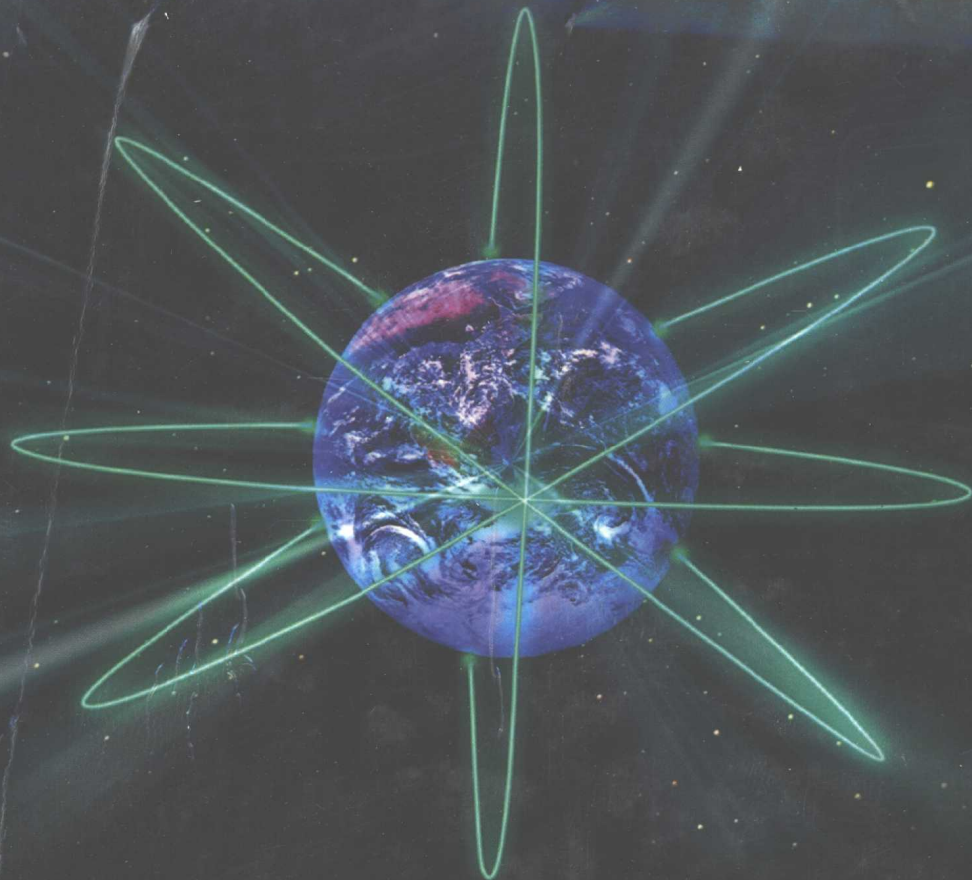




朱光亚 主编
周光召

中国科学技术文库

PAPERS ON SCIENCE AND TECHNOLOGY OF CHINA

科学技术文献出版社

中国科学技术文库

(环境科学)

(综合卷)

主 编：朱光亚 周光召

副主编：(以姓氏笔划为序)

王寿云 左铁镛 刘昭东 何仁甫

张玉台 林 泉 姜均露 郭传杰

袁海波 葛能全

科学技术文献出版社

(京)新登字 130 号

中国科学技术文库·普通卷：数理科学和化学；天文学、地球科学；生物学；医药卫生；农业科学；矿业工程；冶金工程；石油天然气工程；动力工程；金属学、金属工艺；工程与技术科学基础学科；机械、仪表技术；电工技术；电子、电信技术；自动化技术、计算机科学技术；化学工程；轻工技术；建筑工程；水利工程；交通运输；航空、航天；环境科学；综合卷。

图书在版编目 (CIP) 数据

中国科学技术文库：普通卷 / 朱光亚，周光召主编. -北京：科学技术文献出版社，1998

ISBN 7-5023-2824-6

I. 中… II. ①朱… ②周… III. 自然科学-文集 IV. N53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 14288 号

“九五”国家重点图书

科学技术文献出版社出版

(北京复兴路 15 号 邮政编码 100038)

河北省抚宁县印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

1998 年 1 月第 1 版 1998 年 1 月第 1 次印刷

787×1092 毫米 16 开本 1 598.5 印张 56 267 千字

印数：1—1000 册

定价：3600.00 元 (全 20 册) 单册售价 180.00 元

《中国科学技术文库》

编委会工作人员

总 策 划	王清富 刘 彤	何仁甫	李裕鎰	邹其嘉	葛能全
秘 书 长	王清富 姚文娟	李超杰	李裕鎰	陈 丹	邹其嘉
总责任编辑	王 琦	王大庆	陈 丹		
编辑部主任	张存德	赵庚新	吕苑苑	汪纬林	
责任编辑	赵庚新 张 颖 程 欣 姚家骅 刘元壮	吕苑苑 张建民 吴晓丽 崔秀芹	王 芷 李旭峰 戴世秀 李秀珍	肖 敏 张 利 王建平 吴家柱	鲁晓涛 张 涛 肖承邨
绘图主 任	单立军	闫树志	贾卫国	王秀娟	陈劲草
绘 图	邓兰英	孙庆梅			
编 务 主 任	苏 平	王亚琪	田洪泉		
编 编	王晶辉 肖 辉	左春波 张翠红	王艳娟 贺文京	支 荷	李银香
总 出 版	卞建南	李占仁	郭晓密		
总 校 对	朱宏杰	李玉萍			
责 任 校 对	张翠萍 赵爱新	程 静	马素伟	孙静莉	丁丽杰
组 稿	姚 蓉 萨 蕾 张 煜 富 平 吴克赓 袁京荣	王秀青 蒋宇弘 李 桐 翟 军 彭爱平 李占仁	沈道弘 赵小平 高灿荣 曹玉强	鲍建东 王 屏 魏振兴 赵俊华	全根先 杨金奇 安格沁夫 陆 婷
论 文 分 类					
总 发 行			郭晓密		

