

2010年度深圳市环境状况公报

根据《中华人民共和国环境保护法》、《广东省环境保护条例》和《深圳经济特区环境保护条例》的规定，现公布《2010年度深圳市环境状况公报》。

深圳市人居环境委员会主任：

二〇一一年六月

目录 Contents

一、综述	5
(一) 环境质量概况	5
(二) 环境保护与建设	5
二、环境空气	5
(一) 环境空气质量	5
(二) 措施与行动	6
三、水环境	7
(一) 水环境质量	7
(二) 措施与行动	7
四、声环境	8
(一) 声环境质量	8
(二) 措施与行动	8
五、固体废物	9
(一) 固体废物处置状况	9
(二) 措施与行动	9
六、辐射环境	9
(一) 辐射环境质量	9
(二) 措施与行动	9
七、自然生态保护	10

(一) 生态环境状况	10
(二) 措施与行动	10
八、人居环境管理	11
(一) 人居环境规划	11
(二) 环境立法与政策	11
(三) 治污保洁工程	11
(四) 污染减排	12
(五) 环保考核	12
(六) 建设项目管理	12
(七) 环境监督执法	12
(八) 环境监测与预警	13
(九) 环境应急	13
(十) 环境信访	13
(十一) 宜居城市建设	14
(十二) 绿道网建设	14
(十三) 大运会生态环境保障	14
(十四) 区域合作	15
九、环保科技与产业	15
(一) 环境科技	15
(二) 环保产业	16
十、环境宣传教育与公众参与	16



一、综述

（一）环境质量概况

2010年，全市环境质量总体保持良好水平。环境空气质量符合国家二级标准；主要饮用水源水质良好，符合饮用水源水质要求；主要河流除氨氮、总磷、生化需氧量外，其它指标基本达到Ⅴ类标准；东部近岸海域海水水质达到国家海水水质第一类标准，西部近岸海域海水水质劣于第四类标准；城市声环境处于轻度污染水平；辐射环境处于安全状态。

（二）环境保护与建设

深圳市以科学发展观为统揽，深入落实《珠江三角洲改革发展规划纲要》，加快推进生态文明建设，人居环境建设工作成效显著。颁布实施《深圳市人居环境工作纲要》；完成人居环境保护与建设“十二五”规划初稿编制；编制《深圳市生态文明建设指标体系》；颁布实施《深圳市创建宜居城市工作方案》；完成国家和省下发的2010年度和“十一五”污染减排任务；完成各项环保考核和“中国人居环境奖”复查工作；超额完成省下发的绿道建设目标任务；大运会生态环境保障和国家环境保护模范城市复核迎检准备工作有序推进；召开深莞惠三市环保合作第一次会议；河流综合整治成效获省人大、省政府领导肯定；2010年，公众对城市环境保护的满意率为80.21%。

二、环境空气

（一）环境空气质量

全市环境空气质量达到国家一级标准（优）和二级标准（良）的天数共356天，占全年总天数的97.5%（见图1），空气中首要污染物为可吸入颗粒物（见图2）。受北方沙尘天气影响，3月22日空气污染指数(API)达到289，为深圳市有监测数据以来的最高值。

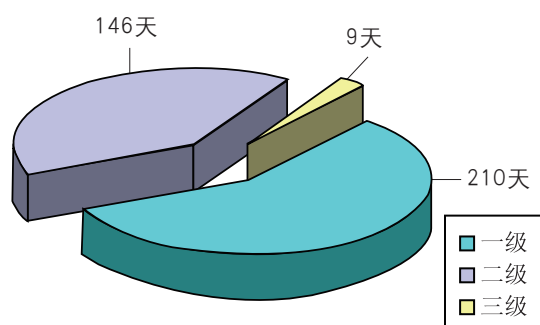


图1 2010年深圳市空气质量级别天数

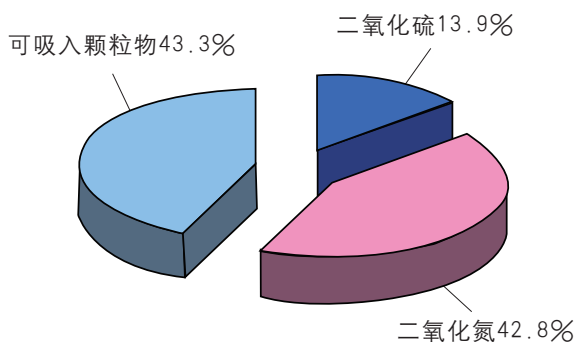


图2 2010年全市空气三项污染物负荷系数

二氧化硫年平均浓度为0.011毫克/立方米，比上年下降0.002毫克/立方米；二氧化氮年平均浓度为0.045毫克/立方米，比上年上升0.003毫克/立方米；可吸入颗粒物年平均浓度为0.057毫克/立方米，与上年持平。二氧化硫、二氧化氮和可吸入颗粒物年平均浓度均达到环境空气质量二级标准。

