



西部大开发 科教先行与可持续发展

中国科协二〇〇〇年学术年会文集

(上册)

周光召 / 主编
中国科学技术出版社

西部大开发 科教先行 与可持续发展

——中国科协 2000 年学术年会文集

周光召 主编

(上册)

中国科学技术出版社

·北京·

西部大开发 科教先行 与可持续发展

——中国科协 2000 年学术年会文集

周光召 主编

(下册)

中国科学技术出版社

·北京·

图书在版编目(CIP)数据

西部大开发 科教先行与可持续发展:中国科协 2000 年学术年会文集/周光召主编. —北京:
中国科学技术出版社, 2000.9

ISBN 7-5046-2919-7

I. 西… II. 周… III. 科学研究-学术会议-中国-文集 IV. N53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 68062 号

中国科学技术出版社出版

北京海淀区白石桥路 32 号 邮政编码:100081

电话:62179148 62173865

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

中国科学院印刷厂印刷

*

开本:889 毫米×1194 毫米 1/16 印张:84.25 插页:1 字数:3500 千字

2000 年 9 月第 1 版 2000 年 9 月第 1 次印刷

印数:1-4500 册 定价:150.00 元(上、下册)

(凡购买本社的图书,如有缺页、倒页、
脱页者,本社发行部负责调换)

编辑委员会

主 编：周光召

常务副主编：张玉台

副 主 编：（按姓氏笔画排序）

庄逢甘 杨 乐 宋南平 闵桂荣 张 泽
胡启恒 徐善衍 常志海

编 委：（按姓氏笔画排序）

马 阳 牛政斌 仲增墉 朱进宁 朱道本
刘 珩 庄逢甘 李 士 杨 乐 程东红
宋南平 沈爱民 闵桂荣 张玉台 张 泽
张联勤 周光召 周 济 苑郑民 胡启恒
胡序威 赵之惠 赵 逊 相重扬 殷成川
徐善衍 常志海 薛全福

编 辑 组：马 阳 周 济 李慧政 赵剑芳 王子南
任杏华 屈惠英 姜 伟 金维克 陈金凤
邓俊峰 杜筱进 吕秀齐 胡永洁 张林娜
鲁颖淮 陆家为

中国科协 2000 年学术年会 大会主席



全国人大常委会副委员长
中国科协主席
周光召

实施西部大开发战略，贯彻“双百”方针，繁荣科技事业，迎接 21 世纪科技、经济、社会发展的新辉煌。

热烈欢迎全国各地的科技工作者相聚在西安，祝学术年会圆满成功！

周光召

大会副主席

(按姓氏笔画排序)



全国政协常委
中国科协副主席

庄逢甘



全国人大常委
中国科协副主席
书记处第一书记

张玉台



陕西省省委书记

李建国



中国科协副主席

胡启恒



陕西省省长

程安东

大会学术委员会

主 任：庄逢甘

副 主 任：(按姓氏笔画排序)

杨 乐 张 泽 闵桂荣

委 员：(按姓氏笔画排序)

刘 珩 庄逢甘 朱道本 仲增墉 杨 乐 张 泽
闵桂荣 胡序威 赵 逊 相重扬 薛全福

大会组织委员会

主 任：张玉台

副 主 任：(按姓氏笔画排序)

冯煦初 宋南平 张 泽 陈宗兴 范肖梅(常务)
徐通模 徐善衍 崔林涛 常志海(常务) 梁 琦

常 务 委 员：(按姓氏笔画排序)

才玮辉 马 阳 王改民 牛政斌 冯煦初 田忠林
任贤良 孙海鹰 安芷生 朱进宁 宋南平 张玉台
张 泽 张景文 张联勤 张道宏 沈爱民 陈宗兴
周 济 苑郑民 范肖梅 郑南宁 赵之惠 席酉民
徐 任 徐通模 徐善衍 栗战书 殷成川 崔林涛
常志海 梁 琦 程东红 薛一平 薛汉军

委 员：(按姓氏笔画排序)

于德弘 才玮辉 马 阳 马鹤年 尹双增 尹文基
尹伟伦 尹承恕 王 越 王为忠 王文玲 王立名
王光希 王吉祥 王成甫 王行仁 王改民 王连铮
王建军 王建华 王秉洛 王信功 王彪武 王树汉