编 辑 说 明

1. 本书主要收录 1978 年以来公开发表的中文科技学术论文或获奖科技成果报告。中国科学院和中国工程院院士的代表作未受发表时间和文种的限制。

2. 本书共收文约 15 000 篇。其中中国科学院和中国工程院院士的代表作 737 篇编为院士卷, 共计 4 册。院士卷的文章按院士所在学部分编, 学部下分列二级学科。两院院士的文章原则上编在中国科学院部分。其余 14 000 余篇论文, 基本依据《中国图书资料分类法》分类编辑, 共分为 23 个卷目, 计 20 册出版。具体卷目如下: 数理科学和化学; 天文学、地球科学; 生物学; 医药卫生; 农业科学; 工程与技术科学基础学科; 矿业工程; 冶金工程; 石油天然气工程; 动力工程; 金属学、金属工艺; 机械、仪表技术; 电工技术; 电子、电信技术; 自动化技术、计算机科学技术; 化学工程; 轻工技术; 建筑工程; 水利工程; 交通运输; 航空、航天; 环境科学; 综合卷。

3. 由于本书容量有限, 为节省篇幅, 尽可能多收入一些论文, 省略了参考文献、摘要、关键词等内容。院士的代表作原则上保留了 10 条以内参考文献和 20 条以内主要论著目录。参考文献之省略, 实为不得已而为之。

4. 本书所收文章均在文末注明原载刊名、年卷期或会议名称; 已知获国家级科技奖励的成果, 注明获奖情况。对新作或作者未提供原出处的文章, 未加注明。

5. 本书对所收文章全部进行了再次编辑加工, 对有些原稿有明显错误的地方进行了修改; 对超过规定篇幅的文章进行了删节; 根据新闻出版署的要求, 对原稿中不符合现行国家标准的单位、表格等作了相应的技术处理。

6. 为便于作者检索, 每卷册后附以著者索引。院士卷索引以院士姓名汉语拼音为序, 其他卷册索引以论文第一作者姓名的汉语拼音为序。

前 言

近 300 多年来人类历史的一个突出特点是近、现代科学的诞生及其按指数率的增长。从最早的年代开始,科学就是人类活动与人类社会的一个固有部分。对周围事物的惊异和好奇心,各个感官之间以及手、眼、脑之间的协调,对问题寻求答案的过程,以及逻辑推理的演进,都是科学发展的基本因素。20 世纪的特征是,通过科学研究取得的信息、知识和认识有了迅猛的增长。知识、技术应用的结果,使我们目睹了几个时代同时出现。人类历史上几个较早时代,如石器、铜器、铁器和青铜器时代,跨越的时间都很大。对比之下,20 世纪却经历了原子能时代、空间时代、新生物学时代和新材料时代、电子信息学时代、认识宇宙结构时代。特别是 20 世纪 90 年代全球信息高速公路的建设和发展,更加缩小了我们获取信息的空间和时间,充分获取和利用信息已成为我们时代的一个重要特征。

现代科学的重要特征之一是,科学发展的规模巨大。在过去二三十年里,无论是按研究工作者人数、科研经费、研究出版物的数量来衡量,还是按科学进展的全球范围来衡量,科学研究的规模都较以前发生了重大变化。科学不再是社会边缘单独存在的活动,而是与工业、农业、医药及其它生产部门以及政府与政府之间的活动密切交织在一起,交织的方式和范围甚至达到遍布并影响整个社会的程度。重要特征之二是,科学发现投入实际使用的过程迅速缩短。电子科学与信息技术、塑料与合成纤维、激素与抗生素、核能、空间技术及其应用、遗传工程等都是基础科学发现并迅速转化为日常生活中使用的产品与方法的例证。重要特征之三是,科学技术是第一生产力,是经济持续长期增长的动力。现有资料表明,科学技术进步的因素在发达国家国民生产总值增长中的比重已达到 60%~80%,而在 20 世纪初,外延性因素占 75%,集约性因素只占 25%。这说明经济已开始走向知识化、信息化。重要特征之四是,高科技在现代国防事业中的作用更加突出。从科学技术发展的历史来看,绝大多数最新科学技术成果都是首先应用于军事,军事活动成为新的科学技术成果最密集的地方。现代战争更是如此,海湾战争就是最好的例证。重要特征之五是,科学技术已成为增强政

治影响的重要因素。在当今世界格局中,科学技术的竞争,实际上成了政治较量的一个重要方面和一种有效的手段。冷战以后,这种现象更加明显。当今世界形势,对我们来说,既是机遇,又是挑战。虽然我们面临着壮大综合国力、发展经济、坚持和发展社会主义的重要考验,人口、资源、能源、环境、经济水平和社会条件都制约着我国经济和社会的发展。但是,困难和希望、挑战和机遇并存,中国改革开放 20 年的伟大实践为我们进一步发展国民经济、促进科学技术的发展和进步,加速科研成果的转化提供了丰富的经验。

中国是一个文明古国,为世界文明的发展作出过重大贡献。但是在近代,由于闭关自守,政治腐败,中国科学技术长期停滞不前。尽管在 1949 年新中国建立之前,我国也开始过某些基础性和技术性的研究工作,成立了某些专门研究机构以及一些学术团体,在一些相应领域也做出过若干成果和贡献,但真正的系统工作是在新中国建立之后才开始起步的。新中国的诞生,为我国科技事业的发展揭开了新的一页,科学技术事业受到党和政府的高度重视。十年动乱期间,我国科学技术研究的正常工作秩序遭到破坏,科技队伍处于瓦解状态。十年动乱结束,迎来了科学的第二个春天,特别是 1978 年党的十一届三中全会以后,邓小平同志提出了“科学技术是第一生产力”的科学论断。从此,我国科学技术事业得到了迅猛发展,在社会主义经济建设中发挥着越来越重要的作用。

