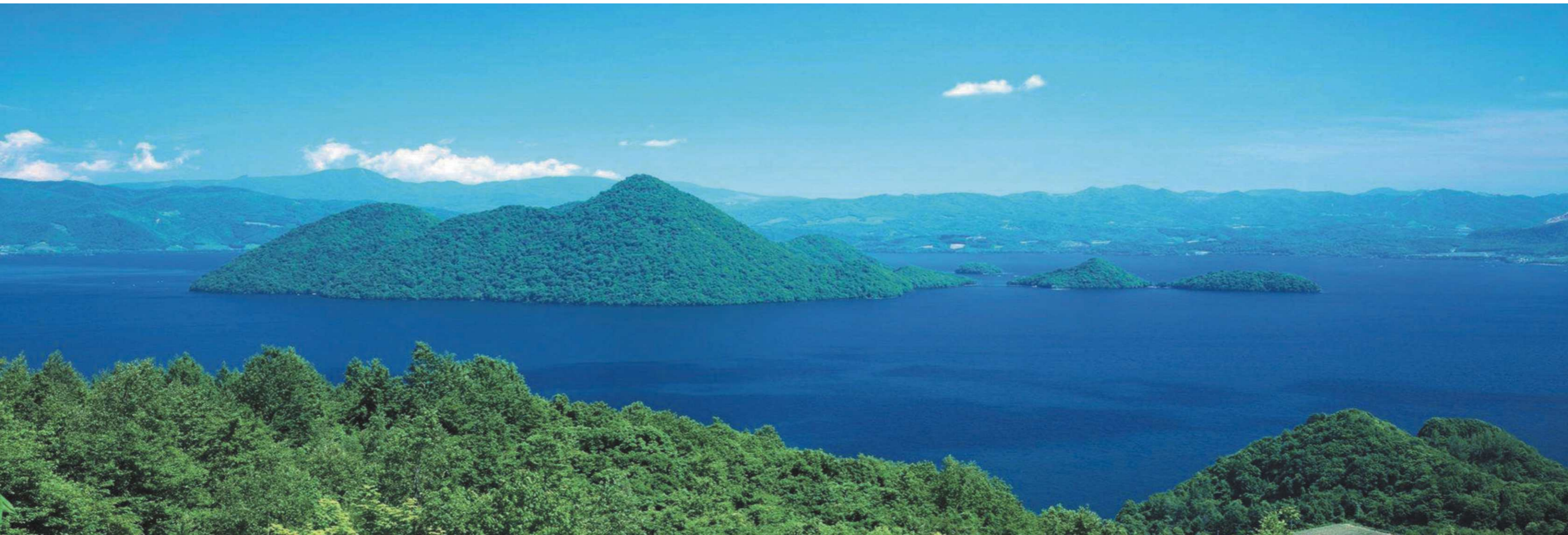


杭州市生态环境状况公报

HANGZHOU ENVIROMENTAL BULLETIN

2019年度



杭州市生态环境局

杭州市生态环境状况公报

HANGZHOU ENVIROMENTAL BULLETIN

2019年度



目录

| | |
|----|----------------------|
| 1 | 综述 |
| 2 | 生态环境现状 |
| 2 | (一) 水环境 |
| 3 | (二) 大气环境 |
| 7 | (三) 声环境 |
| 8 | (四) 固体废物 |
| 8 | (五) 辐射环境 |
| 10 | 措施与行动 |
| 10 | (一) 水污染整治工作 |
| 11 | (二) 大气污染整治工作 |
| 11 | (三) 土壤污染整治和固废管理工作 |
| 12 | (四) 声和辐射环境管理工作 |
| 14 | 专项工作 |
| 14 | (一) 重大活动保障 |
| 14 | (二) 生态文明建设 |
| 16 | (三) 生态环境保护督察和整改 |
| 16 | (四) 主要污染物总量控制和应对气候变化 |
| 17 | (五) 其他 |
| 21 | 各区、县(市)生态环境保护工作 |

根据《中华人民共和国环境保护法》的规定，
现发布《2019年杭州市生态环境状况公报》。

杭州市生态环境局局长、党组书记：

综 述

2019年，杭州市坚持以习近平生态文明思想为指引，坚定践行“绿水青山就是金山银山”的理念，按照“干好一一六，当好排头兵”的工作要求，全面推进“八项清零”，成功举办联合国世界环境日全球主场活动和中国环境与发展国际合作委员会年会，扎实推动第一轮中央和省级环保督察反馈问题整改落实，全力打好污染防治攻坚战，持续深化生态文明和“美丽杭州”建设，着力改善生态环境质量，不断提升人民群众生态环境获得感和满意度。化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等主要污染物排放量均顺利完成省下达的减排目标任务。市区空气优良天数287天，细颗粒物（PM_{2.5}）浓度年均值38微克/立方米；全市94.2%的地表水市控以上断面水质达到或优于Ⅲ类标准；西湖、千岛湖，钱塘江、苕溪、西溪湿地等重要生态环境功能区得到较好保护。全市声、辐射、固废等环境质量总体稳定，环境安全得到有效保障。



生态环境现状

(一) 水环境

1、地表水环境质量状况

全市水环境质量状况为优，同比稳中有升。全市52个“十三五”市控以上断面，水环境功能区达标率98.1%，较去年上升1.9个百分点；达到或优于Ⅲ类标准比例94.2%，较去年上升1.9个百分点。

千岛湖水质状况为优，平均透明度为4.17米。湖区内监测点位水质均达到Ⅱ类水质标准。

钱塘江水质状况为优，水环境功能达标率为95.4%，干流达到或优于Ⅱ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Ⅱ类标准的比例为100%。

西湖水质状况为优，平均透明度为1.38米。湖区内监测点位水质均达到Ⅲ类及以上水质标准。

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

城市河道水质状况为良好，水环境功能达标率为100%，达到或优于Ⅲ类标准的比例为62.5%。

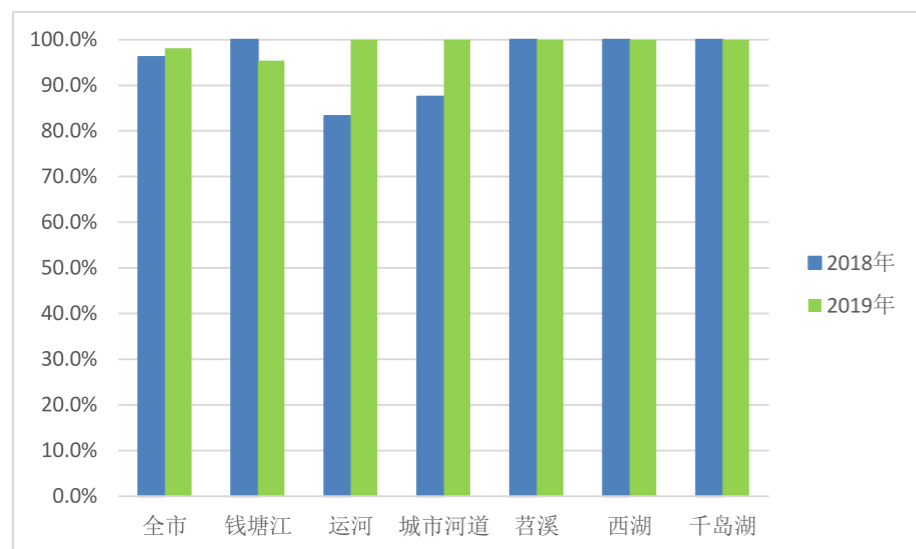


图1 杭州市各流域市控以上断面水环境功能达标情况图

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点位水质达标率均为100%，与去年同期持平，水质保持稳定。

3、跨行政区交接断面水质状况

全市跨行政区域河流交接断面达标率为88.9%，同比上升11.1个百分点；优于Ⅲ类占比94.4%，同比上升16.7个百分点。

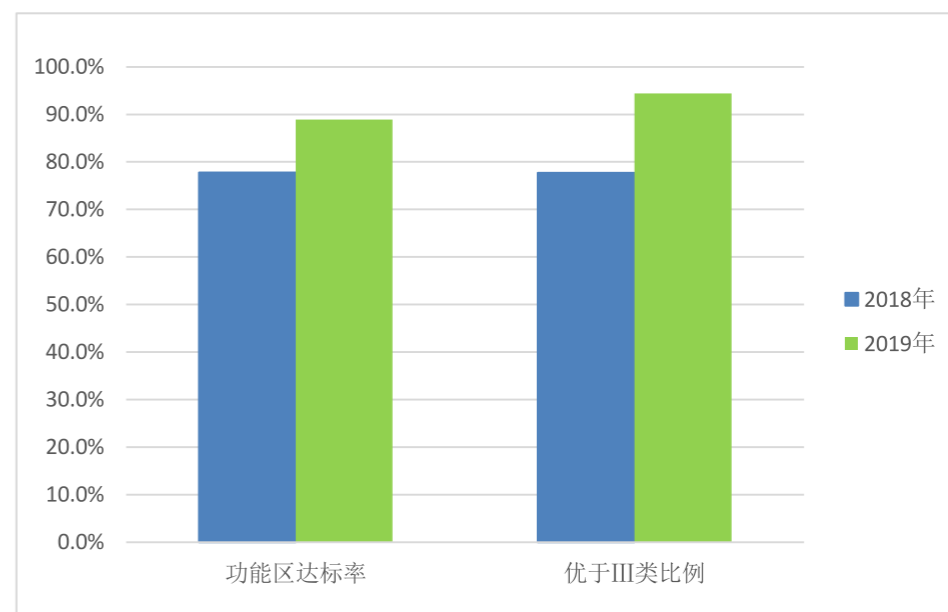


图2 杭州市跨行政区交接断面水质状况图

4、地下水水质状况

全市国控地下水断面良好率66.7%，同比上升16.7个百分点。

(二) 大气环境

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（含上城区、下城区、江干区、拱墅区、西湖区、滨江区、钱塘新区、萧山区和余杭区，下同）2019年环境空气优良天数为287天，优良率为78.6%。杭州市区PM_{2.5}达标天数344天，达标率95.0%。