王贺祥	王泰然	王浣尘	王渝生	牛政斌	邓寿鹏
丛春雨	冯煦初	卢先诚	史志诚	田忠林	任中南
任贤良	刘玉琛	刘亚光	刘式浦	刘海涛	刘培温
刘敦清	刘 斌	向衍荪	吕云仑	孙志周	孙国侠
孙海鹰	孙蓓欣	安芷生	朱进宁	朱典明	许 鹏
许正凯	何继善	宋长义	宋秀芳	宋南平	张广云
张玉台	张 泽	张 玮	张保乾	张贵田	张普会
张景文	张联勤	张道宏	张鹏程	李文华	李克俊
李树德	李象益	李德仁	杜百川	杜振才	杨文鹤
杨世兴	杨宝珊	杨 森	步喜蜂	沈爱民	邱中建
邹德正	陆大道	陈传友	陈 军	陈佐忠	陈宗兴
陈秋波	陈雷蒙	周 廉	周林本	周 济	宗淑杰
底振英	底振英	庞世瑾	易 生	林宗虎	林诗彬
欧阳自远	武云鸿	苑郑民	范肖梅	范维唐	范维唐
郑水林	郑灿金	郑南宁	修瑞娟	胡仕银	赵之惠
赵经彻	原钦发	唐 华	唐国贵	席酉民	徐 任
徐伟宣	徐安仁	徐通模	徐善衍	徐滨士	栗战书
殷成川	涂济民	袁张度	诸慎友	贾敬芬	郭启翔
郭振德	商向东	崔尔杰	崔林涛	常志海	曹国琴
曹德胜	梁 琦	梁瑞驹	萧 佐	阎树文	黄兴维
黄席珍	彭图治	曾祥炜	程东红	谢先德	臧广信
穆西南	薛一平	薛汉军	戴冠中		

大会秘书长、副秘书长

秘 书 长：马 阳

副 秘 书 长：(按姓氏笔画排序)

王改民	朱进宁	陈 军	周 济	苑郑民
郑南宁	徐 任	殷成川	程东红	薛汉军

前 言

2000 年是世纪交汇之年,千载历程即将逝过,新的世纪已曙光在望。在这重要的历史时刻翘首未来,科学技术日新月异的发展必将把人类带入一个社会、经济全面变革和飞速发展的崭新境界。在这世纪之交的历史时期,以江泽民同志为核心的党中央根据邓小平同志关于我国现代化建设“两个大局”的战略思想,作出了实施西部大开发、加快中西部地区发展的重大决策。这项战略决策不仅对振兴中西部地区经济,而且对促进全国经济的快速、全面发展,以实现我国现代化发展的长远宏伟目标,都有极其重要的意义。同时,贯彻江泽民同志“三个代表”的讲话精神,坚持科教兴国战略和可持续发展战略,也是我国繁荣富强的必由之路。中国的科技工作者有责任、有义务贯彻实施党中央的战略部署,为建设具有中国特色的社会主义强国作出应有的贡献。

中国科学技术协会是联系我国广大科技工作者的群众组织,发挥团体自身的优势,促进我国科技进步、促进人才成长、促进科技与经济建设相结合,建设具有中国特色的社会主义强国是我们义不容辞的职责。为此,中国科协决定建立学术年会制度。首届学术年会已于 1999 年 10 月在浙江省杭州市成功举办,受到与会科技工作者的热烈欢迎。年会上不仅有许多专家学者的高水平学术报告,更重要的是使众多来自基层的科技工作者获得了一次难得的学习、交流机会。以此为契机,充分发挥中国科协在组织开展学术交流方面的主渠道作用,创造贯彻“双百方针”、繁荣科技事业的学术氛围,进一步激发和调动广大科技工作者的主动性、积极性、创造性,为科技创新、传播、普及和

人才的成长起到重要的推动作用。

为响应以江泽民同志为核心的党中央关于西部大开发的号召,中国科协决定:以“西部大开发:科教先行和可持续发展”为主题的第二届学术年会在陕西省西安市举办。本次学术年会的召开,亦得到了广大科技工作者的热烈响应和热情支持。由全国性学会和各省、自治区、直辖市、中心城市科协以及部分企业集团和高校科协作为组团单位推荐的 4000 多名科技人员报名参加年会。专家学者踊跃撰文投稿,交流一年来取得的学术研究成果。在此基础上,编纂了这本学术年会文集。我代表中国科协对积极参与学术年会的各组团单位和科技工作者表示衷心的感谢。

