

2005

由 Foxit PDF Editor 编辑
版权所有 (c) by Foxit 公司, 2003 - 2010
仅用于评估。

贵州省环境状况公报

Guizhou Environmental Status Bulletin



贵州省环境保护局

依据《中华人民共和国环境保护法》第十一条“国务院和省、自治区、直辖市人民政府的环境保护行政主管部门，应当定期发布环境状况公报”的规定，现发布《2005年贵州省环境状况公报》。

贵州省环境保护局

二〇〇六年五月三十日

目录 Contents

◇ 综述·····	1
◇ 水环境·····	2
◇ 大气环境·····	9
◇ 声环境·····	15
◇ 辐射环境·····	18
◇ 固体废物·····	20
◇ 自然生态环境·····	21
◇ 环境污染事故·····	23
◇ 环境保护投入·····	23

综 述

2005年,是实施“十五”计划的最后一年,在省委、省政府的正确领导下,全省环保工作以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导,进一步树立和落实科学发展观,坚持生态立省战略,全面推进重点流域、区域污染防治工作,积极实施环保重点工程项目,大力开展城市环境综合整治,不断加大生态保护与建设力度。一年来,在国民经济持续快速增长的情况下,全省环境质量基本保持稳定。

主要污染物排放总量得到有效控制,化学需氧量、氨氮、烟尘、工业粉尘和工业固体废物排放量均控制在国家下达的计划指标内。全省两大流域八大水系水质总体保持良好,其中,优于或达到所在功能区水质类别标准的监测断面占总监测断面数的63.5%,比上年有所提高。12个出境断面水质较好,均优于或达到规定水质类别标准。纳入监测的9个中心城市集中式饮用水源地水质全部达到国家规定标准。城市环境空气质量总体趋于好转,其中,满足国家二级标准的城市比例达到58.3%,比上年有了较大幅度地提高。局部地区酸雨污染强度持续减轻,酸雨频率有所下降。噪声污染控制取得成效,区域声环境质量基本保持良好。辐射环境质量稳定,仍然维持在天然本底值涨落范围。

2005年,我省实现生产总值1942亿元,按可比价格计算,比上年增长11.5%。其中,第一、二、三产业的比重分别为18.5%、42.4%和39.1%。煤炭、火电、钢材、水泥、铁合金等能源原材料产品产量增长迅速,其中,火电发电量、原煤产量分别比上年增长了14.7%和10.6%。到2005年末,全省总人口达到3931.12万人,比上年增长了0.7%,人口自然增长率为7.38‰。

经济的快速发展和人口不断增长,给环境保护带来很大压力,环境形势依然比较严峻。2005年,全省二氧化硫排放量超过“十五”计划的6.4%,其中,酸雨控制区超过21.3%,二氧化硫排放总量削减任务十分艰巨。地表水水质劣于所在功能区水质类别标准的断面占总监测

断面数的37.5%,其中,劣于V类水质的断面达到31.1%。湖(库)水质状况不容乐观,劣于规定水质类别标准的监测垂线占到总监测垂线的88%。酸雨污染区域总体格局未变,酸控区内88.9%的城市出现过酸雨,个别城市酸雨污染还较严重。

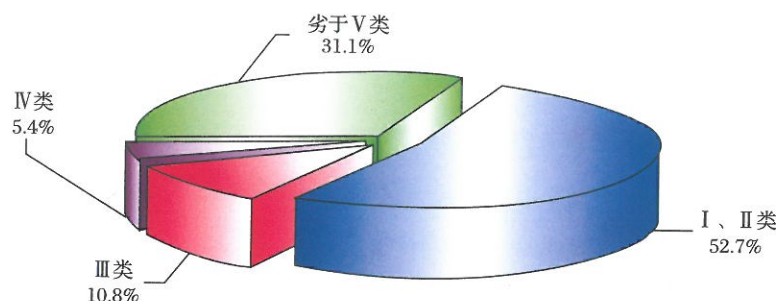


水环境

一、质量状况

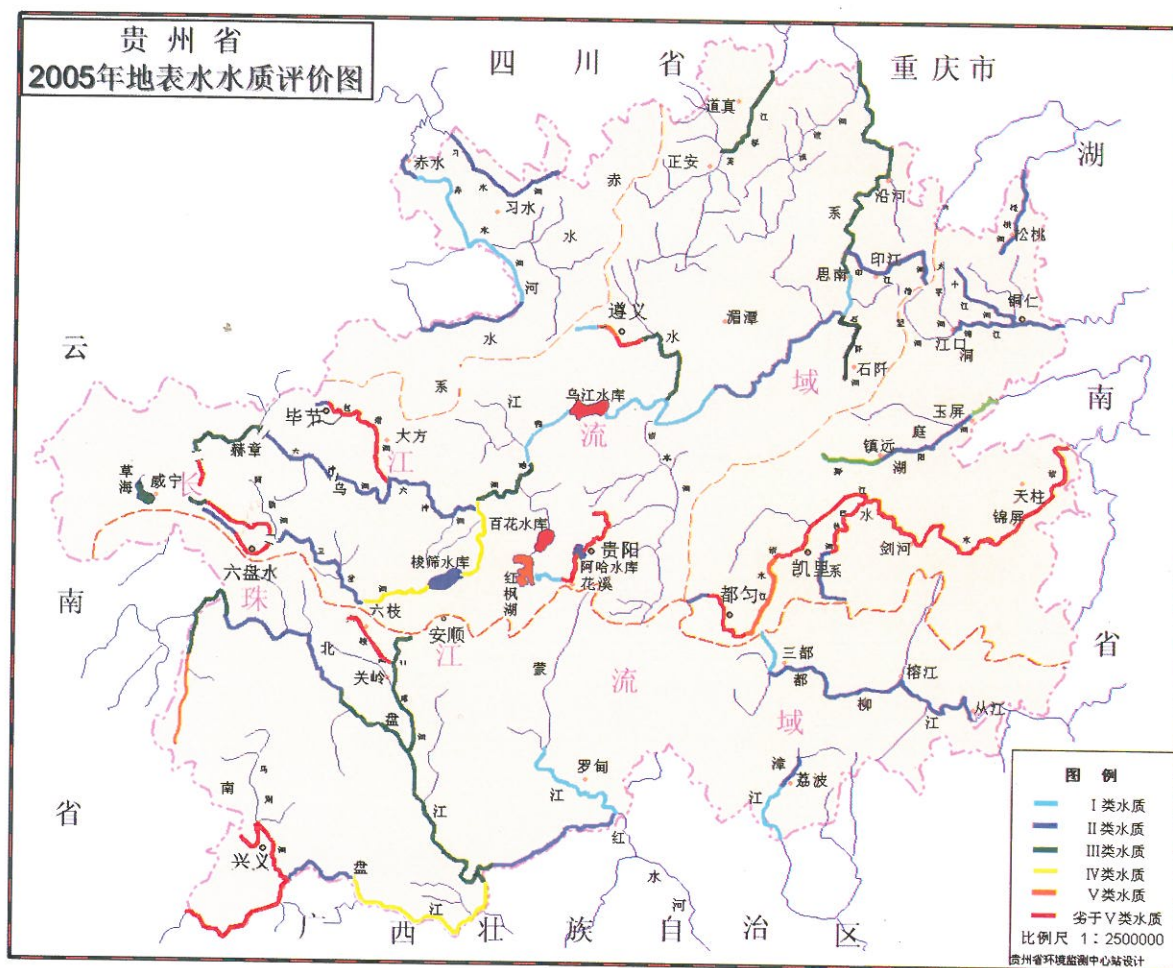
(一) 主要河流水质状况

2005年,在我省两大流域八大水系中,各级环保部门共监测了33条河流的74个断面。监测结果表明,水质优于或达到所在功能区类别标准的断面有47个,占总监测断面数的63.5%,其中优于规定类别标准的断面33个,占总监测断面数的44.6%,均比上年有所提高。在这74个断面中,有39个断面达到Ⅰ类和Ⅱ类水质,8个断面达到Ⅲ类水质,4个断面为Ⅳ类水质,而劣于Ⅴ类水质的断面有23个,比上年增加了7个。



