

<<黄河河流地貌过程>>

图书基本信息

书名：<<黄河河流地貌过程>>

13位ISBN编号：9787030308795

10位ISBN编号：7030308794

出版时间：2012-4

出版时间：科学出版社

作者：许炯心

页数：526

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：<http://www.tushu007.com>

## <<黄河河流地貌过程>>

### 内容概要

《黄河河流地貌过程》以作者对黄河地貌近20年的研究成果为基础，在河流地貌系统的理论框架中，系统地阐述了黄河河流地貌过程的各个方面，涉及泥沙从侵蚀源到沉积汇运动的全过程，即从坡面、沟道中的泥沙侵蚀，到泥沙在坡面、沟道、各级支流、干流中及河口三角洲输移、沉积的整个过程，以及河流地貌的塑造与演变的过程。

本书的体系结构是按照流域地貌系统理论中的侵蚀带、输移带、沉积带来展开的，即以现代侵蚀产沙过程、泥沙输移过程、泥沙沉积过程三大部分为主线，同时还突出了黄河流域特有的地貌现象，如多营力侵蚀产沙过程、高含沙水流的侵蚀、输移和沉积过程、黄河下游河道演变特性、干支流河型特性及其成因、流域地貌系统中的耦合关系、入海水沙通量变化与三角洲发育演变等。

与此同时，还指出了这些成果的应用意义，可以为黄河流域和河道的规划、治理和管理提供参考。

《黄河河流地貌过程》可供地貌、自然地理、地质、生态、水利和水土保持、环境保护等专业的科学研究人员、工程技术人员及大专院校师生参考。

## &lt;&lt;黄河河流地貌过程&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 绪论 第一节 黄河流域自然地理概况 第二节 河流地貌特征 第三节 黄河地貌的研究简史 第四节 本书的指导思想和任务来源第二章 现代侵蚀产沙过程 第一节 中国宏观自然地理背景下的黄河流域侵蚀产沙特征 第二节 降水、植被、侵蚀耦合关系及其临界 第三节 侵蚀产沙变化对夏季风强度变化和人类活动的响应 第四节 水土流失治理对侵蚀产沙的影响 第五节 侵蚀产沙空间尺度效应 第六节 侵蚀产沙的时间尺度效应 第七节 基于遥感植被指标NDVI的流域侵蚀研究 第八节 多沙粗沙区侵蚀产沙的变化趋势第三章 多营力侵蚀产沙过程 第一节 黄土高原地区沙尘暴形成的因素 第二节 风水两相侵蚀产沙过程 第三节 风水两相作用与不同粒径组泥沙的产出 第四节 风水两相作用对黄河支流悬移质粒度特征的影响 第五节 风水两相作用对侵蚀产沙地域分布的影响 第六节 人类活动对风水两相侵蚀的影响第四章 泥沙输移过程 第一节 无定河流域泥沙收支平衡 第二节 黄河下游河道泥沙输移特征 第三节 洪水输沙效率与水沙组合和河床形态的关系 第四节 高效输沙洪水 第五节 黄河下游河道输沙功能第五章 河道泥沙沉积过程 第一节 黄河小北干流的泥沙沉积 第二节 历史上黄河下游沉积速率的突变现象 第三节 黄河下游现代沉积的变化趋势 第四节 黄河下游泥沙沉积统计关系 第五节 黄河下游河道沉积的空间分布 第六节 黄河下游堤距对河道沉积过程的影响 第七节 黄河下游不同粒径组泥沙的沉积 第八节 黄河下游泥沙的存储与释放第六章 流域地貌系统中的高含沙水流 第一节 黄土高原高含沙水流形成的自然地理因素 第二节 坡沟系统中高含沙水流的形成 第三节 高含沙水流悬移质泥沙的粒度组成 第四节 高含沙水流侵蚀 第五节 风水两相作用对高含沙水流的影响 第六节 冲淤双临界现象 第七节 不同来源水沙对高含沙水流的影响 第八节 人类活动对高含沙水流的影响 第九节 高含沙水流频率的时间变化第七章 黄河下游河床演变 第一节 河道的复杂调整现象 第二节 黄河下游河道调整对三门峡水库清水下泄阶段的响应 第三节 平滩流量及其变化 第四节 游荡河段河床调整对水沙变化的响应 第五节 河道萎缩过程中的河床调整 第六节 黄河下游河床调整的特征时间尺度 第七节 黄淮海平原河流的纵剖面凹度特征第八章 河型 第一节 高含沙型曲流河床及其形成机理 第二节 黄河游荡河型的自然地理因素 第三节 河型对含沙量空间变异的响应及其临界现象 第四节 基于来沙系数的冲积河流河型判别第九章 流域地貌系统产水产沙带与沉积带的耦合关系 第一节 黄河上中游产水产沙系统与下游河道沉积系统的耦合关系 第二节 流域产水产沙耦合对黄河下游河道冲淤和输沙能力的影响第十章 入海水沙通量与三角洲发育演变 第一节 入海径流量及其变化 第二节 入海泥沙通量及其变化 第三节 不同来源区水沙变化对入海泥沙通量的影响 第四节 三角洲造陆临界 第五节 流域因素变化对三角洲造陆速率的影响 第六节 不同粒径组入海泥沙通量的变化及其对三角洲造陆的影响 第七节 夏季风强度变化对陆海相互作用的影响 第八节 三角洲造陆速率的历史变化 第九节 下游泥沙沉积汇对入海悬移质泥沙粒度的影响参考文献