降水pH年平均值为4.80，与上年持平；酸雨频率为63.4%，比上年上升3个百分点。

年平均降尘量为4.18吨/平方公里·月，比上年下降0.67吨/平方公里·月，达到广东省推荐标准。

（二）措施与行动

工业企业废气污染治理方面。稳步推进电厂污染治理，全市现役11台燃油机组已有9台改用液化天然气（LNG）发电，其余2台机组也正在停机改造；妈湾电厂1#、2#机组低氮燃烧器完成改造并投入运行，年削减氮氧化物约4000吨；关停锅炉240台，60台锅炉、窑炉完成“油改气”，年削减二氧化硫约3000吨；开展了全市挥发性有机物（VOC）重点排放行业调查并编制污染源清单，制定整治计划，完成第一批挥发性有机物治理示范工程；限期整改油烟污染企业160家，完成油烟在线监控试点工程建设150家。

机动车排气污染整治方面。在全省率先完成全部252家加油站、150辆油罐车和6座储油库油气污染治理；2010年9月1日起对轻型汽油和重型燃气车执行国IV排放标准；全力



推广在用车排气检测与强制维护制度（I/M）和简易工况法排气检测；加大机动车路检和抽检力度，全年共检测机动车3.3万辆；实施国家机动车环保检验合格标志管理规定，逐步扩大黄标车限行范围。

扬尘污染治理方面。检查建筑施工工地3910次，发出整改通知书124份；加强对余泥渣土运输车辆的整治力度，开展泥头车专项整治；强制要求施工工地采取围挡、道路硬化、简易绿化等措施；加大道路清洁力度，在城市主要道路采取吸尘、洒水、清扫一体化的作业方式，有效控制扬尘污染。

三、水环境

（一）水环境质量

水库：松子坑水库、梅林水库、罗田水库、清林径水库等9座水库水质为优，达到国家地表水Ⅱ类标准；其余水库水质良好，达到国家地表水Ⅲ类标准。与上年相比，所有水库水质保持稳定。全市集中式饮用水源地水质达标率为100%

河流：部分河流上游河段水质相对较好，深圳河、龙岗河、坪山河上游水质分别达到国家地表水Ⅴ、Ⅱ、Ⅴ类标准；主要河流中下游除氨氮、总磷、生化需氧量外，其它指标基本达到Ⅴ类标准。与上年相比，盐田河、深圳河、大沙河、观澜河、龙岗河、新洲河、凤塘河、沙湾河污染程度有所减轻，布吉河、坪山河、皇岗河水质基本保持稳定。地表水环境功能区水质达标率为83.33%，较上年上升5.55个百分点。

近岸海域：东部近岸海域海水水质良好，达到国家海水水质第一类标准；西部近岸海域海水水质劣于第四类标准，主要污染物为无机氮和活性磷酸盐。与上年相比，东部近岸海域海水水质保持稳定，西部近岸海域海水水质污染程度有所减轻。近岸海域环境功能区水质达标率为81.82%，与上年持平。

（二）措施与行动

饮用水源保护方面。开展专项执法“雨季行动”，对全市铁岗-石岩水库等重点水库饮用水源地开展水源保护稽查，全面清理面源污染，减少汛期水库水质污染；完成饮用水源水库流域水土保持综合治理面积831.42公顷；完成深圳水库视频监控系统二期建

设，实现对东深流域市政设施、生态监察点的有效监控；推进饮用水源保护区隔离管理工作，全市已有9座水库隔离工程完成验收；西丽、铁岗、赤坳等水库生态修复工程顺利推进。

环境基础设施建设方面。建成坪山河湿地公园（一期）、光明污水处理厂、横岭污水处理厂（二期）、滨河污水处理厂再生水回用工程；平湖扩建、龙华（二期）、观澜（二期）等污水处理厂的主体工程建设按计划全力推进；大力推进污水截排和加强污水厂日常监管工作，有效提高污水处理厂处理效率。2010年，全市生活污水集中处理率达到88.81%。

