

环境保护基础

余建华 编



安徽人民出版社

环境保护基础



出版登记证号:(皖)01号

责任编辑:李稚戎

装帧设计:屈 强

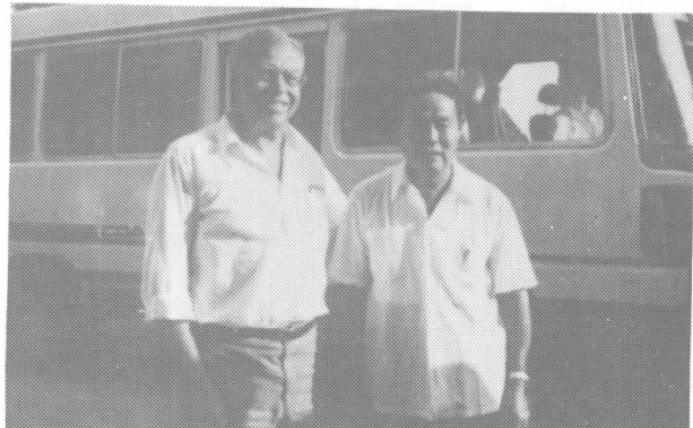
环境 保护 基础
余建华 著

安徽人民出版社出版发行
新华书店经销 安徽省广播电视台报印刷厂印刷
开本:787×1092 1/32 印张:11 字数:260千
1992年8月第1版 1992年8月第1次印刷
印数:00001—10000

ISBN 7—212—00763—3/X·1 定价:4.80元

保护环境
就是保护生产力
就是发展生产力

国家环境保护局局长曲格平同志 题词



◆安徽省颍上县小张庄是生态业的典型之一，1991年、1992年两次荣获“全球500佳”。图为小张庄创始人张家顺与联合国环境规划署官员托尔巴博士的合影。

►小张庄通过艰苦奋斗，使人均收入提高15倍，脱贫致富，被誉为“绿洲仙境”，引来了一批批参观学习的国际友人。



◆“沼气”在生态农业中有重要作用。图为张家顺在农户家中向日本朋友介绍沼气灯、沼气灶。

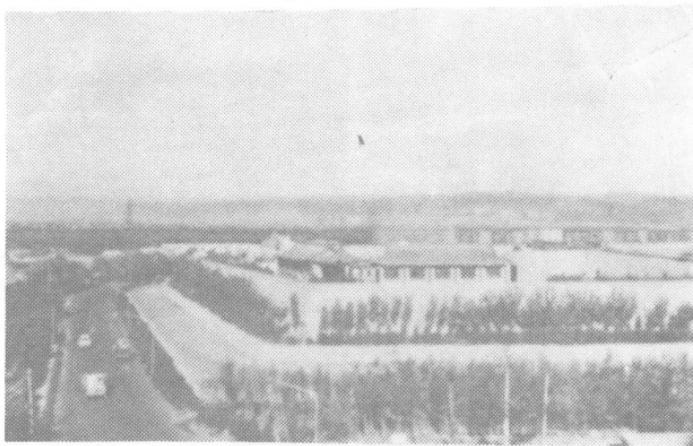


◀由于生态环境的改善，曾一度干涸的北洋淀碧波万顷，生机勃勃。国务委员宋健、国家环保局局长曲格平前往视察，对当地政府采取有效措施防止白洋淀水质被污染的方案表示赞许。

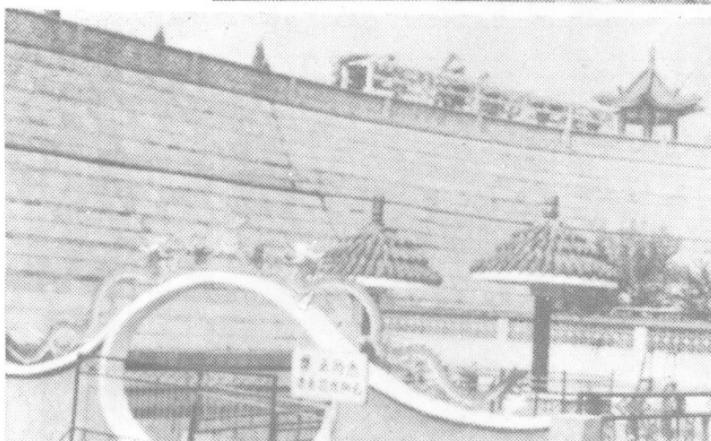
►河北省“六五”以来，建设了规模宏大的三北防护林、绿化太行山，开展了生态农业试点。河间市是我国第一个“绿色食品”鸭梨生产地。图为环境监测人员进行“绿色食品”监测。



