

黑龙江省21世纪

科技创新论坛文集(下)

马淑洁 主编

中国科学技术出版社

黑龙江省21世纪科技 创新论坛文集

马淑洁 主编

(下 册)

中国科学技术出版社

·北 京·

图书在版编目 (CIP) 数据

黑龙江省 21 世纪科技创新论坛文集/马淑洁主编. —北京: 中国科学技术出版社, 2003. 11
ISBN 7-5046-1541-2

I. 黑... II. 马... III. 科学技术-技术发展-世界-文集 IV. N110.1-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 096269 号

中国科学技术出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 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

北京长宁印刷有限公司印刷

*

开本: 889 毫米 × 1194 毫米 1/16 印张: 44.875 字数: 1800 千字

2003 年 11 月第 1 版 2003 年 11 月第 1 次印刷

印数: 1-300 册 (上、下) 定价: 500 元

(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)

第二届学术大会 文集编委会组成人员名单

顾问 黄文虎 朱典明

主编 马淑洁

常务副主编 舒展

执行副主编 任福君 胡祥明

编委 (按姓氏笔画为序)

马建章	王伟英	王启民	王树国	王德民
王彪	申立国	东贵荣	任福君	刘景林
匡海学	孙幕天	孙秀冬	闫牧夫	衣俊卿
李庆章	李志东	杨宝峰	吴从炘	邱长华
张凤山	张亭栋	张素梅	陈立亭	尚杰
林尚扬	周文保	金连弘	孟祥才	胡立志
祖伟	祖元刚	徐晓飞	崔洪斌	梁维燕
彭鸿飞	谢礼立	韩贵清	赫晓东	

编辑人员 胡祥明 张玉珍 李菊红 常国杰 宋国光
吕强

第二届学术大会 学术委员会组成人员名单

学术顾问 黄文虎 朱典明

主 任 马淑洁

副 主 任 舒 展 任福君

委 员 (按姓氏笔画为序)

马建章	王伟英	王启民	王树国	王德民
王 彪	申立国	东贵荣	任福君	刘景林
匡海学	孙幕天	孙秀冬	闫牧夫	衣俊卿
李庆章	李志东	杨宝峰	吴从炘	邱长华
张凤山	张亭栋	张素梅	陈立亭	尚 杰
林尚扬	周文保	金连弘	孟祥才	胡立志
胡祥明	祖 伟	祖元刚	徐晓飞	崔洪斌
梁维燕	彭鸿飞	谢礼立	韩贵清	赫晓东

责任编辑 桂民荣

责任印制 安利平

前 言

人类进入新世纪伊始，世界各国就在军事、政治、经济、科技等方面展开了激烈的角逐和综合国力的竞争。这场无声的“战争”愈来愈显示出：科学技术作为先进生产力的集中体现和突出标志，已经成为一个国家增强综合国力、促进经济跨越式发展的决定性因素。科技进步与创新是建设有中国特色社会主义事业的强大动力，其中原始性创新显得尤为重要。江泽民同志在中国科协第六次代表大会上指出：“原始性创新孕育着科学技术质的变化和发展，是一个民族对人类文明进步作出贡献的重要体现，也是当前世界科技竞争的制高点。我国广大科技工作者要有攀登世界科学高峰的勇气和毅力，加强前瞻性、基础性、战略性领域的科技创新，努力提高我国科技的持续创新能力”。

党的“十六大”开启了我国全面建设小康社会和加速社会主义现代化建设新的历史时期。中共黑龙江省委九届四次全会讨论通过了《黑龙江省全面建设小康社会纲要》，确定了黑龙江省全面建设小康社会的奋斗目标、总体要求、实施步骤和战略措施。省委工作会议又提出了在 2020 年前实现“努力快发展、全面建小康”的奋斗目标。全面贯彻省委会议精神，推进黑龙江省“努力快发展、全面建小康”新的实践，是今后一个时期黑龙江省的中心任务。科协是党联系广大科技工作者的纽带，是黑龙江省推动科技事业发展的重要力量。为此，各级科协及所属团体自觉地围绕“努力快发展、全面建小康”这一中心任务卓有成效地开展工作，努力为促进黑龙江省科技进步与创新和经济社会发展作贡献，是今后一个时期的根本战略任务。

学术交流是启迪、迸发、产生原始性创新思想的重要手段和形式，是产生原始性创新思想的“孵化器”和“加速器”。通过充分发挥科协及所属团体的学术交流主渠道的作用，为原始性创新思想、观点的产生创造良好的学术环境，为活跃学术思想，促进知识创新，学科发展、培养创新型人才和决策科学化、民主化服务；为提高黑龙江省自主科技创新能力、促进黑龙江省经济跨越式发展和实现黑龙江省“努力快发展、全面建小康”的战略目标服务。

省科协继 2000 年举办了“黑龙江省面向 21 世纪科技进步与社会经济发展

研讨会”(首届学术大会)之后,2003年又举办了“黑龙江省21世纪科技创新论坛”(第二届学术大会)。本届学术大会的主题是“科技进步与创新和全面建设小康社会”,主要由“主题报告会”,“新学说、新理论、新思想、新方法学术研讨会”、“太阳岛青年科技论坛”等学术活动板块构成。这次大型综合性科技论坛的举办,得到全省学会、协会、研究会和市(地)科协、系统科协和企业集团公司、大学、科研院所科协的热烈响应和支持,有近2000名科技人员报名参加会议,推荐申报了近千余篇论文。经过筛选,共选出400余篇论文、60多篇交流论文摘要,编纂了《黑龙江省21世纪科技创新论坛文集》(上、下册),由中国科学技术出版社正式出版。由于呈报论文数量较多,文集容量有限,只能收录有限的文章,同时由于时间紧迫,力量不足,在文章的涵盖面上和编排顺序上难免出现遗漏和错误,敬请作者和读者见谅。最后让我代表本次论坛学术委员会、本书编委会,对于参与论文征集的各级科协、学会、各个单位,以及参与文集编辑出版的专家和工作人员所付出的辛勤劳动一并表示衷心的感谢。