河流水环境综合整治方面。完成新洲河综合整治工程，水质明显改善；完成茅洲河清淤工程及验收工作；福田河综合整治工程基本完工；制订龙岗河、坪山河流域产业结构调整工作方案，淘汰低端污染企业，对流域内所有重点污染源实现在线监控；加大对主要河流流域内及基本生态控制线内违法养殖的清理力度，建立遏制回潮的长效管理机制。

四、声环境

（一）声环境质量

城市声环境质量基本稳定，区域环境噪声处于轻度污染水平，道路交通噪声处于良好水平，但部分路段道路交通噪声有超标现象。

全市区域环境噪声平均值为56.7分贝，比上年下降0.1分贝；城市交通干线噪声平均值为69.2分贝，比上年下降0.3分贝。

（二）措施与行动

制定《2010年“两会”建筑施工噪声专项整治行动方案》和《深圳市高考期间加强环境噪声污染监督管理工作方案》并组织落实；加大工业企业和“三产”噪声源的管理和整治力度，确保噪声达标排放；设立工程监理和环境监理预审环节，指导施工单位对高噪声设施采取防噪降噪措施；建立定期排查、定期约谈制度，加大现场执法力度，采取专项行动，有效缓解施工噪声污染问题，全年共组织约谈41批98人次，组织开展两次建筑施工噪声专项整治行动，曝光违法施工单位，有力打击违法施工行为。



五、固体废物

（一）固体废物处置状况

2010年全市产生工业固体废物146.44万吨，处置利用率为99.82%，其中收集处置利用工业危险废物38.38万吨，工业危险废物处置利用率为100%；医疗废物产生9720.64吨，比上年增长22.24%，医疗废物集中处理率为100%。

（二）措施与行动

坚持“减量化、资源化、无害化”的原则，推进固体废物处理处置工作；整合危险废物管理资源，实现市、区两级危险废物管理信息资源共享；强化对危险废物产生单位和经营单位的监管，确保对危险废物全覆盖管理；开展危险废物产生源规范化管理试点工作，10家试点单位全部通过省环保厅验收；积极探索采用先进技术对危险废物进行监管，在全国率先使用电子联单对危险废物实行“从源头到终端”的全过程监管；全面开展家电以旧换新工作。

六、辐射环境

（一）辐射环境质量

全市辐射环境质量良好。环境地表 γ 剂量率为77.2~133纳戈瑞/小时，环境 γ 辐射累积剂量均值为0.185~0.287毫希沃特/季，处于正常水平；各采集点水样中总 α 、总 β 值均未超出标准限值；各土壤采集点天然放射性核素铀-238、镭-226、钍-232、钾-40含量均处于全国正常水平；各监测点位气溶胶中氡浓度在2.87~22.9贝克/立方米，处于正常水平；环境介质中的各种放射性核素含量未见异常变化；涉源单位放射性污染源及周围地区环境 γ 辐射空气吸收剂量率、气溶胶中放射性水平在天然本底范围内涨落；全市电磁辐射环境总体良好。

（二）措施与行动

加大对核技术利用单位监督检查力度，全年累计检查企业单位173家，其中重点源检查覆盖率达100%；收贮10枚废旧放射源和1200千克（减容后）被污染生产工具、器材等

放射性废物，均送广东省城市放射性废物库收贮；举办三期辐射工作人员及安防负责人培训班，累计培训学员1323人；完成75家单位的核辐射委托监测、40项电磁辐射委托监测，对32项输变电工程进行竣工验收并出具了96份监测报告。

完成《深圳市通信基站电磁辐射环境管理技术指引》研究工作，实现通信基站选址设计与建设有章可循；在社区开展“电磁辐射与健康宣传活动”，向社区居民发放《电磁辐射知识读本》800多份；2010年电磁辐射投诉处理率达到100%。

七、自然生态保护

（一）生态环境状况

2010年，全市建成区绿化覆盖率为45.04%，人均公园绿地面积16.4平方米，已建成梧桐山国家级风景名胜区31.8平方公里，大鹏半岛市级自然保护区197.85平方公里，建成羊台山森林公园等各类公园683个，974平方公里的基本生态控制线范围得到有效保护。广东内伶仃福田自然保护区是深圳市唯一的国家级自然保护区，面积367.64公顷的福田红树林滩涂湿地为全市面积最大的湿地生态系统。