其余5个区（县、市），即富阳区、临安区、桐庐县、淳安县、建德市的环境空气质

量优良天数分别为336天、341天、348天、334天、350天，优良率分别为93.9%、93.4%、95.3%、92.3%、95.9%。

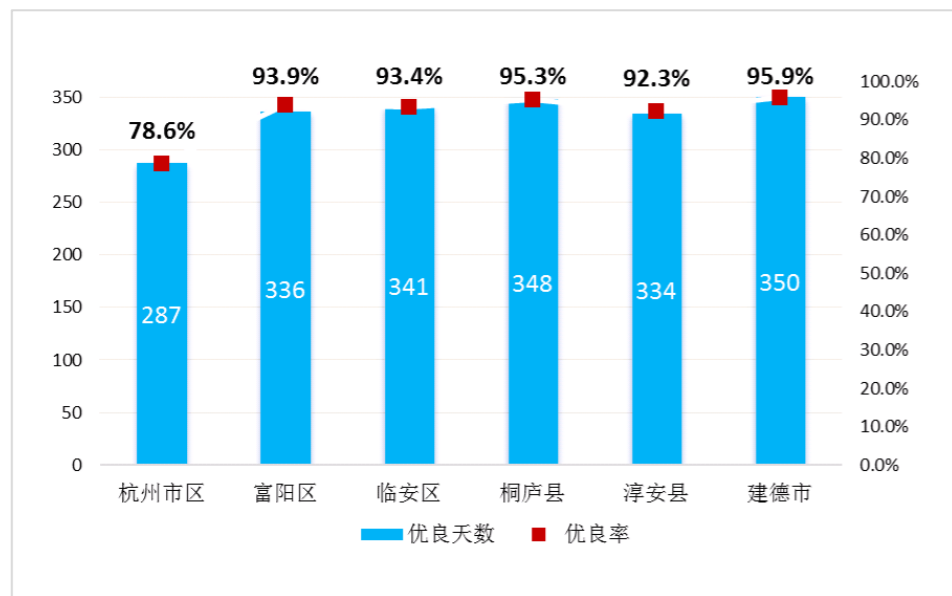


图3 2019年杭州市各区域环境空气质量示意图

2019年杭州市区主要污染物为臭氧（O₃）。二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）和细颗粒物（PM_{2.5}）四项主要污染物年均浓度分别为7μg/m³、41μg/m³、66μg/m³、38μg/m³【因一氧化碳（CO）和臭氧（O₃）无年标准，故不做年均浓度统计】。其中，二氧化硫（SO₂）达到国家环境空气质量一级标准，可吸入颗粒物（PM₁₀）达到国家环境空气质量二级标准，二氧化氮（NO₂）和细颗粒物（PM_{2.5}）较国家环境空气质量二级标准分别超标0.02和0.09倍。

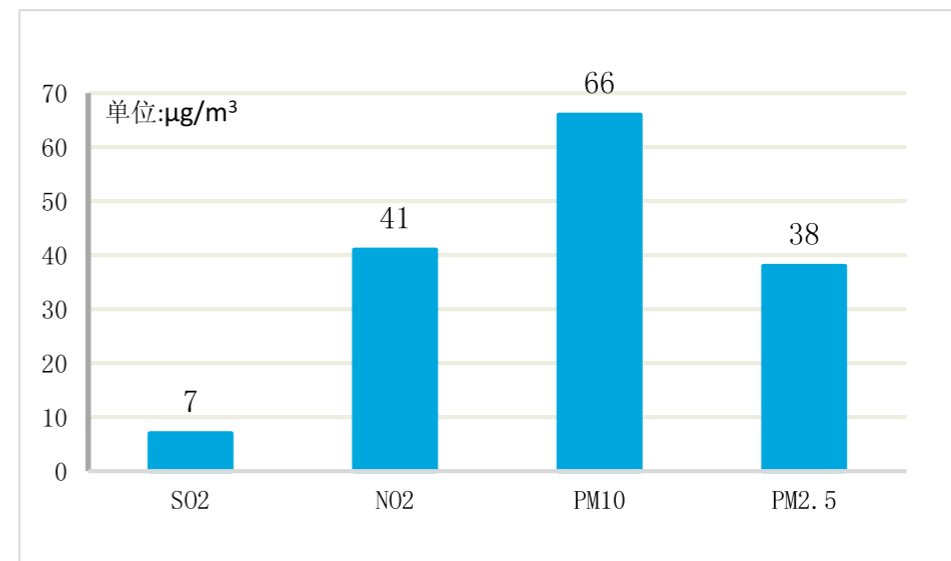


图4 2019年杭州市区空气质量主要参数年均浓度对比图

其余5个区（县、市）的主要污染物除淳安县为臭氧（O₃），其余均为细颗粒物（PM_{2.5}）。富阳区、临安区、桐庐县、淳安县、建德市的细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度依次为35、37、34、23、30μg/m³。

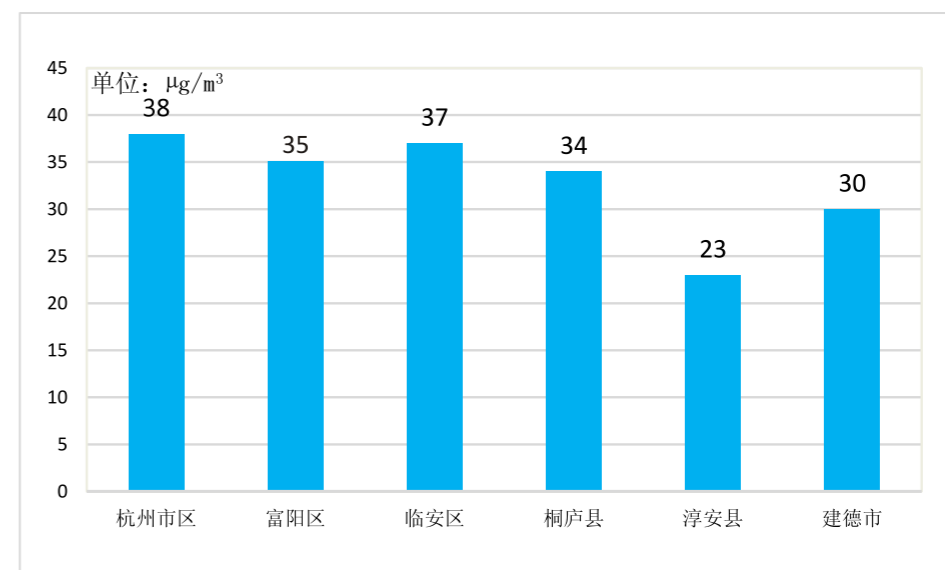


图5 2019年杭州市各区域PM_{2.5}年均浓度示意图

2、酸雨

全年杭州市酸雨率54.6%，比2018年上升1.8个百分点。全市降水pH值范围为4.00~7.83，pH年均值为5.38，比去年略有改善。杭州市酸雨程度处于中等水平，总体比2018年度有减轻，大部分地区处在非酸雨、轻度酸雨区，其中临安区、淳安县处在非酸雨区。

| 年度 | 非酸雨 | 轻度 | 中度 | 较重 | 重 |
|------|--------------|---------------------|---------|-------------|---|
| 2018 | 余杭区、临安区、淳安县、 | / | 六城区、萧山区 | 桐庐县、建德市、富阳区 | / |
| 2019 | 临安区、淳安县 | 六城区、余杭区、富阳区、桐庐县、建德市 | 萧山区 | / | / |

备注：2019 年仅采用 pH 值进行评价。

3、降尘

2019年杭州市区（六城区，不含萧山区和余杭区）降尘为4.08吨/（平方千米×30天），其余7个区、县（市）降尘为1.06~4.31吨/（平方千米×30天）。

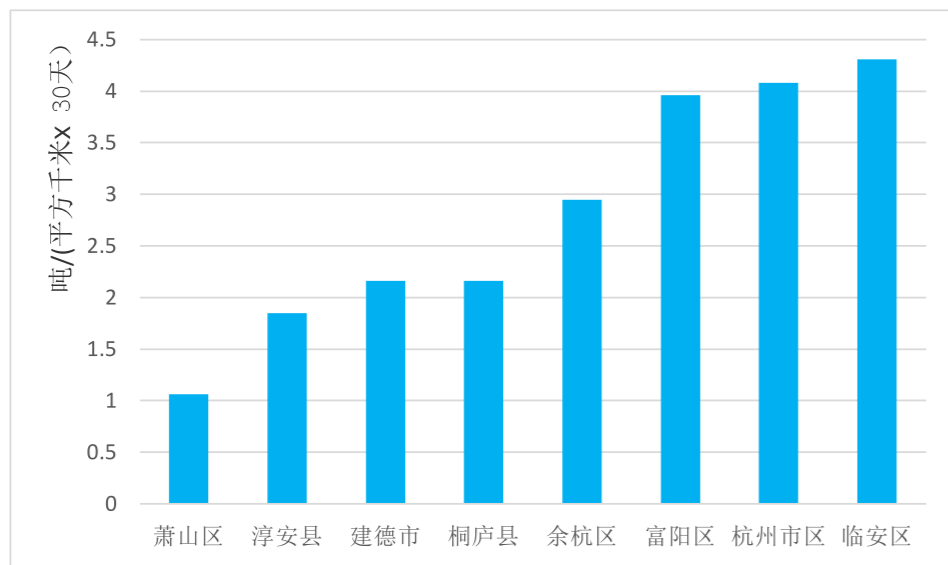


图6 2019年各区域降尘年均浓度示意图

(三) 声环境

杭州市声环境质量状况良好，全市环境噪声的主要来源是交通和社会生活噪声。

1、区域环境噪声

杭州市区区域环境噪声为56.4分贝，比2018年略有改善，质量等级为一般；其余5个区、县（市）区域环境噪声为51.2~55.9分贝，其中富阳区质量等级为一般，临安区、建德市、桐庐县、淳安县质量等级为较好。