本书汇集了 2877 篇学术论文,作者均是来自全国各地科研、教学、生产、管理不同战线的科技工作者。所投稿件经各组团单位审阅后推荐给年会。由于稿件数量多,文集版面有限,因而只编录了文章摘要。全书分为上、下两册。文集内容围绕年会的主题,对我国西部大开发中的科技、教育与人才,资源开发与环境保护,基础建设、特色经济和产业结构调整等问题进行了论述;同时反映了我国科学技术不同领域的学术思想、观点和水平。希望本书的出版能够为会议的交流提供方便,并为广大读者提供参考和借鉴。

在文集的编辑、加工和印制工作中,中国科普作家协会和中国科学技术出版社给予了大力协助和支持,对他们所付出的辛勤劳动,我谨代表编委会表示衷心的感谢。

周光召

2000 年 9 月

目 录

(上册)

主会场大会报告

(按姓氏笔画排序)

西部大开发中贵州面临生态建设与环境塑造的重要任务	万国江(3)
科技创新促进青海特色经济发展	马培华(4)
新疆实施西部大开发几个问题的思考	许 鹏(5)
把握西部大开发时机,提高干旱、半干旱地区农业现代化水平	刘 超(6)
西部开发新理念——发展特色科教 构建良性自然/文化生态	张诗亚(7)
云南在西部大开发中的地位和作用	涂济民(8)
论四川的科技产业化	郭元峰(9)
甘肃省生态建设与大农业发展展望	程国栋(10)

主 1 科教与人才

加快农垦城镇化建设 促进人才基地建设	刘永萍(15)
试论继续教育的性质及其主体功能	张淑霞 等(15)
普及中等专业教育 为陕西大开发奠定坚实的人才基础	陈建锋(15)
浅论“科技兴县”的途径	袁 野(16)
教育与“中介”的相关性	葛清秀(16)
西部大开发与高层次人才培养	温卫东(17)
科技活动与学生的创造思维训练	张汉华(17)
西部大开发要以知识为本 以人为本	刘 林 等(18)
加快贵州师范高等教育发展的思路与对策	钱贵晴(18)
关于创造力自我开发问题的探讨	朱邦盛(18)
教育创新与创新教育	王文科(19)
高等学校创造教育与创造学研究进展	李青山 等(19)
科技论文数量与 GDP 的相关性浅析	尹承恕(20)
知识经济时代需要复合型人才	牛大力(20)
迎接中国西部大开发——论中国民办大学的态势	丁祖诒(21)
西部大开发中的人才培养	吴寿雄(21)
西部大开发中的大教育	查有梁(21)
经济结构调整还须重视思想观念和人才素质问题	韩裕峰(22)
西部人力资本建设系统工程	马锦都(22)
西安交通大学系统工程专业和系统工程研究所的创建与发展	胡保生(23)
高校在西部大开发中大有作为	姜节胜(23)
盯住企业需要 贴近服务对象——企业开展人才教育的几点体会	曹金法(23)
实施中西部农业大开发,科教先行战略要进一步大力推进农科教结合	刘卫东 等(24)
西部大开发与西部人才战略	张思东(24)
西部开发的首要战略 教育创新	李向文(25)
实施素质教育 培养创新思维	孙秋玲(25)
论综合素质与人才培训	张跃庆(26)
试论西部大开发与初中级人才培养——热开发中的“冷”思考	陈淑英(26)
实施教育可持续发展的策略研究	施光明(26)

