2015年宁波市环境状况公报

宁波市环境保护局

一、综 述

2015年是全面完成“十二五”工作任务,谋划“十三五”工作思路的关键之年。全市各级各部门和广大人民群众共同努力,紧紧围绕加快推进生态文明、建设“美丽宁波”大局,以保护环境、优化发展、维护权益为根本要求,坚持保护环境和优化发展相结合,深入推进生态文明体制改革,继续深化节能减排工作,全面实施大气污染防治行动计划,扎实开展水环境综合整治,不断完善环保基础设施,水体、大气、土壤等环境污染得到有效治理,生态环境保护成效明显。

2015年,全市化学需氧量和氨氮排放量分别为5.70万吨和1.27万吨,二氧化硫和氮氧化物排放量分别为10.36万吨和15.52万吨,四项主要污染物指标均超额完成省政府下达的2015年度总量减排目标任务。“十二五”期间累计削减化学需氧量24.85%、氨氮14.75%、二氧化硫26.84%、氮氧化物38.27%,四项主要污染物均超额完成“十二五”总量减排目标任务。

2015年,全市环境质量总体保持平稳,主要饮用水源地水质良好,地表水水质有所改善,环境空气质量呈稳中向好态势,辐射环境保持安全水平,生态环境质量持续为优。但是环境质量改善速度仍然较缓,地表水水质优良率和功能达标率较低,劣Ⅴ类水体还占一定比例,部分平原河网污染较重,环境空气中部分污染物仍存在超标现象,近岸海域水质中无机氮、活性磷酸盐浓度较高,典型区域土壤环境质量较差。

二、地表水环境

我市饮用水源地水质良好,部分水源地有水华风险;地表水水质总体有所改善,水质优良率和功能达标率均有较大幅度提升,但形势依然严峻。部分平原河网污染较重,劣Ⅴ类水质断面还占一定比例,近岸海域水质较差。

(一)基本状况

1、饮用水源

2015年饮用水源水质良好,全市重点监测饮用水源地34个,水质达标率100%,其中Ⅰ类水的水源地2个,Ⅱ类水20个,Ⅲ类水12个,12个县级以上饮用水源地水质以Ⅱ类为主,80项挥发性、半挥性有机污染物以及农药类等毒理指标均未检出。饮用水源水华总体处于可控范围,水华预警监测显示全市34个主要饮用水源地微囊藻毒素LR均未超过《地表水环境质量标准》,水体均处于无毒状态。湖库型水源地营养状态总体以中营养为主,其中白溪水库、十字路水库为贫营养,其他水库均为中营养。

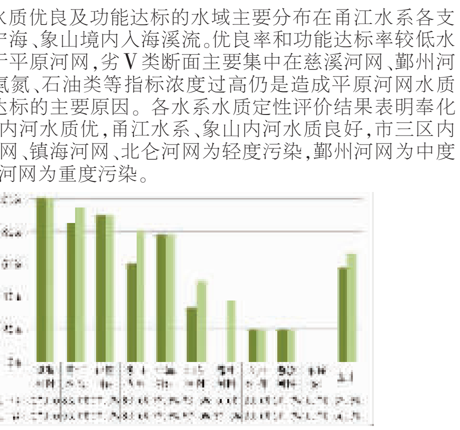
2、地表水

2015年地表水水质总体有所改善,水质优良率和功能达标率均有较大幅度提升,地表水80个市控监测断面中,水质优良率45%,比2014年提高11.2个百分点;功能区达标率66.3%,比2014年提高8.8个百分点;劣Ⅴ类断面比例8.8%,比2014年下降2.5个百分点。高锰酸盐指数、氨氮和总磷平均浓度分别下降4.3%、1%和15.6%。主要污染指标为氨氮、总磷和石油类。

全市80个市控地表水监测站位水质类别百分比统计

年份	断面数	Ⅰ类	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅴ类	劣Ⅴ类	优于Ⅲ类比例	功能达标率
2014	[illegible]	1.3	2.5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	11.3	[illegible]	[illegible]
2015	[illegible]	3.8	5	36.3	[illegible]	[illegible]	8.8	45	66.3

全市水质优良及功能达标的水域主要分布在甬江水系各支流源头及宁海、象山境内入海溪流。优良率和功能达标率较低水域主要位于平原河网,劣Ⅴ类断面主要集中在慈溪河网、鄞州河网。总磷、氨氮、石油类等指标浓度过高仍是造成平原河网水质普遍不能达标的主要原因。各水系水质定性评价结果表明奉化内河、宁海内河水质优,甬江水系、象山内河水质良好,市三区内河、余姚河网、镇海河网、北仑河网为轻度污染,鄞州河网为中度污染,慈溪河网为重度污染。



