

农业工程

## 流域生态环境中土地-水-植物资源利用三角形稳定关系研究<sup>\*</sup>

郑宏刚<sup>1</sup>, 尚彦<sup>2</sup>, 廖晓虹<sup>3</sup>, 余建新<sup>1\*\*</sup>

- (1. 云南农业大学水利水电与建筑学院, 云南 昆明 650201;
2. 云南省国土资源厅, 云南 昆明 650100;
3. 云南农业大学农学与生物技术学院, 云南 昆明 650201)

收稿日期 2005-6-21 修回日期

**摘要** 流域中生态环境的优劣, 不论影响因子有多少, 最终是通过土地、水和植物的存量来体现的, 文章介绍了流域中土地-水-植物天然稳定的三角形关系, 它们共同支撑着生态环境。外来因素的侵入, 无节制利用资源, 破坏了这种天然稳定的土地-水-植物三角形关系, 形成了超三角形的多边形, 这种多边形是非稳定形状。

**关键词** [三角形](#) [土地](#) [水](#) [植物](#) [资源](#) [贡献](#)

分类号 [Q 148](#)

## Research on the Triangle Stability and Utilization of the Land, Water and Plant Resource in the Ecological Environment of Water Basin

ZHENG Hong-gang<sup>1</sup>, SHANG Yan<sup>2</sup>, LIAO Xiao-hong<sup>1</sup>, YU Jian-xin<sup>1</sup>

- (1. Faculty of the Water Resources and Architecture, Y A U, Kunming 605201, China;
2. Department of Land and Resources of Yunnan Province, Kunming 650100, China;
3. College of Agronomg and Biotechnology, Y A U, Kunming 650210, China)

### Abstract

The good or bad of the ecological environment of water basin, although many reasons involved, it is good or bad to be reflected that there are many resources of the land, water and plant. This paper is introduced triangle stability of the land, water and plant resource in water basin. They altogether support a excellent ecological environment. Because destroying reasons into it, all resources used for the humanity, the triangle stability of the land, water and plant to be destroyed. The ecological environment becomes non-triangle to be a unsteady form.

**Key words** [triangle](#) [land](#) [water](#) [plant](#) [resource](#) [contribution](#)

DOI:

通讯作者 余建新

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(379KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“三角形”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [郑宏刚](#)
- [尚彦](#)
- [廖晓虹](#)
- [余建新](#)