（二）措施与行动

编制《深圳市生态文明建设指标体系》，修订完善《深圳市生态街道评价标准》、《深圳市生态工业园区建设标准》、《深圳市绿色社区考核标准》和《绿色家园系列创建标准》；加大生态创建力度，罗湖区、南山区通过环保部组织的国家生态区建设技术评估和考核验收，福田区通过环保部组织的全国公示，组织50多家社区参与深圳市绿色社区创建；宝安区桃花源科技创新园等4家工业园区通过“深圳市生态工业园区”专家组考核，深科技彩田工业园区被命名为“深圳市生态工业园区”；全市共创建绿色学校（幼儿园）25家、绿色企业11家、绿色商场3家、绿色公交线路6条；承办了深圳市2010年生物多样性国际纪念活动的开幕式以及首届亚太地区生物多样性保护深圳论坛等多项活动，在仙湖植物园开展了保护生物多样性案例展和深圳蝴蝶摄影标本展等活动。



八、人居环境管理

（一）人居环境规划

着手构建人居环境规划体系，初步建立由《深圳市人居环境工作纲要》、《深圳市人居环境保护与建设“十二五”规划》、“十二五”人居环境保护与建设项目组成的三级实施体系。颁布实施《深圳市人居环境工作纲要》，为统筹全市人居环境规划建设提供了纲领性文件和行动依据；完成深圳市“十二五”重点环境问题及对策研究，基本完成深圳市人居环境保护与建设“十二五”规划编制，开展了深圳市水环境综合整治“十二五”规划、深圳市“十二五”期间主要污染物总量控制规划编制；研究提出了一批“十二五”人居环境保护与建设项目。

（二）环境立法与政策

创新人居环境政策法规，打造特区环保一体化政策法规体系。积极开展《深圳经济特区环境保护条例》配套办法等环保规范性文件的制定工作，如期推进《深圳经济特区环境噪声管理条例》、《深圳经济特区实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉规定》修订立法，完成对深圳经济特区11部法规规章的清理，基本形成全市统一环保执法的格局；完成排污权交易政策研究，形成《深圳市主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》和试点实施方案；启动环境污染责任保险试点工作，积极推进生态补偿和环境税研究，不断完善环境经济政策体系。

（三）治污保洁工程

治污保洁工程扎实推进。印发《2010年深圳市实施治污保洁工程主要目标及任务分解方案》，对全市环境基础设施建设进行了合理统筹。加大协调服务、督查考核力度，全力推进项目实施，将16个治污保洁工程任务纳入直通车服务；对62项工程进行每月第三方督查，编制现场督查报告8期；实施季度、中期及年终考核；滨河污水处理厂改造工程等10个项目被评为2010年度治污保洁工程优秀项目。2010年治污保洁工程总体任务完成率为97.6%，重点工程完成率为96%。

（四）污染减排

主要污染物总量减排工作进展顺利。大力深化产业结构调整，严格按照环境影响评价制度和建设项目分类管理要求进行项目审批，从严控制“两高一资”项目，以经济结构的优化升级促进生态环境的改善，在源头上有效控制新增污染。加大对减排重点项目推进力度，西丽再生水厂、光明污水处理厂和横岭污水处理厂二期项目投入运行，提升南山污水处理厂二级生化改造项目污水处理量，提高妈湾发电总厂综合脱硫效率，推进燃机电厂油改气进度。严格落实监管减排措施，持续开展污染减排专项行动，实行“一厂一策”的监管措施，开展工业锅炉、窑炉治理，确保相关脱硫设备正常运行。贯彻实施污染减排政策，统一调配天然气资源，保障油改气电厂燃气供应，落实燃油（气）机组发电补贴政策，实行差别化的污水计量政策。“十一五”期间，全市化学需氧量、二氧化硫排放量分别削减3.31万吨和1万吨，超额完成国家和省下达的减排任务。

（五）环保考核

完成各项环保考核。完善2009年度环保实绩考核指标体系，完成2009年度环保实绩考核工作，首次评出两个进步显著单位；完成国家环境保护模范城市考核、国家城市环境综合整治定量考核、广东省环境保护责任考核等各项考核结果汇总，其中广东省环保责任考核取得了良好考核等级。