为了综合检阅 1978 年以来我国科学技术的丰硕成果,我们组织有关专家对公开发表在全国各类科技期刊上的论文进行了认真遴选,编辑出版了《中国科学技术文库》。《文库》分 24 卷,7 000 余万字,共收录了 15 000 余篇优秀论文。其中,中国科学院和中国工程院院士论文 700 余篇,获国家级和省部级科技成果奖项目的论文以及国家自然科学基金等国家级和省部级科技基金资助项目的论文数千篇。

《文库》是我国出版的第一部大型科技论文集。虽然只收录了 15 000 余篇论文,但一斑窥豹,在一定程度上反映了我国不同行业、不同学科、不同层次的科研人员积极奉献,努力进取,在各科技领域所取得的丰硕成果和所达到的水平。

《文库》的出版,对激励广大中青年科技工作者不断进步,再上新台阶,对促进科技交流,对推动科技与经济、社会的紧密结合,对于崇尚科学、学习科学、应用科学,使全社会都来重视科学都将产生积极的作用。

如此大规模地收集、整理、出版科技学术论文,在中国科技界尚属首次,我们虽尽了最大努力通过各种渠道搜集论文,但由于种种原因,仍有不少优秀论文未能编入本书。对此,我们深感遗憾,希望作者与读者予以谅解。

《文库》在编撰过程中,始终得到了中国科学院、中国工程院、中国科协、国家科委、国家计委、国家教委、国防科工委、国家自然科学基金委员会等有关部门领导,以及广大论文作者的积极支持和帮助,在此谨致诚挚的谢意。

目 录

环境科学

编辑说明	1
前 言	1

环境保护管理

环境与经济社会协调发展是历史的必然	王芳春(3)
试论世界经济与环境协调发展的艰巨性	戴宗智 赵 伦 马凤娟(4)
可持续发展的环境经济学判据	胡 涛(6)
市场经济对我国环境保护工作的影响与对策	李克国(8)
环境保护立法体系探讨	马曜聪(9)
试论环境行政诉讼	刘仲林(11)
市场经济条件下环境执法与思考	尹世友(13)
环境污染纠纷调处及技术研究浅析	章锦华(14)
论人类与环境的对立统一关系	孙有坚(15)
建立以环境道德为核心的文化观念	杨秉强(17)
中国的环境文化	石坚荣(18)
浅谈提高环境意识	王笑彬(20)
论环境教育的多维功能,看基础教育的新课题	刘科甲(22)
论青少年环境教育	舒代宁(23)
论环境统计分析的方法和步骤	彭 宁(25)
试论新形势下的我国环境保护科研计划管理	赵克强 钱 谊(27)
在改革中求生存求发展——环境保护科研体制改革的回顾及展望	雍永智(29)
如何提高乡镇环保队伍素质	蒋源隆(31)
环境功能区划方法的初探	杨文华 黄孟沧(32)
辽宁省环境区划方法和分区系统	张启德 王玉秀 于淑清 宋立明 王 良(33)
努力探索海南经济特区的环境管理模式	郑有轩(34)
完善城市环境综合整治定量考核指标体系浅见	纪宗颖(36)
实现 2000 年城市环境保护战略目标定量考核指标研究	刘信生(37)
吉林市城市环境综合整治调整规划	林治沛 邱 鹏 杨爱华(39)
论黄土高原环境的整治	张维邦(40)
青岛市 2000 年环境保护战略研究	罗 毅 汉红燕(42)
开拓创新 让名城大理环境更加优美	张本富(44)
广州城市环境与发展预测及调控研究	杨士弘(46)
桂林漓江环境保护综合治理开发研究	郑深江(48)
厦门经济特区环境管理的挑战与决策	高捷达(49)
南京市水环境-大气环境-经济系统多目标多变量决策研究	张智光 姚惠芳 董雅文(51)
四川跨世纪经济发展中防灾与环保的思考	谭炳炎(53)
江西省山江湖区域开发整治试验研究	杨淳朴 吴国琛(55)
大理白族自治州的环境管理	尚榆民(56)
我国防治水污染技术政策的研究、制定与实施	张忠祥 阎岚坡 沈光范 郭扬善 徐乃珩(58)

试析排污收费制度	唐志克	黄醒群(60)
排污收费制度的一项重大改革		何金考(62)
排污申报登记与排污许可证制度		祝兴祥(63)
徐州市推行排污许可证制度对排污系数法的应用	韩德善 林 丰 韩方勃	于 玲(66)
关于征收生态环境补偿费问题的探讨		唐国清(67)
现代企业与环境 保护	苏现一	王静芝(69)
论我国工业污染防治系统模式与技术政策框架	乔奔锁	韩修斌(71)
苏南乡镇工业发展与环境污染及防治对策		胡仁英(73)
浅谈钢铁工业持续发展中的科技进步与环境保护		励文珠(74)
绍兴市清洁生产审计工作试点剖析		齐建明(76)
谈大同矿务局环境宣传教育的发展		高新建(78)
我国化工环境保护工作概况		毛悌和(80)
化害为利 造福子孙 努力创建稀土矿山治理的“龙南模式”		罗崇章(81)
改革用地制度是采煤塌陷地综合治理的根本出路		崔光华(83)
管治并举,开创环保新局面	刘逸群	郭进昌(85)
治理环境污染 创建文明工厂		王树基(87)
对欧美各国焦炉环保法规的思考与借鉴		蔡承祐(88)

