染事故应急能力。位于沿海和内河的港口、码头、装卸站及船舶修造厂，分别于2017年和2020年达到建设要求。建立完善船舶污染物接收、转运、处置监管联单制度，加强对船舶防污染设施、污染物偷排漏排行为的监督检查，坚决制止和纠正违法违规行为。

加强良好水体保护。开展现状水质达到或优于III类的江河源头及湖库水环境生态安全评估，制定良好水体保护实施方案。严格控制江河源头自然资源开发强度，大力推进东钱湖等重要湖库库区生态环境保护。

实施河道生态补水。加强江河湖库水量调度管理，合理安排闸坝下泄水量和泄流时段，制定河道生态补水方案，至2020年，生态调（配）水量占总用水量的比例提高至15%左右，维持河湖基本生态用水需求，重点保障枯水期生态基流，充分发挥生态补水对河道水质的改善作用。

强化环境质量目标管理。对纳入国家和省“水十条”考核的断面和交接断面，制定保持或达到优良水质目标的方案，其他重点河道制定水环境综合治理方案。自2016年起，定期向社会公布。对水质不达标的区域实施挂牌督办，必要时采取区域限批等措施。

3、加强城乡生活污水治理

加快城镇污水处理厂建设与改造。新建县级以上城镇污水处理厂出水达到类IV类水要求，现有县级以上（含）城镇污水处理厂在2020年前逐步分类实施提标改造，达到地表水类IV类水要求。县级以上城镇污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。地表水类IV类水排放标准具体为：**pH值、COD、BOD、氨氮、总磷、石油类、阴离子表面活性剂**达到地表水IV类标准；**总氮**小于10mg/l、**悬浮物**小于5mg/l、**色度**小于15倍；**动植物油、粪大肠菌群数**达到现行城镇污水处理厂一级A排放标准；其他污染物达到现行城镇污水处理厂相应排放标准。积极推进城镇污水处理厂出水高效利用。

加快配套管网建设。完善污水管网建设规划，加快污水收集管网、再生水回用管网建设、老旧管网雨污分流改造，加强现有管网漏损检测与修复，切实提高污水收集处理率。对在建或拟建城镇污水处理设施，要同步规划建设配套管网，严格做到配套管网长度与处理能力要求相适应。城市建成区内基本实现污水全收集、全覆盖，县城达到95%以上。

加强污水处理厂运行管理。加强污水处理厂运行管理，全面推行城镇污水处理厂委托专业化公司运营。加强进出水监管，全面实施污水排水许可证制度，提高污水处理厂出水达标率，至2020年，城镇污水处理厂出水达标率达到95%以上。

深化农村生活污水治理。至 2020 年，农村生活污水治理村覆盖率达到 90% 以上，农村住户受益率达到 70% 以上。理顺农村生活污水运行管理机制。

加强污泥处置和恶臭治理。加快城镇污水处理厂污泥处置设施建设，探索城镇污水处理厂污泥资源化途径，确保污泥妥善处置。至 2017 年，建成覆盖全市所有集中式污水处理厂和造纸、印染等行业的污泥处置设施。至 2020 年，县以上城镇污水处理厂污泥无害化处置率达到 100%。同步开展污水处理厂恶臭治理。

4、强化农业污染防治

防治畜禽养殖污染。严格执行畜禽养殖区域和污染物排放总量“双控制”制度。全面实施禁养区规划，严格执行禁养区、限养区制度，全面完成各项关停、搬迁改造，促进养殖业空间布局的优化。提高规模化养殖比例，规模化养殖比例提高到 80% 以上，对 1000 头以上的生猪规模化养殖场进行标准化改造，促进生态养殖生态化、规模化。推行清洁养殖模式，从源头减少污染物产生量。规范污染防治措施，完善节水改造、粪污贮存、固液分离、厌氧发酵、深度处理等设施建设，规模化养殖场配套完善的粪污存贮及处理设施率达 100%，规模化养殖场粪便、沼液综合利用率 97%，尿液、沼液实施生态循环消纳或排放达标。散养密集区实行粪便污水分户收集，集中处理利用。加强病死动物无害化处理，建立死猪保险联动机制和集中处理机制，确保设施先进、运作机制完善、政策保障到位。

防治水产养殖污染。按照不同养殖区域的生态环境状况、水体功能和水体承载能力，科学划定禁养区、限养区，确定合理的养殖种类、容量和方式，严格控制水库、湖泊、滩涂养殖规模。开展水库、山塘生态循环养殖和土著鱼类资源增殖与养护，恢复生物多样性。

控制农业面源污染。制定并实施农业面源污染防治实施方案。大力发展生态循环农业，积极开展农业废弃物资源化利用。大力推广测土配方施肥技术，鼓励施用有机肥、配方肥。至 2020 年，测土配方施肥技术推广覆盖率达到 90% 以上，力争化肥施用量逐年下降，化肥利用率提高到 40% 以上；主要食用农产品中有机、绿色及无公害产品种植面积比例达到 55% 以上。开展农作物病虫害绿色防控和统防统治，至 2017 年，农药施用总量每年削减 1.5%，2018 年至 2020 年，实现农药使用量负增长；农作物病虫害统防统治在水稻中的覆盖率达到 40% 以上。健全化肥、农药销售登记备案制度，建立农药废弃包装物和废弃农膜回收处理体系。

开展农业排水污染治理。利用现有沟、塘、渠等，建设生态沟渠、污水净化塘、地表径流集蓄池等设施，净化农田排水及地表径流。农田灌溉水有效利用系数达到 0.593 以上。

5、强化工业污水处理

深化重污染行业整治。深化电镀、印染、化工、造纸等重污染行业整治，建立长效管理机制。促进和提升重污染行业废水预处理和分质处理，继续推行重点行业的废水输送明管化，杜绝废水输送过程污染。大力开展地方特色重点行业整治提升，着力解

决酸洗、有色金属、废塑料、农副食品加工、铸造等区域性行业污染问题。全面开展环保设施落后、对水环境影响较大的“低、小、散”企业、加工点、作坊的专项整治行动。加快推进预拌混凝土行业清洁化生产改造，至 2018 年，全市预拌混凝土生产企业实现全封闭、内循环、零排放的目标。

强化工业集聚区水污染治理。强化经济技术开发区、高新技术产业开发区和出口加工区等工业集聚区水污染治理。新建、升级工业集聚区应同步规划、建设污水与垃圾和危险废物集中处理设施。加快企业废水处理设施与工业园区污水集中处理设施的提标改造，除单一行业外的工业集中式污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。加强污染治理设施运维管理。

推进节水减污。造纸、印染等行业实施行业取水量和污染物排放总量协同控制。电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工等高耗水行业达到先进定额标准。完成国家下达的万元国内生产总值用水量下降任务。

加强重点污染源在线监控。通过严格执法、社会监督、在线监控等手段实现对排污企业的全方位监管。至 2020 年，实现省、市控重点污染源在线监测系统全覆盖，省控重点废水污染源监督性监测达标率 95% 以上。

6、推进城市面源污染治理

推进城市面源污染控制。鼓励采用统一截流、阳台水管接入市政污水管道、屋顶雨水管单设落水管接入市政雨水管等方式，

开展老旧小区雨污混接改造。加强入河雨水管和雨水泵站污水截流设施改造，实现初期雨水收集。加强对洗车、餐饮等行业管理，建立多部门联合管理制度，防止污水通过雨水管网系统排入河道。至 2020 年，基本解决雨污管网混接问题，提高城镇污水处理厂对初期雨水的收集、处理与抗冲击能力。

推广海绵城市试点。编制“海绵城市”系统建设方案，开展“海绵城市”建设试点，推行绿色基础设施，加大雨水回收利用技术的应用和推广，从源头削减径流总量。

（四）土壤环境保护

落实土壤污染防治行动计划，深化土壤污染防治，强化工业污染场地再开发风险管控，开展农用地土壤污染防治，土壤环境风险得到基本管控，确保土壤环境质量稳中有升。加快固体废弃物源头防控，加快配套处置设施建设，提升固体废弃物管理水平。

1、开展土壤污染调查

深入开展土壤环境质量调查。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，开展土壤污染状况详查。至 2018 年，查明农用地土壤污染的面积、分布及其对农产品质量的影响。至 2020 年，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。

建设土壤环境质量监测网络。统一规划、整合优化土壤环境质量监测点位，至 2017 年，完成土壤环境质量国控监测点位设

置，至 2020 年，实现土壤环境质量监测点位所有区县（市）全覆盖。

2、实施农用地土壤污染防治

加强农用地土壤环境分级管理。有序推进耕地土壤环境质量类别划定，逐步建立分类清单，至 2020 年完成。实施“绿、黄、红”分级管理。对已污染的耕地实施分类管理，对污染的耕地采取农艺调控、种植业结构调整、土壤污染治理与修复等措施，确保耕地安全利用。严格重污染农用地用途管制，污染严重且难以修复的耕地依法划定为农产品禁止生产区域。

实施农业“两区”土壤污染防治。实施《浙江省农业“两区”土壤污染防治三年行动计划》（浙政办发〔2015〕92号），开展农业“两区”土壤污染治理试点。至 2017 年，基本实现农业“两区”农田灌溉水稳定达标。构建农业“两区”土壤污染监测监控体系。至 2020 年，永久基本农田示范区土壤污染得到有效控制。

3、强化工业污染场地再开发环境风险管控

建立工业污染场地清单数据库。全面开展已污染场地和潜在污染场地排查，对 114 家关停搬迁企业场地进行全面排查，建立污染场地基础数据库和环境管理信息系统，实现污染场地的跟踪管理、动态更新和信息共享。至 2020 年，基本掌握全市疑似污染场地的分布、面积、风险等级。