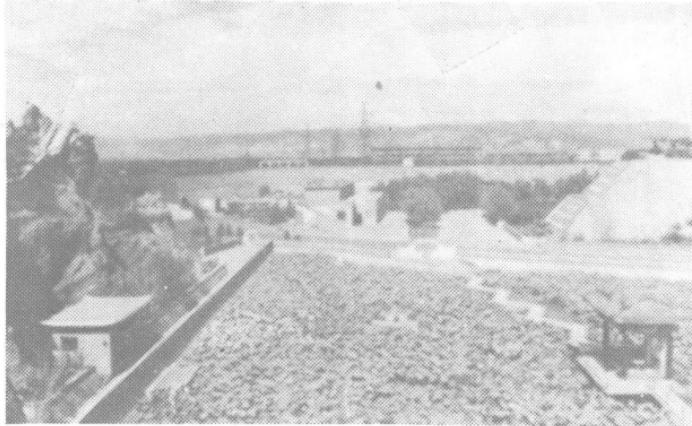
►太原钢铁厂的李双良因治理钢渣成绩卓著，1986年荣获“全球500佳”称号。图为原渣场的新貌全景。



◀李双良带领大家不仅搬掉了钢渣山，而且大力开展钢渣的综合利用。渣场四周是用钢渣水泥砖砌成的防风墙，上面栽树养花。图为渣场养鱼场。



►李双良同大家一起搬掉渣山，不仅是搬掉了生产的拦路虎，而且节省了资源、美化了环境。图为渣场的莲花池一角。

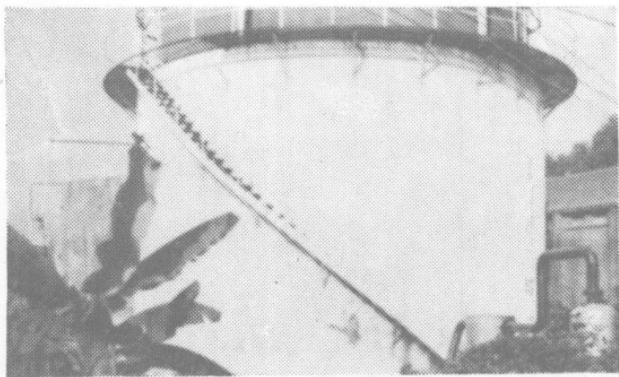




▲马鞍山市以目标责任制为“龙头”，推动城市综合整治。图为市长周玉德和马钢公司经理王智秀在目标责任书上签字。



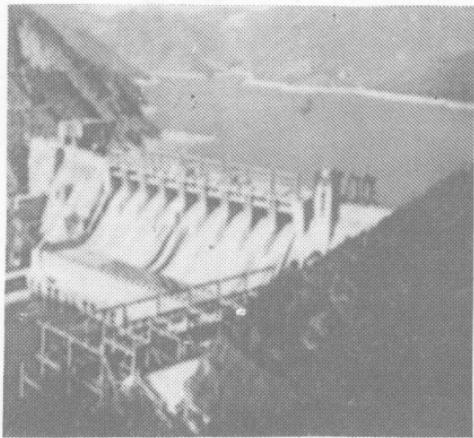
▲马鞍山市重视环境综合整治，1991年被评为全国“十佳”城市，并荣获环境单项奖。图为该市湖南路风景。



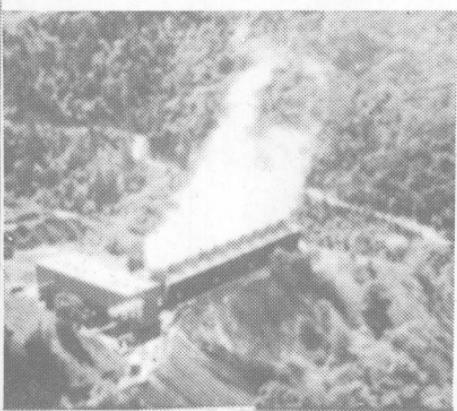
◆阜阳酒厂在酒精废液的综合利用方面成绩显著。1988年被评为全国环保先进单位。图为沼气罐及除硫装置。