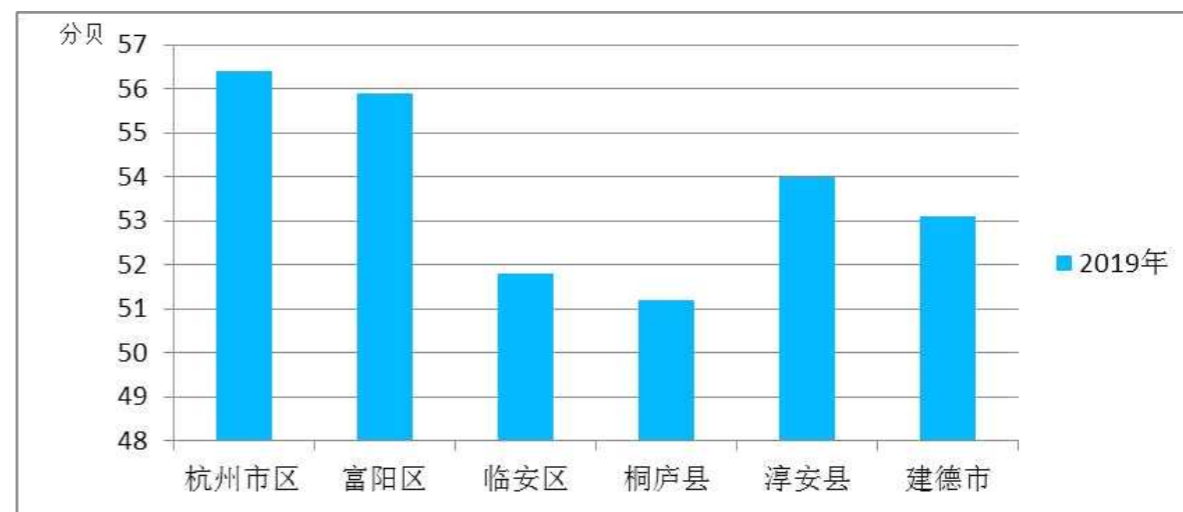


图7 杭州市区区域环境噪声变化图

2、功能区噪声

杭州市区0类标准适用区昼间噪声超标0.2分贝，其余类别标准适用区昼间噪声均达标。其余5个区、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68.6分贝，质量等级为较好；其余5个区、县（市）道路交通噪声66.2~67.5分贝，质量等级均为好。

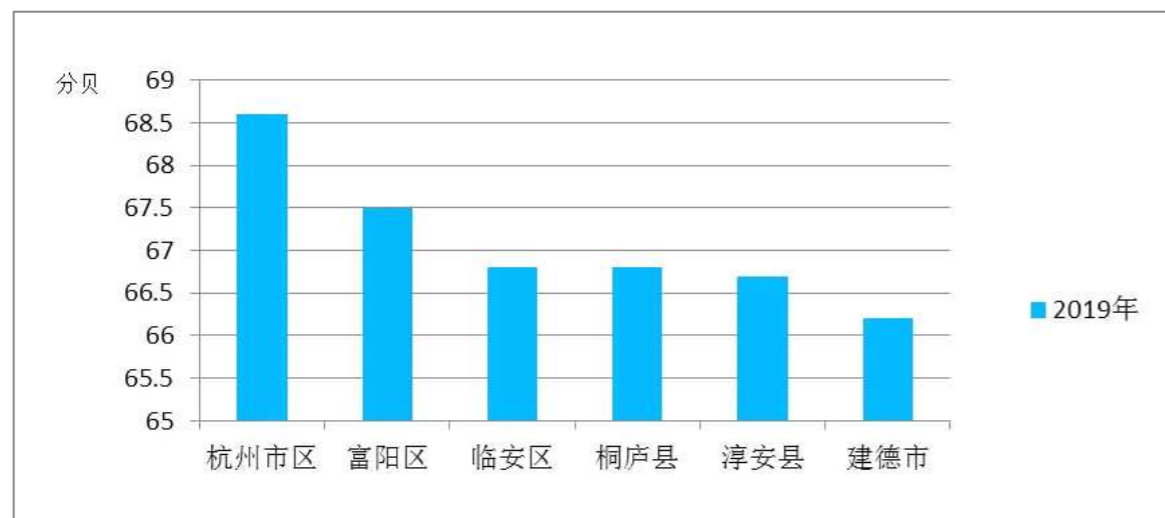


图8 杭州市交通噪声变化图

(四) 固体废物

全年我市工业固体废物产生量677.23万吨，综合利用量635.60万吨，处置量39.27万吨，处置利用率98.71%，综合利用率93.40%。

全年一般工业固体废物产生量612.76万吨，综合利用量598.17万吨，处置量13.71万吨，处置利用率99.18%，综合利用率97.17%。

全年工业危险废物产生量64.47万吨，综合利用量37.44万吨，处置量25.56万吨，综合处置利用率97.72%。

医疗废物产生量2.7万吨，无害化集中处置率100%。

(五) 辐射环境

1、电离辐射环境质量

2019年杭州市的辐射环境质量总体良好，维持在历史水平。杭州市环境 γ 辐射剂量率位于全国天然放射性水平范围之内。杭州市环境空气中总 α 、总 β 放射性比活度与往年相比，保持正常水平，无上升趋势。钱塘江（干流）、运河（杭州段）、千岛湖、西湖、地下水均未监测到人工放射性核素污染，天然放射性核素含量基本保持在本底水平。杭州市饮用水总 α 、总 β 放射性比活度均低于国家生活饮用水水质标准。

2、电磁辐射环境质量

2019年杭州市环境中电磁辐射水平符合《国家电磁辐射防护规定》（GB8702-2014）的公众照射限值要求，电磁辐射污染对公众造成的照射水平低于限值。总体上，杭州市电磁辐射环境质量较好。



西湖杨公堤

措施与行动

（一）水污染防治工作

饮用水源保护。加大饮用水源保护力度，深入开展饮用水水源地生态环境保护问题排查整治。全面落实“划、立、治”的三大重点任务，县级饮用水水源地生态环境保护问题全部完成整改。一是完成饮用水水源地环境状况评估工作。二是定期开展饮用水水源地常规检查。三是做好农村饮用水保护工作，开展“千吨万人”乡镇级饮用水水源地环境保护工作，全市共排查出28个“千吨万人”饮用水水源地，全面落实“划、立、治”的三大重点任务。四是完成建德、余杭等部分区、县（市）饮用水水源地环境功能区划优化调整。五是组织对全市县级以上饮用水水源地进行遥感督查。



西湖

水污染防治。编制实施《杭州市治污水污染防治行动2019年实施计划》。一是工业企业污染攻坚行动持续发力，加大推进工业污染治理和产业结构调整力度，整治提升酸洗、砂洗、氮肥、有色金属、废塑料、农副食品加工等地方特色重点行业，已完成整治252

家。二是督促推进重点行业清洁化技术改造，完成污水处理厂清洁化技术改造14家。三是推进“污水零直排”创建，完成20个工业集聚区，1231个生活小区，70个镇（街道）的“污水零直排”建设。四是实施农业面源污染防治行动，推进畜禽养殖污染治理，有序推进美丽生态牧场建设，实施有机肥替代化肥、水产养殖污染防治、开放性水域增殖放流等项目建设。五是城市污水基础设施建设有力推进，20万吨/日的临平净水厂投入运行和30万吨/日的七格污水处理厂四期投入试运行。六是年度水污染物总量减排任务超额完

成。七是加强长江经济带问题排查整治，已有15个问题完成整治，5个问题按时序推进。

（二）大气污染防治工作

全力打好“蓝天保卫战”。印发《杭州市大气环境质量限期达标规划》和《杭州市打赢“蓝天保卫战”暨大气污染防治2019年实施计划》。完善巡查、通报和考核机制，持续深化“五气共治”。“燃煤烟气”防治上，淘汰31台燃煤锅炉；改造（或淘汰）生物质锅炉68台、工业炉窑27台。“工业废气”防治上，深化产业结构调整，淘汰涉气落后产能企业179家，完成816家涉气“散乱污”企业（作坊）清理整顿。实施10个重点工业园区废气整治并完成年度任务。在省内率先发布挥发性有机物（VOCs）地方排放标准和10个重点行业《治理技术指南》。完成168个重点行业VOCs治理项目和35家企业恶臭异味治理。“车船尾气”防治上，实施新注册登记重型柴油车车载排放诊断系统（OBD）在线接入，全年联网3.54万台。大力推进国三柴油车淘汰，实施补助和禁行双措施，2019年淘汰（含转出）国三柴油车3.75万辆。实施非道路移动机械使用申报和定期排放检验制度，划定高排放非道路移动机械禁止使用区域118平方公里。加强在用车联合执法检查，处罚超标车696辆。持续强化油气回收监管，实现油气回收汽油量1775余吨。