实施工业污染场地风险分级管控。构建土壤环境质量状况、污染地块修复与土地再开发利用协同一体的管理与政策体系。自 2017 年起，各地要结合土壤污染状况详查情况，根据建设用地

土壤环境调查评估结果，逐步建立污染地块名录及其开发利用的负面清单，合理确定土地用途。加强工业污染场地再开发利用监督管理，全面推行疑似污染场地收储流转前的风险评估制度，建立分级管控制度，有序开展污染场地土壤修复工作。

强化企业关停搬迁过程污染防治。加强对设施设备拆除、污染物处置的监督管理，督促各级政府、部门及企业严格落实关、停、并、转、迁的工业场地污染防治要求，对原宁波农药厂、硫酸厂等 5 家改变使用功能的污染场地进行原址修复。按照“谁污染、谁治理”原则，造成土壤污染的单位或个人要承担治理与修复的主体责任。

4、加强固体废弃物污染防治

加强源头管理。严格环境准入，对污泥处置能力不足和达不到无害化处置率考核目标的区域，要严格控制产生污泥的项目建设。对建设项目危险废物、污泥处置方案不符合环保要求或缺乏可行性的，不得批准其环评文件。对危险废物实行差别化处置价格。

加快固体废弃物处置设施建设。大力推进一般工业固废、危险废物、工业污泥及生活垃圾利用处置设施建设。按全市主要危险废物富余处置能力 20% 的目标，安排 37 个各类固废处置项目，鼓励新建重点企业自建处置设施消纳自产危险废物和污泥。至 2020 年，工业危险废物无害化利用处置率 100%，医疗废物规范收集和处置率 100%。大力培育工业固体废弃物综合利用产业，加强粉煤灰、煤渣、脱硫石膏、黑色冶金废渣等一般工业固体废弃物的综合利用。至 2020 年，一般工业固体废弃物综合利用处置

率达到 98% 以上，县级以上城市生活垃圾无害化处理率达到 100%，农村生活垃圾无害化处理率达到 98% 以上。

提升处置设施运行管理水平。统筹调配全市固废处置能力，建立固废处置协调机制。加强固废处置设施运行监管，严格固废经营准入和监督考核。

强化危险废物和工业污泥全过程监管。建设危险废物监管物联网系统，至 2017 年，全市重点危险废物、工业污泥的产生和处置企业实施信息化监控、运输处置费用统一结算。实施危险废物核查与申报登记备案管理制度、应急预案管理制度。将危险废物处置纳入环境综合执法。

5、深化重金属污染综合防控

促进行业绿色发展。优化重金属排放企业产业布局，推动电镀等“涉重”行业集聚发展。严格落实环境准入要求，坚决淘汰“涉重”行业落后产能，严控新增重金属污染排放。

实施全过程污染防控。积极推广重金属污染物源头削减和综合治理技术装备。逐步实施重金属企业信息公开、风险评估与损害鉴定、污染责任追究、污染源自行监测等制度，落实企业污染防治社会责任。

加强“涉重”行业监管。加强重金属企业环境监管和监测能力建设，开展重金属企业周边环境敏感点环境质量监测，完善企业在线监控系统，实现排污情况实时监控。

（五）声及辐射环境保护

加强噪声污染防治和管控，改善声环境质量。加强核与辐射管理，提升核与辐射日常管理与应急处置能力。

1、加强噪声污染防治

修编完善声环境功能区划。针对现行声环境功能区划与城市发展需求不匹配问题，修编完善声环境功能区划。加强声环境质量监测，绘制中心城区噪声污染分布地图。加强噪声达标区管理。

加强交通和工业噪声污染防治。严格新建、改扩建交通、工业建设项目审批和执法监管，强化交通、工业噪声污染源头控制。对噪声污染严重、群众投诉多的铁路、轨道交通、主要道路沿线区域和工业企业，加大噪声治理力度。着重开展噪声控制实用技术的开发与推广。

加强建筑施工和社会生活噪声管控。加强对建筑施工噪声的监管，倡导文明施工。加强对建筑施工噪声的执法力度，完善执法手段。制定公共场所噪声控制规约，加强宣传，防止社会生活噪声扰民。

2、提高核与辐射监管水平

规范行政许可行为。规范行政许可行为。健全内部管理制度，规范环评审批、竣工环保验收和辐射安全许可证申领审批等行政许可工作。遏制和打击辐射建设项目未批先建和未验先投等违法违规行。认真做好各类涉辐射的环境信访工作。

建立常态化监管检查体系。以年度电离和电磁辐射环境监管检查以及监督性监测工作为抓手，健全全市各级环保部门的常态

化监管检查体系，建立以环保部门为主体，公安、卫生等部门各司其职的辐射安全联合执法体系。推动放射源在线监控建设工作，督促各辐射工作单位完善企业内部辐射环境管理制度。确保辐射安全许可证持证率 100%，废旧放射源和放射性废物收贮率 100%。

进一步提高突发辐射环境污染事故(事件)的应急处置能力。修订和完善市、县两级《辐射环境污染事故(事件)应急预案》，加强辐射应急队伍和能力建设工作。积极开展辐射环境污染事故(事件)应急演习，确保职责分工明确，应急处置快速有效，信息报送及时。

大力推进辐射监管和监测能力建设。加强对各级辐射环境监管和监测力量的配备，配备与辐射环境管理和环境执法相适应的辐射环境监测仪器装备和人员，推进辐射环境监测网络建设和辐射环境监测能力建设。

(六) 生态环境保护

增强生态系统稳定性，实施四明山、三门湾、杭州湾、象山港等重点区域生态环境保护工程，确保具有重要生态功能的区域、重要生态系统以及主要物种得到有效保护。完善重点生态区域保护政策法规，确保四明山、象山港两大区域生态功能不降低、性质不改变、资源使用不超限。充分发挥生态示范创建对生态文明建设的促进作用，构筑城市生态安全格局。

1、创建国家生态文明建设示范市

深入开展生态文明示范区创建。加快推进江北、镇海、北仑、宁海、象山等国家生态区县(市)向生态文明建设示范区县(市)提档升级,及时启动条件成熟的区县(市)开展生态文明建设示范区县(市)创建工作。至2020年,全市80%以上区县(市)达到国家生态文明建设示范区县(市)要求,宁波建成国家生态文明建设示范市。

大力培育生态文化。以社区、学校、机关、企事业等单位为重点,建设一批生态文化宣传、教育示范点和2-3个国家级生态文明宣传教育示范基地。加快推动生活方式绿色化,积极创建低碳社区、低碳学校、低碳家庭等。

2、实施重点区域生态保护

加强生物多样性保护。编制实施优先区域保护规划,开展全市生物物种资源调查,建立生物多样性、生物物种资源信息管理系统和信息共享平台,建立生物多样性监测与预警体系,构建生物多样性观测站网。

实施四明山区域生态保护。实施严格的生态红线保护制度,生态保护红线范围面积达到四明山森林覆盖面积和水域面积之和的90%以上。加强水源地保护,实现水资源和水生态系统的良性循环,主要饮用水水源水质保持在Ⅱ类标准以上,完善水质监测网络和水污染应急预案。推进生态建设和修复,实施生态公益林建设。至2020年,森林覆盖率达到76.5%。

实施天台山区域生态保护。坚持生态优先，重点保护饮用水源地、生态公益林和风景名胜区等。以江河源头、大型水库周围区域为重点，建设水源涵养林和水土保持林，稳定生态公益林面积。

实施“一港两湾”生态保护。加大对滨海湿地、河口和海湾典型生态系统，以及产卵场、索饵场、越冬场、洄游通道等重要渔业水域的保护力度，完善捕捞渔民转产专业补助政策，健全增殖放流和水产养殖生态环境修复补助政策，探索建立国家级海洋自然保护区、海洋特别保护区生态保护补充制度，加强海洋生态资源和环境保护。建设人工鱼礁，发展海洋牧场。合理开发和科学利用滩涂资源，切实加强滩涂围垦区生态保育建设。加强对杭州湾、象山港、三门湾和大目洋等滩涂湿地的保护和生态修复，遏制湿地面积萎缩、功能退化趋势，通过退养还滩等方式改善滩涂湿地的生态环境。构建以“一港两湾”（象山港、杭州湾、三门湾）为重点的蓝色海岸带生态屏障。积极开展自然岸线、岛礁、海湾、海岛植被的修复保护，增加生活休闲岸线和生态岸线比例，全市大陆自然岸线保有率不低于 26.6%，象山港实施最严格的岸线保护措施。加强杭州湾国际性候鸟迁徙栖息地的保育建设，维护生物多样性。推进滩涂互花米草清理与滩涂恢复性养殖实验区建设，开展海岸带生态修复。加强海洋自然保护区建设与管理，推进韭山列岛海洋自然保护区和渔山列岛海洋特别保护区规范化建设。至 2020 年，象山港区域建成全国海洋生态文明示范区。

加强重点流域生态保护。开展甬江等重点河流廊道生态修复试点，建设、维护河道两侧的绿植缓冲带和隔离带，维持水源涵养生态空间。至 2020 年，全市河道绿化普及率、水体岸线自然

化率不低于 80%。积极推进水环境生物修复保护，开展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，提高水生生物多样性。加强对河流、湖泊、溪源、高山湿地等重要湿地的保护。加大水系源头的湿地保护和生态公益林抚育力度，加强溪源湿地和高山沼泽湿地的保护和植被恢复。