2005年贵州省河流断面水质类别

本年度我省监测的12个出境断面水质较好。其中,进入四川省、重庆市的河流断面水质均达到Ⅱ类和Ⅲ类标准,进入湖南省和广西壮族自治区的河流断面也都优于或达到规定水质类别标准。



1、长江流域

乌江水系自西向东水质由劣于V类逐渐好转，到出境的沿河断面水质达到Ⅲ类标准；赤水河、綦江水系自南向北水质良好且稳定，到出境的鲢鱼溪断面达到Ⅱ类水质标准；沅水水系中主要干流之一的锦江各断面水质良好，均优于或达到规定水质类别标准，而另一支干流清水江及巴拉河水质较差，有超过半数以上的断面为劣于V类水质。

乌江水系 共布设29个水质监测断面，其中，干流断面9个，一级、二级支流断面分别为15个和5个。水系主要污染指标是高锰酸盐指数、石油类、总磷和氨氮。（各断面水质分类情况见图，下同。）

沅水水系 共布设19个水质监测断面，其中，干流断面16个，一级支流断面3个。水系主要污染指标是氨氮和氟化物。

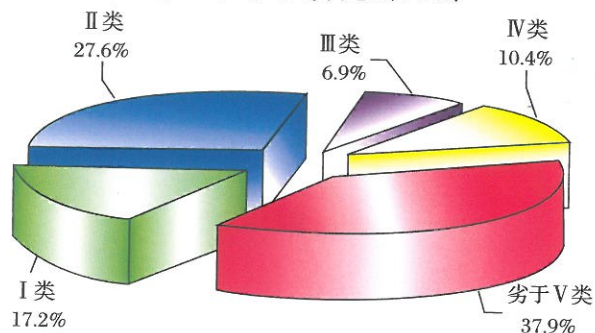
赤水河、綦江水系 共布设5个水质监测断面，其中，干流断面4个，一级支流断面1个。各监测断面均达到 I 类和 II 类水质标准。

2、珠江流域

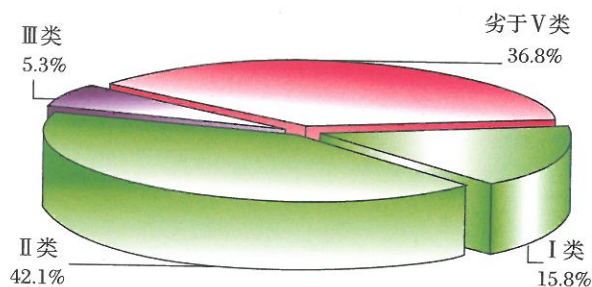
北盘江水系水质与上年相比变化不大，平均水质为IV类；南盘江水系水质有所下降，其中，劣于V类水质断面占总监测断面的比例比上年增长了20个百分点；南、北盘江相汇于红水河水系，红水河水系水质较稳定，平均达III类标准；柳江水系水质较好，各断面水质均优于或达到II类标准。

南盘江水系 共布设5个水质监测断面，其中，干流断面3个，一、二级支流断面各1个。水系主要污染指标是氨氮。

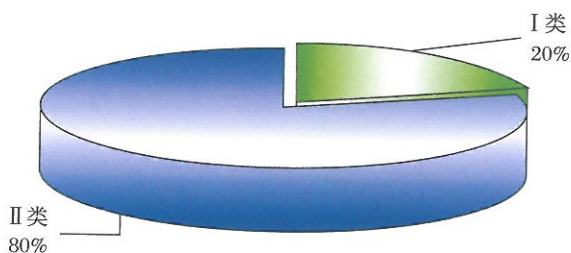
乌江水系水质类别比例



沅水水系水质类别比例



赤水河、綦江水系水质类别比例



北盘江水系 共布设8个水质监测断面，其中，干流断面4个，一、二级支流断面各2个。水系主要污染指标是氨氮和石油类。

红水河水系 共布设3个水质监测断面，其中，干流断面2个，一级支流断面1个。3个断面水质分别达到Ⅰ类、Ⅱ类和Ⅲ类标准。

柳江水系 共布设5个水质监测断面，其中，干流断面2个，一级支流断面3个。5个断面中有2个水质达到Ⅰ类标准，3个达到Ⅱ类标准。

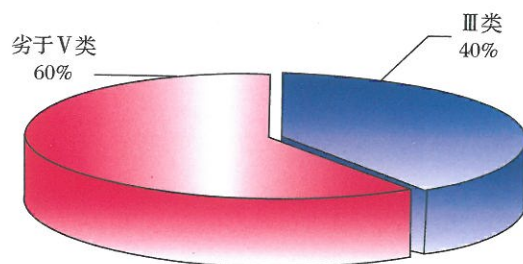
牛栏江、横江水系 未布设水质监测断面。

(二) 主要湖(库)水质状况

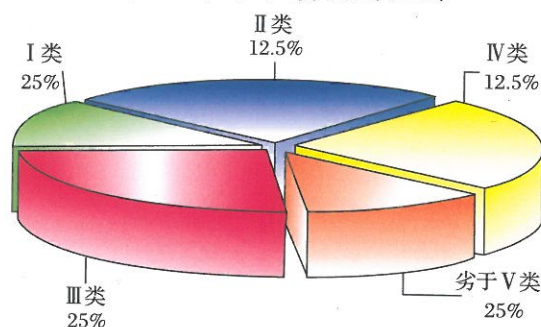
2005年，纳入我省水质监测的湖(库)共有8个，分别为红枫湖、百花湖、阿哈水库、乌江水库、梭筛水库、虹山水库、万峰湖和天然湖泊草海。

在这8个湖(库)的25个监测垂线中，达到规定水质类别标准的垂线只有3个，占总监测垂线数的12%；劣于规定水质类别标准的垂线有22个，占总监测垂线数的88%。湖(库)主要污染指标为总磷、溶解氧和氨氮。

