
新疆生地所在土地利用与土壤有机碳储量研究方面获进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/2974.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！

新疆生地所在土地利用与土壤有机碳储量研究方面获进展。土地利用/覆被变化是造成全球变化和碳循环不平衡的重要原因之一，在土地利用/覆被变化的影响下，土壤碳库既可能变成大气中CO₂的“源”，也可能变成“汇”。研究区域的土地利用格局转变及其引起的碳平衡效应，有助于揭示人类活动对环境的影响，促进区域土地资源的科学管理和可持续发展。

塔里木河地处中国西北干旱区，是中国最长的内陆河。近几十年以来，在人类活动强烈作用和区域气候变化双重驱动下，塔里木河干流区土地利用/覆被发生了十分复杂的结构变化和相互转换，对区域气候、水文和生物多样性等产生了重要影响。

中国科学院新疆生态与地理研究所副研究员杨玉海结合野外调查和遥感影像资料，研究了2000至2010年塔里木河干流土地利用/覆被变化，探讨土地利用转换对土壤有机碳密度和区域土壤有机碳储量的影响。研究发现2001至2010年期间，塔里木河干流不同土地利用/覆被类型的面积和组成结构发生了变化。耕地、居工用地和灌丛地呈增加趋势，林地、草地、水体和裸地呈减少态势，且林地减少幅度最大。林-草、林-裸、草-裸、灌-裸、草-灌和林-灌的转换方式引起土壤有机碳储量损失，土壤碳库功能表现为大气CO₂的“源”；裸-草、裸-林、裸-灌、灌-草、灌-林和草-林转换方式使得土壤有机碳储量增加，土壤碳库功能表现为大气CO₂的“汇”。

该成果以Land-use/cover conversion affects soil organic-carbon stocks: A case study along the main channel of the Tarim River, China 为题发表在Plos One上。

文章链接

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

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