

关中地区土地系统研究

A Systematic Study on Land of
Guan Zhong Area,
Shaanxi Province

指导教师: 赵松乔

作者: 刘立华 (博士, 1988年12月通过)

单位: 中国科学院地理研究所

摘要:

土地综合体是一个复杂的系统, 因此, 对土地的研究也必须系统化。论文以陕西省关中地区为研究对象, 从系统科学的基本观点出发, 将这一地区土地类型划分、土地评价、土地结构、自下而上的综合自然区划、土地生产潜力及土地人口承载力这些土地科学的各个组成部分有机地贯穿起来, 从基础部分到应用部分, 构成一个较完整的土地研究体系。在文中强调突出了: (1) 土地与人类生产活动的密切联系; (2) 土地演化历史与现代土地特征关系; (3) 土地科学基础部分与应用部分的衔接。

澳大利亚环状经济地带初步研究

Basic studies on Circular Economic
Belts of Australia

指导教师: 陈才

作者: 王金辉 (硕士, 1988年5月通过)

单位: 东北师范大学 (哈尔滨师范大学地理系)

摘要:

地理环境是澳大利亚环状经济地带形成发展的自然物质基础。澳大利亚从1788年欧洲移民开拓到1900年逐渐形成沿海工业带、中部农牧业带、内陆矿业带组成的环状经济地带, 由沿海到内陆, 产业结构层次相应降低, 部门结构由复杂到简单, 而且各个地带之间联系很弱, 但却与国外形成密切联系。分析指出: 在相当长时期内, 其环状经济地带格局不会改变。其经济地带的客观性、各地带全面开放、沿海先行、地域开发与生态环境的协调性方面的经验, 都值得我国借鉴。

投入产出分析在经济—污染物发生系统研究中的应用

The Application of Input—Output
Analysis in Researches of
Economic—pollution
Creating Systems

指导教师: 左玉辉

作者: 李嘉正 (硕士) 1987年5月通过)

单位: 南京大学

摘要:

经济——污染物发生系统的研究对于经济和环境规划具有重要意义。本文首先回顾了列昂节夫投入产出法在环境保护中的应用, 并指出了该方法的应用中所存在的问题。提出了新型投入出模型的原理及其在经济—污染物发生系统的分析和预测中的适用性, 并对列昂节夫模型和新型模型进行了比较。然后, 着重研究了新型投入产出模型在两个方面的应用。(1) 新型投入产出模型软件包(IOSP)的开发。I OSP将为模型的应用推广提供一个高效而简便的手段。(2) 以新型模型为基础建立经济——污染物发生系统多目标规划模型, 其求解结果将为经济和环境决策提供科学依据。

浙闽港湾潮滩沉积

A Study of Tidal-Flat Depositions in
the Regions of Harbors and Bays in
Zhejiang and Fujian-Provinces, China

指导教师: 王 颖

作者: 吴小根 (硕士, 1988年5月通过)

单位: 南京大学地理系 (苏州市教育学院地理系)

摘要:

港湾型潮滩是我国潮滩的重要类型, 其中又以浙闽港湾潮滩发育最为典型, 本文选定以乐清湾、温州湾、泉州湾和厦门湾为代表, 讨论了浙闽港湾潮滩沉积的粒度特征和重矿特征及其沉积学意义, 并结合野外工作的认识, 对港湾型潮滩沉积的物质来

源、沉积环境特征也作出了一些有益的探讨。

港湾潮滩沉积是基岩港湾海岸发育中的一个特殊类型,沿岸强潮环境和沿岸流输沙的存在是港湾潮滩发育的必要条件,在空间上具有发育规模小、分布不连续的特点,是低能沉积环境的产物,因而其物质组成较细、重矿含量低。港湾潮滩沉积构造不明显,主要以块状层理或水平层理出现。浙闽港湾环境条件复杂,潮滩沉积又各具特点,可以归纳为三种类型。

川西北地区的生物钙华研究

Research on Tufa in the North-western Sichuan

指导教师:任美鄂 包浩生

作者:施振斌(硕士,1988年1月通过)

单位:南京大学(江苏省教育学院)

摘要:

对川西北生物钙华的分布、形态及其控制和影响因素作了较为全面的叙述和分析。并在此基础上,系统地阐述了生物钙华的结构、构造及其形成,并进行了合理的分类。根据钙华成因和形态特征将川西北生物钙华划分为:九寨沟型和黄龙寺型;同时,从岩性、海拔高度和相对高差、生物和气候、喀斯特泉和PH值等几个方面探讨生物钙华的形成机制和过程;提出钙华作为一种特殊的喀斯特地貌有其发生、发展和衰亡的过程,并划分出四个发育期,即早期钙华、中期钙华、晚期钙华和现代钙华。此外,明确了钙华沉积速率概念。

山西娘子关的灰华及其古环境的研究

A Preliminary Study to Niang Ziguan Sinter and Its Paleo-environmental Significance

指导教师:任美鄂 包浩生 袁道先

作者:周游游(硕士,1988年1月通过)

单位:南京大学(地矿部桂林岩溶所)

摘要:

研究结果表明娘子关绝大部分灰华具等粒状泥晶结构,构造上呈多孔块状或土状。化学成分以Ca和O占绝对优势,矿物成分以同生方解石为主。娘

子关灰华由泉水形成,在其形成过程中生物制约着灰华的结构等特征,灰华的形成间接地受控于气候、地质、地貌等条件,具体影响其形成的因素主要有 SO_4^{2-} 、 Na^+ 、 Mg^{++} 、pH值、 CO_2 含量的变化和水分蒸发作用。形成时代是距今8000~5000年间,当时的气候环境比现今温暖而湿润。娘子关灰华停止发育的原因是泉口的移动,现今娘子关一带无大规模灰华形成的原因是缺乏有利的地貌条件及丰富的水量。

黑非洲人口分布与经济发展

Population Distribution and Economic Development in sub-Saharan Africa

指导教师:张同铸

作者:赵媛(硕士,1988年6月通过)

单位:南京大学(南京师范大学)

摘要:

本文综合考察了黑非洲人口分布与经济的关系,首先分析了历史上四个重大事件对人口分布与经济的影响:大规模的部族迁移因人口分布的变化引起迁居区社会经济的发展变化;王国、帝国的兴起、衰亡,由于经济水平的发展变化导致人口的再分布;罪恶的奴隶贸易对黑非洲人口分布,经济发展产生极大的破坏作用;欧洲殖民者的入侵,掠夺性经济的发展又一次导致人口的再分布。指出黑非洲人口年龄轻;文盲率高;农业人口比重大;素质低等;这种人口结构不能不严重限制其经济的发展。接着,阐述了人口分布的现状特征,并对黑非洲人口分布一经济类型作了初步的划分。认为在一定限度内,黑非洲人口分布的疏密与其经济水平呈正相关,随着地区经济水平的提高,其对于人口负荷的容量也增大。提出了在控制人口增长的同时,要大力发展经济,提高生产力水平。并要十分重视人口再分布问题的解决的基本观点。

中国潮滩沉积

Tidal Sedimentations in China

指导教师:朱大奎

作者: 董直明 (硕士, 1988年5月通过)

单位: 南京大学

摘要:

本文回顾了潮滩沉积和沉积动力学研究的历史和进展。分析了中国潮滩的类型和分布受地质构造和大河泥沙的影响, 杭州湾以北, 分布有平原潮滩, 以南主要分布有基岩港湾潮滩。中国潮滩长度约有4000公里, 通过计算, 渤海湾潮滩水流有旋转特征, 其旋转方向是逆时针方向。在江苏潮滩也有旋转特征, 水流运动方向和岸线方向的夹角向岸增加, 最后垂直于海岸运动。在潮滩水流速度向岸减小和水流运动方向增大的共同作用下, 潮滩沉积物沉积形成分带现象且沉积物粗细互层。二类潮滩沉积作用不同, 其小沙输运方式也不同。文中最后指出了动植物对潮滩的作用。

中国城市经济区的初步研究

A Preliminary study on the Urban Economic Regions of China

指导教师: 吴友仁

作者: 邹军 (硕士, 1988年5月通过)

单位: 南京大学

摘要:

城市经济区是经济区的一种特殊类型。它是以大中城市为中心, 以城镇为纽带, 以广大农村为基础, 照根据中心城市吸引和辐射的区域范围, 按照城市化的现状、前景、道路和对策, 在不打破行政区划的前提下划分的一种经济区域。划分中国城市经济区旨在反映各地区城市化差异, 制定相应的城市发展政策, 促进经济社会发展、根据城市经济区划的原则, 将我国划分为十大城市经济区并讨论了他们的发展方向。其十大区为1) 东北区、包括辽、吉、黑三省; 2) 华北区, 包括京津、冀、鲁、豫五省市; 3) 华东区, 包括沪、苏、浙、皖四省市; 4) 东南区, 包括粤、闽二省; 5) 中北区, 包括晋、陕、内蒙古; 6) 华中区, 包括湘、鄂、赣三省; 7) 西南区, 包括川、滇、黔、桂四省; 8) 西北区, 包括甘、宁、青三省区; 9) 为新疆区; 10) 为西藏区。