3、优化城乡生态格局

大力实施绿化造林。通过绿化造林、森林抚育等措施提升森林生态系统功能。通过封山育林等措施使生态系统休养生息。加快推进林业“双增”行动和平原绿化。至 2020 年，力争中心城区人均公园绿地面积大于 13.5 平方米，绿化覆盖率达到 45% 以上，完成以高速公路和国省道沿线、主要水系两侧、城镇周边为重点实施森林抚育 20 万亩。深入开展森林城市、森林城镇、森林村庄创建。至 2020 年，累计创建省级以上森林城市 5 个、省市级森林城镇 60 个、美丽森林村庄 50 个。

实施生态环境整治修复工程。加大生态修复力度，在水体污染较严重的重要水体推进水环境生态治理和修复工程，大力开展江河源头及水质良好湖库生态环境安全评估。控制低丘缓坡开发强度，遏制水土流失。加强河道采砂管理，严格执行河道采砂许可证制度，深入推进小流域、坡耕地及林地水土流失综合治理。全面加强矿山生态环境整治、复垦。

4、提升城乡环境品质

提升城市环境品质。以高水平全面建成小康社会，全面建成现代化国际港口城市为统领，实施核心景观、形象品质、文化特

色、基础设施、民生服务、生态环境六大提升行动，建设特色水网、绿网、慢行网三网融合，实现城市功能品质大幅提升、景观形象显著改善、交通拥堵有效缓解、民生保障水平明显提高、城市生活环境更加舒适怡人的“活力港城、美丽宁波”。

提升县城环境品质。强化县城功能，改善县域生态环境面貌，优化人居环境，增强可持续发展能力。各县市区通过实施景观提升、生态保育、民生保障、交通畅行等行动，建成美丽发展的典范城市。

提升农村环境品质。结合“五水共治”、“四边三化”、“三改一拆”、“两路两侧”等专项行动，实施农村全域环境大整治，推动农村环境整体提升。扩大农村生活垃圾分类处理覆盖范围，积极推进农村生活垃圾减量化、资源化和无害化处理，至2020年，实施试点村400个。实施农村水环境整治，加快“清三河”工作向农村小沟渠、池塘全面延伸。深化巩固“百千工程”和美丽乡村建设，着力打造一批具有江南水乡韵味、浙东民俗风情的美丽乡村。建立完善农村生态环境提升的长效管理机制，不断提高人民群众对环境的满意度。

（七）环境风险防控

将环境风险管控措施纳入日常环境管理，并与多部门相协调、与公共安全保障体系衔接。加快环境风险监控预警应急体系建设，加强重点领域环境风险排查，推动环境风险防控由事后应急管理向全过程管控转变，全面防范环境风险。

1、提升突发环境事件应急处置能力

建立健全突发环境事件预防和预警体系。加快建设宁波市环境应急指挥管理系统。建立健全突发环境事件预防和预警体系。加快建设宁波市环境应急指挥管理系统。建立健全环境应急救援资源和指挥统一调度机制，充实市、县两级应急监测设备，提升快速反应和事故现场应急监测能力，实现突发环境事件统一指挥，环境应急市、县两级联动。

加强应急救援队伍建设。建立完善的应急物资储备中心。依据当地环境风险影响程度和网格化管理要求，配足县级应急救援队伍。完善企业应急预案和突发环境事件应急响应制度，加强企业应急物质与人员配备，有效落实企业主体责任。

2、推进环境风险全过程管理

开展环境风险调查与评估。完善企业环境风险排查评估制度，以排放重金属、危险废物、持久性有机污染物和生产使用危险化学品的企业为重点，加强风险隐患排查，全面调查重点环境风险源和环境敏感点，建立环境风险源数据库。推进环境风险分类分级管理，严格高风险企业监管，实施环境风险源登记与动态管理。建立定期开展对环境风险防范机制和风险控制体系评估的新常态。

加强分区域环境风险管理。推行第三方专业机构全过程环境风险管理。完善以预防为主的环境风险管理制度，落实企业主体责任。实行环境风险分区域防控，加强以重化工为主的区域性风险防范联动机制，加强港口、化工码头及化工产品仓储区域、石

化企业和石化园区的风险防范措施。在全市范围内建设危险化学品运输槽罐车清洗点，减少危险化学品泄露风险。

建立环境事故处置和损害赔偿机制。将有效防范和妥善应对重大突发环境事件作为地方政府的重要任务，纳入环境保护目标责任制。推进环境污染损害鉴定评估机构建设，建立鉴定评估工作机制，完善损害赔偿制度。

3、开展 POPs 和有毒有害污染物排放控制

开展持久性有机污染物（POPs）调查，推进 POPs 污染场地风险管理与修复。强化钢铁行业烧结、炼钢、废弃物焚烧、再生金属等重点行业环境执法检查与二噁英排放监督性监测。加强特征污染物排放监测与能力建设。

4、探索新型污染物预防控制

开展药品和个人护理用品残留本底调查，加强对城镇污水处理厂、畜禽养殖场污染源调查、环境和生物本底调查。对主要水源地开展环境激素、抗生素等药品和个人护理用品残留监测评价研究，建立环境质量评价管理体系。

（八）环境保护能力建设

以环境质量改善为导向，强化环保基础设施建设，发展环保产业，提高环保科技、环境监测支撑水平，健全环境执法监察体系，构建大数据平台，全面推进环保管理的现代化。

1、完善环境监管体系建设

加强基层环保机构建设。贯彻实施《中共宁波市委关于创新社会治理全面加强基层基础建设的决定》（甬党发〔2015〕26号），

全面推行乡镇（街道）以及经济开发区内设环保机构，确保乡镇一级环保监管组织有效覆盖，全面强化基层政府环境监管职能。

加强环境执法机构标准化建设。强化属地管理、执法监督，加快推进基层环境监察队伍建设。至2016年，全市乡镇街道及产业集聚区内设环境监管机构覆盖率100%，至2020年，市、县两级环境监察机构、应急机构人员配备达标率均达到100%，全市环境监管网格化覆盖率100%。

2、加快环境监测体系建设

加快环境监测能力建设。逐步开展农村集中式饮用水源地水质监测。完善近岸海域环境监测网络体系。全面建成空气质量监测预报预警体系和重污染天气预测、预警体系。加快建立土壤环境质量监测网络，对基础点位、特定点位和背景点位等3类监测点位的土壤环境质量开展定期监测，至2020年，实现土壤环境质量监测点位所有区县（市）全覆盖。加强环境遥感监测与应用能力建设，初步建成我市环境遥感监测与应用基地。提升生物生态综合能力，开展流域尺度的综合分析工作。加快建设综合性环境监测监控中心，建成一套集环境监测、环境预警、应急管理、监测科研、科普教育为一体的综合性基础设施。大力推动环境监测社会化服务，规范第三方环境监测行为。

不断完善环境监测机制。加快污染源在线监测监控系统建设，建立自动监测系统应急预警监测联动机制。积极探索资源环境承载能力监测预警机制，建成资源环境监测预警数据库和信息技术平台。加强环境监测与执法联动，实现污染源抽测与环境执

法密切配合。镇海、北仑、大榭等石化、化工聚集区域要建立完善的区域大气环境特征污染因子自动监测体系。建设市级挥发性有机物综合监测监控中心，对全市石化、化工集中区域和重点企业实施“点、线、面”，立体式、全方位、全自动监测预警。

全面实施工业污染源自行监测与信息公开。推进污染源监测改革。突出企业主体责任，全面开展市控以上工业企业自行监测或委托第三方监测，建立企业环境管理台账制度，实施“阳光排污口”工程，编制年度排污状况报告，向环保部门如实申报，向社会公开。环境监管部门不断完善污染源监测数据管理信息系统，并公开发布，加强社会监督。

3、提升环境管理信息化能力

推进环境大数据平台建设。对现有各类污染源、环境质量数据库及环境管理各平台实现有效集成和连通，完善环境监测监管数据交换、数据共享和智能化应用。推进环境管理协同平台和环境辅助决策平台建设。加快环境监督管理体系、环境监测监控体系和环境信息服务体系建设，实现环境监管能力的现代化、标准化和信息化。

提升环境监察信息化水平。建成智慧化的环境执法监管平台，全面提升现场监察、移动执法、应急处置等现场调查处置能力，实现行政处罚与信息公开、市县平台的互联互通。优化环境信访系统，建立市县环保部门直通的远程视频接访系统。建立完善排污费征收全程信息化系统，实现企业网上申报。

4、增强环保科技支撑水平

加快培育环保产业。编制实施环保产业“十三五”发展规划，制定出台各类扶持环保产业发展的政策措施。着力推进环保产业集聚区和技术装备基地建设，重点培育一批龙头骨干企业，以龙头企业为核心，配套发展中小企业，构建涵盖装备制造、治理技术、产品和服务的特色产业链条。积极开展开发区、工业园区和产业集聚区环保服务业试点，规范环保产业市场，建立健全行规行约。“十三五”末力争使我市环保产业规模和技术装备水平继续保持在副省级城市前列。

提升环保科研能力。加快推进环保领域先进成熟技术成果转化和推广应用，强化产学研协同创新。建设环境保护政策研究中心、污染土壤评估与修复技术重点实验室、VOCs减排工程重点实验室和环境遥感监测与应用基地，开展综合性环境管理、污染防治和生态修复、区域环境质量改善、环境监测预警等技术研究，力争在重点领域的若干核心技术达到国内领先水平。

（九）环境保护体制机制建设

坚持将体制、机制创新作为环境保护和生态文明建设的重要保障，充分发挥“党政同责、一岗双责”机制作用，针对环保系统垂直管理体制加快完善顶层设计，建立健全生态文明八项配套制度，进一步夯实环境保护的思想基础、经济基础、法治基础和社会基础，形成深化环保工作的持续动力。

