011573

石家庄市 环境保护志

石家庄市环境保护志编纂委员会编

中国环境出版社

石家庄市环境保护志

中国画报出版社

石家庄市环境保护志
石家庄市环境保护志编纂委员会 编

中国画报出版社 出版
西里印刷厂排版 印刷

开本:787×1092毫米 1/16 印张:8.6 插页:4 字数:155千字

1995年10月第一版 1995年10月第一次印刷

印数:1—2000册 定价:38元

ISBN 7-80024-245-6

J246

石家庄市环境保护志编纂委员会

主任：高义敬

副主任：李双义 郑治贵

委员：赫鸿钧 杜云章 徐有均 任银德 郭士

主编：郭士

编辑：杨德广 刘敏芝 刘祥炎 史立皂 牛新国

张仲生 张欢 杨根兴 许秀娥 安同月

贾建和

提供资料者：刘录清 王银生 李志敏 张克义 姚素珍

戴宏利 程钢 甘恒明 董桂林 王清廉

摄影：李岩峰

《石家庄市环境保护志》稿评审委员会

主任：边宝智

副主任：邢彦南

秘书长：赵秀岩

委员：许明辉 李建英 刘铁侃 马福香

《石家庄市环境保护志》稿终审机关

石家庄市地方志编纂委员会

加强环保工作
创建文明城市

刘伯芳

一九九三年十二月

努力把石家莊建設成爲
平原地區的綠色首都城市

馬登奇

增强环保意识

创建文明城市

郭浩贵

序

地处燕赵咽喉的石家庄市，得益于我国北方交通要冲的有利条件，解放后有了很大发展，尤其是近年来改革开放的良好机遇，使石家庄市已成为我国北方具有巨大发展潜力的新兴城市。

然而，石家庄市在发展过程中也有先天不足，那就是缺少环境保护意识，缺少防治环境污染措施，以致造成目前城市发展和环境保护二者关系上的不协调。所庆幸的是，党和国家把环境保护列为基本国策，唤醒了人们的环境意识，开展了广泛的群众性的环境保护工作，使城市生态环境得以逐步改善。

石家庄市的环境保护工作，二十多年来，在市委、市人大、市政府、市政协的领导、监督和关怀下，在全市人民及各有关部门的支持和积极配合下，经全体环保战线职工的共同努力，成绩是显著的，城市环境状况有了明显改善，城市生态、经济发展、城市建设能够比较协调地发展。自1989年以来，在全国城市环境综合整治考核中，名次年年递进，1993年已进入全国37个重点城市环境保护“十佳”城市行列。

石家庄市的环境保护事业，从开创、发展到目前的状况，其历程是艰难的，成果是辉煌的，前景是美好的。对广大环保职工的辛劳、智慧和成果，应作一历史性记载，以示后人，激励同仁。

石家庄市环境保护志的编纂，以党的十四大精神为指导，实事求是地记述了石家庄市环境保护事业的经历、成就和经验，资料翔实、丰富，图文并茂，生动活泼，语言流畅，可读性强，是一部很有价值的史实资料，更是环保工作者不可缺少的工具书。

石家庄市环境保护志编纂委员会领导组织了本志的编纂工作。由于编辑们的共同努力和在编审过程中得到河北省环境保护局、省地方志办公室、石家庄市地方志办公室等诸位专家的亲自指导，本志书得以较好完成，并获得专家们的较高评价。在此，谨表谢意。

愿《石家庄市环境保护志》在教化民众，存史资治，工作查询等方面，发挥其应有的作用。

石家庄市环境保护局局长 郑志贵

一九九四年九月一日

凡 例

一、《石家庄市环境保护志》是石家庄市志 74 部专业志系列丛书之一。

二、本志的编纂以马列主义毛泽东思想为指导，坚持辩证唯物主义和历史唯物主义的立场、观点和方法，遵循存真求实的原则，用志书的规定体例和语言，实事求是地记述环境方面的既往史实资料，以记实叙事为主，一般不加评论。