“扬尘污染”防治上，制定实施扬尘防控细则，开展综合整治，抄告督办问题51批138个，曝光19批92个（次）。开展裸土扬尘专项整治，排查问题666处、整改销号443处。制定实施《杭州市扬尘在线监测技术规范（试行）》并建成数据平台，推广安装监测设备870余套。“城乡排气”防治上，协同抓好餐饮油烟和露天焚烧问题整治。高效推进重点工作，实施秋冬季大气污染综合治理攻坚行动，修订《杭州市重污染天气应急预案》。在“城市大脑”中设立“空气卫士”和“便民车检”应用场景，通过“空气卫士”累计发现解决空气污染问题628个，通过“便民车检”引导服务年检车辆16.8万辆次。

（三）土壤污染防治和固废管理工作

土壤污染防治。一是编制实施《杭州市土壤污染防治暨“清废行动”2019年工作计划》，落实土壤污染防治年度重点工作任务。二是推进重点行业企业用地土壤污染状况调查，完成地块基础信息采集，初步确定采样地块名单，指导各基础信息调查单位规范编制采样布点方案。完成土壤样品流转中心建设和土壤样品采样单位的入围招标。三是



土壤污染治理-桐庐红狮水泥飞灰处置项目

加强建设用地风险管控。开展土壤污染状况调查报告评审，推进污染地块治理修复；对暂不具备开发利用或治理修复条件的污染地块，督促落实风险管控措施。动态更新杭州市污染地块名录。四是深化工矿企业污染防治，更新杭州市土壤环境污染重点监管单位名单，加强重点监管单位土壤污染防治。深入实施重金属污染整治和减排。

加强固废管理。一是规范管理秩序。组织开展危废规范化管理考核“双随机”抽查，抓长抓常危废“动态清零”。开展工业固体废物产生情况核查，提升固废规范化管理水平。二是强化日常监管。深入开展工业固体危险废物专项整治行动。进一步加强危险废物利用处置规范化管理，强化全过程闭环管理、遏制违法倾倒行为，推动源头管控精细化、收运过程专业化、处置能力

匹配化、存量清零动态化。加强危险废物跨市域转移监管。三是推进设施建设。督促富阳、桐庐、建德、临安4个飞灰协同处置项目规范化运行。加快推进杭州市第三工业固废处置中心项目建设及建德红狮水泥窑固废协同处置项目建设。

（四）声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，发布《杭州市人民政府关于加强2019年度中高考等特殊时期环境噪声管理的通告》，加强噪声管理。加强全市夜间施工管理，做好建筑施工夜间作业证明的核准，2019年共出具夜间作业证明8877件，在网上

发布夜间施工公告247期。

辐射管理。开展辐射安全检查及放射源使用现场检查。推进放射源管理信息化，完善放射源在线监控系统，实现放射源使用单位全覆盖。开展市级辐射事故应急演练。加强辐射安全许可监管，全年核发辐射许可证415份，延续变更注销74份，放射性同位素转让247份。督促送贮闲置、废弃放射源84枚，送贮率100%。

专项工作

(一) 重大活动保障

成功举办了2019世界环境日全球主场活动和中国环境与发展国际合作委员会年会。6月2日至6月5日，2019世界环境日全球主场活动和中国环境与发展国际合作委员会年会在杭州成功举办。



2019世界环境日全球主场活动

习近平同志为活动发来贺信，韩正副总理参加活动并发表主旨讲话。活动期间，举行了国合会年会开（闭）幕式和全体会议、6个主题论坛，1个环保主题活动、5条参观考察路线和1场世界环境日全球主场活动。与国际社会分享了习近平生态文明思想的理念与实践，生

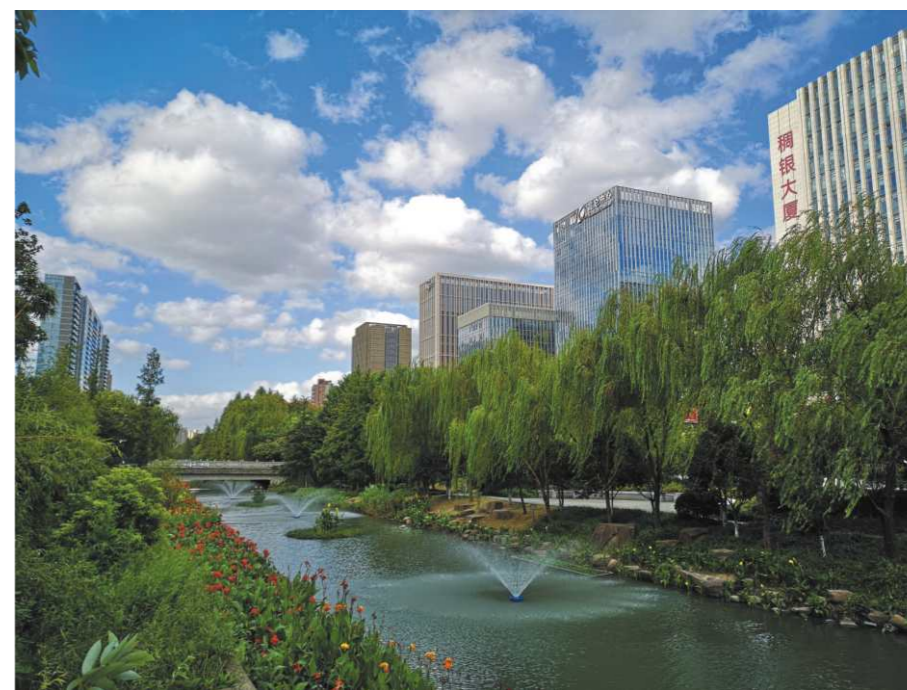
动展示了中国生态文明建设和大气污染防治的经验和成效，得到了与会各方的高度评价。活动向国内外全方位展示了杭州生态修复和保护、绿色经济发展、美丽乡村建设、绿色交通建设等方面的生态文明建设成果，受到联合国环境署、生态环境部和省领导的充分肯定，新华社、人民日报、中央电视台、中国日报等中央主流媒体刊发了相关报道。

(二) 生态文明建设

推进生态文明建设。生态文明建设工作成效显著，在2019年年底公布的全省生态文明建设年度评价结果中，我市位列全省11个设区（市）第四，余杭区、临安区、滨江区和西湖区分列全省89个县（市、区）中前四位。加快生态文明示范创建，西湖区、建德市分别成功创建国家和省级生态文明建设示范区。截至2019年年底，已累计创建国家级

生态文明建设示范区2个，省级生态文明建设示范县（市、区）9个。

完善生态补偿机制。根据《杭州市生态补偿专项资金使用管理办法》，做好2019年度全市1.6亿元生态补偿资金的分配。制定淳安特别生态功能区资金扶持政策，印发《杭州市扶持淳安县特别生态功能区建设资金奖补机制实施方案》。修订《杭州市生态补偿专项资金使用管理办法》，提高生态保护红线因素比例，进一步向源头生态良好地区和生态敏感区倾斜。



美丽河道

加强自然生态保护

和修复。开展“绿盾2019”自然保护地强化监督工作，完成自然保护地管理情况自查并落实长效监管机制。以天目山和清凉峰国家级自然保护区为重点，强化生物多样性保护工作。以淳安、建德和富阳国家级和省级山水林田湖草生态修复工程建设为重点强化生态修复，全市水土流失率控制在6.5%以内，全市森林覆盖率达66.84%，8万公顷以上的湿地面积占全市总面积6.9%，全市2个国家级自然保护区、22个国家和省级森林公园及其它各级各类自然保护地得到良好保护。

完善生态环境损害赔偿制度。印发《杭州市生态环境损害赔偿制度改革实施方案》。完成生态环境损害赔偿案例6例，赔偿金额共计234.42万元，均由环境损害的加害方承担。

严守生态保护红线。全市生态保护红线管控面积占国土空间总面积的33.20%。完成全市生态保护红线评估调整工作，严守生态保护红线，实现一条红线管控重要生态空间，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，维护生态安全，促进经济社会可

持续发展。

推动淳安特别功能区建设。制定《淳安特别生态功能区建设框架方案》，出台《淳安特别生态功能区管理办法》、《淳安特别生态功能区考核办法》和《关于杭州市支持淳安特别生态功能区建设考核奖补实施方案》等法规文件，推进40项改革任务落地，加强精细化管理，加快打开绿水青山向金山银山转换的新通道，着力打造美丽浙江大花园建设的样板地，进一步守好建好长三角地区重要生态屏障。

（三）生态环境保护督察和整改

扎实推进第一轮中央环保督察反馈问题整改。按照“四到位”要求，提高政治站位，拧紧思想发条，扎实推进第一轮中央环保督察反馈问题整改。截至目前，15项重点问题已完成12项，其余均按时间节点推进；1591件信访完成1589件，完成率99.9%。

