

# 大学英语四级考试 成绩报告单



姓名: 杨靖

学校: 云南师范大学

院(系): 生命科学学院

准考证号: 530042131118516

身份证号: [REDACTED]

考试时间: 2013 年 6 月



总分: 434

听力 (35%)	阅读 (35%)	综合 (10%)	写作和翻译 (20%)
113	191	46	84

成绩单编号: 131153004004295



委托发布单位: 全国大学英语四、六级考试委员会

考委会网址: [www.cet.edu.cn](http://www.cet.edu.cn)



西南林业大学学报(自然科学)

Journal of Southwest Forestry University(Natural Sciences)

ISSN 2095-1914,CN 53-1218/S

## 《西南林业大学学报(自然科学)》网络首发论文

题目：2000—2020 年高黎贡山景观生态风险时空演变分析  
作者：杨靖，段禾祥，宋福强，王珺，任正涛，姜志诚，陈异晖  
收稿日期：2023-11-01  
网络首发日期：2024-02-06  
引用格式：杨靖，段禾祥，宋福强，王珺，任正涛，姜志诚，陈异晖. 2000—2020 年高黎贡山景观生态风险时空演变分析[J/OL]. 西南林业大学学报(自然科学).  
<https://link.cnki.net/urlid/53.1218.S.20240204.1100.002>



**网络首发：**在编辑部工作流程中，稿件从录用到出版要经历录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿等阶段。录用定稿指内容已经确定，且通过同行评议、主编终审同意刊用的稿件。排版定稿指录用定稿按照期刊特定版式（包括网络呈现版式）排版后的稿件，可暂不确定出版年、卷、期和页码。整期汇编定稿指出版年、卷、期、页码均已确定的印刷或数字出版的整期汇编稿件。录用定稿网络首发稿件内容必须符合《出版管理条例》和《期刊出版管理规定》的有关规定；学术研究成果具有创新性、科学性和先进性，符合编辑部对刊文的录用要求，不存在学术不端行为及其他侵权行为；稿件内容应基本符合国家有关书刊编辑、出版的技术标准，正确使用和统一规范语言文字、符号、数字、外文字母、法定计量单位及地图标注等。为确保录用定稿网络首发的严肃性，录用定稿一经发布，不得修改论文题目、作者、机构名称和学术内容，只可基于编辑规范进行少量文字的修改。

**出版确认：**纸质期刊编辑部通过与《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司签约，在《中国学术期刊（网络版）》出版传播平台上创办与纸质期刊内容一致的网络版，以单篇或整期出版形式，在印刷出版之前刊发论文的录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿。因为《中国学术期刊（网络版）》是国家新闻出版广电总局批准的网络连续型出版物（ISSN 2096-4188，CN 11-6037/Z），所以签约期刊的网络版上网络首发论文视为正式出版。

DOI: 10.11929/j.swfu.202311004

引文格式：杨靖, 段禾祥, 宋福强, 等. 2000—2020年高黎贡山景观生态风险时空演变分析[J]. 西南林业大学学报(自然科学), 2024, 44(4): 1-10.

## 2000—2020年高黎贡山景观生态风险时空演变分析

杨靖<sup>1,2,3</sup> 段禾祥<sup>1,2,3</sup> 宋福强<sup>1,2</sup> 王珺<sup>1,2</sup> 任正涛<sup>1,2</sup> 姜志诚<sup>1,2</sup> 陈异晖<sup>1,2</sup>

(1. 云南省生态环境科学研究院, 云南昆明 650034; 2. 云南省高原湖泊流域污染过程与管理重点实验室, 云南昆明 650034; 3. 云南省高黎贡山生物多样性重点实验室, 云南昆明 650201)

**摘要:** 为揭示高黎贡山景观生态风险时空演变特征, 以高黎贡山区域2000年、2005年、2010年、2015年、2020年5期生态系统类型数据为基础, 选取景观干扰度和景观脆弱度构建生态风险评估模型, 从格网尺度开展区域景观生态风险评估, 分析其时空特征。结果表明: 研究区以森林为主, 占45%以上, 2000—2020年景观平均生态风险下降19.60%, 呈现“以低、较低生态风险分布为主, 森林分布为低风险主导因素”的特点。景观生态风险总体呈现以“东北、西南”为中心的低风险聚集区和以“西北、东南”为中心的高风险聚集区交叉分布的空间格局, 风险质心表现为低等级“北进”和中高等级“南退”的迁移特点。研究时域内景观生态风险以低-低聚集区为主, 占显著变化区域面积的56%以上, 出现局部风险急剧变化的可能性较低。研究结果可为高黎贡山区域景观格局优化、生态风险防范方面提供科学依据。

