

1999 年广东省环境状况公报

广东省环保局

根据《中华人民共和国环境保护法》第十一条规定，现将 1999 年广东省环境状况公布如下：

环境状况

1999 年，我省城市空气环境质量比 1998 年有所好转；水环境方面，江河、入海河口、近岸海域和流经城市河段水污染均不同程度地加重；随着各市噪声达标区的建设和管理的逐步完善以及全部地级市市区实现机动车禁鸣喇叭，全省声环境有较大的改善；加快造林绿化、治理水土流失、建设自然保护区和生态示范区步伐，使生态环境进一步得到改善。

1、城市环境质量

(1) 空气质量

城市空气质量比上年好转，综合污染指数为 2.50，比上年下降 0.30，二氧化硫、氮氧化物、总悬浮颗粒物和降尘四项污染物均有所下降；首要污染物为降尘，其次为氮氧化物和总悬浮颗粒物，二氧化硫污染相对较轻，尘类和机动车尾气污染明显。全省 21 个市中，14 个城市空气质量有所好转，空气质量较差的是广州、佛山和江门，而汕尾、茂名、河源空气质量较好。

全省二氧化硫平均浓度为 0.017 毫克/米³，比上年（0.022 毫克/米³）下降 22.7%，各市年日均值范围在 0.002—0.062 毫克/米³ 之间，最高的是佛山，其次是广州，最低的是汕头、肇庆和云浮，全省年日均值超标的城市只有佛山市。与上年相比，18 个城市有不同程度的好转，这与各市燃料结构的改善相关。

全省氮氧化物平均浓度为 0.037 毫克/米³，比上年（0.041 毫克/米³）下降 9.8%，各市年日均值范围在 0.008—0.112 毫克/米³ 之间，最高的是广州，其次是东莞和佛山，最低是汕尾，全省年日均值超标的城市有广州、东莞、佛山、惠州、珠海、深圳和中山 7 市。与上年相比，12 个城市分别有不同程度的好转或不变。

全省总悬浮颗粒物平均浓度为 0.143 毫克/米³，比上年（0.162 毫克/米³）下降 11.7%，各市年日均值范围在 0.082—0.220 毫克/米³ 之间，最高的是云浮，其次是江门和佛山，最低是河源，全省年日均值超标的城市只有云浮市。13 个城市分别有不同程度的好转。

全省降尘平均浓度为 6.12 吨/公里²·月，比上年（6.38 吨/公里²·月）下降 4.1%，各市年月均值范围在 3.11—10.09 吨/公里²·月之间，最高的是云浮，其次是江门和惠州，最低的是中山，全省年月均值超标的城市有云浮、江门和惠州 3 市。与上年相比，12 个城市有不同程度的好转。

（2）降水

本年度我省（揭阳市未监测）降水 pH 均值为 4.98，比上年上升了 0.1 个 pH 单位，19 个可比市（除汕尾市外）中降水 pH 均值下降的有 6 个市，上升的有

13 个市；降水 pH 最低监测值为 3.30，出现在广州市；全省降水质量略好于上年，空气中氮氧化物对酸雨的贡献不断加大。属于重酸雨区（ $\text{pH} \leq 4.50$ 或 $4.50 < \text{pH} \leq 5.00$ ，且酸雨频率 $> 50\%$ ）的城市有广州、佛山、江门、肇庆、清远 5 个市。

（3）城市水环境

19 个城市（湛江和汕尾市无流经地级城市江段）江段中，水质达标的仅有前山河珠海市区段、小东江茂名市区段、西江肇庆市区段、东江河源市区段、漠阳江阳江市区段、北江清远市区段和韩江潮州市区段共 7 个城市江段，占 36.8%，其余 12 个城市江段均未达标。水质优秀，属 I 类的有 2 个城市江段，占 10.5%；水质较好，属 II 类的有 3 个城市江段，占 15.8%；水质一般，属 IV 类的有 7 个城市江段，占 36.8%；水质较差，属 V 类的有 5 个城市江段，占 26.3%；水质很差，属劣于 V 类的有 2 个城市江段，占 10.5%；无 III 类水质江段。

