

011381

六盘水市志

环境保护志

六盘水市地方志编纂委员会编



贵州人民出版社

六盘水市志

环境保护志

六盘水市地方志编纂委员会编



贵州人民出版社

六盘水市地方志编纂委员会

顾 问：杨志鸮 李鹤泉 张为梓
马会水 张作圣 葛文甫
主任委员：杨志鸮（前任） 管彦鹤（后任）
副主任委员：时念好 孙 松 隋长澄
杨培成（调离） 王建富（调离）
张雄龙（调离）
委 员：温延权 袁廉洁 王守忠 杨士昭
杨玉栋 黄永祥 李瑞章 陈光辉
何洪宽 宁交俊 李光富 陈中队
黄光荣 龙文舟 韩介明 陈元昌
唐士模 马士凤 车光贤 沈 敏
詹行鹏 薛明德 徐增昌 杜昌华
陈德庚 孙可兆 褚庆新 王文楷
骆雪宗 王如柏 洪 林 邓荣忠
总 纂：孙 松（兼）
副 总 纂：邓荣忠 张美智 欧阳大育
办公室主任：邓荣忠 副主任：洪 林
编辑：欧德芬
本书审稿：孙 松 陈必炎 杨志鸮 时念好
隋长澄 葛文甫
本书分纂：邓荣忠

《六盘水市志·环境保护志》编纂领导小组

顾 问：张 斌
组 长：沈 敏
副 组 长：罗兴海 李庆德
主 编：李庆德
编写人员：李庆德 陈启文 段本祚 沈 敏
周耀循 王伟俊
资料搜集：王金虎 施绍桂 司 明 施培忠
张玉珊
图片摄影：王伟俊 洪 林 沈 敏
图片编辑：陈启文
校 对：陈启文 李庆德 邓荣忠

六盘水市志总凡例

一、本志以马列主义、毛泽东思想为指导，坚持四项基本原则，运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法，实事求是地记载六盘水市的历史和现状。

二、本志各部分内容，上限不作统一规定，下限断至脱稿之日。

三、本志原则上以 1988 年六盘水市行政区划为记述空间，对历史上的事件，也涉及到曾经管理的市境外企业。对市境内的中央直属企业、省直属企业和非市属单位的情况，本志也予以记述。

四、本志的各专业志定名为《六盘水市志·××志》，专业志内设章、节、目几个层次，几个部门合写的专业志增设分志。本志首列《序言》、《总凡例》、《总述》、《大事记》，志末附《附录》。本志以总述为纲，以《大事记》为经，以各类专业志为纬。其内容按先自然，后社会；在社会类中按政治、经济、文化、人物等顺序排列。各专业志原则上不设序言。

五、本志采用述、记、志、传、图、表、录七种体裁，以求图文并茂。根据内容需要划分门类，宜纵则纵，宜横则横，以横为主。

六、遵照详今略古，古为今用，详独略同和经世致用的原则，重点记载 1965 年六盘水大规模开发建设以来的历史，突出地方特点。

七、对于建国后历次政治运动中所发生的重大事件，不设专章作集中记述，确需记述的内容，散见于《大事记》和有关专业志中。

八、《大事记》以编年体为主，辅以记事本末体。各专业志不设

《大事记》。

九、《人物传》贯彻生不立传原则。在本地牺牲和本籍人在外地牺牲的烈士，记入烈士英名录。各专业志不设《人物传》。

十、《附录》辑录有关文献、文件、图表、资料等。根据需要，辑录的资料也可附于相应章、节之末。

十一、本志资料来源于历史文献、文书档案、图书报刊以及调查采访、实物记载等，文内一般不注明出处。各种数据以统计部门的为准，统计部门未掌握的，以主管部门的数据为准。

十二、本志除摘引少部分文言文原文外，一律用规范化语体文记述。力求简、严、核、雅，寓观点于记述之中。

十三、行文规范化，简化汉字、标点符号、数字用法、计量单位等，一律遵循国家公布的有关规定。1949年12月以前的各类钱币，均按各个历史时期的金融币制、币值记写；1949年12月至1954年的币值，按1955年新人民币值换算后记写。

十四、纪年记时，夏历及清代以前的时记，用朝代年号汉字纪年，加注公元纪年。如：秦文公四十四年（公元前722年）；太平天国庚申十年九月二十四日（清咸丰十年九月二十日，公元1860年11月2日）。中华民国纪年用阿拉伯数字，如民国38年（1949年）。中华人民共和国建国以1949年10月1日为准；建国以后，一律用公元纪年，使用阿拉伯数字；六盘水境区解放，分别以各县解放之日为准。