资源合理开发、保护与经济发展

论我国的全球资源战略	郎一环	沈 镭(91)
自然资源结构在地区产业结构演进中的宏观作用		樊 杰(92)
资源补偿不足问题及其对策		朱庚申(94)
区域工业经济增长过程中劳动力、资金和技术的作用	赵令勋	曹 勇(96)
加强农业自然资源的保护		陶思明(97)
寻求能源价格合理化的新途径		任玉平(99)
我国入海径流与沿岸开发水源条件的初步评价		程天文(100)
湖泊生物资源利用和环境问题		章宗涉(103)
世界垃圾资源地域分异规律研究		方创琳(105)
全国土地利用总体规划研究简介	钱 德 周 信 郑振源 徐志康	刘 闯(107)
城镇土地分等估价法析议及应用		项国民 高海明(109)
哈尔滨市土地市场运行现状及其建立规范化土地市场的设想		曲常春(111)
地区自然资源优势的比较	王礼茂 姚建华	沈 镭(113)
我国北方干旱地区资源合理化开发的探讨		申元村(115)
辽宁省东部山区农业自然资源开发利用研究		孔凡文(117)
辽东山区的开发利用		程 岩(119)
试论长江沿江经济带及其发展问题		余之祥(121)
剖析吴江市水资源现状看江南水网地区创造良好水环境措施		谭荣初(123)
试论福建海岛植物资源的保护、改造及合理开发利用		李金昇(124)
珠江三角洲经济区东部新兴的惠淡澳经济走廊		钟 英(126)
广西东部社会发展与经济结构的地域分异	廖赤眉	李锦雄(128)
广西石灰岩山地合理利用模式研究		周 兴(129)
煤炭资源的高速开采对山西农业生产的影响及其对策	田海滨	张 华(131)
关于山西能源研究的若干问题		吴达才(133)
河南省山区综合开发治理研究报告(1984—1988)	陈章博 魏克楠等	(134)
洛阳市伏牛山地区经济开发条件评价		周国强(135)
黄土残塬沟壑区土地开发适宜性评价方法研究		姚建民(137)
黄土高原人口、资源、环境与经济发展的协调		师谦友(139)
贵州国土资源的开发		萧梦玉(141)
乌江下游四川地区自然资源特点与国土开发		马廷华(143)

南充地区北部山地资源的开发利用	雷镇华	沈承权(144)
关于建设内江大城市的几点看法和建议	金 戈	(146)
关于建设内江经济走廊若干问题的思考	钱善积	(149)
新疆资源开发与生产布局	石玉林	(151)
新疆土地资源特点及其合理利用措施	刘立诚	(153)
新疆土地资源开发利用战略研究	马光明	(155)
伊犁哈萨克自治州土地利用分区刍议	王庚寅	(157)
对吐鲁番经济发展思路的思考	梁开桃	(159)
探讨吐鲁番地区社会主义市场经济发展之路	王天文	(161)
新疆沿亚欧大陆桥地带的水环境与持续发展	郝毓灵	吕 昕(163)
藏东地区农业资源开发利用与生态保护研究	张素兰 夏 勋	余文庆(165)
对太白山旅游资源开发与保护的探讨	方东汉	(166)
武陵源风景名胜资源的特色及其开发利用的探讨	陈广万	(168)
开发苏浙皖交界地域地学旅游资源刍议	景学立 王纲英	黄旭林(170)
旅游资源学	宋力夫	(171)
应用旅游地理学在中国的进展	孙文昌	(172)
黄山、九华山、天柱山风景区的土壤资源保护问题	陈从宏	(174)
一份达到国内县级旅游发展规划领先水平的北京怀柔县旅游发展规划的编制	谷上礼	(176)
地下空间与西湖旅游	李育湘	(177)
茶马古道(云南段)旅游资源及其开发利用	明庆忠	(179)
太行山旅游区的纽带	王向阳 赵逢乱	郭增朝(180)
楚雄州生物资源及风景旅游资源科学考察报告	徐从德	(182)

环境科学基础学科

环境系统决策的专家排序法	何建中	郭景海(184)
居室电源布线与特低频电磁辐射	吕子君	陈忠煜(186)
气相色谱-石墨炉原子吸收高效能联用技术的创新与应用	蒋守规	(187)
钒金试剂为指示剂的钒酸铵滴定法测定岩石、土壤中微量钼	李玉成	(190)
空气中苯、甲苯和二甲苯的直接热解吸气相色谱测定法	陈楚良 林福云 周勤秉 郭文奎	周至康(192)
COD的快速容量分析法	海莉玛	(194)
同步停流 FIA 化学发光法测定痕量砷	王暮旭 刘国权	高洪潮(196)
非离子氨的计算方法的验证	关镜辉	(198)
废水中非离子表面活性剂的测定——四溴钼化钾络合萃取原子吸收法	陈树俊	于宝善(199)
选矿废水中微量黄原酸盐的测定	郑恩铭	(200)
废水中糠醛的比色测定	杨凤梧	李世伟(201)
洪泽湖沉积物中 Fe、Mn、Sr、Ba 等金属元素的赋存化学形态及其特征	贾 利	(203)
甲壳素色谱柱富集-柱前显色分光光度法快速测定痕量铜	余晓蔚 何应律 杨志浩 赵锦瑞	王第鹏(205)
甘氨酸乙二胺联合改进和加快离子色谱法钠铵钾的测定	徐彭浩	(206)
有机质谱人工智能解释——Z 值二级族分类及在环境污染物质谱解释中的应用	李新明 宋 鸿 李维良	薛维政(207)
抽提式预处理小柱对水中微量梭曼的富集研究	蔡忠林	(209)
华蓥市地质环境质量评价	张国见	刘成渝(210)
试论水库的环境地质问题	周兴志	(211)
现代湖泊沉积物中磁性矿物的研究及其环境意义	孙如明 胡守云	马醒华(213)
山地自然灾害(以泥石流为主)及其防治	唐邦兴	吴积善(216)
关于地质灾害的防治工作	刘广润	(218)
西南山地灾链的区域分异	田连权	(220)