西部开发与科学精神建设	陈敬宽(27)
建立教育咨询制度 加强教育科研工作	杜瑞芳 等(27)
加大花卉开发力度 变资源优势为商品优势	孙冠亚(28)
西部大开发 科教要先行——论高等学校教育质量体系	白宝光(28)
知识经济与职业教育问题	梅国建(29)
21 世纪的气象事业从被动气象走向主动气象	牛保山(29)
开发右脑 加速培养创新人才	李洁滨(30)
乌兰泰盐湖资源环境及可持续发展研究	白福勇(30)
加速内蒙古电力发展 推进西电东送战略	叶仲华(31)
带有给定切线多边形的 G^2 和 C^2 Bézier 样条曲线	方 遼(31)
示波光谱法直接测定锌电解液中钴的研究	曹道群(32)
创建内蒙古虚拟大学的几点设想	郭广义(32)
新世纪人才重组的伟大创举——浅谈中国首家人才集团	孙 威(32)
对“科教兴水”的新认识	张麒麟(33)
提高全民素质 必须控制人口总数	余世桂(33)
试论西藏高校参与“西部大开发”的主要职能	石俊华(34)
新世纪初我国人力资源开发趋势刍议	郝铁英(34)
实施西部大开发关注老科技人才的开发和利用	鞠名达(35)
西北地区的经济腾飞与高等教育事业的发展	李钟善(35)
西部地区教育和经济的相关分析	齐 媛等(36)
西部大开发中的人力资源开发战略与对策	郭志仪(36)
公众理解科学与西藏科学普及	王云岗(36)
科技期刊质量的提高与科技编辑人才的培养	王立军(37)

主 2 资源开发与环境保护

优化资源配置 实现钢铁工业可持续发展	解顺春(41)
30 年发展 科技铸辉煌——记攀钢矿业公司科技攻关历程	谢琪春(41)
建设碧水蓝天的中国钛基地	毛 森(41)
青海察尔汗盐湖水氯镁石的开发——制备高纯氧化镁的新工艺研究	沈 兴(42)
大力开发中国西部大麻资源	朱宝瑜 等(42)
我国西部冬季路面冰雪消除技术研究	朱校斌(43)
在西部大开发中陕北能源重化工基地水资源利用及供水途径探讨	陈兆丰(43)
农业资源高效利用研究——以福建省为例	朱鹤健 等(44)
关于我国西北地区资源开发与环境保护问题	曾以盛(44)
黄土高原土地资源可持续利用途径研究	奎 轩 等(45)
西部资源、生态可持续发展必须解决资源过量开发问题	陈 圻(45)
中国西部防灾与东部防灾的关系	郭增建(45)
西部气资源开发中的一项重要战术问题——真地表成像技术	陈祖传(46)
关于加强西部大灾预测工作的建议	汤懋苍(46)
城市化与可持续发展	张林泉 等(47)
陕北侏罗纪煤田煤炭资源开发面临水文工程环境问题及防治对策	叶贵钧 等(47)
中国西部煤矿区生态环境控制及改善研究	彭苏萍 等(48)
表面活性剂的绿色化学与化工技术	王存金(48)
中国西部大开发与发展天然气汽车	邓志伟(48)
中国西部黄土地区典型城镇滑坡灾害预测预报研究	易顺民(49)
物理清洗为西部大开发护航	平承梁(49)
拉萨城市拓展及其生态与环境问题	张德铨 等(50)
长江源区植物区系研究	吴玉虎(50)
综合开发利用运城地区地热资源	郑玉芳 等(50)

