2015年杭州市环境状况公报

根据《中华人民共和国环境保护法》、《环境信息公开办法(试行)》的规定,现发布《2015年杭州市环境状况公报》。

一、综述

2015年,杭州市紧紧围绕“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局,牢固树立和贯彻落实“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念,抢抓筹备G20峰会历史机遇,以五水共治、五气共治、五废共治为抓手,全面推进“美丽杭州”建设。全年全市首次实现地区生产总值超万亿,达10053.58亿元,比上年增长10.2%。化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物排放量同比分别下降6.52%、4.01%、7.65%和10.88%,超额完成主要污染物总量减排年度任务。强势推进大气污染整治,成为无钢铁生产基地、无燃煤火电机组、基本无黄标车的“三无”城市,市区空气优良天数同比增加14天,PM2.5年均值同比下降12.3%;强势推进“污水零直排”区建设,全面落实“河长制”和河道治理信息公开,全市85.1%的地表水水质(市控以上断面)达到或优于Ⅲ类标准。水、大气、声和辐射环境质量总体稳定,环境安全得到有效保障,生态环境不断改善,生态环境质量评价(EI)指数继续名列全国前茅。

二、环境现状

(一)水环境

1、地表水环境质量状况

全市地表水总体状况良好,水质达标率稳中有升。全市47个市控以上断面,水环境功能达标率为85.1%,同比上升10.6个百分点;达到或优于Ⅲ类标准的比例为85.1%,同比上升4.2个百分点。

钱塘江水质状况为优,水环境功能达标率为95%。干、支流市控以上断面达到或优于Ⅲ类标准比例为100%。

苕溪水质状况为优,水环境功能达标率为100%,达到或优于Ⅲ类标准的比例为100%。

运河及城市河道水质有明显改善,运河、城市河道水环境功能达标率分别同期上升25个百分点和28个百分点。

西湖水质状况优,平均透明度为1.36米。湖区内4个监测点位(湖心、西里湖北、少年宫及小南湖)水质均符合或优于Ⅲ类水质。

千岛湖水质状况优,平均透明度为4.56米。湖区内6个监测点位(小金山、大坝前、三潭岛、排岭水厂、航头岛、茅头尖)水质均达到水环境功能区Ⅱ类目标要求。

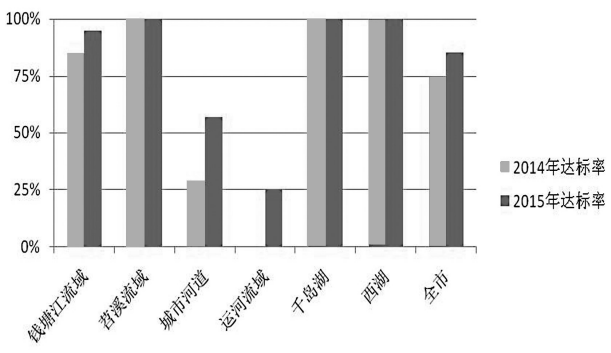

图1 各流域市控以上断面水质达标情况

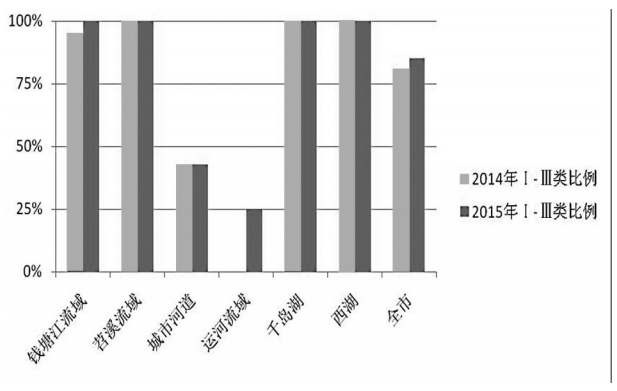

图2 各流域市控以上断面Ⅰ–Ⅲ类水质情况

2、集中式饮用水水源地水质状况

全市集中式饮用水水源地水质状况优,12个国控饮用水水源地水质保持稳定,达标率均为100%,与去年同期保持一致。

(二)大气环境

全市环境空气质量总体有所好转,主要污染物为细颗粒物,市区环境空气中SO2年平均浓度为16μg/m³,同比下降23.8%,符合现行环境空气质量(GB 3095–2012)二级标准。NO2、PM10、PM2.5的年均浓度分别为49μg/m³、85μg/m³、57μg/m³,分别超标0.22、0.21和0.63倍,但同比分别下降2.0%、13.3%、12.3%。CO第95百分位数浓度为1.5mg/m³,同比上升15.4%;O3–8h第90百分位数浓度为167μg/m³,同比下降1.76%。降尘平均浓度为5.11吨/平方公里·月,达到浙江省控制标准,同比下降9.88%。