地质灾害经济评估.....	张 梁(221)
人类社会、发展经济与自然灾害	钟立勋(224)
中国丽江内陆降水背景值研究	刘嘉麒 William C. Keene 吴国平(225)
我国天然环境电离辐射外照射剂量的调查与评价	王其亮 何苗挺 崔广志 尉可道 朱昌寿 宣晓兰 舒 奇 赵士安 史元明(227)
环境建设与决策地学.....	陈建国(229)
新疆塔里木盆地西部平原生态地质环境综合研究.....	林年丰 汤 洁(231)
中国主要类型土壤若干重金属临界含量和环境容量的区域分异.....	夏增禄(233)
试论环境地貌学.....	穆 越(235)
三维大气扩散粒子分裂(ADPS)模式	周伯生 李宗恺(237)
一个欧拉型污染物沉降的中尺度模式.....	秦 瑜 修艾军(238)
大气 SO ₂ 扩散模式的研究	史惠祥 高 斌(240)
用我国各地实测资料拟合的高架源大气扩散参数.....	顾永瑞 张 彤 王冬朴(242)
街道峡谷地面源污染物扩散规律的风洞试验研究.....	周洪昌 高延令 吴晚琰(245)
我国秋冬季硫污染物沉降与跨地区输送模拟研究	黄美元 王自发 何东阳 徐华英 周 玲(247)
天津市城市生态系统与污染综合防治的研究.....	陈志文 乔寿镇 张立平 李宝柱(249)
我国人口的高负荷与环境承载力.....	朱宝树(251)
贵州粮食生产潜力及土地人口承载力初步研究.....	杨昌达 李明刚(253)
中国人口分布的合理性研究.....	原华荣(255)
湖北大别山区土地人口承载力研究.....	张安录(257)
中国土地的人口承载潜力研究.....	郑振源(259)
应付生态环境恶化的挑战.....	万天佐(261)
中国典型生态区生态破坏经济损失分析.....	汪俊三 蔡信德(263)
大理州区域生态经济系统特征分析.....	杜宝汉(265)
山东省农业生态环境问题及防治对策.....	彭全民 肖继考(266)
水·林业·生态	郭万桐(268)
深圳市外向型集约农业发展的环境生态问题及其对策初探.....	赖宝尧(270)
试论城乡开发自然生态补偿的植被还原原理.....	邹振扬 黄天其(272)
论环境农学.....	傅克文(274)
昆明磷矿采空区复土植被试验研究.....	刘安华 施顺生 刘德华 杨志忠(276)
剥离-采矿-复垦一体化新工艺开创矿山土地复垦新局面	赵继新 孙兆学(278)
矿区废弃地的生态恢复研究.....	李五臣 吉日格拉(279)
淮北煤矿塌陷区粉煤灰复田营林生态环境体系的建立.....	杜克勤(281)
企业生态工程研究.....	张义章 陈吕军(283)
模拟稳定塘系统对污染指示菌的去除作用.....	万登榜 丘昌强 孙兴湘 马 宁(285)
武汉市墨水湖复合氧化塘叶绿素 a 的研究.....	唐藏中 严国安 李益健(288)
植物激素“802”对凤眼莲耐寒及去污能力的影响	黄道兵 丘昌强 孙兴湘 周元祥(290)
凤眼莲根系微型动物群落季节动态与净化效能的关系初探.....	李宝林(292)
红树林下土壤微生物对柴油的降解.....	庄铁诚 林 鹏(293)
釜溪河浮游植物分布及其与水质污染的相关性研究.....	唐玉涛 杨昌述 范正年(295)
大型水生维管束植物对南四湖水净化作用的研究.....	袁金锋 艾 民(297)
污水和污水土地处理系统中各种水质对华西蟾蜍蝌蚪红细胞微核率的影响.....	贺维顺 王蕊芳(299)
舟山岛自然栖息地的变化及其对兽类物种绝灭影响的初步研究.....	李义明 李典谟(301)

环境污染及防治

中国的主要环境污染问题和对策.....	王玉庆(304)
水污染对健康影响的经济损失估算.....	葛吉琦(305)
某污水灌区环境污染对居民健康影响的调查研究.....	袁一傲 赵静华(307)

人体周血中性粒细胞核突与环境污染的关系	陈丽玟	彭晓辉(308)
大气污染和被动吸烟对学龄儿童肺功能影响的研究	徐厚铨	李 杰(309)
微波辐照对心血管的影响	洪济生 任华翼 甘立直	杨小刚(311)
空气污染对运动员身体机能的影响		翁锡全(312)
黑龙江地区高碘水对人体的危害		孙景亮(314)
几种有害元素诱发海菜花细胞微核和染色体畸变效应	姚志庆	瞿书华(315)
噪声对奶牛的危害		周祖华(316)
石油化工废水对泥螺受精卵的毒性试验		邱郁春(318)
低 pH 和铝对几种淡水鱼类早期生活阶段的影响	李丰夫	张甫英(319)
玻璃围棋厂排放的含氟废气对蚕桑生产的影响		崔新华(321)
用氟污染桑叶饲养蚕对干茧和生丝质量影响的研究	宋良芳 徐和宝 江嘉熙	马荣建(323)
二氧化硫对冬小麦和粘虫的影响	舒俭民 曹洪法 熊严军 吴坤君 龚佩瑜	李秀珍(325)
国外核辐照技术在环境保护中的应用		刘琼英(327)
官桥镇陶瓷建材行业污染源调查及污染防治对策		刘婉波(329)
山西环境问题成因分析		李绍京(330)
宜昌市大气环境污染趋势分析		陈由富(332)
城市大气污染防治规划控制的优化选择方法	殷福才	单 平(334)
成都市区大气悬浮颗粒物承受点位布置与优化		敦淑琪(336)
大气污染物排放总量控制 A-P 值法及其应用	范绍佳 黄志兴	刘嘉玲(338)
工业燃气装置低氮氧化物(NO_x)燃烧技术的发展途径		李多芬(340)
高硫煤对大气的污染及防治		王翠萍(341)
杭州市城区一氧化碳污染规律分析	金 均	吴晓卫(342)
SO_2 片剂的采样及分析技术探讨	谢 宁 梁志明	李月兴(344)
济南市大气颗粒物粒度分布的研究		常光玲(345)
中国酸雨及其影响	王文兴 冯宗璋 唐孝炎 陈 复 任陈海 曹洪法 丁国安	张婉华(348)
论我国酸雨的区域性本质	徐康富	郝吉明(349)
广东地区酸雨及其对农业影响潜势分析		郑树声(351)
酸雨与农业		陈锐章(352)
农田径流污染特征及模型化研究	牟来章	郝淑英(354)
水质砷污染及除砷新技术		冯克亮(357)
城市污水及主要污染物排放量的灰色预测模型		王国平(359)
灰色系统理论在城市水污染控制系统中的应用	岳建华 王华东	刘培桐(360)
河水中水合肼降解规律的探讨	孙 宏 杨清平 姜维功 孙国今	刘静秋(362)
黄河流域水环境现状及治理措施		高传德(364)
黄河兰州段及汾河有机污染物致突变性研究	高玉玲 赵沛伦	刘秋华(367)
马家沟河中末端排水状况统计分析	王志刚	朱玉梅(368)
对乌江上游水体汞的现状调查及预测研究		李廷辉(371)
苏南太湖水系农业非点源氮污染及其控制对策研究		马立珊(372)
入河排污问题及其控制对策		马增田(374)
长岛区域地下水海水侵染及防治		王利贤(376)
化肥农药和污灌对地下水的污染		沈景文(378)
济南岩溶地下水的有机物污染	孙玉琳 王悦江 孙晓刚	侯继梅(380)
辽南海水入侵污染特征及成因分析	刘庆书	许劲松(381)
天然湖水表面微层砷形态分析		邵建栓(383)
呼伦池主要鱼体中总汞含量的调查	哈 伦 白韶丽	肖剑民(384)
介绍一种湖库富营养化问题的处理技术		余绪庆(386)
滇池流域面源污染治理途径探讨	刘晓海 杨文龙	莫李兰(388)
厦门筼筹湖纳潮排污的试验与模拟研究	高维真	高诚铁(390)
综合治理滇池的总体设计		杨文龙(392)