2015年宁波市地表水功能达标断面年际比较

(1) 甬江水系

甬江水系由甬江干流和姚江、奉化江两条一级支流以及奉化江上游剡江、县江、东江、鄞江四条二级支流组成。甬江水系水质总体为良好,优良断面比例75%,无劣Ⅴ类重污染断面,功能达标断面比例95%。主要污染指标为石油类、生化需氧量、化学需氧量。与2014年比较,水质由轻度污染好转为良好。

(2) 市三区内河

市三区内河主要由月湖、西郊河、北斗河、南塘河、大河、梅墟大河、甬新河、庄桥河、江北大河和慈江等10条河流组成。市三区内河水质为轻度污染,无优良水质断面,无劣Ⅴ类重度污染断面,功能达标断面比例90%。主要污染指标为石油类、化学需氧量、氨氮。与2014年比较,水质无明显变化。

(3) 鄞州河网

鄞州河网主要由鄞西河网与鄞东河网组成。鄞州河网水质为中度污染,水质优良率37.5%,劣Ⅴ类断面比例37.5%,功能达标断面比例37.5%。主要污染指标为化学需氧量、氨氮、总磷。与2014年比较,水质由重度污染转为中度污染,有所好转。

(4) 镇海河网

镇海河网主要由中大河水系和蟹浦大河组成。镇海河网水质为轻度污染,以Ⅳ类水质为主,水质优良率20%,功能达标率100%,无劣Ⅴ类重度污染断面。主要污染指标为氨氮、石油类、生化需氧量。与2014年比较,水质无明显变化。

(5) 北仑河网

北仑河网主要由毗邻小港的小浃江、流经新碶的岩河与泰河及途经柴桥的芦江组成。北仑河网水质为轻度污染,水质优良率均为50%,无劣Ⅴ类重度污染断面,功能达标率50%。主要污染指标为氨氮、总磷、生化需氧量。与2014年比较,水质无明显变化。

(6) 余姚河网

余姚河网主要位于姚西北平原(不包括姚江)。余姚河网水质为轻度污染,以Ⅳ类水质为主,水质优良率和功能达标率均为20%,无劣Ⅴ类重度污染断面。主要污染指标为氨氮、总磷和高锰酸盐指数。与2014年比较,水质无明显变化。

(7) 慈溪河网

慈溪河网主要由郑家浦、四灶浦、潮塘江、三塘江、八塘江等组成,水系纵横交叉,网状特点明显,水体流动甚微,自净能力较差。慈溪河网为重度污染,以劣Ⅴ类水质为主,水质优良率0,功能达标率为20%,劣Ⅴ类的重度污染断面比例40%。主要污染指标为化学需氧量、生化需氧量和石油类。与2014年比较,水质无明显变化。

(8) 奉化内河

奉化内河主要包括甬江水系奉化江上游的剡江、县江、东江三条支流。奉化内河水质优,以Ⅰ~Ⅲ类水质为主,水质优良率和功能达标率均为100%,无劣Ⅴ类重度污染断面。与2014比较,水质好转。

(9) 宁海内河

宁海内河主要包括白溪、凫溪和清溪,大部分为山溪性河流,源近流短,自净能力较强。宁海内河水质优,以Ⅱ~Ⅲ类水质为主,水质优良率100%,功能达标率为77.8%,无劣Ⅴ类重度污染断面。与2014年比较,水质好转。

(10) 象山内河

象山内河主要包括大塘港和南大河,源近流短,入海溪流特征明显。象山内河水质为良好,水质优良率和功能达标率均为80%,无劣Ⅴ类重度污染断面。主要污染指标为化学需氧量、生化需氧量。与2014年比较,水质好转。

3、废水和主要污染物排放情况

2015年全市废水排放总量为6.52亿吨,其中工业废水排放量1.61亿吨,占全市污水排放量的25%。全市废水主要污染物中化学需氧量排放5.60万吨,其中工业排放1.41万吨;氨氮排放1.27万吨,其中工业排放0.07万吨;石油类排放32.79吨。

(二)措施与行动

1、加快污水处理设施建设进度。住建、城管、环保多部门密切协调,合力推进污水处理设施和配套管网建设,新建污水管网190公里,提高乡镇污水纳管比例,实现污水处理厂规模效益。截止2015年底,全市共投运各类污水处理厂36座,处理能力201.3万吨/日,其中城镇生活污水处理厂18座,处理能力179.5万吨/日,镇级污水处理厂8座,处理能力9.7万吨/日,工业园区污水处理厂10座,处理能力12.1万吨/日。各类污水处理厂总处理水量5.58亿吨,其中生活污水处理量4.61亿吨,工业污水处理量0.97亿吨,日均处理量153万吨,平均运行负荷为86%。