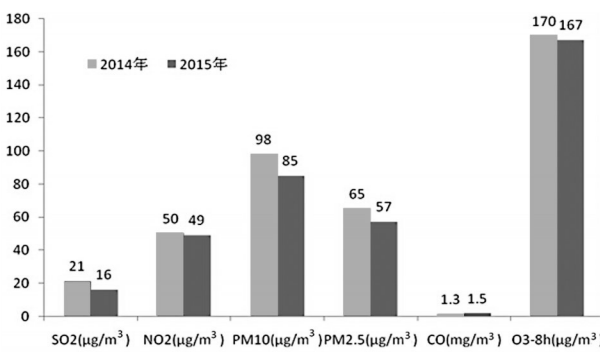

图3 2014–2015年空气质量主要参数年均浓度对比图

1、环境空气质量

按照环境空气质量标准(GB 3095–2012)评价,杭州市区环境空气优良天数为242天,同比增加14天;优良率为66.3%,同比上升3.8个百分点。淳安县、桐庐县、建德市、临安市、富阳区环境空气质量优良天数分别为324天、322天、313天、291天、302天,优良率分别为93.9%、88.2%、86.5%,79.9%、82.7%,主要污染物为细颗粒物。(备注:四县市数据来源于浙江省数据统计平台)

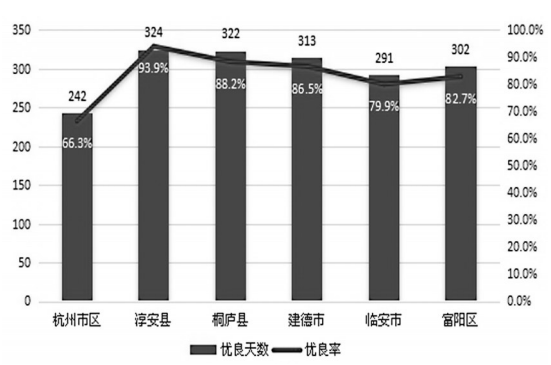

图4 2015年杭州市各区域环境空气质量示意图

按照环境空气质量标准(GB 3095–2012)评价,杭州市区PM2.5达标天数283天,同比增加28天;达标率77.5%,同比上升7.6个百分点;年均浓度为0.057mg/m³,超国家标准0.63倍。

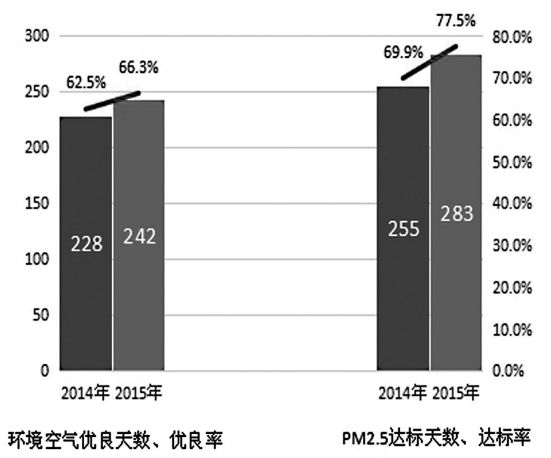

图5 2014、2015年空气质量对比图

2、酸雨

杭州市大部分地区处在重酸雨区,酸雨率84.0%,污染程度总体比上年度略有减轻,详见表1。杭州市降水pH年均值为4.65,与去年持平,降水pH值范围为3.25~7.62,最低值出现在桐庐县。

表1 杭州市酸雨区分布情况一览表

年度	轻度	中度	较重	重
2014	\	\	临安市	中心城区、萧山区、余杭区、富阳区、建德市、桐庐县、淳安县
2015	\	建德市	中心城区、余杭区	萧山区、富阳区、临安市、桐庐县、淳安县

