

## 武陵山区永顺县主要植被

### 类型与环境关系的初步研究

A preliminary study of Relation Between Main Vegetation Types and Environment In Yunshun County of Uling Mountain Area

指导教师: 武吉华

作者: 宗跃光 (硕士, 1985年2月通过)

单位: 北京师范大学地理系 (北京大学分校地理系)

#### 摘 要:

本文从合理开发利用武陵山区永顺县植被资源这一研究课题出发, 绘制出具有16种主要植被类型的全县1/20万植被图。此外, 对主要植被类型的60个样方16项环境指标进行主分量分析。

研究表明, 全县植被次生化、人工化、单一化十分明显, 人为对植被的选择、空间分布与时间变化是一个不可忽视的因素。影响植被水平分布的主导环境因素是母岩—土壤梯度, 影响植被垂直分布的主导环境因素是海拔—温度梯度, 影响植被演替的主导因素是人为活动。文章还进一步分析了大面积营造人工杉木纯林以及盲目扩大油桐种植面积所带来的种种危害。上述分析表明, 如果不根据植物的地域性、再生性和可解性特点, 合理地加以利用, 自觉地维护生态平衡就不可能获得应有的经济效益。

## 投资决策数学模型研究

——宜昌市三峡库区移民开发投资规划

Towards the Mathematical Model for Investment Decision-Making

——A Case Study on the Investment Planning of Immigration development Programme of Yichang city

指导教师: 宋家泰、林炳耀

作者: 柯善善 (硕士, 1984年12月通过)

单位: 南京大学 (中国城乡建设经济研究所)

#### 摘 要:

分组分阶段的投资决策数学模型, 可应用于有大量投资项目的系统规划。根据宜昌—三峡移民投资开发要求进行了工交投资项目的系统规划: 1. 按照投资目的, 拟定了包括纯经济效益和移民就业安置等效益的综合效益函数指标。2. 使用分组分阶段决策模型对宜昌33项投资项目进行了系统规划, 提出并使用了确定合理投资规模的数量方法, 进而分析宜昌的投资环境和历史状况, 提出了开发项目的方案建议, 并作了多方面论证。3. 将投资额的规划方案与宜昌市原方案进行了比较, 新方案将以原方案17.1%的投资, 获得相当于原方案92.5%的总产值, 89.8%的利税, 并安排53.8%的移民就业。当前投资节约且净收入贴现值增加。本文最后扼要提出了把分组分阶段投资决策数学模型用于更大地域范围和更多产业部门系统规划的设置。

## 上海滨海平原贝壳砂堤

Characteristics and Development of Cheniers Southern part of Yangtze Delta Plain

指导教师: 严钦尚

作者: 章申民 (硕士, 1981年11月通过)

单位: 华东师范大学地理系

#### 摘 要:

上海滨海平原上发现约12条贝壳砂堤。含较多重矿物 (5—23%); 其内部构造为近似水平斜层理。纹理一般厚几个毫米, 由上部的贝壳层及下部的砂层联合组成。贝壳砂堤的下伏层含大量植物根茎, 铁锰结核、虫穴, 结构也与现代潮上带相似, 表明它们的形成位置为潮上带。

贝壳砂堤形成上基本稳定、微蚀、岸坡为1—8‰的海岸, 是波浪长期改造、反复分选的产物。它们分别形成于距今约6400、5230、730、600、580年。其中早期贝壳砂堤可能与全新世最大海进有关。

\* 本文已在华东师范大学学报1982年第二期发表。

**管涔山北部环境条件对于寒温性针叶林  
生产力及其林下植物影响的初步研究**  
Preliminary Study on the Influ-  
ences of Environmental Factors on  
Productivity of Frigid-temperat  
Coniferous Forest and the Plants  
Beneath Trees in North Guan  
Cer-shan Area

指导教师: 武吉华

作者: 李燕军(硕士, 1985年2月通过)  
单位: 北京师范大学地理系(中国环境  
科学院环境管理研究所)

摘 要:

本文首先利用逐步回归数学方法, 对管涔山北部分布在1800—2600m 阴坡半阴坡的寒温性针叶林生产力的环境条件进行了分析。结果表明土壤酸碱度、土壤水分等理化性状是主要影响因子。通过逐步筛选建立了预报针叶林生产力的回归方程。其次, 影响寒温性针叶林下草本植物分布差异的主要环境因子是海拔高度, 其次是土壤的理化性状以及上层乔木。在所调查范围内, 共分为三个群系11个群丛。

最后结合群丛内的草本植物与上层乔木的生产力进行了样地分析。

**闽东南铁铝性土壤的  
特征和分类的究**

Study on the Genetic Characteris-  
tics and Classification of Some  
Ferralic Soils in South-sudtropical  
Region of Fujian Province

指导教师: 朱鹤健

作者: 陈健飞(硕士, 1985年7月通过)  
单位: 北京师范大学(福建师范大学地  
理系)

摘 要:

本文研究了福建赤红壤地带内分别发育于4种母岩(花岗岩、凝灰岩、玄武岩、辉长岩)的8个代表性剖面(共39个土样)。野外调查和室内分析基本参照美国农业部的方法步骤进行, 结果表明:

对供试赤红壤剖面的基本性状作了测定, 并发现“用有效代换量计得的盐基饱和度35%作为我国红、黄壤与黄棕壤区分指标”的提法不妥。

母岩性质对供试土壤性状差异有明显影响, 最突出反映在富铁程度和颗粒组成上, 对土壤的一系列理化和矿物学特性都有一定的影响。

试用诊断学分类指标鉴定了供试土壤的诊断层和某些诊断特性, 探讨了发生学分类与诊断学分类的参比关系。此外, 对土壤发育在不同分类制中的体现、诊断学分类制的一些指标及应用中的问题、本区土壤的利用改良等, 作了简要讨论。

**米仓山区农业气候资源及其评价**

Agricultural Climate Resources and  
Its Evaluation in Micang Mountains

指导教师: 聂树人

作者: 吴登茹(硕士, 1985年6月通过)  
单位: 陕西师范大学(中国科学院地理  
研究所)

摘 要:

米仓山区地跨川陕两省, 属于巴山山区的一部分, 在我国亚热带山区开发中占有十分重要的地位。文章首先从质量对比和时空变异角度分析了该区农业气候资源的基本特点。然后, 分别采用单层结构模糊综合评判模型和多层结构模糊综合评判模型, 对气候资源进行了单项评价和组合特征的综合评价, 并且针对区内主要农作物和经济林木的生态特性进行了它们的气候适应性评价, 划出了它们的种植适宜区。最后, 根据气候资源地域组合的相似性和差异性, 划出三个垂直农业气候资源带七个农业气候资源区, 并围绕各区各气候要素对作物产量的影响效应、气候生产潜力、作物与气候条件之间的供求关系等问题, 分析阐述了各区农业气候资源的主要特征, 提出了合理利用的具体建议。

**中国东部全新世气候变化研究**

Climatic Change in the East  
Part of China

指导教师: 杨怀仁

作者: 于 革(硕士, 1985年6月通过)  
单位: 南京大学地理系(南京农业大学)

**摘 要:**

本文根据89个孢粉点及近500个孢粉层位资料、100多个泥炭层<sup>14</sup>C年代数据,用统计法和实验法探讨孢粉-植被-气候转换指标以及泥炭-干燥指数的关系。利用海面变化研究成果和海河的基准关系,尝试对古湖泊湖面高度与面积的理论计算,用以再现植被、泥炭、湖泊等环境变化和温度、湿度气候变化的历史过程。

**机助专题制图的****定位符号系统及其自动绘制**

Positional Symbol System  
and Automatic Graph Drawing

指导教师:李海晨、黄杏元

作 者:蒋小宁(硕士,1985年6月通过)

单 位:南京大学(南京大学环科系)

**摘 要:**

论文以系统处理的方法为基础,综合考虑机助专题制图符号系统设计的特点和符号系统设计的一般原则,提出了设计机助专题地图定位符号系统过程中应遵循的基本规则和具体方案。并探讨在微型机上建立定位符号系统的方法,初步实现了机助专题制图定位符号的系统化和结构化,建立了符号之间的联系,便于符号的派生和组合。同时,建立了绘图软件包,并着重讨论了符号信息的提取变换和隐藏线的消除算法。最后,讨论了图形的自动输出问题,包括数据的采集与组织、表示方法的确定、统计数据的分级与符号图形表示,计算机处理和图形输出,并自动绘制了一幅专题地图。

**试论我国第四纪气候变  
化与华南海平面升降**

On the Climatic Flutuation in  
China and the Sealevel Changes  
in South China Since Quaternary

指导教师:景才瑞

作 者:黄金龙(硕士,1983年8月通过)

单 位:华东师范大学(广州师范学院地理系)

**摘 要:**

全文共分五部分,第一部分主要论述海面升降的原因,“水动”与“地动”型海面升降的关系;第二部分论证了我国第四纪以来经历多次冰期和间冰期并且和全球性气候变化趋势基本一致;第三部分根据孢粉资料,指出华南沿海第四纪气候变化与我国北方变化趋势基本相同,但其冷暖变幅比较小,且时间上有推迟现象;第四部分根据华南沿海第四纪地层特征、阶地、泥炭层等讨论了气候变化与海平面升降的关系;第五部分作者认为华南海岸的形成不但受局部构造运动支配,且受全球气候变化的影响,特别是全新世初期开始的持续性海面上升,淹没了晚冰期低海面时大陆架和滨岸区内的各种地貌,使今日海岸在总体特征上具有下沉海岸的特征。

**上新世以来壶流河流域古地理环境变迁**

Changes of Paleogeographic  
Environment in the Area of the  
Hulu River Valley Since the  
Pliocene Epoch

指导教师:周廷儒

作 者:白振平(硕士,1985年2月通过)

单 位:北京师范大学地理系(北京市城乡规划建设数据所)

**摘 要:**

根据最新资料从古地理学角度论述了该区自上新世以来环境演变,指出其构造活动和古地貌演化可分为五个阶段,温度从上新世末到晚更新世呈波动下降,大致有六次比较明显的降温过程,全新世气温开始回升,干湿变化频繁且呈现明显的周期性;受气候和地貌分异的影响,植被演替总趋势是垂直分异逐渐明显,喜暖分子不断减少。