

吉林省增产百亿斤商品粮暨 东北西部生态环境保护与建设论坛文集

主编 裴善文
副主编 李丽娜 孙长占



吉林科学技术出版社

吉林省增产百亿斤商品粮暨 东北西部生态环境保护与建设论坛文集

主 编 裴善文

副主编 李丽娜 孙长占

吉林科学技术出版社

内容简介

论坛文集分三篇，第一篇论述吉林省增产百亿斤商品粮与西部土地开发整理；第二篇论述吉林省西部生态环境保护与建设；第三篇论述东北西部生态环境保护和建设。文集主要对吉林省西部及东北西部以农、林、水、草、牧和生态环境保护与建设为中心内容，集成优化以往研究成果和实践经验的基础上，对其现状、动态进行调研。对该地区土地沙漠化、盐碱化、草原退化、干旱化，以及盐碱地开发水田、水资源合理配置等重大问题，提出相应生态治理与对策。对该地区总体环境改善和经济社会发展的全面振兴具有重要的实践意义和战略指导意义。

本书可作为政府制定发展规划，进行决策的参考依据，还可供农、林、水、牧（草）、环保部门等有关技术人员和有关科研院所、高校师生参考。

图书在版编目（C I P）数据

吉林省增产百亿斤商品粮暨东北西部生态环境保护与建设论坛文集 / 裴善文主编. —长春：吉林科学技术出版社，
2009. 12

ISBN 978-7-5384-4509-1

I. 吉… II. 裴… III. ①粮食作物—增产—经验—吉林省—文集 ②生态环境—环境保护—吉林省—文集
IV. S51-53 X321.234-53

中国版本图书馆CIP数据核字（2009）第203844号

吉林省增产百亿斤商品粮暨 东北西部生态环境保护与建设论坛文集

主 编：裴善文

副主编：李丽娜 孙长占

责任编辑：李 梁 韩劲松 赵 鹏 王旭辉 封面设计：创意广告

制 版：长春市创意图文制作有限责任公司

吉林科学技术出版社出版、发行

长春新华印刷有限公司印刷

787毫米×1092毫米 16开 24.75印张 420千字

2009年12月第1版 2009年12月第1次印刷

定价：188.00元

ISBN 978-7-5384-4509-1

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题可寄本社换调

社址：长春市人民大街4646号 邮编 130021

编辑部电话：0431-85635175

传真：0431-85635185

网址：www.jlstp.com

序

参政议政是中国民主同盟履行参政党职能的中心任务。中国民主同盟吉林省委员会始终坚持把参政议政摆在工作的首位，能够紧紧围绕中共吉林省委、省政府的战略决策和工作重点，就经济社会的热点和难点问题，以“论坛”为主要载体举办了多期“专题论坛”，成功地探索出了参政议政工作的有效新形式，取得了很好的社会效益，得到了中共吉林省委和省政府及有关部委、厅、局的重视和高度评价及盟中央的好评。经过努力，“专题论坛”已成为民盟吉林省委参政议政的一大亮点和品牌。

2003年起，民盟辽宁省、吉林省、黑龙江省和内蒙古自治区三省一区委员会，在民盟中央的指导下，就东北西部生态环境问题开展联合调研，形成一批具有科学性、前瞻性、可行性的意见、建议和设想。由中国民主同盟吉林省委牵头，于2003年举办了“吉林省西部地区生态环境保护与建设”论坛；2004年举办了“东北西部生态环境保护与建设”论坛；2008年又举办了“吉林省增产百亿斤商品粮与西部土地整理开发”论坛。此外，民盟辽、吉、黑、内蒙古三省一区委员会于2005年联合举办了“东北生态经济区建设与发展研究”专题论坛；2006年承担了盟中央的资助课题《东北西部生态脆弱区域生态环境整治与可持续发展》，并举办了高质量的专题论坛。这些研究成果均作为民盟中央的团体提案报送全国政协，引起有关方面的重视。国务院振兴东北办为此召开了专题会议并专访民盟中央，进一步征求意见。

在地区选择上重点放在吉林省西部及毗邻地区。本论坛文集内容分三大部分：一、吉林省增产百亿斤商品粮与吉林省西部土地开发整理；二、吉林省西部生态环境保护与建设；三、东北西部生态环境保护与建设。针对如上地区的土地沙漠化、盐碱化、草原退化、干旱化、水资源