可见，我省城市江段水质以属 IV 类和 V 类的居多，大部分城市江段水质受到了较重污染。属 III 类或优于 III 类水质的城市江段仅占 26.3%，且均为东江、西江、北江、韩江和漠阳江干流上的城市江段。城市江段中，水质最好的依次为河源、潮州、阳江、肇庆和清远市区段，水质最差的依次为深圳、江门、东莞、佛山和中山市区段。城市江段水质污染呈较明显的有机型污染，超标项目以石油类和溶解氧最为普遍，其次是生化需氧量、高锰酸盐指数和非离子氨。

全省 21 个地级市城市饮用水源水质各项监测指标年均值均达标的仅有肇庆、汕尾、河源、云浮 4 个市（肇庆、云浮缺测混浊度和细菌指标），占 19.0%。超标项目最多的是广州，其次是揭阳、深圳和湛江。细菌指标和混浊度

依然是影响我省饮用水源水质达标的主要污染物。饮用水源水质最好的城市为汕尾和河源，水质最差的为广州，其次为深圳、揭阳和湛江。

(4) 城市声环境

全省城市区域环境噪声等效声级平均值为 55.7dB(A)，比上年(56.5dB(A))略有下降，其中 14 个市平均值较上年下降 0.1-7.4dB(A)。区域环境噪声源构成仍以生活和交通类声源为主，分别占 57.3%和 21.9%。

全省城市道路交通噪声等效声级平均值为 69.1dB(A)，比上年下降 1.0dB(A)。21 个市道路交通噪声均值均有所下降，降幅范围 0.1-8.7dB(A)；年均值超标的有广州、梅州、揭阳 3 市。

据 14 个城市统计，今年城市功能区噪声等效声级平均值超标率 28.6%，10 个可比市功能区噪声年均值超标率为 35.7%，比上年增加了 2.4 个百分点，在各种功能区中，仍以 4 类区（道路交通干线两侧）的噪声污染严重。

2、水环境

(1) 江河

全省 59 个江段中，水质达标的有 30 个，占 50.8%。水质优秀，属 I 类的有 6.8%；水质良好，属 II 类的占 35.6%；水质较好，属 III 类的占 6.8%；水质一般，属 IV 类的占 35.6%；水质较差，属 V 类的占 8.5%；水质很差，属于劣于 V 类的占 6.8%。可见，全省主要江河以属 II、IV 类水质江段居多。本年度全省主要江河水质污染程度比上年略有加重，可比江段中，达标江段数和水质属 III 类或优于 III 类的江段数均有所减少。四大流域中，以珠江流域达标情况最好，粤西诸河最差。

水质较好的是东江、西江、北江、韩江、漠阳江、潭江等大江大河干流和珠江三角洲主要干流水道，水质较差是珠江三角洲流经城市江段、小东江和练江，主要污染指标为石油类、耗氧有机物和非离子氨，呈现较明显的有机污染类型。

(2) 入海河口、近岸海域

广州、汕头、湛江 3 市入海河口水质监测评价结果表明，3 市河口水质年均值均未达标。广州市河口因溶解氧和石油类年均值超标，水质仍为Ⅳ类，汕头市河口因石油类超标，水质由Ⅱ类下降为Ⅳ类，湛江市河口因高锰酸盐指数（COD Mn）超标，水质由Ⅳ类下降为Ⅴ类。可见，我省入海河口水质主要受到石油类污染，其次是耗氧有机物的污染。与上年相比，本年度我省入海河口水质污染程度明显加重。广州市河口的亚硝酸盐氮、汕头市河口的高锰酸盐指数、非离子氨、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮和石油类、湛江市河口的高锰酸盐指数、非离子氨、亚硝酸盐氮和石油类浓度均明显上升，3 市河口水质污染程度均明显加重。

深圳、珠海、湛江和阳江 4 市近岸海域水质监测评价结果表明，湛江市段和阳江市段（缺测项目较多）所有监测项目均达标。深圳市段因磷酸盐年均值超标，为第四类水质（上年度因无机氮超标，为超第四类水质），珠海市段因无机氮年均值超第四类标准，仍为超第四类水质。可见，无机氮和磷酸盐是影响我省近岸海域水质达标的主要污染因子。与上年相比，1999 年我省近岸海域水质污染程度有所减轻。珠海市段因无机氮和磷酸盐浓度上升，水质污染程度明显加重；深圳和湛江市段因无机氮和磷酸盐浓度下降，阳江市段因悬浮物浓度明显下降，水质污染程度均明显减轻。