(三)声环境

交通和社会生活噪声是我市环境噪声的主要来源。

1、区域环境噪声

杭州市区的区域环境噪声为56.2分贝,同比下降0.2分贝,质量等级为轻度污染;其他区、县(市)质量等级均为较好。

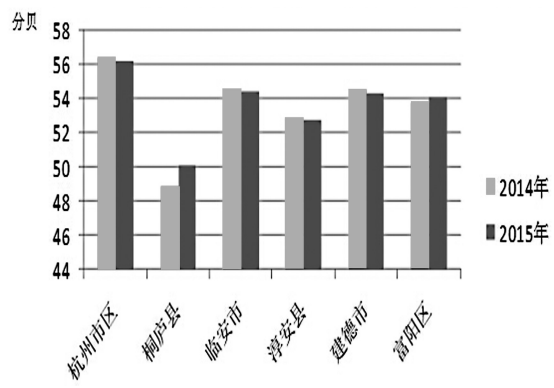

图6 杭州市区域环境噪声变化图

2、功能区噪声

除杭州市区1类标准适用区昼间噪声超标1.7分贝外,其余所辖区、县(市)各类标准适用区昼间噪声均达标。

3、道路交通噪声

杭州市区道路交通噪声为68.6分贝,与去年同期持平;其他区、县(市)道路交通噪声为62.9~69.8分贝,桐庐县、临安市、建德市、富阳区质量等级为好,市区、淳安县为较好。

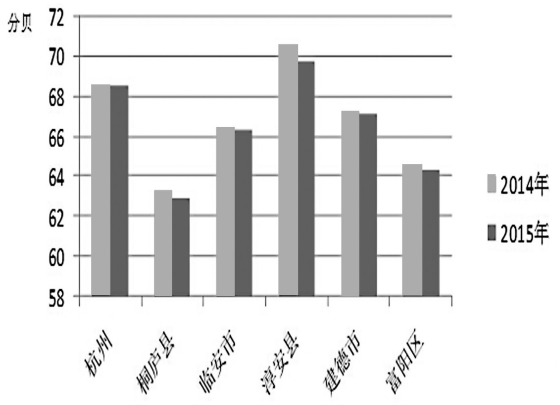

图7 杭州市交通噪声变化图

(四)固体废物

全市工业固体废物产生量673.13万吨,综合利用量583.88万吨,处置量87.37万吨,无害化处置利用率达99.72%。。

工业危险废物产生量23.90万吨,综合利用8.63万吨,处置量13.89万吨,无害化处置利用率达94.23%;医疗废物产生量1.93万吨,无害化集中处置率100%。

市区生活垃圾清运量为365.47万吨,通过填埋、焚烧等方式处置,生活垃圾实现无害化处理率100%。

(五)辐射环境

全市有放射源单位186家,放射源1234枚,核技术利用单位775家,全市辐射环境安全。

(六)生态环境

1、耕地/土地资源

至年末,我市耕地保有量、基本农田保护、标准农田保护三项核心指标分别达到337.89万亩、274.57万亩、155.28万亩,均超额完成省政府下达任务。全市实际划定永久基本农田示范区面积97.23万亩,并全部完成上图入库,超额完成省政府目标考核任务。全年全市实际共计完成垦造耕地面积1.08万亩,并完成报部备案;完成农村土地综合整治项目整体验收27个,复垦面积0.26万亩;完成高标准基本农田建设111.52万亩;完成耕地耕作层剥离再利用0.62万亩,全部达到省政府目标考核要求。

2、水利/森林资源

全市水资源总量为239.06亿立方米,与多年平均水资源总量145.24亿立方米相比,偏多64.6%;杭州市区为61.10亿立方米;临安市为44.33亿立方米;桐庐县为26.68亿立方米;建德市为33.17亿立方米;淳安县为73.79亿立方米。

全市人均水资源占有量为2650.9立方米,人均年综合用水量为385.8立方米,城乡居民人均年生活用水量58.8立方米(注:城镇公共用水和农村牲畜用水不计入生活用水量中),其中城镇居民和农村居民人均年生活用水量分别为61.2立方米、51.5立方米。城镇公共用水量人均为71.2立方米。全市农田灌溉亩均用水量为422.1立方米,其中水田灌溉亩均用水量为486.9立方米。万元工业增加值用量为33.5立方米。