梅梁湖污染治理刍议	朱喜(394)
关于矿物油对土壤污染的预测	张曲明 王毅(395)
不同土壤中水稻毒害的临界含砷量的探讨	谢正苗 朱祖祥 袁可能 黄昌勇(397)
土壤水稻系统中 ²¹⁰ Pb和 ²¹⁰ Bi的行为及载体Pb的影响	李书鼎(399)
作物幼苗Cd含量标征土壤Cd污染的研究	杨林书 吴玲姐 王宏康(402)
大冶县罗桥水稻土壤镉污染防治研究	曹仁林 霍文瑞 何宗兰 胡露堂 邓波儿(404)
交椅湾表面沉积物聚类分析	卢婉娴 何国民(406)
海洋污染灾害及防治对策初探	许林之 宋义葆(408)
溢油和含油废水对舟山海域水质影响的数值分析	耿兆铨 倪勇强 程杭平(410)
大连湾海域水质污染变化趋势分析	吴国功(413)
厦门西海域水体富营养化状况的综合评价	
开展深海排渣研究 寻求碱渣处置出路	暨卫东 黄自强 黄尚高 陈砚 陈国祥 卢美鸾(414)
甘肃省环境天然放射性水平研究	白书明 任秀英 赵国芳 刘纯亭 孙葛 常连科(416)
低剂量 ¹⁴⁷ Pm对免疫细胞的刺激增殖效应	朱寿彭 杨占山(420)
低水平放射性废物浅地层处置安全评价方法学研究	
可压核废料污染问题的数值方法	李书坤 王志明 郭择德 李颖堂 赵英杰 李盛芳(421)
甲基异柳磷在花生仁中残留量的测定研究	李潜(424)
¹⁴ C-氟氰菊酯农药在“微宇”环境中的迁移、归宿	司金城 刘继波(426)
大型蚤HB对五氯苯酚的富集与释放动力学研究	周振惠 R. Viswanathan(428)
呼伦贝尔草原优良牧草及土壤中有机氯农药残留量调查研究	谭渝云 孙美娟(430)
	乌力吉 傅银生 张福国(432)

三度处理及综合利用

一般问题

企业走“以污养污”之路初探	李成贤(434)
金昌市工业“三度”综合利用前景与建议	田种玉(434)
工业废水中总氰化物测定干扰物的排除	李茂兰(436)
碘量法测试工业废水硫化物平行双样测定结果容许差的试验	张俊萍 王淑敏 马建民(438)
废水中硫化物测定样品预处理方法的改进	吴玉珍(439)
兰化污水场出水COD超标的综合分析	郝秀梅 吴振襄(442)
有机废水的热值及焚烧处理能耗分析	汪晓军 肖锦(444)
用填充床电渗析直接处理废水同时制取纯水	杨洪洲(445)
污水乳状液聚结动力学中入的推导	严应政(447)
污水的电化学处理	郑远扬(448)
复合型高梯度电磁过滤器的研究及其在水处理中的应用	惠仁来(452)
络合萃取法处理工业含酚废水	杨义燕 李芮丽 党广悦 戴敏元(454)
可溶态汞治理新方法的研究	叶玉汉 胡富陶 屠恒炜(456)
磁电解法处理工业废水过程中的电极行为	朱又喜 吴松平 林建民 林美强(458)
一种高效廉价简便的污水再生处理方法	方志文 李玉斌(460)
玉米麸质铁去除废水中的Cr(VI)	刘满英 张德强 康维钧(462)
载体好氧预挂膜处理对厌氧附着膜膨胀床反应器的影响	
	叶芬直 徐向阳 俞秀斌 郑平 冯孝善(463)
三相分离装置的理论计算方法	何伟军 吴锡福(466)
中和池有效容积的理论计算及其实际应用	吕乃河(468)
粉煤灰处理含氟水和废水的研究	马志毅 周凤鸣 吴炳耀 邢权 杨文敏(470)
一体化氧化沟的实际应用	陈光耀 金善功(472)
“烟囱组合型简易湿式脱硫示范装置”运行成果	林平(473)
浅谈废水治理装置的运行考核问题	缪金华(475)