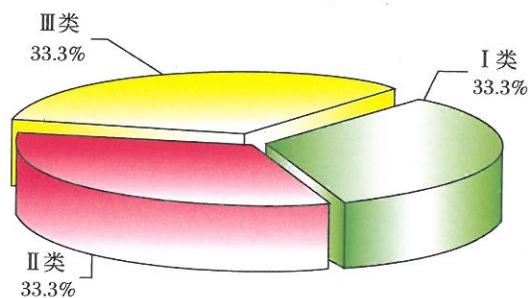
南盘江水系水质类别比例



北盘江水系水质类别比例

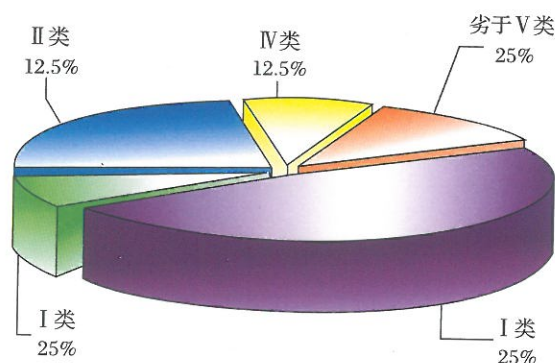


红水河水系水质类别比例



总观8个湖(库)水质状况,以梭筛水库水质为最好,平均水质达到Ⅱ类标准;阿哈水库总体水质也较好,达到Ⅲ类标准;虹山水库和草海水质为Ⅳ类,主要超标指标是总磷和溶解氧;红枫湖、百花湖水质较差,为Ⅴ类水质,主要超标指标是总磷和氨氮;乌江水库和万峰湖水质最差,均为劣于Ⅴ类水质,其中,乌江水库的大岭岗垂线和万峰湖的巴结垂线、天生桥垂线总磷严重超标。

2005年湖(库)水质类别比例



(三) 中心城市集中式饮用水源地水质状况

2005年,我省各级环境监测部门对九个中心城市的二十一个集中式饮用水源地开展了逐月水质监测。这些集中式饮用水源地分别是:贵阳市的阿哈水库、南明河、南门河、红枫湖,遵义市的南郊水库、北郊水库,六盘水市的窑上水库、水厂地下水源、玉舍水库,安顺市的梭筛水库、水对沉水厂,凯里市的普舍寨水厂、金泉湖水厂、龙井水厂,都匀市的九龙湖水库、铁路地下水源,铜仁市的鸳鸯岩、桐梓坳,毕节市的倒天河水库、利民水库和兴义市的兴西湖。其中,六盘水市的玉舍水库为新增饮用水源地。

2005年1-12月的《贵州省各中心城市集中式饮用水源地水质月报》显示,全省九个中心城市集中式饮用水源地各月水质良好,均全部达标。

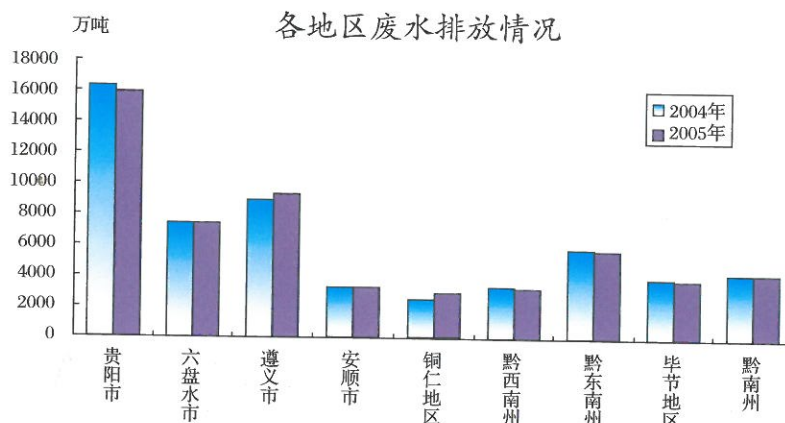
(四) 主要城市地下水情况

根据对贵阳、遵义、安顺、六盘水和凯里5个城市的监测结果显示:2005年,各城市地下水水位受降水和开采量影响明显,高水位大多出现在5月-9月,低水位大多出现在1月-5月。在这5个城市中,贵阳市降水量虽有所增加,但由于开采量增大,地下水水位反为下降;遵义市降水量虽有所减小,但由于开采量减小,地下水水位反为上升;安顺和六盘水两市虽然开采量有所增加,但总体低于降水量增加,地下水水位以上升为主。在贵阳市、遵义市的群井开采地段所形成的降落漏斗依然存在。2005年,上述5个城市地下水开采量为14917.527万立方米/年,较上年增加了518.287万立方米,各城市地下水资源开采利用率在30%-51%之间。

2005年,5个城市地下水水质监测控制面积为1986.18平方公里,与上年相同,其中优良级-较好级为1822.62平方公里,较上年减少55.91平方公里;较差级-极差级163.56平方公里,

较上年增加55.91平方公里。在地下水水质检测的21个项目中, 超标的项目主要有总硬度、化学需氧量、固形物和氨氮等。另外, 城市地下水的细菌总数和大肠菌群普遍超标。

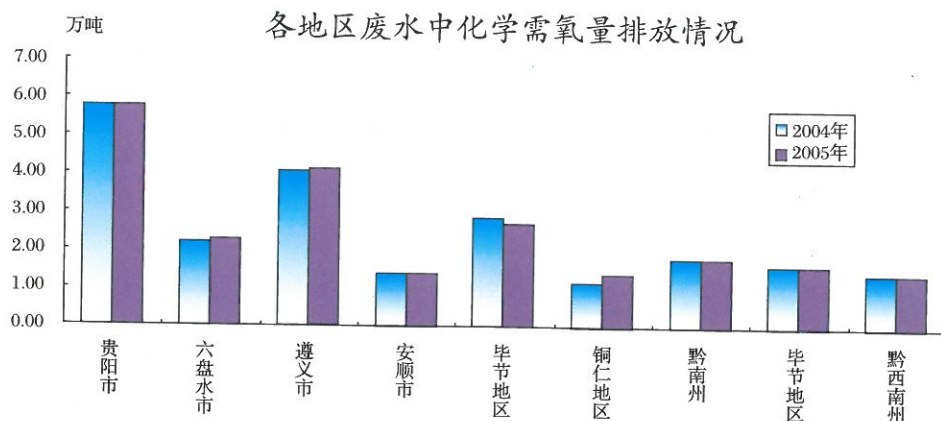
5个城市地下水水质的分布情况与上年相比, 贵阳市、遵义市、安顺市、凯里市的优良-较好级水分布面积减少, 较差-极差级水分布面积有所增加; 六盘水市的优良-较好级水分布面积增加, 较差-极差级水分布面积有所减少。



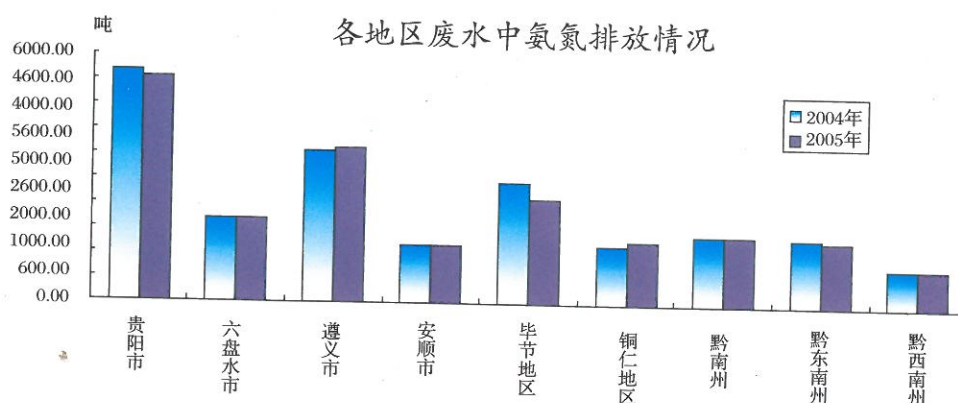
二、废水及其主要污染物排放情况

2005年, 全省废水排放总量达5.57亿吨, 与上年相比基本持平。其中, 工业废水排放量1.49亿吨, 比上年减少7.9%; 生活污水排放量4.08亿吨, 比上年增长3.2%。