迎接省生态环境保护督察并做好问题整改。2019年7月18日至8月1日，省第一生态环境保护督察组对杭州开展了例行督察，并于11月29日反馈了督察意见。第一时间编制实施《杭州市贯彻落实省生态环境保护督察反馈意见整改方案》，并将49项整改任务分解落实到各责任主体，全面推进问题整改工作。

（四）主要污染物总量控制和应对气候变化

主要污染物减排。围绕改善环境质量核心和打好污染防治攻坚战目标，全市共实施主要污染物减排项目117个，化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等主要污染物排放量均顺利完成省下年度减排任务。

排污权交易。建立完善杭州市排污权基本账户制度。完成市级交易平台与省级交易平台的成交数据共享。配合省级交易平台定期汇总和上报全市排污权交易数据。组织了5期排污权申购交易，参与排污单位97家次，成交总金额2667.8554万元。完成10家排污单位回购款项支付，共向企业支付回购款项3484.96万元。

核发新版排污许可证。完成16个行业排污许可证核发工作，全年共核发排污许可证414张，主要发证行业为：家具制造业发证100张；计算机、通信和其他电子设备制造业发证66张；汽车制造业发证51张；食品制造业发证40张；水的生产和供应业发证34张。

污染源监测体系。全面完成污染源在线自动监控系统建设和改造任务，全年完成省重

点排污单位73家。做好企业自行监测管理工作，编制杭州市重点企业自行监测网络巡检工作通报9期；对企业数据公布率情况每月一通报，对自行监测平台上企业基本信息公开情况每季一通报。加强污染源监督性监测，共对947家重点排污单位进行了监督性监测并定期公布监测结果。

有序推进应对气候变化工作。完成92家纳入碳交易企业的碳排放报告、监测报告、核查报告的审核，重点做好28家发电行业企业在国家统一碳排放权市场的注册登记、配额试算工作，自主完成275家非碳交易企业的碳排放报告和核查报告工作；有序推进2018年度市级和14个区（县、市，钱塘新区）温室气体清单编制和评审工作。

（五）其他

扎实推进生态环境保护区域合作。加强长三角区域、杭州都市圈生态环境合作，不断完善生态环境一体化合作机制。一是积极参与长三角生态环保一体化。把杭州都市圈作为参与长三角生态环境共保联治的主阵地，增补衢州市、黄山市进入杭州都市经济圈环保专业委员会。二是精心布局区域生态环境合作。推进《杭州市推进长三角区域一体化发展生态环境专项行动计划》编制，启动编制《杭州都市经济圈生态环境共保规划》。三是完善环境联防联控机制。建立健全杭湖嘉绍边界环境联合执法、杭嘉环境信访联动、杭黄应急联动等机制，进一步完善联席会议、应急预案、联合执法和信息共享等制度，推动跨界联合执法，消除跨界监管盲区。四是推进大湾区大花园大通道大都市区建设工作。

深入推进“最多跑一次”工作。一是积极落实项目全程网办，率先开展投资在线平台升级改革，全市投资项目的环境影响评价审批均通过投资项目在线审批监管平台3.0版进行申报，实现项目一口受理、全程网办和系统之外无审批；二是提升网上办、掌上办比例，提高跑零次实现率，目前网上办、掌上办比例和跑零次实现率均达到100%；三是精简审批环节和时间，将环评报告书和环评报告表审批的承诺办理时间由17个工作日和10个工作日缩减为3个工作日，登记表即办；四是积极开展商事登记事项“一窗受理，集成服务”1+N+X部门联办、“两证通发”、企业信用联动监管平台及“证照分离”等改革工作。

继续做好杭州市第二次全国污染源普查工作。普查工作自2017年8月开始，经历污染源普查前期准备、清查建库、全面普查（入户调查、汇总审核）、总结发布四个阶段，已

基本完成各项任务。全市普查对象数量45348个，其中入户调查对象共45337个（包括工业源35069个，畜禽规模养殖场524个，生活源2624个，集中式污染治理设施7120个），以行政区为单位的普查对象11个。编制完成《污染源普查工作总结报告》与《污染源普查数据分析报告》。

环境法制建设。一是积极推动地方环境立法工作。修订《杭州市机动车排气污染防治条例》。制定《杭州市淳安特别生态功能区管理办法》。二是完善环境执法制度。推行行政执法公示制度，公开公正执法；推行执法全过程记录制度，规范相关音像记录事项清单标准、执法行为用语指引等；推行重大执法决定法制审核制度，做到“一案一卷一审”，确保公开公平公正。三是积极开展环境法制宣传培训工作。在市生态环境局官方微信上开辟“以案说法”栏目，选取执法中的典型案例进行以案说法，宣传和普及环境保护法律知识。刊登10期，案例10余个。

建设项目环评审批管理。全市共审批环评1800份（其中环评报告书81份，环评报告表1719份），登记表网上备案10556份。积极推进“区域环评+环境标准”改革，在全面完成省级特色小镇和省级以上开发区、产业集聚区“区域环评+环境标准”改革的基础上，将区域评估制度改革向省级以下园区延伸，累计完成规划环评审查的省级以上各类平台45个，省级以下各类平台25个。在改革区域内除负面清单外的项目实施环评降级审批，全年共531个项目实现降级审批。

环境执法。坚持优服务与严执法并重。一是全市共立案查处行政处罚案件1217件、罚款9228.9111万元，向公安机关移送适用行政拘留环境违法案件27件。二是加强环境安全隐患排查治理，2019年全市共排查环境安全隐患534处、全部完成整改，实施环境应急处罚12件。开展危险废物处置企业专项检查和化工企业环境安全隐患排查整治专项行动，发现并整改环境安全隐患232处。全年启动应急响应23次，发生一般突发环境事件1起，均得到及时妥善处置，未对环境造成明显影响。三是加强污染源自动监控设施运行管理，督促企业和运维单位严格按规范开展运行维护，认真做好现场检查，严厉打击弄虚作假等违法行为。全年累计检查企业305家次，立案查处污染源自动监控系统违法企业4家，整改18家；累计下发污染源自动监控系统超标督办工作联系单39期，督办超标企业174家次；办理反馈省生态环境厅预警短信1422条。全市联入省3.1平台重点排污单位企业516家（除去停运企业），全市平均有效传输率为95%。四是开展服务直管企业工作，发

放提醒函4份、宣传手册近500份。

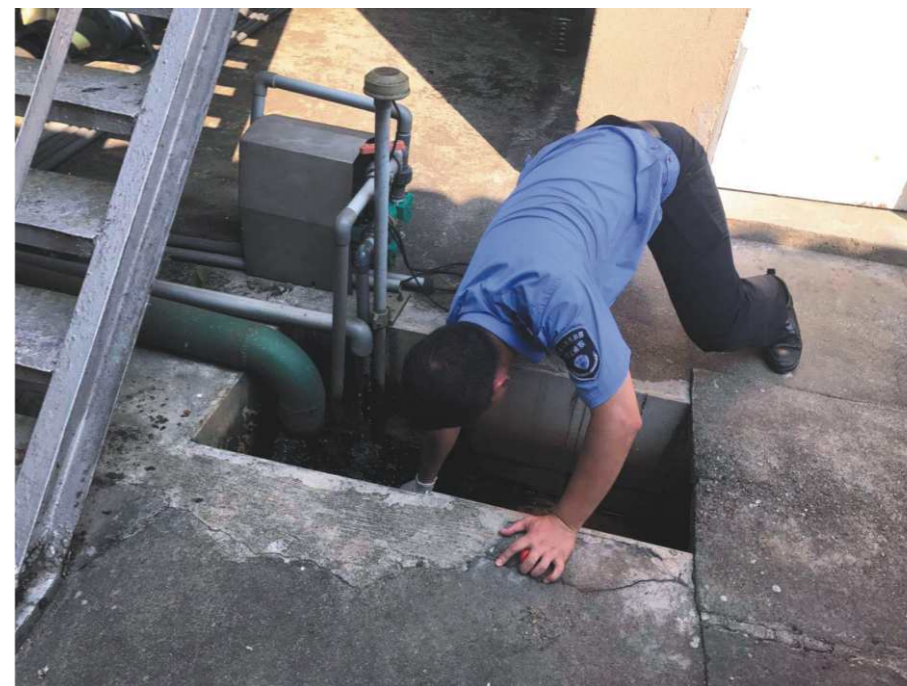
环境信访、建议和提案办理。共受理环境信访投诉17552件，其中涉气占47%，涉水占7%，噪声占30%。所有信访件全部按时办理。高度重视并做好人大、政协的建议、提案办理及信访工作，收到并办理省、市人大建议、政协提案共25件。

环境信息化建设。

围绕杭州打造“数字治理第一城”，强化制度与应用系统建设相结合的模式，大力开展环境信息化建设。保障助推“最多跑一次”，调整办事服务类、行政监管类办件信息汇聚贯通，做好流程再造、数据归集共享，共处理各类信息84654条，归集各类数据14026607条。结合污染源普查工作成果，整合污染源一档一档、排污收费企业名单等数据，形成全市37000多家污染源名单，实现污染源数据集成整合。

环境监测。完成生态环境质量监测及重点排污单位监督性监测等工作，全年共获取水、气、噪声、固废、辐射及生物等常规数据6.2万余个，获取自动监测数据560万余个，出具污染源监测报告176份；每日与市气象局开展空气质量形势会商，上报并发布环境空气AQI日报和预报365份。