加快山西生态环境建设的探讨	郭振德 等(51)
沙棘对治理黄土高原生态退化和促进经济发展的前景分析	张吉科 等(51)
开发二氧化碳产业 促进西部繁荣	董明伟(52)
材料在塔里木地区土壤环境腐蚀行为及模型研究	翁永基(52)
西部地区的可持续发展与腐性控制	柯 伟 等(53)
西部大开发中的生态环境保护	严力蛟(53)
我国西部地区的抗菌资源及其开发利用研究	陈应龙(54)
抓住农机化发展的新机遇	李仑继(54)
以国家实施西部大开发战略为契机实现西藏水利跨越式发展	付德宽(55)
西部大开发的美学思考	余祖信(55)
四川实施西部大开发战略应优先开发利用保护水资源	谢成荣(55)
关于西部大开发的策略与思考	边尧果(56)
中国稀土资源优势与新世纪发展战略	侯宗林(56)
四川攀西稀土资源的可持续利用	严纯华 等(57)
降低汽车尾气排放 治理大气污染的几种措施	贺振富 等(57)
毛乌素沙地荒漠化治理与沙地生态农业的开发	吕向荣(58)
浅议西部大开发的新思路	关 宇 等(58)
西部地区资源开发与消除贫困	成升魁 等(58)
南水北调必须统筹兼顾全面解决北方缺水问题	陈传友 等(59)
澜沧江下游地区少数民族土地利用空间变化研究	张佩芳(59)
试论我国环境保护必须“打持久战”	孔繁德(60)
开发松潘草地调蓄富集地下水与巨量泥炭资源	杨国栋(60)
论兰州市区大气污染的特殊气象条件及其改善途径	李海华 等(61)
建设生态文化 塑造生态文明	章汝光(61)
海南中部地区旅游业如何走出困境	杨冠雄(61)
西部开发中旅游业的风险与对策	周 鸿(62)
干旱区绿洲农业的一些问题及其可持续发展	袁根燕(62)
试论西藏草地生态环境问题及其建设途径	闵庆文 等(63)
西部生态环境建设的剖析与新构思	黄培佑(63)
黄土区退化植被恢复的研究	程积民 等(64)
生物和水并济,在保护生态的前提下进一步开发大西北	陈昌笃(64)
煤矿城市塌陷区生态系统综合治理最佳途径的探讨	程长龄(65)
西部大开发与黄土窑洞	赵树德(65)
国外经济落后地区的水电开发及其对我国西部地区水电开发及西电东送的启示	雷伟钧(66)
西部大开发与山区省的土地管理	罗 杨(66)
我国西部地区土地利用与农业可持续发展研究	郭尧成(66)
开拓存量土地利用空间推动西部地区城市化	李殿勤(67)
西部大开发要防止新的政策失误	胡长海(67)
西部开发与绿色旅游	章 竟 等(68)
西部人开发面临的 10 大环境工程地质问题	彭建兵 等(68)
生物技术在资源开发中的应用	郑存江(69)
祁连山国家级自然保护区的有效管理与持续发展	车克钧(69)
甘肃省沙质荒漠化土地调查及沙区可持续发展对策研究	马立鹏(69)
论森林生态采伐问题	赵秀涛(70)
四川林业跨世纪发展目标与任务研究	周立江(70)
四川民族地区生态环境问题探讨	张洪明(71)
利用高新技术 大面积种植和综合利用有毒灌草防治荒漠化	赵博光(71)
林业在海南建设生态省中的地位与作用	吴有器(72)
实施西部大开发应注意的几个问题	李新平(72)

建立农林果牧优化平衡模式促进西部大农业可持续发展	崔建国(73)
内蒙古生态环境现状及发展战略	李纯英 等(73)
21 世纪海南林业可持续发展战略的探讨	吴华强(73)
加强内蒙古林业建设 构筑好北方生态防线	姚云峰(74)
我国荒漠化现状、成因与防治途径	吴 波(74)
长江上游退化森林生态系统恢复与重建刍议	李贤伟 等(75)
青海生态环境建设与可持续发展	朱春云(75)
长江上游三峡库区秭归县实施退耕还林的探讨	石麟奉 等(76)
区域水资源可持续利用评价的模糊模式识别理论、模型与方法	陈守煜(76)
西部大开发中的生态学	张新时(77)
开发西部天然资源——旅游及其索道	张 政(77)
中国西部大开发论	延 涛(78)
西北煤炭资源开发的几个问题与建议	潘振武(78)
生态旅游——自然保护区旅游开发之路	何彤慧(79)
宁南山区环境改善与水资源利用的实践及对策	徐 涛(79)
宁夏城镇地貌环境改造与地貌灾害防治措施	何彤慧(80)
宁夏沙棘资源建设工作进展与设想	王景山 等(80)
宁夏长山河流域综合治理开发探讨	郭文峰 等(81)
西部大开发与煤炭资源	罗玉飞 等(81)
高等师范教育在西部大开发生态恢复与重建工作中的地位及作用 ——创建“岷山生态恢复与重建监测(保障)系统”的构想	傅之屏 等(82)
紫色泥页岩的风化侵蚀与工程建设增沙	朱 波(82)
论发展四川林业和治理长江水患的关系	杨冬生(82)
三维湍流流动计算方法在中小型混流式转轮扩容改造中的应用	齐学义 等(83)
活性污泥法+膜技术——未来废水处理的主体工艺	杨顺生(83)
甘肃省土地资源的变化趋势浅析及其对策研究	田永和 等(84)
关于水资源、生态环境建设与西北可持续发展若干问题的思考	冯 筠(84)
年代际变化与中国气候异常	戴新刚 等(84)
水工业科技产业应成为西部大开发的龙头	王继武 等(85)
高寒草地的利用与保护——西部开发中不可忽视的现实	杜国颖(85)
西部荒漠绿洲开发的生态风险评价与决策模型及其应用	李自珍 等(86)
能源资源与生态环境	王先彬(86)
中药资源开发与保护	万德光 等(87)
从生态环境保护和建设浅论畜牧业生产的变革	姜致兴(87)
西藏自治区矿产资源开发战略	陈瑞保 等(87)
小城镇建设中的环境保护问题	李世义(88)
西部开发资源链刍议	杨崇泰(88)
把特色优势资源的开发做特、做大、做强	张茂胜(89)
生态建筑技术与西部开发的可持续发展	张立人 等(90)
利用西部气候资源建立作物杂种生产基地	何觉民(90)
西部开发与环保	孙 微 等(90)
“西气东输”油气勘探前景分析	王建国 等(91)
从中国乐凯胶片公司看企业资源节约综合利用的巨大经济效益	张凤涛(91)
中国加入 WTO 对国际环境合作的影响及对策	刘光生(92)
西部开发的东进序曲——西气东输管道工程的力学论证	庄 苗 等(92)
西部大开发决不能以牺牲环境为代价	张志敏(93)
6000 年干旱降水的变化及未来趋势	洪业汤 等(93)
新疆喀纳斯国家级自然保护区旅游资源开发与保护	海 鹰 等(94)
西北地区水资源和生态环境评价	中国水利学会(94)

