

<<中国区域性耕地资源变化影响评价与粮>>

图书基本信息

书名：<<中国区域性耕地资源变化影响评价与粮食安全预警研究>>

13位ISBN编号：9787802337725

10位ISBN编号：7802337720

出版时间：2010-5

出版时间：中国农业科学技术出版社

作者：陈佑启 等著

页数：272

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

粮食安全问题历来是事关一国政治、经济全局的重要命题，粮食问题关系到国计民生，关系到社会的发展和稳定，关系到国家与地区的安全。

任何一个国家，其社会与经济的发展必须建立在粮食安全的基础上。

“国以民为本，民以食为天”、“手中有粮心中不慌”、“无农不稳，无粮则乱”这些历史经验的总结，精辟地阐明了粮食在国家社会与经济中的重要性。

无论社会如何发展，科学如何进步，吃饭问题永远是人类最基本的问题，也是一个大问题。

这已是被人类社会历史发展进程所证明了真理。

近年来，全球粮食生产不断地遭遇了灾害性的天气影响而出现了大幅减产的趋势，粮食的供给日趋紧张，粮食价格不断攀升，国际粮食安全的形势越来越严峻。

2007年，全球粮价扶摇直上，芝加哥小麦期货价格大幅飙升，达到了创历史纪录的1300美分/蒲式耳，大豆价格也创出了有史以来的最高价1580美分/蒲式耳，4月初玉米价格达到了600美分/蒲式耳的历史新高。

近期的大米价格则在不到一个月的时间内翻了一倍。

直逼1000美元/吨。

因此，全世界由资源、环境以及生物能源和天气因素引发的粮食危机正在迅速蔓延，从而引起了各国各地区的高度关注。

中国是一个人口大国，是全球最主要粮食生产大国和消费大国，中国的粮食安全问题更是一个不可忽视的话题，对全球的粮食安全起着举足轻重的作用。

在社会与经济的可持续发展过程中，我国的粮食安全问题一直就是国家政府与决策部门所面临的最为关键性问题之一，市场越开放，经济越发展，越要重视粮食安全问题。

20世纪90年代后期，我国农业连续多年丰收，粮食供求基本实现了由长期短缺到总量平衡与丰年有余的历史性转变。

特别是最近几年，国家实施了一系列支农惠农政策，农业有了很大发展，农村面貌有了很大变化，农民生活有了显著提高，农业基础地位进一步巩固和加强。

因此，自20世纪90年代后期以来，从总体上我国粮食生产条件不断改善，粮食供给充足，市场稳定，品种丰富，质量不断提高，粮食供求呈现了历史上最好的形势。

但是，粮食属于重要的战略性物资，对粮食安全问题我们任何时候都不能掉以轻心，要居安思危，未雨绸缪，正确把握我国粮食安全的发展态势，处理好粮食生产、储备、消费等方面的关系，以保证国家的粮食安全。