全市林地面积1762.27万亩,森林面积1644.35万亩;活立木总蓄积5898.19万立方米,比上年增加了422.90万立方米,幼龄林比重较大,蓄积增长仍具有较大潜力,森林覆盖率达到65.22%。全市森林生态功能指数为0.4969,高于全省平均水平;各种森林类型产生生物量934.68万吨,新增森林生态价值870.34亿元,平均每亩新增森林生态效益5317元。

三、措施与行动

(一)水污染整治工作

饮用水源保护。实施合格规范饮用水源保护区创建、饮用水源保护区隔离防护和短信提醒、饮用水源整治等工作,建立健全饮用水源保护区日常巡查和危化品运输管理等制度。完成饮用水源环境状况评估,推进跨界饮用水源地保护。战略备用水源闲林水库下闸蓄水,城区备水能力从1.5天提高到8天;农村居民饮水安全提升工程已受益16.48万人;新建供水管网342公里、改造供水管网170公里。

五水共治(治污水)。一是加强河道整治。市区两级共建设河道75条,完工36条(段),完成闸站4座,打通断头河17条;全年新建或续建河道总长度约77.5公里,新增绿化面积约48.1万平方米。完成农村河道综合整治321公里,超额完成整治任务。整治完成84条137公里黑臭河,全市基本消灭“垃圾河、黑河和臭河”。全市1845条乡镇级以上河道实现河长、河道警长全覆盖,信息全公开,监测全覆盖。二是加快基础设施建设。开展污水“零直排”区建设,整治或封堵6267个排污口;完成新建234.24公里污水管网,694个农村生活污水治理,23座污水处理厂提标改造年度任务,主城区污水处理厂进水量增加10万吨/日,全市增加20万吨/日;市本级污水处理率达95.05%。三是加大工业、农业污水整治力度。印染、化工行业及特定污染行业整治提升顺利完成,万元工业增加值废水下降率15%。规模畜禽养殖场治理、农药化肥减量等农业面源污染治理工作全面完成。

(二)大气污染整治工作

围绕G20峰会环境质量保障,精心谋划,以“五气共治”为重点,全面实施和推进大气污染整治工作,率先成为无钢铁生产基地、无燃煤火电机组、基本无黄标车的“三无”城市。一是燃煤烟气治理。全年淘汰燃料小锅炉3225台,关停萧山电厂、半山电厂燃煤机组,实现全市燃煤火电机组“清零”。二是工业废气治理。全面关停杭钢半山基地,完成VOCs污染整治企业128家,完成15家水泥企业烟粉尘治理任务,完成关停转迁及落后产能淘汰企业426家,完成清洁生产企业审核494家。三是车船尾气治理。全市共淘汰黄标车81079辆,全面完成淘汰任务,淘汰总量居全省首位;全市油气回收共1196吨;在全国率先设立“低排放区”。启动船舶污染源调查。四是扬尘灰气治理。累计完成109家企业239个工地可视化管理系统安装并接入市级监管平台;对324条(段)扬尘污染较重的道路增加了洒水和冲洗,完成重点路段共计347.4公里扬尘整治。五是餐饮排气治理。强化餐饮油烟监管,全年立案查处餐饮油烟案件89件,整改351件;实施露天秸秆焚烧长效管理,秸秆综合利用率92.5%。

(三)声、固废和辐射环境管理工作

噪声管理。开展中高考期间“绿色护考”专项行动,加强噪声管理工作,在媒体上刊登《杭州市人民政府2015年加强中高考期间环境噪声管理的通告》。加强全市夜间施工管理,开展建筑施工夜间作业证明的核准并发布。加强对工业企业噪声管理,审批时严格把关,超标限期整改,信访及时处理。

固废管理。一是加强危险废物管理执法检查,逐步形成有力的监督管理体系,严厉打击固废环境违法行为。二是加快推进固废管理信息化进程,建立了以危险废物动态监管系统、污泥处置电子监控系统、GIS管理系统、视频监控管理系统四位一体的信息化平台。三是推进工业企业退役场地污染治理,对所有重新开发利用的工业企业退役场地进行环境调查和环境风险评估。四是加强危险废物处置设施建设,全市危险废物经营单位已达26家,年处置能力115万吨;污泥处理处置设施16座,年处置能力175万吨。

