

# 《地质生态环境与经济协调发展》

## 图书基本信息

书名：《地质生态环境与经济协调发展及其空间数据库研究》

13位ISBN编号：9787030291677

10位ISBN编号：7030291670

出版时间：2010-10

出版社：贺可强、侯新文、尹明泉、等 科学出版社 (2010-10出版)

页数：291

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《地质生态环境与经济协调发展》

## 前言

地球岩石圈表层地质环境与生物圈、人类圈、水圈及大气圈的环境相互交融、相互渗透、相互影响、相互作用，共同构成了相对统一完整而复杂的地质生态系统，这个系统相对于“人”这个主体而言就是“地质生态环境”。“地质生态环境”这一概念是在经济社会发展到一定水平、人类社会面临可持续发展问题的条件下提出来的，是地质环境与生态环境二者组合而成的一个相对完整的全新概念，这一概念的出现是人类认识自然能力发展和社会经济发展相适应的必然要求。地质生态环境研究的主要对象就是人类活动与地质生态环境的相互作用与相互制约的关系，研究的目的是通过规范人类活动行为和制定合理的措施，保持和维护地质生态自然体系的平衡，促进经济社会可持续发展，最终实现人一地一生三者和谐共处，因而具有很重要的理论与实际意义。面对当前全球人类生存环境日趋恶化，许多国家都逐渐重视地质生态环境的调查研究工作，如俄罗斯、美国、加拿大、英国、德国、澳大利亚等国从20世纪80年代开始，就大力开展了国家重点大区域性综合地质生态调查研究工作，还进行了诸如农业生态地质、城市生态地质、大江大河及大型湖泊等专项调查研究工作。全球性的地质生态问题，正在通过全球性的研究工作予以探索。国际岩石圈生物圈计划（International Geosphere Biosphere Programme, IGBP）也全面展开，特别是晚更新世以来岩石圈和生物圈的变化，包括古地理、古气候、古生态的变化研究都取得了很大的进展。我国地质生态环境调查研究起步较晚，目前还处于试点研究和初期开展阶段，工作地点大多在西部和南部地区。1994年首次在四川大巴山地区进行了1：5万的区域地质生态试点调查，取得良好的效果。随着工作的逐步开展，也逐渐出现了一些专题性的研究，如农业地质生态环境、城市地质生态环境、海洋地质生态环境、青藏高原地质生态环境、黄河及西南三江流域地质生态环境研究等。

# 《地质生态环境与经济协调发展》

## 内容概要

《地质生态环境与经济协调发展及其空间数据库研究:以山东半岛城市群地区分析为例》针对地质生态环境与经济协调发展中所存在的问题与矛盾,以现代地球科学、生态科学、环境科学、系统科学及以人为本的科学发展观理论为指导,对地质生态环境作为一门边缘交叉学科的内涵、特征、分类以及地质生态环境质量评价方法与评价参数等基本理论和概念进行了系统地分析与阐述,对山东半岛城市群地区地质生态环境现状及其地质生态问题等进行了理论分析,特别是在基本查明该地区的地质生态环境特点、发展趋势与变化规律的基础上,对区域地质生态环境质量进行了量化地综合分析,对地质生态环境与经济协调发展关系进行了科学地分析与预测,并以此为基础,建立了该地区地质生态环境与经济协调发展的空间数据库系统,从而为该地区经济社会的协调发展做出战略性和前瞻性的研究与评价。

《地质生态环境与经济协调发展及其空间数据库研究:以山东半岛城市群地区分析为例》可供环境地质、水文地质、地质灾害及生态地质等领域的科技人员及相关专业大专院校师生阅读参考。