特别是随着我国人口、资源、环境问题的日益突出，多个危及粮食安全的潜在风险因素已经出现。

目前，我国的粮食生产环境条件不容乐观。

一是随着社会经济的发展，工业化与城市化进程的不断加快，我国的耕地资源越来越紧张，粮食耕地面积在逐年减少。

1999-2003年，我国的粮食耕地面积由16.96亿亩（1公顷=15亩，下同）减少至14.9亿亩，减少2.06亿亩，平均每年减少约5100万亩。

二是粮食生产的自然生态环境有不断恶化的趋势，自然灾害日趋频繁，水资源状况日显匮乏，从而较为严重地制约着我国粮食生产的增长，并危及到我国粮食综合生产潜力。

受此影响，我国的粮食生产水平连年出现了下降。

……

## <<中国区域性耕地资源变化影响评价与粮>>

### 内容概要

粮食安全问题历来是事关一国政治、经济全局的重要命题，粮食问题关系到国计民生，关系到社会的发展和稳定，关系到国家与地区的安全。

任何一个国家，其社会与经济的发展必须建立在粮食安全的基础上。

“国以民为本，民以食为天”、“手中有粮心中不慌”、“无农不稳，无粮则乱”这些历史经验的总结，精辟地阐明了粮食在国家社会与经济中的重要性。

## 书籍目录

- 第一章 耕地变化与粮食安全预警研究现状与趋势 第一节 耕地数量及变化研究 一、耕地数量监测发展过程 二、耕地数量变化驱动力分析 三、耕地资源数量研究现状 第二节 耕地质量及变化研究 一、耕地质量评价的内涵 二、耕地质量及其变化研究方法 三、耕地质量及其变化研究现状 第三节 粮食安全预警 一、预警的含义 二、粮食安全预警 三、耕地预警 四、粮食安全预警研究现状 第四节 耕地资源变化与粮食安全预警研究趋势 一、耕地数量研究 二、耕地质量及其变化研究 三、粮食安全预警研究 第二章 耕地变化与粮食安全预警研究理论基础与方法体系 第一节 理论基础 一、系统论 二、可持续发展理论 三、人地关系理论 四、地域分异理论 五、土地稀缺理论 六、区域发展控制理论 七、尺度与层次理论 八、收益最大化理论 九、投入产出理论 十、生态经济理论 十一、供需平衡原理 十二、信息理论 十三、统计学理论 第二节 研究方法体系 一、遥感技术(RS) 二、地理信息系统技术(GIS) 三、全球定位系统技术(GPS) 四、地理空间统计方法 五、数理统计分析方法 六、理论与实证分析相结合法 七、土壤养分状况系统研究法(ASI) 八、预警方法 九、数据库管理技术 十、NET网络技术 第三节 研究内容与技术框架 一、研究内容 二、技术路线 第三章 东北地区概况 第一节 自然资源条件 一、地理区位 二、地形地貌 三、气候条件 四、土壤状况 五、水文资源 六、生物资源 第二节 社会人文概况 一、行政区划与人口状况 二、经济状况 三、农业发展 四、对外贸易 第三节 东北地区的地位与作用 第四章 东北地区耕地数量变化监测与评价 第一节 数据获取 一、原始影像选择和预处理 二、土地利用遥感图像分类系统 三、土地利用遥感信息提取 第二节 土地利用总体状况分析 一、1993年土地利用现状 二、2003年土地利用现状 第三节 近十年耕地面积变化分析 一、耕地面积变化及其分布 二、东北三省耕地面积变化及其分布 三、耕地面积变化原因分布 第四节 近十年耕地坡度变化分析 一、1993年耕地坡度分级构成及其分布 二、2003年耕地坡度分级构成及其分布 三、近十年耕地坡度变化分析 第五节 后备耕地资源评价 一、概述 二、后备耕地资源数量及分布 三、后备耕地资源适耕性评价 四、后备耕地资源开发前景和存在问题 第五章 东北地区耕地质量监测及变化特征分析 第一节 数据采集与分析 一、基础数据 二、野外土壤采样与室内分析数据 三、高光谱遥感土壤有机质监测 第二节 耕地质量评价指标体系的建立 一、指标体系构建原则 二、指标体系的构建 第三节 耕地质量评价过程 一、单要素评价图层的形成 二、耕地质量评价要素标准化 三、综合评价要素图层的形成 四、耕地质量评价分级图的形成 第四节 耕地质量评价和变化分析 一、耕地质量现状分析 二、近十年耕地质量变化分析 第六章 东北地区耕地变化对粮食生产能力的影响评价 第一节 耕地数量变化对粮食生产能力的影响 一、对粮食播种面积的影响 二、对粮食总产的影响 第二节 耕地质量变化对粮食生产能力的影响 一、耕地质量与粮食单产的相关性分析 二、耕地质量变化对粮食单产影响分析 第三节 耕地数量与质量变化对粮食生产的影响 一、耕地质量不同等级的粮食单产分析 二、耕地质量不同等级的粮食总产分析 三、耕地变化对粮食总产的影响分析 第四节 作物种植结构变化对粮食生产能力的影响 一、对粮食作物播种面积和总产的影响 二、地域差异分析 第七章 粮食生产安全预警研究 第一节 东北三省粮食生产状况分析 一、粮食生产变化趋势 二、粮食生产主要影响因素分析 第二节 基于产量变化的粮食安全综合指数预警 一、预警指标选择 二、粮食产量波动系数指标预警 三、人均粮食占有量指标预警 四、粮食安全综合指数预警 第三节 基于耕地及其他投入因素的粮食安全模型预警 一、耕地数量预警指数模型 二、耕地质量预警指数模型 三、基于耕地的粮食安全模型预警 第八章 耕地资源评价与粮食安全预警系统建设 第一节 系统建设目标和内容 一、建设目标 二、建设内容 第二节 区域资源环境数据库建设 第三节 中国区域性耕地资源评价及其粮食安全预警系统 一、系统设计原则 二、系统框架结构 三、系统开发环境 四、系统界面设计 五、系统功能和实现 第四节 耕地资源变化与粮食安全预警信息网 一、网站设计 二、网站主要内容 第九章 区域性耕地变化与粮食安全战略 第一节 政策建议 一、采取最严厉的措施,切实保护有限的耕地资源 二、不断完善