合理配置，盐碱地治理与水田开发，以及生态环境保护和建设等重大问题，提出治理技术体系和治理模式，以及建议和对策，为地方政府及其有关部门制订发展规划，进行决策提供了科学依据。

课题实施过程中，得到民盟中央的指导和资助。同时得到中共吉林省委、省政府及吉林省水利厅、吉林省环境保护厅、吉林省国土资源厅、吉林省发展与改革委员会等部门的指导、配合和支持，尤其在具体的调研工作中，得到相关地方政府和有关部门的大力配合与支持，还得到了民盟辽宁省、黑龙江省、内蒙古自治区委员会的通力合作和支持，以及有关科研院所和高等院校的盟内外专家、学者的鼎立相助。从而使课题任务和“专题论坛”得以顺利完成，并取得高水平的参政议政成果。在此深表感谢。

民盟中央副主席 民盟吉林省委员会主任委员
吉林省副省长
陈晓光
2009年4月

前　　言

民盟吉林省委通过“专题论坛”这种参政议政新形式，整合盟内的智力优势，以深入扎实的专题调研为基础，针对中共吉林省委、省政府的战略决策和工作重点，就某一热点和难点问题，集中提出有建设性的意见和建议，为中共吉林省委和省政府的重大决策提供科学依据。

实施振兴东北老工业基地的战略决策，是东北地区面临的千载难逢的历史机遇。民盟吉林省委联合民盟辽宁省、黑龙江省、内蒙古自治区三省一区委员会，连续6年进行专题调研，开展“专题论坛”推动区域经济社会协调发展。自2003年起，民盟吉林省委主办或牵头主办了“吉林省西部地区生态环境保护与建设”（2003）；“东北西部地区生态环境保护与建设”（2004）；“吉林省增产百亿斤商品粮与西部土地整理开发”（2008）的专题论坛。并参与民盟辽宁省、黑龙江省和内蒙古自治区的三省一区委员会，联合举办了“东北生态经济区建设与发展研究”（2005）；“东北西部生态脆弱区域退化生态环境整治与可持续发展”（2006）的专题论坛。在民盟中央的领导下，就东北西部（含内蒙古东部三市一盟）生态环境问题展开联合调研，形成了一批具有科学性、前瞻性、可行性的意见、建议和设想。这些研究成果，均作为民盟中央的团体提案报送全国政协，引起中央有关部门的重视，国务院振兴东北老工业基地办公室为此召开专题会议，并专访民盟中央，进一步征求意见。特别是2008年进行的吉林省增产百亿斤商品粮与西部土地开发整理“专题论坛”，受到中共吉林省委、省政府极大关注。吉林省西部地区对吉林农业大省和生态省的建设举足轻重。对此民盟吉林省委坚持数年对这一地区的农业发展、水资源开发利用及生态环境治理等问题进行调研，从而对吉林省西部发展问题的认识不断深化，形成“关于吉林西部地下水资源合理开发利用”的建议，由省长批示，《吉林内参》刊载了

建议主要内容，被省政协评为此次会议的1号提案（优秀提案）。“整治吉林省退化生态环境，加速开发利用嫩江、松花江水资源，实现农业可持续发展”作为民盟中央的团体提案提交全国政协，国家水利部给予了认真答复。“对吉林省西部土地荒漠化治理的建议”引起了吉林省政府领导的高度重视，批示要求省计委会同省环保局等有关部门及专家对提案进行论证，省政府编制《吉林省生态建设总体规划纲要》时，采纳了建议的部分内容。

论坛文集，对吉林省西部及东北西部，以农、林、水、草、牧和生态环境保护与建设为中心内容，在各有关单位及其有关专家、学者，长期从事这方面工作所积累丰硕的研究成果和实践的基础上，对其现状和动态进行了调研，集成优化编撰而成。文集对吉林省西部以及东北西部重大问题进行了总结。吉林省西部土地沙漠化、盐碱化和草原退化问题严重，已经成为该地区实现振兴东北老工业基地和全面建设小康社会目标的重大障碍。