## &lt;&lt;黄河河流地貌过程&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：内蒙古高原属于温带半干旱气候，冬季寒冷而漫长，夏季温暖而短促，春季和秋季温度升高和降低急骤；降水少，变率大，分配不均；日照充足，年温差、日温差均较大；大风和沙尘暴很多。

夏季该区大部分受蒙古低压控制，源于副热带高压的热带海洋性气团以东南季风的形式进入，带来水汽和降水。

但海洋气团来得迟、退得早，故雨期短暂，一般自7月下旬至8月上旬，仅一个月左右。

该区降水稀少，年降水量由西北向东南减少，变化于100~400mm。

冬季漫长，长达半年以上，1月平均气温一般为-8~-20，由西南向东北递减。

7月平均气温较高，如银川为23.4、呼和浩特为21.9。

气温年较差很大。

该区分布着大面积的沙漠和沙地，如腾格里沙漠、库布齐沙漠、乌兰布和沙漠以及毛乌素沙地等，冬季、春季大风日数多，风速大，沙尘暴发生的频率很高（中国自然地理编写组，1984）。

在大风和沙尘暴的作用下，大量风成沙进入黄河干流和部分支流，成为粗泥沙的重要来源。

（三）黄土高原的气候特征 黄土高原是黄河流域的主体，也是黄河泥沙的主要来源区。

黄土高原的气候与现代地貌过程有十分密切的关系。

黄土高原位于我国东部季风区的中纬度地带，属于高空盛行西风带的南部。

近地面高低压系统活动频繁，环流形势季节变化明显。

冬季受蒙古高压控制。

当极地气团南下时，黄土高原首当其冲，盛行偏北风，风力强盛，气温降低。

冷锋从10月至翌年5月皆可出现，但以冬季各月最盛。

平均气温较同纬度其他地方低。

夏季在大陆低气压范围内盛行偏东风，亚热带太平洋气团可直达该区，空气湿润，当受北方冷气流的扰动时，形成降水。

春、秋两季是蒙古高压和太平洋高压过渡时期，为时甚短。

黄土高原东西跨约11个经度，南北跨约6个纬度。

地势由东南向西北升高，气温呈现递减的趋势。

西部及高原内部的较高山体在一定程度上又破坏了温度分布的纬向地带规律，显示出垂直变化。

由于距水汽源地远近不同，东西之间降水有较大差异。

高原内部及东侧太行山、南侧秦岭都成为水汽运行的障碍，往往在迎风坡形成降水，而背风坡形成雨影区，使黄土高原的干湿状况趋于复杂。

黄土高原太阳辐射强，日照时间长，区内年总辐射值为500~670kJ/cm<sup>2</sup>，其中西部和西北部最高达580~670kJ/cm<sup>2</sup>，较同纬度华北地区多80~130J/cm<sup>2</sup>。

全年日照时数为2000~3100h，北部2800h以上（杨勤业和袁宝印，1991）。

2.降水 黄土高原各地降水偏少，存在明显的地区差异和年季变化。

多数地区年平均降水量变化于300~650mm。

因地形抬升作用，山地降水多于平原。

例如，六盘山降水量达550~680mm，比附近地区高200~500mm。

降水的时间分配极不均匀。

各地降水过程始于3月，6月下旬以后才得到加强，7月、8月、9月3个月降水量之和约占全年降水总量的60%，冬季降水量仅占全年降水量的5%左右。

降水年际变化大，丰水年和干旱年降水量可相差2~5倍。

年相对变率为20%~30%，尤以春季为甚。

降水集中，强度大。

榆林、兰州等地最大月降水量都超过200mm，占年平均降水量的70%以上。

黄土高原各地的干燥度变化于1.5~4.0，空间变化趋势与年平均降水量相类似，由东南向西北增高。

## <<黄河河流地貌过程>>

3.风 黄土高原是全国大风、沙尘暴较多的地区之一。

冬季盛行偏北风，这与冷空气频频南下有密切关系。

夏季偏南风常长驱直入，虽已接近尾声，但仍影响本区。

由于各地位置不同，地形复杂，局部风向常因此而发生变化。

年平均风速为2~4m/s，通常山区较小，塬面和丘陵沟壑较大。

一年之中，春季风速最大，此时多数地方平均风速都超过2m/s，如定边为3.9m/s，平鲁为4.9m/s。

除南部平原、盆地外，年大风 8级日数均变化于10~15天，尤以西北部较多。

山西河曲、静乐，甘肃会宁，陕西绥德8级以上大风日数均超过100天。

最大风速在陕西北部榆林有23.0m/s的记录（1969年3月15日），南部西安也有25.2m/s的记录（1965年7月7日）。

## <<黄河河流地貌过程>>

### 编辑推荐

《黄河河流地貌过程》编辑推荐：黄河是世界上最重要的河流之一。

她是一条金色的巨龙，以一往无前的磅礴气势，从巍峨雄伟的青藏高原一跃而下，越过坦荡如砥的内蒙古高原，切穿千沟万壑的黄土高原，流经广袤无际的华北平原，注入渤海；滋润着万里锦绣大地，孕育了五千年中华历史，与世世代代的华夏儿女血脉相连。

《黄河河流地貌过程》可供地貌、自然地理、地质、生态、水利和水土保持、环境保护等专业的科研人员、工程技术人员及大专院校师生参考。

<<黄河河流地貌过程>>

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:<http://www.tushu007.com>