(3) 湖泊、水库

省控湖库有鹤地、高州、飞来峡 3 个水库和星湖 1 个湖泊（深圳水库、竹仙洞水库、赤沙水库和新丰江水库在饮用水源部分评价，飞来峡水库监测数据不足，未进行全年统计）。评价结果表明，3 个湖库中，所有监测指标年均值均达标的有高州水库和星湖。鹤地水库有总氮和挥发酚 2 项年均值超标，分别超标 0.2 倍和 1.0 倍。

3、生态环境

(1) 森林

1999 年末全省林业用地面积为 10819983.7 公顷，有林地面积 9243448 公顷，占林业用地 85.4%，其中生态公益林用地 3454879.5 公顷，占林业用地 31.9%。全年林木总生长量为 1747.8 万立方米，年生长量超过消耗量。活立木总蓄积量 3.07 亿立方米，比上年增加 717 万立方米。森林覆盖率为 56.8%，比上年增加 0.2 个百分点。

(2) 自然保护区

1999 年，我省自然保护区建设工作有新的发展。全省已建成各种类型自然保护区 72 个，总面积 74.14 万公顷(含海洋资源保护区的海面面积)，其中陆地面积 62.2 万公顷，约占全省陆地面积的 3.66%。

(3) 土地

1999 年，耕地面积 2278.09 万公顷，比去年减少了 14.04 万公顷，人均占耕地 0.31 公顷。我省治理水土流失面积 906.5 平方公里，其中维修巩固面积 737

平方公里，营造、改造水土保持林 2.79 万公顷，营造和抚育更新经济林果 1.05 万公顷，种草 3427 公顷。全省仍有水土流失面积 8109.2 平方公里。

（4）农业生态

现有生态农业建设试点 4 个，其中东莞市 2465 平方公里，湛江市 12470.5 平方公里，潮安县 1216.9 平方公里，高州市 3274.6 平方公里。1999 年新建沼气池 8280 个，年末共有总量 18.70 万个。作物秸秆回田面积 2500 万亩，秸秆氨化养畜综合利用量 216 万吨，秸秆回田、综合利用量占秸秆总量的 45.8%。全年施用化肥（折纯量）172.84 万吨，农药 8.51 万吨，地膜 1.23 万吨，均比上年有所增加。

我省有 5 个国家级生态示范区建设试点，其中珠海市国家级生态示范区已通过了国家的考核验收。1999 年，通过考核验收，我省命名了深圳市横岗镇西坑村、顺德市伦教镇、清远市畜牧水产示范场等 15 个村（镇、场）为我省首批生态村（镇、场）。

4、环境污染物排放

（1）废水

全省废水排放总量 42.87 亿吨，比上年略有减少。其中工业废水排放量 11.48 亿吨，城市污水排放量 31.39 亿吨。工业废水中化学需氧量 33.96 万吨，比上年减少 5.67%；有毒污染物（氰化物、砷、汞、铅、镉、六价铬）排放量为 189.2 吨，比上年减少 14.8%；石油类排放量 0.11 万吨，比上年减少 21.4%，悬浮物排放量 17.50 万吨，比上年减少 17.8%。

(2) 废气

全省工业废气排放量 7165 亿标立米，比上年增长 12.9%；废气（含非工业部分）中二氧化硫排放量 69.49 万吨，比上年增长 2.4%，其中工业排放 66.94 万吨，占 96.3%；烟尘排放量 34.73 万吨，比上年增长 1.7%；工业粉尘排放量 94.42 万吨，比上年增长 2.4%。

(3) 固体废物

全省固体废物产生量 2692.88 万吨，其中：生活垃圾 815.88 万吨（处理量为 733.50 万吨），占总量 30.30%；工业固体废物产生量 1877 万吨，比上年增长 5.9%，其中工业危险废物 59.2 万吨。

5、污染事故与经济损失

1999 年，全省发生环境污染与破坏事故 171 起，比上年增长 36 起。其中水污染事故 120 起，比上年增长 48 起；大气污染事故 44 起，比上年增长 9 起；固体废物污染事故 2 起，比上年增长 1 起；噪声与振动危害 3 起，比上年减少 13 起。上述污染事故中，特大事故 4 起，重大事故 6 起，较大事故 44 起。

