

农业生态与环境科学

西双版纳气候因子对自然植被净第一性生产力的影响

段刚

(云南省环境科学研究院, 云南 昆明 650034)

收稿日期 2005-5-15 修回日期

摘要 根据气候相关模型计算了西双版纳自然植被净第一性生产力(*NPP*), 结果表明: 在一定的土壤和植被生物学特性的情况下, 西双版纳自然植被净第一性生产力随年总辐射、年降水量的变化而变化, 其中年降水量是决定该地区*NPP*大小的主要因子, 而西双版纳由于地理位置纬度较低, 属于热带地区, 1960~1999年40年间年平均温度变化较小, 对本地*NPP*的影响较弱。另外, 通过粮食产量与*NPP*的比较分析, 得知西双版纳地区自然资源的可利用潜力仍十分丰富, 具有较大的发展潜力。

关键词 [自然植被净第一性生产力](#); [气候因子](#); [生产潜力](#); [西双版纳](#)

分类号 [X 16](#)

The Factor of Climate in Xishuangbanna Effect the Net Primary Productivity of Natural Vegetation

DUAN Gang

(Institute of Environmental Science of Yunnan Province, Kunming 650034, China)

Abstract

Using the Chikugo model of the climatic relative Model Calculated the net primary productivity (*NPP*) of natural vegetation in Xishuangbanna. The result indicates that *NPP* of natural vegetation in Xishuangbanna vary with the variation of the annual radiate and the annual rainfall on certain condition that the soil character and the vegetation ecology character. The annual precipitation is most important factor that decide *NPP* in Xishuangbanna. During 1960~1999, the annual mean temperature varied less in Xishuangbanna, which hardly influence the variation of *NPP* in the region. In addition, comparing *NPP* with the foodstuff yield, we can get the conclusion as a follow: The natural resource is very abundant, having more the potential productivity in Xishuangbanna.

Key words [Net primary productivity of natural vegetation](#); [factor of climate](#); [production potential](#); [Xishuangbanna](#)

DOI:

通讯作者 段刚

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(668KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含 “自然植被净第一性生产力; 气候因子; 生产潜力; 西双版纳” 的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

· [段刚](#)