2、切实加强饮用水源地环境保护。贯彻落实全省饮用水源保护规划,持续强化集中式饮用水源地环境监管,全面实施全市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饮用水源保护区,县级以上集中式饮用水源地水质达标率100%。东钱湖湖泊生态环境保护试点工作进展顺利,2013-2015年先后3次累计获得中央专项资金1.45亿元。

3、积极推进“五水共治”水环境整治。制定下发《宁波市2015年治污水工作实施计划》,规划工程项目50个,投资总额59.13亿元。深入推进“清三河”工作,2015年投入资金3.56亿元,完成计划投资188%,完成黑臭河道常规整治43条、110.9公里,提升治理27条、46.56公里。

4、深化重污染行业环境整治提升。继续开展电镀、印染、造纸、化工等十大重污染行业整治提升行动,完成3家化工企业搬迁入园,144家企业整治提升。杭州湾新区印染园区和鄞州电镀园区89家企业整体关停、余慈地区2195家废塑料企业或经营户取缔整合、余姚38家榨菜企业及余慈铜熔炼194家企业或经营户关停整合,印染、制革、造纸、化工等四大重污染行业共计淘汰落后产能48万吨,削减废水量1996万吨,COD3542吨,氨氮204吨。开展重点行业整治提升示范创建工作,LG甬兴等一批行业整治典型企业和镇海化工区创建省级示范企业和示范区域。

5、强化环保制度创新。全面实施排污权有偿使用和交易制度,出台《宁波市排污权回购管理暂行办法》和《宁波市排污权出租管理暂行办法》,推进排污权二级市场的形成,全市建设项目排污权交易率达到100%,排污权交易笔数累计211笔,交易金额为1.75亿元。开征现有排污企业的排污权有偿使用费,累计征收排污权有偿使用费1244笔,缴纳排污权有偿使用费4.19亿万元。建立区域总量量化管理体系,核发A类排污许可证795家。继续推进刷卡排污总量控制系统二期建设,完善运维制度,拓展应用范围,新建刷卡排污系统60套,293家市控以上企业全面安装刷卡排污系统。

6、加大环保执法力度。市县两级环保部门开展以“亮剑”、“绿剑”系列、环境保护大检查、清理违法违规建设项目、环保执法月、世界互联网大会环境保障等系列专项执法行动。2015年全市出动执法人员61961人次,检查企业34182家次,立案查处1244件,处罚金额6493.75万元。不断深化部门联动执法机制,处理环境信访件1.4万余件,向公安机关移送涉嫌行政拘留18件,行政拘留20人,涉嫌环境违法犯罪案件66件,刑事拘留113人,继续保持环境执法高压态势,震慑违法排污行为。

三、海洋环境

(一)基本状况

全市近岸海域共划分8个环境功能区,其中一类环境功能区1个;二类环境功能区3个;四类环境功能区4个。2015年宁波近岸海域富营养化程度总体较高,海水均为劣四类水质,不能满足近岸海域水环境功能要求,主要污染指标为无机氮和活性磷酸盐。按照海域水质营养等级划分,杭州湾南岸二类区、镇海-北仑-大榭为严重富营养,其余海域为重度富营养。与2014年比较,杭州湾南岸富营养程度保持高位并有所加重,梅山保税港近岸海域富营养化程度减轻一个等级,其他近岸海域水质无明显变化。

(二)措施与行动

1、推进海洋生态环境修复。实施展象山石浦港海岸带综合整治修复工程,预算投资12655万元,计划疏浚面积84万平方米。开展海洋生态红线划分工作,初步划定《象山港海洋生态红线区划定方案》。

2、推进海洋自然保护区规范化管理。加强韭山列岛、渔山列岛国家级海洋生态自然保护区建设和管理,出台《渔山列岛国家级海洋生态特别保护区保护和利用管理暂行办法》,实施渔山列岛登礁海钓船登记制度。开展韭山列岛海洋生态环境宣教展览馆和码头改造工程招标,南韭山本岛树立宣传警示牌27块。

3、加强海洋环境保护执法。2015年,全市渔政、海监继续开展“海盾”、“碧海”、“护岛”等专项执法行动,海监执法614次,立案查处海洋违法10件。开展“一打三整治”涉渔“三无”船舶取缔任务,整治渔船2603艘,收缴禁用网具19万顶(张)。

4、积极开展海洋环境监测。完善海洋环境监测网络,设置海水水质监测站位216个,继续开展颜公河入海口、小曹娥排污口等9个陆源入海排污口按月常规污染物监测,完成7个航次象山港周边海域陆源入海口主要污染物入海通量监测。继续开展近岸海域浮标实时监测系统建设,完成3个海上自动监测浮标投放工作,累计完成10个近岸海域浮标投放工作,浮标数据接收率达到90%以上。