废水中化学需氧量排放总量为22.56万吨, 比上年略有增长。其中, 工业废水中化学需氧量排放量2.24万吨, 比上年减少2.9%; 生活污水中化学需氧量排放量20.31万吨, 比上年增长1.5%。



废水中氨氮排放总量为1.75万吨,比上年减少1.8%。其中,工业废水中氨氮排放量0.18万吨,比上年减少23.5%;生活污水中氨氮排放量1.57万吨,比上年增长1.5%。



三、水污染防治

2005年,全省完成工业废水治理项目175个,完成投资额2.21亿元,新增废水处理能力34.9万吨/日。全省工业废水排放达标率为67.7%,比上年增加了9.5个百分点。

到2005年末,全省共建成使用城市污水处理厂6座,生活污水处理能力为26.5万立方米/日,全年生活污水处理率达21.07%,比上年增加了10.8个百分点。

水域功能和标准分类

I类: 主要适用于源头水、国家级自然保护区;

II类: 主要适用于集中式生活饮用水地表水源地一级保护区、珍稀水生生物栖息地、鱼虾类产卵场、仔稚幼鱼的索饵场等;

III类: 主要适用于集中式生活饮用水地表水源地二级保护区、珍稀水生生物栖息地、鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区等渔业水域及游泳区;

IV类: 主要适用于一般工业用水区及人体非直接接触的娱乐用水区;

V类: 主要适用于农业用水区及一般景观要求水域。

主要水环境指标名词解释

高锰酸盐指数: 在一定条件下,以高锰酸钾为氧化剂,处理水样时所消耗的氧化剂的量,称为高锰酸盐指数。

化学需氧量: 化学需氧量越高,表示水中有机污染物越多。水中有机污染物主要来源于生活污水或工业废水的排放、动植物腐烂分解后流入水体产生的。

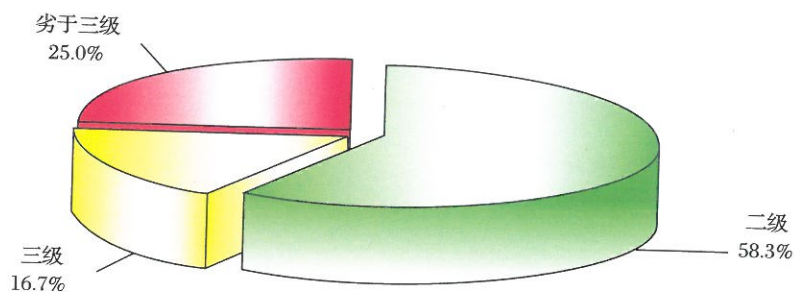
氨氮: 主要来源于人和动物的排泄物。雨水径流以及农用化肥的流失也是氮的重要来源。另外,氨氮还来自化工、冶金、石化、油漆颜料、煤气、炼焦、鞣革和化肥等工业废水中。氨氮是水体中的营养素,可导致水体富营养化现象产生,是水体中的主要耗氧污染物,对鱼类及其他水生生物有毒害。

大气环境

一、质量状况

(一) 城市环境空气质量

2005年, 全省城市环境空气质量总体比上年有所改善, 空气质量达到国家二级标准的城市比例有了较大幅度的上升, 二氧化硫、二氧化氮和总悬浮颗粒物等主要污染物浓度持续下降。根据全省12个城市空气质量监测数据分析, 六盘水市、安顺市、铜仁市、毕节市、清镇市、赤水市和仁怀市达到国家空气质量二级标准; 贵阳市和兴义市空气质量达到国家三级标准; 遵义市、凯里市和都匀市空气质量劣于国家三级标准。



2005年度贵州省12个城市空气质量分级比例

贵州省城市环境空气质量年度状况

指 标	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
统计城市数	11	12	12	12	12
空气质量二级城市比例	18.2	16.7	41.7	33.3	58.3
空气质量三级城市比例	45.5	41.7	33.3	50.0	16.7
空气质量劣于三级城市比例	36.4	41.7	25.0	16.7	25.0
二氧化硫全省平均水平 (mg/m ³)	0.083	0.084	0.073	0.065	0.060
二氧化氮全省平均水平 (mg/m ³)	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019
总悬浮颗粒物全省平均水平 (mg/m ³)	0.185	0.186	0.161	0.146	0.129

(二) 城市空气中主要污染物及污染情况

二氧化硫仍然是影响我省城市环境空气质量的首要污染物。在统计的12个城市中,贵阳市和兴义市二氧化硫年平均浓度值超过国家空气质量二级标准限值,遵义市、凯里市和都匀市超过国家空气质量三级标准限值。全省二氧化硫年平均浓度值为0.060毫克/立方米,比上年下降了7.7%。

全部城市的二氧化氮年平均浓度值均达到国家空气质量一级标准。全省二氧化氮年平均浓度值为0.019毫克/立方米。

全部城市的总悬浮颗粒物年平均浓度值均达到国家空气质量二级标准。全省总悬浮颗粒物年平均浓度值为0.129毫克/立方米,比上年下降了11.6%。

2005年贵州省城市环境空气主要污染物浓度分级比例

指 标	二氧化硫	二氧化氮	总悬浮颗粒物
达到二级标准城市比例	58.3%	100%	100%
超过二级标准城市比例	41.7%		
其中: 超过三级标准城市比例	25.0%		
全省平均水平 (mg/m^3)	0.060	0.019	0.129
一般居住区空气质量标准 (二级标准年均值 mg/m^3)	0.06	0.08	0.20
特定工业区空气质量标准 (三级标准年均值 mg/m^3)	0.10	0.08	0.30

(三) 国家重点城市空气质量状况

在国家113个重点城市中,我省有贵阳市和遵义市,环境空气质量采用自动监测。

贵阳市属“酸雨控制区”城市,共布设8个城市环境空气质量监测点位,监测污染指标为二氧化硫、二氧化氮和可吸入颗粒物。根据监测数据分析,该市除二氧化硫年平均浓度值超过国家二级标准限值外,二氧化氮、可吸入颗粒物分别达到国家一级和二级标准。2005年,贵阳市空气污染指数(API)平均值为66,低于上年空气污染指数(API)平均值69。空气质量优良天数343天,优良率达94.0%,与上年相比,空气质量优良率提高了2.2个百分点。该市全年首要污染物为可吸入颗粒物。