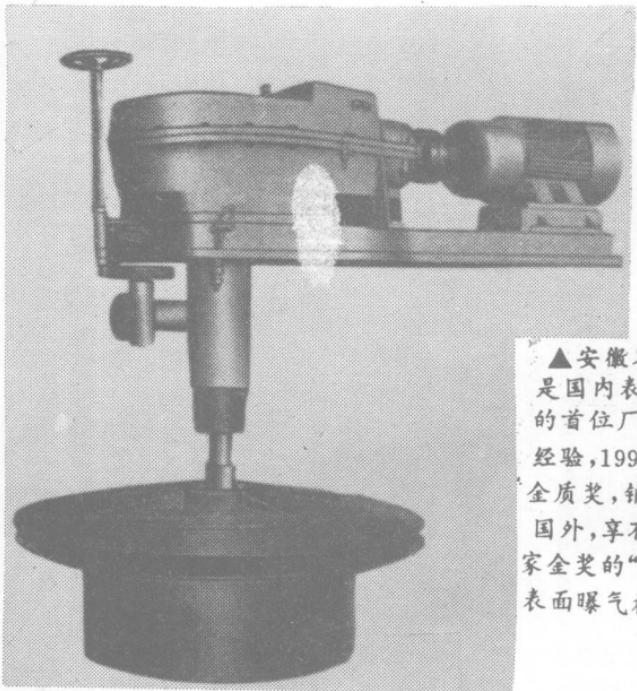
▶ 幼儿师范学生
参观阜阳酒厂



▲新安江水力发电站



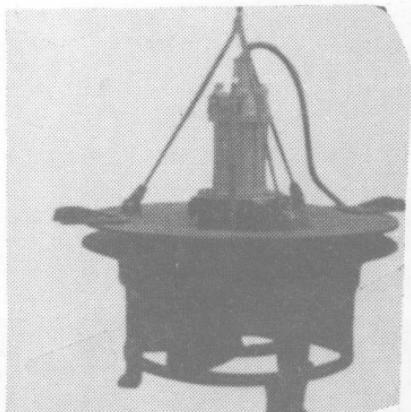
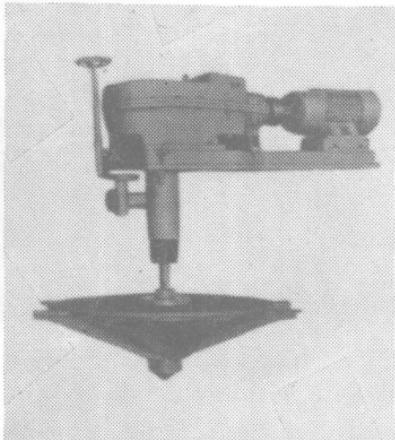
▲美国加尼福利亚州的一座地热发电站

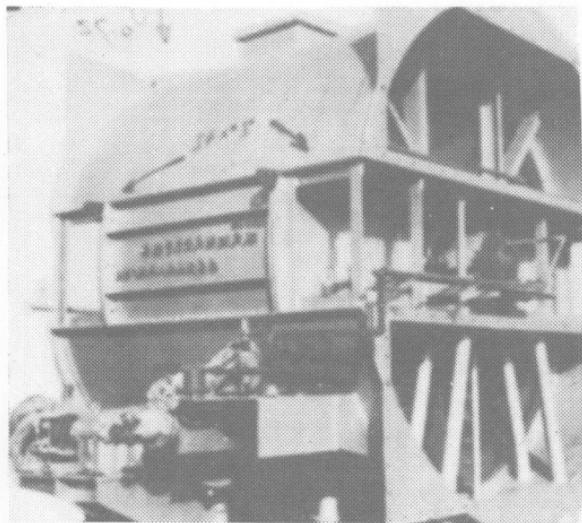


▲安徽省第一纺织机械厂是国内表面曝气机系列设备的首位厂家,有20多年丰富经验,1990年产品荣获国家金质奖,销售全国各地、远销国外,享有盛誉。图为荣获国家金奖的“双龙泵型(E)高强度表面曝气机”。