5、实施海洋生物资源恢复。继续开展东海渔业资源增殖放流活动,2015年象山港、韭山列岛及檀头山以东海域人工增殖放流大黄鱼、黄姑鱼、黑鲷、曼氏无针乌贼、毛蚶、梭子蟹、对虾等苗种6.78亿尾(颗)。实施海洋牧场建设,渔山列岛海域投放“三无”船舶改造人工鱼礁85座,渔山列岛海域获评首批国家级海洋牧场示范区。推进碳汇渔业建设(浅海贝藻养殖),完成浅海贝藻养殖约5.7万亩,其中藻类养殖约1.1万亩,贝类养殖约4.6万亩。妥善处理水生野生动物事件85起,及时救助、饲养和放生江豚、鲸鱼、海豚、海龟水生等野生动物205头(尾)。

四、大气环境

(一)基本状况

2015年,我市环境空气质量稳中趋好。$PM_{2.5}$、PM_{10}、二氧化硫等主要污染物浓度呈下降趋势,灰霾日比例下降,酸雨污染程度略有减轻,酸雨率持续下降,全市消除重酸雨区。但是复合污染趋势明显,PM2.5和二氧化氮浓度仍超出国家二级标准,细颗粒物污染较重,部分区域秋冬季节空气质量形势依然严峻,冬季灰霾影响明显。

1、环境空气质量

我市环境空气质量按综合指数计算在全国74个新标准先行重点城市中排名第24位;在长三角地区25个重要城市排名第6位,优于上海、南京、杭州和苏州;在省内11个地市排名第6位。各污染物浓度变化区域性、季节性非常明显,秋冬季节污染天气持续出现,灰霾现象相对严重。

(1)市区空气质量

2015年,市区空气质量有所好转。8个国控站点按《环境空气质量标准》(GB3095-2012)评价,空气质量综合指数4.92,达标天数比例82.7%,霾日74天,相比2014年综合指数上升0.04,达标天数持平,霾日减少44天。全年空气质量达标302天,超标63天,其中轻度污染49天,中度污染10天,重度污染4天。市区环境空气复合污染特征明显,首要污染物为$PM_{2.5}$,主要污染物中$PM_{2.5}$和NO_2年平均浓度超标。

2015年市区空气质量优良率

级别	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	达标天数比例
2014年	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2015年	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

(2)县(市)空气质量

2015年各县(市)10个省控站点按《环境空气质量标准》(GB3095-2012)评价,达标天数比例范围68.5-89.0%。各县(市)环境空气中首要污染物为$PM_{2.5}$,$PM_{2.5}$年平均浓度均超标,余姚、慈溪PM10年均浓度超标。与2014年比较,象山、宁海达标天数比例有所上升,余姚、慈溪、奉化达标天数有所下降。

2015年各县(市)空气质量优良率

地区 \ 级别	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	达标天数比例
余姚	60	[illegible]	27	[illegible]	1	[illegible]	[illegible]
慈溪	31	[illegible]	[illegible]	21	[illegible]	[illegible]	[illegible]
奉化	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
象山	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
宁海	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	[illegible]	[illegible]

2015年各县(市)空气质量综合指数范围为3.85~5.24,按污染程度从大到小排列,依次为慈溪市、余姚市、奉化市、宁海县、象山县。

2015年宁波市环境空气质量综合指数状况

(3)环境空气污染物基本项目

a.二氧化硫

2015年市区二氧化硫日均浓度范围$6\mu g/m^3$~$57\mu g/m^3$,年平均浓度$15\mu g/m^3$,比2014年下降11.8%,年均值达到二级标准,日均值全年无超标天。

各县(市)二氧化硫年均浓度范围$9\mu g/m^3$~$20\mu g/m^3$,年平均浓度$15\mu g/m^3$。慈溪市、余姚市年均浓度高于全市平均,分别为$20\mu g/m^3$、$17\mu g/m^3$;奉化市年均浓度同同全市平均持平,为$15\mu g/m^3$;宁海县、象山县年均浓度低于全市平均,分别为$14\mu g/m^3$、$9\mu g/m^3$。各县(市)年均值达到二级标准,日均值超标率均为0。

b.二氧化氮

2015年市区二氧化氮日均浓度范围$6\mu g/m^3$~$118\mu g/m^3$,年平均浓度$43\mu g/m^3$,比2014年上升4.9%,年均值超标0.08倍,日均值超标9天,超标率2.5%。

各县(市)二氧化氮年均浓度范围$223\mu g/m^3$~$37\mu g/m^3$,年平均浓度$30.8\mu g/m^3$。余姚市、慈溪市、奉化市年均浓度高于全市平均,分别为$37\mu g/m^3$、$35\mu g/m^3$、$31\mu g/m^3$;宁海县、象山县低于全市平均,分别为$29\mu g/m^3$、$22\mu g/m^3$。各县(市)年均值达到二级标准,慈溪市、余姚市、奉化市、宁海县日均值超标率分别为1.6%、0.8%、0.3%、0.5%。

c.可吸入颗粒物(PM_{10})