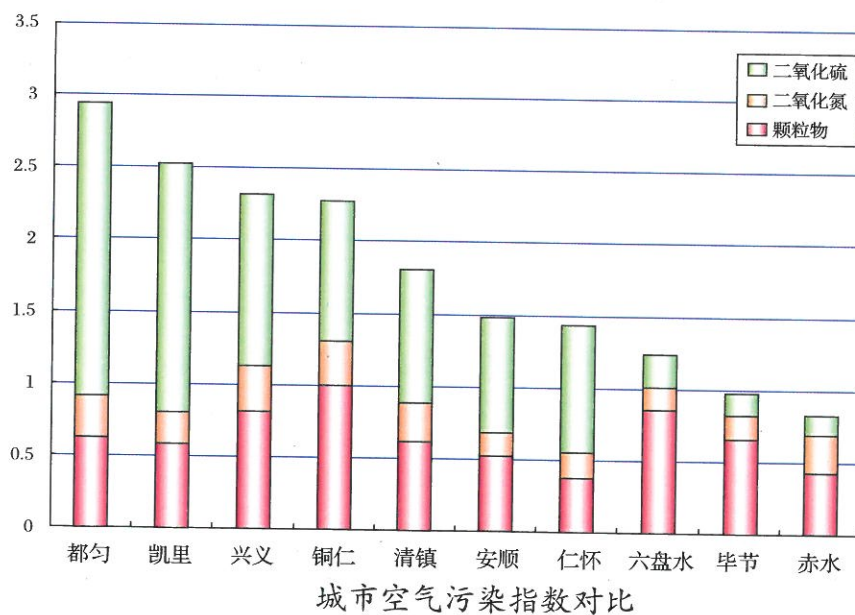
遵义市属“酸雨控制区”城市，共布设5个城市环境空气质量监测点位，监测污染指标为二氧化硫、二氧化氮和可吸入颗粒物。根据监测数据分析，该市二氧化硫年平均浓度值超过国家三级标准限值，二氧化氮达到国家一级标准，可吸入颗粒物达到国家三级标准。2005年，遵义市空气污染指数（API）平均值为73，低于上年空气污染指数（API）平均值83。空气质量优良天数299天，优良率为81.92%，与上年相比，空气质量优良率提高了11.98个百分点。该市全年首要污染物为可吸入颗粒物。

（四）城市空气综合污染指数分析

除贵阳和遵义两个重点城市外，我省其余10个城市环境空气质量采用综合污染指数进行评价。10个城市空气综合污染指数范围为0.833-2.937，其中，最低值出现在赤水市，最高值出现在都匀市。综合空气质量良好（综合污染指数小于2）的城市有6个，分别为六盘水市、安顺市、毕节市、清镇市、赤水市和仁怀市，占统计城市数的60.0%；综合空气质量较好（综合指数介于2-3之间）的城市有4个，分别为都匀市、凯里市、铜仁市和兴义市，占统计城市数的40.0%。在这10个城市中，安顺、都匀、凯里、兴义、清镇和仁怀6个城市以二氧化硫为首要污染物，六盘水、铜仁、赤水和毕节4个城市以颗粒物为首要污染物。

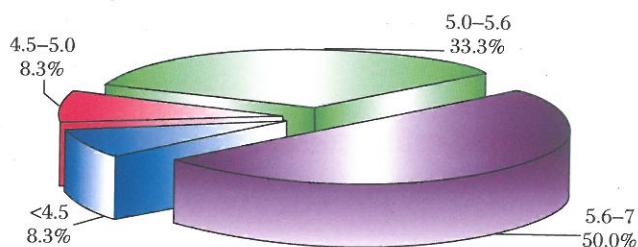
2005年贵州省城市综合空气质量状况

综合空气质量状况	城市数	城市
良好	6	六盘水 安顺 毕节 清镇 赤水 仁怀
较好	4	凯里 铜仁 兴义 都匀

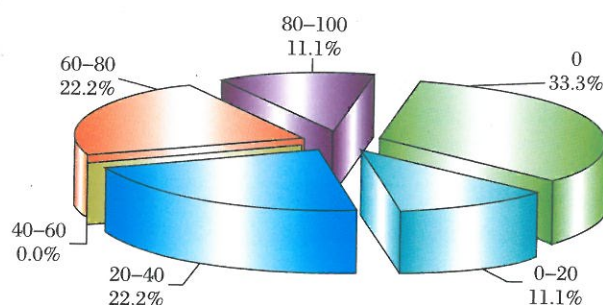


(五) 酸雨 (注: PH值 ≤ 5.6 的降水即为酸雨)

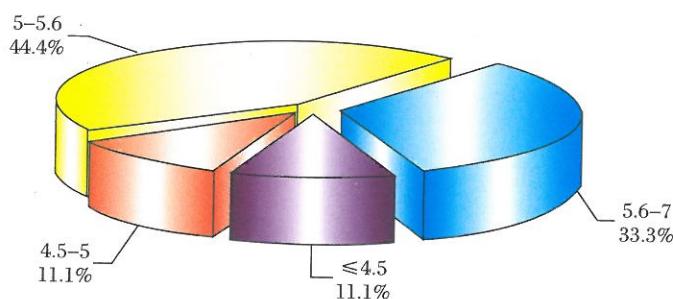
全省12个城市年均降水pH值范围在4.32-6.74之间, 其中, 最低值出现在都匀市, 最高值出现在六盘水市。除六盘水市和赤水市外, 其余10个城市不同程度地出现过酸雨, 占统计城市数的83.3%, 其中, 遵义市酸雨频率最高, 达87.7%。



2005年贵州省城市降水pH年均值分级统计



2005年贵州省城市降水酸雨频率统计



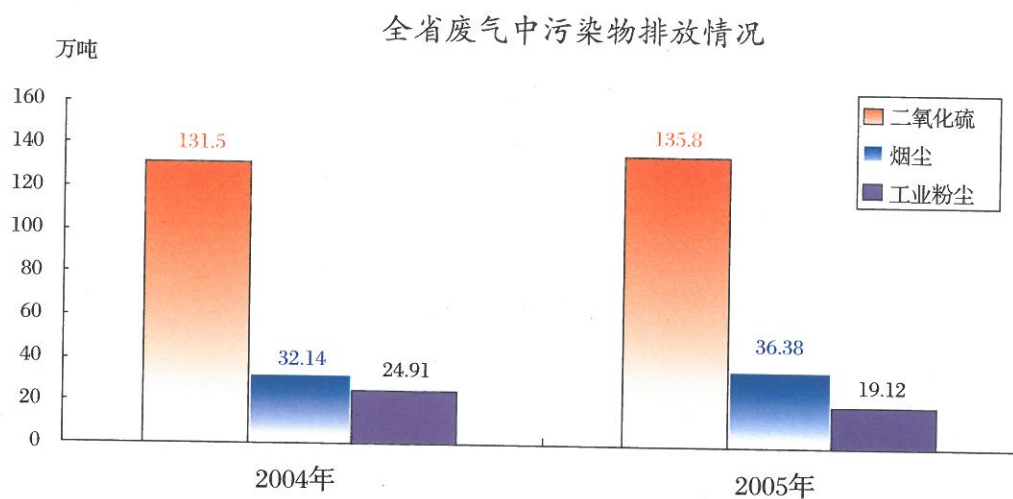
2005年贵州省酸雨控制区城市降水年均pH值统计

我省酸雨控制区为贵阳市(含清镇市)、遵义市(含仁怀市和赤水市)、安顺市、凯里市、都匀市和兴义市, 这9个城市年均降水pH值范围在4.32-6.69之间, 其中, 最低值出现

在都匀市,最高值出现在赤水市。清镇、遵义、仁怀、安顺、凯里、都匀和兴义7个城市年均降水pH值小于或等于5.6,占统计城市数的77.8%,其中,凯里市和都匀市年均降水pH值小于4.5,酸雨污染比较严重。