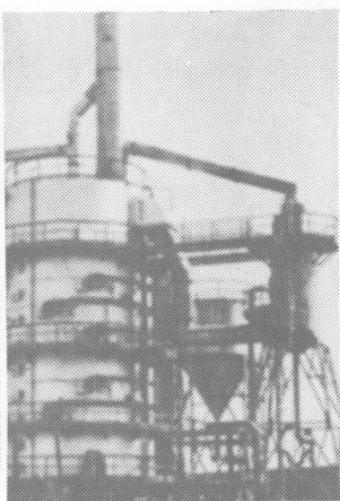
▼安徽省第一纺织机械厂的新产品“DS系列倒伞型表面曝气机”,它具有径向推力大、不挂脏、不堵塞等特点。

▼安徽省第一纺织机械厂的新产品QBG型潜水曝气搅拌机。它具有充氧效率高、搅拌力强、流速快、不堵塞等特点。



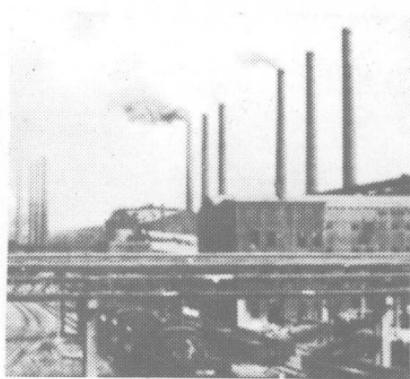


▲安徽淮南石油化工机械厂自行设计、生产的WHK系列卧式回转式空气预热器，是环保节能产品，其主要质量参数漏风率为8%，低于日本、美国同类产品，被评为部优产品，向全国推广。



