

新疆生地所在干旱区绿洲化研究领域获进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/5496.html>

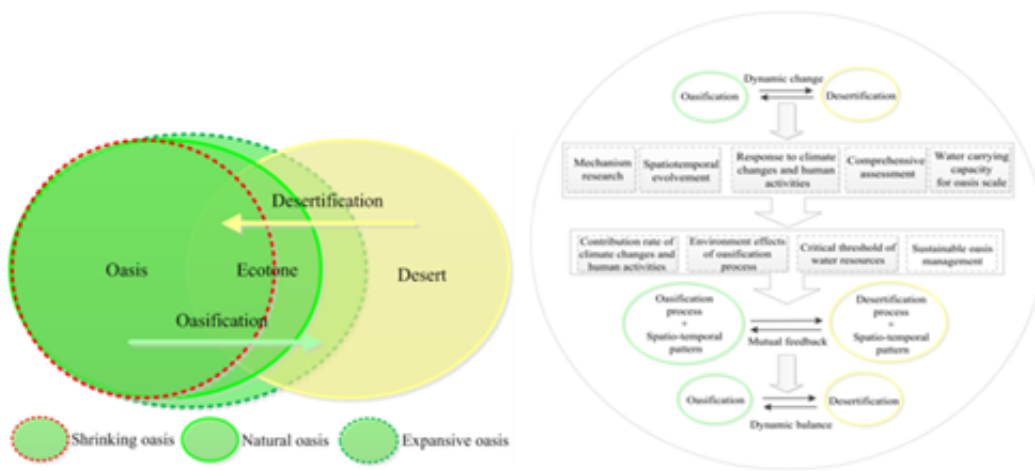
本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

新疆生地所在干旱区绿洲化研究领域获进展。绿洲化是干旱半干旱地区在有效供水条件下，由气候变化和人类活动引起的绿洲演变过程。该过程是一个复杂的扩展、萎缩或二者频繁交替的过程，也是绿洲生态系统的自我调整与对气候变化和人类活动响应的再调整过程，具体表现为绿洲化与荒漠化的博弈过程。然而，与荒漠化过程相比，绿洲化的意义还没有得到普遍认知。随着全球变暖、人类活动增多、城镇化提速与社会经济发展需求的增强，绿洲化已成为干旱区无法回避的过程，它可以在控制沙漠化、生态恢复和土地恢复方面产生积极的环境影响。因此，正确认识绿洲化是解释荒漠化过程的基础，也是二者认知中的一个矫正，如何将绿洲化研究提升到与荒漠化同等高度，将二者有机统一起来，仍缺乏相关理论支持与探讨。

针对这一科学问题，中国科学院新疆生态与地理研究所研究员桂东伟、博士薛杰等，以西北干旱区为例，详细分析了近几十年来绿洲化的研究现状与进展，从认知的角度对荒漠化和绿洲化过程进行了界定，并从荒漠化和绿洲化之间的博弈过程强调了绿洲化在防治沙漠化和控制土地退化方面的意义。

研究表明，根据气候变化与人类活动的相互作用，绿洲化过程具体划分为六种主要形式：自然绿洲演化过程、工程防护林建设过程、自然地貌向农田转化过程、城市化过程、人工环境过程以及耦合生态系统过程。这些过程逐渐改善着人居环境和绿洲生态系统的可持续性。该研究提出了新的绿洲化研究科学框架，重点阐明了绿洲化研究的必要性，为丰富绿洲科学与干旱区可持续发展提供了新的研究领域与理论基础。

此项研究得到中科院“西部青年学者”、荒漠与绿洲生态国家重点实验室开放基金、新疆联合基金青年人才项目等的资助。相关研究成果以Oasification: an unable evasive process in fighting against desertification for the sustainable development of arid and semiarid regions of China 为题发表于Catena 期刊上。



绿洲化与荒漠化博弈过程(左)和绿洲化研究主要框架(右图)

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](https://www.iikx.com)转发