十五、专项事物名称，一律用今名。涉及史实上的地名、山名、河名、单位、部门名称或其他专有名称，一律用当时名称，必要时在括号内注明今名。

十六、本志各专业志、分志，在不悖本“总凡例”的前提下，设“编辑说明”，对有关问题作出规定。

编辑说明

一、本志定名《六盘水市志·环境保护志》，系市志专业志之一。

二、本志采用述、志、图、表、录五种体裁。全志共分6章27节，约11万字。遵循“详近略远”、“详独略同”的原则，作客观记述，不加评论。

三、本志原则上上限断至公元1958年，下限为1988年，个别条目延至1989年。

四、入志资料以市级环保档案、环境统计、环境监测、工业污染源调查资料为主，部分资料和数据由有关单位、部门提供。

五、本志涉及到市级、县级、企业环保机构领导人，依次排列局长、副局长，处长、副处长名单。县级环保机构，因一段时间与城建系统合并为城乡建设环境保护局，下设环保科，其领导人名单排至环保科科长。

六、本志主要专用术语：“三废”系指排入环境中的“废水”、“废气”、“废渣”的总称；“三同时”系指一切新建、扩建和改建对环境有影响的项目，都要执行防治污染及其它公害的设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的制度。

七、主要区域划分：市中心区一系指六盘水市、钟山区、水城县机关所在地，其范围东至水城水泥厂、西抵德坞仓库、南迄柏杨坡和松树坪、北达大丫口和三块田，总面积为67.8平方公里。水城片区一系指现钟山区所辖范围。

目 录

概 述	(1)
第一章 环境污染	(4)
第一节 污染源	(4)
第二节 水体污染	(7)
第三节 大气污染	(14)
第四节 废渣污染	(16)
第五节 噪声污染	(18)
第六节 土壤、作物污染	(19)
第二章 环境监测	(23)
第一节 水体监测	(23)
第二节 大气监测	(31)
第三节 噪声监测	(35)
第四节 土壤、植物监测	(37)
第五节 质控考核	(40)
第三章 环境管理	(41)
第一节 建设项目环境管理	(41)
第二节 排污收费与奖惩	(44)
第三节 自然保护区	(50)
第四章 环境治理	(54)
第一节 废水治理	(54)
第二节 废气治理	(60)
第三节 废渣治理	(61)
第四节 噪声治理	(63)
第五节 区域性治理	(67)

第六节 综合利用	(68)
第五章 宣传与科技	(73)
第一节 环保宣传	(73)
第二节 环境科技	(74)
第三节 环境学会	(81)
第六章 组织机构	(85)
第一节 市级机构	(85)
第二节 县级机构	(87)
第三节 企业环保机构	(88)
第四节 环保队伍	(89)
附录	(91)
一 六盘水市人民代表大会常务委员会关于加强环境保护工作的决议	(91)
二 六盘水市人民政府关于加强环境保护工作的决定	(93)
三 六盘水市市长环境保护责任书	(96)
四 六盘水市人民政府批转《六盘水市环境目标责任书考核与奖惩暂行办法》	(100)
五 六盘水市人民政府关于加强野生动物资源保护管理工作的紧急通知	(103)

概 述

20世纪50年代中期以前,六盘水境区以农业经济为主,工业极少,自然资源的开发利用极低,环境自净能力强,处于自然平衡状态,环境污染尚未显露出来。

1955年,水城铁厂建成投产。1958年,全民大炼钢铁,土高炉遍地开花,森林和矿产资源受到严重破坏,生态环境开始发生变化。

1958~1963年,国家先后在六枝、水城等地建井采矿,6年累计产原煤136万吨。在此期间,因生产规模小,资源开发单一,“三废”排放量少,对环境污染不大。

60年代中期至70年代末,六盘水进入大规模开发建设时期,煤炭、钢铁、电力、建材、机械、化工等工厂矿山陆续建成投产。80年代初,就形成以煤炭工业为主体的工矿城市。环境污染和生态破坏也越来越严重,由局部到整体,由轻污染到重污染,甚至严重污染。相当数量的建设项目由于采取边设计、边施工、边投产的办法和忽视治理的错误作法,将大量未经任何处理的“三废”直接排放于环境中,不仅浪费资源,也给环境带来危害。

据统计:1980年全市有工业企业425个,乡镇工矿企业444个;到1988年底,工业企业发展到491个,乡镇工矿企业发展到12098个。1980~1988年工业“三废”排放量为:废水年均7261.6万吨,废气年均266.02亿标立方米(包括井下瓦斯),废渣年均459.72万吨。历年累计废渣堆积量为5173.32万吨,占地面积68.74万平方