1、落实生态文明体制改革

坚持试点先行和整体推进相结合，持续深化改革，至 2018 年，初步确立符合经济社会可持续发展的生态文明建设体制框架，生态文明体制改革的重点领域和关键环节取得显著成效，基本形成有利于保护环境、节约资源的制度设计和利益导向。至 2020 年，生态文明体制改革的各项工作进一步完善和健全，在自然资源资产产权制度、国土空间开发保护制度、空间规划体系、资源总量管理和全面节约制度、资源有偿使用和生态补偿制度、环境治理体系、环境治理和生态保护市场体系、生态文明绩效评价考核和责任追究制度等八方面，构成权责明确、激励约束并重、协调联动、多元参与的生态文明制度体系，推动生态文明建设体系走在全省、全国前列，争创我市绿色发展新优势。制定出台《宁波市党政领导干部生态环境损害责任追究实施细则（试行）》，落实地方党委、政府及有关部门领导生态环境保护“党政同责”、“一岗双责”的要求。

2、贯彻环保垂直管理制度

根据中办、国办《关于省以下环保机构监测监察执法垂直管理制度改革试点工作的指导意见》（中办发〔2016〕63 号），调整市、县环保管理体制，推进环境监察、环境监测机构垂直管理制度建设，规范和加强地方环保机构和队伍建设，强化地方党委和政府及其相关部门的环境保护责任，建立健全高效协调的运行机制，明确相关部门环境保护责任，管发展必须管环保，管生产必须管环保，形成齐抓共管的工作格局。

3、建立环境质量导向机制

落实更加严格的环境质量考核机制。优化污染物排放总量控制，实行与环境质量挂钩的分区分类差别化减排目标管理制度，将环境质量改善情况纳入减排考核。依据环境质量改善需求调整优化总量控制污染物指标，开展特征性污染因子污染减排，全面完成国家减排任务。加快推行生态环境损害赔偿制度，对重特大事件加大调查和责任追究力度。

4、强化环保倒逼转型机制

强化空间管控与减排约束。清晰划定地区生产空间、生活空间、生态空间，继续深化落实生态环境空间管控，实施环境功能区划。推动国土空间开发格局优化，倒逼各地走绿色发展、转型发展之路。强化减排约束机制，实施精细化的污染物排放总量管理制度，构建完整的总量指标量化管理框架体系。

5、健全环境监管法治机制

加强地方环保立法。全面实施《宁波市大气污染防治条例》(甬人大常〔2016〕13号)，研究制定土壤污染防治地方性法规，完成宁波市生态保护红线空间管控相关立法。完善生态补偿制度与经营机制。推进环保地方性法规和规章体系与新《环境保护法》(主席令第9号)和《大气污染防治法》(主席令第31号)等法律法规的衔接，制定完善相关配套政策措施。

推进配套制度改革。整合、衔接、优化环境影响评价、总量控制、“三同时”、排污收费和排污权交易等管理制度，实施排污许可证“一证式”管理改革，推进多污染物综合防治和统一管

理，强化事中事后监管。推进行政审批简政放权，提高审批效率，继续严格执行空间、总量、项目三位一体项目准入制度，通过环评审批改革试点积极促进审批方式、流程与现有法规制度相衔接。

严格环境执法监管。制定宁波市环境保护管理职责规定，明确部门职责和责任追究制度。全面落实国务院《关于加强环境保护法执法监管的通知》(国办发〔2014〕56号)要求，理顺地方政府与部门的环境监管职责，推行覆盖全市域的市、区县(市)、乡镇、村四级环保监管网格化体系。积极创新执法监管方式，完善负有环保监管职责的多部门联动执法、边界联动监管、网格化执法、环境行政执法与司法联动协作等机制。鼓励社会各界依法有序监督环保工作。

6、建立市场手段促进机制

推进环境资源市场化配置。完善环境资源价格形成机制和资源性产品差别化使用价格政策。优化排污权指标的初始分配，完善排污权交易制度。不断创新排污权交易激励措施，深入实施企业排污总量控制激励等政策。

创新环保投融资方式。积极培育环境污染第三方治理市场，完善推广政府和社会资本合作(PPP)治理模式，鼓励社会资本进入环保市场。建立完善绿色金融体系，深化绿色信贷、绿色债券、环境污染责任保险等制度。支持设立各类绿色发展基金，实行市场化运作。

7、完善环保共建共享机制

强化环境宣传教育。积极构建统一规划、分级管理、方式多样的环境教育体系，将环境教育列入各类培训、教学、公益宣教计划，培育全社会的生态环保价值观。全市生态文明宣传教育普及率达到 95%，生态环境质量公众满意度明显提高，党政干部参与生态文明培训比例达到 100%。

推进环境信息公开。制定环境信息公开目录，全面推进大气、水、土壤等生态环境信息公开、监管部门生态环境信息公开、排污单位环境信息公开以及建设项目环境影响评价信息公开，环境信息公开率达到 100%。建立统一的信息公开平台，在政府网站设立“环保违法曝光台”。

完善公众参与制度。建立健全举报、听证、舆论监督等公众参与环境管理决策的有效渠道和合理机制，鼓励公众对政府环保工作、企业排污行为进行监督。鼓励公众对污染现象“随手拍”、“随手传”、“随手报”，支持公众和环保团体有序参与、有序保护、有序维权。引导新闻媒体，提升舆情引导能力，加强舆论监督。

倡导绿色生活方式。积极推进低碳城镇建设，开展低碳社区、低碳学校、低碳家庭系列创建活动。普及低碳科普知识，推广低碳标识使用，完善低碳消费政策，逐步在全社会形成绿色低碳消费理念。广泛开展生态文明教育和舆论宣传，倡导市民遵守低碳行为导则和能源资源节约公约。

四、重大工程、项目

坚持以问题带任务、以任务定项目原则，主要在六大领域实施88个重大工程项目，总投资688.81亿元。

（一）大气防治。包括循环经济、工业废气治理、绿色出行项目、扬尘污染防治和农村废气防治等，共17个项目，投资174.3亿元。

（二）污水防治。包括饮用水源保护、地表水重点断面整治项目、污水处理厂建设项目与配套管网建设工程、农业污染治理、海洋环境保护等，共24个项目，投资352.75亿元。

（三）土壤防治。实施包括危险废物处置能力建设、污泥集中处置、一般工业固废集中处置、垃圾焚烧飞灰处置、生活垃圾处置及土壤修复等，共计12个项目，投资70.13亿元。

（四）生态保护。包括生态环境保护和生态修复等，共11个项目，投资75.55亿元。

（五）风险防控。实施包括环境风险应急能力、生态隔离设施等，共计5个项目，投资9.66亿元。

（六）能力建设。实施包括环境监察、环境监测监控、机动车排气执法、人才建设、环保宣教、环保产业示范和环保科研等，共19个项目，投资6.42亿元。

宁波市环境保护“十三五”规划重大工程项目见附表2。

五、保障措施

（一）加强组织保障，推进规划实施

建立部门分工协作机制，加强规划实施的组织领导，强化人大对规划实施的指导、协调及监督作用，加快基层环保部门建设，确保规划顺利实施。各级政府对本辖区的环境质量实行“党政同责”，制定环境保护“十三五”专项规划，建立环境保护目标责任制，全面推进规划实施。

（二）落实资金保障，拓宽投入渠道

建立政府投资增长机制，加大财政对生态环境治理的投入力度，将环保重大工程项目列入政府优先实施项目名单。完善多元化的环保投入机制，引导社会资本参与环境保护，鼓励金融机构创新绿色信贷产品，努力形成政府主导、多元投入、市场推进、社会参与的资金保障体系。

（三）加大宣传保障，引导公众参与

加大环境保护规划宣传力度，推进环保政务信息公开，定期公开环境质量、项目建设、资金投入等规划实施等信息。加强环境舆情引导，拓展公众参与渠道，充分发挥公众和媒体的监督作用。引导企业切实履行社会责任，自觉落实污染治理主体责任。

（四）构建创新平台，强化科技支撑

大力支持生态环境科研，培育建设一批环保科技创新平台。建立环保科技产业基地，加大污染治理技术研发和推广力度。大力引进环保人才，进一步深化区域合作。大力发展环保服务业，规范行业监管。

（五）推行规划评估，确保规划成效

推行市级环境保护“十三五”规划执行情况中期评估和终期考核，并对评估考核结果进行通报。建立规划实施进展定期报送机制，每年对规划实施情况进行梳理。积极推进“多规融合”，确保规划实施成效。