信息公开。依法做好环境信息公开，通过政府门户网站、新媒体等渠道主动公开政务信息，其中公开行政许可、行政处罚、行政强制等重要行政工作信息2005条。修改完善生态环境领域政务公开相关文件制度，及时修订更新《信息公开指南》、依申请公开流程图并公布。2019年，市级生态环境部门共收到政府信息公开申请115件，公开及部分公开71件，无法提供或不予提供37件，其他处理5件，另有2件结转下年度办理。



执法采样



开展千岛湖地表水水质监测

生态环境宣传教育。围绕服务生态文明建设和污染防治攻坚重点工作开展宣传，在市级及以上媒体刊发新闻报道420余篇；在杭州电视台综合频道开设“美丽杭州”专栏，播出节目52期；杭州广播电台“环保之窗”专栏播出251期；超过334万公众阅读了官方微博，超过35万公众阅

读了官方微信；组织环保文艺演出15场。全年创建省级生态文明教育基地2家，省级绿色家庭10家，市级绿色家庭200家，绿色学校51家，绿色医院7家。推动环境教育工作向纵深发展，遴选10所学校进行了初步培育。制作宣教电视片16个，编制环保宣传册5000册。

环保公众参与。组织环保公益阵地活动500余场，阿里巴巴、浙江大学等一些著名企业和高校积极参与。组织公众开放活动5场。以“讲好绿色故事，播种美丽梦想”为主题，举办了第十届在杭高校绿色论坛，开展了“蓝天保卫战，我是行动者”环保知识讲师赛；启动了“小手拉大手”环境教育项目。组织中、小学参加全国比赛项目5项，获得二等奖1项、三等奖1项、优秀奖1项，优秀指导老师1项。

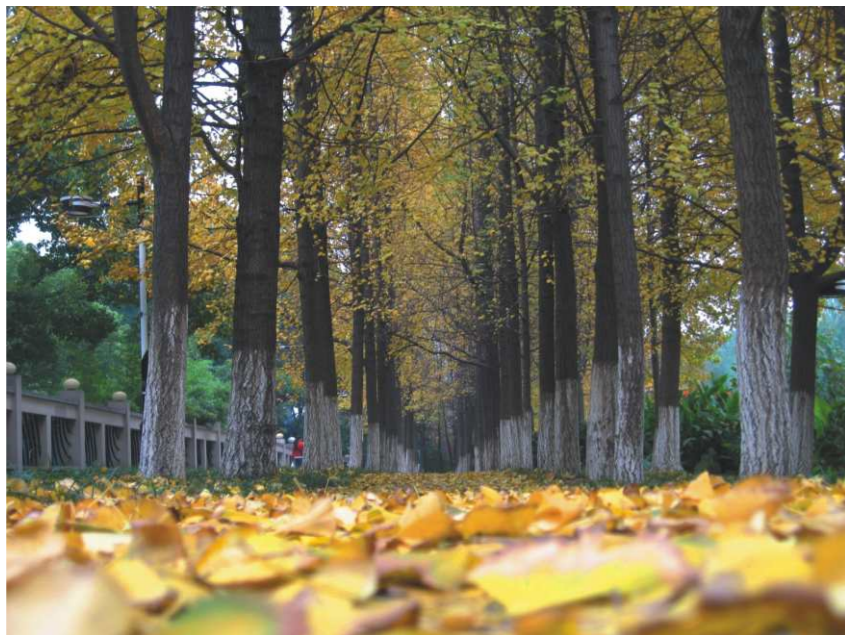
各区、县（市）生态环境保护工作

（一）上城区

以改善生态环境质量为核心，以打好污染防治攻坚战、落实中央环保督察反馈问题整改为抓手，全力推进“美丽上城”建设。一是推进大气环境质量改善。制定《上城区大气重污染天气应急预案》、《上城区扬尘污染防治专项行动方案》。建立健全街道大气应急处置机制，编制各街道大气预警应急响应方案，预警处置率100%。环保、住建、城管和属地街道开展每周巡察，共检查工地103家次，抄告问题11家。二是推进水环境质量改善。对全区六条河道17个断面开展月度监测，编制水质月报和年报。加强集中式饮用水水源保护巡查，环保、城管、公安和属地街道开展钱塘江违法钓鱼联合整治和专项执法200余人次，已立案处罚19人次。三是推进土壤修复和固废危废管理工作。积极推进红星化工厂铬渣污染土壤地块修复工程；加强对重点医疗机构医废和学校实验室废物规范化处置的监督管理，扩大对民营医疗机构的监督覆盖面，进一步规范汽修行业危险废物贮存、处置。四是做好辐射安全工作。完成30余家大型医院、小型医疗机构的检查，对11家重点监管单位完成监督监测工作。五是按序做好第一轮中央环保督察交办问题整改落实。全面实施整改任务清单化、闭环式管理，协调全区各部门对照承诺抓好整改措施落地，对59个主办信访件100%销号。六是全面推进环境综合管理力度。加强日常监督执法，制定双随机抽查工作方案，共抽查重点单位11家次，一般单位40家次。加强点源日常监管，使用移动执法系统录入117条监察记录，开始全面推广使用“浙政钉口掌上执法”平台，共完成79家次巡查录入任务；进一步规范环境信访事项的登记和办理，全年信访件处理率100%。

（二）下城区

有序开展第二次污染源普查，完成73家工业企业、12家加油站、1家油品运输企业现场核查和排污系数核算。建设项目环评执行率100%，未出现降低环评等级现象及违法、违规、越权审批现象。投入财政资金8.99亿元，推进“五水共治”、河长制各项工作。市控以上功能区断面水质达标率100%，交接断面水质状况及评价结果为优秀。31条河道1-12月水质均值稳定于II-V类，其中IV类及以上的水质河道达90.3%，四个水质自动监测



美丽公园

站点均已全面启用。推进河道治水智慧化，主要河道安装高杆监控，中河12个排放口植入在线监控装置，通过“千里眼”和“云上城管”后台，实时监控和预警河道以及水质情况。在全市率先开展“除尘净土”扬尘防控专项行动，推动大气环境质量持续改善，PM_{2.5}均值同比2018年下降4.6%，下降幅度排名全市第一。全部启用各街道空气自动监测站点。

试点完成东联广告印刷“废气吸附+脱附催化燃烧”技改，推进加油站油气回收在线监测。推动新世纪钢材市场、西湖漾污染地块土壤修复等工作。全面完成第一轮中央环保督察67件信访件整改销号工作。生态环境和建设部门共出动执法人员2781人次，检查企业和工地1121家次，简易行政处罚11起，一般行政处罚16起，处罚金额75.37万元。

(三) 江干区

围绕既定目标，坚持问题导向，保持战略定力，高标准严要求推进各项工作。一是污染防治取得新进展。全面开展裸土扬尘治理和“五大员”联合检查，建立健全街道大气环境通报和预警联动机制，完成17家“散乱污”企业关停和11家涉气企业治理，PM_{2.5}均值持续下降。推进“污水零直排区”建设和美丽河道创建，全力推进水质提升改善，省控以上断面和饮用水源地水质达标率100%。完成土壤污染详查和修复治理任务。二是环保督察整改扎实推进。协调推进中央环保督察交办剩余1件信访件办理。做好省级环保督察35件交办信访处置和3个反馈问题整改。建立健全动态巡查和餐饮禁开区划定等源头管控机制。组织开展多轮突出生态环境问题排查和整治。三是生态文明建设全面深化。完善目标考核体系和考核内容，定期开展全区生态文明建设形势分析和环

境质量通报。组织开展多轮“三线一单”编制的意见征求和核查反馈。基本完成全国第二次污染源普查。组织开展10余次主题宣传活动。四是环境监管与服务并重。坚守环境安全底线，完成“双随机”抽查95家，查处环境违法案件10件，移交法院强制执行3件，妥善处理环境信访840余件。深化“最多跑一次”改革，积极开展“走亲连心三服务”，完成建设项目环评审批7个，审查反馈2700余个，夜间施工审批2111件次。