米,折合 1031.1 亩。由于过量开采地下水,造成地面塌陷 875 处(仅水城就有 805 处,造成直接经济损失 260 余万元);由于乱砍滥伐林木、陡坡开荒等原因,水土流失面积达 6151 平方公里,占全市总面积的 62%;森林覆盖率由解放初期的 18.35%,降低为 7.55%,其中林木覆盖面积为 3.42%(1985 年统计资料);全市原有草山草坡面积 300 多万亩,占总面积的 24%,由于过量的开荒垦地,有 26 万亩草场被毁掉;全市 6 条主要河流,过去清澈见底,变成今天的混浊不堪,有的成为名符其实的黑水河。过去江河鱼蟹丰盛,今天濒于灭绝;原来数量和品种繁多的野生珍稀动物迄今现存无几。

1980 年以前,由于各方面条件的限制,环境保护工作进展十分缓慢。1980 和 1981 两年间,市和特区及大中型厂矿的环保机构相继建立,随之环保工作队伍也得到较快的充实和加强。全市由组建初期的 30 余名环保专职人员,1988 年增至 391 人;1982 年环境学会成立时仅有会员 67 名,到 1988 年发展为 268 名,其中具有高级职称的 100 名。这支队伍已成为全市环保事业的一支骨干力量。各级环保部门,认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《国务院关于在国民经济调整时期加强环境保护工作的决定》,以及国家、省、市关于征收排污费的若干暂行规定,并结合全市的实际情况,深入开展环境科普宣传,举办学术讲座和科普知识竞赛,颁布一些地方环境条规,使环境治理工作逐年加强。1980 年,全市“三废”治理投资 35 万元,1988 年投资 2031.93 万元,为 1980 年的 58 倍。9 年间:累计投资 7217.56 万元;综合利用废水 850 万吨;利用废渣 297.09 万吨;利用高炉煤气 692864.5 立方标米;累计产值 9161.32 万元,利润 168.02 万元。9 年累计收取排污费 1607.93 万元,其中返回单位治理 982.85 万元;完成治理项目 228 项;污染赔款 162 万元。全市工业环境设施固定资产,1980 年为 155.41 万元,到 1988 年为 7160.05 万元,为 1980 年的 46 倍。市

和特区（县）环保监测办公用房固定资产，1985年以前为零，1988年为201.5万元；监测设备、交通车辆固定资产计60余万元。与此同时，市、特区和大中型厂矿相继建立监测站，初步形成全市性的环境监测网络。1982年开始进行水质监测，1983年后逐步扩大对大气、噪声、土壤、作物等项目的监测。1983~1988年，逐年编报水城中心区及工矿区《环境质量报告书》。1984~1988年完成新、改、扩建16个项目的《环境影响评价》，为各级政府和有关部门进行环境管理和综合防治提供决策依据。

1988年6月15日，市环境监测站被列入国家重点监测站，直接向国家数据库提供六盘水大气监测和地面水监测数据，参与国际资料交流。

1982年起，市环境科技人员先后进行老黑山生态环境考察，野钟黑叶猴考察，水城工业集中区公元2000年环境预测以及配合科委等部门完成圆窑炼焦工艺推广等项目。这些项目的开展都取得良好的经济效益、环境效益和社会效益，对保护、恢复、发展和合理利用自然资源、改善生态环境，促进物质文明和精神文明建设都起到积极作用。

总观六盘水市环境保护，在防治污染方面做了大量工作，局部污染和大气环境，部分水环境有所改善和控制。展望未来，任重道远。因为全市环境还有继续恶化的趋势，特别是水环境的污染令人担忧。今后在全市境内都将陆续新建和扩建一些矿井，选煤厂和钢铁厂、发电厂，废水排放量还将大量增加；随着城市人口的增加，市中心区的环境问题也会更加突出。

在公元2000年前，六盘水的环境保护主要任务是加紧重点地区的环境保护，强化管理，控制并逐步减轻大部分地区的污染程度，努力实现全市经济建设与环境保护协调发展。

第一章 环境污染

六盘水境内环境污染是从1958年开始的。特别是1965年10万“三线”建设大军云集六盘水，修铁路、开矿山、建工厂，生活废物和工业废物大量增加。工厂矿井投产后，对“三废”既无防治措施，又未回收利用，以致污染日趋严重。

据1985年全省工业污染源调查评价结果表明，“三废”污染居全省首位。废水占全省等标污染负荷的72.89%，废气排放量占全省总量的46.69%，废渣排放量占全省总量50.1%。