提高水处理设施运转率关键在管理	侯桂秋(476)
水面型湿地工艺设计方法研究	李万庆 王德龙 张建文(477)
滇池流域非点污染源治理工程——前置沉沙池研究	龚季兰(478)
聚乙烯醇包埋活性炭与微生物的固定化技术及其对水胺硫磷降解的研究	陈敏 罗启芳(480)
水生植物对二级处理水中氮、磷的净化	王德荣 崔淑贞 赵静 杜道灯 刘素云 张大芳(483)
广谱脱色细菌的选育及脱色的研究	黄晓维 张颖 李松清 简浩然 曹宏威(485)
生物除磷过程中厌氧特性的研究	张在峰 赵庆祥 林喆(486)
固定化 PSB 细胞技术研究及应用	吴国庆 张琳 牛志卿(489)
SBR 污水处理技术的发展及其在我国的应用	陈镇华(491)
城市污泥发酵处理中微生物对有机物的降解	刘庆余 谢君 周颖辉 蔡晓冬(493)
嗜热菌活性污泥法特性研究	贺启环 杨红红 龚印江(496)
温度对污泥增长量的影响	李至时 穆瑞林 毛若琳(498)
用泥龄法设计和控制活性污泥系统	陈文生(500)
污水处理厂活性污泥上浮原因及防治办法	吴东升(502)
污泥焚烧炉隔热衬里的施工及投运	李一铤(503)
污泥脱水用带式压滤机概况介绍与评价	周国成(505)
污水处理厂的污泥处理	王秀月(507)
探讨净水厂污泥处理的新途径	牛树勤(509)
微孔曝气系统在天津纪庄子污水处理厂的应用	王溪蓉 张万钦(510)
中小企业综合处理污泥新方法	徐海珠(513)
中水道在工业生产中的应用	巩峰(514)
石粉污水处理回用设计探讨	刘惠灵(515)
污水土地处理应用实例及其处理效果的调查研究	傅银生(517)
加强再生资源管理 促进再生资源行业发展	王绍聪(519)
对固态废弃物实施统一管理的几点看法	刘显明(521)
试论废金属统一管理的途径	魏茂东(521)
浅谈汕头市垃圾处理	陈喜平(523)
国外城市垃圾焚烧尾气污染防治对策	陈雪英 李战隆(525)
农业、矿冶、能源、动力及机械工业的三废处理和综合利用	
甘洛县农业环境“三废”污染调查报告	贺显镛(528)
我国油气田环境污染源分析	陈长兴 汪严明 刘植椿 张士权(529)
人工湿地系统净化炼油废水试验	卢显文 唐述虞(532)
快滤池处理含油污水的应用	黄健(534)
霍林河矿区污水的慢速渗滤土地处理	李淑杰(535)
对矿山酸性废水中和处理澄清池控制技术的认识与实践	童山(536)
尾矿水处理一例	赵文艺(538)
浅谈煤矿中放射性污染及其防治	龙兆鹏 龙亚维(539)
汞污染及其治理措施	邢国栋(540)
有关我国铀矿冶企业退役环境治理、评价的几点看法	张熙涛(542)
云南省工业废气氟、铅污染物排放标准技术路线	李玉麟(543)
浅谈铅锌矿矿坑废水处理含锌中和渣的综合利用	刘木顺(545)
从复杂微细废渣中回收金铅的研究和实践	朱树高(546)
硅单晶厂氢气净化、提纯与回收方案的选择	张忆廷(548)
铜冶炼过程砷的分布及处理	李芝生(551)
二氧化硫烟气处理与资源化问题	殷德洪 陶遵华(552)
低浓度 SO ₂ 冶炼烟气的液相催化法净化处理研究	孙珉石 宁平 宋文彪(554)
钨钼还原系统中残余氢的回收	周伦(556)
重金属离子捕集剂——谷壳黄原酸酯的制备和不同 pH 下捕集效果的测试	张云得(557)
水浸铬渣的综合利用	沈铁军(558)

大型渣对氰渣、锑冶炼碱渣的毒性评价	高世荣	修瑞琴(559)
铝电解槽废阴极碳块的工业规模回收利用方法		钟国松(561)
改革促进环保治理,实现三个效益的统一		方开瑞(562)
转炉除尘尘泥高浓度浓缩的研究		周勋南(564)
宝钢酸碱性废水治理实践及完善化处理途径		俞德铭(566)
冷轧水处理提升泵交流调速系统的研制及应用	龙昌钧	朱 勇(567)
轧钢废水污泥处理过程中降低泥饼含水率浅析		李建梅(569)
高炉煤气洗涤水处理技术改造及问题探讨		袁耀文(570)
对鄂钢厂钢渣处理及综合利用的探讨		杨国祥(572)
钢渣在炼钢领域中的应用		刘树振(574)
鞍钢新三烧冷却热利用评述	林溢东 宋宪平 刘策辉 付增瑞	原文东(575)
我国炼钢渣的现状及其综合利用		宁模功(578)
铸造废砂改土试验研究	王维聪 李溶滔 孔宪宏 陈师曾 袁健能	田纪民(579)
货车轴承废油脂再生问题初探		路世国(581)
浅析铁路机械维修行业废水净化与资源化		甘鹏利(582)
DDNP 生产及其污水处理新工艺	陈淮银 王代钧	梁立达(584)
用粉煤灰制取白炭黑的工艺方法		翟玉祥(586)
MOVPE 生长 $\text{Ga}(\text{CH}_3)_3\text{-AsH}_3\text{-H}_2$ 体系中砷的形态转化及砷的治理	闻瑞梅	梁骏吾(588)
城市锅炉烟尘污染及防治		叶白玉(590)
火电厂用电的环境重污染与“火烧连营”	霍凤鸣 刘现超 梁志瑞	潘云江(591)
天津第一热电厂消烟除尘供热改建工程与控制市区大气污染	杨慈霜 王家杰	葛焱义(592)
火电厂循环水的热排放与水环境		刘安生(594)
低温低浊水处理		周 奉(596)
硅材料生产中污水的处理及综合利用		闫盼升(598)
电厂粉煤灰在上海市的综合利用	张荫济	李元干(599)
电厂粉煤灰的脱碳与分选		彭致禧(601)
煤灰在治理与保护环境方面的应用		杜公民(602)
黑龙江省燃煤电厂粉煤灰综合利用		张阔俊(604)
粉煤灰综合利用调研报告		程中琪(605)
宝钢粉煤灰处理利用与展望		陈富来(607)
原状粉煤灰用于基础工程的试验研究		马碧城(609)
用粉煤灰三渣替代碎石基层的探讨		高 辉(610)
发挥地理优势利用粉煤灰冲灰填坑造田		匡新华(611)
粉煤灰固结技术及应用研究		郭青云(612)
粉煤灰空心微珠湿法分选工艺中间试验研究	边炳鑫	艾淑艳(614)
发达国家废铅蓄电池的回收政策及我国的对策	李富元	陈和明(616)
化工、轻工等行业“三废”处理与综合利用		
昆明焦化制气厂大气腐蚀的防护	魏志斌	(619)
一种新型的旋流式厌氧初沉池	胡志忠	(620)
生化处理含氰污水技术探讨	梁 志	(621)
水泥回转窑窑尾玻璃纤维布袋收尘器的研制	樊立言	邢士光(623)
氨选择性催化还原法处理硝酸尾气技术报告		袁慎玉(625)
热镀锌烟雾干法净化		甄家华(627)
胶塞氯化时氯气的治理		王玉珂(630)
二硫化碳生产废气综合治理技术	许国栋 黄文沂	朱春寿(632)
综合治理电镀废水实现达标“零”排放		孙东兴(634)
利用弱酸阳离子交换树脂处理硫酸再生废液的新工艺		夏大炎(635)
一种含氰浓盐废水的处理方法	向光明	李慎士(637)
应用化学气浮技术有效治理电镀混合废水		景雪丽(638)