二、废气中主要污染物排放情况

2005年,全省废气中二氧化硫排放总量为135.8万吨,比上年增长3.3%。其中,工业废气中二氧化硫排放量65.94万吨,比上年增长了9.9%;生活及其它废气中二氧化硫排放量69.86万吨,比上年减少2.3%。烟尘排放总量36.38万吨,比上年增长13.2%,其中,工业废气中烟尘排放量20.51万吨,比上年增长11%;生活及其它废气中烟尘排放量15.87万吨,比上年增长16.2%。工业粉尘排放量19.12万吨,比上年下降23.3%。



三、空气污染治理

2005年,全省工业废气中二氧化硫去除率为21.26%,烟尘去除率95.99%,工业粉尘去除率86.09%,与上年相比基本持平。当年完成工业废气治理项目142个,完成投资额2.87亿元,新增废气治理能力1093.38万标立方米/小时。

到2005年末,全省共建成烟尘控制区54个,面积344.6平方公里。

全省城市燃气普及率达54.59%。

环境空气质量功能区分类和标准分级

一类区 为自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护的地区，执行环境空气质量一级标准；

二类区 为城镇规划中确定的居住区、商业交通居民混合区、文化区、一般工业区和农村地区，执行环境空气质量二级标准；

三类区 为特定工业区，执行环境空气质量三级标准。

空气污染指数和空气质量类别

我国以空气污染指数发布城市环境空气质量。空气污染指数划分为0-50（Ⅰ级，优）、51-100（Ⅱ级，良）、101-200（Ⅲ级，轻度污染）、201-300（Ⅳ级，中度污染）和大于300（Ⅴ级，重污染）五个级别，指数越大，级别越高，空气污染越重。环境空气质量为Ⅰ级，（优）和Ⅱ级（良），人群可以正常活动；环境空气质量为Ⅲ级（轻度污染），易感人群症状有轻度加剧，健康人群出现刺激症状，心脏病和呼吸系统疾病患者应减少体力消耗和户外活动。

大气环境主要指标名词解释

二氧化硫：二氧化硫主要由燃煤及燃料油等含硫物质燃烧产生，其次是来自自然界，如火山爆发、森林起火等产生。二氧化硫对人体结膜和上呼吸道粘膜有强烈刺激性，可损伤呼吸器官导致支气管炎、肺炎，甚至肺水肿呼吸麻痹。

二氧化氮：二氧化氮污染主要来源于生产、生活中所用的煤、石油等燃料燃烧的产物（包括汽车及一切内燃机燃烧排放的二氧化氮）；其次是来自生产或使用硝酸的工厂排放的尾气。当二氧化氮与碳氢化物共存与空气中时，会产生一种光化学烟雾，可引起肺损害，甚至造成肺水肿。

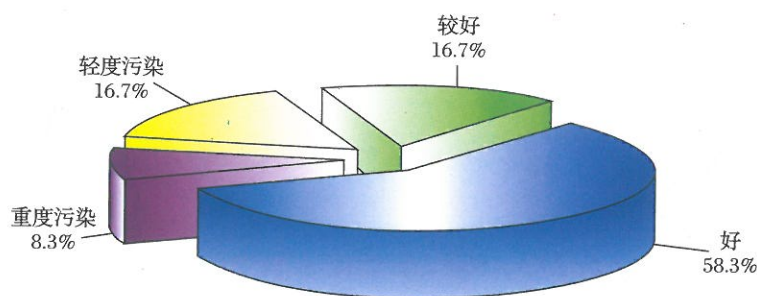
总悬浮颗粒物：是指粒径在100微米以下的颗粒物，简称tsp。其对人体的危害程度主要取决于自身的粒度大小及化学组成。对人体危害最大的是10微米以下的浮游状颗粒物，称为飘尘，可经过呼吸道沉积于肺泡。慢性呼吸道炎症、肺气肿、肺癌的发病与空气颗粒物的污染程度明显相关。



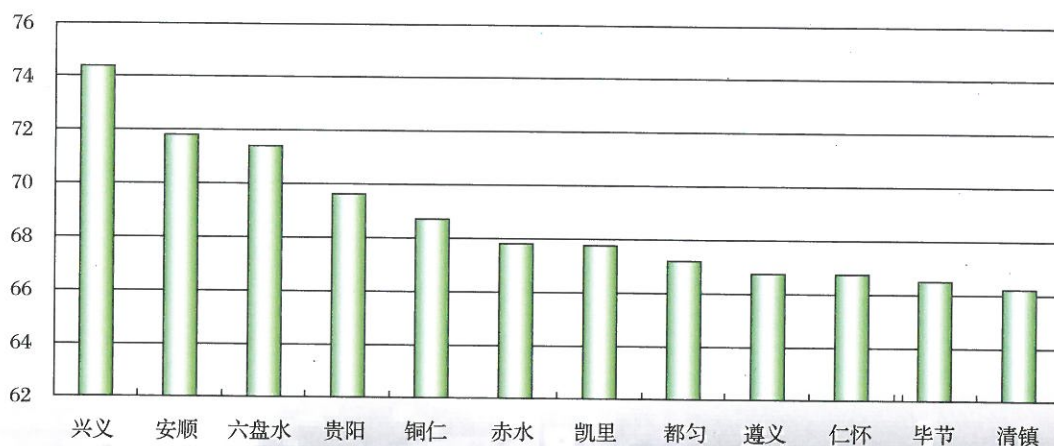
声环境

一、道路交通噪声

2005年, 我省12个城市进行了道路交通噪声监测, 平均等效声级范围为66.2-74.4分贝(A), 其中, 最低值出现在清镇市, 最高值出现在兴义市。根据道路交通噪声监测数据分析, 兴义市为重度污染, 六盘水市和安顺市为轻度污染, 贵阳市和铜仁市声环境质量较好, 遵义、毕节、凯里、都匀、仁怀、清镇和赤水7个城市声环境质量好。



2005年城市道路交通噪声分级统计



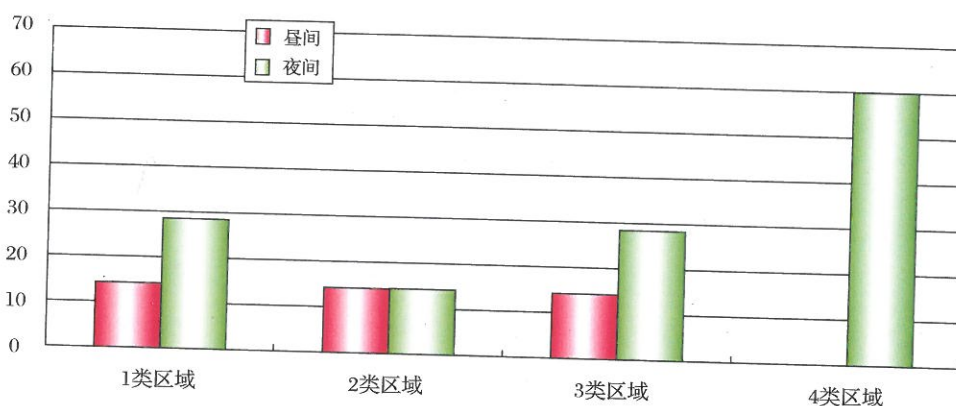
2005年全省城市道路交通噪声等效声级比较

三、功能区噪声

2005年, 贵阳、六盘水、遵义、安顺、毕节、铜仁和凯里7个城市进行了功能区昼、夜间噪声监测。

根据功能区昼间噪声监测数据分析, 昼间噪声1类区域(居住、文教区)、2类区域(混合区)和3类区域(工业区)超过国家标准的城市均为毕节市, 占统计城市数的14.3%; 4类区域(交通干线两侧)无超标城市(按贵阳、六盘水、遵义、安顺和凯里5个城市统计)。