三、本志的资料按环境保护管理类型编排，以便于资料的收集、整理和存查。

四、本志书中出现的环保专业概念，第一次出现时用全称，并在括号内注明简称，以后皆用简称。如：“废气、废水、废渣”简称“三废”；建设项目中主体工程同防治污染设施的同时设计、同时施工、同时投产简称建设项目的“三同时”等等。

文中的“城区”、“市区”、“全市”第一次出现时，均在后面的括号内解释。

书中表编号分章编排，如“表 1—1”为第一章第一个表格等等；图分章、节编排，如图“2—2—1”为第二章第二节第一个图。

书中计量单位除有文字表述外，“mg/L”为毫克/升、“mg/m³”为毫克/立方米等，皆为国家规定度量衡标准单位。

五、本志书所纳资料和史实以 1990 年底为断限。

目 录

概 述.....	(1)
大事记.....	(7)
第一章 城市概况	
第一节 历史与现状	(13)
第二节 自然环境	(14)
第二章 环境污染	
第一节 污染状况	(16)
第二节 污染源	(18)
第三章 环境监测	
第一节 工业污染源监测	(35)
第二节 市区地下水水质监测	(40)
第三节 区域地表水环境质量监测	(46)
第四节 大气环境质量监测	(57)
第五节 锅炉烟尘黑度监测	(61)
第六节 工业粉尘和烟尘监测	(62)
第七节 汽车尾气监测	(62)
第八节 噪声监测	(62)
第九节 环境监测网络	(64)
第四章 污染防治	
第一节 环境保护规章与管理	(65)
第二节 污染防治	(66)
第三节 城市环境综合整治	(79)
第四节 征收超标排污费	(80)
第五章 环境科技	(83)
第六章 环境保护计划和规划	
第一节 “七五”计划及实施效果	(91)
第二节 “八五”计划和十年规划	(93)
第七章 环境保护宣传教育	
第一节 宣传.....	(101)

第二节	环保知识普及和法规教育.....	(103)
第三节	学校环境教育.....	(104)
第四节	重大活动.....	(104)
第五节	科技情报及图书资料.....	(105)
第八章 环境保护机构		
第一节	行政职能机构.....	(107)
第二节	市级领导机构.....	(108)
第三节	科研监测机构.....	(109)
第四节	县、区机构.....	(111)
第五节	企业机构.....	(111)
第六节	驻石机构.....	(112)
第七节	其它机构.....	(113)
附录		(115)
编后		(134)

概 述

石家庄市是建国以后发展起来的北方新兴城市。尤其在河北省省会迁至石家庄市以后，在改革开放的形势下，城市建设、工贸、交通等各项事业均得到突飞猛进的发展。至1990年石家庄市辖六区四县（即市内长安区、桥东区、新华区、桥西区、郊区、矿区及井陘县、获鹿县、栾城县、正定县，以下简称“全市”），全市人口达284万，城区（即建成区，包括市内长安区、桥东区、新华区、桥西区）人口发展到95万，面积78平方公里，拥有各种机动车辆3万多辆。市区（市内四区及郊区）工业企业发展到1321家，形成有纺织、化工、冶金、建材、能源、交通等门类齐全的工业体系。石家庄市已发展成为我国北方的重要工业重镇和交通要冲，是首都北京南部的重要屏障。然而，各项事业的发展也给城市带来一定的环境问题。

1972年联合国人类环境会议首次向人们发出“拯救地球保护环境”的呼吁，推动了我国人民环境保护意识的觉醒。我国1973年8月5日在北京召开了第一次全国环境保护会议，开始了我国的环境保护事业。同年4月石家庄市革命委员会成立管理废气、废水、废渣的（以下简称“三废”）管理办公室，开展了本市的环境保护工作，后又更名为环境保护办公室。1980年成立石家庄市环境保护局，成为市政府负责全市环境保护工作的职能部门。至1990年市辖各县、区也都成立了负责环境保护的工作机构，各污染企业及其主管部门均设置了相应的管理科室。全市专兼职环保科技人员和管理干部达1200多人。