利用水泥回转窑处理可燃性危险废物·····	熊文强 刘 朝 杨 光 陈万志	李蜀庆(640)
硫酸生产中三氧化硫反应热的回收与利用·····	卢景年	叶宗业(642)
焦化厂无组织排放废水的防治·····		杨玉昌(642)
磷酸污水“小循环”技术的提出和实施效果·····	邵伟光	李尚民(644)
小氮肥生产节水技术与废水治理的根本途径·····	李 平	(646)
开发新工艺 实现电石渣浆有效治理·····		张善洮(649)
2,4-二硝基苯胺的废渣利用研究·····		陈邦俊(650)
改革工艺 合理利用资源·····		万正松(652)
世界废塑料的再资源化·····		彭芝兰(654)
催化水解法处理光气尾气·····	谭 诚	侯纪蓉(656)
车间及其环境大气中樟脑的采集和气相色谱测定方法研究 ·····	王其庄 孙福生 张丽君 倪翠芳 张占恩	朱英存(659)
粘胶纤维生产废气治理工程中的喷射再生槽·····		王慕皓(660)
焦化污水 $\text{NH}_3\text{-N}$ 降解初探·····		刘智平(662)
栲胶工业废水处理技术·····	陈 静 戴咏雪 宿泉泽	李奕波(664)
造气和锅炉废水处理利用·····		邝佳兴(665)
确保乙烯污水处理场现行工艺最佳运行效果浅探·····		于乃树(666)
循环冷却水碱性配方 SPC-508 的研制和应用·····	曹肇方 石惠芳 卜健民 奚松年	孙坚峰(668)
柠檬酸废水的生化处理研究·····	饶汉东 韩永峰	姜 永(670)
废塑料回收及分离技术的开发与应用·····		张树栋(671)
回收 PTA 废料生产增塑剂·····		黄又明(673)
我国合成洗涤剂生产废水治理技术研究·····		祁梦兰(675)
下脚油脂利用技术开发·····		吴关炳(677)
印染厂绒布生产线除尘系统的设计与实践·····	邵学文 冯国光	方文周(679)
采用厌氧-好氧处理印染废水的探讨·····	李国玺	关新强(681)
印染废水治理技术进展·····	汪凯民	靳志军(683)
一种染料废水脱色絮凝剂(PSAM)的制备和效果实验·····	高宝玉 刘保东	王淑仁(685)
刨花铁法处理印染废水·····		林荣茂(687)
阳离子染料废水的脱色方法及其机理的研究·····	陈润德 何炜光 朱锡海	李 敏(688)
漂染工业废水中 COD 的快速测定·····	罗晓虹	黎瑞嫔(690)
磁态厌氧流化床处理印染废水·····	刘建荣 吴国庆 牛志卿	李 晋(692)
结合砖瓦生产处理染料废水·····		梁启增(694)
可使污水还田的硫酸法洗毛·····		毛祝寿(696)
糖厂废水农田灌溉效应评价·····	梁耀芬 梁再定 刘保任	韩超群(697)
科技综合治理是糖厂治污有效途径·····		曹文钦(699)
兼性氧化塘处理食品工业废水的设计初探·····		周鑫根(700)
厌氧流化床动力学模式研究·····	龙腾锐 何 强	夏志祥(701)
粉丝厂废水中蛋白质的回收利用·····	张绍英 韩北忠	王 群(703)
味精浓废水生物处理优化工艺·····	周群英 施鼎方	朱锦福(705)
啤酒厂活性污泥用作粮田肥料的试验·····	周庆江 诸荣芳	谈建忠(707)
生物接触氧化法处理啤酒废水的动力学分析·····		王正法(708)
啤酒生产中的三废治理·····	冀贞东 刘洪俊 勾怀亮 庞 艳	王伟伟(710)
水培经济植物对酿酒废水净化与资源化生态工程研究 ·····	戴全裕 陈源高 魏 云 张 珩 戴玉兰	蒋兴昌(712)
实施清洁工艺是企业持续发展的必由之路·····		何贤淑(714)
啤酒工业废水减少总量排放方案的经济与环境效益评价 ·····	刘宗智 冀贞东 勾怀亮 庞 艳	王伟伟(716)
宜宾五粮液酒厂酿酒废水的处理·····		赵 晓(718)
厌氧酸化-好氧法处理屠宰废水在工程中的应用·····	李天荣 康海燕 朱钟萍	罗幼华(719)