根据功能区夜间噪声监测数据分析, 夜间噪声1类区域(居住、文教区)超过国家标准的城市为遵义市和安顺市, 占统计城市数的28.6%; 2类区域(混合区)超过国家标准的城市为毕节市, 占统计城市数的14.3%; 3类区域(工业区)超过国家标准的城市为六盘水市和毕节市, 占统计城市数的28.6%; 4类区域(交通干线两侧)超过国家标准的城市为贵阳市、六盘水市和遵义市, 占统计城市数的60.0%(按贵阳、六盘水、遵义、安顺和凯里5个城市统计)。



2005年城市功能区噪声超标情况统计

环境噪声标准及其适用区域

0类标准值为昼间50分贝, 夜间40分贝, 适用于疗养区、高级别墅区、高级宾馆区等特别需要安静的区域。位于城郊和乡村的这一类区域分别按照严于0类标准5分贝执行;

1类标准值为昼间55分贝, 夜间45分贝, 适用于以居住、文教机关为主的区域。乡村居住环境参照执行该类标准;

2类标准值为昼间60分贝, 夜间50分贝, 适用于居住、商业、工业混杂区;

3类标准值为昼间65分贝, 夜间55分贝, 适用于工业区;

4类标准值为昼间70分贝, 夜间55分贝, 适用于城市中的道路交通干线道路两侧区域, 穿越城区的内河航道两侧区域。穿越城区的铁路主、次干线两侧区域的背景噪声(指不通过列车时的噪声水平)限制也执行该类标准。

城市区域环境、道路交通噪声质量等级划分

城市区域噪声: 大于65.0分贝为重度污染, 介于65.0—60.1分贝之间为中度污染, 介于60.0—55.1分贝之间为轻度污染, 介于55.0—50.1分贝之间为较好, 小于或等于50.0分贝为好;

道路交通噪声: 大于74.0分贝为重度污染, 介于74.0—72.1分贝之间为中度污染, 介于72.0—70.1分贝之间为轻度污染, 介于70.0—68.1分贝之间为较好, 小于或等于68.0分贝为好。

辐射环境

一、陆地 γ 空气吸收剂量率

2005年, 贵阳、安顺、遵义、六盘水、都匀和铜仁6个城市进行了陆地 γ 空气吸收剂量率监测, 监测值范围在49.2 ~ 79.0nGy/h之间, 平均值为57.90nGy/h, 与天然放射性水平调查时的测量值相一致。

二、空气中氡浓度及氡子体 α 潜能浓度

2005年, 贵阳、安顺、遵义、六盘水、都匀和铜仁6个城市进行了空气中氡及氡子体 α 潜能浓度的年度监测, 氡浓度监测值范围在10 ~ 57Bq/m³之间, 平均值为28Bq/m³; 氡子体 α 潜能浓度监测值范围在15 ~ 165nJ/m³之间, 平均值为70nJ/m³。与前几年数据相比, 氡浓度水平有逐步升高的趋势, 而氡子体 α 潜能浓度却有所降低。

三、地表水

我省环境地表水乌江、洞庭湖和西江三大水系的水体中, 除钾-40放射性核素含量水平有所增高外, 其余放射性核素的含量均保持在一定水平并与天然放射性水平本底调查值相近。湖泊、水库水体中除钾-40放射性核素含量水平有所增高外, 其余放射性核素的含量水平没有明显的变化, 且与天然放射性水平本底调查值基本相当。全省8个城市(贵阳、安顺、六盘水、遵义、都匀、铜仁、兴义、凯里)生活饮用水中铀、镭-226、钾-40放射性核素的平均含量均保持在天然放射性水平本底调查值水平; 生活饮用水中总 α 、总 β 含量水平均不超过国家生活饮用水标准规定的限值。

四、城市环境土壤中天然放射性核素水平

贵阳、安顺、遵义、六盘水、都匀和铜仁6个城市对环境土壤中放射性核素含量采样分析,其天然放射性核素含量水平均与前几年基本保持一致,没有明显变化,并与天然放射性核素含量本底调查值相近。

五、城市放射性废物库

我省城市放射性废物库周围环境中, γ 辐射空气吸收剂量率水平为66.1nGy/h, 与建库前所测的本底值相比没有明显变化, 大气氡及其氡子体 α 潜能浓度分别为50Bq/m³和102nJ/m³, 接近于贵州省的平均值, 废物库周围环境土壤中放射性核素含量水平略低于贵州省全省平均水平。

六、重点污染源监测

我省761矿废矿、废渣堆场 γ 辐射空气吸收剂量率水平平均为136.3nGy/h, 低于退役的要求, 但高于贵州省平均水平。761矿废矿、废渣堆场大气氡及氡子体 α 潜能浓度也高于贵州省的平均水平, 生活区大气氡及氡子体 α 潜能浓度与大气氡及氡子体 α 潜能浓度本底值接近。流经原276厂尾矿坝和761矿废矿、废渣堆场的水体中铀、镭-226含量较高, 这与污染源自身含铀及镭-226较高相符合。

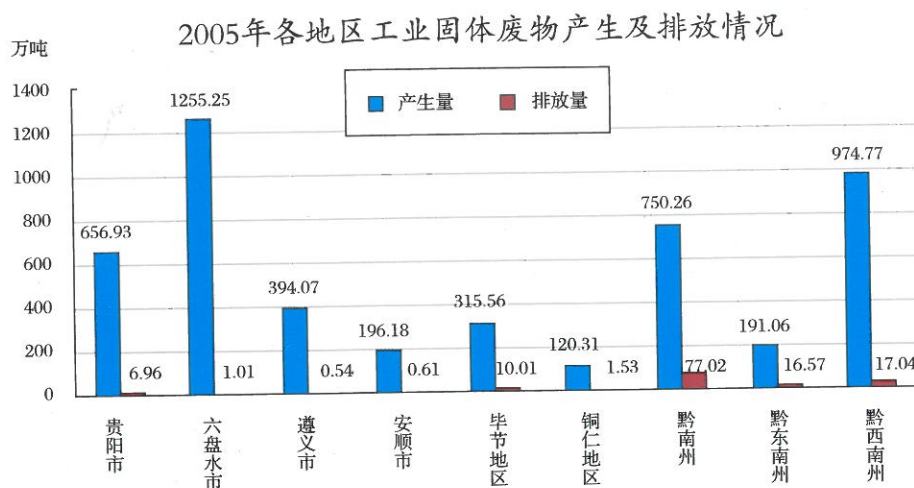
七、放射性废物收贮

2005年, 全省共收贮36家企事业单位放射源222枚, 行业包括能源、医疗、教育、煤炭、烟草、造纸、冶炼、建材、机械、矿产、农业、交通工程等, 涉及核素为Cs-137、Co-60、Ra-226、Am-241、Pu-238、Ni-63、U、Sr-90等。

固体废物

一、工业固体废物产生、排放与综合利用

2005年, 全省工业固体废物产生量为4854.38万吨, 比上年增长6.5%; 排放量131.28万吨, 比上年减少39.4%; 综合利用量1658.39万吨, 比上年减少9.8%, 综合利用率为34.1%; 处置量1936.98万吨, 比上年增长52.9%; 贮存量1424万吨, 与上年相比基本持平。当年完成工业固体废物治理项目29个, 完成投资额7816万元, 新增固体废物处理能力32.8万吨/日。



