

4.流域资源利用与土壤环境

资源型城市高质量发展与碳排放耦合时空特征与响应机制

吴浩

河南大学

摘要：在全球气候变化的背景下，资源型城市作为以资源开采为主要产业的城市，其发展模式成为了至关重要的议题。本文将 2005-2020 年的中国资源型城市作为研究对象，运用时空极差熵权法、耦合协调度模型测度其高质量发展与碳排放的耦合协调关系，分析耦合协调时空变化特征，并利用面板 VAR 模型对资源型城市高质量发展与碳排放进行响应机制分析。结果表明：（1）研究期内资源型城市高质量发展指数和碳排放指数均呈现缓慢增长态势，总体为中部地区较低，东南沿海地区较高的格局。（2）研究期内，资源型城市高质量发展与碳排放的耦合协调度整体呈上升趋势，其中中部地区耦合水平较低，东南沿海地区耦合水平较高。（3）在脉冲响应分析中，资源型城市整体的高质量发展与碳排放均具有惯性发展和自我增强的作用机制，资源型城市高质量发展滞后一期对碳排放呈现正向促进的作用机制，但这一机制并不明显，碳排放滞后 1 期对高质量发展的影响为负向抑制作用；高质量发展和碳排放对于自身的影响均呈现下降的态势，而高质量发展对碳排放的贡献度和碳排放对高质量发展的贡献度却在逐渐增加。本研究通过揭示中国资源型城市高质量发展与碳排放之间的动态耦合关系及响应机制，以期为中国资源型城市转型与生态环境协调发展提供参考。

关键词：资源型城市；碳排放；耦合协调；超效率 SBM 模型；面板 VAR