我国西部地区的灾害与生态环境问题	刘树坤 (95)
建设黄土高原地区沟道坝系生态工程	黄自强 (95)
新疆水资源及其可利用量分析	凯色尔·阿不都卡的尔 (95)
全面开发利用草地资源促进西部草业和环境建设	胡自治 (96)
西部开发与草业发展	陈佐忠 (96)
西部开发 草业先行	周 禾 (96)
西部大开发的思考	王 培 (97)
风化褪色的古代壁画与彩绘文物的显色与保护研究	李玉虎 (97)
实施退耕还林(草) 搞好青海生态环境建设	陆文正 (98)
秦巴山区中药资源高科技深加工走出国门	牛建昭 (98)
西部开发与耕地资源可持续利用	曲福田 等 (98)
加大电能的应用 改善城市环境	张铁军 (99)
黄土丘陵沟壑区水资源点线面协调利用研究的若干方面	刘文兆 等 (99)
新疆博斯腾湖资源开发与环境保护研究	金海龙 等 (100)
开发利用海水资源是解决我国沿海及西部地区淡水危机的有效途径	张耀江 等 (100)
开展西部地区材料环境腐蚀试验促进经济的可持续发展	林 安 等 (100)
沙尘暴成因科学问题的探讨	颜 鹏 等 (101)
西部地区开发过程中的水资源、环境和灾害问题	钱维宏 (101)
研究开发我国西部大气找水工程的意义与前景	王继志 等 (102)
水资源开发与管理	翟公敏 等 (102)
黔中喀斯特山区农业生态环境恢复技术	张金池 等 (103)
浅析西部大开发和生态环境	黄 元 等 (103)
我国西部生态环境建设中的几个问题	王礼先 等 (104)
西部一碳资源化利用过程中的新技术	杨伯伦 (104)
西部大开发中的煤炭工业取向	韩可琦 (105)
我国西部煤炭资源开发利用发展战略的思考	陈清如 (105)
中国西部煤炭资源加工利用优选方案——高效干法选煤技术	赵跃民 等 (106)
西北煤矿开采塌陷与环境治理对策	缪协兴 等 (106)
我国水煤浆制备技术开发	朱书全 (106)
论西部大开发与环境	胡礼德 (107)
关于西部大开发中配套开发的思考与建议	张紫莹 (107)
西部开发水电能改善生态环境	邓云洪 (108)
我国西部地区土地资源开发利用评价和政策选择	严金明 (108)
大卫百合花粉母细胞胞质通道的形成过程及超显微结构特征	王新宇 等 (108)
从生态学看西部大开发的生态环境建设	艾南山 (109)
四川省土地资源优化配置及其可持续利用	张素兰 (109)
资产开发、设计、维修与可持续发展	康建设 等 (110)
湖南省宝玉石、观赏石特种资源管理与开发利用对策	蔡祝林 等 (110)
西部大开发中,贵阳市控制 SO ₂ 及酸雨维护生态平衡战略对策分析	景 峰 (111)
建筑物窗户形状在室内火灾产生的温度和烟气外扩散时对高层建筑的影响	陈大宏 等 (111)
西部地区生态环境建设的重要性及其对策	袁德芬 (112)
西部大开发与建立有效的生态效益补偿机制的关系	黄选瑞 等 (112)
退耕还林及早作节水农业机械化集成体系的研究	杨 青 (113)
兴建泾河东庄水库、黄河古贤水库,解决陕西实施西部大开发的用水问题	赵伯友 等 (113)
甘肃河西地区荒漠化的现状、危害、成因及其防治对策	高志海 等 (113)
西北地区的生态退化与生态恢复	赵晓英 等 (114)
我国西部大开发生态环境保护对策	林传华 (114)
河西走廊的两侧山区是世界级的金属成矿(区)带	汤中立 (114)
国土资源信息调查与西部大开发	郑 勇 (115)