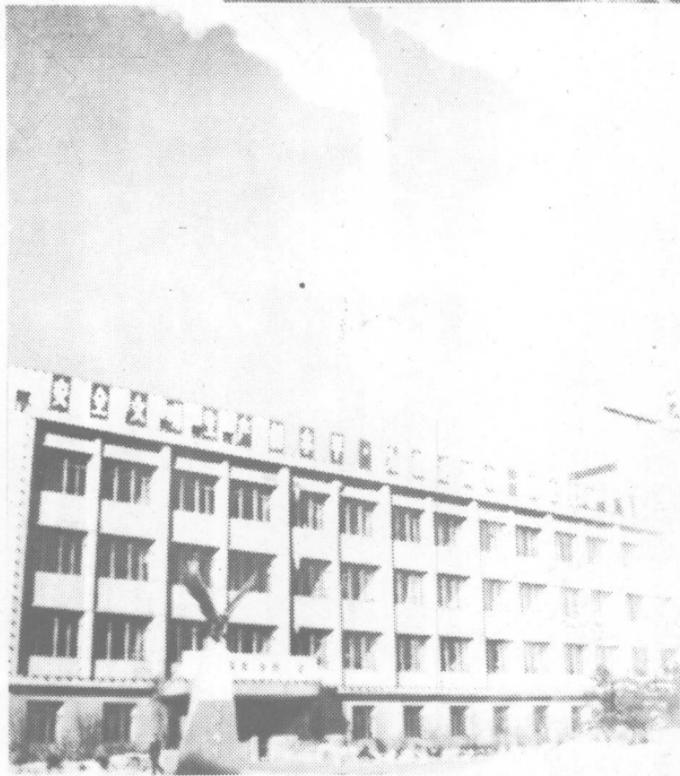
▲垃圾热解炉
可回收能源是
垃圾综合处理
的装置之一。

▼固体废物可生产建材。图为北
京用高炉渣制水泥膨珠混凝土建成
的高层建筑。

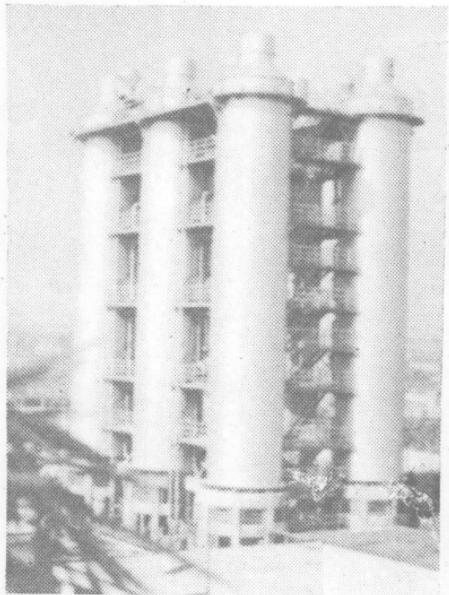


▲鞍山钢铁公司锻烧厂使用消烟
除尘装置的烟囱不冒浓烟，未启
用这种装置的烟囱仍冒浓烟。

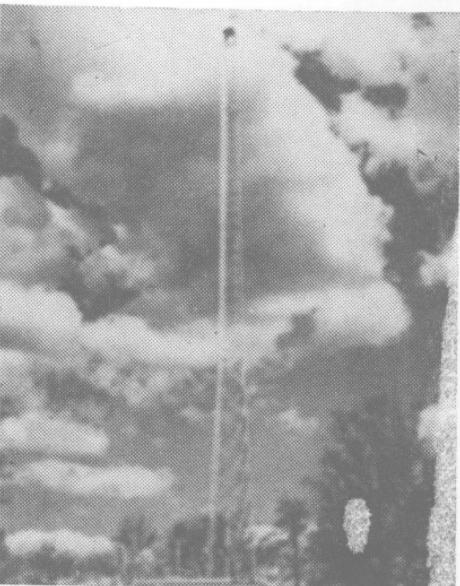
►天津市小淀垃圾处理场研制的移动式垃圾筛选机和垃圾处理工艺流程，使垃圾成为肥效高、无害化的有机肥，深受农民欢迎。这项工程被评为全国城市环境综合整治优秀项目。



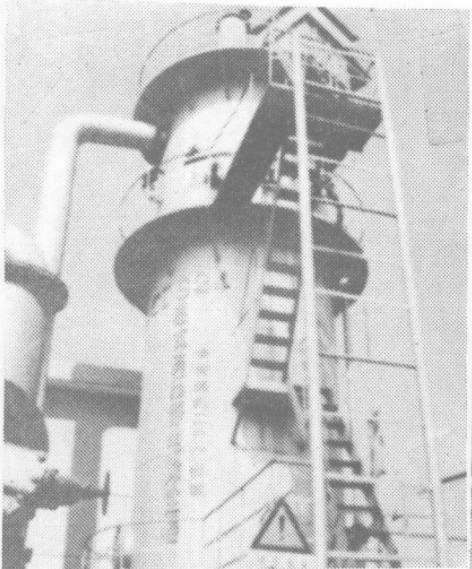
►装机容量82万千瓦的牡丹江第二发电厂在建厂过程中坚持“三同时”原则。机组运行时厂区呈现“一片蓝天，几朵白云”的可喜景象，被评为国家一级企业。