**关键词:** 高黎贡山; 生态系统; 生态风险; 格网化; 时空演变

中图分类号: Q148

文献标志码: A

文章编号: 2095-1914(2024)04-0001-10

## Spatiotemporal evolution of landscape ecological risk in the Gaoligong Mountain, 2000–2020

Yang Jing<sup>1,2,3</sup>, Duan Hexiang<sup>1,2,3</sup>, Song Fuqiang<sup>1,2</sup>, Wang Jun<sup>1,2</sup>, Ren Zhengtao<sup>1,2</sup>,  
Jiang Zhicheng<sup>1,2</sup>, Chen Yihui<sup>1,2</sup>

(1. Yunnan Research Academy of Eco-environmental Sciences, Kunming Yunnan 650034, China; 2. Yunnan Key Laboratory of Pollution Process and Management of Plateau Lake-Watershed, Kunming Yunnan 650034, China; 3. Yunnan Key Laboratory of Biodiversity of Gaoligong Mountain, Kunming Yunnan 650201, China)

**Abstract:** In order to reveal the temporal and spatial evolution characteristics of landscape ecological risk in Gaoligong Mountain, based on the ecosystem types data from 2000, 2005, 2010, 2015, and 2020 in the Gaoligong Mountain region, the ecological risk assessment model consists of landscape disturbance and landscape vulnerability. Ecological risk assessment of the region is conducted at a grid scale to analyze its spatiotemporal characteristics. The results show that: The study area is dominated by forests, accounting for more than 45% of the total area of the study area, from 2000 to 2020, the average ecological risk of the landscape has decreased by 19.60%, showing a characteristic of "low and relatively low ecological risk distribution as the main pattern, with forest distribution as the dominant factor of low risk". The overall spatial pattern of landscape ecological risk exhibits a low-risk aggregation area centered on the northeast and southwest, and a high-risk aggregation area centered on

收稿日期: 2023-11-01; 修回日期: 2023-11-27

基金项目: 云南省重点研发计划项目(2019BC001)资助。

第1作者: 杨靖(1990—), 男, 硕士, 工程师。研究方向: 景观生态学。Email: YngJin0301@163.com。

通信作者: 陈异晖(1973—), 男, 博士, 正高级工程师。研究方向: 生态环境保护。Email: cyh@yraes.org.cn。

基于

# 天地空一体化 生态监测研究

的

主编 段禾祥 杨靖 吴学灿

 云南出版集团  
YNK 云南科技出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

基于天地空一体化的生态监测研究 / 段禾祥, 杨靖,  
吴学灿主编. -- 昆明: 云南科技出版社, 2023.5

ISBN 978-7-5587-4961-2

I. ①基… II. ①段… ②杨… ③吴… III. ①空间信  
息技术—应用—生态环境—环境监测—研究 IV.

①X835

中国国家版本馆CIP数据核字(2023)第097371号

## 基于天地空一体化的生态监测研究

JIYU TIAN-DI-KONG YITIHUA DE SHENGTAI JIANCE YANJIU

段禾祥 杨 靖 吴学灿 主编

---

出版人: 温 翔

策 划: 胡凤丽

责任编辑: 唐 慧

整体设计: 长策文化

责任校对: 秦永红

责任印制: 蒋丽芬

书 号: ISBN 978-7-5587-4961-2

印 刷: 昆明木行印刷有限公司

开 本: 889mm × 1194mm 1/32

印 张: 10.375

字 数: 290千字

版 次: 2023年5月第1版

印 次: 2023年5月第1次印刷

定 价: 68.00元

出版发行: 云南出版集团 云南科技出版社

地 址: 昆明市环城西路609号

电 话: 0871-64190886

---

版权所有 侵权必究

---

## 编委会名单

---

**主 编：**段禾祥 杨 靖 吴学灿  
**参 编：**周盈涛 宋福强 王 珺 任正涛  
冯圣碧 宋成文 杨 琅 刘维鸿  
刘 滨 黄 姝 曾熙雯 肖 俞  
杨 茜 欧阳志勤 赵 晟 杨 硕  
姜志诚 张 兴 李 革