1. 目前该地区土地沙漠化部分逆转，部分仍在发展。仍需实施“三北”防护林工程，在东北平原西部应推行营造疏林、灌、草治理模式和林、果、药（草）、杂（杂粮）综合治理模式。半干旱地区土地荒漠治理易见效，可以取得明显经济、社会和生态效益。
2. 土地盐碱化严重，主要分布在东北平原西部，尤其是松嫩平原，是世界上三大片苏打盐碱化土壤之一，每年以1.4%~2.5%速率递增，严重制约着农牧业的发展。盐碱地的治理与开发利用方向，国内外的科学研究所和生产实践证明，在有水源保证的前提下，盐碱地种稻是盐碱土改良利用中比较有效的途径之一。而盐碱地不可能全部开发为水田，所以大部分盐碱化草原还需改良草场，发展畜牧业，但盐碱地不宜造林。
3. 东北西部科尔沁草原，现已70%~80%退化。改良退化草原，需实施分类经营，建立生态草业，草原承包给农、牧民，生态草的管理体制应归畜牧草原系统。
4. 合理配置水资源。从国家粮食安全需要，整治东北西部退化生态环境和保障毗邻地区生态安全，东北西部地区经济社会发展的需要等方面考虑，必需实施“北水南调”工程。
5. 在东北西部半干旱地区河流的中上游修建水库，必须与整治中下游的生态环境的恶化问题结合起来。
6. 全球气候变化及其在东北西部响应以及湿地明显退化，需采取应

急预案和对策。

本文集论文的作者，来自不同界别、政府不同部门业务领导干部、具有丰富实践经验的不同专业的专家、学者，是对同一问题进行的科学总结。撰写的论文比较客观地对一些重大问题，提出一批有科学性、前瞻性和可行性的远见卓识的意见和建议，为政府及其有关部门制定发展规划，进行决策，提供了科学依据。本文集很值得各级政府有关领导干部和有关科技人员抽点时间认真研究，对促进吉林省西部和东北西部经济社会可持续发展具有重要的现实指导意义和长远的战略意义。

本文集的论文，是从民盟吉林省委举办的5次“专题论坛”的论文中精选出来的，计40篇。本文集的出版首先感谢民盟中央的具体指导和给予调研经费的支持。民盟辽、黑、内蒙古三省一区委员会的协作、配合和支持。同时感谢吉林省新闻出版局、吉林科学技术出版社的热情支持，以及省、区有关厅、局和地方政府及其有关部门的大力配合和支持。在此要特别感谢盟外专家，吉林省政府经济发展中心刘庶明研究员，东北师范大学草地研究所李建东教授，吉林省气象科学研究所廉毅研究员，松辽水利委员会副总工程师、吉林省农工民主党副主委李和跃教授，吉林农业大学赵兰坡教授、周米平教授，吉林大学汤洁教授等在百忙中，抽出时间参加调研，提出高水平专题论文。在此还要感谢盟内专家中国科学院东北地理与农业生态研究所裘善文研究员，协助民盟省委选题和实施项目，完成有关课题任务，亲自参与论坛文稿的组稿、审稿和编辑，以及在推动论坛文集的出版方面付出了很多时间和精力。此外，吉林农业大学孙长占教授（现长春市农委副主任），中国科学院东北地理与农业生态研究所王毅勇研究员、王志春研究员、栾兆擎副研究员等也积极投入调研，撰写论文。尤其是王毅勇研究员在美国学术交流访问期间还关心项目进展情况，并提交论坛论文和承担文集目录英文翻译工作。