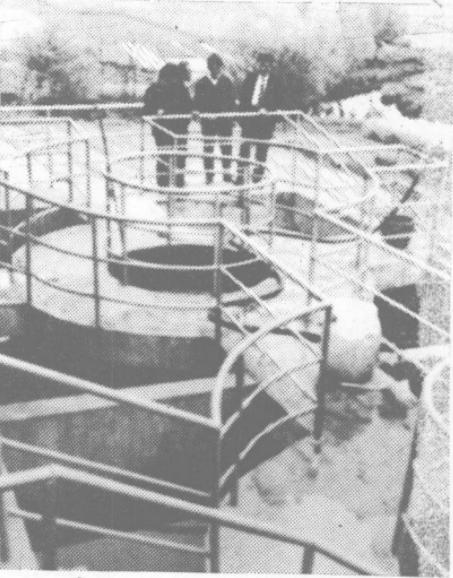
▲金山石化总厂的塔式生物滤池



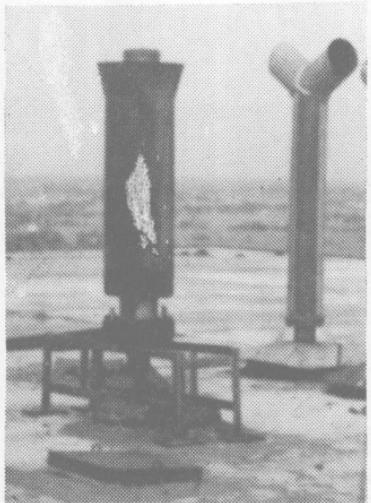
▲大气污染固定监测站



▲淮南煤炭机械厂是全国环保先进单位。图为该厂自行设计、生产、安装在本厂的湿式高压静电除尘器。



▲乡镇企业的污染已引起重视。昆山市对乡镇企业狠抓污染防治，对污水处理装置经常检查。

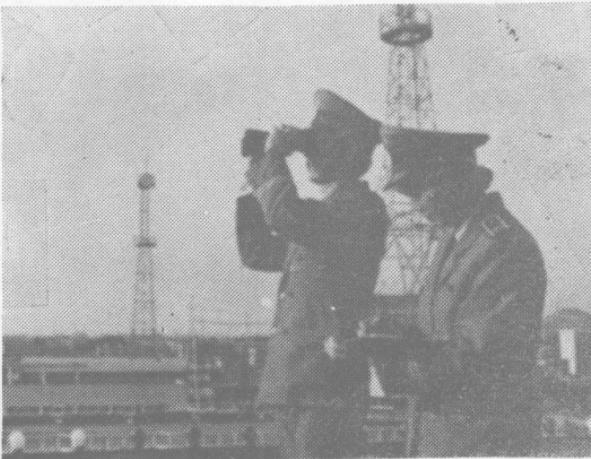


◀安装在江苏省望亭
发电厂房顶上的小孔
消声器

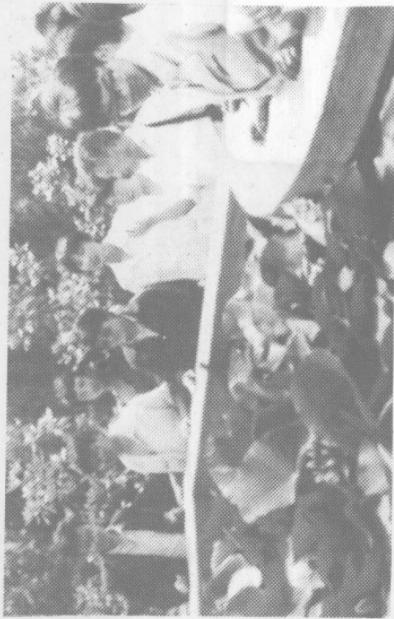


▲环境监测车可进行大气、噪声等监测

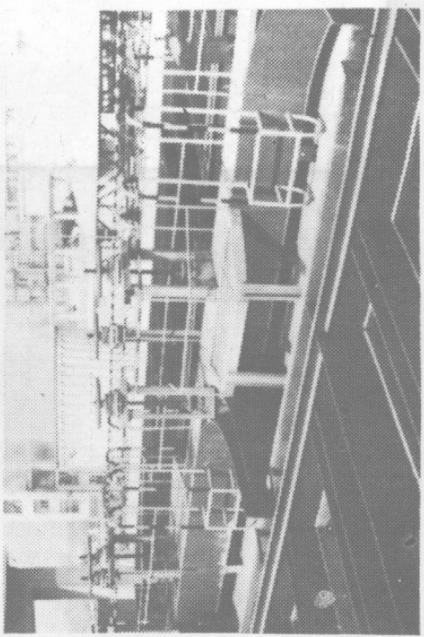
►在国家环保和省城环厅
支持下,马鞍山市在全国率先
试行环境管理的监理工作。
图为环境监理员在监测瞭望
该市烟尘排放情况。