二、城市生活垃圾

到2005年末, 全省共建成使用城市垃圾无害化处置(厂)场8座, 生活垃圾无害化处理能力为4112吨/日, 全年生活垃圾无害化处理率达26.7%, 比上年提高了8.4个百分点。

自然生态环境

一、治理水土流失

全省水土流失面积达7.32万平方公里。到2005年底,全省累计综合治理水土流失面积2.63万平方公里,其中,长江流域2.10万平方公里,珠江流域0.53万平方公里。

二、森林

全省森林(含灌木)面积613.3万公顷,森林覆盖率达34.9%。2005年,全省完成营造林面积26.75万公顷,其中,造林13.56万公顷,封山育林13.19万公顷。造林面积按林种分,用材林0.79万公顷,经济林0.42万公顷,防护林12.34万公顷,特种用途林33.33公顷。在全省88个县、市、区实施退耕还林工程,完成退耕地造林4.66万公顷,宜林荒山造林6.66万公顷,封山育林6.66万公顷。全省天然林保护工程完成封山育林4.95万公顷,飞播造林(以植代播)0.34万公顷。全年发生森林火灾1258起,森林火灾受害率达0.33‰。全年林业有害生物发生面积27.18万公顷,防治面积22.79万公顷,防治率83.8%。

三、城市绿化

全省城市人均公共绿地面积5.32平方米,建成区绿化覆盖率20.03%。其中,贵阳、遵义两市建成区绿化覆盖率分别为35.8%和42.15%。全省现有公园98个,面积2215.52公顷。

四、自然保护区、风景名胜区、森林公园和地质公园

到2005年末,全省共建立自然保护区130个,面积96.1万公顷,约占全省国土面积的5.46%。其中,国家级有7个,省级4个,地市级22个,县级97个。在现有自然保护区中,属森林生态系统、野生动物、野生植物类型的121个,内陆湿地类型的8个,古生物遗迹类型的1个。

全省有省级以上风景名胜区69个,面积102.86万公顷,约占全省总面积的5.8%,其中,国家级重点风景名胜区有13个,省级风景名胜区56个。有森林公园50个,面积21万公顷,约占全省国土面积的1.2%,其中,国家级19个,省级23个,县级8个。有地质公园8个,面积17.21万公顷,约占全省国土面积的0.98%,其中,国家级6个,省级2个。

五、生态示范区与生态农业

截止2005年底,我省有12个县(市、市辖区)开展了国家级生态示范区建设试点的创建工作,面积共300.4万公顷,约占全省国土面积的17.07%。

为进一步加强生态示范试点建设工作,建立起农村环境保护工作开展的平台和载体,我省还有13个乡镇开展了创建省级生态示范乡镇建设试点的工作,面积共26.06万公顷,约占全省国土面积的1.48%。

全省无公害农产品认证累计达到52个,无公害农产品产地认定累计达到198个;绿色食品基地6个,生产规模23.5万亩。

全省新建沼气池20万口,累计达到73.5万口,覆盖面积达73.5万户。

六、自然灾害及直接经济损失

2005年,我省先后遭受了雪灾、低温冷冻、干旱、风雹、洪涝、滑坡泥石流等自然灾害,特别是风雹和强降雨袭击以及6月下旬至9月上旬的旱情,给人民群众生产生活带来严重的困难。

据统计,全省88个县(市、区)不同程度受灾,共有2326.49万人受灾,比上年增长33.37%。其中,因灾死亡175人,伤病3005人;农作物受灾面积129.04万公顷,比上年增长37.42%,其中,绝收23.81万公顷;因灾倒塌房屋1.78万间,其中,倒塌民房1.63万间,损坏房屋11.19万间,转移安置灾民18.02万人;死亡大牲畜2459头(匹)。

全省因灾造成直接经济损失34.23亿元,比上年增长42.39%,其中,农业直接经济损失31.35亿元。

七、突发性地质灾害及直接经济损失

2005年,全省共发生地质灾害338起,比上年增加了20.3%,九个地、州、市均有发生。其中,滑坡166起,占地质灾害发生总数的49.1%;崩塌97起,占28.7%;泥石流6起,占1.8%;地面塌陷(沉降)22起,占6.5%;地裂缝等其它地质灾害47起,占13.9%。

2005年,发生有人员伤亡的地质灾害11起,比上年减少12起,造成12人死亡,13人受伤,人员伤亡数仅为去年的17.8%。

全省地质灾害造成的直接经济损失约为1531.29万元。

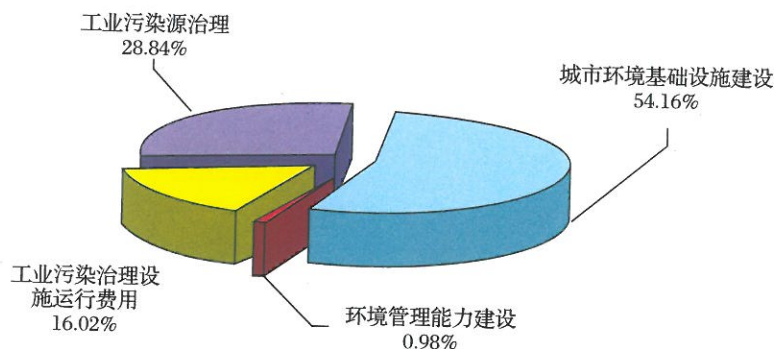
环境污染事故

2005年, 全省接报环境污染事故28起, 其中, 重大事故1起, 较大事故5起, 一般事故22起。环境污染事故直接经济损失57.9万元。在环境污染事故中, 水污染事故17起, 大气污染事故10起, 固体废物污染事故1起。农作物受害面积达6.56万平方米。污染事故罚款、赔款总额分别是33.7万元和28.1万元。

环保投入

2005年, 我省环保投入继续增长, 全年环保投入达33.26亿元, 比上年增长了1.3%, 占全省生产总值的1.7%。其中, 老工业污染源治理资金7.79亿元, 比上年增长70.8%; 建设项目"三同时"污染防治资金1.8亿元, 比上年增长26.3%; 城市环境基础设施建设投资18.01亿元, 比上年减少18.6%; 环境管理能力建设投资3258.5万元, 比上年增长33.4%; 工业污染治理设施运行费用5.33亿元, 比上年增长18.9%。工业污染源治理资金投入(包括老工业污染源治理资金和"三同时"污染防治资金)占当年全省生产总值的0.49%, 比上年有所提高。

2005年全省环境保护投资情况



贵州省环境状况公报

Guizhou Environmental Status Bulletin

编 写 单 位：贵州省环境保护局
提 供 资 料 单 位：贵州省建设厅 贵州省林业厅
贵州省农业厅 贵州省国土资源厅
贵州省水利厅 贵州省民政厅
贵州省统计局
摄影图片提供单位：贵州省环境宣传教育中心





2006 年世界环境日主题

关注生态安全，建设环境友好型社会

贵州省环境保护局

地址：贵阳市遵义路 40 号

邮编：550002

电话：(0851)5570576

传真：(0851)5573414

Internet 网址：<http://www.gzhjbh.gov.cn>