值此文集出版之际，表示深深的谢意。

民盟中央委员 民盟吉林省委员会专职副主任委员

吉林省人大常委

张　釜

2009年4月

目 录

序 / 陈晓光

前 言 / 张 爰

第一篇 吉林省增产百亿斤商品粮与西部土地开发整理

3 / 吉林省西部盐碱化土地开发利用方向，关键技术及可持续发展

裘善文 孙长占 王志春 栾兆擎

13 / 吉林省西部盐碱地引水种稻过程中存在的问题与对策

赵兰坡 李春林 王 宇等

24 / 吉林省西部土地盐碱化特征及种稻改良综合技术

王志春 迟春明 梁正伟 杨 福 裘善文

30 / 农业循环经济的体现开发 治理 保护的统一——松嫩平原水稻开发

李和跃

37 / 吉林省西部引水工程实施后水资源变化与水量平衡分析

汤 洁 卞建民

46 / 以增产百亿斤粮食为契机推进土地制度创新的探讨

刘庶明

52 / 吉林西部土地持续利用几个问题的商榷

李建东

58 / 吉林省西部盐碱土特性及改良开发对策

王其存

66 / 全球变化在吉林省西部的响应特征及灾害性气候预警应急预案

王毅勇 廉 毅

76 / 充分利用过境水资源，开发通榆-乾安地区后备土地资源

栾兆擎 裘善文 王志春

80 / 吉林省增产百亿斤商品粮及西部土地开发整理的意见和建议

李丽娜 田玉山 裴善文 孙长占

86 / 论盐渍土之种稻生态改良

王春裕

第二篇 吉林省西部生态环境保护与建设

93 / 吉林省西部地区发展生态环保型效益农业的若干建议 李广臣

101 / 吉林省中西部地区生态环境整治的紧迫性与经济开发的协调性分析 廉毅 唐晓玲

112 / 松嫩草地的演变与盐碱化草地的恢复 李建东

120 / 吉林省西部盐碱地资源现状与开发利用方向 赵兰坡 王宇

130 / 吉林省西部生态环境退化治理的根本途径 白效明

137 / 吉林省西部水资源合理调配与可持续利用途径的探讨 陆雪明 冯明祥

144 / 吉林省西部沙漠化趋势、问题、对策 任军 刘慧涛

153 / 吉林省西部土地荒漠化现状、特征与治理途径研究 裴善文 张柏 王志春

163 / 吉林省西部盐碱土分布及综合治理措施 周米平 杨靖民

172 / 吉林省西部地下水资源合理开发利用的建议 裴善文 张雅安

178 / 吉林省西部荒漠化治理的吉林模式——生态草建设研究 赵彤堂 张桂荣 倪红艳

第三篇 东北西部生态环境保护与建设

189 / 东北西部退化生态环境整治及需解决的若干重大问题

中国民主同盟辽宁省委员会

中国民主同盟吉林省委员会

中国民主同盟黑龙江省委

中国民主同盟内蒙古自治区委员会

212 / 吉林省西部兼论东北平原西部生态环境退化现状及其整治途径研究 裴善文

- 221 / 辽宁省西北地区主要生态环境问题及其整治对策 董厚德 韩 帅
- 232 / 中国东北平原西部土地盐碱化现状、成因及治理途径研究
裘善文 王志春
- 244 / 科尔沁沙地土地沙漠化现状、成因及其治理途径
齐 凯 杨文斌 谭 敬
- 255 / 东北平原地下水资源与可持续利用 汤 洁 林年丰 卞建民
- 268 / 东北松嫩草原退化现状、特征及其治理途径探讨
聂绍荃
- 274 / 东北草原生态恢复的问题与对策
李建东
- 280 / 松嫩平原土地沙漠化发展、预警、预测
杨国亭 杨柏松
- 289 / 东北西部土地沙漠化及其综合治理
裘善文 王毅勇
- 316 / 东北西部、内蒙古东部生态环境保护与建设的几点建议
民盟吉林省委员会
- 323 / 松嫩盐碱化草地生态修复的理论与实践
倪红伟
- 336 / 科尔沁沙化草原生态恢复与可持续发展
万冬梅
- 348 / 中国东北西部气候变化与荒漠化发展及对策建议
廉 毅 任红玲 高枫亭等
- 358 / 东北西部生态环境问题的几点新认识 王毅勇 裘善文 栾兆擎
- 366 / 加快实施“北水南调”工程是东北西部经济社会可持续发展的需要
栾兆擎 王毅勇 裘善文
- 371 / 东北西部沙尘暴灾害发生规律及防治对策
王毅勇 裘善文 王其存

Contents

Prologue / *Chen Xiaoguang*

Preface / *Zhang Fu*

Section 1 50 million Tons of Commodity Grain Output Increase and Land Arrangement and Reclamation in West Jilin Province

3 / Exploitation and Utilization, Key Technologies and Sustainable Development of Saline-alkali Land in West Jilin Province

Qiu Shanwen, Sun Changzhan, Wang Zhichun, Luan Zhaoqing

13 / Problems and Solutions in the Process of Rice Cropping in Saline-alkali Land in West Jilin Province *Zhao Lanpo, Li Chunlin, Wang Yu, et.al.*

24 / Characteristics of Salt-affected Land and Technologies of Comprehensive Improvement of Rice Cropping in West Jilin Province

*Wang Zhichun, Chi Chunming, Liang Zhengwei,
Yang Fu, Qiu Shanwen*

30 / Embodiments of Agricultural Circular Economy: the Unity of Exploration, Control and Protection—Development of Rice Cropping in Songnen Plain)

Li Heyue

37 / The Analysis of Variation and Balance of Water Resources under Water Distribution Project in West Jilin Province *Tang Jie, Bian Jianmin*