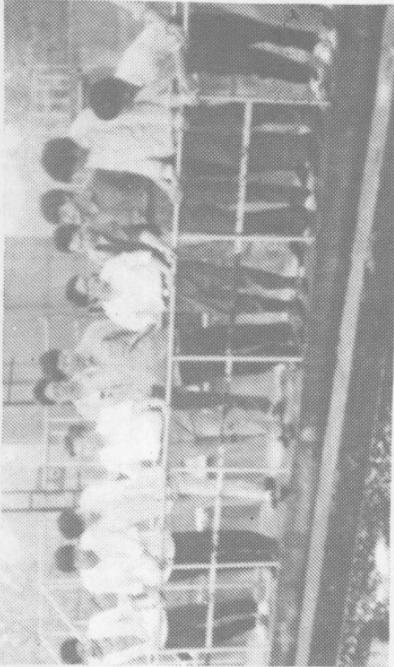
◀在风洞中进行
大气污染的模拟
实验,研究大气
污染规律



▲师院及土地管理专业学生参观张庄公园



▲化肥厂在工业废水处理方面取得突出成绩。图为该厂造气废水治理设施。



▲师院学生参观阜阳肉联厂污水处理设施

▼鞍钢市环保夏令营的同学们在参观鞍钢一
铁厂煤气洗涤水治理工程。



序

按马克思主义的理论看来，人生活在双重环境里：在宇宙的环境或自然的环境里和在经济的环境或他们自己的创造的环境里。这两种环境的共同作用和对抗作用决定人和人类的进化。自然界本身是推动社会生产力发展的原始推动力。而人的生产力越是增长，社会的人跟自然界的关系也就变化得越快。这就决定了环境保护日益成为当今举世瞩目的重大社会经济问题和科学技术领域重大的研究课题。

在我国，由于经济建设迅猛发展，保护生态环境，合理开发自然资源的紧迫性已超过历史上任何时期。有识之士都会意识到，环境问题的重要性并不亚于人口问题。党和国家已将环境保护作为一项基本国策。国发〔1981〕27号文件明确指出：“环境保护是一项新的事业，需要大量具有专业知识的人才。要把培养环境保护人才纳入国家教育计划。中、小学要普及环境科学知识。大学和中等专业学校的理、工、农、医、经济、法律等专业，要设置环境保护课程。有条件的院校，应设置环境保护专业。各地区、各部门在培训干部时，要把环境保护教育作为一项内容。……要加强宣传环境保护法和环境科学知识，造成‘保护环境，人人有责’的良好社会风尚。”国家教委在修订的九年全日制义务教育教学大纲中，也编进了环境保护内容。这就在宏观上为发展环境教育，提高全民族的环境意识指明了方向。

近年来，余建华同志对高师、中师及“工民建”、“企业管理”、“土地管理”等专业的环境教育，进行了有益的探索。他撰写的《普及环境教育的探索》一文，阐述在师范院校及各类非环保专

业学校开展环境教育的必要性和可行性,提出了颇有见地的构想。文章在《中国环境报》及《中国高等教育》发表,并得到省教委朱仇美同志的重视和支持。

《环境保护基础》一书,是他在讲义的基础上多次修改编写而成的。全书共分总论,生态学基础,大气、水、土、噪声、能源消费的污染、危害与防治及环境保护法规的概述等八章。作者以中学文化程度的读者为对象,通过国内外生态破坏、环境污染的实例及治理环境污染科技成果的介绍,对环境问题的历史与现状、环境科学的形成与发展、环境污染对生物与人类危害的毒理、防治环境污染的技术等内容作了比较系统的阐述。目的在使读者对人类与环境、环境与发展的关系有一个清醒的认识。书中援引了国内外许多资料,突出了国内新的尤其是具有国际水平的科技成果,借以激发读者的爱国之情和保护环境的社会责任心,寓爱国主义教育和国情教育于环境教育之中。书中对我省环境保护及生态农业的成就也作了充分介绍,颇具乡土特色。

环境教育是环境保护国策中重要的方面,环境意识的高低是整个国民素质的重要因素。在师范类院校开设《环境保护》课程,为实施国家教委的“修订大纲”,适当超前培养具有良好环境意识的教师,事关“百年大计”;在理、工、农、医、经济、法律等专业开设《环境保护》课程,提高各行业专门人才的环境意识,尤为“当务之急”。我希望《环境保护基础》一书,将成为师范院校(包括教师进修院校)及非环保专业各类学校进行环境教育的一种切中时弊、深合时宜的试用教材。今年是我省的“发展乡镇企业年”,该书对乡镇企业管理人员培训也是适时、有益的教学参考书。

联合国环境规划署官员托尔巴博士,曾经向国家环保局局长曲格平同志提出:“你们将怎样提高公众的环境意识?”我想,