

### 西汉政区地理

#### The Western Han Administrative Geography

指导教师：谭其骧

作者：周振鹤(博士，1983年8月通过)

单位：复旦大学历史地理研究所

摘要：

论文通过对西汉史的全面考察，分析了西汉政区变化的原因和规律，以此弥补文献记载和考古资料的不足，复原了此时郡国一级政区面貌，描述了二百年间郡国置废离合及领域伸缩的全过程，亦略及县邑政区沿革的若干问题，全书约十八万字，由四部分组成。

本文针对西汉政区变动在地域上的差异性，将西汉版图划成三大地域，对各个时期政区作了考订复原。论文上篇为高帝十王国地区沿革，依次考订并序于高帝末年的楚、吴、淮南、淮南、梁、燕、代、赵、齐、长沙等王国的分化变迁，从中揭示了十王国所分化出来的汉郡及所有其他王国在建置和领域方面的变动。下篇第一章是高帝末年十五郡的沿革，其余四章分别讨论武帝新开郡领域中西南、西北、岭南及东北（朝鲜半岛）四个地区诸郡的置废和领域的伸缩。其中着重解决西四郡设置年代和象郡沿革等学术界长期争议的课题。

附篇讨论了汉县沿革的复杂性及楚汉诸侯疆域新志，复原公之前206年项羽西楚国及十八诸侯封城的面貌。

(本文上篇部分已发表在《中华文史论丛》  
1982年，3—4辑)

#### 青藏高原拉萨河谷地区自然地理研究 Physical Geography Research of Losa Valley, Qin-Zang Plateau

指导教师：张荣祖 赵松乔

作者：刘燕华(硕士，1981年9月通过)

单位：中国科学院地理研究所

摘要：

本文是把拉萨河谷地区作为青藏高原中南部山地灌丛草原(温暖半干旱)地带的典型自然区

域进行研究。目的是探讨高原山地的自然地理特征，评价区域的自然环境，为区域开发提供科学依据。

在讨论了本区各自然地理因素的主要特征以及本区最突出的垂直分异之后，以主导因素、综合因素及为农业生产服务为原则，以自然类型作为地域分异的基本单元和制图单元，分为11个自然类型、4个垂直带。各垂直带的各自然地理因素相互联系，构成了统一体。地貌条件的分异又主导了本区自然类型的组合，组合特征表现为4250米以下类型多，接触关系较复杂，其上类型简单，与垂直带相吻合。根据本区自然类型质与量的对比关系，本区可分为上、中、下段三个小区。

本区的农业生产集中在4250米以下，牧业生产在山地较为集中，林业生产则刚开始发展。并初步讨论了各自然类型在生产中的特点及利用改造途径，调查计算，区内土地利用率达56.78%。在目前的生产水平上，开发100万亩荒地是有可能的。

(1984年与杨勤业合作修改，发表于  
《山地研究》，2(1))

#### 河流悬浮物对铜、镉、锌的吸附

#### Adsorption of Copper, Cadmium and Zinc on some samples of Suspended- matter from a few Rivers in China

指导教师：陈静生

作者：高广生(硕士，1981年5月通过)

单位：北京大学(国家计委国土局)

摘要：

对我国五条河流(珠江、长江、黄河、松花江和黑龙江)下游采集的悬浮物样品经过物相鉴定、化学分析和对铜、镉、锌的吸附试验研究，主要结论为：1. 我国东部不同地带的河流悬浮物的主要理化性质与其流域下游地区的表土理化性质有很好的相关性，并有明显的地带分异规律。粘土矿物组成，蒙脱石由北向南递减，高岭石递增，有机质的胡敏酸/富里酸之比由北向南递减。2. 悬浮物对铜、镉、锌饱和吸附量：黑龙江≈松花江>长江>珠江

>黄河, 离子饱和吸附量约占相应阳离子代换量的16—25%, 而非离子交换吸附量则主要取决于粘粒和有机质含量及吸附质的浓度。3. 不同重金属离子吸附能力为: 铜>锌≈镉, 离子交换吸附能力三者差别不大, 三者共存时悬浮物优先吸附  $\text{Cu}^{2+}$  离子。4. 随着体系中悬浮物含量的增加, 吸附分配系数明显变小。5. 离子交换吸附是吸热反应, 而非离子交换吸附是放热反应。6. 溶液中离子含量对悬浮物的吸附作用有显著影响, 最后对吸附机理和历程也作了适当探讨。

(本文改写稿发表在《环境化学》4期, 1983年。)

### 北京市延庆县土地类型的初步研究

#### A Preliminary Study on Land

#### Types of Yanqing County, Beijing

指导教师: 赵松乔 黄荣金

作者: 姜春良(硕士, 1981年9月通过)

单位: 中国科学院地理研究所(北京大学地理学系)