46 / Discussion of Seizing the Opportunity of 50 million Tons of Commodity

Grain Output Increase Project and Promoting the Land System Reform

Liu Shuming

52 / Discussion of Some Sustainable Land Use Problems in West Jilin Province

Li Jiandong

58 / Characteristics, Improvement and Exploration of Saline-alkali Soil in West Jilin Province

Wang Qicun

66 / Characteristics of Response to Global Climate Change in West Jilin Province and Emergency Preparedness and Warning to Disastrous Climate

Wang Yiyong, Lian Yi

76 / Making Full Use of Transit Water and Developing Tongyu- Qianan Reserve Land Resource

Luan Zhaoqing, Qiu Shanwen, Wang Zhichun

80 / Opinions and Suggestions on 50 million Tons of Commodity Grain Output Increase and Land Arrangement and Reclamation in West Jilin Province

Li Lina, Tian Yushan, Qiu Shanwen, Sun Changzhan

86 / Discussion of Ecological Amelioration of Salt-effected Soil under Growing Rice Condition

Wang Chunyu

Section 2 Ecological Environment Protection and Construction in West Jilin Province

93 / Some Suggestions on Developing Eco-agriculture in Western Regions of Jilin

Li Guangchen

101 / Analysis of the Urgency of Environment Renovation and its Coordination with Economy Development in Central and Western Regions of Jilin Province

Lian Yi, Tang Xiaoling

112 / Grassland Evolution and Restoration of Saline-alkali Grassland in Songnen Plain

Li Jiandong

120 / Present Status, Development and Utilization of Saline-alkali Soil Resources in West Jilin Province

Zhao Lanpo, Wang Yu

130 / Basicmeans to Control the Ecological Environment Degradation in West Jilin Province

Bai Xiaoming

Section 3 Ecological Environment Protection and Construction in the West of Northeast China

- 189 / Restoration of Degraded Eco-environment and Some Key Problems in the West of Northeast China
China Democratic League, Liaoning Provincial Committee
China Democratic League, Jilin Provincial Committee
China Democratic League, Heilongjiang Provincial Committee
China Democratic League, Inner Mongolia Autonomous Region Committee

212 / Study on Status and Countermeasures of Eco-environment Degeneration in the West of Jilin Province and Northeast Plain *Qiu Shanwen*

221 / The major Problems in Ecological Environment in Northwestern Liaoning Province and The Corresponding Strategies for Improvement
Dong Houde, Han Shuai

232 / Analysis on Current Situation, Causes of Formation and Way of management of Land Salin-alkalization in Western Northeast Plain of China
Qiu Shanwen, Wang Zhichun

244 / Current Situation, Causes of Formation and Ways of management of Desertification in Horqin Sandy Land

Qi Kai, Yang Wenbin, Tan Jing

255 / Groundwater Resource and Sustainable Utilization in Northeast Plain of China

Tang Jie, Lin Nianfeng, Bian Jianmin

268 / Status, Features and management Practices of Degraded Grassland of Songnen, Northeastern China

Nie Shaoquan

274 / Problems and Countermeasures of Eco-environment Restoration in Northeast Plain of China

Li Jiandong

280 / Evolution, Pre-warning and Forecast of Land Desertification in Songnen Plain

Yang Guoting, Yang Baisong

289 / Land Desertification and Comprehensive Control practices in the West of Northeast China

Qiu Shanwen, Wang Yiyong

316 / Suggestion on Eco-environment Protection and Construction in the West of Northeast China and Eastern Inner mongolia

China Democratic League, Jilin Provincial Committee

323 / Theory and Practice of Ecological Restoration of Saline-alkali Grassland in the Songnen Plain

Ni Hongwei

336 / Ecological Restoration and Sustainable Development in Sandy Grassland in Horqin

Wan Dongmei

348 / Climate Change and Land Desertification in the West of Northeast China and the Corresponding Strategies for Improvement

Lian Yi, Ren Hongling, Gao Congting, et.al.

358 / Some New Understanding of Eco-environment Problems in the West of Northeast China

Wang Yiyong, Qiu Shanwen, Luan Zhaoqing

366 / Suggestions on the Practice of “North-to-South Water Transfer Project” in the Northeast China

Luan Zhaoqing, Wang Yiyong, Qiu Shanwen

371 / The Occurrence Regularity of Sand Storm and Countermeasures in the West of Northeast China

Wang Yiyong, Qiu Shanwen, Wang Qicun

第一篇

吉林省增产百亿斤商品粮与
西部土地开发整理