贵州中西部4万年以来的环境变迁

A Study on Environmental changes In the past 40000 years at the Middle and western Guizhou

指导教师: 俞德标

作者: 吴仕克 (硕士, 1988年5月通过)

单位: 南京大学

摘要:

依据对贵州中西部几个小盆地中的晚第四系的研究, 大致恢复了本区4万年.B.P.以来的环境变化过程, 并进行了对比, 详细研究了普安岩层中的湖相层, 提出以高岭石、伊利石对X射线衍射的反射强度比值作为相对含量比值, 取代面积比、峰高比, 综合运用孢粉、粘土矿物等分析, 并尝试运用了沉积学等手段, 在恢复古环境时效果理想。

本区在Q3后期的4~2.3万年.B.P., 即深海沉积物氧同位素期的3期中部到2期中部, 一直发育森林植被, 年平均温度较今低1~4°C, 但降水多且分配均匀, 区内无大片连续冰雪覆盖。以2.3万年.B.P.为界, 此后, 水分条件变化大, 干湿季分明, 加之全球性降温, 致大陆度加大, 森林退缩, 蕨类散生, 环境恶化。持续到Q4, 气候好转, 到中期, 森林植被恢复。

水污染控制系统分解协调方法研究

——以浏阳河长沙段为例

A Study of the water Pollution Control System Decomposition and Coordination Method

指导教师: 刘育民 严蔚云

作者: 汤安 (硕士, 1988年4月通过)

单位: 南京大学 (长沙市环保局)

摘要:

目前我国排污收费政策中排放标准是计算排污费的主要依据。只强调达标排放。这有可能造成水体自净能力的不合理利用。本文采用非线性分解协调方法模拟这一决策问题。建立具有区域环境管理机构——污水集中处理厂——污染源三级结构的水污染控制决策模型。该模型以排污费率为协调因子调

整管理者与被管理者的决策。督促污染者治理污染。使区域水环境质量达到规划要求,并可找到一最济的规划方案。该模型可准确地算出各污水处理厂的规模与污染物去除率。从而为改进以排放标准为唯一准绳的现行排污费确定方法提供了一方案。

以浏阳河长沙段为实例得出了合理的结果。本文还运用整数规划方法对修建污水处理厂的时间安排问题进行了优化。制订了将来各年排污费的征收方案。提高了方案实施的可能性。

平原河网非恒定流的运算方法 ——关联矩阵法

A Common Method to Unsteady Network Rivers Calculation——Incidence Matrix Method

指导教师:左玉辉

作者:朱东蔚(硕士,1982年6月通过)

单位:南京大学

摘要:

本文提出的河网非恒定流计算方法是关联矩阵算法之一,它采用关联矩阵刻画河网的网络特征,其理论方程式以及电算程序都是通用的,适用于任何平原河网、树状水系或单一河流的非恒定水力计算。该方法所需的计算机内存量较少。IBM-PC/XT微型机上就可计算由上百条河段组成的大型河网(上万平方米的范围),因此,该方法具有良好的应用前景。

环境管理信息系统研究

A Study of Information Systems of Environmental Controls

指导教师:刘育民 严蔚芸

作者:盛学良(硕士,1987年6月通过)

单位:南京大学

摘要:

本文通过对环境物质信息系统的性质和管理目标的研究,并回顾了管理信息系统的概念,一般模型,层次及分类。提出了环境管理信息系统的基本设计原则;并采用B.E. Meyer和H.J. Schneider提出的管理信息系统的一般模型。立足于系统的科

学性、社会性、实用性、经济性和易推广等要求。在IBM PC/XT机上开发设计了由环境数据库、环境方法库和环境模型库三个子系统组成的环境管理信息系统。

海南岛三亚洋浦潮汐汉道港湾现代沉积特征

Characteristic of Modern Sedimentation in Sanya and Yan-pa Tidal Inlet Embayments of Hainan Island