马淑洁

2003年9月

目 录

第一部分 自然资源的合理开发和利用及黑龙江省的生态省建设

黑龙江省生态环境保护存在的主要问题及生态保护对策·····	宋国利 于桂云等(3)
黑龙江省土地生态环境存在的主要问题及其对策·····	马龙泉 陈建龙等(4)
森林生态系统碳平衡估测方法及其研究进展·····	毛子军(5)
黑龙江省农业自然资源开发与环境容量协调发展思路与框架·····	王兰霞 李庆江(7)
农业自然资源合理开发、利用、保护与生态省建设的研究·····	宁 遼(8)
浅谈黑龙江省湿地的保护·····	韩晓君 彭 卉(10)
对蚂蚁河流域生态环境保护问题的探讨·····	权伍明 李晓琦等(11)
三江平原地下水库的利用、保护与建设·····	袁 斌 佟兆生等(12)
对松嫩平原水资源可持续利用方向的探讨·····	韩晓君(13)
松嫩平原土水资源利用问题与对策·····	王贵孝 龙 丽等(15)
黑龙江省大中城市水资源供需矛盾及相关对策·····	郝醒华 李景风(17)
哈尔滨市水环境问题及对策浅议·····	任 伟 宋 丽(18)
对合理开发利用草原资源的研究·····	贾秀丽 张承元(19)
论草地植被与土地荒漠化·····	杨亚娟(21)
加强植被建设 合理开发利用自然资源是防沙治沙的根本措施·····	曹志伟 毕广有等(23)
加快生态环境建设 实现资源的可持续利用·····	王树清(24)
试论畜牧业发展中的生态环境建设·····	王 然(27)
黑龙江省生态环境建设之我见·····	付文华 沈晓峰(28)
环境保护与城市生态化·····	马书荣 祖元刚(31)
试论适应可持续发展的建筑设计策略·····	李玲玲(32)
把哈尔滨市建设成具有自己特色的生态城市·····	王 哲(34)
城市化与城市可持续发展的若干问题探讨·····	郭 嵘 卢 军等(36)
村镇规划中的生态设计原则·····	冷 红 金 虹等(37)
探索城市生态规划之路——以加格达奇市总体规划为例·····	陆 明 郭 嵘等(39)
人生发展与生态环境·····	金崇石(41)
煤炭城市土地复垦研究·····	刘东亮 陆 彤(44)
采金矿体迹地森林更新的技术研究·····	陈 新 于健全等(45)
黑龙江生态省建设与绿色食品产业开发问题探讨·····	任继宏(47)
生态省建设要高度重视发展壮大农业和农村经济·····	欧阳怀东 魏建华(48)
黑龙江省气候变化对生态环境演化的影响及对策研究·····	陈立亭 孙永罡等(50)
黑龙江省沙尘暴灾害天气的预测与对策研究·····	马旭清 殷世平等(51)
开发利用和保护气候资源 改善生态环境的研究·····	张广学(52)
气候变化对哈尔滨市生态环境的影响及其对策·····	郭家林 姬菊枝(54)
黑龙江省西部农田林网区水土流失成因与防治对策·····	刘新宇 赵 岭等(56)
水土流失的生态环境问题与对策·····	李日新 刘凤飞等(57)
加强水土保持 建立生态旱作农业·····	王雅娟(59)

搞好水土保持 促进生态省建设·····	胥信平 徐景清等(60)
涝渍耕地综合治理模式研究·····	黄 涛 范钦臣等(62)
江河流域治理对林业生态工程建设可持续发展的影响·····	刘新宇 赵 岭等(63)
论黑龙江省黑土区水蚀坡耕型中低产田改造的途径·····	刘绪军 景国臣等(64)
大兴安岭林区可以建成最可信的绿色产业区·····	徐国升(66)
加强嫩江源头生态环境保护,建设好嫩江全流域的生态屏障·····	张玉民 林春芳(67)
大兴安岭寒温带明亮针叶林的保护刻不容缓·····	宋 友 孙明学等(68)
松嫩平原引蓄排水利工程的环境效应·····	龙 凌 王跃武等(70)
地下水动态变化的时序随机组合模型·····	张 艳 付 强等(72)
试论森林认证及其在我国实施中将遇到的问题·····	王立海 梁冬玲(73)
黑龙江省山区水土保持生态环境建设对策探讨·····	陈英智 李立新(74)