(四) 拱墅区

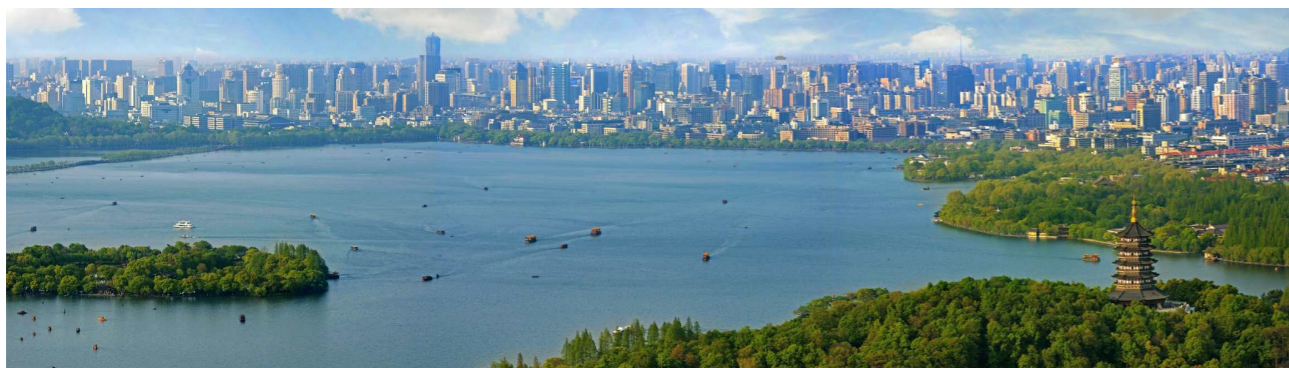
紧紧围绕环境质量改善工作核心，全力推进“美丽拱墅”建设，助力打造运河沿岸名区，持续改善辖区水、气环境质量，创新思路优化服务，守住辖区环境安全，服务辖区经济和社会发展的。一是持续深化生态文明建设。制订《拱墅区生态文明建设示范区规划（2019-2025年）》，全面启动省生态文明建设示范区创建工作。二是持续改善水气环境质量。创新政府主导、三方巡查、部门协同大气综合治理精准化管控体系，利用3D可视型激光雷达检测和物联网技术，提高“智慧环保”水平，形成网格化监控体系。环境空气优良率75.6%，PM_{2.5}平均浓度39.6μg/m³，改善率在主城区名列前茅。“水十条”六个考核断面平均水质均达到考核要求。运河交接断面考核良好，运河（石祥路桥）出境断面水质为Ⅲ类水。三是强化土壤污染防治管理。完成杭州石化有限责任公司油品转运站地块等三块污染地块修复，安全利用土地16700m²。四是优化环评审批服务。2019年审批21件，备案555件，基本实现群众办事“零跑腿”，完成拱墅运河财富小镇等三个小镇的“区域环评+环境标准”改革任务。五是第二次污染源普查工作取得阶段性成果。第二次污染源普查完成536户验收。



胜利河

(五) 西湖区

围绕创建国家生态文明示范区、打赢污染防治攻坚战、省级环保督察等重点工作，努力推进“美丽西湖”建设。环境质量保持领先，PM_{2.5}平均浓度35.5μg/m³，位列主城区第一名；列入水十条考核的4个断面均达到功能区水质要求，顺利完成省级环保督察和联合国“六·五”世界环境日西湖区体验活动等重大任务；成功创建国家生态文明建设示范区。一是稳步推进大气污染防治精细化管理。制定并印发大气污染防治精细化管理



西湖断桥

方案，并以向第三方购买服务这一创新形式，率先组建工作专班并集中办公。全面落实乡镇街道空气站日常管理，建立镇街空气站预警响应机制，处置31起预警。二是加大水污染防治力度。制定治污水年度实施方案，强化基础设施建设、农村环境整治等重点治理工作。发挥河长制牵头单位作用，定期开展巡河检查，对发现问题立行立改。三是全面打响土壤污染防治战。开展重点行业企业土壤污染详查采样与信息公开；对8个地块进行土壤调查，并对2个地块进行风险评估。建立危废管理重点名单，完成183家危险废物产生单位年度管理计划备案，转移危险废物1427吨；开展长江经济带固废大排查、打击固体废物环境违法行为专项行动；规范化管理考核危险废物经营单位、产生单位。四是全力提升环境监管水平。从“单一执法”向“执法与服务相结合”转变，出动监察人员1564人次，检查企业782家次，立案15件次，处罚金额110.04万元。完成突发环境事件应急预案修订，成立区应急物资库及应急队伍；妥善处置突发环境事故。调处信访1029件，对再生利用消纳点、减量化项目等重点难点问题及时跟踪处理。五是深化“最多跑一次”改革。完成建设项目环评审批20个，环评登记表备案729个，支持重点工程施工，出具夜间施工作业证明1643次，“最多跑一次”实现率和满意率均为100%；落

实区域环评改革，辖区6个省级特色小镇的区域环评已全部完成。

(六) 滨江区

以习近平生态文明思想为指导，着力改善区域生态环境质量，高质量建设美丽滨江，绿色发展指数位列全省第三。一是深入推进生态文明建设。全面推行环境质量报告制度，做到区街两级全覆盖；区主要领导牵头召开生态环境保护专题研究会；积极推进领导干部自然资源审计制度。二是持续推进污染防治。出台了《滨江区空气质量精细化管控实施方案》，建立精细化管控巡查机制；制定了《关于加强滨江区餐饮场所管理的通知》和《滨江区餐饮禁开区清单（第一批）》，对餐饮油烟问题展开全面排查，排查餐饮商铺791家，约谈18家；完成4家“散乱污”企业整治、2家VOCs废气治理、1家两台锅炉超低排放改造工作。持续做好污水零直排区创建，完成长河街道“污水零直排”街道创建及工业集聚区的“污水零直排”创建任务并通过验收。扎实推进土壤污染状况详查工作，积极推进污染地块修复工作。三是继续强化最严环境管理。处置环境信访983件，立案处罚7件，罚款金额50.84万元，查封扣押1件；建设项目环评审批1个，试点降级备案项目41个，网上备案项目354个。

(七) 钱塘新区

钱塘新区在成立元年，全年生态环保投资增长157.8%，大气优良率72.4%，PM_{2.5}浓度38.9μg/m³，同比下降3.0%。一是实施蓝天保卫行动。完成8家企业恶臭区域污染防治工程，完成15个VOCs工业废气提标整治项目，推进11家污染企业按时完成关停转迁，完成46台锅炉清洁化改造验收工



省级美丽河湖八工段直河四工段横河水系

作，落实56个工程安装扬尘在线监控。二是实施碧水保卫行动。推进近岸海域污染防治，进一步规范区内2个入海排污口，加强对9条入江河流核查，建立水质监测预警和排查联动机制。创建一条2019年省级美丽河湖，创建无违建河道长度103公里。三是实施清废净土行动。完成116家重点行业企业用地信息采集，新增7家疑似污染地块名录。神鹰医药地块完成土壤修复。餐厨废弃物累计实现减量2.9万吨。朗琴社区创新的垃圾分类智能化工作法，作为2019年度全国环卫行业示范案例。四是通过国家生态工业示范园区复评。经开区实现二氧化硫排放量下降94.0%，氮氧化物排放量下降53.2%，化学需氧量排放量下降51.0%，氨氮排放量下降77.4%。

（八）萧山区

坚持问题导向，深挖环境治理“动力源”，全力打好污染防治组合拳，服务区域经济社会发展。一是全面提升环境质量。完成VOCs重点治理任务60个，淘汰国三柴油车6565辆，完成涉水行业企业整治133家，完成重点行业企业用地土壤详查补充调查162家。二是不断提升监管成效。对第一轮中央环保督察问题开展先行整改、再督察再整改、“回头看”、再排查再整改，推动整改工作落实；开展多次专项执法，加大对环境违法行为的打击力度；妥善处理环境信访工作，信访总量同比下降3.53%，实现连续两年小幅下降。三是优化环评审批服务。深化“最多跑一次”改革，共有42项政务服务事项，六个率全部达到100%；完善“三线一单”编制；推进“区域环评+环境标准”改革。四是积极推进环保宣传。依托2019年世界环境日全球主场活动和国合会年会在萧山国博中心举办的契机，开展以“蓝天保卫战，我是行动者”为主题的“六五”世界环境日系列宣传活动；创建市级绿色学校7所，区级绿色学校19所。

（九）余杭区

坚持以习近平生态文明思想为指引，坚定践行“绿水青山就是金山银山”的理念，全面打好污染防治攻坚战，全面推进生态环境领域改革创新，持续深化生态文明和“美丽余杭”建设，不断提升人民群众生态环境获得感和满意度。一是全力推进污染防治攻坚战，辖区生态环境质量稳中向好。稳步推进蓝天、碧水、净土、清废四大行动，强化工业废气治理，开展扬尘治理专项行动，实现全域“工业无燃煤”。开展涉水企业整治提升，推进

镇街工业园区“污水零直排”整治，深化饮用水水源地环境保护专项行动。稳步开展净土（清废）保卫战，严格固体废物管理，积极推进污染土壤修复和污染场地的治理修复。三大河流苕溪、运河、上塘河总体水质均达到功能区要求，区控以上13个断面水质功能区



甘岭水库

达标率为92.3%，较上年提升15.4个百分点；临平国控点优良天数254天，PM_{2.5}平均浓度为36.7μg/m³。二是持续保持环境执法高压态势，不断推进环境法治创新。开展各类专项执法行动，积极落实环境风险控制，查处行政违法案件242件，罚款金额2017.51万元；制定实施轻微环境违法行为不予行政处罚制度，实施环境违法失信企业信用修复政策及落实依法行政“三项制度”，不断推进环境法治创新。三是深入推进产业转型升级，数字经济核心产业增加值居全市首位，绿色发展指数位列全省第一。四是继续深化生态环境领域“最多跑一次”改革，“区域环评+环境标准”改革扩面，环评审批“代办”进一步深化，建立环评机构管理“领跑者”及“蜗牛者”评定制度，不断加强环评机构管理。五是不断深化生态文明宣传教育。组建“余环之声”环境宣讲团，宣讲受众5000余人次，组建余杭区生态环保志愿者队伍，广泛开展垃圾分类督导、扬尘治理宣传、巡河护河、企业监督检查等志愿服务活动。

（十）富阳区

以习近平生态文明思想为指引，坚定区委区政府“三看四态促转型”不动摇，聚焦“高新产业发展、高品质城市建设、高水平社会治理”发展目标，全面打好污染防治攻坚战和生态文明建设持久战，高质量推进现代版富春山居图最美示范区建设。一是区域

