

作者: 蔡运龙 (博士, 1988年6月通过)
单位: 中国科学院地理研究所 (北京大学地理系)

摘要:

从深入探讨土地分类的理论和方法开始, 实地研究了贵州省的土地类型及其大农业评价和合理利用方向; 在土地分类中还设计了一个三维判别图以使各种土地类型既排列有序又详尽无遗。接着应用“自下而下”演绎区域分异规律方法划分贵州省的自然区划系统, 并应用“自下而上”归纳土地类型结构的方法确定自然区划单元的界线。提出了每个自然区划单元今后的开发方向和战略重点及土地资源开发的战略目标、方针及相应的措施。在定量的系统分析基础上, 寻求出最优开发方案。在主题展开过程中还讨论了其它如土地类型与土地评价的关系、土地结构的概念、自然资源转换型区域开发战略的特点, 等等。

晋西与晋西北土地类型与 综合自然区划研究

A Study on Land Types and Comprehensive Physical Regionalization in West and Northwest of Shanxi Province

指导教师: 刘胤汉

作者: 秦其明

单位: 陕西师范大学 (北京大学地理系)

摘要:

本文从自然地理特征入手, 在分析土地类型形成、分异与演替基础上, 结合编制 1:5 万, 1:10 万和 1:20 万土地类型系列图的实践, 探讨了土地分级与分类的理论, 将该区域分为 11 个土地型 (一级), 82 个土地类 (二级), 它们分别属于土石山地、土台地和倾斜平地、黄土沟间地和沟谷地等土地演替系列, 具有不同的演替过程、演替方向和演替速率。土地类型在空间有规律地组合成土地类型结构, 并在此基础上, 计算了土地生产潜力和用模糊评判方法进行土地评价。

文章在上述讨论基础上, 将晋西与晋西北土地

类型组合成 12 个自然小区, 5 个自然亚区, 2 个自然区。然后, 从资源、环境和区位三个方面进行分析, 提出自然亚区的国土整治方向和治理措施。

论文 8 万余字, 附图 21 幅, 表格 31 张。

川中丘陵沟谷负地貌的初步研究

A Preliminary Research on Gullies in the Hilly Region of the Central Part in Sichuan Basin

指导教师: 丁锡祉 王钟山 穆桂春

作者: 郭跃 (硕士, 1987年6月4日通过)

单位: 西南师范大学地理系

摘要:

川中丘陵是丘陵错综起伏、沟谷纵横交错地区。作者以这个地区的五个沟道小流域为基础, 探讨了沟谷地貌的几个问题。

运用数理统计的方法, 揭示了川中丘陵区沟谷系的分布方向具有系统性特征; 受外营力和其它随机因素影响, 在分布方向上又具有随机性特征。在沟道数目、沟道比降, 主沟长度和流域面积与级别之间又有着良好的几何级数关系, 在结构分析的基础上, 本文提出沟道上凹度、平均落差比, 以及河源面积率可以作为确定沟谷系统演化阶段的定量指标。

利用野外调查和形态测量资料, 将川中丘陵区的沟谷划分为浅沟、切沟、冲沟、冲谷和溪谷五类, 从形态数量特征揭示了沟谷发育过程的连续性和阶段性特征, 并建立了沟谷演变过程的数学模型。

四川盆地成为外流盆地以来, 地壳运动和气候波动在该区引起了数次侵蚀旋回, 产生了七期沟谷系统。沟谷和丘体的形态之间存在着高度相关, 这种相关性既是沟谷、丘体地貌长期演化的结果, 又是地貌形态和动力过程相互平衡的结果。运用聚类分析, 认为相对高度 20 米、60 米和 100 米作为划分丘陵类型的数量指标比较适宜。

此外, 对川中丘陵区侵蚀、搬运的基本特征以及影响流域侵蚀的诸因素作了讨论, 确定了引起流域加速侵蚀的主导因素。最后, 利用几个小流域的泥沙资料, 建立了侵蚀模型。