附表 1、宁波市环境保护“十三五”规划工作指标责任分解表

附表 2、宁波市环境保护“十三五”规划重点工程汇总表

附表 1

宁波市环境保护“十三五”规划 工作指标责任分解表

| 序号 | 指标名称 | 2015 年 现状 | 2020 年 目标 | 市级责任部门 |
|----|----------------------------|---------------|--------------|-------------------------|
| 1 | 生态红线区域面积保持在全市国土面积的比例 (%) | -- | 50 | 市规划局 市环保局 |
| 2 | 服务业占比 (%) | 47.4 | 50 | 市发改委 |
| 3 | 陆域自然岸线保有率 (%) | -- | ≥26.6 | 市海洋与渔业局 |
| 4 | 农田灌溉水有效利用系数 | 0.55 | 0.593 | 市水利局 |
| 5 | 中心城区居民垃圾分类收集覆盖率 (%) | 50 | 75 | 市城管局 |
| 6 | 生活垃圾资源化利用率 (%) | -- | 80 | 市城管局 |
| 7 | 洁净煤使用率 (%) | -- | 90 | 市发改委 |
| 8 | 天然气利用占比 (%) | 5.5 | 5.5 | 市发改委 |
| 9 | 可再生能源利用总量占全市一次能源消费总量比例 (%) | 2013 年 0.9 | 1.9 | 市发改委 |
| 10 | 公交车清洁能源化比例 (%) | -- | 60 | 市交通委 |
| 11 | 出租车清洁能源化比例 (%) | -- | 80 | 市交通委 |
| 12 | 公共交通机动出行分担率 (%) | 40 | 60 | 市交通委 |
| 13 | 港区集卡车清洁能源使用率 (%) | -- | 70 | 市交通委 |
| 14 | 进入船舶排放控制区域的船舶使用燃油的含硫率 (%) | -- | ≤0.5 | 市交通委 市海事局 市海洋与渔业局 |
| 15 | 建成区建筑工地文明施工达标率 (%) | 100 | 100 | 市住建委 |
| 16 | 县以上城市建成区道路机械化清扫率 (%) | -- | 75 | 市城管局 |
| 17 | 废弃矿山治理率 (%) | -- | 90 | 市国土资源局 |
| 18 | 应建绿色矿山建成率 (%) | -- | 90 | 市国土资源局 |
| 19 | 秸秆综合利用率 (%) | -- | 92 | 市农业局 |
| 20 | 乡镇集中式饮用水源地水质达标率 (%) | 94.3 | 100 | 市环保局 |
| 21 | 污水处理率 (%) | 94 | 建成区 100 | 市城管局 |
| | | 88 | 县城 ≥95 | 市住建委 市城管局 |
| 22 | 城镇污水处理厂出水达标率 (%) | -- | 95 | 市城管局 市环保局 |

| 序号 | 指标名称 | 2015年现状 | 2020年目标 | 市级责任部门 |
|----|------------------------------|----------------|---------|----------------------|
| 23 | 县以上城镇污水处理厂污泥无害化处置率（%） | -- | 100 | 市城管局 市环保局 市住建委 |
| 24 | 生态调（配）水量占总用水量的比例（%） | -- | 15 | 市水利局 |
| 25 | 规模化养殖比例（%） | -- | 80 | 市农业局 |
| 26 | 规模化养殖场配套完善的粪污存贮及处理设施率（%） | -- | 100 | 市农业局 |
| 27 | 规模化养殖场粪便、沼液综合利用率（%） | -- | 97 | 市农业局 |
| 28 | 测土配方施肥技术推广覆盖率（%） | -- | 90 | 市农业局 |
| 29 | 化肥利用率（%） | -- | 40 | 市农业局 |
| 30 | 主要食用农产品中有机、绿色及无公害产品种植面积比例（%） | -- | 55 | 市农业局 |
| 31 | 农药施用总量年削减率（%） | -- | 1.5 | 市农业局 |
| 32 | 农作物病虫害统防统治在水稻中的覆盖率（%） | -- | 40 | 市农业局 |
| 33 | 工业危险废物无害化利用处置率（%） | 100 | 100 | 市环保局 |
| 34 | 医疗废物规范收集和处置率（%） | 100 | 100 | 市卫生计生委 市环保局 |
| 35 | 一般工业固体废物综合利用处置率（%） | 90.8 | 98 | 市环保局 |
| 36 | 县级以上城市生活垃圾无害化处理率（%） | 98 | 100 | 市城管局 |
| 37 | 农村生活垃圾无害化处理率（%） | 98 | 98 | 市委农办 |
| 38 | 辐射安全许可证持证率（%） | 100 | 100 | 市环保局 |
| 39 | 废旧放射源和放射性废物收贮率（%） | 100 | 100 | 市环保局 |
| 40 | 县（市、区）国家生态文明建设示范区创建率（%） | 0 | 80 | 市环保局 |
| 41 | 四明山区域森林覆盖率（%） | -- | 76.5 | 市林业局 |
| 42 | 中心城区人均公园绿地面积（平方米） | 2013年 10.56 | 13.5 | 市城管局 |
| 43 | 中心城区绿化覆盖率（%） | 40 | 45 | 市林业局 |
| 44 | 全市河道绿化普及率（%） | -- | ≥80 | 市林业局 |
| 46 | 全市水体岸线自然化率（%） | -- | ≥80 | 市林业局 |
| 47 | 累计创建省级以上森林城市个数 | -- | 5 | 市林业局 |
| 48 | 累计创建省级森林城镇个数 | -- | 60 | 市林业局 |
| 49 | 累计创建省市级森林村庄个数 | -- | 50 | 市林业局 |
| 50 | 农村生活污水治理村覆盖率（%） | -- | 90 | 市委农办 |
| 51 | 农村生活污水治理住户受益率（%） | -- | 70 | 市委农办 |

| 序号 | 指标名称 | 2015年 现状 | 2020年 目标 | 市级责任部门 |
|----|----------------------------|-------------|-------------|---------------|
| 52 | 农村生活垃圾分类处理试点村个数 | -- | 400 | 市委农办 |
| 53 | 市、县两级环境监察机构、应急机构人员配备达标率（%） | -- | 100 | 市环保局 |
| 54 | 全市乡镇街道及产业集聚区内设环境监管机构覆盖率（%） | -- | 100 | 市环保局 |
| 55 | 全市环境监管网格化覆盖率（%） | -- | 100 | 市环保局 |
| 56 | 全市生态文明宣传教育普及率（%） | -- | 95 | 市委宣传部 市环保局 |
| 57 | 党政干部参与生态文明培训比例（%） | -- | 100 | 市委组织部 |
| 58 | 环境信息公开率（%） | -- | 100 | 市环保局 |

附表 2

宁波市环境保护“十三五”规划重点工程汇总表

| 领域 | 类别 | 序号 | 项目名称 | 建设地点 | 建设内容和标准 | 总投资(万元) | 建设年限 | 市级责任部门 |
|--------|--------|----|------------------|--------|--|---------|-----------|--------|
| 大气污染防治 | 循环经济 | 1 | 清洁能源利用项目 | 全市 | 建设太阳能光伏发电、风电、水能利用项目, 新建 500MW 光伏电站、300MW 风力发电项目、1400MW 的抽水蓄能电站。 | 100000 | 2014-2020 | 市发改委 |
| | | 2 | 集中供热项目 | 全市 | 省级以上工业园区全面实施集中供热, 实施大电厂供热工程。 | 770000 | 2014-2016 | 市发改委 |
| | | 3 | 园区循环化改造工程 | 北仑镇海大榭 | 宁波经济技术开发区、宁波石化经济技术开发区、宁波大榭开发区三大国家级园区的循环化改造, 推进园区产业结构升级, 构建园区物质循环利用链、产业链延伸, 加快园区公共基础设施建设, 提升园区污染集中处理水平。 | 100000 | 2016-2020 | 市发改委 |
| | 工业废气治理 | 4 | 电厂烟气排放清洁化改造工程 | 全市 | 60 万千瓦以上燃煤发电机组烟气排放处理设施清洁化改造, 二氧化硫、氮氧化物、烟尘达到《火电厂大气污染物排放标准》中燃气轮机组排放标准。 | 110000 | 2016-2017 | 市环保局 |
| | | 5 | 全市地方燃煤热电企业改造升级工程 | 全市 | 全市地方燃煤热电企业燃煤锅炉烟气排放处理设施实行超低排放改造升级, 二氧化硫、氮氧化物、烟尘达到《火电厂大气污染物排放标准》中燃气轮机组排放标准。 | 87000 | 2016-2017 | 市经信委 |
| | | 6 | 工业锅炉烟气排放清洁化改造工程 | 全市 | 钢铁、水泥等行业 10 蒸吨以上高污染燃料锅炉烟气排放处理设施清洁化改造, 达到国家相应排放标准的特别排放限值。 | 10000 | 2016-2017 | 市环保局 |

| 领域 | 类别 | 序号 | 项目名称 | 建设地点 | 建设内容和标准 | 总投资(万元) | 建设年限 | 市级责任部门 |
|--------|--------|----|--------------------|------|--|---------|-----------|--------------|
| 大气污染防治 | 工业废气治理 | 7 | 工业挥发性有机物(VOCs)治理工程 | 全市 | 化工、表面涂装、包装印刷等12个行业的VOCs综合治理,达到《浙江省挥发性有机物污染整治方案》要求。 | 200000 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | | 8 | 工业烟粉尘控制工程 | 北仑 | 钢铁、电力、水泥行业原料堆场、煤场全封闭或防尘网建设工程;钢铁、水泥行业主要粉尘产生工段除尘改造工程(烧结机烟气净化)。 | 100000 | 2015-2020 | 市环保局 |
| | | 9 | 废弃矿山治理 | 全市 | 全面摸清全市废弃矿山分布和数量,实施县级以上公路、河道、铁路两侧1000米可视范围内废弃矿山治理。 | 20000 | 2016-2020 | 市国土资源局 |
| | | 10 | 煤场防风抑尘改造工程 | 全市 | 所有燃煤电厂煤场四周设置防风抑尘网,实行煤场粉尘治理。 | 10000 | 2016-2017 | 市环保局 |
| | | 11 | 大气重污染行业整治工程 | 北仑 | 北仑区钢铁、化工、铸造、铝压铸、有色金属冶炼等重点行业综合整治,关停浙江太平洋化学有限公司、搬迁宁波新华昌运输设备有限公司。 | 115000 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | 绿色出行 | 12 | 清洁能源汽车推广工程 | 全市 | 集装箱卡车清洁燃料替代及天然气加气站网络建设,推广出租车、公交车及港区内集卡车清洁能源化。 | 47000 | 2016-2020 | 市交通委 市发改委 |
| | | 13 | 城市公共自行车系统建设项目 | 市区 | 新增公共自行车租赁网点800个,新投放公共自行车20000辆,基本达到全国“公交都市”示范城市创建要求。 | 16000 | 2016-2020 | 市交通委 |
| | | 14 | 宁波港清洁燃料替代工程 | 全市 | 宁波港区除化工油品码头外的所有码头建成低压船舶岸电装置,主要码头试点建设高压船舶岸电装置;完成港区龙门吊“油改电”,港区机械“油改气”,实施港区拖轮LNG改造项目。 | 30000 | 2016-2020 | 市交通委 |