指导教师:王颖

作者:邵全琴(硕士,1982年5月通过)

单位:南京大学

摘要:

从海岸地貌与海岸沉积的角度出发,结合海岸水文资料及地质资料,对同处于热带海洋性气候条件下两种不同类型潮汐岸道(一种为典型的台地溺谷型,另一种为典型的沙坝泻湖型)进行了综合研究。弄清了两个潮汐汉道港湾的泥沙运动状态,并进行了稳定性分析,总结了各种沉积类型(地貌类型(地貌类型)的沉积特征及其成因标志,解释了各沉积类型的成因及其与海面变化的关系。应用数学方法得出了某些参数之间的经验关系,阐明了两个港湾的形成过程及拦门沙开挖的可能性。探讨了一些生态环境及资源保护的问题。用系统论的观点对潮汐汉道定性作出评价并拟定整治方案。

区域发展假说与动态模型的应用

Hypotheses of Regional Developments and Applications of Dynamic Models

指导教师:宋家泰 林炳耀

作者:陈向群(硕士,1987年5月通过)

单位:南京大学

摘要:

对区域研究提倡创立假说,应用动态模型的方法有助于理论水平和科学水平的提高。本文借鉴科学哲学思想探讨了区域发展假说的形成过程与形成方法,对已有的区域发展假说进行了分类研究,便

于我们吸取其中建立假说的方法、思想。

对于正处于城市化过程中的我国小城镇的发展,提出了几种微型假说,并运用系统动力学方法建立模型辅助假说建立与假说验证。这些假说需要在今后的实践中不断地完善与成熟。

影响卷烟工业发展的主要因素及其区域布局研究——以西南四省为例

The Major Factors Affecting Development of Cigarette Industry and It's Regional Location Research Taking an Example of Four Provinces in Southwest

指导教师: 吴传钧 郭来喜

作者: 雷必舫

单位: 中国科学院地理研究所

摘要:

本文拟将影响卷烟工业发展的因素分为具有全国意义和只具有区域意义两大类来论述。

第一部分分析管理体制、税收、价格、反吸烟运动、技术进步、原料供求关系等的现状,存在的问题以及给卷烟工业发展带来的问题,并在此基础上提出合理化建议,并对中国的卷烟市场进行预测。

第二部分是在上述分析的基础上,并假设这些因素处于合理状态的前提下,论述卷烟工业如何结合区域特点进行分布。着重分析了卷烟工业在西南地区的成长过程与成长机制,归纳总结了区域内部原料、市场、企业现存生产条件等方面差异,结合其布局原理预测布局的未来演变方向和布局模式,并以此为模式提出西南地区卷烟工业的发展战略。

喀斯特地貌制图及农业利用关系分析——以广西西部地区为例

The study of karst Geomorphological Mapping and Agricultural

Utilization——A special study on Western-Guangxi area

指导教师: 苏时雨

作者: 陈利顶 (硕士, 1988年)

单位: 中科院地理研究所 (中科院生态环境研究中心)

摘要:

在反映喀斯特地貌成因形态特点的同时,充分考虑地貌制图和农业利用之间的关系,提出了喀斯特地貌的分类体系和区域图例的设计;并通过广西西部地区1:5万、1:10万、1:20万和1:50万喀斯特地貌的制图,探讨了各种喀斯特地貌类型的表示方法,在图上充分反映了喀斯特地貌类型复杂和地表破碎的特点;并通过制图反映了喀斯特地貌和地质构造、地层岩性、气候等因素之间的关系,最后还讨论了喀斯特地貌的成层性、多代性和演化发育的特点。

中条山植被与区系的初步分析

The primary Research on the Vegetation and Flora in Zhong tiaoshan

指导教师: 王荷生

作者: 陈家治 (硕士, 1988年6月通过)

单位: 中科院地理研究所 (上海师范大学)

摘要:

本文从群落学一区系学相结合的途径,对该区植被与区系作了初步研究。该区系具有地理成分复杂、起源古老、过渡性强、以及与暖温带气候相适应的特点,并以温带成分的种、属为主,热带成分亦占有一定比例。该区现代植被是冰后期以来发生发展的。文中,作者提出了该区植被分类草案和古植被垂直带谱;对北温带成分种的分布区作了分类尝试。通过区系地理分析,作者提出了中条山是中国南北区系的重要分界线,又是西南山地亚热带区系与北温带区系交流通道的观点。