第一节 污染源

据1980~1988年监测和1985年工业污染源普查，全市主要污染源分布情况如下：

一、重点工业污染源

1985年，市环保局对全市490个工矿企业进行污染源调查，其中水城特区192个，盘县特区211个，六枝特区87个。属于全民所有制的101个，其余均为乡镇集体所有制企业（见表1—1、图一）。

根据1985年六盘水市工业污染源普查资料表明（见表1—4），水城片区废水排放量最大的是水城钢铁厂，年废水排放量占水城片区的68.5%，其次是汪家寨煤矿，废水排放量占12.5%，二塘发电

厂占 7.5%。

盘县片区废水排放量最大的是火铺煤矿，年废水排放量占盘县片区废水总量的 38.3%，其次是老屋基选煤厂占 20%，土城煤矿占 15.6%。

六枝片区废水排放量最大的是六枝矿务局电厂，年废水排放量占六枝片区废水总量的 71.3%，其次是地宗煤矿占 11.1%，六枝煤矿占 5.8%。

从行业结构来看，全市废水排放量最大的是冶金工业，其次是电力工业和煤炭工业。

表1—1 1985年六盘水市重点工业污染源分布表

特区	片区	重 点 企 业
水 城	大 湾	木冲沟煤矿、顶拉煤矿、二塘电厂。
	汪家寨	水城发电厂、汪家寨选煤厂、汪家寨煤矿、那罗寨煤矿。
	大河边	大河煤矿、红旗煤矿。
	市 中 心 区	水城钢铁厂、水城水泥厂、市化工厂、六盘水铁合金厂、水城机务段、水城特区酒厂、市建材厂、市啤酒厂。
	渣 坝	老鹰山选煤厂、老鹰山煤矿、观音山铁矿、水城钢铁厂水泥厂、杉树林铅锌矿。
	小河边	水城铁厂、小河煤矿。
盘 县	火 铺	火铺选煤厂、火铺煤矿、火铺电厂、盘江化工厂、盘县特区磷肥厂。
	盘 关	老屋基选煤厂、老屋基煤矿、山脚树煤矿、月亮田煤矿、山脚树研石砖厂。
	土 城	土城煤矿。
六 枝	六 枝	地宗煤矿、地宗选煤厂、六枝煤矿、凉水井煤矿、四角田煤矿、六枝电厂。
	木 岗	木岗煤矿、化处煤矿、大用煤矿(1988年停产)。

二、乡镇企业污染源

1984年以来，全市乡镇企业发展速度很快，特别是土法炼焦，土法炼铅锌和小煤窑大量的开采，这些企业无治理措施，对环境的污染越来越严重。

(一) 土法炼焦。六盘水土法炼焦历史较久，但数量极少，分布零星。1956年水城铁厂土法炼焦车间投产，年产土焦2万吨。1984年，全市产土焦78万吨，1988年达到105.05万吨。

土法炼焦最集中的区域：水城有汪家寨、红桥、那罗寨、大湾；六枝有中寨、郎岱、落别；盘县有拖长江、乌都河、楼下河片区。产量比例为：盘县土焦产量占全市土焦总量的70%，水城占26%，六枝占4%。产量与污染程度成正比。

土法炼焦遍地开花，成为全市居第二位的大气污染源。土法炼焦的成焦率不到50%，煤炭中大量有毒有害成份（实际上是宝贵的化工生产原料）随烟气扩散到空气中，造成大气污染。按照1985年产95万吨土焦计算，排向大气中的烟气38800万标立方米，二氧化硫194吨，氮氧化物358吨、一氧化碳320.1吨，硫化氢128吨、苯类155吨、氰化物68吨、粉尘4850吨。

1988年排放的污染物比1985年增加10%左右。如果遇到雨水冲淋焦炭，含有酚、氰、硫的废水也会造成对周围环境的再度污染。

根据1985年污染普查，六枝中寨二焦厂、落别焦厂、已酉联合焦厂附近的污水中含有大量的酚，等标污染负荷占1300以上，居六枝煤炭行业之首，国营煤炭行业污染则居其后。

盘县拖长江、乌都河、楼下河三个片区的土法炼焦，废水中酚的等标污染负荷占6000至40000，硫化物和化学耗氧量也居盘县煤炭行业之首。大气污染物中的硫化氢的等标负荷也在10000至20000之间，是盘县特区主要污染源之一。