（六）建设项目管理

建设项目管理进一步规范。出台《深圳经济特区建设项目环境影响回顾评价实施办法》，修改完善经济特区《建设项目环境监理实施办法》、《建设项目环境影响评价技术评估办法》；召开全市环评管理工作大会，编制《环境影响评价管理文件汇编》、《环境影响评价文件编制技术指引》，制定《关于加强环境影响评价管理的意见》等环评管理政策制度；开展了环评机构考核，全年累计抽查报告书（表）787份，通报批评18家次，警告17家次，限期整改4家次，2家环评机构退出深圳市环评市场，全市环评报告整体质量明显提高。

（七）环境监督执法

环境执法力度进一步加强。召开全市环境执法工作大会，启动了“1+5”专项整治行动，对高污染排放车辆、建筑施工噪声、饮用水源、核与辐射和重金属污染企业开展专



项整治；稳步推进重污染企业优化升级，提高污染治理成效；创新执法方式方法，推动现场检查向现场核查转变，显著提高执法效能。全年共出动环境执法人员171455人次，检查企业72430厂次，征收排污费6275万元，限期整改和治理1692家企业，关停24家污染严重的企业，吊销11家企业排污许可证，有力地打击了违法排污行为；其中，在龙岗河、坪山河流域开展拉网式执法行动20余次，查处违法行为548宗，关停淘汰重污染企业11家，吊销排污许可证4家。

（八）环境监测与预警

环境监测能力进一步得到提升。编制了环境监测“十二五”规划，召开全市环境监测会议，贯彻落实环保部环境监测质量“三年行动计划”，开展技术比武活动，参加国际实验室分析能力验证；拓展环境监测领域，推进生态安全监测系统建设，优化监测网络，大气和噪声监测布点调整优化方案获得了上级部门的批准；强化污染源监督性监测，联网279家企业，安装352套污染源在线监测装置，国控重点污染源自动监控能力建设项目工作高分通过了省环保厅验收；推进了市、区两级应急监测联动，全年共组织参与24次应急监测。

环境预警能力建设显著加强。开展机动车排气污染监控系统、环境空气监测系统、水环境分析与预警系统、空气质量分析与预警系统和环境应急系统建设，可进行空气质量的短期预报、建设项目环境影响评价的技术审核、应急状态下事故点影响范围的计算等；进一步完善人居环境质量季度分析会制度；加强环境质量预警的跨部门合作机制，印发《深圳市环境空气质量异常预警工作方案》。

（九）环境应急

环境应急保障体系逐步完善。对市区环保执法人员进行环境应急管理培训，开展送环境安全宣传服务到企业活动；开展了全市重金属污染排查整治、重点行业企业环境风险普查和化学品检查、涉及易燃易爆危险品建设项目环境风险排查和整改、沿江沿河化工石化企业环境污染隐患排查整治等系列工作；组建了环境应急专家库及专家组；完成了岭澳核电站二期首次装料前联合应急演练任务和亚运会等重大活动的反恐安保任务。

（十）环境信访

环境信访工作水平稳步提升。深入开展“四访”活动，加大对各区环境信访维稳能

力素质的培训力度，建立维稳日报制度等措施，及时有效地把环境信访苗头和隐患消除在萌芽状态，化解在基层源头；全市环境信访形势基本平稳，全年没有发生影响社会稳定的群体性上访和恶性环境信访事件。2010年，全市共收到群众各种形式投诉及咨询68828宗，比去年下降10.4%；立案调查处理25442宗，比上年下降1.6%，其中噪声类投诉占56.0%，废气类投诉占30.5%，废水类投诉占3.0%，固体废物及其它投诉占总量的10.5%。全年所有的信访件均得到了及时有效的处理，处理率100%。办理人大议案22件，政协提案37件，代表委员对议案提案办复书面答复满意率达93%。

（十一）宜居城市建设

宜居城市建设取得良好开端。编制《深圳市创建宜居城市工作方案》，成立了市长挂帅的市创建宜居城市工作领导小组，将宜居城市创建指标纳入年度环保实绩考核范围；完成2009年度广东省创建宜居城乡考核和“中国人居环境奖”复查工作；全市已有65个社区获省宜居社区称号，3个项目被授予2010年度“广东省宜居环境范例奖”，“南山商业文化中心区再生水、雨水综合利用项目”被授予2010年度“中国人居环境范例奖”，且为全省唯一获得该奖项的项目；拟定《关于推进住宅产业现代化的若干意见》，完成推进保障性住房标准化系列化研究设计项目前期工作，加大住宅产业现代化示范基地和项目培育、建设力度，培育住宅产业现代化示范基地和项目25个，深圳市嘉达高科产业发展有限公司被住房和城乡建设部批准为“国家住宅产业化基地”。