第二部分 农业产业结构调整、绿色食品开发、农业产业化

21 世纪中国野生动物管理的机遇与挑战·····	马建章 邹红菲(79)
21 世纪黑龙江省农业发展面临的问题和对策·····	周文保 欧阳怀东等(80)
努力提升黑龙江省农产品的市场竞争力·····	吕以维(85)
黑龙江省农业生产结构存在的问题与对策·····	王 勇(86)
关于提高黑龙江省垦区农业市场综合竞争力的研究·····	孟昭春(88)
加强垦区农业社会化服务体系建设·····	周建华(90)
优化经济结构 夯实农业现代化基础·····	董林生(91)
黑龙江省垦区发展质量效益型农业的研究·····	薛凤阁(94)
白桦强化育种技术研究·····	杨传平(95)
森林培育措施对红松人工林径生长性状的影响·····	郭明辉(96)
羧甲基玉米淀粉合成新工艺研究·····	宋 冶 朱 红等(98)
芝麻蛋白的功能特性及开发利用·····	陈文亮 洪伯铿(98)
嫩江沙地主要野生植物资源研究·····	庞立铁(100)
覆土栽培与袋栽杏鲍菇的对比试验·····	张丕奇等(100)
菜籽蛋白的开发利用·····	解 蕊(101)
花生蛋白及在食品中的应用·····	徐 伟 马永强(102)
黑龙江省林副特产资源开发利用的现状与前景·····	胡 伟(103)
黑龙江省食用菌功能食品发展的迫切性及其对策·····	孔祥辉等(104)
甜菜在黑龙江省农业种植结构优化升级中的重要性·····	王红旗 吴玉梅(105)
黑龙江省黑木耳产业现状及发展建议·····	马庆芳等(106)
发展大豆生产的战略构想·····	王丛江(107)
浅谈黑龙江省特色烤烟的品质性状·····	赵光伟 刘德玉等(109)
稳步持续发展黑龙江省绿色食品产业·····	张守文(109)
中国绿色(有机)食品市场发展存在的问题与对策·····	王德章 李翠霞(112)
提高黑龙江省绿色食品市场竞争力的建议·····	张 智(113)
黑龙江省绿色食品市场营销现状及若干对策·····	孟昭春(115)
加快黑龙江省食品工业发展的对策·····	陈丽霞(116)
打造新时代下黑龙江省的“绿色食品”品牌·····	陈青奇(118)
关于垦区发展绿色食品产业的思考·····	孙晓冬 余 捷等(119)
牡丹江市无公害蔬菜生产现状及发展建议·····	尹义彬 王景海等(121)
关于发展森工绿色产品的探讨·····	李长君 鲁明洲等(122)
无公害特种蔬菜产业存在的问题与发展对策探讨·····	朱继先(124)
试论绿色动物食品业的发展问题·····	潘玉春(125)
“安全猪肉”的生产·····	魏国生 黄香文等(126)
发挥黑龙江省农业比较优势 促进产业结构优化升级 推进经济结构战略性调整的对策建议·····	王菁文(127)

实施小城镇带动战略 推进农业现代化进程·····	许建民(129)
论黑龙江省生态旅游·····	张 力 李兴隆(131)
论生态旅游农业——对牡丹江开发观光农业的若干思考和建议·····	阎贵忠(132)
确定县域经济发展思路值得注意的几个问题——对青冈县经济发展的调查与思考·····	王佐俭 雷景贵等(133)
论黑龙江省啤酒基地建设及制麦业的开拓·····	符 辉(135)
实现农业产业化的途径——对五常汇鑫精米加工有限公司的调查·····	王景耀 王 哲(136)
黑龙江省地方林业实施森林分类经营的必要性·····	李 玮 毕清民等(137)

第三部分 经济国际化战略、沿边开放战略、加入 WTO 对黑龙江省经济的挑战与应对措施

拓展经济发展空间 全面建设小康社会·····	姜国忠(143)
黑龙江省对外经济贸易发展总体思路和对策建议·····	刘世超 刘 伟(145)
加入 WTO 对黑龙江省工业经济的影响及对策·····	陈金松 何 沛(146)
加入 WTO 后黑龙江省宏观经济面临的主要问题和应对措施·····	谢爱功 崔玉斌(147)
对加入 WTO 后黑龙江省经济发展的建议和对策·····	于顺安(149)
加入 WTO 后怎样促进我国产业的调整升级·····	谷永芬(150)
加入 WTO 与规范政府职能·····	陈永昌(151)
完善监督机制 规范政府采购行为·····	马 军(153)
加快发展行业协会 积极迎接入世挑战·····	罗丛霞(154)
略论行业协会的发展策略·····	吕景和(156)
浅谈沿边开放战略·····	王凯波 宋淑萍等(157)
对俄出口蔬菜现状、存在问题及对策浅析·····	张丽萍 苏成玮等(159)
浅谈入世后牡丹江市果业前景及发展对策·····	赵百丽 林 明等(160)
黑龙江省应加速开拓越南等“小”机电市场的若干对策与建议·····	杨生新 吕景和等(162)
黑龙江省外向型农业发展的现状与对策·····	梁宇丹(163)
以入世为契机加快黑龙江省农业发展·····	廉学斌(164)
要加强 WTO 框架下农业功能多样性问题的研究·····	陈 沫(166)
论农业保护的实施背景与对策·····	车明诚(167)
加入 WTO 后农垦系统建立合作经济组织势在必行·····	刘世健(168)
加入 WTO 后黑龙江省主要粮食作物的竞争力分析·····	杨秋艳 于红威等(169)
黑龙江省垦区应对“绿色壁垒”的思考与对策·····	李 阳 孟昭春(171)
浅谈加入 WTO 与加快现代企业制度的建立·····	陈立新(173)
关于加入 WTO 后中国企业信用的思考·····	任亚民(175)
对上市公司会计信息质量的几点思考·····	张竹林(175)
论加入 WTO 后黑龙江省农业发展对策·····	周文保 欧阳怀东等(177)
加入 WTO 后黑龙江省医药行业发展的策略·····	彭海生 季宇彬(180)
加入 WTO 后中药绿色营销的机遇与挑战·····	彭海生 阮 敏等(182)
加入 WTO 后军工企业面临的挑战与对策·····	陈殿华(183)
加入 WTO 对兵器工业的影响及对策·····	杨瑞英 甘伟明等(184)
黑龙江省垦区应对“入世”挑战的对策研究·····	杨 劲(187)
加入 WTO 后黑龙江省畜牧业面临的机遇、挑战与应对措施·····	李海林(188)
加入 WTO 后我国畜牧业发展的政策取向·····	魏传革 王凯波(191)
加入 WTO 后动物防疫工作面临的挑战和对策·····	李书华 虞塞明等(193)
加入 WTO 后黑龙江省毛、绒、皮产业面临的机遇、挑战与应对措施·····	付晓峰(194)
加入 WTO 后黑龙江省牛羊肉生产面临的机遇、挑战与应对措施·····	陈 宏(195)
加入 WTO 后黑龙江省草业和饲料工业的机遇、挑战与应对措施·····	吴滨生(197)
加入 WTO 后黑龙江省养禽业面临的机遇、挑战与应对措施·····	周丽东 刘国君(199)
加入 WTO 后黑龙江奶业面临的机遇、挑战与应对措施·····	陈 宏(201)
把握“入世”机遇加快绿色畜禽产品基地建设·····	桑学波 姚建群等(203)

