



[首页](#)
[中文首页](#)
[政策法规](#)
[学会概况](#)
[学会动态](#)
[学会出版物](#)
[学术交流](#)
[行业信息](#)
[科普之窗](#)
[表彰奖励](#)
[专家库](#)
[咨询服务](#)
[会议论坛](#)

2012年1月9日 星期一 [首页](#) | [简介](#) | [作者](#) | [编者](#) | [读者](#) | [Ei\(光盘版\)收录本刊数据](#) | [网络预印版](#) | [点击排行前100篇](#)

杜国明,李 昀,于风荣,张树文,杨凤海.基于遥感的2000—2009年三江平原北部耕地变化特征分析[J].农业工程学报,2012,28(1):225-229

### 基于遥感的2000—2009年三江平原北部耕地变化特征分析

#### Change characteristics analysis of farmland in Northern Sanjiang Plain in 2000—2009 based on remote sensing

投稿时间: 4/13/2011 最后修改时间: 12/9/2011

**中文关键词:** [土地利用](#), [农业](#), [优化](#), [三江平原北部](#), [耕地](#), [垦殖率](#)

**英文关键词:** [land use](#) [agriculture](#) [optimization](#) [the north of Sanjiang Plain](#) [cultivated land](#) [reclamation rate](#)

**基金项目:** 黑龙江省教育厅自然科学基金项目(11541026); 东北农业大学科学研究基金(2009)

作者	单位
<a href="#">杜国明</a>	<a href="#">1. 东北农业大学资源与环境学院, 哈尔滨 150030</a>
<a href="#">李 昀</a>	<a href="#">1. 东北农业大学资源与环境学院, 哈尔滨 150030</a>
<a href="#">于风荣</a>	<a href="#">2. 黑龙江农垦科学院科技情报研究所, 哈尔滨 150036</a>
<a href="#">张树文</a>	<a href="#">3. 中国科学院东北地理与农业生态研究所, 长春 130012</a>
<a href="#">杨凤海</a>	<a href="#">1. 东北农业大学资源与环境学院, 哈尔滨 150030</a>

摘要点击次数: 106

全文下载次数: 50

**中文摘要:**

该文以三江平原北部为研究区, 基于遥感数据分析2000—2009年该区域耕地变化特征, 旨在为土地整治、农田水利工程建设等耕地资源开发利用提供依据。结果显示: 耕地面积由214.31增加至285.10万hm<sup>2</sup>, 垦殖率升至67.3%, 新增耕地主要为旱地; 共有73.64万hm<sup>2</sup>土地被垦殖为耕地, 主要来源为沼泽地、林地和草地, 而同期退耕面积仅为2.84万hm<sup>2</sup>; 58.67万hm<sup>2</sup>旱地转换为水田, 9.06万hm<sup>2</sup>水田转换为旱地; 水田呈现出集中分布的格局, 占耕地总面积的比重升至30.10%; 位于研究区东部北部的县市耕地增加较多, 而位于西部南部的县市耕地增加的较少; 今后该区域在农业发展特别是农田水利建设过程中, 应加强水土资源优化配置研究, 并主要通过土地整治来增加有效耕地面积。

**英文摘要:**

Based on the remote sensing data, change characteristics of farmland at the Northern Sanjiang Plain in 2000-2009 was analyzed, aiming to provide the basis for land remediation, construction of farmland water conservancy, land resource development and utilization. The results showed that the area of farmland raised from 214.31×10<sup>4</sup> to 285.10×10<sup>4</sup> hm<sup>2</sup>. The reclamation ratio rose to 67.3% and the new increased land was drought land mainly. 73.64×10<sup>4</sup> hm<sup>2</sup> land was cultivated mainly from swamp, woodland and grassland, and the returning farmland area was only 2.84×10<sup>4</sup>hm<sup>2</sup>. At the same period, 58.67×10<sup>4</sup> hm<sup>2</sup> drought land changed to irrigated land and 9.06×10<sup>4</sup> hm<sup>2</sup> irrigated land changed to drought land. Irrigated land showed a pattern of concentrated distribution and the proportion of irrigated land accounted for 30.10% of the total area of farmland. More farmland increased in the east and north countries and less farmland increased in the west and south countries in the study area. Allocation optimization of water and land resources should be paid more attention in the process of agricultural development especially water conservancy construction in the future. Increasing the effective cultivated land area should be through land remediation firstly.

[查看全文](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭

您是第3662282位访问者

主办单位: 单位地址: 北京朝阳区麦子店街41号

服务热线: 010-65929451 传真: 010-65929451 邮编: 100125 Email: [tcsae@tcsae.org](mailto:tcsae@tcsae.org)  
本系统由北京勤云科技发展有限公司设计