



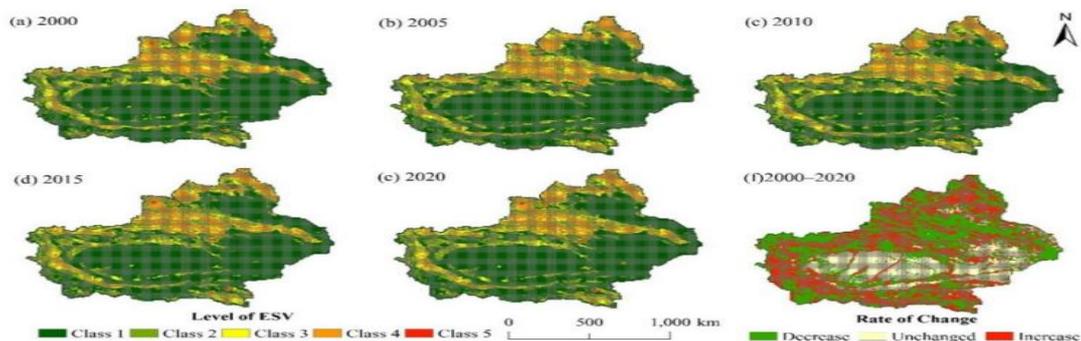
学校首页 学院首页 学院概况 师资队伍 学科建设 人才培养 科学研究
学生工作 招生就业 党群工作 人才引进

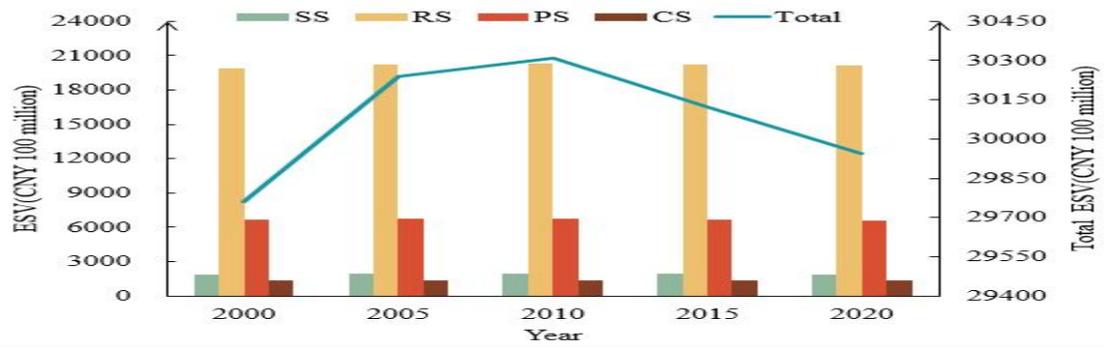
新疆地区生态系统服务价值时空变化特征及其空间异质性归因 分析研究取得进展

发布者：草业学院 发布时间：2023-10-24 浏览次数：246

新疆地区地处于我国西北干旱区，生态环境高质量发展工作面临着巨大的困难，急需加快推动生态环境高质量发展工作的进行。但该区域尚未有相关研究对其生态系统服务价值时空变化特征及其空间异质性归因进行分析。

新疆农业大学汪洋老师团队基于2000-2020年土地利用数据，采用修正后的单位面积价值当量法、ESV (Ecosystem Service Value) 损益矩阵与双因素空间自相关分析方法，研究新疆地区生态系统服务价值时空变化特征与其空间异质性归因。通过研究发现新疆地区ESV在2000-2020年间总体上呈现出增加的趋势，共计增加了约182.02亿元，且在单项服务功能中，调节服务ESV占据主要地位，约占总ESV的67.18%。北疆ESV呈现出下降趋势，减少了约168.85亿元，南疆地区ESV出现增加的态势，增加了350.86亿元。并且在该研究时间范围内新疆地区ESV主要损失主要是ESV高值的生态用地流向ESV低值的农业用地或裸地，其中裸地转化草地带来的ESV增益最多，约增加2093.08亿元，草地转化为裸地的过程导致ESV的损失最多，约损失1830.46亿元。除此之外研究还发现ESV、NPP和HAI之间均存在正相关关系，且关系均正在逐年减弱， $ESV \cap NPP$ 的空间集聚性显著大于 $ESV \cap HAI$ 的空间集聚性，因此新疆地区ESV空间异质性的主导因素是植被NPP。本研究结论为推动区域生态环境高质量发展提供了科学基础。





新疆地区生态系统服务价值及ESV空间分布特征

文章信息:

Zhang, S.; Wang, Y.; Xu, W.; Sheng, Z.; Zhu, Z.; Hou, Y. Analysis of Spatial and Temporal Variability of Ecosystem Service Values and Their Spatial Correlation in Xinjiang, China. *Remote Sens.* **2023**, *15*, 4861.

原文链接:

<https://doi.org/10.3390/rs15194861>