加入 WTO 对黑龙江省纺织行业的影响及应对措施	韩爱冬 梁洪江等(204)
加入 WTO 与黑龙江森林工业的发展	王兆君(206)
加入 WTO 后黑龙江省松花江微型车及汽车工业发展的战略思考	陈立博 刘广春(208)
加入 WTO 对期刊出版业的影响及对策	李伟民(211)
加入 WTO 与黑龙江省期刊业的发展对策	李殿才 胡蕊(214)
加入 WTO 与黑龙江省印刷业的对策	胡建平 杨波(216)
迎接 WTO 挑战 加快金融创新步伐	石斌(218)
加入 WTO 对黑龙江省建材行业的影响分析及需要采取的对策	王惠文 李劲松(220)
加入 WTO 对黑龙江省机械工业的影响及对策建议	李建松 杜亚娟等(222)

第四部分 走新型工业道路、信息化带动工业化、工业化促进信息、老工业基地调整改造

关于加快黑龙江省电站成套装备制造调整改造的意见与建议	梁维燕(227)
积极稳妥地推进宽带城域网建设为龙江经济跨越式发展奠定基础	魏旭(228)
加快黑龙江省软件业发展的对策建议	吕景和 刘世超等(230)
黑龙江省软件产业的发展战略和政策支撑研究	曹玉凤(231)
基于网络技术的农业信息化	张爱筠 龚伟等(233)
牡丹江水力发电总厂生产与管理的信息化	李晓堂(234)
黑龙江省邮政速递客户关系事务型系统	张仁忠 葛颂等(236)
网络技术在木工机械行业应用前景展望	任洪娥(238)
电力营销管理信息系统开发中应注意的几个问题	陈达(239)
管理信息系统在电力企业中的开发和应用	刘国华(240)
对印刷企业信息化的探讨	韩晓强 张玉华(242)
计算机在水利行业的应用及今后发展方向	王静 李明会(244)
ERP 策略在物资装备总公司管理中的应用初探	李淑芝(245)
基于互联网的高校师资管理信息系统的建立	刘伟 李亚萍等(246)
加强黑龙江垦区农业信息化	高玉贤(248)
建设城市地下管线地理信息系统的研究	张延波(249)
用信息化改造传统制造业 迎接入世挑战	毕凤阳 石健滨等(251)
中国石油物资分类与代码数据库建设	邓宏贵 王秀琴等(252)
图书馆网络信息服务与网络信息技术的发展研究	马向东(253)
走信息化兴企之路 塑跨越式发展之魂	贾君(255)
关于黑龙江省工业企业结构调整的认识	张劲松 张健(257)
对黑龙江省个体私营经济快速发展对策的几点建议	何沛(259)
对石油企业石油资源战略的初步探讨	朱玉文 彭春雷等(260)
关于国有控股公司若干问题的探讨	李春燕(262)
浅谈煤炭企业股份制改革	王宝岭(264)
积极推进国有企业的战略性调整	于晓革(266)
建立国有农场的现代营销机制	王忠友(267)
加强农垦企业的需求源管理	张光复 张国强(268)
对军工企业质量管理的一点思考	刘海红(270)
文化管理——企业管理的创新	李玉明(271)
新经济与企业文化	张晓南(273)
企业员工绩效考核现存问题及对策	徐良臣(274)
论市场经济条件下工业企业增加利润的途径	王常志(276)
加入 WTO 后国有企业技术创新三对策	罗雁(278)
谈加强企业对外投资管理	陈丽华(279)
企业的生存与发展离不开技术创新	刘锦春(280)
关于军工企业加入 WTO 后民品可持续发展实现途径的探讨	王光伟 杨春梅(282)

发挥兵器工业整体优势 积极参与军品市场竞争·····	王长福(283)
试论企业的国际化经营·····	文 明(284)
对石化企业技术创新绩效评价问题的探讨·····	李安学 刘中宴(287)
建立企业的规范化人力资源管理体系·····	于 海(289)
黑龙江省老工业基地改造的关键在体制创新·····	陈永昌(292)
老工业基地改造需要制定衰退产业调整援助政策·····	邹滨年(293)
进一步理清经济发展思路 积极应对东北老工业基地调整改造·····	蒋立东(294)