坚持经济效益与环境生态效益的统一——遏制西部地区生态环境的急剧恶化	黄泰长(115)
陕西关中地区水环境与经济协调发展战略研究	周孝德 等(116)
我国西部地区大开发环境基础的初步研究	吴绍洪(116)
新疆城市化战略	张小雷(116)
西部全新世环境快速变化与西部开发	陈发虎 等(117)
内江农业发展新亮点	
——论以蔬菜产业化经营开发闲置土地资源	杨华德(117)
三峡工程建设促进西部大开发与长江流域可持续发展	王儒述(118)

主 3 能源 交通 原材料 基础建设

加快西部电信建设的战略思考	孔国强(121)
惯性技术发展的回顾与展望	黄德鸣 等(121)
风能利用与西部开发	贺德馨(121)
21 世纪的中国支线飞机技术与发展	华 俊(122)
电话、电脑和电力“三网合一”的概念及技术	张保泰(122)
对在西部大开发的历史机遇中搞好陕西钢铁产业结构调整与发展的思考	刘 勇(123)
西部大开发 铁路要先行	刘世柱(123)
迎接西部开发 加快能源建设	金庆祥(124)
牛物质能的开发利用与我国西部的大开发和可持续发展	王述洋 等(124)
2010 年西安城市交通战略决策建议	李春芳(125)
西部城市交通发展战略	徐龙祥(125)
环保型空调器的研究与试验	李树林 等(126)
OPS-1 在线预决策的暂态稳定控制系统	方勇杰 等(126)
鲁布革水电厂引进监控系统的更新改造	鹿 敏 等(127)
新疆电网自动频率发电控制	曹国刚 等(127)
关于我国西部地区交通建设若干问题的建议	钱振为(127)
为建设云南褐煤和神华烟煤液化示范厂而努力	吴春来(128)
高性能的土壤固化剂在道路、水利等基础设施建设中的应用	陈益民 等(128)
应用新航行系统的策略考虑	顾世敏(129)
S-RHT 渣油固定床加氢处理技术开发及工业应用	蒋立敬 等(129)
陕西能源可持续发展模型及应用	黄 强 等(130)
在西部大开发中铁路工程建设走可持续发展道路	郭文军 等(130)
抓紧茂名至西南成品油管道项目论证支援西部开发	张庚乔(131)
关于加快西北地区交通发展的建议	张文宏(131)
煤层气与西部开发战略	董金庚(132)
发展型煤及对策研究	钱锦荣(132)
催化转化器的匹配——汽油、催化转化器、发动机的相互制约关系	沈卫东(132)
重庆能源工业可持续发展的思考	彭 威 等(133)
关于西气东输工程中的埋地管道腐蚀控制的几点建议	张小红 等(133)
油气管道腐蚀缺陷检测与安全评价	路民旭(134)
我国西部盐渍土对钢筋混凝土的腐蚀破坏与防护对策	洪乃丰(134)
发挥中国直升机产业优势 带动西部大开发	刘夏石(135)
大型交通工程与西部民族地区的可持续发展	范 旭(135)
论兰州市交通设施的建设	李祥源(135)
西部大开发中的水电资源配置	刘国平(136)
平顶山矿区煤层瓦斯预抽参数优化研究	张铁岗 等(136)
西气东输若干问题探讨	潘家华(136)
建设生态省与海南铁路发展	程范灵(137)
建立隧道掘进机产业 促进西部大开发	傅冰璇(137)