石家庄市的环境问题，主要是大气污染、地面水体污染和地下水采补失调的问题。

石家庄市是我国北方城市，其城市能源以煤为主。石家庄市区居民每年生活用煤量达50多万吨，且多集中在冬季采暖季节。由于过去在城市建设过程中缺少集中采暖和供热规划及设施，因而形成了家家自行采暖、各单位自行供热的用能方式，尤其是千家万户的小煤炉烟尘低空排放、单位锅炉的原煤散烧，使市区内形成烟囱林立处处冒烟的局面，加上工厂的工艺尾气、日益增多的机动车辆尾气的污染，对市区大气环境造成很大影响。由于大气的污染，有的居民通年不敢开窗户，有的不敢在院里晾晒衣服，不敢在院里吃饭，早晨上班走在马路上经常眯眼；一度在市区马路上行驶的“195”柴油车，车过烟留（尾气）污染十分严重；

化肥厂的硝酸生产尾气和钢铁厂的转炉烟尘，市造纸厂的蒸球废气，遇到逆温天气便弥漫市区上空，群众称之为二条黄龙一股臭气，污染影响极大，群众反映强烈。

石家庄市水体环境主要问题有两个。一是地下水资源的严重不足。石家庄市地处滹沱河冲积洪扇上，本来其地下水量充沛，水质良好，但由于城市的发展，无计划的超量采水，加之来自滹沱河、石津渠的补给水量的减少，产生了采补严重失调的后果，造成市区地下水位急剧下降，1965年开始形成以华北制药厂为中心的地下水位降落漏斗，后随着开采水量的不断增加，地下水位漏斗中心移至第一印染厂。地下水位漏斗中心标高由1965年的62.19米降至1989年的35.33米，漏斗面积由1965年的57.5平方公里扩展到1989年的337.2平方公里。至1990年石家庄市地下水可采量已感严重紧张，因此市政府不得不作出规划引黄壁水库水入市，建设地面水厂供城市用水的决定。二是，城市污水污染问题。石家庄市的城市污水分别经东、西明渠向南，于塔冢汇合为总退水渠排入洮河。洮河为季节性河流，故实际成为城市污水的排污河。石家庄市的污水顺河流经栾城县至赵县过安济桥注入釜阳河，城市污水百分之八十是工业废水。工厂排放的工业废水，以厂区为中心垂直下渗对地下水造成污染。据有关研究，石家庄市地下水中的酚、氰、铬的超标面积1980年已达5平方公里，地下水硬度普遍升高，一般均在25度以上，个别水井最高达40度。1978年前后由于石家庄水泵厂电镀废水污染自来水井，曾使桥西部分居民饮水含铬超标；由于市郊排污明渠沿岸村民多年用污水浇灌蔬菜，在20年的时间内蔬菜中砷含量增加了31.73倍，铬含量增加了32.15倍，一度出现桥东居民到桥西买蔬菜（远郊生产），桥西居民到桥东买酱油（桥西做酱油的自来水受污染）的现象。

工业废水排放污染物浓度高为害大，屡屡造成污染事故。1981年郊区前太保大队电镀厂排放含氰废水被羊群误饮，造成羊只成群死亡事故；石家庄化肥厂含砷废水排入石津渠，曾使下游饮水村民一千多人中毒；矿区贾庄乡轻钙厂废水污染农田而发生工农纠纷。石家庄市城市污水流经栾城县造成沿渠地下水污染不能饮用，为此，石家庄市曾赔款150万元为受害村民另打新井；城市污水流经赵县大石桥，使这一闻名中外的古桥大煞风景，严重影响游览观瞻。

除上述环境问题以外，还有诸如噪声、废渣、放射性污染物等环境污染问题也日益突出出来。

环境污染的研究和环境保护工作的实践证明造成了环境问题的多因素性和复杂性，因此，解决环境问题也不可能由个别部门采用个别的手段去实现。保护环境是一项需要全民参与、各部门、各行业一致行动的系统工程，即要实行城市环