第五部分 提高黑龙江省科技自主创新能力,促进人力资源开发、产学研一体化

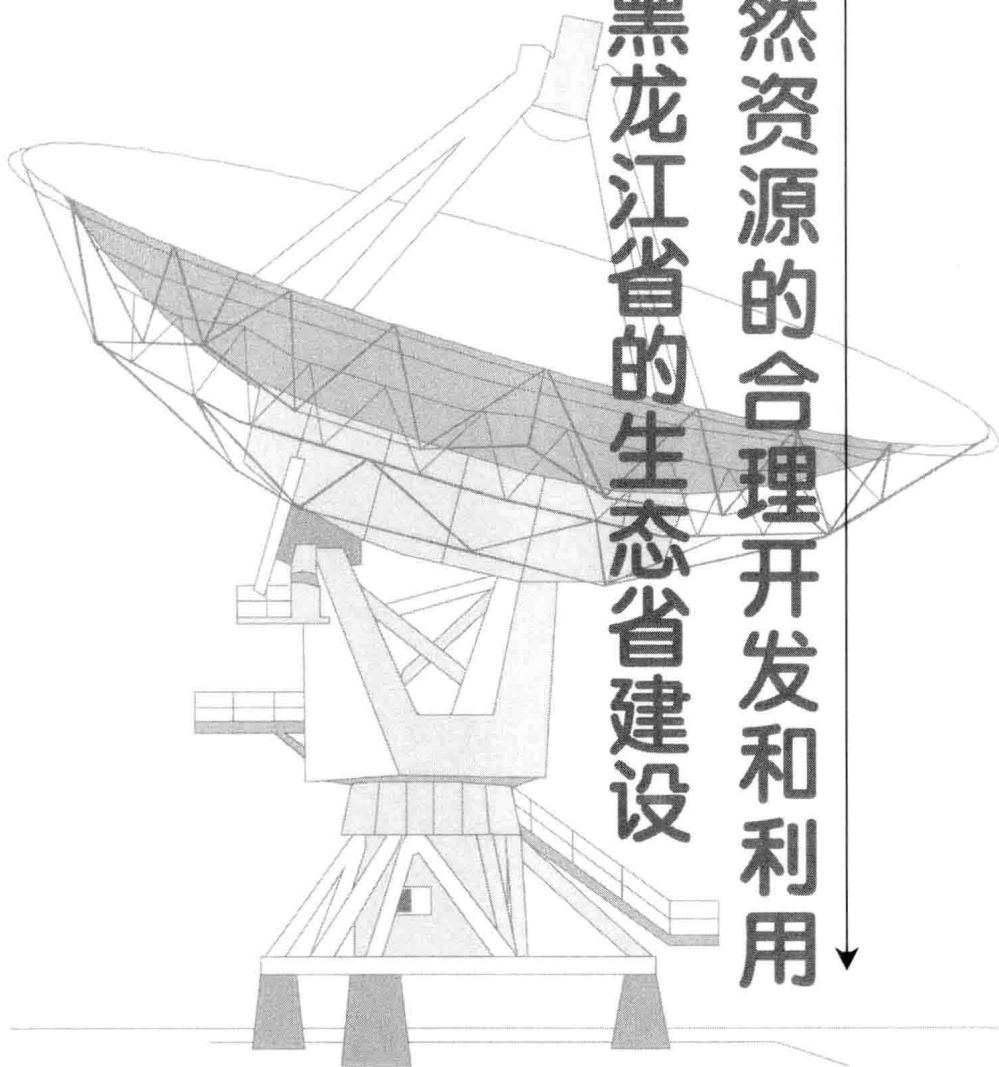
21 世纪高校教师队伍建设的思考·····	李 生 张桂芬(299)
加强知识产权的创造与保护 构建经济发展新优势·····	张晓伟(301)
黑龙江省企业技术创新的对策研究·····	靳英敏(303)
黑龙江省高新技术产业化现状及发展对策研究·····	刘 鲲 陈志禹(304)
黑龙江省农业科技产业化对策研究·····	雷景贵 侯立宏等(306)
农业科技园区创新体系的建立与高效生产模式探讨·····	朱继先(308)
推进产学研合作 强化区域创新能力·····	叶彩星(309)
黑龙江省高等学校科技成果产业化所面临的困境和解决的途径·····	邢宗新(311)
制约黑龙江省高新技术产业化的“瓶颈”研究·····	伍宝君(312)
高校产学研合作教育研究·····	宋东颖(313)
黑龙江省创新体系中的技术中介服务机构发展研究·····	陈 恒 张玉喜(315)
加速发展高新技术 推动高新技术产业化·····	胡丽辉(317)
提高黑龙江省科技创新能力的对策研究·····	单 静(318)
关于科技成果产业化的几点思索·····	孔 琪(319)
浅议创建世界一流大学·····	叶盛春 刘 伟等(320)
大学在产学研合作中的角色定位——重新解读“硅谷模式”的启示·····	刘丽莉(322)
建立创新人才激励机制刍议·····	肖爱莉 汪忠兴(323)
论创新人才与高校创新教育·····	彭远奎 张桂芬等(324)
知识经济时代复合型人才的培养·····	白世贞 刘 莉(326)
我国理工院校人才素质教育及对策研究·····	聂万勇(328)
金工课程对培养学生创新思维和创新能力的探索·····	王春艳 王启成(330)
知识经济与中国的设计教育·····	刘福臣(331)
加强黑龙江省工业企业人才队伍建设的战略思考·····	鲍炳文 刘铁岩(333)
加强人才与智力引进 提高出国留学效益·····	刘 伟 王青伟(334)
大力发展对俄智力引进工作·····	范洪波(336)
关于大中企业走出去建立研究开发中心的建议·····	赵亨淮(338)
关于与俄罗斯双边人才共享的思考·····	周晶妍 崔 嵬等(339)
人世挑战呼唤自主性技术创新·····	孟庆伟 李 阳(340)
应用科研机构企业化管理存在的问题与对策·····	张 岭(342)
试论技术创新的生态转向·····	王大洲(344)
技术与技术产品·····	王德伟(345)
对实施人才战略有关问题的研究·····	车同昌 高 星(347)
“十五”期间人才资源开发的对策及思考·····	张海泉(349)
搞好人事代理,实现人事管理社会化的实践与探讨·····	张雁利 王 鉴等(350)
弘扬科学精神应从科技界做起·····	李建峰(353)
关于农村专业技术协会的发展与创新问题·····	舒 展(354)
迎接 WTO 挑战 提高农村劳动力科技文化素质刍议·····	孟繁宏(358)
浅谈农业产业化进程中的乡土人才开发工作·····	张庆国(360)