#### 摘 要:

延庆县是著名的怀来——宣化盆地的一部分, 地域分异显著, 土地类型复杂多样。本文对延庆全县和河北省怀来县的两个公社的土地类型进行了初步研究, 同时对延庆县的土地合理利用方向进行了探讨。在野外实地调查和实地填图的基础上, 结合航空像片、卫星像片分析编制了1:5万和1:10万延庆县土地类型图, 1:5万延庆附近岩性图、土壤图、地貌、植被图、土地利用现状图和土地类型图; 五幅1:5万土地类型分布剖面图和1:40万土地合理利用分区图。

全文由五个部分组成: 1. 土地类型的形成条件; 2. 土地类型划分原则和分类系统; 3. 各类土地类型的主要自然特征及其利用; 4. 土地类型结构及其分区; 5. 结语。共三万余字。

在各自然因素的相互联系和相互作用中, 温度、水分条件引起的地带性分异是土地类型划分的出发点, 地貌分异是土地类型划分的主导因素, 而植被和土壤则是土地类型划分的主要标志。根据上述

原则, 延庆县共划分了11个一级的土地类型, 52个二级土地类型。根据土地类型结构特点, 全县共划分为三个区: 1. 平地宜粮区, 2. 山麓宜果粮区, 3. 山地宜林牧区以及八个亚区。全县总的土地合理利用方向应因地制宜利用土地资源, 发挥土地的最大生产潜力。

### 西双版纳坡地冬季夜间冷却过程与橡胶树寒害关系的研究

#### A study of the Relation Between the Process of Nocturnal Cooling on Slops in Xishunghanna in Winter and Chilling Injury of Rubber Tress

指导教师: 江爱良

作者: 钱平(硕士, 1983年4月通过)

单位: 北京农业大学(中国农业科学院农业气象研究室)

#### 摘 要:

累积式辐射寒害(烂脚)是影响西双版纳橡胶的主要气象灾害。二十年实践表明, 阴坡胶树一般都能保存下来, 阳坡胶树多数因寒害而死亡。

本文通过1983年2月在西双版纳橡胶林地南北坡进行的微气候观测, 讨论了晴天和阴天条件下, 南北坡夜间冷却过程的主要特征。指出: 晴天夜间50cm以下高度南北坡温度状况有显著差异; 北坡不同高度间也有显著差异, 在20cm附近维持低温中心。温度差异主要表现在前半夜, 阴天夜间无显著区别。并从能量平衡观点, 指出除铅直方向的辐射冷却外, 水平方向辐射交换和局地平流也是引起降温的主要因素。后半夜雾露生成, 释放凝结潜热, 使温度变化平缓, 降温过程受到阻滞。北坡由于逆温现象的存在, 20cm附近最易发生寒害。烂脚多出现在此高度。累积式辐射寒害存在着坡向差异和高度差异。

本文还提出估计晴天夜间温度和低于界限温度的夜间持续时数的经验公式。

### 农作物群体结构和农田辐射状况 的数学描述及其实践意义

Practical Means of Quantization  
of Crop's Stand Structure and  
Field's Radiation State

指导教师: 江广恒 (南京农学院)

作者: 张厚堂 (硕士, 1982年12月通过)

单位: 北京农业大学 (中国农业科学院  
农业气象研究室)

摘要:

农作物的群体结构及农田辐射状况对于农作物的生长发育和产量形成具有极其重要的意义。本课题于1981年夏和82年春夏对棉花及冬小麦群体结构的有关项目进行了实际测定及理论计算, 并分析天气及栽培等外界条件对作物群体结构的影响。用Ross(1965年)建立的有关公式对两种作物的消光系数和透光率铅直分布进行测定计算, 其结果与实测值一致性良好。说明无论是禾本科作物还是阔叶型作物, 其群体内直射光分布基本符合门司公式——指数衰减规律。针对实际作物群体中普遍存在的非均匀随机散布现象, 本文用数学方法证明了门司公式只是卜瓦松分布律(均匀随机分布)的一种特殊形式, 大多数作物群体中直射光分布实际情况与门司公式计算结果很接近而又不完全相等, 这是因为实际作物群体中叶面积的散布并不完全符合卜瓦松分布。为了对作物群体中叶面积的散布状况进行定量描述, 本文将实际消光系数分解为理论消光系数(其大小取决于群体中各个体叶片着生的姿态)和补偿消光系数(其大小取决于群体中叶片的散布状况)。事实上前者对作物品种的株型特征进行了数学描述, 而后者则对作物的种植方式, 栽培措施等配置效应进行了数学描述。消光系数的分解不仅使其具有了生产实践意义, 而且有可能为打破农田小气候研究中关于“水平均匀”假设的局限性提供新的思路。

地中海区的油橄榄及其在我国引种的地理分析

A Geographical Analysis of the

Mediterranean Olive in Connection  
With its Introduction into China

指导教师: 胡焕庸

作者: 朱宝树 (硕士, 1982年5月通过)

单位: 华东师范大学

摘要:

油橄榄 (*Olea europae* L.) 为典型地中海气候区的代表植物, 有独特的演化发育背景和生态地理条件, 我国亚热带季风气候与地中海气候有着明显差异, 但夏季多雨在适度范围内对油橄榄更为有利。地中海区油橄榄分布北界受到“夏湿”限制, 与该区域向北过渡为温带海洋性气候有密切关系, 因此不能成为我国亚热带“夏雨”条件下不宜引种油橄榄的理由。油橄榄对我国夏雨环境的适应性表现, 一定程度上可能是其野生祖先在第三纪夏雨环境中所形成的“驯化潜藏能力”的反映。根据我国亚热带水热条件的地域差异和油橄榄的生态特性, 适载区主要分布于亚热带的偏北部分和距海较远地区, 恰与地中海区油橄榄主产区的分布特点成鲜明对照。

总之, 油橄榄可以在我国东亚季风气候条件下引种成功, 是有其一定的生态地理基础的。

论雷州半岛糖蔗基地的分局

The Location of Sugar-Cane Pro-  
duction Bases in Reizhou Peninsula

指导教师: 梁溥

作者: 钟逢千 (硕士, 1981年11月12日  
通过)

单位: 中山大学 (中山大学人口研究室)

摘要:

第一部分从发挥最大经济效益去满足国民经济发展的需要; 有利于在雷州半岛建立良性的、收益大的农业生态系统; 发展糖蔗生产既有基础又有潜力可挖等三个方面论述了在雷州半岛发展糖蔗生产正是发挥优势的作法。

第二部分综合考虑了地形等自然和经济条件, 把糖蔗生产划分为四个类型; 再根据土地利用类型组分为七个亚类型。

在对糖厂的布局进行评价时,根据占地地形特点和交通情况提出了一个以中心地学说 (Central Place Theory) 的糖厂理想蔗区的数学模式:

$$R = \sqrt{\frac{m \cdot D}{T \cdot k \cdot n \cdot \pi}}$$

式中, R 是糖厂理想蔗区园的半径; T 是糖厂周围糖蔗单位面积产量; K 是糖厂周围蔗地占耕地面积的百分数; n 是糖厂周围垦殖指数; m 是糖厂日榨蔗量; D 是糖厂开工日数;  $\pi$  是园周率。评价的方法是:算出每个糖厂的理想蔗区园半径 R, 在地图上画出各厂的蔗区园, 这些园如重叠得厉害或离得太开, 则糖厂布局就不够合理。

本文有附图三幅, 主要的附表两个。

(本文详细摘要收入《广东省地理学会 1981 年年会学术论文集》)

### 清代金矿业的分布及其发展

#### The Distribution and Development of the Gold Mining Industry in The Qing Dynasty

指导教师: 黄盛璋、钮仲勋

作者: 吴萍 (硕士, 1984 年 12 月通过)

单位: 中国科学院地理研究所

### 摘 要:

考察清代金矿业的分布及其发展, 经历了六个时期: (1) 基本封禁时期 (1644 年—1684 年)。(2) 以西南地区为主的少量开发时期 (1685 年—1770 年)。(3) 西南地区金矿业的继续发展和西北地区金矿业的兴起 (1771 年—1810 年)。(4) 金矿业发展的停滞时期 (1811 年—1850 年)。(5) 金矿业的恢复时期 (1851 年—1885 年)。(6) 金矿业的大发展时期 (1886 年—1911 年)。从空间上看, 自 1685 年—1770 年西南地区为金矿开发中心, 1771 年以后则有西北地区金矿业的兴起, 咸丰以后东北地区逐渐上升为产金要地, 及至清末则形成在全国较大范围的金矿大开发。

由于清代社会处于中国从封建社会向半殖民地、半封建社会的过渡时期, 清代金矿业的分布及发展受到了自然、社会各种因素的影响。即清代统一多民族国家的形成及对边疆地区的开发, 促进了那里金矿业的发展; 清政府对金矿开采所采取的政策对其发展也有很大影响; 采金技术水平与金矿业发展密切相关; 国际形势的变化则刺激着清政府对金矿的开采及人民私采。

本研究, 既为当前金矿的勘探开发提供线索, 又总结人类利用自然资源的经验教训, 作为今日社会主义建设的有益借鉴。



1984 年 4 月 27 日, 中国科学院地理研究所召开全所大会热烈欢迎张青松同志参加中国南极长城站建站胜利归来。1980 年张青松同志是我国首次登上南极大陆的两名科学工作者之一, 接着 1981 年他在南极越冬考察, 1984 年 11 月他作

为南极科考队副队长、长城站副站长参加我国首次南极考察编队第三次登上南极大陆。会上张青松同志作了工作汇报。为表彰张青松在南极科考和中国南极长城站建站工作中对祖国对人民对科学事业所作出的贡献, 地理所授予他“中国科学院地理研究所先进科学工作者”称号, 左大康所长号召全所同志向他学习。由张青松同志主编的《南极维斯特福尔德丘陵区晚第四纪地质和地貌研究》专著, 作为我国南极科研的第一批成果的总结, 今年 5 月已由科学出版社出版。