辐射管理。开展电离、电磁辐射环境监管及监督性监测工作,市本级抽查、抽测120家辐射工作单位。完成辐射安全专项检查工作,抽查部分辐射工作单位等共计14家;各地全面检查了辖区内Ⅱ类射线装置单位(不含医院)和日常监督检查中存在辐射安全隐患的单位200家。完成了我市5个饮用水水源的状况调查及饮用水源周边放射性污染源调查工作。加强辐射安全许可监管,全年审批验收辐射项目53个。督促送贮闲置、废弃放射源92枚,送贮率100%。

(四)生态环境保护工作

森林资源保护。一是建立和健全保护发展森林资源目标责任制,与乡镇(街道)签订了保护发展森林资源目标责任书,量化考核标准。二是推进森林扩面提质,强化生态建设。全市完成造林更新110568亩,完成平原绿化28168亩,完成“四边”绿化长度480公里,面积4162亩,完成森林抚育543506亩,实施850万亩生态公益林建设工程。三是加大森林资源保护力度。实现最严格的林地管理,规范林业执法行为,加强林业基础建设,优化林业发展环境。四是建立森林资源与生态状况监测体系,开展市县联动森林资源与生态状况年度监测。

水土保持情况。全年全市完成水土流失治理面积73.47平方公里。

“四边三化”工作。全面完成“两路两侧”、“四边三化”年度整治任务,进一步建立健全长效管理机制。完成省交办的公路660个、铁路195个“两路两侧”问题点的整治;公路边共拆除违法建(构)筑物35134平方米;清理沿线建筑、生活垃圾158693立方米。

四、专栏

(一)生态文明建设

杭州市生态文明建设工作成效显著,在2015年“美丽浙江”考核中获得优秀,并顺利通过环保部对杭州市创建国家级生态市技术评估。民意调查显示,杭州市民对“美丽杭州”建设知晓率达95%,对杭州整体生产生活环境满意率达77.5%。2015年,在《中国城市分类优势排行榜》中,杭州获得最美丽城市排名第一和最具幸福感城市第二。一是健全“美丽杭州”建设工作保障机制。深入贯彻环境立市战略,全面落实“杭改十条”和“杭法十条”,着力建设“美丽杭州”,努力打造美丽中国先行区和“两美”浙江示范区。二是加大生态文明建设考核力度。与14个区、县(市)、56个市级部门签订了生态文明建设目标责任制度,经考核评定出生态文明建设(“美丽杭州”建设)优秀区、县(市)6个,美丽杭州实验区建设优秀区、县(市)1个,生态文明建设(“美丽杭州”建设)良好区、县(市)7个,优秀建设单位26个,优秀支持单位30个。三是深入细胞工程,加快推进生态文明示范区创建。全市共建成92个“市级生态文明村”、535个“市级生态村”、27个社区生态角,2个“1250”示范工程。顺利通过国家级生态市技术评估,全市88.9%的县、市(区)通过国家级生态示范区的命名或验收。四是深化生态文明体制改革。推进淳安县国家主体功能区建设试点。建立环境功能区管理机制。完成杭州市区(六城区)和各区、县(市)环境功能区划编制。五是完善生态文明立法。完成《杭州市生态文明建设促进条例》的起草工作,该条例已于2016年3月31日通过浙江省第十二届人民代表大会常务委员会二十八次会议批准,自2016年5月1日起施行。六是倡导绿色文明生活方式。被住建部、环保部、财政部等五部委评为全国第一批生活垃圾分类示范城市。建成具有世界一流水平的公共自行车智能管理系统,全市公共自行车保有量达8.41万辆,日均租用量达30万辆次,将绿色出行延伸至最后一公里。优先发展公共交通,发挥绿色公交示范作用,对22条线路的380余辆公交车进行更新和置换,全市新能源公交车总量已达1600多辆,在2016年G20峰会举办前,主城区6086辆公交车将全部使用新能源和清洁能源。

(二)主要污染物总量控制

主要污染物减排。根据省下达的减排目标,制订年度主要污染物减排计划,市政府与各区、县(市)政府

(下转5版)