（十二）绿道网建设

印发实施《深圳市绿道网规划建设总体实施方案》和《深圳市绿道网专项规划》，在全省创新性提出省立绿道、城市绿道和社区绿道三级模式；建设了335公里省立绿道并实现全线贯通，完成广东省下达目标任务的112%；建成特区管理线梅林坳—长岭陂段、大运支线大运公园—龙口水库段、深圳湾海滨休闲带、华侨城自行车道等一批绿道示范段工程。

（十三）大运会生态环境保护

全力推进大运会生态环境保护工作。组织制定了深圳市迎大运创全国文明城市标兵生态环境保护行动计划，形成了“1+10”文件体系，明确了大运环境保护目标任务；全面排查清理污染源，大力整治城市污染安全隐患，有力推进了工业废气污染治理、机



动车排气污染防治等工作，在电厂降氮、锅炉清洁能源改造、挥发性有机物污染整治、黄标车淘汰更新等方面取得突破性进展；加强开闭幕式场地、重点场馆和重要生态敏感区的环境监控能力建设，新建环境空气、环境噪声、机动车排气监测、核与辐射监测、环境污染事故监测和处理等大运会环境保障监控设施；开展了珠三角区域、深莞惠、深港三个层面的大运会生态环境保障区域合作；探索建立了大运会环境保障指挥和专家会商、信息发布机制。

（十四）区域合作

区域环保合作进一步深化。召开深港环保合作交流第九、十次会议，推进持久性有机污染物治理合作，共建“绿色大珠三角地区优质生活圈”；参加“2009年香港环保卓越计划颁奖典礼暨2010年香港环保卓越计划开幕典礼”，组织全市知名企业和科研院校参加“第五届国际环保博览会”；举行深莞惠三市环保合作第一次会议，推进三市在水污染治理、大运会环境质量保障等方面的合作。

九、环保科技与产业

（一）环境科技

实施科技兴环保战略，全年共资助环境科研课题37项，安排科研经费2361.36万元；开展大运会环境空气质量预测预报及保障措施研究、深圳大气灰霾立体加强观测与关键源排放特征研究等课题研究；建立深圳市环境科研课题申报管理系统，实现了课题网上申报及管理的电子化和规范化；探索开展科研成果绩效评价，建立评价指标，对14项课题的投入产出、成果应用、社会影响等进行综合评价。2010年，“深圳市环保移动执法系统”等3项课题获得广东省环保科技二等奖，“深圳环境展望研究”等6项课题获广东省环保科技三等奖；博士后创新实践基地完成创建，获正式授牌；国家环保重点实验室创建工作取得突破，已通过环保部专家论证。

加大污染防治新技术新工艺的推广应用，资助了危险废物处理回用等9项新技术新工艺项目，资助金额1954万元，带动社会投资3亿元，对于推动全市污染减排、产业优化升级、循环经济发展等发挥了积极作用。

（二）环保产业

启动深圳市“十二五”环保产业规划编制工作，为环保产业的发展提供依据和指导。积极规范环保产业市场，完成企业申请国家污染治理设施运营资质初审34家，涵盖全部7个资质类别。促进技术交流与合作，推动环保企业与国内外重点高校、研究院所之间建立良好的沟通合作渠道，实施园区带动战略，打造环保产业集聚基地，推动南山区环保产业园和环保技术研究院建设。

十、环境宣传教育与公众参与

全面开展深圳百万市民共建宜居生态城市系列宣传活动，广泛营造共建人居环境的社会氛围和舆论环境。举行以“低碳深圳，绿色未来”为主题的系列宣传活动，评选出深圳十大低碳优秀范例，发布了《深圳市民低碳生活公约》，在全市大力宣传低碳生活理念，倡导全民共建宜居生态城市、民生幸福城市。举办了2010深圳青少年环保绘画选拔大赛、2010深圳绿色行动日、国际环境教育基金会（FEE）2010年年会、2010深圳市民环保奖评选活动、“绿韵悠扬”深圳环保话剧节、“行绿道，迎大运”万名市民行绿道等活动，号召广大市民群众从身边的小事做起，身体力行，以实际行动关心环境，参与宜居生态城市建设，践行低碳生活。