2015年市区PM10日均浓度范围$9\mu g/m^3$~$278\mu g/m^3$,年平均浓度$69\mu g/m^3$,比2014年下降5.5%,年均值达标,日均值超标17天,超标率4.7%。

各县(市)PM_{10}年均浓度范围$54\mu g/m^3$~$74\mu g/m^3$,年平均浓度为$63.6\mu g/m^3$。余姚市、慈溪市年均浓度高于全市平均,分别为$71\mu g/m^3$、$74\mu g/m^3$,超过二级标准;奉化市、宁海县、象山县年均浓度低于全市平均,分别为$61\mu g/m^3$、$58\mu g/m^3$、$54\mu g/m^3$,达到二级标准。日均值均有超标,超标率在2.2%~5.5%之间。

d.细颗粒物($PM_{2.5}$)

2015年市区$PM_{2.5}$日均浓度范围$3\mu g/m^3$~$192\mu g/m^3$,年平均浓度$45\mu g/m^3$,比2014年下降2.2%,年均值超标0.29倍,日均值超标40天,超标率11.0%。

各县(市)$PM_{2.5}$年均浓度范围$37\mu g/m^3$~$51\mu g/m^3$,年平均浓度为$44\mu g/m^3$。余姚市、慈溪市年均浓度高于全市平均,分别为$49\mu g/m^3$、$51\mu g/m^3$;奉化市、宁海县、象山县低于全市平均,分别为$42\mu g/m^3$、$41\mu g/m^3$、$37\mu g/m^3$。各县(市)年均值超过二级标准,日均值超标率在6.0%~15.1%之间。

e.一氧化碳(CO)

2015年市区一氧化碳日均浓度范围$0.5mg/m^3$~$2.0mg/m^3$,全年平均浓度$1.4mg/m^3$,与2014年持平,日均值全年无超标天。

各县(市)一氧化碳日均浓度范围$1.2mg/m^3$~$1.6mg/m^3$,日均值全年无超标天。

f.臭氧(O_3)

2015年市区臭氧日平均浓度范围8~$232\mu g/m^3$,比2014年上升9.3%。日平均浓度超标25天,超标率6.8%。

各县(市)臭氧日平均范围146~$181\mu g/m^3$之间。超标率在4.7%~17.5%之间,最低宁海4.7%,最高慈溪17.5%。

2、灰霾

2015年灰霾日共74天,比例20.3%,比2014年减少了44天,下降12个百分点。

3、酸雨

2015年全市酸雨污染程度继续减轻,消除重酸雨区,余姚、慈溪、北仑为轻酸雨区,奉化、宁海、象山、老三区、鄞州、镇海为中酸雨区。与2014年相比,酸雨率有所下降,降水酸性程度有所减弱。

(1)酸雨频率

2015年全市酸雨发生频率77.3%,比2014年下降6.5个百分点。老三区、奉化、宁海、象山、镇海酸雨频率年均浓度高于全市平均,分别为86.4%、87.6%、89.7%、86.8%、92.9%;余姚、慈溪、鄞州、北仑低于全市平均,分别为59.4%、46.6%、74.2%、68.7%。与2014年相比,镇海、宁海酸雨率有所上升,其它县(市)区酸雨率均有所下降。

(2)降水酸度

2015年全市降水pH年均值在4.70~5.38之间,年平均值为4.89,比2014年上升2.9%。与2014年比较,慈溪、北仑降水酸性程度减轻一级,由中酸雨区好转为轻酸雨区,其它区域降水酸性程度不变。

4、其他大气污染情况

(1)挥发性有机物(VOCs)。挥发性有机物污染状况与国内同类城市比较处于同等污染水平,但时空分布特征明显,季节分布呈现冬春季高、夏秋季低的特征,VOCs种类和浓度空间分布上宁波市区、北仑和镇海VOCs种类和浓度普遍高于其他区域。由于机动车拥有量快速增长,苯系物浓度呈现逐年上升趋势,机动车尾气排放已成为我市环境空气中VOCs污染的主要来源。

(2)交通干线两侧空气质量。交通干线两侧空气质量SO_2、CO年均浓度未超环境空气质量二级标准,NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$年均浓度均超二级标准。NO_2与PM_{10}明显高于环境浓度,$PM_{2.5}$基本持平。

(3)秸秆焚烧。2015年卫星遥感监测火点70个,其中4、5月份、7、8月份为秸秆焚烧的高发期,占全年火点数的70%。焚烧火点区域分布主要集中在余姚、慈溪、奉化、鄞州和镇海,五个县市区火点数量约占全市82.9%。

