

---

# 不同政策影响下的东北地区土地覆盖及生态系统服务变化研究获进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/7286.html>

**本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！**

## 不同政策影响下的东北地区 土地覆盖及生态系统服务变化研究获进展

。理解生态系统服务的时空变化特征是生态系统可持续管理的重要前提。探讨政策影响下的土地覆盖变化及其对生态系统服务的影响，有助于理解区域生态变化特征，对优化和制定区域可持续发展管理决策具有重要的科学指导意义。东北地区作为我国北方重要的生态安全屏障及重要的商品粮生产基地，研究其土地覆盖格局及生态系统服务的变化，能够有效支撑“美丽中国”和“生态文明”的建设。

中国科学院东北地理与农业生态研究所地理景观遥感和城市森林与湿地团队的研究人员利用Land sat系列卫星遥感影像解译获取的2000和2015年土地覆盖数据，探讨了国家实施一系列生态工程以来东北地区的土地覆盖变化特征，进而利用InVEST模型分析了东北地区生态系统服务的时空格局及其地理空间异质性，深入讨论了不同政策影响下的东北地区土地覆盖变化特征，及其对生态系统服务变化的影响。

研究发现：受生态保护和粮食增产与经济发展等双向政策影响，2000-2015年间东北地区土地覆被变化特征明显，农业垦殖仍是区域林地、草地、湿地损失的主要驱动因素；林地面积呈现净增加，有7121 km<sup>2</sup>

的湿地被开垦为耕地，同时建设用地的扩张主要源自耕地（62.8%）；土地覆被变化进而造成了东北区域尺度上产水量明显下降，土壤保持和生态系统碳库呈现轻度下降，而防风固沙、栖息地适宜性、粮食产量服务能力有所提升；东北区域内生态系统服务空间异质性明显。

尽管一系列的生态工程在退耕还林还草、遏制湿地损失、部分生态系统服务能力改善等方面取得了明显的成绩，但仍需要不断地总结经验，权衡生态系统服务、优化区域政策，提升生态系统质量，进而应对当前社会经济发展对区域生态系统管理所带来的新挑战，以期实现东北地区生态保护与经济振兴双赢的区域可持续发展目标。

该研究由副研究员毛德华、研究员何兴元（通讯作者）、研究员王宗明等共同完成，成果发表在国际期刊Journal of Cleaner Production

上，研究由国家重点研发计划专题（2016YFA0602301）、中科院野外台站联盟项目（KFJ-SWYW026）、中科院青年促进会人才基金（2017277，2012178）等共同资助完成。

---

[论文链接](#)

图1 2000-2015年东北地区土地覆盖变化特征格局图

图2 东北地区生态系统服务变化空间异质性图

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发