



## 潘影与合作者在生态资源利用和可持续发展方面取得系列进展

发布时间: 2022-07-29 | 【大 中 小】 | 【打印】 【关闭】

分享:

生态资源的合理利用对区域可持续发展至关重要，尤其是在我国中西部等欠发达且生态脆弱的区域。潘影及学生与拉萨站武俊喜、大理大学张燕杰等合作者一起，定量了净初级生产力在生态系统和社会系统中的分配，分析了青藏高原各县在脱贫过程中生态资源的利用和可持续发展，并结合村落、全国的不同尺度，探讨了从脱贫到可持续发展的差距。研究表明：

(1) 过去三十年以来，青藏高原生态资源的消耗从119.0增长到180.8 g C m<sup>-2</sup> a<sup>-1</sup>，消耗占生态承载力比例从23.0%提升到29.8%。将青藏高原各县脱贫与生态资源消耗的关系分成贫困陷阱(Poverty traps, 即贫困同时生态资源匮乏)、贫困但生态资源盈余、脱贫但生态资源匮乏、可持续发展四种类型。深入分析发现，大部分贫困但生态资源盈余的县在三十年发展和脱贫过程中，并没有过度消耗生态资源，从类型上也转变成了可持续发展；这其中主要是生态保护和修复工程阻止了生态系统的退化。但对于处于贫困陷阱和脱贫但生态资源匮乏的县来说，三十年发展过程中，单靠生态保护和修复工程，很难扭转这些县生态资源匮乏的局面。主要原因是在近十年中，相比牧业生产中生态资源消耗的减弱，由于生活水平的提高，个人消费对生态资源的消耗占比越来越高。对未来三十年的情景模拟分析也表明，若要促进整个青藏高原的可持续发展，除了生态保护和修复工程外，需要通过绿色产业和消费的转型，促进经济发展和生态资源消耗的脱钩。论文发表在Resources, Conservation & Recycling上。

(2) 在全国的脱贫及经济发展中，城镇化起到了巨大的作用。参考联合国可持续发展目标体系 (UN-SDGs)，构建了与医疗、教育、就业和交通等相关的公共服务可持续发展指标。利用人口、经济和土地城镇化指数，量化了2000-2015年间城镇化发展对公共服务相关可持续发展目标的影响。研究表明，从2000至2015年，大部分省的人口和土地的城镇化很大程度上带动了全国医疗教育等公共服务的可持续发展的提升；东部省份的公共服务方面的可持续发展指标显著高于中西部省份，但这种差距在逐渐缩小。但是，从2005年到2015年，人口和经济的城镇化对公共服务可持续发展的提升作用在减弱。文章建议，在城镇化过程中，应加强经济发展与公共服务可持续发展的协同。论文第一作者为博士生赵忠旭，其在硕士期间完成，通讯作者为潘影，发表在Sustainable Cities and Society上。

(3) 在西藏脱贫过程中，生态移民和易地搬迁起到了巨大的作用。参考联合国可持续发展目标体系 (UN-SDGs)，从西藏全区上看，从2000年至2015年，可持续发展指标平均增加了11%。利用结构方程模型，西藏可持续发展目标中16%的提升可由生态移民和易地搬迁解释。但是，生态移民和易地搬迁对移民迁出地区的可持续发展促进作用高于对迁入地区的作用；这主要是，短时间大量人口的迁入，造成了医疗教育等资源的以及兼业岗位的不足。因此，高质量的城镇化以及乡村地区草牧业的发展可以从一定程度上消除人口迁移对可持续发展的负面作用。论文发表在Environment, Development and Sustainability上。

(4) 针对生态移民和易地搬迁对迁入地区的影响，团队选取西藏典型易地搬迁迁入村白朗村，利用问卷调查分析了易地搬迁前后，农牧民生计和村落可持续发展的变化。结果表明，易地搬迁促进了迁入户生计的提升，导致了纯农户向兼业户的转变。易地搬迁促进了整村可持续发展指标的提升，但对迁入户和原住户的影响差异较大；由于迁入村落人口急剧增加导致的土地、水、能源燃料等的紧张，原住户可持续发展指标提升有限。论文第一作者为硕士生朱劲，通讯作者为潘影，发表在Journal of Resources and Ecology上。

上述研究受到国家自然科学基金 (31971560) 等项目的资助。

相关发表文章:

论文信息: Pan, Y.\*, Zhu, J., Zhang Y., Li Z., Wu J. Poverty eradication and ecological resource security in development of the Tibetan Plateau. Resources, Conservation & Recycling, 2022, 186, 106552. (2021年IF=13.716)

论文源: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2022.106552>

论文信息: Zhao, Z., Pan, Y.\*, Zhu, J., Wu, J., Zhu, R. The Impact of Urbanization on the Delivery of Public Service-Related SDGs in China. *Sustainable Cities and Society*, 2022, 80, 103776. (2021年IF=10.696)

论文源: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2022.103776>

论文信息: Pan, Y.\*, Zhu, J., Zhao, Z., Li, Z., Wu, J.\*. The dual effects of population migration on the achievement of sustainable development goals in Tibet, China. *Environment, Development and Sustainability*, 2022, March 22 Online. (2021年IF=4.080)

论文源: <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02286-7>

论文信息: Zhu J., Pan Y.\*, Zhao Z., Li, Z., Wu, J. The Impacts of Relocation on the Livelihoods among Different Agro-pastoralist Groups in an Immigrated Village in Tibet. *Journal of Resources and Ecology*, 2022, 13(5): 888–896.

论文源: <http://www.jorae.cn/EN/10.5814/j.issn.1674-764x.2022.05.013>



中国科学院  
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

版权所有 © 中国科学院地理科学与资源研究所 备案序号: 京ICP备05002838号-1 文保网安备案  
号: 1101080067  
地址: 北京市朝阳区大屯路甲11号 邮编: 100101 电话: 010-64889276  
Email: [weboffice@igsnr.ac.cn](mailto:weboffice@igsnr.ac.cn)



[在线留言](#)

[联系我们](#)

[所长信箱](#)