第六部分 交流论文摘要

连锁经营企业配送中心建设的关键问题·····	白世贞(365)
秸秆资源的综合利用技术与对策·····	杨亚娟(365)
沥青混凝土路面剥离的破坏性分析·····	东方红日 张昌震(365)
浅谈按不同生态环境筛选主栽品种促进效益农业发展·····	闫 波 王艳茹等(365)
关于加强农业生态环境保护工作的思考·····	林 颖 太淑范等(365)
加强林业生态环境保护和建设是农业可持续发展的根本保障·····	刘 成 王维国(365)
落叶松早期落叶病发生规律与温湿度关系的初步研究·····	汪贵波 徐柏林等(365)
合理开发利用水资源 提高可持续发展能力·····	曹晨华 张善志等(366)
谈森工经济跨越式发展·····	李 琪(366)
牡丹江市农业结构调整的现状与对策建议·····	潘长胜 金龙石(366)
浅谈缩短落叶松育苗周期的途径·····	曲晓颖 钱世文等(366)
落叶松优良杂种的选育及其种子生产技术·····	袁桂华 刘 才(366)
国外大石油公司的发展战略研究·····	张玉荣 黄 铭等(366)
强化管理 打造名牌 提高企业经济效益·····	王景辉 胡琳辉(366)
浅谈企业 MIS 建设与发展 ·····	李探道(366)
浅谈采用国际标准与产品质量和企业经济效益的关系·····	金亚凤(367)
搞好安全改造项目管理是老军工企业脱困发展的重要环节·····	胡 民(367)
大型国有企业建立现代企业制度的探索与实践·····	朴秀一(367)
怎样抓好国有企业自管房产的物业管理·····	胡春山(367)
专利文献在企业技术竞争中的作用·····	于艳琴(367)
实施 ISO9000 质量管理体系,加强企业管理 ·····	梁新立(367)
图书馆文献信息服务的自动化和网络化·····	祖国强(368)
供电窗口服务“12345”工作法的设计 ·····	张丽梅 陈 达(368)
关于人才队伍建设的一些思考·····	娄全义(368)
关于加入 WTO 后企业进一步发展的思考 ·····	丁世敏(368)
卫生防疫管理软件开发的应用与体会·····	郭 庶 陈 刚(368)
军工企业知识产权保护现状及对策·····	刘贵酉(368)
现代物流新理念·····	姜 涛(368)
公共图书馆应该对读者进行信息素质教育·····	张竹云(368)
网络环境下图书馆信息服务的特点及馆员的资讯素养·····	兰天阳(369)
加入 WTO 与现代科技期刊管理 ·····	李 玥(369)

第一部分

自然资源的合理开发和利用 及黑龙江省的生态省建设



黑龙江省生态环境保护存在的主要问题及生态保护对策

宋国利 于桂云 赵文煊
(黑龙江省环境监测中心站)
(哈尔滨市环境监测中心站)
(黑龙江省农业委员会)

一、黑龙江省生态环境保护存在的主要问题

1. 水土流失严重,土地肥力下降 水土流失是一个地区生态环境优劣的重要标志之一。目前全省水土流失面积达 134 494 km², 占全省土地面积的 29.5%, 其中耕地流失面积 29 848.6 km², 占耕地总面积的 32.3%。据克山、拜泉、尚志、宾县、阿城等地调查资料, 开垦 60~70 年的耕地, 黑土层由 60~70 cm 减少到 20~30 cm, 平均每年流失表土 0.4~0.5 cm, 严重的达到 1 cm 左右, 折合每公顷流失表土 40.5~49.5 m³。土壤中有有机质含量由开发初期的 4%~6% 下降至 3%~5%。水土流失是导致土壤肥力下降的重要原因。

2. 土地沙化、盐渍化严重 由于毁林开荒、毁草种田, 以及不合理的灌溉等人为因素, 加剧了土地的沙化和盐渍化。黑龙江省西部地区土地沙化面积为 37.8 ha, 占全省土地总面积的 0.8%; 全省土地盐渍化面积 24.3 万 ha, 占全省土地总面积的 0.5%, 其中盐土 13.2 万 ha, 碱土 11.1 万 ha。目前, 全省沙区总面积 274.7 万 ha, 占全省土地面积的 6.0%, 土地沙化已是农业生态环境中不可忽视的严重问题。

3. 森林资源急剧减少, 可采资源趋于枯竭 建国初期, 全省活立木蓄积量 18 亿 m³, 目前活立木蓄积量 15 亿 m³, 减少 16.7%; 成熟林现只有 7 亿 m³, 与建国初期对比减少 8 亿 m³, 降低了一半左右。黑龙江省森林总局系统 40 个林业局中, 可采资源枯竭的有 11 个, 占 27.5%; 可采资源接近枯竭的 19 个, 占 47.5%。