境的综合整治。

1989年国务院环境保护委员会决定在全国推行城市环境综合整治市长目标责任制后，石家庄市积极推行了这一制度。市长对城市环境质量负责，市环境保护部门统一组织协调宏观管理，各部门各单位分工负责组织实施。

石家庄市大气环境研究和污染治理实践证明，改变煤的燃用方式，改变城市燃料结构是解决大气污染的有效措施。石家庄市自实行环境综合整治以来，为防治大气污染，大力发展城市集中供热和发展能源气化事业，到1990年市区已形成以石家庄热电厂、市热电一、二、三厂为供热源的集中供热区，市区集中供热面积达500多万平米，热化率达12.17%；在市区发展石油液化气和煤气用户，市区气化率达到77.3%。另外，加强了锅炉改造、锅炉烟尘和工业粉尘、废气的治理，建设烟尘控制区和噪声控制区。通过上述措施使石家庄市的大气环境质量状况有了明显改善。国家对城市环境质量定量考核的指标大气总悬浮微粒物由1988年的836微克/标立方米降到1989年的638微克/标立方米，1990年又继续降到540微克/标立方米；大气中二氧化硫含量、城市环境噪声值等都有不同程度的降低。在1989年国务院环境保护委员会对全国32个城市环境综合整治定量考核中，石家庄市综合考核得分57分，排在第11位，环境质量考核得分27.5分，排第2位，污染控制和环境建设指标考核得分19.5分，排第21位，取得了好成绩；在1990年的考核中，综合得分61.3分，排第17名。

水环境的综合治理。近年来石家庄市以保护地下水源为重点，在全面调查研究的基础上与石家庄地区公署联合制定并颁发《省会石家庄水源保护管理办法》，严格西北水源保护区的环境污染管理。凡在西北水源保护区新建的项目，均按规定严格把关和审批，其它区域的建设项目也都严格执行了主体工程污染防治设施同时设计、同时施工、同时投产（以下简称“三同时”）的制度，加强工业废水的污染治理。截至1990年市区建成主要的工业和医院污水处理设施86套，年处理污水五千多万吨。有的污水处理从资源综合利用出发，既得到净化污水又取得一定的经济效益。华北制药厂在处理丙丁废醪液时采用厌氧消化工艺，日产沼气4000多立方米，使全厂2400户职工和职工食堂、招待所都用上了沼气，年节约标准煤4300多吨。近年来，虽对主要的工业废水进行了治理，但城市排水对下游的污染危害还未能消除。为此，市政府已拟定在西明渠下游建设日处理量为16万吨的城市污水处理场。

地下水位下降，水源严重不足的问题，直接影响经济的开发和发展，影响城市社会生活，业已引起有关领导的关注。为保证石家庄市社会、经济的持续发展和进步，有关部门和单位已从加强计划用水、限量用水、提高水的重复利用率等

方面节约水资源。城市规模的不断扩大,各项事业的迅速发展,使水的供求矛盾越来越大。为此市政府已拟定从黄壁庄水库引水入市,建设日产30万吨的地面水厂,以保证城市用水。

环境问题及环境保护既是实践问题也是个科学问题。对环境问题的调查研究表明,环境问题是人们生产和生活不合理地利用资源而造成的,要解决环境问题必须以科学技术为先导,依靠科技进步,利用科学技术去实现。研究表明,由于工业企业管理水平低,生产工艺落后,能源、水源、资源的耗量大,利用率低,是造成环境污染的重要原因之一。据调查,石家庄市全市民用灶炉煤的有效利用率仅为16%,采暖锅炉煤的利用率为45%,工业有机原料的利用率为92.4%,万元产值耗水量达785吨(1980年水平),人均日生活用水247升。而发达国家资源利用率水平要大大高于我国,仅就燃烧设备的热效率,发达国家火电厂一般为35-40%,工业锅炉为80%,而我国则依次为30%以下和60%左右。石家庄市近年来在节约用水方面采用各种措施,工业万元产值耗水量有所降低,但仍然远远高于全国平均水平(全国1983年为358吨,1988年为221吨,而石家庄市1988年为443吨)。