5、废气和主要污染物排放情况

2015年全市二氧化硫排放量10.36万吨,其中工业排放10.20万吨;氮氧化物排放15.52万吨,其中工业排放13.16万吨,机动车排放2.32万吨;烟(粉)尘排放量3.20万吨,其中工业排放2.81万吨。

(二)措施与行动

1、稳步推进大气减排重点工程建设。贯彻落实新一轮大气污染防治行动计划,燃煤火电(热电)机组实施烟气清洁排放技术改造,北仑电厂、国华电厂和大唐乌沙山电厂6台60万千瓦以上火电机组完成清洁化改造,二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放达到“天然气燃气轮机组”排放限值。宁波钢铁厂2台430平米的烧结机脱硫工程、宁波科环新型建材有限公司水泥窑脱硝工程、康力玻璃脱硫脱硝工程、镇海炼化一催化和二催化设施的脱硫脱硝工程等一批钢铁、水泥、玻璃行业的大气污染治理设施相继建成投运。

2、持续推行煤耗总量控制和清洁能源替代战略。实施《宁波市控制煤炭消费总量方案(2014-2017)》,推进清洁能源替代战略,新建项目禁止配套建设自备燃煤锅炉,临港工业区淘汰分散供热设施,推广大型电厂富余蒸汽集中供热,实现能源循环利用。2015年GDP综合能耗下降2.5%,“十二五”累计GDP能耗下降18.7%,完成省政府下达的2015年和“十二五”能耗总量考核目标。深化禁燃区建设,累计淘汰改造高污染燃料使用设备1439台,建成“禁燃区”1083平方公里。继续实施差别电价政策,加快落后产能淘汰,继续严格执行铸造、不锈钢熔炼行业差别电价政策,130家企业实施差别电价政策,征收差别电价资金1688万元。加大“低小散”行业整治,重点整治杭州湾印染园、鄞州电镀城内、镇海紧固件酸洗行业、慈溪小服装小鞋帽、宁海铝压铸等高耗能行业,505家企业完成淘汰任务,232家落后企业整体关停。

3、不断深化大气联防联控工作。工业烟粉尘治理稳步推进,9家水泥企业完成提标改造工作,粉尘排放达到新标准要求,宁波港、镇海后海塘煤场通过建设防风网、高空喷淋系统和人工降雾等措施减少煤粉尘污染。化工行业全面开展VOCs治理,列入“浙江省第一批VOCs治理项目”的48家企业中,40家企业完成治理提升任务。75家企业开展新一轮“泄漏检测与修复(LDAR)”工作,共检测点位29.79万个,发现泄漏点位1350个,修复点位615个,每年可削减有机废气排放超100吨。所有加油站、油库、油罐车均完成油气回收治理。废塑料行业专项整治取缔2195家非法加工户和3500家不规范经销户,关闭持证加工户437家。中心城区基本完成干洗、汽修行业的治理工作。

4、机动车排气污染防治稳步推进。11月1日起全市行政区域内全面实施“黄标车”禁行,加强限行执法工作。2015年全市处罚黄标车违反限行30457起,两年累计处罚42101起;继续实施“黄标车”淘汰政策,2015年淘汰“黄标车”50808辆,发放补贴资金4.96亿元,累计淘汰“黄标车”110574辆,发放补贴资金8.42亿元;加强集卡和危化品运输车环保治理,2015年提前淘汰重污染集卡和重型危化车3575辆,累计淘汰4973辆。

5、不断加强环境空气监测能力。继续加大投入,完善空气质量监测网络和多模式数值预报系统,提高环境空气质量预测预警能力。2015年发布大气重污染黄色预警3次,启动应急行动方案,减少污染物排放,最大限度保障公众健康。

五、声环境

(一)基本状况

1、功能区噪声

2015年居民文教区、混合区、工业集中区昼间噪声和夜间噪声全部达标,交通干线两侧昼间噪声全部达标,夜间噪声全部超标。与2014年相比,各地夜间功能区噪声质量明显改善。

2、区域环境噪声

2015年宁波市区昼间区域环境噪声均值为57.1分贝,声环境质量属一般。余姚、慈溪、奉化、象山区域环境噪声质量均属较好,分别为54.2分贝、54.1分贝、54.9分贝、54.7分贝。宁海区域环境噪声质量属一般,为55.2分贝。与2014年相比,宁海区域环境噪声质量变差一个等级,其他区域保持相对稳定。

3.交通噪声

2015年宁波市区昼间道路交通噪声均值为68.2分贝,声质量属较好;余姚、宁海、象山道路交通噪声质量属好,分别为67.6分贝、67.9分贝、67.4分贝;慈溪、奉化道路交通噪声质量属较好,分别为69.1分贝、69.3分贝。与2014年相比,市区及各县(市)交通噪声质量保持相对稳定。