4. 森林质量下降, 生态功能衰退 森林质量下降的主要表现: 一是珍贵的树种减少, 如红松、樟子松、水曲柳和黄菠萝等; 二是保持水土、涵养水源、保护生物多样性等功能显著的天然林、混交林、成熟林比例减少; 三是单一树种的人工林比例增大, 相对单一, 抵御病虫害的能力减弱; 四是每公顷平均林分蓄积下降近一半。森林质量下降导致其涵养水分、调节气候功能下降, 对我省区域内的大气降水和区域地下水的存储也有极大影响。过去我省境内地表径流发源于山区、半山区森林中的占 70%, 现在不足 40%, 林区内气候逐渐呈干旱趋势。

5. 草原面积逐年减少, 草原生产力不断下降 全省建国初期有草原 1 066.7 万 ha, 目前已减少到 753.2 万 ha, 仅为建国初期的 70.6%, 平均每年减少 6.4 万 ha。闻名世界的松嫩草场, 建国初期面积达 336.7 万 ha, 到 1995 年为 186.7 万 ha, 平均每年减少 3.3 万 ha。建国初期我省草原

平均每公顷产干草 2 250~3 750 kg, 目前正常年份每公顷产干草 525~1 125 kg, 低者仅为 300 多 kg。

6. 草原退化速度大于草原建设速度 全省每年草场退化面积达 13.3 万 ha, 而每年改育建设面积只有 10 万 ha。退化大于建设, 情况十分严重。草原面积锐减, 畜牧数量激增, 使我省草原普遍超载过牧。全省草原平均超载 1.2 倍, 松嫩平原高达 3.75 倍, 使草原再生能力被破坏, 植被覆盖率下降, 有毒有害植物增多, 草原“三化”(退化、碱化、沙化) 日益加剧。据初步统计, 目前松嫩平原“三化”的草原面积占可利用草场面积的 77.6%, 中度退化占 26.9%, 并有 26.0 万 ha 草场几乎变成不毛之地, 失去了“风吹草低见牛羊”的自然景观。

7. 湿地面积急剧减少, 湿地生态质量降低 三江平原自 20 世纪 50 年代起开发了大面积湿地, 截至 1998 年底, 平均每年以 5.3 万 ha 的速度锐减。湿地面积减少, 生态调节功能退化, 导致地方小气候恶化。工农业生产废水、生活污水、未被吸收的农药和化肥排入湿地中, 造成湿地主要生态因子——水体的污染, 从而降低了湿地生态质量。

8. 水体功能降低, 湖泊、泡沼富营养化趋势加快 全省主要江河、湖泊有机物的污染非常严重, 有的达到重污染的程度, 有些有机物的单项指标有逐年增加的趋势。江河沿岸居民大多以这些河流作为饮用水源, 水体污染直接危害当地人民的身体健康, 引发各种疾病。由于江河湖水被污染, 改变了水生生物原来的生存条件, 使其生长、繁殖受到影响, 导致水生生物种类和数量的减少, 甚至绝迹。全省湖泊、泡沼普遍存在富营养化问题。尤其是靠近城市边缘以及具有观光旅游价值风景区的湖泊、泡沼, 如镜泊湖、兴凯湖、五大连池等。导致湖泊、泡沼使用功能不能保证的主要污染因子是高锰酸盐指数和总磷, 各水期多数属Ⅳ类水体。

9. 野生动植物资源遭到破坏 生态质量的下降, 破坏了野生动物栖息和生长的环境, 使野生动物种群数量减少, 分布区域缩小。有些动物为寻找生存环境而转移, 已濒临灭绝的边缘。许多药用植物因乱挖滥采, 数量越来越少。如我省西部草原是防风主产区之一, 产量大, 质量好, 素有“小蒿子防风”之称, 在国内外市场享有盛誉。但由于连年过量采挖, 资源破坏严重。

二、黑龙江省生态环境保护对策

1. 优先保护 坚决保护好黑龙江省较好的生态环境, 严禁一切导致生态环境恶化的开发活动和其他人为破坏活动。主要工作包括: 一是保护好重要生态功能区环境, 通过建立不同类型的生态功能保护区, 切实采取有效保护措施, 保持流域、区域生态平衡, 减轻自然灾害, 确保省区生态环境安全; 二是保护好重点资源开发利用的生态环境, 包括对水资源、土地资源、林草资源、生物物种资源、渔业资源、矿产资源、旅游资源等开发利用的生态环境; 三是保护好生态良好地区特别是物种丰富区和大中城市的生态环境, 使其生态系统和生态功能不被破坏。同时, 要加大生态示范区和生态农业县、市的建设力度。

2. 积极恢复 对已经遭受不同程度破坏的重要生态

系统,要结合生态环境建设措施,认真进行恢复与重建。工作要点之一是对宜林、宜草、宜湿区域,制定周密规划与计划,下决心有步骤地退耕还林、退耕还草、退耕还湿。要点之二是对过去开发利用资源,已经造成破坏的,要坚决执行“谁污染,谁恢复”的制度;对油田开发带来的环境问题要采取有效措施加以恢复;已经停止开采或关闭的矿山、坑口,要及时做好土地复垦。

3. 强化治理 在坚持生态环境保护的同时,要坚持预防为主、防治结合的方针,加大力度搞好环境治理。一是国土整治,重点是水土保持,荒漠化防治,退化土地治理;二是水污染治理,重点是江河湖泊水污染和城市水污染治理;三是大气污染治理,重点是改变城市工业与民用燃料结构和燃烧技术,加强对老污染源的治理改造;四是工业固体废物的污染治理,对废物的产生、收集、运输、贮运、综合利用处理和处置进行全过程监督管理,严禁污染土壤和水源;五是城市噪声污染、生活垃圾污染等的综合治理,不断提高广大城镇居民的生活水平和生活质量。