由污染事故造成的直接经济损失共 239.63 万元，农作物受害面积 3941327.2 平方米，鱼塘受污染面积 941487.3 平方米。

环境保护与环境建设

1999 年，在省委、省政府的正确领导和省人大、省政协的有效监督下，全省各级环保部门高举邓小平理论伟大旗帜，深入贯彻落实党的十五大和十五届三

中全会及省第八次党代会精神，坚持可持续发展战略，坚持依法保护环境，坚持污染防治与生态保护并重，采取切实有效的措施，增创全省环境保护工作新优势，环境保护工作取得了新的进展。

1、工业污染防治

1999年，全省下达限期治理项目2224项，完成限期治理1186项，投入50248万元；关停并转企业519家；搬迁企业277家。随工业污染防治的深入，全省“双达标”工作总体上进展顺利。据不完全统计，全省现有工业污染企业18097家，其中纳入国家考核重点453家、省级重点776家。截止1999年底，全省达标企业（含依法关停企业）15049家，达标率83.2%，深圳、珠海、汕头和中山市已如期实现“双达标”。

全省工业企业燃料燃烧废气消烟除尘率86.5%，比上年略有下降；生产工艺废气净化处理率91.3%，比上年增加0.9个百分点；工业废气处理率88.4%，比上年略有下降；工业粉尘回收率83.9%，与上年持平；工业废水排放达标率64.9%，比上年提高3.3个百分点；工业废水处理率89.9%，比上年略有增加；工业固体废物综合利用率为64.5%，比上年下降了1.1个百分点。

2、城市环境综合整治

继深圳、珠海、中山市荣获国家环境保护模范城市称号后，汕头市创建工作已通过国家的考核验收，成为我省第四个国家环境保护模范城市，肇庆、花都等市也在积极开展创建工作。通过开展创建国家环境保护模范城市活动，“城

考”工作取得新的进展，我省参加全国“城考”的五个城市中，深圳、珠海和汕头市名列前茅。

1999年，茂名、阳江、汕尾、惠州、东莞、潮州、清远和佛山市的烟尘控制区和噪声达标区以及河源、揭阳市的烟尘控制区通过了省局组织的验收，新建成烟尘控制区27个，面积353平方公里；噪声达标区17个，面积160平方公里；各地投入大量资金对市区进行了美化、绿化和流经城市河流的综合整治，各地级以上市以及花都、从化、增城、南海、顺德和台山等部分县级市实行了城区机动车禁鸣喇叭，加强了城市交通噪声污染防治工作，城市环境综合整治工作取得较大进展。经省政府批准，省环委会、省人事厅对十年来城市环境综合整治定量考核工作取得优异成绩的深圳、珠海、中山市授予“广东省城市环境综合整治定量考核先进城市”称号，授予广州市环保局等21个集体为“广东省城市环境综合整治定量考核先进集体”和周日方等97名个人为“广东省城市环境综合整治定量考核先进个人”称号。

1999年，我省城市环境综合整治定量考核工作扩展至珠江三角洲地区的16个县级市。全省地级以上市、县级市城市环境综合整治定量考核结果分别排序如下：

地级以上市：深圳、汕头、中山、珠海、肇庆、清远、河源、茂名、东莞、广州、江门、湛江、佛山、梅州、韶关、潮州、汕尾、阳江、揭阳、云浮、惠州。

县级市：南海、花都、高要、从化、鹤山、开平、四会、台山、新会（与台山同名次）、恩平、顺德、三水、高明（与三水同名次）、番禺、惠阳、增城。

1999年，省长与各地级以上市市长签订了政府环保目标任期责任书，各市结合城市环境综合整治认真贯彻落实，取得可喜成绩。除深圳、珠海、汕头、中山和肇庆市考核优秀外，其余各市均考核合格。

3、环境保护产业

1999年有4家设计单位获得乙级环境工程设计资质证书，开始丙级环境工程设计资质的评审和颁证，共审批颁发23个丙级环境工程设计资质证书，使我省持有甲、乙、丙级《环境污染防治工程专项设计资质证书》的设计单位增至57家。继续开展环保产品认定工作，1999年有13个产品通过国家级环保产品认定复审，有54个产品通过省级环保产品认定。年内被列入省级新产品计划的环保项目8项，其中列入国家级新产品计划的有6项。有8家企业获得国家环境保护设施运营资质证书；新增环境标志产品14个。