| 领域 | 类别 | 序号 | 项目名称 | 建设地点 | 建设内容和标准 | 总投资(万元) | 建设年限 | 市级责任部门 |
|------|-----------|----|------------------|------|---|---------|-----------|--------------|
| | 扬尘污染防治 | 15 | 港区扬尘治理项目 | 北仑镇海 | 升级改造宁波港口矿石、煤等散货码头堆场防尘设施，皮带机廊道实施密闭化改造。 | 15000 | 2015-2019 | 市交通委 |
| | | 16 | 建筑工地及道路扬尘整治项目 | 全市 | 绿色工地和扬尘污染控制区创建，施工工地封闭管理。建筑垃圾、生活垃圾运输车辆应当符合密闭化运输的有关要求。城市公共区域清扫保洁全覆盖。 | 1000 | 2016-2020 | 市住建委 市城管局 |
| | 农村废气防治 | 17 | 秸秆综合利用设施项目 | 鄞州 | 推广生物质环保燃料生产及秸秆综合利用项目，建设宁波明州生物质发电有限公司生物质发电二期工程（1.5 万千瓦），年消耗秸秆量约 15 万吨。 | 12000 | 2016-2018 | 市发改委 |
| 污水防治 | 饮用水源地 | 18 | 不达标饮用水源地整治工程 | 慈溪江北 | 开展慈溪梅湖水库、凤浦水库、江北区姚江等饮用水源水质改善工程。 | 20000 | 2016-2020 | 市水利局 |
| | | 19 | 饮用水源上游村庄环境综合治理工程 | 全市 | 完成县级以上饮用水水源地上游村庄环境综合治理 40 个。 | 110000 | 2016-2020 | 市农办 |
| | 地表水重点断面整治 | 20 | 流域治理与断面水质提升工程 | 全市 | 国家“水十条”考核优良率达到 80%以上，省“水十条”考核优良率达到 63.2%以上，基本消除劣 V 类断面和黑臭水体。实施区域交接断面水质提升工程。 | 200000 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | | 21 | 河道综合治理工程 | 全市 | 全市范围内开展 191 条小流域整治工程，治理小流域长约 600 千米。完成主干河道 600 千米，中小河流 130 千米河道整治，实施河道保洁 9840 千米，全市河道保洁基本实现全覆盖。 | 407200 | 2015-2020 | 市水利局 |
| | | 22 | 垃圾渗滤液处理技术改造工程 | 宁海 | 项目用地面积 5797 平方米，总处理规模 400 吨/日。 | 4600 | 2015-2016 | 市城管局 |

| 领域 | 类别 | 序号 | 项目名称 | 建设地点 | 建设内容和标准 | 总投资(万元) | 建设年限 | 市级责任部门 |
|------|----|----|------------------|------|---|---------|-----------|--------------|
| 污水防治 | | 23 | “黑臭河”巩固提升工程 | 奉化 | 22条“黑臭河、垃圾河”及6条水质相对较差的河道深化治理 | 8000 | 2016-2020 | 市治水办 |
| | | 24 | 农田节水灌溉改造工程 | 全市 | 新增喷微灌、低压管道等高效节水灌溉面积12万亩，续建改造“两区”灌溉面积92万亩，新增旱涝保收21万亩，扩大灌溉面积7.5万亩，改造渠道3200km。 | 147500 | 2016-2020 | 市水利局 |
| | | 25 | 饮用水源水质预警预测系统建设项目 | 全市 | 建设饮用水源预警监测平台，县级以上饮用水源配备水质自动监测站，对水库库区及上游主要入库溪流进行实时监测，及时掌握污染现状变化规律。 | 1200 | 2017-2019 | 市环保局 |
| | | 26 | 电镀行业深度治理项目 | 全市 | 全市电镀企业实施工艺改造提升，污染深度治理。 | 280000 | 2016-2018 | 市环保局 |
| | | 27 | 重污染行业改造项目 | 全市 | 化工、酸洗、小印花、水产品加工、食品加工等行业整治提升。 | 725000 | 2016-2018 | 市环保局 |
| | | 28 | 污水处理厂扩建工程 | 全市 | 扩建污水处理能力73.8万吨/日（宁波南区污水处理厂三期8万吨/日、宁波北区污水处理厂三期15万吨/日、北仑岩东污水处理厂四期6万吨/日、北仑岩东污水处理厂二期12万吨/日、北仑小港污水处理厂0.5万吨/日、北仑白峰污水处理厂二期0.3万吨/日、鄞西污水处理厂一期2万吨/日、鄞西污水处理厂二期10万吨/日、鄞州滨海污水处理厂二期3万吨/日、余姚小曹娥城市污水处理公司3万吨/日、慈溪东部污水处理厂5万吨/日、慈溪北部污水处理厂5万吨/日、奉化市莼湖污水处理厂2万吨/日、象山中心城区污水处理厂三期2万吨/日等）。 | 251000 | 2015-2020 | 市住建委 市城管局 |

| 领域 | 类别 | 序号 | 项目名称 | 建设地点 | 建设内容和标准 | 总投资(万元) | 建设年限 | 市级责任部门 |
|------|----------------|----|--------------|------|---|---------|-----------|--------------|
| 污水防治 | 污水处理厂建设与配套管网建设 | 29 | 污水处理厂新建工程 | 全市 | 新建污水处理能力 18 万吨/日（鄞州滨海污水处理厂一期 3 万吨/日、北仑郭巨污水处理厂 4 万吨/日、象山象保合作区污水处理厂 2.5 万吨/日、象山鹤浦镇污水处理厂 0.5 万吨/日、象山石浦镇门前塘工业处理厂 1.5 万吨/日、宁海临港污水处理厂 2 万吨/日、宁海宁东污水处理厂 3 万吨/日、宁海城南污水处理厂 1.5 万吨/日）。 | 65000 | 2016-2020 | 市住建委 市城管局 |
| | | 30 | 污水处理厂提标改造工程 | 全市 | 现有污水处理厂出水深度处理工程，提标改造处理能力 193.1 万吨/日以上（宁波江东北区污水处理厂 10 万吨/日、宁波南区污水处理厂 32 万吨/日、鄞西污水处理厂现有 8 万吨/日、鄞州滨海污水处理厂 3 万吨/日、北仑新周污水处理厂 16 万吨/日、北仑岩东污水处理厂 28 万吨/日、北仑小港污水处理厂 3 万吨/日、北仑春晓污水处理厂 2 万吨/日、北仑白峰污水处理厂 0.6 万吨/日、宁波北区污水处理厂 20 万吨/日、镇海污水处理厂 6 万吨/日、大榭生态污水处理有限公司 4 万吨/日、余姚小曹娥城市污水处理公司 12 万吨/日、慈溪教场山污水处理厂 6 万吨/日、慈溪东部污水处理厂 5 万吨/日、慈溪北部污水处理厂 10 万吨/日、奉化城区污水处理厂 6 万吨/日、奉化莼湖镇污水处理厂 1 万吨/日、象山中心城区污水处理厂 7 万吨/日、象山石浦污水处理厂一期 2.5 万吨/日、象山城东污水处理有限公司 2 万吨/日、宁海城北污水处理厂 9 万吨/日）。县级以上（含）城市污水处理厂出水主要污染物达到地表水类Ⅳ类水要求，县级以下城镇污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂排放标准》一级 A 标准。 | 186000 | 2016-2020 | 市城管局 市住建委 |
| | | 31 | 污水处理厂再生水利用工程 | 全市 | 新增再生水利用能力 15.4 万吨/日（北仑岩东再生水厂新增污水再生能力 8 万吨/日、配套管网 9 千米；鄞西污水处理厂新增污水再生能力 4.4 万吨/日；余姚小曹娥再生水厂新增污水再生能力 1 万吨/日、配套管网 10 千米；象山城区污水处理厂新增污水再生能力 2 万吨/日、配套管网 10 千米）。 | 15300 | 2016-2020 | 市城管局 |
| | | 32 | 配套污水管网建设工程 | 全市 | 建设污水处理厂配套污水管网 1630.3 千米（宁波中心城区建设管网 1186.6 千米；余姚市污水管网 155.9 千米；慈溪市污水管网建设 58 千米；奉化市乡镇污水管网 90 千米；象山县污水管网建设 74 千米；宁海县污水管网建设 65.8 千米）；宁波全市域雨污管网改造 540 千米。 | 749000 | 2016-2020 | 市住建委 市城管局 |

