

## 华北低丘山地人工混交林净生态系统碳交换的变化特征

同小娟<sup>1,2</sup> 张劲松<sup>2</sup> 孟平<sup>2</sup> 黄辉<sup>2</sup> 国琳<sup>2</sup> 尹昌君<sup>2</sup> 高峻<sup>2</sup>

1.北京林业大学省部共建森林培育与保护教育部重点实验室北京100083; 2.中国林业科学研究院林业研究所国家林业局林木培育重点实验室北京100091

收稿日期 2009-7-16 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 采用涡度相关技术对华北低丘山地30年生栓皮栎-刺槐-侧柏人工混交林生态系统进行连续2年的碳通量观测。结果表明: 人工混交林净生态系统碳交换(NEE)的年际和季节变化都很明显,但日变化只在生长季(4—10月)才变得显著。2006和2007年人工混交林NEE的变化范围分别在-27.1~8.1和-24.4~9.8 g CO<sub>2</sub>·m<sup>-2</sup>·d<sup>-1</sup>,最大月平均CO<sub>2</sub>吸收量分别出现在5月和7月。生长季净碳吸收约占全年的96%。人工混交林是较强的碳汇,2006和2007年净碳吸收量分别为549.1和445.4 g C·m<sup>-2</sup>·a<sup>-1</sup>。春季干旱是2007年人工混交林净碳吸收显著下降的主要原因。

**关键词**

[人工混交林](#); [净生态系统碳交换](#); [涡度相关](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

孟平

作者个人主页: [同小娟<sup>1,2</sup>](#) [张劲松<sup>2</sup>](#) [孟平<sup>2</sup>](#) [黄辉<sup>2</sup>](#) [国琳<sup>2</sup>](#) [尹昌君<sup>2</sup>](#) [高峻<sup>2</sup>](#)

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(238KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“](#)

[人工混交林; 净生态系统碳交换; 涡度相关](#)

”的 [相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [同小娟](#) [张劲松](#) [孟平](#) [黄辉](#) [国琳](#) [尹昌君](#) [高峻](#)