(二)措施与行动

1、加强噪声达标区管理。主要加强酒吧等娱乐行业污染控制监管,重点查处夜间建筑施工噪声污染等违法行为,努力营造安静适宜的人居环境。

2、继续推进噪声达标区创建。强化城市产业功能定位,加快工业园区建设,噪声污染严重的化工、机械等企业陆续迁出市区,集中入园,减少城区工业噪声污染。继续推进噪声达标区创建,全市噪声达标区面积达到260.21平方公里。

六、固体废物

(一)基本状况

1、一般工业固废

2015年,全市工业企业共产生一般工业固体废物1155.41万吨,综合利用1117.89万吨(其中往年1.12万吨),综合利用率为96.66%;处置28.65万吨(其中往年0.18万吨),贮存10.17万吨,处置利用率为99.12%。固废种类主要是:粉煤灰、炉渣、冶炼废渣、脱硫石膏和废水处理污泥。

2、危险废物

2015年,全市工业危险废物产生量63.51万吨,综合利用38.73万吨(其中往年0.05万吨)综合利用率为60.93%;处置24.57万吨(其中往年0.92万吨),贮存量1.18万吨,无危险废物排放,处置利用率为98.17%。危废种类主要是:废酸、化工废物、表面处理污泥,其中废酸、化工废物主要为产生企业自行利用处置,表面处理污泥全部为集中利用处置。

2015年,全市产生医疗废物10956吨,集中处置10956吨,处置率100%。

3、进口废物

2015年受理限制类进口废物12批,环保部许可进口278.0万吨,实际进口加工利用163.7万吨,其中废塑料59.9万吨,废五金类58.6万吨,废纸45.1万吨。

4、生活垃圾

全市垃圾处理厂10家,垃圾处理量318.88万吨。其中填埋处理141.26万吨,焚烧177.62万吨,无害化处理率达到100%,生活垃圾处理节能减排工作效果明显。

5、处置能力

危险废物和污泥无害化处置体系日益完善。全市现有危险废物经营处置企业15家,处置能力43万吨/年,集中处置危险废物15.43万吨,审批危险废物转移计划3500家次。污泥无害化处置设施10座,日处置能力2865吨。

(二)措施与行动

1、加快构建固废处置体系。相继建成慈溪垃圾焚烧飞灰填埋场扩建项目、宁海废酸综合利用项目、宁波北区污水处理有限公司污泥干化项目等一批危险废物、固体废物设施建设,全市共有危险废物处置利用企业14家,形成危险废物处置能力27.6万吨/年、污泥处置能力70万吨/年的固体废物处置设施体系,保障工业固废安全规范处置。

2、不断完善危废监管体系。建设“宁波市固废综合信息监控系统”,逐步推进危险废物和污泥产生、处置全程信息化监控,开展危险废物和污泥产生、处置全程信息化监控,12家危废处置企业安装视频监控设施20台(套),12台运输车辆安装GPS定位监控设施。

3、加强污染场地风险管控。推广江东区庆丰热电地块的修复试点工程的经验,规范污染场地调查评估与修复治理的程序,推动原宁波硫酸厂等6家企业污染场地开展调查与风险评估工作,完成2个地块风险评估备案工作。

4、强化医疗废物全程监管。完善医疗废物收集环保管理制度,规范管理医疗废物集中收集点292个,覆盖全市所有4023家基层医疗卫生机构,确保医疗废物48小时内收集到指定暂存点,实现医疗废物管理无缝化。

5、加强持久性有机污染防治。全市32家持久性有机污染物产生企业开展强制性清洁生产审核,17家废弃物焚烧企业开展二噁英监督性监测工作。全市17家废弃物焚烧企业均安装厂区外信息公开显示屏,实时公开焚烧炉环境信息数据,接受社会监督。

6、创新进口固废管理工作。规范进口废物利用企业许可证管理,实行企业经营情况记录簿制度。

七、辐射环境

(一)基本状况

2015年宁波市辐射环境质量总体良好,电离、电磁辐射水平保持稳定。与2014年相比,均未见明显变化。

1、放射源及射线装置

2015年全市涉源单位160家,申报登记密封性放射源1314枚,比上年增加12枚。射线装置应用单位408家,申报登记各类射线装置1263台(套),比上年增加42台(套)。所有放射源和射线装置均处于严格监控之下,未对环境造成污染。

2、电离辐射

2015年瞬时环境地表γ辐射剂量率59.4~69.8nGy/h,累积环境地表γ辐射剂量率102~109nGy/h,处于正常环境本底水平范围内。地表水、饮用水、海水及土壤中的铀-238、钍-232、镭-226、钾-40、锶-90、铯-137等天然放射性核素活度与历年均值相比无明显变化,处于天然辐射本底水平范围内,未出现异常。