| 领域 | 类别 | 序号 | 项目名称 | 建设地点 | 建设内容和标准 | 总投资(万元) | 建设年限 | 市级责任部门 |
|------|--------|----|--------------|------|---|---------|-----------|---------|
| 污水防治 | 农业污染治理 | 33 | 农村生活污水治理工程 | 全市 | 完成 438 个建制村生活污水治理, 农村生活污水治理村覆盖率达到 90% 以上, 农户受益率达到 70% 以上。 | 10000 | 2016-2020 | 市委农办 |
| | | 34 | 畜禽养殖污染治理工程 | 全市 | 限养区内小规模养殖场完成污染治理。 | 2000 | 2016-2020 | 市农业局 |
| | | 35 | 种植业面源污染防治工程 | 全市 | 推广测土配方施肥 1600 万亩次, 商品有机肥使用量达到 50 万吨; 推广农作物病虫害统防统治 300 万亩次, 2017 年前农药使用量每年减少 1.5%; 开展废弃农药包装物回收处理试点工程, 建立农药废弃包装物和废弃农膜回收处理体系。 | 2000 | 2016-2020 | 市农业局 |
| | | 36 | 生态养殖工程 | 全市 | 完成 3 万亩以上的养殖池塘生态化改造; 建设水产养殖示范场、鱼贝藻生态养殖示范区等各类高效生态渔业示范区 25 个以上, 建设海水养殖尾水治理工程示范点 5 个, 制定海洋养殖尾水排放地方标准。 | 90000 | 2016-2020 | 市海洋与渔业局 |
| | 海洋环境保护 | 37 | 海洋环境监测能力提升工程 | 全市 | 开展县级海洋环境监测站实验室标准化建设。完成市级海洋环境应急监测实验室建设; 构建海洋溢油污染风险数字化地理信息平台; 促进油指纹数据信息库建设。开展市近岸海域入海污染物自动监测能力建设, 在大型河流入海口、重点排污口邻近海域共投放 6 个在线监测浮标, 升级改造浮标数字化监控平台 1 个; 开展对已建成的 8 个海洋环境监测浮标及 2016 年年底完成投放的 6 个入海污染物监测浮标(岸基站)的运行维护。 | 4700 | 2015-2020 | 市海洋与渔业局 |
| | | 38 | 生态养殖工程 | 全市 | 完成 3 万亩以上的养殖池塘生态化改造。建设水产养殖示范场、鱼贝藻生态养殖示范区等各类高效生态渔业示范区 25 个以上; 建设海水养殖尾水治理工程示范点 5 个; 制定海水养殖尾水排放地方标准。 | 90000 | 2016-2020 | 市海洋与渔业局 |

| 领域 | 类别 | 序号 | 项目名称 | 建设地点 | 建设内容和标准 | 总投资(万元) | 建设年限 | 市级责任部门 |
|------|------------|----|----------------|--------|---|---------|-----------|---------|
| 污水防治 | | 39 | 海洋牧场综合示范区建设 | 全市 | 推进象山港、渔山列岛和韭山列岛三个海洋牧场示范区建设,海洋牧场建设区域达到 50-100 平方千米,新建人工鱼礁区 4000 亩以上,建设藻场 1000 亩以上。 | 20000 | 2016-2020 | 市海洋与渔业局 |
| | | 40 | 入海排污口整治 | 全市 | 规范排污口,达标排放。 | 10000 | 2015-2017 | 市环保局 |
| | | 41 | 入海河流整治 | 全市 | 四灶浦江水体达标工程,确保水质稳定达到地表水Ⅳ类水标准(国家水十条考核任务)。加强象山港、三门湾、杭州湾入海河流整治。 | 129000 | 2015-2019 | 市环保局 |
| 土壤防治 | 危险废物处置能力建设 | 42 | 危险废物处置项目 | 余姚镇海北仑 | 新增危废焚烧处理能力 300 吨/日(余姚工业废弃物综合处理项目焚烧 100 吨/日;镇海大地化工环保有限公司危险废物焚烧处置三期 100 吨/日;北仑固废处置有限公司危险废物焚烧处置三期 100 吨/日),余姚工业废弃物综合处理项目填埋 6 万吨/年,物化 3 万吨/年。 | 56200 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | | 43 | 危险废物资源化利用项目 | 北仑 | 新增危废资源化利用能力 50 吨/日(北仑区宝新不锈钢有限公司污泥资源化利用技术改造项目 50 吨/日)。 | 22500 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | | 44 | 危险废物包装物综合利用 | 北仑 | 包装容器清洗(再生)利用项目,设计能力 150000 只/年。 | 6000 | 2016-2018 | 市环保局 |
| | | 45 | 县级危险废物收集网络工程 | 全市 | 建设县级危险废物收集网点 3 个,构建全市危险废物收集运输网络,覆盖全市所有县市区。 | 2000 | 2016-2018 | 市环保局 |
| | | 46 | SCR 废催化剂再生利用工程 | 宁海慈溪 | 浙江浙能催化剂技术有限公司二期(5000 立方米/年)、宁波诺威尔大气污染控制科技有限公司(2 万立方米/年)SCR 废催化剂再生利用工程。 | 26000 | 2015-2018 | 市环保局 |

| 领域 | 类别 | 序号 | 项目名称 | 建设地点 | 建设内容和标准 | 总投资(万元) | 建设年限 | 市级责任部门 |
|------|------------|----|-------------------|-----------------------|--|---------|-----------|--------|
| 土壤防治 | 污泥集中处置 | 47 | 污泥干化、焚烧处置项目 | 全市 | 新增污泥干化能力 24 吨/日(宁波北区污水处理厂新增污泥干化 24 吨/日)、新增杭州湾新区污泥建材综合利用工程 800 吨/日; 新增焚烧处置能力 890 吨/日(镇海新增污泥干化焚烧能力 500 吨/日; 余姚姚北热电厂新增污泥焚烧能力 100 吨/日; 象山垃圾焚烧发电厂新增污泥焚烧能力 80 吨/日, 象山正源热电污泥焚烧 40 吨/日; 宁海县新增污泥焚烧能力 120 吨/日; 大榭万华热电新增污泥焚烧能力 50 吨/日)。 | 49000 | 2016-2020 | 市城管局 |
| | 一般工业固废集中处置 | 48 | 一般工业固废处置项目 | 镇海 北仑 杭州湾 宁海 | 新建一般工业固废填埋场, 设计处理规模 1240 吨/日(镇海一般工业固废填埋场项目新增污泥填埋能力 140 吨/日; 北仑大榭一般工业固废填埋场 500 吨/日, 并在该填埋场内划定专区填埋飞灰; 杭州湾产业带一般工业固废填埋场 600 吨/日, 象山港产业带一般工业固废填埋场 300 吨/日)。 | 75000 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | | 49 | 一般工业固废综合利用项目 | 北仑 | 宁波钢铁集团一般工业固废综合利用项目, 设计规模 2000 吨/日。 | 5000 | 2016-2018 | 市环保局 |
| | 飞灰处置 | 50 | 垃圾填埋场飞灰分区填埋改造工程施工 | 慈溪 象山 | 新增垃圾焚烧飞灰处置能力 118 吨/日(慈溪垃圾焚烧发电厂配套飞灰及一般工业固废填埋场 100 吨/日, 象山垃圾焚烧发电厂飞灰稳定化处理项目 18 吨/日)。 | 18700 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | 生活垃圾处置 | 51 | 生活垃圾分类收集与循环利用示范项目 | 中心城区 | 中心城区内推广生活垃圾分类与资源利用工作, 完成厨余垃圾处理厂一期工程, 处理规模 400 吨/日, 完成六座转运站建设(海曙区转运站规模 300 吨/日, 江东区转运站规模 610 吨/日, 江北区转运站规模 790 吨/日, 鄞州区转运站规模 680 吨/日, 镇海区转运站规模 750 吨/日, 东钱湖转运站规模 220 吨/日。) | 152600 | 2013-2019 | 市城管局 |
| | | 52 | 生活垃圾焚烧发电项目 | 象山 鄞州 宁海 | 新增垃圾焚烧处置能力 3550 吨/日(象山垃圾焚烧发电厂 600 吨/日, 鄞州野猫岙垃圾焚烧发电厂 2250 吨/日, 宁海垃圾焚烧发电厂 700 吨/日)。 | 164300 | 2017-2020 | 市城管局 |

| 领域 | 类别 | 序号 | 项目名称 | 建设地点 | 建设内容和标准 | 总投资(万元) | 建设年限 | 市级责任部门 |
|------|------|----|-------------|----------------|--|---------|-----------|----------------|
| | 土壤修复 | 53 | 污染土壤修复工程 | 全市 | 开展全市污染场地排查,建立工业污染场地清单数据库,开展重污染行业搬迁地块土壤修复工程。 | 124000 | 2016-2020 | 市环保局 |
| 生态保护 | 生态修复 | 54 | 湖泊生态保护工程 | 东钱湖 | 实施东钱湖水环境治理,生态环境修复试点工程,达到国家良好湖泊生态环境规划要求。 | 20000 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | | 55 | 蓝色港湾综合整治工程 | 全市 | 在杭州湾、象山港、三门湾组织开展梅山湾、石浦港、岳井洋、桐照、杭州湾大桥西侧等重点区域综合整治,内容包括开展海岸整治修复,通过建设生态廊道等,保护好自然岸线,海岸线整治修复不小于70公里;开展滨海湿地生态功能恢复工程,种植芦苇等盐碱植物,开展大米草整治试点;开展近岸构筑物清理与清淤疏浚整治。 | 180000 | 2016-2020 | 市海洋与渔业局 |
| | | 56 | 海洋保护区建设工程 | 象山 | 开展韭山列岛和渔山列岛两个国家级海洋保护区内的增殖放流、人工渔礁建设等资源保护和生态修复活动,定期开展保护区重点保护对象资源调查及保护区管理与绩效评估,推进海洋保护区数字化管护和监控平台建设。推进象山花岙岛国家级海洋公园选划和建设工作。 | 1500 | 2015-2020 | 市海洋与渔业局 |
| | | 57 | 生态岛礁建设工程 | 象山 | 在东门岛、花岙岛等具有开发利用和生态保护价值的海岛,组织开展自然生态系统保育保全、珍稀濒危和特有物种及生境保护、生态旅游和宜居海岛建设,权益岛礁保护,生态景观保护等,并同步开展海岛监视监测站点建设和生态环境本底调查等。 | 30000 | 2016-2020 | 市海洋与渔业局 |
| | | 58 | 四明山区域生态修复工程 | 余姚 鄞州 奉化 | 四明山区域生态保护红线区域内工业、规模化畜禽养殖场搬迁,花木种植基地调整种植结构,对禁止开发区内已经开发种植花木的地块进行生态修复,森林覆盖率达到76.5%。 | 16000 | 2013-2020 | 市林业局、市农业局、市环保局 |
| | | 59 | 湿地保护与修复工程 | 全市 | 建立省级以上湿地公园3个、列入省重点名录湿地5个、县级重点名录湿地12个,全市自然湿地保护率达到50%以上。 | 50000 | 2016-2020 | 市林业局 |

