国家重点基础研究发展计划项目

中国陆地生态系统碳-氮-水通量的相互关系及其环境影响机制

简 报

2013 年第 2 期（总第 14 期）

项目办公室　　2013 年 06 月 7 日

于贵瑞、高扬和何念鹏发表陆地水碳氮平衡制约下生态系统碳健康阈值研究论文

陆地生态系统水碳氮循环相互制约，氮沉降，碳输入，植被固碳，水蚀是生态系统最为重要的四个过程。由于生态系统生物地球化学循环与水文过程紧密耦合，因此以上四个过程存在动态平衡点，并最终影响生态系统碳赋存量。本研究基于此提出生态系统碳健康阈值概念，并提出如何量化碳阈值的概念模式，为进一步研究生态系统碳源汇及退耕还林对气候变化的影响提供科学依据。

该研究成果在生态学杂志 Ecological Engineering 上发表（Gao Y, Yu GR, He NP. Equilibration of the terrestrial water, nitrogen, and carbon cycles: Advocating a health threshold for carbon storage. Ecological Engineering, 2013, 366-374 ）(IF=3.106)。

报送：科技部基础研究司

抄送：科技部基础研究管理中心、973 计划联合办公室、中国科学院前沿科学与教育局，中国科学院地理科学与资源研究所所长、主管副所长及科技处，首席科学家、项目顾问组成员、项目专家组成员、各课题组长、项目骨干。

项目办公室　　2014 年 02 月 7 日 印刷