水城那罗寨、汪家寨、红桥的土法炼焦，对周围生态环境的影响极大，那罗寨至汪家寨公路沿线遍布土焦炉，山上植被遭到破坏，致使水土流失严重。

(二) 土法炼铅锌。土法炼铅锌的历史，在水城比较悠久。清末和民国初年，观音山、杉树林、双水、野钟等产铅锌矿的地方，都

曾进行土法冶炼，但地点分散，规模不大。解放初期到 80 年代初，基本上停止了土法冶炼铅锌。

1984 年乡镇企业兴起，水城片区开始出现马槽炉冶炼锌。大湾、小湾、二塘陆续建起 8 个土炉，废渣任意排入三岔河。1986 年锌锭大幅度涨价，土炉子发展较快，在水城德坞、杉树林、马萝箐等地又陆续建起一批爬坡炉。土法炼铅锌，实际上铅全部随烟气和废渣散失，锌的回收率也只有 20—40%。在炉子周围的大气中含铅 4~6 毫克/立方米(标准为 0.0007 毫克/立方米)、氟化物 3—4 毫克/立方米(标准为 0.007 毫克/立方米)、汞 0.05 毫克/立方米(标准为 0.003 毫克/立方米)、镉 2—3 毫克/立方米(标准为 0.05 毫克/立方米)、二氧化硫 6 毫克/立方米(标准为 0.6 毫克/立方米)。一般都超过国家规定的大气环境质量三级标准 10—30 倍。

(三) 小煤窑。本世纪 50 年代，盘县小煤窑采煤炼焦，销往昆明、贵阳等地。因产量不大，造成的污染有限。80 年代初，有较大的发展。1985 年全市小煤窑原煤产量为 355 万吨，污染加重。到 1988 年小煤窑原煤产量达 481.8 万吨，其中六枝 81.5 万吨，水城 160.3 万吨，盘县 240 万吨。小煤窑一般都没有井下废水处理设施，容易污染地面水。污染较重的地方有六枝中寨、己酉、落别，盘县乌都河流域，水城大湾至大河一带。

第二节 水体污染

一、地面水污染

六盘水市境内流程 10 公里以上的河流有 43 条，与生产建设和人民生活关系密切的有 6 条，这 6 条河流均受到不同程度的污染。

(一) 三岔河：发源于威宁县香炉山，过境长度 134 公里，多年

年平均流量 80.5 立方米/秒。河流两岸沿途建有顶拉煤矿、木冲沟煤矿、二塘电厂、水城发电厂、汪家寨煤矿、汪家寨选煤厂、水城矿务局中心医院、大河煤矿、红旗煤矿、水城钢铁厂等，这些厂矿的工业用水都取之于三岔河，沿岸农业灌溉用水取之该河。

1970 年以前，三岔河虽然受到顶拉煤矿，木冲沟煤矿和汪家寨煤矿井下废水的污染，但在矿井建设初期，污水量小，河水承受能力和自净能力较强，河中仍有不少鱼群和其它水生生物。1970 年汪家寨煤矿和选煤厂投产后，每天 18000 吨矿井废水和 6000 吨洗煤废水涌进三岔河。加上大河煤矿和红旗煤矿的井下废水，以及 1974 年投产的木冲沟煤矿和 1975 年投产的顶拉煤矿的废水，三岔河被严重污染，变成了“黑河”。

1974 年水城发电厂第一台 5 万千瓦的发电机组投入试生产后，将部分粉煤灰直接排入三岔河，加重污染程度。1978 年，水城发电厂第二台机组投产，粉煤灰量增加，加之电厂的第一灰场漏灰，不具备贮灰条件，从 1979 年开始，每天向三岔河排入粉煤灰约 400 吨。这样，在大河镇以上河段，每天就有 4.2 至 5 万吨的工业废水排入三岔河，加上生活废水和小煤窑、小土焦的有害废水，整个废水量占河水流量的七分之一，枯水期所占的比例更大。排入河中的煤泥和粉煤灰严重污染水质。水城发电厂以下河水中的悬浮物含量高达 932 毫克/升。1987 年河流悬浮物平均 268 毫克/升。水质恶化，鱼虾灭绝，人畜不能饮用，农灌受到影响，作工业用水也必须经过处理。

(二) 小河：发源于水城观音山，流经滥坝、老鹰山、小河边等区、镇。年平均流量为 1.5 立方米/秒。流量虽小，却是四个区、镇农灌水源。1970 年以前也是水城铁厂的工业水源。

小河水被污染的情况是从下游到上游分级出现的。1955 年水城铁厂投产，每天约 1700 吨生产废水和生活废水排入河中。1958 年水