序前言第1章 地质生态环境及其研究概况1.1 地质生态环境概念1.2 地质生态环境特征1.2.1 地质生态环境的平衡性1.2.2 地质生态环境的两重性1.2.3 地质生态环境的复合性1.3 地质生态环境的分类1.3.1 地质环境1.3.2 生态环境1.3.3 地质环境与生态环境的关系1.4 国内外地质生态环境研究现状1.4.1 国外地质生态环境研究现状1.4.2 国内地质生态环境研究现状第2章 地质生态环境质量及其评价方法2.1 地质生态环境参数及特点2.1.1 地质生态环境评价参数与要素2.1.2 地质生态环境评价及其评价参数特点2.1.3 地质生态环境质量评价指标权重的确定2.2 地质生态环境评价基本思路与工作程序2.2.1 地质生态环境质量评价的目的、内容和方法2.2.2 地质生态环境综合评价的基本思路2.2.3 地质生态环境质量综合评价系统2.2.4 地质生态环境质量评价的工作程序与方法2.3 地质生态环境评价方法2.3.1 环境质量评价常用的数学模型2.3.2 地质生态环境评价方法的选择第3章 山东半岛城市群地区地质环境要素及其分析与评价3.1 地质环境要素与地质环境质量3.1.1 地质环境要素3.1.2 地质环境质量3.2 区域地形地貌与自然地理条件3.2.1 地形地貌特征及分区3.2.2 气候3.2.3 河流概况3.3 区域大地构造单元分区3.3.1 鲁东隆起(胶东隆起)3.3.2 鲁西隆起(鲁中隆起)3.3.3 华北拗陷3.4 区域地壳稳定性分析与评价3.4.1 区域地壳稳定性因素与特征分析3.4.2 区域地壳稳定性评价指标与分级3.4.3 区域地壳稳定性模糊综合分析3.5 土地环境及其资源分析与评价3.5.1 土地资源分析与评价3.5.2 土地环境质量分析与评价3.6 矿产地质环境及其资源分析与评价3.6.1 矿产资源开发利用概况3.6.2 矿产资源潜力综合分析3.6.3 矿产地质环境分区与地质灾害危害程度评价3.7 地下水环境及其资源分析与评价3.7.1 地下水资源量及其分布规律3.7.2 地下水资源开发潜力综合分析3.7.3 地下水环境与质量综合分析3.8 地质环境问题与地质灾害分析与评价3.8.1 地质灾害易发区的划分与评价3.8.2 地质灾害风险综合分析第4章 山东半岛城市群地区生态环境要素及其分析与评价4.1 生态环境系统与生态环境质量评价4.1.1 生态环境和生态系统概念4.1.2 生态环境系统的特点4.1.3 生态环境质量与影响评价4.2 生态环境要素分析与评价4.2.1 气候森林资源与环境4.2.2 地表水资源与环境4.2.3 海洋资源与环境4.2.4 湿地资源与环境4.3 城市化过程对生态环境影响分析4.3.1 人类、经济活动同生态环境之间存在的矛盾4.3.2 城市化过程对生态与环境的影响4.3.3 旅游业对生态与环境的影响4.4 生态承载力分析4.4.1 生态足迹分析4.4.2 资源环境压力分析4.5 生态环境质量综合分析4.5.1 生态环境综合评价的指标体系4.5.2 生态环境综合评价4.5.3 评价结果分析与建议第5章 山东半岛城市群地区地质生态环境综合分析5.1 区域地质生态环境概况5.1.1 区域地质环境概况5.1.2 区域地质环境问题与特征5.1.3 区域生态环境背景5.1.4 区域生态环境敏感区与特征5.2 地质生态环境质量综合分析5.2.1 地质生态环境质量评价指标与分级标准的确定5.2.2 地质生态环境质量评价指标权重的确定5.2.3 地质生态环境质量评价数学模型与计算过程5.3 地质生态环境质量发展趋势分析与评价5.3.1 地质生态环境质量发展趋势指标体系分析5.3.2 地质生态环境演化趋势评价指标体系权值5.3.3 地质生态环境质量发展趋势分析与评价第6章 山东半岛城市群地区地质生态环境与经济协调发展研究6.1 经济社会协调发展水平综合分析6.1.1 因子分析基础原理6.1.2 综合发展水平的因子与聚类分析6.1.3 综合发展水平聚类分析6.2 生态环境质量与GDP关系综合分析6.2.1 生态环境与经济社会协调发展的意义与原则6.2.2 生态环境质量损益率与损益度评价指标及应用6.2.3 八大城市生态环境质量与GDP发展关系分析与评价6.3 地质生态环境与GDP关系综合分析6.3.1 “十五”期间八大城市的地质生态环境质量6.3.2 地质生态环境质量与GDP的相关关系分析6.3.3 地质生态环境质量与GDP发展关系的综合分析6.4 地质生态环境与经济发展协调性研究6.4.1 经济发展指标体系分析及构建6.4.2 经济发展指标体系权重的确定6.4.3 协调性测度及其计算方法6.4.4 “十五”期间地质生态环境质量与经济发展协调性分析与评价第7章 地质生态环境与经济协调发展空间数据库建设与研究7.1 地理信息系统及其应用7.1.1 国内外地理信息系统发展现状与趋势7.1.2 地理信息系统的应用7.2 地质生态环境与经济协调发展空间数据库系统总体设计7.2.1 编写依据与标准7.2.2 需求分析7.2.3 开发平台的选择7.2.4 数据库系统架构7.2.5 数据库系统主要功能模块的划分7.2.6 用户界面的设计7.3 基于Geodatabase地质生态环境与经济协调发展的空间数据库模型的建立7.3.1 基于LJMI, 的(geodatabase)的空间数据库模型, 7.3.2 地质生态环境与经济协调发展Geodatabase数据模型的建立7.4 地质生态环境与经济协调发展Geodatabase空间数据库的建立7.4.1 数据入库的工作流程7.4.2 Geodatabase数据的显示7.4.3 空间数据库应用实例参考文献彩图