## <<中国区域性耕地资源变化影响评价与粮>>

土地利用规划体系，实现对耕地的集约利用和全面保护 三、建立有效的耕地变化监管体系 四、加强宣传，提高合理利用与保护耕地资源的意识 第二节 技术与工程措施 一、改良耕作制度，提高土地生产力 二、合理施肥，改良土壤，保护地力 三、主攻高产田，抓好中低产田改造，有计划地开发并保护好有限的宜农荒地资源 四、建设基本农田，配套基础设施，提高土地资源生产效率 五、调整农业用地结构，建立生态农业模式，走农业可持续发展之路 六、搞好土地复垦与土地整理工程，把村镇改造和土地复垦有机地结合起来 七、开源与节流相结合，实施高效节水栽培，提高水资源利用率 八、发展农业产业化经营，变区域资源优势为产业优势 九、加强生态治理与建设，保护土地利用环境参考文献

## 章节摘录

(3) 土地利用类型分布 1993年东北地区土地利用现状图参见彩图4-4。

图中可见,东北地区耕地主要分布在东部黑龙江、松花江和乌苏里江汇合处的三江平原、东北大平原中部的松嫩平原、松嫩平原向周围山地过渡的山麓洪积、冲积平原(北部的山前台地)以及位于辽河下游铁岭—彰武一线以南直至渤海边的辽河平原地带。

黑龙江省耕地面积占全区耕地面积比重最大,为51.36%;辽宁省和吉林省耕地面积相差不大,分别占全区耕地面积的23.84%和24.80%。

耕地分布地区大多地势平坦,土质肥沃,耕地的分布也集中连片,有利于机械化作业和规模经营,是我国主要的农业生产基地和国家重要的商品粮基地。

东北地区园地面积较少,但林地面积较大。

全区林地主要分布在黑龙江省北部的大兴安岭、小兴安岭,黑龙江省东南部的张广才岭、老爷岭山地丘陵区,吉林省东部的长白山和丘陵地以及辽宁省东部的低山丘陵区。

黑龙江省园、林地面积占全区园林地面积比重最大,为59.02%;吉林省次之,占26.16%;辽宁省园林地面积占14.82%。

园林地面积大,分布广是东北地区土地利用的主要特点之一,园林地分布区是东北地区重要的林业生产基地。

东北地区牧草地多分布在三江平原的东部、松嫩平原西部和辽宁西南部地区。

其中松嫩平原西部草场是我国三大优质草原之一,也是东北地区主要的畜牧业基地。

黑龙江省牧草地面积占全区牧草地面积比重最大,为58.98%,辽宁省和吉林省牧草地面积分别占23.40%和17.63%。

建设用地的分布与区域社会经济水平密切相关,东北地区建设用地主要分布在人口密度大、工矿企业较集中的平原区。

其中,黑龙江省建设用地面积占全区建设用地面积比重最大,为49.7%,辽宁省和吉林省建设用地面积分别占全区建设用地面积的31.74%和18.49%。

辽宁省的建设用地分布较为集中,这与该省经济相对发达,城市与工业集中密不可分。

东北地区水域主要包括黑龙江、松花江、嫩江、乌苏里江、辽河、鸭绿江、绥芬河、图们江等。

黑龙江省水域面积占全区水域面积比重最大,为61.05%,辽宁省和吉林省水域面积相差不大,分别占全区水域面积的19.49%和19.46%。

东北地区的未利用土地主要分布在大小兴安岭地区、三江平原、松嫩平原以及辽河平原南部等地区。

其中大小兴安岭以荒草地为主,三江平原以沼泽湿地为主,松嫩平原多为盐碱地、沼泽湿地和荒草地,辽河平原南部主要为沼泽湿地。

东北地区的未利用土地由于受自然条件的影响,大多集中连片分布。

从各省的情况看,黑龙江省的未利用地面积最大,约占全区未利用地面积的74.03%;吉林省次之,占23.78%;辽宁省未利用地面积很少,仅占2.2%。

&hellip;&hellip;

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>