| 领域 | 类别 | 序号 | 项目名称 | 建设地点 | 建设内容和标准 | 总投资(万元) | 建设年限 | 市级责任部门 |
|------|----------|----|---------------------|------|--|---------|-----------|--------|
| 生态保护 | | 60 | 生态公益林建设工程 | 全市 | 生态公益林保有面积稳定在 400 万亩，健全生态公益林分类补偿机制。 | 150000 | 2016-2020 | 市林业局 |
| | | 61 | 水土保持工程 | 全市 | 完成水土保持面积 42 平方千米。 | 1000 | 2016-2020 | 市水利局 |
| | | 62 | 宁波市花卉园林示范区（宁波植物园）项目 | 镇海 | 宁波植物园一期核心区完成，生产温室及展览温室建设完成，盆景园建设完成，花卉园艺植物区建设完成。启动二期体育休闲植物区建设。 | 272000 | 2015-2017 | 市林业局 |
| | | 63 | 物流枢纽港生态围合带建设 | 镇海 | 实现后海塘区域生态环境的整体改造提升，形成产业与城市的生态围合带。 | 30000 | 2015-2020 | 市林业局 |
| | 农村环境保护 | 64 | 农村垃圾收集处理体系完善工程 | 全市 | 整治垃圾堆放设施和场所，完善“户集、村收、镇运、县处理”垃圾处理模式，推广垃圾源头分类收集，分类收集率达到 60% 以上。偏远地区推广厨余垃圾就地消纳和太阳能生物处理模式。 | 5000 | 2016-2020 | 市农办 |
| 风险防控 | 环境风险应急能力 | 65 | 宁波市环境应急监测重点实验室提升工程 | 全市 | 加强应急监测基础研究和应用能力建设，建设信息化集成及共享技术平台、应急科研及培训中心。 | 3000 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | | 66 | 环境应急物资储备中心 | 全市 | 建成突发性环境污染事故应急物质储备中心，配备专业化救援、监测人员，建立应急事故物资储备及相应管理制度。 | 5000 | 2016-2020 | 市环保局 |

| 领域 | 类别 | 序号 | 项目名称 | 建设地点 | 建设内容和标准 | 总投资(万元) | 建设年限 | 市级责任部门 |
|------|--------|----|-----------------------|--------|---|---------|-----------|--------|
| 能力建设 | 生态隔离设施 | 67 | 环境应急指挥系统 | 全市 | 建设市环境应急指挥系统,开发宁波市环境应急决策辅助软件,完善环境应急预案,加强部门联动,强化应急处置成员网络建设。 | 3000 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | | 68 | 石化行业环境风险防范体系和环境应急处置中心 | 镇海北仑大榭 | 整合完善现有环境风险防范体系、应急指挥中心、应急设施、应急人员机构、应急监测监控系统等。 | 5600 | 2015-2017 | 市环保局 |
| | | 69 | 生态隔离带项目 | 镇海北仑 | 镇海:生态隔离绿地建设,位于海呈路与明海路之间,紧邻海天中路,长约1500米,宽约1100米,用地面积约167公顷。 北仑:建设工业区和生活区之间的生态隔离带。 | 80000 | 2016-2020 | 市林业局 |
| | 环境监察 | 70 | 监察信息化能力建设 | 全市 | 建设全市环境监察移动执法平台,市县两级环境执法人员配备移动执法终端等信息化执法装备。 | 1000 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | | 71 | 监察标准化能力建设 | 全市 | 加强环境监察标准化建设,全市乡镇街道及产业聚集区内设环境监管机构覆盖率100%,市、县两级环境监察机构、应急机构人员达标率均达100%,全市环境监管网格化覆盖率100%。 | 1000 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | 环境监测监控 | 72 | 环境监测监控中心建设工程 | 市区 | 建设宁波市环境监测监控中心,设计建筑面积2万平方米,包括空气质量预测预报中心、污染源在线监控中心、科普教育中心。 | 25000 | 2017-2019 | 市环保局 |
| | | 73 | 自动监控网络体系建设工程 | 全市 | 大气复合污染立体自动监测网络升级改造工程、地表水重点断面自动监测网络提升工程、城市环境噪声自动监测网络建设工程、酸雨自动监测网络建设工程等。 | 8000 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | | 74 | 核与辐射应急自动监测网络提升工程 | 全市 | 新建宁波市北部固定式辐射环境监测自动站1个,新建含15个子站的移动式小型空气辐射自动监测系统,建立核与辐射应急监测监控中心,形成包括3个固定式辐射环境自动监测站、2台辐射应急监测车和15个子站移动式小型空气辐射自动监测系统的核与辐射应急监测监控系统。 | 1500 | 2016-2020 | 市环保局 |

| 领域 | 类别 | 序号 | 项目名称 | 建设地点 | 建设内容和标准 | 总投资(万元) | 建设年限 | 市级责任部门 |
|------|--------|----|-----------------|------|--|---------|-----------|--------|
| 能力建设 | 环境监测监控 | 75 | 大气预报预警系统建设工程 | 全市 | 宁波市空气质量预报预警平台二期建设。 | 800 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | | 76 | 环境监测信息化一体化建设工程 | 全市 | 以建立标准统一、覆盖全市、实时更新、互通共享的全市环境监测信息数据中心为核心，打造全市环境监测信息一体化平台，提升环境监测大数据资源的深度挖掘和综合分析能力，基本实现“五个一体化”（网络、安全、数据、平台、应用）。 | 3000 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | | 77 | 基础监测能力提升工程 | 市区 | 立足新环保法实施和“十三五”环境监测领域的新发展需要，以开发各类环境介质的监测新项目和现有监测项目监测仪器设备更新以及开展重点水域水质监测与评价能力建设为主要建设内容。 | 1600 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | | 78 | 宁波市重点实验室能力提升工程 | 全市 | 加强宁波本地特征污染物排放监测能力建设，开发新型 POPs、环境激素等热点污染物监测方法，开展新型热点污染物污染调查。 | 2900 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | | 79 | 生物/生态监测能力建设工程 | 市区 | 生物生态监测能力与实验室建设；宁波市生物生态科研实习教育基地工程。 | 900 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | | 80 | 危废鉴别及土壤监测能力建设工程 | 市区 | 加强软硬件基础条件建设；加强危险废物鉴别监测能力建设；加强土壤监测能力建设。 | 500 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | | 81 | 环境遥感监测与应用基地建设项目 | 全市 | 加强环境遥感监测能力建设的软硬件标准与规范设计，硬件与数据库建设，大气、地表水、生态等环境要素的环境遥感监测系统建设，大力提高卫星、航空等遥感数据在环境监管领域应用的深度和广度，部分功能实现自动或半自动的业务化水平。 | 2500 | 2016-2020 | 市环保局 |

| 领域 | 类别 | 序号 | 项目名称 | 建设地点 | 建设内容和标准 | 总投资(万元) | 建设年限 | 市级责任部门 |
|------|---------|----|-------------------|------|---|----------------|-----------|--------|
| 能力建设 | | 82 | 智慧环保建设项目 | 全市 | 开展宁波市智慧环保体系建设,主要包括一个中心(环境资源数据中心)、两个平台(辅助决策平台和环保协同管理平台)、三大体系(智慧监控体系、智慧监管体系和智慧服务体系)的建设。 | 5000 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | | 83 | 生态文明馆 | 北仑 | 区环境监控中心提升改造和生态文明馆建设。 | 1000 | 2014-2018 | 市环保局 |
| | 机动车排气执法 | 84 | 机动车排气监督执法能力建设 | 全市 | 建立主城区机动车遥感检测体系,提升机动车排气监督执法能力。 | 1500 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | 人才建设 | 85 | 人才队伍建设 | 全市 | 建立专家库;组建科研团队;培育储备监测人才队伍;建立人才工作制度及工作机制。 | 1000 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | 环保宣教 | 86 | 生态文明宣传教育 | 全市 | 通过组织开展形式多样、为广大群众喜闻乐见的宣传活动,强化舆论引导,大力宣传生态文化,培育民间志愿者队伍,充分发挥社会力量在全国生态文明示范城市创建工作中的积极作用。 | 1500 | 2016-2020 | 市环保局 |
| | 环保产业示范 | 87 | 重大环保关键技术、装备及产品产业化 | 慈溪 | 浙东平原村镇河流生态功能协同恢复整装技术与综合示范,果树枝-食用菌-有机肥生物转化技术及其产业化。 | 300 | 2016-2019 | 市科技局 |
| | 环保科研 | 88 | 环保科研能力建设 | 全市 | 新建环境政策研究中心、污染土壤评估与修复技术重点实验室和VOC减排工程重点实验室等科研机构,开展综合性环境管理、污染防治和生态修复、区域环境质量改善、环境监测预警等技术研究。加强环保科研,扶持科研成果推广应用。 | 5200 | 2016-2020 | 市环保局 |
| 总计 | | | | | | 6888100 | | |