## 章节摘录

插图：2) 多样性由于影响地质生态环境的因素十分复杂，其指标也十分繁多，是一个十分复杂的指标系统，这就要求在具体评价时，一方面为了便于应用，指标不应过于繁多；另一方面评价方法也具有多样性，应广泛吸收现代地质学、系统科学的新理论、新方法，如模糊数学、神经网络、灰色理论、地理信息系统等，采取定性与定量相结合、理论与实践相结合的原则，多种方法相互论证、互相补充。3) 模糊性地质生态环境指标中的数据具有模糊性，一方面，各因素划分级别的指标界限是模糊的，有些指标界限是连续的，只是为了评价便人为将之分割开来；另一方面，指标中的数据是模糊的，如地面变形分为轻度地面变形、一定程度的地面变形、严重程度的地面变形等。对这样复杂的大系统问题，用模糊数学可得到较好的解决（张文修等，1991）。4) 不确定性地质生态环境质量的有些指标不能定量，一部分指标如对地质环境的影响程度等是人们在野外调查和分析中用语言表达；另一些则是通过仪器测量、试验获得。我们在野外观察，描述复杂的地质现象时，常用“中软场地土、有一定程度破坏、地下水的侵蚀性大致是多少”等方式来表达指标对环境质量的估计，由于描述方法不同，常出现单值、区间值，甚至语言赋值，这种表达方法具有不确定性。2.1.3 地质生态环境质量评价指标权重的确定权重是一个相对的概念，是针对某一指标而言，某一指标的权重是指该指标在整体评价中的相对重要程度。权重表示在评价过程中，被评价对象的不同侧面的重要程度的定量分配，对各评价因子在总体评价中的作用进行区别对待。权重是要从若干评价指标中分出轻重来，一组评价指标体系相对应的权重组成了权重体系。

# 《地质生态环境与经济协调发展》

## 编辑推荐

《地质生态环境与经济协调发展及其空间数据库研究:以山东半岛城市群地区分析为例》是由科学出版社出版的。

# 《地质生态环境与经济协调发展》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)