

8.区域地理系统演变与新质生产力的空间组织

河道稳定化重塑黄河下游滩区的人地关系

焦晨泰、武旭同、宋爽、王帅、向倍、傅伯杰

北京师范大学

摘要：河流滩区是全球范围内重要的农业区与人口聚居区。河流为滩区人类活动提供了丰富的水资源等条件，但滩区人类活动也面临较高的人水风险，从而形成了独特的人地关系格局。在全球变化背景下，河流系统普遍经历了剧烈变化，因此理解滩区人地关系如何响应河流水文变化，对滩区管理及发展具有重要意义。本研究以黄河下游滩区为案例，考虑黄河大堤控制洪涝风险形成的准自然实验及 20 世纪后期的黄河水文变化，基于 Landsat 遥感数据量化了下游滩区水体及人类活动动态，分析了滩区人地关系对黄河水文变化的响应。研究结果表明黄河下游的不稳定性自 1986 年来呈减弱趋势。黄河下游滩区内部的农业强度低于滩外地区，但经历了更快速增长，减小了这一差距。同时，滩区内部的人类活动与河道间距呈减小趋势。滩区人类活动强度与空间格局的转变与河流的稳定化具有较强相关性。研究结果强调了流域综合治理对滩区可持续发展的重要意义，可为黄河下游及世界范围内的滩区未来治理提供科学参考。

关键词：人地关系、黄河下游、河流滩区、流域管理