3、电磁辐射

环境电磁辐射水平总体情况较好,电磁环境本底水平符合国家标准,且集中在较低辐射水平范围。在公众正常活动区域内,移动通讯基站、高压输变电设施以及广播电视发射装置等电磁污染点源的电磁辐射均符合国家标准。高压输变电设施周围环境敏感点工频电场和磁感应强度,广播电视发射系统、移动通讯基站周围的环境敏感点电磁辐射水平均低于《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)相关标准。

(二)措施与行动

1、加强辐射项目审批和验收工作。严把审批关口,简化审批手续,提高审批效率,完成市级辐射项目环评审批14个,竣工环保验收项目9个,核发辐射安全许可证56份,全市辐射工作单位实现100%持证运营。

2、强化辐射安全监管工作。开展2015年度电离和电磁辐射环境监管检查及监督性监测工作,完成125家核技术利用单位和金属熔炼企业市级电离辐射环境监管检查和监督性监测,对全市输变电、移动通信基站、广电等电磁辐射项目进行了电磁辐射环境市级监管检查和监督性监测。组织各县(市)区完成电离和电磁辐射环境县级监管检查和监督性监测工作。实施全市500多家核技术利用单位核安全文化宣贯专项行动。

3、加强废旧放射源辐射安全监管工作。2015年全市21家涉源单位48枚废旧放射源及时得到安全合法收贮,收贮率达到100%,慈溪辐照中心全部1类废旧放射源完成退役工作,有效维护辐射环境安全。

八、自然生态环境

(一)基本状况

2015年全市生态环境质量继续保持较好水平,生态环境状况指数(EI)为80.8,等级为优(EI≥75),在全省11个设区市中排名第6。与2014年相比,排名上升了3位。余姚、奉化、宁海、象山、鄞州、北仑生态环境状况级别为优,慈溪市、镇海区、海曙区、江北区生态环境状况级别为良,江东区生态环境质量为一般。与2014年相比,余姚、慈溪、宁海、海曙生态环境质量变好,江东区改善明显,其他区域无明显变化。

(二)措施与行动

1、加强敏感区域生态保护。划定四明山区域生态保护红线,制定《四明山区域生态环境保护实施细则》,规范四明山区域资源开发利用活动。

2、深入实施河道水环境建设。全市完成河道综合整治252公里,河道疏浚302公里;开工建设6个镇(乡)、38个市级村庄水环境治理项目。实现河道生态调水10000万方,主要河道保持正常水位,水域环境总体良好。

3、加强水土流失治理。通过封育治理、植树种草、生态小流域治理、水源涵养林建设等措施,全市治理水土流失面积约35.2方公里,完成喷微灌面积4万亩和3个市级智能化喷微灌示范基地建设,完成投资1.1亿元。

4、开展水库库区饮用水源保护。完成横山水库大堰镇谢界山、车岙港水库九江村龙潭溪等生态清洁型小流域治理工程项目,周公宅水库大岚镇大俞村水环境示范村建设等水库库区饮用水源保护项目15个。

5、开展绿色矿山、“四边三化”、“两路两侧”专项行动。完成7家绿色矿山建设,全市绿色矿山总数达到50家。完成河道绿化(植物护岸)长度62公里,建成森林通道462公里,拆除铁路沿线违章建筑4.1万平方米,“四边”区域基本实现无明显垃圾、无违法广告、无违章搭建。“两路两侧”省定467个问题点完成整治458个,整治完成比例98%,两路两侧美丽风景线初步建立。

6、推动生态农业发展。整治畜禽养殖场1518家,建成标准化水禽场16家,畜禽粪便收集处理中心2家,新增生态消纳地31.2万亩。深入实施测土配方施肥和虫害生物防治,全市推广测土配方施肥351.2万亩,商品有机肥9.05万吨,病虫害绿色防治技术140万亩,农药“减量”示范面积200亩,农药减量451.12吨。加强农业废弃物资源化利用,推广秸秆肥料化、饲料化、燃料化、基料化等循环利用模式,秸秆综合利用率达到87.04%,新增沼液利用量25.2万吨,农村清洁能源利用率达到71%,规模化畜禽养殖场粪便综合利用率达到95%。

7、加强农村环境基础设施建设。完成农村生活污水治理村庄212个,累计开展农村生活污水治理村784个,完成接入户数22万户,农村生活污水治理行政村覆盖比例达70%。

8、生态环保创建活动成果显著。北仑区通过国家级生态区创建考核验收,江北区通过国家级生态区创建技术评估。全市共成功创建国家级生态县(市)区4个,9个涉农县(市)区均创建成省级生态县(市)区。