4. 重在调整 要加强城市环境基础设施建设,建设一批低耗、清洁、高效工业;对现有耗能高、污染重的企业,要限期进行技术改造;对能耗物耗高、污染严重、国家明令禁止的企业要坚决淘汰。只有坚持发展与淘汰并重,才能不断完成经济结构调整任务,使黑龙江省生态安全,经济发展,社会文明,主要建设指标达到国内一流水平,实现人与自然的和谐共进。

黑龙江省土地生态环境存在的 主要问题及其对策

马龙泉 陈建龙 王喜文

(黑龙江省土地勘测规划院 虎林市土地管理局)

一、黑龙江省土地生态环境存在的主要问题

1. 水土流失比较严重 据黑龙江省水利部门统计,全省水土流失面积达 1 344.9 万 ha,其中耕地水土流失面积 298.5 万 ha,占全省耕地面积的 25.2%。黑龙江省水土流失以水蚀为主,主要分布在中部山区及西北部低山丘陵和丘陵漫岗地区,年侵蚀强度达到 7 000t/km²。这些地方多是开发历史较久的农牧区,人为活动频繁,毁林开荒,毁草种田,植被破坏情况比较严重,裸田、裸地增多,生态环境发生改变,因而造成水土流失频繁发生。另外,由于植被破坏,黑龙江省松嫩平原的西部地区风蚀也比较严重,年土壤侵蚀程度可以达到 6 000t/km²。

2. 土壤有机质含量下降,地力严重减退 据 1990 年土壤普查资料,全省耕地平均有机质含量为 3%~5%,比 1970 年土壤普查时耕地平均有机质含量下降了 2~3 个百分点。根据典型调查,土壤有机质含量平均每年下降 1.0%左右,最高可达 4‰。由于肥力下降,地力减退,全省中低产田面积不断扩大,已占耕地总面积的 2/3。

3. 土地沙化、盐碱化及草原退化严重 由于毁林开

荒、毁草种田、超载放牧,植被遭到破坏,以及不合理的灌溉等人为因素加剧了土地的沙化、碱化及草原退化。黑龙江省西部地区“三化”的总面积为 227.5 万 ha,占这一地区土地总面积的 38%。其中土地沙化面积为 43.4 万 ha,占土地总面积的 7.3%;土地盐碱化的面积 89.3 万 ha,占土地总面积的 14.9%;草原退化面积(不含草原沙、碱化面积)为 94.8 万 ha,占可利用草场面积的 51.8%。由于草场退化,草原生产能力严重下降,松嫩平原西部草原产草量由原来的 667m² 产 200kg 下降到 667m² 产 50kg 左右。同时,全省风沙土面积达 78.9 万 ha,而且土地沙化面积以每年平均 3 000ha 的速度在扩大,全省现有潜在沙漠化面积近 13.3 万 ha。

4. 土壤污染日趋严重,土地生态环境恶化 土壤污染是指由于污染源通过大气、水直接或间接进入土壤,引起土壤结构、成分和功能的变化。黑龙江省土壤污染的主要形式有化肥污染、农药污染、污水污染、大气污染、废弃物污染。黑龙江省经常使用的农药有 20 余种。由于化学农药长期、大量的施用,使其在土壤中的残留量不断增加,直接造成了土壤污染。污水对土壤的污染主要是重金属、酸、氰的污染。全省受污水危害的土地约 2 万 ha,其中直接受害的约 1.8 万 ha,主要集中在哈、齐、牡、佳等大城市郊区。受大气污染的土地约 3.3 万 ha,直接受害面积约 0.15 万 ha,主要是受工厂的排尘、排气及燃煤中二氧化硫对农作物的危害所引起的。全省工矿企业废弃物及矿山煤矿每年危害土地约 0.4 万 ha。

5. 乱占滥用良田,人均耕地锐减 由于人口剧增,城乡建设速度加快,乱占及损毁耕地,使人均耕地逐年减少,人地矛盾日益突出。统计全省城乡建设占地比建国初期扩大 3 倍多,全省“七五”期间减少耕地 17.7 万 ha,“八五”期间减少耕地 18.1 万 ha,这 10 年全省平均每年减少耕地 3.58 万 ha。虽然经过大面积开荒和废弃地改造能增加一些耕地,但耕地的增长远远低于人口的增长和占用耕地的速度,因此人均耕地逐年减少。解放初期,全省人均耕地为 0.56ha;而后人口成倍增长,而耕地增加有限,1996 年末统计,全省人均耕地 0.32ha,人均耕地比解放初减少了近一半。

6. 湿地面积减少,环境功能退化 黑龙江省是全国重要的湿地分布省份,全省湿地总面积为 233.0 万 ha,主要分布在三江平原及大、小兴安岭。湿地是水禽类的栖息和繁衍地,也是主要的渔业和芦苇产区,对于调解小气候,保持物种多样性,维持生态平衡起着不可估量的作用。但是随着人口的增加,湿地开垦面积逐年加大,使大量湿地植被遭到破坏,直接导致土壤风蚀和水蚀加重,有机质含量下降,物理性状变坏,野生动植物资源和鱼类资源明显减少,地方小气候恶化等。

二、土地生态环境保护对策

1. 强化土地用途管制制度 为实现合理利用资源,保护和改善土地生态环境,必须依照已批准实施的各级土地利用总体规划所划定的土地利用分区,实行严格的用途管制制度。