1980年以来,石家庄市从保护环境、发展经济出发,通过技术改造、引进推广高效、节能、节水、无污染或少污染新工艺新设备,大力开展“三废”的综合利用,有效进行污染治理等一系列工作,对减少资源流失和浪费,减轻污染起到一定作用。电镀行业是环境重金属的主要污染源,推广逆流漂洗的工艺后,达到基本不排放电镀污水,基本杜绝了电镀污染,使石家庄市成为无电镀污染的城市,1990年获得国家荣誉奖励。石家庄化肥厂建成污水生物净化塔,处理后的污水回用到生产上,大大节约了生产用水;热电厂的粉煤灰的出路问题多年来一直是个难题,石家庄市建材二厂的科研人员研究成功利用电厂粉煤灰生产无水泥粉煤灰加气建筑用板材,1985年至1990年利用粉煤灰5000吨,获利50万元,从“三废”的综合利用出发,充分发挥科学技术的作用,既治理了环境污染也充分利用了资源,得到了经济和环境效益的同步增长效应。

石家庄市组织有关研究单位和企业科技人员广泛开展了关于防治环境污染保护生态环境的研究。至1990年立题研究的课题共61个,完成了57项并通过技术鉴定。完成的课题中,41项获得各级科技进步奖。《石家庄市环境质量评价及污染防治途径研究》课题,是石家庄市首次进行的市区环境质量状况调查及保护对策的大型研究课题,是一项前所未有的基础性环境研究。该项研究为本市环境保护管理和污染治理提供了大量的基础资料,获得1982年省科技成果二等奖。由机电部北方设计院环保所承担的“离子交换法处理氰化镍铜锡合金废水并回收氰化

钠”课题，获得国家发明三等奖，该成果已在北京、广东等地污染治理中广泛应用。与此同时，石家庄市还同国内外专家就环境保护问题进行了广泛的接触。

石家庄市至1990年已有河北省环境保护研究所、机电部北方设计院环保研究所、兵器工业部54所环境保护研究所、石家庄市环境保护研究所等环境研究单位，承担着各类环境研究课题。河北轻化工学院设有环境保护系，每年都向社会培养和输送一批环保专业人才。石家庄市拥有这些科研单位和各类专业技术人员是极其宝贵的财富，是本市环境保护事业的希望所在。

石家庄市地理条件优越，社会环境优美，经济、科技、文化教育基础雄厚，铁路、公路、航空交通四通八达，在社会的发展和进步中具有独特的优势。石家庄市委、市政府审时度势，果断地提出建设现代化国际大都市的宏伟目标，是高瞻远瞩的科学决策。

现代化大都市，除在经济、社会、科技、文化上的特殊要求外，清洁、安静、舒适的环境和优美的市容市貌也是一个重要指标。为适应现代化城市的要求，保护和改善城市环境质量，石家庄市从实行城市发展的综合规划和建设入手，开始城市环境的综合整治工作，使经济建设、城乡建设、环境建设协调发展，城市风貌有了很大的改观，具有了大都市的基本风格。为了使市区容貌更加优美，为快节奏工作的人们提供一个休闲雅境，增加市区清洁水面，市政府已投资对东明渠进行了改造，实行清、污水分道排放，将清洁工业排水排入东明渠，使东明渠水变成一条可供人们观赏和娱乐的清水渠，根据城建部门规划，东明渠畔在不久的将来可望成为人们间暇、假日向往的好去处。

石家庄市的发展前景是广阔的，适应城市的发展，为保护和改善环境采取的环保、绿化、美化的措施或建设规模也是令人欣慰的。有理由相信，石家庄市很快就会成为中外人士向往的国际性的大都市。