4、环境科技

1999年我省环保科技工作稳步发展，全省各级环保部门共落实环境科技项目80项，落实经费1383万元，完成环保科研成果22项。省下达1999年度科技发展计划项目32项（含去年延续项目2项）。组织了1999年度省环保科技进步奖评审，评选出获奖项目15项，其中：一等奖2项，二等奖5项，三等奖8项；经推荐，有3项成果获省科技进步奖三等奖，1项成果获国家环保总局三等奖。

粤港合作开展的“珠江三角洲空气环境质量研究”项目进入实施阶段。

5、环境法制建设

环境立法工作力度加大。《广东省韩江流域水质保护条例》、《广东省放射性废物管理办法》和《九洲江水质保护规定》已上报省政府审核、审批。

在环境行政执法方面，从规范执法行为，加大执法监督力度和执法力度入手加强环境执法工作。继续开展环境保护执法责任制试点工作。为规范执法行为，修改和印发了环保部门行政处罚和行政复议执法文书。开展了形式多样的行政执法监督工作，支持、配合省人大开展执法检查。1999年，全省实施的行政处罚案件2932件，比上年增加21%；当年受理的环境复议案件29件，经复议后维持原具体行政行为的18件，维持率为62%，比上年增加42个百分点；当年结案的行政诉讼案件11起，未出现环保局败诉的案件。在建设项目执法方面，全省共受理建设项目25062个，审批新、扩建和技术改造建设项目环境影响报告书（表）23760份。环境影响评价制度执行率达94.8%。环境保护“三同时”制度执行率99.5%，“三同时”合格率达98.2%，分别比上年提高了1.5个和5个百分点。

环境法制宣传教育工作有较大的进展，举办了我省首届环境法律知识竞赛，开始对县级环保局长进行环境法制轮训，并在《珠江环境报》开辟每月一期的环境法制专刊。

6、环境宣传工作

围绕中心工作加大宣传力度。利用种种新闻媒体，宣传江泽民总书记和朱基总理在中央人口、资源、环境工作会议上的重要讲话和“一控双达标”、“碧水工程计划”等我省环保的重点工作。据不完全统计，全省就省级新闻单位开辟环保专栏、专版300个，发表环保文章1500多篇。环保千里行活动继续深

入开展，组织记者到各地采访 30 多次，发稿近 800 篇。并配合中华世纪行记者团，完成了对南澳生态环境的追踪报道工作。

联合省委宣传部，以“保护生态环境，倡导文明新风”为主题，继续在全省开展环境宣传月活动，全省 21 个地级以上市和近 85% 的县级单位积极响应。协助省委宣传部编辑出版了《生态文明》一书。编印了《市民环保手册》、“6·5”宣传资料、中小学环保教材等一批资料，解决了各基层单位宣传资料不足的实际困难。

环境教育有新的进展。进一步调动学校创建绿色学校活动的积极性，组织了专家、教师到十三个地级市举办培训班，培训了中学校长、教导主任和骨干教师 1300 多人；指导部分省级绿色学校开展创建国家级绿色学校的工作；举办了“全国环境伦理与环境教育研讨会”，来自全国各地的 50 多位专家、教授参加会议；帮助贵州省教育厅和环保局在我省举办绿色学校培训班，把广东的做法和经验向外省推介，组织了中小學生参加全国环保征文比赛，取得好成绩。

7、环境外事工作活跃

接待来访 41 批 219 人次，出访 22 批 88 人次。先后与加拿大、英国、瑞典、丹麦、香港等国家和地区联合举办环保技术研讨会、座谈会和洽谈会 4 次，交流了情况，切磋了技术，密切了联系，增进了友谊。在粤港环保联络小组工作、外资赠送援助、日元贷款等方面做了大量工作。

8、环保投入

1999年，环境保护投入比上年大大增加，环境保护总投资201.85亿元，环境保护投资占国内生产总值的比例为1.97%（比上年增加了环境保护设施运行费用的统计），其中：污染源治理投入74.21亿元，城市环境综合治理投入123.59亿元，环境管理和科技投入4.05亿元。