环境质量不断提升。空气PM_{2.5}年均浓度达35.5μg/m³、同比下降2.5%，环境空气优良率93.9%、同比上升3.3%。富春江干流出境断面水质持续保持“优秀”，12个水质监测断面、4个集中式饮用水水源地水质达标率100%。二是稳步推进蓝天、碧水、净土、清废四大行动。涉气、涉水企业进一步整治提升，“污水零直排区”建设、饮用水源地保护等年度重点任务取得积极成果，造纸废渣存量大幅下降，土壤污染防治工作全面开展，污染减排任务超额完成。三是全面加快产业绿色转型。富春湾新城高污染、高能耗造纸企业整体腾退，削减产能492.5万吨；上官球拍等传统块状民生行业进一步转型升级，环山铜工业等重污染行业全面关停。四是生态环境面貌全面提升。获评杭州唯一省级山水林田湖草生态修复试点，全区山水林田湖草保护修复工作9大类15个项目均按计划有序推进；“美丽林相”“美丽田园”“美丽河湖”等“美丽”建设不断取得优秀成果。五是全面强化生态环境监管。在环境执法方面，累计作出行政处罚171件，处罚金额1070.58万元；在审批准入方面，高质量划定生态红线和工业用地布局规划，深化“最多跑一次”改革和“区域环评+环境标准”改革，环评审批时间平均缩短三分之二以上。



监测区域水质情况

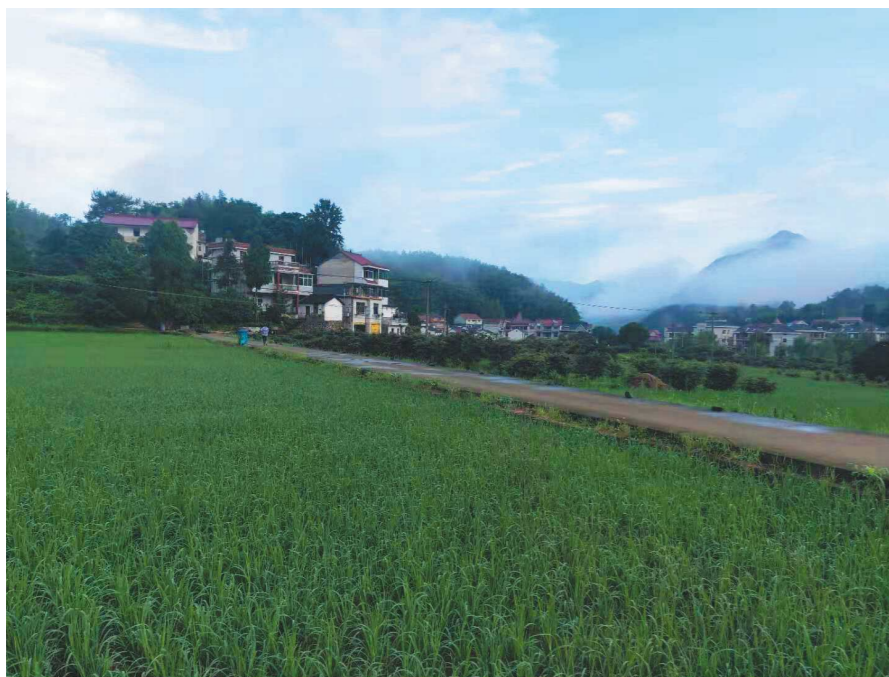
（十一）临安区

深抓首批“国家生态文明建设示范区”成果和机遇，深入践行“绿水青山就是金山银山”理念，厚植浙西生态大屏障的独特优势，积极探索发展与保护协同共生的新路径。2019年，全区绿色发展指数位居全省区县第二，较上一年度上升28位；荣获全省实施乡村振兴战略优秀单位、荣膺“绿水青山典范城市”。一是创

新推动创建“无污染镇街”。以“十无”标准、五大专项、十五个专班的“10515”工作模式，在全区探索创建“无污染镇街”，主动打通基层生态环境保护责任落实最后一公里，以“政府买单、企业受益”模式，引进“天目蓝环保管家”，全区16个镇街和科技城有102名第三方专业技术人员参与生态环境服务工作。二是着力推进规范化执法建设，先后制定《临安区生态环境行政执法全过程记录办法》等5大执法规范，双随机执法完成率、公开率以及掌上执法系统应用覆盖率均实现100%。立案查处环境违法行为166件，处罚金额708.01万元；组织环境监测、执法大比武、大培训7场次，并常年派驻一线执法人员参与北方帮扶督查20余人次，查处的跨区非法转移倾倒危险废物案件成为全国6大典型案例之一，也是全省唯一入选案件。三是试建长三角首个“公众碳汇林”基地。在高虹镇龙门秘境项目中，规划碳汇造林38.8亩，目前已开始种植浙江樟、红豆杉等树种，游客可通过开发的微信小程序“游客碳足迹”小程序参与个人碳足迹消除活动，也是长三角首个“公众碳汇林”。

（十二）桐庐县

坚持以改善环境质量为核心不动摇，扎实推进污染防治攻坚，着力解决突出生态环境问题。全县空气质量优良天数达到348天，优良率为95.3%，主要污染物指标PM_{2.5}浓度为34μg/m³，境内114条主要河道水质稳定在Ⅲ类及以上，其中Ⅰ、Ⅱ水质河道比例87%，桐庐窄溪断面出境水质达到Ⅱ类水质，功能区水质达标率为100%，饮用水源地水质达标率为100%，公众生态环境满意度在杭州市排名第二。完成第一轮中央环保督察45个信访件、省级环保督察4个信访件“回头看”，排查整改8个集中饮用水源地环境隐患问题，完成县城饮用水水源保护区调整及取水口上移，完成桐庐垃圾填埋场渗滤液环境风险隐患问题整改，桐庐红狮水泥150吨/日飞灰水泥窑协同处置项目投产运行。成立“八清零”工作专班，整合力量全方位推进污染防治攻坚，清理整顿散乱污企业（作坊）62家，试点完成104家餐饮业“水气同治”，建立扬尘污染综合执法机制。严格执行“三线一单”准入制度，否决不符合规划项目51个，深化落实“最多跑一次”改革，申报材料、办事时间、环评费用均压缩80%以上。坚持服务与执法并重，创新推出污染源一证式积分管理办法，建立发布环境行为正（负）面清单，推广使用环保管家APP，将环境监管搬上“云端”。



梅城镇洋程村

(十三) 建德市

紧紧围绕改善环境质量核心和打好污染防治攻坚战目标，持续推进水、大气和土壤环境综合整治，全力推进生态文明建设。一是高标准推进污染防治。突出饮用水源保护，完成涉水行业15家企业整改，7家企业清洁化技术改造，8个“零直排乡镇”、18个“零直排小区”和1个“污水零直排

园区”创建。持续深化“五气共治”，推进锅炉淘汰或清洁化改造，整治“低散乱”企业103家、涉气“散乱污”企业80家，出台国三柴油车淘汰补助及限行方案，累计淘汰441辆。加强污染地块的风险管控，实现污染地块安全利用率100%，水泥窑协同处置飞灰项目顺利建成并稳定运行，15万吨/年水泥窑协同处置一般工业固体废物项目开工建设。二是严要求实行监管执法。全力落实环保督察问题整改，省级生态环境保护督察交办的16件信访件办结率100%，并通过省、杭州市现场复核。围绕打好“碧水、蓝天、净土”保卫战，分重点、分行业开展环境安全专项行动，现场检查企业4036家次，出动11629人次。其中“零点行动”48次。三是高质量打造生态亮点。创建成为浙江省首批清新空气示范区和第三批省级生态文明示范市。先后两次受邀在全国有机食品生产基地建设交流会上作典型发言，成功承办全国有机食品生产基地交流会暨现场推进会，以得分第一的成绩成为全国首批、浙江首家国家有机食品生产基地建设示范县。四是强规范提高服务质量。深化“最多跑一次”改革，全面推动“三线一单”编制，优化生态环境空间布局，推行“区域环评+环境标准”改革，通过网上在线备案、降低环评等级、承诺备案管理等措施，提高项目办理时效，全年72%的项目通过网上备案。

(十四) 淳安县

紧紧围绕“深化破旧立新，建设生态特区”战略目标，切实加强千岛湖高水平保护和依法精准管控，坚决打好生态环境防控治理攻坚战，有序推进各项重点目标任务。环境质量总体保持平稳，全县环境空气优良天数331天，优良天数比例92.2%，PM_{2.5}浓度23μg/m³；千岛湖12个湖库监测断面，在不扣除安徽来水影响的条件下，Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅲ类水质占比分别为33.3%、58.3%和8.33%；全县84条河流88个监测点，全部为Ⅱ类以上。千岛湖临湖地带217个整治项目全部完成，临湖一公里内40个管控项目均通过市专班验收，临湖一公里外155个项目全部通过自验。水功能区水环境功能区修编方案（2019年版）获得批准，千岛湖环境质量管理规范正式出台，实施范围更广、标准更高、管控更严。分类编制生活、农业、林业和工业四个污染防治方案。稳步推进各项治污工程，完成旅游度假区“污水零直排区”和千岛湖镇30个小区“污水零直排”建设改造；完成64个农村污水终端设施提升改造和12个乡镇运维精品示范村建设。以环保执法机构改革为契机，开展重点污染源随机抽查及各类环保专项行动，严格落实建设项目监管，集中力量查处环境违法案件，为打好污染防治攻坚战，建设特别生态功能区提供坚强保障。



下姜村鸟瞰图